



# Astrodienst Ephemeris Tables from the year 2100 BCE for 50 years

tropical geocentric zodiac

contains Sun, Moon, Mercury, Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptune, Pluto, True Node, Moon's Node, Lilith, Chiron

Programming  
Dieter Koch and Alois Treindl  
based on Swiss Ephemeris  
Code D5EPH

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2100 BCE**  
**geocentric**

**JANUARY 2100 BCE (-2099) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
S 1	5 32 5	24 <sup>♌</sup> 38'25	25 <sup>♋</sup> 48	5 <sup>♊</sup> 53	21 <sup>♐</sup> 25	28 <sup>♏</sup> 9	26 <sup>♎</sup> R42	18 <sup>♍</sup> 343	27 <sup>♌</sup> 38	20 <sup>♋</sup> 45	5 <sup>♊</sup> 56	28 <sup>♁</sup> R48	27 <sup>♀</sup> 51	19 <sup>♄</sup> 47	n.a.	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	5 36 2	25 <sup>♌</sup> 38'55	7 <sup>♎</sup> 38	7 <sup>♏</sup> 24	22 <sup>♐</sup> 38	28 <sup>♏</sup> 51	26 <sup>♎</sup> 41	18 <sup>♍</sup> 51	27 <sup>♌</sup> 40	20 <sup>♋</sup> 47	5 <sup>♊</sup> 57	28 <sup>♁</sup> 43	27 <sup>♀</sup> 48	19 <sup>♄</sup> 53	n.a.	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	5 39 58	26 <sup>♌</sup> 39'23	19 <sup>♎</sup> 32	8 <sup>♏</sup> 56	23 <sup>♐</sup> 51	29 <sup>♏</sup> 34	26 <sup>♎</sup> 41	18 <sup>♍</sup> 58	27 <sup>♌</sup> 42	20 <sup>♋</sup> 49	5 <sup>♊</sup> 57	28 <sup>♁</sup> 41	27 <sup>♀</sup> 45	20 <sup>♄</sup> 0	n.a.	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	5 43 55	27 <sup>♌</sup> 39'50	1 <sup>♏</sup> 33	10 <sup>♏</sup> 29	25 <sup>♐</sup> 5	0 <sup>♐</sup> 16	26 <sup>♎</sup> 40	19 <sup>♍</sup> 5	27 <sup>♌</sup> 44	20 <sup>♋</sup> 51	5 <sup>♊</sup> 58	28 <sup>♁</sup> D41	27 <sup>♀</sup> 42	20 <sup>♄</sup> 7	n.a.	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	5 47 52	28 <sup>♌</sup> 40'15	13 <sup>♏</sup> 47	12 <sup>♏</sup> 3	26 <sup>♐</sup> 18	0 <sup>♐</sup> 59	26 <sup>♎</sup> 38	19 <sup>♍</sup> 12	27 <sup>♌</sup> 47	20 <sup>♋</sup> 53	5 <sup>♊</sup> 59	28 <sup>♁</sup> 42	27 <sup>♀</sup> 38	20 <sup>♄</sup> 14	n.a.	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	5 51 48	29 <sup>♌</sup> 40'38	26 <sup>♏</sup> 20	13 <sup>♏</sup> 38	27 <sup>♐</sup> 32	1 <sup>♐</sup> 41	26 <sup>♎</sup> 37	19 <sup>♍</sup> 19	27 <sup>♌</sup> 49	20 <sup>♋</sup> 56	5 <sup>♊</sup> 59	28 <sup>♁</sup> R42	27 <sup>♀</sup> 35	20 <sup>♄</sup> 20	n.a.	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	5 55 45	0 <sup>♍</sup> 34'00	9 <sup>♎</sup> 16	15 <sup>♏</sup> 13	28 <sup>♐</sup> 45	2 <sup>♐</sup> 24	26 <sup>♎</sup> 35	19 <sup>♍</sup> 27	27 <sup>♌</sup> 51	20 <sup>♋</sup> 58	6 <sup>♊</sup> 0	28 <sup>♁</sup> 42	27 <sup>♀</sup> 32	20 <sup>♄</sup> 27	n.a.	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	5 59 41	1 <sup>♍</sup> 41'20	22 <sup>♎</sup> 37	16 <sup>♏</sup> 50	29 <sup>♐</sup> 58	3 <sup>♐</sup> 7	26 <sup>♎</sup> 34	19 <sup>♍</sup> 34	27 <sup>♌</sup> 53	21 <sup>♋</sup> 0	6 <sup>♊</sup> 1	28 <sup>♁</sup> 39	27 <sup>♀</sup> 29	20 <sup>♄</sup> 34	n.a.	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	6 3 38	2 <sup>♍</sup> 41'38	6 <sup>♎</sup> 27	18 <sup>♏</sup> 28	1 <sup>♐</sup> 12	3 <sup>♐</sup> 49	26 <sup>♎</sup> 32	19 <sup>♍</sup> 41	27 <sup>♌</sup> 55	21 <sup>♋</sup> 2	6 <sup>♊</sup> 1	28 <sup>♁</sup> 34	27 <sup>♀</sup> 26	20 <sup>♄</sup> 40	n.a.	n.a.	n.a.	S 9	
M10	6 7 34	3 <sup>♍</sup> 41'55	20 <sup>♎</sup> 42	20 <sup>♏</sup> 6	2 <sup>♐</sup> 25	4 <sup>♐</sup> 32	26 <sup>♎</sup> 29	19 <sup>♍</sup> 49	27 <sup>♌</sup> 58	21 <sup>♋</sup> 4	6 <sup>♊</sup> 2	28 <sup>♁</sup> 27	27 <sup>♀</sup> 23	20 <sup>♄</sup> 47	n.a.	n.a.	n.a.	M10	
T 11	6 11 31	4 <sup>♍</sup> 42'09	5 <sup>♎</sup> 19	21 <sup>♏</sup> 46	3 <sup>♐</sup> 39	5 <sup>♐</sup> 14	26 <sup>♎</sup> 27	19 <sup>♍</sup> 56	28 <sup>♌</sup> 0	21 <sup>♋</sup> 6	6 <sup>♊</sup> 3	28 <sup>♁</sup> 17	27 <sup>♀</sup> 19	20 <sup>♄</sup> 54	n.a.	n.a.	n.a.	T 11	
W12	6 15 27	5 <sup>♍</sup> 42'22	20 <sup>♎</sup> 11	23 <sup>♏</sup> 27	4 <sup>♐</sup> 52	5 <sup>♐</sup> 57	26 <sup>♎</sup> 25	20 <sup>♍</sup> 4	28 <sup>♌</sup> 2	21 <sup>♋</sup> 9	6 <sup>♊</sup> 4	28 <sup>♁</sup> 7	27 <sup>♀</sup> 16	21 <sup>♄</sup> 1	n.a.	n.a.	n.a.	W12	
T 13	6 19 24	6 <sup>♍</sup> 42'33	5 <sup>♎</sup> 8	25 <sup>♏</sup> 8	6 <sup>♐</sup> 6	6 <sup>♐</sup> 40	26 <sup>♎</sup> 22	20 <sup>♍</sup> 11	28 <sup>♌</sup> 5	21 <sup>♋</sup> 11	6 <sup>♊</sup> 4	27 <sup>♁</sup> 56	27 <sup>♀</sup> 13	21 <sup>♄</sup> 7	n.a.	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	6 23 21	7 <sup>♍</sup> 42'41	20 <sup>♎</sup> 1	26 <sup>♏</sup> 51	7 <sup>♐</sup> 19	7 <sup>♐</sup> 22	26 <sup>♎</sup> 19	20 <sup>♍</sup> 18	28 <sup>♌</sup> 7	21 <sup>♋</sup> 13	6 <sup>♊</sup> 5	27 <sup>♁</sup> 47	27 <sup>♀</sup> 10	21 <sup>♄</sup> 14	n.a.	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	6 27 17	8 <sup>♍</sup> 42'47	4 <sup>♎</sup> 43	28 <sup>♏</sup> 35	8 <sup>♐</sup> 33	8 <sup>♐</sup> 5	26 <sup>♎</sup> 16	20 <sup>♍</sup> 26	28 <sup>♌</sup> 10	21 <sup>♋</sup> 15	6 <sup>♊</sup> 6	27 <sup>♁</sup> 41	27 <sup>♀</sup> 7	21 <sup>♄</sup> 21	n.a.	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	6 31 14	9 <sup>♍</sup> 42'50	19 <sup>♎</sup> 8	0 <sup>♐</sup> 19	9 <sup>♐</sup> 46	8 <sup>♐</sup> 48	26 <sup>♎</sup> 13	20 <sup>♍</sup> 33	28 <sup>♌</sup> 12	21 <sup>♋</sup> 17	6 <sup>♊</sup> 7	27 <sup>♁</sup> 37	27 <sup>♀</sup> 3	21 <sup>♄</sup> 27	n.a.	n.a.	n.a.	S 16	
M17	6 35 10	10 <sup>♍</sup> 42'52	3 <sup>♎</sup> 13	2 <sup>♏</sup> 5	10 <sup>♐</sup> 59	9 <sup>♐</sup> 31	26 <sup>♎</sup> 9	20 <sup>♍</sup> 41	28 <sup>♌</sup> 15	21 <sup>♋</sup> 20	6 <sup>♊</sup> 8	27 <sup>♁</sup> 35	27 <sup>♀</sup> 0	21 <sup>♄</sup> 34	n.a.	n.a.	n.a.	M17	
T 18	6 39 7	11 <sup>♍</sup> 42'50	16 <sup>♎</sup> 57	3 <sup>♏</sup> 52	12 <sup>♐</sup> 13	10 <sup>♐</sup> 13	26 <sup>♎</sup> 6	20 <sup>♍</sup> 48	28 <sup>♌</sup> 17	21 <sup>♋</sup> 22	6 <sup>♊</sup> 8	27 <sup>♁</sup> D35	26 <sup>♀</sup> 57	21 <sup>♄</sup> 41	n.a.	n.a.	n.a.	T 18	
W19	6 43 3	12 <sup>♍</sup> 42'47	0 <sup>♎</sup> 23	5 <sup>♏</sup> 40	13 <sup>♐</sup> 26	10 <sup>♐</sup> 56	26 <sup>♎</sup> 2	20 <sup>♍</sup> 56	28 <sup>♌</sup> 20	21 <sup>♋</sup> 24	6 <sup>♊</sup> 9	27 <sup>♁</sup> R35	26 <sup>♀</sup> 54	21 <sup>♄</sup> 48	n.a.	n.a.	n.a.	W19	
T 20	6 47 0	13 <sup>♍</sup> 42'41	13 <sup>♎</sup> 31	7 <sup>♏</sup> 29	14 <sup>♐</sup> 40	11 <sup>♐</sup> 39	25 <sup>♎</sup> 58	21 <sup>♍</sup> 3	28 <sup>♌</sup> 22	21 <sup>♋</sup> 26	6 <sup>♊</sup> 10	27 <sup>♁</sup> 35	26 <sup>♀</sup> 51	21 <sup>♄</sup> 54	n.a.	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	6 50 56	14 <sup>♍</sup> 42'32	26 <sup>♎</sup> 26	9 <sup>♏</sup> 20	15 <sup>♐</sup> 53	12 <sup>♐</sup> 22	25 <sup>♎</sup> 54	21 <sup>♍</sup> 11	28 <sup>♌</sup> 25	21 <sup>♋</sup> 29	6 <sup>♊</sup> 11	27 <sup>♁</sup> 31	26 <sup>♀</sup> 48	22 <sup>♄</sup> 1	n.a.	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	6 54 53	15 <sup>♍</sup> 42'22	9 <sup>♎</sup> 8	11 <sup>♏</sup> 11	17 <sup>♐</sup> 7	13 <sup>♐</sup> 4	25 <sup>♎</sup> 50	21 <sup>♍</sup> 18	28 <sup>♌</sup> 28	21 <sup>♋</sup> 31	6 <sup>♊</sup> 12	27 <sup>♁</sup> 26	26 <sup>♀</sup> 44	22 <sup>♄</sup> 8	n.a.	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	6 58 50	16 <sup>♍</sup> 42'09	21 <sup>♎</sup> 40	13 <sup>♏</sup> 3	18 <sup>♐</sup> 20	13 <sup>♐</sup> 47	25 <sup>♎</sup> 45	21 <sup>♍</sup> 26	28 <sup>♌</sup> 30	21 <sup>♋</sup> 33	6 <sup>♊</sup> 13	27 <sup>♁</sup> 17	26 <sup>♀</sup> 41	22 <sup>♄</sup> 14	n.a.	n.a.	n.a.	S 23	
M24	7 2 46	17 <sup>♍</sup> 41'53	4 <sup>♎</sup> 2	14 <sup>♏</sup> 57	19 <sup>♐</sup> 34	14 <sup>♐</sup> 30	25 <sup>♎</sup> 41	21 <sup>♍</sup> 34	28 <sup>♌</sup> 33	21 <sup>♋</sup> 36	6 <sup>♊</sup> 14	27 <sup>♁</sup> 5	26 <sup>♀</sup> 38	22 <sup>♄</sup> 21	n.a.	n.a.	n.a.	M24	
T 25	7 6 43	18 <sup>♍</sup> 41'36	16 <sup>♎</sup> 17	16 <sup>♏</sup> 51	20 <sup>♐</sup> 47	15 <sup>♐</sup> 13	25 <sup>♎</sup> 36	21 <sup>♍</sup> 41	28 <sup>♌</sup> 36	21 <sup>♋</sup> 38	6 <sup>♊</sup> 15	26 <sup>♁</sup> 52	26 <sup>♀</sup> 35	22 <sup>♄</sup> 28	n.a.	n.a.	n.a.	T 25	
W26	7 10 39	19 <sup>♍</sup> 41'16	28 <sup>♎</sup> 23	18 <sup>♏</sup> 47	22 <sup>♐</sup> 0	15 <sup>♐</sup> 56	25 <sup>♎</sup> 31	21 <sup>♍</sup> 49	28 <sup>♌</sup> 39	21 <sup>♋</sup> 40	6 <sup>♊</sup> 16	26 <sup>♁</sup> 37	26 <sup>♀</sup> 32	22 <sup>♄</sup> 35	n.a.	n.a.	n.a.	W26	
T 27	7 14 36	20 <sup>♍</sup> 40'54	10 <sup>♎</sup> 23	20 <sup>♏</sup> 43	23 <sup>♐</sup> 14	16 <sup>♐</sup> 38	25 <sup>♎</sup> 26	21 <sup>♍</sup> 56	28 <sup>♌</sup> 42	21 <sup>♋</sup> 42	6 <sup>♊</sup> 17	26 <sup>♁</sup> 24	26 <sup>♀</sup> 29	22 <sup>♄</sup> 41	n.a.	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	7 18 32	21 <sup>♍</sup> 40'30	22 <sup>♎</sup> 17	22 <sup>♏</sup> 41	24 <sup>♐</sup> 27	17 <sup>♐</sup> 21	25 <sup>♎</sup> 21	22 <sup>♍</sup> 4	28 <sup>♌</sup> 45	21 <sup>♋</sup> 45	6 <sup>♊</sup> 18	26 <sup>♁</sup> 11	26 <sup>♀</sup> 25	22 <sup>♄</sup> 48	n.a.	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	7 22 29	22 <sup>♍</sup> 40'04	4 <sup>♎</sup> 8	24 <sup>♏</sup> 39	25 <sup>♐</sup> 41	18 <sup>♐</sup> 4	25 <sup>♎</sup> 15	22 <sup>♍</sup> 11	28 <sup>♌</sup> 47	21 <sup>♋</sup> 47	6 <sup>♊</sup> 19	26 <sup>♁</sup> 1	26 <sup>♀</sup> 22	22 <sup>♄</sup> 55	n.a.	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	7 26 25	23 <sup>♍</sup> 39'36	15 <sup>♎</sup> 58	26 <sup>♏</sup> 38	26 <sup>♐</sup> 54	18 <sup>♐</sup> 47	25 <sup>♎</sup> 10	22 <sup>♍</sup> 19	28 <sup>♌</sup> 50	21 <sup>♋</sup> 49	6 <sup>♊</sup> 20	25 <sup>♁</sup> 54	26 <sup>♀</sup> 19	23 <sup>♄</sup> 1	n.a.	n.a.	n.a.	S 30	
M31	7 30 22	24 <sup>♍</sup> 39'05	27 <sup>♎</sup> 51	28 <sup>♏</sup> 38	28 <sup>♐</sup> 8	19 <sup>♐</sup> 30	25 <sup>♎</sup> 4	22 <sup>♍</sup> 27	28 <sup>♌</sup> 53	21 <sup>♋</sup> 51	6 <sup>♊</sup> 21	25 <sup>♁</sup> 49	26 <sup>♀</sup> 16	23 <sup>♄</sup> 8	n.a.	n.a.	n.a.	M31	

Delta T = 13h44m29s

Julian Calendar 1 Jan. 2100 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2101 BCE

**FEBRUARY 2100 BCE (-2099) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
T 1	7 34 18	25 <sup>♌</sup> 38'33	9 <sup>♋</sup> 50	0 <sup>♊</sup> 38	29 <sup>♐</sup> 21	20 <sup>♏</sup> 13	24 <sup>♎</sup> R59	22 <sup>♍</sup> 34	28 <sup>♌</sup> 56	21 <sup>♋</sup> 54	6 <sup>♊</sup> 22	25 <sup>♁</sup> R47	26 <sup>♀</sup> 13	23 <sup>♄</sup> 15	n.a.	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	7 38 15	26 <sup>♌</sup> 37'59	22 <sup>♎</sup> 2	2 <sup>♏</sup> 38	0 <sup>♐</sup> 35	20 <sup>♏</sup> 56	24 <sup>♎</sup> 53	22 <sup>♍</sup> 42	28 <sup>♌</sup> 59	21 <sup>♋</sup> 56	6 <sup>♊</sup> 23	25 <sup>♁</sup> 47	26 <sup>♀</sup> 9	23 <sup>♄</sup> 22	n.a.	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	7 42 12	27 <sup>♌</sup> 37'23	4 <sup>♎</sup> 13	4 <sup>♏</sup> 38	1 <sup>♐</sup> 48	21 <sup>♏</sup> 39	24 <sup>♎</sup> 47	22 <sup>♍</sup> 49	29 <sup>♌</sup> 2	21 <sup>♋</sup> 58	6 <sup>♊</sup> 24	25 <sup>♁</sup> 47	26 <sup>♀</sup> 6	23 <sup>♄</sup> 28	n.a.	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	7 46 8	28 <sup>♌</sup> 36'45	17 <sup>♎</sup> 22	6 <sup>♏</sup> 38	3 <sup>♐</sup> 2	22 <sup>♏</sup> 21	24 <sup>♎</sup> 41	22 <sup>♍</sup> 57	29 <sup>♌</sup> 5	22 <sup>♋</sup> 0	6 <sup>♊</sup> 26	25 <sup>♁</sup> 46	26 <sup>♀</sup> 3	23 <sup>♄</sup> 35	n.a.	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	7 50 5	29 <sup>♌</sup> 36'05	0 <sup>♎</sup> 40	8 <sup>♏</sup> 38	4 <sup>♐</sup> 15	23 <sup>♏</sup> 4	24 <sup>♎</sup> 34	23 <sup>♍</sup> 4	29 <sup>♌</sup> 8	22 <sup>♋</sup> 3	6 <sup>♊</sup> 27	25 <sup>♁</sup> 43	26 <sup>♀</sup> 0	23 <sup>♄</sup> 42	n.a.	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	7 54 1	0 <sup>♍</sup> 35'23	14 <sup>♎</sup> 27	10 <sup>♏</sup> 37	5 <sup>♐</sup> 29	23 <sup>♏</sup> 47	24 <sup>♎</sup> 28	23 <sup>♍</sup> 12	29 <sup>♌</sup> 11	22 <sup>♋</sup> 5	6 <sup>♊</sup> 28	25 <sup>♁</sup> 38	25 <sup>♀</sup> 57	23 <sup>♄</sup> 48	n.a.	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	7 57 58	1 <sup>♍</sup> 34'39	28 <sup>♎</sup> 44	12 <sup>♏</sup> 35	6 <sup>♐</sup> 42	24 <sup>♏</sup> 30	24 <sup>♎</sup> 21	23 <sup>♍</sup> 19	29 <sup>♌</sup> 15	22 <sup>♋</sup> 7	6 <sup>♊</sup> 29	25 <sup>♁</sup> 30	25 <sup>♀</sup> 54	23 <sup>♄</sup> 55	n.a.	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	8 1 54	2 <sup>♍</sup> 33'53	13 <sup>♎</sup> 28	14 <sup>♏</sup> 31	7 <sup>♐</sup> 55	25 <sup>♏</sup> 13	24 <sup>♎</sup> 15	23 <sup>♍</sup> 27	29 <sup>♌</sup> 18	22 <sup>♋</sup> 9	6 <sup>♊</sup> 30	25 <sup>♁</sup> 20	25 <sup>♀</sup> 50	24 <sup>♄</sup> 2	n.a.	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	8 5 51	3 <sup>♍</sup> 33'05	28 <sup>♎</sup> 32	16 <sup>♏</sup> 25	9 <sup>♐</sup> 9	25 <sup>♏</sup> 56	24 <sup>♎</sup> 8	23 <sup>♍</sup> 34	29 <sup>♌</sup> 21	22 <sup>♋</sup> 12	6 <sup>♊</sup> 31	25 <sup>♁</sup> 9	25 <sup>♀</sup> 47	24 <sup>♄</sup> 8	n.a.	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	8 9 47	4 <sup>♍</sup> 32'15	13 <sup>♎</sup> 46	18 <sup>♏</sup> 18	10 <sup>♐</sup> 22	26 <sup>♏</sup> 39	24 <sup>♎</sup> 1	23 <sup>♍</sup> 42	29 <sup>♌</sup> 24	22 <sup>♋</sup> 14	6 <sup>♊</sup> 33	24 <sup>♁</sup> 58	25 <sup>♀</sup> 44	24 <sup>♄</sup> 15	n.a.	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	8 13 44	5 <sup>♍</sup> 31'22	28 <sup>♎</sup> 59	20 <sup>♏</sup> 7	11 <sup>♐</sup> 36	27 <sup>♏</sup> 22	23 <sup>♎</sup> 54	23 <sup>♍</sup> 49	29 <sup>♌</sup> 27	22 <sup>♋</sup> 16	6 <sup>♊</sup> 34	24 <sup>♁</sup> 48	25 <sup>♀</sup> 41	24 <sup>♄</sup> 22	n.a.	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	8 17 40	6 <sup>♍</sup> 30'27	14 <sup>♎</sup> 1	21 <sup>♏</sup> 53	12 <sup>♐</sup> 49	28 <sup>♏</sup> 5	23 <sup>♎</sup> 47	23 <sup>♍</sup> 57	29 <sup>♌</sup> 30	22 <sup>♋</sup> 18	6 <sup>♊&lt;/</sup>								

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2100 BCE  
geocentric

MARCH 2100 BCE (-2099) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	9 24 42	23 <sup>38</sup> 8'48	18 <sup>42</sup> 42	9 <sup>38</sup> 8	3 <sup>38</sup> 38	10 <sup>13</sup> 13	21 <sup>40</sup> 40	26 <sup>30</sup> 0	0 <sup>27</sup> 27	22 <sup>55</sup> 55	6 <sup>57</sup> 57	23 <sup>0</sup> D 1	24 <sup>44</sup> 44	26 <sup>23</sup> 23	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	9 28 38	24 <sup>0</sup> 7'13	0 <sup>56</sup> 56	9 <sup>14</sup> 14	4 <sup>51</sup> 51	10 <sup>56</sup> 56	21 <sup>33</sup> 33	26 <sup>0</sup> 7	0 <sup>30</sup> 30	22 <sup>57</sup> 57	6 <sup>58</sup> 58	23 <sup>1</sup> 1	24 <sup>40</sup> 40	26 <sup>29</sup> 29	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	9 32 35	25 <sup>0</sup> 5'36	13 <sup>24</sup> 24	9 <sup>13</sup> 13	6 <sup>0</sup> 4	11 <sup>39</sup> 39	21 <sup>25</sup> 25	26 <sup>14</sup> 14	0 <sup>34</sup> 34	22 <sup>59</sup> 59	7 <sup>0</sup> 0	23 <sup>1</sup> 1	24 <sup>37</sup> 37	26 <sup>36</sup> 36	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	9 36 31	26 <sup>0</sup> 3'57	26 <sup>13</sup> 13	9 <sup>0</sup> 7	7 <sup>18</sup> 18	12 <sup>22</sup> 22	21 <sup>17</sup> 17	26 <sup>21</sup> 21	0 <sup>37</sup> 37	23 <sup>1</sup> 1	7 <sup>1</sup> 1	23 <sup>R</sup> 2	24 <sup>34</sup> 34	26 <sup>43</sup> 43	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	9 40 28	27 <sup>0</sup> 2'16	9 <sup>25</sup> 25	8 <sup>56</sup> 56	8 <sup>31</sup> 31	13 <sup>0</sup> 5	21 <sup>10</sup> 10	26 <sup>28</sup> 28	0 <sup>41</sup> 41	23 <sup>3</sup> 3	7 <sup>2</sup> 2	23 <sup>1</sup> 1	24 <sup>31</sup> 31	26 <sup>49</sup> 49	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	9 44 24	28 <sup>0</sup> 0'34	23 <sup>0</sup> 6	8 <sup>39</sup> 39	9 <sup>45</sup> 45	13 <sup>47</sup> 47	21 <sup>0</sup> 2	26 <sup>35</sup> 35	0 <sup>44</sup> 44	23 <sup>5</sup> 5	7 <sup>4</sup> 4	22 <sup>59</sup> 59	24 <sup>28</sup> 28	26 <sup>56</sup> 56	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	9 48 21	28 <sup>58</sup> 50	7 <sup>3</sup> 14	8 <sup>17</sup> 17	10 <sup>58</sup> 58	14 <sup>30</sup> 30	20 <sup>54</sup> 54	26 <sup>42</sup> 42	0 <sup>48</sup> 48	23 <sup>6</sup> 6	7 <sup>5</sup> 5	22 <sup>54</sup> 54	24 <sup>25</sup> 25	27 <sup>0</sup> 3	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	9 52 17	29 <sup>57</sup> 04	21 <sup>51</sup> 51	7 <sup>50</sup> 50	12 <sup>12</sup> 12	15 <sup>13</sup> 13	20 <sup>47</sup> 47	26 <sup>49</sup> 49	0 <sup>51</sup> 51	23 <sup>8</sup> 8	7 <sup>6</sup> 6	22 <sup>47</sup> 47	24 <sup>21</sup> 21	27 <sup>0</sup> 9	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	9 56 14	0 <sup>55</sup> 16	6 <sup>49</sup> 49	7 <sup>20</sup> 20	13 <sup>25</sup> 25	15 <sup>55</sup> 55	20 <sup>39</sup> 39	26 <sup>55</sup> 55	0 <sup>54</sup> 54	23 <sup>10</sup> 10	7 <sup>8</sup> 8	22 <sup>40</sup> 40	24 <sup>18</sup> 18	27 <sup>16</sup> 16	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	10 0 11	1 <sup>53</sup> 27	2 <sup>2</sup> 2	6 <sup>47</sup> 47	14 <sup>38</sup> 38	16 <sup>38</sup> 38	20 <sup>32</sup> 32	27 <sup>0</sup> 2	0 <sup>58</sup> 58	23 <sup>12</sup> 12	7 <sup>9</sup> 9	22 <sup>32</sup> 32	24 <sup>15</sup> 15	27 <sup>23</sup> 23	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	10 4 7	2 <sup>51</sup> 36	7 <sup>20</sup> 20	6 <sup>11</sup> 11	15 <sup>52</sup> 52	17 <sup>20</sup> 20	20 <sup>25</sup> 25	27 <sup>0</sup> 9	1 <sup>0</sup> 1	23 <sup>14</sup> 14	7 <sup>11</sup> 11	22 <sup>25</sup> 25	24 <sup>12</sup> 12	27 <sup>30</sup> 30	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	10 8 4	3 <sup>49</sup> 42	22 <sup>30</sup> 30	5 <sup>32</sup> 32	17 <sup>0</sup> 5	18 <sup>0</sup> 3	20 <sup>17</sup> 17	27 <sup>15</sup> 15	1 <sup>0</sup> 5	23 <sup>16</sup> 16	7 <sup>12</sup> 12	22 <sup>20</sup> 20	24 <sup>0</sup> 9	27 <sup>36</sup> 36	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	10 12 0	4 <sup>47</sup> 47	7 <sup>24</sup> 24	4 <sup>53</sup> 53	18 <sup>19</sup> 19	18 <sup>46</sup> 46	20 <sup>10</sup> 10	27 <sup>22</sup> 22	1 <sup>0</sup> 8	23 <sup>18</sup> 18	7 <sup>13</sup> 13	22 <sup>17</sup> 17	24 <sup>0</sup> 6	27 <sup>43</sup> 43	n.a.	n.a.	S 13	
M14	10 15 57	5 <sup>45</sup> 50	21 <sup>54</sup> 54	4 <sup>13</sup> 13	19 <sup>32</sup> 32	19 <sup>28</sup> 28	20 <sup>0</sup> 3	27 <sup>29</sup> 29	1 <sup>12</sup> 12	23 <sup>19</sup> 19	7 <sup>15</sup> 15	22 <sup>D</sup> 16	24 <sup>0</sup> 2	27 <sup>50</sup> 50	n.a.	n.a.	M14	
T 15	10 19 53	6 <sup>43</sup> 51	5 <sup>8</sup> 58	3 <sup>33</sup> 33	20 <sup>46</sup> 46	20 <sup>11</sup> 11	19 <sup>56</sup> 56	27 <sup>35</sup> 35	1 <sup>15</sup> 15	23 <sup>21</sup> 21	7 <sup>16</sup> 16	22 <sup>17</sup> 17	23 <sup>59</sup> 59	27 <sup>56</sup> 56	n.a.	n.a.	T 15	
W16	10 23 50	7 <sup>41</sup> 49	19 <sup>34</sup> 34	2 <sup>55</sup> 55	21 <sup>59</sup> 59	20 <sup>53</sup> 53	19 <sup>49</sup> 49	27 <sup>41</sup> 41	1 <sup>18</sup> 18	23 <sup>23</sup> 23	7 <sup>18</sup> 18	22 <sup>18</sup> 18	23 <sup>56</sup> 56	28 <sup>0</sup> 3	n.a.	n.a.	W16	
T 17	10 27 46	8 <sup>39</sup> 46	2 <sup>44</sup> 44	2 <sup>17</sup> 17	23 <sup>12</sup> 12	21 <sup>35</sup> 35	19 <sup>42</sup> 42	27 <sup>48</sup> 48	1 <sup>22</sup> 22	23 <sup>25</sup> 25	7 <sup>19</sup> 19	22 <sup>R</sup> 19	23 <sup>53</sup> 53	28 <sup>10</sup> 10	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	10 31 43	9 <sup>37</sup> 41	15 <sup>33</sup> 33	1 <sup>42</sup> 42	24 <sup>26</sup> 26	22 <sup>18</sup> 18	19 <sup>35</sup> 35	27 <sup>54</sup> 54	1 <sup>25</sup> 25	23 <sup>26</sup> 26	7 <sup>20</sup> 20	22 <sup>19</sup> 19	23 <sup>50</sup> 50	28 <sup>16</sup> 16	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	10 35 39	10 <sup>35</sup> 33	28 <sup>0</sup> 2	1 <sup>0</sup> 9	25 <sup>39</sup> 39	23 <sup>0</sup> 0	19 <sup>28</sup> 28	28 <sup>0</sup> 0	1 <sup>29</sup> 29	23 <sup>28</sup> 28	7 <sup>22</sup> 22	22 <sup>17</sup> 17	23 <sup>46</sup> 46	28 <sup>23</sup> 23	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	10 39 36	11 <sup>33</sup> 24	10 <sup>17</sup> 17	0 <sup>40</sup> 40	26 <sup>53</sup> 53	23 <sup>42</sup> 42	19 <sup>21</sup> 21	28 <sup>0</sup> 7	1 <sup>32</sup> 32	23 <sup>30</sup> 30	7 <sup>23</sup> 23	22 <sup>14</sup> 14	23 <sup>43</sup> 43	28 <sup>30</sup> 30	n.a.	n.a.	S 20	
M21	10 43 33	12 <sup>31</sup> 13	22 <sup>22</sup> 22	0 <sup>14</sup> 14	28 <sup>0</sup> 6	24 <sup>25</sup> 25	19 <sup>15</sup> 15	28 <sup>13</sup> 13	1 <sup>35</sup> 35	23 <sup>31</sup> 31	7 <sup>24</sup> 24	22 <sup>0</sup> 9	23 <sup>40</sup> 40	28 <sup>37</sup> 37	n.a.	n.a.	M21	
T 22	10 47 29	13 <sup>29</sup> 00	4 <sup>19</sup> 19	29 <sup>53</sup> 53	29 <sup>20</sup> 20	25 <sup>0</sup> 7	19 <sup>0</sup> 8	28 <sup>19</sup> 19	1 <sup>39</sup> 39	23 <sup>33</sup> 33	7 <sup>26</sup> 26	22 <sup>0</sup> 3	23 <sup>37</sup> 37	28 <sup>43</sup> 43	n.a.	n.a.	T 22	
W23	10 51 26	14 <sup>26</sup> 45	16 <sup>12</sup> 12	29 <sup>35</sup> 35	0 <sup>33</sup> 33	25 <sup>49</sup> 49	19 <sup>0</sup> 2	28 <sup>25</sup> 25	1 <sup>42</sup> 42	23 <sup>35</sup> 35	7 <sup>27</sup> 27	21 <sup>56</sup> 56	23 <sup>34</sup> 34	28 <sup>50</sup> 50	n.a.	n.a.	W23	
T 24	10 55 22	15 <sup>24</sup> 28	28 <sup>0</sup> 3	29 <sup>22</sup> 22	1 <sup>46</sup> 46	26 <sup>31</sup> 31	18 <sup>56</sup> 56	28 <sup>31</sup> 31	1 <sup>45</sup> 45	23 <sup>36</sup> 36	7 <sup>29</sup> 29	21 <sup>49</sup> 49	23 <sup>31</sup> 31	28 <sup>57</sup> 57	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	10 59 19	16 <sup>22</sup> 10	9 <sup>54</sup> 54	29 <sup>13</sup> 13	3 <sup>0</sup> 0	27 <sup>13</sup> 13	18 <sup>49</sup> 49	28 <sup>37</sup> 37	1 <sup>49</sup> 49	23 <sup>38</sup> 38	7 <sup>30</sup> 30	21 <sup>43</sup> 43	23 <sup>27</sup> 27	29 <sup>0</sup> 3	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	11 3 15	17 <sup>19</sup> 49	21 <sup>47</sup> 47	29 <sup>D</sup> 9	4 <sup>13</sup> 13	27 <sup>55</sup> 55	18 <sup>43</sup> 43	28 <sup>43</sup> 43	1 <sup>52</sup> 52	23 <sup>39</sup> 39	7 <sup>31</sup> 31	21 <sup>38</sup> 38	23 <sup>24</sup> 24	29 <sup>10</sup> 10	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	11 7 12	18 <sup>17</sup> 28	3 <sup>44</sup> 44	29 <sup>10</sup> 10	5 <sup>27</sup> 27	28 <sup>37</sup> 37	18 <sup>37</sup> 37	28 <sup>49</sup> 49	1 <sup>55</sup> 55	23 <sup>41</sup> 41	7 <sup>33</sup> 33	21 <sup>35</sup> 35	23 <sup>21</sup> 21	29 <sup>17</sup> 17	n.a.	n.a.	S 27	
M28	11 11 8	19 <sup>15</sup> 05	15 <sup>48</sup> 48	29 <sup>15</sup> 15	6 <sup>40</sup> 40	29 <sup>19</sup> 19	18 <sup>32</sup> 32	28 <sup>54</sup> 54	1 <sup>59</sup> 59	23 <sup>42</sup> 42	7 <sup>34</sup> 34	21 <sup>D</sup> 34	23 <sup>18</sup> 18	29 <sup>23</sup> 23	n.a.	n.a.	M28	
T 29	11 15 5	20 <sup>12</sup> 40	27 <sup>59</sup> 59	29 <sup>25</sup> 25	7 <sup>53</sup> 53	0 <sup>1</sup> 1	18 <sup>26</sup> 26	29 <sup>0</sup> 0	2 <sup>0</sup> 2	23 <sup>44</sup> 44	7 <sup>35</sup> 35	21 <sup>34</sup> 34	23 <sup>15</sup> 15	29 <sup>30</sup> 30	n.a.	n.a.	T 29	
W30	11 19 2	21 <sup>10</sup> 15	10 <sup>21</sup> 21	29 <sup>39</sup> 39	9 <sup>0</sup> 7	0 <sup>43</sup> 43	18 <sup>21</sup> 21	29 <sup>0</sup> 6	2 <sup>0</sup> 5	23 <sup>45</sup> 45	7 <sup>37</sup> 37	21 <sup>35</sup> 35	23 <sup>11</sup> 11	29 <sup>37</sup> 37	n.a.	n.a.	W30	
T 31	11 22 58	22 <sup>8</sup> 748	22 <sup>57</sup> 57	29 <sup>58</sup> 58	10 <sup>20</sup> 20	1 <sup>25</sup> 25	18 <sup>15</sup> 15	29 <sup>11</sup> 11	2 <sup>8</sup> 9	23 <sup>47</sup> 47	7 <sup>38</sup> 38	21 <sup>37</sup> 37	23 <sup>8</sup> 8	29 <sup>44</sup> 44	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h44m25s

Julian Calendar 1 March 2100 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2100 BCE

APRIL 2100 BCE (-2099) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	11 26 55	23 <sup>38</sup> 5'20	5 <sup>50</sup> 50	0 <sup>22</sup> 22	11 <sup>34</sup> 34	2 <sup>30</sup> 6	18 <sup>R</sup> 10	29 <sup>17</sup> 17	2 <sup>38</sup> 12	23 <sup>48</sup> 48	7 <sup>39</sup> 39	21 <sup>38</sup> 38	23 <sup>5</sup> 5	29 <sup>50</sup> 50	n.a.	n.a.	F 1	
S 2	11 30 51	24 <sup>0</sup> 2'51	19 <sup>0</sup> 3	0 <sup>49</sup> 49	12 <sup>47</sup> 47	2 <sup>48</sup> 48	18 <sup>10</sup> 5	29 <sup>22</sup> 22	2 <sup>15</sup> 15	23 <sup>49</sup> 49	7 <sup>41</sup> 41	21 <sup>R</sup> 39	23 <sup>0</sup> 2	29 <sup>57</sup> 57	n.a.	n.a.	S 2	
S 3	11 34 48	25 <sup>0</sup> 0'21	2 <sup>38</sup> 38	1 <sup>21</sup> 21	14 <sup>0</sup> 1	3 <sup>30</sup> 30	18 <sup>0</sup> 0	29 <sup>28</sup> 28	2 <sup>18</sup> 18	23 <sup>51</sup> 51	7 <sup>42</sup> 42	21 <sup>39</sup> 39	22 <sup>59</sup> 59	0 <sup>10</sup> 10	n.a.	n.a.	S 3	
M 4	11 38 44	25 <sup>57</sup> 50	16 <sup>37</sup> 37	1 <sup>57</sup> 57	15 <sup>14</sup> 14	4 <sup>11</sup> 11	17 <sup>55</sup> 55	29 <sup>33</sup> 33	2 <sup>22</sup> 22	23 <sup>52</sup> 52	7 <sup>43</sup> 43	21 <sup>38</sup> 38	22 <sup>56</sup> 56	0 <sup>10</sup> 10	n.a.	n.a.	M 4	
T 5	11 42 41	26 <sup>55</sup> 18	1 <sup>38</sup> 0	2 <sup>37</sup> 37	16 <sup>28</sup> 28	4 <sup>53</sup> 53	17 <sup>50</sup> 50	29 <sup>38</sup> 38	2 <sup>25</sup> 25	23 <sup>53</sup> 53	7 <sup>45</sup> 45	21 <sup>35</sup> 35	22 <sup>52</sup> 52	0 <sup>17</sup> 17	n.a.	n.a.	T 5	
W 6	11 46 37	27 <sup>52</sup> 44	15 <sup>43</sup> 43	3 <sup>20</sup> 20	17 <sup>41</sup> 41	5 <sup>34</sup> 34	17 <sup>46</sup> 46	29 <sup>43</sup> 43	2 <sup>28</sup> 28	23 <sup>54</sup> 54	7 <sup>46</sup> 46	21 <sup>32</sup> 32	22 <sup>49</sup> 49	0 <sup>24</sup> 24	n.a.	n.a.	W 6	
T 7	11 50 34	28 <sup>50</sup> 10	0 <sup>40</sup> 40	4 <sup>0</sup> 8	18 <sup>55</sup> 55	6 <sup>16</sup> 16	17 <sup>42</sup> 42	29 <sup>49</sup> 49	2 <sup>31</sup> 31	23 <sup>56</sup> 56	7 <sup>47</sup> 47	21 <sup>29</sup> 29	22 <sup>46</sup> 46	0 <sup>30</sup> 30	n.a.	n.a.	T 7	
F 8	11 54 30	29 <sup>47</sup> 35	15 <sup>44</sup> 44	4 <sup>58</sup> 58	20 <sup>0</sup> 8	6 <sup>57</sup> 57	17 <sup>37</sup> 37	29 <sup>54</sup> 54	2 <sup>34</sup> 34	23 <sup>57</sup> 57	7 <sup>49</sup> 49	21 <sup>27</sup> 27	22 <sup>43</sup> 43	0 <sup>37</sup> 37	n.a.	n.a.	F 8	
S 9	11 58 27	0 <sup>44</sup> 59	0 <sup>47</sup> 47	5 <sup>53</sup> 53	21 <sup>21</sup> 21	7 <sup>38</sup> 38	17 <sup>33</sup> 33	29 <sup>59</sup> 59	2 <sup>37</sup> 37	23 <sup>58</sup> 58	7 <sup>50</sup> 50	21 <sup>25</sup> 25	22 <sup>40</sup> 40	0 <sup>44</sup> 44	n.a.	n.a.	S 9	
S 10	12 2 24	1 <sup>42</sup> 21	15 <sup>38</sup> 38	6 <sup>50</sup> 50	22 <sup>35</sup> 35	8 <sup>19</sup> 19	17 <sup>30</sup> 30	0 <sup>38</sup> 3	2 <sup>41</sup> 41	23 <sup>59</sup> 59	7 <sup>51</sup> 51	21 <sup>D</sup> 24	22 <sup>37</sup> 37	0 <sup>51</sup> 51	n.a.	n.a.	S 10	
M11	12 6 20	2 <sup>39</sup> 42	0 <sup>3</sup> 10	7 <sup>51</sup> 51	23 <sup>48</sup> 48	9 <sup>0</sup> 0	17 <sup>26</sup> 26	0 <sup>0</sup> 8	2 <sup>44</sup> 44	24 <sup>0</sup> 0	7 <sup>53</sup> 53	21 <sup>24</sup> 24	22 <sup>33</sup> 33	0 <sup>57</sup> 57	n.a.	n.a.	M11	
T 12	12 10 17	3 <sup>37</sup> 02	14 <sup>19</sup> 19	8 <sup>55</sup> 55	25 <sup>0</sup> 2	9 <sup>41</sup> 41	17 <sup>22</sup> 22	0 <sup>13</sup> 13	2 <sup>47</sup> 47	24 <sup>1</sup> 1	7 <sup>54</sup> 54	21 <sup>25</sup> 25	22 <sup>30</sup> 30	1 <sup>0</sup> 4	n.a.	n.a		

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2100 BCE**  
geocentric

**MAY 2100 BCE (-2099) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	13 25 11	21°43'09	12°58	8°4	18°19	22°21	16°D49	1°28	3°40	24°16	8°16	21°22	21°30	3°11	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	13 29 8	22°40'13	26°53	10° 2	19°32	23° 0	16°Q49	1°31	3°43	24°16	8°17	21°22	21°27	3°18	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	13 33 4	23°37'17	11°55	12° 2	20°46	23°39	16°49	1°34	3°45	24°17	8°18	21°22	21°23	3°24	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	13 37 1	24°34'21	25°30	14° 5	22° 0	24°18	16°49	1°37	3°48	24°17	8°19	21°22	21°20	3°31	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	13 40 58	25°31'25	10°5	16° 9	23°13	24°56	16°50	1°40	3°50	24°17	8°20	21°23	21°17	3°38	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	13 44 54	26°28'29	24°47	18°14	24°27	25°34	16°51	1°42	3°52	24°18	8°21	21°23	21°14	3°44	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	13 48 51	27°25'32	9°28	20°21	25°41	26°13	16°52	1°45	3°55	24°18	8°22	21°24	21°11	3°51	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	13 52 47	28°22'36	24° 2	22°30	26°54	26°50	16°53	1°47	3°57	24°18	8°23	21°R24	21° 8	3°58	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	13 56 44	29°19'39	8°23	24°39	28° 8	27°28	16°54	1°50	3°59	24°18	8°24	21°23	21° 4	4° 5	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	14 0 40	0°16'43	22°27	26°49	29°22	28° 6	16°55	1°52	4° 2	24°19	8°25	21°23	21° 1	4°11	n.a.	n.a.	T 10	
W11	14 4 37	1°13'46	6°II 8	29° 0	0°35	28°43	16°57	1°54	4° 4	24°19	8°26	21°22	20°58	4°18	n.a.	n.a.	W11	
T 12	14 8 33	2°10'49	19°27	1°11	1°49	29°21	16°59	1°56	4° 6	24°19	8°27	21°20	20°55	4°25	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	14 12 30	3° 7'51	2°23	3° 21	3° 3	29°58	17° 1	1°58	4° 8	24°19	8°28	21°19	20°52	4°31	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	14 16 27	4° 4'54	14°59	5°32	4°16	0°35	17° 3	2° 0	4°10	24°19	8°29	21°18	20°48	4°38	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	14 20 23	5° 1'56	27°17	7°41	5°30	1°11	17° 5	2° 2	4°12	24°R19	8°29	21°17	20°45	4°45	n.a.	n.a.	S 15	
M16	14 24 20	5°58'58	9°Q21	9°50	6°44	1°48	17° 8	2° 4	4°14	24°19	8°30	21°D17	20°42	4°51	n.a.	n.a.	M16	
T 17	14 28 16	6°56'00	21°17	11°58	7°57	2°24	17°11	2° 6	4°16	24°19	8°31	21°18	20°39	4°58	n.a.	n.a.	T 17	
W18	14 32 13	7°53'02	3°II 8	14° 4	9°11	3° 0	17°13	2° 7	4°18	24°19	8°32	21°19	20°36	5° 5	n.a.	n.a.	W18	
T 19	14 36 9	8°50'03	15° 0	16° 9	10°25	3°36	17°16	2° 8	4°20	24°19	8°33	21°20	20°33	5°11	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	14 40 6	9°47'05	26°56	18°13	11°39	4°12	17°20	2°10	4°22	24°19	8°33	21°21	20°29	5°18	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	14 44 3	10°44'06	9°Q 0	20°15	12°52	4°48	17°23	2°11	4°24	24°18	8°34	21°23	20°26	5°25	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	14 47 59	11°41'08	21°15	22°15	14° 6	5°23	17°27	2°12	4°25	24°18	8°35	21°R23	20°23	5°31	n.a.	n.a.	S 22	
M23	14 51 56	12°38'10	3°III45	24°14	15°20	5°58	17°30	2°13	4°27	24°18	8°36	21°22	20°20	5°38	n.a.	n.a.	M23	
T 24	14 55 52	13°35'12	16°28	26°11	16°34	6°33	17°34	2°14	4°29	24°18	8°36	21°21	20°17	5°45	n.a.	n.a.	T 24	
W25	14 59 49	14°32'15	29°28	28° 6	17°47	7° 7	17°38	2°15	4°30	24°17	8°37	21°18	20°14	5°52	n.a.	n.a.	W25	
T 26	15 3 45	15°29'18	12°A42	29°59	19° 1	7°42	17°42	2°16	4°32	24°17	8°38	21°15	20°10	5°58	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	15 7 42	16°26'22	26°11	1°II50	20°15	8°16	17°47	2°16	4°34	24°17	8°38	21°12	20° 7	6° 5	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	15 11 39	17°23'27	9°Q51	3°40	21°29	8°50	17°51	2°17	4°35	24°16	8°39	21° 8	20° 4	6°12	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	15 15 35	18°20'32	23°43	5°27	22°43	9°23	17°56	2°17	4°37	24°16	8°39	21° 5	20° 1	6°18	n.a.	n.a.	S 29	
M30	15 19 32	19°17'38	7°III44	7°13	23°56	9°57	18° 1	2°17	4°38	24°16	8°40	21° 4	19°58	6°25	n.a.	n.a.	M30	
T 31	15 23 28	20°14'45	21°II52	8°II56	25°R10	10°30	18°Q 6	2°18	4°39	24°Q15	8°41	21°D 3	19°Q54	6°II32	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h44m21s

Julian Calendar 1 May 2100 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2100 BCE

**JUNE 2100 BCE (-2099) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	15 27 25	21°11'53	6°H 5	10°II38	26°R24	11°3	18°Q11	2°R18	4°41	24°R15	8°41	21°Q 4	19°Q51	6°II38	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	15 31 21	22° 9'02	20°22	12°18	27°38	11°35	18°16	2°18	4°42	24°R15	8°42	21° 5	19°48	6°45	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	15 35 18	23° 6'11	4°II39	13°56	28°52	12° 8	18°21	2°18	4°43	24°13	8°42	21° 7	19°45	6°52	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	15 39 14	24° 3'22	18°54	15°32	0°II 6	12°39	18°27	2°17	4°45	24°13	8°43	21°R 7	19°42	6°58	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	15 43 11	25° 0'34	3°R 3	17° 7	1°20	13°11	18°33	2°17	4°46	24°12	8°43	21° 7	19°39	7° 5	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	15 47 8	25°57'46	17° 3	18°39	2°34	13°42	18°39	2°17	4°47	24°11	8°43	21° 5	19°35	7°12	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	15 51 4	26°55'00	0°II49	20°10	3°48	14°13	18°45	2°16	4°48	24°11	8°44	21° 1	19°32	7°18	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	15 55 1	27°52'14	14°20	21°38	5° 2	14°44	18°51	2°16	4°49	24°10	8°44	20°56	19°29	7°25	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	15 58 57	28°49'29	27°31	23° 5	6°16	15°14	18°57	2°15	4°50	24° 9	8°45	20°49	19°26	7°32	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	16 2 54	29°46'45	10°Q24	24°30	7°30	15°44	19° 3	2°14	4°51	24° 9	8°45	20°43	19°23	7°38	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	16 6 50	0°II44'02	22°58	25°52	8°43	16°14	19°10	2°13	4°52	24° 8	8°45	20°37	19°19	7°45	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	16 10 47	1°41'19	5°Q16	27°13	9°57	16°43	19°17	2°12	4°52	24° 7	8°46	20°33	19°16	7°52	n.a.	n.a.	S 12	
M13	16 14 44	2°38'38	17°20	28°32	11°11	17°12	19°24	2°11	4°53	24° 6	8°46	20°30	19°13	7°58	n.a.	n.a.	M13	
T 14	16 18 40	3°35'57	29°15	29°48	12°25	17°40	19°31	2°10	4°54	24° 5	8°46	20°D28	19°10	8° 5	n.a.	n.a.	T 14	
W15	16 22 37	4°33'16	11°II 6	1°Q 2	13°39	18° 8	19°38	2° 8	4°55	24° 4	8°47	20°28	19° 7	8°12	n.a.	n.a.	W15	
T 16	16 26 33	5°30'37	22°58	2°14	14°53	18°36	19°45	2° 7	4°55	24° 3	8°47	20°30	19° 4	8°19	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	16 30 30	6°27'58	4°Q55	3°24	16° 7	19° 3	19°52	2° 5	4°56	24° 2	8°47	20°31	19° 0	8°25	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	16 34 26	7°25'21	17° 3	4°31	17°22	19°30	20° 0	2° 4	4°56	24° 1	8°47	20°R32	18°57	8°32	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	16 38 23	8°22'44	29°26	5°36	18°36	19°57	20° 7	2° 2	4°57	24° 0	8°47	20°32	18°54	8°39	n.a.	n.a.	S 19	
M20	16 42 19	9°20'09	12°II 7	6°38	19°50	20°23	20°15	2° 0	4°57	23°59	8°47	20°29	18°51	8°45	n.a.	n.a.	M20	
T 21	16 46 16	10°17'34	25° 7	7°37	21° 4	20°48	20°23	1°58	4°58	23°58	8°48	20°25	18°48	8°52	n.a.	n.a.	T 21	
W22	16 50 13	11°15'01	8°A28	8°34	22°18	21°14	20°31	1°56	4°58	23°57	8°48	20°19	18°45	8°59	n.a.	n.a.	W22	
T 23	16 54 9	12°12'30	22° 7	9°27	23°32	21°38	20°39	1°54	4°58	23°56	8°48	20°11	18°41	9° 5	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	16 58 6	13° 9'59	6°Q 2	10°18	24°46	22° 2	20°47	1°52	4°58	23°55	8°48	20° 3	18°38	9°12	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	17 2 2	14° 7'30	20° 9	11° 5	26° 0	22°26	20°56	1°50	4°59	23°54	8°48	19°54	18°35	9°19	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	17 5 59	15° 5'03	4°Q23	11°49	27°14	22°49	21° 4	1°47	4°59	23°52	8°48	19°47	18°32	9°25	n.a.	n.a.	S 26	
M27	17 9 55	16° 2'37	18°39	12°29	28°28	23°12	21°13	1°45	4°59	23°51	8°R48	19°42	18°29	9°32	n.a.	n.a.	M27	
T 28	17 13 52	17° 0'13	2°H54	13° 5	29°42	23°34	21°22	1°42	4°R59	23°50	8°48	19°39	18°25	9°39	n.a.	n.a.	T 28	
W29	17 17 49	17°57'51	17° 5	13°37	0°Q56	23°56	21°30	1°40	4°59	23°49	8°48	19°D39	18°22	9°45	n.a.	n.a.	W29	
T 30	17 21 45	18°II55'31	1°V11	14°Q 5	2°Q10	24°17	21°Q39	1°37	4°59	23°Q48	8°48	19°Q39	18°Q19	9°II52	n.a.	n.a.	T 30	

Delta T = 13h44m18s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2100 BCE**  
**geocentric**

**JULY 2100 BCE (-2099) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	17 25 42	19II53'12	15V11	14☾29	3☾25	24♁38	21♃48	1°R34	4°R59	23°R46	8°R48	19°R40	18♁16	9♃59	n.a.	F 1		
S 2	17 29 38	20°50'55	29° 3	14°47	4°39	24°58	21°58	1♁31	4♃59	23♁45	8♃48	19♁39	18°13	10° 5	n.a.	S 2		
S 3	17 33 35	21°48'41	12♁47	15° 1	5°53	25°17	22° 7	1°28	4°58	23°44	8°48	19°37	18°10	10°12	n.a.	S 3		
M 4	17 37 31	22°46'28	26°22	15°10	7° 7	25°36	22°16	1°25	4°58	23°42	8°47	19°33	18° 6	10°19	n.a.	M 4		
T 5	17 41 28	23°44'16	9II46	15°R13	8°21	25°54	22°26	1°22	4°58	23°41	8°47	19°25	18° 3	10°25	n.a.	T 5		
W 6	17 45 24	24°42'07	22°57	15°11	9°35	26°12	22°35	1°19	4°57	23°39	8°47	19°16	18° 0	10°32	n.a.	W 6		
T 7	17 49 21	25°39'59	5☾54	15° 3	10°49	26°28	22°45	1°15	4°57	23°38	8°47	19° 4	17°57	10°39	n.a.	T 7		
F 8	17 53 18	26°37'53	18°36	14°49	12° 4	26°45	22°55	1°12	4°57	23°37	8°47	18°53	17°54	10°45	n.a.	F 8		
S 9	17 57 14	27°35'49	1♃ 4	14°30	13°18	27° 0	23° 4	1° 8	4°56	23°35	8°46	18°41	17°51	10°52	n.a.	S 9		
S 10	18 1 11	28°33'46	13°17	14° 4	14°32	27°15	23°14	1° 5	4°56	23°34	8°46	18°32	17°47	10°59	n.a.	S 10		
M 11	18 5 7	29°31'44	25°18	13°33	15°46	27°29	23°24	1° 1	4°55	23°32	8°46	18°25	17°44	11° 5	n.a.	M 11		
T 12	18 9 4	0☾29'45	7♃12	12°56	17° 0	27°43	23°35	0°58	4°54	23°31	8°45	18°20	17°41	11°12	n.a.	T 12		
W 13	18 13 0	1°27'46	19° 1	12°14	18°15	27°56	23°45	0°54	4°54	23°29	8°45	18°17	17°38	11°19	n.a.	W 13		
T 14	18 16 57	2°25'50	0♁51	11°27	19°29	28° 8	23°55	0°50	4°53	23°28	8°45	18°D17	17°35	11°25	n.a.	T 14		
F 15	18 20 53	3°23'55	12°47	10°37	20°43	28°19	24° 6	0°46	4°52	23°26	8°44	18°R17	17°31	11°32	n.a.	F 15		
S 16	18 24 50	4°22'01	24°55	9°43	21°57	28°30	24°16	0°42	4°51	23°25	8°44	18°17	17°28	11°39	n.a.	S 16		
S 17	18 28 46	5°20'09	7♃20	8°47	23°11	28°39	24°27	0°38	4°50	23°23	8°44	18°15	17°25	11°45	n.a.	S 17		
M 18	18 32 43	6°18'19	20° 6	7°50	24°25	28°48	24°37	0°34	4°49	23°22	8°43	18°12	17°22	11°52	n.a.	M 18		
T 19	18 36 40	7°16'31	3♁16	6°52	25°40	28°57	24°48	0°30	4°49	23°20	8°43	18° 6	17°19	11°59	n.a.	T 19		
W 20	18 40 36	8°14'45	16°52	5°56	26°54	29° 4	24°59	0°26	4°47	23°18	8°42	17°57	17°16	12° 6	n.a.	W 20		
T 21	18 44 33	9°13'00	0♁51	5° 3	28° 8	29°11	25°10	0°22	4°46	23°17	8°42	17°47	17°12	12°12	n.a.	T 21		
F 22	18 48 29	10°11'18	15°11	4°13	29°22	29°17	25°21	0°17	4°45	23°15	8°41	17°35	17° 9	12°19	n.a.	F 22		
S 23	18 52 26	11° 9'37	29°44	3°28	0♃36	29°22	25°32	0°13	4°44	23°14	8°41	17°24	17° 6	12°26	n.a.	S 23		
S 24	18 56 22	12° 7'59	14♁24	2°49	1°50	29°26	25°43	0° 9	4°43	23°12	8°40	17°14	17° 3	12°32	n.a.	S 24		
M 25	19 0 19	13° 6'22	29° 4	2°17	3° 5	29°29	25°54	0° 4	4°42	23°10	8°40	17° 7	17° 0	12°39	n.a.	M 25		
T 26	19 4 15	14° 4'48	13♁36	1°53	4°19	29°32	26° 6	29♁59	4°40	23° 9	8°39	17° 2	16°57	12°46	n.a.	T 26		
W 27	19 8 12	15° 3'16	27°57	1°38	5°33	29°33	26°17	29°56	4°39	23° 7	8°38	17° 0	16°53	12°52	n.a.	W 27		
T 28	19 12 9	16° 1'47	12V 4	1°D31	6°47	29°R34	26°28	29°51	4°38	23° 5	8°38	16°59	16°50	12°59	n.a.	T 28		
F 29	19 16 5	17° 0'20	25°56	1°33	8° 1	29°34	26°40	29°46	4°36	23° 4	8°37	16°59	16°47	13° 6	n.a.	F 29		
S 30	19 20 2	17°58'55	9♁35	1°45	9°15	29°33	26°51	29°42	4°35	23° 2	8°37	16°58	16°44	13°12	n.a.	S 30		
S 31	19 23 58	18°57'33	23♁ 0	2° 6	10♃30	29°31	27♃ 3	29♁37	4♃33	23♁ 0	8♃36	16°55	16°41	13♃19	n.a.	S 31		

Delta T = 13h44m16s

Julian Calendar 1 July 2100 BCE == Greg. Calendar 14 June 2100 BCE

**AUGUST 2100 BCE (-2099) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	19 27 55	19☾56'14	6II14	2☾36	11♃44	29°R28	27♃15	29°R33	4°R32	22°R59	8°R35	16°R50	16♁37	13♃26	n.a.	M 1		
T 2	19 31 51	20°54'56	19°15	3°15	12°58	29°25	27°27	29♁28	4♃30	22♁57	8♃34	16♁41	16°34	13°32	n.a.	T 2		
W 3	19 35 48	21°53'41	2☾ 6	4° 2	14°12	29°20	27°38	29°23	4°29	22°56	8°34	16°30	16°31	13°39	n.a.	W 3		
T 4	19 39 44	22°52'29	14°45	4°57	15°26	29°14	27°50	29°19	4°27	22°54	8°33	16°17	16°28	13°46	n.a.	T 4		
F 5	19 43 41	23°51'18	27°13	6° 0	16°40	29° 8	28° 2	29°14	4°25	22°52	8°32	16° 3	16°25	13°52	n.a.	F 5		
S 6	19 47 37	24°50'10	9♃29	7° 9	17°54	29° 1	28°14	29° 9	4°24	22°51	8°32	15°50	16°22	13°59	n.a.	S 6		
S 7	19 51 34	25°49'03	21°35	8°25	19° 9	28°52	28°26	29° 4	4°22	22°49	8°31	15°38	16°18	14° 6	n.a.	S 7		
M 8	19 55 31	26°47'59	3♃31	9°47	20°23	28°43	28°38	29° 0	4°20	22°47	8°30	15°29	16°15	14°12	n.a.	M 8		
T 9	19 59 27	27°46'57	15°21	11°13	21°37	28°34	28°51	28°55	4°18	22°46	8°29	15°23	16°12	14°19	n.a.	T 9		
W 10	20 3 24	28°45'57	27° 8	12°43	22°51	28°23	29° 3	28°50	4°17	22°44	8°28	15°19	16° 9	14°26	n.a.	W 10		
T 11	20 7 20	29°44'58	8♁56	14°18	24° 5	28°11	29°15	28°45	4°15	22°42	8°27	15°18	16° 6	14°32	n.a.	T 11		
F 12	20 11 17	0♃44'02	20°50	15°55	25°19	27°59	29°27	28°41	4°13	22°41	8°27	15°D18	16° 2	14°39	n.a.	F 12		
S 13	20 15 13	1°43'08	2♃56	17°36	26°33	27°46	29°40	28°36	4°11	22°39	8°26	15°R18	15°59	14°46	n.a.	S 13		
S 14	20 19 10	2°42'15	15°18	19°18	27°47	27°32	29°52	28°31	4° 9	22°37	8°25	15°17	15°56	14°52	n.a.	S 14		
M 15	20 23 6	3°41'25	28° 2	21° 2	29° 1	27°18	0♃ 5	28°27	4° 7	22°36	8°24	15°15	15°53	14°59	n.a.	M 15		
T 16	20 27 3	4°40'37	11♁13	22°47	0♃15	27° 3	0°17	28°22	4° 5	22°34	8°23	15°10	15°50	15° 6	n.a.	T 16		
W 17	20 30 59	5°39'50	24°52	24°34	1°29	26°47	0°30	28°17	4° 3	22°32	8°22	15° 3	15°47	15°12	n.a.	W 17		
T 18	20 34 56	6°39'06	9♁ 0	26°21	2°43	26°31	0°42	28°12	4° 1	22°31	8°21	14°53	15°43	15°19	n.a.	T 18		
F 19	20 38 53	7°38'24	23°33	28° 8	3°57	26°14	0°55	28° 8	3°59	22°29	8°20	14°43	15°40	15°26	n.a.	F 19		
S 20	20 42 49	8°37'44	8♁25	29°56	5°11	25°56	1° 8	28° 3	3°56	22°28	8°19	14°33	15°37	15°32	n.a.	S 20		
S 21	20 46 46	9°37'06	23°27	1♃43	6°25	25°38	1°21	27°59	3°54	22°26	8°18	14°24	15°34	15°39	n.a.	S 21		
M 22	20 50 42	10°36'30	8♁30	3°31	7°39	25°20	1°33	27°54	3°52	22°25	8°17	14°17	15°31	15°46	n.a.	M 22		
T 23	20 54 39	11°35'57	23°24	5°18	8°53	25° 1	1°46	27°49	3°50	22°23	8°16	14°13	15°28	15°52	n.a.	T 23		
W 24	20 58 35	12°35'26	8V 3	7° 5	10° 7	24°41	1°59	27°45	3°48	22°21	8°15	14°D11	15°24	15°59	n.a.	W 24		
T 25	21 2 32	13°34'58	22°22	8°51	11°21	24°22	2°12	27°40	3°45	22°20	8°14	14°11	15°21	16° 6	n.a.	T 25		
F 26	21 6 28	14°34'32	6♁20	10°37	12°35	24° 2	2°25	27°36	3°43	22°18	8°13	14°12	15°18	16°12	n.a.	F 26		
S 27	21 10 25	15°34'09	19°57	12°23	13°48	23°42	2°38	27°32	3°41	22°17	8°12	14°R12	15°15	16°19	n.a.	S 27		
S 28	21 14 21	16°33'48	3II15	14° 7	15° 2	23°21	2°51	27°27	3°38	22°15	8°11	14°11	15°12	16°26	n.a.	S 28		
M 29	21 18 18	17°33'30	16°16	15°52	16°16	23° 1	3° 4	27°23	3°36	22°14	8°10	14° 7	15° 8	16°32	n.a.	M 29		
T 30	21 22 15	18°33'14	29° 2	17°35	17°30	22°40	3°17	27°19	3°34	22°13	8° 9	14° 1	15° 5	16°39	n.a.	T 30		
W 31	21 26 11	19♃33'01	11☾36	19♃18	18♃44	22°20	3♃30	27♁14	3♃31	22♁11	8♃ 8	13♁53	15♁ 2	16♃46	n.a.	W 31		

Delta T = 13h44m14s

Julian Calendar

The year -2099 astronomical counting style corresponds to year 2100 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2100 BCE**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 2100 BCE (-2099) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	21 30 8	20 <sup>0</sup> 32'49	23 <sup>58</sup> 58	21 <sup>0</sup> 0	19 <sup>58</sup> 58	21 <sup>0</sup> R59	3 <sup>43</sup> 43	27 <sup>0</sup> R10	3 <sup>0</sup> R29	22 <sup>0</sup> R10	8 <sup>0</sup> R 7	13 <sup>0</sup> R43	14 <sup>59</sup> 59	16 <sup>52</sup> 52	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	21 34 4	21 <sup>0</sup> 32'41	6 <sup>0</sup> 11	22 <sup>0</sup> 42	21 <sup>0</sup> 11	21 <sup>0</sup> ≈38	3 <sup>0</sup> 56	27 <sup>0</sup> 3 6	3 <sup>0</sup> ≈27	22 <sup>0</sup> 3 8	8 <sup>0</sup> ≈ 6	13 <sup>0</sup> ≈33	14 <sup>0</sup> 56	16 <sup>0</sup> 59	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	21 38 1	22 <sup>0</sup> 32'34	18 <sup>0</sup> 16	24 <sup>0</sup> 22	22 <sup>0</sup> 25	21 <sup>0</sup> 18	4 <sup>0</sup> 9	27 <sup>0</sup> 2	3 <sup>0</sup> 24	22 <sup>0</sup> 7	8 <sup>0</sup> 5	13 <sup>0</sup> 23	14 <sup>0</sup> 53	17 <sup>0</sup> 6	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	21 41 57	23 <sup>0</sup> 32'29	0 <sup>0</sup> 13	26 <sup>0</sup> 3	23 <sup>0</sup> 39	20 <sup>0</sup> 58	4 <sup>0</sup> 22	26 <sup>0</sup> 58	3 <sup>0</sup> 22	22 <sup>0</sup> 5	8 <sup>0</sup> 4	13 <sup>0</sup> 14	14 <sup>0</sup> 49	17 <sup>0</sup> 12	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	21 45 54	24 <sup>0</sup> 32'27	12 <sup>0</sup> 5	27 <sup>0</sup> 42	24 <sup>0</sup> 53	20 <sup>0</sup> 37	4 <sup>0</sup> 35	26 <sup>0</sup> 54	3 <sup>0</sup> 19	22 <sup>0</sup> 4	8 <sup>0</sup> 2	13 <sup>0</sup> 7	14 <sup>0</sup> 46	17 <sup>0</sup> 19	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	21 49 50	25 <sup>0</sup> 32'27	23 <sup>0</sup> 52	29 <sup>0</sup> 21	26 <sup>0</sup> 6	20 <sup>0</sup> 18	4 <sup>0</sup> 48	26 <sup>0</sup> 50	3 <sup>0</sup> 17	22 <sup>0</sup> 3	8 <sup>0</sup> 1	13 <sup>0</sup> 3	14 <sup>0</sup> 43	17 <sup>0</sup> 26	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	21 53 47	26 <sup>0</sup> 32'28	5 <sup>0</sup> ≈39	1 <sup>0</sup> 10	27 <sup>0</sup> 20	19 <sup>0</sup> 58	5 <sup>0</sup> 2	26 <sup>0</sup> 47	3 <sup>0</sup> 14	22 <sup>0</sup> 2	8 <sup>0</sup> 0	13 <sup>0</sup> 1	14 <sup>0</sup> 40	17 <sup>0</sup> 32	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	21 57 43	27 <sup>0</sup> 32'32	17 <sup>0</sup> 27	2 <sup>0</sup> 37	28 <sup>0</sup> 34	19 <sup>0</sup> 39	5 <sup>0</sup> 15	26 <sup>0</sup> 43	3 <sup>0</sup> 12	22 <sup>0</sup> 0	7 <sup>0</sup> 59	13 <sup>0</sup> D 1	14 <sup>0</sup> 37	17 <sup>0</sup> 39	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	22 1 40	28 <sup>0</sup> 32'37	29 <sup>0</sup> 21	4 <sup>0</sup> 15	29 <sup>0</sup> 47	19 <sup>0</sup> 20	5 <sup>0</sup> 28	26 <sup>0</sup> 39	3 <sup>0</sup> 10	21 <sup>0</sup> 59	7 <sup>0</sup> 58	13 <sup>0</sup> 2	14 <sup>0</sup> 34	17 <sup>0</sup> 46	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	22 5 36	29 <sup>0</sup> 32'44	11 <sup>0</sup> ≈26	5 <sup>0</sup> 51	1 <sup>0</sup> ≈ 1	19 <sup>0</sup> 2	5 <sup>0</sup> 41	26 <sup>0</sup> 36	3 <sup>0</sup> 7	21 <sup>0</sup> 58	7 <sup>0</sup> 57	13 <sup>0</sup> 3	14 <sup>0</sup> 30	17 <sup>0</sup> 52	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	22 9 33	0 <sup>0</sup> ≈32'53	23 <sup>0</sup> 45	7 <sup>0</sup> 27	2 <sup>0</sup> 15	18 <sup>0</sup> 44	5 <sup>0</sup> 55	26 <sup>0</sup> 32	3 <sup>0</sup> 5	21 <sup>0</sup> 56	7 <sup>0</sup> 56	13 <sup>0</sup> 4	14 <sup>0</sup> 27	17 <sup>0</sup> 59	n.a.	n.a.	S 11	
M 12	22 13 30	1 <sup>0</sup> 33'04	6 <sup>0</sup> ≈25	9 <sup>0</sup> 3	3 <sup>0</sup> 28	18 <sup>0</sup> 27	6 <sup>0</sup> 8	26 <sup>0</sup> 29	3 <sup>0</sup> 2	21 <sup>0</sup> 55	7 <sup>0</sup> 55	13 <sup>0</sup> R 4	14 <sup>0</sup> 24	18 <sup>0</sup> 6	n.a.	n.a.	M 12	
T 13	22 17 26	2 <sup>0</sup> 33'17	19 <sup>0</sup> 29	10 <sup>0</sup> 38	4 <sup>0</sup> 42	18 <sup>0</sup> 11	6 <sup>0</sup> 21	26 <sup>0</sup> 25	3 <sup>0</sup> 0	21 <sup>0</sup> 54	7 <sup>0</sup> 53	13 <sup>0</sup> 3	14 <sup>0</sup> 21	18 <sup>0</sup> 12	n.a.	n.a.	T 13	
W 14	22 21 23	3 <sup>0</sup> 33'31	3 <sup>0</sup> ≈ 1	12 <sup>0</sup> 12	5 <sup>0</sup> 55	17 <sup>0</sup> 55	6 <sup>0</sup> 34	26 <sup>0</sup> 22	2 <sup>0</sup> 57	21 <sup>0</sup> 53	7 <sup>0</sup> 52	13 <sup>0</sup> 0	14 <sup>0</sup> 18	18 <sup>0</sup> 19	n.a.	n.a.	W 14	
T 15	22 25 19	4 <sup>0</sup> 33'47	17 <sup>0</sup> 3	13 <sup>0</sup> 46	7 <sup>0</sup> 9	17 <sup>0</sup> 39	6 <sup>0</sup> 48	26 <sup>0</sup> 19	2 <sup>0</sup> 55	21 <sup>0</sup> 52	7 <sup>0</sup> 51	12 <sup>0</sup> 55	14 <sup>0</sup> 14	18 <sup>0</sup> 25	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	22 29 16	5 <sup>0</sup> 34'05	1 <sup>0</sup> ≈33	15 <sup>0</sup> 20	8 <sup>0</sup> 22	17 <sup>0</sup> 24	7 <sup>0</sup> 1	26 <sup>0</sup> 16	2 <sup>0</sup> 52	21 <sup>0</sup> 51	7 <sup>0</sup> 50	12 <sup>0</sup> 50	14 <sup>0</sup> 11	18 <sup>0</sup> 32	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	22 33 12	6 <sup>0</sup> 34'24	16 <sup>0</sup> 27	16 <sup>0</sup> 53	9 <sup>0</sup> 36	17 <sup>0</sup> 10	7 <sup>0</sup> 14	26 <sup>0</sup> 13	2 <sup>0</sup> 50	21 <sup>0</sup> 50	7 <sup>0</sup> 49	12 <sup>0</sup> 44	14 <sup>0</sup> 8	18 <sup>0</sup> 39	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	22 37 9	7 <sup>0</sup> 34'45	1 <sup>0</sup> ≈37	18 <sup>0</sup> 26	10 <sup>0</sup> 49	16 <sup>0</sup> 57	7 <sup>0</sup> 28	26 <sup>0</sup> 10	2 <sup>0</sup> 47	21 <sup>0</sup> 49	7 <sup>0</sup> 48	12 <sup>0</sup> 39	14 <sup>0</sup> 5	18 <sup>0</sup> 45	n.a.	n.a.	S 18	
M 19	22 41 5	8 <sup>0</sup> 35'08	16 <sup>0</sup> 52	19 <sup>0</sup> 58	12 <sup>0</sup> 2	16 <sup>0</sup> 44	7 <sup>0</sup> 41	26 <sup>0</sup> 7	2 <sup>0</sup> 45	21 <sup>0</sup> 48	7 <sup>0</sup> 47	12 <sup>0</sup> 35	14 <sup>0</sup> 2	18 <sup>0</sup> 52	n.a.	n.a.	M 19	
T 20	22 45 2	9 <sup>0</sup> 35'33	2 <sup>0</sup> ≈ 4	21 <sup>0</sup> 30	13 <sup>0</sup> 16	16 <sup>0</sup> 33	7 <sup>0</sup> 54	26 <sup>0</sup> 4	2 <sup>0</sup> 42	21 <sup>0</sup> 47	7 <sup>0</sup> 45	12 <sup>0</sup> 33	13 <sup>0</sup> 59	18 <sup>0</sup> 59	n.a.	n.a.	T 20	
W 21	22 48 59	10 <sup>0</sup> 36'00	17 <sup>0</sup> 2	23 <sup>0</sup> 1	14 <sup>0</sup> 29	16 <sup>0</sup> 21	8 <sup>0</sup> 7	26 <sup>0</sup> 1	2 <sup>0</sup> 40	21 <sup>0</sup> 46	7 <sup>0</sup> 44	12 <sup>0</sup> D33	13 <sup>0</sup> 55	19 <sup>0</sup> 5	n.a.	n.a.	W 21	
T 22	22 52 55	11 <sup>0</sup> 36'29	1 <sup>0</sup> ≈39	24 <sup>0</sup> 32	15 <sup>0</sup> 42	16 <sup>0</sup> 11	8 <sup>0</sup> 21	25 <sup>0</sup> 59	2 <sup>0</sup> 38	21 <sup>0</sup> 45	7 <sup>0</sup> 43	12 <sup>0</sup> 34	13 <sup>0</sup> 52	19 <sup>0</sup> 12	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	22 56 52	12 <sup>0</sup> 37'00	15 <sup>0</sup> 51	26 <sup>0</sup> 3	16 <sup>0</sup> 56	16 <sup>0</sup> 1	8 <sup>0</sup> 34	25 <sup>0</sup> 56	2 <sup>0</sup> 35	21 <sup>0</sup> 44	7 <sup>0</sup> 42	12 <sup>0</sup> 35	13 <sup>0</sup> 49	19 <sup>0</sup> 19	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	23 0 48	13 <sup>0</sup> 37'33	29 <sup>0</sup> 38	27 <sup>0</sup> 33	18 <sup>0</sup> 9	15 <sup>0</sup> 53	8 <sup>0</sup> 47	25 <sup>0</sup> 54	2 <sup>0</sup> 33	21 <sup>0</sup> 43	7 <sup>0</sup> 41	12 <sup>0</sup> 37	13 <sup>0</sup> 46	19 <sup>0</sup> 25	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	23 4 45	14 <sup>0</sup> 38'08	13 <sup>0</sup> ≈ 0	29 <sup>0</sup> 3	19 <sup>0</sup> 22	15 <sup>0</sup> 45	9 <sup>0</sup> 1	25 <sup>0</sup> 52	2 <sup>0</sup> 30	21 <sup>0</sup> 42	7 <sup>0</sup> 40	12 <sup>0</sup> R38	13 <sup>0</sup> 43	19 <sup>0</sup> 32	n.a.	n.a.	S 25	
M 26	23 8 41	15 <sup>0</sup> 38'46	25 <sup>0</sup> 59	0 <sup>0</sup> ≈32	20 <sup>0</sup> 35	15 <sup>0</sup> 37	9 <sup>0</sup> 14	25 <sup>0</sup> 49	2 <sup>0</sup> 28	21 <sup>0</sup> 41	7 <sup>0</sup> 39	12 <sup>0</sup> 37	13 <sup>0</sup> 39	19 <sup>0</sup> 39	n.a.	n.a.	M 26	
T 27	23 12 38	16 <sup>0</sup> 39'25	8 <sup>0</sup> ≈39	2 <sup>0</sup> 1	21 <sup>0</sup> 48	15 <sup>0</sup> 31	9 <sup>0</sup> 27	25 <sup>0</sup> 47	2 <sup>0</sup> 26	21 <sup>0</sup> 40	7 <sup>0</sup> 37	12 <sup>0</sup> 35	13 <sup>0</sup> 36	19 <sup>0</sup> 45	n.a.	n.a.	T 27	
W 28	23 16 34	17 <sup>0</sup> 40'06	21 <sup>0</sup> 3	3 <sup>0</sup> 29	23 <sup>0</sup> 2	15 <sup>0</sup> 25	9 <sup>0</sup> 40	25 <sup>0</sup> 45	2 <sup>0</sup> 23	21 <sup>0</sup> 40	7 <sup>0</sup> 36	12 <sup>0</sup> 32	13 <sup>0</sup> 33	19 <sup>0</sup> 52	n.a.	n.a.	W 28	
T 29	23 20 31	18 <sup>0</sup> 40'49	3 <sup>0</sup> ≈15	4 <sup>0</sup> 57	24 <sup>0</sup> 15	15 <sup>0</sup> 21	9 <sup>0</sup> 54	25 <sup>0</sup> 43	2 <sup>0</sup> 21	21 <sup>0</sup> 39	7 <sup>0</sup> 35	12 <sup>0</sup> 29	13 <sup>0</sup> 30	19 <sup>0</sup> 59	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	23 24 27	19 <sup>0</sup> 41'34	15 <sup>0</sup> ≈17	6 <sup>0</sup> ≈24	25 <sup>0</sup> ≈28	15 <sup>0</sup> ≈17	10 <sup>0</sup> ≈ 7	25 <sup>0</sup> ≈41	2 <sup>0</sup> ≈18	21 <sup>0</sup> ≈38	7 <sup>0</sup> ≈34	12 <sup>0</sup> ≈25	13 <sup>0</sup> ≈27	20 <sup>0</sup> ≈ 5	n.a.	n.a.	F 30	

Delta T = 13h44m12s

Julian Calendar 1 Sept. 2100 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2100 BCE

**OCTOBER 2100 BCE (-2099) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	23 28 24	20 <sup>0</sup> ≈42'20	27 <sup>0</sup> ≈12	7 <sup>0</sup> ≈51	26 <sup>0</sup> ≈41	15 <sup>0</sup> R13	10 <sup>0</sup> ≈20	25 <sup>0</sup> R40	2 <sup>0</sup> R16	21 <sup>0</sup> R38	7 <sup>0</sup> R33	12 <sup>0</sup> R21	13 <sup>0</sup> ≈24	20 <sup>0</sup> ≈12	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	23 32 21	21 <sup>0</sup> 43'08	9 <sup>0</sup> ≈ 3	9 <sup>0</sup> 17	27 <sup>0</sup> 54	15 <sup>0</sup> ≈11	10 <sup>0</sup> 33	25 <sup>0</sup> ≈38	2 <sup>0</sup> ≈14	21 <sup>0</sup> ≈37	7 <sup>0</sup> ≈32	12 <sup>0</sup> ≈17	13 <sup>0</sup> 20	20 <sup>0</sup> 19	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	23 36 17	22 <sup>0</sup> 43'58	20 <sup>0</sup> 51	10 <sup>0</sup> 43	29 <sup>0</sup> 7	15 <sup>0</sup> 10	10 <sup>0</sup> 46	25 <sup>0</sup> 37	2 <sup>0</sup> 12	21 <sup>0</sup> 36	7 <sup>0</sup> 31	12 <sup>0</sup> 15	13 <sup>0</sup> 17	20 <sup>0</sup> 25	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	23 40 14	23 <sup>0</sup> 44'49	2 <sup>0</sup> ≈39	12 <sup>0</sup> 8	0 <sup>0</sup> ≈20	15 <sup>0</sup> D 9	11 <sup>0</sup> 0	25 <sup>0</sup> 35	2 <sup>0</sup> 9	21 <sup>0</sup> 36	7 <sup>0</sup> 30	12 <sup>0</sup> 14	13 <sup>0</sup> 14	20 <sup>0</sup> 32	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	23 44 10	24 <sup>0</sup> 45'42	14 <sup>0</sup> 28	13 <sup>0</sup> 32	1 <sup>0</sup> 32	15 <sup>0</sup> 9	11 <sup>0</sup> 13	25 <sup>0</sup> 34	2 <sup>0</sup> 7	21 <sup>0</sup> 35	7 <sup>0</sup> 28	12 <sup>0</sup> D13	13 <sup>0</sup> 11	20 <sup>0</sup> 39	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	23 48 7	25 <sup>0</sup> 46'36	26 <sup>0</sup> 22	14 <sup>0</sup> 55	2 <sup>0</sup> 45	15 <sup>0</sup> 10	11 <sup>0</sup> 26	25 <sup>0</sup> 33	2 <sup>0</sup> 5	21 <sup>0</sup> 35	7 <sup>0</sup> 27	12 <sup>0</sup> 14	13 <sup>0</sup> 8	20 <sup>0</sup> 45	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	23 52 3	26 <sup>0</sup> 47'31	8 <sup>0</sup> ≈22	16 <sup>0</sup> 17	3 <sup>0</sup> 58	15 <sup>0</sup> 12	11 <sup>0</sup> 39	25 <sup>0</sup> 32	2 <sup>0</sup> 3	21 <sup>0</sup> 34	7 <sup>0</sup> 26	12 <sup>0</sup> 15	13 <sup>0</sup> 5	20 <sup>0</sup> 52	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	23 56 0	27 <sup>0</sup> 48'28	20 <sup>0</sup> 31	17 <sup>0</sup> 38	5 <sup>0</sup> 11	15 <sup>0</sup> 14	11 <sup>0</sup> 52	25 <sup>0</sup> 31	2 <sup>0</sup> 1	21 <sup>0</sup> 34	7 <sup>0</sup> 25	12 <sup>0</sup> 16	13 <sup>0</sup> 1	20 <sup>0</sup> 59	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	23 59 56	28 <sup>0</sup> 49'26	2 <sup>0</sup> ≈54	18 <sup>0</sup> 57	6 <sup>0</sup> 24	15 <sup>0</sup> 17	12 <sup>0</sup> 5	25 <sup>0</sup> 30	1 <sup>0</sup> 58	21 <sup>0</sup> 33	7 <sup>0</sup> 24	12 <sup>0</sup> 18	12 <sup>0</sup> 58	21 <sup>0</sup> 5	n.a.	n.a.	S 9	
M 10	0 3 53	29 <sup>0</sup> 50'25	15 <sup>0</sup> 33	20 <sup>0</sup> 15	7 <sup>0</sup> 36	15 <sup>0</sup> 21	12 <sup>0</sup> 18	25 <sup>0</sup> 29	1 <sup>0</sup> 56	21 <sup>0</sup> 33	7 <sup>0</sup> 23	12 <sup>0</sup> 19	12 <sup>0</sup> 55	21 <sup>0</sup> 12	n.a.	n.a.	M 10	
T 11	0 7 50	0 <sup>0</sup> ≈51'24	28 <sup>0</sup> 32	21 <sup>0</sup> 32	8 <sup>0</sup> 49	15 <sup>0</sup> 26	12 <sup>0</sup> 31	25 <sup>0</sup> 28	1 <sup>0</sup> 54	21 <sup>0</sup> 32	7 <sup>0</sup> 22	12 <sup>0</sup> R19	12 <sup>0</sup> 52	21 <sup>0</sup> 19	n.a.	n.a.	T 11	
W 12	0 11 46	1 <sup>0</sup> 52'25	11 <sup>0</sup> ≈56	22 <sup>0</sup> 46	10 <sup>0</sup> 1	15 <sup>0</sup> 32	12 <sup>0</sup> 44	25 <sup>0</sup> 28	1 <sup>0</sup> 52	21 <sup>0</sup> 32	7 <sup>0</sup> 21	12 <sup>0</sup> 19	12 <sup>0</sup> 49	21 <sup>0</sup> 25	n.a.	n.a.	W 12	
T 13	0 15 43	2 <sup>0</sup> 53'27	25 <sup>0</sup> 44	23 <sup>0</sup> 58	11 <sup>0</sup> 14	15 <sup>0</sup> 38	12 <sup>0</sup> 57	25 <sup>0</sup> 28	1 <sup>0</sup> 50	21 <sup>0</sup> 32	7 <sup>0</sup> 20	12 <sup>0</sup> 18	12 <sup>0</sup> 45	21 <sup>0</sup> 32	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	0 19 39	3 <sup>0</sup> 54'29	9 <sup>0</sup> ≈59	25 <sup>0</sup> 8	12 <sup>0</sup> 26	15 <sup>0</sup> 45	13 <sup>0</sup> 10	25 <sup>0</sup> 27	1 <sup>0</sup> 48	21 <sup>0</sup> 32	7 <sup>0</sup> 19	12 <sup>0</sup> 17	12 <sup>0</sup> 42	21 <sup>0</sup> 39	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	0 23 36	4 <sup>0</sup> 55'33	24 <sup>0</sup> 38	26 <sup>0</sup> 15	13 <sup>0</sup> 39	15 <sup>0</sup> 53	13 <sup>0</sup> 23	25 <sup>0</sup> 27	1 <sup>0</sup> 46	21 <sup>0</sup> 31	7 <sup>0</sup> 18	12 <sup>0</sup> 16	12 <sup>0</sup> 39	21 <sup>0</sup> 45	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	0 27 32	5 <sup>0</sup> 56'37	9 <sup>0</sup> ≈35	27 <sup>0</sup> 18	14 <sup>0</sup> 51	16 <sup>0</sup> 1	13 <sup>0</sup> 36	25 <sup>0</sup> D27	1 <sup>0</sup> 44	21 <sup>0</sup> 31	7 <sup>0</sup> 17	12<						

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2100 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2100 BCE (-2099) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	1 30 37	22♁16'01	11♁23	28°R 0	4♂ 0	19♁37	16♁55	25♁41	1°R18	21♁33	7°R 3	12°R19	11♁45	23♁38	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	1 34 34	23°17'20	23°20	26♁43	5°11	19°55	17° 7	25°42	1♁17	21°33	7♁ 2	12♁19	11°42	23°45	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	1 38 30	24°18'41	5♁23	25°21	6°22	20°13	17°19	25°44	1°16	21°34	7° 1	12°18	11°39	23°52	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	1 42 27	25°20'01	17°36	23°59	7°34	20°32	17°31	25°46	1°15	21°34	7° 1	12°16	11°36	23°58	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	1 46 24	26°21'22	29°59	22°38	8°44	20°52	17°42	25°48	1°14	21°35	7° 0	12°14	11°32	24° 5	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	1 50 20	27°22'43	12♁34	21°20	9°55	21°12	17°54	25°51	1°12	21°35	6°59	12°12	11°29	24°12	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	1 54 17	28°24'04	25°23	20° 9	11° 6	21°32	18° 6	25°53	1°11	21°36	6°59	12°10	11°26	24°18	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	1 58 13	29°25'25	8♁27	19° 7	12°17	21°53	18°17	25°55	1°10	21°37	6°58	12° 8	11°23	24°25	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	2 2 10	0♁26'45	21°48	18°13	13°27	22°14	18°29	25°58	1° 9	21°37	6°57	12° 7	11°20	24°32	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	2 6 6	1°28'06	5♁28	17°30	14°37	22°35	18°40	26° 0	1° 9	21°38	6°57	12°D 7	11°16	24°38	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	2 10 3	2°29'26	19°27	16°58	15°48	22°57	18°52	26° 3	1° 8	21°39	6°56	12° 7	11°13	24°45	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	2 13 59	3°30'46	3♁44	16°36	16°58	23°19	19° 3	26° 6	1° 7	21°39	6°56	12° 9	11°10	24°51	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	2 17 56	4°32'06	18°19	16°25	18° 8	23°42	19°14	26° 9	1° 6	21°40	6°55	12°10	11° 7	24°58	n.a.	n.a.	S 13	
M14	2 21 53	5°33'25	3°Y 6	16°D23	19°18	24° 5	19°25	26°12	1° 5	21°41	6°54	12°11	11° 4	25° 5	n.a.	n.a.	M14	
T 15	2 25 49	6°34'44	18° 0	16°30	20°28	24°28	19°36	26°15	1° 5	21°42	6°54	12°R11	11° 1	25°11	n.a.	n.a.	T 15	
W16	2 29 46	7°36'03	2♁53	16°46	21°37	24°52	19°47	26°18	1° 4	21°43	6°53	12°10	10°57	25°18	n.a.	n.a.	W16	
T 17	2 33 42	8°37'22	17°37	17°10	22°47	25°16	19°58	26°22	1° 4	21°44	6°53	12° 8	10°54	25°25	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	2 37 39	9°38'40	2♁ 6	17°40	23°56	25°40	20° 9	26°25	1° 3	21°45	6°53	12° 4	10°51	25°31	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	2 41 35	10°39'59	16°12	18°17	25° 5	26° 4	20°20	26°29	1° 3	21°46	6°52	11°59	10°48	25°38	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	2 45 32	11°41'17	29°53	18°59	26°14	26°29	20°30	26°32	1° 2	21°47	6°52	11°55	10°45	25°45	n.a.	n.a.	S 20	
M21	2 49 29	12°42'35	13♁ 7	19°46	27°23	26°54	20°41	26°36	1° 2	21°48	6°51	11°51	10°42	25°51	n.a.	n.a.	M21	
T 22	2 53 25	13°43'53	25°56	20°37	28°32	27°20	20°51	26°40	1° 2	21°49	6°51	11°48	10°38	25°58	n.a.	n.a.	T 22	
W23	2 57 22	14°45'11	8♁23	21°33	29°40	27°46	21° 2	26°44	1° 1	21°50	6°51	11°46	10°35	26° 5	n.a.	n.a.	W23	
T 24	3 1 18	15°46'29	20°33	22°32	0♁49	28°11	21°12	26°48	1° 1	21°51	6°50	11°D46	10°32	26°11	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	3 5 15	16°47'46	2♁29	23°34	1°57	28°38	21°22	26°52	1° 1	21°52	6°50	11°47	10°29	26°18	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	3 9 11	17°49'03	14°19	24°39	3° 5	29° 4	21°32	26°56	1° 1	21°53	6°50	11°49	10°26	26°25	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	3 13 8	18°50'20	26° 5	25°47	4°12	29°31	21°42	27° 0	1°D 1	21°54	6°49	11°51	10°22	26°31	n.a.	n.a.	S 27	
M28	3 17 4	19°51'36	7♁54	26°57	5°20	29°58	21°52	27° 5	1° 1	21°56	6°49	11°R52	10°19	26°38	n.a.	n.a.	M28	
T 29	3 21 1	20°52'51	19°49	28° 8	6°27	0♁25	22° 2	27° 9	1° 1	21°57	6°49	11°51	10°16	26°45	n.a.	n.a.	T 29	
W30	3 24 58	21♁54'07	1♁53	29♁22	7♁35	0♁53	22♁11	27♁14	1♁ 1	21♁58	6♁49	11♁49	10♁13	26♁51	n.a.	n.a.	W30	

Delta T = 13h44m08s

Julian Calendar 1 Nov. 2100 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2100 BCE

**DECEMBER 2100 BCE (-2099) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	3 28 54	22♁55'21	14♁ 9	0♁37	8♁42	1♁20	22♁21	27♁18	1♁ 1	22♁ 0	6°R49	11°R45	10♁10	26♁58	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	3 32 51	23°56'35	26°38	1°54	9°48	1°48	22°30	27°23	1° 2	22° 1	6°R48	11♁39	10° 7	27° 5	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	3 36 47	24°57'48	9♁20	3°13	10°55	2°16	22°39	27°28	1° 2	22° 2	6°48	11°31	10° 3	27°11	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	3 40 44	25°59'00	22°16	4°32	12° 1	2°45	22°49	27°33	1° 2	22° 4	6°48	11°23	10° 0	27°18	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	3 44 40	27° 0'11	5♁25	5°53	13° 7	3°13	22°58	27°38	1° 3	22° 5	6°48	11°15	9°57	27°24	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	3 48 37	28° 1'21	18°46	7°15	14°13	3°42	23° 7	27°43	1° 3	22° 7	6°48	11° 8	9°54	27°31	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	3 52 34	29° 2'30	2♁19	8°37	15°19	4°11	23°15	27°48	1° 4	22° 8	6°48	11° 2	9°51	27°38	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	3 56 30	0♁ 3'37	16° 2	10° 1	16°24	4°40	23°24	27°53	1° 4	22°10	6°D48	10°59	9°47	27°44	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	4 0 27	1° 4'43	29°56	11°26	17°29	5°10	23°33	27°58	1° 5	22°11	6°48	10°D58	9°44	27°51	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	4 4 23	2° 5'48	14♁ 0	12°52	18°34	5°39	23°41	28° 4	1° 5	22°13	6°48	10°59	9°41	27°58	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	4 8 20	3° 6'51	28°13	14°18	19°38	6° 9	23°49	28° 9	1° 6	22°15	6°48	11° 0	9°38	28° 4	n.a.	n.a.	S 11	
M12	4 12 16	4° 7'52	12♁35	15°45	20°42	6°39	23°58	28°14	1° 7	22°16	6°48	11°R 0	9°35	28°11	n.a.	n.a.	M12	
T 13	4 16 13	5° 8'53	27° 1	17°13	21°46	7° 9	24° 6	28°20	1° 8	22°18	6°48	10°59	9°32	28°18	n.a.	n.a.	T 13	
W14	4 20 10	6° 9'51	11♁28	18°42	22°49	7°39	24°14	28°26	1° 9	22°20	6°48	10°56	9°28	28°24	n.a.	n.a.	W14	
T 15	4 24 6	7°10'49	25°51	20°11	23°52	8° 9	24°21	28°31	1° 9	22°21	6°48	10°50	9°25	28°31	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	4 28 3	8°11'45	10♁ 4	21°42	24°55	8°40	24°29	28°37	1°10	22°23	6°49	10°41	9°22	28°38	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	4 31 59	9°12'40	24° 1	23°13	25°57	9°10	24°37	28°43	1°11	22°25	6°49	10°31	9°19	28°44	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	4 35 56	10°13'33	7♁38	24°44	26°59	9°41	24°44	28°49	1°12	22°27	6°49	10°21	9°16	28°51	n.a.	n.a.	S 18	
M19	4 39 52	11°14'25	20°53	26°17	28° 1	10°12	24°51	28°55	1°14	22°28	6°49	10°11	9°13	28°58	n.a.	n.a.	M19	
T 20	4 43 49	12°15'16	3♁44	27°50	29° 2	10°43	24°58	29° 1	1°15	22°30	6°49	10° 3	9° 9	29° 4	n.a.	n.a.	T 20	
W21	4 47 45	13°16'06	16°14	29°24	0♁ 3	11°14	25° 5	29° 7	1°16	22°32	6°50	9°57	9° 6	29°11	n.a.	n.a.	W21	
T 22	4 51 42	14°16'54	28°26	0♁59	1° 3	11°46	25°12	29°13	1°17	22°34	6°50	9°53	9° 3	29°17	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	4 55 39	15°17'41	10♁24	2°34	2° 3	12°17	25°19	29°19	1°19	22°36	6°50	9°D51	9° 0	29°24	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	4 59 35	16°18'27	22°15	4°11	3° 2	12°49	25°25	29°25	1°20	22°38	6°51	9°51	8°57	29°31	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	5 3 32	17°19'12	4♁ 2	5°48	4° 1	13°20	25°32	29°32	1°21	22°40	6°51	9°R52	8°53	29°37	n.a.	n.a.	S 25	
M26	5 7 28	18°19'55	15°52	7°25	4°59	13°52	25°38	29°38	1°23	22°42	6°51	9°52	8°50	29°44	n.a.	n.a.	M26	
T 27	5 11 25	19°20'37	27°50	9° 4	5°57	14°24	25°44	29°44	1°24	22°44	6°52	9°50	8°47	29°51	n.a.	n.a.	T 27	
W28	5 15 19	20°21'17	10♁ 0	10°44	6°55	14°56	25°50	29°51	1°26	22°46	6°52	9°46	8°44	29°57	n.a.	n.a.	W28	
T 29	5 19 18	21°21'56	22°25	12°24	7°51	15°29	25°56	29°58	1°27	22°48	6°53	9°39	8°41	0♁ 4	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	5 23 14	22°22'33	5♁ 9	14° 5	8°48	16° 1	26° 1	0♁ 4	1°29	22°50	6°53	9°30	8°38	0°11	n.a.	n.a.	F 30	
S 31	5 27 11	23♁23'09	18♁11	15♁47	9♁43	16♁33	26♁ 7	0♁11	1♁31	22♁52	6♁54	9♁18	8♁34	0♁17	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h44m06s

Julian Calendar

The year -2099 astronomical counting style corresponds to year 2100 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2099 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2099 BCE (-2098) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	5 31 8	24 <sup>27</sup> 3'42	1 <sup>30</sup>	17 <sup>30</sup>	10 <sup>38</sup>	17 <sup>6</sup>	26 <sup>12</sup>	0 <sup>17</sup>	1 <sup>32</sup>	22 <sup>54</sup>	6 <sup>54</sup>	9 <sup>6</sup>	8 <sup>31</sup>	0 <sup>24</sup>	n.a.	S 1							
M 2	5 35 4	25 <sup>24</sup> 1'14	15° 5	19°14	11°33	17°38	26°17	0°24	1°34	22°56	6°55	8 <sup>53</sup>	8°28	0°31	n.a.	M 2							
T 3	5 39 1	26°24'45	28°52	20°58	12°27	18°11	26°22	0°31	1°36	22°58	6°55	8°42	8°25	0°37	n.a.	T 3							
W 4	5 42 57	27°25'13	12 <sup>47</sup>	22°44	13°20	18°44	26°27	0°38	1°38	23° 0	6°56	8°33	8°22	0°44	n.a.	W 4							
T 5	5 46 54	28°25'39	26°48	24°31	14°12	19°17	26°31	0°45	1°40	23° 2	6°56	8°27	8°19	0°51	n.a.	T 5							
F 6	5 50 50	29°26'02	10 <sup>51</sup>	26°18	15° 3	19°50	26°36	0°52	1°42	23° 4	6°57	8°24	8°15	0°57	n.a.	F 6							
S 7	5 54 47	0 <sup>26</sup> 2'24	24°56	28° 7	15°54	20°23	26°40	0°59	1°44	23° 6	6°58	8°23	8°12	1° 4	n.a.	S 7							
S 8	5 58 43	1°26'43	9 <sup>1</sup>	29°56	16°44	20°56	26°44	1° 6	1°46	23° 8	6°58	8°23	8° 9	1°11	n.a.	S 8							
M 9	6 2 40	2°27'00	23° 6	1 <sup>346</sup>	17°33	21°29	26°48	1°13	1°48	23°10	6°59	8°23	8° 6	1°17	n.a.	M 9							
T 10	6 6 37	3°27'15	7 <sup>9</sup>	3°37	18°22	22° 3	26°52	1°20	1°50	23°13	7° 0	8°21	8° 3	1°24	n.a.	T 10							
W 11	6 10 33	4°27'28	21°10	5°29	19° 9	22°36	26°55	1°27	1°52	23°15	7° 0	8°16	7°59	1°30	n.a.	W 11							
T 12	6 14 30	5°27'38	5 <sup>5</sup>	7°22	19°55	23°10	26°59	1°34	1°54	23°17	7° 1	8° 8	7°56	1°37	n.a.	T 12							
F 13	6 18 26	6°27'46	18°52	9°16	20°41	23°43	27° 2	1°41	1°57	23°19	7° 2	7°57	7°53	1°44	n.a.	F 13							
S 14	6 22 23	7°27'53	2 <sup>27</sup>	11°10	21°25	24°17	27° 5	1°48	1°59	23°21	7° 3	7°45	7°50	1°50	n.a.	S 14							
S 15	6 26 19	8°27'57	15°48	13° 5	22° 9	24°51	27° 8	1°56	2° 1	23°23	7° 3	7°31	7°47	1°57	n.a.	S 15							
M 16	6 30 16	9°27'59	28°50	15° 0	22°51	25°24	27°11	2° 3	2° 3	23°26	7° 4	7°19	7°44	2° 4	n.a.	M 16							
T 17	6 34 12	10°27'59	11 <sup>35</sup>	16°56	23°32	25°58	27°13	2°10	2° 6	23°28	7° 5	7° 8	7°40	2°10	n.a.	T 17							
W 18	6 38 9	11°27'57	24° 1	18°51	24°12	26°32	27°15	2°17	2° 8	23°30	7° 6	6°59	7°37	2°17	n.a.	W 18							
T 19	6 42 6	12°27'53	6 <sup>12</sup>	20°47	24°51	27° 6	27°18	2°25	2°11	23°32	7° 7	6°53	7°34	2°24	n.a.	T 19							
F 20	6 46 2	13°27'47	18°11	22°43	25°28	27°40	27°20	2°32	2°13	23°35	7° 8	6°50	7°31	2°30	n.a.	F 20							
S 21	6 49 59	14°27'39	0 <sup>1</sup>	24°38	26° 4	28°14	27°21	2°40	2°16	23°37	7° 9	6°49	7°28	2°37	n.a.	S 21							
S 22	6 53 55	15°27'29	11°49	26°32	26°39	28°48	27°23	2°47	2°18	23°39	7° 9	6°49	7°25	2°44	n.a.	S 22							
M 23	6 57 52	16°27'18	23°40	28°25	27°13	29°23	27°24	2°54	2°21	23°41	7°10	6°49	7°21	2°50	n.a.	M 23							
T 24	7 1 48	17°27'04	5 <sup>38</sup>	0 <sup>17</sup>	27°44	29°57	27°26	3° 2	2°24	23°44	7°11	6°47	7°18	2°57	n.a.	T 24							
W 25	7 5 45	18°26'49	17°50	2° 7	28°15	0 <sup>31</sup>	27°27	3° 9	2°26	23°46	7°12	6°44	7°15	3° 3	n.a.	W 25							
T 26	7 9 41	19°26'32	0 <sup>21</sup>	3°54	28°44	1° 6	27°27	3°17	2°29	23°48	7°13	6°38	7°12	3°10	n.a.	T 26							
F 27	7 13 38	20°26'12	13°12	5°38	29°11	1°40	27°28	3°25	2°32	23°50	7°14	6°30	7° 9	3°17	n.a.	F 27							
S 28	7 17 35	21°25'51	26°27	7°19	29°36	2°15	27°28	3°32	2°34	23°53	7°15	6°19	7° 5	3°23	n.a.	S 28							
S 29	7 21 31	22°25'28	10 <sup>3</sup>	8°56	29°59	2°49	27°29	3°40	2°37	23°55	7°16	6° 7	7° 2	3°30	n.a.	S 29							
M 30	7 25 28	23°25'03	24° 1	10°29	0 <sup>22</sup>	3°24	27°R29	3°47	2°40	23°57	7°17	5°55	6°59	3°37	n.a.	M 30							
T 31	7 29 24	24 <sup>24</sup> 3'5	8 <sup>13</sup>	11 <sup>57</sup>	0 <sup>42</sup>	3 <sup>59</sup>	27 <sup>12</sup> 29	3 <sup>55</sup>	2 <sup>43</sup>	24 <sup>0</sup>	7 <sup>18</sup>	5 <sup>45</sup>	6 <sup>56</sup>	3 <sup>43</sup>	n.a.	T 31							

Delta T = 13h44m04s

Julian Calendar 1 Jan. 2099 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2100 BCE

**FEBRUARY 2099 BCE (-2098) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	7 33 21	25 <sup>24</sup> 4'05	22 <sup>36</sup>	13 <sup>20</sup>	1 <sup>1</sup>	4 <sup>33</sup>	27°R28	4 <sup>3</sup>	2 <sup>46</sup>	24 <sup>2</sup>	7 <sup>19</sup>	5°R36	6 <sup>53</sup>	3 <sup>50</sup>	n.a.	W 1							
T 2	7 37 17	26°23'33	7 <sup>2</sup>	2° 14	1°16	5° 8	27 <sup>12</sup> 28	4°10	2°49	24° 4	7°20	5 <sup>31</sup>	6°50	3°57	n.a.	T 2							
F 3	7 41 14	27°22'58	21°27	15°48	1°29	5°43	27°27	4°18	2°51	24° 6	7°22	5°28	6°46	4° 3	n.a.	F 3							
S 4	7 45 10	28°22'20	5 <sup>46</sup>	16°52	1°41	6°18	27°26	4°25	2°54	24° 9	7°23	5°D27	6°43	4°10	n.a.	S 4							
S 5	7 49 7	29°21'41	19°58	17°50	1°51	6°53	27°25	4°33	2°57	24°11	7°24	5°28	6°40	4°17	n.a.	S 5							
M 6	7 53 3	0 <sup>20</sup> 5'8	4 <sup>8</sup>	0°18	1°58	7°28	27°24	4°41	3° 0	24°13	7°25	5°R28	6°37	4°23	n.a.	M 6							
T 7	7 57 0	1°20'13	17°53	19°24	2° 3	8° 3	27°23	4°48	3° 3	24°15	7°26	5°27	6°34	4°30	n.a.	T 7							
W 8	8 0 57	2°19'26	1 <sup>36</sup>	19°59	2° 5	8°38	27°21	4°56	3° 6	24°18	7°27	5°23	6°31	4°37	n.a.	W 8							
T 9	8 4 53	3°18'36	15° 9	20°28	2°R 5	9°13	27°19	5° 4	3°10	24°20	7°28	5°17	6°27	4°43	n.a.	T 9							
F 10	8 8 50	4°17'44	28°31	20°48	2° 3	9°48	27°17	5°11	3°13	24°22	7°30	5° 9	6°24	4°50	n.a.	F 10							
S 11	8 12 46	5°16'49	11 <sup>41</sup>	21° 1	1°58	10°23	27°15	5°19	3°16	24°24	7°31	4°59	6°21	4°56	n.a.	S 11							
S 12	8 16 43	6°15'52	24°38	21°R 7	1°51	10°58	27°13	5°27	3°19	24°27	7°32	4°49	6°18	5° 3	n.a.	S 12							
M 13	8 20 39	7°14'53	7 <sup>23</sup>	21° 5	1°41	11°34	27°10	5°34	3°22	24°29	7°33	4°38	6°15	5°10	n.a.	M 13							
T 14	8 24 36	8°13'51	19°53	20°56	1°29	12° 9	27° 7	5°42	3°25	24°31	7°34	4°29	6°11	5°16	n.a.	T 14							
W 15	8 28 32	9°12'47	2 <sup>10</sup>	20°40	1°14	12°44	27° 5	5°50	3°28	24°33	7°36	4°22	6° 8	5°23	n.a.	W 15							
T 16	8 32 29	10°11'42	14°15	20°18	0°56	13°19	27° 2	5°57	3°32	24°36	7°37	4°18	6° 5	5°30	n.a.	T 16							
F 17	8 36 25	11°10'34	26°10	19°50	0°37	13°55	26°58	6° 5	3°35	24°38	7°38	4°16	6° 2	5°36	n.a.	F 17							
S 18	8 40 22	12° 9'24	7 <sup>59</sup>	19°17	0°15	14°30	26°55	6°13	3°38	24°40	7°39	4°D15	5°59	5°43	n.a.	S 18							
S 19	8 44 18	13° 8'12	19°47	18°40	29 <sup>50</sup>	15° 6	26°51	6°20	3°41	24°42	7°41	4°16	5°56	5°50	n.a.	S 19							
M 20	8 48 15	14° 6'58	1 <sup>37</sup>	17°59	29°24	15°41	26°48	6°28	3°45	24°44	7°42	4°18	5°52	5°56	n.a.	M 20							
T 21	8 52 12	15° 5'42	13°36	17°15	28°55	16°17	26°44	6°36	3°48	24°46	7°43	4°R18	5°49	6° 3	n.a.	T 21							
W 22	8 56 8	16° 4'25	25°47	16°29	28°25	16°52	26°40	6°43	3°51	24°49	7°44	4°18	5°46	6°10	n.a.	W 22							
T 23	9 0 5	17° 3'05	8 <sup>17</sup>	15°43	27°53	17°28	26°35	6°51	3°54	24°51	7°46	4°15	5°43	6°16	n.a.	T 23							
F 24	9 4 1	18° 1'44	21° 9	14°56	27°19	18° 3	26°31	6°59	3°58	24°53	7°47	4°11	5°40	6°23	n.a.	F 24							
S 25	9 7 58	19° 0'21	4 <sup>27</sup>	14°10	26°45	18°39	26°26	7° 6	4° 1	24°55	7°48	4° 5	5°36	6°30	n.a.	S 25							
S 26	9 11 54	19°58'56	18°11	13°26	26° 9	19°15	26°22	7°14	4° 4	24°57	7°50	3°59	5°33	6°36	n.a.	S 26							
M 27	9 15 51	20°57'29	2 <sup>19</sup>	12°44	25°32	19°50	26°17	7°21	4° 8	24°59	7°51	3°52	5°30	6°43	n.a.	M 27							
T 28	9 19 47	21 <sup>56</sup> 0'0	16 <sup>48</sup>	12 <sup>6</sup>	24 <sup>54</sup>	20 <sup>26</sup>	26 <sup>12</sup>	7 <sup>29</sup>	4 <sup>11</sup>	25 <sup>0</sup>	7 <sup>52</sup>	3 <sup>45</sup>	5 <sup>27</sup>	6 <sup>49</sup>	n.a.	T 28							

Delta T = 13h44m01s

Julian Calendar



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2099 BCE**  
geocentric

**MARCH 2099 BCE (-2098) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	9 23 44	22 <sup>54</sup> 49'29	1 <sup>31</sup> 32	11 <sup>0</sup> R30	24 <sup>0</sup> R16	21 <sup>0</sup> Υ 2	26 <sup>0</sup> R 7	7 <sup>0</sup> ♋36	4 <sup>0</sup> ♌15	25 <sup>0</sup> ♍ 3	7 <sup>0</sup> ♎54	3 <sup>0</sup> R40	5 <sup>0</sup> ♏24	6 <sup>0</sup> ♐56	n.a.	W 1	
T 2	9 27 40	23 <sup>0</sup> 52'56	16 <sup>0</sup> 22	10 <sup>0</sup> ♋59	23 <sup>0</sup> ♋38	21 <sup>0</sup> ♌37	26 <sup>0</sup> ♌ 1	7 <sup>0</sup> 44	4 <sup>0</sup> 18	25 <sup>0</sup> 5	7 <sup>0</sup> 55	3 <sup>0</sup> ♍37	5 <sup>0</sup> 21	7 <sup>0</sup> 3	n.a.	T 2	
F 3	9 31 37	24 <sup>0</sup> 51'21	1 <sup>0</sup> Υ11	10 <sup>0</sup> 32	23 <sup>0</sup> 0	22 <sup>0</sup> 13	25 <sup>0</sup> 56	7 <sup>0</sup> 51	4 <sup>0</sup> 21	25 <sup>0</sup> 7	7 <sup>0</sup> 56	3 <sup>0</sup> D36	5 <sup>0</sup> 17	7 <sup>0</sup> 9	n.a.	F 3	
S 4	9 35 34	25 <sup>0</sup> 49'43	15 <sup>0</sup> 53	10 <sup>0</sup> 10	22 <sup>0</sup> 22	22 <sup>0</sup> 49	25 <sup>0</sup> 50	7 <sup>0</sup> 59	4 <sup>0</sup> 25	25 <sup>0</sup> 9	7 <sup>0</sup> 58	3 <sup>0</sup> 37	5 <sup>0</sup> 14	7 <sup>0</sup> 16	n.a.	S 4	
S 5	9 39 30	26 <sup>0</sup> 48'03	0 <sup>0</sup> ♌21	9 <sup>0</sup> 53	21 <sup>0</sup> 45	23 <sup>0</sup> 25	25 <sup>0</sup> 44	8 <sup>0</sup> 6	4 <sup>0</sup> 28	25 <sup>0</sup> 11	7 <sup>0</sup> 59	3 <sup>0</sup> 38	5 <sup>0</sup> 11	7 <sup>0</sup> 23	n.a.	S 5	
M 6	9 43 27	27 <sup>0</sup> 46'21	14 <sup>0</sup> 34	9 <sup>0</sup> 41	21 <sup>0</sup> 8	24 <sup>0</sup> 1	25 <sup>0</sup> 39	8 <sup>0</sup> 14	4 <sup>0</sup> 32	25 <sup>0</sup> 13	8 <sup>0</sup> 0	3 <sup>0</sup> 39	5 <sup>0</sup> 8	7 <sup>0</sup> 29	n.a.	M 6	
T 7	9 47 23	28 <sup>0</sup> 44'37	28 <sup>0</sup> 29	9 <sup>0</sup> 34	20 <sup>0</sup> 33	24 <sup>0</sup> 37	25 <sup>0</sup> 33	8 <sup>0</sup> 21	4 <sup>0</sup> 35	25 <sup>0</sup> 15	8 <sup>0</sup> 2	3 <sup>0</sup> R40	5 <sup>0</sup> 5	7 <sup>0</sup> 36	n.a.	T 7	
W 8	9 51 20	29 <sup>0</sup> 42'50	12 <sup>0</sup> II 7	9 <sup>0</sup> D32	19 <sup>0</sup> 58	25 <sup>0</sup> 13	25 <sup>0</sup> 27	8 <sup>0</sup> 28	4 <sup>0</sup> 38	25 <sup>0</sup> 17	8 <sup>0</sup> 3	3 <sup>0</sup> 39	5 <sup>0</sup> 2	7 <sup>0</sup> 43	n.a.	W 8	
T 9	9 55 16	0 <sup>0</sup> ♌41'02	25 <sup>0</sup> 27	9 <sup>0</sup> 35	19 <sup>0</sup> 25	25 <sup>0</sup> 49	25 <sup>0</sup> 20	8 <sup>0</sup> 36	4 <sup>0</sup> 42	25 <sup>0</sup> 19	8 <sup>0</sup> 5	3 <sup>0</sup> 37	4 <sup>0</sup> 58	7 <sup>0</sup> 49	n.a.	T 9	
F 10	9 59 13	1 <sup>0</sup> 39'11	8 <sup>0</sup> ♌32	9 <sup>0</sup> 43	18 <sup>0</sup> 54	26 <sup>0</sup> 25	25 <sup>0</sup> 14	8 <sup>0</sup> 43	4 <sup>0</sup> 45	25 <sup>0</sup> 21	8 <sup>0</sup> 6	3 <sup>0</sup> 33	4 <sup>0</sup> 55	7 <sup>0</sup> 56	n.a.	F 10	
S 11	10 3 9	2 <sup>0</sup> 37'18	21 <sup>0</sup> 23	9 <sup>0</sup> 56	18 <sup>0</sup> 25	27 <sup>0</sup> 1	25 <sup>0</sup> 8	8 <sup>0</sup> 50	4 <sup>0</sup> 49	25 <sup>0</sup> 23	8 <sup>0</sup> 7	3 <sup>0</sup> 29	4 <sup>0</sup> 52	8 <sup>0</sup> 3	n.a.	S 11	
S 12	10 7 6	3 <sup>0</sup> 35'23	4 <sup>0</sup> ♌ 0	10 <sup>0</sup> 13	17 <sup>0</sup> 57	27 <sup>0</sup> 37	25 <sup>0</sup> 1	8 <sup>0</sup> 57	4 <sup>0</sup> 52	25 <sup>0</sup> 25	8 <sup>0</sup> 9	3 <sup>0</sup> 24	4 <sup>0</sup> 49	8 <sup>0</sup> 9	n.a.	S 12	
M13	10 11 2	4 <sup>0</sup> 33'25	16 <sup>0</sup> 26	10 <sup>0</sup> 35	17 <sup>0</sup> 32	28 <sup>0</sup> 13	24 <sup>0</sup> 54	9 <sup>0</sup> 5	4 <sup>0</sup> 56	25 <sup>0</sup> 27	8 <sup>0</sup> 10	3 <sup>0</sup> 19	4 <sup>0</sup> 46	8 <sup>0</sup> 16	n.a.	M13	
T 14	10 14 59	5 <sup>0</sup> 31'26	28 <sup>0</sup> 40	11 <sup>0</sup> 2	17 <sup>0</sup> 8	28 <sup>0</sup> 49	24 <sup>0</sup> 48	9 <sup>0</sup> 12	4 <sup>0</sup> 59	25 <sup>0</sup> 29	8 <sup>0</sup> 11	3 <sup>0</sup> 15	4 <sup>0</sup> 42	8 <sup>0</sup> 22	n.a.	T 14	
W15	10 18 56	6 <sup>0</sup> 29'25	10 <sup>0</sup> ♌45	11 <sup>0</sup> 33	16 <sup>0</sup> 47	29 <sup>0</sup> 25	24 <sup>0</sup> 41	9 <sup>0</sup> 19	5 <sup>0</sup> 2	25 <sup>0</sup> 31	8 <sup>0</sup> 13	3 <sup>0</sup> 12	4 <sup>0</sup> 39	8 <sup>0</sup> 29	n.a.	W15	
T 16	10 22 52	7 <sup>0</sup> 27'22	22 <sup>0</sup> 42	12 <sup>0</sup> 7	16 <sup>0</sup> 29	0 <sup>0</sup> ♌ 1	24 <sup>0</sup> 34	9 <sup>0</sup> 26	5 <sup>0</sup> 6	25 <sup>0</sup> 32	8 <sup>0</sup> 14	3 <sup>0</sup> 10	4 <sup>0</sup> 36	8 <sup>0</sup> 36	n.a.	T 16	
F 17	10 26 49	8 <sup>0</sup> 25'18	4 <sup>0</sup> ♌33	12 <sup>0</sup> 46	16 <sup>0</sup> 13	0 <sup>0</sup> 37	24 <sup>0</sup> 27	9 <sup>0</sup> 33	5 <sup>0</sup> 9	25 <sup>0</sup> 34	8 <sup>0</sup> 16	3 <sup>0</sup> D10	4 <sup>0</sup> 33	8 <sup>0</sup> 42	n.a.	F 17	
S 18	10 30 45	9 <sup>0</sup> 23'11	16 <sup>0</sup> 21	13 <sup>0</sup> 28	15 <sup>0</sup> 59	1 <sup>0</sup> 13	24 <sup>0</sup> 20	9 <sup>0</sup> 40	5 <sup>0</sup> 13	25 <sup>0</sup> 36	8 <sup>0</sup> 17	3 <sup>0</sup> 10	4 <sup>0</sup> 30	8 <sup>0</sup> 49	n.a.	S 18	
S 19	10 34 42	10 <sup>0</sup> 21'04	28 <sup>0</sup> 9	14 <sup>0</sup> 15	15 <sup>0</sup> 47	1 <sup>0</sup> 49	24 <sup>0</sup> 13	9 <sup>0</sup> 47	5 <sup>0</sup> 16	25 <sup>0</sup> 38	8 <sup>0</sup> 18	3 <sup>0</sup> 12	4 <sup>0</sup> 27	8 <sup>0</sup> 56	n.a.	S 19	
M20	10 38 38	11 <sup>0</sup> 18'54	10 <sup>0</sup> ♌ 0	15 <sup>0</sup> 4	15 <sup>0</sup> 38	2 <sup>0</sup> 25	24 <sup>0</sup> 5	9 <sup>0</sup> 54	5 <sup>0</sup> 20	25 <sup>0</sup> 39	8 <sup>0</sup> 20	3 <sup>0</sup> 13	4 <sup>0</sup> 23	9 <sup>0</sup> 2	n.a.	M20	
T 21	10 42 35	12 <sup>0</sup> 16'44	21 <sup>0</sup> 59	15 <sup>0</sup> 57	15 <sup>0</sup> 32	3 <sup>0</sup> 1	23 <sup>0</sup> 58	10 <sup>0</sup> 1	5 <sup>0</sup> 23	25 <sup>0</sup> 41	8 <sup>0</sup> 21	3 <sup>0</sup> 15	4 <sup>0</sup> 20	9 <sup>0</sup> 9	n.a.	T 21	
W22	10 46 31	13 <sup>0</sup> 14'32	4 <sup>0</sup> ♌10	16 <sup>0</sup> 53	15 <sup>0</sup> 28	3 <sup>0</sup> 38	23 <sup>0</sup> 51	10 <sup>0</sup> 8	5 <sup>0</sup> 26	25 <sup>0</sup> 43	8 <sup>0</sup> 23	3 <sup>0</sup> 16	4 <sup>0</sup> 17	9 <sup>0</sup> 16	n.a.	W22	
T 23	10 50 28	14 <sup>0</sup> 12'18	16 <sup>0</sup> 39	17 <sup>0</sup> 52	15 <sup>0</sup> D26	4 <sup>0</sup> 14	23 <sup>0</sup> 43	10 <sup>0</sup> 15	5 <sup>0</sup> 30	25 <sup>0</sup> 44	8 <sup>0</sup> 24	3 <sup>0</sup> R16	4 <sup>0</sup> 14	9 <sup>0</sup> 22	n.a.	T 23	
F 24	10 54 24	15 <sup>0</sup> 10'03	29 <sup>0</sup> 28	18 <sup>0</sup> 54	15 <sup>0</sup> 27	4 <sup>0</sup> 50	23 <sup>0</sup> 36	10 <sup>0</sup> 22	5 <sup>0</sup> 33	25 <sup>0</sup> 46	8 <sup>0</sup> 25	3 <sup>0</sup> 15	4 <sup>0</sup> 11	9 <sup>0</sup> 29	n.a.	F 24	
S 25	10 58 21	16 <sup>0</sup> 7'47	12 <sup>0</sup> ♌42	19 <sup>0</sup> 59	15 <sup>0</sup> 30	5 <sup>0</sup> 26	23 <sup>0</sup> 28	10 <sup>0</sup> 28	5 <sup>0</sup> 37	25 <sup>0</sup> 48	8 <sup>0</sup> 27	3 <sup>0</sup> 14	4 <sup>0</sup> 8	9 <sup>0</sup> 36	n.a.	S 25	
S 26	11 2 18	17 <sup>0</sup> 5'30	26 <sup>0</sup> 22	21 <sup>0</sup> 7	15 <sup>0</sup> 35	6 <sup>0</sup> 3	23 <sup>0</sup> 21	10 <sup>0</sup> 35	5 <sup>0</sup> 40	25 <sup>0</sup> 49	8 <sup>0</sup> 28	3 <sup>0</sup> 12	4 <sup>0</sup> 4	9 <sup>0</sup> 42	n.a.	S 26	
M27	11 6 14	18 <sup>0</sup> 3'11	10 <sup>0</sup> ♌30	22 <sup>0</sup> 18	15 <sup>0</sup> 43	6 <sup>0</sup> 39	23 <sup>0</sup> 13	10 <sup>0</sup> 42	5 <sup>0</sup> 43	25 <sup>0</sup> 51	8 <sup>0</sup> 29	3 <sup>0</sup> 10	4 <sup>0</sup> 1	9 <sup>0</sup> 49	n.a.	M27	
T 28	11 10 11	19 <sup>0</sup> 0'51	25 <sup>0</sup> 1	23 <sup>0</sup> 31	15 <sup>0</sup> 52	7 <sup>0</sup> 15	23 <sup>0</sup> 6	10 <sup>0</sup> 48	5 <sup>0</sup> 47	25 <sup>0</sup> 52	8 <sup>0</sup> 31	3 <sup>0</sup> 9	3 <sup>0</sup> 58	9 <sup>0</sup> 56	n.a.	T 28	
W29	11 14 7	19 <sup>0</sup> 58'30	9 <sup>0</sup> ♌53	24 <sup>0</sup> 46	16 <sup>0</sup> 4	7 <sup>0</sup> 52	22 <sup>0</sup> 58	10 <sup>0</sup> 55	5 <sup>0</sup> 50	25 <sup>0</sup> 54	8 <sup>0</sup> 32	3 <sup>0</sup> 7	3 <sup>0</sup> 55	10 <sup>0</sup> 2	n.a.	W29	
T 30	11 18 4	20 <sup>0</sup> 56'07	24 <sup>0</sup> 56	26 <sup>0</sup> 5	16 <sup>0</sup> 18	8 <sup>0</sup> 28	22 <sup>0</sup> 51	11 <sup>0</sup> 2	5 <sup>0</sup> 53	25 <sup>0</sup> 55	8 <sup>0</sup> 33	3 <sup>0</sup> 7	3 <sup>0</sup> 52	10 <sup>0</sup> 9	n.a.	T 30	
F 31	11 22 0	21 <sup>0</sup> ♌53'43	10 <sup>0</sup> Υ 3	27 <sup>0</sup> ♌25	16 <sup>0</sup> ♌34	9 <sup>0</sup> ♌ 5	22 <sup>0</sup> ♌43	11 <sup>0</sup> ♌ 8	5 <sup>0</sup> ♌57	25 <sup>0</sup> ♌57	8 <sup>0</sup> ♌35	3 <sup>0</sup> D 7	3 <sup>0</sup> ♌48	10 <sup>0</sup> ♌15	n.a.	F 31	

Delta T = 13h43m59s

Julian Calendar 1 March 2099 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2099 BCE

**APRIL 2099 BCE (-2098) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	11 25 57	22 <sup>0</sup> ♌51'17	25 <sup>0</sup> Υ 4	28 <sup>0</sup> ♌48	16 <sup>0</sup> ♌52	9 <sup>0</sup> ♌41	22 <sup>0</sup> R35	11 <sup>0</sup> ♌14	6 <sup>0</sup> ♌ 0	25 <sup>0</sup> ♌58	8 <sup>0</sup> ♌36	3 <sup>0</sup> ♌ 7	3 <sup>0</sup> ♌45	10 <sup>0</sup> ♌22	n.a.	S 1	
S 2	11 29 53	23 <sup>0</sup> 48'49	9 <sup>0</sup> ♌52	0 <sup>0</sup> ♌13	17 <sup>0</sup> 11	10 <sup>0</sup> 17	22 <sup>0</sup> ♌28	11 <sup>0</sup> 21	6 <sup>0</sup> 3	26 <sup>0</sup> 0	8 <sup>0</sup> 38	3 <sup>0</sup> 8	3 <sup>0</sup> 42	10 <sup>0</sup> 29	n.a.	S 2	
M 3	11 33 50	24 <sup>0</sup> 46'20	24 <sup>0</sup> 21	1 <sup>0</sup> 41	17 <sup>0</sup> 33	10 <sup>0</sup> 54	22 <sup>0</sup> 20	11 <sup>0</sup> 27	6 <sup>0</sup> 7	26 <sup>0</sup> 1	8 <sup>0</sup> 39	3 <sup>0</sup> 8	3 <sup>0</sup> 39	10 <sup>0</sup> 35	n.a.	M 3	
T 4	11 37 47	25 <sup>0</sup> 43'50	8 <sup>0</sup> II 27	3 <sup>0</sup> 11	17 <sup>0</sup> 56	11 <sup>0</sup> 30	22 <sup>0</sup> 12	11 <sup>0</sup> 33	6 <sup>0</sup> 10	26 <sup>0</sup> 2	8 <sup>0</sup> 40	3 <sup>0</sup> 9	3 <sup>0</sup> 36	10 <sup>0</sup> 42	n.a.	T 4	
W 5	11 41 43	26 <sup>0</sup> 41'18	22 <sup>0</sup> 9	4 <sup>0</sup> 43	18 <sup>0</sup> 20	12 <sup>0</sup> 7	22 <sup>0</sup> 5	11 <sup>0</sup> 40	6 <sup>0</sup> 13	26 <sup>0</sup> 4	8 <sup>0</sup> 42	3 <sup>0</sup> R 9	3 <sup>0</sup> 33	10 <sup>0</sup> 49	n.a.	W 5	
T 6	11 45 40	27 <sup>0</sup> 38'44	5 <sup>0</sup> ♌28	6 <sup>0</sup> 18	18 <sup>0</sup> 47	12 <sup>0</sup> 43	21 <sup>0</sup> 57	11 <sup>0</sup> 46	6 <sup>0</sup> 17	26 <sup>0</sup> 5	8 <sup>0</sup> 43	3 <sup>0</sup> 9	3 <sup>0</sup> 29	10 <sup>0</sup> 55	n.a.	T 6	
F 7	11 49 36	28 <sup>0</sup> 36'09	18 <sup>0</sup> 25	7 <sup>0</sup> 55	19 <sup>0</sup> 15	13 <sup>0</sup> 20	21 <sup>0</sup> 50	11 <sup>0</sup> 52	6 <sup>0</sup> 20	26 <sup>0</sup> 6	8 <sup>0</sup> 44	3 <sup>0</sup> 9	3 <sup>0</sup> 26	11 <sup>0</sup> 2	n.a.	F 7	
S 8	11 53 33	29 <sup>0</sup> 33'32	1 <sup>0</sup> ♌ 5	9 <sup>0</sup> 34	19 <sup>0</sup> 44	13 <sup>0</sup> 56	21 <sup>0</sup> 42	11 <sup>0</sup> 58	6 <sup>0</sup> 23	26 <sup>0</sup> 8	8 <sup>0</sup> 45	3 <sup>0</sup> 9	3 <sup>0</sup> 23	11 <sup>0</sup> 9	n.a.	S 8	
S 9	11 57 29	0 <sup>0</sup> Υ30'54	13 <sup>0</sup> 29	11 <sup>0</sup> 15	20 <sup>0</sup> 15	14 <sup>0</sup> 33	21 <sup>0</sup> 35	12 <sup>0</sup> 4	6 <sup>0</sup> 26	26 <sup>0</sup> 9	8 <sup>0</sup> 47	3 <sup>0</sup> 8	3 <sup>0</sup> 20	11 <sup>0</sup> 15	n.a.	S 9	
M10	12 1 26	1 <sup>0</sup> 28'15	25 <sup>0</sup> 40	12 <sup>0</sup> 59	20 <sup>0</sup> 47	15 <sup>0</sup> 10	21 <sup>0</sup> 27	12 <sup>0</sup> 10	6 <sup>0</sup> 29	26 <sup>0</sup> 10	8 <sup>0</sup> 48	3 <sup>0</sup> 8	3 <sup>0</sup> 17	11 <sup>0</sup> 22	n.a.	M10	
T 11	12 5 22	2 <sup>0</sup> 25'34	7 <sup>0</sup> ♌42	14 <sup>0</sup> 45	21 <sup>0</sup> 21	15 <sup>0</sup> 46	21 <sup>0</sup> 20	12 <sup>0</sup> 16	6 <sup>0</sup> 33	26 <sup>0</sup> 11	8 <sup>0</sup> 49	3 <sup>0</sup> 8	3 <sup>0</sup> 13	11 <sup>0</sup> 29	n.a.	T 11	
W12	12 9 19	3 <sup>0</sup> 22'52	19 <sup>0</sup> 37	16 <sup>0</sup> 33	21 <sup>0</sup> 56	16 <sup>0</sup> 23	21 <sup>0</sup> 12	12 <sup>0</sup> 22	6 <sup>0</sup> 36	26 <sup>0</sup> 12	8 <sup>0</sup> 51	3 <sup>0</sup> D 8	3 <sup>0</sup> 10	11 <sup>0</sup> 35	n.a.	W12	
T 13	12 13 16	4 <sup>0</sup> 20'09	1 <sup>0</sup> ♌28	18 <sup>0</sup> 23	22 <sup>0</sup> 32	16 <sup>0</sup> 59	21 <sup>0</sup> 5	12 <sup>0</sup> 27	6 <sup>0</sup> 39	26 <sup>0</sup> 13	8 <sup>0</sup> 52	3 <sup>0</sup> R 8	3 <sup>0</sup> 7	11 <sup>0</sup> 42	n.a.	T 13	
F 14	12 17 12	5 <sup>0</sup> 17'25	13 <sup>0</sup> 16	20 <sup>0</sup> 15	23 <sup>0</sup> 9	17 <sup>0</sup> 36	20 <sup>0</sup> 58	12 <sup>0</sup> 33	6 <sup>0</sup> 42	26 <sup>0</sup> 15	8 <sup>0</sup> 53	3 <sup>0</sup> 8	3 <sup>0</sup> 4	11 <sup>0</sup> 49	n.a.	F 14	
S 15	12 21 9	6 <sup>0</sup> 14'40	25 <sup>0</sup> 4	22 <sup>0</sup> 10	23 <sup>0</sup> 47	18 <sup>0</sup> 13	20 <sup>0</sup> 51	12 <sup>0</sup> 39	6 <sup>0</sup> 45	26 <sup>0</sup> 16	8 <sup>0</sup> 54	3 <sup>0</sup> 8	3 <sup>0</sup> 1	11 <sup>0</sup> 55	n.a.	S 15	
S 16	12 25 5	7 <sup>0</sup> 11'54	6 <sup>0</sup> ♌55	24 <sup>0</sup> 7	24 <sup>0</sup> 27	18 <sup>0</sup> 49	20 <sup>0</sup> 44	12 <sup>0</sup> 44	6 <sup>0</sup> 48	26 <sup>0</sup> 17	8 <sup>0</sup> 56	3 <sup>0</sup> 7	2 <sup>0</sup> 58	12 <sup>0</sup> 2	n.a.	S 16	
M17	12 29 2	8 <sup>0</sup> 9'07	18 <sup>0</sup> 50														

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2099 BCE  
geocentric

MAY 2099 BCE (-2098) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	13 24 14	21°29'18	3II17	26°2	6⅞ 7	28Ⅷ 2	19°R 9	13≈59	7⅞32	26Ⅲ28	9⅞13	3°R 2	2≈10	13≈42	n.a.	M 1	
T 2	13 28 10	22°26'23	17°35	28°11	7° 0	28°39	19⅞ 4	14° 3	7°34	26°29	9°14	3≈ 0	2° 7	13°48	n.a.	T 2	
W 3	13 32 7	23°23'28	1≈25	0Ⅷ19	7°53	29°16	18°58	14° 8	7°37	26°29	9°15	2°58	2° 4	13°55	n.a.	W 3	
T 4	13 36 3	24°20'32	14°49	2°25	8°46	29°53	18°53	14°12	7°39	26°30	9°16	2°57	2° 0	14° 1	n.a.	T 4	
F 5	13 40 0	25°17'36	27°47	4°30	9°40	0III30	18°48	14°16	7°42	26°30	9°17	2°D57	1°57	14° 8	n.a.	F 5	
S 6	13 43 56	26°14'39	10≈23	6°33	10°35	1° 7	18°44	14°20	7°45	26°31	9°18	2°57	1°54	14°15	n.a.	S 6	
S 7	13 47 53	27°11'41	22°41	8°34	11°30	1°44	18°39	14°24	7°47	26°31	9°19	2°59	1°51	14°21	n.a.	S 7	
M 8	13 51 49	28° 8'43	4⅞45	10°34	12°25	2°21	18°34	14°28	7°50	26°31	9°20	3° 0	1°48	14°28	n.a.	M 8	
T 9	13 55 46	29° 5'44	16°40	12°31	13°21	2°58	18°30	14°31	7°52	26°32	9°21	3° 2	1°44	14°35	n.a.	T 9	
W10	13 59 43	0Ⅷ 2'46	28°30	14°27	14°18	3°35	18°26	14°35	7°54	26°32	9°22	3°R 3	1°41	14°41	n.a.	W10	
T 11	14 3 39	0°59'46	10≈17	16°20	15°15	4°12	18°22	14°39	7°57	26°32	9°23	3° 2	1°38	14°48	n.a.	T 11	
F 12	14 7 36	1°56'47	22° 5	18°11	16°12	4°50	18°18	14°42	7°59	26°32	9°24	3° 1	1°35	14°55	n.a.	F 12	
S 13	14 11 32	2°53'48	3Ⅲ57	20° 0	17°10	5°27	18°14	14°46	8° 1	26°33	9°25	2°58	1°32	15° 1	n.a.	S 13	
S 14	14 15 29	3°50'49	15°54	21°47	18° 8	6° 4	18°11	14°49	8° 4	26°33	9°26	2°54	1°29	15° 8	n.a.	S 14	
M15	14 19 25	4°47'49	27°58	23°32	19° 6	6°41	18° 8	14°52	8° 6	26°33	9°27	2°49	1°25	15°15	n.a.	M15	
T 16	14 23 22	5°44'50	10≈12	25°15	20° 5	7°18	18° 4	14°55	8° 8	26°33	9°27	2°43	1°22	15°21	n.a.	T 16	
W17	14 27 19	6°41'52	22°36	26°55	21° 5	7°56	18° 1	14°59	8°10	26°33	9°28	2°38	1°19	15°28	n.a.	W17	
T 18	14 31 15	7°38'53	5≈12	28°34	22° 4	8°33	17°59	15° 2	8°12	26°R33	9°29	2°33	1°16	15°35	n.a.	T 18	
F 19	14 35 12	8°35'55	18° 4	0III10	23° 4	9°10	17°56	15° 4	8°14	26°33	9°30	2°30	1°13	15°41	n.a.	F 19	
S 20	14 39 8	9°32'58	1≈13	1°44	24° 5	9°48	17°54	15° 7	8°16	26°33	9°31	2°28	1°10	15°48	n.a.	S 20	
S 21	14 43 5	10°30'01	14°40	3°16	25° 5	10°25	17°51	15°10	8°18	26°33	9°32	2°D28	1° 6	15°55	n.a.	S 21	
M22	14 47 1	11°27'04	28°29	4°45	26° 6	11° 2	17°49	15°12	8°20	26°33	9°32	2°29	1° 3	16° 1	n.a.	M22	
T 23	14 50 58	12°24'08	12≈39	6°13	27° 7	11°40	17°47	15°15	8°22	26°32	9°33	2°30	1° 0	16° 8	n.a.	T 23	
W24	14 54 55	13°21'13	27° 9	7°38	28° 9	12°17	17°45	15°17	8°24	26°32	9°34	2°R31	0°57	16°14	n.a.	W24	
T 25	14 58 51	14°18'18	11°57	9° 1	29°11	12°55	17°44	15°20	8°26	26°32	9°34	2°31	0°54	16°21	n.a.	T 25	
F 26	15 2 48	15°15'24	26°56	10°22	0Ⅳ13	13°32	17°42	15°22	8°28	26°32	9°35	2°29	0°50	16°28	n.a.	F 26	
S 27	15 6 44	16°12'30	11≈59	11°40	1°15	14°10	17°41	15°24	8°30	26°32	9°36	2°25	0°47	16°34	n.a.	S 27	
S 28	15 10 41	17° 9'37	26°57	12°56	2°18	14°47	17°40	15°26	8°31	26°31	9°36	2°19	0°44	16°41	n.a.	S 28	
M29	15 14 37	18° 6'45	11≈41	14° 9	3°21	15°25	17°39	15°28	8°33	26°31	9°37	2°13	0°41	16°48	n.a.	M29	
T 30	15 18 34	19° 3'53	26° 4	15°20	4°24	16° 2	17°39	15°30	8°35	26°30	9°38	2° 6	0°38	16°54	n.a.	T 30	
W31	15 22 30	20≈1'01	10≈ 0	16≈29	5Ⅳ27	16≈40	17≈38	15≈31	8≈36	26≈30	9≈38	1≈59	0≈35	17≈ 1	n.a.	W31	

Delta T = 13h43m55s Julian Calendar 1 May 2099 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2099 BCE

JUNE 2099 BCE (-2098) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	15 26 27	20≈58'09	23≈28	17≈34	6Ⅳ31	17≈17	17°R38	15≈33	8≈38	26°R30	9≈39	1°R54	0≈31	17≈ 8	n.a.	T 1	
F 2	15 30 24	21°55'18	6≈30	18°37	7°35	17°55	17°D38	15°34	8°39	26°R29	9°39	1≈51	0°28	17°14	n.a.	F 2	
S 3	15 34 20	22°52'28	19° 7	19°37	8°39	18°33	17≈38	15°36	8°41	26°29	9°40	1°D50	0°25	17°21	n.a.	S 3	
S 4	15 38 17	23°49'37	1⅞24	20°34	9°43	19°10	17°38	15°37	8°42	26°28	9°40	1°50	0°22	17°28	n.a.	S 4	
M 5	15 42 13	24°46'48	13°27	21°28	10°47	19°48	17°38	15°38	8°43	26°28	9°41	1°51	0°19	17°34	n.a.	M 5	
T 6	15 46 10	25°43'58	25°19	22°18	11°52	20°26	17°39	15°39	8°45	26°27	9°41	1°52	0°16	17°41	n.a.	T 6	
W 7	15 50 6	26°41'10	7≈ 7	23° 6	12°57	21° 4	17°40	15°40	8°46	26°26	9°42	1°R52	0°12	17°48	n.a.	W 7	
T 8	15 54 3	27°38'22	18°55	23°49	14° 2	21°41	17°41	15°41	8°47	26°26	9°42	1°51	0° 9	17°54	n.a.	T 8	
F 9	15 58 0	28°35'34	0Ⅲ46	24°30	15° 7	22°19	17°42	15°42	8°48	26°25	9°43	1°47	0° 6	18° 1	n.a.	F 9	
S 10	16 1 56	29°32'48	12°44	25° 6	16°13	22°57	17°43	15°43	8°49	26°24	9°43	1°41	0° 3	18° 8	n.a.	S 10	
S 11	16 5 53	0III30'02	24°50	25°38	17°18	23°35	17°45	15°43	8°51	26°24	9°43	1°32	29≈59	18°14	n.a.	S 11	
M12	16 9 49	1°27'18	7≈ 7	26° 6	18°24	24°13	17°46	15°44	8°52	26°23	9°44	1°22	29°56	18°21	n.a.	M12	
T 13	16 13 46	2°24'34	19°35	26°30	19°30	24°50	17°48	15°44	8°53	26°22	9°44	1°11	29°53	18°27	n.a.	T 13	
W14	16 17 42	3°21'52	2≈15	26°49	20°37	25°28	17°50	15°44	8°54	26°21	9°44	1° 1	29°50	18°34	n.a.	W14	
T 15	16 21 39	4°19'10	15° 6	27° 4	21°43	26° 6	17°53	15°44	8°54	26°20	9°45	0°52	29°47	18°41	n.a.	T 15	
F 16	16 25 35	5°16'30	28°10	27°13	22°49	26°44	17°55	15°R44	8°55	26°20	9°45	0°44	29°44	18°47	n.a.	F 16	
S 17	16 29 32	6°13'52	11≈27	27°R18	23°56	27°22	17°57	15°44	8°56	26°19	9°45	0°39	29°41	18°54	n.a.	S 17	
S 18	16 33 29	7°11'15	24°57	27°18	25° 3	28° 0	18° 0	15°44	8°57	26°18	9°45	0°37	29°37	19° 1	n.a.	S 18	
M19	16 37 25	8° 8'39	8≈42	27°12	26°10	28°38	18° 3	15°44	8°58	26°17	9°45	0°D36	29°34	19° 7	n.a.	M19	
T 20	16 41 22	9° 6'04	22°42	27° 1	27°17	29°16	18° 6	15°44	8°58	26°16	9°46	0°37	29°31	19°14	n.a.	T 20	
W21	16 45 18	10° 3'32	6Ⅳ57	26°45	28°25	29°55	18°10	15°43	8°59	26°15	9°46	0°R37	29°28	19°21	n.a.	W21	
T 22	16 49 15	11° 1'00	21°25	26°23	29°32	0≈33	18°13	15°42	8°59	26°14	9°46	0°35	29°25	19°27	n.a.	T 22	
F 23	16 53 11	11°58'31	6≈ 4	25°57	0≈40	1°11	18°17	15°42	9° 0	26°13	9°46	0°31	29°21	19°34	n.a.	F 23	
S 24	16 57 8	12°56'03	20°48	25°26	1°48	1°49	18°20	15°41	9° 0	26°12	9°46	0°25	29°18	19°41	n.a.	S 24	
S 25	17 1 4	13°53'36	5≈30	24°50	2°56	2°27	18°24	15°40	9° 1	26°10	9°46	0°16	29°15	19°47	n.a.	S 25	
M26	17 5 1	14°51'11	20° 3	24°10	4° 4	3° 6	18°28	15°39	9° 1	26° 9	9°46	0° 5	29°12	19°54	n.a.	M26	
T 27	17 8 58	15°48'48	4≈18	23°27	5°12	3°44	18°33	15°38	9° 1	26° 8	9°46	29≈54	29° 9	20° 1	n.a.	T 27	
W28	17 12 54	16°46'25	18°11	22°40	6°20	4°22	18°37	15°37	9° 2	26° 7	9°R46	29°44	29° 6	20° 7	n.a.	W28	
T 29	17 16 51	17°44'04	1≈39	21°52	7°29	5° 1	18°42	15°35	9° 2	26° 6	9°46	29°35	29° 2	20°14	n.a.	T 29	
F 30	17 20 47	18≈41'45	14≈41	21≈ 2	8≈37	5≈39	18≈46	15≈34	9≈ 2	26≈ 5	9≈46	29≈29	28≈59	20≈21	n.a.	F 30	

Delta T = 13h43m53s Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2099 BCE**  
**geocentric**

**JULY 2099 BCE (-2098) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	17 24 44	19II39'26	27Ω19	20°R11	9♃46	6♁17	18♂51	15°R32	9♃ 2	26°R 3	9°R46	29°R25	28♂56	20♁27	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	17 28 40	20°37'09	9♂37	19II22	10°55	6°56	18°56	15♁31	9° 2	26♁ 2	9♃46	29♂23	28°53	20°34	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	17 32 37	21°34'53	21°40	18°33	12° 4	7°34	19° 2	15°29	9°R 2	26° 1	9°46	29°23	28°50	20°41	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	17 36 34	22°32'38	3♁33	17°48	13°13	8°13	19° 7	15°27	9° 2	25°59	9°46	29°23	28°47	20°47	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	17 40 30	23°30'25	15°22	17° 5	14°22	8°51	19°13	15°25	9° 2	25°58	9°46	29°22	28°43	20°54	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	17 44 27	24°28'13	27°11	16°27	15°32	9°30	19°18	15°23	9° 2	25°57	9°46	29°20	28°40	21° 1	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	17 48 23	25°26'03	9♂ 6	15°55	16°41	10° 8	19°24	15°21	9° 2	25°55	9°45	29°15	28°37	21° 7	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	17 52 20	26°23'54	21°10	15°28	17°51	10°47	19°30	15°19	9° 1	25°54	9°45	29° 7	28°34	21°14	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	17 56 16	27°21'47	3♁26	15° 8	19° 0	11°25	19°36	15°17	9° 1	25°53	9°45	28°57	28°31	21°21	n.a.	n.a.	S 9	
M10	18 0 13	28°19'42	15°57	14°55	20°10	12° 4	19°43	15°14	9° 1	25°51	9°45	28°45	28°27	21°27	n.a.	n.a.	M10	
T 11	18 4 9	29°17'38	28°42	14°D50	21°20	12°43	19°49	15°12	9° 0	25°50	9°44	28°32	28°24	21°34	n.a.	n.a.	T 11	
W12	18 8 6	0♁15'36	11♁42	14°52	22°30	13°22	19°56	15° 9	9° 0	25°48	9°44	28°19	28°21	21°41	n.a.	n.a.	W12	
T 13	18 12 3	1°13'36	24°54	15° 3	23°40	14° 0	20° 2	15° 6	9° 0	25°47	9°44	28° 8	28°18	21°47	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	18 15 59	2°11'38	8♁18	15°21	24°51	14°39	20° 9	15° 4	8°59	25°45	9°44	27°59	28°15	21°54	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	18 19 56	3° 9'41	21°53	15°48	26° 1	15°18	20°16	15° 1	8°58	25°44	9°43	27°52	28°12	22° 1	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	18 23 52	4° 7'47	5♁36	16°23	27°12	15°57	20°23	14°58	8°58	25°42	9°43	27°49	28° 8	22° 7	n.a.	n.a.	S 16	
M17	18 27 49	5° 5'55	19°27	17° 6	28°22	16°36	20°31	14°55	8°57	25°41	9°42	27°48	28° 5	22°14	n.a.	n.a.	M17	
T 18	18 31 45	6° 4'05	3♁26	17°56	29°33	17°15	20°38	14°52	8°56	25°39	9°42	27°48	28° 2	22°20	n.a.	n.a.	T 18	
W19	18 35 42	7° 2'18	17°33	18°54	0II44	17°53	20°46	14°49	8°56	25°38	9°42	27°47	27°59	22°27	n.a.	n.a.	W19	
T 20	18 39 38	8° 0'33	1♁46	19°59	1°55	18°32	20°53	14°45	8°55	25°36	9°41	27°46	27°56	22°34	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	18 43 35	8°58'50	16° 4	21°10	3° 6	19°12	21° 1	14°42	8°54	25°35	9°41	27°42	27°53	22°40	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	18 47 31	9°57'09	0II23	22°27	4°17	19°51	21° 9	14°39	8°53	25°33	9°40	27°35	27°49	22°47	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	18 51 28	10°55'30	14°41	23°51	5°28	20°30	21°17	14°35	8°52	25°32	9°40	27°26	27°46	22°54	n.a.	n.a.	S 23	
M24	18 55 25	11°53'54	28°50	25°19	6°39	21° 9	21°25	14°31	8°51	25°30	9°39	27°15	27°43	23° 0	n.a.	n.a.	M24	
T 25	18 59 21	12°52'20	12♁46	26°52	7°51	21°48	21°34	14°28	8°50	25°28	9°39	27° 3	27°40	23° 7	n.a.	n.a.	T 25	
W26	19 3 18	13°50'48	26°25	28°28	9° 2	22°27	21°42	14°24	8°49	25°27	9°38	26°52	27°37	23°14	n.a.	n.a.	W26	
T 27	19 7 14	14°49'18	9♂43	0♁ 9	10°14	23° 6	21°51	14°20	8°48	25°25	9°38	26°43	27°33	23°20	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	19 11 11	15°47'49	22°39	1°52	11°25	23°46	21°59	14°16	8°47	25°23	9°37	26°36	27°30	23°27	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	19 15 7	16°46'23	5♂14	3°38	12°37	24°25	22° 8	14°12	8°45	25°22	9°36	26°31	27°27	23°34	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	19 19 4	17°44'58	17°32	5°26	13°49	25° 4	22°17	14° 8	8°44	25°20	9°36	26°29	27°24	23°40	n.a.	n.a.	S 30	
M31	19 23 0	18°43'36	29♂35	7♁16	15II 1	25♁44	22♂26	14♁ 4	8♃43	25♁19	9♃35	26°D29	27♂21	23♁47	n.a.	n.a.	M31	

Delta T = 13h43m51s

Julian Calendar 1 July 2099 BCE == Greg. Calendar 14 June 2099 BCE

**AUGUST 2099 BCE (-2098) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	19 26 57	19♁42'15	11♁28	9♁ 6	16II13	26♁23	22♂35	14°R 0	8°R42	25°R17	9°R34	26♂29	27♂18	23♁54	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	19 30 54	20°40'56	23°17	10°58	17°25	27° 3	22°45	13°56	8°40	25♁15	9♃34	26°R30	27°14	24° 0	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	19 34 50	21°39'39	5♂ 7	12°50	18°37	27°42	22°54	13°52	8°39	25°14	9°33	26°29	27°11	24° 7	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	19 38 47	22°38'24	17° 4	14°43	19°49	28°21	23° 4	13°48	8°37	25°12	9°32	26°26	27° 8	24°14	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	19 42 43	23°37'11	29°12	16°35	21° 2	29° 1	23°13	13°43	8°36	25°10	9°32	26°20	27° 5	24°20	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	19 46 40	24°36'00	11♁35	18°28	22°14	29°41	23°23	13°39	8°34	25° 9	9°31	26°13	27° 2	24°27	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	19 50 36	25°34'50	24°16	20°20	23°27	0Ω20	23°33	13°35	8°33	25° 7	9°30	26° 3	26°59	24°34	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	19 54 33	26°33'43	7♁15	22°12	24°39	1° 0	23°43	13°30	8°31	25° 5	9°29	25°53	26°55	24°40	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	19 58 29	27°32'38	20°33	24° 3	25°52	1°40	23°53	13°26	8°29	25° 4	9°28	25°43	26°52	24°47	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	20 2 26	28°31'36	4♁ 8	25°53	27° 5	2°19	24° 3	13°21	8°28	25° 2	9°28	25°34	26°49	24°54	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	20 6 22	29°30'35	17°58	27°43	28°18	2°59	24°13	13°16	8°26	25° 0	9°27	25°27	26°46	25° 0	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	20 10 19	0Ω29'37	1♁57	29°32	29°31	3°39	24°23	13°12	8°24	24°59	9°26	25°22	26°43	25° 7	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	20 14 16	1°28'41	16° 3	1Ω21	0♁44	4°19	24°34	13° 7	8°22	24°57	9°25	25°20	26°39	25°14	n.a.	n.a.	S 13	
M14	20 18 12	2°27'47	0♁13	3° 8	1°57	4°58	24°44	13° 3	8°20	24°55	9°24	25°D19	26°36	25°20	n.a.	n.a.	M14	
T 15	20 22 9	3°26'56	14°23	4°55	3°10	5°38	24°55	12°58	8°19	24°54	9°23	25°20	26°33	25°27	n.a.	n.a.	T 15	
W16	20 26 5	4°26'07	28°33	6°40	4°23	6°18	25° 5	12°53	8°17	24°52	9°22	25°R21	26°30	25°34	n.a.	n.a.	W16	
T 17	20 30 2	5°25'21	12♁40	8°25	5°36	6°58	25°16	12°48	8°15	24°50	9°22	25°21	26°27	25°40	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	20 33 58	6°24'38	26°44	10° 9	6°50	7°38	25°27	12°44	8°13	24°49	9°21	25°19	26°24	25°47	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	20 37 55	7°23'57	10II43	11°53	8° 3	8°18	25°38	12°39	8°11	24°47	9°20	25°15	26°20	25°54	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	20 41 51	8°23'19	24°35	13°35	9°17	8°59	25°49	12°34	8° 9	24°46	9°19	25° 9	26°17	26° 0	n.a.	n.a.	S 20	
M21	20 45 48	9°22'43	8♁17	15°17	10°30	9°39	26° 0	12°29	8° 7	24°44	9°18	25° 2	26°14	26° 7	n.a.	n.a.	M21	
T 22	20 49 44	10°22'09	21°47	16°57	11°44	10°19	26°11	12°24	8° 5	24°42	9°17	24°54	26°11	26°14	n.a.	n.a.	T 22	
W23	20 53 41	11°21'38	5♂ 3	18°37	12°58	10°59	26°23	12°20	8° 2	24°41	9°16	24°47	26° 8	26°20	n.a.	n.a.	W23	
T 24	20 57 38	12°21'09	18° 3	20°17	14°11	11°39	26°34	12°15	8° 0	24°39	9°15	24°40	26° 5	26°27	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	21 1 34	13°20'42	0♂47	21°55	15°25	12°20	26°45	12°10	7°58	24°38	9°14	24°36	26° 1	26°34	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	21 5 31	14°20'18	13°14	23°33	16°39	13° 0	26°57	12° 5	7°56	24°36	9°13	24°33	25°58	26°40	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	21 9 27	15°19'55	25°26	25° 9	17°53	13°40	27° 8	12° 0	7°54	24°35	9°12	24°D32	25°55	26°47	n.a.	n.a.	S 27	
M28	21 13 24	16°19'34	7♁27	26°46	19° 7	14°21	27°20	11°55	7°51	24°33	9°11	24°33	25°52	26°54	n.a.	n.a.	M28	
T 29	21 17 20	17°19'15	19°20	28°21	20°21	15° 1	27°32	11°51	7°49	24°32	9°10	24°35	25°49	27° 0	n.a.	n.a.	T 29	
W30	21 21 17	18°18'59	1♂ 8	29°56	21°35	15°42	27°44	11°46	7°47	24°30	9° 9	24°37	25°45	27° 7	n.a.	n.a.	W30	
T 31	21 25 13	19Ω18'44	12♂58	1♂30	22♁50	16♂22	27♂56	11♁41	7♃45	24♁29	9♃ 8	24♂38	25♂42	27♁14	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h43m49s

Julian Calendar

The year -2098 astronomical counting style corresponds to year 2099 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2099 BCE**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 2099 BCE (-2098) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	21 29 10	20♈18'31	24♍54	3♎ 3	24♌ 4	17♏ 3	28♎ 7	11°R36	7°R42	24°R27	9°R 6	24°R38	25♎39	27♌20	n.a.	F 1	
S 2	21 33 6	21°18'20	7♌ 2	4°36	25°18	17°44	28°19	11♌32	7♌40	24♌26	9♌ 5	24♎36	25°36	27°27	n.a.	S 2	
S 3	21 37 3	22°18'11	19°25	6° 8	26°32	18°24	28°32	11°27	7°38	24°24	9° 4	24°34	25°33	27°34	n.a.	S 3	
M 4	21 40 59	23°18'04	2♌ 8	7°40	27°47	19° 5	28°44	11°22	7°35	24°23	9° 3	24°30	25°30	27°40	n.a.	M 4	
T 5	21 44 56	24°17'59	15°14	9°11	29° 1	19°46	28°56	11°18	7°33	24°21	9° 2	24°25	25°26	27°47	n.a.	T 5	
W 6	21 48 53	25°17'56	28°43	10°41	0♈16	20°26	29° 8	11°13	7°30	24°20	9° 1	24°20	25°23	27°54	n.a.	W 6	
T 7	21 52 49	26°17'54	12♌34	12°10	1°30	21° 7	29°20	11° 9	7°28	24°19	9° 0	24°16	25°20	28° 0	n.a.	T 7	
F 8	21 56 46	27°17'55	26°44	13°39	2°45	21°48	29°33	11° 4	7°26	24°17	8°59	24°13	25°17	28° 7	n.a.	F 8	
S 9	22 0 42	28°17'57	11♌ 9	15° 7	3°59	22°29	29°45	10°59	7°23	24°16	8°58	24°11	25°14	28°14	n.a.	S 9	
S 10	22 4 39	29°18'02	25°43	16°35	5°14	23°10	29°58	10°55	7°21	24°15	8°57	24°D10	25°10	28°20	n.a.	S 10	
M11	22 8 35	0♎18'09	10♏19	18° 2	6°29	23°51	0♌10	10°51	7°18	24°13	8°55	24°11	25° 7	28°27	n.a.	M11	
T 12	22 12 32	1°18'18	24°53	19°28	7°44	24°32	0°23	10°46	7°16	24°12	8°54	24°12	25° 4	28°34	n.a.	T 12	
W13	22 16 28	2°18'30	9♌19	20°54	8°58	25°13	0°36	10°42	7°13	24°11	8°53	24°14	25° 1	28°40	n.a.	W13	
T 14	22 20 25	3°18'44	23°34	22°19	10°13	25°54	0°48	10°38	7°11	24°10	8°52	24°15	24°58	28°47	n.a.	T 14	
F 15	22 24 21	4°19'00	7♎36	23°43	11°28	26°35	1° 1	10°33	7° 8	24° 9	8°51	24°R15	24°55	28°54	n.a.	F 15	
S 16	22 28 18	5°19'18	21°24	25° 6	12°43	27°16	1°14	10°29	7° 6	24° 7	8°50	24°14	24°51	29° 0	n.a.	S 16	
S 17	22 32 15	6°19'39	4♌58	26°28	13°58	27°58	1°27	10°25	7° 3	24° 6	8°49	24°13	24°48	29° 7	n.a.	S 17	
M18	22 36 11	7°20'02	18°17	27°49	15°13	28°39	1°40	10°21	7° 1	24° 5	8°47	24°10	24°45	29°14	n.a.	M18	
T 19	22 40 8	8°20'27	1♈23	29°10	16°28	29°20	1°52	10°17	6°59	24° 4	8°46	24° 8	24°42	29°20	n.a.	T 19	
W20	22 44 4	9°20'54	14°15	0♌29	17°43	0♎ 2	2° 5	10°13	6°56	24° 3	8°45	24° 6	24°39	29°27	n.a.	W20	
T 21	22 48 1	10°21'23	26°54	1°47	18°59	0°43	2°18	10°10	6°54	24° 2	8°44	24° 4	24°36	29°34	n.a.	T 21	
F 22	22 51 57	11°21'54	9♎20	3° 3	20°14	1°24	2°31	10° 6	6°51	24° 1	8°43	24° 3	24°32	29°40	n.a.	F 22	
S 23	22 55 54	12°22'26	21°34	4°18	21°29	2° 6	2°45	10° 2	6°49	24° 0	8°42	24°D 2	24°29	29°47	n.a.	S 23	
S 24	22 59 50	13°23'01	3♌39	5°31	22°44	2°47	2°58	9°58	6°46	23°59	8°41	24° 2	24°26	29°54	n.a.	S 24	
M25	23 3 47	14°23'37	15°35	6°43	23°59	3°29	3°11	9°55	6°44	23°58	8°39	24° 3	24°23	0♎ 0	n.a.	M25	
T 26	23 7 43	15°24'14	27°26	7°52	25°15	4°11	3°24	9°51	6°41	23°57	8°38	24° 4	24°20	0° 7	n.a.	T 26	
W27	23 11 40	16°24'54	9♎14	8°59	26°30	4°52	3°37	9°48	6°39	23°56	8°37	24° 5	24°16	0°14	n.a.	W27	
T 28	23 15 37	17°25'34	21° 4	10° 3	27°45	5°34	3°51	9°45	6°36	23°55	8°36	24° 6	24°13	0°20	n.a.	T 28	
F 29	23 19 33	18°26'16	2♌58	11° 5	29° 1	6°16	4° 4	9°42	6°34	23°55	8°35	24° 6	24°10	0°27	n.a.	F 29	
S 30	23 23 30	19♎27'00	15♌ 3	12♌ 3	0♎16	6♎57	4♌17	9♌38	6♌32	23♌54	8♌34	24°R 6	24♎ 7	0♎34	n.a.	S 30	

Delta T = 13h43m47s

Julian Calendar 1 Sept. 2099 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2099 BCE

**OCTOBER 2099 BCE (-2098) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	23 27 26	20♎27'45	27♌23	12♌57	1♎31	7♎39	4♌31	9°R35	6°R29	23°R53	8°R33	24°R 6	24♎ 4	0♎40	n.a.	S 1
M 2	23 31 23	21°28'31	10♌ 1	13°47	2°47	8°21	4°44	9°32	6♌27	23♌52	8♌32	24♎ 6	24° 1	0°47	n.a.	M 2
T 3	23 35 19	22°29'18	2♌ 2	14°32	4° 2	9° 3	4°57	9°30	6°24	23°52	8°30	24° 6	23°57	0°54	n.a.	T 3
W 4	23 39 16	23°30'07	6♌29	15°11	5°18	9°45	5°11	9°27	6°22	23°51	8°29	24° 6	23°54	1° 0	n.a.	W 4
T 5	23 43 12	24°30'57	20°23	15°44	6°33	10°27	5°24	9°24	6°20	23°50	8°28	24°D 6	23°51	1° 7	n.a.	T 5
F 6	23 47 9	25°31'48	4♌42	16°11	7°49	11° 9	5°38	9°22	6°17	23°50	8°27	24° 6	23°48	1°14	n.a.	F 6
S 7	23 51 6	26°32'40	19°22	16°30	9° 4	11°51	5°51	9°19	6°15	23°49	8°26	24°R 6	23°45	1°20	n.a.	S 7
S 8	23 55 2	27°33'34	4♏17	16°41	10°20	12°33	6° 5	9°17	6°13	23°49	8°25	24° 6	23°41	1°27	n.a.	S 8
M 9	23 58 59	28°34'29	19°19	16°R42	11°35	13°15	6°18	9°14	6°11	23°48	8°24	24° 6	23°38	1°34	n.a.	M 9
T 10	0 2 55	29°35'26	4♌20	16°34	12°51	13°57	6°32	9°12	6° 8	23°48	8°23	24° 5	23°35	1°41	n.a.	T 10
W11	0 6 52	0♌36'24	19°10	16°15	14° 6	14°40	6°45	9°10	6° 6	23°47	8°22	24° 5	23°32	1°47	n.a.	W11
T 12	0 10 48	1°37'23	3♎44	15°46	15°22	15°22	6°59	9° 8	6° 4	23°47	8°21	24° 4	23°29	1°54	n.a.	T 12
F 13	0 14 45	2°38'25	17°58	15° 6	16°37	16° 4	7°12	9° 6	6° 2	23°47	8°20	24° 3	23°26	2° 1	n.a.	F 13
S 14	0 18 41	3°39'27	1♌48	14°15	17°53	16°46	7°26	9° 5	6° 0	23°46	8°19	24°D 3	23°22	2° 7	n.a.	S 14
S 15	0 22 38	4°40'31	15°17	13°14	19° 8	17°29	7°39	9° 3	5°58	23°46	8°18	24° 3	23°19	2°14	n.a.	S 15
M16	0 26 35	5°41'37	28°24	12° 4	20°24	18°11	7°53	9° 1	5°56	23°46	8°17	24° 4	23°16	2°21	n.a.	M16
T 17	0 30 31	6°42'44	11♈13	10°48	21°40	18°54	8° 7	9° 0	5°54	23°45	8°16	24° 5	23°13	2°27	n.a.	T 17
W18	0 34 28	7°43'52	23°47	9°27	22°55	19°36	8°20	8°59	5°52	23°45	8°15	24° 6	23°10	2°34	n.a.	W18
T 19	0 38 24	8°45'01	6♎ 7	8° 5	24°11	20°19	8°34	8°57	5°50	23°45	8°14	24° 7	23° 7	2°41	n.a.	T 19
F 20	0 42 21	9°46'11	18°17	6°43	25°27	21° 1	8°47	8°56	5°48	23°45	8°13	24°R 8	23° 3	2°47	n.a.	F 20
S 21	0 46 17	10°47'23	0♌19	5°25	26°42	21°44	9° 1	8°55	5°46	23°45	8°12	24° 8	23° 0	2°54	n.a.	S 21
S 22	0 50 14	11°48'35	12°15	4°13	27°58	22°27	9°15	8°54	5°44	23°45	8°11	24° 7	22°57	3° 1	n.a.	S 22
M23	0 54 10	12°49'48	24° 7	3° 9	29°14	23°10	9°28	8°53	5°42	23°D45	8°10	24° 5	22°54	3° 7	n.a.	M23
T 24	0 58 7	13°51'02	5♎56	2°16	0♌29	23°52	9°42	8°53	5°40	23°45	8° 9	24° 2	22°51	3°14	n.a.	T 24
W25	1 2 4	14°52'17	17°45	1°32	1°45	24°35	9°55	8°52	5°38	23°45	8° 8	23°59	22°47	3°21	n.a.	W25
T 26	1 6 0	15°53'32	29°36	1° 1	3° 1	25°18	10° 9	8°52	5°37	23°45	8° 7	23°55	22°44	3°27	n.a.	T 26
F 27	1 9 57	16°54'48	11♌33	0°40	4°16	26° 1	10°23	8°51	5°35	23°45	8° 6	23°51	22°41	3°34	n.a.	F 27
S 28	1 13 53	17°56'04	23°37	0°D31	5°32	26°44	10°36	8°51	5°33	23°45	8° 5	23°48	22°38	3°41	n.a.	S 28
S 29	1 17 50	18°57'21	5♌53	0°31	6°48	27°27	10°50	8°51	5°32	23°45	8° 5	23°46	22°35	3°47	n.a.	S 29
M30	1 21 46	19°58'37	18°26	0°42	8° 3	28°10	11° 3	8°D51	5°30	23°45	8° 4	23°D45	22°32	3°54	n.a.	M30
T 31	1 25 43	20°59'55	1♌19	1♌ 1	9♌19	28♎53	11♌17	8♌51	5♌29	23♌46	8♌ 3	23♎46	22♎28	4♎ 1	n.a.	T 31

Delta T = 13h43m44s

Julian Calendar

The year -2098 astronomical counting style corresponds to year 2099 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2099 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2099 BCE (-2098) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	1 29 40	22♌1'12	14♋36	1♊29	10♑34	29♎36	11♏30	8♏51	5°R27	23♌46	8°R 2	23♎47	22♎25	4♎ 7	n.a.	W 1							
T 2	1 33 36	23° 2'29	28°19	2° 4	11°50	0♊19	11°44	8°52	5♋26	23°46	8♋ 1	23°49	22°22	4°14	n.a.	T 2							
F 3	1 37 33	24° 3'47	12♋30	2°45	13° 6	1° 2	11°57	8°52	5°24	23°47	8° 1	23°50	22°19	4°21	n.a.	F 3							
S 4	1 41 29	25° 5'05	27° 8	3°32	14°21	1°45	12°11	8°53	5°23	23°47	8° 0	23°R50	22°16	4°27	n.a.	S 4							
S 5	1 45 26	26° 6'23	12♎ 8	4°25	15°37	2°29	12°24	8°53	5°22	23°47	7°59	23°49	22°12	4°34	n.a.	S 5							
M 6	1 49 22	27° 7'41	27°21	5°21	16°53	3°12	12°37	8°54	5°20	23°48	7°59	23°46	22° 9	4°41	n.a.	M 6							
T 7	1 53 19	28° 8'59	12♌39	6°22	18° 8	3°55	12°51	8°55	5°19	23°48	7°58	23°42	22° 6	4°47	n.a.	T 7							
W 8	1 57 15	29°10'18	27°51	7°26	19°24	4°39	13° 4	8°56	5°18	23°49	7°57	23°37	22° 3	4°54	n.a.	W 8							
T 9	2 1 12	0♎11'37	12♐46	8°33	20°39	5°22	13°18	8°57	5°17	23°50	7°57	23°31	22° 0	5° 1	n.a.	T 9							
F 10	2 5 9	1°12'56	27°17	9°43	21°55	6° 6	13°31	8°58	5°16	23°50	7°56	23°26	21°57	5° 8	n.a.	F 10							
S 11	2 9 5	2°14'16	11♌21	10°55	23°11	6°49	13°44	9° 0	5°15	23°51	7°55	23°23	21°53	5°14	n.a.	S 11							
S 12	2 13 2	3°15'36	24°55	12°10	24°26	7°33	13°57	9° 1	5°14	23°51	7°55	23°21	21°50	5°21	n.a.	S 12							
M13	2 16 58	4°16'57	8♌ 3	13°26	25°42	8°16	14°11	9° 3	5°13	23°52	7°54	23°D20	21°47	5°28	n.a.	M13							
T 14	2 20 55	5°18'17	20°47	14°44	26°57	9° 0	14°24	9° 4	5°12	23°53	7°54	23°21	21°44	5°34	n.a.	T 14							
W15	2 24 51	6°19'38	3♎12	16° 3	28°13	9°43	14°37	9° 6	5°11	23°54	7°53	23°23	21°41	5°41	n.a.	W15							
T 16	2 28 48	7°20'59	15°22	17°24	29°28	10°27	14°50	9° 8	5°10	23°54	7°52	23°24	21°38	5°48	n.a.	T 16							
F 17	2 32 45	8°22'20	27°22	18°45	0♎44	11°11	15° 3	9°10	5° 9	23°55	7°52	23°R24	21°34	5°54	n.a.	F 17							
S 18	2 36 41	9°23'41	9♊15	20° 8	1°59	11°55	15°16	9°12	5° 9	23°56	7°52	23°23	21°31	6° 1	n.a.	S 18							
S 19	2 40 38	10°25'01	21° 5	21°32	3°15	12°38	15°29	9°14	5° 8	23°57	7°51	23°19	21°28	6° 8	n.a.	S 19							
M20	2 44 34	11°26'22	2♎53	22°57	4°30	13°22	15°42	9°17	5° 7	23°58	7°51	23°13	21°25	6°14	n.a.	M20							
T 21	2 48 31	12°27'42	14°43	24°22	5°46	14° 6	15°55	9°19	5° 7	23°59	7°50	23° 4	21°22	6°21	n.a.	T 21							
W22	2 52 27	13°29'02	26°36	25°48	7° 1	14°50	16° 8	9°22	5° 6	24° 0	7°50	22°54	21°18	6°28	n.a.	W22							
T 23	2 56 24	14°30'21	8♌33	27°15	8°17	15°34	16°21	9°24	5° 6	24° 1	7°49	22°44	21°15	6°34	n.a.	T 23							
F 24	3 0 20	15°31'40	20°36	28°42	9°32	16°18	16°34	9°27	5° 5	24° 2	7°49	22°33	21°12	6°41	n.a.	F 24							
S 25	3 4 17	16°32'59	2♌46	0♎10	10°48	17° 2	16°46	9°30	5° 5	24° 3	7°49	22°24	21° 9	6°48	n.a.	S 25							
S 26	3 8 14	17°34'16	15° 6	1°39	12° 3	17°46	16°59	9°33	5° 5	24° 4	7°48	22°17	21° 6	6°55	n.a.	S 26							
M27	3 12 10	18°35'33	27°39	3° 8	13°19	18°30	17°12	9°36	5° 4	24° 5	7°48	22°12	21° 3	7° 1	n.a.	M27							
T 28	3 16 7	19°36'49	10♋28	4°38	14°34	19°14	17°24	9°39	5° 4	24° 7	7°48	22°10	20°59	7° 8	n.a.	T 28							
W29	3 20 3	20°38'03	23°36	6° 8	15°50	19°58	17°37	9°42	5° 4	24° 8	7°48	22°D 9	20°56	7°15	n.a.	W29							
T 30	3 24 0	21♎39'17	7♋ 7	7♎39	17♎ 5	20♌43	17♊49	9♋46	5♋ 4	24♌ 9	7♋47	22♎10	20♎53	7♎21	n.a.	T 30							

Delta T = 13h43m42s

Julian Calendar 1 Nov. 2099 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2099 BCE

**DECEMBER 2099 BCE (-2098) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	3 27 56	22♎40'30	21♋ 3	9♎11	18♎20	21♊27	18♌ 2	9♋49	5°D 4	24♌10	7°R47	22°R10	20♎50	7♎28	n.a.	F 1							
S 2	3 31 53	23°41'41	5♎25	10°42	19°36	22°11	18°14	9°53	5♋ 4	24°12	7♋47	22♎10	20°47	7°35	n.a.	S 2							
S 3	3 35 50	24°42'52	20°11	12°15	20°51	22°55	18°26	9°56	5° 4	24°13	7°47	22° 7	20°44	7°41	n.a.	S 3							
M 4	3 39 46	25°44'01	5♌16	13°48	22° 6	23°40	18°38	10° 0	5° 4	24°14	7°47	22° 1	20°40	7°48	n.a.	M 4							
T 5	3 43 43	26°45'10	20°32	15°21	23°22	24°24	18°51	10° 4	5° 4	24°16	7°47	21°53	20°37	7°55	n.a.	T 5							
W 6	3 47 39	27°46'18	5♐47	16°55	24°37	25° 8	19° 3	10° 8	5° 5	24°17	7°47	21°43	20°34	8° 1	n.a.	W 6							
T 7	3 51 36	28°47'24	20°52	18°30	25°52	25°53	19°15	10°12	5° 5	24°19	7°46	21°33	20°31	8° 8	n.a.	T 7							
F 8	3 55 32	29°48'30	5♌35	20° 5	27° 8	26°37	19°27	10°16	5° 5	24°20	7°46	21°23	20°28	8°15	n.a.	F 8							
S 9	3 59 29	0♌49'35	19°51	21°41	28°23	27°22	19°39	10°20	5° 5	24°22	7°46	21°14	20°24	8°21	n.a.	S 9							
S 10	4 3 26	1°50'39	3♌36	23°17	29°38	28° 6	19°50	10°24	5° 6	24°23	7°D46	21° 9	20°21	8°28	n.a.	S 10							
M11	4 7 22	2°51'43	16°51	24°54	0♌53	28°51	20° 2	10°29	5° 6	24°25	7°46	21° 5	20°18	8°35	n.a.	M11							
T 12	4 11 19	3°52'45	29°40	26°31	2° 9	29°36	20°14	10°33	5° 7	24°26	7°46	21°D 4	20°15	8°42	n.a.	T 12							
W13	4 15 15	4°53'46	12♎ 6	28°10	3°24	0♎20	20°25	10°38	5° 8	24°28	7°47	21° 4	20°12	8°48	n.a.	W13							
T 14	4 19 12	5°54'47	24°14	29°48	4°39	1° 5	20°37	10°42	5° 8	24°29	7°47	21°R 4	20° 9	8°55	n.a.	T 14							
F 15	4 23 8	6°55'46	6♊11	1♌28	5°54	1°50	20°48	10°47	5° 9	24°31	7°47	21° 3	20° 5	9° 2	n.a.	F 15							
S 16	4 27 5	7°56'44	18° 1	3° 8	7° 9	2°34	21° 0	10°52	5°10	24°33	7°47	21° 0	20° 2	9° 8	n.a.	S 16							
S 17	4 31 1	8°57'42	29°48	4°49	8°24	3°19	21°11	10°57	5°10	24°34	7°47	20°54	19°59	9°15	n.a.	S 17							
M18	4 34 58	9°58'38	11♎37	6°31	9°40	4° 4	21°22	11° 2	5°11	24°36	7°47	20°45	19°56	9°22	n.a.	M18							
T 19	4 38 55	10°59'33	23°30	8°13	10°55	4°49	21°33	11° 7	5°12	24°38	7°47	20°34	19°53	9°28	n.a.	T 19							
W20	4 42 51	12° 0'26	5♌28	9°56	12°10	5°34	21°44	11°12	5°13	24°40	7°48	20°20	19°49	9°35	n.a.	W20							
T 21	4 46 48	13° 1'18	17°34	11°40	13°25	6°18	21°55	11°17	5°14	24°41	7°48	20° 5	19°46	9°42	n.a.	T 21							
F 22	4 50 44	14° 2'09	29°49	13°25	14°40	7° 3	22° 6	11°23	5°15	24°43	7°48	19°51	19°43	9°48	n.a.	F 22							
S 23	4 54 41	15° 2'58	12♌12	15°10	15°55	7°48	22°17	11°28	5°16	24°45	7°48	19°38	19°40	9°55	n.a.	S 23							
S 24	4 58 37	16° 3'45	24°44	16°56	17°10	8°33	22°27	11°33	5°17	24°47	7°49	19°27	19°37	10° 2	n.a.	S 24							
M25	5 2 34	17° 4'31	7♋27	18°43	18°25	9°18	22°38	11°39	5°19	24°49	7°49	19°19	19°34	10° 9	n.a.	M25							
T 26	5 6 30	18° 5'15	20°23	20°30	19°40	10° 3	22°48	11°45	5°20	24°51	7°49	19°15	19°30	10°15	n.a.	T 26							
W27	5 10 27	19° 5'56	3♋33	22°19	20°55	10°48	22°59	11°50	5°21	24°53	7°50	19°13	19°27	10°22	n.a.	W27							
T 28	5 14 24	20° 6'36	16°59	24° 7	22°10	11°33	23° 9	11°56	5°22	24°55	7°50	19°12	19°24	10°29	n.a.	T 28							
F 29	5 18 20	21° 7'14	0♎45	25°57	23°25	12°18	23°19	12° 2	5°24	24°57	7°51	19°12	19°21	10°35	n.a.	F 29							
S 30	5 22 17	22° 7'50	14°51	27°47	24°40	13° 3	23°29	12° 8	5°25	24°58	7°51	19°11	19°18	10°42	n.a.	S 30							
S 31	5 26 13	23♌ 8'24	29♎17	29♌37	25♌55	13♎49	23♊39	12♋14	5♋27	25♌ 0	7♋51	19♎ 8	19♎15	10♎49	n.a.	S 31							

Delta T = 13h43m40s

Julian Calendar

The year -2098 astronomical counting style corresponds to year 2099 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2098 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2098 BCE (-2097) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	5 30 10	24♌8'55	14♋1	1♃28	27♌10	14♌34	23♄49	12♃20	5♌28	25♃2	7♌52	19°R 2	19♎11	10♌55	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	5 34 6	25° 9'25	28°56	3°19	28°25	15°19	23°58	12°26	5°30	25° 4	7°52	18°53	19° 8	11° 2	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	5 38 3	26° 9'53	13♌56	5°10	29°40	16° 4	24° 8	12°32	5°32	25° 7	7°53	18°42	19° 5	11° 9	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	5 42 0	27°10'19	28°49	7° 0	0♃55	16°49	24°17	12°38	5°33	25° 9	7°54	18°30	19° 2	11°15	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	5 45 56	28°10'43	13♌27	8°51	2°10	17°35	24°27	12°44	5°35	25°11	7°54	18°19	18°59	11°22	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	5 49 53	29°11'06	27°44	10°41	3°24	18°20	24°36	12°51	5°37	25°13	7°55	18° 9	18°55	11°29	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	5 53 49	0♃11'26	11♌33	12°30	4°39	19° 5	24°45	12°57	5°39	25°15	7°55	18° 2	18°52	11°36	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	5 57 46	1°11'45	24°54	14°17	5°54	19°50	24°54	13° 3	5°40	25°17	7°56	17°57	18°49	11°42	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	6 1 42	2°12'02	7♎48	16° 3	7° 9	20°36	25° 3	13°10	5°42	25°19	7°57	17°55	18°46	11°49	n.a.	n.a.	T 9	
W10	6 5 39	3°12'17	20°19	17°47	8°24	21°21	25°12	13°16	5°44	25°21	7°57	17°D55	18°43	11°56	n.a.	n.a.	W10	
T 11	6 9 35	4°12'31	2♌31	19°29	9°38	22° 7	25°21	13°23	5°46	25°23	7°58	17°R55	18°40	12° 2	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	6 13 32	5°12'43	14°30	21° 7	10°53	22°52	25°29	13°30	5°48	25°25	7°59	17°55	18°36	12° 9	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	6 17 28	6°12'53	26°21	22°42	12° 8	23°37	25°37	13°36	5°50	25°28	7°59	17°53	18°33	12°16	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	6 21 25	7°13'02	8♌10	24°13	13°23	24°23	25°46	13°43	5°52	25°30	8° 0	17°48	18°30	12°22	n.a.	n.a.	S 14	
M15	6 25 22	8°13'08	20° 1	25°39	14°37	25° 8	25°54	13°50	5°55	25°32	8° 1	17°41	18°27	12°29	n.a.	n.a.	M15	
T 16	6 29 18	9°13'13	1♌57	26°59	15°52	25°54	26° 2	13°57	5°57	25°34	8° 2	17°32	18°24	12°36	n.a.	n.a.	T 16	
W17	6 33 15	10°13'16	14° 3	28°14	17° 7	26°39	26°10	14° 4	5°59	25°36	8° 2	17°20	18°21	12°43	n.a.	n.a.	W17	
T 18	6 37 11	11°13'17	26°19	29°22	18°21	27°25	26°17	14°11	6° 1	25°39	8° 3	17° 8	18°17	12°49	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	6 41 8	12°13'16	8♃46	0♃23	19°36	28°10	26°25	14°18	6° 3	25°41	8° 4	16°56	18°14	12°56	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	6 45 4	13°13'12	21°26	1°16	20°51	28°56	26°33	14°25	6° 6	25°43	8° 5	16°44	18°11	13° 3	n.a.	n.a.	S 20	
S 21	6 49 1	14°13'07	4♌17	2° 2	22° 5	29°41	26°40	14°32	6° 8	25°45	8° 6	16°35	18° 8	13° 9	n.a.	n.a.	S 21	
M22	6 52 57	15°12'59	17°19	2°39	23°20	0♌27	26°47	14°39	6°11	25°47	8° 7	16°29	18° 5	13°16	n.a.	n.a.	M22	
T 23	6 56 54	16°12'49	0♌32	3° 8	24°34	1°13	26°54	14°46	6°13	25°50	8° 8	16°25	18° 1	13°23	n.a.	n.a.	T 23	
W24	7 0 51	17°12'37	13°57	3°28	25°49	1°58	27° 1	14°53	6°16	25°52	8° 9	16°D24	17°58	13°29	n.a.	n.a.	W24	
T 25	7 4 47	18°12'22	27°33	3°39	27° 3	2°44	27° 8	15° 0	6°18	25°54	8° 9	16°25	17°55	13°36	n.a.	n.a.	T 25	
F 26	7 8 44	19°12'05	11♌21	3°R41	28°18	3°29	27°14	15° 7	6°21	25°56	8°10	16°25	17°52	13°43	n.a.	n.a.	F 26	
S 27	7 12 40	20°11'45	25°22	3°34	29°32	4°15	27°21	15°15	6°23	25°59	8°11	16°R25	17°49	13°50	n.a.	n.a.	S 27	
S 28	7 16 37	21°11'23	9♌34	3°19	0♃47	5° 1	27°27	15°22	6°26	26° 1	8°12	16°24	17°46	13°56	n.a.	n.a.	S 28	
M29	7 20 33	22°10'58	23°57	2°57	2° 1	5°46	27°33	15°29	6°29	26° 3	8°13	16°20	17°42	14° 3	n.a.	n.a.	M29	
T 30	7 24 30	23°10'31	8♌27	2°27	3°16	6°32	27°39	15°37	6°31	26° 6	8°14	16°14	17°39	14°10	n.a.	n.a.	T 30	
W31	7 28 26	24♌10'01	22♌59	1♌50	4♌30	7♌17	27♌45	15♌44	6♌34	26♃8	8♌15	16♎7	17♎36	14♌16	n.a.	n.a.	W31	

Delta T = 13h43m38s

Julian Calendar 1 Jan. 2098 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2099 BCE

**FEBRUARY 2098 BCE (-2097) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	7 32 23	25♃9'29	7♌27	1°R 8	5♌44	8♌3	27♌50	15♌52	6♌37	26♃10	8♌16	15°R59	17♎33	14♌23	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	7 36 19	26° 8'55	21°44	0♃21	6°59	8°49	27°56	15°59	6°39	26°12	8°18	15°50	17°30	14°30	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	7 40 16	27° 8'18	5♌44	29♃31	8°13	9°34	28° 1	16° 7	6°42	26°15	8°19	15°44	17°27	14°36	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	7 44 13	28° 7'39	19°24	28°38	9°27	10°20	28° 6	16°14	6°45	26°17	8°20	15°39	17°23	14°43	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	7 48 9	29° 6'58	2♎41	27°44	10°42	11° 6	28°11	16°22	6°48	26°19	8°21	15°36	17°20	14°50	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	7 52 6	0♃6'15	15°34	26°50	11°56	11°51	28°16	16°29	6°51	26°21	8°22	15°D35	17°17	14°57	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	7 56 2	1° 5'30	28° 7	25°56	13°10	12°37	28°21	16°37	6°54	26°24	8°23	15°35	17°14	15° 3	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	7 59 59	2° 4'43	10♌23	25° 5	14°24	13°23	28°25	16°44	6°57	26°26	8°24	15°37	17°11	15°10	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	8 3 55	3° 3'54	22°25	24°17	15°39	14° 9	28°30	16°52	7° 0	26°28	8°25	15°38	17° 7	15°17	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	8 7 52	4° 3'03	4♌19	23°32	16°53	14°54	28°34	17° 0	7° 3	26°30	8°26	15°R39	17° 4	15°23	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	8 11 48	5° 2'10	16°10	22°52	18° 7	15°40	28°38	17° 7	7° 6	26°33	8°28	15°38	17° 1	15°30	n.a.	n.a.	S 11	
M12	8 15 45	6° 1'15	28° 3	22°16	19°21	16°26	28°42	17°15	7° 9	26°35	8°29	15°36	16°58	15°37	n.a.	n.a.	M12	
T 13	8 19 41	7° 0'18	10♌3	21°46	20°35	17°11	28°45	17°23	7°12	26°37	8°30	15°32	16°55	15°43	n.a.	n.a.	T 13	
W14	8 23 38	7°59'20	22°13	21°21	21°49	17°57	28°49	17°30	7°15	26°39	8°31	15°26	16°52	15°50	n.a.	n.a.	W14	
T 15	8 27 35	8°58'19	4♃36	21° 2	23° 3	18°43	28°52	17°38	7°18	26°42	8°32	15°20	16°48	15°57	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	8 31 31	9°57'16	17°14	20°48	24°17	19°29	28°55	17°46	7°21	26°44	8°34	15°13	16°45	16° 4	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	8 35 28	10°56'11	0♃9	20°41	25°31	20°14	28°58	17°54	7°24	26°46	8°35	15° 8	16°42	16°10	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	8 39 24	11°55'04	13°19	20°D38	26°45	21° 0	29° 1	18° 1	7°27	26°48	8°36	15° 3	16°39	16°17	n.a.	n.a.	S 18	
M19	8 43 21	12°53'55	26°44	20°42	27°59	21°46	29° 4	18° 9	7°31	26°51	8°37	15° 0	16°36	16°24	n.a.	n.a.	M19	
T 20	8 47 17	13°52'43	10♌22	20°50	29°13	22°31	29° 6	18°17	7°34	26°53	8°39	14°D59	16°33	16°30	n.a.	n.a.	T 20	
W21	8 51 14	14°51'29	24°11	21° 4	0♌27	23°17	29° 8	18°25	7°37	26°55	8°40	14°59	16°29	16°37	n.a.	n.a.	W21	
T 22	8 55 10	15°50'13	8♌9	21°22	1°41	24° 3	29°10	18°32	7°40	26°57	8°41	15° 0	16°26	16°44	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	8 59 7	16°48'55	22°13	21°45	2°55	24°48	29°12	18°40	7°44	26°59	8°43	15° 2	16°23	16°51	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	9 3 3	17°47'33	6♌21	22°13	4° 9	25°34	29°14	18°48	7°47	27° 1	8°44	15° 3	16°20	16°57	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	9 7 0	18°46'10	20°33	22°45	5°22	26°20	29°15	18°56	7°50	27° 4	8°45	15°R 3	16°17	17° 4	n.a.	n.a.	S 25	
M26	9 10 57	19°44'44	4♌45	23°21	6°36	27° 5	29°16	19° 4	7°53	27° 6	8°46	15° 3	16°13	17°11	n.a.	n.a.	M26	
T 27	9 14 53	20°43'16	18°56	24° 2	7°50	27°51	29°17	19°11	7°57	27° 8	8°48	15° 1	16°10	17°17	n.a.	n.a.	T 27	
W28	9 18 50	21♌41'46	3♌2	24♌45	9♌4	28♌36	29♌18	19♌19	8♌0	27♃10	8♌49	14♎58	16♎7	17♌24	n.a.	n.a.	W28	

Delta T = 13h43m36s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2098 BCE  
geocentric

MARCH 2098 BCE (-2097) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	9 22 46	22 <sup>40</sup> 13	17 <sup>56</sup> 1	25 <sup>33</sup> 33	10 <sup>18</sup> 17	29 <sup>27</sup> 22	29 <sup>19</sup> 19	19 <sup>27</sup> 27	8 <sup>3</sup> 3	27 <sup>12</sup> 12	8 <sup>50</sup> 50	14 <sup>R55</sup> 55	16 <sup>4</sup> 4	17 <sup>31</sup> 31	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	9 26 43	23 <sup>38</sup> 38	0 <sup>50</sup> 50	26 <sup>23</sup> 23	11 <sup>31</sup> 31	0 <sup>8</sup> 8	29 <sup>20</sup> 20	19 <sup>35</sup> 35	8 <sup>7</sup> 7	27 <sup>14</sup> 14	8 <sup>52</sup> 52	14 <sup>52</sup> 52	16 <sup>1</sup> 1	17 <sup>37</sup> 37	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	9 30 39	24 <sup>37</sup> 00	14 <sup>24</sup> 24	27 <sup>17</sup> 17	12 <sup>44</sup> 44	0 <sup>53</sup> 53	29 <sup>20</sup> 20	19 <sup>42</sup> 42	8 <sup>10</sup> 10	27 <sup>16</sup> 16	8 <sup>53</sup> 53	14 <sup>49</sup> 49	15 <sup>58</sup> 58	17 <sup>44</sup> 44	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	9 34 36	25 <sup>35</sup> 21	27 <sup>43</sup> 43	28 <sup>14</sup> 14	13 <sup>58</sup> 58	1 <sup>39</sup> 39	29 <sup>R20</sup> 20	19 <sup>50</sup> 50	8 <sup>13</sup> 13	27 <sup>18</sup> 18	8 <sup>54</sup> 54	14 <sup>48</sup> 48	15 <sup>54</sup> 54	17 <sup>51</sup> 51	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	9 38 32	26 <sup>33</sup> 40	10 <sup>45</sup> 45	29 <sup>14</sup> 14	15 <sup>12</sup> 12	2 <sup>24</sup> 24	29 <sup>20</sup> 20	19 <sup>58</sup> 58	8 <sup>17</sup> 17	27 <sup>20</sup> 20	8 <sup>56</sup> 56	14 <sup>D47</sup> 47	15 <sup>51</sup> 51	17 <sup>58</sup> 58	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	9 42 29	27 <sup>31</sup> 56	23 <sup>30</sup> 30	0 <sup>16</sup> 16	16 <sup>25</sup> 25	3 <sup>10</sup> 10	29 <sup>20</sup> 20	20 <sup>6</sup> 6	8 <sup>20</sup> 20	27 <sup>22</sup> 22	8 <sup>57</sup> 57	14 <sup>47</sup> 47	15 <sup>48</sup> 48	18 <sup>4</sup> 4	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	9 46 25	28 <sup>30</sup> 11	5 <sup>58</sup> 58	1 <sup>22</sup> 22	17 <sup>39</sup> 39	3 <sup>55</sup> 55	29 <sup>19</sup> 19	20 <sup>13</sup> 13	8 <sup>24</sup> 24	27 <sup>24</sup> 24	8 <sup>58</sup> 58	14 <sup>48</sup> 48	15 <sup>45</sup> 45	18 <sup>11</sup> 11	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	9 50 22	29 <sup>28</sup> 24	18 <sup>12</sup> 12	2 <sup>29</sup> 29	18 <sup>52</sup> 52	4 <sup>41</sup> 41	29 <sup>19</sup> 19	20 <sup>21</sup> 21	8 <sup>27</sup> 27	27 <sup>26</sup> 26	9 <sup>0</sup> 0	14 <sup>49</sup> 49	15 <sup>42</sup> 42	18 <sup>18</sup> 18	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	9 54 19	0 <sup>26</sup> 35	0 <sup>15</sup> 15	3 <sup>40</sup> 40	20 <sup>5</sup> 5	5 <sup>26</sup> 26	29 <sup>18</sup> 18	20 <sup>29</sup> 29	8 <sup>30</sup> 30	27 <sup>28</sup> 28	9 <sup>1</sup> 1	14 <sup>50</sup> 50	15 <sup>38</sup> 38	18 <sup>24</sup> 24	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	9 58 15	1 <sup>24</sup> 45	12 <sup>10</sup> 10	4 <sup>52</sup> 52	21 <sup>19</sup> 19	6 <sup>11</sup> 11	29 <sup>17</sup> 17	20 <sup>37</sup> 37	8 <sup>34</sup> 34	27 <sup>30</sup> 30	9 <sup>3</sup> 3	14 <sup>51</sup> 51	15 <sup>35</sup> 35	18 <sup>31</sup> 31	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	10 2 12	2 <sup>22</sup> 53	24 <sup>3</sup> 3	6 <sup>8</sup> 8	22 <sup>32</sup> 32	6 <sup>57</sup> 57	29 <sup>16</sup> 16	20 <sup>44</sup> 44	8 <sup>37</sup> 37	27 <sup>32</sup> 32	9 <sup>4</sup> 4	14 <sup>52</sup> 52	15 <sup>32</sup> 32	18 <sup>38</sup> 38	n.a.	n.a.	S 11	
M 12	10 6 8	3 <sup>20</sup> 59	5 <sup>57</sup> 57	7 <sup>25</sup> 25	23 <sup>45</sup> 45	7 <sup>42</sup> 42	29 <sup>15</sup> 15	20 <sup>52</sup> 52	8 <sup>41</sup> 41	27 <sup>34</sup> 34	9 <sup>5</sup> 5	14 <sup>R52</sup> 52	15 <sup>29</sup> 29	18 <sup>45</sup> 45	n.a.	n.a.	M 12	
T 13	10 10 5	4 <sup>19</sup> 04	17 <sup>57</sup> 57	8 <sup>44</sup> 44	24 <sup>59</sup> 59	8 <sup>28</sup> 28	29 <sup>13</sup> 13	21 <sup>0</sup> 0	8 <sup>44</sup> 44	27 <sup>36</sup> 36	9 <sup>7</sup> 7	14 <sup>52</sup> 52	15 <sup>26</sup> 26	18 <sup>51</sup> 51	n.a.	n.a.	T 13	
W 14	10 14 1	5 <sup>17</sup> 07	0 <sup>8</sup> 8	10 <sup>6</sup> 6	26 <sup>12</sup> 12	9 <sup>13</sup> 13	29 <sup>11</sup> 11	21 <sup>7</sup> 7	8 <sup>48</sup> 48	27 <sup>38</sup> 38	9 <sup>8</sup> 8	14 <sup>51</sup> 51	15 <sup>23</sup> 23	18 <sup>58</sup> 58	n.a.	n.a.	W 14	
T 15	10 17 58	6 <sup>15</sup> 08	12 <sup>34</sup> 34	11 <sup>30</sup> 30	27 <sup>25</sup> 25	9 <sup>58</sup> 58	29 <sup>10</sup> 10	21 <sup>15</sup> 15	8 <sup>51</sup> 51	27 <sup>40</sup> 40	9 <sup>9</sup> 9	14 <sup>50</sup> 50	15 <sup>19</sup> 19	19 <sup>5</sup> 5	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	10 21 54	7 <sup>13</sup> 08	25 <sup>18</sup> 18	12 <sup>56</sup> 56	28 <sup>39</sup> 39	10 <sup>44</sup> 44	29 <sup>7</sup> 7	21 <sup>22</sup> 22	8 <sup>54</sup> 54	27 <sup>42</sup> 42	9 <sup>11</sup> 11	14 <sup>49</sup> 49	15 <sup>16</sup> 16	19 <sup>11</sup> 11	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	10 25 51	8 <sup>11</sup> 07	8 <sup>21</sup> 21	14 <sup>24</sup> 24	29 <sup>52</sup> 52	11 <sup>29</sup> 29	29 <sup>5</sup> 5	21 <sup>30</sup> 30	8 <sup>58</sup> 58	27 <sup>44</sup> 44	9 <sup>12</sup> 12	14 <sup>48</sup> 48	15 <sup>13</sup> 13	19 <sup>18</sup> 18	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	10 29 47	9 <sup>9</sup> 04	21 <sup>46</sup> 46	15 <sup>53</sup> 53	1 <sup>5</sup> 5	12 <sup>14</sup> 14	29 <sup>3</sup> 3	21 <sup>38</sup> 38	9 <sup>1</sup> 1	27 <sup>45</sup> 45	9 <sup>14</sup> 14	14 <sup>48</sup> 48	15 <sup>10</sup> 10	19 <sup>25</sup> 25	n.a.	n.a.	S 18	
M 19	10 33 44	10 <sup>6</sup> 59	5 <sup>3</sup> 30	17 <sup>25</sup> 25	2 <sup>18</sup> 18	12 <sup>59</sup> 59	29 <sup>0</sup> 0	21 <sup>45</sup> 45	9 <sup>5</sup> 5	27 <sup>47</sup> 47	9 <sup>15</sup> 15	14 <sup>47</sup> 47	15 <sup>7</sup> 7	19 <sup>32</sup> 32	n.a.	n.a.	M 19	
T 20	10 37 41	11 <sup>4</sup> 52	19 <sup>32</sup> 32	18 <sup>59</sup> 59	3 <sup>31</sup> 31	13 <sup>45</sup> 45	28 <sup>57</sup> 57	21 <sup>53</sup> 53	9 <sup>8</sup> 8	27 <sup>49</sup> 49	9 <sup>16</sup> 16	14 <sup>D47</sup> 47	15 <sup>4</sup> 4	19 <sup>38</sup> 38	n.a.	n.a.	T 20	
W 21	10 41 37	12 <sup>2</sup> 44	3 <sup>48</sup> 48	20 <sup>35</sup> 35	4 <sup>44</sup> 44	14 <sup>30</sup> 30	28 <sup>54</sup> 54	22 <sup>0</sup> 0	9 <sup>12</sup> 12	27 <sup>51</sup> 51	9 <sup>18</sup> 18	14 <sup>47</sup> 47	15 <sup>0</sup> 0	19 <sup>45</sup> 45	n.a.	n.a.	W 21	
T 22	10 45 34	13 <sup>0</sup> 33	18 <sup>13</sup> 13	22 <sup>13</sup> 13	5 <sup>57</sup> 57	15 <sup>15</sup> 15	28 <sup>51</sup> 51	22 <sup>8</sup> 8	9 <sup>15</sup> 15	27 <sup>52</sup> 52	9 <sup>19</sup> 19	14 <sup>48</sup> 48	14 <sup>57</sup> 57	19 <sup>52</sup> 52	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	10 49 30	13 <sup>58</sup> 21	2 <sup>8</sup> 42	23 <sup>52</sup> 52	7 <sup>10</sup> 10	16 <sup>0</sup> 0	28 <sup>48</sup> 48	22 <sup>15</sup> 15	9 <sup>19</sup> 19	27 <sup>54</sup> 54	9 <sup>20</sup> 20	14 <sup>48</sup> 48	14 <sup>54</sup> 54	19 <sup>58</sup> 58	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	10 53 27	14 <sup>56</sup> 07	17 <sup>9</sup> 9	25 <sup>34</sup> 34	8 <sup>23</sup> 23	16 <sup>45</sup> 45	28 <sup>44</sup> 44	22 <sup>22</sup> 22	9 <sup>22</sup> 22	27 <sup>56</sup> 56	9 <sup>22</sup> 22	14 <sup>R48</sup> 48	14 <sup>51</sup> 51	20 <sup>5</sup> 5	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	10 57 23	15 <sup>53</sup> 52	1 <sup>32</sup> 32	27 <sup>17</sup> 17	9 <sup>36</sup> 36	17 <sup>30</sup> 30	28 <sup>41</sup> 41	22 <sup>30</sup> 30	9 <sup>25</sup> 25	27 <sup>58</sup> 58	9 <sup>23</sup> 23	14 <sup>48</sup> 48	14 <sup>48</sup> 48	20 <sup>12</sup> 12	n.a.	n.a.	S 25	
M 26	11 1 20	16 <sup>51</sup> 34	15 <sup>45</sup> 45	29 <sup>3</sup> 3	10 <sup>49</sup> 49	18 <sup>15</sup> 15	28 <sup>37</sup> 37	22 <sup>37</sup> 37	9 <sup>29</sup> 29	27 <sup>59</sup> 59	9 <sup>25</sup> 25	14 <sup>D48</sup> 48	14 <sup>44</sup> 44	20 <sup>18</sup> 18	n.a.	n.a.	M 26	
T 27	11 5 16	17 <sup>49</sup> 15	29 <sup>48</sup> 48	0 <sup>50</sup> 50	12 <sup>2</sup> 2	19 <sup>0</sup> 0	28 <sup>33</sup> 33	22 <sup>44</sup> 44	9 <sup>32</sup> 32	28 <sup>1</sup> 1	9 <sup>26</sup> 26	14 <sup>48</sup> 48	14 <sup>41</sup> 41	20 <sup>25</sup> 25	n.a.	n.a.	T 27	
W 28	11 9 13	18 <sup>46</sup> 54	13 <sup>38</sup> 38	2 <sup>40</sup> 40	13 <sup>14</sup> 14	19 <sup>45</sup> 45	28 <sup>29</sup> 29	22 <sup>52</sup> 52	9 <sup>36</sup> 36	28 <sup>2</sup> 2	9 <sup>27</sup> 27	14 <sup>48</sup> 48	14 <sup>38</sup> 38	20 <sup>32</sup> 32	n.a.	n.a.	W 28	
T 29	11 13 9	19 <sup>44</sup> 31	27 <sup>14</sup> 14	4 <sup>31</sup> 31	14 <sup>27</sup> 27	20 <sup>29</sup> 29	28 <sup>24</sup> 24	22 <sup>59</sup> 59	9 <sup>39</sup> 39	28 <sup>4</sup> 4	9 <sup>29</sup> 29	14 <sup>48</sup> 48	14 <sup>35</sup> 35	20 <sup>39</sup> 39	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	11 17 6	20 <sup>42</sup> 06	10 <sup>37</sup> 37	6 <sup>24</sup> 24	15 <sup>40</sup> 40	21 <sup>14</sup> 14	28 <sup>20</sup> 20	23 <sup>6</sup> 6	9 <sup>42</sup> 42	28 <sup>6</sup> 6	9 <sup>30</sup> 30	14 <sup>49</sup> 49	14 <sup>32</sup> 32	20 <sup>45</sup> 45	n.a.	n.a.	F 30	
S 31	11 21 3	21 <sup>39</sup> 40	23 <sup>46</sup> 46	8 <sup>19</sup> 19	16 <sup>53</sup> 53	21 <sup>35</sup> 35	28 <sup>15</sup> 15	23 <sup>13</sup> 13	9 <sup>46</sup> 46	28 <sup>7</sup> 7	9 <sup>31</sup> 31	14 <sup>49</sup> 49	14 <sup>29</sup> 29	20 <sup>52</sup> 52	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h43m34s

Julian Calendar 1 March 2098 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2098 BCE

APRIL 2098 BCE (-2097) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	11 24 59	22 <sup>37</sup> 12	6 <sup>41</sup> 41	10 <sup>16</sup> 16	18 <sup>5</sup> 5	22 <sup>34</sup> 34	28 <sup>R10</sup> 10	23 <sup>21</sup> 21	9 <sup>49</sup> 49	28 <sup>9</sup> 9	9 <sup>33</sup> 33	14 <sup>50</sup> 50	14 <sup>25</sup> 25	20 <sup>59</sup> 59	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	11 28 56	23 <sup>34</sup> 42	19 <sup>24</sup> 24	12 <sup>15</sup> 15	19 <sup>18</sup> 18	23 <sup>28</sup> 28	28 <sup>5</sup> 5	23 <sup>28</sup> 28	9 <sup>53</sup> 53	28 <sup>10</sup> 10	9 <sup>34</sup> 34	14 <sup>R50</sup> 50	14 <sup>22</sup> 22	21 <sup>5</sup> 5	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	11 32 52	24 <sup>32</sup> 11	1 <sup>53</sup> 53	14 <sup>16</sup> 16	20 <sup>30</sup> 30	24 <sup>13</sup> 13	28 <sup>0</sup> 0	23 <sup>35</sup> 35	9 <sup>56</sup> 56	28 <sup>12</sup> 12	9 <sup>35</sup> 35	14 <sup>49</sup> 49	14 <sup>19</sup> 19	21 <sup>12</sup> 12	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	11 36 49	25 <sup>29</sup> 39	14 <sup>12</sup> 12	16 <sup>18</sup> 18	21 <sup>43</sup> 43	24 <sup>58</sup> 58	27 <sup>55</sup> 55	23 <sup>42</sup> 42	9 <sup>59</sup> 59	28 <sup>13</sup> 13	9 <sup>37</sup> 37	14 <sup>49</sup> 49	14 <sup>16</sup> 16	21 <sup>19</sup> 19	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	11 40 45	26 <sup>27</sup> 06	26 <sup>20</sup> 20	18 <sup>22</sup> 22	22 <sup>55</sup> 55	25 <sup>42</sup> 42	27 <sup>50</sup> 50	23 <sup>49</sup> 49	10 <sup>3</sup> 3	28 <sup>14</sup> 14	9 <sup>38</sup> 38	14 <sup>47</sup> 47	14 <sup>13</sup> 13	21 <sup>26</sup> 26	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	11 44 42	27 <sup>24</sup> 31	8 <sup>20</sup> 20	20 <sup>28</sup> 28	24 <sup>8</sup> 8	26 <sup>27</sup> 27	27 <sup>44</sup> 44	23 <sup>56</sup> 56	10 <sup>6</sup> 6	28 <sup>16</sup> 16	9 <sup>39</sup> 39	14 <sup>45</sup> 45	14 <sup>9</sup> 9	21 <sup>32</sup> 32	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	11 48 38	28 <sup>21</sup> 56	20 <sup>14</sup> 14	22 <sup>35</sup> 35	25 <sup>20</sup> 20	27 <sup>11</sup> 11	27 <sup>39</sup> 39	24 <sup>3</sup> 3	10 <sup>9</sup> 9	28 <sup>17</sup> 17	9 <sup>41</sup> 41	14 <sup>44</sup> 44	14 <sup>6</sup> 6	21 <sup>39</sup> 39	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	11 52 35	29 <sup>19</sup> 19	2 <sup>7</sup> 7	24 <sup>43</sup> 43	26 <sup>33</sup> 33	27 <sup>56</sup> 56	27 <sup>33</sup> 33	24 <sup>10</sup> 10	10 <sup>13</sup> 13	28 <sup>18</sup> 18	9 <sup>42</sup> 42	14 <sup>42</sup> 42	14 <sup>3</sup> 3	21 <sup>46</sup> 46	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	11 56 32	0 <sup>16</sup> 42	14 <sup>0</sup> 0	26 <sup>53</sup> 53	27 <sup>45</sup> 45	28 <sup>40</sup> 40	27 <sup>27</sup> 27	24 <sup>16</sup> 16	10 <sup>16</sup> 16	28 <sup>20</sup> 20	9 <sup>43</sup> 43	14 <sup>40</sup> 40	14 <sup>0</sup> 0	21 <sup>52</sup> 52	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	12 0 28	1 <sup>14</sup> 04	26 <sup>0</sup> 0	29 <sup>3</sup> 3	28 <sup>57</sup> 57	29 <sup>24</sup> 24	27 <sup>21</sup> 21	24 <sup>23</sup> 23	10 <sup>19</sup> 19	28 <sup>21</sup> 21	9 <sup>45</sup> 45	14 <sup>D40</sup> 40	13 <sup>57</sup> 57	21 <sup>59</sup> 59	n.a.	n.a.	T 10	
W 11	12 4 25	2 <sup>11</sup> 25	8 <sup>10</sup> 10	1 <sup>14</sup> 14	0 <sup>8</sup> 8	0 <sup>8</sup> 8	27 <sup>15</sup> 15	24 <sup>30</sup> 30	10 <sup>22</sup> 22	28 <sup>22</sup> 22	9 <sup>46</sup> 46	14 <sup>40</sup> 40	13 <sup>54</sup> 54	22 <sup>6</sup> 6	n.a.	n.a.	W 11	
T 12	12 8 21	3 <sup>8</sup> 45	20 <sup>34</sup> 34	3 <sup>25</sup> 25	1 <sup>22</sup> 22	0 <sup>53</sup> 53	27 <sup>8</sup> 8	24 <sup>37</sup> 37	10 <sup>26</sup> 26	28 <sup>23</sup> 23	9 <sup>47</sup> 47	14 <sup>40</sup> 40	13 <sup>50</sup> 50	22 <sup>13</sup> 13	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	12 12 18	4 <sup>6</sup> 04	3 <sup>17</sup> 17	5 <sup>37</sup> 37	2 <sup>34</sup> 34	1 <sup>37</sup> 37	27 <sup>2</sup> 2	24 <sup>43</sup> 43	10 <sup>29</sup> 29	28 <sup>25</sup> 25	9 <sup>49</sup> 49	14 <sup>42</sup> 42	13 <sup>47</sup> 47	22 <sup>19</sup> 19	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	12 16 14	5 <sup>3</sup> 22	16 <sup>22</sup> 22	7 <sup>48</sup> 48	3 <sup>46</sup> 46	2 <sup>21</sup> 21	26 <sup>56</sup> 56	24 <sup>50</sup> 50	10 <sup>32</sup> 32	28 <sup>26</sup> 26	9 <sup>50</sup> 50	14 <sup>43</sup> 43	13 <sup>44</sup> 44					

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2098 BCE**  
geocentric

**MAY 2098 BCE (-2097) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	13 23 16	21°15'20	10°45	11°14	24°5	14°40	24°R53	26°33	11°24	28°41	10°10	14°R28	12°50	24°20	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	13 27 12	22°12'24	22°52	12°52	25°16	15°23	24°45	26°39	11°26	28°41	10°11	14°23	12°47	24°27	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	13 31 9	23°9'26	4°53	14°28	26°27	16°6	24°38	26°44	11°29	28°42	10°12	14°18	12°44	24°34	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	13 35 5	24°6'29	16°49	16°1	27°39	16°49	24°30	26°50	11°32	28°43	10°13	14°11	12°40	24°40	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	13 39 2	25°3'31	28°42	17°31	28°50	17°31	24°22	26°55	11°35	28°43	10°14	14°3	12°37	24°47	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	13 42 59	26°0'34	10°34	18°59	0°11	18°14	24°15	27°0	11°37	28°44	10°15	13°56	12°34	24°54	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	13 46 55	26°57'36	22°28	20°24	1°12	18°56	24°7	27°6	11°40	28°44	10°16	13°50	12°31	25°0	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	13 50 52	27°54'38	4°37	21°47	2°23	19°39	24°0	27°11	11°43	28°44	10°17	13°46	12°28	25°7	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	13 54 48	28°51'40	16°35	23°7	3°33	20°21	23°52	27°16	11°45	28°45	10°18	13°43	12°25	25°14	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	13 58 45	29°48'43	28°56	24°24	4°44	21°3	23°44	27°21	11°48	28°45	10°19	13°D42	12°21	25°21	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	14 2 41	0°45'45	11°35	25°39	5°55	21°45	23°37	27°26	11°50	28°46	10°20	13°43	12°18	25°27	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	14 6 38	1°42'48	24°36	26°51	7°6	22°27	23°29	27°31	11°53	28°46	10°21	13°44	12°15	25°34	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	14 10 35	2°39'50	8°3	28°0	8°16	23°9	23°22	27°35	11°55	28°46	10°22	13°R45	12°12	25°41	n.a.	n.a.	S 13	
M14	14 14 31	3°36'53	21°58	29°6	9°27	23°51	23°14	27°40	11°58	28°46	10°23	13°45	12°9	25°47	n.a.	n.a.	M14	
T 15	14 18 28	4°33'57	6°20	0°11	9	10°37	24°33	23°7	27°44	12°0	28°46	10°24	13°43	12°6	25°54	n.a.	n.a.	T 15
W16	14 22 24	5°31'00	21°6	1°8	11°48	25°14	23°0	27°49	12°2	28°47	10°25	13°39	12°2	26°1	n.a.	n.a.	W16	
T 17	14 26 21	6°28'04	6°10	2°5	12°58	25°56	22°52	27°53	12°5	28°47	10°26	13°32	11°59	26°8	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	14 30 17	7°25'08	21°23	2°59	14°8	26°37	22°45	27°58	12°7	28°47	10°26	13°25	11°56	26°14	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	14 34 14	8°22'11	6°34	3°49	15°19	27°18	22°38	28°2	12°9	28°47	10°27	13°17	11°53	26°21	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	14 38 10	9°19'15	21°33	4°35	16°29	28°0	22°31	28°6	12°11	28°R47	10°28	13°9	11°50	26°28	n.a.	n.a.	S 20	
M21	14 42 7	10°16'19	6°12	5°18	17°39	28°41	22°24	28°10	12°14	28°47	10°29	13°4	11°46	26°35	n.a.	n.a.	M21	
T 22	14 46 4	11°13'23	20°26	5°57	18°49	29°22	22°17	28°14	12°16	28°47	10°30	13°0	11°43	26°41	n.a.	n.a.	T 22	
W23	14 50 0	12°10'27	4°13	6°32	19°59	0°3	22°10	28°18	12°18	28°47	10°30	12°58	11°40	26°48	n.a.	n.a.	W23	
T 24	14 53 57	13°7'31	17°34	7°3	21°9	0°43	22°3	28°22	12°20	28°47	10°31	12°D58	11°37	26°55	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	14 57 53	14°4'35	0°33	7°30	22°19	1°24	21°57	28°26	12°22	28°47	10°32	12°58	11°34	27°1	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	15 1 50	15°1'39	13°12	7°53	23°28	2°4	21°50	28°29	12°24	28°46	10°32	12°R59	11°31	27°8	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	15 5 46	15°58'44	25°36	8°11	24°38	2°45	21°44	28°33	12°26	28°46	10°33	12°58	11°27	27°15	n.a.	n.a.	S 27	
M28	15 9 43	16°55'48	7°48	8°24	25°48	3°25	21°38	28°36	12°28	28°46	10°34	12°55	11°24	27°22	n.a.	n.a.	M28	
T 29	15 13 40	17°52'53	19°52	8°33	26°57	4°5	21°31	28°40	12°30	28°46	10°34	12°50	11°21	27°28	n.a.	n.a.	T 29	
W30	15 17 36	18°49'58	1°51	8°R37	28°6	4°45	21°25	28°43	12°31	28°45	10°35	12°42	11°18	27°35	n.a.	n.a.	W30	
T 31	15 21 33	19°47'04	13°45	8°II36	29°II16	5°H25	21°19	28°46	12°33	28°45	10°36	12°32	11°15	27°42	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h43m30s

Julian Calendar 1 May 2098 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2098 BCE

**JUNE 2098 BCE (-2097) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	15 25 29	20°44'10	25°38	8°R31	0°25	6°H5	21°R14	28°49	12°35	28°R45	10°36	12°R20	11°12	27°48	n.a.	n.a.	F 1	
S 2	15 29 26	21°41'17	7°31	8°II20	1°34	6°45	21°48	28°52	12°37	28°44	10°37	12°12	11°8	27°55	n.a.	n.a.	S 2	
S 3	15 33 22	22°38'25	19°24	8°5	2°43	7°24	21°2	28°55	12°38	28°44	10°37	11°55	11°5	28°2	n.a.	n.a.	S 3	
M 4	15 37 19	23°35'34	1°21	7°45	3°52	8°4	20°57	28°58	12°40	28°43	10°38	11°44	11°2	28°9	n.a.	n.a.	M 4	
T 5	15 41 16	24°32'43	13°22	7°21	5°1	8°43	20°52	29°1	12°41	28°43	10°38	11°36	10°59	28°15	n.a.	n.a.	T 5	
W 6	15 45 12	25°29'54	25°32	6°53	6°9	9°22	20°47	29°3	12°43	28°42	10°39	11°30	10°56	28°22	n.a.	n.a.	W 6	
T 7	15 49 9	26°27'05	7°34	6°21	7°18	10°1	20°42	29°6	12°44	28°42	10°39	11°26	10°52	28°29	n.a.	n.a.	T 7	
F 8	15 53 5	27°24'18	20°31	5°45	8°27	10°40	20°37	29°8	12°46	28°41	10°40	11°25	10°49	28°36	n.a.	n.a.	F 8	
S 9	15 57 2	28°21'31	3°27	5°7	9°35	11°19	20°32	29°10	12°47	28°41	10°40	11°D25	10°46	28°42	n.a.	n.a.	S 9	
S 10	16 0 58	29°18'46	16°48	4°26	10°43	11°57	20°27	29°13	12°49	28°40	10°41	11°R25	10°43	28°49	n.a.	n.a.	S 10	
M11	16 4 55	0°16'02	0°35	3°44	11°51	12°36	20°23	29°15	12°50	28°39	10°41	11°24	10°40	28°56	n.a.	n.a.	M11	
T 12	16 8 51	1°13'19	14°51	3°0	13°0	13°14	20°19	29°17	12°51	28°39	10°41	11°21	10°37	29°2	n.a.	n.a.	T 12	
W13	16 12 48	2°10'38	29°33	2°17	14°7	13°52	20°15	29°19	12°52	28°38	10°42	11°15	10°33	29°9	n.a.	n.a.	W13	
T 14	16 16 45	3°7'58	14°36	1°34	15°15	14°30	20°11	29°21	12°54	28°37	10°42	11°7	10°30	29°16	n.a.	n.a.	T 14	
F 15	16 20 41	4°5'19	29°52	0°52	16°23	15°8	20°7	29°22	12°55	28°37	10°42	10°57	10°27	29°23	n.a.	n.a.	F 15	
S 16	16 24 38	5°2'41	15°11	0°13	17°31	15°46	20°4	29°24	12°56	28°36	10°43	10°46	10°24	29°29	n.a.	n.a.	S 16	
S 17	16 28 34	6°0'04	0°20	29°36	18°38	16°23	20°0	29°25	12°57	28°35	10°43	10°36	10°21	29°36	n.a.	n.a.	S 17	
M18	16 32 31	6°57'28	15°9	29°4	19°46	17°0	19°57	29°27	12°58	28°34	10°43	10°27	10°18	29°43	n.a.	n.a.	M18	
T 19	16 36 27	7°54'54	29°33	28°35	20°53	17°38	19°54	29°28	12°59	28°33	10°43	10°21	10°14	29°49	n.a.	n.a.	T 19	
W20	16 40 24	8°52'20	13°28	28°11	22°0	18°15	19°51	29°29	12°59	28°32	10°44	10°18	10°11	29°56	n.a.	n.a.	W20	
T 21	16 44 21	9°49'47	26°53	27°53	23°7	18°51	19°49	29°30	13°0	28°31	10°44	10°16	10°8	0°3	n.a.	n.a.	T 21	
F 22	16 48 17	10°47'15	9°52	27°41	24°14	19°28	19°46	29°31	13°1	28°30	10°44	10°16	10°5	0°10	n.a.	n.a.	F 22	
S 23	16 52 14	11°44'44	22°29	27°D34	25°21	20°4	19°44	29°32	13°2	28°29	10°44	10°16	10°2	0°16	n.a.	n.a.	S 23	
S 24	16 56 10	12°42'14	4°49	27°34	26°27	20°41	19°42	29°33	13°2	28°28	10°44	10°15	9°58	0°23	n.a.	n.a.	S 24	
M25	17 0 7	13°39'45	16°56	27°41	27°33	21°17	19°40	29°33	13°3	28°27	10°44	10°11	9°55	0°30	n.a.	n.a.	M25	
T 26	17 4 3	14°37'17	28°54	27°55	28°40	21°53	19°38	29°34	13°4	28°26	10°44	10°5	9°52	0°37	n.a.	n.a.	T 26	
W27	17 8 0	15°34'50	10°48	28°16	29°46	22°28	19°36	29°34	13°4	28°25	10°44	9°57	9°49	0°43	n.a.	n.a.	W27	
T 28	17 11 56	16°32'25	22°40	28°43	0°52	23°4	19°35	29°35	13°5	28°24	10°44	9°45	9°46	0°50	n.a.	n.a.	T 28	
F 29	17 15 53	17°30'01	4°33	29°18	1°57	23°39	19°34	29°35	13°5	28°23	10°R44	9°32	9°43	0°57	n.a.	n.a.	F 29	
S 30	17 19 50	18°27'39	16°27	29°59	3°13	24°14	19°33	29°35	13°6	28°22	10°H44	9°19	9°39	1°3	n.a.	n.a.	S 30	

Delta T = 13h43m28s

Julian Calendar



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2098 BCE**  
geocentric

**JULY 2098 BCE (-2097) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	17 23 46	19II25'18	28♂26	0II47	4♂ 8	24♂49	19°R32	29°R35	13♂ 6	28°R20	10°R44	9°R 5	9♂36	1♂10	n.a.	S 1	
M 2	17 27 43	20°22'59	10♂29	1°42	5°13	25°24	19♂31	29°R35	13° 6	28♂19	10♂44	8♂54	9°33	1°17	n.a.	M 2	
T 3	17 31 39	21°20'41	22°38	2°44	6°18	25°58	19°31	29°35	13° 6	28°18	10°44	8°44	9°30	1°24	n.a.	T 3	
W 4	17 35 36	22°18'26	4♂56	3°51	7°23	26°32	19°31	29°34	13° 7	28°17	10°44	8°37	9°27	1°30	n.a.	W 4	
T 5	17 39 32	23°16'11	17°24	5° 5	8°27	27° 6	19°D31	29°34	13° 7	28°16	10°44	8°33	9°23	1°37	n.a.	T 5	
F 6	17 43 29	24°13'59	0♂ 5	6°24	9°32	27°40	19°31	29°33	13° 7	28°14	10°44	8°31	9°20	1°44	n.a.	F 6	
S 7	17 47 25	25°11'49	13° 2	7°49	10°36	28°14	19°31	29°33	13°R 7	28°13	10°44	8°D31	9°17	1°50	n.a.	S 7	
S 8	17 51 22	26° 9'40	26°20	9°19	11°40	28°47	19°31	29°32	13° 7	28°12	10°44	8°R31	9°14	1°57	n.a.	S 8	
M 9	17 55 19	27° 7'34	10°V 0	10°53	12°44	29°20	19°32	29°31	13° 7	28°10	10°43	8°31	9°11	2° 4	n.a.	M 9	
T 10	17 59 15	28° 5'30	24° 5	12°32	13°47	29°53	19°33	29°30	13° 7	28° 9	10°43	8°28	9° 8	2°11	n.a.	T 10	
W11	18 3 12	29° 3'27	8♂33	14°14	14°50	0°V26	19°34	29°29	13° 6	28° 7	10°43	8°24	9° 4	2°17	n.a.	W11	
T 12	18 7 8	0♂ 1'27	23°23	15°59	15°53	0°58	19°35	29°28	13° 6	28° 6	10°43	8°17	9° 1	2°24	n.a.	T 12	
F 13	18 11 5	0°59'29	8II27	17°48	16°56	1°30	19°37	29°27	13° 6	28° 5	10°42	8° 8	8°58	2°31	n.a.	F 13	
S 14	18 15 1	1°57'33	23°36	19°39	17°58	2° 2	19°38	29°25	13° 6	28° 3	10°42	7°58	8°55	2°38	n.a.	S 14	
S 15	18 18 58	2°55'39	8♂41	21°32	19° 1	2°34	19°40	29°24	13° 5	28° 2	10°42	7°48	8°52	2°44	n.a.	S 15	
M16	18 22 54	3°53'47	23°30	23°26	20° 3	3° 5	19°42	29°22	13° 5	28° 0	10°41	7°40	8°49	2°51	n.a.	M16	
T 17	18 26 51	4°51'56	7♂56	25°22	21° 4	3°36	19°44	29°21	13° 4	27°59	10°41	7°35	8°45	2°58	n.a.	T 17	
W18	18 30 48	5°50'07	21°55	27°18	22° 6	4° 7	19°47	29°19	13° 4	27°57	10°41	7°32	8°42	3° 4	n.a.	W18	
T 19	18 34 44	6°48'20	5♂26	29°15	23° 7	4°37	19°49	29°17	13° 3	27°56	10°40	7°D31	8°39	3°11	n.a.	T 19	
F 20	18 38 41	7°46'34	18°30	1♂12	24° 7	5° 7	19°52	29°15	13° 3	27°54	10°40	7°31	8°36	3°18	n.a.	F 20	
S 21	18 42 37	8°44'50	1♂10	3° 9	25° 8	5°37	19°55	29°13	13° 2	27°53	10°39	7°32	8°33	3°25	n.a.	S 21	
S 22	18 46 34	9°43'08	13°31	5° 6	26° 8	6° 7	19°58	29°11	13° 1	27°51	10°39	7°R32	8°29	3°31	n.a.	S 22	
M23	18 50 30	10°41'27	25°38	7° 3	27° 8	6°36	20° 1	29° 8	13° 1	27°50	10°39	7°30	8°26	3°38	n.a.	M23	
T 24	18 54 27	11°39'48	7♂35	8°59	28° 7	7° 5	20° 4	29° 6	13° 0	27°48	10°38	7°27	8°23	3°45	n.a.	T 24	
W25	18 58 23	12°38'11	19°28	10°54	29° 6	7°33	20° 8	29° 4	12°59	27°46	10°38	7°21	8°20	3°52	n.a.	W25	
T 26	19 2 20	13°36'36	1♂20	12°49	0♂ 4	8° 2	20°12	29° 1	12°58	27°45	10°37	7°14	8°17	3°58	n.a.	T 26	
F 27	19 6 16	14°35'03	13°14	14°43	1° 3	8°30	20°16	28°58	12°57	27°43	10°36	7° 5	8°14	4° 5	n.a.	F 27	
S 28	19 10 13	15°33'32	25°13	16°35	2° 0	8°57	20°20	28°56	12°56	27°42	10°36	6°55	8°10	4°12	n.a.	S 28	
S 29	19 14 10	16°32'02	7♂19	18°27	2°58	9°24	20°24	28°53	12°55	27°40	10°35	6°45	8° 7	4°18	n.a.	S 29	
M30	19 18 6	17°30'35	19°32	20°18	3°55	9°51	20°29	28°50	12°54	27°38	10°35	6°37	8° 4	4°25	n.a.	M30	
T 31	19 22 3	18°29'10	1♂55	22° 8	4♂51	10°V18	20°33	28°47	12°53	27°37	10°34	6♂30	8♂ 1	4♂32	n.a.	T 31	

Delta T = 13h43m25s

Julian Calendar 1 July 2098 BCE == Greg. Calendar 14 June 2098 BCE

**AUGUST 2098 BCE (-2097) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	19 25 59	19♂27'47	14♂27	23♂56	5♂47	10°V44	20°38	28°R44	12°R52	27°R35	10°R33	6°R25	7♂58	4♂39	n.a.	W 1	
T 2	19 29 56	20°26'26	27° 9	25°44	6°42	11°10	20°43	28°40	12°51	27°33	10°33	6♂23	7°55	4°45	n.a.	T 2	
F 3	19 33 52	21°25'08	10♂ 4	27°31	7°37	11°35	20°48	28°37	12°49	27°32	10°32	6°D23	7°51	4°52	n.a.	F 3	
S 4	19 37 49	22°23'52	23°12	29°16	8°32	12° 0	20°54	28°34	12°48	27°30	10°31	6°24	7°48	4°59	n.a.	S 4	
S 5	19 41 45	23°22'38	6°V35	1♂ 1	9°25	12°25	20°59	28°30	12°47	27°28	10°31	6°25	7°45	5° 6	n.a.	S 5	
M 6	19 45 42	24°21'27	20°15	2°45	10°19	12°49	21° 5	28°27	12°45	27°27	10°30	6°R26	7°42	5°12	n.a.	M 6	
T 7	19 49 38	25°20'18	4♂13	4°27	11°11	13°12	21°10	28°23	12°44	27°25	10°29	6°26	7°39	5°19	n.a.	T 7	
W 8	19 53 35	26°19'12	18°28	6° 9	12° 3	13°36	21°16	28°20	12°42	27°23	10°28	6°24	7°35	5°26	n.a.	W 8	
T 9	19 57 32	27°18'08	2II58	7°49	12°55	13°59	21°22	28°16	12°41	27°22	10°28	6°20	7°32	5°32	n.a.	T 9	
F 10	20 1 28	28°17'07	17°40	9°29	13°46	14°21	21°29	28°12	12°39	27°20	10°27	6°15	7°29	5°39	n.a.	F 10	
S 11	20 5 25	29°16'08	2♂26	11° 8	14°36	14°43	21°35	28° 8	12°38	27°18	10°26	6°10	7°26	5°46	n.a.	S 11	
S 12	20 9 21	0♂15'12	17°10	12°45	15°25	15° 4	21°42	28° 4	12°36	27°17	10°25	6° 4	7°23	5°53	n.a.	S 12	
M13	20 13 18	1°14'18	1♂44	14°22	16°14	15°25	21°48	28° 0	12°35	27°15	10°24	6° 0	7°20	5°59	n.a.	M13	
T 14	20 17 14	2°13'26	16° 1	15°58	17° 2	15°46	21°55	27°56	12°33	27°14	10°24	5°56	7°16	6° 6	n.a.	T 14	
W15	20 21 11	3°12'36	29°55	17°33	17°49	16° 6	22° 2	27°52	12°31	27°12	10°23	5°D55	7°13	6°13	n.a.	W15	
T 16	20 25 7	4°11'48	13♂26	19° 7	18°35	16°25	22° 9	27°48	12°29	27°10	10°22	5°55	7°10	6°19	n.a.	T 16	
F 17	20 29 4	5°11'02	26°32	20°40	19°20	16°44	22°17	27°43	12°28	27° 9	10°21	5°56	7° 7	6°26	n.a.	F 17	
S 18	20 33 0	6°10'19	9♂15	22°13	20° 5	17° 2	22°24	27°39	12°26	27° 7	10°20	5°58	7° 4	6°33	n.a.	S 18	
S 19	20 36 57	7° 9'37	21°39	23°44	20°48	17°20	22°32	27°35	12°24	27° 5	10°19	5°59	7° 1	6°40	n.a.	S 19	
M20	20 40 54	8° 8'57	3♂49	25°15	21°31	17°37	22°39	27°30	12°22	27° 4	10°18	6°R 0	6°57	6°46	n.a.	M20	
T 21	20 44 50	9° 8'19	15°48	26°45	22°13	17°54	22°47	27°26	12°20	27° 2	10°17	6° 0	6°54	6°53	n.a.	T 21	
W22	20 48 47	10° 7'43	27°42	28°14	22°53	18°10	22°55	27°21	12°18	27° 0	10°16	5°59	6°51	7° 0	n.a.	W22	
T 23	20 52 43	11° 7'09	9♂34	29°42	23°32	18°26	23° 3	27°17	12°16	26°59	10°15	5°56	6°48	7° 7	n.a.	T 23	
F 24	20 56 40	12° 6'38	21°30	1♂10	24°10	18°40	23°12	27°12	12°14	26°57	10°14	5°53	6°45	7°13	n.a.	F 24	
S 25	21 0 36	13° 6'08	3♂33	2°36	24°47	18°55	23°20	27° 7	12°12	26°56	10°13	5°49	6°41	7°20	n.a.	S 25	
S 26	21 4 33	14° 5'40	15°46	4° 1	25°23	19° 8	23°29	27° 3	12°10	26°54	10°12	5°46	6°38	7°27	n.a.	S 26	
M27	21 8 29	15° 5'14	28°10	5°26	25°58	19°21	23°37	26°58	12° 8	26°52	10°11	5°42	6°35	7°33	n.a.	M27	
T 28	21 12 26	16° 4'51	10♂47	6°50	26°31	19°34	23°46	26°53	12° 6	26°51	10°10	5°40	6°32	7°40	n.a.	T 28	
W29	21 16 22	17° 4'29	23°38	8°12	27° 2	19°45	23°55	26°49	12° 3	26°49	10° 9	5°39	6°29	7°47	n.a.	W29	
T 30	21 20 19	18° 4'10	6♂42	9°34	27°32	19°56	24° 4	26°44	12° 1	26°48	10° 8	5°D38	6°26	7°54	n.a.	T 30	
F 31	21 24 16	19° 3'53	19♂59	10♂54	28♂ 1	20°V 7	24°13	26°39	11°59	26°46	10° 7	5♂39	6♂22	8♂ 0	n.a.	F 31	

Delta T = 13h43m23s

Julian Calendar

The year -2097 astronomical counting style corresponds to year 2098 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2098 BCE**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 2098 BCE (-2097) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	21 28 12	20♌ 3'38	3♃28	12♎14	28♎28	20♏16	24♌22	26°R34	11°R57	26°R45	10°R 6	5♎40	6♎19	8♌7	n.a.	S 1								
S 2	21 32 9	21° 3'25	17° 9	13°32	28°54	20°25	24°32	26♌29	11♋55	26♌43	10♋ 5	5°41	6°16	8°14	n.a.	S 2								
M 3	21 36 5	22° 3'16	1♌ 1	14°49	29°17	20°33	24°41	26°24	11°52	26°42	10° 4	5°42	6°13	8°21	n.a.	M 3								
T 4	21 40 2	23° 3'08	15° 2	16° 4	29°39	20°41	24°51	26°20	11°50	26°40	10° 3	5°43	6°10	8°27	n.a.	T 4								
W 5	21 43 58	24° 3'03	29°11	17°18	29°59	20°47	25° 1	26°15	11°48	26°39	10° 2	5°R43	6° 6	8°34	n.a.	W 5								
T 6	21 47 55	25° 3'00	13♎27	18°31	0♌18	20°53	25°10	26°10	11°45	26°38	10° 1	5°42	6° 3	8°41	n.a.	T 6								
F 7	21 51 51	26° 3'00	27°46	19°41	0°34	20°58	25°20	26° 5	11°43	26°36	10° 0	5°41	6° 0	8°47	n.a.	F 7								
S 8	21 55 48	27° 3'03	12♌ 5	20°50	0°48	21° 3	25°30	26° 0	11°41	26°35	9°58	5°40	5°57	8°54	n.a.	S 8								
S 9	21 59 44	28° 3'07	26°20	21°57	1° 1	21° 6	25°41	25°55	11°38	26°33	9°57	5°39	5°54	9° 1	n.a.	S 9								
M10	22 3 41	29° 3'14	10♌27	23° 1	1°11	21° 9	25°51	25°50	11°36	26°32	9°56	5°38	5°51	9° 8	n.a.	M10								
T 11	22 7 38	0♎ 3'23	24°21	24° 3	1°19	21°11	26° 1	25°45	11°33	26°31	9°55	5°38	5°47	9°14	n.a.	T 11								
W12	22 11 34	1° 3'34	8♎ 0	25° 2	1°25	21°12	26°12	25°41	11°31	26°29	9°54	5°D38	5°44	9°21	n.a.	W12								
T 13	22 15 31	2° 3'47	21°20	25°58	1°28	21°R12	26°22	25°36	11°28	26°28	9°53	5°38	5°41	9°28	n.a.	T 13								
F 14	22 19 27	3° 4'01	4♌21	26°50	1°R29	21°11	26°33	25°31	11°26	26°27	9°52	5°38	5°38	9°35	n.a.	F 14								
S 15	22 23 24	4° 4'18	17° 3	27°39	1°28	21° 9	26°44	25°26	11°24	26°26	9°51	5°39	5°35	9°41	n.a.	S 15								
S 16	22 27 20	5° 4'36	29°29	28°23	1°24	21° 7	26°55	25°21	11°21	26°24	9°49	5°39	5°32	9°48	n.a.	S 16								
M17	22 31 17	6° 4'57	11♎40	29° 2	1°18	21° 4	27° 6	25°17	11°19	26°23	9°48	5°R39	5°28	9°55	n.a.	M17								
T 18	22 35 13	7° 5'18	23°40	29°37	1°10	21° 0	27°17	25°12	11°16	26°22	9°47	5°39	5°25	10° 1	n.a.	T 18								
W19	22 39 10	8° 5'42	5♌34	0♌ 5	0°59	20°54	27°28	25° 7	11°14	26°21	9°46	5°D39	5°22	10° 8	n.a.	W19								
T 20	22 43 6	9° 6'07	17°27	0°27	0°46	20°49	27°39	25° 2	11°11	26°20	9°45	5°39	5°19	10°15	n.a.	T 20								
F 21	22 47 3	10° 6'34	29°23	0°41	0°30	20°42	27°51	24°58	11° 9	26°19	9°44	5°39	5°16	10°22	n.a.	F 21								
S 22	22 51 0	11° 7'02	11♌26	0°R48	0°12	20°34	28° 2	24°53	11° 6	26°18	9°43	5°39	5°12	10°28	n.a.	S 22								
S 23	22 54 56	12° 7'32	23°42	0°46	29♎51	20°26	28°14	24°49	11° 4	26°16	9°41	5°40	5° 9	10°35	n.a.	S 23								
M24	22 58 53	13° 8'04	6♌12	0°35	29°29	20°16	28°25	24°44	11° 1	26°15	9°40	5°41	5° 6	10°42	n.a.	M24								
T 25	23 2 49	14° 8'37	19° 1	0°15	29° 4	20° 6	28°37	24°40	10°59	26°14	9°39	5°41	5° 3	10°48	n.a.	T 25								
W26	23 6 46	15° 9'11	2♋ 8	29♎44	28°37	19°55	28°49	24°35	10°56	26°13	9°38	5°R42	5° 0	10°55	n.a.	W26								
T 27	23 10 42	16° 9'48	15°34	29° 4	28° 8	19°43	29° 1	24°31	10°54	26°13	9°37	5°42	4°57	11° 2	n.a.	T 27								
F 28	23 14 39	17°10'25	29°18	28°13	27°38	19°30	29°12	24°27	10°51	26°12	9°36	5°41	4°53	11° 9	n.a.	F 28								
S 29	23 18 35	18°11'05	13♏16	27°14	27° 6	19°17	29°24	24°22	10°49	26°11	9°35	5°40	4°50	11°15	n.a.	S 29								
S 30	23 22 32	19♎11'47	27♏25	26♎ 6	26♎33	19♏ 2	29♌36	24♌18	10♋46	26♌10	9♋33	5♎38	4♎47	11♌22	n.a.	S 30								

Delta T = 13h43m21s

Julian Calendar 1 Sept. 2098 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2098 BCE

**OCTOBER 2098 BCE (-2097) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	23 26 28	20♎12'30	11♌41	24°R51	25°R58	18°R47	29♌49	24°R14	10°R44	26°R 9	9°R32	5°R36	4♎44	11♌29	n.a.	M 1								
T 2	23 30 25	21°13'15	25°59	23♎33	25♎23	18°R31	0♎ 1	24°10	10°42	26°R 8	9°R31	5°R34	4°41	11°36	n.a.	T 2								
W 3	23 34 22	22°14'02	10♎15	22°12	24°47	18°15	0°13	24° 6	10°39	26° 8	9°30	5°33	4°38	11°42	n.a.	W 3								
T 4	23 38 18	23°14'51	24°28	20°51	24°11	17°57	0°25	24° 2	10°37	26° 7	9°29	5°D33	4°34	11°49	n.a.	T 4								
F 5	23 42 15	24°15'42	8♌33	19°34	23°35	17°39	0°38	23°58	10°34	26° 6	9°28	5°33	4°31	11°56	n.a.	F 5								
S 6	23 46 11	25°16'34	22°31	18°22	22°59	17°20	0°50	23°54	10°32	26° 5	9°27	5°35	4°28	12° 2	n.a.	S 6								
S 7	23 50 8	26°17'28	6♌19	17°19	22°23	17° 1	1° 3	23°51	10°30	26° 5	9°26	5°36	4°25	12° 9	n.a.	S 7								
M 8	23 54 4	27°18'24	19°57	16°25	21°47	16°41	1°16	23°47	10°27	26° 4	9°25	5°37	4°22	12°16	n.a.	M 8								
T 9	23 58 1	28°19'21	3♎24	15°41	21°13	16°21	1°28	23°43	10°25	26° 4	9°23	5°R38	4°18	12°23	n.a.	T 9								
W10	0 1 57	29°20'20	16°38	15°10	20°40	16° 0	1°41	23°40	10°23	26° 3	9°22	5°38	4°15	12°29	n.a.	W10								
T 11	0 5 54	0♌21'20	29°40	14°50	20° 8	15°38	1°54	23°36	10°20	26° 2	9°21	5°36	4°12	12°36	n.a.	T 11								
F 12	0 9 51	1°22'22	12♌27	14°D41	19°37	15°16	2° 7	23°33	10°18	26° 2	9°20	5°33	4° 9	12°43	n.a.	F 12								
S 13	0 13 47	2°23'24	25° 1	14°44	19° 8	14°54	2°20	23°30	10°16	26° 2	9°19	5°29	4° 6	12°49	n.a.	S 13								
S 14	0 17 44	3°24'28	7♎22	14°56	18°41	14°31	2°32	23°27	10°13	26° 1	9°18	5°24	4° 3	12°56	n.a.	S 14								
M15	0 21 40	4°25'32	19°31	15°19	18°16	14° 8	2°46	23°24	10°11	26° 1	9°17	5°18	3°59	13° 3	n.a.	M15								
T 16	0 25 37	5°26'38	1♌31	15°50	17°53	13°45	2°59	23°21	10° 9	26° 0	9°16	5°14	3°56	13°10	n.a.	T 16								
W17	0 29 33	6°27'45	13°25	16°28	17°32	13°22	3°12	23°18	10° 7	26° 0	9°15	5°10	3°53	13°16	n.a.	W17								
T 18	0 33 30	7°28'52	25°16	17°14	17°13	12°58	3°25	23°15	10° 5	26° 0	9°14	5° 8	3°50	13°23	n.a.	T 18								
F 19	0 37 26	8°30'00	7♌10	18° 5	16°57	12°35	3°38	23°12	10° 3	26° 0	9°13	5°D 7	3°47	13°30	n.a.	F 19								
S 20	0 41 23	9°31'09	19°10	19° 2	16°43	12°11	3°51	23°10	10° 1	25°59	9°12	5° 7	3°43	13°37	n.a.	S 20								
S 21	0 45 20	10°32'18	1♌23	20° 4	16°32	11°47	4° 5	23° 7	9°59	25°59	9°11	5° 9	3°40	13°43	n.a.	S 21								
M22	0 49 16	11°33'29	13°53	21° 9	16°23	11°24	4°18	23° 5	9°56	25°59	9°10	5°10	3°37	13°50	n.a.	M22								
T 23	0 53 13	12°34'39	26°44	22°19	16°17	11° 0	4°31	23° 3	9°55	25°59	9° 9	5°12	3°34	13°57	n.a.	T 23								
W24	0 57 9	13°35'51	9♋59	23°31	16°13	10°37	4°45	23° 0	9°53	25°59	9° 8	5°R12	3°31	14° 3	n.a.	W24								
T 25	1 1 6	14°37'03	23°39	24°46	16°D11	10°14	4°58	22°58	9°51	25°59	9° 7	5°10	3°28	14°10	n.a.	T 25								
F 26	1 5 2	15°38'15	7♏43	26° 3	16°12	9°51	5°12	22°56	9°49	25°D59	9° 7	5° 7	3°24	14°17	n.a.	F 26								
S 27	1 8 59	16°39'28	22° 7	27°22	16°16	9°29	5°25	22°54	9°47	25°59	9° 6	5° 2	3°21	14°24	n.a.	S 27								
S 28	1 12 56	17°40'42	6♌46	28°42	16°22	9° 7	5°39	22°53	9°45	25°59	9° 5	4°55	3°18	14°30	n.a.	S 28								
M29	1 16 52	18°41'57	21°32	0♌ 5	16°30	8°45	5°52	22°51	9°43	25°59	9° 4	4°48	3°15	14°37	n.a.	M29								
T 30	1 20 49	19°43'13	6♎17	1°28	16°41	8°24	6° 6	22°49	9°42	25°59	9° 3	4°41	3°12	14°44	n.a.	T 30								
W31	1 24 45	20°44'29	20♎54	2♌53	16♎53	8°R 3	6♎20	22°48	9°40	25°59	9° 2	4♎36	3♎ 9	14°50	n.a.	W31								

Delta T = 13h43m19s

Julian Calendar

The year -2097 astronomical counting style corresponds to year 2098 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2098 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2098 BCE (-2097) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	1 28 42	21♁18'46	5♁17	4♁18	17♁ 8	7°R43	6♁.33	22°R47	9°R38	25♁59	9°R 2	4°R32	3♁ 5	14♁57	n.a.	T 1	
F 2	1 32 38	22°47'04	19°24	5°45	17°25	7°Y23	6°47	22♁45	9°K36	26° 0	9°K 1	4°D31	3° 2	15° 4	n.a.	F 2	
S 3	1 36 35	23°48'23	3♁14	7°12	17°44	7° 3	7° 1	22°44	9°35	26° 0	9° 0	4♁31	2°59	15°11	n.a.	S 3	
S 4	1 40 31	24°49'42	16°46	8°40	18° 5	6°45	7°15	22°43	9°33	26° 0	8°59	4°33	2°56	15°17	n.a.	S 4	
M 5	1 44 28	25°51'02	0♁ 3	10° 8	18°28	6°27	7°28	22°42	9°32	26° 1	8°58	4°R33	2°53	15°24	n.a.	M 5	
T 6	1 48 25	26°52'23	13° 6	11°37	18°53	6°10	7°42	22°42	9°30	26° 1	8°58	4°33	2°49	15°31	n.a.	T 6	
W 7	1 52 21	27°53'44	25°58	13° 6	19°20	5°53	7°56	22°41	9°29	26° 1	8°57	4°31	2°46	15°38	n.a.	W 7	
T 8	1 56 18	28°55'05	8♁38	14°36	19°48	5°37	8°10	22°40	9°28	26° 2	8°56	4°26	2°43	15°44	n.a.	T 8	
F 9	2 0 14	29°56'27	21° 8	16° 6	20°18	5°22	8°24	22°40	9°26	26° 2	8°56	4°18	2°40	15°51	n.a.	F 9	
S 10	2 4 11	0♁.57'48	3♁.29	17°37	20°49	5° 7	8°38	22°40	9°25	26° 3	8°55	4° 8	2°37	15°58	n.a.	S 10	
S 11	2 8 7	1°59'10	15°41	19° 7	21°22	4°54	8°52	22°39	9°24	26° 3	8°54	3°57	2°34	16° 4	n.a.	S 11	
M12	2 12 4	3° 0'32	27°45	20°39	21°57	4°41	9° 5	22°D39	9°22	26° 4	8°54	3°45	2°30	16°11	n.a.	M12	
T 13	2 16 1	4° 1'54	9♁.42	22°10	22°33	4°29	9°19	22°39	9°21	26° 5	8°53	3°33	2°27	16°18	n.a.	T 13	
W14	2 19 57	5° 3'16	21°34	23°42	23°10	4°18	9°33	22°39	9°20	26° 5	8°53	3°23	2°24	16°25	n.a.	W14	
T 15	2 23 54	6° 4'37	3♁.24	25°14	23°48	4° 7	9°47	22°40	9°19	26° 6	8°52	3°15	2°21	16°31	n.a.	T 15	
F 16	2 27 50	7° 5'58	15°15	26°47	24°28	3°58	10° 1	22°40	9°18	26° 7	8°51	3°10	2°18	16°38	n.a.	F 16	
S 17	2 31 47	8° 7'19	27°12	28°19	25° 9	3°49	10°15	22°41	9°17	26° 7	8°51	3° 7	2°14	16°45	n.a.	S 17	
S 18	2 35 43	9° 8'39	9♁.20	29°52	25°51	3°41	10°29	22°41	9°16	26° 8	8°50	3°D 7	2°11	16°51	n.a.	S 18	
M19	2 39 40	10° 9'59	21°45	1♁.26	26°35	3°34	10°43	22°42	9°15	26° 9	8°50	3° 7	2° 8	16°58	n.a.	M19	
T 20	2 43 36	11°11'18	4♁.30	2°59	27°19	3°27	10°57	22°43	9°14	26°10	8°49	3°R 7	2° 5	17° 5	n.a.	T 20	
W21	2 47 33	12°12'36	17°42	4°34	28° 4	3°22	11°11	22°44	9°14	26°11	8°49	3° 7	2° 2	17°12	n.a.	W21	
T 22	2 51 30	13°13'54	1°Y22	6° 8	28°51	3°17	11°25	22°45	9°13	26°12	8°49	3° 3	1°59	17°18	n.a.	T 22	
F 23	2 55 26	14°15'12	15°32	7°43	29°38	3°13	11°39	22°46	9°12	26°13	8°48	2°58	1°55	17°25	n.a.	F 23	
S 24	2 59 23	15°16'28	0♁ 9	9°18	0♁.26	3°10	11°53	22°47	9°12	26°14	8°48	2°49	1°52	17°32	n.a.	S 24	
S 25	3 3 19	16°17'44	15° 6	10°54	1°15	3° 8	12° 7	22°48	9°11	26°15	8°47	2°39	1°49	17°38	n.a.	S 25	
M26	3 7 16	17°19'00	0♁.16	12°30	2° 5	3° 7	12°21	22°50	9°11	26°16	8°47	2°27	1°46	17°45	n.a.	M26	
T 27	3 11 12	18°20'15	15°27	14° 6	2°56	3°D 6	12°35	22°52	9°10	26°17	8°47	2°17	1°43	17°52	n.a.	T 27	
W28	3 15 9	19°21'30	0♁.29	15°43	3°47	3° 6	12°49	22°53	9°10	26°18	8°47	2° 7	1°40	17°59	n.a.	W28	
T 29	3 19 6	20°22'44	15°13	17°20	4°40	3° 7	13° 3	22°55	9° 9	26°19	8°46	2° 1	1°36	18° 5	n.a.	T 29	
F 30	3 23 2	21♁.23'58	29♁.33	18♁.58	5♁.33	3°Y 9	13♁.16	22♁.57	9°K 9	26♁.20	8°K46	1°Y57	1°Y33	18♁.12	n.a.	F 30	

Delta T = 13h43m17s

Julian Calendar 1 Nov. 2098 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2098 BCE

**DECEMBER 2098 BCE (-2097) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	3 26 59	22♁.25'11	13♁.29	20♁.37	6♁.26	3°Y11	13♁.30	22♁.59	9°R 9	26♁.21	8°R46	1°R55	1°Y30	18♁.19	n.a.	S 1	
S 2	3 30 55	23°26'24	27° 1	22°16	7°21	3°14	13°44	23° 1	9°K 9	26°23	8°K46	1°Y55	1°27	18°26	n.a.	S 2	
M 3	3 34 52	24°27'37	10♁.11	23°55	8°16	3°18	13°58	23° 4	9° 8	26°24	8°45	1°55	1°24	18°32	n.a.	M 3	
T 4	3 38 48	25°28'49	23° 2	25°35	9°11	3°22	14°12	23° 6	9° 8	26°25	8°45	1°54	1°20	18°39	n.a.	T 4	
W 5	3 42 45	26°30'00	5♁.38	27°16	10° 7	3°27	14°26	23° 8	9° 8	26°26	8°45	1°50	1°17	18°46	n.a.	W 5	
T 6	3 46 41	27°31'10	18° 3	28°57	11° 4	3°33	14°40	23°11	9°D 8	26°28	8°45	1°43	1°14	18°52	n.a.	T 6	
F 7	3 50 38	28°32'20	0♁.18	0♁.38	12° 1	3°40	14°53	23°14	9° 8	26°29	8°45	1°33	1°11	18°59	n.a.	F 7	
S 8	3 54 35	29°33'29	12°26	2°21	12°59	3°47	15° 7	23°17	9° 8	26°31	8°45	1°21	1° 8	19° 6	n.a.	S 8	
S 9	3 58 31	0♁.34'37	24°28	4° 3	13°57	3°55	15°21	23°19	9° 8	26°32	8°45	1° 6	1° 5	19°13	n.a.	S 9	
M10	4 2 28	1°35'44	6♁.25	5°46	14°56	4° 3	15°35	23°22	9° 9	26°33	8°45	0°51	1° 1	19°19	n.a.	M10	
T 11	4 6 24	2°36'49	18°18	7°30	15°55	4°12	15°48	23°26	9° 9	26°35	8°D45	0°36	0°58	19°26	n.a.	T 11	
W12	4 10 21	3°37'54	0♁ 9	9°15	16°55	4°22	16° 2	23°29	9° 9	26°36	8°45	0°23	0°55	19°33	n.a.	W12	
T 13	4 14 17	4°38'57	11°59	10°59	17°55	4°33	16°16	23°32	9°10	26°38	8°45	0°12	0°52	19°39	n.a.	T 13	
F 14	4 18 14	5°39'59	23°51	12°44	18°56	4°43	16°29	23°36	9°10	26°40	8°45	0° 4	0°49	19°46	n.a.	F 14	
S 15	4 22 11	6°41'00	5♁.49	14°30	19°57	4°55	16°43	23°39	9°11	26°41	8°45	29♁.59	0°46	19°53	n.a.	S 15	
S 16	4 26 7	7°41'59	17°55	16°15	20°58	5° 7	16°56	23°43	9°11	26°43	8°45	29°58	0°42	20° 0	n.a.	S 16	
M17	4 30 4	8°42'56	0♁.16	18° 1	21°59	5°20	17°10	23°46	9°12	26°44	8°45	29°D57	0°39	20° 6	n.a.	M17	
T 18	4 34 0	9°43'52	12°55	19°47	23° 1	5°33	17°23	23°50	9°12	26°46	8°45	29°R57	0°36	20°13	n.a.	T 18	
W19	4 37 57	10°44'46	25°59	21°33	24° 4	5°47	17°37	23°54	9°13	26°48	8°45	29°57	0°33	20°20	n.a.	W19	
T 20	4 41 53	11°45'38	9°Y31	23°18	25° 6	6° 1	17°50	23°58	9°14	26°49	8°46	29°54	0°30	20°26	n.a.	T 20	
F 21	4 45 50	12°46'28	23°33	25° 3	26° 9	6°15	18° 4	24° 2	9°14	26°51	8°46	29°49	0°26	20°33	n.a.	F 21	
S 22	4 49 46	13°47'17	8♁ 4	26°47	27°13	6°31	18°17	24° 6	9°15	26°53	8°46	29°41	0°23	20°40	n.a.	S 22	
S 23	4 53 43	14°48'05	23° 2	28°30	28°16	6°46	18°30	24°11	9°16	26°55	8°46	29°31	0°20	20°47	n.a.	S 23	
M24	4 57 40	15°48'50	8♁.12	0♁.12	29°20	7° 2	18°43	24°15	9°17	26°57	8°47	29°20	0°17	20°53	n.a.	M24	
T 25	5 1 36	16°49'34	23°39	1°51	0♁.24	7°19	18°57	24°20	9°18	26°58	8°47	29° 9	0°14	21° 0	n.a.	T 25	
W26	5 5 33	17°50'17	8♁.56	3°29	1°28	7°36	19°10	24°24	9°19	27° 0	8°47	29° 0	0°11	21° 7	n.a.	W26	
T 27	5 9 29	18°50'58	23°58	5° 4	2°33	7°53	19°23	24°29	9°20	27° 2	8°48	28°53	0° 7	21°13	n.a.	T 27	
F 28	5 13 26	19°51'37	8♁.36	6°36	3°38	8°11	19°36	24°33	9°21	27° 4	8°48	28°49	0° 4	21°20	n.a.	F 28	
S 29	5 17 22	20°52'15	22°46	8° 3	4°43	8°30	19°49	24°38	9°23	27° 6	8°48	28°D48	0° 1	21°27	n.a.	S 29	
S 30	5 21 19	21°52'52	6♁.27	9°27	5°48	8°48	20° 2	24°43	9°24	27° 8	8°49	28°48	29♁.58	21°34	n.a.	S 30	
M31	5 25 16	22♁.53'27	19♁.42	10♁.45	6♁.54	9°Y 7	20♁.15	24♁.48	9°K25	27♁.10	8°K49	28°R48	29♁.55	21♁.40	n.a.	M31	

Delta T = 13h43m15s

Julian Calendar

The year -2097 astronomical counting style corresponds to year 2098 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2097 BCE**  
**geocentric**

**JANUARY 2097 BCE (-2096) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	5 29 12	23°54'00	2°34	11°57	8♁ 0	9°27	20♁27	24°53	9°26	27°12	8°50	28°R48	29°Ω52	21°747	n.a.	T 1								
W 2	5 33 9	24°54'32	15° 6	13° 3	9° 6	9°47	20°40	24°58	9°28	27°14	8°50	28°Ω46	29°48	21°54	n.a.	W 2								
T 3	5 37 5	25°55'03	27°24	14° 1	10°12	10° 7	20°53	25° 3	9°29	27°16	8°51	28°41	29°45	22° 0	n.a.	T 3								
F 4	5 41 2	26°55'32	9♁31	14°51	11°18	10°27	21° 6	25° 9	9°31	27°18	8°51	28°34	29°42	22° 7	n.a.	F 4								
S 5	5 44 58	27°55'59	21°31	15°33	12°25	10°48	21°18	25°14	9°32	27°20	8°52	28°25	29°39	22°14	n.a.	S 5								
S 6	5 48 55	28°56'25	3°25	16° 6	13°32	11°10	21°31	25°20	9°34	27°22	8°52	28°13	29°36	22°21	n.a.	S 6								
M 7	5 52 51	29°56'49	15°18	16°30	14°39	11°31	21°43	25°25	9°35	27°24	8°53	28° 1	29°32	22°27	n.a.	M 7								
T 8	5 56 48	0°57'11	27° 9	16°43	15°46	11°53	21°55	25°31	9°37	27°26	8°54	27°50	29°29	22°34	n.a.	T 8								
W 9	6 0 45	1°57'31	9° 0	16°R47	16°53	12°15	22° 8	25°36	9°39	27°28	8°54	27°39	29°26	22°41	n.a.	W 9								
T 10	6 4 41	2°57'49	20°54	16°40	18° 0	12°38	22°20	25°42	9°41	27°30	8°55	27°31	29°23	22°47	n.a.	T 10								
F 11	6 8 38	3°58'05	2°52	16°24	19° 8	13° 1	22°32	25°48	9°42	27°32	8°55	27°25	29°20	22°54	n.a.	F 11								
S 12	6 12 34	4°58'19	14°55	15°58	20°15	13°24	22°44	25°54	9°44	27°34	8°56	27°22	29°17	23° 1	n.a.	S 12								
S 13	6 16 31	5°58'31	27° 7	15°24	21°23	13°47	22°56	26° 0	9°46	27°36	8°57	27°D21	29°13	23° 8	n.a.	S 13								
M14	6 20 27	6°58'40	9°32	14°42	22°31	14°11	23° 8	26° 6	9°48	27°39	8°58	27°22	29°10	23°14	n.a.	M14								
T 15	6 24 24	7°58'47	22° 9	13°54	23°39	14°35	23°20	26°12	9°50	27°41	8°58	27°23	29° 7	23°21	n.a.	T 15								
W16	6 28 20	8°58'52	5°13	13° 0	24°47	14°59	23°32	26°18	9°52	27°43	8°59	27°R24	29° 4	23°28	n.a.	W16								
T 17	6 32 17	9°58'55	18°37	12° 2	25°56	15°24	23°44	26°24	9°54	27°45	9° 0	27°24	29° 1	23°34	n.a.	T 17								
F 18	6 36 14	10°58'55	2°28	11° 1	27° 4	15°49	23°55	26°30	9°56	27°47	9° 1	27°22	28°57	23°41	n.a.	F 18								
S 19	6 40 10	11°58'52	16°45	9°59	28°13	16°14	24° 7	26°37	9°58	27°49	9° 1	27°18	28°54	23°48	n.a.	S 19								
S 20	6 44 7	12°58'48	1°28	8°58	29°21	16°39	24°18	26°43	10° 0	27°52	9° 2	27°12	28°51	23°55	n.a.	S 20								
M21	6 48 3	13°58'41	16°29	7°58	0°30	17° 5	24°30	26°50	10° 3	27°54	9° 3	27° 6	28°48	24° 1	n.a.	M21								
T 22	6 52 0	14°58'31	1°42	7° 1	1°39	17°30	24°41	26°56	10° 5	27°56	9° 4	26°59	28°45	24° 8	n.a.	T 22								
W23	6 55 56	15°58'20	16°56	6° 8	2°48	17°56	24°52	27° 3	10° 7	27°58	9° 5	26°53	28°42	24°15	n.a.	W23								
T 24	6 59 53	16°58'06	1°59	5°20	3°57	18°22	25° 3	27° 9	10°10	28° 0	9° 6	26°49	28°38	24°21	n.a.	T 24								
F 25	7 3 49	17°57'50	16°44	4°37	5° 6	18°49	25°15	27°16	10°12	28° 3	9° 7	26°47	28°35	24°28	n.a.	F 25								
S 26	7 7 46	18°57'33	1°19	4° 0	6°15	19°15	25°25	27°23	10°14	28° 5	9° 8	26°D47	28°32	24°35	n.a.	S 26								
S 27	7 11 42	19°57'13	14°57	3°30	7°24	19°42	25°36	27°29	10°17	28° 7	9° 9	26°48	28°29	24°42	n.a.	S 27								
M28	7 15 39	20°56'51	28°22	3° 6	8°34	20° 9	25°47	27°36	10°19	28° 9	9° 9	26°49	28°26	24°48	n.a.	M28								
T 29	7 19 36	21°56'27	11°21	2°48	9°43	20°36	25°58	27°43	10°22	28°12	9°10	26°51	28°23	24°55	n.a.	T 29								
W30	7 23 32	22°56'01	23°58	2°37	10°53	21° 4	26° 8	27°50	10°24	28°14	9°11	26°R51	28°19	25° 2	n.a.	W30								
T 31	7 27 29	23°55'34	6°17	2°D32	12°2	21°31	26°19	27°57	10°27	28°16	9°12	26°Ω50	28°Ω16	25°7 8	n.a.	T 31								

Delta T = 13h43m13s

Julian Calendar 1 Jan. 2097 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2098 BCE

**FEBRUARY 2097 BCE (-2096) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	7 31 25	24°55'04	18°23	2°33	13°12	21°59	26°19	28° 4	10°30	28°19	9°13	26°R48	28°Ω13	25°15	n.a.	F 1								
S 2	7 35 22	25°54'33	0°20	2°39	14°22	22°27	26°39	28°11	10°32	28°21	9°15	26°Ω44	28°10	25°22	n.a.	S 2								
S 3	7 39 18	26°53'59	12°12	2°52	15°32	22°55	26°49	28°18	10°35	28°23	9°16	26°40	28° 7	25°29	n.a.	S 3								
M 4	7 43 15	27°53'24	24° 2	3°10	16°42	23°24	27° 0	28°25	10°38	28°25	9°17	26°35	28° 3	25°35	n.a.	M 4								
T 5	7 47 11	28°52'46	5°35	3°32	17°52	23°52	27° 9	28°32	10°40	28°28	9°18	26°29	28° 0	25°42	n.a.	T 5								
W 6	7 51 8	29°52'06	17°48	4° 0	19° 2	24°21	27°19	28°40	10°43	28°30	9°19	26°25	27°57	25°49	n.a.	W 6								
T 7	7 55 4	0°51'24	29°49	4°32	20°12	24°50	27°29	28°47	10°46	28°32	9°20	26°21	27°54	25°55	n.a.	T 7								
F 8	7 59 1	1°50'40	11°56	5° 8	21°22	25°19	27°39	28°54	10°49	28°34	9°21	26°19	27°51	26° 2	n.a.	F 8								
S 9	8 2 58	2°49'54	24°11	5°48	22°32	25°48	27°48	29° 1	10°52	28°37	9°22	26°D19	27°48	26° 9	n.a.	S 9								
S 10	8 6 54	3°49'05	6°37	6°32	23°43	26°17	27°57	29° 9	10°54	28°39	9°23	26°19	27°44	26°15	n.a.	S 10								
M11	8 10 51	4°48'14	19°15	7°19	24°53	26°46	28° 7	29°16	10°57	28°41	9°24	26°20	27°41	26°22	n.a.	M11								
T 12	8 14 47	5°47'20	2°19	8°10	26° 3	27°16	28°16	29°24	11° 0	28°43	9°26	26°22	27°38	26°29	n.a.	T 12								
W13	8 18 44	6°46'24	15°15	9° 4	27°14	27°46	28°25	29°31	11° 3	28°46	9°27	26°23	27°35	26°36	n.a.	W13								
T 14	8 22 40	7°45'25	28°42	10° 1	28°24	28°16	28°34	29°39	11° 6	28°48	9°28	26°24	27°32	26°42	n.a.	T 14								
F 15	8 26 37	8°44'24	12°27	11° 1	29°35	28°46	28°42	29°46	11° 9	28°50	9°29	26°R24	27°29	26°49	n.a.	F 15								
S 16	8 30 33	9°43'21	26°33	12° 3	0°35	29°16	28°51	29°54	11°12	28°52	9°30	26°23	27°25	26°56	n.a.	S 16								
S 17	8 34 30	10°42'15	10°57	13° 8	1°56	29°46	28°59	0°31	11°15	28°55	9°32	26°22	27°22	27° 2	n.a.	S 17								
M18	8 38 26	11°41'06	25°37	14°15	3° 6	0°16	29° 8	0° 9	11°18	28°57	9°33	26°20	27°19	27° 9	n.a.	M18								
T 19	8 42 23	12°39'55	10°26	15°25	4°17	0°47	29°16	0°16	11°22	28°59	9°34	26°19	27°16	27°16	n.a.	T 19								
W20	8 46 20	13°38'42	25°19	16°37	5°28	1°18	29°24	0°24	11°25	29° 1	9°35	26°17	27°13	27°23	n.a.	W20								
T 21	8 50 16	14°37'26	10° 7	17°51	6°39	1°48	29°32	0°32	11°28	29° 4	9°37	26°16	27° 9	27°29	n.a.	T 21								
F 22	8 54 13	15°36'09	24°42	19° 7	7°49	2°19	29°40	0°39	11°31	29° 6	9°38	26°D16	27° 6	27°36	n.a.	F 22								
S 23	8 58 9	16°34'49	9°19	20°26	9° 0	2°50	29°48	0°47	11°34	29° 8	9°39	26°16	27° 3	27°43	n.a.	S 23								
S 24	9 2 6	17°33'27	22°54	21°46	10°11	3°21	29°55	0°55	11°37	29°10	9°41	26°17	27° 0	27°49	n.a.	S 24								
M25	9 6 2	18°32'03	6°24	23° 8	11°22	3°52	0°31	1° 2	11°41	29°12	9°42	26°17	26°57	27°56	n.a.	M25								
T 26	9 9 59	19°30'37	19°29	24°32	12°33	4°24	0°10	1°10	11°44	29°14	9°43	26°18	26°54	28° 3	n.a.	T 26								
W27	9 13 55	20°29'09	2°12	25°57	13°44	4°55	0°17	1°18	11°47	29°17	9°44	26°19	26°50	28° 9	n.a.	W27								
T 28	9 17 52	21°27'40	14°35	27°25	14°55	5°27	0°24	1°26	11°50	29°19	9°46	26°19	26°47	28°16	n.a.	T 28								
F 29	9 21 48	22°26'08	26°14	28°54	16°3	5°58	0°31	1°34	11°54	29°21	9°47	26°R19	26°Ω44	28°23	n.a.	F 29								

Delta T = 13h43m10s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2097 BCE**  
**geocentric**

**MARCH 2097 BCE (-2096) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	9 25 45	23 <sup>22</sup> 43'35	8 <sup>27</sup> 42	0 <sup>22</sup> 25	17 <sup>17</sup> 17	6 <sup>8</sup> 30	0 <sup>27</sup> 37	1 <sup>11</sup> 41	11 <sup>11</sup> 57	29 <sup>29</sup> 23	9 <sup>9</sup> 48	26 <sup>26</sup> R19	26 <sup>26</sup> Ω41	28 <sup>28</sup> 230	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	9 29 42	24 <sup>23</sup> 00	20 <sup>35</sup>	1 <sup>58</sup>	18 <sup>29</sup>	7 <sup>2</sup>	0 <sup>44</sup>	1 <sup>49</sup>	12 <sup>0</sup>	29 <sup>25</sup>	9 <sup>50</sup>	26 <sup>26</sup> Ω19	26 <sup>26</sup> 38	28 <sup>28</sup> 36	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	9 33 38	25 <sup>21</sup> 24	2 <sup>35</sup> 25	3 <sup>32</sup>	19 <sup>40</sup>	7 <sup>34</sup>	0 <sup>50</sup>	1 <sup>57</sup>	12 <sup>4</sup>	29 <sup>27</sup>	9 <sup>51</sup>	26 <sup>26</sup> 18	26 <sup>26</sup> 35	28 <sup>28</sup> 43	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	9 37 35	26 <sup>19</sup> 45	14 <sup>18</sup>	5 <sup>9</sup>	20 <sup>51</sup>	8 <sup>6</sup>	0 <sup>57</sup>	2 <sup>5</sup>	12 <sup>7</sup>	29 <sup>29</sup>	9 <sup>52</sup>	26 <sup>26</sup> D18	26 <sup>26</sup> 31	28 <sup>28</sup> 50	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	9 41 31	27 <sup>18</sup> 05	26 <sup>17</sup>	6 <sup>46</sup>	22 <sup>2</sup>	8 <sup>38</sup>	1 <sup>3</sup>	2 <sup>13</sup>	12 <sup>10</sup>	29 <sup>31</sup>	9 <sup>54</sup>	26 <sup>26</sup> 18	26 <sup>26</sup> 28	28 <sup>28</sup> 56	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	9 45 28	28 <sup>16</sup> 23	8 <sup>25</sup>	8 <sup>26</sup>	23 <sup>14</sup>	9 <sup>10</sup>	1 <sup>9</sup>	2 <sup>21</sup>	12 <sup>14</sup>	29 <sup>33</sup>	9 <sup>55</sup>	26 <sup>26</sup> 19	26 <sup>26</sup> 25	29 <sup>29</sup> 3	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	9 49 24	29 <sup>14</sup> 39	20 <sup>44</sup>	10 <sup>7</sup>	24 <sup>25</sup>	9 <sup>42</sup>	1 <sup>14</sup>	2 <sup>28</sup>	12 <sup>17</sup>	29 <sup>35</sup>	9 <sup>56</sup>	26 <sup>26</sup> R19	26 <sup>26</sup> 22	29 <sup>29</sup> 10	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	9 53 21	0 <sup>12</sup> 53	3 <sup>15</sup>	11 <sup>50</sup>	25 <sup>36</sup>	10 <sup>15</sup>	1 <sup>20</sup>	2 <sup>36</sup>	12 <sup>20</sup>	29 <sup>37</sup>	9 <sup>58</sup>	26 <sup>26</sup> 19	26 <sup>26</sup> 19	29 <sup>29</sup> 17	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	9 57 17	1 <sup>11</sup> 05	16 <sup>0</sup>	13 <sup>35</sup>	26 <sup>48</sup>	10 <sup>47</sup>	1 <sup>25</sup>	2 <sup>44</sup>	12 <sup>24</sup>	29 <sup>39</sup>	9 <sup>59</sup>	26 <sup>26</sup> 18	26 <sup>26</sup> 15	29 <sup>29</sup> 23	n.a.	n.a.	S 9	
M10	10 1 14	2 <sup>9</sup> 15	28 <sup>59</sup>	15 <sup>21</sup>	27 <sup>59</sup>	11 <sup>20</sup>	1 <sup>31</sup>	2 <sup>52</sup>	12 <sup>27</sup>	29 <sup>41</sup>	10 <sup>1</sup>	26 <sup>26</sup> 18	26 <sup>26</sup> 12	29 <sup>29</sup> 30	n.a.	n.a.	M10	
T 11	10 5 10	3 <sup>7</sup> 23	12 <sup>11</sup>	17 <sup>9</sup>	29 <sup>11</sup>	11 <sup>53</sup>	1 <sup>36</sup>	3 <sup>0</sup>	12 <sup>31</sup>	29 <sup>43</sup>	10 <sup>2</sup>	26 <sup>26</sup> 17	26 <sup>26</sup> 9	29 <sup>29</sup> 37	n.a.	n.a.	T 11	
W12	10 9 7	4 <sup>5</sup> 29	25 <sup>38</sup>	18 <sup>59</sup>	0 <sup>22</sup>	12 <sup>25</sup>	1 <sup>41</sup>	3 <sup>8</sup>	12 <sup>34</sup>	29 <sup>45</sup>	10 <sup>3</sup>	26 <sup>26</sup> 16	26 <sup>26</sup> 6	29 <sup>29</sup> 43	n.a.	n.a.	W12	
T 13	10 13 4	5 <sup>3</sup> 32	9 <sup>18</sup>	20 <sup>50</sup>	1 <sup>34</sup>	12 <sup>58</sup>	1 <sup>45</sup>	3 <sup>16</sup>	12 <sup>38</sup>	29 <sup>47</sup>	10 <sup>5</sup>	26 <sup>26</sup> 15	26 <sup>26</sup> 3	29 <sup>29</sup> 50	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	10 17 0	6 <sup>1</sup> 34	23 <sup>10</sup>	22 <sup>43</sup>	2 <sup>45</sup>	13 <sup>31</sup>	1 <sup>50</sup>	3 <sup>23</sup>	12 <sup>41</sup>	29 <sup>49</sup>	10 <sup>6</sup>	26 <sup>26</sup> 15	26 <sup>26</sup> 0	29 <sup>29</sup> 57	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	10 20 57	6 <sup>59</sup> 34	7 <sup>13</sup>	24 <sup>38</sup>	3 <sup>57</sup>	14 <sup>4</sup>	1 <sup>54</sup>	3 <sup>31</sup>	12 <sup>44</sup>	29 <sup>51</sup>	10 <sup>7</sup>	26 <sup>26</sup> D15	25 <sup>25</sup> 56	0 <sup>0</sup> 3	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	10 24 53	7 <sup>57</sup> 31	21 <sup>26</sup>	26 <sup>35</sup>	5 <sup>8</sup>	14 <sup>37</sup>	1 <sup>59</sup>	3 <sup>39</sup>	12 <sup>48</sup>	29 <sup>53</sup>	10 <sup>9</sup>	26 <sup>26</sup> 15	25 <sup>25</sup> 53	0 <sup>0</sup> 10	n.a.	n.a.	S 16	
M17	10 28 50	8 <sup>55</sup> 27	5 <sup>24</sup> 7	28 <sup>33</sup>	6 <sup>20</sup>	15 <sup>10</sup>	2 <sup>3</sup>	3 <sup>47</sup>	12 <sup>51</sup>	29 <sup>55</sup>	10 <sup>10</sup>	26 <sup>26</sup> 16	25 <sup>25</sup> 50	0 <sup>0</sup> 17	n.a.	n.a.	M17	
T 18	10 32 46	9 <sup>53</sup> 21	20 <sup>11</sup>	0 <sup>33</sup>	7 <sup>32</sup>	15 <sup>43</sup>	2 <sup>7</sup>	3 <sup>55</sup>	12 <sup>55</sup>	29 <sup>57</sup>	10 <sup>12</sup>	26 <sup>26</sup> 17	25 <sup>25</sup> 47	0 <sup>0</sup> 24	n.a.	n.a.	T 18	
W19	10 36 43	10 <sup>51</sup> 12	4 <sup>23</sup>	2 <sup>34</sup>	8 <sup>43</sup>	16 <sup>17</sup>	2 <sup>10</sup>	4 <sup>3</sup>	12 <sup>58</sup>	29 <sup>59</sup>	10 <sup>13</sup>	26 <sup>26</sup> 18	25 <sup>25</sup> 44	0 <sup>0</sup> 30	n.a.	n.a.	W19	
T 20	10 40 39	11 <sup>49</sup> 02	18 <sup>59</sup>	4 <sup>37</sup>	9 <sup>55</sup>	16 <sup>50</sup>	2 <sup>14</sup>	4 <sup>10</sup>	13 <sup>2</sup>	0 <sup>0</sup>	10 <sup>14</sup>	26 <sup>26</sup> 18	25 <sup>25</sup> 40	0 <sup>0</sup> 37	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	10 44 36	12 <sup>46</sup> 49	3 <sup>11</sup> 2	6 <sup>42</sup>	11 <sup>7</sup>	17 <sup>23</sup>	2 <sup>17</sup>	4 <sup>18</sup>	13 <sup>5</sup>	0 <sup>2</sup>	10 <sup>16</sup>	26 <sup>26</sup> R18	25 <sup>25</sup> 37	0 <sup>0</sup> 44	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	10 48 32	13 <sup>44</sup> 35	17 <sup>12</sup>	8 <sup>47</sup>	12 <sup>18</sup>	17 <sup>57</sup>	2 <sup>21</sup>	4 <sup>26</sup>	13 <sup>9</sup>	0 <sup>4</sup>	10 <sup>17</sup>	26 <sup>26</sup> 17	25 <sup>25</sup> 34	0 <sup>0</sup> 50	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	10 52 29	14 <sup>42</sup> 20	0 <sup>25</sup> 55	10 <sup>54</sup>	13 <sup>30</sup>	18 <sup>30</sup>	2 <sup>24</sup>	4 <sup>34</sup>	13 <sup>12</sup>	0 <sup>6</sup>	10 <sup>18</sup>	26 <sup>26</sup> 16	25 <sup>25</sup> 31	0 <sup>0</sup> 57	n.a.	n.a.	S 23	
M24	10 56 26	15 <sup>40</sup> 02	14 <sup>19</sup>	13 <sup>2</sup>	14 <sup>42</sup>	19 <sup>4</sup>	2 <sup>26</sup>	4 <sup>42</sup>	13 <sup>15</sup>	0 <sup>7</sup>	10 <sup>20</sup>	26 <sup>26</sup> 13	25 <sup>25</sup> 28	1 <sup>1</sup> 4	n.a.	n.a.	M24	
T 25	11 0 22	16 <sup>37</sup> 44	27 <sup>23</sup>	15 <sup>11</sup>	15 <sup>54</sup>	19 <sup>38</sup>	2 <sup>29</sup>	4 <sup>49</sup>	13 <sup>19</sup>	0 <sup>9</sup>	10 <sup>21</sup>	26 <sup>26</sup> 10	25 <sup>25</sup> 25	1 <sup>1</sup> 10	n.a.	n.a.	T 25	
W26	11 4 19	17 <sup>35</sup> 24	10 <sup>11</sup> 7	17 <sup>21</sup>	17 <sup>5</sup>	20 <sup>12</sup>	2 <sup>32</sup>	4 <sup>57</sup>	13 <sup>22</sup>	0 <sup>11</sup>	10 <sup>23</sup>	26 <sup>26</sup> 7	25 <sup>25</sup> 21	1 <sup>1</sup> 17	n.a.	n.a.	W26	
T 27	11 8 15	18 <sup>33</sup> 02	22 <sup>33</sup>	19 <sup>31</sup>	18 <sup>17</sup>	20 <sup>45</sup>	2 <sup>34</sup>	5 <sup>5</sup>	13 <sup>26</sup>	0 <sup>13</sup>	10 <sup>24</sup>	26 <sup>26</sup> 5	25 <sup>25</sup> 18	1 <sup>1</sup> 24	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	11 12 12	19 <sup>30</sup> 40	4 <sup>27</sup> 43	21 <sup>42</sup>	19 <sup>29</sup>	21 <sup>19</sup>	2 <sup>36</sup>	5 <sup>13</sup>	13 <sup>29</sup>	0 <sup>14</sup>	10 <sup>25</sup>	26 <sup>26</sup> 3	25 <sup>25</sup> 15	1 <sup>1</sup> 30	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	11 16 8	20 <sup>28</sup> 16	16 <sup>43</sup>	23 <sup>52</sup>	20 <sup>41</sup>	21 <sup>53</sup>	2 <sup>38</sup>	5 <sup>20</sup>	13 <sup>33</sup>	0 <sup>16</sup>	10 <sup>27</sup>	26 <sup>26</sup> D 2	25 <sup>25</sup> 12	1 <sup>1</sup> 37	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	11 20 5	21 <sup>25</sup> 51	28 <sup>36</sup>	26 <sup>2</sup>	21 <sup>53</sup>	22 <sup>27</sup>	2 <sup>40</sup>	5 <sup>28</sup>	13 <sup>36</sup>	0 <sup>17</sup>	10 <sup>28</sup>	26 <sup>26</sup> 2	25 <sup>25</sup> 9	1 <sup>1</sup> 44	n.a.	n.a.	S 30	
M31	11 24 1	22 <sup>23</sup> 25	10 <sup>28</sup>	28 <sup>12</sup>	23 <sup>22</sup> 5	23 <sup>18</sup> 1	2 <sup>27</sup> 41	5 <sup>36</sup>	13 <sup>39</sup>	0 <sup>19</sup>	10 <sup>29</sup>	26 <sup>26</sup> Ω 3	25 <sup>25</sup> Ω 6	1 <sup>1</sup> 51	n.a.	n.a.	M31	

Delta T = 13h43m08s

Julian Calendar 1 March 2097 BCE == Greg. Calendar 13 Feb. 2097 BCE

**APRIL 2097 BCE (-2096) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	11 27 58	23 <sup>20</sup> 58	22 <sup>32</sup> 22	0 <sup>17</sup> 21	24 <sup>22</sup> 17	23 <sup>36</sup>	2 <sup>27</sup> 43	5 <sup>31</sup> 43	13 <sup>31</sup> 43	0 <sup>22</sup>	10 <sup>31</sup>	26 <sup>26</sup> Ω 5	25 <sup>25</sup> Ω 2	1 <sup>1</sup> 57	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	11 31 54	24 <sup>18</sup> 30	4 <sup>22</sup> 24	2 <sup>28</sup>	25 <sup>29</sup>	24 <sup>10</sup>	2 <sup>44</sup>	5 <sup>51</sup>	13 <sup>46</sup>	0 <sup>22</sup>	10 <sup>32</sup>	26 <sup>26</sup> 6	24 <sup>24</sup> 59	2 <sup>2</sup> 4	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	11 35 51	25 <sup>16</sup> 00	16 <sup>38</sup>	4 <sup>34</sup>	26 <sup>41</sup>	24 <sup>44</sup>	2 <sup>45</sup>	5 <sup>58</sup>	13 <sup>50</sup>	0 <sup>23</sup>	10 <sup>33</sup>	26 <sup>26</sup> 8	24 <sup>24</sup> 56	2 <sup>2</sup> 11	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	11 39 48	26 <sup>13</sup> 29	29 <sup>7</sup>	6 <sup>39</sup>	27 <sup>53</sup>	25 <sup>18</sup>	2 <sup>46</sup>	6 <sup>6</sup>	13 <sup>53</sup>	0 <sup>25</sup>	10 <sup>35</sup>	26 <sup>26</sup> R 8	24 <sup>24</sup> 53	2 <sup>2</sup> 17	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	11 43 44	27 <sup>10</sup> 58	11 <sup>11</sup> 53	8 <sup>42</sup>	29 <sup>5</sup>	25 <sup>53</sup>	2 <sup>46</sup>	6 <sup>14</sup>	13 <sup>56</sup>	0 <sup>26</sup>	10 <sup>36</sup>	26 <sup>26</sup> 7	24 <sup>24</sup> 50	2 <sup>2</sup> 24	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	11 47 41	28 <sup>8</sup> 24	24 <sup>57</sup>	10 <sup>42</sup>	0 <sup>17</sup>	26 <sup>27</sup>	2 <sup>47</sup>	6 <sup>21</sup>	14 <sup>0</sup>	0 <sup>28</sup>	10 <sup>37</sup>	26 <sup>26</sup> 4	24 <sup>24</sup> 46	2 <sup>2</sup> 31	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	11 51 37	29 <sup>5</sup> 50	8 <sup>19</sup>	12 <sup>41</sup>	1 <sup>29</sup>	27 <sup>2</sup>	2 <sup>47</sup>	6 <sup>29</sup>	14 <sup>3</sup>	0 <sup>29</sup>	10 <sup>39</sup>	26 <sup>26</sup> 0	24 <sup>24</sup> 43	2 <sup>2</sup> 37	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	11 55 34	0 <sup>17</sup> 31	21 <sup>58</sup>	14 <sup>37</sup>	2 <sup>41</sup>	27 <sup>36</sup>	2 <sup>47</sup>	6 <sup>36</sup>	14 <sup>7</sup>	0 <sup>31</sup>	10 <sup>40</sup>	25 <sup>25</sup> 56	24 <sup>24</sup> 40	2 <sup>2</sup> 44	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	11 59 30	1 <sup>0</sup> 38	5 <sup>50</sup>	16 <sup>30</sup>	3 <sup>53</sup>	28 <sup>11</sup>	2 <sup>47</sup>	6 <sup>44</sup>	14 <sup>10</sup>	0 <sup>32</sup>	10 <sup>41</sup>	25 <sup>25</sup> 50	24 <sup>24</sup> 37	2 <sup>2</sup> 51	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	12 3 27	1 <sup>58</sup> 00	19 <sup>53</sup>	18 <sup>21</sup>	5 <sup>6</sup>	28 <sup>46</sup>	2 <sup>47</sup>	6 <sup>51</sup>	14 <sup>13</sup>	0 <sup>33</sup>	10 <sup>43</sup>	25 <sup>25</sup> 45	24 <sup>24</sup> 34	2 <sup>2</sup> 58	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	12 7 23	2 <sup>55</sup> 20	4 <sup>11</sup> 2	20 <sup>9</sup>	6 <sup>18</sup>	29 <sup>20</sup>	2 <sup>46</sup>	6 <sup>58</sup>	14 <sup>17</sup>	0 <sup>35</sup>	10 <sup>44</sup>	25 <sup>25</sup> 41	24 <sup>24</sup> 31	3 <sup>3</sup> 4	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	12 11 20	3 <sup>52</sup> 40	18 <sup>14</sup>	21 <sup>55</sup>	7 <sup>30</sup>	29 <sup>55</sup>	2 <sup>45</sup>	7 <sup>6</sup>	14 <sup>20</sup>	0 <sup>36</sup>	10 <sup>45</sup>	25 <sup>25</sup> 38	24 <sup>24</sup> 27	3 <sup>3</sup> 11	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	12 15 17	4 <sup>49</sup> 58	2 <sup>27</sup>	23 <sup>38</sup>	8 <sup>42</sup>	0 <sup>11</sup> 30	2 <sup>44</sup>	7 <sup>13</sup>	14 <sup>23</sup>	0 <sup>37</sup>	10 <sup>47</sup>	25 <sup>25</sup> D37	24 <sup>24</sup> 24	3 <sup>3</sup> 18	n.a.	n.a.	S 13	
M14	12 19 13	5 <sup>47</sup> 15	16 <sup>38</sup>	25 <sup>17</sup>	9 <sup>55</sup>	1 <sup>5</sup>	2 <sup>43</sup>	7 <sup>20</sup>	14 <sup>26</sup>	0 <sup>38</sup>	10 <sup>48</sup>	25 <sup>25</sup> 38	24 <sup>24</sup> 21	3 <sup>3</sup> 24	n.a.	n.a.	M14	
T 15	12 23 10	6 <sup>44</sup> 30	0 <sup>24</sup> 45	26 <sup>54</sup>	11 <sup>7</sup>	1 <sup>40</sup>	2 <sup>42</sup>	7 <sup>27</sup>	14 <sup>30</sup>	0 <sup>39</sup>	10 <sup>49</sup>	25 <sup>25</sup> 39	24 <sup>24</sup> 18	3 <sup>3</sup> 31	n.a.	n.a.	T 15	
W16	12 27 6	7 <sup>41</sup> 44	14 <sup>47</sup>	28 <sup>28</sup>	12 <sup>19</sup>	2 <sup>15</sup>	2 <sup>41</sup>	7 <sup>35</sup>	14 <sup>33</sup>	0 <sup>41</sup>	10 <sup>50</sup>	25 <sup>25</sup> 40	24 <sup>24</sup> 15	3 <sup>3</sup> 38	n.a.	n.a.	W16	
T 17	12 31 3	8 <sup>38</sup> 57	28 <sup>42</sup>	29 <sup>59</sup>	13 <sup>31</sup>	2 <sup>50</sup>	2 <sup>39</sup>	7 <sup>42</sup>	14 <sup>36</sup>	0 <sup>42</sup>	10 <sup>52</sup>	25 <sup>25</sup> R41	24 <sup>24</sup> 11	3 <sup>3</sup> 44	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	12 34 59	9 <sup>36</sup> 09	12 <sup>11</sup> 28	1 <sup>32</sup> 7	14 <sup>44</sup>	3 <sup>25</sup>	2 <sup>37</sup>	7 <sup>49</sup>	14 <sup>39</sup>	0 <sup>43</sup>	10 <sup>53</sup>	25 <sup>25</sup> 39	24 <sup>24</sup> 8	3 <sup>3</sup> 51	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	12 38 56	10 <sup>33</sup> 20	26 <sup>5</sup>	2 <sup>52</sup>	15 <sup>56</sup>	4 <sup>0</sup>	2 <sup>35</sup>	7 <sup>56</sup>	14 <sup>43</sup>	0 <sup>44</sup>	10 <sup>54</sup>	25 <sup>25</sup> 36						

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2097 BCE  
geocentric

MAY 2097 BCE (-2096) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♃	♄	Day
T 1	13 26 15	21°58'44	24°35	15°38	0°26	11°11	6	1°R57	9°17	15°19	0°54	11°8	24°R47	23°27	5°18	n.a.	T 1
F 2	13 30 11	22°55'49	7°10	16°19	1°39	11°42	1	1°53	9°24	15°22	0°55	11°9	24°46	23°24	5°25	n.a.	F 2
S 3	13 34 8	23°52'54	20°6	16°55	2°52	12°18	1	1°48	9°30	15°25	0°55	11°10	24°43	23°21	5°31	n.a.	S 3
S 4	13 38 4	24°49'58	3°24	17°28	4°4	12°54	1	1°44	9°37	15°28	0°56	11°11	24°38	23°17	5°38	n.a.	S 4
M 5	13 42 1	25°47'03	17°7	17°56	5°17	13°30	1	1°39	9°43	15°31	0°57	11°12	24°31	23°14	5°45	n.a.	M 5
T 6	13 45 57	26°44'07	18°9	18°20	6°30	14°6	1	1°34	9°49	15°33	0°57	11°13	24°22	23°11	5°51	n.a.	T 6
W 7	13 49 54	27°41'11	15°28	18°40	7°43	14°42	1	1°29	9°55	15°36	0°58	11°14	24°12	23°8	5°58	n.a.	W 7
T 8	13 53 51	28°38'14	29°58	18°55	8°55	15°18	1	1°23	10°1	15°39	0°58	11°15	24°3	23°5	6°5	n.a.	T 8
F 9	13 57 47	29°35'18	14°30	19°5	10°8	15°54	1	1°18	10°8	15°42	0°58	11°16	23°55	23°2	6°12	n.a.	F 9
S 10	14 1 44	0°32'21	29°1	19°11	11°21	16°31	1	1°13	10°14	15°44	0°59	11°17	23°49	22°58	6°18	n.a.	S 10
S 11	14 5 40	1°29'23	13°23	19°R13	12°34	17°7	1	1°7	10°19	15°47	0°59	11°18	23°46	22°55	6°25	n.a.	S 11
M12	14 9 37	2°26'26	27°36	19°10	13°47	17°43	1	1°1	10°25	15°50	1°0	11°19	23°D45	22°52	6°32	n.a.	M12
T 13	14 13 33	3°23'28	11°36	19°2	15°0	18°20	0	0°55	10°31	15°52	1°0	11°20	23°45	22°49	6°38	n.a.	T 13
W14	14 17 30	4°20'29	25°24	18°50	16°13	18°56	0	0°49	10°37	15°55	1°0	11°21	23°R45	22°46	6°45	n.a.	W14
T 15	14 21 27	5°17'31	8°59	18°33	17°26	19°33	0	0°43	10°43	15°57	1°0	11°22	23°44	22°43	6°52	n.a.	T 15
F 16	14 25 23	6°14'32	22°24	18°13	18°39	20°9	0	0°37	10°48	16°0	1°1	11°23	23°41	22°39	6°58	n.a.	F 16
S 17	14 29 20	7°11'33	5°37	17°49	19°52	20°46	0	0°30	10°54	16°2	1°1	11°23	23°36	22°36	7°5	n.a.	S 17
S 18	14 33 16	8°8'34	18°38	17°21	21°5	21°22	0	0°24	10°59	16°5	1°1	11°24	23°28	22°33	7°12	n.a.	S 18
M19	14 37 13	9°5'35	11°28	16°51	22°18	21°59	0	0°17	11°5	16°7	1°1	11°25	23°17	22°30	7°18	n.a.	M19
T 20	14 41 9	10°2'36	14°7	16°17	23°31	22°35	0	0°10	11°10	16°9	1°1	11°26	23°5	22°27	7°25	n.a.	T 20
W21	14 45 6	10°59'38	26°32	15°42	24°44	23°12	0	0°3	11°15	16°12	1°1	11°27	22°52	22°23	7°32	n.a.	W21
T 22	14 49 2	11°56'40	8°47	15°5	25°57	23°49	2	2°M57	11°20	16°14	1°R1	11°28	22°40	22°20	7°38	n.a.	T 22
F 23	14 52 59	12°53'42	20°51	14°28	27°10	24°26	2	2°9	11°25	16°16	1°1	11°28	22°29	22°17	7°45	n.a.	F 23
S 24	14 56 56	13°50'45	2°36	13°50	28°23	25°3	2	2°9	11°31	16°18	1°1	11°29	22°21	22°14	7°52	n.a.	S 24
S 25	15 0 52	14°47'49	14°37	13°12	29°37	25°39	2	2°9	11°35	16°21	1°1	11°30	22°16	22°11	7°59	n.a.	S 25
M26	15 4 49	15°44'53	26°26	12°36	0°50	26°16	2	2°9	11°40	16°23	1°1	11°30	22°13	22°8	8°5	n.a.	M26
T 27	15 8 45	16°41'58	8°18	12°1	2°3	26°53	2	2°9	11°45	16°25	1°1	11°31	22°11	22°4	8°12	n.a.	T 27
W28	15 12 42	17°39'03	20°20	11°29	3°16	27°30	2	2°9	11°50	16°27	1°1	11°32	22°11	22°1	8°19	n.a.	W28
T 29	15 16 38	18°36'10	2°35	10°59	4°30	28°7	2	2°9	11°55	16°29	1°0	11°32	22°11	21°58	8°25	n.a.	T 29
F 30	15 20 35	19°33'17	15°10	10°33	5°43	28°45	2	2°9	11°59	16°31	1°0	11°33	22°10	21°55	8°32	n.a.	F 30
S 31	15 24 32	20°30'25	28°9	10°11	6°56	29°11	2	2°9	12°4	16°33	1°0	11°34	22°10	21°52	8°39	n.a.	S 31

Delta T = 13h43m04s

Julian Calendar 1 May 2097 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2097 BCE

JUNE 2097 BCE (-2096) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♃	♄	Day
S 1	15 28 28	21°27'33	11°34	9°R54	8°10	29°11	59	28°R43	12°8	16°35	1°R0	11°34	22°R1	21°48	8°345	n.a.	S 1
M 2	15 32 25	22°24'43	25°27	9°41	9°23	0°36	28	28°M35	12°12	16°37	0°59	11°35	21°48	21°45	8°52	n.a.	M 2
T 3	15 36 21	23°21'54	9°45	9°33	10°37	1°14	28	28°28	12°16	16°38	0°59	11°35	21°42	21°42	8°59	n.a.	T 3
W 4	15 40 18	24°19'05	24°24	9°D30	11°50	1°51	28	28°20	12°21	16°40	0°58	11°36	21°31	21°39	9°5	n.a.	W 4
T 5	15 44 14	25°16'17	9°16	9°33	13°4	2°28	28	28°12	12°25	16°42	0°58	11°36	21°20	21°36	9°12	n.a.	T 5
F 6	15 48 11	26°13'30	24°13	9°42	14°17	3°6	28	28°5	12°29	16°44	0°58	11°37	21°11	21°33	9°19	n.a.	F 6
S 7	15 52 7	27°10'44	9°5	9°56	15°31	3°43	27	27°57	12°33	16°45	0°57	11°37	21°4	21°29	9°25	n.a.	S 7
S 8	15 56 4	28°7'58	23°45	10°16	16°45	4°21	27	27°49	12°36	16°47	0°57	11°38	20°59	21°26	9°32	n.a.	S 8
M 9	16 0 1	29°5'13	8°8	10°42	17°58	4°58	27	27°41	12°40	16°48	0°56	11°38	20°58	21°23	9°39	n.a.	M 9
T 10	16 3 57	0°11'29	22°12	11°14	19°12	5°36	27	27°34	12°44	16°50	0°55	11°39	20°57	21°20	9°45	n.a.	T 10
W11	16 7 54	0°59'45	5°56	11°52	20°26	6°14	27	27°26	12°47	16°51	0°55	11°39	20°57	21°17	9°52	n.a.	W11
T 12	16 11 50	1°57'01	19°23	12°36	21°39	6°52	27	27°18	12°51	16°53	0°54	11°39	20°56	21°14	9°59	n.a.	T 12
F 13	16 15 47	2°54'19	2°33	13°25	22°53	7°29	27	27°10	12°54	16°54	0°53	11°40	20°53	21°10	10°5	n.a.	F 13
S 14	16 19 43	3°51'37	15°29	14°20	24°7	8°7	27	27°3	12°57	16°55	0°53	11°40	20°48	21°7	10°12	n.a.	S 14
S 15	16 23 40	4°48'56	28°13	15°21	25°20	8°45	26	26°55	13°0	16°57	0°52	11°40	20°40	21°4	10°19	n.a.	S 15
M16	16 27 37	5°46'16	10°45	16°27	26°34	9°23	26	26°48	13°3	16°58	0°51	11°41	20°29	21°1	10°26	n.a.	M16
T 17	16 31 33	6°43'37	23°8	17°38	27°48	10°1	26	26°40	13°6	16°59	0°50	11°41	20°17	20°58	10°32	n.a.	T 17
W18	16 35 30	7°40'59	5°21	18°55	29°2	10°39	26	26°33	13°9	17°0	0°50	11°41	20°4	20°54	10°39	n.a.	W18
T 19	16 39 26	8°38'23	17°25	20°17	0°16	11°17	26	26°25	13°12	17°1	0°49	11°42	19°52	20°51	10°46	n.a.	T 19
F 20	16 43 23	9°35'48	29°23	21°43	1°30	11°55	26	26°18	13°14	17°2	0°48	11°42	19°42	20°48	10°52	n.a.	F 20
S 21	16 47 19	10°33'14	11°14	23°15	2°44	12°33	26	26°10	13°17	17°3	0°47	11°42	19°33	20°45	10°59	n.a.	S 21
S 22	16 51 16	11°30'41	23°2	24°50	3°58	13°11	26	26°3	13°19	17°4	0°46	11°42	19°28	20°42	11°6	n.a.	S 22
M23	16 55 12	12°28'10	4°51	26°30	5°12	13°50	25	25°56	13°22	17°5	0°45	11°42	19°25	20°39	11°12	n.a.	M23
T 24	16 59 9	13°25'41	16°43	28°13	6°26	14°28	25	25°49	13°24	17°6	0°44	11°42	19°D24	20°35	11°19	n.a.	T 24
W25	17 3 6	14°23'13	28°43	0°11	7°40	15°6	25	25°42	13°26	17°7	0°43	11°42	19°24	20°32	11°26	n.a.	W25
T 26	17 7 2	15°20'47	10°57	1°50	8°54	15°44	25	25°35	13°28	17°8	0°42	11°43	19°R24	20°29	11°32	n.a.	T 26
F 27	17 10 59	16°18'22	23°30	3°43	10°8	16°23	25	25°28	13°30	17°8	0°41	11°43	19°24	20°26	11°39	n.a.	F 27
S 28	17 14 55	17°15'59	6°26	5°38	11°22	17°1	25	25°22	13°32	17°9	0°40	11°43	19°22	20°23	11°46	n.a.	S 28
S 29	17 18 52	18°13'38	19°49	7°35	12°36	17°40	25	25°15	13°34	17°10	0°39	11°R43	19°19	20°20	11°52	n.a.	S 29
M30	17 22 48	19°11'19	3°41	9°14	13°50	18°18	25	25°11	13°35	17°10	0°38	11°43	19°13	20°16	11°59	n.a.	M30

Delta T = 13h43m02s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2097 BCE**  
geocentric

**JULY 2097 BCE (-2096) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	17 26 45	20II 9'01	188 2	11II34	15II 5	18557	25°R 2	13K37	17K11	0°R37	11°R43	19°R 5	20Ω13	123 6	n.a.	T 1
W 2	17 30 41	21° 6'45	2II48	13°34	16°19	19°36	24M56	13°38	17°11	0335	11K43	18Ω56	20°10	12°12	n.a.	W 2
T 3	17 34 38	22° 4'31	17°52	15°35	17°33	20°14	24°50	13°40	17°11	0°34	11°42	18°48	20° 7	12°19	n.a.	T 3
F 4	17 38 35	23° 2'19	35 4	17°37	18°48	20°53	24°44	13°41	17°12	0°33	11°42	18°40	20° 4	12°26	n.a.	F 4
S 5	17 42 31	24° 0'08	18°13	19°38	20° 2	21°32	24°38	13°42	17°12	0°32	11°42	18°35	20° 0	12°32	n.a.	S 5
S 6	17 46 28	24°57'59	3Ω10	21°39	21°16	22°11	24°32	13°43	17°12	0°30	11°42	18°32	19°57	12°39	n.a.	S 6
M 7	17 50 24	25°55'51	17°49	23°40	22°31	22°50	24°27	13°44	17°13	0°29	11°42	18°D31	19°54	12°46	n.a.	M 7
T 8	17 54 21	26°53'45	2M 4	25°40	23°45	23°29	24°21	13°44	17°13	0°28	11°42	18°31	19°51	12°52	n.a.	T 8
W 9	17 58 17	27°51'40	15°55	27°39	24°59	24° 8	24°16	13°45	17°13	0°27	11°42	18°32	19°48	12°59	n.a.	W 9
T 10	18 2 14	28°49'36	29°23	29°37	26°14	24°47	24°11	13°46	17°13	0°25	11°41	18°R33	19°45	13° 6	n.a.	T 10
F 11	18 6 11	29°47'34	12Ω29	1535	27°28	25°26	24° 6	13°46	17°R13	0°24	11°41	18°32	19°41	13°12	n.a.	F 11
S 12	18 10 7	0545'34	25°17	3°31	28°43	26° 5	24° 1	13°46	17°13	0°22	11°41	18°29	19°38	13°19	n.a.	S 12
S 13	18 14 4	1°43'35	7M50	5°26	29°57	26°44	23°56	13°47	17°13	0°21	11°41	18°24	19°35	13°26	n.a.	S 13
M14	18 18 0	2°41'37	20°10	7°20	1512	27°23	23°52	13°R47	17°13	0°20	11°40	18°18	19°32	13°32	n.a.	M14
T 15	18 21 57	3°39'42	2M20	9°13	2°26	28° 3	23°47	13°47	17°12	0°18	11°40	18°10	19°29	13°39	n.a.	T 15
W16	18 25 53	4°37'48	14°22	11° 5	3°41	28°42	23°43	13°47	17°12	0°17	11°40	18° 2	19°26	13°46	n.a.	W16
T 17	18 29 50	5°35'56	26°18	12°55	4°56	29°21	23°39	13°46	17°12	0°15	11°39	17°54	19°22	13°52	n.a.	T 17
F 18	18 33 46	6°34'06	8310	14°44	6°10	0Ω 1	23°35	13°46	17°12	0°14	11°39	17°47	19°19	13°59	n.a.	F 18
S 19	18 37 43	7°32'17	20° 0	16°32	7°25	0°40	23°32	13°46	17°11	0°12	11°39	17°42	19°16	14° 6	n.a.	S 19
S 20	18 41 39	8°30'31	1Ω48	18°19	8°40	1°20	23°28	13°45	17°11	0°11	11°38	17°39	19°13	14°13	n.a.	S 20
M21	18 45 36	9°28'47	13°39	20° 4	9°54	1°59	23°25	13°44	17°10	0° 9	11°38	17°D38	19°10	14°19	n.a.	M21
T 22	18 49 33	10°27'05	25°34	21°48	11° 9	2°39	23°22	13°44	17°10	0° 8	11°37	17°38	19° 6	14°26	n.a.	T 22
W23	18 53 29	11°25'25	7K37	23°32	12°24	3°19	23°19	13°43	17° 9	0° 6	11°37	17°39	19° 3	14°33	n.a.	W23
T 24	18 57 26	12°23'47	19°53	25°13	13°38	3°58	23°16	13°42	17° 9	0° 5	11°36	17°41	19° 0	14°39	n.a.	T 24
F 25	19 1 22	13°22'12	2M25	26°54	14°53	4°38	23°13	13°41	17° 8	0° 3	11°36	17°42	18°57	14°46	n.a.	F 25
S 26	19 5 19	14°20'39	15°18	28°34	16° 8	5°18	23°11	13°39	17° 7	0° 2	11°35	17°R43	18°54	14°53	n.a.	S 26
S 27	19 9 15	15°19'08	28°36	0Ω12	17°23	5°58	23° 9	13°38	17° 6	29359	11°35	17°42	18°51	14°59	n.a.	S 27
M28	19 13 12	16°17'40	12320	1°50	18°38	6°38	23° 7	13°37	17° 5	29°58	11°34	17°40	18°47	15° 6	n.a.	M28
T 29	19 17 8	17°16'14	26°33	3°26	19°52	7°18	23° 5	13°35	17° 5	29°57	11°34	17°36	18°44	15°13	n.a.	T 29
W30	19 21 5	18°14'50	11II11	5° 1	21° 7	7°58	23° 3	13°34	17° 4	29°55	11°33	17°32	18°41	15°19	n.a.	W30
T 31	19 25 2	19513'29	26II 9	6Ω36	22522	8Ω38	23M 2	13K32	17K 3	29353	11K32	17Ω28	18Ω38	15326	n.a.	T 31

Delta T = 13h43m00s

Julian Calendar 1 July 2097 BCE == Greg. Calendar 14 June 2097 BCE

**AUGUST 2097 BCE (-2096) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
F 1	19 28 58	20512'10	11521	8Ω 9	23537	9Ω18	23°R 1	13°R30	17°R 2	29°R52	11°R32	17°R25	18Ω35	15333	n.a.	F 1
S 2	19 32 55	21°10'54	26°35	9°41	24°52	9°58	22M59	13K28	17K 1	29350	11K31	17Ω22	18°31	15°39	n.a.	S 2
S 3	19 36 51	22° 9'39	11Ω41	11°12	26° 7	10°39	22°59	13°26	17° 0	29°49	11°30	17°D21	18°28	15°46	n.a.	S 3
M 4	19 40 48	23° 8'27	26°32	12°42	27°22	11°19	22°58	13°24	16°58	29°47	11°30	17°21	18°25	15°53	n.a.	M 4
T 5	19 44 44	24° 7'16	11M 0	14°10	28°37	11°59	22°57	13°22	16°57	29°45	11°29	17°22	18°22	15°59	n.a.	T 5
W 6	19 48 41	25° 6'07	25° 2	15°38	29°52	12°40	22°57	13°19	16°56	29°44	11°28	17°24	18°19	16° 6	n.a.	W 6
T 7	19 52 37	26° 5'00	8Ω38	17° 5	1Ω 7	13°20	22°D57	13°17	16°55	29°42	11°28	17°25	18°16	16°13	n.a.	T 7
F 8	19 56 34	27° 3'55	21°49	18°30	2°22	14° 1	22°57	13°14	16°53	29°40	11°27	17°R26	18°12	16°19	n.a.	F 8
S 9	20 0 30	28° 2'52	4M37	19°55	3°37	14°41	22°58	13°12	16°52	29°39	11°26	17°26	18° 9	16°26	n.a.	S 9
S 10	20 4 27	29° 1'51	17° 6	21°18	4°52	15°22	22°58	13° 9	16°51	29°37	11°25	17°25	18° 6	16°33	n.a.	S 10
M11	20 8 24	0Ω 0'52	29°20	22°40	6° 7	16° 2	22°59	13° 6	16°49	29°35	11°24	17°23	18° 3	16°39	n.a.	M11
T 12	20 12 20	0°59'55	11M23	24° 1	7°22	16°43	23° 0	13° 3	16°48	29°34	11°24	17°21	18° 0	16°46	n.a.	T 12
W13	20 16 17	1°59'00	23°19	25°20	8°37	17°24	23° 1	13° 0	16°46	29°32	11°23	17°18	17°57	16°53	n.a.	W13
T 14	20 20 13	2°58'07	5310	26°38	9°52	18° 5	23° 2	12°57	16°45	29°30	11°22	17°16	17°53	16°59	n.a.	T 14
F 15	20 24 10	3°57'16	16°59	27°55	11° 7	18°46	23° 4	12°54	16°43	29°29	11°21	17°14	17°50	17° 6	n.a.	F 15
S 16	20 28 6	4°56'27	28°49	29°11	12°22	19°26	23° 5	12°51	16°41	29°27	11°20	17°13	17°47	17°13	n.a.	S 16
S 17	20 32 3	5°55'41	10Ω41	0M24	13°37	20° 7	23° 7	12°47	16°40	29°25	11°19	17°12	17°44	17°19	n.a.	S 17
M18	20 35 59	6°54'57	22°39	1°37	14°52	20°48	23° 9	12°44	16°38	29°24	11°18	17°D12	17°41	17°26	n.a.	M18
T 19	20 39 56	7°54'14	4K43	2°47	16° 7	21°29	23°11	12°40	16°36	29°22	11°17	17°13	17°37	17°33	n.a.	T 19
W20	20 43 52	8°53'35	16°56	3°56	17°22	22°11	23°14	12°37	16°34	29°20	11°17	17°13	17°34	17°39	n.a.	W20
T 21	20 47 49	9°52'57	29°21	5° 2	18°37	22°52	23°16	12°33	16°33	29°19	11°16	17°14	17°31	17°46	n.a.	T 21
F 22	20 51 45	10°52'22	12M 0	6° 6	19°52	23°33	23°19	12°29	16°31	29°17	11°15	17°15	17°28	17°53	n.a.	F 22
S 23	20 55 42	11°51'50	24°56	7° 8	21° 8	24°14	23°22	12°26	16°29	29°15	11°14	17°15	17°25	17°59	n.a.	S 23
S 24	20 59 39	12°51'20	8311	8° 8	22°23	24°55	23°25	12°22	16°27	29°14	11°13	17°R16	17°22	18° 6	n.a.	S 24
M25	21 3 35	13°50'52	21°48	9° 5	23°38	25°37	23°29	12°18	16°25	29°12	11°12	17°16	17°18	18°13	n.a.	M25
T 26	21 7 32	14°50'28	5II47	9°58	24°53	26°18	23°32	12°14	16°23	29°11	11°11	17°15	17°15	18°19	n.a.	T 26
W27	21 11 28	15°50'05	20° 9	10°49	26° 8	27° 0	23°36	12°10	16°21	29° 9	11°10	17°15	17°12	18°26	n.a.	W27
T 28	21 15 25	16°49'46	4549	11°35	27°23	27°41	23°40	12° 6	16°19	29° 8	11° 9	17°D15	17° 9	18°33	n.a.	T 28
F 29	21 19 21	17°49'28	19°44	12°18	28°38	28°23	23°44	12° 1	16°17	29° 6	11° 8	17°15	17° 6	18°39	n.a.	F 29
S 30	21 23 18	18°49'13	4Ω45	12°57	29°53	29° 5	23°48	11°57	16°15	29° 4	11° 7	17°15	17° 3	18°46	n.a.	S 30
S 31	21 27 14	19Ω49'00	19Ω46	13M30	1M 9	29Ω46	23M53	11K53	16K12	293 3	11K 6	17°R15	16Ω59	18353	n.a.	S 31

Delta T = 13h42m58s

Julian Calendar

The year -2096 astronomical counting style corresponds to year 2097 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2097 BCE  
geocentric

SEPTEMBER 2097 BCE (-2096) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	21 31 11	20Ω48'49	4♐36	13♍58	2♊24	0♈28	23♌58	11°R48	16°R10	29°R 1	11°R 4	17°R15	16Ω56	18♄59	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	21 35 8	21°48'41	19° 9	14°21	3°39	1°10	24° 2	11♋44	16♋ 8	29♄ 0	11♋ 3	17Ω15	16°53	19° 6	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	21 39 4	22°48'34	3♌19	14°37	4°54	1°52	24° 7	11°39	16° 6	28°58	11° 2	17°14	16°50	19°13	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	21 43 1	23°48'29	17° 3	14°47	6° 9	2°34	24°13	11°35	16° 4	28°57	11° 1	17°13	16°47	19°19	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	21 46 57	24°48'26	0♌21	14°R49	7°24	3°16	24°18	11°30	16° 1	28°55	11° 0	17°13	16°43	19°26	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	21 50 54	25°48'25	13°14	14°43	8°39	3°58	24°23	11°26	15°59	28°54	10°59	17°12	16°40	19°33	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	21 54 50	26°48'26	25°45	14°28	9°55	4°40	24°29	11°21	15°57	28°53	10°58	17°D12	16°37	19°39	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	21 58 47	27°48'29	7♌59	14° 5	11°10	5°22	24°35	11°16	15°54	28°51	10°57	17°12	16°34	19°46	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	22 2 43	28°48'33	20° 0	13°33	12°25	6° 4	24°41	11°11	15°52	28°50	10°56	17°13	16°31	19°53	n.a.	n.a.	T 9	
W10	22 6 40	29°48'39	1♄53	12°51	13°40	6°46	24°47	11° 7	15°50	28°48	10°55	17°14	16°28	19°59	n.a.	n.a.	W10	
T 11	22 10 36	0♐48'48	13°42	12° 1	14°55	7°28	24°53	11° 2	15°47	28°47	10°54	17°15	16°24	20° 6	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	22 14 33	1°48'58	25°31	11° 2	16°10	8°11	25° 0	10°57	15°45	28°46	10°52	17°16	16°21	20°12	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	22 18 30	2°49'09	7♌24	9°57	17°25	8°53	25° 7	10°52	15°43	28°44	10°51	17°17	16°18	20°19	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	22 22 26	3°49'23	19°23	8°45	18°40	9°36	25°13	10°47	15°40	28°43	10°50	17°R18	16°15	20°26	n.a.	n.a.	S 14	
M15	22 26 23	4°49'38	1♋30	7°29	19°55	10°18	25°20	10°42	15°38	28°42	10°49	17°17	16°12	20°32	n.a.	n.a.	M15	
T 16	22 30 19	5°49'56	13°49	6°11	21°10	11° 1	25°28	10°37	15°35	28°40	10°48	17°15	16° 9	20°39	n.a.	n.a.	T 16	
W17	22 34 16	6°50'15	26°19	4°54	22°26	11°43	25°35	10°33	15°33	28°39	10°47	17°13	16° 5	20°46	n.a.	n.a.	W17	
T 18	22 38 12	7°50'37	9♍ 1	3°39	23°41	12°26	25°42	10°28	15°30	28°38	10°46	17°10	16° 2	20°52	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	22 42 9	8°51'00	21°57	2°30	24°56	13° 8	25°50	10°23	15°28	28°37	10°44	17° 6	15°59	20°59	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	22 46 5	9°51'25	5♄ 6	1°28	26°11	13°51	25°58	10°18	15°25	28°36	10°43	17° 3	15°56	21° 6	n.a.	n.a.	S 20	
S 21	22 50 2	10°51'53	18°29	0°34	27°26	14°34	26° 5	10°13	15°23	28°35	10°42	17° 1	15°53	21°12	n.a.	n.a.	S 21	
M22	22 53 58	11°52'23	2♈ 7	29Ω52	28°41	15°17	26°13	10° 8	15°21	28°33	10°41	16°59	15°49	21°19	n.a.	n.a.	M22	
T 23	22 57 55	12°52'55	15°59	29°21	29°56	16° 0	26°22	10° 3	15°18	28°32	10°40	16°D59	15°46	21°26	n.a.	n.a.	T 23	
W24	23 1 52	13°53'29	0♄ 5	29° 1	1♌11	16°43	26°30	9°58	15°16	28°31	10°39	17° 0	15°43	21°32	n.a.	n.a.	W24	
T 25	23 5 48	14°54'05	14°24	28°D53	2°26	17°26	26°38	9°53	15°13	28°30	10°38	17° 1	15°40	21°39	n.a.	n.a.	T 25	
F 26	23 9 45	15°54'43	28°54	28°57	3°41	18° 9	26°47	9°48	15°11	28°29	10°36	17° 3	15°37	21°46	n.a.	n.a.	F 26	
S 27	23 13 41	16°55'23	13Ω30	29°11	4°56	18°52	26°56	9°43	15° 8	28°28	10°35	17°R 3	15°34	21°52	n.a.	n.a.	S 27	
S 28	23 17 38	17°56'05	28° 9	29°35	6°11	19°35	27° 5	9°38	15° 6	28°27	10°34	17° 3	15°30	21°59	n.a.	n.a.	S 28	
M29	23 21 34	18°56'48	12♐42	0♐ 8	7°26	20°18	27°14	9°34	15° 3	28°26	10°33	17° 1	15°27	22° 6	n.a.	n.a.	M29	
T 30	23 25 31	19°57'34	27♐ 5	0♐50	8♌41	21° 2	27♌23	9♋29	15♋ 1	28♄25	10♋32	16Ω57	15Ω24	22♄12	n.a.	n.a.	T 30	

Delta T = 13h42m56s

Julian Calendar 1 Sept. 2097 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2097 BCE

OCTOBER 2097 BCE (-2096) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	23 29 27	20♐58'20	11♌11	1♐39	9♌56	21♐45	27♌32	9°R24	14°R58	28°R25	10°R31	16°R52	15Ω21	22♄19	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	23 33 24	21°59'08	24°56	2°34	11°11	22°28	27°41	9♋19	14°56	28♄24	10♋30	16Ω46	15°18	22°26	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	23 37 20	22°59'58	8♌17	3°35	12°26	23°12	27°51	9°14	14°53	28°23	10°29	16°40	15°14	22°32	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	23 41 17	24° 0'49	21°14	4°41	13°41	23°55	28° 0	9°10	14°51	28°22	10°27	16°35	15°11	22°39	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	23 45 14	25° 1'41	3♌49	5°52	14°56	24°39	28°10	9° 5	14°48	28°21	10°26	16°31	15° 8	22°46	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	23 49 10	26° 2'34	16° 5	7° 6	16°11	25°22	28°20	9° 0	14°46	28°21	10°25	16°29	15° 5	22°52	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	23 53 7	27° 3'29	28° 7	8°23	17°26	26° 6	28°30	8°56	14°43	28°20	10°24	16°D28	15° 2	22°59	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	23 57 3	28° 4'25	10♄ 0	9°42	18°41	26°49	28°40	8°51	14°41	28°19	10°23	16°29	14°59	23° 6	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	0 1 0	29° 5'21	21°48	11° 5	19°56	27°33	28°50	8°47	14°39	28°19	10°22	16°31	14°55	23°12	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	0 4 56	0♌ 6'19	3♌37	12°28	21°11	28°17	29° 1	8°42	14°36	28°18	10°21	16°32	14°52	23°19	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	0 8 53	1° 7'18	15°32	13°54	22°25	29° 1	29°11	8°38	14°34	28°18	10°20	16°R33	14°49	23°26	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	0 12 49	2° 8'18	27°37	15°21	23°40	29°45	29°22	8°34	14°31	28°17	10°19	16°32	14°46	23°32	n.a.	n.a.	S 12	
M13	0 16 46	3° 9'19	9♋55	16°49	24°55	0♌29	29°32	8°29	14°29	28°16	10°18	16°29	14°43	23°39	n.a.	n.a.	M13	
T 14	0 20 43	4°10'21	22°29	18°18	26°10	1°12	29°43	8°25	14°27	28°16	10°17	16°24	14°40	23°46	n.a.	n.a.	T 14	
W15	0 24 39	5°11'23	5♍18	19°48	27°25	1°56	29°54	8°21	14°25	28°16	10°16	16°17	14°36	23°52	n.a.	n.a.	W15	
T 16	0 28 36	6°12'28	18°24	21°18	28°40	2°40	0♌ 5	8°17	14°22	28°15	10°15	16° 9	14°33	23°59	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	0 32 32	7°13'33	1♄44	22°49	29°54	3°25	0°16	8°13	14°20	28°15	10°14	15°59	14°30	24° 5	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	0 36 29	8°14'39	15°17	24°20	1♌ 9	4° 9	0°27	8° 9	14°18	28°14	10°13	15°50	14°27	24°12	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	0 40 25	9°15'47	29° 0	25°52	2°24	4°53	0°38	8° 5	14°16	28°14	10°12	15°42	14°24	24°19	n.a.	n.a.	S 19	
M20	0 44 22	10°16'56	12♈52	27°24	3°39	5°37	0°50	8° 1	14°13	28°14	10°11	15°37	14°20	24°25	n.a.	n.a.	M20	
T 21	0 48 18	11°18'06	26°49	28°56	4°53	6°21	1° 1	7°58	14°11	28°14	10°10	15°34	14°17	24°32	n.a.	n.a.	T 21	
W22	0 52 15	12°19'17	10♄51	0♌29	6° 8	7° 6	1°13	7°54	14° 9	28°13	10° 9	15°D33	14°14	24°39	n.a.	n.a.	W22	
T 23	0 56 12	13°20'30	24°58	2° 2	7°23	7°50	1°24	7°51	14° 7	28°13	10° 8	15°33	14°11	24°45	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	1 0 8	14°21'43	9Ω 7	3°34	8°37	8°35	1°36	7°47	14° 5	28°13	10° 7	15°R34	14° 8	24°52	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	1 4 5	15°22'58	23°17	5° 7	9°52	9°19	1°48	7°44	14° 3	28°13	10° 6	15°34	14° 5	24°59	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	1 8 1	16°24'13	7♐27	6°40	11° 7	10° 4	2° 0	7°40	14° 1	28°13	10° 5	15°32	14° 1	25° 5	n.a.	n.a.	S 26	
M27	1 11 58	17°25'30	21°34	8°14	12°21	10°48	2°12	7°37	13°59	28°D13	10° 4	15°27	13°58	25°12	n.a.	n.a.	M27	
T 28	1 15 54	18°26'47	5♌33	9°47	13°36	11°33	2°24	7°34	13°57	28°13	10° 3	15°19	13°55	25°19	n.a.	n.a.	T 28	
W29	1 19 51	19°28'04	19°28'04	11°20	14°51	12°18	2°36	7°31	13°55	28°13	10° 2	15° 9	13°52	25°25	n.a.	n.a.	W29	
T 30	1 23 47	20°29'23	2♌54	12°54	16° 5	13° 2	2°48	7°28	13°53	28°13	10° 2	14°58	13°49	25°32	n.a.	n.a.	T 30	
F 31	1 27 44	21°30'42	16♌ 7	14♌27	17♌20	13♌47	3♌ 1	7♋25	13♋51	28♄13	10♋ 1	14Ω46	13Ω45	25♄39	n.a.	n.a.	F 31	

Delta T = 13h42m54s

Julian Calendar

The year -2096 astronomical counting style corresponds to year 2097 B.C.E historical counting style.



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2097 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2097 BCE (-2096) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
S 1	1 31 41	22♌23'01	29♍ 1	16♎ 1	18♏34	14♐32	3♑13	7°R23	13°R50	28♒13	10°R 0	14°R34	13♓42	25♔45	n.a.	S 1
S 2	1 35 37	23°33'20	11♌36	17°35	19°49	15°17	3°25	7♌20	13♌48	28°14	9♌59	14♌25	13°39	25°52	n.a.	S 2
M 3	1 39 34	24°34'40	23°52	19° 9	21° 3	16° 2	3°38	7°17	13°46	28°14	9°58	14°18	13°36	25°59	n.a.	M 3
T 4	1 43 30	25°36'00	5♌55	20°43	22°18	16°47	3°51	7°15	13°44	28°14	9°58	14°14	13°33	26° 5	n.a.	T 4
W 5	1 47 27	26°37'20	17°47	22°17	23°32	17°32	4° 3	7°13	13°43	28°14	9°57	14°12	13°30	26°12	n.a.	W 5
T 6	1 51 23	27°38'40	29°35	23°51	24°47	18°17	4°16	7°10	13°41	28°15	9°56	14°D11	13°26	26°19	n.a.	T 6
F 7	1 55 20	28°40'00	11♎24	25°26	26° 1	19° 2	4°29	7° 8	13°40	28°15	9°55	14°R12	13°23	26°25	n.a.	F 7
S 8	1 59 17	29°41'20	23°19	27° 1	27°16	19°47	4°42	7° 6	13°38	28°15	9°55	14°11	13°20	26°32	n.a.	S 8
S 9	2 3 13	0♍42'40	5♌27	28°36	28°30	20°32	4°55	7° 4	13°37	28°16	9°54	14° 9	13°17	26°39	n.a.	S 9
M10	2 7 10	1°43'59	17°50	0♍11	29°44	21°17	5° 8	7° 3	13°35	28°16	9°53	14° 5	13°14	26°45	n.a.	M10
T 11	2 11 6	2°45'19	0♌33	1°46	0♌59	22° 2	5°21	7° 1	13°34	28°17	9°53	13°58	13°11	26°52	n.a.	T 11
W12	2 15 3	3°46'38	13°38	3°22	2°13	22°47	5°34	6°59	13°32	28°17	9°52	13°48	13° 7	26°58	n.a.	W12
T 13	2 18 59	4°47'57	27° 4	4°58	3°27	23°33	5°47	6°58	13°31	28°18	9°52	13°36	13° 4	27° 5	n.a.	T 13
F 14	2 22 56	5°49'16	10♌49	6°35	4°41	24°18	6° 0	6°57	13°30	28°19	9°51	13°23	13° 1	27°12	n.a.	F 14
S 15	2 26 53	6°50'35	24°50	8°11	5°56	25° 3	6°13	6°55	13°29	28°19	9°50	13°10	12°58	27°18	n.a.	S 15
S 16	2 30 49	7°51'55	9♌ 2	9°48	7°10	25°49	6°27	6°54	13°27	28°20	9°50	12°59	12°55	27°25	n.a.	S 16
M17	2 34 46	8°53'14	23°18	11°25	8°24	26°34	6°40	6°53	13°26	28°21	9°49	12°51	12°51	27°32	n.a.	M17
T 18	2 38 42	9°54'33	7♌35	13° 3	9°38	27°20	6°53	6°52	13°25	28°21	9°49	12°45	12°48	27°38	n.a.	T 18
W19	2 42 39	10°55'52	21°49	14°41	10°52	28° 5	7° 7	6°51	13°24	28°22	9°48	12°43	12°45	27°45	n.a.	W19
T 20	2 46 35	11°57'11	5♌57	16°19	12° 6	28°51	7°20	6°51	13°23	28°23	9°48	12°42	12°42	27°52	n.a.	T 20
F 21	2 50 32	12°58'30	19°59	17°58	13°20	29°37	7°34	6°50	13°22	28°24	9°47	12°42	12°39	27°58	n.a.	F 21
S 22	2 54 28	13°59'49	3♌54	19°37	14°34	0♍22	7°48	6°50	13°21	28°25	9°47	12°41	12°36	28° 5	n.a.	S 22
S 23	2 58 25	15° 1'08	17°42	21°16	15°48	1° 8	8° 1	6°49	13°20	28°25	9°47	12°38	12°32	28°12	n.a.	S 23
M24	3 2 22	16° 2'27	1♌23	22°56	17° 2	1°54	8°15	6°49	13°20	28°26	9°46	12°33	12°29	28°18	n.a.	M24
T 25	3 6 18	17° 3'45	14°56	24°36	18°16	2°39	8°29	6°D49	13°19	28°27	9°46	12°24	12°26	28°25	n.a.	T 25
W26	3 10 15	18° 5'03	28°18	26°16	19°30	3°25	8°43	6°49	13°18	28°28	9°46	12°12	12°23	28°32	n.a.	W26
T 27	3 14 11	19° 6'20	11♌28	27°57	20°44	4°11	8°56	6°49	13°18	28°29	9°45	11°59	12°20	28°38	n.a.	T 27
F 28	3 18 8	20° 7'37	24°25	29°37	21°57	4°57	9°10	6°49	13°17	28°30	9°45	11°45	12°16	28°45	n.a.	F 28
S 29	3 22 4	21° 8'53	7♌ 6	1♌18	23°11	5°43	9°24	6°50	13°16	28°32	9°45	11°31	12°13	28°52	n.a.	S 29
S 30	3 26 1	22♌10'08	19♌33	2♌59	24♌25	6♌29	9♌38	6♌50	13♌16	28♌33	9♌44	11♌20	12♌10	28♌58	n.a.	S 30

Delta T = 13h42m51s

Julian Calendar 1 Nov. 2097 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2097 BCE

**DECEMBER 2097 BCE (-2096) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
M 1	3 29 58	23♌11'23	1♌35	4♌39	25♌38	7♌15	9♌52	6♌51	13°R16	28♒34	9°R44	11°R11	12♓ 7	29♔ 5	n.a.	M 1
T 2	3 33 54	24°12'36	13°45	6°20	26°52	8° 1	10° 6	6°51	13°R15	28°35	9°R44	11♓ 5	12° 4	29°11	n.a.	T 2
W 3	3 37 51	25°13'49	25°36	8° 0	28° 6	8°47	10°20	6°52	13°15	28°36	9°44	11° 2	12° 1	29°18	n.a.	W 3
T 4	3 41 47	26°15'00	7♎23	9°40	29°19	9°33	10°34	6°53	13°15	28°37	9°44	11°D 1	11°57	29°25	n.a.	T 4
F 5	3 45 44	27°16'11	19°11	11°18	0♌33	10°19	10°48	6°54	13°14	28°39	9°43	11° 1	11°54	29°31	n.a.	F 5
S 6	3 49 40	28°17'20	1♌ 5	12°56	1°46	11° 5	11° 2	6°55	13°14	28°40	9°43	11°R 1	11°51	29°38	n.a.	S 6
S 7	3 53 37	29°18'27	13°10	14°33	2°59	11°51	11°16	6°57	13°14	28°41	9°43	11° 0	11°48	29°45	n.a.	S 7
M 8	3 57 34	0♌19'34	25°33	16° 8	4°13	12°37	11°30	6°58	13°14	28°43	9°43	10°57	11°45	29°51	n.a.	M 8
T 9	4 1 30	1°20'39	8♌18	17°41	5°26	13°23	11°44	7° 0	13°D14	28°44	9°43	10°52	11°42	29°58	n.a.	T 9
W10	4 5 27	2°21'42	21°28	19°11	6°39	14°10	11°59	7° 1	13°14	28°46	9°43	10°44	11°38	0♌ 5	n.a.	W10
T 11	4 9 23	3°22'45	5♌ 4	20°39	7°52	14°56	12°13	7° 3	13°14	28°47	9°D43	10°34	11°35	0°11	n.a.	T 11
F 12	4 13 20	4°23'46	19° 5	22° 3	9° 5	15°42	12°27	7° 5	13°14	28°49	9°43	10°23	11°32	0°18	n.a.	F 12
S 13	4 17 16	5°24'46	3♌27	23°23	10°18	16°28	12°41	7° 7	13°14	28°50	9°43	10°12	11°29	0°25	n.a.	S 13
S 14	4 21 13	6°25'45	18° 4	24°38	11°31	17°15	12°55	7° 9	13°15	28°52	9°43	10° 2	11°26	0°31	n.a.	S 14
M15	4 25 9	7°26'42	2♌48	25°48	12°44	18° 1	13°10	7°11	13°15	28°53	9°43	9°55	11°22	0°38	n.a.	M15
T 16	4 29 6	8°27'39	17°32	26°51	13°57	18°47	13°24	7°13	13°15	28°55	9°43	9°50	11°19	0°45	n.a.	T 16
W17	4 33 3	9°28'34	2♌ 8	27°47	15°10	19°34	13°38	7°16	13°16	28°56	9°43	9°48	11°16	0°51	n.a.	W17
T 18	4 36 59	10°29'28	16°33	28°35	16°23	20°20	13°52	7°18	13°16	28°58	9°44	9°D48	11°13	0°58	n.a.	T 18
F 19	4 40 56	11°30'21	0♌44	29°14	17°35	21° 7	14° 7	7°21	13°17	29° 0	9°44	9°49	11°10	1° 5	n.a.	F 19
S 20	4 44 52	12°31'13	14°39	29°44	18°48	21°53	14°21	7°23	13°17	29° 1	9°44	9°R49	11° 7	1°11	n.a.	S 20
S 21	4 48 49	13°32'03	28°19	0♌ 4	20° 0	22°39	14°35	7°26	13°18	29° 3	9°44	9°48	11° 3	1°18	n.a.	S 21
M22	4 52 45	14°32'53	11♌45	0°R13	21°13	23°26	14°49	7°29	13°19	29° 5	9°44	9°45	11° 0	1°24	n.a.	M22
T 23	4 56 42	15°33'41	24°57	0°12	22°25	24°12	15° 4	7°32	13°19	29° 6	9°45	9°39	10°57	1°31	n.a.	T 23
W24	5 0 38	16°34'28	7♌57	29♌59	23°37	24°59	15°18	7°35	13°20	29° 8	9°45	9°31	10°54	1°38	n.a.	W24
T 25	5 4 35	17°35'13	20°45	29°36	24°50	25°46	15°32	7°39	13°21	29°10	9°45	9°22	10°51	1°44	n.a.	T 25
F 26	5 8 32	18°35'57	3♌21	29° 3	26° 2	26°32	15°47	7°42	13°22	29°12	9°46	9°12	10°48	1°51	n.a.	F 26
S 27	5 12 28	19°36'40	15°45	28°20	27°14	27°19	16° 1	7°45	13°23	29°14	9°46	9° 2	10°44	1°58	n.a.	S 27
S 28	5 16 25	20°37'20	27°58	27°29	28°26	28° 5	16°15	7°49	13°24	29°15	9°46	8°54	10°41	2° 4	n.a.	S 28
M29	5 20 21	21°38'00	10♌ 2	26°31	29°37	28°52	16°29	7°52	13°25	29°17	9°47	8°48	10°38	2°11	n.a.	M29
T 30	5 24 18	22°38'37	21°57	25°27	0♌49	29°39	16°44	7°56	13°26	29°19	9°47	8°44	10°35	2°18	n.a.	T 30
W31	5 28 14	23♌39'12	3♌45	24♌20	2♌ 1	0♌25	16♌58	8♌ 0	13♌27	29♌21	9♌48	8°D42	10♌32	2♌24	n.a.	W31

Delta T = 13h42m49s

Julian Calendar

The year -2096 astronomical counting style corresponds to year 2097 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2096 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2096 BCE (-2095) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	5 32 11	24♂39'45	15♁32	23♂R12	3♁12	1♂12	17♂12	8♁4	13♁28	29♂23	9♁48	8♁42	10♁28	2♁31	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	5 36 8	25°40'17	27°19	22♂3	4°24	1°59	17°26	8°8	13°29	29°25	9°48	8°44	10°25	2°38	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	5 40 4	26°40'46	9♁12	20°57	5°35	2°45	17°40	8°12	13°31	29°27	9°49	8°45	10°22	2°44	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	5 44 1	27°41'13	21°16	19°53	6°47	3°32	17°55	8°16	13°32	29°29	9°49	8°46	10°19	2°51	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	5 47 57	28°41'38	3♂36	18°55	7°58	4°19	18°9	8°21	13°33	29°31	9°50	8°R46	10°16	2°58	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	5 51 54	29°42'01	16°16	18°2	9°9	5°5	18°23	8°25	13°35	29°33	9°51	8°45	10°13	3°4	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	5 55 50	0♁24'22	29°22	17°15	10°20	5°52	18°37	8°29	13°36	29°35	9°51	8°42	10°9	3°11	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	5 59 47	1°42'40	12♁56	16°36	11°31	6°39	18°51	8°34	13°38	29°37	9°52	8°37	10°6	3°17	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	6 3 43	2°42'57	26°58	16°3	12°41	7°26	19°5	8°39	13°39	29°39	9°52	8°32	10°3	3°24	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	6 7 40	3°43'11	11♁25	15°38	13°52	8°12	19°19	8°43	13°41	29°41	9°53	8°26	10°0	3°31	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	6 11 37	4°43'23	26°14	15°20	15°2	8°59	19°33	8°48	13°42	29°43	9°54	8°21	9°57	3°37	n.a.	n.a.	S 11	
M12	6 15 33	5°43'33	11♁16	15°10	16°13	9°46	19°47	8°53	13°44	29°45	9°54	8°18	9°54	3°44	n.a.	n.a.	M12	
T 13	6 19 30	6°43'41	26°21	15°D 6	17°23	10°33	20°1	8°58	13°46	29°48	9°55	8°16	9°50	3°51	n.a.	n.a.	T 13	
W14	6 23 26	7°43'47	11♁22	15°9	18°33	11°19	20°15	9°3	13°48	29°50	9°56	8°D15	9°47	3°57	n.a.	n.a.	W14	
T 15	6 27 23	8°43'52	26°10	15°18	19°43	12°6	20°29	9°8	13°49	29°52	9°56	8°16	9°44	4°4	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	6 31 19	9°43'54	10♁39	15°32	20°53	12°53	20°43	9°14	13°51	29°54	9°57	8°17	9°41	4°11	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	6 35 16	10°43'55	24°47	15°53	22°2	13°40	20°57	9°19	13°53	29°56	9°58	8°19	9°38	4°17	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	6 39 12	11°43'53	8♁32	16°19	23°12	14°27	21°11	9°24	13°55	29°58	9°59	8°R20	9°34	4°24	n.a.	n.a.	S 18	
M19	6 43 9	12°43'50	21°56	16°49	24°21	15°13	21°25	9°30	13°57	0♁0	10°0	8°19	9°31	4°31	n.a.	n.a.	M19	
T 20	6 47 5	13°43'45	5♁1	17°24	25°30	16°0	21°38	9°35	13°59	0°3	10°0	8°18	9°28	4°37	n.a.	n.a.	T 20	
W21	6 51 2	14°43'39	17°48	18°3	26°39	16°47	21°52	9°41	14°1	0°5	10°1	8°15	9°25	4°44	n.a.	n.a.	W21	
T 22	6 54 59	15°43'30	0♁20	18°47	27°48	17°34	22°6	9°47	14°4	0°7	10°2	8°12	9°22	4°51	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	6 58 55	16°43'19	12°39	19°33	28°57	18°21	22°20	9°52	14°6	0°9	10°3	8°8	9°19	4°57	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	7 2 52	17°43'07	24°48	20°24	0♁6	19°7	22°33	9°58	14°8	0°11	10°4	8°5	9°15	5°4	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	7 6 48	18°42'52	6♁49	21°17	1°14	19°54	22°47	10°4	14°10	0°14	10°5	8°2	9°12	5°10	n.a.	n.a.	S 25	
M26	7 10 45	19°42'35	18°43	22°13	2°22	20°41	23°0	10°10	14°12	0°16	10°6	8°0	9°9	5°17	n.a.	n.a.	M26	
T 27	7 14 41	20°42'16	0♁32	23°13	3°30	21°28	23°14	10°16	14°15	0°18	10°7	7°59	9°6	5°24	n.a.	n.a.	T 27	
W28	7 18 38	21°41'55	12°19	24°14	4°38	22°15	23°27	10°22	14°17	0°20	10°8	7°D59	9°3	5°30	n.a.	n.a.	W28	
T 29	7 22 34	22°41'31	24°6	25°19	5°46	23°1	23°41	10°28	14°20	0°23	10°9	7°59	9°0	5°37	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	7 26 31	23°41'06	5♁56	26°25	6°53	23°48	23°54	10°34	14°22	0°25	10°10	8°1	8°56	5°44	n.a.	n.a.	F 30	
S 31	7 30 28	24♁40'37	17♁52	27♁34	8♁1	24♁35	24♁7	10♁41	14♁24	0♁27	10♁11	8♁2	8♁53	5♁50	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h42m47s

Julian Calendar 1 Jan. 2096 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2097 BCE

**FEBRUARY 2096 BCE (-2095) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	7 34 24	25♁40'06	29♁58	28♁45	9♁8	25♁22	24♁20	10♁47	14♁27	0♁29	10♁12	8♁3	8♁50	5♁57	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	7 38 21	26°39'33	12♁17	29°58	10°15	26°8	24°34	10°54	14°29	0°32	10°13	8°4	8°47	6°4	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	7 42 17	27°38'57	24°55	1♁13	11°21	26°55	24°47	11°0	14°32	0°34	10°14	8°R 4	8°44	6°10	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	7 46 14	28°38'19	7♁55	2°30	12°28	27°42	25°0	11°7	14°35	0°36	10°15	8°4	8°40	6°17	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	7 50 10	29°37'38	21°20	3°49	13°34	28°28	25°13	11°13	14°37	0°39	10°16	8°4	8°37	6°24	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	7 54 7	0♁36'55	5♁13	5°9	14°40	29°15	25°26	11°20	14°40	0°41	10°17	8°3	8°34	6°30	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	7 58 3	1°36'09	19°32	6°31	15°46	0♁2	25°39	11°26	14°43	0°43	10°18	8°2	8°31	6°37	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	8 2 0	2°35'21	4♁15	7°55	16°51	0°48	25°51	11°33	14°45	0°45	10°19	8°1	8°28	6°44	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	8 5 56	3°34'30	19°17	9°20	17°56	1°35	26°4	11°40	14°48	0°48	10°20	8°1	8°25	6°50	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	8 9 53	4°33'37	4♁29	10°47	19°1	2°22	26°17	11°47	14°51	0°50	10°21	8°D 1	8°21	6°57	n.a.	n.a.	T 10	
W11	8 13 50	5°32'42	19°42	12°15	20°6	3°8	26°30	11°54	14°54	0°52	10°23	8°1	8°18	7°3	n.a.	n.a.	W11	
T 12	8 17 46	6°31'45	4♁46	13°45	21°10	3°55	26°42	12°1	14°57	0°54	10°24	8°1	8°15	7°10	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	8 21 43	7°30'46	19°33	15°17	22°15	4°41	26°55	12°8	15°0	0°57	10°25	8°1	8°12	7°17	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	8 25 39	8°29'44	3♁57	16°49	23°18	5°28	27°7	12°15	15°2	0°59	10°26	8°R 1	8°9	7°23	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	8 29 36	9°28'41	17°55	18°24	24°22	6°15	27°19	12°22	15°5	1°1	10°27	8°1	8°6	7°30	n.a.	n.a.	S 15	
M16	8 33 32	10°27'35	1♁27	20°0	25°25	7°1	27°32	12°29	15°8	1°3	10°28	8°1	8°2	7°37	n.a.	n.a.	M16	
T 17	8 37 29	11°26'28	14°33	21°37	26°28	7°48	27°44	12°36	15°11	1°6	10°30	8°D 1	7°59	7°43	n.a.	n.a.	T 17	
W18	8 41 25	12°25'19	27°17	23°16	27°31	8°34	27°56	12°43	15°14	1°8	10°31	8°1	7°56	7°50	n.a.	n.a.	W18	
T 19	8 45 22	13°24'08	9♁43	24°56	28°33	9°21	28°8	12°50	15°17	1°10	10°32	8°1	7°53	7°57	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	8 49 18	14°22'55	21°53	26°38	29°35	10°7	28°20	12°58	15°20	1°12	10°33	8°2	7°50	8°3	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	8 53 15	15°21'41	3♁53	28°21	0♁37	10°53	28°32	13°5	15°24	1°15	10°35	8°3	7°46	8°10	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	8 57 12	16°20'24	15°45	0♁6	1°38	11°40	28°44	13°12	15°27	1°17	10°36	8°4	7°43	8°17	n.a.	n.a.	S 22	
M23	9 1 8	17°19'05	27°33	1°52	2°39	12°26	28°56	13°20	15°30	1°19	10°37	8°4	7°40	8°23	n.a.	n.a.	M23	
T 24	9 5 5	18°17'44	9♁20	3°40	3°40	13°13	29°7	13°27	15°33	1°21	10°38	8°R 4	7°37	8°30	n.a.	n.a.	T 24	
W25	9 9 1	19°16'21	21°8	5°29	4°40	13°59	29°19	13°35	15°36	1°23	10°40	8°4	7°34	8°37	n.a.	n.a.	W25	
T 26	9 12 58	20°14'56	2♁59	7°20	5°39	14°45	29°30	13°42	15°39	1°26	10°41	8°3	7°31	8°43	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	9 16 54	21°13'28	14°55	9°12	6°39	15°32	29°42	13°50	15°42	1°28	10°42	8°1	7°27	8°50	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	9 20 51	22°11'59	26♁59	11♁6	7♁38	16♁18	29♁53	13♁57	15♁46	1♁30	10♁44	7♁59	7♁24	8♁56	n.a.	n.a.	S 28	

Delta T = 13h42m45s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2096 BCE**  
geocentric

**MARCH 2096 BCE (-2095) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	9 24 47	23 <sup>30</sup> 10'27	9 <sup>11</sup> 13	13 <sup>30</sup> 1	8 <sup>17</sup> 36	17 <sup>30</sup> 4	0 <sup>30</sup> 4	14 <sup>11</sup> 5	15 <sup>11</sup> 49	1 <sup>30</sup> 32	10 <sup>11</sup> 45	7 <sup>0</sup> R57	7 <sup>0</sup> Ω21	9 <sup>30</sup> 3	n.a.	S 1
M 2	9 28 44	24° 8'53	21°39	14°58	9°34	17°50	0°15	14°12	15°52	1°34	10°46	7 <sup>0</sup> Ω55	7°18	9°10	n.a.	M 2
T 3	9 32 40	25° 7'17	4 <sup>30</sup> 20	16°57	10°32	18°36	0°26	14°20	15°55	1°36	10°48	7°53	7°15	9°16	n.a.	T 3
W 4	9 36 37	26° 5'38	17°19	18°56	11°29	19°22	0°37	14°28	15°59	1°38	10°49	7°52	7°11	9°23	n.a.	W 4
T 5	9 40 33	27° 3'57	0 <sup>11</sup> 39	20°58	12°25	20° 9	0°48	14°35	16° 2	1°41	10°50	7°D52	7° 8	9°30	n.a.	T 5
F 6	9 44 30	28° 2'14	14°21	23° 0	13°21	20°55	0°59	14°43	16° 5	1°43	10°52	7°53	7° 5	9°36	n.a.	F 6
S 7	9 48 27	29° 0'29	28°26	25° 4	14°17	21°41	1°10	14°51	16° 9	1°45	10°53	7°54	7° 2	9°43	n.a.	S 7
S 8	9 52 23	29°58'41	12 <sup>30</sup> 54	27° 9	15°12	22°27	1°20	14°58	16°12	1°47	10°54	7°55	6°59	9°50	n.a.	S 8
M 9	9 56 20	0 <sup>11</sup> 56'52	27°41	29°15	16° 6	23°13	1°31	15° 6	16°15	1°49	10°56	7°56	6°56	9°56	n.a.	M 9
T 10	10 0 16	1°55'00	12 <sup>0</sup> 43	1 <sup>11</sup> 22	17° 0	23°58	1°41	15°14	16°19	1°51	10°57	7°R57	6°52	10° 3	n.a.	T 10
W 11	10 4 13	2°53'06	27°50	3°30	17°53	24°44	1°51	15°22	16°22	1°53	10°58	7°56	6°49	10°10	n.a.	W 11
T 12	10 8 9	3°51'10	12 <sup>11</sup> 55	5°38	18°46	25°30	2° 1	15°30	16°26	1°55	11° 0	7°53	6°46	10°16	n.a.	T 12
F 13	10 12 6	4°49'12	27°48	7°47	19°37	26°16	2°11	15°37	16°29	1°57	11° 1	7°50	6°43	10°23	n.a.	F 13
S 14	10 16 2	5°47'12	12 <sup>11</sup> 21	9°55	20°29	27° 2	2°21	15°45	16°32	1°59	11° 3	7°46	6°40	10°29	n.a.	S 14
S 15	10 19 59	6°45'11	26°29	12° 4	21°19	27°47	2°31	15°53	16°36	2° 1	11° 4	7°42	6°37	10°36	n.a.	S 15
M 16	10 23 55	7°43'09	10 <sup>11</sup> 10	14°12	22° 9	28°33	2°41	16° 1	16°39	2° 3	11° 5	7°39	6°33	10°43	n.a.	M 16
T 17	10 27 52	8°41'04	23°22	16°19	22°58	29°19	2°50	16° 9	16°43	2° 5	11° 7	7°37	6°30	10°49	n.a.	T 17
W 18	10 31 49	9°38'59	6 <sup>11</sup> 7	18°25	23°46	0 <sup>11</sup> 4	3° 0	16°17	16°46	2° 6	11° 8	7°D35	6°27	10°56	n.a.	W 18
T 19	10 35 45	10°36'52	18°35	20°30	24°33	0°50	3° 9	16°25	16°50	2° 8	11° 9	7°36	6°24	11° 3	n.a.	T 19
F 20	10 39 42	11°34'43	0 <sup>11</sup> 44	22°33	25°20	1°36	3°18	16°33	16°53	2°10	11°11	7°37	6°21	11° 9	n.a.	F 20
S 21	10 43 38	12°32'33	12°40	24°34	26° 5	2°21	3°27	16°40	16°56	2°12	11°12	7°39	6°17	11°16	n.a.	S 21
S 22	10 47 35	13°30'22	24°29	26°33	26°50	3° 6	3°36	16°48	17° 0	2°14	11°14	7°40	6°14	11°23	n.a.	S 22
M 23	10 51 31	14°28'09	6 <sup>11</sup> 15	28°30	27°34	3°52	3°45	16°56	17° 3	2°16	11°15	7°R41	6°11	11°29	n.a.	M 23
T 24	10 55 28	15°25'55	18° 2	0 <sup>11</sup> 23	28°17	4°37	3°54	17° 4	17° 7	2°17	11°16	7°40	6° 8	11°36	n.a.	T 24
W 25	10 59 24	16°23'39	29°54	2°15	28°59	5°23	4° 2	17°12	17°10	2°19	11°18	7°38	6° 5	11°43	n.a.	W 25
T 26	11 3 21	17°21'21	11 <sup>11</sup> 52	4° 3	29°40	6° 8	4°11	17°20	17°14	2°21	11°19	7°34	6° 2	11°49	n.a.	T 26
F 27	11 7 18	18°19'03	23°58	5°48	0 <sup>11</sup> 19	6°53	4°19	17°28	17°17	2°23	11°20	7°28	5°58	11°56	n.a.	F 27
S 28	11 11 14	19°16'42	6 <sup>11</sup> 15	7°29	0°58	7°38	4°27	17°36	17°21	2°24	11°22	7°21	5°55	12° 3	n.a.	S 28
S 29	11 15 11	20°14'20	18°43	9° 8	1°35	8°23	4°35	17°44	17°24	2°26	11°23	7°13	5°52	12° 9	n.a.	S 29
M 30	11 19 7	21°11'56	1 <sup>11</sup> 23	10°43	2°12	9° 8	4°43	17°52	17°28	2°28	11°25	7° 6	5°49	12°16	n.a.	M 30
T 31	11 23 4	22 <sup>11</sup> 9'31	14 <sup>11</sup> 16	12 <sup>11</sup> 15	2 <sup>11</sup> 46	9 <sup>11</sup> 53	4 <sup>11</sup> 51	18 <sup>11</sup> 0	17 <sup>11</sup> 31	2 <sup>11</sup> 29	11 <sup>11</sup> 26	7 <sup>11</sup> 0	5 <sup>11</sup> Ω46	12 <sup>11</sup> 22	n.a.	T 31

Delta T = 13h42m43s

Julian Calendar 1 March 2096 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2096 BCE

**APRIL 2096 BCE (-2095) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
W 1	11 27 0	23 <sup>11</sup> 7'04	27 <sup>11</sup> 24	13 <sup>11</sup> 43	3 <sup>11</sup> 20	10 <sup>11</sup> 38	4 <sup>11</sup> 59	18 <sup>11</sup> 8	17 <sup>11</sup> 34	2 <sup>11</sup> 33	11 <sup>11</sup> 27	6°R55	5 <sup>11</sup> Ω42	12 <sup>11</sup> 29	n.a.	W 1
T 2	11 30 57	24° 4'36	10 <sup>11</sup> 46	15° 7	3°52	11°23	5° 6	18°15	17°38	2°33	11°29	6 <sup>11</sup> Ω52	5°39	12°36	n.a.	T 2
F 3	11 34 53	25° 2'06	24°24	16°28	4°23	12° 8	5°13	18°23	17°41	2°34	11°30	6°D51	5°36	12°42	n.a.	F 3
S 4	11 38 50	25°59'34	8 <sup>11</sup> 20	17°46	4°52	12°53	5°21	18°31	17°45	2°36	11°31	6°52	5°33	12°49	n.a.	S 4
S 5	11 42 46	26°57'01	22°32	18°59	5°20	13°38	5°28	18°39	17°48	2°37	11°33	6°53	5°30	12°56	n.a.	S 5
M 6	11 46 43	27°54'26	7 <sup>11</sup> 0	20° 9	5°47	14°23	5°35	18°47	17°52	2°39	11°34	6°R53	5°27	13° 2	n.a.	M 6
T 7	11 50 40	28°51'50	21°42	21°15	6°11	15° 7	5°41	18°55	17°55	2°40	11°35	6°53	5°23	13° 9	n.a.	T 7
W 8	11 54 36	29°49'12	6 <sup>11</sup> 31	22°17	6°34	15°52	5°48	19° 3	17°58	2°41	11°37	6°50	5°20	13°16	n.a.	W 8
T 9	11 58 33	0 <sup>11</sup> 46'33	21°21	23°15	6°55	16°36	5°54	19°10	18° 2	2°43	11°38	6°44	5°17	13°22	n.a.	T 9
F 10	12 2 29	1°43'53	6 <sup>11</sup> 4	24° 9	7°14	17°21	6° 1	19°18	18° 5	2°44	11°39	6°37	5°14	13°29	n.a.	F 10
S 11	12 6 26	2°41'11	20°32	24°59	7°32	18° 5	6° 7	19°26	18° 9	2°46	11°41	6°29	5°11	13°36	n.a.	S 11
S 12	12 10 22	3°38'29	4 <sup>11</sup> 39	25°45	7°47	18°50	6°13	19°34	18°12	2°47	11°42	6°20	5° 8	13°42	n.a.	S 12
M 13	12 14 19	4°35'45	18°21	26°26	8° 0	19°34	6°19	19°42	18°15	2°48	11°43	6°12	5° 4	13°49	n.a.	M 13
T 14	12 18 15	5°33'01	1 <sup>11</sup> 37	27° 3	8°12	20°18	6°24	19°49	18°19	2°49	11°44	6° 5	5° 1	13°56	n.a.	T 14
W 15	12 22 12	6°30'17	14°27	27°36	8°21	21° 2	6°30	19°57	18°22	2°51	11°46	6° 1	4°58	14° 2	n.a.	W 15
T 16	12 26 9	7°27'31	2 <sup>11</sup> 55	28° 5	8°28	21°47	6°35	20° 5	18°25	2°52	11°47	5°58	4°55	14° 9	n.a.	T 16
F 17	12 30 5	8°24'45	9 <sup>11</sup> 4	28°29	8°33	22°31	6°40	20°12	18°29	2°53	11°48	5°D58	4°52	14°15	n.a.	F 17
S 18	12 34 2	9°21'58	21° 1	28°48	8°36	23°15	6°45	20°20	18°32	2°54	11°49	5°58	4°48	14°22	n.a.	S 18
S 19	12 37 58	10°19'11	2 <sup>11</sup> 51	29° 3	8°R36	23°59	6°50	20°28	18°35	2°55	11°51	5°R59	4°45	14°29	n.a.	S 19
M 20	12 41 55	11°16'23	14°38	29°13	8°34	24°43	6°55	20°35	18°38	2°57	11°52	5°59	4°42	14°35	n.a.	M 20
T 21	12 45 51	12°13'34	26°27	29°19	8°30	25°27	6°59	20°43	18°42	2°58	11°53	5°56	4°39	14°42	n.a.	T 21
W 22	12 49 48	13°10'45	8 <sup>11</sup> 23	29°R20	8°23	26°10	7° 4	20°51	18°45	2°59	11°54	5°52	4°36	14°49	n.a.	W 22
T 23	12 53 44	14° 7'55	20°30	29°16	8°14	26°54	7° 8	20°58	18°48	3° 0	11°56	5°45	4°33	14°55	n.a.	T 23
F 24	12 57 41	15° 5'05	2 <sup>11</sup> 48	29° 8	8° 3	27°38	7°12	21° 6	18°51	3° 1	11°57	5°36	4°29	15° 2	n.a.	F 24
S 25	13 1 38	16° 2'14	15°21	28°56	7°49	28°21	7°16	21°13	18°54	3° 2	11°58	5°25	4°26	15° 9	n.a.	S 25
S 26	13 5 34	16°59'22	28° 7	28°40	7°33	29° 5	7°19	21°20	18°58	3° 3	11°59	5°13	4°23	15°15	n.a.	S 26
M 27	13 9 31	17°56'30	11 <sup>11</sup> 8	28°21	7°14	29°48	7°23	21°28	19° 1	3° 3	12° 0	5° 1	4°20	15°22	n.a.	M 27
T 28	13 13 27	18°53'37	24°20	27°57	6°53	0 <sup>11</sup> 32	7°26	21°35	19° 4	3° 4	12° 1	4°51	4°17	15°29	n.a.	T 28
W 29	13 17 24	19°50'44	7 <sup>11</sup> 44	27°31	6°31	1°15	7°29	21°43	19° 7	3° 5	12° 3	4°43	4°14	15°35	n.a.	W 29
T 30	13 21 20	20°47'50	21 <sup>11</sup> 19	27°42	6 <sup>11</sup> 5	1 <sup>11</sup> 58	7°32	21°50	19°10	3 <sup>11</sup> 6	12°4	4 <sup>11</sup> Ω38	4 <sup>11</sup> Ω10	15°42	n.a.	T 30

Delta T = 13h42m41s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2096 BCE**  
**geocentric**

**MAY 2096 BCE (-2095) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	13 25 17	21°44'55	5♄ 4	26°R31	5°R38	2♃42	7♄35	21♃57	19♃13	3♁ 7	12♃ 5	4°R35	4♁ 7	15♁49	n.a.	F 1	
S 2	13 29 14	22°41'59	18°58	25°Y59	5♄ 9	3°25	7°37	22° 4	19°16	3° 7	12° 6	4°D34	4° 4	15°55	n.a.	S 2	
S 3	13 33 10	23°39'03	3♁ 3	25°25	4°39	4° 8	7°40	22°12	19°19	3° 8	12° 7	4°R34	4° 1	16° 2	n.a.	S 3	
M 4	13 37 7	24°36'06	17°17	24°51	4° 6	4°51	7°42	22°19	19°22	3° 9	12° 8	4♁34	3°58	16° 8	n.a.	M 4	
T 5	13 41 3	25°33'08	1♃38	24°17	3°33	5°34	7°44	22°26	19°25	3° 9	12° 9	4°32	3°54	16°15	n.a.	T 5	
W 6	13 45 0	26°30'10	16° 4	23°43	2°58	6°16	7°46	22°33	19°28	3°10	12°10	4°27	3°51	16°22	n.a.	W 6	
T 7	13 48 56	27°27'11	0♁30	23°11	2°22	6°59	7°47	22°40	19°31	3°11	12°11	4°20	3°48	16°28	n.a.	T 7	
F 8	13 52 53	28°24'12	14°51	22°40	1°45	7°42	7°49	22°47	19°34	3°11	12°12	4°11	3°45	16°35	n.a.	F 8	
S 9	13 56 49	29°21'13	29° 1	22°12	1° 8	8°24	7°50	22°54	19°37	3°12	12°13	4° 0	3°42	16°42	n.a.	S 9	
S 10	14 0 46	0♁18'14	12♁55	21°46	0°30	9° 7	7°51	23° 1	19°39	3°12	12°14	3°48	3°39	16°48	n.a.	S 10	
M 11	14 4 43	1°15'14	26°28	21°24	29°Y53	9°50	7°52	23° 7	19°42	3°13	12°15	3°37	3°35	16°55	n.a.	M 11	
T 12	14 8 39	2°12'15	9♁39	21° 5	29°15	10°32	7°52	23°14	19°45	3°13	12°16	3°28	3°32	17° 2	n.a.	T 12	
W 13	14 12 36	3° 9'16	22°27	20°51	28°38	11°14	7°53	23°21	19°48	3°14	12°17	3°21	3°29	17° 8	n.a.	W 13	
T 14	14 16 32	4° 6'17	4♄54	20°40	28° 2	11°57	7°53	23°28	19°50	3°14	12°18	3°16	3°26	17°15	n.a.	T 14	
F 15	14 20 29	5° 3'18	17° 4	20°34	27°26	12°39	7°R53	23°34	19°53	3°14	12°19	3°14	3°23	17°22	n.a.	F 15	
S 16	14 24 25	6° 0'20	29° 2	20°D33	26°52	13°21	7°53	23°41	19°56	3°14	12°20	3°14	3°19	17°28	n.a.	S 16	
S 17	14 28 22	6°57'22	10♁52	20°37	26°19	14° 3	7°53	23°47	19°58	3°15	12°21	3°14	3°16	17°35	n.a.	S 17	
M 18	14 32 19	7°54'24	22°40	20°45	25°48	14°45	7°52	23°54	20° 1	3°15	12°21	3°13	3°13	17°42	n.a.	M 18	
T 19	14 36 15	8°51'27	4♃33	20°58	25°18	15°27	7°52	24° 0	20° 3	3°15	12°22	3°11	3°10	17°48	n.a.	T 19	
W 20	14 40 12	9°48'30	16°33	21°17	24°50	16° 9	7°51	24° 7	20° 6	3°15	12°23	3° 7	3° 7	17°55	n.a.	W 20	
T 21	14 44 8	10°45'33	28°46	21°40	24°24	16°50	7°50	24°13	20° 8	3°15	12°24	3° 0	3° 4	18° 1	n.a.	T 21	
F 22	14 48 5	11°42'37	11°Y15	22° 9	24° 0	17°32	7°48	24°19	20°11	3°16	12°25	2°50	3° 0	18° 8	n.a.	F 22	
S 23	14 52 1	12°39'42	24° 2	22°42	23°38	18°13	7°47	24°26	20°13	3°16	12°26	2°39	2°57	18°15	n.a.	S 23	
S 24	14 55 58	13°36'47	7♄ 6	23°21	23°18	18°55	7°45	24°32	20°16	3°R16	12°26	2°27	2°54	18°21	n.a.	S 24	
M 25	14 59 54	14°33'52	20°17	24° 4	23° 1	19°36	7°43	24°38	20°18	3°16	12°27	2°15	2°51	18°28	n.a.	M 25	
T 26	15 3 51	15°30'58	4♁ 3	24°52	22°46	20°18	7°41	24°44	20°20	3°16	12°28	2° 5	2°48	18°35	n.a.	T 26	
W 27	15 7 48	16°28'04	17°51	25°45	22°33	20°59	7°39	24°50	20°23	3°16	12°28	1°56	2°45	18°41	n.a.	W 27	
T 28	15 11 44	17°25'11	1♄47	26°43	22°23	21°40	7°37	24°56	20°25	3°15	12°29	1°51	2°41	18°48	n.a.	T 28	
F 29	15 15 41	18°22'18	15°49	27°46	22°15	22°21	7°34	25° 1	20°27	3°15	12°30	1°48	2°38	18°55	n.a.	F 29	
S 30	15 19 37	19°19'25	29°54	28°53	22° 9	23° 2	7°31	25° 7	20°29	3°15	12°30	1°D47	2°35	19° 1	n.a.	S 30	
S 31	15 23 34	20°16'32	14♁ 1	0♁ 4	22°Y 6	23♃43	7♄28	25♃13	20♃31	3♁15	12♃31	1°R47	2♁32	19♁ 8	n.a.	S 31	

Delta T = 13h42m39s Julian Calendar 1 May 2096 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2096 BCE

**JUNE 2096 BCE (-2095) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	15 27 30	21♁13'40	28♁10	1♁20	22°D 5	24♃24	7°R25	25♃18	20♃33	3°R15	12♃32	1°R47	2♁29	19♁15	n.a.	M 1	
T 2	15 31 27	22°10'48	12♁18	2°41	22°Y 6	25° 4	7♄22	25°24	20°35	3♁14	12°32	1♁46	2°25	19°21	n.a.	T 2	
W 3	15 35 24	23° 7'56	26°24	4° 6	22°10	25°45	7°18	25°29	20°37	3°14	12°33	1°42	2°22	19°28	n.a.	W 3	
T 4	15 39 20	24° 5'05	10♁26	5°35	22°16	26°25	7°15	25°35	20°39	3°14	12°33	1°36	2°19	19°35	n.a.	T 4	
F 5	15 43 17	25° 2'14	24°22	7° 8	22°24	27° 6	7°11	25°40	20°41	3°14	12°34	1°28	2°16	19°41	n.a.	F 5	
S 6	15 47 13	25°59'24	8♁ 7	8°45	22°34	27°46	7° 7	25°45	20°43	3°13	12°34	1°18	2°13	19°48	n.a.	S 6	
S 7	15 51 10	26°56'35	21°39	10°26	22°46	28°26	7° 2	25°51	20°45	3°13	12°35	1° 7	2°10	19°55	n.a.	S 7	
M 8	15 55 6	27°53'47	4♁54	12°10	23° 0	29° 6	6°58	25°56	20°47	3°12	12°35	0°57	2° 6	20° 1	n.a.	M 8	
T 9	15 59 3	28°51'00	17°51	13°58	23°16	29°47	6°54	26° 1	20°49	3°12	12°36	0°49	2° 3	20° 8	n.a.	T 9	
W 10	16 3 0	29°48'13	0♁30	15°48	23°35	0°Y27	6°49	26° 6	20°50	3°11	12°36	0°43	2° 0	20°15	n.a.	W 10	
T 11	16 6 56	0♁45'28	12°52	17°42	23°55	1° 6	6°44	26°11	20°52	3°11	12°37	0°39	1°57	20°21	n.a.	T 11	
F 12	16 10 53	1°42'44	24°59	19°38	24°16	1°46	6°39	26°15	20°54	3°10	12°37	0°D37	1°54	20°28	n.a.	F 12	
S 13	16 14 49	2°40'01	6♁56	21°37	24°40	2°26	6°34	26°20	20°55	3°10	12°38	0°37	1°51	20°35	n.a.	S 13	
S 14	16 18 46	3°37'19	18°46	23°37	25° 5	3° 5	6°28	26°25	20°57	3° 9	12°38	0°38	1°47	20°41	n.a.	S 14	
M 15	16 22 42	4°34'39	0♁35	25°39	25°32	3°45	6°23	26°29	20°58	3° 8	12°38	0°R39	1°44	20°48	n.a.	M 15	
T 16	16 26 39	5°32'00	12°28	27°42	26° 0	4°24	6°17	26°34	21° 0	3° 8	12°39	0°39	1°41	20°54	n.a.	T 16	
W 17	16 30 35	6°29'22	24°30	29°46	26°30	5° 4	6°12	26°38	21° 1	3° 7	12°39	0°37	1°38	21° 1	n.a.	W 17	
T 18	16 34 32	7°26'46	6°Y46	1♁51	27° 1	5°43	6° 6	26°42	21° 2	3° 6	12°39	0°33	1°35	21° 8	n.a.	T 18	
F 19	16 38 29	8°24'11	19°20	3°56	27°34	6°22	6° 0	26°47	21° 4	3° 5	12°39	0°27	1°31	21°14	n.a.	F 19	
S 20	16 42 25	9°21'38	2♁15	6° 1	28° 8	7° 1	5°53	26°51	21° 5	3° 5	12°40	0°20	1°28	21°21	n.a.	S 20	
S 21	16 46 22	10°19'06	15°32	8° 6	28°43	7°40	5°47	26°55	21° 6	3° 4	12°40	0°12	1°25	21°28	n.a.	S 21	
M 22	16 50 18	11°16'36	29°11	10°10	29°20	8°18	5°41	26°59	21° 7	3° 3	12°40	0° 3	1°22	21°34	n.a.	M 22	
T 23	16 54 15	12°14'07	13♁ 8	12°13	29°57	8°57	5°34	27° 3	21° 8	3° 2	12°40	29♁56	1°19	21°41	n.a.	T 23	
W 24	16 58 11	13°11'39	27°19	14°16	0♁36	9°36	5°27	27° 6	21°10	3° 1	12°40	29°51	1°16	21°48	n.a.	W 24	
T 25	17 2 8	14° 9'13	11♁41	16°18	1°16	10°14	5°21	27°10	21°11	3° 0	12°40	29°47	1°12	21°54	n.a.	T 25	
F 26	17 6 5	15° 6'48	26° 7	18°19	1°57	10°52	5°14	27°14	21°12	2°59	12°41	29°D46	1° 9	22° 1	n.a.	F 26	
S 27	17 10 1	16° 4'24	10♁32	20°18	2°39	11°31	5° 7	27°17	21°12	2°58	12°41	29°46	1° 6	22° 8	n.a.	S 27	
S 28	17 13 58	17° 2'01	24°53	22°16	3°22	12° 9	5° 0	27°20	21°13	2°57	12°41	29°48	1° 3	22°14	n.a.	S 28	
M 29	17 17 54	17°59'40	9♁ 8	24°13	4° 6	12°47	4°52	27°24	21°14	2°56	12°41	29°49	1° 0	22°21	n.a.	M 29	
T 30	17 21 51	18°57'19	23♁13	26♁ 9	4♁51	13°Y24	4♄35	27♃27	21♃15	2♁55	12♃41	29°R49	0♁56	22♁28	n.a.	T 30	

Delta T = 13h42m37s Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2096 BCE**  
geocentric

**JULY 2096 BCE (-2095) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	17 25 47	19II55'00	7♁ 9	28II 3	5♃36	14♃ 2	4°R38	27♃30	21♃16	2°R54	12°R41	29°R48	0♁53	22♁34	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	17 29 44	20°52'42	20°54	29°56	6°23	14°40	4♃30	27°33	21°16	2♁53	12♃41	29♁45	0°50	22°41	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	17 33 40	21°50'25	4♃27	19♁47	7°10	15°17	4°23	27°36	21°17	2°52	12°41	29°40	0°47	22°48	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	17 37 37	22°48'10	17°47	3°38	7°58	15°55	4°15	27°39	21°18	2°51	12°41	29°34	0°44	22°54	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	17 41 34	23°45'56	0♁55	5°26	8°47	16°32	4° 8	27°41	21°18	2°49	12°41	29°28	0°41	23° 1	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	17 45 30	24°43'44	13°48	7°13	9°37	17° 9	4° 0	27°44	21°19	2°48	12°40	29°23	0°37	23° 8	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	17 49 27	25°41'34	26°27	8°59	10°27	17°46	3°52	27°46	21°19	2°47	12°40	29°18	0°34	23°14	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	17 53 23	26°39'25	8♁52	10°44	11°19	18°23	3°44	27°49	21°19	2°46	12°40	29°15	0°31	23°21	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	17 57 20	27°37'18	21° 4	12°27	12°10	19° 0	3°37	27°51	21°20	2°44	12°40	29°13	0°28	23°28	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	18 1 16	28°35'13	3♁ 6	14° 9	13° 3	19°36	3°29	27°53	21°20	2°43	12°40	29°D13	0°25	23°34	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	18 5 13	29°33'10	15° 0	15°49	13°56	20°13	3°21	27°55	21°20	2°42	12°40	29°14	0°22	23°41	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	18 9 9	0♁31'09	26°49	17°29	14°49	20°49	3°13	27°57	21°20	2°40	12°39	29°15	0°18	23°48	n.a.	n.a.	S 12	
M13	18 13 6	1°29'10	8♃37	19° 6	15°44	21°25	3° 5	27°59	21°21	2°39	12°39	29°17	0°15	23°54	n.a.	n.a.	M13	
T 14	18 17 3	2°27'13	20°30	20°43	16°38	22° 1	2°57	28° 1	21°21	2°38	12°39	29°19	0°12	24° 1	n.a.	n.a.	T 14	
W15	18 20 59	3°25'17	2°♃31	22°18	17°34	22°37	2°49	28° 3	21°R21	2°36	12°39	29°R19	0° 9	24° 8	n.a.	n.a.	W15	
T 16	18 24 56	4°23'25	14°47	23°52	18°30	23°13	2°42	28° 4	21°21	2°35	12°38	29°19	0° 6	24°14	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	18 28 52	5°21'34	27°20	25°25	19°26	23°49	2°34	28° 6	21°21	2°33	12°38	29°17	0° 2	24°21	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	18 32 49	6°19'45	10♃16	26°56	20°23	24°24	2°26	28° 7	21°21	2°32	12°38	29°15	29♁59	24°27	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	18 36 45	7°17'59	23°36	28°26	21°20	25° 0	2°18	28° 8	21°20	2°31	12°37	29°12	29°56	24°34	n.a.	n.a.	S 19	
M20	18 40 42	8°16'15	7II21	29°55	22°18	25°35	2°10	28° 9	21°20	2°29	12°37	29° 9	29°53	24°41	n.a.	n.a.	M20	
T 21	18 44 38	9°14'33	21°30	1♁23	23°16	26°10	2° 2	28°10	21°20	2°28	12°36	29° 6	29°50	24°47	n.a.	n.a.	T 21	
W22	18 48 35	10°12'53	5♁59	2°49	24°15	26°45	1°54	28°11	21°20	2°26	12°36	29° 4	29°47	24°54	n.a.	n.a.	W22	
T 23	18 52 32	11°11'15	20°43	4°14	25°14	27°20	1°47	28°12	21°19	2°25	12°36	29° 3	29°43	25° 1	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	18 56 28	12° 9'40	5♁33	5°37	26°14	27°54	1°39	28°13	21°19	2°23	12°35	29°D 3	29°40	25° 7	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	19 0 25	13° 8'06	20°23	6°59	27°14	28°29	1°31	28°13	21°18	2°22	12°35	29° 4	29°37	25°14	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	19 4 21	14° 6'33	5♃ 6	8°20	28°14	29° 3	1°24	28°14	21°18	2°20	12°34	29° 5	29°34	25°21	n.a.	n.a.	S 26	
M27	19 8 18	15° 5'03	19°37	9°39	29°15	29°37	1°16	28°14	21°17	2°18	12°34	29° 6	29°31	25°27	n.a.	n.a.	M27	
T 28	19 12 14	16° 3'34	3♁51	10°57	0II16	0♃11	1° 9	28°14	21°17	2°17	12°33	29° 7	29°28	25°34	n.a.	n.a.	T 28	
W29	19 16 11	17° 2'07	17°46	12°13	1°17	0°45	1° 2	28°14	21°16	2°15	12°32	29°R 7	29°24	25°41	n.a.	n.a.	W29	
T 30	19 20 7	18° 0'42	1♁24	13°27	2°19	1°18	0°54	28°R14	21°15	2°14	12°32	29° 7	29°21	25°47	n.a.	n.a.	T 30	
F 31	19 24 4	18♁59'19	14♃43	14♁40	3II21	1♃52	0♃47	28♃14	21♃14	2♁12	12♃31	29♁ 6	29♁18	25♁54	n.a.	n.a.	F 31	

Delta T = 13h42m35s

Julian Calendar 1 July 2096 BCE == Greg. Calendar 14 June 2096 BCE

**AUGUST 2096 BCE (-2095) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	19 28 0	19♁57'58	27♃45	15♁51	4II24	2♃25	0°R40	28°R14	21°R14	2°R10	12°R31	29°R 5	29♁15	26♁ 1	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	19 31 57	20°56'38	10♁32	17° 0	5°26	2°58	0♃33	28♃14	21♃13	2♁ 9	12♃30	29♁ 4	29°12	26° 7	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	19 35 54	21°55'21	23° 5	18° 7	6°29	3°31	0°26	28°13	21°12	2° 7	12°29	29° 3	29° 8	26°14	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	19 39 50	22°54'06	5♃26	19°11	7°33	4° 4	0°20	28°13	21°11	2° 6	12°29	29° 2	29° 5	26°21	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	19 43 47	23°52'52	17°36	20°14	8°36	4°36	0°13	28°12	21°10	2° 4	12°28	29° 1	29° 2	26°27	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	19 47 43	24°51'41	29°38	21°14	9°40	5° 9	0° 7	28°11	21° 9	2° 2	12°27	29°D 1	28°59	26°34	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	19 51 40	25°50'32	11♁33	22°11	10°45	5°41	0° 0	28°10	21° 8	2° 1	12°27	29° 1	28°56	26°41	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	19 55 36	26°49'26	23°24	23° 6	11°49	6°13	29♁54	28° 9	21° 7	1°59	12°26	29° 2	28°53	26°47	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	19 59 33	27°48'21	5♃12	23°57	12°54	6°44	29°48	28° 8	21° 6	1°57	12°25	29° 2	28°49	26°54	n.a.	n.a.	S 9	
M10	20 3 29	28°47'19	17° 1	24°46	13°59	7°16	29°42	28° 7	21° 4	1°56	12°24	29°R 2	28°46	27° 1	n.a.	n.a.	M10	
T 11	20 7 26	29°46'19	28°54	25°30	15° 4	7°47	29°36	28° 6	21° 3	1°54	12°24	29° 2	28°43	27° 7	n.a.	n.a.	T 11	
W12	20 11 22	0♁45'22	10°♃55	26°11	16°10	8°18	29°30	28° 4	21° 2	1°52	12°23	29° 2	28°40	27°14	n.a.	n.a.	W12	
T 13	20 15 19	1°44'27	23° 9	26°48	17°16	8°49	29°25	28° 3	21° 0	1°51	12°22	29° 2	28°37	27°21	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	20 19 16	2°43'35	5♃38	27°20	18°22	9°20	29°19	28° 1	20°59	1°49	12°21	29°D 2	28°34	27°27	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	20 23 12	3°42'45	18°29	27°47	19°28	9°50	29°14	27°59	20°58	1°47	12°20	29° 2	28°30	27°34	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	20 27 9	4°41'58	1II43	28° 9	20°35	10°20	29° 9	27°57	20°56	1°46	12°19	29° 2	28°27	27°41	n.a.	n.a.	S 16	
M17	20 31 5	5°41'13	15°24	28°26	21°42	10°50	29° 4	27°55	20°55	1°44	12°19	29° 3	28°24	27°47	n.a.	n.a.	M17	
T 18	20 35 2	6°40'31	29°32	28°36	22°49	11°20	28°59	27°53	20°53	1°42	12°18	29° 3	28°21	27°54	n.a.	n.a.	T 18	
W19	20 38 58	7°39'51	14♁ 4	28°R39	23°56	11°50	28°55	27°51	20°51	1°41	12°17	29° 4	28°18	28° 1	n.a.	n.a.	W19	
T 20	20 42 55	8°39'14	28°57	28°36	25° 3	12°19	28°50	27°49	20°50	1°39	12°16	29°R 4	28°14	28° 7	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	20 46 51	9°38'39	14♁ 3	28°25	26°11	12°48	28°46	27°47	20°48	1°37	12°15	29° 4	28°11	28°14	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	20 50 48	10°38'06	29°13	28° 6	27°19	13°17	28°42	27°44	20°46	1°36	12°14	29° 3	28° 8	28°21	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	20 54 44	11°37'35	14♃18	27°39	28°27	13°45	28°38	27°42	20°45	1°34	12°13	29° 2	28° 5	28°27	n.a.	n.a.	S 23	
M24	20 58 41	12°37'06	29° 9	27° 4	29°35	14°13	28°34	27°39	20°43	1°32	12°12	29° 0	28° 2	28°34	n.a.	n.a.	M24	
T 25	21 2 38	13°36'39	13♁39	26°21	0♁43	14°41	28°31	27°36	20°41	1°31	12°11	28°58	27°59	28°41	n.a.	n.a.	T 25	
W26	21 6 34	14°36'14	27°45	25°31	1°52	15° 9	28°27	27°33	20°39	1°29	12°10	28°57	27°55	28°47	n.a.	n.a.	W26	
T 27	21 10 31	15°35'51	11♃25	24°33	3° 0	15°36	28°24	27°30	20°37	1°28	12° 9	28°D57	27°52	28°54	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	21 14 27	16°35'30	24°40	23°29	4° 9	16° 3	28°21	27°27	20°35	1°26	12° 8	28°57	27°49	29° 1	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	21 18 24	17°35'10	7♁34	22°21	5°18	16°30	28°18	27°24	20°33	1°24	12° 7	28°58	27°46	29° 7	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	21 22 20	18°34'53	20° 8	21° 9	6°28	16°56	28°16	27°21	20°31	1°23	12° 6	28°59	27°43	29°14	n.a.	n.a.	S 30	
M31	21 26 17	19♁34'38	2♃27	19♁55	7♁37	17♃23	28♁14	27♃18	20♃29	1♁21	12♃ 5	29♁ 1	27♁40	29♁21	n.a.	n.a.	M31	

Delta T = 13h42m32s

Julian Calendar

The year -2095 astronomical counting style corresponds to year 2096 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2096 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2096 BCE (-2095) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	21 30 13	20Ω34'24	14☾35	18°R43	8☾47	17♁48	28°R11	27°R14	20°R27	1°R20	12°R 4	29☾ 2	27☾36	29☾27	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	21 34 10	21°34'13	26°34	17Ω33	9°56	18°14	28♁ 9	27♁11	20♁25	1♁18	12♁ 3	29°R 3	27°33	29°34	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	21 38 6	22°34'03	8☾27	16°27	11° 6	18°39	28° 8	27° 7	20°23	1°17	12° 2	29° 2	27°30	29°41	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	21 42 3	23°33'56	20°17	15°29	12°16	19° 4	28° 6	27° 4	20°21	1°15	12° 1	29° 1	27°27	29°47	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	21 46 0	24°33'51	2♁ 6	14°39	13°27	19°29	28° 5	27° 0	20°19	1°14	12° 0	28°58	27°24	29°54	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	21 49 56	25°33'48	13°56	13°58	14°37	19°53	28° 3	26°56	20°17	1°12	11°59	28°54	27°20	0♁ 1	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	21 53 53	26°33'47	25°49	13°29	15°47	20°17	28° 2	26°52	20°14	1°11	11°58	28°49	27°17	0° 7	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	21 57 49	27°33'48	7♁46	13°10	16°58	20°40	28° 2	26°48	20°12	1° 9	11°56	28°44	27°14	0°14	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	22 1 46	28°33'51	19°51	13°D 3	18° 9	21° 3	28° 1	26°44	20°10	1° 8	11°55	28°39	27°11	0°21	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	22 5 42	29°33'57	2♁ 6	13° 8	19°20	21°26	28° 1	26°40	20° 8	1° 6	11°54	28°35	27° 8	0°27	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	22 9 39	0♁34'05	14°35	13°23	20°31	21°48	28°D 1	26°36	20° 5	1° 5	11°53	28°32	27° 5	0°34	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	22 13 35	1°34'15	27°21	13°48	21°42	22°10	28° 1	26°32	20° 3	1° 3	11°52	28°D31	27° 1	0°41	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	22 17 32	2°34'28	10♁27	14°23	22°53	22°32	28° 1	26°27	20° 1	1° 2	11°51	28°31	26°58	0°47	n.a.	n.a.	S 13	
M14	22 21 28	3°34'43	23°57	15° 7	24° 5	22°53	28° 1	26°23	19°58	1° 1	11°50	28°32	26°55	0°54	n.a.	n.a.	M14	
T 15	22 25 25	4°35'01	7☾52	15°59	25°16	23°14	28° 2	26°19	19°56	0°59	11°49	28°34	26°52	1° 1	n.a.	n.a.	T 15	
W16	22 29 22	5°35'20	22°14	16°57	26°28	23°34	28° 3	26°14	19°54	0°58	11°47	28°R35	26°49	1° 7	n.a.	n.a.	W16	
T 17	22 33 18	6°35'42	7♁ 0	18° 2	27°40	23°54	28° 4	26°10	19°51	0°57	11°46	28°35	26°45	1°14	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	22 37 15	7°36'06	22° 4	19°12	28°52	24°14	28° 5	26° 5	19°49	0°56	11°45	28°33	26°42	1°21	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	22 41 11	8°36'31	7♁19	20°26	0♁ 4	24°33	28° 6	26° 1	19°46	0°54	11°44	28°29	26°39	1°27	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	22 45 8	9°36'59	22°34	21°45	1°16	24°51	28° 8	25°56	19°44	0°53	11°43	28°23	26°36	1°34	n.a.	n.a.	S 20	
M21	22 49 4	10°37'28	7♁39	23° 6	2°28	25° 9	28°10	25°51	19°41	0°52	11°42	28°17	26°33	1°41	n.a.	n.a.	M21	
T 22	22 53 1	11°37'59	22°25	24°31	3°40	25°27	28°12	25°47	19°39	0°51	11°41	28°10	26°30	1°47	n.a.	n.a.	T 22	
W23	22 56 57	12°38'31	6♁44	25°58	4°53	25°44	28°14	25°42	19°37	0°50	11°39	28° 4	26°26	1°54	n.a.	n.a.	W23	
T 24	23 0 54	13°39'05	20°34	27°27	6° 5	26° 0	28°17	25°37	19°34	0°48	11°38	28° 0	26°23	2° 1	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	23 4 50	14°39'41	3♁54	28°57	7°18	26°16	28°19	25°32	19°32	0°47	11°37	27°57	26°20	2° 7	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	23 8 47	15°40'18	16°48	0♁29	8°31	26°32	28°22	25°27	19°29	0°46	11°36	27°D57	26°17	2°14	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	23 12 44	16°40'57	29°20	2° 2	9°44	26°47	28°25	25°22	19°27	0°45	11°35	27°57	26°14	2°21	n.a.	n.a.	S 27	
M28	23 16 40	17°41'37	11☾33	3°36	10°56	27° 1	28°29	25°17	19°24	0°44	11°34	27°59	26°11	2°27	n.a.	n.a.	M28	
T 29	23 20 37	18°42'18	23°34	5°10	12° 9	27°15	28°32	25°13	19°22	0°43	11°33	28°R 0	26° 7	2°34	n.a.	n.a.	T 29	
W30	23 24 33	19♁43'01	5☾27	6♁45	13♁22	27♁28	28♁36	25♁ 8	19♁19	0☾42	11♁32	27☾59	26☾ 4	2♁41	n.a.	n.a.	W30	

Delta T = 13h42m30s

Julian Calendar 1 Sept. 2096 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2096 BCE

**OCTOBER 2096 BCE (-2095) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	23 28 30	20♁43'45	17♁15	8♁20	14Ω36	27♁41	28♁39	25°R 3	19°R17	0°R41	11°R30	27°R57	26☾ 1	2♁47	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	23 32 26	21°44'30	29° 3	9°56	15°49	27°53	28°43	24♁58	19♁14	0☾40	11♁29	27☾53	25°58	2°54	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	23 36 23	22°45'17	10♁53	11°31	17° 2	28° 4	28°48	24°53	19°12	0°39	11°28	27°45	25°55	3° 1	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	23 40 19	23°46'05	22°48	13° 7	18°15	28°15	28°52	24°48	19° 9	0°39	11°27	27°36	25°51	3° 8	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	23 44 16	24°46'55	4♁48	14°43	19°29	28°25	28°57	24°43	19° 7	0°38	11°26	27°25	25°48	3°14	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	23 48 13	25°47'46	16°55	16°18	20°42	28°35	29° 1	24°38	19° 4	0°37	11°25	27°13	25°45	3°21	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	23 52 9	26°48'39	29°10	17°54	21°56	28°44	29° 6	24°33	19° 2	0°36	11°24	27° 2	25°42	3°28	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	23 56 6	27°49'33	11♁35	19°30	23°10	28°52	29°11	24°28	18°59	0°35	11°23	26°52	25°39	3°34	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	0 0 2	28°50'29	24°10	21° 5	24°23	29° 0	29°17	24°23	18°57	0°35	11°22	26°44	25°36	3°41	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	0 3 59	29°51'26	6♁59	22°41	25°37	29° 7	29°22	24°18	18°54	0°34	11°20	26°39	25°32	3°48	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	0 7 55	0♁52'25	20° 3	24°16	26°51	29°13	29°28	24°13	18°52	0°33	11°19	26°37	25°29	3°54	n.a.	n.a.	S 11	
M12	0 11 52	1°53'26	3☾25	25°51	28° 5	29°18	29°34	24° 8	18°49	0°33	11°18	26°D36	25°26	4° 1	n.a.	n.a.	M12	
T 13	0 15 48	2°54'28	17° 8	27°26	29°19	29°23	29°40	24° 3	18°47	0°32	11°17	26°37	25°23	4° 8	n.a.	n.a.	T 13	
W14	0 19 45	3°55'32	1♁13	29° 1	0♁33	29°27	29°46	23°58	18°45	0°32	11°16	26°R37	25°20	4°14	n.a.	n.a.	W14	
T 15	0 23 42	4°56'37	15°41	0♁36	1°47	29°30	29°52	23°53	18°42	0°31	11°15	26°35	25°17	4°21	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	0 27 38	5°57'43	0♁27	2°11	3° 1	29°33	29°58	23°49	18°40	0°31	11°14	26°31	25°13	4°28	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	0 31 35	6°58'51	15°28	3°46	4°15	29°35	0♁ 5	23°44	18°37	0°30	11°13	26°25	25°10	4°34	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	0 35 31	7°59'59	0♁35	5°21	5°30	29°36	0°12	23°39	18°35	0°30	11°12	26°15	25° 7	4°41	n.a.	n.a.	S 18	
M19	0 39 28	9° 1'09	15°37	6°55	6°44	29°R36	0°19	23°34	18°33	0°29	11°11	26° 4	25° 4	4°48	n.a.	n.a.	M19	
T 20	0 43 24	10° 2'20	0♁25	8°30	7°58	29°35	0°26	23°30	18°31	0°29	11°10	25°53	25° 1	4°54	n.a.	n.a.	T 20	
W21	0 47 21	11° 3'31	14°50	10° 4	9°13	29°34	0°33	23°25	18°28	0°29	11° 9	25°42	24°57	5° 1	n.a.	n.a.	W21	
T 22	0 51 17	12° 4'44	28°48	11°39	10°27	29°31	0°41	23°20	18°26	0°28	11° 8	25°33	24°54	5° 8	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	0 55 14	13° 5'57	12♁16	13°13	11°42	29°28	0°48	23°16	18°24	0°28	11° 7	25°27	24°51	5°14	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	0 59 11	14° 7'10	25°16	14°47	12°56	29°24	0°56	23°11	18°22	0°28	11° 6	25°24	24°48	5°21	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	1 3 7	15° 8'24	7☾51	16°22	14°11	29°20	1° 4	23° 7	18°19	0°28	11° 5	25°22	24°45	5°28	n.a.	n.a.	S 25	
M26	1 7 4	16° 9'38	20° 6	17°56	15°25	29°14	1°12	23° 2	18°17	0°28	11° 4	25°22	24°42	5°34	n.a.	n.a.	M26	
T 27	1 11 0	17°10'53	2♁ 6	19°31	16°40	29° 8	1°20	22°58	18°15	0°28	11° 4	25°22	24°38	5°41	n.a.	n.a.	T 27	
W28	1 14 57	18°12'09	13°57	21° 6	17°54	29° 0	1°29	22°54	18°13	0°28	11° 3	25°21	24°35	5°48	n.a.	n.a.	W28	
T 29	1 18 53	19°13'24	25°45	22°40	19° 9	28°52	1°37	22°50	18°11	0°27	11° 2	25°18	24°32	5°54	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	1 22 50	20°14'40	7♁34	24°15	20°24	28°43	1°46	22°46	18° 9	0°D27	11° 1	25°11	24°29	6° 1	n.a.	n.a.	F 30	
S 31	1 26 46	21♁15'56	19♁27	25♁50	21♁38	28♁34	1♁55	22♁42	18♁ 7	0☾28	11♁ 0	25☾ 2	24☾26	6♁ 8	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h42m28s

Julian Calendar

The year -2095 astronomical counting style corresponds to year 2096 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2096 BCE  
geocentric

NOVEMBER 2096 BCE (-2095) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	1 30 43	22♁17°12	1♀27	27♁25	22♁53	28°R23	2♃4	22°R38	18°R 5	0♁28	10°R59	24°R50	24♁22	6♁14	n.a.	S 1
M 2	1 34 40	23°18'29	13°37	29° 0	24° 8	28♁12	2°13	22♁34	18♁ 3	0°28	10♁58	24♁37	24°19	6°21	n.a.	M 2
T 3	1 38 36	24°19'47	25°57	0♁36	25°23	28° 0	2°22	22°30	18° 1	0°28	10°58	24°22	24°16	6°28	n.a.	T 3
W 4	1 42 33	25°21'04	8♁28	2°11	26°37	27°47	2°31	22°26	17°59	0°28	10°57	24° 7	24°13	6°35	n.a.	W 4
T 5	1 46 29	26°22'22	21° 9	3°47	27°52	27°33	2°41	22°22	17°58	0°28	10°56	23°55	24°10	6°41	n.a.	T 5
F 6	1 50 26	27°23'41	4♁ 1	5°23	29° 7	27°18	2°50	22°19	17°56	0°28	10°55	23°45	24° 7	6°48	n.a.	F 6
S 7	1 54 22	28°25'00	17° 4	6°58	0♁22	27° 3	3° 0	22°15	17°54	0°29	10°55	23°37	24° 3	6°55	n.a.	S 7
S 8	1 58 19	29°26'19	0♁18	8°34	1°37	26°47	3°10	22°12	17°52	0°29	10°54	23°33	24° 0	7° 1	n.a.	S 8
M 9	2 2 16	0♁27'39	13°44	10°10	2°52	26°30	3°20	22° 8	17°51	0°29	10°53	23°32	23°57	7° 8	n.a.	M 9
T 10	2 6 12	1°28'59	27°24	11°47	4° 7	26°13	3°30	22° 5	17°49	0°30	10°53	23°32	23°54	7°15	n.a.	T 10
W 11	2 10 9	2°30'20	11♁19	13°23	5°22	25°55	3°40	22° 2	17°48	0°30	10°52	23°32	23°51	7°21	n.a.	W 11
T 12	2 14 5	3°31'41	25°30	14°59	6°37	25°36	3°50	21°59	17°46	0°31	10°51	23°30	23°48	7°28	n.a.	T 12
F 13	2 18 2	4°33'02	9♁55	16°35	7°52	25°17	4° 1	21°56	17°45	0°31	10°51	23°26	23°44	7°35	n.a.	F 13
S 14	2 21 58	5°34'23	24°31	18°11	9° 7	24°57	4°11	21°53	17°43	0°32	10°50	23°19	23°41	7°41	n.a.	S 14
S 15	2 25 55	6°35'45	9♁13	19°47	10°22	24°36	4°22	21°50	17°42	0°32	10°49	23°10	23°38	7°48	n.a.	S 15
M 16	2 29 51	7°37'06	23°54	21°22	11°37	24°15	4°33	21°48	17°40	0°33	10°49	22°59	23°35	7°55	n.a.	M 16
T 17	2 33 48	8°38'28	8♁26	22°57	12°52	23°53	4°44	21°45	17°39	0°33	10°48	22°47	23°32	8° 1	n.a.	T 17
W 18	2 37 45	9°39'49	22°42	24°31	14° 7	23°31	4°55	21°42	17°38	0°34	10°48	22°35	23°28	8° 8	n.a.	W 18
T 19	2 41 41	10°41'10	6♁35	26° 5	15°22	23° 9	5° 6	21°40	17°36	0°35	10°47	22°26	23°25	8°15	n.a.	T 19
F 20	2 45 38	11°42'30	20° 3	27°37	16°37	22°46	5°17	21°38	17°35	0°35	10°47	22°19	23°22	8°21	n.a.	F 20
S 21	2 49 34	12°43'51	3♁ 6	29° 9	17°52	22°23	5°28	21°36	17°34	0°36	10°46	22°15	23°19	8°28	n.a.	S 21
S 22	2 53 31	13°45'10	15°44	0♁38	19° 7	21°59	5°40	21°34	17°33	0°37	10°46	22°13	23°16	8°35	n.a.	S 22
M 23	2 57 27	14°46'29	28° 3	2° 6	20°22	21°35	5°51	21°32	17°32	0°38	10°45	22°D13	23°13	8°42	n.a.	M 23
T 24	3 1 24	15°47'47	10♁ 6	3°32	21°37	21°12	6° 3	21°30	17°31	0°39	10°45	22°R13	23° 9	8°48	n.a.	T 24
W 25	3 5 21	16°49'04	22° 0	4°55	22°52	20°48	6°14	21°28	17°30	0°40	10°45	22°13	23° 6	8°55	n.a.	W 25
T 26	3 9 17	17°50'20	3♁49	6°15	24° 7	20°23	6°26	21°26	17°29	0°40	10°44	22°12	23° 3	9° 2	n.a.	T 26
F 27	3 13 14	18°51'36	15°39	7°30	25°22	19°59	6°38	21°25	17°28	0°41	10°44	22° 8	23° 0	9° 8	n.a.	F 27
S 28	3 17 10	19°52'50	27°35	8°42	26°37	19°35	6°50	21°23	17°27	0°42	10°44	22° 2	22°57	9°15	n.a.	S 28
S 29	3 21 7	20°54'04	9♀40	9°48	27°52	19°11	7° 2	21°22	17°27	0°43	10°43	21°53	22°53	9°22	n.a.	S 29
M 30	3 25 3	21♁55'17	21♀58	10♁48	29♁ 7	18♁47	7♁14	21♁21	17♁26	0♁44	10♁43	21♁43	22♁50	9♁28	n.a.	M 30

Delta T = 13h42m26s

Julian Calendar 1 Nov. 2096 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2096 BCE

DECEMBER 2096 BCE (-2095) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	3 29 0	22♁56'29	4♁30	11♁42	0♁22	18°R23	7♁26	21°R20	17°R25	0♁46	10°R43	21°R31	22♁47	9♁35	n.a.	T 1
W 2	3 32 57	23°57'40	0°17	12°28	1°37	18♁ 0	7°38	21♁19	17♁25	0°47	10♁43	21♁20	22°44	9°42	n.a.	W 2
T 3	3 36 53	24°58'50	10♁18	13° 5	2°52	17°36	7°51	21°18	17°24	0°48	10°42	21°10	22°41	9°48	n.a.	T 3
F 4	3 40 50	26° 0'00	13°32	13°33	4° 7	17°13	8° 3	21°17	17°24	0°49	10°42	21° 3	22°38	9°55	n.a.	F 4
S 5	3 44 46	27° 1'08	26°59	13°50	5°22	16°51	8°16	21°17	17°23	0°50	10°42	20°57	22°34	10° 2	n.a.	S 5
S 6	3 48 43	28° 2'16	10♁35	13°R57	6°37	16°28	8°28	21°16	17°23	0°51	10°42	20°55	22°31	10° 8	n.a.	S 6
M 7	3 52 39	29° 3'24	24°19	13°53	7°52	16° 6	8°41	21°16	17°22	0°53	10°42	20°D54	22°28	10°15	n.a.	M 7
T 8	3 56 36	0♁ 4'30	8♁12	13°37	9° 7	15°45	8°54	21°15	17°22	0°54	10°42	20°55	22°25	10°22	n.a.	T 8
W 9	4 0 32	1° 5'36	22°11	13° 9	10°22	15°24	9° 6	21°15	17°22	0°55	10°41	20°56	22°22	10°29	n.a.	W 9
T 10	4 4 29	2° 6'40	6♁16	12°30	11°37	15° 3	9°19	21°D15	17°22	0°57	10°41	20°R56	22°19	10°35	n.a.	T 10
F 11	4 8 26	3° 7'44	20°27	11°42	12°52	14°43	9°32	21°15	17°22	0°58	10°41	20°55	22°15	10°42	n.a.	F 11
S 12	4 12 22	4° 8'47	4♁42	10°44	14° 7	14°23	9°45	21°15	17°21	0°59	10°D41	20°52	22°12	10°49	n.a.	S 12
S 13	4 16 19	5° 9'49	18°57	9°39	15°22	14° 5	9°58	21°16	17°D21	1° 1	10°41	20°46	22° 9	10°55	n.a.	S 13
M 14	4 20 15	6°10'51	3♁ 8	8°29	16°37	13°46	10°11	21°16	17°21	1° 2	10°41	20°39	22° 6	11° 2	n.a.	M 14
T 15	4 24 12	7°11'51	17°12	7°15	17°52	13°29	10°25	21°17	17°21	1° 4	10°41	20°31	22° 3	11° 9	n.a.	T 15
W 16	4 28 8	8°12'50	1♁ 3	6° 1	19° 7	13°12	10°38	21°17	17°22	1° 5	10°42	20°24	21°59	11°15	n.a.	W 16
T 17	4 32 5	9°13'48	14°38	4°47	20°21	12°56	10°51	21°18	17°22	1° 7	10°42	20°18	21°56	11°22	n.a.	T 17
F 18	4 36 2	10°14'44	27°54	3°37	21°36	12°40	11° 5	21°19	17°22	1° 8	10°42	20°14	21°53	11°29	n.a.	F 18
S 19	4 39 58	11°15'39	10♁50	2°31	22°51	12°26	11°18	21°20	17°22	1°10	10°42	20°12	21°50	11°35	n.a.	S 19
S 20	4 43 55	12°16'32	23°26	1°32	24° 6	12°12	11°31	21°21	17°23	1°12	10°42	20°D11	21°47	11°42	n.a.	S 20
M 21	4 47 51	13°17'24	5♁45	0°40	25°21	11°59	11°45	21°22	17°23	1°13	10°42	20°12	21°44	11°49	n.a.	M 21
T 22	4 51 48	14°18'14	17°50	29♁55	26°36	11°46	11°58	21°24	17°23	1°15	10°42	20°14	21°40	11°56	n.a.	T 22
W 23	4 55 44	15°19'02	29°46	29°19	27°51	11°35	12°12	21°25	17°24	1°17	10°43	20°16	21°37	12° 2	n.a.	W 23
T 24	4 59 41	16°19'48	11♁37	28°50	29° 6	11°24	12°26	21°27	17°25	1°18	10°43	20°R17	21°34	12° 9	n.a.	T 24
F 25	5 3 37	17°20'32	23°28	28°30	0♁20	11°14	12°39	21°28	17°25	1°20	10°43	20°17	21°31	12°16	n.a.	F 25
S 26	5 7 34	18°21'15	5♀25	28°19	1°35	11° 5	12°53	21°30	17°26	1°22	10°43	20°15	21°28	12°22	n.a.	S 26
S 27	5 11 31	19°21'55	17°31	28°D14	2°50	10°56	13° 7	21°32	17°26	1°24	10°44	20°12	21°25	12°29	n.a.	S 27
M 28	5 15 27	20°22'34	29°52	28°17	4° 5	10°49	13°21	21°34	17°27	1°25	10°44	20° 8	21°21	12°36	n.a.	M 28
T 29	5 19 24	21°23'11	12♁30	28°27	5°20	10°42	13°35	21°36	17°28	1°27	10°45	20° 3	21°18	12°42	n.a.	T 29
W 30	5 23 20	22°23'46	25°27	28°43	6°34	10°36	13°49	21°39	17°29	1°29	10°45	19°58	21°15	12°49	n.a.	W 30
T 31	5 27 17	23♁24'19	8♁43	29♁ 5	7♁49	10♁31	14♁ 2	21♁41	17♁30	1♁31	10♁45	19♁54	21♁12	12♁56	n.a.	T 31

Delta T = 13h42m24s

Julian Calendar

The year -2095 astronomical counting style corresponds to year 2096 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2095 BCE**  
**geocentric**

**JANUARY 2095 BCE (-2094) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	5 31 13	24♂24'51	22♂18	29♂33	9♂ 4	10°R27	14♂16	21♂43	17♂31	1♂33	10♂46	19°R51	21♂ 9	13♂ 2	n.a.	F 1	
S 2	5 35 10	25°25'20	6♂10	0♂ 5	10°19	10♂23	14°30	21°46	17°32	1°35	10°46	19♂49	21° 5	13° 9	n.a.	S 2	
S 3	5 39 7	26°25'48	20°13	0°43	11°33	10°20	14°44	21°49	17°33	1°37	10°47	19°D49	21° 2	13°16	n.a.	S 3	
M 4	5 43 3	27°26'14	4♂26	1°24	12°48	10°18	14°59	21°51	17°34	1°39	10°47	19°49	20°59	13°23	n.a.	M 4	
T 5	5 47 0	28°26'38	18°43	2°10	14° 3	10°17	15°13	21°54	17°35	1°41	10°48	19°50	20°56	13°29	n.a.	T 5	
W 6	5 50 56	29°27'01	3♂ 1	2°59	15°17	10°D16	15°27	21°57	17°36	1°42	10°48	19°52	20°53	13°36	n.a.	W 6	
T 7	5 54 53	0♂27'22	17°17	3°51	16°32	10°17	15°41	22° 0	17°38	1°44	10°49	19°53	20°50	13°43	n.a.	T 7	
F 8	5 58 49	1°27'42	1♂29	4°47	17°47	10°18	15°55	22° 3	17°39	1°46	10°49	19°R53	20°46	13°49	n.a.	F 8	
S 9	6 2 46	2°27'59	15°34	5°45	19° 1	10°19	16° 9	22° 7	17°40	1°49	10°50	19°53	20°43	13°56	n.a.	S 9	
S 10	6 6 42	3°28'15	29°30	6°46	20°16	10°22	16°24	22°10	17°42	1°51	10°50	19°52	20°40	14° 3	n.a.	S 10	
M11	6 10 39	4°28'30	13♂17	7°50	21°31	10°25	16°38	22°14	17°43	1°53	10°51	19°50	20°37	14° 9	n.a.	M11	
T 12	6 14 35	5°28'43	26°52	8°56	22°45	10°28	16°52	22°17	17°45	1°55	10°52	19°48	20°34	14°16	n.a.	T 12	
W13	6 18 32	6°28'54	10♂15	10° 4	24° 0	10°33	17° 6	22°21	17°46	1°57	10°52	19°46	20°31	14°23	n.a.	W13	
T 14	6 22 29	7°29'03	23°24	11°14	25°14	10°38	17°21	22°25	17°48	1°59	10°53	19°44	20°27	14°30	n.a.	T 14	
F 15	6 26 25	8°29'10	6♂19	12°27	26°29	10°44	17°35	22°29	17°49	2° 1	10°54	19°43	20°24	14°36	n.a.	F 15	
S 16	6 30 22	9°29'15	19° 0	13°40	27°44	10°50	17°49	22°33	17°51	2° 3	10°55	19°D43	20°21	14°43	n.a.	S 16	
S 17	6 34 18	10°29'18	1♂26	14°56	28°58	10°57	18° 4	22°37	17°53	2° 5	10°55	19°43	20°18	14°50	n.a.	S 17	
M18	6 38 15	11°29'18	13°39	16°14	0♂13	11° 5	18°18	22°41	17°55	2° 7	10°56	19°44	20°15	14°56	n.a.	M18	
T 19	6 42 11	12°29'17	25°42	17°33	1°27	11°14	18°32	22°45	17°56	2°10	10°57	19°45	20°11	15° 3	n.a.	T 19	
W20	6 46 8	13°29'13	7♂38	18°53	2°42	11°23	18°47	22°49	17°58	2°12	10°58	19°45	20° 8	15°10	n.a.	W20	
T 21	6 50 4	14°29'06	19°29	20°15	3°56	11°32	19° 1	22°54	18° 0	2°14	10°58	19°46	20° 5	15°16	n.a.	T 21	
F 22	6 54 1	15°28'58	1♂20	21°38	5°11	11°42	19°15	22°58	18° 2	2°16	10°59	19°46	20° 2	15°23	n.a.	F 22	
S 23	6 57 58	16°28'47	13°16	23° 3	6°25	11°53	19°30	23° 3	18° 4	2°18	11° 0	19°R46	19°59	15°30	n.a.	S 23	
S 24	7 1 54	17°28'33	25°22	24°29	7°40	12° 4	19°44	23° 8	18° 6	2°20	11° 1	19°46	19°56	15°37	n.a.	S 24	
M25	7 5 51	18°28'17	7♂41	25°57	8°54	12°16	19°59	23°12	18° 8	2°23	11° 2	19°46	19°52	15°43	n.a.	M25	
T 26	7 9 47	19°27'58	20°18	27°26	10° 9	12°28	20°13	23°17	18°10	2°25	11° 3	19°D46	19°49	15°50	n.a.	T 26	
W27	7 13 44	20°27'38	3♂16	28°56	11°23	12°41	20°27	23°22	18°13	2°27	11° 4	19°46	19°46	15°57	n.a.	W27	
T 28	7 17 40	21°27'15	16°38	0♂27	12°37	12°55	20°42	23°27	18°15	2°29	11° 5	19°46	19°43	16° 3	n.a.	T 28	
F 29	7 21 37	22°26'49	0♂24	2° 0	13°52	13° 9	20°56	23°32	18°17	2°32	11° 6	19°47	19°40	16°10	n.a.	F 29	
S 30	7 25 33	23°26'21	14°32	3°34	15° 6	13°23	21°11	23°38	18°19	2°34	11° 7	19°R47	19°37	16°17	n.a.	S 30	
S 31	7 29 30	24♂25'51	28♂59	5♂ 9	16♂21	13♂38	21♂25	23♂43	18♂22	2♂36	11♂ 8	19♂47	19♂33	16♂23	n.a.	S 31	

Delta T = 13h42m22s Julian Calendar 1 Jan. 2095 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2096 BCE

**FEBRUARY 2095 BCE (-2094) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	7 33 27	25♂25'19	13♂38	6♂45	17♂35	13♂53	21♂39	23♂48	18♂24	2♂38	11♂ 9	19°R46	19♂30	16♂30	n.a.	M 1	
T 2	7 37 23	26°24'44	28°24	8°23	18°49	14° 9	21°54	23°54	18°26	2°41	11°10	19♂46	19°27	16°37	n.a.	T 2	
W 3	7 41 20	27°24'08	13♂10	10° 2	20° 4	14°25	22° 8	23°59	18°29	2°43	11°11	19°45	19°24	16°44	n.a.	W 3	
T 4	7 45 16	28°23'29	27°47	11°42	21°18	14°42	22°23	24° 5	18°31	2°45	11°12	19°44	19°21	16°50	n.a.	T 4	
F 5	7 49 13	29°22'48	12♂12	13°24	22°32	14°59	22°37	24°10	18°34	2°47	11°13	19°43	19°17	16°57	n.a.	F 5	
S 6	7 53 9	0♂22'06	26°21	15° 6	23°47	15°16	22°51	24°16	18°36	2°50	11°14	19°D43	19°14	17° 4	n.a.	S 6	
S 7	7 57 6	1°21'21	10♂13	16°51	25° 1	15°34	23° 6	24°22	18°39	2°52	11°15	19°43	19°11	17°10	n.a.	S 7	
M 8	8 1 2	2°20'35	23°46	18°36	26°15	15°52	23°20	24°28	18°41	2°54	11°16	19°44	19° 8	17°17	n.a.	M 8	
T 9	8 4 59	3°19'47	7♂ 2	20°23	27°30	16°11	23°34	24°34	18°44	2°56	11°17	19°45	19° 5	17°24	n.a.	T 9	
W10	8 8 55	4°18'57	20° 3	22°11	28°44	16°30	23°48	24°40	18°47	2°59	11°18	19°46	19° 2	17°30	n.a.	W10	
T 11	8 12 52	5°18'05	2♂49	24° 1	29°58	16°50	24° 3	24°46	18°49	3° 1	11°19	19°47	18°58	17°37	n.a.	T 11	
F 12	8 16 49	6°17'10	1♂13	25°51	1♂12	17° 9	24°17	24°52	18°52	3° 3	11°21	19°R48	18°55	17°44	n.a.	F 12	
S 13	8 20 45	7°16'14	27°45	27°44	2°27	17°30	24°31	24°58	18°55	3° 6	11°22	19°48	18°52	17°51	n.a.	S 13	
S 14	8 24 42	8°15'15	9♂58	29°37	3°41	17°50	24°45	25° 4	18°58	3° 8	11°23	19°47	18°49	17°57	n.a.	S 14	
M15	8 28 38	9°14'14	22° 2	1♂32	4°55	18°11	25° 0	25°11	19° 1	3°10	11°24	19°44	18°46	18° 4	n.a.	M15	
T 16	8 32 35	10°13'11	4♂ 0	3°28	6° 9	18°32	25°14	25°17	19° 3	3°12	11°25	19°42	18°43	18°11	n.a.	T 16	
W17	8 36 31	11°12'06	15°53	5°26	7°23	18°54	25°28	25°24	19° 6	3°15	11°26	19°38	18°39	18°17	n.a.	W17	
T 18	8 40 28	12°10'58	27°44	7°25	8°38	19°16	25°42	25°30	19° 9	3°17	11°28	19°34	18°36	18°24	n.a.	T 18	
F 19	8 44 24	13° 9'48	9♂36	9°25	9°52	19°38	25°56	25°37	19°12	3°19	11°29	19°31	18°33	18°31	n.a.	F 19	
S 20	8 48 21	14° 8'35	21°31	11°26	11° 6	20° 0	26°10	25°43	19°15	3°21	11°30	19°28	18°30	18°37	n.a.	S 20	
S 21	8 52 17	15° 7'20	3♂35	13°29	12°20	20°23	26°24	25°50	19°18	3°24	11°31	19°26	18°27	18°44	n.a.	S 21	
M22	8 56 14	16° 6'03	15°51	15°32	13°34	20°46	26°38	25°57	19°21	3°26	11°33	19°D26	18°23	18°51	n.a.	M22	
T 23	9 0 10	17° 4'43	28°23	17°36	14°48	21° 9	26°52	26° 3	19°24	3°28	11°34	19°26	18°20	18°58	n.a.	T 23	
W24	9 4 7	18° 3'21	11♂17	19°41	16° 2	21°33	27° 6	26°10	19°27	3°30	11°35	19°27	18°17	19° 4	n.a.	W24	
T 25	9 8 4	19° 1'57	24°35	21°47	17°17	21°57	27°20	26°17	19°30	3°32	11°36	19°29	18°14	19°11	n.a.	T 25	
F 26	9 12 0	20° 0'30	8♂20	23°53	18°31	22°21	27°34	26°24	19°33	3°35	11°38	19°30	18°11	19°18	n.a.	F 26	
S 27	9 15 57	20°59'01	22°32	25°59	19°45	22°46	27°47	26°31	19°36	3°37	11°39	19°R31	18° 8	19°24	n.a.	S 27	
S 28	9 19 53	21♂57'29	7♂ 9	28♂ 5	20♂59	23♂10	28♂ 1	26♂38	19♂40	3♂39	11♂40	19♂30	18♂ 4	19♂31	n.a.	S 28	

Delta T = 13h42m20s Julian Calendar



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2095 BCE**  
geocentric

**MARCH 2095 BCE (-2094) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	9 23 50	22 <sup>55</sup> 56	22 <sup>08</sup> 5	0 <sup>08</sup> 10	22 <sup>28</sup> 13	23 <sup>08</sup> 35	28 <sup>15</sup> 15	26 <sup>04</sup> 45	19 <sup>04</sup> 43	3 <sup>44</sup> 41	11 <sup>04</sup> 42	19 <sup>02</sup> R27	18 <sup>02</sup> 1	19 <sup>04</sup> 38	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	9 27 46	23 <sup>54</sup> 20	7 <sup>07</sup> 12	2 <sup>15</sup>	23 <sup>27</sup>	24 <sup>0</sup>	28 <sup>29</sup>	26 <sup>52</sup>	19 <sup>46</sup>	3 <sup>43</sup>	11 <sup>43</sup>	19 <sup>02</sup> D3	17 <sup>58</sup>	19 <sup>45</sup>	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	9 31 43	24 <sup>52</sup> 42	22 <sup>21</sup>	4 <sup>19</sup>	24 <sup>41</sup>	24 <sup>26</sup>	28 <sup>42</sup>	26 <sup>59</sup>	19 <sup>49</sup>	3 <sup>45</sup>	11 <sup>44</sup>	19 <sup>18</sup>	17 <sup>55</sup>	19 <sup>51</sup>	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	9 35 39	25 <sup>51</sup> 02	7 <sup>02</sup> 22	6 <sup>21</sup>	25 <sup>55</sup>	24 <sup>51</sup>	28 <sup>56</sup>	27 <sup>6</sup>	19 <sup>52</sup>	3 <sup>48</sup>	11 <sup>46</sup>	19 <sup>13</sup>	17 <sup>52</sup>	19 <sup>58</sup>	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	9 39 36	26 <sup>49</sup> 21	22 <sup>6</sup>	8 <sup>22</sup>	27 <sup>9</sup>	25 <sup>17</sup>	29 <sup>9</sup>	27 <sup>14</sup>	19 <sup>56</sup>	3 <sup>50</sup>	11 <sup>47</sup>	19 <sup>8</sup>	17 <sup>48</sup>	20 <sup>5</sup>	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	9 43 32	27 <sup>47</sup> 38	6 <sup>08</sup> 28	10 <sup>20</sup>	28 <sup>23</sup>	25 <sup>43</sup>	29 <sup>23</sup>	27 <sup>21</sup>	19 <sup>59</sup>	3 <sup>52</sup>	11 <sup>48</sup>	19 <sup>5</sup>	17 <sup>45</sup>	20 <sup>11</sup>	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	9 47 29	28 <sup>45</sup> 53	20 <sup>25</sup>	12 <sup>17</sup>	29 <sup>37</sup>	26 <sup>10</sup>	29 <sup>36</sup>	27 <sup>28</sup>	20 <sup>2</sup>	3 <sup>54</sup>	11 <sup>50</sup>	19 <sup>3</sup>	17 <sup>42</sup>	20 <sup>18</sup>	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	9 51 26	29 <sup>44</sup> 07	3 <sup>07</sup> 57	14 <sup>10</sup>	0 <sup>08</sup> 51	26 <sup>36</sup>	29 <sup>50</sup>	27 <sup>36</sup>	20 <sup>5</sup>	3 <sup>56</sup>	11 <sup>51</sup>	19 <sup>0</sup> D 3	17 <sup>39</sup>	20 <sup>25</sup>	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	9 55 22	0 <sup>08</sup> 42'19	17 <sup>6</sup>	16 <sup>1</sup>	2 <sup>5</sup>	27 <sup>3</sup>	0 <sup>08</sup> 3	27 <sup>43</sup>	20 <sup>9</sup>	3 <sup>58</sup>	11 <sup>52</sup>	19 <sup>4</sup>	17 <sup>36</sup>	20 <sup>32</sup>	n.a.	n.a.	T 9	
W10	9 59 19	1 <sup>40</sup> 29	29 <sup>54</sup>	17 <sup>49</sup>	3 <sup>19</sup>	27 <sup>30</sup>	0 <sup>16</sup>	27 <sup>50</sup>	20 <sup>12</sup>	4 <sup>0</sup>	11 <sup>54</sup>	19 <sup>5</sup>	17 <sup>33</sup>	20 <sup>38</sup>	n.a.	n.a.	W10	
T 11	10 3 15	2 <sup>38</sup> 38	12 <sup>03</sup> 26	19 <sup>33</sup>	4 <sup>33</sup>	27 <sup>57</sup>	0 <sup>30</sup>	27 <sup>58</sup>	20 <sup>15</sup>	4 <sup>2</sup>	11 <sup>55</sup>	19 <sup>6</sup>	17 <sup>29</sup>	20 <sup>45</sup>	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	10 7 12	3 <sup>36</sup> 45	24 <sup>45</sup>	21 <sup>14</sup>	5 <sup>46</sup>	28 <sup>24</sup>	0 <sup>43</sup>	28 <sup>5</sup>	20 <sup>19</sup>	4 <sup>4</sup>	11 <sup>56</sup>	19 <sup>0</sup> R 6	17 <sup>26</sup>	20 <sup>52</sup>	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	10 11 8	4 <sup>34</sup> 50	6 <sup>05</sup> 53	22 <sup>50</sup>	7 <sup>0</sup>	28 <sup>52</sup>	0 <sup>56</sup>	28 <sup>13</sup>	20 <sup>22</sup>	4 <sup>6</sup>	11 <sup>58</sup>	19 <sup>5</sup>	17 <sup>23</sup>	20 <sup>58</sup>	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	10 15 5	5 <sup>32</sup> 53	18 <sup>54</sup>	24 <sup>23</sup>	8 <sup>14</sup>	29 <sup>20</sup>	1 <sup>9</sup>	28 <sup>20</sup>	20 <sup>25</sup>	4 <sup>8</sup>	11 <sup>59</sup>	19 <sup>1</sup>	17 <sup>20</sup>	21 <sup>5</sup>	n.a.	n.a.	S 14	
M15	10 19 1	6 <sup>30</sup> 55	0 <sup>08</sup> 50	25 <sup>52</sup>	9 <sup>28</sup>	29 <sup>48</sup>	1 <sup>22</sup>	28 <sup>28</sup>	20 <sup>29</sup>	4 <sup>10</sup>	12 <sup>0</sup>	18 <sup>55</sup>	17 <sup>17</sup>	21 <sup>12</sup>	n.a.	n.a.	M15	
T 16	10 22 58	7 <sup>28</sup> 55	12 <sup>43</sup>	27 <sup>17</sup>	10 <sup>42</sup>	0 <sup>08</sup> 16	1 <sup>35</sup>	28 <sup>35</sup>	20 <sup>32</sup>	4 <sup>12</sup>	12 <sup>2</sup>	18 <sup>47</sup>	17 <sup>14</sup>	21 <sup>18</sup>	n.a.	n.a.	T 16	
W17	10 26 54	8 <sup>26</sup> 53	24 <sup>34</sup>	28 <sup>37</sup>	11 <sup>56</sup>	0 <sup>44</sup>	1 <sup>48</sup>	28 <sup>43</sup>	20 <sup>36</sup>	4 <sup>14</sup>	12 <sup>3</sup>	18 <sup>38</sup>	17 <sup>10</sup>	21 <sup>25</sup>	n.a.	n.a.	W17	
T 18	10 30 51	9 <sup>24</sup> 49	6 <sup>07</sup> 26	29 <sup>53</sup>	13 <sup>10</sup>	1 <sup>13</sup>	2 <sup>1</sup>	28 <sup>51</sup>	20 <sup>39</sup>	4 <sup>16</sup>	12 <sup>5</sup>	18 <sup>28</sup>	17 <sup>7</sup>	21 <sup>32</sup>	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	10 34 48	10 <sup>22</sup> 44	18 <sup>19</sup>	1 <sup>07</sup> 5	14 <sup>24</sup>	1 <sup>41</sup>	2 <sup>14</sup>	28 <sup>58</sup>	20 <sup>42</sup>	4 <sup>18</sup>	12 <sup>6</sup>	18 <sup>19</sup>	17 <sup>4</sup>	21 <sup>39</sup>	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	10 38 44	11 <sup>20</sup> 36	0 <sup>08</sup> 17	2 <sup>12</sup>	15 <sup>38</sup>	2 <sup>10</sup>	2 <sup>26</sup>	29 <sup>6</sup>	20 <sup>46</sup>	4 <sup>20</sup>	12 <sup>7</sup>	18 <sup>10</sup>	17 <sup>1</sup>	21 <sup>45</sup>	n.a.	n.a.	S 20	
S 21	10 42 41	12 <sup>18</sup> 27	12 <sup>22</sup>	3 <sup>15</sup>	16 <sup>51</sup>	2 <sup>39</sup>	2 <sup>39</sup>	29 <sup>14</sup>	20 <sup>49</sup>	4 <sup>22</sup>	12 <sup>9</sup>	18 <sup>4</sup>	16 <sup>58</sup>	21 <sup>52</sup>	n.a.	n.a.	S 21	
M22	10 46 37	13 <sup>16</sup> 15	24 <sup>37</sup>	4 <sup>13</sup>	18 <sup>5</sup>	3 <sup>9</sup>	2 <sup>52</sup>	29 <sup>22</sup>	20 <sup>53</sup>	4 <sup>24</sup>	12 <sup>10</sup>	18 <sup>0</sup>	16 <sup>54</sup>	21 <sup>59</sup>	n.a.	n.a.	M22	
T 23	10 50 34	14 <sup>14</sup> 02	7 <sup>02</sup> 7	5 <sup>6</sup>	19 <sup>19</sup>	3 <sup>38</sup>	3 <sup>4</sup>	29 <sup>29</sup>	20 <sup>56</sup>	4 <sup>26</sup>	12 <sup>11</sup>	17 <sup>58</sup>	16 <sup>51</sup>	22 <sup>5</sup>	n.a.	n.a.	T 23	
W24	10 54 30	15 <sup>11</sup> 47	19 <sup>56</sup>	5 <sup>54</sup>	20 <sup>33</sup>	4 <sup>7</sup>	3 <sup>17</sup>	29 <sup>37</sup>	21 <sup>0</sup>	4 <sup>27</sup>	12 <sup>13</sup>	17 <sup>0</sup> D58	16 <sup>48</sup>	22 <sup>12</sup>	n.a.	n.a.	W24	
T 25	10 58 27	16 <sup>9</sup> 31	3 <sup>02</sup> 6	6 <sup>38</sup>	21 <sup>46</sup>	4 <sup>37</sup>	3 <sup>29</sup>	29 <sup>45</sup>	21 <sup>3</sup>	4 <sup>29</sup>	12 <sup>14</sup>	17 <sup>59</sup>	16 <sup>45</sup>	22 <sup>19</sup>	n.a.	n.a.	T 25	
F 26	11 2 23	17 <sup>7</sup> 12	16 <sup>45</sup>	7 <sup>16</sup>	23 <sup>0</sup>	5 <sup>7</sup>	3 <sup>41</sup>	29 <sup>53</sup>	21 <sup>7</sup>	4 <sup>31</sup>	12 <sup>16</sup>	17 <sup>0</sup> R59	16 <sup>42</sup>	22 <sup>26</sup>	n.a.	n.a.	F 26	
S 27	11 6 20	18 <sup>4</sup> 51	0 <sup>08</sup> 50	7 <sup>50</sup>	24 <sup>14</sup>	5 <sup>37</sup>	3 <sup>54</sup>	0 <sup>07</sup> 1	21 <sup>10</sup>	4 <sup>33</sup>	12 <sup>17</sup>	17 <sup>59</sup>	16 <sup>39</sup>	22 <sup>32</sup>	n.a.	n.a.	S 27	
S 28	11 10 17	19 <sup>2</sup> 29	15 <sup>23</sup>	8 <sup>19</sup>	25 <sup>28</sup>	6 <sup>7</sup>	4 <sup>6</sup>	0 <sup>8</sup>	21 <sup>14</sup>	4 <sup>35</sup>	12 <sup>18</sup>	17 <sup>56</sup>	16 <sup>35</sup>	22 <sup>39</sup>	n.a.	n.a.	S 28	
M29	11 14 13	20 <sup>0</sup> 05	0 <sup>08</sup> 20	8 <sup>43</sup>	26 <sup>41</sup>	6 <sup>37</sup>	4 <sup>18</sup>	0 <sup>16</sup>	21 <sup>17</sup>	4 <sup>36</sup>	12 <sup>20</sup>	17 <sup>51</sup>	16 <sup>32</sup>	22 <sup>46</sup>	n.a.	n.a.	M29	
T 30	11 18 10	20 <sup>57</sup> 39	15 <sup>33</sup>	9 <sup>1</sup>	27 <sup>55</sup>	7 <sup>8</sup>	4 <sup>30</sup>	0 <sup>24</sup>	21 <sup>20</sup>	4 <sup>38</sup>	12 <sup>21</sup>	17 <sup>44</sup>	16 <sup>29</sup>	22 <sup>52</sup>	n.a.	n.a.	T 30	
W31	11 22 6	21 <sup>05</sup> 12	0 <sup>08</sup> 53	9 <sup>07</sup> 15	29 <sup>08</sup> 9	7 <sup>02</sup> 38	4 <sup>42</sup>	0 <sup>07</sup> 32	21 <sup>02</sup> 4	4 <sup>40</sup>	12 <sup>02</sup> 2	17 <sup>0</sup> D35	16 <sup>02</sup> 6	22 <sup>08</sup> 59	n.a.	n.a.	W31	

Delta T = 13h42m18s

Julian Calendar 1 March 2095 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2095 BCE

**APRIL 2095 BCE (-2094) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	11 26 3	22 <sup>52</sup> 43	16 <sup>02</sup> 7	9 <sup>07</sup> 24	0 <sup>07</sup> 22	8 <sup>02</sup> 9	4 <sup>44</sup> 54	0 <sup>07</sup> 40	21 <sup>02</sup> 7	4 <sup>44</sup> 41	12 <sup>02</sup> 24	17 <sup>0</sup> R26	16 <sup>02</sup> 23	23 <sup>08</sup> 6	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	11 29 59	23 <sup>50</sup> 14	1 <sup>06</sup> 6	9 <sup>02</sup> R27	1 <sup>36</sup>	8 <sup>40</sup>	5 <sup>5</sup>	0 <sup>48</sup>	21 <sup>31</sup>	4 <sup>43</sup>	12 <sup>25</sup>	17 <sup>0</sup> D17	16 <sup>19</sup>	23 <sup>13</sup>	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	11 33 56	24 <sup>47</sup> 43	15 <sup>42</sup>	9 <sup>26</sup>	2 <sup>50</sup>	9 <sup>11</sup>	5 <sup>17</sup>	0 <sup>56</sup>	21 <sup>34</sup>	4 <sup>45</sup>	12 <sup>26</sup>	17 <sup>10</sup>	16 <sup>16</sup>	23 <sup>19</sup>	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	11 37 52	25 <sup>45</sup> 11	29 <sup>49</sup>	9 <sup>21</sup>	4 <sup>3</sup>	9 <sup>42</sup>	5 <sup>29</sup>	1 <sup>4</sup>	21 <sup>38</sup>	4 <sup>46</sup>	12 <sup>28</sup>	17 <sup>5</sup>	16 <sup>13</sup>	23 <sup>26</sup>	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	11 41 49	26 <sup>42</sup> 38	13 <sup>07</sup> 26	9 <sup>11</sup>	5 <sup>17</sup>	10 <sup>13</sup>	5 <sup>40</sup>	1 <sup>12</sup>	21 <sup>41</sup>	4 <sup>48</sup>	12 <sup>29</sup>	17 <sup>3</sup>	16 <sup>10</sup>	23 <sup>33</sup>	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	11 45 45	27 <sup>40</sup> 04	26 <sup>37</sup>	8 <sup>56</sup>	6 <sup>31</sup>	10 <sup>44</sup>	5 <sup>52</sup>	1 <sup>20</sup>	21 <sup>45</sup>	4 <sup>49</sup>	12 <sup>31</sup>	17 <sup>0</sup> D 2	16 <sup>7</sup>	23 <sup>39</sup>	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	11 49 42	28 <sup>37</sup> 29	9 <sup>03</sup> 23	8 <sup>38</sup>	7 <sup>44</sup>	11 <sup>16</sup>	6 <sup>3</sup>	1 <sup>28</sup>	21 <sup>48</sup>	4 <sup>51</sup>	12 <sup>32</sup>	17 <sup>2</sup>	16 <sup>4</sup>	23 <sup>46</sup>	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	11 53 39	29 <sup>34</sup> 53	21 <sup>49</sup>	8 <sup>16</sup>	8 <sup>58</sup>	11 <sup>47</sup>	6 <sup>14</sup>	1 <sup>35</sup>	21 <sup>52</sup>	4 <sup>52</sup>	12 <sup>33</sup>	17 <sup>0</sup> R 2	16 <sup>0</sup>	23 <sup>53</sup>	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	11 57 35	0 <sup>07</sup> 32'17	4 <sup>08</sup> 1	7 <sup>51</sup>	10 <sup>12</sup>	12 <sup>19</sup>	6 <sup>25</sup>	1 <sup>43</sup>	21 <sup>55</sup>	4 <sup>54</sup>	12 <sup>35</sup>	17 <sup>1</sup>	15 <sup>57</sup>	24 <sup>0</sup>	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	12 1 32	1 <sup>29</sup> 39	16 <sup>2</sup>	7 <sup>23</sup>	11 <sup>25</sup>	12 <sup>51</sup>	6 <sup>36</sup>	1 <sup>51</sup>	21 <sup>58</sup>	4 <sup>55</sup>	12 <sup>36</sup>	16 <sup>58</sup>	15 <sup>54</sup>	24 <sup>6</sup>	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	12 5 28	2 <sup>27</sup> 00	27 <sup>56</sup>	6 <sup>53</sup>	12 <sup>39</sup>	13 <sup>23</sup>	6 <sup>47</sup>	1 <sup>59</sup>	22 <sup>2</sup>	4 <sup>57</sup>	12 <sup>37</sup>	16 <sup>52</sup>	15 <sup>51</sup>	24 <sup>13</sup>	n.a.	n.a.	S 11	
M12	12 9 25	3 <sup>24</sup> 21	9 <sup>04</sup> 47	6 <sup>21</sup>	13 <sup>52</sup>	13 <sup>55</sup>	6 <sup>58</sup>	2 <sup>7</sup>	22 <sup>5</sup>	4 <sup>58</sup>	12 <sup>38</sup>	16 <sup>43</sup>	15 <sup>48</sup>	24 <sup>20</sup>	n.a.	n.a.	M12	
T 13	12 13 21	4 <sup>21</sup> 40	21 <sup>38</sup>	5 <sup>48</sup>	15 <sup>6</sup>	14 <sup>27</sup>	7 <sup>9</sup>	2 <sup>15</sup>	22 <sup>9</sup>	4 <sup>59</sup>	12 <sup>40</sup>	16 <sup>32</sup>	15 <sup>45</sup>	24 <sup>26</sup>	n.a.	n.a.	T 13	
W14	12 17 18	5 <sup>18</sup> 58	3 <sup>07</sup> 29	5 <sup>14</sup>	16 <sup>19</sup>	15 <sup>0</sup>	7 <sup>20</sup>	2 <sup>23</sup>	22 <sup>12</sup>	5 <sup>1</sup>	12 <sup>41</sup>	16 <sup>19</sup>	15 <sup>41</sup>	24 <sup>33</sup>	n.a.	n.a.	W14	
T 15	12 21 14	6 <sup>16</sup> 16	15 <sup>24</sup>	4 <sup>40</sup>	17 <sup>33</sup>	15 <sup>32</sup>	7 <sup>30</sup>	2 <sup>31</sup>	22 <sup>16</sup>	5 <sup>2</sup>	12 <sup>42</sup>	16 <sup>5</sup>	15 <sup>38</sup>	24 <sup>40</sup>	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	12 25 11	7 <sup>13</sup> 32	27 <sup>22</sup>	4 <sup>7</sup>	18 <sup>47</sup>	16 <sup>5</sup>	7 <sup>41</sup>	2 <sup>39</sup>	22 <sup>19</sup>	5 <sup>3</sup>	12 <sup>44</sup>	15 <sup>52</sup>	15 <sup>35</sup>	24 <sup>47</sup>	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	12 29 8	8 <sup>10</sup> 48	9 <sup>03</sup> 26	3 <sup>35</sup>	20 <sup>0</sup>	16 <sup>37</sup>	7 <sup>51</sup>	2 <sup>47</sup>	22 <sup>22</sup>	5 <sup>5</sup>	12 <sup>45</sup>	15 <sup>40</sup>	15 <sup>32</sup>	24 <sup>53</sup>	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	12 33 4	9 <sup>8</sup> 02	21 <sup>37</sup>	3 <sup>4</sup>	21 <sup>14</sup>	17 <sup>10</sup>	8 <sup>1</sup>	2 <sup>55</sup>	22 <sup>26</sup>	5 <sup>6</sup>	12 <sup>46</sup>	15 <sup>31</sup>	15 <sup>29</sup>	25 <sup>0</sup>	n.a.	n.a.	S 18	
M19	12 37 1	10 <sup>5</sup> 15	3 <sup>02</sup> 58	2 <sup>36</sup>	22 <sup>27</sup>	17 <sup>43</sup>	8 <sup>11</sup>	3 <sup>3</sup>	22 <sup>29</sup>	5 <sup>7</sup>	12 <sup>47</sup>	15 <sup>24</sup>	15 <sup>25</sup>	25 <sup>7</sup>	n.a.	n.a.	M19	
T 20	12 40 57	11 <sup>2</sup> 28	16 <sup>31</sup>	2 <sup>10</sup>	23 <sup>41</sup>	18 <sup>16</sup>	8 <sup>21</sup>	3 <sup>11</sup>	22 <sup>32</sup>	5 <sup>8</sup>	12 <sup>49</sup>	15 <sup>20</sup>	15 <sup>22</sup>	25 <sup>13</sup>	n.a.	n.a.	T 20	
W21	12 44 54	11																

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2095 BCE**  
**geocentric**

**MAY 2095 BCE (-2094) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	13 24 19	21°30'42	24♈12	1°40	7♄ 8	24♂26	10♁ 4	4°37	23♃ 8	5♁19	13♃ 2	14°R20	14♁47	26♃27	n.a.	S 1								
S 2	13 28 16	22°27'45	8♃25	2° 4	8°22	25° 0	10°13	4°45	23°11	5°20	13° 3	14♁14	14°44	26°34	n.a.	S 2								
M 3	13 32 13	23°24'48	22° 9	2°33	9°35	25°34	10°21	4°52	23°14	5°21	13° 4	14°11	14°41	26°41	n.a.	M 3								
T 4	13 36 9	24°21'51	5♁24	3° 6	10°48	26° 8	10°30	5° 0	23°17	5°22	13° 5	14° 9	14°38	26°47	n.a.	T 4								
W 5	13 40 6	25°18'54	18°13	3°43	12° 1	26°43	10°38	5° 8	23°20	5°22	13° 6	14°D 9	14°35	26°54	n.a.	W 5								
T 6	13 44 2	26°15'57	0♁41	4°24	13°15	27°17	10°46	5°15	23°24	5°23	13° 7	14°R 9	14°31	27° 1	n.a.	T 6								
F 7	13 47 59	27°13'00	12°52	5°10	14°28	27°52	10°54	5°23	23°27	5°24	13° 8	14° 8	14°28	27° 8	n.a.	F 7								
S 8	13 51 55	28°10'03	24°51	6° 0	15°41	28°27	11° 2	5°30	23°30	5°24	13° 9	14° 5	14°25	27°14	n.a.	S 8								
S 9	13 55 52	29° 7'06	6♃44	6°54	16°55	29° 2	11° 9	5°38	23°33	5°25	13°10	14° 0	14°22	27°21	n.a.	S 9								
M10	13 59 48	0♁ 409	18°35	7°52	18° 8	29°36	11°17	5°46	23°35	5°26	13°11	13°52	14°19	27°28	n.a.	M10								
T 11	14 3 45	1° 1'12	0°Y26	8°54	19°21	0♁11	11°24	5°53	23°38	5°26	13°12	13°42	14°16	27°34	n.a.	T 11								
W12	14 7 42	1°58'15	12°20	10° 0	20°35	0°46	11°31	6° 0	23°41	5°27	13°13	13°30	14°12	27°41	n.a.	W12								
T 13	14 11 38	2°55'18	24°20	11°10	21°48	1°22	11°39	6° 8	23°44	5°27	13°14	13°17	14° 9	27°48	n.a.	T 13								
F 14	14 15 35	3°52'21	6♁27	12°23	23° 1	1°57	11°45	6°15	23°47	5°28	13°15	13° 5	14° 6	27°55	n.a.	F 14								
S 15	14 19 31	4°49'24	18°41	13°40	24°14	2°32	11°52	6°23	23°50	5°28	13°16	12°54	14° 3	28° 1	n.a.	S 15								
S 16	14 23 28	5°46'27	1♂ 5	15° 1	25°27	3° 8	11°59	6°30	23°53	5°28	13°17	12°46	14° 0	28° 8	n.a.	S 16								
M17	14 27 24	6°43'30	13°38	16°26	26°41	3°43	12° 5	6°37	23°55	5°29	13°18	12°40	13°56	28°15	n.a.	M17								
T 18	14 31 21	7°40'34	26°22	17°54	27°54	4°19	12°12	6°44	23°58	5°29	13°19	12°36	13°53	28°21	n.a.	T 18								
W19	14 35 18	8°37'37	9♁20	19°26	29° 7	4°54	12°18	6°52	24° 1	5°29	13°19	12°D35	13°50	28°28	n.a.	W19								
T 20	14 39 14	9°34'40	22°33	21° 1	0♂20	5°30	12°24	6°59	24° 3	5°29	13°20	12°35	13°47	28°35	n.a.	T 20								
F 21	14 43 11	10°31'43	6♁ 4	22°39	1°33	6° 6	12°30	7° 6	24° 6	5°30	13°21	12°R36	13°44	28°42	n.a.	F 21								
S 22	14 47 7	11°28'46	19°54	24°21	2°47	6°42	12°35	7°13	24° 9	5°30	13°22	12°36	13°41	28°48	n.a.	S 22								
S 23	14 51 4	12°25'49	4♈ 5	26° 6	4° 0	7°18	12°41	7°20	24°11	5°30	13°23	12°34	13°37	28°55	n.a.	S 23								
M24	14 55 0	13°22'52	18°34	27°54	5°13	7°54	12°46	7°27	24°14	5°30	13°23	12°30	13°34	29° 2	n.a.	M24								
T 25	14 58 57	14°19'55	3♁19	29°45	6°26	8°30	12°51	7°34	24°16	5°30	13°24	12°24	13°31	29° 9	n.a.	T 25								
W26	15 2 54	15°16'58	18°13	1♁39	7°39	9° 6	12°56	7°41	24°19	5°30	13°25	12°16	13°28	29°15	n.a.	W26								
T 27	15 6 50	16°14'01	3♈ 9	3°36	8°52	9°42	13° 1	7°48	24°21	5°R30	13°26	12° 8	13°25	29°22	n.a.	T 27								
F 28	15 10 47	17°11'05	17°56	5°35	10° 5	10°19	13° 6	7°54	24°24	5°30	13°26	12° 0	13°22	29°29	n.a.	F 28								
S 29	15 14 43	18° 8'10	2♁27	7°36	11°18	10°55	13°10	8° 1	24°26	5°30	13°27	11°53	13°18	29°35	n.a.	S 29								
S 30	15 18 40	19° 5'15	16°36	9°39	12°31	11°31	13°15	8° 8	24°28	5°30	13°28	11°48	13°15	29°42	n.a.	S 30								
M31	15 22 36	20♁ 2'21	0♁20	11♁43	13♂44	12♁ 8	13♁19	8°Y15	24♃31	5♁30	13♃28	11♁46	13♁12	29♃49	n.a.	M31								

Delta T = 13h42m13s Julian Calendar 1 May 2095 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2095 BCE

**JUNE 2095 BCE (-2094) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	15 26 33	20♁59'27	13♁37	13♁49	14♂57	12♁45	13♁23	8°Y21	24♃33	5°R30	13♃29	11°D45	13♁ 9	29♃56	n.a.	T 1								
W 2	15 30 29	21°56'35	26°29	15°56	16°10	13°21	13°27	8°28	24°35	5♁30	13°30	11♁46	13° 6	0°Y 2	n.a.	W 2								
T 3	15 34 26	22°53'43	8♁59	18° 3	17°23	13°58	13°30	8°34	24°37	5°30	13°30	11°47	13° 2	0° 9	n.a.	T 3								
F 4	15 38 23	23°50'53	21°13	20°11	18°36	14°35	13°34	8°41	24°40	5°29	13°31	11°R48	12°59	0°16	n.a.	F 4								
S 5	15 42 19	24°48'03	3♃14	22°18	19°49	15°12	13°37	8°47	24°42	5°29	13°31	11°48	12°56	0°22	n.a.	S 5								
S 6	15 46 16	25°45'14	15° 9	24°26	21° 2	15°49	13°40	8°53	24°44	5°29	13°32	11°45	12°53	0°29	n.a.	S 6								
M 7	15 50 12	26°42'27	27° 0	26°33	22°15	16°26	13°43	9° 0	24°46	5°28	13°33	11°42	12°50	0°36	n.a.	M 7								
T 8	15 54 9	27°39'40	8°Y54	28°40	23°28	17° 3	13°46	9° 6	24°48	5°28	13°33	11°36	12°47	0°43	n.a.	T 8								
W 9	15 58 5	28°36'55	20°52	0♂46	24°40	17°40	13°48	9°12	24°50	5°28	13°33	11°29	12°43	0°49	n.a.	W 9								
T 10	16 2 2	29°34'10	2♁58	2°50	25°53	18°18	13°51	9°18	24°52	5°27	13°34	11°21	12°40	0°56	n.a.	T 10								
F 11	16 5 59	0♂31'27	15°15	4°54	27° 6	18°55	13°53	9°24	24°53	5°27	13°34	11°14	12°37	1° 3	n.a.	F 11								
S 12	16 9 55	1°28'45	27°42	6°56	28°19	19°33	13°55	9°30	24°55	5°26	13°35	11° 8	12°34	1°10	n.a.	S 12								
S 13	16 13 52	2°26'04	10♂21	8°57	29°32	20°10	13°56	9°36	24°57	5°26	13°35	11° 3	12°31	1°16	n.a.	S 13								
M14	16 17 48	3°23'24	23°13	10°57	0♁45	20°48	13°58	9°42	24°59	5°25	13°36	10°59	12°28	1°23	n.a.	M14								
T 15	16 21 45	4°20'45	6♁16	12°55	1°57	21°25	13°59	9°47	25° 0	5°25	13°36	10°D58	12°24	1°30	n.a.	T 15								
W16	16 25 41	5°18'07	19°32	14°51	3°10	22° 3	14° 1	9°53	25° 2	5°24	13°36	10°58	12°21	1°36	n.a.	W16								
T 17	16 29 38	6°15'29	3♁ 0	16°46	4°23	22°41	14° 2	9°59	25° 4	5°23	13°37	10°59	12°18	1°43	n.a.	T 17								
F 18	16 33 35	7°12'53	16°41	18°40	5°36	23°19	14° 2	10° 4	25° 5	5°23	13°37	11° 1	12°15	1°50	n.a.	F 18								
S 19	16 37 31	8°10'18	0♈35	20°32	6°48	23°57	14° 3	10°10	25° 7	5°22	13°37	11° 2	12°12	1°57	n.a.	S 19								
S 20	16 41 28	9° 7'43	14°42	22°22	8° 1	24°35	14° 3	10°15	25° 8	5°21	13°37	11°R 2	12° 8	2° 3	n.a.	S 20								
M21	16 45 24	10° 5'09	28°59	24°11	9°14	25°13	14°R 3	10°20	25°10	5°20	13°38	11° 1	12° 5	2°10	n.a.	M21								
T 22	16 49 21	11° 2'36	13♁25	25°58	10°26	25°51	14° 3	10°26	25°11	5°20	13°38	10°58	12° 2	2°17	n.a.	T 22								
W23	16 53 17	12° 0'05	27°55	27°44	11°39	26°29	14° 3	10°31	25°12	5°19	13°38	10°55	11°59	2°23	n.a.	W23								
T 24	16 57 14	12°57'34	12♈24	29°28	12°51	27° 8	14° 3	10°36	25°14	5°18	13°38	10°51	11°56	2°30	n.a.	T 24								
F 25	17 1 10	13°55'05	26°46	1♁10	14° 4	27°46	14° 2	10°41	25°15	5°17	13°38	10°47	11°53	2°37	n.a.	F 25								
S 26	17 5 7	14°52'37	10♁57	2°51	15°17	28°24	14° 2	10°46	25°16	5°16	13°39	10°44	11°49	2°44	n.a.	S 26								
S 27	17 9 4	15°50'10	24°50	4°31	16°29	29° 3	14° 1	10°51	25°17	5°15	13°39	10°42	11°46	2°50	n.a.	S 27								
M28	17 13 0	16°47'45	8♁23	6° 9	17°41	29°41	13°59	10°55	25°18	5°14	13°39	10°D41	11°43	2°57	n.a.	M28								
T 29	17 16 57	17°45'22	21°35	7°45	18°54	0♁20	13°58	11° 0	25°19	5°13	13°39	10°41	11°40	3° 4	n.a.	T 29								
W30	17 20 53	18♂43'00	4♁25	9♁20	20♁ 6	0♁59	13♁56	11°Y 5	25♃21	5♁12	13♃39	10♁43	11♁37	3°Y11	n.a.	W30								

Delta T = 13h42m11s Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2095 BCE**  
geocentric

**JULY 2095 BCE (-2094) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	17 24 50	19II40'40	16♁56	10♁53	21♁19	1♁38	13°R55	11°V 9	25♁21	5°R11	13♁39	10♁44	11♁34	3°V17	n.a.	T 1
F 2	17 28 46	20°38'21	29°12	12°25	22°31	2°16	13°♁53	11°14	25°22	5°♁10	13°R39	10°46	11°30	3°24	n.a.	F 2
S 3	17 32 43	21°36'05	11♁15	13°56	23°43	2°55	13°51	11°18	25°23	5° 9	13°39	10°47	11°27	3°31	n.a.	S 3
S 4	17 36 39	22°33'50	23°11	15°24	24°56	3°34	13°48	11°22	25°24	5° 8	13°39	10°R47	11°24	3°37	n.a.	S 4
M 5	17 40 36	23°31'37	5°V 4	16°52	26° 8	4°13	13°46	11°26	25°25	5° 7	13°39	10°47	11°21	3°44	n.a.	M 5
T 6	17 44 33	24°29'26	16°59	18°17	27°20	4°52	13°43	11°30	25°26	5° 6	13°39	10°45	11°18	3°51	n.a.	T 6
W 7	17 48 29	25°27'17	29° 0	19°42	28°32	5°32	13°40	11°34	25°26	5° 5	13°39	10°44	11°14	3°58	n.a.	W 7
T 8	17 52 26	26°25'10	11♁11	21° 4	29°45	6°11	13°37	11°38	25°27	5° 3	13°39	10°42	11°11	4° 4	n.a.	T 8
F 9	17 56 22	27°23'05	23°34	22°25	0♁57	6°50	13°34	11°42	25°27	5° 2	13°38	10°40	11° 8	4°11	n.a.	F 9
S 10	18 0 19	28°21'02	6III13	23°44	2° 9	7°30	13°30	11°46	25°28	5° 1	13°38	10°38	11° 5	4°18	n.a.	S 10
S 11	18 4 15	29°19'01	19° 8	25° 2	3°21	8° 9	13°26	11°49	25°28	5° 0	13°38	10°37	11° 2	4°25	n.a.	S 11
M12	18 8 12	0♁17'01	2♁20	26°17	4°33	8°49	13°23	11°53	25°29	4°58	13°38	10°36	10°59	4°31	n.a.	M12
T 13	18 12 8	1°15'04	15°47	27°31	5°45	9°28	13°19	11°56	25°29	4°57	13°38	10°D36	10°55	4°38	n.a.	T 13
W14	18 16 5	2°13'08	29°28	28°43	6°57	10° 8	13°14	12° 0	25°29	4°56	13°37	10°36	10°52	4°45	n.a.	W14
T 15	18 20 2	3°11'14	13♁20	29°53	8° 9	10°48	13°10	12° 3	25°30	4°54	13°37	10°37	10°49	4°51	n.a.	T 15
F 16	18 23 58	4° 9'21	27°23	1♁ 1	9°21	11°27	13° 5	12° 6	25°30	4°53	13°37	10°38	10°46	4°58	n.a.	F 16
S 17	18 27 55	5° 7'31	11♁31	2° 6	10°33	12° 7	13° 1	12° 9	25°30	4°52	13°37	10°38	10°43	5° 5	n.a.	S 17
S 18	18 31 51	6° 5'41	25°44	3°10	11°45	12°47	12°56	12°12	25°30	4°50	13°36	10°38	10°40	5°12	n.a.	S 18
M19	18 35 48	7° 3'54	9♁58	4°11	12°57	13°27	12°51	12°15	25°30	4°49	13°36	10°R38	10°36	5°18	n.a.	M19
T 20	18 39 44	8° 2'07	24°11	5° 9	14° 8	14° 7	12°45	12°18	25°R30	4°47	13°36	10°38	10°33	5°25	n.a.	T 20
W21	18 43 41	9° 0'23	8III20	6° 4	15°20	14°47	12°40	12°20	25°30	4°46	13°35	10°38	10°30	5°32	n.a.	W21
T 22	18 47 37	9°58'41	22°23	6°57	16°32	15°28	12°34	12°23	25°30	4°45	13°35	10°38	10°27	5°38	n.a.	T 22
F 23	18 51 34	10°57'00	6♁17	7°46	17°43	16° 8	12°29	12°25	25°30	4°43	13°34	10°D38	10°24	5°45	n.a.	F 23
S 24	18 55 31	11°55'21	20° 0	8°32	18°55	16°48	12°23	12°27	25°30	4°42	13°34	10°38	10°20	5°52	n.a.	S 24
S 25	18 59 27	12°53'44	3♁30	9°15	20° 6	17°29	12°17	12°30	25°30	4°40	13°33	10°38	10°17	5°59	n.a.	S 25
M26	19 3 24	13°52'09	16°44	9°53	21°18	18° 9	12°11	12°32	25°29	4°39	13°33	10°R38	10°14	6° 5	n.a.	M26
T 27	19 7 20	14°50'36	29°43	10°28	22°29	18°50	12° 5	12°34	25°29	4°37	13°32	10°38	10°11	6°12	n.a.	T 27
W28	19 11 17	15°49'05	12♁25	10°58	23°41	19°30	11°58	12°36	25°29	4°35	13°32	10°38	10° 8	6°19	n.a.	W28
T 29	19 15 13	16°47'37	24°52	11°23	24°52	20°11	11°52	12°38	25°28	4°34	13°31	10°37	10° 5	6°26	n.a.	T 29
F 30	19 19 10	17°46'10	7♁ 6	11°44	26° 3	20°51	11°45	12°39	25°28	4°32	13°31	10°36	10° 1	6°32	n.a.	F 30
S 31	19 23 6	18♁44'46	19♁ 9	11♁59	27♁14	21♁32	11♁38	12°V41	25♁27	4♁31	13♁30	10♁35	9♁58	6°V39	n.a.	S 31

Delta T = 13h42m09s

Julian Calendar 1 July 2095 BCE == Greg. Calendar 14 June 2095 BCE

**AUGUST 2095 BCE (-2094) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	19 27 3	19♁43'24	1°V 5	12♁ 8	28♁26	22♁13	11°R31	12°V42	25°R26	4°R29	13°R30	10°R34	9♁55	6°V46	n.a.	S 1
M 2	19 30 59	20°42'05	12°57	12°R11	29°37	22°54	11♁24	12°44	25°R26	4°R28	13°R29	10♁34	9°52	6°52	n.a.	M 2
T 3	19 34 56	21°40'48	24°52	12° 8	0♁48	23°35	11°17	12°45	25°25	4°26	13°28	10°D34	9°49	6°59	n.a.	T 3
W 4	19 38 53	22°39'33	6♁52	11°59	1°59	24°16	11°10	12°46	25°24	4°24	13°28	10°34	9°45	7° 6	n.a.	W 4
T 5	19 42 49	23°38'21	19° 3	11°42	3°10	24°57	11° 3	12°47	25°24	4°23	13°27	10°35	9°42	7°13	n.a.	T 5
F 6	19 46 46	24°37'12	1II29	11°18	4°21	25°38	10°55	12°48	25°23	4°21	13°26	10°36	9°39	7°19	n.a.	F 6
S 7	19 50 42	25°36'05	14°13	10°47	5°31	26°20	10°48	12°49	25°22	4°19	13°26	10°37	9°36	7°26	n.a.	S 7
S 8	19 54 39	26°35'00	27°18	10° 9	6°42	27° 1	10°40	12°49	25°21	4°18	13°25	10°38	9°33	7°33	n.a.	S 8
M 9	19 58 35	27°33'57	10♁46	9°25	7°53	27°42	10°32	12°50	25°20	4°16	13°24	10°R39	9°30	7°40	n.a.	M 9
T 10	20 2 32	28°32'57	24°34	8°34	9° 4	28°24	10°25	12°50	25°19	4°14	13°23	10°38	9°26	7°46	n.a.	T 10
W11	20 6 28	29°31'59	8♁41	7°37	10°14	29° 5	10°17	12°51	25°18	4°13	13°23	10°37	9°23	7°53	n.a.	W11
T 12	20 10 25	0♁31'04	23° 3	6°35	11°25	29°47	10° 9	12°51	25°17	4°11	13°22	10°35	9°20	8° 0	n.a.	T 12
F 13	20 14 21	1°30'10	7♁33	5°30	12°35	0♁29	10° 1	12°51	25°16	4° 9	13°21	10°32	9°17	8° 6	n.a.	F 13
S 14	20 18 18	2°29'18	22° 6	4°23	13°45	1°10	9°53	12°R51	25°14	4° 8	13°20	10°29	9°14	8°13	n.a.	S 14
S 15	20 22 15	3°28'28	6♁36	3°15	14°56	1°52	9°45	12°51	25°13	4° 6	13°19	10°26	9°11	8°20	n.a.	S 15
M16	20 26 11	4°27'41	20°58	2° 9	16° 6	2°34	9°37	12°51	25°12	4° 4	13°19	10°25	9° 7	8°27	n.a.	M16
T 17	20 30 8	5°26'55	5III10	1° 5	17°16	3°16	9°29	12°50	25°11	4° 3	13°18	10°D24	9° 4	8°33	n.a.	T 17
W18	20 34 4	6°26'11	19° 8	0° 6	18°26	3°58	9°21	12°50	25° 9	4° 1	13°17	10°25	9° 1	8°40	n.a.	W18
T 19	20 38 1	7°25'29	2♁52	29♁14	19°36	4°40	9°13	12°50	25° 8	3°59	13°16	10°26	8°58	8°47	n.a.	T 19
F 20	20 41 57	8°24'49	16°23	28°29	20°46	5°22	9° 5	12°49	25° 6	3°58	13°15	10°27	8°55	8°54	n.a.	F 20
S 21	20 45 54	9°24'11	29°40	27°53	21°56	6° 4	8°57	12°48	25° 5	3°56	13°14	10°29	8°51	9° 0	n.a.	S 21
S 22	20 49 50	10°23'35	12♁45	27°28	23° 6	6°46	8°49	12°47	25° 3	3°54	13°13	10°R29	8°48	9° 7	n.a.	S 22
M23	20 53 47	11°23'01	25°37	27°12	24°15	7°28	8°41	12°46	25° 2	3°53	13°12	10°28	8°45	9°14	n.a.	M23
T 24	20 57 43	12°22'29	8♁18	27°D 8	25°25	8°11	8°33	12°45	25° 0	3°51	13°11	10°26	8°42	9°20	n.a.	T 24
W25	21 1 40	13°22'00	20°47	27°14	26°34	8°53	8°25	12°44	24°58	3°50	13°10	10°21	8°39	9°27	n.a.	W25
T 26	21 5 37	14°21'32	3♁ 5	27°30	27°44	9°36	8°17	12°43	24°57	3°48	13° 9	10°16	8°36	9°34	n.a.	T 26
F 27	21 9 33	15°21'07	15°13	27°57	28°53	10°18	8° 9	12°41	24°55	3°46	13° 9	10° 9	8°32	9°41	n.a.	F 27
S 28	21 13 30	16°20'44	27°14	28°34	0♁ 2	11° 1	8° 1	12°40	24°53	3°45	13° 8	10° 3	8°29	9°47	n.a.	S 28
S 29	21 17 26	17°20'24	9°V 8	29°19	1°11	11°43	7°53	12°38	24°51	3°43	13° 7	9°57	8°26	9°54	n.a.	S 29
M30	21 21 23	18°20'06	21° 0	0♁12	2°20	12°26	7°45	12°36	24°50	3°41	13° 6	9°52	8°23	10° 1	n.a.	M30
T 31	21 25 19	19♁19'50	2♁52	1♁13	3♁29	13♁ 9	7♁38	12°V34	24♁48	3♁40	13♁ 4	9♁48	8♁20	10°V 8	n.a.	T 31

Delta T = 13h42m07s

Julian Calendar

The year -2094 astronomical counting style corresponds to year 2095 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2095 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2095 BCE (-2094) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
W 1	21 29 16	20♏19'37	14♌50	2♊20	4♉37	13♎52	7°R30	12°R32	24°R46	3°R38	13°R 3	9°R47	8♌17	10♍14	n.a.	W 1
T 2	21 33 12	21°19'26	26°57	3°33	5°46	14°35	7♌22	12°Y30	24♋44	3♉37	13♋ 2	9°D47	8°13	10°21	n.a.	T 2
F 3	21 37 9	22°19'18	9♈20	4°51	6°55	15°18	7°15	12°28	24°42	3°35	13° 1	9♄48	8°10	10°28	n.a.	F 3
S 4	21 41 5	23°19'12	22° 2	6°13	8° 3	16° 1	7° 7	12°26	24°40	3°34	13° 0	9°49	8° 7	10°34	n.a.	S 4
S 5	21 45 2	24°19'08	5♄ 8	7°39	9°11	16°44	7° 0	12°23	24°38	3°32	12°59	9°R50	8° 4	10°41	n.a.	S 5
M 6	21 48 59	25°19'07	18°40	9° 9	10°19	17°27	6°53	12°21	24°36	3°30	12°58	9°50	8° 1	10°48	n.a.	M 6
T 7	21 52 55	26°19'08	2♊39	10°40	11°27	18°10	6°45	12°18	24°34	3°29	12°57	9°48	7°57	10°55	n.a.	T 7
W 8	21 56 52	27°19'12	17° 4	12°14	12°35	18°53	6°38	12°16	24°31	3°27	12°56	9°44	7°54	11° 1	n.a.	W 8
T 9	22 0 48	28°19'17	1♎48	13°50	13°43	19°37	6°31	12°13	24°29	3°26	12°55	9°37	7°51	11° 8	n.a.	T 9
F 10	22 4 45	29°19'25	16°46	15°26	14°50	20°20	6°24	12°10	24°27	3°24	12°54	9°29	7°48	11°15	n.a.	F 10
S 11	22 8 41	0♎19'34	1♌46	17° 4	15°58	21° 4	6°18	12° 7	24°25	3°23	12°53	9°21	7°45	11°21	n.a.	S 11
S 12	22 12 38	1°19'45	16°41	18°43	17° 5	21°47	6°11	12° 4	24°23	3°22	12°52	9°14	7°42	11°28	n.a.	S 12
M13	22 16 34	2°19'58	1♈21	20°22	18°12	22°31	6° 5	12° 1	24°20	3°20	12°50	9° 8	7°38	11°35	n.a.	M13
T 14	22 20 31	3°20'13	15°43	22° 2	19°19	23°14	5°58	11°57	24°18	3°19	12°49	9° 5	7°35	11°42	n.a.	T 14
W15	22 24 27	4°20'29	29°43	23°42	20°26	23°58	5°52	11°54	24°16	3°17	12°48	9°D 3	7°32	11°48	n.a.	W15
T 16	22 28 24	5°20'47	13♌21	25°22	21°32	24°42	5°46	11°51	24°13	3°16	12°47	9° 3	7°29	11°55	n.a.	T 16
F 17	22 32 21	6°21'07	26°39	27° 2	22°39	25°26	5°40	11°47	24°11	3°15	12°46	9° 4	7°26	12° 2	n.a.	F 17
S 18	22 36 17	7°21'29	9♌39	28°41	23°45	26°10	5°34	11°43	24° 9	3°13	12°45	9°R 5	7°23	12° 9	n.a.	S 18
S 19	22 40 14	8°21'52	22°25	0♎21	24°51	26°54	5°29	11°40	24° 6	3°12	12°44	9° 4	7°19	12°15	n.a.	S 19
M20	22 44 10	9°22'17	4♌58	2° 1	25°57	27°38	5°23	11°36	24° 4	3°11	12°43	9° 1	7°16	12°22	n.a.	M20
T 21	22 48 7	10°22'43	17°21	3°40	27° 2	28°22	5°18	11°32	24° 2	3°10	12°41	8°55	7°13	12°29	n.a.	T 21
W22	22 52 3	11°23'11	29°36	5°19	28° 8	29° 6	5°13	11°28	23°59	3° 8	12°40	8°46	7°10	12°35	n.a.	W22
T 23	22 56 0	12°23'41	11♋44	6°58	29°13	29°50	5° 8	11°24	23°57	3° 7	12°39	8°35	7° 7	12°42	n.a.	T 23
F 24	22 59 56	13°24'12	23°45	8°36	0♈18	0♌34	5° 3	11°20	23°54	3° 6	12°38	8°22	7° 3	12°49	n.a.	F 24
S 25	23 3 53	14°24'46	5°Y42	10°14	1°23	1°18	4°59	11°16	23°52	3° 5	12°37	8° 9	7° 0	12°56	n.a.	S 25
S 26	23 7 49	15°25'21	17°34	11°52	2°27	2° 3	4°54	11°12	23°49	3° 4	12°36	7°57	6°57	13° 2	n.a.	S 26
M27	23 11 46	16°25'58	29°25	13°29	3°31	2°47	4°50	11° 8	23°47	3° 2	12°35	7°46	6°54	13° 9	n.a.	M27
T 28	23 15 43	17°26'37	11♌17	15° 6	4°35	3°31	4°46	11° 3	23°44	3° 1	12°33	7°38	6°51	13°16	n.a.	T 28
W29	23 19 39	18°27'17	23°13	16°43	5°39	4°16	4°42	10°59	23°42	3° 0	12°32	7°32	6°48	13°23	n.a.	W29
T 30	23 23 36	19♎28'00	5♈17	18♎19	6♈42	5♌ 0	4♌38	10°Y55	23♋39	2♌59	12♋31	7♄29	6♄44	13°Y29	n.a.	T 30

Delta T = 13h42m05s

Julian Calendar 1 Sept. 2095 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2095 BCE

**OCTOBER 2095 BCE (-2094) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
F 1	23 27 32	20♎28'45	17♈35	19♎56	7♈45	5♌45	4°R35	10°R50	23°R37	2°R58	12°R30	7°D28	6♌41	13°Y36	n.a.	F 1
S 2	23 31 29	21°29'31	0♄11	21°31	8°48	6°30	4♌31	10°Y46	23♋34	2♌57	12♋29	7♄28	6°38	13°43	n.a.	S 2
S 3	23 35 25	22°30'19	13°10	23° 7	9°51	7°14	4°28	10°41	23°32	2°56	12°28	7°R28	6°35	13°49	n.a.	S 3
M 4	23 39 22	23°31'10	26°36	24°42	10°53	7°59	4°25	10°36	23°29	2°55	12°27	7°27	6°32	13°56	n.a.	M 4
T 5	23 43 18	24°32'01	10♊33	26°17	11°55	8°44	4°23	10°32	23°27	2°54	12°26	7°23	6°28	14° 3	n.a.	T 5
W 6	23 47 15	25°32'55	24°59	27°52	12°56	9°29	4°20	10°27	23°24	2°54	12°24	7°17	6°25	14°10	n.a.	W 6
T 7	23 51 12	26°33'50	9♎51	29°27	13°57	10°14	4°18	10°22	23°22	2°53	12°23	7° 8	6°22	14°16	n.a.	T 7
F 8	23 55 8	27°34'46	25° 2	1♌ 1	14°58	10°59	4°16	10°17	23°19	2°52	12°22	6°57	6°19	14°23	n.a.	F 8
S 9	23 59 5	28°35'44	10♌21	2°36	15°58	11°44	4°14	10°12	23°17	2°51	12°21	6°45	6°16	14°30	n.a.	S 9
S 10	0 3 1	29°36'43	25°36	4°10	16°58	12°29	4°12	10° 8	23°14	2°50	12°20	6°34	6°13	14°36	n.a.	S 10
M11	0 6 58	0♌37'43	10♈38	5°44	17°58	13°14	4°11	10° 3	23°12	2°50	12°19	6°25	6° 9	14°43	n.a.	M11
T 12	0 10 54	1°38'44	25°17	7°18	18°57	13°59	4° 9	9°58	23° 9	2°49	12°18	6°19	6° 6	14°50	n.a.	T 12
W13	0 14 51	2°39'47	9♌29	8°51	19°56	14°45	4° 8	9°53	23° 7	2°48	12°17	6°15	6° 3	14°57	n.a.	W13
T 14	0 18 47	3°40'50	23°13	10°25	20°54	15°30	4° 7	9°48	23° 4	2°48	12°16	6°14	6° 0	15° 3	n.a.	T 14
F 15	0 22 44	4°41'54	6♌31	11°58	21°52	16°15	4° 7	9°43	23° 2	2°47	12°15	6°14	5°57	15°10	n.a.	F 15
S 16	0 26 41	5°42'59	19°26	13°32	22°49	17° 1	4° 6	9°38	23° 0	2°47	12°14	6°13	5°54	15°17	n.a.	S 16
S 17	0 30 37	6°44'05	2♌ 3	15° 5	23°46	17°46	4° 6	9°33	22°57	2°46	12°13	6°12	5°50	15°24	n.a.	S 17
M18	0 34 34	7°45'11	14°26	16°38	24°42	18°31	4°D 6	9°28	22°55	2°46	12°12	6° 8	5°47	15°30	n.a.	M18
T 19	0 38 30	8°46'18	26°37	18°11	25°38	19°17	4° 6	9°23	22°52	2°45	12°11	6° 0	5°44	15°37	n.a.	T 19
W20	0 42 27	9°47'26	8♋41	19°44	26°33	20° 2	4° 7	9°18	22°50	2°45	12°10	5°50	5°41	15°44	n.a.	W20
T 21	0 46 23	10°48'35	20°40	21°17	27°27	20°48	4° 7	9°13	22°48	2°44	12° 9	5°37	5°38	15°50	n.a.	T 21
F 22	0 50 20	11°49'44	2°Y35	22°50	28°21	21°34	4° 8	9° 8	22°45	2°44	12° 8	5°23	5°34	15°57	n.a.	F 22
S 23	0 54 16	12°50'54	14°28	24°23	29°14	22°19	4° 9	9° 3	22°43	2°44	12° 7	5° 8	5°31	16° 4	n.a.	S 23
S 24	0 58 13	13°52'05	26°21	25°56	0♌ 7	23° 5	4°10	8°58	22°41	2°43	12° 6	4°53	5°28	16°11	n.a.	S 24
M25	1 2 10	14°53'17	8♌13	27°28	0°58	23°51	4°12	8°53	22°38	2°43	12° 5	4°40	5°25	16°17	n.a.	M25
T 26	1 6 6	15°54'30	20° 8	29° 0	1°49	24°37	4°13	8°48	22°36	2°43	12° 4	4°30	5°22	16°24	n.a.	T 26
W27	1 10 3	16°55'44	2♈ 8	0♈33	2°39	25°23	4°15	8°43	22°34	2°43	12° 3	4°23	5°19	16°31	n.a.	W27
T 28	1 13 59	17°56'58	14°14	2° 4	3°29	26° 9	4°17	8°38	22°32	2°42	12° 2	4°19	5°15	16°37	n.a.	T 28
F 29	1 17 56	18°58'14	26°32	3°36	4°17	26°54	4°19	8°33	22°30	2°42	12° 1	4°17	5°12	16°44	n.a.	F 29
S 30	1 21 52	19°59'30	9♄ 5	5° 7	5° 5	27°40	4°22	8°28	22°27	2°42	12° 0	4°D17	5° 9	16°51	n.a.	S 30
S 31	1 25 49	21♌ 0'47	21♄58	6♈38	5♌51	28♌27	4♌25	8°Y24	22♋25	2♌42	11♋59	4°R17	5♄ 6	16°Y58	n.a.	S 31

Delta T = 13h42m03s

Julian Calendar

The year -2094 astronomical counting style corresponds to year 2095 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2095 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2095 BCE (-2094) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	1 29 46	22♌ 2'05	5♏16	8♍ 8	6♊37	29♌13	4♋27	8°R19	22°R23	2°D42	11°R59	4°R17	5♄ 3	17°V 4	n.a.	M 1	
T 2	1 33 42	23° 3'24	19° 1	9°37	7°22	29°59	4°30	8°V14	22°K21	2♋42	11°K58	4♄14	4°59	17°11	n.a.	T 2	
W 3	1 37 39	24° 4'43	3♍15	11° 5	8° 6	0♍45	4°34	8° 9	22°19	2°42	11°57	4° 9	4°56	17°18	n.a.	W 3	
T 4	1 41 35	25° 6'03	17°57	12°32	8°48	1°31	4°37	8° 5	22°17	2°42	11°56	4° 1	4°53	17°25	n.a.	T 4	
F 5	1 45 32	26° 7'23	3♌ 1	13°58	9°30	2°17	4°41	8° 0	22°15	2°42	11°55	3°51	4°50	17°31	n.a.	F 5	
S 6	1 49 28	27° 8'44	18°19	15°23	10°11	3° 4	4°44	7°55	22°13	2°42	11°55	3°41	4°47	17°38	n.a.	S 6	
S 7	1 53 25	28°10'05	3♍39	16°45	10°50	3°50	4°48	7°51	22°11	2°43	11°54	3°30	4°44	17°45	n.a.	S 7	
M 8	1 57 21	29°11'26	18°50	18° 6	11°28	4°36	4°53	7°46	22° 9	2°43	11°53	3°22	4°40	17°51	n.a.	M 8	
T 9	2 1 18	0♌12'48	3♊42	19°23	12° 4	5°23	4°57	7°42	22° 8	2°43	11°52	3°16	4°37	17°58	n.a.	T 9	
W10	2 5 15	1°14'09	18° 8	20°38	12°40	6° 9	5° 2	7°37	22° 6	2°43	11°52	3°13	4°34	18° 5	n.a.	W10	
T 11	2 9 11	2°15'30	2♊ 4	21°49	13°13	6°56	5° 6	7°33	22° 4	2°44	11°51	3°D12	4°31	18°12	n.a.	T 11	
F 12	2 13 8	3°16'52	15°31	22°56	13°46	7°42	5°11	7°29	22° 2	2°44	11°50	3°12	4°28	18°18	n.a.	F 12	
S 13	2 17 4	4°18'12	28°32	23°59	14°17	8°29	5°17	7°25	22° 1	2°45	11°50	3°R13	4°25	18°25	n.a.	S 13	
S 14	2 21 1	5°19'33	11♋11	24°55	14°46	9°15	5°22	7°21	21°59	2°45	11°49	3°13	4°21	18°32	n.a.	S 14	
M15	2 24 57	6°20'53	23°32	25°45	15°13	10° 2	5°27	7°17	21°57	2°45	11°48	3°11	4°18	18°38	n.a.	M15	
T 16	2 28 54	7°22'12	5♋40	26°29	15°39	10°48	5°33	7°13	21°56	2°46	11°48	3° 7	4°15	18°45	n.a.	T 16	
W17	2 32 51	8°23'31	17°38	27° 3	16° 3	11°35	5°39	7° 9	21°54	2°46	11°47	3° 0	4°12	18°52	n.a.	W17	
T 18	2 36 47	9°24'50	29°32	27°29	16°25	12°22	5°45	7° 5	21°53	2°47	11°47	2°52	4° 9	18°59	n.a.	T 18	
F 19	2 40 44	10°26'08	11°V24	27°45	16°45	13° 8	5°51	7° 1	21°51	2°48	11°46	2°42	4° 5	19° 5	n.a.	F 19	
S 20	2 44 40	11°27'26	23°16	27°R51	17° 3	13°55	5°57	6°57	21°50	2°48	11°46	2°31	4° 2	19°12	n.a.	S 20	
S 21	2 48 37	12°28'43	5♄10	27°45	17°19	14°42	6° 4	6°54	21°49	2°49	11°45	2°21	3°59	19°19	n.a.	S 21	
M22	2 52 33	13°30'01	17° 8	27°27	17°33	15°28	6°11	6°50	21°47	2°50	11°45	2°12	3°56	19°25	n.a.	M22	
T 23	2 56 30	14°31'17	29°11	26°57	17°45	16°15	6°17	6°47	21°46	2°50	11°44	2° 5	3°53	19°32	n.a.	T 23	
W24	3 0 27	15°32'34	11♋19	26°16	17°54	17° 2	6°25	6°44	21°45	2°51	11°44	2° 0	3°50	19°39	n.a.	W24	
T 25	3 4 23	16°33'50	23°36	25°24	18° 1	17°49	6°32	6°40	21°44	2°52	11°43	1°58	3°46	19°46	n.a.	T 25	
F 26	3 8 20	17°35'05	6♄ 4	24°23	18° 6	18°36	6°39	6°37	21°43	2°53	11°43	1°D57	3°43	19°52	n.a.	F 26	
S 27	3 12 16	18°36'21	18°44	23°14	18°R 8	19°23	6°47	6°34	21°41	2°54	11°43	1°58	3°40	19°59	n.a.	S 27	
S 28	3 16 13	19°37'36	1♌40	21°59	18° 8	20°10	6°54	6°31	21°40	2°55	11°42	2° 0	3°37	20° 6	n.a.	S 28	
M29	3 20 9	20°38'50	14°56	20°40	18° 5	20°57	7° 2	6°28	21°39	2°56	11°42	2°R 1	3°34	20°13	n.a.	M29	
T 30	3 24 6	21°40'04	28♌33	19♍22	18♊ 0	21♍44	7♋10	6°V26	21°K39	2°56	11°K42	2♄ 1	3♄31	20°V19	n.a.	T 30	

Delta T = 13h42m01s

Julian Calendar 1 Nov. 2095 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2095 BCE

**DECEMBER 2095 BCE (-2094) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	3 28 2	22♍41'18	12♍33	18°R 4	17°R52	22♍31	7♋18	6°R23	21°R38	2°55	11°R41	1°R59	3♄27	20°V26	n.a.	W 1	
T 2	3 31 59	23°42'31	26°57	16♍51	17°K42	23°18	7°26	6°V20	21°K37	2°59	11°K41	1♄56	3°24	20°33	n.a.	T 2	
F 3	3 35 56	24°43'43	11♌40	15°43	17°29	24° 5	7°35	6°18	21°36	3° 0	11°41	1°51	3°21	20°39	n.a.	F 3	
S 4	3 39 52	25°44'55	26°38	14°43	17°14	24°52	7°43	6°16	21°35	3° 1	11°41	1°45	3°18	20°46	n.a.	S 4	
S 5	3 43 49	26°46'06	11♍42	13°51	16°56	25°39	7°52	6°13	21°35	3° 2	11°40	1°40	3°15	20°53	n.a.	S 5	
M 6	3 47 45	27°47'17	26°43	13° 8	16°36	26°26	8° 1	6°11	21°34	3° 3	11°40	1°35	3°11	21° 0	n.a.	M 6	
T 7	3 51 42	28°48'26	11♊31	12°35	16°14	27°13	8°10	6° 9	21°33	3° 4	11°40	1°32	3° 8	21° 6	n.a.	T 7	
W 8	3 55 38	29°49'35	25°39	12°10	15°49	28° 0	8°19	6° 7	21°33	3° 5	11°40	1°D30	3° 5	21°13	n.a.	W 8	
T 9	3 59 35	0♊50'42	10♊ 2	11°55	15°22	28°47	8°28	6° 5	21°32	3° 7	11°40	1°31	3° 2	21°20	n.a.	T 9	
F 10	4 3 32	1°51'48	23°38	11°D48	14°54	29°34	8°37	6° 4	21°32	3° 8	11°40	1°32	2°59	21°26	n.a.	F 10	
S 11	4 7 28	2°52'53	6♋48	11°50	14°23	0♊21	8°47	6° 2	21°32	3° 9	11°40	1°34	2°56	21°33	n.a.	S 11	
S 12	4 11 25	3°53'56	19°34	11°59	13°51	1° 9	8°56	6° 1	21°31	3°11	11°40	1°35	2°52	21°40	n.a.	S 12	
M13	4 15 21	4°54'58	2♋ 0	12°15	13°17	1°56	9° 6	5°59	21°31	3°12	11°D40	1°R36	2°49	21°47	n.a.	M13	
T 14	4 19 18	5°55'58	14°10	12°37	12°42	2°43	9°16	5°58	21°31	3°13	11°40	1°36	2°46	21°53	n.a.	T 14	
W15	4 23 14	6°56'57	26° 9	13° 6	12° 6	3°30	9°26	5°57	21°31	3°15	11°40	1°34	2°43	22° 0	n.a.	W15	
T 16	4 27 11	7°57'54	8°V 2	13°39	11°30	4°17	9°36	5°56	21°31	3°16	11°40	1°31	2°40	22° 7	n.a.	T 16	
F 17	4 31 7	8°58'49	19°53	14°18	10°53	5° 5	9°46	5°55	21°D31	3°18	11°40	1°28	2°37	22°13	n.a.	F 17	
S 18	4 35 4	9°59'43	1♄46	15° 2	10°15	5°52	9°56	5°54	21°31	3°19	11°40	1°24	2°33	22°20	n.a.	S 18	
S 19	4 39 1	11° 0'36	13°43	15°49	9°38	6°39	10° 7	5°53	21°31	3°21	11°40	1°21	2°30	22°27	n.a.	S 19	
M20	4 42 57	12° 1'27	25°47	16°40	9° 0	7°26	10°17	5°53	21°31	3°22	11°40	1°17	2°27	22°34	n.a.	M20	
T 21	4 46 54	13° 2'16	8♋ 0	17°35	8°24	8°14	10°28	5°52	21°31	3°24	11°40	1°15	2°24	22°40	n.a.	T 21	
W22	4 50 50	14° 3'04	20°23	18°32	7°48	9° 1	10°39	5°52	21°31	3°25	11°40	1°14	2°21	22°47	n.a.	W22	
T 23	4 54 47	15° 3'51	2♄57	19°33	7°13	9°48	10°50	5°52	21°31	3°27	11°41	1°D14	2°17	22°54	n.a.	T 23	
F 24	4 58 43	16° 4'36	15°42	20°36	6°40	10°35	11° 1	5°51	21°32	3°29	11°41	1°14	2°14	23° 0	n.a.	F 24	
S 25	5 2 40	17° 5'20	28°41	21°41	6° 8	11°22	11°12	5°D51	21°32	3°30	11°41	1°15	2°11	23° 7	n.a.	S 25	
S 26	5 6 37	18° 6'02	11♌53	22°49	5°37	12°10	11°23	5°52	21°32	3°32	11°41	1°16	2° 8	23°14	n.a.	S 26	
M27	5 10 33	19° 6'43	25°19	23°58	5° 9	12°57	11°34	5°52	21°33	3°34	11°42	1°17	2° 5	23°21	n.a.	M27	
T 28	5 14 30	20° 7'22	9♍ 0	25°10	4°42	13°44	11°45	5°52	21°33	3°36	11°42	1°18	2° 2	23°27	n.a.	T 28	
W29	5 18 26	21° 8'00	22°56	26°23	4°18	14°32	11°57	5°53	21°34	3°37	11°42	1°R18	1°58	23°34	n.a.	W29	
T 30	5 22 23	22° 8'37	7♌ 7	27°38	3°56	15°19	12° 8	5°53	21°35	3°39	11°43	1°18	1°55	23°41	n.a.	T 30	
F 31	5 26 19	23° 9'12	21♌29	28♍55	3♊36	16♊ 6	12°20	5°V54	21°K35	3°41	11°K43	1♄17	1♄52	23°V47	n.a.	F 31	

Delta T = 13h41m58s

Julian Calendar

The year -2094 astronomical counting style corresponds to year 2095 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2094 BCE**  
**geocentric**

**JANUARY 2094 BCE (-2093) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	5 30 16	24♌9'46	6♋1	0♋13	3♋18	16♌53	12♌32	5♋55	21♌36	3♌43	11♌44	1♋16	1♌49	23♋54	n.a.	S 1							
S 2	5 34 12	25°10'18	20°37	1°33	3♌3	17°41	12°44	5°56	21°37	3°45	11°44	1♌16	1°46	24°1	n.a.	S 2							
M 3	5 38 9	26°10'49	5♌12	2°53	2°51	18°28	12°56	5°57	21°38	3°46	11°44	1°15	1°42	24°8	n.a.	M 3							
T 4	5 42 6	27°11'18	19°39	4°16	2°41	19°15	13°8	5°58	21°39	3°48	11°45	1°39	1°39	24°14	n.a.	T 4							
W 5	5 46 2	28°11'45	3♌52	5°39	2°33	20°2	13°20	5°59	21°40	3°50	11°45	1°D15	1°36	24°21	n.a.	W 5							
T 6	5 49 59	29°12'11	17°48	7°3	2°28	20°50	13°32	6°0	21°41	3°52	11°46	1°15	1°33	24°28	n.a.	T 6							
F 7	5 53 55	0♌12'34	1♌22	8°29	2°26	21°37	13°44	6°2	21°42	3°54	11°46	1°15	1°30	24°34	n.a.	F 7							
S 8	5 57 52	1°12'55	14°34	9°56	2°D25	22°24	13°56	6°3	21°43	3°56	11°47	1°R15	1°27	24°41	n.a.	S 8							
S 9	6 1 48	2°13'14	27°24	11°24	2°28	23°11	14°9	6°5	21°44	3°58	11°47	1°15	1°23	24°48	n.a.	S 9							
M10	6 5 45	3°13'31	9♌55	12°53	2°32	23°58	14°21	6°7	21°45	4°0	11°48	1°15	1°20	24°55	n.a.	M10							
T 11	6 9 41	4°13'46	22°9	14°23	2°39	24°46	14°34	6°9	21°46	4°2	11°49	1°15	1°17	25°1	n.a.	T 11							
W12	6 13 38	5°13'58	4♋11	15°54	2°48	25°33	14°46	6°11	21°48	4°4	11°49	1°D15	1°14	25°8	n.a.	W12							
T 13	6 17 35	6°14'08	16°6	17°27	2°59	26°20	14°59	6°13	21°49	4°6	11°50	1°15	1°11	25°15	n.a.	T 13							
F 14	6 21 31	7°14'16	27°57	19°0	3°13	27°7	15°12	6°15	21°50	4°8	11°51	1°15	1°8	25°21	n.a.	F 14							
S 15	6 25 28	8°14'21	9♌51	20°34	3°28	27°54	15°25	6°18	21°52	4°10	11°51	1°16	1°4	25°28	n.a.	S 15							
S 16	6 29 24	9°14'25	21°50	22°10	3°46	28°41	15°37	6°20	21°53	4°12	11°52	1°16	1°1	25°35	n.a.	S 16							
M17	6 33 21	10°14'26	3♋59	23°46	4°5	29°28	15°50	6°23	21°55	4°15	11°53	1°17	0°58	25°42	n.a.	M17							
T 18	6 37 17	11°14'24	16°21	25°24	4°27	0♌15	16°3	6°26	21°56	4°17	11°53	1°18	0°55	25°48	n.a.	T 18							
W19	6 41 14	12°14'21	28°57	27°2	4°50	1°2	16°16	6°28	21°58	4°19	11°54	1°R18	0°52	25°55	n.a.	W19							
T 20	6 45 10	13°14'16	11♌50	28°42	5°15	1°49	16°29	6°31	22°0	4°21	11°55	1°18	0°48	26°2	n.a.	T 20							
F 21	6 49 7	14°14'08	24°58	0♌23	5°41	2°37	16°43	6°34	22°1	4°23	11°56	1°17	0°45	26°8	n.a.	F 21							
S 22	6 53 4	15°13'58	8♋22	2°5	6°10	3°24	16°56	6°37	22°3	4°25	11°57	1°16	0°42	26°15	n.a.	S 22							
S 23	6 57 0	16°13'46	22°0	3°48	6°39	4°10	17°9	6°41	22°5	4°27	11°57	1°14	0°39	26°22	n.a.	S 23							
M24	7 0 57	17°13'32	5♋49	5°32	7°11	4°57	17°22	6°44	22°7	4°30	11°58	1°12	0°36	26°29	n.a.	M24							
T 25	7 4 53	18°13'17	19°47	7°18	7°44	5°44	17°36	6°47	22°9	4°32	11°59	1°10	0°33	26°35	n.a.	T 25							
W26	7 8 50	19°12'59	3♌53	9°4	8°18	6°31	17°49	6°51	22°11	4°34	12°0	1°8	0°29	26°42	n.a.	W26							
T 27	7 12 46	20°12'39	18°3	10°52	8°53	7°18	18°3	6°54	22°13	4°36	12°1	1°D 8	0°26	26°49	n.a.	T 27							
F 28	7 16 43	21°12'18	2♋15	12°41	9°30	8°5	18°16	6°58	22°15	4°38	12°2	1°8	0°23	26°55	n.a.	F 28							
S 29	7 20 39	22°11'54	16°27	14°31	10°8	8°52	18°30	7°2	22°17	4°41	12°3	1°9	0°20	27°2	n.a.	S 29							
S 30	7 24 36	23°11'29	0♌37	16°22	10°47	9°39	18°43	7°6	22°19	4°43	12°4	1°11	0°17	27°9	n.a.	S 30							
M31	7 28 32	24°11'02	14♌42	18°15	11°28	10♌26	18°57	7°10	22°21	4°45	12°5	1°D12	0°14	27°16	n.a.	M31							

Delta T = 13h41m56s

Julian Calendar 1 Jan. 2094 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2095 BCE

**FEBRUARY 2094 BCE (-2093) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	7 32 29	25♌10'33	28♌40	20♌9	12♌9	11♌12	19♌11	7♋14	22♌23	4♌47	12♌6	1°R13	0♌10	27♋22	n.a.	T 1							
W 2	7 36 26	26°10'02	12♌29	22°3	12°51	11°59	19°24	7°18	22°25	4°50	12°7	1♌12	0°7	27°29	n.a.	W 2							
T 3	7 40 22	27°9'29	26°4	24°0	13°35	12°46	19°38	7°22	22°28	4°52	12°8	1°10	0°4	27°36	n.a.	T 3							
F 4	7 44 19	28°8'53	9♌24	25°57	14°19	13°33	19°52	7°27	22°30	4°54	12°9	1°7	0°1	27°42	n.a.	F 4							
S 5	7 48 15	29°8'15	22°28	27°55	15°5	14°19	20°6	7°31	22°32	4°56	12°10	1°3	29♋58	27°49	n.a.	S 5							
S 6	7 52 12	0♌7'35	5♌14	29°54	15°51	15°6	20°20	7°36	22°35	4°59	12°11	0°58	29°54	27°56	n.a.	S 6							
M 7	7 56 8	1°6'52	17°43	1♌54	16°38	15°53	20°34	7°40	22°37	5°1	12°12	0°53	29°51	28°3	n.a.	M 7							
T 8	8 0 5	2°6'07	29°58	3°55	17°26	16°39	20°47	7°45	22°40	5°3	12°13	0°49	29°48	28°9	n.a.	T 8							
W 9	8 4 1	3°5'19	12♋1	5°57	18°14	17°26	21°1	7°50	22°42	5°5	12°14	0°46	29°45	28°16	n.a.	W 9							
T 10	8 7 58	4°4'29	23°56	7°59	19°4	18°12	21°15	7°55	22°45	5°8	12°15	0°43	29°42	28°23	n.a.	T 10							
F 11	8 11 54	5°3'37	5♌48	10°1	19°54	18°59	21°29	7°59	22°47	5°10	12°16	0°D43	29°39	28°29	n.a.	F 11							
S 12	8 15 51	6°2'42	17°41	12°4	20°44	19°45	21°43	8°4	22°50	5°12	12°17	0°44	29°35	28°36	n.a.	S 12							
S 13	8 19 48	7°1'45	29°40	14°7	21°36	20°32	21°57	8°10	22°52	5°14	12°19	0°45	29°32	28°43	n.a.	S 13							
M14	8 23 44	8°0'45	11♋51	16°9	22°28	21°18	22°12	8°15	22°55	5°17	12°20	0°47	29°29	28°49	n.a.	M14							
T 15	8 27 41	8°59'43	24°17	18°10	23°21	22°4	22°26	8°20	22°58	5°19	12°21	0°48	29°26	28°56	n.a.	T 15							
W16	8 31 37	9°58'38	7♌2	20°11	24°14	22°51	22°40	8°25	23°1	5°21	12°22	0°R48	29°23	29°3	n.a.	W16							
T 17	8 35 34	10°57'31	20°9	22°10	25°8	23°37	22°54	8°31	23°3	5°24	12°23	0°46	29°20	29°10	n.a.	T 17							
F 18	8 39 30	11°56'22	3♋37	24°7	26°2	24°23	23°8	8°36	23°6	5°26	12°24	0°43	29°16	29°16	n.a.	F 18							
S 19	8 43 27	12°55'10	17°25	26°2	26°57	25°10	23°22	8°42	23°9	5°28	12°26	0°37	29°13	29°23	n.a.	S 19							
S 20	8 47 23	13°53'57	1♋31	27°55	27°52	25°56	23°36	8°48	23°12	5°30	12°27	0°31	29°10	29°30	n.a.	S 20							
M21	8 51 20	14°52'41	15°49	29°45	28°48	26°42	23°51	8°53	23°15	5°33	12°28	0°24	29°7	29°36	n.a.	M21							
T 22	8 55 16	15°51'23	0♌14	1♌32	29°45	27°28	24°5	8°59	23°17	5°35	12°29	0°17	29°4	29°43	n.a.	T 22							
W23	8 59 13	16°50'03	14°40	3°15	0♌42	28°14	24°19	9°5	23°20	5°37	12°31	0°12	29°0	29°50	n.a.	W23							
T 24	9 3 10	17°48'42	29°2	4°54	1°39	29°0	24°33	9°11	23°23	5°39	12°32	0°8	28°57	29°57	n.a.	T 24							
F 25	9 7 6	18°47'18	13♋17	6°29	2°37	29°46	24°48	9°17	23°26	5°41	12°33	0°D 7	28°54	0♌3	n.a.	F 25							
S 26	9 11 3	19°45'53	27°22	8°0	3°35	0♌32	25°2	9°23	23°29	5°44	12°34	0°7	28°51	0°10	n.a.	S 26							
S 27	9 14 59	20°44'26	11♌16	9°26	4°33	1°18	25°16	9°29	23°32	5°46	12°36	0°8	28°48	0°17	n.a.	S 27							
M28	9 18 56	21°42'58	25♌0	10♌47	5♌32	2°4	25°30	9°35	23°35	5°48	12°37	0°R 9	28°45	0♌23	n.a.	M28							

Delta T = 13h41m54s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2094 BCE  
geocentric

MARCH 2094 BCE (-2093) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	9 22 52	22 <sup>♋</sup> 41'27	8 <sup>♌</sup> 34	12 <sup>♍</sup> 3	6 <sup>♎</sup> 32	2 <sup>♏</sup> 50	25 <sup>♐</sup> 45	9 <sup>♑</sup> 41	23 <sup>♒</sup> 39	5 <sup>♓</sup> 50	12 <sup>♈</sup> 38	0 <sup>♉</sup> 8	28 <sup>♊</sup> 41	0 <sup>♋</sup> 30	n.a.	T 1
W 2	9 26 49	23 <sup>♋</sup> 39'55	21 <sup>♌</sup> 56	13 <sup>♍</sup> 14	7 <sup>♎</sup> 31	3 <sup>♏</sup> 35	25 <sup>♐</sup> 59	9 <sup>♑</sup> 48	23 <sup>♒</sup> 42	5 <sup>♓</sup> 53	12 <sup>♈</sup> 40	0 <sup>♉</sup> 6	28 <sup>♊</sup> 38	0 <sup>♋</sup> 37	n.a.	W 2
T 3	9 30 45	24 <sup>♋</sup> 38'21	5 <sup>♌</sup> 7	14 <sup>♍</sup> 20	8 <sup>♎</sup> 31	4 <sup>♏</sup> 21	26 <sup>♐</sup> 13	9 <sup>♑</sup> 54	23 <sup>♒</sup> 45	5 <sup>♓</sup> 55	12 <sup>♈</sup> 41	0 <sup>♉</sup> 2	28 <sup>♊</sup> 35	0 <sup>♋</sup> 43	n.a.	T 3
F 4	9 34 42	25 <sup>♋</sup> 36'45	18 <sup>♌</sup> 7	15 <sup>♍</sup> 20	9 <sup>♎</sup> 32	5 <sup>♏</sup> 7	26 <sup>♐</sup> 28	10 <sup>♑</sup> 1	23 <sup>♒</sup> 48	5 <sup>♓</sup> 57	12 <sup>♈</sup> 42	29 <sup>♊</sup> 55	28 <sup>♊</sup> 32	0 <sup>♋</sup> 50	n.a.	F 4
S 5	9 38 39	26 <sup>♋</sup> 35'06	0 <sup>♌</sup> 54	16 <sup>♍</sup> 14	10 <sup>♎</sup> 32	5 <sup>♏</sup> 52	26 <sup>♐</sup> 42	10 <sup>♑</sup> 7	23 <sup>♒</sup> 51	5 <sup>♓</sup> 59	12 <sup>♈</sup> 44	29 <sup>♊</sup> 46	28 <sup>♊</sup> 29	0 <sup>♋</sup> 57	n.a.	S 5
S 6	9 42 35	27 <sup>♋</sup> 33'26	13 <sup>♌</sup> 29	17 <sup>♍</sup> 3	11 <sup>♎</sup> 33	6 <sup>♏</sup> 38	26 <sup>♐</sup> 56	10 <sup>♑</sup> 14	23 <sup>♒</sup> 54	6 <sup>♓</sup> 1	12 <sup>♈</sup> 45	29 <sup>♊</sup> 35	28 <sup>♊</sup> 26	1 <sup>♋</sup> 4	n.a.	S 6
M 7	9 46 32	28 <sup>♋</sup> 31'44	25 <sup>♌</sup> 50	17 <sup>♍</sup> 46	12 <sup>♎</sup> 35	7 <sup>♏</sup> 24	27 <sup>♐</sup> 10	10 <sup>♑</sup> 20	23 <sup>♒</sup> 57	6 <sup>♓</sup> 3	12 <sup>♈</sup> 46	29 <sup>♊</sup> 24	28 <sup>♊</sup> 22	1 <sup>♋</sup> 10	n.a.	M 7
T 8	9 50 28	29 <sup>♋</sup> 29'59	8 <sup>♌</sup> 1	18 <sup>♍</sup> 24	13 <sup>♎</sup> 36	8 <sup>♏</sup> 9	27 <sup>♐</sup> 25	10 <sup>♑</sup> 27	24 <sup>♒</sup> 1	6 <sup>♓</sup> 5	12 <sup>♈</sup> 48	29 <sup>♊</sup> 14	28 <sup>♊</sup> 19	1 <sup>♋</sup> 17	n.a.	T 8
W 9	9 54 25	0 <sup>♋</sup> 28'13	20 <sup>♌</sup> 1	18 <sup>♍</sup> 55	14 <sup>♎</sup> 38	8 <sup>♏</sup> 55	27 <sup>♐</sup> 39	10 <sup>♑</sup> 33	24 <sup>♒</sup> 4	6 <sup>♓</sup> 8	12 <sup>♈</sup> 49	29 <sup>♊</sup> 6	28 <sup>♊</sup> 16	1 <sup>♋</sup> 24	n.a.	W 9
T 10	9 58 21	1 <sup>♋</sup> 26'24	1 <sup>♌</sup> 54	19 <sup>♍</sup> 21	15 <sup>♎</sup> 40	9 <sup>♏</sup> 40	27 <sup>♐</sup> 53	10 <sup>♑</sup> 40	24 <sup>♒</sup> 7	6 <sup>♓</sup> 10	12 <sup>♈</sup> 50	28 <sup>♊</sup> 59	28 <sup>♊</sup> 13	1 <sup>♋</sup> 30	n.a.	T 10
F 11	10 2 18	2 <sup>♋</sup> 24'33	13 <sup>♌</sup> 45	19 <sup>♍</sup> 41	16 <sup>♎</sup> 42	10 <sup>♏</sup> 25	28 <sup>♐</sup> 7	10 <sup>♑</sup> 47	24 <sup>♒</sup> 10	6 <sup>♓</sup> 12	12 <sup>♈</sup> 52	28 <sup>♊</sup> 55	28 <sup>♊</sup> 10	1 <sup>♋</sup> 37	n.a.	F 11
S 12	10 6 14	3 <sup>♋</sup> 22'40	25 <sup>♌</sup> 36	19 <sup>♍</sup> 55	17 <sup>♎</sup> 45	11 <sup>♏</sup> 11	28 <sup>♐</sup> 22	10 <sup>♑</sup> 54	24 <sup>♒</sup> 14	6 <sup>♓</sup> 14	12 <sup>♈</sup> 53	28 <sup>♊</sup> 53	28 <sup>♊</sup> 6	1 <sup>♋</sup> 44	n.a.	S 12
S 13	10 10 11	4 <sup>♋</sup> 20'45	7 <sup>♌</sup> 34	20 <sup>♍</sup> 3	18 <sup>♎</sup> 48	11 <sup>♏</sup> 56	28 <sup>♐</sup> 36	11 <sup>♑</sup> 1	24 <sup>♒</sup> 17	6 <sup>♓</sup> 16	12 <sup>♈</sup> 54	28 <sup>♊</sup> D53	28 <sup>♊</sup> 3	1 <sup>♋</sup> 50	n.a.	S 13
M14	10 14 7	5 <sup>♋</sup> 18'48	19 <sup>♌</sup> 43	20 <sup>♍</sup> R 6	19 <sup>♎</sup> 51	12 <sup>♏</sup> 41	28 <sup>♐</sup> 50	11 <sup>♑</sup> 8	24 <sup>♒</sup> 20	6 <sup>♓</sup> 18	12 <sup>♈</sup> 56	28 <sup>♊</sup> 53	28 <sup>♊</sup> 0	1 <sup>♋</sup> 57	n.a.	M14
T 15	10 18 4	6 <sup>♋</sup> 16'49	2 <sup>♌</sup> 9	20 <sup>♍</sup> 3	20 <sup>♎</sup> 54	13 <sup>♏</sup> 26	29 <sup>♐</sup> 4	11 <sup>♑</sup> 15	24 <sup>♒</sup> 24	6 <sup>♓</sup> 20	12 <sup>♈</sup> 57	28 <sup>♊</sup> R54	27 <sup>♊</sup> 57	2 <sup>♋</sup> 4	n.a.	T 15
W16	10 22 0	7 <sup>♋</sup> 14'48	14 <sup>♌</sup> 57	19 <sup>♍</sup> 56	21 <sup>♎</sup> 57	14 <sup>♏</sup> 12	29 <sup>♐</sup> 19	11 <sup>♑</sup> 22	24 <sup>♒</sup> 27	6 <sup>♓</sup> 22	12 <sup>♈</sup> 58	28 <sup>♊</sup> 52	27 <sup>♊</sup> 54	2 <sup>♋</sup> 11	n.a.	W16
T 17	10 25 57	8 <sup>♋</sup> 12'45	28 <sup>♌</sup> 9	19 <sup>♍</sup> 43	23 <sup>♎</sup> 1	14 <sup>♏</sup> 57	29 <sup>♐</sup> 33	11 <sup>♑</sup> 29	24 <sup>♒</sup> 30	6 <sup>♓</sup> 24	13 <sup>♈</sup> 0	28 <sup>♊</sup> 49	27 <sup>♊</sup> 51	2 <sup>♋</sup> 17	n.a.	T 17
F 18	10 29 54	9 <sup>♋</sup> 10'40	11 <sup>♌</sup> 48	19 <sup>♍</sup> 25	24 <sup>♎</sup> 5	15 <sup>♏</sup> 42	29 <sup>♐</sup> 47	11 <sup>♑</sup> 36	24 <sup>♒</sup> 34	6 <sup>♓</sup> 26	13 <sup>♈</sup> 1	28 <sup>♊</sup> 44	27 <sup>♊</sup> 47	2 <sup>♋</sup> 24	n.a.	F 18
S 19	10 33 50	10 <sup>♋</sup> 8'32	25 <sup>♌</sup> 53	19 <sup>♍</sup> 3	25 <sup>♎</sup> 9	16 <sup>♏</sup> 27	0 <sup>♐</sup> 1	11 <sup>♑</sup> 43	24 <sup>♒</sup> 37	6 <sup>♓</sup> 28	13 <sup>♈</sup> 2	28 <sup>♊</sup> 35	27 <sup>♊</sup> 44	2 <sup>♋</sup> 31	n.a.	S 19
S 20	10 37 47	11 <sup>♋</sup> 6'23	10 <sup>♌</sup> 20	18 <sup>♍</sup> 37	26 <sup>♎</sup> 13	17 <sup>♏</sup> 12	0 <sup>♐</sup> 15	11 <sup>♑</sup> 50	24 <sup>♒</sup> 41	6 <sup>♓</sup> 30	13 <sup>♈</sup> 4	28 <sup>♊</sup> 26	27 <sup>♊</sup> 41	2 <sup>♋</sup> 37	n.a.	S 20
M21	10 41 43	12 <sup>♋</sup> 4'13	25 <sup>♌</sup> 3	18 <sup>♍</sup> 8	27 <sup>♎</sup> 18	17 <sup>♏</sup> 56	0 <sup>♐</sup> 29	11 <sup>♑</sup> 58	24 <sup>♒</sup> 44	6 <sup>♓</sup> 32	13 <sup>♈</sup> 5	28 <sup>♊</sup> 15	27 <sup>♊</sup> 38	2 <sup>♋</sup> 44	n.a.	M21
T 22	10 45 40	13 <sup>♋</sup> 2'00	9 <sup>♌</sup> 55	17 <sup>♍</sup> 36	28 <sup>♎</sup> 23	18 <sup>♏</sup> 41	0 <sup>♐</sup> 43	12 <sup>♑</sup> 5	24 <sup>♒</sup> 47	6 <sup>♓</sup> 34	13 <sup>♈</sup> 7	28 <sup>♊</sup> 5	27 <sup>♊</sup> 35	2 <sup>♋</sup> 51	n.a.	T 22
W23	10 49 36	13 <sup>♋</sup> 59'46	24 <sup>♌</sup> 45	17 <sup>♍</sup> 2	29 <sup>♎</sup> 28	19 <sup>♏</sup> 26	0 <sup>♐</sup> 57	12 <sup>♑</sup> 12	24 <sup>♒</sup> 51	6 <sup>♓</sup> 36	13 <sup>♈</sup> 8	27 <sup>♊</sup> 56	27 <sup>♊</sup> 31	2 <sup>♋</sup> 57	n.a.	W23
T 24	10 53 33	14 <sup>♋</sup> 57'31	9 <sup>♌</sup> 27	16 <sup>♍</sup> 27	0 <sup>♎</sup> 33	20 <sup>♏</sup> 11	1 <sup>♐</sup> 11	12 <sup>♑</sup> 20	24 <sup>♒</sup> 54	6 <sup>♓</sup> 37	13 <sup>♈</sup> 9	27 <sup>♊</sup> 50	27 <sup>♊</sup> 28	3 <sup>♋</sup> 4	n.a.	T 24
F 25	10 57 29	15 <sup>♋</sup> 55'15	23 <sup>♌</sup> 55	15 <sup>♍</sup> 50	1 <sup>♎</sup> 38	20 <sup>♏</sup> 55	1 <sup>♐</sup> 26	12 <sup>♑</sup> 27	24 <sup>♒</sup> 58	6 <sup>♓</sup> 39	13 <sup>♈</sup> 11	27 <sup>♊</sup> 46	27 <sup>♊</sup> 25	3 <sup>♋</sup> 11	n.a.	F 25
S 26	11 1 26	16 <sup>♋</sup> 52'57	8 <sup>♌</sup> 5	15 <sup>♍</sup> 13	2 <sup>♎</sup> 43	21 <sup>♏</sup> 40	1 <sup>♐</sup> 40	12 <sup>♑</sup> 34	25 <sup>♒</sup> 1	6 <sup>♓</sup> 41	13 <sup>♈</sup> 12	27 <sup>♊</sup> 45	27 <sup>♊</sup> 22	3 <sup>♋</sup> 18	n.a.	S 26
S 27	11 5 23	17 <sup>♋</sup> 50'38	21 <sup>♌</sup> 57	14 <sup>♍</sup> 36	3 <sup>♎</sup> 49	22 <sup>♏</sup> 25	1 <sup>♐</sup> 53	12 <sup>♑</sup> 42	25 <sup>♒</sup> 5	6 <sup>♓</sup> 43	13 <sup>♈</sup> 13	27 <sup>♊</sup> 45	27 <sup>♊</sup> 19	3 <sup>♋</sup> 24	n.a.	S 27
M28	11 9 19	18 <sup>♋</sup> 48'18	5 <sup>♌</sup> 31	14 <sup>♍</sup> 1	4 <sup>♎</sup> 55	23 <sup>♏</sup> 9	2 <sup>♐</sup> 7	12 <sup>♑</sup> 49	25 <sup>♒</sup> 8	6 <sup>♓</sup> 45	13 <sup>♈</sup> 15	27 <sup>♊</sup> 45	27 <sup>♊</sup> 16	3 <sup>♋</sup> 31	n.a.	M28
T 29	11 13 16	19 <sup>♋</sup> 45'56	18 <sup>♌</sup> 50	13 <sup>♍</sup> 27	6 <sup>♎</sup> 1	23 <sup>♏</sup> 54	2 <sup>♐</sup> 21	12 <sup>♑</sup> 57	25 <sup>♒</sup> 12	6 <sup>♓</sup> 47	13 <sup>♈</sup> 16	27 <sup>♊</sup> 43	27 <sup>♊</sup> 12	3 <sup>♋</sup> 38	n.a.	T 29
W30	11 17 12	20 <sup>♋</sup> 43'34	1 <sup>♌</sup> 54	12 <sup>♍</sup> 55	7 <sup>♎</sup> 7	24 <sup>♏</sup> 38	2 <sup>♐</sup> 35	13 <sup>♑</sup> 4	25 <sup>♒</sup> 15	6 <sup>♓</sup> 48	13 <sup>♈</sup> 18	27 <sup>♊</sup> 40	27 <sup>♊</sup> 9	3 <sup>♋</sup> 44	n.a.	W30
T 31	11 21 9	21 <sup>♋</sup> 41'10	14 <sup>♌</sup> 45	12 <sup>♍</sup> 25	8 <sup>♎</sup> 13	25 <sup>♏</sup> 22	2 <sup>♐</sup> 49	13 <sup>♑</sup> 12	25 <sup>♒</sup> 18	6 <sup>♓</sup> 50	13 <sup>♈</sup> 19	27 <sup>♊</sup> 34	27 <sup>♊</sup> 6	3 <sup>♋</sup> 51	n.a.	T 31

Delta T = 13h41m52s

Julian Calendar 1 March 2094 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2094 BCE

APRIL 2094 BCE (-2093) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
F 1	11 25 5	22 <sup>♋</sup> 38'45	27 <sup>♌</sup> 25	11 <sup>♍</sup> R59	9 <sup>♎</sup> 19	26 <sup>♏</sup> 7	3 <sup>♐</sup> 3	13 <sup>♑</sup> 20	25 <sup>♒</sup> 22	6 <sup>♓</sup> 52	13 <sup>♈</sup> 20	27 <sup>♊</sup> R25	27 <sup>♊</sup> 3	3 <sup>♋</sup> 58	n.a.	F 1
S 2	11 29 2	23 <sup>♋</sup> 36'18	9 <sup>♌</sup> 55	11 <sup>♍</sup> 36	10 <sup>♎</sup> 26	26 <sup>♏</sup> 51	3 <sup>♐</sup> 17	13 <sup>♑</sup> 27	25 <sup>♒</sup> 25	6 <sup>♓</sup> 54	13 <sup>♈</sup> 22	27 <sup>♊</sup> 13	27 <sup>♊</sup> 0	4 <sup>♋</sup> 4	n.a.	S 2
S 3	11 32 58	24 <sup>♋</sup> 33'50	22 <sup>♌</sup> 15	11 <sup>♍</sup> 17	11 <sup>♎</sup> 32	27 <sup>♏</sup> 35	3 <sup>♐</sup> 31	13 <sup>♑</sup> 35	25 <sup>♒</sup> 29	6 <sup>♓</sup> 55	13 <sup>♈</sup> 23	27 <sup>♊</sup> 0	26 <sup>♊</sup> 57	4 <sup>♋</sup> 11	n.a.	S 3
M 4	11 36 55	25 <sup>♋</sup> 31'21	4 <sup>♌</sup> 26	11 <sup>♍</sup> 3	12 <sup>♎</sup> 39	28 <sup>♏</sup> 19	3 <sup>♐</sup> 44	13 <sup>♑</sup> 43	25 <sup>♒</sup> 32	6 <sup>♓</sup> 57	13 <sup>♈</sup> 24	26 <sup>♊</sup> 46	26 <sup>♊</sup> 53	4 <sup>♋</sup> 18	n.a.	M 4
T 5	11 40 51	26 <sup>♋</sup> 28'50	16 <sup>♌</sup> 28	10 <sup>♍</sup> 52	13 <sup>♎</sup> 46	29 <sup>♏</sup> 4	3 <sup>♐</sup> 58	13 <sup>♑</sup> 50	25 <sup>♒</sup> 36	6 <sup>♓</sup> 58	13 <sup>♈</sup> 26	26 <sup>♊</sup> 33	26 <sup>♊</sup> 50	4 <sup>♋</sup> 25	n.a.	T 5
W 6	11 44 48	27 <sup>♋</sup> 26'18	28 <sup>♌</sup> 24	10 <sup>♍</sup> 45	14 <sup>♎</sup> 53	29 <sup>♏</sup> 48	4 <sup>♐</sup> 12	13 <sup>♑</sup> 58	25 <sup>♒</sup> 39	7 <sup>♓</sup> 0	13 <sup>♈</sup> 27	26 <sup>♊</sup> 22	26 <sup>♊</sup> 47	4 <sup>♋</sup> 31	n.a.	W 6
T 7	11 48 45	28 <sup>♋</sup> 23'45	10 <sup>♌</sup> 15	10 <sup>♍</sup> D44	16 <sup>♎</sup> 0	0 <sup>♏</sup> 32	4 <sup>♐</sup> 25	14 <sup>♑</sup> 6	25 <sup>♒</sup> 43	7 <sup>♓</sup> 2	13 <sup>♈</sup> 28	26 <sup>♊</sup> 13	26 <sup>♊</sup> 44	4 <sup>♋</sup> 38	n.a.	T 7
F 8	11 52 41	29 <sup>♋</sup> 21'11	22 <sup>♌</sup> 3	10 <sup>♍</sup> 46	17 <sup>♎</sup> 7	1 <sup>♏</sup> 15	4 <sup>♐</sup> 39	14 <sup>♑</sup> 14	25 <sup>♒</sup> 46	7 <sup>♓</sup> 3	13 <sup>♈</sup> 30	26 <sup>♊</sup> 6	26 <sup>♊</sup> 41	4 <sup>♋</sup> 45	n.a.	F 8
S 9	11 56 38	0 <sup>♋</sup> 18'35	3 <sup>♌</sup> 53	10 <sup>♍</sup> 53	18 <sup>♎</sup> 15	1 <sup>♏</sup> 59	4 <sup>♐</sup> 52	14 <sup>♑</sup> 21	25 <sup>♒</sup> 50	7 <sup>♓</sup> 5	13 <sup>♈</sup> 31	26 <sup>♊</sup> 3	26 <sup>♊</sup> 37	4 <sup>♋</sup> 51	n.a.	S 9
S 10	12 0 34	1 <sup>♋</sup> 15'57	15 <sup>♌</sup> 50	11 <sup>♍</sup> 5	19 <sup>♎</sup> 22	2 <sup>♏</sup> 43	5 <sup>♐</sup> 6	14 <sup>♑</sup> 29	25 <sup>♒</sup> 53	7 <sup>♓</sup> 6	13 <sup>♈</sup> 32	26 <sup>♊</sup> 1	26 <sup>♊</sup> 34	4 <sup>♋</sup> 58	n.a.	S 10
M11	12 4 31	2 <sup>♋</sup> 13'19	27 <sup>♌</sup> 57	11 <sup>♍</sup> 21	20 <sup>♎</sup> 30	3 <sup>♏</sup> 27	5 <sup>♐</sup> 19	14 <sup>♑</sup> 37	25 <sup>♒</sup> 57	7 <sup>♓</sup> 8	13 <sup>♈</sup> 34	26 <sup>♊</sup> 1	26 <sup>♊</sup> 31	5 <sup>♋</sup> 5	n.a.	M11
T 12	12 8 27	3 <sup>♋</sup> 10'39	10 <sup>♌</sup> 21	11 <sup>♍</sup> 42	21 <sup>♎</sup> 37	4 <sup>♏</sup> 11	5 <sup>♐</sup> 33	14 <sup>♑</sup> 45	26 <sup>♒</sup> 0	7 <sup>♓</sup> 9	13 <sup>♈</sup> 35	26 <sup>♊</sup> 1	26 <sup>♊</sup> 28	5 <sup>♋</sup> 11	n.a.	T 12
W13	12 12 24	4 <sup>♋</sup> 7'57	23 <sup>♌</sup> 6	12 <sup>♍</sup> 7	22 <sup>♎</sup> 45	4 <sup>♏</sup> 54	5 <sup>♐</sup> 46	14 <sup>♑</sup> 53	26 <sup>♒</sup> 4	7 <sup>♓</sup> 11	13 <sup>♈</sup> 36	26 <sup>♊</sup> 0	26 <sup>♊</sup> 25	5 <sup>♋</sup> 18	n.a.	W13
T 14	12 16 20	5 <sup>♋</sup> 5'15	6 <sup>♌</sup> 17	12 <sup>♍</sup> 36	23 <sup>♎</sup> 53	5 <sup>♏</sup> 38	5 <sup>♐</sup> 59	15 <sup>♑</sup> 1	26 <sup>♒</sup> 7	7 <sup>♓</sup> 12	13 <sup>♈</sup> 38	25 <sup>♊</sup> 57	26 <sup>♊</sup> 22	5 <sup>♋</sup> 25	n.a.	T 14
F 15																

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2094 BCE  
geocentric

MAY 2094 BCE (-2093) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	13 23 22	21°17'03	1°12'21	0°13'13	13°18'22	17°18'50	9°18'37	17°18'15	27°18'4	7°18'32	13°18'58	24°18'18	25°18'28	7°18'19	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	13 27 19	22°14'09	13°22'22	1°45'14	14°31'18	18°32'9	9°50'17	17°23'27	7°7'7	7°33'13	13°59'24	24°18'6	25°24'25	7°25'25	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	13 31 15	23°11'15	25°17'25	3°19'15	15°41'19	19°15'10	10°2'17	17°31'27	7°11'27	7°34'14	14°1'23	23°55'25	25°21'7	7°32'25	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	13 35 12	24°8'20	7°18'8	4°56'16	16°50'19	19°57'10	10°14'17	17°39'27	7°14'7	7°34'14	14°2'23	23°46'25	25°18'7	7°39'25	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	13 39 8	25°5'25	18°57'6	6°36'18	18°0'20	20°39'10	10°26'17	17°47'27	7°17'7	7°35'14	14°3'23	23°38'25	25°15'7	7°45'25	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	13 43 5	26°2'29	0°11'46	8°19'19	19°10'21	21°22'10	10°38'17	17°55'27	7°20'7	7°36'14	14°4'23	23°33'25	25°12'7	7°52'25	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	13 47 1	26°59'33	12°37'10	10°5'20	20°20'22	22°4'10	10°50'18	18°3'27	7°23'7	7°37'14	14°5'23	23°31'25	25°8'7	7°59'25	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	13 50 58	27°56'37	24°35'11	11°53'21	21°30'22	22°46'11	11°2'18	18°11'27	7°26'7	7°37'14	14°6'23	23°D30	25°5'8	8°5'25	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	13 54 54	28°53'40	6°54'13	13°44'22	22°40'23	23°28'11	11°13'18	18°19'27	7°30'7	7°38'14	14°7'23	23°31'25	25°2'8	8°12'25	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	13 58 51	29°50'43	19°7'15	15°38'23	23°50'24	24°10'11	11°25'18	18°27'27	7°33'7	7°39'14	14°8'23	23°31'24	24°59'8	8°19'25	n.a.	n.a.	T 10	
W 11	14 2 48	0°18'47	1°12'50	17°34'25	25°0'24	24°52'11	11°36'18	18°34'27	7°36'7	7°39'14	14°9'23	23°R32	24°56'8	8°25'25	n.a.	n.a.	W 11	
T 12	14 6 44	1°44'48	14°57'19	19°33'26	26°10'25	25°34'11	11°48'18	18°42'27	7°39'7	7°40'14	14°10'23	23°31'24	24°53'8	8°32'25	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	14 10 41	2°41'49	28°32'21	21°34'27	27°20'26	26°16'11	11°59'18	18°50'27	7°42'7	7°41'14	14°11'23	23°28'24	24°49'8	8°39'25	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	14 14 37	3°38'51	12°17'36	23°36'23	28°30'26	26°57'12	12°11'19	18°58'27	7°45'7	7°41'14	14°12'23	23°24'24	24°46'8	8°45'25	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	14 18 34	4°35'52	27°8'25	25°41'29	29°41'27	27°39'12	12°22'19	19°6'27	7°48'7	7°42'14	14°13'23	23°18'24	24°43'8	8°52'25	n.a.	n.a.	S 15	
M 16	14 22 30	5°32'53	12°12'3	27°47'0	0°15'51	28°21'12	12°33'19	19°13'27	7°51'7	7°42'14	14°14'23	23°11'24	24°40'8	8°59'25	n.a.	n.a.	M 16	
T 17	14 26 27	6°29'53	27°14'29	29°55'2	2°2'29	29°2'12	12°44'19	19°21'27	7°53'7	7°42'14	14°15'23	23°4'24	24°37'9	9°6'25	n.a.	n.a.	T 17	
W 18	14 30 24	7°26'54	12°11'31	2°18'3	3°12'29	29°44'12	12°55'19	19°29'27	7°56'7	7°43'14	14°16'23	22°58'24	24°34'9	9°12'25	n.a.	n.a.	W 18	
T 19	14 34 20	8°23'56	27°43'4	4°12'4	4°23'0	0°15'25	13°6'19	19°36'27	7°59'7	7°43'14	14°17'22	22°54'24	24°30'9	9°19'25	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	14 38 17	9°20'57	12°17'40	6°22'5	5°34'1	1°6'13	13°16'19	19°44'28	7°43'7	7°43'14	14°17'22	22°52'24	24°27'9	9°26'25	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	14 42 13	10°17'59	27°16'8	8°32'6	6°44'1	1°48'13	13°27'19	19°52'28	7°44'7	7°44'14	14°18'22	22°D52	24°24'9	9°32'25	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	14 46 10	11°15'01	11°13'26	10°42'7	7°55'2	2°29'13	13°38'19	19°59'28	7°44'7	7°44'14	14°19'22	22°53'24	24°21'9	9°39'25	n.a.	n.a.	S 22	
M 23	14 50 6	12°12'04	25°9'12	12°51'9	9°6'3	3°10'13	13°48'20	20°7'28	7°44'7	7°44'14	14°20'22	22°54'24	24°18'9	9°46'25	n.a.	n.a.	M 23	
T 24	14 54 3	13°9'08	8°27'15	15°0'10	10°17'3	3°51'13	13°58'20	20°15'28	7°45'7	7°45'14	14°21'22	22°R55	24°14'9	9°52'25	n.a.	n.a.	T 24	
W 25	14 58 0	14°6'12	21°22'17	17°8'11	11°28'4	4°32'14	14°9'20	20°22'28	7°45'7	7°45'14	14°21'22	22°55'24	24°11'9	9°59'25	n.a.	n.a.	W 25	
T 26	15 1 56	15°3'17	3°18'58	19°15'12	12°39'5	5°13'14	14°19'20	20°30'28	7°45'7	7°45'14	14°22'22	22°53'24	24°8'10	10°6'25	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	15 5 53	16°0'22	16°19'21	21°21'13	13°50'5	5°54'14	14°29'20	20°37'28	7°45'7	7°45'14	14°23'22	22°50'24	24°5'10	10°12'25	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	15 9 49	16°57'28	28°27'23	23°26'15	1°6'3	6°35'14	14°39'20	20°44'28	7°45'7	7°45'14	14°24'22	22°45'24	24°2'10	10°19'25	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	15 13 46	17°54'35	10°17'27	25°29'16	16°13'7	7°16'14	14°49'20	20°52'28	7°45'7	7°45'14	14°24'22	22°39'24	23°59'10	10°26'25	n.a.	n.a.	S 29	
M 30	15 17 42	18°51'43	22°22'27	27°30'17	17°24'7	7°57'14	14°58'20	20°59'28	7°45'7	7°45'14	14°25'22	22°33'24	23°55'10	10°32'25	n.a.	n.a.	M 30	
T 31	15 21 39	19°48'51	4°18'12	29°13'18	18°35'8	8°37'15	15°8'21	21°7'28	7°45'7	7°45'14	14°26'22	22°11'23	23°11'10	10°39'25	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h41m48s

Julian Calendar 1 May 2094 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2094 BCE

JUNE 2094 BCE (-2093) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	15 25 35	20°18'59	16°18'1	1°11'29	19°17'47	9°18'18	15°18'17	21°18'14	28°18'33	7°18'45	14°18'26	22°R22	23°18'49	10°18'46	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	15 29 32	21°43'09	27°51'3	3°26'20	20°58'9	9°58'15	15°27'21	21°21'28	28°36'7	7°45'14	14°27'22	22°19'19	23°46'10	10°52'25	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	15 33 29	22°40'19	9°11'44	5°21'22	22°10'10	10°39'15	15°36'21	21°28'28	28°38'7	7°45'14	14°28'22	22°17'19	23°43'10	10°59'25	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	15 37 25	23°37'30	21°41'7	7°14'23	23°21'11	11°19'15	15°45'21	21°36'28	28°40'7	7°45'14	14°28'22	22°D16	23°40'11	11°6'25	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	15 41 22	24°34'42	3°16'46	9°5'24	24°33'12	12°0'15	15°54'21	21°43'28	28°43'7	7°44'14	14°29'22	22°16'23	23°36'11	11°13'25	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	15 45 18	25°31'54	16°2'10	10°55'25	25°44'12	12°40'16	16°3'21	21°50'28	28°45'7	7°44'14	14°29'22	22°18'23	23°33'11	11°19'25	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	15 49 15	26°29'06	28°30'12	12°43'26	26°56'13	13°20'16	16°12'21	21°57'28	28°47'7	7°44'14	14°30'22	22°19'23	23°30'11	11°26'25	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	15 53 11	27°26'19	11°18'16	14°29'28	28°8'14	14°0'16	16°20'22	22°4'28	28°49'7	7°44'14	14°31'22	22°21'23	23°27'11	11°33'25	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	15 57 8	28°23'33	24°23'16	16°14'29	29°20'14	14°40'16	16°29'22	22°11'28	28°52'7	7°43'14	14°31'22	22°R21	23°24'11	11°39'25	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	16 1 5	29°20'48	7°17'53	17°56'0	32'15	15°20'16	16°37'22	22°18'28	28°54'7	7°43'14	14°32'22	22°21'23	23°20'11	11°46'25	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	16 5 1	0°11'8	0°18'02	21°47'19	19°37'1	16°0'16	16°45'22	22°25'28	28°56'7	7°43'14	14°32'22	22°20'23	23°17'11	11°53'25	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	16 8 58	1°15'18	6°17'7	21°17'2	2°56'16	16°40'16	16°53'22	22°31'28	28°58'7	7°42'14	14°32'22	22°18'23	23°14'11	11°59'25	n.a.	n.a.	S 12	
M 13	16 12 54	2°12'34	20°49'22	22°54'4	4°8'17	17°20'17	17°1'22	22°38'29	29°0'7	7°42'14	14°33'22	22°16'23	23°11'12	12°6'25	n.a.	n.a.	M 13	
T 14	16 16 51	3°9'51	5°11'47	24°30'5	20°30'5	17°59'17	17°9'22	22°45'29	29°2'7	7°41'14	14°33'22	22°13'23	23°8'12	12°13'25	n.a.	n.a.	T 14	
W 15	16 20 47	4°7'09	20°55'26	6°4'6	6°32'18	18°39'17	17°17'22	22°52'29	29°4'7	7°41'14	14°34'22	22°11'23	23°5'12	12°19'25	n.a.	n.a.	W 15	
T 16	16 24 44	5°4'29	6°12'27	7°36'7	7°44'19	19°18'17	17°24'22	22°58'29	29°5'7	7°40'14	14°34'22	22°10'23	23°1'12	12°26'25	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	16 28 41	6°1'49	21°0'29	6'29	8°56'19	19°58'17	17°32'23	23°5'29	29°7'7	7°40'14	14°34'22	22°D9	22°58'12	12°33'25	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	16 32 37	6°59'10	5°18'40	0°35'10	10°9'20	20°37'17	17°39'23	23°11'29	29°9'7	7°39'14	14°35'22	22°10'23	22°55'12	12°39'25	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	16 36 34	7°56'33	19°58'2	11°21'21	21°17'21	17°46'17	17°46'23	23°18'29	29°11'7	7°38'14	14°35'22	22°11'23	22°52'12	12°46'25	n.a.	n.a.	S 19	
M 20	16 40 30	8°53'58	3°12'49	3°27'12	12°33'21	15°56'17	17°53'23	23°24'29	29°12'7	7°38'14	14°35'22	22°12'23	22°49'12	12°53'25	n.a.	n.a.	M 20	
T 21	16 44 27	9°51'23	17°14'4	4°50'13	13°46'22	18°0'23	18°0'23	23°31'29	29°14'7	7°37'14	14°36'22	22°13'23	22°46'12	12°59'25	n.a.	n.a.	T 21	
W 22	16 48 23	10°48'50	0°18'41	6°11'14	14°58'23	18°6'23	18°6'23	23°37'29	29°16'7	7°36'14	14°36'22	22°13'23	22°42'13	13°6'25	n.a.	n.a.	W 22	
T 23	16 52 20	11°46'19	12°53'7	7°31'16	16°11'23	18°13'23	18°13'23	23°43'29	29°17'7	7°36'14	14°36'22	22°R13	22°39'13	13°13'25	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	16 56 16	12°43'49	25°13'8	8°48'17	17°24'24	18°19'23	18°19'23	23°49'29	29°19'7	7°35'14	14°36'22	22°13'23	22°36'13	13°19'25	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	17 0 13	13°41'21	7°19'10	10°4'18	18°36'25	11°18'25	18°25'23	23°55'29	29°20'7	7°34'14	14°36'22	22°13'23	22°33'13	13°26'25	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	17 4 10	14°38'55	19°16'11	11°17'														



ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2094 BCE  
geocentric

JULY 2094 BCE (-2093) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	17 23 52	19II27'07	18II41	16☾50	25♃54	29♄3	18♅59	24♆31	29♇28	7°R29	14♈37	22°D 9	22II14	14♉6	n.a.	F 1							
S 2	17 27 49	20°24'50	0☾49	17°49	27° 7	29°42	19° 4	24°36	29°29	7♁28	14°37	22II 9	22°11	14°13	n.a.	S 2							
S 3	17 31 45	21°22'35	13° 7	18°45	28°20	0♃20	19° 9	24°42	29°30	7°27	14°R37	22° 9	22° 7	14°20	n.a.	S 3							
M 4	17 35 42	22°20'21	25°36	19°39	29°33	0°58	19°14	24°47	29°31	7°26	14°37	22°R 9	22° 4	14°26	n.a.	M 4							
T 5	17 39 39	23°18'09	8♁19	20°29	0II46	1°36	19°18	24°53	29°32	7°25	14°37	22° 9	22° 1	14°33	n.a.	T 5							
W 6	17 43 35	24°15'58	21°16	21°16	1°59	2°14	19°23	24°58	29°33	7°23	14°37	22° 9	21°58	14°40	n.a.	W 6							
T 7	17 47 32	25°13'48	4♃29	21°59	3°13	2°52	19°27	25° 3	29°34	7°22	14°37	22° 8	21°55	14°46	n.a.	T 7							
F 8	17 51 28	26°11'40	18° 0	22°39	4°26	3°30	19°31	25° 8	29°35	7°21	14°37	22° 8	21°51	14°53	n.a.	F 8							
S 9	17 55 25	27° 9'33	1♁50	23°15	5°39	4° 8	19°34	25°14	29°36	7°20	14°37	22°D 8	21°48	15° 0	n.a.	S 9							
S 10	17 59 21	28° 7'28	15°57	23°47	6°53	4°46	19°38	25°19	29°36	7°19	14°37	22° 8	21°45	15° 6	n.a.	S 10							
M 11	18 3 18	29° 5'24	0♃21	24°15	8° 6	5°23	19°42	25°24	29°37	7°18	14°36	22° 9	21°42	15°13	n.a.	M 11							
T 12	18 7 14	0☾3'21	14°58	24°38	9°20	6° 1	19°45	25°28	29°38	7°16	14°36	22°10	21°39	15°20	n.a.	T 12							
W 13	18 11 11	1° 1'21	29°44	24°56	10°33	6°38	19°48	25°33	29°38	7°15	14°36	22°10	21°36	15°26	n.a.	W 13							
T 14	18 15 8	1°59'22	14♃33	25° 8	11°47	7°16	19°51	25°38	29°39	7°14	14°36	22°11	21°32	15°33	n.a.	T 14							
F 15	18 19 4	2°57'25	29°17	25°16	13° 1	7°53	19°53	25°43	29°39	7°13	14°36	22°R 11	21°29	15°40	n.a.	F 15							
S 16	18 23 1	3°55'29	13♁49	25°R 18	14°14	8°30	19°56	25°47	29°40	7°11	14°35	22°10	21°26	15°46	n.a.	S 16							
S 17	18 26 57	4°53'36	28° 4	25°14	15°28	9° 8	19°58	25°52	29°40	7°10	14°35	22° 9	21°23	15°53	n.a.	S 17							
M 18	18 30 54	5°51'44	11♁57	25° 3	16°42	9°45	20° 0	25°56	29°41	7° 9	14°35	22° 7	21°20	16° 0	n.a.	M 18							
T 19	18 34 50	6°49'55	25°25	24°47	17°56	10°22	20° 2	26° 0	29°41	7° 7	14°34	22° 5	21°17	16° 6	n.a.	T 19							
W 20	18 38 47	7°48'08	8♃30	24°24	19°10	10°58	20° 4	26° 4	29°41	7° 6	14°34	22° 4	21°13	16°13	n.a.	W 20							
T 21	18 42 43	8°46'22	21°11	23°55	20°24	11°35	20° 6	26° 9	29°41	7° 4	14°34	22° 2	21°10	16°20	n.a.	T 21							
F 22	18 46 40	9°44'40	3♄34	23°20	21°38	12°12	20° 7	26°13	29°42	7° 3	14°33	22° 1	21° 7	16°26	n.a.	F 22							
S 23	18 50 37	10°42'59	15°41	22°39	22°52	12°49	20° 8	26°16	29°42	7° 1	14°33	22°D 1	21° 4	16°33	n.a.	S 23							
S 24	18 54 33	11°41'21	27°37	21°52	24° 6	13°25	20° 9	26°20	29°R 42	7° 0	14°33	22° 2	21° 1	16°40	n.a.	S 24							
M 25	18 58 30	12°39'44	9♃28	21° 1	25°20	14° 2	20°10	26°24	29°42	6°59	14°32	22° 3	20°57	16°46	n.a.	M 25							
T 26	19 2 26	13°38'11	21°17	20° 6	26°34	14°38	20°10	26°28	29°42	6°57	14°32	22° 5	20°54	16°53	n.a.	T 26							
W 27	19 6 23	14°36'39	3II10	19° 7	27°48	15°14	20°11	26°31	29°41	6°56	14°31	22° 6	20°51	17° 0	n.a.	W 27							
T 28	19 10 19	15°35'10	15° 9	18° 6	29° 2	15°50	20°R 11	26°35	29°41	6°54	14°31	22° 7	20°48	17° 6	n.a.	T 28							
F 29	19 14 16	16°33'43	27°18	17° 5	0♁17	16°27	20°11	26°38	29°41	6°53	14°30	22°R 8	20°45	17°13	n.a.	F 29							
S 30	19 18 12	17°32'18	9♁40	16° 4	1°31	17° 3	20°10	26°41	29°41	6°51	14°30	22° 6	20°42	17°20	n.a.	S 30							
S 31	19 22 9	18☾30'56	22☾15	15☾6	2☾45	17♃38	20♄10	26♅44	29♆40	6♇49	14♈29	22II 4	20II38	17♉26	n.a.	S 31							

Delta T = 13h41m44s

Julian Calendar 1 July 2094 BCE == Greg. Calendar 14 June 2094 BCE

AUGUST 2094 BCE (-2093) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	19 26 6	19☾29'35	5♁4	14°R 11	4☾0	18♃14	20°R 9	26♄47	29°R 40	6°R 48	14°R 29	22°R 0	20II35	17♃33	n.a.	M 1							
T 2	19 30 2	20°28'17	18° 8	13☾21	5°14	18°50	20°R 9	26°50	29°R 40	6♁46	14°R 28	21II56	20°32	17°40	n.a.	T 2							
W 3	19 33 59	21°27'00	11♃26	12°37	6°29	19°25	20° 7	26°53	29°39	6°45	14°27	21°51	20°29	17°46	n.a.	W 3							
T 4	19 37 55	22°25'46	14°57	12° 0	7°43	20° 1	20° 6	26°56	29°39	6°43	14°27	21°47	20°26	17°53	n.a.	T 4							
F 5	19 41 52	23°24'33	28°39	11°31	8°58	20°36	20° 5	26°59	29°38	6°41	14°26	21°44	20°23	18° 0	n.a.	F 5							
S 6	19 45 48	24°23'22	12♁32	11°12	10°13	21°12	20° 3	27° 1	29°38	6°40	14°25	21°42	20°19	18° 6	n.a.	S 6							
S 7	19 49 45	25°22'13	26°34	11° 2	11°27	21°47	20° 1	27° 4	29°37	6°38	14°25	21°D 41	20°16	18°13	n.a.	S 7							
M 8	19 53 41	26°21'06	10♃45	11°D 2	12°42	22°22	19°59	27° 6	29°36	6°37	14°24	21°42	20°13	18°20	n.a.	M 8							
T 9	19 57 38	27°20'01	25° 2	11°11	13°57	22°57	19°57	27° 8	29°35	6°35	14°23	21°43	20°10	18°26	n.a.	T 9							
W 10	20 1 34	28°18'58	9♃23	11°31	15°11	23°31	19°54	27°10	29°35	6°33	14°23	21°44	20° 7	18°33	n.a.	W 10							
T 11	20 5 31	29°17'57	23°45	12° 0	16°26	24° 6	19°52	27°12	29°34	6°32	14°22	21°R 45	20° 3	18°40	n.a.	T 11							
F 12	20 9 28	0♃16'58	8♃4	12°38	17°41	24°41	19°49	27°14	29°33	6°30	14°21	21°44	20° 0	18°46	n.a.	F 12							
S 13	20 13 24	1°16'01	22°16	13°25	18°56	25°15	19°46	27°16	29°32	6°28	14°20	21°41	19°57	18°53	n.a.	S 13							
S 14	20 17 21	2°15'06	6♁16	14°20	20°11	25°50	19°43	27°18	29°31	6°27	14°19	21°36	19°54	19° 0	n.a.	S 14							
M 15	20 21 17	3°14'13	19°59	15°22	21°26	26°24	19°39	27°19	29°30	6°25	14°19	21°30	19°51	19° 6	n.a.	M 15							
T 16	20 25 14	4°13'23	3♃23	16°32	22°41	26°58	19°36	27°21	29°29	6°23	14°18	21°22	19°48	19°13	n.a.	T 16							
W 17	20 29 10	5°12'34	16°25	17°47	23°55	27°32	19°32	27°22	29°28	6°22	14°17	21°15	19°44	19°20	n.a.	W 17							
T 18	20 33 7	6°11'49	29° 7	19° 8	25°10	28° 6	19°28	27°23	29°26	6°20	14°16	21° 8	19°41	19°26	n.a.	T 18							
F 19	20 37 3	7°11'05	11♄31	20°33	26°26	28°40	19°24	27°25	29°25	6°18	14°15	21° 3	19°38	19°33	n.a.	F 19							
S 20	20 41 0	8°10'25	23°39	22° 2	27°41	29°13	19°19	27°26	29°24	6°17	14°14	21° 0	19°35	19°40	n.a.	S 20							
S 21	20 44 56	9° 9'46	5♃35	23°35	28°56	29°47	19°15	27°26	29°23	6°15	14°14	20°D 59	19°32	19°46	n.a.	S 21							
M 22	20 48 53	10° 9'11	17°25	25°11	0♃11	0II20	19°10	27°27	29°21	6°13	14°13	20°59	19°29	19°53	n.a.	M 22							
T 23	20 52 50	11° 8'37	29°15	26°49	1°26	0°54	19° 5	27°28	29°20	6°12	14°12	21° 0	19°25	20° 0	n.a.	T 23							
W 24	20 56 46	12° 8'07	11II 8	28°29	2°41	1°27	19° 0	27°29	29°18	6°10	14°11	21° 1	19°22	20° 6	n.a.	W 24							
T 25	21 0 43	13° 7'38	23°11	0♃11	3°56	2° 0	18°55	27°29	29°17	6° 8	14°10	21°R 2	19°19	20°13	n.a.	T 25							
F 26	21 4 39	14° 7'12	5☾27	1°54	5°12	2°33	18°50	27°29	29°15	6° 7	14° 9	21° 0	19°16	20°20	n.a.	F 26							
S 27	21 8 36	15° 6'49	18° 0	3°38	6°27	3° 5	18°44	27°30	29°14	6° 5	14° 8	20°57	19°13	20°26	n.a.	S 27							
S 28	21 12 32	16° 6'28	0♃51	5°22	7°42	3°38	18°38	27°30	29°12	6° 3	14° 7	20°51	19° 9	20°33	n.a.	S 28							
M 29	21 16 29	17° 6'09	14° 2	7° 6	8°57	4°10	18°33	27°R 30	29°11	6° 2	14° 6	20°43	19° 6	20°40	n.a.	M 29							
T 30	21 20 25	18° 5'52	27°31	8°51	10°13	4°42	18°27	27°30	29° 9														

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2094 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2094 BCE (-2093) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	21 28 18	20♌ 5'25	25♍ 12	12♌ 21	12♌ 43	5♍ 47	18°R14	27°R29	29°R 5	5°R57	14°R 3	20°R14	18♍ 57	21♎ 0	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	21 32 15	21° 5'14	9♌ 16	14° 5	13°59	6°18	18♋ 8	27°R29	29°R 4	5♌ 55	14°R 2	20♍ 6	18°54	21° 6	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	21 36 12	22° 5'05	23°25	15°49	15°14	6°50	18° 1	27°28	29° 2	5°54	14° 1	20° 0	18°50	21°13	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	21 40 8	23° 4'59	7♍ 34	17°33	16°30	7°21	17°54	27°27	29° 0	5°52	14° 0	19°57	18°47	21°20	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	21 44 5	24° 4'54	21°42	19°16	17°45	7°53	17°48	27°27	28°58	5°51	13°59	19°D56	18°44	21°26	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	21 48 1	25° 4'51	5♌ 48	20°59	19° 1	8°24	17°41	27°26	28°56	5°49	13°58	19°56	18°41	21°33	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	21 51 58	26° 4'49	19°50	22°42	20°16	8°55	17°34	27°25	28°54	5°47	13°57	19°R57	18°38	21°40	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	21 55 54	27° 4'50	3♌ 48	24°23	21°31	9°26	17°26	27°23	28°52	5°46	13°55	19°56	18°35	21°46	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	21 59 51	28° 4'52	17°41	26° 5	22°47	9°56	17°19	27°22	28°50	5°44	13°54	19°53	18°31	21°53	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	22 3 47	29° 4'57	1♌ 26	27°46	24° 2	10°27	17°12	27°21	28°48	5°43	13°53	19°47	18°28	22° 0	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	22 7 44	0♍ 5'03	15° 2	29°26	25°18	10°57	17° 4	27°19	28°46	5°41	13°52	19°39	18°25	22° 6	n.a.	n.a.	S 11	
M12	22 11 40	1° 5'11	28°25	1♍ 5	26°33	11°27	16°57	27°18	28°44	5°40	13°51	19°28	18°22	22°13	n.a.	n.a.	M12	
T 13	22 15 37	2° 5'21	11♋ 35	2°45	27°49	11°57	16°49	27°16	28°42	5°38	13°50	19°15	18°19	22°20	n.a.	n.a.	T 13	
W14	22 19 34	3° 5'33	24°27	4°23	29° 4	12°27	16°41	27°14	28°39	5°37	13°49	19° 2	18°15	22°26	n.a.	n.a.	W14	
T 15	22 23 30	4° 5'47	7♍ 3	6° 1	0♍ 20	12°56	16°34	27°12	28°37	5°36	13°48	18°51	18°12	22°33	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	22 27 27	5° 6'03	19°23	7°39	1°36	13°26	16°26	27°10	28°35	5°34	13°47	18°41	18° 9	22°40	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	22 31 23	6° 6'21	1♌ 29	9°16	2°51	13°55	16°18	27° 8	28°33	5°33	13°46	18°33	18° 6	22°46	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	22 35 20	7° 6'42	13°25	10°53	4° 7	14°24	16°10	27° 6	28°30	5°31	13°44	18°28	18° 3	22°53	n.a.	n.a.	S 18	
M19	22 39 16	8° 7'04	25°14	12°29	5°22	14°53	16° 2	27° 4	28°28	5°30	13°43	18°26	18° 0	23° 0	n.a.	n.a.	M19	
T 20	22 43 13	9° 7'29	7♍ 2	14° 5	6°38	15°21	15°54	27° 1	28°26	5°29	13°42	18°D25	17°56	23° 6	n.a.	n.a.	T 20	
W21	22 47 9	10° 7'56	18°54	15°40	7°53	15°49	15°46	26°59	28°23	5°27	13°41	18°R25	17°53	23°13	n.a.	n.a.	W21	
T 22	22 51 6	11° 8'25	0♌ 57	17°15	9° 9	16°17	15°38	26°56	28°21	5°26	13°40	18°25	17°50	23°20	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	22 55 2	12° 8'57	13°14	18°50	10°25	16°45	15°29	26°54	28°19	5°25	13°39	18°23	17°47	23°26	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	22 58 59	13° 9'30	25°52	20°24	11°40	17°13	15°21	26°51	28°16	5°24	13°38	18°18	17°44	23°33	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	23 2 56	14°10'05	8♌ 52	21°58	12°56	17°40	15°13	26°48	28°14	5°22	13°36	18°11	17°40	23°40	n.a.	n.a.	S 25	
M26	23 6 52	15°10'42	22°17	23°31	14°12	18° 7	15° 5	26°45	28°11	5°21	13°35	18° 1	17°37	23°46	n.a.	n.a.	M26	
T 27	23 10 49	16°11'21	6♍ 6	25° 4	15°27	18°34	14°57	26°42	28° 9	5°20	13°34	17°49	17°34	23°53	n.a.	n.a.	T 27	
W28	23 14 45	17°12'01	20°15	26°37	16°43	19° 1	14°49	26°39	28° 7	5°19	13°33	17°37	17°31	24° 0	n.a.	n.a.	W28	
T 29	23 18 42	18°12'44	4♌ 40	28°10	17°59	19°27	14°40	26°35	28° 4	5°18	13°32	17°24	17°28	24° 6	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	23 22 38	19♍ 13'27	19♌ 12	29♍ 42	19♍ 14	19♍ 53	14♋ 32	26°R32	28°R 2	5♌ 17	13°R31	17°R14	17°R25	24°R13	n.a.	n.a.	F 30	

Delta T = 13h41m39s

Julian Calendar 1 Sept. 2094 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2094 BCE

**OCTOBER 2094 BCE (-2093) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	23 26 35	20♍ 14'13	3♍ 46	1♌ 14	20♍ 30	20♍ 19	14°R24	26°R28	27°R59	5°R15	13°R30	17°R 6	17♍ 21	24♎ 20	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	23 30 31	21°14'59	18°15	2°45	21°45	20°45	14♋ 16	26°R25	27°R57	5♌ 14	13°R28	17♍ 1	17°18	24°26	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	23 34 28	22°15'47	2♌ 35	4°17	23° 1	21°10	14° 8	26°21	27°54	5°13	13°27	16°59	17°15	24°33	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	23 38 25	23°16'36	16°43	5°48	24°17	21°35	14° 0	26°18	27°52	5°12	13°26	16°59	17°12	24°39	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	23 42 21	24°17'27	0♌ 39	7°19	25°32	22° 0	13°52	26°14	27°49	5°11	13°25	16°59	17° 9	24°46	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	23 46 18	25°18'18	14°24	8°49	26°48	22°24	13°44	26°10	27°47	5°10	13°24	16°58	17° 6	24°53	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	23 50 14	26°19'11	27°57	10°19	28° 4	22°48	13°36	26° 6	27°44	5°10	13°23	16°54	17° 2	24°59	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	23 54 11	27°20'05	11♌ 19	11°49	29°19	23°12	13°29	26° 2	27°42	5° 9	13°22	16°48	16°59	25° 6	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	23 58 7	28°21'00	24°30	13°18	0♌ 35	23°36	13°21	25°58	27°39	5° 8	13°21	16°39	16°56	25°13	n.a.	n.a.	S 9	
M10	0 2 4	29°21'56	7♋ 31	14°47	1°50	23°59	13°13	25°54	27°37	5° 7	13°20	16°28	16°53	25°19	n.a.	n.a.	M10	
T 11	0 6 0	0♌ 22'53	20°20	16°16	3° 6	24°22	13° 6	25°49	27°34	5° 6	13°18	16°14	16°50	25°26	n.a.	n.a.	T 11	
W12	0 9 57	1°23'51	2°R56	17°44	4°22	24°44	12°59	25°45	27°32	5° 5	13°17	16° 1	16°46	25°33	n.a.	n.a.	W12	
T 13	0 13 54	2°24'51	15°20	19°11	5°37	25° 6	12°51	25°41	27°29	5° 5	13°16	15°48	16°43	25°39	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	0 17 50	3°25'52	27°32	20°38	6°53	25°28	12°44	25°36	27°27	5° 4	13°15	15°37	16°40	25°46	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	0 21 47	4°26'54	9♌ 33	22° 4	8° 8	25°50	12°37	25°32	27°24	5° 3	13°14	15°29	16°37	25°53	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	0 25 43	5°27'57	21°25	23°30	9°24	26°11	12°30	25°27	27°22	5° 3	13°13	15°23	16°34	25°59	n.a.	n.a.	S 16	
M17	0 29 40	6°29'02	3♍ 13	24°54	10°40	26°32	12°23	25°23	27°19	5° 2	13°12	15°20	16°31	26° 6	n.a.	n.a.	M17	
T 18	0 33 36	7°30'08	15° 0	26°18	11°55	26°52	12°16	25°18	27°17	5° 1	13°11	15°D19	16°27	26°13	n.a.	n.a.	T 18	
W19	0 37 33	8°31'15	26°50	27°40	13°11	27°12	12°10	25°14	27°14	5° 1	13°10	15°20	16°24	26°19	n.a.	n.a.	W19	
T 20	0 41 29	9°32'24	8♌ 50	29° 1	14°26	27°32	12° 3	25° 9	27°12	5° 0	13° 9	15°R20	16°21	26°26	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	0 45 26	10°33'34	21° 5	0♍ 20	15°42	27°51	11°57	25° 4	27° 9	5° 0	13° 8	15°20	16°18	26°33	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	0 49 23	11°34'45	3♌ 40	1°37	16°57	28° 9	11°51	24°59	27° 7	4°59	13° 7	15°17	16°15	26°39	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	0 53 19	12°35'57	16°39	2°52	18°13	28°28	11°45	24°55	27° 4	4°59	13° 6	15°12	16°12	26°46	n.a.	n.a.	S 23	
M24	0 57 16	13°37'10	0♍ 7	4° 4	19°28	28°46	11°39	24°50	27° 2	4°59	13° 5	15° 5	16° 8	26°53	n.a.	n.a.	M24	
T 25	1 1 12	14°38'24	14° 2	5°14	20°44	29° 3	11°33	24°45	27° 0	4°58	13° 4	14°56	16° 5	26°59	n.a.	n.a.	T 25	
W26	1 5 9	15°39'39	28°24	6°20	22° 0	29°20	11°28	24°40	26°57	4°58	13° 3	14°46	16° 2	27° 6	n.a.	n.a.	W26	
T 27	1 9 5	16°40'55	13♌ 6	7°22	23°15	29°37	11°22	24°35	26°55	4°58	13° 2	14°36	15°59	27°13	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	1 13 2	17°42'12	28° 2	8°19	24°31	29°53	11°17	24°30	26°53	4°57	13° 1	14°28	15°56	27°19	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	1 16 58	18°43'29	13♍ 1	9°12	25°46	0♌ 8	11°12	24°25	26°50	4°57	13° 0	14°22	15°52	27°26	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	1 20 55	19°44'46	27°55	9°58	27° 2	0°23	11° 7	24°20	26°48	4°57	13° 0	14°18	15°49	27°33	n.a.	n.a.	S 30	
M31	1 24 52	20°46'04	12♌ 37	10♍ 38	28♌ 17	0♌ 38	11♋ 3	24°R15	26°R46	4♌ 57	12°R59	14°D17	15°R46	27°R39	n.a.	n.a.	M31	

Delta T = 13h41m37s

Julian Calendar

The year -2093 astronomical counting style corresponds to year 2094 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2094 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2094 BCE (-2093) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	1 28 48	21♄47'23	27♂ 2	11♂10	29♄32	0♄52	10°R58	24°R10	26°R44	4°R57	12°R58	14♂17	15♂43	27♂46	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	1 32 45	22°48'41	11♂ 7	11°33	0♂48	1° 5	10♂54	24°Y 5	26♂41	4♄57	12♂57	14°18	15°40	27°52	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	1 36 41	23°50'00	24°52	11°47	2° 3	1°18	10°50	24° 0	26°39	4°57	12°56	14°R19	15°37	27°59	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	1 40 38	24°51'18	8♄19	11°R51	3°19	1°31	10°46	23°55	26°37	4°D57	12°55	14°18	15°33	28° 6	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	1 44 34	25°52'37	21°29	11°44	4°34	1°42	10°42	23°50	26°35	4°57	12°55	14°15	15°30	28°12	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	1 48 31	26°53'55	4♂23	11°26	5°50	1°54	10°38	23°45	26°33	4°57	12°54	14° 9	15°27	28°19	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	1 52 28	27°55'14	17° 5	10°56	7° 5	2° 4	10°35	23°40	26°31	4°57	12°53	14° 2	15°24	28°26	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	1 56 24	28°56'33	29°34	10°14	8°20	2°14	10°32	23°35	26°29	4°57	12°52	13°54	15°21	28°32	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	2 0 21	29°57'51	11°Y53	9°21	9°36	2°24	10°29	23°30	26°27	4°57	12°51	13°45	15°17	28°39	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	2 4 17	0♂59'10	24° 3	8°18	10°51	2°33	10°26	23°25	26°25	4°57	12°51	13°37	15°14	28°46	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	2 8 14	2° 0'29	6♂ 5	7° 7	12° 6	2°41	10°23	23°20	26°23	4°58	12°50	13°30	15°11	28°52	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	2 12 10	3° 1'48	17°59	5°50	13°22	2°49	10°21	23°15	26°21	4°58	12°49	13°24	15° 8	28°59	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	2 16 7	4° 3'07	29°49	4°29	14°37	2°56	10°19	23°10	26°19	4°58	12°49	13°21	15° 5	29° 6	n.a.	n.a.	S 13	
M14	2 20 3	5° 4'26	11♂36	3° 7	15°52	3° 2	10°17	23° 6	26°17	4°59	12°48	13°D20	15° 2	29°12	n.a.	n.a.	M14	
T 15	2 24 0	6° 5'45	23°23	1°47	17° 8	3° 8	10°15	23° 1	26°16	4°59	12°47	13°21	14°58	29°19	n.a.	n.a.	T 15	
W16	2 27 57	7° 7'05	5♄14	0°31	18°23	3°13	10°14	22°56	26°14	4°59	12°47	13°22	14°55	29°26	n.a.	n.a.	W16	
T 17	2 31 53	8° 8'24	17°13	29♄22	19°38	3°17	10°12	22°51	26°12	5° 0	12°46	13°24	14°52	29°32	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	2 35 50	9° 9'44	29°26	28°21	20°53	3°21	10°11	22°46	26°11	5° 0	12°46	13°26	14°49	29°39	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	2 39 46	10°11'03	11♂57	27°29	22° 9	3°24	10°10	22°42	26° 9	5° 1	12°45	13°R26	14°46	29°46	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	2 43 43	11°12'23	24°50	26°47	23°24	3°26	10°10	22°37	26° 7	5° 1	12°45	13°25	14°43	29°52	n.a.	n.a.	S 20	
M21	2 47 39	12°13'42	8♂10	26°15	24°39	3°27	10° 9	22°33	26° 6	5° 2	12°44	13°23	14°39	29°59	n.a.	n.a.	M21	
T 22	2 51 36	13°15'01	21°59	25°53	25°54	3°R28	10° 9	22°28	26° 4	5° 3	12°44	13°19	14°36	0♂ 6	n.a.	n.a.	T 22	
W23	2 55 33	14°16'20	6♄16	25°42	27° 9	3°28	10°D 9	22°24	26° 3	5° 3	12°43	13°15	14°33	0°12	n.a.	n.a.	W23	
T 24	2 59 29	15°17'39	20°58	25°D39	28°25	3°27	10° 9	22°19	26° 1	5° 4	12°43	13°10	14°30	0°19	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	3 3 26	16°18'58	6♂ 0	25°45	29°40	3°25	10° 9	22°15	26° 0	5° 5	12°42	13° 7	14°27	0°25	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	3 7 22	17°20'16	21°12	25°59	0♂55	3°23	10°10	22°11	25°59	5° 5	12°42	13° 4	14°23	0°32	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	3 11 19	18°21'34	6♂24	26°21	2°10	3°19	10°10	22° 6	25°57	5° 6	12°41	13°D 3	14°20	0°39	n.a.	n.a.	S 27	
M28	3 15 15	19°22'51	21°27	26°49	3°25	3°15	10°11	22° 2	25°56	5° 7	12°41	13° 3	14°17	0°45	n.a.	n.a.	M28	
T 29	3 19 12	20°24'07	6♂31	27°23	4°40	3°10	10°12	21°58	25°55	5° 8	12°41	13° 4	14°14	0°52	n.a.	n.a.	T 29	
W30	3 23 9	21♂25'22	20♂36	28♄ 3	5♂55	3♄ 5	10♂14	21°Y54	25♂54	5♄ 9	12♂40	13♂ 5	14♂11	0♂59	n.a.	n.a.	W30	

Delta T = 13h41m35s

Julian Calendar 1 Nov. 2094 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2094 BCE

**DECEMBER 2094 BCE (-2093) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	3 27 5	22♂26'36	4♄34	28♄48	7♂10	2°R58	10♂15	21°R50	25°R53	5♄10	12°R40	13♂ 7	14♂ 8	1♂ 5	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	3 31 2	23°27'49	18° 7	29°36	8°25	2♄51	10°17	21°Y46	25♂52	5°11	12♂40	13°R 7	14° 4	1°12	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	3 34 58	24°29'01	1♂17	0♂29	9°40	2°43	10°19	21°42	25°51	5°12	12°39	13° 7	14° 1	1°19	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	3 38 55	25°30'12	14° 6	1°26	10°55	2°34	10°21	21°39	25°50	5°13	12°39	13° 6	13°58	1°25	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	3 42 51	26°31'21	26°38	2°25	12°10	2°25	10°23	21°35	25°49	5°14	12°39	13° 5	13°55	1°32	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	3 46 48	27°32'30	8°Y56	3°28	13°25	2°14	10°26	21°31	25°48	5°15	12°39	13° 2	13°52	1°39	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	3 50 44	28°33'37	21° 2	4°33	14°40	2° 3	10°29	21°28	25°47	5°16	12°39	13° 0	13°49	1°45	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	3 54 41	29°34'43	3♂ 1	5°40	15°55	1°51	10°32	21°25	25°47	5°17	12°38	12°58	13°45	1°52	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	3 58 38	0♂35'48	14°53	6°50	17°10	1°38	10°35	21°21	25°46	5°18	12°38	12°56	13°42	1°59	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	4 2 34	1°36'52	26°42	8° 2	18°25	1°25	10°38	21°18	25°45	5°19	12°38	12°55	13°39	2° 5	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	4 6 31	2°37'55	8♂30	9°15	19°40	1°10	10°42	21°15	25°45	5°21	12°38	12°D54	13°36	2°12	n.a.	n.a.	S 11	
M12	4 10 27	3°38'57	20°19	10°30	20°55	0°55	10°45	21°12	25°44	5°22	12°38	12°54	13°33	2°19	n.a.	n.a.	M12	
T 13	4 14 24	4°39'57	2♄10	11°46	22°10	0°40	10°49	21° 9	25°44	5°23	12°38	12°55	13°29	2°25	n.a.	n.a.	T 13	
W14	4 18 20	5°40'57	14° 7	13° 4	23°24	0°23	10°54	21° 6	25°43	5°25	12°38	12°55	13°26	2°32	n.a.	n.a.	W14	
T 15	4 22 17	6°41'55	26°12	14°24	24°39	0° 6	10°58	21° 3	25°43	5°26	12°D38	12°56	13°23	2°38	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	4 26 14	7°42'53	8♂29	15°44	25°54	29♂48	11° 2	21° 1	25°42	5°27	12°38	12°57	13°20	2°45	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	4 30 10	8°43'49	21° 1	17° 6	27° 9	29°30	11° 7	20°58	25°42	5°29	12°38	12°57	13°17	2°52	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	4 34 7	9°44'44	3♂51	18°28	28°23	29°11	11°12	20°56	25°42	5°30	12°38	12°58	13°14	2°58	n.a.	n.a.	S 18	
M19	4 38 3	10°45'38	17° 4	19°52	29°38	28°51	11°17	20°54	25°42	5°32	12°38	12°R58	13°10	3° 5	n.a.	n.a.	M19	
T 20	4 42 0	11°46'31	0♄41	21°17	0♂53	28°31	11°22	20°51	25°42	5°33	12°38	12°57	13° 7	3°12	n.a.	n.a.	T 20	
W21	4 45 56	12°47'23	14°43	22°43	2° 7	28°10	11°27	20°49	25°41	5°35	12°38	12°D57	13° 4	3°18	n.a.	n.a.	W21	
T 22	4 49 53	13°48'13	29°11	24° 9	3°22	27°49	11°33	20°47	25°D41	5°36	12°39	12°57	13° 1	3°25	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	4 53 49	14°49'03	14♂ 0	25°37	4°37	27°28	11°39	20°45	25°42	5°38	12°39	12°58	12°58	3°32	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	4 57 46	15°49'51	29° 5	27° 5	5°51	27° 5	11°44	20°43	25°42	5°39	12°39	12°58	12°54	3°38	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	5 1 43	16°50'37	14♂17	28°35	7° 6	26°43	11°50	20°42	25°42	5°41	12°39	12°R58	12°51	3°45	n.a.	n.a.	S 25	
M26	5 5 39	17°51'23	29°26	0♂ 5	8°20	26°20	11°57	20°40	25°42	5°43	12°39	12°58	12°48	3°52	n.a.	n.a.	M26	
T 27	5 9 36	18°52'06	14♂24	1°36	9°35	25°57	12° 3	20°39	25°42	5°44	12°40	12°57	12°45	3°58	n.a.	n.a.	T 27	
W28	5 13 32	19°52'48	29° 2	3° 8	10°49	25°34	12°10	20°37	25°42	5°46	12°40	12°56	12°42	4° 5	n.a.	n.a.	W28	
T 29	5 17 29	20°53'28	13♄15	4°41	12° 4	25°10	12°16	20°36	25°43	5°48	12°40	12°56	12°39	4°12	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	5 21 25	21°54'05	27° 0	6°14	13°18	24°46	12°23	20°35	25°43	5°49	12°41	12°55	12°35	4°18	n.a.	n.a.	F 30	
S 31	5 25 22	22♂54'41	10♂18	7♂49	14♂33	24♂23	12♂30	20°Y34	25♂44	5♄51	12♂41	12♂54	12♂32	4♂25	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h41m33s

Julian Calendar

The year -2093 astronomical counting style corresponds to year 2094 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2093 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2093 BCE (-2092) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	5 29 19	23°55'14	23°11	9°24	15°47	23°R59	12°37	20°R33	25°44	5°53	12°41	12°D54	12°II29	4°II31	n.a.	S 1							
M 2	5 33 15	24°55'46	5°43	11° 1	17° 1	23°II35	12°45	20°V32	25°45	5°55	12°42	12°II54	12°26	4°38	n.a.	M 2							
T 3	5 37 12	25°56'15	17°57	12°38	18°16	23°11	12°52	20°32	25°45	5°57	12°42	12°55	12°23	4°45	n.a.	T 3							
W 4	5 41 8	26°56'43	29°58	14°16	19°30	22°47	13° 0	20°31	25°46	5°58	12°43	12°56	12°20	4°51	n.a.	W 4							
T 5	5 45 5	27°57'08	11°50	15°55	20°44	22°24	13° 8	20°31	25°47	6° 0	12°43	12°57	12°16	4°58	n.a.	T 5							
F 6	5 49 1	28°57'31	23°38	17°34	21°58	22° 0	13°16	20°30	25°48	6° 2	12°43	12°59	12°13	5° 5	n.a.	F 6							
S 7	5 52 58	29°57'53	5°II25	19°15	23°13	21°37	13°24	20°30	25°48	6° 4	12°44	12°59	12°10	5°11	n.a.	S 7							
S 8	5 56 54	0°58'12	17°14	20°57	24°27	21°14	13°32	20°D30	25°49	6° 6	12°44	13°R 0	12° 7	5°18	n.a.	S 8							
M 9	6 0 51	1°58'29	29° 7	22°40	25°41	20°51	13°40	20°30	25°50	6° 8	12°45	12°59	12° 4	5°25	n.a.	M 9							
T 10	6 4 48	2°58'45	11°56	7 24°23	26°55	20°28	13°49	20°30	25°51	6°10	12°46	12°57	12° 1	5°31	n.a.	T 10							
W11	6 8 44	3°58'58	23°15	26° 8	28° 9	20° 6	13°57	20°30	25°52	6°12	12°46	12°54	11°57	5°38	n.a.	W11							
T 12	6 12 41	4°59'10	5°II2	27°54	29°23	19°45	14° 6	20°31	25°53	6°14	12°47	12°51	11°54	5°45	n.a.	T 12							
F 13	6 16 37	5°59'20	18° 2	29°40	0°33	19°24	14°15	20°31	25°54	6°16	12°47	12°47	11°51	5°51	n.a.	F 13							
S 14	6 20 34	6°59'27	0°II44	1°32	1°51	19° 3	14°24	20°32	25°56	6°18	12°48	12°43	11°48	5°58	n.a.	S 14							
S 15	6 24 30	7°59'33	13°41	3°17	3° 5	18°43	14°33	20°32	25°57	6°20	12°49	12°40	11°45	6° 5	n.a.	S 15							
M16	6 28 27	8°59'37	26°54	5° 7	4°18	18°23	14°42	20°33	25°58	6°22	12°49	12°38	11°41	6°11	n.a.	M16							
T 17	6 32 23	9°59'40	10°II25	6°57	5°32	18° 4	14°52	20°34	25°59	6°24	12°50	12°D38	11°38	6°18	n.a.	T 17							
W18	6 36 20	10°59'40	24°16	8°49	6°46	17°45	15° 1	20°35	26° 1	6°26	12°51	12°38	11°35	6°24	n.a.	W18							
T 19	6 40 17	11°59'39	8°II26	10°42	8° 0	17°27	15°11	20°36	26° 2	6°28	12°52	12°40	11°32	6°31	n.a.	T 19							
F 20	6 44 13	12°59'36	22°54	12°36	9°13	17°10	15°20	20°38	26° 4	6°30	12°52	12°41	11°29	6°38	n.a.	F 20							
S 21	6 48 10	13°59'31	7°II38	14°31	10°27	16°54	15°30	20°39	26° 5	6°32	12°53	12°R42	11°26	6°44	n.a.	S 21							
S 22	6 52 6	14°59'25	22°32	16°26	11°41	16°38	15°40	20°41	26° 7	6°35	12°54	12°42	11°22	6°51	n.a.	S 22							
M23	6 56 3	15°59'16	7°II38	18°23	12°54	16°23	15°50	20°42	26° 8	6°37	12°55	12°40	11°19	6°58	n.a.	M23							
T 24	6 59 59	16°59'05	22°20	20°20	14° 8	16° 8	16° 0	20°44	26°10	6°39	12°55	12°37	11°16	7° 4	n.a.	T 24							
W25	7 3 56	17°58'52	6°II58	22°17	15°21	15°54	16°11	20°46	26°12	6°41	12°56	12°32	11°13	7°11	n.a.	W25							
T 26	7 7 52	18°58'37	21°15	24°15	16°35	15°42	16°21	20°48	26°14	6°43	12°57	12°26	11°10	7°18	n.a.	T 26							
F 27	7 11 49	19°58'19	5°II8	26°14	17°48	15°29	16°32	20°50	26°15	6°45	12°58	12°20	11° 7	7°24	n.a.	F 27							
S 28	7 15 46	20°57'59	18°33	28°12	19° 1	15°18	16°42	20°52	26°17	6°48	12°59	12°15	11° 3	7°31	n.a.	S 28							
S 29	7 19 42	21°57'37	1°V32	0°II11	20°15	15° 7	16°53	20°54	26°19	6°50	13° 0	12°11	11° 0	7°38	n.a.	S 29							
M30	7 23 39	22°57'12	14° 8	2° 9	21°28	14°58	17° 4	20°56	26°21	6°52	13° 1	12° 9	10°57	7°44	n.a.	M30							
T 31	7 27 35	23°56'44	26°V24	4°II6	22°II41	14°II49	17°II15	20°V59	26°II23	6°II54	13°II2	12°D 9	10°II54	7°II51	n.a.	T 31							

Delta T = 13h41m31s

Julian Calendar 1 Jan. 2093 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2094 BCE

**FEBRUARY 2093 BCE (-2092) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	7 31 32	24°56'14	8°II25	6°II2	23°II54	14°R41	17°II26	21°V 1	26°II25	6°II56	13°II3	12°II10	10°II51	7°II58	n.a.	W 1							
T 2	7 35 28	25°55'41	20°16	7°57	25° 7	14°II33	17°37	21° 4	26°27	6°59	13° 4	12°11	10°47	8° 4	n.a.	T 2							
F 3	7 39 25	26°55'06	2°II3	9°50	26°20	14°27	17°48	21° 7	26°29	7° 1	13° 5	12°13	10°44	8°11	n.a.	F 3							
S 4	7 43 21	27°54'29	13°51	11°41	27°33	14°21	17°59	21°10	26°31	7° 3	13° 6	12°R13	10°41	8°17	n.a.	S 4							
S 5	7 47 18	28°53'50	25°42	13°30	28°46	14°16	18°11	21°13	26°33	7° 5	13° 7	12°12	10°38	8°24	n.a.	S 5							
M 6	7 51 14	29°53'08	7°II42	15°15	29°59	14°12	18°22	21°16	26°36	7° 8	13° 8	12° 9	10°35	8°31	n.a.	M 6							
T 7	7 55 11	0°52'23	19°52	16°56	1°II11	14° 8	18°34	21°19	26°38	7°10	13° 9	12° 3	10°32	8°37	n.a.	T 7							
W 8	7 59 8	1°51'37	2°II14	18°34	2°24	14° 5	18°45	21°22	26°40	7°12	13°10	11°56	10°28	8°44	n.a.	W 8							
T 9	8 3 4	2°50'48	14°49	20° 7	3°37	14° 4	18°57	21°26	26°43	7°14	13°11	11°47	10°25	8°51	n.a.	T 9							
F 10	8 7 1	3°49'57	27°37	21°36	4°49	14° 2	19° 9	21°29	26°45	7°17	13°12	11°38	10°22	8°57	n.a.	F 10							
S 11	8 10 57	4°49'03	10°II39	22°59	6° 2	14°D 2	19°20	21°33	26°47	7°19	13°13	11°29	10°19	9° 4	n.a.	S 11							
S 12	8 14 54	5°48'08	23°52	24°17	7°14	14° 2	19°32	21°36	26°50	7°21	13°14	11°21	10°16	9°11	n.a.	S 12							
M13	8 18 50	6°47'11	7°II18	25°30	8°27	14° 3	19°44	21°40	26°52	7°23	13°15	11°15	10°12	9°17	n.a.	M13							
T 14	8 22 47	7°46'11	20°55	26°36	9°39	14° 5	19°56	21°44	26°55	7°26	13°16	11°11	10° 9	9°24	n.a.	T 14							
W15	8 26 43	8°45'10	4°II44	27°35	10°51	14° 8	20° 9	21°48	26°57	7°28	13°18	11°D10	10° 6	9°31	n.a.	W15							
T 16	8 30 40	9°44'07	18°45	28°29	12° 3	14°11	20°21	21°52	27° 0	7°30	13°19	11°10	10° 3	9°37	n.a.	T 16							
F 17	8 34 36	10°43'02	2°II57	29°15	13°15	14°15	20°33	21°56	27° 2	7°33	13°20	11°11	10° 0	9°44	n.a.	F 17							
S 18	8 38 33	11°41'56	17°19	29°55	14°27	14°19	20°45	22° 0	27° 5	7°35	13°21	11°R11	9°57	9°51	n.a.	S 18							
S 19	8 42 30	12°40'47	1°II48	0°II28	15°39	14°25	20°58	22° 5	27° 8	7°37	13°22	11° 9	9°53	9°57	n.a.	S 19							
M20	8 46 26	13°39'37	16°20	0°54	16°51	14°30	21°10	22° 9	27°11	7°39	13°24	11° 5	9°50	10° 4	n.a.	M20							
T 21	8 50 23	14°38'24	0°II51	1°13	18° 3	14°37	21°23	22°14	27°13	7°42	13°25	10°58	9°47	10°10	n.a.	T 21							
W22	8 54 19	15°37'10	15°12	1°25	19°15	14°44	21°35	22°18	27°16	7°44	13°26	10°49	9°44	10°17	n.a.	W22							
T 23	8 58 16	16°35'53	29°19	1°R31	20°26	14°52	21°48	22°23	27°19	7°46	13°27	10°39	9°41	10°24	n.a.	T 23							
F 24	9 2 12	17°34'34	13°II5	1°29	21°38	15° 1	22° 1	22°28	27°22	7°48	13°29	10°28	9°38	10°30	n.a.	F 24							
S 25	9 6 9	18°33'12	26°29	1°22	22°50	15°10	22°14	22°33	27°25	7°51	13°30	10°18	9°34	10°37	n.a.	S 25							
S 26	9 10 5	19°31'49	9°V29	1° 8	24° 1	15°19	22°26	22°37	27°27	7°53	13°31	10°10	9°31	10°44	n.a.	S 26							
M27	9 14 2	20°30'23	22° 6	0°49	25°12	15°30	22°39	22°42	27°30	7°55	13°32	10° 4	9°28	10°50	n.a.	M27							
T 28	9 17 58	21°28'54	4°II24	0°24	26°24	15°41	22°52	22°48	27°33	7°57	13°34	10° 0	9°25	10°57	n.a.	T 28							
W29	9 21 55	22°27'24	16°II26	29°II55	27°II35	15°II52	23°II5	22°V53	27°II36	7°II59	13°II35	9°II59	9°II22	11°II4	n.a.	W29							

Delta T = 13h41m29s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2093 BCE  
geocentric

MARCH 2093 BCE (-2092) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	9 25 52	23 <sup>25</sup> 51	28 <sup>19</sup> 19	29 <sup>22</sup> 22	28 <sup>46</sup> 46	16 <sup>4</sup> 16	23 <sup>18</sup> 18	22 <sup>58</sup> 58	27 <sup>39</sup> 39	8 <sup>2</sup> 8	13 <sup>36</sup> 36	9 <sup>59</sup> 59	9 <sup>18</sup> 18	11 <sup>10</sup> 10	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	9 29 48	24 <sup>15</sup> 15	10 <sup>7</sup> 10	28 <sup>45</sup> 45	29 <sup>57</sup> 57	16 <sup>16</sup> 16	23 <sup>31</sup> 31	23 <sup>3</sup> 23	27 <sup>42</sup> 42	8 <sup>4</sup> 8	13 <sup>37</sup> 37	9 <sup>59</sup> 59	9 <sup>15</sup> 15	11 <sup>17</sup> 17	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	9 33 45	25 <sup>38</sup> 38	21 <sup>56</sup> 56	28 <sup>6</sup> 28	1 <sup>8</sup> 1	16 <sup>30</sup> 30	23 <sup>44</sup> 44	23 <sup>9</sup> 23	27 <sup>45</sup> 45	8 <sup>6</sup> 8	13 <sup>39</sup> 39	9 <sup>59</sup> 59	9 <sup>12</sup> 12	11 <sup>24</sup> 24	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	9 37 41	26 <sup>58</sup> 58	3 <sup>50</sup> 50	27 <sup>25</sup> 27	2 <sup>19</sup> 2	16 <sup>43</sup> 43	23 <sup>58</sup> 58	23 <sup>14</sup> 23	27 <sup>48</sup> 48	8 <sup>8</sup> 8	13 <sup>40</sup> 40	9 <sup>56</sup> 56	9 <sup>9</sup> 9	11 <sup>30</sup> 30	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	9 41 38	27 <sup>16</sup> 16	15 <sup>50</sup> 50	26 <sup>42</sup> 26	3 <sup>29</sup> 3	16 <sup>57</sup> 57	24 <sup>11</sup> 24	23 <sup>20</sup> 23	27 <sup>52</sup> 52	8 <sup>10</sup> 8	13 <sup>41</sup> 41	9 <sup>52</sup> 52	9 <sup>6</sup> 9	11 <sup>37</sup> 37	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	9 45 34	28 <sup>17</sup> 17	28 <sup>15</sup> 28	26 <sup>0</sup> 26	4 <sup>40</sup> 4	17 <sup>12</sup> 17	24 <sup>24</sup> 24	23 <sup>25</sup> 23	27 <sup>55</sup> 55	8 <sup>13</sup> 8	13 <sup>43</sup> 43	9 <sup>44</sup> 9	9 <sup>3</sup> 9	11 <sup>44</sup> 44	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	9 49 31	29 <sup>15</sup> 15	10 <sup>50</sup> 10	25 <sup>17</sup> 25	5 <sup>51</sup> 5	17 <sup>27</sup> 17	24 <sup>37</sup> 24	23 <sup>31</sup> 23	27 <sup>58</sup> 58	8 <sup>15</sup> 8	13 <sup>44</sup> 44	9 <sup>34</sup> 9	8 <sup>59</sup> 8	11 <sup>50</sup> 50	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	9 53 27	0 <sup>58</sup> 0	13 <sup>58</sup> 13	23 <sup>43</sup> 23	24 <sup>36</sup> 24	7 <sup>1</sup> 7	17 <sup>42</sup> 17	24 <sup>51</sup> 24	23 <sup>37</sup> 23	28 <sup>1</sup> 28	13 <sup>45</sup> 13	9 <sup>23</sup> 9	8 <sup>56</sup> 8	11 <sup>57</sup> 57	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	9 57 24	1 <sup>12</sup> 1	6 <sup>52</sup> 6	23 <sup>57</sup> 23	8 <sup>11</sup> 8	17 <sup>58</sup> 17	25 <sup>4</sup> 25	23 <sup>42</sup> 23	28 <sup>4</sup> 28	8 <sup>19</sup> 8	13 <sup>47</sup> 13	9 <sup>10</sup> 9	8 <sup>53</sup> 8	12 <sup>3</sup> 12	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	10 1 20	2 <sup>10</sup> 2	2 <sup>10</sup> 2	23 <sup>20</sup> 23	9 <sup>22</sup> 9	18 <sup>15</sup> 18	25 <sup>18</sup> 25	23 <sup>48</sup> 23	28 <sup>7</sup> 28	8 <sup>21</sup> 8	13 <sup>48</sup> 13	8 <sup>58</sup> 8	8 <sup>50</sup> 8	12 <sup>10</sup> 12	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	10 5 17	3 <sup>8</sup> 3	3 <sup>54</sup> 3	22 <sup>47</sup> 22	10 <sup>32</sup> 10	18 <sup>32</sup> 18	25 <sup>31</sup> 25	23 <sup>54</sup> 23	28 <sup>11</sup> 28	8 <sup>23</sup> 8	13 <sup>49</sup> 13	8 <sup>47</sup> 8	8 <sup>47</sup> 8	12 <sup>17</sup> 12	n.a.	n.a.	S 11	
M 12	10 9 14	4 <sup>6</sup> 4	6 <sup>26</sup> 6	22 <sup>17</sup> 22	11 <sup>42</sup> 11	18 <sup>49</sup> 18	25 <sup>44</sup> 25	24 <sup>0</sup> 24	28 <sup>14</sup> 28	8 <sup>25</sup> 8	13 <sup>51</sup> 13	8 <sup>39</sup> 8	8 <sup>44</sup> 8	12 <sup>23</sup> 12	n.a.	n.a.	M 12	
T 13	10 13 10	5 <sup>4</sup> 5	1 <sup>36</sup> 1	21 <sup>51</sup> 21	12 <sup>52</sup> 12	19 <sup>7</sup> 19	25 <sup>58</sup> 25	24 <sup>6</sup> 24	28 <sup>17</sup> 28	8 <sup>27</sup> 8	13 <sup>52</sup> 13	8 <sup>34</sup> 8	8 <sup>40</sup> 8	12 <sup>30</sup> 12	n.a.	n.a.	T 13	
W 14	10 17 7	6 <sup>2</sup> 6	2 <sup>29</sup> 2	21 <sup>29</sup> 21	14 <sup>2</sup> 14	19 <sup>25</sup> 19	26 <sup>12</sup> 26	24 <sup>12</sup> 24	28 <sup>20</sup> 28	8 <sup>29</sup> 8	13 <sup>54</sup> 13	8 <sup>31</sup> 8	8 <sup>37</sup> 8	12 <sup>37</sup> 12	n.a.	n.a.	W 14	
T 15	10 21 3	7 <sup>0</sup> 7	0 <sup>29</sup> 0	21 <sup>12</sup> 21	15 <sup>11</sup> 15	19 <sup>44</sup> 19	26 <sup>25</sup> 26	24 <sup>19</sup> 24	28 <sup>24</sup> 28	8 <sup>31</sup> 8	13 <sup>55</sup> 13	8 <sup>30</sup> 8	8 <sup>34</sup> 8	12 <sup>43</sup> 12	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	10 25 0	7 <sup>58</sup> 7	13 <sup>46</sup> 13	20 <sup>59</sup> 20	16 <sup>21</sup> 16	20 <sup>3</sup> 20	26 <sup>39</sup> 26	24 <sup>25</sup> 24	28 <sup>27</sup> 28	8 <sup>34</sup> 8	13 <sup>56</sup> 13	8 <sup>30</sup> 8	8 <sup>31</sup> 8	12 <sup>50</sup> 12	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	10 28 56	8 <sup>56</sup> 8	2 <sup>7</sup> 2	20 <sup>51</sup> 20	17 <sup>30</sup> 17	20 <sup>22</sup> 20	26 <sup>52</sup> 26	24 <sup>31</sup> 24	28 <sup>30</sup> 28	8 <sup>36</sup> 8	13 <sup>58</sup> 13	8 <sup>29</sup> 8	8 <sup>28</sup> 8	12 <sup>57</sup> 12	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	10 32 53	9 <sup>54</sup> 9	12 <sup>3</sup> 12	20 <sup>48</sup> 20	18 <sup>40</sup> 18	20 <sup>42</sup> 20	27 <sup>6</sup> 27	24 <sup>38</sup> 24	28 <sup>34</sup> 28	8 <sup>38</sup> 8	13 <sup>59</sup> 13	8 <sup>27</sup> 8	8 <sup>24</sup> 8	13 <sup>3</sup> 13	n.a.	n.a.	S 18	
M 19	10 36 49	10 <sup>52</sup> 10	2 <sup>6</sup> 2	20 <sup>50</sup> 20	19 <sup>49</sup> 19	21 <sup>2</sup> 21	27 <sup>20</sup> 27	24 <sup>44</sup> 24	28 <sup>37</sup> 28	8 <sup>40</sup> 8	14 <sup>0</sup> 14	8 <sup>22</sup> 8	8 <sup>21</sup> 8	13 <sup>10</sup> 13	n.a.	n.a.	M 19	
T 20	10 40 46	11 <sup>50</sup> 11	10 <sup>56</sup> 10	20 <sup>57</sup> 20	20 <sup>58</sup> 20	21 <sup>23</sup> 21	27 <sup>33</sup> 27	24 <sup>50</sup> 24	28 <sup>40</sup> 28	8 <sup>42</sup> 8	14 <sup>2</sup> 14	8 <sup>14</sup> 8	8 <sup>18</sup> 8	13 <sup>17</sup> 13	n.a.	n.a.	T 20	
W 21	10 44 42	12 <sup>47</sup> 12	24 <sup>13</sup> 24	21 <sup>8</sup> 21	22 <sup>7</sup> 22	21 <sup>44</sup> 21	27 <sup>47</sup> 27	24 <sup>57</sup> 24	28 <sup>44</sup> 28	8 <sup>44</sup> 8	14 <sup>3</sup> 14	8 <sup>4</sup> 8	8 <sup>15</sup> 8	13 <sup>23</sup> 13	n.a.	n.a.	W 21	
T 22	10 48 39	13 <sup>45</sup> 13	7 <sup>57</sup> 7	21 <sup>24</sup> 21	23 <sup>16</sup> 23	22 <sup>5</sup> 22	28 <sup>1</sup> 28	25 <sup>4</sup> 25	28 <sup>47</sup> 28	8 <sup>45</sup> 8	14 <sup>4</sup> 14	7 <sup>52</sup> 7	8 <sup>12</sup> 8	13 <sup>30</sup> 13	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	10 52 36	14 <sup>43</sup> 14	21 <sup>26</sup> 21	21 <sup>45</sup> 21	24 <sup>25</sup> 24	22 <sup>27</sup> 22	28 <sup>15</sup> 28	25 <sup>10</sup> 25	28 <sup>51</sup> 28	8 <sup>47</sup> 8	14 <sup>6</sup> 14	7 <sup>40</sup> 7	8 <sup>9</sup> 8	13 <sup>36</sup> 13	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	10 56 32	15 <sup>41</sup> 15	4 <sup>37</sup> 4	22 <sup>9</sup> 22	25 <sup>34</sup> 25	22 <sup>49</sup> 22	28 <sup>29</sup> 28	25 <sup>17</sup> 25	28 <sup>54</sup> 28	8 <sup>49</sup> 8	14 <sup>7</sup> 14	7 <sup>28</sup> 7	8 <sup>5</sup> 8	13 <sup>43</sup> 13	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	11 0 29	16 <sup>39</sup> 16	17 <sup>29</sup> 17	22 <sup>38</sup> 22	26 <sup>42</sup> 26	23 <sup>11</sup> 23	28 <sup>42</sup> 28	25 <sup>24</sup> 25	28 <sup>57</sup> 28	8 <sup>51</sup> 8	14 <sup>9</sup> 14	7 <sup>18</sup> 7	8 <sup>2</sup> 8	13 <sup>50</sup> 13	n.a.	n.a.	S 25	
M 26	11 4 25	17 <sup>36</sup> 17	0 <sup>8</sup> 0	23 <sup>12</sup> 23	27 <sup>51</sup> 27	23 <sup>34</sup> 23	28 <sup>56</sup> 28	25 <sup>31</sup> 25	29 <sup>1</sup> 29	8 <sup>53</sup> 8	14 <sup>10</sup> 14	7 <sup>11</sup> 7	7 <sup>59</sup> 7	13 <sup>56</sup> 13	n.a.	n.a.	M 26	
T 27	11 8 22	18 <sup>34</sup> 18	12 <sup>17</sup> 12	23 <sup>49</sup> 23	28 <sup>59</sup> 28	23 <sup>57</sup> 23	29 <sup>10</sup> 29	25 <sup>37</sup> 25	29 <sup>4</sup> 29	8 <sup>55</sup> 8	14 <sup>11</sup> 14	7 <sup>6</sup> 7	7 <sup>56</sup> 7	14 <sup>3</sup> 14	n.a.	n.a.	T 27	
W 28	11 12 18	19 <sup>32</sup> 19	24 <sup>18</sup> 24	24 <sup>30</sup> 24	0 <sup>8</sup> 0	24 <sup>20</sup> 24	29 <sup>24</sup> 29	25 <sup>44</sup> 25	29 <sup>8</sup> 29	8 <sup>57</sup> 8	14 <sup>13</sup> 14	7 <sup>4</sup> 7	7 <sup>53</sup> 7	14 <sup>10</sup> 14	n.a.	n.a.	W 28	
T 29	11 16 15	20 <sup>29</sup> 20	6 <sup>11</sup> 6	25 <sup>14</sup> 25	1 <sup>15</sup> 1	24 <sup>43</sup> 24	29 <sup>38</sup> 29	25 <sup>51</sup> 25	29 <sup>11</sup> 29	8 <sup>59</sup> 8	14 <sup>14</sup> 14	7 <sup>0</sup> 7	7 <sup>49</sup> 7	14 <sup>16</sup> 14	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	11 20 11	21 <sup>27</sup> 21	17 <sup>59</sup> 17	26 <sup>3</sup> 26	2 <sup>23</sup> 2	25 <sup>7</sup> 25	29 <sup>52</sup> 29	25 <sup>58</sup> 25	29 <sup>15</sup> 29	9 <sup>0</sup> 9	14 <sup>15</sup> 14	7 <sup>0</sup> 7	7 <sup>46</sup> 7	14 <sup>23</sup> 14	n.a.	n.a.	F 30	
S 31	11 24 8	22 <sup>24</sup> 22	29 <sup>49</sup> 29	26 <sup>54</sup> 26	3 <sup>31</sup> 3	25 <sup>32</sup> 25	0 <sup>6</sup> 0	26 <sup>6</sup> 26	29 <sup>18</sup> 29	9 <sup>2</sup> 9	14 <sup>17</sup> 14	7 <sup>4</sup> 7	7 <sup>43</sup> 7	14 <sup>30</sup> 14	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h41m27s

Julian Calendar 1 March 2093 BCE == Greg. Calendar 13 Feb. 2093 BCE

APRIL 2093 BCE (-2092) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	11 28 4	23 <sup>22</sup> 23	11 <sup>46</sup> 11	27 <sup>49</sup> 27	4 <sup>38</sup> 4	25 <sup>56</sup> 25	0 <sup>19</sup> 0	26 <sup>12</sup> 26	29 <sup>22</sup> 29	9 <sup>4</sup> 9	14 <sup>18</sup> 14	7 <sup>0</sup> 7	7 <sup>40</sup> 7	14 <sup>36</sup> 14	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	11 32 1	24 <sup>19</sup> 24	23 <sup>54</sup> 23	28 <sup>47</sup> 28	5 <sup>45</sup> 5	26 <sup>21</sup> 26	0 <sup>33</sup> 0	26 <sup>19</sup> 26	29 <sup>25</sup> 29	9 <sup>6</sup> 9	14 <sup>20</sup> 14	6 <sup>59</sup> 6	7 <sup>37</sup> 7	14 <sup>43</sup> 14	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	11 35 58	25 <sup>17</sup> 25	6 <sup>19</sup> 6	29 <sup>49</sup> 29	6 <sup>53</sup> 6	26 <sup>46</sup> 26	0 <sup>47</sup> 0	26 <sup>27</sup> 26	29 <sup>29</sup> 29	9 <sup>7</sup> 9	14 <sup>21</sup> 14	6 <sup>53</sup> 6	7 <sup>34</sup> 7	14 <sup>50</sup> 14	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	11 39 54	26 <sup>14</sup> 26	19 <sup>3</sup> 19	0 <sup>53</sup> 0	8 <sup>0</sup> 8	27 <sup>11</sup> 27	1 <sup>1</sup> 1	26 <sup>34</sup> 26	29 <sup>32</sup> 29	9 <sup>9</sup> 9	14 <sup>22</sup> 14	6 <sup>44</sup> 6	7 <sup>30</sup> 7	14 <sup>56</sup> 14	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	11 43 51	27 <sup>12</sup> 27	2 <sup>8</sup> 2	2 <sup>0</sup> 2	9 <sup>7</sup> 9	27 <sup>37</sup> 27	1 <sup>15</sup> 1	26 <sup>41</sup> 26	29 <sup>35</sup> 29	9 <sup>11</sup> 9	14 <sup>24</sup> 14	6 <sup>34</sup> 6	7 <sup>27</sup> 7	15 <sup>3</sup> 15	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	11 47 47	28 <sup>9</sup> 28	15 <sup>34</sup> 15	3 <sup>11</sup> 3	10 <sup>13</sup> 10	28 <sup>3</sup> 28	1 <sup>29</sup> 1	26 <sup>48</sup> 26	29 <sup>39</sup> 29	9 <sup>12</sup> 9	14 <sup>25</sup> 14	6 <sup>23</sup> 6	7 <sup>24</sup> 7	15 <sup>10</sup> 15	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	11 51 44	29 <sup>7</sup> 29	29 <sup>20</sup> 29	4 <sup>24</sup> 4	11 <sup>20</sup> 11	28 <sup>29</sup> 28	1 <sup>43</sup> 1	26 <sup>56</sup> 26	29 <sup>42</sup> 29	9 <sup>14</sup> 9	14 <sup>26</sup> 14	6 <sup>13</sup> 6	7 <sup>21</sup> 7	15 <sup>16</sup> 15	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	11 55 40	0 <sup>4</sup> 0	13 <sup>22</sup> 13	5 <sup>39</sup> 5	12 <sup>26</sup> 12	28 <sup>55</sup> 28	1 <sup>57</sup> 1	27 <sup>3</sup> 27	29 <sup>46</sup> 29	9 <sup>16</sup> 9	14 <sup>28</sup> 14	6 <sup>4</sup> 6	7 <sup>18</sup> 7	15 <sup>23</sup> 15	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	11 59 37	1 <sup>15</sup> 1	27 <sup>35</sup> 27	6 <sup>58</sup> 6	13 <sup>33</sup> 13	29 <sup>22</sup> 29	2 <sup>11</sup> 2	27 <sup>10</sup> 27	29 <sup>49</sup> 29	9 <sup>17</sup> 9	14 <sup>29</sup> 14	5 <sup>56</sup> 5	7 <sup>15</sup> 7	15 <sup>29</sup> 15	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	12 3 33	1 <sup>59</sup> 1	11 <sup>53</sup> 11	8 <sup>19</sup> 8	14 <sup>39</sup> 14	29 <sup>49</sup> 29	2 <sup>25</sup> 2	27 <sup>18</sup> 27	29 <sup>53</sup> 29	9 <sup>19</sup> 9	14 <sup>30</sup> 14	5 <sup>52</sup> 5	7 <sup>11</sup> 7	15 <sup>36</sup> 15	n.a.	n.a.	T 10	
W 11	12 7 30	2 <sup>56</sup> 2	26 <sup>14</sup> 26	9 <sup>42</sup> 9	15 <sup>44</sup> 15	0 <sup>56</sup> 0	2 <sup>39</sup> 2	27 <sup>25</sup> 27	29 <sup>56</sup> 29	9 <sup>20</sup> 9	14 <sup>32</sup> 14	5 <sup>50</sup> 5	7 <sup>8</sup> 7	15 <sup>43</sup> 15	n.a.	n.a.	W 11	
T 12	12 11 27	3 <sup>53</sup> 3	10 <sup>32</sup> 10	11 <sup>8</sup> 11	16 <sup>50</sup> 16	0 <sup>43</sup> 0	2 <sup>53</sup> 2	27 <sup>33</sup> 27	29 <sup>59</sup> 29	9 <sup>22</sup> 9	14 <sup>33</sup> 14	5 <sup>0</sup> 5	7 <sup>5</sup> 7	15 <sup>49</sup> 15	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	12 15 23	4 <sup>51</sup> 4	24 <sup>45</sup> 24	12 <sup>37</sup> 12	17 <sup>56</sup> 17	1 <sup>11</sup> 1	3 <sup>7</sup> 3	27 <sup>40</sup> 27	0 <sup>3</sup> 0	9 <sup>23</sup> 9	14 <sup>34</sup> 14	5 <sup>50</sup> 5	7 <sup>2</sup> 7	15 <sup>56</sup> 15	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	12 19 20	5 <sup>48</sup> 5	8 <sup>53</sup> 8	14 <sup>8</sup> 14	19 <sup>1</sup> 19	1 <sup>39</sup> 1	3 <sup>21</sup> 3	27 <sup>48</sup> 27	0 <sup>7</sup> 0	9 <sup>25</sup> 9	14 <sup>35</sup> 14	5 <sup>0</sup> 5	6 <sup>59</sup> 6	16 <sup>3</sup> 16	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	12 23 16	6 <sup>45</sup> 6	22 <sup>52</sup> 22	15 <sup>42</sup> 15	20 <sup>6</sup> 20	2 <sup>7</sup> 2	3 <sup>35</sup> 3	27 <sup>55</sup> 27	0 <sup>10</sup> 0	9 <sup>26</sup> 9								

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2093 BCE**  
geocentric

**MAY 2093 BCE (-2092) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	13 26 21	22°0'23"	14°18'18"	16°0'0"	6°11'55"	10°5'4"	7°16'16"	29°59'59"	1°5'5"	9°45'	14°56'	4°R49	6°11'55"	17°11'56"	n.a.	T 1	
W 2	13 30 18	22°57'27"	27° 5'	18° 9'	7°55'	10°35'	7°30'	0°8'7"	1° 8'	9°46'	14°57'	4°11'45"	6° 1'	18° 2'	n.a.	W 2	
T 3	13 34 14	23°54'30"	10°11'15"	20°20'	8°56'	11° 6'	7°43'	0°15'	1°11'	9°47'	14°58'	4°40'	5°58'	18° 9'	n.a.	T 3	
F 4	13 38 11	24°51'33"	23°50'	22°30'	9°56'	11°38'	7°57'	0°23'	1°15'	9°48'	15° 0'	4°34'	5°55'	18°16'	n.a.	F 4	
S 5	13 42 7	25°48'35"	7°42'49"	24°42'	10°55'	12°10'	8°11'	0°31'	1°18'	9°49'	15° 1'	4°28'	5°52'	18°22'	n.a.	S 5	
S 6	13 46 4	26°45'37"	22° 8'	26°53'	11°55'	12°42'	8°24'	0°39'	1°21'	9°49'	15° 2'	4°23'	5°49'	18°29'	n.a.	S 6	
M 7	13 50 1	27°42'38"	6°11'42"	29° 4'	12°54'	13°14'	8°38'	0°47'	1°24'	9°50'	15° 3'	4°19'	5°46'	18°36'	n.a.	M 7	
T 8	13 53 57	28°39'39"	21°25'	1°18'14"	13°52'	13°47'	8°51'	0°54'	1°28'	9°51'	15° 4'	4°16'	5°42'	18°42'	n.a.	T 8	
W 9	13 57 54	29°36'41"	6°10'10"	3°24'	14°50'	14°19'	9° 5'	1° 2'	1°31'	9°52'	15° 5'	4°D16	5°39'	18°49'	n.a.	W 9	
T 10	14 1 50	0°33'42"	20°50'	5°32'	15°48'	14°52'	9°18'	1°10'	1°34'	9°52'	15° 6'	4°17'	5°36'	18°56'	n.a.	T 10	
F 11	14 5 47	1°30'44"	5°31'19"	7°40'	16°45'	15°24'	9°31'	1°18'	1°37'	9°53'	15° 7'	4°18'	5°33'	19° 2'	n.a.	F 11	
S 12	14 9 43	2°27'46"	19°36'	9°46'	17°42'	15°57'	9°45'	1°26'	1°40'	9°54'	15° 8'	4°19'	5°30'	19° 9'	n.a.	S 12	
S 13	14 13 40	3°24'48"	3°37'	11°51'	18°38'	16°30'	9°58'	1°34'	1°43'	9°54'	15° 9'	4°R20	5°26'	19°16'	n.a.	S 13	
M14	14 17 37	4°21'50"	17°22'	13°54'	19°34'	17° 4'	10°11'	1°42'	1°46'	9°55'	15°10'	4°19'	5°23'	19°22'	n.a.	M14	
T 15	14 21 33	5°18'53"	0°11'51"	15°55'	20°29'	17°37'	10°25'	1°50'	1°49'	9°56'	15°11'	4°17'	5°20'	19°29'	n.a.	T 15	
W16	14 25 30	6°15'56"	14° 5'	17°55'	21°24'	18°11'	10°38'	1°58'	1°53'	9°56'	15°12'	4°14'	5°17'	19°35'	n.a.	W16	
T 17	14 29 26	7°12'59"	27° 3'	19°53'	22°19'	18°44'	10°51'	2° 6'	1°56'	9°56'	15°13'	4°10'	5°14'	19°42'	n.a.	T 17	
F 18	14 33 23	8°10'03"	9°14'48"	21°49'	23°13'	19°18'	11° 4'	2°14'	1°58'	9°57'	15°14'	4° 6'	5°11'	19°49'	n.a.	F 18	
S 19	14 37 19	9° 7'07"	22°20'	23°43'	24° 6'	19°52'	11°17'	2°21'	2° 1'	9°57'	15°14'	4° 2'	5° 7'	19°55'	n.a.	S 19	
S 20	14 41 16	10° 4'11"	4°34'40"	25°35'	24°59'	20°26'	11°30'	2°29'	2° 4'	9°58'	15°15'	3°59'	5° 4'	20° 2'	n.a.	S 20	
M21	14 45 12	11° 1'15"	16°49'	27°25'	25°51'	21° 0'	11°43'	2°37'	2° 7'	9°58'	15°16'	3°57'	5° 1'	20° 9'	n.a.	M21	
T 22	14 49 9	11°58'20"	28°48'	29°13'	26°42'	21°35'	11°56'	2°45'	2°10'	9°58'	15°17'	3°D56	4°58'	20°15'	n.a.	T 22	
W23	14 53 6	12°55'25"	10°11'41"	0°11'59"	27°33'	22° 9'	12° 9'	2°53'	2°13'	9°59'	15°18'	3°56'	4°55'	20°22'	n.a.	W23	
T 24	14 57 2	13°52'30"	22°29'	2°43'	28°24'	22°44'	12°22'	3° 1'	2°16'	9°59'	15°19'	3°57'	4°52'	20°29'	n.a.	T 24	
F 25	15 0 59	14°49'36"	4°51'17"	4°25'	29°13'	23°18'	12°35'	3° 9'	2°19'	9°59'	15°19'	3°58'	4°48'	20°35'	n.a.	F 25	
S 26	15 4 55	15°46'41"	16° 6'	6° 5'	0°52'	23°53'	12°47'	3°16'	2°21'	9°59'	15°20'	4° 0'	4°45'	20°42'	n.a.	S 26	
S 27	15 8 52	16°43'47"	28° 3'	7°43'	0°50'	24°28'	13° 0'	3°24'	2°24'	9°59'	15°21'	4° 1'	4°42'	20°49'	n.a.	S 27	
M28	15 12 48	17°40'53"	10°11'11"	9°19'	1°37'	25° 3'	13°13'	3°32'	2°27'	10° 0'	15°22'	4° 2'	4°39'	20°55'	n.a.	M28	
T 29	15 16 45	18°38'00"	22°34'	10°53'	2°24'	25°39'	13°25'	3°40'	2°29'	10° 0'	15°22'	4°R 2	4°36'	21° 2'	n.a.	T 29	
W30	15 20 42	19°35'06"	5°11'18"	12°25'	3°10'	26°14'	13°38'	3°47'	2°32'	10° 0'	15°23'	4° 1'	4°32'	21° 9'	n.a.	W30	
T 31	15 24 38	20°32'13"	18°11'26"	13°11'55"	3°55'	26°50'	13°50'	3°55'	2°35'	10°R 0	15°24'	4°11'0"	4°11'29"	21°11'15"	n.a.	T 31	

Delta T = 13h41m22s

Julian Calendar 1 May 2093 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2093 BCE

**JUNE 2093 BCE (-2092) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	15 28 35	21°29'20"	2°42'0"	15°11'23"	4°58'38"	27°52'25"	14°19'3"	4°3'3"	2°19'37"	10°R 0	15°24'	3°R59	4°11'26"	21°11'22"	n.a.	F 1	
S 2	15 32 31	22°26'28"	16° 0'	16°49'	5°22'	28° 1'	14°15'	4°10'	2°40'	10°R 0	15°25'	3°11'57"	4°23'	21°29'	n.a.	S 2	
S 3	15 36 28	23°23'36"	0°11'25"	18°13'	6° 4'	28°37'	14°27'	4°18'	2°42'	10° 0'	15°26'	3°56'	4°20'	21°35'	n.a.	S 3	
M 4	15 40 24	24°20'45"	15°11'	19°35'	6°45'	29°13'	14°39'	4°26'	2°45'	10° 0'	15°26'	3°55'	4°17'	21°42'	n.a.	M 4	
T 5	15 44 21	25°17'54"	0°11'10"	20°54'	7°25'	29°49'	14°51'	4°33'	2°47'	9°59'	15°27'	3°D55	4°13'	21°49'	n.a.	T 5	
W 6	15 48 18	26°15'05"	15°14'	22°11'	8° 3'	0°12'25"	15° 4'	4°41'	2°50'	9°59'	15°27'	3°55'	4°10'	21°55'	n.a.	W 6	
T 7	15 52 14	27°12'16"	0°11'15"	23°26'	8°41'	1° 1'	15°15'	4°48'	2°52'	9°59'	15°28'	3°55'	4° 7'	22° 2'	n.a.	T 7	
F 8	15 56 11	28° 9'29"	15° 5'	24°39'	9°18'	1°38'	15°27'	4°56'	2°54'	9°59'	15°29'	3°56'	4° 4'	22° 8'	n.a.	F 8	
S 9	16 0 7	29° 6'42"	29°37'	25°49'	9°53'	2°14'	15°39'	5° 3'	2°57'	9°58'	15°29'	3°56'	4° 1'	22°15'	n.a.	S 9	
S 10	16 4 4	0°11'35"	13°38'48"	26°57'	10°27'	2°51'	15°51'	5°11'	2°59'	9°58'	15°30'	3°57'	3°58'	22°22'	n.a.	S 10	
M11	16 8 0	1° 1'13"	27°37'	28° 2'	11° 0'	3°27'	16° 3'	5°18'	3° 1'	9°58'	15°30'	3°R57	3°54'	22°28'	n.a.	M11	
T 12	16 11 57	1°58'30"	11°11'2"	29° 5'	11°31'	4° 4'	16°14'	5°26'	3° 3'	9°58'	15°30'	3°57'	3°51'	22°35'	n.a.	T 12	
W13	16 15 54	2°55'48"	24° 6'	0°52'5"	12° 2'	4°41'	16°26'	5°33'	3° 5'	9°57'	15°31'	3°57'	3°48'	22°42'	n.a.	W13	
T 14	16 19 50	3°53'08"	6°19'52"	1° 1'	12°30'	5°18'	16°37'	5°40'	3° 7'	9°57'	15°31'	3°D57	3°45'	22°48'	n.a.	T 14	
F 15	16 23 47	4°50'29"	19°22'	1°55'	12°57'	5°55'	16°49'	5°48'	3°10'	9°56'	15°32'	3°57'	3°42'	22°55'	n.a.	F 15	
S 16	16 27 43	5°47'51"	1°38'38"	2°46'	13°23'	6°33'	17° 0'	5°55'	3°12'	9°56'	15°32'	3°57'	3°38'	23° 2'	n.a.	S 16	
S 17	16 31 40	6°45'14"	13°44'	3°34'	13°47'	7°10'	17°11'	6° 2'	3°14'	9°55'	15°32'	3°57'	3°35'	23° 8'	n.a.	S 17	
M18	16 35 36	7°42'39"	25°42'	4°18'	14° 9'	7°48'	17°22'	6° 9'	3°15'	9°55'	15°33'	3°57'	3°32'	23°15'	n.a.	M18	
T 19	16 39 33	8°40'06"	7°11'34"	4°58'	14°29'	8°25'	17°33'	6°16'	3°17'	9°54'	15°33'	3°R57	3°29'	23°22'	n.a.	T 19	
W20	16 43 29	9°37'33"	19°22'	5°35'	14°48'	9° 3'	17°44'	6°23'	3°19'	9°53'	15°33'	3°57'	3°26'	23°28'	n.a.	W20	
T 21	16 47 26	10°35'02"	1°51'10"	6° 7'	15° 5'	9°41'	17°55'	6°31'	3°21'	9°53'	15°34'	3°56'	3°23'	23°35'	n.a.	T 21	
F 22	16 51 23	11°32'31"	12°58'	6°35'	15°20'	10°19'	18° 6'	6°38'	3°23'	9°52'	15°34'	3°56'	3°19'	23°42'	n.a.	F 22	
S 23	16 55 19	12°30'02"	24°51'	6°59'	15°33'	10°57'	18°17'	6°44'	3°24'	9°51'	15°34'	3°54'	3°16'	23°48'	n.a.	S 23	
S 24	16 59 16	13°27'35"	6°12'50"	7°19'	15°44'	11°35'	18°27'	6°51'	3°26'	9°51'	15°34'	3°53'	3°13'	23°55'	n.a.	S 24	
M25	17 3 12	14°25'08"	18°59'	7°33'	15°53'	12°13'	18°38'	6°58'	3°28'	9°50'	15°34'	3°52'	3°10'	24° 2'	n.a.	M25	
T 26	17 7 9	15°22'42"	1°11'23"	7°43'	15°59'	12°51'	18°48'	7° 5'	3°29'	9°49'	15°35'	3°51'	3° 7'	24° 8'	n.a.	T 26	
W27	17 11 5	16°20'18"	14° 3'	7°R47	16° 4'	13°30'	18°58'	7°12'	3°31'	9°48'	15°35'	3°D51	3° 4'	24°15'	n.a.	W27	
T 28	17 15 2	17°17'54"	27° 6'	7°46'	16°R 6	14° 8'	19° 8'	7°19'	3°32'	9°48'	15°35'	3°51'	3° 0'	24°22'	n.a.	T 28	
F 29	17 18 58	18°15'32"	10°15'32"	7°40'	16° 6'	14°47'	19°19'	7°25'	3°34'	9°47'	15°35'	3°52'	2°57'	24°28'	n.a.	F 29	
S 30	17 22 55	19°11'31"	24°12'25"	7°52'8"	16°52'3"	15°12'25"	19°19'	7°32'8"	3°35'	9°46'	15°35'	3°11'53"	2°11'54"	24°11'35"	n.a.	S 30	

Delta T = 13h41m20s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2093 BCE**  
geocentric

**JULY 2093 BCE (-2092) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	17 26 52	20II10'52	8III43	7°R10	15°R58	16Ω 4	19°V38	7♄38	3°V37	9°R45	15♄35	3II54	2II51	24II42	n.a.	S 1		
M 2	17 30 48	21° 8'33	23°25	6♄47	15♄51	16°43	19°48	7°45	3°38	9♄44	15°35	3°55	2°48	24°48	n.a.	M 2		
T 3	17 34 45	22° 6'17	8♄28	6°18	15°42	17°22	19°58	7°51	3°39	9°43	15°R35	3°R55	2°44	24°55	n.a.	T 3		
W 4	17 38 41	23° 4'01	23°38	5°44	15°30	18° 1	20° 7	7°58	3°40	9°42	15°35	3°54	2°41	25° 2	n.a.	W 4		
T 5	17 42 38	24° 1'48	8♄52	5° 5	15°15	18°40	20°17	8° 4	3°42	9°41	15°35	3°52	2°38	25° 8	n.a.	T 5		
F 6	17 46 34	24°59'36	23°57	4°22	14°59	19°19	20°26	8°10	3°43	9°40	15°35	3°50	2°35	25°15	n.a.	F 6		
S 7	17 50 31	25°57'26	8♄44	3°35	14°40	19°59	20°35	8°17	3°44	9°39	15°35	3°47	2°32	25°22	n.a.	S 7		
S 8	17 54 28	26°55'18	23° 9	2°44	14°19	20°38	20°44	8°23	3°45	9°38	15°35	3°44	2°29	25°28	n.a.	S 8		
M 9	17 58 24	27°53'12	7♄ 6	1°51	13°55	21°18	20°53	8°29	3°46	9°37	15°35	3°42	2°25	25°35	n.a.	M 9		
T 10	18 2 21	28°51'08	20°36	0°57	13°30	21°57	21° 2	8°35	3°47	9°35	15°35	3°41	2°22	25°41	n.a.	T 10		
W11	18 6 17	29°49'06	3°V39	0° 3	13° 3	22°37	21°11	8°41	3°48	9°34	15°35	3°D41	2°19	25°48	n.a.	W11		
T 12	18 10 14	0♄47'06	16°20	29II 9	12°34	23°17	21°19	8°47	3°48	9°33	15°34	3°41	2°16	25°55	n.a.	T 12		
F 13	18 14 10	1°45'08	28°42	28°18	12° 3	23°57	21°28	8°53	3°49	9°32	15°34	3°43	2°13	26° 1	n.a.	F 13		
S 14	18 18 7	2°43'12	10♄49	27°29	11°31	24°37	21°36	8°58	3°50	9°31	15°34	3°45	2°10	26° 8	n.a.	S 14		
S 15	18 22 3	3°41'18	22°47	26°45	10°58	25°17	21°44	9° 4	3°51	9°29	15°34	3°46	2° 6	26°15	n.a.	S 15		
M16	18 26 0	4°39'26	4II37	26° 5	10°23	25°57	21°52	9°10	3°51	9°28	15°34	3°R47	2° 3	26°21	n.a.	M16		
T 17	18 29 56	5°37'37	16°25	25°32	9°48	26°37	22° 0	9°15	3°52	9°27	15°33	3°46	2° 0	26°28	n.a.	T 17		
W18	18 33 53	6°35'49	28°13	25° 6	9°12	27°18	22° 8	9°21	3°52	9°25	15°33	3°43	1°57	26°35	n.a.	W18		
T 19	18 37 50	7°34'04	10♄ 2	24°47	8°36	27°58	22°16	9°26	3°53	9°24	15°33	3°39	1°54	26°41	n.a.	T 19		
F 20	18 41 46	8°32'20	21°55	24°37	7°59	28°39	22°23	9°31	3°53	9°23	15°32	3°34	1°50	26°48	n.a.	F 20		
S 21	18 45 43	9°30'38	3Ω55	24°D35	7°22	29°19	22°31	9°37	3°54	9°21	15°32	3°28	1°47	26°55	n.a.	S 21		
S 22	18 49 39	10°28'58	16° 2	24°41	6°46	29°59	22°38	9°42	3°54	9°20	15°32	3°21	1°44	27° 1	n.a.	S 22		
M23	18 53 36	11°27'20	28°18	24°57	6°10	0♄41	22°45	9°47	3°54	9°18	15°31	3°15	1°41	27° 8	n.a.	M23		
T 24	18 57 32	12°25'44	10♄47	25°21	5°35	1°22	22°52	9°52	3°54	9°17	15°31	3° 9	1°38	27°15	n.a.	T 24		
W25	19 1 29	13°24'09	23°30	25°53	5° 1	2° 2	22°59	9°57	3°55	9°16	15°30	3° 6	1°35	27°21	n.a.	W25		
T 26	19 5 25	14°22'36	6♄29	26°35	4°28	2°43	23° 5	10° 2	3°55	9°14	15°30	3° 4	1°31	27°28	n.a.	T 26		
F 27	19 9 22	15°21'05	19°49	27°24	3°56	3°25	23°12	10° 7	3°55	9°13	15°29	3°D 4	1°28	27°35	n.a.	F 27		
S 28	19 13 19	16°19'36	3III30	28°21	3°26	4° 6	23°18	10°11	3°R55	9°11	15°29	3° 5	1°25	27°41	n.a.	S 28		
S 29	19 17 15	17°18'09	17°35	29°25	2°58	4°47	23°24	10°16	3°55	9°10	15°28	3° 6	1°22	27°48	n.a.	S 29		
M30	19 21 12	18°16'43	2♄ 4	0♄36	2°31	5°28	23°30	10°20	3°55	9° 8	15°28	3°R 6	1°19	27°55	n.a.	M30		
T 31	19 25 8	19°15'20	16♄52	1♄53	2♄ 7	6♄10	23°V36	10♄25	3°V55	9♄ 6	15♄27	3II 6	1II15	28II 1	n.a.	T 31		

Delta T = 13h41m18s

Julian Calendar 1 July 2093 BCE == Greg. Calendar 14 June 2093 BCE

**AUGUST 2093 BCE (-2092) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	19 29 5	20♄13'58	1♄55	3♄16	1°R44	6♄51	23°V42	10♄29	3°R54	9°R 5	15°R27	3°R 3	1II12	28II 8	n.a.	W 1		
T 2	19 33 1	21°12'39	17° 5	4°44	1♄24	7°33	23°47	10°34	3°V54	9♄ 3	15♄26	2II58	1° 9	28°15	n.a.	T 2		
F 3	19 36 58	22°11'21	2♄12	6°16	1° 6	8°15	23°53	10°38	3°54	9° 2	15°26	2°51	1° 6	28°21	n.a.	F 3		
S 4	19 40 54	23°10'06	17° 6	7°52	0°50	8°56	23°58	10°42	3°54	9° 0	15°25	2°44	1° 3	28°28	n.a.	S 4		
S 5	19 44 51	24° 8'53	1♄39	9°31	0°37	9°38	24° 3	10°46	3°53	8°59	15°24	2°36	1° 0	28°35	n.a.	S 5		
M 6	19 48 48	25° 7'42	15°44	11°13	0°26	10°20	24° 8	10°50	3°53	8°57	15°24	2°29	0°56	28°41	n.a.	M 6		
T 7	19 52 44	26° 6'34	29°21	12°57	0°18	11° 2	24°12	10°54	3°52	8°55	15°23	2°24	0°53	28°48	n.a.	T 7		
W 8	19 56 41	27° 5'28	12°V29	14°43	0°12	11°44	24°17	10°57	3°52	8°54	15°22	2°21	0°50	28°55	n.a.	W 8		
T 9	20 0 37	28° 4'25	25°11	16°30	0° 8	12°26	24°21	11° 1	3°51	8°52	15°22	2°D19	0°47	29° 1	n.a.	T 9		
F 10	20 4 34	29° 3'24	7♄32	18°19	0°D 7	13° 9	24°25	11° 4	3°50	8°51	15°21	2°20	0°44	29° 8	n.a.	F 10		
S 11	20 8 30	0Ω 2'26	19°37	20° 8	0° 8	13°51	24°29	11° 8	3°50	8°49	15°20	2°21	0°41	29°15	n.a.	S 11		
S 12	20 12 27	1° 1'30	1II31	21°57	0°12	14°33	24°33	11°11	3°49	8°47	15°19	2°R21	0°37	29°21	n.a.	S 12		
M13	20 16 23	2° 0'36	13°19	23°47	0°18	15°16	24°37	11°14	3°48	8°46	15°19	2°20	0°34	29°28	n.a.	M13		
T 14	20 20 20	2°59'45	25° 6	25°37	0°26	15°58	24°40	11°18	3°47	8°44	15°18	2°18	0°31	29°35	n.a.	T 14		
W15	20 24 16	3°58'57	6♄55	27°26	0°36	16°41	24°43	11°21	3°46	8°42	15°17	2°12	0°28	29°41	n.a.	W15		
T 16	20 28 13	4°58'11	18°49	29°16	0°48	17°24	24°46	11°24	3°46	8°41	15°16	2° 5	0°25	29°48	n.a.	T 16		
F 17	20 32 10	5°57'27	0Ω51	1Ω 4	1° 3	18° 7	24°49	11°26	3°45	8°39	15°15	1°54	0°21	29°55	n.a.	F 17		
S 18	20 36 6	6°56'45	13° 2	2°53	1°19	18°49	24°52	11°29	3°44	8°37	15°14	1°42	0°18	0♄ 1	n.a.	S 18		
S 19	20 40 3	7°56'06	25°22	4°41	1°38	19°32	24°54	11°32	3°42	8°36	15°14	1°30	0°15	0° 8	n.a.	S 19		
M20	20 43 59	8°55'28	7♄53	6°28	1°58	20°15	24°57	11°34	3°41	8°34	15°13	1°18	0°12	0°15	n.a.	M20		
T 21	20 47 56	9°54'53	20°34	8°14	2°20	20°58	24°59	11°37	3°40	8°32	15°12	1° 8	0° 9	0°21	n.a.	T 21		
W22	20 51 52	10°54'20	3♄27	10° 0	2°44	21°42	25° 1	11°39	3°39	8°31	15°11	1° 0	0° 6	0°28	n.a.	W22		
T 23	20 55 49	11°53'48	16°33	11°45	3°10	22°25	25° 2	11°41	3°38	8°29	15°10	0°55	0° 2	0°35	n.a.	T 23		
F 24	20 59 45	12°53'19	29°53	13°30	3°37	23° 8	25° 4	11°43	3°36	8°27	15° 9	0°52	29♄59	0°41	n.a.	F 24		
S 25	21 3 42	13°52'51	13III30	15°13	4° 6	23°51	25° 5	11°45	3°35	8°26	15° 8	0°D52	29°56	0°48	n.a.	S 25		
S 26	21 7 38	14°52'26	27°23	16°56	4°37	24°35	25° 6	11°47	3°34	8°24	15° 7	0°R52	29°53	0°55	n.a.	S 26		
M27	21 11 35	15°52'03	11♄35	18°38	5° 9	25°18	25° 7	11°49	3°32	8°22	15° 6	0°51	29°50	1° 1	n.a.	M27		
T 28	21 15 31	16°51'41	26° 3	20°19	5°42	26° 2	25° 8	11°51	3°31	8°21	15° 5	0°49	29°47	1° 8	n.a.	T 28		
W29	21 19 28	17°51'21	10♄46	22° 0	6°17	26°46	25° 8	11°52	3°29	8°19	15° 4	0°45	29°43	1°15	n.a.	W29		
T 30	21 23 25	18°51'04	25°37	23°40	6°53	27°29	25° 9	11°54	3°28	8°17	15° 3	0°37	29°40	1°21	n.a.	T 30		
F 31	21 27 21	19°50'48	10♄29	25Ω19	7♄30	28♄13	25°R 9	11♄55	3°V26	8♄16	15♄ 2	0II28	29♄37	1♄28	n.a.	F 31		

Delta T = 13h41m16s

Julian Calendar

The year -2092 astronomical counting style corresponds to year 2093 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2093 BCE**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 2093 BCE (-2092) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	21 31 18	20 <sup>Ω</sup> 50'35	25 <sup>♋</sup> 13	26 <sup>♌</sup> 58	8 <sup>♍</sup> 9	28 <sup>♎</sup> 57	25 <sup>♏</sup> 9	11 <sup>♐</sup> 56	3 <sup>♑</sup> R24	8 <sup>♒</sup> R14	15 <sup>♓</sup> R 1	0 <sup>♈</sup> R16	29 <sup>♉</sup> 34	1 <sup>♊</sup> 35	n.a.	S 1								
S 2	21 35 14	21 <sup>♈</sup> 50'23	9 <sup>♉</sup> 41	28 <sup>♊</sup> 36	8 <sup>♋</sup> 49	29 <sup>♌</sup> 41	25 <sup>♍</sup> 8	11 <sup>♎</sup> 57	3 <sup>♏</sup> 23	8 <sup>♐</sup> 12	15 <sup>♑</sup> 0	0 <sup>♒</sup> 4	29 <sup>♓</sup> 31	1 <sup>♈</sup> 41	n.a.	S 2								
M 3	21 39 11	22 <sup>♈</sup> 50'14	23 <sup>♉</sup> 47	0 <sup>♊</sup> 13	9 <sup>♋</sup> 30	0 <sup>♌</sup> 25	25 <sup>♍</sup> 8	11 <sup>♎</sup> 58	3 <sup>♏</sup> 21	8 <sup>♐</sup> 11	14 <sup>♑</sup> 59	29 <sup>♒</sup> 53	29 <sup>♓</sup> 27	1 <sup>♈</sup> 48	n.a.	M 3								
T 4	21 43 7	23 <sup>♈</sup> 50'07	7 <sup>♊</sup> 25	1 <sup>♋</sup> 49	10 <sup>♌</sup> 12	1 <sup>♍</sup> 9	25 <sup>♎</sup> 7	11 <sup>♏</sup> 59	3 <sup>♐</sup> 19	8 <sup>♑</sup> 9	14 <sup>♒</sup> 58	29 <sup>♓</sup> 45	29 <sup>♈</sup> 24	1 <sup>♉</sup> 55	n.a.	T 4								
W 5	21 47 4	24 <sup>♈</sup> 50'02	20 <sup>♊</sup> 37	3 <sup>♋</sup> 25	10 <sup>♌</sup> 56	1 <sup>♍</sup> 53	25 <sup>♎</sup> 6	12 <sup>♏</sup> 0	3 <sup>♐</sup> 18	8 <sup>♑</sup> 8	14 <sup>♒</sup> 57	29 <sup>♓</sup> 38	29 <sup>♈</sup> 21	2 <sup>♉</sup> 1	n.a.	W 5								
T 6	21 51 0	25 <sup>♈</sup> 50'00	3 <sup>♊</sup> 22	5 <sup>♋</sup> 1	11 <sup>♌</sup> 40	2 <sup>♍</sup> 37	25 <sup>♎</sup> 5	12 <sup>♏</sup> 0	3 <sup>♐</sup> 16	8 <sup>♑</sup> 6	14 <sup>♒</sup> 56	29 <sup>♓</sup> 35	29 <sup>♈</sup> 18	2 <sup>♉</sup> 8	n.a.	T 6								
F 7	21 54 57	26 <sup>♈</sup> 50'00	15 <sup>♊</sup> 46	6 <sup>♋</sup> 35	12 <sup>♌</sup> 25	3 <sup>♍</sup> 21	25 <sup>♎</sup> 4	12 <sup>♏</sup> 1	3 <sup>♐</sup> 14	8 <sup>♑</sup> 4	14 <sup>♒</sup> 55	29 <sup>♓</sup> 33	29 <sup>♈</sup> 15	2 <sup>♉</sup> 15	n.a.	F 7								
S 8	21 58 53	27 <sup>♈</sup> 50'03	27 <sup>♊</sup> 52	8 <sup>♋</sup> 10	13 <sup>♌</sup> 12	4 <sup>♍</sup> 6	25 <sup>♎</sup> 3	12 <sup>♏</sup> 1	3 <sup>♐</sup> 12	8 <sup>♑</sup> 3	14 <sup>♒</sup> 54	29 <sup>♓</sup> 33	29 <sup>♈</sup> 12	2 <sup>♉</sup> 21	n.a.	S 8								
S 9	22 2 50	28 <sup>♈</sup> 50'08	9 <sup>♊</sup> 47	9 <sup>♋</sup> 43	13 <sup>♌</sup> 59	4 <sup>♍</sup> 50	25 <sup>♎</sup> 1	12 <sup>♏</sup> 2	3 <sup>♐</sup> 10	8 <sup>♑</sup> 1	14 <sup>♒</sup> 53	29 <sup>♓</sup> 33	29 <sup>♈</sup> 8	2 <sup>♉</sup> 28	n.a.	S 9								
M10	22 6 47	29 <sup>♈</sup> 50'15	21 <sup>♊</sup> 36	11 <sup>♋</sup> 16	14 <sup>♌</sup> 47	5 <sup>♍</sup> 35	24 <sup>♎</sup> 59	12 <sup>♏</sup> 2	3 <sup>♐</sup> 8	8 <sup>♑</sup> 0	14 <sup>♒</sup> 52	29 <sup>♓</sup> 32	29 <sup>♈</sup> 5	2 <sup>♉</sup> 35	n.a.	M10								
T 11	22 10 43	0 <sup>♈</sup> 50'25	3 <sup>♊</sup> 24	12 <sup>♋</sup> 49	15 <sup>♌</sup> 36	6 <sup>♍</sup> 19	24 <sup>♎</sup> 57	12 <sup>♏</sup> R 2	3 <sup>♐</sup> 6	7 <sup>♑</sup> 58	14 <sup>♒</sup> 51	29 <sup>♓</sup> 29	29 <sup>♈</sup> 2	2 <sup>♉</sup> 41	n.a.	T 11								
W12	22 14 40	1 <sup>♈</sup> 50'37	15 <sup>♊</sup> 15	14 <sup>♋</sup> 21	16 <sup>♌</sup> 26	7 <sup>♍</sup> 4	24 <sup>♎</sup> 55	12 <sup>♏</sup> 2	3 <sup>♐</sup> 4	7 <sup>♑</sup> 57	14 <sup>♒</sup> 49	29 <sup>♓</sup> 23	28 <sup>♈</sup> 59	2 <sup>♉</sup> 48	n.a.	W12								
T 13	22 18 36	2 <sup>♈</sup> 50'51	27 <sup>♊</sup> 15	15 <sup>♋</sup> 53	17 <sup>♌</sup> 17	7 <sup>♍</sup> 48	24 <sup>♎</sup> 52	12 <sup>♏</sup> 2	3 <sup>♐</sup> 2	7 <sup>♑</sup> 55	14 <sup>♒</sup> 48	29 <sup>♓</sup> 14	28 <sup>♈</sup> 56	2 <sup>♉</sup> 55	n.a.	T 13								
F 14	22 22 33	3 <sup>♈</sup> 51'07	9 <sup>♊</sup> 25	17 <sup>♋</sup> 24	18 <sup>♌</sup> 8	8 <sup>♍</sup> 33	24 <sup>♎</sup> 49	12 <sup>♏</sup> 2	3 <sup>♐</sup> 0	7 <sup>♑</sup> 54	14 <sup>♒</sup> 47	29 <sup>♓</sup> 2	28 <sup>♈</sup> 53	3 <sup>♉</sup> 1	n.a.	F 14								
S 15	22 26 29	4 <sup>♈</sup> 51'25	21 <sup>♊</sup> 48	18 <sup>♋</sup> 54	19 <sup>♌</sup> 0	9 <sup>♍</sup> 18	24 <sup>♎</sup> 47	12 <sup>♏</sup> 1	2 <sup>♐</sup> 58	7 <sup>♑</sup> 52	14 <sup>♒</sup> 46	28 <sup>♓</sup> 49	28 <sup>♈</sup> 49	3 <sup>♉</sup> 8	n.a.	S 15								
S 16	22 30 26	5 <sup>♈</sup> 51'45	4 <sup>♊</sup> 25	20 <sup>♋</sup> 24	19 <sup>♌</sup> 53	10 <sup>♍</sup> 3	24 <sup>♎</sup> 43	12 <sup>♏</sup> 1	2 <sup>♐</sup> 56	7 <sup>♑</sup> 51	14 <sup>♒</sup> 45	28 <sup>♓</sup> 35	28 <sup>♈</sup> 46	3 <sup>♉</sup> 15	n.a.	S 16								
M17	22 34 22	6 <sup>♈</sup> 52'07	17 <sup>♊</sup> 14	21 <sup>♋</sup> 54	20 <sup>♌</sup> 47	10 <sup>♍</sup> 47	24 <sup>♎</sup> 40	12 <sup>♏</sup> 0	2 <sup>♐</sup> 53	7 <sup>♑</sup> 49	14 <sup>♒</sup> 44	28 <sup>♓</sup> 21	28 <sup>♈</sup> 43	3 <sup>♉</sup> 21	n.a.	M17								
T 18	22 38 19	7 <sup>♈</sup> 52'31	0 <sup>♊</sup> 16	23 <sup>♋</sup> 23	21 <sup>♌</sup> 41	11 <sup>♍</sup> 32	24 <sup>♎</sup> 37	11 <sup>♏</sup> 59	2 <sup>♐</sup> 51	7 <sup>♑</sup> 48	14 <sup>♒</sup> 43	28 <sup>♓</sup> 9	28 <sup>♈</sup> 40	3 <sup>♉</sup> 28	n.a.	T 18								
W19	22 42 16	8 <sup>♈</sup> 52'57	13 <sup>♊</sup> 29	24 <sup>♋</sup> 51	22 <sup>♌</sup> 36	12 <sup>♍</sup> 17	24 <sup>♎</sup> 33	11 <sup>♏</sup> 59	2 <sup>♐</sup> 49	7 <sup>♑</sup> 47	14 <sup>♒</sup> 42	28 <sup>♓</sup> 0	28 <sup>♈</sup> 37	3 <sup>♉</sup> 35	n.a.	W19								
T 20	22 46 12	9 <sup>♈</sup> 53'24	26 <sup>♊</sup> 53	26 <sup>♋</sup> 19	23 <sup>♌</sup> 31	13 <sup>♍</sup> 3	24 <sup>♎</sup> 29	11 <sup>♏</sup> 58	2 <sup>♐</sup> 47	7 <sup>♑</sup> 45	14 <sup>♒</sup> 40	27 <sup>♓</sup> 54	28 <sup>♈</sup> 33	3 <sup>♉</sup> 41	n.a.	T 20								
F 21	22 50 9	10 <sup>♈</sup> 53'53	10 <sup>♊</sup> 26	27 <sup>♋</sup> 47	24 <sup>♌</sup> 27	13 <sup>♍</sup> 48	24 <sup>♎</sup> 25	11 <sup>♏</sup> 57	2 <sup>♐</sup> 44	7 <sup>♑</sup> 44	14 <sup>♒</sup> 39	27 <sup>♓</sup> 51	28 <sup>♈</sup> 30	3 <sup>♉</sup> 48	n.a.	F 21								
S 22	22 54 5	11 <sup>♈</sup> 54'24	24 <sup>♊</sup> 8	29 <sup>♋</sup> 13	25 <sup>♌</sup> 24	14 <sup>♍</sup> 33	24 <sup>♎</sup> 21	11 <sup>♏</sup> 55	2 <sup>♐</sup> 42	7 <sup>♑</sup> 43	14 <sup>♒</sup> 38	27 <sup>♓</sup> D50	28 <sup>♈</sup> 27	3 <sup>♉</sup> 55	n.a.	S 22								
S 23	22 58 2	12 <sup>♈</sup> 54'57	8 <sup>♊</sup> 1	0 <sup>♋</sup> 40	26 <sup>♌</sup> 21	15 <sup>♍</sup> 18	24 <sup>♎</sup> 17	11 <sup>♏</sup> 54	2 <sup>♐</sup> 40	7 <sup>♑</sup> 41	14 <sup>♒</sup> 37	27 <sup>♓</sup> R50	28 <sup>♈</sup> 24	4 <sup>♉</sup> 1	n.a.	S 23								
M24	23 1 58	13 <sup>♈</sup> 55'30	22 <sup>♊</sup> 3	2 <sup>♋</sup> 5	27 <sup>♌</sup> 19	16 <sup>♍</sup> 3	24 <sup>♎</sup> 12	11 <sup>♏</sup> 53	2 <sup>♐</sup> 38	7 <sup>♑</sup> 40	14 <sup>♒</sup> 36	27 <sup>♓</sup> 50	28 <sup>♈</sup> 21	4 <sup>♉</sup> 8	n.a.	M24								
T 25	23 5 55	14 <sup>♈</sup> 56'06	6 <sup>♊</sup> 16	3 <sup>♋</sup> 30	28 <sup>♌</sup> 17	16 <sup>♍</sup> 49	24 <sup>♎</sup> 7	11 <sup>♏</sup> 51	2 <sup>♐</sup> 35	7 <sup>♑</sup> 39	14 <sup>♒</sup> 35	27 <sup>♓</sup> 48	28 <sup>♈</sup> 18	4 <sup>♉</sup> 15	n.a.	T 25								
W26	23 9 51	15 <sup>♈</sup> 56'42	20 <sup>♊</sup> 36	4 <sup>♋</sup> 54	29 <sup>♌</sup> 16	17 <sup>♍</sup> 34	24 <sup>♎</sup> 2	11 <sup>♏</sup> 50	2 <sup>♐</sup> 33	7 <sup>♑</sup> 38	14 <sup>♒</sup> 34	27 <sup>♓</sup> 44	28 <sup>♈</sup> 14	4 <sup>♉</sup> 21	n.a.	W26								
T 27	23 13 48	16 <sup>♈</sup> 57'20	5 <sup>♊</sup> 1	6 <sup>♋</sup> 17	0 <sup>♌</sup> 15	18 <sup>♍</sup> 20	23 <sup>♎</sup> 57	11 <sup>♏</sup> 48	2 <sup>♐</sup> 30	7 <sup>♑</sup> 36	14 <sup>♒</sup> 33	27 <sup>♓</sup> 37	28 <sup>♈</sup> 11	4 <sup>♉</sup> 28	n.a.	T 27								
F 28	23 17 44	17 <sup>♈</sup> 58'00	19 <sup>♊</sup> 27	7 <sup>♋</sup> 39	1 <sup>♌</sup> 15	19 <sup>♍</sup> 5	23 <sup>♎</sup> 52	11 <sup>♏</sup> 46	2 <sup>♐</sup> 28	7 <sup>♑</sup> 35	14 <sup>♒</sup> 31	27 <sup>♓</sup> 28	28 <sup>♈</sup> 8	4 <sup>♉</sup> 35	n.a.	F 28								
S 29	23 21 41	18 <sup>♈</sup> 58'41	3 <sup>♊</sup> 47	9 <sup>♋</sup> 0	2 <sup>♌</sup> 16	19 <sup>♍</sup> 51	23 <sup>♎</sup> 46	11 <sup>♏</sup> 44	2 <sup>♐</sup> 26	7 <sup>♑</sup> 34	14 <sup>♒</sup> 30	27 <sup>♓</sup> 17	28 <sup>♈</sup> 5	4 <sup>♉</sup> 41	n.a.	S 29								
S 30	23 25 38	19 <sup>♈</sup> 59'23	17 <sup>♊</sup> 55	10 <sup>♋</sup> 21	3 <sup>♌</sup> 16	20 <sup>♍</sup> 36	23 <sup>♎</sup> 41	11 <sup>♏</sup> 42	2 <sup>♐</sup> 23	7 <sup>♑</sup> 33	14 <sup>♒</sup> 29	27 <sup>♓</sup> 6	28 <sup>♈</sup> 2	4 <sup>♉</sup> 48	n.a.	S 30								

Delta T = 13h41m14s

Julian Calendar 1 Sept. 2093 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2093 BCE

**OCTOBER 2093 BCE (-2092) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	23 29 34	21 <sup>♈</sup> 0'07	1 <sup>♊</sup> 46	11 <sup>♋</sup> 39	4 <sup>♌</sup> 17	21 <sup>♍</sup> 22	23 <sup>♎</sup> R35	11 <sup>♏</sup> R40	2 <sup>♐</sup> R21	7 <sup>♑</sup> R32	14 <sup>♒</sup> R28	26 <sup>♓</sup> R55	27 <sup>♈</sup> 59	4 <sup>♉</sup> 55	n.a.	M 1								
T 2	23 33 31	22 <sup>♈</sup> 0'53	15 <sup>♊</sup> 16	12 <sup>♋</sup> 57	5 <sup>♌</sup> 19	22 <sup>♍</sup> 7	23 <sup>♎</sup> 29	11 <sup>♏</sup> 38	2 <sup>♐</sup> R18	7 <sup>♑</sup> 31	14 <sup>♒</sup> 27	26 <sup>♓</sup> 46	27 <sup>♈</sup> 55	5 <sup>♉</sup> 1	n.a.	T 2								
W 3	23 37 27	23 <sup>♈</sup> 1'40	28 <sup>♊</sup> 24	14 <sup>♋</sup> 12	6 <sup>♌</sup> 21	22 <sup>♍</sup> 53	23 <sup>♎</sup> 23	11 <sup>♏</sup> 35	2 <sup>♐</sup> 16	7 <sup>♑</sup> 30	14 <sup>♒</sup> 26	26 <sup>♓</sup> 40	27 <sup>♈</sup> 52	5 <sup>♉</sup> 8	n.a.	W 3								
T 4	23 41 24	24 <sup>♈</sup> 2'29	11 <sup>♊</sup> 9	15 <sup>♋</sup> 26	7 <sup>♌</sup> 23	23 <sup>♍</sup> 39	23 <sup>♎</sup> 17	11 <sup>♏</sup> 33	2 <sup>♐</sup> 13	7 <sup>♑</sup> 29	14 <sup>♒</sup> 25	26 <sup>♓</sup> 37	27 <sup>♈</sup> 49	5 <sup>♉</sup> 15	n.a.	T 4								
F 5	23 45 20	25 <sup>♈</sup> 3'19	23 <sup>♊</sup> 34	16 <sup>♋</sup> 38	8 <sup>♌</sup> 26	24 <sup>♍</sup> 25	23 <sup>♎</sup> 11	11 <sup>♏</sup> 30	2 <sup>♐</sup> 11	7 <sup>♑</sup> 28	14 <sup>♒</sup> 23	26 <sup>♓</sup> D35	27 <sup>♈</sup> 46	5 <sup>♉</sup> 21	n.a.	F 5								
S 6	23 49 17	26 <sup>♈</sup> 4'12	5 <sup>♊</sup> 42	17 <sup>♋</sup> 48	9 <sup>♌</sup> 29	25 <sup>♍</sup> 11	23 <sup>♎</sup> 4	11 <sup>♏</sup> 28	2 <sup>♐</sup> 8	7 <sup>♑</sup> 27	14 <sup>♒</sup> 22	26 <sup>♓</sup> 36	27 <sup>♈</sup> 43	5 <sup>♉</sup> 28	n.a.	S 6								
S 7	23 53 13	27 <sup>♈</sup> 5'06	17 <sup>♊</sup> 39	18 <sup>♋</sup> 55	10 <sup>♌</sup> 33	25 <sup>♍</sup> 57	22 <sup>♎</sup> 58	11 <sup>♏</sup> 25	2 <sup>♐</sup> 6	7 <sup>♑</sup> 26	14 <sup>♒</sup> 21	26 <sup>♓</sup> 36	27 <sup>♈</sup> 39	5 <sup>♉</sup> 35	n.a.	S 7								
M 8	23 57 10	28 <sup>♈</sup> 6'02	29 <sup>♊</sup> 29	19 <sup>♋</sup> 59	11 <sup>♌</sup> 37	26 <sup>♍</sup> 43	22 <sup>♎</sup> 51	11 <sup>♏</sup> 22	2 <sup>♐</sup> 3	7 <sup>♑</sup> 25	14 <sup>♒</sup> 20	26 <sup>♓</sup> R37	27 <sup>♈</sup> 36	5 <sup>♉</sup> 41	n.a.	M 8								
T 9	0 1 7	29 <sup>♈</sup> 6'59	11 <sup>♊</sup> 18	21 <sup>♋</sup> 0	12 <sup>♌</sup> 41	27 <sup>♍</sup> 29	22 <sup>♎</sup> 44	11 <sup>♏</sup> 19	2 <sup>♐</sup> 1	7 <sup>♑</sup> 24	14 <sup>♒</sup> 19	26 <sup>♓</sup> 36	27 <sup>♈</sup> 33	5 <sup>♉</sup> 48	n.a.	T 9								
W10	0 5 3	0 <sup>♈</sup> 7'58	23 <sup>♊</sup> 11	21 <sup>♋</sup> 57	13 <sup>♌</sup> 45	28 <sup>♍</sup> 15	22 <sup>♎</sup> 37	11 <sup>♏</sup> 16	1 <sup>♐</sup> 58	7 <sup>♑</sup> 23	14 <sup>♒</sup> 18	26 <sup>♓</sup> 33	27 <sup>♈</sup> 30	5 <sup>♉</sup> 55	n.a.	W10								
T 11	0 9 0	1 <sup>♈</sup> 8'58	5 <sup>♊</sup> 14	22 <sup>♋</sup> 49	14 <sup>♌</sup> 50	29 <sup>♍</sup> 1	22 <sup>♎</sup> 30	11 <sup>♏</sup> 13	1 <sup>♐</sup> 56	7 <sup>♑</sup> 22	14 <sup>♒</sup> 17	26 <sup>♓</sup> 27	27 <sup>♈</sup> 27	6 <sup>♉</sup> 2	n.a.	T 11								
F 12	0 12 56	2 <sup>♈</sup> 10'00	17 <sup>♊</sup> 30	23 <sup>♋</sup> 36	15 <sup>♌</sup> 55	29 <sup>♍</sup> 47	22 <sup>♎</sup> 23	11 <sup>♏</sup> 10	1 <sup>♐</sup> 53	7 <sup>♑</sup> 21	14 <sup>♒</sup> 16	26 <sup>♓</sup> 20	27 <sup>♈</sup> 24	6 <sup>♉</sup> 8	n.a.	F 12								
S 13	0 16 53	3 <sup>♈</sup> 11'03	0 <sup>♊</sup> 1	24 <sup>♋</sup> 18	17 <sup>♌</sup> 1	0 <sup>♍</sup> 33	22 <sup>♎</sup> 15	11 <sup>♏</sup> 6	1 <sup>♐</sup> 51	7 <sup>♑</sup> 20	14 <sup>♒</sup> 15	26 <sup>♓</sup> 11	27 <sup>♈</sup> 20	6 <sup>♉</sup> 15	n.a.	S 13								
S 14	0 20 49	4 <sup>♈</sup> 12'08	12 <sup>♊</sup> 50	24 <sup>♋</sup> 54	18 <sup>♌</sup> 7	1 <sup>♍</sup> 20	22 <sup>♎</sup> 8	11 <sup>♏</sup> 3	1 <sup>♐</sup> 48	7 <sup>♑</sup> 20	14 <sup>♒</sup> 14	26 <sup>♓</sup> 1	27 <sup>♈</sup> 17	6 <sup>♉</sup> 22	n.a.	S 14								
M15	0 24 46	5 <sup>♈</sup> 13'14	25 <sup>♊</sup> 57	25 <sup>♋</sup> 22	19 <sup>♌</sup> 13	2 <sup>♍</sup> 6	22 <sup>♎</sup> 1	10 <sup>♏</sup> 59																



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2093 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2093 BCE (-2092) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	1 31 47	22♁33'46	18♄58	12°R17	8♃29	15♂19	19°R45	9°R49	1°R 4	7°R12	13°R56	24°D56	26♄20	8♃22	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	1 35 44	23°35'03	1♂19	11♁24	9°39	16° 6	19°R36	9♄44	1°Y 2	7♁12	13♂55	24♄56	26°17	8°28	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	1 39 41	24°36'21	13°27	10°43	10°49	16°53	19°28	9°40	1° 0	7°11	13°54	24°57	26°14	8°35	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	1 43 37	25°37'39	25°24	10°12	11°59	17°40	19°20	9°35	0°57	7°11	13°54	24°59	26°10	8°42	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	1 47 34	26°38'58	7♁15	9°52	13° 9	18°27	19°12	9°30	0°55	7°D11	13°53	25° 1	26° 7	8°48	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	1 51 30	27°40'18	19° 4	9°D43	14°20	19°14	19° 4	9°25	0°53	7°11	13°52	25° 2	26° 4	8°55	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	1 55 27	28°41'38	0♄58	9°43	15°30	20° 1	18°56	9°20	0°51	7°11	13°51	25°R 2	26° 1	9° 2	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	1 59 23	29°42'59	13° 0	9°53	16°41	20°48	18°48	9°16	0°49	7°12	13°51	25° 1	25°58	9° 9	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	2 3 20	0♂44'19	25°15	10°12	17°52	21°35	18°40	9°11	0°47	7°12	13°50	24°59	25°55	9°15	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	2 7 17	1°45'41	7♃48	10°38	19° 3	22°22	18°33	9° 6	0°44	7°12	13°49	24°56	25°51	9°22	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	2 11 13	2°47'02	20°42	11°11	20°14	23° 9	18°25	9° 1	0°42	7°12	13°48	24°53	25°48	9°29	n.a.	n.a.	S 11	
M12	2 15 10	3°48'24	3♁57	11°50	21°25	23°56	18°17	8°56	0°40	7°12	13°48	24°50	25°45	9°35	n.a.	n.a.	M12	
T 13	2 19 6	4°49'46	17°35	12°35	22°36	24°43	18°10	8°51	0°38	7°12	13°47	24°46	25°42	9°42	n.a.	n.a.	T 13	
W14	2 23 3	5°51'07	1♂34	13°25	23°47	25°30	18° 2	8°46	0°36	7°13	13°46	24°44	25°39	9°49	n.a.	n.a.	W14	
T 15	2 26 59	6°52'29	15°48	14°19	24°59	26°18	17°55	8°41	0°35	7°13	13°46	24°43	25°35	9°55	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	2 30 56	7°53'51	0♁15	15°18	26°10	27° 5	17°48	8°36	0°33	7°13	13°45	24°D43	25°32	10° 2	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	2 34 52	8°55'12	14°47	16°19	27°22	27°52	17°40	8°31	0°31	7°14	13°44	24°44	25°29	10° 9	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	2 38 49	9°56'33	29°19	17°24	28°33	28°39	17°33	8°26	0°29	7°14	13°44	24°45	25°26	10°15	n.a.	n.a.	S 18	
M19	2 42 46	10°57'54	13♁47	18°31	29°45	29°27	17°26	8°21	0°27	7°15	13°43	24°46	25°23	10°22	n.a.	n.a.	M19	
T 20	2 46 42	11°59'14	28° 6	19°41	0♁57	0♁14	17°20	8°16	0°26	7°15	13°43	24°47	25°20	10°29	n.a.	n.a.	T 20	
W21	2 50 39	13° 0'33	12♁13	20°53	2° 9	1° 1	17°13	8°11	0°24	7°16	13°42	24°R47	25°16	10°35	n.a.	n.a.	W21	
T 22	2 54 35	14° 1'52	26° 8	22° 7	3°21	1°49	17° 6	8° 6	0°22	7°16	13°42	24°47	25°13	10°42	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	2 58 32	15° 3'09	9♁49	23°22	4°33	2°36	17° 0	8° 1	0°21	7°17	13°41	24°46	25°10	10°49	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	3 2 28	16° 4'26	23°17	24°39	5°45	3°23	16°54	7°56	0°19	7°18	13°41	24°45	25° 7	10°55	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	3 6 25	17° 5'42	6°Y31	25°58	6°57	4°10	16°47	7°51	0°18	7°18	13°40	24°44	25° 4	11° 2	n.a.	n.a.	S 25	
M26	3 10 22	18° 6'58	19°31	27°18	8°10	4°58	16°41	7°46	0°16	7°19	13°40	24°43	25° 1	11° 9	n.a.	n.a.	M26	
T 27	3 14 18	19° 8'12	2♁18	28°39	9°22	5°45	16°36	7°41	0°15	7°20	13°40	24°42	24°57	11°16	n.a.	n.a.	T 27	
W28	3 18 15	20° 9'26	14°53	0♂1	10°34	6°32	16°30	7°37	0°13	7°20	13°39	24°42	24°54	11°22	n.a.	n.a.	W28	
T 29	3 22 11	21°10'39	27°15	1°24	11°47	7°20	16°24	7°32	0°12	7°21	13°39	24°D42	24°51	11°29	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	3 26 8	22♂11'52	9♂27	2♂48	12♁59	8♁7	16°Y19	7♄27	0°Y11	7♁22	13♂39	24♄42	24♄48	11♁36	n.a.	n.a.	F 30	

Delta T = 13h41m10s

Julian Calendar 1 Nov. 2093 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2093 BCE

**DECEMBER 2093 BCE (-2092) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	3 30 4	23♂13'04	21♂29	4♂13	14♁12	8♁54	16°R14	7°R22	0°R 9	7♁23	13°R38	24♄42	24♄45	11♁42	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	3 34 1	24°14'15	3♁24	5°38	15°25	9°42	16°Y 9	7♄18	0°Y 8	7°24	13♂38	24°R42	24°41	11°49	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	3 37 58	25°15'26	15°15	7° 5	16°37	10°29	16° 4	7°13	0° 7	7°25	13°38	24°42	24°38	11°56	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	3 41 54	26°16'36	27° 5	8°32	17°50	11°16	15°59	7° 8	0° 6	7°26	13°37	24°42	24°35	12° 2	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	3 45 51	27°17'45	8♄58	10° 0	19° 3	12° 4	15°55	7° 4	0° 5	7°27	13°37	24°42	24°32	12° 9	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	3 49 47	28°18'54	20°58	11°28	20°16	12°51	15°50	6°59	0° 4	7°28	13°37	24°42	24°29	12°16	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	3 53 44	29°20'01	3♂10	12°58	21°29	13°38	15°46	6°55	0° 3	7°29	13°37	24°D42	24°26	12°22	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	3 57 40	0♁21'08	15°39	14°27	22°42	14°26	15°42	6°51	0° 2	7°30	13°37	24°42	24°22	12°29	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	4 1 37	1°22'15	28°28	15°58	23°55	15°13	15°39	6°46	0° 1	7°31	13°36	24°43	24°19	12°36	n.a.	n.a.	S 9	
M10	4 5 33	2°23'20	11♁42	17°29	25° 8	16° 0	15°35	6°42	0° 0	7°32	13°36	24°43	24°16	12°43	n.a.	n.a.	M10	
T 11	4 9 30	3°24'24	25°21	19° 1	26°21	16°48	15°32	6°38	29♁59	7°34	13°36	24°44	24°13	12°49	n.a.	n.a.	T 11	
W12	4 13 27	4°25'28	9♂26	20°34	27°34	17°35	15°28	6°34	29°59	7°35	13°36	24°45	24°10	12°56	n.a.	n.a.	W12	
T 13	4 17 23	5°26'30	23°54	22° 7	28°47	18°22	15°25	6°30	29°58	7°36	13°36	24°R45	24° 7	13° 3	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	4 21 20	6°27'32	8♁41	23°40	29°59	19°10	15°23	6°26	29°57	7°37	13°36	24°45	24° 3	13° 9	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	4 25 16	7°28'32	23°38	25°15	1♂13	19°57	15°20	6°22	29°57	7°39	13°D36	24°44	24° 0	13°16	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	4 29 13	8°29'31	8♁39	26°50	2°26	20°44	15°18	6°18	29°56	7°40	13°36	24°42	23°57	13°23	n.a.	n.a.	S 16	
M17	4 33 9	9°30'28	23°33	28°26	3°40	21°32	15°15	6°14	29°56	7°41	13°36	24°40	23°54	13°29	n.a.	n.a.	M17	
T 18	4 37 6	10°31'24	8♁14	0♁2	4°53	22°19	15°13	6°10	29°56	7°43	13°36	24°39	23°51	13°36	n.a.	n.a.	T 18	
W19	4 41 3	11°32'17	22°36	1°40	6° 6	23° 6	15°12	6° 7	29°55	7°44	13°36	24°37	23°47	13°43	n.a.	n.a.	W19	
T 20	4 44 59	12°33'09	6♁36	3°18	7°19	23°53	15°10	6° 3	29°55	7°46	13°36	24°D36	23°44	13°49	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	4 48 56	13°34'00	20°14	4°56	8°33	24°41	15° 9	6° 0	29°55	7°47	13°37	24°36	23°41	13°56	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	4 52 52	14°34'48	3°Y31	6°36	9°46	25°28	15° 7	5°57	29°54	7°49	13°37	24°37	23°38	14° 3	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	4 56 49	15°35'35	16°29	8°16	10°59	26°15	15° 6	5°53	29°54	7°50	13°37	24°39	23°35	14°10	n.a.	n.a.	S 23	
M24	5 0 45	16°36'19	29°10	9°57	12°12	27° 2	15° 6	5°50	29°54	7°52	13°37	24°40	23°32	14°16	n.a.	n.a.	M24	
T 25	5 4 42	17°37'02	11♁38	11°39	13°26	27°49	15° 5	5°47	29°D54	7°53	13°37	24°42	23°28	14°23	n.a.	n.a.	T 25	
W26	5 8 38	18°37'44	23°55	13°21	14°39	28°37	15° 5	5°44	29°54	7°55	13°37	24°R42	23°25	14°30	n.a.	n.a.	W26	
T 27	5 12 35	19°38'23	6♂12	15° 5	15°53	29°24	15°D 4	5°41	29°54	7°56	13°38	24°42	23°22	14°36	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	5 16 32	20°39'01	18° 3	16°49	17° 6	0♁11	15° 4	5°38	29°54	7°58	13°38	24°40	23°19	14°43	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	5 20 28	21°39'37	29°59	18°34	18°19	0°58	15° 5	5°36	29°55	8° 0	13°38	24°36	23°16	14°50	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	5 24 25	22°40'12	11♁51	20°20	19°33	1°45	15° 5	5°33	29°55	8° 1	13°39	24°32	23°13	14°56	n.a.	n.a.	S 30	
M31	5 28 21	23♁40'45	23♁42	22♁7	20♂46	2♁32	15°Y 6	5♄31	29♁55	8♁3	13♂39	24♄27	23♄9	15♁3	n.a.	n.a.	M31	

Delta T = 13h41m08s

Julian Calendar

The year -2092 astronomical counting style corresponds to year 2093 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2092 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2092 BCE (-2091) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	5 32 18	24♌41'16	5♊33	23♌55	22♍0	3♌19	15♌6	5°R28	29♌55	8♌5	13♌39	24°R21	23♌6	15♌10	n.a.	T 1	
W 2	5 36 14	25°41'45	17°28	25°43	23°13	4° 6	15° 7	5♌26	29°56	8° 7	13°40	24♌16	23° 3	15°16	n.a.	W 2	
T 3	5 40 11	26°42'13	29°29	27°33	24°27	4°53	15° 9	5°24	29°56	8° 8	13°40	24°11	23° 0	15°23	n.a.	T 3	
F 4	5 44 8	27°42'39	11♎39	29°23	25°40	5°40	15°10	5°22	29°57	8°10	13°41	24° 9	22°57	15°30	n.a.	F 4	
S 5	5 48 4	28°43'04	24° 4	1♌14	26°53	6°27	15°12	5°20	29°57	8°12	13°41	24°D 7	22°53	15°37	n.a.	S 5	
S 6	5 52 1	29°43'27	6♌47	3° 5	28° 7	7°14	15°14	5°18	29°58	8°14	13°42	24° 7	22°50	15°43	n.a.	S 6	
M 7	5 55 57	0♌43'48	19°52	4°57	29°20	8° 1	15°15	5°16	29°58	8°16	13°42	24° 8	22°47	15°50	n.a.	M 7	
T 8	5 59 54	1°44'08	3♍22	6°50	0♌34	8°48	15°18	5°14	29°59	8°18	13°43	24°10	22°44	15°57	n.a.	T 8	
W 9	6 3 50	2°44'26	17°21	8°44	1°48	9°34	15°20	5°13	29°59	8°20	13°43	24°R11	22°41	16° 3	n.a.	W 9	
T 10	6 7 47	3°44'42	1♌47	10°37	3° 1	10°21	15°23	5°11	0♌1	8°22	13°44	24°11	22°38	16°10	n.a.	T 10	
F 11	6 11 43	4°44'57	16°37	12°31	4°15	11° 8	15°25	5°10	0° 2	8°24	13°44	24° 9	22°34	16°17	n.a.	F 11	
S 12	6 15 40	5°45'10	1♌44	14°25	5°28	11°55	15°28	5° 9	0° 2	8°25	13°45	24° 5	22°31	16°23	n.a.	S 12	
S 13	6 19 37	6°45'21	17° 1	16°19	6°42	12°42	15°32	5° 8	0° 3	8°27	13°45	24° 0	22°28	16°30	n.a.	S 13	
M14	6 23 33	7°45'29	2♌15	18°12	7°55	13°28	15°35	5° 7	0° 4	8°29	13°46	23°53	22°25	16°37	n.a.	M14	
T 15	6 27 30	8°45'36	17°17	20° 4	9° 9	14°15	15°38	5° 6	0° 6	8°31	13°47	23°46	22°22	16°44	n.a.	T 15	
W16	6 31 26	9°45'40	1♌57	21°55	10°22	15° 2	15°42	5° 5	0° 7	8°34	13°47	23°40	22°19	16°50	n.a.	W16	
T 17	6 35 23	10°45'41	16°11	23°45	11°36	15°48	15°46	5° 5	0° 8	8°36	13°48	23°36	22°15	16°57	n.a.	T 17	
F 18	6 39 19	11°45'41	29°57	25°33	12°49	16°35	15°50	5° 4	0° 9	8°38	13°49	23°33	22°12	17° 4	n.a.	F 18	
S 19	6 43 16	12°45'37	13♌15	27°19	14° 3	17°21	15°54	5° 4	0°10	8°40	13°50	23°D32	22° 9	17°10	n.a.	S 19	
S 20	6 47 12	13°45'32	26° 9	29° 2	15°16	18° 8	15°59	5° 3	0°12	8°42	13°50	23°33	22° 6	17°17	n.a.	S 20	
M21	6 51 9	14°45'24	8♌43	0♌41	16°30	18°54	16° 3	5° 3	0°13	8°44	13°51	23°34	22° 3	17°24	n.a.	M21	
T 22	6 55 5	15°45'13	21° 0	2°17	17°43	19°41	16° 8	5°D 3	0°14	8°46	13°52	23°R35	21°59	17°30	n.a.	T 22	
W23	6 59 2	16°45'01	3♍6	3°49	18°57	20°27	16°13	5° 3	0°16	8°48	13°53	23°34	21°56	17°37	n.a.	W23	
T 24	7 2 59	17°44'46	15° 4	5°15	20°10	21°13	16°18	5° 3	0°17	8°50	13°53	23°32	21°53	17°44	n.a.	T 24	
F 25	7 6 55	18°44'28	26°57	6°36	21°24	22° 0	16°23	5° 3	0°19	8°52	13°54	23°27	21°50	17°51	n.a.	F 25	
S 26	7 10 52	19°44'09	8♌47	7°52	22°37	22°46	16°29	5° 4	0°20	8°55	13°55	23°19	21°47	17°57	n.a.	S 26	
S 27	7 14 48	20°43'47	20°38	9° 0	23°51	23°32	16°35	5° 4	0°22	8°57	13°56	23°10	21°44	18° 4	n.a.	S 27	
M28	7 18 45	21°43'23	2♌31	10° 3	25° 4	24°18	16°40	5° 5	0°24	8°59	13°57	22°59	21°40	18°11	n.a.	M28	
T 29	7 22 41	22°42'57	14°26	10°57	26°18	25° 4	16°46	5° 5	0°26	9° 1	13°58	22°47	21°37	18°17	n.a.	T 29	
W30	7 26 38	23°42'28	26°26	11°45	27°31	25°51	16°52	5° 6	0°27	9° 3	13°59	22°35	21°34	18°24	n.a.	W30	
T 31	7 30 34	24♌41'58	8♎32	12♌24	28♌45	26♌37	16♌59	5♌7	0♌29	9♌6	14♌0	22♌26	21♌31	18♌31	n.a.	T 31	

Delta T = 13h41m05s

Julian Calendar 1 Jan. 2092 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2093 BCE

**FEBRUARY 2092 BCE (-2091) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	7 34 31	25♌41'25	20♎47	12♌56	29♌58	27♌23	17♌5	5♌8	0♌31	9♌8	14♌1	22°R18	21♌28	18♌37	n.a.	F 1	
S 2	7 38 28	26°40'51	3♌13	13°19	1♌12	28° 9	17°11	5° 9	0°33	9°10	14° 2	22♌13	21°25	18°44	n.a.	S 2	
S 3	7 42 24	27°40'14	15°55	13°35	2°25	28°55	17°18	5°11	0°35	9°12	14° 3	22°10	21°21	18°51	n.a.	S 3	
M 4	7 46 21	28°39'36	28°54	13°R42	3°39	29°41	17°25	5°12	0°37	9°14	14° 4	22°D10	21°18	18°58	n.a.	M 4	
T 5	7 50 17	29°38'55	12♍16	13°41	4°52	0♌26	17°32	5°13	0°39	9°17	14° 5	22°10	21°15	19° 4	n.a.	T 5	
W 6	7 54 14	0♌38'13	26° 3	13°33	6° 6	1°12	17°39	5°15	0°41	9°19	14° 6	22°R10	21°12	19°11	n.a.	W 6	
T 7	7 58 10	1°37'29	10♌16	13°17	7°19	1°58	17°46	5°17	0°43	9°21	14° 7	22° 9	21° 9	19°18	n.a.	T 7	
F 8	8 2 7	2°36'43	24°55	12°54	8°33	2°44	17°54	5°19	0°45	9°23	14° 8	22° 5	21° 5	19°24	n.a.	F 8	
S 9	8 6 3	3°35'55	9♌55	12°25	9°46	3°30	18° 1	5°20	0°47	9°26	14° 9	21°59	21° 2	19°31	n.a.	S 9	
S 10	8 10 0	4°35'05	25° 9	11°50	11° 0	4°15	18° 9	5°23	0°50	9°28	14°10	21°51	20°59	19°38	n.a.	S 10	
M11	8 13 56	5°34'12	10♌26	11°11	12°14	5° 1	18°17	5°25	0°52	9°30	14°11	21°40	20°56	19°45	n.a.	M11	
T 12	8 17 53	6°33'18	25°35	10°27	13°27	5°46	18°25	5°27	0°54	9°32	14°12	21°29	20°53	19°51	n.a.	T 12	
W13	8 21 50	7°32'21	10♌26	9°41	14°41	6°32	18°33	5°29	0°57	9°35	14°13	21°19	20°50	19°58	n.a.	W13	
T 14	8 25 46	8°31'21	24°50	8°52	15°54	7°17	18°41	5°32	0°59	9°37	14°14	21°11	20°46	20° 5	n.a.	T 14	
F 15	8 29 43	9°30'19	8♌46	8° 2	17° 8	8° 3	18°50	5°34	1° 1	9°39	14°16	21° 6	20°43	20°11	n.a.	F 15	
S 16	8 33 39	10°29'15	22°11	7°12	18°21	8°48	18°58	5°37	1° 4	9°41	14°17	21° 3	20°40	20°18	n.a.	S 16	
S 17	8 37 36	11°28'08	5♌9	6°24	19°34	9°34	19° 7	5°40	1° 6	9°44	14°18	21° 2	20°37	20°25	n.a.	S 17	
M18	8 41 32	12°26'59	17°43	5°37	20°48	10°19	19°16	5°42	1° 9	9°46	14°19	21° 1	20°34	20°31	n.a.	M18	
T 19	8 45 29	13°25'47	29°59	4°52	22° 1	11° 4	19°25	5°45	1°12	9°48	14°20	21° 1	20°31	20°38	n.a.	T 19	
W20	8 49 25	14°24'33	12♍2	4°11	23°15	11°49	19°34	5°48	1°14	9°51	14°21	21° 0	20°27	20°45	n.a.	W20	
T 21	8 53 22	15°23'17	23°56	3°34	24°28	12°34	19°43	5°52	1°17	9°53	14°23	20°56	20°24	20°52	n.a.	T 21	
F 22	8 57 18	16°21'58	5♌46	3° 1	25°42	13°20	19°52	5°55	1°20	9°55	14°24	20°50	20°21	20°58	n.a.	F 22	
S 23	9 1 15	17°20'37	17°35	2°32	26°55	14° 5	20° 1	5°58	1°22	9°57	14°25	20°41	20°18	21° 5	n.a.	S 23	
S 24	9 5 12	18°19'13	29°27	2° 9	28° 9	14°50	20°11	6° 2	1°25	10° 0	14°26	20°29	20°15	21°12	n.a.	S 24	
M25	9 9 8	19°17'48	11♌24	1°51	29°22	15°35	20°20	6° 5	1°28	10° 2	14°28	20°16	20°11	21°18	n.a.	M25	
T 26	9 13 5	20°16'20	23°26	1°39	0♌36	16°19	20°30	6° 9	1°31	10° 4	14°29	20° 1	20° 8	21°25	n.a.	T 26	
W27	9 17 1	21°14'50	5♎35	1°31	1°49	17° 4	20°40	6°13	1°33	10° 6	14°30	19°48	20° 5	21°32	n.a.	W27	
T 28	9 20 58	22♌13'18	17♎52	1°D29	3♌3	17♌49	20♌50	6♌16	1♌36	10♌9	14♌31	19♌36	20♌2	21♌38	n.a.	T 28	

Delta T = 13h41m03s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2092 BCE**  
geocentric

**MARCH 2092 BCE (-2091) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	9 24 54	23 <sup>30</sup> 11'44	0 <sup>00</sup> 18	1 <sup>33</sup> 32	4 <sup>44</sup> 16	18 <sup>33</sup> 34	21 <sup>00</sup> 0	6 <sup>30</sup> 20	1 <sup>00</sup> 39	10 <sup>33</sup> 11	14 <sup>33</sup> 33	19 <sup>00</sup> R26	19 <sup>00</sup> 59	21 <sup>00</sup> 45	n.a.	F 1	
S 2	9 28 51	24 <sup>00</sup> 10'08	12 <sup>00</sup> 54	1 <sup>00</sup> 41	5 <sup>00</sup> 29	19 <sup>00</sup> 19	21 <sup>00</sup> 10	6 <sup>00</sup> 24	1 <sup>00</sup> 42	10 <sup>00</sup> 13	14 <sup>00</sup> 34	19 <sup>00</sup> 19	19 <sup>00</sup> 56	21 <sup>00</sup> 52	n.a.	S 2	
S 3	9 32 47	25 <sup>00</sup> 8'30	25 <sup>00</sup> 43	1 <sup>00</sup> 54	6 <sup>00</sup> 43	20 <sup>00</sup> 3	21 <sup>00</sup> 20	6 <sup>00</sup> 28	1 <sup>00</sup> 45	10 <sup>00</sup> 15	14 <sup>00</sup> 35	19 <sup>00</sup> 15	19 <sup>00</sup> 52	21 <sup>00</sup> 59	n.a.	S 3	
M 4	9 36 44	26 <sup>00</sup> 6'51	8 <sup>00</sup> 46	2 <sup>00</sup> 12	7 <sup>00</sup> 56	20 <sup>00</sup> 48	21 <sup>00</sup> 30	6 <sup>00</sup> 33	1 <sup>00</sup> 48	10 <sup>00</sup> 17	14 <sup>00</sup> 37	19 <sup>00</sup> 14	19 <sup>00</sup> 49	22 <sup>00</sup> 5	n.a.	M 4	
T 5	9 40 40	27 <sup>00</sup> 5'10	22 <sup>00</sup> 6	2 <sup>00</sup> 35	9 <sup>00</sup> 10	21 <sup>00</sup> 32	21 <sup>00</sup> 40	6 <sup>00</sup> 37	1 <sup>00</sup> 51	10 <sup>00</sup> 20	14 <sup>00</sup> 38	19 <sup>00</sup> 13	19 <sup>00</sup> 46	22 <sup>00</sup> 12	n.a.	T 5	
W 6	9 44 37	28 <sup>00</sup> 3'27	5 <sup>00</sup> 47	3 <sup>00</sup> 2	10 <sup>00</sup> 23	22 <sup>00</sup> 17	21 <sup>00</sup> 51	6 <sup>00</sup> 41	1 <sup>00</sup> 54	10 <sup>00</sup> 22	14 <sup>00</sup> 39	19 <sup>00</sup> 13	19 <sup>00</sup> 43	22 <sup>00</sup> 19	n.a.	W 6	
T 7	9 48 34	29 <sup>00</sup> 1'43	19 <sup>00</sup> 49	3 <sup>00</sup> 33	11 <sup>00</sup> 37	23 <sup>00</sup> 1	22 <sup>00</sup> 1	6 <sup>00</sup> 46	1 <sup>00</sup> 57	10 <sup>00</sup> 24	14 <sup>00</sup> 41	19 <sup>00</sup> 12	19 <sup>00</sup> 40	22 <sup>00</sup> 25	n.a.	T 7	
F 8	9 52 30	29 <sup>00</sup> 59'57	4 <sup>00</sup> 12	4 <sup>00</sup> 9	12 <sup>00</sup> 50	23 <sup>00</sup> 46	22 <sup>00</sup> 12	6 <sup>00</sup> 50	2 <sup>00</sup> 0	10 <sup>00</sup> 26	14 <sup>00</sup> 42	19 <sup>00</sup> 9	19 <sup>00</sup> 36	22 <sup>00</sup> 32	n.a.	F 8	
S 9	9 56 27	0 <sup>00</sup> 58'09	18 <sup>00</sup> 55	4 <sup>00</sup> 48	14 <sup>00</sup> 4	24 <sup>00</sup> 30	22 <sup>00</sup> 23	6 <sup>00</sup> 55	2 <sup>00</sup> 3	10 <sup>00</sup> 28	14 <sup>00</sup> 43	19 <sup>00</sup> 3	19 <sup>00</sup> 33	22 <sup>00</sup> 39	n.a.	S 9	
S 10	10 0 23	1 <sup>00</sup> 56'20	3 <sup>00</sup> 51	5 <sup>00</sup> 31	15 <sup>00</sup> 17	25 <sup>00</sup> 14	22 <sup>00</sup> 34	6 <sup>00</sup> 59	2 <sup>00</sup> 6	10 <sup>00</sup> 30	14 <sup>00</sup> 45	18 <sup>00</sup> 55	19 <sup>00</sup> 30	22 <sup>00</sup> 46	n.a.	S 10	
M 11	10 4 20	2 <sup>00</sup> 54'29	18 <sup>00</sup> 53	6 <sup>00</sup> 18	16 <sup>00</sup> 31	25 <sup>00</sup> 59	22 <sup>00</sup> 45	7 <sup>00</sup> 4	2 <sup>00</sup> 9	10 <sup>00</sup> 33	14 <sup>00</sup> 46	18 <sup>00</sup> 44	19 <sup>00</sup> 27	22 <sup>00</sup> 52	n.a.	M 11	
T 12	10 8 16	3 <sup>00</sup> 52'36	3 <sup>00</sup> 51	7 <sup>00</sup> 8	17 <sup>00</sup> 44	26 <sup>00</sup> 43	22 <sup>00</sup> 56	7 <sup>00</sup> 9	2 <sup>00</sup> 13	10 <sup>00</sup> 35	14 <sup>00</sup> 47	18 <sup>00</sup> 34	19 <sup>00</sup> 24	22 <sup>00</sup> 59	n.a.	T 12	
W 13	10 12 13	4 <sup>00</sup> 50'41	18 <sup>00</sup> 36	8 <sup>00</sup> 1	18 <sup>00</sup> 58	27 <sup>00</sup> 27	23 <sup>00</sup> 7	7 <sup>00</sup> 14	2 <sup>00</sup> 16	10 <sup>00</sup> 37	14 <sup>00</sup> 49	18 <sup>00</sup> 23	19 <sup>00</sup> 21	23 <sup>00</sup> 6	n.a.	W 13	
T 14	10 16 9	5 <sup>00</sup> 48'44	2 <sup>00</sup> 59	8 <sup>00</sup> 58	20 <sup>00</sup> 11	28 <sup>00</sup> 11	23 <sup>00</sup> 18	7 <sup>00</sup> 19	2 <sup>00</sup> 19	10 <sup>00</sup> 39	14 <sup>00</sup> 50	18 <sup>00</sup> 15	19 <sup>00</sup> 17	23 <sup>00</sup> 12	n.a.	T 14	
F 15	10 20 6	6 <sup>00</sup> 46'45	16 <sup>00</sup> 57	9 <sup>00</sup> 57	21 <sup>00</sup> 25	28 <sup>00</sup> 55	23 <sup>00</sup> 29	7 <sup>00</sup> 24	2 <sup>00</sup> 22	10 <sup>00</sup> 41	14 <sup>00</sup> 51	18 <sup>00</sup> 9	19 <sup>00</sup> 14	23 <sup>00</sup> 19	n.a.	F 15	
S 16	10 24 2	7 <sup>00</sup> 44'44	0 <sup>00</sup> 26	10 <sup>00</sup> 59	22 <sup>00</sup> 38	29 <sup>00</sup> 39	23 <sup>00</sup> 41	7 <sup>00</sup> 29	2 <sup>00</sup> 25	10 <sup>00</sup> 43	14 <sup>00</sup> 53	18 <sup>00</sup> 6	19 <sup>00</sup> 11	23 <sup>00</sup> 26	n.a.	S 16	
S 17	10 27 59	8 <sup>00</sup> 42'42	13 <sup>00</sup> 28	12 <sup>00</sup> 4	23 <sup>00</sup> 51	0 <sup>00</sup> 23	23 <sup>00</sup> 52	7 <sup>00</sup> 35	2 <sup>00</sup> 29	10 <sup>00</sup> 45	14 <sup>00</sup> 54	18 <sup>00</sup> D 4	19 <sup>00</sup> 8	23 <sup>00</sup> 33	n.a.	S 17	
M 18	10 31 56	9 <sup>00</sup> 40'37	26 <sup>00</sup> 7	13 <sup>00</sup> 12	25 <sup>00</sup> 5	1 <sup>00</sup> 7	24 <sup>00</sup> 3	7 <sup>00</sup> 40	2 <sup>00</sup> 32	10 <sup>00</sup> 47	14 <sup>00</sup> 55	18 <sup>00</sup> 4	19 <sup>00</sup> 5	23 <sup>00</sup> 39	n.a.	M 18	
T 19	10 35 52	10 <sup>00</sup> 38'30	8 <sup>00</sup> 13	14 <sup>00</sup> 23	26 <sup>00</sup> 18	1 <sup>00</sup> 51	24 <sup>00</sup> 15	7 <sup>00</sup> 45	2 <sup>00</sup> 35	10 <sup>00</sup> 49	14 <sup>00</sup> 57	18 <sup>00</sup> R 5	19 <sup>00</sup> 2	23 <sup>00</sup> 46	n.a.	T 19	
W 20	10 39 49	11 <sup>00</sup> 36'21	20 <sup>00</sup> 30	15 <sup>00</sup> 36	27 <sup>00</sup> 32	2 <sup>00</sup> 35	24 <sup>00</sup> 27	7 <sup>00</sup> 51	2 <sup>00</sup> 39	10 <sup>00</sup> 51	14 <sup>00</sup> 58	18 <sup>00</sup> 4	18 <sup>00</sup> 58	23 <sup>00</sup> 53	n.a.	W 20	
T 21	10 43 45	12 <sup>00</sup> 34'11	2 <sup>00</sup> 25	16 <sup>00</sup> 51	28 <sup>00</sup> 45	3 <sup>00</sup> 18	24 <sup>00</sup> 38	7 <sup>00</sup> 56	2 <sup>00</sup> 42	10 <sup>00</sup> 53	14 <sup>00</sup> 59	18 <sup>00</sup> 2	18 <sup>00</sup> 55	23 <sup>00</sup> 59	n.a.	T 21	
F 22	10 47 42	13 <sup>00</sup> 31'58	14 <sup>00</sup> 16	18 <sup>00</sup> 9	29 <sup>00</sup> 59	4 <sup>00</sup> 2	24 <sup>00</sup> 50	8 <sup>00</sup> 2	2 <sup>00</sup> 45	10 <sup>00</sup> 55	15 <sup>00</sup> 1	17 <sup>00</sup> 58	18 <sup>00</sup> 52	24 <sup>00</sup> 6	n.a.	F 22	
S 23	10 51 38	14 <sup>00</sup> 29'44	26 <sup>00</sup> 7	19 <sup>00</sup> 29	1 <sup>00</sup> 12	4 <sup>00</sup> 46	25 <sup>00</sup> 2	8 <sup>00</sup> 8	2 <sup>00</sup> 49	10 <sup>00</sup> 57	15 <sup>00</sup> 2	17 <sup>00</sup> 51	18 <sup>00</sup> 49	24 <sup>00</sup> 13	n.a.	S 23	
S 24	10 55 35	15 <sup>00</sup> 27'28	8 <sup>00</sup> 1	20 <sup>00</sup> 51	2 <sup>00</sup> 26	5 <sup>00</sup> 29	25 <sup>00</sup> 14	8 <sup>00</sup> 13	2 <sup>00</sup> 52	10 <sup>00</sup> 59	15 <sup>00</sup> 4	17 <sup>00</sup> 43	18 <sup>00</sup> 46	24 <sup>00</sup> 20	n.a.	S 24	
M 25	10 59 31	16 <sup>00</sup> 25'09	20 <sup>00</sup> 3	22 <sup>00</sup> 16	3 <sup>00</sup> 39	6 <sup>00</sup> 13	25 <sup>00</sup> 26	8 <sup>00</sup> 19	2 <sup>00</sup> 55	11 <sup>00</sup> 1	15 <sup>00</sup> 5	17 <sup>00</sup> 32	18 <sup>00</sup> 42	24 <sup>00</sup> 26	n.a.	M 25	
T 26	11 3 28	17 <sup>00</sup> 22'50	2 <sup>00</sup> 13	23 <sup>00</sup> 42	4 <sup>00</sup> 52	6 <sup>00</sup> 56	25 <sup>00</sup> 38	8 <sup>00</sup> 25	2 <sup>00</sup> 59	11 <sup>00</sup> 3	15 <sup>00</sup> 6	17 <sup>00</sup> 21	18 <sup>00</sup> 39	24 <sup>00</sup> 33	n.a.	T 26	
W 27	11 7 25	18 <sup>00</sup> 20'28	14 <sup>00</sup> 34	25 <sup>00</sup> 11	6 <sup>00</sup> 6	7 <sup>00</sup> 40	25 <sup>00</sup> 50	8 <sup>00</sup> 31	3 <sup>00</sup> 2	11 <sup>00</sup> 5	15 <sup>00</sup> 8	17 <sup>00</sup> 11	18 <sup>00</sup> 36	24 <sup>00</sup> 40	n.a.	W 27	
T 28	11 11 21	19 <sup>00</sup> 18'05	27 <sup>00</sup> 5	26 <sup>00</sup> 43	7 <sup>00</sup> 19	8 <sup>00</sup> 23	26 <sup>00</sup> 2	8 <sup>00</sup> 37	3 <sup>00</sup> 6	11 <sup>00</sup> 7	15 <sup>00</sup> 9	17 <sup>00</sup> 1	18 <sup>00</sup> 33	24 <sup>00</sup> 46	n.a.	T 28	
F 29	11 15 18	20 <sup>00</sup> 15'41	9 <sup>00</sup> 47	28 <sup>00</sup> 16	8 <sup>00</sup> 33	9 <sup>00</sup> 6	26 <sup>00</sup> 14	8 <sup>00</sup> 43	3 <sup>00</sup> 9	11 <sup>00</sup> 9	15 <sup>00</sup> 10	16 <sup>00</sup> 54	18 <sup>00</sup> 30	24 <sup>00</sup> 53	n.a.	F 29	
S 30	11 19 14	21 <sup>00</sup> 13'15	22 <sup>00</sup> 41	29 <sup>00</sup> 51	9 <sup>00</sup> 46	9 <sup>00</sup> 49	26 <sup>00</sup> 26	8 <sup>00</sup> 49	3 <sup>00</sup> 12	11 <sup>00</sup> 10	15 <sup>00</sup> 12	16 <sup>00</sup> 49	18 <sup>00</sup> 27	25 <sup>00</sup> 0	n.a.	S 30	
S 31	11 23 11	22 <sup>00</sup> 10'48	5 <sup>00</sup> 46	1 <sup>00</sup> 29	11 <sup>00</sup> 0	10 <sup>00</sup> 33	26 <sup>00</sup> 39	8 <sup>00</sup> 55	3 <sup>00</sup> 16	11 <sup>00</sup> 12	15 <sup>00</sup> 13	16 <sup>00</sup> 46	18 <sup>00</sup> 23	25 <sup>00</sup> 6	n.a.	S 31	

Delta T = 13h41m01s

Julian Calendar 1 March 2092 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2092 BCE

**APRIL 2092 BCE (-2091) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	11 27 7	23 <sup>30</sup> 8'20	19 <sup>00</sup> 4	3 <sup>00</sup> 8	12 <sup>00</sup> 13	11 <sup>00</sup> 16	26 <sup>00</sup> 51	9 <sup>00</sup> 1	3 <sup>00</sup> 19	11 <sup>00</sup> 14	15 <sup>00</sup> 15	16 <sup>00</sup> D46	18 <sup>00</sup> 20	25 <sup>00</sup> 13	n.a.	M 1	
T 2	11 31 4	24 <sup>00</sup> 5'51	2 <sup>00</sup> 34	4 <sup>00</sup> 50	13 <sup>00</sup> 27	11 <sup>00</sup> 59	27 <sup>00</sup> 4	9 <sup>00</sup> 8	3 <sup>00</sup> 23	11 <sup>00</sup> 16	15 <sup>00</sup> 16	16 <sup>00</sup> 46	18 <sup>00</sup> 17	25 <sup>00</sup> 20	n.a.	T 2	
W 3	11 35 0	25 <sup>00</sup> 3'20	16 <sup>00</sup> 18	6 <sup>00</sup> 34	14 <sup>00</sup> 40	12 <sup>00</sup> 42	27 <sup>00</sup> 16	9 <sup>00</sup> 14	3 <sup>00</sup> 26	11 <sup>00</sup> 18	15 <sup>00</sup> 17	16 <sup>00</sup> 47	18 <sup>00</sup> 14	25 <sup>00</sup> 27	n.a.	W 3	
T 4	11 38 57	26 <sup>00</sup> 0'49	0 <sup>00</sup> 17	8 <sup>00</sup> 20	15 <sup>00</sup> 54	13 <sup>00</sup> 25	27 <sup>00</sup> 29	9 <sup>00</sup> 21	3 <sup>00</sup> 30	11 <sup>00</sup> 19	15 <sup>00</sup> 19	16 <sup>00</sup> R47	18 <sup>00</sup> 11	25 <sup>00</sup> 33	n.a.	T 4	
F 5	11 42 53	26 <sup>00</sup> 58'17	14 <sup>00</sup> 30	10 <sup>00</sup> 8	17 <sup>00</sup> 7	14 <sup>00</sup> 8	27 <sup>00</sup> 41	9 <sup>00</sup> 27	3 <sup>00</sup> 33	11 <sup>00</sup> 21	15 <sup>00</sup> 20	16 <sup>00</sup> 46	18 <sup>00</sup> 8	25 <sup>00</sup> 40	n.a.	F 5	
S 6	11 46 50	27 <sup>00</sup> 55'44	28 <sup>00</sup> 55	11 <sup>00</sup> 58	18 <sup>00</sup> 21	14 <sup>00</sup> 51	27 <sup>00</sup> 54	9 <sup>00</sup> 34	3 <sup>00</sup> 37	11 <sup>00</sup> 23	15 <sup>00</sup> 21	16 <sup>00</sup> 43	18 <sup>00</sup> 4	25 <sup>00</sup> 47	n.a.	S 6	
S 7	11 50 47	28 <sup>00</sup> 53'10	13 <sup>00</sup> 29	13 <sup>00</sup> 51	19 <sup>00</sup> 34	15 <sup>00</sup> 33	28 <sup>00</sup> 7	9 <sup>00</sup> 40	3 <sup>00</sup> 40	11 <sup>00</sup> 24	15 <sup>00</sup> 23	16 <sup>00</sup> 38	18 <sup>00</sup> 1	25 <sup>00</sup> 53	n.a.	S 7	
M 8	11 54 43	29 <sup>00</sup> 50'34	28 <sup>00</sup> 7	15 <sup>00</sup> 45	20 <sup>00</sup> 48	16 <sup>00</sup> 16	28 <sup>00</sup> 19	9 <sup>00</sup> 47	3 <sup>00</sup> 44	11 <sup>00</sup> 26	15 <sup>00</sup> 24	16 <sup>00</sup> 31	17 <sup>00</sup> 58	26 <sup>00</sup> 0	n.a.	M 8	
T 9	11 58 40	0 <sup>00</sup> 47'58	12 <sup>00</sup> 41	17 <sup>00</sup> 41	22 <sup>00</sup> 1	16 <sup>00</sup> 59	28 <sup>00</sup> 32	9 <sup>00</sup> 53	3 <sup>00</sup> 47	11 <sup>00</sup> 28	15 <sup>00</sup> 25	16 <sup>00</sup> 24	17 <sup>00</sup> 55	26 <sup>00</sup> 7	n.a.	T 9	
W 10	12 2 36	1 <sup>00</sup> 45'21	27 <sup>00</sup> 6	19 <sup>00</sup> 40	23 <sup>00</sup> 15	17 <sup>00</sup> 42	28 <sup>00</sup> 45	10 <sup>00</sup> 0	3 <sup>00</sup> 51	11 <sup>00</sup> 29	15 <sup>00</sup> 27	16 <sup>00</sup> 17	17 <sup>00</sup> 52	26 <sup>00</sup> 14	n.a.	W 10	
T 11	12 6 33	2 <sup>00</sup> 42'42	11 <sup>00</sup> 14	21 <sup>00</sup> 40	24 <sup>00</sup> 28	18 <sup>00</sup> 24	28 <sup>00</sup> 58	10 <sup>00</sup> 7	3 <sup>00</sup> 54	11 <sup>00</sup> 31	15 <sup>00</sup> 28						

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2092 BCE**  
geocentric

**MAY 2092 BCE (-2091) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	13 25 24	21°46'17	27♂ 8	4♂10	18°59	2°25	3♂22	12♂31	5°4	11♂57	15°53	15♂41	16♂45	28♂35	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	13 29 21	22°43'21	11♂15	6° 8	20°12	3° 6	3°35	12°38	5° 7	11°58	15°54	15°42	16°42	28°41	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	13 33 17	23°40'25	25°27	8° 4	21°26	3°48	3°49	12°46	5°10	11°59	15°55	15°R43	16°39	28°48	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	13 37 14	24°37'29	9♂42	9°58	22°40	4°29	4° 2	12°54	5°14	12° 0	15°56	15°42	16°35	28°55	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	13 41 10	25°34'33	23°58	11°49	23°53	5°11	4°16	13° 1	5°17	12° 1	15°57	15°40	16°32	29° 2	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	13 45 7	26°31'36	8♂11	13°39	25° 7	5°52	4°29	13° 9	5°20	12° 2	15°58	15°38	16°29	29° 8	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	13 49 3	27°28'40	22°18	15°26	26°21	6°33	4°43	13°16	5°24	12° 3	15°59	15°36	16°26	29°15	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	13 53 0	28°25'44	6°15	17°11	27°34	7°14	4°56	13°24	5°27	12° 4	16° 1	15°34	16°23	29°22	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	13 56 56	29°22'48	19°59	18°53	28°48	7°55	5°10	13°32	5°30	12° 5	16° 2	15°32	16°19	29°28	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	14 0 53	0♂19'51	3♂26	20°34	0♂ 2	8°37	5°23	13°40	5°33	12° 5	16° 3	15°31	16°16	29°35	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	14 4 50	1°16'55	16°36	22°12	1°15	9°18	5°37	13°47	5°37	12° 6	16° 4	15°D30	16°13	29°42	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	14 8 46	2°13'58	29°28	23°48	2°29	9°59	5°50	13°55	5°40	12° 7	16° 5	15°31	16°10	29°49	n.a.	n.a.	S 12	
M13	14 12 43	3°11'01	12♂ 2	25°21	3°43	10°39	6° 4	14° 3	5°43	12° 7	16° 6	15°32	16° 7	29°55	n.a.	n.a.	M13	
T 14	14 16 39	4° 8'04	24°21	26°52	4°56	11°20	6°18	14°11	5°46	12° 8	16° 7	15°33	16° 4	0♂ 2	n.a.	n.a.	T 14	
W15	14 20 36	5° 5'07	6♂28	28°21	6°10	12° 1	6°31	14°18	5°49	12° 9	16° 8	15°34	16° 0	0° 9	n.a.	n.a.	W15	
T 16	14 24 32	6° 2'10	18°26	29°48	7°24	12°42	6°45	14°26	5°53	12° 9	16° 9	15°35	15°57	0°15	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	14 28 29	6°59'13	0♂20	1♂12	8°38	13°23	6°58	14°34	5°56	12°10	16° 9	15°35	15°54	0°22	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	14 32 26	7°56'15	12°14	2°33	9°51	14° 3	7°12	14°42	5°59	12°10	16°10	15°R35	15°51	0°29	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	14 36 22	8°53'17	24°12	3°52	11° 5	14°44	7°25	14°50	6° 2	12°11	16°11	15°35	15°48	0°36	n.a.	n.a.	S 19	
M20	14 40 19	9°50'20	6♂19	5° 9	12°19	15°24	7°39	14°57	6° 5	12°11	16°12	15°34	15°45	0°42	n.a.	n.a.	M20	
T 21	14 44 15	10°47'22	18°40	6°23	13°33	16° 5	7°52	15° 5	6° 8	12°12	16°13	15°34	15°41	0°49	n.a.	n.a.	T 21	
W22	14 48 12	11°44'24	1♂17	7°34	14°46	16°45	8° 6	15°13	6°11	12°12	16°14	15°33	15°38	0°56	n.a.	n.a.	W22	
T 23	14 52 8	12°41'26	14°13	8°43	16° 0	17°26	8°20	15°21	6°14	12°13	16°15	15°33	15°35	1° 2	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	14 56 5	13°38'29	27°28	9°49	17°14	18° 6	8°33	15°29	6°17	12°13	16°16	15°33	15°32	1° 9	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	15 0 2	14°35'32	11♂ 3	10°52	18°28	18°46	8°47	15°37	6°20	12°13	16°16	15°D32	15°29	1°16	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	15 3 58	15°32'35	24°55	11°52	19°41	19°27	9° 0	15°45	6°23	12°13	16°17	15°R32	15°25	1°23	n.a.	n.a.	S 26	
M27	15 7 55	16°29'39	9♂ 2	12°49	20°55	20° 7	9°14	15°52	6°26	12°14	16°18	15°32	15°22	1°29	n.a.	n.a.	M27	
T 28	15 11 51	17°26'44	23°20	13°43	22° 9	20°47	9°27	16° 0	6°29	12°14	16°19	15°32	15°19	1°36	n.a.	n.a.	T 28	
W29	15 15 48	18°23'49	7♂43	14°34	23°23	21°27	9°41	16° 8	6°31	12°14	16°19	15°32	15°16	1°43	n.a.	n.a.	W29	
T 30	15 19 44	19°20'55	22° 8	15°21	24°37	22° 7	9°54	16°16	6°34	12°14	16°20	15°32	15°13	1°50	n.a.	n.a.	T 30	
F 31	15 23 41	20♂18'02	6♂30	16♂ 4	25♂51	22°47	10♂ 8	16♂24	6°37	12°14	16°21	15♂31	15♂10	1♂56	n.a.	n.a.	F 31	

Delta T = 13h40m57s Julian Calendar 1 May 2092 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2092 BCE

**JUNE 2092 BCE (-2091) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	15 27 38	21♂15'09	20♂45	16♂44	27♂ 4	23°27	10♂21	16♂32	6°40	12°14	16°22	15°D31	15♂ 6	2♂ 3	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	15 31 34	22°12'18	4♂52	17°20	28°18	24° 7	10°34	16°39	6°42	12°14	16°22	15♂31	15° 3	2°10	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	15 35 31	23° 9'28	18°48	17°52	29°32	24°47	10°48	16°47	6°45	12°R14	16°23	15°32	15° 0	2°16	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	15 39 27	24° 6'38	2°31	18°20	0♂46	25°27	11° 1	16°55	6°48	12°14	16°24	15°33	14°57	2°23	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	15 43 24	25° 3'50	16° 2	18°44	2° 0	26° 6	11°14	17° 3	6°50	12°14	16°24	15°33	14°54	2°30	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	15 47 20	26° 1'02	29°20	19° 3	3°14	26°46	11°28	17°11	6°53	12°14	16°25	15°34	14°50	2°37	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	15 51 17	26°58'16	12♂24	19°18	4°28	27°26	11°41	17°18	6°55	12°14	16°25	15°R34	14°47	2°43	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	15 55 13	27°55'30	25°15	19°27	5°42	28° 5	11°54	17°26	6°58	12°14	16°26	15°34	14°44	2°50	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	15 59 10	28°52'46	7♂52	19°R32	6°56	28°45	12° 8	17°34	7° 0	12°14	16°26	15°34	14°41	2°57	n.a.	n.a.	S 9	
M10	16 3 7	29°50'02	20°16	19°32	8°10	29°24	12°21	17°42	7° 3	12°14	16°27	15°32	14°38	3° 3	n.a.	n.a.	M10	
T 11	16 7 3	0♂47'19	2♂29	19°27	9°24	0♂ 4	12°34	17°49	7° 5	12°13	16°27	15°30	14°35	3°10	n.a.	n.a.	T 11	
W12	16 11 0	1°44'37	14°32	19°17	10°38	0°43	12°47	17°57	7° 8	12°13	16°28	15°28	14°31	3°17	n.a.	n.a.	W12	
T 13	16 14 56	2°41'56	26°29	19° 2	11°52	1°23	13° 0	18° 5	7°10	12°13	16°28	15°25	14°28	3°24	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	16 18 53	3°39'16	8♂22	18°41	13° 6	2° 2	13°14	18°13	7°12	12°12	16°29	15°23	14°25	3°30	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	16 22 49	4°36'36	20°14	18°16	14°20	2°41	13°27	18°20	7°14	12°12	16°29	15°22	14°22	3°37	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	16 26 46	5°33'57	2♂11	17°47	15°34	3°20	13°40	18°28	7°17	12°12	16°30	15°D21	14°19	3°44	n.a.	n.a.	S 16	
M17	16 30 43	6°31'19	14°17	17°13	16°48	4° 0	13°53	18°36	7°19	12°11	16°30	15°21	14°16	3°51	n.a.	n.a.	M17	
T 18	16 34 39	7°28'42	26°36	16°35	18° 2	4°39	14° 6	18°43	7°21	12°11	16°30	15°22	14°12	3°57	n.a.	n.a.	T 18	
W19	16 38 36	8°26'06	9♂14	15°54	19°16	5°18	14°19	18°51	7°23	12°10	16°31	15°23	14° 9	4° 4	n.a.	n.a.	W19	
T 20	16 42 32	9°23'31	22°12	15°11	20°30	5°57	14°31	18°58	7°25	12°10	16°31	15°25	14° 6	4°11	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	16 46 29	10°20'57	5♂34	14°25	21°44	6°36	14°44	19° 6	7°27	12° 9	16°31	15°26	14° 3	4°17	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	16 50 25	11°18'24	19°21	13°38	22°58	7°15	14°57	19°13	7°29	12° 8	16°32	15°R26	14° 0	4°24	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	16 54 22	12°15'52	3♂32	12°50	24°12	7°53	15°10	19°21	7°31	12° 8	16°32	15°25	13°56	4°31	n.a.	n.a.	S 23	
M24	16 58 18	13°13'22	18° 2	12° 3	25°26	8°32	15°23	19°28	7°33	12° 7	16°32	15°23	13°53	4°38	n.a.	n.a.	M24	
T 25	17 2 15	14°10'53	2♂46	11°18	26°40	9°11	15°35	19°36	7°35	12° 7	16°32	15°20	13°50	4°44	n.a.	n.a.	T 25	
W26	17 6 12	15° 8'26	17°37	10°35	27°54	9°50	15°48	19°43	7°36	12° 6	16°32	15°16	13°47	4°51	n.a.	n.a.	W26	
T 27	17 10 8	16° 6'00	2♂25	9°54	29° 8	10°28	16° 0	19°50	7°38	12° 5	16°33	15°11	13°44	4°58	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	17 14 5	17° 3'36	17° 5	9°18	0♂22	11° 7	16°13	19°58	7°40	12° 4	16°33	15° 8	13°41	5° 4	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	17 18 1	18° 1'13	1♂31	8°47	1°36	11°46	16°25	20° 5	7°42	12° 4	16°33	15° 5	13°37	5°11	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	17 21 58	18♂58'52	15♂39	8♂20	2♂50	12♂24	16♂38	20♂12	7°43	12° 3	16♂33	15°D 4	13♂34	5♂18	n.a.	n.a.	S 30	

Delta T = 13h40m55s Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2092 BCE**  
geocentric

**JULY 2092 BCE (-2091) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	17 25 54	19II56'33	29X27	8°R 0	4♄ 4	13♃ 3	16♄50	20♃19	7♃45	12°R 2	16X33	15♄ 5	13♃31	5♄25	n.a.	M 1	
T 2	17 29 51	20°54'16	12Y57	7II47	5°18	13°41	17° 3	20°26	7°46	12≈ 1	16°33	15° 6	13°28	5°31	n.a.	T 2	
W 3	17 33 48	21°52'01	26° 9	7°D40	6°33	14°19	17°15	20°34	7°48	12° 0	16°33	15° 7	13°25	5°38	n.a.	W 3	
T 4	17 37 44	22°49'47	9♄ 6	7°41	7°47	14°58	17°27	20°41	7°49	11°59	16°33	15°R 9	13°22	5°45	n.a.	T 4	
F 5	17 41 41	23°47'36	21°49	7°48	9° 1	15°36	17°39	20°48	7°51	11°58	16°R33	15° 8	13°18	5°52	n.a.	F 5	
S 6	17 45 37	24°45'26	4II21	8° 4	10°15	16°14	17°51	20°55	7°52	11°57	16°33	15° 7	13°15	5°58	n.a.	S 6	
S 7	17 49 34	25°43'19	16°42	8°27	11°29	16°52	18° 3	21° 2	7°53	11°56	16°33	15° 3	13°12	6° 5	n.a.	S 7	
M 8	17 53 30	26°41'12	28°55	8°58	12°43	17°30	18°15	21° 9	7°55	11°55	16°33	14°57	13° 9	6°12	n.a.	M 8	
T 9	17 57 27	27°39'08	10♄59	9°36	13°57	18° 8	18°27	21°15	7°56	11°54	16°33	14°50	13° 6	6°18	n.a.	T 9	
W10	18 1 23	28°37'05	22°58	10°22	15°12	18°47	18°39	21°22	7°57	11°53	16°33	14°42	13° 2	6°25	n.a.	W10	
T 11	18 5 20	29°35'04	4♄51	11°15	16°26	19°24	18°51	21°29	7°58	11°52	16°33	14°34	12°59	6°32	n.a.	T 11	
F 12	18 9 17	0♄33'05	16°43	12°15	17°40	20° 2	19° 2	21°36	7°59	11°51	16°33	14°26	12°56	6°39	n.a.	F 12	
S 13	18 13 13	1°31'07	28°34	13°22	18°54	20°40	19°14	21°42	8° 0	11°49	16°32	14°20	12°53	6°45	n.a.	S 13	
S 14	18 17 10	2°29'11	10♃30	14°34	20° 8	21°18	19°26	21°49	8° 1	11°48	16°32	14°15	12°50	6°52	n.a.	S 14	
M15	18 21 6	3°27'16	22°33	15°53	21°22	21°56	19°37	21°56	8° 2	11°47	16°32	14°12	12°47	6°59	n.a.	M15	
T 16	18 25 3	4°25'23	4♄48	17°18	22°36	22°33	19°48	22° 2	8° 3	11°46	16°32	14°D12	12°43	7° 6	n.a.	T 16	
W17	18 28 59	5°23'32	17°21	18°47	23°51	23°11	20° 0	22° 9	8° 4	11°45	16°32	14°12	12°40	7°12	n.a.	W17	
T 18	18 32 56	6°21'42	0♃16	20°21	25° 5	23°49	20°11	22°15	8° 4	11°43	16°31	14°13	12°37	7°19	n.a.	T 18	
F 19	18 36 52	7°19'54	11♄47	21°59	26°19	24°26	20°22	22°21	8° 5	11°42	16°31	14°R14	12°34	7°26	n.a.	F 19	
S 20	18 40 49	8°18'07	27°24	23°41	27°33	25° 4	20°33	22°28	8° 6	11°41	16°31	14°13	12°31	7°32	n.a.	S 20	
S 21	18 44 45	9°16'23	11♄41	25°25	28°47	25°41	20°44	22°34	8° 6	11°39	16°30	14°11	12°28	7°39	n.a.	S 21	
M22	18 48 42	10°14'40	26°23	27°13	0♄ 1	26°18	20°55	22°40	8° 7	11°38	16°30	14° 5	12°24	7°46	n.a.	M22	
T 23	18 52 39	11°12'59	11♄34	29° 2	1°15	26°56	21° 6	22°46	8° 7	11°37	16°30	13°58	12°21	7°53	n.a.	T 23	
W24	18 56 35	12°11'21	26°36	0♄53	2°30	27°33	21°17	22°52	8° 8	11°35	16°29	13°50	12°18	7°59	n.a.	W24	
T 25	19 0 32	13° 9'44	11≈47	2°46	3°44	28°10	21°27	22°58	8° 8	11°34	16°29	13°41	12°15	8° 6	n.a.	T 25	
F 26	19 4 28	14° 8'10	26°48	4°40	4°58	28°47	21°38	23° 4	8° 9	11°32	16°28	13°33	12°12	8°13	n.a.	F 26	
S 27	19 8 25	15° 6'37	11X30	6°34	6°12	29°25	21°48	23°10	8° 9	11°31	16°28	13°27	12° 8	8°20	n.a.	S 27	
S 28	19 12 21	16° 5'07	25°47	8°28	7°26	0II 2	21°59	23°16	8° 9	11°30	16°27	13°23	12° 5	8°26	n.a.	S 28	
M29	19 16 18	17° 3'40	9Y39	10°23	8°40	0°39	22° 9	23°21	8° 9	11°28	16°27	13°21	12° 2	8°33	n.a.	M29	
T 30	19 20 14	18° 2'14	23° 6	12°17	9°54	1°16	22°19	23°27	8°10	11°27	16°26	13°D21	11°59	8°40	n.a.	T 30	
W31	19 24 11	19♄ 0'52	6♃10	14♄11	11♄ 8	1II52	22♄29	23♄33	8Y10	11≈25	16X26	13♄21	11♄56	8♄46	n.a.	W31	

Delta T = 13h40m53s

Julian Calendar 1 July 2092 BCE == Greg. Calendar 14 June 2092 BCE

**AUGUST 2092 BCE (-2091) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	19 28 8	19♄59'31	18♄55	16♄ 5	12♄22	2II29	22♄39	23♄38	8°R10	11°R24	16°R25	13°R21	11♄53	8♄53	n.a.	T 1	
F 2	19 32 4	20°58'13	1II24	17°58	13°36	3° 6	22°49	23°44	8Y10	11≈22	16X25	13♄20	11°49	9° 0	n.a.	F 2	
S 3	19 36 1	21°56'58	13°42	19°51	14°51	3°43	22°59	23°49	8°10	11°20	16°24	13°16	11°46	9° 7	n.a.	S 3	
S 4	19 39 57	22°55'45	25°50	21°43	16° 5	4°19	23° 8	23°54	8°10	11°19	16°24	13° 9	11°43	9°13	n.a.	S 4	
M 5	19 43 54	23°54'34	7♄52	23°34	17°19	4°56	23°18	23°59	8° 9	11°17	16°23	13° 0	11°40	9°20	n.a.	M 5	
T 6	19 47 50	24°53'25	19°50	25°24	18°33	5°33	23°27	24° 5	8° 9	11°16	16°22	12°48	11°37	9°27	n.a.	T 6	
W 7	19 51 47	25°52'19	1♄44	27°13	19°47	6° 9	23°37	24°10	8° 9	11°14	16°22	12°35	11°34	9°34	n.a.	W 7	
T 8	19 55 43	26°51'14	13°36	29° 1	21° 1	6°45	23°46	24°15	8° 9	11°13	16°21	12°21	11°30	9°40	n.a.	T 8	
F 9	19 59 40	27°50'12	25°27	0♄49	22°15	7°22	23°55	24°19	8° 8	11°11	16°20	12° 8	11°27	9°47	n.a.	F 9	
S 10	20 3 36	28°49'12	7II20	2°35	23°29	7°58	24° 4	24°24	8° 8	11° 9	16°20	11°57	11°24	9°54	n.a.	S 10	
S 11	20 7 33	29°48'14	19°16	4°21	24°43	8°34	24°13	24°29	8° 7	11° 8	16°19	11°48	11°21	10° 0	n.a.	S 11	
M12	20 11 30	0♄47'18	1♄19	6° 5	25°57	9°11	24°22	24°34	8° 7	11° 6	16°18	11°42	11°18	10° 7	n.a.	M12	
T 13	20 15 26	1°46'23	13°33	7°49	27°11	9°47	24°30	24°38	8° 6	11° 4	16°17	11°39	11°14	10°14	n.a.	T 13	
W14	20 19 23	2°45'31	26° 2	9°31	28°25	10°23	24°39	24°43	8° 6	11° 3	16°17	11°37	11°11	10°21	n.a.	W14	
T 15	20 23 19	3°44'41	8III51	11°13	29°39	10°59	24°47	24°47	8° 5	11° 1	16°16	11°37	11° 8	10°27	n.a.	T 15	
F 16	20 27 16	4°43'53	22° 4	12°54	0II53	11°34	24°55	24°51	8° 4	10°59	16°15	11°37	11° 5	10°34	n.a.	F 16	
S 17	20 31 12	5°43'06	5♄44	14°34	2° 7	12°10	25° 3	24°56	8° 4	10°58	16°14	11°36	11° 2	10°41	n.a.	S 17	
S 18	20 35 9	6°42'22	19°54	16°13	3°21	12°46	25°11	25° 0	8° 3	10°56	16°13	11°32	10°59	10°47	n.a.	S 18	
M19	20 39 5	7°41'40	4♄33	17°52	4°35	13°22	25°19	25° 4	8° 2	10°54	16°13	11°25	10°55	10°54	n.a.	M19	
T 20	20 43 2	8°41'00	19°35	19°29	5°49	13°57	25°27	25° 8	8° 1	10°53	16°12	11°16	10°52	11° 1	n.a.	T 20	
W21	20 46 59	9°40'21	4≈53	21° 6	7° 3	14°33	25°35	25°11	8° 0	10°51	16°11	11° 5	10°49	11° 8	n.a.	W21	
T 22	20 50 55	10°39'45	20°15	22°42	8°16	15° 9	25°42	25°15	7°59	10°49	16°10	10°54	10°46	11°14	n.a.	T 22	
F 23	20 54 52	11°39'12	5X30	24°17	9°30	15°44	25°49	25°19	7°58	10°48	16° 9	10°44	10°43	11°21	n.a.	F 23	
S 24	20 58 48	12°38'40	20°26	25°51	10°44	16°19	25°56	25°22	7°57	10°46	16° 8	10°35	10°40	11°28	n.a.	S 24	
S 25	21 2 45	13°38'11	4Y57	27°25	11°58	16°55	26° 3	25°26	7°56	10°44	16° 7	10°29	10°36	11°35	n.a.	S 25	
M26	21 6 41	14°37'44	18°59	28°57	13°12	17°30	26°10	25°29	7°55	10°43	16° 6	10°26	10°33	11°41	n.a.	M26	
T 27	21 10 38	15°37'20	2♄32	0II30	14°26	18° 5	26°17	25°33	7°53	10°41	16° 5	10°25	10°30	11°48	n.a.	T 27	
W28	21 14 34	16°36'59	15°37	2° 1	15°39	18°40	26°24	25°36	7°52	10°39	16° 4	10°25	10°27	11°55	n.a.	W28	
T 29	21 18 31	17°36'40	28°20	3°32	16°53	19°15	26°30	25°39	7°51	10°38	16° 3	10°24	10°24	12° 1	n.a.	T 29	
F 30	21 22 27	18°36'23	10II45	5° 1	18° 7	19°50	26°36	25°42	7°49	10°36	16° 2	10°23	10°20	12° 8	n.a.	F 30	
S 31	21 26 24	19♄36'09	22II56	6II31	19II21	20II25	26♄42	25♄45	7Y48	10≈34	16X1	10♄19	10♄17	12♄15	n.a.	S 31	

Delta T = 13h40m51s

Julian Calendar

The year -2091 astronomical counting style corresponds to year 2092 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2092 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2092 BCE (-2091) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	21 30 20	20Ω35'57	4☾57	7♍59	20♍34	21♎0	26♁48	25♁47	7°R46	10°R33	16°R0	10°R12	10♁14	12Ω22	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	21 34 17	21°35'48	16°53	9°27	21°48	21°34	26°54	25°50	7°Y45	10°≈31	15°K59	10♁2	10°11	12°28	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	21 38 14	22°35'41	28°45	10°54	23°2	22°9	27°0	25°53	7°43	10°29	15°58	9°50	10°8	12°35	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	21 42 10	23°35'36	10Ω37	12°20	24°15	22°43	27°5	25°55	7°42	10°28	15°57	9°36	10°5	12°42	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	21 46 7	24°35'33	22°30	13°46	25°29	23°18	27°10	25°57	7°40	10°26	15°56	9°22	10°1	12°49	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	21 50 3	25°35'32	4♍24	15°10	26°43	23°52	27°16	26°0	7°39	10°25	15°55	9°8	9°58	12°55	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	21 54 0	26°35'34	16°22	16°34	27°56	24°27	27°21	26°2	7°37	10°23	15°54	8°56	9°55	13°2	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	21 57 56	27°35'37	28°25	17°57	29°10	25°1	27°25	26°4	7°35	10°21	15°53	8°47	9°52	13°9	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	22 1 53	28°35'42	10Ω35	19°19	0Ω23	25°35	27°30	26°6	7°33	10°20	15°52	8°41	9°49	13°15	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	22 5 49	29°35'49	22°54	20°40	1°37	26°9	27°34	26°8	7°32	10°18	15°51	8°37	9°46	13°22	n.a.	n.a.	T 10	
W 11	22 9 46	0♍35'58	5♎25	21°59	2°50	26°43	27°39	26°9	7°30	10°17	15°50	8°D36	9°42	13°29	n.a.	n.a.	W 11	
T 12	22 13 42	1°36'09	18°13	23°18	4°4	27°17	27°43	26°11	7°28	10°15	15°49	8°36	9°39	13°36	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	22 17 39	2°36'22	1♁21	24°35	5°17	27°50	27°47	26°12	7°26	10°14	15°48	8°R37	9°36	13°42	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	22 21 36	3°36'36	14°53	25°51	6°31	28°24	27°50	26°14	7°24	10°12	15°47	8°36	9°33	13°49	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	22 25 32	4°36'52	28°51	27°6	7°44	28°57	27°54	26°15	7°22	10°11	15°45	8°34	9°30	13°56	n.a.	n.a.	S 15	
M 16	22 29 29	5°37'10	13♁15	28°19	8°58	29°31	27°57	26°16	7°20	10°9	15°44	8°29	9°26	14°3	n.a.	n.a.	M 16	
T 17	22 33 25	6°37'29	28°2	29°30	10°11	0Ω4	28°0	26°17	7°18	10°8	15°43	8°22	9°23	14°9	n.a.	n.a.	T 17	
W 18	22 37 22	7°37'50	13≈8	0Ω39	11°24	0°38	28°3	26°18	7°16	10°6	15°42	8°13	9°20	14°16	n.a.	n.a.	W 18	
T 19	22 41 18	8°38'13	28°22	1°46	12°37	1°11	28°6	26°19	7°14	10°5	15°41	8°3	9°17	14°23	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	22 45 15	9°38'38	13K34	2°50	13°51	1°44	28°9	26°20	7°12	10°3	15°40	7°54	9°14	14°29	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	22 49 11	10°39'04	28°33	3°52	15°4	2°17	28°11	26°20	7°9	10°2	15°39	7°47	9°11	14°36	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	22 53 8	11°39'32	13Y10	4°51	16°17	2°49	28°13	26°21	7°7	10°1	15°38	7°42	9°7	14°43	n.a.	n.a.	S 22	
M 23	22 57 5	12°40'02	27°20	5°46	17°30	3°22	28°16	26°21	7°5	9°59	15°36	7°40	9°4	14°50	n.a.	n.a.	M 23	
T 24	23 1 1	13°40'35	11K2	6°37	18°43	3°55	28°17	26°21	7°3	9°58	15°35	7°D39	9°1	14°56	n.a.	n.a.	T 24	
W 25	23 4 58	14°41'09	24°15	7°24	19°57	4°27	28°19	26°21	7°0	9°57	15°34	7°40	8°58	15°3	n.a.	n.a.	W 25	
T 26	23 8 54	15°41'46	7II3	8°6	21°10	5°0	28°21	26°R21	6°58	9°55	15°33	7°41	8°55	15°10	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	23 12 51	16°42'24	19°31	8°43	22°23	5°32	28°22	26°21	6°56	9°54	15°32	7°R42	8°51	15°16	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	23 16 47	17°43'04	1Ω42	9°13	23°36	6°4	28°23	26°21	6°53	9°53	15°31	7°40	8°48	15°23	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	23 20 44	18°43'47	13°42	9°37	24°49	6°36	28°24	26°21	6°51	9°52	15°30	7°37	8°45	15°30	n.a.	n.a.	S 29	
M 30	23 24 40	19♍44'31	25Ω36	9Ω53	26Ω2	7Ω8	28Ω24	26Ω20	6Y49	9≈50	15K28	7Ω31	8Ω42	15Ω37	n.a.	n.a.	M 30	

Delta T = 13h40m49s

Julian Calendar 1 Sept. 2092 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2092 BCE

**OCTOBER 2092 BCE (-2091) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	23 28 37	20♍45'17	7Ω27	10°R2	27Ω14	7Ω40	28Ω25	26°R20	6°R46	9°R49	15°R27	7°R24	8Ω39	15Ω43	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	23 32 34	21°46'04	19°19	10Ω1	28°27	8°12	28°25	26Ω19	6Y44	9≈48	15K26	7Ω15	8°36	15°50	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	23 36 30	22°46'54	11♍14	9°50	29°40	8°43	28°R25	26°18	6°41	9°47	15°25	7°6	8°32	15°57	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	23 40 27	23°47'44	13°14	9°30	0♎53	9°15	28°25	26°17	6°39	9°46	15°24	6°58	8°29	16°4	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	23 44 23	24°48'37	25°21	8°59	2°6	9°46	28°25	26°16	6°37	9°45	15°23	6°50	8°26	16°10	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	23 48 20	25°49'31	7Ω35	8°18	3°18	10°17	28°24	26°15	6°34	9°44	15°22	6°44	8°23	16°17	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	23 52 16	26°50'26	19°58	7°26	4°31	10°48	28°24	26°14	6°32	9°43	15°21	6°41	8°20	16°24	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	23 56 13	27°51'22	2♎32	6°25	5°44	11°19	28°23	26°13	6°29	9°42	15°19	6°D39	8°17	16°30	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	0 0 9	28°52'20	15°17	5°15	6°56	11°49	28°21	26°11	6°27	9°41	15°18	6°39	8°13	16°37	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	0 4 6	29°53'19	28°15	3°59	8°9	12°20	28°20	26°9	6°24	9°40	15°17	6°41	8°10	16°44	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	0 8 2	0Ω54'19	11♁28	2°38	9°21	12°50	28°19	26°8	6°22	9°39	15°16	6°42	8°7	16°51	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	0 11 59	1°55'20	24°59	1°16	10°34	13°21	28°17	26°6	6°19	9°38	15°15	6°44	8°4	16°57	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	0 15 56	2°56'22	8Ω49	29♍55	11°46	13°51	28°15	26°4	6°17	9°37	15°14	6°R44	8°1	17°4	n.a.	n.a.	S 13	
M 14	0 19 52	3°57'24	22°58	28°38	12°58	14°21	28°13	26°2	6°14	9°36	15°13	6°42	7°57	17°11	n.a.	n.a.	M 14	
T 15	0 23 49	4°58'28	7≈25	27°26	14°11	14°50	28°11	26°0	6°11	9°35	15°12	6°39	7°54	17°18	n.a.	n.a.	T 15	
W 16	0 27 45	5°59'32	22°6	26°24	15°23	15°20	28°8	25°58	6°9	9°35	15°11	6°35	7°51	17°24	n.a.	n.a.	W 16	
T 17	0 31 42	7°0'37	6K56	25°31	16°35	15°49	28°5	25°55	6°6	9°34	15°10	6°31	7°48	17°31	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	0 35 38	8°1'43	21°47	24°49	17°47	16°19	28°2	25°53	6°4	9°33	15°9	6°26	7°45	17°38	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	0 39 35	9°2'50	6Y30	24°18	18°59	16°48	27°59	25°51	6°1	9°33	15°8	6°23	7°42	17°44	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	0 43 32	10°3'58	20°59	23°59	20°11	17°17	27°56	25°48	5°59	9°32	15°7	6°21	7°38	17°51	n.a.	n.a.	S 20	
M 21	0 47 28	11°5'07	5Ω7	23°D51	21°23	17°45	27°53	25°45	5°56	9°31	15°6	6°D20	7°35	17°58	n.a.	n.a.	M 21	
T 22	0 51 25	12°6'17	18°50	23°54	22°35	18°14	27°49	25°42	5°54	9°31	15°5	6°21	7°32	18°5	n.a.	n.a.	T 22	
W 23	0 55 21	13°7'28	2II9	24°7	23°46	18°42	27°45	25°40	5°51	9°30	15°4	6°22	7°29	18°11	n.a.	n.a.	W 23	
T 24	0 59 18	14°8'40	15°3	24°29	24°58	19°10	27°41	25°37	5°49	9°30	15°3	6°24	7°26	18°18	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	1 3 14	15°9'53	27°36	24°59	26°10	19°38	27°37	25°33	5°46	9°29	15°2	6°25	7°23	18°25	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	1 7 11	16°11'07	9Ω52	25°36	27°21	20°6	27°33	25°30	5°44	9°29	15°1	6°26	7°19	18°31	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	1 11 7	17°12'22	21°55	26°20	28°33	20°34	27°28	25°27	5°41	9°28	15°0	6°R26	7°16	18°38	n.a.	n.a.	S 27	
M 28	1 15 4	18°13'38	3Ω50	27°10	29°44	21°1	27°23	25°24	5°39	9°28	14°59	6°25	7°13	18°45	n.a.	n.a.	M 28	
T 29	1 19 1	19°14'55	15°42	28°4	0K55	21°28	27°18	25°20	5°36	9°28	14°58	6°23	7°10	18°52	n.a.	n.a.	T 29	
W 30	1 22 57	20°16'12	27°34	29°4	2°7	21°55	27°13	25°17	5°34	9°27	14°57	6°21	7°7	18°58	n.a.	n.a.	W 30	
T 31	1 26 54	21Ω17'30	9♍32	0Ω7	3K18	22Ω22	27Ω8	25Ω13	5Y32	9≈27	14K56	6Ω19	7Ω3	19Ω5	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h40m46s

Julian Calendar

The year -2091 astronomical counting style corresponds to year 2092 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2092 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2092 BCE (-2091) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	1 30 50	22♁18'49	21♏37	1♁14	4♌29	22♁48	27°R 3	25°R 9	5°R29	9°R27	14°R55	6°R16	7♄ 0	19♏12	n.a.	F 1		
S 2	1 34 47	23°20'09	3♁53	2°23	5°40	23°14	26♁57	25♁ 6	5°V27	9♁26	14°K54	6♁14	6°57	19°19	n.a.	S 2		
S 3	1 38 43	24°21'29	16°21	3°36	6°51	23°40	26°51	25° 2	5°24	9°26	14°53	6°13	6°54	19°25	n.a.	S 3		
M 4	1 42 40	25°22'49	29° 1	4°50	8° 1	24° 6	26°45	24°58	5°22	9°26	14°53	6°12	6°51	19°32	n.a.	M 4		
T 5	1 46 36	26°24'10	11♏56	6° 7	9°12	24°32	26°39	24°54	5°20	9°26	14°52	6°D12	6°48	19°39	n.a.	T 5		
W 6	1 50 33	27°25'31	25° 3	7°25	10°23	24°57	26°33	24°50	5°17	9°26	14°51	6°13	6°44	19°45	n.a.	W 6		
T 7	1 54 30	28°26'52	8♌23	8°45	11°33	25°22	26°27	24°46	5°15	9°26	14°50	6°13	6°41	19°52	n.a.	T 7		
F 8	1 58 26	29°28'13	21°56	10° 6	12°43	25°46	26°21	24°41	5°13	9°D26	14°49	6°14	6°38	19°59	n.a.	F 8		
S 9	2 2 23	0♏29'34	5♁30	11°28	13°54	26°11	26°14	24°37	5°11	9°26	14°49	6°15	6°35	20° 6	n.a.	S 9		
S 10	2 6 19	1°30'55	19°35	12°52	15° 4	26°35	26° 7	24°33	5° 8	9°26	14°48	6°15	6°32	20°12	n.a.	S 10		
M11	2 10 16	2°32'16	3♁40	14°16	16°14	26°59	26° 1	24°28	5° 6	9°26	14°47	6°R15	6°28	20°19	n.a.	M11		
T 12	2 14 12	3°33'36	17°52	15°41	17°24	27°22	25°54	24°24	5° 4	9°26	14°46	6°15	6°25	20°26	n.a.	T 12		
W13	2 18 9	4°34'56	2♏11	17° 7	18°33	27°46	25°47	24°20	5° 2	9°26	14°46	6°15	6°22	20°32	n.a.	W13		
T 14	2 22 6	5°36'16	16°32	18°34	19°43	28° 9	25°39	24°15	5° 0	9°27	14°45	6°15	6°19	20°39	n.a.	T 14		
F 15	2 26 2	6°37'35	0°V53	20° 1	20°52	28°31	25°32	24°10	4°58	9°27	14°44	6°D15	6°16	20°46	n.a.	F 15		
S 16	2 29 59	7°38'54	15° 7	21°29	22° 2	28°54	25°25	24° 6	4°56	9°27	14°44	6°15	6°13	20°53	n.a.	S 16		
S 17	2 33 55	8°40'13	29°12	22°58	23°11	29°16	25°18	24° 1	4°54	9°27	14°43	6°R15	6° 9	20°59	n.a.	S 17		
M18	2 37 52	9°41'31	13♁ 2	24°27	24°20	29°37	25°10	23°56	4°52	9°28	14°43	6°15	6° 6	21° 6	n.a.	M18		
T 19	2 41 48	10°42'50	26°36	25°56	25°29	29°59	25° 2	23°52	4°50	9°28	14°42	6°15	6° 3	21°13	n.a.	T 19		
W20	2 45 45	11°44'08	9♏50	27°26	26°37	0♏20	24°55	23°47	4°48	9°29	14°41	6°14	6° 0	21°19	n.a.	W20		
T 21	2 49 42	12°45'26	22°44	28°56	27°46	0°40	24°57	23°42	4°46	9°29	14°41	6°14	5°57	21°26	n.a.	T 21		
F 22	2 53 38	13°46'43	5♁19	0♏27	28°54	1° 1	24°39	23°37	4°44	9°30	14°40	6°13	5°54	21°33	n.a.	F 22		
S 23	2 57 35	14°48'01	17°38	1°58	0♁ 2	1°21	24°31	23°32	4°43	9°30	14°40	6°11	5°50	21°40	n.a.	S 23		
S 24	3 1 31	15°49'18	29°44	3°30	1°10	1°40	24°24	23°27	4°41	9°31	14°39	6°11	5°47	21°46	n.a.	S 24		
M25	3 5 28	16°50'35	11♏41	5° 2	2°18	1°59	24°16	23°23	4°39	9°31	14°39	6°D10	5°44	21°53	n.a.	M25		
T 26	3 9 24	17°51'52	23°33	6°35	3°25	2°18	24° 8	23°18	4°37	9°32	14°39	6°10	5°41	22° 0	n.a.	T 26		
W27	3 13 21	18°53'08	5♏26	8° 8	4°33	2°36	24° 0	23°13	4°36	9°33	14°38	6°11	5°38	22° 7	n.a.	W27		
T 28	3 17 18	19°54'24	17°24	9°41	5°40	2°54	23°52	23° 8	4°34	9°33	14°38	6°12	5°34	22°13	n.a.	T 28		
F 29	3 21 14	20°55'40	29°31	11°15	6°47	3°12	23°44	23° 3	4°33	9°34	14°37	6°13	5°31	22°20	n.a.	F 29		
S 30	3 25 11	21♏56'54	11♁52	12♏49	7♁53	3♏29	23♁35	22♁58	4°V31	9♁35	14°K37	6♁15	5♁28	22♏27	n.a.	S 30		

Delta T = 13h40m44s

Julian Calendar 1 Nov. 2092 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2092 BCE

**DECEMBER 2092 BCE (-2091) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	3 29 7	22♏58'09	24♁29	14♏24	9♁ 0	3♏46	23°R27	22°R53	4°R30	9♁35	14°R37	6♁16	5♁25	22♏33	n.a.	S 1		
M 2	3 33 4	23°59'23	7♏25	16° 0	10° 6	4° 2	23♁19	22♁48	4°V28	9°36	14°K36	6°R16	5°22	22°40	n.a.	M 2		
T 3	3 37 0	25° 0'36	20°39	17°35	11°12	4°18	23°11	22°43	4°27	9°37	14°36	6°15	5°19	22°47	n.a.	T 3		
W 4	3 40 57	26° 1'48	4♌12	19°12	12°18	4°33	23° 3	22°38	4°26	9°38	14°36	6°14	5°15	22°54	n.a.	W 4		
T 5	3 44 53	27° 2'59	18° 1	20°49	13°23	4°48	22°55	22°33	4°24	9°39	14°35	6°11	5°12	23° 0	n.a.	T 5		
F 6	3 48 50	28° 4'10	2♁ 2	22°26	14°29	5° 2	22°47	22°28	4°23	9°40	14°35	6° 8	5° 9	23° 7	n.a.	F 6		
S 7	3 52 47	29° 5'19	16°12	24° 4	15°34	5°16	22°39	22°23	4°22	9°41	14°35	6° 5	5° 6	23°14	n.a.	S 7		
S 8	3 56 43	0♌ 6'27	0♁27	25°43	16°38	5°29	22°31	22°18	4°21	9°42	14°35	6° 2	5° 3	23°20	n.a.	S 8		
M 9	4 0 40	1° 7'34	14°42	27°22	17°43	5°42	22°23	22°13	4°20	9°43	14°35	6° 0	5° 0	23°27	n.a.	M 9		
T 10	4 4 36	2° 8'39	28°55	29° 2	18°47	5°54	22°15	22° 8	4°19	9°44	14°35	5°D59	4°56	23°34	n.a.	T 10		
W11	4 8 33	3° 9'43	13♁ 3	0♌43	19°50	6° 6	22° 7	22° 4	4°18	9°45	14°34	5°59	4°53	23°41	n.a.	W11		
T 12	4 12 29	4°10'45	27° 4	2°24	20°54	6°17	22° 0	21°59	4°17	9°46	14°34	6° 0	4°50	23°47	n.a.	T 12		
F 13	4 16 26	5°11'45	10°V58	4° 6	21°57	6°27	21°52	21°54	4°16	9°48	14°34	6° 2	4°47	23°54	n.a.	F 13		
S 14	4 20 23	6°12'44	24°44	5°48	22°59	6°37	21°44	21°49	4°15	9°49	14°34	6° 3	4°44	24° 1	n.a.	S 14		
S 15	4 24 19	7°13'42	8♁19	7°31	24° 2	6°47	21°37	21°45	4°14	9°50	14°34	6°R 4	4°40	24° 7	n.a.	S 15		
M16	4 28 16	8°14'39	21°44	9°15	25° 3	6°55	21°29	21°40	4°13	9°51	14°D34	6° 3	4°37	24°14	n.a.	M16		
T 17	4 32 12	9°15'34	4♏56	10°59	26° 5	7° 4	21°22	21°35	4°13	9°53	14°34	6° 0	4°34	24°21	n.a.	T 17		
W18	4 36 9	10°16'27	17°55	12°44	27° 6	7°11	21°15	21°31	4°12	9°54	14°34	5°55	4°31	24°28	n.a.	W18		
T 19	4 40 5	11°17'19	0♁40	14°30	28° 7	7°18	21° 7	21°26	4°12	9°55	14°34	5°49	4°28	24°34	n.a.	T 19		
F 20	4 44 2	12°18'10	13°10	16°16	29° 7	7°24	21° 0	21°22	4°11	9°57	14°34	5°43	4°25	24°41	n.a.	F 20		
S 21	4 47 59	13°19'00	25°27	18° 3	0♁ 6	7°30	20°53	21°17	4°10	9°58	14°34	5°36	4°21	24°48	n.a.	S 21		
S 22	4 51 55	14°19'48	7♏32	19°51	1° 6	7°35	20°46	21°13	4°10	9°59	14°35	5°29	4°18	24°54	n.a.	S 22		
M23	4 55 52	15°20'35	19°29	21°39	2° 5	7°39	20°40	21° 9	4°10	10° 1	14°35	5°25	4°15	25° 1	n.a.	M23		
T 24	4 59 48	16°21'21	1♏21	23°27	3° 3	7°43	20°33	21° 4	4° 9	10° 2	14°35	5°21	4°12	25° 8	n.a.	T 24		
W25	5 3 45	17°22'05	13°13	25°15	4° 1	7°46	20°27	21° 0	4° 9	10° 4	14°35	5°D20	4° 9	25°15	n.a.	W25		
T 26	5 7 41	18°22'48	25° 9	27° 4	4°58	7°48	20°20	20°56	4° 9	10° 5	14°35	5°20	4° 6	25°21	n.a.	T 26		
F 27	5 11 38	19°23'29	7♁15	28°53	5°54	7°50	20°14	20°52	4° 9	10° 7	14°35	5°21	4° 2	25°28	n.a.	F 27		
S 28	5 15 34	20°24'09	19°35	0♁42	6°50	7°50	20° 8	20°48	4° 9	10° 9	14°36	5°23	3°59	25°35	n.a.	S 28		
S 29	5 19 31	21°24'48	2♏14	2°30	7°46	7°R50	20° 2	20°44	4° 9	10°10	14°36	5°R24	3°56	25°41	n.a.	S 29		
M30	5 23 28	22°25'25	15°16	4°18	8°41	7°50	19°56	20°40	4°D 8	10°12	14°36	5°23	3°53	25°48	n.a.	M30		
T 31	5 27 24	23♁26'01	28♏43	6♁ 4	9♁35	7♏48	19♁50	20♁37	4°V 9	10♁13	14°K37	5♁21	3♁50	25♏55	n.a.	T 31		

Delta T = 13h40m42s

Julian Calendar

The year -2091 astronomical counting style corresponds to year 2092 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2091 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2091 BCE (-2090) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	5 31 21	24°26'35	12°34	7°50	10°29	7°R46	19°R45	20°R33	4°V 9	10°15	14°H37	5°R16	3°B46	26°Ω 2	n.a.	n.a.	n.a.	W 1
T 2	5 35 17	25°27'07	26°47	9°34	11°21	7°Ω43	19°B39	20°B29	4° 9	10°17	14°37	5°B 9	3°43	26° 8	n.a.	n.a.	n.a.	T 2
F 3	5 39 14	26°27'38	11°31	11°16	12°14	7°39	19°34	20°26	4° 9	10°19	14°38	5° 1	3°40	26°15	n.a.	n.a.	n.a.	F 3
S 4	5 43 10	27°28'07	25°57	12°56	13° 5	7°34	19°29	20°22	4° 9	10°20	14°38	4°52	3°37	26°22	n.a.	n.a.	n.a.	S 4
S 5	5 47 7	28°28'33	10°40	14°33	13°56	7°29	19°24	20°19	4°10	10°22	14°39	4°44	3°34	26°28	n.a.	n.a.	n.a.	S 5
M 6	5 51 3	29°28'58	25°17	16° 6	14°45	7°23	19°19	20°16	4°10	10°24	14°39	4°38	3°31	26°35	n.a.	n.a.	n.a.	M 6
T 7	5 55 0	0°32'20	9°H43	17°35	15°34	7°16	19°15	20°12	4°10	10°26	14°39	4°34	3°27	26°42	n.a.	n.a.	n.a.	T 7
W 8	5 58 57	1°29'40	23°56	18°59	16°22	7° 8	19°11	20° 9	4°11	10°28	14°40	4°32	3°24	26°49	n.a.	n.a.	n.a.	W 8
T 9	6 2 53	2°29'57	7°V52	20°18	17°10	7° 0	19° 6	20° 6	4°11	10°29	14°40	4°D32	3°21	26°55	n.a.	n.a.	n.a.	T 9
F 10	6 6 50	3°30'13	21°33	21°31	17°56	6°50	19° 2	20° 3	4°12	10°31	14°41	4°32	3°18	27° 2	n.a.	n.a.	n.a.	F 10
S 11	6 10 46	4°30'26	4°B59	22°37	18°41	6°40	18°59	20° 1	4°13	10°33	14°41	4°R33	3°15	27° 9	n.a.	n.a.	n.a.	S 11
S 12	6 14 43	5°30'37	18°12	23°36	19°25	6°30	18°55	19°58	4°13	10°35	14°42	4°32	3°12	27°15	n.a.	n.a.	n.a.	S 12
M13	6 18 39	6°30'45	1°II13	24°27	20° 8	6°18	18°51	19°55	4°14	10°37	14°43	4°29	3° 8	27°22	n.a.	n.a.	n.a.	M13
T 14	6 22 36	7°30'52	14° 3	25°10	20°50	6° 6	18°48	19°53	4°15	10°39	14°43	4°23	3° 5	27°29	n.a.	n.a.	n.a.	T 14
W15	6 26 32	8°30'56	26°42	25°44	21°31	5°53	18°45	19°50	4°16	10°41	14°44	4°14	3° 2	27°36	n.a.	n.a.	n.a.	W15
T 16	6 30 29	9°30'58	9°E11	26° 9	22°11	5°39	18°42	19°48	4°16	10°43	14°45	4° 3	2°59	27°42	n.a.	n.a.	n.a.	T 16
F 17	6 34 26	10°30'59	21°31	26°25	22°49	5°24	18°39	19°46	4°17	10°45	14°45	3°51	2°56	27°49	n.a.	n.a.	n.a.	F 17
S 18	6 38 22	11°30'57	3°Ω40	26°R31	23°26	5° 9	18°37	19°44	4°18	10°47	14°46	3°38	2°52	27°56	n.a.	n.a.	n.a.	S 18
S 19	6 42 19	12°30'53	15°42	26°29	24° 2	4°53	18°35	19°42	4°19	10°49	14°47	3°26	2°49	28° 2	n.a.	n.a.	n.a.	S 19
M20	6 46 15	13°30'47	27°37	26°17	24°37	4°37	18°32	19°40	4°21	10°51	14°47	3°16	2°46	28° 9	n.a.	n.a.	n.a.	M20
T 21	6 50 12	14°30'39	9°II27	25°56	25°10	4°19	18°30	19°38	4°22	10°53	14°48	3° 8	2°43	28°16	n.a.	n.a.	n.a.	T 21
W22	6 54 8	15°30'29	21°18	25°27	25°41	4° 2	18°29	19°36	4°23	10°55	14°49	3° 3	2°40	28°23	n.a.	n.a.	n.a.	W22
T 23	6 58 5	16°30'17	3°Ω12	24°51	26°11	3°43	18°27	19°34	4°24	10°57	14°50	3° 0	2°37	28°29	n.a.	n.a.	n.a.	T 23
F 24	7 2 1	17°30'03	15°15	24° 8	26°39	3°24	18°26	19°33	4°25	11° 0	14°50	2°D59	2°33	28°36	n.a.	n.a.	n.a.	F 24
S 25	7 5 58	18°29'48	27°31	23°20	27° 6	3° 5	18°25	19°32	4°27	11° 2	14°51	2°R59	2°30	28°43	n.a.	n.a.	n.a.	S 25
S 26	7 9 55	19°29'30	10°III 8	22°28	27°31	2°44	18°24	19°30	4°28	11° 4	14°52	2°59	2°27	28°49	n.a.	n.a.	n.a.	S 26
M27	7 13 51	20°29'11	23° 8	21°33	27°54	2°24	18°23	19°29	4°30	11° 6	14°53	2°58	2°24	28°56	n.a.	n.a.	n.a.	M27
T 28	7 17 48	21°28'49	6°V36	20°36	28°15	2° 3	18°22	19°28	4°31	11° 8	14°54	2°54	2°21	29° 3	n.a.	n.a.	n.a.	T 28
W29	7 21 44	22°28'26	20°33	19°38	28°34	1°41	18°22	19°27	4°33	11°10	14°55	2°48	2°18	29°10	n.a.	n.a.	n.a.	W29
T 30	7 25 41	23°28'01	4°B57	18°41	28°52	1°20	18°22	19°26	4°34	11°12	14°56	2°39	2°14	29°16	n.a.	n.a.	n.a.	T 30
F 31	7 29 37	24°27'34	19°B44	17°B47	29°≈ 7	0°Ω57	18°D22	19°B26	4°V36	11°≈15	14°H57	2°B28	2°B11	29°Ω23	n.a.	n.a.	n.a.	F 31

Delta T = 13h40m40s

Julian Calendar 1 Jan. 2091 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2092 BCE

**FEBRUARY 2091 BCE (-2090) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	7 33 34	25°27'04	4°≈46	16°R55	29°≈20	0°R35	18°B22	19°R25	4°V37	11°≈17	14°H57	2°R16	2°B 8	29°Ω30	n.a.	n.a.	n.a.	S 1
S 2	7 37 30	26°26'32	19°53	16°B 7	29°31	0°Ω12	18°22	19°B24	4°39	11°19	14°58	2°B 5	2° 5	29°36	n.a.	n.a.	n.a.	S 2
M 3	7 41 27	27°25'58	4°H54	15°23	29°40	29°B49	18°23	19°24	4°41	11°21	14°59	1°56	2° 2	29°43	n.a.	n.a.	n.a.	M 3
T 4	7 45 23	28°25'21	19°41	14°45	29°47	29°26	18°23	19°24	4°43	11°23	15° 0	1°50	1°58	29°50	n.a.	n.a.	n.a.	T 4
W 5	7 49 20	29°24'42	4°V 8	14°12	29°51	29° 3	18°24	19°24	4°45	11°26	15° 1	1°46	1°55	29°57	n.a.	n.a.	n.a.	W 5
T 6	7 53 17	0°≈24'00	18°12	13°45	29°R53	28°40	18°25	19°D23	4°46	11°28	15° 2	1°44	1°52	0°II 3	n.a.	n.a.	n.a.	T 6
F 7	7 57 13	1°23'15	1°B54	13°24	29°52	28°17	18°27	19°23	4°48	11°30	15° 3	1°44	1°49	0°10	n.a.	n.a.	n.a.	F 7
S 8	8 1 10	2°22'28	15°14	13° 9	29°49	27°54	18°28	19°24	4°50	11°32	15° 4	1°44	1°46	0°17	n.a.	n.a.	n.a.	S 8
S 9	8 5 6	3°21'39	28°16	12°59	29°44	27°30	18°30	19°24	4°52	11°35	15° 5	1°43	1°43	0°23	n.a.	n.a.	n.a.	S 9
M10	8 9 3	4°20'47	1°II 2	12°D56	29°35	27° 7	18°32	19°24	4°54	11°37	15° 7	1°39	1°39	0°30	n.a.	n.a.	n.a.	M10
T 11	8 12 59	5°19'53	23°36	12°58	29°25	26°45	18°34	19°25	4°57	11°39	15° 8	1°32	1°36	0°37	n.a.	n.a.	n.a.	T 11
W12	8 16 56	6°18'57	5°E59	13° 6	29°12	26°22	18°36	19°25	4°59	11°41	15° 9	1°22	1°33	0°43	n.a.	n.a.	n.a.	W12
T 13	8 20 52	7°17'58	18°14	13°19	28°56	26° 0	18°39	19°26	5° 1	11°44	15°10	1°10	1°30	0°50	n.a.	n.a.	n.a.	T 13
F 14	8 24 49	8°16'56	0°Ω21	13°37	28°38	25°38	18°41	19°27	5° 3	11°46	15°11	0°57	1°27	0°57	n.a.	n.a.	n.a.	F 14
S 15	8 28 45	9°15'53	12°22	14° 0	28°18	25°16	18°44	19°28	5° 5	11°48	15°12	0°42	1°24	1° 4	n.a.	n.a.	n.a.	S 15
S 16	8 32 42	10°14'47	24°18	14°28	27°55	24°54	18°47	19°29	5° 8	11°50	15°13	0°29	1°20	1°10	n.a.	n.a.	n.a.	S 16
M17	8 36 39	11°13'39	6°II10	15° 0	27°30	24°33	18°50	19°30	5°10	11°53	15°14	0°17	1°17	1°17	n.a.	n.a.	n.a.	M17
T 18	8 40 35	12°12'29	18° 0	15°36	27° 3	24°13	18°54	19°31	5°12	11°55	15°16	0° 8	1°14	1°24	n.a.	n.a.	n.a.	T 18
W19	8 44 32	13°11'17	29°50	16°16	26°33	23°53	18°57	19°33	5°15	11°57	15°17	0° 2	1°11	1°30	n.a.	n.a.	n.a.	W19
T 20	8 48 28	14°10'03	11°Ω45	17° 0	26° 2	23°33	19° 1	19°34	5°17	11°59	15°18	29°V58	1° 8	1°37	n.a.	n.a.	n.a.	T 20
F 21	8 52 25	15° 8'47	23°48	17°47	25°30	23°14	19° 5	19°36	5°20	12° 2	15°19	29°57	1° 4	1°44	n.a.	n.a.	n.a.	F 21
S 22	8 56 21	16° 7'29	6°III 3	18°38	24°56	22°56	19° 9	19°37	5°22	12° 4	15°20	29°D57	1° 1	1°51	n.a.	n.a.	n.a.	S 22
S 23	9 0 18	17° 6'09	18°36	19°32	24°20	22°38	19°13	19°39	5°25	12° 6	15°22	29°R57	0°58	1°57	n.a.	n.a.	n.a.	S 23
M24	9 4 14	18° 4'47	1°V32	20°29	23°44	22°21	19°18	19°41	5°28	12° 8	15°23	29°56	0°55	2° 4	n.a.	n.a.	n.a.	M24
T 25	9 8 11	19° 3'24	14°55	21°29	23° 7	22° 4	19°22	19°43	5°30	12°11	15°24	29°54	0°52	2°11	n.a.	n.a.	n.a.	T 25
W26	9 12 7	20° 1'59	28°47	22°31	22°29	21°48	19°27	19°45	5°33	12°13	15°25	29°49	0°49	2°17	n.a.	n.a.	n.a.	W26
T 27	9 16 4	21° 0'32	13°B 8	23°36	21°51	21°33	19°32	19°47	5°36	12°15	15°27	29°41	0°45	2°24	n.a.	n.a.	n.a.	T 27
F 28	9 20 1	21°≈59'03	27°B56	24°B44	21°≈13	21°E19	19°B37	19°B50	5°V38	12°≈17	15°H28	29°V32	0°B42	2°II31	n.a.	n.a.	n.a.	F 28

Delta T = 13h40m38s

Julian Calendar



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2091 BCE**  
**geocentric**

**MARCH 2091 BCE (-2090) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	9 23 57	22 <sup>57</sup> 32	13 <sup>33</sup> 4	25 <sup>54</sup> 54	20 <sup>35</sup> R35	21 <sup>18</sup> R 5	19 <sup>42</sup> 842	19 <sup>52</sup> 852	5 <sup>41</sup> 741	12 <sup>22</sup> 20	15 <sup>29</sup> 729	29 <sup>22</sup> R22	0 <sup>39</sup> 839	2 <sup>37</sup> 737	n.a.	S 1								
S 2	9 27 54	23 <sup>55</sup> 59	28 <sup>20</sup> 20	27 <sup>6</sup> 6	19 <sup>57</sup> 57	20 <sup>52</sup> 52	19 <sup>47</sup> 47	19 <sup>55</sup> 55	5 <sup>44</sup> 44	12 <sup>22</sup> 22	15 <sup>30</sup> 30	29 <sup>13</sup> 713	0 <sup>36</sup> 36	2 <sup>44</sup> 44	n.a.	S 2								
M 3	9 31 50	24 <sup>54</sup> 24	13 <sup>36</sup> 36	28 <sup>21</sup> 21	19 <sup>20</sup> 20	20 <sup>40</sup> 40	19 <sup>53</sup> 53	19 <sup>57</sup> 57	5 <sup>47</sup> 47	12 <sup>24</sup> 24	15 <sup>32</sup> 32	29 <sup>5</sup> 5	0 <sup>33</sup> 33	2 <sup>51</sup> 51	n.a.	M 3								
T 4	9 35 47	25 <sup>52</sup> 47	28 <sup>39</sup> 39	29 <sup>38</sup> 38	18 <sup>44</sup> 44	20 <sup>28</sup> 28	19 <sup>58</sup> 58	20 <sup>0</sup> 0	5 <sup>49</sup> 49	12 <sup>26</sup> 26	15 <sup>33</sup> 33	28 <sup>59</sup> 59	0 <sup>30</sup> 30	2 <sup>58</sup> 58	n.a.	T 4								
W 5	9 39 43	26 <sup>51</sup> 08	13 <sup>22</sup> 22	0 <sup>57</sup> 57	18 <sup>9</sup> 9	20 <sup>18</sup> 18	20 <sup>4</sup> 4	20 <sup>3</sup> 3	5 <sup>52</sup> 52	12 <sup>29</sup> 29	15 <sup>34</sup> 34	28 <sup>56</sup> 56	0 <sup>26</sup> 26	3 <sup>4</sup> 4	n.a.	W 5								
T 6	9 43 40	27 <sup>49</sup> 26	27 <sup>39</sup> 39	2 <sup>18</sup> 18	17 <sup>35</sup> 35	20 <sup>8</sup> 8	20 <sup>10</sup> 10	20 <sup>6</sup> 6	5 <sup>55</sup> 55	12 <sup>31</sup> 31	15 <sup>36</sup> 36	28 <sup>D55</sup> 55	0 <sup>23</sup> 23	3 <sup>11</sup> 11	n.a.	T 6								
F 7	9 47 36	28 <sup>47</sup> 42	11 <sup>30</sup> 30	3 <sup>41</sup> 41	17 <sup>3</sup> 3	19 <sup>59</sup> 59	20 <sup>16</sup> 16	20 <sup>9</sup> 9	5 <sup>58</sup> 58	12 <sup>33</sup> 33	15 <sup>37</sup> 37	28 <sup>56</sup> 56	0 <sup>20</sup> 20	3 <sup>18</sup> 18	n.a.	F 7								
S 8	9 51 33	29 <sup>45</sup> 56	24 <sup>55</sup> 55	5 <sup>6</sup> 6	16 <sup>32</sup> 32	19 <sup>51</sup> 51	20 <sup>23</sup> 23	20 <sup>12</sup> 12	6 <sup>1</sup> 1	12 <sup>35</sup> 35	15 <sup>38</sup> 38	28 <sup>R56</sup> 56	0 <sup>17</sup> 17	3 <sup>24</sup> 24	n.a.	S 8								
S 9	9 55 29	0 <sup>44</sup> 08	7 <sup>11</sup> 57	6 <sup>33</sup> 33	16 <sup>3</sup> 3	19 <sup>43</sup> 43	20 <sup>29</sup> 29	20 <sup>15</sup> 15	6 <sup>4</sup> 4	12 <sup>37</sup> 37	15 <sup>39</sup> 39	28 <sup>56</sup> 56	0 <sup>14</sup> 14	3 <sup>31</sup> 31	n.a.	S 9								
M10	9 59 26	1 <sup>42</sup> 18	20 <sup>39</sup> 39	8 <sup>1</sup> 1	15 <sup>37</sup> 37	19 <sup>36</sup> 36	20 <sup>36</sup> 36	20 <sup>18</sup> 18	6 <sup>7</sup> 7	12 <sup>40</sup> 40	15 <sup>41</sup> 41	28 <sup>54</sup> 54	0 <sup>10</sup> 10	3 <sup>38</sup> 38	n.a.	M10								
T 11	10 3 23	2 <sup>40</sup> 25	3 <sup>5</sup> 5	9 <sup>32</sup> 32	15 <sup>12</sup> 12	19 <sup>31</sup> 31	20 <sup>42</sup> 42	20 <sup>22</sup> 22	6 <sup>10</sup> 10	12 <sup>42</sup> 42	15 <sup>42</sup> 42	28 <sup>50</sup> 50	0 <sup>7</sup> 7	3 <sup>44</sup> 44	n.a.	T 11								
W12	10 7 19	3 <sup>38</sup> 30	15 <sup>19</sup> 19	11 <sup>5</sup> 5	14 <sup>49</sup> 49	19 <sup>26</sup> 26	20 <sup>49</sup> 49	20 <sup>25</sup> 25	6 <sup>13</sup> 13	12 <sup>44</sup> 44	15 <sup>44</sup> 44	28 <sup>44</sup> 44	0 <sup>4</sup> 4	3 <sup>51</sup> 51	n.a.	W12								
T 13	10 11 16	4 <sup>36</sup> 34	27 <sup>24</sup> 24	12 <sup>39</sup> 39	14 <sup>29</sup> 29	19 <sup>21</sup> 21	20 <sup>56</sup> 56	20 <sup>29</sup> 29	6 <sup>16</sup> 16	12 <sup>46</sup> 46	15 <sup>45</sup> 45	28 <sup>35</sup> 35	0 <sup>1</sup> 1	3 <sup>58</sup> 58	n.a.	T 13								
F 14	10 15 12	5 <sup>34</sup> 35	9 <sup>23</sup> 23	14 <sup>15</sup> 15	14 <sup>11</sup> 11	19 <sup>18</sup> 18	21 <sup>3</sup> 3	20 <sup>33</sup> 33	6 <sup>20</sup> 20	12 <sup>48</sup> 48	15 <sup>46</sup> 46	28 <sup>26</sup> 26	29 <sup>55</sup> 55	4 <sup>5</sup> 5	n.a.	F 14								
S 15	10 19 9	6 <sup>32</sup> 34	21 <sup>17</sup> 17	15 <sup>53</sup> 53	13 <sup>56</sup> 56	19 <sup>15</sup> 15	21 <sup>11</sup> 11	20 <sup>36</sup> 36	6 <sup>23</sup> 23	12 <sup>50</sup> 50	15 <sup>48</sup> 48	28 <sup>16</sup> 16	29 <sup>58</sup> 58	4 <sup>11</sup> 11	n.a.	S 15								
S 16	10 23 5	7 <sup>30</sup> 31	3 <sup>11</sup> 9	17 <sup>33</sup> 33	13 <sup>43</sup> 43	19 <sup>14</sup> 14	21 <sup>18</sup> 18	20 <sup>40</sup> 40	6 <sup>26</sup> 26	12 <sup>52</sup> 52	15 <sup>49</sup> 49	28 <sup>6</sup> 6	29 <sup>51</sup> 51	4 <sup>18</sup> 18	n.a.	S 16								
M17	10 27 2	8 <sup>28</sup> 27	15 <sup>0</sup> 0	19 <sup>15</sup> 15	13 <sup>32</sup> 32	19 <sup>13</sup> 13	21 <sup>26</sup> 26	20 <sup>44</sup> 44	6 <sup>29</sup> 29	12 <sup>54</sup> 54	15 <sup>50</sup> 50	27 <sup>58</sup> 58	29 <sup>48</sup> 48	4 <sup>25</sup> 25	n.a.	M17								
T 18	10 30 58	9 <sup>26</sup> 21	26 <sup>52</sup> 52	20 <sup>58</sup> 58	13 <sup>24</sup> 24	19 <sup>D12</sup> 12	21 <sup>33</sup> 33	20 <sup>48</sup> 48	6 <sup>32</sup> 32	12 <sup>57</sup> 57	15 <sup>52</sup> 52	27 <sup>52</sup> 52	29 <sup>45</sup> 45	4 <sup>31</sup> 31	n.a.	T 18								
W19	10 34 55	10 <sup>24</sup> 13	8 <sup>2</sup> 46	22 <sup>44</sup> 44	13 <sup>18</sup> 18	19 <sup>13</sup> 13	21 <sup>41</sup> 41	20 <sup>52</sup> 52	6 <sup>35</sup> 35	12 <sup>59</sup> 59	15 <sup>53</sup> 53	27 <sup>48</sup> 48	29 <sup>42</sup> 42	4 <sup>38</sup> 38	n.a.	W19								
T 20	10 38 51	11 <sup>22</sup> 03	20 <sup>46</sup> 46	24 <sup>31</sup> 31	13 <sup>15</sup> 15	19 <sup>14</sup> 14	21 <sup>49</sup> 49	20 <sup>56</sup> 56	6 <sup>39</sup> 39	13 <sup>1</sup> 1	15 <sup>54</sup> 54	27 <sup>46</sup> 46	29 <sup>39</sup> 39	4 <sup>45</sup> 45	n.a.	T 20								
F 21	10 42 48	12 <sup>19</sup> 52	2 <sup>11</sup> 54	26 <sup>20</sup> 20	13 <sup>D14</sup> 14	19 <sup>16</sup> 16	21 <sup>57</sup> 57	21 <sup>1</sup> 1	6 <sup>42</sup> 42	13 <sup>3</sup> 3	15 <sup>56</sup> 56	27 <sup>D46</sup> 46	29 <sup>35</sup> 35	4 <sup>51</sup> 51	n.a.	F 21								
S 22	10 46 45	13 <sup>17</sup> 40	15 <sup>14</sup> 14	28 <sup>11</sup> 11	13 <sup>16</sup> 16	19 <sup>19</sup> 19	22 <sup>5</sup> 5	21 <sup>5</sup> 5	6 <sup>45</sup> 45	13 <sup>5</sup> 5	15 <sup>57</sup> 57	27 <sup>47</sup> 47	29 <sup>32</sup> 32	4 <sup>58</sup> 58	n.a.	S 22								
S 23	10 50 41	14 <sup>15</sup> 26	27 <sup>49</sup> 49	0 <sup>3</sup> 3	13 <sup>19</sup> 19	19 <sup>22</sup> 22	22 <sup>13</sup> 13	21 <sup>10</sup> 10	6 <sup>48</sup> 48	13 <sup>7</sup> 7	15 <sup>58</sup> 58	27 <sup>48</sup> 48	29 <sup>29</sup> 29	5 <sup>5</sup> 5	n.a.	S 23								
M24	10 54 38	15 <sup>13</sup> 11	10 <sup>7</sup> 44	1 <sup>58</sup> 58	13 <sup>26</sup> 26	19 <sup>26</sup> 26	22 <sup>22</sup> 22	21 <sup>14</sup> 14	6 <sup>52</sup> 52	13 <sup>9</sup> 9	16 <sup>0</sup> 0	27 <sup>R49</sup> 49	29 <sup>26</sup> 26	5 <sup>12</sup> 12	n.a.	M24								
T 25	10 58 34	16 <sup>10</sup> 54	24 <sup>2</sup> 2	3 <sup>54</sup> 54	13 <sup>34</sup> 34	19 <sup>31</sup> 31	22 <sup>30</sup> 30	21 <sup>19</sup> 19	6 <sup>55</sup> 55	13 <sup>11</sup> 11	16 <sup>1</sup> 1	27 <sup>49</sup> 49	29 <sup>23</sup> 23	5 <sup>18</sup> 18	n.a.	T 25								
W26	11 2 31	17 <sup>8</sup> 37	7 <sup>3</sup> 47	5 <sup>52</sup> 52	13 <sup>44</sup> 44	19 <sup>37</sup> 37	22 <sup>39</sup> 39	21 <sup>23</sup> 23	6 <sup>58</sup> 58	13 <sup>13</sup> 13	16 <sup>3</sup> 3	27 <sup>47</sup> 47	29 <sup>20</sup> 20	5 <sup>25</sup> 25	n.a.	W26								
T 27	11 6 27	18 <sup>6</sup> 18	21 <sup>58</sup> 58	7 <sup>52</sup> 52	13 <sup>57</sup> 57	19 <sup>43</sup> 43	22 <sup>48</sup> 48	21 <sup>28</sup> 28	7 <sup>2</sup> 2	13 <sup>15</sup> 15	16 <sup>4</sup> 4	27 <sup>44</sup> 44	29 <sup>16</sup> 16	5 <sup>32</sup> 32	n.a.	T 27								
F 28	11 10 24	19 <sup>3</sup> 58	6 <sup>35</sup> 35	9 <sup>54</sup> 54	14 <sup>11</sup> 11	19 <sup>50</sup> 50	22 <sup>57</sup> 57	21 <sup>33</sup> 33	7 <sup>5</sup> 5	13 <sup>17</sup> 17	16 <sup>5</sup> 5	27 <sup>39</sup> 39	29 <sup>13</sup> 13	5 <sup>38</sup> 38	n.a.	F 28								
S 29	11 14 20	20 <sup>1</sup> 36	21 <sup>32</sup> 32	11 <sup>57</sup> 57	14 <sup>28</sup> 28	19 <sup>58</sup> 58	23 <sup>5</sup> 5	21 <sup>38</sup> 38	7 <sup>9</sup> 9	13 <sup>18</sup> 18	16 <sup>7</sup> 7	27 <sup>33</sup> 33	29 <sup>10</sup> 10	5 <sup>45</sup> 45	n.a.	S 29								
S 30	11 18 17	20 <sup>59</sup> 14	6 <sup>4</sup> 42	14 <sup>2</sup> 2	14 <sup>46</sup> 46	20 <sup>6</sup> 6	23 <sup>15</sup> 15	21 <sup>43</sup> 43	7 <sup>12</sup> 12	13 <sup>20</sup> 20	16 <sup>8</sup> 8	27 <sup>28</sup> 28	29 <sup>7</sup> 7	5 <sup>52</sup> 52	n.a.	S 30								
M31	11 22 14	21 <sup>56</sup> 49	21 <sup>5</sup> 54	16 <sup>8</sup> 8	15 <sup>5</sup> 7	20 <sup>15</sup> 15	23 <sup>24</sup> 24	21 <sup>48</sup> 48	7 <sup>15</sup> 15	13 <sup>22</sup> 22	16 <sup>9</sup> 9	27 <sup>24</sup> 24	29 <sup>4</sup> 4	5 <sup>11</sup> 11	n.a.	M31								

Delta T = 13h40m36s

Julian Calendar 1 March 2091 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2091 BCE

**APRIL 2091 BCE (-2090) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	11 26 10	22 <sup>54</sup> 24	7 <sup>9</sup> 0	18 <sup>16</sup> 16	15 <sup>5</sup> 29	20 <sup>52</sup> 24	23 <sup>33</sup> 33	21 <sup>53</sup> 53	7 <sup>19</sup> 19	13 <sup>24</sup> 24	16 <sup>11</sup> 11	27 <sup>R21</sup> 21	29 <sup>1</sup> 71	6 <sup>11</sup> 11	n.a.	T 1								
W 2	11 30 7	23 <sup>51</sup> 56	21 <sup>49</sup> 49	20 <sup>24</sup> 24	15 <sup>52</sup> 52	20 <sup>35</sup> 35	23 <sup>42</sup> 42	21 <sup>59</sup> 59	7 <sup>22</sup> 22	13 <sup>26</sup> 26	16 <sup>12</sup> 12	27 <sup>D20</sup> 20	28 <sup>57</sup> 57	6 <sup>12</sup> 12	n.a.	W 2								
T 3	11 34 3	24 <sup>49</sup> 28	6 <sup>16</sup> 16	22 <sup>34</sup> 34	16 <sup>18</sup> 18	20 <sup>46</sup> 46	23 <sup>52</sup> 52	22 <sup>4</sup> 4	7 <sup>26</sup> 26	13 <sup>28</sup> 28	16 <sup>13</sup> 13	27 <sup>20</sup> 20	28 <sup>54</sup> 54	6 <sup>19</sup> 19	n.a.	T 3								
F 4	11 38 0	25 <sup>46</sup> 58	20 <sup>16</sup> 16	24 <sup>44</sup> 44	16 <sup>45</sup> 45	20 <sup>57</sup> 57	24 <sup>2</sup> 2	22 <sup>9</sup> 9	7 <sup>29</sup> 29	13 <sup>29</sup> 29	16 <sup>15</sup> 15	27 <sup>21</sup> 21	28 <sup>51</sup> 51	6 <sup>25</sup> 25	n.a.	F 4								
S 5	11 41 56	26 <sup>44</sup> 26	3 <sup>11</sup> 49	26 <sup>55</sup> 55	17 <sup>13</sup> 13	21 <sup>9</sup> 9	24 <sup>11</sup> 11	22 <sup>15</sup> 15	7 <sup>33</sup> 33	13 <sup>31</sup> 31	16 <sup>16</sup> 16	27 <sup>22</sup> 22	28 <sup>48</sup> 48	6 <sup>32</sup> 32	n.a.	S 5								
S 6	11 45 53	27 <sup>41</sup> 53	16 <sup>57</sup> 57	29 <sup>6</sup> 6	17 <sup>43</sup> 43	21 <sup>22</sup> 22	24 <sup>21</sup> 21	22 <sup>20</sup> 20	7 <sup>36</sup> 36	13 <sup>33</sup> 33	16 <sup>18</sup> 18	27 <sup>24</sup> 24	28 <sup>45</sup> 45	6 <sup>39</sup> 39	n.a.	S 6								
M 7	11 49 49	28 <sup>39</sup> 19	29 <sup>42</sup> 42	1 <sup>17</sup> 17	18 <sup>15</sup> 15	21 <sup>35</sup> 35	24 <sup>31</sup> 31	22 <sup>26</sup> 26	7 <sup>40</sup> 40	13 <sup>35</sup> 35	16 <sup>19</sup> 19	27 <sup>R24</sup> 24	28 <sup>41</sup> 41	6 <sup>45</sup> 45	n.a.	M 7								
T 8	11 53 46	29 <sup>36</sup> 43	12 <sup>5</sup> 8	3 <sup>28</sup> 28	18 <sup>47</sup> 47	21 <sup>49</sup> 49	24 <sup>41</sup> 41	22 <sup>32</sup> 32	7 <sup>43</sup> 43	13 <sup>36</sup> 36	16 <sup>20</sup> 20	27 <sup>23</sup> 23	28 <sup>38</sup> 38	6 <sup>52</sup> 52	n.a.	T 8								
W 9	11 57 43	0 <sup>34</sup> 05	24 <sup>20</sup> 20	5 <sup>38</sup> 38	19 <sup>21</sup> 21	22 <sup>3</sup> 3	24 <sup>51</sup> 51	22 <sup>37</sup> 37	7 <sup>46</sup> 46	13 <sup>38</sup> 38	16 <sup>22</sup> 22	27 <sup>21</sup> 21	28 <sup>35</sup> 35	6 <sup>59</sup> 59	n.a.	W 9								
T 10	12 1 39	1 <sup>31</sup> 26	6 <sup>21</sup> 21	7 <sup>48</sup> 48	19 <sup>57</sup> 57	22 <sup>18</sup> 18	25 <sup>1</sup> 1	22 <sup>43</sup> 43	7 <sup>50</sup> 50	13 <sup>40</sup> 40	16 <sup>23</sup> 23	27 <sup>18</sup> 18	28 <sup>32</sup> 32	7 <sup>5</sup> 5	n.a.	T 10								
F 11	12 5 36	2 <sup>28</sup> 46	18 <sup>16</sup> 16	9 <sup>56</sup> 56	20 <sup>33</sup> 33	22 <sup>34</sup> 34	25 <sup>12</sup> 12	22 <sup>49</sup> 49	7 <sup>53</sup> 53	13 <sup>41</sup> 41	16 <sup>24</sup> 24	27 <sup>15</sup> 15	28 <sup>29</sup> 29	7 <sup>12</sup> 12	n.a.	F 11								
S 12	12 9 32	3 <sup>26</sup> 04	0 <sup>11</sup> 7	12 <sup>3</sup> 3	21 <sup>11</sup> 11	22 <sup>50</sup> 50	25 <sup>22</sup> 22	22 <sup>55</sup> 55	7 <sup>57</sup> 57	13 <sup>43</sup> 43	16 <sup>26</sup> 26	27 <sup>11</sup> 11	28 <sup>26</sup> 26	7 <sup>19</sup> 19	n.a.	S 12								
S 13	12 13 29	4 <sup>23</sup> 22	11 <sup>58</sup> 58	14 <sup>9</sup> 9	21 <sup>50</sup> 50	23 <sup>6</sup> 6	25 <sup>32</sup> 32	23 <sup>1</sup> 1	8 <sup>0</sup> 0	13 <sup>45</sup> 45	16 <sup>27</sup> 27	27 <sup>7</sup> 7	28 <sup>22</sup> 22	7 <sup>25</sup> 25	n.a.	S 13								
M14	12 17 25	5 <sup>20</sup> 38	23 <sup>50</sup> 50	16 <sup>12</sup> 12	22 <sup>30</sup> 30	23 <sup>23</sup> 23	25 <sup>43</sup> 43	23 <sup>7</sup> 7	8 <sup>4</sup> 4	13 <sup>46</sup> 46	16 <sup>28</sup> 28	27 <sup>4</sup> 4	28 <sup>19</sup> 19	7 <sup>32</sup> 32	n.a.	M14								
T 15	12 21 22	6 <sup>17</sup> 53	5 <sup>2</sup> 46	18 <sup>14</sup> 14	23 <sup>11</sup> 11	23 <sup>40</sup> 40	25 <sup>54</sup>																	

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2091 BCE  
geocentric

MAY 2091 BCE (-2090) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	13 24 27	21°32'29"	14♂27	15♂ 9	6♂ 0	29♂19	28♂54	24♂58	9♂ 3	14♂ 9	16♂49	27♂ 0	27♂25	9♂26	n.a.	T 1	
F 2	13 28 23	22°29'35"	28°29	16°28	6°54	29°43	29° 5	25° 5	9° 7	14°10	16°50	27° 0	27°22	9°33	n.a.	F 2	
S 3	13 32 20	23°26'40"	12♂ 6	17°43	7°48	0♂ 8	29°17	25°12	9°10	14°11	16°52	27° 1	27°19	9°39	n.a.	S 3	
S 4	13 36 17	24°23'45"	25°19	18°55	8°43	0°34	29°29	25°19	9°14	14°12	16°53	27° 1	27°16	9°46	n.a.	S 4	
M 5	13 40 13	25°20'49"	8♂ 8	20° 4	9°38	0°59	29°41	25°26	9°17	14°13	16°54	27° 1	27°12	9°53	n.a.	M 5	
T 6	13 44 10	26°17'53"	20°38	21°10	10°34	1°25	29°53	25°33	9°21	14°14	16°55	27° 1	27° 9	9°59	n.a.	T 6	
W 7	13 48 6	27°14'56"	2♂51	22°13	11°30	1°51	0♂ 5	25°40	9°24	14°15	16°56	27° 1	27° 6	10° 6	n.a.	W 7	
T 8	13 52 3	28°11'59"	14°52	23°13	12°27	2°18	0°18	25°47	9°27	14°16	16°57	27° 1	27° 3	10°13	n.a.	T 8	
F 9	13 55 59	29° 9'01"	26°46	24°10	13°24	2°44	0°30	25°55	9°31	14°17	16°58	27° 2	27° 0	10°19	n.a.	F 9	
S 10	13 59 56	0♂ 6'03"	8♂37	25° 3	14°21	3°11	0°42	26° 2	9°34	14°18	16°59	27° 2	26°57	10°26	n.a.	S 10	
S 11	14 3 52	1° 3'04"	20°28	25°52	15°19	3°39	0°54	26° 9	9°37	14°19	17° 0	27° 2	26°53	10°33	n.a.	S 11	
M12	14 7 49	2° 0'05"	2♂24	26°38	16°17	4° 7	1° 7	26°16	9°41	14°20	17° 1	27° 3	26°50	10°40	n.a.	M12	
T 13	14 11 46	2°57'06"	14°27	27°20	17°16	4°35	1°19	26°24	9°44	14°20	17° 2	27° 3	26°47	10°46	n.a.	T 13	
W14	14 15 42	3°54'07"	26°40	27°58	18°15	5° 3	1°32	26°31	9°47	14°21	17° 3	27°R 3	26°44	10°53	n.a.	W14	
T 15	14 19 39	4°51'08"	9♂ 5	28°33	19°14	5°31	1°44	26°39	9°51	14°22	17° 4	27° 3	26°41	11° 0	n.a.	T 15	
F 16	14 23 35	5°48'09"	21°42	29° 3	20°14	6° 0	1°57	26°46	9°54	14°22	17° 5	27° 2	26°38	11° 6	n.a.	F 16	
S 17	14 27 32	6°45'10"	4♂32	29°29	21°14	6°29	2° 9	26°53	9°57	14°23	17° 6	27° 1	26°34	11°13	n.a.	S 17	
S 18	14 31 28	7°42'11"	17°37	29°51	22°14	6°59	2°22	27° 1	10° 0	14°24	17° 7	27° 0	26°31	11°20	n.a.	S 18	
M19	14 35 25	8°39'13"	0♂56	0♂ 8	23°15	7°28	2°34	27° 8	10° 3	14°24	17° 8	26°59	26°28	11°26	n.a.	M19	
T 20	14 39 22	9°36'16"	14°29	0°20	24°16	7°58	2°47	27°16	10° 7	14°25	17° 9	26°58	26°25	11°33	n.a.	T 20	
W21	14 43 18	10°33'18"	28°16	0°28	25°18	8°28	3° 0	27°23	10°10	14°25	17°10	26°57	26°22	11°40	n.a.	W21	
T 22	14 47 15	11°30'22"	12♂15	0°R32	26°19	8°58	3°13	27°31	10°13	14°26	17°11	26°D56	26°18	11°46	n.a.	T 22	
F 23	14 51 11	12°27'26"	26°27	0°30	27°21	9°29	3°25	27°39	10°16	14°26	17°12	26°57	26°15	11°53	n.a.	F 23	
S 24	14 55 8	13°24'30"	10♂48	0°24	28°23	10° 0	3°38	27°46	10°19	14°27	17°12	26°58	26°12	12° 0	n.a.	S 24	
S 25	14 59 4	14°21'35"	25°15	0°14	29°26	10°31	3°51	27°54	10°22	14°27	17°13	26°59	26° 9	12° 6	n.a.	S 25	
M26	15 3 1	15°18'41"	9♂46	29♂58	0♂29	11° 2	4° 4	28° 1	10°25	14°27	17°14	27° 0	26° 6	12°13	n.a.	M26	
T 27	15 6 58	16°15'47"	24°15	29°39	1°31	11°34	4°17	28° 9	10°28	14°28	17°15	27°R 0	26° 3	12°20	n.a.	T 27	
W28	15 10 54	17°12'54"	8♂36	29°15	2°35	12° 5	4°30	28°17	10°31	14°28	17°16	27° 0	25°59	12°26	n.a.	W28	
T 29	15 14 51	18°10'02"	22°46	28°48	3°38	12°37	4°43	28°25	10°34	14°28	17°16	26°59	25°56	12°33	n.a.	T 29	
F 30	15 18 47	19° 7'10"	6♂38	28°17	4°42	13° 9	4°56	28°32	10°37	14°28	17°17	26°56	25°53	12°40	n.a.	F 30	
S 31	15 22 44	20♂ 4'19"	20♂11	27♂42	5♂46	13♂42	5♂ 9	28♂40	10♂40	14♂29	17♂18	26♂53	25♂50	12♂47	n.a.	S 31	

Delta T = 13h40m32s

Julian Calendar 1 May 2091 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2091 BCE

JUNE 2091 BCE (-2090) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	15 26 40	21♂ 1'28"	3♂22	27°R 6	6♂50	14♂15	5♂22	28♂48	10♂43	14♂29	17♂19	26°R50	25♂47	12♂53	n.a.	S 1	
M 2	15 30 37	21°58'38"	16°12	26♂27	7°54	14°47	5°35	28°55	10°46	14°29	17°19	26♂46	25°44	13° 0	n.a.	M 2	
T 3	15 34 34	22°55'48"	28°43	25°47	8°59	15°20	5°48	29° 3	10°49	14°29	17°20	26°43	25°40	13° 7	n.a.	T 3	
W 4	15 38 30	23°52'58"	10♂57	25° 6	10° 3	15°54	6° 1	29°11	10°51	14°29	17°21	26°42	25°37	13°13	n.a.	W 4	
T 5	15 42 27	24°50'09"	22°59	24°25	11° 8	16°27	6°14	29°19	10°54	14°R29	17°21	26°D41	25°34	13°20	n.a.	T 5	
F 6	15 46 23	25°47'21"	4♂53	23°45	12°14	17° 1	6°27	29°26	10°57	14°29	17°22	26°41	25°31	13°27	n.a.	F 6	
S 7	15 50 20	26°44'33"	16°44	23° 6	13°19	17°35	6°40	29°34	11° 0	14°29	17°22	26°42	25°28	13°33	n.a.	S 7	
S 8	15 54 16	27°41'45"	28°37	22°30	14°24	18° 9	6°54	29°42	11° 2	14°29	17°23	26°44	25°24	13°40	n.a.	S 8	
M 9	15 58 13	28°38'58"	10♂35	21°56	15°30	18°43	7° 7	29°50	11° 5	14°29	17°24	26°46	25°21	13°47	n.a.	M 9	
T 10	16 2 9	29°36'12"	22°45	21°26	16°36	19°17	7°20	29°57	11° 7	14°29	17°24	26°R47	25°18	13°53	n.a.	T 10	
W11	16 6 6	0♂33'27"	5♂ 8	21° 0	17°42	19°52	7°33	0♂ 5	11°10	14°29	17°25	26°46	25°15	14° 0	n.a.	W11	
T 12	16 10 3	1°30'43"	17°47	20°38	18°48	20°27	7°46	0°13	11°13	14°28	17°25	26°45	25°12	14° 7	n.a.	T 12	
F 13	16 13 59	2°27'59"	0♂43	20°21	19°55	21° 2	8° 0	0°21	11°15	14°28	17°26	26°41	25° 9	14°13	n.a.	F 13	
S 14	16 17 56	3°25'17"	13°57	20°10	21° 1	21°37	8°13	0°29	11°18	14°28	17°26	26°36	25° 5	14°20	n.a.	S 14	
S 15	16 21 52	4°22'36"	27°26	20°D 5	22° 8	22°12	8°26	0°36	11°20	14°28	17°27	26°31	25° 2	14°27	n.a.	S 15	
M16	16 25 49	5°19'56"	11♂ 9	20° 5	23°15	22°47	8°39	0°44	11°22	14°27	17°27	26°25	24°59	14°33	n.a.	M16	
T 17	16 29 45	6°17'17"	25° 4	20°12	24°22	23°23	8°53	0°52	11°25	14°27	17°27	26°19	24°56	14°40	n.a.	T 17	
W18	16 33 42	7°14'40"	9♂ 6	20°25	25°29	23°59	9° 6	1° 0	11°27	14°26	17°28	26°15	24°53	14°47	n.a.	W18	
T 19	16 37 39	8°12'04"	23°13	20°45	26°36	24°35	9°19	1° 7	11°29	14°26	17°28	26°12	24°49	14°53	n.a.	T 19	
F 20	16 41 35	9° 9'29"	7♂23	21°11	27°44	25°11	9°32	1°15	11°32	14°26	17°28	26°D11	24°46	15° 0	n.a.	F 20	
S 21	16 45 32	10° 6'56"	21°34	21°44	28°52	25°47	9°46	1°23	11°34	14°25	17°29	26°11	24°43	15° 7	n.a.	S 21	
S 22	16 49 28	11° 4'25"	5♂44	22°23	29°59	26°23	9°59	1°30	11°36	14°25	17°29	26°13	24°40	15°14	n.a.	S 22	
M23	16 53 25	12° 1'55"	19°51	23° 8	1♂ 7	27° 0	10°12	1°38	11°38	14°24	17°29	26°R14	24°37	15°20	n.a.	M23	
T 24	16 57 21	12°59'27"	3♂54	24° 0	2°16	27°37	10°25	1°46	11°40	14°23	17°30	26°13	24°34	15°27	n.a.	T 24	
W25	17 1 18	13°57'00"	17°49	24°58	3°24	28°14	10°39	1°54	11°42	14°23	17°30	26°11	24°30	15°34	n.a.	W25	
T 26	17 5 14	14°54'35"	1♂36	26° 2	4°32	28°51	10°52	2° 1	11°44	14°22	17°30	26° 7	24°27	15°40	n.a.	T 26	
F 27	17 9 11	15°52'12"	15° 9	27°12	5°41	29°28	11° 5	2° 9	11°46	14°22	17°30	26° 1	24°24	15°47	n.a.	F 27	
S 28	17 13 8	16°49'50"	28°28	28°27	6°49	0♂ 5	11°18	2°16	11°48	14°21	17°30	25°53	24°21	15°54	n.a.	S 28	
S 29	17 17 4	17°47'29"	11♂30	29°48	7°58	0°43	11°31	2°24	11°50	14°20	17°31	25°44	24°18	16° 0	n.a.	S 29	
M30	17 21 1	18♂45'10"	24♂15	1♂14	9♂ 7	1♂20	11♂45	2♂32	11♂52	14♂19	17♂31	25♂35	24♂15	16♂ 7	n.a.	M30	

Delta T = 13h40m30s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2091 BCE**  
geocentric

**JULY 2091 BCE (-2090) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	17 24 57	19II42'52	6Ω42	2II45	10Ω16	1II58	11II58	2II39	11V54	14R19	17K31	25R27	24V11	16II14	n.a.	T 1	
W 2	17 28 54	20°40'35	18°54	4°21	11°25	2°36	12°11	2°47	11°55	14R18	17°31	25V20	24° 8	16°20	n.a.	W 2	
T 3	17 32 50	21°38'20	0II55	6° 0	12°34	3°14	12°24	2°54	11°57	14°17	17°31	25°16	24° 5	16°27	n.a.	T 3	
F 4	17 36 47	22°36'06	12°48	7°43	13°44	3°53	12°37	3° 2	11°59	14°16	17°31	25°14	24° 2	16°34	n.a.	F 4	
S 5	17 40 43	23°33'54	24°38	9°30	14°53	4°31	12°51	3° 9	12° 0	14°15	17°31	25°D13	23°59	16°40	n.a.	S 5	
S 6	17 44 40	24°31'42	6Ω30	11°20	16° 3	5° 9	13° 4	3°17	12° 2	14°14	17R31	25°13	23°55	16°47	n.a.	S 6	
M 7	17 48 37	25°29'33	18°30	13°12	17°12	5°48	13°17	3°24	12° 3	14°13	17°31	25°14	23°52	16°54	n.a.	M 7	
T 8	17 52 33	26°27'24	0III42	15° 6	18°22	6°27	13°30	3°31	12° 5	14°12	17°31	25R14	23°49	17° 0	n.a.	T 8	
W 9	17 56 30	27°25'17	13°11	17° 2	19°32	7° 6	13°43	3°39	12° 6	14°11	17°31	25°13	23°46	17° 7	n.a.	W 9	
T 10	18 0 26	28°23'12	26° 0	18°59	20°42	7°45	13°56	3°46	12° 8	14°10	17°31	25° 9	23°43	17°14	n.a.	T 10	
F 11	18 4 23	29°21'09	9V12	20°57	21°52	8°24	14° 9	3°53	12° 9	14° 9	17°31	25° 3	23°40	17°20	n.a.	F 11	
S 12	18 8 19	0Ω19'07	22°46	22°55	23° 2	9° 3	14°22	4° 1	12°10	14° 8	17°31	24°54	23°36	17°27	n.a.	S 12	
S 13	18 12 16	1°17'07	6Ω41	24°54	24°13	9°42	14°35	4° 8	12°12	14° 7	17°30	24°44	23°33	17°34	n.a.	S 13	
M14	18 16 13	2°15'08	20°51	26°53	25°23	10°22	14°48	4°15	12°13	14° 6	17°30	24°34	23°30	17°40	n.a.	M14	
T 15	18 20 9	3°13'12	5R12	28°52	26°34	11° 2	15° 1	4°22	12°14	14° 5	17°30	24°24	23°27	17°47	n.a.	T 15	
W16	18 24 6	4°11'18	19°38	0Ω51	27°44	11°41	15°14	4°29	12°15	14° 4	17°30	24°16	23°24	17°54	n.a.	W16	
T 17	18 28 2	5° 9'26	4K 3	2°49	28°55	12°21	15°27	4°36	12°16	14° 2	17°30	24°10	23°21	18° 0	n.a.	T 17	
F 18	18 31 59	6° 7'35	18°22	4°46	0II 6	13° 1	15°39	4°43	12°17	14° 1	17°29	24° 7	23°17	18° 7	n.a.	F 18	
S 19	18 35 55	7° 5'48	2V34	6°43	1°17	13°41	15°52	4°50	12°18	14° 0	17°29	24°D 6	23°14	18°14	n.a.	S 19	
S 20	18 39 52	8° 4'02	16°36	8°38	2°28	14°22	16° 5	4°57	12°19	13°59	17°29	24°R 6	23°11	18°20	n.a.	S 20	
M21	18 43 48	9° 2'18	0Ω28	10°33	3°39	15° 2	16°18	5° 4	12°20	13°57	17°29	24° 6	23° 8	18°27	n.a.	M21	
T 22	18 47 45	10° 0'37	14°10	12°26	4°51	15°42	16°30	5°11	12°21	13°56	17°28	24° 4	23° 5	18°34	n.a.	T 22	
W23	18 51 41	10°58'59	27°42	14°19	6° 2	16°23	16°43	5°18	12°21	13°55	17°28	24° 1	23° 1	18°40	n.a.	W23	
T 24	18 55 38	11°57'22	11II 4	16°10	7°13	17° 4	16°56	5°25	12°22	13°53	17°28	23°54	22°58	18°47	n.a.	T 24	
F 25	18 59 35	12°55'48	24°15	18° 1	8°25	17°44	17° 8	5°32	12°23	13°52	17°27	23°45	22°55	18°54	n.a.	F 25	
S 26	19 3 31	13°54'16	7Ω15	19°50	9°37	18°25	17°21	5°38	12°23	13°51	17°27	23°33	22°52	19° 0	n.a.	S 26	
S 27	19 7 28	14°52'46	20° 1	21°38	10°48	19° 6	17°33	5°45	12°24	13°49	17°26	23°20	22°49	19° 7	n.a.	S 27	
M28	19 11 24	15°51'18	2Ω34	23°25	12° 0	19°48	17°46	5°51	12°24	13°48	17°26	23° 7	22°46	19°14	n.a.	M28	
T 29	19 15 21	16°49'52	14°53	25°11	13°12	20°29	17°58	5°58	12°25	13°46	17°25	22°54	22°42	19°20	n.a.	T 29	
W30	19 19 17	17°48'27	27° 0	26°56	14°24	21°10	18°10	6° 4	12°25	13°45	17°25	22°44	22°39	19°27	n.a.	W30	
T 31	19 23 14	18Ω47'05	8II57	28Ω39	15II36	21II52	18II23	6II11	12V25	13R43	17K24	22V36	22V36	19II34	n.a.	T 31	

Delta T = 13h40m27s

Julian Calendar 1 July 2091 BCE == Greg. Calendar 14 June 2091 BCE

**AUGUST 2091 BCE (-2090) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	19 27 10	19Ω45'45	20II47	0Ω22	16II48	22II33	18II35	6II17	12V26	13R42	17R24	22R31	22V33	19II40	n.a.	F 1	
S 2	19 31 7	20°44'26	2Ω35	2° 3	18° 1	23°15	18°47	6°24	12°26	13R40	17K23	22V28	22°30	19°47	n.a.	S 2	
S 3	19 35 4	21°43'09	14°25	3°44	19°13	23°57	18°59	6°30	12°26	13°39	17°23	22°28	22°27	19°54	n.a.	S 3	
M 4	19 39 0	22°41'55	26°23	5°23	20°25	24°39	19°11	6°36	12°26	13°37	17°22	22°28	22°23	20° 0	n.a.	M 4	
T 5	19 42 57	23°40'42	8III34	7° 2	21°38	25°21	19°23	6°42	12°26	13°36	17°22	22°27	22°20	20° 7	n.a.	T 5	
W 6	19 46 53	24°39'31	21° 3	8°39	22°50	26° 3	19°35	6°48	12R26	13°34	17°21	22°25	22°17	20°14	n.a.	W 6	
T 7	19 50 50	25°38'22	3V55	10°16	24° 3	26°45	19°47	6°54	12°26	13°33	17°20	22°21	22°14	20°20	n.a.	T 7	
F 8	19 54 46	26°37'15	17°14	11°51	25°16	27°27	19°59	7° 0	12°26	13°31	17°20	22°14	22°11	20°27	n.a.	F 8	
S 9	19 58 43	27°36'11	0Ω59	13°25	26°28	28° 9	20°11	7° 6	12°26	13°30	17°19	22° 5	22° 7	20°34	n.a.	S 9	
S 10	20 2 39	28°35'08	15°10	14°59	27°41	28°52	20°22	7°12	12°26	13°28	17°18	21°54	22° 4	20°41	n.a.	S 10	
M11	20 6 36	29°34'07	29°43	16°31	28°54	29°34	20°34	7°18	12°26	13°26	17°18	21°42	22° 1	20°47	n.a.	M11	
T 12	20 10 32	0Ω33'09	14R29	18° 3	0Ω 7	0Ω17	20°46	7°23	12°26	13°25	17°17	21°31	21°58	20°54	n.a.	T 12	
W13	20 14 29	1°32'12	29°20	19°34	1°20	1° 0	20°57	7°29	12°25	13°23	17°16	21°22	21°55	21° 1	n.a.	W13	
T 14	20 18 26	2°31'18	14K 9	21° 3	2°34	1°43	21° 9	7°35	12°25	13°21	17°15	21°15	21°52	21° 7	n.a.	T 14	
F 15	20 22 22	3°30'27	28°48	22°32	3°47	2°25	21°20	7°40	12°24	13°20	17°15	21°11	21°48	21°14	n.a.	F 15	
S 16	20 26 19	4°29'37	13V11	24° 0	5° 0	3° 8	21°31	7°45	12°24	13°18	17°14	21°10	21°45	21°21	n.a.	S 16	
S 17	20 30 15	5°28'51	27°18	25°27	6°14	3°51	21°43	7°51	12°23	13°16	17°13	21°D10	21°42	21°27	n.a.	S 17	
M18	20 34 12	6°28'07	11K 7	26°53	7°27	4°35	21°54	7°56	12°23	13°15	17°12	21°R10	21°39	21°34	n.a.	M18	
T 19	20 38 8	7°27'25	24°39	28°18	8°41	5°18	22° 5	8° 1	12°22	13°13	17°11	21° 9	21°36	21°41	n.a.	T 19	
W20	20 42 5	8°26'47	7II56	29°41	9°54	6° 1	22°16	8° 6	12°21	13°11	17°11	21° 6	21°33	21°47	n.a.	W20	
T 21	20 46 1	9°26'10	20°59	1II 4	11° 8	6°45	22°27	8°11	12°21	13°10	17°10	21° 0	21°29	21°54	n.a.	T 21	
F 22	20 49 58	10°25'36	3Ω50	2°26	12°22	7°28	22°37	8°16	12°20	13° 8	17° 9	20°51	21°26	22° 1	n.a.	F 22	
S 23	20 53 54	11°25'05	16°30	3°47	13°35	8°12	22°48	8°21	12°19	13° 6	17° 8	20°40	21°23	22° 7	n.a.	S 23	
S 24	20 57 51	12°24'36	28°59	5° 6	14°49	8°55	22°59	8°26	12°18	13° 5	17° 7	20°27	21°20	22°14	n.a.	S 24	
M25	21 1 48	13°24'09	11Ω17	6°24	16° 3	9°39	23° 9	8°31	12°17	13° 3	17° 6	20°15	21°17	22°21	n.a.	M25	
T 26	21 5 44	14°23'44	23°25	7°41	17°17	10°23	23°20	8°35	12°16	13° 1	17° 5	20° 3	21°13	22°27	n.a.	T 26	
W27	21 9 41	15°23'21	5II25	8°56	18°31	11° 7	23°30	8°40	12°15	13° 0	17° 4	19°53	21°10	22°34	n.a.	W27	
T 28	21 13 37	16°23'00	17°18	10°10	19°45	11°51	23°41	8°44	12°14	12°58	17° 3	19°45	21° 7	22°40	n.a.	T 28	
F 29	21 17 34	17°22'42	29° 5	11°23	20°59	12°35	23°51	8°49	12°13	12°56	17° 2	19°40	21° 4	22°47	n.a.	F 29	
S 30	21 21 30	18°22'25	10Ω52	12°33	22°14	13°19	24° 1	8°53	12°12	12°55	17° 1	19°38	21° 1	22°54	n.a.	S 30	
S 31	21 25 27	19Ω22'10	22Ω40	13II42	23Ω28	14Ω 3	24II11	8II57	12V11	12R53	17K 0	19°D38	20V58	23II 0	n.a.	S 31	

Delta T = 13h40m25s

Julian Calendar

The year -2090 astronomical counting style corresponds to year 2091 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2091 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2091 BCE (-2090) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	21 29 23	20♌21'58	4♍36	14♎49	24♏42	14♐48	24♑21	9♒1	12°R 9	12°R51	16°R59	19°Y38	20°Y54	23♎7	n.a.	M 1	
T 2	21 33 20	21°21'47	16°44	15°53	25°57	15°32	24°31	9°5	12°Y 8	12≈50	16♋58	19°R39	20°51	23°14	n.a.	T 2	
W 3	21 37 16	22°21'38	29°9	16°55	27°11	16°16	24°40	9°9	12°7	12°48	16°57	19°39	20°48	23°20	n.a.	W 3	
T 4	21 41 13	23°21'31	11♌58	17°54	28°25	17°1	24°50	9°13	12°5	12°46	16°56	19°37	20°45	23°27	n.a.	T 4	
F 5	21 45 10	24°21'26	25°13	18°51	29°40	17°45	24°59	9°17	12°4	12°45	16°55	19°33	20°42	23°34	n.a.	F 5	
S 6	21 49 6	25°21'23	8♌58	19°44	0♍54	18°30	25°9	9°20	12°2	12°43	16°54	19°27	20°39	23°40	n.a.	S 6	
S 7	21 53 3	26°21'22	23°11	20°33	2°9	19°15	25°18	9°24	12°1	12°42	16°53	19°19	20°35	23°47	n.a.	S 7	
M 8	21 56 59	27°21'22	7≈51	21°19	3°24	20°0	25°27	9°27	11°59	12°40	16°52	19°11	20°32	23°54	n.a.	M 8	
T 9	22 0 56	28°21'25	22°50	22°0	4°38	20°44	25°36	9°31	11°58	12°38	16°51	19°3	20°29	24°0	n.a.	T 9	
W10	22 4 52	29°21'29	7♋59	22°37	5°53	21°29	25°45	9°34	11°56	12°37	16°50	18°56	20°26	24°7	n.a.	W10	
T 11	22 8 49	0♎21'36	23°9	23°8	7°8	22°14	25°54	9°37	11°54	12°35	16°49	18°51	20°23	24°14	n.a.	T 11	
F 12	22 12 45	1°21'44	8♎9	23°33	8°23	22°59	26°3	9°40	11°53	12°34	16°48	18°49	20°19	24°20	n.a.	F 12	
S 13	22 16 42	2°21'55	22°52	23°52	9°38	23°44	26°11	9°43	11°51	12°32	16°47	18°D49	20°16	24°27	n.a.	S 13	
S 14	22 20 38	3°22'08	7♌14	24°3	10°52	24°29	26°20	9°46	11°49	12°30	16°46	18°49	20°13	24°34	n.a.	S 14	
M15	22 24 35	4°22'23	21°12	24°R 7	12°7	25°15	26°28	9°49	11°47	12°29	16°45	18°51	20°10	24°40	n.a.	M15	
T 16	22 28 32	5°22'41	4♒47	24°2	13°22	26°0	26°36	9°51	11°45	12°27	16°44	18°R51	20°7	24°47	n.a.	T 16	
W17	22 32 28	6°23'01	18°0	23°49	14°37	26°45	26°44	9°54	11°43	12°26	16°42	18°51	20°4	24°54	n.a.	W17	
T 18	22 36 25	7°23'23	0♌55	23°27	15°53	27°31	26°52	9°56	11°42	12°24	16°41	18°48	20°0	25°0	n.a.	T 18	
F 19	22 40 21	8°23'48	13°33	22°54	17°8	28°16	27°0	9°59	11°40	12°23	16°40	18°44	19°57	25°7	n.a.	F 19	
S 20	22 44 18	9°24'14	25°58	22°13	18°23	29°1	27°8	10°1	11°38	12°21	16°39	18°38	19°54	25°14	n.a.	S 20	
S 21	22 48 14	10°24'43	8♍12	21°21	19°38	29°47	27°15	10°3	11°35	12°20	16°38	18°30	19°51	25°20	n.a.	S 21	
M22	22 52 11	11°25'13	20°18	20°21	20°53	0♍33	27°23	10°5	11°33	12°19	16°37	18°23	19°48	25°27	n.a.	M22	
T 23	22 56 7	12°25'45	2♎16	19°14	22°8	1°18	27°30	10°7	11°31	12°17	16°36	18°16	19°45	25°34	n.a.	T 23	
W24	23 0 4	13°26'19	14°8	18°0	23°24	2°4	27°37	10°9	11°29	12°16	16°35	18°11	19°41	25°40	n.a.	W24	
T 25	23 4 1	14°26'55	25°57	16°42	24°39	2°50	27°44	10°11	11°27	12°14	16°33	18°7	19°38	25°47	n.a.	T 25	
F 26	23 7 57	15°27'32	7♌44	15°22	25°54	3°36	27°51	10°12	11°25	12°13	16°32	18°4	19°35	25°54	n.a.	F 26	
S 27	23 11 54	16°28'11	19°32	14°3	27°10	4°21	27°58	10°14	11°23	12°12	16°31	18°D 4	19°32	26°0	n.a.	S 27	
S 28	23 15 50	17°28'52	1♍23	12°47	28°25	5°7	28°4	10°15	11°20	12°10	16°30	18°5	19°29	26°7	n.a.	S 28	
M29	23 19 47	18°29'34	13°21	11°37	29°40	5°53	28°11	10°16	11°18	12°9	16°29	18°6	19°25	26°14	n.a.	M29	
T 30	23 23 43	19°30'18	25♍30	10°35	0♎56	6♍39	28♒17	10♒17	11°Y16	12≈8	16♋28	18°Y 8	19°Y22	26♎20	n.a.	T 30	

Delta T = 13h40m23s

Julian Calendar 1 Sept. 2091 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2091 BCE

**OCTOBER 2091 BCE (-2090) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	23 27 40	20♎31'02	7♌54	9°R42	2♎11	7♍25	28♒23	10♒18	11°R13	12°R 7	16°R27	18°Y 9	19°Y19	26♎27	n.a.	W 1	
T 2	23 31 36	21°31'49	20°38	9♎0	3°27	8°11	28°29	10°19	11°Y11	12≈5	16♋25	18°R10	19°16	26°34	n.a.	T 2	
F 3	23 35 33	22°32'36	3♌45	8°30	4°42	8°57	28°35	10°20	11°9	12°4	16°24	18°10	19°13	26°40	n.a.	F 3	
S 4	23 39 29	23°33'25	17°20	8°11	5°57	9°44	28°40	10°21	11°6	12°3	16°23	18°8	19°10	26°47	n.a.	S 4	
S 5	23 43 26	24°34'15	1≈23	8°D 4	7°13	10°30	28°46	10°21	11°4	12°2	16°22	18°5	19°6	26°54	n.a.	S 5	
M 6	23 47 23	25°35'06	15°53	8°8	8°28	11°16	28°51	10°22	11°2	12°1	16°21	18°2	19°3	27°0	n.a.	M 6	
T 7	23 51 19	26°35'58	0♋47	8°23	9°44	12°2	28°56	10°22	10°59	12°0	16°20	17°59	19°0	27°7	n.a.	T 7	
W 8	23 55 16	27°36'52	15°56	8°47	10°59	12°49	29°1	10°22	10°57	11°59	16°19	17°56	18°57	27°14	n.a.	W 8	
T 9	23 59 12	28°37'46	1°Y12	9°20	12°15	13°35	29°6	10°22	10°54	11°58	16°18	17°55	18°54	27°20	n.a.	T 9	
F 10	0 3 9	29°38'42	16°25	10°0	13°31	14°21	29°10	10°R22	10°52	11°57	16°16	17°D54	18°50	27°27	n.a.	F 10	
S 11	0 7 5	0≈39'40	1♌24	10°48	14°46	15°8	29°15	10°22	10°49	11°56	16°15	17°55	18°47	27°34	n.a.	S 11	
S 12	0 11 2	1°40'39	16°3	11°42	16°2	15°54	29°19	10°22	10°47	11°55	16°14	17°56	18°44	27°40	n.a.	S 12	
M13	0 14 58	2°41'39	0♒17	12°42	17°17	16°40	29°23	10°22	10°44	11°54	16°13	17°57	18°41	27°47	n.a.	M13	
T 14	0 18 55	3°42'41	14°3	13°46	18°33	17°27	29°27	10°21	10°42	11°53	16°12	17°58	18°38	27°53	n.a.	T 14	
W15	0 22 52	4°43'44	27°23	14°54	19°49	18°13	29°31	10°21	10°39	11°52	16°11	17°59	18°35	28°0	n.a.	W15	
T 16	0 26 48	5°44'49	10♌19	16°5	21°4	19°0	29°34	10°20	10°37	11°51	16°10	17°R59	18°31	28°7	n.a.	T 16	
F 17	0 30 45	6°45'55	22°55	17°20	22°20	19°47	29°38	10°19	10°34	11°50	16°9	17°58	18°28	28°13	n.a.	F 17	
S 18	0 34 41	7°47'03	5♍14	18°37	23°35	20°33	29°41	10°18	10°32	11°50	16°8	17°57	18°25	28°20	n.a.	S 18	
S 19	0 38 38	8°48'11	17°20	19°57	24°51	21°20	29°44	10°17	10°29	11°49	16°7	17°56	18°22	28°27	n.a.	S 19	
M20	0 42 34	9°49'21	29°17	21°18	26°7	22°6	29°47	10°16	10°27	11°48	16°6	17°55	18°19	28°33	n.a.	M20	
T 21	0 46 31	10°50'32	11♎8	22°41	27°22	22°53	29°49	10°15	10°24	11°47	16°5	17°53	18°16	28°40	n.a.	T 21	
W22	0 50 28	11°51'44	22°56	24°5	28°38	23°40	29°52	10°14	10°21	11°47	16°4	17°53	18°12	28°47	n.a.	W22	
T 23	0 54 24	12°52'56	4♌44	25°31	29°54	24°27	29°54	10°12	10°19	11°46	16°3	17°52	18°9	28°53	n.a.	T 23	
F 24	0 58 21	13°54'10	16°33	26°57	1♌9	25°13	29°56	10°11	10°16	11°45	16°2	17°D52	18°6	29°0	n.a.	F 24	
S 25	1 2 17	14°55'24	28°26	28°25	2°25	26°0	29°58	10°9	10°14	11°45	16°1	17°52	18°3	29°7	n.a.	S 25	
S 26	1 6 14	15°56'39	10♍25	29°53	3°41	26°47	29°59	10°7	10°11	11°44	16°0	17°52	18°0	29°13	n.a.	S 26	
M27	1 10 10	16°57'55	22°33	1♌22	4°56	27°34	0♌1	10°5	10°9	11°44	15°59	17°52	17°56	29°20	n.a.	M27	
T 28	1 14 7	17°59'11	4♌50	2°51	6°12	28°21	0°3	10°3	10°6	11°43	15°58	17°R52	17°53	29°27	n.a.	T 28	
W29	1 18 3	19°0'28	17°20	4°21	7°28	29°7	0°4	10°1	10°4	11°43	15°57	17°52	17°50	29°33	n.a.	W29	
T 30	1 22 0	20°1'45	0♌7	5°51	8°43	29°54	0°5	9°59	10°1	11°43	15°56	17°52	17°47	29°40	n.a.	T 30	
F 31	1 25 57	21°3'02	13♌12	7♌21	9♌59	0♌41	0♌5	9♒57	9°Y59	11≈42	15♋55	17°Y52	17°Y44	29♎47	n.a.	F 31	

Delta T = 13h40m21s

Julian Calendar

The year -2090 astronomical counting style corresponds to year 2091 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2091 BCE**  
**geocentric**

**NOVEMBER 2091 BCE (-2090) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	1 29 53	22♌4'20	26♋38	8♌52	11♌15	1♌28	0♌6	9°R54	9°R56	11°R42	15°R54	17°D52	17°V41	29♍53	n.a.	S 1	
S 2	1 33 50	23° 5'38	10♌27	10°23	12°30	2°15	0° 6	9°II52	9°V54	11°R42	15°H53	17°V52	17°37	29°59	n.a.	S 2	
M 3	1 37 46	24° 6'55	24°39	11°55	13°46	3° 2	0°R 6	9°49	9°51	11°41	15°52	17°53	17°34	0♌7	n.a.	M 3	
T 4	1 41 43	25° 8'13	9♌13	13°27	15° 2	3°49	0° 6	9°47	9°49	11°41	15°51	17°53	17°31	0°13	n.a.	T 4	
W 5	1 45 39	26° 9'31	24° 4	14°58	16°17	4°36	0° 6	9°44	9°46	11°41	15°51	17°54	17°28	0°20	n.a.	W 5	
T 6	1 49 36	27°10'49	9°V 7	16°31	17°33	5°23	0° 5	9°41	9°44	11°41	15°50	17°54	17°25	0°27	n.a.	T 6	
F 7	1 53 33	28°12'07	24°13	18° 3	18°48	6°10	0° 5	9°38	9°42	11°41	15°49	17°R54	17°21	0°33	n.a.	F 7	
S 8	1 57 29	29°13'25	9♌13	19°36	20° 4	6°56	0° 4	9°35	9°39	11°41	15°48	17°54	17°18	0°40	n.a.	S 8	
S 9	2 1 26	0♌14'44	23°58	21° 8	21°20	7°43	0° 3	9°32	9°37	11°40	15°47	17°53	17°15	0°46	n.a.	S 9	
M10	2 5 22	1°16'03	8♌23	22°41	22°35	8°30	0° 2	9°28	9°35	11°D40	15°47	17°51	17°12	0°53	n.a.	M10	
T 11	2 9 19	2°17'22	22°21	24°15	23°51	9°17	0° 0	9°25	9°32	11°40	15°46	17°49	17° 9	1° 0	n.a.	T 11	
W12	2 13 15	3°18'42	5♌52	25°48	25° 6	10° 4	29°II59	9°22	9°30	11°40	15°45	17°47	17° 6	1° 6	n.a.	W12	
T 13	2 17 12	4°20'01	18°56	27°22	26°22	10°51	29°57	9°18	9°28	11°41	15°44	17°46	17° 2	1°13	n.a.	T 13	
F 14	2 21 8	5°21'21	1♌36	28°56	27°37	11°38	29°55	9°15	9°26	11°41	15°44	17°D45	16°59	1°20	n.a.	F 14	
S 15	2 25 5	6°22'42	13°56	0♌30	28°53	12°25	29°52	9°11	9°23	11°41	15°43	17°45	16°56	1°26	n.a.	S 15	
S 16	2 29 2	7°24'02	26° 1	2° 5	0♌ 9	13°12	29°50	9° 7	9°21	11°41	15°42	17°46	16°53	1°33	n.a.	S 16	
M17	2 32 58	8°25'22	7♍55	3°40	1°24	13°59	29°47	9° 3	9°19	11°41	15°42	17°48	16°50	1°40	n.a.	M17	
T 18	2 36 55	9°26'42	19°43	5°15	2°40	14°46	29°45	9° 0	9°17	11°42	15°41	17°50	16°47	1°46	n.a.	T 18	
W19	2 40 51	10°28'03	1♌29	6°51	3°55	15°33	29°42	8°56	9°15	11°42	15°41	17°51	16°43	1°53	n.a.	W19	
T 20	2 44 48	11°29'23	13°18	8°27	5°11	16°20	29°38	8°52	9°13	11°42	15°40	17°R52	16°40	2° 0	n.a.	T 20	
F 21	2 48 44	12°30'43	25°12	10° 3	6°26	17° 7	29°35	8°47	9°11	11°43	15°39	17°52	16°37	2° 6	n.a.	F 21	
S 22	2 52 41	13°32'02	7♍14	11°40	7°42	17°54	29°32	8°43	9° 9	11°43	15°39	17°50	16°34	2°13	n.a.	S 22	
S 23	2 56 38	14°33'22	19°26	13°17	8°57	18°41	29°28	8°39	9° 7	11°43	15°38	17°48	16°31	2°20	n.a.	S 23	
M24	3 0 34	15°34'41	1♌48	14°54	10°13	19°28	29°24	8°35	9° 5	11°44	15°38	17°43	16°27	2°26	n.a.	M24	
T 25	3 4 31	16°35'59	14°23	16°32	11°28	20°14	29°20	8°30	9° 3	11°44	15°37	17°38	16°24	2°33	n.a.	T 25	
W26	3 8 27	17°37'17	27°10	18°11	12°43	21° 1	29°16	8°26	9° 1	11°45	15°37	17°33	16°21	2°40	n.a.	W26	
T 27	3 12 24	18°38'34	10♋10	19°49	13°59	21°48	29°11	8°22	8°59	11°45	15°36	17°28	16°18	2°46	n.a.	T 27	
F 28	3 16 20	19°39'50	23°24	21°29	15°14	22°35	29° 7	8°17	8°58	11°46	15°36	17°24	16°15	2°53	n.a.	F 28	
S 29	3 20 17	20°41'05	6♌52	23° 9	16°30	23°22	29° 2	8°13	8°56	11°47	15°36	17°22	16°12	2°59	n.a.	S 29	
S 30	3 24 14	21♍42'19	20♌35	24♍49	17♍45	24♌ 9	28°II57	8°II 8	8°V54	11°R47	15°H35	17°D21	16°V 8	3♌ 6	n.a.	S 30	

Delta T = 13h40m19s

Julian Calendar 1 Nov. 2091 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2091 BCE

**DECEMBER 2091 BCE (-2090) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	3 28 10	22♍43'32	4♌33	26♍29	19♍ 1	24♌56	28°R52	8°R 3	8°R53	11°R48	15°R35	17°V22	16°V 5	3♌13	n.a.	M 1	
T 2	3 32 7	23°44'44	18°47	28°10	20°16	25°42	28°II46	7°II59	8°V51	11°49	15°H35	17°23	16° 2	3°19	n.a.	T 2	
W 3	3 36 3	24°45'55	3°V13	29°52	21°31	26°29	28°41	7°54	8°49	11°50	15°34	17°24	15°59	3°26	n.a.	W 3	
T 4	3 40 0	25°47'05	17°50	1♌34	22°47	27°16	28°36	7°49	8°48	11°50	15°34	17°R25	15°56	3°33	n.a.	T 4	
F 5	3 43 56	26°48'13	2♌33	3°16	24° 2	28° 3	28°30	7°44	8°46	11°51	15°34	17°24	15°53	3°39	n.a.	F 5	
S 6	3 47 53	27°49'21	17°15	4°59	25°17	28°50	28°24	7°40	8°45	11°52	15°33	17°21	15°49	3°46	n.a.	S 6	
S 7	3 51 49	28°50'28	1♌49	6°42	26°32	29°36	28°18	7°35	8°44	11°53	15°33	17°16	15°46	3°53	n.a.	S 7	
M 8	3 55 46	29°51'33	16° 8	8°26	27°48	0♋23	28°12	7°30	8°42	11°54	15°33	17°10	15°43	3°59	n.a.	M 8	
T 9	3 59 43	0♌52'38	0♌ 7	10° 9	29° 3	1°10	28° 6	7°25	8°41	11°55	15°33	17° 2	15°40	4° 6	n.a.	T 9	
W10	4 3 39	1°53'42	13°42	11°53	0♌18	1°56	27°59	7°20	8°40	11°56	15°33	16°55	15°37	4°13	n.a.	W10	
T 11	4 7 36	2°54'45	26°52	13°36	1°33	2°43	27°53	7°15	8°39	11°57	15°32	16°48	15°33	4°19	n.a.	T 11	
F 12	4 11 32	3°55'47	9♌37	15°20	2°49	3°30	27°46	7°11	8°37	11°58	15°32	16°43	15°30	4°26	n.a.	F 12	
S 13	4 15 29	4°56'48	22° 1	17° 3	4° 4	4°16	27°39	7° 6	8°36	11°59	15°32	16°40	15°27	4°33	n.a.	S 13	
S 14	4 19 25	5°57'48	4♍ 8	18°45	5°19	5° 3	27°33	7° 1	8°35	12° 0	15°32	16°D39	15°24	4°39	n.a.	S 14	
M15	4 23 22	6°58'47	16° 3	20°27	6°34	5°49	27°26	6°56	8°34	12° 1	15°32	16°39	15°21	4°46	n.a.	M15	
T 16	4 27 19	7°59'45	27°52	22° 8	7°49	6°36	27°19	6°51	8°33	12° 3	15°32	16°40	15°18	4°53	n.a.	T 16	
W17	4 31 15	9° 0'42	9♌39	23°47	9° 5	7°22	27°11	6°46	8°32	12° 4	15°D32	16°41	15°14	4°59	n.a.	W17	
T 18	4 35 12	10° 1'38	21°29	25°25	10°20	8° 9	27° 4	6°41	8°31	12° 5	15°32	16°R42	15°11	5° 6	n.a.	T 18	
F 19	4 39 8	11° 2'32	3♍28	27° 0	11°35	8°55	26°57	6°36	8°31	12° 6	15°32	16°40	15° 8	5°12	n.a.	F 19	
S 20	4 43 5	12° 3'26	15°38	28°33	12°50	9°42	26°49	6°31	8°30	12° 8	15°32	16°36	15° 5	5°19	n.a.	S 20	
S 21	4 47 1	13° 4'18	28° 3	0♋ 3	14° 5	10°28	26°42	6°26	8°29	12° 9	15°32	16°29	15° 2	5°26	n.a.	S 21	
M22	4 50 58	14° 5'08	10♌43	1°29	15°20	11°14	26°34	6°21	8°28	12°10	15°32	16°20	14°59	5°32	n.a.	M22	
T 23	4 54 55	15° 5'58	23°38	2°50	16°35	12° 1	26°27	6°17	8°28	12°12	15°32	16°10	14°55	5°39	n.a.	T 23	
W24	4 58 51	16° 6'45	6♋48	4° 6	17°50	12°47	26°19	6°12	8°27	12°13	15°32	15°59	14°52	5°46	n.a.	W24	
T 25	5 2 48	17° 7'32	20°12	5°17	19° 5	13°33	26°11	6° 7	8°27	12°15	15°33	15°48	14°49	5°52	n.a.	T 25	
F 26	5 6 44	18° 8'16	3♌46	6°21	20°20	14°19	26° 4	6° 2	8°26	12°16	15°33	15°39	14°46	5°59	n.a.	F 26	
S 27	5 10 41	19° 8'58	17°30	7°17	21°35	15° 6	25°56	5°58	8°26	12°18	15°33	15°33	14°43	6° 6	n.a.	S 27	
S 28	5 14 37	20° 9'39	1♌21	8° 6	22°50	15°52	25°48	5°53	8°26	12°19	15°33	15°29	14°39	6°12	n.a.	S 28	
M29	5 18 34	21°10'17	15°19	8°46	24° 5	16°38	25°40	5°48	8°25	12°21	15°33	15°D27	14°36	6°19	n.a.	M29	
T 30	5 22 30	22°10'53	29°23	9°16	25°20	17°24	25°32	5°44	8°25	12°22	15°34	15°27	14°33	6°26	n.a.	T 30	
W31	5 26 27	23♌11'28	13°V32	9♋37	26♌35	18♋10	25°II24	5°II39	8°V25	12°R24	15°H34	15°R28	14°V30	6♌32	n.a.	W31	

Delta T = 13h40m17s

Julian Calendar

The year -2090 astronomical counting style corresponds to year 2091 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2090 BCE  
geocentric

JANUARY 2090 BCE (-2089) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	5 30 24	24♌12'00	27♋45	9♍R47	27♌50	18♍56	25♍R16	5♍R34	8♍R25	12♌26	15♌34	15♍R27	14♋27	6♌39	n.a.	T 1
F 2	5 34 20	25♌12'30	12♌0	9♍47	29° 5	19°42	25♌8	5♌30	8♋25	12°27	15°35	15♋24	14°24	6°46	n.a.	F 2
S 3	5 38 17	26♌12'58	26°15	9°36	0♌20	20°28	25° 0	5°26	8♋D25	12°29	15°35	15°19	14°20	6°52	n.a.	S 3
S 4	5 42 13	27°13'24	10♌24	9°15	1°35	21°14	24°53	5°21	8°25	12°31	15°35	15°11	14°17	6°59	n.a.	S 4
M 5	5 46 10	28°13'49	24°23	8°45	2°50	22° 0	24°45	5°17	8°25	12°32	15°36	15° 0	14°14	7° 6	n.a.	M 5
T 6	5 50 6	29°14'11	8♌7	8° 6	4° 5	22°46	24°37	5°13	8°25	12°34	15°36	14°48	14°11	7°12	n.a.	T 6
W 7	5 54 3	0♌14'32	21°33	7°19	5°19	23°32	24°29	5° 8	8°25	12°36	15°37	14°36	14° 8	7°19	n.a.	W 7
T 8	5 57 59	1°14'51	4♌39	6°25	6°34	24°17	24°21	5° 4	8°25	12°38	15°37	14°24	14° 5	7°25	n.a.	T 8
F 9	6 1 56	2°15'08	17°23	5°26	7°49	25° 3	24°13	5° 0	8°25	12°39	15°38	14°15	14° 1	7°32	n.a.	F 9
S 10	6 5 53	3°15'23	29°48	4°24	9° 4	25°49	24° 5	4°56	8°26	12°41	15°38	14° 8	13°58	7°39	n.a.	S 10
S 11	6 9 49	4°15'36	11♌56	3°19	10°19	26°34	23°58	4°52	8°26	12°43	15°39	14° 4	13°55	7°45	n.a.	S 11
M12	6 13 46	5°15'48	23°52	2°14	11°33	27°20	23°50	4°48	8°27	12°45	15°39	14° 2	13°52	7°52	n.a.	M12
T 13	6 17 42	6°15'58	5♌41	1°11	12°48	28° 5	23°42	4°44	8°27	12°47	15°40	14°D 1	13°49	7°59	n.a.	T 13
W14	6 21 39	7°16'06	17°29	0°10	14° 3	28°51	23°35	4°41	8°28	12°49	15°40	14°R 1	13°45	8° 5	n.a.	W14
T 15	6 25 35	8°16'12	29°21	29♌12	15°17	29°36	23°27	4°37	8°28	12°51	15°41	14° 1	13°42	8°12	n.a.	T 15
F 16	6 29 32	9°16'17	11♌23	28°20	16°32	0♌22	23°20	4°33	8°29	12°53	15°42	13°58	13°39	8°19	n.a.	F 16
S 17	6 33 28	10°16'20	23°38	27°33	17°47	1° 7	23°13	4°30	8°30	12°55	15°42	13°53	13°36	8°25	n.a.	S 17
S 18	6 37 25	11°16'21	6♌11	26°52	19° 1	1°53	23° 5	4°26	8°30	12°57	15°43	13°45	13°33	8°32	n.a.	S 18
M19	6 41 22	12°16'20	19° 4	26°18	20°16	2°38	22°58	4°23	8°31	12°59	15°44	13°35	13°30	8°39	n.a.	M19
T 20	6 45 18	13°16'17	2♌18	25°51	21°31	3°23	22°51	4°20	8°32	13° 1	15°44	13°23	13°26	8°45	n.a.	T 20
W21	6 49 15	14°16'12	15°51	25°30	22°45	4° 9	22°44	4°17	8°33	13° 3	15°45	13°10	13°23	8°52	n.a.	W21
T 22	6 53 11	15°16'05	29°40	25°16	24° 0	4°54	22°37	4°13	8°34	13° 5	15°46	12°57	13°20	8°59	n.a.	T 22
F 23	6 57 8	16°15'55	13♌41	25° 9	25°14	5°39	22°31	4°10	8°35	13° 7	15°47	12°46	13°17	9° 5	n.a.	F 23
S 24	7 1 4	17°15'43	27°50	25°D 8	26°29	6°24	22°24	4° 8	8°36	13° 9	15°47	12°38	13°14	9°12	n.a.	S 24
S 25	7 5 1	18°15'29	12♌2	25°13	27°43	7° 9	22°17	4° 5	8°37	13°11	15°48	12°33	13°11	9°18	n.a.	S 25
M26	7 8 57	19°15'12	26°13	25°24	28°58	7°54	22°11	4° 2	8°38	13°13	15°49	12°30	13° 7	9°25	n.a.	M26
T 27	7 12 54	20°14'53	10♋22	25°41	0♌12	8°39	22° 5	3°59	8°40	13°15	15°50	12°D30	13° 4	9°32	n.a.	T 27
W28	7 16 51	21°14'31	24°28	26° 3	1°27	9°24	21°59	3°57	8°41	13°17	15°51	12°R30	13° 1	9°38	n.a.	W28
T 29	7 20 47	22°14'07	8♌29	26°29	2°41	10° 9	21°53	3°54	8°42	13°19	15°51	12°29	12°58	9°45	n.a.	T 29
F 30	7 24 44	23°13'41	22°25	27° 1	3°56	10°54	21°47	3°52	8°44	13°21	15°52	12°26	12°55	9°52	n.a.	F 30
S 31	7 28 40	24♌13'11	6♌15	27♌36	5♌10	11♌38	21♌41	3♌50	8♋45	13♌24	15♌53	12♋21	12♋51	9♌58	n.a.	S 31

Delta T = 13h40m15s

Julian Calendar 1 Jan. 2090 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2091 BCE

FEBRUARY 2090 BCE (-2089) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	7 32 37	25♌12'40	19♌57	28♌16	6♌24	12♌23	21°R35	3°R48	8♋46	13♌26	15♌54	12°R13	12♋48	10♌5	n.a.	S 1
M 2	7 36 33	26°12'06	3♌30	28°59	7°39	13° 8	21♌30	3♌46	8°48	13°28	15°55	12♋2	12°45	10°12	n.a.	M 2
T 3	7 40 30	27°11'30	16°51	29°46	8°53	13°52	21°25	3°44	8°49	13°30	15°56	11°50	12°42	10°18	n.a.	T 3
W 4	7 44 26	28°10'51	29°57	0♌37	10° 7	14°37	21°19	3°42	8°51	13°32	15°57	11°38	12°39	10°25	n.a.	W 4
T 5	7 48 23	29°10'11	12♌48	1°31	11°22	15°21	21°14	3°40	8°53	13°35	15°58	11°26	12°36	10°32	n.a.	T 5
F 6	7 52 19	0♌9'28	25°23	2°27	12°36	16° 6	21°10	3°38	8°54	13°37	15°59	11°16	12°32	10°38	n.a.	F 6
S 7	7 56 16	1° 8'43	7♌42	3°27	13°50	16°50	21° 5	3°37	8°56	13°39	16° 0	11° 9	12°29	10°45	n.a.	S 7
S 8	8 0 13	2° 7'55	19°47	4°29	15° 4	17°35	21° 0	3°35	8°58	13°41	16° 1	11° 4	12°26	10°52	n.a.	S 8
M 9	8 4 9	3° 7'06	1♌42	5°33	16°18	18°19	20°56	3°34	9° 0	13°43	16° 2	11° 2	12°23	10°58	n.a.	M 9
T 10	8 8 6	4° 6'15	13°32	6°40	17°33	19° 3	20°52	3°33	9° 2	13°46	16° 3	11°D 2	12°20	11° 5	n.a.	T 10
W11	8 12 2	5° 5'22	25°19	7°50	18°47	19°47	20°48	3°32	9° 4	13°48	16° 4	11° 2	12°17	11°11	n.a.	W11
T 12	8 15 59	6° 4'26	7♌12	9° 1	20° 1	20°32	20°44	3°31	9° 6	13°50	16° 5	11°R 2	12°13	11°18	n.a.	T 12
F 13	8 19 55	7° 3'29	19°13	10°15	21°15	21°16	20°40	3°30	9° 8	13°52	16° 6	11° 2	12°10	11°25	n.a.	F 13
S 14	8 23 52	8° 2'30	1♌30	11°30	22°29	22° 0	20°37	3°29	9°10	13°55	16° 7	10°59	12° 7	11°31	n.a.	S 14
S 15	8 27 48	9° 1'30	14° 6	12°48	23°43	22°44	20°34	3°28	9°12	13°57	16° 8	10°54	12° 4	11°38	n.a.	S 15
M16	8 31 45	10° 0'27	27° 4	14° 7	24°57	23°28	20°30	3°28	9°14	13°59	16°10	10°47	12° 1	11°45	n.a.	M16
T 17	8 35 41	10°59'22	10♌27	15°29	26°11	24°12	20°28	3°27	9°16	14° 1	16°11	10°38	11°57	11°51	n.a.	T 17
W18	8 39 38	11°58'15	24°15	16°52	27°25	24°56	20°25	3°27	9°18	14° 4	16°12	10°28	11°54	11°58	n.a.	W18
T 19	8 43 35	12°57'06	8♌23	18°16	28°39	25°40	20°22	3°27	9°20	14° 6	16°13	10°18	11°51	12° 5	n.a.	T 19
F 20	8 47 31	13°55'55	22°48	19°43	29°53	26°23	20°20	3°27	9°23	14° 8	16°14	10°10	11°48	12°11	n.a.	F 20
S 21	8 51 28	14°54'42	7♌22	21°11	1♌7	27° 7	20°18	3°D27	9°25	14°11	16°15	10° 4	11°45	12°18	n.a.	S 21
S 22	8 55 24	15°53'26	22° 0	22°41	2°20	27°51	20°15	3°27	9°27	14°13	16°17	10° 1	11°42	12°25	n.a.	S 22
M23	8 59 21	16°52'08	6♋34	24°12	3°34	28°35	20°14	3°27	9°30	14°15	16°18	9°D59	11°38	12°31	n.a.	M23
T 24	9 3 17	17°50'47	21° 0	25°45	4°48	29°18	20°12	3°27	9°32	14°17	16°19	9°59	11°35	12°38	n.a.	T 24
W25	9 7 14	18°49'24	5♌16	27°20	6° 2	0♌2	20°11	3°27	9°35	14°20	16°20	10° 0	11°32	12°44	n.a.	W25
T 26	9 11 10	19°47'59	19°19	28°56	7°16	0°45	20° 9	3°28	9°37	14°22	16°22	10°R 1	11°29	12°51	n.a.	T 26
F 27	9 15 7	20°46'32	3♌8	0♌34	8°29	1°29	20° 8	3°29	9°40	14°24	16°23	10° 0	11°26	12°58	n.a.	F 27
S 28	9 19 3	21°45'02	16♌44	2♌14	9♌43	2♌12	20♌7	3♌29	9♋42	14♌26	16♌24	9♋58	11♋23	13♌4	n.a.	S 28

Delta T = 13h40m12s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2090 BCE  
geocentric

MARCH 2090 BCE (-2089) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	9 23 0	22 <sup>33</sup> 43'29	0 <sup>08</sup> 7	3 <sup>35</sup> 55	10 <sup>18</sup> 57	2 <sup>11</sup> 55	20°R 7	3 <sup>11</sup> 30	9 <sup>17</sup> 45	14 <sup>28</sup> 29	16 <sup>16</sup> 25	9°R53	11 <sup>19</sup> 19	13 <sup>11</sup> 11	n.a.	S 1								
M 2	9 26 57	23°41'55	13°17	5°37	12°10	3°39	20 <sup>11</sup> 6	3°31	9°48	14°31	16°27	9°V46	11°16	13°18	n.a.	M 2								
T 3	9 30 53	24°40'18	26°15	7°21	13°24	4°22	20° 6	3°32	9°50	14°33	16°28	9°39	11°13	13°24	n.a.	T 3								
W 4	9 34 50	25°38'39	9 <sup>09</sup> 0	9° 7	14°37	5° 5	20°D 5	3°33	9°53	14°35	16°29	9°31	11°10	13°31	n.a.	W 4								
T 5	9 38 46	26°36'58	21°32	10°55	15°51	5°48	20° 5	3°35	9°56	14°38	16°30	9°24	11° 7	13°38	n.a.	T 5								
F 6	9 42 43	27°35'15	3 <sup>10</sup> 52	12°44	17° 4	6°31	20° 6	3°36	9°59	14°40	16°32	9°17	11° 3	13°44	n.a.	F 6								
S 7	9 46 39	28°33'29	16° 0	14°34	18°18	7°14	20° 6	3°37	10° 1	14°42	16°33	9°13	11° 0	13°51	n.a.	S 7								
S 8	9 50 36	29°31'42	27°59	16°27	19°31	7°57	20° 7	3°39	10° 4	14°44	16°34	9°10	10°57	13°58	n.a.	S 8								
M 9	9 54 32	0 <sup>11</sup> 29'53	9 <sup>15</sup> 51	18°21	20°44	8°40	20° 7	3°41	10° 7	14°46	16°36	9°D10	10°54	14° 4	n.a.	M 9								
T 10	9 58 29	1°28'03	21°39	20°16	21°58	9°23	20° 8	3°43	10°10	14°49	16°37	9°10	10°51	14°11	n.a.	T 10								
W11	10 2 25	2°26'10	3 <sup>13</sup> 27	22°14	23°11	10° 6	20°10	3°44	10°13	14°51	16°38	9°12	10°48	14°18	n.a.	W11								
T 12	10 6 22	3°24'16	15°20	24°12	24°24	10°49	20°11	3°46	10°16	14°53	16°40	9°14	10°44	14°24	n.a.	T 12								
F 13	10 10 19	4°22'21	27°21	26°13	25°38	11°32	20°12	3°49	10°19	14°55	16°41	9°15	10°41	14°31	n.a.	F 13								
S 14	10 14 15	5°20'24	9 <sup>17</sup> 37	28°15	26°51	12°14	20°14	3°51	10°22	14°57	16°42	9°R15	10°38	14°37	n.a.	S 14								
S 15	10 18 12	6°18'25	22°11	0 <sup>18</sup> 18	28° 4	12°57	20°16	3°53	10°25	14°59	16°44	9°14	10°35	14°44	n.a.	S 15								
M16	10 22 8	7°16'25	5 <sup>23</sup> 8	2°22	29°17	13°39	20°18	3°55	10°28	15° 2	16°45	9°11	10°32	14°51	n.a.	M16								
T 17	10 26 5	8°14'23	18°32	4°28	0 <sup>19</sup> 30	14°22	20°20	3°58	10°31	15° 4	16°46	9° 8	10°28	14°57	n.a.	T 17								
W18	10 30 1	9°12'20	2 <sup>22</sup> 22	6°35	1°43	15° 5	20°23	4° 1	10°34	15° 6	16°48	9° 3	10°25	15° 4	n.a.	W18								
T 19	10 33 58	10°10'15	16°37	8°43	2°56	15°47	20°25	4° 3	10°37	15° 8	16°49	8°59	10°22	15°11	n.a.	T 19								
F 20	10 37 54	11° 8'08	1 <sup>18</sup> 14	10°52	4°10	16°29	20°28	4° 6	10°41	15°10	16°50	8°55	10°19	15°17	n.a.	F 20								
S 21	10 41 51	12° 6'00	16° 5	13° 2	5°22	17°12	20°31	4° 9	10°44	15°12	16°52	8°53	10°16	15°24	n.a.	S 21								
S 22	10 45 47	13° 3'50	1 <sup>19</sup> 4	15°11	6°35	17°54	20°34	4°12	10°47	15°14	16°53	8°51	10°13	15°31	n.a.	S 22								
M23	10 49 44	14° 1'39	16° 1	17°21	7°48	18°36	20°37	4°15	10°50	15°16	16°55	8°D51	10° 9	15°37	n.a.	M23								
T 24	10 53 41	14°59'25	0 <sup>24</sup> 49	19°31	9° 1	19°19	20°41	4°18	10°53	15°18	16°56	8°52	10° 6	15°44	n.a.	T 24								
W25	10 57 37	15°57'10	15°22	21°40	10°14	20° 1	20°44	4°21	10°57	15°20	16°57	8°54	10° 3	15°51	n.a.	W25								
T 26	11 1 34	16°54'53	29°37	23°48	11°27	20°43	20°48	4°25	11° 0	15°22	16°59	8°55	10° 0	15°57	n.a.	T 26								
F 27	11 5 30	17°52'34	13 <sup>11</sup> 31	25°56	12°40	21°25	20°52	4°28	11° 3	15°24	17° 0	8°R55	9°57	16° 4	n.a.	F 27								
S 28	11 9 27	18°50'13	27° 5	28° 2	13°52	22° 7	20°56	4°32	11° 7	15°26	17° 1	8°55	9°54	16°11	n.a.	S 28								
S 29	11 13 23	19°47'51	10 <sup>25</sup> 19	0 <sup>19</sup> 7	15° 5	22°49	21° 0	4°36	11°10	15°28	17° 3	8°54	9°50	16°17	n.a.	S 29								
M30	11 17 20	20°45'27	23°15	2° 9	16°18	23°31	21° 5	4°39	11°13	15°30	17° 4	8°52	9°47	16°24	n.a.	M30								
T 31	11 21 16	21 <sup>18</sup> 43'01	5 <sup>29</sup> 56	4°V10	17°V30	24 <sup>11</sup> 13	21 <sup>11</sup> 9	4 <sup>11</sup> 43	11°V17	15 <sup>28</sup> 32	17 <sup>18</sup> 5	8°V50	9°V44	16 <sup>11</sup> 30	n.a.	T 31								

Delta T = 13h40m11s

Julian Calendar 1 March 2090 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2090 BCE

APRIL 2090 BCE (-2089) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	11 25 13	22 <sup>38</sup> 40'33	18 <sup>09</sup> 23	6°V 9	18°V43	24 <sup>11</sup> 54	21 <sup>11</sup> 14	4 <sup>11</sup> 47	11°V20	15 <sup>28</sup> 34	17 <sup>18</sup> 7	8°R48	9°V41	16 <sup>11</sup> 37	n.a.	W 1								
T 2	11 29 10	23°38'04	0 <sup>10</sup> 39	8° 5	19°55	25°36	21°19	4°51	11°23	15°36	17° 8	8°V45	9°38	16°44	n.a.	T 2								
F 3	11 33 6	24°35'33	12°45	9°58	21° 8	26°18	21°24	4°55	11°27	15°38	17°10	8°44	9°34	16°50	n.a.	F 3								
S 4	11 37 3	25°33'01	24°43	11°49	22°20	27° 0	21°29	4°59	11°30	15°39	17°11	8°43	9°31	16°57	n.a.	S 4								
S 5	11 40 59	26°30'28	6 <sup>15</sup> 35	13°37	23°33	27°41	21°35	5° 3	11°34	15°41	17°12	8°D42	9°28	17° 4	n.a.	S 5								
M 6	11 44 56	27°27'53	18°24	15°22	24°45	28°23	21°40	5° 8	11°37	15°43	17°14	8°42	9°25	17°10	n.a.	M 6								
T 7	11 48 52	28°25'18	0 <sup>11</sup> 12	17° 4	25°57	29° 4	21°46	5°12	11°40	15°45	17°15	8°43	9°22	17°17	n.a.	T 7								
W 8	11 52 49	29°22'41	12° 1	18°42	27°10	29°46	21°51	5°17	11°44	15°47	17°16	8°44	9°19	17°24	n.a.	W 8								
T 9	11 56 45	0 <sup>12</sup> 20'03	23°56	20°18	28°22	0 <sup>12</sup> 27	21°57	5°21	11°47	15°48	17°18	8°45	9°15	17°30	n.a.	T 9								
F 10	12 0 42	1°17'25	5 <sup>17</sup> 59	21°51	29°34	1° 9	22° 4	5°26	11°51	15°50	17°19	8°45	9°12	17°37	n.a.	F 10								
S 11	12 4 39	2°14'45	18°15	23°20	0 <sup>18</sup> 46	1°50	22°10	5°31	11°54	15°52	17°20	8°46	9° 9	17°44	n.a.	S 11								
S 12	12 8 35	3°12'05	0 <sup>23</sup> 48	24°47	1°58	2°31	22°16	5°35	11°58	15°53	17°22	8°R46	9° 6	17°50	n.a.	S 12								
M13	12 12 32	4° 9'24	13°42	26°10	3°10	3°13	22°23	5°40	12° 1	15°55	17°23	8°46	9° 3	17°57	n.a.	M13								
T 14	12 16 28	5° 6'42	27° 0	27°29	4°22	3°54	22°29	5°45	12° 5	15°57	17°24	8°46	9° 0	18° 4	n.a.	T 14								
W15	12 20 25	6° 3'59	10 <sup>28</sup> 44	28°46	5°34	4°35	22°36	5°50	12° 8	15°58	17°26	8°46	8°56	18°10	n.a.	W15								
T 16	12 24 21	7° 1'16	24°54	29°59	6°46	5°16	22°43	5°55	12°12	16° 0	17°27	8°45	8°53	18°17	n.a.	T 16								
F 17	12 28 18	7°58'32	9 <sup>18</sup> 29	1 <sup>18</sup> 8	7°58	5°57	22°50	6° 1	12°15	16° 1	17°28	8°45	8°50	18°23	n.a.	F 17								
S 18	12 32 14	8°55'47	24°24	2°14	9°10	6°38	22°57	6° 6	12°19	16° 3	17°30	8°D45	8°47	18°30	n.a.	S 18								
S 19	12 36 11	9°53'01	9°V31	3°17	10°22	7°19	23° 5	6°11	12°22	16° 5	17°31	8°R45	8°44	18°37	n.a.	S 19								
M20	12 40 8	10°50'15	24°41	4°15	11°34	8° 0	23°12	6°17	12°26	16° 6	17°32	8°45	8°40	18°43	n.a.	M20								
T 21	12 44 4	11°47'27	9 <sup>24</sup> 45	5°11	12°45	8°41	23°20	6°22	12°29	16° 7	17°33	8°45	8°37	18°50	n.a.	T 21								
W22	12 48 1	12°44'39	24°36	6° 2	13°57	9°22	23°27	6°28	12°33	16° 9	17°35	8°45	8°34	18°57	n.a.	W22								
T 23	12 51 57	13°41'50	9 <sup>11</sup> 5	6°49	15° 9	10° 3	23°35	6°33	12°37	16°10	17°36	8°44	8°31	19° 3	n.a.	T 23								
F 24	12 55 54	14°39'00	23°10	7°33	16°20	10°44	23°43	6°39	12°40	16°12	17°37	8°44	8°28	19°10	n.a.	F 24								
S 25	12 59 50	15°36'09	6 <sup>25</sup> 49	8°12	17°32	11°24	23°51	6°45	12°44	16°13	17°38	8°43	8°25	19°17	n.a.	S 25								
S 26	13 3 47	16°33'17	20° 3	8°48	18°43	12° 5	23°59	6°50	12°47	16°14	17°40	8°D43	8°21	19°23	n.a.	S 26								
M27	13 7 44	17°30'24	2 <sup>29</sup> 55	9°19	19°55	12°46	24° 8	6°56	12°51	16°16	17°41	8°44	8°18	19°30	n.a.	M27								
T 28	13 11 40	18°27'31	15°27	9°46	21° 6	13°26	24°16	7° 2	12°54	16°17	17°42	8°44	8°15	19°37	n.a.	T 28								
W29	13 15 37	19°24'36	27°44	10° 8	22°17	14° 7	24°25	7° 8	12°58	16°18	17°43	8°45	8°12	19°43	n.a.	W29								
T 30	13 19 33	20°V21'41	9 <sup>10</sup> 49	10 <sup>18</sup> 26	23 <sup>18</sup> 29	14°V47	24 <sup>11</sup> 33	7 <sup>11</sup> 14	13°V 1	16 <sup>28</sup> 20	17 <sup>18</sup> 44	8°V46	8°V 9	19 <sup>11</sup> 50	n.a.	T 30								

Delta T = 13h40m08s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2090 BCE**  
**geocentric**

**MAY 2090 BCE (-2089) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	13 23 30	21°18'45	21°17'45	10°8'39	24°8'40	15°28'28	24°11'42	7°11'20	13°13'05	16°22'21	17°17'46	8°47'47	8°05'05	19°05'57	n.a.	F 1	
S 2	13 27 26	22°15'48	3°23'36	10°48'10	25°51'25	16°08'16	24°51'24	7°26'07	13°08'13	16°22'16	17°47'17	8°R48	8°02'08	20°03'20	n.a.	S 2	
S 3	13 31 23	23°12'51	15°24'15	10°R52	27°02'27	16°49'27	25°00'25	7°32'07	13°12'13	16°23'17	17°48'17	8°48'08	7°59'07	20°10'20	n.a.	S 3	
M 4	13 35 19	24°09'53	27°12'27	10°52'10	28°13'28	17°29'17	25°09'25	7°39'07	13°15'13	16°24'17	17°49'17	8°47'08	7°56'07	20°16'20	n.a.	M 4	
T 5	13 39 16	25°06'56	9°11'02	10°47'10	29°24'29	18°09'18	25°18'25	7°45'07	13°19'13	16°25'17	17°50'17	8°45'08	7°53'07	20°23'20	n.a.	T 5	
W 6	13 43 13	26°03'58	20°57'10	10°38'10	30°35'30	18°50'18	25°27'25	7°51'07	13°22'13	16°26'17	17°51'17	8°43'08	7°50'07	20°30'20	n.a.	W 6	
T 7	13 47 09	27°01'00	2°17'57	10°24'10	1°46'19	19°30'19	25°37'25	7°58'07	13°26'13	16°27'17	17°52'17	8°40'08	7°46'07	20°36'20	n.a.	T 7	
F 8	13 51 06	27°58'02	15°07'10	10°07'10	2°56'19	20°10'19	25°46'25	8°04'07	13°29'13	16°28'17	17°53'17	8°38'08	7°43'07	20°43'20	n.a.	F 8	
S 9	13 55 02	28°55'04	27°29'09	9°46'10	4°07'19	20°50'19	25°56'25	8°11'07	13°32'13	16°29'17	17°55'17	8°35'08	7°40'07	20°50'20	n.a.	S 9	
S 10	13 58 59	29°52'06	10°38'10	9°21'10	5°18'19	21°30'19	26°05'26	8°17'07	13°36'13	16°30'17	17°56'17	8°33'08	7°37'07	20°56'20	n.a.	S 10	
M 11	14 02 55	08°49'08	22°57'22	8°53'08	6°28'19	22°10'19	26°15'26	8°24'07	13°39'13	16°31'17	17°57'17	8°32'08	7°34'07	21°03'20	n.a.	M 11	
T 12	14 06 52	1°46'10	6°11'08	8°23'08	7°39'19	22°51'19	26°25'26	8°31'07	13°43'13	16°32'17	17°58'17	8°D32	7°31'07	21°10'20	n.a.	T 12	
W 13	14 10 49	2°43'13	19°47'19	7°50'08	8°49'19	23°31'19	26°35'26	8°37'07	13°46'13	16°33'17	17°59'17	8°32'08	7°27'07	21°16'20	n.a.	W 13	
T 14	14 14 45	3°40'15	3°17'07	7°16'08	10°00'19	24°11'19	26°45'26	8°44'07	13°49'13	16°34'17	18°00'17	8°34'08	7°24'07	21°23'20	n.a.	T 14	
F 15	14 18 42	4°37'18	18°10'18	6°40'08	11°10'19	24°50'19	26°55'26	8°51'07	13°53'13	16°34'17	18°01'17	8°35'08	7°21'07	21°30'20	n.a.	F 15	
S 16	14 22 38	5°34'22	2°17'54	6°04'08	12°20'19	25°30'19	27°05'26	8°58'07	13°56'13	16°35'17	18°02'17	8°R36	7°18'07	21°36'20	n.a.	S 16	
S 17	14 26 35	6°31'25	17°55'17	5°29'08	13°30'19	26°10'19	27°16'26	9°04'07	13°59'13	16°36'17	18°03'17	8°36'08	7°15'07	21°43'20	n.a.	S 17	
M 18	14 30 31	7°28'29	3°18'03	4°53'08	14°40'19	26°50'19	27°26'26	9°11'07	14°03'13	16°37'17	18°04'17	8°34'08	7°11'07	21°50'20	n.a.	M 18	
T 19	14 34 28	8°25'33	18°11'18	4°20'08	15°51'19	27°30'19	27°36'26	9°18'07	14°06'13	16°37'17	18°05'17	8°31'08	7°08'07	21°56'20	n.a.	T 19	
W 20	14 38 24	9°22'37	3°11'08	3°48'08	17°01'19	28°10'19	27°47'26	9°25'07	14°09'13	16°38'17	18°06'17	8°27'08	7°05'07	22°03'20	n.a.	W 20	
T 21	14 42 21	10°19'42	17°47'17	3°18'08	18°10'19	28°49'19	27°58'26	9°32'07	14°13'13	16°38'17	18°06'17	8°23'08	7°02'07	22°10'20	n.a.	T 21	
F 22	14 46 18	11°16'46	2°18'02	2°52'08	19°20'19	29°29'19	28°08'28	9°39'07	14°16'13	16°39'17	18°07'17	8°19'08	6°59'07	22°16'20	n.a.	F 22	
S 23	14 50 14	12°13'51	15°48'15	2°29'08	20°30'19	30°08'19	28°19'28	9°46'07	14°19'13	16°40'17	18°08'17	8°15'08	6°56'07	22°23'20	n.a.	S 23	
S 24	14 54 11	13°10'55	29°07'29	2°10'08	21°40'19	0°48'19	28°30'28	9°54'07	14°22'13	16°40'17	18°09'17	8°13'08	6°52'07	22°29'20	n.a.	S 24	
M 25	14 58 07	14°08'00	12°18'12	1°55'08	22°49'19	1°28'19	28°41'28	10°01'07	14°25'13	16°41'17	18°10'17	8°D12	6°49'07	22°36'20	n.a.	M 25	
T 26	15 02 04	15°05'04	24°31'24	1°45'08	23°59'19	2°07'19	28°52'28	10°08'07	14°29'13	16°41'17	18°11'17	8°12'08	6°46'07	22°43'20	n.a.	T 26	
W 27	15 06 00	16°02'09	6°17'44	1°39'08	25°08'19	2°47'19	29°03'28	10°15'07	14°32'13	16°41'17	18°12'17	8°13'08	6°43'07	22°49'20	n.a.	W 27	
T 28	15 09 57	16°59'14	18°44'18	1°D39	26°18'19	3°26'19	29°14'28	10°22'07	14°35'13	16°42'17	18°12'17	8°15'08	6°40'07	22°56'20	n.a.	T 28	
F 29	15 13 54	17°56'19	0°13'35	1°44'08	27°27'19	4°06'19	29°25'28	10°30'07	14°38'13	16°42'17	18°13'17	8°16'08	6°37'07	23°03'20	n.a.	F 29	
S 30	15 17 50	18°53'25	12°23'12	1°54'08	28°36'19	4°45'19	29°37'28	10°37'07	14°41'13	16°42'17	18°14'17	8°R16	6°33'07	23°09'20	n.a.	S 30	
S 31	15 21 47	19°50'31	24°10'10	2°10'08	29°45'19	5°24'19	29°48'28	10°44'07	14°44'13	16°43'17	18°15'17	8°V15	6°30'07	23°16'20	n.a.	S 31	

Delta T = 13h40m06s

Julian Calendar 1 May 2090 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2090 BCE

**JUNE 2090 BCE (-2089) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	15 25 43	20°47'37	6°11'01	2°8'31	0°58'54	6°18'04	29°11'59	10°11'52	14°17'47	16°44'43	18°15'15	8°R12	6°17'27	23°23'23	n.a.	M 1	
T 2	15 29 40	21°44'44	17°57'17	2°57'02	2°03'32	6°43'04	0°11'59	10°59'59	14°50'50	16°43'43	18°16'16	8°V7	6°24'27	23°29'29	n.a.	T 2	
W 3	15 33 36	22°41'52	29°59'29	3°29'03	3°12'07	7°22'07	0°23'02	11°06'06	14°53'53	16°43'43	18°17'17	8°00'00	6°21'27	23°36'36	n.a.	W 3	
T 4	15 37 33	23°39'01	12°17'12	4°06'04	4°20'08	8°01'08	0°34'03	11°14'14	14°56'56	16°43'43	18°17'17	7°52'07	6°17'27	23°43'43	n.a.	T 4	
F 5	15 41 30	24°36'10	24°34'24	4°49'07	5°29'09	8°41'09	0°46'04	11°21'21	14°59'59	16°44'44	18°18'18	7°44'07	6°14'27	23°49'49	n.a.	F 5	
S 6	15 45 26	25°33'21	7°38'03	5°37'07	6°37'09	9°20'09	0°58'08	11°29'29	15°02'02	16°44'44	18°19'19	7°36'07	6°11'27	23°56'56	n.a.	S 6	
S 7	15 49 23	26°30'32	19°52'19	6°31'08	7°46'10	9°59'10	1°09'09	11°36'36	15°05'05	16°44'44	18°19'19	7°29'07	6°08'27	24°03'03	n.a.	S 7	
M 8	15 53 19	27°27'44	2°15'52	7°30'08	8°54'10	10°38'10	1°21'02	11°44'44	15°07'07	16°R44	18°20'20	7°25'07	6°05'27	24°09'09	n.a.	M 8	
T 9	15 57 16	28°24'58	16°07'08	8°34'10	10°02'11	11°17'17	1°33'03	11°51'51	15°10'10	16°44'44	18°21'21	7°22'07	6°02'27	24°16'16	n.a.	T 9	
W 10	16 01 12	29°22'12	29°39'29	9°43'09	11°10'11	11°56'11	1°45'05	11°59'59	15°13'13	16°44'44	18°21'21	7°D21	5°58'07	24°23'23	n.a.	W 10	
T 11	16 05 09	0°11'19	13°17'13	10°57'10	12°18'12	12°35'12	1°57'07	12°07'07	15°16'16	16°43'43	18°22'22	7°22'07	5°55'07	24°29'29	n.a.	T 11	
F 12	16 09 05	1°16'45	27°39'27	12°16'12	13°26'13	13°14'14	2°09'09	12°14'14	15°18'18	16°43'43	18°22'22	7°23'07	5°52'07	24°36'36	n.a.	F 12	
S 13	16 13 02	2°14'03	12°17'06	13°39'13	14°33'13	13°53'13	2°21'02	12°22'22	15°21'21	16°43'43	18°23'23	7°R23	5°49'07	24°43'43	n.a.	S 13	
S 14	16 16 59	3°11'23	26°49'26	15°07'15	15°41'14	14°32'14	2°33'03	12°29'29	15°24'24	16°43'43	18°23'23	7°21'07	5°46'07	24°49'49	n.a.	S 14	
M 15	16 20 55	4°08'44	11°18'43	16°40'16	16°48'15	15°11'11	2°45'05	12°37'37	15°26'26	16°43'43	18°24'24	7°18'07	5°43'07	24°56'56	n.a.	M 15	
T 16	16 24 52	5°06'06	26°39'26	18°16'18	17°55'17	15°49'15	2°58'08	12°45'45	15°29'29	16°43'43	18°24'24	7°12'07	5°39'07	25°03'03	n.a.	T 16	
W 17	16 28 48	6°03'29	11°13'30	19°57'19	19°03'16	16°28'16	3°10'10	12°52'52	15°31'31	16°42'42	18°25'25	7°03'07	5°36'07	25°09'09	n.a.	W 17	
T 18	16 32 45	7°00'54	26°06'26	21°41'21	20°10'17	17°07'17	3°22'02	13°00'00	15°34'34	16°42'42	18°25'25	6°54'07	5°33'07	25°16'16	n.a.	T 18	
F 19	16 36 41	7°58'20	10°18'21	23°29'23	21°16'17	17°46'17	3°35'05	13°08'08	15°36'36	16°42'42	18°25'25	6°45'07	5°30'07	25°22'22	n.a.	F 19	
S 20	16 40 38	8°55'46	24°10'24	25°20'25	22°23'22	18°24'18	3°47'07	13°15'15	15°39'39	16°41'41	18°26'26	6°37'07	5°27'07	25°29'29	n.a.	S 20	
S 21	16 44 35	9°53'14	7°18'32	27°13'27	23°30'23	19°03'19	4°00'00	13°23'23	15°41'41	16°41'41	18°26'26	6°31'07	5°23'07	25°36'36	n.a.	S 21	
M 22	16 48 31	10°50'43	20°27'20	29°09'29	24°36'24	19°42'19	4°12'02	13°31'31	15°44'44	16°40'40	18°26'26	6°27'07	5°20'07	25°42'42	n.a.	M 22	
T 23	16 52 28	11°48'12	2°17'59	1°11'07	25°43'25	20°20'20	4°25'05	13°38'38	15°46'46	16°40'40	18°27'27	6°25'07	5°17'07	25°49'49	n.a.	T 23	
W 24	16 56 24	12°45'43	15°13'15	3°07'07	26°49'26	20°59'20	4°37'07	13°46'46	15°48'48	16°39'39	18°27'27	6°D24	5°14'07	25°56'56	n.a.	W 24	
T 25	17 00 21	13°43'14	27°12'27	5°08'08	27°55'27	21°37'21	4°50'05	13°54'54	15°50'50	16°39'39	18°27'27	6°25'07	5°11'07	26°02'02	n.a.	T 25	
F 26	17 04 17	14°40'47	9°13'03	7°10'10	29°00'29	22°16'22	5°02'02	14°01'01	15°53'53	16°38'38	18°27'27	6°R25	5°08'07	26°09'09	n.a.	F 26	
S 27																	



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2090 BCE**  
geocentric

**JULY 2090 BCE (-2089) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	17 24 0	19II28'50	8♂52	17II24	4♂26	25♂28	6♁6	14II40	16♂3	16R35	18♂28	5R57	4♂52	26♂42	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	17 27 57	20°26'31	21°18	19°25	5°31	26°6	6°19	14°47	16°5	16♂34	18°28	5♂45	4°49	26°49	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	17 31 53	21°24'14	3♂57	21°26	6°35	26°45	6°32	14°55	16°7	16°34	18°29	5°32	4°45	26°56	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	17 35 50	22°21'58	16°48	23°27	7°40	27°23	6°44	15°2	16°9	16°33	18°29	5°20	4°42	27°2	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	17 39 46	23°19'44	29°51	25°26	8°44	28°1	6°57	15°10	16°11	16°32	18°29	5°10	4°39	27°9	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	17 43 43	24°17'31	13♂6	27°24	9°47	28°39	7°10	15°18	16°12	16°31	18°29	5°2	4°36	27°16	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	17 47 40	25°15'21	26°32	29°21	10°51	29°18	7°23	15°25	16°14	16°30	18R29	4°57	4°33	27°22	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	17 51 36	26°13'12	10♂9	1♁16	11°54	29°56	7°36	15°33	16°16	16°29	18°29	4°54	4°29	27°29	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	17 55 33	27°11'06	23°58	3°11	12°57	0II34	7°49	15°41	16°18	16°28	18°29	4°54	4°26	27°36	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	17 59 29	28°9'01	7♂59	5°4	14°0	1°12	8°2	15°48	16°19	16°27	18°29	4°54	4°23	27°42	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	18 3 26	29°6'59	22°12	6°56	15°3	1°50	8°15	15°56	16°21	16°26	18°29	4°53	4°20	27°49	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	18 7 22	0♁4'58	6♂35	8°46	16°5	2°28	8°28	16°3	16°22	16°25	18°28	4°51	4°17	27°56	n.a.	n.a.	S 12	
M13	18 11 19	1°3'00	21°6	10°36	17°7	3°6	8°41	16°11	16°24	16°24	18°28	4°46	4°14	28°2	n.a.	n.a.	M13	
T 14	18 15 15	2°1'04	5II40	12°24	18°9	3°44	8°54	16°18	16°25	16°23	18°28	4°38	4°10	28°9	n.a.	n.a.	T 14	
W15	18 19 12	2°59'10	20°11	14°10	19°10	4°22	9°7	16°26	16°27	16°22	18°28	4°27	4°7	28°16	n.a.	n.a.	W15	
T 16	18 23 9	3°57'17	4♁31	15°56	20°11	5°0	9°20	16°33	16°28	16°21	18°28	4°16	4°4	28°22	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	18 27 5	4°55'27	18°34	17°40	21°12	5°38	9°33	16°41	16°29	16°20	18°28	4°4	4°1	28°29	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	18 31 2	5°53'39	2♂17	19°23	22°13	6°16	9°46	16°48	16°30	16°19	18°27	3°53	3°58	28°36	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	18 34 58	6°51'52	15°35	21°5	23°13	6°54	10°0	16°55	16°32	16°18	18°27	3°44	3°55	28°42	n.a.	n.a.	S 19	
M20	18 38 55	7°50'07	28°29	22°45	24°13	7°32	10°13	17°3	16°33	16°16	18°27	3°38	3°51	28°49	n.a.	n.a.	M20	
T 21	18 42 51	8°48'23	11♂1	24°24	25°12	8°9	10°26	17°10	16°34	16°15	18°27	3°34	3°48	28°56	n.a.	n.a.	T 21	
W22	18 46 48	9°46'42	23°15	26°2	26°11	8°47	10°39	17°17	16°35	16°14	18°26	3°33	3°45	29°2	n.a.	n.a.	W22	
T 23	18 50 44	10°45'02	5♂15	27°39	27°10	9°25	10°52	17°25	16°36	16°13	18°26	3°32	3°42	29°9	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	18 54 41	11°43'23	17°7	29°15	28°8	10°3	11°5	17°32	16°37	16°11	18°26	3°32	3°39	29°16	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	18 58 37	12°41'47	28°55	0♂49	29°6	10°40	11°18	17°39	16°38	16°10	18°25	3°31	3°35	29°22	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	19 2 34	13°40'12	10♂47	2°23	0♂4	11°18	11°31	17°46	16°38	16°9	18°25	3°29	3°32	29°29	n.a.	n.a.	S 26	
M27	19 6 31	14°38'40	22°45	3°55	1°1	11°56	11°44	17°53	16°39	16°7	18°24	3°23	3°29	29°36	n.a.	n.a.	M27	
T 28	19 10 27	15°37'09	4♂54	5°26	1°57	12°33	11°57	18°1	16°40	16°6	18°24	3°16	3°26	29°42	n.a.	n.a.	T 28	
W29	19 14 24	16°35'40	17°18	6°56	2°54	13°11	12°10	18°8	16°41	16°4	18°24	3°5	3°23	29°49	n.a.	n.a.	W29	
T 30	19 18 20	17°34'13	29°58	8°24	3°49	13°48	12°24	18°15	16°41	16°3	18°23	2°54	3°20	29°55	n.a.	n.a.	T 30	
F 31	19 22 17	18♁32'48	12♂55	9♂52	4♂44	14II26	12♁37	18II22	16♂42	16♁2	18♂23	2♂41	3♂16	0♂2	n.a.	n.a.	F 31	

Delta T = 13h40m02s

Julian Calendar 1 July 2090 BCE == Greg. Calendar 14 June 2090 BCE

**AUGUST 2090 BCE (-2089) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	19 26 13	19♁31'25	26♂7	11♂18	5♂39	15II3	12♁50	18II29	16♂42	16R0	18R22	2R29	3♂13	0♂9	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	19 30 10	20°30'04	9♂33	12°43	6°33	15°41	13°3	18°36	16°43	15♁59	18♂22	2♂19	3°10	0°15	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	19 34 6	21°28'46	23°10	14°7	7°27	16°18	13°16	18°42	16°43	15°57	18°21	2°11	3°7	0°22	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	19 38 3	22°27'30	6♂57	15°29	8°19	16°56	13°29	18°49	16°44	15°56	18°21	2°6	3°4	0°29	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	19 42 0	23°26'16	20°51	16°51	9°12	17°33	13°42	18°56	16°44	15°54	18°20	2°4	3°1	0°35	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	19 45 56	24°25'04	4♂50	18°11	10°3	18°10	13°55	19°3	16°44	15°53	18°19	2D4	2°57	0°42	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	19 49 53	25°23'55	18°53	19°29	10°54	18°48	14°8	19°10	16°45	15°51	18°19	2R4	2°54	0°49	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	19 53 49	26°22'48	3♂0	20°46	11°45	19°25	14°21	19°16	16°45	15°50	18°18	2°4	2°51	0°55	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	19 57 46	27°21'44	17°10	22°2	12°34	20°2	14°34	19°23	16°45	15°48	18°18	2°2	2°48	1°2	n.a.	n.a.	S 9	
M10	20 1 42	28°20'43	1II20	23°16	13°23	20°39	14°47	19°29	16°45	15°46	18°17	1°58	2°45	1°9	n.a.	n.a.	M10	
T 11	20 5 39	29°19'44	15°29	24°28	14°12	21°17	15°0	19°36	16R45	15°45	18°16	1°52	2°41	1°15	n.a.	n.a.	T 11	
W12	20 9 35	0♂18'48	29°33	25°39	14°59	21°54	15°12	19°42	16°45	15°43	18°15	1°43	2°38	1°22	n.a.	n.a.	W12	
T 13	20 13 32	1°17'54	13♁28	26°48	15°46	22°31	15°25	19°49	16°45	15°42	18°15	1°33	2°35	1°29	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	20 17 28	2°17'02	27°9	27°54	16°31	23°8	15°38	19°55	16°45	15°40	18°14	1°23	2°32	1°35	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	20 21 25	3°16'12	10♂34	28°59	17°16	23°45	15°51	20°2	16°44	15°38	18°13	1°14	2°29	1°42	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	20 25 22	4°15'25	23°40	0♂1	18°0	24°22	16°4	20°8	16°44	15°37	18°13	1°6	2°26	1°49	n.a.	n.a.	S 16	
M17	20 29 18	5°14'39	6♂26	1°1	18°43	24°59	16°16	20°14	16°44	15°35	18°12	1°1	2°22	1°55	n.a.	n.a.	M17	
T 18	20 33 15	6°13'56	1♁58	1°58	19°25	25°36	16°29	20°20	16°43	15°33	18°11	0°58	2°19	2°2	n.a.	n.a.	T 18	
W19	20 37 11	7°13'14	1♁6	2°53	20°6	26°13	16°42	20°26	16°43	15°32	18°10	0D57	2°16	2°9	n.a.	n.a.	W19	
T 20	20 41 8	8°12'35	13°6	3°44	20°46	26°50	16°55	20°32	16°43	15°30	18°9	0°58	2°13	2°15	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	20 45 4	9°11'58	24°57	4°31	21°25	27°27	17°7	20°38	16°42	15°28	18°8	0°59	2°10	2°22	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	20 49 1	10°11'22	6♂46	5°15	22°2	28°4	17°20	20°44	16°42	15°27	18°8	1R0	2°6	2°29	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	20 52 57	11°10'49	18°38	5°55	22°39	28°41	17°32	20°50	16°41	15°25	18°7	0°59	2°3	2°35	n.a.	n.a.	S 23	
M24	20 56 54	12°10'18	0♂37	6°30	23°14	29°18	17°45	20°56	16°40	15°23	18°6	0°57	2°0	2°42	n.a.	n.a.	M24	
T 25	21 0 50	13°9'48	12°49	7°1	23°47	29°54	17°57	21°1	16°40	15°22	18°5	0°53	1°57	2°49	n.a.	n.a.	T 25	
W26	21 4 47	14°9'21	25°17	7°26	24°20	0♁31	18°10	21°7	16°39	15°20	18°4	0°48	1°54	2°55	n.a.	n.a.	W26	
T 27	21 8 44	15°8'55	8♂5	7°45	24°50	1°8	18°22	21°12	16°38	15°18	18°3	0°40	1°51	3°2	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	21 12 40	16°8'32	21°14	7°58	25°20	1°44	18°34	21°18	16°37	15°17	18°2	0°32	1°47	3°9	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	21 16 37	17°8'11	4♁43	8R4	25°48	2°21	18°47	21°23	16°36	15°15	18°1	0°25	1°44	3°15	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	21 20 33	18°7'51	18°31	8°3	26°14	2°58	18°59	21°29	16°35	15°13	18°0	0°18	1°41	3°22	n.a.	n.a.	S 30	
M31	21 24 30	19♂7'34	2♂34	7♂54	26♂38	3♁34	19♁11	21II34	16♂34	15♁12	17♂59	0♂14	1♂38	3♂29	n.a.	n.a.	M31	

Delta T = 13h40m00s

Julian Calendar

The year -2089 astronomical counting style corresponds to year 2090 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2090 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2090 BCE (-2089) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	21 28 26	20♌ 7'19	16♋ 47	7°R37	27♍ 1	4♌ 11	19♉ 23	21♊ 39	16°R33	15°R10	17°R58	0°R11	1°V35	3♌ 35	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	21 32 23	21° 7'06	1°V 6	7♍ 11	27°22	4°47	19°35	21°44	16°V32	15°≈ 8	17°K57	0°D10	1°32	3°42	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	21 36 19	22° 6'56	15°27	6°37	27°41	5°24	19°47	21°49	16°31	15° 7	17°56	0°V11	1°28	3°49	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	21 40 16	23° 6'48	29°46	5°54	27°59	6° 0	19°59	21°54	16°30	15° 5	17°55	0°12	1°25	3°55	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	21 44 12	24° 6'43	14♌ 0	5° 2	28°14	6°37	20°11	21°59	16°29	15° 3	17°54	0°14	1°22	4° 2	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	21 48 9	25° 6'40	28° 8	4° 4	28°27	7°13	20°23	22° 4	16°27	15° 2	17°53	0°R14	1°19	4° 9	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	21 52 6	26° 6'39	12♊ 7	2°58	28°38	7°49	20°35	22° 9	16°26	15° 0	17°52	0°13	1°16	4°15	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	21 56 2	27° 6'41	25°57	1°47	28°47	8°26	20°47	22°13	16°25	14°58	17°51	0°10	1°12	4°22	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	21 59 59	28° 6'45	9♉ 37	0°32	28°54	9° 2	20°58	22°18	16°23	14°57	17°50	0° 6	1° 9	4°29	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	22 3 55	29° 6'52	23° 5	29♌ 16	28°59	9°38	21°10	22°22	16°22	14°55	17°49	0° 1	1° 6	4°35	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	22 7 52	0♍ 7'01	6♌ 20	28° 1	29°R 1	10°14	21°22	22°27	16°20	14°54	17°48	29°K56	1° 3	4°42	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	22 11 48	1° 7'11	19°21	26°48	29° 1	10°50	21°33	22°31	16°19	14°52	17°47	29°51	1° 0	4°49	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	22 15 45	2° 7'24	2♍ 8	25°41	28°58	11°27	21°45	22°35	16°17	14°50	17°46	29°48	0°57	4°55	n.a.	n.a.	S 13	
M14	22 19 41	3° 7'39	14°40	24°41	28°54	12° 3	21°56	22°39	16°15	14°49	17°45	29°45	0°53	5° 2	n.a.	n.a.	M14	
T 15	22 23 38	4° 7'56	26°59	23°50	28°46	12°39	22° 7	22°44	16°14	14°47	17°44	29°D44	0°50	5° 9	n.a.	n.a.	T 15	
W16	22 27 34	5° 8'14	9♉ 5	23°10	28°37	13°15	22°18	22°47	16°12	14°46	17°43	29°45	0°47	5°15	n.a.	n.a.	W16	
T 17	22 31 31	6° 8'34	21° 2	22°40	28°25	13°51	22°30	22°51	16°10	14°44	17°41	29°46	0°44	5°22	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	22 35 28	7° 8'56	2♌ 53	22°22	28°10	14°26	22°41	22°55	16° 8	14°43	17°40	29°48	0°41	5°29	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	22 39 24	8° 9'20	14°41	22°D16	27°53	15° 2	22°52	22°59	16° 7	14°41	17°39	29°49	0°38	5°36	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	22 43 21	9° 9'46	26°32	22°21	27°34	15°38	23° 2	23° 2	16° 5	14°40	17°38	29°51	0°34	5°42	n.a.	n.a.	S 20	
M21	22 47 17	10°10'13	8♌ 30	22°37	27°12	16°14	23°13	23° 6	16° 3	14°38	17°37	29°R51	0°31	5°49	n.a.	n.a.	M21	
T 22	22 51 14	11°10'41	20°39	23° 3	26°49	16°50	23°24	23° 9	16° 1	14°37	17°36	29°51	0°28	5°56	n.a.	n.a.	T 22	
W23	22 55 10	12°11'12	3♌ 6	23°38	26°23	17°25	23°35	23°12	15°59	14°35	17°35	29°50	0°25	6° 2	n.a.	n.a.	W23	
T 24	22 59 7	13°11'43	15°53	24°21	25°55	18° 1	23°45	23°16	15°57	14°34	17°34	29°48	0°22	6° 9	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	23 3 3	14°12'17	29° 3	25°12	25°26	18°36	23°56	23°19	15°55	14°32	17°32	29°46	0°18	6°16	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	23 7 0	15°12'51	12♌ 39	26° 9	24°55	19°12	24° 6	23°22	15°53	14°31	17°31	29°44	0°15	6°22	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	23 10 57	16°13'28	26°38	27°13	24°22	19°47	24°16	23°25	15°51	14°30	17°30	29°42	0°12	6°29	n.a.	n.a.	S 27	
M28	23 14 53	17°14'05	10♋ 59	28°21	23°48	20°23	24°27	23°27	15°49	14°28	17°29	29°41	0° 9	6°36	n.a.	n.a.	M28	
T 29	23 18 50	18°14'45	25°36	29°33	23°14	20°58	24°37	23°30	15°46	14°27	17°28	29°D40	0° 6	6°42	n.a.	n.a.	T 29	
W30	23 22 46	19♍ 15'26	10°V 23	0♍ 50	22♍ 38	21♉ 34	24♉ 47	23♊ 33	15°V 44	14°≈ 26	17°K 27	29°K 40	0°V 3	6♌ 49	n.a.	n.a.	W30	

Delta T = 13h39m58s

Julian Calendar 1 Sept. 2090 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2090 BCE

**OCTOBER 2090 BCE (-2089) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	23 26 43	20♍ 16'09	25°V 12	2♍ 9	22°R 2	22♉ 9	24♉ 57	23♊ 35	15°R42	14°R24	17°R26	29°K 41	29°K 59	6♌ 56	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	23 30 39	21°16'53	9♌ 56	3°31	21♍ 26	22°44	25° 6	23°38	15°V 40	14°≈ 23	17°K 24	29°42	29°56	7° 2	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	23 34 36	22°17'40	24°50	4°56	20°49	23°19	25°16	23°40	15°38	14°22	17°23	29°42	29°53	7° 9	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	23 38 32	23°18'28	8♊ 48	6°22	20°13	23°54	25°26	23°42	15°35	14°21	17°22	29°43	29°50	7°16	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	23 42 29	24°19'18	22°50	7°50	19°37	24°29	25°35	23°44	15°33	14°19	17°21	29°R43	29°47	7°22	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	23 46 26	25°20'10	6♉ 33	9°19	19° 2	25° 4	25°45	23°46	15°31	14°18	17°20	29°43	29°44	7°29	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	23 50 22	26°21'04	19°58	10°49	18°28	25°39	25°54	23°48	15°28	14°17	17°19	29°43	29°40	7°36	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	23 54 19	27°21'59	3♌ 7	12°20	17°55	26°14	26° 3	23°50	15°26	14°16	17°18	29°42	29°37	7°42	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	23 58 15	28°22'56	16° 0	13°52	17°24	26°49	26°12	23°51	15°23	14°15	17°17	29°42	29°34	7°49	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	0 2 12	29°23'54	28°39	15°24	16°54	27°24	26°21	23°53	15°21	14°14	17°15	29°D42	29°31	7°56	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	0 6 8	0♌ 24'54	11♍ 5	16°57	16°26	27°59	26°30	23°54	15°19	14°13	17°14	29°42	29°28	8° 2	n.a.	n.a.	S 11	
M12	0 10 5	1°25'55	23°21	18°30	16° 0	28°33	26°39	23°55	15°16	14°12	17°13	29°R42	29°24	8° 9	n.a.	n.a.	M12	
T 13	0 14 1	2°26'57	5♉ 28	20° 4	15°36	29° 8	26°47	23°57	15°14	14°11	17°12	29°42	29°21	8°16	n.a.	n.a.	T 13	
W14	0 17 58	3°28'00	17°27	21°37	15°14	29°43	26°56	23°58	15°11	14°10	17°11	29°42	29°18	8°22	n.a.	n.a.	W14	
T 15	0 21 54	4°29'05	29°20	23°11	14°54	0♌ 17	27° 4	23°59	15° 9	14° 9	17°10	29°41	29°15	8°29	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	0 25 51	5°30'11	11♌ 9	24°45	14°37	0°51	27°12	24° 0	15° 6	14° 8	17° 9	29°41	29°12	8°36	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	0 29 48	6°31'17	22°58	26°19	14°22	1°26	27°20	24° 0	15° 4	14° 7	17° 8	29°40	29° 9	8°42	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	0 33 44	7°32'25	4♌ 49	27°53	14° 9	2° 0	27°28	24° 1	15° 1	14° 6	17° 7	29°39	29° 5	8°49	n.a.	n.a.	S 18	
M19	0 37 41	8°33'33	16°45	29°27	13°59	2°34	27°36	24° 1	14°59	14° 5	17° 6	29°38	29° 2	8°56	n.a.	n.a.	M19	
T 20	0 41 37	9°34'42	28°52	1♉ 1	13°51	3° 8	27°44	24° 2	14°56	14° 4	17° 5	29°37	28°59	9° 2	n.a.	n.a.	T 20	
W21	0 45 34	10°35'52	11♌ 14	2°35	13°46	3°42	27°51	24° 2	14°54	14° 4	17° 4	29°D37	28°56	9° 9	n.a.	n.a.	W21	
T 22	0 49 30	11°37'02	23°54	4° 9	13°44	4°16	27°59	24° 2	14°51	14° 3	17° 3	29°37	28°53	9°16	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	0 53 27	12°38'13	6♌ 57	5°43	13°D43	4°50	28° 6	24°R 2	14°48	14° 2	17° 2	29°38	28°49	9°22	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	0 57 24	13°39'25	20°26	7°17	13°45	5°24	28°13	24° 2	14°46	14° 1	17° 1	29°39	28°46	9°29	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	1 1 20	14°40'37	4♋ 23	8°51	13°50	5°58	28°20	24° 2	14°43	14° 1	17° 0	29°40	28°43	9°36	n.a.	n.a.	S 25	
M26	1 5 17	15°41'49	18°46	10°25	13°57	6°32	28°27	24° 2	14°41	14° 0	16°59	29°41	28°40	9°43	n.a.	n.a.	M26	
T 27	1 9 13	16°43'02	3°V 33	11°59	14° 6	7° 5	28°34	24° 1	14°38	14° 0	16°58	29°R41	28°37	9°49	n.a.	n.a.	T 27	
W28	1 13 10	17°44'16	18°36	13°33	14°18	7°39	28°40	24° 1	14°36	13°59	16°57	29°41	28°34	9°56	n.a.	n.a.	W28	
T 29	1 17 6	18°45'30	3♌ 47	15° 7	14°31	8°12	28°47	24° 0	14°33	13°59	16°56	29°39	28°30	10° 3	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	1 21 3	19°46'45	18°56	16°41	14°47	8°45	28°53	24° 0	14°31	13°58	16°55	29°36	28°27	10° 9	n.a.	n.a.	F 30	
S 31	1 24 59	20°48'01	3♊ 54	18♌ 16	15♍ 5	9♌ 19	28♉ 59	23♊ 59	14°V 28	13°≈ 58	16°K 54	29°K 34	28°K 24	10♌ 16	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h39m56s

Julian Calendar

The year -2089 astronomical counting style corresponds to year 2090 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2090 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2090 BCE (-2089) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	1 28 56	21 <sup>♏</sup> 49'17	18 <sup>♏</sup> 33	19 <sup>♏</sup> 50	15 <sup>♏</sup> 25	9 <sup>♏</sup> 52	29 <sup>♏</sup> 5	23 <sup>♏</sup> R58	14 <sup>♏</sup> R26	13 <sup>♏</sup> R57	16 <sup>♏</sup> R53	29 <sup>♏</sup> R31	28 <sup>♏</sup> 21	10 <sup>♏</sup> 23	n.a.	S 1	
M 2	1 32 53	22 <sup>♏</sup> 50'35	2 <sup>♏</sup> 49	21 <sup>♏</sup> 25	15 <sup>♏</sup> 47	10 <sup>♏</sup> 25	29 <sup>♏</sup> 11	23 <sup>♏</sup> II57	14 <sup>♏</sup> Y23	13 <sup>♏</sup> ≈57	16 <sup>♏</sup> 52	29 <sup>♏</sup> 29	28 <sup>♏</sup> 18	10 <sup>♏</sup> 29	n.a.	M 2	
T 3	1 36 49	23 <sup>♏</sup> 51'53	16 <sup>♏</sup> 38	23 <sup>♏</sup> 0	16 <sup>♏</sup> 11	10 <sup>♏</sup> 58	29 <sup>♏</sup> 16	23 <sup>♏</sup> 56	14 <sup>♏</sup> 21	13 <sup>♏</sup> 56	16 <sup>♏</sup> 51	29 <sup>♏</sup> 27	28 <sup>♏</sup> 15	10 <sup>♏</sup> 36	n.a.	T 3	
W 4	1 40 46	24 <sup>♏</sup> 53'11	0 <sup>♏</sup> Ω 2	24 <sup>♏</sup> 34	16 <sup>♏</sup> 36	11 <sup>♏</sup> 31	29 <sup>♏</sup> 22	23 <sup>♏</sup> 54	14 <sup>♏</sup> 18	13 <sup>♏</sup> 56	16 <sup>♏</sup> 50	29 <sup>♏</sup> D27	28 <sup>♏</sup> 11	10 <sup>♏</sup> 43	n.a.	W 4	
T 5	1 44 42	25 <sup>♏</sup> 54'31	13 <sup>♏</sup> 2	26 <sup>♏</sup> 9	17 <sup>♏</sup> 4	12 <sup>♏</sup> 4	29 <sup>♏</sup> 27	23 <sup>♏</sup> 53	14 <sup>♏</sup> 16	13 <sup>♏</sup> 56	16 <sup>♏</sup> 49	29 <sup>♏</sup> 28	28 <sup>♏</sup> 8	10 <sup>♏</sup> 49	n.a.	T 5	
F 6	1 48 39	26 <sup>♏</sup> 55'50	25 <sup>♏</sup> 43	27 <sup>♏</sup> 45	17 <sup>♏</sup> 33	12 <sup>♏</sup> 36	29 <sup>♏</sup> 32	23 <sup>♏</sup> 52	14 <sup>♏</sup> 13	13 <sup>♏</sup> 56	16 <sup>♏</sup> 49	29 <sup>♏</sup> 30	28 <sup>♏</sup> 5	10 <sup>♏</sup> 56	n.a.	F 6	
S 7	1 52 35	27 <sup>♏</sup> 57'11	8 <sup>♏</sup> η 8	29 <sup>♏</sup> 20	18 <sup>♏</sup> 3	13 <sup>♏</sup> 9	29 <sup>♏</sup> 37	23 <sup>♏</sup> 50	14 <sup>♏</sup> 11	13 <sup>♏</sup> 55	16 <sup>♏</sup> 48	29 <sup>♏</sup> 32	28 <sup>♏</sup> 2	11 <sup>♏</sup> 3	n.a.	S 7	
S 8	1 56 32	28 <sup>♏</sup> 58'31	20 <sup>♏</sup> 19	0 <sup>♏</sup> ♏56	18 <sup>♏</sup> 36	13 <sup>♏</sup> 42	29 <sup>♏</sup> 42	23 <sup>♏</sup> 48	14 <sup>♏</sup> 8	13 <sup>♏</sup> 55	16 <sup>♏</sup> 47	29 <sup>♏</sup> 33	27 <sup>♏</sup> 59	11 <sup>♏</sup> 9	n.a.	S 8	
M 9	2 0 29	29 <sup>♏</sup> 59'53	2 <sup>♏</sup> 22	2 <sup>♏</sup> 32	19 <sup>♏</sup> 9	14 <sup>♏</sup> 14	29 <sup>♏</sup> 47	23 <sup>♏</sup> 46	14 <sup>♏</sup> 6	13 <sup>♏</sup> 55	16 <sup>♏</sup> 46	29 <sup>♏</sup> R33	27 <sup>♏</sup> 55	11 <sup>♏</sup> 16	n.a.	M 9	
T 10	2 4 25	1 <sup>♏</sup> ♏ 1'14	14 <sup>♏</sup> 18	4 <sup>♏</sup> 8	19 <sup>♏</sup> 44	14 <sup>♏</sup> 46	29 <sup>♏</sup> 51	23 <sup>♏</sup> 45	14 <sup>♏</sup> 3	13 <sup>♏</sup> 55	16 <sup>♏</sup> 45	29 <sup>♏</sup> 32	27 <sup>♏</sup> 52	11 <sup>♏</sup> 23	n.a.	T 10	
W 11	2 8 22	2 <sup>♏</sup> 2'35	26 <sup>♏</sup> 10	5 <sup>♏</sup> 44	20 <sup>♏</sup> 21	15 <sup>♏</sup> 19	29 <sup>♏</sup> 55	23 <sup>♏</sup> 43	14 <sup>♏</sup> 1	13 <sup>♏</sup> 55	16 <sup>♏</sup> 45	29 <sup>♏</sup> 29	27 <sup>♏</sup> 49	11 <sup>♏</sup> 29	n.a.	W 11	
T 12	2 12 18	3 <sup>♏</sup> 3'57	8 <sup>♏</sup> ♏ 0	7 <sup>♏</sup> 21	20 <sup>♏</sup> 59	15 <sup>♏</sup> 51	29 <sup>♏</sup> 59	23 <sup>♏</sup> 40	13 <sup>♏</sup> 58	13 <sup>♏</sup> 55	16 <sup>♏</sup> 44	29 <sup>♏</sup> 25	27 <sup>♏</sup> 46	11 <sup>♏</sup> 36	n.a.	T 12	
F 13	2 16 15	4 <sup>♏</sup> 5'19	19 <sup>♏</sup> 49	8 <sup>♏</sup> 57	21 <sup>♏</sup> 38	16 <sup>♏</sup> 23	0 <sup>♏</sup> Ω 3	23 <sup>♏</sup> 38	13 <sup>♏</sup> 56	13 <sup>♏</sup> D55	16 <sup>♏</sup> 43	29 <sup>♏</sup> 19	27 <sup>♏</sup> 43	11 <sup>♏</sup> 43	n.a.	F 13	
S 14	2 20 11	5 <sup>♏</sup> 6'40	1 <sup>♏</sup> ♏40	10 <sup>♏</sup> 34	22 <sup>♏</sup> 19	16 <sup>♏</sup> 55	0 <sup>♏</sup> 7	23 <sup>♏</sup> 36	13 <sup>♏</sup> 54	13 <sup>♏</sup> 55	16 <sup>♏</sup> 42	29 <sup>♏</sup> 12	27 <sup>♏</sup> 40	11 <sup>♏</sup> 49	n.a.	S 14	
S 15	2 24 8	6 <sup>♏</sup> 8'02	13 <sup>♏</sup> 35	12 <sup>♏</sup> 12	23 <sup>♏</sup> 0	17 <sup>♏</sup> 26	0 <sup>♏</sup> 11	23 <sup>♏</sup> 33	13 <sup>♏</sup> 51	13 <sup>♏</sup> 55	16 <sup>♏</sup> 42	29 <sup>♏</sup> 4	27 <sup>♏</sup> 36	11 <sup>♏</sup> 56	n.a.	S 15	
M 16	2 28 5	7 <sup>♏</sup> 9'23	25 <sup>♏</sup> 35	13 <sup>♏</sup> 49	23 <sup>♏</sup> 43	17 <sup>♏</sup> 58	0 <sup>♏</sup> 14	23 <sup>♏</sup> 31	13 <sup>♏</sup> 49	13 <sup>♏</sup> 55	16 <sup>♏</sup> 41	28 <sup>♏</sup> 57	27 <sup>♏</sup> 33	12 <sup>♏</sup> 3	n.a.	M 16	
T 17	2 32 1	8 <sup>♏</sup> 10'44	7 <sup>♏</sup> 343	15 <sup>♏</sup> 27	24 <sup>♏</sup> 27	18 <sup>♏</sup> 29	0 <sup>♏</sup> 18	23 <sup>♏</sup> 28	13 <sup>♏</sup> 47	13 <sup>♏</sup> 55	16 <sup>♏</sup> 40	28 <sup>♏</sup> 52	27 <sup>♏</sup> 30	12 <sup>♏</sup> 10	n.a.	T 17	
W 18	2 35 58	9 <sup>♏</sup> 12'04	20 <sup>♏</sup> 3	17 <sup>♏</sup> 5	25 <sup>♏</sup> 11	19 <sup>♏</sup> 1	0 <sup>♏</sup> 21	23 <sup>♏</sup> 26	13 <sup>♏</sup> 45	13 <sup>♏</sup> 55	16 <sup>♏</sup> 40	28 <sup>♏</sup> 48	27 <sup>♏</sup> 27	12 <sup>♏</sup> 16	n.a.	W 18	
T 19	2 39 54	10 <sup>♏</sup> 13'24	2 <sup>♏</sup> ≈39	18 <sup>♏</sup> 44	25 <sup>♏</sup> 57	19 <sup>♏</sup> 32	0 <sup>♏</sup> 23	23 <sup>♏</sup> 23	13 <sup>♏</sup> 42	13 <sup>♏</sup> 56	16 <sup>♏</sup> 39	28 <sup>♏</sup> 46	27 <sup>♏</sup> 24	12 <sup>♏</sup> 23	n.a.	T 19	
F 20	2 43 51	11 <sup>♏</sup> 14'44	15 <sup>♏</sup> 34	20 <sup>♏</sup> 22	26 <sup>♏</sup> 44	20 <sup>♏</sup> 3	0 <sup>♏</sup> 26	23 <sup>♏</sup> 20	13 <sup>♏</sup> 40	13 <sup>♏</sup> 56	16 <sup>♏</sup> 38	28 <sup>♏</sup> D46	27 <sup>♏</sup> 21	12 <sup>♏</sup> 30	n.a.	F 20	
S 21	2 47 47	12 <sup>♏</sup> 16'02	28 <sup>♏</sup> 51	22 <sup>♏</sup> 1	27 <sup>♏</sup> 32	20 <sup>♏</sup> 34	0 <sup>♏</sup> 29	23 <sup>♏</sup> 17	13 <sup>♏</sup> 38	13 <sup>♏</sup> 56	16 <sup>♏</sup> 38	28 <sup>♏</sup> 47	27 <sup>♏</sup> 17	12 <sup>♏</sup> 36	n.a.	S 21	
S 22	2 51 44	13 <sup>♏</sup> 17'20	12 <sup>♏</sup> 35	23 <sup>♏</sup> 39	28 <sup>♏</sup> 20	21 <sup>♏</sup> 5	0 <sup>♏</sup> 31	23 <sup>♏</sup> 14	13 <sup>♏</sup> 36	13 <sup>♏</sup> 56	16 <sup>♏</sup> 37	28 <sup>♏</sup> 48	27 <sup>♏</sup> 14	12 <sup>♏</sup> 43	n.a.	S 22	
M 23	2 55 40	14 <sup>♏</sup> 18'37	26 <sup>♏</sup> 46	25 <sup>♏</sup> 18	29 <sup>♏</sup> 10	21 <sup>♏</sup> 36	0 <sup>♏</sup> 33	23 <sup>♏</sup> 11	13 <sup>♏</sup> 34	13 <sup>♏</sup> 57	16 <sup>♏</sup> 37	28 <sup>♏</sup> R49	27 <sup>♏</sup> 11	12 <sup>♏</sup> 50	n.a.	M 23	
T 24	2 59 37	15 <sup>♏</sup> 19'54	11 <sup>♏</sup> Y24	26 <sup>♏</sup> 57	0 <sup>♏</sup> Ω 0	22 <sup>♏</sup> 6	0 <sup>♏</sup> 35	23 <sup>♏</sup> 7	13 <sup>♏</sup> 32	13 <sup>♏</sup> 57	16 <sup>♏</sup> 36	28 <sup>♏</sup> 48	27 <sup>♏</sup> 8	12 <sup>♏</sup> 56	n.a.	T 24	
W 25	3 3 34	16 <sup>♏</sup> 21'10	26 <sup>♏</sup> 24	28 <sup>♏</sup> 35	0 <sup>♏</sup> 51	22 <sup>♏</sup> 37	0 <sup>♏</sup> 37	23 <sup>♏</sup> 4	13 <sup>♏</sup> 30	13 <sup>♏</sup> 58	16 <sup>♏</sup> 36	28 <sup>♏</sup> 46	27 <sup>♏</sup> 5	13 <sup>♏</sup> 3	n.a.	W 25	
T 26	3 7 30	17 <sup>♏</sup> 22'25	11 <sup>♏</sup> 39	0 <sup>♏</sup> ♏13	1 <sup>♏</sup> 43	23 <sup>♏</sup> 7	0 <sup>♏</sup> 38	23 <sup>♏</sup> 1	13 <sup>♏</sup> 28	13 <sup>♏</sup> 58	16 <sup>♏</sup> 35	28 <sup>♏</sup> 41	27 <sup>♏</sup> 1	13 <sup>♏</sup> 10	n.a.	T 26	
F 27	3 11 27	18 <sup>♏</sup> 23'40	26 <sup>♏</sup> 59	1 <sup>♏</sup> 51	2 <sup>♏</sup> 36	23 <sup>♏</sup> 37	0 <sup>♏</sup> 40	22 <sup>♏</sup> 57	13 <sup>♏</sup> 26	13 <sup>♏</sup> 59	16 <sup>♏</sup> 35	28 <sup>♏</sup> 34	26 <sup>♏</sup> 58	13 <sup>♏</sup> 16	n.a.	F 27	
S 28	3 15 23	19 <sup>♏</sup> 24'54	12 <sup>♏</sup> II13	3 <sup>♏</sup> 28	3 <sup>♏</sup> 29	24 <sup>♏</sup> 7	0 <sup>♏</sup> 41	22 <sup>♏</sup> 54	13 <sup>♏</sup> 24	13 <sup>♏</sup> 59	16 <sup>♏</sup> 34	28 <sup>♏</sup> 25	26 <sup>♏</sup> 55	13 <sup>♏</sup> 23	n.a.	S 28	
S 29	3 19 20	20 <sup>♏</sup> 26'08	27 <sup>♏</sup> 10	5 <sup>♏</sup> 5	4 <sup>♏</sup> 23	24 <sup>♏</sup> 37	0 <sup>♏</sup> 42	22 <sup>♏</sup> 50	13 <sup>♏</sup> 22	14 <sup>♏</sup> 0	16 <sup>♏</sup> 34	28 <sup>♏</sup> 17	26 <sup>♏</sup> 52	13 <sup>♏</sup> 30	n.a.	S 29	
M 30	3 23 16	21 <sup>♏</sup> 27'22	11 <sup>♏</sup> 341	6 <sup>♏</sup> ♏40	5 <sup>♏</sup> 18	25 <sup>♏</sup> Ω 7	0 <sup>♏</sup> 43	22 <sup>♏</sup> II46	13 <sup>♏</sup> Y20	14 <sup>♏</sup> ≈ 0	16 <sup>♏</sup> 33	28 <sup>♏</sup> 10	26 <sup>♏</sup> 49	13 <sup>♏</sup> 36	n.a.	M 30	

Delta T = 13h39m53s

Julian Calendar 1 Nov. 2090 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2090 BCE

**DECEMBER 2090 BCE (-2089) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	3 27 13	22 <sup>♏</sup> 28'34	25 <sup>♏</sup> 44	8 <sup>♏</sup> ♏14	6 <sup>♏</sup> 13	25 <sup>♏</sup> Ω37	0 <sup>♏</sup> 43	22 <sup>♏</sup> R43	13 <sup>♏</sup> R18	14 <sup>♏</sup> ≈ 1	16 <sup>♏</sup> R33	28 <sup>♏</sup> R 5	26 <sup>♏</sup> 46	13 <sup>♏</sup> 43	n.a.	T 1	
W 2	3 31 10	23 <sup>♏</sup> 29'47	9 <sup>♏</sup> Ω16	9 <sup>♏</sup> 47	7 <sup>♏</sup> 9	26 <sup>♏</sup> 6	0 <sup>♏</sup> 44	22 <sup>♏</sup> II39	13 <sup>♏</sup> Y16	14 <sup>♏</sup> 1	16 <sup>♏</sup> 33	28 <sup>♏</sup> 1 1	26 <sup>♏</sup> 42	13 <sup>♏</sup> 50	n.a.	W 2	
T 3	3 35 6	24 <sup>♏</sup> 30'59	22 <sup>♏</sup> 20	11 <sup>♏</sup> 18	8 <sup>♏</sup> 5	26 <sup>♏</sup> 35	0 <sup>♏</sup> 44	22 <sup>♏</sup> 35	13 <sup>♏</sup> 15	14 <sup>♏</sup> 2	16 <sup>♏</sup> 32	28 <sup>♏</sup> D 0	26 <sup>♏</sup> 39	13 <sup>♏</sup> 57	n.a.	T 3	
F 4	3 39 3	25 <sup>♏</sup> 32'10	5 <sup>♏</sup> η 0	12 <sup>♏</sup> 46	9 <sup>♏</sup> 2	27 <sup>♏</sup> 4	0 <sup>♏</sup> R44	22 <sup>♏</sup> 31	13 <sup>♏</sup> 13	14 <sup>♏</sup> 3	16 <sup>♏</sup> 32	28 <sup>♏</sup> 1	26 <sup>♏</sup> 36	14 <sup>♏</sup> 3	n.a.	F 4	
S 5	3 42 59	26 <sup>♏</sup> 33'20	17 <sup>♏</sup> 20	14 <sup>♏</sup> 11	10 <sup>♏</sup> 0	27 <sup>♏</sup> 33	0 <sup>♏</sup> 44	22 <sup>♏</sup> 27	13 <sup>♏</sup> 11	14 <sup>♏</sup> 4	16 <sup>♏</sup> 32	28 <sup>♏</sup> 1	26 <sup>♏</sup> 33	14 <sup>♏</sup> 10	n.a.	S 5	
S 6	3 46 56	27 <sup>♏</sup> 34'30	29 <sup>♏</sup> 25	15 <sup>♏</sup> 33	10 <sup>♏</sup> 58	28 <sup>♏</sup> 2	0 <sup>♏</sup> 44	22 <sup>♏</sup> 23	13 <sup>♏</sup> 10	14 <sup>♏</sup> 4	16 <sup>♏</sup> 31	28 <sup>♏</sup> R 2	26 <sup>♏</sup> 30	14 <sup>♏</sup> 17	n.a.	S 6	
M 7	3 50 52	28 <sup>♏</sup> 35'39	11 <sup>♏</sup> Ω21	16 <sup>♏</sup> 51	11 <sup>♏</sup> 56	28 <sup>♏</sup> 31	0 <sup>♏</sup> 43	22 <sup>♏</sup> 18	13 <sup>♏</sup> 8	14 <sup>♏</sup> 5	16 <sup>♏</sup> 31	28 <sup>♏</sup> 1	26 <sup>♏</sup> 26	14 <sup>♏</sup> 23	n.a.	M 7	
T 8	3 54 49	29 <sup>♏</sup> 36'48	23 <sup>♏</sup> 11	18 <sup>♏</sup> 4	12 <sup>♏</sup> 55	28 <sup>♏</sup> 59	0 <sup>♏</sup> 42	22 <sup>♏</sup> 14	13 <sup>♏</sup> 7	14 <sup>♏</sup> 6	16 <sup>♏</sup> 31	27 <sup>♏</sup> 57	26 <sup>♏</sup> 23	14 <sup>♏</sup> 30	n.a.	T 8	
W 9	3 58 46	0 <sup>♏</sup> ♏37'55	4 <sup>♏</sup> ♏59	19 <sup>♏</sup> 12	13 <sup>♏</sup> 55	29 <sup>♏</sup> 27	0 <sup>♏</sup> 41	22 <sup>♏</sup> 10	13 <sup>♏</sup> 5	14 <sup>♏</sup> 7	16 <sup>♏</sup> 31	27 <sup>♏</sup> 51	26 <sup>♏</sup> 20	14 <sup>♏</sup> 37	n.a.	W 9	
T 10	4 2 42	1 <sup>♏</sup> 39'02	16 <sup>♏</sup> 48	20 <sup>♏</sup> 13	14 <sup>♏</sup> 55	29 <sup>♏</sup> 55	0 <sup>♏</sup> 40	22 <sup>♏</sup> 5	13 <sup>♏</sup> 4	14 <sup>♏</sup> 8	16 <sup>♏</sup> 30	27 <sup>♏</sup> 42	26 <sup>♏</sup> 17	14 <sup>♏</sup> 43	n.a.	T 10	
F 11	4 6 39	2 <sup>♏</sup> 40'07	28 <sup>♏</sup> 40	21 <sup>♏</sup> 7	15 <sup>♏</sup> 55	0 <sup>♏</sup> η23	0 <sup>♏</sup> 39	22 <sup>♏</sup> 1	13 <sup>♏</sup> 2	14 <sup>♏</sup> 9	16 <sup>♏</sup> 30	27 <sup>♏</sup> 31	26 <sup>♏</sup> 14	14 <sup>♏</sup> 50	n.a.	F 11	
S 12	4 10 35	3 <sup>♏</sup> 41'12	10 <sup>♏</sup> ♏36	21 <sup>♏</sup> 53	16 <sup>♏</sup> 56	0 <sup>♏</sup> 51	0 <sup>♏</sup> 37	21 <sup>♏</sup> 57	13 <sup>♏</sup> 1	14 <sup>♏</sup> 10	16 <sup>♏</sup> 30	27 <sup>♏</sup> 18	26 <sup>♏</sup> 11	14 <sup>♏</sup> 57	n.a.	S 12	
S 13	4 14 32	4 <sup>♏</sup> 42'15	22 <sup>♏</sup> 39	22 <sup>♏</sup> 31	17 <sup>♏</sup> 57	1 <sup>♏</sup> 18	0 <sup>♏</sup> 36	21 <sup>♏</sup> 52	12 <sup>♏</sup> 59	14 <sup>♏</sup> 11	16 <sup>♏</sup> 30	27 <sup>♏</sup> 5	26 <sup>♏</sup> 7	15 <sup>♏</sup> 3	n.a.	S 13	
M 14	4 18 28	5 <sup>♏</sup> 43'17	4 <sup>♏</sup> 348	22 <sup>♏</sup> 59	18 <sup>♏</sup> 59	1 <sup>♏</sup> 45	0 <sup>♏</sup> 34	21 <sup>♏</sup> 48	12 <sup>♏</sup> 58	14 <sup>♏</sup> 12	16 <sup>♏</sup> 30	26 <sup>♏</sup> 52	26 <sup>♏</sup> 4	15 <sup>♏</sup> 10	n.a.	M 14	
T 15	4 22 25	6 <sup>♏</sup> 44'18	17 <sup>♏</sup> 5	23 <sup>♏</sup> 16	20 <sup>♏</sup> 0	2 <sup>♏</sup> 12											

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2089 BCE**  
**geocentric**

**JANUARY 2089 BCE (-2088) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	5 29 26	23°57'19	13♐32	9°R49	8♍16	9♍12	29°R29	20°R22	12°R43	14°36	16°32	25°R 6	25°R 7	17♍11	n.a.	F 1		
S 2	5 33 23	24°57'50	25°55	9°12	9°23	9°34	29°24	20°17	12°43	14°38	16°32	25°R 6	25° 4	17°17	n.a.	S 2		
S 3	5 37 20	25°58'20	8♌ 2	8°42	10°29	9°56	29°18	20°12	12°43	14°39	16°32	25° 6	25° 1	17°24	n.a.	S 3		
M 4	5 41 16	26°58'49	19°57	8°20	11°36	10°17	29°13	20° 7	12°43	14°41	16°33	25° 4	24°58	17°31	n.a.	M 4		
T 5	5 45 13	27°59'16	1♍46	8° 6	12°43	10°38	29° 7	20° 2	12°42	14°42	16°33	25° 0	24°54	17°37	n.a.	T 5		
W 6	5 49 9	28°59'41	13°34	7°59	13°51	10°59	29° 1	19°57	12°42	14°44	16°33	24°54	24°51	17°44	n.a.	W 6		
T 7	5 53 6	0♃ 0'05	25°25	7°D59	14°58	11°20	28°56	19°53	12°42	14°46	16°34	24°44	24°48	17°51	n.a.	T 7		
F 8	5 57 2	1° 0'27	7♌21	8° 5	16° 6	11°40	28°50	19°48	12°D42	14°48	16°34	24°32	24°45	17°57	n.a.	F 8		
S 9	6 0 59	2° 0'47	19°25	8°18	17°13	11°59	28°43	19°43	12°42	14°49	16°35	24°18	24°42	18° 4	n.a.	S 9		
S 10	6 4 55	3° 1'05	1♃37	8°37	18°21	12°18	28°37	19°39	12°42	14°51	16°35	24° 4	24°38	18°11	n.a.	S 10		
M 11	6 8 52	4° 1'21	14° 0	9° 1	19°29	12°37	28°31	19°34	12°43	14°53	16°36	23°50	24°35	18°18	n.a.	M 11		
T 12	6 12 49	5° 1'35	26°32	9°31	20°37	12°56	28°24	19°29	12°43	14°55	16°36	23°38	24°32	18°24	n.a.	T 12		
W 13	6 16 45	6° 1'48	9♌15	10° 5	21°45	13°14	28°17	19°25	12°43	14°57	16°37	23°28	24°29	18°31	n.a.	W 13		
T 14	6 20 42	7° 1'57	22° 9	10°43	22°54	13°31	28°11	19°20	12°43	14°58	16°37	23°22	24°26	18°38	n.a.	T 14		
F 15	6 24 38	8° 2'05	5♌14	11°25	24° 2	13°49	28° 4	19°16	12°44	15° 0	16°38	23°18	24°23	18°44	n.a.	F 15		
S 16	6 28 35	9° 2'10	18°32	12°11	25°11	14° 5	27°57	19°11	12°44	15° 2	16°39	23°D17	24°19	18°51	n.a.	S 16		
S 17	6 32 31	10° 2'13	2♌ 5	13° 1	26°19	14°22	27°50	19° 7	12°45	15° 4	16°39	23°17	24°16	18°58	n.a.	S 17		
M 18	6 36 28	11° 2'14	15°55	13°54	27°28	14°37	27°43	19° 3	12°45	15° 6	16°40	23°R17	24°13	19° 4	n.a.	M 18		
T 19	6 40 24	12° 2'12	0♂ 1	14°50	28°37	14°53	27°36	18°58	12°46	15° 8	16°40	23°16	24°10	19°11	n.a.	T 19		
W 20	6 44 21	13° 2'07	14°24	15°49	29°46	15° 8	27°28	18°54	12°46	15°10	16°41	23°13	24° 7	19°18	n.a.	W 20		
T 21	6 48 18	14° 2'01	29° 1	16°50	0♌55	15°22	27°21	18°50	12°47	15°12	16°42	23° 7	24° 4	19°25	n.a.	T 21		
F 22	6 52 14	15° 1'52	13♐47	17°54	2° 4	15°36	27°13	18°46	12°48	15°14	16°43	22°58	24° 0	19°31	n.a.	F 22		
S 23	6 56 11	16° 1'41	28°34	19° 0	3°13	15°49	27° 6	18°42	12°49	15°16	16°43	22°48	23°57	19°38	n.a.	S 23		
S 24	7 0 7	17° 1'27	13♌15	20° 9	4°23	16° 2	26°58	18°38	12°49	15°18	16°44	22°38	23°54	19°45	n.a.	S 24		
M 25	7 4 4	18° 1'12	27°41	21°19	5°32	16°15	26°51	18°34	12°50	15°20	16°45	22°28	23°51	19°51	n.a.	M 25		
T 26	7 8 0	19° 0'54	11♌46	22°32	6°41	16°26	26°43	18°30	12°51	15°22	16°46	22°20	23°48	19°58	n.a.	T 26		
W 27	7 11 57	20° 0'34	25°26	23°46	7°51	16°38	26°36	18°26	12°52	15°24	16°46	22°15	23°44	20° 5	n.a.	W 27		
T 28	7 15 53	21° 0'12	8♍40	25° 2	9° 1	16°48	26°28	18°23	12°53	15°26	16°47	22°12	23°41	20°11	n.a.	T 28		
F 29	7 19 50	21°59'48	21°29	26°20	10°10	16°58	26°20	18°19	12°54	15°28	16°48	22°D11	23°38	20°18	n.a.	F 29		
S 30	7 23 47	22°59'22	3♌56	27°40	11°20	17° 8	26°12	18°15	12°56	15°31	16°49	22°11	23°35	20°25	n.a.	S 30		
S 31	7 27 43	23°58'54	16♌ 7	29°1	12°30	17°17	26°5	18°12	12°57	15°33	16°50	22°12	23°32	20°32	n.a.	S 31		

Delta T = 13h39m49s

Julian Calendar 1 Jan. 2089 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2090 BCE

**FEBRUARY 2089 BCE (-2088) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	7 31 40	24°58'24	28♌ 5	0♃24	13°40	17°17	25°R57	18°R 9	12°V58	15°35	16°51	22°R12	23°R29	20°38	n.a.	M 1		
T 2	7 35 36	25°57'52	9♍17	1°48	14°50	17°33	25°24	18°II 5	12°59	15°37	16°52	22°R11	23°25	20°45	n.a.	T 2		
W 3	7 39 33	26°57'18	21°47	3°14	16° 0	17°40	25°41	18° 2	13° 1	15°39	16°53	22° 8	23°22	20°52	n.a.	W 3		
T 4	7 43 29	27°56'42	3♌40	4°42	17°10	17°46	25°34	17°59	13° 2	15°41	16°53	22° 2	23°19	20°58	n.a.	T 4		
F 5	7 47 26	28°56'05	15°40	6°10	18°21	17°52	25°26	17°56	13° 3	15°44	16°54	21°54	23°16	21° 5	n.a.	F 5		
S 6	7 51 22	29°55'25	27°50	7°41	19°31	17°57	25°18	17°53	13° 5	15°46	16°55	21°45	23°13	21°12	n.a.	S 6		
S 7	7 55 19	0♌54'43	10♃13	9°12	20°41	18° 1	25°10	17°50	13° 6	15°48	16°56	21°36	23°10	21°19	n.a.	S 7		
M 8	7 59 15	1°53'59	22°49	10°45	21°52	18° 5	25° 3	17°47	13° 8	15°50	16°57	21°26	23° 6	21°25	n.a.	M 8		
T 9	8 3 12	2°53'13	5♌39	12°20	23° 2	18° 8	24°55	17°44	13°10	15°52	16°58	21°18	23° 3	21°32	n.a.	T 9		
W 10	8 7 9	3°52'25	18°42	13°55	24°13	18°10	24°47	17°42	13°11	15°55	16°59	21°12	23° 0	21°39	n.a.	W 10		
T 11	8 11 5	4°51'34	1♌57	15°33	25°23	18°12	24°40	17°39	13°13	15°57	17° 0	21° 8	22°57	21°45	n.a.	T 11		
F 12	8 15 2	5°50'41	15°24	17°11	26°34	18°13	24°32	17°37	13°15	15°59	17° 2	21°D 6	22°54	21°52	n.a.	F 12		
S 13	8 18 58	6°49'45	29° 1	18°51	27°44	18°R13	24°25	17°34	13°17	16° 1	17° 3	21° 6	22°50	21°59	n.a.	S 13		
S 14	8 22 55	7°48'47	12♌48	20°32	28°55	18°12	24°17	17°32	13°19	16° 4	17° 4	21° 8	22°47	22° 5	n.a.	S 14		
M 15	8 26 51	8°47'47	26°44	22°15	0♂ 6	18°11	24°10	17°30	13°20	16° 6	17° 5	21° 9	22°44	22°12	n.a.	M 15		
T 16	8 30 48	9°46'44	10♂49	23°59	1°16	18° 8	24° 3	17°28	13°22	16° 8	17° 6	21°R 9	22°41	22°19	n.a.	T 16		
W 17	8 34 44	10°45'38	25° 2	25°45	2°27	18° 5	23°55	17°26	13°24	16°10	17° 7	21° 8	22°38	22°26	n.a.	W 17		
T 18	8 38 41	11°44'30	9♐20	27°32	3°38	18° 2	23°48	17°24	13°26	16°13	17° 8	21° 6	22°35	22°32	n.a.	T 18		
F 19	8 42 37	12°43'20	23°41	29°20	4°49	17°57	23°41	17°22	13°28	16°15	17° 9	21° 2	22°31	22°39	n.a.	F 19		
S 20	8 46 34	13°42'07	8♌ 0	1♌10	6° 0	17°52	23°34	17°21	13°31	16°17	17°10	20°56	22°28	22°46	n.a.	S 20		
S 21	8 50 31	14°40'52	22°12	3° 1	7°11	17°46	23°27	17°19	13°33	16°19	17°12	20°51	22°25	22°52	n.a.	S 21		
M 22	8 54 27	15°39'35	6♌13	4°54	8°22	17°39	23°21	17°18	13°35	16°22	17°13	20°45	22°22	22°59	n.a.	M 22		
T 23	8 58 24	16°38'15	19°58	6°48	9°33	17°32	23°14	17°17	13°37	16°24	17°14	20°41	22°19	23° 6	n.a.	T 23		
W 24	9 2 20	17°36'53	3♍25	8°44	10°44	17°24	23° 7	17°15	13°39	16°26	17°15	20°38	22°16	23°13	n.a.	W 24		
T 25	9 6 17	18°35'29	16°30	10°41	11°55	17°15	23° 1	17°14	13°42	16°28	17°16	20°D37	22°12	23°19	n.a.	T 25		
F 26	9 10 13	19°34'03	29°16	12°39	13° 6	17° 5	22°55	17°13	13°44	16°31	17°18	20°37	22° 9	23°26	n.a.	F 26		
S 27	9 14 10	20°32'35	11♌43	14°39	14°17	16°54	22°48	17°12	13°47	16°33	17°19	20°38	22° 6	23°33	n.a.	S 27		
S 28	9 18 6	21°31'05	23°55	16°40	15°28	16°43	22°42	17°11	13°49	16°35	17°20	20°40	22° 3	23°39	n.a.	S 28		
M 29	9 22 3	22°29'34	5♍56	18°43	16°30	16°31	22°36	17°11	13°51	16°37	17°21	20°42	22°R 0	23°46	n.a.	M 29		

Delta T = 13h39m47s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2089 BCE  
geocentric

MARCH 2089 BCE (-2088) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	9 25 59	23 <sup>28</sup> 28'00	17 <sup>17</sup> 50	20 <sup>22</sup> 46	17 <sup>17</sup> 51	16 <sup>16</sup> R19	22 <sup>22</sup> R30	17 <sup>17</sup> R10	13 <sup>13</sup> Y54	16 <sup>16</sup> ≈40	17 <sup>17</sup> X23	20 <sup>20</sup> X43	21 <sup>21</sup> X56	23 <sup>23</sup> M53	n.a.	T 1							
W 2	9 29 56	24 <sup>24</sup> 26'25	29 <sup>29</sup> 42	22 <sup>22</sup> 51	19 <sup>19</sup> ° 2	16 <sup>16</sup> ♃ 5	22 <sup>22</sup> ≈25	17 <sup>17</sup> II10	13 <sup>13</sup> °56	16 <sup>16</sup> 42	17 <sup>17</sup> 24	20 <sup>20</sup> R43	21 <sup>21</sup> °53	23 <sup>23</sup> °59	n.a.	W 2							
T 3	9 33 53	25 <sup>25</sup> 24'48	11 <sup>11</sup> ♂37	24 <sup>24</sup> 57	20 <sup>20</sup> 13	15 <sup>15</sup> °51	22 <sup>22</sup> °19	17 <sup>17</sup> ° 9	13 <sup>13</sup> °59	16 <sup>16</sup> 44	17 <sup>17</sup> 25	20 <sup>20</sup> 42	21 <sup>21</sup> °50	24 <sup>24</sup> ° 6	n.a.	T 3							
F 4	9 37 49	26 <sup>26</sup> 23'10	23 <sup>23</sup> 40	27 <sup>27</sup> ° 3	21 <sup>21</sup> °25	15 <sup>15</sup> °36	22 <sup>22</sup> °14	17 <sup>17</sup> ° 9	14 <sup>14</sup> ° 2	16 <sup>16</sup> 46	17 <sup>17</sup> 26	20 <sup>20</sup> 39	21 <sup>21</sup> °47	24 <sup>24</sup> °13	n.a.	F 4							
S 5	9 41 46	27 <sup>27</sup> 21'29	5 <sup>5</sup> ♁54	29 <sup>29</sup> °10	22 <sup>22</sup> °36	15 <sup>15</sup> °21	22 <sup>22</sup> ° 8	17 <sup>17</sup> ° 9	14 <sup>14</sup> ° 4	16 <sup>16</sup> 49	17 <sup>17</sup> 28	20 <sup>20</sup> 36	21 <sup>21</sup> °44	24 <sup>24</sup> °20	n.a.	S 5							
S 6	9 45 42	28 <sup>28</sup> 19'47	18 <sup>18</sup> °22	1 <sup>1</sup> X18	23 <sup>23</sup> °48	15 <sup>15</sup> ° 5	22 <sup>22</sup> ° 3	17 <sup>17</sup> D 9	14 <sup>14</sup> ° 7	16 <sup>16</sup> °51	17 <sup>17</sup> 29	20 <sup>20</sup> 33	21 <sup>21</sup> °41	24 <sup>24</sup> °26	n.a.	S 6							
M 7	9 49 39	29 <sup>29</sup> 18'03	1 <sup>1</sup> ≈ 8	3 <sup>3</sup> °25	24 <sup>24</sup> °59	14 <sup>14</sup> °48	21 <sup>21</sup> °58	17 <sup>17</sup> ° 9	14 <sup>14</sup> °10	16 <sup>16</sup> °53	17 <sup>17</sup> 30	20 <sup>20</sup> 29	21 <sup>21</sup> °37	24 <sup>24</sup> °33	n.a.	M 7							
T 8	9 53 35	0 <sup>0</sup> X16'18	14 <sup>14</sup> °12	5 <sup>5</sup> °33	26 <sup>26</sup> °11	14 <sup>14</sup> °31	21 <sup>21</sup> °54	17 <sup>17</sup> ° 9	14 <sup>14</sup> °12	16 <sup>16</sup> °55	17 <sup>17</sup> 32	20 <sup>20</sup> 27	21 <sup>21</sup> °34	24 <sup>24</sup> °40	n.a.	T 8							
W 9	9 57 32	1 <sup>1</sup> °14'30	27 <sup>27</sup> °34	7 <sup>7</sup> °40	27 <sup>27</sup> °22	14 <sup>14</sup> °13	21 <sup>21</sup> °49	17 <sup>17</sup> ° 9	14 <sup>14</sup> °15	16 <sup>16</sup> °58	17 <sup>17</sup> 33	20 <sup>20</sup> 24	21 <sup>21</sup> °31	24 <sup>24</sup> °46	n.a.	W 9							
T 10	10 1 28	2 <sup>2</sup> °12'40	11 <sup>11</sup> X12	9 <sup>9</sup> °47	28 <sup>28</sup> °34	13 <sup>13</sup> °55	21 <sup>21</sup> °44	17 <sup>17</sup> ° 9	14 <sup>14</sup> °18	17 <sup>17</sup> ° 0	17 <sup>17</sup> 34	20 <sup>20</sup> 23	21 <sup>21</sup> °28	24 <sup>24</sup> °53	n.a.	T 10							
F 11	10 5 25	3 <sup>3</sup> °10'48	25 <sup>25</sup> ° 5	11 <sup>11</sup> °52	29 <sup>29</sup> °45	13 <sup>13</sup> °36	21 <sup>21</sup> °40	17 <sup>17</sup> °10	14 <sup>14</sup> °21	17 <sup>17</sup> ° 2	17 <sup>17</sup> 36	20 <sup>20</sup> D23	21 <sup>21</sup> °25	25 <sup>25</sup> ° 0	n.a.	F 11							
S 12	10 9 21	4 <sup>4</sup> ° 8'55	9 <sup>9</sup> Y 8	13 <sup>13</sup> °57	0 <sup>0</sup> ≈57	13 <sup>13</sup> °17	21 <sup>21</sup> °36	17 <sup>17</sup> °10	14 <sup>14</sup> °24	17 <sup>17</sup> ° 4	17 <sup>17</sup> 37	20 <sup>20</sup> 24	21 <sup>21</sup> °22	25 <sup>25</sup> ° 7	n.a.	S 12							
S 13	10 13 18	5 <sup>5</sup> ° 6'59	23 <sup>23</sup> °19	15 <sup>15</sup> °59	2 <sup>2</sup> ° 9	12 <sup>12</sup> °57	21 <sup>21</sup> °32	17 <sup>17</sup> °11	14 <sup>14</sup> °27	17 <sup>17</sup> ° 6	17 <sup>17</sup> 38	20 <sup>20</sup> 25	21 <sup>21</sup> °18	25 <sup>25</sup> °13	n.a.	S 13							
M14	10 17 15	6 <sup>6</sup> ° 5'01	7 <sup>7</sup> ♁34	18 <sup>18</sup> ° 0	3 <sup>3</sup> °20	12 <sup>12</sup> °37	21 <sup>21</sup> °28	17 <sup>17</sup> °12	14 <sup>14</sup> °30	17 <sup>17</sup> ° 8	17 <sup>17</sup> 40	20 <sup>20</sup> 26	21 <sup>21</sup> °15	25 <sup>25</sup> °20	n.a.	M14							
T 15	10 21 11	7 <sup>7</sup> ° 3'02	21 <sup>21</sup> °50	19 <sup>19</sup> °59	4 <sup>4</sup> °32	12 <sup>12</sup> °17	21 <sup>21</sup> °24	17 <sup>17</sup> °13	14 <sup>14</sup> °32	17 <sup>17</sup> °11	17 <sup>17</sup> 41	20 <sup>20</sup> 27	21 <sup>21</sup> °12	25 <sup>25</sup> °27	n.a.	T 15							
W16	10 25 8	8 <sup>8</sup> ° 1'00	6 <sup>6</sup> II 5	21 <sup>21</sup> °55	5 <sup>5</sup> °44	11 <sup>11</sup> °56	21 <sup>21</sup> °21	17 <sup>17</sup> °14	14 <sup>14</sup> °35	17 <sup>17</sup> °13	17 <sup>17</sup> 42	20 <sup>20</sup> R27	21 <sup>21</sup> ° 9	25 <sup>25</sup> °33	n.a.	W16							
T 17	10 29 4	8 <sup>8</sup> °58'56	20 <sup>20</sup> °15	23 <sup>23</sup> °49	6 <sup>6</sup> °55	11 <sup>11</sup> °35	21 <sup>21</sup> °17	17 <sup>17</sup> °15	14 <sup>14</sup> °38	17 <sup>17</sup> °15	17 <sup>17</sup> 44	20 <sup>20</sup> 27	21 <sup>21</sup> ° 6	25 <sup>25</sup> °40	n.a.	T 17							
F 18	10 33 1	9 <sup>9</sup> °56'50	4 <sup>4</sup> ♁19	25 <sup>25</sup> °39	8 <sup>8</sup> ° 7	11 <sup>11</sup> °14	21 <sup>21</sup> °14	17 <sup>17</sup> °16	14 <sup>14</sup> °41	17 <sup>17</sup> °17	17 <sup>17</sup> 45	20 <sup>20</sup> 26	21 <sup>21</sup> ° 2	25 <sup>25</sup> °47	n.a.	F 18							
S 19	10 36 57	10 <sup>10</sup> °54'42	18 <sup>18</sup> °15	27 <sup>27</sup> °27	9 <sup>9</sup> °19	10 <sup>10</sup> °53	21 <sup>21</sup> °11	17 <sup>17</sup> °17	14 <sup>14</sup> °45	17 <sup>17</sup> °19	17 <sup>17</sup> 46	20 <sup>20</sup> 25	20 <sup>20</sup> °59	25 <sup>25</sup> °54	n.a.	S 19							
S 20	10 40 54	11 <sup>11</sup> °52'32	2 <sup>2</sup> Ω 0	29 <sup>29</sup> °11	10 <sup>10</sup> °30	10 <sup>10</sup> °32	21 <sup>21</sup> ° 8	17 <sup>17</sup> °19	14 <sup>14</sup> °48	17 <sup>17</sup> °21	17 <sup>17</sup> 48	20 <sup>20</sup> 24	20 <sup>20</sup> °56	26 <sup>26</sup> ° 0	n.a.	S 20							
M21	10 44 50	12 <sup>12</sup> °50'20	15 <sup>15</sup> °33	0 <sup>0</sup> Y52	11 <sup>11</sup> °42	10 <sup>10</sup> °10	21 <sup>21</sup> ° 6	17 <sup>17</sup> °20	14 <sup>14</sup> °51	17 <sup>17</sup> °23	17 <sup>17</sup> 49	20 <sup>20</sup> 23	20 <sup>20</sup> °53	26 <sup>26</sup> ° 7	n.a.	M21							
T 22	10 48 47	13 <sup>13</sup> °48'07	28 <sup>28</sup> °52	2 <sup>2</sup> °30	12 <sup>12</sup> °54	9 <sup>9</sup> °49	21 <sup>21</sup> ° 3	17 <sup>17</sup> °22	14 <sup>14</sup> °54	17 <sup>17</sup> °25	17 <sup>17</sup> 50	20 <sup>20</sup> 23	20 <sup>20</sup> °50	26 <sup>26</sup> °14	n.a.	T 22							
W23	10 52 44	14 <sup>14</sup> °45'51	11 <sup>11</sup> ♃57	4 <sup>4</sup> ° 3	14 <sup>14</sup> ° 6	9 <sup>9</sup> °28	21 <sup>21</sup> ° 1	17 <sup>17</sup> °24	14 <sup>14</sup> °57	17 <sup>17</sup> °27	17 <sup>17</sup> 52	20 <sup>20</sup> 22	20 <sup>20</sup> °47	26 <sup>26</sup> °20	n.a.	W23							
T 24	10 56 40	15 <sup>15</sup> °43'34	24 <sup>24</sup> °46	5 <sup>5</sup> °33	15 <sup>15</sup> °18	9 <sup>9</sup> ° 6	20 <sup>20</sup> °59	17 <sup>17</sup> °25	15 <sup>15</sup> ° 0	17 <sup>17</sup> °30	17 <sup>17</sup> 53	20 <sup>20</sup> D22	20 <sup>20</sup> °43	26 <sup>26</sup> °27	n.a.	T 24							
F 25	11 0 37	16 <sup>16</sup> °41'15	7 <sup>7</sup> ♁21	7 <sup>7</sup> ° 0	16 <sup>16</sup> °30	8 <sup>8</sup> °45	20 <sup>20</sup> °57	17 <sup>17</sup> °27	15 <sup>15</sup> ° 3	17 <sup>17</sup> °32	17 <sup>17</sup> 55	20 <sup>20</sup> 22	20 <sup>20</sup> °40	26 <sup>26</sup> °34	n.a.	F 25							
S 26	11 4 33	17 <sup>17</sup> °38'55	19 <sup>19</sup> °42	8 <sup>8</sup> °22	17 <sup>17</sup> °42	8 <sup>8</sup> °24	20 <sup>20</sup> °55	17 <sup>17</sup> °29	15 <sup>15</sup> ° 7	17 <sup>17</sup> °34	17 <sup>17</sup> 56	20 <sup>20</sup> 23	20 <sup>20</sup> °37	26 <sup>26</sup> °40	n.a.	S 26							
S 27	11 8 30	18 <sup>18</sup> °36'34	1 <sup>1</sup> M51	9 <sup>9</sup> °41	18 <sup>18</sup> °53	8 <sup>8</sup> ° 3	20 <sup>20</sup> °53	17 <sup>17</sup> °31	15 <sup>15</sup> °10	17 <sup>17</sup> °36	17 <sup>17</sup> 57	20 <sup>20</sup> 23	20 <sup>20</sup> °34	26 <sup>26</sup> °47	n.a.	S 27							
M28	11 12 26	19 <sup>19</sup> °34'11	13 <sup>13</sup> °51	10 <sup>10</sup> °55	20 <sup>20</sup> ° 5	7 <sup>7</sup> °43	20 <sup>20</sup> °52	17 <sup>17</sup> °34	15 <sup>15</sup> °13	17 <sup>17</sup> °38	17 <sup>17</sup> 59	20 <sup>20</sup> 23	20 <sup>20</sup> °31	26 <sup>26</sup> °54	n.a.	M28							
T 29	11 16 23	20 <sup>20</sup> °31'47	25 <sup>25</sup> °46	12 <sup>12</sup> ° 6	21 <sup>21</sup> °17	7 <sup>7</sup> °22	20 <sup>20</sup> °51	17 <sup>17</sup> °36	15 <sup>15</sup> °16	17 <sup>17</sup> °40	18 <sup>18</sup> ° 0	20 <sup>20</sup> R23	20 <sup>20</sup> °27	27 <sup>27</sup> ° 1	n.a.	T 29							
W30	11 20 19	21 <sup>21</sup> °29'22	7 <sup>7</sup> ♁38	13 <sup>13</sup> °12	22 <sup>22</sup> °29	7 <sup>7</sup> ° 2	20 <sup>20</sup> °50	17 <sup>17</sup> °38	15 <sup>15</sup> °20	17 <sup>17</sup> °42	18 <sup>18</sup> ° 1	20 <sup>20</sup> 23	20 <sup>20</sup> °24	27 <sup>27</sup> ° 7	n.a.	W30							
T 31	11 24 16	22 <sup>22</sup> °26'55	19 <sup>19</sup> ♁33	14 <sup>14</sup> Y14	23 <sup>23</sup> ≈41	6 <sup>6</sup> ♃43	20 <sup>20</sup> ≈49	17 <sup>17</sup> II41	15 <sup>15</sup> Y23	17 <sup>17</sup> ≈43	18 <sup>18</sup> X 3	20 <sup>20</sup> D23	20 <sup>20</sup> X21	27 <sup>27</sup> M14	n.a.	T 31							

Delta T = 13h39m45s

Julian Calendar 1 March 2089 BCE == Greg. Calendar 13 Feb. 2089 BCE

APRIL 2089 BCE (-2088) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	11 28 12	23 <sup>23</sup> °42'28	1 <sup>1</sup> ♁36	15 <sup>15</sup> Y12	24 <sup>24</sup> ≈54	6 <sup>6</sup> R23	20 <sup>20</sup> R48	17 <sup>17</sup> II44	15 <sup>15</sup> Y26	17 <sup>17</sup> ≈45	18 <sup>18</sup> X 4	20 <sup>20</sup> X23	20 <sup>20</sup> X18	27 <sup>27</sup> M21	n.a.	F 1							
S 2	11 32 9	24 <sup>24</sup> °21'59	13 <sup>13</sup> °50	16 <sup>16</sup> ° 6	26 <sup>26</sup> ° 6	6 <sup>6</sup> ♃ 5	20 <sup>20</sup> ≈48	17 <sup>17</sup> °46	15 <sup>15</sup> °30	17 <sup>17</sup> °47	18 <sup>18</sup> ° 5	20 <sup>20</sup> 23	20 <sup>20</sup> °15	27 <sup>27</sup> °27	n.a.	S 2							
S 3	11 36 6	25 <sup>25</sup> °19'30	26 <sup>26</sup> °19	16 <sup>16</sup> °55	27 <sup>27</sup> °18	5 <sup>5</sup> °46	20 <sup>20</sup> °47	17 <sup>17</sup> °49	15 <sup>15</sup> °33	17 <sup>17</sup> °49	18 <sup>18</sup> ° 7	20 <sup>20</sup> 24	20 <sup>20</sup> °12	27 <sup>27</sup> °34	n.a.	S 3							
M 4	11 40 2	26 <sup>26</sup> °16'59	9 <sup>9</sup> ≈ 8	17 <sup>17</sup> °40	28 <sup>28</sup> °30	5 <sup>5</sup> °28	20 <sup>20</sup> D47	17 <sup>17</sup> °52	15 <sup>15</sup> °36	17 <sup>17</sup> °51	18 <sup>18</sup> ° 8	20 <sup>20</sup> 24	20 <sup>20</sup> ° 8	27 <sup>27</sup> °41	n.a.	M 4							
T 5	11 43 59	27 <sup>27</sup> °14'27	22 <sup>22</sup> °19	18 <sup>18</sup> °20	29 <sup>29</sup> °42	5 <sup>5</sup> °11	20 <sup>20</sup> °47	17 <sup>17</sup> °55	15 <sup>15</sup> °40	17 <sup>17</sup> °53	18 <sup>18</sup> °10	20 <sup>20</sup> 25	20 <sup>20</sup> ° 5	27 <sup>27</sup> °48	n.a.	T 5							
W 6	11 47 55	28 <sup>28</sup> °11'54	5 <sup>5</sup> X53	18 <sup>18</sup> °56	0 <sup>0</sup> X54	4 <sup>4</sup> °55	20 <sup>20</sup> °47	17 <sup>17</sup> °58	15 <sup>15</sup> °43	17 <sup>17</sup> °55	18 <sup>18</sup> °11	20 <sup>20</sup> 25	20 <sup>20</sup> ° 2	27 <sup>27</sup> °54	n.a.	W 6							
T 7	11 51 52	29 <sup>29</sup> ° 9'20	19 <sup>19</sup> °48	19 <sup>19</sup> °28	2 <sup>2</sup> ° 6	4 <sup>4</sup> °39	20 <sup>20</sup> °48	18 <sup>18</sup> ° 1	15 <sup>15</sup> °47	17 <sup>17</sup> °57	18 <sup>18</sup> °12	20 <sup>20</sup> R25	19 <sup>19</sup> °59	28 <sup>28</sup> ° 1	n.a.	T 7							
F 8	11 55 48	0 <sup>0</sup> Y 6'44	4 <sup>4</sup> Y 3	19 <sup>19</sup> °54	3 <sup>3</sup> °19	4 <sup>4</sup> °23	20 <sup>20</sup> °48	18 <sup>18</sup> ° 4	15 <sup>15</sup> °50	17 <sup>17</sup> °58	18 <sup>18</sup> °14	20 <sup>20</sup> 25	19 <sup>19</sup> °56	28 <sup>28</sup> ° 8	n.a.	F 8							
S 9	11 59 45	1 <sup>1</sup> ° 4'08	18 <sup>18</sup> °33	20 <sup>20</sup> °16	4 <sup>4</sup> °31	4 <sup>4</sup> ° 8	20 <sup>20</sup> °49	18 <sup>18</sup> ° 8	15 <sup>15</sup> °53	18 <sup>18</sup> ° 0	18 <sup>18</sup> °15	20 <sup>20</sup> 25	19 <sup>19</sup> °53	28 <sup>28</sup> °14	n.a.	S 9							
S 10	12 3 41	2 <sup>2</sup> ° 1'30	3 <sup>3</sup> X11	20 <sup>20</sup> °33	5 <sup>5</sup> °43	3 <sup>3</sup> °54	20 <sup>20</sup> °50	18 <sup>18</sup> °11	15 <sup>15</sup> °57	18 <sup>18</sup> ° 2	18 <sup>18</sup> °16	20 <sup>20</sup> 23	19 <sup>19</sup> °49	28 <sup>28</sup> °21	n.a.	S 10							
M11	12 7 38	2 <sup>2</sup> °58'51	17 <sup>17</sup> °52	20 <sup>20</sup> °46	6 <sup>6</sup> °55	3 <sup>3</sup> °41	20 <sup>20</sup> °51	18 <sup>18</sup> °15	16 <sup>16</sup> ° 0	18 <sup>18</sup> ° 4	18 <sup>18</sup> °18	20 <sup>20</sup> 22	19 <sup>19</sup> °46	28 <sup>28</sup> °28	n.a.	M11							
T 12	12 11 35	3 <sup>3</sup> °56'11	2 <sup>2</sup> II28	20 <sup>20</sup> °54	8 <sup>8</sup> ° 8	3 <sup>3</sup> °29	20 <sup>20</sup> °52	18 <sup>18</sup> °18	16 <sup>16</sup> ° 4	18 <sup>18</sup> ° 5	18 <sup>18</sup> °19	20 <sup>20</sup> 20											

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2089 BCE  
geocentric

MAY 2089 BCE (-2088) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	13 26 29	22°21'16"	4°26'26"	13°R40	1°V 5	2°M 4	21°50'50"	19°II43	17°V11	18°33'33"	18°K43	19°K58	18°K43	0°27'42"	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	13 30 26	22°59'21"	17°13'13"	13°V17	2°18	2° 7	21°55	19°48	17°14	18°35	18°44	19°59	18°39	0°49	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	13 34 22	23°56'25"	0°K23	12°58	3°30	2°12	22° 0	19°53	17°18	18°36	18°45	20° 0	18°36	0°56	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	13 38 19	24°53'29"	13°59	12°42	4°43	2°17	22° 5	19°59	17°21	18°37	18°46	20°R 1	18°33	1° 2	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	13 42 15	25°50'34"	28° 2	12°31	5°56	2°23	22°10	20° 4	17°25	18°38	18°47	20° 1	18°30	1° 9	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	13 46 12	26°47'38"	12°V29	12°23	7° 9	2°29	22°15	20° 9	17°28	18°39	18°49	20° 0	18°27	1°16	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	13 50 9	27°44'42"	27°17	12°D20	8°22	2°37	22°20	20°15	17°32	18°40	18°50	19°56	18°24	1°23	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	13 54 5	28°41'45"	12°B17	12°22	9°34	2°45	22°26	20°21	17°35	18°41	18°51	19°51	18°20	1°29	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	13 58 2	29°38'49"	27°21	12°28	10°47	2°54	22°32	20°26	17°39	18°42	18°52	19°46	18°17	1°36	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	14 1 58	0°B35'52"	12°II20	12°39	12° 0	3° 4	22°38	20°32	17°42	18°43	18°53	19°40	18°14	1°43	n.a.	n.a.	T 10	
W11	14 5 55	1°32'55"	27° 5	12°55	13°13	3°14	22°44	20°38	17°46	18°44	18°54	19°35	18°11	1°49	n.a.	n.a.	W11	
T 12	14 9 51	2°29'58"	11°B30	13°15	14°26	3°25	22°50	20°44	17°49	18°45	18°55	19°32	18° 8	1°56	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	14 13 48	3°27'01"	25°32	13°41	15°39	3°37	22°56	20°50	17°53	18°46	18°56	19°30	18° 4	2° 3	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	14 17 45	4°24'03"	9°L10	14°11	16°52	3°49	23° 2	20°56	17°56	18°47	18°57	19°D30	18° 1	2°10	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	14 21 41	5°21'04"	22°26	14°45	18° 5	4° 2	23° 9	21° 2	18° 0	18°48	18°58	19°31	17°58	2°16	n.a.	n.a.	S 15	
M16	14 25 38	6°18'06"	5°M23	15°25	19°18	4°16	23°16	21° 8	18° 3	18°49	18°59	19°32	17°55	2°23	n.a.	n.a.	M16	
T 17	14 29 34	7°15'07"	18° 3	16° 9	20°31	4°31	23°23	21°14	18° 6	18°49	19° 0	19°R33	17°52	2°30	n.a.	n.a.	T 17	
W18	14 33 31	8°12'08"	0°A29	16°57	21°44	4°46	23°30	21°20	18°10	18°50	19° 1	19°32	17°49	2°36	n.a.	n.a.	W18	
T 19	14 37 27	9° 9'10"	12°45	17°50	22°57	5° 1	23°37	21°26	18°13	18°51	19° 2	19°30	17°45	2°43	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	14 41 24	10° 6'11"	24°53	18°48	24°10	5°17	23°44	21°32	18°16	18°51	19° 3	19°25	17°42	2°50	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	14 45 21	11° 3'13"	6°L55	19°49	25°24	5°34	23°51	21°39	18°20	18°52	19° 4	19°18	17°39	2°57	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	14 49 17	12° 0'14"	18°51	20°55	26°37	5°52	23°59	21°45	18°23	18°53	19° 5	19° 9	17°36	3° 3	n.a.	n.a.	S 22	
M23	14 53 14	12°57'17"	0°K45	22° 6	27°50	6°10	24° 6	21°52	18°26	18°53	19° 6	18°59	17°33	3°10	n.a.	n.a.	M23	
T 24	14 57 10	13°54'19"	12°37	23°20	29° 3	6°28	24°14	21°58	18°30	18°54	19° 6	18°49	17°30	3°17	n.a.	n.a.	T 24	
W25	15 1 7	14°51'23"	24°30	24°39	0°B16	6°47	24°22	22° 5	18°33	18°54	19° 7	18°40	17°26	3°23	n.a.	n.a.	W25	
T 26	15 5 3	15°48'27"	6°B25	26° 1	1°30	7° 7	24°30	22°11	18°36	18°55	19° 8	18°32	17°23	3°30	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	15 9 0	16°45'31"	18°27	27°28	2°43	7°27	24°38	22°18	18°39	18°55	19° 9	18°26	17°20	3°37	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	15 12 56	17°42'36"	0°A38	28°59	3°56	7°47	24°46	22°24	18°43	18°56	19°10	18°22	17°17	3°44	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	15 16 53	18°39'42"	13° 2	0°B33	5°10	8° 8	24°55	22°31	18°46	18°56	19°11	18°20	17°14	3°50	n.a.	n.a.	S 29	
M30	15 20 50	19°36'49"	25°45	2°11	6°23	8°30	25° 3	22°38	18°49	18°56	19°11	18°D20	17°10	3°57	n.a.	n.a.	M30	
T 31	15 24 46	20°B33'56"	8°K50	3°B53	7°B36	8°M52	25°52	22°II45	18°V52	18°57	19°K12	18°K21	17°K 7	4°27' 4	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h39m41s

Julian Calendar 1 May 2089 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2089 BCE

JUNE 2089 BCE (-2088) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	15 28 43	21°B31'05"	22°K21	5°B38	8°B50	9°M15	25°520	22°II52	18°V55	18°57	19°K13	18°R21	17°K 4	4°27'11"	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	15 32 39	22°28'14"	6°V20	7°26	10° 3	9°38	25°29	22°58	18°58	18°57	19°13	18°K20	17° 1	4°17	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	15 36 36	23°25'24"	20°48	9°17	11°17	10° 1	25°38	23° 5	19° 1	18°57	19°14	18°17	16°58	4°24	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	15 40 32	24°22'36"	5°B40	11°12	12°30	10°25	25°47	23°12	19° 5	18°58	19°15	18°11	16°55	4°31	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	15 44 29	25°19'48"	20°49	13° 8	13°44	10°49	25°56	23°19	19° 8	18°58	19°16	18° 3	16°51	4°37	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	15 48 26	26°17'01"	6°II 7	15° 7	14°58	11°14	26° 5	23°26	19°11	18°58	19°16	17°53	16°48	4°44	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	15 52 22	27°14'15"	21°21	17° 8	16°11	11°40	26°14	23°33	19°14	18°58	19°17	17°43	16°45	4°51	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	15 56 19	28°11'29"	6°B22	19°11	17°25	12° 5	26°24	23°40	19°16	18°58	19°17	17°35	16°42	4°58	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	16 0 15	29° 8'45"	21° 0	21°15	18°39	12°31	26°33	23°47	19°19	18°R58	19°18	17°28	16°39	5° 4	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	16 4 12	0°II 6'01"	5°L11	23°20	19°52	12°58	26°43	23°55	19°22	18°58	19°19	17°23	16°36	5°11	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	16 8 8	1° 3'17"	18°54	25°26	21° 6	13°25	26°53	24° 2	19°25	18°58	19°19	17°21	16°32	5°18	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	16 12 5	2° 0'34"	2°M 9	27°32	22°20	13°52	27° 2	24° 9	19°28	18°58	19°20	17°D21	16°29	5°24	n.a.	n.a.	S 12	
M13	16 16 2	2°57'52"	15° 2	29°38	23°33	14°20	27°12	24°16	19°31	18°58	19°20	17°R21	16°26	5°31	n.a.	n.a.	M13	
T 14	16 19 58	3°55'11"	27°34	1°II44	24°47	14°48	27°22	24°23	19°34	18°58	19°21	17°21	16°23	5°38	n.a.	n.a.	T 14	
W15	16 23 55	4°52'30"	9°A52	3°50	26° 1	15°16	27°32	24°31	19°36	18°58	19°21	17°19	16°20	5°45	n.a.	n.a.	W15	
T 16	16 27 51	5°49'50"	21°59	5°55	27°15	15°45	27°42	24°38	19°39	18°57	19°22	17°14	16°16	5°51	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	16 31 48	6°47'12"	3°M58	8° 0	28°29	16°14	27°53	24°45	19°42	18°57	19°22	17° 7	16°13	5°58	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	16 35 44	7°44'34"	15°53	10° 3	29°43	16°43	28° 3	24°53	19°44	18°57	19°22	16°58	16°10	6° 5	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	16 39 41	8°41'58"	27°46	12° 5	0°II56	17°13	28°13	25° 0	19°47	18°57	19°23	16°46	16° 7	6°12	n.a.	n.a.	S 19	
M20	16 43 37	9°39'22"	9°A39	14° 6	2°10	17°43	28°24	25° 7	19°49	18°56	19°23	16°32	16° 4	6°18	n.a.	n.a.	M20	
T 21	16 47 34	10°36'48"	21°32	16° 6	3°24	18°14	28°34	25°15	19°52	18°56	19°23	16°18	16° 1	6°25	n.a.	n.a.	T 21	
W22	16 51 31	11°34'16"	3°B28	18° 5	4°38	18°44	28°45	25°22	19°55	18°56	19°24	16° 5	15°57	6°32	n.a.	n.a.	W22	
T 23	16 55 27	12°31'44"	15°28	20° 2	5°52	19°15	28°56	25°30	19°57	18°55	19°24	15°54	15°54	6°38	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	16 59 24	13°29'15"	27°34	21°58	7° 6	19°47	29° 7	25°37	19°59	18°55	19°24	15°45	15°51	6°45	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	17 3 20	14°26'46"	9°A49	23°52	8°20	20°18	29°18	25°45	20° 2	18°54	19°25	15°39	15°48	6°52	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	17 7 17	15°24'20"	22°15	25°45	9°35	20°50	29°29	25°52	20° 4	18°54	19°25	15°36	15°45	6°59	n.a.	n.a.	S 26	
M27	17 11 13	16°21'55"	4°K57	27°36	10°49	21°22	29°40	26° 0	20° 7	18°53	19°25	15°35	15°42	7° 5	n.a.	n.a.	M27	
T 28	17 15 10	17°19'32"	17°58	29°26	12° 3	21°55	29°51	26° 7	20° 9	18°53	19°25	15°35	15°38	7°12	n.a.	n.a.	T 28	
W29	17 19 7	18°17'10"	1°V23	1B14	13°17	22°28	0°L 2	26°15	20°11	18°52	19°25	15°35	15°35	7°19	n.a.	n.a.	W29	
T 30	17 23 3	19°II45'50"	15°V14	3°B 1	14°II31	23°M 1	0°L13	26°II22	20°V13	18°55	19°K26	15°K33	15°K32	7°27'25"	n.a.	n.a.	T 30	

Delta T = 13h39m39s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2089 BCE**  
**geocentric**

**JULY 2089 BCE (-2088) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	17 27 0	20II12'32	29V32	4♄47	15II45	23♁34	0♁24	26II30	20V15	18°R51	19H26	15°R29	15H29	7♄32	n.a.	F 1								
S 2	17 30 56	21°10'16	14♁15	6°31	17° 0	24° 8	0°36	26°37	20°18	18♁50	19°26	15H23	15°26	7°39	n.a.	S 2								
S 3	17 34 53	22° 8'02	29°18	8°14	18°14	24°41	0°47	26°45	20°20	18°49	19°26	15°14	15°22	7°46	n.a.	S 3								
M 4	17 38 49	23° 5'50	14II33	9°55	19°28	25°16	0°59	26°52	20°22	18°48	19°26	15° 3	15°19	7°52	n.a.	M 4								
T 5	17 42 46	24° 3'40	29°49	11°35	20°43	25°50	1°10	27° 0	20°24	18°48	19°26	14°53	15°16	7°59	n.a.	T 5								
W 6	17 46 42	25° 1'31	14♁54	13°13	21°57	26°24	1°22	27° 8	20°26	18°47	19°26	14°43	15°13	8° 6	n.a.	W 6								
T 7	17 50 39	25°59'23	29°39	14°50	23°12	26°59	1°34	27°15	20°28	18°46	19°R26	14°35	15°10	8°13	n.a.	T 7								
F 8	17 54 36	26°57'17	13♁58	16°26	24°26	27°34	1°45	27°23	20°29	18°45	19°26	14°29	15° 7	8°19	n.a.	F 8								
S 9	17 58 32	27°55'13	27°48	18° 0	25°40	28°10	1°57	27°30	20°31	18°44	19°26	14°26	15° 3	8°26	n.a.	S 9								
S 10	18 2 29	28°53'10	11♁ 9	19°33	26°55	28°45	2° 9	27°38	20°33	18°43	19°26	14°D26	15° 0	8°33	n.a.	S 10								
M 11	18 6 25	29°51'08	24° 3	21° 4	28° 9	29°21	2°21	27°45	20°35	18°42	19°26	14°R26	14°57	8°39	n.a.	M 11								
T 12	18 10 22	0♁49'08	6♁36	22°34	29°24	29°57	2°33	27°53	20°36	18°41	19°26	14°26	14°54	8°46	n.a.	T 12								
W 13	18 14 18	1°47'09	18°52	24° 3	0♁38	0♁33	2°45	28° 1	20°38	18°40	19°26	14°24	14°51	8°53	n.a.	W 13								
T 14	18 18 15	2°45'13	0♁56	25°30	1°53	1°10	2°57	28° 8	20°40	18°39	19°26	14°21	14°48	9° 0	n.a.	T 14								
F 15	18 22 11	3°43'17	12°52	26°56	3° 7	1°46	3° 9	28°16	20°41	18°38	19°26	14°15	14°44	9° 6	n.a.	F 15								
S 16	18 26 8	4°41'24	24°44	28°21	4°22	2°23	3°21	28°23	20°43	18°37	19°25	14° 6	14°41	9°13	n.a.	S 16								
S 17	18 30 5	5°39'32	6♄36	29°43	5°37	3° 0	3°34	28°31	20°44	18°36	19°25	13°56	14°38	9°20	n.a.	S 17								
M 18	18 34 1	6°37'42	18°30	1♁ 5	6°51	3°37	3°46	28°38	20°46	18°35	19°25	13°44	14°35	9°27	n.a.	M 18								
T 19	18 37 58	7°35'54	0♁27	2°25	8° 6	4°15	3°58	28°46	20°47	18°34	19°25	13°31	14°32	9°33	n.a.	T 19								
W 20	18 41 54	8°34'08	12°30	3°43	9°21	4°52	4°11	28°53	20°48	18°33	19°24	13°19	14°28	9°40	n.a.	W 20								
T 21	18 45 51	9°32'24	24°39	5° 0	10°35	5°30	4°23	29° 1	20°50	18°31	19°24	13° 9	14°25	9°47	n.a.	T 21								
F 22	18 49 47	10°30'42	6♁56	6°15	11°50	6° 8	4°36	29° 8	20°51	18°30	19°24	13° 2	14°22	9°53	n.a.	F 22								
S 23	18 53 44	11°29'02	19°21	7°28	13° 5	6°46	4°48	29°16	20°52	18°29	19°24	12°56	14°19	10° 0	n.a.	S 23								
S 24	18 57 40	12°27'24	1H57	8°39	14°19	7°24	5° 1	29°23	20°53	18°28	19°23	12°54	14°16	10° 7	n.a.	S 24								
M 25	19 1 37	13°25'48	14°46	9°48	15°34	8° 3	5°13	29°31	20°54	18°26	19°23	12°D53	14°13	10°14	n.a.	M 25								
T 26	19 5 33	14°24'15	27°51	10°56	16°49	8°41	5°26	29°38	20°55	18°25	19°23	12°54	14° 9	10°20	n.a.	T 26								
W 27	19 9 30	15°22'44	11V15	12° 1	18° 4	9°20	5°38	29°45	20°56	18°24	19°22	12°R55	14° 6	10°27	n.a.	W 27								
T 28	19 13 27	16°21'15	24°59	13° 3	19°19	9°59	5°51	29°53	20°57	18°22	19°22	12°54	14° 3	10°34	n.a.	T 28								
F 29	19 17 23	17°19'49	9H 5	14° 4	20°33	10°38	6° 4	0♁ 0	20°58	18°21	19°21	12°52	14° 0	10°41	n.a.	F 29								
S 30	19 21 20	18°18'25	23°33	15° 2	21°48	11°18	6°16	0° 7	20°59	18°20	19°21	12°48	13°57	10°47	n.a.	S 30								
S 31	19 25 16	19♁17'04	8II18	15♁57	23♁ 3	11♁57	6♁29	0♁15	21V 0	18♁18	19H20	12H42	13H54	10♁54	n.a.	S 31								

Delta T = 13h39m37s

Julian Calendar 1 July 2089 BCE == Greg. Calendar 14 June 2089 BCE

**AUGUST 2089 BCE (-2088) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	19 29 13	20♁15'45	23II15	16♁49	24♁18	12♁37	6♁42	0♁22	21V 0	18°R17	19°R20	12°R34	13H50	11♄ 1	n.a.	M 1								
T 2	19 33 9	21°14'28	8♁16	17°38	25°33	13°17	6°55	0°29	21° 1	18♁15	19H19	12H26	13°47	11° 7	n.a.	T 2								
W 3	19 37 6	22°13'14	23°10	18°23	26°48	13°56	7° 8	0°37	21° 2	18°14	19°19	12°19	13°44	11°14	n.a.	W 3								
T 4	19 41 2	23°12'02	7♁50	19° 5	28° 3	14°37	7°21	0°44	21° 2	18°12	19°18	12°13	13°41	11°21	n.a.	T 4								
F 5	19 44 59	24°10'52	22° 8	19°43	29°18	15°17	7°33	0°51	21° 3	18°11	19°18	12° 9	13°38	11°28	n.a.	F 5								
S 6	19 48 56	25° 9'43	6♁ 0	20°16	0♁33	15°57	7°46	0°58	21° 3	18° 9	19°17	12°D 7	13°34	11°34	n.a.	S 6								
S 7	19 52 52	26° 8'37	19°24	20°45	1°48	16°38	7°59	1° 5	21° 4	18° 8	19°16	12° 7	13°31	11°41	n.a.	S 7								
M 8	19 56 49	27° 7'33	2♁24	21° 9	3° 3	17°18	8°12	1°12	21° 4	18° 6	19°16	12° 8	13°28	11°48	n.a.	M 8								
T 9	20 0 45	28° 6'30	15° 0	21°28	4°18	17°59	8°25	1°19	21° 4	18° 5	19°15	12°10	13°25	11°55	n.a.	T 9								
W 10	20 4 42	29° 5'30	27°19	21°41	5°33	18°40	8°38	1°26	21° 5	18° 3	19°15	12°R11	13°22	12° 1	n.a.	W 10								
T 11	20 8 38	0♁ 4'31	9II24	21°47	6°48	19°21	8°51	1°33	21° 5	18° 2	19°14	12°10	13°19	12° 8	n.a.	T 11								
F 12	20 12 35	1° 3'35	21°R47	8° 3	20° 2	9° 4	1°40	21° 5	18° 0	19°13	12° 8	13°15	12°15	n.a.	F 12									
S 13	20 16 31	2° 2'40	3♄13	21°40	9°18	20°43	9°17	1°47	21° 5	17°59	19°12	12° 4	13°12	12°21	n.a.	S 13								
S 14	20 20 28	3° 1'48	15° 5	21°26	10°33	21°25	9°30	1°54	21°R 5	17°57	19°12	11°58	13° 9	12°28	n.a.	S 14								
M 15	20 24 24	4° 0'57	27° 1	21° 4	11°48	22° 6	9°43	2° 1	21° 5	17°55	19°11	11°52	13° 6	12°35	n.a.	M 15								
T 16	20 28 21	5° 0'09	9H 4	20°35	13° 3	22°48	9°57	2° 8	21° 5	17°54	19°10	11°45	13° 3	12°42	n.a.	T 16								
W 17	20 32 18	5°59'23	21°15	19°58	14°18	23°30	10°10	2°14	21° 5	17°52	19° 9	11°38	13° 0	12°48	n.a.	W 17								
T 18	20 36 14	6°58'39	3♁36	19°13	15°33	24°12	10°23	2°21	21° 5	17°50	19° 9	11°33	12°56	12°55	n.a.	T 18								
F 19	20 40 11	7°57'57	16° 8	18°22	16°48	24°54	10°36	2°28	21° 4	17°49	19° 8	11°29	12°53	13° 2	n.a.	F 19								
S 20	20 44 7	8°57'17	28°51	17°24	18° 3	25°36	10°49	2°34	21° 4	17°47	19° 7	11°26	12°50	13° 9	n.a.	S 20								
S 21	20 48 4	9°56'40	11H45	16°20	19°18	26°18	11° 2	2°41	21° 4	17°46	19° 6	11°D25	12°47	13°15	n.a.	S 21								
M 22	20 52 0	10°56'04	24°52	15°13	20°33	27° 0	11°15	2°48	21° 4	17°44	19° 5	11°26	12°44	13°22	n.a.	M 22								
T 23	20 55 57	11°55'32	8V11	14° 2	21°48	27°42	11°28	2°54	21° 3	17°42	19° 4	11°28	12°40	13°29	n.a.	T 23								
W 24	20 59 53	12°55'02	21°44	12°51	23° 3	28°25	11°41	3° 0	21° 3	17°40	19° 4	11°29	12°37	13°35	n.a.	W 24								
T 25	21 3 50	13°54'34	5H31	11°41	24°18	29° 7	11°55	3° 7	21° 2	17°39	19° 3	11°30	12°34	13°42	n.a.	T 25								
F 26	21 7 46	14°54'09	19°32	10°34	25°34	29°50	12° 8	3°13	21° 1	17°37	19° 2	11°R30	12°31	13°49	n.a.	F 26								
S 27	21 11 43	15°53'46	3II46	9°32	26°49	0♁33	12°21	3°19	21° 1	17°35	19° 1	11°29	12°28	13°56	n.a.	S 27								
S 28	21 15 40	16°53'26	18°11	8°36	28° 4	1°16	12°34	3°26	21° 0	17°34	19° 0	11°27	12°25	14° 2	n.a.	S 28								
M 29	21 19 36	17°53'09	2♁43	7°49	29°19	1°59	12°47	3°32	20°59	17°32	18°59	11°24	12°21	14° 9	n.a.	M 29								
T 30	21 23 33	18°52'54	17°18	7°12	0♁34	2°42	13° 0	3°38	20°59	17°30	18°58	11°21	12°18	14°16	n.a.	T 30								
W 31	21 27 29	19♁52'41	1♁47	6♁45	1♁49	3♁25	13♁13	3♁44	20V58	17♁29	18H57	11H18	12H15	14♁22	n.a.	W 31								

Delta T = 13h39m34s

Julian Calendar

The year -2088 astronomical counting style corresponds to year 2089 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2089 BCE  
geocentric

SEPTEMBER 2089 BCE (-2088) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	21 31 26	20Ω52'30	16♌7	6°R29	3♍4	4♍8	13♌26	3♄50	20°R57	17°R27	18°R56	11°R16	12♋12	14♌29	n.a.	T 1							
F 2	21 35 22	21°52'22	0♍10	6°D24	4°19	4°51	13°39	3°56	20°Y56	17°≈25	18♋55	11♋14	12°9	14°36	n.a.	F 2							
S 3	21 39 19	22°52'16	13°54	6♌30	5°34	5°35	13°52	4°2	20°55	17°24	18°54	11°D14	12°6	14°43	n.a.	S 3							
S 4	21 43 15	23°52'11	27°16	6°47	6°50	6°18	14°5	4°7	20°54	17°22	18°53	11°15	12°2	14°49	n.a.	S 4							
M 5	21 47 12	24°52'09	10♌16	7°14	8°5	7°2	14°19	4°13	20°53	17°20	18°52	11°16	11°59	14°56	n.a.	M 5							
T 6	21 51 8	25°52'08	22°55	7°51	9°20	7°45	14°32	4°19	20°52	17°19	18°51	11°17	11°56	15°3	n.a.	T 6							
W 7	21 55 5	26°52'10	5♍16	8°36	10°35	8°29	14°45	4°24	20°51	17°17	18°50	11°18	11°53	15°10	n.a.	W 7							
T 8	21 59 2	27°52'13	17°24	9°29	11°50	9°13	14°58	4°30	20°49	17°15	18°49	11°19	11°50	15°16	n.a.	T 8							
F 9	22 2 58	28°52'18	29°22	10°30	13°5	9°57	15°10	4°35	20°48	17°14	18°48	11°R20	11°46	15°23	n.a.	F 9							
S 10	22 6 55	29°52'25	11♌15	11°36	14°20	10°41	15°23	4°41	20°47	17°12	18°47	11°19	11°43	15°30	n.a.	S 10							
S 11	22 10 51	0♍52'34	23°8	12°48	15°35	11°25	15°36	4°46	20°45	17°10	18°46	11°18	11°40	15°36	n.a.	S 11							
M12	22 14 48	1°52'44	5♄6	14°5	16°50	12°9	15°49	4°51	20°44	17°9	18°45	11°17	11°37	15°43	n.a.	M12							
T 13	22 18 44	2°52'57	17°12	15°25	18°5	12°53	16°2	4°56	20°43	17°7	18°44	11°16	11°34	15°50	n.a.	T 13							
W14	22 22 41	3°53'11	29°29	16°49	19°21	13°37	16°15	5°1	20°41	17°6	18°43	11°15	11°31	15°57	n.a.	W14							
T 15	22 26 37	4°53'27	12≈0	18°16	20°36	14°21	16°28	5°6	20°40	17°4	18°41	11°14	11°27	16°3	n.a.	T 15							
F 16	22 30 34	5°53'44	24°47	19°45	21°51	15°6	16°40	5°11	20°38	17°3	18°40	11°13	11°24	16°10	n.a.	F 16							
S 17	22 34 30	6°54'04	7♋50	21°16	23°6	15°50	16°53	5°16	20°36	17°1	18°39	11°D13	11°21	16°17	n.a.	S 17							
S 18	22 38 27	7°54'25	21°8	22°49	24°21	16°34	17°6	5°21	20°35	16°59	18°38	11°13	11°18	16°24	n.a.	S 18							
M19	22 42 24	8°54'48	4♍40	24°23	25°36	17°19	17°19	5°26	20°33	16°58	18°37	11°14	11°15	16°30	n.a.	M19							
T 20	22 46 20	9°55'14	18°25	25°58	26°51	18°3	17°31	5°30	20°31	16°56	18°36	11°14	11°11	16°37	n.a.	T 20							
W21	22 50 17	10°55'41	2♄20	27°34	28°6	18°48	17°44	5°35	20°30	16°55	18°35	11°R14	11°8	16°44	n.a.	W21							
T 22	22 54 13	11°56'11	16°23	29°11	29°21	19°32	17°56	5°39	20°28	16°53	18°34	11°14	11°5	16°50	n.a.	T 22							
F 23	22 58 10	12°56'42	0♍31	0♍47	0♌36	20°17	18°9	5°44	20°26	16°52	18°32	11°14	11°2	16°57	n.a.	F 23							
S 24	23 2 6	13°57'16	14°42	2°25	1°51	21°2	18°21	5°48	20°24	16°50	18°31	11°D14	10°59	17°4	n.a.	S 24							
S 25	23 6 3	14°57'52	28°54	4°2	3°6	21°46	18°34	5°52	20°22	16°49	18°30	11°14	10°56	17°11	n.a.	S 25							
M26	23 9 59	15°58'30	13♄5	5°39	4°21	22°31	18°46	5°56	20°20	16°48	18°29	11°14	10°52	17°17	n.a.	M26							
T 27	23 13 56	16°59'10	27°12	7°17	5°36	23°16	18°59	6°0	20°18	16°46	18°28	11°15	10°49	17°24	n.a.	T 27							
W28	23 17 53	17°59'51	11♌12	8°54	6°51	24°1	19°11	6°4	20°16	16°45	18°27	11°15	10°46	17°31	n.a.	W28							
T 29	23 21 49	19°0'35	25°2	10°32	8°6	24°46	19°23	6°8	20°14	16°43	18°26	11°16	10°43	17°38	n.a.	T 29							
F 30	23 25 46	20♍1'20	8♍41	12♍9	9♌21	25♍31	19♌35	6♄12	20°Y12	16≈42	18♋24	11°R16	10♋40	17♌44	n.a.	F 30							

Delta T = 13h39m32s

Julian Calendar 1 Sept. 2089 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2089 BCE

OCTOBER 2089 BCE (-2088) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	23 29 42	21♍2'07	22♍6	13♍46	10♌36	26♍16	19♌48	6♄15	20°R10	16°R41	18°R23	11°R16	10♋37	17♌51	n.a.	S 1							
S 2	23 33 39	22°2'55	5♌15	15°23	11°51	27°1	20°0	6°19	20°Y8	16≈39	18♋22	11♋15	10°33	17°58	n.a.	S 2							
M 3	23 37 35	23°3'45	18°7	16°59	13°6	27°46	20°12	6°22	20°6	16°38	18°21	11°14	10°30	18°4	n.a.	M 3							
T 4	23 41 32	24°4'36	0♍43	18°36	14°21	28°31	20°24	6°26	20°3	16°37	18°20	11°12	10°27	18°11	n.a.	T 4							
W 5	23 45 28	25°5'29	13°3	20°12	15°36	29°16	20°36	6°29	20°1	16°36	18°19	11°10	10°24	18°18	n.a.	W 5							
T 6	23 49 25	26°6'23	25°11	21°48	16°50	0♌1	20°48	6°32	19°59	16°34	18°18	11°8	10°21	18°25	n.a.	T 6							
F 7	23 53 22	27°7'18	7♌10	23°24	18°5	0°46	20°59	6°35	19°57	16°33	18°17	11°6	10°17	18°31	n.a.	F 7							
S 8	23 57 18	28°8'14	19°3	24°59	19°20	1°32	21°11	6°38	19°54	16°32	18°15	11°5	10°14	18°38	n.a.	S 8							
S 9	0 1 15	29°9'11	0♄56	26°35	20°35	2°17	21°23	6°41	19°52	16°31	18°14	11°D5	10°11	18°45	n.a.	S 9							
M10	0 5 11	0♌10'09	12°52	28°10	21°50	3°2	21°34	6°44	19°50	16°30	18°13	11°5	10°8	18°51	n.a.	M10							
T 11	0 9 8	1°11'09	24°57	29°45	23°5	3°47	21°46	6°47	19°47	16°29	18°12	11°6	10°5	18°58	n.a.	T 11							
W12	0 13 4	2°12'09	7≈15	1♌20	24°20	4°33	21°57	6°49	19°45	16°28	18°11	11°8	10°2	19°5	n.a.	W12							
T 13	0 17 1	3°13'10	19°50	2°55	25°34	5°18	22°9	6°52	19°42	16°26	18°10	11°10	9°58	19°12	n.a.	T 13							
F 14	0 20 57	4°14'12	2♋46	4°29	26°49	6°3	22°20	6°54	19°40	16°25	18°9	11°11	9°55	19°18	n.a.	F 14							
S 15	0 24 54	5°15'16	16°4	6°4	28°4	6°49	22°32	6°56	19°37	16°24	18°8	11°R11	9°52	19°25	n.a.	S 15							
S 16	0 28 51	6°16'20	29°43	7°38	29°19	7°34	22°43	6°58	19°35	16°24	18°7	11°10	9°49	19°32	n.a.	S 16							
M17	0 32 47	7°17'25	13♍42	9°13	0♍33	8°20	22°54	7°0	19°33	16°23	18°6	11°7	9°46	19°39	n.a.	M17							
T 18	0 36 44	8°18'31	27°56	10°47	1°48	9°5	23°5	7°2	19°30	16°22	18°4	11°4	9°42	19°45	n.a.	T 18							
W19	0 40 40	9°19'38	12♄22	12°21	3°3	9°50	23°16	7°4	19°28	16°21	18°3	11°0	9°39	19°52	n.a.	W19							
T 20	0 44 37	10°20'47	26°51	13°55	4°18	10°36	23°27	7°6	19°25	16°20	18°2	10°55	9°36	19°59	n.a.	T 20							
F 21	0 48 33	11°21'56	11♍20	15°30	5°32	11°21	23°38	7°8	19°22	16°19	18°1	10°51	9°33	20°5	n.a.	F 21							
S 22	0 52 30	12°23'07	25°42	17°4	6°47	12°7	23°48	7°9	19°20	16°18	18°0	10°49	9°30	20°12	n.a.	S 22							
S 23	0 56 26	13°24'20	9♄55	18°38	8°2	12°52	23°59	7°11	19°17	16°18	17°59	10°D48	9°27	20°19	n.a.	S 23							
M24	1 0 23	14°25'33	23°56	20°12	9°16	13°38	24°9	7°12	19°15	16°17	17°58	10°48	9°23	20°26	n.a.	M24							
T 25	1 4 20	15°26'47	7♌45	21°47	10°31	14°23	24°20	7°13	19°12	16°16	17°57	10°49	9°20	20°32	n.a.	T 25							
W26	1 8 16	16°28'02	21°21	23°21	11°45	15°9	24°30	7°14	19°10	16°16	17°56	10°51	9°17	20°39	n.a.	W26							
T 27	1 12 13	17°29'18	4♍45	24°55	13°0	15°54	24°40	7°15	19°7	16°15	17°55	10°R52	9°14	20°46	n.a.	T 27							
F 28	1 16 9	18°30'35	17°58	26°30	14°15	16°40	24°51	7°16	19°5	16°14	17°54	10°52	9°11	20°52	n.a.	F 28							
S 29	1 20 6	19°31'52	0♌58	28°4	15°29	17°25	25°1	7°17	19°2	16°14	17°53	10°50	9°8	20°59	n.a.	S 29							
S 30	1 24 2	20°33'11	13°47	29°39	16°44	18°11	25°11	7°17	18°59	16°13	17°52	10°46	9°4	21°6	n.a.	S 30							
M31	1 27 59	21♌34'29	26♌25	1♍13	17♍58	18♌56	25♌21	7♄18	18°Y57	16≈13	17♋51	10♋40	9♋1	21♌13	n.a.	M31							

Delta T = 13h39m30s

Julian Calendar

The year -2088 astronomical counting style corresponds to year 2089 B.C.E historical counting style.



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2089 BCE**  
**geocentric**

**NOVEMBER 2089 BCE (-2088) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	1 31 55	22♁35'49	8♍51	2♏48	19♏13	19♁42	25♁30	7♁18	18°R54	16°R12	17°R51	10°R32	8♃58	21♁19	n.a.	T 1
W 2	1 35 52	23°37'08	21° 6	4°23	20°27	20°27	25°40	7°19	18°Y52	16♁12	17♁50	10♁24	8°55	21°26	n.a.	W 2
T 3	1 39 49	24°38'28	3♁10	5°57	21°42	21°13	25°50	7°19	18°49	16°11	17°49	10°15	8°52	21°33	n.a.	T 3
F 4	1 43 45	25°39'49	15° 8	7°32	22°56	21°58	25°59	7°R19	18°47	16°11	17°48	10° 7	8°48	21°40	n.a.	F 4
S 5	1 47 42	26°41'09	26°59	9° 6	24°10	22°44	26° 8	7°19	18°44	16°11	17°47	10° 1	8°45	21°46	n.a.	S 5
S 6	1 51 38	27°42'29	8♁50	10°40	25°25	23°29	26°18	7°19	18°42	16°10	17°46	9°57	8°42	21°53	n.a.	S 6
M 7	1 55 35	28°43'50	20°43	12°14	26°39	24°15	26°27	7°18	18°39	16°10	17°45	9°55	8°39	22° 0	n.a.	M 7
T 8	1 59 31	29°45'10	2♁44	13°48	27°54	25° 0	26°36	7°18	18°37	16°10	17°45	9°D54	8°36	22° 6	n.a.	T 8
W 9	2 3 28	0♏46'30	14°59	15°21	29° 8	25°46	26°45	7°18	18°34	16°10	17°44	9°55	8°33	22°13	n.a.	W 9
T 10	2 7 25	1°47'50	27°31	16°54	0♁22	26°31	26°53	7°17	18°32	16°10	17°43	9°56	8°29	22°20	n.a.	T 10
F 11	2 11 21	2°49'10	10♁26	18°26	1°36	27°17	27° 2	7°16	18°29	16° 9	17°42	9°R57	8°26	22°27	n.a.	F 11
S 12	2 15 18	3°50'29	23°47	19°57	2°51	28° 2	27°10	7°16	18°27	16° 9	17°41	9°56	8°23	22°33	n.a.	S 12
S 13	2 19 14	4°51'48	7°Y35	21°27	4° 5	28°48	27°19	7°15	18°24	16° 9	17°41	9°53	8°20	22°40	n.a.	S 13
M14	2 23 11	5°53'07	21°50	22°56	5°19	29°33	27°27	7°14	18°22	16°D 9	17°40	9°47	8°17	22°47	n.a.	M14
T 15	2 27 7	6°54'26	6♁27	24°23	6°33	0♁18	27°35	7°12	18°19	16° 9	17°39	9°39	8°14	22°53	n.a.	T 15
W16	2 31 4	7°55'45	21°20	25°49	7°47	1° 4	27°43	7°11	18°17	16° 9	17°39	9°30	8°10	23° 0	n.a.	W16
T 17	2 35 1	8°57'04	6♁19	27°12	9° 1	1°49	27°51	7°10	18°15	16° 9	17°38	9°20	8° 7	23° 7	n.a.	T 17
F 18	2 38 57	9°58'23	21°15	28°32	10°15	2°35	27°59	7° 8	18°12	16°10	17°37	9°11	8° 4	23°14	n.a.	F 18
S 19	2 42 54	10°59'41	6♁ 0	29°49	11°29	3°20	28° 6	7° 7	18°10	16°10	17°37	9° 5	8° 1	23°20	n.a.	S 19
S 20	2 46 50	12° 1'00	20°27	1♁ 3	12°43	4° 5	28°14	7° 5	18° 8	16°10	17°36	9° 0	7°58	23°27	n.a.	S 20
M21	2 50 47	13° 2'19	4♁34	2°12	13°57	4°51	28°21	7° 4	18° 6	16°10	17°35	8°58	7°54	23°34	n.a.	M21
T 22	2 54 43	14° 3'37	18°19	3°16	15°11	5°36	28°28	7° 2	18° 3	16°10	17°35	8°D58	7°51	23°40	n.a.	T 22
W23	2 58 40	15° 4'55	1♁45	4°14	16°25	6°21	28°36	7° 0	18° 1	16°11	17°34	8°58	7°48	23°47	n.a.	W23
T 24	3 2 37	16° 6'13	14°53	5° 5	17°39	7° 6	28°42	6°58	17°59	16°11	17°34	8°R58	7°45	23°54	n.a.	T 24
F 25	3 6 33	17° 7'31	27°46	5°49	18°53	7°52	28°49	6°55	17°57	16°11	17°33	8°57	7°42	24° 1	n.a.	F 25
S 26	3 10 30	18° 8'48	10♁27	6°25	20° 6	8°37	28°56	6°53	17°55	16°12	17°33	8°52	7°39	24° 7	n.a.	S 26
S 27	3 14 26	19°10'05	22°57	6°51	21°20	9°22	29° 2	6°51	17°52	16°12	17°32	8°45	7°35	24°14	n.a.	S 27
M28	3 18 23	20°11'22	5♁18	7° 6	22°34	10° 7	29° 9	6°48	17°50	16°13	17°32	8°35	7°32	24°21	n.a.	M28
T 29	3 22 19	21°12'38	17°31	7°R11	23°48	10°52	29°15	6°46	17°48	16°13	17°31	8°22	7°29	24°28	n.a.	T 29
W30	3 26 16	22♏13'53	29♏36	7♁ 5	25♁ 1	11♁38	29♁21	6♁43	17°Y46	16♁14	17♁31	8♁ 8	7♁26	24♁34	n.a.	W30

Delta T = 13h39m28s

Julian Calendar 1 Nov. 2089 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2089 BCE

**DECEMBER 2089 BCE (-2088) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	3 30 12	23♏15'07	11♁36	6°R47	26♁15	12♁23	29♁27	6°R40	17°R44	16♁14	17°R31	7°R54	7♁23	24♁41	n.a.	T 1
F 2	3 34 9	24°16'21	23°30	6♁17	27°28	13° 8	29°32	6♁38	17°Y43	16°15	17♁30	7♁40	7°20	24°48	n.a.	F 2
S 3	3 38 6	25°17'34	5♁20	5°36	28°42	13°53	29°38	6°35	17°41	16°16	17°30	7°29	7°16	24°54	n.a.	S 3
S 4	3 42 2	26°18'45	17°10	4°44	29°55	14°38	29°43	6°32	17°39	16°16	17°30	7°20	7°13	25° 1	n.a.	S 4
M 5	3 45 59	27°19'56	29° 2	3°44	1♁ 9	15°23	29°49	6°29	17°37	16°17	17°29	7°14	7°10	25° 8	n.a.	M 5
T 6	3 49 55	28°21'05	11♁ 0	2°36	2°22	16° 8	29°54	6°25	17°35	16°18	17°29	7°11	7° 7	25°15	n.a.	T 6
W 7	3 53 52	29°22'13	23°10	1°23	3°35	16°53	29°58	6°22	17°33	16°19	17°29	7°10	7° 4	25°21	n.a.	W 7
T 8	3 57 48	0♁23'20	5♁37	0° 7	4°48	17°38	0♁ 3	6°19	17°32	16°19	17°28	7° 9	7° 0	25°28	n.a.	T 8
F 9	4 1 45	1°24'25	18°25	28♏50	6° 2	18°23	0° 8	6°15	17°30	16°20	17°28	7° 9	6°57	25°35	n.a.	F 9
S 10	4 5 42	2°25'29	1°Y40	27°35	7°15	19° 8	0°12	6°12	17°28	16°21	17°28	7° 7	6°54	25°41	n.a.	S 10
S 11	4 9 38	3°26'32	15°24	26°24	8°28	19°52	0°16	6° 8	17°27	16°22	17°28	7° 3	6°51	25°48	n.a.	S 11
M12	4 13 35	4°27'33	29°39	25°18	9°41	20°37	0°20	6° 5	17°25	16°23	17°28	6°57	6°48	25°55	n.a.	M12
T 13	4 17 31	5°28'32	14♁22	24°19	10°54	21°22	0°24	6° 1	17°24	16°24	17°28	6°47	6°45	26° 2	n.a.	T 13
W14	4 21 28	6°29'31	29°26	23°28	12° 6	22° 7	0°28	5°57	17°22	16°25	17°27	6°36	6°41	26° 8	n.a.	W14
T 15	4 25 24	7°30'28	14♁43	22°45	13°19	22°51	0°31	5°53	17°21	16°26	17°27	6°24	6°38	26°15	n.a.	T 15
F 16	4 29 21	8°31'24	0♁ 1	22°11	14°32	23°36	0°35	5°49	17°20	16°27	17°27	6°13	6°35	26°22	n.a.	F 16
S 17	4 33 18	9°32'19	15° 7	21°45	15°45	24°21	0°38	5°45	17°18	16°28	17°27	6° 4	6°32	26°28	n.a.	S 17
S 18	4 37 14	10°33'13	29°55	21°28	16°57	25° 5	0°41	5°41	17°17	16°29	17°27	5°58	6°29	26°35	n.a.	S 18
M19	4 41 11	11°34'05	14♁17	21°20	18°10	25°50	0°44	5°37	17°16	16°30	17°D27	5°54	6°26	26°42	n.a.	M19
T 20	4 45 7	12°34'56	28°12	21°D19	19°22	26°34	0°46	5°33	17°15	16°32	17°27	5°53	6°22	26°49	n.a.	T 20
W21	4 49 4	13°35'46	11♁41	21°25	20°34	27°19	0°49	5°29	17°14	16°33	17°27	5°53	6°19	26°55	n.a.	W21
T 22	4 53 0	14°36'35	24°47	21°38	21°47	28° 3	0°51	5°24	17°13	16°34	17°27	5°53	6°16	27° 2	n.a.	T 22
F 23	4 56 57	15°37'23	7♁33	21°58	22°59	28°48	0°53	5°20	17°12	16°35	17°27	5°51	6°13	27° 9	n.a.	F 23
S 24	5 0 53	16°38'09	20° 3	22°24	24°11	29°32	0°55	5°16	17°11	16°37	17°27	5°47	6°10	27°15	n.a.	S 24
S 25	5 4 50	17°38'54	2♏21	22°55	25°23	0♁16	0°57	5°11	17°10	16°38	17°28	5°40	6° 6	27°22	n.a.	S 25
M26	5 8 47	18°39'37	14°30	23°31	26°35	1° 1	0°58	5° 7	17° 9	16°39	17°28	5°30	6° 3	27°29	n.a.	M26
T 27	5 12 43	19°40'19	26°32	24°11	27°47	1°45	1° 0	5° 2	17° 8	16°41	17°28	5°17	6° 0	27°36	n.a.	T 27
W28	5 16 40	20°41'00	8♁29	24°56	28°59	2°29	1° 1	4°58	17° 7	16°42	17°28	5° 3	5°57	27°42	n.a.	W28
T 29	5 20 36	21°41'39	20°23	25°44	0♁10	3°13	1° 2	4°53	17° 6	16°44	17°28	4°49	5°54	27°49	n.a.	T 29
F 30	5 24 33	22°42'16	2♁14	26°36	1°22	3°58	1° 2	4°49	17° 6	16°45	17°29	4°35	5°51	27°56	n.a.	F 30
S 31	5 28 29	23♁42'52	14♁ 5	27♏31	2♁33	4♁42	1♁ 3	4♁44	17°Y 5	16♁47	17♁29	4♁24	5♁47	28♁ 2	n.a.	S 31

Delta T = 13h39m26s

Julian Calendar

The year -2088 astronomical counting style corresponds to year 2089 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2088 BCE**  
**geocentric**

**JANUARY 2088 BCE (-2087) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
S 1	5 32 26	24 <sup>♌</sup> 43'25	25 <sup>♍</sup> 57	28 <sup>♎</sup> 29	3 <sup>♏</sup> 45	5 <sup>♐</sup> 26	1 <sup>♑</sup> 3	4 <sup>♒</sup> R39	17 <sup>♓</sup> R 5	16 <sup>♈</sup> 48	17 <sup>♉</sup> 29	4 <sup>♊</sup> R15	5 <sup>♋</sup> 44	28 <sup>♌</sup> 9	n.a.	S 1
M 2	5 36 23	25 <sup>♌</sup> 43'57	7 <sup>♍</sup> 52	29 <sup>♎</sup> 30	4 <sup>♏</sup> 56	6 <sup>♐</sup> 10	1 <sup>♑</sup> R 3	4 <sup>♒</sup> 35	17 <sup>♓</sup> 4	16 <sup>♈</sup> 50	17 <sup>♉</sup> 29	4 <sup>♊</sup> 9	5 <sup>♋</sup> 41	28 <sup>♌</sup> 16	n.a.	M 2
T 3	5 40 19	26 <sup>♌</sup> 44'26	19 <sup>♍</sup> 53	0 <sup>♎</sup> 33	6 <sup>♏</sup> 7	6 <sup>♐</sup> 54	1 <sup>♑</sup> 3	4 <sup>♒</sup> 30	17 <sup>♓</sup> 4	16 <sup>♈</sup> 51	17 <sup>♉</sup> 30	4 <sup>♊</sup> 5	5 <sup>♋</sup> 38	28 <sup>♌</sup> 23	n.a.	T 3
W 4	5 44 16	27 <sup>♌</sup> 44'54	2 <sup>♍</sup> 4	1 <sup>♎</sup> 38	7 <sup>♏</sup> 18	7 <sup>♐</sup> 38	1 <sup>♑</sup> 3	4 <sup>♒</sup> 25	17 <sup>♓</sup> 3	16 <sup>♈</sup> 53	17 <sup>♉</sup> 30	4 <sup>♊</sup> D 4	5 <sup>♋</sup> 35	28 <sup>♌</sup> 29	n.a.	W 4
T 5	5 48 12	28 <sup>♌</sup> 45'19	14 <sup>♍</sup> 29	2 <sup>♎</sup> 46	8 <sup>♏</sup> 29	8 <sup>♐</sup> 22	1 <sup>♑</sup> 3	4 <sup>♒</sup> 20	17 <sup>♓</sup> 3	16 <sup>♈</sup> 54	17 <sup>♉</sup> 30	4 <sup>♊</sup> 5	5 <sup>♋</sup> 32	28 <sup>♌</sup> 36	n.a.	T 5
F 6	5 52 9	29 <sup>♌</sup> 45'42	27 <sup>♍</sup> 13	3 <sup>♎</sup> 56	9 <sup>♏</sup> 40	9 <sup>♐</sup> 6	1 <sup>♑</sup> 2	4 <sup>♒</sup> 16	17 <sup>♓</sup> 3	16 <sup>♈</sup> 56	17 <sup>♉</sup> 31	4 <sup>♊</sup> R 5	5 <sup>♋</sup> 28	28 <sup>♌</sup> 43	n.a.	F 6
S 7	5 56 5	0 <sup>♌</sup> 36'03	10 <sup>♍</sup> 20	5 <sup>♎</sup> 8	10 <sup>♏</sup> 51	9 <sup>♐</sup> 50	1 <sup>♑</sup> 1	4 <sup>♒</sup> 11	17 <sup>♓</sup> 2	16 <sup>♈</sup> 58	17 <sup>♉</sup> 31	4 <sup>♊</sup> 5	5 <sup>♋</sup> 25	28 <sup>♌</sup> 49	n.a.	S 7
S 8	6 0 2	1 <sup>♌</sup> 46'22	23 <sup>♍</sup> 55	6 <sup>♎</sup> 21	12 <sup>♏</sup> 1	10 <sup>♐</sup> 33	1 <sup>♑</sup> 1	4 <sup>♒</sup> 6	17 <sup>♓</sup> 2	17 <sup>♈</sup> 0	17 <sup>♉</sup> 32	4 <sup>♊</sup> 2	5 <sup>♋</sup> 22	28 <sup>♌</sup> 56	n.a.	S 8
M 9	6 3 58	2 <sup>♌</sup> 46'38	7 <sup>♍</sup> 59	7 <sup>♎</sup> 37	13 <sup>♏</sup> 12	11 <sup>♐</sup> 17	0 <sup>♑</sup> 59	4 <sup>♒</sup> 1	17 <sup>♓</sup> 2	17 <sup>♈</sup> 1	17 <sup>♉</sup> 32	3 <sup>♊</sup> 58	5 <sup>♋</sup> 19	29 <sup>♌</sup> 3	n.a.	M 9
T 10	6 7 55	3 <sup>♌</sup> 46'52	22 <sup>♍</sup> 32	8 <sup>♎</sup> 54	14 <sup>♏</sup> 22	12 <sup>♐</sup> 1	0 <sup>♑</sup> 58	3 <sup>♒</sup> 56	17 <sup>♓</sup> 2	17 <sup>♈</sup> 3	17 <sup>♉</sup> 33	3 <sup>♊</sup> 51	5 <sup>♋</sup> 16	29 <sup>♌</sup> 10	n.a.	T 10
W 11	6 11 51	4 <sup>♌</sup> 47'05	7 <sup>♍</sup> 29	10 <sup>♎</sup> 12	15 <sup>♏</sup> 32	12 <sup>♐</sup> 45	0 <sup>♑</sup> 57	3 <sup>♒</sup> 52	17 <sup>♓</sup> D 2	17 <sup>♈</sup> 5	17 <sup>♉</sup> 33	3 <sup>♊</sup> 43	5 <sup>♋</sup> 12	29 <sup>♌</sup> 16	n.a.	W 11
T 12	6 15 48	5 <sup>♌</sup> 47'15	22 <sup>♍</sup> 43	11 <sup>♎</sup> 32	16 <sup>♏</sup> 42	13 <sup>♐</sup> 28	0 <sup>♑</sup> 55	3 <sup>♒</sup> 47	17 <sup>♓</sup> 2	17 <sup>♈</sup> 7	17 <sup>♉</sup> 34	3 <sup>♊</sup> 34	5 <sup>♋</sup> 9	29 <sup>♌</sup> 23	n.a.	T 12
F 13	6 19 45	6 <sup>♌</sup> 47'23	8 <sup>♍</sup> 4	12 <sup>♎</sup> 53	17 <sup>♏</sup> 52	14 <sup>♐</sup> 12	0 <sup>♑</sup> 53	3 <sup>♒</sup> 42	17 <sup>♓</sup> 2	17 <sup>♈</sup> 8	17 <sup>♉</sup> 34	3 <sup>♊</sup> 25	5 <sup>♋</sup> 6	29 <sup>♌</sup> 30	n.a.	F 13
S 14	6 23 41	7 <sup>♌</sup> 47'29	23 <sup>♍</sup> 19	14 <sup>♎</sup> 16	19 <sup>♏</sup> 2	14 <sup>♐</sup> 55	0 <sup>♑</sup> 51	3 <sup>♒</sup> 37	17 <sup>♓</sup> 2	17 <sup>♈</sup> 10	17 <sup>♉</sup> 35	3 <sup>♊</sup> 18	5 <sup>♋</sup> 3	29 <sup>♌</sup> 36	n.a.	S 14
S 15	6 27 38	8 <sup>♌</sup> 47'33	8 <sup>♍</sup> 19	15 <sup>♎</sup> 40	20 <sup>♏</sup> 12	15 <sup>♐</sup> 39	0 <sup>♑</sup> 49	3 <sup>♒</sup> 33	17 <sup>♓</sup> 2	17 <sup>♈</sup> 12	17 <sup>♉</sup> 35	3 <sup>♊</sup> 13	5 <sup>♋</sup> 0	29 <sup>♌</sup> 43	n.a.	S 15
M 16	6 31 34	9 <sup>♌</sup> 47'35	22 <sup>♍</sup> 55	17 <sup>♎</sup> 5	21 <sup>♏</sup> 21	16 <sup>♐</sup> 22	0 <sup>♑</sup> 46	3 <sup>♒</sup> 28	17 <sup>♓</sup> 2	17 <sup>♈</sup> 14	17 <sup>♉</sup> 36	3 <sup>♊</sup> 11	4 <sup>♋</sup> 57	29 <sup>♌</sup> 50	n.a.	M 16
T 17	6 35 31	10 <sup>♌</sup> 47'35	7 <sup>♍</sup> 4	18 <sup>♎</sup> 32	22 <sup>♏</sup> 31	17 <sup>♐</sup> 6	0 <sup>♑</sup> 43	3 <sup>♒</sup> 23	17 <sup>♓</sup> 3	17 <sup>♈</sup> 16	17 <sup>♉</sup> 37	3 <sup>♊</sup> D 10	4 <sup>♋</sup> 53	29 <sup>♌</sup> 57	n.a.	T 17
W 18	6 39 27	11 <sup>♌</sup> 47'33	20 <sup>♍</sup> 44	20 <sup>♎</sup> 0	23 <sup>♏</sup> 40	17 <sup>♐</sup> 49	0 <sup>♑</sup> 41	3 <sup>♒</sup> 18	17 <sup>♓</sup> 3	17 <sup>♈</sup> 18	17 <sup>♉</sup> 37	3 <sup>♊</sup> 11	4 <sup>♋</sup> 50	0 <sup>♌</sup> 3	n.a.	W 18
T 19	6 43 24	12 <sup>♌</sup> 47'29	3 <sup>♍</sup> 57	21 <sup>♎</sup> 29	24 <sup>♏</sup> 49	18 <sup>♐</sup> 32	0 <sup>♑</sup> 38	3 <sup>♒</sup> 14	17 <sup>♓</sup> 3	17 <sup>♈</sup> 20	17 <sup>♉</sup> 38	3 <sup>♊</sup> 12	4 <sup>♋</sup> 47	0 <sup>♌</sup> 10	n.a.	T 19
F 20	6 47 20	13 <sup>♌</sup> 47'24	16 <sup>♍</sup> 47	22 <sup>♎</sup> 59	25 <sup>♏</sup> 58	19 <sup>♐</sup> 16	0 <sup>♑</sup> 35	3 <sup>♒</sup> 9	17 <sup>♓</sup> 4	17 <sup>♈</sup> 22	17 <sup>♉</sup> 38	3 <sup>♊</sup> R 12	4 <sup>♋</sup> 44	0 <sup>♌</sup> 17	n.a.	F 20
S 21	6 51 17	14 <sup>♌</sup> 47'17	29 <sup>♍</sup> 16	24 <sup>♎</sup> 30	27 <sup>♏</sup> 7	19 <sup>♐</sup> 59	0 <sup>♑</sup> 31	3 <sup>♒</sup> 4	17 <sup>♓</sup> 4	17 <sup>♈</sup> 24	17 <sup>♉</sup> 39	3 <sup>♊</sup> 11	4 <sup>♋</sup> 41	0 <sup>♌</sup> 23	n.a.	S 21
S 22	6 55 14	15 <sup>♌</sup> 47'07	11 <sup>♍</sup> 31	26 <sup>♎</sup> 3	28 <sup>♏</sup> 15	20 <sup>♐</sup> 42	0 <sup>♑</sup> 28	3 <sup>♒</sup> 0	17 <sup>♓</sup> 5	17 <sup>♈</sup> 26	17 <sup>♉</sup> 40	3 <sup>♊</sup> 8	4 <sup>♋</sup> 38	0 <sup>♌</sup> 30	n.a.	S 22
M 23	6 59 10	16 <sup>♌</sup> 46'56	23 <sup>♍</sup> 35	27 <sup>♎</sup> 37	29 <sup>♏</sup> 24	21 <sup>♐</sup> 25	0 <sup>♑</sup> 24	2 <sup>♒</sup> 55	17 <sup>♓</sup> 6	17 <sup>♈</sup> 27	17 <sup>♉</sup> 41	3 <sup>♊</sup> 3	4 <sup>♋</sup> 34	0 <sup>♌</sup> 37	n.a.	M 23
T 24	7 3 7	17 <sup>♌</sup> 46'43	5 <sup>♍</sup> 31	29 <sup>♎</sup> 12	0 <sup>♏</sup> 32	22 <sup>♐</sup> 8	0 <sup>♑</sup> 20	2 <sup>♒</sup> 51	17 <sup>♓</sup> 6	17 <sup>♈</sup> 30	17 <sup>♉</sup> 41	2 <sup>♊</sup> 55	4 <sup>♋</sup> 31	0 <sup>♌</sup> 44	n.a.	T 24
W 25	7 7 3	18 <sup>♌</sup> 46'28	17 <sup>♍</sup> 23	0 <sup>♎</sup> 48	1 <sup>♏</sup> 40	22 <sup>♐</sup> 52	0 <sup>♑</sup> 16	2 <sup>♒</sup> 46	17 <sup>♓</sup> 7	17 <sup>♈</sup> 32	17 <sup>♉</sup> 42	2 <sup>♊</sup> 47	4 <sup>♋</sup> 28	0 <sup>♌</sup> 50	n.a.	W 25
T 26	7 11 0	19 <sup>♌</sup> 46'12	29 <sup>♍</sup> 14	2 <sup>♎</sup> 25	2 <sup>♏</sup> 48	23 <sup>♐</sup> 35	0 <sup>♑</sup> 12	2 <sup>♒</sup> 42	17 <sup>♓</sup> 8	17 <sup>♈</sup> 34	17 <sup>♉</sup> 43	2 <sup>♊</sup> 38	4 <sup>♋</sup> 25	0 <sup>♌</sup> 57	n.a.	T 26
F 27	7 14 56	20 <sup>♌</sup> 45'52	11 <sup>♍</sup> 5	4 <sup>♎</sup> 4	3 <sup>♏</sup> 55	24 <sup>♐</sup> 18	0 <sup>♑</sup> 8	2 <sup>♒</sup> 37	17 <sup>♓</sup> 8	17 <sup>♈</sup> 36	17 <sup>♉</sup> 44	2 <sup>♊</sup> 30	4 <sup>♋</sup> 22	1 <sup>♌</sup> 4	n.a.	F 27
S 28	7 18 53	21 <sup>♌</sup> 45'31	22 <sup>♍</sup> 58	5 <sup>♎</sup> 44	5 <sup>♏</sup> 3	25 <sup>♐</sup> 1	0 <sup>♑</sup> 3	2 <sup>♒</sup> 33	17 <sup>♓</sup> 9	17 <sup>♈</sup> 38	17 <sup>♉</sup> 45	2 <sup>♊</sup> 23	4 <sup>♋</sup> 18	1 <sup>♌</sup> 10	n.a.	S 28
S 29	7 22 49	22 <sup>♌</sup> 45'08	4 <sup>♍</sup> 56	7 <sup>♎</sup> 25	6 <sup>♏</sup> 10	25 <sup>♐</sup> 44	2 <sup>♑</sup> 58	2 <sup>♒</sup> 28	17 <sup>♓</sup> 10	17 <sup>♈</sup> 40	17 <sup>♉</sup> 45	2 <sup>♊</sup> 18	4 <sup>♋</sup> 15	1 <sup>♌</sup> 17	n.a.	S 29
M 30	7 26 46	23 <sup>♌</sup> 44'42	1 <sup>♍</sup> 58	9 <sup>♎</sup> 7	7 <sup>♏</sup> 17	26 <sup>♐</sup> 26	2 <sup>♑</sup> 53	2 <sup>♒</sup> 24	17 <sup>♓</sup> 11	17 <sup>♈</sup> 42	17 <sup>♉</sup> 46	2 <sup>♊</sup> 15	4 <sup>♋</sup> 12	1 <sup>♌</sup> 24	n.a.	M 30
T 31	7 30 43	24 <sup>♌</sup> 44'14	29 <sup>♍</sup> 9	10 <sup>♎</sup> 50	8 <sup>♏</sup> 24	27 <sup>♐</sup> 9	2 <sup>♑</sup> 50	2 <sup>♒</sup> 20	17 <sup>♓</sup> 12	17 <sup>♈</sup> 44	17 <sup>♉</sup> 47	2 <sup>♊</sup> D 14	4 <sup>♋</sup> 9	1 <sup>♌</sup> 31	n.a.	T 31

Delta T = 13h39m24s

Julian Calendar 1 Jan. 2088 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2089 BCE

**FEBRUARY 2088 BCE (-2087) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
W 1	7 34 39	25 <sup>♌</sup> 43'43	11 <sup>♍</sup> 29	12 <sup>♎</sup> 35	9 <sup>♏</sup> 31	27 <sup>♐</sup> 52	29 <sup>♑</sup> R43	2 <sup>♒</sup> R16	17 <sup>♓</sup> 13	17 <sup>♈</sup> 46	17 <sup>♉</sup> 48	2 <sup>♊</sup> 14	4 <sup>♋</sup> 6	1 <sup>♌</sup> 37	n.a.	W 1
T 2	7 38 36	26 <sup>♌</sup> 43'10	24 <sup>♍</sup> 2	14 <sup>♎</sup> 20	10 <sup>♏</sup> 37	28 <sup>♐</sup> 35	29 <sup>♑</sup> 38	2 <sup>♒</sup> 11	17 <sup>♓</sup> 14	17 <sup>♈</sup> 48	17 <sup>♉</sup> 49	2 <sup>♊</sup> 15	4 <sup>♋</sup> 3	1 <sup>♌</sup> 44	n.a.	T 2
F 3	7 42 32	27 <sup>♌</sup> 42'35	6 <sup>♍</sup> 51	16 <sup>♎</sup> 8	11 <sup>♏</sup> 43	29 <sup>♐</sup> 17	29 <sup>♑</sup> 33	2 <sup>♒</sup> 7	17 <sup>♓</sup> 16	17 <sup>♈</sup> 50	17 <sup>♉</sup> 50	2 <sup>♊</sup> 17	3 <sup>♋</sup> 59	1 <sup>♌</sup> 51	n.a.	F 3
S 4	7 46 29	28 <sup>♌</sup> 41'57	19 <sup>♍</sup> 59	17 <sup>♎</sup> 56	12 <sup>♏</sup> 49	0 <sup>♐</sup> 0	29 <sup>♑</sup> 27	2 <sup>♒</sup> 3	17 <sup>♓</sup> 17	17 <sup>♈</sup> 53	17 <sup>♉</sup> 51	2 <sup>♊</sup> 18	3 <sup>♋</sup> 56	1 <sup>♌</sup> 57	n.a.	S 4
S 5	7 50 25	29 <sup>♌</sup> 41'16	3 <sup>♍</sup> 28	19 <sup>♎</sup> 46	13 <sup>♏</sup> 55	0 <sup>♐</sup> 43	29 <sup>♑</sup> 21	1 <sup>♒</sup> 59	17 <sup>♓</sup> 18	17 <sup>♈</sup> 55	17 <sup>♉</sup> 52	2 <sup>♊</sup> R 18	3 <sup>♋</sup> 53	2 <sup>♌</sup> 4	n.a.	S 5
M 6	7 54 22	0 <sup>♌</sup> 40'34	17 <sup>♍</sup> 22	21 <sup>♎</sup> 37	15 <sup>♏</sup> 1	1 <sup>♐</sup> 25	29 <sup>♑</sup> 15	1 <sup>♒</sup> 55	17 <sup>♓</sup> 19	17 <sup>♈</sup> 57	17 <sup>♉</sup> 53	2 <sup>♊</sup> 17	3 <sup>♋</sup> 50	2 <sup>♌</sup> 11	n.a.	M 6
T 7	7 58 18	1 <sup>♌</sup> 39'48	1 <sup>♍</sup> 39	23 <sup>♎</sup> 29	16 <sup>♏</sup> 6	2 <sup>♐</sup> 8	29 <sup>♑</sup> 10	1 <sup>♒</sup> 52	17 <sup>♓</sup> 21	17 <sup>♈</sup> 59	17 <sup>♉</sup> 54	2 <sup>♊</sup> 15	3 <sup>♋</sup> 47	2 <sup>♌</sup> 18	n.a.	T 7
W 8	8 2 15	2 <sup>♌</sup> 39'00	16 <sup>♍</sup> 18	25 <sup>♎</sup> 22	17 <sup>♏</sup> 11	2 <sup>♐</sup> 50	29 <sup>♑</sup> 3	1 <sup>♒</sup> 48	17 <sup>♓</sup> 22	18 <sup>♈</sup> 1	17 <sup>♉</sup> 55	2 <sup>♊</sup> 11	3 <sup>♋</sup> 43	2 <sup>♌</sup> 24	n.a.	W 8
T 9	8 6 11	3 <sup>♌</sup> 38'10	1 <sup>♍</sup> 14	27 <sup>♎</sup> 17	18 <sup>♏</sup> 16	3 <sup>♐</sup> 33	28 <sup>♑</sup> 57	1 <sup>♒</sup> 44	17 <sup>♓</sup> 24	18 <sup>♈</sup> 3	17 <sup>♉</sup> 56	2 <sup>♊</sup> 7	3 <sup>♋</sup> 40	2 <sup>♌</sup> 31	n.a.	T 9
F 10	8 10 8	4 <sup>♌</sup> 37'18	16 <sup>♍</sup> 18	29 <sup>♎</sup> 13	19 <sup>♏</sup> 20	4 <sup>♐</sup> 15	28 <sup>♑</sup> 51	1 <sup>♒</sup> 40	17 <sup>♓</sup> 25	18 <sup>♈</sup> 6	17 <sup>♉</sup> 57	2 <sup>♊</sup> 3	3 <sup>♋</sup> 37	2 <sup>♌</sup> 38	n.a.	F 10
S 11	8 14 5	5 <sup>♌</sup> 36'22	1 <sup>♍</sup> 23	1 <sup>♎</sup> 11	20 <sup>♏</sup> 24	4 <sup>♐</sup> 57	28 <sup>♑</sup> 45	1 <sup>♒</sup> 37	17 <sup>♓</sup> 27	18 <sup>♈</sup> 8	17 <sup>♉</sup> 58	2 <sup>♊</sup> 0	3 <sup>♋</sup> 34	2 <sup>♌</sup> 44	n.a.	S 11
S 12	8 18 1	6 <sup>♌</sup> 35'25	16 <sup>♍</sup> 18	3 <sup>♎</sup> 9	21 <sup>♏</sup> 28	5 <sup>♐</sup> 40	28 <sup>♑</sup> 38	1 <sup>♒</sup> 33	17 <sup>♓</sup> 28	18 <sup>♈</sup> 10	17 <sup>♉</sup> 59	1 <sup>♊</sup> 58	3 <sup>♋</sup> 31	2 <sup>♌</sup> 51	n.a.	S 12
M 13	8 21 58	7 <sup>♌</sup> 34'26	0 <sup>♍</sup> 56	5 <sup>♎</sup> 9	22 <sup>♏</sup> 32	6 <sup>♐</sup> 22	28 <sup>♑</sup> 31	1 <sup>♒</sup> 30	17 <sup>♓</sup> 30	18 <sup>♈</sup> 12	18 <sup>♉</sup> 0	1 <sup>♊</sup> D 57	3 <sup>♋</sup> 28	2 <sup>♌</sup> 58	n.a.	M 13
T 14	8 25 54	8 <sup>♌</sup> 33'24	15 <sup>♍</sup> 10	7 <sup>♎</sup> 10	23 <sup>♏</sup> 35	7 <sup>♐</sup> 4	28 <sup>♑</sup> 25	1 <sup>♒</sup> 27	17 <sup>♓</sup> 32	18 <sup>♈</sup> 15	18 <sup>♉</sup> 1	1 <sup>♊</sup> 58	3 <sup>♋</sup> 24	3 <sup>♌</sup> 4	n.a.	T 14
W 15	8 29 51	9 <sup>♌</sup> 32'20	28 <sup>♍</sup> 58	9 <sup>♎</sup> 11	24 <sup>♏</sup> 38	7<										

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2088 BCE  
geocentric

MARCH 2088 BCE (-2087) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
W 1	9 25 2	23 <sup>30</sup> 14'04	21 <sup>11</sup> 3	7 <sup>33</sup> 34	8 <sup>47</sup> 40	17 <sup>33</sup> 32	26 <sup>0</sup> R35	0 <sup>0</sup> R47	18 <sup>17</sup> 2	18 <sup>22</sup> 48	18 <sup>18</sup> 19	1 <sup>11</sup> 50	2 <sup>37</sup> 37	4 <sup>3</sup> 45	n.a.	W 1
T 2	9 28 59	24 <sup>0</sup> 12'31	3 <sup>47</sup> 53	9 <sup>25</sup>	9 <sup>37</sup>	18 <sup>14</sup>	26 <sup>0</sup> Q27	0 <sup>0</sup> Q45	18 <sup>0</sup> 5	18 <sup>51</sup>	18 <sup>20</sup>	1 <sup>51</sup>	2 <sup>30</sup> 34	4 <sup>52</sup>	n.a.	T 2
F 3	9 32 55	25 <sup>0</sup> 10'55	16 <sup>57</sup>	11 <sup>12</sup>	10 <sup>34</sup>	18 <sup>55</sup>	26 <sup>0</sup> 19	0 <sup>43</sup>	18 <sup>7</sup>	18 <sup>53</sup>	18 <sup>21</sup>	1 <sup>52</sup>	2 <sup>30</sup>	4 <sup>58</sup>	n.a.	F 3
S 4	9 36 52	26 <sup>0</sup> 9'17	0 <sup>8</sup> 16	12 <sup>55</sup>	11 <sup>30</sup>	19 <sup>37</sup>	26 <sup>0</sup> 12	0 <sup>41</sup>	18 <sup>10</sup>	18 <sup>55</sup>	18 <sup>22</sup>	1 <sup>52</sup>	2 <sup>27</sup>	5 <sup>0</sup> 5	n.a.	S 4
S 5	9 40 49	27 <sup>0</sup> 7'36	13 <sup>52</sup>	14 <sup>35</sup>	12 <sup>25</sup>	20 <sup>18</sup>	26 <sup>0</sup> 4	0 <sup>40</sup>	18 <sup>12</sup>	18 <sup>57</sup>	18 <sup>24</sup>	1 <sup>53</sup>	2 <sup>24</sup>	5 <sup>12</sup>	n.a.	S 5
M 6	9 44 45	28 <sup>0</sup> 5'54	27 <sup>0</sup> 43	16 <sup>10</sup>	13 <sup>20</sup>	20 <sup>59</sup>	25 <sup>56</sup>	0 <sup>38</sup>	18 <sup>15</sup>	19 <sup>0</sup>	18 <sup>25</sup>	1 <sup>53</sup>	2 <sup>21</sup>	5 <sup>19</sup>	n.a.	M 6
T 7	9 48 42	29 <sup>0</sup> 4'09	11 <sup>11</sup> 50	17 <sup>42</sup>	14 <sup>14</sup>	21 <sup>41</sup>	25 <sup>49</sup>	0 <sup>37</sup>	18 <sup>17</sup>	19 <sup>2</sup>	18 <sup>26</sup>	1 <sup>53</sup>	2 <sup>18</sup>	5 <sup>25</sup>	n.a.	T 7
W 8	9 52 38	0 <sup>11</sup> 2'22	26 <sup>0</sup> 12	19 <sup>9</sup>	15 <sup>8</sup>	22 <sup>22</sup>	25 <sup>41</sup>	0 <sup>36</sup>	18 <sup>20</sup>	19 <sup>4</sup>	18 <sup>28</sup>	1 <sup>52</sup>	2 <sup>15</sup>	5 <sup>32</sup>	n.a.	W 8
T 9	9 56 35	1 <sup>0</sup> 0'33	10 <sup>5</sup> 45	20 <sup>32</sup>	16 <sup>1</sup>	23 <sup>3</sup>	25 <sup>34</sup>	0 <sup>34</sup>	18 <sup>23</sup>	19 <sup>6</sup>	18 <sup>29</sup>	1 <sup>52</sup>	2 <sup>11</sup>	5 <sup>39</sup>	n.a.	T 9
F 10	10 0 31	1 <sup>58</sup> 41	25 <sup>0</sup> 24	21 <sup>50</sup>	16 <sup>53</sup>	23 <sup>44</sup>	25 <sup>26</sup>	0 <sup>33</sup>	18 <sup>25</sup>	19 <sup>9</sup>	18 <sup>30</sup>	1 <sup>52</sup>	2 <sup>8</sup>	5 <sup>45</sup>	n.a.	F 10
S 11	10 4 28	2 <sup>56</sup> 48	10 <sup>0</sup> 4	23 <sup>3</sup>	17 <sup>45</sup>	24 <sup>26</sup>	25 <sup>18</sup>	0 <sup>32</sup>	18 <sup>28</sup>	19 <sup>11</sup>	18 <sup>31</sup>	1 <sup>52</sup>	2 <sup>5</sup>	5 <sup>52</sup>	n.a.	S 11
S 12	10 8 24	3 <sup>54</sup> 52	24 <sup>39</sup>	24 <sup>11</sup>	18 <sup>36</sup>	25 <sup>7</sup>	25 <sup>11</sup>	0 <sup>31</sup>	18 <sup>31</sup>	19 <sup>13</sup>	18 <sup>33</sup>	1 <sup>52</sup>	2 <sup>2</sup>	5 <sup>59</sup>	n.a.	S 12
M13	10 12 21	4 <sup>52</sup> 54	9 <sup>11</sup> 2	25 <sup>15</sup>	19 <sup>26</sup>	25 <sup>48</sup>	25 <sup>3</sup>	0 <sup>30</sup>	18 <sup>33</sup>	19 <sup>15</sup>	18 <sup>34</sup>	1 <sup>52</sup>	1 <sup>59</sup>	6 <sup>5</sup>	n.a.	M13
T 14	10 16 17	5 <sup>50</sup> 55	23 <sup>0</sup> 8	26 <sup>14</sup>	20 <sup>16</sup>	26 <sup>29</sup>	24 <sup>56</sup>	0 <sup>30</sup>	18 <sup>36</sup>	19 <sup>17</sup>	18 <sup>35</sup>	1 <sup>52</sup>	1 <sup>55</sup>	6 <sup>12</sup>	n.a.	T 14
W15	10 20 14	6 <sup>48</sup> 53	6 <sup>2</sup> 54	27 <sup>7</sup>	21 <sup>4</sup>	27 <sup>10</sup>	24 <sup>48</sup>	0 <sup>29</sup>	18 <sup>39</sup>	19 <sup>20</sup>	18 <sup>37</sup>	1 <sup>52</sup>	1 <sup>52</sup>	6 <sup>19</sup>	n.a.	W15
T 16	10 24 11	7 <sup>46</sup> 50	20 <sup>17</sup>	27 <sup>55</sup>	21 <sup>52</sup>	27 <sup>51</sup>	24 <sup>41</sup>	0 <sup>29</sup>	18 <sup>42</sup>	19 <sup>22</sup>	18 <sup>38</sup>	1 <sup>51</sup>	1 <sup>49</sup>	6 <sup>26</sup>	n.a.	T 16
F 17	10 28 7	8 <sup>44</sup> 46	3 <sup>11</sup> 17	28 <sup>39</sup>	22 <sup>40</sup>	28 <sup>32</sup>	24 <sup>34</sup>	0 <sup>28</sup>	18 <sup>45</sup>	19 <sup>24</sup>	18 <sup>39</sup>	1 <sup>50</sup>	1 <sup>46</sup>	6 <sup>32</sup>	n.a.	F 17
S 18	10 32 4	9 <sup>42</sup> 40	15 <sup>56</sup>	29 <sup>17</sup>	23 <sup>26</sup>	29 <sup>13</sup>	24 <sup>27</sup>	0 <sup>28</sup>	18 <sup>48</sup>	19 <sup>26</sup>	18 <sup>41</sup>	1 <sup>50</sup>	1 <sup>43</sup>	6 <sup>39</sup>	n.a.	S 18
S 19	10 36 0	10 <sup>40</sup> 33	28 <sup>17</sup>	29 <sup>49</sup>	24 <sup>11</sup>	29 <sup>53</sup>	24 <sup>19</sup>	0 <sup>28</sup>	18 <sup>51</sup>	19 <sup>28</sup>	18 <sup>42</sup>	1 <sup>49</sup>	1 <sup>40</sup>	6 <sup>46</sup>	n.a.	S 19
M20	10 39 57	11 <sup>38</sup> 24	10 <sup>2</sup> 24	0 <sup>17</sup> 17	24 <sup>56</sup>	0 <sup>17</sup> 34	24 <sup>12</sup>	0 <sup>28</sup>	18 <sup>54</sup>	19 <sup>30</sup>	18 <sup>44</sup>	1 <sup>49</sup>	1 <sup>36</sup>	6 <sup>52</sup>	n.a.	M20
T 21	10 43 53	12 <sup>36</sup> 13	22 <sup>21</sup>	0 <sup>39</sup>	25 <sup>39</sup>	1 <sup>15</sup>	24 <sup>5</sup>	0 <sup>28</sup>	18 <sup>57</sup>	19 <sup>32</sup>	18 <sup>45</sup>	1 <sup>49</sup>	1 <sup>33</sup>	6 <sup>59</sup>	n.a.	T 21
W22	10 47 50	13 <sup>34</sup> 02	4 <sup>3</sup> 12	0 <sup>55</sup>	26 <sup>22</sup>	1 <sup>56</sup>	23 <sup>59</sup>	0 <sup>28</sup>	19 <sup>0</sup>	19 <sup>35</sup>	18 <sup>46</sup>	1 <sup>50</sup>	1 <sup>30</sup>	7 <sup>6</sup>	n.a.	W22
T 23	10 51 46	14 <sup>31</sup> 49	16 <sup>4</sup>	1 <sup>7</sup>	27 <sup>3</sup>	2 <sup>36</sup>	23 <sup>52</sup>	0 <sup>28</sup>	19 <sup>3</sup>	19 <sup>37</sup>	18 <sup>48</sup>	1 <sup>51</sup>	1 <sup>27</sup>	7 <sup>12</sup>	n.a.	T 23
F 24	10 55 43	15 <sup>29</sup> 34	27 <sup>59</sup>	1 <sup>13</sup>	27 <sup>44</sup>	3 <sup>17</sup>	23 <sup>45</sup>	0 <sup>28</sup>	19 <sup>6</sup>	19 <sup>39</sup>	18 <sup>49</sup>	1 <sup>52</sup>	1 <sup>24</sup>	7 <sup>19</sup>	n.a.	F 24
S 25	10 59 40	16 <sup>27</sup> 18	10 <sup>2</sup> 2	1 <sup>14</sup>	28 <sup>23</sup>	3 <sup>58</sup>	23 <sup>38</sup>	0 <sup>29</sup>	19 <sup>9</sup>	19 <sup>41</sup>	18 <sup>50</sup>	1 <sup>53</sup>	1 <sup>21</sup>	7 <sup>26</sup>	n.a.	S 25
S 26	11 3 36	17 <sup>25</sup> 01	22 <sup>15</sup>	1 <sup>11</sup>	29 <sup>2</sup>	4 <sup>38</sup>	23 <sup>32</sup>	0 <sup>29</sup>	19 <sup>12</sup>	19 <sup>43</sup>	18 <sup>52</sup>	1 <sup>54</sup>	1 <sup>17</sup>	7 <sup>33</sup>	n.a.	S 26
M27	11 7 33	18 <sup>22</sup> 42	4 <sup>11</sup> 42	1 <sup>2</sup>	29 <sup>39</sup>	5 <sup>19</sup>	23 <sup>25</sup>	0 <sup>30</sup>	19 <sup>15</sup>	19 <sup>45</sup>	18 <sup>53</sup>	1 <sup>54</sup>	1 <sup>14</sup>	7 <sup>39</sup>	n.a.	M27
T 28	11 11 29	19 <sup>20</sup> 22	17 <sup>24</sup>	0 <sup>49</sup>	0 <sup>8</sup> 14	5 <sup>59</sup>	23 <sup>19</sup>	0 <sup>31</sup>	19 <sup>18</sup>	19 <sup>47</sup>	18 <sup>54</sup>	1 <sup>53</sup>	1 <sup>11</sup>	7 <sup>46</sup>	n.a.	T 28
W29	11 15 26	20 <sup>18</sup> 00	0 <sup>17</sup> 22	0 <sup>32</sup>	0 <sup>49</sup>	6 <sup>40</sup>	23 <sup>13</sup>	0 <sup>32</sup>	19 <sup>21</sup>	19 <sup>49</sup>	18 <sup>56</sup>	1 <sup>52</sup>	1 <sup>8</sup>	7 <sup>53</sup>	n.a.	W29
T 30	11 19 22	21 <sup>15</sup> 37	13 <sup>35</sup>	0 <sup>11</sup>	1 <sup>22</sup>	7 <sup>20</sup>	23 <sup>7</sup>	0 <sup>33</sup>	19 <sup>25</sup>	19 <sup>51</sup>	18 <sup>57</sup>	1 <sup>50</sup>	1 <sup>5</sup>	7 <sup>59</sup>	n.a.	T 30
F 31	11 23 19	22 <sup>13</sup> 12	27 <sup>17</sup> 3	2 <sup>9</sup> 46	1 <sup>8</sup> 54	8 <sup>17</sup> 1	23 <sup>0</sup> 1	0 <sup>34</sup>	19 <sup>28</sup>	19 <sup>53</sup>	18 <sup>59</sup>	1 <sup>47</sup>	1 <sup>1</sup>	8 <sup>6</sup>	n.a.	F 31

Delta T = 13h39m20s

Julian Calendar 1 March 2088 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2088 BCE

APRIL 2088 BCE (-2087) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	11 27 15	23 <sup>10</sup> 14'45	10 <sup>8</sup> 43	29 <sup>0</sup> R18	2 <sup>8</sup> 25	8 <sup>47</sup> 41	22 <sup>0</sup> R55	0 <sup>35</sup>	19 <sup>17</sup> 31	19 <sup>22</sup> 55	19 <sup>18</sup> 0	1 <sup>44</sup>	0 <sup>11</sup> 58	8 <sup>3</sup> 13	n.a.	S 1
S 2	11 31 12	24 <sup>0</sup> 8'17	24 <sup>35</sup>	28 <sup>11</sup> 48	2 <sup>53</sup>	9 <sup>21</sup>	22 <sup>0</sup> Q49	0 <sup>36</sup>	19 <sup>34</sup>	19 <sup>57</sup>	19 <sup>1</sup>	1 <sup>41</sup>	0 <sup>55</sup>	8 <sup>19</sup>	n.a.	S 2
M 3	11 35 8	25 <sup>0</sup> 5'48	8 <sup>11</sup> 36	28 <sup>16</sup>	3 <sup>21</sup>	10 <sup>2</sup>	22 <sup>44</sup>	0 <sup>37</sup>	19 <sup>38</sup>	19 <sup>59</sup>	19 <sup>3</sup>	1 <sup>40</sup>	0 <sup>52</sup>	8 <sup>26</sup>	n.a.	M 3
T 4	11 39 5	26 <sup>0</sup> 3'17	22 <sup>43</sup>	27 <sup>42</sup>	3 <sup>47</sup>	10 <sup>42</sup>	22 <sup>38</sup>	0 <sup>39</sup>	19 <sup>41</sup>	20 <sup>1</sup>	19 <sup>4</sup>	1 <sup>40</sup>	0 <sup>49</sup>	8 <sup>33</sup>	n.a.	T 4
W 5	11 43 2	27 <sup>0</sup> 0'44	6 <sup>5</sup> 56	27 <sup>8</sup>	4 <sup>11</sup>	11 <sup>22</sup>	22 <sup>33</sup>	0 <sup>41</sup>	19 <sup>44</sup>	20 <sup>3</sup>	19 <sup>5</sup>	1 <sup>39</sup>	0 <sup>46</sup>	8 <sup>39</sup>	n.a.	W 5
T 6	11 46 58	27 <sup>58</sup> 10	21 <sup>11</sup>	26 <sup>33</sup>	4 <sup>33</sup>	12 <sup>2</sup>	22 <sup>28</sup>	0 <sup>42</sup>	19 <sup>48</sup>	20 <sup>5</sup>	19 <sup>7</sup>	1 <sup>40</sup>	0 <sup>42</sup>	8 <sup>46</sup>	n.a.	T 6
F 7	11 50 55	28 <sup>55</sup> 34	5 <sup>0</sup> 27	25 <sup>58</sup>	4 <sup>54</sup>	12 <sup>42</sup>	22 <sup>23</sup>	0 <sup>44</sup>	19 <sup>51</sup>	20 <sup>6</sup>	19 <sup>8</sup>	1 <sup>42</sup>	0 <sup>39</sup>	8 <sup>53</sup>	n.a.	F 7
S 8	11 54 51	29 <sup>52</sup> 57	19 <sup>40</sup>	25 <sup>25</sup>	5 <sup>12</sup>	13 <sup>22</sup>	22 <sup>18</sup>	0 <sup>46</sup>	19 <sup>54</sup>	20 <sup>8</sup>	19 <sup>9</sup>	1 <sup>43</sup>	0 <sup>36</sup>	9 <sup>0</sup>	n.a.	S 8
S 9	11 58 48	0 <sup>17</sup> 50'18	3 <sup>11</sup> 48	24 <sup>53</sup>	5 <sup>29</sup>	14 <sup>3</sup>	22 <sup>13</sup>	0 <sup>48</sup>	19 <sup>58</sup>	20 <sup>10</sup>	19 <sup>11</sup>	1 <sup>43</sup>	0 <sup>33</sup>	9 <sup>6</sup>	n.a.	S 9
M10	12 2 44	1 <sup>47</sup> 38	17 <sup>47</sup>	24 <sup>23</sup>	5 <sup>44</sup>	14 <sup>43</sup>	22 <sup>9</sup>	0 <sup>50</sup>	20 <sup>1</sup>	20 <sup>12</sup>	19 <sup>12</sup>	1 <sup>42</sup>	0 <sup>30</sup>	9 <sup>13</sup>	n.a.	M10
T 11	12 6 41	2 <sup>44</sup> 56	1 <sup>2</sup> 33	23 <sup>55</sup>	5 <sup>57</sup>	15 <sup>23</sup>	22 <sup>5</sup>	0 <sup>52</sup>	20 <sup>5</sup>	20 <sup>14</sup>	19 <sup>13</sup>	1 <sup>40</sup>	0 <sup>26</sup>	9 <sup>20</sup>	n.a.	T 11
W12	12 10 37	3 <sup>42</sup> 14	15 <sup>5</sup>	23 <sup>31</sup>	6 <sup>8</sup>	16 <sup>3</sup>	22 <sup>0</sup>	0 <sup>54</sup>	20 <sup>8</sup>	20 <sup>15</sup>	19 <sup>15</sup>	1 <sup>36</sup>	0 <sup>23</sup>	9 <sup>26</sup>	n.a.	W12
T 13	12 14 34	4 <sup>39</sup> 30	28 <sup>19</sup>	23 <sup>10</sup>	6 <sup>16</sup>	16 <sup>43</sup>	21 <sup>56</sup>	0 <sup>57</sup>	20 <sup>11</sup>	20 <sup>17</sup>	19 <sup>16</sup>	1 <sup>31</sup>	0 <sup>20</sup>	9 <sup>33</sup>	n.a.	T 13
F 14	12 18 31	5 <sup>36</sup> 46	11 <sup>11</sup> 14	22 <sup>52</sup>	6 <sup>23</sup>	17 <sup>22</sup>	21 <sup>52</sup>	0 <sup>59</sup>	20 <sup>15</sup>	20 <sup>19</sup>	19 <sup>17</sup>	1 <sup>26</sup>	0 <sup>17</sup>	9 <sup>40</sup>	n.a.	F 14
S 15	12 22 27	6 <sup>34</sup> 01	23 <sup>52</sup>	22 <sup>39</sup>	6 <sup>27</sup>	18 <sup>2</sup>	21 <sup>49</sup>	1 <sup>2</sup>	20 <sup>18</sup>	20 <sup>21</sup>	19 <sup>19</sup>	1 <sup>20</sup>	0 <sup>14</sup>	9 <sup>46</sup>	n.a.	S 15
S 16	12 26 24	7 <sup>31</sup> 15	6 <sup>2</sup> 13	22 <sup>29</sup>	6 <sup>0</sup> R29	18 <sup>42</sup>	21 <sup>45</sup>	1 <sup>4</sup>	20 <sup>22</sup>	20 <sup>22</sup>	19 <sup>20</sup>	1 <sup>15</sup>	0 <sup>11</sup>	9 <sup>53</sup>	n.a.	S 16
M17	12 30 20	8 <sup>28</sup> 29	18 <sup>20</sup>	22 <sup>24</sup>	6 <sup>28</sup>	19 <sup>22</sup>	21 <sup>42</sup>	1 <sup>7</sup>	20 <sup>25</sup>	20 <sup>24</sup>	19 <sup>21</sup>	1 <sup>12</sup>	0 <sup>7</sup>	10 <sup>0</sup>	n.a.	M17
T 18	12 34 17	9 <sup>25</sup> 42	0 <sup>3</sup> 17	22 <sup>0</sup> D23	6 <sup>26</sup>	20 <sup>2</sup>	21 <sup>38</sup>	1 <sup>10</sup>	20 <sup>29</sup>	20 <sup>26</sup>	19 <sup>23</sup>	1 <sup>10</sup>	0 <sup>4</sup>	10 <sup>6</sup>	n.a.	T 18
W19	12 38 13	10 <sup>22</sup> 54	12 <sup>9</sup>	22 <sup>27</sup>	6 <sup>20</sup>	20 <sup>42</sup>	21 <sup>35</sup>	1 <sup>13</sup>	20 <sup>32</sup>	20 <sup>27</sup>	19 <sup>24</sup>	1 <sup>10</sup>	0 <sup>1</sup>	10 <sup>13</sup>	n.a.	W19
T 20	12 42 10	11 <sup>20</sup> 06	24 <sup>1</sup>	22 <sup>35</sup>	6 <sup>13</sup>	21 <sup>21</sup>	21 <sup>32</sup>	1 <sup>16</sup>	20 <sup>36</sup>	20 <sup>29</sup>	19 <sup>25</sup>	1 <sup>10</sup>	29 <sup>22</sup> 58	10 <sup>20</sup>	n.a.	T 20
F 21	12 46 7	12 <sup>17</sup> 17	5 <sup>22</sup> 57	22 <sup>48</sup>	6 <sup>3</sup>	22 <sup>1</sup>	21 <sup>30</sup>	1 <sup>19</sup>	20 <sup>39</sup>	20 <sup>30</sup>	19 <sup>26</sup>	1 <sup>12</sup>	29 <sup>55</sup>	10 <sup>27</sup>	n.a.	F 21
S 22	12 50 3	13 <sup>14</sup> 28	18 <sup>3</sup>	23 <sup>6</sup>	5 <sup>51</sup>	22 <sup>41</sup>	21 <sup>27</sup>	1 <sup>22</sup>	20 <sup>43</sup>	20 <sup>32</sup>	19 <sup>28</sup>	1 <sup>13</sup>	29 <sup>52</sup>	10		

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2088 BCE  
geocentric

MAY 2088 BCE (-2087) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	Day
M 1	13 25 32	21°48'38	19°11'26	28°53'	2°R21	28°36'	21°R12	1°55'	21°15'	20°45'	19°39'	0°R32	29°23'	11°33'	n.a.	M 1					
T 2	13 29 29	22°45'43	3°54'	29°52'	1°48'	29°16'	21°11'	1°59'	21°18'	20°46'	19°40'	0°H29	29°20'	11°40'	n.a.	T 2					
W 3	13 33 25	23°42'47	17°59'	0°54'	1°14'	29°55'	21°11'	2° 3'	21°22'	20°47'	19°41'	0°D27	29°17'	11°47'	n.a.	W 3					
T 4	13 37 22	24°39'51	2°11'	1°59'	0°39'	0°34'	21°10'	2° 7'	21°26'	20°48'	19°42'	0°27'	29°13'	11°54'	n.a.	T 4					
F 5	13 41 18	25°36'54	16° 7'	3° 9'	0° 3'	1°14'	21°10'	2°11'	21°29'	20°50'	19°43'	0°28'	29°10'	12° 0'	n.a.	F 5					
S 6	13 45 15	26°33'56	29°59'	4°22'	29°26'	1°53'	21°D10	2°16'	21°33'	20°51'	19°45'	0°R29	29° 7'	12° 7'	n.a.	S 6					
S 7	13 49 12	27°30'57	13°43'	5°38'	28°48'	2°32'	21°10'	2°20'	21°36'	20°52'	19°46'	0°28'	29° 4'	12°14'	n.a.	S 7					
M 8	13 53 8	28°27'59	27°16'	6°58'	28°11'	3°11'	21°10'	2°25'	21°40'	20°53'	19°47'	0°25'	29° 1'	12°20'	n.a.	M 8					
T 9	13 57 5	29°24'59	10°39'	8°21'	27°33'	3°51'	21°11'	2°29'	21°43'	20°54'	19°48'	0°20'	28°58'	12°27'	n.a.	T 9					
W10	14 1 1	0°22'00	23°50'	9°47'	26°56'	4°30'	21°12'	2°34'	21°47'	20°55'	19°49'	0°12'	28°54'	12°34'	n.a.	W10					
T 11	14 4 58	1°19'01	6°48'	11°17'	26°19'	5° 9'	21°12'	2°39'	21°50'	20°56'	19°50'	0° 2'	28°51'	12°40'	n.a.	T 11					
F 12	14 8 54	2°16'01	19°31'	12°50'	25°43'	5°48'	21°13'	2°44'	21°54'	20°57'	19°51'	29°52'	28°48'	12°47'	n.a.	F 12					
S 13	14 12 51	3°13'02	2° 0'	14°27'	25° 7'	6°27'	21°15'	2°48'	21°57'	20°58'	19°52'	29°41'	28°45'	12°54'	n.a.	S 13					
S 14	14 16 47	4°10'02	14°16'	16° 6'	24°33'	7° 6'	21°16'	2°53'	22° 1'	20°59'	19°53'	29°31'	28°42'	13° 0'	n.a.	S 14					
M15	14 20 44	5° 7'03	26°20'	17°49'	24° 1'	7°45'	21°18'	2°58'	22° 4'	21° 0'	19°54'	29°23'	28°38'	13° 7'	n.a.	M15					
T 16	14 24 41	6° 4'05	8°31'	19°35'	23°30'	8°24'	21°19'	3° 4'	22° 8'	21° 1'	19°55'	29°17'	28°35'	13°14'	n.a.	T 16					
W17	14 28 37	7° 1'06	20° 7'	21°23'	23° 0'	9° 3'	21°21'	3° 9'	22°11'	21° 2'	19°56'	29°14'	28°32'	13°20'	n.a.	W17					
T 18	14 32 34	7°58'08	1°55'	23°15'	22°33'	9°42'	21°23'	3°14'	22°15'	21° 3'	19°57'	29°12'	28°29'	13°27'	n.a.	T 18					
F 19	14 36 30	8°55'10	13°53'	25° 9'	22° 7'	10°21'	21°26'	3°19'	22°18'	21° 3'	19°58'	29°D12	28°26'	13°34'	n.a.	F 19					
S 20	14 40 27	9°52'13	25°58'	27° 6'	21°44'	11° 0'	21°28'	3°25'	22°22'	21° 4'	19°59'	29°R13	28°23'	13°41'	n.a.	S 20					
S 21	14 44 23	10°49'16	8°19'	29° 5'	21°23'	11°39'	21°31'	3°30'	22°25'	21° 5'	20° 0'	29°12'	28°19'	13°47'	n.a.	S 21					
M22	14 48 20	11°46'20	21° 0'	1° 6'	21° 4'	12°18'	21°33'	3°36'	22°28'	21° 6'	20° 1'	29°10'	28°16'	13°54'	n.a.	M22					
T 23	14 52 17	12°43'24	4° 4'	3° 9'	20°47'	12°57'	21°36'	3°41'	22°32'	21° 6'	20° 2'	29° 6'	28°13'	14° 1'	n.a.	T 23					
W24	14 56 13	13°40'29	17°33'	5°14'	20°33'	13°36'	21°39'	3°47'	22°35'	21° 7'	20° 3'	29° 0'	28°10'	14° 7'	n.a.	W24					
T 25	15 0 10	14°37'34	1°28'	7°20'	20°21'	14°15'	21°43'	3°52'	22°39'	21° 7'	20° 4'	28°51'	28° 7'	14°14'	n.a.	T 25					
F 26	15 4 6	15°34'40	15°45'	9°28'	20°11'	14°53'	21°46'	3°58'	22°42'	21° 8'	20° 4'	28°40'	28° 3'	14°21'	n.a.	F 26					
S 27	15 8 3	16°31'46	0°11'17	11°36'	20° 4'	15°32'	21°50'	4° 4'	22°45'	21° 9'	20° 5'	28°29'	28° 0'	14°27'	n.a.	S 27					
S 28	15 11 59	17°28'53	14°59'	13°44'	19°59'	16°11'	21°54'	4°10'	22°49'	21° 9'	20° 6'	28°19'	27°57'	14°34'	n.a.	S 28					
M29	15 15 56	18°26'00	29°42'	15°53'	19°57'	16°50'	21°58'	4°16'	22°52'	21°10'	20° 7'	28°11'	27°54'	14°41'	n.a.	M29					
T 30	15 19 53	19°23'08	14°51'19	18° 2'	19°D57	17°29'	22° 2'	4°22'	22°55'	21°10'	20° 8'	28° 5'	27°51'	14°47'	n.a.	T 30					
W31	15 23 49	20°20'16	28°54'46	20°10'	19°59'	18° 7'	22°10'	4°28'	22°58'	21°11'	20° 9'	28° 2'	27°48'	14°54'	n.a.	W31					

Delta T = 13h39m15s

Julian Calendar 1 May 2088 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2088 BCE

JUNE 2088 BCE (-2087) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	Day
T 1	15 27 46	21°18'24	12°15'57	22°18'	20°Y 3	18°46'	22°10'	4°34'	23°Y 2	21°11'	20°H 9	28°R 0	27°44'	15°31'	n.a.	T 1					
F 2	15 31 42	22°14'32	26°54'	24°25'	20°10'	19°25'	22°15'	4°40'	23° 5'	21°11'	20°10'	28° 0'	27°41'	15° 7'	n.a.	F 2					
S 3	15 35 39	23°11'41	10°11'35	26°31'	20°18'	20° 3'	22°20'	4°46'	23° 8'	21°11'	20°11'	28° 0'	27°38'	15°14'	n.a.	S 3					
S 4	15 39 35	24° 8'50	24° 2'	28°36'	20°29'	20°42'	22°25'	4°52'	23°11'	21°12'	20°11'	27°58'	27°35'	15°21'	n.a.	S 4					
M 5	15 43 32	25° 6'00	7°16'	0°11'40	20°42'	21°21'	22°30'	4°59'	23°14'	21°12'	20°12'	27°54'	27°32'	15°27'	n.a.	M 5					
T 6	15 47 28	26° 3'10	20°18'	2°43'	20°57'	21°59'	22°35'	5° 5'	23°17'	21°12'	20°13'	27°48'	27°29'	15°34'	n.a.	T 6					
W 7	15 51 25	27° 0'21	3°11'	4°43'	21°14'	22°38'	22°40'	5°11'	23°21'	21°12'	20°13'	27°38'	27°25'	15°41'	n.a.	W 7					
T 8	15 55 22	27°57'32	15° 8'	6°43'	21°32'	23°16'	22°46'	5°18'	23°24'	21°12'	20°14'	27°26'	27°22'	15°48'	n.a.	T 8					
F 9	15 59 18	28°54'45	28°15'	8°41'	21°53'	23°55'	22°51'	5°24'	23°27'	21°13'	20°15'	27°13'	27°19'	15°54'	n.a.	F 9					
S 10	16 3 15	29°51'58	10°17'33	10°37'	22°15'	24°33'	22°57'	5°31'	23°30'	21°13'	20°15'	27° 0'	27°16'	16° 1'	n.a.	S 10					
S 11	16 7 11	0°11'49'13	22°40'	12°32'	22°39'	25°12'	23° 3'	5°37'	23°33'	21°13'	20°16'	26°48'	27°13'	16° 8'	n.a.	S 11					
M12	16 11 8	1°46'28	4°33'39	14°25'	23° 5'	25°50'	23° 9'	5°44'	23°36'	21°R13	20°16'	26°37'	27° 9'	16°14'	n.a.	M12					
T 13	16 15 4	2°43'45	16°31'	16°16'	23°32'	26°29'	23°16'	5°51'	23°39'	21°13'	20°17'	26°29'	27° 6'	16°21'	n.a.	T 13					
W14	16 19 1	3°41'03	28°20'	18° 6'	24° 1'	27° 7'	23°22'	5°57'	23°42'	21°13'	20°17'	26°24'	27° 3'	16°28'	n.a.	W14					
T 15	16 22 58	4°38'22	10° 9'	19°54'	24°31'	27°46'	23°28'	6° 4'	23°45'	21°13'	20°18'	26°21'	27° 0'	16°34'	n.a.	T 15					
F 16	16 26 54	5°35'43	22° 2'	21°40'	25° 3'	28°24'	23°35'	6°11'	23°47'	21°12'	20°18'	26°D21	26°57'	16°41'	n.a.	F 16					
S 17	16 30 51	6°33'04	4° 6'	23°25'	25°36'	29° 3'	23°42'	6°18'	23°50'	21°12'	20°19'	26°R21	26°54'	16°48'	n.a.	S 17					
S 18	16 34 47	7°30'28	16°25'	25° 8'	26°10'	29°41'	23°49'	6°24'	23°53'	21°12'	20°19'	26°20'	26°50'	16°54'	n.a.	S 18					
M19	16 38 44	8°27'52	29° 5'	26°50'	26°46'	0°11'20	23°56'	6°31'	23°56'	21°12'	20°20'	26°19'	26°47'	17° 1'	n.a.	M19					
T 20	16 42 40	9°25'19	12°10'	28°30'	27°22'	0°58'	24° 3'	6°38'	23°59'	21°12'	20°20'	26°15'	26°44'	17° 8'	n.a.	T 20					
W21	16 46 37	10°22'46	25°43'	0°58'	28° 0'	1°36'	24°10'	6°45'	24° 1'	21°11'	20°20'	26° 9'	26°41'	17°14'	n.a.	W21					
T 22	16 50 33	11°20'16	9°44'	1°45'	28°40'	2°15'	24°18'	6°52'	24° 4'	21°11'	20°21'	26° 1'	26°38'	17°21'	n.a.	T 22					
F 23	16 54 30	12°17'46	24°12'	3°20'	29°20'	2°53'	24°25'	6°59'	24° 7'	21°11'	20°21'	25°51'	26°35'	17°28'	n.a.	F 23					
S 24	16 58 27	13°15'19	9°11'	4°54'	0° 1'	3°32'	24°33'	7° 6'	24° 9'	21°10'	20°21'	25°41'	26°31'	17°34'	n.a.	S 24					
S 25	17 2 23	14°12'53	24° 2'	6°26'	0°43'	4°10'	24°41'	7°13'	24°12'	21°10'	20°22'	25°31'	26°28'	17°41'	n.a.	S 25					
M26	17 6 20	15°10'28	9° 7'	7°56'	1°27'	4°48'	24°49'	7°20'	24°14'	21° 9'	20°22'	25°22'	26°25'	17°48'	n.a.	M26					
T 27	17 10 16	16° 8'04	24° 4'	9°25'	2°11'	5°26'	24°57'	7°27'	24°17'	21° 9'	20°22'	25°17'	26°22'	17°54'	n.a.	T 27					
W28	17 14 13	17° 5'42	8°14'	10°52'	2°56'	6° 5'	25° 5'	7°35'	24°19'	21° 9'	20°22'	25°14'	26°19'	18° 1'	n.a.	W28					
T 29	17 18 9	18° 3'21	23°12'	12°17'	3°42'	6°43'	25°14'	7°42'	24°22'	21° 8'	20°23'	25°D13	26°15'	18° 8'	n.a.	T 29					
F 30	17 22 6	19°11'00	7°15'	13°41'	4°29'	7°11'21	25°12'	7°49'	24°24'	21° 7'	20°23'	25°13'	26°12'	18°14'	n.a.	F 30					

Delta T = 13h39m13s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2088 BCE**  
geocentric

**JULY 2088 BCE (-2087) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	17 26 3	19II58'41	20III56	15☾ 2	5♁16	8II 0	25♂31	7☽56	24♃27	21°R 7	20♁23	25°R13	26♁ 9	18☾21	n.a.	S 1								
S 2	17 29 59	20°56'24	4♁17	16°23	6° 5	8°38	25°39	8° 3	24°29	21° 6	20°23	25°13	26° 6	18°28	n.a.	S 2								
M 3	17 33 56	21°54'07	17°20	17°41	6°54	9°16	25°48	8°11	24°31	21° 6	20°23	25°10	26° 3	18°34	n.a.	M 3								
T 4	17 37 52	22°51'53	0III 8	18°57	7°44	9°54	25°57	8°18	24°33	21° 5	20°23	25° 5	26° 0	18°41	n.a.	T 4								
W 5	17 41 49	23°49'39	12°42	20°12	8°34	10°33	26° 6	8°25	24°36	21° 4	20°23	24°57	25°56	18°48	n.a.	W 5								
T 6	17 45 45	24°47'27	25° 6	21°24	9°26	11°11	26°15	8°33	24°38	21° 3	20°24	24°47	25°53	18°55	n.a.	T 6								
F 7	17 49 42	25°45'17	7♁20	22°35	10°17	11°49	26°24	8°40	24°40	21° 3	20°24	24°37	25°50	19° 1	n.a.	F 7								
S 8	17 53 38	26°43'08	19°26	23°43	11°10	12°27	26°34	8°47	24°42	21° 2	20°R24	24°26	25°47	19° 8	n.a.	S 8								
S 9	17 57 35	27°41'01	1☾25	24°49	12° 3	13° 5	26°43	8°55	24°44	21° 1	20°24	24°16	25°44	19°15	n.a.	S 9								
M10	18 1 32	28°38'56	13°18	25°53	12°57	13°43	26°53	9° 2	24°46	21° 0	20°24	24° 7	25°41	19°21	n.a.	M10								
T 11	18 5 28	29°36'52	25° 7	26°54	13°51	14°22	27° 2	9° 9	24°48	20°59	20°24	24° 1	25°37	19°28	n.a.	T 11								
W12	18 9 25	0☾34'51	6♁55	27°53	14°46	15° 0	27°12	9°17	24°50	20°58	20°23	23°57	25°34	19°35	n.a.	W12								
T 13	18 13 21	1°32'51	18°44	28°49	15°42	15°38	27°22	9°24	24°52	20°57	20°23	23°D55	25°31	19°41	n.a.	T 13								
F 14	18 17 18	2°30'54	0♁39	29°42	16°38	16°16	27°32	9°32	24°54	20°56	20°23	23°56	25°28	19°48	n.a.	F 14								
S 15	18 21 14	3°28'58	12°42	0♁32	17°34	16°54	27°42	9°39	24°55	20°55	20°23	23°57	25°25	19°55	n.a.	S 15								
S 16	18 25 11	4°27'05	25° 0	1°18	18°31	17°32	27°52	9°47	24°57	20°54	20°23	23°58	25°21	20° 1	n.a.	S 16								
M17	18 29 7	5°25'13	7♁38	2° 1	19°29	18°10	28° 2	9°54	24°59	20°53	20°23	23°R58	25°18	20° 8	n.a.	M17								
T 18	18 33 4	6°23'24	20°38	2°41	20°26	18°48	28°12	10° 1	25° 0	20°52	20°23	23°57	25°15	20°15	n.a.	T 18								
W19	18 37 0	7°21'38	4♁ 6	3°16	21°25	19°27	28°23	10° 9	25° 2	20°51	20°22	23°54	25°12	20°21	n.a.	W19								
T 20	18 40 57	8°19'53	18° 3	3°47	22°24	20° 5	28°33	10°16	25° 4	20°50	20°22	23°49	25° 9	20°28	n.a.	T 20								
F 21	18 44 54	9°18'11	2II29	4°14	23°23	20°43	28°44	10°24	25° 5	20°49	20°22	23°43	25° 6	20°35	n.a.	F 21								
S 22	18 48 50	10°16'31	17°19	4°36	24°23	21°21	28°54	10°31	25° 7	20°48	20°22	23°37	25° 2	20°41	n.a.	S 22								
S 23	18 52 47	11°14'53	2☽26	4°53	25°23	21°59	29° 5	10°39	25° 8	20°47	20°21	23°30	24°59	20°48	n.a.	S 23								
M24	18 56 43	12°13'17	17°40	5° 4	26°23	22°37	29°16	10°46	25° 9	20°45	20°21	23°25	24°56	20°55	n.a.	M24								
T 25	19 0 40	13°11'44	2♁52	5°R10	27°24	23°15	29°27	10°54	25°11	20°44	20°21	23°22	24°53	21° 1	n.a.	T 25								
W26	19 4 36	14°10'12	17°51	5° 9	28°25	23°53	29°38	11° 1	25°12	20°43	20°20	23°D20	24°50	21° 8	n.a.	W26								
T 27	19 8 33	15° 8'42	2III30	5° 2	29°26	24°31	29°49	11° 9	25°13	20°42	20°20	23°21	24°47	21°15	n.a.	T 27								
F 28	19 12 29	16° 7'13	16°45	4°49	0III28	25° 9	0III 0	11°16	25°14	20°40	20°20	23°22	24°43	21°21	n.a.	F 28								
S 29	19 16 26	17° 5'47	0♁35	4°29	1°30	25°47	0°11	11°24	25°15	20°39	20°19	23°23	24°40	21°28	n.a.	S 29								
S 30	19 20 23	18° 4'22	13°59	4° 3	2°33	26°25	0°23	11°31	25°16	20°38	20°19	23°R24	24°37	21°35	n.a.	S 30								
M31	19 24 19	19☽ 2'59	27♁ 1	3♁29	3III36	27II 3	0III34	11☽38	25♃17	20♁36	20♁18	23♁24	24♁34	21☾41	n.a.	M31								

Delta T = 13h39m11s

Julian Calendar 1 July 2088 BCE == Greg. Calendar 14 June 2088 BCE

**AUGUST 2088 BCE (-2087) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	19 28 16	20☽ 1'38	9III44	2°R49	4II39	27II41	0III45	11☽46	25♃18	20°R35	20°R18	23°R22	24♁31	21☾48	n.a.	T 1								
W 2	19 32 12	21° 0'19	22°10	2♁ 3	5°42	28°19	0°57	11°53	25°19	20♁34	20♁17	23♁19	24°27	21°55	n.a.	W 2								
T 3	19 36 9	21°59'02	4♁24	1°11	6°46	28°57	1° 8	12° 1	25°20	20°32	20°17	23°14	24°24	22° 1	n.a.	T 3								
F 4	19 40 5	22°57'47	16°28	0°14	7°50	29°35	1°20	12° 8	25°21	20°31	20°16	23° 9	24°21	22° 8	n.a.	F 4								
S 5	19 44 2	23°56'34	28°25	29☽13	8°54	0☽13	1°32	12°15	25°22	20°29	20°16	23° 4	24°18	22°15	n.a.	S 5								
S 6	19 47 58	24°55'23	10☾17	28° 9	9°58	0°51	1°44	12°23	25°22	20°28	20°15	22°59	24°15	22°21	n.a.	S 6								
M 7	19 51 55	25°54'15	22° 7	27° 4	11° 3	1°29	1°55	12°30	25°23	20°26	20°15	22°55	24°12	22°28	n.a.	M 7								
T 8	19 55 52	26°53'08	3♁56	25°59	12° 8	2° 7	2° 7	12°37	25°24	20°25	20°14	22°52	24° 8	22°35	n.a.	T 8								
W 9	19 59 48	27°52'03	15°46	24°56	13°14	2°45	2°19	12°45	25°24	20°23	20°13	22°51	24° 5	22°41	n.a.	W 9								
T 10	20 3 45	28°51'01	27°40	23°56	14°19	3°23	2°31	12°52	25°25	20°22	20°13	22°D51	24° 2	22°48	n.a.	T 10								
F 11	20 7 41	29°50'01	9♁41	23° 2	15°25	4° 1	2°43	12°59	25°25	20°20	20°12	22°52	23°59	22°55	n.a.	F 11								
S 12	20 11 38	0♁49'03	21°50	22°13	16°31	4°39	2°55	13° 7	25°26	20°19	20°11	22°53	23°56	23° 1	n.a.	S 12								
S 13	20 15 34	1°48'08	4♃12	21°33	17°37	5°17	3° 8	13°14	25°26	20°17	20°11	22°55	23°53	23° 8	n.a.	S 13								
M14	20 19 31	2°47'16	16°51	21° 1	18°44	5°55	3°20	13°21	25°26	20°15	20°10	22°56	23°49	23°15	n.a.	M14								
T 15	20 23 27	3°46'25	29°49	20°38	19°51	6°33	3°32	13°28	25°27	20°14	20° 9	22°R57	23°46	23°21	n.a.	T 15								
W16	20 27 24	4°45'38	13♁11	20°26	20°58	7°10	3°44	13°35	25°27	20°12	20° 8	22°57	23°43	23°28	n.a.	W16								
T 17	20 31 20	5°44'53	26°58	20°D24	22° 5	7°48	3°57	13°42	25°27	20°11	20° 8	22°56	23°40	23°35	n.a.	T 17								
F 18	20 35 17	6°44'10	11III11	20°33	23°12	8°26	4° 9	13°49	25°27	20° 9	20° 7	22°54	23°37	23°41	n.a.	F 18								
S 19	20 39 14	7°43'31	25°47	20°52	24°20	9° 4	4°22	13°57	25°R27	20° 7	20° 6	22°52	23°33	23°48	n.a.	S 19								
S 20	20 43 10	8°42'53	10☽43	21°21	25°28	9°42	4°34	14° 4	25°27	20° 6	20° 5	22°50	23°30	23°55	n.a.	S 20								
M21	20 47 7	9°42'18	25°51	21°59	26°36	10°20	4°47	14°11	25°27	20° 4	20° 5	22°49	23°27	24° 1	n.a.	M21								
T 22	20 51 3	10°41'45	11♁ 1	22°46	27°44	10°58	4°59	14°18	25°27	20° 3	20° 4	22°48	23°24	24° 8	n.a.	T 22								
W23	20 55 0	11°41'15	26° 5	23°41	28°52	11°36	5°12	14°24	25°27	20° 1	20° 3	22°D48	23°21	24°15	n.a.	W23								
T 24	20 58 56	12°40'46	10III53	24°43	0☽ 1	12°14	5°25	14°31	25°26	19°59	20° 2	22°48	23°18	24°21	n.a.	T 24								
F 25	21 2 53	13°40'19	25°19	25°52	1°10	12°52	5°37	14°38	25°26	19°58	20° 1	22°49	23°14	24°28	n.a.	F 25								
S 26	21 6 49	14°39'55	9♁20	27° 6	2°19	13°29	5°50	14°45	25°26	19°56	20° 0	22°50	23°11	24°35	n.a.	S 26								
S 27	21 10 46	15°39'32	22°53	28°26	3°28	14° 7	6° 3	14°52	25°25	19°54	19°59	22°50	23° 8	24°41	n.a.	S 27								
M28	21 14 42	16°39'12	6III 1	29°50	4°37	14°45	6°16	14°59	25°25	19°52	19°58	22°51	23° 5	24°48	n.a.	M28								
T 29	21 18 39	17°38'53	18°45	1♁18	5°46	15°23	6°29	15° 5	25°24	19°51	19°57	22°R51	23° 2	24°55	n.a.	T 29								
W30	21 22 36	18°38'36	1♁10	2°50	6°56	16° 1	6°42	15°12	25°24	19°49	19°57	22°51	22°59	25° 1	n.a.	W30								
T 31	21 26 32	19♁38'22	13♁20	4♁23	8☽ 6	16☽39	6III55	15☽19	25♃23	19♁47	19♁56	22♁51	22♁55	25☾ 8	n.a.	T 31								

Delta T = 13h39m09s

Julian Calendar

The year -2087 astronomical counting style corresponds to year 2088 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2088 BCE**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 2088 BCE (-2087) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
F 1	21 30 29	20Ω38'09	25♁19	5Ω59	9♁15	17♁17	7♃ 8	15♁25	25°R23	19°R46	19°R55	22°R50	22♁52	25♁15	n.a.	F 1
S 2	21 34 25	21°37'58	7♁12	7°37	10°25	17°54	7°21	15°32	25°Y22	19°R44	19°R54	22°R50	22°49	25°21	n.a.	S 2
S 3	21 38 22	22°37'49	19° 1	9°16	11°36	18°32	7°34	15°38	25°21	19°42	19°53	22°D50	22°46	25°28	n.a.	S 3
M 4	21 42 18	23°37'42	0♁50	10°56	12°46	19°10	7°47	15°45	25°20	19°41	19°52	22°50	22°43	25°35	n.a.	M 4
T 5	21 46 15	24°37'37	12°41	12°37	13°56	19°48	8° 0	15°51	25°19	19°39	19°51	22°50	22°39	25°41	n.a.	T 5
W 6	21 50 11	25°37'34	24°38	14°18	15° 7	20°26	8°13	15°57	25°19	19°37	19°50	22°R50	22°36	25°48	n.a.	W 6
T 7	21 54 8	26°37'33	6♁42	16° 0	16°18	21° 3	8°26	16° 4	25°18	19°36	19°49	22°50	22°33	25°55	n.a.	T 7
F 8	21 58 4	27°37'34	18°54	17°42	17°29	21°41	8°39	16°10	25°17	19°34	19°48	22°50	22°30	26° 1	n.a.	F 8
S 9	22 2 1	28°37'38	1°Y17	19°24	18°40	22°19	8°52	16°16	25°16	19°32	19°47	22°49	22°27	26° 8	n.a.	S 9
S 10	22 5 58	29°37'43	13°52	21° 6	19°51	22°57	9° 5	16°22	25°14	19°31	19°45	22°48	22°24	26°15	n.a.	S 10
M 11	22 9 54	0♃37'51	26°41	22°48	21° 2	23°35	9°19	16°28	25°13	19°29	19°44	22°47	22°20	26°21	n.a.	M 11
T 12	22 13 51	1°38'01	9♁45	24°29	22°14	24°12	9°32	16°34	25°12	19°27	19°43	22°46	22°17	26°28	n.a.	T 12
W 13	22 17 47	2°38'14	23° 7	26°10	23°25	24°50	9°45	16°40	25°11	19°26	19°42	22°46	22°14	26°35	n.a.	W 13
T 14	22 21 44	3°38'28	6♁47	27°51	24°37	25°28	9°58	16°46	25°10	19°24	19°41	22°D46	22°11	26°41	n.a.	T 14
F 15	22 25 40	4°38'46	20°46	29°32	25°48	26° 6	10°12	16°52	25° 8	19°23	19°40	22°46	22° 8	26°48	n.a.	F 15
S 16	22 29 37	5°39'05	5♁ 4	1°Y12	27° 0	26°44	10°25	16°58	25° 7	19°21	19°39	22°47	22° 4	26°55	n.a.	S 16
S 17	22 33 33	6°39'27	19°38	2°52	28°12	27°21	10°38	17° 3	25° 5	19°19	19°38	22°48	22° 1	27° 1	n.a.	S 17
M 18	22 37 30	7°39'51	4♁24	4°31	29°24	27°59	10°52	17° 9	25° 4	19°18	19°37	22°49	21°58	27° 8	n.a.	M 18
T 19	22 41 26	8°40'16	19°16	6°10	0♁37	28°37	11° 5	17°15	25° 2	19°16	19°36	22°R49	21°55	27°15	n.a.	T 19
W 20	22 45 23	9°40'44	4♃ 7	7°49	1°49	29°15	11°18	17°20	25° 1	19°15	19°35	22°49	21°52	27°21	n.a.	W 20
T 21	22 49 20	10°41'14	18°50	9°27	3° 1	29°52	11°31	17°26	24°59	19°13	19°33	22°48	21°49	27°28	n.a.	T 21
F 22	22 53 16	11°41'45	3♁16	11° 4	4°14	0♁30	11°45	17°31	24°58	19°12	19°32	22°46	21°45	27°35	n.a.	F 22
S 23	22 57 13	12°42'18	17°21	12°42	5°27	1° 8	11°58	17°36	24°56	19°10	19°31	22°43	21°42	27°41	n.a.	S 23
S 24	23 1 9	13°42'53	1♃ 0	14°19	6°39	1°45	12°11	17°41	24°54	19° 9	19°30	22°40	21°39	27°48	n.a.	S 24
M 25	23 5 6	14°43'29	14°15	15°55	7°52	2°23	12°25	17°47	24°53	19° 7	19°29	22°37	21°36	27°54	n.a.	M 25
T 26	23 9 2	15°44'07	27° 4	17°31	9° 5	3° 1	12°38	17°52	24°51	19° 6	19°28	22°35	21°33	28° 1	n.a.	T 26
W 27	23 12 59	16°44'46	9♁33	19° 7	10°18	3°38	12°51	17°57	24°49	19° 4	19°27	22°34	21°30	28° 8	n.a.	W 27
T 28	23 16 55	17°45'27	21°44	20°43	11°31	4°16	13° 5	18° 2	24°47	19° 3	19°26	22°D34	21°26	28°14	n.a.	T 28
F 29	23 20 52	18°46'09	3♁42	22°18	12°44	4°54	13°18	18° 7	24°45	19° 1	19°24	22°34	21°23	28°21	n.a.	F 29
S 30	23 24 49	19°46'52	15♁33	23♃53	13♁57	5♁31	13♃31	18♁11	24°Y43	19° 0	19°R23	22°R36	21°R20	28°R28	n.a.	S 30

Delta T = 13h39m07s

Julian Calendar 1 Sept. 2088 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2088 BCE

**OCTOBER 2088 BCE (-2087) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	23 28 45	20♃47'37	27♁21	25♃27	15Ω11	6♁ 9	13♃45	18♁16	24°R41	18°R58	19°R22	22°R38	21°R17	28♁34	n.a.	S 1
M 2	23 32 42	21°48'23	9♁11	27° 1	16°24	6°47	13°58	18°21	24°Y39	18°R57	19°R21	22°40	21°14	28°41	n.a.	M 2
T 3	23 36 38	22°49'10	21° 6	28°35	17°37	7°24	14°11	18°25	24°37	18°56	19°20	22°R40	21°10	28°48	n.a.	T 3
W 4	23 40 35	23°49'59	3♁11	0♁ 9	18°51	8° 2	14°24	18°30	24°35	18°54	19°19	22°40	21° 7	28°54	n.a.	W 4
T 5	23 44 31	24°50'49	15°26	1°43	20° 4	8°40	14°37	18°34	24°33	18°53	19°18	22°38	21° 4	29° 1	n.a.	T 5
F 6	23 48 28	25°51'40	27°55	3°16	21°18	9°17	14°51	18°38	24°31	18°52	19°16	22°34	21° 1	29° 8	n.a.	F 6
S 7	23 52 24	26°52'33	10°Y37	4°49	22°32	9°55	15° 4	18°42	24°29	18°51	19°15	22°29	20°58	29°14	n.a.	S 7
S 8	23 56 21	27°53'27	23°33	6°22	23°45	10°32	15°17	18°47	24°26	18°49	19°14	22°22	20°55	29°21	n.a.	S 8
M 9	0 0 17	28°54'23	6♁43	7°55	24°59	11°10	15°30	18°51	24°24	18°48	19°13	22°16	20°51	29°28	n.a.	M 9
T 10	0 4 14	29°55'20	20° 4	9°28	26°13	11°47	15°43	18°55	24°22	18°47	19°12	22°10	20°48	29°34	n.a.	T 10
W 11	0 8 11	0♁56'19	3♁38	11° 0	27°27	12°25	15°57	18°58	24°20	18°46	19°11	22° 6	20°45	29°41	n.a.	W 11
T 12	0 12 7	1°57'20	17°22	12°32	28°41	13° 3	16°10	19° 2	24°17	18°45	19°10	22° 3	20°42	29°48	n.a.	T 12
F 13	0 16 4	2°58'22	1♁17	14° 5	29°55	13°40	16°23	19° 6	24°15	18°44	19° 9	22°D 2	20°39	29°54	n.a.	F 13
S 14	0 20 0	3°59'25	15°22	15°36	1°Y 9	14°18	16°36	19°10	24°13	18°43	19° 7	22° 2	20°36	0♁ 1	n.a.	S 14
S 15	0 23 57	5° 0'30	29°35	17° 8	2°24	14°55	16°49	19°13	24°10	18°41	19° 6	22° 3	20°32	0° 8	n.a.	S 15
M 16	0 27 53	6° 1'37	13♁56	18°40	3°38	15°33	17° 2	19°16	24° 8	18°40	19° 5	22° 5	20°29	0°14	n.a.	M 16
T 17	0 31 50	7° 2'44	28°21	20°11	4°52	16°10	17°15	19°20	24° 5	18°39	19° 4	22°R 5	20°26	0°21	n.a.	T 17
W 18	0 35 47	8° 3'53	12♃46	21°42	6° 7	16°48	17°28	19°23	24° 3	18°38	19° 3	22° 3	20°23	0°28	n.a.	W 18
T 19	0 39 43	9° 5'03	27° 7	23°13	7°21	17°25	17°40	19°26	24° 1	18°38	19° 2	21°59	20°20	0°34	n.a.	T 19
F 20	0 43 40	10° 6'14	11♁18	24°44	8°35	18° 2	17°53	19°29	23°58	18°37	19° 1	21°52	20°16	0°41	n.a.	F 20
S 21	0 47 36	11° 7'26	25°13	26°14	9°50	18°40	18° 6	19°32	23°56	18°36	19° 0	21°44	20°13	0°48	n.a.	S 21
S 22	0 51 33	12° 8'38	8♁49	27°44	11° 4	19°17	18°19	19°35	23°53	18°35	18°59	21°35	20°10	0°54	n.a.	S 22
M 23	0 55 29	13° 9'52	22° 3	29°13	12°19	19°55	18°32	19°38	23°51	18°34	18°58	21°26	20° 7	1° 1	n.a.	M 23
T 24	0 59 26	14°11'06	4♁55	0♁41	13°34	20°32	18°44	19°40	23°48	18°33	18°57	21°18	20° 4	1° 8	n.a.	T 24
W 25	1 3 22	15°12'20	17°25	2° 9	14°48	21° 9	18°57	19°43	23°46	18°32	18°56	21°12	20° 1	1°14	n.a.	W 25
T 26	1 7 19	16°13'36	29°38	3°36	16° 3	21°47	19°10	19°45	23°43	18°32	18°55	21° 8	19°57	1°21	n.a.	T 26
F 27	1 11 16	17°14'51	11♁37	5° 3	17°17	22°24	19°22	19°47	23°41	18°31	18°54	21° 6	19°54	1°27	n.a.	F 27
S 28	1 15 12	18°16'07	23°28	6°27	18°32	23° 1	19°35	19°50	23°38	18°30	18°53	21°D 6	19°51	1°34	n.a.	S 28
S 29	1 19 9	19°17'23	5♁16	7°51	19°47	23°39	19°47	19°52	23°35	18°30	18°52	21° 7	19°48	1°41	n.a.	S 29
M 30	1 23 5	20°18'40	17° 6	9°13	21° 2	24°16	20° 0	19°54	23°33	18°29	18°51	21°R 8	19°45	1°47	n.a.	M 30
T 31	1 27 2	21°19'57	29°R 4	10♃33	22♃16	24♁53	20♃12	19°56	23°Y30	18°R29	18°R50	21°R 7	19°R41	1°R54	n.a.	T 31

Delta T = 13h39m05s

Julian Calendar

The year -2087 astronomical counting style corresponds to year 2088 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2088 BCE**  
**geocentric**

**NOVEMBER 2088 BCE (-2087) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	1 30 58	22♂21'14	11♂14	11♂51	23♂31	25♂30	20♂24	19♂57	23°R28	18°R28	18°R49	21°R 5	19♂38	2♂ 1	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	1 34 55	23°22'31	23°39	13° 6	24°46	26° 8	20°37	19°59	23°Y25	18♂27	18♂48	21♂ 0	19°35	2° 7	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	1 38 51	24°23'48	6°Y23	14°18	26° 1	26°45	20°49	20° 1	23°23	18°27	18°47	20°53	19°32	2°14	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	1 42 48	25°25'06	19°25	15°27	27°16	27°22	21° 1	20° 2	23°20	18°27	18°46	20°43	19°29	2°21	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	1 46 45	26°26'24	2♂45	16°31	28°31	27°59	21°13	20° 3	23°17	18°26	18°45	20°32	19°26	2°27	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	1 50 41	27°27'43	16°20	17°31	29°45	28°36	21°25	20° 5	23°15	18°26	18°45	20°20	19°22	2°34	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	1 54 38	28°29'02	0♂ 9	18°25	1♂ 0	29°13	21°37	20° 6	23°12	18°25	18°44	20° 9	19°19	2°41	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	1 58 34	29°30'21	14° 6	19°13	2°15	29°50	21°49	20° 7	23°10	18°25	18°43	20° 0	19°16	2°47	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	2 2 31	0♂31'41	28° 8	19°54	3°30	0♂27	22° 1	20° 8	23° 7	18°25	18°42	19°53	19°13	2°54	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	2 6 27	1°33'01	12♂13	20°27	4°45	1° 5	22°12	20° 9	23° 5	18°25	18°41	19°49	19°10	3° 1	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	2 10 24	2°34'21	26°18	20°51	6° 0	1°42	22°24	20° 9	23° 2	18°24	18°41	19°48	19° 7	3° 7	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	2 14 21	3°35'42	10♂23	21° 5	7°15	2°19	22°36	20°10	23° 0	18°24	18°40	19°D48	19° 3	3°14	n.a.	n.a.	S 12	
M13	2 18 17	4°37'03	24°27	21°R 8	8°30	2°56	22°47	20°11	22°57	18°24	18°39	19°R48	19° 0	3°21	n.a.	n.a.	M13	
T 14	2 22 14	5°38'24	8♂28	21° 1	9°45	3°32	22°59	20°11	22°55	18°24	18°38	19°47	18°57	3°27	n.a.	n.a.	T 14	
W15	2 26 10	6°39'45	6°39'45	20°41	11° 0	4° 9	23°10	20°11	22°52	18°24	18°38	19°43	18°54	3°34	n.a.	n.a.	W15	
T 16	2 30 7	7°41'07	6♂19	20°10	12°15	4°46	23°22	20°11	22°50	18°24	18°37	19°37	18°51	3°41	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	2 34 3	8°42'28	20° 4	19°27	13°31	5°23	23°33	20°R11	22°47	18°D24	18°36	19°27	18°47	3°47	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	2 38 0	9°43'49	3♂38	18°33	14°46	6° 0	23°44	20°11	22°45	18°24	18°35	19°15	18°44	3°54	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	2 41 57	10°45'10	16°57	17°30	16° 1	6°37	23°55	20°11	22°42	18°24	18°35	19° 1	18°41	4° 0	n.a.	n.a.	S 19	
M20	2 45 53	11°46'31	0♂ 7	16°19	17°16	7°14	24° 6	20°11	22°40	18°24	18°34	18°48	18°38	4° 7	n.a.	n.a.	M20	
T 21	2 49 50	12°47'51	12°45	15° 3	18°31	7°50	24°17	20°11	22°38	18°24	18°34	18°35	18°35	4°14	n.a.	n.a.	T 21	
W22	2 53 46	13°49'11	25°12	13°43	19°46	8°27	24°28	20°10	22°35	18°24	18°33	18°25	18°32	4°20	n.a.	n.a.	W22	
T 23	2 57 43	14°50'31	7♂24	12°23	21° 1	9° 4	24°39	20° 9	22°33	18°25	18°32	18°17	18°28	4°27	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	3 1 39	15°51'49	19°23	11° 4	22°16	9°40	24°49	20° 9	22°31	18°25	18°32	18°13	18°25	4°34	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	3 5 36	16°53'07	1♂13	9°51	23°31	10°17	25° 0	20° 8	22°28	18°25	18°31	18°10	18°22	4°40	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	3 9 33	17°54'24	13° 1	8°43	24°46	10°54	25°10	20° 7	22°26	18°25	18°31	18°10	18°19	4°47	n.a.	n.a.	S 26	
M27	3 13 29	18°55'40	24°50	7°43	26° 1	11°30	25°21	20° 6	22°24	18°26	18°30	18°10	18°16	4°54	n.a.	n.a.	M27	
T 28	3 17 26	19°56'55	6♂47	6°52	27°16	12° 7	25°31	20° 5	22°22	18°26	18°30	18° 9	18°13	5° 0	n.a.	n.a.	T 28	
W29	3 21 22	20°58'09	18°58	6°11	28°31	12°43	25°41	20° 4	22°19	18°27	18°29	18° 7	18° 9	5° 7	n.a.	n.a.	W29	
T 30	3 25 19	21♂59'22	1°Y27	5♂39	29♂46	13♂20	25♂51	20♂ 2	22°Y17	18♂27	18♂29	18♂ 2	18♂ 6	5♂14	n.a.	n.a.	T 30	

Delta T = 13h39m03s

Julian Calendar 1 Nov. 2088 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2088 BCE

**DECEMBER 2088 BCE (-2087) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	3 29 15	23♂ 0'35	14°Y17	5°R17	1♂ 1	13♂56	26♂ 1	20°R 1	22°R15	18♂27	18°R28	17°R54	18♂ 3	5♂20	n.a.	n.a.	F 1	
S 2	3 33 12	24° 1'46	27°31	5♂ 4	2°16	14°32	26°11	19♂59	22°Y13	18°28	18♂28	17♂44	18° 0	5°27	n.a.	n.a.	S 2	
S 3	3 37 8	25° 2'56	11♂ 9	5°D 0	3°31	15° 9	26°21	19°58	22°11	18°29	18°28	17°31	17°57	5°34	n.a.	n.a.	S 3	
M 4	3 41 5	26° 4'06	25° 8	5° 5	4°46	15°45	26°30	19°56	22° 9	18°29	18°27	17°19	17°53	5°40	n.a.	n.a.	M 4	
T 5	3 45 2	27° 5'14	9♂23	5°17	6° 1	16°21	26°40	19°54	22° 7	18°30	18°27	17° 7	17°50	5°47	n.a.	n.a.	T 5	
W 6	3 48 58	28° 6'22	23°49	5°36	7°16	16°57	26°49	19°52	22° 5	18°30	18°27	16°56	17°47	5°54	n.a.	n.a.	W 6	
T 7	3 52 55	29° 7'29	8♂18	6° 2	8°31	17°34	26°59	19°50	22° 3	18°31	18°26	16°49	17°44	6° 0	n.a.	n.a.	T 7	
F 8	3 56 51	0♂ 8'35	22°46	6°33	9°47	18°10	27° 8	19°48	22° 1	18°32	18°26	16°44	17°41	6° 7	n.a.	n.a.	F 8	
S 9	4 0 48	1° 9'40	7♂ 7	7°10	11° 2	18°46	27°17	19°46	21°59	18°33	18°26	16°42	17°38	6°13	n.a.	n.a.	S 9	
S 10	4 4 44	2°10'45	21°19	7°52	12°17	19°22	27°26	19°43	21°58	18°33	18°26	16°D42	17°34	6°20	n.a.	n.a.	S 10	
M11	4 8 41	3°11'48	5♂21	8°39	13°31	19°58	27°35	19°41	21°56	18°34	18°25	16°R42	17°31	6°27	n.a.	n.a.	M11	
T 12	4 12 38	4°12'51	19°11	9°29	14°46	20°34	27°44	19°38	21°54	18°35	18°25	16°42	17°28	6°33	n.a.	n.a.	T 12	
W13	4 16 34	5°13'53	2♂52	10°23	16° 1	21°10	27°52	19°36	21°52	18°36	18°25	16°39	17°25	6°40	n.a.	n.a.	W13	
T 14	4 20 31	6°14'53	16°22	11°20	17°16	21°46	28° 1	19°33	21°51	18°37	18°25	16°33	17°22	6°47	n.a.	n.a.	T 14	
F 15	4 24 27	7°15'53	29°42	12°20	18°31	22°21	28° 9	19°30	21°49	18°38	18°25	16°24	17°19	6°53	n.a.	n.a.	F 15	
S 16	4 28 24	8°16'52	12♂51	13°22	19°46	22°57	28°17	19°27	21°48	18°39	18°25	16°13	17°15	7° 0	n.a.	n.a.	S 16	
S 17	4 32 20	9°17'50	25°47	14°28	21° 1	23°33	28°26	19°24	21°46	18°40	18°25	16° 1	17°12	7° 7	n.a.	n.a.	S 17	
M18	4 36 17	10°18'46	8♂31	15°35	22°16	24° 9	28°33	19°21	21°45	18°41	18°25	15°49	17° 9	7°13	n.a.	n.a.	M18	
T 19	4 40 14	11°19'41	21° 2	16°45	23°31	24°44	28°41	19°18	21°43	18°42	18°25	15°37	17° 6	7°20	n.a.	n.a.	T 19	
W20	4 44 10	12°20'34	3♂20	17°56	24°46	25°20	28°49	19°15	21°42	18°43	18°D25	15°27	17° 3	7°27	n.a.	n.a.	W20	
T 21	4 48 7	13°21'26	15°25	19° 9	26° 1	25°55	28°57	19°12	21°40	18°44	18°25	15°20	16°59	7°33	n.a.	n.a.	T 21	
F 22	4 52 3	14°22'16	27°21	20°24	27°16	26°31	29° 4	19° 8	21°39	18°45	18°25	15°16	16°56	7°40	n.a.	n.a.	F 22	
S 23	4 56 0	15°23'05	9♂10	21°41	28°31	27° 6	29°11	19° 5	21°38	18°47	18°25	15°14	16°53	7°47	n.a.	n.a.	S 23	
S 24	4 59 56	16°23'51	20°56	22°59	29°46	27°41	29°19	19° 1	21°37	18°48	18°25	15°D14	16°50	7°53	n.a.	n.a.	S 24	
M25	5 3 53	17°24'36	2♂44	24°18	1♂ 0	28°16	29°26	18°58	21°36	18°49	18°25	15°15	16°47	8° 0	n.a.	n.a.	M25	
T 26	5 7 49	18°25'19	14°40	25°38	2°15	28°52	29°32	18°54	21°34	18°50	18°25	15°R16	16°44	8° 7	n.a.	n.a.	T 26	
W27	5 11 46	19°26'00	26°49	27° 0	3°30	29°27	29°39	18°50	21°33	18°52	18°25	15°16	16°40	8°13	n.a.	n.a.	W27	
T 28	5 15 43	20°26'39	9°Y15	28°23	4°45	0♂ 2	29°46	18°46	21°32	18°53	18°25	15°13	16°37	8°20	n.a.	n.a.	T 28	
F 29	5 19 39	21°27'16	22° 5	29°47	6° 0	0°37	29°52	18°42	21°31	18°55	18°25	15° 9	16°34	8°26	n.a.	n.a.	F 29	
S 30	5 23 36	22°27'51	5♂20	1♂12	7°14	1°11	29°58	18°38	21°31	18°56	18°26	15° 3	16°31	8°33	n.a.	n.a.	S 30	
S 31	5 27 32	23♂28'24	19♂ 3	2♂38	8♂29	1♂46	0♂ 4	18♂34	21°Y30	18♂57	18♂26	14♂55	16♂28	8♂40	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h39m01s

Julian Calendar

The year -2087 astronomical counting style corresponds to year 2088 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2087 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2087 BCE (-2086) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	5 31 29	24 <sup>28</sup> 8'56	3 <sup>II</sup> 12	4 <sup>♁</sup> 6	9 <sup>♁</sup> 44	2 <sup>♁</sup> 21	0 <sup>♁</sup> 10	18°R30	21°R29	18 <sup>♁</sup> 59	18 <sup>♁</sup> 26	14°R47	16 <sup>♁</sup> 25	8 <sup>♁</sup> 46	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	5 35 25	25°29'25	17°43	5°34	10°59	2°56	0°16	18 <sup>♁</sup> 26	21°Y28	19° 0	18°26	14 <sup>♁</sup> 39	16°21	8°53	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	5 39 22	26°29'53	2 <sup>♁</sup> 30	7° 3	12°13	3°30	0°22	18°22	21°27	19° 2	18°27	14°32	16°18	9° 0	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	5 43 18	27°30'19	17°25	8°33	13°28	4° 5	0°27	18°18	21°27	19° 3	18°27	14°27	16°15	9° 6	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	5 47 15	28°30'43	2 <sup>♁</sup> 19	10° 5	14°43	4°39	0°33	18°14	21°26	19° 5	18°27	14°24	16°12	9°13	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	5 51 12	29°31'05	17° 4	11°37	15°58	5°14	0°38	18° 9	21°26	19° 7	18°28	14°D24	16° 9	9°20	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	5 55 8	0 <sup>♁</sup> 31'26	1 <sup>♁</sup> 35	13°10	17°12	5°48	0°43	18° 5	21°25	19° 8	18°28	14°24	16° 5	9°26	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	5 59 5	1°31'45	15°49	14°44	18°27	6°22	0°48	18° 1	21°25	19°10	18°29	14°26	16° 2	9°33	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	6 3 1	2°32'02	29°45	16°19	19°42	6°56	0°52	17°56	21°24	19°11	18°29	14°R27	15°59	9°40	n.a.	n.a.	T 9	
W10	6 6 58	3°32'17	13 <sup>♁</sup> 22	17°55	20°56	7°30	0°57	17°52	21°24	19°13	18°29	14°26	15°56	9°46	n.a.	n.a.	W10	
T 11	6 10 54	4°32'31	26°41	19°32	22°11	8° 4	1° 1	17°47	21°24	19°15	18°30	14°24	15°53	9°53	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	6 14 51	5°32'43	9 <sup>♁</sup> 45	21°10	23°26	8°38	1° 5	17°43	21°23	19°17	18°30	14°20	15°50	10° 0	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	6 18 47	6°32'54	22°35	22°50	24°40	9°12	1° 9	17°38	21°23	19°18	18°31	14°14	15°46	10° 6	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	6 22 44	7°33'03	5 <sup>♁</sup> 11	24°30	25°55	9°46	1°13	17°33	21°23	19°20	18°31	14° 8	15°43	10°13	n.a.	n.a.	S 14	
M15	6 26 41	8°33'09	17°36	26°11	27° 9	10°19	1°17	17°29	21°23	19°22	18°32	14° 1	15°40	10°19	n.a.	n.a.	M15	
T 16	6 30 37	9°33'14	29°50	27°53	28°24	10°53	1°20	17°24	21°D23	19°24	18°33	13°55	15°37	10°26	n.a.	n.a.	T 16	
W17	6 34 34	10°33'17	11 <sup>♁</sup> 55	29°36	29°39	11°26	1°24	17°20	21°23	19°26	18°33	13°50	15°34	10°33	n.a.	n.a.	W17	
T 18	6 38 30	11°33'18	23°53	1 <sup>♁</sup> 21	0 <sup>♁</sup> 53	11°59	1°27	17°15	21°23	19°27	18°34	13°46	15°31	10°39	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	6 42 27	12°33'16	5 <sup>♁</sup> 43	3° 6	2° 8	12°32	1°30	17°10	21°23	19°29	18°34	13°44	15°27	10°46	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	6 46 23	13°33'12	17°31	4°53	3°22	13° 5	1°32	17° 5	21°24	19°31	18°35	13°D44	15°24	10°53	n.a.	n.a.	S 20	
S 21	6 50 20	14°33'06	29°17	6°40	4°37	13°38	1°35	17° 1	21°24	19°33	18°36	13°45	15°21	10°59	n.a.	n.a.	S 21	
M22	6 54 16	15°32'58	11 <sup>♁</sup> 6	8°29	5°51	14°11	1°37	16°56	21°24	19°35	18°36	13°47	15°18	11° 6	n.a.	n.a.	M22	
T 23	6 58 13	16°32'47	23° 2	10°19	7° 6	14°44	1°40	16°51	21°25	19°37	18°37	13°49	15°15	11°13	n.a.	n.a.	T 23	
W24	7 2 10	17°32'33	5 <sup>♁</sup> 10	12°10	8°20	15°16	1°42	16°47	21°25	19°39	18°38	13°50	15°11	11°19	n.a.	n.a.	W24	
T 25	7 6 6	18°32'18	17°34	14° 2	9°35	15°49	1°43	16°42	21°25	19°41	18°39	13°R51	15° 8	11°26	n.a.	n.a.	T 25	
F 26	7 10 3	19°31'59	0 <sup>♁</sup> 18	15°56	10°49	16°21	1°45	16°37	21°26	19°43	18°39	13°50	15° 5	11°33	n.a.	n.a.	F 26	
S 27	7 13 59	20°31'39	13°28	17°50	12° 4	16°53	1°47	16°32	21°26	19°45	18°40	13°49	15° 2	11°39	n.a.	n.a.	S 27	
S 28	7 17 56	21°31'16	27° 5	19°45	13°18	17°25	1°48	16°28	21°27	19°47	18°41	13°46	14°59	11°46	n.a.	n.a.	S 28	
M29	7 21 52	22°30'50	11 <sup>II</sup> 10	21°42	14°32	17°57	1°49	16°23	21°28	19°49	18°42	13°43	14°56	11°53	n.a.	n.a.	M29	
T 30	7 25 49	23°30'23	25°41	23°39	15°47	18°29	1°50	16°18	21°29	19°51	18°43	13°40	14°52	11°59	n.a.	n.a.	T 30	
W31	7 29 45	24 <sup>♁</sup> 29'52	10 <sup>♁</sup> 34	25 <sup>♁</sup> 38	17 <sup>♁</sup> 1	19 <sup>♁</sup> 1	1 <sup>♁</sup> 51	16 <sup>♁</sup> 14	21°Y29	19 <sup>♁</sup> 53	18 <sup>♁</sup> 43	13 <sup>♁</sup> 38	14 <sup>♁</sup> 49	12 <sup>♁</sup> 6	n.a.	n.a.	W31	

Delta T = 13h38m58s

Julian Calendar 1 Jan. 2087 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2088 BCE

**FEBRUARY 2087 BCE (-2086) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	7 33 42	25 <sup>♁</sup> 29'20	25 <sup>♁</sup> 40	27 <sup>♁</sup> 37	18 <sup>♁</sup> 16	19 <sup>♁</sup> 32	1 <sup>♁</sup> 51	16°R 9	21°Y30	19 <sup>♁</sup> 55	18 <sup>♁</sup> 44	13°R36	14 <sup>♁</sup> 46	12 <sup>♁</sup> 12	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	7 37 39	26°28'45	10 <sup>♁</sup> 50	29°36	19°30	20° 3	1°51	16°4 4	21°31	19°57	18°45	13°D36	14°43	12°19	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	7 41 35	27°28'08	25°56	1 <sup>♁</sup> 37	20°44	20°35	1°R52	16° 0	21°32	20° 0	18°46	13 <sup>♁</sup> 36	14°40	12°26	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	7 45 32	28°27'29	10 <sup>♁</sup> 49	3°38	21°59	21° 6	1°52	15°55	21°33	20° 2	18°47	13°37	14°37	12°32	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	7 49 28	29°26'48	25°22	5°38	23°13	21°37	1°51	15°51	21°34	20° 4	18°48	13°38	14°33	12°39	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	7 53 25	0 <sup>♁</sup> 26'05	9 <sup>♁</sup> 31	7°39	24°27	22° 7	1°51	15°46	21°35	20° 6	18°49	13°39	14°30	12°46	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	7 57 21	1°25'20	23°16	9°40	25°42	22°38	1°50	15°42	21°36	20° 8	18°50	13°40	14°27	12°52	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	8 1 18	2°24'33	6 <sup>♁</sup> 37	11°40	26°56	23° 8	1°50	15°37	21°37	20°10	18°51	13°R40	14°24	12°59	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	8 5 14	3°23'44	19°37	13°39	28°10	23°39	1°49	15°33	21°39	20°12	18°52	13°39	14°21	13° 6	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	8 9 11	4°22'53	2 <sup>♁</sup> 17	15°37	29°25	24° 9	1°47	15°29	21°40	20°15	18°53	13°39	14°17	13°12	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	8 13 7	5°22'01	14°41	17°33	0 <sup>♁</sup> 39	24°39	1°46	15°24	21°41	20°17	18°54	13°37	14°14	13°19	n.a.	n.a.	S 11	
M12	8 17 4	6°21'06	26°53	19°27	1°53	25° 8	1°45	15°20	21°43	20°19	18°55	13°36	14°11	13°26	n.a.	n.a.	M12	
T 13	8 21 1	7°20'09	8 <sup>♁</sup> 55	21°19	3° 7	25°38	1°43	15°16	21°44	20°21	18°56	13°35	14° 8	13°32	n.a.	n.a.	T 13	
W14	8 24 57	8°19'11	20°49	23° 8	4°22	26° 7	1°41	15°12	21°46	20°23	18°57	13°35	14° 5	13°39	n.a.	n.a.	W14	
T 15	8 28 54	9°18'10	2 <sup>♁</sup> 39	24°54	5°36	26°36	1°39	15° 8	21°47	20°26	18°58	13°34	14° 2	13°46	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	8 32 50	10°17'07	14°26	26°36	6°50	27° 5	1°37	15° 4	21°49	20°28	18°59	13°D34	13°58	13°52	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	8 36 47	11°16'01	26°14	28°14	8° 4	27°34	1°34	15° 0	21°50	20°30	19° 0	13°34	13°55	13°59	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	8 40 43	12°14'53	8 <sup>♁</sup> 3	29°48	9°18	28° 2	1°31	14°56	21°52	20°32	19° 1	13°35	13°52	14° 5	n.a.	n.a.	S 18	
M19	8 44 40	13°13'43	19°56	1 <sup>♁</sup> 18	10°33	28°30	1°29	14°52	21°54	20°35	19° 3	13°R35	13°49	14°12	n.a.	n.a.	M19	
T 20	8 48 36	14°12'31	1 <sup>♁</sup> 57	2°42	11°47	28°58	1°26	14°48	21°56	20°37	19° 4	13°35	13°46	14°19	n.a.	n.a.	T 20	
W21	8 52 33	15°11'16	14° 9	4° 1	13° 1	29°26	1°22	14°44	21°57	20°39	19° 5	13°35	13°42	14°25	n.a.	n.a.	W21	
T 22	8 56 29	16° 9'59	26°35	5°15	14°15	29°53	1°19	14°40	21°59	20°41	19° 6	13°34	13°39	14°32	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	9 0 26	17° 8'40	9 <sup>♁</sup> 18	6°23	15°29	0 <sup>♁</sup> 21	1°16	14°37	22° 1	20°44	19° 7	13°34	13°36	14°39	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	9 4 22	18° 7'18	22°22	7°25	16°43	0°48	1°12	14°33	22° 3	20°46	19° 8	13°D34	13°33	14°45	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	9 8 19	19° 5'54	5 <sup>II</sup> 51	8°22	17°57	1°14	1° 8	14°30	22° 5	20°48	19°10	13°34	13°30	14°52	n.a.	n.a.	S 25	
M26	9 12 16	20° 4'27	19°45	9°12	19°11	1°41	1° 4	14°26	22° 7	20°50	19°11	13°35	13°27	14°59	n.a.	n.a.	M26	
T 27	9 16 12	21° 2'58	4 <sup>♁</sup> 4	9°56	20°26	2° 7	1° 0	14°23	22° 9	20°53	19°12	13°35	13°23	15° 5	n.a.	n.a.	T 27	
W28	9 20 9	22 <sup>♁</sup> 1'27	18 <sup>♁</sup> 46	10 <sup>♁</sup> 34	21 <sup>♁</sup> 40	2 <sup>♁</sup> 33	0 <sup>♁</sup> 56	14 <sup>♁</sup> 20	22°Y11	20 <sup>♁</sup> 55	19 <sup>♁</sup> 13	13 <sup>♁</sup> 36	13 <sup>♁</sup> 20	15 <sup>♁</sup> 12	n.a.	n.a.	W28	

Delta T = 13h38m56s

Julian Calendar



ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2087 BCE  
geocentric

MARCH 2087 BCE (-2086) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	9 24 5	22 <sup>59</sup> 53	3 <sup>0</sup> 47	11 <sup>3</sup> 6	22 <sup>28</sup> 54	2 <sup>11</sup> 59	0 <sup>0</sup> R51	14 <sup>0</sup> R17	22 <sup>19</sup> 13	20 <sup>20</sup> 57	19 <sup>1</sup> 14	13 <sup>33</sup> 37	13 <sup>33</sup> 17	15 <sup>22</sup> 19	n.a.	T 1								
F 2	9 28 2	23 <sup>58</sup> 18	18 <sup>57</sup>	11 <sup>3</sup> 32	24 <sup>8</sup>	3 <sup>24</sup>	0 <sup>0</sup> Δ46	14 <sup>0</sup> Δ14	22 <sup>16</sup>	21 <sup>0</sup>	19 <sup>16</sup>	13 <sup>30</sup> R37	13 <sup>14</sup>	15 <sup>25</sup>	n.a.	F 2								
S 3	9 31 58	24 <sup>56</sup> 40	4 <sup>11</sup> 9	11 <sup>5</sup> 51	25 <sup>22</sup>	3 <sup>49</sup>	0 <sup>42</sup>	14 <sup>11</sup>	22 <sup>18</sup>	21 <sup>2</sup>	19 <sup>17</sup>	13 <sup>36</sup>	13 <sup>11</sup>	15 <sup>32</sup>	n.a.	S 3								
S 4	9 35 55	25 <sup>55</sup> 00	19 <sup>13</sup>	12 <sup>4</sup>	26 <sup>36</sup>	4 <sup>14</sup>	0 <sup>37</sup>	14 <sup>8</sup>	22 <sup>20</sup>	21 <sup>4</sup>	19 <sup>18</sup>	13 <sup>35</sup>	13 <sup>8</sup>	15 <sup>38</sup>	n.a.	S 4								
M 5	9 39 51	26 <sup>53</sup> 18	3 <sup>5</sup> 59	12 <sup>11</sup>	27 <sup>50</sup>	4 <sup>39</sup>	0 <sup>32</sup>	14 <sup>5</sup>	22 <sup>22</sup>	21 <sup>6</sup>	19 <sup>19</sup>	13 <sup>34</sup>	13 <sup>4</sup>	15 <sup>45</sup>	n.a.	M 5								
T 6	9 43 48	27 <sup>51</sup> 35	18 <sup>23</sup>	12 <sup>0</sup> R12	29 <sup>4</sup>	5 <sup>3</sup>	0 <sup>26</sup>	14 <sup>2</sup>	22 <sup>25</sup>	21 <sup>9</sup>	19 <sup>21</sup>	13 <sup>32</sup>	13 <sup>1</sup>	15 <sup>52</sup>	n.a.	T 6								
W 7	9 47 44	28 <sup>49</sup> 49	2 <sup>11</sup> 19	12 <sup>7</sup>	0 <sup>1</sup> 18	5 <sup>27</sup>	0 <sup>21</sup>	13 <sup>59</sup>	22 <sup>27</sup>	21 <sup>11</sup>	19 <sup>22</sup>	13 <sup>30</sup>	12 <sup>58</sup>	15 <sup>58</sup>	n.a.	W 7								
T 8	9 51 41	29 <sup>48</sup> 02	15 <sup>48</sup>	11 <sup>56</sup>	1 <sup>32</sup>	5 <sup>50</sup>	0 <sup>15</sup>	13 <sup>57</sup>	22 <sup>30</sup>	21 <sup>13</sup>	19 <sup>23</sup>	13 <sup>29</sup>	12 <sup>55</sup>	16 <sup>5</sup>	n.a.	T 8								
F 9	9 55 38	0 <sup>1</sup> Δ6'14	28 <sup>51</sup>	11 <sup>41</sup>	2 <sup>46</sup>	6 <sup>14</sup>	0 <sup>10</sup>	13 <sup>54</sup>	22 <sup>32</sup>	21 <sup>15</sup>	19 <sup>25</sup>	13 <sup>29</sup> D29	12 <sup>52</sup>	16 <sup>12</sup>	n.a.	F 9								
S 10	9 59 34	1 <sup>44</sup> 24	11 <sup>3</sup> 31	11 <sup>20</sup>	3 <sup>59</sup>	6 <sup>37</sup>	0 <sup>4</sup>	13 <sup>52</sup>	22 <sup>35</sup>	21 <sup>17</sup>	19 <sup>26</sup>	13 <sup>29</sup>	12 <sup>48</sup>	16 <sup>18</sup>	n.a.	S 10								
S 11	10 3 31	2 <sup>42</sup> 32	23 <sup>51</sup>	10 <sup>55</sup>	5 <sup>13</sup>	6 <sup>59</sup>	29 <sup>11</sup> 58	13 <sup>50</sup>	22 <sup>37</sup>	21 <sup>20</sup>	19 <sup>27</sup>	13 <sup>30</sup>	12 <sup>45</sup>	16 <sup>25</sup>	n.a.	S 11								
M 12	10 7 27	3 <sup>40</sup> 38	5 <sup>3</sup> 57	10 <sup>26</sup>	6 <sup>27</sup>	7 <sup>21</sup>	29 <sup>52</sup>	13 <sup>47</sup>	22 <sup>40</sup>	21 <sup>22</sup>	19 <sup>29</sup>	13 <sup>31</sup>	12 <sup>42</sup>	16 <sup>32</sup>	n.a.	M 12								
T 13	10 11 24	4 <sup>38</sup> 43	17 <sup>52</sup>	9 <sup>54</sup>	7 <sup>41</sup>	7 <sup>43</sup>	29 <sup>46</sup>	13 <sup>45</sup>	22 <sup>42</sup>	21 <sup>24</sup>	19 <sup>30</sup>	13 <sup>33</sup>	12 <sup>39</sup>	16 <sup>38</sup>	n.a.	T 13								
W 14	10 15 20	5 <sup>36</sup> 47	29 <sup>41</sup>	9 <sup>19</sup>	8 <sup>55</sup>	8 <sup>4</sup>	29 <sup>40</sup>	13 <sup>43</sup>	22 <sup>45</sup>	21 <sup>26</sup>	19 <sup>31</sup>	13 <sup>34</sup>	12 <sup>36</sup>	16 <sup>45</sup>	n.a.	W 14								
T 15	10 19 17	6 <sup>34</sup> 48	11 <sup>3</sup> 27	8 <sup>42</sup>	10 <sup>9</sup>	8 <sup>25</sup>	29 <sup>33</sup>	13 <sup>41</sup>	22 <sup>48</sup>	21 <sup>29</sup>	19 <sup>33</sup>	13 <sup>35</sup>	12 <sup>33</sup>	16 <sup>52</sup>	n.a.	T 15								
F 16	10 23 13	7 <sup>32</sup> 48	23 <sup>14</sup>	8 <sup>4</sup>	11 <sup>23</sup>	8 <sup>46</sup>	29 <sup>27</sup>	13 <sup>39</sup>	22 <sup>50</sup>	21 <sup>31</sup>	19 <sup>34</sup>	13 <sup>34</sup>	12 <sup>29</sup>	16 <sup>58</sup>	n.a.	F 16								
S 17	10 27 10	8 <sup>30</sup> 46	5 <sup>1</sup> 4	7 <sup>25</sup>	12 <sup>37</sup>	9 <sup>6</sup>	29 <sup>20</sup>	13 <sup>38</sup>	22 <sup>53</sup>	21 <sup>33</sup>	19 <sup>35</sup>	13 <sup>33</sup>	12 <sup>26</sup>	17 <sup>5</sup>	n.a.	S 17								
S 18	10 31 7	9 <sup>28</sup> 42	17 <sup>0</sup>	6 <sup>46</sup>	13 <sup>51</sup>	9 <sup>26</sup>	29 <sup>14</sup>	13 <sup>36</sup>	22 <sup>56</sup>	21 <sup>35</sup>	19 <sup>37</sup>	13 <sup>30</sup>	12 <sup>23</sup>	17 <sup>12</sup>	n.a.	S 18								
M 19	10 35 3	10 <sup>26</sup> 37	29 <sup>2</sup>	6 <sup>8</sup>	15 <sup>4</sup>	9 <sup>45</sup>	29 <sup>7</sup>	13 <sup>34</sup>	22 <sup>59</sup>	21 <sup>37</sup>	19 <sup>38</sup>	13 <sup>26</sup>	12 <sup>20</sup>	17 <sup>18</sup>	n.a.	M 19								
T 20	10 39 0	11 <sup>24</sup> 29	11 <sup>1</sup> 14	5 <sup>31</sup>	16 <sup>18</sup>	10 <sup>4</sup>	29 <sup>0</sup>	13 <sup>33</sup>	23 <sup>2</sup>	21 <sup>39</sup>	19 <sup>39</sup>	13 <sup>22</sup>	12 <sup>17</sup>	17 <sup>25</sup>	n.a.	T 20								
W 21	10 42 56	12 <sup>22</sup> 20	23 <sup>36</sup>	4 <sup>56</sup>	17 <sup>32</sup>	10 <sup>22</sup>	28 <sup>53</sup>	13 <sup>32</sup>	23 <sup>4</sup>	21 <sup>42</sup>	19 <sup>41</sup>	13 <sup>17</sup>	12 <sup>14</sup>	17 <sup>31</sup>	n.a.	W 21								
T 22	10 46 53	13 <sup>20</sup> 09	6 <sup>8</sup> 11	4 <sup>23</sup>	18 <sup>46</sup>	10 <sup>40</sup>	28 <sup>46</sup>	13 <sup>30</sup>	23 <sup>7</sup>	21 <sup>44</sup>	19 <sup>42</sup>	13 <sup>12</sup>	12 <sup>10</sup>	17 <sup>38</sup>	n.a.	T 22								
F 23	10 50 49	14 <sup>17</sup> 56	19 <sup>1</sup>	3 <sup>54</sup>	20 <sup>0</sup>	10 <sup>57</sup>	28 <sup>39</sup>	13 <sup>29</sup>	23 <sup>10</sup>	21 <sup>46</sup>	19 <sup>43</sup>	13 <sup>9</sup>	12 <sup>7</sup>	17 <sup>45</sup>	n.a.	F 23								
S 24	10 54 46	15 <sup>15</sup> 42	2 <sup>11</sup> 7	3 <sup>28</sup>	21 <sup>13</sup>	11 <sup>14</sup>	28 <sup>32</sup>	13 <sup>28</sup>	23 <sup>13</sup>	21 <sup>48</sup>	19 <sup>45</sup>	13 <sup>7</sup>	12 <sup>4</sup>	17 <sup>51</sup>	n.a.	S 24								
S 25	10 58 42	16 <sup>13</sup> 25	15 <sup>31</sup>	3 <sup>6</sup>	22 <sup>27</sup>	11 <sup>31</sup>	28 <sup>24</sup>	13 <sup>27</sup>	23 <sup>16</sup>	21 <sup>50</sup>	19 <sup>46</sup>	13 <sup>0</sup> D 6	12 <sup>1</sup>	17 <sup>58</sup>	n.a.	S 25								
M 26	11 2 39	17 <sup>11</sup> 07	29 <sup>16</sup>	2 <sup>47</sup>	23 <sup>41</sup>	11 <sup>47</sup>	28 <sup>17</sup>	13 <sup>26</sup>	23 <sup>19</sup>	21 <sup>52</sup>	19 <sup>47</sup>	13 <sup>6</sup>	11 <sup>58</sup>	18 <sup>5</sup>	n.a.	M 26								
T 27	11 6 35	18 <sup>8</sup> 47	13 <sup>0</sup> 21	2 <sup>33</sup>	24 <sup>55</sup>	12 <sup>2</sup>	28 <sup>10</sup>	13 <sup>25</sup>	23 <sup>22</sup>	21 <sup>54</sup>	19 <sup>49</sup>	13 <sup>8</sup>	11 <sup>54</sup>	18 <sup>11</sup>	n.a.	T 27								
W 28	11 10 32	19 <sup>6</sup> 25	27 <sup>47</sup>	2 <sup>24</sup>	26 <sup>8</sup>	12 <sup>17</sup>	28 <sup>2</sup>	13 <sup>25</sup>	23 <sup>25</sup>	21 <sup>56</sup>	19 <sup>50</sup>	13 <sup>9</sup>	11 <sup>51</sup>	18 <sup>18</sup>	n.a.	W 28								
T 29	11 14 29	20 <sup>4</sup> 01	12 <sup>0</sup> 30	2 <sup>19</sup>	27 <sup>22</sup>	12 <sup>31</sup>	27 <sup>55</sup>	13 <sup>24</sup>	23 <sup>29</sup>	21 <sup>58</sup>	19 <sup>51</sup>	13 <sup>10</sup> R 10	11 <sup>48</sup>	18 <sup>25</sup>	n.a.	T 29								
F 30	11 18 25	21 <sup>1</sup> 36	27 <sup>25</sup>	2 <sup>0</sup> D 19	28 <sup>36</sup>	12 <sup>45</sup>	27 <sup>47</sup>	13 <sup>24</sup>	23 <sup>32</sup>	22 <sup>0</sup>	19 <sup>53</sup>	13 <sup>9</sup>	11 <sup>45</sup>	18 <sup>31</sup>	n.a.	F 30								
S 31	11 22 22	21 <sup>1</sup> 59'09	12 <sup>11</sup> 27	2 <sup>1</sup> 23	29 <sup>1</sup> 50	12 <sup>11</sup> 59	27 <sup>11</sup> 40	13 <sup>0</sup> 23	23 <sup>1</sup> 35	22 <sup>2</sup> 2	19 <sup>1</sup> 54	13 <sup>7</sup>	11 <sup>42</sup>	18 <sup>38</sup>	n.a.	S 31								

Delta T = 13h38m54s

Julian Calendar 1 March 2087 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2087 BCE

APRIL 2087 BCE (-2086) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	11 26 18	22 <sup>56</sup> 40	27 <sup>11</sup> 25	2 <sup>1</sup> 32	1 <sup>1</sup> 3	13 <sup>11</sup> 11	27 <sup>0</sup> R32	13 <sup>0</sup> R23	23 <sup>1</sup> 38	22 <sup>2</sup> 4	19 <sup>1</sup> 56	13 <sup>0</sup> R 2	11 <sup>33</sup> 39	18 <sup>2</sup> 45	n.a.	S 1								
M 2	11 30 15	23 <sup>54</sup> 10	12 <sup>1</sup> 12	2 <sup>46</sup>	2 <sup>17</sup>	13 <sup>23</sup>	27 <sup>11</sup> 25	13 <sup>0</sup> Δ23	23 <sup>41</sup>	22 <sup>6</sup>	19 <sup>57</sup>	12 <sup>5</sup> 57	11 <sup>35</sup>	18 <sup>51</sup>	n.a.	M 2								
T 3	11 34 11	24 <sup>51</sup> 39	26 <sup>39</sup>	3 <sup>4</sup>	3 <sup>31</sup>	13 <sup>35</sup>	27 <sup>17</sup>	13 <sup>0</sup> D23	23 <sup>44</sup>	22 <sup>8</sup>	19 <sup>58</sup>	12 <sup>50</sup>	11 <sup>32</sup>	18 <sup>58</sup>	n.a.	T 3								
W 4	11 38 8	25 <sup>49</sup> 07	10 <sup>11</sup> 42	3 <sup>26</sup>	4 <sup>44</sup>	13 <sup>46</sup>	27 <sup>9</sup>	13 <sup>23</sup>	23 <sup>48</sup>	22 <sup>10</sup>	20 <sup>0</sup>	12 <sup>44</sup>	11 <sup>29</sup>	19 <sup>5</sup>	n.a.	W 4								
T 5	11 42 4	26 <sup>46</sup> 33	24 <sup>17</sup>	3 <sup>53</sup>	5 <sup>58</sup>	13 <sup>56</sup>	27 <sup>2</sup>	13 <sup>23</sup>	23 <sup>51</sup>	22 <sup>12</sup>	20 <sup>1</sup>	12 <sup>39</sup>	11 <sup>26</sup>	19 <sup>11</sup>	n.a.	T 5								
F 6	11 46 1	27 <sup>43</sup> 59	7 <sup>2</sup> 24	4 <sup>24</sup>	7 <sup>11</sup>	14 <sup>6</sup>	26 <sup>54</sup>	13 <sup>23</sup>	23 <sup>54</sup>	22 <sup>14</sup>	20 <sup>2</sup>	12 <sup>35</sup>	11 <sup>23</sup>	19 <sup>18</sup>	n.a.	F 6								
S 7	11 49 58	28 <sup>41</sup> 24	20 <sup>7</sup>	4 <sup>59</sup>	8 <sup>25</sup>	14 <sup>15</sup>	26 <sup>46</sup>	13 <sup>24</sup>	23 <sup>57</sup>	22 <sup>16</sup>	20 <sup>4</sup>	12 <sup>33</sup>	11 <sup>19</sup>	19 <sup>24</sup>	n.a.	S 7								
S 8	11 53 54	29 <sup>38</sup> 47	2 <sup>3</sup> 29	5 <sup>38</sup>	9 <sup>39</sup>	14 <sup>23</sup>	26 <sup>39</sup>	13 <sup>24</sup>	24 <sup>1</sup>	22 <sup>18</sup>	20 <sup>5</sup>	12 <sup>0</sup> D33	11 <sup>16</sup>	19 <sup>31</sup>	n.a.	S 8								
M 9	11 57 51	0 <sup>1</sup> 36'10	14 <sup>34</sup>	6 <sup>21</sup>	10 <sup>52</sup>	14 <sup>31</sup>	26 <sup>31</sup>	13 <sup>25</sup>	24 <sup>4</sup>	22 <sup>20</sup>	20 <sup>6</sup>	12 <sup>34</sup>	11 <sup>13</sup>	19 <sup>38</sup>	n.a.	M 9								
T 10	12 1 47	1 <sup>33</sup> 32	26 <sup>28</sup>	7 <sup>7</sup>	12 <sup>6</sup>	14 <sup>38</sup>	26 <sup>24</sup>	13 <sup>25</sup>	24 <sup>7</sup>	22 <sup>22</sup>	20 <sup>8</sup>	12 <sup>35</sup>	11 <sup>10</sup>	19 <sup>44</sup>	n.a.	T 10								
W 11	12 5 44	2 <sup>30</sup> 53	8 <sup>16</sup> 16	7 <sup>57</sup>	13 <sup>19</sup>	14 <sup>44</sup>	26 <sup>16</sup>	13 <sup>26</sup>	24 <sup>11</sup>	22 <sup>24</sup>	20 <sup>9</sup>	12 <sup>0</sup> R36	11 <sup>7</sup>	19 <sup>51</sup>	n.a.	W 11								
T 12	12 9 40	3 <sup>28</sup> 13	20 <sup>2</sup>	8 <sup>51</sup>	14 <sup>33</sup>	14 <sup>50</sup>	26 <sup>9</sup>	13 <sup>27</sup>	24 <sup>14</sup>	22 <sup>25</sup>	20 <sup>10</sup>	12 <sup>36</sup>	11 <sup>4</sup>	19 <sup>58</sup>	n.a.	T 12								
F 13	12 13 37	4 <sup>25</sup> 33	1 <sup>1</sup> 51	9 <sup>48</sup>	15 <sup>46</sup>	14 <sup>55</sup>	26 <sup>1</sup>	13 <sup>28</sup>	24 <sup>17</sup>	22 <sup>27</sup>	20 <sup>12</sup>	12 <sup>34</sup>	11 <sup>0</sup>	20 <sup>4</sup>	n.a.	F 13								
S 14	12 17 33	5 <sup>22</sup> 51	13 <sup>47</sup>	10 <sup>48</sup>	17 <sup>0</sup>	14 <sup>59</sup>	25 <sup>54</sup>	13 <sup>29</sup>	24 <sup>21</sup>	22 <sup>29</sup>	20 <sup>13</sup>	12 <sup>29</sup>	10 <sup>57</sup>	20 <sup>11</sup>	n.a.	S 14								
S 15	12 21 30	6 <sup>20</sup> 08	25 <sup>51</sup>	11 <sup>52</sup>	18 <sup>14</sup>	15 <sup>3</sup>	25 <sup>46</sup>	13 <sup>30</sup>	24 <sup>24</sup>	22 <sup>31</sup>	20 <sup>14</sup>	12 <sup>23</sup>	10 <sup>54</sup>	20 <sup>18</sup>	n.a.	S 15								
M 16	12 25 27	7 <sup>17</sup> 25	8 <sup>0</sup> 16	12 <sup>58</sup>	19 <sup>27</sup>	15 <sup>5</sup>	25 <sup>39</sup>	13 <sup>31</sup>	24 <sup>28</sup>	22 <sup>33</sup>	20 <sup>16</sup>	12 <sup>14</sup>	10 <sup>51</sup>	20 <sup>24</sup>	n.a.	M 16								
T 17	12 29 23	8 <sup>14</sup> 40	20 <sup>32</sup>	14 <sup>8</sup>	20 <sup>41</sup>	15 <sup>7</sup>	25 <sup>31</sup>	13 <sup>33</sup>	24 <sup>31</sup>	22 <sup>34</sup>	20 <sup>17</sup>	12 <sup>5</sup>	10 <sup>48</sup>	20 <sup>31</sup>	n.a.	T 17								
W 18	12 33 20	9 <sup>11</sup> 55	3 <sup>8</sup> 11	15 <sup>21</sup>	21 <sup>54</sup>	15 <sup>9</sup>	25 <sup>24</sup>	13 <sup>34</sup>	24 <sup>35</sup>	22 <sup>36</sup>	20 <sup>18</sup>	11 <sup>55</sup>	10 <sup>45</sup>	20 <sup>38</sup>	n.a.	W 18								
T 19	12 37 16	10 <sup>9</sup> 09	16 <sup>3</sup>	16 <sup>37</sup>	23 <sup>8</sup>	15 <sup>0</sup> R 9	25 <sup>17</sup>	13 <sup>36</sup>	24 <sup>38</sup>	22 <sup>38</sup>	20 <sup>20</sup>	11 <sup>45</sup>	10 <sup>41</sup>	20 <sup>44</sup>	n.a.	T 19								
F 20	12 41 13	11 <sup>6</sup> 21	29 <sup>7</sup>	17 <sup>55</sup>	24 <sup>21</sup>	15 <sup>9</sup>	25 <sup>10</sup>	13 <sup>37</sup>	24 <sup>42</sup>	22 <sup>39</sup>	20 <sup>21</sup>	11 <sup>37</sup>	10 <sup>38</sup>	20 <sup>51</sup>	n.a.	F 20								
S 21	12 45 9	12 <sup>3</sup> 33	12 <sup>11</sup> 24	19 <sup>17</sup>	25 <sup>34</sup>	15 <sup>8</sup>	25 <sup>3</sup>	13 <sup>39</sup>																

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2087 BCE**  
geocentric

**MAY 2087 BCE (-2086) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	13 24 35	21°34'39	4♈53	5°24	7♄48	14°R17	23°R57	14♁2	25°V20	22°≈56	20°K35	10°R53	10°≈3	22°≈4	n.a.	T 1							
W 2	13 28 31	22°31'42	18°50	7°15	9°2	14♈8	23°M51	14°5	25°24	22°57	20°36	10°≈43	10°0	22°11	n.a.	W 2							
T 3	13 32 28	23°28'45	2♊23	9°9	10°15	13°59	23°46	14°8	25°28	22°58	20°37	10°33	9°57	22°17	n.a.	T 3							
F 4	13 36 25	24°25'47	15°31	11°5	11°28	13°49	23°40	14°11	25°31	23°0	20°38	10°26	9°54	22°24	n.a.	F 4							
S 5	13 40 21	25°22'50	28°15	13°4	12°42	13°38	23°34	14°14	25°35	23°1	20°39	10°21	9°51	22°31	n.a.	S 5							
S 6	13 44 18	26°19'52	10♁38	15°4	13°55	13°26	23°29	14°17	25°38	23°2	20°41	10°18	9°47	22°37	n.a.	S 6							
M 7	13 48 14	27°16'55	22°44	17°7	15°8	13°14	23°24	14°20	25°42	23°4	20°42	10°17	9°44	22°44	n.a.	M 7							
T 8	13 52 11	28°13'57	4♋39	19°12	16°21	13°1	23°19	14°23	25°45	23°5	20°43	10°17	9°41	22°51	n.a.	T 8							
W 9	13 56 7	29°11'00	16°28	21°18	17°35	12°48	23°14	14°27	25°49	23°6	20°44	10°17	9°38	22°57	n.a.	W 9							
T 10	14 0 4	0♉8'02	28°16	23°25	18°48	12°34	23°9	14°30	25°53	23°7	20°45	10°16	9°35	23°4	n.a.	T 10							
F 11	14 4 1	1°5'05	10♈8	25°34	20°1	12°20	23°4	14°34	25°56	23°8	20°46	10°13	9°31	23°10	n.a.	F 11							
S 12	14 7 57	2°2'08	22°9	27°44	21°14	12°5	22°59	14°38	26°0	23°9	20°47	10°7	9°28	23°17	n.a.	S 12							
S 13	14 11 54	2°59'11	4°V23	29°54	22°27	11°50	22°55	14°41	26°3	23°10	20°48	9°59	9°25	23°24	n.a.	S 13							
M14	14 15 50	3°56'14	16°50	2♃4	23°41	11°34	22°51	14°45	26°7	23°11	20°49	9°48	9°22	23°30	n.a.	M14							
T 15	14 19 47	4°53'17	29°33	4°15	24°54	11°18	22°47	14°49	26°10	23°12	20°50	9°36	9°19	23°37	n.a.	T 15							
W16	14 23 43	5°50'20	12♁32	6°25	26°7	11°2	22°43	14°53	26°14	23°13	20°51	9°23	9°16	23°44	n.a.	W16							
T 17	14 27 40	6°47'23	25°45	8°35	27°20	10°45	22°39	14°57	26°17	23°14	20°52	9°11	9°12	23°50	n.a.	T 17							
F 18	14 31 37	7°44'27	9♈10	10°44	28°33	10°29	22°36	15°1	26°21	23°15	20°53	9°1	9°9	23°57	n.a.	F 18							
S 19	14 35 33	8°41'30	22°46	12°52	29°46	10°12	22°32	15°6	26°24	23°16	20°54	8°53	9°6	24°4	n.a.	S 19							
S 20	14 39 30	9°38'34	6♁32	14°59	1♈0	9°55	22°29	15°10	26°28	23°17	20°55	8°48	9°3	24°10	n.a.	S 20							
M21	14 43 26	10°35'37	20°25	17°5	2°13	9°38	22°26	15°14	26°31	23°18	20°56	8°46	9°0	24°17	n.a.	M21							
T 22	14 47 23	11°32'40	4♁24	19°9	3°26	9°21	22°23	15°19	26°35	23°18	20°57	8°45	8°56	24°24	n.a.	T 22							
W23	14 51 19	12°29'44	18°30	21°12	4°39	9°4	22°20	15°23	26°38	23°19	20°58	8°45	8°53	24°30	n.a.	W23							
T 24	14 55 16	13°26'47	2♈41	23°13	5°52	8°47	22°18	15°28	26°42	23°20	20°59	8°45	8°50	24°37	n.a.	T 24							
F 25	14 59 13	14°23'50	16°57	25°13	7°5	8°30	22°15	15°33	26°45	23°20	21°0	8°42	8°47	24°44	n.a.	F 25							
S 26	15 3 9	15°20'54	1♁14	27°11	8°18	8°14	22°13	15°37	26°49	23°21	21°1	8°37	8°44	24°50	n.a.	S 26							
S 27	15 7 6	16°17'57	15°28	29°7	9°31	7°57	22°11	15°42	26°52	23°22	21°2	8°29	8°41	24°57	n.a.	S 27							
M28	15 11 2	17°15'01	29°36	1♈1	10°44	7°41	22°9	15°47	26°56	23°22	21°2	8°19	8°37	25°4	n.a.	M28							
T 29	15 14 59	18°12'06	13♈33	2°53	11°57	7°25	22°8	15°52	26°59	23°23	21°3	8°7	8°34	25°10	n.a.	T 29							
W30	15 18 55	19°9'11	27°13	4°44	13°10	7°9	22°6	15°57	27°2	23°23	21°4	7°56	8°31	25°17	n.a.	W30							
T 31	15 22 52	20♁6'16	10♈34	6♈32	14♈23	6♈54	22°M5	16♁2	27°V6	23°≈24	21°K5	7°≈45	8°≈28	25°≈24	n.a.	T 31							

Delta T = 13h38m50s Julian Calendar 1 May 2087 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2087 BCE

**JUNE 2087 BCE (-2086) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	15 26 48	21♁3'23	23♈34	8♈19	15♈36	6°R39	22°R4	16♁7	27°V9	23°≈24	21°K6	7°R37	8°≈25	25°≈30	n.a.	F 1							
S 2	15 30 45	22°0'30	6♁13	10°4	16°49	6♈25	22°M3	16°13	27°12	23°25	21°6	7°≈31	8°22	25°37	n.a.	S 2							
S 3	15 34 42	22°57'38	18°34	11°47	18°2	6°11	22°2	16°18	27°16	23°25	21°7	7°27	8°18	25°43	n.a.	S 3							
M 4	15 38 38	23°54'47	0≈39	13°29	19°14	5°58	22°1	16°23	27°19	23°25	21°8	7°26	8°15	25°50	n.a.	M 4							
T 5	15 42 35	24°51'57	12°35	15°8	20°27	5°45	22°1	16°29	27°22	23°26	21°9	7°D26	8°12	25°57	n.a.	T 5							
W 6	15 46 31	25°49'08	24°24	16°46	21°40	5°33	22°1	16°34	27°25	23°26	21°9	7°R26	8°9	26°3	n.a.	W 6							
T 7	15 50 28	26°46'20	6♈14	18°21	22°53	5°21	22°D1	16°40	27°29	23°26	21°10	7°25	8°6	26°10	n.a.	T 7							
F 8	15 54 24	27°43'33	18°8	19°55	24°6	5°10	22°1	16°45	27°32	23°27	21°11	7°23	8°2	26°17	n.a.	F 8							
S 9	15 58 21	28°40'47	0°V13	21°27	25°19	4°59	22°1	16°51	27°35	23°27	21°11	7°19	7°59	26°23	n.a.	S 9							
S 10	16 2 18	29°38'02	12°32	22°57	26°31	4°50	22°2	16°57	27°38	23°27	21°12	7°13	7°56	26°30	n.a.	S 10							
M11	16 6 14	0♈35'18	25°9	24°26	27°44	4°41	22°2	17°3	27°41	23°27	21°12	7°4	7°53	26°37	n.a.	M11							
T 12	16 10 11	1°32'36	8♁5	25°52	28°57	4°32	22°3	17°8	27°44	23°27	21°13	6°54	7°50	26°43	n.a.	T 12							
W13	16 14 7	2°29'55	21°21	27°16	0≈10	4°25	22°4	17°14	27°48	23°27	21°14	6°43	7°47	26°50	n.a.	W13							
T 14	16 18 4	3°27'15	4♈55	28°39	1°22	4°18	22°6	17°20	27°51	23°27	21°14	6°33	7°43	26°57	n.a.	T 14							
F 15	16 22 0	4°24'36	18°45	29°59	2°35	4°12	22°7	17°26	27°54	23°R27	21°15	6°24	7°40	27°3	n.a.	F 15							
S 16	16 25 57	5°21'58	2≈46	1≈18	3°48	4°7	22°9	17°32	27°57	23°27	21°15	6°18	7°37	27°10	n.a.	S 16							
S 17	16 29 54	6°19'21	16°54	2°34	5°0	4°3	22°11	17°39	28°0	23°27	21°16	6°14	7°34	27°17	n.a.	S 17							
M18	16 33 50	7°16'45	1♁9	3°48	6°13	3°59	22°13	17°45	28°3	23°27	21°16	6°D13	7°31	27°23	n.a.	M18							
T 19	16 37 47	8°14'09	15°19	5°0	7°26	3°56	22°15	17°51	28°6	23°27	21°16	6°13	7°28	27°30	n.a.	T 19							
W20	16 41 43	9°11'35	29°31	6°10	8°38	3°55	22°17	17°57	28°8	23°27	21°17	6°14	7°24	27°37	n.a.	W20							
T 21	16 45 40	10°9'02	13♈40	7°17	9°51	3°54	22°20	18°3	28°11	23°27	21°17	6°R14	7°21	27°43	n.a.	T 21							
F 22	16 49 36	11°6'29	27°44	8°22	11°3	3°D53	22°22	18°10	28°14	23°26	21°18	6°12	7°18	27°50	n.a.	F 22							
S 23	16 53 33	12°3'58	11≈43	9°24	12°16	3°54	22°25	18°16	28°17	23°26	21°18	6°9	7°15	27°57	n.a.	S 23							
S 24	16 57 29	13°1'27	25°35	10°23	13°28	3°56	22°28	18°23	28°20	23°26	21°18	6°4	7°12	28°3	n.a.	S 24							
M25	17 1 26	13°58'58	9♈17	11°20	14°41	3°58	22°31	18°29	28°23	23°25	21°19	5°57	7°8	28°10	n.a.	M25							
T 26	17 5 23	14°56'30	22°48	12°14	15°53	4°1	22°35	18°36	28°25	23°25	21°19	5°48	7°5	28°17	n.a.	T 26							
W27	17 9 19	15°54'03	6♈5	13°4	17°6	4°5	22°38	18°42	28°28	23°25	21°19	5°40	7°2	28°23	n.a.	W27							
T 28	17 13 16	16°51'38	19°6	13°52	18°18	4°10	22°42	18°49	28°31	23°24	21°19	5°32	6°59	28°30	n.a.	T 28							
F 29	17 17 12	17°49'15	1≈51	14°36	19°30	4°15	22°46	18°55	28°33	23°24	21°20	5°26	6°56	28°37	n.a.	F 29							
S 30	17 21 9	18♈46'53	14≈20	15≈16	20≈43	4♈21	22°M50	19≈2	28°V36	23°≈23	21°K20	5°≈22	6°≈53	28°≈43	n.a.	S 30							

Delta T = 13h38m48s Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2087 BCE**  
geocentric

**JULY 2087 BCE (-2086) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	17 25 5	19II44'32	26☾35	15☽52	21☽55	4♂28	22♂54	19☽9	28♂38	23°R23	21♂20	5°R19	6♂49	28♂50	n.a.	S 1	
M 2	17 29 2	20°42'13	8♂37	16°25	23° 7	4°36	22°58	19°16	28°41	23♂22	21°20	5°D19	6°46	28°56	n.a.	M 2	
T 3	17 32 58	21°39'56	20°31	16°53	24°19	4°45	23° 3	19°22	28°43	23°22	21°20	5♂20	6°43	29° 3	n.a.	T 3	
W 4	17 36 55	22°37'41	2♂20	17°16	25°32	4°54	23° 8	19°29	28°46	23°21	21°21	5°21	6°40	29°10	n.a.	W 4	
T 5	17 40 52	23°35'27	14° 9	17°35	26°44	5° 4	23°13	19°36	28°48	23°20	21°21	5°23	6°37	29°16	n.a.	T 5	
F 6	17 44 48	24°33'16	26° 4	17°49	27°56	5°15	23°18	19°43	28°51	23°20	21°21	5°R23	6°34	29°23	n.a.	F 6	
S 7	17 48 45	25°31'06	8♂9	17°58	29° 8	5°27	23°23	19°50	28°53	23°19	21°21	5°22	6°30	29°30	n.a.	S 7	
S 8	17 52 41	26°28'58	20°30	18°R 1	0♂20	5°39	23°28	19°57	28°55	23°18	21°21	5°20	6°27	29°36	n.a.	S 8	
M 9	17 56 38	27°26'53	3♂10	17°59	1°32	5°52	23°34	20° 4	28°57	23°18	21°21	5°16	6°24	29°43	n.a.	M 9	
T 10	18 0 34	28°24'49	16°12	17°51	2°44	6° 6	23°39	20°11	29° 0	23°17	21°R21	5°10	6°21	29°50	n.a.	T 10	
W11	18 4 31	29°22'48	29°37	17°37	3°56	6°20	23°45	20°18	29° 2	23°16	21°21	5° 5	6°18	29°56	n.a.	W11	
T 12	18 8 27	0♂20'48	13II26	17°17	5° 8	6°35	23°51	20°25	29° 4	23°15	21°21	4°59	6°14	0♂3	n.a.	T 12	
F 13	18 12 24	1°18'50	27°34	16°51	6°20	6°51	23°57	20°32	29° 6	23°14	21°21	4°55	6°11	0°10	n.a.	F 13	
S 14	18 16 21	2°16'55	11☽59	16°19	7°32	7° 7	24° 3	20°39	29° 8	23°13	21°21	4°51	6° 8	0°16	n.a.	S 14	
S 15	18 20 17	3°15'00	26°32	15°42	8°44	7°24	24°10	20°46	29°10	23°12	21°21	4°50	6° 5	0°23	n.a.	S 15	
M16	18 24 14	4°13'08	11♂10	14°59	9°55	7°42	24°16	20°53	29°12	23°12	21°20	4°D50	6° 2	0°30	n.a.	M16	
T 17	18 28 10	5°11'17	25°45	14°12	11° 7	8° 0	24°23	21° 1	29°14	23°11	21°20	4°51	5°59	0°36	n.a.	T 17	
W18	18 32 7	6° 9'28	10♂13	13°20	12°19	8°19	24°30	21° 8	29°16	23°10	21°20	4°52	5°55	0°43	n.a.	W18	
T 19	18 36 3	7° 7'41	24°31	12°25	13°30	8°38	24°37	21°15	29°18	23° 9	21°20	4°53	5°52	0°50	n.a.	T 19	
F 20	18 40 0	8° 5'55	8♂35	11°28	14°42	8°58	24°44	21°22	29°19	23° 7	21°20	4°R54	5°49	0°56	n.a.	F 20	
S 21	18 43 56	9° 4'11	22°26	10°30	15°54	9°19	24°51	21°29	29°21	23° 6	21°19	4°53	5°46	1° 3	n.a.	S 21	
S 22	18 47 53	10° 2'28	6♂2	9°32	17° 5	9°40	24°59	21°37	29°23	23° 5	21°19	4°51	5°43	1°10	n.a.	S 22	
M23	18 51 50	11° 0'48	19°24	8°35	18°17	10° 2	25° 6	21°44	29°24	23° 4	21°19	4°49	5°40	1°16	n.a.	M23	
T 24	18 55 46	11°59'09	2♂32	7°40	19°28	10°24	25°14	21°51	29°26	23° 3	21°19	4°45	5°36	1°23	n.a.	T 24	
W25	18 59 43	12°57'32	15°25	6°50	20°39	10°47	25°22	21°59	29°28	23° 2	21°18	4°42	5°33	1°30	n.a.	W25	
T 26	19 3 39	13°55'57	28° 6	6° 5	21°51	11°10	25°29	22° 6	29°29	23° 1	21°18	4°39	5°30	1°36	n.a.	T 26	
F 27	19 7 36	14°54'24	10☾33	5°26	23° 2	11°34	25°38	22°13	29°31	22°59	21°18	4°36	5°27	1°43	n.a.	F 27	
S 28	19 11 32	15°52'53	22°49	4°54	24°13	11°58	25°46	22°20	29°32	22°58	21°17	4°35	5°24	1°50	n.a.	S 28	
S 29	19 15 29	16°51'24	4♂54	4°30	25°24	12°23	25°54	22°28	29°33	22°57	21°17	4°D34	5°20	1°56	n.a.	S 29	
M30	19 19 25	17°49'57	16°51	4°15	26°35	12°48	26° 2	22°35	29°35	22°56	21°17	4°35	5°17	2° 3	n.a.	M30	
T 31	19 23 22	18☽48'33	28♂42	4°D 9	27♂46	13♂13	26♂11	22☽42	29♂36	22♂54	21♂16	4♂36	5♂14	2♂10	n.a.	T 31	

Delta T = 13h38m46s

Julian Calendar 1 July 2087 BCE == Greg. Calendar 14 June 2087 BCE

**AUGUST 2087 BCE (-2086) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	19 27 19	19☽47'10	10♂30	4☽13	28♂57	13♂39	26♂20	22☽50	29♂37	22°R53	21°R16	4♂37	5♂11	2♂16	n.a.	W 1	
T 2	19 31 15	20°45'50	22°19	4°26	0♂8	14° 6	26°28	22°57	29°38	22♂55	21♂15	4°39	5° 8	2°23	n.a.	T 2	
F 3	19 35 12	21°44'33	4♂14	4°48	1°19	14°32	26°37	23° 5	29°39	22°50	21°15	4°40	5° 5	2°30	n.a.	F 3	
S 4	19 39 8	22°43'18	16°18	5°20	2°30	15° 0	26°46	23°12	29°40	22°49	21°14	4°40	5° 1	2°36	n.a.	S 4	
S 5	19 43 5	23°42'05	28°36	6° 0	3°41	15°27	26°55	23°19	29°41	22°47	21°14	4°R40	4°58	2°43	n.a.	S 5	
M 6	19 47 1	24°40'55	11♂13	6°49	4°51	15°55	27° 5	23°27	29°42	22°46	21°13	4°40	4°55	2°50	n.a.	M 6	
T 7	19 50 58	25°39'47	24°12	7°45	6° 2	16°24	27°14	23°34	29°43	22°45	21°13	4°39	4°52	2°56	n.a.	T 7	
W 8	19 54 54	26°38'42	7II37	8°49	7°13	16°52	27°24	23°41	29°44	22°43	21°12	4°38	4°49	3° 3	n.a.	W 8	
T 9	19 58 51	27°37'39	21°28	10° 0	8°23	17°21	27°33	23°49	29°45	22°42	21°11	4°37	4°46	3°10	n.a.	T 9	
F 10	20 2 47	28°36'39	5☽45	11°17	9°33	17°51	27°43	23°56	29°46	22°40	21°11	4°36	4°42	3°16	n.a.	F 10	
S 11	20 6 44	29°35'41	20°22	12°39	10°44	18°21	27°53	24° 3	29°46	22°39	21°10	4°36	4°39	3°23	n.a.	S 11	
S 12	20 10 41	0♂34'45	5♂15	14° 6	11°54	18°51	28° 3	24°11	29°47	22°37	21° 9	4°D36	4°36	3°30	n.a.	S 12	
M13	20 14 37	1°33'51	20°15	15°37	13° 4	19°21	28°13	24°18	29°48	22°36	21° 9	4°36	4°33	3°36	n.a.	M13	
T 14	20 18 34	2°33'00	5♂15	17°12	14°15	19°52	28°23	24°25	29°48	22°34	21° 8	4°36	4°30	3°43	n.a.	T 14	
W15	20 22 30	3°32'10	20° 5	18°50	15°25	20°23	28°33	24°33	29°49	22°32	21° 7	4°36	4°26	3°50	n.a.	W15	
T 16	20 26 27	4°31'22	4♂40	20°30	16°35	20°55	28°43	24°40	29°49	22°31	21° 7	4°R36	4°23	3°56	n.a.	T 16	
F 17	20 30 23	5°30'37	18°56	22°12	17°44	21°27	28°54	24°47	29°50	22°29	21° 6	4°36	4°20	4° 3	n.a.	F 17	
S 18	20 34 20	6°29'53	2II50	23°56	18°54	21°59	29° 4	24°55	29°50	22°28	21° 5	4°D36	4°17	4°10	n.a.	S 18	
S 19	20 38 16	7°29'11	16°21	25°41	20° 4	22°31	29°15	25° 2	29°50	22°26	21° 4	4°36	4°14	4°16	n.a.	S 19	
M20	20 42 13	8°28'32	29°32	27°26	21°14	23° 4	29°25	25° 9	29°50	22°24	21° 4	4°37	4°11	4°23	n.a.	M20	
T 21	20 46 9	9°27'54	12♂24	29°13	22°23	23°36	29°36	25°16	29°51	22°23	21° 3	4°37	4° 7	4°30	n.a.	T 21	
W22	20 50 6	10°27'18	25° 0	0♂59	23°33	24°10	29°47	25°24	29°51	22°21	21° 2	4°38	4° 4	4°36	n.a.	W22	
T 23	20 54 3	11°26'44	7☽23	2°46	24°42	24°43	29°58	25°31	29°51	22°20	21° 1	4°38	4° 1	4°43	n.a.	T 23	
F 24	20 57 59	12°26'13	19°35	4°33	25°51	25°17	0♂9	25°38	29°R51	22°18	21° 0	4°39	3°58	4°50	n.a.	F 24	
S 25	21 1 56	13°25'43	1♂38	6°20	27° 0	25°51	0°20	25°45	29°51	22°16	20°59	4°R39	3°55	4°56	n.a.	S 25	
S 26	21 5 52	14°25'16	13°34	8° 6	28° 9	26°25	0°31	25°52	29°51	22°15	20°59	4°39	3°52	5° 3	n.a.	S 26	
M27	21 9 49	15°24'50	25°26	9°52	29°18	26°59	0°43	25°59	29°50	22°13	20°58	4°38	3°48	5°10	n.a.	M27	
T 28	21 13 45	16°24'27	7♂15	11°38	0♂27	27°34	0°54	26° 6	29°50	22°11	20°57	4°37	3°45	5°16	n.a.	T 28	
W29	21 17 42	17°24'07	19° 3	13°23	1°36	28° 8	1° 5	26°13	29°50	22°10	20°56	4°35	3°42	5°23	n.a.	W29	
T 30	21 21 38	18°23'48	0♂54	15° 8	2°45	28°43	1°17	26°20	29°50	22° 8	20°55	4°33	3°39	5°30	n.a.	T 30	
F 31	21 25 35	19♂23'32	12♂51	16♂52	3♂53	29♂18	1♂28	26☽27	29♂49	22♂6	20♂54	4♂31	3♂36	5♂36	n.a.	F 31	

Delta T = 13h38m44s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2087 BCE  
geocentric

SEPTEMBER 2087 BCE (-2086) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	21 29 31	20♏23'18	24♍55	18♌35	5♋ 1	29♍54	1♄40	26♃34	29♍49	22♍ 5	20♍53	4♍29	3♋32	5♋43	n.a.	S 1								
S 2	21 33 28	21°23'07	7♄12	20°18	6°10	0♄729	1°52	26°41	29♍48	22♋ 3	20♋52	4♋28	3°29	5°50	n.a.	S 2								
M 3	21 37 25	22°22'58	19°45	22° 0	7°18	1° 5	2° 4	26°48	29°48	22° 1	20°51	4°D27	3°26	5°56	n.a.	M 3								
T 4	21 41 21	23°22'52	2♁37	23°42	8°26	1°41	2°16	26°55	29°47	21°59	20°50	4°27	3°23	6° 3	n.a.	T 4								
W 5	21 45 18	24°22'48	15°54	25°23	9°33	2°17	2°27	27° 2	29°47	21°58	20°49	4°28	3°20	6°10	n.a.	W 5								
T 6	21 49 14	25°22'46	29°36	27° 3	10°41	2°54	2°40	27° 9	29°46	21°56	20°48	4°30	3°17	6°16	n.a.	T 6								
F 7	21 53 11	26°22'47	13♃46	28°43	11°49	3°30	2°52	27°15	29°45	21°54	20°47	4°31	3°13	6°23	n.a.	F 7								
S 8	21 57 7	27°22'51	28°21	0♎22	12°56	4° 7	3° 4	27°22	29°45	21°53	20°46	4°R32	3°10	6°30	n.a.	S 8								
S 9	22 1 4	28°22'56	13♌18	2° 0	14° 3	4°44	3°16	27°29	29°44	21°51	20°45	4°32	3° 7	6°36	n.a.	S 9								
M10	22 5 0	29°23'04	28°29	3°38	15°11	5°21	3°28	27°36	29°43	21°49	20°44	4°30	3° 4	6°43	n.a.	M10								
T 11	22 8 57	0♎23'13	13♎44	5°15	16°18	5°58	3°41	27°42	29°42	21°48	20°43	4°28	3° 1	6°50	n.a.	T 11								
W12	22 12 53	1°23'24	28°53	6°52	17°24	6°35	3°53	27°49	29°41	21°46	20°42	4°24	2°57	6°56	n.a.	W12								
T 13	22 16 50	2°23'38	13♁48	8°29	18°31	7°13	4° 5	27°55	29°40	21°44	20°41	4°20	2°54	7° 3	n.a.	T 13								
F 14	22 20 47	3°23'53	28°19	10° 4	19°37	7°50	4°18	28° 2	29°39	21°43	20°40	4°16	2°51	7°10	n.a.	F 14								
S 15	22 24 43	4°24'10	12♎24	11°40	20°44	8°28	4°31	28° 8	29°38	21°41	20°39	4°13	2°48	7°16	n.a.	S 15								
S 16	22 28 40	5°24'28	26° 1	13°14	21°50	9° 6	4°43	28°14	29°37	21°40	20°38	4°12	2°45	7°23	n.a.	S 16								
M17	22 32 36	6°24'49	9♄12	14°49	22°56	9°44	4°56	28°21	29°35	21°38	20°37	4°D11	2°42	7°30	n.a.	M17								
T 18	22 36 33	7°25'11	21°59	16°23	24° 1	10°22	5° 9	28°27	29°34	21°36	20°35	4°12	2°38	7°36	n.a.	T 18								
W19	22 40 29	8°25'34	4♃26	17°56	25° 7	11° 0	5°21	28°33	29°33	21°35	20°34	4°14	2°35	7°43	n.a.	W19								
T 20	22 44 26	9°25'59	16°38	19°29	26°12	11°39	5°34	28°40	29°32	21°33	20°33	4°15	2°32	7°50	n.a.	T 20								
F 21	22 48 22	10°26'26	28°39	21° 2	27°17	12°17	5°47	28°46	29°30	21°32	20°32	4°R17	2°29	7°56	n.a.	F 21								
S 22	22 52 19	11°26'55	10♋33	22°34	28°22	12°56	6° 0	28°52	29°29	21°30	20°31	4°17	2°26	8° 3	n.a.	S 22								
S 23	22 56 15	12°27'25	22°23	24° 6	29°26	13°35	6°13	28°58	29°27	21°28	20°30	4°15	2°23	8°10	n.a.	S 23								
M24	23 0 12	13°27'56	4♋12	25°37	0♍31	14°14	6°26	29° 4	29°26	21°27	20°29	4°11	2°19	8°16	n.a.	M24								
T 25	23 4 9	14°28'30	16° 2	27° 8	1°35	14°52	6°39	29°10	29°24	21°25	20°28	4° 5	2°16	8°23	n.a.	T 25								
W26	23 8 5	15°29'05	27°54	28°39	2°38	15°31	6°52	29°15	29°22	21°24	20°26	3°58	2°13	8°30	n.a.	W26								
T 27	23 12 2	16°29'42	9♍51	0♁ 9	3°42	16°11	7° 5	29°21	29°21	21°22	20°25	3°50	2°10	8°36	n.a.	T 27								
F 28	23 15 58	17°30'21	21°54	1°39	4°45	16°50	7°18	29°27	29°19	21°21	20°24	3°41	2° 7	8°43	n.a.	F 28								
S 29	23 19 55	18°31'01	4♄ 5	3° 9	5°48	17°29	7°31	29°33	29°17	21°19	20°23	3°33	2° 3	8°50	n.a.	S 29								
S 30	23 23 51	19°31'44	16♄26	4♁38	6♍51	18♄ 9	7♁45	29°38	29°16	21°18	20°22	3♋27	2° 0	8♋56	n.a.	S 30								

Delta T = 13h38m42s

Julian Calendar 1 Sept. 2087 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2087 BCE

OCTOBER 2087 BCE (-2086) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	23 27 48	20♎32'28	28♄59	6♁ 6	7♍53	18♄48	7♁58	29°34	29°R14	21°R16	20°R21	3°R22	1♋57	9♋ 3	n.a.	M 1								
T 2	23 31 44	21°33'14	11♁49	7°34	8°55	19°28	8°11	29°49	29°Y12	21°115	20°H20	3°D20	1°54	9°10	n.a.	T 2								
W 3	23 35 41	22°34'02	24°58	9° 2	9°56	20° 7	8°24	29°55	29°10	21°14	20°18	3°D19	1°51	9°16	n.a.	W 3								
T 4	23 39 38	23°34'52	8♃28	10°29	10°58	20°47	8°38	0♄ 0	29° 8	21°12	20°17	3°20	1°48	9°23	n.a.	T 4								
F 5	23 43 34	24°35'44	22°24	11°56	11°59	21°27	8°51	0° 5	29° 6	21°11	20°16	3°21	1°44	9°30	n.a.	F 5								
S 6	23 47 31	25°36'37	6♌44	13°22	12°59	22° 7	9° 5	0°10	29° 4	21°10	20°15	3°R21	1°41	9°36	n.a.	S 6								
S 7	23 51 27	26°37'32	21°28	14°47	13°59	22°47	9°18	0°16	29° 2	21° 8	20°14	3°20	1°38	9°43	n.a.	S 7								
M 8	23 55 24	27°38'29	6♎30	16°11	14°59	23°27	9°31	0°21	29° 0	21° 7	20°13	3°16	1°35	9°50	n.a.	M 8								
T 9	23 59 20	28°39'27	21°42	17°35	15°59	24° 7	9°45	0°26	28°58	21° 6	20°12	3°10	1°32	9°56	n.a.	T 9								
W10	0 3 17	29°40'26	6♁56	18°57	16°57	24°47	9°58	0°31	28°56	21° 5	20°11	3° 2	1°29	10° 3	n.a.	W10								
T 11	0 7 13	0♁41'26	21°59	20°18	17°56	25°27	10°12	0°35	28°54	21° 3	20° 9	2°52	1°25	10°10	n.a.	T 11								
F 12	0 11 10	1°42'28	6♍42	21°38	18°54	26° 8	10°25	0°40	28°51	21° 2	20° 8	2°43	1°22	10°16	n.a.	F 12								
S 13	0 15 7	2°43'31	20°59	22°57	19°51	26°48	10°39	0°45	28°49	21° 1	20° 7	2°35	1°19	10°23	n.a.	S 13								
S 14	0 19 3	3°44'35	4♄45	24°14	20°48	27°28	10°53	0°49	28°47	21° 0	20° 6	2°29	1°16	10°30	n.a.	S 14								
M15	0 23 0	4°45'40	18° 3	25°28	21°45	28° 9	11° 6	0°54	28°45	20°59	20° 5	2°25	1°13	10°37	n.a.	M15								
T 16	0 26 56	5°46'45	0♃53	26°41	22°41	28°49	11°20	0°58	28°42	20°58	20° 4	2°D24	1° 9	10°43	n.a.	T 16								
W17	0 30 53	6°47'52	13°20	27°51	23°36	29°30	11°33	1° 3	28°40	20°57	20° 3	2°24	1° 6	10°50	n.a.	W17								
T 18	0 34 49	7°48'59	25°29	28°57	24°31	0♃11	11°47	1° 7	28°38	20°55	20° 2	2°24	1° 3	10°57	n.a.	T 18								
F 19	0 38 46	8°50'07	7♋27	0♍ 1	25°25	0°51	12° 1	1°11	28°35	20°54	20° 1	2°R24	1° 0	11° 3	n.a.	F 19								
S 20	0 42 42	9°51'15	19°17	1° 0	26°19	1°32	12°14	1°15	28°33	20°53	20° 0	2°23	0°57	11°10	n.a.	S 20								
S 21	0 46 39	10°52'25	1♋ 5	1°55	27°11	2°13	12°28	1°19	28°31	20°53	19°59	2°19	0°54	11°17	n.a.	S 21								
M22	0 50 36	11°53'35	12°53	2°45	28° 3	2°54	12°41	1°23	28°28	20°52	19°57	2°12	0°50	11°23	n.a.	M22								
T 23	0 54 32	12°54'45	24°46	3°28	28°55	3°34	12°55	1°27	28°26	20°51	19°56	2° 2	0°47	11°30	n.a.	T 23								
W24	0 58 29	13°55'57	6♍45	4° 6	29°45	4°15	13° 9	1°31	28°23	20°50	19°55	1°50	0°44	11°37	n.a.	W24								
T 25	1 2 25	14°57'09	18°51	4°35	0♄35	4°56	13°22	1°35	28°21	20°49	19°54	1°37	0°41	11°43	n.a.	T 25								
F 26	1 6 22	15°58'22	1♄ 6	4°56	1°24	5°37	13°36	1°38	28°18	20°48	19°53	1°23	0°38	11°50	n.a.	F 26								
S 27	1 10 18	16°59'36	13°30	5° 8	2°12	6°18	13°50	1°42	28°16	20°47	19°52	1° 9	0°34	11°57	n.a.	S 27								
S 28	1 14 15	18° 0'50	26° 4	5°R10	2°59	6°59	14° 3	1°45	28°13	20°47	19°51	0°58	0°31	12° 3	n.a.	S 28								
M29	1 18 11	19° 2'06	8♁48	5° 2	3°46	7°40	14°17	1°48	28°11	20°46	19°50	0°49	0°28	12°10	n.a.	M29								
T 30	1 22 8	20° 3'22	21°44	4°42	4°31	8°21	14°30	1°52	28° 8	20°45	19°49	0°44	0°25	12°17	n.a.	T 30								
W31	1 26 5	21° 4'39	4♃55	4♍10	5♄15	9♃ 2	14°44	1°55	28°Y 6	20°445	19°H48	0°41	0°22	12°H23	n.a.	W31								

Delta T = 13h38m39s

Julian Calendar

The year -2086 astronomical counting style corresponds to year 2087 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2087 BCE**  
**geocentric**

**NOVEMBER 2087 BCE (-2086) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	1 30 1	22♌ 5'57	18♌21	3°R27	5♌59	9♌43	14♌58	1♌58	28°R 3	20°R44	19°R48	0°R40	0♌19	12♌30	n.a.	T 1	
F 2	1 33 58	23° 7'15	2♌ 5	2♌33	6°41	10°25	15°11	2° 1	28°Y 0	20°R43	19°R47	0♌40	0°15	12°37	n.a.	F 2	
S 3	1 37 54	24° 8'34	16° 9	1°29	7°22	11° 6	15°25	2° 3	27°58	20°43	19°46	0°40	0°12	12°43	n.a.	S 3	
S 4	1 41 51	25° 9'54	0♌33	0°17	8° 2	11°47	15°38	2° 6	27°55	20°42	19°45	0°37	0° 9	12°50	n.a.	S 4	
M 5	1 45 47	26°11'15	15°13	28♌59	8°40	12°28	15°52	2° 9	27°53	20°42	19°44	0°32	0° 6	12°57	n.a.	M 5	
T 6	1 49 44	27°12'36	0♌ 6	27°37	9°18	13° 9	16° 6	2°11	27°50	20°41	19°43	0°24	0° 3	13° 3	n.a.	T 6	
W 7	1 53 41	28°13'57	15° 3	26°15	9°54	13°51	16°19	2°14	27°48	20°41	19°42	0°13	29♌59	13°10	n.a.	W 7	
T 8	1 57 37	29°15'19	29°56	24°55	10°28	14°32	16°33	2°16	27°45	20°40	19°41	0° 1	29°56	13°17	n.a.	T 8	
F 9	2 1 34	0♌16'41	14♌35	23°39	11° 1	15°13	16°46	2°18	27°42	20°40	19°40	29♌49	29°53	13°24	n.a.	F 9	
S 10	2 5 30	1°18'03	28°52	22°30	11°33	15°54	16°59	2°20	27°40	20°40	19°40	29°37	29°50	13°30	n.a.	S 10	
S 11	2 9 27	2°19'25	12♌43	21°29	12° 3	16°36	17°13	2°22	27°37	20°39	19°39	29°28	29°47	13°37	n.a.	S 11	
M12	2 13 23	3°20'46	26° 5	20°38	12°32	17°17	17°26	2°24	27°35	20°39	19°38	29°22	29°44	13°44	n.a.	M12	
T 13	2 17 20	4°22'08	9♌ 1	19°58	12°58	17°58	17°40	2°26	27°32	20°39	19°37	29°19	29°40	13°50	n.a.	T 13	
W14	2 21 17	5°23'29	21°33	19°27	13°23	18°40	17°53	2°28	27°30	20°39	19°36	29°18	29°37	13°57	n.a.	W14	
T 15	2 25 13	6°24'50	3♌45	19° 8	13°47	19°21	18° 6	2°29	27°27	20°39	19°36	29°18	29°34	14° 4	n.a.	T 15	
F 16	2 29 10	7°26'11	15°44	18°58	14° 8	20° 3	18°20	2°31	27°24	20°39	19°35	29°18	29°31	14°10	n.a.	F 16	
S 17	2 33 6	8°27'31	27°35	18°D58	14°27	20°44	18°33	2°32	27°22	20°38	19°34	29°16	29°28	14°17	n.a.	S 17	
S 18	2 37 3	9°28'50	9♌23	19° 7	14°44	21°25	18°46	2°34	27°19	20°38	19°34	29°12	29°25	14°24	n.a.	S 18	
M19	2 40 59	10°30'09	21°13	19°24	15° 0	22° 7	18°59	2°35	27°17	20°D38	19°33	29° 6	29°21	14°30	n.a.	M19	
T 20	2 44 56	11°31'27	3°Y 9	19°48	15°13	22°48	19°13	2°36	27°14	20°38	19°32	28°57	29°18	14°37	n.a.	T 20	
W21	2 48 52	12°32'45	15°15	20°19	15°23	23°30	19°26	2°37	27°12	20°38	19°32	28°45	29°15	14°44	n.a.	W21	
T 22	2 52 49	13°34'03	27°31	20°56	15°32	24°11	19°39	2°38	27°10	20°39	19°31	28°32	29°12	14°50	n.a.	T 22	
F 23	2 56 46	14°35'20	10♌ 0	21°39	15°38	24°52	19°52	2°38	27° 7	20°39	19°30	28°18	29° 9	14°57	n.a.	F 23	
S 24	3 0 42	15°36'36	22°41	22°26	15°41	25°34	20° 5	2°39	27° 5	20°39	19°30	28° 5	29° 5	15° 4	n.a.	S 24	
S 25	3 4 39	16°37'53	5♌35	23°18	15°R43	26°15	20°18	2°40	27° 2	20°39	19°29	27°54	29° 2	15°10	n.a.	S 25	
M26	3 8 35	17°39'08	18°39	24°14	15°41	26°56	20°31	2°40	27° 0	20°39	19°29	27°45	28°59	15°17	n.a.	M26	
T 27	3 12 32	18°40'24	1♌54	25°13	15°38	27°38	20°44	2°40	26°58	20°39	19°28	27°39	28°56	15°24	n.a.	T 27	
W28	3 16 28	19°41'39	15°19	26°15	15°31	28°19	20°56	2°41	26°55	20°40	19°28	27°37	28°53	15°31	n.a.	W28	
T 29	3 20 25	20°42'53	28°54	27°20	15°22	29° 1	21° 9	2°R41	26°53	20°40	19°27	27°D36	28°50	15°37	n.a.	T 29	
F 30	3 24 22	21♌44'07	12♌41	28♌27	15♌11	29♌42	21♌22	2♌41	26°Y51	20°R40	19°R27	27°R37	28°R46	15°R44	n.a.	F 30	

Delta T = 13h38m37s

Julian Calendar 1 Nov. 2087 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2087 BCE

**DECEMBER 2087 BCE (-2086) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	3 28 18	22♌45'21	26♌39	29♌37	14°R57	0♌23	21♌35	2°R41	26°R48	20°R41	19°R26	27°R37	28♌43	15♌51	n.a.	S 1	
S 2	3 32 15	23°46'34	10♌48	0♌48	14♌41	1° 5	21°47	2♌40	26°Y46	20°41	19°R26	27♌35	28°40	15°57	n.a.	S 2	
M 3	3 36 11	24°47'46	25° 7	2° 2	14°22	1°46	22° 0	2°40	26°44	20°42	19°25	27°32	28°37	16° 4	n.a.	M 3	
T 4	3 40 8	25°48'58	9♌34	3°17	14° 1	2°27	22°12	2°40	26°42	20°42	19°25	27°26	28°34	16°11	n.a.	T 4	
W 5	3 44 4	26°50'10	24° 4	4°33	13°38	3° 9	22°25	2°39	26°40	20°43	19°25	27°17	28°31	16°17	n.a.	W 5	
T 6	3 48 1	27°51'20	8♌31	5°52	13°12	3°50	22°37	2°38	26°37	20°43	19°24	27° 7	28°27	16°24	n.a.	T 6	
F 7	3 51 58	28°52'30	22°48	7°11	12°45	4°31	22°49	2°38	26°35	20°44	19°24	26°57	28°24	16°31	n.a.	F 7	
S 8	3 55 54	29°53'39	6♌49	8°31	12°15	5°13	23° 2	2°37	26°33	20°45	19°24	26°48	28°21	16°37	n.a.	S 8	
S 9	3 59 51	0♌54'47	20°30	9°53	11°44	5°54	23°14	2°36	26°31	20°45	19°23	26°41	28°18	16°44	n.a.	S 9	
M10	4 3 47	1°55'53	3♌49	11°16	11°11	6°35	23°26	2°35	26°29	20°46	19°23	26°36	28°15	16°51	n.a.	M10	
T 11	4 7 44	2°56'59	16°44	12°40	10°37	7°17	23°38	2°34	26°27	20°47	19°23	26°33	28°11	16°58	n.a.	T 11	
W12	4 11 40	3°58'03	29°17	14° 4	10° 2	7°58	23°50	2°32	26°26	20°48	19°23	26°D33	28° 8	17° 4	n.a.	W12	
T 13	4 15 37	4°59'05	11♌33	15°30	9°26	8°39	24° 2	2°31	26°24	20°48	19°23	26°33	28° 5	17°11	n.a.	T 13	
F 14	4 19 33	6° 0'06	23°35	16°56	8°49	9°20	24°14	2°29	26°22	20°49	19°22	26°35	28° 2	17°18	n.a.	F 14	
S 15	4 23 30	7° 1'06	5♌28	18°23	8°12	10° 2	24°26	2°28	26°20	20°50	19°22	26°R35	27°59	17°24	n.a.	S 15	
S 16	4 27 27	8° 2'03	17°18	19°51	7°34	10°43	24°37	2°26	26°18	20°51	19°22	26°35	27°56	17°31	n.a.	S 16	
M17	4 31 23	9° 3'00	29°10	21°20	6°57	11°24	24°49	2°24	26°17	20°52	19°22	26°32	27°52	17°38	n.a.	M17	
T 18	4 35 20	10° 3'54	11°Y 8	22°50	6°20	12° 5	25° 1	2°22	26°15	20°53	19°22	26°28	27°49	17°44	n.a.	T 18	
W19	4 39 16	11° 4'47	23°18	24°20	5°44	12°47	25°12	2°20	26°13	20°54	19°22	26°22	27°46	17°51	n.a.	W19	
T 20	4 43 13	12° 5'39	5♌41	25°51	5° 9	13°28	25°24	2°18	26°12	20°55	19°22	26°14	27°43	17°58	n.a.	T 20	
F 21	4 47 9	13° 6'29	18°20	27°23	4°34	14° 9	25°35	2°16	26°10	20°56	19°D22	26° 6	27°40	18° 4	n.a.	F 21	
S 22	4 51 6	14° 7'17	1♌17	28°56	4° 1	14°50	25°46	2°14	26° 9	20°57	19°22	25°58	27°37	18°11	n.a.	S 22	
S 23	4 55 3	15° 8'04	14°29	0♌29	3°30	15°31	25°57	2°12	26° 7	20°58	19°22	25°51	27°33	18°18	n.a.	S 23	
M24	4 58 59	16° 8'49	27°57	2° 4	3° 1	16°12	26° 8	2° 9	26° 6	20°59	19°22	25°46	27°30	18°25	n.a.	M24	
T 25	5 2 56	17° 9'33	11♌38	3°39	2°33	16°53	26°19	2° 7	26° 4	21° 1	19°22	25°44	27°27	18°31	n.a.	T 25	
W26	5 6 52	18°10'15	25°28	5°15	2° 7	17°34	26°30	2° 4	26° 3	21° 2	19°22	25°D43	27°24	18°38	n.a.	W26	
T 27	5 10 49	19°10'56	9♌26	6°51	1°44	18°15	26°41	2° 1	26° 2	21° 3	19°22	25°43	27°21	18°45	n.a.	T 27	
F 28	5 14 45	20°11'35	23°30	8°29	1°23	18°56	26°52	1°59	26° 1	21° 4	19°22	25°45	27°17	18°51	n.a.	F 28	
S 29	5 18 42	21°12'13	7♌37	10° 7	1° 4	19°37	27° 2	1°56	25°59	21° 6	19°23	25°46	27°14	18°58	n.a.	S 29	
S 30	5 22 38	22°12'49	21°46	11°46	0°47	20°18	27°13	1°53	25°58	21° 7	19°23	25°R47	27°11	19° 5	n.a.	S 30	
M31	5 26 35	23♌13'24	5♌56	13♌26	0♌34	20°R59	27♌23	1♌50	25°Y57	21°R 8	19°R23	25°R46	27°R 8	19°R11	n.a.	M31	

Delta T = 13h38m35s

Julian Calendar

The year -2086 astronomical counting style corresponds to year 2087 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2086 BCE  
geocentric

JANUARY 2086 BCE (-2085) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	5 30 32	24♌13'58	20♋4	15♌7	0°R22	21♌40	27♋33	1°R46	25°R56	21♌10	19♌23	25°R44	27♋5	19♌18	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	5 34 28	25°14'30	4♌8	16°48	0♌13	22°21	27°44	1♌43	25°Y55	21°11	19°23	25♋40	27°2	19°25	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	5 38 25	26°15'01	18°5	18°31	0°7	23°2	27°54	1°40	25°54	21°13	19°24	25°36	26°58	19°31	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	5 42 21	27°15'30	1♌53	20°15	0°3	23°43	28°4	1°37	25°53	21°14	19°24	25°31	26°55	19°38	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	5 46 18	28°15'57	15°28	21°59	0°D 2	24°24	28°14	1°33	25°53	21°16	19°24	25°27	26°52	19°45	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	5 50 14	29°16'23	28°47	23°45	0°3	25°5	28°23	1°30	25°52	21°17	19°25	25°24	26°49	19°52	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	5 54 11	0♌16'46	11♌50	25°31	0°6	25°45	28°33	1°26	25°51	21°19	19°25	25°22	26°46	19°58	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	5 58 8	1°17'08	24°35	27°18	0°12	26°26	28°43	1°22	25°50	21°20	19°25	25°D21	26°43	20°5	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	6 2 4	2°17'27	7♌4	29°6	0°20	27°7	28°52	1°19	25°50	21°22	19°26	25°22	26°39	20°12	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	6 6 1	3°17'45	19°18	0♌56	0°30	27°48	29°1	1°15	25°49	21°24	19°26	25°23	26°36	20°18	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	6 9 57	4°18'00	1♌20	2°46	0°42	28°29	29°11	1°11	25°49	21°25	19°27	25°25	26°33	20°25	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	6 13 54	5°18'13	13°15	4°37	0°57	29°9	29°20	1°7	25°48	21°27	19°27	25°26	26°30	20°32	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	6 17 50	6°18'23	25°6	6°29	1°13	29°50	29°29	1°3	25°48	21°29	19°28	25°27	26°27	20°38	n.a.	n.a.	S 13	
M14	6 21 47	7°18'32	6°Y58	8°22	1°32	0♌31	29°38	0°59	25°47	21°30	19°28	25°R28	26°23	20°45	n.a.	n.a.	M14	
T 15	6 25 43	8°18'38	18°56	10°15	1°52	1°11	29°46	0°55	25°47	21°32	19°29	25°27	26°20	20°52	n.a.	n.a.	T 15	
W16	6 29 40	9°18'41	1♌6	12°10	2°14	1°52	29°55	0°51	25°47	21°34	19°29	25°26	26°17	20°59	n.a.	n.a.	W16	
T 17	6 33 36	10°18'43	13°30	14°5	2°38	2°32	0♌3	0°47	25°47	21°36	19°30	25°24	26°14	21°5	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	6 37 33	11°18'42	26°13	16°1	3°4	3°13	0°12	0°43	25°46	21°37	19°30	25°22	26°11	21°12	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	6 41 30	12°18'39	9♌17	17°57	3°31	3°54	0°20	0°38	25°46	21°39	19°31	25°20	26°8	21°19	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	6 45 26	13°18'34	22°42	19°53	4°0	4°34	0°28	0°34	25°D46	21°41	19°32	25°19	26°4	21°25	n.a.	n.a.	S 20	
M21	6 49 23	14°18'26	6♌28	21°50	4°31	5°15	0°36	0°30	25°46	21°43	19°32	25°18	26°1	21°32	n.a.	n.a.	M21	
T 22	6 53 19	15°18'16	20°32	23°46	5°3	5°55	0°44	0°25	25°46	21°45	19°33	25°D17	25°58	21°39	n.a.	n.a.	T 22	
W23	6 57 16	16°18'04	4♌50	25°43	5°36	6°35	0°51	0°21	25°46	21°47	19°34	25°17	25°55	21°45	n.a.	n.a.	W23	
T 24	7 1 12	17°17'50	19°18	27°38	6°11	7°16	0°59	0°16	25°47	21°49	19°34	25°18	25°52	21°52	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	7 5 9	18°17'34	3♌48	29°33	6°47	7°56	1°6	0°12	25°47	21°51	19°35	25°18	25°49	21°59	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	7 9 5	19°17'16	18°18	1♌26	7°25	8°37	1°14	0°7	25°47	21°53	19°36	25°19	25°45	22°6	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	7 13 2	20°16'56	2♌41	3°18	8°3	9°17	1°21	0°3	25°47	21°55	19°37	25°20	25°42	22°12	n.a.	n.a.	S 27	
M28	7 16 59	21°16'34	16°55	5°7	8°43	9°57	1°28	29♌58	25°48	21°57	19°37	25°R20	25°39	22°19	n.a.	n.a.	M28	
T 29	7 20 55	22°16'10	0♌57	6°54	9°24	10°37	1°35	29°54	25°48	21°59	19°38	25°20	25°36	22°26	n.a.	n.a.	T 29	
W30	7 24 52	23°15'45	14°47	8°38	10°6	11°18	1°41	29°49	25°49	22°1	19°39	25°20	25°33	22°32	n.a.	n.a.	W30	
T 31	7 28 48	24♌15'17	28♌23	10♌19	10♌49	11♌58	1♌48	29♌44	25°Y49	22°3	19♌40	25♌19	25♌29	22♌39	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h38m33s

Julian Calendar 1 Jan. 2086 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2087 BCE

FEBRUARY 2086 BCE (-2085) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	7 32 45	25♌14'48	11♌45	11♌55	11♌33	12♌38	1♌54	29°R40	25°Y50	22°5	19♌41	25°D19	25♌26	22♌46	n.a.	n.a.	F 1	
S 2	7 36 41	26°14'16	24°53	13°27	12°18	13°18	2°0	29♌35	25°51	22°7	19°41	25♌19	25°23	22°52	n.a.	n.a.	S 2	
S 3	7 40 38	27°13'43	7♌38	14°54	13°3	13°59	2°6	29°31	25°51	22°9	19°42	25°19	25°20	22°59	n.a.	n.a.	S 3	
M 4	7 44 34	28°13'07	20°29	16°16	13°50	14°39	2°12	29°26	25°52	22°11	19°43	25°R20	25°17	23°6	n.a.	n.a.	M 4	
T 5	7 48 31	29°12'30	2♌58	17°32	14°38	15°19	2°18	29°21	25°53	22°13	19°44	25°20	25°14	23°13	n.a.	n.a.	T 5	
W 6	7 52 27	0♌11'49	15°16	18°42	15°26	15°59	2°24	29°17	25°54	22°15	19°45	25°19	25°10	23°19	n.a.	n.a.	W 6	
T 7	7 56 24	1°11'07	27°23	19°46	16°15	16°39	2°29	29°12	25°55	22°17	19°46	25°19	25°7	23°26	n.a.	n.a.	T 7	
F 8	8 0 21	2°10'22	9♌23	20°43	17°5	17°19	2°34	29°7	25°56	22°19	19°47	25°18	25°4	23°33	n.a.	n.a.	F 8	
S 9	8 4 17	3°9'35	21°16	21°32	17°55	17°59	2°39	29°3	25°57	22°22	19°48	25°17	25°1	23°39	n.a.	n.a.	S 9	
S 10	8 8 14	4°8'45	3°Y7	22°15	18°46	18°39	2°44	28°58	25°58	22°24	19°49	25°16	24°58	23°46	n.a.	n.a.	S 10	
M11	8 12 10	5°7'53	14°59	22°50	19°38	19°19	2°49	28°53	25°59	22°26	19°50	25°15	24°55	23°53	n.a.	n.a.	M11	
T 12	8 16 7	6°6'58	26°57	23°18	20°31	19°59	2°54	28°49	26°0	22°28	19°51	25°14	24°51	24°0	n.a.	n.a.	T 12	
W13	8 20 3	7°6'01	9♌4	23°39	21°24	20°39	2°58	28°44	26°1	22°30	19°52	25°D14	24°48	24°6	n.a.	n.a.	W13	
T 14	8 24 0	8°5'02	21°26	23°52	22°17	21°19	3°2	28°40	26°2	22°33	19°53	25°14	24°45	24°13	n.a.	n.a.	T 14	
F 15	8 27 56	9°4'00	4♌6	23°R58	23°11	21°59	3°7	28°35	26°4	22°35	19°54	25°15	24°42	24°20	n.a.	n.a.	F 15	
S 16	8 31 53	10°2'56	17°8	23°56	24°6	22°38	3°11	28°31	26°5	22°37	19°55	25°16	24°39	24°26	n.a.	n.a.	S 16	
S 17	8 35 49	11°1'49	0♌36	23°48	25°1	23°18	3°14	28°26	26°6	22°39	19°56	25°18	24°35	24°33	n.a.	n.a.	S 17	
M18	8 39 46	12°0'40	14°29	23°33	25°57	23°58	3°18	28°22	26°8	22°41	19°57	25°18	24°32	24°40	n.a.	n.a.	M18	
T 19	8 43 43	12°59'28	28°46	23°12	26°53	24°38	3°21	28°17	26°9	22°44	19°58	25°R19	24°29	24°46	n.a.	n.a.	T 19	
W20	8 47 39	13°58'15	13♌23	22°45	27°50	25°18	3°24	28°13	26°11	22°46	20°0	25°18	24°26	24°53	n.a.	n.a.	W20	
T 21	8 51 36	14°56'59	28°15	22°13	28°47	25°57	3°28	28°8	26°13	22°48	20°1	25°16	24°23	25°0	n.a.	n.a.	T 21	
F 22	8 55 32	15°55'40	13♌13	21°37	29°44	26°37	3°30	28°4	26°14	22°50	20°2	25°14	24°20	25°7	n.a.	n.a.	F 22	
S 23	8 59 29	16°54'20	28°8	20°57	0♌42	27°17	3°33	28°0	26°16	22°53	20°3	25°11	24°16	25°13	n.a.	n.a.	S 23	
S 24	9 3 25	17°52'58	12♌53	20°15	1°41	27°56	3°36	27°55	26°18	22°55	20°4	25°8	24°13	25°20	n.a.	n.a.	S 24	
M25	9 7 22	18°51'34	27°22	19°31	2°40	28°36	3°38	27°51	26°19	22°57	20°5	25°6	24°10	25°27	n.a.	n.a.	M25	
T 26	9 11 18	19°50'09	11♌31	18°45	3°39	29°15	3°40	27°47	26°21	22°59	20°7	25°5	24°7	25°33	n.a.	n.a.	T 26	
W27	9 15 15	20°48'41	25°19	18°0	4°38	29°55	3°42	27°43	26°23	23°2	20°8	25°D 5	24°4	25°40	n.a.	n.a.	W27	
T 28	9 19 11	21♌47'12	8♌45	17♌15	5♌38	0°Y34	3♌44	27♌39	26°Y25	23°3	20°9	25♌6	24♌1	25♌47	n.a.	n.a.	T 28	

Delta T = 13h38m31s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2086 BCE**  
**geocentric**

**MARCH 2086 BCE (-2085) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
F 1	9 23 8	22 <sup>45</sup> 41'41	21 <sup>17</sup> 52	16 <sup>0</sup> R31	6 <sup>3</sup> 38	1 <sup>1</sup> 14	3 <sup>11</sup> 45	27 <sup>0</sup> R35	26 <sup>1</sup> 27	23 <sup>23</sup> 6	20 <sup>10</sup> 10	25 <sup>3</sup> 7	23 <sup>3</sup> 57	25 <sup>1</sup> 54	n.a.	F 1
S 2	9 27 5	23 <sup>44</sup> 08	4 <sup>3</sup> 42	15 <sup>22</sup> 50	7 <sup>39</sup>	1 <sup>53</sup>	3 <sup>47</sup>	27 <sup>31</sup>	26 <sup>29</sup>	23 <sup>8</sup>	20 <sup>11</sup>	25 <sup>9</sup>	23 <sup>54</sup>	26 <sup>0</sup>	n.a.	S 2
S 3	9 31 1	24 <sup>42</sup> 34	17 <sup>17</sup>	15 <sup>12</sup>	8 <sup>40</sup>	2 <sup>33</sup>	3 <sup>48</sup>	27 <sup>27</sup>	26 <sup>31</sup>	23 <sup>11</sup>	20 <sup>13</sup>	25 <sup>10</sup>	23 <sup>51</sup>	26 <sup>7</sup>	n.a.	S 3
M 4	9 34 58	25 <sup>40</sup> 57	29 <sup>40</sup>	14 <sup>37</sup>	9 <sup>41</sup>	3 <sup>12</sup>	3 <sup>49</sup>	27 <sup>23</sup>	26 <sup>33</sup>	23 <sup>13</sup>	20 <sup>14</sup>	25 <sup>10</sup> R10	23 <sup>48</sup>	26 <sup>14</sup>	n.a.	M 4
T 5	9 38 54	26 <sup>39</sup> 19	11 <sup>53</sup>	14 <sup>6</sup>	10 <sup>42</sup>	3 <sup>52</sup>	3 <sup>50</sup>	27 <sup>20</sup>	26 <sup>35</sup>	23 <sup>15</sup>	20 <sup>15</sup>	25 <sup>9</sup>	23 <sup>45</sup>	26 <sup>20</sup>	n.a.	T 5
W 6	9 42 51	27 <sup>37</sup> 38	23 <sup>59</sup>	13 <sup>39</sup>	11 <sup>44</sup>	4 <sup>31</sup>	3 <sup>51</sup>	27 <sup>16</sup>	26 <sup>38</sup>	23 <sup>17</sup>	20 <sup>16</sup>	25 <sup>6</sup>	23 <sup>41</sup>	26 <sup>27</sup>	n.a.	W 6
T 7	9 46 47	28 <sup>35</sup> 56	5 <sup>58</sup>	13 <sup>17</sup>	12 <sup>46</sup>	5 <sup>11</sup>	3 <sup>51</sup>	27 <sup>12</sup>	26 <sup>40</sup>	23 <sup>20</sup>	20 <sup>18</sup>	25 <sup>1</sup>	23 <sup>38</sup>	26 <sup>34</sup>	n.a.	T 7
F 8	9 50 44	29 <sup>34</sup> 12	17 <sup>52</sup>	12 <sup>59</sup>	13 <sup>48</sup>	5 <sup>50</sup>	3 <sup>51</sup>	27 <sup>9</sup>	26 <sup>42</sup>	23 <sup>22</sup>	20 <sup>19</sup>	24 <sup>56</sup>	23 <sup>35</sup>	26 <sup>40</sup>	n.a.	F 8
S 9	9 54 40	0 <sup>32</sup> 25	29 <sup>44</sup>	12 <sup>47</sup>	14 <sup>51</sup>	6 <sup>29</sup>	3 <sup>0</sup> R51	27 <sup>5</sup>	26 <sup>44</sup>	23 <sup>24</sup>	20 <sup>20</sup>	24 <sup>49</sup>	23 <sup>32</sup>	26 <sup>47</sup>	n.a.	S 9
S 10	9 58 37	1 <sup>30</sup> 37	11 <sup>35</sup>	12 <sup>39</sup>	15 <sup>54</sup>	7 <sup>9</sup>	3 <sup>51</sup>	27 <sup>2</sup>	26 <sup>47</sup>	23 <sup>26</sup>	20 <sup>22</sup>	24 <sup>42</sup>	23 <sup>29</sup>	26 <sup>54</sup>	n.a.	S 10
M 11	10 2 33	2 <sup>28</sup> 46	23 <sup>28</sup>	12 <sup>0</sup> D37	16 <sup>57</sup>	7 <sup>48</sup>	3 <sup>51</sup>	26 <sup>58</sup>	26 <sup>49</sup>	23 <sup>29</sup>	20 <sup>23</sup>	24 <sup>36</sup>	23 <sup>26</sup>	27 <sup>1</sup>	n.a.	M 11
T 12	10 6 30	3 <sup>26</sup> 53	5 <sup>26</sup>	12 <sup>39</sup>	18 <sup>0</sup>	8 <sup>27</sup>	3 <sup>50</sup>	26 <sup>55</sup>	26 <sup>51</sup>	23 <sup>31</sup>	20 <sup>24</sup>	24 <sup>32</sup>	23 <sup>22</sup>	27 <sup>7</sup>	n.a.	T 12
W 13	10 10 27	4 <sup>24</sup> 59	17 <sup>32</sup>	12 <sup>47</sup>	19 <sup>3</sup>	9 <sup>6</sup>	3 <sup>50</sup>	26 <sup>52</sup>	26 <sup>54</sup>	23 <sup>33</sup>	20 <sup>26</sup>	24 <sup>28</sup>	23 <sup>19</sup>	27 <sup>14</sup>	n.a.	W 13
T 14	10 14 23	5 <sup>23</sup> 02	29 <sup>50</sup>	12 <sup>59</sup>	20 <sup>7</sup>	9 <sup>46</sup>	3 <sup>49</sup>	26 <sup>49</sup>	26 <sup>56</sup>	23 <sup>35</sup>	20 <sup>27</sup>	24 <sup>0</sup> D27	23 <sup>16</sup>	27 <sup>21</sup>	n.a.	T 14
F 15	10 18 20	6 <sup>21</sup> 03	12 <sup>11</sup> 26	13 <sup>16</sup>	21 <sup>11</sup>	10 <sup>25</sup>	3 <sup>48</sup>	26 <sup>46</sup>	26 <sup>59</sup>	23 <sup>38</sup>	20 <sup>28</sup>	24 <sup>27</sup>	23 <sup>13</sup>	27 <sup>27</sup>	n.a.	F 15
S 16	10 22 16	7 <sup>19</sup> 02	25 <sup>23</sup>	13 <sup>37</sup>	22 <sup>15</sup>	11 <sup>4</sup>	3 <sup>47</sup>	26 <sup>43</sup>	27 <sup>2</sup>	23 <sup>40</sup>	20 <sup>30</sup>	24 <sup>28</sup>	23 <sup>10</sup>	27 <sup>34</sup>	n.a.	S 16
S 17	10 26 13	8 <sup>16</sup> 59	8 <sup>45</sup>	14 <sup>3</sup>	23 <sup>19</sup>	11 <sup>43</sup>	3 <sup>45</sup>	26 <sup>40</sup>	27 <sup>4</sup>	23 <sup>42</sup>	20 <sup>31</sup>	24 <sup>29</sup>	23 <sup>7</sup>	27 <sup>41</sup>	n.a.	S 17
M 18	10 30 9	9 <sup>14</sup> 54	22 <sup>34</sup>	14 <sup>33</sup>	24 <sup>23</sup>	12 <sup>22</sup>	3 <sup>44</sup>	26 <sup>37</sup>	27 <sup>7</sup>	23 <sup>44</sup>	20 <sup>32</sup>	24 <sup>0</sup> R30	23 <sup>3</sup>	27 <sup>48</sup>	n.a.	M 18
T 19	10 34 6	10 <sup>12</sup> 47	6 <sup>21</sup>	15 <sup>7</sup>	25 <sup>28</sup>	13 <sup>1</sup>	3 <sup>42</sup>	26 <sup>34</sup>	27 <sup>9</sup>	23 <sup>46</sup>	20 <sup>34</sup>	24 <sup>29</sup>	23 <sup>0</sup>	27 <sup>54</sup>	n.a.	T 19
W 20	10 38 2	11 <sup>10</sup> 38	21 <sup>34</sup>	15 <sup>45</sup>	26 <sup>33</sup>	13 <sup>40</sup>	3 <sup>40</sup>	26 <sup>32</sup>	27 <sup>12</sup>	23 <sup>49</sup>	20 <sup>35</sup>	24 <sup>27</sup>	22 <sup>57</sup>	28 <sup>1</sup>	n.a.	W 20
T 21	10 41 59	12 <sup>8</sup> 27	6 <sup>11</sup> 36	16 <sup>27</sup>	27 <sup>38</sup>	14 <sup>19</sup>	3 <sup>38</sup>	26 <sup>29</sup>	27 <sup>15</sup>	23 <sup>51</sup>	20 <sup>36</sup>	24 <sup>22</sup>	22 <sup>54</sup>	28 <sup>8</sup>	n.a.	T 21
F 22	10 45 55	13 <sup>6</sup> 15	21 <sup>50</sup>	17 <sup>13</sup>	28 <sup>43</sup>	14 <sup>58</sup>	3 <sup>35</sup>	26 <sup>26</sup>	27 <sup>18</sup>	23 <sup>53</sup>	20 <sup>38</sup>	24 <sup>16</sup>	22 <sup>51</sup>	28 <sup>14</sup>	n.a.	F 22
S 23	10 49 52	14 <sup>4</sup> 00	7 <sup>1</sup> 5	18 <sup>2</sup>	29 <sup>48</sup>	15 <sup>37</sup>	3 <sup>33</sup>	26 <sup>24</sup>	27 <sup>20</sup>	23 <sup>55</sup>	20 <sup>39</sup>	24 <sup>9</sup>	22 <sup>47</sup>	28 <sup>21</sup>	n.a.	S 23
S 24	10 53 49	15 <sup>1</sup> 45	22 <sup>10</sup>	18 <sup>54</sup>	0 <sup>54</sup>	16 <sup>16</sup>	3 <sup>30</sup>	26 <sup>22</sup>	27 <sup>23</sup>	23 <sup>57</sup>	20 <sup>40</sup>	24 <sup>1</sup>	22 <sup>44</sup>	28 <sup>28</sup>	n.a.	S 24
M 25	10 57 45	15 <sup>59</sup> 28	6 <sup>11</sup> 57	19 <sup>50</sup>	2 <sup>0</sup>	16 <sup>55</sup>	3 <sup>27</sup>	26 <sup>20</sup>	27 <sup>26</sup>	23 <sup>59</sup>	20 <sup>42</sup>	23 <sup>55</sup>	22 <sup>41</sup>	28 <sup>35</sup>	n.a.	M 25
T 26	11 1 42	16 <sup>57</sup> 09	21 <sup>18</sup>	20 <sup>48</sup>	3 <sup>6</sup>	17 <sup>34</sup>	3 <sup>24</sup>	26 <sup>17</sup>	27 <sup>29</sup>	24 <sup>1</sup>	20 <sup>43</sup>	23 <sup>50</sup>	22 <sup>38</sup>	28 <sup>41</sup>	n.a.	T 26
W 27	11 5 38	17 <sup>54</sup> 50	5 <sup>12</sup>	21 <sup>50</sup>	4 <sup>12</sup>	18 <sup>13</sup>	3 <sup>21</sup>	26 <sup>15</sup>	27 <sup>32</sup>	24 <sup>4</sup>	20 <sup>44</sup>	23 <sup>48</sup>	22 <sup>35</sup>	28 <sup>48</sup>	n.a.	W 27
T 28	11 9 35	18 <sup>52</sup> 29	18 <sup>39</sup>	22 <sup>55</sup>	5 <sup>18</sup>	18 <sup>52</sup>	3 <sup>18</sup>	26 <sup>13</sup>	27 <sup>35</sup>	24 <sup>6</sup>	20 <sup>46</sup>	23 <sup>0</sup> D47	22 <sup>32</sup>	28 <sup>55</sup>	n.a.	T 28
F 29	11 13 31	19 <sup>50</sup> 07	1 <sup>3</sup> 42	24 <sup>2</sup>	6 <sup>24</sup>	19 <sup>31</sup>	3 <sup>14</sup>	26 <sup>12</sup>	27 <sup>38</sup>	24 <sup>8</sup>	20 <sup>47</sup>	23 <sup>48</sup>	22 <sup>28</sup>	29 <sup>1</sup>	n.a.	F 29
S 30	11 17 28	20 <sup>47</sup> 44	14 <sup>23</sup>	25 <sup>13</sup>	7 <sup>30</sup>	20 <sup>10</sup>	3 <sup>11</sup>	26 <sup>10</sup>	27 <sup>41</sup>	24 <sup>10</sup>	20 <sup>48</sup>	23 <sup>48</sup>	22 <sup>25</sup>	29 <sup>8</sup>	n.a.	S 30
S 31	11 21 24	21 <sup>45</sup> 20	26 <sup>3</sup> 48	26 <sup>25</sup>	8 <sup>37</sup>	20 <sup>49</sup>	3 <sup>11</sup> 7	26 <sup>8</sup>	27 <sup>44</sup>	24 <sup>12</sup>	20 <sup>50</sup>	23 <sup>0</sup> R49	22 <sup>22</sup>	29 <sup>15</sup>	n.a.	S 31

Delta T = 13h38m29s

Julian Calendar 1 March 2086 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2086 BCE

**APRIL 2086 BCE (-2085) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
M 1	11 25 21	22 <sup>42</sup> 54	8 <sup>59</sup>	27 <sup>41</sup>	9 <sup>44</sup>	21 <sup>28</sup>	3 <sup>0</sup> R 3	26 <sup>0</sup> R 7	27 <sup>47</sup>	24 <sup>14</sup>	20 <sup>51</sup>	23 <sup>0</sup> R47	22 <sup>19</sup>	29 <sup>22</sup>	n.a.	M 1
T 2	11 29 18	23 <sup>40</sup> 27	21 <sup>2</sup>	28 <sup>59</sup>	10 <sup>51</sup>	22 <sup>6</sup>	2 <sup>11</sup> 58	26 <sup>5</sup>	27 <sup>50</sup>	24 <sup>16</sup>	20 <sup>53</sup>	23 <sup>34</sup>	22 <sup>16</sup>	29 <sup>28</sup>	n.a.	T 2
W 3	11 33 14	24 <sup>37</sup> 59	2 <sup>58</sup>	0 <sup>20</sup>	11 <sup>58</sup>	22 <sup>45</sup>	2 <sup>54</sup>	26 <sup>4</sup>	27 <sup>53</sup>	24 <sup>18</sup>	20 <sup>54</sup>	23 <sup>38</sup>	22 <sup>12</sup>	29 <sup>35</sup>	n.a.	W 3
T 4	11 37 11	25 <sup>35</sup> 29	14 <sup>51</sup>	1 <sup>43</sup>	13 <sup>5</sup>	23 <sup>24</sup>	2 <sup>49</sup>	26 <sup>2</sup>	27 <sup>56</sup>	24 <sup>20</sup>	20 <sup>55</sup>	23 <sup>29</sup>	22 <sup>9</sup>	29 <sup>42</sup>	n.a.	T 4
F 5	11 41 7	26 <sup>32</sup> 59	26 <sup>43</sup>	3 <sup>8</sup>	14 <sup>12</sup>	24 <sup>3</sup>	2 <sup>45</sup>	26 <sup>1</sup>	27 <sup>59</sup>	24 <sup>22</sup>	20 <sup>57</sup>	23 <sup>19</sup>	22 <sup>6</sup>	29 <sup>48</sup>	n.a.	F 5
S 6	11 45 4	27 <sup>30</sup> 27	8 <sup>34</sup>	4 <sup>36</sup>	15 <sup>19</sup>	24 <sup>42</sup>	2 <sup>40</sup>	26 <sup>0</sup>	28 <sup>3</sup>	24 <sup>24</sup>	20 <sup>58</sup>	23 <sup>7</sup>	22 <sup>3</sup>	29 <sup>55</sup>	n.a.	S 6
S 7	11 49 0	28 <sup>27</sup> 54	2 <sup>0</sup> 27	6 <sup>6</sup>	16 <sup>27</sup>	25 <sup>20</sup>	2 <sup>35</sup>	25 <sup>59</sup>	28 <sup>6</sup>	24 <sup>26</sup>	20 <sup>59</sup>	22 <sup>55</sup>	22 <sup>0</sup>	0 <sup>0</sup> 2	n.a.	S 7
M 8	11 52 57	29 <sup>25</sup> 19	2 <sup>23</sup>	7 <sup>39</sup>	17 <sup>34</sup>	25 <sup>59</sup>	2 <sup>30</sup>	25 <sup>58</sup>	28 <sup>9</sup>	24 <sup>28</sup>	21 <sup>1</sup>	22 <sup>44</sup>	21 <sup>57</sup>	0 <sup>9</sup>	n.a.	M 8
T 9	11 56 53	0 <sup>22</sup> 43	14 <sup>24</sup>	9 <sup>13</sup>	18 <sup>42</sup>	26 <sup>38</sup>	2 <sup>24</sup>	25 <sup>57</sup>	28 <sup>12</sup>	24 <sup>30</sup>	21 <sup>2</sup>	22 <sup>34</sup>	21 <sup>53</sup>	0 <sup>15</sup>	n.a.	T 9
W 10	12 0 50	1 <sup>20</sup> 06	26 <sup>33</sup>	10 <sup>51</sup>	19 <sup>50</sup>	27 <sup>16</sup>	2 <sup>19</sup>	25 <sup>57</sup>	28 <sup>16</sup>	24 <sup>32</sup>	21 <sup>3</sup>	22 <sup>27</sup>	21 <sup>50</sup>	0 <sup>22</sup>	n.a.	W 10
T 11	12 4 47	2 <sup>17</sup> 28	8 <sup>11</sup> 53	12 <sup>30</sup>	20 <sup>57</sup>	27 <sup>55</sup>	2 <sup>13</sup>	25 <sup>56</sup>	28 <sup>19</sup>	24 <sup>34</sup>	21 <sup>5</sup>	22 <sup>22</sup>	21 <sup>47</sup>	0 <sup>29</sup>	n.a.	T 11
F 12	12 8 43	3 <sup>14</sup> 48	21 <sup>28</sup>	14 <sup>12</sup>	22 <sup>5</sup>	28 <sup>34</sup>	2 <sup>8</sup>	25 <sup>56</sup>	28 <sup>22</sup>	24 <sup>35</sup>	21 <sup>6</sup>	22 <sup>20</sup>	21 <sup>44</sup>	0 <sup>35</sup>	n.a.	F 12
S 13	12 12 40	4 <sup>12</sup> 07	4 <sup>21</sup>	15 <sup>56</sup>	23 <sup>14</sup>	29 <sup>12</sup>	2 <sup>2</sup>	25 <sup>55</sup>	28 <sup>25</sup>	24 <sup>37</sup>	21 <sup>7</sup>	22 <sup>0</sup> D19	21 <sup>41</sup>	0 <sup>42</sup>	n.a.	S 13
S 14	12 16 36	5 <sup>9</sup> 25	17 <sup>36</sup>	17 <sup>42</sup>	24 <sup>22</sup>	29 <sup>51</sup>	1 <sup>56</sup>	25 <sup>55</sup>	28 <sup>29</sup>	24 <sup>39</sup>	21 <sup>9</sup>	22 <sup>0</sup> R19	21 <sup>38</sup>	0 <sup>49</sup>	n.a.	S 14
M 15	12 20 33	6 <sup>6</sup> 41	1 <sup>17</sup>	19 <sup>31</sup>	25 <sup>30</sup>	0 <sup>30</sup>	1 <sup>50</sup>	25 <sup>55</sup>	28 <sup>32</sup>	24 <sup>41</sup>	21 <sup>10</sup>	22 <sup>19</sup>	21 <sup>34</sup>	0 <sup>56</sup>	n.a.	M 15
T 16	12 24 29	7 <sup>3</sup> 56	15 <sup>26</sup>	21 <sup>22</sup>	26 <sup>38</sup>	1 <sup>8</sup>	1 <sup>44</sup>	25 <sup>0</sup> D55	28 <sup>36</sup>	24 <sup>43</sup>	21 <sup>11</sup>	22 <sup>17</sup>	21 <sup>31</sup>	1 <sup>2</sup>	n.a.	T 16
W 17	12 28 26	8 <sup>1</sup> 10	0 <sup>11</sup>	23 <sup>15</sup>	27 <sup>47</sup>	1 <sup>47</sup>	1 <sup>37</sup>	25 <sup>55</sup>	28 <sup>39</sup>	24 <sup>44</sup>	21 <sup>13</sup>	22 <sup>13</sup>	21 <sup>28</sup>	1 <sup>9</sup>	n.a.	W 17
T 18	12 32 22	8 <sup>58</sup> 22	14 <sup>59</sup>	25 <sup>10</sup>	28 <sup>55</sup>											

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2086 BCE  
geocentric

MAY 2086 BCE (-2085) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	13 23 38	21°21'09	11°56	22°35	13°54	10°45	29°R59	26°5	29°28	25°7	21°30	20°R59	20°43	2°43	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	13 27 34	22°18'15	23°46	24°46	15° 4	11°24	29°52	26° 7	29°31	25° 8	21°32	20°49	20°40	2°50	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	13 31 31	23°15'20	5°37	26°57	16°13	12° 2	29°44	26° 8	29°35	25°10	21°33	20°37	20°37	2°56	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	13 35 27	24°12'25	17°30	29° 6	17°23	12°41	29°37	26°10	29°38	25°11	21°34	20°24	20°34	3° 3	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	13 39 24	25° 9'30	29°28	18°15	18°33	13°19	29°29	26°12	29°42	25°12	21°35	20°10	20°31	3°10	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	13 43 21	26° 6'34	11°31	3°22	19°43	13°57	29°21	26°14	29°46	25°14	21°36	19°57	20°28	3°17	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	13 47 17	27° 3'38	23°41	5°27	20°53	14°36	29°14	26°16	29°49	25°15	21°37	19°46	20°24	3°23	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	13 51 14	28° 0'42	5°11	7°32	22° 3	15°14	29° 6	26°18	29°53	25°16	21°39	19°37	20°21	3°30	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	13 55 10	28°57'46	18°27	9°34	23°13	15°52	28°58	26°20	29°56	25°17	21°40	19°31	20°18	3°37	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	13 59 7	29°54'49	1°57	11°34	24°23	16°31	28°51	26°22	29°59	25°19	21°41	19°28	20°15	3°43	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	14 3 3	0°51'52	14° 3	13°33	25°34	17° 9	28°43	26°24	0° 4	25°20	21°42	19°27	20°12	3°50	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	14 7 0	1°48'54	27°17	15°30	26°44	17°47	28°35	26°27	0° 7	25°21	21°43	19°27	20° 9	3°57	n.a.	n.a.	S 12	
M13	14 10 56	2°45'56	10°53	17°24	27°54	18°25	28°28	26°29	0°11	25°22	21°44	19°27	20° 5	4° 4	n.a.	n.a.	M13	
T 14	14 14 53	3°42'58	24°52	19°17	29° 5	19° 4	28°20	26°32	0°14	25°23	21°45	19°25	20° 2	4°10	n.a.	n.a.	T 14	
W15	14 18 50	4°39'59	9°14	21° 7	0°15	19°42	28°12	26°35	0°18	25°24	21°46	19°22	19°59	4°17	n.a.	n.a.	W15	
T 16	14 22 46	5°37'00	23°58	22°56	1°26	20°20	28° 5	26°38	0°21	25°25	21°47	19°16	19°56	4°24	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	14 26 43	6°34'01	8°58	24°42	2°37	20°59	27°57	26°40	0°25	25°26	21°48	19° 8	19°53	4°30	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	14 30 39	7°31'02	24° 5	26°26	3°47	21°37	27°50	26°43	0°29	25°27	21°49	18°58	19°49	4°37	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	14 34 36	8°28'03	9°11	28° 9	4°58	22°15	27°43	26°47	0°32	25°28	21°50	18°48	19°46	4°44	n.a.	n.a.	S 19	
M20	14 38 32	9°25'04	24° 2	29°49	6° 9	22°53	27°35	26°50	0°36	25°29	21°51	18°39	19°43	4°51	n.a.	n.a.	M20	
T 21	14 42 29	10°22'06	8°34	1°11	7°20	23°31	27°28	26°53	0°39	25°30	21°52	18°32	19°40	4°57	n.a.	n.a.	T 21	
W22	14 46 26	11°19'08	22°40	3° 2	8°31	24°10	27°21	26°56	0°43	25°31	21°53	18°27	19°37	5° 4	n.a.	n.a.	W22	
T 23	14 50 22	12°16'10	6°37	4°36	9°42	24°48	27°13	27° 0	0°46	25°32	21°54	18°25	19°34	5°11	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	14 54 19	13°13'13	19°26	6° 7	10°53	25°26	27° 6	27° 3	0°50	25°33	21°55	18°D24	19°30	5°18	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	14 58 15	14°10'17	2°11	7°37	12° 4	26° 4	26°59	27° 7	0°53	25°33	21°56	18°24	19°27	5°24	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	15 2 12	15° 7'21	14°35	9° 4	13°15	26°43	26°52	27°10	0°57	25°34	21°57	18°R25	19°24	5°31	n.a.	n.a.	S 26	
M27	15 6 8	16° 4'26	26°44	10°29	14°26	27°21	26°45	27°14	1° 0	25°35	21°58	18°24	19°21	5°38	n.a.	n.a.	M27	
T 28	15 10 5	17° 1'32	8°42	11°52	15°37	27°59	26°39	27°18	1° 4	25°35	21°59	18°22	19°18	5°44	n.a.	n.a.	T 28	
W29	15 14 2	17°58'38	20°34	13°12	16°49	28°37	26°32	27°22	1° 7	25°36	21°59	18°17	19°15	5°51	n.a.	n.a.	W29	
T 30	15 17 58	18°55'45	2°25	14°30	18° 0	29°15	26°25	27°26	1°11	25°37	22° 0	18°10	19°11	5°58	n.a.	n.a.	T 30	
F 31	15 21 55	19°52'53	14°18	15°46	19°12	29°54	26°19	27°30	1°14	25°37	22° 1	18° 1	19° 8	6° 5	n.a.	n.a.	F 31	

Delta T = 13h38m25s

Julian Calendar 1 May 2086 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2086 BCE

JUNE 2086 BCE (-2085) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	15 25 51	20°50'01	26°16	17°11	0° 0	20°23	0°11	26°R12	27°34	18°18	25°38	22° 2	17°R51	19° 5	6°11	n.a.	n.a.	S 1
S 2	15 29 48	21°47'11	8°20	18°10	21°35	1°10	26° 6	27°38	1°21	25°38	22° 3	17°34	19° 2	6°18	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	15 33 44	22°44'21	20°33	19°19	22°46	1°48	26° 0	27°43	1°24	25°39	22° 3	17°31	18°59	6°25	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	15 37 41	23°41'32	2°11	20°25	23°58	2°26	25°54	27°47	1°28	25°39	22° 4	17°22	18°55	6°31	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	15 41 37	24°38'43	15°28	21°27	25°10	3° 5	25°48	27°51	1°31	25°40	22° 5	17°16	18°52	6°38	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	15 45 34	25°35'55	28°11	22°28	26°22	3°43	25°42	27°56	1°35	25°40	22° 6	17°12	18°49	6°45	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	15 49 31	26°33'08	11°56	23°25	27°33	4°21	25°37	28° 1	1°38	25°40	22° 6	17°D10	18°46	6°52	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	15 53 27	27°30'22	24°14	24°19	28°45	4°59	25°31	28° 5	1°41	25°41	22° 7	17°10	18°43	6°58	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	15 57 24	28°27'36	7°37	25°10	29°57	5°37	25°26	28°10	1°45	25°41	22° 8	17°11	18°40	7° 5	n.a.	n.a.	S 9	
M10	16 1 20	29°24'51	21°15	25°57	18° 9	6°15	25°21	28°15	1°48	25°41	22° 8	17°12	18°36	7°12	n.a.	n.a.	M10	
T 11	16 5 17	0°11'22	5°10	26°42	2°21	6°54	25°16	28°20	1°51	25°41	22° 9	17°R12	18°33	7°19	n.a.	n.a.	T 11	
W12	16 9 13	1°19'22	19°22	27°22	3°33	7°32	25°11	28°25	1°54	25°41	22° 9	17°11	18°30	7°25	n.a.	n.a.	W12	
T 13	16 13 10	2°16'38	3°49	27°59	4°45	8°10	25° 6	28°30	1°58	25°42	22°10	17° 8	18°27	7°32	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	16 17 7	3°13'55	18°28	28°31	5°58	8°48	25° 1	28°35	2° 1	25°42	22°11	17° 3	18°24	7°39	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	16 21 3	4°11'13	3°11	29° 0	7°10	9°26	24°57	28°40	2° 4	25°42	22°11	16°57	18°20	7°45	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	16 25 0	5° 8'33	17°56	29°24	8°22	10° 5	24°52	28°45	2° 7	25°42	22°12	16°51	18°17	7°52	n.a.	n.a.	S 16	
M17	16 28 56	6° 5'53	2°30	29°43	9°34	10°43	24°48	28°50	2°10	25°R42	22°12	16°45	18°14	7°59	n.a.	n.a.	M17	
T 18	16 32 53	7° 3'14	16°49	29°58	10°47	11°21	24°44	28°56	2°13	25°42	22°13	16°40	18°11	8° 6	n.a.	n.a.	T 18	
W19	16 36 49	8° 0'37	0°36	11°59	11°59	11°59	24°41	29° 1	2°16	25°42	22°13	16°38	18° 8	8°12	n.a.	n.a.	W19	
T 20	16 40 46	8°58'01	14°20	0°R13	13°12	12°37	24°37	29° 6	2°19	25°42	22°14	16°D37	18° 5	8°19	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	16 44 43	9°55'26	27°29	0°13	14°24	13°15	24°33	29°12	2°22	25°42	22°14	16°37	18° 1	8°26	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	16 48 39	10°52'52	10°16	0° 8	15°37	13°54	24°30	29°18	2°25	25°42	22°14	16°38	17°58	8°32	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	16 52 36	11°50'21	22°43	29°11	16°50	14°32	24°27	29°23	2°28	25°41	22°15	16°40	17°55	8°39	n.a.	n.a.	S 23	
M24	16 56 32	12°47'50	4°54	29°41	18° 2	15°10	24°24	29°29	2°31	25°41	22°15	16°41	17°52	8°46	n.a.	n.a.	M24	
T 25	17 0 29	13°45'22	16°54	29°19	19°15	15°48	24°21	29°35	2°34	25°41	22°15	16°R41	17°49	8°53	n.a.	n.a.	T 25	
W26	17 4 25	14°42'54	28°48	28°52	20°28	16°27	24°19	29°40	2°37	25°41	22°16	16°40	17°46	8°59	n.a.	n.a.	W26	
T 27	17 8 22	15°40'29	10°40	28°21	21°41	17° 5	24°16	29°46	2°40	25°40	22°16	16°38	17°42	9° 6	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	17 12 18	16°38'05	22°36	27°45	22°54	17°43	24°14	29°52	2°43	25°40	22°16	16°34	17°39	9°13	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	17 16 15	17°35'43	4°38	27° 4	24° 7	18°21	24°12	29°58	2°46	25°40	22°17	16°30	17°36	9°20	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	17 20 12	18°33'23	16°49	26°11	25°20	18°11	24°10	0° 4	2°48	25°39	22°17	16°25	17°33	9°26	n.a.	n.a.	S 30	

Delta T = 13h38m23s

Julian Calendar



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2086 BCE**  
geocentric

**JULY 2086 BCE (-2085) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	17 24 8	19II31'04	29♁12	25°R33	26♁33	19II38	24°R 8	0♁10	2♁51	25°R39	22♁17	16°R21	17♁30	9♁33	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	17 28 5	20°28'47	11II48	24II43	27°46	20°16	24♁ 7	0°16	2°54	25°R38	22°17	16♁17	17°26	9°40	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	17 32 1	21°26'32	24°38	23°53	28°59	20°54	24° 6	0°22	2°56	25°38	22°17	16°14	17°23	9°46	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	17 35 58	22°24'18	7♁42	23° 1	0II12	21°33	24° 5	0°29	2°59	25°37	22°18	16°13	17°20	9°53	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	17 39 54	23°22'06	20°59	22°10	1°25	22°11	24° 4	0°35	3° 2	25°37	22°18	16°D13	17°17	10° 0	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	17 43 51	24°19'55	4♁28	21°21	2°39	22°49	24° 3	0°41	3° 4	25°36	22°18	16°14	17°14	10° 7	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	17 47 47	25°17'46	18° 9	20°34	3°52	23°27	24° 2	0°48	3° 7	25°35	22°18	16°15	17°11	10°13	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	17 51 44	26°15'38	2♁ 1	19°51	5° 5	24° 6	24° 2	0°54	3° 9	25°35	22°18	16°16	17° 7	10°20	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	17 55 41	27°13'31	16° 2	19°12	6°19	24°44	24°D 2	1° 0	3°12	25°34	22°18	16°17	17° 4	10°27	n.a.	n.a.	T 9	
W10	17 59 37	28°11'26	0♁12	18°39	7°32	25°22	24° 2	1° 7	3°14	25°33	22°18	16°R17	17° 1	10°34	n.a.	n.a.	W10	
T 11	18 3 34	29° 9'22	14°28	18°12	8°46	26° 1	24° 2	1°13	3°16	25°33	22°R18	16°17	16°58	10°40	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	18 7 30	0♁ 7'20	28°47	17°52	10° 0	26°39	24° 2	1°20	3°19	25°32	22°18	16°16	16°55	10°47	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	18 11 27	1° 5'20	13♁ 7	17°39	11°13	27°17	24° 3	1°26	3°21	25°31	22°18	16°14	16°52	10°54	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	18 15 23	2° 3'21	27°22	17°D33	12°27	27°56	24° 4	1°33	3°23	25°30	22°18	16°12	16°48	11° 0	n.a.	n.a.	S 14	
M15	18 19 20	3° 1'23	11♁30	17°36	13°41	28°34	24° 5	1°40	3°26	25°29	22°18	16°10	16°45	11° 7	n.a.	n.a.	M15	
T 16	18 23 16	3°59'28	25°25	17°47	14°54	29°12	24° 6	1°46	3°28	25°29	22°18	16° 9	16°42	11°14	n.a.	n.a.	T 16	
W17	18 27 13	4°57'34	9♁ 4	18° 6	16° 8	29°51	24° 7	1°53	3°30	25°28	22°18	16° 9	16°39	11°21	n.a.	n.a.	W17	
T 18	18 31 10	5°55'42	22°25	18°34	17°22	0♁29	24° 9	2° 0	3°32	25°27	22°18	16°D 9	16°36	11°27	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	18 35 6	6°53'53	5♁27	19°10	18°36	1° 7	24°11	2° 7	3°34	25°26	22°17	16° 9	16°32	11°34	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	18 39 3	7°52'05	18°10	19°54	19°50	1°46	24°12	2°14	3°36	25°25	22°17	16°10	16°29	11°41	n.a.	n.a.	S 20	
S 21	18 42 59	8°50'19	0♁36	20°45	21° 4	2°24	24°14	2°20	3°38	25°24	22°17	16°11	16°26	11°48	n.a.	n.a.	S 21	
M22	18 46 56	9°48'36	12°48	21°44	22°18	3° 3	24°17	2°27	3°40	25°23	22°17	16°11	16°23	11°54	n.a.	n.a.	M22	
T 23	18 50 52	10°46'54	24°49	22°50	23°32	3°41	24°19	2°34	3°42	25°22	22°17	16°12	16°20	12° 1	n.a.	n.a.	T 23	
W24	18 54 49	11°45'15	6♁44	24° 2	24°46	4°19	24°22	2°41	3°43	25°21	22°16	16°R12	16°17	12° 8	n.a.	n.a.	W24	
T 25	18 58 45	12°43'38	18°37	25°21	26° 0	4°58	24°25	2°48	3°45	25°19	22°16	16°12	16°13	12°14	n.a.	n.a.	T 25	
F 26	19 2 42	13°42'04	0♁33	26°45	27°14	5°36	24°28	2°55	3°47	25°18	22°16	16°12	16°10	12°21	n.a.	n.a.	F 26	
S 27	19 6 38	14°40'32	12°36	28°14	28°29	6°15	24°31	3° 2	3°49	25°17	22°15	16°12	16° 7	12°28	n.a.	n.a.	S 27	
S 28	19 10 35	15°39'02	24°51	29°47	29°43	6°53	24°34	3° 9	3°50	25°16	22°15	16°12	16° 4	12°35	n.a.	n.a.	S 28	
M29	19 14 32	16°37'35	7II20	19°25	0♁57	7°32	24°38	3°16	3°52	25°15	22°15	16°D12	16° 1	12°41	n.a.	n.a.	M29	
T 30	19 18 28	17°36'10	2° 0	3° 5	2°12	8°10	24°41	3°23	3°53	25°13	22°14	16°12	15°58	12°48	n.a.	n.a.	T 30	
W31	19 22 25	18°34'47	3♁12	4♁49	3♁26	8♁49	24°45	3♁30	3♁55	25°12	22°14	16°12	15°54	12°55	n.a.	n.a.	W31	

Delta T = 13h38m20s

Julian Calendar 1 July 2086 BCE == Greg. Calendar 14 June 2086 BCE

**AUGUST 2086 BCE (-2085) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	19 26 21	19♁33'26	16♁36	6♁35	4♁41	9♁27	24♁49	3♁37	3♁56	25°R11	22°R13	16°R12	15♁51	13♁ 1	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	19 30 18	20°32'07	0♁18	8°23	5°55	10° 6	24°54	3°45	3°58	25°R10	22°R13	16♁12	15°48	13° 8	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	19 34 14	21°30'51	14°15	10°12	7°10	10°44	24°58	3°52	3°59	25° 8	22°13	16°11	15°45	13°15	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	19 38 11	22°29'36	28°23	12° 2	8°24	11°23	25° 2	3°59	4° 1	25° 7	22°12	16°11	15°42	13°22	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	19 42 7	23°28'24	12♁38	13°53	9°39	12° 2	25° 7	4° 6	4° 2	25° 6	22°12	16°10	15°38	13°28	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	19 46 4	24°27'13	26°57	15°45	10°53	12°40	25°12	4°13	4° 3	25° 4	22°11	16° 9	15°35	13°35	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	19 50 1	25°26'04	11♁16	17°37	12° 8	13°19	25°17	4°21	4° 4	25° 3	22°10	16° 9	15°32	13°42	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	19 53 57	26°24'57	25°31	19°29	13°23	13°57	25°22	4°28	4° 5	25° 1	22°10	16°D 8	15°29	13°49	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	19 57 54	27°23'52	9♁39	21°20	14°38	14°36	25°28	4°35	4° 6	25° 0	22° 9	16° 8	15°26	13°55	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	20 1 50	28°22'49	23°40	23°12	15°52	15°15	25°33	4°42	4° 7	24°59	22° 9	16° 9	15°23	14° 2	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	20 5 47	29°21'48	7♁30	25° 3	17° 7	15°53	25°39	4°49	4° 8	24°57	22° 8	16°10	15°19	14° 9	n.a.	n.a.	S 11	
M12	20 9 43	0♁20'49	21°10	26°53	18°22	16°32	25°45	4°57	4° 9	24°56	22° 7	16°11	15°16	14°15	n.a.	n.a.	M12	
T 13	20 13 40	1°19'52	4♁38	28°43	19°37	17°11	25°51	5° 4	4°10	24°54	22° 7	16°12	15°13	14°22	n.a.	n.a.	T 13	
W14	20 17 36	2°18'57	17°52	0♁32	20°52	17°49	25°57	5°11	4°11	24°53	22° 6	16°R12	15°10	14°29	n.a.	n.a.	W14	
T 15	20 21 33	3°18'04	0♁54	2°20	22° 7	18°28	26° 4	5°18	4°12	24°51	22° 5	16°12	15° 7	14°36	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	20 25 29	4°17'14	13°41	4° 7	23°22	19° 7	26°10	5°26	4°12	24°49	22° 5	16°10	15° 4	14°42	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	20 29 26	5°16'25	26°15	5°54	24°37	19°46	26°17	5°33	4°13	24°48	22° 4	16° 8	15° 0	14°49	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	20 33 23	6°15'39	8♁36	7°40	25°52	20°24	26°24	5°40	4°13	24°46	22° 3	16° 5	14°57	14°56	n.a.	n.a.	S 18	
M19	20 37 19	7°14'55	20°45	9°25	27° 7	21° 3	26°31	5°48	4°14	24°45	22° 3	16° 2	14°54	15° 3	n.a.	n.a.	M19	
T 20	20 41 16	8°14'14	2♁45	11° 9	28°22	21°42	26°38	5°55	4°14	24°43	22° 2	15°58	14°51	15° 9	n.a.	n.a.	T 20	
W21	20 45 12	9°13'35	14°39	12°52	29°37	22°21	26°45	6° 2	4°15	24°42	22° 1	15°55	14°48	15°16	n.a.	n.a.	W21	
T 22	20 49 9	10°12'58	26°31	14°35	0♁52	23° 0	26°52	6° 9	4°15	24°40	22° 0	15°53	14°44	15°23	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	20 53 5	11°12'24	8♁26	16°17	2° 7	23°38	27° 0	6°17	4°16	24°38	21°59	15°D53	14°41	15°29	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	20 57 2	12°11'53	20°27	17°58	3°22	24°17	27° 8	6°24	4°16	24°37	21°59	15°53	14°38	15°36	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	21 0 58	13°11'24	2II40	19°38	4°38	24°56	27°15	6°31	4°16	24°35	21°58	15°54	14°35	15°43	n.a.	n.a.	S 25	
M26	21 4 55	14°10'58	15° 9	21°17	5°53	25°35	27°23	6°38	4°16	24°33	21°57	15°56	14°32	15°50	n.a.	n.a.	M26	
T 27	21 8 51	15°10'34	27°58	22°56	7° 8	26°14	27°32	6°46	4°16	24°32	21°56	15°57	14°29	15°56	n.a.	n.a.	T 27	
W28	21 12 48	16°10'12	11♁11	24°34	8°23	26°53	27°40	6°53	4°16	24°30	21°55	15°R58	14°25	16° 3	n.a.	n.a.	W28	
T 29	21 16 45	17° 9'53	24°48	26°11	9°39	27°32	27°48	7° 0	4°R16	24°28	21°54	15°58	14°22	16°10	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	21 20 41	18° 9'36	8♁49	27°48	10°54	28°11	27°57	7° 7	4°16	24°27	21°53	15°56	14°19	16°17	n.a.	n.a.	F 30	
S 31	21 24 38	19♁ 9'21	23♁11	29♁23	12♁ 9	28♁50	28♁ 5	7♁14	4♁16	24°25	21°52	15°53	14♁16	16°23	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h38m18s

Julian Calendar

The year -2085 astronomical counting style corresponds to year 2086 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2086 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2086 BCE (-2085) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	21 28 34	20♌ 9°09	7♎ 47	0♍ 59	13♌ 25	29♌ 29	28♌ 14	7♌ 21	4°R16	24°R23	21°R51	15°R48	14♌ 13	16♍ 30	n.a.	S 1							
M 2	21 32 31	21° 8'58	22°32	2°33	14°40	0♌ 8	28°23	7°29	4♌ 16	24°22	21°51	15°43	14°10	16°37	n.a.	M 2							
T 3	21 36 27	22° 8'49	7♌ 17	4° 7	15°55	0°47	28°32	7°36	4°16	24°20	21°50	15°38	14° 6	16°43	n.a.	T 3							
W 4	21 40 24	23° 8'43	21°55	5°40	17°11	1°26	28°41	7°43	4°15	24°18	21°49	15°33	14° 3	16°50	n.a.	W 4							
T 5	21 44 20	24° 8'38	6♌ 21	7°13	18°26	2° 5	28°50	7°50	4°15	24°17	21°48	15°30	14° 0	16°57	n.a.	T 5							
F 6	21 48 17	25° 8'35	20°31	8°45	19°42	2°44	29° 0	7°57	4°14	24°15	21°47	15°D29	13°57	17° 4	n.a.	F 6							
S 7	21 52 13	26° 8'34	4♌ 24	10°16	20°57	3°23	29° 9	8° 4	4°14	24°13	21°46	15°29	13°54	17°10	n.a.	S 7							
S 8	21 56 10	27° 8'35	17°59	11°47	22°13	4° 2	29°19	8°11	4°13	24°12	21°45	15°30	13°50	17°17	n.a.	S 8							
M 9	22 0 7	28° 8'37	1♌ 18	13°17	23°28	4°41	29°29	8°18	4°13	24°10	21°44	15°31	13°47	17°24	n.a.	M 9							
T 10	22 4 3	29° 8'42	14°23	14°46	24°44	5°21	29°38	8°25	4°12	24° 8	21°43	15°R32	13°44	17°31	n.a.	T 10							
W 11	22 8 0	0♍ 8'48	27°15	16°15	25°59	6° 0	29°48	8°32	4°12	24° 7	21°42	15°32	13°41	17°37	n.a.	W 11							
T 12	22 11 56	1° 8'56	9♌ 56	17°44	27°15	6°39	29°58	8°39	4°11	24° 5	21°40	15°29	13°38	17°44	n.a.	T 12							
F 13	22 15 53	2° 9'06	22°26	19°11	28°30	7°18	0♌ 9	8°46	4°10	24° 3	21°39	15°24	13°35	17°51	n.a.	F 13							
S 14	22 19 49	3° 9'18	4♌ 46	20°38	29°46	7°57	0°19	8°53	4° 9	24° 2	21°38	15°16	13°31	17°57	n.a.	S 14							
S 15	22 23 46	4° 9'32	16°58	22° 5	1♍ 1	8°37	0°29	8°59	4° 8	24° 0	21°37	15° 7	13°28	18° 4	n.a.	S 15							
M 16	22 27 42	5° 9'47	29° 1	23°31	2°17	9°16	0°40	9° 6	4° 7	23°58	21°36	14°58	13°25	18°11	n.a.	M 16							
T 17	22 31 39	6°10'05	10♍ 59	24°55	3°32	9°55	0°50	9°13	4° 6	23°57	21°35	14°48	13°22	18°18	n.a.	T 17							
W 18	22 35 35	7°10'25	22°51	26°20	4°48	10°34	1° 1	9°20	4° 5	23°55	21°34	14°39	13°19	18°24	n.a.	W 18							
T 19	22 39 32	8°10'47	4♌ 42	27°43	6° 4	11°14	1°12	9°26	4° 4	23°53	21°33	14°31	13°15	18°31	n.a.	T 19							
F 20	22 43 29	9°11'12	16°34	29° 6	7°19	11°53	1°23	9°33	4° 3	23°52	21°32	14°26	13°12	18°38	n.a.	F 20							
S 21	22 47 25	10°11'38	28°32	0♌ 27	8°35	12°32	1°34	9°40	4° 2	23°50	21°31	14°23	13° 9	18°44	n.a.	S 21							
S 22	22 51 22	11°12'07	10♌ 41	1°48	9°50	13°12	1°45	9°46	4° 1	23°49	21°30	14°D22	13° 6	18°51	n.a.	S 22							
M 23	22 55 18	12°12'37	23° 5	3° 7	11° 6	13°51	1°56	9°53	3°59	23°47	21°28	14°23	13° 3	18°58	n.a.	M 23							
T 24	22 59 15	13°13'10	5♌ 50	4°25	12°22	14°30	2° 7	9°59	3°58	23°45	21°27	14°23	13° 0	19° 5	n.a.	T 24							
W 25	23 3 11	14°13'45	19° 0	5°42	13°37	15°10	2°19	10° 6	3°57	23°44	21°26	14°R24	12°56	19°11	n.a.	W 25							
T 26	23 7 8	15°14'22	2♌ 38	6°57	14°53	15°49	2°30	10°12	3°55	23°42	21°25	14°22	12°53	19°18	n.a.	T 26							
F 27	23 11 4	16°15'00	16°45	8°11	16° 8	16°29	2°42	10°18	3°54	23°41	21°24	14°18	12°50	19°25	n.a.	F 27							
S 28	23 15 1	17°15'41	1♍ 18	9°23	17°24	17° 8	2°53	10°25	3°52	23°39	21°23	14°12	12°47	19°32	n.a.	S 28							
S 29	23 18 58	18°16'23	16°14	10°32	18°40	17°48	3° 5	10°31	3°51	23°38	21°22	14° 3	12°44	19°38	n.a.	S 29							
M 30	23 22 54	19♍ 17'07	1♌ 22	11♌ 39	19♍ 55	18♌ 27	3♌ 17	10♌ 37	3♌ 49	23°36	21°21	13°53	12°41	19°45	n.a.	M 30							

Delta T = 13h38m16s

Julian Calendar 1 Sept. 2086 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2086 BCE

**OCTOBER 2086 BCE (-2085) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	23 26 51	20♍ 17'52	16♌ 32	12♌ 44	21♍ 11	19♌ 7	3♌ 28	10♌ 43	3°R48	23°R35	21°R19	13°R42	12♌ 37	19♍ 52	n.a.	T 1							
W 2	23 30 47	21°18'39	1♌ 35	13°45	22°27	19°46	3°40	10°50	3♌ 46	23°33	21°18	13°33	12°34	19°58	n.a.	W 2							
T 3	23 34 44	22°19'27	16°20	14°43	23°42	20°26	3°52	10°56	3°44	23°32	21°17	13°26	12°31	20° 5	n.a.	T 3							
F 4	23 38 40	23°20'17	0♌ 43	15°37	24°58	21° 6	4° 5	11° 2	3°42	23°30	21°16	13°22	12°28	20°12	n.a.	F 4							
S 5	23 42 37	24°21'08	14°41	16°27	26°14	21°45	4°17	11° 8	3°41	23°29	21°15	13°20	12°25	20°19	n.a.	S 5							
S 6	23 46 33	25°22'00	28°14	17°11	27°29	22°25	4°29	11°13	3°39	23°28	21°14	13°D19	12°21	20°25	n.a.	S 6							
M 7	23 50 30	26°22'53	11♌ 36	17°50	28°45	23° 4	4°41	11°19	3°37	23°26	21°13	13°R20	12°18	20°32	n.a.	M 7							
T 8	23 54 26	27°23'47	24°18	18°23	0♌ 0	23°44	4°54	11°25	3°35	23°25	21°11	13°19	12°15	20°39	n.a.	T 8							
W 9	23 58 23	28°24'42	6♌ 54	18°49	1°16	24°24	5° 6	11°31	3°33	23°24	21°10	13°17	12°12	20°46	n.a.	W 9							
T 10	0 2 20	29°25'39	19°19	19° 6	2°32	25° 3	5°19	11°37	3°31	23°22	21° 9	13°12	12° 9	20°52	n.a.	T 10							
F 11	0 6 16	0♌ 26'36	1♌ 34	19°R16	3°47	25°43	5°31	11°42	3°29	23°21	21° 8	13° 4	12° 6	20°59	n.a.	F 11							
S 12	0 10 13	1°27'35	13°42	19°15	5° 3	26°23	5°44	11°48	3°27	23°20	21° 7	12°53	12° 2	21° 6	n.a.	S 12							
S 13	0 14 9	2°28'34	25°44	19° 5	6°18	27° 3	5°56	11°53	3°25	23°19	21° 6	12°40	11°59	21°12	n.a.	S 13							
M 14	0 18 6	3°29'35	7♍ 42	18°44	7°34	27°42	6° 9	11°59	3°23	23°17	21° 5	12°25	11°56	21°19	n.a.	M 14							
T 15	0 22 2	4°30'37	19°36	18°12	8°49	28°22	6°22	12° 4	3°21	23°16	21° 4	12°10	11°53	21°26	n.a.	T 15							
W 16	0 25 59	5°31'41	1♌ 27	17°30	10° 5	29° 2	6°35	12° 9	3°18	23°15	21° 2	11°56	11°50	21°33	n.a.	W 16							
T 17	0 29 55	6°32'45	13°19	16°36	11°21	29°42	6°48	12°14	3°16	23°14	21° 1	11°44	11°47	21°39	n.a.	T 17							
F 18	0 33 52	7°33'51	25°12	15°33	12°36	0♍ 22	7° 1	12°20	3°14	23°13	21° 0	11°35	11°43	21°46	n.a.	F 18							
S 19	0 37 49	8°34'58	7♌ 10	14°22	13°52	1° 1	7°14	12°25	3°12	23°12	20°59	11°29	11°40	21°53	n.a.	S 19							
S 20	0 41 45	9°36'07	19°17	13° 4	15° 7	1°41	7°27	12°30	3° 9	23°11	20°58	11°26	11°37	21°59	n.a.	S 20							
M 21	0 45 42	10°37'16	1♌ 37	11°42	16°23	2°21	7°40	12°35	3° 7	23°10	20°57	11°25	11°34	22° 6	n.a.	M 21							
T 22	0 49 38	11°38'27	14°16	10°20	17°38	3° 1	7°53	12°39	3° 5	23° 9	20°56	11°25	11°31	22°13	n.a.	T 22							
W 23	0 53 35	12°39'39	27°17	8°58	18°54	3°41	8° 7	12°44	3° 2	23° 8	20°55	11°25	11°27	22°20	n.a.	W 23							
T 24	0 57 31	13°40'52	10♌ 47	7°42	20° 9	4°21	8°20	12°49	3° 0	23° 7	20°54	11°23	11°24	22°26	n.a.	T 24							
F 25	1 1 28	14°42'06	24°46	6°32	21°25	5° 1	8°33	12°54	2°58	23° 6	20°53	11°18	11°21	22°33	n.a.	F 25							
S 26	1 5 25	15°43'21	9♍ 15	5°30	22°40	5°41	8°47	12°58	2°55	23° 5	20°52	11°11	11°18	22°40	n.a.	S 26							
S 27	1 9 21	16°44'37	24°10	4°39	23°56	6°21	9° 0	13° 3	2°53	23° 4	20°51	11° 1	11°15	22°47	n.a.	S 27							
M 28	1 13 18	17°45'53	9♌ 24	3°58	25°11	7° 1	9°13	13° 7	2°50	23° 3	20°50	10°50	11°12	22°53	n.a.	M 28							
T 29	1 17 14	18°47'11	24°47	3°29	26°27	7°41	9°27	13°11	2°48	23° 2	20°49	10°38	11° 8	23° 0	n.a.	T 29							
W 30	1 21 11	19°48'29	10♌ 5	3°11	27°42	8°21	9°40	13°15	2°45	23° 2	20°48	10°27	11° 5	23° 7	n.a.	W 30							
T 31	1 25 7	20°49'47	25♌ 8	3°D 3	28♌ 58	9♍ 1	9♌ 54	13♌ 20	2♌ 43	23°36	20°47	10°19	11° 2	23°13	n.a.	T 31							

Delta T = 13h38m14s

Julian Calendar

The year -2085 astronomical counting style corresponds to year 2086 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2086 BCE**  
**geocentric**

**NOVEMBER 2086 BCE (-2085) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	1 29 4	21♁51'06	9♂47	3♁ 6	0♁.13	9♁41	10♁ 8	13♁24	2°R40	23°R 0	20°R46	10°R13	10♁59	23°V20	n.a.	F 1	
S 2	1 33 0	22°52'25	23°59	3°18	1°29	10°22	10°21	13°28	2♁38	23≈≈ 0	20♁45	10♁10	10°56	23°27	n.a.	S 2	
S 3	1 36 57	23°53'44	7♁42	3°39	2°44	11° 2	10°35	13°32	2°35	22°59	20°44	10°D 9	10°52	23°34	n.a.	S 3	
M 4	1 40 54	24°55'04	20°57	4° 8	3°59	11°42	10°49	13°35	2°33	22°58	20°43	10°R10	10°49	23°40	n.a.	M 4	
T 5	1 44 50	25°56'23	3≈≈49	4°44	5°15	12°22	11° 2	13°39	2°30	22°58	20°42	10° 9	10°46	23°47	n.a.	T 5	
W 6	1 48 47	26°57'42	16°21	5°26	6°30	13° 2	11°16	13°43	2°27	22°57	20°41	10° 8	10°43	23°54	n.a.	W 6	
T 7	1 52 43	27°59'02	28°38	6°13	7°46	13°42	11°30	13°46	2°25	22°57	20°40	10° 4	10°40	24° 0	n.a.	T 7	
F 8	1 56 40	29° 0'21	10♁45	7° 6	9° 1	14°23	11°44	13°50	2°22	22°56	20°40	9°57	10°37	24° 7	n.a.	F 8	
S 9	2 0 36	0♁ 1'40	22°45	8° 3	10°16	15° 3	11°57	13°53	2°20	22°56	20°39	9°47	10°33	24°14	n.a.	S 9	
S 10	2 4 33	1° 3'00	4°V40	9° 3	11°32	15°43	12°11	13°56	2°17	22°55	20°38	9°35	10°30	24°21	n.a.	S 10	
M 11	2 8 30	2° 4'19	16°33	10° 8	12°47	16°23	12°25	13°59	2°15	22°55	20°37	9°21	10°27	24°27	n.a.	M 11	
T 12	2 12 26	3° 5'38	28°25	11°15	14° 2	17° 4	12°39	14° 3	2°12	22°55	20°36	9° 8	10°24	24°34	n.a.	T 12	
W 13	2 16 23	4° 6'57	10♁18	12°24	15°18	17°44	12°53	14° 5	2° 9	22°54	20°35	8°55	10°21	24°41	n.a.	W 13	
T 14	2 20 19	5° 8'17	22°13	13°36	16°33	18°24	13° 7	14° 8	2° 7	22°54	20°35	8°44	10°18	24°47	n.a.	T 14	
F 15	2 24 16	6° 9'36	4♁12	14°50	17°48	19° 4	13°21	14°11	2° 4	22°54	20°34	8°36	10°14	24°54	n.a.	F 15	
S 16	2 28 12	7°10'55	16°16	16° 6	19° 3	19°45	13°35	14°14	2° 2	22°54	20°33	8°31	10°11	25° 1	n.a.	S 16	
S 17	2 32 9	8°12'15	28°29	17°24	20°19	20°25	13°49	14°16	1°59	22°53	20°32	8°28	10° 8	25° 8	n.a.	S 17	
M 18	2 36 5	9°13'34	10♁53	18°43	21°34	21° 6	14° 3	14°19	1°56	22°53	20°32	8°D28	10° 5	25°14	n.a.	M 18	
T 19	2 40 2	10°14'54	23°32	20° 3	22°49	21°46	14°17	14°21	1°54	22°53	20°31	8°28	10° 2	25°21	n.a.	T 19	
W 20	2 43 59	11°16'13	6♁30	21°25	24° 4	22°26	14°31	14°24	1°51	22°53	20°30	8°R29	9°58	25°28	n.a.	W 20	
T 21	2 47 55	12°17'33	19°51	22°47	25°19	23° 7	14°45	14°26	1°49	22°53	20°30	8°29	9°55	25°35	n.a.	T 21	
F 22	2 51 52	13°18'52	3♁38	24°11	26°35	23°47	14°59	14°28	1°46	22°D53	20°29	8°27	9°52	25°41	n.a.	F 22	
S 23	2 55 48	14°20'11	17°52	25°35	27°50	24°28	15°13	14°30	1°44	22°53	20°28	8°23	9°49	25°48	n.a.	S 23	
S 24	2 59 45	15°21'30	2♁32	27° 0	29° 5	25° 8	15°27	14°32	1°41	22°53	20°28	8°17	9°46	25°55	n.a.	S 24	
M 25	3 3 41	16°22'49	17°32	28°26	0♁20	25°49	15°41	14°34	1°39	22°53	20°27	8° 9	9°43	26° 1	n.a.	M 25	
T 26	3 7 38	17°24'07	2♁45	29°53	1°35	26°29	15°55	14°35	1°36	22°53	20°27	8° 0	9°39	26° 8	n.a.	T 26	
W 27	3 11 35	18°25'25	17°59	1♁20	2°50	27°10	16° 9	14°37	1°34	22°54	20°26	7°53	9°36	26°15	n.a.	W 27	
T 28	3 15 31	19°26'43	3♁ 5	2°48	4° 5	27°50	16°23	14°38	1°31	22°54	20°26	7°46	9°33	26°22	n.a.	T 28	
F 29	3 19 28	20°28'00	17°52	4°17	5°21	28°31	16°37	14°40	1°29	22°54	20°25	7°42	9°30	26°28	n.a.	F 29	
S 30	3 23 24	21♁29'16	2♁14	5♁46	6♁36	29♁11	16♁51	14♁41	1♁27	22≈≈54	20♁25	7°D41	9♁27	26°V35	n.a.	S 30	

Delta T = 13h38m12s

Julian Calendar 1 Nov. 2086 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2086 BCE

**DECEMBER 2086 BCE (-2085) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	3 27 21	22♁30'31	16♁ 8	7♁.15	7♁51	29♁52	17♁ 5	14♁42	1°R24	22≈≈55	20°R24	7♁41	9♁24	26°V42	n.a.	S 1	
M 2	3 31 17	23°31'45	29°33	8°46	9° 6	0♁33	17°19	14°43	1♁22	22°55	20♁24	7°42	9°20	26°48	n.a.	M 2	
T 3	3 35 14	24°32'58	12≈≈33	10°17	10°21	1°13	17°33	14°44	1°20	22°55	20°23	7°44	9°17	26°55	n.a.	T 3	
W 4	3 39 11	25°34'09	25° 9	11°48	11°36	1°54	17°47	14°45	1°17	22°56	20°23	7°R44	9°14	27° 2	n.a.	W 4	
T 5	3 43 7	26°35'20	7♁28	13°20	12°51	2°34	18° 1	14°46	1°15	22°56	20°22	7°43	9°11	27° 9	n.a.	T 5	
F 6	3 47 4	27°36'29	19°34	14°52	14° 6	3°15	18°15	14°47	1°13	22°57	20°22	7°41	9° 8	27°15	n.a.	F 6	
S 7	3 51 0	28°37'37	1°V31	16°26	15°21	3°56	18°28	14°47	1°11	22°57	20°22	7°36	9° 4	27°22	n.a.	S 7	
S 8	3 54 57	29°38'44	13°23	17°59	16°35	4°36	18°42	14°47	1° 8	22°58	20°21	7°31	9° 1	27°29	n.a.	S 8	
M 9	3 58 53	0♁39'50	25°14	19°33	17°50	5°17	18°56	14°48	1° 6	22°58	20°21	7°24	8°58	27°35	n.a.	M 9	
T 10	4 2 50	1°40'54	7♁ 7	21° 8	19° 5	5°58	19°10	14°48	1° 4	22°59	20°21	7°16	8°55	27°42	n.a.	T 10	
W 11	4 6 46	2°41'58	19° 3	22°44	20°20	6°38	19°24	14°48	1° 2	23° 0	20°21	7°10	8°52	27°49	n.a.	W 11	
T 12	4 10 43	3°43'00	1♁ 5	24°20	21°35	7°19	19°38	14°R48	1° 0	23° 0	20°20	7° 4	8°49	27°56	n.a.	T 12	
F 13	4 14 40	4°44'01	13°14	25°56	22°50	8° 0	19°52	14°48	0°58	23° 1	20°20	7° 0	8°45	28° 2	n.a.	F 13	
S 14	4 18 36	5°45'01	25°31	27°34	24° 4	8°41	20° 5	14°48	0°56	23° 2	20°20	6°58	8°42	28° 9	n.a.	S 14	
S 15	4 22 33	6°45'59	7♁57	29°12	25°19	9°21	20°19	14°48	0°54	23° 3	20°20	6°D57	8°39	28°16	n.a.	S 15	
M 16	4 26 29	7°46'57	20°35	0♁50	26°34	10° 2	20°33	14°47	0°52	23° 4	20°20	6°58	8°36	28°22	n.a.	M 16	
T 17	4 30 26	8°47'53	3♁26	2°30	27°49	10°43	20°47	14°47	0°50	23° 4	20°19	6°59	8°33	28°29	n.a.	T 17	
W 18	4 34 22	9°48'49	16°32	4°10	29° 3	11°24	21° 0	14°46	0°48	23° 5	20°19	7° 1	8°30	28°36	n.a.	W 18	
T 19	4 38 19	10°49'43	29°55	5°50	0♁18	12° 5	21°14	14°45	0°46	23° 6	20°19	7° 2	8°26	28°43	n.a.	T 19	
F 20	4 42 16	11°50'36	13♁37	7°32	1°33	12°45	21°27	14°44	0°45	23° 7	20°19	7°R 3	8°23	28°49	n.a.	F 20	
S 21	4 46 12	12°51'28	27°39	9°14	2°47	13°26	21°41	14°43	0°43	23° 8	20°19	7° 2	8°20	28°56	n.a.	S 21	
S 22	4 50 9	13°52'18	12♁ 0	10°57	4° 2	14° 7	21°55	14°42	0°41	23° 9	20°D19	7° 0	8°17	29° 3	n.a.	S 22	
M 23	4 54 5	14°53'08	26°36	12°41	5°16	14°48	22° 8	14°41	0°39	23°10	20°19	6°58	8°14	29° 9	n.a.	M 23	
T 24	4 58 2	15°53'56	11♁24	14°25	6°31	15°29	22°22	14°40	0°38	23°11	20°19	6°55	8°10	29°16	n.a.	T 24	
W 25	5 1 58	16°54'43	26°17	16°11	7°46	16°10	22°35	14°39	0°36	23°12	20°19	6°52	8° 7	29°23	n.a.	W 25	
T 26	5 5 55	17°55'28	11♁ 5	17°57	9° 0	16°51	22°48	14°37	0°35	23°14	20°19	6°50	8° 4	29°30	n.a.	T 26	
F 27	5 9 51	18°56'12	25°42	19°44	10°15	17°32	23° 2	14°36	0°33	23°15	20°19	6°48	8° 1	29°36	n.a.	F 27	
S 28	5 13 48	19°56'55	10♁ 0	21°31	11°29	18°12	23°15	14°34	0°32	23°16	20°20	6°D48	7°58	29°43	n.a.	S 28	
S 29	5 17 45	20°57'35	23°56	23°20	12°43	18°53	23°28	14°32	0°30	23°17	20°20	6°49	7°55	29°50	n.a.	S 29	
M 30	5 21 41	21°58'14	7≈≈27	25° 9	13°58	19°34	23°41	14°31	0°29	23°18	20°20	6°50	7°51	29°57	n.a.	M 30	
T 31	5 25 38	22♁58'50	20≈≈33	26♁58	15♁12	20♁15	23♁55	14♁29	0♁28	23≈≈20	20♁20	6♁51	7♁48	0♁ 3	n.a.	T 31	

Delta T = 13h38m10s

Julian Calendar

The year -2085 astronomical counting style corresponds to year 2086 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2085 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2085 BCE (-2084) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	5 29 34	23°59'25	3°17	28°49	16°27	20°56	24°11	14°27	0°26	23°21	20°20	6°52	7°45	0°10	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	5 33 31	24°59'57	15°41	0°39	17°41	21°37	24°21	14°24	0°25	23°22	20°20	6°53	7°42	0°17	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	5 37 27	26° 0'28	27°50	2°31	18°55	22°18	24°34	14°22	0°24	23°24	20°21	6°53	7°39	0°23	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	5 41 24	27° 0'56	9°48	4°22	20° 9	22°59	24°47	14°20	0°23	23°25	20°21	6°53	7°36	0°30	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	5 45 21	28° 1'22	21°41	6°14	21°24	23°40	25° 0	14°18	0°22	23°27	20°21	6°52	7°32	0°37	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	5 49 17	29° 1'46	3°32	8° 6	22°38	24°21	25°12	14°15	0°21	23°28	20°22	6°51	7°29	0°43	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	5 53 14	0° 2'08	15°26	9°57	23°52	25° 2	25°25	14°12	0°20	23°30	20°22	6°50	7°26	0°50	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	5 57 10	1° 2'28	27°26	11°48	25° 6	25°43	25°38	14°10	0°19	23°31	20°22	6°49	7°23	0°57	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	6 1 7	2° 2'46	9°35	13°39	26°20	26°24	25°51	14° 7	0°18	23°33	20°23	6°48	7°20	1° 4	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	6 5 3	3° 3'02	21°55	15°28	27°34	27° 5	26° 3	14° 4	0°17	23°34	20°23	6°48	7°16	1°10	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	6 9 0	4° 3'16	4°27	17°16	28°48	27°46	26°16	14° 1	0°17	23°36	20°23	6°48	7°13	1°17	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	6 12 56	5° 3'27	17°13	19° 2	0° 2	28°26	26°28	13°58	0°16	23°37	20°24	6°48	7°10	1°24	n.a.	n.a.	S 12	
M 13	6 16 53	6° 3'37	0°12	20°46	1°16	29° 7	26°41	13°55	0°15	23°39	20°24	6°48	7° 7	1°30	n.a.	n.a.	M 13	
T 14	6 20 50	7° 3'45	13°25	22°27	2°30	29°48	26°53	13°52	0°15	23°41	20°25	6°48	7° 4	1°37	n.a.	n.a.	T 14	
W 15	6 24 46	8° 3'51	26°51	24° 5	3°44	0°29	27° 5	13°49	0°14	23°42	20°25	6°48	7° 1	1°44	n.a.	n.a.	W 15	
T 16	6 28 43	9° 3'55	10°29	25°40	4°57	1°10	27°17	13°46	0°14	23°44	20°26	6°48	6°57	1°51	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	6 32 39	10° 3'58	24°20	27°10	6°11	1°51	27°29	13°42	0°13	23°46	20°26	6°48	6°54	1°57	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	6 36 36	11° 3'58	8°21	28°35	7°25	2°32	27°41	13°39	0°13	23°48	20°27	6°48	6°51	2° 4	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	6 40 32	12° 3'57	22°32	29°54	8°38	3°14	27°53	13°35	0°12	23°49	20°28	6°48	6°48	2°11	n.a.	n.a.	S 19	
M 20	6 44 29	13° 3'54	6°50	1° 8	9°52	3°55	28° 5	13°32	0°12	23°51	20°28	6°48	6°45	2°17	n.a.	n.a.	M 20	
T 21	6 48 25	14° 3'49	21°12	2°15	11° 6	4°36	28°17	13°28	0°12	23°53	20°29	6°48	6°41	2°24	n.a.	n.a.	T 21	
W 22	6 52 22	15° 3'43	5°35	3°15	12°19	5°17	28°29	13°24	0°12	23°55	20°29	6°49	6°38	2°31	n.a.	n.a.	W 22	
T 23	6 56 18	16° 3'34	19°55	4° 7	13°33	5°58	28°41	13°21	0°11	23°57	20°30	6°50	6°35	2°38	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	7 0 15	17° 3'24	4° 7	4°51	14°46	6°39	28°52	13°17	0°11	23°59	20°31	6°50	6°32	2°44	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	7 4 12	18° 3'11	18° 6	5°28	15°59	7°20	29° 4	13°13	0°D11	24° 1	20°31	6°50	6°29	2°51	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	7 8 8	19° 2'56	1°50	5°55	17°13	8° 1	29°15	13° 9	0°11	24° 2	20°32	6°49	6°26	2°58	n.a.	n.a.	S 26	
M 27	7 12 5	20° 2'39	15°14	6°14	18°26	8°42	29°26	13° 5	0°11	24° 4	20°33	6°48	6°22	3° 4	n.a.	n.a.	M 27	
T 28	7 16 1	21° 2'19	28°19	6°25	19°39	9°23	29°38	13° 1	0°12	24° 6	20°34	6°46	6°19	3°11	n.a.	n.a.	T 28	
W 29	7 19 58	22° 1'57	11° 4	6°R26	20°53	10° 4	29°49	12°57	0°12	24° 8	20°34	6°44	6°16	3°18	n.a.	n.a.	W 29	
T 30	7 23 54	23° 1'33	23°31	6°20	22° 6	10°44	29°59	12°53	0°12	24°10	20°35	6°41	6°13	3°25	n.a.	n.a.	T 30	
F 31	7 27 51	24° 1'06	5°43	6° 5	23°19	11°25	0°11	12°48	0°12	24°12	20°36	6°40	6°10	3°31	n.a.	n.a.	F 31	

Delta T = 13h38m08s

Julian Calendar 1 Jan. 2085 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2086 BCE

**FEBRUARY 2085 BCE (-2084) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	7 31 47	25° 0'37	17°43	5°R43	24°32	12°11	0°22	12°R44	0°13	24°14	20°37	6°R39	6° 7	3°38	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	7 35 44	26° 0'05	29°37	5°13	25°45	12°47	0°32	12°40	0°13	24°16	20°38	6°D39	6° 3	3°45	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	7 39 40	26°59'31	11°28	4°37	26°58	13°28	0°43	12°36	0°14	24°18	20°39	6°39	6° 0	3°51	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	7 43 37	27°58'54	23°23	3°56	28°11	14° 9	0°54	12°31	0°14	24°20	20°39	6°41	5°57	3°58	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	7 47 34	28°58'15	5°25	3°10	29°23	14°50	1° 4	12°27	0°15	24°23	20°40	6°42	5°54	4° 5	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	7 51 30	29°57'33	17°38	2°21	0°36	15°31	1°14	12°22	0°15	24°25	20°41	6°44	5°51	4°12	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	7 55 27	0°56'49	0° 6	1°29	1°49	16°12	1°25	12°18	0°16	24°27	20°42	6°45	5°47	4°18	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	7 59 23	1°56'03	12°52	0°36	3° 1	16°53	1°35	12°14	0°17	24°29	20°43	6°R45	5°44	4°25	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	8 3 20	2°55'14	25°56	29°43	4°14	17°34	1°45	12° 9	0°17	24°31	20°44	6°44	5°41	4°32	n.a.	n.a.	S 9	
M 10	8 7 16	3°54'23	9°18	28°51	5°26	18°15	1°55	12° 5	0°18	24°33	20°45	6°41	5°38	4°38	n.a.	n.a.	M 10	
T 11	8 11 13	4°53'30	22°58	28° 1	6°39	18°55	2° 4	12° 0	0°19	24°35	20°46	6°38	5°35	4°45	n.a.	n.a.	T 11	
W 12	8 15 9	5°52'35	6°52	27°13	7°51	19°36	2°14	11°55	0°20	24°37	20°47	6°33	5°32	4°52	n.a.	n.a.	W 12	
T 13	8 19 6	6°51'37	20°56	26°29	9° 3	20°17	2°24	11°51	0°21	24°40	20°48	6°29	5°28	4°58	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	8 23 3	7°50'38	5° 7	25°49	10°15	20°58	2°33	11°46	0°22	24°42	20°49	6°25	5°25	5° 5	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	8 26 59	8°49'36	19°21	25°14	11°27	21°39	2°43	11°42	0°23	24°44	20°50	6°22	5°22	5°12	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	8 30 56	9°48'33	3°34	24°44	12°40	22°20	2°52	11°37	0°24	24°46	20°51	6°D21	5°19	5°19	n.a.	n.a.	S 16	
M 17	8 34 52	10°47'28	17°45	24°20	13°52	23° 0	3° 1	11°33	0°25	24°48	20°52	6°21	5°16	5°25	n.a.	n.a.	M 17	
T 18	8 38 49	11°46'21	1°51	24° 0	15° 3	23°41	3°10	11°28	0°27	24°50	20°53	6°22	5°13	5°32	n.a.	n.a.	T 18	
W 19	8 42 45	12°45'12	15°51	23°47	16°15	24°22	3°19	11°23	0°28	24°53	20°54	6°23	5° 9	5°39	n.a.	n.a.	W 19	
T 20	8 46 42	13°44'01	29°44	23°39	17°27	25° 3	3°28	11°19	0°29	24°55	20°55	6°R24	5° 6	5°45	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	8 50 38	14°42'49	13°28	23°D36	18°39	25°43	3°36	11°14	0°31	24°57	20°57	6°24	5° 3	5°52	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	8 54 35	15°41'34	27° 1	23°39	19°50	26°24	3°45	11°10	0°32	24°59	20°58	6°22	5° 0	5°59	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	8 58 31	16°40'17	10°23	23°48	21° 2	27° 5	3°53	11° 5	0°34	25° 2	20°59	6°19	4°57	6° 6	n.a.	n.a.	S 23	
M 24	9 2 28	17°38'58	23°31	24° 1	22°13	27°45	4° 1	11° 1	0°35	25° 4	21° 0	6°13	4°53	6°12	n.a.	n.a.	M 24	
T 25	9 6 25	18°37'37	6°24	24°19	23°25	28°26	4° 9	10°56	0°37	25° 6	21° 1	6° 6	4°50	6°19	n.a.	n.a.	T 25	
W 26	9 10 21	19°36'14	19° 2	24°42	24°36	29° 6	4°17	10°51	0°38	25° 8	21° 2	5°58	4°47	6°26	n.a.	n.a.	W 26	
T 27	9 14 18	20°34'48	1°25	25° 9	25°47	29°47	4°25	10°47	0°40	25°11	21° 4	5°50	4°44	6°32	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	9 18 14	21°33'20	13°36	25°41	26°58	0°27	4°33	10°42	0°42	25°13	21° 5	5°43	4°41	6°39	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	9 22 11	22°31'50	25°43	26°17	28°11	1° 8	4°40	10°38	0°43	25°15	21° 6	5°38	4°38	6°46	n.a.	n.a.	S 29	

Delta T = 13h38m06s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2085 BCE  
geocentric

MARCH 2085 BCE (-2084) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	9 26 7	23 <sup>30</sup> 17	7 <sup>8</sup> 29	26 <sup>35</sup> 56	29 <sup>18</sup> 20	1 <sup>17</sup> 48	4 <sup>17</sup> 48	10°R34	0 <sup>8</sup> 45	25 <sup>28</sup> 17	21 <sup>11</sup> 7	5°R35	4 <sup>3</sup> 34	6 <sup>8</sup> 52	n.a.	S 1	
M 2	9 30 4	24°28'42	19°20	27°40	0 <sup>0</sup> 31	2°29	4°55	10 <sup>0</sup> 29	0°47	25°20	21°8	5°D33	4°31	6°59	n.a.	M 2	
T 3	9 34 0	25°27'05	1 <sup>11</sup> 13	28°27	1°42	3°9	5°2	10°25	0°49	25°22	21°10	5°33	4°28	7°6	n.a.	T 3	
W 4	9 37 57	26°25'26	13°14	29°17	2°53	3°49	5°9	10°20	0°51	25°24	21°11	5°34	4°25	7°13	n.a.	W 4	
T 5	9 41 53	27°23'45	25°28	0 <sup>0</sup> 11	4°3	4°29	5°16	10°16	0°53	25°26	21°12	5°35	4°22	7°19	n.a.	T 5	
F 6	9 45 50	28°22'01	8 <sup>0</sup> 0	1°7	5°14	5°10	5°23	10°12	0°55	25°29	21°13	5°R35	4°19	7°26	n.a.	F 6	
S 7	9 49 47	29°20'15	20°52	2°7	6°24	5°50	5°29	10°8	0°57	25°31	21°15	5°34	4°15	7°33	n.a.	S 7	
S 8	9 53 43	0 <sup>0</sup> 18'27	4 <sup>0</sup> 9	3°9	7°34	6°30	5°36	10°4	0°59	25°33	21°16	5°31	4°12	7°39	n.a.	S 8	
M 9	9 57 40	1°16'37	17°49	4°14	8°44	7°10	5°42	9°59	1°1	25°35	21°17	5°25	4°9	7°46	n.a.	M 9	
T 10	10 1 36	2°14'44	1 <sup>10</sup> 51	5°22	9°54	7°50	5°48	9°55	1°4	25°38	21°19	5°18	4°6	7°53	n.a.	T 10	
W 11	10 5 33	3°12'50	16°12	6°32	11°4	8°30	5°54	9°51	1°6	25°40	21°20	5°9	4°3	7°59	n.a.	W 11	
T 12	10 9 29	4°10'54	0 <sup>0</sup> 45	7°45	12°14	9°10	5°59	9°47	1°8	25°42	21°21	5°0	3°59	8°6	n.a.	T 12	
F 13	10 13 26	5°8'56	15°22	9°0	13°24	9°50	6°5	9°43	1°10	25°44	21°23	4°52	3°56	8°13	n.a.	F 13	
S 14	10 17 22	6°6'57	29°58	10°17	14°33	10°30	6°10	9°39	1°13	25°47	21°24	4°45	3°53	8°20	n.a.	S 14	
S 15	10 21 19	7°4'56	14 <sup>11</sup> 25	11°37	15°43	11°10	6°16	9°36	1°15	25°49	21°25	4°41	3°50	8°26	n.a.	S 15	
M 16	10 25 15	8°2'54	28°42	12°58	16°52	11°49	6°21	9°32	1°18	25°51	21°26	4°39	3°47	8°33	n.a.	M 16	
T 17	10 29 12	9°0'50	12 <sup>12</sup> 44	14°22	18°1	12°29	6°26	9°28	1°20	25°53	21°28	4°D38	3°44	8°40	n.a.	T 17	
W 18	10 33 9	9°58'45	26°33	15°48	19°11	13°9	6°30	9°25	1°23	25°56	21°29	4°39	3°40	8°46	n.a.	W 18	
T 19	10 37 5	10°56'38	10 <sup>13</sup> 8	17°16	20°20	13°48	6°35	9°21	1°25	25°58	21°30	4°R39	3°37	8°53	n.a.	T 19	
F 20	10 41 2	11°54'30	23°30	18°46	21°29	14°28	6°40	9°17	1°28	26°0	21°32	4°37	3°34	9°0	n.a.	F 20	
S 21	10 44 58	12°52'20	6 <sup>14</sup> 40	20°18	22°37	15°7	6°44	9°14	1°30	26°2	21°33	4°34	3°31	9°6	n.a.	S 21	
S 22	10 48 55	13°50'09	19°39	21°52	23°46	15°47	6°48	9°11	1°33	26°4	21°35	4°27	3°28	9°13	n.a.	S 22	
M 23	10 52 51	14°47'56	2 <sup>12</sup> 27	23°29	24°54	16°26	6°52	9°7	1°36	26°6	21°36	4°18	3°25	9°20	n.a.	M 23	
T 24	10 56 48	15°45'42	15°4	25°7	26°3	17°5	6°55	9°4	1°38	26°9	21°37	4°6	3°21	9°27	n.a.	T 24	
W 25	11 0 44	16°43'26	27°29	26°47	27°11	17°44	6°59	9°1	1°41	26°11	21°39	3°54	3°18	9°33	n.a.	W 25	
T 26	11 4 41	17°41'09	9 <sup>14</sup> 43	28°29	28°19	18°24	7°2	8°58	1°44	26°13	21°40	3°41	3°15	9°40	n.a.	T 26	
F 27	11 8 37	18°38'49	21°48	0 <sup>0</sup> 13	29°27	19°2	7°6	8°55	1°47	26°15	21°41	3°30	3°12	9°47	n.a.	F 27	
S 28	11 12 34	19°36'29	3 <sup>15</sup> 44	1°59	0 <sup>0</sup> 35	19°41	7°9	8°52	1°50	26°17	21°43	3°20	3°9	9°53	n.a.	S 28	
S 29	11 16 31	20°34'06	15°36	3°47	1°43	20°20	7°11	8°49	1°52	26°19	21°44	3°13	3°5	10°0	n.a.	S 29	
M 30	11 20 27	21°31'42	27°25	5°37	2°50	20°59	7°14	8°46	1°55	26°21	21°45	3°8	3°2	10°7	n.a.	M 30	
T 31	11 24 24	22 <sup>12</sup> 29'17	9 <sup>11</sup> 17	7 <sup>12</sup> 29	3 <sup>18</sup> 58	21 <sup>17</sup> 38	7 <sup>17</sup> 17	8 <sup>0</sup> 44	1 <sup>18</sup> 58	26 <sup>22</sup> 23	21 <sup>11</sup> 47	3 <sup>13</sup> 6	2 <sup>13</sup> 59	10 <sup>18</sup> 13	n.a.	T 31	

Delta T = 13h38m04s

Julian Calendar 1 March 2085 BCE == Greg. Calendar 13 Feb. 2085 BCE

APRIL 2085 BCE (-2084) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	11 28 20	23 <sup>11</sup> 26'49	21 <sup>11</sup> 16	9 <sup>12</sup> 23	5 <sup>8</sup> 5	22 <sup>17</sup> 16	7 <sup>17</sup> 19	8°R41	2 <sup>8</sup> 1	26 <sup>26</sup> 26	21 <sup>11</sup> 48	3°D5	2 <sup>3</sup> 56	10 <sup>18</sup> 20	n.a.	W 1
T 2	11 32 17	24°24'20	3 <sup>0</sup> 28	11°18	6°12	22°54	7°21	8°038	2°4	26°28	21°49	3°R5	2°53	10°27	n.a.	T 2
F 3	11 36 13	25°21'50	15°58	13°16	7°19	23°33	7°23	8°36	2°7	26°30	21°51	3°35	2°50	10°34	n.a.	F 3
S 4	11 40 10	26°19'18	28°51	15°16	8°26	24°11	7°25	8°34	2°10	26°32	21°52	3°3	2°46	10°40	n.a.	S 4
S 5	11 44 6	27°16'44	12 <sup>0</sup> 11	17°17	9°32	24°49	7°26	8°31	2°13	26°34	21°54	2°59	2°43	10°47	n.a.	S 5
M 6	11 48 3	28°14'09	25°59	19°20	10°38	25°27	7°28	8°29	2°16	26°36	21°55	2°52	2°40	10°54	n.a.	M 6
T 7	11 52 0	29°11'32	10 <sup>10</sup> 14	21°25	11°45	26°5	7°29	8°27	2°20	26°38	21°56	2°43	2°37	11°0	n.a.	T 7
W 8	11 55 56	0 <sup>0</sup> Y 8'54	24°52	23°31	12°51	26°43	7°30	8°25	2°23	26°40	21°58	2°32	2°34	11°7	n.a.	W 8
T 9	11 59 53	1°6'15	9 <sup>12</sup> 47	25°39	13°56	27°21	7°30	8°23	2°26	26°42	21°59	2°21	2°30	11°14	n.a.	T 9
F 10	12 3 49	2°3'34	24°48	27°48	15°2	27°58	7°31	8°21	2°29	26°43	22°0	2°11	2°27	11°20	n.a.	F 10
S 11	12 7 46	3°0'53	9 <sup>11</sup> 46	29°58	16°7	28°36	7°32	8°20	2°32	26°45	22°2	2°3	2°24	11°27	n.a.	S 11
S 12	12 11 42	3°58'11	24°33	2 <sup>10</sup> Y 8	17°13	29°13	7°32	8°18	2°36	26°47	22°3	1°57	2°21	11°34	n.a.	S 12
M 13	12 15 39	4°55'28	9 <sup>17</sup> 4	4°19	18°18	29°50	7°R32	8°16	2°39	26°49	22°4	1°54	2°18	11°40	n.a.	M 13
T 14	12 19 35	5°52'45	23°13	6°31	19°22	0 <sup>0</sup> 27	7°32	8°15	2°42	26°51	22°6	1°53	2°15	11°47	n.a.	T 14
W 15	12 23 32	6°50'01	7 <sup>3</sup> 2	8°42	20°27	1°4	7°31	8°14	2°45	26°53	22°7	1°53	2°11	11°54	n.a.	W 15
T 16	12 27 29	7°47'16	20°31	10°54	21°31	1°41	7°31	8°12	2°49	26°55	22°8	1°52	2°8	12°1	n.a.	T 16
F 17	12 31 25	8°44'30	3 <sup>12</sup> 42	13°4	22°35	2°18	7°30	8°11	2°52	26°56	22°10	1°50	2°5	12°7	n.a.	F 17
S 18	12 35 22	9°41'44	16°37	15°14	23°39	2°54	7°29	8°10	2°55	26°58	22°11	1°46	2°2	12°14	n.a.	S 18
S 19	12 39 18	10°38'57	29°20	17°23	24°43	3°30	7°28	8°9	2°59	27°0	22°12	1°39	1°59	12°21	n.a.	S 19
M 20	12 43 15	11°36'10	11 <sup>11</sup> 50	19°31	25°46	4°7	7°27	8°8	3°2	27°2	22°14	1°30	1°56	12°27	n.a.	M 20
T 21	12 47 11	12°33'22	24°11	21°37	26°50	4°43	7°25	8°7	3°6	27°3	22°15	1°18	1°52	12°34	n.a.	T 21
W 22	12 51 8	13°30'33	6 <sup>10</sup> Y 23	23°41	27°52	5°18	7°24	8°7	3°9	27°5	22°16	1°5	1°49	12°41	n.a.	W 22
T 23	12 55 4	14°27'43	18°28	25°44	28°55	5°54	7°22	8°6	3°12	27°7	22°17	0°52	1°46	12°47	n.a.	T 23
F 24	12 59 1	15°24'53	0 <sup>0</sup> 25	27°45	29°57	6°30	7°20	8°6	3°16	27°8	22°19	0°40	1°43	12°54	n.a.	F 24
S 25	13 2 58	16°22'02	12°17	29°43	1 <sup>11</sup> 0	7°5	7°18	8°5	3°19	27°10	22°20	0°29	1°40	13°1	n.a.	S 25
S 26	13 6 54	17°19'11	24°6	1 <sup>18</sup> 40	2°1	7°40	7°15	8°5	3°23	27°12	22°21	0°22	1°36	13°7	n.a.	S 26
M 27	13 10 51	18°16'18	5 <sup>11</sup> 54	3°34	3°3	8°15	7°13	8°5	3°26	27°13	22°22	0°17	1°33	13°14	n.a.	M 27
T 28	13 14 47	19°13'25	17°46	5°26	4°4	8°49	7°10	8°D5	3°30	27°15	22°24	0°14	1°30	13°21	n.a.	T 28
W 29	13 18 44	20°10'31	29°44	7°16	5°5	9°24	7°7	8°5	3°33	27°16	22°25	0°D13	1°27	13°28	n.a.	W 29
T 30	13 22 40	21 <sup>10</sup> Y 7'37	11 <sup>0</sup> 55	9 <sup>18</sup> 3	6 <sup>11</sup> 6	9 <sup>13</sup> 58	7 <sup>17</sup> 4	8 <sup>0</sup> 5	3 <sup>18</sup> 37	27 <sup>18</sup> 18	22 <sup>11</sup> 26	0 <sup>13</sup> 14	1 <sup>13</sup> 24	13 <sup>18</sup> 34	n.a.	T 30

Delta T = 13h38m01s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2085 BCE  
geocentric

MAY 2085 BCE (-2084) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	13 26 37	22°42'	24°23'	10°48'	7°11'	10°32'	7°R 0	8°Ω 5	3°Ω40	27°≈19	22°K27	0°R14	1°Ω21	13°Ω41	n.a.	n.a.	F 1	
S 2	13 30 33	23° 1'46"	7°Ω14	12°30'	8° 6'	11° 6'	6°≈57	8° 5'	3°44	27°21	22°29	0°Ω13	1°17	13°48	n.a.	n.a.	S 2	
S 3	13 34 30	23°58'49"	20°31'	14°10'	9° 5'	11°40'	6°53'	8° 6'	3°48	27°22	22°30	0°10	1°14	13°54	n.a.	n.a.	S 3	
M 4	13 38 27	24°55'52"	4°M17	15°48'	10° 4'	12°13'	6°49'	8° 6'	3°51	27°24	22°31	0° 5'	1°11	14° 1'	n.a.	n.a.	M 4	
T 5	13 42 23	25°52'54"	18°32'	17°23'	11° 3'	12°46'	6°45'	8° 7'	3°55	27°25	22°32	29°≈58	1° 8'	14° 8'	n.a.	n.a.	T 5	
W 6	13 46 20	26°49'55"	3°Ω14	18°55'	12° 1'	13°19'	6°41'	8° 7'	3°58	27°26	22°33	29°49	1° 5'	14°14	n.a.	n.a.	W 6	
T 7	13 50 16	27°46'57"	18°17'	20°26'	12°59'	13°52'	6°37'	8° 8'	4° 2'	27°28	22°34	29°40	1° 1'	14°21	n.a.	n.a.	T 7	
F 8	13 54 13	28°43'58"	3°M30	21°53'	13°57'	14°24'	6°32'	8° 9'	4° 5'	27°29	22°36	29°32	0°58	14°28	n.a.	n.a.	F 8	
S 9	13 58 9	29°40'59"	18°44'	23°18'	14°54'	14°56'	6°28'	8°10'	4° 9'	27°30	22°37	29°25	0°55	14°34	n.a.	n.a.	S 9	
S 10	14 2 6	0°Ω38'00"	3°≈47	24°41'	15°51'	15°28'	6°23'	8°11'	4°13	27°32	22°38	29°20	0°52	14°41	n.a.	n.a.	S 10	
M11	14 6 3	1°35'01"	18°33'	26° 1'	16°47'	16° 0'	6°18'	8°12'	4°16	27°33	22°39	29°18	0°49	14°48	n.a.	n.a.	M11	
T 12	14 9 59	2°32'02"	2°Ω56	27°18'	17°42'	16°31'	6°13'	8°14'	4°20	27°34	22°40	29°D18	0°46	14°54	n.a.	n.a.	T 12	
W13	14 13 56	3°29'03"	16°53'	28°33'	18°38'	17° 2'	6° 8'	8°15'	4°23	27°35	22°41	29°18	0°42	15° 1'	n.a.	n.a.	W13	
T 14	14 17 52	4°26'05"	0°≈25	29°45'	19°32'	17°33'	6° 2'	8°16'	4°27	27°36	22°42	29°R19	0°39	15° 8'	n.a.	n.a.	T 14	
F 15	14 21 49	5°23'07"	13°34'	0°II54	20°26'	18° 3'	5°57'	8°18'	4°31	27°37	22°43	29°19	0°36	15°15	n.a.	n.a.	F 15	
S 16	14 25 45	6°20'10"	26°24'	2° 0'	21°20'	18°33'	5°51'	8°20'	4°34	27°38	22°44	29°17	0°33	15°21	n.a.	n.a.	S 16	
S 17	14 29 42	7°17'12"	8°K58	3° 3'	22°13'	19° 3'	5°45'	8°21'	4°38	27°40	22°45	29°13	0°30	15°28	n.a.	n.a.	S 17	
M18	14 33 39	8°14'15"	21°18'	4° 3'	23° 6'	19°33'	5°39'	8°23'	4°41	27°41	22°46	29° 7'	0°27	15°35	n.a.	n.a.	M18	
T 19	14 37 35	9°11'18"	3°V28	5° 0'	23°57'	20° 2'	5°33'	8°25'	4°45	27°42	22°47	28°59	0°23	15°41	n.a.	n.a.	T 19	
W20	14 41 32	10° 8'22"	15°30'	5°54'	24°49'	20°30'	5°27'	8°27'	4°49	27°42	22°48	28°50	0°20	15°48	n.a.	n.a.	W20	
T 21	14 45 28	11° 5'26"	27°26'	6°45'	25°39'	20°59'	5°21'	8°29'	4°52	27°43	22°49	28°41	0°17	15°55	n.a.	n.a.	T 21	
F 22	14 49 25	12° 2'31"	9°Ω17	7°31'	26°29'	21°27'	5°14'	8°32'	4°56	27°44	22°50	28°33	0°14	16° 1'	n.a.	n.a.	F 22	
S 23	14 53 21	12°59'36"	21° 7'	8°15'	27°19'	21°54'	5° 8'	8°34'	4°59	27°45	22°51	28°26	0°11	16° 8'	n.a.	n.a.	S 23	
S 24	14 57 18	13°56'41"	2°II56	8°54'	28° 7'	22°22'	5° 1'	8°36'	5° 3'	27°46	22°52	28°21	0° 7'	16°15	n.a.	n.a.	S 24	
M25	15 1 14	14°53'46"	14°46'	9°30'	28°55'	22°48'	4°54'	8°39'	5° 6'	27°47	22°53	28°18	0° 4'	16°21	n.a.	n.a.	M25	
T 26	15 5 11	15°50'52"	26°41'	10° 2'	29°42'	23°15'	4°47'	8°41'	5°10	27°48	22°54	28°D17	0° 1'	16°28	n.a.	n.a.	T 26	
W27	15 9 8	16°47'58"	8°Ω43	10°29'	0°Ω28	23°41'	4°40'	8°44'	5°14	27°48	22°55	28°17	29°≈58	16°35	n.a.	n.a.	W27	
T 28	15 13 4	17°45'05"	20°57'	10°52'	1°14'	24° 6'	4°33'	8°47'	5°17	27°49	22°56	28°18	29°55	16°41	n.a.	n.a.	T 28	
F 29	15 17 1	18°42'11"	3°Ω27	11°11'	1°58'	24°31'	4°26'	8°50'	5°21	27°50	22°57	28°20	29°52	16°48	n.a.	n.a.	F 29	
S 30	15 20 57	19°39'18"	16°16'	11°25'	2°42'	24°56'	4°19'	8°53'	5°24	27°50	22°57	28°R21	29°48	16°55	n.a.	n.a.	S 30	
S 31	15 24 54	20°Ω36'25"	29°Ω29	11°II35	3°Ω24	25°Ω20	4°≈12	8°Ω56	5°Ω28	27°≈51	22°K58	28°≈20	29°≈45	17°Ω 1	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h37m59s

Julian Calendar 1 May 2085 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2085 BCE

JUNE 2085 BCE (-2084) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	15 28 50	21°Ω33'32"	13°M 8	11°R39	4°Ω 6	25°Ω44	4°R 4	8°Ω59	5°Ω31	27°≈52	22°K59	28°R19	29°≈42	17°Ω 8	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	15 32 47	22°30'40"	27°15'	11°II39	4°47'	26° 7'	3°≈57	9° 2'	5°35	27°52	23° 0'	28°≈15	29°39	17°15	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	15 36 44	23°27'48"	11°Ω49	11°34'	5°26'	26°30'	3°49'	9° 5'	5°38	27°53	23° 1'	28°11	29°36	17°21	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	15 40 40	24°24'57"	26°44'	11°24'	6° 5'	26°52'	3°42'	9° 9'	5°42	27°53	23° 1'	28° 6'	29°33	17°28	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	15 44 37	25°22'06"	11°M54	11° 9'	6°42'	27°14'	3°34'	9°12'	5°45	27°54	23° 2'	28° 2'	29°29	17°35	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	15 48 33	26°19'17"	27° 9'	10°50'	7°18'	27°35'	3°27'	9°15'	5°48	27°54	23° 3'	27°58	29°26	17°42	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	15 52 30	27°16'28"	12°≈18	10°26'	7°53'	27°56'	3°19'	9°19'	5°52	27°54	23° 3'	27°56	29°23	17°48	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	15 56 26	28°13'40"	27°13'	9°57'	8°26'	28°16'	3°11'	9°23'	5°55	27°55	23° 4'	27°D55	29°20	17°55	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	16 0 23	29°10'53"	11°Ω46	9°25'	8°59'	28°35'	3° 4'	9°27'	5°59	27°55	23° 5'	27°56	29°17	18° 2'	n.a.	n.a.	T 9	
W10	16 4 20	0°II 8'07"	25°53'	8°49'	9°30'	28°54'	2°56'	9°30'	6° 2'	27°55	23° 5'	27°57	29°13	18° 8'	n.a.	n.a.	W10	
T 11	16 8 16	1° 5'22"	9°≈33	8°10'	9°59'	29°13'	2°48'	9°34'	6° 5'	27°56	23° 6'	27°59	29°10	18°15	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	16 12 13	2° 2'38"	22°48'	7°29'	10°27'	29°30'	2°40'	9°38'	6° 9'	27°56	23° 7'	28° 0'	29° 7'	18°22	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	16 16 9	2°59'56"	5°K40	6°46'	10°53'	29°47'	2°32'	9°42'	6°12	27°56	23° 7'	28°R 0	29° 4'	18°28	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	16 20 6	3°57'15"	18°11'	6° 2'	11°18'	0°≈ 4	2°25'	9°47'	6°15	27°56	23° 8'	27°59	29° 1'	18°35	n.a.	n.a.	S 14	
M15	16 24 2	4°54'35"	0°V28	5°17'	11°41'	0°20'	2°17'	9°51'	6°19	27°56	23° 8'	27°57	28°58	18°42	n.a.	n.a.	M15	
T 16	16 27 59	5°51'57"	12°32'	4°33'	12° 3'	0°35'	2° 9'	9°55'	6°22	27°57	23° 9'	27°55	28°54	18°48	n.a.	n.a.	T 16	
W17	16 31 55	6°49'20"	24°28'	3°50'	12°23'	0°50'	2° 1'	10° 0'	6°25	27°57	23° 9'	27°52	28°51	18°55	n.a.	n.a.	W17	
T 18	16 35 52	7°46'45"	6°Ω20	3°10'	12°41'	1° 3'	1°54'	10° 4'	6°28	27°57	23°10'	27°48	28°48	19° 2'	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	16 39 49	8°44'10"	18° 9'	2°32'	12°57'	1°16'	1°46'	10° 9'	6°31	27°R57	23°10'	27°45	28°45	19° 8'	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	16 43 45	9°41'38"	29°58'	1°58'	13°11'	1°29'	1°38'	10°13'	6°35	27°57	23°11'	27°43	28°42	19°15	n.a.	n.a.	S 20	
S 21	16 47 42	10°39'06"	11°II51	1°28'	13°23'	1°40'	1°31'	10°18'	6°38	27°57	23°11'	27°41	28°38	19°22	n.a.	n.a.	S 21	
M22	16 51 38	11°36'36"	23°47'	1° 4'	13°33'	1°51'	1°23'	10°23'	6°41	27°57	23°12'	27°D41	28°35	19°28	n.a.	n.a.	M22	
T 23	16 55 35	12°34'07"	5°Ω51	0°44'	13°41'	2° 1'	1°16'	10°27'	6°44	27°56	23°12'	27°41	28°32	19°35	n.a.	n.a.	T 23	
W24	16 59 31	13°31'39"	18° 3'	0°31'	13°47'	2°11'	1° 8'	10°32'	6°47	27°56	23°12'	27°41	28°29	19°42	n.a.	n.a.	W24	
T 25	17 3 28	14°29'12"	0°Ω27	0°24'	13°50'	2°19'	1° 1'	10°37'	6°50	27°56	23°13'	27°42	28°26	19°48	n.a.	n.a.	T 25	
F 26	17 7 24	15°26'47"	13° 5'	0°D24	13°R51	2°27'	0°54'	10°42'	6°53	27°56	23°13'	27°44	28°23	19°55	n.a.	n.a.	F 26	
S 27	17 11 21	16°24'23"	25°59'	0°30'	13°50'	2°34'	0°46'	10°47'	6°56	27°56	23°13'	27°45	28°19	20° 2'	n.a.	n.a.	S 27	
S 28	17 15 18	17°22'00"	9°M13	0°44'	13°47'	2°40'	0°39'	10°53'	6°59	27°55	23°14'	27°45	28°16	20° 8'	n.a.	n.a.	S 28	
M29	17 19 14	18°19'38"	22°48'	1° 4'	13°41'	2°46'	0°32'	10°58'	7° 2'	27°55	23°14'	27°R45	28°13	20°15	n.a.	n.a.	M29	
T 30	17 23 11	19°II17'17"	6°Ω45	1°II32	13°Ω33	2°≈50	0°≈25	11°Ω 3	7°Ω 5	27°≈55	23°K14	27°≈45	28°≈10	20°Ω22	n.a.	n.a.	T 30	

Delta T = 13h37m57s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2085 BCE**  
geocentric

**JULY 2085 BCE (-2084) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
W 1	17 27 7	20II14'57	21♁ 4	2II 7	13°R23	2♁54	0°R18	11♁ 8	7♁ 8	27°R54	23♁14	27°R44	28♁ 7	20♁29	n.a.	W 1
T 2	17 31 4	21°12'39	5III42	2°49	13♁10	2°57	0♁11	11°14	7°10	27♁54	23°14	27♁43	28° 4	20°35	n.a.	T 2
F 3	17 35 0	22°10'23	20°35	3°38	12°55	2°59	0° 5	11°19	7°13	27°53	23°15	27°43	28° 0	20°42	n.a.	F 3
S 4	17 38 57	23° 8'07	5♁35	4°33	12°37	3° 0	29III58	11°25	7°16	27°53	23°15	27°42	27°57	20°49	n.a.	S 4
S 5	17 42 54	24° 5'54	20°35	5°36	12°17	3°R 1	29°52	11°30	7°19	27°52	23°15	27°D42	27°54	20°55	n.a.	S 5
M 6	17 46 50	25° 3'42	5♁25	6°44	11°55	3° 0	29°45	11°36	7°21	27°52	23°15	27°42	27°51	21° 2	n.a.	M 6
T 7	17 50 47	26° 1'31	19°59	7°59	11°31	2°59	29°39	11°42	7°24	27°51	23°15	27°42	27°48	21° 9	n.a.	T 7
W 8	17 54 43	26°59'23	4♁11	9°19	11° 5	2°57	29°33	11°47	7°27	27°51	23°15	27°42	27°44	21°15	n.a.	W 8
T 9	17 58 40	27°57'16	17°58	10°44	10°37	2°54	29°27	11°53	7°29	27°50	23°15	27°R42	27°41	21°22	n.a.	T 9
F 10	18 2 36	28°55'11	1♁19	12°15	10° 7	2°50	29°21	11°59	7°32	27°49	23°15	27°42	27°38	21°29	n.a.	F 10
S 11	18 6 33	29°53'09	14°15	13°50	9°36	2°46	29°16	12° 5	7°34	27°49	23°R15	27°42	27°35	21°35	n.a.	S 11
S 12	18 10 29	0♁51'08	26°50	15°29	9° 3	2°40	29°10	12°11	7°37	27°48	23°15	27°D42	27°32	21°42	n.a.	S 12
M13	18 14 26	1°49'09	9°Y 7	17°12	8°29	2°34	29° 5	12°17	7°39	27°47	23°15	27°42	27°29	21°49	n.a.	M13
T 14	18 18 22	2°47'13	21°10	18°58	7°54	2°26	28°59	12°23	7°42	27°46	23°15	27°42	27°25	21°55	n.a.	T 14
W15	18 22 19	3°45'18	3♁ 5	20°47	7°19	2°18	28°54	12°29	7°44	27°46	23°15	27°43	27°22	22° 2	n.a.	W15
T 16	18 26 16	4°43'26	14°54	22°38	6°42	2°10	28°49	12°35	7°47	27°45	23°15	27°44	27°19	22° 9	n.a.	T 16
F 17	18 30 12	5°41'36	26°44	24°30	6° 6	2° 0	28°44	12°41	7°49	27°44	23°15	27°44	27°16	22°15	n.a.	F 17
S 18	18 34 9	6°39'48	8II36	26°25	5°29	1°50	28°40	12°47	7°51	27°43	23°15	27°45	27°13	22°22	n.a.	S 18
S 19	18 38 5	7°38'02	20°34	28°20	4°53	1°38	28°35	12°54	7°53	27°42	23°15	27°46	27°10	22°29	n.a.	S 19
M20	18 42 2	8°36'18	2♁40	0♁16	4°17	1°27	28°31	13° 0	7°55	27°41	23°14	27°R46	27° 6	22°35	n.a.	M20
T 21	18 45 58	9°34'36	14°57	2°12	3°41	1°14	28°27	13° 6	7°58	27°40	23°14	27°45	27° 3	22°42	n.a.	T 21
W22	18 49 55	10°32'56	27°25	4° 9	3° 6	1° 1	28°23	13°13	8° 0	27°39	23°14	27°44	27° 0	22°49	n.a.	W22
T 23	18 53 51	11°31'18	10♁ 7	6° 5	2°33	0°47	28°19	13°19	8° 2	27°38	23°14	27°42	26°57	22°55	n.a.	T 23
F 24	18 57 48	12°29'42	23° 2	8° 2	2° 0	0°33	28°15	13°26	8° 4	27°37	23°14	27°40	26°54	23° 2	n.a.	F 24
S 25	19 1 45	13°28'08	6III10	9°57	1°29	0°18	28°12	13°32	8° 6	27°36	23°13	27°38	26°50	23° 9	n.a.	S 25
S 26	19 5 41	14°26'35	19°34	11°53	1° 0	0° 2	28° 8	13°39	8° 8	27°35	23°13	27°36	26°47	23°15	n.a.	S 26
M27	19 9 38	15°25'04	3♁12	13°47	0°32	29♁46	28° 5	13°45	8° 9	27°34	23°13	27°35	26°44	23°22	n.a.	M27
T 28	19 13 34	16°23'35	17° 5	15°41	0° 6	29°30	28° 2	13°52	8°11	27°33	23°12	27°D35	26°41	23°29	n.a.	T 28
W29	19 17 31	17°22'08	1III12	17°34	29II43	29°13	28° 0	13°59	8°13	27°31	23°12	27°35	26°38	23°35	n.a.	W29
T 30	19 21 27	18°20'43	15°32	19°25	29°21	28°56	27°57	14° 5	8°15	27°30	23°12	27°36	26°35	23°42	n.a.	T 30
F 31	19 25 24	19♁19'19	0♁ 1	21♁16	29II 1	28♁38	27III55	14♁12	8♁16	27♁29	23♁11	27♁38	26♁31	23♁49	n.a.	F 31

Delta T = 13h37m55s

Julian Calendar 1 July 2085 BCE == Greg. Calendar 14 June 2085 BCE

**AUGUST 2085 BCE (-2084) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
S 1	19 29 20	20♁17'58	14♁37	23♁ 6	28°R44	28°R21	27°R53	14♁19	8♁18	27°R28	23°R11	27♁39	26♁28	23♁55	n.a.	S 1
S 2	19 33 17	21°16'38	29°14	24°55	28II30	28♁ 3	27III51	14°26	8°20	27♁26	23♁10	27°R39	26°25	24° 2	n.a.	S 2
M 3	19 37 14	22°15'21	13♁46	26°43	28°17	27°45	27°49	14°32	8°21	27°25	23°10	27°39	26°22	24° 9	n.a.	M 3
T 4	19 41 10	23°14'05	28° 8	28°30	28° 7	27°27	27°47	14°39	8°23	27°24	23° 9	27°37	26°19	24°15	n.a.	T 4
W 5	19 45 7	24°12'52	12♁13	0♁16	28° 0	27° 8	27°46	14°46	8°24	27°22	23° 9	27°33	26°16	24°22	n.a.	W 5
T 6	19 49 3	25°11'41	25°58	2° 1	27°54	26°50	27°45	14°53	8°26	27°21	23° 8	27°29	26°12	24°29	n.a.	T 6
F 7	19 53 0	26°10'32	9♁20	3°45	27°52	26°32	27°44	15° 0	8°27	27°20	23° 8	27°25	26° 9	24°35	n.a.	F 7
S 8	19 56 56	27° 9'25	22°19	5°28	27°D51	26°14	27°43	15° 7	8°28	27°18	23° 7	27°21	26° 6	24°42	n.a.	S 8
S 9	20 0 53	28° 8'21	4°Y57	7° 9	27°53	25°56	27°42	15°14	8°30	27°17	23° 7	27°17	26° 3	24°49	n.a.	S 9
M10	20 4 49	29° 7'20	17°15	8°50	27°58	25°38	27°42	15°21	8°31	27°16	23° 6	27°15	26° 0	24°55	n.a.	M10
T 11	20 8 46	0♁ 6'20	29°19	10°30	28° 4	25°20	27°42	15°28	8°32	27°14	23° 5	27°D14	25°56	25° 2	n.a.	T 11
W12	20 12 42	1° 5'24	11♁14	12° 9	28°13	25° 3	27°D42	15°35	8°33	27°13	23° 5	27°15	25°53	25° 9	n.a.	W12
T 13	20 16 39	2° 4'30	23° 3	13°48	28°24	24°46	27°42	15°42	8°34	27°11	23° 4	27°16	25°50	25°15	n.a.	T 13
F 14	20 20 36	3° 3'38	4III53	15°25	28°37	24°29	27°42	15°49	8°35	27°10	23° 4	27°18	25°47	25°22	n.a.	F 14
S 15	20 24 32	4° 2'49	16°48	17° 1	28°53	24°13	27°43	15°56	8°36	27° 8	23° 3	27°20	25°44	25°29	n.a.	S 15
S 16	20 28 29	5° 2'03	28°52	18°37	29°10	23°57	27°44	16° 3	8°37	27° 7	23° 2	27°R20	25°41	25°35	n.a.	S 16
M17	20 32 25	6° 1'18	11♁ 8	20°12	29°29	23°41	27°45	16°10	8°38	27° 5	23° 1	27°19	25°37	25°42	n.a.	M17
T 18	20 36 22	7° 0'36	23°39	21°45	29°50	23°26	27°46	16°17	8°39	27° 4	23° 1	27°16	25°34	25°49	n.a.	T 18
W19	20 40 18	7°59'57	6♁26	23°18	0♁13	23°12	27°47	16°24	8°39	27° 2	23° 0	27°11	25°31	25°55	n.a.	W19
T 20	20 44 15	8°59'19	19°30	24°51	0°37	22°58	27°49	16°32	8°40	27° 0	22°59	27° 5	25°28	26° 2	n.a.	T 20
F 21	20 48 11	9°58'44	2III49	26°22	1° 4	22°45	27°50	16°39	8°41	26°59	22°58	26°58	25°25	26° 9	n.a.	F 21
S 22	20 52 8	10°58'11	16°21	27°52	1°32	22°32	27°52	16°46	8°41	26°57	22°58	26°50	25°22	26°15	n.a.	S 22
S 23	20 56 4	11°57'39	0♁ 5	29°22	2° 1	22°20	27°54	16°53	8°42	26°56	22°57	26°43	25°18	26°22	n.a.	S 23
M24	21 0 1	12°57'10	13°58	0III51	2°32	22° 9	27°57	17° 0	8°42	26°54	22°56	26°38	25°15	26°29	n.a.	M24
T 25	21 3 58	13°56'43	27°57	2°19	3° 4	21°59	27°59	17° 7	8°43	26°52	22°55	26°35	25°12	26°35	n.a.	T 25
W26	21 7 54	14°56'18	12III 2	3°46	3°38	21°49	28° 2	17°15	8°43	26°51	22°54	26°D34	25° 9	26°42	n.a.	W26
T 27	21 11 51	15°55'54	26°10	5°13	4°14	21°40	28° 5	17°22	8°43	26°49	22°53	26°34	25° 6	26°49	n.a.	T 27
F 28	21 15 47	16°55'33	10♁20	6°38	4°50	21°32	28° 8	17°29	8°43	26°47	22°53	26°35	25° 2	26°55	n.a.	F 28
S 29	21 19 44	17°55'13	24°32	8° 3	5°28	21°25	28°11	17°36	8°44	26°46	22°52	26°R36	24°59	27° 2	n.a.	S 29
S 30	21 23 40	18°54'56	8♁42	9°26	6° 7	21°18	28°15	17°43	8°44	26°44	22°51	26°35	24°56	27° 9	n.a.	S 30
M31	21 27 37	19♁54'40	22♁48	10III49	6♁47	21♁12	28III18	17♁50	8♁44	26♁42	22♁50	26♁33	24♁53	27♁15	n.a.	M31

Delta T = 13h37m53s

Julian Calendar

The year -2084 astronomical counting style corresponds to year 2085 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2085 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2085 BCE (-2084) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	21 31 33	20♌54'26	6♋46	12♍11	7♄29	21°R 7	28♎22	17♏58	8°R44	26°R41	22°R49	26°R27	24♌50	27♄22	n.a.	T 1								
W 2	21 35 30	21°54'15	20°32	13°31	8°11	21♌3	28°26	18°5	8♄44	26♋39	22♋48	26♌20	24°47	27°29	n.a.	W 2								
T 3	21 39 26	22°54'05	4♋4	14°51	8°55	21°0	28°30	18°12	8°44	26°37	22°47	26°10	24°43	27°35	n.a.	T 3								
F 4	21 43 23	23°53'58	17°18	16°9	9°39	20°57	28°35	18°19	8°44	26°36	22°46	26°0	24°40	27°42	n.a.	F 4								
S 5	21 47 20	24°53'53	0♍13	17°26	10°25	20°55	28°39	18°26	8°44	26°34	22°45	25°50	24°37	27°49	n.a.	S 5								
S 6	21 51 16	25°53'50	12°48	18°42	11°12	20°54	28°44	18°33	8°43	26°32	22°44	25°41	24°34	27°55	n.a.	S 6								
M 7	21 55 13	26°53'49	25°7	19°56	11°59	20°D54	28°49	18°41	8°43	26°31	22°43	25°34	24°31	28°2	n.a.	M 7								
T 8	21 59 9	27°53'51	7♄11	21°9	12°48	20°54	28°54	18°48	8°43	26°29	22°42	25°29	24°28	28°9	n.a.	T 8								
W 9	22 3 6	28°53'55	19°5	22°20	13°37	20°56	28°59	18°55	8°42	26°27	22°41	25°27	24°24	28°15	n.a.	W 9								
T 10	22 7 2	29°54'02	0♎54	23°29	14°27	20°58	29°5	19°2	8°42	26°26	22°40	25°D26	24°21	28°22	n.a.	T 10								
F 11	22 10 59	0♏54'11	12°43	24°36	15°18	21°1	29°10	19°9	8°41	26°24	22°39	25°27	24°18	28°29	n.a.	F 11								
S 12	22 14 55	1°54'22	24°38	25°40	16°9	21°4	29°16	19°16	8°41	26°22	22°38	25°R27	24°15	28°35	n.a.	S 12								
S 13	22 18 52	2°54'35	6♄44	26°42	17°2	21°9	29°22	19°23	8°40	26°21	22°37	25°26	24°12	28°42	n.a.	S 13								
M14	22 22 48	3°54'51	19°6	27°41	17°55	21°14	29°28	19°30	8°40	26°19	22°36	25°24	24°8	28°49	n.a.	M14								
T 15	22 26 45	4°55'09	1♏47	28°37	18°49	21°20	29°34	19°37	8°39	26°17	22°35	25°19	24°5	28°55	n.a.	T 15								
W16	22 30 42	5°55'29	14°49	29°30	19°43	21°26	29°41	19°44	8°38	26°16	22°34	25°11	24°2	29°2	n.a.	W16								
T 17	22 34 38	6°55'51	28°13	0♎18	20°38	21°34	29°47	19°51	8°37	26°14	22°33	25°0	23°59	29°9	n.a.	T 17								
F 18	22 38 35	7°56'14	11♍57	1°2	21°34	21°42	29°54	19°58	8°37	26°12	22°31	24°49	23°56	29°15	n.a.	F 18								
S 19	22 42 31	8°56'40	25°57	1°41	22°30	21°51	0♌1	20°5	8°36	26°11	22°30	24°36	23°53	29°22	n.a.	S 19								
S 20	22 46 28	9°57'08	10♎9	2°15	23°27	22°0	0°8	20°12	8°35	26°9	22°29	24°25	23°49	29°29	n.a.	S 20								
M21	22 50 24	10°57'37	24°26	2°43	24°24	22°10	0°15	20°19	8°34	26°7	22°28	24°16	23°46	29°35	n.a.	M21								
T 22	22 54 21	11°58'08	8♎45	3°4	25°22	22°21	0°23	20°26	8°33	26°6	22°27	24°10	23°43	29°42	n.a.	T 22								
W23	22 58 17	12°58'40	23°0	3°17	26°21	22°33	0°30	20°33	8°31	26°4	22°26	24°7	23°40	29°49	n.a.	W23								
T 24	23 2 14	13°59'14	7♌10	3°R23	27°20	22°45	0°38	20°39	8°30	26°3	22°25	24°5	23°37	29°55	n.a.	T 24								
F 25	23 6 10	14°59'49	21°13	3°19	28°19	22°58	0°46	20°46	8°29	26°1	22°24	24°5	23°33	0♎2	n.a.	F 25								
S 26	23 10 7	16°0'26	5♄9	3°7	29°19	23°11	0°54	20°53	8°28	25°59	22°23	24°5	23°30	0°9	n.a.	S 26								
S 27	23 14 4	17°1'04	18°57	2°45	0♏19	23°25	1°2	21°0	8°27	25°58	22°21	24°3	23°27	0°15	n.a.	S 27								
M28	23 18 0	18°1'44	2♋38	2°12	1°20	23°40	1°10	21°6	8°25	25°56	22°20	23°59	23°24	0°22	n.a.	M28								
T 29	23 21 57	19°2'25	16°10	1°29	2°21	23°55	1°19	21°13	8°24	25°55	22°19	23°52	23°21	0°28	n.a.	T 29								
W30	23 25 53	20♍3'07	29♋32	0♎37	3♏23	24♌10	1♌27	21♏20	8♄22	25♋53	22♋18	23♌41	23♌18	0♎35	n.a.	W30								

Delta T = 13h37m51s

Julian Calendar 1 Sept. 2085 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2085 BCE

**OCTOBER 2085 BCE (-2084) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	23 29 50	21♍3'51	12♋42	29°R35	4♎25	24♌27	1♌36	21♏26	8°R21	25°R52	22°R17	23°R29	23♌14	0♎42	n.a.	T 1								
F 2	23 33 46	22°4'37	25°39	28♍25	5°27	24°44	1°45	21°33	8♄19	25♋50	22♋16	23♌15	23°11	0°48	n.a.	F 2								
S 3	23 37 43	23°5'23	8♍21	27°9	6°30	25°1	1°54	21°39	8°18	25°49	22°15	23°1	23°8	0°55	n.a.	S 3								
S 4	23 41 39	24°6'12	20°49	25°49	7°33	25°19	2°3	21°46	8°16	25°47	22°13	22°48	23°5	1°2	n.a.	S 4								
M 5	23 45 36	25°7'02	3♄2	24°28	8°37	25°37	2°12	21°52	8°15	25°46	22°12	22°38	23°2	1°8	n.a.	M 5								
T 6	23 49 33	26°7'54	15°4	23°8	9°41	25°56	2°21	21°58	8°13	25°45	22°11	22°30	22°59	1°15	n.a.	T 6								
W 7	23 53 29	27°8'47	26°56	21°51	10°45	26°15	2°31	22°5	8°11	25°43	22°10	22°26	22°55	1°22	n.a.	W 7								
T 8	23 57 26	28°9'42	8♎44	20°41	11°50	26°35	2°40	22°11	8°9	25°42	22°9	22°23	22°52	1°28	n.a.	T 8								
F 9	0 1 22	29°10'39	20°31	19°39	12°55	26°55	2°50	22°17	8°8	25°40	22°8	22°D23	22°49	1°35	n.a.	F 9								
S 10	0 5 19	0♎11'37	2♄25	18°48	14°0	27°16	3°0	22°23	8°6	25°39	22°7	22°R23	22°46	1°42	n.a.	S 10								
S 11	0 9 15	1°12'37	14°29	18°7	15°5	27°37	3°10	22°30	8°4	25°38	22°6	22°22	22°43	1°48	n.a.	S 11								
M12	0 13 12	2°13'39	26°51	17°38	16°11	27°58	3°20	22°36	8°2	25°36	22°4	22°20	22°39	1°55	n.a.	M12								
T 13	0 17 8	3°14'41	9♎33	17°20	17°17	28°20	3°30	22°42	8°0	25°35	22°3	22°15	22°36	2°2	n.a.	T 13								
W14	0 21 5	4°15'46	22°41	17°D14	18°23	28°42	3°40	22°48	7°58	25°34	22°2	22°8	22°33	2°8	n.a.	W14								
T 15	0 25 2	5°16'51	6♍15	17°19	19°30	29°5	3°51	22°54	7°56	25°33	22°1	21°58	22°30	2°15	n.a.	T 15								
F 16	0 28 58	6°17'58	20°15	17°33	20°37	29°28	4°1	23°0	7°54	25°32	22°0	21°46	22°27	2°22	n.a.	F 16								
S 17	0 32 55	7°19'06	4♎37	17°57	21°44	29°52	4°12	23°5	7°52	25°30	21°59	21°34	22°24	2°28	n.a.	S 17								
S 18	0 36 51	8°20'14	19°14	18°30	22°51	0♎15	4°23	23°11	7°50	25°29	21°58	21°23	22°20	2°35	n.a.	S 18								
M19	0 40 48	9°21'24	3♎59	19°9	23°59	0°40	4°33	23°17	7°47	25°28	21°57	21°14	22°17	2°42	n.a.	M19								
T 20	0 44 44	10°22'35	18°44	19°56	25°7	1°4	4°44	23°23	7°45	25°27	21°56	21°7	22°14	2°48	n.a.	T 20								
W21	0 48 41	11°23'47	3♌22	20°48	26°15	1°29	4°55	23°28	7°43	25°26	21°55	21°4	22°11	2°55	n.a.	W21								
T 22	0 52 37	12°24'59	17°48	21°45	27°23	1°54	5°7	23°34	7°41	25°25	21°53	21°D 2	22°8	3°2	n.a.	T 22								
F 23	0 56 34	13°26'12	1♋58	22°47	28°31	2°20	5°18	23°39	7°38	25°24	21°52	21°3	22°4	3°8	n.a.	F 23								
S 24	1 0 31	14°27'25	15°53	23°53	29°40	2°46	5°29	23°45	7°36	25°23	21°51	21°R 3	22°1	3°15	n.a.	S 24								
S 25	1 4 27	15°28'39	29°32	25°2	0♎49	3°12	5°41	23°50	7°34	25°22	21°50	21°2	21°58	3°22	n.a.	S 25								
M26	1 8 24	16°29'53	12♋58	26°14	1°58	3°38	5°52	23°55	7°31	25°21	21°49	20°59	21°55	3°28	n.a.	M26								
T 27	1 12 20	17°31'07	26°10	27°29	3°7	4°5	6°4	24°0	7°29	25°20	21°48	20°53	21°52	3°35	n.a.	T 27								
W28	1 16 17	18°32'22	9♋9	28°45	4°16	4°32	6°16	24°5	7°27	25°19	21°47	20°45	21°49	3°41	n.a.	W28								
T 29	1 20 13	19°33'37	21°58	0♎4	5°25	4°59	6°27	24°11	7°24	25°18	21°46	20°34	21°45	3°48	n.a.	T 29								
F 30	1 24 10	20°34'53	4♍34	1°25	6°35	5°27	6°39	24°16	7°22	25°18	21°45	20°23	21°42	3°55	n.a.	F 30								
S 31	1 28 6	21♎3'09	17♍0	2♎46	7♍45	5♋55	6♌51	24♏20	7♄19	25♋17	21♋44	20♌11	21♌39	4♎1	n.a.	S 31								

Delta T = 13h37m49s

Julian Calendar

The year -2084 astronomical counting style corresponds to year 2085 B.C.E historical counting style.



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2085 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2085 BCE (-2084) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	1 32 3	22♁37'26	29♈15	4♌10	8♍55	6♎23	7♏ 3	24♏25	7°R17	25°R16	21°R43	20°R 0	21♐36	4♑ 8	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	1 36 0	23°38'43	11♉20	5°34	10° 5	6°51	7°15	24°30	7♐14	25°R15	21♐42	19♐52	21°33	4°15	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	1 39 56	24°40'00	23°16	6°59	11°15	7°20	7°28	24°35	7°12	25°15	21°41	19°45	21°30	4°21	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	1 43 53	25°41'19	5♊ 6	8°25	12°25	7°49	7°40	24°39	7° 9	25°14	21°41	19°42	21°26	4°28	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	1 47 49	26°42'37	16°52	9°52	13°36	8°18	7°52	24°44	7° 7	25°13	21°40	19°D40	21°23	4°35	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	1 51 46	27°43'57	28°39	11°19	14°47	8°47	8° 5	24°48	7° 4	25°13	21°39	19°41	21°20	4°41	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	1 55 42	28°45'16	10♌31	12°47	15°57	9°16	8°17	24°53	7° 2	25°12	21°38	19°42	21°17	4°48	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	1 59 39	29°46'36	22°33	14°16	17° 8	9°46	8°30	24°57	6°59	25°12	21°37	19°43	21°14	4°55	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	2 3 36	0♍47'57	4♌51	15°45	18°19	10°16	8°43	25° 1	6°57	25°11	21°36	19°R43	21°10	5° 1	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	2 7 32	1°49'18	17°30	17°14	19°31	10°46	8°55	25° 6	6°54	25°11	21°35	19°42	21° 7	5° 8	n.a.	n.a.	T 10	
W 11	2 11 29	2°50'39	0♎33	18°44	20°42	11°16	9° 8	25°10	6°51	25°10	21°34	19°38	21° 4	5°15	n.a.	n.a.	W 11	
T 12	2 15 25	3°52'00	14° 5	20°14	21°53	11°46	9°21	25°14	6°49	25°10	21°34	19°33	21° 1	5°21	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	2 19 22	4°53'22	28° 5	21°45	23° 5	12°17	9°34	25°18	6°46	25°10	21°33	19°26	20°58	5°28	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	2 23 18	5°54'44	12♌33	23°16	24°16	12°48	9°47	25°21	6°44	25° 9	21°32	19°19	20°55	5°35	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	2 27 15	6°56'06	27°22	24°47	25°28	13°19	10° 0	25°25	6°41	25° 9	21°31	19°12	20°51	5°41	n.a.	n.a.	S 15	
M 16	2 31 11	7°57'28	12♍25	26°19	26°40	13°50	10°13	25°29	6°38	25° 9	21°31	19° 6	20°48	5°48	n.a.	n.a.	M 16	
T 17	2 35 8	8°58'49	27°32	27°51	27°52	14°21	10°26	25°32	6°36	25° 8	21°30	19° 2	20°45	5°54	n.a.	n.a.	T 17	
W 18	2 39 5	10° 0'11	12♐34	29°24	29° 3	14°53	10°40	25°36	6°33	25° 8	21°29	19°D 1	20°42	6° 1	n.a.	n.a.	W 18	
T 19	2 43 1	11° 1'32	27°23	0♍56	0♌15	15°25	10°53	25°39	6°31	25° 8	21°28	19° 1	20°39	6° 8	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	2 46 58	12° 2'52	11♎52	2°29	1°28	15°56	11° 6	25°43	6°28	25° 8	21°28	19° 2	20°36	6°14	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	2 50 54	13° 4'12	26° 0	4° 3	2°40	16°28	11°20	25°46	6°25	25° 8	21°27	19° 4	20°32	6°21	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	2 54 51	14° 5'31	9♎45	5°37	3°52	17° 0	11°33	25°49	6°23	25° 8	21°26	19°R 5	20°29	6°28	n.a.	n.a.	S 22	
M 23	2 58 47	15° 6'50	23° 8	7°11	5° 4	17°33	11°47	25°52	6°20	25°D 8	21°26	19° 4	20°26	6°34	n.a.	n.a.	M 23	
T 24	3 2 44	16° 8'07	6♊12	8°46	6°17	18° 5	12° 0	25°55	6°18	25° 8	21°25	19° 3	20°23	6°41	n.a.	n.a.	T 24	
W 25	3 6 41	17° 9'24	18°59	10°21	7°29	18°38	12°14	25°58	6°15	25° 8	21°25	18°59	20°20	6°48	n.a.	n.a.	W 25	
T 26	3 10 37	18°10'40	1♈31	11°56	8°41	19°10	12°27	26° 0	6°13	25° 8	21°24	18°55	20°16	6°54	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	3 14 34	19°11'55	13°52	13°32	9°54	19°43	12°41	26° 3	6°10	25° 8	21°23	18°49	20°13	7° 1	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	3 18 30	20°13'09	26° 2	15° 8	11° 6	20°16	12°55	26° 6	6° 8	25° 8	21°23	18°44	20°10	7° 8	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	3 22 27	21°14'23	8♃ 4	16°45	12°19	20°49	13° 8	26° 8	6° 5	25° 8	21°22	18°39	20° 7	7°14	n.a.	n.a.	S 29	
M 30	3 26 23	22♍15'36	20♃ 0	18♍22	13♌32	21♎22	13♐22	26♏10	6♃ 3	25°R 9	21♐22	18♐35	20♐ 4	7♑21	n.a.	n.a.	M 30	

Delta T = 13h37m47s

Julian Calendar 1 Nov. 2085 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2085 BCE

**DECEMBER 2085 BCE (-2084) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	3 30 20	23♍16'48	1♊51	20♌ 0	14♌45	21♎55	13♐36	26♏13	6°R 0	25°R 9	21°R21	18°R32	20♐ 1	7♑28	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	3 34 17	24°17'59	13°38	21°39	15°57	22°29	13°50	26°15	5♃58	25° 9	21♐21	18°D31	19°57	7°34	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	3 38 13	25°19'10	25°26	23°17	17°10	23° 2	14° 4	26°17	5°55	25°10	21°21	18♐31	19°54	7°41	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	3 42 10	26°20'20	7♌15	24°57	18°23	23°36	14°18	26°19	5°53	25°10	21°20	18°32	19°51	7°48	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	3 46 6	27°21'29	19°10	26°37	19°36	24° 9	14°32	26°21	5°51	25°10	21°20	18°34	19°48	7°54	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	3 50 3	28°22'37	1♏14	28°17	20°49	24°43	14°46	26°22	5°48	25°11	21°19	18°36	19°45	8° 1	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	3 53 59	29°23'45	13°31	29°58	22° 2	25°17	15° 0	26°24	5°46	25°11	21°19	18°37	19°42	8° 8	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	3 57 56	0♐44'52	26° 6	1♐40	23°15	25°51	15°14	26°26	5°44	25°12	21°19	18°R38	19°38	8°14	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	4 1 53	1°25'58	9♎ 3	3°22	24°28	26°25	15°28	26°27	5°41	25°12	21°18	18°38	19°35	8°21	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	4 5 49	2°27'03	22°26	5° 5	25°41	26°59	15°42	26°28	5°39	25°13	21°18	18°37	19°32	8°27	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	4 9 46	3°28'08	6♌16	6°49	26°55	27°33	15°56	26°30	5°37	25°14	21°18	18°35	19°29	8°34	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	4 13 42	4°29'11	20°33	8°33	28° 8	28° 8	16°10	26°31	5°35	25°14	21°18	18°33	19°26	8°41	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	4 17 39	5°30'14	5♍16	10°17	29°21	28°42	16°25	26°32	5°33	25°15	21°17	18°32	19°22	8°47	n.a.	n.a.	S 13	
M 14	4 21 35	6°31'16	20°17	12° 2	0♍34	29°17	16°39	26°33	5°30	25°16	21°17	18°30	19°19	8°54	n.a.	n.a.	M 14	
T 15	4 25 32	7°32'16	5♐30	13°48	1°48	29°51	16°53	26°33	5°28	25°16	21°17	18°29	19°16	9° 1	n.a.	n.a.	T 15	
W 16	4 29 28	8°33'16	20°44	15°34	3° 1	0♎26	17° 7	26°34	5°26	25°17	21°17	18°D29	19°13	9° 7	n.a.	n.a.	W 16	
T 17	4 33 25	9°34'13	5♎49	17°20	4°14	1° 1	17°21	26°35	5°24	25°18	21°17	18°30	19°10	9°14	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	4 37 22	10°35'10	20°37	19° 6	5°28	1°35	17°36	26°35	5°22	25°19	21°17	18°30	19° 7	9°21	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	4 41 18	11°36'04	5♎ 2	20°53	6°41	2°10	17°50	26°36	5°20	25°20	21°17	18°31	19° 3	9°27	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	4 45 15	12°36'57	19° 1	22°39	7°54	2°45	18° 4	26°36	5°18	25°21	21°17	18°31	19° 0	9°34	n.a.	n.a.	S 20	
M 21	4 49 11	13°37'48	2♎34	24°26	9° 8	3°20	18°19	26°36	5°17	25°22	21°16	18°32	18°57	9°41	n.a.	n.a.	M 21	
T 22	4 53 8	14°38'38	15°41	26°12	10°21	3°55	18°33	26°R36	5°15	25°23	21°16	18°R32	18°54	9°47	n.a.	n.a.	T 22	
W 23	4 57 4	15°39'25	28°26	27°57	11°35	4°31	18°47	26°36	5°13	25°24	21°D16	18°32	18°51	9°54	n.a.	n.a.	W 23	
T 24	5 1 1	16°40'11	10♈53	29°42	12°48	5° 6	19° 1	26°36	5°11	25°25	21°16	18°32	18°47	10° 1	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	5 4 57	17°40'55	23° 5	1♎26	14° 1	5°41	19°16	26°36	5° 9	25°26	21°17	18°31	18°44	10° 7	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	5 8 54	18°41'37	5♃ 5	3° 7	15°15	6°16	19°30	26°36	5° 8	25°27	21°17	18°D31	18°41	10°14	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	5 12 51	19°42'17	16°59	4°48	16°28	6°52	19°44	26°35	5° 6	25°28	21°17	18°32	18°38	10°20	n.a.	n.a.	S 27	
M 28	5 16 47	20°42'55	28°48	6°25	17°42	7°27	19°59	26°35	5° 4	25°29	21°17	18°32	18°35	10°27	n.a.	n.a.	M 28	
T 29	5 20 44	21°43'32	10♊35	8° 0	18°55	8° 3	20°13	26°34	5° 3	25°30	21°17	18°32	18°32	10°34	n.a.	n.a.	T 29	
W 30	5 24 40	22°44'07	22°24	9°31	20° 9	8°38	20°27	26°33	5° 1	25°31	21°17	18°R32	18°28	10°40	n.a.	n.a.	W 30	
T 31	5 28 37	23♐44'40	4♌15	10♎59	21♍22	9♐14	20♐42	26♏33	5♃ 0	25°R33	21♐17	18♐32	18♐25	10♑47	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h37m44s

Julian Calendar

The year -2084 astronomical counting style corresponds to year 2085 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2084 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2084 BCE (-2083) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	5 32 33	24♂45'12	16☾11	12♁21	22♂36	9♃49	20♂56	26°R32	4°R58	25♁34	21♃17	18°R31	18♂22	10♂54	n.a.	n.a.	F 1	
S 2	5 36 30	25°45'41	28°15	13°38	23°49	10°25	21°10	26♁31	4♃57	25°35	21°18	18♂30	18°19	11° 0	n.a.	n.a.	S 2	
S 3	5 40 27	26°46'10	10♁27	14°50	25° 3	11° 1	21°24	26°29	4°56	25°37	21°18	18°29	18°16	11° 7	n.a.	n.a.	S 3	
M 4	5 44 23	27°46'36	22°52	15°54	26°16	11°36	21°39	26°28	4°54	25°38	21°18	18°28	18°13	11°14	n.a.	n.a.	M 4	
T 5	5 48 20	28°47'01	5♂31	16°51	27°30	12°12	21°53	26°27	4°53	25°39	21°18	18°27	18° 9	11°20	n.a.	n.a.	T 5	
W 6	5 52 16	29°47'24	18°28	17°40	28°44	12°48	22° 7	26°25	4°52	25°41	21°19	18°26	18° 6	11°27	n.a.	n.a.	W 6	
T 7	5 56 13	0♁47'45	1♁45	18°21	29°57	13°24	22°22	26°24	4°51	25°42	21°19	18°D26	18° 3	11°34	n.a.	n.a.	T 7	
F 8	6 0 9	1°48'05	15°23	18°52	1♂11	14° 0	22°36	26°22	4°50	25°44	21°19	18°26	18° 0	11°40	n.a.	n.a.	F 8	
S 9	6 4 6	2°48'23	29°25	19°14	2°24	14°36	22°50	26°21	4°49	25°45	21°20	18°27	17°57	11°47	n.a.	n.a.	S 9	
S 10	6 8 2	3°48'39	13♂50	19°26	3°38	15°12	23° 4	26°19	4°48	25°47	21°20	18°28	17°53	11°54	n.a.	n.a.	S 10	
M 11	6 11 59	4°48'54	28°34	19°R28	4°52	15°48	23°18	26°17	4°47	25°48	21°21	18°29	17°50	12° 0	n.a.	n.a.	M 11	
T 12	6 15 56	5°49'07	13♂33	19°21	6° 5	16°24	23°33	26°15	4°46	25°50	21°21	18°R30	17°47	12° 7	n.a.	n.a.	T 12	
W 13	6 19 52	6°49'19	28°39	19° 4	7°19	17° 0	23°47	26°13	4°45	25°52	21°22	18°30	17°44	12°13	n.a.	n.a.	W 13	
T 14	6 23 49	7°49'28	13♁44	18°38	8°32	17°36	24° 1	26°11	4°44	25°53	21°22	18°29	17°41	12°20	n.a.	n.a.	T 14	
F 15	6 27 45	8°49'35	28°38	18° 3	9°46	18°12	24°15	26° 8	4°43	25°55	21°22	18°26	17°38	12°27	n.a.	n.a.	F 15	
S 16	6 31 42	9°49'40	13♁12	17°21	11° 0	18°48	24°29	26° 6	4°43	25°56	21°23	18°24	17°34	12°33	n.a.	n.a.	S 16	
S 17	6 35 38	10°49'42	27°23	16°33	12°13	19°25	24°43	26° 3	4°42	25°58	21°24	18°20	17°31	12°40	n.a.	n.a.	S 17	
M 18	6 39 35	11°49'42	11♃ 6	15°40	13°27	20° 1	24°57	26° 1	4°42	26° 0	21°24	18°17	17°28	12°47	n.a.	n.a.	M 18	
T 19	6 43 31	12°49'40	24°22	14°42	14°40	20°37	25°11	25°58	4°41	26° 2	21°25	18°15	17°25	12°53	n.a.	n.a.	T 19	
W 20	6 47 28	13°49'36	7♂12	13°43	15°54	21°14	25°25	25°56	4°40	26° 3	21°25	18°14	17°22	13° 0	n.a.	n.a.	W 20	
T 21	6 51 24	14°49'29	19°40	12°42	17° 7	21°50	25°39	25°53	4°40	26° 5	21°26	18°D14	17°19	13° 7	n.a.	n.a.	T 21	
F 22	6 55 21	15°49'19	1♁50	11°42	18°21	22°26	25°53	25°50	4°40	26° 7	21°27	18°15	17°15	13°13	n.a.	n.a.	F 22	
S 23	6 59 18	16°49'07	13°48	10°43	19°35	23° 3	26° 7	25°47	4°39	26° 9	21°27	18°16	17°12	13°20	n.a.	n.a.	S 23	
S 24	7 3 14	17°48'53	25°38	9°47	20°48	23°39	26°21	25°44	4°39	26°11	21°28	18°18	17° 9	13°27	n.a.	n.a.	S 24	
M 25	7 7 11	18°48'37	7♂25	8°55	22° 2	24°16	26°34	25°41	4°39	26°13	21°29	18°20	17° 6	13°33	n.a.	n.a.	M 25	
T 26	7 11 7	19°48'18	19°12	8° 8	23°15	24°52	26°48	25°38	4°39	26°14	21°29	18°R20	17° 3	13°40	n.a.	n.a.	T 26	
W 27	7 15 4	20°47'56	1♁ 3	7°26	24°29	25°29	27° 2	25°34	4°39	26°16	21°30	18°19	16°59	13°47	n.a.	n.a.	W 27	
T 28	7 19 0	21°47'33	13° 1	6°50	25°42	26° 5	27°16	25°31	4°39	26°18	21°31	18°17	16°56	13°53	n.a.	n.a.	T 28	
F 29	7 22 57	22°47'07	25° 8	6°20	26°56	26°42	27°29	25°28	4°D39	26°20	21°32	18°13	16°53	14° 0	n.a.	n.a.	F 29	
S 30	7 26 53	23°46'39	7♂25	5°56	28°10	27°18	27°43	25°24	4°39	26°22	21°32	18° 7	16°50	14° 6	n.a.	n.a.	S 30	
S 31	7 30 50	24♁46'09	19♁53	5♁39	29♂23	27♃55	27♂56	25♁21	4♃39	26♁24	21♃33	18♂ 1	16♂47	14♂13	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h37m42s

Julian Calendar 1 Jan. 2084 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2085 BCE

**FEBRUARY 2084 BCE (-2083) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	7 34 47	25♁45'36	2♂33	5°R28	0♁37	28♃31	28♂10	25°R17	4♃39	26♁26	21♃34	17°R54	16♂44	14♂20	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	7 38 43	26°45'02	15°27	5°D23	1°50	29° 8	28°23	25♁13	4°39	26°28	21°35	17♂48	16°40	14°26	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	7 42 40	27°44'26	28°33	5♁24	3° 4	29°44	28°37	25°10	4°39	26°30	21°36	17°43	16°37	14°33	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	7 46 36	28°43'47	11♁54	5°31	4°17	0♂21	28°50	25° 6	4°40	26°32	21°36	17°40	16°34	14°40	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	7 50 33	29°43'07	25°31	5°43	5°31	0°58	29° 3	25° 2	4°40	26°34	21°37	17°D39	16°31	14°46	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	7 54 29	0♁42'24	9♂23	6° 1	6°45	1°34	29°17	24°58	4°40	26°36	21°38	17°39	16°28	14°53	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	7 58 26	1°41'40	23°32	6°23	7°58	2°11	29°30	24°54	4°41	26°38	21°39	17°40	16°25	15° 0	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	8 2 22	2°40'54	7♂55	6°51	9°12	2°48	29°43	24°50	4°41	26°40	21°40	17°41	16°21	15° 6	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	8 6 19	3°40'06	22°31	7°22	10°25	3°25	29°56	24°46	4°42	26°43	21°41	17°R41	16°18	15°13	n.a.	n.a.	T 9	
W 10	8 10 15	4°39'17	7♁16	7°58	11°39	4° 1	0♁ 9	24°42	4°43	26°45	21°42	17°40	16°15	15°20	n.a.	n.a.	W 10	
T 11	8 14 12	5°38'24	22° 2	8°38	12°52	4°38	0°22	24°38	4°43	26°47	21°43	17°36	16°12	15°26	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	8 18 9	6°37'30	6♁44	9°22	14° 6	5°15	0°35	24°34	4°44	26°49	21°44	17°30	16° 9	15°33	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	8 22 5	7°36'34	21°12	10° 9	15°20	5°52	0°48	24°30	4°45	26°51	21°45	17°23	16° 5	15°40	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	8 26 2	8°35'35	5♃21	11° 0	16°33	6°28	1° 1	24°25	4°46	26°53	21°46	17°14	16° 2	15°46	n.a.	n.a.	S 14	
M 15	8 29 58	9°34'34	19° 7	11°53	17°47	7° 5	1°13	24°21	4°47	26°55	21°47	17° 6	15°59	15°53	n.a.	n.a.	M 15	
T 16	8 33 55	10°33'30	2♂26	12°50	19° 0	7°42	1°26	24°17	4°47	26°58	21°48	16°59	15°56	15°59	n.a.	n.a.	T 16	
W 17	8 37 51	11°32'24	15°20	13°50	20°14	8°19	1°39	24°12	4°48	27° 0	21°49	16°53	15°53	16° 6	n.a.	n.a.	W 17	
T 18	8 41 48	12°31'15	27°52	14°52	21°27	8°56	1°51	24° 8	4°50	27° 2	21°50	16°50	15°50	16°13	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	8 45 44	13°30'04	10♁ 4	15°57	22°41	9°33	2° 4	24° 4	4°51	27° 4	21°51	16°D49	15°46	16°19	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	8 49 41	14°28'51	22° 3	17° 4	23°54	10° 9	2°16	23°59	4°52	27° 6	21°53	16°49	15°43	16°26	n.a.	n.a.	S 20	
S 21	8 53 37	15°27'35	3♂54	18°14	25° 8	10°46	2°28	23°55	4°53	27° 9	21°54	16°50	15°40	16°33	n.a.	n.a.	S 21	
M 22	8 57 34	16°26'17	15°41	19°26	26°21	11°23	2°41	23°50	4°54	27°11	21°55	16°R50	15°37	16°39	n.a.	n.a.	M 22	
T 23	9 1 31	17°24'57	27°30	20°40	27°35	12° 0	2°53	23°46	4°56	27°13	21°56	16°50	15°34	16°46	n.a.	n.a.	T 23	
W 24	9 5 27	18°23'34	9♁25	21°56	28°48	12°37	3° 5	23°41	4°57	27°15	21°57	16°47	15°31	16°53	n.a.	n.a.	W 24	
T 25	9 9 24	19°22'09	21°30	23°14	0♁ 2	13°14	3°17	23°37	4°58	27°18	21°58	16°42	15°27	16°59	n.a.	n.a.	T 25	
F 26	9 13 20	20°20'41	3♂48	24°35	1°15	13°51	3°29	23°32	5° 0	27°20	21°59	16°35	15°24	17° 6	n.a.	n.a.	F 26	
S 27	9 17 17	21°19'12	16°20	25°57	2°29	14°28	3°41	23°28	5° 1	27°22	22° 1	16°25	15°21	17°13	n.a.	n.a.	S 27	
S 28	9 21 13	22♁17'40	29♁ 7	27♁21	3♁42	15♂ 5	3♁53	23♁23	5♃ 3	27♁24	22♃ 2	16♂14	15♂18	17♂19	n.a.	n.a.	S 28	

Delta T = 13h37m40s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2084 BCE  
geocentric

MARCH 2084 BCE (-2083) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	9 25 10	23 <sup>30</sup> 16'06	12 <sup>17</sup> 8	28 <sup>30</sup> 47	4 <sup>30</sup> 56	15 <sup>10</sup> 42	4 <sup>30</sup> 4	23 <sup>30</sup> R19	5 <sup>30</sup> 4	27 <sup>30</sup> 27	22 <sup>30</sup> 3	16 <sup>30</sup> R 2	15 <sup>30</sup> 15	17 <sup>30</sup> II26	n.a.	M 1	
T 2	9 29 6	24 <sup>30</sup> 14'30	25 <sup>30</sup> 23	0 <sup>30</sup> 14	6 <sup>30</sup> 9	16 <sup>30</sup> 19	4 <sup>30</sup> 16	23 <sup>30</sup> Ω14	5 <sup>30</sup> 6	27 <sup>30</sup> 29	22 <sup>30</sup> 4	15 <sup>30</sup> 152	15 <sup>30</sup> 11	17 <sup>30</sup> 33	n.a.	T 2	
W 3	9 33 3	25 <sup>30</sup> 12'53	8 <sup>30</sup> 29	1 <sup>30</sup> 44	7 <sup>30</sup> 23	16 <sup>30</sup> 56	4 <sup>30</sup> 27	23 <sup>30</sup> 10	5 <sup>30</sup> 8	27 <sup>30</sup> 31	22 <sup>30</sup> 5	15 <sup>30</sup> 42	15 <sup>30</sup> 8	17 <sup>30</sup> 39	n.a.	W 3	
T 4	9 36 59	26 <sup>30</sup> 11'13	22 <sup>30</sup> 26	3 <sup>30</sup> 15	8 <sup>30</sup> 36	17 <sup>30</sup> 32	4 <sup>30</sup> 39	23 <sup>30</sup> 5	5 <sup>30</sup> 9	27 <sup>30</sup> 33	22 <sup>30</sup> 7	15 <sup>30</sup> 36	15 <sup>30</sup> 5	17 <sup>30</sup> 46	n.a.	T 4	
F 5	9 40 56	27 <sup>30</sup> 9'32	6 <sup>30</sup> 12	4 <sup>30</sup> 48	9 <sup>30</sup> 50	18 <sup>30</sup> 9	4 <sup>30</sup> 50	23 <sup>30</sup> 1	5 <sup>30</sup> 11	27 <sup>30</sup> 36	22 <sup>30</sup> 8	15 <sup>30</sup> 32	15 <sup>30</sup> 2	17 <sup>30</sup> 52	n.a.	F 5	
S 6	9 44 53	28 <sup>30</sup> 7'49	20 <sup>30</sup> 6	6 <sup>30</sup> 23	11 <sup>30</sup> 3	18 <sup>30</sup> 46	5 <sup>30</sup> 1	22 <sup>30</sup> 56	5 <sup>30</sup> 13	27 <sup>30</sup> 38	22 <sup>30</sup> 9	15 <sup>30</sup> 30	14 <sup>30</sup> 59	17 <sup>30</sup> 59	n.a.	S 6	
S 7	9 48 49	29 <sup>30</sup> 6'04	4 <sup>30</sup> 9	7 <sup>30</sup> 59	12 <sup>30</sup> 17	19 <sup>30</sup> 23	5 <sup>30</sup> 13	22 <sup>30</sup> 52	5 <sup>30</sup> 15	27 <sup>30</sup> 40	22 <sup>30</sup> 10	15 <sup>30</sup> D30	14 <sup>30</sup> 56	18 <sup>30</sup> 6	n.a.	S 7	
M 8	9 52 46	0 <sup>30</sup> 4'18	18 <sup>30</sup> 19	9 <sup>30</sup> 38	13 <sup>30</sup> 30	20 <sup>30</sup> 0	5 <sup>30</sup> 24	22 <sup>30</sup> 47	5 <sup>30</sup> 17	27 <sup>30</sup> 42	22 <sup>30</sup> 12	15 <sup>30</sup> R30	14 <sup>30</sup> 52	18 <sup>30</sup> 12	n.a.	M 8	
T 9	9 56 42	1 <sup>30</sup> 2'30	2 <sup>30</sup> 35	11 <sup>30</sup> 18	14 <sup>30</sup> 44	20 <sup>30</sup> 37	5 <sup>30</sup> 35	22 <sup>30</sup> 43	5 <sup>30</sup> 19	27 <sup>30</sup> 45	22 <sup>30</sup> 13	15 <sup>30</sup> 29	14 <sup>30</sup> 49	18 <sup>30</sup> 19	n.a.	T 9	
W10	10 0 39	2 <sup>30</sup> 0'41	16 <sup>30</sup> 55	12 <sup>30</sup> 59	15 <sup>30</sup> 57	21 <sup>30</sup> 14	5 <sup>30</sup> 45	22 <sup>30</sup> 38	5 <sup>30</sup> 21	27 <sup>30</sup> 47	22 <sup>30</sup> 14	15 <sup>30</sup> 26	14 <sup>30</sup> 46	18 <sup>30</sup> 26	n.a.	W10	
T 11	10 4 35	2 <sup>30</sup> 58'50	1 <sup>30</sup> 17	14 <sup>30</sup> 43	17 <sup>30</sup> 11	21 <sup>30</sup> 51	5 <sup>30</sup> 56	22 <sup>30</sup> 34	5 <sup>30</sup> 23	27 <sup>30</sup> 49	22 <sup>30</sup> 16	15 <sup>30</sup> 21	14 <sup>30</sup> 43	18 <sup>30</sup> 32	n.a.	T 11	
F 12	10 8 32	3 <sup>30</sup> 56'57	15 <sup>30</sup> 34	16 <sup>30</sup> 28	18 <sup>30</sup> 24	22 <sup>30</sup> 28	6 <sup>30</sup> 7	22 <sup>30</sup> 29	5 <sup>30</sup> 25	27 <sup>30</sup> 51	22 <sup>30</sup> 17	15 <sup>30</sup> 12	14 <sup>30</sup> 40	18 <sup>30</sup> 39	n.a.	F 12	
S 13	10 12 28	4 <sup>30</sup> 55'02	29 <sup>30</sup> 42	18 <sup>30</sup> 15	19 <sup>30</sup> 38	23 <sup>30</sup> 6	6 <sup>30</sup> 18	22 <sup>30</sup> 25	5 <sup>30</sup> 27	27 <sup>30</sup> 54	22 <sup>30</sup> 18	15 <sup>30</sup> 2	14 <sup>30</sup> 36	18 <sup>30</sup> 46	n.a.	S 13	
S 14	10 16 25	5 <sup>30</sup> 53'05	13 <sup>30</sup> 36	20 <sup>30</sup> 3	20 <sup>30</sup> 51	23 <sup>30</sup> 43	6 <sup>30</sup> 28	22 <sup>30</sup> 21	5 <sup>30</sup> 29	27 <sup>30</sup> 56	22 <sup>30</sup> 19	14 <sup>30</sup> 50	14 <sup>30</sup> 33	18 <sup>30</sup> 52	n.a.	S 14	
M15	10 20 21	6 <sup>30</sup> 51'07	27 <sup>30</sup> 11	21 <sup>30</sup> 54	22 <sup>30</sup> 5	24 <sup>30</sup> 20	6 <sup>30</sup> 38	22 <sup>30</sup> 16	5 <sup>30</sup> 31	27 <sup>30</sup> 58	22 <sup>30</sup> 21	14 <sup>30</sup> 38	14 <sup>30</sup> 30	18 <sup>30</sup> 59	n.a.	M15	
T 16	10 24 18	7 <sup>30</sup> 49'06	10 <sup>30</sup> 24	23 <sup>30</sup> 46	23 <sup>30</sup> 18	24 <sup>30</sup> 57	6 <sup>30</sup> 49	22 <sup>30</sup> 12	5 <sup>30</sup> 34	28 <sup>30</sup> 0	22 <sup>30</sup> 22	14 <sup>30</sup> 27	14 <sup>30</sup> 27	19 <sup>30</sup> 6	n.a.	T 16	
W17	10 28 15	8 <sup>30</sup> 47'04	23 <sup>30</sup> 16	25 <sup>30</sup> 40	24 <sup>30</sup> 32	25 <sup>30</sup> 34	6 <sup>30</sup> 59	22 <sup>30</sup> 8	5 <sup>30</sup> 36	28 <sup>30</sup> 3	22 <sup>30</sup> 23	14 <sup>30</sup> 18	14 <sup>30</sup> 24	19 <sup>30</sup> 12	n.a.	W17	
T 18	10 32 11	9 <sup>30</sup> 45'00	5 <sup>30</sup> 46	27 <sup>30</sup> 35	25 <sup>30</sup> 45	26 <sup>30</sup> 11	7 <sup>30</sup> 9	22 <sup>30</sup> 3	5 <sup>30</sup> 38	28 <sup>30</sup> 5	22 <sup>30</sup> 25	14 <sup>30</sup> 12	14 <sup>30</sup> 21	19 <sup>30</sup> 19	n.a.	T 18	
F 19	10 36 8	10 <sup>30</sup> 42'53	17 <sup>30</sup> 59	29 <sup>30</sup> 33	26 <sup>30</sup> 59	26 <sup>30</sup> 48	7 <sup>30</sup> 19	21 <sup>30</sup> 59	5 <sup>30</sup> 41	28 <sup>30</sup> 7	22 <sup>30</sup> 26	14 <sup>30</sup> 9	14 <sup>30</sup> 17	19 <sup>30</sup> 25	n.a.	F 19	
S 20	10 40 4	11 <sup>30</sup> 40'45	29 <sup>30</sup> 59	1 <sup>30</sup> 32	28 <sup>30</sup> 12	27 <sup>30</sup> 25	7 <sup>30</sup> 29	21 <sup>30</sup> 55	5 <sup>30</sup> 43	28 <sup>30</sup> 9	22 <sup>30</sup> 27	14 <sup>30</sup> 7	14 <sup>30</sup> 14	19 <sup>30</sup> 32	n.a.	S 20	
S 21	10 44 1	12 <sup>30</sup> 38'35	11 <sup>30</sup> 50	3 <sup>30</sup> 32	29 <sup>30</sup> 26	28 <sup>30</sup> 2	7 <sup>30</sup> 38	21 <sup>30</sup> 51	5 <sup>30</sup> 46	28 <sup>30</sup> 11	22 <sup>30</sup> 29	14 <sup>30</sup> 7	14 <sup>30</sup> 11	19 <sup>30</sup> 39	n.a.	S 21	
M22	10 47 57	13 <sup>30</sup> 36'23	23 <sup>30</sup> 38	5 <sup>30</sup> 35	0 <sup>30</sup> 39	28 <sup>30</sup> 39	7 <sup>30</sup> 48	21 <sup>30</sup> 47	5 <sup>30</sup> 48	28 <sup>30</sup> 14	22 <sup>30</sup> 30	14 <sup>30</sup> 7	14 <sup>30</sup> 8	19 <sup>30</sup> 45	n.a.	M22	
T 23	10 51 54	14 <sup>30</sup> 34'09	5 <sup>30</sup> 29	7 <sup>30</sup> 38	1 <sup>30</sup> 53	29 <sup>30</sup> 16	7 <sup>30</sup> 57	21 <sup>30</sup> 43	5 <sup>30</sup> 51	28 <sup>30</sup> 16	22 <sup>30</sup> 31	14 <sup>30</sup> 6	14 <sup>30</sup> 5	19 <sup>30</sup> 52	n.a.	T 23	
W24	10 55 50	15 <sup>30</sup> 31'53	17 <sup>30</sup> 27	9 <sup>30</sup> 43	3 <sup>30</sup> 6	29 <sup>30</sup> 53	8 <sup>30</sup> 7	21 <sup>30</sup> 39	5 <sup>30</sup> 53	28 <sup>30</sup> 18	22 <sup>30</sup> 33	14 <sup>30</sup> 3	14 <sup>30</sup> 2	19 <sup>30</sup> 59	n.a.	W24	
T 25	10 59 47	16 <sup>30</sup> 29'36	29 <sup>30</sup> 38	11 <sup>30</sup> 50	4 <sup>30</sup> 20	0 <sup>30</sup> 30	8 <sup>30</sup> 16	21 <sup>30</sup> 35	5 <sup>30</sup> 56	28 <sup>30</sup> 20	22 <sup>30</sup> 34	13 <sup>30</sup> 58	13 <sup>30</sup> 58	20 <sup>30</sup> 5	n.a.	T 25	
F 26	11 3 43	17 <sup>30</sup> 27'16	12 <sup>30</sup> 5	13 <sup>30</sup> 58	5 <sup>30</sup> 33	1 <sup>30</sup> 8	8 <sup>30</sup> 25	21 <sup>30</sup> 31	5 <sup>30</sup> 58	28 <sup>30</sup> 22	22 <sup>30</sup> 36	13 <sup>30</sup> 50	13 <sup>30</sup> 55	20 <sup>30</sup> 12	n.a.	F 26	
S 27	11 7 40	18 <sup>30</sup> 24'55	24 <sup>30</sup> 49	16 <sup>30</sup> 6	6 <sup>30</sup> 46	1 <sup>30</sup> 45	8 <sup>30</sup> 34	21 <sup>30</sup> 27	6 <sup>30</sup> 1	28 <sup>30</sup> 25	22 <sup>30</sup> 37	13 <sup>30</sup> 39	13 <sup>30</sup> 52	20 <sup>30</sup> 19	n.a.	S 27	
S 28	11 11 37	19 <sup>30</sup> 22'32	7 <sup>30</sup> 53	18 <sup>30</sup> 16	8 <sup>30</sup> 0	2 <sup>30</sup> 22	8 <sup>30</sup> 43	21 <sup>30</sup> 24	6 <sup>30</sup> 4	28 <sup>30</sup> 27	22 <sup>30</sup> 38	13 <sup>30</sup> 27	13 <sup>30</sup> 49	20 <sup>30</sup> 25	n.a.	S 28	
M29	11 15 33	20 <sup>30</sup> 20'08	21 <sup>30</sup> 15	20 <sup>30</sup> 26	9 <sup>30</sup> 13	2 <sup>30</sup> 59	8 <sup>30</sup> 52	21 <sup>30</sup> 20	6 <sup>30</sup> 6	28 <sup>30</sup> 29	22 <sup>30</sup> 40	13 <sup>30</sup> 15	13 <sup>30</sup> 46	20 <sup>30</sup> 32	n.a.	M29	
T 30	11 19 30	21 <sup>30</sup> 17'42	4 <sup>30</sup> 54	22 <sup>30</sup> 37	10 <sup>30</sup> 27	3 <sup>30</sup> 36	9 <sup>30</sup> 0	21 <sup>30</sup> 16	6 <sup>30</sup> 9	28 <sup>30</sup> 31	22 <sup>30</sup> 41	13 <sup>30</sup> 4	13 <sup>30</sup> 42	20 <sup>30</sup> 39	n.a.	T 30	
W31	11 23 26	22 <sup>30</sup> 15'14	18 <sup>30</sup> 45	24 <sup>30</sup> 47	11 <sup>30</sup> 40	4 <sup>30</sup> 13	9 <sup>30</sup> 9	21 <sup>30</sup> Ω13	6 <sup>30</sup> 12	28 <sup>30</sup> 33	22 <sup>30</sup> 42	12 <sup>30</sup> 154	13 <sup>30</sup> 154	20 <sup>30</sup> II45	n.a.	W31	

Delta T = 13h37m38s

Julian Calendar 1 March 2084 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2084 BCE

APRIL 2084 BCE (-2083) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	11 27 23	23 <sup>30</sup> 12'46	2 <sup>30</sup> 45	26 <sup>30</sup> 58	12 <sup>30</sup> 54	4 <sup>30</sup> 50	9 <sup>30</sup> 17	21 <sup>30</sup> R 9	6 <sup>30</sup> 15	28 <sup>30</sup> 35	22 <sup>30</sup> 44	12 <sup>30</sup> R47	13 <sup>30</sup> 152	20 <sup>30</sup> II52	n.a.	T 1	
F 2	11 31 19	24 <sup>30</sup> 10'16	16 <sup>30</sup> 51	29 <sup>30</sup> 8	14 <sup>30</sup> 7	5 <sup>30</sup> 27	9 <sup>30</sup> 25	21 <sup>30</sup> Ω 6	6 <sup>30</sup> 18	28 <sup>30</sup> 37	22 <sup>30</sup> 45	12 <sup>30</sup> 152	13 <sup>30</sup> 33	20 <sup>30</sup> 59	n.a.	F 2	
S 3	11 35 16	25 <sup>30</sup> 7'45	0 <sup>30</sup> 59	1 <sup>30</sup> 17	15 <sup>30</sup> 21	6 <sup>30</sup> 5	9 <sup>30</sup> 33	21 <sup>30</sup> 2	6 <sup>30</sup> 21	28 <sup>30</sup> 39	22 <sup>30</sup> 46	12 <sup>30</sup> 40	13 <sup>30</sup> 30	21 <sup>30</sup> 5	n.a.	S 3	
S 4	11 39 12	26 <sup>30</sup> 5'14	15 <sup>30</sup> 8	3 <sup>30</sup> 26	16 <sup>30</sup> 34	6 <sup>30</sup> 42	9 <sup>30</sup> 41	20 <sup>30</sup> 59	6 <sup>30</sup> 24	28 <sup>30</sup> 41	22 <sup>30</sup> 48	12 <sup>30</sup> D40	13 <sup>30</sup> 27	21 <sup>30</sup> 12	n.a.	S 4	
M 5	11 43 9	27 <sup>30</sup> 2'41	29 <sup>30</sup> 16	5 <sup>30</sup> 33	17 <sup>30</sup> 48	7 <sup>30</sup> 19	9 <sup>30</sup> 49	20 <sup>30</sup> 56	6 <sup>30</sup> 26	28 <sup>30</sup> 43	22 <sup>30</sup> 49	12 <sup>30</sup> R40	13 <sup>30</sup> 23	21 <sup>30</sup> 18	n.a.	M 5	
T 6	11 47 6	28 <sup>30</sup> 0'07	13 <sup>30</sup> 22	7 <sup>30</sup> 39	19 <sup>30</sup> 1	7 <sup>30</sup> 56	9 <sup>30</sup> 57	20 <sup>30</sup> 53	6 <sup>30</sup> 29	28 <sup>30</sup> 45	22 <sup>30</sup> 51	12 <sup>30</sup> 39	13 <sup>30</sup> 20	21 <sup>30</sup> 25	n.a.	T 6	
W 7	11 51 2	28 <sup>30</sup> 57'33	27 <sup>30</sup> 25	9 <sup>30</sup> 43	20 <sup>30</sup> 15	8 <sup>30</sup> 33	10 <sup>30</sup> 4	20 <sup>30</sup> 50	6 <sup>30</sup> 32	28 <sup>30</sup> 47	22 <sup>30</sup> 52	12 <sup>30</sup> 37	13 <sup>30</sup> 17	21 <sup>30</sup> 32	n.a.	W 7	
T 8	11 54 59	29 <sup>30</sup> 54'57	11 <sup>30</sup> 24	11 <sup>30</sup> 45	21 <sup>30</sup> 28	9 <sup>30</sup> 11	10 <sup>30</sup> 12	20 <sup>30</sup> 47	6 <sup>30</sup> 36	28 <sup>30</sup> 49	22 <sup>30</sup> 53	12 <sup>30</sup> 31	13 <sup>30</sup> 14	21 <sup>30</sup> 38	n.a.	T 8	
F 9	11 58 55	0 <sup>30</sup> 52'21	25 <sup>30</sup> 16	13 <sup>30</sup> 45	22 <sup>30</sup> 42	9 <sup>30</sup> 48	10 <sup>30</sup> 19	20 <sup>30</sup> 44	6 <sup>30</sup> 39	28 <sup>30</sup> 51	22 <sup>30</sup> 55	12 <sup>30</sup> 24	13 <sup>30</sup> 11	21 <sup>30</sup> 45	n.a.	F 9	
S 10	12 2 52	1 <sup>30</sup> 49'43	8 <sup>30</sup> 58	15 <sup>30</sup> 43	23 <sup>30</sup> 55	10 <sup>30</sup> 25	10 <sup>30</sup> 26	20 <sup>30</sup> 41	6 <sup>30</sup> 42	28 <sup>30</sup> 53	22 <sup>30</sup> 56	12 <sup>30</sup> 14	13 <sup>30</sup> 8	21 <sup>30</sup> 52	n.a.	S 10	
S 11	12 6 48	2 <sup>30</sup> 47'04	22 <sup>30</sup> 28	17 <sup>30</sup> 38	25 <sup>30</sup> 9	11 <sup>30</sup> 2	10 <sup>30</sup> 33	20 <sup>30</sup> 38	6 <sup>30</sup> 45	28 <sup>30</sup> 55	22 <sup>30</sup> 57	12 <sup>30</sup> 3	13 <sup>30</sup> 4	21 <sup>30</sup> 58	n.a.	S 11	
M12	12 10 45	3 <sup>30</sup> 44'25	5 <sup>30</sup> 43	19 <sup>30</sup> 31	26 <sup>30</sup> 22	11 <sup>30</sup> 39	10 <sup>30</sup> 40	20 <sup>30</sup> 35	6 <sup>30</sup> 48	28 <sup>30</sup> 57	22 <sup>30</sup> 59	11 <sup>30</sup> 51	13 <sup>30</sup> 1	22 <sup>30</sup> 5	n.a.	M12	
T 13	12 14 41	4 <sup>30</sup> 41'44	18 <sup>30</sup> 41	21 <sup>30</sup> 21	27 <sup>30</sup> 36	12 <sup>30</sup> 17	10 <sup>30</sup> 46	20 <sup>30</sup> 33	6 <sup>30</sup> 51	28 <sup>30</sup> 59	23 <sup>30</sup> 0	11 <sup>30</sup> 41	12 <sup>30</sup> 58	22 <sup>30</sup> 12	n.a.	T 13	
W14	12 18 38	5 <sup>30</sup> 39'02	1 <sup>30</sup> 22	23 <sup>30</sup> 9	28 <sup>30</sup> 50	12 <sup>30</sup> 54	10 <sup>30</sup> 53	20 <sup>30</sup> 30	6 <sup>30</sup> 54	29 <sup>30</sup> 1	23 <sup>30</sup> 1	11 <sup>30</sup> 33	12 <sup>30</sup>				

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2084 BCE**  
**geocentric**

**MAY 2084 BCE (-2083) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	13 25 39	21°50'39	11♌27	16♋11	19♍40	23♋28	12♌18	20°R 0	7♋52	29♌30	23♋23	10°D27	12♌1	24♋11	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	13 29 36	22°47'42	25°52	17° 4	20°54	24° 5	12°22	19♌59	7°55	29°32	23°24	10♌28	11°58	24°18	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	13 33 33	23°44'45	10♌10	17°53	22° 7	24°43	12°25	19°58	7°59	29°33	23°26	10°29	11°54	24°25	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	13 37 29	24°41'49	24°17	18°38	23°21	25°20	12°28	19°58	8° 2	29°35	23°27	10°R30	11°51	24°31	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	13 41 26	25°38'52	8♌14	19°19	24°34	25°58	12°31	19°57	8° 6	29°36	23°28	10°29	11°48	24°38	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	13 45 22	26°35'55	21°58	19°56	25°48	26°35	12°34	19°56	8° 9	29°38	23°29	10°27	11°45	24°45	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	13 49 19	27°32'58	5♌30	20°30	27° 2	27°12	12°37	19°56	8°13	29°39	23°30	10°22	11°42	24°51	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	13 53 15	28°30'02	18°50	20°59	28°15	27°50	12°39	19°56	8°16	29°41	23°31	10°16	11°39	24°58	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	13 57 12	29°27'05	1°56	21°24	29°29	28°27	12°41	19°55	8°20	29°42	23°33	10°10	11°35	25° 4	n.a.	n.a.	S 9	
M10	14 1 9	0♌24'08	14°49	21°44	0♌43	29° 5	12°43	19°55	8°23	29°43	23°34	10° 3	11°32	25°11	n.a.	n.a.	M10	
T 11	14 5 5	1°21'11	27°28	22° 0	1°56	29°42	12°45	19°D55	8°27	29°45	23°35	9°57	11°29	25°18	n.a.	n.a.	T 11	
W12	14 9 2	2°18'14	9♌53	22°12	3°10	0♌20	12°47	19°55	8°31	29°46	23°36	9°52	11°26	25°24	n.a.	n.a.	W12	
T 13	14 12 58	3°15'17	22° 6	22°18	4°24	0°57	12°48	19°55	8°34	29°47	23°37	9°49	11°23	25°31	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	14 16 55	4°12'20	4♌ 8	22°R21	5°38	1°35	12°49	19°55	8°38	29°48	23°38	9°D47	11°19	25°38	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	14 20 51	5° 9'23	16° 2	22°18	6°51	2°12	12°50	19°56	8°41	29°49	23°39	9°47	11°16	25°44	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	14 24 48	6° 6'26	27°51	22°12	8° 5	2°50	12°51	19°56	8°45	29°51	23°40	9°48	11°13	25°51	n.a.	n.a.	S 16	
M17	14 28 44	7° 3'29	9♌38	22° 0	9°19	3°28	12°52	19°57	8°49	29°52	23°41	9°50	11°10	25°58	n.a.	n.a.	M17	
T 18	14 32 41	8° 0'31	21°29	21°45	10°32	4° 5	12°52	19°57	8°52	29°53	23°42	9°52	11° 7	26° 4	n.a.	n.a.	T 18	
W19	14 36 38	8°57'34	3♌28	21°25	11°46	4°43	12°53	19°58	8°56	29°54	23°43	9°R53	11° 4	26°11	n.a.	n.a.	W19	
T 20	14 40 34	9°54'36	15°40	21° 1	13° 0	5°20	12°R53	19°59	9° 0	29°55	23°44	9°53	11° 0	26°18	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	14 44 31	10°51'39	28°10	20°34	14°14	5°58	12°53	20° 0	9° 3	29°56	23°45	9°51	10°57	26°24	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	14 48 27	11°48'41	11♌ 2	20° 3	15°27	6°35	12°52	20° 1	9° 7	29°57	23°46	9°49	10°54	26°31	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	14 52 24	12°45'43	24°18	19°30	16°41	7°13	12°52	20° 2	9°10	29°58	23°47	9°46	10°51	26°38	n.a.	n.a.	S 23	
M24	14 56 20	13°42'46	8♌ 0	18°54	17°55	7°51	12°51	20° 3	9°14	29°59	23°48	9°42	10°48	26°44	n.a.	n.a.	M24	
T 25	15 0 17	14°39'48	22° 7	18°17	19° 9	8°28	12°50	20° 4	9°18	29°59	23°49	9°38	10°44	26°51	n.a.	n.a.	T 25	
W26	15 4 14	15°36'51	6♌36	17°39	20°23	9° 6	12°49	20° 6	9°21	0♌ 0	23°50	9°35	10°41	26°58	n.a.	n.a.	W26	
T 27	15 8 10	16°33'55	21°20	17° 0	21°36	9°44	12°48	20° 7	9°25	0° 1	23°51	9°34	10°38	27° 4	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	15 12 7	17°30'59	6♌13	16°22	22°50	10°21	12°47	20° 9	9°28	0° 2	23°52	9°D33	10°35	27°11	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	15 16 3	18°28'04	21° 7	15°45	24° 4	10°59	12°45	20°10	9°32	0° 3	23°53	9°33	10°32	27°18	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	15 20 0	19°25'09	5♌54	15° 9	25°18	11°37	12°43	20°12	9°36	0° 4	23°54	9°34	10°29	27°24	n.a.	n.a.	S 30	
M31	15 23 56	20°22'15	20♌29	14°35	26°32	12°15	12♌41	20°14	9°39	0° 4	23°54	9°35	10°25	27°31	n.a.	n.a.	M31	

Delta T = 13h37m34s Julian Calendar 1 May 2084 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2084 BCE

**JUNE 2084 BCE (-2083) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	15 27 53	21♌19'22	4♌47	14°R 4	27♋46	12♌52	12°R39	20♌16	9♋43	0♌ 5	23♋55	9♌36	10♌22	27♋37	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	15 31 50	22°16'30	18°47	13♌37	28°59	13°30	12♌37	20°18	9°46	0° 6	23°56	9°R37	10°19	27°44	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	15 35 46	23°13'39	2♌28	13°13	0♌13	14° 8	12°34	20°20	9°50	0° 6	23°57	9°37	10°16	27°51	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	15 39 43	24°10'49	15°49	12°54	1°27	14°46	12°31	20°22	9°53	0° 7	23°58	9°36	10°13	27°57	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	15 43 39	25° 8'00	28°53	12°40	2°41	15°24	12°28	20°25	9°57	0° 7	23°58	9°34	10°10	28° 4	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	15 47 36	26° 5'12	11♍41	12°31	3°55	16° 1	12°25	20°27	10° 0	0° 8	23°59	9°33	10° 6	28°11	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	15 51 32	27° 2'25	24°15	12°D27	5° 9	16°39	12°22	20°29	10° 4	0° 8	24° 0	9°31	10° 3	28°17	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	15 55 29	27°59'39	6♌36	12°29	6°23	17°17	12°18	20°32	10° 7	0° 9	24° 0	9°29	10° 0	28°24	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	15 59 25	28°56'54	18°46	12°37	7°37	17°55	12°15	20°35	10°11	0° 9	24° 1	9°28	9°57	28°31	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	16 3 22	29°54'10	0♌48	12°50	8°51	18°33	12°11	20°37	10°14	0°10	24° 2	9°27	9°54	28°37	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	16 7 19	0♌51'26	12°42	13°10	10° 5	19°11	12° 7	20°40	10°18	0°10	24° 2	9°D27	9°50	28°44	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	16 11 15	1°48'44	24°32	13°35	11°19	19°49	12° 3	20°43	10°21	0°10	24° 3	9°28	9°47	28°51	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	16 15 12	2°46'03	6♌19	14° 7	12°33	20°27	11°58	20°46	10°25	0°11	24° 4	9°28	9°44	28°57	n.a.	n.a.	S 13	
M14	16 19 8	3°43'23	18° 7	14°44	13°47	21° 5	11°54	20°49	10°28	0°11	24° 4	9°29	9°41	29° 4	n.a.	n.a.	M14	
T 15	16 23 5	4°40'43	29°59	15°28	15° 0	21°43	11°49	20°53	10°31	0°11	24° 5	9°29	9°38	29°11	n.a.	n.a.	T 15	
W16	16 27 1	5°38'05	11♌59	16°17	16°14	22°21	11°44	20°56	10°35	0°11	24° 5	9°30	9°35	29°17	n.a.	n.a.	W16	
T 17	16 30 58	6°35'27	24°10	17°13	17°28	22°59	11°39	20°59	10°38	0°11	24° 6	9°30	9°31	29°24	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	16 34 55	7°32'50	6♌38	18°14	18°42	23°37	11°34	21° 3	10°41	0°11	24° 6	9°R30	9°28	29°31	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	16 38 51	8°30'14	19°26	19°20	19°56	24°15	11°28	21° 6	10°45	0°12	24° 7	9°30	9°25	29°37	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	16 42 48	9°27'39	2♌37	20°32	21°10	24°53	11°23	21°10	10°48	0°12	24° 7	9°D30	9°22	29°44	n.a.	n.a.	S 20	
M21	16 46 44	10°25'05	16°15	21°50	22°24	25°31	11°17	21°13	10°51	0°R12	24° 8	9°30	9°19	29°51	n.a.	n.a.	M21	
T 22	16 50 41	11°22'32	0♌19	23°12	23°39	26° 9	11°12	21°17	10°54	0°12	24° 8	9°30	9°16	29°57	n.a.	n.a.	T 22	
W23	16 54 37	12°20'00	14°49	24°40	24°53	26°48	11° 6	21°21	10°58	0°12	24° 9	9°31	9°12	0♌ 4	n.a.	n.a.	W23	
T 24	16 58 34	13°17'29	29°40	26°12	26° 7	27°26	11° 0	21°25	11° 1	0°11	24° 9	9°31	9° 9	0°11	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	17 2 30	14°15'00	14♌45	27°48	27°21	28° 4	10°53	21°29	11° 4	0°11	24° 9	9°R31	9° 6	0°17	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	17 6 27	15°12'32	29°55	29°28	28°35	28°42	10°47	21°33	11° 7	0°11	24°10	9°31	9° 3	0°24	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	17 10 24	16°10'06	15♌ 1	1♌13	29°49	29°20	10°41	21°37	11°10	0°11	24°10	9°30	9° 0	0°30	n.a.	n.a.	S 27	
M28	17 14 20	17° 7'41	29°55	3° 0	1♌ 3	29°59	10°34	21°41	11°13	0°11	24°10	9°29	8°56	0°37	n.a.	n.a.	M28	
T 29	17 18 17	18° 5'18	14♌29	4°50	2°17	0♌37	10°27	21°46	11°17	0°11	24°11	9°28	8°53	0°44	n.a.	n.a.	T 29	
W30	17 22 13	19°11'25	28♌40	6♌44	3♌31	1♌15	10♌21	21°50	11°20	0°10	24°11	9°28	8°50	0°50	n.a.	n.a.	W30	

Delta T = 13h37m32s Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2084 BCE  
geocentric

JULY 2084 BCE (-2083) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	17 26 10	20II 0'37	12K25	8II39	4E45	1E54	10°R14	21Q54	11R23	0°R10	24K11	9°R27	8R47	0E57	n.a.	T 1
F 2	17 30 6	20°58'19	25°45	10°36	5°59	2°32	10R 7	21°59	11°26	0K10	24°11	9°D27	8°44	1° 4	n.a.	F 2
S 3	17 34 3	21°56'03	8V43	12°34	7°13	3°10	10° 0	22° 4	11°29	0° 9	24°12	9R27	8°41	1°10	n.a.	S 3
S 4	17 37 59	22°53'49	21°20	14°34	8°27	3°49	9°52	22° 8	11°31	0° 9	24°12	9°28	8°37	1°17	n.a.	S 4
M 5	17 41 56	23°51'37	3R41	16°34	9°41	4°27	9°45	22°13	11°34	0° 9	24°12	9°30	8°34	1°24	n.a.	M 5
T 6	17 45 53	24°49'27	15°50	18°35	10°55	5° 6	9°38	22°18	11°37	0° 8	24°12	9°31	8°31	1°30	n.a.	T 6
W 7	17 49 49	25°47'18	27°49	20°36	12° 9	5°44	9°30	22°23	11°40	0° 8	24°12	9°32	8°28	1°37	n.a.	W 7
T 8	17 53 46	26°45'12	9II42	22°36	13°24	6°23	9°23	22°28	11°43	0° 7	24°12	9°R32	8°25	1°44	n.a.	T 8
F 9	17 57 42	27°43'07	21°31	24°37	14°38	7° 1	9°15	22°33	11°46	0° 6	24°12	9°32	8°22	1°50	n.a.	F 9
S 10	18 1 139	28°41'04	3E19	26°37	15°52	7°40	9° 7	22°38	11°48	0° 6	24°13	9°30	8°18	1°57	n.a.	S 10
S 11	18 5 35	29°39'03	15° 7	28°36	17° 6	8°18	9° 0	22°43	11°51	0° 5	24°13	9°28	8°15	2° 4	n.a.	S 11
M12	18 9 32	0E37'04	26°58	0E34	18°20	8°57	8°52	22°48	11°54	0° 5	24°R13	9°25	8°12	2°10	n.a.	M12
T 13	18 13 28	1°35'06	8Q55	2°32	19°34	9°36	8°44	22°53	11°56	0° 4	24°13	9°21	8° 9	2°17	n.a.	T 13
W14	18 17 25	2°33'10	20°59	4°28	20°48	10°14	8°36	22°58	11°59	0° 3	24°13	9°18	8° 6	2°24	n.a.	W14
T 15	18 21 22	3°31'15	3M14	6°23	22° 2	10°53	8°29	23° 4	12° 2	0° 2	24°12	9°14	8° 2	2°30	n.a.	T 15
F 16	18 25 18	4°29'22	15°42	8°18	23°16	11°32	8°21	23° 9	12° 4	0° 2	24°12	9°12	7°59	2°37	n.a.	F 16
S 17	18 29 15	5°27'31	28°27	10°11	24°31	12°10	8°13	23°15	12° 7	0° 1	24°12	9°11	7°56	2°44	n.a.	S 17
S 18	18 33 11	6°25'42	11E33	12° 3	25°45	12°49	8° 5	23°20	12° 9	0° 0	24°12	9°D11	7°53	2°50	n.a.	S 18
M19	18 37 8	7°23'54	25° 1	13°53	26°59	13°28	7°57	23°26	12°12	29R59	24°12	9°12	7°50	2°57	n.a.	M19
T 20	18 41 4	8°22'07	8M55	15°43	28°13	14° 7	7°49	23°32	12°14	29°58	24°12	9°13	7°47	3° 4	n.a.	T 20
W21	18 45 1	9°20'23	23°14	17°31	29°27	14°45	7°41	23°37	12°16	29°57	24°12	9°14	7°43	3°10	n.a.	W21
T 22	18 48 57	10°18'40	7R57	19°18	0Q41	15°24	7°33	23°43	12°19	29°57	24°12	9°R15	7°40	3°17	n.a.	T 22
F 23	18 52 54	11°16'59	22°58	21° 4	1°55	16° 3	7°25	23°49	12°21	29°56	24°11	9°14	7°37	3°24	n.a.	F 23
S 24	18 56 51	12°15'20	8E11	22°49	3° 9	16°42	7°17	23°55	12°23	29°55	24°11	9°12	7°34	3°30	n.a.	S 24
S 25	19 0 47	13°13'43	23°24	24°33	4°23	17°21	7° 9	24° 1	12°25	29°54	24°11	9° 9	7°31	3°37	n.a.	S 25
M26	19 4 44	14°12'08	8R29	26°15	5°37	18° 0	7° 2	24° 7	12°27	29°53	24°11	9° 4	7°28	3°44	n.a.	M26
T 27	19 8 40	15°10'36	23°16	27°57	6°51	18°39	6°54	24°13	12°29	29°51	24°10	8°59	7°24	3°50	n.a.	T 27
W28	19 12 37	16° 9'05	7K39	29°37	8° 5	19°18	6°46	24°19	12°31	29°50	24°10	8°54	7°21	3°57	n.a.	W28
T 29	19 16 33	17° 7'37	21°33	1Q16	9°20	19°57	6°38	24°25	12°33	29°49	24°10	8°50	7°18	4° 4	n.a.	T 29
F 30	19 20 30	18° 6'11	4V58	2°54	10°34	20°36	6°31	24°31	12°35	29°48	24° 9	8°47	7°15	4°10	n.a.	F 30
S 31	19 24 26	19E 4'48	17V57	4Q31	11Q48	21E15	6E23	24Q37	12R37	29R47	24K 9	8°D46	7R12	4E17	n.a.	S 31

Delta T = 13h37m30s

Julian Calendar 1 July 2084 BCE == Greg. Calendar 14 June 2084 BCE

AUGUST 2084 BCE (-2083) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	19 28 23	20E 3'26	0R32	6Q 7	13Q 2	21E54	6°R16	24Q43	12R39	29°R46	24°R 8	8R47	7R 8	4E24	n.a.	S 1
M 2	19 32 19	21° 2'08	12°48	7°42	14°16	22°34	6E 8	24°50	12°41	29R45	24K 8	8°48	7° 5	4°30	n.a.	M 2
T 3	19 36 16	22° 0'52	24°51	9°15	15°30	23°13	6° 1	24°56	12°43	29°43	24° 8	8°50	7° 2	4°37	n.a.	T 3
W 4	19 40 13	22°59'38	6II44	10°48	16°44	23°52	5°54	25° 2	12°45	29°42	24° 7	8°R50	6°59	4°44	n.a.	W 4
T 5	19 44 9	23°58'27	18°32	12°20	17°58	24°31	5°46	25° 9	12°46	29°41	24° 7	8°50	6°56	4°50	n.a.	T 5
F 6	19 48 6	24°57'18	0E19	13°50	19°12	25°11	5°39	25°15	12°48	29°39	24° 6	8°47	6°53	4°57	n.a.	F 6
S 7	19 52 2	25°56'11	12° 8	15°20	20°26	25°50	5°32	25°22	12°50	29°38	24° 6	8°43	6°49	5° 4	n.a.	S 7
S 8	19 55 59	26°55'06	24° 1	16°49	21°40	26°29	5°26	25°28	12°51	29°37	24° 5	8°36	6°46	5°10	n.a.	S 8
M 9	19 59 55	27°54'04	5Q59	18°16	22°54	27° 9	5°19	25°35	12°53	29°35	24° 5	8°27	6°43	5°17	n.a.	M 9
T 10	20 3 52	28°53'04	18° 5	19°43	24° 8	27°48	5°12	25°41	12°54	29°34	24° 4	8°18	6°40	5°24	n.a.	T 10
W11	20 7 48	29°52'06	0M20	21° 8	25°22	28°28	5° 6	25°48	12°55	29°33	24° 3	8° 8	6°37	5°30	n.a.	W11
T 12	20 11 45	0Q51'10	12°44	22°32	26°36	29° 7	4°59	25°54	12°57	29°31	24° 3	7°59	6°34	5°37	n.a.	T 12
F 13	20 15 41	1°50'16	25°20	23°56	27°50	29°47	4°53	26° 1	12°58	29°30	24° 2	7°52	6°30	5°44	n.a.	F 13
S 14	20 19 38	2°49'23	8E10	25°18	29° 4	0Q26	4°47	26° 8	12°59	29°28	24° 2	7°46	6°27	5°50	n.a.	S 14
S 15	20 23 35	3°48'33	21°15	26°38	0M17	1° 6	4°41	26°15	13° 1	29°27	24° 1	7°44	6°24	5°57	n.a.	S 15
M16	20 27 31	4°47'45	4M38	27°58	1°31	1°45	4°35	26°21	13° 2	29°25	24° 0	7°D43	6°21	6° 4	n.a.	M16
T 17	20 31 28	5°46'59	18°20	29°16	2°45	2°25	4°29	26°28	13° 3	29°24	24° 0	7°43	6°18	6°10	n.a.	T 17
W18	20 35 24	6°46'15	2R25	0M33	3°59	3° 5	4°24	26°35	13° 4	29°22	23°59	7°R44	6°14	6°17	n.a.	W18
T 19	20 39 21	7°45'33	16°50	1°48	5°13	3°44	4°18	26°42	13° 5	29°21	23°58	7°44	6°11	6°24	n.a.	T 19
F 20	20 43 17	8°44'53	1E35	3° 2	6°27	4°24	4°13	26°49	13° 6	29°19	23°57	7°42	6° 8	6°30	n.a.	F 20
S 21	20 47 14	9°44'14	16°33	4°15	7°41	5° 4	4° 8	26°56	13° 7	29°18	23°57	7°37	6° 5	6°37	n.a.	S 21
S 22	20 51 10	10°43'38	1R37	5°25	8°54	5°44	4° 3	27° 2	13° 7	29°16	23°56	7°30	6° 2	6°44	n.a.	S 22
M23	20 55 7	11°43'04	16°38	6°34	10° 8	6°23	3°58	27° 9	13° 8	29°15	23°55	7°21	5°59	6°50	n.a.	M23
T 24	20 59 3	12°42'32	1K26	7°41	11°22	7° 3	3°54	27°16	13° 9	29°13	23°54	7°11	5°55	6°57	n.a.	T 24
W25	21 3 0	13°42'03	15°53	8°45	12°36	7°43	3°49	27°23	13°10	29°11	23°53	7° 1	5°52	7° 4	n.a.	W25
T 26	21 6 57	14°41'36	29°53	9°47	13°49	8°23	3°45	27°30	13°10	29°10	23°53	6°52	5°49	7°10	n.a.	T 26
F 27	21 10 53	15°41'11	13V24	10°47	15° 3	9° 3	3°41	27°37	13°11	29° 8	23°52	6°45	5°46	7°17	n.a.	F 27
S 28	21 14 50	16°40'49	26°27	11°44	16°17	9°43	3°37	27°44	13°11	29° 6	23°51	6°41	5°43	7°24	n.a.	S 28
S 29	21 18 46	17°40'29	9R 5	12°37	17°31	10°23	3°33	27°51	13°12	29° 5	23°50	6°39	5°39	7°30	n.a.	S 29
M30	21 22 43	18°40'11	21°22	13°28	18°44	11° 3	3°30	27°58	13°12	29° 3	23°49	6°D39	5°36	7°37	n.a.	M30
T 31	21 26 39	19Q39'57	3II24	14M15	19M58	11Q43	3E26	28Q 5	13R13	29R 2	23K48	6°R39	5R33	7E44	n.a.	T 31

Delta T = 13h37m28s

Julian Calendar

The year -2083 astronomical counting style corresponds to year 2084 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2084 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2084 BCE (-2083) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
W 1	21 30 36	20♌39'44	15♐16	14♍57	21♎11	12♏23	3°R23	28♌12	13♉13	29°R 0	23°R47	6°R39	5♊30	7♌50	n.a.	W 1
T 2	21 34 32	21°39'34	27° 3	15°36	22°25	13° 3	3♌20	28°20	13°13	28♌58	23♋46	6♊37	5°27	7°57	n.a.	T 2
F 3	21 38 29	22°39'27	8♌51	16° 9	23°39	13°44	3°17	28°27	13°13	28°57	23°45	6°33	5°24	8° 4	n.a.	F 3
S 4	21 42 25	23°39'21	20°43	16°37	24°52	14°24	3°15	28°34	13°14	28°55	23°44	6°26	5°20	8°10	n.a.	S 4
S 5	21 46 22	24°39'18	2♌41	16°59	26° 6	15° 4	3°13	28°41	13°14	28°53	23°43	6°16	5°17	8°17	n.a.	S 5
M 6	21 50 19	25°39'17	14°50	17°14	27°19	15°45	3°10	28°48	13°R14	28°51	23°43	6° 4	5°14	8°24	n.a.	M 6
T 7	21 54 15	26°39'19	27° 9	17°23	28°33	16°25	3° 8	28°55	13°14	28°50	23°42	5°50	5°11	8°30	n.a.	T 7
W 8	21 58 12	27°39'22	9♍39	17°R24	29°46	17° 5	3° 7	29° 2	13°14	28°48	23°41	5°36	5° 8	8°37	n.a.	W 8
T 9	22 2 2 8	28°39'27	22°21	17°17	1♌ 0	17°46	3° 5	29° 9	13°13	28°46	23°40	5°23	5° 5	8°44	n.a.	T 9
F 10	22 6 5	29°39'34	5♌13	17° 1	2°13	18°26	3° 4	29°16	13°13	28°45	23°38	5°12	5° 1	8°50	n.a.	F 10
S 11	22 10 1	0♍39'43	18°17	16°36	3°27	19° 7	3° 2	29°23	13°13	28°43	23°37	5° 3	4°58	8°57	n.a.	S 11
S 12	22 13 58	1°39'54	1♍32	16° 2	4°40	19°47	3° 2	29°31	13°13	28°41	23°36	4°58	4°55	9° 4	n.a.	S 12
M13	22 17 54	2°40'07	14°59	15°19	5°53	20°28	3° 1	29°38	13°12	28°40	23°35	4°56	4°52	9°10	n.a.	M13
T 14	22 21 51	3°40'22	28°39	14°27	7° 7	21° 8	3° 0	29°45	13°12	28°38	23°34	4°55	4°49	9°17	n.a.	T 14
W15	22 25 47	4°40'38	12♊34	13°27	8°20	21°49	3° 0	29°52	13°11	28°36	23°33	4°55	4°45	9°24	n.a.	W15
T 16	22 29 44	5°40'56	26°44	12°19	9°33	22°30	3°D 0	29°59	13°11	28°35	23°32	4°54	4°42	9°30	n.a.	T 16
F 17	22 33 41	6°41'15	11♌ 7	11° 6	10°47	23°10	3° 0	0♍ 6	13°10	28°33	23°31	4°51	4°39	9°37	n.a.	F 17
S 18	22 37 37	7°41'36	25°42	9°49	12° 0	23°51	3° 0	0°13	13°10	28°31	23°30	4°46	4°36	9°44	n.a.	S 18
S 19	22 41 34	8°41'59	10♌23	8°30	13°13	24°32	3° 1	0°20	13° 9	28°30	23°29	4°37	4°33	9°50	n.a.	S 19
M20	22 45 30	9°42'24	25° 3	7°13	14°26	25°12	3° 1	0°27	13° 8	28°28	23°28	4°26	4°30	9°57	n.a.	M20
T 21	22 49 27	10°42'50	9♋35	5°58	15°39	25°53	3° 2	0°34	13° 8	28°26	23°27	4°14	4°26	10° 4	n.a.	T 21
W22	22 53 23	11°43'18	23°52	4°50	16°52	26°34	3° 3	0°41	13° 7	28°25	23°26	4° 2	4°23	10°10	n.a.	W22
T 23	22 57 20	12°43'47	7♍47	3°49	18° 5	27°15	3° 4	0°48	13° 6	28°23	23°25	3°51	4°20	10°17	n.a.	T 23
F 24	23 1 16	13°44'19	21°17	2°58	19°18	27°56	3° 6	0°55	13° 5	28°21	23°23	3°43	4°17	10°24	n.a.	F 24
S 25	23 5 13	14°44'53	4♌21	2°18	20°31	28°37	3° 8	1° 2	13° 4	28°20	23°22	3°37	4°14	10°30	n.a.	S 25
S 26	23 9 10	15°45'29	17° 2	1°49	21°44	29°18	3°10	1° 9	13° 3	28°18	23°21	3°34	4°11	10°37	n.a.	S 26
M27	23 13 6	16°46'06	29°22	1°32	22°57	29°59	3°12	1°16	13° 2	28°17	23°20	3°D33	4° 7	10°44	n.a.	M27
T 28	23 17 3	17°46'46	11♐26	1°D27	24°10	0♍40	3°14	1°23	13° 1	28°15	23°19	3°33	4° 4	10°50	n.a.	T 28
W29	23 20 59	18°47'28	23°19	1°32	25°23	1°21	3°16	1°30	13° 0	28°14	23°18	3°R33	4° 1	10°57	n.a.	W29
T 30	23 24 56	19♍48'11	5♌ 8	1♍49	26♌36	2♍ 2	3♌19	1♍37	12♌58	28♌12	23♋17	3♊32	3♊58	11♌ 4	n.a.	T 30

Delta T = 13h37m25s

Julian Calendar 1 Sept. 2084 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2084 BCE

**OCTOBER 2084 BCE (-2083) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
F 1	23 28 52	20♍48'56	16♌57	2♍15	27♌49	2♍44	3♌22	1♍44	12°R57	28°R10	23°R15	3°R29	3♊55	11♌10	n.a.	F 1
S 2	23 32 49	21°49'43	28°52	2°50	29° 1	3°25	3°25	1°51	12♌56	28♌ 9	23♋14	3♊23	3°51	11°17	n.a.	S 2
S 3	23 36 45	22°50'32	10♌26	3°32	0♍14	4° 6	3°28	1°57	12°55	28° 7	23°13	3°14	3°48	11°24	n.a.	S 3
M 4	23 40 42	23°51'23	23°13	4°22	1°27	4°47	3°32	2° 4	12°53	28° 6	23°12	3° 4	3°45	11°30	n.a.	M 4
T 5	23 44 38	24°52'15	5♍44	5°19	2°39	5°29	3°35	2°11	12°52	28° 4	23°11	2°51	3°42	11°37	n.a.	T 5
W 6	23 48 35	25°53'09	18°31	6°20	3°52	6°10	3°39	2°18	12°50	28° 3	23°10	2°39	3°39	11°44	n.a.	W 6
T 7	23 52 32	26°54'04	1♌32	7°27	5° 4	6°52	3°43	2°24	12°49	28° 2	23° 9	2°27	3°36	11°50	n.a.	T 7
F 8	23 56 28	27°55'00	14°47	8°37	6°17	7°33	3°48	2°31	12°47	28° 0	23° 8	2°17	3°32	11°57	n.a.	F 8
S 9	0 0 25	28°55'58	28°14	9°51	7°29	8°15	3°52	2°38	12°45	27°59	23° 6	2° 9	3°29	12° 4	n.a.	S 9
S 10	0 4 21	29°56'57	11♍50	11° 8	8°42	8°56	3°57	2°44	12°44	27°57	23° 5	2° 5	3°26	12°10	n.a.	S 10
M11	0 8 18	0♌57'57	25°35	12°28	9°54	9°38	4° 1	2°51	12°42	27°56	23° 4	2° 3	3°23	12°17	n.a.	M11
T 12	0 12 14	1°58'58	9♊27	13°50	11° 6	10°19	4° 6	2°57	12°40	27°55	23° 3	2°D 3	3°20	12°24	n.a.	T 12
W13	0 16 11	3° 0'00	23°25	15°13	12°19	11° 1	4°12	3° 4	12°38	27°53	23° 2	2° 4	3°16	12°30	n.a.	W13
T 14	0 20 7	4° 1'03	7♌29	16°38	13°31	11°43	4°17	3°10	12°37	27°52	23° 1	2°R 4	3°13	12°37	n.a.	T 14
F 15	0 24 4	5° 2'07	21°39	18° 5	14°43	12°24	4°22	3°17	12°35	27°51	23° 0	2° 3	3°10	12°44	n.a.	F 15
S 16	0 28 1	6° 3'11	5♌52	19°32	15°55	13° 6	4°28	3°23	12°33	27°50	22°59	1°59	3° 7	12°50	n.a.	S 16
S 17	0 31 57	7° 4'17	20° 6	21° 1	17° 7	13°48	4°34	3°30	12°31	27°48	22°57	1°53	3° 4	12°57	n.a.	S 17
M18	0 35 54	8° 5'23	4♋18	22°30	18°19	14°30	4°40	3°36	12°29	27°47	22°56	1°45	3° 1	13° 4	n.a.	M18
T 19	0 39 50	9° 6'29	18°23	24° 0	19°31	15°12	4°46	3°42	12°27	27°46	22°55	1°36	2°57	13°11	n.a.	T 19
W20	0 43 47	10° 7'37	2♍16	25°31	20°42	15°53	4°53	3°48	12°25	27°45	22°54	1°27	2°54	13°17	n.a.	W20
T 21	0 47 43	11° 8'46	15°52	27° 1	21°54	16°35	4°59	3°54	12°23	27°44	22°53	1°19	2°51	13°24	n.a.	T 21
F 22	0 51 40	12° 9'55	29°10	28°33	23° 6	17°17	5° 6	4° 1	12°21	27°42	22°52	1°13	2°48	13°31	n.a.	F 22
S 23	0 55 36	13°11'06	12♌ 7	0♌ 4	24°17	17°59	5°13	4° 7	12°18	27°41	22°51	1° 8	2°45	13°37	n.a.	S 23
S 24	0 59 33	14°12'17	24°45	1°36	25°29	18°41	5°20	4°13	12°16	27°40	22°50	1° 6	2°42	13°44	n.a.	S 24
M25	1 3 30	15°13'30	7♐ 5	3° 8	26°40	19°23	5°27	4°19	12°14	27°39	22°49	1°D 6	2°38	13°51	n.a.	M25
T 26	1 7 26	16°14'43	19°10	4°41	27°51	20° 6	5°34	4°24	12°12	27°38	22°48	1° 8	2°35	13°57	n.a.	T 26
W27	1 11 23	17°15'57	1♌ 5	6°13	29° 3	20°48	5°42	4°30	12°10	27°37	22°47	1° 9	2°32	14° 4	n.a.	W27
T 28	1 15 19	18°17'13	12°55	7°46	0♊14	21°30	5°49	4°36	12° 7	27°36	22°46	1°R10	2°29	14°11	n.a.	T 28
F 29	1 19 16	19°18'29	24°45	9°18	1°25	22°12	5°57	4°42	12° 5	27°35	22°45	1°10	2°26	14°17	n.a.	F 29
S 30	1 23 12	20°19'46	6♌41	10°51	2°36	22°54	6° 5	4°48	12° 3	27°35	22°44	1° 9	2°22	14°24	n.a.	S 30
S 31	1 27 9	21♌21'04	18♌47	12♌24	3♊47	23♎37	6♌13	4♍53	12♌ 0	27♌34	22♋43	1♊ 5	2♊19	14♌31	n.a.	S 31

Delta T = 13h37m23s

Julian Calendar

The year -2083 astronomical counting style corresponds to year 2084 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2084 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2084 BCE (-2083) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	1 31 6	22♌22'22"	1♍6	13♌58	4♌58	24♍19	6♌22	4♍59	11°R58	27°R33	22°R42	1°R 0	2♌16	14♌37	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	1 35 2	23°23'41"	13°44	15°31	6° 8	25° 1	6°30	5° 4	11♌55	27°R32	22°R41	0♌54	2°13	14°44	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	1 38 59	24°25'01"	26°41	17° 4	7°19	25°44	6°39	5°10	11°53	27°31	22°40	0°47	2°10	14°51	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	1 42 55	25°26'21"	9♌58	18°38	8°29	26°26	6°47	5°15	11°51	27°31	22°39	0°41	2° 7	14°57	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	1 46 52	26°27'42"	23°34	20°12	9°40	27° 9	6°56	5°20	11°48	27°30	22°38	0°35	2° 3	15° 4	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	1 50 48	27°29'03"	7♍25	21°46	10°50	27°51	7° 5	5°26	11°46	27°29	22°37	0°32	2° 0	15°11	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	1 54 45	28°30'24"	21°29	23°20	12° 0	28°34	7°14	5°31	11°43	27°29	22°36	0°30	1°57	15°17	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	1 58 41	29°31'45"	5♌42	24°54	13°10	29°16	7°23	5°36	11°41	27°28	22°35	0°D30	1°54	15°24	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	2 2 38	0♍33'07"	19°58	26°28	14°20	29°59	7°33	5°41	11°38	27°27	22°34	0°31	1°51	15°31	n.a.	n.a.	T 9	
W10	2 6 35	1°34'28"	4♌15	28° 3	15°30	0♌42	7°42	5°46	11°36	27°27	22°34	0°32	1°47	15°37	n.a.	n.a.	W10	
T 11	2 10 31	2°35'49"	18°29	29°38	16°40	1°24	7°52	5°51	11°33	27°26	22°33	0°34	1°44	15°44	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	2 14 28	3°37'10"	2♌39	1♍13	17°49	2° 7	8° 2	5°56	11°30	27°26	22°32	0°R34	1°41	15°51	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	2 18 24	4°38'30"	16°43	2°49	18°59	2°50	8°12	6° 1	11°28	27°25	22°31	0°34	1°38	15°58	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	2 22 21	5°39'50"	0♌39	4°24	20° 8	3°33	8°22	6° 5	11°25	27°25	22°30	0°32	1°35	16° 4	n.a.	n.a.	S 14	
M15	2 26 17	6°41'10"	14°26	6° 0	21°17	4°16	8°32	6°10	11°23	27°25	22°29	0°29	1°32	16°11	n.a.	n.a.	M15	
T 16	2 30 14	7°42'29"	28° 2	7°37	22°26	4°58	8°42	6°14	11°20	27°24	22°29	0°26	1°28	16°18	n.a.	n.a.	T 16	
W17	2 34 11	8°43'48"	11°Y26	9°13	23°35	5°41	8°52	6°19	11°17	27°24	22°28	0°22	1°25	16°24	n.a.	n.a.	W17	
T 18	2 38 7	9°45'06"	24°37	10°50	24°43	6°24	9° 3	6°23	11°15	27°24	22°27	0°19	1°22	16°31	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	2 42 4	10°46'24"	7♌33	12°28	25°52	7° 7	9°13	6°28	11°12	27°24	22°27	0°17	1°19	16°38	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	2 46 0	11°47'42"	20°15	14° 5	27° 0	7°50	9°24	6°32	11°10	27°23	22°26	0°15	1°16	16°44	n.a.	n.a.	S 20	
S 21	2 49 57	12°49'00"	2♍42	15°44	28° 8	8°33	9°35	6°36	11° 7	27°23	22°25	0°D15	1°13	16°51	n.a.	n.a.	S 21	
M22	2 53 53	13°50'18"	14°57	17°22	29°16	9°16	9°46	6°40	11° 4	27°23	22°24	0°16	1° 9	16°58	n.a.	n.a.	M22	
T 23	2 57 50	14°51'35"	27° 0	19° 1	0♌24	9°59	9°57	6°44	11° 2	27°23	22°24	0°17	1° 6	17° 4	n.a.	n.a.	T 23	
W24	3 1 47	15°52'52"	8♌55	20°40	1°31	10°43	10° 8	6°48	10°59	27°23	22°23	0°18	1° 3	17°11	n.a.	n.a.	W24	
T 25	3 5 43	16°54'08"	20°45	22°20	2°38	11°26	10°19	6°52	10°57	27°D23	22°23	0°20	1° 0	17°18	n.a.	n.a.	T 25	
F 26	3 9 40	17°55'24"	2♌36	24° 0	3°46	12° 9	10°31	6°56	10°54	27°23	22°22	0°21	0°57	17°24	n.a.	n.a.	F 26	
S 27	3 13 36	18°56'40"	14°30	25°40	4°52	12°52	10°42	6°59	10°52	27°23	22°21	0°R21	0°53	17°31	n.a.	n.a.	S 27	
S 28	3 17 33	19°57'56"	26°34	27°21	5°59	13°35	10°53	7° 3	10°49	27°23	22°21	0°21	0°50	17°38	n.a.	n.a.	S 28	
M29	3 21 29	20°59'11"	8♍52	29° 1	7° 5	14°19	11° 5	7° 6	10°46	27°23	22°20	0°20	0°47	17°45	n.a.	n.a.	M29	
T 30	3 25 26	22°00'26"	21♍28	0♌43	8♌12	15° 2	11♌17	7°10	10°44	27°R23	22°R20	0♌20	0°44	17°51	n.a.	n.a.	T 30	

Delta T = 13h37m21s

Julian Calendar 1 Nov. 2084 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2084 BCE

**DECEMBER 2084 BCE (-2083) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	3 29 22	23♍1'40"	4♌26	2♌24	9♌18	15♌46	11♌29	7°13	10°R41	27°R23	22°R19	0°R19	0♌41	17♌58	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	3 33 19	24° 2'53"	17°47	4° 5	10°23	16°29	11°40	7°16	10♌39	27°24	22°R19	0♌18	0°38	18° 5	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	3 37 16	25° 4'06"	1♍33	5°47	11°29	17°12	11°52	7°19	10°36	27°24	22°18	0°17	0°34	18°11	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	3 41 12	26° 5'19"	15°41	7°28	12°34	17°56	12° 5	7°22	10°34	27°24	22°18	0°17	0°31	18°18	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	3 45 9	27° 6'30"	0♌8	9° 9	13°39	18°39	12°17	7°25	10°31	27°24	22°18	0°D17	0°28	18°25	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	3 49 5	28° 7'41"	14°48	10°50	14°43	19°23	12°29	7°28	10°29	27°25	22°17	0°17	0°25	18°31	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	3 53 2	29° 8'51"	29°33	12°31	15°47	20° 7	12°41	7°31	10°26	27°25	22°17	0°17	0°22	18°38	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	3 56 58	0♌9'59"	14♌18	14°10	16°51	20°50	12°54	7°34	10°24	27°26	22°16	0°R17	0°19	18°45	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	4 0 55	1°11'06"	28°55	15°48	17°55	21°34	13° 6	7°36	10°22	27°26	22°16	0°17	0°15	18°51	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	4 4 52	2°12'12"	13♌20	17°26	18°58	22°17	13°19	7°39	10°19	27°27	22°16	0°17	0°12	18°58	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	4 8 48	3°13'16"	27°29	19° 1	20° 1	23° 1	13°31	7°41	10°17	27°27	22°16	0°D17	0° 9	19° 5	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	4 12 45	4°14'19"	11♌21	20°34	21° 4	23°45	13°44	7°43	10°15	27°28	22°15	0°17	0° 6	19°11	n.a.	n.a.	S 12	
M13	4 16 41	5°15'20"	24°55	22° 5	22° 6	24°29	13°57	7°45	10°12	27°28	22°15	0°17	0° 3	19°18	n.a.	n.a.	M13	
T 14	4 20 38	6°16'20"	8°Y12	23°32	23° 8	25°12	14°10	7°48	10°10	27°29	22°15	0°17	29♍59	19°25	n.a.	n.a.	T 14	
W15	4 24 34	7°17'18"	21°13	24°56	24° 9	25°56	14°22	7°50	10° 8	27°30	22°15	0°18	29°56	19°32	n.a.	n.a.	W15	
T 16	4 28 31	8°18'15"	4♌0	26°16	25°10	26°40	14°35	7°51	10° 6	27°30	22°14	0°19	29°53	19°38	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	4 32 27	9°19'10"	16°35	27°30	26°11	27°24	14°48	7°53	10° 3	27°31	22°14	0°19	29°50	19°45	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	4 36 24	10°20'04"	28°58	28°39	27°11	28° 8	15° 2	7°55	10° 1	27°32	22°14	0°R20	29°47	19°52	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	4 40 21	11°20'56"	11♍11	29°41	28°11	28°52	15°15	7°57	9°59	27°33	22°14	0°20	29°44	19°58	n.a.	n.a.	S 19	
M20	4 44 17	12°21'48"	23°16	0♌35	29°10	29°36	15°28	7°58	9°57	27°33	22°14	0°19	29°40	20° 5	n.a.	n.a.	M20	
T 21	4 48 14	13°22'37"	5♌14	1°22	0♌ 9	0♍20	15°41	7°59	9°55	27°34	22°14	0°17	29°37	20°12	n.a.	n.a.	T 21	
W22	4 52 10	14°23'25"	17° 7	2° 0	1° 7	1° 4	15°55	8° 1	9°53	27°35	22°14	0°15	29°34	20°18	n.a.	n.a.	W22	
T 23	4 56 7	15°24'12"	28°58	2°28	2° 4	1°48	16° 8	8° 2	9°51	27°36	22°14	0°13	29°31	20°25	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	5 0 3	16°24'58"	10♌48	2°46	3° 1	2°32	16°21	8° 3	9°49	27°37	22°D14	0°10	29°28	20°32	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	5 4 0	17°25'42"	22°43	2°R53	3°58	3°16	16°35	8° 4	9°47	27°38	22°14	0° 8	29°25	20°39	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	5 7 57	18°26'25"	4♍46	2°49	4°54	4° 0	16°48	8° 5	9°45	27°39	22°14	0° 7	29°21	20°45	n.a.	n.a.	S 26	
M27	5 11 53	19°27'06"	17° 0	2°35	5°49	4°44	17° 2	8° 6	9°43	27°40	22°14	0°D 6	29°18	20°52	n.a.	n.a.	M27	
T 28	5 15 50	20°27'46"	29°31	2°11	6°44	5°28	17°16	8° 6	9°42	27°41	22°14	0° 6	29°15	20°59	n.a.	n.a.	T 28	
W29	5 19 46	21°28'24"	12♌22	1°36	7°38	6°13	17°29	8° 7	9°40	27°42	22°14	0° 7	29°12	21° 5	n.a.	n.a.	W29	
T 30	5 23 43	22°29'01"	25°38	0°52	8°31	6°57	17°43	8° 7	9°38	27°43	22°14	0° 9	29° 9	21°12	n.a.	n.a.	T 30	
F 31	5 27 39	23♌29'37"	9♍20	0♌1	9♌24	7♍41	17°57	8°10	9°36	27°R45	22°R14	0♌10	29♍ 5	21°519	n.a.	n.a.	F 31	

Delta T = 13h37m19s

Julian Calendar

The year -2083 astronomical counting style corresponds to year 2084 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2083 BCE**  
**geocentric**

**JANUARY 2083 BCE (-2082) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
S 1	5 31 36	24 <sup>30</sup> 11	23 <sup>30</sup> 30	29 <sup>0</sup> R 2	10 <sup>0</sup> 16	8 <sup>0</sup> 25	18 <sup>0</sup> 11	8 <sup>0</sup> 8	9 <sup>0</sup> R35	27 <sup>0</sup> 46	22 <sup>0</sup> 14	0 <sup>0</sup> R11	29 <sup>0</sup> 11	21 <sup>0</sup> 25	n.a.	S 1
S 2	5 35 32	25 <sup>0</sup> 30'44	8 <sup>0</sup> 5	27 <sup>0</sup> 59	11 <sup>0</sup> 7	9 <sup>0</sup> 10	18 <sup>0</sup> 24	8 <sup>0</sup> 8	9 <sup>0</sup> 33	27 <sup>0</sup> 47	22 <sup>0</sup> 15	0 <sup>0</sup> 11	28 <sup>0</sup> 59	21 <sup>0</sup> 32	n.a.	S 2
M 3	5 39 29	26 <sup>0</sup> 31'15	22 <sup>0</sup> 59	26 <sup>0</sup> 53	11 <sup>0</sup> 57	9 <sup>0</sup> 54	18 <sup>0</sup> 38	8 <sup>0</sup> R 8	9 <sup>0</sup> 32	27 <sup>0</sup> 48	22 <sup>0</sup> 15	0 <sup>0</sup> 10	28 <sup>0</sup> 56	21 <sup>0</sup> 39	n.a.	M 3
T 4	5 43 26	27 <sup>0</sup> 31'44	8 <sup>0</sup> 3	25 <sup>0</sup> 45	12 <sup>0</sup> 47	10 <sup>0</sup> 38	18 <sup>0</sup> 52	8 <sup>0</sup> 8	9 <sup>0</sup> 30	27 <sup>0</sup> 50	22 <sup>0</sup> 15	0 <sup>0</sup> 7	28 <sup>0</sup> 53	21 <sup>0</sup> 45	n.a.	T 4
W 5	5 47 22	28 <sup>0</sup> 32'11	23 <sup>0</sup> 16	24 <sup>0</sup> 38	13 <sup>0</sup> 36	11 <sup>0</sup> 23	19 <sup>0</sup> 6	8 <sup>0</sup> 8	9 <sup>0</sup> 29	27 <sup>0</sup> 51	22 <sup>0</sup> 15	0 <sup>0</sup> 3	28 <sup>0</sup> 50	21 <sup>0</sup> 52	n.a.	W 5
T 6	5 51 19	29 <sup>0</sup> 32'36	8 <sup>0</sup> 18	23 <sup>0</sup> 33	14 <sup>0</sup> 24	12 <sup>0</sup> 7	19 <sup>0</sup> 20	8 <sup>0</sup> 8	9 <sup>0</sup> 27	27 <sup>0</sup> 52	22 <sup>0</sup> 16	29 <sup>0</sup> 11	28 <sup>0</sup> 46	21 <sup>0</sup> 59	n.a.	T 6
F 7	5 55 15	0 <sup>0</sup> 33'59	23 <sup>0</sup> 5	22 <sup>0</sup> 31	15 <sup>0</sup> 11	12 <sup>0</sup> 52	19 <sup>0</sup> 34	8 <sup>0</sup> 7	9 <sup>0</sup> 26	27 <sup>0</sup> 54	22 <sup>0</sup> 16	29 <sup>0</sup> 55	28 <sup>0</sup> 43	22 <sup>0</sup> 6	n.a.	F 7
S 8	5 59 12	1 <sup>0</sup> 33'20	7 <sup>0</sup> 29	21 <sup>0</sup> 34	15 <sup>0</sup> 57	13 <sup>0</sup> 36	19 <sup>0</sup> 48	8 <sup>0</sup> 7	9 <sup>0</sup> 25	27 <sup>0</sup> 55	22 <sup>0</sup> 16	29 <sup>0</sup> 51	28 <sup>0</sup> 40	22 <sup>0</sup> 12	n.a.	S 8
S 9	6 3 8	2 <sup>0</sup> 33'38	21 <sup>0</sup> 29	20 <sup>0</sup> 42	16 <sup>0</sup> 42	14 <sup>0</sup> 20	20 <sup>0</sup> 2	8 <sup>0</sup> 6	9 <sup>0</sup> 23	27 <sup>0</sup> 57	22 <sup>0</sup> 17	29 <sup>0</sup> 49	28 <sup>0</sup> 37	22 <sup>0</sup> 19	n.a.	S 9
M10	6 7 5	3 <sup>0</sup> 33'55	5 <sup>0</sup> 4	19 <sup>0</sup> 57	17 <sup>0</sup> 26	15 <sup>0</sup> 5	20 <sup>0</sup> 17	8 <sup>0</sup> 6	9 <sup>0</sup> 22	27 <sup>0</sup> 58	22 <sup>0</sup> 17	29 <sup>0</sup> D49	28 <sup>0</sup> 34	22 <sup>0</sup> 26	n.a.	M10
T 11	6 11 1	4 <sup>0</sup> 34'08	18 <sup>0</sup> 14	19 <sup>0</sup> 18	18 <sup>0</sup> 9	15 <sup>0</sup> 49	20 <sup>0</sup> 31	8 <sup>0</sup> 5	9 <sup>0</sup> 21	27 <sup>0</sup> 59	22 <sup>0</sup> 17	29 <sup>0</sup> 50	28 <sup>0</sup> 30	22 <sup>0</sup> 32	n.a.	T 11
W12	6 14 58	5 <sup>0</sup> 34'20	1 <sup>0</sup> 4	18 <sup>0</sup> 46	18 <sup>0</sup> 50	16 <sup>0</sup> 34	20 <sup>0</sup> 45	8 <sup>0</sup> 4	9 <sup>0</sup> 20	28 <sup>0</sup> 1	22 <sup>0</sup> 18	29 <sup>0</sup> 51	28 <sup>0</sup> 27	22 <sup>0</sup> 39	n.a.	W12
T 13	6 18 55	6 <sup>0</sup> 34'30	13 <sup>0</sup> 37	18 <sup>0</sup> 22	19 <sup>0</sup> 31	17 <sup>0</sup> 18	20 <sup>0</sup> 59	8 <sup>0</sup> 3	9 <sup>0</sup> 19	28 <sup>0</sup> 3	22 <sup>0</sup> 18	29 <sup>0</sup> 53	28 <sup>0</sup> 24	22 <sup>0</sup> 46	n.a.	T 13
F 14	6 22 51	7 <sup>0</sup> 34'37	25 <sup>0</sup> 6	18 <sup>0</sup> 5	20 <sup>0</sup> 10	18 <sup>0</sup> 3	21 <sup>0</sup> 13	8 <sup>0</sup> 2	9 <sup>0</sup> 18	28 <sup>0</sup> 4	22 <sup>0</sup> 19	29 <sup>0</sup> R54	28 <sup>0</sup> 21	22 <sup>0</sup> 52	n.a.	F 14
S 15	6 26 48	8 <sup>0</sup> 34'42	8 <sup>0</sup> 4	17 <sup>0</sup> 55	20 <sup>0</sup> 48	18 <sup>0</sup> 48	21 <sup>0</sup> 28	8 <sup>0</sup> 1	9 <sup>0</sup> 17	28 <sup>0</sup> 6	22 <sup>0</sup> 19	29 <sup>0</sup> 54	28 <sup>0</sup> 18	22 <sup>0</sup> 59	n.a.	S 15
S 16	6 30 44	9 <sup>0</sup> 34'45	20 <sup>0</sup> 5	17 <sup>0</sup> D51	21 <sup>0</sup> 25	19 <sup>0</sup> 32	21 <sup>0</sup> 42	8 <sup>0</sup> 0	9 <sup>0</sup> 16	28 <sup>0</sup> 7	22 <sup>0</sup> 20	29 <sup>0</sup> 52	28 <sup>0</sup> 15	23 <sup>0</sup> 6	n.a.	S 16
M17	6 34 41	10 <sup>0</sup> 34'45	2 <sup>0</sup> 1	17 <sup>0</sup> 54	22 <sup>0</sup> 1	20 <sup>0</sup> 17	21 <sup>0</sup> 56	7 <sup>0</sup> 58	9 <sup>0</sup> 15	28 <sup>0</sup> 9	22 <sup>0</sup> 20	29 <sup>0</sup> 47	28 <sup>0</sup> 11	23 <sup>0</sup> 13	n.a.	M17
T 18	6 38 37	11 <sup>0</sup> 34'44	13 <sup>0</sup> 54	18 <sup>0</sup> 4	22 <sup>0</sup> 35	21 <sup>0</sup> 1	22 <sup>0</sup> 10	7 <sup>0</sup> 57	9 <sup>0</sup> 14	28 <sup>0</sup> 11	22 <sup>0</sup> 21	29 <sup>0</sup> 41	28 <sup>0</sup> 8	23 <sup>0</sup> 19	n.a.	T 18
W19	6 42 34	12 <sup>0</sup> 34'40	25 <sup>0</sup> 45	18 <sup>0</sup> 19	23 <sup>0</sup> 7	21 <sup>0</sup> 46	22 <sup>0</sup> 25	7 <sup>0</sup> 55	9 <sup>0</sup> 13	28 <sup>0</sup> 12	22 <sup>0</sup> 21	29 <sup>0</sup> 34	28 <sup>0</sup> 5	23 <sup>0</sup> 26	n.a.	W19
T 20	6 46 30	13 <sup>0</sup> 34'34	7 <sup>0</sup> 37	18 <sup>0</sup> 39	23 <sup>0</sup> 38	22 <sup>0</sup> 31	22 <sup>0</sup> 39	7 <sup>0</sup> 54	9 <sup>0</sup> 12	28 <sup>0</sup> 14	22 <sup>0</sup> 22	29 <sup>0</sup> 25	28 <sup>0</sup> 2	23 <sup>0</sup> 33	n.a.	T 20
F 21	6 50 27	14 <sup>0</sup> 34'27	19 <sup>0</sup> 30	19 <sup>0</sup> 5	24 <sup>0</sup> 8	23 <sup>0</sup> 15	22 <sup>0</sup> 53	7 <sup>0</sup> 52	9 <sup>0</sup> 12	28 <sup>0</sup> 16	22 <sup>0</sup> 22	29 <sup>0</sup> 16	27 <sup>0</sup> 59	23 <sup>0</sup> 39	n.a.	F 21
S 22	6 54 24	15 <sup>0</sup> 34'17	1 <sup>0</sup> 28	19 <sup>0</sup> 35	24 <sup>0</sup> 36	24 <sup>0</sup> 0	23 <sup>0</sup> 8	7 <sup>0</sup> 50	9 <sup>0</sup> 11	28 <sup>0</sup> 17	22 <sup>0</sup> 23	29 <sup>0</sup> 8	27 <sup>0</sup> 56	23 <sup>0</sup> 46	n.a.	S 22
S 23	6 58 20	16 <sup>0</sup> 34'05	13 <sup>0</sup> 33	20 <sup>0</sup> 10	25 <sup>0</sup> 2	24 <sup>0</sup> 45	23 <sup>0</sup> 22	7 <sup>0</sup> 48	9 <sup>0</sup> 11	28 <sup>0</sup> 19	22 <sup>0</sup> 24	29 <sup>0</sup> 2	27 <sup>0</sup> 52	23 <sup>0</sup> 53	n.a.	S 23
M24	7 2 17	17 <sup>0</sup> 33'51	25 <sup>0</sup> 47	20 <sup>0</sup> 49	25 <sup>0</sup> 26	25 <sup>0</sup> 30	23 <sup>0</sup> 36	7 <sup>0</sup> 46	9 <sup>0</sup> 10	28 <sup>0</sup> 21	22 <sup>0</sup> 24	28 <sup>0</sup> 57	27 <sup>0</sup> 49	23 <sup>0</sup> 59	n.a.	M24
T 25	7 6 13	18 <sup>0</sup> 33'36	8 <sup>0</sup> 15	21 <sup>0</sup> 32	25 <sup>0</sup> 49	26 <sup>0</sup> 14	23 <sup>0</sup> 51	7 <sup>0</sup> 44	9 <sup>0</sup> 10	28 <sup>0</sup> 23	22 <sup>0</sup> 25	28 <sup>0</sup> 54	27 <sup>0</sup> 46	24 <sup>0</sup> 6	n.a.	T 25
W26	7 10 10	19 <sup>0</sup> 33'18	21 <sup>0</sup> 1	22 <sup>0</sup> 19	26 <sup>0</sup> 9	26 <sup>0</sup> 59	24 <sup>0</sup> 5	7 <sup>0</sup> 42	9 <sup>0</sup> 9	28 <sup>0</sup> 25	22 <sup>0</sup> 26	28 <sup>0</sup> D54	27 <sup>0</sup> 43	24 <sup>0</sup> 13	n.a.	W26
T 27	7 14 6	20 <sup>0</sup> 32'59	4 <sup>0</sup> 9	23 <sup>0</sup> 9	26 <sup>0</sup> 28	27 <sup>0</sup> 44	24 <sup>0</sup> 20	7 <sup>0</sup> 40	9 <sup>0</sup> 9	28 <sup>0</sup> 27	22 <sup>0</sup> 26	28 <sup>0</sup> 54	27 <sup>0</sup> 40	24 <sup>0</sup> 20	n.a.	T 27
F 28	7 18 3	21 <sup>0</sup> 32'38	17 <sup>0</sup> 41	24 <sup>0</sup> 2	26 <sup>0</sup> 45	28 <sup>0</sup> 29	24 <sup>0</sup> 34	7 <sup>0</sup> 37	9 <sup>0</sup> 8	28 <sup>0</sup> 28	22 <sup>0</sup> 27	28 <sup>0</sup> 56	27 <sup>0</sup> 36	24 <sup>0</sup> 26	n.a.	F 28
S 29	7 21 59	22 <sup>0</sup> 32'15	1 <sup>0</sup> 41	24 <sup>0</sup> 59	26 <sup>0</sup> 59	29 <sup>0</sup> 14	24 <sup>0</sup> 49	7 <sup>0</sup> 35	9 <sup>0</sup> 8	28 <sup>0</sup> 30	22 <sup>0</sup> 28	28 <sup>0</sup> R56	27 <sup>0</sup> 33	24 <sup>0</sup> 33	n.a.	S 29
S 30	7 25 56	23 <sup>0</sup> 31'50	16 <sup>0</sup> 9	25 <sup>0</sup> 58	27 <sup>0</sup> 12	29 <sup>0</sup> 58	25 <sup>0</sup> 3	7 <sup>0</sup> 32	9 <sup>0</sup> 8	28 <sup>0</sup> 32	22 <sup>0</sup> 29	28 <sup>0</sup> 55	27 <sup>0</sup> 30	24 <sup>0</sup> 40	n.a.	S 30
M31	7 29 52	24 <sup>0</sup> 31'23	1 <sup>0</sup> 1	26 <sup>0</sup> 59	27 <sup>0</sup> 22	0 <sup>0</sup> 43	25 <sup>0</sup> 17	7 <sup>0</sup> 30	9 <sup>0</sup> 8	28 <sup>0</sup> 34	22 <sup>0</sup> 29	28 <sup>0</sup> M51	27 <sup>0</sup> M27	24 <sup>0</sup> 46	n.a.	M31

Delta T = 13h37m17s

Julian Calendar 1 Jan. 2083 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2084 BCE

**FEBRUARY 2083 BCE (-2082) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
T 1	7 33 49	25 <sup>0</sup> 30'53	16 <sup>0</sup> 31	28 <sup>0</sup> 4	27 <sup>0</sup> 30	1 <sup>0</sup> 28	25 <sup>0</sup> 32	7 <sup>0</sup> R27	9 <sup>0</sup> R 8	28 <sup>0</sup> 36	22 <sup>0</sup> 30	28 <sup>0</sup> R45	27 <sup>0</sup> M24	24 <sup>0</sup> 53	n.a.	T 1
W 2	7 37 46	26 <sup>0</sup> 30'22	1 <sup>0</sup> 29	29 <sup>0</sup> 10	27 <sup>0</sup> 36	2 <sup>0</sup> 13	25 <sup>0</sup> 46	7 <sup>0</sup> 24	9 <sup>0</sup> D 8	28 <sup>0</sup> 38	22 <sup>0</sup> 31	28 <sup>0</sup> M37	27 <sup>0</sup> 21	25 <sup>0</sup> 0	n.a.	W 2
T 3	7 41 42	27 <sup>0</sup> 29'48	16 <sup>0</sup> 46	0 <sup>0</sup> 19	27 <sup>0</sup> 40	2 <sup>0</sup> 58	26 <sup>0</sup> 1	7 <sup>0</sup> 22	9 <sup>0</sup> 8	28 <sup>0</sup> 40	22 <sup>0</sup> 32	28 <sup>0</sup> 28	27 <sup>0</sup> 17	25 <sup>0</sup> 6	n.a.	T 3
F 4	7 45 39	28 <sup>0</sup> 29'12	1 <sup>0</sup> 48	1 <sup>0</sup> 30	27 <sup>0</sup> R41	3 <sup>0</sup> 43	26 <sup>0</sup> 15	7 <sup>0</sup> 19	9 <sup>0</sup> 8	28 <sup>0</sup> 42	22 <sup>0</sup> 33	28 <sup>0</sup> 19	27 <sup>0</sup> 14	25 <sup>0</sup> 13	n.a.	F 4
S 5	7 49 35	29 <sup>0</sup> 28'34	16 <sup>0</sup> 29	2 <sup>0</sup> 43	27 <sup>0</sup> 40	4 <sup>0</sup> 28	26 <sup>0</sup> 29	7 <sup>0</sup> 16	9 <sup>0</sup> 8	28 <sup>0</sup> 44	22 <sup>0</sup> 34	28 <sup>0</sup> 11	27 <sup>0</sup> 11	25 <sup>0</sup> 20	n.a.	S 5
S 6	7 53 32	0 <sup>0</sup> 27'53	0 <sup>0</sup> 41	3 <sup>0</sup> 58	27 <sup>0</sup> 36	5 <sup>0</sup> 13	26 <sup>0</sup> 44	7 <sup>0</sup> 13	9 <sup>0</sup> 8	28 <sup>0</sup> 46	22 <sup>0</sup> 34	28 <sup>0</sup> 6	27 <sup>0</sup> 8	25 <sup>0</sup> 27	n.a.	S 6
M 7	7 57 28	1 <sup>0</sup> 27'10	14 <sup>0</sup> 24	5 <sup>0</sup> 15	27 <sup>0</sup> 30	5 <sup>0</sup> 57	26 <sup>0</sup> 58	7 <sup>0</sup> 9	9 <sup>0</sup> 8	28 <sup>0</sup> 48	22 <sup>0</sup> 35	28 <sup>0</sup> 2	27 <sup>0</sup> 5	25 <sup>0</sup> 33	n.a.	M 7
T 8	8 1 25	2 <sup>0</sup> 26'24	27 <sup>0</sup> 39	6 <sup>0</sup> 34	27 <sup>0</sup> 21	6 <sup>0</sup> 42	27 <sup>0</sup> 13	7 <sup>0</sup> 6	9 <sup>0</sup> 9	28 <sup>0</sup> 50	22 <sup>0</sup> 36	28 <sup>0</sup> D 1	27 <sup>0</sup> 2	25 <sup>0</sup> 40	n.a.	T 8
W 9	8 5 21	3 <sup>0</sup> 25'35	10 <sup>0</sup> 38	7 <sup>0</sup> 54	27 <sup>0</sup> 9	7 <sup>0</sup> 27	27 <sup>0</sup> 27	7 <sup>0</sup> 3	9 <sup>0</sup> 9	28 <sup>0</sup> 52	22 <sup>0</sup> 37	28 <sup>0</sup> 1	26 <sup>0</sup> 58	25 <sup>0</sup> 47	n.a.	W 9
T 10	8 9 18	4 <sup>0</sup> 24'44	22 <sup>0</sup> 56	9 <sup>0</sup> 17	26 <sup>0</sup> 56	8 <sup>0</sup> 12	27 <sup>0</sup> 41	6 <sup>0</sup> 59	9 <sup>0</sup> 9	28 <sup>0</sup> 54	22 <sup>0</sup> 38	28 <sup>0</sup> R 1	26 <sup>0</sup> 55	25 <sup>0</sup> 53	n.a.	T 10
F 11	8 13 14	5 <sup>0</sup> 23'51	5 <sup>0</sup> 8	10 <sup>0</sup> 40	26 <sup>0</sup> 39	8 <sup>0</sup> 57	27 <sup>0</sup> 56	6 <sup>0</sup> 56	9 <sup>0</sup> 10	28 <sup>0</sup> 56	22 <sup>0</sup> 39	28 <sup>0</sup> 1	26 <sup>0</sup> 52	26 <sup>0</sup> 0	n.a.	F 11
S 12	8 17 11	6 <sup>0</sup> 22'55	17 <sup>0</sup> 10	12 <sup>0</sup> 6	26 <sup>0</sup> 20	9 <sup>0</sup> 42	28 <sup>0</sup> 10	6 <sup>0</sup> 53	9 <sup>0</sup> 10	28 <sup>0</sup> 59	22 <sup>0</sup> 40	27 <sup>0</sup> 59	26 <sup>0</sup> 49	26 <sup>0</sup> 7	n.a.	S 12
S 13	8 21 8	7 <sup>0</sup> 21'57	29 <sup>0</sup> 4	13 <sup>0</sup> 33	25 <sup>0</sup> 59	10 <sup>0</sup> 27	28 <sup>0</sup> 24	6 <sup>0</sup> 49	9 <sup>0</sup> 11	29 <sup>0</sup> 1	22 <sup>0</sup> 41	27 <sup>0</sup> 55	26 <sup>0</sup> 46	26 <sup>0</sup> 14	n.a.	S 13
M14	8 25 4	8 <sup>0</sup> 20'56	10 <sup>0</sup> 54	15 <sup>0</sup> 2	25 <sup>0</sup> 36	11 <sup>0</sup> 12	28 <sup>0</sup> 39	6 <sup>0</sup> 45	9 <sup>0</sup> 11	29 <sup>0</sup> 3	22 <sup>0</sup> 42	27 <sup>0</sup> 48	26 <sup>0</sup> 42	26 <sup>0</sup> 20	n.a.	M14
T 15	8 29 1	9 <sup>0</sup> 19'53	22 <sup>0</sup> 45	16 <sup>0</sup> 32	25 <sup>0</sup> 10	11 <sup>0</sup> 57	28 <sup>0</sup> 53	6 <sup>0</sup> 42	9 <sup>0</sup> 12	29 <sup>0</sup> 5	22 <sup>0</sup> 43	27 <sup>0</sup> 39	26 <sup>0</sup> 39	26 <sup>0</sup> 27	n.a.	T 15
W16	8 32 57	10 <sup>0</sup> 18'48	4 <sup>0</sup> 36	18 <sup>0</sup> 4	24 <sup>0</sup> 42	12 <sup>0</sup> 42	29 <sup>0</sup> 7	6 <sup>0</sup> 38	9 <sup>0</sup> 13	29 <sup>0</sup> 7	22 <sup>0</sup> 44	27 <sup>0</sup> 27	26 <sup>0</sup> 36	26 <sup>0</sup> 34	n.a.	W16
T 17	8 36 54	11 <sup>0</sup> 17'41	16 <sup>0</sup> 31	19 <sup>0</sup> 37	24 <sup>0</sup> 13	13 <sup>0</sup> 27	29 <sup>0</sup> 22	6 <sup>0</sup> 34	9 <sup>0</sup> 13	29 <sup>0</sup> 9	22 <sup>0</sup> 45	27 <sup>0</sup>				



ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2083 BCE  
geocentric

MARCH 2083 BCE (-2082) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	9 24 12	23 <sup>36</sup> 1'36	24 <sup>38</sup> 38	10 <sup>14</sup> 14	16 <sup>56</sup> 56	22 <sup>27</sup> 26	2 <sup>11</sup> 11	5 <sup>45</sup> 45	9 <sup>27</sup> 27	29 <sup>36</sup> 36	22 <sup>59</sup> 59	26 <sup>5</sup> 5	25 <sup>55</sup> 55	28 <sup>28</sup> 28	1	n.a.	T 1	
W 2	9 28 9	24 <sup>0</sup> 0'03	9 <sup>48</sup> 48	12 <sup>7</sup> 7	16 <sup>21</sup> 21	23 <sup>10</sup> 10	2 <sup>25</sup> 25	5 <sup>41</sup> 41	9 <sup>28</sup> 28	29 <sup>38</sup> 38	23 <sup>0</sup> 0	25 <sup>55</sup> 55	25 <sup>52</sup> 52	28 <sup>8</sup> 8	n.a.	W 2		
T 3	9 32 5	24 <sup>58</sup> 58	24 <sup>59</sup> 59	14 <sup>1</sup> 1	15 <sup>46</sup> 46	23 <sup>55</sup> 55	2 <sup>39</sup> 39	5 <sup>36</sup> 36	9 <sup>29</sup> 29	29 <sup>40</sup> 40	23 <sup>1</sup> 1	25 <sup>44</sup> 44	25 <sup>48</sup> 48	28 <sup>14</sup> 14	n.a.	T 3		
F 4	9 36 2	25 <sup>56</sup> 56	10 <sup>2</sup> 2	15 <sup>57</sup> 57	15 <sup>13</sup> 13	24 <sup>40</sup> 40	2 <sup>52</sup> 52	5 <sup>32</sup> 32	9 <sup>31</sup> 31	29 <sup>43</sup> 43	23 <sup>2</sup> 2	25 <sup>33</sup> 33	25 <sup>45</sup> 45	28 <sup>21</sup> 21	n.a.	F 4		
S 5	9 39 58	26 <sup>55</sup> 55	24 <sup>47</sup> 47	17 <sup>55</sup> 55	14 <sup>41</sup> 41	25 <sup>25</sup> 25	3 <sup>6</sup> 6	5 <sup>28</sup> 28	9 <sup>32</sup> 32	29 <sup>45</sup> 45	23 <sup>4</sup> 4	25 <sup>23</sup> 23	25 <sup>42</sup> 42	28 <sup>28</sup> 28	n.a.	S 5		
S 6	9 43 55	27 <sup>53</sup> 53	9 <sup>6</sup> 6	19 <sup>54</sup> 54	14 <sup>11</sup> 11	26 <sup>10</sup> 10	3 <sup>20</sup> 20	5 <sup>23</sup> 23	9 <sup>34</sup> 34	29 <sup>47</sup> 47	23 <sup>5</sup> 5	25 <sup>15</sup> 15	25 <sup>39</sup> 39	28 <sup>34</sup> 34	n.a.	S 6		
M 7	9 47 52	28 <sup>51</sup> 51	22 <sup>55</sup> 55	21 <sup>55</sup> 55	13 <sup>43</sup> 43	26 <sup>54</sup> 54	3 <sup>34</sup> 34	5 <sup>19</sup> 19	9 <sup>36</sup> 36	29 <sup>49</sup> 49	23 <sup>6</sup> 6	25 <sup>9</sup> 9	25 <sup>36</sup> 36	28 <sup>41</sup> 41	n.a.	M 7		
T 8	9 51 48	29 <sup>50</sup> 50	6 <sup>16</sup> 16	23 <sup>57</sup> 57	13 <sup>17</sup> 17	27 <sup>39</sup> 39	3 <sup>47</sup> 47	5 <sup>14</sup> 14	9 <sup>37</sup> 37	29 <sup>52</sup> 52	23 <sup>7</sup> 7	25 <sup>7</sup> 7	25 <sup>33</sup> 33	28 <sup>48</sup> 48	n.a.	T 8		
W 9	9 55 45	0 <sup>48</sup> 48	19 <sup>10</sup> 10	26 <sup>0</sup> 0	12 <sup>53</sup> 53	28 <sup>24</sup> 24	4 <sup>1</sup> 1	5 <sup>10</sup> 10	9 <sup>39</sup> 39	29 <sup>54</sup> 54	23 <sup>9</sup> 9	25 <sup>6</sup> 6	25 <sup>29</sup> 29	28 <sup>54</sup> 54	n.a.	W 9		
T 10	9 59 41	1 <sup>46</sup> 46	1 <sup>40</sup> 40	28 <sup>5</sup> 5	12 <sup>32</sup> 32	29 <sup>9</sup> 9	4 <sup>14</sup> 14	5 <sup>5</sup> 5	9 <sup>41</sup> 41	29 <sup>56</sup> 56	23 <sup>10</sup> 10	25 <sup>6</sup> 6	25 <sup>26</sup> 26	29 <sup>1</sup> 1	n.a.	T 10		
F 11	10 3 38	2 <sup>44</sup> 44	13 <sup>53</sup> 53	0 <sup>11</sup> 11	12 <sup>12</sup> 12	29 <sup>53</sup> 53	4 <sup>28</sup> 28	5 <sup>1</sup> 1	9 <sup>43</sup> 43	29 <sup>58</sup> 58	23 <sup>11</sup> 11	25 <sup>5</sup> 5	25 <sup>23</sup> 23	29 <sup>8</sup> 8	n.a.	F 11		
S 12	10 7 34	3 <sup>42</sup> 42	25 <sup>54</sup> 54	2 <sup>18</sup> 18	11 <sup>55</sup> 55	0 <sup>38</sup> 38	4 <sup>41</sup> 41	4 <sup>56</sup> 56	9 <sup>45</sup> 45	0 <sup>1</sup> 1	23 <sup>13</sup> 13	25 <sup>4</sup> 4	25 <sup>20</sup> 20	29 <sup>15</sup> 15	n.a.	S 12		
S 13	10 11 31	4 <sup>40</sup> 40	7 <sup>47</sup> 47	4 <sup>25</sup> 25	11 <sup>41</sup> 41	1 <sup>23</sup> 23	4 <sup>55</sup> 55	4 <sup>52</sup> 52	9 <sup>47</sup> 47	0 <sup>3</sup> 3	23 <sup>14</sup> 14	25 <sup>0</sup> 0	25 <sup>17</sup> 17	29 <sup>21</sup> 21	n.a.	S 13		
M14	10 15 27	5 <sup>38</sup> 38	19 <sup>37</sup> 37	6 <sup>34</sup> 34	11 <sup>28</sup> 28	2 <sup>7</sup> 7	5 <sup>8</sup> 8	4 <sup>47</sup> 47	9 <sup>49</sup> 49	0 <sup>5</sup> 5	23 <sup>15</sup> 15	24 <sup>53</sup> 53	25 <sup>14</sup> 14	29 <sup>28</sup> 28	n.a.	M14		
T 15	10 19 24	6 <sup>36</sup> 36	1 <sup>27</sup> 27	8 <sup>42</sup> 42	11 <sup>19</sup> 19	2 <sup>52</sup> 52	5 <sup>22</sup> 22	4 <sup>43</sup> 43	9 <sup>51</sup> 51	0 <sup>7</sup> 7	23 <sup>16</sup> 16	24 <sup>44</sup> 44	25 <sup>10</sup> 10	29 <sup>35</sup> 35	n.a.	T 15		
W16	10 23 20	7 <sup>34</sup> 34	13 <sup>22</sup> 22	10 <sup>51</sup> 51	11 <sup>11</sup> 11	3 <sup>37</sup> 37	5 <sup>35</sup> 35	4 <sup>38</sup> 38	9 <sup>53</sup> 53	0 <sup>10</sup> 10	23 <sup>18</sup> 18	24 <sup>32</sup> 32	25 <sup>7</sup> 7	29 <sup>41</sup> 41	n.a.	W16		
T 17	10 27 17	8 <sup>32</sup> 32	25 <sup>22</sup> 22	13 <sup>0</sup> 0	11 <sup>6</sup> 6	4 <sup>21</sup> 21	5 <sup>48</sup> 48	4 <sup>34</sup> 34	9 <sup>55</sup> 55	0 <sup>12</sup> 12	23 <sup>19</sup> 19	24 <sup>20</sup> 20	25 <sup>4</sup> 4	29 <sup>48</sup> 48	n.a.	T 17		
F 18	10 31 14	9 <sup>30</sup> 30	7 <sup>30</sup> 30	15 <sup>9</sup> 9	11 <sup>4</sup> 4	5 <sup>6</sup> 6	6 <sup>1</sup> 1	4 <sup>29</sup> 29	9 <sup>57</sup> 57	0 <sup>14</sup> 14	23 <sup>20</sup> 20	24 <sup>6</sup> 6	25 <sup>1</sup> 1	29 <sup>55</sup> 55	n.a.	F 18		
S 19	10 35 10	10 <sup>28</sup> 28	19 <sup>46</sup> 46	17 <sup>17</sup> 17	11 <sup>0</sup> 0	5 <sup>50</sup> 50	6 <sup>14</sup> 14	4 <sup>25</sup> 25	9 <sup>59</sup> 59	0 <sup>16</sup> 16	23 <sup>22</sup> 22	23 <sup>54</sup> 54	24 <sup>58</sup> 58	0 <sup>2</sup> 2	n.a.	S 19		
S 20	10 39 7	11 <sup>26</sup> 26	2 <sup>11</sup> 11	19 <sup>24</sup> 24	11 <sup>6</sup> 6	6 <sup>35</sup> 35	6 <sup>27</sup> 27	4 <sup>21</sup> 21	10 <sup>1</sup> 1	0 <sup>19</sup> 19	23 <sup>23</sup> 23	23 <sup>43</sup> 43	24 <sup>54</sup> 54	0 <sup>8</sup> 8	n.a.	S 20		
M21	10 43 3	12 <sup>24</sup> 24	14 <sup>46</sup> 46	21 <sup>30</sup> 30	11 <sup>11</sup> 11	7 <sup>19</sup> 19	6 <sup>40</sup> 40	4 <sup>16</sup> 16	10 <sup>4</sup> 4	0 <sup>21</sup> 21	23 <sup>24</sup> 24	23 <sup>35</sup> 35	24 <sup>51</sup> 51	0 <sup>15</sup> 15	n.a.	M21		
T 22	10 47 0	13 <sup>21</sup> 21	27 <sup>32</sup> 32	23 <sup>34</sup> 34	11 <sup>17</sup> 17	8 <sup>4</sup> 4	6 <sup>53</sup> 53	4 <sup>12</sup> 12	10 <sup>6</sup> 6	0 <sup>23</sup> 23	23 <sup>26</sup> 26	23 <sup>30</sup> 30	24 <sup>48</sup> 48	0 <sup>22</sup> 22	n.a.	T 22		
W23	10 50 56	14 <sup>19</sup> 19	10 <sup>30</sup> 30	25 <sup>37</sup> 37	11 <sup>26</sup> 26	8 <sup>48</sup> 48	7 <sup>6</sup> 6	4 <sup>7</sup> 7	10 <sup>8</sup> 8	0 <sup>25</sup> 25	23 <sup>27</sup> 27	23 <sup>28</sup> 28	24 <sup>45</sup> 45	0 <sup>28</sup> 28	n.a.	W23		
T 24	10 54 53	15 <sup>17</sup> 17	23 <sup>42</sup> 42	27 <sup>38</sup> 38	11 <sup>38</sup> 38	9 <sup>33</sup> 33	7 <sup>19</sup> 19	4 <sup>3</sup> 3	10 <sup>11</sup> 11	0 <sup>27</sup> 27	23 <sup>28</sup> 28	23 <sup>D27</sup> D27	24 <sup>42</sup> 42	0 <sup>35</sup> 35	n.a.	T 24		
F 25	10 58 49	16 <sup>15</sup> 15	7 <sup>10</sup> 10	29 <sup>36</sup> 36	11 <sup>51</sup> 51	10 <sup>17</sup> 17	7 <sup>32</sup> 32	3 <sup>59</sup> 59	10 <sup>13</sup> 13	0 <sup>30</sup> 30	23 <sup>30</sup> 30	23 <sup>27</sup> 27	24 <sup>39</sup> 39	0 <sup>42</sup> 42	n.a.	F 25		
S 26	11 2 46	17 <sup>12</sup> 12	20 <sup>56</sup> 56	1 <sup>32</sup> 32	12 <sup>6</sup> 6	11 <sup>1</sup> 1	7 <sup>45</sup> 45	3 <sup>54</sup> 54	10 <sup>16</sup> 16	0 <sup>32</sup> 32	23 <sup>31</sup> 31	23 <sup>R27</sup> R27	24 <sup>35</sup> 35	0 <sup>49</sup> 49	n.a.	S 26		
S 27	11 6 42	18 <sup>10</sup> 10	5 <sup>3</sup> 3	3 <sup>25</sup> 25	12 <sup>23</sup> 23	11 <sup>46</sup> 46	7 <sup>57</sup> 57	3 <sup>50</sup> 50	10 <sup>18</sup> 18	0 <sup>34</sup> 34	23 <sup>33</sup> 33	23 <sup>26</sup> 26	24 <sup>32</sup> 32	0 <sup>55</sup> 55	n.a.	S 27		
M28	11 10 39	19 <sup>8</sup> 8	19 <sup>22</sup> 22	5 <sup>16</sup> 16	12 <sup>42</sup> 42	12 <sup>30</sup> 30	8 <sup>10</sup> 10	3 <sup>46</sup> 46	10 <sup>21</sup> 21	0 <sup>36</sup> 36	23 <sup>34</sup> 34	23 <sup>23</sup> 23	24 <sup>29</sup> 29	1 <sup>2</sup> 2	n.a.	M28		
T 29	11 14 36	20 <sup>5</sup> 5	4 <sup>1</sup> 1	7 <sup>3</sup> 3	13 <sup>3</sup> 3	13 <sup>14</sup> 14	8 <sup>22</sup> 22	3 <sup>42</sup> 42	10 <sup>23</sup> 23	0 <sup>38</sup> 38	23 <sup>35</sup> 35	23 <sup>18</sup> 18	24 <sup>26</sup> 26	1 <sup>9</sup> 9	n.a.	T 29		
W30	11 18 32	21 <sup>3</sup> 3	18 <sup>49</sup> 49	8 <sup>47</sup> 47	13 <sup>26</sup> 26	13 <sup>58</sup> 58	8 <sup>35</sup> 35	3 <sup>37</sup> 37	10 <sup>26</sup> 26	0 <sup>40</sup> 40	23 <sup>37</sup> 37	23 <sup>10</sup> 10	24 <sup>23</sup> 23	1 <sup>15</sup> 15	n.a.	W30		
T 31	11 22 29	22 <sup>1</sup> 1	3 <sup>41</sup> 41	10 <sup>29</sup> 29	13 <sup>50</sup> 50	14 <sup>34</sup> 34	8 <sup>47</sup> 47	3 <sup>33</sup> 33	10 <sup>28</sup> 28	0 <sup>43</sup> 43	23 <sup>38</sup> 38	23 <sup>1</sup> 1	24 <sup>19</sup> 19	1 <sup>22</sup> 22	n.a.	T 31		

Delta T = 13h37m13s

Julian Calendar 1 March 2083 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2083 BCE

APRIL 2083 BCE (-2082) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	11 26 25	22 <sup>58</sup> 58	18 <sup>27</sup> 27	12 <sup>7</sup> 7	14 <sup>16</sup> 16	15 <sup>27</sup> 27	8 <sup>59</sup> 59	3 <sup>R29</sup> R29	10 <sup>31</sup> 31	0 <sup>45</sup> 45	23 <sup>39</sup> 39	22 <sup>R52</sup> R52	24 <sup>16</sup> 16	1 <sup>29</sup> 29	n.a.	F 1		
S 2	11 30 22	23 <sup>56</sup> 56	3 <sup>7</sup> 7	13 <sup>41</sup> 41	14 <sup>44</sup> 44	16 <sup>11</sup> 11	9 <sup>11</sup> 11	3 <sup>25</sup> 25	10 <sup>34</sup> 34	0 <sup>47</sup> 47	23 <sup>41</sup> 41	22 <sup>16</sup> 16	24 <sup>13</sup> 13	1 <sup>36</sup> 36	n.a.	S 2		
S 3	11 34 18	24 <sup>53</sup> 53	17 <sup>13</sup> 13	15 <sup>13</sup> 13	15 <sup>13</sup> 13	16 <sup>55</sup> 55	9 <sup>24</sup> 24	3 <sup>21</sup> 21	10 <sup>37</sup> 37	0 <sup>49</sup> 49	23 <sup>42</sup> 42	22 <sup>37</sup> 37	24 <sup>10</sup> 10	1 <sup>42</sup> 42	n.a.	S 3		
M 4	11 38 15	25 <sup>51</sup> 51	1 <sup>14</sup> 14	16 <sup>40</sup> 40	15 <sup>43</sup> 43	17 <sup>39</sup> 39	9 <sup>36</sup> 36	3 <sup>17</sup> 17	10 <sup>39</sup> 39	0 <sup>51</sup> 51	23 <sup>43</sup> 43	22 <sup>33</sup> 33	24 <sup>7</sup> 7	1 <sup>49</sup> 49	n.a.	M 4		
T 5	11 42 11	26 <sup>48</sup> 48	14 <sup>22</sup> 22	18 <sup>5</sup> 5	16 <sup>15</sup> 15	18 <sup>22</sup> 22	9 <sup>48</sup> 48	3 <sup>13</sup> 13	10 <sup>42</sup> 42	0 <sup>53</sup> 53	23 <sup>45</sup> 45	22 <sup>31</sup> 31	24 <sup>4</sup> 4	1 <sup>56</sup> 56	n.a.	T 5		
W 6	11 46 8	27 <sup>46</sup> 46	27 <sup>18</sup> 18	19 <sup>26</sup> 26	16 <sup>49</sup> 49	19 <sup>6</sup> 6	9 <sup>59</sup> 59	3 <sup>9</sup> 9	10 <sup>45</sup> 45	0 <sup>55</sup> 55	23 <sup>46</sup> 46	22 <sup>D30</sup> D30	24 <sup>0</sup> 0	2 <sup>2</sup> 2	n.a.	W 6		
T 7	11 50 5	28 <sup>43</sup> 43	9 <sup>18</sup> 18	20 <sup>43</sup> 43	17 <sup>23</sup> 23	19 <sup>50</sup> 50	10 <sup>11</sup> 11	3 <sup>5</sup> 5	10 <sup>48</sup> 48	0 <sup>57</sup> 57	23 <sup>48</sup> 48	22 <sup>31</sup> 31	23 <sup>57</sup> 57	2 <sup>9</sup> 9	n.a.	T 7		
F 8	11 54 1	29 <sup>41</sup> 41	22 <sup>8</sup> 8	21 <sup>56</sup> 56	17 <sup>59</sup> 59	20 <sup>34</sup> 34	10 <sup>23</sup> 23	3 <sup>2</sup> 2	10 <sup>51</sup> 51	0 <sup>59</sup> 59	23 <sup>49</sup> 49	22 <sup>32</sup> 32	23 <sup>54</sup> 54	2 <sup>16</sup> 16	n.a.	F 8		
S 9	11 57 58	0 <sup>38</sup> 38	4 <sup>11</sup> 11	23 <sup>6</sup> 6	18 <sup>36</sup> 36	21 <sup>18</sup> 18	10 <sup>35</sup> 35	2 <sup>58</sup> 58	10 <sup>54</sup> 54	1 <sup>1</sup> 1	23 <sup>50</sup> 50	22 <sup>R32</sup> R32	23 <sup>51</sup> 51	2 <sup>23</sup> 23	n.a.	S 9		
S 10	12 1 54	1 <sup>35</sup> 35	16 <sup>5</sup> 5	24 <sup>13</sup> 13	19 <sup>14</sup> 14	22 <sup>1</sup> 1	10 <sup>46</sup> 46	2 <sup>54</sup> 54	10 <sup>57</sup> 57	1 <sup>3</sup> 3	23 <sup>52</sup> 52	22 <sup>31</sup> 31	23 <sup>48</sup> 48	2 <sup>29</sup> 29	n.a.	S 10		
M11	12 5 51	2 <sup>33</sup> 33	27 <sup>57</sup> 57	25 <sup>15</sup> 15	19 <sup>53</sup> 53	22 <sup>45</sup> 45	10 <sup>58</sup> 58	2 <sup>51</sup> 51	11 <sup>0</sup> 0	1 <sup>5</sup> 5	23 <sup>53</sup> 53	22 <sup>28</sup> 28	23 <sup>45</sup> 45	2 <sup>36</sup> 36	n.a.	M11		
T 12	12 9 47	3 <sup>30</sup> 30	9 <sup>25</sup> 25	26 <sup>14</sup> 14	20 <sup>34</sup> 34	23 <sup>28</sup> 28	11 <sup>9</sup> 9	2 <sup>47</sup> 47	11 <sup>3</sup> 3	1 <sup>7</sup> 7	23 <sup>54</sup> 54	22 <sup>23</sup> 23	23 <sup>41</sup> 41	2 <sup>43</sup> 43	n.a.	T 12		
W13	12 13 44	4 <sup>27</sup> 27	21 <sup>48</sup> 48	27 <sup>8</sup> 8	21 <sup>15</sup> 15	24 <sup>12</sup> 12	11 <sup>20</sup> 20	2 <sup>44</sup> 44	11 <sup>6</sup> 6	1 <sup>9</sup> 9	23 <sup>56</sup> 56	22 <sup>16</sup> 16	23 <sup>38</sup> 38	2 <sup>49</sup> 49	n.a.	W13		
T 14	12 17 40	5 <sup>24</sup> 24	3 <sup>54</sup> 54	27 <sup>59</sup> 59	21 <sup>57</sup> 57	24 <sup>55</sup> 55	11 <sup>31</sup> 31	2 <sup>40</sup> 40	11 <sup>9</sup> 9	1 <sup>11</sup> 11	23 <sup>57</sup> 57	22 <sup>8</sup> 8	23 <sup>35</sup> 35	2 <sup>56</sup> 56	n.a.	T 14		
F 15	12 21 37	6 <sup>22</sup> 22	16 <sup>11</sup> 11	28 <sup>45</sup> 45	22 <sup>40</sup> 40	25 <sup>38</sup> 38	11 <sup>42</sup> 42	2 <sup>37</sup> 37	11 <sup>12</sup> 12	1 <sup>13</sup> 13	23 <sup>58</sup> 58	22 <sup>0</sup> 0	23 <sup>32</sup> 32	3 <sup>3</sup> 3	n.a.	F 15		
S 16	12 25 34	7 <sup>19</sup> 19	28 <sup>39</sup> 39	29 <sup>28</sup> 28	23 <sup>25</sup> 2													

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2083 BCE  
geocentric

MAY 2083 BCE (-2082) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	13 24 42	21°36'47	25°34	1°R14	5°57	7°3	14°26	1°R53	12°5	1°41	24°19	21°R17	22°41	4°50	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	13 28 38	22°33'53	9°8	0°849	6°52	7°45	14°35	1°1951	12°8	1°43	24°20	21°M15	22°38	4°57	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	13 32 35	23°30'58	22°22	0°21	7°47	8°27	14°44	1°49	12°12	1°45	24°21	21°D14	22°35	5°4	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	13 36 32	24°28'03	5°114	29°350	8°43	9°9	14°54	1°47	12°15	1°46	24°23	21°15	22°31	5°10	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	13 40 28	25°25'07	17°48	29°18	9°40	9°50	15°2	1°45	12°19	1°48	24°24	21°16	22°28	5°17	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	13 44 25	26°22'11	0°5	28°44	10°36	10°32	15°11	1°44	12°22	1°49	24°25	21°18	22°25	5°24	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	13 48 21	27°19'15	12°9	28°9	11°34	11°14	15°20	1°42	12°26	1°51	24°26	21°19	22°22	5°31	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	13 52 18	28°16'18	24°6	27°35	12°31	11°55	15°28	1°40	12°29	1°52	24°27	21°R20	22°19	5°37	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	13 56 14	29°13'20	5°5	27°0	13°29	12°37	15°37	1°39	12°33	1°53	24°28	21°20	22°16	5°44	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	14 0 11	0°810'22	17°53	26°27	14°28	13°18	15°45	1°38	12°36	1°55	24°30	21°19	22°12	5°51	n.a.	n.a.	T 10	
W11	14 4 8	1°7'24	29°53	25°56	15°26	13°59	15°53	1°36	12°40	1°56	24°31	21°17	22°9	5°57	n.a.	n.a.	W11	
T 12	14 8 4	2°4'25	12°3	25°26	16°26	14°40	16°1	1°35	12°43	1°58	24°32	21°15	22°6	6°4	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	14 12 1	3°1'26	24°26	25°0	17°25	15°21	16°9	1°34	12°47	1°59	24°33	21°12	22°3	6°11	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	14 15 57	3°58'27	7°4	24°36	18°25	16°2	16°17	1°33	12°51	2°0	24°34	21°9	22°0	6°18	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	14 19 54	4°55'28	19°59	24°16	19°25	16°43	16°24	1°32	12°54	2°1	24°35	21°7	21°56	6°24	n.a.	n.a.	S 15	
M16	14 23 50	5°52'28	3°11	24°0	20°26	17°23	16°32	1°32	12°58	2°3	24°36	21°6	21°53	6°31	n.a.	n.a.	M16	
T 17	14 27 47	6°49'29	16°40	23°48	21°26	18°4	16°39	1°31	13°1	2°4	24°37	21°D5	21°50	6°38	n.a.	n.a.	T 17	
W18	14 31 43	7°46'30	0°22	23°41	22°27	18°44	16°46	1°30	13°5	2°5	24°38	21°5	21°47	6°44	n.a.	n.a.	W18	
T 19	14 35 40	8°43'32	14°17	23°D38	23°29	19°24	16°53	1°30	13°9	2°6	24°39	21°6	21°44	6°51	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	14 39 37	9°40'33	28°21	23°40	24°31	20°4	17°0	1°29	13°12	2°7	24°40	21°7	21°41	6°58	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	14 43 33	10°37'36	12°32	23°47	25°33	20°45	17°6	1°29	13°16	2°8	24°41	21°8	21°37	7°5	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	14 47 30	11°34'38	26°46	24°0	26°35	21°24	17°13	1°29	13°20	2°9	24°42	21°8	21°34	7°11	n.a.	n.a.	S 22	
M23	14 51 26	12°31'42	11°1	24°17	27°37	22°4	17°19	1°29	13°23	2°10	24°43	21°R9	21°31	7°18	n.a.	n.a.	M23	
T 24	14 55 23	13°28'45	25°15	24°39	28°40	22°44	17°26	1°D29	13°27	2°11	24°44	21°9	21°28	7°25	n.a.	n.a.	T 24	
W25	14 59 19	14°25'50	9°24	25°7	29°43	23°23	17°32	1°29	13°30	2°12	24°45	21°8	21°25	7°32	n.a.	n.a.	W25	
T 26	15 3 16	15°22'55	23°26	25°40	0°46	24°3	17°38	1°29	13°34	2°13	24°46	21°8	21°21	7°38	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	15 7 13	16°20'01	7°19	26°17	1°50	24°42	17°43	1°29	13°38	2°14	24°47	21°7	21°18	7°45	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	15 11 9	17°17'07	21°1	27°0	2°54	25°21	17°49	1°30	13°41	2°15	24°48	21°6	21°15	7°52	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	15 15 6	18°14'15	4°29	27°48	3°58	26°0	17°54	1°30	13°45	2°16	24°49	21°6	21°12	7°58	n.a.	n.a.	S 29	
M30	15 19 2	19°11'22	17°43	28°41	5°2	26°38	18°0	1°31	13°49	2°17	24°50	21°D6	21°9	8°5	n.a.	n.a.	M30	
T 31	15 22 59	20°8'31	0°40	29°38	6°6	27°17	18°5	1°31	13°52	2°18	24°51	21°M6	21°M6	8°12	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h37m09s

Julian Calendar 1 May 2083 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2083 BCE

JUNE 2083 BCE (-2082) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	15 26 55	21°5'40	13°11	0°841	7°11	27°55	18°9	1°1932	13°56	2°18	24°52	21°R6	21°M2	8°19	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	15 30 52	22°2'49	25°49	1°48	8°16	28°34	18°14	1°33	13°59	2°19	24°52	21°M6	20°59	8°25	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	15 34 49	22°59'59	8°5	3°0	9°21	29°12	18°19	1°34	14°3	2°20	24°53	21°6	20°56	8°32	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	15 38 45	23°57'10	20°6	4°16	10°26	29°50	18°23	1°35	14°7	2°20	24°54	21°6	20°53	8°39	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	15 42 42	24°54'21	2°2	5°37	11°31	0°27	18°27	1°36	14°10	2°21	24°55	21°5	20°50	8°45	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	15 46 38	25°51'33	13°55	7°2	12°37	1°5	18°31	1°37	14°14	2°22	24°55	21°5	20°47	8°52	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	15 50 35	26°48'45	25°49	8°32	13°43	1°42	18°35	1°39	14°17	2°22	24°56	21°D5	20°43	8°59	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	15 54 31	27°45'57	7°49	10°6	14°48	2°19	18°39	1°40	14°21	2°23	24°57	21°5	20°40	9°6	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	15 58 28	28°43'11	19°59	11°43	15°55	2°56	18°42	1°42	14°24	2°23	24°58	21°5	20°37	9°12	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	16 2 24	29°40'25	2°24	13°25	17°1	3°33	18°46	1°43	14°28	2°24	24°58	21°6	20°34	9°19	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	16 6 21	0°37'39	15°7	15°10	18°7	4°10	18°49	1°45	14°32	2°24	24°59	21°7	20°31	9°26	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	16 10 18	1°34'55	28°10	16°58	19°14	4°46	18°52	1°47	14°35	2°24	25°0	21°8	20°27	9°33	n.a.	n.a.	S 12	
M13	16 14 14	2°32'11	11°35	18°50	20°21	5°23	18°54	1°49	14°39	2°25	25°0	21°8	20°24	9°39	n.a.	n.a.	M13	
T 14	16 18 11	3°29'28	25°22	20°44	21°27	5°59	18°57	1°51	14°42	2°25	25°1	21°R9	20°21	9°46	n.a.	n.a.	T 14	
W15	16 22 7	4°26'46	9°28	22°40	22°34	6°34	18°59	1°53	14°46	2°25	25°1	21°8	20°18	9°53	n.a.	n.a.	W15	
T 16	16 26 4	5°24'06	23°50	24°39	23°42	7°10	19°2	1°55	14°49	2°26	25°2	21°7	20°15	9°59	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	16 30 0	6°21'26	8°22	26°40	24°49	7°45	19°4	1°57	14°52	2°26	25°3	21°5	20°12	10°6	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	16 33 57	7°18'48	22°58	28°42	25°57	8°21	19°5	1°59	14°56	2°26	25°3	21°3	20°8	10°13	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	16 37 54	8°16'12	7°32	0°45	27°4	8°56	19°7	2°2	14°59	2°26	25°4	21°1	20°5	10°20	n.a.	n.a.	S 19	
M20	16 41 50	9°13'37	21°58	2°48	28°12	9°30	19°8	2°4	15°3	2°26	25°4	21°0	20°2	10°26	n.a.	n.a.	M20	
T 21	16 45 47	10°11'03	6°14	4°53	29°20	10°5	19°10	2°7	15°6	2°27	25°5	20°D59	19°59	10°33	n.a.	n.a.	T 21	
W22	16 49 43	11°8'31	20°16	6°57	0°28	10°39	19°11	2°10	15°9	2°27	25°5	20°59	19°56	10°40	n.a.	n.a.	W22	
T 23	16 53 40	12°6'00	4°3	9°2	1°36	11°13	19°12	2°13	15°13	2°27	25°5	21°0	19°53	10°46	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	16 57 36	13°3'31	17°35	11°6	2°45	11°47	19°12	2°15	15°16	2°R27	25°6	21°2	19°49	10°53	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	17 1 33	14°1'04	0°53	13°9	3°53	12°21	19°13	2°18	15°19	2°27	25°6	21°3	19°46	11°0	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	17 5 29	14°58'38	13°57	15°12	5°2	12°54	19°13	2°21	15°23	2°27	25°7	21°4	19°43	11°7	n.a.	n.a.	S 26	
M27	17 9 26	15°56'14	26°48	17°14	6°11	13°27	19°R13	2°25	15°26	2°27	25°7	21°R4	19°40	11°13	n.a.	n.a.	M27	
T 28	17 13 23	16°53'51	9°27	19°15	7°19	14°0	19°13	2°28	15°29	2°26	25°7	21°3	19°37	11°20	n.a.	n.a.	T 28	
W29	17 17 19	17°51'30	21°54	21°15	8°28	14°32	19°12	2°31	15°32	2°26	25°8	21°0	19°33	11°27	n.a.	n.a.	W29	
T 30	17 21 16	18°49'11	4°11	23°13	9°38	15°4	19°12	2°34	15°36	2°26	25°8	20°M57	19°M30	11°34	n.a.	n.a.	T 30	

Delta T = 13h37m06s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2083 BCE**  
**geocentric**

**JULY 2083 BCE (-2082) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	17 25 12	19II46'53	16☾18	25II11	10♂47	15♃36	19°R11	2♄38	15♅39	2°R26	25♆8	20°R52	19♇27	11♈40	n.a.	F 1								
S 2	17 29 9	20°44'36	28°18	27° 7	11°56	16° 8	19°10	2°41	15°42	2°26	25° 8	20°47	19°24	11°47	n.a.	S 2								
S 3	17 33 5	21°42'21	10♉12	29° 1	13° 6	16°39	19° 9	2°45	15°45	2°25	25° 9	20°42	19°21	11°54	n.a.	S 3								
M 4	17 37 2	22°40'07	22° 4	0☽55	14°15	17°10	19° 8	2°49	15°48	2°25	25° 9	20°38	19°18	12° 0	n.a.	M 4								
T 5	17 40 58	23°37'54	3♊56	2°47	15°25	17°41	19° 6	2°53	15°51	2°25	25° 9	20°34	19°14	12° 7	n.a.	T 5								
W 6	17 44 55	24°35'43	15°54	4°37	16°35	18°11	19° 4	2°56	15°54	2°24	25° 9	20°33	19°11	12°14	n.a.	W 6								
T 7	17 48 52	25°33'33	28° 1	6°27	17°45	18°41	19° 2	3° 0	15°57	2°24	25° 9	20°D32	19° 8	12°21	n.a.	T 7								
F 8	17 52 48	26°31'25	10♌23	8°14	18°55	19°11	19° 0	3° 4	16° 0	2°23	25°10	20°33	19° 5	12°27	n.a.	F 8								
S 9	17 56 45	27°29'18	23° 3	10° 1	20° 5	19°40	18°58	3° 8	16° 3	2°23	25°10	20°34	19° 2	12°34	n.a.	S 9								
S 10	18 0 41	28°27'13	6♍ 7	11°46	21°15	20° 9	18°55	3°13	16° 6	2°22	25°10	20°36	18°59	12°41	n.a.	S 10								
M 11	18 4 38	29°25'09	19°36	13°30	22°25	20°38	18°53	3°17	16° 9	2°22	25°10	20°R37	18°55	12°48	n.a.	M 11								
T 12	18 8 34	0☽23'07	3♎32	15°13	23°36	21° 6	18°50	3°21	16°12	2°21	25°10	20°36	18°52	12°54	n.a.	T 12								
W 13	18 12 31	1°21'06	17°53	16°54	24°46	21°34	18°47	3°26	16°15	2°21	25°10	20°33	18°49	13° 1	n.a.	W 13								
T 14	18 16 27	2°19'08	2♏36	18°34	25°57	22° 2	18°43	3°30	16°17	2°20	25°R10	20°29	18°46	13° 8	n.a.	T 14								
F 15	18 20 24	3°17'11	17°32	20°12	27° 7	22°29	18°40	3°35	16°20	2°19	25°10	20°23	18°43	13°14	n.a.	F 15								
S 16	18 24 21	4°15'16	2♐34	21°50	28°18	22°56	18°36	3°39	16°23	2°19	25°10	20°17	18°39	13°21	n.a.	S 16								
S 17	18 28 17	5°13'23	17°32	23°26	29°29	23°22	18°33	3°44	16°25	2°18	25°10	20°11	18°36	13°28	n.a.	S 17								
M 18	18 32 14	6°11'32	2♑17	25° 0	0II40	23°49	18°29	3°49	16°28	2°17	25°10	20° 5	18°33	13°35	n.a.	M 18								
T 19	18 36 10	7° 9'44	16°44	26°34	1°51	24°14	18°24	3°53	16°31	2°16	25°10	20° 2	18°30	13°41	n.a.	T 19								
W 20	18 40 7	8° 7'57	0♒49	28° 6	3° 3	24°39	18°20	3°58	16°33	2°16	25° 9	20° 0	18°27	13°48	n.a.	W 20								
T 21	18 44 3	9° 6'13	14°32	29°37	4°14	25° 4	18°15	4° 3	16°36	2°15	25° 9	20°D 0	18°24	13°55	n.a.	T 21								
F 22	18 48 0	10° 4'31	27°54	1♉ 7	5°25	25°29	18°11	4° 8	16°38	2°14	25° 9	20° 1	18°20	14° 1	n.a.	F 22								
S 23	18 51 56	11° 2'52	10♊56	2°36	6°37	25°52	18° 6	4°13	16°41	2°13	25° 9	20° 2	18°17	14° 8	n.a.	S 23								
S 24	18 55 53	12° 1'14	23°42	4° 3	7°48	26°16	18° 1	4°18	16°43	2°12	25° 9	20°R 2	18°14	14°15	n.a.	S 24								
M 25	18 59 49	12°59'39	6II15	5°29	9° 0	26°39	17°56	4°24	16°46	2°11	25° 8	20° 0	18°11	14°22	n.a.	M 25								
T 26	19 3 46	13°58'07	18°37	6°53	10°12	27° 1	17°50	4°29	16°48	2°10	25° 8	19°57	18° 8	14°28	n.a.	T 26								
W 27	19 7 43	14°56'36	0☽51	8°17	11°24	27°23	17°45	4°34	16°50	2° 9	25° 8	19°51	18° 5	14°35	n.a.	W 27								
T 28	19 11 39	15°55'08	12°57	9°39	12°36	27°45	17°39	4°40	16°53	2° 8	25° 8	19°42	18° 1	14°42	n.a.	T 28								
F 29	19 15 36	16°53'41	24°57	10°59	13°48	28° 6	17°33	4°45	16°55	2° 7	25° 7	19°32	17°58	14°49	n.a.	F 29								
S 30	19 19 32	17°52'17	6♌52	12°18	15° 0	28°26	17°27	4°50	16°57	2° 6	25° 7	19°20	17°55	14°55	n.a.	S 30								
S 31	19 23 29	18°50'54	18♌44	13♌36	16II12	28♃46	17°21	4♄56	16♅59	2♆ 5	25♇ 7	19♈ 9	17♉52	15♊ 2	n.a.	S 31								

Delta T = 13h37m04s

Julian Calendar 1 July 2083 BCE == Greg. Calendar 14 June 2083 BCE

**AUGUST 2083 BCE (-2082) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	19 27 25	19☽49'34	0♄35	14♌52	17II24	29♃ 5	17°R15	5♄ 2	17♅ 1	2°R 4	25°R 6	18°R59	17♇49	15♈ 9	n.a.	M 1								
T 2	19 31 22	20°48'16	12°27	16° 6	18°37	29°24	17° 8	5° 7	17° 3	2°26	25° 6	18°50	17°45	15°15	n.a.	T 2								
W 3	19 35 18	21°46'59	24°24	17°19	19°49	29°42	17° 2	5°13	17° 5	2° 1	25° 5	18°44	17°42	15°22	n.a.	W 3								
T 4	19 39 15	22°45'44	6♎28	18°30	21° 2	29°59	16°55	5°19	17° 7	2° 0	25° 5	18°41	17°39	15°29	n.a.	T 4								
F 5	19 43 12	23°44'32	18°46	19°39	22°14	0♒16	16°48	5°25	17° 9	1°59	25° 5	18°D39	17°36	15°36	n.a.	F 5								
S 6	19 47 8	24°43'21	1♍21	20°46	23°27	0°33	16°41	5°30	17°11	1°58	25° 4	18°39	17°33	15°42	n.a.	S 6								
S 7	19 51 5	25°42'12	14°19	21°51	24°40	0°49	16°34	5°36	17°13	1°56	25° 4	18°R40	17°30	15°49	n.a.	S 7								
M 8	19 55 1	26°41'05	27°43	22°53	25°53	1° 4	16°27	5°42	17°15	1°55	25° 3	18°40	17°26	15°56	n.a.	M 8								
T 9	19 58 58	27°40'00	11♏36	23°54	27° 5	1°18	16°20	5°48	17°16	1°54	25° 3	18°38	17°23	16° 3	n.a.	T 9								
W 10	20 2 54	28°38'57	25°59	24°51	28°18	1°32	16°13	5°54	17°18	1°53	25° 2	18°33	17°20	16° 9	n.a.	W 10								
T 11	20 6 51	29°37'57	10♊48	25°46	29°31	1°45	16° 5	6° 0	17°20	1°51	25° 1	18°26	17°17	16°16	n.a.	T 11								
F 12	20 10 47	0♌36'58	25°56	26°37	0☽45	1°58	15°58	6° 7	17°21	1°50	25° 1	18°17	17°14	16°23	n.a.	F 12								
S 13	20 14 44	1°36'01	11♌15	27°26	1°58	2° 9	15°50	6°13	17°23	1°48	25° 0	18° 7	17°10	16°29	n.a.	S 13								
S 14	20 18 40	2°35'07	26°32	28°10	3°11	2°20	15°43	6°19	17°24	1°47	25° 0	17°56	17° 7	16°36	n.a.	S 14								
M 15	20 22 37	3°34'14	11♃36	28°51	4°24	2°31	15°35	6°25	17°26	1°46	24°59	17°47	17° 4	16°43	n.a.	M 15								
T 16	20 26 34	4°33'25	26°19	29°28	5°38	2°40	15°27	6°32	17°27	1°44	24°58	17°40	17° 1	16°50	n.a.	T 16								
W 17	20 30 30	5°32'37	10♒35	29°59	6°51	2°49	15°19	6°38	17°29	1°43	24°58	17°36	16°58	16°56	n.a.	W 17								
T 18	20 34 27	6°31'53	24°24	0♄27	8° 5	2°57	15°11	6°44	17°30	1°41	24°57	17°34	16°55	17° 3	n.a.	T 18								
F 19	20 38 23	7°31'10	7♅45	0°49	9°18	3° 5	15° 3	6°51	17°31	1°40	24°56	17°D33	16°51	17°10	n.a.	F 19								
S 20	20 42 20	8°30'31	20°43	1° 5	10°32	3°11	14°55	6°57	17°32	1°38	24°56	17°R33	16°48	17°17	n.a.	S 20								
S 21	20 46 16	9°29'54	3II21	1°14	11°46	3°17	14°47	7° 4	17°33	1°37	24°55	17°33	16°45	17°23	n.a.	S 21								
M 22	20 50 13	10°29'19	15°44	1°R17	13° 0	3°22	14°39	7°10	17°35	1°35	24°54	17°30	16°42	17°30	n.a.	M 22								
T 23	20 54 9	11°28'47	27°55	1°13	14°14	3°26	14°31	7°17	17°36	1°34	24°53	17°25	16°39	17°37	n.a.	T 23								
W 24	20 58 6	12°28'17	9☽58	1° 1	15°28	3°29	14°23	7°23	17°37	1°32	24°53	17°16	16°36	17°43	n.a.	W 24								
T 25	21 2 2	13°27'50	21°56	0°41	16°42	3°32	14°15	7°30	17°38	1°30	24°52	17° 5	16°32	17°50	n.a.	T 25								
F 26	21 5 59	14°27'25	3♌50	0°13	17°56	3°33	14° 7	7°37	17°38	1°29	24°51	16°52	16°29	17°57	n.a.	F 26								
S 27	21 9 56	15°27'02	15°43	29♌37	19°10	3°R34	13°59	7°43	17°39	1°27	24°50	16°37	16°26	18° 4	n.a.	S 27								
S 28	21 13 52	16°26'41	27°35	28°52	20°24	3°34	13°51	7°50	17°40	1°26	24°49	16°22	16°23	18°10	n.a.	S 28								
M 29	21 17 49	17°26'22	9♄27	28° 0	21°38	3°33	13°43	7°57	17°41	1°24	24°48	16° 8	16°20	18°17	n.a.	M 29								
T 30	21 21 45	18°26'06	21°22	27° 1	22°52	3°31	13°35	8° 4	17°41	1°22	24°47	15°57	16°16	18°24	n.a.	T 30								
W 31	21 25 42	19♌25'51	3♎22	25♌56	24☽ 7	3♒28	13°27	8♄10	17♅42	1♆21	24♇47	15♈48	16♉13	18♊31	n.a.	W 31								

Delta T = 13h37m02s

Julian Calendar

The year -2082 astronomical counting style corresponds to year 2083 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2083 BCE**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 2083 BCE (-2082) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	21 29 38	20♌25'39	15♌29	24°R46	25♉21	3°R24	13°R19	8♏17	17♌43	1°R19	24°R46	15°R42	16♌10	18♌37	n.a.	T 1	
F 2	21 33 35	21°25'28	27°47	23♌33	26°35	3°Y20	13♌11	8°24	17°43	1♏17	24°R45	15♌40	16° 7	18°44	n.a.	F 2	
S 3	21 37 31	22°25'19	10♌20	22°18	27°50	3°14	13° 3	8°31	17°44	1°16	24°44	15°39	16° 4	18°51	n.a.	S 3	
S 4	21 41 28	23°25'13	23°12	21° 5	29° 4	3° 8	12°55	8°38	17°44	1°14	24°43	15°39	16° 1	18°57	n.a.	S 4	
M 5	21 45 24	24°25'08	6♌28	19°55	0♌19	3° 1	12°47	8°45	17°44	1°12	24°42	15°38	15°57	19° 4	n.a.	M 5	
T 6	21 49 21	25°25'05	20°11	18°51	1°34	2°52	12°39	8°52	17°45	1°11	24°41	15°36	15°54	19°11	n.a.	T 6	
W 7	21 53 18	26°25'03	4♌23	17°53	2°48	2°43	12°32	8°58	17°45	1° 9	24°40	15°32	15°51	19°18	n.a.	W 7	
T 8	21 57 14	27°25'04	19° 3	17° 5	4° 3	2°34	12°24	9° 5	17°45	1° 7	24°39	15°25	15°48	19°24	n.a.	T 8	
F 9	22 1 11	28°25'06	4♌ 6	16°26	5°18	2°23	12°17	9°12	17°45	1° 6	24°38	15°16	15°45	19°31	n.a.	F 9	
S 10	22 5 7	29°25'11	19°23	15°59	6°33	2°11	12° 9	9°19	17°45	1° 4	24°37	15° 5	15°42	19°38	n.a.	S 10	
S 11	22 9 4	0♏25'17	4♏44	15°43	7°47	1°59	12° 2	9°26	17°R45	1° 2	24°36	14°54	15°38	19°44	n.a.	S 11	
M12	22 13 0	1°25'25	19°57	15°D38	9° 2	1°46	11°55	9°33	17°45	1° 1	24°35	14°44	15°35	19°51	n.a.	M12	
T 13	22 16 57	2°25'35	4°Y51	15°45	10°17	1°32	11°48	9°40	17°45	0°59	24°34	14°37	15°32	19°58	n.a.	T 13	
W14	22 20 53	3°25'48	19°19	16° 2	11°32	1°17	11°41	9°47	17°45	0°57	24°33	14°32	15°29	20° 5	n.a.	W14	
T 15	22 24 50	4°26'03	3♌18	16°29	12°47	1° 2	11°34	9°54	17°45	0°56	24°32	14°30	15°26	20°11	n.a.	T 15	
F 16	22 28 46	5°26'20	16°48	17° 6	14° 2	0°45	11°27	10° 1	17°45	0°54	24°31	14°D29	15°22	20°18	n.a.	F 16	
S 17	22 32 43	6°26'39	29°50	17°51	15°17	0°28	11°20	10° 8	17°44	0°52	24°30	14°30	15°19	20°25	n.a.	S 17	
S 18	22 36 40	7°27'01	12♏29	18°44	16°32	0°11	11°14	10°16	17°44	0°51	24°29	14°R30	15°16	20°32	n.a.	S 18	
M19	22 40 36	8°27'24	24°50	19°43	17°47	29♏52	11° 7	10°23	17°44	0°49	24°28	14°28	15°13	20°38	n.a.	M19	
T 20	22 44 33	9°27'50	6♌58	20°49	19° 3	29°33	11° 1	10°30	17°43	0°47	24°26	14°24	15°10	20°45	n.a.	T 20	
W21	22 48 29	10°28'18	18°56	21°59	20°18	29°14	10°55	10°37	17°43	0°46	24°25	14°18	15° 7	20°52	n.a.	W21	
T 22	22 52 26	11°28'48	0♌50	23°14	21°33	28°54	10°49	10°44	17°42	0°44	24°24	14° 9	15° 3	20°58	n.a.	T 22	
F 23	22 56 22	12°29'20	12°41	24°33	22°48	28°33	10°43	10°51	17°41	0°42	24°23	13°58	15° 0	21° 5	n.a.	F 23	
S 24	23 0 19	13°29'54	24°33	25°54	24° 4	28°12	10°38	10°58	17°41	0°41	24°22	13°46	14°57	21°12	n.a.	S 24	
S 25	23 4 15	14°30'29	6♏27	27°19	25°19	27°51	10°32	11° 5	17°40	0°39	24°21	13°34	14°54	21°19	n.a.	S 25	
M26	23 8 12	15°31'06	18°25	28°46	26°34	27°29	10°27	11°12	17°39	0°37	24°20	13°23	14°51	21°25	n.a.	M26	
T 27	23 12 8	16°31'45	0♌28	0♏14	27°50	27° 7	10°22	11°19	17°38	0°36	24°19	13°13	14°47	21°32	n.a.	T 27	
W28	23 16 5	17°32'26	12°37	1°44	29° 5	26°44	10°17	11°26	17°37	0°34	24°18	13° 6	14°44	21°39	n.a.	W28	
T 29	23 20 2	18°33'08	24°54	3°16	0♏20	26°22	10°12	11°33	17°37	0°32	24°16	13° 2	14°41	21°46	n.a.	T 29	
F 30	23 23 58	19♏33'52	7♏21	4♏48	1♏36	25♏59	10♌ 7	11♏40	17♌36	0♏31	24♏15	13°D 0	14♏38	21♏52	n.a.	F 30	

Delta T = 13h37m00s

Julian Calendar 1 Sept. 2083 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2083 BCE

**OCTOBER 2083 BCE (-2082) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	23 27 55	20♏34'37	20♌ 0	6♏21	2♏51	25°R36	10°R 3	11♏47	17°R35	0°R29	24°R14	13♌ 0	14♌35	21♌59	n.a.	S 1	
S 2	23 31 51	21°35'23	2♌55	7°55	4° 7	25♏13	9♌59	11°54	17♌33	0♏28	24♏13	13° 1	14°32	22° 6	n.a.	S 2	
M 3	23 35 48	22°36'11	16° 9	9°29	5°22	24°50	9°55	12° 1	17°32	0°26	24°12	13°R 2	14°28	22°12	n.a.	M 3	
T 4	23 39 44	23°37'00	29°44	11° 4	6°38	24°27	9°51	12° 8	17°31	0°25	24°11	13° 2	14°25	22°19	n.a.	T 4	
W 5	23 43 41	24°37'50	13♌43	12°39	7°53	24° 5	9°47	12°15	17°30	0°23	24°10	13° 0	14°22	22°26	n.a.	W 5	
T 6	23 47 37	25°38'42	28° 5	14°14	9° 9	23°42	9°44	12°22	17°29	0°22	24° 8	12°57	14°19	22°33	n.a.	T 6	
F 7	23 51 34	26°39'34	12♌48	15°49	10°24	23°20	9°40	12°29	17°27	0°20	24° 7	12°51	14°16	22°39	n.a.	F 7	
S 8	23 55 31	27°40'28	27°46	17°24	11°40	22°57	9°37	12°36	17°26	0°19	24° 6	12°44	14°13	22°46	n.a.	S 8	
S 9	23 59 27	28°41'22	12♏52	18°59	12°55	22°36	9°34	12°43	17°24	0°17	24° 5	12°37	14° 9	22°53	n.a.	S 9	
M10	0 3 24	29°42'18	27°54	20°35	14°11	22°14	9°31	12°49	17°23	0°16	24° 4	12°30	14° 6	22°59	n.a.	M10	
T 11	0 7 20	0♌43'15	12♏45	22°10	15°27	21°53	9°29	12°56	17°21	0°14	24° 3	12°25	14° 3	23° 6	n.a.	T 11	
W12	0 11 17	1°44'14	27°15	23°45	16°42	21°32	9°27	13° 3	17°20	0°13	24° 2	12°23	14° 0	23°13	n.a.	W12	
T 13	0 15 13	2°45'14	11♌19	25°20	17°58	21°12	9°25	13°10	17°18	0°12	24° 1	12°D22	13°57	23°20	n.a.	T 13	
F 14	0 19 10	3°46'15	24°57	26°55	19°13	20°52	9°23	13°17	17°17	0°10	23°59	12°22	13°53	23°26	n.a.	F 14	
S 15	0 23 6	4°47'18	8♏ 7	28°30	20°29	20°33	9°21	13°23	17°15	0° 9	23°58	12°24	13°50	23°33	n.a.	S 15	
S 16	0 27 3	5°48'22	20°53	0♌ 4	21°45	20°14	9°19	13°30	17°13	0° 8	23°57	12°25	13°47	23°40	n.a.	S 16	
M17	0 31 0	6°49'27	3♌18	1°39	23° 0	19°56	9°18	13°37	17°12	0° 6	23°56	12°R26	13°44	23°47	n.a.	M17	
T 18	0 34 56	7°50'34	15°28	3°14	24°16	19°39	9°17	13°43	17°10	0° 5	23°55	12°26	13°41	23°53	n.a.	T 18	
W19	0 38 53	8°51'42	27°27	4°48	25°32	19°22	9°16	13°50	17° 8	0° 4	23°54	12°24	13°38	24° 0	n.a.	W19	
T 20	0 42 49	9°52'51	9♏20	6°23	26°47	19° 6	9°16	13°57	17° 6	0° 3	23°53	12°21	13°34	24° 7	n.a.	T 20	
F 21	0 46 46	10°54'02	21°11	7°57	28° 3	18°51	9°15	14° 3	17° 4	0° 1	23°52	12°16	13°31	24°13	n.a.	F 21	
S 22	0 50 42	11°55'13	3♏ 4	9°32	29°19	18°36	9°15	14°10	17° 2	0° 0	23°51	12°11	13°28	24°20	n.a.	S 22	
S 23	0 54 39	12°56'25	15° 1	11° 6	0♌34	18°22	9°D15	14°16	17° 0	29♌59	23°50	12° 5	13°25	24°27	n.a.	S 23	
M24	0 58 35	13°57'39	27° 6	12°41	1°50	18° 9	9°15	14°23	16°58	29°58	23°48	12° 0	13°22	24°34	n.a.	M24	
T 25	1 2 32	14°58'53	9♌19	14°15	3° 6	17°57	9°15	14°29	16°56	29°57	23°47	11°55	13°18	24°40	n.a.	T 25	
W26	1 6 29	16° 0'08	21°42	15°50	4°21	17°45	9°16	14°36	16°54	29°56	23°46	11°52	13°15	24°47	n.a.	W26	
T 27	1 10 25	17° 1'24	4♏16	17°24	5°37	17°34	9°17	14°42	16°52	29°55	23°45	11°51	13°12	24°54	n.a.	T 27	
F 28	1 14 22	18° 2'40	17° 1	18°59	6°53	17°24	9°18	14°48	16°50	29°54	23°44	11°D51	13° 9	25° 0	n.a.	F 28	
S 29	1 18 18	19° 3'57	29°58	20°33	8° 8	17°15	9°19	14°54	16°47	29°53	23°43	11°52	13° 6	25° 7	n.a.	S 29	
S 30	1 22 15	20° 5'14	13♌ 8	22° 8	9°24	17° 7	9°20	15° 1	16°45	29°52	23°42	11°53	13° 3	25°14	n.a.	S 30	
M31	1 26 11	21♌ 6'32	26♌32	23♌43	10♌40	17♏ 0	9♌22	15♏ 7	16♌43	29♌51	23♏41	11♌55	12♌59	25♌21	n.a.	M31	

Delta T = 13h36m58s

Julian Calendar

The year -2082 astronomical counting style corresponds to year 2083 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2083 BCE**  
**geocentric**

**NOVEMBER 2083 BCE (-2082) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	1 30 8	22♌749	10♌11	25♌18	11♌55	16°R53	9♌24	15♌13	16°R41	29°R50	23°R40	11♌56	12♌56	25♌27	n.a.	T 1	
W 2	1 34 4	23°9'07	24°5	26°53	13°11	16°K47	9°26	15°19	16°B38	29°K49	23°K39	11°R56	12°53	25°34	n.a.	W 2	
T 3	1 38 1	24°10'25	8♌14	28°28	14°27	16°43	9°28	15°25	16°36	29°48	23°38	11°56	12°50	25°41	n.a.	T 3	
F 4	1 41 58	25°11'44	22°36	0♌4	15°42	16°38	9°31	15°31	16°34	29°48	23°37	11°54	12°47	25°48	n.a.	F 4	
S 5	1 45 54	26°13'02	7♌8	1°39	16°58	16°35	9°33	15°37	16°31	29°47	23°36	11°53	12°44	25°54	n.a.	S 5	
S 6	1 49 51	27°14'20	21°45	3°15	18°13	16°33	9°36	15°43	16°29	29°46	23°35	11°51	12°40	26°1	n.a.	S 6	
M 7	1 53 47	28°15'38	6♌21	4°51	19°29	16°31	9°39	15°49	16°26	29°45	23°35	11°49	12°37	26°8	n.a.	M 7	
T 8	1 57 44	29°16'56	20°50	6°27	20°45	16°30	9°42	15°54	16°24	29°45	23°34	11°47	12°34	26°14	n.a.	T 8	
W 9	2 1 40	0♌18'14	5♌5	8°3	22°0	16°D30	9°46	16°0	16°22	29°44	23°33	11°D47	12°31	26°21	n.a.	W 9	
T 10	2 5 37	1°19'33	19°2	9°39	23°16	16°31	9°49	16°6	16°19	29°43	23°32	11°47	12°28	26°28	n.a.	T 10	
F 11	2 9 34	2°20'52	2♌37	11°16	24°31	16°32	9°53	16°11	16°17	29°43	23°31	11°47	12°24	26°35	n.a.	F 11	
S 12	2 13 30	3°22'11	15°50	12°53	25°47	16°35	9°57	16°17	16°14	29°42	23°30	11°48	12°21	26°41	n.a.	S 12	
S 13	2 17 27	4°23'30	28°41	14°29	27°2	16°38	10°1	16°22	16°12	29°42	23°29	11°49	12°18	26°48	n.a.	S 13	
M14	2 21 23	5°24'50	11♌11	16°6	28°18	16°41	10°6	16°28	16°9	29°41	23°29	11°50	12°15	26°55	n.a.	M14	
T 15	2 25 20	6°26'09	23°26	17°43	29°34	16°46	10°10	16°33	16°6	29°41	23°28	11°50	12°12	27°1	n.a.	T 15	
W16	2 29 16	7°27'29	5♌28	19°19	0♌49	16°51	10°15	16°38	16°4	29°40	23°27	11°R50	12°9	27°8	n.a.	W16	
T 17	2 33 13	8°28'49	17°22	20°56	2°5	16°57	10°20	16°44	16°1	29°40	23°26	11°50	12°5	27°15	n.a.	T 17	
F 18	2 37 9	9°30'09	29°14	22°32	3°20	17°3	10°25	16°49	15°59	29°40	23°25	11°50	12°2	27°22	n.a.	F 18	
S 19	2 41 6	10°31'28	11♌7	24°8	4°36	17°10	10°31	16°54	15°56	29°39	23°25	11°50	11°59	27°28	n.a.	S 19	
S 20	2 45 3	11°32'48	23°7	25°44	5°51	17°18	10°36	16°59	15°54	29°39	23°24	11°D50	11°56	27°35	n.a.	S 20	
M21	2 48 59	12°34'08	5♌16	27°19	7°7	17°27	10°42	17°4	15°51	29°39	23°23	11°50	11°53	27°42	n.a.	M21	
T 22	2 52 56	13°35'27	17°38	28°53	8°22	17°36	10°48	17°9	15°48	29°38	23°23	11°50	11°50	27°48	n.a.	T 22	
W23	2 56 52	14°36'46	0♌14	0♌26	9°38	17°46	10°54	17°14	15°46	29°38	23°22	11°50	11°46	27°55	n.a.	W23	
T 24	3 0 49	15°38'05	13°6	1°58	10°53	17°56	11°0	17°18	15°43	29°38	23°21	11°R50	11°43	28°2	n.a.	T 24	
F 25	3 4 45	16°39'23	26°14	3°28	12°9	18°7	11°6	17°23	15°41	29°38	23°21	11°50	11°40	28°9	n.a.	F 25	
S 26	3 8 42	17°40'41	9♌37	4°56	13°24	18°19	11°13	17°28	15°38	29°38	23°20	11°50	11°37	28°15	n.a.	S 26	
S 27	3 12 39	18°41'59	23°13	6°22	14°40	18°31	11°19	17°32	15°35	29°38	23°19	11°49	11°34	28°22	n.a.	S 27	
M28	3 16 35	19°43'15	7♌0	7°45	15°55	18°44	11°26	17°37	15°33	29°D38	23°19	11°48	11°30	28°29	n.a.	M28	
T 29	3 20 32	20°44'30	20°57	9°5	17°10	18°57	11°33	17°41	15°30	29°38	23°18	11°47	11°27	28°35	n.a.	T 29	
W30	3 24 28	21°45'45	5♌1	10♌20	18♌26	19♌11	11°40	17°45	15°28	29°K38	23°K18	11♌46	11♌24	28°42	n.a.	W30	

Delta T = 13h36m56s

Julian Calendar 1 Nov. 2083 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2083 BCE

**DECEMBER 2083 BCE (-2082) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	3 28 25	22♌46'58	19♌9	11♌31	19♌41	19°K25	11°K48	17°K50	15°R25	29°K38	23°R17	11°D46	11♌21	28°K49	n.a.	T 1	
F 2	3 32 21	23°48'11	3♌21	12°37	20°56	19°40	11°55	17°54	15°B22	29°38	23°K17	11♌46	11°18	28°56	n.a.	F 2	
S 3	3 36 18	24°49'22	17°32	13°36	22°12	19°56	12°3	17°58	15°20	29°38	23°16	11°46	11°15	29°2	n.a.	S 3	
S 4	3 40 15	25°50'32	1°K42	14°28	23°27	20°11	12°11	18°2	15°17	29°38	23°16	11°48	11°11	29°9	n.a.	S 4	
M 5	3 44 11	26°51'41	15°48	15°13	24°42	20°28	12°19	18°6	15°15	29°39	23°15	11°49	11°8	29°16	n.a.	M 5	
T 6	3 48 8	27°52'48	29°47	15°48	25°58	20°45	12°27	18°10	15°12	29°39	23°15	11°50	11°5	29°23	n.a.	T 6	
W 7	3 52 4	28°53'55	13♌36	16°14	27°13	21°2	12°35	18°13	15°10	29°39	23°15	11°R50	11°2	29°29	n.a.	W 7	
T 8	3 56 1	29°55'01	27°12	16°30	28°28	21°20	12°43	18°17	15°7	29°40	23°14	11°49	10°59	29°36	n.a.	T 8	
F 9	3 59 57	0♌56'05	10♌33	16°R34	29°44	21°38	12°52	18°21	15°5	29°40	23°14	11°48	10°55	29°43	n.a.	F 9	
S 10	4 3 54	1°57'09	23°37	16°27	0♌59	21°56	13°1	18°24	15°2	29°40	23°13	11°45	10°52	29°49	n.a.	S 10	
S 11	4 7 50	2°58'12	6♌24	16°9	2°14	22°15	13°9	18°28	15°0	29°41	23°13	11°42	10°49	29°56	n.a.	S 11	
M12	4 11 47	3°59'13	18°54	15°40	3°29	22°35	13°18	18°31	14°57	29°41	23°13	11°38	10°46	0♌3	n.a.	M12	
T 13	4 15 44	5°0'14	1♌10	14°59	4°44	22°54	13°27	18°34	14°55	29°42	23°13	11°35	10°43	0°10	n.a.	T 13	
W14	4 19 40	6°1'14	13°14	14°9	6°0	23°15	13°37	18°37	14°52	29°42	23°12	11°32	10°40	0°16	n.a.	W14	
T 15	4 23 37	7°2'12	25°9	13°10	7°15	23°35	13°46	18°40	14°50	29°43	23°12	11°30	10°36	0°23	n.a.	T 15	
F 16	4 27 33	8°3'10	7♌1	12°5	8°30	23°56	13°55	18°43	14°48	29°44	23°12	11°D29	10°33	0°30	n.a.	F 16	
S 17	4 31 30	9°4'06	18°54	10°54	9°45	24°17	14°5	18°46	14°45	29°44	23°12	11°30	10°30	0°36	n.a.	S 17	
S 18	4 35 26	10°5'02	0♌53	9°41	11°0	24°39	14°15	18°49	14°43	29°45	23°12	11°31	10°27	0°43	n.a.	S 18	
M19	4 39 23	11°5'56	13°3	8°28	12°15	25°1	14°25	18°51	14°41	29°46	23°11	11°33	10°24	0°50	n.a.	M19	
T 20	4 43 20	12°6'49	25°28	7°15	13°30	25°23	14°35	18°54	14°39	29°46	23°11	11°34	10°21	0°57	n.a.	T 20	
W21	4 47 16	13°7'41	8♌12	6°6	14°46	25°45	14°45	18°57	14°36	29°47	23°11	11°R35	10°17	1°3	n.a.	W21	
T 22	4 51 13	14°8'31	21°17	5°2	16°1	26°8	14°55	18°59	14°34	29°48	23°11	11°35	10°14	1°10	n.a.	T 22	
F 23	4 55 9	15°9'21	4♌43	4°4	17°16	26°32	15°5	19°1	14°32	29°49	23°11	11°33	10°11	1°17	n.a.	F 23	
S 24	4 59 6	16°10'09	18°31	3°14	18°31	26°55	15°16	19°3	14°30	29°50	23°11	11°29	10°8	1°23	n.a.	S 24	
S 25	5 3 2	17°10'55	2♌35	2°31	19°46	27°19	15°26	19°6	14°28	29°51	23°D11	11°24	10°5	1°30	n.a.	S 25	
M26	5 6 59	18°11'40	16°53	1°56	21°1	27°43	15°37	19°8	14°26	29°52	23°11	11°18	10°1	1°37	n.a.	M26	
T 27	5 10 55	19°12'22	1♌18	1°29	22°16	28°7	15°48	19°10	14°24	29°53	23°11	11°12	9°58	1°44	n.a.	T 27	
W28	5 14 52	20°13'03	15°45	1°10	23°31	28°32	15°58	19°11	14°22	29°54	23°11	11°7	9°55	1°50	n.a.	W28	
T 29	5 18 49	21°13'42	0♌7	0°59	24°46	28°57	16°9	19°13	14°20	29°55	23°11	11°3	9°52	1°57	n.a.	T 29	
F 30	5 22 45	22°14'19	14°23	0°D55	26°1	29°22	16°20	19°15	14°18	29°56	23°11	11°2	9°49	2°4	n.a.	F 30	
S 31	5 26 42	23°14'54	28°K28	0♌59	27°K16	29°K48	16°K32	19°K16	14°B16	29°K57	23°K11	11°D1	9♌46	2°K10	n.a.	S 31	

Delta T = 13h36m54s

Julian Calendar

The year -2082 astronomical counting style corresponds to year 2083 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2082 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2082 BCE (-2081) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	5 30 38	24 <sup>♁</sup> 15'26	12 <sup>♃</sup> 23	1 <sup>♁</sup> 9	28 <sup>♁</sup> 31	0 <sup>♃</sup> 13	16 <sup>♁</sup> 43	19 <sup>♃</sup> 18	14 <sup>♁</sup> R14	29 <sup>♁</sup> 58	23 <sup>♃</sup> 12	11 <sup>♃</sup> 2	9 <sup>♃</sup> 42	2 <sup>♃</sup> 17	n.a.	S 1
M 2	5 34 35	25 <sup>♁</sup> 15'57	26° 7	1°26	29°46	0°39	16°54	19°19	14 <sup>♁</sup> 13	29°59	23°12	11° 4	9°39	2°24	n.a.	M 2
T 3	5 38 31	26°16'26	9 <sup>♁</sup> 39	1°48	1 <sup>♁</sup> 1	1° 5	17° 6	19°20	14°11	0 <sup>♁</sup> 0	23°12	11°R 5	9°36	2°31	n.a.	T 3
W 4	5 42 28	27°16'52	23° 1	2°16	2°15	1°32	17°17	19°21	14° 9	0° 1	23°12	11° 4	9°33	2°37	n.a.	W 4
T 5	5 46 24	28°17'17	6 <sup>♃</sup> 11	2°48	3°30	1°58	17°29	19°22	14° 7	0° 3	23°12	11° 1	9°30	2°44	n.a.	T 5
F 6	5 50 21	29°17'40	19°10	3°26	4°45	2°25	17°41	19°23	14° 6	0° 4	23°13	10°56	9°27	2°51	n.a.	F 6
S 7	5 54 18	0 <sup>♁</sup> 18'01	1 <sup>♁</sup> 58	4° 7	6° 0	2°52	17°52	19°24	14° 4	0° 5	23°13	10°49	9°23	2°57	n.a.	S 7
S 8	5 58 14	1°18'20	14°33	4°53	7°15	3°19	18° 4	19°25	14° 3	0° 7	23°13	10°39	9°20	3° 4	n.a.	S 8
M 9	6 2 11	2°18'37	26°56	5°42	8°29	3°47	18°16	19°25	14° 1	0° 8	23°14	10°29	9°17	3°11	n.a.	M 9
T 10	6 6 7	3°18'52	9 <sup>♁</sup> 8	6°34	9°44	4°14	18°28	19°26	14° 0	0° 9	23°14	10°20	9°14	3°18	n.a.	T 10
W 11	6 10 4	4°19'05	21°10	7°29	10°59	4°42	18°40	19°26	13°58	0°11	23°14	10°11	9°11	3°24	n.a.	W 11
T 12	6 14 0	5°19'16	3 <sup>♃</sup> 4	8°28	12°14	5°10	18°53	19°27	13°57	0°12	23°15	10° 3	9° 7	3°31	n.a.	T 12
F 13	6 17 57	6°19'26	14°55	9°29	13°28	5°38	19° 5	19°27	13°56	0°14	23°15	9°58	9° 4	3°38	n.a.	F 13
S 14	6 21 53	7°19'34	26°47	10°32	14°43	6° 7	19°17	19°27	13°54	0°15	23°16	9°56	9° 1	3°44	n.a.	S 14
S 15	6 25 50	8°19'40	8 <sup>♁</sup> 43	11°38	15°58	6°35	19°30	19°R27	13°53	0°17	23°16	9°D55	8°58	3°51	n.a.	S 15
M 16	6 29 47	9°19'44	20°51	12°46	17°12	7° 4	19°42	19°27	13°52	0°18	23°16	9°56	8°55	3°58	n.a.	M 16
T 17	6 33 43	10°19'47	3 <sup>♃</sup> 14	13°56	18°27	7°33	19°55	19°27	13°51	0°20	23°17	9°56	8°52	4° 5	n.a.	T 17
W 18	6 37 40	11°19'48	15°58	15° 9	19°42	8° 2	20° 8	19°26	13°50	0°22	23°17	9°R56	8°48	4°11	n.a.	W 18
T 19	6 41 36	12°19'47	29° 6	16°23	20°56	8°31	20°20	19°26	13°49	0°23	23°18	9°55	8°45	4°18	n.a.	T 19
F 20	6 45 33	13°19'44	12 <sup>♁</sup> 41	17°38	22°11	9° 0	20°33	19°25	13°48	0°25	23°18	9°51	8°42	4°25	n.a.	F 20
S 21	6 49 29	14°19'39	26°43	18°56	23°26	9°30	20°46	19°25	13°47	0°26	23°19	9°44	8°39	4°31	n.a.	S 21
S 22	6 53 26	15°19'32	11 <sup>♁</sup> 9	20°15	24°40	9°59	20°59	19°24	13°46	0°28	23°20	9°35	8°36	4°38	n.a.	S 22
M 23	6 57 22	16°19'23	25°52	21°35	25°55	10°29	21°12	19°23	13°45	0°30	23°20	9°25	8°33	4°45	n.a.	M 23
T 24	7 1 19	17°19'12	10 <sup>♁</sup> 45	22°57	27° 9	10°59	21°25	19°23	13°44	0°32	23°21	9°14	8°29	4°52	n.a.	T 24
W 25	7 5 16	18°18'58	25°38	24°21	28°24	11°29	21°38	19°22	13°44	0°33	23°22	9° 5	8°26	4°58	n.a.	W 25
T 26	7 9 12	19°18'42	10 <sup>♁</sup> 24	25°46	29°38	11°59	21°51	19°20	13°43	0°35	23°22	8°57	8°23	5° 5	n.a.	T 26
F 27	7 13 9	20°18'24	24°55	27°12	0 <sup>♁</sup> 53	12°30	22° 4	19°19	13°42	0°37	23°23	8°53	8°20	5°12	n.a.	F 27
S 28	7 17 5	21°18'03	9 <sup>♃</sup> 8	28°40	2° 7	13° 0	22°18	19°18	13°42	0°39	23°24	8°50	8°17	5°18	n.a.	S 28
S 29	7 21 2	22°17'39	23° 2	0 <sup>♁</sup> 9	3°22	13°31	22°31	19°17	13°41	0°41	23°24	8°D50	8°13	5°25	n.a.	S 29
M 30	7 24 58	23°17'13	6 <sup>♁</sup> 38	1°39	4°36	14° 2	22°44	19°15	13°41	0°43	23°25	8°R50	8°10	5°32	n.a.	M 30
T 31	7 28 55	24 <sup>♁</sup> 16'45	19 <sup>♁</sup> 56	3 <sup>♁</sup> 11	5 <sup>♁</sup> 50	14 <sup>♃</sup> 32	22 <sup>♁</sup> 58	19 <sup>♃</sup> 14	13 <sup>♁</sup> 40	0 <sup>♁</sup> 44	23 <sup>♃</sup> 26	8 <sup>♃</sup> 50	8 <sup>♃</sup> 7	5 <sup>♃</sup> 38	n.a.	T 31

Delta T = 13h36m52s

Julian Calendar 1 Jan. 2082 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2083 BCE

**FEBRUARY 2082 BCE (-2081) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
W 1	7 32 51	25 <sup>♁</sup> 16'14	2 <sup>♃</sup> 59	4 <sup>♁</sup> 44	7 <sup>♁</sup> 5	15 <sup>♃</sup> 3	23 <sup>♁</sup> 11	19°R12	13°R40	0 <sup>♁</sup> 46	23 <sup>♃</sup> 27	8°R47	8 <sup>♃</sup> 4	5 <sup>♃</sup> 45	n.a.	W 1
T 2	7 36 48	26°15'41	15°49	6°18	8°19	15°34	23°25	19 <sup>♃</sup> 10	13 <sup>♁</sup> 40	0°48	23°27	8 <sup>♃</sup> 43	8° 1	5°52	n.a.	T 2
F 3	7 40 44	27°15'05	28°28	7°54	9°33	16° 6	23°38	19° 8	13°40	0°50	23°28	8°35	7°58	5°59	n.a.	F 3
S 4	7 44 41	28°14'27	10 <sup>♁</sup> 57	9°31	10°48	16°37	23°52	19° 6	13°39	0°52	23°29	8°25	7°54	6° 5	n.a.	S 4
S 5	7 48 38	29°13'47	23°18	11° 9	12° 2	17° 8	24° 5	19° 4	13°39	0°54	23°30	8°12	7°51	6°12	n.a.	S 5
M 6	7 52 34	0 <sup>♁</sup> 13'04	5 <sup>♁</sup> 29	12°48	13°16	17°40	24°19	19° 2	13°39	0°56	23°31	7°58	7°48	6°19	n.a.	M 6
T 7	7 56 31	1°12'19	17°33	14°29	14°30	18°12	24°33	19° 0	13°D39	0°58	23°32	7°44	7°45	6°25	n.a.	T 7
W 8	8 0 27	2°11'32	29°31	16°11	15°44	18°43	24°46	18°58	13°39	1° 0	23°33	7°31	7°42	6°32	n.a.	W 8
T 9	8 4 24	3°10'43	11 <sup>♃</sup> 23	17°55	16°58	19°15	25° 0	18°56	13°39	1° 2	23°33	7°20	7°39	6°39	n.a.	T 9
F 10	8 8 20	4° 9'52	23°13	19°39	18°13	19°47	25°14	18°53	13°39	1° 4	23°34	7°12	7°35	6°46	n.a.	F 10
S 11	8 12 17	5° 8'59	5 <sup>♁</sup> 4	21°26	19°27	20°19	25°28	18°51	13°39	1° 6	23°35	7° 7	7°32	6°52	n.a.	S 11
S 12	8 16 13	6° 8'03	16°59	23°13	20°41	20°51	25°42	18°48	13°40	1° 8	23°36	7° 4	7°29	6°59	n.a.	S 12
M 13	8 20 10	7° 7'06	29° 4	25° 2	21°55	21°23	25°56	18°45	13°40	1°10	23°37	7° 3	7°26	7° 6	n.a.	M 13
T 14	8 24 6	8° 6'07	11 <sup>♃</sup> 24	26°52	23° 9	21°56	26°10	18°42	13°40	1°13	23°38	7° 3	7°23	7°12	n.a.	T 14
W 15	8 28 3	9° 5'06	24° 4	28°44	24°23	22°28	26°23	18°40	13°41	1°15	23°39	7° 3	7°19	7°19	n.a.	W 15
T 16	8 32 0	10° 4'03	7 <sup>♁</sup> 9	0 <sup>♁</sup> 37	25°37	23° 0	26°37	18°37	13°41	1°17	23°40	7° 1	7°16	7°26	n.a.	T 16
F 17	8 35 56	11° 2'59	20°43	2°31	26°51	23°33	26°51	18°34	13°42	1°19	23°41	6°56	7°13	7°32	n.a.	F 17
S 18	8 39 53	12° 1'52	4 <sup>♁</sup> 46	4°27	28° 5	24° 6	27° 6	18°31	13°42	1°21	23°42	6°49	7°10	7°39	n.a.	S 18
S 19	8 43 49	13° 0'43	19°17	6°24	29°19	24°38	27°20	18°27	13°43	1°23	23°43	6°40	7° 7	7°46	n.a.	S 19
M 20	8 47 46	13°59'33	4 <sup>♁</sup> 12	8°22	0 <sup>♁</sup> 32	25°11	27°34	18°24	13°44	1°25	23°44	6°29	7° 4	7°53	n.a.	M 20
T 21	8 51 42	14°58'20	19°21	10°22	1°46	25°44	27°48	18°21	13°44	1°28	23°46	6°18	7° 0	7°59	n.a.	T 21
W 22	8 55 39	15°57'05	4 <sup>♁</sup> 34	12°23	3° 0	26°17	28° 2	18°18	13°45	1°30	23°47	6° 8	6°57	8° 6	n.a.	W 22
T 23	8 59 35	16°55'47	19°40	14°25	4°14	26°50	28°16	18°14	13°46	1°32	23°48	6° 0	6°54	8°13	n.a.	T 23
F 24	9 3 32	17°54'28	4 <sup>♃</sup> 30	16°29	5°28	27°23	28°30	18°11	13°47	1°34	23°49	5°54	6°51	8°19	n.a.	F 24
S 25	9 7 28	18°53'06	18°59	18°33	6°41	27°56	28°44	18° 7	13°48	1°36	23°50	5°51	6°48	8°26	n.a.	S 25
S 26	9 11 25	19°51'41	3 <sup>♁</sup> 2	20°38	7°55	28°29	28°59	18° 4	13°49	1°39	23°51	5°D50	6°45	8°33	n.a.	S 26
M 27	9 15 22	20°50'14	16°41	22°43	9° 9	29° 3	29°13	18° 0	13°50	1°41	23°52	5°R50	6°41	8°40	n.a.	M 27
T 28	9 19 18	21 <sup>♁</sup> 48'45	29 <sup>♁</sup> 57	24 <sup>♁</sup> 50	10 <sup>♁</sup> 22	29 <sup>♃</sup> 36	29 <sup>♁</sup> 27	17 <sup>♃</sup> 56	13 <sup>♁</sup> 51	1 <sup>♁</sup> 43	23 <sup>♃</sup> 54	5 <sup>♃</sup> 50	6 <sup>♃</sup> 38	8 <sup>♃</sup> 46	n.a.	T 28

Delta T = 13h36m49s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2082 BCE  
geocentric

MARCH 2082 BCE (-2081) JC

00:00 UT

Table with 16 columns (Day, Sid.t, ☉, ☽, ♀, ♀, ♂, ♃, ♃, ♄, ♅, ♁, ♂, ♁, ♃, ♂, Day) containing astronomical data for March 2082 BCE.

Delta T = 13h36m48s Julian Calendar 1 March 2082 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2082 BCE

APRIL 2082 BCE (-2081) JC

00:00 UT

Table with 16 columns (Day, Sid.t, ☉, ☽, ♀, ♀, ♂, ♃, ♃, ♄, ♅, ♁, ♂, ♁, ♃, ♂, Day) containing astronomical data for April 2082 BCE.

Delta T = 13h36m45s Julian Calendar

The year -2081 astronomical counting style corresponds to year 2082 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2082 BCE  
geocentric

MAY 2082 BCE (-2081) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♉	♊	♋	♌	Day
M 1	13 23 44	21°22'52	2♈ 8	4♏ 5	25♁15	5♂46	13♃42	13°R44	16♄20	3♅52	25♆15	2°R40	3♁21	15♂41	n.a.	M 1	
T 2	13 27 41	22°19'56	13°58	4°14	26°26	6°22	13°55	13♈41	16°24	3°54	25°16	2♁38	3°18	15°48	n.a.	T 2	
W 3	13 31 37	23°16'59	25°50	4°27	27°37	6°58	14° 8	13°38	16°27	3°56	25°17	2°37	3°15	15°55	n.a.	W 3	
T 4	13 35 34	24°14'02	7♁45	4°45	28°47	7°35	14°20	13°36	16°30	3°57	25°18	2°36	3°12	16° 1	n.a.	T 4	
F 5	13 39 30	25°11'04	19°46	5° 8	29°58	8°11	14°32	13°33	16°34	3°59	25°20	2°35	3° 8	16° 8	n.a.	F 5	
S 6	13 43 27	26° 8'07	1♁54	5°35	1♂ 9	8°48	14°45	13°30	16°37	4° 0	25°21	2°D35	3° 5	16°15	n.a.	S 6	
S 7	13 47 24	27° 5'08	14°13	6° 7	2°20	9°24	14°57	13°27	16°41	4° 2	25°22	2°35	3° 2	16°21	n.a.	S 7	
M 8	13 51 20	28° 2'10	26°43	6°44	3°30	10° 0	15° 9	13°25	16°44	4° 3	25°23	2°36	2°59	16°28	n.a.	M 8	
T 9	13 55 17	28°59'12	9♁26	7°24	4°41	10°37	15°21	13°22	16°48	4° 5	25°24	2°36	2°56	16°35	n.a.	T 9	
W10	13 59 13	29°56'14	22°23	8° 9	5°51	11°14	15°33	13°20	16°51	4° 6	25°26	2°36	2°52	16°42	n.a.	W10	
T 11	14 3 10	0♂53'15	5♁36	8°58	7° 2	11°50	15°45	13°18	16°55	4° 8	25°27	2°36	2°49	16°48	n.a.	T 11	
F 12	14 7 6	1°50'17	19° 5	9°52	8°12	12°27	15°57	13°16	16°58	4° 9	25°28	2°37	2°46	16°55	n.a.	F 12	
S 13	14 11 3	2°47'20	2♁52	10°49	9°22	13° 3	16° 9	13°13	17° 2	4°11	25°29	2°37	2°43	17° 2	n.a.	S 13	
S 14	14 15 0	3°44'22	16°57	11°51	10°32	13°40	16°21	13°11	17° 5	4°12	25°30	2°37	2°40	17° 8	n.a.	S 14	
M15	14 18 56	4°41'25	1♁17	12°56	11°43	14°17	16°32	13° 9	17° 9	4°13	25°31	2°37	2°37	17°15	n.a.	M15	
T 16	14 22 53	5°38'28	15°50	14° 6	12°53	14°54	16°44	13° 8	17°13	4°14	25°32	2°37	2°33	17°22	n.a.	T 16	
W17	14 26 49	6°35'31	0♏32	15°19	14° 3	15°30	16°55	13° 6	17°16	4°16	25°33	2°37	2°30	17°28	n.a.	W17	
T 18	14 30 46	7°32'35	15°17	16°37	15°13	16° 7	17° 7	13° 4	17°20	4°17	25°34	2°38	2°27	17°35	n.a.	T 18	
F 19	14 34 42	8°29'38	29°58	17°58	16°22	16°44	17°18	13° 2	17°23	4°18	25°35	2°R38	2°24	17°42	n.a.	F 19	
S 20	14 38 39	9°26'43	14♁29	19°23	17°32	17°21	17°29	13° 1	17°27	4°19	25°36	2°38	2°21	17°48	n.a.	S 20	
S 21	14 42 35	10°23'47	28°43	20°51	18°42	17°58	17°41	12°59	17°31	4°21	25°38	2°37	2°18	17°55	n.a.	S 21	
M22	14 46 32	11°20'52	12♂37	22°23	19°52	18°35	17°52	12°58	17°34	4°22	25°39	2°36	2°14	18° 2	n.a.	M22	
T 23	14 50 29	12°17'56	26° 7	23°59	21° 1	19°12	18° 3	12°57	17°38	4°23	25°40	2°35	2°11	18° 8	n.a.	T 23	
W24	14 54 25	13°15'01	9♁15	25°38	22°11	19°49	18°13	12°56	17°42	4°24	25°41	2°34	2° 8	18°15	n.a.	W24	
T 25	14 58 22	14°12'06	22° 0	27°20	23°20	20°26	18°24	12°55	17°45	4°25	25°41	2°33	2° 5	18°22	n.a.	T 25	
F 26	15 2 18	15° 9'11	4♁25	29° 6	24°29	21° 3	18°35	12°54	17°49	4°26	25°42	2°32	2° 2	18°28	n.a.	F 26	
S 27	15 6 15	16° 6'16	16°36	0♂55	25°38	21°41	18°45	12°53	17°52	4°27	25°43	2°D32	1°58	18°35	n.a.	S 27	
S 28	15 10 11	17° 3'22	28°35	2°47	26°48	22°18	18°56	12°52	17°56	4°28	25°44	2°32	1°55	18°42	n.a.	S 28	
M29	15 14 8	18° 0'27	10♈27	4°41	27°57	22°55	19° 6	12°51	18° 0	4°29	25°45	2°33	1°52	18°49	n.a.	M29	
T 30	15 18 5	18°57'33	22°18	6°38	29° 5	23°32	19°16	12°51	18° 3	4°30	25°46	2°34	1°49	18°55	n.a.	T 30	
W31	15 22 1	19°54'39	4♁11	8♁38	0♁14	24♂10	19♃27	12♄50	18♅ 7	4♆31	25♇47	2♁36	1♁46	19♂ 2	n.a.	W31	

Delta T = 13h36m43s

Julian Calendar 1 May 2082 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2082 BCE

JUNE 2082 BCE (-2081) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♉	♊	♋	Day
T 1	15 25 58	20♁51'46	16♁10	10♁39	1♁23	24♂47	19♃37	12°R50	18♄11	4♅31	25♆48	2♁37	1♁43	19♂ 9	n.a.	T 1
F 2	15 29 54	21°48'53	28°19	12°42	2°31	25°24	19°47	12♈50	18°14	4°32	25°49	2°R38	1°39	19°15	n.a.	F 2
S 3	15 33 51	22°46'00	10♈40	14°47	3°40	26° 2	19°56	12°49	18°18	4°33	25°49	2°37	1°36	19°22	n.a.	S 3
S 4	15 37 47	23°43'09	23°15	16°53	4°48	26°39	20° 6	12°49	18°22	4°34	25°50	2°36	1°33	19°29	n.a.	S 4
M 5	15 41 44	24°40'18	6♁ 4	18°59	5°57	27°17	20°16	12°D49	18°25	4°34	25°51	2°34	1°30	19°35	n.a.	M 5
T 6	15 45 41	25°37'28	19° 9	21° 6	7° 5	27°54	20°25	12°49	18°29	4°35	25°52	2°31	1°27	19°42	n.a.	T 6
W 7	15 49 37	26°34'38	2♁28	23°14	8°13	28°32	20°35	12°49	18°32	4°36	25°53	2°28	1°24	19°49	n.a.	W 7
T 8	15 53 34	27°31'50	16° 0	25°21	9°21	29° 9	20°44	12°50	18°36	4°36	25°53	2°24	1°20	19°55	n.a.	T 8
F 9	15 57 30	28°29'03	29°44	27°28	10°28	29°47	20°53	12°50	18°40	4°37	25°54	2°21	1°17	20° 2	n.a.	F 9
S 10	16 1 27	29°26'17	13♁39	29°35	11°36	0♁25	21° 2	12°50	18°43	4°37	25°55	2°19	1°14	20° 9	n.a.	S 10
S 11	16 5 23	0♂23'32	27°42	1♂41	12°44	1° 3	21°11	12°51	18°47	4°38	25°55	2°D19	1°11	20°15	n.a.	S 11
M12	16 9 20	1°20'49	11♁53	3°46	13°51	1°40	21°20	12°52	18°50	4°38	25°56	2°19	1° 8	20°22	n.a.	M12
T 13	16 13 16	2°18'06	26°10	5°50	14°58	2°18	21°28	12°52	18°54	4°39	25°57	2°20	1° 4	20°29	n.a.	T 13
W14	16 17 13	3°15'25	10♏29	7°52	16° 6	2°56	21°37	12°53	18°58	4°39	25°57	2°21	1° 1	20°35	n.a.	W14
T 15	16 21 10	4°12'46	24°48	9°54	17°13	3°34	21°45	12°54	19° 1	4°40	25°58	2°22	0°58	20°42	n.a.	T 15
F 16	16 25 6	5°10'07	9♁ 4	11°54	18°20	4°12	21°53	12°55	19° 5	4°40	25°59	2°R22	0°55	20°49	n.a.	F 16
S 17	16 29 3	6° 7'30	23°12	13°53	19°26	4°50	22° 1	12°56	19° 8	4°40	25°59	2°21	0°52	20°55	n.a.	S 17
S 18	16 32 59	7° 4'54	7♂ 9	15°50	20°33	5°28	22° 9	12°57	19°12	4°41	26° 0	2°18	0°49	21° 2	n.a.	S 18
M19	16 36 56	8° 2'20	20°50	17°45	21°39	6° 6	22°17	12°59	19°15	4°41	26° 0	2°13	0°45	21° 9	n.a.	M19
T 20	16 40 52	8°59'46	4♁13	19°40	22°46	6°44	22°25	13° 0	19°19	4°41	26° 1	2° 7	0°42	21°16	n.a.	T 20
W21	16 44 49	9°57'14	17°16	21°32	23°52	7°22	22°32	13° 2	19°22	4°41	26° 1	2° 1	0°39	21°22	n.a.	W21
T 22	16 48 46	10°54'42	29°59	23°23	24°58	8° 0	22°40	13° 3	19°26	4°42	26° 2	1°55	0°36	21°29	n.a.	T 22
F 23	16 52 42	11°52'12	12♁25	25°13	26° 4	8°38	22°47	13° 5	19°29	4°42	26° 2	1°50	0°33	21°36	n.a.	F 23
S 24	16 56 39	12°49'43	24°36	27° 1	27° 9	9°16	22°54	13° 7	19°33	4°42	26° 3	1°47	0°30	21°42	n.a.	S 24
S 25	17 0 35	13°47'15	6♈35	28°47	28°15	9°55	23° 1	13° 9	19°36	4°42	26° 3	1°45	0°26	21°49	n.a.	S 25
M26	17 4 32	14°44'48	18°27	0♁32	29°20	10°33	23° 8	13°11	19°39	4°R42	26° 4	1°D45	0°23	21°56	n.a.	M26
T 27	17 8 28	15°42'22	0♁17	2°16	0♁25	11°11	23°15	13°13	19°43	4°42	26° 4	1°46	0°20	22° 2	n.a.	T 27
W28	17 12 25	16°39'57	12°11	3°58	1°30	11°50	23°21	13°15	19°46	4°42	26° 4	1°47	0°17	22° 9	n.a.	W28
T 29	17 16 21	17°37'33	24°13	5°38	2°35	12°28	23°28	13°17	19°49	4°42	26° 5	1°49	0°14	22°16	n.a.	T 29
F 30	17 20 18	18°35'11	6♁28	7♁17	3♁39	13♁ 6	23♃34	13♄19	19♅53	4♆42	26♇ 5	1°R49	0♁10	22♈22	n.a.	F 30

Delta T = 13h36m41s

Julian Calendar



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2082 BCE**  
**geocentric**

**JULY 2082 BCE (-2081) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	17 24 15	19II32'50	18III59	8☾54	4♃44	13☾45	23♃40	13♄22	19♅56	4♁41	26♁5	1♁47	0♂4	22♂29	n.a.	S 1		
S 2	17 28 11	20°30'31	1♁49	10°30	5°48	14°24	23°46	13°24	19°59	4♁41	26°5	1♂44	0°4	22°36	n.a.	S 2		
M 3	17 32 8	21°28'13	14°58	12°5	6°52	15°2	23°51	13°27	20°3	4°41	26°6	1°38	0°1	22°42	n.a.	M 3		
T 4	17 36 4	22°25'56	28°26	13°38	7°55	15°41	23°57	13°30	20°6	4°41	26°6	1°31	29♁58	22°49	n.a.	T 4		
W 5	17 40 1	23°23'42	12☾11	15°9	8°59	16°19	24°2	13°32	20°9	4°41	26°6	1°22	29°55	22°56	n.a.	W 5		
T 6	17 43 57	24°21'29	26°9	16°39	10°2	16°58	24°8	13°35	20°12	4°40	26°6	1°14	29°51	23°2	n.a.	T 6		
F 7	17 47 54	25°19'17	10♁17	18°8	11°5	17°37	24°13	13°38	20°15	4°40	26°7	1°6	29°48	23°9	n.a.	F 7		
S 8	17 51 50	26°17'08	24°29	19°35	12°7	18°16	24°17	13°41	20°18	4°40	26°7	1°1	29°45	23°16	n.a.	S 8		
S 9	17 55 47	27°15'01	8♃43	21°0	13°9	18°54	24°22	13°44	20°22	4°39	26°7	0°57	29°42	23°22	n.a.	S 9		
M10	17 59 44	28°12'55	22°54	22°24	14°12	19°33	24°27	13°47	20°25	4°39	26°7	0°D56	29°39	23°29	n.a.	M10		
T 11	18 3 40	29°10'52	7♁3	23°46	15°13	20°12	24°31	13°51	20°28	4°38	26°7	0°56	29°35	23°36	n.a.	T 11		
W12	18 7 37	0☾8'51	21°6	25°7	16°15	20°51	24°35	13°54	20°31	4°38	26°7	0°56	29°32	23°42	n.a.	W12		
T 13	18 11 33	1°6'51	5♃3	26°26	17°16	21°30	24°39	13°57	20°34	4°37	26°7	0°R57	29°29	23°49	n.a.	T 13		
F 14	18 15 30	2°4'54	18°54	27°43	18°17	22°9	24°43	14°1	20°37	4°37	26°7	0°55	29°26	23°56	n.a.	F 14		
S 15	18 19 26	3°3'00	2II37	28°59	19°18	22°48	24°47	14°5	20°40	4°36	26°7	0°51	29°23	24°2	n.a.	S 15		
S 16	18 23 23	4°1'07	16°10	0♂13	20°18	23°27	24°50	14°8	20°42	4°35	26°7	0°45	29°20	24°9	n.a.	S 16		
M17	18 27 19	4°59'16	29°31	1°25	21°18	24°6	24°53	14°12	20°45	4°35	26°7	0°36	29°16	24°16	n.a.	M17		
T 18	18 31 16	5°57'27	12☾38	2°34	22°18	24°46	24°57	14°16	20°48	4°34	26°7	0°25	29°13	24°22	n.a.	T 18		
W19	18 35 13	6°55'40	25°30	3°42	23°17	25°25	24°59	14°20	20°51	4°33	26°7	0°14	29°10	24°29	n.a.	W19		
T 20	18 39 9	7°53'54	8♂5	4°48	24°16	26°4	25°2	14°24	20°54	4°33	26°7	0°2	29°7	24°36	n.a.	T 20		
F 21	18 43 6	8°52'11	20°26	5°51	25°14	26°43	25°5	14°28	20°56	4°32	26°7	29♁52	29°4	24°42	n.a.	F 21		
S 22	18 47 2	9°50'29	2II33	6°52	26°12	27°23	25°7	14°32	20°59	4°31	26°7	29°44	29°1	24°49	n.a.	S 22		
S 23	18 50 59	10°48'49	14°30	7°50	27°10	28°2	25°9	14°36	21°2	4°30	26°6	29°39	28°57	24°56	n.a.	S 23		
M24	18 54 55	11°47'11	26°21	8°46	28°7	28°42	25°11	14°41	21°4	4°29	26°6	29°36	28°54	25°2	n.a.	M24		
T 25	18 58 52	12°45'35	8♂10	9°38	29°4	29°21	25°13	14°45	21°7	4°29	26°6	29°D35	28°51	25°9	n.a.	T 25		
W26	19 2 48	13°44'00	20°2	10°28	0♄0	0♂1	25°14	14°49	21°10	4°28	26°6	29°35	28°48	25°16	n.a.	W26		
T 27	19 6 45	14°42'27	2III4	11°14	0°56	0°40	25°16	14°54	21°12	4°27	26°6	29°R35	28°45	25°22	n.a.	T 27		
F 28	19 10 41	15°40'56	14°20	11°57	1°52	1°20	25°17	14°58	21°15	4°26	26°5	29°34	28°41	25°29	n.a.	F 28		
S 29	19 14 38	16°39'27	26°55	12°35	2°46	2°0	25°18	15°3	21°17	4°25	26°5	29°31	28°38	25°36	n.a.	S 29		
S 30	19 18 35	17°38'00	9♁53	13°10	3°41	2°39	25°19	15°8	21°19	4°24	26°5	29°26	28°35	25°42	n.a.	S 30		
M31	19 22 31	18☾36'34	23♁16	13♂40	4III34	3♂19	25♃19	15III13	21♂22	4♁23	26♁4	29♁18	28♁32	25III49	n.a.	M31		

Delta T = 13h36m39s

Julian Calendar 1 July 2082 BCE == Greg. Calendar 14 June 2082 BCE

**AUGUST 2082 BCE (-2081) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	19 26 28	19☾35'11	7☾3	14♂5	5III28	3♂59	25♃20	15III17	21♂24	4♁22	26♁4	29♁8	28♁29	25III56	n.a.	T 1		
W 2	19 30 24	20°33'50	21°11	14°26	6°20	4°39	25°R20	15°22	21°26	4♁21	26♁4	28♁57	28°26	26°2	n.a.	W 2		
T 3	19 34 21	21°32'31	5♁36	14°41	7°12	5°19	25°20	15°27	21°29	4°19	26°3	28°45	28°22	26°9	n.a.	T 3		
F 4	19 38 17	22°31'14	20°11	14°50	8°3	5°59	25°19	15°32	21°31	4°18	26°3	28°34	28°19	26°16	n.a.	F 4		
S 5	19 42 14	23°29'59	4♁48	14°R53	8°54	6°39	25°19	15°37	21°33	4°17	26°2	28°26	28°16	26°22	n.a.	S 5		
S 6	19 46 10	24°28'46	19°21	14°49	9°44	7°19	25°18	15°43	21°35	4°16	26°2	28°20	28°13	26°29	n.a.	S 6		
M 7	19 50 7	25°27'37	3♁45	14°39	10°33	7°59	25°18	15°48	21°37	4°15	26°2	28°17	28°10	26°36	n.a.	M 7		
T 8	19 54 3	26°26'29	17°57	14°21	11°22	8°39	25°16	15°53	21°39	4°14	26°1	28°16	28°7	26°42	n.a.	T 8		
W 9	19 58 0	27°25'24	1♂56	13°57	12°9	9°19	25°15	15°58	21°41	4°12	26°1	28°16	28°3	26°49	n.a.	W 9		
T 10	20 1 57	28°24'22	15°42	13°25	12°56	9°59	25°14	16°4	21°43	4°11	26°0	28°15	28°0	26°56	n.a.	T 10		
F 11	20 5 53	29°23'22	29°15	12°46	13°42	10°40	25°12	16°9	21°45	4°10	25°59	28°13	27°57	27°2	n.a.	F 11		
S 12	20 9 50	0♂22'25	12II36	12°0	14°27	11°20	25°10	16°15	21°47	4°8	25°59	28°9	27°54	27°9	n.a.	S 12		
S 13	20 13 46	1°21'30	25°46	11°7	15°12	12°0	25°8	16°20	21°49	4°7	25°58	28°1	27°51	27°16	n.a.	S 13		
M14	20 17 43	2°20'37	8☾45	10°9	15°55	12°41	25°6	16°26	21°50	4°6	25°58	27°50	27°47	27°22	n.a.	M14		
T 15	20 21 39	3°19'47	21°33	9°6	16°37	13°21	25°4	16°32	21°52	4°4	25°57	27°38	27°44	27°29	n.a.	T 15		
W16	20 25 36	4°18'59	4♂8	8°0	17°19	14°2	25°1	16°38	21°54	4°3	25°56	27°24	27°41	27°36	n.a.	W16		
T 17	20 29 32	5°18'14	16°32	6°52	17°59	14°42	24°58	16°43	21°55	4°1	25°56	27°10	27°38	27°42	n.a.	T 17		
F 18	20 33 29	6°17'30	28°43	5°43	18°38	15°23	24°55	16°49	21°57	4°0	25°55	26°58	27°35	27°49	n.a.	F 18		
S 19	20 37 25	7°16'48	10III45	4°36	19°17	16°3	24°52	16°55	21°58	3°59	25°54	26°48	27°32	27°56	n.a.	S 19		
S 20	20 41 22	8°16'09	22°38	3°32	19°53	16°44	24°48	17°1	22°0	3°57	25°54	26°41	27°28	28°2	n.a.	S 20		
M21	20 45 19	9°15'32	4♁26	2°34	20°29	17°25	24°45	17°7	22°1	3°56	25°53	26°36	27°25	28°9	n.a.	M21		
T 22	20 49 15	10°14'56	16°13	1°42	21°3	18°6	24°41	17°13	22°2	3°54	25°52	26°34	27°22	28°16	n.a.	T 22		
W23	20 53 12	11°14'23	28°3	0°58	21°36	18°46	24°37	17°19	22°4	3°53	25°52	26°D34	27°19	28°22	n.a.	W23		
T 24	20 57 8	12°13'51	10III2	0°24	22°8	19°27	24°33	17°25	22°5	3°51	25°51	26°R34	27°16	28°29	n.a.	T 24		
F 25	21 1 5	13°13'22	22°16	29☾59	22°38	20°8	24°28	17°31	22°6	3°49	25°50	26°34	27°13	28°36	n.a.	F 25		
S 26	21 5 1	14°12'54	4♁49	29°46	23°7	20°49	24°24	17°38	22°7	3°48	25°49	26°32	27°9	28°42	n.a.	S 26		
S 27	21 8 58	15°12'29	17°47	29°D44	23°34	21°30	24°19	17°44	22°8	3°46	25°48	26°28	27°6	28°49	n.a.	S 27		
M28	21 12 54	16°12'05	1☾12	29°52	23°59	22°11	24°14	17°50	22°9	3°45	25°48	26°21	27°3	28°56	n.a.	M28		
T 29	21 16 51	17°11'44	15°6	0♂10	24°23	22°52	24°9	17°56	22°10	3°43	25°47	26°12	27°0	29°2	n.a.	T 29		
W30	21 20 47	18°11'24	29°27	0°39	24°45	23°34	24°4	18°3	22°11	3°42	25°46	26°2	26°57	29°9	n.a.	W30		
T 31	21 24 44	19♂11'07	14♁9	1♂17	25III5	24♂15	23♃59	18III9	22♂12	3♁40	25♁45	25♁52	26♁53	29III16	n.a.	T 31		

Delta T = 13h36m37s

Julian Calendar

The year -2081 astronomical counting style corresponds to year 2082 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2082 BCE**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 2082 BCE (-2081) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	21 28 41	20♌10'51	29♋6	2♌4	25♎23	24♌56	23°R53	18♎16	22♎13	3°R38	25°R44	25°R42	26♌50	29♎22	n.a.	F 1								
S 2	21 32 37	21°10'38	14♋7	2°59	25°39	25°37	23♋48	18°22	22°14	3♋37	25♋43	25♌34	26°47	29°29	n.a.	S 2								
S 3	21 36 34	22°10'27	29°4	4°1	25°53	26°19	23°42	18°29	22°15	3°35	25°42	25°29	26°44	29°36	n.a.	S 3								
M 4	21 40 30	23°10'18	13♎49	5°9	26°5	27°0	23°36	18°35	22°15	3°33	25°41	25°26	26°41	29°42	n.a.	M 4								
T 5	21 44 27	24°10'12	28°16	6°23	26°15	27°41	23°30	18°42	22°16	3°32	25°40	25°D26	26°38	29°49	n.a.	T 5								
W 6	21 48 23	25°10'08	12♎23	7°41	26°23	28°23	23°23	18°48	22°16	3°30	25°39	25°27	26°34	29°56	n.a.	W 6								
T 7	21 52 20	26°10'07	26°10	9°4	26°29	29°4	23°17	18°55	22°17	3°28	25°39	25°R27	26°31	0♌2	n.a.	T 7								
F 8	21 56 16	27°10'08	9♎37	10°30	26°32	29°46	23°10	19°2	22°17	3°27	25°38	25°26	26°28	0°9	n.a.	F 8								
S 9	22 0 13	28°10'11	22°47	11°59	26°R33	0♎28	23°4	19°8	22°18	3°25	25°37	25°23	26°25	0°16	n.a.	S 9								
S 10	22 4 9	29°10'17	5♎41	13°31	26°32	1°9	22°57	19°15	22°18	3°23	25°36	25°18	26°22	0°22	n.a.	S 10								
M 11	22 8 6	0♎10'25	18°22	15°4	26°28	1°51	22°50	19°22	22°19	3°22	25°35	25°10	26°18	0°29	n.a.	M 11								
T 12	22 12 3	1°10'36	0♌52	16°39	26°22	2°33	22°43	19°28	22°19	3°20	25°34	25°1	26°15	0°36	n.a.	T 12								
W 13	22 15 59	2°10'48	13°11	18°16	26°14	3°15	22°36	19°35	22°19	3°18	25°33	24°51	26°12	0°42	n.a.	W 13								
T 14	22 19 56	3°11'02	25°21	19°53	26°3	3°57	22°28	19°42	22°19	3°17	25°31	24°40	26°9	0°49	n.a.	T 14								
F 15	22 23 52	4°11'19	7♎22	21°31	25°49	4°39	22°21	19°49	22°19	3°15	25°30	24°31	26°6	0°56	n.a.	F 15								
S 16	22 27 49	5°11'37	19°17	23°10	25°34	5°21	22°13	19°56	22°R19	3°13	25°29	24°24	26°3	1°2	n.a.	S 16								
S 17	22 31 45	6°11'57	1♌7	24°49	25°16	6°3	22°6	20°3	22°19	3°12	25°28	24°18	25°59	1°9	n.a.	S 17								
M 18	22 35 42	7°12'19	12°53	26°28	24°55	6°45	21°58	20°9	22°19	3°10	25°27	24°15	25°56	1°16	n.a.	M 18								
T 19	22 39 38	8°12'43	24°40	28°7	24°33	7°27	21°50	20°16	22°19	3°8	25°26	24°D15	25°53	1°22	n.a.	T 19								
W 20	22 43 35	9°13'09	6♎30	29°46	24°8	8°9	21°43	20°23	22°19	3°6	25°25	24°15	25°50	1°29	n.a.	W 20								
T 21	22 47 31	10°13'36	18°28	1♎26	23°41	8°51	21°35	20°30	22°18	3°5	25°24	24°17	25°47	1°36	n.a.	T 21								
F 22	22 51 28	11°14'05	0♌40	3°5	23°13	9°34	21°27	20°37	22°18	3°3	25°23	24°18	25°44	1°42	n.a.	F 22								
S 23	22 55 25	12°14'35	13°9	4°44	22°43	10°16	21°19	20°44	22°18	3°1	25°22	24°R19	25°40	1°49	n.a.	S 23								
S 24	22 59 21	13°15'07	26°1	6°22	22°11	10°58	21°11	20°51	22°17	3°0	25°21	24°18	25°37	1°56	n.a.	S 24								
M 25	23 3 18	14°15'41	9♎31	8°1	21°38	11°41	21°3	20°58	22°17	2°58	25°20	24°15	25°34	2°2	n.a.	M 25								
T 26	23 7 14	15°16'16	23°7	9°39	21°4	12°23	20°55	21°5	22°16	2°56	25°18	24°11	25°31	2°9	n.a.	T 26								
W 27	23 11 11	16°16'52	7♎24	11°17	20°28	13°6	20°46	21°12	22°16	2°55	25°17	24°5	25°28	2°16	n.a.	W 27								
T 28	23 15 7	17°17'30	22°7	12°54	19°53	13°48	20°38	21°19	22°15	2°53	25°16	23°59	25°24	2°22	n.a.	T 28								
F 29	23 19 4	18°18'09	7♋10	14°31	19°16	14°31	20°30	21°26	22°14	2°52	25°15	23°54	25°21	2°29	n.a.	F 29								
S 30	23 23 0	19♎18'50	22♋24	16♎8	18♎40	15♎13	20♋22	21♎33	22♎14	2♋50	25♋14	23♌50	25♌18	2♌36	n.a.	S 30								

Delta T = 13h36m35s

Julian Calendar 1 Sept. 2082 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2082 BCE

**OCTOBER 2082 BCE (-2081) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	23 26 57	20♎19'32	7♎38	17♎45	18°R3	15♎56	20°R14	21♎40	22°R13	2°R48	25°R13	23°R47	25♌15	2♌42	n.a.	S 1								
M 2	23 30 54	21°20'16	22°42	19°21	17♎27	16°39	20♋6	21°47	22♎12	2♋47	25♋12	23°D46	25°12	2°49	n.a.	M 2								
T 3	23 34 50	22°21'02	7♎29	20°57	16°52	17°22	19°57	21°54	22°11	2°45	25°11	23°D47	25°9	2°56	n.a.	T 3								
W 4	23 38 47	23°21'50	21°53	22°33	16°17	18°5	19°49	22°1	22°10	2°44	25°9	23°48	25°5	3°2	n.a.	W 4								
T 5	23 42 43	24°22'39	5♎37	24°9	15°44	18°47	19°41	22°8	22°9	2°42	25°8	23°50	25°2	3°9	n.a.	T 5								
F 6	23 46 40	25°23'30	19°25	25°44	15°12	19°30	19°33	22°15	22°8	2°41	25°7	23°R51	24°59	3°16	n.a.	F 6								
S 7	23 50 36	26°24'23	2♎35	27°19	14°41	20°13	19°25	22°22	22°7	2°39	25°6	23°51	24°56	3°22	n.a.	S 7								
S 8	23 54 33	27°25'18	15°25	28°54	14°12	20°56	19°17	22°29	22°6	2°38	25°5	23°49	24°53	3°29	n.a.	S 8								
M 9	23 58 29	28°26'14	27°57	0♌29	13°45	21°39	19°9	22°36	22°5	2°36	25°4	23°47	24°50	3°35	n.a.	M 9								
T 10	0 2 26	29°27'12	10♌15	2°3	13°19	22°23	19°1	22°43	22°3	2°35	25°3	23°43	24°46	3°42	n.a.	T 10								
W 11	0 6 23	0♌28'12	22°22	3°38	12°56	23°6	18°53	22°50	22°2	2°33	25°1	23°39	24°43	3°49	n.a.	W 11								
T 12	0 10 19	1°29'19	4♎21	5°12	12°35	23°49	18°45	22°57	22°1	2°32	25°0	23°35	24°40	3°55	n.a.	T 12								
F 13	0 14 16	2°30'14	16°14	6°46	12°17	24°32	18°37	23°4	21°59	2°30	24°59	23°32	24°37	4°2	n.a.	F 13								
S 14	0 18 12	3°31'18	28°3	8°20	12°0	25°16	18°30	23°11	21°58	2°29	24°58	23°29	24°34	4°9	n.a.	S 14								
S 15	0 22 9	4°32'22	9♌51	9°54	11°47	25°59	18°22	23°18	21°56	2°27	24°57	23°27	24°30	4°15	n.a.	S 15								
M 16	0 26 5	5°33'28	21°39	11°28	11°35	26°42	18°15	23°25	21°55	2°26	24°56	23°D26	24°27	4°22	n.a.	M 16								
T 17	0 30 2	6°34'34	3♎29	13°2	11°26	27°26	18°7	23°32	21°53	2°25	24°55	23°27	24°24	4°29	n.a.	T 17								
W 18	0 33 58	7°35'42	15°25	14°35	11°20	28°9	18°0	23°39	21°52	2°23	24°54	23°28	24°21	4°35	n.a.	W 18								
T 19	0 37 55	8°36'51	27°28	16°9	11°16	28°53	17°53	23°45	21°50	2°22	24°53	23°29	24°18	4°42	n.a.	T 19								
F 20	0 41 51	9°38'00	9♌43	17°42	11°D14	29°37	17°46	23°52	21°48	2°21	24°51	23°31	24°15	4°49	n.a.	F 20								
S 21	0 45 48	10°39'10	22°13	19°16	11°15	0♌20	17°39	23°59	21°47	2°20	24°50	23°32	24°11	4°55	n.a.	S 21								
S 22	0 49 45	11°40'21	5♎31	20°49	11°19	1°4	17°32	24°6	21°45	2°18	24°49	23°32	24°8	5°2	n.a.	S 22								
M 23	0 53 41	12°41'32	18°12	22°23	11°24	1°48	17°25	24°13	21°43	2°17	24°48	23°R32	24°5	5°9	n.a.	M 23								
T 24	0 57 38	13°42'44	1♎49	23°56	11°32	2°32	17°18	24°19	21°41	2°16	24°47	23°32	24°2	5°15	n.a.	T 24								
W 25	1 1 34	14°43'56	15°51	25°29	11°43	3°15	17°12	24°26	21°39	2°15	24°46	23°31	23°59	5°22	n.a.	W 25								
T 26	1 5 31	15°45'09	0♋19	27°2	11°55	3°59	17°6	24°33	21°37	2°14	24°45	23°30	23°55	5°29	n.a.	T 26								
F 27	1 9 27	16°46'22	15°10	28°36	12°10	4°43	17°0	24°40	21°35	2°13	24°44	23°29	23°52	5°35	n.a.	F 27								
S 28	1 13 24	17°47'36	0♎16	0♎9	12°27	5°27	16°54	24°46	21°33	2°11	24°43	23°29	23°49	5°42	n.a.	S 28								
S 29	1 17 21	18°48'50	15°29	1°41	12°45	6°11	16°48	24°53	21°31	2°10	24°42	23°28	23°46	5°49	n.a.	S 29								
M 30	1 21 17	19°50'05	0♋40	3°14	13°6	6°55	16°42	24°59	21°29	2°9	24°41	23°D28	23°43	5°55	n.a.	M 30								
T 31	1 25 14	20♌51'20	15♎38	4♎46	13♎29	7♌39	16♋36	25♎6	21♎27	2♋8	24♋40	23♌28	23♌40	6♌2	n.a.	T 31								

Delta T = 13h36m33s

Julian Calendar

The year -2081 astronomical counting style corresponds to year 2082 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2082 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2082 BCE (-2081) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	1 29 10	21 <sup>♏</sup> 52'36	0 <sup>♐</sup> 17	6 <sup>♌</sup> 18	13 <sup>♍</sup> 53	8 <sup>♉</sup> 23	16 <sup>♈</sup> R31	25 <sup>♎</sup> 13	21 <sup>♊</sup> R25	2 <sup>♋</sup> R 7	24 <sup>♈</sup> R39	23 <sup>♏</sup> 29	23 <sup>♏</sup> 36	6 <sup>♌</sup> 8	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	1 33 7	22 <sup>♏</sup> 53'53	14 <sup>♐</sup> 30	7 <sup>♌</sup> 50	14 <sup>♍</sup> 20	9 <sup>♉</sup> 8	16 <sup>♈</sup> 26	25 <sup>♎</sup> 19	21 <sup>♊</sup> 23	2 <sup>♋</sup> 6	24 <sup>♈</sup> 38	23 <sup>♏</sup> 29	23 <sup>♏</sup> 33	6 <sup>♌</sup> 15	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	1 37 3	23 <sup>♏</sup> 55'11	28 <sup>♐</sup> 16	9 <sup>♌</sup> 21	14 <sup>♍</sup> 48	9 <sup>♉</sup> 52	16 <sup>♈</sup> 21	25 <sup>♎</sup> 26	21 <sup>♊</sup> 21	2 <sup>♋</sup> 6	24 <sup>♈</sup> 37	23 <sup>♏</sup> R29	23 <sup>♏</sup> 30	6 <sup>♌</sup> 22	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	1 41 0	24 <sup>♏</sup> 56'29	11 <sup>♐</sup> 35	10 <sup>♌</sup> 52	15 <sup>♍</sup> 18	10 <sup>♉</sup> 36	16 <sup>♈</sup> 16	25 <sup>♎</sup> 32	21 <sup>♊</sup> 18	2 <sup>♋</sup> 5	24 <sup>♈</sup> 36	23 <sup>♏</sup> 29	23 <sup>♏</sup> 27	6 <sup>♌</sup> 28	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	1 44 56	25 <sup>♏</sup> 57'48	24 <sup>♐</sup> 29	12 <sup>♌</sup> 22	15 <sup>♍</sup> 49	11 <sup>♉</sup> 20	16 <sup>♈</sup> 11	25 <sup>♎</sup> 38	21 <sup>♊</sup> 16	2 <sup>♋</sup> 4	24 <sup>♈</sup> 35	23 <sup>♏</sup> D29	23 <sup>♏</sup> 24	6 <sup>♌</sup> 35	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	1 48 53	26 <sup>♏</sup> 59'07	7 <sup>♐</sup> 1	13 <sup>♌</sup> 50	16 <sup>♍</sup> 22	12 <sup>♉</sup> 5	16 <sup>♈</sup> 7	25 <sup>♎</sup> 45	21 <sup>♊</sup> 14	2 <sup>♋</sup> 3	24 <sup>♈</sup> 34	23 <sup>♏</sup> 29	23 <sup>♏</sup> 21	6 <sup>♌</sup> 42	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	1 52 50	28 <sup>♏</sup> 0'27	19 <sup>♐</sup> 16	15 <sup>♌</sup> 18	16 <sup>♍</sup> 56	12 <sup>♉</sup> 49	16 <sup>♈</sup> 2	25 <sup>♎</sup> 51	21 <sup>♊</sup> 12	2 <sup>♋</sup> 2	24 <sup>♈</sup> 33	23 <sup>♏</sup> 29	23 <sup>♏</sup> 17	6 <sup>♌</sup> 48	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	1 56 46	29 <sup>♏</sup> 1'47	1 <sup>♐</sup> 18	16 <sup>♌</sup> 45	17 <sup>♍</sup> 32	13 <sup>♉</sup> 34	15 <sup>♈</sup> 58	25 <sup>♎</sup> 57	21 <sup>♊</sup> 9	2 <sup>♋</sup> 1	24 <sup>♈</sup> 32	23 <sup>♏</sup> 29	23 <sup>♏</sup> 14	6 <sup>♌</sup> 55	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	2 0 43	0 <sup>♐</sup> 3'08	13 <sup>♐</sup> 11	18 <sup>♌</sup> 9	18 <sup>♍</sup> 9	14 <sup>♉</sup> 18	15 <sup>♈</sup> 54	26 <sup>♎</sup> 3	21 <sup>♊</sup> 7	2 <sup>♋</sup> 1	24 <sup>♈</sup> 31	23 <sup>♏</sup> 30	23 <sup>♏</sup> 11	7 <sup>♌</sup> 2	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	2 4 39	1 <sup>♐</sup> 4'29	24 <sup>♐</sup> 59	19 <sup>♌</sup> 32	18 <sup>♍</sup> 48	15 <sup>♉</sup> 3	15 <sup>♈</sup> 50	26 <sup>♎</sup> 10	21 <sup>♊</sup> 4	2 <sup>♋</sup> 0	24 <sup>♈</sup> 30	23 <sup>♏</sup> 31	23 <sup>♏</sup> 8	7 <sup>♌</sup> 8	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	2 8 36	2 <sup>♐</sup> 5'50	6 <sup>♐</sup> 46	20 <sup>♌</sup> 53	19 <sup>♍</sup> 28	15 <sup>♉</sup> 47	15 <sup>♈</sup> 47	26 <sup>♎</sup> 16	21 <sup>♊</sup> 2	1 <sup>♋</sup> 59	24 <sup>♈</sup> 29	23 <sup>♏</sup> 32	23 <sup>♏</sup> 5	7 <sup>♌</sup> 15	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	2 12 32	3 <sup>♐</sup> 7'12	18 <sup>♐</sup> 34	22 <sup>♌</sup> 11	20 <sup>♍</sup> 9	16 <sup>♉</sup> 32	15 <sup>♈</sup> 43	26 <sup>♎</sup> 22	21 <sup>♊</sup> 0	1 <sup>♋</sup> 59	24 <sup>♈</sup> 29	23 <sup>♏</sup> R32	23 <sup>♏</sup> 1	7 <sup>♌</sup> 22	n.a.	n.a.	S 12	
M13	2 16 29	4 <sup>♐</sup> 8'34	0 <sup>♐</sup> 27	23 <sup>♌</sup> 26	20 <sup>♍</sup> 51	17 <sup>♉</sup> 16	15 <sup>♈</sup> 40	26 <sup>♎</sup> 28	20 <sup>♊</sup> 57	1 <sup>♋</sup> 58	24 <sup>♈</sup> 28	23 <sup>♏</sup> 32	22 <sup>♏</sup> 58	7 <sup>♌</sup> 28	n.a.	n.a.	M13	
T 14	2 20 26	5 <sup>♐</sup> 9'55	12 <sup>♐</sup> 25	24 <sup>♌</sup> 37	21 <sup>♍</sup> 34	18 <sup>♉</sup> 1	15 <sup>♈</sup> 37	26 <sup>♎</sup> 34	20 <sup>♊</sup> 55	1 <sup>♋</sup> 58	24 <sup>♈</sup> 27	23 <sup>♏</sup> 31	22 <sup>♏</sup> 55	7 <sup>♌</sup> 35	n.a.	n.a.	T 14	
W15	2 24 22	6 <sup>♐</sup> 11'17	24 <sup>♐</sup> 32	25 <sup>♌</sup> 43	22 <sup>♍</sup> 18	18 <sup>♉</sup> 46	15 <sup>♈</sup> 34	26 <sup>♎</sup> 40	20 <sup>♊</sup> 52	1 <sup>♋</sup> 57	24 <sup>♈</sup> 26	23 <sup>♏</sup> 30	22 <sup>♏</sup> 52	7 <sup>♌</sup> 42	n.a.	n.a.	W15	
T 16	2 28 19	7 <sup>♐</sup> 12'38	6 <sup>♐</sup> 48	26 <sup>♌</sup> 45	23 <sup>♍</sup> 4	19 <sup>♉</sup> 31	15 <sup>♈</sup> 32	26 <sup>♎</sup> 46	20 <sup>♊</sup> 50	1 <sup>♋</sup> 56	24 <sup>♈</sup> 25	23 <sup>♏</sup> 28	22 <sup>♏</sup> 49	7 <sup>♌</sup> 48	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	2 32 15	8 <sup>♐</sup> 13'59	19 <sup>♐</sup> 15	27 <sup>♌</sup> 41	23 <sup>♍</sup> 50	20 <sup>♉</sup> 16	15 <sup>♈</sup> 30	26 <sup>♎</sup> 52	20 <sup>♊</sup> 47	1 <sup>♋</sup> 56	24 <sup>♈</sup> 24	23 <sup>♏</sup> 26	22 <sup>♏</sup> 46	7 <sup>♌</sup> 55	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	2 36 12	9 <sup>♐</sup> 15'20	1 <sup>♐</sup> 55	28 <sup>♌</sup> 30	24 <sup>♍</sup> 37	21 <sup>♉</sup> 0	15 <sup>♈</sup> 27	26 <sup>♎</sup> 57	20 <sup>♊</sup> 45	1 <sup>♋</sup> 56	24 <sup>♈</sup> 24	23 <sup>♏</sup> 24	22 <sup>♏</sup> 42	8 <sup>♌</sup> 2	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	2 40 8	10 <sup>♐</sup> 16'40	14 <sup>♐</sup> 50	29 <sup>♌</sup> 12	25 <sup>♍</sup> 26	21 <sup>♉</sup> 45	15 <sup>♈</sup> 25	27 <sup>♎</sup> 3	20 <sup>♊</sup> 42	1 <sup>♋</sup> 55	24 <sup>♈</sup> 23	23 <sup>♏</sup> 22	22 <sup>♏</sup> 39	8 <sup>♌</sup> 8	n.a.	n.a.	S 19	
M20	2 44 5	11 <sup>♐</sup> 18'00	28 <sup>♐</sup> 2	29 <sup>♌</sup> 45	26 <sup>♍</sup> 15	22 <sup>♉</sup> 30	15 <sup>♈</sup> 24	27 <sup>♎</sup> 9	20 <sup>♊</sup> 40	1 <sup>♋</sup> 55	24 <sup>♈</sup> 22	23 <sup>♏</sup> 20	22 <sup>♏</sup> 36	8 <sup>♌</sup> 15	n.a.	n.a.	M20	
T 21	2 48 1	12 <sup>♐</sup> 19'19	11 <sup>♐</sup> 32	0 <sup>♌</sup> 9	27 <sup>♍</sup> 4	23 <sup>♉</sup> 15	15 <sup>♈</sup> 22	27 <sup>♎</sup> 15	20 <sup>♊</sup> 37	1 <sup>♋</sup> 54	24 <sup>♈</sup> 21	23 <sup>♏</sup> D20	22 <sup>♏</sup> 33	8 <sup>♌</sup> 22	n.a.	n.a.	T 21	
W22	2 51 58	13 <sup>♐</sup> 20'38	25 <sup>♐</sup> 21	0 <sup>♌</sup> 23	27 <sup>♍</sup> 55	24 <sup>♉</sup> 0	15 <sup>♈</sup> 21	27 <sup>♎</sup> 20	20 <sup>♊</sup> 34	1 <sup>♋</sup> 54	24 <sup>♈</sup> 21	23 <sup>♏</sup> 20	22 <sup>♏</sup> 30	8 <sup>♌</sup> 28	n.a.	n.a.	W22	
T 23	2 55 55	14 <sup>♐</sup> 21'56	9 <sup>♐</sup> 30	0 <sup>♌</sup> R26	28 <sup>♍</sup> 47	24 <sup>♉</sup> 45	15 <sup>♈</sup> 20	27 <sup>♎</sup> 26	20 <sup>♊</sup> 32	1 <sup>♋</sup> 54	24 <sup>♈</sup> 20	23 <sup>♏</sup> 21	22 <sup>♏</sup> 26	8 <sup>♌</sup> 35	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	2 59 51	15 <sup>♐</sup> 23'12	23 <sup>♐</sup> 58	0 <sup>♌</sup> 18	29 <sup>♍</sup> 39	25 <sup>♉</sup> 30	15 <sup>♈</sup> 19	27 <sup>♎</sup> 31	20 <sup>♊</sup> 29	1 <sup>♋</sup> 54	24 <sup>♈</sup> 19	23 <sup>♏</sup> 23	22 <sup>♏</sup> 23	8 <sup>♌</sup> 41	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	3 3 48	16 <sup>♐</sup> 24'29	8 <sup>♐</sup> 42	29 <sup>♌</sup> 58	0 <sup>♍</sup> 32	26 <sup>♉</sup> 15	15 <sup>♈</sup> 18	27 <sup>♎</sup> 36	20 <sup>♊</sup> 27	1 <sup>♋</sup> 53	24 <sup>♈</sup> 19	23 <sup>♏</sup> 24	22 <sup>♏</sup> 20	8 <sup>♌</sup> 48	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	3 7 44	17 <sup>♐</sup> 25'44	23 <sup>♐</sup> 36	29 <sup>♌</sup> 26	1 <sup>♍</sup> 25	27 <sup>♉</sup> 1	15 <sup>♈</sup> 17	27 <sup>♎</sup> 42	20 <sup>♊</sup> 24	1 <sup>♋</sup> 53	24 <sup>♈</sup> 18	23 <sup>♏</sup> R24	22 <sup>♏</sup> 17	8 <sup>♌</sup> 55	n.a.	n.a.	S 26	
M27	3 11 41	18 <sup>♐</sup> 26'59	8 <sup>♐</sup> 32	28 <sup>♌</sup> 42	2 <sup>♍</sup> 20	27 <sup>♉</sup> 46	15 <sup>♈</sup> 17	27 <sup>♎</sup> 47	20 <sup>♊</sup> 21	1 <sup>♋</sup> 53	24 <sup>♈</sup> 17	23 <sup>♏</sup> 24	22 <sup>♏</sup> 14	9 <sup>♌</sup> 1	n.a.	n.a.	M27	
T 28	3 15 37	19 <sup>♐</sup> 28'13	23 <sup>♐</sup> 24	27 <sup>♌</sup> 48	3 <sup>♍</sup> 15	28 <sup>♉</sup> 31	15 <sup>♈</sup> D17	27 <sup>♎</sup> 52	20 <sup>♊</sup> 19	1 <sup>♋</sup> 53	24 <sup>♈</sup> 17	23 <sup>♏</sup> 22	22 <sup>♏</sup> 11	9 <sup>♌</sup> 8	n.a.	n.a.	T 28	
W29	3 19 34	20 <sup>♐</sup> 29'27	8 <sup>♐</sup> 3	26 <sup>♌</sup> 45	4 <sup>♍</sup> 10	29 <sup>♉</sup> 16	15 <sup>♈</sup> 17	27 <sup>♎</sup> 57	20 <sup>♊</sup> 16	1 <sup>♋</sup> 53	24 <sup>♈</sup> 16	23 <sup>♏</sup> 18	22 <sup>♏</sup> 7	9 <sup>♌</sup> 15	n.a.	n.a.	W29	
T 30	3 23 31	21 <sup>♐</sup> 30'40	22 <sup>♐</sup> 23	25 <sup>♌</sup> 35	5 <sup>♍</sup> 6	0 <sup>♉</sup> 1	15 <sup>♈</sup> 17	28 <sup>♎</sup> 3	20 <sup>♊</sup> 14	1 <sup>♋</sup> D53	24 <sup>♈</sup> 16	23 <sup>♏</sup> 14	22 <sup>♏</sup> 4	9 <sup>♌</sup> 21	n.a.	n.a.	T 30	

Delta T = 13h36m31s Julian Calendar 1 Nov. 2082 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2082 BCE

**DECEMBER 2082 BCE (-2081) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	3 27 27	22 <sup>♐</sup> 31'52	6 <sup>♐</sup> 17	24 <sup>♌</sup> R20	6 <sup>♍</sup> 3	0 <sup>♉</sup> 47	15 <sup>♈</sup> 18	28 <sup>♎</sup> 8	20 <sup>♊</sup> R11	1 <sup>♋</sup> 53	24 <sup>♈</sup> R15	23 <sup>♏</sup> R10	22 <sup>♏</sup> 1	9 <sup>♌</sup> 28	n.a.	n.a.	F 1	
S 2	3 31 24	23 <sup>♐</sup> 33'04	19 <sup>♐</sup> 45	23 <sup>♌</sup> 2	7 <sup>♍</sup> 0	1 <sup>♉</sup> 32	15 <sup>♈</sup> 19	28 <sup>♎</sup> 13	20 <sup>♊</sup> 8	1 <sup>♋</sup> 53	24 <sup>♈</sup> 15	23 <sup>♏</sup> 5	21 <sup>♏</sup> 58	9 <sup>♌</sup> 35	n.a.	n.a.	S 2	
S 3	3 35 20	24 <sup>♐</sup> 34'16	2 <sup>♐</sup> 46	21 <sup>♌</sup> 44	7 <sup>♍</sup> 58	2 <sup>♉</sup> 18	15 <sup>♈</sup> 20	28 <sup>♎</sup> 17	20 <sup>♊</sup> 6	1 <sup>♋</sup> 53	24 <sup>♈</sup> 14	23 <sup>♏</sup> 2	21 <sup>♏</sup> 55	9 <sup>♌</sup> 41	n.a.	n.a.	S 3	
M 4	3 39 17	25 <sup>♐</sup> 35'26	15 <sup>♐</sup> 23	20 <sup>♌</sup> 27	8 <sup>♍</sup> 57	3 <sup>♉</sup> 3	15 <sup>♈</sup> 21	28 <sup>♎</sup> 22	20 <sup>♊</sup> 3	1 <sup>♋</sup> 53	24 <sup>♈</sup> 14	23 <sup>♏</sup> 0	21 <sup>♏</sup> 52	9 <sup>♌</sup> 48	n.a.	n.a.	M 4	
T 5	3 43 13	26 <sup>♐</sup> 36'37	27 <sup>♐</sup> 41	19 <sup>♌</sup> 16	9 <sup>♍</sup> 55	3 <sup>♉</sup> 48	15 <sup>♈</sup> 22	28 <sup>♎</sup> 27	20 <sup>♊</sup> 1	1 <sup>♋</sup> 53	24 <sup>♈</sup> 13	22 <sup>♏</sup> D59	21 <sup>♏</sup> 48	9 <sup>♌</sup> 55	n.a.	n.a.	T 5	
W 6	3 47 10	27 <sup>♐</sup> 37'46	9 <sup>♐</sup> 43	18 <sup>♌</sup> 10	10 <sup>♍</sup> 55	4 <sup>♉</sup> 34	15 <sup>♈</sup> 24	28 <sup>♎</sup> 32	19 <sup>♊</sup> 58	1 <sup>♋</sup> 53	24 <sup>♈</sup> 13	23 <sup>♏</sup> 0	21 <sup>♏</sup> 45	10 <sup>♌</sup> 1	n.a.	n.a.	W 6	
T 7	3 51 7	28 <sup>♐</sup> 38'55	21 <sup>♐</sup> 35	17 <sup>♌</sup> 11	11 <sup>♍</sup> 54	5 <sup>♉</sup> 19	15 <sup>♈</sup> 25	28 <sup>♎</sup> 36	19 <sup>♊</sup> 55	1 <sup>♋</sup> 54	24 <sup>♈</sup> 12	23 <sup>♏</sup> 2	21 <sup>♏</sup> 42	10 <sup>♌</sup> 8	n.a.	n.a.	T 7	
F 8	3 55 3	29 <sup>♐</sup> 40'03	3 <sup>♐</sup> 22	16 <sup>♌</sup> 21	12 <sup>♍</sup> 55	6 <sup>♉</sup> 5	15 <sup>♈</sup> 27	28 <sup>♎</sup> 41	19 <sup>♊</sup> 53	1 <sup>♋</sup> 54	24 <sup>♈</sup> 12	23 <sup>♏</sup> 4	21 <sup>♏</sup> 39	10 <sup>♌</sup> 15	n.a.	n.a.	F 8	
S 9	3 59 0	0 <sup>♐</sup> 41'10	15 <sup>♐</sup> 9	15 <sup>♌</sup> 40	13 <sup>♍</sup> 55	6 <sup>♉</sup> 51	15 <sup>♈</sup> 29	28 <sup>♎</sup> 45	19 <sup>♊</sup> 50	1 <sup>♋</sup> 54	24 <sup>♈</sup> 12	23 <sup>♏</sup> 5	21 <sup>♏</sup> 36	10 <sup>♌</sup> 21	n.a.	n.a.	S 9	
S 10	4 2 56	1 <sup>♐</sup> 42'16	27 <sup>♐</sup> 0	15 <sup>♌</sup> 8	14 <sup>♍</sup> 56	7 <sup>♉</sup> 36	15 <sup>♈</sup> 32	28 <sup>♎</sup> 50	19 <sup>♊</sup> 48	1 <sup>♋</sup> 55	24 <sup>♈</sup> 11	23 <sup>♏</sup> R 5	21 <sup>♏</sup> 32	10 <sup>♌</sup> 28	n.a.	n.a.	S 10	
M11	4 6 53	2 <sup>♐</sup> 43'22	8 <sup>♐</sup> 58	14 <sup>♌</sup> 45	15 <sup>♍</sup> 58	8 <sup>♉</sup> 22	15 <sup>♈</sup> 34	28 <sup>♎</sup> 54	19 <sup>♊</sup> 45	1 <sup>♋</sup> 55	24 <sup>♈</sup> 11	23 <sup>♏</sup> 4	21 <sup>♏</sup> 29	10 <sup>♌</sup> 35	n.a.	n.a.	M11	
T 12	4 10 49	3 <sup>♐</sup> 44'26	21 <sup>♐</sup> 7	14 <sup>♌</sup> 31	16 <sup>♍</sup> 59	9 <sup>♉</sup> 8	15 <sup>♈</sup> 37	28 <sup>♎</sup> 58	19 <sup>♊</sup> 43	1 <sup>♋</sup> 55	24 <sup>♈</sup> 11	23 <sup>♏</sup> 0	21 <sup>♏</sup> 26	10 <sup>♌</sup> 41	n.a.	n.a.	T 12	
W13	4 14 46	4 <sup>♐</sup> 45'30	3 <sup>♐</sup> 28	14 <sup>♌</sup> D26	18 <sup>♍</sup> 1	9 <sup>♉</sup> 53	15 <sup>♈</sup> 40	29 <sup>♎</sup> 2	19 <sup>♊</sup> 40	1 <sup>♋</sup> 56	24 <sup>♈</sup> 10	22 <sup>♏</sup> 55	21 <sup>♏</sup> 23	10 <sup>♌</sup> 48	n.a.	n.a.	W13	
T 14	4 18 42	5 <sup>♐</sup> 46'32	16 <sup>♐</sup> 2	14 <sup>♌</sup> 28	19 <sup>♍</sup> 4	10 <sup>♉</sup> 39	15 <sup>♈</sup> 43	29 <sup>♎</sup> 6	19 <sup>♊</sup> 38	1 <sup>♋</sup> 56	24 <sup>♈</sup> 10	22 <sup>♏</sup> 48	21 <sup>♏</sup> 20	10 <sup>♌</sup> 54	n.a.	n.a.	T	

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2081 BCE  
geocentric

JANUARY 2081 BCE (-2080) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	5 29 41	24♌ 0'37	23♏ 15	29♍ 4	8♍ 34	24♍ 27	17♏ 11	0♌ 5	18°R57	2♏ 10	24♏ 9	21°R13	20♌ 23	12♌ 54	n.a.	M 1	
T 2	5 33 37	25° 1'08	5♏ 35	0♌ 19	9° 41	25° 13	17° 17	0° 7	18♌ 55	2° 11	24° 9	21♌ 8	20° 19	13° 1	n.a.	T 2	
W 3	5 37 34	26° 1'37	17° 40	1° 35	10° 48	25° 59	17° 24	0° 10	18° 53	2° 12	24° 9	21° 6	20° 16	13° 7	n.a.	W 3	
T 4	5 41 30	27° 2'06	29° 33	2° 54	11° 56	26° 45	17° 31	0° 12	18° 51	2° 14	24° 9	21° D 6	20° 13	13° 14	n.a.	T 4	
F 5	5 45 27	28° 2'32	11♌ 21	4° 13	13° 3	27° 32	17° 38	0° 14	18° 49	2° 15	24° 9	21° 6	20° 10	13° 21	n.a.	F 5	
S 6	5 49 23	29° 2'57	23° 9	5° 34	14° 11	28° 18	17° 45	0° 16	18° 47	2° 16	24° 10	21° R 7	20° 7	13° 27	n.a.	S 6	
S 7	5 53 20	0♌ 3'20	5♍ 2	6° 56	15° 19	29° 4	17° 52	0° 18	18° 46	2° 17	24° 10	21° 6	20° 4	13° 34	n.a.	S 7	
M 8	5 57 16	1° 3'42	17° 5	8° 19	16° 27	29° 51	18° 0	0° 20	18° 44	2° 18	24° 10	21° 3	20° 0	13° 41	n.a.	M 8	
T 9	6 1 13	2° 4'02	29° 22	9° 44	17° 35	0♌ 37	18° 7	0° 22	18° 42	2° 20	24° 11	20° 57	19° 57	13° 47	n.a.	T 9	
W10	6 5 10	3° 4'20	11♌ 55	11° 10	18° 43	1° 23	18° 15	0° 23	18° 41	2° 21	24° 11	20° 48	19° 54	13° 54	n.a.	W10	
T 11	6 9 6	4° 4'37	24° 47	12° 37	19° 51	2° 10	18° 23	0° 25	18° 39	2° 22	24° 11	20° 37	19° 51	14° 1	n.a.	T 11	
F 12	6 13 3	5° 4'51	7♌ 55	14° 5	21° 0	2° 56	18° 31	0° 26	18° 37	2° 24	24° 12	20° 25	19° 48	14° 7	n.a.	F 12	
S 13	6 16 59	6° 5'03	21° 20	15° 34	22° 8	3° 42	18° 39	0° 28	18° 36	2° 25	24° 12	20° 12	19° 44	14° 14	n.a.	S 13	
S 14	6 20 56	7° 5'14	4♌ 58	17° 5	23° 17	4° 29	18° 48	0° 29	18° 34	2° 27	24° 12	20° 0	19° 41	14° 21	n.a.	S 14	
M15	6 24 52	8° 5'22	18° 46	18° 36	24° 26	5° 15	18° 56	0° 30	18° 33	2° 28	24° 13	19° 51	19° 38	14° 27	n.a.	M15	
T 16	6 28 49	9° 5'28	2♌ 42	20° 9	25° 35	6° 1	19° 5	0° 31	18° 31	2° 30	24° 13	19° 44	19° 35	14° 34	n.a.	T 16	
W17	6 32 45	10° 5'31	16° 42	21° 42	26° 44	6° 48	19° 13	0° 32	18° 30	2° 31	24° 14	19° 40	19° 32	14° 40	n.a.	W17	
T 18	6 36 42	11° 5'32	0♌ 45	23° 17	27° 53	7° 34	19° 22	0° 33	18° 29	2° 33	24° 14	19° 38	19° 29	14° 47	n.a.	T 18	
F 19	6 40 39	12° 5'31	14° 49	24° 53	29° 2	8° 21	19° 31	0° 34	18° 28	2° 34	24° 15	19° 38	19° 25	14° 54	n.a.	F 19	
S 20	6 44 35	13° 5'27	28° 55	26° 30	0♌ 11	9° 7	19° 40	0° 34	18° 26	2° 36	24° 15	19° 38	19° 22	15° 0	n.a.	S 20	
S 21	6 48 32	14° 5'21	13♌ 2	28° 8	1° 21	9° 53	19° 49	0° 35	18° 25	2° 37	24° 16	19° 36	19° 19	15° 7	n.a.	S 21	
M22	6 52 28	15° 5'12	27° 7	29° 47	2° 30	10° 40	19° 59	0° 35	18° 24	2° 39	24° 16	19° 33	19° 16	15° 14	n.a.	M22	
T 23	6 56 25	16° 5'01	11♏ 8	1♌ 27	3° 40	11° 26	20° 8	0° 36	18° 23	2° 41	24° 17	19° 26	19° 13	15° 20	n.a.	T 23	
W24	7 0 21	17° 4'48	25° 3	3° 9	4° 49	12° 13	20° 18	0° 36	18° 22	2° 42	24° 17	19° 16	19° 9	15° 27	n.a.	W24	
T 25	7 4 18	18° 4'33	8♌ 48	4° 51	5° 59	12° 59	20° 27	0° 36	18° 21	2° 44	24° 18	19° 5	19° 6	15° 34	n.a.	T 25	
F 26	7 8 14	19° 4'15	22° 19	6° 35	7° 9	13° 46	20° 37	0° R36	18° 20	2° 46	24° 19	18° 52	19° 3	15° 40	n.a.	F 26	
S 27	7 12 11	20° 3'55	5♏ 32	8° 20	8° 18	14° 32	20° 47	0° 36	18° 19	2° 48	24° 19	18° 39	19° 0	15° 47	n.a.	S 27	
S 28	7 16 7	21° 3'33	18° 27	10° 6	9° 28	15° 19	20° 57	0° 36	18° 18	2° 49	24° 20	18° 27	18° 57	15° 54	n.a.	S 28	
M29	7 20 4	22° 3'09	1♏ 4	11° 53	10° 38	16° 5	21° 7	0° 36	18° 18	2° 51	24° 21	18° 18	18° 54	16° 0	n.a.	M29	
T 30	7 24 1	23° 2'43	13° 22	13° 42	11° 48	16° 52	21° 18	0° 35	18° 17	2° 53	24° 22	18° 11	18° 50	16° 7	n.a.	T 30	
W31	7 27 57	24♌ 2'14	25♏ 27	15♌ 31	12♌ 58	17♌ 38	21♏ 28	0♌ 35	18♌ 16	2♏ 55	24♏ 22	18♌ 7	18♌ 47	16♌ 14	n.a.	W31	

Delta T = 13h36m26s

Julian Calendar 1 Jan. 2081 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2082 BCE

FEBRUARY 2081 BCE (-2080) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	7 31 54	25♌ 1'44	7♌ 21	17♌ 22	14♌ 9	18♌ 24	21♏ 38	0°R34	18°R16	2♏ 57	24♏ 23	18°R 5	18♌ 44	16♌ 20	n.a.	T 1
F 2	7 35 50	26° 1'12	19° 9	19° 14	15° 19	19° 11	21° 49	0♌ 34	18♌ 15	2° 58	24° 24	18° D 5	18° 41	16° 27	n.a.	F 2
S 3	7 39 47	27° 0'38	0♍ 58	21° 8	16° 29	19° 57	22° 0	0° 33	18° 15	3° 0	24° 25	18° R 5	18° 38	16° 33	n.a.	S 3
S 4	7 43 43	28° 0'02	12° 52	23° 2	17° 40	20° 44	22° 10	0° 32	18° 14	3° 2	24° 25	18♌ 4	18° 35	16° 40	n.a.	S 4
M 5	7 47 40	28° 59'24	24° 57	24° 58	18° 50	21° 30	22° 21	0° 31	18° 14	3° 4	24° 26	18° 2	18° 31	16° 47	n.a.	M 5
T 6	7 51 36	29° 58'44	7♌ 18	26° 55	20° 1	22° 17	22° 32	0° 30	18° 13	3° 6	24° 27	17° 57	18° 28	16° 53	n.a.	T 6
W 7	7 55 33	0♌ 58'02	19° 58	28° 53	21° 11	23° 3	22° 43	0° 29	18° 13	3° 8	24° 28	17° 49	18° 25	17° 0	n.a.	W 7
T 8	7 59 29	1° 57'18	3♌ 0	0♌ 52	22° 22	23° 50	22° 54	0° 28	18° 13	3° 10	24° 29	17° 39	18° 22	17° 7	n.a.	T 8
F 9	8 3 26	2° 56'32	16° 25	2° 52	23° 32	24° 36	23° 6	0° 27	18° 13	3° 12	24° 30	17° 28	18° 19	17° 13	n.a.	F 9
S 10	8 7 23	3° 55'44	0♌ 10	4° 53	24° 43	25° 23	23° 17	0° 25	18° 13	3° 14	24° 31	17° 16	18° 15	17° 20	n.a.	S 10
S 11	8 11 19	4° 54'54	14° 13	6° 55	25° 54	26° 9	23° 28	0° 24	18° 13	3° 16	24° 32	17° 5	18° 12	17° 27	n.a.	S 11
M12	8 15 16	5° 54'01	28° 27	8° 57	27° 4	26° 55	23° 40	0° 22	18° D13	3° 18	24° 32	16° 55	18° 9	17° 33	n.a.	M12
T 13	8 19 12	6° 53'06	12♌ 49	11° 0	28° 15	27° 42	23° 51	0° 20	18° 13	3° 20	24° 33	16° 49	18° 6	17° 40	n.a.	T 13
W14	8 23 9	7° 52'09	27° 12	13° 3	29° 26	28° 28	24° 3	0° 19	18° 13	3° 22	24° 34	16° 45	18° 3	17° 47	n.a.	W14
T 15	8 27 5	8° 51'09	11♏ 32	15° 6	0♌ 37	29° 15	24° 15	0° 17	18° 13	3° 24	24° 35	16° D43	18° 0	17° 53	n.a.	T 15
F 16	8 31 2	9° 50'06	25° 46	17° 9	1° 48	0♌ 1	24° 26	0° 15	18° 13	3° 26	24° 36	16° 44	17° 56	18° 0	n.a.	F 16
S 17	8 34 58	10° 49'01	9♌ 53	19° 12	2° 59	0° 47	24° 38	0° 13	18° 13	3° 29	24° 37	16° R44	17° 53	18° 7	n.a.	S 17
S 18	8 38 55	11° 47'54	23° 51	21° 14	4° 10	1° 34	24° 50	0° 11	18° 14	3° 31	24° 38	16° 43	17° 50	18° 13	n.a.	S 18
M19	8 42 51	12° 46'44	7♏ 41	23° 14	5° 21	2° 20	25° 2	0° 8	18° 14	3° 33	24° 39	16° 41	17° 47	18° 20	n.a.	M19
T 20	8 46 48	13° 45'32	21° 21	25° 13	6° 32	3° 6	25° 14	0° 6	18° 14	3° 35	24° 41	16° 36	17° 44	18° 26	n.a.	T 20
W21	8 50 45	14° 44'18	4♌ 51	27° 10	7° 43	3° 52	25° 27	0° 4	18° 15	3° 37	24° 42	16° 28	17° 41	18° 33	n.a.	W21
T 22	8 54 41	15° 43'01	18° 11	29° 5	8° 54	4° 39	25° 39	0° 1	18° 15	3° 39	24° 43	16° 19	17° 37	18° 40	n.a.	T 22
F 23	8 58 38	16° 41'41	1♏ 17	0♌ 58	10° 5	5° 25	25° 51	29♏ 59	18° 16	3° 41	24° 44	16° 9	17° 34	18° 46	n.a.	F 23
S 24	9 2 34	17° 40'20	14° 10	2° 47	11° 17	6° 11	26° 4	29° 56	18° 16	3° 44	24° 45	15° 58	17° 31	18° 53	n.a.	S 24
S 25	9 6 31	18° 38'56	26° 49	4° 33	12° 28	6° 57	26° 16	29° 53	18° 17	3° 46	24° 46	15° 49	17° 28	19° 0	n.a.	S 25
M26	9 10 27	19° 37'30	9♏ 14	6° 16	13° 39	7° 44	26° 28	29° 51	18° 18	3° 48	24° 47	15° 41	17° 25	19° 6	n.a.	M26
T 27	9 14 24	20° 36'03	21° 25	7° 54	14° 50	8° 30	26° 41	29° 48	18° 19	3° 50	24° 48	15° 36	17° 21	19° 13	n.a.	T 27
W28	9 18 20	21° 34'33	3♌ 26	9° 29	16° 2	9° 16	26° 54	29° 45	18° 19	3° 52	24° 49	15° 33	17° 18	19° 20	n.a.	W28
T 29	9 22 17	22° 33'01	15♌ 18	10♏ 59	17♌ 13	10♌ 2	27♏ 6	29♏ 42	18♌ 20	3♏ 55	24♏ 51	15° D32	17♌ 15	19♌ 26	n.a.	T 29

Delta T = 13h36m24s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2081 BCE  
geocentric

MARCH 2081 BCE (-2080) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	9 26 13	23 <sup>33</sup> 18'28	27 <sup>0</sup> 6	12 <sup>24</sup> 24	18 <sup>24</sup> 24	10 <sup>24</sup> 48	27 <sup>19</sup> 19	29 <sup>0</sup> R39	18 <sup>21</sup> 21	3 <sup>57</sup> 57	24 <sup>52</sup> 52	15 <sup>33</sup> 33	17 <sup>12</sup> 12	19 <sup>33</sup> 33	n.a.	F 1								
S 2	9 30 10	24 <sup>29</sup> 52	8 <sup>11</sup> 54	13 <sup>45</sup> 45	19 <sup>36</sup> 36	11 <sup>34</sup> 34	27 <sup>32</sup> 32	29 <sup>11</sup> 36	18 <sup>22</sup> 22	3 <sup>59</sup> 59	24 <sup>53</sup> 53	15 <sup>34</sup> 34	17 <sup>9</sup> 9	19 <sup>40</sup> 40	n.a.	S 2								
S 3	9 34 7	25 <sup>28</sup> 15	20 <sup>49</sup> 49	15 <sup>0</sup> 0	20 <sup>47</sup> 47	12 <sup>20</sup> 20	27 <sup>45</sup> 45	29 <sup>32</sup> 32	18 <sup>23</sup> 23	4 <sup>1</sup> 1	24 <sup>54</sup> 54	15 <sup>35</sup> 35	17 <sup>6</sup> 6	19 <sup>46</sup> 46	n.a.	S 3								
M 4	9 38 3	26 <sup>26</sup> 36	2 <sup>27</sup> 53	16 <sup>11</sup> 11	21 <sup>59</sup> 59	13 <sup>6</sup> 6	27 <sup>57</sup> 57	29 <sup>29</sup> 29	18 <sup>24</sup> 24	4 <sup>4</sup> 4	24 <sup>55</sup> 55	15 <sup>35</sup> 35	17 <sup>2</sup> 2	19 <sup>53</sup> 53	n.a.	M 4								
T 5	9 42 0	27 <sup>24</sup> 56	15 <sup>14</sup> 14	17 <sup>16</sup> 16	23 <sup>10</sup> 10	13 <sup>53</sup> 53	28 <sup>10</sup> 10	29 <sup>26</sup> 26	18 <sup>26</sup> 26	4 <sup>6</sup> 6	24 <sup>57</sup> 57	15 <sup>33</sup> 33	16 <sup>59</sup> 59	19 <sup>59</sup> 59	n.a.	T 5								
W 6	9 45 56	28 <sup>23</sup> 14	27 <sup>56</sup> 56	18 <sup>16</sup> 16	24 <sup>22</sup> 22	14 <sup>39</sup> 39	28 <sup>23</sup> 23	29 <sup>22</sup> 22	18 <sup>27</sup> 27	4 <sup>8</sup> 8	24 <sup>58</sup> 58	15 <sup>29</sup> 29	16 <sup>56</sup> 56	20 <sup>6</sup> 6	n.a.	W 6								
T 7	9 49 53	29 <sup>21</sup> 30	11 <sup>3</sup> 1	19 <sup>10</sup> 10	25 <sup>34</sup> 34	15 <sup>24</sup> 24	28 <sup>36</sup> 36	29 <sup>19</sup> 19	18 <sup>28</sup> 28	4 <sup>10</sup> 10	24 <sup>59</sup> 59	15 <sup>24</sup> 24	16 <sup>53</sup> 53	20 <sup>13</sup> 13	n.a.	T 7								
F 8	9 53 49	0 <sup>19</sup> 44	24 <sup>31</sup> 31	19 <sup>59</sup> 59	26 <sup>45</sup> 45	16 <sup>10</sup> 10	28 <sup>49</sup> 49	29 <sup>15</sup> 15	18 <sup>29</sup> 29	4 <sup>13</sup> 13	25 <sup>0</sup> 0	15 <sup>17</sup> 17	16 <sup>50</sup> 50	20 <sup>19</sup> 19	n.a.	F 8								
S 9	9 57 46	1 <sup>17</sup> 57	8 <sup>27</sup> 27	20 <sup>43</sup> 43	27 <sup>57</sup> 57	16 <sup>56</sup> 56	29 <sup>3</sup> 3	29 <sup>12</sup> 12	18 <sup>31</sup> 31	4 <sup>15</sup> 15	25 <sup>2</sup> 2	15 <sup>10</sup> 10	16 <sup>47</sup> 47	20 <sup>26</sup> 26	n.a.	S 9								
S 10	10 1 42	2 <sup>16</sup> 07	22 <sup>45</sup> 45	21 <sup>21</sup> 21	29 <sup>8</sup> 8	17 <sup>42</sup> 42	29 <sup>16</sup> 16	29 <sup>8</sup> 8	18 <sup>32</sup> 32	4 <sup>17</sup> 17	25 <sup>3</sup> 3	15 <sup>3</sup> 3	16 <sup>43</sup> 43	20 <sup>33</sup> 33	n.a.	S 10								
M 11	10 5 39	3 <sup>14</sup> 16	7 <sup>20</sup> 20	21 <sup>53</sup> 53	0 <sup>20</sup> 20	18 <sup>28</sup> 28	29 <sup>29</sup> 29	29 <sup>4</sup> 4	18 <sup>33</sup> 33	4 <sup>19</sup> 19	25 <sup>4</sup> 4	14 <sup>58</sup> 58	16 <sup>40</sup> 40	20 <sup>39</sup> 39	n.a.	M 11								
T 12	10 9 35	4 <sup>12</sup> 23	22 <sup>5</sup> 5	22 <sup>19</sup> 19	1 <sup>32</sup> 32	19 <sup>14</sup> 14	29 <sup>42</sup> 42	29 <sup>1</sup> 1	18 <sup>35</sup> 35	4 <sup>22</sup> 22	25 <sup>5</sup> 5	14 <sup>54</sup> 54	16 <sup>37</sup> 37	20 <sup>46</sup> 46	n.a.	T 12								
W 13	10 13 32	5 <sup>10</sup> 28	6 <sup>53</sup> 53	22 <sup>40</sup> 40	2 <sup>44</sup> 44	20 <sup>0</sup> 0	29 <sup>56</sup> 56	28 <sup>57</sup> 57	18 <sup>36</sup> 36	4 <sup>24</sup> 24	25 <sup>7</sup> 7	14 <sup>52</sup> 52	16 <sup>34</sup> 34	20 <sup>53</sup> 53	n.a.	W 13								
T 14	10 17 28	6 <sup>8</sup> 31	21 <sup>36</sup> 36	22 <sup>55</sup> 55	3 <sup>55</sup> 55	20 <sup>45</sup> 45	0 <sup>9</sup> 9	28 <sup>53</sup> 53	18 <sup>38</sup> 38	4 <sup>26</sup> 26	25 <sup>8</sup> 8	14 <sup>50</sup> 50	16 <sup>31</sup> 31	20 <sup>59</sup> 59	n.a.	T 14								
F 15	10 21 25	7 <sup>6</sup> 32	6 <sup>8</sup> 9	23 <sup>5</sup> 5	5 <sup>7</sup> 7	21 <sup>31</sup> 31	0 <sup>22</sup> 22	28 <sup>49</sup> 49	18 <sup>40</sup> 40	4 <sup>28</sup> 28	25 <sup>9</sup> 9	14 <sup>53</sup> 53	16 <sup>27</sup> 27	21 <sup>6</sup> 6	n.a.	F 15								
S 16	10 25 22	8 <sup>4</sup> 31	20 <sup>28</sup> 28	23 <sup>R</sup> 9	6 <sup>19</sup> 19	22 <sup>17</sup> 17	0 <sup>36</sup> 36	28 <sup>45</sup> 45	18 <sup>41</sup> 41	4 <sup>31</sup> 31	25 <sup>11</sup> 11	14 <sup>55</sup> 55	16 <sup>24</sup> 24	21 <sup>13</sup> 13	n.a.	S 16								
S 17	10 29 18	9 <sup>2</sup> 28	4 <sup>11</sup> 31	23 <sup>7</sup> 7	7 <sup>31</sup> 31	23 <sup>2</sup> 2	0 <sup>49</sup> 49	28 <sup>41</sup> 41	18 <sup>43</sup> 43	4 <sup>33</sup> 33	25 <sup>12</sup> 12	14 <sup>R</sup> 55	16 <sup>21</sup> 21	21 <sup>19</sup> 19	n.a.	S 17								
M 18	10 33 15	10 <sup>0</sup> 22	18 <sup>18</sup> 18	23 <sup>1</sup> 1	8 <sup>43</sup> 43	23 <sup>48</sup> 48	1 <sup>3</sup> 3	28 <sup>37</sup> 37	18 <sup>45</sup> 45	4 <sup>35</sup> 35	25 <sup>13</sup> 13	14 <sup>55</sup> 55	16 <sup>18</sup> 18	21 <sup>26</sup> 26	n.a.	M 18								
T 19	10 37 11	10 <sup>58</sup> 15	1 <sup>38</sup> 48	22 <sup>49</sup> 49	9 <sup>54</sup> 54	24 <sup>34</sup> 34	1 <sup>16</sup> 16	28 <sup>33</sup> 33	18 <sup>47</sup> 47	4 <sup>37</sup> 37	25 <sup>15</sup> 15	14 <sup>54</sup> 54	16 <sup>15</sup> 15	21 <sup>33</sup> 33	n.a.	T 19								
W 20	10 41 8	11 <sup>56</sup> 06	15 <sup>2</sup> 2	22 <sup>33</sup> 33	11 <sup>6</sup> 6	25 <sup>19</sup> 19	1 <sup>30</sup> 30	28 <sup>29</sup> 29	18 <sup>49</sup> 49	4 <sup>40</sup> 40	25 <sup>16</sup> 16	14 <sup>50</sup> 50	16 <sup>12</sup> 12	21 <sup>39</sup> 39	n.a.	W 20								
T 21	10 45 4	12 <sup>53</sup> 55	28 <sup>1</sup> 1	22 <sup>13</sup> 13	12 <sup>18</sup> 18	26 <sup>5</sup> 5	1 <sup>43</sup> 43	28 <sup>25</sup> 25	18 <sup>50</sup> 50	4 <sup>42</sup> 42	25 <sup>17</sup> 17	14 <sup>46</sup> 46	16 <sup>8</sup> 8	21 <sup>46</sup> 46	n.a.	T 21								
F 22	10 49 1	13 <sup>51</sup> 42	10 <sup>47</sup> 47	21 <sup>49</sup> 49	13 <sup>30</sup> 30	26 <sup>50</sup> 50	1 <sup>57</sup> 57	28 <sup>21</sup> 21	18 <sup>52</sup> 52	4 <sup>44</sup> 44	25 <sup>19</sup> 19	14 <sup>41</sup> 41	16 <sup>5</sup> 5	21 <sup>52</sup> 52	n.a.	F 22								
S 23	10 52 57	14 <sup>49</sup> 27	23 <sup>20</sup> 20	21 <sup>21</sup> 21	14 <sup>42</sup> 42	27 <sup>36</sup> 36	2 <sup>10</sup> 10	28 <sup>16</sup> 16	18 <sup>54</sup> 54	4 <sup>46</sup> 46	25 <sup>20</sup> 20	14 <sup>36</sup> 36	16 <sup>2</sup> 2	21 <sup>59</sup> 59	n.a.	S 23								
S 24	10 56 54	15 <sup>47</sup> 10	5 <sup>11</sup> 42	20 <sup>50</sup> 50	15 <sup>54</sup> 54	28 <sup>21</sup> 21	2 <sup>24</sup> 24	28 <sup>12</sup> 12	18 <sup>56</sup> 56	4 <sup>49</sup> 49	25 <sup>21</sup> 21	14 <sup>32</sup> 32	15 <sup>59</sup> 59	22 <sup>6</sup> 6	n.a.	S 24								
M 25	11 0 51	16 <sup>44</sup> 52	17 <sup>52</sup> 52	20 <sup>17</sup> 17	17 <sup>6</sup> 6	29 <sup>6</sup> 6	2 <sup>38</sup> 38	28 <sup>8</sup> 8	18 <sup>59</sup> 59	4 <sup>51</sup> 51	25 <sup>23</sup> 23	14 <sup>28</sup> 28	15 <sup>56</sup> 56	22 <sup>12</sup> 12	n.a.	M 25								
T 26	11 4 47	17 <sup>42</sup> 32	29 <sup>54</sup> 54	19 <sup>42</sup> 42	18 <sup>18</sup> 18	29 <sup>52</sup> 52	2 <sup>51</sup> 51	28 <sup>4</sup> 4	19 <sup>1</sup> 1	4 <sup>53</sup> 53	25 <sup>24</sup> 24	14 <sup>26</sup> 26	15 <sup>52</sup> 52	22 <sup>19</sup> 19	n.a.	T 26								
W 27	11 8 44	18 <sup>40</sup> 11	11 <sup>48</sup> 48	19 <sup>7</sup> 7	19 <sup>30</sup> 30	0 <sup>37</sup> 37	3 <sup>5</sup> 5	27 <sup>59</sup> 59	19 <sup>3</sup> 3	4 <sup>55</sup> 55	25 <sup>25</sup> 25	14 <sup>D</sup> 25	15 <sup>49</sup> 49	22 <sup>26</sup> 26	n.a.	W 27								
T 28	11 12 40	19 <sup>37</sup> 48	23 <sup>37</sup> 37	18 <sup>30</sup> 30	20 <sup>42</sup> 42	1 <sup>22</sup> 22	3 <sup>19</sup> 19	27 <sup>55</sup> 55	19 <sup>5</sup> 5	4 <sup>57</sup> 57	25 <sup>27</sup> 27	14 <sup>25</sup> 25	15 <sup>46</sup> 46	22 <sup>32</sup> 32	n.a.	T 28								
F 29	11 16 37	20 <sup>35</sup> 24	5 <sup>11</sup> 25	17 <sup>54</sup> 54	21 <sup>54</sup> 54	2 <sup>7</sup> 7	3 <sup>33</sup> 33	27 <sup>51</sup> 51	19 <sup>7</sup> 7	5 <sup>0</sup> 0	25 <sup>28</sup> 28	14 <sup>26</sup> 26	15 <sup>43</sup> 43	22 <sup>39</sup> 39	n.a.	F 29								
S 30	11 20 33	21 <sup>32</sup> 59	17 <sup>14</sup> 14	17 <sup>19</sup> 19	23 <sup>6</sup> 6	2 <sup>52</sup> 52	3 <sup>46</sup> 46	27 <sup>46</sup> 46	19 <sup>10</sup> 10	5 <sup>2</sup> 2	25 <sup>29</sup> 29	14 <sup>28</sup> 28	15 <sup>40</sup> 40	22 <sup>46</sup> 46	n.a.	S 30								
S 31	11 24 30	22 <sup>30</sup> 32	29 <sup>11</sup> 9	16 <sup>45</sup> 45	24 <sup>18</sup> 18	3 <sup>37</sup> 37	4 <sup>9</sup> 9	27 <sup>11</sup> 42	19 <sup>12</sup> 12	5 <sup>4</sup> 4	25 <sup>31</sup> 31	14 <sup>30</sup> 30	15 <sup>37</sup> 37	22 <sup>52</sup> 52	n.a.	S 31								

Delta T = 13h36m22s

Julian Calendar 1 March 2081 BCE == Greg. Calendar 13 Feb. 2081 BCE

APRIL 2081 BCE (-2080) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	11 28 26	23 <sup>38</sup> 05	11 <sup>17</sup> 14	16 <sup>R</sup> 13	25 <sup>33</sup> 33	4 <sup>22</sup> 22	4 <sup>9</sup> 14	27 <sup>R</sup> 38	19 <sup>14</sup> 14	5 <sup>6</sup> 6	25 <sup>32</sup> 32	14 <sup>31</sup> 31	15 <sup>33</sup> 33	22 <sup>59</sup> 59	n.a.	M 1								
T 2	11 32 23	24 <sup>25</sup> 36	23 <sup>34</sup> 34	15 <sup>43</sup> 43	26 <sup>43</sup> 43	5 <sup>7</sup> 7	4 <sup>28</sup> 28	27 <sup>11</sup> 33	19 <sup>17</sup> 17	5 <sup>8</sup> 8	25 <sup>33</sup> 33	14 <sup>R</sup> 31	15 <sup>30</sup> 30	23 <sup>6</sup> 6	n.a.	T 2								
W 3	11 36 19	25 <sup>23</sup> 06	6 <sup>13</sup> 13	15 <sup>16</sup> 16	27 <sup>55</sup> 55	5 <sup>52</sup> 52	4 <sup>42</sup> 42	27 <sup>29</sup> 29	19 <sup>19</sup> 19	5 <sup>10</sup> 10	25 <sup>35</sup> 35	14 <sup>31</sup> 31	15 <sup>27</sup> 27	23 <sup>12</sup> 12	n.a.	W 3								
T 4	11 40 16	26 <sup>20</sup> 36	19 <sup>15</sup> 15	14 <sup>53</sup> 53	29 <sup>7</sup> 7	6 <sup>37</sup> 37	4 <sup>55</sup> 55	27 <sup>24</sup> 24	19 <sup>22</sup> 22	5 <sup>13</sup> 13	25 <sup>36</sup> 36	14 <sup>30</sup> 30	15 <sup>24</sup> 24	23 <sup>19</sup> 19	n.a.	T 4								
F 5	11 44 13	27 <sup>18</sup> 04	2 <sup>33</sup> 43	14 <sup>33</sup> 33	0 <sup>19</sup> 19	7 <sup>22</sup> 22	5 <sup>9</sup> 9	27 <sup>20</sup> 20	19 <sup>24</sup> 24	5 <sup>15</sup> 15	25 <sup>37</sup> 37	14 <sup>28</sup> 28	15 <sup>21</sup> 21	23 <sup>26</sup> 26	n.a.	F 5								
S 6	11 48 9	28 <sup>15</sup> 31	16 <sup>38</sup> 38	14 <sup>18</sup> 18	1 <sup>31</sup> 31	8 <sup>7</sup> 7	5 <sup>23</sup> 23	27 <sup>15</sup> 15	19 <sup>27</sup> 27	5 <sup>17</sup> 17	25 <sup>39</sup> 39	14 <sup>26</sup> 26	15 <sup>18</sup> 18	23 <sup>32</sup> 32	n.a.	S 6								
S 7	11 52 6	29 <sup>12</sup> 57	0 <sup>58</sup> 58	14 <sup>6</sup> 6	2 <sup>44</sup> 44	8 <sup>52</sup> 52	5 <sup>37</sup> 37	27 <sup>11</sup> 11	19 <sup>29</sup> 29	5 <sup>19</sup> 19	25 <sup>40</sup> 40	14 <sup>24</sup> 24	15 <sup>14</sup> 14	23 <sup>39</sup> 39	n.a.	S 7								
M 8	11 56 2	0 <sup>10</sup> 22	15 <sup>41</sup> 41	13 <sup>59</sup> 59	3 <sup>56</sup> 56	9 <sup>36</sup> 36	5 <sup>51</sup> 51	27 <sup>7</sup> 7	19 <sup>32</sup> 32	5 <sup>21</sup> 21	25 <sup>42</sup> 42	14 <sup>22</sup> 22	15 <sup>11</sup> 11	23 <sup>45</sup> 45	n.a.	M 8								
T 9	11 59 59	1 <sup>7</sup> 46	0 <sup>38</sup> 38	13 <sup>D</sup> 56	5 <sup>8</sup> 8	10 <sup>21</sup> 21	6 <sup>5</sup> 5	27 <sup>2</sup> 2	19 <sup>35</sup> 35	5 <sup>23</sup> 23	25 <sup>43</sup> 43	14 <sup>21</sup> 21	15 <sup>8</sup> 8	23 <sup>52</sup> 52	n.a.	T 9								
W 10	12 3 55	2 <sup>5</sup> 09	15 <sup>43</sup> 43	13 <sup>57</sup> 57	6 <sup>21</sup> 21	11 <sup>5</sup> 5	6 <sup>19</sup> 19	26 <sup>58</sup> 58	19 <sup>37</sup> 37	5 <sup>25</sup> 25	25 <sup>44</sup> 44	14 <sup>D</sup> 21	15 <sup>5</sup> 5	23 <sup>59</sup> 59	n.a.	W 10								
T 11	12 7 52	3 <sup>2</sup> 30	0 <sup>36</sup> 36	14 <sup>3</sup> 3	7 <sup>33</sup> 33	11 <sup>50</sup> 50	6 <sup>33</sup> 33	26 <sup>53</sup> 53	19 <sup>40</sup> 40	5 <sup>27</sup> 27	25 <sup>46</sup> 46	14 <sup>21</sup> 21	15 <sup>2</sup> 2	24 <sup>5</sup> 5	n.a.	T 11								
F 12	12 11 48	3 <sup>59</sup> 51	15 <sup>39</sup> 39	14 <sup>14</sup> 14	8 <sup>45</sup> 45	12 <sup>34</sup> 34	6 <sup>47</sup> 47	26 <sup>49</sup> 49	19 <sup>43</sup> 43	5 <sup>29</sup> 29	25 <sup>47</sup> 47	14 <sup>22</sup> 22	14 <sup>58</sup> 58	24 <sup>12</sup> 12	n.a.	F 12								
S 13	12 15 45	4 <sup>57</sup> 10	0 <sup>11</sup> 16	14 <sup>29</sup> 29	9 <sup>58</sup> 58	13 <sup>19</sup> 19	7 <sup>0</sup> 0	26 <sup>45</sup> 45	19 <sup>46</sup> 46	5 <sup>31</sup> 31	25 <sup>48</sup> 48	14 <sup>23</sup> 23	14 <sup>55</sup> 55	24 <sup>19</sup> 19	n.a.	S 13								
S 14	12 19 42	5 <sup>54</sup> 28	14 <sup>32</sup> 32	14 <sup>49</sup> 49	11 <sup>10</sup> 10	14 <sup>3</sup> 3	7 <sup>14</sup> 14	26 <sup>40</sup> 40	19 <sup>49</sup> 49	5 <sup>33</sup> 33	25 <sup>50</sup> 50	14 <sup>24</sup> 24	14 <sup>52</sup> 52	24 <sup>25</sup> 25	n.a.	S 14								
M 15	12 23 38	6 <sup>51</sup> 44	28 <sup>24</sup> 24	15 <sup>12</sup> 12	12 <sup>22</sup> 22	14 <sup>47</sup> 47	7 <sup>28</sup> 28	26 <sup>36</sup> 36	19 <sup>51</sup>															

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2081 BCE**  
geocentric

**MAY 2081 BCE (-2080) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	13 26 43	22° 6'03"	15° 3'6"	0° 16'	1° 44'	26° 27'	11° 10'	25° R31	20° 41'	6° 5'	26° 12'	14° R19	13° 58'	26° 18'	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	13 30 40	23° 3'08"	28° 5'	1° 42'	2° 57'	27° 11'	11° 24'	25° 28'	20° 45'	6° 7'	26° 13'	14° D19	13° 55'	26° 25'	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	13 34 36	24° 0'12"	11° 27'	3° 10'	4° 9'	27° 54'	11° 37'	25° 24'	20° 48'	6° 8'	26° 14'	14° 20'	13° 52'	26° 32'	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	13 38 33	24° 57'16"	25° 13'	4° 42'	5° 22'	28° 37'	11° 51'	25° 21'	20° 51'	6° 10'	26° 15'	14° 20'	13° 49'	26° 38'	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	13 42 29	25° 54'21"	9° 26'	6° 16'	6° 35'	29° 20'	12° 5'	25° 17'	20° 55'	6° 11'	26° 17'	14° 21'	13° 45'	26° 45'	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	13 46 26	26° 51'25"	24° 2'	7° 54'	7° 48'	0° 3'	12° 19'	25° 14'	20° 58'	6° 13'	26° 18'	14° 22'	13° 42'	26° 52'	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	13 50 22	27° 48'29"	8° 58'	9° 34'	9° 1'	0° 45'	12° 32'	25° 10'	21° 1'	6° 15'	26° 19'	14° R23	13° 39'	26° 58'	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	13 54 19	28° 45'33"	24° 6'	11° 18'	10° 14'	1° 28'	12° 46'	25° 7'	21° 5'	6° 16'	26° 20'	14° 23'	13° 36'	27° 5'	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	13 58 16	29° 42'37"	9° 18'	13° 4'	11° 27'	2° 11'	12° 59'	25° 4'	21° 8'	6° 18'	26° 21'	14° 22'	13° 33'	27° 12'	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	14 2 12	0° 39'40"	24° 23'	14° 53'	12° 40'	2° 53'	13° 13'	25° 0'	21° 12'	6° 19'	26° 23'	14° 20'	13° 29'	27° 18'	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	14 6 9	1° 36'44"	9° 11'	16° 45'	13° 52'	3° 36'	13° 26'	24° 57'	21° 15'	6° 21'	26° 24'	14° 18'	13° 26'	27° 25'	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	14 10 5	2° 33'47"	23° 42'	18° 39'	15° 5'	4° 18'	13° 40'	24° 54'	21° 19'	6° 22'	26° 25'	14° 16'	13° 23'	27° 31'	n.a.	n.a.	S 12	
M13	14 14 2	3° 30'50"	7° 45'	20° 36'	16° 18'	5° 1'	13° 53'	24° 51'	21° 22'	6° 23'	26° 26'	14° 14'	13° 20'	27° 38'	n.a.	n.a.	M13	
T 14	14 17 58	4° 27'53"	21° 21'	22° 35'	17° 32'	5° 43'	14° 7'	24° 48'	21° 26'	6° 25'	26° 27'	14° 13'	13° 17'	27° 45'	n.a.	n.a.	T 14	
W15	14 21 55	5° 24'55"	4° 30'	24° 37'	18° 45'	6° 25'	14° 20'	24° 46'	21° 29'	6° 26'	26° 28'	14° D12	13° 14'	27° 51'	n.a.	n.a.	W15	
T 16	14 25 52	6° 21'58"	17° 16'	26° 40'	19° 58'	7° 7'	14° 34'	24° 43'	21° 33'	6° 28'	26° 29'	14° 12'	13° 10'	27° 58'	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	14 29 48	7° 19'00"	29° 42'	28° 45'	21° 11'	7° 49'	14° 47'	24° 40'	21° 36'	6° 29'	26° 30'	14° 14'	13° 7'	28° 5'	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	14 33 45	8° 16'01"	11° 53'	0° 51'	22° 24'	8° 31'	15° 0'	24° 38'	21° 40'	6° 30'	26° 31'	14° 15'	13° 4'	28° 11'	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	14 37 41	9° 13'03"	23° 52'	2° 59'	23° 37'	9° 13'	15° 13'	24° 35'	21° 44'	6° 31'	26° 33'	14° 17'	13° 1'	28° 18'	n.a.	n.a.	S 19	
M20	14 41 38	10° 10'05"	5° 44'	5° 8'	24° 50'	9° 55'	15° 27'	24° 33'	21° 47'	6° 33'	26° 34'	14° 18'	12° 58'	28° 25'	n.a.	n.a.	M20	
T 21	14 45 34	11° 7'07"	17° 33'	7° 17'	26° 3'	10° 36'	15° 40'	24° 30'	21° 51'	6° 34'	26° 35'	14° R18	12° 54'	28° 31'	n.a.	n.a.	T 21	
W22	14 49 31	12° 4'09"	29° 20'	9° 26'	27° 17'	11° 18'	15° 53'	24° 28'	21° 54'	6° 35'	26° 36'	14° 17'	12° 51'	28° 38'	n.a.	n.a.	W22	
T 23	14 53 27	13° 1'11"	11° 11'	11° 36'	28° 30'	11° 59'	16° 6'	24° 26'	21° 58'	6° 36'	26° 37'	14° 15'	12° 48'	28° 45'	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	14 57 24	13° 58'14"	23° 3'	13° 45'	29° 43'	12° 41'	16° 19'	24° 24'	22° 2'	6° 37'	26° 38'	14° 11'	12° 45'	28° 51'	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	15 1 21	14° 55'17"	5° 3'	15° 54'	0° 56'	13° 22'	16° 32'	24° 22'	22° 5'	6° 38'	26° 39'	14° 6'	12° 42'	28° 58'	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	15 5 17	15° 52'21"	17° 10'	18° 3'	2° 10'	14° 3'	16° 45'	24° 20'	22° 9'	6° 39'	26° 40'	14° 1'	12° 39'	29° 5'	n.a.	n.a.	S 26	
M27	15 9 14	16° 49'25"	29° 27'	20° 10'	3° 23'	14° 44'	16° 58'	24° 18'	22° 13'	6° 40'	26° 40'	13° 56'	12° 35'	29° 11'	n.a.	n.a.	M27	
T 28	15 13 10	17° 46'30"	11° 35'	22° 16'	4° 36'	15° 25'	17° 11'	24° 16'	22° 16'	6° 41'	26° 41'	13° 51'	12° 32'	29° 18'	n.a.	n.a.	T 28	
W29	15 17 7	18° 43'35"	24° 39'	24° 22'	5° 50'	16° 6'	17° 24'	24° 14'	22° 20'	6° 42'	26° 42'	13° 47'	12° 29'	29° 25'	n.a.	n.a.	W29	
T 30	15 21 3	19° 40'42"	7° 38'	26° 25'	7° 3'	16° 47'	17° 36'	24° 13'	22° 24'	6° 43'	26° 43'	13° 45'	12° 26'	29° 31'	n.a.	n.a.	T 30	
F 31	15 25 0	20° 37'49"	20° 56'	28° 28'	8° 17'	17° 28'	17° 49'	24° 11'	22° 27'	6° 44'	26° 44'	13° D44	12° 23'	29° 38'	n.a.	n.a.	F 31	

Delta T = 13h36m18s

Julian Calendar 1 May 2081 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2081 BCE

**JUNE 2081 BCE (-2080) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	15 28 57	21° 34'57"	4° 35'	0° 28'	9° 30'	18° 8'	18° 17'	24° R10	22° 31'	6° 45'	26° 45'	13° 45'	12° 20'	29° 44'	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	15 32 53	22° 32'06"	18° 35'	2° 28'	10° 44'	18° 49'	18° 14'	24° 8'	22° 35'	6° 46'	26° 46'	13° 46'	12° 16'	29° 51'	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	15 36 50	23° 29'16"	2° 58'	4° 25'	11° 57'	19° 29'	18° 27'	24° 7'	22° 38'	6° 47'	26° 47'	13° 47'	12° 13'	29° 58'	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	15 40 46	24° 26'27"	17° 40'	6° 21'	13° 11'	20° 10'	18° 39'	24° 6'	22° 42'	6° 48'	26° 47'	13° R48	12° 10'	0° 11'	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	15 44 43	25° 23'39"	2° 37'	8° 15'	14° 24'	20° 50'	18° 52'	24° 5'	22° 46'	6° 48'	26° 48'	13° 47'	12° 7'	0° 11'	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	15 48 39	26° 20'52"	17° 42'	10° 8'	15° 38'	21° 30'	19° 4'	24° 4'	22° 49'	6° 49'	26° 49'	13° 43'	12° 4'	0° 18'	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	15 52 36	27° 18'06"	2° 45'	11° 58'	16° 52'	22° 10'	19° 16'	24° 3'	22° 53'	6° 50'	26° 50'	13° 38'	12° 0'	0° 24'	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	15 56 32	28° 15'21"	17° 38'	13° 47'	18° 5'	22° 50'	19° 29'	24° 2'	22° 56'	6° 50'	26° 51'	13° 32'	11° 57'	0° 31'	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	16 0 29	29° 12'36"	2° 12'	15° 35'	19° 19'	23° 30'	19° 41'	24° 2'	23° 0'	6° 51'	26° 51'	13° 25'	11° 54'	0° 38'	n.a.	n.a.	S 9	
M10	16 4 26	0° 9'52"	16° 22'	17° 20'	20° 33'	24° 9'	19° 53'	24° 1'	23° 4'	6° 52'	26° 52'	13° 19'	11° 51'	0° 44'	n.a.	n.a.	M10	
T 11	16 8 22	1° 7'09"	0° 3'	19° 4'	21° 46'	24° 49'	20° 5'	24° 1'	23° 7'	6° 52'	26° 53'	13° 13'	11° 48'	0° 51'	n.a.	n.a.	T 11	
W12	16 12 19	2° 4'27"	13° 17'	20° 46'	23° 0'	25° 28'	20° 17'	24° 0'	23° 11'	6° 53'	26° 53'	13° 10'	11° 45'	0° 58'	n.a.	n.a.	W12	
T 13	16 16 15	3° 1'45"	26° 4'	22° 26'	24° 14'	26° 8'	20° 29'	24° 0'	23° 15'	6° 53'	26° 54'	13° 8'	11° 41'	1° 4'	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	16 20 12	3° 59'04"	8° 30'	24° 5'	25° 28'	26° 47'	20° 41'	24° 0'	23° 18'	6° 54'	26° 55'	13° D 8'	11° 38'	1° 11'	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	16 24 8	4° 56'24"	20° 39'	25° 42'	26° 42'	27° 26'	20° 52'	24° 0'	23° 22'	6° 54'	26° 55'	13° 9'	11° 35'	1° 18'	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	16 28 5	5° 53'45"	2° 35'	27° 17'	27° 55'	28° 5'	21° 4'	24° D 0'	23° 26'	6° 55'	26° 56'	13° 10'	11° 32'	1° 24'	n.a.	n.a.	S 16	
M17	16 32 2	6° 51'06"	14° 25'	28° 51'	29° 9'	28° 44'	21° 16'	24° 0'	23° 29'	6° 55'	26° 56'	13° R10	11° 29'	1° 31'	n.a.	n.a.	M17	
T 18	16 35 58	7° 48'29"	26° 12'	0° 22'	0° 22'	29° 23'	21° 27'	24° 0'	23° 33'	6° 55'	26° 57'	13° 9'	11° 26'	1° 38'	n.a.	n.a.	T 18	
W19	16 39 55	8° 45'52"	8° 11'	1° 53'	1° 37'	0° 1'	21° 39'	24° 0'	23° 36'	6° 56'	26° 57'	13° 6'	11° 22'	1° 44'	n.a.	n.a.	W19	
T 20	16 43 51	9° 43'17"	19° 55'	3° 21'	2° 51'	0° 40'	21° 50'	24° 0'	23° 40'	6° 56'	26° 58'	13° 1'	11° 19'	1° 51'	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	16 47 48	10° 40'43"	1° 56'	4° 47'	4° 5'	1° 18'	22° 1'	24° 1'	23° 43'	6° 56'	26° 59'	12° 53'	11° 16'	1° 58'	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	16 51 44	11° 38'10"	14° 7'	6° 12'	5° 19'	1° 56'	22° 12'	24° 2'	23° 47'	6° 56'	26° 59'	12° 44'	11° 13'	2° 4'	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	16 55 41	12° 35'38"	26° 27'	7° 35'	6° 33'	2° 34'	22° 23'	24° 2'	23° 50'	6° 57'	26° 59'	12° 33'	11° 10'	2° 11'	n.a.	n.a.	S 23	
M24	16 59 37	13° 33'08"	8° 59'	8° 56'	7° 47'	3° 12'	22° 34'	24° 3'	23° 54'	6° 57'	27° 0'	12° 22'	11° 6'	2° 18'	n.a.	n.a.	M24	
T 25	17 3 34	14° 30'40"	21° 43'	10° 16'	9° 1'	3° 50'	22° 45'	24° 4'	23° 57'	6° 57'	27° 0'	12° 12'	11° 3'	2° 24'	n.a.	n.a.	T 25	
W26	17 7 31	15° 28'13"	4° 38'	11° 33'	10° 15'	4° 28'	22° 56'	24° 5'	24° 1'	6° 57'	27° 1'	12° 4'	11° 0'	2° 31'	n.a.	n.a.	W26	
T 27	17 11 27	16° 25'47"	17° 46'	12° 48'	11° 29'	5° 6'	23° 7'	24° 6'	24° 4'	6° 57'	27° 1'	11° 59'	10° 57'	2° 38'	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	17 15 24	17° 23'23"	1° 8'	14° 1'	12° 44'	5° 43'	23° 18'	24° 7'	24° 8'	6° 57'	27° 1'	11° 55'	10° 54'	2° 44'	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	17 19 20	18° 21'01"	14° 44'	15° 13'	13° 58'	6° 20'	23° 28'	24° 8'	24° 11'	6° 57'	27° 2'	11° D54	10° 51'	2° 51'	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	17 23 17	19° 18'41"	28° 37'	16° 21'	15° 12'	6° 58'	23° 39'	24° 9'	24° 15'	6° 57'	27° 2'	11° 54'	10° 47'	2° 57'	n.a.	n.a.	S 30	

Delta T = 13h36m16s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2081 BCE  
geocentric

JULY 2081 BCE (-2080) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	17 27 13	20II16'22	12V45	17E28	16II26	7V35	23V49	24II11	24B18	6R57	27H 2	11R55	10A44	3M 4	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	17 31 10	21°14'06	27°10	18°32	17°41	8°11	23°59	24°12	24°21	6H57	27° 3	11A54	10°41	3°11	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	17 35 6	22°11'51	11B47	19°34	18°55	8°48	24° 9	24°14	24°25	6°56	27° 3	11°51	10°38	3°17	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	17 39 3	23° 9'38	26°33	20°33	20° 9	9°25	24°19	24°16	24°28	6°56	27° 3	11°46	10°35	3°24	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	17 43 0	24° 7'27	11II20	21°30	21°24	10° 1	24°29	24°17	24°31	6°56	27° 3	11°37	10°32	3°31	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	17 46 56	25° 5'18	26° 1	22°23	22°38	10°38	24°39	24°19	24°35	6°56	27° 4	11°27	10°28	3°37	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	17 50 53	26° 3'10	10E28	23°13	23°52	11°14	24°49	24°21	24°38	6°56	27° 4	11°16	10°25	3°44	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	17 54 49	27° 1'04	24°34	24° 1	25° 7	11°50	24°59	24°23	24°41	6°55	27° 4	11° 6	10°22	3°51	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	17 58 46	27°59'00	8Q15	24°44	26°21	12°25	25° 8	24°25	24°44	6°55	27° 4	10°56	10°19	3°57	n.a.	n.a.	T 9	
W10	18 2 42	28°56'57	21°29	25°24	27°36	13° 1	25°17	24°28	24°48	6°54	27° 4	10°49	10°16	4° 4	n.a.	n.a.	W10	
T 11	18 6 39	29°54'55	4II18	26° 0	28°50	13°37	25°27	24°30	24°51	6°54	27° 4	10°44	10°12	4°11	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	18 10 35	0E52'55	16°45	26°32	0E 5	14°12	25°36	24°32	24°54	6°54	27° 4	10°42	10° 9	4°17	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	18 14 32	1°50'57	28°55	27° 0	1°19	14°47	25°45	24°35	24°57	6°53	27° 4	10°D41	10° 6	4°24	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	18 18 29	2°49'00	10A52	27°23	2°34	15°22	25°54	24°37	25° 0	6°53	27° 4	10°R41	10° 3	4°31	n.a.	n.a.	S 14	
M15	18 22 25	3°47'05	22°41	27°41	3°48	15°57	26° 3	24°40	25° 3	6°52	27°R 4	10°41	10° 0	4°37	n.a.	n.a.	M15	
T 16	18 26 22	4°45'11	4M30	27°54	5° 3	16°31	26°11	24°43	25° 6	6°52	27° 4	10°39	9°57	4°44	n.a.	n.a.	T 16	
W17	18 30 18	5°43'20	16°21	28° 1	6°18	17° 6	26°20	24°46	25° 9	6°51	27° 4	10°35	9°53	4°51	n.a.	n.a.	W17	
T 18	18 34 15	6°41'29	28°20	28°R 3	7°32	17°40	26°28	24°49	25°12	6°50	27° 4	10°28	9°50	4°57	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	18 38 11	7°39'41	10A30	27°59	8°47	18°14	26°37	24°52	25°15	6°50	27° 4	10°19	9°47	5° 4	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	18 42 8	8°37'55	22°52	27°48	10° 1	18°48	26°45	24°55	25°18	6°49	27° 4	10° 7	9°44	5°11	n.a.	n.a.	S 20	
S 21	18 46 4	9°36'10	5E28	27°31	11°16	19°22	26°53	24°58	25°21	6°48	27° 4	9°54	9°41	5°17	n.a.	n.a.	S 21	
M22	18 50 1	10°34'28	18°19	27° 8	12°31	19°55	27° 1	25° 1	25°24	6°47	27° 4	9°41	9°37	5°24	n.a.	n.a.	M22	
T 23	18 53 58	11°32'47	1A22	26°38	13°46	20°29	27° 8	25° 5	25°27	6°47	27° 4	9°29	9°34	5°31	n.a.	n.a.	T 23	
W24	18 57 54	12°31'08	14°38	26° 2	15° 0	21° 2	27°16	25° 8	25°29	6°46	27° 4	9°19	9°31	5°37	n.a.	n.a.	W24	
T 25	19 1 51	13°29'32	28° 4	25°21	16°15	21°35	27°24	25°12	25°32	6°45	27° 3	9°11	9°28	5°44	n.a.	n.a.	T 25	
F 26	19 5 47	14°27'58	11H40	24°33	17°30	22° 7	27°31	25°15	25°35	6°44	27° 3	9° 7	9°25	5°51	n.a.	n.a.	F 26	
S 27	19 9 44	15°26'26	25°25	23°40	18°45	22°40	27°38	25°19	25°37	6°43	27° 3	9° 5	9°22	5°57	n.a.	n.a.	S 27	
S 28	19 13 40	16°24'57	9V19	22°44	19°59	23°12	27°45	25°23	25°40	6°42	27° 3	9° 4	9°18	6° 4	n.a.	n.a.	S 28	
M29	19 17 37	17°23'29	23°21	21°44	21°14	23°44	27°52	25°27	25°43	6°41	27° 2	9° 4	9°15	6°11	n.a.	n.a.	M29	
T 30	19 21 33	18°22'05	7B32	20°42	22°29	24°16	27°59	25°31	25°45	6°40	27° 2	9° 3	9°12	6°17	n.a.	n.a.	T 30	
W31	19 25 30	19E20'43	21B50	19E40	23E44	24V47	28V 5	25II35	25B48	6H39	27H 2	9A 0	9A 9	6M24	n.a.	n.a.	W31	

Delta T = 13h36m14s

Julian Calendar 1 July 2081 BCE == Greg. Calendar 14 June 2081 BCE

AUGUST 2081 BCE (-2080) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	19 29 26	20E19'23	6II12	18°R38	24E59	25V19	28V12	25II39	25B50	6R38	27R 1	8R55	9A 6	6M31	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	19 33 23	21°18'06	20°35	17E39	26°14	25°50	28°18	25°43	25°53	6H37	27H 1	8A46	9° 3	6°37	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	19 37 20	22°16'51	4E52	16°44	27°29	26°21	28°24	25°47	25°55	6°36	27° 1	8°36	8°59	6°44	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	19 41 16	23°15'38	18°59	15°53	28°44	26°51	28°30	25°51	25°57	6°35	27° 0	8°24	8°56	6°51	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	19 45 13	24°14'27	2Q49	15°10	29°58	27°22	28°36	25°56	26° 0	6°34	27° 0	8°13	8°53	6°57	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	19 49 9	25°13'19	16°19	14°33	1Q13	27°52	28°42	26° 0	26° 2	6°33	26°59	8° 2	8°50	7° 4	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	19 53 6	26°12'12	29°28	14° 6	2°28	28°22	28°47	26° 5	26° 4	6°32	26°59	7°54	8°47	7°11	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	19 57 2	27°11'08	12II14	13°47	3°43	28°51	28°53	26° 9	26° 7	6°30	26°58	7°49	8°43	7°17	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	20 0 59	28°10'05	24°40	13°D39	4°58	29°21	28°58	26°14	26° 9	6°29	26°58	7°46	8°40	7°24	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	20 4 55	29° 9'05	6A49	13°40	6°13	29°50	29° 3	26°19	26°11	6°28	26°57	7°D46	8°37	7°31	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	20 8 52	0Q 8'06	18°47	13°51	7°28	0B19	29° 7	26°23	26°13	6°27	26°57	7°46	8°34	7°37	n.a.	n.a.	S 11	
M12	20 12 48	1° 7'09	0M37	14°12	8°43	0°47	29°12	26°28	26°15	6°25	26°56	7°R46	8°31	7°44	n.a.	n.a.	M12	
T 13	20 16 45	2° 6'15	12°26	14°43	9°58	1°15	29°17	26°33	26°17	6°24	26°56	7°46	8°28	7°51	n.a.	n.a.	T 13	
W14	20 20 42	3° 5'22	24°19	15°23	11°13	1°43	29°21	26°38	26°19	6°23	26°55	7°43	8°24	7°57	n.a.	n.a.	W14	
T 15	20 24 38	4° 4'31	6A21	16°11	12°28	2°11	29°25	26°43	26°21	6°21	26°55	7°39	8°21	8° 4	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	20 28 35	5° 3'43	18°36	17° 8	13°43	2°38	29°29	26°48	26°23	6°20	26°54	7°31	8°18	8°11	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	20 32 31	6° 2'56	1E 7	18°11	14°58	3° 5	29°33	26°53	26°24	6°19	26°53	7°22	8°15	8°17	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	20 36 28	7° 2'12	13°56	19°22	16°13	3°32	29°36	26°59	26°26	6°17	26°53	7°12	8°12	8°24	n.a.	n.a.	S 18	
M19	20 40 24	8° 1'29	27° 4	20°38	17°28	3°58	29°40	27° 4	26°28	6°16	26°52	7° 1	8° 9	8°31	n.a.	n.a.	M19	
T 20	20 44 21	9° 0'49	10A29	22° 0	18°44	4°24	29°43	27° 9	26°29	6°14	26°51	6°52	8° 5	8°37	n.a.	n.a.	T 20	
W21	20 48 17	10° 0'11	24° 8	23°25	19°59	4°50	29°46	27°15	26°31	6°13	26°51	6°44	8° 2	8°44	n.a.	n.a.	W21	
T 22	20 52 14	10°59'35	8H 0	24°55	21°14	5°15	29°49	27°20	26°33	6°11	26°50	6°38	7°59	8°51	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	20 56 10	11°59'02	21°59	26°28	22°29	5°40	29°51	27°26	26°34	6°10	26°49	6°35	7°56	8°57	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	21 0 7	12°58'31	6V 5	28° 4	23°44	6° 4	29°54	27°31	26°36	6° 8	26°48	6°D34	7°53	9° 4	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	21 4 4	13°58'02	20°12	29°42	24°59	6°29	29°56	27°37	26°37	6° 7	26°47	6°34	7°49	9°11	n.a.	n.a.	S 25	
M26	21 8 0	14°57'36	4B21	1Q22	26°14	6°53	29°58	27°43	26°38	6° 5	26°47	6°35	7°46	9°17	n.a.	n.a.	M26	
T 27	21 11 57	15°57'12	18°29	3° 3	27°29	7°16	29°59	27°48	26°40	6° 4	26°46	6°R36	7°43	9°24	n.a.	n.a.	T 27	
W28	21 15 53	16°56'51	2II35	4°45	28°44	7°39	0B 2	27°54	26°41	6° 2	26°45	6°34	7°40	9°31	n.a.	n.a.	W28	
T 29	21 19 50	17°56'33	16°39	6°29	29°59	8° 2	0° 3	28° 0	26°42	6° 1	26°44	6°31	7°37	9°37	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	21 23 46	18°56'17	0E36	8°12	1II14	8°24	0° 4	28° 6	26°43	5°59	26°43	6°26	7°34	9°44	n.a.	n.a.	F 30	
S 31	21 27 43	19Q56'04	14E27	9Q56	23E29	8B46	0B 5	28II12	26B44	5H57	26H42	6A19	7A30	9M51	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h36m11s

Julian Calendar

The year -2080 astronomical counting style corresponds to year 2081 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2081 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2081 BCE (-2080) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	21 31 39	20♌55'52	28♄ 6	11♌40	3♉44	9♄ 7	0♄ 6	28♉18	26♄45	5°R56	26°R42	6°R11	7♌27	9♉57	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	21 35 36	21°55'43	11♌32	13°24	4°59	9°28	0° 7	28°24	26°46	5°H54	26°H41	6♌ 3	7°24	10° 4	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	21 39 32	22°55'36	24°43	15° 8	6°15	9°49	0° 7	28°30	26°47	5°53	26°40	5°56	7°21	10°11	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	21 43 29	23°55'32	7♉37	16°52	7°30	10° 9	0° 8	28°36	26°48	5°51	26°39	5°51	7°18	10°17	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	21 47 26	24°55'29	20°13	18°35	8°45	10°28	0°R 8	28°42	26°49	5°49	26°38	5°48	7°15	10°24	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	21 51 22	25°55'28	2♌34	20°18	10° 0	10°47	0° 8	28°48	26°50	5°48	26°37	5°D46	7°11	10°31	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	21 55 19	26°55'30	14°40	22° 1	11°15	11° 6	0° 7	28°55	26°51	5°46	26°36	5°47	7° 8	10°37	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	21 59 15	27°55'33	26°37	23°43	12°30	11°24	0° 7	29° 1	26°51	5°44	26°35	5°48	7° 5	10°44	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	22 3 12	28°55'38	8♉27	25°25	13°45	11°42	0° 6	29° 7	26°52	5°43	26°34	5°50	7° 2	10°51	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	22 7 8	29°55'44	20°16	27° 6	15° 0	11°59	0° 5	29°14	26°52	5°41	26°33	5°51	6°59	10°57	n.a.	n.a.	T 10	
W11	22 11 5	0♉55'53	2♌ 9	28°47	16°15	12°15	0° 4	29°20	26°53	5°39	26°32	5°R52	6°55	11° 4	n.a.	n.a.	W11	
T 12	22 15 1	1°56'04	14°10	0♉27	17°30	12°31	0° 3	29°27	26°53	5°38	26°31	5°51	6°52	11°11	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	22 18 58	2°56'16	26°25	2° 6	18°45	12°47	0° 1	29°33	26°54	5°36	26°30	5°49	6°49	11°17	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	22 22 54	3°56'30	8♄58	3°46	20° 0	13° 2	29°V59	29°40	26°54	5°34	26°29	5°45	6°46	11°24	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	22 26 51	4°56'45	21°52	5°24	21°15	13°16	29°57	29°46	26°54	5°32	26°28	5°40	6°43	11°31	n.a.	n.a.	S 15	
M16	22 30 48	5°57'03	5♄ 8	7° 2	22°30	13°30	29°55	29°53	26°55	5°31	26°27	5°35	6°40	11°37	n.a.	n.a.	M16	
T 17	22 34 44	6°57'22	18°47	8°40	23°45	13°43	29°53	29°59	26°55	5°29	26°26	5°31	6°36	11°44	n.a.	n.a.	T 17	
W18	22 38 41	7°57'43	2♌47	10°17	25° 0	13°55	29°50	0♌ 6	26°55	5°27	26°25	5°27	6°33	11°51	n.a.	n.a.	W18	
T 19	22 42 37	8°58'06	17° 2	11°54	26°15	14° 7	29°48	0°12	26°55	5°26	26°24	5°24	6°30	11°57	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	22 46 34	9°58'30	1°V30	13°30	27°30	14°19	29°45	0°19	26°R55	5°24	26°23	5°D23	6°27	12° 4	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	22 50 30	10°58'57	16° 3	15° 6	28°45	14°29	29°42	0°26	26°55	5°22	26°22	5°24	6°24	12°11	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	22 54 27	11°59'26	0♄36	16°42	0♌ 0	14°39	29°38	0°33	26°55	5°21	26°20	5°25	6°20	12°17	n.a.	n.a.	S 22	
M23	22 58 23	12°59'56	15° 3	18°17	1°15	14°49	29°35	0°39	26°55	5°19	26°19	5°26	6°17	12°24	n.a.	n.a.	M23	
T 24	23 2 20	14° 0'29	29°23	19°52	2°30	14°57	29°31	0°46	26°54	5°17	26°18	5°28	6°14	12°31	n.a.	n.a.	T 24	
W25	23 6 16	15° 1'04	13♉31	21°26	3°45	15° 5	29°27	0°53	26°54	5°16	26°17	5°R28	6°11	12°37	n.a.	n.a.	W25	
T 26	23 10 13	16° 1'41	27°26	23° 0	5° 0	15°13	29°23	1° 0	26°54	5°14	26°16	5°28	6° 8	12°44	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	23 14 10	17° 2'21	11♄ 8	24°34	6°15	15°19	29°19	1° 7	26°53	5°12	26°15	5°26	6° 5	12°51	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	23 18 6	18° 3'02	24°36	26° 7	7°30	15°25	29°15	1°13	26°53	5°11	26°14	5°24	6° 1	12°57	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	23 22 3	19° 3'44	7♌50	27°40	8°45	15°30	29°10	1°20	26°53	5° 9	26°13	5°22	5°58	13° 4	n.a.	n.a.	S 29	
M30	23 25 59	20° 4'29	20♌51	29°13	10♌ 0	15°34	29°V 5	1♌27	26°52	5°H 7	26°H12	5♌20	5♌55	13♉11	n.a.	n.a.	M30	

Delta T = 13h36m09s

Julian Calendar 1 Sept. 2081 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2081 BCE

**OCTOBER 2081 BCE (-2080) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	23 29 56	21♉ 5'15	3♉39	0♌46	11♌15	15♄38	29°R 0	1♌34	26°R51	5°R 6	26°R10	5°R18	5♌52	13♉17	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	23 33 52	22° 6'03	16°13	2°18	12°30	15°40	28°V55	1°41	26°51	5°H 4	26°H 9	5♌16	5°49	13°24	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	23 37 49	23° 6'53	28°35	3°50	13°45	15°42	28°50	1°48	26°50	5° 3	26° 8	5°15	5°46	13°31	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	23 41 45	24° 7'44	10♌46	5°22	15° 0	15°43	28°44	1°55	26°49	5° 1	26° 7	5°D15	5°42	13°37	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	23 45 42	25° 8'36	22°47	6°53	16°14	15°R44	28°39	2° 2	26°49	4°59	26° 6	5°16	5°39	13°44	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	23 49 39	26° 9'30	4♉41	8°25	17°29	15°43	28°33	2° 9	26°48	4°58	26° 5	5°17	5°36	13°51	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	23 53 35	27°10'25	16°30	9°56	18°44	15°42	28°27	2°16	26°47	4°56	26° 4	5°18	5°33	13°57	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	23 57 32	28°11'21	28°19	11°26	19°59	15°40	28°21	2°23	26°46	4°55	26° 2	5°19	5°30	14° 4	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	0 1 28	29°12'19	10♌10	12°57	21°14	15°37	28°15	2°30	26°45	4°53	26° 1	5°19	5°26	14°11	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	0 5 25	0♌13'17	22°10	14°27	22°29	15°33	28° 8	2°37	26°44	4°52	26° 0	5°19	5°23	14°17	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	0 9 21	1°14'17	4♄21	15°57	23°43	15°28	28° 2	2°44	26°43	4°50	25°59	5°R20	5°20	14°24	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	0 13 18	2°15'17	16°50	17°26	24°58	15°23	27°55	2°51	26°41	4°49	25°58	5°19	5°17	14°31	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	0 17 14	3°16'18	29°39	18°55	26°13	15°16	27°49	2°58	26°40	4°47	25°57	5°19	5°14	14°37	n.a.	n.a.	S 13	
M14	0 21 11	4°17'21	12♄53	20°23	27°28	15° 9	27°42	3° 5	26°39	4°46	25°56	5°19	5°11	14°44	n.a.	n.a.	M14	
T 15	0 25 8	5°18'24	26°33	21°51	28°42	15° 1	27°35	3°12	26°38	4°45	25°55	5°D19	5° 7	14°51	n.a.	n.a.	T 15	
W16	0 29 4	6°19'28	10♌39	23°19	29°57	14°52	27°28	3°19	26°36	4°43	25°53	5°19	5° 4	14°58	n.a.	n.a.	W16	
T 17	0 33 1	7°20'33	25° 9	24°45	1♉12	14°42	27°20	3°26	26°35	4°42	25°52	5°19	5° 1	15° 4	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	0 36 57	8°21'39	9°V56	26°11	2°27	14°32	27°13	3°33	26°34	4°40	25°51	5°R19	4°58	15°11	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	0 40 54	9°22'46	24°54	27°36	3°41	14°20	27° 6	3°40	26°32	4°39	25°50	5°19	4°55	15°18	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	0 44 50	10°23'54	9♄54	29° 0	4°56	14° 8	26°58	3°46	26°30	4°38	25°49	5°19	4°51	15°24	n.a.	n.a.	S 20	
M21	0 48 47	11°25'03	24°49	0♉23	6°10	13°55	26°50	3°53	26°29	4°37	25°48	5°18	4°48	15°31	n.a.	n.a.	M21	
T 22	0 52 43	12°26'13	9♉30	1°44	7°25	13°41	26°43	4° 0	26°27	4°35	25°47	5°17	4°45	15°38	n.a.	n.a.	T 22	
W23	0 56 40	13°27'24	23°53	3° 3	8°40	13°27	26°35	4° 7	26°26	4°34	25°46	5°16	4°42	15°44	n.a.	n.a.	W23	
T 24	1 0 37	14°28'37	7♄54	4°21	9°54	13°11	26°27	4°14	26°24	4°33	25°45	5°16	4°39	15°51	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	1 4 33	15°29'51	21°33	5°36	11° 9	12°55	26°19	4°21	26°22	4°32	25°44	5°D16	4°36	15°58	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	1 8 30	16°31'05	4♌51	6°49	12°23	12°38	26°11	4°28	26°20	4°30	25°42	5°17	4°32	16° 4	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	1 12 26	17°32'21	17°50	7°58	13°38	12°21	26° 3	4°35	26°19	4°29	25°41	5°18	4°29	16°11	n.a.	n.a.	S 27	
M28	1 16 23	18°33'37	0♉32	9° 4	14°52	12° 2	25°55	4°42	26°17	4°28	25°40	5°19	4°26	16°18	n.a.	n.a.	M28	
T 29	1 20 19	19°34'54	13° 0	10° 6	16° 7	11°43	25°47	4°49	26°15	4°27	25°39	5°20	4°23	16°24	n.a.	n.a.	T 29	
W30	1 24 16	20°36'12	25°16	11° 3	17°21	11°24	25°39	4°55	26°13	4°26	25°38	5°21	4°20	16°31	n.a.	n.a.	W30	
T 31	1 28 12	21♌37'31	7♌23	11♉55	18♉36	11♄ 4	25°V31	5♌ 2	26°H11	4°H25	25°H37	5°R21	4♌17	16♉38	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h36m07s

Julian Calendar

The year -2080 astronomical counting style corresponds to year 2081 B.C.E historical counting style.



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2081 BCE**  
**geocentric**

**NOVEMBER 2081 BCE (-2080) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	1 32 9	22♌38'50	19♌23	12♌40	19♌50	10°R43	25°R23	5♌ 9	26°R 9	4°R24	25°R36	5°R21	4♌13	16♌44	n.a.	F 1		
S 2	1 36 6	23°40'09	1♌18	13°19	21° 5	10♌22	25°Y15	5°16	26♌ 7	4♌23	25♌35	5♌19	4°10	16°51	n.a.	S 2		
S 3	1 40 2	24°41'29	13° 9	13°50	22°19	10° 0	25° 7	5°23	26° 5	4°22	25°34	5°16	4° 7	16°58	n.a.	S 3		
M 4	1 43 59	25°42'50	24°58	14°11	23°34	9°38	24°58	5°29	26° 3	4°21	25°33	5°13	4° 4	17° 4	n.a.	M 4		
T 5	1 47 55	26°44'10	6♌48	14°24	24°48	9°15	24°50	5°36	26° 0	4°20	25°32	5° 9	4° 1	17°11	n.a.	T 5		
W 6	1 51 52	27°45'31	18°41	14°R25	26° 2	8°52	24°42	5°43	25°58	4°19	25°31	5° 5	3°57	17°18	n.a.	W 6		
T 7	1 55 48	28°46'52	0♌40	14°16	27°17	8°29	24°34	5°49	25°56	4°18	25°31	5° 2	3°54	17°24	n.a.	T 7		
F 8	1 59 45	29°48'12	12°50	13°55	28°31	8° 6	24°26	5°56	25°54	4°18	25°30	5° 0	3°51	17°31	n.a.	F 8		
S 9	2 3 42	0♌49'33	25°13	13°22	29°45	7°42	24°18	6° 2	25°51	4°17	25°29	4°D58	3°48	17°38	n.a.	S 9		
S 10	2 7 38	1°50'53	7♌56	12°38	0♌59	7°18	24°10	6° 9	25°49	4°16	25°28	4°58	3°45	17°45	n.a.	S 10		
M 11	2 11 35	2°52'13	21° 0	11°43	2°14	6°54	24° 2	6°16	25°47	4°15	25°27	5° 0	3°42	17°51	n.a.	M 11		
T 12	2 15 31	3°53'33	4♌30	10°38	3°28	6°30	23°54	6°22	25°44	4°15	25°26	5° 1	3°38	17°58	n.a.	T 12		
W 13	2 19 28	4°54'53	18°28	9°26	4°42	6° 6	23°46	6°28	25°42	4°14	25°25	5° 3	3°35	18° 5	n.a.	W 13		
T 14	2 23 24	5°56'12	2°Y54	8° 7	5°56	5°42	23°38	6°35	25°40	4°13	25°24	5°R 3	3°32	18°11	n.a.	T 14		
F 15	2 27 21	6°57'31	17°43	6°46	7°10	5°18	23°30	6°41	25°37	4°13	25°24	5° 3	3°29	18°18	n.a.	F 15		
S 16	2 31 17	7°58'50	2♌51	5°25	8°24	4°54	23°22	6°48	25°35	4°12	25°23	5° 1	3°26	18°25	n.a.	S 16		
S 17	2 35 14	9° 0'08	18° 8	4° 6	9°38	4°31	23°15	6°54	25°32	4°12	25°22	4°57	3°22	18°31	n.a.	S 17		
M 18	2 39 11	10° 1'27	3♌24	2°52	10°52	4° 7	23° 7	7° 0	25°30	4°11	25°21	4°52	3°19	18°38	n.a.	M 18		
T 19	2 43 7	11° 2'45	18°27	1°45	12° 6	3°44	23° 0	7° 6	25°27	4°11	25°20	4°46	3°16	18°45	n.a.	T 19		
W 20	2 47 4	12° 4'03	3♌10	0°46	13°20	3°21	22°53	7°12	25°25	4°10	25°20	4°41	3°13	18°51	n.a.	W 20		
T 21	2 51 0	13° 5'21	17°27	29♌56	14°34	2°59	22°45	7°19	25°22	4°10	25°19	4°37	3°10	18°58	n.a.	T 21		
F 22	2 54 57	14° 6'39	1♌15	29°16	15°48	2°36	22°38	7°25	25°20	4°10	25°18	4°34	3° 7	19° 5	n.a.	F 22		
S 23	2 58 53	15° 7'57	14°35	28°46	17° 1	2°15	22°31	7°31	25°17	4° 9	25°18	4°D33	3° 3	19°11	n.a.	S 23		
S 24	3 2 50	16° 9'15	27°30	28°26	18°15	1°54	22°24	7°37	25°15	4° 9	25°17	4°34	3° 0	19°18	n.a.	S 24		
M 25	3 6 47	17°10'32	10♌ 4	28°16	19°29	1°33	22°17	7°43	25°12	4° 9	25°16	4°35	2°57	19°25	n.a.	M 25		
T 26	3 10 43	18°11'49	22°22	28°D15	20°42	1°13	22°11	7°48	25°10	4° 9	25°16	4°37	2°54	19°32	n.a.	T 26		
W 27	3 14 40	19°13'06	4♌27	28°22	21°56	0°53	22° 4	7°54	25° 7	4° 8	25°15	4°R38	2°51	19°38	n.a.	W 27		
T 28	3 18 36	20°14'22	16°24	28°38	23°10	0°34	21°58	8° 0	25° 4	4° 8	25°14	4°37	2°48	19°45	n.a.	T 28		
F 29	3 22 33	21°15'38	28°16	29° 0	24°23	0°16	21°52	8° 6	25° 2	4° 8	25°14	4°34	2°44	19°52	n.a.	F 29		
S 30	3 26 29	22°16'53	10♌ 5	29♌29	25°37	29°Y58	21°Y45	8♌12	24♌59	4♌ 8	25♌13	4♌28	2♌41	19♌58	n.a.	S 30		

Delta T = 13h36m05s

Julian Calendar 1 Nov. 2081 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2081 BCE

**DECEMBER 2081 BCE (-2080) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	3 30 26	23♌18'08	21♌55	0♌ 3	26♌50	29°R41	21°R39	8♌17	24°R57	4°R 8	25°R13	4°R21	2♌38	20♌ 5	n.a.	S 1		
M 2	3 34 22	24°19'21	3♌46	0°43	28° 4	29°Y24	21°Y34	8°23	24♌54	4°D 8	25♌12	4♌11	2°35	20°12	n.a.	M 2		
T 3	3 38 19	25°20'34	15°40	1°28	29°17	29° 9	21°28	8°28	24°51	4♌ 8	25°12	4° 0	2°32	20°18	n.a.	T 3		
W 4	3 42 16	26°21'46	27°39	2°17	0♌30	28°54	21°22	8°34	24°49	4° 8	25°11	3°50	2°28	20°25	n.a.	W 4		
T 5	3 46 12	27°22'57	9♌34	3°10	1°44	28°40	21°17	8°39	24°46	4° 8	25°11	3°40	2°25	20°32	n.a.	T 5		
F 6	3 50 9	28°24'07	21°58	4° 6	2°57	28°27	21°12	8°44	24°43	4° 8	25°10	3°32	2°22	20°38	n.a.	F 6		
S 7	3 54 5	29°25'16	4♌23	5° 6	4°10	28°14	21° 7	8°50	24°41	4° 8	25°10	3°26	2°19	20°45	n.a.	S 7		
S 8	3 58 2	0♌26'23	17° 2	6° 8	5°23	28° 2	21° 2	8°55	24°38	4° 9	25° 9	3°23	2°16	20°52	n.a.	S 8		
M 9	4 1 58	1°27'29	0♌ 0	7°13	6°36	27°51	20°57	9° 0	24°36	4° 9	25° 9	3°D22	2°13	20°58	n.a.	M 9		
T 10	4 5 55	2°28'33	13°19	8°21	7°49	27°41	20°53	9° 5	24°33	4° 9	25° 9	3°23	2° 9	21° 5	n.a.	T 10		
W 11	4 9 52	3°29'36	27° 4	9°30	9° 2	27°32	20°49	9°10	24°30	4° 9	25° 8	3°R23	2° 6	21°12	n.a.	W 11		
T 12	4 13 48	4°30'38	11°Y14	10°42	10°15	27°23	20°45	9°15	24°28	4°10	25° 8	3°23	2° 3	21°19	n.a.	T 12		
F 13	4 17 45	5°31'38	25°50	11°55	11°28	27°16	20°41	9°20	24°25	4°10	25° 8	3°21	2° 0	21°25	n.a.	F 13		
S 14	4 21 41	6°32'36	10♌48	13°10	12°41	27° 9	20°37	9°25	24°23	4°11	25° 7	3°17	1°57	21°32	n.a.	S 14		
S 15	4 25 38	7°33'34	26° 1	14°26	13°53	27° 3	20°33	9°29	24°20	4°11	25° 7	3° 9	1°54	21°39	n.a.	S 15		
M 16	4 29 34	8°34'30	11♌20	15°44	15° 6	26°58	20°30	9°34	24°18	4°11	25° 7	3° 0	1°50	21°45	n.a.	M 16		
T 17	4 33 31	9°35'25	26°31	17° 3	16°18	26°53	20°27	9°39	24°15	4°12	25° 7	2°50	1°47	21°52	n.a.	T 17		
W 18	4 37 28	10°36'18	11♌26	18°23	17°31	26°49	20°24	9°43	24°13	4°13	25° 6	2°40	1°44	21°59	n.a.	W 18		
T 19	4 41 24	11°37'10	25°56	19°45	18°43	26°47	20°21	9°48	24°10	4°13	25° 6	2°31	1°41	22° 5	n.a.	T 19		
F 20	4 45 21	12°38'01	9♌56	21° 7	19°55	26°44	20°18	9°52	24° 8	4°14	25° 6	2°24	1°38	22°12	n.a.	F 20		
S 21	4 49 17	13°38'51	23°25	22°31	21° 7	26°43	20°16	9°56	24° 5	4°14	25° 6	2°20	1°34	22°19	n.a.	S 21		
S 22	4 53 14	14°39'39	6♌26	23°56	22°20	26°D42	20°14	10° 1	24° 3	4°15	25° 6	2°18	1°31	22°25	n.a.	S 22		
M 23	4 57 10	15°40'27	19° 2	25°22	23°32	26°43	20°12	10° 5	24° 1	4°16	25° 6	2°D18	1°28	22°32	n.a.	M 23		
T 24	5 1 7	16°41'12	1♌19	26°48	24°44	26°44	20°10	10° 9	23°58	4°16	25° 6	2°R18	1°25	22°39	n.a.	T 24		
W 25	5 5 3	17°41'57	13°21	28°16	25°55	26°45	20° 9	10°13	23°56	4°17	25° 6	2°18	1°22	22°46	n.a.	W 25		
T 26	5 9 0	18°42'40	25°14	29°45	27° 7	26°48	20° 7	10°17	23°54	4°18	25°D 6	2°15	1°19	22°52	n.a.	T 26		
F 27	5 12 57	19°43'22	7♌ 2	1♌14	28°19	26°51	20° 6	10°20	23°51	4°19	25° 6	2°11	1°15	22°59	n.a.	F 27		
S 28	5 16 53	20°44'02	18°50	2°45	29°30	26°54	20° 5	10°24	23°49	4°20	25° 6	2° 3	1°12	23° 6	n.a.	S 28		
S 29	5 20 50	21°44'41	0♌41	4°16	0♌42	26°59	20° 4	10°28	23°47	4°21	25° 6	1°52	1° 9	23°12	n.a.	S 29		
M 30	5 24 46	22°45'19	12°36	5°48	1°53	27° 4	20° 4	10°31	23°45	4°22	25° 6	1°39	1° 6	23°19	n.a.	M 30		
T 31	5 28 43	23°45'54	24♌37	7♌21	3♌ 5	27°Y10	20°Y 3	10♌35	23♌42	4♌23	25♌ 6	1♌24	1♌ 3	23♌26	n.a.	T 31		

Delta T = 13h36m03s

Julian Calendar

The year -2080 astronomical counting style corresponds to year 2081 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2080 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2080 BCE (-2079) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	5 32 39	24 <sup>♌</sup> 46'28	6 <sup>♋</sup> 46	8 <sup>♌</sup> 55	4 <sup>♌</sup> 16	27 <sup>♏</sup> 16	20°D 3	10 <sup>♌</sup> 38	23°R40	4 <sup>♌</sup> 24	25 <sup>♌</sup> 6	1°R10	1 <sup>♌</sup> 0	23 <sup>♌</sup> 32	n.a.	W 1	
T 2	5 36 36	25°47'00	19° 3	10°30	5°27	27°23	20 <sup>♏</sup> 3	10°42	23 <sup>♋</sup> 38	4°25	25° 6	0 <sup>♌</sup> 56	0°56	23°39	n.a.	T 2	
F 3	5 40 32	26°47'30	1 <sup>♌</sup> 28	12° 6	6°38	27°31	20° 3	10°45	23°36	4°26	25° 6	0°44	0°53	23°46	n.a.	F 3	
S 4	5 44 29	27°47'58	14° 4	13°42	7°49	27°40	20° 4	10°48	23°34	4°27	25° 7	0°36	0°50	23°53	n.a.	S 4	
S 5	5 48 26	28°48'24	26°51	15°20	9° 0	27°49	20° 4	10°51	23°32	4°28	25° 7	0°30	0°47	23°59	n.a.	S 5	
M 6	5 52 22	29°48'47	9 <sup>♌</sup> 53	16°58	10°10	27°58	20° 5	10°54	23°30	4°29	25° 7	0°27	0°44	24° 6	n.a.	M 6	
T 7	5 56 19	0 <sup>♌</sup> 49'09	23°10	18°38	11°21	28° 9	20° 6	10°57	23°28	4°30	25° 7	0°26	0°40	24°13	n.a.	T 7	
W 8	6 0 15	1°49'28	6 <sup>♏</sup> 46	20°18	12°31	28°19	20° 7	11° 0	23°26	4°32	25° 7	0°26	0°37	24°19	n.a.	W 8	
T 9	6 4 12	2°49'45	20°43	21°59	13°41	28°31	20° 9	11° 2	23°24	4°33	25° 8	0°26	0°34	24°26	n.a.	T 9	
F 10	6 8 8	3°50'00	5 <sup>♋</sup> 1	23°42	14°51	28°43	20°10	11° 5	23°23	4°34	25° 8	0°23	0°31	24°33	n.a.	F 10	
S 11	6 12 5	4°50'12	19°39	25°25	16° 1	28°55	20°12	11° 8	23°21	4°35	25° 8	0°18	0°28	24°39	n.a.	S 11	
S 12	6 16 1	5°50'23	4 <sup>♏</sup> 33	27° 9	17°11	29° 8	20°14	11°10	23°19	4°37	25° 9	0°10	0°25	24°46	n.a.	S 12	
M13	6 19 58	6°50'31	19°34	28°55	18°21	29°21	20°16	11°12	23°17	4°38	25° 9	0° 0	0°21	24°53	n.a.	M13	
T 14	6 23 55	7°50'37	4 <sup>♌</sup> 33	0 <sup>♋</sup> 41	19°30	29°35	20°19	11°15	23°16	4°40	25°10	29 <sup>♏</sup> 49	0°18	24°59	n.a.	T 14	
W15	6 27 51	8°50'41	19°22	2°29	20°40	29°50	20°21	11°17	23°14	4°41	25°10	29°37	0°15	25° 6	n.a.	W15	
T 16	6 31 48	9°50'43	3 <sup>♏</sup> 51	4°17	21°49	0 <sup>♋</sup> 5	20°24	11°19	23°13	4°42	25°10	29°27	0°12	25°13	n.a.	T 16	
F 17	6 35 44	10°50'43	17°54	6° 7	22°58	0°20	20°27	11°21	23°11	4°44	25°11	29°19	0° 9	25°20	n.a.	F 17	
S 18	6 39 41	11°50'41	1 <sup>♏</sup> 29	7°57	24° 7	0°36	20°30	11°23	23°10	4°45	25°11	29°14	0° 6	25°26	n.a.	S 18	
S 19	6 43 37	12°50'37	14°36	9°49	25°16	0°52	20°34	11°24	23° 8	4°47	25°12	29°11	0° 2	25°33	n.a.	S 19	
M20	6 47 34	13°50'31	27°18	11°41	26°24	1° 9	20°37	11°26	23° 7	4°48	25°12	29°D10	29 <sup>♏</sup> 59	25°40	n.a.	M20	
T 21	6 51 30	14°50'23	9 <sup>♌</sup> 38	13°35	27°33	1°26	20°41	11°28	23° 5	4°50	25°13	29°R10	29°56	25°46	n.a.	T 21	
W22	6 55 27	15°50'14	21°43	15°30	28°41	1°43	20°45	11°29	23° 4	4°52	25°13	29°10	29°53	25°53	n.a.	W22	
T 23	6 59 23	16°50'02	3 <sup>♏</sup> 38	17°25	29°49	2° 1	20°49	11°30	23° 3	4°53	25°14	29° 9	29°50	26° 0	n.a.	T 23	
F 24	7 3 20	17°49'49	15°27	19°22	0 <sup>♌</sup> 57	2°20	20°53	11°32	23° 2	4°55	25°15	29° 5	29°46	26° 6	n.a.	F 24	
S 25	7 7 17	18°49'34	27°17	21°19	2° 4	2°39	20°57	11°33	23° 0	4°57	25°15	28°59	29°43	26°13	n.a.	S 25	
S 26	7 11 13	19°49'17	9 <sup>♌</sup> 10	23°17	3°12	2°58	21° 2	11°34	22°59	4°58	25°16	28°50	29°40	26°20	n.a.	S 26	
M27	7 15 10	20°48'58	21°10	25°16	4°19	3°17	21° 7	11°35	22°58	5° 0	25°17	28°40	29°37	26°27	n.a.	M27	
T 28	7 19 6	21°48'36	3 <sup>♋</sup> 19	27°14	5°26	3°37	21°12	11°36	22°57	5° 2	25°17	28°27	29°34	26°33	n.a.	T 28	
W29	7 23 3	22°48'13	15°39	29°14	6°33	3°57	21°17	11°37	22°56	5° 3	25°18	28°15	29°31	26°40	n.a.	W29	
T 30	7 26 59	23°47'48	28°11	1 <sup>♌</sup> 13	7°40	4°18	21°22	11°37	22°55	5° 5	25°19	28° 3	29°27	26°47	n.a.	T 30	
F 31	7 30 56	24 <sup>♋</sup> 47'20	10 <sup>♌</sup> 54	3 <sup>♌</sup> 12	8 <sup>♌</sup> 46	4 <sup>♋</sup> 39	21° <sup>♏</sup> 27	11 <sup>♌</sup> 38	22 <sup>♋</sup> 55	5 <sup>♌</sup> 7	25 <sup>♌</sup> 19	27 <sup>♏</sup> 53	29 <sup>♏</sup> 24	26 <sup>♌</sup> 53	n.a.	F 31	

Delta T = 13h36m01s

Julian Calendar 1 Jan. 2080 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2081 BCE

**FEBRUARY 2080 BCE (-2079) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	7 34 52	25 <sup>♌</sup> 46'50	23 <sup>♌</sup> 48	5 <sup>♌</sup> 10	9 <sup>♌</sup> 52	5 <sup>♋</sup> 0	21° <sup>♏</sup> 33	11 <sup>♌</sup> 38	22°R54	5 <sup>♌</sup> 9	25 <sup>♌</sup> 20	27°R46	29 <sup>♏</sup> 21	27 <sup>♌</sup> 0	n.a.	S 1	
S 2	7 38 49	26°46'17	6 <sup>♌</sup> 53	7° 8	10°58	5°22	21°39	11°39	22 <sup>♋</sup> 53	5°11	25°21	27 <sup>♏</sup> 41	29°18	27° 7	n.a.	S 2	
M 3	7 42 46	27°45'42	20° 9	9° 4	12° 4	5°44	21°45	11°39	22°52	5°13	25°22	27°39	29°15	27°14	n.a.	M 3	
T 4	7 46 42	28°45'05	3 <sup>♏</sup> 38	10°59	13°10	6° 6	21°51	11°39	22°52	5°14	25°23	27°D39	29°11	27°20	n.a.	T 4	
W 5	7 50 39	29°44'25	17°19	12°52	14°15	6°28	21°57	11°R39	22°51	5°16	25°23	27°40	29° 8	27°27	n.a.	W 5	
T 6	7 54 35	0 <sup>♌</sup> 43'43	1 <sup>♋</sup> 13	14°43	15°20	6°51	22° 3	11°39	22°51	5°18	25°24	27°R40	29° 5	27°34	n.a.	T 6	
F 7	7 58 32	1°42'58	15°21	16°31	16°25	7°14	22°10	11°39	22°50	5°20	25°25	27°40	29° 2	27°40	n.a.	F 7	
S 8	8 2 28	2°42'10	29°42	18°16	17°29	7°38	22°17	11°39	22°50	5°22	25°26	27°37	28°59	27°47	n.a.	S 8	
S 9	8 6 25	3°41'20	14 <sup>♏</sup> 11	19°57	18°33	8° 1	22°23	11°39	22°49	5°24	25°27	27°32	28°56	27°54	n.a.	S 9	
M10	8 10 21	4°40'28	28°46	21°34	19°37	8°25	22°30	11°38	22°49	5°26	25°28	27°25	28°52	28° 0	n.a.	M10	
T 11	8 14 18	5°39'33	13 <sup>♌</sup> 20	23° 6	20°41	8°49	22°37	11°38	22°49	5°28	25°29	27°17	28°49	28° 7	n.a.	T 11	
W12	8 18 14	6°38'36	27°46	24°34	21°44	9°14	22°45	11°37	22°48	5°30	25°30	27° 8	28°46	28°14	n.a.	W12	
T 13	8 22 11	7°37'37	11 <sup>♏</sup> 58	25°57	22°47	9°39	22°52	11°37	22°48	5°32	25°31	27° 1	28°43	28°21	n.a.	T 13	
F 14	8 26 8	8°36'35	25°50	27°14	23°49	10° 4	23° 0	11°36	22°48	5°34	25°31	26°55	28°40	28°27	n.a.	F 14	
S 15	8 30 4	9°35'31	9 <sup>♏</sup> 19	28°25	24°51	10°29	23° 7	11°35	22°48	5°36	25°32	26°52	28°37	28°34	n.a.	S 15	
S 16	8 34 1	10°34'26	22°24	29°31	25°53	10°54	23°15	11°34	22°D48	5°38	25°33	26°D50	28°33	28°41	n.a.	S 16	
M17	8 37 57	11°33'18	5 <sup>♌</sup> 7	0 <sup>♋</sup> 30	26°55	11°20	23°23	11°33	22°48	5°40	25°34	26°50	28°30	28°47	n.a.	M17	
T 18	8 41 54	12°32'08	17°31	1°23	27°56	11°46	23°31	11°32	22°48	5°43	25°36	26°52	28°27	28°54	n.a.	T 18	
W19	8 45 50	13°30'56	29°39	2° 9	28°57	12°12	23°39	11°31	22°48	5°45	25°37	26°53	28°24	29° 1	n.a.	W19	
T 20	8 49 47	14°29'43	11 <sup>♏</sup> 37	2°48	29°57	12°38	23°48	11°29	22°48	5°47	25°38	26°R54	28°21	29° 7	n.a.	T 20	
F 21	8 53 43	15°28'27	23°29	3°21	0 <sup>♏</sup> 57	13° 4	23°56	11°28	22°49	5°49	25°39	26°54	28°17	29°14	n.a.	F 21	
S 22	8 57 40	16°27'10	5 <sup>♌</sup> 21	3°47	1°57	13°31	24° 5	11°26	22°49	5°51	25°40	26°52	28°14	29°21	n.a.	S 22	
S 23	9 1 36	17°25'50	17°17	4° 7	2°56	13°58	24°13	11°25	22°49	5°53	25°41	26°48	28°11	29°28	n.a.	S 23	
M24	9 5 33	18°24'29	29°21	4°19	3°55	14°25	24°22	11°23	22°50	5°55	25°42	26°43	28° 8	29°34	n.a.	M24	
T 25	9 9 30	19°23'06	11 <sup>♋</sup> 36	4°R26	4°53	14°53	24°31	11°21	22°50	5°58	25°43	26°37	28° 5	29°41	n.a.	T 25	
W26	9 13 26	20°21'41	24° 6	4°25	5°51	15°20	24°40	11°19	22°51	6° 0	25°44	26°30	28° 2	29°48	n.a.	W26	
T 27	9 17 23	21°20'14	6 <sup>♌</sup> 51	4°19	6°48	15°48	24°49	11°17	22°51	6° 2	25°45	26°24	27°58	29°54	n.a.	T 27	
F 28	9 21 19	22 <sup>♌</sup> 18'45	19 <sup>♌</sup> 51	4 <sup>♌</sup> 6	7° <sup>♏</sup> 45	16 <sup>♋</sup> 16	24° <sup>♏</sup> 59	11 <sup>♌</sup> 15	22 <sup>♋</sup> 52	6 <sup>♌</sup> 4	25 <sup>♌</sup> 46	26 <sup>♏</sup> 19	27 <sup>♏</sup> 55	0 <sup>♌</sup> 1	n.a.	F 28	

Delta T = 13h35m59s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2080 BCE**  
**geocentric**

**MARCH 2080 BCE (-2079) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	9 25 16	23 <sup>22</sup> 17'14	3 <sup>3</sup> 6	3 <sup>3</sup> R48	8 <sup>8</sup> Y41	16 <sup>8</sup> 44	25 <sup>8</sup> Y 8	11 <sup>1</sup> R13	22 <sup>8</sup> 53	6 <sup>6</sup> X 6	25 <sup>8</sup> X48	26 <sup>8</sup> R15	27 <sup>8</sup> Y52	0 <sup>0</sup> 7 8	n.a.	S 1	
S 2	9 29 12	24 <sup>1</sup> 15'41	16 <sup>3</sup> 35	3 <sup>3</sup> X25	9 <sup>9</sup> 37	17 <sup>1</sup> 12	25 <sup>1</sup> 18	11 <sup>1</sup> 11	22 <sup>1</sup> 53	6 <sup>6</sup> 9	25 <sup>1</sup> 49	26 <sup>1</sup> Y14	27 <sup>1</sup> 49	0 <sup>0</sup> 15	n.a.	S 2	
M 3	9 33 9	25 <sup>1</sup> 14'05	0 <sup>0</sup> Y16	2 <sup>2</sup> 57	10 <sup>1</sup> 33	17 <sup>1</sup> 40	25 <sup>1</sup> 27	11 <sup>1</sup> 9	22 <sup>1</sup> 54	6 <sup>6</sup> 11	25 <sup>1</sup> 50	26 <sup>1</sup> D13	27 <sup>1</sup> 46	0 <sup>0</sup> 21	n.a.	M 3	
T 4	9 37 5	26 <sup>1</sup> 12'28	14 <sup>1</sup> 6	2 <sup>2</sup> 25	11 <sup>1</sup> 27	18 <sup>1</sup> 9	25 <sup>1</sup> 37	11 <sup>1</sup> 6	22 <sup>1</sup> 55	6 <sup>6</sup> 13	25 <sup>1</sup> 51	26 <sup>1</sup> 14	27 <sup>1</sup> 43	0 <sup>0</sup> 28	n.a.	T 4	
W 5	9 41 2	27 <sup>1</sup> 10'48	28 <sup>1</sup> 5	1 <sup>1</sup> 50	12 <sup>1</sup> 21	18 <sup>1</sup> 38	25 <sup>1</sup> 47	11 <sup>1</sup> 4	22 <sup>1</sup> 56	6 <sup>6</sup> 15	25 <sup>1</sup> 52	26 <sup>1</sup> 16	27 <sup>1</sup> 39	0 <sup>0</sup> 35	n.a.	W 5	
T 6	9 44 58	28 <sup>1</sup> 9'06	12 <sup>1</sup> 8'10	1 <sup>1</sup> 12	13 <sup>1</sup> 15	19 <sup>1</sup> 7	25 <sup>1</sup> 57	11 <sup>1</sup> 1	22 <sup>1</sup> 57	6 <sup>6</sup> 17	25 <sup>1</sup> 54	26 <sup>1</sup> 17	27 <sup>1</sup> 36	0 <sup>0</sup> 41	n.a.	T 6	
F 7	9 48 55	29 <sup>1</sup> 7'22	26 <sup>1</sup> 20	0 <sup>0</sup> 32	14 <sup>1</sup> 8	19 <sup>1</sup> 36	26 <sup>1</sup> 7	10 <sup>1</sup> 58	22 <sup>1</sup> 58	6 <sup>6</sup> 20	25 <sup>1</sup> 55	26 <sup>1</sup> R18	27 <sup>1</sup> 33	0 <sup>0</sup> 48	n.a.	F 7	
S 8	9 52 51	0 <sup>0</sup> X 5'35	10 <sup>1</sup> II33	29 <sup>1</sup> 51	15 <sup>1</sup> 0	20 <sup>1</sup> 5	26 <sup>1</sup> 17	10 <sup>1</sup> 56	22 <sup>1</sup> 59	6 <sup>6</sup> 22	25 <sup>1</sup> 56	26 <sup>1</sup> 17	27 <sup>1</sup> 30	0 <sup>0</sup> 55	n.a.	S 8	
S 9	9 56 48	1 <sup>1</sup> 3'46	24 <sup>1</sup> 46	29 <sup>1</sup> 9	15 <sup>1</sup> 52	20 <sup>1</sup> 34	26 <sup>1</sup> 27	10 <sup>1</sup> 53	23 <sup>1</sup> 0	6 <sup>6</sup> 24	25 <sup>1</sup> 57	26 <sup>1</sup> 16	27 <sup>1</sup> 27	1 <sup>1</sup> 2	n.a.	S 9	
M10	10 0 45	2 <sup>2</sup> 1'55	8 <sup>8</sup> 58	28 <sup>1</sup> 27	16 <sup>1</sup> 43	21 <sup>1</sup> 4	26 <sup>1</sup> 38	10 <sup>1</sup> 50	23 <sup>1</sup> 1	6 <sup>6</sup> 26	25 <sup>1</sup> 59	26 <sup>1</sup> 13	27 <sup>1</sup> 23	1 <sup>1</sup> 8	n.a.	M10	
T 11	10 4 41	3 <sup>3</sup> 0'02	23 <sup>1</sup> 4	27 <sup>1</sup> 47	17 <sup>1</sup> 33	21 <sup>1</sup> 34	26 <sup>1</sup> 48	10 <sup>1</sup> 47	23 <sup>1</sup> 2	6 <sup>6</sup> 29	26 <sup>1</sup> 0	26 <sup>1</sup> 10	27 <sup>1</sup> 20	1 <sup>1</sup> 15	n.a.	T 11	
W12	10 8 38	3 <sup>3</sup> 58'07	7 <sup>7</sup> 11	27 <sup>1</sup> 8	18 <sup>1</sup> 22	22 <sup>1</sup> 4	26 <sup>1</sup> 59	10 <sup>1</sup> 44	23 <sup>1</sup> 4	6 <sup>6</sup> 31	26 <sup>1</sup> 1	26 <sup>1</sup> 7	27 <sup>1</sup> 17	1 <sup>1</sup> 22	n.a.	W12	
T 13	10 12 34	4 <sup>4</sup> 56'10	20 <sup>1</sup> 46	26 <sup>1</sup> 32	19 <sup>1</sup> 11	22 <sup>1</sup> 33	27 <sup>1</sup> 9	10 <sup>1</sup> 41	23 <sup>1</sup> 5	6 <sup>6</sup> 33	26 <sup>1</sup> 2	26 <sup>1</sup> 4	27 <sup>1</sup> 14	1 <sup>1</sup> 28	n.a.	T 13	
F 14	10 16 31	5 <sup>5</sup> 54'10	4 <sup>4</sup> Y16	25 <sup>1</sup> 59	19 <sup>1</sup> 59	23 <sup>1</sup> 4	27 <sup>1</sup> 20	10 <sup>1</sup> 38	23 <sup>1</sup> 6	6 <sup>6</sup> 35	26 <sup>1</sup> 4	26 <sup>1</sup> 2	27 <sup>1</sup> 11	1 <sup>1</sup> 35	n.a.	F 14	
S 15	10 20 27	6 <sup>6</sup> 52'09	17 <sup>1</sup> 28	25 <sup>1</sup> 29	20 <sup>1</sup> 46	23 <sup>1</sup> 34	27 <sup>1</sup> 31	10 <sup>1</sup> 35	23 <sup>1</sup> 8	6 <sup>6</sup> 38	26 <sup>1</sup> 5	26 <sup>1</sup> 1	27 <sup>1</sup> 8	1 <sup>1</sup> 42	n.a.	S 15	
S 16	10 24 24	7 <sup>7</sup> 50'06	0 <sup>0</sup> 13	25 <sup>1</sup> 2	21 <sup>1</sup> 32	24 <sup>1</sup> 4	27 <sup>1</sup> 41	10 <sup>1</sup> 31	23 <sup>1</sup> 9	6 <sup>6</sup> 40	26 <sup>1</sup> 6	26 <sup>1</sup> D 1	27 <sup>1</sup> 4	1 <sup>1</sup> 48	n.a.	S 16	
M17	10 28 20	8 <sup>8</sup> 48'02	13 <sup>1</sup> 0	24 <sup>1</sup> 40	22 <sup>1</sup> 17	24 <sup>1</sup> 35	27 <sup>1</sup> 52	10 <sup>1</sup> 28	23 <sup>1</sup> 11	6 <sup>6</sup> 42	26 <sup>1</sup> 8	26 <sup>1</sup> 2	27 <sup>1</sup> 1	1 <sup>1</sup> 55	n.a.	M17	
T 18	10 32 17	9 <sup>9</sup> 45'56	25 <sup>1</sup> 20	24 <sup>1</sup> 22	23 <sup>1</sup> 1	25 <sup>1</sup> 5	28 <sup>1</sup> 3	10 <sup>1</sup> 25	23 <sup>1</sup> 12	6 <sup>6</sup> 44	26 <sup>1</sup> 9	26 <sup>1</sup> 3	26 <sup>1</sup> 58	2 <sup>2</sup> 2	n.a.	T 18	
W19	10 36 13	10 <sup>1</sup> 43'48	7 <sup>7</sup> II30	24 <sup>1</sup> 9	23 <sup>1</sup> 44	25 <sup>1</sup> 36	28 <sup>1</sup> 15	10 <sup>1</sup> 21	23 <sup>1</sup> 14	6 <sup>6</sup> 47	26 <sup>1</sup> 10	26 <sup>1</sup> 4	26 <sup>1</sup> 55	2 <sup>2</sup> 9	n.a.	W19	
T 20	10 40 10	11 <sup>1</sup> 41'39	19 <sup>1</sup> 29	24 <sup>1</sup> 1	24 <sup>1</sup> 27	26 <sup>1</sup> 7	28 <sup>1</sup> 26	10 <sup>1</sup> 18	23 <sup>1</sup> 15	6 <sup>6</sup> 49	26 <sup>1</sup> 12	26 <sup>1</sup> 5	26 <sup>1</sup> 52	2 <sup>2</sup> 15	n.a.	T 20	
F 21	10 44 7	12 <sup>1</sup> 39'28	1 <sup>1</sup> X22	23 <sup>1</sup> D57	25 <sup>1</sup> 8	26 <sup>1</sup> 38	28 <sup>1</sup> 37	10 <sup>1</sup> 14	23 <sup>1</sup> 17	6 <sup>6</sup> 51	26 <sup>1</sup> 13	26 <sup>1</sup> 6	26 <sup>1</sup> 48	2 <sup>2</sup> 22	n.a.	F 21	
S 22	10 48 3	13 <sup>1</sup> 37'16	13 <sup>1</sup> 15	23 <sup>1</sup> 58	25 <sup>1</sup> 48	27 <sup>1</sup> 9	28 <sup>1</sup> 48	10 <sup>1</sup> 10	23 <sup>1</sup> 19	6 <sup>6</sup> 53	26 <sup>1</sup> 14	26 <sup>1</sup> R 6	26 <sup>1</sup> 45	2 <sup>2</sup> 29	n.a.	S 22	
S 23	10 52 0	14 <sup>1</sup> 35'03	25 <sup>1</sup> 12	24 <sup>1</sup> 4	26 <sup>1</sup> 27	27 <sup>1</sup> 40	29 <sup>1</sup> 0	10 <sup>1</sup> 7	23 <sup>1</sup> 21	6 <sup>6</sup> 56	26 <sup>1</sup> 16	26 <sup>1</sup> 6	26 <sup>1</sup> 42	2 <sup>2</sup> 35	n.a.	S 23	
M24	10 55 56	15 <sup>1</sup> 32'49	7 <sup>7</sup> 17	24 <sup>1</sup> 14	27 <sup>1</sup> 5	28 <sup>1</sup> 12	29 <sup>1</sup> 11	10 <sup>1</sup> 3	23 <sup>1</sup> 22	6 <sup>6</sup> 58	26 <sup>1</sup> 17	26 <sup>1</sup> 5	26 <sup>1</sup> 39	2 <sup>2</sup> 42	n.a.	M24	
T 25	10 59 53	16 <sup>1</sup> 30'33	19 <sup>1</sup> 35	24 <sup>1</sup> 29	27 <sup>1</sup> 42	28 <sup>1</sup> 43	29 <sup>1</sup> 23	9 <sup>9</sup> 59	23 <sup>1</sup> 24	7 <sup>7</sup> 0	26 <sup>1</sup> 18	26 <sup>1</sup> 4	26 <sup>1</sup> 36	2 <sup>2</sup> 49	n.a.	T 25	
W26	11 3 49	17 <sup>1</sup> 28'15	2 <sup>2</sup> 6 9	24 <sup>1</sup> 49	28 <sup>1</sup> 17	29 <sup>1</sup> 15	29 <sup>1</sup> 35	9 <sup>9</sup> 55	23 <sup>1</sup> 26	7 <sup>7</sup> 2	26 <sup>1</sup> 20	26 <sup>1</sup> 3	26 <sup>1</sup> 33	2 <sup>2</sup> 56	n.a.	W26	
T 27	11 7 46	18 <sup>1</sup> 25'57	15 <sup>1</sup> 2	25 <sup>1</sup> 13	28 <sup>1</sup> 51	29 <sup>1</sup> 47	29 <sup>1</sup> 46	9 <sup>9</sup> 51	23 <sup>1</sup> 28	7 <sup>7</sup> 5	26 <sup>1</sup> 21	26 <sup>1</sup> 2	26 <sup>1</sup> 29	3 <sup>3</sup> 2	n.a.	T 27	
F 28	11 11 42	19 <sup>1</sup> 23'36	28 <sup>1</sup> 15	25 <sup>1</sup> 41	29 <sup>1</sup> 24	0 <sup>0</sup> II18	29 <sup>1</sup> 58	9 <sup>9</sup> 47	23 <sup>1</sup> 30	7 <sup>7</sup> 7	26 <sup>1</sup> 22	26 <sup>1</sup> 1	26 <sup>1</sup> 26	3 <sup>3</sup> 9	n.a.	F 28	
S 29	11 15 39	20 <sup>1</sup> 21'15	11 <sup>1</sup> X48	26 <sup>1</sup> 14	29 <sup>1</sup> 56	0 <sup>0</sup> 50	0 <sup>0</sup> Y10	9 <sup>9</sup> 43	23 <sup>1</sup> 32	7 <sup>7</sup> 9	26 <sup>1</sup> 24	26 <sup>1</sup> 1	26 <sup>1</sup> 23	3 <sup>3</sup> 16	n.a.	S 29	
S 30	11 19 36	21 <sup>1</sup> 18'52	25 <sup>1</sup> 39	26 <sup>1</sup> 50	0 <sup>0</sup> Y26	1 <sup>1</sup> 22	0 <sup>0</sup> 22	9 <sup>9</sup> 39	23 <sup>1</sup> 34	7 <sup>7</sup> 11	26 <sup>1</sup> 25	26 <sup>1</sup> D 1	26 <sup>1</sup> 20	3 <sup>3</sup> 22	n.a.	S 30	
M31	11 23 32	22 <sup>1</sup> X16'27	9 <sup>9</sup> Y46	27 <sup>1</sup> 30	0 <sup>0</sup> Y54	1 <sup>1</sup> II54	0 <sup>0</sup> Y34	9 <sup>9</sup> 35	23 <sup>1</sup> 37	7 <sup>7</sup> X13	26 <sup>1</sup> X26	26 <sup>1</sup> Y 1	26 <sup>1</sup> Y17	3 <sup>3</sup> X29	n.a.	M31	

Delta T = 13h35m57s

Julian Calendar 1 March 2080 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2080 BCE

**APRIL 2080 BCE (-2079) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	11 27 29	23 <sup>1</sup> X14'01	24 <sup>1</sup> Y 4	28 <sup>1</sup> 14	1 <sup>1</sup> 21	2 <sup>2</sup> II27	0 <sup>0</sup> Y46	9 <sup>9</sup> R31	23 <sup>1</sup> 39	7 <sup>7</sup> X16	26 <sup>1</sup> X28	26 <sup>1</sup> Y 1	26 <sup>1</sup> Y14	3 <sup>3</sup> X36	n.a.	T 1	
W 2	11 31 25	24 <sup>1</sup> 11'34	8 <sup>8</sup> 28	29 <sup>1</sup> 2	1 <sup>1</sup> 46	2 <sup>2</sup> 59	0 <sup>0</sup> 58	9 <sup>9</sup> 27	23 <sup>1</sup> 41	7 <sup>7</sup> 18	26 <sup>1</sup> 29	26 <sup>1</sup> 1	26 <sup>1</sup> 10	3 <sup>3</sup> 43	n.a.	W 2	
T 3	11 35 22	25 <sup>1</sup> 9'05	22 <sup>1</sup> 54	29 <sup>1</sup> 53	2 <sup>2</sup> 10	3 <sup>3</sup> 32	1 <sup>1</sup> 10	9 <sup>9</sup> 23	23 <sup>1</sup> 43	7 <sup>7</sup> 20	26 <sup>1</sup> 30	26 <sup>1</sup> 2	26 <sup>1</sup> 7	3 <sup>3</sup> 49	n.a.	T 3	
F 4	11 39 18	26 <sup>1</sup> 6'35	7 <sup>7</sup> II18	0 <sup>0</sup> X47	2 <sup>2</sup> 32	4 <sup>4</sup> 4	1 <sup>1</sup> 22	9 <sup>9</sup> 19	23 <sup>1</sup> 45	7 <sup>7</sup> 22	26 <sup>1</sup> 32	26 <sup>1</sup> R 2	26 <sup>1</sup> 4	3 <sup>3</sup> 56	n.a.	F 4	
S 5	11 43 15	27 <sup>1</sup> 4'03	21 <sup>1</sup> 35	1 <sup>1</sup> 45	2 <sup>2</sup> 52	4 <sup>4</sup> 37	1 <sup>1</sup> 35	9 <sup>9</sup> 15	23 <sup>1</sup> 48	7 <sup>7</sup> 24	26 <sup>1</sup> 33	26 <sup>1</sup> D 2	26 <sup>1</sup> 1	4 <sup>4</sup> 3	n.a.	S 5	
S 6	11 47 11	28 <sup>1</sup> 1'29	5 <sup>5</sup> 34	2 <sup>2</sup> 46	3 <sup>3</sup> 10	5 <sup>5</sup> 10	1 <sup>1</sup> 47	9 <sup>9</sup> 10	23 <sup>1</sup> 50	7 <sup>7</sup> 26	26 <sup>1</sup> 34	26 <sup>1</sup> 2	25 <sup>1</sup> 58	4 <sup>4</sup> 9	n.a.	S 6	
M 7	11 51 8	28 <sup>1</sup> 58'54	19 <sup>1</sup> 41	3 <sup>3</sup> 50	3 <sup>3</sup> 26	5 <sup>5</sup> 42	1 <sup>1</sup> 59	9 <sup>9</sup> 6	23 <sup>1</sup> 53	7 <sup>7</sup> 29	26 <sup>1</sup> 36	26 <sup>1</sup> 2	25 <sup>1</sup> 54	4 <sup>4</sup> 16	n.a.	M 7	
T 8	11 55 4	29 <sup>1</sup> 56'17	3 <sup>3</sup> 12	4 <sup>4</sup> 57	3 <sup>3</sup> 41	6 <sup>6</sup> 15	2 <sup>2</sup> 12	9 <sup>9</sup> 2	23 <sup>1</sup> 55	7 <sup>7</sup> 31	26 <sup>1</sup> 37	26 <sup>1</sup> 2	25 <sup>1</sup> 51	4 <sup>4</sup> 23	n.a.	T 8	
W 9	11 59 1	0 <sup>0</sup> Y53'39	16 <sup>1</sup> 58	6 <sup>6</sup> 7	3 <sup>3</sup> 53	6 <sup>6</sup> 48	2 <sup>2</sup> 24	8 <sup>8</sup> 57	23 <sup>1</sup> 58	7 <sup>7</sup> 33	26 <sup>1</sup> 39	26 <sup>1</sup> 2	25 <sup>1</sup> 48	4 <sup>4</sup> 30	n.a.	W 9	
T 10	12 2 58	1 <sup>1</sup> 50'59	0 <sup>0</sup> Y16	7 <sup>7</sup> 19	4 <sup>4</sup> 3	7 <sup>7</sup> 22	2 <sup>2</sup> 37	8 <sup>8</sup> 53	24 <sup>1</sup> 0	7 <sup>7</sup> 35	26 <sup>1</sup> 40	26 <sup>1</sup> 3	25 <sup>1</sup> 45	4 <sup>4</sup> 36	n.a.	T 10	
F 11	12 6 54	2 <sup>2</sup> 48'19	13 <sup>1</sup> 21	8 <sup>8</sup> 35	4 <sup>4</sup> 11	7 <sup>7</sup> 55	2 <sup>2</sup> 49	8 <sup>8</sup> 49	24 <sup>1</sup> 3	7 <sup>7</sup> 37	26 <sup>1</sup> 41	26 <sup>1</sup> 3	25 <sup>1</sup> 42	4 <sup>4</sup> 43	n.a.	F 11	
S 12	12 10 51	3 <sup>3</sup> 45'36	26 <sup>1</sup> 12	9 <sup>9</sup> 53	4 <sup>4</sup> 17	8 <sup>8</sup> 28	3 <sup>3</sup> 2	8 <sup>8</sup> 44	24 <sup>1</sup> 5	7 <sup>7</sup> 39	26 <sup>1</sup> 43	26 <sup>1</sup> R 3	25 <sup>1</sup> 39	4 <sup>4</sup> 50	n.a.	S 12	
S 13	12 14 47	4 <sup>4</sup> 42'53	8 <sup>8</sup> 15	11 <sup>1</sup> 14	4 <sup>4</sup> 20	9 <sup>9</sup> 1	3 <sup>3</sup> 15	8 <sup>8</sup> 40	24 <sup>1</sup> 8	7 <sup>7</sup> 41	26 <sup>1</sup> 44	26 <sup>1</sup> 3	25 <sup>1</sup> 35	4 <sup>4</sup> 56	n.a.	S 13	
M14	12 18 44	5 <sup>5</sup> 40'09	21 <sup>1</sup> 15	12 <sup>1</sup> 38	4 <sup>4</sup> R22	9 <sup>9</sup> 35	3 <sup>3</sup> 27	8 <sup>8</sup> 36	24 <sup>1</sup> 11	7 <sup>7</sup> 43	26 <sup>1</sup> 45	26 <sup>1</sup> 3	25 <sup>1</sup> 32	5 <sup>5</sup> 3	n.a.	M14	
T 15	12 22 40	6 <sup>6</sup> 37'24	3 <sup>3</sup> II29	14 <sup>1</sup> 4	4 <sup>4</sup> 21	10 <sup>1</sup> 8	3 <sup>3</sup> 40	8 <sup>8</sup> 31	24 <sup>1</sup> 13	7 <sup>7</sup> 45	26 <sup>1</sup> 47	26 <sup>1</sup> 1	25 <sup>1</sup> 29	5 <sup>5</sup> 10	n.a.	T 15	
W16	12 26 37	7 <sup>7</sup> 34'38	15 <sup>1</sup> 34	15 <sup>1</sup> 33	4 <sup>4</sup> 17	10 <sup>1</sup> 42	3 <sup>3</sup> 53	8 <sup>8</sup> 27	24 <sup>1</sup> 16	7 <sup>7</sup> 47	26 <sup>1</sup> 48	26 <sup>1</sup> 0	25 <sup>1</sup> 26	5 <sup>5</sup> 17	n.a.	W16	
T 17	12 30 33	8 <sup>8</sup> 31'52	27 <sup>1</sup> 31	17 <sup>1</sup>													

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2080 BCE**  
geocentric

**MAY 2080 BCE (-2079) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	13 25 45	21°52'03	2°11'59	12°42'42	28°R55	19°11'16	7°8'9	7°R22	25°8'1	8°15'15	27°8'8	25°R49	24°11'38	6°27'57	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	13 29 42	22°49'08	17°43	14°48	28°Y20	19°51	7°22	7°18	25°4	8°17	27°9	25°11'46	24°35	7°4	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	13 33 38	23°46'13	2°51'14	16°56	27°43	20°26	7°36	7°14	25°8	8°19	27°10	25°43	24°32	7°11	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	13 37 35	24°43'17	16°27	19°4	27°6	21°1	7°49	7°10	25°11	8°21	27°11	25°42	24°29	7°17	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	13 41 32	25°40'21	0°12'20	21°14	26°29	21°37	8°2	7°5	25°14	8°22	27°12	25°D42	24°25	7°24	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	13 45 28	26°37'24	13°54	23°24	25°51	22°12	8°16	7°1	25°17	8°24	27°14	25°43	24°22	7°31	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	13 49 25	27°34'26	27°10	25°35	25°14	22°47	8°29	6°57	25°21	8°26	27°15	25°44	24°19	7°38	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	13 53 21	28°31'28	10°11'9	27°46	24°37	23°22	8°43	6°54	25°24	8°27	27°16	25°46	24°16	7°44	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	13 57 18	29°28'29	22°53	29°57	24°0	23°58	8°56	6°50	25°27	8°29	27°17	25°R47	24°13	7°51	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	14 1 14	0°25'31	5°25	2°8	23°24	24°33	9°10	6°46	25°31	8°30	27°18	25°46	24°10	7°58	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	14 5 11	1°22'31	17°46	4°18	22°49	25°9	9°23	6°42	25°34	8°32	27°20	25°44	24°6	8°4	n.a.	n.a.	S 11	
M12	14 9 7	2°19'32	29°59	6°27	22°15	25°44	9°36	6°38	25°38	8°33	27°21	25°40	24°3	8°11	n.a.	n.a.	M12	
T 13	14 13 4	3°16'33	12°11'3	8°35	21°43	26°20	9°50	6°35	25°41	8°35	27°22	25°35	24°0	8°18	n.a.	n.a.	T 13	
W14	14 17 1	4°13'34	24°2	10°42	21°13	26°56	10°3	6°31	25°45	8°36	27°23	25°29	23°57	8°25	n.a.	n.a.	W14	
T 15	14 20 57	5°10'35	5°17'57	12°47	20°44	27°32	10°17	6°27	25°48	8°38	27°24	25°22	23°54	8°31	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	14 24 54	6°7'36	17°49	14°51	20°17	28°7	10°30	6°24	25°52	8°39	27°25	25°14	23°51	8°38	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	14 28 50	7°4'37	29°42	16°54	19°52	28°43	10°44	6°20	25°55	8°40	27°26	25°8	23°47	8°45	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	14 32 47	8°1'39	11°37'37	18°54	19°29	29°19	10°57	6°17	25°59	8°42	27°27	25°3	23°44	8°52	n.a.	n.a.	S 18	
M19	14 36 43	8°58'41	23°40	20°53	19°8	29°55	11°11	6°14	26°2	8°43	27°29	25°0	23°41	8°58	n.a.	n.a.	M19	
T 20	14 40 40	9°55'44	5°25'55	22°50	18°50	0°32	11°24	6°10	26°6	8°44	27°30	24°D59	23°38	9°5	n.a.	n.a.	T 20	
W21	14 44 37	10°52'47	18°25	24°45	18°34	1°8	11°38	6°7	26°9	8°46	27°31	24°59	23°35	9°12	n.a.	n.a.	W21	
T 22	14 48 33	11°49'51	1°11'15	26°38	18°20	1°44	11°51	6°4	26°13	8°47	27°32	25°0	23°31	9°18	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	14 52 30	12°46'55	14°30	28°29	18°9	2°20	12°5	6°1	26°16	8°48	27°33	25°1	23°28	9°25	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	14 56 26	13°44'00	28°11	0°11'19	18°0	2°57	12°18	5°58	26°20	8°49	27°34	25°R 2	23°25	9°32	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	15 0 23	14°41'05	12°12'21	2°6	17°54	3°33	12°32	5°55	26°24	8°51	27°35	25°0	23°22	9°39	n.a.	n.a.	S 25	
M26	15 4 19	15°38'11	26°56	3°51	17°50	4°10	12°46	5°52	26°27	8°52	27°36	24°57	23°19	9°45	n.a.	n.a.	M26	
T 27	15 8 16	16°35'17	11°11'53	5°35	17°D48	4°46	12°59	5°49	26°31	8°53	27°37	24°52	23°16	9°52	n.a.	n.a.	T 27	
W28	15 12 12	17°32'24	27°2	7°16	17°49	5°23	13°13	5°46	26°35	8°54	27°38	24°45	23°12	9°59	n.a.	n.a.	W28	
T 29	15 16 9	18°29'32	12°11'13	8°56	17°51	6°0	13°26	5°44	26°38	8°55	27°38	24°37	23°9	10°5	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	15 20 6	19°26'40	27°17	10°34	17°57	6°36	13°40	5°41	26°42	8°56	27°39	24°29	23°6	10°12	n.a.	n.a.	F 30	
S 31	15 24 2	20°23'48	12°5	12°11'9	18°Y 4	7°13	13°53	5°39	26°46	8°57	27°40	24°11'23	23°11'3	10°19	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h35m53s

Julian Calendar 1 May 2080 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2080 BCE

**JUNE 2080 BCE (-2079) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	15 27 59	21°20'57	26°29	13°11'43	18°Y13	7°50	14°8'6	5°R36	26°8'49	8°58	27°41	24°R18	23°11'0	10°27'26	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	15 31 55	22°18'06	10°12'28	15°15	18°25	8°27	14°20	5°34	26°53	8°59	27°42	24°11'16	22°56	10°32	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	15 35 52	23°15'16	24°0	16°44	18°38	9°4	14°33	5°32	26°57	9°0	27°43	24°D15	22°53	10°39	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	15 39 48	24°12'25	7°11'9	18°12	18°54	9°41	14°47	5°29	27°0	9°1	27°44	24°16	22°50	10°46	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	15 43 45	25°9'36	19°58	19°38	19°11	10°18	15°0	5°27	27°4	9°1	27°45	24°R16	22°47	10°53	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	15 47 42	26°6'46	2°13'0	21°1	19°30	10°56	15°14	5°25	27°8	9°2	27°45	24°16	22°44	10°59	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	15 51 38	27°3'58	14°48	22°23	19°51	11°33	15°27	5°23	27°11	9°3	27°46	24°14	22°41	11°6	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	15 55 35	28°1'10	26°58	23°42	20°14	12°10	15°40	5°22	27°15	9°4	27°47	24°10	22°37	11°13	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	15 59 31	28°58'23	9°11'0	24°59	20°39	12°48	15°54	5°20	27°19	9°4	27°48	24°3	22°34	11°19	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	16 3 28	29°55'36	20°57	26°14	21°5	13°25	16°7	5°18	27°22	9°5	27°48	23°53	22°31	11°26	n.a.	n.a.	T 10	
W11	16 7 24	0°11'52'51	2°17'51	27°27	21°32	14°3	16°20	5°17	27°26	9°6	27°49	23°42	22°28	11°33	n.a.	n.a.	W11	
T 12	16 11 21	1°0'06	14°44	28°37	22°1	14°40	16°33	5°15	27°30	9°6	27°50	23°29	22°25	11°40	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	16 15 18	2°47'23	26°36	29°45	22°32	15°18	16°47	5°14	27°33	9°7	27°50	23°17	22°22	11°46	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	16 19 14	3°44'41	8°33'0	0°50'50	23°4	15°55	17°0	5°12	27°37	9°8	27°51	23°6	22°18	11°53	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	16 23 11	4°42'00	20°28	1°53	23°38	16°33	17°13	5°11	27°41	9°8	27°52	22°57	22°15	12°0	n.a.	n.a.	S 15	
M16	16 27 7	5°39'20	2°28'33	2°53	24°12	17°11	17°26	5°10	27°44	9°9	27°52	22°50	22°12	12°6	n.a.	n.a.	M16	
T 17	16 31 4	6°36'42	14°47	3°50	24°48	17°49	17°39	5°9	27°48	9°9	27°53	22°45	22°9	12°13	n.a.	n.a.	T 17	
W18	16 35 0	7°34'05	27°16	4°44	25°25	18°27	17°52	5°8	27°51	9°9	27°54	22°44	22°6	12°20	n.a.	n.a.	W18	
T 19	16 38 57	8°31'29	10°11'2	5°35	26°4	19°5	18°5	5°7	27°55	9°10	27°54	22°D43	22°2	12°27	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	16 42 53	9°28'55	23°11	6°22	26°43	19°43	18°18	5°6	27°59	9°10	27°55	22°R43	21°59	12°33	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	16 46 50	10°26'22	6°14'46	7°6	27°24	20°21	18°31	5°6	28°2	9°10	27°55	22°43	21°56	12°40	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	16 50 47	11°23'51	20°49	7°47	28°5	20°59	18°44	5°5	28°6	9°11	27°56	22°40	21°53	12°47	n.a.	n.a.	S 22	
M23	16 54 43	12°21'22	5°12'21	8°24	28°48	21°37	18°57	5°5	28°10	9°11	27°56	22°36	21°50	12°54	n.a.	n.a.	M23	
T 24	16 58 40	13°18'54	20°16	8°57	29°32	22°16	19°10	5°4	28°13	9°11	27°57	22°28	21°47	13°0	n.a.	n.a.	T 24	
W25	17 2 36	14°16'28	5°11'29	9°25	0°16	22°54	19°23	5°4	28°17	9°11	27°57	22°19	21°43	13°7	n.a.	n.a.	W25	
T 26	17 6 33	15°14'03	20°48	9°50	1°1	23°32	19°36	5°4	28°20	9°12	27°58	22°8	21°40	13°14	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	17 10 29	16°11'40	6°33'3	10°9	1°48	24°11	19°49	5°D 4	28°24	9°12	27°58	21°58	21°37	13°20	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	17 14 26	17°9'18	21°2	10°24	2°35	24°50	20°1	5°4	28°27	9°12	27°58	21°48	21°34	13°27	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	17 18 23	18°6'57	5°12'38	10°34	3°23	25°28	20°14	5°4	28°31	9°12	27°59	21°41	21°31	13°34	n.a.	n.a.	S 29	
M30	17 22 19	19°11'43	19°12'45	10°R38	4°11	26°57	20°27	5°4	28°34	9°R12	27°59	21°11'37	21°11'28	13°41	n.a.	n.a.	M30	

Delta T = 13h35m50s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2080 BCE**  
geocentric

**JULY 2080 BCE (-2079) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	17 26 16	20II 2'19	3m24	10°R37	58 1	26546	20839	55 4	28838	9°R12	27H59	21°R35	21m24	13747	n.a.	T 1	
W 2	17 30 12	21° 0'02	16°34	10531	5°51	27°24	20°52	5° 5	28°41	9H12	28° 0	21m34	21°21	13°54	n.a.	W 2	
T 3	17 34 9	21°57'46	29°21	10°19	6°41	28° 3	21° 4	5° 5	28°45	9°12	28° 0	21°34	21°18	14° 1	n.a.	T 3	
F 4	17 38 5	22°55'31	11549	10° 1	7°33	28°42	21°17	5° 6	28°48	9°12	28° 0	21°33	21°15	14° 7	n.a.	F 4	
S 5	17 42 2	23°53'18	24° 2	9°37	8°25	29°21	21°29	5° 7	28°52	9°12	28° 0	21°31	21°12	14°14	n.a.	S 5	
S 6	17 45 58	24°51'06	6m 4	9° 8	9°18	29°59	21°41	5° 7	28°55	9°11	28° 1	21°26	21° 8	14°21	n.a.	S 6	
M 7	17 49 55	25°48'56	18° 0	8°34	10°11	0839	21°54	5° 8	28°59	9°11	28° 1	21°18	21° 5	14°28	n.a.	M 7	
T 8	17 53 51	26°46'48	29°53	7°54	11° 5	1°18	22° 6	5° 9	29° 2	9°11	28° 1	21° 7	21° 2	14°34	n.a.	T 8	
W 9	17 57 48	27°44'41	11746	7°10	11°59	1°57	22°18	5°10	29° 5	9°11	28° 1	20°55	20°59	14°41	n.a.	W 9	
T 10	18 1 45	28°42'35	23°39	6°22	12°54	2°37	22°30	5°11	29° 9	9°10	28° 1	20°41	20°56	14°48	n.a.	T 10	
F 11	18 5 41	29°40'32	5335	5°31	13°50	3°16	22°42	5°13	29°12	9°10	28° 2	20°27	20°53	14°55	n.a.	F 11	
S 12	18 9 38	0538'30	17°34	4°37	14°46	3°55	22°54	5°14	29°15	9°10	28° 2	20°14	20°49	15° 1	n.a.	S 12	
S 13	18 13 34	1°36'30	29°39	3°42	15°42	4°35	23° 6	5°15	29°18	9° 9	28° 2	20° 4	20°46	15° 8	n.a.	S 13	
M14	18 17 31	2°34'32	11550	2°47	16°39	5°14	23°18	5°17	29°22	9° 9	28° 2	19°56	20°43	15°15	n.a.	M14	
T 15	18 21 27	3°32'36	24°11	1°52	17°37	5°54	23°30	5°19	29°25	9° 8	28° 2	19°51	20°40	15°21	n.a.	T 15	
W16	18 25 24	4°30'42	6H44	0°59	18°35	6°33	23°41	5°20	29°28	9° 8	28°R 2	19°49	20°37	15°28	n.a.	W16	
T 17	18 29 20	5°28'50	19°32	0°10	19°33	7°13	23°53	5°22	29°31	9° 7	28° 2	19°D48	20°34	15°35	n.a.	T 17	
F 18	18 33 17	6°27'01	2Y38	29II25	20°32	7°53	24° 4	5°24	29°34	9° 7	28° 2	19°R48	20°30	15°42	n.a.	F 18	
S 19	18 37 14	7°25'13	16° 7	28°45	21°32	8°33	24°16	5°26	29°37	9° 6	28° 2	19°48	20°27	15°48	n.a.	S 19	
S 20	18 41 10	8°23'28	08 1	28°12	22°31	9°12	24°27	5°28	29°40	9° 6	28° 2	19°46	20°24	15°55	n.a.	S 20	
M21	18 45 7	9°21'45	14°20	27°45	23°31	9°52	24°39	5°30	29°44	9° 5	28° 2	19°42	20°21	16° 2	n.a.	M21	
T 22	18 49 3	10°20'05	29° 3	27°27	24°32	10°32	24°50	5°32	29°47	9° 4	28° 1	19°36	20°18	16° 9	n.a.	T 22	
W23	18 53 0	11°18'27	14II 3	27°17	25°33	11°12	25° 1	5°35	29°50	9° 4	28° 1	19°27	20°14	16°15	n.a.	W23	
T 24	18 56 56	12°16'51	29I3	27°D15	26°34	11°52	25°12	5°37	29°52	9° 3	28° 1	19°18	20°11	16°22	n.a.	T 24	
F 25	19 0 53	13°15'17	14523	27°23	27°35	12°33	25°23	5°40	29°55	9° 2	28° 1	19° 8	20° 8	16°29	n.a.	F 25	
S 26	19 4 49	14°13'45	29°22	27°39	28°37	13°13	25°34	5°42	29°58	9° 1	28° 1	18°59	20° 5	16°35	n.a.	S 26	
S 27	19 8 46	15°12'15	148 1	28° 4	29°39	13°53	25°45	5°45	0II 1	9° 1	28° 1	18°53	20° 2	16°42	n.a.	S 27	
M28	19 12 43	16°10'47	28°14	28°38	0II42	14°33	25°56	5°48	0° 4	9° 0	28° 0	18°48	19°59	16°49	n.a.	M28	
T 29	19 16 39	17° 9'20	11m58	29°21	1°45	15°14	26° 7	5°51	0° 7	8°59	28° 0	18°47	19°55	16°56	n.a.	T 29	
W30	19 20 36	18° 7'56	25°14	0512	2°48	15°54	26°17	5°54	0°10	8°58	28° 0	18°D47	19°52	17° 2	n.a.	W30	
T 31	19 24 32	1956'33	85 5	1510	3II51	16835	26828	5557	0II12	8H57	27H59	18m47	19m49	177 9	n.a.	T 31	

Delta T = 13h35m48s

Julian Calendar 1 July 2080 BCE == Greg. Calendar 14 June 2080 BCE

**AUGUST 2080 BCE (-2079) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	19 28 29	2055'12	20534	2515	4II55	17815	26838	65 0	0II15	8°R56	27°R59	18°R48	19m46	17716	n.a.	F 1	
S 2	19 32 25	21° 3'53	2m47	3°28	5°59	17°56	26°48	6° 3	0°18	8H55	27H59	18m47	19°43	17°23	n.a.	S 2	
S 3	19 36 22	22° 2'36	14°49	4°46	7° 3	18°37	26°59	6° 7	0°20	8°54	27°58	18°44	19°39	17°29	n.a.	S 3	
M 4	19 40 18	23° 1'21	26°43	6° 9	8° 8	19°17	27° 9	6°10	0°23	8°53	27°58	18°39	19°36	17°36	n.a.	M 4	
T 5	19 44 15	24° 0'08	8735	7°38	9°13	19°58	27°19	6°13	0°25	8°52	27°58	18°32	19°33	17°43	n.a.	T 5	
W 6	19 48 11	24°58'57	20°28	9°10	10°18	20°39	27°29	6°17	0°28	8°51	27°57	18°23	19°30	17°49	n.a.	W 6	
T 7	19 52 8	25°57'48	2324	10°47	11°23	21°20	27°38	6°21	0°30	8°50	27°57	18°13	19°27	17°56	n.a.	T 7	
F 8	19 56 5	26°56'41	14°25	12°26	12°29	22° 1	27°48	6°24	0°33	8°48	27°56	18° 3	19°24	18° 3	n.a.	F 8	
S 9	20 0 1	27°55'36	26°33	14° 8	13°34	22°42	27°58	6°28	0°35	8°47	27°56	17°54	19°20	18°10	n.a.	S 9	
S 10	20 3 58	28°54'33	8549	15°52	14°40	23°23	28° 7	6°32	0°37	8°46	27°55	17°46	19°17	18°16	n.a.	S 10	
M11	20 7 54	29°53'33	21°14	17°38	15°47	24° 4	28°17	6°36	0°40	8°45	27°55	17°41	19°14	18°23	n.a.	M11	
T 12	20 11 51	0852'35	3H49	19°25	16°53	24°46	28°26	6°40	0°42	8°44	27°54	17°38	19°11	18°30	n.a.	T 12	
W13	20 15 47	1°51'39	16°35	21°13	18° 0	25°27	28°35	6°44	0°44	8°42	27°54	17°D37	19° 8	18°36	n.a.	W13	
T 14	20 19 44	2°50'45	29°34	23° 1	19° 7	26° 8	28°44	6°48	0°46	8°41	27°53	17°37	19° 5	18°43	n.a.	T 14	
F 15	20 23 40	3°49'54	12Y48	24°50	20°14	26°50	28°53	6°53	0°48	8°40	27°53	17°38	19° 1	18°50	n.a.	F 15	
S 16	20 27 37	4°49'06	26°18	26°39	21°22	27°31	29° 2	6°57	0°50	8°39	27°52	17°40	18°58	18°57	n.a.	S 16	
S 17	20 31 33	5°48'20	108 7	28°28	22°29	28°13	29°10	7° 1	0°53	8°37	27°51	17°R40	18°55	19° 3	n.a.	S 17	
M18	20 35 30	6°47'37	24°14	0817	23°37	28°54	29°19	7° 6	0°55	8°36	27°51	17°39	18°52	19°10	n.a.	M18	
T 19	20 39 27	7°46'56	8II39	2° 5	24°45	29°36	29°27	7°10	0°56	8°34	27°50	17°35	18°49	19°17	n.a.	T 19	
W20	20 43 23	8°46'18	23°18	3°53	25°53	0m18	29°36	7°15	0°58	8°33	27°49	17°31	18°45	19°24	n.a.	W20	
T 21	20 47 20	9°45'42	856	5°41	27° 1	0°59	29°44	7°20	1° 0	8°32	27°49	17°25	18°42	19°30	n.a.	T 21	
F 22	20 51 16	10°45'08	22°55	7°28	28°10	1°41	29°52	7°24	1° 2	8°30	27°48	17°20	18°39	19°37	n.a.	F 22	
S 23	20 55 13	11°44'37	7838	9°14	29°19	2°23	29°59	7°29	1° 4	8°29	27°47	17°15	18°36	19°44	n.a.	S 23	
S 24	20 59 9	12°44'09	22° 6	11° 0	0528	3° 5	0II 8	7°34	1° 5	8°27	27°46	17°11	18°33	19°50	n.a.	S 24	
M25	21 3 6	13°43'42	6m13	12°45	1°37	3°47	0°15	7°39	1° 7	8°26	27°46	17° 9	18°30	19°57	n.a.	M25	
T 26	21 7 2	14°43'17	19°57	14°29	2°46	4°29	0°23	7°44	1° 9	8°24	27°45	17°D 8	18°26	20° 4	n.a.	T 26	
W27	21 10 59	15°42'54	3516	16°13	3°55	5°11	0°30	7°49	1°10	8°23	27°44	17° 9	18°23	20°11	n.a.	W27	
T 28	21 14 55	16°42'34	16°10	17°56	5° 5	5°53	0°37	7°54	1°12	8°21	27°43	17°11	18°20	20°17	n.a.	T 28	
F 29	21 18 52	17°42'15	28°43	19°38	6°15	6°36	0°44	8° 0	1°13	8°20	27°43	17°12	18°17	20°24	n.a.	F 29	
S 30	21 22 49	18°41'58	11m 0	21°20	7°24	7°18	0°51	8° 5	1°15	8°18	27°42	17°14	18°14	20°31	n.a.	S 30	
S 31	21 26 45	19841'43	23m 3	238 0	8534	8m 0	0II58	8510	1II16	8H16	27H41	17°R14	18m11	20738	n.a.	S 31	

Delta T = 13h35m46s

Julian Calendar

The year -2079 astronomical counting style corresponds to year 2080 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2080 BCE  
geocentric

SEPTEMBER 2080 BCE (-2079) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	21 30 42	20Ω41'30	4♄59	24Ω40	9♁45	8♃43	1II 5	8♁15	1II17	8°R15	27°R40	17°R13	18♃7	20♄44	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	21 34 38	21°41'19	16°51	26°20	10°55	9°25	1°11	8°21	1°19	8°K13	27°K39	17°M11	18° 4	20°51	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	21 38 35	22°41'10	28°45	27°59	12° 5	10° 8	1°18	8°26	1°20	8°12	27°38	17° 7	18° 1	20°58	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	21 42 31	23°41'03	10♁43	29°37	13°16	10°50	1°24	8°32	1°21	8°10	27°37	17° 4	17°58	21° 4	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	21 46 28	24°40'57	22°50	1♃14	14°27	11°33	1°30	8°38	1°22	8° 8	27°36	17° 0	17°55	21°11	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	21 50 24	25°40'54	5♁ 7	2°51	15°37	12°16	1°36	8°43	1°23	8° 7	27°35	16°56	17°51	21°18	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	21 54 21	26°40'53	17°36	4°27	16°48	12°59	1°41	8°49	1°24	8° 5	27°34	16°53	17°48	21°25	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	21 58 17	27°40'53	0♃18	6° 3	17°59	13°41	1°47	8°55	1°25	8° 3	27°34	16°52	17°45	21°31	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	22 2 14	28°40'56	13°13	7°38	19°11	14°24	1°52	9° 1	1°26	8° 2	27°33	16°D51	17°42	21°38	n.a.	n.a.	T 9	
W10	22 6 10	29°41'01	26°21	9°12	20°22	15° 7	1°57	9° 6	1°27	8° 0	27°32	16°51	17°39	21°45	n.a.	n.a.	W10	
T 11	22 10 7	0♃41'08	9°V41	10°46	21°33	15°50	2° 2	9°12	1°27	7°58	27°31	16°52	17°36	21°52	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	22 14 4	1°41'17	23°14	12°20	22°45	16°33	2° 7	9°18	1°28	7°57	27°30	16°53	17°32	21°58	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	22 18 0	2°41'29	6♁58	13°53	23°57	17°16	2°12	9°24	1°29	7°55	27°29	16°54	17°29	22° 5	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	22 21 57	3°41'42	20°53	15°25	25° 9	18° 0	2°17	9°30	1°30	7°53	27°28	16°55	17°26	22°12	n.a.	n.a.	S 14	
M15	22 25 53	4°41'59	4II58	16°57	26°21	18°43	2°21	9°36	1°30	7°52	27°26	16°R55	17°23	22°18	n.a.	n.a.	M15	
T 16	22 29 50	5°42'17	19°11	18°29	27°33	19°26	2°25	9°43	1°31	7°50	27°25	16°55	17°20	22°25	n.a.	n.a.	T 16	
W17	22 33 46	6°42'38	3♁30	20° 0	28°45	20° 9	2°29	9°49	1°31	7°48	27°24	16°54	17°16	22°32	n.a.	n.a.	W17	
T 18	22 37 43	7°43'01	17°51	21°30	29°57	20°53	2°33	9°55	1°31	7°47	27°23	16°53	17°13	22°39	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	22 41 39	8°43'26	2Ω11	23° 1	1Ω10	21°36	2°37	10° 1	1°32	7°45	27°22	16°52	17°10	22°45	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	22 45 36	9°43'53	16°26	24°30	2°22	22°20	2°40	10° 8	1°32	7°43	27°21	16°51	17° 7	22°52	n.a.	n.a.	S 20	
S 21	22 49 33	10°44'22	0♃30	25°59	3°35	23° 3	2°43	10°14	1°32	7°42	27°20	16°51	17° 4	22°59	n.a.	n.a.	S 21	
M22	22 53 29	11°44'53	14°20	27°28	4°47	23°47	2°46	10°20	1°32	7°40	27°19	16°D51	17° 1	23° 5	n.a.	n.a.	M22	
T 23	22 57 26	12°45'25	27°52	28°56	6° 0	24°31	2°49	10°27	1°33	7°38	27°18	16°51	16°57	23°12	n.a.	n.a.	T 23	
W24	23 1 22	13°46'00	11♁ 4	0♁24	7°13	25°14	2°52	10°33	1°33	7°36	27°17	16°51	16°54	23°19	n.a.	n.a.	W24	
T 25	23 5 19	14°46'35	23°57	1°51	8°26	25°58	2°55	10°40	1°R33	7°35	27°16	16°51	16°51	23°26	n.a.	n.a.	T 25	
F 26	23 9 15	15°47'13	6III31	3°17	9°39	26°42	2°57	10°46	1°33	7°33	27°15	16°51	16°48	23°32	n.a.	n.a.	F 26	
S 27	23 13 12	16°47'52	18°49	4°43	10°52	27°26	2°59	10°53	1°32	7°31	27°14	16°R51	16°45	23°39	n.a.	n.a.	S 27	
S 28	23 17 8	17°48'33	0♄55	6° 8	12° 5	28°10	3° 1	10°59	1°32	7°30	27°12	16°51	16°42	23°46	n.a.	n.a.	S 28	
M29	23 21 5	18°49'14	12°52	7°32	13°18	28°54	3° 3	11° 6	1°32	7°28	27°11	16°D51	16°38	23°53	n.a.	n.a.	M29	
T 30	23 25 1	19°49'58	24♄44	8♁56	14Ω32	29♃38	3II 4	11♁13	1II32	7♃26	27♃10	16♃51	16♃35	23♄59	n.a.	n.a.	T 30	

Delta T = 13h35m44s

Julian Calendar 1 Sept. 2080 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2080 BCE

OCTOBER 2080 BCE (-2079) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	23 28 58	20♃50'42	6♁38	10♁18	15Ω45	0♁22	3II 6	11♁19	1°R31	7°R25	27°R 9	16♃51	16♃32	24♄ 6	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	23 32 55	21°51'28	18°37	11°40	16°59	1° 6	3° 7	11°26	1II31	7°K23	27°K 8	16°52	16°29	24°13	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	23 36 51	22°52'16	0♁45	13° 0	18°12	1°51	3° 8	11°33	1°31	7°22	27° 7	16°52	16°26	24°19	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	23 40 48	23°53'04	13° 7	14°20	19°26	2°35	3° 9	11°39	1°30	7°20	27° 6	16°53	16°22	24°26	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	23 44 44	24°53'54	25°45	15°37	20°40	3°19	3° 9	11°46	1°30	7°18	27° 4	16°54	16°19	24°33	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	23 48 41	25°54'45	8♃42	16°53	21°53	4° 4	3°10	11°53	1°29	7°17	27° 3	16°54	16°16	24°40	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	23 52 37	26°55'37	21°57	18° 8	23° 7	4°48	3°R10	12° 0	1°28	7°15	27° 2	16°R54	16°13	24°46	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	23 56 34	27°56'31	5°V30	19°20	24°21	5°33	3°10	12° 7	1°28	7°14	27° 1	16°54	16°10	24°53	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	0 0 30	28°57'26	19°18	20°30	25°35	6°17	3° 9	12°14	1°27	7°12	27° 0	16°53	16° 7	25° 0	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	0 4 27	29°58'22	3♁19	21°37	26°49	7° 2	3° 9	12°20	1°26	7°11	26°59	16°51	16° 3	25° 6	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	0 8 24	0♁59'21	17°29	22°41	28° 3	7°46	3° 8	12°27	1°25	7° 9	26°58	16°49	16° 0	25°13	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	0 12 20	2° 0'20	1II44	23°42	29°17	8°31	3° 8	12°34	1°24	7° 7	26°57	16°48	15°57	25°20	n.a.	n.a.	S 12	
M13	0 16 17	3° 1'21	16° 0	24°38	0♃31	9°16	3° 7	12°41	1°23	7° 6	26°55	16°46	15°54	25°27	n.a.	n.a.	M13	
T 14	0 20 13	4° 2'24	0♁13	25°30	1°46	10° 1	3° 5	12°48	1°22	7° 5	26°54	16°D46	15°51	25°33	n.a.	n.a.	T 14	
W15	0 24 10	5° 3'28	14°22	26°17	3° 0	10°45	3° 4	12°55	1°21	7° 3	26°53	16°46	15°48	25°40	n.a.	n.a.	W15	
T 16	0 28 6	6° 4'33	28°25	26°58	4°14	11°30	3° 2	13° 2	1°20	7° 2	26°52	16°47	15°44	25°47	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	0 32 3	7° 5'40	12Ω20	27°33	5°29	12°15	3° 1	13° 9	1°19	7° 0	26°51	16°48	15°41	25°54	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	0 35 59	8° 6'48	26° 5	28° 0	6°43	13° 0	2°59	13°16	1°18	6°59	26°50	16°49	15°38	26° 0	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	0 39 56	9° 7'58	9♃40	28°19	7°57	13°45	2°56	13°23	1°17	6°57	26°49	16°50	15°35	26° 7	n.a.	n.a.	S 19	
M20	0 43 53	10° 9'08	23° 4	28°29	9°12	14°30	2°54	13°30	1°15	6°56	26°48	16°R50	15°32	26°14	n.a.	n.a.	M20	
T 21	0 47 49	11°10'19	6♁15	28°R29	10°26	15°16	2°51	13°37	1°14	6°55	26°46	16°49	15°28	26°20	n.a.	n.a.	T 21	
W22	0 51 46	12°11'32	19°12	28°19	11°41	16° 1	2°49	13°44	1°12	6°53	26°45	16°47	15°25	26°27	n.a.	n.a.	W22	
T 23	0 55 42	13°12'45	1III55	27°57	12°56	16°46	2°46	13°51	1°11	6°52	26°44	16°43	15°22	26°34	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	0 59 39	14°13'58	14°24	27°24	14°10	17°31	2°42	13°58	1° 9	6°51	26°43	16°38	15°19	26°41	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	1 3 35	15°15'13	26°40	26°40	15°25	18°17	2°39	14° 5	1° 8	6°50	26°42	16°33	15°16	26°47	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	1 7 32	16°16'28	8♄44	25°45	16°40	19° 2	2°36	14°12	1° 6	6°48	26°41	16°28	15°13	26°54	n.a.	n.a.	S 26	
M27	1 11 28	17°17'44	20°41	24°41	17°54	19°47	2°32	14°19	1° 5	6°47	26°40	16°24	15° 9	27° 1	n.a.	n.a.	M27	
T 28	1 15 25	18°19'00	2♁33	23°28	19° 9	20°33	2°28	14°26	1° 3	6°46	26°39	16°21	15° 6	27° 7	n.a.	n.a.	T 28	
W29	1 19 22	19°20'16	14°25	22° 9	20°24	21°18	2°24	14°33	1° 1	6°45	26°38	16°D19	15° 3	27°14	n.a.	n.a.	W29	
T 30	1 23 18	20°21'33	26°21	20°47	21°39	22° 4	2°19	14°39	1° 0	6°44	26°37	16°20	15° 0	27°21	n.a.	n.a.	T 30	
F 31	1 27 15	21♁22'50	8♁27	19♁24	22♃54	22♁50	2II15	14♁46	0II58	6♃43	26♃36	16♃21	14♃57	27♄28	n.a.	n.a.	F 31	

Delta T = 13h35m42s

Julian Calendar

The year -2079 astronomical counting style corresponds to year 2080 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2080 BCE**  
**geocentric**

**NOVEMBER 2080 BCE (-2079) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	1 31 11	22♂24'07	20♂48	18°R 4	24♍ 9	23♂35	2°R10	14♂53	0°R56	6°R41	26°R35	16♍22	14♍53	27♂34	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	1 35 8	23°25'24	3♂27	16♂48	25°23	24°21	2♍ 6	15° 0	0♍54	6♂40	26♂34	16°24	14°50	27°41	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	1 39 4	24°26'42	16°29	15°39	26°38	25° 7	2° 1	15° 7	0°52	6°39	26°33	16°R25	14°47	27°48	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	1 43 1	25°27'59	29°56	14°39	27°53	25°52	1°55	15°14	0°50	6°38	26°32	16°24	14°44	27°55	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	1 46 57	26°29'17	13°V47	13°49	29° 8	26°38	1°50	15°21	0°48	6°37	26°31	16°21	14°41	28° 1	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	1 50 54	27°30'35	28° 0	13°10	0♂23	27°24	1°45	15°28	0°46	6°36	26°30	16°16	14°38	28° 8	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	1 54 51	28°31'54	12♂30	12°41	1°38	28°10	1°39	15°35	0°44	6°36	26°29	16°10	14°34	28°15	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	1 58 47	29°33'12	27°11	12°24	2°53	28°56	1°33	15°42	0°42	6°35	26°28	16° 3	14°31	28°21	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	2 2 44	0♍34'31	11♍55	12°D16	4° 8	29°42	1°27	15°49	0°40	6°34	26°27	15°56	14°28	28°28	n.a.	n.a.	S 9	
M10	2 6 40	1°35'51	26°34	12°18	5°23	0♍28	1°21	15°55	0°38	6°33	26°26	15°50	14°25	28°35	n.a.	n.a.	M10	
T 11	2 10 37	2°37'11	11♂ 2	12°30	6°38	1°14	1°15	16° 2	0°35	6°32	26°25	15°46	14°22	28°42	n.a.	n.a.	T 11	
W12	2 14 33	3°38'31	25°16	12°49	7°53	2° 0	1° 9	16° 9	0°33	6°31	26°24	15°44	14°19	28°48	n.a.	n.a.	W12	
T 13	2 18 30	4°39'51	9♂14	13°17	9° 8	2°46	1° 2	16°16	0°31	6°31	26°23	15°D44	14°15	28°55	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	2 22 27	5°41'12	22°55	13°50	10°23	3°32	0°56	16°22	0°29	6°30	26°23	15°44	14°12	29° 2	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	2 26 23	6°42'33	6♍21	14°30	11°38	4°18	0°49	16°29	0°26	6°29	26°22	15°46	14° 9	29° 8	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	2 30 20	7°43'53	19°33	15°16	12°53	5° 4	0°42	16°36	0°24	6°29	26°21	15°R46	14° 6	29°15	n.a.	n.a.	S 16	
M17	2 34 16	8°45'14	2♂32	16° 6	14° 9	5°51	0°35	16°42	0°22	6°28	26°20	15°44	14° 3	29°22	n.a.	n.a.	M17	
T 18	2 38 13	9°46'35	15°20	17° 0	15°24	6°37	0°28	16°49	0°19	6°27	26°19	15°40	13°59	29°29	n.a.	n.a.	T 18	
W19	2 42 9	10°47'56	27°58	17°58	16°39	7°23	0°21	16°56	0°17	6°27	26°19	15°34	13°56	29°35	n.a.	n.a.	W19	
T 20	2 46 6	11°49'17	10♍26	19° 0	17°54	8°10	0°14	17° 2	0°14	6°26	26°18	15°25	13°53	29°42	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	2 50 3	12°50'37	22°44	20° 5	19° 9	8°56	0° 6	17° 9	0°12	6°26	26°17	15°14	13°50	29°49	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	2 53 59	13°51'57	4♂53	21°12	20°24	9°42	29♂59	17°15	0°10	6°26	26°16	15° 2	13°47	29°55	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	2 57 56	14°53'16	16°54	22°21	21°39	10°29	29°51	17°22	0° 7	6°25	26°16	14°50	13°44	0♂ 2	n.a.	n.a.	S 23	
M24	3 1 52	15°54'35	28°48	23°33	22°54	11°15	29°44	17°28	0° 5	6°25	26°15	14°39	13°40	0° 9	n.a.	n.a.	M24	
T 25	3 5 49	16°55'53	10♂39	24°47	24° 9	12° 2	29°36	17°35	0° 2	6°24	26°14	14°31	13°37	0°16	n.a.	n.a.	T 25	
W26	3 9 45	17°57'10	22°29	26° 2	25°25	12°48	29°28	17°41	29♂59	6°24	26°14	14°25	13°34	0°22	n.a.	n.a.	W26	
T 27	3 13 42	18°58'27	4♂22	27°19	26°40	13°35	29°21	17°47	29°57	6°24	26°13	14°21	13°31	0°29	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	3 17 38	19°59'42	16°24	28°37	27°55	14°21	29°13	17°54	29°54	6°24	26°12	14°D20	13°28	0°36	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	3 21 35	21° 0'57	28°40	29°57	29°10	15° 8	29° 5	18° 0	29°52	6°23	26°12	14°20	13°24	0°43	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	3 25 32	22♍ 2'11	11♂14	1♍18	0♍25	15♍55	28♂57	18♂ 6	29♂49	6♂23	26♂11	14°R20	13♍21	0♂49	n.a.	n.a.	S 30	

Delta T = 13h35m40s

Julian Calendar 1 Nov. 2080 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2080 BCE

**DECEMBER 2080 BCE (-2079) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	3 29 28	23♍ 3'23	24♂12	2♍40	1♍40	16♍41	28°R49	18♂12	29°R47	6°R23	26°R11	14°R20	13♍18	0♂56	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	3 33 25	24° 4'34	7°V38	4° 2	2°55	17°28	28♂41	18°18	29♂44	6♂23	26♂10	14♍18	13°15	1° 3	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	3 37 21	25° 5'45	21°33	5°26	4°10	18°15	28°33	18°24	29°41	6°23	26° 9	14°13	13°12	1° 9	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	3 41 18	26° 6'54	5♂57	6°51	5°25	19° 2	28°25	18°30	29°39	6°D23	26° 9	14° 5	13° 9	1°16	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	3 45 14	27° 8'03	20°44	8°16	6°40	19°48	28°17	18°36	29°36	6°23	26° 8	13°56	13° 5	1°23	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	3 49 11	28° 9'10	5♍48	9°43	7°55	20°35	28° 9	18°42	29°34	6°23	26° 8	13°44	13° 2	1°30	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	3 53 8	29°10'17	20°58	11°10	9°10	21°22	28° 1	18°48	29°31	6°23	26° 8	13°33	12°59	1°36	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	3 57 4	0♂11'23	6♂ 3	12°38	10°25	22° 9	27°53	18°54	29°28	6°23	26° 7	13°23	12°56	1°43	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	4 1 1	1°12'28	20°54	14° 6	11°40	22°55	27°45	19° 0	29°26	6°23	26° 7	13°16	12°53	1°50	n.a.	n.a.	T 9	
W10	4 4 57	2°13'32	5♂25	15°35	12°55	23°42	27°37	19° 6	29°23	6°23	26° 6	13°11	12°50	1°56	n.a.	n.a.	W10	
T 11	4 8 54	3°14'35	19°32	17° 5	14°10	24°29	27°29	19°11	29°21	6°24	26° 6	13° 9	12°46	2° 3	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	4 12 50	4°15'38	3♍15	18°36	15°25	25°16	27°21	19°17	29°18	6°24	26° 6	13°D 8	12°43	2°10	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	4 16 47	5°16'39	16°35	20° 7	16°40	26° 3	27°13	19°22	29°15	6°24	26° 5	13°R 8	12°40	2°17	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	4 20 44	6°17'40	29°36	21°39	17°55	26°50	27° 5	19°28	29°13	6°25	26° 5	13° 7	12°37	2°23	n.a.	n.a.	S 14	
M15	4 24 40	7°18'39	12♂21	23°12	19°10	27°37	26°57	19°33	29°10	6°25	26° 5	13° 5	12°34	2°30	n.a.	n.a.	M15	
T 16	4 28 37	8°19'37	24°53	24°45	20°25	28°24	26°49	19°39	29° 8	6°25	26° 4	12°59	12°30	2°37	n.a.	n.a.	T 16	
W17	4 32 33	9°20'35	7♍14	26°19	21°40	29°11	26°41	19°44	29° 5	6°26	26° 4	12°50	12°27	2°43	n.a.	n.a.	W17	
T 18	4 36 30	10°21'31	19°27	27°54	22°55	29°58	26°34	19°49	29° 2	6°26	26° 4	12°39	12°24	2°50	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	4 40 26	11°22'26	1♂33	29°30	24°10	0♂45	26°26	19°55	29° 0	6°27	26° 4	12°25	12°21	2°57	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	4 44 23	12°23'19	13°34	1♂ 6	25°25	1°32	26°19	20° 0	28°57	6°27	26° 4	12°10	12°18	3° 4	n.a.	n.a.	S 20	
S 21	4 48 19	13°24'11	25°29	2°43	26°40	2°19	26°11	20° 5	28°55	6°28	26° 3	11°54	12°15	3°10	n.a.	n.a.	S 21	
M22	4 52 16	14°25'02	7♂21	4°20	27°55	3° 6	26° 4	20°10	28°52	6°28	26° 3	11°41	12°11	3°17	n.a.	n.a.	M22	
T 23	4 56 13	15°25'51	19°11	5°59	29°10	3°53	25°57	20°15	28°50	6°29	26° 3	11°29	12° 8	3°24	n.a.	n.a.	T 23	
W24	5 0 9	16°26'38	1♂ 2	7°38	0♂25	4°40	25°50	20°20	28°47	6°30	26° 3	11°21	12° 5	3°30	n.a.	n.a.	W24	
T 25	5 4 6	17°27'23	12°55	9°18	1°40	5°27	25°42	20°24	28°45	6°30	26° 3	11°15	12° 2	3°37	n.a.	n.a.	T 25	
F 26	5 8 2	18°28'07	24°56	10°59	2°54	6°14	25°36	20°29	28°42	6°31	26° 3	11°12	11°59	3°44	n.a.	n.a.	F 26	
S 27	5 11 59	19°28'48	7♂ 9	12°40	4° 9	7° 2	25°29	20°34	28°40	6°32	26° 3	11°D11	11°56	3°51	n.a.	n.a.	S 27	
S 28	5 15 55	20°29'28	19°39	14°22	5°24	7°49	25°22	20°38	28°38	6°33	26°D 3	11°R11	11°52	3°57	n.a.	n.a.	S 28	
M29	5 19 52	21°30'06	2°V30	16° 6	6°39	8°36	25°15	20°43	28°35	6°33	26° 3	11°11	11°49	4° 4	n.a.	n.a.	M29	
T 30	5 23 48	22°30'41	15°48	17°50	7°54	9°23	25° 9	20°47	28°33	6°34	26° 3	11° 9	11°46	4°11	n.a.	n.a.	T 30	
W31	5 27 45	23♂31'15	29°V36	19♂35	9♂ 8	10♂10	25♂ 3	20♂52	28♂31	6♂35	26♂ 3	11♍ 5	11♍43	4♂17	n.a.	n.a.	W31	

Delta T = 13h35m38s

Julian Calendar

The year -2079 astronomical counting style corresponds to year 2080 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2079 BCE  
geocentric

JANUARY 2079 BCE (-2078) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	5 31 42	24 <sup>♌</sup> 31'46	13 <sup>♋</sup> 54	21 <sup>♊</sup> 21	10 <sup>♑</sup> 23	10 <sup>♑</sup> 57	24 <sup>♒</sup> R56	20 <sup>♑</sup> 56	28 <sup>♒</sup> R28	6 <sup>♋</sup> 36	26 <sup>♋</sup> 3	10 <sup>♒</sup> R58	11 <sup>♑</sup> 40	4 <sup>♌</sup> 24	n.a.	T 1	
F 2	5 35 38	25 <sup>♌</sup> 32'16	28 <sup>♋</sup> 41	23 <sup>♊</sup> 7	11 <sup>♑</sup> 38	11 <sup>♑</sup> 44	24 <sup>♒</sup> 50	21 <sup>♑</sup> 0	28 <sup>♒</sup> 26	6 <sup>♋</sup> 37	26 <sup>♋</sup> 3	10 <sup>♒</sup> 49	11 <sup>♑</sup> 36	4 <sup>♌</sup> 31	n.a.	F 2	
S 3	5 39 35	26 <sup>♌</sup> 32'44	13 <sup>♋</sup> II48	24 <sup>♊</sup> 55	12 <sup>♑</sup> 53	12 <sup>♑</sup> 31	24 <sup>♒</sup> 44	21 <sup>♑</sup> 5	28 <sup>♒</sup> 24	6 <sup>♋</sup> 38	26 <sup>♋</sup> 3	10 <sup>♒</sup> 38	11 <sup>♑</sup> 33	4 <sup>♌</sup> 38	n.a.	S 3	
S 4	5 43 31	27 <sup>♌</sup> 33'10	29 <sup>♋</sup> 8	26 <sup>♊</sup> 43	14 <sup>♑</sup> 7	13 <sup>♑</sup> 18	24 <sup>♒</sup> 39	21 <sup>♑</sup> 9	28 <sup>♒</sup> 22	6 <sup>♋</sup> 39	26 <sup>♋</sup> 4	10 <sup>♒</sup> 27	11 <sup>♑</sup> 30	4 <sup>♌</sup> 44	n.a.	S 4	
M 5	5 47 28	28 <sup>♌</sup> 33'34	14 <sup>♋</sup> 28	28 <sup>♊</sup> 33	15 <sup>♑</sup> 22	14 <sup>♑</sup> 6	24 <sup>♒</sup> 33	21 <sup>♑</sup> 13	28 <sup>♒</sup> 20	6 <sup>♋</sup> 40	26 <sup>♋</sup> 4	10 <sup>♒</sup> 17	11 <sup>♑</sup> 27	4 <sup>♌</sup> 51	n.a.	M 5	
T 6	5 51 24	29 <sup>♌</sup> 33'56	29 <sup>♋</sup> 37	0 <sup>♊</sup> 23	16 <sup>♑</sup> 37	14 <sup>♑</sup> 53	24 <sup>♒</sup> 28	21 <sup>♑</sup> 17	28 <sup>♒</sup> 17	6 <sup>♋</sup> 41	26 <sup>♋</sup> 4	10 <sup>♒</sup> 10	11 <sup>♑</sup> 24	4 <sup>♌</sup> 58	n.a.	T 6	
W 7	5 55 21	0 <sup>♌</sup> 34'17	14 <sup>♋</sup> 26	2 <sup>♊</sup> 14	17 <sup>♑</sup> 52	15 <sup>♑</sup> 40	24 <sup>♒</sup> 22	21 <sup>♑</sup> 20	28 <sup>♒</sup> 15	6 <sup>♋</sup> 42	26 <sup>♋</sup> 4	10 <sup>♒</sup> 5	11 <sup>♑</sup> 21	5 <sup>♌</sup> 4	n.a.	W 7	
T 8	5 59 17	1 <sup>♌</sup> 34'35	28 <sup>♋</sup> 49	4 <sup>♊</sup> 6	19 <sup>♑</sup> 6	16 <sup>♑</sup> 27	24 <sup>♒</sup> 17	21 <sup>♑</sup> 24	28 <sup>♒</sup> 13	6 <sup>♋</sup> 44	26 <sup>♋</sup> 4	10 <sup>♒</sup> 2	11 <sup>♑</sup> 17	5 <sup>♌</sup> 11	n.a.	T 8	
F 9	6 3 14	2 <sup>♌</sup> 34'52	12 <sup>♋</sup> 43	5 <sup>♊</sup> 58	20 <sup>♑</sup> 21	17 <sup>♑</sup> 14	24 <sup>♒</sup> 12	21 <sup>♑</sup> 28	28 <sup>♒</sup> 11	6 <sup>♋</sup> 45	26 <sup>♋</sup> 5	10 <sup>♒</sup> D 2	11 <sup>♑</sup> 14	5 <sup>♌</sup> 18	n.a.	F 9	
S 10	6 7 11	3 <sup>♌</sup> 35'08	26 <sup>♋</sup> 11	7 <sup>♊</sup> 51	21 <sup>♑</sup> 36	18 <sup>♑</sup> 1	24 <sup>♒</sup> 7	21 <sup>♑</sup> 31	28 <sup>♒</sup> 9	6 <sup>♋</sup> 46	26 <sup>♋</sup> 5	10 <sup>♒</sup> 2	11 <sup>♑</sup> 11	5 <sup>♌</sup> 25	n.a.	S 10	
S 11	6 11 7	4 <sup>♌</sup> 35'21	9 <sup>♋</sup> 13	9 <sup>♊</sup> 45	22 <sup>♑</sup> 50	18 <sup>♑</sup> 48	24 <sup>♒</sup> 3	21 <sup>♑</sup> 35	28 <sup>♒</sup> 7	6 <sup>♋</sup> 47	26 <sup>♋</sup> 5	10 <sup>♒</sup> R 2	11 <sup>♑</sup> 8	5 <sup>♌</sup> 31	n.a.	S 11	
M 12	6 15 4	5 <sup>♌</sup> 35'33	21 <sup>♋</sup> 55	11 <sup>♊</sup> 39	24 <sup>♑</sup> 5	19 <sup>♑</sup> 35	23 <sup>♒</sup> 58	21 <sup>♑</sup> 38	28 <sup>♒</sup> 5	6 <sup>♋</sup> 48	26 <sup>♋</sup> 6	10 <sup>♒</sup> 1	11 <sup>♑</sup> 5	5 <sup>♌</sup> 38	n.a.	M 12	
T 13	6 19 0	6 <sup>♌</sup> 35'43	4 <sup>♋</sup> 21	13 <sup>♊</sup> 33	25 <sup>♑</sup> 20	20 <sup>♑</sup> 23	23 <sup>♒</sup> 54	21 <sup>♑</sup> 42	28 <sup>♒</sup> 3	6 <sup>♋</sup> 50	26 <sup>♋</sup> 6	9 <sup>♒</sup> 57	11 <sup>♑</sup> 2	5 <sup>♌</sup> 45	n.a.	T 13	
W 14	6 22 57	7 <sup>♌</sup> 35'52	16 <sup>♋</sup> 34	15 <sup>♊</sup> 28	26 <sup>♑</sup> 34	21 <sup>♑</sup> 10	23 <sup>♒</sup> 50	21 <sup>♑</sup> 45	28 <sup>♒</sup> 2	6 <sup>♋</sup> 51	26 <sup>♋</sup> 6	9 <sup>♒</sup> 51	10 <sup>♒</sup> 58	5 <sup>♌</sup> 51	n.a.	W 14	
T 15	6 26 53	8 <sup>♌</sup> 35'58	28 <sup>♋</sup> 38	17 <sup>♊</sup> 23	27 <sup>♑</sup> 49	21 <sup>♑</sup> 57	23 <sup>♒</sup> 46	21 <sup>♑</sup> 48	28 <sup>♒</sup> 0	6 <sup>♋</sup> 52	26 <sup>♋</sup> 7	9 <sup>♒</sup> 42	10 <sup>♒</sup> 55	5 <sup>♌</sup> 58	n.a.	T 15	
F 16	6 30 50	9 <sup>♌</sup> 36'03	10 <sup>♋</sup> 35	19 <sup>♊</sup> 17	29 <sup>♑</sup> 3	22 <sup>♑</sup> 44	23 <sup>♒</sup> 42	21 <sup>♑</sup> 51	27 <sup>♒</sup> 58	6 <sup>♋</sup> 54	26 <sup>♋</sup> 7	9 <sup>♒</sup> 32	10 <sup>♒</sup> 52	6 <sup>♌</sup> 5	n.a.	F 16	
S 17	6 34 46	10 <sup>♌</sup> 36'06	22 <sup>♋</sup> 29	21 <sup>♊</sup> 10	0 <sup>♑</sup> 18	23 <sup>♑</sup> 31	23 <sup>♒</sup> 38	21 <sup>♑</sup> 54	27 <sup>♒</sup> 56	6 <sup>♋</sup> 55	26 <sup>♋</sup> 8	9 <sup>♒</sup> 20	10 <sup>♒</sup> 49	6 <sup>♌</sup> 12	n.a.	S 17	
S 18	6 38 43	11 <sup>♌</sup> 36'07	4 <sup>♋</sup> 20	23 <sup>♊</sup> 3	1 <sup>♑</sup> 33	24 <sup>♑</sup> 18	23 <sup>♒</sup> 35	21 <sup>♑</sup> 57	27 <sup>♒</sup> 54	6 <sup>♋</sup> 57	26 <sup>♋</sup> 8	9 <sup>♒</sup> 8	10 <sup>♒</sup> 46	6 <sup>♌</sup> 18	n.a.	S 18	
M 19	6 42 40	12 <sup>♌</sup> 36'05	16 <sup>♋</sup> 11	24 <sup>♊</sup> 55	2 <sup>♑</sup> 47	25 <sup>♑</sup> 5	23 <sup>♒</sup> 32	22 <sup>♑</sup> 0	27 <sup>♒</sup> 53	6 <sup>♋</sup> 58	26 <sup>♋</sup> 8	8 <sup>♒</sup> 57	10 <sup>♒</sup> 42	6 <sup>♌</sup> 25	n.a.	M 19	
T 20	6 46 36	13 <sup>♌</sup> 36'02	28 <sup>♋</sup> 3	26 <sup>♊</sup> 45	4 <sup>♑</sup> 2	25 <sup>♑</sup> 52	23 <sup>♒</sup> 29	22 <sup>♑</sup> 3	27 <sup>♒</sup> 51	7 <sup>♋</sup> 0	26 <sup>♋</sup> 9	8 <sup>♒</sup> 48	10 <sup>♒</sup> 39	6 <sup>♌</sup> 32	n.a.	T 20	
W 21	6 50 33	14 <sup>♌</sup> 35'56	9 <sup>♋</sup> 58	28 <sup>♊</sup> 33	5 <sup>♑</sup> 16	26 <sup>♑</sup> 39	23 <sup>♒</sup> 26	22 <sup>♑</sup> 5	27 <sup>♒</sup> 50	7 <sup>♋</sup> 1	26 <sup>♋</sup> 10	8 <sup>♒</sup> 42	10 <sup>♒</sup> 36	6 <sup>♌</sup> 38	n.a.	W 21	
T 22	6 54 29	15 <sup>♌</sup> 35'48	21 <sup>♋</sup> 57	0 <sup>♊</sup> 18	6 <sup>♑</sup> 31	27 <sup>♑</sup> 26	23 <sup>♒</sup> 23	22 <sup>♑</sup> 8	27 <sup>♒</sup> 48	7 <sup>♋</sup> 3	26 <sup>♋</sup> 10	8 <sup>♒</sup> 38	10 <sup>♒</sup> 33	6 <sup>♌</sup> 45	n.a.	T 22	
F 23	6 58 26	16 <sup>♌</sup> 35'38	4 <sup>♋</sup> 3	2 <sup>♊</sup> 1	7 <sup>♑</sup> 45	28 <sup>♑</sup> 13	23 <sup>♒</sup> 21	22 <sup>♑</sup> 10	27 <sup>♒</sup> 47	7 <sup>♋</sup> 4	26 <sup>♋</sup> 11	8 <sup>♒</sup> D 36	10 <sup>♒</sup> 30	6 <sup>♌</sup> 52	n.a.	F 23	
S 24	7 2 22	17 <sup>♌</sup> 35'25	16 <sup>♋</sup> 20	3 <sup>♊</sup> 40	9 <sup>♑</sup> 0	29 <sup>♑</sup> 0	23 <sup>♒</sup> 18	22 <sup>♑</sup> 13	27 <sup>♒</sup> 45	7 <sup>♋</sup> 6	26 <sup>♋</sup> 11	8 <sup>♒</sup> 36	10 <sup>♒</sup> 27	6 <sup>♌</sup> 59	n.a.	S 24	
S 25	7 6 19	18 <sup>♌</sup> 35'10	28 <sup>♋</sup> 52	5 <sup>♊</sup> 15	10 <sup>♑</sup> 14	29 <sup>♑</sup> 47	23 <sup>♒</sup> 16	22 <sup>♑</sup> 15	27 <sup>♒</sup> 44	7 <sup>♋</sup> 7	26 <sup>♋</sup> 12	8 <sup>♒</sup> 37	10 <sup>♒</sup> 23	7 <sup>♌</sup> 5	n.a.	S 25	
M 26	7 10 15	19 <sup>♌</sup> 34'53	11 <sup>♋</sup> 42	6 <sup>♊</sup> 46	11 <sup>♑</sup> 29	0 <sup>♑</sup> 34	23 <sup>♒</sup> 15	22 <sup>♑</sup> 17	27 <sup>♒</sup> 43	7 <sup>♋</sup> 9	26 <sup>♋</sup> 12	8 <sup>♒</sup> 39	10 <sup>♒</sup> 20	7 <sup>♌</sup> 12	n.a.	M 26	
T 27	7 14 12	20 <sup>♌</sup> 34'33	24 <sup>♋</sup> 55	8 <sup>♊</sup> 12	12 <sup>♑</sup> 43	1 <sup>♑</sup> 21	23 <sup>♒</sup> 13	22 <sup>♑</sup> 19	27 <sup>♒</sup> 41	7 <sup>♋</sup> 11	26 <sup>♋</sup> 13	8 <sup>♒</sup> R 39	10 <sup>♒</sup> 17	7 <sup>♌</sup> 19	n.a.	T 27	
W 28	7 18 8	21 <sup>♌</sup> 34'10	8 <sup>♋</sup> 33	9 <sup>♊</sup> 32	13 <sup>♑</sup> 58	2 <sup>♑</sup> 8	23 <sup>♒</sup> 11	22 <sup>♑</sup> 21	27 <sup>♒</sup> 40	7 <sup>♋</sup> 12	26 <sup>♋</sup> 14	8 <sup>♒</sup> 37	10 <sup>♒</sup> 14	7 <sup>♌</sup> 25	n.a.	W 28	
T 29	7 22 5	22 <sup>♌</sup> 33'45	22 <sup>♋</sup> 39	10 <sup>♊</sup> 46	15 <sup>♑</sup> 12	2 <sup>♑</sup> 55	23 <sup>♒</sup> 10	22 <sup>♑</sup> 23	27 <sup>♒</sup> 39	7 <sup>♋</sup> 14	26 <sup>♋</sup> 14	8 <sup>♒</sup> 34	10 <sup>♒</sup> 11	7 <sup>♌</sup> 32	n.a.	T 29	
F 30	7 26 2	23 <sup>♌</sup> 33'18	7 <sup>♋</sup> II11	11 <sup>♊</sup> 54	16 <sup>♑</sup> 27	3 <sup>♑</sup> 42	23 <sup>♒</sup> 9	22 <sup>♑</sup> 25	27 <sup>♒</sup> 38	7 <sup>♋</sup> 16	26 <sup>♋</sup> 15	8 <sup>♒</sup> 29	10 <sup>♒</sup> 8	7 <sup>♌</sup> 39	n.a.	F 30	
S 31	7 29 58	24 <sup>♌</sup> 32'48	22 <sup>♋</sup> II 6	12 <sup>♊</sup> 55	17 <sup>♑</sup> 41	4 <sup>♑</sup> 29	23 <sup>♒</sup> 8	22 <sup>♑</sup> 26	27 <sup>♒</sup> 37	7 <sup>♋</sup> 17	26 <sup>♋</sup> 16	8 <sup>♒</sup> 23	10 <sup>♒</sup> 4	7 <sup>♌</sup> 46	n.a.	S 31	

Delta T = 13h35m36s Julian Calendar 1 Jan. 2079 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2080 BCE

FEBRUARY 2079 BCE (-2078) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	7 33 55	25 <sup>♌</sup> 32'16	7 <sup>♋</sup> 16	13 <sup>♊</sup> 49	18 <sup>♑</sup> 55	5 <sup>♑</sup> 16	23 <sup>♒</sup> R 7	22 <sup>♑</sup> 28	27 <sup>♒</sup> R 35	7 <sup>♋</sup> 19	26 <sup>♋</sup> 16	8 <sup>♒</sup> R 16	10 <sup>♒</sup> 1	7 <sup>♌</sup> 52	n.a.	S 1	
M 2	7 37 51	26 <sup>♌</sup> 31'41	22 <sup>♋</sup> 31	14 <sup>♊</sup> 36	20 <sup>♑</sup> 10	6 <sup>♑</sup> 3	23 <sup>♒</sup> 8	22 <sup>♑</sup> 30	27 <sup>♒</sup> 34	7 <sup>♋</sup> 21	26 <sup>♋</sup> 17	8 <sup>♒</sup> 10	9 <sup>♒</sup> 58	7 <sup>♌</sup> 59	n.a.	M 2	
T 3	7 41 48	27 <sup>♌</sup> 31'05	7 <sup>♋</sup> 41	15 <sup>♊</sup> 14	21 <sup>♑</sup> 24	6 <sup>♑</sup> 50	23 <sup>♒</sup> 6	22 <sup>♑</sup> 31	27 <sup>♒</sup> 34	7 <sup>♋</sup> 23	26 <sup>♋</sup> 18	8 <sup>♒</sup> 5	9 <sup>♒</sup> 55	8 <sup>♌</sup> 6	n.a.	T 3	
W 4	7 45 44	28 <sup>♌</sup> 30'26	22 <sup>♋</sup> 36	15 <sup>♊</sup> 45	22 <sup>♑</sup> 38	7 <sup>♑</sup> 36	23 <sup>♒</sup> D 6	22 <sup>♑</sup> 32	27 <sup>♒</sup> 33	7 <sup>♋</sup> 25	26 <sup>♋</sup> 19	8 <sup>♒</sup> 2	9 <sup>♒</sup> 52	8 <sup>♌</sup> 12	n.a.	W 4	
T 5	7 49 41	29 <sup>♌</sup> 29'44	7 <sup>♋</sup> 19	16 <sup>♊</sup> 8	23 <sup>♑</sup> 53	8 <sup>♑</sup> 23	23 <sup>♒</sup> 6	22 <sup>♑</sup> 34	27 <sup>♒</sup> 32	7 <sup>♋</sup> 27	26 <sup>♋</sup> 20	8 <sup>♒</sup> D 2	9 <sup>♒</sup> 48	8 <sup>♌</sup> 19	n.a.	T 5	
F 6	7 53 37	0 <sup>♌</sup> 29'01	21 <sup>♋</sup> 15	16 <sup>♊</sup> 23	25 <sup>♑</sup> 7	9 <sup>♑</sup> 10	23 <sup>♒</sup> 6	22 <sup>♑</sup> 35	27 <sup>♒</sup> 31	7 <sup>♋</sup> 28	26 <sup>♋</sup> 20	8 <sup>♒</sup> 2	9 <sup>♒</sup> 45	8 <sup>♌</sup> 26	n.a.	F 6	
S 7	7 57 34	1 <sup>♌</sup> 28'16	4 <sup>♋</sup> 52	16 <sup>♊</sup> R 30	26 <sup>♑</sup> 21	9 <sup>♑</sup> 57	23 <sup>♒</sup> 7	22 <sup>♑</sup> 36	27 <sup>♒</sup> 30	7 <sup>♋</sup> 30	26 <sup>♋</sup> 21	8 <sup>♒</sup> 3	9 <sup>♒</sup> 42	8 <sup>♌</sup> 32	n.a.	S 7	
S 8	8 1 31	2 <sup>♌</sup> 27'29	18 <sup>♋</sup> 3	16 <sup>♊</sup> 30	27 <sup>♑</sup> 36	10 <sup>♑</sup> 43	23 <sup>♒</sup> 7	22 <sup>♑</sup> 37	27 <sup>♒</sup> 30	7 <sup>♋</sup> 32	26 <sup>♋</sup> 22	8 <sup>♒</sup> 5	9 <sup>♒</sup> 39	8 <sup>♌</sup> 39	n.a.	S 8	
M 9	8 5 27	3 <sup>♌</sup> 26'40	0 <sup>♋</sup> 51	16 <sup>♊</sup> 22	28 <sup>♑</sup> 50	11 <sup>♑</sup> 30	23 <sup>♒</sup> 8	22 <sup>♑</sup> 37	27 <sup>♒</sup> 29	7 <sup>♋</sup> 34	26 <sup>♋</sup> 23	8 <sup>♒</sup> R 6	9 <sup>♒</sup> 36	8 <sup>♌</sup> 46	n.a.	M 9	
T 10	8 9 24	4 <sup>♌</sup> 25'49	13 <sup>♋</sup> 18	16 <sup>♊</sup> 6	0 <sup>♑</sup> 4	12 <sup>♑</sup> 17	23 <sup>♒</sup> 9	22 <sup>♑</sup> 38	27 <sup>♒</sup> 28	7 <sup>♋</sup> 36	26 <sup>♋</sup> 24	8 <sup>♒</sup> 5	9 <sup>♒</sup> 33	8 <sup>♌</sup> 53	n.a.	T 10	
W 11	8 13 20	5 <sup>♌</sup> 24'56	25 <sup>♋</sup> 30	15 <sup>♊</sup> 44	1 <sup>♑</sup> 19	13 <sup>♑</sup> 3	23 <sup>♒</sup> 10	22 <sup>♑</sup> 39	27 <sup>♒</sup> 28	7 <sup>♋</sup> 38	26 <sup>♋</sup> 25	8 <sup>♒</sup> 4	9 <sup>♒</sup> 29	8 <sup>♌</sup> 59	n.a.	W 11	
T 12	8 17 17	6 <sup>♌</sup> 24'01	7 <sup>♋</sup> 32	15 <sup>♊</sup> 16	2 <sup>♑</sup> 33	13 <sup>♑</sup> 50	23 <sup>♒</sup> 12	22 <sup>♑</sup> 39	27 <sup>♒</sup> 27	7 <sup>♋</sup> 40	26 <sup>♋</sup> 26	8 <sup>♒</sup> 0	9 <sup>♒</sup> 26	9 <sup>♌</sup> 6	n.a.	T 12	
F 13	8 21 13	7 <sup>♌</sup> 23'04	19 <sup>♋</sup> 26	14 <sup>♊</sup> 42	3 <sup>♑</sup> 47	14 <sup>♑</sup> 37	23 <sup>♒</sup> 13	22 <sup>♑</sup> 40	27 <sup>♒</sup> 27	7 <sup>♋</sup> 42	26 <sup>♋</sup> 27	7 <sup>♒</sup> 56	9 <sup>♒</sup> 23	9 <sup>♌</sup> 13	n.a.	F 13	
S 14	8 25 10	8 <sup>♌</sup> 22'05	1 <sup>♋</sup> 17	14 <sup>♊</sup> 4	5 <sup>♑</sup> 1	15 <sup>♑</sup> 23	23 <sup>♒</sup> 15	22 <sup>♑</sup> 40	27 <sup>♒</sup> 26	7 <sup>♋</sup> 44	26 <sup>♋</sup> 28	7 <sup>♒</sup> 51	9 <sup>♒</sup> 20	9 <sup>♌</sup> 19	n.a.	S 14	
S 15	8 29 6	9 <sup>♌</sup> 21'04	13 <sup>♋</sup> 7	13 <sup>♊</sup> 21	6 <sup>♑</sup> 16	16 <sup>♑</sup> 10	23 <sup>♒</sup> 17	22 <sup>♑</sup> 40	27 <sup>♒</sup> 26	7 <sup>♋</sup>							



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2079 BCE**  
geocentric

**MARCH 2079 BCE (-2078) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	9 24 18	23 <sup>30</sup> 2'54	16 <sup>08</sup> 7	4 <sup>0</sup> R41	23 <sup>30</sup> 34	26 <sup>08</sup> 58	24 <sup>08</sup> 3	22 <sup>0</sup> R34	27 <sup>08</sup> 27	8 <sup>16</sup> 16	26 <sup>08</sup> 43	7 <sup>0</sup> R33	8 <sup>16</sup> 32	11 <sup>0</sup> 0	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	9 28 14	24 <sup>0</sup> 1'19	1 <sup>0</sup> 2	4 <sup>0</sup> 34	24 <sup>0</sup> 48	27 <sup>0</sup> 44	24 <sup>0</sup> 7	22 <sup>0</sup> 32	27 <sup>0</sup> 28	8 <sup>18</sup>	26 <sup>0</sup> 45	7 <sup>0</sup> 32	8 <sup>0</sup> 29	11 <sup>0</sup> 7	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	9 32 11	24 <sup>0</sup> 59'41	15 <sup>0</sup> 55	4 <sup>0</sup> D31	26 <sup>0</sup> 2	28 <sup>0</sup> 30	24 <sup>0</sup> 12	22 <sup>0</sup> 31	27 <sup>0</sup> 28	8 <sup>20</sup>	26 <sup>0</sup> 46	7 <sup>0</sup> 30	8 <sup>0</sup> 26	11 <sup>0</sup> 13	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	9 36 8	25 <sup>0</sup> 58'01	0 <sup>0</sup> 39	4 <sup>0</sup> 34	27 <sup>0</sup> 16	29 <sup>0</sup> 16	24 <sup>0</sup> 17	22 <sup>0</sup> 30	27 <sup>0</sup> 29	8 <sup>22</sup>	26 <sup>0</sup> 47	7 <sup>0</sup> D30	8 <sup>0</sup> 23	11 <sup>0</sup> 20	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	9 40 4	26 <sup>0</sup> 56'20	15 <sup>0</sup> 8	4 <sup>0</sup> 42	28 <sup>0</sup> 30	0 <sup>0</sup> 2	24 <sup>0</sup> 22	22 <sup>0</sup> 28	27 <sup>0</sup> 29	8 <sup>24</sup>	26 <sup>0</sup> 48	7 <sup>0</sup> 30	8 <sup>0</sup> 19	11 <sup>0</sup> 27	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	9 44 1	27 <sup>0</sup> 54'36	29 <sup>0</sup> 14	4 <sup>0</sup> 54	29 <sup>0</sup> 44	0 <sup>0</sup> 48	24 <sup>0</sup> 27	22 <sup>0</sup> 27	27 <sup>0</sup> 30	8 <sup>27</sup>	26 <sup>0</sup> 49	7 <sup>0</sup> 30	8 <sup>0</sup> 16	11 <sup>0</sup> 33	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	9 47 57	28 <sup>0</sup> 52'51	12 <sup>0</sup> 56	5 <sup>0</sup> 12	0 <sup>0</sup> X58	1 <sup>0</sup> 33	24 <sup>0</sup> 33	22 <sup>0</sup> 25	27 <sup>0</sup> 31	8 <sup>29</sup>	26 <sup>0</sup> 51	7 <sup>0</sup> 31	8 <sup>0</sup> 13	11 <sup>0</sup> 40	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	9 51 54	29 <sup>0</sup> 51'03	26 <sup>0</sup> 14	5 <sup>0</sup> 34	2 <sup>0</sup> 12	2 <sup>0</sup> 19	24 <sup>0</sup> 38	22 <sup>0</sup> 23	27 <sup>0</sup> 32	8 <sup>31</sup>	26 <sup>0</sup> 52	7 <sup>0</sup> 32	8 <sup>0</sup> 10	11 <sup>0</sup> 47	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	9 55 50	0 <sup>0</sup> X49'14	9 <sup>0</sup> 7	6 <sup>0</sup> 0	3 <sup>0</sup> 25	3 <sup>0</sup> 5	24 <sup>0</sup> 44	22 <sup>0</sup> 22	27 <sup>0</sup> 32	8 <sup>33</sup>	26 <sup>0</sup> 53	7 <sup>0</sup> 32	8 <sup>0</sup> 7	11 <sup>0</sup> 54	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	9 59 47	1 <sup>0</sup> 47'24	21 <sup>0</sup> 39	6 <sup>0</sup> 31	4 <sup>0</sup> 39	3 <sup>0</sup> 51	24 <sup>0</sup> 50	22 <sup>0</sup> 20	27 <sup>0</sup> 33	8 <sup>36</sup>	26 <sup>0</sup> 54	7 <sup>0</sup> 33	8 <sup>0</sup> 4	12 <sup>0</sup> 0	n.a.	n.a.	T 10	
W 11	10 3 43	2 <sup>0</sup> 45'32	3 <sup>0</sup> 55	7 <sup>0</sup> 6	5 <sup>0</sup> 53	4 <sup>0</sup> 36	24 <sup>0</sup> 56	22 <sup>0</sup> 18	27 <sup>0</sup> 34	8 <sup>38</sup>	26 <sup>0</sup> 56	7 <sup>0</sup> R33	8 <sup>0</sup> 0	12 <sup>0</sup> 7	n.a.	n.a.	W 11	
T 12	10 7 40	3 <sup>0</sup> 43'38	15 <sup>0</sup> 58	7 <sup>0</sup> 45	7 <sup>0</sup> 7	5 <sup>0</sup> 22	25 <sup>0</sup> 2	22 <sup>0</sup> 16	27 <sup>0</sup> 35	8 <sup>40</sup>	26 <sup>0</sup> 57	7 <sup>0</sup> 33	7 <sup>0</sup> 57	12 <sup>0</sup> 14	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	10 11 36	4 <sup>0</sup> 41'43	27 <sup>0</sup> 52	8 <sup>0</sup> 28	8 <sup>0</sup> 21	6 <sup>0</sup> 8	25 <sup>0</sup> 8	22 <sup>0</sup> 13	27 <sup>0</sup> 36	8 <sup>42</sup>	26 <sup>0</sup> 58	7 <sup>0</sup> 33	7 <sup>0</sup> 54	12 <sup>0</sup> 20	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	10 15 33	5 <sup>0</sup> 39'46	9 <sup>0</sup> 43	9 <sup>0</sup> 14	9 <sup>0</sup> 35	6 <sup>0</sup> 53	25 <sup>0</sup> 14	22 <sup>0</sup> 11	27 <sup>0</sup> 38	8 <sup>45</sup>	26 <sup>0</sup> 59	7 <sup>0</sup> 32	7 <sup>0</sup> 51	12 <sup>0</sup> 27	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	10 19 30	6 <sup>0</sup> 37'47	21 <sup>0</sup> 34	10 <sup>0</sup> 3	10 <sup>0</sup> 49	7 <sup>0</sup> 39	25 <sup>0</sup> 21	22 <sup>0</sup> 9	27 <sup>0</sup> 39	8 <sup>47</sup>	27 <sup>0</sup> 1	7 <sup>0</sup> 32	7 <sup>0</sup> 48	12 <sup>0</sup> 34	n.a.	n.a.	S 15	
M 16	10 23 26	7 <sup>0</sup> 35'47	3 <sup>0</sup> 29	10 <sup>0</sup> 56	12 <sup>0</sup> 3	8 <sup>0</sup> 24	25 <sup>0</sup> 28	22 <sup>0</sup> 6	27 <sup>0</sup> 40	8 <sup>49</sup>	27 <sup>0</sup> 2	7 <sup>0</sup> D32	7 <sup>0</sup> 45	12 <sup>0</sup> 40	n.a.	n.a.	M 16	
T 17	10 27 23	8 <sup>0</sup> 33'45	15 <sup>0</sup> 31	11 <sup>0</sup> 52	13 <sup>0</sup> 17	9 <sup>0</sup> 9	25 <sup>0</sup> 35	22 <sup>0</sup> 4	27 <sup>0</sup> 41	8 <sup>51</sup>	27 <sup>0</sup> 3	7 <sup>0</sup> 32	7 <sup>0</sup> 41	12 <sup>0</sup> 47	n.a.	n.a.	T 17	
W 18	10 31 19	9 <sup>0</sup> 31'42	27 <sup>0</sup> 43	12 <sup>0</sup> 51	14 <sup>0</sup> 31	9 <sup>0</sup> 55	25 <sup>0</sup> 41	22 <sup>0</sup> 1	27 <sup>0</sup> 42	8 <sup>54</sup>	27 <sup>0</sup> 5	7 <sup>0</sup> 32	7 <sup>0</sup> 38	12 <sup>0</sup> 54	n.a.	n.a.	W 18	
T 19	10 35 16	10 <sup>0</sup> 29'36	10 <sup>0</sup> X 6	13 <sup>0</sup> 54	15 <sup>0</sup> 44	10 <sup>0</sup> 40	25 <sup>0</sup> 49	21 <sup>0</sup> 59	27 <sup>0</sup> 44	8 <sup>56</sup>	27 <sup>0</sup> 6	7 <sup>0</sup> R32	7 <sup>0</sup> 35	13 <sup>0</sup> 1	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	10 39 12	11 <sup>0</sup> 27'29	22 <sup>0</sup> 42	14 <sup>0</sup> 58	16 <sup>0</sup> 58	11 <sup>0</sup> 25	25 <sup>0</sup> 56	21 <sup>0</sup> 56	27 <sup>0</sup> 45	8 <sup>58</sup>	27 <sup>0</sup> 7	7 <sup>0</sup> 32	7 <sup>0</sup> 32	13 <sup>0</sup> 7	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	10 43 9	12 <sup>0</sup> 25'21	5 <sup>0</sup> Y31	16 <sup>0</sup> 6	18 <sup>0</sup> 12	12 <sup>0</sup> 11	26 <sup>0</sup> 3	21 <sup>0</sup> 53	27 <sup>0</sup> 47	9 <sup>0</sup> 0	27 <sup>0</sup> 8	7 <sup>0</sup> 32	7 <sup>0</sup> 29	13 <sup>0</sup> 14	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	10 47 5	13 <sup>0</sup> 23'10	18 <sup>0</sup> 35	17 <sup>0</sup> 16	19 <sup>0</sup> 26	12 <sup>0</sup> 56	26 <sup>0</sup> 11	21 <sup>0</sup> 50	27 <sup>0</sup> 48	9 <sup>0</sup> 3	27 <sup>0</sup> 10	7 <sup>0</sup> 31	7 <sup>0</sup> 25	13 <sup>0</sup> 21	n.a.	n.a.	S 22	
M 23	10 51 2	14 <sup>0</sup> 20'58	1 <sup>0</sup> 52	18 <sup>0</sup> 29	20 <sup>0</sup> 40	13 <sup>0</sup> 41	26 <sup>0</sup> 18	21 <sup>0</sup> 47	27 <sup>0</sup> 50	9 <sup>0</sup> 5	27 <sup>0</sup> 11	7 <sup>0</sup> 30	7 <sup>0</sup> 22	13 <sup>0</sup> 27	n.a.	n.a.	M 23	
T 24	10 54 58	15 <sup>0</sup> 18'44	15 <sup>0</sup> 24	19 <sup>0</sup> 44	21 <sup>0</sup> 53	14 <sup>0</sup> 26	26 <sup>0</sup> 26	21 <sup>0</sup> 44	27 <sup>0</sup> 51	9 <sup>0</sup> 7	27 <sup>0</sup> 12	7 <sup>0</sup> 30	7 <sup>0</sup> 19	13 <sup>0</sup> 34	n.a.	n.a.	T 24	
W 25	10 58 55	16 <sup>0</sup> 16'28	29 <sup>0</sup> 8	21 <sup>0</sup> 2	23 <sup>0</sup> 7	15 <sup>0</sup> 11	26 <sup>0</sup> 34	21 <sup>0</sup> 41	27 <sup>0</sup> 53	9 <sup>0</sup> 9	27 <sup>0</sup> 14	7 <sup>0</sup> 29	7 <sup>0</sup> 16	13 <sup>0</sup> 41	n.a.	n.a.	W 25	
T 26	11 2 52	17 <sup>0</sup> 14'10	13 <sup>0</sup> II 6	22 <sup>0</sup> 22	24 <sup>0</sup> 21	15 <sup>0</sup> 56	26 <sup>0</sup> 42	21 <sup>0</sup> 38	27 <sup>0</sup> 55	9 <sup>0</sup> 12	27 <sup>0</sup> 15	7 <sup>0</sup> D29	7 <sup>0</sup> 13	13 <sup>0</sup> 47	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	11 6 48	18 <sup>0</sup> 11'50	27 <sup>0</sup> 15	23 <sup>0</sup> 44	25 <sup>0</sup> 35	16 <sup>0</sup> 41	26 <sup>0</sup> 50	21 <sup>0</sup> 35	27 <sup>0</sup> 56	9 <sup>0</sup> 14	27 <sup>0</sup> 16	7 <sup>0</sup> 29	7 <sup>0</sup> 10	13 <sup>0</sup> 54	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	11 10 45	19 <sup>0</sup> 9'29	11 <sup>0</sup> 33	25 <sup>0</sup> 9	26 <sup>0</sup> 48	17 <sup>0</sup> 26	26 <sup>0</sup> 59	21 <sup>0</sup> 31	27 <sup>0</sup> 58	9 <sup>0</sup> 16	27 <sup>0</sup> 18	7 <sup>0</sup> 29	7 <sup>0</sup> 6	14 <sup>0</sup> 1	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	11 14 41	20 <sup>0</sup> 7'06	25 <sup>0</sup> 59	26 <sup>0</sup> 36	28 <sup>0</sup> 2	18 <sup>0</sup> 10	27 <sup>0</sup> 7	21 <sup>0</sup> 28	28 <sup>0</sup> 0	9 <sup>0</sup> 18	27 <sup>0</sup> 19	7 <sup>0</sup> 30	7 <sup>0</sup> 3	14 <sup>0</sup> 8	n.a.	n.a.	S 29	
M 30	11 18 38	21 <sup>0</sup> 4'41	10 <sup>0</sup> 27	28 <sup>0</sup> 5	29 <sup>0</sup> 16	18 <sup>0</sup> 55	27 <sup>0</sup> 15	21 <sup>0</sup> 25	28 <sup>0</sup> 2	9 <sup>0</sup> 20	27 <sup>0</sup> 21	7 <sup>0</sup> 31	7 <sup>0</sup> 0	14 <sup>0</sup> 14	n.a.	n.a.	M 30	
T 31	11 22 34	22 <sup>0</sup> X 2'14	24 <sup>0</sup> 25	29 <sup>0</sup> 36	0 <sup>0</sup> Y29	19 <sup>0</sup> 40	27 <sup>0</sup> 24	21 <sup>0</sup> 21	28 <sup>0</sup> 4	9 <sup>0</sup> X23	27 <sup>0</sup> X22	7 <sup>0</sup> 32	6 <sup>0</sup> 57	14 <sup>0</sup> 21	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h35m31s

Julian Calendar 1 March 2079 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2079 BCE

**APRIL 2079 BCE (-2078) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	11 26 31	22 <sup>0</sup> X59'46	9 <sup>0</sup> 16	1 <sup>0</sup> X10	1 <sup>0</sup> Y43	20 <sup>0</sup> 25	27 <sup>0</sup> R33	21 <sup>0</sup> R18	28 <sup>0</sup> 6	9 <sup>0</sup> X25	27 <sup>0</sup> X23	7 <sup>0</sup> R32	6 <sup>0</sup> 54	14 <sup>0</sup> 28	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	11 30 27	23 <sup>0</sup> 57'16	23 <sup>0</sup> 25	2 <sup>0</sup> 46	2 <sup>0</sup> 57	2 <sup>0</sup> 9	27 <sup>0</sup> 42	21 <sup>0</sup> 14	28 <sup>0</sup> 8	9 <sup>0</sup> 27	27 <sup>0</sup> 25	7 <sup>0</sup> 32	6 <sup>0</sup> 50	14 <sup>0</sup> 34	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	11 34 24	24 <sup>0</sup> 54'45	7 <sup>0</sup> 20	4 <sup>0</sup> 23	4 <sup>0</sup> 10	2 <sup>0</sup> 54	27 <sup>0</sup> 51	21 <sup>0</sup> 10	28 <sup>0</sup> 10	9 <sup>0</sup> 29	27 <sup>0</sup> 26	7 <sup>0</sup> 30	6 <sup>0</sup> 47	14 <sup>0</sup> 41	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	11 38 21	25 <sup>0</sup> 52'13	20 <sup>0</sup> 55	6 <sup>0</sup> 3	5 <sup>0</sup> 24	22 <sup>0</sup> 38	28 <sup>0</sup> 0	21 <sup>0</sup> 7	28 <sup>0</sup> 12	9 <sup>0</sup> 31	27 <sup>0</sup> 27	7 <sup>0</sup> 28	6 <sup>0</sup> 44	14 <sup>0</sup> 48	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	11 42 17	26 <sup>0</sup> 49'39	4 <sup>0</sup> 10	7 <sup>0</sup> 46	6 <sup>0</sup> 38	23 <sup>0</sup> 23	28 <sup>0</sup> 9	21 <sup>0</sup> 3	28 <sup>0</sup> 14	9 <sup>0</sup> 34	27 <sup>0</sup> 29	7 <sup>0</sup> 25	6 <sup>0</sup> 41	14 <sup>0</sup> 54	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	11 46 14	27 <sup>0</sup> 47'04	17 <sup>0</sup> 4	9 <sup>0</sup> 30	7 <sup>0</sup> 51	24 <sup>0</sup> 7	28 <sup>0</sup> 18	20 <sup>0</sup> 59	28 <sup>0</sup> 16	9 <sup>0</sup> 36	27 <sup>0</sup> 30	7 <sup>0</sup> 23	6 <sup>0</sup> 38	15 <sup>0</sup> 1	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	11 50 10	28 <sup>0</sup> 44'29	29 <sup>0</sup> 38	11 <sup>0</sup> 16	9 <sup>0</sup> 5	24 <sup>0</sup> 51	28 <sup>0</sup> 27	20 <sup>0</sup> 55	28 <sup>0</sup> 19	9 <sup>0</sup> 38	27 <sup>0</sup> 31	7 <sup>0</sup> 20	6 <sup>0</sup> 35	15 <sup>0</sup> 8	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	11 54 7	29 <sup>0</sup> 41'52	11 <sup>0</sup> X56	13 <sup>0</sup> 5	10 <sup>0</sup> 18	25 <sup>0</sup> 35	28 <sup>0</sup> 37	20 <sup>0</sup> 51	28 <sup>0</sup> 21	9 <sup>0</sup> 40	27 <sup>0</sup> 33	7 <sup>0</sup> 18	6 <sup>0</sup> 31	15 <sup>0</sup> 14	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	11 58 3	0 <sup>0</sup> Y39'15	24 <sup>0</sup> 0	14 <sup>0</sup> 56	11 <sup>0</sup> 32	26 <sup>0</sup> 20	28 <sup>0</sup> 47	20 <sup>0</sup> 47	28 <sup>0</sup> 23	9 <sup>0</sup> 42	27 <sup>0</sup> 34	7 <sup>0</sup> 17	6 <sup>0</sup> 28	15 <sup>0</sup> 21	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	12 2 0	1 <sup>0</sup> 36'37	5 <sup>0</sup> 56	16 <sup>0</sup> 49	12 <sup>0</sup> 45	27 <sup>0</sup> 4	28 <sup>0</sup> 56	20 <sup>0</sup> 43	28 <sup>0</sup> 25	9 <sup>0</sup> 44	27 <sup>0</sup> 35	7 <sup>0</sup> D17	6 <sup>0</sup> 25	15 <sup>0</sup> 28	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	12 5 56	2 <sup>0</sup> 33'57	17 <sup>0</sup> 47	18 <sup>0</sup> 44	13 <sup>0</sup> 59	27 <sup>0</sup> 48	29 <sup>0</sup> 6	20 <sup>0</sup> 39	28 <sup>0</sup> 28	9 <sup>0</sup> 47	27 <sup>0</sup> 37	7 <sup>0</sup> 18	6 <sup>0</sup> 22	15 <sup>0</sup> 35	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	12 9 53	3 <sup>0</sup> 31'17	29 <sup>0</sup> 40	20 <sup>0</sup> 41	15 <sup>0</sup> 13	28 <sup>0</sup> 32	29 <sup>0</sup> 16	20 <sup>0</sup> 35	28 <sup>0</sup> 30	9 <sup>0</sup> 49	27 <sup>0</sup> 38	7 <sup>0</sup> 19	6 <sup>0</sup> 19	15 <sup>0</sup> 41	n.a.	n.a.	S 12	
M 13	12 13 50	4 <sup>0</sup> 28'37	11 <sup>0</sup> X37	22 <sup>0</sup> 40	16 <sup>0</sup> 26	29 <sup>0</sup> 16	29 <sup>0</sup> 26	20 <sup>0</sup> 31	28 <sup>0</sup> 33	9 <sup>0</sup> 51	27 <sup>0</sup> 40	7 <sup>0</sup> 21	6 <sup>0</sup> 16	15 <sup>0</sup> 48	n.a.	n.a.	M 13	
T 14	12 17 46	5 <sup>0</sup> 25'55	23 <sup>0</sup> 44	24 <sup>0</sup> 41	17 <sup>0</sup> 40	29 <sup>0</sup> 59	29 <sup>0</sup> 36	20 <sup>0</sup> 27	28 <sup>0</sup> 35	9 <sup>0</sup> 53	27 <sup>0</sup> 41	7 <sup>0</sup> 22	6 <sup>0</sup> 12	15 <sup>0</sup> 55	n.a.	n.a.	T 14	
W 15	12 21 43	6 <sup>0</sup> 23'12	6 <sup>0</sup> X 5	26 <sup>0</sup> 44	18 <sup>0</sup> 53	0 <sup>0</sup> X44	29 <sup>0</sup> 46	20 <sup>0</sup> 23	28 <sup>0</sup> 38	9 <sup>0</sup> 55	27 <sup>0</sup> 42	7 <sup>0</sup> R23	6 <sup>0</sup> 9	16 <sup>0</sup> 1	n.a.	n.a.	W 15	
T 16	12 25 39	7 <sup>0</sup> 20'29	18 <sup>0</sup> 41	28														

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2079 BCE  
geocentric

MAY 2079 BCE (-2078) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	13 24 48	21°37'50	15°58	18° 6	8°28	12°17	2°40	19°R14	29°23	10°26	28° 3	6°R49	5°18	17°48	n.a.	F 1		
S 2	13 28 44	22°34'53	29°17	3° 9	9°41	13° 0	2°51	19° 9	29°26	10°28	28° 4	6°43	5°15	17°55	n.a.	S 2		
S 3	13 32 41	23°31'56	12°20	5°10	10°54	13°43	3° 3	19° 5	29°29	10°29	28° 6	6°35	5°12	18° 2	n.a.	S 3		
M 4	13 36 37	24°28'58	25° 7	7° 9	12° 7	14°26	3°14	19° 1	29°33	10°31	28° 7	6°27	5° 9	18° 8	n.a.	M 4		
T 5	13 40 34	25°26'01	7°37	9° 7	13°21	15° 8	3°26	18°56	29°36	10°33	28° 8	6°19	5° 6	18°15	n.a.	T 5		
W 6	13 44 30	26°23'03	19°53	11° 2	14°34	15°51	3°38	18°52	29°39	10°35	28° 9	6°12	5° 2	18°22	n.a.	W 6		
T 7	13 48 27	27°20'05	1°56	12°55	15°47	16°33	3°50	18°48	29°42	10°36	28°11	6° 7	4°59	18°28	n.a.	T 7		
F 8	13 52 23	28°17'08	13°51	14°46	17° 0	17°16	4° 1	18°43	29°45	10°38	28°12	6° 4	4°56	18°35	n.a.	F 8		
S 9	13 56 20	29°14'10	25°42	16°35	18°13	17°58	4°13	18°39	29°49	10°40	28°13	6°D 3	4°53	18°42	n.a.	S 9		
S 10	14 0 17	0°11'12	7°34	18°21	19°27	18°40	4°25	18°35	29°52	10°41	28°14	6° 3	4°50	18°49	n.a.	S 10		
M 11	14 4 13	1° 8'15	19°32	20° 6	20°40	19°23	4°37	18°31	29°55	10°43	28°15	6° 4	4°47	18°55	n.a.	M 11		
T 12	14 8 10	2° 5'18	1°41	21°48	21°53	20° 5	4°49	18°26	29°59	10°44	28°17	6°R 4	4°43	19° 2	n.a.	T 12		
W 13	14 12 6	3° 2'20	14° 6	23°27	23° 6	20°47	5° 2	18°22	0°II 2	10°46	28°18	6° 4	4°40	19° 9	n.a.	W 13		
T 14	14 16 3	3°59'23	26°51	25° 5	24°19	21°29	5°14	18°18	0° 5	10°47	28°19	6° 2	4°37	19°15	n.a.	T 14		
F 15	14 19 59	4°56'27	9°58	26°40	25°32	22°11	5°26	18°14	0° 9	10°49	28°20	5°58	4°34	19°22	n.a.	F 15		
S 16	14 23 56	5°53'30	23°28	28°14	26°46	22°53	5°38	18°10	0°12	10°50	28°21	5°51	4°31	19°29	n.a.	S 16		
S 17	14 27 53	6°50'34	7°19	29°44	27°59	23°35	5°51	18° 6	0°16	10°52	28°22	5°43	4°27	19°35	n.a.	S 17		
M 18	14 31 49	7°47'37	21°28	1°II 13	29°12	24°16	6° 3	18° 2	0°19	10°53	28°23	5°33	4°24	19°42	n.a.	M 18		
T 19	14 35 46	8°44'41	5°II 50	2°39	0°II 25	24°58	6°15	17°58	0°23	10°55	28°24	5°24	4°21	19°49	n.a.	T 19		
W 20	14 39 42	9°41'45	20°18	4° 3	1°38	25°40	6°28	17°54	0°26	10°56	28°26	5°15	4°18	19°55	n.a.	W 20		
T 21	14 43 39	10°38'49	4°47	5°25	2°51	26°21	6°40	17°50	0°30	10°57	28°27	5° 9	4°15	20° 2	n.a.	T 21		
F 22	14 47 35	11°35'53	19°11	6°44	4° 4	27° 3	6°53	17°46	0°33	10°59	28°28	5° 5	4°12	20° 9	n.a.	F 22		
S 23	14 51 32	12°32'57	3°Ω 27	8° 0	5°17	27°44	7° 5	17°42	0°37	11° 0	28°29	5° 3	4° 8	20°15	n.a.	S 23		
S 24	14 55 29	13°30'01	17°33	9°14	6°30	28°25	7°18	17°39	0°40	11° 1	28°30	5°D 3	4° 5	20°22	n.a.	S 24		
M 25	14 59 25	14°27'05	1°17 27	10°26	7°43	29° 7	7°31	17°35	0°44	11° 2	28°31	5°R 3	4° 2	20°29	n.a.	M 25		
T 26	15 3 22	15°24'09	15°10	11°35	8°56	29°48	7°43	17°31	0°47	11° 4	28°32	5° 3	3°59	20°35	n.a.	T 26		
W 27	15 7 18	16°21'14	28°42	12°41	10° 9	0°V 29	7°56	17°28	0°51	11° 5	28°33	5° 1	3°56	20°42	n.a.	W 27		
T 28	15 11 15	17°18'18	12° 4	13°44	11°22	1°10	8° 9	17°24	0°55	11° 6	28°34	4°56	3°53	20°49	n.a.	T 28		
F 29	15 15 11	18°15'23	25°14	14°44	12°35	1°51	8°22	17°21	0°58	11° 7	28°35	4°49	3°49	20°56	n.a.	F 29		
S 30	15 19 8	19°12'28	8°II 13	15°41	13°48	2°32	8°34	17°17	1° 2	11° 8	28°35	4°39	3°46	21° 2	n.a.	S 30		
S 31	15 23 4	20° 9'34	20°II 59	16°II 36	15°II 1	3°V 12	8°II 47	17° 14	1°II 5	11° 9	28°36	4°28	3°43	21° 9	n.a.	S 31		

Delta T = 13h35m27s

Julian Calendar 1 May 2079 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2079 BCE

JUNE 2079 BCE (-2078) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	15 27 1	21° 6'40	3°33	17°II 26	16°II 14	3°V 53	9°II 0	17°R11	1°II 9	11°11	28°37	4°R15	3°40	21°16	n.a.	M 1		
T 2	15 30 58	22° 3'48	15°54	18°14	17°26	4°34	9°13	17° 8	1°13	11°11	28°38	4°43	3°37	21°22	n.a.	T 2		
W 3	15 34 54	23° 0'56	28° 3	18°58	18°39	5°14	9°26	17° 4	1°16	11°12	28°39	3°52	3°33	21°29	n.a.	W 3		
T 4	15 38 51	23°58'05	10°33	19°38	19°52	5°55	9°39	17° 1	1°20	11°13	28°40	3°43	3°30	21°36	n.a.	T 4		
F 5	15 42 47	24°55'14	21°55	20°15	21° 5	6°35	9°52	16°58	1°24	11°14	28°41	3°37	3°27	21°42	n.a.	F 5		
S 6	15 46 44	25°52'25	3°35	20°47	22°18	7°16	10° 5	16°55	1°27	11°15	28°42	3°33	3°24	21°49	n.a.	S 6		
S 7	15 50 40	26°49'37	15°35	21°16	23°30	7°56	10°18	16°53	1°31	11°16	28°42	3°31	3°21	21°56	n.a.	S 7		
M 8	15 54 37	27°46'50	27°31	21°40	24°43	8°36	10°31	16°50	1°35	11°17	28°43	3°31	3°18	22° 2	n.a.	M 8		
T 9	15 58 34	28°44'04	9°40	21°59	25°56	9°16	10°44	16°47	1°38	11°17	28°44	3°31	3°14	22° 9	n.a.	T 9		
W 10	16 2 30	29°41'19	22° 5	22°14	27° 9	9°56	10°57	16°44	1°42	11°18	28°45	3°30	3°11	22°16	n.a.	W 10		
T 11	16 6 27	0°II 38'35	4°V 52	22°24	28°21	10°36	11°10	16°42	1°46	11°19	28°45	3°27	3° 8	22°22	n.a.	T 11		
F 12	16 10 23	1°35'53	18° 4	22°30	29°34	11°16	11°23	16°39	1°50	11°20	28°46	3°22	3° 5	22°29	n.a.	F 12		
S 13	16 14 20	2°33'11	1°44	22°R30	0°47	11°56	11°36	16°37	1°53	11°20	28°47	3°15	3° 2	22°36	n.a.	S 13		
S 14	16 18 16	3°30'31	15°50	22°25	1°59	12°36	11°50	16°35	1°57	11°21	28°48	3° 5	2°58	22°42	n.a.	S 14		
M 15	16 22 13	4°27'53	0°II 18	22°15	3°12	13°16	12° 3	16°32	2° 1	11°22	28°48	2°54	2°55	22°49	n.a.	M 15		
T 16	16 26 9	5°25'15	15° 3	22° 0	4°24	13°55	12°16	16°30	2° 4	11°22	28°49	2°42	2°52	22°56	n.a.	T 16		
W 17	16 30 6	6°22'38	29°56	21°40	5°37	14°35	12°29	16°28	2° 8	11°23	28°49	2°32	2°49	23° 2	n.a.	W 17		
T 18	16 34 3	7°20'03	14°48	21°15	6°50	15°14	12°42	16°26	2°12	11°23	28°50	2°24	2°46	23° 9	n.a.	T 18		
F 19	16 37 59	8°17'28	29°31	20°45	8° 2	15°54	12°55	16°24	2°15	11°24	28°51	2°19	2°43	23°16	n.a.	F 19		
S 20	16 41 56	9°14'55	14° 0	20°11	9°15	16°33	13° 9	16°23	2°19	11°24	28°51	2°17	2°39	23°23	n.a.	S 20		
S 21	16 45 52	10°12'22	28°12	19°33	10°27	17°12	13°22	16°21	2°23	11°25	28°52	2°D 16	2°36	23°29	n.a.	S 21		
M 22	16 49 49	11° 9'50	12°17 5	18°52	11°40	17°51	13°35	16°19	2°26	11°25	28°52	2°R 16	2°33	23°36	n.a.	M 22		
T 23	16 53 45	12° 7'19	25°40	18° 7	12°52	18°30	13°48	16°18	2°30	11°25	28°53	2°15	2°30	23°43	n.a.	T 23		
W 24	16 57 42	13° 4'49	8°59	17°21	14° 4	19° 9	14° 2	16°16	2°34	11°26	28°53	2°13	2°27	23°49	n.a.	W 24		
T 25	17 1 39	14° 2'21	22° 4	16°33	15°17	19°48	14°15	16°15	2°37	11°26	28°54	2° 9	2°24	23°56	n.a.	T 25		
F 26	17 5 35	14°59'53	4°II 55	15°44	16°29	20°26	14°28	16°14	2°41	11°26	28°54	2° 1	2°20	24° 3	n.a.	F 26		
S 27	17 9 32	15°57'27	17°35	14°56	17°41	21° 5	14°41	16°12	2°45	11°26	28°55	1°51	2°17	24° 9	n.a.	S 27		
S 28	17 13 28	16°55'02	0°V 5	14°10	18°54	21°44	14°54	16°11	2°48	11°26	28°55	1°40	2°14	24°16	n.a.	S 28		
M 29	17 17 25	17°52'39	12°24	13°25	20° 6	22°22	15° 8	16°10	2°52	11°27	28°55	1°27	2°11	24°23	n.a.	M 29		
T 30	17 21 21	18°II 50'17	24°34	12°II 44	21°18	23°V 1	15°II 21	16° 9	2°II 55	11°27	28°56	1°14	2°11	24°29	n.a.	T 30		

Delta T = 13h35m25s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2079 BCE**  
geocentric

**JULY 2079 BCE (-2078) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	17 25 18	19II47'56	6☾35	12°R 7	22☾30	23♃39	15II34	16°R 9	2II59	11♃27	28♃56	1°R 3	2♃4	24☾36	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	17 29 14	20°45'37	18°29	11II34	23°42	24°17	15°47	16♁ 8	3° 3	11°27	28°57	0♃54	2° 1	24°43	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	17 33 11	21°43'20	0♁19	11° 7	24°54	24°55	16° 0	16° 7	3° 6	11°R27	28°57	0°47	1°58	24°49	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	17 37 8	22°41'05	12° 6	10°46	26° 7	25°33	16°14	16° 7	3°10	11°27	28°57	0°43	1°55	24°56	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	17 41 4	23°38'51	23°56	10°32	27°19	26°11	16°27	16° 6	3°13	11°27	28°57	0°42	1°52	25° 3	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	17 45 1	24°36'39	5♃51	10°D25	28°31	26°49	16°40	16° 6	3°17	11°27	28°58	0°D41	1°49	25° 9	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	17 48 57	25°34'29	17°58	10°26	29°43	27°27	16°53	16° 6	3°20	11°27	28°58	0°42	1°45	25°16	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	17 52 54	26°32'21	0♃21	10°34	0♃54	28° 4	17° 6	16° 5	3°24	11°26	28°58	0°R42	1°42	25°23	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	17 56 50	27°30'15	13° 5	10°50	2° 6	28°42	17°19	16°D 5	3°27	11°26	28°58	0°41	1°39	25°29	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	18 0 47	28°28'11	26°16	11°13	3°18	29°20	17°32	16° 5	3°31	11°26	28°58	0°38	1°36	25°36	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	18 4 43	29°26'10	9♃55	11°45	4°30	29°57	17°45	16° 6	3°34	11°26	28°59	0°32	1°33	25°43	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	18 8 40	0♁24'10	24° 3	12°24	5°42	0♃34	17°59	16° 6	3°37	11°25	28°59	0°25	1°30	25°49	n.a.	n.a.	S 12	
M13	18 12 37	1°22'12	8II38	13°10	6°54	1°11	18°12	16° 6	3°41	11°25	28°59	0°16	1°26	25°56	n.a.	n.a.	M13	
T 14	18 16 33	2°20'16	23°34	14° 4	8° 5	1°48	18°25	16° 7	3°44	11°25	28°59	0° 7	1°23	26° 3	n.a.	n.a.	T 14	
W15	18 20 30	3°18'23	8♁42	15° 5	9°17	2°25	18°38	16° 7	3°47	11°24	28°59	29♃59	1°20	26° 9	n.a.	n.a.	W15	
T 16	18 24 26	4°16'31	23°52	16°13	10°29	3° 2	18°51	16° 8	3°51	11°24	28°59	29°53	1°17	26°16	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	18 28 23	5°14'40	8♃55	17°27	11°40	3°39	19° 4	16° 8	3°54	11°24	28°59	29°49	1°14	26°23	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	18 32 19	6°12'52	23°41	18°47	12°52	4°16	19°16	16° 9	3°57	11°23	28°59	29°D47	1°10	26°29	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	18 36 16	7°11'05	8♃6	20°12	14° 3	4°52	19°29	16°10	4° 1	11°23	28°59	29°47	1° 7	26°36	n.a.	n.a.	S 19	
M20	18 40 12	8° 9'19	22° 8	21°42	15°15	5°29	19°42	16°11	4° 4	11°22	28°59	29°48	1° 4	26°43	n.a.	n.a.	M20	
T 21	18 44 9	9° 7'36	5♁46	23°17	16°26	6° 5	19°55	16°12	4° 7	11°22	28°59	29°R49	1° 1	26°49	n.a.	n.a.	T 21	
W22	18 48 5	10° 5'54	19° 2	24°56	17°38	6°41	20° 8	16°13	4°10	11°21	28°59	29°49	0°58	26°56	n.a.	n.a.	W22	
T 23	18 52 2	11° 4'14	1♃59	26°38	18°49	7°17	20°21	16°15	4°13	11°20	28°59	29°46	0°55	27° 3	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	18 55 59	12° 2'35	14°39	28°23	20° 0	7°53	20°33	16°16	4°16	11°20	28°59	29°42	0°51	27° 9	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	18 59 55	13° 0'58	27° 6	0♁10	21°11	8°29	20°46	16°18	4°19	11°19	28°58	29°36	0°48	27°16	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	19 3 52	13°59'24	9♁22	2° 0	22°23	9° 5	20°59	16°19	4°23	11°18	28°58	29°28	0°45	27°23	n.a.	n.a.	S 26	
M27	19 7 48	14°57'51	21°29	3°51	23°34	9°41	21°11	16°21	4°26	11°17	28°58	29°20	0°42	27°29	n.a.	n.a.	M27	
T 28	19 11 45	15°56'20	3☾29	5°43	24°45	10°16	21°24	16°23	4°29	11°17	28°58	29°12	0°39	27°36	n.a.	n.a.	T 28	
W29	19 15 41	16°54'51	15°23	7°36	25°56	10°52	21°37	16°24	4°32	11°16	28°58	29° 5	0°36	27°43	n.a.	n.a.	W29	
T 30	19 19 38	17°53'24	27°13	9°29	27° 7	11°27	21°49	16°26	4°34	11°15	28°57	28°59	0°32	27°49	n.a.	n.a.	T 30	
F 31	19 23 34	18°52'00	9♁ 2	11°23	28°17	12° 2	22°II 2	16°28	4°II37	11°14	28°57	28°55	0♃29	27°56	n.a.	n.a.	F 31	

Delta T = 13h35m23s

Julian Calendar 1 July 2079 BCE == Greg. Calendar 14 June 2079 BCE

**AUGUST 2079 BCE (-2078) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	19 27 31	19☾50'37	20♁50	13☾17	29♃28	12♃37	22II14	16♁31	4II40	11°R13	28°R57	28°R53	0♃26	28☾ 3	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	19 31 28	20°49'17	2♃42	15°11	0♃39	13°12	22°26	16°33	4°43	11°12	28°56	28°D52	0°23	28° 9	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	19 35 24	21°47'59	14°40	17° 4	1°50	13°47	22°39	16°35	4°46	11°11	28°56	28°53	0°20	28°16	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	19 39 21	22°46'43	26°49	18°57	3° 0	14°22	22°51	16°38	4°49	11°10	28°56	28°55	0°16	28°23	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	19 43 17	23°45'30	9♃12	20°50	4°11	14°56	23° 3	16°40	4°51	11° 9	28°55	28°57	0°13	28°29	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	19 47 14	24°44'19	21°54	22°41	5°21	15°31	23°15	16°43	4°54	11° 8	28°55	28°R57	0°10	28°36	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	19 51 10	25°43'11	4♃59	24°32	6°32	16° 5	23°28	16°45	4°57	11° 7	28°55	28°57	0° 7	28°43	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	19 55 7	26°42'05	18°31	26°22	7°42	16°39	23°40	16°48	4°59	11° 6	28°54	28°55	0° 4	28°49	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	19 59 3	27°41'02	2II31	28°11	8°52	17°13	23°52	16°51	5° 2	11° 5	28°54	28°52	0° 1	28°56	n.a.	n.a.	S 9	
M10	20 0 3 0	28°40'01	16°58	29°59	10° 2	17°47	24° 4	16°54	5° 4	11° 4	28°53	28°48	29♃57	29° 3	n.a.	n.a.	M10	
T 11	20 6 56	29°39'03	1♁49	1♃47	11°12	18°21	24°15	16°57	5° 7	11° 3	28°53	28°44	29°54	29° 9	n.a.	n.a.	T 11	
W12	20 10 53	0♃38'07	16°56	3°34	12°23	18°54	24°27	17° 0	5° 9	11° 2	28°52	28°40	29°51	29°16	n.a.	n.a.	W12	
T 13	20 14 50	1°37'13	2♃11	5°20	13°32	19°28	24°39	17° 3	5°12	11° 0	28°52	28°37	29°48	29°23	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	20 18 46	2°36'22	17°22	7° 4	14°42	20° 1	24°51	17° 6	5°14	10°59	28°51	28°36	29°45	29°29	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	20 22 43	3°35'32	2♃21	8°48	15°52	20°34	25° 3	17°10	5°17	10°58	28°51	28°D35	29°42	29°36	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	20 26 39	4°34'45	17° 0	10°31	17° 2	21° 7	25°14	17°13	5°19	10°57	28°50	28°36	29°38	29°43	n.a.	n.a.	S 16	
M17	20 30 36	5°33'59	1♁15	12°13	18°12	21°40	25°26	17°17	5°21	10°55	28°49	28°37	29°35	29°49	n.a.	n.a.	M17	
T 18	20 34 32	6°33'16	15° 3	13°54	19°21	22°13	25°37	17°20	5°23	10°54	28°49	28°39	29°32	29°56	n.a.	n.a.	T 18	
W19	20 38 29	7°32'34	28°25	15°35	20°31	22°45	25°48	17°24	5°26	10°53	28°48	28°40	29°29	0♁ 3	n.a.	n.a.	W19	
T 20	20 42 25	8°31'55	11♃23	17°14	21°40	23°18	26° 0	17°28	5°28	10°51	28°47	28°R40	29°26	0° 9	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	20 46 22	9°31'17	24° 1	18°53	22°49	23°50	26°11	17°32	5°30	10°50	28°47	28°39	29°22	0°16	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	20 50 18	10°30'42	6♁22	20°31	23°58	24°22	26°22	17°36	5°32	10°49	28°46	28°38	29°19	0°23	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	20 54 15	11°30'08	18°30	22° 8	25° 7	24°54	26°33	17°40	5°34	10°47	28°45	28°36	29°16	0°29	n.a.	n.a.	S 23	
M24	20 58 12	12°29'36	0☾30	23°44	26°16	25°26	26°44	17°44	5°36	10°46	28°45	28°33	29°13	0°36	n.a.	n.a.	M24	
T 25	21 2 8	13°29'07	12°23	25°20	27°25	25°57	26°55	17°48	5°38	10°44	28°44	28°31	29°10	0°43	n.a.	n.a.	T 25	
W26	21 6 5	14°28'39	24°12	26°54	28°34	26°28	27° 6	17°52	5°40	10°43	28°43	28°28	29° 7	0°49	n.a.	n.a.	W26	
T 27	21 10 1	15°28'14	6♁ 1	28°28	29°43	27° 0	27°17	17°56	5°41	10°41	28°42	28°27	29° 3	0°56	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	21 13 58	16°27'51	17°52	0♃ 2	0♁51	27°30	27°27	18° 1	5°43	10°40	28°42	28°26	29° 0	1° 3	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	21 17 54	17°27'29	29°45	1°34	1°59	28° 1	27°38	18° 5	5°45	10°38	28°41	28°D26	28°57	1° 9	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	21 21 51	18°27'11	11♃45	3° 6	3° 8	28°32	27°49	18°10	5°46	10°37	28°40	28°26	28°54	1°16	n.a.	n.a.	S 30	
M31	21 25 47	19♃26'54	23♃52	4♃38	4♁16	29♃ 2	27II59	18♁14	5II48	10♃35	28♃39	28♃27	28♃51	1♁23	n.a.	n.a.	M31	

Delta T = 13h35m21s

Julian Calendar

The year -2078 astronomical counting style corresponds to year 2079 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2079 BCE  
geocentric

SEPTEMBER 2079 BCE (-2078) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	21 29 44	20♌26'39	6♍9	6♍8	5♎24	29♏32	28♐9	18♑19	5♒50	10♓34	28♒38	28♓27	28♓47	1♔29	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	21 33 40	21°26'27	18°39	7°38	6°32	0♐2	28°20	18°24	5°51	10♑32	28♒37	28°28	28°44	1°36	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	21 37 37	22°26'18	18°25	9°7	7°39	0°32	28°30	18°29	5°53	10°31	28°36	28°29	28°41	1°43	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	21 41 33	23°26'11	14°30	10°35	8°47	1°2	28°40	18°33	5°54	10°29	28°36	28°29	28°38	1°49	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	21 45 30	24°26'06	27°56	12°3	9°54	1°31	28°50	18°38	5°55	10°27	28°35	28°R29	28°35	1°56	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	21 49 27	25°26'04	11♐44	13°30	11°1	2°0	28°59	18°43	5°57	10°26	28°34	28°29	28°32	2°3	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	21 53 23	26°26'04	25°56	14°56	12°9	2°29	29°9	18°48	5°58	10°24	28°33	28°29	28°28	2°9	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	21 57 20	27°26'07	10♑29	16°22	13°16	2°58	29°19	18°54	5°59	10°22	28°32	28°29	28°25	2°16	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	22 1 16	28°26'11	25°19	17°47	14°22	3°27	29°28	18°59	6°0	10°21	28°31	28°D29	28°22	2°23	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	22 5 13	29°26'19	10♒21	19°11	15°29	3°55	29°38	19°4	6°1	10°19	28°30	28°29	28°19	2°29	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	22 9 9	0♓26'28	25°25	20°34	16°36	4°23	29°47	19°9	6°3	10°18	28°29	28°R29	28°16	2°36	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	22 13 6	1°26'39	10♓23	21°56	17°42	4°51	29°56	19°15	6°4	10°16	28°28	28°29	28°13	2°43	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	22 17 2	2°26'52	25°6	23°17	18°48	5°18	0♐5	19°20	6°4	10°14	28°27	28°29	28°9	2°49	n.a.	n.a.	S 13	
M14	22 20 59	3°27'07	9♑29	24°37	19°54	5°45	0°14	19°26	6°5	10°12	28°26	28°28	28°6	2°56	n.a.	n.a.	M14	
T 15	22 24 55	4°27'24	23°26	25°56	21°0	6°12	0°23	19°31	6°6	10°11	28°25	28°27	28°3	3°3	n.a.	n.a.	T 15	
W16	22 28 52	5°27'42	6♒57	27°13	22°5	6°39	0°32	19°37	6°7	10°9	28°24	28°27	28°0	3°9	n.a.	n.a.	W16	
T 17	22 32 49	6°28'03	20°2	28°30	23°10	7°5	0°41	19°43	6°8	10°7	28°23	28°26	27°57	3°16	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	22 36 45	7°28'25	2♓43	29°45	24°16	7°32	0°49	19°48	6°8	10°6	28°22	28°D26	27°53	3°23	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	22 40 42	8°28'48	15°5	0♑58	25°20	7°57	0°57	19°54	6°9	10°4	28°21	28°26	27°50	3°29	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	22 44 38	9°29'13	27°12	2°9	26°25	8°23	1°6	20°0	6°10	10°2	28°20	28°26	27°47	3°36	n.a.	n.a.	S 20	
M21	22 48 35	10°29'40	9♒8	3°19	27°29	8°48	1°14	20°6	6°10	10°1	28°19	28°27	27°44	3°43	n.a.	n.a.	M21	
T 22	22 52 31	11°30'09	20°58	4°26	28°33	9°13	1°22	20°12	6°10	9°59	28°18	28°28	27°41	3°49	n.a.	n.a.	T 22	
W23	22 56 28	12°30'38	2♓46	5°30	29°37	9°38	1°30	20°18	6°11	9°57	28°16	28°30	27°38	3°56	n.a.	n.a.	W23	
T 24	23 0 24	13°31'10	14°36	6°32	0♒41	10°2	1°37	20°24	6°11	9°56	28°15	28°31	27°34	4°3	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	23 4 21	14°31'43	26°31	7°31	1°44	10°27	1°45	20°30	6°11	9°54	28°14	28°R31	27°31	4°9	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	23 8 18	15°32'18	8♓33	8°26	2°47	10°50	1°52	20°36	6°12	9°52	28°13	28°31	27°28	4°16	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	23 12 14	16°32'54	20°44	9°17	3°50	11°14	2°0	20°42	6°12	9°51	28°12	28°30	27°25	4°23	n.a.	n.a.	S 27	
M28	23 16 11	17°33'32	3♍7	10°4	4°52	11°37	2°7	20°48	6°12	9°49	28°11	28°28	27°22	4°29	n.a.	n.a.	M28	
T 29	23 20 7	18°34'12	15°41	10°45	5°54	12°0	2°14	20°54	6°12	9°47	28°10	28°25	27°18	4°36	n.a.	n.a.	T 29	
W30	23 24 4	19♓34'54	28♍28	11♑22	6♒56	12♐22	2♐21	21♑1	6°R12	9♒45	28♒9	28♓21	27♓15	4♔43	n.a.	n.a.	W30	

Delta T = 13h35m19s

Julian Calendar 1 Sept. 2079 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2079 BCE

OCTOBER 2079 BCE (-2078) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	23 28 0	20♓35'37	11♑28	11♑51	7♒58	12♐44	2♐27	21♑7	6°R12	9°R42	28°R8	28°R18	27♓12	4♔49	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	23 31 57	21°36'23	24°42	12°14	8°59	13°6	2°34	21°13	6♐12	9♒42	28♒6	28♓15	27°9	4°56	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	23 35 53	22°37'10	8♐11	12°30	9°59	13°27	2°40	21°20	6°12	9°41	28°5	28°13	27°6	5°2	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	23 39 50	23°37'59	21°55	12°R36	11°0	13°48	2°47	21°26	6°11	9°39	28°4	28°D12	27°3	5°9	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	23 43 46	24°38'49	5♐54	12°34	11°59	14°8	2°53	21°33	6°11	9°37	28°3	28°13	26°59	5°16	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	23 47 43	25°39'42	20°7	12°22	12°59	14°29	2°59	21°39	6°11	9°36	28°2	28°14	26°56	5°22	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	23 51 40	26°40'36	4♒34	11°59	13°58	14°48	3°5	21°46	6°10	9°34	28°1	28°16	26°53	5°29	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	23 55 36	27°41'32	19°10	11°26	14°57	15°8	3°10	21°52	6°10	9°32	28°0	28°17	26°50	5°36	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	23 59 33	28°42'29	3♓51	10°42	15°55	15°26	3°16	21°59	6°10	9°31	27°58	28°R17	26°47	5°42	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	0 3 29	29°43'28	18°31	9°48	16°52	15°45	3°21	22°5	6°9	9°29	27°57	28°16	26°44	5°49	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	0 7 26	0♑44'28	3♑3	8°44	17°50	16°3	3°26	22°12	6°8	9°28	27°56	28°12	26°40	5°56	n.a.	n.a.	S 11	
M12	0 11 22	1°45'30	17°20	7°33	18°46	16°20	3°31	22°19	6°8	9°26	27°55	28°8	26°37	6°2	n.a.	n.a.	M12	
T 13	0 15 19	2°46'32	1♒18	6°15	19°43	16°37	3°36	22°25	6°7	9°25	27°54	28°2	26°34	6°9	n.a.	n.a.	T 13	
W14	0 19 15	3°47'36	14°52	4°54	20°38	16°54	3°41	22°32	6°6	9°23	27°53	27°56	26°31	6°16	n.a.	n.a.	W14	
T 15	0 23 12	4°48'40	28°1	3°32	21°33	17°10	3°45	22°39	6°5	9°22	27°52	27°51	26°28	6°22	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	0 27 9	5°49'46	10♓47	2°11	22°28	17°25	3°49	22°46	6°5	9°20	27°51	27°46	26°24	6°29	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	0 31 5	6°50'52	23°12	0°55	23°21	17°40	3°54	22°52	6°4	9°19	27°49	27°43	26°21	6°36	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	0 35 2	7°51'59	5♓20	29♓45	24°15	17°55	3°58	22°59	6°3	9°17	27°48	27°D42	26°18	6°42	n.a.	n.a.	S 18	
M19	0 38 58	8°53'07	17°17	28°45	25°7	18°9	4°1	23°6	6°2	9°16	27°47	27°42	26°15	6°49	n.a.	n.a.	M19	
T 20	0 42 55	9°54'16	29°6	27°54	25°59	18°22	4°5	23°13	6°1	9°14	27°46	27°44	26°12	6°56	n.a.	n.a.	T 20	
W21	0 46 51	10°55'25	10♑44	27°15	26°50	18°35	4°8	23°20	5°59	9°13	27°45	27°46	26°9	7°2	n.a.	n.a.	W21	
T 22	0 50 48	11°56'35	22°45	26°47	27°40	18°48	4°12	23°27	5°58	9°12	27°44	27°R47	26°5	7°9	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	0 54 44	12°57'45	4♓44	26°30	28°29	18°59	4°15	23°34	5°57	9°10	27°43	27°47	26°2	7°16	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	0 58 41	13°58'56	16°55	26°D25	29°18	19°11	4°18	23°40	5°56	9°9	27°42	27°44	25°59	7°22	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	1 2 38	15°0'08	29°19	26°29	0♒6	19°21	4°20	23°47	5°54	9°8	27°41	27°40	25°56	7°29	n.a.	n.a.	S 25	
M26	1 6 34	16°1'21	11♍59	26°44	0°52	19°31	4°23	23°54	5°53	9°6	27°39	27°34	25°53	7°36	n.a.	n.a.	M26	
T 27	1 10 31	17°2'34	24°54	27°7	1°38	19°41	4°25	24°1	5°52	9°5	27°38	27°25	25°49	7°42	n.a.	n.a.	T 27	
W28	1 14 27	18°3'48	8♓5	27°38	2°23	19°49	4°27	24°8	5°50	9°4	27°37	27°16	25°46	7°49	n.a.	n.a.	W28	
T 29	1 18 24	19°5'02	21°29	28°16	3°7	19°58	4°29	24°15	5°49	9°3	27°36	27°7	25°43	7°56	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	1 22 20	20°6'17	5♐4	29°1	3°50	20°5	4°31	24°22	5°47	9°1	27°35	26°58	25°40	8°2	n.a.	n.a.	F 30	
S 31	1 26 17	21♑7'34	18♐49	29♓51	4♓31	20♐12	4♐32	24♑29	5♐46	9♒0	27♒34	26♓52	25♓37	8♔9	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h35m17s

Julian Calendar

The year -2078 astronomical counting style corresponds to year 2079 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2079 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2079 BCE (-2078) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	1 30 14	22♌8'51	2♉42	0♌46	5♌12	20♈18	4♉34	24♌36	5°R44	8°R59	27°R33	26°R48	25♌34	8♌15	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	1 34 10	23°10'08	16°40	1°46	5°51	20°23	4°35	24°43	5♈42	8♌58	27♌32	26♌46	25°30	8°22	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	1 38 7	24°11'27	0♌44	2°49	6°29	20°28	4°36	24°50	5°40	8°57	27°31	26°D46	25°27	8°29	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	1 42 3	25°12'46	14°53	3°56	7° 6	20°32	4°37	24°57	5°39	8°56	27°30	26°47	25°24	8°35	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	1 46 0	26°14'06	29° 5	5° 5	7°41	20°35	4°37	25° 4	5°37	8°55	27°29	26°R47	25°21	8°42	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	1 49 56	27°15'26	13♈18	6°17	8°15	20°38	4°38	25°11	5°35	8°54	27°28	26°46	25°18	8°49	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	1 53 53	28°16'47	27°30	7°32	8°47	20°40	4°38	25°18	5°33	8°53	27°27	26°42	25°15	8°55	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	1 57 49	29°18'08	11♌37	8°48	9°18	20°41	4°R38	25°25	5°31	8°52	27°26	26°36	25°11	9° 2	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	2 1 46	0♌19'29	25°34	10° 6	9°48	20°R41	4°38	25°32	5°29	8°51	27°25	26°26	25° 8	9° 9	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	2 5 43	1°20'50	9♌17	11°25	10°15	20°41	4°37	25°39	5°27	8°50	27°24	26°15	25° 5	9°15	n.a.	n.a.	T 10	
W 11	2 9 39	2°22'12	22°43	12°46	10°41	20°39	4°37	25°46	5°25	8°49	27°23	26° 3	25° 2	9°22	n.a.	n.a.	W 11	
T 12	2 13 36	3°23'34	5♌48	14° 8	11° 6	20°37	4°36	25°53	5°23	8°48	27°23	25°52	24°59	9°29	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	2 17 32	4°24'55	18°33	15°31	11°28	20°34	4°35	26° 0	5°21	8°47	27°22	25°42	24°55	9°35	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	2 21 29	5°26'16	0♌59	16°55	11°48	20°31	4°34	26° 7	5°19	8°47	27°21	25°34	24°52	9°42	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	2 25 25	6°27'37	13° 8	18°20	12° 7	20°26	4°32	26°14	5°17	8°46	27°20	25°29	24°49	9°49	n.a.	n.a.	S 15	
M 16	2 29 22	7°28'58	25° 5	19°46	12°23	20°21	4°31	26°21	5°15	8°45	27°19	25°26	24°46	9°55	n.a.	n.a.	M 16	
T 17	2 33 19	8°30'18	6♌54	21°12	12°37	20°15	4°29	26°28	5°12	8°44	27°18	25°D25	24°43	10° 2	n.a.	n.a.	T 17	
W 18	2 37 15	9°31'38	18°42	22°39	12°49	20° 8	4°27	26°35	5°10	8°44	27°17	25°25	24°40	10° 9	n.a.	n.a.	W 18	
T 19	2 41 12	10°32'57	0♌33	24° 7	12°59	20° 0	4°25	26°41	5° 8	8°43	27°17	25°R25	24°36	10°15	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	2 45 8	11°34'15	12°34	25°35	13° 7	19°52	4°23	26°48	5° 5	8°43	27°16	25°24	24°33	10°22	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	2 49 5	12°35'33	24°48	27° 4	13°12	19°42	4°20	26°55	5° 3	8°42	27°15	25°21	24°30	10°28	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	2 53 1	13°36'51	7♌21	28°33	13°14	19°32	4°17	27° 2	5° 1	8°42	27°14	25°14	24°27	10°35	n.a.	n.a.	S 22	
M 23	2 56 58	14°38'07	20°13	0♌ 3	13°R15	19°21	4°14	27° 9	4°58	8°41	27°14	25° 5	24°24	10°42	n.a.	n.a.	M 23	
T 24	3 0 54	15°39'24	3♌27	1°33	13°12	19°10	4°11	27°15	4°56	8°41	27°13	24°54	24°21	10°48	n.a.	n.a.	T 24	
W 25	3 4 51	16°40'39	17° 1	3° 4	13° 7	18°57	4° 8	27°22	4°53	8°40	27°12	24°41	24°17	10°55	n.a.	n.a.	W 25	
T 26	3 8 48	17°41'55	0♌52	4°35	13° 0	18°44	4° 5	27°29	4°51	8°40	27°12	24°28	24°14	11° 2	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	3 12 44	18°43'09	14°56	6° 7	12°50	18°30	4° 1	27°36	4°49	8°39	27°11	24°16	24°11	11° 8	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	3 16 41	19°44'24	29° 7	7°39	12°38	18°15	3°57	27°42	4°46	8°39	27°10	24° 7	24° 8	11°15	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	3 20 37	20°45'38	13♌21	9°12	12°23	17°59	3°53	27°49	4°44	8°39	27°10	24° 0	24° 5	11°22	n.a.	n.a.	S 29	
M 30	3 24 34	21♌46'51	27♌34	10♌45	12♌ 5	17♌43	3♌49	27♌56	4♌41	8♌39	27♌ 9	23♌56	24♌ 1	11♌28	n.a.	n.a.	M 30	

Delta T = 13h35m14s

Julian Calendar 1 Nov. 2079 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2079 BCE

**DECEMBER 2079 BCE (-2078) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	3 28 30	22♌48'04	11♌44	12♌18	11°R45	17°R26	3°R45	28♌ 2	4°R38	8°R38	27°R 8	23°R55	23♌58	11♌35	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	3 32 27	23°49'16	25°49	13°52	11°R23	17°R 9	3°R40	28° 9	4°R36	8°R38	27°R 8	23°R55	23°55	11°42	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	3 36 24	24°50'28	9♈48	15°27	10°59	16°50	3°35	28°15	4°R33	8°R38	27° 7	23°55	23°52	11°48	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	3 40 20	25°51'40	23°42	17° 2	10°32	16°31	3°31	28°22	4°R31	8°R38	27° 7	23°53	23°49	11°55	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	3 44 17	26°52'51	7♌29	18°38	10° 4	16°12	3°26	28°28	4°R28	8°R38	27° 6	23°48	23°46	12° 2	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	3 48 13	27°54'01	21° 9	20°14	9°34	15°52	3°20	28°35	4°R26	8°R38	27° 6	23°41	23°42	12° 8	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	3 52 10	28°55'10	4♌39	21°51	9° 2	15°31	3°15	28°41	4°R23	8°D38	27° 5	23°30	23°39	12°15	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	3 56 6	29°56'18	17°59	23°28	8°28	15°10	3°10	28°47	4°R20	8°R38	27° 5	23°17	23°36	12°22	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	4 0 3	0♌57'26	1♌ 5	25° 6	7°54	14°48	3° 4	28°54	4°R18	8°R38	27° 4	23° 3	23°33	12°28	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	4 4 0	1°58'32	13°56	26°44	7°18	14°26	2°58	29° 0	4°R15	8°R38	27° 4	22°50	23°30	12°35	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	4 7 56	2°59'38	26°31	28°23	6°42	14° 3	2°52	29° 6	4°R13	8°R38	27° 4	22°38	23°26	12°41	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	4 11 53	4° 0'42	8♌51	0♌ 3	6° 5	13°41	2°46	29°12	4°R10	8°R38	27° 3	22°28	23°23	12°48	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	4 15 49	5° 1'45	20°57	1°44	5°28	13°17	2°40	29°18	4° 7	8°R38	27° 3	22°21	23°20	12°55	n.a.	n.a.	S 13	
M 14	4 19 46	6° 2'46	2♌53	3°25	4°51	12°54	2°34	29°24	4° 5	8°R39	27° 3	22°17	23°17	13° 1	n.a.	n.a.	M 14	
T 15	4 23 42	7° 3'46	14°42	5° 6	4°14	12°30	2°27	29°30	4° 2	8°R39	27° 2	22°15	23°14	13° 8	n.a.	n.a.	T 15	
W 16	4 27 39	8° 4'44	26°28	6°49	3°37	12° 7	2°21	29°36	3°59	8°R39	27° 2	22°D15	23°11	13°15	n.a.	n.a.	W 16	
T 17	4 31 35	9° 5'41	8♌19	8°32	3° 1	11°43	2°14	29°42	3°57	8°40	27° 2	22°R15	23° 7	13°21	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	4 35 32	10° 6'36	20°18	10°16	2°27	11°19	2° 7	29°48	3°54	8°40	27° 1	22°15	23° 4	13°28	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	4 39 29	11° 7'29	2♌32	12° 0	1°53	10°55	2° 0	29°54	3°52	8°40	27° 1	22°13	23° 1	13°35	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	4 43 25	12° 8'21	15° 6	13°45	1°21	10°31	1°53	29°59	3°49	8°41	27° 1	22° 8	22°58	13°41	n.a.	n.a.	S 20	
M 21	4 47 22	13° 9'11	28° 2	15°31	0°50	10° 7	1°46	0♌ 6	3°46	8°41	27° 1	22° 1	22°55	13°48	n.a.	n.a.	M 21	
T 22	4 51 18	14° 9'59	11♌25	17°18	0°22	9°43	1°39	0°11	3°44	8°42	27° 1	21°52	22°52	13°55	n.a.	n.a.	T 22	
W 23	4 55 15	15°10'46	25°12	19° 5	29♌55	9°19	1°32	0°17	3°41	8°42	27° 1	21°41	22°48	14° 1	n.a.	n.a.	W 23	
T 24	4 59 11	16°11'31	9♈22	20°53	29°30	8°56	1°24	0°23	3°39	8°43	27° 0	21°30	22°45	14° 8	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	5 3 8	17°12'15	23°50	22°41	29° 8	8°32	1°17	0°28	3°36	8°43	27° 0	21°20	22°42	14°15	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	5 7 5	18°12'57	8♌29	24°30	28°48	8°10	1°10	0°34	3°34	8°44	27° 0	21°11	22°39	14°21	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	5 11 1	19°13'37	23°10	26°19	28°30	7°47	1° 2	0°39	3°31	8°45	27° 0	21° 6	22°36	14°28	n.a.	n.a.	S 27	
M 28	5 14 58	20°14'16	7♌48	28° 8	28°15	7°25	0°54	0°44	3°29	8°46	27° 0	21° 3	22°32	14°34	n.a.	n.a.	M 28	
T 29	5 18 54	21°14'54	22°17	29°58	28° 2	7° 3	0°47	0°50	3°26	8°46	27°D 0	21°D 2	22°29	14°41	n.a.	n.a.	T 29	
W 30	5 22 51	22°15'30	6♈34	1♌47	27°52	6°41	0°39	0°55	3°24	8°47	27° 0	21° 3	22°26	14°48	n.a.	n.a.	W 30	
T 31	5 26 47	23♌16'05	20♈36	3♌36	27♌44	6♈20	0♌31	1♌ 0	3♈21	8♌48	27♌ 0	21°R 3	22♌23	14♌54	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h35m12s

Julian Calendar

The year -2078 astronomical counting style corresponds to year 2079 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2078 BCE**  
**geocentric**

**JANUARY 2078 BCE (-2077) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	5 30 44	24♌16'38	4♋24	5♋25	27°R39	6°R 0	0°R23	1♌ 5	3°R19	8♋49	27♋ 0	21°R 3	22♋20	15♌ 1	n.a.	n.a.	F 1	
S 2	5 34 40	25°17'09	17°59	7°14	27♌36	5♌40	0♌16	1°10	3♌17	8°50	27° 0	21♌ 1	22°17	15° 8	n.a.	n.a.	S 2	
S 3	5 38 37	26°17'40	1♌19	9° 1	27°D36	5°20	0° 8	1°15	3°14	8°50	27° 0	20°56	22°13	15°14	n.a.	n.a.	S 3	
M 4	5 42 34	27°18'08	14°28	10°47	27°38	5° 2	29♌59	1°20	3°12	8°51	27° 1	20°49	22°10	15°21	n.a.	n.a.	M 4	
T 5	5 46 30	28°18'35	27°24	12°31	27°42	4°43	29°52	1°25	3°10	8°52	27° 1	20°40	22° 7	15°28	n.a.	n.a.	T 5	
W 6	5 50 27	29°19'01	10♌ 8	14°13	27°49	4°26	29°44	1°30	3° 7	8°53	27° 1	20°30	22° 4	15°34	n.a.	n.a.	W 6	
T 7	5 54 23	0♌19'24	22°40	15°53	27°58	4° 9	29°36	1°34	3° 5	8°54	27° 1	20°20	22° 1	15°41	n.a.	n.a.	T 7	
F 8	5 58 20	1°19'46	5♋ 0	17°29	28° 9	3°53	29°28	1°39	3° 3	8°56	27° 1	20°12	21°58	15°48	n.a.	n.a.	F 8	
S 9	6 2 16	2°20'06	17° 9	19° 2	28°23	3°37	29°20	1°44	3° 1	8°57	27° 2	20° 5	21°54	15°54	n.a.	n.a.	S 9	
S 10	6 6 13	3°20'23	29° 9	20°30	28°38	3°23	29°12	1°48	2°58	8°58	27° 2	20° 0	21°51	16° 1	n.a.	n.a.	S 10	
M11	6 10 9	4°20'39	11♌ 1	21°54	28°56	3° 9	29° 4	1°52	2°56	8°59	27° 2	19°58	21°48	16° 8	n.a.	n.a.	M11	
T 12	6 14 6	5°20'52	22°48	23°12	29°15	2°56	28°57	1°57	2°54	9° 0	27° 2	19°D57	21°45	16°14	n.a.	n.a.	T 12	
W13	6 18 3	6°21'04	4♋34	24°24	29°37	2°43	28°49	2° 1	2°52	9° 1	27° 3	19°58	21°42	16°21	n.a.	n.a.	W13	
T 14	6 21 59	7°21'13	16°24	25°29	29°59	2°32	28°41	2° 5	2°50	9° 3	27° 3	20° 0	21°38	16°28	n.a.	n.a.	T 14	
F 15	6 25 56	8°21'19	28°22	26°27	0♌25	2°21	28°33	2° 9	2°48	9° 4	27° 3	20° 1	21°35	16°34	n.a.	n.a.	F 15	
S 16	6 29 52	9°21'23	10♌34	27°16	0°51	2°11	28°26	2°13	2°46	9° 5	27° 4	20°R 2	21°32	16°41	n.a.	n.a.	S 16	
S 17	6 33 49	10°21'25	23° 5	27°58	1°19	2° 2	28°18	2°17	2°44	9° 7	27° 4	20° 1	21°29	16°47	n.a.	n.a.	S 17	
M18	6 37 45	11°21'25	5♋58	28°31	1°49	1°53	28°10	2°21	2°42	9° 8	27° 5	19°58	21°26	16°54	n.a.	n.a.	M18	
T 19	6 41 42	12°21'22	19°18	28°55	2°20	1°46	28° 3	2°25	2°40	9° 9	27° 5	19°54	21°23	17° 1	n.a.	n.a.	T 19	
W20	6 45 38	13°21'17	3♌ 6	29°10	2°53	1°39	27°56	2°29	2°39	9°11	27° 6	19°49	21°19	17° 7	n.a.	n.a.	W20	
T 21	6 49 35	14°21'10	17°21	29°R15	3°27	1°33	27°48	2°32	2°37	9°12	27° 6	19°43	21°16	17°14	n.a.	n.a.	T 21	
F 22	6 53 31	15°21'00	1♌59	29°12	4° 3	1°27	27°41	2°36	2°35	9°14	27° 7	19°38	21°13	17°21	n.a.	n.a.	F 22	
S 23	6 57 28	16°20'48	16°54	28°59	4°39	1°23	27°34	2°39	2°33	9°15	27° 7	19°33	21°10	17°27	n.a.	n.a.	S 23	
S 24	7 1 25	17°20'34	1♌56	28°38	5°17	1°19	27°27	2°43	2°32	9°17	27° 8	19°31	21° 7	17°34	n.a.	n.a.	S 24	
M25	7 5 21	18°20'18	16°58	28°10	5°57	1°16	27°20	2°46	2°30	9°18	27° 8	19°D30	21° 4	17°41	n.a.	n.a.	M25	
T 26	7 9 18	19°20'00	1♌51	27°34	6°37	1°14	27°13	2°49	2°29	9°20	27° 9	19°30	21° 0	17°47	n.a.	n.a.	T 26	
W27	7 13 14	20°19'40	16°28	26°52	7°18	1°13	27° 6	2°52	2°27	9°21	27° 9	19°31	20°57	17°54	n.a.	n.a.	W27	
T 28	7 17 11	21°19'18	0♌45	26° 4	8° 1	1°D12	26°59	2°55	2°26	9°23	27°10	19°33	20°54	18° 1	n.a.	n.a.	T 28	
F 29	7 21 7	22°18'54	14°41	25°13	8°44	1°12	26°53	2°58	2°24	9°25	27°11	19°34	20°51	18° 7	n.a.	n.a.	F 29	
S 30	7 25 4	23°18'28	28°16	24°19	9°29	1°13	26°46	3° 1	2°23	9°26	27°11	19°R34	20°48	18°14	n.a.	n.a.	S 30	
S 31	7 29 0	24♌18'00	11♌31	23♌23	10♌14	1♌14	26♌40	3♌ 4	2♌21	9♌28	27♌12	19♌33	20♌44	18♌20	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h35m10s

Julian Calendar 1 Jan. 2078 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2079 BCE

**FEBRUARY 2078 BCE (-2077) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	7 32 57	25♌17'30	24♌27	22°R26	11♌ 0	1♌17	26°R34	3♌ 6	2°R20	9♋30	27♋13	19°R31	20♌41	18♌27	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	7 36 54	26°16'59	7♌ 7	21♌31	11°48	1°20	26♌28	3° 9	2♌19	9°31	27°14	19♌28	20°38	18°34	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	7 40 50	27°16'25	19°34	20°37	12°35	1°23	26°22	3°12	2°18	9°33	27°14	19°24	20°35	18°40	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	7 44 47	28°15'50	1♌50	19°46	13°24	1°27	26°16	3°14	2°17	9°35	27°15	19°20	20°32	18°47	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	7 48 43	29°15'12	13°55	18°59	14°14	1°32	26°10	3°16	2°15	9°37	27°16	19°17	20°29	18°54	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	7 52 40	0♌14'32	25°53	18°16	15° 4	1°38	26° 5	3°19	2°14	9°39	27°17	19°15	20°25	19° 0	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	7 56 36	1°13'50	7♌45	17°39	15°55	1°44	25°59	3°21	2°13	9°40	27°17	19°14	20°22	19° 7	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	8 0 33	2°13'05	19°34	17° 6	16°46	1°51	25°54	3°23	2°12	9°42	27°18	19°D13	20°19	19°14	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	8 4 29	3°12'18	1♌20	16°39	17°39	1°59	25°49	3°25	2°12	9°44	27°19	19°14	20°16	19°20	n.a.	n.a.	T 9	
W10	8 8 26	4°11'29	13° 8	16°18	18°31	2° 7	25°44	3°26	2°11	9°46	27°20	19°15	20°13	19°27	n.a.	n.a.	W10	
T 11	8 12 22	5°10'38	25° 0	16° 3	19°25	2°16	25°39	3°28	2°10	9°48	27°21	19°16	20°10	19°34	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	8 16 19	6° 9'44	7♌ 1	15°54	20°19	2°26	25°35	3°30	2° 9	9°50	27°22	19°17	20° 6	19°40	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	8 20 16	7° 8'47	19°13	15°D51	21°13	2°36	25°30	3°31	2° 9	9°52	27°23	19°18	20° 3	19°47	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	8 24 12	8° 7'48	1♌41	15°53	22° 8	2°46	25°26	3°33	2° 8	9°54	27°24	19°19	20° 0	19°54	n.a.	n.a.	S 14	
M15	8 28 9	9° 6'47	14°31	16° 1	23° 4	2°57	25°22	3°34	2° 7	9°56	27°25	19°R19	19°57	20° 0	n.a.	n.a.	M15	
T 16	8 32 5	10° 5'43	27°44	16°13	24° 0	3° 9	25°18	3°36	2° 7	9°58	27°25	19°18	19°54	20° 7	n.a.	n.a.	T 16	
W17	8 36 2	11° 4'37	11♌24	16°31	24°56	3°21	25°14	3°37	2° 6	10° 0	27°26	19°18	19°50	20°13	n.a.	n.a.	W17	
T 18	8 39 58	12° 3'28	25°31	16°54	25°53	3°34	25°11	3°38	2° 6	10° 2	27°27	19°17	19°47	20°20	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	8 43 55	13° 2'17	10♌ 3	17°21	26°51	3°47	25° 8	3°39	2° 5	10° 4	27°28	19°16	19°44	20°27	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	8 47 51	14° 1'04	24°57	17°53	27°48	4° 1	25° 4	3°40	2° 5	10° 6	27°29	19°15	19°41	20°33	n.a.	n.a.	S 20	
S 21	8 51 48	14°59'48	10♌ 5	18°29	28°47	4°16	25° 1	3°40	2° 5	10° 8	27°31	19°15	19°38	20°40	n.a.	n.a.	S 21	
M22	8 55 44	15°58'30	25°18	19° 9	29°45	4°30	24°58	3°41	2° 5	10°10	27°32	19°D15	19°35	20°47	n.a.	n.a.	M22	
T 23	8 59 41	16°57'10	10♌27	19°52	0♌44	4°46	24°56	3°42	2° 5	10°12	27°33	19°15	19°31	20°53	n.a.	n.a.	T 23	
W24	9 3 38	17°55'48	25°22	20°39	1°44	5° 1	24°53	3°42	2° 4	10°14	27°34	19°15	19°28	21° 0	n.a.	n.a.	W24	
T 25	9 7 34	18°54'24	9♌57	21°30	2°43	5°17	24°51	3°43	2° 4	10°16	27°35	19°R15	19°25	21° 7	n.a.	n.a.	T 25	
F 26	9 11 31	19°52'58	24° 7	22°23	3°43	5°34	24°49	3°43	2°D 4	10°19	27°36	19°15	19°22	21°13	n.a.	n.a.	F 26	
S 27	9 15 27	20°51'30	7♌50	23°20	4°44	5°51	24°47	3°43	2° 4	10°21	27°37	19°15	19°19	21°20	n.a.	n.a.	S 27	
S 28	9 19 24	21°50'01	21♌ 9	24♌19	5♌44	6♌ 8	24♌45	3♌43	2♌ 4	10♌23	27♌38	19°D15	19♌16	21♌27	n.a.	n.a.	S 28	

Delta T = 13h35m08s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2078 BCE  
geocentric

MARCH 2078 BCE (-2077) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	9 23 20	22 <sup>48</sup> 29	4 <sup>3</sup>	25 <sup>22</sup>	6 <sup>46</sup>	6 <sup>26</sup>	24 <sup>R43</sup>	3 <sup>R43</sup>	2 <sup>II</sup> 5	10 <sup>X</sup> 25	27 <sup>X</sup> 39	19 <sup>Ω</sup> 15	19 <sup>Ω</sup> 12	21 <sup>33</sup>	n.a.	M 1								
T 2	9 27 17	23 <sup>46</sup> 56	16 <sup>38</sup>	26 <sup>27</sup>	7 <sup>47</sup>	6 <sup>45</sup>	24 <sup>II</sup> 42	3 <sup>II</sup> 43	2° 5	10 <sup>27</sup>	27 <sup>40</sup>	19° 16	19° 9	21 <sup>40</sup>	n.a.	T 2								
W 3	9 31 13	24 <sup>45</sup> 22	28 <sup>56</sup>	27 <sup>34</sup>	8 <sup>48</sup>	7° 3	24 <sup>41</sup>	3 <sup>43</sup>	2° 5	10 <sup>29</sup>	27 <sup>42</sup>	19° 16	19° 6	21 <sup>47</sup>	n.a.	W 3								
T 4	9 35 10	25 <sup>43</sup> 45	11 <sup>3</sup> 1	28 <sup>44</sup>	9 <sup>50</sup>	7 <sup>22</sup>	24 <sup>40</sup>	3 <sup>43</sup>	2° 5	10 <sup>31</sup>	27 <sup>43</sup>	19° 17	19° 3	21 <sup>53</sup>	n.a.	T 4								
F 5	9 39 6	26 <sup>42</sup> 06	22 <sup>57</sup>	29 <sup>57</sup>	10 <sup>53</sup>	7 <sup>42</sup>	24 <sup>39</sup>	3 <sup>42</sup>	2° 6	10 <sup>34</sup>	27 <sup>44</sup>	19° 18	19° 0	22° 0	n.a.	F 5								
S 6	9 43 3	27 <sup>40</sup> 26	4 <sup>47</sup>	1 <sup>11</sup>	11 <sup>55</sup>	8° 2	24 <sup>38</sup>	3 <sup>42</sup>	2° 6	10 <sup>36</sup>	27 <sup>45</sup>	19° 18	18° 56	22° 6	n.a.	S 6								
S 7	9 46 59	28 <sup>38</sup> 44	16 <sup>34</sup>	2° 28	12 <sup>58</sup>	8° 22	24 <sup>38</sup>	3 <sup>41</sup>	2° 7	10 <sup>38</sup>	27 <sup>46</sup>	19° R18	18° 53	22° 13	n.a.	S 7								
M 8	9 50 56	29 <sup>37</sup> 00	28 <sup>21</sup>	3 <sup>47</sup>	14° 1	8 <sup>42</sup>	24 <sup>38</sup>	3 <sup>41</sup>	2° 7	10 <sup>40</sup>	27 <sup>48</sup>	19° 18	18° 50	22° 20	n.a.	M 8								
T 9	9 54 53	0 <sup>X</sup> 35'14	10 <sup>X</sup> 10	5° 8	15° 4	9° 3	24 <sup>D</sup> 38	3 <sup>40</sup>	2° 8	10 <sup>43</sup>	27 <sup>49</sup>	19° 18	18° 47	22° 26	n.a.	T 9								
W10	9 58 49	1° 33'25	22° 3	6° 31	16° 7	9° 25	24 <sup>38</sup>	3° 39	2° 9	10 <sup>45</sup>	27 <sup>50</sup>	19° 16	18° 44	22° 33	n.a.	W10								
T 11	10 2 46	2° 31'35	4 <sup>Y</sup> 2	7° 56	17° 11	9° 46	24 <sup>38</sup>	3° 38	2° 9	10 <sup>47</sup>	27 <sup>51</sup>	19° 15	18° 41	22° 40	n.a.	T 11								
F 12	10 6 42	3° 29'43	16° 9	9° 23	18° 15	10° 8	24 <sup>38</sup>	3° 37	2° 10	10 <sup>49</sup>	27 <sup>52</sup>	19° 12	18° 37	22° 46	n.a.	F 12								
S 13	10 10 39	4° 27'49	28° 28	10° 52	19° 19	10° 30	24 <sup>39</sup>	3° 36	2° 11	10° 51	27 <sup>54</sup>	19° 10	18° 34	22° 53	n.a.	S 13								
S 14	10 14 35	5° 25'53	11 <sup>B</sup> 1	12° 23	20° 23	10° 53	24° 40	3° 35	2° 12	10° 54	27° 55	19° 9	18° 31	23° 0	n.a.	S 14								
M15	10 18 32	6° 23'54	23° 51	13° 56	21° 27	11° 16	24° 41	3° 33	2° 12	10° 56	27° 56	19° 7	18° 28	23° 6	n.a.	M15								
T 16	10 22 28	7° 21'54	7 <sup>II</sup> 0	15° 31	22° 32	11° 39	24° 42	3° 32	2° 13	10° 58	27° 58	19° D 7	18° 25	23° 13	n.a.	T 16								
W17	10 26 25	8° 19'51	20° 32	17° 7	23° 37	12° 3	24° 43	3° 30	2° 14	11° 0	27° 59	19° 7	18° 21	23° 20	n.a.	W17								
T 18	10 30 21	9° 17'47	4 <sup>Ω</sup> 27	18° 46	24° 42	12° 26	24° 45	3° 29	2° 16	11° 3	28° 0	19° 8	18° 18	23° 26	n.a.	T 18								
F 19	10 34 18	10° 15'40	18° 45	20° 26	25° 47	12° 51	24° 47	3° 27	2° 17	11° 5	28° 1	19° 10	18° 15	23° 33	n.a.	F 19								
S 20	10 38 15	11° 13'32	3 <sup>Ω</sup> 26	22° 8	26° 52	13° 15	24° 49	3° 25	2° 18	11° 7	28° 3	19° 11	18° 12	23° 39	n.a.	S 20								
S 21	10 42 11	12° 11'21	18° 23	23° 52	27° 58	13° 40	24° 51	3° 24	2° 19	11° 9	28° 4	19° R11	18° 9	23° 46	n.a.	S 21								
M22	10 46 8	13° 9'09	3 <sup>II</sup> 30	25° 38	29° 3	14° 4	24° 53	3° 22	2° 20	11° 12	28° 5	19° 11	18° 6	23° 53	n.a.	M22								
T 23	10 50 4	14° 6'55	18° 39	27° 26	0 <sup>Ω</sup> 9	14° 30	24° 56	3° 20	2° 22	11° 14	28° 7	19° 9	18° 2	23° 59	n.a.	T 23								
W24	10 54 1	15° 4'39	3 <sup>Ω</sup> 39	29° 15	1° 15	14° 55	24° 58	3° 17	2° 23	11° 16	28° 8	19° 6	17° 59	24° 6	n.a.	W24								
T 25	10 57 57	16° 2'22	18° 23	1 <sup>X</sup> 7	2° 21	15° 21	25° 1	3° 15	2° 24	11° 18	28° 9	19° 3	17° 56	24° 13	n.a.	T 25								
F 26	11 1 54	17° 0'03	2 <sup>II</sup> 43	3° 0	3° 27	15° 47	25° 4	3° 13	2° 26	11° 21	28° 11	18° 59	17° 53	24° 19	n.a.	F 26								
S 27	11 5 50	17° 57'44	16° 36	4° 56	4° 34	16° 13	25° 7	3° 11	2° 27	11° 23	28° 12	18° 55	17° 50	24° 26	n.a.	S 27								
S 28	11 9 47	18° 55'22	0 <sup>X</sup> 1	6° 53	5° 40	16° 39	25° 10	3° 8	2° 29	11° 25	28° 13	18° 53	17° 47	24° 33	n.a.	S 28								
M29	11 13 44	19° 53'00	13° 0	8° 52	6° 47	17° 6	25° 14	3° 6	2° 30	11° 27	28° 15	18° 51	17° 43	24° 39	n.a.	M29								
T 30	11 17 40	20° 50'37	25° 35	10° 52	7° 54	17° 32	25° 18	3° 3	2° 32	11° 30	28° 16	18° D51	17° 40	24° 46	n.a.	T 30								
W31	11 21 37	21 <sup>X</sup> 48'12	7 <sup>Ω</sup> 51	12 <sup>X</sup> 54	9 <sup>Ω</sup> 1	18 <sup>II</sup> 0	25 <sup>II</sup> 21	3 <sup>II</sup> 0	2 <sup>II</sup> 34	11 <sup>X</sup> 32	28 <sup>X</sup> 17	18 <sup>Ω</sup> 52	17 <sup>Ω</sup> 37	24 <sup>Ω</sup> 53	n.a.	W31								

Delta T = 13h35m06s

Julian Calendar 1 March 2078 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2078 BCE

APRIL 2078 BCE (-2077) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	11 25 33	22 <sup>X</sup> 45'46	19 <sup>Ω</sup> 53	14 <sup>X</sup> 58	10 <sup>Ω</sup> 8	18 <sup>II</sup> 27	25 <sup>II</sup> 25	2° R58	2 <sup>II</sup> 36	11 <sup>X</sup> 34	28 <sup>X</sup> 19	18 <sup>Ω</sup> 54	17 <sup>Ω</sup> 34	24 <sup>Ω</sup> 59	n.a.	T 1								
F 2	11 29 30	23° 43'19	1 <sup>Ω</sup> 45	17° 4	11° 15	18° 54	25° 30	2 <sup>II</sup> 55	2° 37	11° 36	28° 20	18° 56	17° 31	25° 6	n.a.	F 2								
S 3	11 33 26	24° 40'51	13° 32	19° 11	12° 22	19° 22	25° 34	2° 52	2° 39	11° 39	28° 21	18° R57	17° 27	25° 13	n.a.	S 3								
S 4	11 37 23	25° 38'21	25° 18	21° 19	13° 30	19° 50	25° 38	2° 49	2° 41	11° 41	28° 23	18° 57	17° 24	25° 19	n.a.	S 4								
M 5	11 41 19	26° 35'51	7 <sup>X</sup> 7	23° 28	14° 37	20° 18	25° 43	2° 46	2° 43	11° 43	28° 24	18° 55	17° 21	25° 26	n.a.	M 5								
T 6	11 45 16	27° 33'19	19° 1	25° 38	15° 45	20° 46	25° 48	2° 43	2° 45	11° 45	28° 26	18° 51	17° 18	25° 32	n.a.	T 6								
W 7	11 49 12	28° 30'46	1 <sup>Y</sup> 2	27° 49	16° 53	21° 15	25° 53	2° 40	2° 47	11° 47	28° 27	18° 46	17° 15	25° 39	n.a.	W 7								
T 8	11 53 9	29° 28'12	13° 12	29° 59	18° 0	21° 44	25° 58	2° 36	2° 49	11° 49	28° 28	18° 40	17° 12	25° 46	n.a.	T 8								
F 9	11 57 6	0 <sup>Y</sup> 25'36	25° 33	2 <sup>Y</sup> 11	19° 8	22° 13	26° 3	2° 33	2° 51	11° 52	28° 30	18° 32	17° 8	25° 52	n.a.	F 9								
S 10	12 1 2	1° 22'59	8 <sup>B</sup> 5	4° 22	20° 16	22° 42	26° 8	2° 30	2° 53	11° 54	28° 31	18° 25	17° 5	25° 59	n.a.	S 10								
S 11	12 4 59	2° 20'21	20° 50	6° 33	21° 25	23° 11	26° 14	2° 26	2° 56	11° 56	28° 32	18° 18	17° 2	26° 6	n.a.	S 11								
M12	12 8 55	3° 17'42	3 <sup>II</sup> 49	8° 43	22° 33	23° 41	26° 20	2° 23	2° 58	11° 58	28° 34	18° 13	16° 59	26° 12	n.a.	M12								
T 13	12 12 52	4° 15'01	17° 2	10° 52	23° 41	24° 10	26° 26	2° 19	3° 0	12° 0	28° 35	18° 10	16° 56	26° 19	n.a.	T 13								
W14	12 16 48	5° 12'20	0 <sup>Ω</sup> 32	13° 0	24° 50	24° 40	26° 31	2° 16	3° 2	12° 2	28° 36	18° D 8	16° 52	26° 26	n.a.	W14								
T 15	12 20 45	6° 9'36	14° 19	15° 7	25° 58	25° 10	26° 38	2° 12	3° 5	12° 4	28° 38	18° 9	16° 49	26° 32	n.a.	T 15								
F 16	12 24 41	7° 6'52	28° 25	17° 12	27° 7	25° 40	26° 44	2° 8	3° 7	12° 6	28° 39	18° 10	16° 46	26° 39	n.a.	F 16								
S 17	12 28 38	8° 4'06	12 <sup>Ω</sup> 48	19° 15	28° 15	26° 11	26° 50	2° 4	3° 10	12° 9	28° 40	18° R10	16° 43	26° 46	n.a.	S 17								
S 18	12 32 35	9° 1'19	27° 26	21° 16	29° 24	26° 41	26° 57	2° 1	3° 12	12° 11	28° 42	18° 10	16° 40	26° 52	n.a.	S 18								
M19	12 36 31	9° 58'31	12 <sup>II</sup> 15	23° 15	0 <sup>X</sup> 33	27° 12	27° 4	1° 57	3° 15	12° 13	28° 43	18° 8	16° 37	26° 59	n.a.	M19								
T 20	12 40 28	10° 55'42	27° 8	25° 12	1° 42	27° 43	27° 10	1° 53	3° 17	12° 15	28° 44	18° 4	16° 33	27° 6	n.a.	T 20								
W21	12 44 24	11° 52'52	11 <sup>Ω</sup> 58	27° 6	2° 51	28° 14	27° 17	1° 49	3° 20	12° 17	28° 46	17° 57	16° 30	27° 12	n.a.	W21								
T 22	12 48 21	12° 50'01	26° 36	28° 59	4° 0	28° 45	27° 24	1° 45	3° 22	12° 19	28° 47	17° 49	16° 27	27° 19	n.a.	T 22								
F 23	12 52 17	13° 47'10	10 <sup>II</sup> 56	0 <sup>B</sup> 48	5° 9	29° 16	27° 32	1° 41	3° 25	12° 21	28° 48	17° 41	16° 24	27° 25	n.a.	F 23								
S 24	12 56 14	14° 44'18	24° 51	2° 35	6° 18	29° 48	27° 39	1° 37	3° 28	12° 23	28° 50	17° 33	16° 21	27° 32	n.a.	S 24								
S 25	13 0 10	15° 41'26	8 <sup>X</sup> 19	4° 20	7° 28	0 <sup>Ω</sup> 19	27° 46	1° 33	3° 30	12° 25	28° 51	17° 26	16° 18	27° 39	n.a.	S 25								
M26	13 4 7	16° 38'33	21° 21	6° 2	8° 37	0° 51	27° 54	1° 29	3° 33	12° 27	28° 52	17° 21	16° 14	27° 45	n.a.	M26								
T 27	13 8 4	17° 35'40	3 <sup>Ω</sup> 58	7° 42	9° 47	1° 23	28° 2	1° 24	3° 36	12° 29	28° 54	17° 18	16° 11	27° 52	n.a.	T 27								
W28	13 12 0	18° 32'46	16° 16	9° 18	10° 56	1° 55	28° 10	1° 20	3° 39	12° 30	28° 55	17° D17	16° 8	27° 59	n.a.	W28								
T 29	13 15 57	19° 29'52	28° 18	10° 53	12° 6	2° 27	28° 18	1° 16	3° 42	12° 32	28° 56	17° 17	16° 5	28° 5	n.a.	T 29								
F 30	13 19 53	20 <sup>Y</sup> 26'58	10 <sup>Ω</sup> 10	12 <sup>B</sup> 24	13 <sup>X</sup> 16	2° 59	28 <sup>II</sup> 26	1 <sup>II</sup> 12	3 <sup>II</sup> 45	12 <sup>X</sup> 34	28 <sup>X</sup> 58	17 <sup>Ω</sup> 18	16° 2	28° 12	n.a.	F 30								

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2078 BCE**  
**geocentric**

**MAY 2078 BCE (-2077) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
S 1	13 23 50	21°V24'04	21°♁57	13°♁53	14°♁25	3°♁32	28°♁34	1°R 7	3°♁48	12°♁36	28°♁59	17°R18	15°♁58	28°♁19	n.a.	S 1
S 2	13 27 46	22°21'10	3°♁45	15°20	15°35	4° 4	28°42	1°M 3	3°50	12°38	29° 0	17°♁16	15°55	28°25	n.a.	S 2
M 3	13 31 43	23°18'15	15°37	16°43	16°45	4°37	28°51	0°59	3°53	12°40	29° 1	17°13	15°52	28°32	n.a.	M 3
T 4	13 35 40	24°15'20	27°38	18° 4	17°55	5°10	28°59	0°54	3°56	12°41	29° 3	17° 7	15°49	28°39	n.a.	T 4
W 5	13 39 36	25°12'25	9°V49	19°22	19° 5	5°43	29° 8	0°50	4° 0	12°43	29° 4	16°58	15°46	28°45	n.a.	W 5
T 6	13 43 33	26° 9'29	22°13	20°37	20°15	6°16	29°17	0°46	4° 3	12°45	29° 5	16°48	15°43	28°52	n.a.	T 6
F 7	13 47 29	27° 6'33	4°♁51	21°50	21°25	6°49	29°25	0°41	4° 6	12°47	29° 6	16°36	15°39	28°59	n.a.	F 7
S 8	13 51 26	28° 3'37	17°42	22°59	22°36	7°23	29°34	0°37	4° 9	12°48	29° 8	16°24	15°36	29° 5	n.a.	S 8
S 9	13 55 22	29° 0'41	0°♁46	24° 6	23°46	7°56	29°44	0°33	4°12	12°50	29° 9	16°13	15°33	29°12	n.a.	S 9
M10	13 59 19	29°57'45	14° 1	25° 9	24°56	8°30	29°53	0°28	4°15	12°52	29°10	16° 4	15°30	29°18	n.a.	M10
T 11	14 3 15	0°♁54'48	27°28	26° 9	26° 7	9° 4	0°♁ 2	0°24	4°18	12°54	29°11	15°58	15°27	29°25	n.a.	T 11
W12	14 7 12	1°51'51	11°♁ 6	27° 6	27°17	9°38	0°11	0°19	4°22	12°55	29°12	15°55	15°23	29°32	n.a.	W12
T 13	14 11 9	2°48'54	24°55	27°59	28°28	10°12	0°21	0°15	4°25	12°57	29°14	15°53	15°20	29°38	n.a.	T 13
F 14	14 15 5	3°45'56	8°♁55	28°49	29°38	10°46	0°31	0°11	4°28	12°58	29°15	15°53	15°17	29°45	n.a.	F 14
S 15	14 19 2	4°42'58	23° 5	29°36	0°V49	11°20	0°40	0° 6	4°32	13° 0	29°16	15°53	15°14	29°52	n.a.	S 15
S 16	14 22 58	5°39'59	7°♁25	0°♁19	2° 0	11°54	0°50	0° 2	4°35	13° 1	29°17	15°52	15°11	29°58	n.a.	S 16
M17	14 26 55	6°37'01	21°52	0°58	3°11	12°29	1° 0	29°♁58	4°38	13° 3	29°18	15°48	15° 8	0°♁ 5	n.a.	M17
T 18	14 30 51	7°34'02	6°♁23	1°33	4°21	13° 3	1°10	29°53	4°42	13° 4	29°19	15°42	15° 4	0°12	n.a.	T 18
W19	14 34 48	8°31'03	20°51	2° 3	5°32	13°38	1°20	29°49	4°45	13° 6	29°20	15°34	15° 1	0°18	n.a.	W19
T 20	14 38 45	9°28'04	5°♁10	2°30	6°43	14°13	1°30	29°45	4°48	13° 7	29°21	15°23	14°58	0°25	n.a.	T 20
F 21	14 42 41	10°25'06	19°15	2°52	7°54	14°48	1°40	29°40	4°52	13° 9	29°22	15°11	14°55	0°32	n.a.	F 21
S 22	14 46 38	11°22'08	3°♁ 0	3°10	9° 5	15°23	1°51	29°36	4°55	13°10	29°24	15° 0	14°52	0°38	n.a.	S 22
S 23	14 50 34	12°19'10	16°23	3°24	10°16	15°58	2° 1	29°32	4°59	13°11	29°25	14°50	14°49	0°45	n.a.	S 23
M24	14 54 31	13°16'13	29°22	3°32	11°27	16°33	2°11	29°28	5° 2	13°13	29°26	14°43	14°45	0°52	n.a.	M24
T 25	14 58 27	14°13'16	11°♁59	3°R37	12°39	17° 8	2°22	29°24	5° 6	13°14	29°27	14°38	14°42	0°58	n.a.	T 25
W26	15 2 24	15°10'20	24°17	3°36	13°50	17°44	2°33	29°19	5° 9	13°15	29°28	14°35	14°39	1° 5	n.a.	W26
T 27	15 6 21	16° 7'25	6°♁20	3°30	15° 1	18°19	2°43	29°15	5°13	13°17	29°29	14°34	14°36	1°12	n.a.	T 27
F 28	15 10 17	17° 4'30	18°13	3°20	16°13	18°55	2°54	29°11	5°16	13°18	29°30	14°34	14°33	1°18	n.a.	F 28
S 29	15 14 14	18° 1'36	0°♁ 2	3° 6	17°24	19°30	3° 5	29° 7	5°20	13°19	29°31	14°34	14°29	1°25	n.a.	S 29
S 30	15 18 10	18°58'43	11°51	2°46	18°36	20° 6	3°16	29° 3	5°24	13°20	29°32	14°32	14°26	1°32	n.a.	S 30
M31	15 22 7	19°55'51	23°♁47	2°♁23	19°V47	20°♁42	3°♁27	28°♁59	5°♁27	13°♁21	29°♁32	14°♁28	14°♁23	1°♁38	n.a.	M31

Delta T = 13h35m02s

Julian Calendar 1 May 2078 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2078 BCE

**JUNE 2078 BCE (-2077) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
T 1	15 26 3	20°♁52'59	5°V53	1°R55	20°V59	21°♁18	3°♁38	28°R55	5°♁31	13°♁22	29°♁33	14°R22	14°♁20	1°♁45	n.a.	T 1
W 2	15 30 3	21°50'08	18°14	1°♁24	22°11	21°54	3°49	28°♁51	5°34	13°24	29°34	14°♁13	14°17	1°51	n.a.	W 2
T 3	15 33 56	22°47'18	0°♁51	0°50	23°22	22°31	4° 0	28°48	5°38	13°25	29°35	14° 3	14°14	1°58	n.a.	T 3
F 4	15 37 53	23°44'29	13°45	0°13	24°34	23° 7	4°12	28°44	5°42	13°26	29°36	13°50	14°10	2° 5	n.a.	F 4
S 5	15 41 50	24°41'41	26°56	29°♁34	25°46	23°43	4°23	28°40	5°45	13°27	29°37	13°38	14° 7	2°11	n.a.	S 5
S 6	15 45 46	25°38'54	10°♁22	28°53	26°58	24°20	4°34	28°36	5°49	13°28	29°38	13°27	14° 4	2°18	n.a.	S 6
M 7	15 49 43	26°36'07	24° 1	28°11	28°10	24°56	4°46	28°33	5°53	13°28	29°39	13°18	14° 1	2°25	n.a.	M 7
T 8	15 53 39	27°33'21	7°♁49	27°30	29°22	25°33	4°57	28°29	5°56	13°29	29°39	13°11	13°58	2°31	n.a.	T 8
W 9	15 57 36	28°30'35	21°46	26°48	0°♁34	26°10	5° 9	28°26	6° 0	13°30	29°40	13° 7	13°55	2°38	n.a.	W 9
T 10	16 1 32	29°27'51	5°♁47	26° 9	1°46	26°47	5°21	28°22	6° 4	13°31	29°41	13° 6	13°51	2°45	n.a.	T 10
F 11	16 5 29	0°♁25'07	19°52	25°31	2°58	27°24	5°33	28°19	6° 7	13°32	29°42	13°D 6	13°48	2°51	n.a.	F 11
S 12	16 9 26	1°22'23	3°♁59	24°56	4°10	28° 1	5°44	28°16	6°11	13°33	29°42	13°R 6	13°45	2°58	n.a.	S 12
S 13	16 13 22	2°19'40	18° 8	24°24	5°22	28°38	5°56	28°12	6°15	13°33	29°43	13° 5	13°42	3° 5	n.a.	S 13
M14	16 17 19	3°16'58	2°♁18	23°57	6°35	29°16	6° 8	28° 9	6°18	13°34	29°44	13° 2	13°39	3°11	n.a.	M14
T 15	16 21 15	4°14'16	16°25	23°34	7°47	29°53	6°20	28° 6	6°22	13°35	29°45	12°57	13°35	3°18	n.a.	T 15
W16	16 25 12	5°11'36	0°♁28	23°16	8°59	0°♁30	6°32	28° 3	6°26	13°35	29°45	12°49	13°32	3°25	n.a.	W16
T 17	16 29 8	6° 8'56	14°22	23° 4	10°12	1° 8	6°44	28° 0	6°29	13°36	29°46	12°39	13°29	3°31	n.a.	T 17
F 18	16 33 5	7° 6'18	28° 4	22°58	11°24	1°45	6°56	27°57	6°33	13°37	29°47	12°29	13°26	3°38	n.a.	F 18
S 19	16 37 1	8° 3'40	11°♁30	22°D57	12°37	2°23	7° 8	27°54	6°37	13°37	29°47	12°19	13°23	3°45	n.a.	S 19
S 20	16 40 58	9° 1'04	24°38	23° 4	13°49	3° 1	7°20	27°52	6°41	13°38	29°48	12°10	13°20	3°51	n.a.	S 20
M21	16 44 55	9°58'30	7°♁27	23°16	15° 2	3°39	7°33	27°49	6°44	13°38	29°48	12° 3	13°16	3°58	n.a.	M21
T 22	16 48 51	10°55'56	19°58	23°35	16°14	4°17	7°45	27°46	6°48	13°39	29°49	11°58	13°13	4° 5	n.a.	T 22
W23	16 52 48	11°53'24	2°♁12	24° 1	17°27	4°55	7°57	27°44	6°52	13°39	29°49	11°56	13°10	4°11	n.a.	W23
T 24	16 56 44	12°50'54	14°14	24°34	18°40	5°33	8°10	27°41	6°55	13°40	29°50	11°D55	13° 7	4°18	n.a.	T 24
F 25	17 0 41	13°48'25	26° 6	25°13	19°53	6°11	8°22	27°39	6°59	13°40	29°50	11°56	13° 4	4°25	n.a.	F 25
S 26	17 4 37	14°45'57	7°♁56	25°59	21° 6	6°50	8°35	27°37	7° 3	13°40	29°51	11°57	13° 1	4°31	n.a.	S 26
S 27	17 8 34	15°43'32	19°46	26°51	22°19	7°28	8°47	27°34	7° 6	13°41	29°51	11°R57	12°57	4°38	n.a.	S 27
M28	17 12 30	16°41'08	1°V43	27°50	23°32	8° 7	9° 0	27°32	7°10	13°41	29°52	11°55	12°54	4°45	n.a.	M28
T 29	17 16 27	17°38'46	13°52	28°54	24°45	8°45	9°12	27°30	7°14	13°41	29°52	11°52	12°51	4°51	n.a.	T 29
W30	17 20 24	18°36'25	26°V17	0°♁ 5	25°♁58	9°♁24	9°♁25	27°♁28	7°♁17	13°♁41	29°♁53	11°♁47	12°♁48	4°♁58	n.a.	W30

Delta T = 13h35m00s

Julian Calendar



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2078 BCE**  
**geocentric**

**JULY 2078 BCE (-2077) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	17 24 20	19II34'06	98 2	1II21	27811	10Ω 3	9♁37	27°R26	7II21	13X41	29X53	11°R40	12Ω45	5X 4	n.a.	T 1	
F 2	17 28 17	20°31'49	22° 7	2°43	28°24	10°41	9°50	27♁24	7°25	13°41	29°53	11Ω31	12°41	5°11	n.a.	F 2	
S 3	17 32 13	21°29'34	5II34	4°10	29°37	11°20	10° 3	27°23	7°28	13°42	29°54	11°23	12°38	5°18	n.a.	S 3	
S 4	17 36 10	22°27'20	19°20	5°42	0II51	11°59	10°15	27°21	7°32	13°42	29°54	11°15	12°35	5°24	n.a.	S 4	
M 5	17 40 6	23°25'08	3♁22	7°18	2° 4	12°38	10°28	27°20	7°36	13°R42	29°54	11° 9	12°32	5°31	n.a.	M 5	
T 6	17 44 3	24°22'58	17°37	8°58	3°17	13°18	10°41	27°18	7°39	13°42	29°55	11° 4	12°29	5°38	n.a.	T 6	
W 7	17 48 0	25°20'49	1Ω58	10°42	4°31	13°57	10°54	27°17	7°43	13°42	29°55	11° 2	12°26	5°44	n.a.	W 7	
T 8	17 51 56	26°18'42	16°21	12°29	5°44	14°36	11° 7	27°16	7°46	13°42	29°55	11°D 2	12°22	5°51	n.a.	T 8	
F 9	17 55 53	27°16'36	0η42	14°19	6°58	15°16	11°19	27°15	7°50	13°41	29°55	11° 3	12°19	5°58	n.a.	F 9	
S 10	17 59 49	28°14'32	14°58	16°11	8°11	15°55	11°32	27°13	7°53	13°41	29°55	11° 4	12°16	6° 4	n.a.	S 10	
S 11	18 3 46	29°12'28	29° 7	18° 5	9°25	16°35	11°45	27°12	7°57	13°41	29°56	11°R 5	12°13	6°11	n.a.	S 11	
M12	18 7 42	0♁10'27	13♁ 8	20° 1	10°38	17°15	11°58	27°12	8° 0	13°41	29°56	11° 4	12°10	6°18	n.a.	M12	
T 13	18 11 39	1° 8'27	26°59	21°58	11°52	17°54	12°11	27°11	8° 4	13°41	29°56	11° 2	12° 6	6°24	n.a.	T 13	
W14	18 15 35	2° 6'28	10η40	23°55	13° 6	18°34	12°24	27°10	8° 7	13°40	29°56	10°57	12° 3	6°31	n.a.	W14	
T 15	18 19 32	3° 4'31	24°10	25°54	14°20	19°14	12°37	27°10	8°11	13°40	29°56	10°52	12° 0	6°38	n.a.	T 15	
F 16	18 23 28	4° 2'36	7♁26	27°52	15°33	19°54	12°50	27° 9	8°14	13°40	29°56	10°46	11°57	6°44	n.a.	F 16	
S 17	18 27 25	5° 0'43	20°29	29°50	16°47	20°34	13° 3	27° 9	8°18	13°39	29°56	10°40	11°54	6°51	n.a.	S 17	
S 18	18 31 22	5°58'51	3♁17	1♁48	18° 1	21°14	13°16	27° 8	8°21	13°39	29°56	10°35	11°51	6°58	n.a.	S 18	
M19	18 35 18	6°57'02	15°51	3°46	19°15	21°54	13°29	27° 8	8°24	13°39	29°R56	10°31	11°47	7° 4	n.a.	M19	
T 20	18 39 15	7°55'14	28°11	5°43	20°29	22°35	13°42	27° 8	8°28	13°38	29°56	10°29	11°44	7°11	n.a.	T 20	
W21	18 43 11	8°53'28	10♁18	7°40	21°43	23°15	13°55	27°D 8	8°31	13°38	29°56	10°D28	11°41	7°18	n.a.	W21	
T 22	18 47 8	9°51'45	22°16	9°35	22°57	23°56	14° 8	27° 8	8°34	13°37	29°56	10°28	11°38	7°24	n.a.	T 22	
F 23	18 51 4	10°50'03	4X 7	11°30	24°11	24°36	14°21	27° 8	8°38	13°37	29°56	10°30	11°35	7°31	n.a.	F 23	
S 24	18 55 1	11°48'24	15°55	13°24	25°25	25°17	14°34	27° 9	8°41	13°36	29°56	10°32	11°32	7°38	n.a.	S 24	
S 25	18 58 57	12°46'47	27°46	15°16	26°40	25°57	14°47	27° 9	8°44	13°35	29°56	10°33	11°28	7°44	n.a.	S 25	
M26	19 2 54	13°45'12	9η42	17° 8	27°54	26°38	15° 0	27° 9	8°47	13°35	29°56	10°R34	11°25	7°51	n.a.	M26	
T 27	19 6 51	14°43'40	21°50	18°59	29° 8	27°19	15°14	27°10	8°51	13°34	29°55	10°34	11°22	7°58	n.a.	T 27	
W28	19 10 47	15°42'10	4♁15	20°48	0♁23	28° 0	15°27	27°11	8°54	13°33	29°55	10°33	11°19	8° 4	n.a.	W28	
T 29	19 14 44	16°40'42	16°59	22°36	1°37	28°41	15°40	27°11	8°57	13°33	29°55	10°30	11°16	8°11	n.a.	T 29	
F 30	19 18 40	17°39'17	0II 7	24°24	2°51	29°22	15°53	27°12	9° 0	13°32	29°55	10°27	11°12	8°18	n.a.	F 30	
S 31	19 22 37	18♁37'54	13II40	26♁10	4♁ 6	0η 3	16♁ 6	27♁13	9II 3	13X31	29X55	10Ω24	11Ω 9	8X24	n.a.	S 31	

Delta T = 13h34m58s

Julian Calendar 1 July 2078 BCE == Greg. Calendar 14 June 2078 BCE

**AUGUST 2078 BCE (-2077) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	19 26 33	19♁36'33	27II37	27♁55	5♁20	0η44	16♁19	27♁14	9II 6	13°R30	29°R54	10°R21	11Ω 6	8X31	n.a.	S 1	
M 2	19 30 30	20°35'15	11♁56	29°39	6°35	1°26	16°32	27°15	9° 9	13X29	29X54	10Ω19	11° 3	8°38	n.a.	M 2	
T 3	19 34 26	21°33'58	26°31	1Ω22	7°49	2° 7	16°45	27°17	9°12	13°29	29°54	10°17	11° 0	8°44	n.a.	T 3	
W 4	19 38 23	22°32'44	11Ω17	3° 4	9° 4	2°49	16°58	27°18	9°15	13°28	29°53	10°D17	10°57	8°51	n.a.	W 4	
T 5	19 42 19	23°31'32	26° 6	4°45	10°19	3°30	17°11	27°19	9°18	13°27	29°53	10°18	10°53	8°58	n.a.	T 5	
F 6	19 46 16	24°30'22	10η50	6°25	11°33	4°12	17°24	27°21	9°21	13°26	29°53	10°19	10°50	9° 4	n.a.	F 6	
S 7	19 50 13	25°29'14	25°25	8° 4	12°48	4°53	17°37	27°23	9°24	13°25	29°52	10°20	10°47	9°11	n.a.	S 7	
S 8	19 54 9	26°28'07	9♁46	9°42	14° 3	5°35	17°50	27°24	9°27	13°24	29°52	10°21	10°44	9°18	n.a.	S 8	
M 9	19 58 6	27°27'03	23°50	11°19	15°18	6°17	18° 3	27°26	9°29	13°23	29°51	10°R21	10°41	9°24	n.a.	M 9	
T 10	20 2 2	28°26'00	7η36	12°55	16°32	6°59	18°16	27°28	9°32	13°22	29°51	10°21	10°38	9°31	n.a.	T 10	
W11	20 5 59	29°25'00	21° 4	14°30	17°47	7°41	18°29	27°30	9°35	13°21	29°50	10°20	10°34	9°38	n.a.	W11	
T 12	20 9 55	0Ω24'01	4X16	16° 4	19° 2	8°23	18°42	27°32	9°37	13°19	29°50	10°19	10°31	9°44	n.a.	T 12	
F 13	20 13 52	1°23'04	17°11	17°37	20°17	9° 5	18°55	27°34	9°40	13°18	29°49	10°18	10°28	9°51	n.a.	F 13	
S 14	20 17 48	2°22'10	29°52	19° 9	21°32	9°47	19° 8	27°37	9°43	13°17	29°49	10°17	10°25	9°58	n.a.	S 14	
S 15	20 21 45	3°21'17	12♁21	20°41	22°47	10°29	19°21	27°39	9°45	13°16	29°48	10°16	10°22	10° 4	n.a.	S 15	
M16	20 25 41	4°20'27	24°38	22°11	24° 2	11°12	19°34	27°41	9°48	13°15	29°48	10°15	10°18	10°11	n.a.	M16	
T 17	20 29 38	5°19'38	6♁46	23°41	25°17	11°54	19°47	27°44	9°50	13°13	29°47	10°D15	10°15	10°18	n.a.	T 17	
W18	20 33 35	6°18'52	18°45	25° 9	26°32	12°37	20° 0	27°47	9°53	13°12	29°47	10°15	10°12	10°24	n.a.	W18	
T 19	20 37 31	7°18'08	0X38	26°37	27°47	13°19	20°12	27°49	9°55	13°11	29°46	10°15	10° 9	10°31	n.a.	T 19	
F 20	20 41 28	8°17'27	12°27	28° 4	29° 2	14° 2	20°25	27°52	9°57	13°10	29°45	10°16	10° 6	10°38	n.a.	F 20	
S 21	20 45 24	9°16'48	24°15	29°29	0Ω17	14°44	20°38	27°55	10° 0	13° 8	29°45	10°16	10° 3	10°44	n.a.	S 21	
S 22	20 49 21	10°16'11	6η 6	0η54	1°32	15°27	20°51	27°58	10° 2	13° 7	29°44	10°R16	9°59	10°51	n.a.	S 22	
M23	20 53 17	11°15'36	18° 2	2°18	2°47	16°10	21° 3	28° 1	10° 4	13° 6	29°43	10°16	9°56	10°58	n.a.	M23	
T 24	20 57 14	12°15'04	0X 9	3°41	4° 3	16°53	21°16	28° 4	10° 6	13° 4	29°43	10°16	9°53	11° 4	n.a.	T 24	
W25	21 1 10	13°14'35	12°30	5° 3	5°18	17°36	21°29	28° 8	10° 9	13° 3	29°42	10°D16	9°50	11°11	n.a.	W25	
T 26	21 5 7	14°14'08	25°10	6°23	6°33	18°19	21°41	28°11	10°11	13° 1	29°41	10°16	9°47	11°18	n.a.	T 26	
F 27	21 9 3	15°13'44	8II12	7°43	7°48	19° 2	21°54	28°14	10°13	13° 0	29°40	10°16	9°44	11°24	n.a.	F 27	
S 28	21 13 0	16°13'22	21°40	9° 1	9° 4	19°45	22° 6	28°18	10°15	12°58	29°40	10°17	9°40	11°31	n.a.	S 28	
S 29	21 16 57	17°13'02	5♁35	10°18	10°19	20°28	22°19	28°22	10°17	12°57	29°39	10°17	9°37	11°38	n.a.	S 29	
M30	21 20 53	18°12'45	19°56	11°33	11°34	21°12	22°31	28°25	10°19	12°55	29°38	10°18	9°34	11°44	n.a.	M30	
T 31	21 24 50	19Ω12'31	4Ω40	12η47	12Ω50	21η55	22♁44	28♁29	10II20	12X54	29X37	10°R18	9Ω31	11X51	n.a.	T 31	

Delta T = 13h34m56s

Julian Calendar

The year -2077 astronomical counting style corresponds to year 2078 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2078 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2078 BCE (-2077) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	21 28 46	20♌12'18	19♌40	14♍0	14♌5	22♍38	22♅56	28♄33	10♄22	12♃R52	29♃R36	10♃R18	9♌28	11♋58	n.a.	n.a.	n.a.	W 1
T 2	21 32 43	21°12'08	4♍49	15°11	15°20	23°22	23° 8	28°37	10°24	12♋51	29♋36	10♌17	9°24	12° 4	n.a.	n.a.	n.a.	T 2
F 3	21 36 39	22°12'00	19°56	16°20	16°36	24° 6	23°20	28°41	10°26	12°49	29°35	10°16	9°21	12°11	n.a.	n.a.	n.a.	F 3
S 4	21 40 36	23°11'53	4♌53	17°26	17°51	24°49	23°33	28°45	10°27	12°48	29°34	10°15	9°18	12°18	n.a.	n.a.	n.a.	S 4
S 5	21 44 32	24°11'49	19°33	18°31	19° 7	25°33	23°45	28°49	10°29	12°46	29°33	10°13	9°15	12°24	n.a.	n.a.	n.a.	S 5
M 6	21 48 29	25°11'46	3♌50	19°33	20°22	26°17	23°57	28°53	10°31	12°45	29°32	10°12	9°12	12°31	n.a.	n.a.	n.a.	M 6
T 7	21 52 25	26°11'45	17°41	20°33	21°38	27° 1	24° 9	28°57	10°32	12°43	29°31	10°11	9° 9	12°38	n.a.	n.a.	n.a.	T 7
W 8	21 56 22	27°11'46	1♌8	21°29	22°53	27°44	24°21	29° 2	10°34	12°41	29°30	10°D11	9° 5	12°44	n.a.	n.a.	n.a.	W 8
T 9	22 0 19	28°11'49	14°12	22°23	24° 9	28°28	24°33	29° 6	10°35	12°40	29°29	10°11	9° 2	12°51	n.a.	n.a.	n.a.	T 9
F 10	22 4 15	29°11'54	26°56	23°12	25°24	29°12	24°45	29°11	10°36	12°38	29°28	10°13	8°59	12°58	n.a.	n.a.	n.a.	F 10
S 11	22 8 12	0♍12'00	9♄22	23°58	26°40	29°56	24°57	29°15	10°38	12°36	29°27	10°14	8°56	13° 4	n.a.	n.a.	n.a.	S 11
S 12	22 12 8	1°12'09	21°36	24°39	27°55	0♌41	25° 8	29°20	10°39	12°35	29°26	10°16	8°53	13°11	n.a.	n.a.	n.a.	S 12
M13	22 16 5	2°12'19	3♌40	25°15	29°11	1°25	25°20	29°25	10°40	12°33	29°25	10°17	8°50	13°18	n.a.	n.a.	n.a.	M13
T 14	22 20 1	3°12'31	15°37	25°46	0♍26	2° 9	25°32	29°30	10°41	12°31	29°24	10°R17	8°46	13°24	n.a.	n.a.	n.a.	T 14
W15	22 23 58	4°12'45	27°29	26°10	1°42	2°53	25°43	29°35	10°42	12°30	29°23	10°16	8°43	13°31	n.a.	n.a.	n.a.	W15
T 16	22 27 54	5°13'00	9♋19	26°28	2°57	3°38	25°55	29°39	10°43	12°28	29°22	10°13	8°40	13°38	n.a.	n.a.	n.a.	T 16
F 17	22 31 51	6°13'18	21° 8	26°39	4°13	4°22	26° 6	29°45	10°44	12°26	29°21	10° 9	8°37	13°44	n.a.	n.a.	n.a.	F 17
S 18	22 35 47	7°13'38	2♌59	26°R41	5°28	5° 7	26°18	29°50	10°45	12°25	29°20	10° 5	8°34	13°51	n.a.	n.a.	n.a.	S 18
S 19	22 39 44	8°13'59	14°53	26°36	6°44	5°51	26°29	29°55	10°46	12°23	29°19	10° 0	8°30	13°58	n.a.	n.a.	n.a.	S 19
M20	22 43 41	9°14'23	26°53	26°21	8° 0	6°36	26°40	29°59	10°47	12°21	29°18	9°55	8°27	14° 4	n.a.	n.a.	n.a.	M20
T 21	22 47 37	10°14'49	9♄2	25°56	9°15	7°21	26°51	0♌5	10°48	12°20	29°17	9°50	8°24	14°11	n.a.	n.a.	n.a.	T 21
W22	22 51 34	11°15'17	21°23	25°22	10°31	8° 5	27° 2	0°10	10°49	12°18	29°16	9°47	8°21	14°18	n.a.	n.a.	n.a.	W22
T 23	22 55 30	12°15'47	3♄59	24°38	11°46	8°50	27°13	0°16	10°49	12°16	29°15	9°45	8°18	14°24	n.a.	n.a.	n.a.	T 23
F 24	22 59 27	13°16'19	16°54	23°45	13° 2	9°35	27°24	0°21	10°50	12°15	29°14	9°D45	8°15	14°31	n.a.	n.a.	n.a.	F 24
S 25	23 3 23	14°16'53	0♌12	22°43	14°18	10°20	27°35	0°27	10°51	12°13	29°13	9°46	8°11	14°38	n.a.	n.a.	n.a.	S 25
S 26	23 7 20	15°17'29	13°55	21°33	15°33	11° 5	27°46	0°32	10°51	12°11	29°12	9°47	8° 8	14°44	n.a.	n.a.	n.a.	S 26
M27	23 11 16	16°18'07	28° 5	20°18	16°49	11°50	27°57	0°38	10°51	12° 9	29°11	9°49	8° 5	14°51	n.a.	n.a.	n.a.	M27
T 28	23 15 13	17°18'48	12♌41	18°59	18° 4	12°35	28° 7	0°44	10°52	12° 8	29° 9	9°R49	8° 2	14°58	n.a.	n.a.	n.a.	T 28
W29	23 19 10	18°19'30	27°38	17°39	19°20	13°20	28°18	0°49	10°52	12° 6	29° 8	9°48	7°59	15° 4	n.a.	n.a.	n.a.	W29
T 30	23 23 6	19♍20'13	12♍50	16♍20	20♍36	14♌5	28♅28	0♌55	10♄52	12♃4	29♃7	9♌45	7♌55	15♋11	n.a.	n.a.	n.a.	T 30

Delta T = 13h34m53s

Julian Calendar 1 Sept. 2078 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2078 BCE

**OCTOBER 2078 BCE (-2077) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	23 27 3	20♍20'58	28♍7	15°R 4	21♍51	14♌51	28♅38	1♌1	10♄53	12°R 3	29°R 6	9°R40	7♌52	15♋18	n.a.	n.a.	n.a.	F 1
S 2	23 30 59	21°21'45	13♌19	13♍56	23° 7	15°36	28°49	1° 7	10°53	12♋1	29♋5	9♌33	7°49	15°24	n.a.	n.a.	n.a.	S 2
S 3	23 34 56	22°22'33	28°15	12°55	24°23	16°21	28°59	1°13	10°53	11°59	29° 4	9°27	7°46	15°31	n.a.	n.a.	n.a.	S 3
M 4	23 38 52	23°23'23	12♌47	12° 5	25°38	17° 7	29° 9	1°19	10°R53	11°58	29° 3	9°20	7°43	15°38	n.a.	n.a.	n.a.	M 4
T 5	23 42 49	24°24'14	26°51	11°25	26°54	17°52	29°19	1°25	10°53	11°56	29° 2	9°15	7°40	15°44	n.a.	n.a.	n.a.	T 5
W 6	23 46 45	25°25'06	10♌25	10°58	28° 9	18°38	29°28	1°31	10°53	11°54	29° 0	9°12	7°36	15°51	n.a.	n.a.	n.a.	W 6
T 7	23 50 42	26°25'59	23°13	10°42	29°25	19°23	29°38	1°37	10°53	11°53	28°59	9°D11	7°33	15°58	n.a.	n.a.	n.a.	T 7
F 8	23 54 38	27°26'54	6♄13	10°D37	0♌41	20° 9	29°48	1°43	10°53	11°51	28°58	9°11	7°30	16° 4	n.a.	n.a.	n.a.	F 8
S 9	23 58 35	28°27'49	18°34	10°43	1°56	20°55	29°57	1°49	10°52	11°50	28°57	9°13	7°27	16°11	n.a.	n.a.	n.a.	S 9
S 10	0 2 32	29°28'46	0♌41	11° 0	3°12	21°40	0♌7	1°56	10°52	11°48	28°56	9°14	7°24	16°18	n.a.	n.a.	n.a.	S 10
M11	0 6 28	0♌29'43	12°38	11°26	4°27	22°26	0°16	2° 2	10°52	11°46	28°55	9°R14	7°21	16°24	n.a.	n.a.	n.a.	M11
T 12	0 10 25	1°30'42	24°28	12° 0	5°43	23°12	0°25	2° 8	10°51	11°45	28°54	9°13	7°17	16°31	n.a.	n.a.	n.a.	T 12
W13	0 14 21	2°31'41	6♋16	12°42	6°58	23°58	0°34	2°15	10°51	11°43	28°52	9° 9	7°14	16°38	n.a.	n.a.	n.a.	W13
T 14	0 18 18	3°32'42	18° 5	13°31	8°14	24°44	0°43	2°21	10°50	11°42	28°51	9° 2	7°11	16°45	n.a.	n.a.	n.a.	T 14
F 15	0 22 14	4°33'44	29°57	14°25	9°30	25°30	0°52	2°28	10°50	11°40	28°50	8°54	7° 8	16°51	n.a.	n.a.	n.a.	F 15
S 16	0 26 11	5°34'47	11♌53	15°25	10°45	26°16	1° 1	2°34	10°49	11°39	28°49	8°43	7° 5	16°58	n.a.	n.a.	n.a.	S 16
S 17	0 30 7	6°35'51	23°56	16°29	12° 1	27° 2	1° 9	2°41	10°49	11°37	28°48	8°31	7° 1	17° 5	n.a.	n.a.	n.a.	S 17
M18	0 34 4	7°36'56	6♄6	17°37	13°16	27°48	1°18	2°47	10°48	11°36	28°47	8°20	6°58	17°11	n.a.	n.a.	n.a.	M18
T 19	0 38 1	8°38'02	18°24	18°49	14°32	28°34	1°26	2°54	10°47	11°34	28°46	8° 9	6°55	17°18	n.a.	n.a.	n.a.	T 19
W20	0 41 57	9°39'10	0♄52	20° 3	15°47	29°20	1°35	3° 0	10°46	11°33	28°45	8° 0	6°52	17°25	n.a.	n.a.	n.a.	W20
T 21	0 45 54	10°40'19	13°32	21°20	17° 3	0♌6	1°43	3° 7	10°45	11°31	28°43	7°54	6°49	17°31	n.a.	n.a.	n.a.	T 21
F 22	0 49 50	11°41'29	26°27	22°40	18°18	0°52	1°51	3°14	10°45	11°30	28°42	7°51	6°46	17°38	n.a.	n.a.	n.a.	F 22
S 23	0 53 47	12°42'40	9♄39	24° 1	19°34	1°39	1°59	3°20	10°44	11°28	28°41	7°D50	6°42	17°45	n.a.	n.a.	n.a.	S 23
S 24	0 57 43	13°43'52	23°11	25°23	20°49	2°25	2° 6	3°27	10°43	11°27	28°40	7°50	6°39	17°51	n.a.	n.a.	n.a.	S 24
M25	1 1 40	14°45'05	7♌5	26°47	22° 5	3°11	2°14	3°34	10°41	11°26	28°39	7°R50	6°36	17°58	n.a.	n.a.	n.a.	M25
T 26	1 5 37	15°46'20	21°23	28°12	23°20	3°58	2°21	3°41	10°40	11°24	28°38	7°50	6°33	18° 5	n.a.	n.a.	n.a.	T 26
W27	1 9 33	16°47'35	6♍3	29°38	24°36	4°44	2°29	3°47	10°39	11°23	28°37	7°47	6°30	18°11	n.a.	n.a.	n.a.	W27
T 28	1 13 30	17°48'51	21° 0	1♌5	25°51	5°31	2°36	3°54	10°38	11°22	28°36	7°41	6°26	18°18	n.a.	n.a.	n.a.	T 28
F 29	1 17 26	18°50'08	6♌8	2°33	27° 7	6°17	2°43	4° 1	10°37	11°20	28°35	7°33	6°23	18°25	n.a.	n.a.	n.a.	F 29
S 30	1 21 23	19°51'25	21°15	4° 1	28°22	7° 4	2°50	4° 8	10°35	11°19	28°34	7°22	6°20	18°31	n.a.	n.a.	n.a.	S 30
S 31	1 25 19	20♌52'44	6♌13	5♌30	29♌38	7♌50	2♌56	4♌15	10♄34	11♋18	28♋33	7♌11	6♌17	18♋38	n.a.	n.a.	n.a.	S 31

Delta T = 13h34m51s

Julian Calendar

The year -2077 astronomical counting style corresponds to year 2078 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2078 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2078 BCE (-2077) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	1 29 16	21♌54'02	20♍51	7♄ 0	0♍53	8♎37	3♏ 3	4♐22	10°R33	11°R17	28°R32	6°R59	6♌14	18♋45	n.a.	M 1					
T 2	1 33 12	22°55'21	5♌ 3	8°29	2° 8	9°24	3° 9	4°29	10♐31	11♋15	28♋31	6♌50	6°11	18°51	n.a.	T 2					
W 3	1 37 9	23°56'40	18°46	10° 0	3°24	10°10	3°16	4°36	10°30	11°14	28°29	6°43	6° 7	18°58	n.a.	W 3					
T 4	1 41 6	24°58'00	1♌59	11°30	4°39	10°57	3°22	4°43	10°28	11°13	28°28	6°38	6° 4	19° 5	n.a.	T 4					
F 5	1 45 2	25°59'19	14°46	13° 1	5°55	11°44	3°28	4°49	10°26	11°12	28°27	6°36	6° 1	19°11	n.a.	F 5					
S 6	1 48 59	27° 0'39	27°10	14°32	7°10	12°31	3°34	4°56	10°25	11°11	28°26	6°D36	5°58	19°18	n.a.	S 6					
S 7	1 52 55	28° 1'58	9♌16	16° 4	8°25	13°17	3°39	5° 3	10°23	11°10	28°26	6°R36	5°55	19°25	n.a.	S 7					
M 8	1 56 52	29° 3'18	21°12	17°35	9°41	14° 4	3°45	5°10	10°21	11° 9	28°25	6°35	5°52	19°32	n.a.	M 8					
T 9	2 0 48	0♍ 4'37	3♌ 1	19° 7	10°56	14°51	3°50	5°17	10°19	11° 8	28°24	6°33	5°48	19°38	n.a.	T 9					
W10	2 4 45	1° 5'56	14°48	20°40	12°11	15°38	3°55	5°24	10°18	11° 7	28°23	6°28	5°45	19°45	n.a.	W10					
T11	2 8 41	2° 7'15	26°39	22°12	13°27	16°25	4° 0	5°31	10°16	11° 6	28°22	6°19	5°42	19°52	n.a.	T11					
F12	2 12 38	3° 8'34	8♌35	23°45	14°42	17°12	4° 5	5°38	10°14	11° 5	28°21	6° 8	5°39	19°58	n.a.	F12					
S13	2 16 35	4° 9'53	20°39	25°18	15°57	17°59	4°10	5°45	10°12	11° 4	28°20	5°55	5°36	20° 5	n.a.	S13					
S14	2 20 31	5°11'12	2♌52	26°51	17°12	18°46	4°14	5°52	10°10	11° 3	28°19	5°40	5°32	20°12	n.a.	S14					
M15	2 24 28	6°12'31	15°16	28°25	18°28	19°33	4°19	5°59	10° 8	11° 3	28°18	5°26	5°29	20°18	n.a.	M15					
T16	2 28 24	7°13'49	27°50	29°58	19°43	20°20	4°23	6° 6	10° 6	11° 2	28°17	5°12	5°26	20°25	n.a.	T16					
W17	2 32 21	8°15'08	10♐34	1♍33	20°58	21° 7	4°27	6°14	10° 4	11° 1	28°16	5° 1	5°23	20°32	n.a.	W17					
T18	2 36 17	9°16'27	23°29	3° 7	22°13	21°54	4°31	6°21	10° 2	11° 0	28°16	4°53	5°20	20°38	n.a.	T18					
F19	2 40 14	10°17'45	6♌35	4°42	23°28	22°41	4°34	6°28	10° 0	11° 0	28°15	4°48	5°17	20°45	n.a.	F19					
S20	2 44 11	11°19'04	19°53	6°17	24°44	23°28	4°38	6°35	9°57	10°59	28°14	4°45	5°13	20°52	n.a.	S20					
S21	2 48 7	12°20'23	3♏25	7°52	25°59	24°15	4°41	6°42	9°55	10°58	28°13	4°D45	5°10	20°58	n.a.	S21					
M22	2 52 4	13°21'41	17°13	9°28	27°14	25° 3	4°44	6°49	9°53	10°58	28°12	4°R45	5° 7	21° 5	n.a.	M22					
T23	2 56 0	14°23'00	1♎16	11° 4	28°29	25°50	4°47	6°56	9°51	10°57	28°12	4°44	5° 4	21°12	n.a.	T23					
W24	2 59 57	15°24'18	15°36	12°41	29°44	26°37	4°50	7° 3	9°48	10°57	28°11	4°41	5° 1	21°18	n.a.	W24					
T25	3 3 53	16°25'36	0♌ 9	14°18	0♌59	27°24	4°53	7° 9	9°46	10°56	28°10	4°35	4°57	21°25	n.a.	T25					
F26	3 7 50	17°26'54	14°52	15°56	2°14	28°11	4°55	7°16	9°44	10°56	28° 9	4°27	4°54	21°32	n.a.	F26					
S27	3 11 47	18°28'11	29°38	17°33	3°30	28°59	4°57	7°23	9°41	10°55	28° 9	4°16	4°51	21°39	n.a.	S27					
S28	3 15 43	19°29'28	14♍18	19°12	4°45	29°46	4°59	7°30	9°39	10°55	28° 8	4° 4	4°48	21°45	n.a.	S28					
M29	3 19 40	20°30'45	28°45	20°51	6° 0	0♌33	5° 1	7°37	9°37	10°54	28° 7	3°53	4°45	21°52	n.a.	M29					
T30	3 23 36	21♍32'00	12♌51	22♍30	7♌15	1♌21	5♏ 3	7♎44	9♐34	10♌54	28♋ 7	3♏42	4♏42	21♋59	n.a.	T30					

Delta T = 13h34m49s

Julian Calendar 1 Nov. 2078 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2078 BCE

**DECEMBER 2078 BCE (-2077) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	3 27 33	22♍33'15	26♌33	24♍10	8♌30	2♌ 8	5♏ 4	7♎51	9°R32	10°R54	28°R 6	3°R35	4♏38	22♋ 5	n.a.	W 1					
T 2	3 31 29	23°34'29	9♌39	25°50	9°45	2°55	5° 5	7°58	9♐29	10♌53	28♋ 6	3♏30	4°35	22°12	n.a.	T 2					
F 3	3 35 26	24°35'42	22°39	27°31	11° 0	3°43	5° 6	8° 5	9°27	10°53	28° 5	3°27	4°32	22°19	n.a.	F 3					
S 4	3 39 23	25°36'54	5♌ 8	29°12	12°15	4°30	5° 7	8°12	9°24	10°53	28° 5	3°D27	4°29	22°25	n.a.	S 4					
S 5	3 43 19	26°38'05	17°18	0♌54	13°30	5°17	5° 8	8°18	9°22	10°53	28° 4	3°27	4°26	22°32	n.a.	S 5					
M 6	3 47 16	27°39'14	29°16	2°37	14°45	6° 5	5° 8	8°25	9°19	10°53	28° 3	3°R27	4°23	22°39	n.a.	M 6					
T 7	3 51 12	28°40'23	11♋ 7	4°19	15°59	6°52	5° 9	8°32	9°16	10°53	28° 3	3°26	4°19	22°45	n.a.	T 7					
W 8	3 55 9	29°41'30	22°56	6° 2	17°14	7°39	5°R 9	8°39	9°14	10°52	28° 2	3°23	4°16	22°52	n.a.	W 8					
T 9	3 59 5	0♌42'35	4♌48	7°46	18°29	8°27	5° 9	8°45	9°11	10°D52	28° 2	3°18	4°13	22°59	n.a.	T 9					
F10	4 3 2	1°43'40	16°48	9°30	19°44	9°14	5° 8	8°52	9° 9	10°52	28° 2	3°10	4°10	23° 5	n.a.	F10					
S11	4 6 58	2°44'43	28°58	11°14	20°59	10° 1	5° 8	8°59	9° 6	10°53	28° 1	3° 0	4° 7	23°12	n.a.	S11					
S12	4 10 55	3°45'45	11♌22	12°58	22°14	10°49	5° 7	9° 5	9° 4	10°53	28° 1	2°49	4° 3	23°19	n.a.	S12					
M13	4 14 52	4°46'45	24° 0	14°43	23°28	11°36	5° 6	9°12	9° 1	10°53	28° 0	2°38	4° 0	23°26	n.a.	M13					
T14	4 18 48	5°47'45	6♐51	16°27	24°43	12°23	5° 5	9°18	8°58	10°53	28° 0	2°27	3°57	23°32	n.a.	T14					
W15	4 22 45	6°48'43	19°57	18°11	25°58	13°11	5° 4	9°25	8°56	10°53	28° 0	2°18	3°54	23°39	n.a.	W15					
T16	4 26 41	7°49'40	3♌14	19°55	27°13	13°58	5° 3	9°31	8°53	10°53	27°59	2°12	3°51	23°46	n.a.	T16					
F17	4 30 38	8°50'36	16°43	21°38	28°27	14°45	5° 1	9°38	8°50	10°54	27°59	2° 9	3°48	23°52	n.a.	F17					
S18	4 34 34	9°51'31	0♏20	23°20	29°42	15°33	4°59	9°44	8°48	10°54	27°59	2°D 8	3°44	23°59	n.a.	S18					
S19	4 38 31	10°52'24	14° 7	25° 1	0♌57	16°20	4°57	9°51	8°45	10°54	27°59	2° 8	3°41	24° 6	n.a.	S19					
M20	4 42 28	11°53'16	28° 1	26°41	2°11	17° 7	4°55	9°57	8°43	10°54	27°58	2° 9	3°38	24°12	n.a.	M20					
T21	4 46 24	12°54'08	12♎ 4	28°19	3°26	17°55	4°53	10° 3	8°40	10°55	27°58	2°R10	3°35	24°19	n.a.	T21					
W22	4 50 21	13°54'58	26°13	29°55	4°40	18°42	4°50	10° 9	8°37	10°55	27°58	2° 9	3°32	24°26	n.a.	W22					
T23	4 54 17	14°55'47	10♌28	1♌27	5°55	19°29	4°47	10°16	8°35	10°56	27°58	2° 6	3°29	24°33	n.a.	T23					
F24	4 58 14	15°56'34	24°45	2°57	7° 9	20°17	4°44	10°22	8°32	10°56	27°58	2° 2	3°25	24°39	n.a.	F24					
S25	5 2 10	16°57'21	9♍ 2	4°22	8°24	21° 4	4°41	10°28	8°30	10°57	27°58	1°55	3°22	24°46	n.a.	S25					
S26	5 6 7	17°58'06	23°13	5°43	9°38	21°51	4°38	10°34	8°27	10°57	27°57	1°48	3°19	24°53	n.a.	S26					
M27	5 10 3	18°58'49	7♌14	6°59	10°53	22°39	4°34	10°40	8°24	10°58	27°57	1°40	3°16	24°59	n.a.	M27					
T28	5 14 0	19°59'31	21° 0	8° 8	12° 7	23°26	4°31	10°46	8°22	10°59	27°57	1°34	3°13	25° 6	n.a.	T28					
W29	5 17 57	21° 0'12	4♌28	9°11	13°22	24°13	4°27	10°52	8°19	10°59	27°57	1°29	3° 9	25°13	n.a.	W29					
T30	5 21 53	22° 0'50	17°35	10° 6	14°36	25° 1	4°23	10°58	8°17	11° 0	27°D57	1°26	3° 6	25°19	n.a.	T30					
F31	5 25 50	23♌1'27	0♌22	10♌53	15♌50	25♌48	4♏19	11♎ 4	8♐14	11♋ 1	27♋57	1°D25	3♏ 3	25♋26	n.a.	F31					

Delta T = 13h34m47s

Julian Calendar

The year -2077 astronomical counting style corresponds to year 2078 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2077 BCE**  
**geocentric**

**JANUARY 2077 BCE (-2076) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	5 29 46	24♌ 2'02	12♋50	11♌31	17♌5	26♌35	4°R14	11♌9	8°R12	11♌1	27♌57	1♌26	3♌0	25♌33	n.a.	S 1							
S 2	5 33 43	25° 2'34	25° 2	12° 0	18°19	27°22	4♌10	11°15	8♌9	11° 2	27°57	1°27	2°57	25°39	n.a.	S 2							
M 3	5 37 39	26° 3'05	7♌2	12°19	19°33	28°10	4° 5	11°21	8° 7	11° 3	27°57	1°29	2°54	25°46	n.a.	M 3							
T 4	5 41 36	27° 3'34	18°55	12°R27	20°47	28°57	4° 0	11°27	8° 4	11° 4	27°58	1°30	2°50	25°53	n.a.	T 4							
W 5	5 45 32	28° 4'00	0♌46	12°26	22° 2	29°44	3°55	11°32	8° 2	11° 5	27°58	1°R31	2°47	26° 0	n.a.	W 5							
T 6	5 49 29	29° 4'24	12°39	12°14	23°16	0♌31	3°50	11°38	7°59	11° 6	27°58	1°30	2°44	26° 6	n.a.	T 6							
F 7	5 53 26	0♌47	24°40	11°52	24°30	1°18	3°45	11°43	7°57	11° 7	27°58	1°27	2°41	26°13	n.a.	F 7							
S 8	5 57 22	1° 5'07	6♌53	11°21	25°44	2° 5	3°40	11°48	7°55	11° 8	27°58	1°23	2°38	26°20	n.a.	S 8							
S 9	6 1 19	2° 5'25	19°22	10°41	26°58	2°52	3°34	11°54	7°52	11° 9	27°58	1°19	2°35	26°26	n.a.	S 9							
M10	6 5 15	3° 5'40	2♌8	9°54	28°12	3°39	3°28	11°59	7°50	11°10	27°59	1°14	2°31	26°33	n.a.	M10							
T 11	6 9 12	4° 5'54	15°13	9° 1	29°26	4°26	3°22	12° 4	7°48	11°11	27°59	1° 9	2°28	26°40	n.a.	T 11							
W12	6 13 8	5° 6'06	28°37	8° 2	0♌40	5°14	3°16	12° 9	7°45	11°12	27°59	1° 6	2°25	26°46	n.a.	W12							
T 13	6 17 5	6° 6'16	12♌18	7° 1	1°53	6° 1	3°10	12°14	7°43	11°13	27°59	1° 3	2°22	26°53	n.a.	T 13							
F 14	6 21 1	7° 6'23	26°13	5°57	3° 7	6°47	3° 4	12°19	7°41	11°14	28° 0	1°D 2	2°19	27° 0	n.a.	F 14							
S 15	6 24 58	8° 6'29	10♌18	4°53	4°21	7°34	2°58	12°24	7°39	11°15	28° 0	1° 2	2°15	27° 7	n.a.	S 15							
S 16	6 28 55	9° 6'33	24°30	3°51	5°35	8°21	2°51	12°29	7°37	11°17	28° 0	1° 3	2°12	27°13	n.a.	S 16							
M17	6 32 51	10° 6'35	8♌46	2°51	6°48	9° 8	2°45	12°34	7°35	11°18	28° 1	1° 5	2° 9	27°20	n.a.	M17							
T 18	6 36 48	11° 6'35	23° 2	1°55	8° 2	9°55	2°38	12°39	7°33	11°19	28° 1	1° 6	2° 6	27°27	n.a.	T 18							
W19	6 40 44	12° 6'33	7♌16	1° 3	9°16	10°42	2°31	12°43	7°31	11°21	28° 2	1°R 7	2° 3	27°33	n.a.	W19							
T 20	6 44 41	13° 6'30	21°25	0°17	10°29	11°29	2°24	12°48	7°29	11°22	28° 2	1° 7	2° 0	27°40	n.a.	T 20							
F 21	6 48 37	14° 6'24	5♌27	29♌38	11°43	12°16	2°17	12°53	7°27	11°23	28° 3	1° 6	1°56	27°47	n.a.	F 21							
S 22	6 52 34	15° 6'17	19°21	29° 4	12°56	13° 2	2°10	12°57	7°25	11°25	28° 3	1° 4	1°53	27°53	n.a.	S 22							
S 23	6 56 30	16° 6'08	3♌5	28°37	14° 9	13°49	2° 3	13° 1	7°23	11°26	28° 4	1° 2	1°50	28° 0	n.a.	S 23							
M24	7 0 27	17° 5'58	16°37	28°17	15°23	14°36	1°56	13° 6	7°21	11°28	28° 4	1° 0	1°47	28° 7	n.a.	M24							
T 25	7 4 24	18° 5'45	29°55	28° 4	16°36	15°23	1°49	13°10	7°19	11°29	28° 5	0°58	1°44	28°14	n.a.	T 25							
W26	7 8 20	19° 5'30	13♌0	27°57	17°49	16° 9	1°41	13°14	7°17	11°31	28° 5	0°57	1°41	28°20	n.a.	W26							
T 27	7 12 17	20° 5'13	25°49	27°D56	19° 3	16°56	1°34	13°18	7°16	11°32	28° 6	0°D57	1°37	28°27	n.a.	T 27							
F 28	7 16 13	21° 4'54	8♌24	28° 2	20°16	17°42	1°26	13°22	7°14	11°34	28° 6	0°57	1°34	28°34	n.a.	F 28							
S 29	7 20 10	22° 4'32	20°45	28°13	21°29	18°29	1°19	13°26	7°12	11°35	28° 7	0°57	1°31	28°40	n.a.	S 29							
S 30	7 24 6	23° 4'08	2♌54	28°29	22°42	19°16	1°11	13°30	7°11	11°37	28° 8	0°58	1°28	28°47	n.a.	S 30							
M31	7 28 3	24♌3'41	14♌53	28♌51	23♌55	20♌2	1♌3	13♌34	7♌9	11♌38	28♌8	0♌59	1♌25	28♌54	n.a.	M31							

Delta T = 13h34m45s

Julian Calendar 1 Jan. 2077 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2078 BCE

**FEBRUARY 2077 BCE (-2076) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	7 31 59	25♌3'12	26♌47	29♌17	25♌8	20♌49	0°R56	13♌37	7°R 8	11♌40	28♌9	0♌59	1♌21	29♌0	n.a.	T 1							
W 2	7 35 56	26° 2'41	8♌38	29°49	26°21	21°35	0♌40	13°41	7♌6	11°42	28°10	1° 0	1°18	29° 7	n.a.	W 2							
T 3	7 39 52	27° 2'07	20°31	0♌24	27°34	22°21	0°40	13°45	7° 5	11°44	28°10	1° 0	1°15	29°14	n.a.	T 3							
F 4	7 43 49	28° 1'31	2♌32	1° 4	28°46	23° 8	0°33	13°48	7° 3	11°45	28°11	1°R 0	1°12	29°21	n.a.	F 4							
S 5	7 47 46	29° 0'52	14°43	1°47	29°59	23°54	0°25	13°51	7° 2	11°47	28°12	1° 0	1° 9	29°27	n.a.	S 5							
S 6	7 51 42	0♌0'11	27°11	2°34	1♌12	24°40	0°17	13°55	7° 1	11°49	28°13	1° 0	1° 6	29°34	n.a.	S 6							
M 7	7 55 39	0°59'28	9♌59	3°24	2°24	25°26	0° 9	13°58	6°59	11°51	28°14	1°D 0	1° 2	29°41	n.a.	M 7							
T 8	7 59 35	1°58'42	23° 8	4°18	3°37	26°13	0° 2	14° 1	6°58	11°52	28°14	1° 0	0°59	29°47	n.a.	T 8							
W 9	8 3 32	2°57'53	6♌41	5°14	4°49	26°59	29♌54	14° 4	6°57	11°54	28°15	1° 0	0°56	29°54	n.a.	W 9							
T 10	8 7 28	3°57'02	20°37	6°13	6° 2	27°45	29°46	14° 7	6°56	11°56	28°16	1° 0	0°53	0♌1	n.a.	T 10							
F 11	8 11 25	4°56'09	4♌53	7°15	7°14	28°31	29°38	14°10	6°55	11°58	28°17	1°R 0	0°50	0° 8	n.a.	F 11							
S 12	8 15 21	5°55'14	19°24	8°20	8°26	29°17	29°31	14°12	6°54	12° 0	28°18	1° 0	0°47	0°14	n.a.	S 12							
S 13	8 19 18	6°54'17	4♌5	9°27	9°38	0♌3	29°23	14°15	6°53	12° 2	28°19	1° 0	0°43	0°21	n.a.	S 13							
M14	8 23 14	7°53'17	18°49	10°36	10°50	0°49	29°15	14°18	6°52	12° 4	28°20	0°59	0°40	0°28	n.a.	M14							
T 15	8 27 11	8°52'15	3♌29	11°47	12° 2	1°35	29° 8	14°20	6°51	12° 6	28°21	0°58	0°37	0°34	n.a.	T 15							
W16	8 31 8	9°51'12	17°59	13° 1	13°14	2°21	29° 0	14°22	6°51	12° 7	28°21	0°57	0°34	0°41	n.a.	W16							
T 17	8 35 4	10°50'06	2♌15	14°17	14°26	3° 7	28°53	14°25	6°50	12° 9	28°22	0°57	0°31	0°48	n.a.	T 17							
F 18	8 39 1	11°48'59	16°15	15°34	15°38	3°52	28°45	14°27	6°49	12°11	28°23	0°D57	0°27	0°54	n.a.	F 18							
S 19	8 42 57	12°47'50	29°58	16°54	16°49	4°38	28°38	14°29	6°48	12°13	28°24	0°57	0°24	1° 1	n.a.	S 19							
S 20	8 46 54	13°46'39	13♌24	18°15	18° 1	5°24	28°31	14°31	6°48	12°15	28°25	0°58	0°21	1° 8	n.a.	S 20							
M21	8 50 50	14°45'26	26°34	19°38	19°13	6° 9	28°23	14°33	6°47	12°18	28°26	0°59	0°18	1°15	n.a.	M21							
T 22	8 54 47	15°44'11	9♌29	21° 3	20°24	6°55	28°16	14°35	6°47	12°20	28°27	1° 0	0°15	1°21	n.a.	T 22							
W23	8 58 43	16°42'54	22°11	22°30	21°35	7°41	28° 9	14°36	6°46	12°22	28°28	1° 1	0°12	1°28	n.a.	W23							
T 24	9 2 40	17°41'35	4♌41	23°59	22°47	8°26	28° 2	14°38	6°46	12°24	28°30	1°R 1	0° 8	1°35	n.a.	T 24							
F 25	9 6 36	18°40'14	17° 0	25°29	23°58	9°12	27°55	14°40	6°46	12°26	28°31	1° 1	0° 5	1°41	n.a.	F 25							
S 26	9 10 33	19°38'51	29°10	27° 0	25° 9	9°57	27°48	14°41	6°45	12°28	28°32	0°59	0° 2	1°48	n.a.	S 26							
S 27	9 14 30	20°37'26	11♌12	28°34	26°20	10°42	27°42	14°42	6°45	12°30	28°33	0°56	29♌59	1°55	n.a.	S 27							
M28	9 18 26	21°35'58	23° 8	0♌9	27°31	11°28	27°35	14°44	6°45	12°32	28°34	0°53	29°56	2° 2	n.a.	M28							
T 29	9 22 23	22♌34'28	5♌0	1♌46	28♌42	12♌13	27♌29	14♌45	6♌45	12♌34	28♌35	0♌50	29♌52	2♌8	n.a.	T 29							

Delta T = 13h34m43s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2077 BCE**  
geocentric

**MARCH 2077 BCE (-2076) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	9 26 19	23 <sup>32</sup> 25'56	16 <sup>07</sup> 51	3 <sup>24</sup> 24	29 <sup>05</sup> 53	12 <sup>58</sup> 58	27 <sup>02</sup> R22	14 <sup>04</sup> M46	6 <sup>04</sup> D45	12 <sup>36</sup> X36	28 <sup>36</sup> X36	0 <sup>04</sup> R46	29 <sup>49</sup> Ω49	2 <sup>15</sup> Υ15	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	9 30 16	24 <sup>31</sup> 22	28 <sup>04</sup> 43	5 <sup>04</sup>	1 <sup>03</sup> Υ 3	13 <sup>43</sup>	27 <sup>16</sup> Ω16	14 <sup>47</sup>	6 <sup>04</sup> II45	12 <sup>39</sup>	28 <sup>37</sup>	0 <sup>04</sup> Ω43	29 <sup>46</sup>	2 <sup>22</sup>	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	9 34 12	25 <sup>29</sup> 46	10 <sup>08</sup> 43	6 <sup>45</sup>	2 <sup>14</sup>	14 <sup>29</sup>	27 <sup>10</sup>	14 <sup>48</sup>	6 <sup>45</sup>	12 <sup>41</sup>	28 <sup>38</sup>	0 <sup>41</sup>	29 <sup>43</sup>	2 <sup>28</sup>	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	9 38 9	26 <sup>28</sup> 07	22 <sup>05</sup> 53	8 <sup>28</sup>	3 <sup>24</sup>	15 <sup>14</sup>	27 <sup>04</sup>	14 <sup>48</sup>	6 <sup>45</sup>	12 <sup>43</sup>	28 <sup>40</sup>	0 <sup>40</sup> D40	29 <sup>40</sup>	2 <sup>35</sup>	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	9 42 5	27 <sup>26</sup> 26	5 <sup>11</sup> 17	10 <sup>13</sup>	4 <sup>35</sup>	15 <sup>59</sup>	26 <sup>58</sup>	14 <sup>49</sup>	6 <sup>45</sup>	12 <sup>45</sup>	28 <sup>41</sup>	0 <sup>40</sup>	29 <sup>37</sup>	2 <sup>42</sup>	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	9 46 2	28 <sup>24</sup> 43	18 <sup>00</sup>	12 <sup>00</sup>	5 <sup>45</sup>	16 <sup>44</sup>	26 <sup>52</sup>	14 <sup>50</sup>	6 <sup>45</sup>	12 <sup>47</sup>	28 <sup>42</sup>	0 <sup>41</sup>	29 <sup>33</sup>	2 <sup>48</sup>	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	9 49 58	29 <sup>22</sup> 57	1 <sup>06</sup> 6	13 <sup>48</sup>	6 <sup>55</sup>	17 <sup>29</sup>	26 <sup>47</sup>	14 <sup>50</sup>	6 <sup>46</sup>	12 <sup>49</sup>	28 <sup>43</sup>	0 <sup>43</sup>	29 <sup>30</sup>	2 <sup>55</sup>	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	9 53 55	0 <sup>00</sup> X21'09	14 <sup>39</sup>	15 <sup>37</sup>	8 <sup>05</sup>	18 <sup>14</sup>	26 <sup>41</sup>	14 <sup>51</sup>	6 <sup>46</sup>	12 <sup>52</sup>	28 <sup>44</sup>	0 <sup>44</sup>	29 <sup>27</sup>	3 <sup>02</sup>	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	9 57 51	1 <sup>19</sup> 20	28 <sup>38</sup>	17 <sup>29</sup>	9 <sup>15</sup>	18 <sup>58</sup>	26 <sup>36</sup>	14 <sup>51</sup>	6 <sup>46</sup>	12 <sup>54</sup>	28 <sup>46</sup>	0 <sup>45</sup> R45	29 <sup>24</sup>	3 <sup>09</sup>	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	10 1 48	2 <sup>17</sup> 28	13 <sup>02</sup> 2	19 <sup>22</sup>	10 <sup>25</sup>	19 <sup>43</sup>	26 <sup>31</sup>	14 <sup>51</sup>	6 <sup>47</sup>	12 <sup>56</sup>	28 <sup>47</sup>	0 <sup>45</sup>	29 <sup>21</sup>	3 <sup>15</sup>	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	10 5 45	3 <sup>15</sup> 34	27 <sup>49</sup>	21 <sup>17</sup>	11 <sup>35</sup>	20 <sup>28</sup>	26 <sup>26</sup>	14 <sup>51</sup> R51	6 <sup>47</sup>	12 <sup>58</sup>	28 <sup>48</sup>	0 <sup>43</sup>	29 <sup>18</sup>	3 <sup>22</sup>	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	10 9 41	4 <sup>13</sup> 38	12 <sup>09</sup> 50	23 <sup>13</sup>	12 <sup>44</sup>	21 <sup>13</sup>	26 <sup>21</sup>	14 <sup>51</sup>	6 <sup>48</sup>	13 <sup>01</sup>	28 <sup>49</sup>	0 <sup>39</sup>	29 <sup>14</sup>	3 <sup>29</sup>	n.a.	n.a.	S 12	
M13	10 13 38	5 <sup>11</sup> 40	27 <sup>58</sup>	25 <sup>11</sup>	13 <sup>54</sup>	21 <sup>57</sup>	26 <sup>16</sup>	14 <sup>51</sup>	6 <sup>48</sup>	13 <sup>03</sup>	28 <sup>51</sup>	0 <sup>35</sup>	29 <sup>11</sup>	3 <sup>35</sup>	n.a.	n.a.	M13	
T 14	10 17 34	6 <sup>09</sup> 40	13 <sup>02</sup> 1	27 <sup>11</sup>	15 <sup>03</sup>	22 <sup>42</sup>	26 <sup>11</sup>	14 <sup>51</sup>	6 <sup>49</sup>	13 <sup>05</sup>	28 <sup>52</sup>	0 <sup>30</sup>	29 <sup>08</sup>	3 <sup>42</sup>	n.a.	n.a.	T 14	
W15	10 21 31	7 <sup>07</sup> 39	27 <sup>52</sup>	29 <sup>12</sup>	16 <sup>13</sup>	23 <sup>26</sup>	26 <sup>07</sup>	14 <sup>50</sup>	6 <sup>50</sup>	13 <sup>07</sup>	28 <sup>53</sup>	0 <sup>25</sup>	29 <sup>05</sup>	3 <sup>49</sup>	n.a.	n.a.	W15	
T 16	10 25 27	8 <sup>05</sup> 37	12 <sup>02</sup> 24	1 <sup>00</sup> X14	17 <sup>22</sup>	24 <sup>11</sup>	26 <sup>03</sup>	14 <sup>50</sup>	6 <sup>51</sup>	13 <sup>09</sup>	28 <sup>54</sup>	0 <sup>21</sup>	29 <sup>02</sup>	3 <sup>56</sup>	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	10 29 24	9 <sup>03</sup> 33	26 <sup>32</sup>	3 <sup>18</sup>	18 <sup>31</sup>	24 <sup>55</sup>	25 <sup>59</sup>	14 <sup>50</sup>	6 <sup>51</sup>	13 <sup>12</sup>	28 <sup>56</sup>	0 <sup>19</sup>	28 <sup>58</sup>	4 <sup>02</sup>	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	10 33 20	10 <sup>01</sup> 27	10 <sup>07</sup> 15	5 <sup>24</sup>	19 <sup>40</sup>	25 <sup>40</sup>	25 <sup>55</sup>	14 <sup>49</sup>	6 <sup>52</sup>	13 <sup>14</sup>	28 <sup>57</sup>	0 <sup>18</sup> D18	28 <sup>55</sup>	4 <sup>09</sup>	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	10 37 17	10 <sup>59</sup> 20	23 <sup>35</sup>	7 <sup>30</sup>	20 <sup>48</sup>	26 <sup>24</sup>	25 <sup>51</sup>	14 <sup>48</sup>	6 <sup>53</sup>	13 <sup>16</sup>	28 <sup>58</sup>	0 <sup>19</sup>	28 <sup>52</sup>	4 <sup>16</sup>	n.a.	n.a.	S 19	
M20	10 41 14	11 <sup>57</sup> 12	6 <sup>03</sup> 34	9 <sup>38</sup>	21 <sup>57</sup>	27 <sup>08</sup>	25 <sup>47</sup>	14 <sup>48</sup>	6 <sup>54</sup>	13 <sup>18</sup>	29 <sup>00</sup>	0 <sup>20</sup>	28 <sup>49</sup>	4 <sup>22</sup>	n.a.	n.a.	M20	
T 21	10 45 10	12 <sup>55</sup> 02	19 <sup>14</sup>	11 <sup>47</sup>	23 <sup>05</sup>	27 <sup>52</sup>	25 <sup>44</sup>	14 <sup>47</sup>	6 <sup>55</sup>	13 <sup>21</sup>	29 <sup>01</sup>	0 <sup>21</sup>	28 <sup>46</sup>	4 <sup>29</sup>	n.a.	n.a.	T 21	
W22	10 49 7	13 <sup>52</sup> 51	1 <sup>00</sup> 40	13 <sup>56</sup>	24 <sup>14</sup>	28 <sup>37</sup>	25 <sup>41</sup>	14 <sup>46</sup>	6 <sup>56</sup>	13 <sup>23</sup>	29 <sup>02</sup>	0 <sup>00</sup> R22	28 <sup>43</sup>	4 <sup>36</sup>	n.a.	n.a.	W22	
T 23	10 53 3	14 <sup>50</sup> 38	13 <sup>55</sup>	16 <sup>06</sup>	25 <sup>22</sup>	29 <sup>21</sup>	25 <sup>38</sup>	14 <sup>45</sup>	6 <sup>57</sup>	13 <sup>25</sup>	29 <sup>04</sup>	0 <sup>21</sup>	28 <sup>39</sup>	4 <sup>43</sup>	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	10 57 0	15 <sup>48</sup> 24	26 <sup>01</sup>	18 <sup>16</sup>	26 <sup>30</sup>	0 <sup>00</sup> X 5	25 <sup>35</sup>	14 <sup>43</sup>	6 <sup>58</sup>	13 <sup>28</sup>	29 <sup>05</sup>	0 <sup>18</sup>	28 <sup>36</sup>	4 <sup>49</sup>	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	11 0 56	16 <sup>46</sup> 08	8 <sup>00</sup> X 0	20 <sup>26</sup>	27 <sup>38</sup>	0 <sup>49</sup>	25 <sup>32</sup>	14 <sup>42</sup>	7 <sup>00</sup>	13 <sup>30</sup>	29 <sup>06</sup>	0 <sup>13</sup>	28 <sup>33</sup>	4 <sup>56</sup>	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	11 4 53	17 <sup>43</sup> 51	19 <sup>56</sup>	22 <sup>36</sup>	28 <sup>46</sup>	1 <sup>33</sup>	25 <sup>29</sup>	14 <sup>41</sup>	7 <sup>01</sup>	13 <sup>32</sup>	29 <sup>08</sup>	0 <sup>05</sup>	28 <sup>30</sup>	5 <sup>03</sup>	n.a.	n.a.	S 26	
M27	11 8 49	18 <sup>41</sup> 32	1 <sup>00</sup> Υ48	24 <sup>45</sup>	29 <sup>54</sup>	2 <sup>17</sup>	25 <sup>27</sup>	14 <sup>39</sup>	7 <sup>02</sup>	13 <sup>34</sup>	29 <sup>09</sup>	29 <sup>05</sup> Ω57	28 <sup>27</sup>	5 <sup>09</sup>	n.a.	n.a.	M27	
T 28	11 12 46	19 <sup>39</sup> 11	13 <sup>39</sup>	26 <sup>53</sup>	1 <sup>00</sup> X 1	3 <sup>00</sup>	25 <sup>25</sup>	14 <sup>38</sup>	7 <sup>04</sup>	13 <sup>36</sup>	29 <sup>10</sup>	29 <sup>47</sup>	28 <sup>24</sup>	5 <sup>16</sup>	n.a.	n.a.	T 28	
W29	11 16 42	20 <sup>36</sup> 49	25 <sup>31</sup>	29 <sup>00</sup>	2 <sup>08</sup>	3 <sup>44</sup>	25 <sup>23</sup>	14 <sup>36</sup>	7 <sup>05</sup>	13 <sup>39</sup>	29 <sup>12</sup>	29 <sup>38</sup>	28 <sup>20</sup>	5 <sup>23</sup>	n.a.	n.a.	W29	
T 30	11 20 39	21 <sup>34</sup> 26	7 <sup>00</sup> Ω26	1 <sup>00</sup> Υ 6	3 <sup>16</sup>	4 <sup>28</sup>	25 <sup>21</sup>	14 <sup>35</sup>	7 <sup>06</sup>	13 <sup>41</sup>	29 <sup>13</sup>	29 <sup>30</sup>	28 <sup>17</sup>	5 <sup>30</sup>	n.a.	n.a.	T 30	
F 31	11 24 36	22 <sup>00</sup> X32'01	19 <sup>00</sup> Ω26	3 <sup>00</sup> Υ10	4 <sup>00</sup> Ω23	5 <sup>00</sup> X12	25 <sup>00</sup> Ω19	14 <sup>00</sup> M33	7 <sup>00</sup> II 8	13 <sup>00</sup> X43	29 <sup>00</sup> X14	29 <sup>00</sup> Ω23	28 <sup>00</sup> Ω14	5 <sup>00</sup> Υ36	n.a.	n.a.	F 31	

Delta T = 13h34m41s

Julian Calendar 1 March 2077 BCE == Greg. Calendar 13 Feb. 2077 BCE

**APRIL 2077 BCE (-2076) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	11 28 32	23 <sup>00</sup> X29'34	1 <sup>00</sup> II36	5 <sup>00</sup> Υ13	5 <sup>00</sup> Ω29	5 <sup>00</sup> X55	25 <sup>00</sup> R18	14 <sup>00</sup> R31	7 <sup>00</sup> II10	13 <sup>00</sup> X45	29 <sup>00</sup> X16	29 <sup>00</sup> R18	28 <sup>00</sup> Ω11	5 <sup>00</sup> Υ43	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	11 32 29	24 <sup>02</sup> 7'05	13 <sup>58</sup>	7 <sup>13</sup>	6 <sup>36</sup>	6 <sup>39</sup>	25 <sup>06</sup> Ω16	14 <sup>00</sup> M29	7 <sup>11</sup>	13 <sup>48</sup>	29 <sup>17</sup>	29 <sup>06</sup> Ω16	28 <sup>08</sup>	5 <sup>50</sup>	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	11 36 25	25 <sup>04</sup> 35	26 <sup>37</sup>	9 <sup>11</sup>	7 <sup>43</sup>	7 <sup>22</sup>	25 <sup>15</sup>	14 <sup>27</sup>	7 <sup>13</sup>	13 <sup>50</sup>	29 <sup>18</sup>	29 <sup>05</sup> D15	28 <sup>04</sup>	5 <sup>56</sup>	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	11 40 22	26 <sup>02</sup> 04	9 <sup>06</sup> 37	11 <sup>06</sup>	8 <sup>49</sup>	8 <sup>06</sup>	25 <sup>14</sup>	14 <sup>25</sup>	7 <sup>15</sup>	13 <sup>52</sup>	29 <sup>20</sup>	29 <sup>16</sup> Ω16	28 <sup>01</sup>	6 <sup>03</sup>	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	11 44 18	27 <sup>19</sup> 31	23 <sup>03</sup>	12 <sup>59</sup>	9 <sup>55</sup>	8 <sup>49</sup>	25 <sup>13</sup>	14 <sup>23</sup>	7 <sup>16</sup>	13 <sup>54</sup>	29 <sup>21</sup>	29 <sup>00</sup> R17	27 <sup>58</sup>	6 <sup>10</sup>	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	11 48 15	28 <sup>16</sup> 56	6 <sup>00</sup> Ω56	14 <sup>49</sup>	11 <sup>01</sup>	9 <sup>33</sup>	25 <sup>13</sup>	14 <sup>20</sup>	7 <sup>18</sup>	13 <sup>56</sup>	29 <sup>22</sup>	29 <sup>16</sup> Ω16	27 <sup>55</sup>	6 <sup>17</sup>	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	11 52 11	29 <sup>14</sup> 20	21 <sup>17</sup>	16 <sup>36</sup>	12 <sup>07</sup>	10 <sup>16</sup>	25 <sup>12</sup>	14 <sup>18</sup>	7 <sup>20</sup>	13 <sup>59</sup>	29 <sup>24</sup>	29 <sup>15</sup> Ω15	27 <sup>52</sup>	6 <sup>23</sup>	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	11 56 8	0 <sup>00</sup> Υ11'42	6 <sup>00</sup> II 4	18 <sup>21</sup>	13 <sup>12</sup>	10 <sup>59</sup>	25 <sup>12</sup>	14 <sup>16</sup>	7 <sup>22</sup>	14 <sup>01</sup>	29 <sup>25</sup>	29 <sup>10</sup> Ω10	27 <sup>49</sup>	6 <sup>30</sup>	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	12 0 5	1 <sup>00</sup> 9'03	21 <sup>11</sup>	20 <sup>02</sup>	14 <sup>18</sup>	11 <sup>42</sup>	25 <sup>00</sup> D12	14 <sup>13</sup>	7 <sup>24</sup>	14 <sup>03</sup>	29 <sup>26</sup>	29 <sup>04</sup> Ω4	27 <sup>45</sup>	6 <sup>37</sup>	n.a.	n.a.	S 9	
M10	12 4 1	2 <sup>00</sup> 6'23	6 <sup>00</sup> Ω29	21 <sup>40</sup>	15 <sup>23</sup>	12 <sup>25</sup>	25 <sup>12</sup>	14 <sup>10</sup>	7 <sup>26</sup>	14 <sup>05</sup>	29 <sup>28</sup>	28 <sup>56</sup>	27 <sup>42</sup>	6 <sup>43</sup>	n.a.	n.a.	M10	
T 11	12 7 58	3 <sup>00</sup> 3'41	21 <sup>47</sup>	23 <sup>16</sup>	16 <sup>28</sup>	13 <sup>08</sup>	25 <sup>13</sup>	14 <sup>08</sup>	7 <sup>28</sup>	14 <sup>07</sup>	29 <sup>29</sup>	28 <sup>47</sup>	27 <sup>39</sup>	6 <sup>50</sup>	n.a.	n.a.	T 11	
W12	12 11 54	4 <sup>00</sup> 0'59	6 <sup>00</sup> II53	24 <sup>48</sup>	17 <sup>33</sup>	13 <sup>51</sup>	25 <sup>13</sup>	14 <sup>05</sup>	7 <sup>30</sup>	14 <sup>09</sup>	29 <sup>31</sup>	28 <sup>38</sup>	27 <sup>36</sup>	6 <sup>57</sup>	n.a.	n.a.	W12	
T 13	12 15 51	4 <sup>58</sup> 16	21 <sup>39</sup>	26 <sup>17</sup>	18 <sup>37</sup>	14 <sup>34</sup>	25 <sup>14</sup>	14 <sup>02</sup>	7 <sup>32</sup>	14 <sup>12</sup>	29 <sup>32</sup>	28 <sup>30</sup>	27 <sup>33</sup>	7 <sup>04</sup>	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	12 19 47	5 <sup>55</sup> 32	5 <sup>00</sup> X7'59	27 <sup>43</sup>	19 <sup>41</sup>	15 <sup>17</sup>	25 <sup>15</sup>	13 <sup>59</sup>	7 <sup>34</sup>	14 <sup>14</sup>	29 <sup>33</sup>	28 <sup>25</sup>	27 <sup>29</sup>	7 <sup>10</sup>	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	12 23 44	6 <sup>52</sup> 48	19 <sup>49</sup>	29 <sup>06</sup>	20 <sup>45</sup>	16 <sup>00</sup>	25 <sup>16</sup>	13 <sup>56</sup>	7 <sup>36</sup>	14 <sup>16</sup>	29 <sup>35</sup>	28 <sup>21</sup>	27 <sup>26</sup>	7 <sup>17</sup>	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	12 27 40	7 <sup>50</sup> 0'03	3 <sup>00</sup> Ω11	0 <sup>00</sup> Ω26	21 <sup>49</sup>	16 <sup>43</sup>	25 <sup>17</sup>	13 <sup>53</sup>	7 <sup>38</sup>	14 <sup>18</sup>	29 <sup>36</sup>	28 <sup>00</sup> D20	27 <sup>23</sup>	7 <sup>24</sup>	n.a.	n.a.	S 16	
M17	12 31 37	8 <sup>47</sup> 17	18 <sup>08</sup>	1 <sup>42</sup>	22 <sup>53</sup>	17 <sup>26</sup>	25 <sup>18</sup>	13 <sup>50</sup>	7 <sup>41</sup>	14 <sup>20</sup>	29 <sup>37</sup>	28 <sup>20</sup>	27 <sup>20</sup>	7 <sup>30</sup>	n.a.	n.a.	M17	
T 18	12 35 34	9 <sup>44</sup> 30	28 <sup>44</sup>	2 <sup>55</sup>	23 <sup>56</sup>	18 <sup>08</sup>	25 <sup>20</sup>	13 <sup>47</sup>	7 <sup>43</sup>	14 <sup>22</sup>	29 <sup>39</sup>	28 <sup>00</sup> R20	27 <sup>17</sup>	7 <sup>37</sup>	n.a.	n.a.	T 18	
W19	12 39 30	10 <sup>41</sup> 43	11 <sup>00</sup> Ω 2	4 <sup>05</sup>	24 <sup>59</sup>	18 <sup>51</sup>	25 <sup>22</sup>	13 <sup>44</sup>	7 <sup>45</sup>	14 <sup>24</sup>	29 <sup>40</sup>	28 <sup>20</sup>	27 <sup>14</sup>	7 <sup>44</sup>	n.a.	n.a.	W19	

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2077 BCE**  
geocentric

**MAY 2077 BCE (-2076) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	13 26 49	22°Y 7'30	5°E57	13°R13	7°II13	27°K18	25°E56	13°R 0	8°II17	14°K48	29°K56	26°R38	26°E35	9°Y 4	n.a.	M 1	
T 2	13 30 45	23° 4'34	18°55	13°32	8°12	28° 0	26° 0	12°M56	8°20	14°50	29°57	26°E37	26°32	9°11	n.a.	T 2	
W 3	13 34 42	24° 1'38	2°Ω15	13°46	9°11	28°42	26° 4	12°52	8°22	14°52	29°58	26°37	26°29	9°18	n.a.	W 3	
T 4	13 38 38	24°58'41	15°59	13°56	10° 9	29°24	26° 8	12°48	8°25	14°53	29°59	26°36	26°26	9°25	n.a.	T 4	
F 5	13 42 35	25°55'44	0°η10	14° 1	11° 7	0°Y 5	26°13	12°44	8°28	14°55	0°Y 1	26°34	26°23	9°31	n.a.	F 5	
S 6	13 46 32	26°52'46	14°47	14°R 2	12° 5	0°47	26°17	12°40	8°31	14°57	0° 2	26°29	26°20	9°38	n.a.	S 6	
S 7	13 50 28	27°49'47	29°45	13°58	13° 1	1°29	26°22	12°35	8°34	14°59	0° 3	26°22	26°16	9°45	n.a.	S 7	
M 8	13 54 25	28°46'49	14°E17	13°50	13°58	2°10	26°27	12°31	8°37	15° 1	0° 4	26°12	26°13	9°51	n.a.	M 8	
T 9	13 58 21	29°43'49	0°M13	13°37	14°54	2°52	26°32	12°27	8°40	15° 2	0° 6	26° 2	26°10	9°58	n.a.	T 9	
W10	14 2 18	0°B40'50	15°21	13°21	15°49	3°33	26°37	12°23	8°43	15° 4	0° 7	25°51	26° 7	10° 5	n.a.	W10	
T 11	14 6 14	1°37'51	0°A12	13° 0	16°44	4°15	26°43	12°19	8°47	15° 6	0° 8	25°42	26° 4	10°12	n.a.	T 11	
F 12	14 10 11	2°34'52	14°38	12°36	17°39	4°56	26°48	12°14	8°50	15° 7	0° 9	25°35	26° 0	10°18	n.a.	F 12	
S 13	14 14 8	3°31'53	28°35	12° 9	18°33	5°37	26°54	12°10	8°53	15° 9	0°10	25°31	25°57	10°25	n.a.	S 13	
S 14	14 18 4	4°28'54	12°E 3	11°38	19°26	6°18	27° 0	12° 6	8°56	15°11	0°12	25°29	25°54	10°32	n.a.	S 14	
M15	14 22 1	5°25'56	25° 3	11° 6	20°19	7° 0	27° 6	12° 1	8°59	15°12	0°13	25°D28	25°51	10°38	n.a.	M15	
T 16	14 25 57	6°22'58	7°A40	10°31	21°11	7°41	27°12	11°57	9° 3	15°14	0°14	25°R28	25°48	10°45	n.a.	T 16	
W17	14 29 54	7°20'00	19°59	9°55	22° 3	8°22	27°18	11°53	9° 6	15°15	0°15	25°28	25°45	10°52	n.a.	W17	
T 18	14 33 50	8°17'03	2°K 3	9°19	22°54	9° 3	27°24	11°48	9° 9	15°17	0°16	25°26	25°41	10°59	n.a.	T 18	
F 19	14 37 47	9°14'06	13°59	8°42	23°44	9°44	27°31	11°44	9°12	15°18	0°17	25°21	25°38	11° 5	n.a.	F 19	
S 20	14 41 44	10°11'10	25°51	8° 6	24°34	10°25	27°37	11°39	9°16	15°20	0°18	25°14	25°35	11°12	n.a.	S 20	
S 21	14 45 40	11° 8'14	7°Y41	7°32	25°23	11° 5	27°44	11°35	9°19	15°21	0°19	25° 4	25°32	11°19	n.a.	S 21	
M22	14 49 37	12° 5'18	19°33	6°59	26°11	11°46	27°51	11°31	9°23	15°23	0°20	24°53	25°29	11°25	n.a.	M22	
T 23	14 53 33	13° 2'23	1°B30	6°28	26°59	12°27	27°58	11°26	9°26	15°24	0°21	24°40	25°26	11°32	n.a.	T 23	
W24	14 57 30	13°59'28	13°32	6° 0	27°45	13° 8	28° 5	11°22	9°29	15°25	0°23	24°27	25°22	11°39	n.a.	W24	
T 25	15 1 26	14°56'33	25°41	5°36	28°31	13°48	28°13	11°17	9°33	15°27	0°24	24°16	25°19	11°46	n.a.	T 25	
F 26	15 5 23	15°53'39	7°II58	5°15	29°16	14°29	28°20	11°13	9°36	15°28	0°25	24° 6	25°16	11°52	n.a.	F 26	
S 27	15 9 19	16°50'46	20°24	4°59	0°E 0	15° 9	28°27	11° 9	9°40	15°29	0°26	23°59	25°13	11°59	n.a.	S 27	
S 28	15 13 16	17°47'52	3°E 1	4°47	0°43	15°50	28°35	11° 4	9°43	15°31	0°27	23°55	25°10	12° 6	n.a.	S 28	
M29	15 17 13	18°45'00	15°50	4°41	1°26	16°30	28°43	11° 0	9°47	15°32	0°28	23°53	25° 6	12°13	n.a.	M29	
T 30	15 21 9	19°42'07	28°53	4°D39	2° 7	17°10	28°51	10°56	9°50	15°33	0°28	23°D53	25° 3	12°19	n.a.	T 30	
W31	15 25 6	20°B39'15	12°Ω14	4°B43	2°E47	17°Y51	28°E59	10°M51	9°II54	15°K34	0°Y29	23°E53	25°E 0	12°Y26	n.a.	W31	

Delta T = 13h34m37s

Julian Calendar 1 May 2077 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2077 BCE

**JUNE 2077 BCE (-2076) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	15 29 2	21°B36'22	25°Ω55	4°E52	3°E26	18°Y31	29°E 7	10°R47	9°II57	15°K35	0°Y30	23°R54	24°E57	12°Y33	n.a.	T 1	
F 2	15 32 59	22°33'31	9°η57	5° 6	4° 4	19°11	29°15	10°M43	10° 1	15°37	0°31	23°E52	24°54	12°39	n.a.	F 2	
S 3	15 36 55	23°30'39	24°50	5°26	4°41	19°51	29°24	10°39	10° 5	15°38	0°32	23°49	24°51	12°46	n.a.	S 3	
S 4	15 40 52	24°27'48	9°E 1	5°52	5°17	20°31	29°32	10°34	10° 8	15°39	0°33	23°43	24°47	12°53	n.a.	S 4	
M 5	15 44 49	25°24'58	23°54	6°23	5°51	21°11	29°41	10°30	10°12	15°40	0°34	23°36	24°44	13° 0	n.a.	M 5	
T 6	15 48 45	26°22'08	8°M53	7° 0	6°24	21°51	29°50	10°26	10°15	15°41	0°35	23°28	24°41	13° 6	n.a.	T 6	
W 7	15 52 42	27°19'19	23°48	7°43	6°56	22°31	29°58	10°22	10°19	15°42	0°36	23°19	24°38	13°13	n.a.	W 7	
T 8	15 56 38	28°16'31	8°A30	8°31	7°26	23°10	0°Ω 7	10°18	10°23	15°43	0°36	23°12	24°35	13°20	n.a.	T 8	
F 9	16 0 35	29°13'43	22°51	9°24	7°55	23°50	0°16	10°14	10°26	15°44	0°37	23° 7	24°32	13°26	n.a.	F 9	
S 10	16 4 31	0°II10'57	6°E48	10°23	8°23	24°30	0°25	10°10	10°30	15°45	0°38	23° 3	24°28	13°33	n.a.	S 10	
S 11	16 8 28	1° 8'12	20°18	11°27	8°48	25°10	0°35	10° 6	10°34	15°45	0°39	23°D 2	24°25	13°40	n.a.	S 11	
M12	16 12 24	2° 5'29	3°A21	12°37	9°13	25°49	0°44	10° 2	10°37	15°46	0°39	23° 3	24°22	13°47	n.a.	M12	
T 13	16 16 21	3° 2'46	16° 2	13°51	9°35	26°29	0°54	9°58	10°41	15°47	0°40	23° 4	24°19	13°53	n.a.	T 13	
W14	16 20 18	4° 0'05	28°23	15°11	9°56	27° 8	1° 3	9°54	10°45	15°48	0°41	23°R 5	24°16	14° 0	n.a.	W14	
T 15	16 24 14	4°57'25	10°K29	16°35	10°15	27°48	1°13	9°50	10°48	15°49	0°42	23° 5	24°12	14° 7	n.a.	T 15	
F 16	16 28 11	5°54'46	22°26	18° 4	10°32	28°27	1°22	9°47	10°52	15°49	0°42	23° 3	24° 9	14°14	n.a.	F 16	
S 17	16 32 7	6°52'09	4°Y18	19°37	10°47	29° 6	1°32	9°43	10°56	15°50	0°43	23° 0	24° 6	14°20	n.a.	S 17	
S 18	16 36 4	7°49'33	16°10	21°14	11° 0	29°45	1°42	9°39	11° 0	15°51	0°44	22°54	24° 3	14°27	n.a.	S 18	
M19	16 40 0	8°46'58	28° 6	22°55	11°12	0°E25	1°52	9°36	11° 3	15°51	0°44	22°47	24° 0	14°34	n.a.	M19	
T 20	16 43 57	9°44'25	10°B 7	24°40	11°21	1° 4	2° 2	9°32	11° 7	15°52	0°45	22°40	23°57	14°40	n.a.	T 20	
W21	16 47 54	10°41'53	22°18	26°29	11°28	1°43	2°13	9°29	11°11	15°52	0°45	22°32	23°53	14°47	n.a.	W21	
T 22	16 51 50	11°39'23	4°II38	28°20	11°33	2°22	2°23	9°25	11°14	15°53	0°46	22°25	23°50	14°54	n.a.	T 22	
F 23	16 55 47	12°36'54	17° 9	0°II14	11°35	3° 1	2°33	9°22	11°18	15°53	0°46	22°19	23°47	15° 1	n.a.	F 23	
S 24	16 59 43	13°34'27	29°52	2°10	11°R36	3°40	2°44	9°19	11°22	15°54	0°47	22°15	23°44	15° 7	n.a.	S 24	
S 25	17 3 40	14°32'01	12°E47	4° 8	11°34	4°19	2°54	9°16	11°26	15°54	0°47	22°13	23°41	15°14	n.a.	S 25	
M26	17 7 36	15°29'36	25°54	6° 8	11°29	4°57	3° 5	9°13	11°29	15°54	0°48	22°D13	23°37	15°21	n.a.	M26	
T 27	17 11 33	16°27'12	9°Ω13	8° 9	11°23	5°36	3°16	9°10	11°33	15°55	0°48	22°14	23°34	15°28	n.a.	T 27	
W28	17 15 29	17°24'49	22°46	10°11	11°14	6°15	3°26	9° 7	11°37	15°55	0°49	22°15	23°31	15°34	n.a.	W28	
T 29	17 19 26	18°22'28	6°η32	12°13	11° 2	6°53	3°37	9° 4	11°40	15°55	0°49	22°17	23°28	15°41	n.a.	T 29	
F 30	17 23 23	19°II20'08	20°η32	14°II15	10°E49	7°B32	3°Ω48	9°M 1	11°II44	15°K56	0°Y50	22°R17	23°E25	15°Y48	n.a.	F 30	

Delta T = 13h34m34s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2077 BCE  
geocentric

JULY 2077 BCE (-2076) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	17 27 19	20II1748	4♌45	16II18	10°R32	8♄10	3♃59	8°R58	11II48	15♋56	0♃50	22°R16	23♌22	15♃54	n.a.	S 1
S 2	17 31 16	21°15'31	19° 9	18°20	10♌14	8°49	4°10	8♄55	11°52	15°56	0°50	22♌14	23°18	16° 1	n.a.	S 2
M 3	17 35 12	22°13'14	3♄40	20°21	9°53	9°27	4°21	8°53	11°55	15°56	0°51	22°11	23°15	16° 8	n.a.	M 3
T 4	17 39 9	23°10'59	18°13	22°22	9°31	10° 5	4°33	8°50	11°59	15°56	0°51	22° 7	23°12	16°15	n.a.	T 4
W 5	17 43 5	24° 8'46	2♄43	24°22	9° 6	10°44	4°44	8°48	12° 3	15°56	0°51	22° 3	23° 9	16°21	n.a.	W 5
T 6	17 47 2	25° 6'34	17° 3	26°22	8°39	11°22	4°55	8°45	12° 6	15°56	0°52	21°59	23° 6	16°28	n.a.	T 6
F 7	17 50 58	26° 4'23	1♃ 7	28°20	8°10	12° 0	5° 7	8°43	12°10	15°R56	0°52	21°57	23° 3	16°35	n.a.	F 7
S 8	17 54 55	27° 2'15	14°53	0♌17	7°40	12°38	5°18	8°41	12°14	15°56	0°52	21°56	22°59	16°41	n.a.	S 8
S 9	17 58 52	28° 0'08	28°16	2°13	7° 8	13°16	5°30	8°39	12°17	15°56	0°52	21°D56	22°56	16°48	n.a.	S 9
M10	18 2 48	28°58'03	11♌18	4° 8	6°34	13°54	5°41	8°37	12°21	15°56	0°53	21°56	22°53	16°55	n.a.	M10
T 11	18 6 45	29°56'00	23°59	6° 1	6° 0	14°32	5°53	8°35	12°24	15°56	0°53	21°58	22°50	17° 2	n.a.	T 11
W12	18 10 41	0♌53'59	6♄22	7°54	5°25	15° 9	6° 5	8°33	12°28	15°56	0°53	21°59	22°47	17° 8	n.a.	W12
T 13	18 14 38	1°52'00	18°30	9°45	4°49	15°47	6°16	8°31	12°31	15°56	0°53	22° 1	22°43	17°15	n.a.	T 13
F 14	18 18 34	2°50'04	0♃29	11°34	4°12	16°25	6°28	8°30	12°35	15°56	0°53	22°R 1	22°40	17°22	n.a.	F 14
S 15	18 22 31	3°48'09	12°23	13°23	3°35	17° 3	6°40	8°28	12°39	15°55	0°53	22° 1	22°37	17°29	n.a.	S 15
S 16	18 26 27	4°46'16	24°16	15°10	2°59	17°40	6°52	8°26	12°42	15°55	0°53	22° 0	22°34	17°35	n.a.	S 16
M17	18 30 24	5°44'26	6♄14	16°56	2°22	18°18	7° 4	8°25	12°46	15°55	0°53	21°58	22°31	17°42	n.a.	M17
T 18	18 34 21	6°42'38	18°19	18°41	1°46	18°55	7°16	8°24	12°49	15°54	0°53	21°56	22°28	17°49	n.a.	T 18
W19	18 38 17	7°40'51	0III35	20°24	1°11	19°32	7°28	8°23	12°53	15°54	0°R53	21°54	22°24	17°55	n.a.	W19
T 20	18 42 14	8°39'08	13° 5	22° 6	0°37	20°10	7°41	8°21	12°56	15°54	0°53	21°52	22°21	18° 2	n.a.	T 20
F 21	18 46 10	9°37'26	25°51	23°47	0° 3	20°47	7°53	8°20	12°59	15°53	0°53	21°51	22°18	18° 9	n.a.	F 21
S 22	18 50 7	10°35'46	8♌52	25°27	29II31	21°24	8° 5	8°19	13° 3	15°53	0°53	21°50	22°15	18°16	n.a.	S 22
S 23	18 54 3	11°34'08	22° 9	27° 6	29° 1	22° 1	8°17	8°19	13° 6	15°52	0°53	21°D49	22°12	18°22	n.a.	S 23
M24	18 58 0	12°32'33	5♃40	28°44	28°32	22°38	8°30	8°18	13°10	15°52	0°53	21°50	22° 9	18°29	n.a.	M24
T 25	19 1 56	13°30'59	19°25	0♃20	28° 5	23°15	8°42	8°17	13°13	15°51	0°53	21°50	22° 5	18°36	n.a.	T 25
W26	19 5 53	14°29'27	3♄20	1°55	27°41	23°52	8°55	8°17	13°16	15°51	0°53	21°51	22° 2	18°43	n.a.	W26
T 27	19 9 50	15°27'57	17°23	3°29	27°18	24°29	9° 7	8°16	13°20	15°50	0°53	21°52	21°59	18°49	n.a.	T 27
F 28	19 13 46	16°26'28	1♌32	5° 2	26°57	25° 6	9°20	8°16	13°23	15°49	0°52	21°52	21°56	18°56	n.a.	F 28
S 29	19 17 43	17°25'01	15°44	6°34	26°38	25°42	9°32	8°16	13°26	15°49	0°52	21°R52	21°53	19° 3	n.a.	S 29
S 30	19 21 39	18°23'36	29°58	8° 5	26°22	26°19	9°45	8°15	13°29	15°48	0°52	21°52	21°49	19° 9	n.a.	S 30
M31	19 25 36	19°22'13	14♄11	9♃34	26II 8	26♄55	9♃57	8°D15	13II33	15♋47	0♃52	21°52	21°46	19°16	n.a.	M31

Delta T = 13h34m32s

Julian Calendar 1 July 2077 BCE == Greg. Calendar 14 June 2077 BCE

AUGUST 2077 BCE (-2076) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	19 29 32	20♌20'52	28♄19	11♃ 3	25°R57	27♄32	10♃10	8♄15	13II36	15°R46	0°R52	21°R52	21♌43	19♃23	n.a.	T 1
W 2	19 33 29	21°19'33	12♄21	12°30	25II48	28° 8	10°23	8°15	13°39	15°R45	0°R51	21°D52	21°40	19°30	n.a.	W 2
T 3	19 37 25	22°18'16	26°12	13°56	25°41	28°45	10°35	8°16	13°42	15°45	0°51	21°52	21°37	19°36	n.a.	T 3
F 4	19 41 22	23°17'01	9♃52	15°21	25°37	29°21	10°48	8°16	13°45	15°44	0°51	21°52	21°34	19°43	n.a.	F 4
S 5	19 45 18	24°15'48	23°17	16°45	25°D35	29°57	11° 1	8°16	13°48	15°43	0°50	21°R52	21°30	19°50	n.a.	S 5
S 6	19 49 15	25°14'37	6♌25	18° 7	25°35	0III33	11°14	8°17	13°51	15°42	0°50	21°52	21°27	19°57	n.a.	S 6
M 7	19 53 12	26°13'28	19°18	19°28	25°38	1° 9	11°27	8°18	13°54	15°41	0°49	21°51	21°24	20° 3	n.a.	M 7
T 8	19 57 8	27°12'21	1♄53	20°48	25°43	1°45	11°40	8°18	13°57	15°40	0°49	21°51	21°21	20°10	n.a.	T 8
W 9	20 1 5	28°11'17	14°14	22° 7	25°51	2°21	11°52	8°19	14° 0	15°39	0°49	21°50	21°18	20°17	n.a.	W 9
T 10	20 5 1	29°10'16	26°23	23°24	26° 0	2°57	12° 5	8°20	14° 3	15°38	0°48	21°49	21°15	20°23	n.a.	T 10
F 11	20 8 58	0♃ 9'16	8♃22	24°39	26°12	3°33	12°18	8°21	14° 6	15°37	0°48	21°48	21°11	20°30	n.a.	F 11
S 12	20 12 54	1° 8'19	20°16	25°53	26°26	4° 8	12°31	8°22	14° 9	15°36	0°47	21°48	21° 8	20°37	n.a.	S 12
S 13	20 16 51	2° 7'25	2♄ 9	27° 6	26°42	4°44	12°44	8°23	14°11	15°35	0°47	21°D47	21° 5	20°44	n.a.	S 13
M14	20 20 47	3° 6'33	14° 5	28°17	26°59	5°19	12°57	8°25	14°14	15°34	0°46	21°48	21° 2	20°50	n.a.	M14
T 15	20 24 44	4° 5'44	26°10	29°25	27°19	5°55	13°10	8°26	14°17	15°32	0°46	21°48	20°59	20°57	n.a.	T 15
W16	20 28 40	5° 4'57	8II28	0III32	27°41	6°30	13°23	8°27	14°20	15°31	0°45	21°49	20°55	21° 4	n.a.	W16
T 17	20 32 37	6° 4'12	21° 3	1°37	28° 4	7° 5	13°36	8°29	14°22	15°30	0°45	21°51	20°52	21°10	n.a.	T 17
F 18	20 36 34	7° 3'31	3♌57	2°39	28°30	7°40	13°49	8°31	14°25	15°29	0°44	21°52	20°49	21°17	n.a.	F 18
S 19	20 40 30	8° 2'51	17°12	3°39	28°56	8°15	14° 3	8°33	14°27	15°28	0°43	21°R52	20°46	21°24	n.a.	S 19
S 20	20 44 27	9° 2'14	0♃49	4°37	29°25	8°50	14°16	8°34	14°30	15°26	0°43	21°52	20°43	21°31	n.a.	S 20
M21	20 48 23	10° 1'39	14°45	5°31	29°55	9°25	14°29	8°36	14°32	15°25	0°42	21°51	20°40	21°37	n.a.	M21
T 22	20 52 20	11° 1'06	28°57	6°22	0♌27	10° 0	14°42	8°38	14°35	15°24	0°41	21°49	20°36	21°44	n.a.	T 22
W23	20 56 16	12° 0'35	13♄21	7°10	1° 0	10°35	14°55	8°41	14°37	15°22	0°41	21°47	20°33	21°51	n.a.	W23
T 24	21 0 13	13° 0'07	27°50	7°54	1°34	11° 9	15° 8	8°43	14°40	15°21	0°40	21°44	20°30	21°58	n.a.	T 24
F 25	21 4 9	13°59'40	12♌20	8°33	2°10	11°44	15°21	8°45	14°42	15°20	0°39	21°41	20°27	22° 4	n.a.	F 25
S 26	21 8 6	14°59'15	26°44	9° 8	2°47	12°18	15°34	8°48	14°44	15°18	0°38	21°39	20°24	22°11	n.a.	S 26
S 27	21 12 2	15°58'52	11♄ 0	9°39	3°25	12°53	15°48	8°50	14°46	15°17	0°38	21°D38	20°21	22°18	n.a.	S 27
M28	21 15 59	16°58'32	25° 4	10° 3	4° 4	13°27	16° 1	8°53	14°49	15°15	0°37	21°38	20°17	22°24	n.a.	M28
T 29	21 19 56	17°58'13	8♄56	10°22	4°45	14° 1	16°14	8°56	14°51	15°14	0°36	21°39	20°14	22°31	n.a.	T 29
W30	21 23 52	18°57'56	22°35	10°35	5°27	14°35	16°27	8°58	14°53	15°12	0°35	21°41	20°11	22°38	n.a.	W30
T 31	21 27 49	19°57'40	6♃ 1	10°R40	6♌10	15II 9	16♃40	9♄ 1	14II55	15♋11	0°R35	21°52	20♌ 8	22°R45	n.a.	T 31

Delta T = 13h34m30s

Julian Calendar

The year -2076 astronomical counting style corresponds to year 2077 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2077 BCE  
geocentric

SEPTEMBER 2077 BCE (-2076) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	21 31 45	20♌57'27"	19♌14	10°R38	6♌54	15♌43	16♌53	9♌ 4	14♌57	15°R 9	0°R34	21°R43	20♌ 5	22♌51	n.a.	F 1		
S 2	21 35 42	21°57'16"	2♌15	10♌28	7°38	16°17	17° 6	9° 7	14°59	15°R 8	0°Y33	21♌43	20° 1	22°58	n.a.	S 2		
S 3	21 39 38	22°57'07"	15° 4	10° 9	8°24	16°50	17°19	9°11	15° 1	15° 6	0°32	21°41	19°58	23° 5	n.a.	S 3		
M 4	21 43 35	23°57'00"	27°41	9°42	9°11	17°24	17°33	9°14	15° 3	15° 5	0°31	21°37	19°55	23°12	n.a.	M 4		
T 5	21 47 31	24°56'55"	10♌ 6	9° 6	9°59	17°57	17°46	9°17	15° 5	15° 3	0°30	21°32	19°52	23°18	n.a.	T 5		
W 6	21 51 28	25°56'52"	22°21	8°22	10°47	18°30	17°59	9°21	15° 6	15° 2	0°29	21°26	19°49	23°25	n.a.	W 6		
T 7	21 55 24	26°56'51"	4♌26	7°29	11°37	19° 4	18°12	9°24	15° 8	15° 0	0°28	21°19	19°46	23°32	n.a.	T 7		
F 8	21 59 21	27°56'53"	16°23	6°28	12°27	19°37	18°25	9°28	15°10	14°59	0°28	21°13	19°42	23°38	n.a.	F 8		
S 9	22 3 18	28°56'57"	28°16	5°21	13°18	20°10	18°38	9°31	15°11	14°57	0°27	21° 7	19°39	23°45	n.a.	S 9		
S 10	22 7 14	29°57'03"	10♌ 7	4° 8	14°10	20°42	18°51	9°35	15°13	14°55	0°26	21° 4	19°36	23°52	n.a.	S 10		
M11	22 11 11	0♌57'12"	22° 1	2°53	15° 3	21°15	19° 4	9°39	15°14	14°54	0°25	21° 1	19°33	23°59	n.a.	M11		
T 12	22 15 7	1°57'22"	4♌ 3	1°36	15°56	21°48	19°17	9°43	15°16	14°52	0°24	21°D 1	19°30	24° 5	n.a.	T 12		
W13	22 19 4	2°57'36"	16°18	0°20	16°50	22°20	19°30	9°47	15°17	14°50	0°23	21° 2	19°26	24°12	n.a.	W13		
T 14	22 23 0	3°57'51"	28°49	29♌ 8	17°44	22°53	19°43	9°51	15°19	14°49	0°22	21° 3	19°23	24°19	n.a.	T 14		
F 15	22 26 57	4°58'09"	11♌43	28° 2	18°40	23°25	19°56	9°55	15°20	14°47	0°21	21° 5	19°20	24°26	n.a.	F 15		
S 16	22 30 53	5°58'29"	25° 2	27° 3	19°35	23°57	20° 9	9°59	15°21	14°45	0°20	21°R 5	19°17	24°32	n.a.	S 16		
S 17	22 34 50	6°58'51"	8♌48	26°14	20°32	24°29	20°22	10° 4	15°23	14°44	0°19	21° 3	19°14	24°39	n.a.	S 17		
M18	22 38 46	7°59'15"	23° 0	25°36	21°29	25° 1	20°34	10° 8	15°24	14°42	0°18	21° 0	19°11	24°46	n.a.	M18		
T 19	22 42 43	8°59'41"	7♌24	25° 9	22°26	25°32	20°47	10°12	15°25	14°40	0°17	20°54	19° 7	24°52	n.a.	T 19		
W20	22 46 40	10° 0'08"	22°24	24°53	23°24	26° 4	21° 0	10°17	15°26	14°39	0°16	20°47	19° 4	24°59	n.a.	W20		
T 21	22 50 36	11° 0'38"	7♌22	24°D49	24°23	26°35	21°13	10°22	15°27	14°37	0°14	20°38	19° 1	25° 6	n.a.	T 21		
F 22	22 54 33	12° 1'09"	22°18	24°57	25°22	27° 7	21°26	10°26	15°28	14°35	0°13	20°31	18°58	25°13	n.a.	F 22		
S 23	22 58 29	13° 1'42"	7♌ 4	25°14	26°22	27°38	21°38	10°31	15°29	14°34	0°12	20°24	18°55	25°19	n.a.	S 23		
S 24	23 2 26	14° 2'16"	21°34	25°42	27°22	28° 9	21°51	10°36	15°30	14°32	0°11	20°20	18°52	25°26	n.a.	S 24		
M25	23 6 22	15° 2'52"	5♌43	26°19	28°22	28°39	22° 4	10°41	15°30	14°30	0°10	20°18	18°48	25°33	n.a.	M25		
T 26	23 10 19	16° 3'30"	19°31	27° 4	29°23	29°10	22°16	10°46	15°31	14°28	0° 9	20°D17	18°45	25°39	n.a.	T 26		
W27	23 14 15	17° 4'09"	2♌59	27°56	0♌24	29°41	22°29	10°51	15°32	14°27	0° 8	20°18	18°42	25°46	n.a.	W27		
T 28	23 18 12	18° 4'49"	16° 8	28°54	1°26	0♌11	22°41	10°56	15°32	14°25	0° 7	20°R19	18°39	25°53	n.a.	T 28		
F 29	23 22 9	19° 5'30"	29° 2	29°58	2°28	0°41	22°54	11° 1	15°33	14°23	0° 6	20°18	18°36	26° 0	n.a.	F 29		
S 30	23 26 5	20♌ 6'13"	11♌43	1♌ 7	3♌31	1♌11	23♌ 6	11♌ 6	15♌33	14♌22	0°Y 5	20♌16	18♌32	26°Y 6	n.a.	S 30		

Delta T = 13h34m28s

Julian Calendar 1 Sept. 2077 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2077 BCE

OCTOBER 2077 BCE (-2076) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	23 30 2	21♌ 6'57"	24♌13	21♌19	4♌34	1♌41	23♌19	11♌11	15♌34	14°R20	0°R 3	20°R11	18♌29	26°Y13	n.a.	S 1		
M 2	23 33 58	22° 7'43"	6♌34	3°36	5°37	2°11	23°31	11°17	15°34	14°R18	0°Y 2	20♌ 3	18°26	26°20	n.a.	M 2		
T 3	23 37 55	23° 8'30"	18°47	4°55	6°41	2°40	23°43	11°22	15°35	14°17	0° 1	19°53	18°23	26°27	n.a.	T 3		
W 4	23 41 51	24° 9'19"	0°Y52	6°17	7°45	3° 9	23°55	11°28	15°35	14°15	0° 0	19°41	18°20	26°33	n.a.	W 4		
T 5	23 45 48	25°10'09"	12°52	7°41	8°49	3°39	24° 8	11°33	15°35	14°13	29♌59	19°28	18°17	26°40	n.a.	T 5		
F 6	23 49 44	26°11'00"	24°47	9° 7	9°53	4° 8	24°20	11°39	15°35	14°12	29°58	19°15	18°13	26°47	n.a.	F 6		
S 7	23 53 41	27°11'53"	6♌38	10°34	10°58	4°36	24°32	11°44	15°35	14°10	29°57	19° 3	18°10	26°53	n.a.	S 7		
S 8	23 57 37	28°12'48"	18°29	12° 3	12° 4	5° 5	24°44	11°50	15°R35	14° 8	29°55	18°54	18° 7	27° 0	n.a.	S 8		
M 9	0 1 34	29°13'44"	0♌22	13°33	13° 9	5°33	24°56	11°56	15°35	14° 7	29°54	18°48	18° 4	27° 7	n.a.	M 9		
T 10	0 5 31	0♌44'42"	12°21	15° 3	14°15	6° 1	25° 8	12° 2	15°35	14° 5	29°53	18°44	18° 1	27°14	n.a.	T 10		
W11	0 9 27	1°15'42"	24°31	16°34	15°21	6°29	25°20	12° 8	15°35	14° 3	29°52	18°42	17°58	27°20	n.a.	W11		
T 12	0 13 24	2°16'43"	6♌57	18° 6	16°27	6°57	25°31	12°13	15°35	14° 2	29°51	18°D42	17°54	27°27	n.a.	T 12		
F 13	0 17 20	3°17'45"	19°44	19°38	17°34	7°25	25°43	12°19	15°35	14° 0	29°50	18°R42	17°51	27°34	n.a.	F 13		
S 14	0 21 17	4°18'49"	2♌57	21°11	18°41	7°52	25°55	12°25	15°35	13°59	29°49	18°41	17°48	27°40	n.a.	S 14		
S 15	0 25 13	5°19'54"	16°39	22°44	19°48	8°19	26° 6	12°31	15°34	13°57	29°48	18°39	17°45	27°47	n.a.	S 15		
M16	0 29 10	6°21'01"	0♌51	24°17	20°56	8°46	26°18	12°38	15°34	13°56	29°46	18°33	17°42	27°54	n.a.	M16		
T 17	0 33 6	7°22'09"	15°31	25°50	22° 3	9°13	26°29	12°44	15°33	13°54	29°45	18°25	17°38	28° 1	n.a.	T 17		
W18	0 37 3	8°23'17"	0♌34	27°24	23°11	9°39	26°41	12°50	15°33	13°53	29°44	18°15	17°35	28° 7	n.a.	W18		
T 19	0 41 0	9°24'27"	15°50	28°57	24°19	10° 5	26°52	12°56	15°32	13°51	29°43	18° 3	17°32	28°14	n.a.	T 19		
F 20	0 44 56	10°25'38"	1♌ 8	0♌31	25°27	10°31	27° 3	13° 2	15°32	13°50	29°42	17°51	17°29	28°21	n.a.	F 20		
S 21	0 48 53	11°26'50"	16°16	2° 4	26°36	10°57	27°14	13° 9	15°31	13°48	29°41	17°41	17°26	28°28	n.a.	S 21		
S 22	0 52 49	12°28'03"	1♌ 5	3°38	27°44	11°22	27°25	13°15	15°30	13°47	29°40	17°34	17°23	28°34	n.a.	S 22		
M23	0 56 46	13°29'16"	15°29	5°12	28°53	11°47	27°36	13°22	15°30	13°45	29°39	17°29	17°19	28°41	n.a.	M23		
T 24	1 0 42	14°30'29"	29°26	6°46	0♌ 2	12°12	27°47	13°28	15°29	13°44	29°37	17°27	17°16	28°48	n.a.	T 24		
W25	1 4 39	15°31'43"	12♌56	8°19	1°11	12°37	27°58	13°35	15°28	13°42	29°36	17°27	17°13	28°54	n.a.	W25		
T 26	1 8 36	16°32'58"	26° 2	9°53	2°21	13° 1	28° 9	13°41	15°27	13°41	29°35	17°27	17°10	29° 1	n.a.	T 26		
F 27	1 12 32	17°34'13"	8♌48	11°27	3°30	13°25	28°20	13°48	15°26	13°40	29°34	17°26	17° 7	29° 8	n.a.	F 27		
S 28	1 16 29	18°35'28"	21°18	13° 1	4°40	13°49	28°30	13°54	15°25	13°38	29°33	17°23	17° 3	29°15	n.a.	S 28		
S 29	1 20 25	19°36'44"	3♌36	14°35	5°50	14°12	28°41	14° 1	15°24	13°37	29°32	17°17	17° 0	29°21	n.a.	S 29		
M30	1 24 22	20°38'00"	15°44	16° 9	7° 0	14°35	28°51	14° 7	15°23	13°36	29°31	17° 7	16°57	29°28	n.a.	M30		
T 31	1 28 18	21♌39'16"	27♌46	17♌43	8♌10	14♌58	29♌ 1	14♌14	15♌21	13♌34	29♌30	16♌56	16♌54	29°Y35	n.a.	T 31		

Delta T = 13h34m26s

Julian Calendar

The year -2076 astronomical counting style corresponds to year 2077 B.C.E historical counting style.



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2077 BCE**  
**geocentric**

**NOVEMBER 2077 BCE (-2076) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	1 32 15	22 <sup>♏</sup> 40'32	9 <sup>♍</sup> 44	19 <sup>♌</sup> 18	9 <sup>♎</sup> 20	15 <sup>♍</sup> 20	29 <sup>♌</sup> 12	14 <sup>♍</sup> 21	15 <sup>♎</sup> 20	13 <sup>♏</sup> 33	29 <sup>♎</sup> 29	16 <sup>♏</sup> R41	16 <sup>♏</sup> 51	29 <sup>♍</sup> 41	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	1 36 11	23 <sup>♏</sup> 41'49	21 <sup>♍</sup> 38	20 <sup>♌</sup> 52	10 <sup>♎</sup> 31	15 <sup>♍</sup> 42	29 <sup>♌</sup> 22	14 <sup>♍</sup> 28	15 <sup>♎</sup> 19	13 <sup>♏</sup> 32	29 <sup>♎</sup> 28	16 <sup>♏</sup> 26	16 <sup>♏</sup> 48	29 <sup>♍</sup> 48	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	1 40 8	24 <sup>♏</sup> 43'07	3 <sup>♌</sup> 31	22 <sup>♌</sup> 27	11 <sup>♎</sup> 41	16 <sup>♍</sup> 4	29 <sup>♌</sup> 32	14 <sup>♍</sup> 34	15 <sup>♎</sup> 18	13 <sup>♏</sup> 31	29 <sup>♎</sup> 27	16 <sup>♏</sup> 11	16 <sup>♏</sup> 44	29 <sup>♍</sup> 55	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	1 44 5	25 <sup>♏</sup> 44'24	15 <sup>♌</sup> 23	24 <sup>♌</sup> 1	12 <sup>♎</sup> 52	16 <sup>♍</sup> 26	29 <sup>♌</sup> 42	14 <sup>♍</sup> 41	15 <sup>♎</sup> 16	13 <sup>♏</sup> 30	29 <sup>♎</sup> 26	15 <sup>♏</sup> 58	16 <sup>♏</sup> 41	0 <sup>♏</sup> 2	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	1 48 1	26 <sup>♏</sup> 45'43	27 <sup>♌</sup> 16	25 <sup>♌</sup> 36	14 <sup>♎</sup> 3	16 <sup>♍</sup> 47	29 <sup>♌</sup> 51	14 <sup>♍</sup> 48	15 <sup>♎</sup> 15	13 <sup>♏</sup> 28	29 <sup>♎</sup> 25	15 <sup>♏</sup> 47	16 <sup>♏</sup> 38	0 <sup>♏</sup> 8	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	1 51 58	27 <sup>♏</sup> 47'01	9 <sup>♌</sup> 12	27 <sup>♌</sup> 11	15 <sup>♎</sup> 14	17 <sup>♍</sup> 8	0 <sup>♎</sup> 1	14 <sup>♍</sup> 55	15 <sup>♎</sup> 13	13 <sup>♏</sup> 27	29 <sup>♎</sup> 24	15 <sup>♏</sup> 38	16 <sup>♏</sup> 35	0 <sup>♏</sup> 15	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	1 55 54	28 <sup>♏</sup> 48'21	21 <sup>♌</sup> 13	28 <sup>♌</sup> 46	16 <sup>♎</sup> 25	17 <sup>♍</sup> 28	0 <sup>♎</sup> 11	15 <sup>♍</sup> 2	15 <sup>♎</sup> 12	13 <sup>♏</sup> 26	29 <sup>♎</sup> 23	15 <sup>♏</sup> 33	16 <sup>♏</sup> 32	0 <sup>♏</sup> 22	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	1 59 51	29 <sup>♏</sup> 49'40	3 <sup>♌</sup> 24	0 <sup>♌</sup> 22	17 <sup>♎</sup> 36	17 <sup>♍</sup> 48	0 <sup>♎</sup> 20	15 <sup>♍</sup> 9	15 <sup>♎</sup> 10	13 <sup>♏</sup> 25	29 <sup>♎</sup> 22	15 <sup>♏</sup> 31	16 <sup>♏</sup> 29	0 <sup>♏</sup> 29	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	2 3 47	0 <sup>♏</sup> 51'00	15 <sup>♌</sup> 48	1 <sup>♌</sup> 57	18 <sup>♎</sup> 47	18 <sup>♍</sup> 8	0 <sup>♎</sup> 30	15 <sup>♍</sup> 15	15 <sup>♎</sup> 9	13 <sup>♏</sup> 24	29 <sup>♎</sup> 21	15 <sup>♏</sup> D30	16 <sup>♏</sup> 25	0 <sup>♏</sup> 35	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	2 7 44	1 <sup>♏</sup> 52'21	28 <sup>♌</sup> 31	3 <sup>♌</sup> 33	19 <sup>♎</sup> 59	18 <sup>♍</sup> 27	0 <sup>♎</sup> 39	15 <sup>♍</sup> 22	15 <sup>♎</sup> 7	13 <sup>♏</sup> 23	29 <sup>♎</sup> 20	15 <sup>♏</sup> R30	16 <sup>♏</sup> 22	0 <sup>♏</sup> 42	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	2 11 41	2 <sup>♏</sup> 53'41	11 <sup>♌</sup> 36	5 <sup>♌</sup> 9	21 <sup>♎</sup> 10	18 <sup>♍</sup> 46	0 <sup>♎</sup> 48	15 <sup>♍</sup> 29	15 <sup>♎</sup> 5	13 <sup>♏</sup> 22	29 <sup>♎</sup> 19	15 <sup>♏</sup> 30	16 <sup>♏</sup> 19	0 <sup>♏</sup> 49	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	2 15 37	3 <sup>♏</sup> 55'02	25 <sup>♌</sup> 7	6 <sup>♌</sup> 46	22 <sup>♎</sup> 22	19 <sup>♍</sup> 4	0 <sup>♎</sup> 57	15 <sup>♍</sup> 36	15 <sup>♎</sup> 3	13 <sup>♏</sup> 21	29 <sup>♎</sup> 18	15 <sup>♏</sup> 28	16 <sup>♏</sup> 16	0 <sup>♏</sup> 55	n.a.	n.a.	S 12	
M13	2 19 34	4 <sup>♏</sup> 56'24	9 <sup>♌</sup> 8	8 <sup>♌</sup> 23	23 <sup>♎</sup> 33	19 <sup>♍</sup> 22	1 <sup>♎</sup> 6	15 <sup>♍</sup> 43	15 <sup>♎</sup> 2	13 <sup>♏</sup> 20	29 <sup>♎</sup> 17	15 <sup>♏</sup> 24	16 <sup>♏</sup> 13	1 <sup>♎</sup> 2	n.a.	n.a.	M13	
T 14	2 23 30	5 <sup>♏</sup> 57'45	23 <sup>♌</sup> 38	10 <sup>♌</sup> 0	24 <sup>♎</sup> 45	19 <sup>♍</sup> 40	1 <sup>♎</sup> 15	15 <sup>♍</sup> 50	15 <sup>♎</sup> 0	13 <sup>♏</sup> 19	29 <sup>♎</sup> 16	15 <sup>♏</sup> 17	16 <sup>♏</sup> 9	1 <sup>♎</sup> 9	n.a.	n.a.	T 14	
W15	2 27 27	6 <sup>♏</sup> 59'06	8 <sup>♌</sup> 33	11 <sup>♌</sup> 37	25 <sup>♎</sup> 57	19 <sup>♍</sup> 57	1 <sup>♎</sup> 23	15 <sup>♍</sup> 57	14 <sup>♎</sup> 58	13 <sup>♏</sup> 18	29 <sup>♎</sup> 15	15 <sup>♏</sup> 8	16 <sup>♏</sup> 6	1 <sup>♎</sup> 16	n.a.	n.a.	W15	
T 16	2 31 23	8 <sup>♏</sup> 0'28	23 <sup>♌</sup> 47	13 <sup>♌</sup> 15	27 <sup>♎</sup> 9	20 <sup>♍</sup> 14	1 <sup>♎</sup> 32	16 <sup>♍</sup> 4	14 <sup>♎</sup> 56	13 <sup>♏</sup> 18	29 <sup>♎</sup> 15	14 <sup>♏</sup> 58	16 <sup>♏</sup> 3	1 <sup>♎</sup> 22	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	2 35 20	9 <sup>♏</sup> 1'49	9 <sup>♌</sup> 8	14 <sup>♌</sup> 52	28 <sup>♎</sup> 21	20 <sup>♍</sup> 30	1 <sup>♎</sup> 40	16 <sup>♍</sup> 11	14 <sup>♎</sup> 54	13 <sup>♏</sup> 17	29 <sup>♎</sup> 14	14 <sup>♏</sup> 47	16 <sup>♏</sup> 0	1 <sup>♎</sup> 29	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	2 39 16	10 <sup>♏</sup> 3'11	24 <sup>♌</sup> 25	16 <sup>♌</sup> 31	29 <sup>♎</sup> 33	20 <sup>♍</sup> 46	1 <sup>♎</sup> 49	16 <sup>♍</sup> 18	14 <sup>♎</sup> 52	13 <sup>♏</sup> 16	29 <sup>♎</sup> 13	14 <sup>♏</sup> 38	15 <sup>♏</sup> 57	1 <sup>♎</sup> 36	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	2 43 13	11 <sup>♏</sup> 4'32	9 <sup>♌</sup> 27	18 <sup>♌</sup> 9	0 <sup>♎</sup> 46	21 <sup>♍</sup> 1	1 <sup>♎</sup> 57	16 <sup>♍</sup> 25	14 <sup>♎</sup> 50	13 <sup>♏</sup> 15	29 <sup>♎</sup> 12	14 <sup>♏</sup> 31	15 <sup>♏</sup> 54	1 <sup>♎</sup> 42	n.a.	n.a.	S 19	
M20	2 47 10	12 <sup>♏</sup> 5'52	24 <sup>♌</sup> 6	19 <sup>♌</sup> 48	1 <sup>♎</sup> 58	21 <sup>♍</sup> 16	2 <sup>♎</sup> 5	16 <sup>♍</sup> 32	14 <sup>♎</sup> 48	13 <sup>♏</sup> 15	29 <sup>♎</sup> 11	14 <sup>♏</sup> 27	15 <sup>♏</sup> 50	1 <sup>♎</sup> 49	n.a.	n.a.	M20	
T 21	2 51 6	13 <sup>♏</sup> 7'12	8 <sup>♌</sup> 16	21 <sup>♌</sup> 27	3 <sup>♎</sup> 10	21 <sup>♍</sup> 31	2 <sup>♎</sup> 13	16 <sup>♍</sup> 39	14 <sup>♎</sup> 46	13 <sup>♏</sup> 14	29 <sup>♎</sup> 10	14 <sup>♏</sup> D25	15 <sup>♏</sup> 47	1 <sup>♎</sup> 56	n.a.	n.a.	T 21	
W22	2 55 3	14 <sup>♏</sup> 8'32	21 <sup>♌</sup> 57	23 <sup>♌</sup> 6	4 <sup>♎</sup> 23	21 <sup>♍</sup> 44	2 <sup>♎</sup> 21	16 <sup>♍</sup> 47	14 <sup>♎</sup> 44	13 <sup>♏</sup> 13	29 <sup>♎</sup> 10	14 <sup>♏</sup> 25	15 <sup>♏</sup> 44	2 <sup>♎</sup> 3	n.a.	n.a.	W22	
T 23	2 58 59	15 <sup>♏</sup> 9'50	5 <sup>♌</sup> 10	24 <sup>♌</sup> 45	5 <sup>♎</sup> 35	21 <sup>♍</sup> 58	2 <sup>♎</sup> 28	16 <sup>♍</sup> 54	14 <sup>♎</sup> 42	13 <sup>♏</sup> 13	29 <sup>♎</sup> 9	14 <sup>♏</sup> 26	15 <sup>♏</sup> 41	2 <sup>♎</sup> 9	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	3 2 56	16 <sup>♏</sup> 11'08	18 <sup>♌</sup> 0	26 <sup>♌</sup> 24	6 <sup>♎</sup> 48	22 <sup>♍</sup> 11	2 <sup>♎</sup> 36	17 <sup>♍</sup> 1	14 <sup>♎</sup> 40	13 <sup>♏</sup> 12	29 <sup>♎</sup> 8	14 <sup>♏</sup> R26	15 <sup>♏</sup> 38	2 <sup>♎</sup> 16	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	3 6 52	17 <sup>♏</sup> 12'25	0 <sup>♌</sup> 29	28 <sup>♌</sup> 4	8 <sup>♎</sup> 0	22 <sup>♍</sup> 23	2 <sup>♎</sup> 43	17 <sup>♍</sup> 8	14 <sup>♎</sup> 37	13 <sup>♏</sup> 11	29 <sup>♎</sup> 7	14 <sup>♏</sup> 25	15 <sup>♏</sup> 35	2 <sup>♎</sup> 23	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	3 10 49	18 <sup>♏</sup> 13'41	12 <sup>♌</sup> 43	29 <sup>♌</sup> 43	9 <sup>♎</sup> 13	22 <sup>♍</sup> 34	2 <sup>♎</sup> 51	17 <sup>♍</sup> 15	14 <sup>♎</sup> 35	13 <sup>♏</sup> 11	29 <sup>♎</sup> 7	14 <sup>♏</sup> 22	15 <sup>♏</sup> 31	2 <sup>♎</sup> 29	n.a.	n.a.	S 26	
M27	3 14 46	19 <sup>♏</sup> 14'57	24 <sup>♌</sup> 46	1 <sup>♌</sup> 22	10 <sup>♎</sup> 25	22 <sup>♍</sup> 46	2 <sup>♎</sup> 58	17 <sup>♍</sup> 22	14 <sup>♎</sup> 33	13 <sup>♏</sup> 10	29 <sup>♎</sup> 6	14 <sup>♏</sup> 16	15 <sup>♏</sup> 28	2 <sup>♎</sup> 36	n.a.	n.a.	M27	
T 28	3 18 42	20 <sup>♏</sup> 16'11	6 <sup>♌</sup> 43	3 <sup>♌</sup> 1	11 <sup>♎</sup> 38	22 <sup>♍</sup> 56	3 <sup>♎</sup> 5	17 <sup>♍</sup> 29	14 <sup>♎</sup> 30	13 <sup>♏</sup> 10	29 <sup>♎</sup> 5	14 <sup>♏</sup> 8	15 <sup>♏</sup> 25	2 <sup>♎</sup> 43	n.a.	n.a.	T 28	
W29	3 22 39	21 <sup>♏</sup> 17'25	18 <sup>♌</sup> 36	4 <sup>♌</sup> 40	12 <sup>♎</sup> 51	23 <sup>♍</sup> 6	3 <sup>♎</sup> 11	17 <sup>♍</sup> 36	14 <sup>♎</sup> 28	13 <sup>♏</sup> 10	29 <sup>♎</sup> 5	13 <sup>♏</sup> 58	15 <sup>♏</sup> 22	2 <sup>♎</sup> 50	n.a.	n.a.	W29	
T 30	3 26 35	22 <sup>♏</sup> 18'37	0 <sup>♌</sup> 27	6 <sup>♌</sup> 18	14 <sup>♎</sup> 4	23 <sup>♍</sup> 16	3 <sup>♎</sup> 18	17 <sup>♍</sup> 43	14 <sup>♎</sup> 26	13 <sup>♏</sup> 9	29 <sup>♎</sup> 4	13 <sup>♏</sup> 48	15 <sup>♏</sup> 19	2 <sup>♎</sup> 56	n.a.	n.a.	T 30	

Delta T = 13h34m24s

Julian Calendar 1 Nov. 2077 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2077 BCE

**DECEMBER 2077 BCE (-2076) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	3 30 32	23 <sup>♏</sup> 19'49	12 <sup>♌</sup> 20	7 <sup>♌</sup> 55	15 <sup>♎</sup> 17	23 <sup>♍</sup> 24	3 <sup>♎</sup> 25	17 <sup>♍</sup> 50	14 <sup>♎</sup> R23	13 <sup>♏</sup> R 9	29 <sup>♎</sup> R 3	13 <sup>♏</sup> R37	15 <sup>♏</sup> 15	3 <sup>♌</sup> 3	n.a.	n.a.	F 1	
S 2	3 34 28	24 <sup>♏</sup> 21'00	24 <sup>♌</sup> 15	9 <sup>♌</sup> 31	16 <sup>♎</sup> 30	23 <sup>♍</sup> 33	3 <sup>♎</sup> 31	17 <sup>♍</sup> 57	14 <sup>♎</sup> 21	13 <sup>♏</sup> R 9	29 <sup>♎</sup> R 3	13 <sup>♏</sup> 28	15 <sup>♏</sup> 12	3 <sup>♎</sup> 10	n.a.	n.a.	S 2	
S 3	3 38 25	25 <sup>♏</sup> 22'10	6 <sup>♌</sup> 11	11 <sup>♌</sup> 5	17 <sup>♎</sup> 43	23 <sup>♍</sup> 40	3 <sup>♎</sup> 37	18 <sup>♍</sup> 4	14 <sup>♎</sup> 19	13 <sup>♏</sup> 8	29 <sup>♎</sup> 2	13 <sup>♏</sup> 20	15 <sup>♏</sup> 9	3 <sup>♎</sup> 17	n.a.	n.a.	S 3	
M 4	3 42 21	26 <sup>♏</sup> 23'20	18 <sup>♌</sup> 18	12 <sup>♌</sup> 38	18 <sup>♎</sup> 56	23 <sup>♍</sup> 47	3 <sup>♎</sup> 43	18 <sup>♍</sup> 11	14 <sup>♎</sup> 16	13 <sup>♏</sup> 8	29 <sup>♎</sup> 2	13 <sup>♏</sup> 14	15 <sup>♏</sup> 6	3 <sup>♎</sup> 23	n.a.	n.a.	M 4	
T 5	3 46 18	27 <sup>♏</sup> 24'28	0 <sup>♌</sup> 29	14 <sup>♌</sup> 9	20 <sup>♎</sup> 9	23 <sup>♍</sup> 54	3 <sup>♎</sup> 49	18 <sup>♍</sup> 18	14 <sup>♎</sup> 14	13 <sup>♏</sup> 8	29 <sup>♎</sup> 1	13 <sup>♏</sup> 11	15 <sup>♏</sup> 3	3 <sup>♎</sup> 30	n.a.	n.a.	T 5	
W 6	3 50 15	28 <sup>♏</sup> 25'36	12 <sup>♌</sup> 49	15 <sup>♌</sup> 37	21 <sup>♎</sup> 22	23 <sup>♍</sup> 59	3 <sup>♎</sup> 55	18 <sup>♍</sup> 25	14 <sup>♎</sup> 11	13 <sup>♏</sup> 8	29 <sup>♎</sup> 1	13 <sup>♏</sup> D10	15 <sup>♏</sup> 0	3 <sup>♎</sup> 37	n.a.	n.a.	W 6	
T 7	3 54 11	29 <sup>♏</sup> 26'43	25 <sup>♌</sup> 21	17 <sup>♌</sup> 3	22 <sup>♎</sup> 35	24 <sup>♍</sup> 4	4 <sup>♎</sup> 1	18 <sup>♍</sup> 32	14 <sup>♎</sup> 9	13 <sup>♏</sup> 7	29 <sup>♎</sup> 0	13 <sup>♏</sup> 11	14 <sup>♏</sup> 56	3 <sup>♎</sup> 43	n.a.	n.a.	T 7	
F 8	3 58 8	0 <sup>♏</sup> 27'50	8 <sup>♌</sup> 8	18 <sup>♌</sup> 24	23 <sup>♎</sup> 48	24 <sup>♍</sup> 8	4 <sup>♎</sup> 6	18 <sup>♍</sup> 39	14 <sup>♎</sup> 6	13 <sup>♏</sup> 7	29 <sup>♎</sup> 0	13 <sup>♏</sup> 12	14 <sup>♏</sup> 53	3 <sup>♎</sup> 50	n.a.	n.a.	F 8	
S 9	4 2 4	1 <sup>♏</sup> 28'55	21 <sup>♌</sup> 13	19 <sup>♌</sup> 42	25 <sup>♎</sup> 2	24 <sup>♍</sup> 12	4 <sup>♎</sup> 11	18 <sup>♍</sup> 46	14 <sup>♎</sup> 4	13 <sup>♏</sup> 7	28 <sup>♎</sup> 59	13 <sup>♏</sup> 14	14 <sup>♏</sup> 50	3 <sup>♎</sup> 57	n.a.	n.a.	S 9	
S 10	4 6 1	2 <sup>♏</sup> 30'00	4 <sup>♌</sup> 39	20 <sup>♌</sup> 54	26 <sup>♎</sup> 15	24 <sup>♍</sup> 15	4 <sup>♎</sup> 16	18 <sup>♍</sup> 53	14 <sup>♎</sup> 1	13 <sup>♏</sup> 7	28 <sup>♎</sup> 59	13 <sup>♏</sup> R14	14 <sup>♏</sup> 47	4 <sup>♎</sup> 4	n.a.	n.a.	S 10	
M11	4 9 57	3 <sup>♏</sup> 31'04	18 <sup>♌</sup> 28	22 <sup>♌</sup> 1	27 <sup>♎</sup> 28	24 <sup>♍</sup> 17	4 <sup>♎</sup> 21	19 <sup>♍</sup> 0	13 <sup>♎</sup> 59	13 <sup>♏</sup> D 7	28 <sup>♎</sup> 58	13 <sup>♏</sup> 13	14 <sup>♏</sup> 44	4 <sup>♎</sup> 10	n.a.	n.a.	M11	
T 12	4 13 54	4 <sup>♏</sup> 32'07	2 <sup>♌</sup> 42	23 <sup>♌</sup> 1	28 <sup>♎</sup> 41	24 <sup>♍</sup> 19	4 <sup>♎</sup> 26	19 <sup>♍</sup> 7	13 <sup>♎</sup> 56	13 <sup>♏</sup> 7	28 <sup>♎</sup> 58	13 <sup>♏</sup> 10	14 <sup>♏</sup> 40	4 <sup>♎</sup> 17	n.a.	n.a.	T 12	
W13	4 17 51	5 <sup>♏</sup> 33'09	17 <sup>♌</sup> 18	23 <sup>♌</sup> 54	29 <sup>♎</sup> 55	24 <sup>♍</sup> R19	4 <sup>♎</sup> 31	19 <sup>♍</sup> 14	13 <sup>♎</sup> 53	13 <sup>♏</sup> 7	28 <sup>♎</sup> 58	13 <sup>♏</sup> 6	14 <sup>♏</sup> 37	4 <sup>♎</sup> 24	n.a.	n.a.	W13	
T 14	4 21 47	6 <sup>♏</sup> 34'10	2 <sup>♌</sup> 11	24 <sup>♌</sup> 39	1 <sup>♎</sup> 8	24 <sup>♍</sup> 19	4 <sup>♎</sup> 35	19 <sup>♍</sup> 21	13 <sup>♎</sup> 51	13 <sup>♏</sup> 7	28 <sup>♎</sup> 57	13 <sup>♏</sup> 0	14 <sup>♏</sup> 34	4 <sup>♎</sup> 30	n.a.	n.a.	T 14	
F 15	4 25 44	7 <sup>♏</sup> 35'10	17 <sup></sup>															

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2076 BCE**  
**geocentric**

**JANUARY 2076 BCE (-2075) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
M 1	5 32 45	24♂48'05	27♂15	14°R 2	23♂11	22°R 6	5♂25	21♂20	13°R 4	13♂15	28♂54	12°R28	13♂37	6♂31	n.a.	M 1
T 2	5 36 42	25°48'34	9♂42	13♂11	24°25	21♂51	5°26	21°26	13♂1	13°16	28°54	12°D27	13°34	6°38	n.a.	T 2
W 3	5 40 38	26°49'02	22°19	12°28	25°39	21°36	5°27	21°32	12°59	13°17	28°55	12♂27	13°31	6°45	n.a.	W 3
T 4	5 44 35	27°49'27	5♂9	11°51	26°52	21°20	5°27	21°38	12°56	13°17	28°55	12°28	13°27	6°51	n.a.	T 4
F 5	5 48 31	28°49'52	18°12	11°23	28°6	21°3	5°28	21°44	12°54	13°18	28°55	12°29	13°24	6°58	n.a.	F 5
S 6	5 52 28	29°50'14	1♂30	11°2	29°19	20°46	5°28	21°50	12°51	13°19	28°55	12°30	13°21	7°5	n.a.	S 6
S 7	5 56 25	0♂50'35	15°2	10°48	0♂33	20°28	5°R28	21°56	12°49	13°20	28°55	12°31	13°18	7°12	n.a.	S 7
M 8	6 0 21	1°50'54	28°51	10°D41	1°47	20°9	5°28	22°2	12°46	13°21	28°55	12°R32	13°15	7°18	n.a.	M 8
T 9	6 4 18	2°51'11	12♂55	10°42	3°0	19°50	5°28	22°8	12°44	13°22	28°55	12°31	13°12	7°25	n.a.	T 9
W10	6 8 14	3°51'27	27°13	10°49	4°14	19°30	5°27	22°14	12°41	13°23	28°56	12°31	13°8	7°32	n.a.	W10
T 11	6 12 11	4°51'41	11♂42	11°2	5°28	19°10	5°27	22°20	12°39	13°24	28°56	12°30	13°5	7°38	n.a.	T 11
F 12	6 16 7	5°51'54	26°19	11°21	6°41	18°49	5°26	22°26	12°37	13°25	28°56	12°29	13°2	7°45	n.a.	F 12
S 13	6 20 4	6°52'05	10♂58	11°45	7°55	18°27	5°25	22°32	12°34	13°26	28°57	12°29	12°59	7°52	n.a.	S 13
S 14	6 24 0	7°52'13	25°33	12°15	9°9	18°6	5°23	22°37	12°32	13°27	28°57	12°28	12°56	7°59	n.a.	S 14
M15	6 27 57	8°52'20	9♂56	12°49	10°22	17°44	5°22	22°43	12°30	13°28	28°57	12°D28	12°52	8°5	n.a.	M15
T 16	6 31 54	9°52'25	24°3	13°27	11°36	17°21	5°20	22°49	12°27	13°30	28°58	12°28	12°49	8°12	n.a.	T 16
W17	6 35 50	10°52'28	7♂50	14°9	12°50	16°59	5°18	22°54	12°25	13°31	28°58	12°28	12°46	8°19	n.a.	W17
T 18	6 39 47	11°52'28	21°14	14°55	14°3	16°36	5°16	23°0	12°23	13°32	28°58	12°28	12°43	8°25	n.a.	T 18
F 19	6 43 43	12°52'26	4♂15	15°45	15°17	16°12	5°14	23°5	12°21	13°33	28°59	12°R28	12°40	8°32	n.a.	F 19
S 20	6 47 40	13°52'22	16°55	16°38	16°31	15°49	5°12	23°10	12°19	13°35	28°59	12°28	12°37	8°39	n.a.	S 20
S 21	6 51 36	14°52'15	29°17	17°34	17°44	15°26	5°9	23°16	12°17	13°36	29°0	12°28	12°33	8°46	n.a.	S 21
M22	6 55 33	15°52'06	11♂25	18°32	18°58	15°2	5°7	23°21	12°15	13°37	29°0	12°D28	12°30	8°52	n.a.	M22
T 23	6 59 29	16°51'54	23°23	19°34	20°12	14°38	5°4	23°26	12°13	13°39	29°1	12°28	12°27	8°59	n.a.	T 23
W24	7 3 26	17°51'40	5♂15	20°37	21°25	14°15	5°1	23°31	12°11	13°40	29°1	12°28	12°24	9°6	n.a.	W24
T 25	7 7 23	18°51'24	17°7	21°44	22°39	13°51	4°57	23°36	12°9	13°42	29°2	12°29	12°21	9°12	n.a.	T 25
F 26	7 11 19	19°51'05	29°2	22°52	23°52	13°28	4°54	23°41	12°7	13°43	29°2	12°29	12°18	9°19	n.a.	F 26
S 27	7 15 16	20°50'44	11♂5	24°3	25°6	13°5	4°50	23°46	12°5	13°45	29°3	12°30	12°14	9°26	n.a.	S 27
S 28	7 19 12	21°50'20	23°19	25°15	26°20	12°42	4°46	23°51	12°3	13°46	29°3	12°31	12°11	9°32	n.a.	S 28
M29	7 23 9	22°49'54	5♂47	26°29	27°33	12°19	4°43	23°55	12°1	13°48	29°4	12°32	12°8	9°39	n.a.	M29
T 30	7 27 5	23°49'26	18°29	27°46	28°47	11°57	4°38	24°0	11°59	13°49	29°5	12°R32	12°5	9°46	n.a.	T 30
W31	7 31 2	24♂48'56	1♂28	29♂4	0♂0	11♂35	4♂34	24♂5	11♂58	13♂51	29♂5	12♂31	12♂2	9♂53	n.a.	W31

Delta T = 13h34m20s

Julian Calendar 1 Jan. 2076 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2077 BCE

**FEBRUARY 2076 BCE (-2075) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
T 1	7 34 58	25♂48'23	14♂41	0♂24	1♂14	11°R13	4°R30	24♂9	11°R56	13♂52	29♂6	12°R30	11♂58	9♂59	n.a.	T 1
F 2	7 38 55	26°47'48	28°10	1°45	2°28	10♂51	4♂25	24°14	11♂54	13°54	29°7	12♂28	11°55	10°6	n.a.	F 2
S 3	7 42 51	27°47'11	11♂51	3°8	3°41	10°30	4°20	24°18	11°53	13°56	29°7	12°26	11°52	10°13	n.a.	S 3
S 4	7 46 48	28°46'32	25°42	4°32	4°55	10°10	4°15	24°22	11°51	13°57	29°8	12°24	11°49	10°19	n.a.	S 4
M 5	7 50 45	29°45'52	9♂43	5°58	6°8	9°50	4°10	24°26	11°50	13°59	29°9	12°22	11°46	10°26	n.a.	M 5
T 6	7 54 41	0♂45'09	23°50	7°26	7°22	9°30	4°5	24°31	11°48	14°1	29°10	12°21	11°43	10°33	n.a.	T 6
W 7	7 58 38	1°44'24	8♂1	8°55	8°36	9°12	4°0	24°35	11°47	14°3	29°11	12°D21	11°39	10°40	n.a.	W 7
T 8	8 2 34	2°43'37	22°15	10°26	9°49	8°53	3°54	24°39	11°45	14°4	29°11	12°22	11°36	10°46	n.a.	T 8
F 9	8 6 31	3°42'49	6♂28	11°57	11°3	8°36	3°49	24°43	11°44	14°6	29°12	12°24	11°33	10°53	n.a.	F 9
S 10	8 10 27	4°41'59	20°39	13°31	12°16	8°19	3°43	24°47	11°43	14°8	29°13	12°25	11°30	11°0	n.a.	S 10
S 11	8 14 24	5°41'06	4♂44	15°6	13°30	8°2	3°37	24°50	11°41	14°10	29°14	12°26	11°27	11°6	n.a.	S 11
M12	8 18 20	6°40'12	18°41	16°42	14°44	7°47	3°31	24°54	11°40	14°12	29°15	12°R26	11°24	11°13	n.a.	M12
T 13	8 22 17	7°39'15	2♂26	18°19	15°57	7°32	3°25	24°58	11°39	14°14	29°16	12°25	11°20	11°20	n.a.	T 13
W14	8 26 13	8°38'16	15°56	19°58	17°11	7°17	3°19	25°1	11°38	14°15	29°17	12°22	11°17	11°27	n.a.	W14
T 15	8 30 10	9°37'15	29°10	21°39	18°24	7°4	3°12	25°4	11°37	14°17	29°17	12°18	11°14	11°33	n.a.	T 15
F 16	8 34 7	10°36'12	12♂6	23°21	19°38	6°51	3°6	25°8	11°36	14°19	29°18	12°14	11°11	11°40	n.a.	F 16
S 17	8 38 3	11°35'06	24°45	25°4	20°52	6°39	2°59	25°11	11°35	14°21	29°19	12°9	11°8	11°47	n.a.	S 17
S 18	8 42 0	12°33'58	7♂7	26°49	22°5	6°28	2°52	25°14	11°34	14°23	29°20	12°5	11°4	11°53	n.a.	S 18
M19	8 45 56	13°32'47	19°16	28°35	23°19	6°18	2°46	25°17	11°33	14°25	29°21	12°1	11°1	12°0	n.a.	M19
T 20	8 49 53	14°31'34	1♂14	0♂22	24°32	6°8	2°39	25°20	11°33	14°27	29°22	11°59	10°58	12°7	n.a.	T 20
W21	8 53 49	15°30'19	13°7	2°11	25°46	5°59	2°32	25°23	11°32	14°29	29°23	11°D58	10°55	12°13	n.a.	W21
T 22	8 57 46	16°29'01	24°59	4°2	26°59	5°51	2°25	25°26	11°31	14°31	29°24	11°58	10°52	12°20	n.a.	T 22
F 23	9 1 42	17°27'41	6♂54	5°54	28°13	5°44	2°18	25°29	11°30	14°33	29°25	11°59	10°49	12°27	n.a.	F 23
S 24	9 5 39	18°26'18	18°59	7°48	29°27	5°38	2°10	25°31	11°30	14°35	29°26	12°1	10°45	12°34	n.a.	S 24
S 25	9 9 35	19°24'54	1♂16	9°43	0♂40	5°32	2°3	25°34	11°29	14°37	29°28	12°2	10°42	12°40	n.a.	S 25
M26	9 13 32	20°23'26	13°51	11°39	1°54	5°27	1°56	25°37	11°29	14°39	29°29	12°R3	10°39	12°47	n.a.	M26
T 27	9 17 29	21°21'57	26°46	13°37	3°7	5°23	1°48	25°39	11°28	14°42	29°30	12°2	10°36	12°54	n.a.	T 27
W28	9 21 25	22♂20'25	10♂2	15♂36	4♂21	5♂20	1♂41	25♂41	11♂28	14♂44	29♂31	11♂59	10♂33	13♂0	n.a.	W28

Delta T = 13h34m17s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2076 BCE  
geocentric

MARCH 2076 BCE (-2075) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
T 1	9 25 22	23°18'52	23°03'38	17°33'37	5°38'34	5°R18	1°R34	25°M43	11°R28	14°K46	29°K32	11°R54	10°E30	13°B 7	n.a.			T 1	
F 2	9 29 18	24°17'16	7°M33	19°39	6°48	5°E16	1°M26	25°45	11°I27	14°48	29°33	11°E48	10°26	13°14	n.a.			F 2	
S 3	9 33 15	25°15'38	21°43	21°42	8° 1	5°15	1°18	25°47	11°27	14°50	29°34	11°41	10°23	13°20	n.a.			S 3	
S 4	9 37 11	26°13'58	6°A 2	23°47	9°15	5°D15	1°11	25°49	11°27	14°52	29°35	11°35	10°20	13°27	n.a.			S 4	
M 5	9 41 8	27°12'16	20°25	25°52	10°28	5°16	1° 3	25°51	11°27	14°54	29°36	11°29	10°17	13°34	n.a.			M 5	
T 6	9 45 4	28°10'33	4°M47	27°58	11°42	5°17	0°56	25°53	11°27	14°56	29°38	11°25	10°14	13°41	n.a.			T 6	
W 7	9 49 1	29° 8'48	19° 4	0°K 5	12°55	5°19	0°48	25°55	11°D27	14°59	29°39	11°22	10°10	13°47	n.a.			W 7	
T 8	9 52 57	0°K 7'01	3°A14	2°13	14° 9	5°22	0°40	25°56	11°27	15° 1	29°40	11°D22	10° 7	13°54	n.a.			T 8	
F 9	9 56 54	1° 5'13	17°14	4°21	15°22	5°25	0°33	25°58	11°27	15° 3	29°41	11°23	10° 4	14° 1	n.a.			F 9	
S 10	10 0 51	2° 3'23	1°B 5	6°29	16°36	5°30	0°25	25°59	11°27	15° 5	29°42	11°24	10° 1	14° 7	n.a.			S 10	
S 11	10 4 47	3° 1'32	14°46	8°37	17°49	5°34	0°17	26° 0	11°27	15° 7	29°44	11°R24	9°58	14°14	n.a.			S 11	
M12	10 8 44	3°59'39	28°17	10°44	19° 3	5°40	0°10	26° 1	11°28	15°10	29°45	11°23	9°55	14°21	n.a.			M12	
T 13	10 12 40	4°57'44	11°A37	12°51	20°16	5°46	0° 2	26° 2	11°28	15°12	29°46	11°19	9°51	14°27	n.a.			T 13	
W14	10 16 37	5°55'47	24°45	14°56	21°30	5°53	29°L54	26° 3	11°28	15°14	29°47	11°13	9°48	14°34	n.a.			W14	
T 15	10 20 33	6°53'49	7°K41	17° 0	22°44	6° 1	29°47	26° 4	11°29	15°16	29°49	11° 5	9°45	14°41	n.a.			T 15	
F 16	10 24 30	7°51'48	20°24	19° 3	23°57	6° 9	29°39	26° 5	11°29	15°19	29°50	10°55	9°42	14°48	n.a.			F 16	
S 17	10 28 26	8°49'46	2°V54	21° 3	25°11	6°18	29°32	26° 6	11°30	15°21	29°51	10°45	9°39	14°54	n.a.			S 17	
S 18	10 32 23	9°47'42	15°10	23° 2	26°24	6°28	29°24	26° 6	11°30	15°23	29°53	10°34	9°35	15° 1	n.a.			S 18	
M19	10 36 19	10°45'36	27°16	24°57	27°38	6°38	29°17	26° 7	11°31	15°25	29°54	10°25	9°32	15° 8	n.a.			M19	
T 20	10 40 16	11°43'28	9°B 12	26°50	28°51	6°48	29° 9	26° 7	11°32	15°27	29°55	10°18	9°29	15°14	n.a.			T 20	
W21	10 44 13	12°41'19	21° 4	28°40	0°K 5	7° 0	29° 2	26° 7	11°33	15°30	29°56	10°14	9°26	15°21	n.a.			W21	
T 22	10 48 9	13°39'07	2°II54	0°V27	1°18	7°12	28°55	26° 8	11°33	15°32	29°58	10°11	9°23	15°28	n.a.			T 22	
F 23	10 52 6	14°36'54	14°48	2°11	2°32	7°24	28°48	26°R 8	11°34	15°34	29°59	10°D11	9°20	15°34	n.a.			F 23	
S 24	10 56 2	15°34'38	26°51	3°51	3°45	7°37	28°41	26° 8	11°35	15°36	0°V 0	10°11	9°16	15°41	n.a.			S 24	
S 25	10 59 59	16°32'21	9°E 9	5°28	4°59	7°51	28°34	26° 8	11°36	15°39	0° 2	10°R11	9°13	15°48	n.a.			S 25	
M26	11 3 55	17°30'02	21°46	7° 1	6°12	8° 5	28°27	26° 7	11°37	15°41	0° 3	10°11	9°10	15°55	n.a.			M26	
T 27	11 7 52	18°27'42	4°L46	8°31	7°26	8°20	28°20	26° 7	11°38	15°43	0° 4	10° 8	9° 7	16° 1	n.a.			T 27	
W28	11 11 48	19°25'19	18°11	9°57	8°39	8°35	28°13	26° 7	11°39	15°45	0° 6	10° 4	9° 4	16° 8	n.a.			W28	
T 29	11 15 45	20°22'55	2°M 3	11°19	9°53	8°50	28° 6	26° 6	11°40	15°48	0° 7	9°56	9° 1	16°15	n.a.			T 29	
F 30	11 19 41	21°20'29	16°18	12°38	11° 6	9° 6	28° 0	26° 6	11°42	15°50	0° 8	9°47	8°57	16°21	n.a.			F 30	
S 31	11 23 38	22°K18'02	0°E52	13°V52	12°K20	9°E23	27°L53	26°M 5	11°I43	15°K52	0°V10	9°E37	8°E54	16°B28	n.a.			S 31	

Delta T = 13h34m15s

Julian Calendar 1 March 2076 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2076 BCE

APRIL 2076 BCE (-2075) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
S 1	11 27 35	23°K15'33	15°A38	15°V 2	13°K33	9°E40	27°R47	26°R 4	11°I44	15°K54	0°V11	9°R26	8°E51	16°B35	n.a.			S 1	
M 2	11 31 31	24°13'03	0°M26	16° 9	14°47	9°58	27°L41	26°M 3	11°46	15°57	0°12	9°E17	8°48	16°41	n.a.			M 2	
T 3	11 35 28	25°10'32	15°10	17°11	16° 0	10°16	27°35	26° 2	11°47	15°59	0°14	9°10	8°45	16°48	n.a.			T 3	
W 4	11 39 24	26° 8'00	29°43	18°10	17°14	10°34	27°29	26° 1	11°48	16° 1	0°15	9° 5	8°41	16°55	n.a.			W 4	
T 5	11 43 21	27° 5'27	14°A 0	19° 4	18°27	10°53	27°23	26° 0	11°50	16° 3	0°16	9° 3	8°38	17° 1	n.a.			T 5	
F 6	11 47 17	28° 2'53	28° 0	19°54	19°41	11°12	27°17	25°59	11°52	16° 6	0°18	9°D 3	8°35	17° 8	n.a.			F 6	
S 7	11 51 14	29° 0'18	11°B43	20°39	20°54	11°32	27°12	25°58	11°53	16° 8	0°19	9°R 3	8°32	17°15	n.a.			S 7	
S 8	11 55 10	29°57'42	25°10	21°20	22° 8	11°52	27° 6	25°56	11°55	16°10	0°21	9° 2	8°29	17°22	n.a.			S 8	
M 9	11 59 7	0°V55'05	8°A23	21°57	23°21	12°13	27° 1	25°55	11°57	16°12	0°22	9° 0	8°26	17°28	n.a.			M 9	
T 10	12 3 4	1°52'28	21°23	22°29	24°35	12°34	26°55	25°53	11°58	16°14	0°23	8°55	8°22	17°35	n.a.			T 10	
W11	12 7 0	2°49'49	4°K11	22°57	25°48	12°55	26°50	25°51	12° 0	16°17	0°25	8°46	8°19	17°42	n.a.			W11	
T 12	12 10 57	3°47'09	16°48	23°20	27° 2	13°17	26°45	25°49	12° 2	16°19	0°26	8°36	8°16	17°48	n.a.			T 12	
F 13	12 14 53	4°44'28	29°15	23°39	28°16	13°39	26°41	25°48	12° 4	16°21	0°27	8°23	8°13	17°55	n.a.			F 13	
S 14	12 18 50	5°41'47	11°V31	23°52	29°29	14° 1	26°36	25°46	12° 6	16°23	0°29	8°10	8°10	18° 2	n.a.			S 14	
S 15	12 22 46	6°39'04	23°39	24° 1	0°V43	14°24	26°32	25°44	12° 8	16°25	0°30	7°56	8° 6	18° 8	n.a.			S 15	
M16	12 26 43	7°36'20	5°B38	24°R 6	1°56	14°47	26°27	25°41	12°10	16°27	0°31	7°44	8° 3	18°15	n.a.			M16	
T 17	12 30 39	8°33'35	17°31	24° 6	3°10	15°11	26°23	25°39	12°12	16°29	0°33	7°35	8° 0	18°22	n.a.			T 17	
W18	12 34 36	9°30'50	29°20	24° 1	4°23	15°35	26°19	25°37	12°14	16°32	0°34	7°28	7°57	18°28	n.a.			W18	
T 19	12 38 33	10°28'03	11°II 9	23°52	5°37	15°59	26°15	25°35	12°16	16°34	0°35	7°23	7°54	18°35	n.a.			T 19	
F 20	12 42 29	11°25'15	23° 2	23°39	6°50	16°23	26°12	25°32	12°18	16°36	0°37	7°21	7°51	18°42	n.a.			F 20	
S 21	12 46 26	12°22'26	5°E 3	23°22	8° 4	16°48	26° 8	25°30	12°21	16°38	0°38	7°21	7°47	18°49	n.a.			S 21	
S 22	12 50 22	13°19'36	17°19	23° 1	9°18	17°13	26° 5	25°27	12°23	16°40	0°40	7°21	7°44	18°55	n.a.			S 22	
M23	12 54 19	14°16'45	29°53	22°37	10°31	17°39	26° 2	25°24	12°25	16°42	0°41	7°20	7°41	19° 2	n.a.			M23	
T 24	12 58 15	15°13'53	12°L52	22°10	11°45	18° 5	25°59	25°21	12°28	16°44	0°42	7°18	7°38	19° 9	n.a.			T 24	
W25	13 2 12	16°11'01	26°19	21°41	12°58	18°31	25°56	25°19	12°30	16°46	0°43	7°13	7°35	19°15	n.a.			W25	
T 26	13 6 8	17° 8'07	10°M15	21°10	14°12	18°57	25°53	25°16	12°32	16°48	0°45	7° 6	7°32	19°22	n.a.			T 26	
F 27	13 10 5	18° 5'12	24°39	20°37	15°25	19°24	25°51	25°13	12°35	16°50	0°46	6°57	7°28	19°29	n.a.			F 27	
S 28	13 14 2	19° 2'17	9°A26	20° 4	16°39	19°51	25°49	25°10	12°37	16°52	0°47	6°47	7°25	19°35	n.a.			S 28	
S 29	13 17 58	19°59'21	24°28	19°30	17°53	20°18	25°46	25° 6	12°40	16°54	0°49	6°36	7°22	19°42	n.a.			S 29	
M30	13 21 55	20°V56'24	9°M37	18°V56	19°V 6	20°E45	25°L45	25°M 3	12°I43	16°K56	0°V50	6°E27	7°E19	19°B49	n.a.			M30	

Delta T = 13h34m13s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2076 BCE  
geocentric

MAY 2076 BCE (-2075) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	13 25 51	21°53'28	24°41	18°R23	20°V20	21°E13	25°R43	25°R 0	12°II45	16°X58	0°V51	6°R20	7°E16	19°U55	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	13 29 48	22°50'31	9°A32	17°V52	21°33	21°41	25°Q41	24°II57	12°48	17° 0	0°53	6°E15	7°12	20° 2	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	13 33 44	23°47'34	24° 4	17°22	22°47	22° 9	25°40	24°53	12°51	17° 2	0°54	6°13	7° 9	20° 9	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	13 37 41	24°44'37	8°S13	16°56	24° 1	22°38	25°39	24°50	12°53	17° 3	0°55	6°D12	7° 6	20°16	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	13 41 38	25°41'40	21°59	16°32	25°14	23° 6	25°38	24°46	12°56	17° 5	0°56	6°R13	7° 3	20°22	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	13 45 34	26°38'43	5°A23	16°11	26°28	23°35	25°37	24°43	12°59	17° 7	0°58	6°13	7° 0	20°29	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	13 49 31	27°35'46	18°27	15°54	27°42	24° 5	25°36	24°39	13° 2	17° 9	0°59	6°11	6°57	20°36	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	13 53 27	28°32'49	1°K15	15°41	28°55	24°34	25°36	24°35	13° 5	17°11	1° 0	6° 7	6°53	20°42	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	13 57 24	29°29'52	13°49	15°32	0°R 9	25° 4	25°35	24°32	13° 7	17°13	1° 1	6° 0	6°50	20°49	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	14 1 20	0°B26'55	26°12	15°D28	1°23	25°34	25°D35	24°28	13°10	17°14	1° 3	5°51	6°47	20°56	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	14 5 17	1°23'57	8°V25	15°28	2°36	26° 4	25°35	24°24	13°13	17°16	1° 4	5°40	6°44	21° 2	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	14 9 13	2°21'00	20°30	15°33	3°50	26°34	25°35	24°20	13°16	17°18	1° 5	5°29	6°41	21° 9	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	14 13 10	3°18'03	2°R29	15°42	5° 4	27° 5	25°36	24°16	13°19	17°19	1° 6	5°17	6°37	21°16	n.a.	n.a.	S 13	
M14	14 17 7	4°15'06	14°22	15°57	6°17	27°35	25°36	24°12	13°23	17°21	1° 7	5° 7	6°34	21°22	n.a.	n.a.	M14	
T 15	14 21 3	5°12'10	26°12	16°16	7°31	28° 6	25°37	24° 8	13°26	17°23	1° 8	4°59	6°31	21°29	n.a.	n.a.	T 15	
W16	14 25 0	6° 9'13	8°II 0	16°41	8°45	28°38	25°38	24° 4	13°29	17°24	1°10	4°53	6°28	21°36	n.a.	n.a.	W16	
T 17	14 28 56	7° 6'16	19°49	17°10	9°59	29° 9	25°39	24° 0	13°32	17°26	1°11	4°49	6°25	21°42	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	14 32 53	8° 3'19	1°E43	17°43	11°12	29°41	25°40	23°56	13°35	17°28	1°12	4°D48	6°22	21°49	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	14 36 49	9° 0'22	13°45	18°22	12°26	0°Q12	25°42	23°52	13°38	17°29	1°13	4°48	6°18	21°56	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	14 40 46	9°57'25	26° 1	19° 5	13°40	0°44	25°44	23°47	13°41	17°31	1°14	4°49	6°15	22° 3	n.a.	n.a.	S 20	
M21	14 44 43	10°54'27	8°Q34	19°53	14°54	1°17	25°45	23°43	13°45	17°32	1°15	4°R50	6°12	22° 9	n.a.	n.a.	M21	
T 22	14 48 39	11°51'30	21°30	20°46	16° 7	1°49	25°47	23°39	13°48	17°34	1°16	4°50	6° 9	22°16	n.a.	n.a.	T 22	
W23	14 52 36	12°48'33	4°II52	21°43	17°21	2°22	25°50	23°35	13°51	17°35	1°17	4°47	6° 6	22°23	n.a.	n.a.	W23	
T 24	14 56 32	13°45'36	18°43	22°44	18°35	2°54	25°52	23°30	13°55	17°37	1°18	4°43	6° 3	22°29	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	15 0 29	14°42'39	3°S 3	23°50	19°49	3°27	25°55	23°26	13°58	17°38	1°19	4°38	5°59	22°36	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	15 4 25	15°39'42	17°49	25° 1	21° 2	4° 1	25°57	23°22	14° 1	17°39	1°20	4°31	5°56	22°43	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	15 8 22	16°36'45	2°III54	26°15	22°16	4°34	26° 0	23°17	14° 5	17°41	1°21	4°24	5°53	22°49	n.a.	n.a.	S 27	
M28	15 12 19	17°33'49	18° 9	27°34	23°30	5° 7	26° 3	23°13	14° 8	17°42	1°22	4°17	5°50	22°56	n.a.	n.a.	M28	
T 29	15 16 15	18°30'54	3°A24	28°57	24°44	5°41	26° 6	23° 9	14°12	17°43	1°23	4°12	5°47	23° 3	n.a.	n.a.	T 29	
W30	15 20 12	19°27'59	18°28	0°B24	0°B24	6°15	26°10	23° 4	14°15	17°45	1°24	4°10	5°43	23° 9	n.a.	n.a.	W30	
T 31	15 24 8	20°25'05	3°S14	1°S55	27°R12	6°Q49	26°Q13	23°III 0	14°II19	17°X46	1°V25	4°D 9	5°E40	23°U16	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h34m11s

Julian Calendar 1 May 2076 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2076 BCE

JUNE 2076 BCE (-2075) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	15 28 5	21°R22'11	17°S35	3°R30	28°U25	7°Q23	26°Q17	22°R55	14°II22	17°X47	1°V26	4°E 9	5°E37	23°U23	n.a.	n.a.	F 1	
S 2	15 32 1	22°19'19	1°A30	5° 9	29°39	7°57	26°21	22°II51	14°26	17°48	1°27	4°10	5°34	23°29	n.a.	n.a.	S 2	
S 3	15 35 58	23°16'28	14°59	6°51	0°II53	8°32	26°25	22°47	14°29	17°50	1°28	4°12	5°31	23°36	n.a.	n.a.	S 3	
M 4	15 39 54	24°13'37	28° 4	8°37	2° 7	9° 6	26°29	22°42	14°33	17°51	1°29	4°R12	5°28	23°43	n.a.	n.a.	M 4	
T 5	15 43 51	25°10'47	10°K49	10°26	3°21	9°41	26°34	22°38	14°36	17°52	1°30	4°11	5°24	23°49	n.a.	n.a.	T 5	
W 6	15 47 48	26° 7'59	23°17	12°18	4°35	10°16	26°38	22°33	14°40	17°53	1°31	4° 8	5°21	23°56	n.a.	n.a.	W 6	
T 7	15 51 44	27° 5'11	5°V32	14°12	5°49	10°51	26°43	22°29	14°43	17°54	1°32	4° 3	5°18	24° 3	n.a.	n.a.	T 7	
F 8	15 55 41	28° 2'25	17°36	16°10	7° 3	11°26	26°48	22°24	14°47	17°55	1°33	3°58	5°15	24° 9	n.a.	n.a.	F 8	
S 9	15 59 37	28°59'40	29°34	18° 9	8°16	12° 2	26°53	22°20	14°51	17°56	1°33	3°51	5°12	24°16	n.a.	n.a.	S 9	
S 10	16 3 34	29°56'55	11°R26	20°10	9°30	12°37	26°58	22°16	14°54	17°57	1°34	3°45	5° 9	24°23	n.a.	n.a.	S 10	
M11	16 7 30	0°II54'12	23°16	22°13	10°44	13°13	27° 3	22°11	14°58	17°58	1°35	3°40	5° 5	24°30	n.a.	n.a.	M11	
T 12	16 11 27	1°51'30	5°II 5	24°17	11°58	13°49	27° 8	22° 7	15° 1	17°59	1°36	3°36	5° 2	24°36	n.a.	n.a.	T 12	
W13	16 15 24	2°48'49	16°55	26°22	13°12	14°25	27°14	22° 3	15° 5	18° 0	1°36	3°33	4°59	24°43	n.a.	n.a.	W13	
T 14	16 19 20	3°46'09	28°49	28°28	14°26	15° 1	27°20	21°58	15° 9	18° 0	1°37	3°D31	4°56	24°50	n.a.	n.a.	T 14	
F 15	16 23 17	4°43'29	10°E48	0°II33	15°40	15°37	27°26	21°54	15°12	18° 1	1°38	3°32	4°53	24°56	n.a.	n.a.	F 15	
S 16	16 27 13	5°40'51	22°57	2°39	16°54	16°14	27°32	21°50	15°16	18° 2	1°39	3°33	4°49	25° 3	n.a.	n.a.	S 16	
S 17	16 31 10	6°38'14	5°Q18	4°45	18° 8	16°50	27°38	21°46	15°20	18° 3	1°39	3°34	4°46	25°10	n.a.	n.a.	S 17	
M18	16 35 6	7°35'37	17°54	6°50	19°22	17°27	27°44	21°42	15°24	18° 4	1°40	3°36	4°43	25°16	n.a.	n.a.	M18	
T 19	16 39 3	8°33'02	0°II50	8°54	20°36	18° 4	27°51	21°37	15°27	18° 4	1°41	3°37	4°40	25°23	n.a.	n.a.	T 19	
W20	16 42 59	9°30'27	14° 8	10°58	21°50	18°41	27°57	21°33	15°31	18° 5	1°41	3°R37	4°37	25°30	n.a.	n.a.	W20	
T 21	16 46 56	10°27'54	27°52	13° 0	23° 4	19°18	28° 4	21°29	15°35	18° 6	1°42	3°36	4°34	25°36	n.a.	n.a.	T 21	
F 22	16 50 53	11°25'21	12°A 1	15° 2	24°18	19°55	28°11	21°25	15°38	18° 6	1°42	3°34	4°30	25°43	n.a.	n.a.	F 22	
S 23	16 54 49	12°22'49	26°34	17° 2	25°32	20°33	28°18	21°21	15°42	18° 7	1°43	3°32	4°27	25°50	n.a.	n.a.	S 23	
S 24	16 58 46	13°20'18	11°III28	19° 1	26°46	21°10	28°25	21°17	15°46	18° 7	1°43	3°29	4°24	25°56	n.a.	n.a.	S 24	
M25	17 2 42	14°17'49	26°34	20°59	28° 0	21°48	28°32	21°13	15°50	18° 8	1°44	3°27	4°21	26° 3	n.a.	n.a.	M25	
T 26	17 6 39	15°15'21	11°A44	22°55	29°14	22°25	28°40	21°10	15°53	18° 8	1°44	3°25	4°18	26°10	n.a.	n.a.	T 26	
W27	17 10 35	16°12'55	26°48	24°50	0°E28	23° 3	28°47	21° 6	15°57	18° 9	1°45	3°D24	4°15	26°16	n.a.	n.a.	W27	
T 28	17 14 32	17°10'30	11°S39	26°43	1°42	23°41	28°55	21° 2	16° 1	18° 9	1°45	3°24	4°11	26°23	n.a.	n.a.	T 28	
F 29	17 18 29	18° 8'06	26° 8	28°35	2°56	24°19	29° 3	20°58	16° 5	18° 9	1°46	3°25	4° 8	26°30	n.a.	n.a.	F 29	
S 30	17 22 25	19°II 5'45	10°A12	0°E26	4°E10	24°Q58	29°Q11	20°III55	16°II 8	18°X10	1°V46	3°E26	4°E 5	26°U36	n.a.	n.a.	S 30	

Delta T = 13h34m09s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2076 BCE**  
geocentric

**JULY 2076 BCE (-2075) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	17 26 22	20II 3'25	23♋49	25♁15	5♁24	25♁36	29♁19	20°R51	16II12	18X10	1Y47	3♁27	4♁ 2	26♁43	n.a.	S 1	
M 2	17 30 18	21° 1'06	7X 0	4° 2	6°38	26°14	29°27	20M48	16°16	18°10	1°47	3°28	3°59	26°50	n.a.	M 2	
T 3	17 34 15	21°58'50	19°48	5°48	7°52	26°53	29°35	20°44	16°19	18°10	1°47	3°R28	3°55	26°56	n.a.	T 3	
W 4	17 38 11	22°56'35	2Y16	7°33	9° 6	27°32	29°44	20°41	16°23	18°11	1°48	3°28	3°52	27° 3	n.a.	W 4	
T 5	17 42 8	23°54'23	14°28	9°17	10°20	28°10	29°52	20°37	16°27	18°11	1°48	3°28	3°49	27°10	n.a.	T 5	
F 6	17 46 4	24°52'12	26°29	10°59	11°34	28°49	0M 1	20°34	16°31	18°11	1°48	3°27	3°46	27°16	n.a.	F 6	
S 7	17 50 1	25°50'03	8X23	12°39	12°49	29°28	0°10	20°31	16°34	18°11	1°49	3°26	3°43	27°23	n.a.	S 7	
S 8	17 53 58	26°47'56	20°12	14°18	14° 3	0M 8	0°18	20°28	16°38	18°11	1°49	3°25	3°40	27°30	n.a.	S 8	
M 9	17 57 54	27°45'51	2II 1	15°56	15°17	0°47	0°27	20°25	16°42	18°11	1°49	3°24	3°36	27°36	n.a.	M 9	
T 10	18 1 51	28°43'48	13°52	17°33	16°31	1°26	0°37	20°22	16°45	18°R11	1°49	3°23	3°33	27°43	n.a.	T 10	
W11	18 5 47	29°41'47	25°48	19° 8	17°45	2° 6	0°46	20°19	16°49	18°11	1°50	3°23	3°30	27°50	n.a.	W11	
T 12	18 9 44	0♁39'48	7♁51	20°42	18°59	2°45	0°55	20°16	16°53	18°11	1°50	3°D23	3°27	27°56	n.a.	T 12	
F 13	18 13 40	1°37'50	20° 2	22°14	20°13	3°25	1° 4	20°13	16°56	18°11	1°50	3°23	3°24	28° 3	n.a.	F 13	
S 14	18 17 37	2°35'54	2♁24	23°45	21°27	4° 5	1°14	20°10	17° 0	18°11	1°50	3°23	3°21	28°10	n.a.	S 14	
S 15	18 21 33	3°34'00	14°58	25°15	22°41	4°45	1°24	20° 8	17° 4	18°11	1°50	3°R23	3°17	28°16	n.a.	S 15	
M16	18 25 30	4°32'08	27°46	26°43	23°55	5°25	1°33	20° 5	17° 7	18°10	1°50	3°23	3°14	28°23	n.a.	M16	
T 17	18 29 27	5°30'17	10M50	28°10	25° 9	6° 5	1°43	20° 3	17°11	18°10	1°50	3°23	3°11	28°30	n.a.	T 17	
W18	18 33 23	6°28'27	24°11	29°36	26°23	6°46	1°53	20° 1	17°14	18°10	1°50	3°23	3° 8	28°37	n.a.	W18	
T 19	18 37 20	7°26'40	7♁51	1♁ 0	27°37	7°26	2° 3	19°58	17°18	18°10	1°51	3°D23	3° 5	28°43	n.a.	T 19	
F 20	18 41 16	8°24'54	21°50	2°23	28°51	8° 6	2°13	19°56	17°21	18° 9	1°R51	3°23	3° 1	28°50	n.a.	F 20	
S 21	18 45 13	9°23'10	6M 7	3°44	0♁ 6	8°47	2°23	19°54	17°25	18° 9	1°51	3°23	2°58	28°57	n.a.	S 21	
S 22	18 49 9	10°21'27	20°40	5° 4	1°20	9°28	2°34	19°52	17°29	18° 9	1°50	3°24	2°55	29° 3	n.a.	S 22	
M23	18 53 6	11°19'46	5X25	6°22	2°34	10° 8	2°44	19°50	17°32	18° 8	1°50	3°25	2°52	29°10	n.a.	M23	
T 24	18 57 2	12°18'08	20°16	7°39	3°48	10°49	2°54	19°48	17°36	18° 8	1°50	3°25	2°49	29°17	n.a.	T 24	
W25	19 0 59	13°16'31	5X 6	8°54	5° 2	11°30	3° 5	19°46	17°39	18° 7	1°50	3°R25	2°46	29°23	n.a.	W25	
T 26	19 4 55	14°14'56	19°47	10° 7	6°16	12°11	3°16	19°45	17°42	18° 7	1°50	3°25	2°42	29°30	n.a.	T 26	
F 27	19 8 52	15°13'23	4X13	11°18	7°30	12°53	3°26	19°43	17°46	18° 6	1°50	3°24	2°39	29°37	n.a.	F 27	
S 28	19 12 49	16°11'52	18°19	12°27	8°44	13°34	3°37	19°42	17°49	18° 6	1°50	3°23	2°36	29°43	n.a.	S 28	
S 29	19 16 45	17°10'24	2X 0	13°35	9°58	14°15	3°48	19°40	17°53	18° 5	1°50	3°21	2°33	29°50	n.a.	S 29	
M30	19 20 42	18° 8'58	15°16	14°40	11°12	14°57	3°59	19°39	17°56	18° 4	1°49	3°19	2°30	29°57	n.a.	M30	
T 31	19 24 38	19° 7'34	28X 8	15♁43	12♁26	15M38	4M10	19M38	17II59	18X 4	1Y49	3♁17	2♁27	0II 3	n.a.	T 31	

Delta T = 13h34m07s

Julian Calendar 1 July 2076 BCE == Greg. Calendar 14 June 2076 BCE

**AUGUST 2076 BCE (-2075) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	19 28 35	20♁ 6'12	10Y39	16♁43	13♁40	16M20	4M21	19°R37	18II 3	18R 3	1°R49	3°R16	2♁23	0II10	n.a.	W 1	
T 2	19 32 31	21° 4'53	22°53	17°41	14°54	17° 1	4°32	19M36	18° 6	18X 2	1Y49	3°D16	2°20	0°17	n.a.	T 2	
F 3	19 36 28	22° 3'36	4X54	18°36	16° 8	17°43	4°44	19°35	18° 9	18° 1	1°48	3♁17	2°17	0°23	n.a.	F 3	
S 4	19 40 24	23° 2'22	16°46	19°28	17°22	18°25	4°55	19°34	18°12	18° 1	1°48	3°18	2°14	0°30	n.a.	S 4	
S 5	19 44 21	24° 1'11	28°35	20°17	18°36	19° 7	5° 6	19°33	18°16	18° 0	1°48	3°19	2°11	0°37	n.a.	S 5	
M 6	19 48 18	25° 0'01	10II25	21° 3	19°50	19°49	5°18	19°33	18°19	17°59	1°47	3°21	2° 7	0°43	n.a.	M 6	
T 7	19 52 14	25°58'54	22°20	21°45	21° 3	20°32	5°30	19°32	18°22	17°58	1°47	3°22	2° 4	0°50	n.a.	T 7	
W 8	19 56 11	26°57'50	4♁23	22°22	22°17	21°14	5°41	19°32	18°25	17°57	1°47	3°R23	2° 1	0°57	n.a.	W 8	
T 9	20 0 7	27°56'47	16°37	22°56	23°31	21°56	5°53	19°31	18°28	17°56	1°46	3°22	1°58	1° 3	n.a.	T 9	
F 10	20 4 4	28°55'47	29° 4	23°25	24°45	22°39	6° 5	19°31	18°31	17°55	1°46	3°20	1°55	1°10	n.a.	F 10	
S 11	20 8 0	29°54'50	11♁44	23°49	25°59	23°21	6°16	19°31	18°34	17°54	1°45	3°17	1°52	1°17	n.a.	S 11	
S 12	20 11 57	0♁53'54	24°39	24° 7	27°13	24° 4	6°28	19°D31	18°37	17°53	1°45	3°13	1°48	1°23	n.a.	S 12	
M13	20 15 53	1°53'00	7M47	24°19	28°27	24°47	6°40	19°31	18°40	17°52	1°45	3° 8	1°45	1°30	n.a.	M13	
T 14	20 19 50	2°52'09	21° 9	24°R25	29°41	25°29	6°52	19°31	18°43	17°51	1°44	3° 4	1°42	1°37	n.a.	T 14	
W15	20 23 46	3°51'19	4♁43	24°25	0M55	26°12	7° 4	19°31	18°46	17°50	1°43	3° 0	1°39	1°43	n.a.	W15	
T 16	20 27 43	4°50'31	18°29	24°17	2° 9	26°55	7°17	19°32	18°49	17°49	1°43	2°57	1°36	1°50	n.a.	T 16	
F 17	20 31 40	5°49'46	2M26	24° 2	3°22	27°38	7°29	19°32	18°52	17°48	1°42	2°D56	1°32	1°57	n.a.	F 17	
S 18	20 35 36	6°49'02	16°32	23°40	4°36	28°21	7°41	19°33	18°55	17°47	1°42	2°57	1°29	2° 3	n.a.	S 18	
S 19	20 39 33	7°48'20	0X47	23° 9	5°50	29° 5	7°53	19°33	18°57	17°45	1°41	2°58	1°26	2°10	n.a.	S 19	
M20	20 43 29	8°47'40	15° 8	22°31	7° 4	29°48	8° 6	19°34	19° 0	17°44	1°41	2°59	1°23	2°17	n.a.	M20	
T 21	20 47 26	9°47'03	29°33	21°45	8°17	0♁31	8°18	19°35	19° 3	17°43	1°40	3°R 0	1°20	2°23	n.a.	T 21	
W22	20 51 22	10°46'27	13X57	20°52	9°31	1°15	8°30	19°36	19° 6	17°42	1°39	3° 0	1°17	2°30	n.a.	W22	
T 23	20 55 19	11°45'53	28°17	19°52	10°45	1°58	8°43	19°37	19° 8	17°40	1°39	2°57	1°13	2°37	n.a.	T 23	
F 24	20 59 15	12°45'22	12X26	18°47	11°59	2°42	8°55	19°38	19°11	17°39	1°38	2°53	1°10	2°43	n.a.	F 24	
S 25	21 3 12	13°44'52	26°21	17°38	13°12	3°26	9° 8	19°39	19°13	17°38	1°37	2°47	1° 7	2°50	n.a.	S 25	
S 26	21 7 8	14°44'25	9X56	16°27	14°26	4° 9	9°21	19°41	19°16	17°36	1°37	2°40	1° 4	2°57	n.a.	S 26	
M27	21 11 5	15°44'00	23°11	15°15	15°40	4°53	9°33	19°42	19°18	17°35	1°36	2°33	1° 1	3° 3	n.a.	M27	
T 28	21 15 2	16°43'38	6Y 4	14° 4	16°53	5°37	9°46	19°44	19°21	17°34	1°35	2°26	0°58	3°10	n.a.	T 28	
W29	21 18 58	17°43'17	18°36	12°57	18° 7	6°21	9°59	19°45	19°23	17°32	1°34	2°21	0°54	3°17	n.a.	W29	
T 30	21 22 55	18°43'00	0X51	11°56	19°20	7° 5	10°12	19°47	19°25	17°31	1°33	2°17	0°51	3°23	n.a.	T 30	
F 31	21 26 51	19♁42'45	12X52	11♁ 1	20M34	7♁49	10M24	19M49	19II28	17X29	1Y33	2♁15	0♁48	3II30	n.a.	F 31	

Delta T = 13h34m05s

Julian Calendar

The year -2075 astronomical counting style corresponds to year 2076 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2076 BCE  
geocentric

SEPTEMBER 2076 BCE (-2075) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	21 30 48	20♌42'32	24♋45	10°R15	21♎47	8♌33	10♎37	19♍51	19♋30	17°R28	1°R32	2°D15	0♌45	3♋37	n.a.	S 1	
S 2	21 34 44	21°42'21	6♋34	9♌40	23° 1	9°18	10°50	19°53	19°32	17♋26	1°Y31	2♌16	0°42	3°43	n.a.	S 2	
M 3	21 38 41	22°42'14	18°24	9°15	24°15	10° 2	11° 3	19°55	19°34	17°25	1°30	2°17	0°38	3°50	n.a.	M 3	
T 4	21 42 37	23°42'08	0♌21	9° 1	25°28	10°46	11°16	19°57	19°36	17°23	1°29	2°R18	0°35	3°57	n.a.	T 4	
W 5	21 46 34	24°42'05	12°30	8°D58	26°41	11°31	11°29	20° 0	19°38	17°22	1°28	2°17	0°32	4° 3	n.a.	W 5	
T 6	21 50 30	25°42'04	24°53	9° 6	27°55	12°15	11°42	20° 2	19°41	17°20	1°28	2°14	0°29	4°10	n.a.	T 6	
F 7	21 54 27	26°42'06	7♌34	9°26	29° 8	13° 0	11°55	20° 5	19°42	17°19	1°27	2° 9	0°26	4°17	n.a.	F 7	
S 8	21 58 24	27°42'09	20°34	9°55	0♌22	13°45	12° 8	20° 7	19°44	17°17	1°26	2° 2	0°23	4°23	n.a.	S 8	
S 9	22 2 20	28°42'15	3♎52	10°33	1°35	14°29	12°21	20°10	19°46	17°16	1°25	1°53	0°19	4°30	n.a.	S 9	
M10	22 6 17	29°42'23	17°27	11°20	2°48	15°14	12°35	20°13	19°48	17°14	1°24	1°43	0°16	4°36	n.a.	M10	
T 11	22 10 13	0♎42'32	1♌14	12°15	4° 2	15°59	12°48	20°16	19°50	17°12	1°23	1°33	0°13	4°43	n.a.	T 11	
W12	22 14 10	1°42'44	15°12	13°16	5°15	16°44	13° 1	20°19	19°52	17°11	1°22	1°24	0°10	4°50	n.a.	W12	
T 13	22 18 6	2°42'57	29°16	14°23	6°28	17°29	13°14	20°22	19°53	17° 9	1°21	1°17	0° 7	4°56	n.a.	T 13	
F 14	22 22 3	3°43'12	13♋23	15°36	7°42	18°14	13°27	20°25	19°55	17° 8	1°20	1°13	0° 4	5° 3	n.a.	F 14	
S 15	22 25 59	4°43'29	16°53	16°53	8°55	18°59	13°41	20°28	19°57	17° 6	1°19	1°11	0° 0	5°10	n.a.	S 15	
S 16	22 29 56	5°43'47	11♌36	18°13	10° 8	19°44	13°54	20°31	19°58	17° 4	1°18	1°D11	29♋57	5°16	n.a.	S 16	
M17	22 33 52	6°44'08	25°41	19°37	11°21	20°30	14° 7	20°35	20° 0	17° 3	1°17	1°R12	29°54	5°23	n.a.	M17	
T 18	22 37 49	7°44'29	9♌43	21° 4	12°34	21°15	14°20	20°38	20° 1	17° 1	1°16	1°11	29°51	5°30	n.a.	T 18	
W19	22 41 46	8°44'53	23°41	22°33	13°47	22° 0	14°34	20°42	20° 2	16°59	1°15	1° 9	29°48	5°36	n.a.	W19	
T 20	22 45 42	9°45'18	7♌33	24° 4	15° 1	22°46	14°47	20°46	20° 4	16°58	1°14	1° 5	29°44	5°43	n.a.	T 20	
F 21	22 49 39	10°45'44	21°17	25°36	16°14	23°31	15° 0	20°49	20° 5	16°56	1°13	0°57	29°41	5°50	n.a.	F 21	
S 22	22 53 35	11°46'13	4♋51	27°10	17°27	24°17	15°14	20°53	20° 6	16°54	1°12	0°47	29°38	5°56	n.a.	S 22	
S 23	22 57 32	12°46'43	18°10	28°44	18°39	25° 2	15°27	20°57	20° 7	16°52	1°11	0°35	29°35	6° 3	n.a.	S 23	
M24	23 1 28	13°47'15	1°Y13	0♎20	19°52	25°48	15°40	21° 1	20° 8	16°51	1°10	0°22	29°32	6°10	n.a.	M24	
T 25	23 5 25	14°47'48	13°59	1°56	21° 5	26°33	15°54	21° 5	20° 9	16°49	1° 9	0°10	29°29	6°16	n.a.	T 25	
W26	23 9 21	15°48'24	26°28	3°32	22°18	27°19	16° 7	21° 9	20°10	16°47	1° 7	29♋59	29°25	6°23	n.a.	W26	
T 27	23 13 18	16°49'02	8♋41	5° 8	23°31	28° 5	16°20	21°14	20°11	16°46	1° 6	29°51	29°22	6°30	n.a.	T 27	
F 28	23 17 14	17°49'41	20°41	6°45	24°44	28°51	16°34	21°18	20°12	16°44	1° 5	29°45	29°19	6°36	n.a.	F 28	
S 29	23 21 11	18°50'22	2♋33	8°22	25°56	29°37	16°47	21°22	20°13	16°42	1° 4	29°42	29°16	6°43	n.a.	S 29	
S 30	23 25 8	19♎51'06	14♋20	9♎59	27♌ 9	0♍23	17♎ 0	21♋27	20♋14	16♋41	1°Y 3	29♋41	29♋13	6♋50	n.a.	S 30	

Delta T = 13h34m03s Julian Calendar 1 Sept. 2076 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2076 BCE

OCTOBER 2076 BCE (-2075) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	23 29 4	20♎51'51	26♋10	11♎36	28♌22	1♍ 9	17♎14	21♋31	20♋15	16°R39	1°R 2	29°R41	29♋ 9	6♋56	n.a.	M 1	
T 2	23 33 1	21°52'38	8♌ 7	13°12	29°34	1°55	17°27	21°36	20°15	16♋37	1°Y 1	29♋41	29° 6	7° 3	n.a.	T 2	
W 3	23 36 57	22°53'27	20°16	14°49	0♍47	2°41	17°40	21°41	20°16	16°36	1° 0	29°39	29° 3	7°10	n.a.	W 3	
T 4	23 40 54	23°54'17	2♌43	16°25	1°59	3°27	17°54	21°45	20°17	16°34	0°59	29°36	29° 0	7°16	n.a.	T 4	
F 5	23 44 50	24°55'09	15°31	18° 2	3°12	4°13	18° 7	21°50	20°17	16°32	0°57	29°29	28°57	7°23	n.a.	F 5	
S 6	23 48 47	25°56'03	28°44	19°38	4°24	4°59	18°20	21°55	20°17	16°30	0°56	29°20	28°54	7°30	n.a.	S 6	
S 7	23 52 43	26°56'59	12♎20	21°14	5°37	5°45	18°34	22° 0	20°18	16°29	0°55	29° 9	28°50	7°36	n.a.	S 7	
M 8	23 56 40	27°57'55	26°17	22°50	6°49	6°32	18°47	22° 5	20°18	16°27	0°54	28°56	28°47	7°43	n.a.	M 8	
T 9	0 0 37	28°58'54	10♌32	24°25	8° 1	7°18	19° 0	22°10	20°18	16°25	0°53	28°43	28°44	7°50	n.a.	T 9	
W10	0 4 33	29°59'53	24°58	26° 1	9°13	8° 4	19°14	22°15	20°19	16°24	0°52	28°32	28°41	7°56	n.a.	W10	
T 11	0 8 30	1♌ 0	9♎29	27°36	10°26	8°51	19°27	22°21	20°19	16°22	0°51	28°23	28°38	8° 3	n.a.	T 11	
F 12	0 12 26	2° 1'55	23°58	29°11	11°38	9°37	19°40	22°26	20°19	16°21	0°49	28°17	28°35	8°10	n.a.	F 12	
S 13	0 16 23	3° 2'58	8♌20	0♌46	12°50	10°24	19°53	22°31	20°R19	16°19	0°48	28°14	28°31	8°16	n.a.	S 13	
S 14	0 20 19	4° 4'02	22°33	2°21	14° 2	11°10	20° 6	22°37	20°19	16°17	0°47	28°13	28°28	8°23	n.a.	S 14	
M15	0 24 16	5° 5'06	6♌35	3°56	15°14	11°57	20°20	22°42	20°19	16°16	0°46	28°13	28°25	8°29	n.a.	M15	
T 16	0 28 12	6° 6'11	20°25	5°31	16°26	12°43	20°33	22°48	20°19	16°14	0°45	28°12	28°22	8°36	n.a.	T 16	
W17	0 32 9	7° 7'17	4♌ 5	7° 5	17°37	13°30	20°46	22°54	20°19	16°13	0°44	28°10	28°19	8°43	n.a.	W17	
T 18	0 36 6	8° 8'24	17°35	8°40	18°49	14°16	20°59	22°59	20°18	16°11	0°43	28° 5	28°15	8°49	n.a.	T 18	
F 19	0 40 2	9° 9'32	0♋54	10°14	20° 1	15° 3	21°12	23° 5	20°18	16° 9	0°41	27°57	28°12	8°56	n.a.	F 19	
S 20	0 43 59	10°10'40	14° 3	11°48	21°12	15°50	21°25	23°11	20°18	16° 8	0°40	27°46	28° 9	9° 3	n.a.	S 20	
S 21	0 47 55	11°11'49	27° 0	13°23	22°24	16°37	21°38	23°17	20°17	16° 6	0°39	27°33	28° 6	9° 9	n.a.	S 21	
M22	0 51 52	12°12'59	9°Y45	14°57	23°35	17°23	21°51	23°22	20°17	16° 5	0°38	27°20	28° 3	9°16	n.a.	M22	
T 23	0 55 48	13°14'09	22°17	16°31	24°47	18°10	22° 4	23°28	20°16	16° 3	0°37	27° 6	28° 0	9°23	n.a.	T 23	
W24	0 59 45	14°15'21	4♌36	18° 6	25°58	18°57	22°17	23°34	20°16	16° 2	0°36	26°55	27°56	9°29	n.a.	W24	
T 25	1 3 41	15°16'33	16°43	19°40	27° 9	19°44	22°30	23°40	20°15	16° 1	0°35	26°45	27°53	9°36	n.a.	T 25	
F 26	1 7 38	16°17'47	28°40	21°15	28°20	20°31	22°42	23°47	20°15	15°59	0°34	26°39	27°50	9°43	n.a.	F 26	
S 27	1 11 35	17°19'01	10♋30	22°49	29°31	21°17	22°55	23°53	20°14	15°58	0°33	26°35	27°47	9°49	n.a.	S 27	
S 28	1 15 31	18°20'16	22°16	24°24	0♌42	22° 4	23° 8	23°59	20°13	15°56	0°32	26°D34	27°44	9°56	n.a.	S 28	
M29	1 19 28	19°21'32	4♌ 4	25°58	1°53	22°51	23°21	24° 5	20°12	15°55	0°30	26°34	27°41	10° 3	n.a.	M29	
T 30	1 23 24	20°22'49	15°59	27°33	3° 4	23°38	23°33	24°11	20°11	15°54	0°29	26°R34	27°37	10° 9	n.a.	T 30	
W31	1 27 21	21♌24'06	28♌ 6	29♌ 8	4♌15	24♋25	23♎46	24♋18	20♋10	15♋52	0°Y28	26♋34	27♋34	10♋16	n.a.	W31	

Delta T = 13h34m01s Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2076 BCE**  
**geocentric**

**NOVEMBER 2076 BCE (-2075) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♃	♄	Day
T 1	1 31 17	22♌25'25"	10♊30	0♉43	5♈25	25♉12	23♏59	24♎24	20♎9	15♎51	0♎27	26♎33	27♎31	10♎23	n.a.	T 1	
F 2	1 35 14	23°26'44"	23°17	2°18	6°35	25°59	24°11	24°31	20♎8	15♎50	0♎26	26♎28	27°28	10°29	n.a.	F 2	
S 3	1 39 11	24°28'03"	6♏31	3°53	7°46	26°46	24°24	24°37	20°7	15°48	0°25	26°22	27°25	10°36	n.a.	S 3	
S 4	1 43 7	25°29'24"	20°12	5°28	8°56	27°33	24°36	24°43	20°6	15°47	0°24	26°13	27°21	10°43	n.a.	S 4	
M 5	1 47 4	26°30'44"	4♌20	7°3	10°6	28°20	24°48	24°50	20°5	15°46	0°23	26°3	27°18	10°49	n.a.	M 5	
T 6	1 51 0	27°32'06"	18°52	8°38	11°16	29°7	25°1	24°57	20°4	15°45	0°22	25°53	27°15	10°56	n.a.	T 6	
W 7	1 54 57	28°33'27"	3♉40	10°13	12°26	29°54	25°13	25°3	20°2	15°44	0°21	25°44	27°12	11°2	n.a.	W 7	
T 8	1 58 53	29°34'49"	18°36	11°48	13°36	0♈42	25°25	25°10	20°1	15°43	0°20	25°37	27°9	11°9	n.a.	T 8	
F 9	2 2 50	0♉36'10"	3♈31	13°23	14°45	1°29	25°37	25°16	20°0	15°41	0°19	25°33	27°6	11°16	n.a.	F 9	
S 10	2 6 46	1°37'32"	18°18	14°57	15°55	2°16	25°49	25°23	19°58	15°40	0°18	25°31	27°2	11°22	n.a.	S 10	
S 11	2 10 43	2°38'54"	2♌49	16°32	17°4	3°3	26°1	25°30	19°57	15°39	0°17	25°D31	26°59	11°29	n.a.	S 11	
M12	2 14 40	3°40'15"	17°3	18°6	18°14	3°50	26°13	25°37	19°55	15°38	0°16	25°32	26°56	11°36	n.a.	M12	
T 13	2 18 36	4°41'36"	0♈58	19°39	19°23	4°37	26°25	25°43	19°54	15°37	0°15	25°R32	26°53	11°42	n.a.	T 13	
W14	2 22 33	5°42'57"	14°34	21°12	20°32	5°24	26°37	25°50	19°52	15°36	0°14	25°32	26°50	11°49	n.a.	W14	
T 15	2 26 29	6°44'17"	27°53	22°43	21°40	6°12	26°49	25°57	19°50	15°35	0°14	25°30	26°46	11°56	n.a.	T 15	
F 16	2 30 26	7°45'37"	10♈56	24°14	22°49	6°59	27°0	26°4	19°49	15°34	0°13	25°25	26°43	12°2	n.a.	F 16	
S 17	2 34 22	8°46'56"	23°45	25°43	23°57	7°46	27°12	26°11	19°47	15°34	0°12	25°19	26°40	12°9	n.a.	S 17	
S 18	2 38 19	9°48'15"	6♎23	27°11	25°5	8°33	27°24	26°18	19°45	15°33	0°11	25°11	26°37	12°16	n.a.	S 18	
M19	2 42 16	10°49'34"	18°49	28°37	26°13	9°20	27°35	26°25	19°43	15°32	0°10	25°2	26°34	12°22	n.a.	M19	
T 20	2 46 12	11°50'52"	1♌4	0♈0	27°21	10°7	27°46	26°32	19°41	15°31	0°9	24°53	26°31	12°29	n.a.	T 20	
W21	2 50 9	12°52'10"	13°11	1°21	28°29	10°55	27°58	26°39	19°40	15°30	0°9	24°46	26°27	12°36	n.a.	W21	
T 22	2 54 5	13°53'27"	25°10	2°38	29°36	11°42	28°9	26°46	19°38	15°30	0°8	24°40	26°24	12°42	n.a.	T 22	
F 23	2 58 2	14°54'44"	7♎2	3°51	0♌44	12°29	28°20	26°53	19°36	15°29	0°7	24°36	26°21	12°49	n.a.	F 23	
S 24	3 1 58	15°56'01"	18°50	5°0	1°51	13°16	28°31	27°0	19°34	15°28	0°6	24°D34	26°18	12°56	n.a.	S 24	
S 25	3 5 55	16°57'17"	0♌36	6°3	2°57	14°3	28°42	27°7	19°32	15°28	0°5	24°34	26°15	13°2	n.a.	S 25	
M26	3 9 52	17°58'33"	12°25	7°0	4°4	14°50	28°53	27°14	19°29	15°27	0°5	24°36	26°12	13°9	n.a.	M26	
T 27	3 13 48	18°59'49"	24°19	7°50	5°10	15°38	29°4	27°21	19°27	15°26	0°4	24°38	26°8	13°16	n.a.	T 27	
W28	3 17 45	20°1'04"	6♎25	8°33	6°16	16°25	29°15	27°28	19°25	15°26	0°3	24°39	26°5	13°22	n.a.	W28	
T 29	3 21 41	21°2'19"	18°46	9°6	7°22	17°12	29°25	27°35	19°23	15°25	0°3	24°R40	26°2	13°29	n.a.	T 29	
F 30	3 25 38	22♎3'33"	1♏28	9♈30	8♌28	17♈59	29♏36	27♎42	19♎21	15♎25	0♎2	24♎40	25♎59	13♎35	n.a.	F 30	

Delta T = 13h33m59s Julian Calendar 1 Nov. 2076 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2076 BCE

**DECEMBER 2076 BCE (-2075) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♃	♄	Day
S 1	3 29 34	23♎4'47"	14♏35	9♈44	9♌33	18♈46	29♏46	27♎49	19°R18	15°R24	0°R 1	24°R38	25♎56	13♎42	n.a.	S 1	
S 2	3 33 31	24°6'00"	28°9	9°R47	10°38	19°33	29°57	27°56	19♎16	15♎24	0°Y 1	24♎34	25°52	13°49	n.a.	S 2	
M 3	3 37 27	25°7'13"	12♌13	9°38	11°43	20°20	0♌7	28°4	19°14	15°24	0°0	24°30	25°49	13°55	n.a.	M 3	
T 4	3 41 24	26°8'25"	26°43	9°17	12°47	21°8	0°17	28°11	19°12	15°23	29♈59	24°26	25°46	14°2	n.a.	T 4	
W 5	3 45 21	27°9'37"	11♉36	8°45	13°52	21°55	0°27	28°18	19°9	15°23	29°59	24°22	25°43	14°9	n.a.	W 5	
T 6	3 49 17	28°10'47"	26°43	8°2	14°56	22°42	0°37	28°25	19°7	15°23	29°58	24°19	25°40	14°15	n.a.	T 6	
F 7	3 53 14	29°11'57"	11♈55	7°9	15°59	23°29	0°47	28°32	19°4	15°23	29°58	24°17	25°37	14°22	n.a.	F 7	
S 8	3 57 10	0♈13'06"	27°3	6°7	17°2	24°16	0°57	28°39	19°2	15°22	29°57	24°D17	25°33	14°29	n.a.	S 8	
S 9	4 1 7	1°14'13"	11♌56	4°59	18°5	25°3	1°6	28°46	19°0	15°22	29°57	24°17	25°30	14°35	n.a.	S 9	
M10	4 5 3	2°15'19"	26°30	3°46	19°8	25°50	1°16	28°53	18°57	15°22	29°56	24°19	25°27	14°42	n.a.	M10	
T 11	4 9 0	3°16'24"	10♈40	2°30	20°10	26°37	1°25	29°1	18°55	15°22	29°56	24°20	25°24	14°49	n.a.	T 11	
W12	4 12 57	4°17'27"	24°25	1°14	21°12	27°24	1°34	29°8	18°52	15°22	29°56	24°21	25°21	14°55	n.a.	W12	
T 13	4 16 53	5°18'29"	7♈46	0°1	22°13	28°11	1°44	29°15	18°50	15°D22	29°55	24°R21	25°18	15°2	n.a.	T 13	
F 14	4 20 50	6°19'29"	20°46	28♎51	23°14	28°58	1°53	29°22	18°47	15°22	29°55	24°21	25°14	15°9	n.a.	F 14	
S 15	4 24 46	7°20'28"	3♎26	27°47	24°14	29°45	2°2	29°29	18°44	15°22	29°54	24°19	25°11	15°15	n.a.	S 15	
S 16	4 28 43	8°21'25"	15°51	26°50	25°14	0♌32	2°10	29°36	18°42	15°22	29°54	24°17	25°8	15°22	n.a.	S 16	
M17	4 32 39	9°22'20"	28°4	26°0	26°14	1°19	2°19	29°43	18°39	15°22	29°54	24°15	25°5	15°28	n.a.	M17	
T 18	4 36 36	10°23'14"	10♌8	25°19	27°13	2°6	2°28	29°50	18°37	15°22	29°53	24°12	25°2	15°35	n.a.	T 18	
W19	4 40 33	11°24'07"	22°3	24°46	28°12	2°53	2°36	29°57	18°34	15°22	29°53	24°10	24°58	15°42	n.a.	W19	
T 20	4 44 29	12°24'58"	3♎54	24°22	29°10	3°39	2°44	0♈4	18°32	15°23	29°53	24°9	24°55	15°48	n.a.	T 20	
F 21	4 48 26	13°25'47"	15°43	24°6	0♈7	4°26	2°53	0°11	18°29	15°23	29°53	24°8	24°52	15°55	n.a.	F 21	
S 22	4 52 22	14°26'35"	27°30	23°58	1°4	5°13	3°1	0°18	18°26	15°23	29°52	24°D 8	24°49	16°2	n.a.	S 22	
S 23	4 56 19	15°27'22"	9♌20	23°D58	2°1	6°0	3°9	0°25	18°24	15°24	29°52	24°9	24°46	16°8	n.a.	S 23	
M24	5 0 15	16°28'07"	21°13	24°5	2°56	6°46	3°16	0°32	18°21	15°24	29°52	24°9	24°43	16°15	n.a.	M24	
T 25	5 4 12	17°28'51"	3♎13	24°19	3°51	7°33	3°24	0°39	18°18	15°24	29°52	24°10	24°39	16°22	n.a.	T 25	
W26	5 8 8	18°29'33"	15°23	24°39	4°46	8°20	3°32	0°46	18°16	15°25	29°52	24°11	24°36	16°28	n.a.	W26	
T 27	5 12 5	19°30'14"	27°46	25°5	5°40	9°7	3°39	0°53	18°13	15°25	29°52	24°11	24°33	16°35	n.a.	T 27	
F 28	5 16 2	20°30'53"	10♏27	25°36	6°33	9°53	3°46	1°0	18°11	15°26	29°52	24°11	24°30	16°42	n.a.	F 28	
S 29	5 19 58	21°31'31"	23°28	26°12	7°26	10°40	3°53	1°7	18°8	15°26	29°52	24°R12	24°27	16°48	n.a.	S 29	
S 30	5 23 55	22°32'08"	6♌53	26°52	8°17	11°26	4°0	1°13	18°5	15°27	29°52	24°11	24°24	16°55	n.a.	S 30	
M31	5 27 51	23♈32'43"	20♌44	27♎37	9♈8	12♌13	4♌7	1♈20	18♎3	15♎27	29°D52	24♎11	24♎20	17♎2	n.a.	M31	

Delta T = 13h33m56s Julian Calendar

The year -2075 astronomical counting style corresponds to year 2076 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2075 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2075 BCE (-2074) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	5 31 48	24 <sup>33</sup> 16	5 <sup>00</sup> 0	28 <sup>25</sup> 25	9 <sup>58</sup> 58	12 <sup>59</sup> 59	4 <sup>14</sup> 14	1 <sup>27</sup> 27	18 <sup>R</sup> 0	15 <sup>28</sup> 28	29 <sup>52</sup> 52	24 <sup>D</sup> 11	24 <sup>17</sup> 17	17 <sup>II</sup> 8	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	5 35 44	25 <sup>33</sup> 48	19 <sup>40</sup>	29 <sup>17</sup>	10 <sup>48</sup>	13 <sup>46</sup>	4 <sup>20</sup>	1 <sup>34</sup>	17 <sup>II</sup> 57	15 <sup>29</sup>	29 <sup>52</sup>	24 <sup>II</sup> 11	24 <sup>14</sup>	17 <sup>15</sup>	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	5 39 41	26 <sup>34</sup> 19	4 <sup>39</sup>	0 <sup>12</sup> 12	11 <sup>36</sup>	14 <sup>32</sup>	4 <sup>27</sup>	1 <sup>40</sup>	17 <sup>55</sup>	15 <sup>29</sup>	29 <sup>52</sup>	24 <sup>12</sup>	24 <sup>11</sup>	17 <sup>22</sup>	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	5 43 37	27 <sup>34</sup> 48	19 <sup>49</sup>	1 <sup>10</sup>	12 <sup>24</sup>	15 <sup>19</sup>	4 <sup>33</sup>	1 <sup>47</sup>	17 <sup>52</sup>	15 <sup>30</sup>	29 <sup>52</sup>	24 <sup>R</sup> 12	24 <sup>8</sup>	17 <sup>28</sup>	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	5 47 34	28 <sup>35</sup> 15	5 <sup>2</sup> 2	2 <sup>11</sup>	13 <sup>11</sup>	16 <sup>5</sup>	4 <sup>39</sup>	1 <sup>54</sup>	17 <sup>50</sup>	15 <sup>31</sup>	29 <sup>52</sup>	24 <sup>12</sup>	24 <sup>4</sup>	17 <sup>35</sup>	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	5 51 31	29 <sup>35</sup> 40	20 <sup>6</sup>	3 <sup>14</sup>	13 <sup>56</sup>	16 <sup>52</sup>	4 <sup>45</sup>	2 <sup>0</sup>	17 <sup>47</sup>	15 <sup>32</sup>	29 <sup>52</sup>	24 <sup>11</sup>	24 <sup>1</sup>	17 <sup>41</sup>	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	5 55 27	0 <sup>36</sup> 04	4 <sup>54</sup>	4 <sup>19</sup>	14 <sup>41</sup>	17 <sup>38</sup>	4 <sup>51</sup>	2 <sup>7</sup>	17 <sup>45</sup>	15 <sup>32</sup>	29 <sup>52</sup>	24 <sup>11</sup>	23 <sup>58</sup>	17 <sup>48</sup>	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	5 59 24	1 <sup>36</sup> 25	19 <sup>20</sup>	5 <sup>27</sup>	15 <sup>25</sup>	18 <sup>24</sup>	4 <sup>56</sup>	2 <sup>14</sup>	17 <sup>42</sup>	15 <sup>33</sup>	29 <sup>52</sup>	24 <sup>10</sup>	23 <sup>55</sup>	17 <sup>55</sup>	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	6 3 20	2 <sup>36</sup> 43	3 <sup>18</sup>	6 <sup>37</sup>	16 <sup>7</sup>	19 <sup>10</sup>	5 <sup>2</sup>	2 <sup>20</sup>	17 <sup>39</sup>	15 <sup>34</sup>	29 <sup>52</sup>	24 <sup>9</sup>	23 <sup>52</sup>	18 <sup>1</sup>	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	6 7 17	3 <sup>37</sup> 00	16 <sup>50</sup>	7 <sup>49</sup>	16 <sup>49</sup>	19 <sup>57</sup>	5 <sup>7</sup>	2 <sup>27</sup>	17 <sup>37</sup>	15 <sup>35</sup>	29 <sup>53</sup>	24 <sup>8</sup>	23 <sup>49</sup>	18 <sup>8</sup>	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	6 11 13	4 <sup>37</sup> 14	29 <sup>54</sup>	9 <sup>2</sup>	17 <sup>29</sup>	20 <sup>43</sup>	5 <sup>12</sup>	2 <sup>33</sup>	17 <sup>34</sup>	15 <sup>36</sup>	29 <sup>53</sup>	24 <sup>D</sup> 8	23 <sup>45</sup>	18 <sup>15</sup>	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	6 15 10	5 <sup>37</sup> 26	12 <sup>36</sup>	10 <sup>17</sup>	18 <sup>8</sup>	21 <sup>29</sup>	5 <sup>17</sup>	2 <sup>39</sup>	17 <sup>32</sup>	15 <sup>37</sup>	29 <sup>53</sup>	24 <sup>8</sup>	23 <sup>42</sup>	18 <sup>21</sup>	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	6 19 6	6 <sup>37</sup> 35	24 <sup>58</sup>	11 <sup>34</sup>	18 <sup>46</sup>	22 <sup>15</sup>	5 <sup>22</sup>	2 <sup>46</sup>	17 <sup>30</sup>	15 <sup>38</sup>	29 <sup>53</sup>	24 <sup>9</sup>	23 <sup>39</sup>	18 <sup>28</sup>	n.a.	n.a.	S 13	
M14	6 23 3	7 <sup>37</sup> 43	7 <sup>8</sup> 5	12 <sup>53</sup>	19 <sup>22</sup>	23 <sup>1</sup>	5 <sup>26</sup>	2 <sup>52</sup>	17 <sup>27</sup>	15 <sup>39</sup>	29 <sup>54</sup>	24 <sup>10</sup>	23 <sup>36</sup>	18 <sup>35</sup>	n.a.	n.a.	M14	
T 15	6 27 0	8 <sup>37</sup> 48	19 <sup>2</sup>	14 <sup>13</sup>	19 <sup>58</sup>	23 <sup>47</sup>	5 <sup>31</sup>	2 <sup>58</sup>	17 <sup>25</sup>	15 <sup>40</sup>	29 <sup>54</sup>	24 <sup>11</sup>	23 <sup>33</sup>	18 <sup>41</sup>	n.a.	n.a.	T 15	
W16	6 30 56	9 <sup>37</sup> 50	0 <sup>II</sup> 52	15 <sup>34</sup>	20 <sup>31</sup>	24 <sup>33</sup>	5 <sup>35</sup>	3 <sup>4</sup>	17 <sup>22</sup>	15 <sup>41</sup>	29 <sup>54</sup>	24 <sup>12</sup>	23 <sup>30</sup>	18 <sup>48</sup>	n.a.	n.a.	W16	
T 17	6 34 53	10 <sup>37</sup> 51	12 <sup>39</sup>	16 <sup>57</sup>	21 <sup>3</sup>	25 <sup>19</sup>	5 <sup>39</sup>	3 <sup>11</sup>	17 <sup>20</sup>	15 <sup>43</sup>	29 <sup>55</sup>	24 <sup>13</sup>	23 <sup>26</sup>	18 <sup>55</sup>	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	6 38 49	11 <sup>37</sup> 50	24 <sup>26</sup>	18 <sup>21</sup>	21 <sup>34</sup>	26 <sup>5</sup>	5 <sup>43</sup>	3 <sup>17</sup>	17 <sup>18</sup>	15 <sup>44</sup>	29 <sup>55</sup>	24 <sup>R</sup> 14	23 <sup>23</sup>	19 <sup>1</sup>	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	6 42 46	12 <sup>37</sup> 46	6 <sup>21</sup> 7	19 <sup>47</sup>	22 <sup>3</sup>	26 <sup>51</sup>	5 <sup>47</sup>	3 <sup>23</sup>	17 <sup>15</sup>	15 <sup>45</sup>	29 <sup>55</sup>	24 <sup>13</sup>	23 <sup>20</sup>	19 <sup>8</sup>	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	6 46 42	13 <sup>37</sup> 40	18 <sup>12</sup>	21 <sup>13</sup>	22 <sup>30</sup>	27 <sup>37</sup>	5 <sup>50</sup>	3 <sup>29</sup>	17 <sup>13</sup>	15 <sup>46</sup>	29 <sup>56</sup>	24 <sup>12</sup>	23 <sup>17</sup>	19 <sup>15</sup>	n.a.	n.a.	S 20	
M21	6 50 39	14 <sup>37</sup> 32	0 <sup>15</sup> 15	22 <sup>41</sup>	22 <sup>56</sup>	28 <sup>22</sup>	5 <sup>54</sup>	3 <sup>35</sup>	17 <sup>11</sup>	15 <sup>47</sup>	29 <sup>56</sup>	24 <sup>9</sup>	23 <sup>14</sup>	19 <sup>21</sup>	n.a.	n.a.	M21	
T 22	6 54 35	15 <sup>37</sup> 22	12 <sup>26</sup>	24 <sup>11</sup>	23 <sup>20</sup>	29 <sup>8</sup>	5 <sup>57</sup>	3 <sup>41</sup>	17 <sup>9</sup>	15 <sup>49</sup>	29 <sup>57</sup>	24 <sup>6</sup>	23 <sup>10</sup>	19 <sup>28</sup>	n.a.	n.a.	T 22	
W23	6 58 32	16 <sup>37</sup> 09	24 <sup>48</sup>	25 <sup>41</sup>	23 <sup>42</sup>	29 <sup>54</sup>	6 <sup>0</sup>	3 <sup>47</sup>	17 <sup>6</sup>	15 <sup>50</sup>	29 <sup>57</sup>	24 <sup>2</sup>	23 <sup>7</sup>	19 <sup>34</sup>	n.a.	n.a.	W23	
T 24	7 2 29	17 <sup>36</sup> 55	7 <sup>12</sup> 22	27 <sup>13</sup>	24 <sup>2</sup>	0 <sup>40</sup> 40	6 <sup>3</sup>	3 <sup>52</sup>	17 <sup>4</sup>	15 <sup>51</sup>	29 <sup>58</sup>	23 <sup>59</sup>	23 <sup>4</sup>	19 <sup>41</sup>	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	7 6 25	18 <sup>36</sup> 39	20 <sup>10</sup>	28 <sup>46</sup>	24 <sup>20</sup>	1 <sup>25</sup>	6 <sup>5</sup>	3 <sup>58</sup>	17 <sup>2</sup>	15 <sup>53</sup>	29 <sup>58</sup>	23 <sup>56</sup>	23 <sup>1</sup>	19 <sup>48</sup>	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	7 10 22	19 <sup>36</sup> 21	3 <sup>14</sup> 14	0 <sup>20</sup> 20	24 <sup>36</sup>	2 <sup>11</sup>	6 <sup>8</sup>	4 <sup>4</sup>	17 <sup>0</sup>	15 <sup>54</sup>	29 <sup>59</sup>	23 <sup>53</sup>	22 <sup>58</sup>	19 <sup>54</sup>	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	7 14 18	20 <sup>36</sup> 01	16 <sup>36</sup>	1 <sup>55</sup>	24 <sup>50</sup>	2 <sup>56</sup>	6 <sup>10</sup>	4 <sup>10</sup>	16 <sup>58</sup>	15 <sup>56</sup>	29 <sup>59</sup>	23 <sup>D</sup> 52	22 <sup>55</sup>	20 <sup>1</sup>	n.a.	n.a.	S 27	
M28	7 18 15	21 <sup>35</sup> 39	0 <sup>17</sup> 17	3 <sup>32</sup>	25 <sup>2</sup>	3 <sup>42</sup>	6 <sup>12</sup>	4 <sup>15</sup>	16 <sup>56</sup>	15 <sup>57</sup>	29 <sup>59</sup>	23 <sup>53</sup>	22 <sup>51</sup>	20 <sup>8</sup>	n.a.	n.a.	M28	
T 29	7 22 11	22 <sup>35</sup> 15	14 <sup>19</sup>	5 <sup>10</sup>	25 <sup>12</sup>	4 <sup>27</sup>	6 <sup>14</sup>	4 <sup>21</sup>	16 <sup>54</sup>	15 <sup>58</sup>	0 <sup>Y</sup> 0	23 <sup>54</sup>	22 <sup>48</sup>	20 <sup>14</sup>	n.a.	n.a.	T 29	
W30	7 26 8	23 <sup>34</sup> 49	28 <sup>40</sup>	6 <sup>49</sup>	25 <sup>19</sup>	5 <sup>13</sup>	6 <sup>16</sup>	4 <sup>26</sup>	16 <sup>52</sup>	16 <sup>0</sup>	0 <sup>1</sup>	23 <sup>55</sup>	22 <sup>45</sup>	20 <sup>21</sup>	n.a.	n.a.	W30	
T 31	7 30 4	24 <sup>34</sup> 22	13 <sup>19</sup>	8 <sup>29</sup>	25 <sup>24</sup>	5 <sup>58</sup>	6 <sup>18</sup>	4 <sup>32</sup>	16 <sup>II</sup> 50	16 <sup>2</sup>	0 <sup>Y</sup> 2	23 <sup>II</sup> 56	22 <sup>II</sup> 42	20 <sup>II</sup> 28	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h33m54s Julian Calendar 1 Jan. 2075 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2076 BCE

**FEBRUARY 2075 BCE (-2074) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	7 34 1	25 <sup>33</sup> 52	28 <sup>11</sup> 11	10 <sup>30</sup> 10	25 <sup>27</sup> 27	6 <sup>43</sup> 43	6 <sup>19</sup> 19	4 <sup>37</sup> 37	16 <sup>R</sup> 48	16 <sup>3</sup> 3	0 <sup>Y</sup> 2	23 <sup>R</sup> 57	22 <sup>II</sup> 39	20 <sup>II</sup> 34	n.a.	n.a.	F 1	
S 2	7 37 57	26 <sup>33</sup> 21	13 <sup>3</sup> 9	11 <sup>53</sup>	25 <sup>R</sup> 27	7 <sup>29</sup>	6 <sup>20</sup>	4 <sup>42</sup>	16 <sup>II</sup> 46	16 <sup>5</sup> 5	0 <sup>3</sup>	23 <sup>II</sup> 55	22 <sup>36</sup>	20 <sup>41</sup>	n.a.	n.a.	S 2	
S 3	7 41 54	27 <sup>32</sup> 47	28 <sup>6</sup>	13 <sup>37</sup>	25 <sup>25</sup>	8 <sup>14</sup>	6 <sup>21</sup>	4 <sup>48</sup>	16 <sup>44</sup>	16 <sup>6</sup> 6	0 <sup>4</sup>	23 <sup>53</sup>	22 <sup>32</sup>	20 <sup>48</sup>	n.a.	n.a.	S 3	
M 4	7 45 51	28 <sup>32</sup> 11	12 <sup>53</sup>	15 <sup>22</sup>	25 <sup>21</sup>	8 <sup>59</sup>	6 <sup>22</sup>	4 <sup>53</sup>	16 <sup>43</sup>	16 <sup>8</sup> 8	0 <sup>4</sup>	23 <sup>48</sup>	22 <sup>29</sup>	20 <sup>54</sup>	n.a.	n.a.	M 4	
T 5	7 49 47	29 <sup>31</sup> 32	27 <sup>22</sup>	17 <sup>9</sup>	25 <sup>13</sup>	9 <sup>44</sup>	6 <sup>23</sup>	4 <sup>58</sup>	16 <sup>41</sup>	16 <sup>10</sup> 10	0 <sup>5</sup>	23 <sup>43</sup>	22 <sup>26</sup>	21 <sup>1</sup>	n.a.	n.a.	T 5	
W 6	7 53 44	0 <sup>30</sup> 52	11 <sup>28</sup>	18 <sup>57</sup>	25 <sup>4</sup>	10 <sup>29</sup>	6 <sup>23</sup>	5 <sup>3</sup>	16 <sup>39</sup>	16 <sup>11</sup> 11	0 <sup>6</sup>	23 <sup>37</sup>	22 <sup>23</sup>	21 <sup>8</sup>	n.a.	n.a.	W 6	
T 7	7 57 40	1 <sup>30</sup> 08	25 <sup>7</sup>	20 <sup>46</sup>	24 <sup>52</sup>	11 <sup>14</sup>	6 <sup>24</sup>	5 <sup>8</sup>	16 <sup>38</sup>	16 <sup>13</sup> 13	0 <sup>7</sup>	23 <sup>32</sup>	22 <sup>20</sup>	21 <sup>14</sup>	n.a.	n.a.	T 7	
F 8	8 1 37	2 <sup>29</sup> 22	8 <sup>Y</sup> 18	22 <sup>36</sup>	24 <sup>37</sup>	11 <sup>59</sup>	6 <sup>R</sup> 24	5 <sup>13</sup>	16 <sup>36</sup>	16 <sup>15</sup> 15	0 <sup>7</sup>	23 <sup>28</sup>	22 <sup>16</sup>	21 <sup>21</sup>	n.a.	n.a.	F 8	
S 9	8 5 33	3 <sup>28</sup> 34	21 <sup>5</sup>	24 <sup>28</sup>	24 <sup>20</sup>	12 <sup>44</sup>	6 <sup>24</sup>	5 <sup>18</sup>	16 <sup>34</sup>	16 <sup>16</sup> 16	0 <sup>8</sup>	23 <sup>25</sup>	22 <sup>13</sup>	21 <sup>27</sup>	n.a.	n.a.	S 9	
S 10	8 9 30	4 <sup>27</sup> 43	3 <sup>29</sup>	26 <sup>21</sup>	24 <sup>1</sup>	13 <sup>29</sup>	6 <sup>23</sup>	5 <sup>22</sup>	16 <sup>33</sup>	16 <sup>18</sup> 18	0 <sup>9</sup>	23 <sup>D</sup> 24	22 <sup>10</sup>	21 <sup>34</sup>	n.a.	n.a.	S 10	
M11	8 13 26	5 <sup>26</sup> 50	15 <sup>37</sup>	28 <sup>15</sup>	23 <sup>39</sup>	14 <sup>14</sup>	6 <sup>23</sup>	5 <sup>27</sup>	16 <sup>31</sup>	16 <sup>20</sup> 20	0 <sup>10</sup>	23 <sup>25</sup>	22 <sup>7</sup>	21 <sup>41</sup>	n.a.	n.a.	M11	
T 12	8 17 23	6 <sup>25</sup> 55	27 <sup>32</sup>	0 <sup>11</sup> 11	23 <sup>15</sup>	14 <sup>59</sup>	6 <sup>22</sup>	5 <sup>32</sup>	16 <sup>30</sup>	16 <sup>22</sup> 22	0 <sup>11</sup>	23 <sup>26</sup>	22 <sup>4</sup>	21 <sup>47</sup>	n.a.	n.a.	T 12	
W13	8 21 19	7 <sup>24</sup> 57	9 <sup>II</sup> 21	2 <sup>8</sup>	22 <sup>48</sup>	15 <sup>43</sup>	6 <sup>21</sup>	5 <sup>36</sup>	16 <sup>29</sup>	16 <sup>24</sup> 24	0 <sup>12</sup>	23 <sup>28</sup>	22 <sup>1</sup>	21 <sup>54</sup>	n.a.	n.a.	W13	
T 14	8 25 16	8 <sup>23</sup> 56	21 <sup>7</sup>	4 <sup>6</sup>	22 <sup>20</sup>	16 <sup>28</sup>	6 <sup>20</sup>	5 <sup>41</sup>	16 <sup>27</sup>	16 <sup>25</sup> 25	0 <sup>13</sup>	23 <sup>R</sup> 28	21 <sup>57</sup>	22 <sup>1</sup>	n.a.	n.a.	T 14	
F 15	8 29 13	9 <sup>22</sup> 53	2 <sup>56</sup> 56	6 <sup>6</sup>	21 <sup>50</sup>	17 <sup>13</sup>	6 <sup>19</sup>	5 <sup>45</sup>	16 <sup>26</sup>	16 <sup>27</sup> 27	0 <sup>13</sup>	23 <sup>28</sup>	21 <sup>54</sup>	22 <sup>7</sup>	n.a.	n.a.	F 15	
S 16	8 33 9	10 <sup>21</sup> 48	14 <sup>51</sup>	8 <sup>6</sup>	21 <sup>18</sup>	17 <sup>57</sup>	6 <sup>18</sup>	5 <sup>50</sup>	16 <sup>25</sup>	16 <sup>29</sup> 29	0 <sup>14</sup>	23 <sup>26</sup>	21 <sup>51</sup>	22 <sup>14</sup>	n.a.	n.a.	S 16	
S 17	8 37 6	11 <sup>20</sup> 40	26 <sup>55</sup>	10 <sup>8</sup>	20 <sup>44</sup>	18 <sup>42</sup>	6 <sup>16</sup>	5 <sup>54</sup>	16 <sup>24</sup>	16 <sup>31</sup> 31	0 <sup>15</sup>	23 <sup>21</sup>	21 <sup>48</sup>	22 <sup>21</sup>	n.a.	n.a.	S 17	
M18	8 41 2	12 <sup>19</sup> 31	9 <sup>12</sup> 9	12 <sup>10</sup>	20 <sup>9</sup>	19 <sup>26</sup>	6 <sup>14</sup>	5 <sup>58</sup>	16 <sup>22</sup>	16 <sup>33</sup> 33	0 <sup>16</sup>	23 <sup>14</sup>	21 <sup>45</sup>	22 <sup>27</sup>	n.a.	n.a.	M18	
T 19	8 44 59	13 <sup>18</sup> 18	21 <sup>36</sup>	14 <sup>14</sup>	19 <sup>33</sup>	20 <sup>11</sup>	6 <sup>12</sup>	6 <sup>2</sup>	16 <sup>21</sup>	16 <sup>35</sup> 35	0 <sup>17</sup>	23 <sup>6</sup>	21 <sup>42</sup>	22 <sup>34</sup>	n.a.	n.a.	T 19	
W20	8 48 55	14 <sup>17</sup> 04	4 <sup>16</sup> 16	16 <sup>18</sup>	18 <sup>56</sup>	20 <sup>55</sup>	6 <sup>10</sup>	6 <sup>6</sup>	16 <sup>20</sup>	16 <sup>37</sup> 37	0 <sup>18</sup>	22 <sup>57</sup>	21 <sup>38</sup>	22 <sup>41</sup>	n.a.	n.a.	W20	
T 21	8 52 52	15 <sup>15</sup> 48	17 <sup>9</sup>	18 <sup></sup>														



ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2075 BCE  
geocentric

MARCH 2075 BCE (-2074) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♄	♃	♅	♁	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	9 24 24	23 <sup>33</sup> 4'29	7 <sup>33</sup> 34	4 <sup>50</sup> 50	13 <sup>22</sup> R22	27 <sup>33</sup> 33	5 <sup>43</sup> R43	6 <sup>39</sup> 39	16 <sup>13</sup> R13	16 <sup>55</sup> 55	0 <sup>28</sup> 28	22 <sup>26</sup> R26	21 <sup>10</sup> 10	23 <sup>40</sup> 40	n.a.	F 1	
S 2	9 28 21	24° 2'57	22° 9	6°48	12 <sup>49</sup> 49	28°17	5 <sup>39</sup> 39	6°42	16 <sup>13</sup> 13	16°57	0°29	22 <sup>23</sup> 23	21° 7	23°47	n.a.	S 2	
S 3	9 32 17	25° 1'22	6 <sup>44</sup> 44	8°43	12°18	29° 0	5°35	6°45	16°12	16°59	0°30	22°18	21° 3	23°54	n.a.	S 3	
M 4	9 36 14	25°59'45	21°14	10°36	11°49	29°44	5°31	6°48	16°12	17° 1	0°31	22° 9	21° 0	24° 0	n.a.	M 4	
T 5	9 40 10	26°58'06	5 <sup>31</sup> 31	12°26	11°21	0 <sup>28</sup> 28	5°26	6°51	16°11	17° 4	0°32	22° 0	20°57	24° 7	n.a.	T 5	
W 6	9 44 7	27°56'26	19°29	14°12	10°56	1°12	5°22	6°54	16°11	17° 6	0°33	21°49	20°54	24°14	n.a.	W 6	
T 7	9 48 3	28°54'43	3 <sup>5</sup> 5	15°55	10°33	1°55	5°17	6°57	16°11	17° 8	0°35	21°39	20°51	24°20	n.a.	T 7	
F 8	9 52 0	29°52'58	16°17	17°34	10°12	2°39	5°12	6°59	16°11	17°10	0°36	21°30	20°47	24°27	n.a.	F 8	
S 9	9 55 57	0 <sup>51</sup> 10	29° 5	19° 9	9°54	3°22	5° 7	7° 2	16°10	17°12	0°37	21°24	20°44	24°34	n.a.	S 9	
S 10	9 59 53	1°49'21	11 <sup>32</sup> 32	20°40	9°37	4° 6	5° 2	7° 5	16°10	17°14	0°38	21°19	20°41	24°40	n.a.	S 10	
M 11	10 3 50	2°47'29	23°41	22° 6	9°24	4°49	4°57	7° 7	16°D10	17°17	0°39	21°18	20°38	24°47	n.a.	M 11	
T 12	10 7 46	3°45'36	5 <sup>38</sup> 38	23°28	9°12	5°33	4°51	7° 9	16°10	17°19	0°41	21°D17	20°35	24°53	n.a.	T 12	
W 13	10 11 43	4°43'40	17°27	24°46	9° 4	6°16	4°46	7°12	16°10	17°21	0°42	21°R18	20°32	25° 0	n.a.	W 13	
T 14	10 15 39	5°41'42	29°15	25°59	8°57	6°59	4°40	7°14	16°10	17°23	0°43	21°17	20°28	25° 7	n.a.	T 14	
F 15	10 19 36	6°39'42	11 <sup>6</sup> 6	27° 8	8°53	7°43	4°34	7°16	16°11	17°25	0°44	21°16	20°25	25°13	n.a.	F 15	
S 16	10 23 32	7°37'41	23° 6	28°11	8°D51	8°26	4°28	7°18	16°11	17°28	0°46	21°12	20°22	25°20	n.a.	S 16	
S 17	10 27 29	8°35'37	5 <sup>17</sup> 17	29°10	8°52	9° 9	4°22	7°19	16°11	17°30	0°47	21° 5	20°19	25°27	n.a.	S 17	
M 18	10 31 25	9°33'31	17°43	0 <sup>4</sup> 4	8°55	9°52	4°16	7°21	16°11	17°32	0°48	20°56	20°16	25°33	n.a.	M 18	
T 19	10 35 22	10°31'23	0 <sup>26</sup> 26	0°52	9° 0	10°35	4° 9	7°23	16°12	17°34	0°49	20°45	20°13	25°40	n.a.	T 19	
W 20	10 39 19	11°29'14	13°25	1°36	9° 8	11°18	4° 3	7°24	16°12	17°37	0°51	20°33	20° 9	25°47	n.a.	W 20	
T 21	10 43 15	12°27'02	26°40	2°15	9°18	12° 1	3°56	7°26	16°13	17°39	0°52	20°20	20° 6	25°53	n.a.	T 21	
F 22	10 47 12	13°24'50	10 <sup>8</sup> 8	2°48	9°30	12°44	3°50	7°27	16°13	17°41	0°53	20° 9	20° 3	26° 0	n.a.	F 22	
S 23	10 51 8	14°22'35	23°47	3°16	9°43	13°26	3°43	7°29	16°14	17°43	0°55	20° 0	20° 0	26° 7	n.a.	S 23	
S 24	10 55 5	15°20'20	7 <sup>36</sup> 36	3°39	9°59	14° 9	3°36	7°30	16°14	17°45	0°56	19°54	19°57	26°13	n.a.	S 24	
M 25	10 59 1	16°18'02	21°31	3°57	10°17	14°52	3°29	7°31	16°15	17°48	0°57	19°50	19°53	26°20	n.a.	M 25	
T 26	11 2 58	17°15'44	5 <sup>31</sup> 31	4°10	10°37	15°35	3°22	7°32	16°16	17°50	0°59	19°49	19°50	26°26	n.a.	T 26	
W 27	11 6 54	18°13'25	19°36	4°17	10°58	16°17	3°15	7°33	16°17	17°52	1° 0	19°48	19°47	26°33	n.a.	W 27	
T 28	11 10 51	19°11'04	3 <sup>45</sup> 45	4°R20	11°22	17° 0	3° 8	7°34	16°17	17°54	1° 1	19°48	19°44	26°40	n.a.	T 28	
F 29	11 14 48	20° 8'42	17°56	4°17	11°47	17°42	3° 1	7°34	16°18	17°57	1° 3	19°47	19°41	26°46	n.a.	F 29	
S 30	11 18 44	21° 6'19	2 <sup>8</sup> 8	4°10	12°13	18°25	2°54	7°35	16°19	17°59	1° 4	19°43	19°38	26°53	n.a.	S 30	
S 31	11 22 41	22 <sup>3</sup> 3'55	16 <sup>18</sup> 18	3 <sup>59</sup> 59	12 <sup>41</sup> 41	19 <sup>3</sup> 3	2 <sup>46</sup> 46	7 <sup>35</sup> 35	16 <sup>20</sup> 20	18 <sup>3</sup> 3	1 <sup>5</sup> 5	19 <sup>36</sup> 36	19 <sup>34</sup> 34	27 <sup>0</sup> 0	n.a.	S 31	

Delta T = 13h33m50s

Julian Calendar 1 March 2075 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2075 BCE

APRIL 2075 BCE (-2074) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♄	♃	♅	♁	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	11 26 37	23 <sup>3</sup> 3	0 <sup>22</sup> 22	3°R43	13 <sup>11</sup> 11	19 <sup>50</sup> 50	2°R39	7 <sup>36</sup> 36	16 <sup>21</sup> 21	18 <sup>3</sup> 3	1 <sup>7</sup> 7	19°R27	19 <sup>31</sup> 31	27 <sup>6</sup> 6	n.a.	M 1	
T 2	11 30 34	23°59'02	14°16	3 <sup>23</sup> 23	13°42	20°32	2 <sup>32</sup> 32	7°36	16°23	18° 6	1° 8	19 <sup>15</sup> 15	19°28	27°13	n.a.	T 2	
W 3	11 34 30	24°56'34	27°56	3° 0	14°15	21°14	2°24	7°36	16°24	18° 8	1° 9	19° 3	19°25	27°20	n.a.	W 3	
T 4	11 38 27	25°54'05	11 <sup>18</sup> 18	2°33	14°48	21°56	2°17	7°36	16°25	18°10	1°11	18°51	19°22	27°26	n.a.	T 4	
F 5	11 42 23	26°51'34	24°20	2° 4	15°23	22°39	2° 9	7°R37	16°26	18°12	1°12	18°41	19°18	27°33	n.a.	F 5	
S 6	11 46 20	27°49'01	7 <sup>2</sup> 2	1°33	16° 0	23°21	2° 1	7°36	16°27	18°15	1°13	18°33	19°15	27°40	n.a.	S 6	
S 7	11 50 16	28°46'28	19°26	1° 0	16°37	24° 3	1°54	7°36	16°29	18°17	1°15	18°27	19°12	27°46	n.a.	S 7	
M 8	11 54 13	29°43'52	11 <sup>34</sup> 34	0°26	17°16	24°45	1°46	7°36	16°30	18°19	1°16	18°24	19° 9	27°53	n.a.	M 8	
T 9	11 58 10	0 <sup>41</sup> 16	13°31	29 <sup>51</sup> 51	17°55	25°27	1°39	7°36	16°32	18°21	1°17	18°D23	19° 6	28° 0	n.a.	T 9	
W 10	12 2 6	1°38'38	25°21	29°17	18°36	26° 9	1°31	7°35	16°33	18°24	1°19	18°23	19° 3	28° 6	n.a.	W 10	
T 11	12 6 3	2°35'59	7 <sup>9</sup> 9	28°44	19°18	26°51	1°23	7°35	16°35	18°26	1°20	18°R23	18°59	28°13	n.a.	T 11	
F 12	12 9 59	3°33'18	19° 2	28°11	20° 0	27°32	1°16	7°34	16°36	18°28	1°22	18°D22	18°56	28°19	n.a.	F 12	
S 13	12 13 56	4°30'36	1 <sup>4</sup> 4	27°41	20°44	28°14	1° 8	7°33	16°38	18°30	1°23	18°19	18°53	28°26	n.a.	S 13	
S 14	12 17 52	5°27'53	13°21	27°13	21°28	28°56	1° 1	7°32	16°40	18°32	1°24	18°14	18°50	28°33	n.a.	S 14	
M 15	12 21 49	6°25'09	25°54	26°48	22°14	29°38	0°53	7°31	16°42	18°34	1°26	18° 7	18°47	28°39	n.a.	M 15	
T 16	12 25 46	7°22'23	8 <sup>49</sup> 49	26°26	23° 0	0 <sup>19</sup> 19	0°45	7°30	16°43	18°37	1°27	17°57	18°44	28°46	n.a.	T 16	
W 17	12 29 42	8°19'36	22° 3	26° 7	23°47	1° 1	0°38	7°29	16°45	18°39	1°28	17°46	18°40	28°53	n.a.	W 17	
T 18	12 33 39	9°16'48	5 <sup>38</sup> 38	25°53	24°35	1°42	0°30	7°28	16°47	18°41	1°30	17°35	18°37	28°59	n.a.	T 18	
F 19	12 37 35	10°14'00	19°30	25°42	25°23	2°24	0°23	7°27	16°49	18°43	1°31	17°25	18°34	29° 6	n.a.	F 19	
S 20	12 41 32	11°11'10	3 <sup>34</sup> 34	25°36	26°13	3° 5	0°16	7°25	16°51	18°45	1°32	17°17	18°31	29°13	n.a.	S 20	
S 21	12 45 28	12° 8'20	17°47	25°D34	27° 2	3°46	0° 8	7°24	16°53	18°47	1°34	17°12	18°28	29°19	n.a.	S 21	
M 22	12 49 25	13° 5'30	2 <sup>4</sup> 4	25°36	27°53	4°28	0° 1	7°22	16°55	18°49	1°35	17° 9	18°24	29°26	n.a.	M 22	
T 23	12 53 21	14° 2'39	16°20	25°43	28°44	5° 9	29 <sup>54</sup> 54	7°21	16°57	18°51	1°36	17°D 8	18°21	29°33	n.a.	T 23	
W 24	12 57 18	14°59'47	0 <sup>35</sup> 35	25°55	29°36	5°50	29°47	7°19	16°59	18°53	1°38	17° 8	18°18	29°39	n.a.	W 24	
T 25	13 1 15	15°56'56	14°44	26°11	0 <sup>29</sup> 29	6°32	29°39	7°17	17° 2	18°56	1°39	17°R 9	18°15	29°46	n.a.	T 25	
F 26	13 5 11	16°54'03	28°48	26°32	1°22	7°13	29°32	7°15	17° 4	18°58	1°40	17° 8	18°12	29°53	n.a.	F 26	
S 27	13 9 8	17°51'11	12 <sup>46</sup> 46	26°57	2°15	7°54	29°25	7°13	17° 6	19° 0	1°42	17° 6	18° 9	29°59	n.a.	S 27	
S 28	13 13 4	18°48'18	26°35	27°26	3°10	8°35	29°19	7°11	17° 8	19° 2	1°43	17° 1	18° 5	0 <sup>6</sup> 6	n.a.	S 28	
M 29	13 17 1	19°45'25	10 <sup>15</sup> 15														

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2075 BCE  
geocentric

MAY 2075 BCE (-2074) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	13 24 54	21°39'38	6°59'	29°20'	5°55'	10°38'	28°R59	7°R 4	17°16'	19°8'	1°47'	16°R36	17°56'	0°26'	n.a.	W 1	
T 2	13 28 50	22°36'43	20° 0'	0°56'	6°51'	11°19'	28°52'	7°1'	17°18'	19°10'	1°48'	16°27'	17°53'	0°32'	n.a.	T 2	
F 3	13 32 47	23°33'49	2°46'	0°56'	7°48'	11°59'	28°46'	6°59'	17°21'	19°11'	1°49'	16°19'	17°50'	0°39'	n.a.	F 3	
S 4	13 36 44	24°30'54	15°16'	1°50'	8°45'	12°40'	28°39'	6°56'	17°23'	19°13'	1°51'	16°13'	17°46'	0°46'	n.a.	S 4	
S 5	13 40 40	25°27'58	27°32'	2°48'	9°42'	13°21'	28°33'	6°54'	17°26'	19°15'	1°52'	16° 9'	17°43'	0°52'	n.a.	S 5	
M 6	13 44 37	26°25'03	9°35'	3°50'	10°40'	14° 2'	28°27'	6°51'	17°28'	19°17'	1°53'	16° 7'	17°40'	0°59'	n.a.	M 6	
T 7	13 48 33	27°22'07	21°30'	4°56'	11°38'	14°42'	28°21'	6°48'	17°31'	19°19'	1°55'	16°D 7'	17°37'	1° 6'	n.a.	T 7	
W 8	13 52 30	28°19'10	3°19'	6° 5'	12°37'	15°23'	28°16'	6°45'	17°34'	19°21'	1°56'	16° 8'	17°34'	1°12'	n.a.	W 8	
T 9	13 56 26	29°16'13	15° 7'	7°17'	13°36'	16° 3'	28°10'	6°42'	17°37'	19°23'	1°57'	16° 9'	17°30'	1°19'	n.a.	T 9	
F 10	14 0 23	0°13'15	27° 0'	8°34'	14°35'	16°44'	28° 5'	6°39'	17°39'	19°25'	1°58'	16°R10	17°27'	1°26'	n.a.	F 10	
S 11	14 4 20	1°10'18	9° 2'	9°54'	15°34'	17°24'	27°59'	6°36'	17°42'	19°26'	1°59'	16°10'	17°24'	1°32'	n.a.	S 11	
S 12	14 8 16	2° 7'19	21°19'	11°17'	16°34'	18° 5'	27°54'	6°33'	17°45'	19°28'	2° 1'	16° 8'	17°21'	1°39'	n.a.	S 12	
M13	14 12 13	3° 4'21	3°55'	12°44'	17°35'	18°45'	27°49'	6°29'	17°48'	19°30'	2° 2'	16° 4'	17°18'	1°46'	n.a.	M13	
T 14	14 16 9	4° 1'22	16°54'	14°14'	18°35'	19°26'	27°44'	6°26'	17°51'	19°32'	2° 3'	15°59'	17°15'	1°52'	n.a.	T 14	
W15	14 20 6	4°58'23	0°17'	15°47'	19°36'	20° 6'	27°39'	6°23'	17°54'	19°33'	2° 4'	15°53'	17°11'	1°59'	n.a.	W15	
T 16	14 24 2	5°55'23	14° 3'	17°24'	20°37'	20°46'	27°34'	6°19'	17°57'	19°35'	2° 5'	15°47'	17° 8'	2° 6'	n.a.	T 16	
F 17	14 27 59	6°52'24	28°12'	19° 4'	21°39'	21°26'	27°30'	6°16'	18° 0'	19°37'	2° 7'	15°41'	17° 5'	2°12'	n.a.	F 17	
S 18	14 31 55	7°49'25	12°37'	20°47'	22°41'	22° 6'	27°26'	6°12'	18° 3'	19°38'	2° 8'	15°36'	17° 2'	2°19'	n.a.	S 18	
S 19	14 35 52	8°46'26	27°14'	22°34'	23°43'	22°47'	27°22'	6° 8'	18° 6'	19°40'	2° 9'	15°34'	16°59'	2°26'	n.a.	S 19	
M20	14 39 49	9°43'28	11°56'	24°23'	24°45'	23°27'	27°17'	6° 5'	18° 9'	19°41'	2°10'	15°D32	16°55'	2°32'	n.a.	M20	
T 21	14 43 45	10°40'30	26°35'	26°15'	25°48'	24° 7'	27°14'	6° 1'	18°12'	19°43'	2°11'	15°33'	16°52'	2°39'	n.a.	T 21	
W22	14 47 42	11°37'32	11° 8'	28°10'	26°50'	24°47'	27°10'	5°57'	18°15'	19°45'	2°12'	15°34'	16°49'	2°45'	n.a.	W22	
T 23	14 51 38	12°34'35	25°29'	0° 7'	27°54'	25°27'	27° 6'	5°53'	18°18'	19°46'	2°13'	15°35'	16°46'	2°52'	n.a.	T 23	
F 24	14 55 35	13°31'39	9°37'	2° 7'	28°57'	26° 6'	27° 3'	5°49'	18°22'	19°48'	2°14'	15°R36	16°43'	2°59'	n.a.	F 24	
S 25	14 59 31	14°28'43	23°30'	4° 8'	0°51'	26°46'	27° 0'	5°46'	18°25'	19°49'	2°15'	15°36'	16°40'	3° 5'	n.a.	S 25	
S 26	15 3 28	15°25'48	7° 7'	6°12'	1° 4'	27°26'	26°57'	5°42'	18°28'	19°51'	2°16'	15°34'	16°36'	3°12'	n.a.	S 26	
M27	15 7 25	16°22'53	20°30'	8°17'	2° 8'	28° 6'	26°54'	5°37'	18°31'	19°52'	2°17'	15°31'	16°33'	3°19'	n.a.	M27	
T 28	15 11 21	17°19'59	3°38'	10°24'	3°13'	28°46'	26°51'	5°33'	18°35'	19°53'	2°18'	15°28'	16°30'	3°25'	n.a.	T 28	
W29	15 15 18	18°17'06	16°31'	12°31'	4°17'	29°25'	26°49'	5°29'	18°38'	19°55'	2°19'	15°23'	16°27'	3°32'	n.a.	W29	
T 30	15 19 14	19°14'14	29°12'	14°39'	5°22'	0° 5'	26°47'	5°25'	18°41'	19°56'	2°20'	15°19'	16°24'	3°39'	n.a.	T 30	
F 31	15 23 11	20°11'22	11°39'	16°47'	6°27'	0°45'	26°44'	5°21'	18°45'	19°57'	2°21'	15°16'	16°21'	3°45'	n.a.	F 31	

Delta T = 13h33m46s

Julian Calendar 1 May 2075 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2075 BCE

JUNE 2075 BCE (-2074) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	15 27 7	21°8'31	23°54'	18°56'	7°32'	1°24'	26°R43	5°R17	18°48'	19°59'	2°22'	15°R13	16°17'	3°52'	n.a.	S 1	
S 2	15 31 4	22° 5'40	6° 0'	21° 4'	8°37'	2° 4'	26°41'	5°12'	18°52'	20° 0'	2°23'	15°12'	16°14'	3°59'	n.a.	S 2	
M 3	15 35 1	23° 2'51	17°56'	23°12'	9°42'	2°43'	26°39'	5° 8'	18°55'	20° 1'	2°24'	15°D11	16°11'	4° 5'	n.a.	M 3	
T 4	15 38 57	24° 0'01	29°47'	25°19'	10°48'	3°23'	26°38'	5° 4'	18°58'	20° 2'	2°25'	15°12'	16° 8'	4°12'	n.a.	T 4	
W 5	15 42 54	24°57'13	11°34'	27°26'	11°54'	4° 2'	26°37'	4°59'	19° 2'	20° 4'	2°26'	15°13'	16° 5'	4°19'	n.a.	W 5	
T 6	15 46 50	25°54'25	23°22'	29°31'	13° 0'	4°42'	26°36'	4°55'	19° 5'	20° 5'	2°27'	15°15'	16° 1'	4°25'	n.a.	T 6	
F 7	15 50 47	26°51'37	5°15'	1°13'35	14° 6'	5°21'	26°35'	4°51'	19° 9'	20° 6'	2°28'	15°16'	15°58'	4°32'	n.a.	F 7	
S 8	15 54 43	27°48'51	17°17'	3°38'	15°12'	6° 0'	26°34'	4°46'	19°13'	20° 7'	2°29'	15°17'	15°55'	4°39'	n.a.	S 8	
S 9	15 58 40	28°46'04	29°33'	5°40'	16°19'	6°39'	26°33'	4°42'	19°16'	20° 8'	2°30'	15°R17	15°52'	4°45'	n.a.	S 9	
M10	16 2 36	29°43'18	12° 7'	7°40'	17°25'	7°19'	26°33'	4°37'	19°20'	20° 9'	2°30'	15°17'	15°49'	4°52'	n.a.	M10	
T 11	16 6 33	0°40'33	25° 3'	9°38'	18°32'	7°58'	26°D33	4°33'	19°23'	20°10'	2°31'	15°16'	15°46'	4°59'	n.a.	T 11	
W12	16 10 30	1°37'49	8°24'	11°35'	19°39'	8°37'	26°33'	4°29'	19°27'	20°11'	2°32'	15°15'	15°42'	5° 5'	n.a.	W12	
T 13	16 14 26	2°35'05	22°12'	13°31'	20°46'	9°16'	26°33'	4°24'	19°30'	20°12'	2°33'	15°13'	15°39'	5°12'	n.a.	T 13	
F 14	16 18 23	3°32'23	6°12'26	15°25'	21°53'	9°55'	26°34'	4°20'	19°34'	20°13'	2°33'	15°12'	15°36'	5°18'	n.a.	F 14	
S 15	16 22 19	4°29'41	21° 2'	17°17'	23° 1'	10°34'	26°34'	4°15'	19°38'	20°14'	2°34'	15°10'	15°33'	5°25'	n.a.	S 15	
S 16	16 26 16	5°27'00	5°54'	19° 7'	24° 8'	11°13'	26°35'	4°11'	19°41'	20°15'	2°35'	15°10'	15°30'	5°32'	n.a.	S 16	
M17	16 30 12	6°24'21	20°56'	20°56'	25°16'	11°52'	26°36'	4° 6'	19°45'	20°16'	2°36'	15°D10	15°27'	5°38'	n.a.	M17	
T 18	16 34 9	7°21'42	5°35'	22°44'	26°24'	12°31'	26°37'	4° 2'	19°49'	20°16'	2°36'	15°10'	15°23'	5°45'	n.a.	T 18	
W19	16 38 6	8°19'05	20°51'	24°29'	27°31'	13°10'	26°39'	3°57'	19°52'	20°17'	2°37'	15°11'	15°20'	5°52'	n.a.	W19	
T 20	16 42 2	9°16'30	5°31'	26°14'	28°40'	13°49'	26°40'	3°53'	19°56'	20°18'	2°38'	15°11'	15°17'	5°58'	n.a.	T 20	
F 21	16 45 59	10°13'56	19°51'	27°56'	29°48'	14°27'	26°42'	3°49'	20° 0'	20°19'	2°38'	15°12'	15°14'	6° 5'	n.a.	F 21	
S 22	16 49 55	11°11'23	3°49'	29°37'	0°56'	15° 6'	26°44'	3°44'	20° 3'	20°19'	2°39'	15°12'	15°11'	6°12'	n.a.	S 22	
S 23	16 53 52	12° 8'52	17°25'	1°16'	2° 5'	15°45'	26°46'	3°40'	20° 7'	20°20'	2°39'	15°R12	15° 7'	6°18'	n.a.	S 23	
M24	16 57 48	13° 6'23	0°39'	2°54'	3°13'	16°24'	26°48'	3°35'	20°11'	20°21'	2°40'	15°12'	15° 4'	6°25'	n.a.	M24	
T 25	17 1 45	14° 3'55	13°34'	4°30'	4°22'	17° 2'	26°51'	3°31'	20°15'	20°21'	2°41'	15°12'	15° 1'	6°32'	n.a.	T 25	
W26	17 5 41	15° 1'29	26°12'	6° 5'	5°31'	17°41'	26°53'	3°27'	20°18'	20°22'	2°41'	15°D12	14°58'	6°38'	n.a.	W26	
T 27	17 9 38	15°59'04	8°36'	7°38'	6°40'	18°19'	26°56'	3°22'	20°22'	20°22'	2°42'	15°12'	14°55'	6°45'	n.a.	T 27	
F 28	17 13 35	16°56'41	20°48'	9°10'	7°49'	18°58'	26°59'	3°18'	20°26'	20°23'	2°42'	15°12'	14°52'	6°52'	n.a.	F 28	
S 29	17 17 31	17°54'20	2°15'	10°40'	8°58'	19°36'	27° 2'	3°14'	20°30'	20°23'	2°43'	15°12'	14°48'	6°58'	n.a.	S 29	
S 30	17 21 28	18°52'00	14°46'	12°58'	10° 8'	20°15'	27° 5'	3°10'	20°33'	20°24'	2°44'	15°R12	14°45'	7° 5'	n.a.	S 30	

Delta T = 13h33m44s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2075 BCE  
geocentric

JULY 2075 BCE (-2074) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	17 25 24	19II49'42	26II37	13☾35	11♁17	20♁53	27♁9	3°R 6	20II37	20♁24	2°V43	15°R12	14II42	7☾12	n.a.	M 1	
T 2	17 29 21	20°47'25	8☾25	15° 0	12°27	21°32	27°12	3♁ 1	20°41	20°24	2°44	15II12	14°39	7°18	n.a.	T 2	
W 3	17 33 17	21°45'10	20°12	16°23	13°36	22°10	27°16	2°57	20°44	20°25	2°44	15°11	14°36	7°25	n.a.	W 3	
T 4	17 37 14	22°42'57	2♁ 2	17°45	14°46	22°48	27°20	2°53	20°48	20°25	2°45	15°10	14°33	7°32	n.a.	T 4	
F 5	17 41 11	23°40'44	13°57	19° 5	15°56	23°27	27°24	2°49	20°52	20°25	2°45	15° 9	14°29	7°38	n.a.	F 5	
S 6	17 45 7	24°38'34	26° 1	20°23	17° 6	24° 5	27°29	2°45	20°56	20°25	2°45	15° 8	14°26	7°45	n.a.	S 6	
S 7	17 49 4	25°36'24	8♁16	21°39	18°16	24°43	27°33	2°41	20°59	20°25	2°46	15° 7	14°23	7°52	n.a.	S 7	
M 8	17 53 0	26°34'16	20°48	22°54	19°26	25°21	27°38	2°37	21° 3	20°26	2°46	15°D 6	14°20	7°58	n.a.	M 8	
T 9	17 56 57	27°32'10	3♁39	24° 6	20°37	25°59	27°42	2°34	21° 7	20°26	2°46	15° 6	14°17	8° 5	n.a.	T 9	
W10	18 0 53	28°30'04	16°54	25°17	21°47	26°37	27°47	2°30	21°11	20°26	2°46	15° 7	14°13	8°12	n.a.	W10	
T 11	18 4 50	29°28'01	0♁35	26°25	22°57	27°16	27°53	2°26	21°14	20°26	2°47	15° 8	14°10	8°18	n.a.	T 11	
F 12	18 8 46	0☾25'59	14°42	27°31	24° 8	27°54	27°58	2°22	21°18	20°R26	2°47	15° 9	14° 7	8°25	n.a.	F 12	
S 13	18 12 43	1°23'58	29°14	28°35	25°19	28°32	28° 3	2°19	21°22	20°26	2°47	15°10	14° 4	8°32	n.a.	S 13	
S 14	18 16 39	2°22'00	14♁ 8	29°36	26°30	29° 9	28° 9	2°15	21°25	20°26	2°47	15°R10	14° 1	8°38	n.a.	S 14	
M15	18 20 36	3°20'03	29°16	0♁35	27°40	29°47	28°15	2°12	21°29	20°26	2°47	15°10	13°58	8°45	n.a.	M15	
T 16	18 24 33	4°18'08	14☾30	1°31	28°51	0II25	28°21	2° 8	21°33	20°26	2°47	15° 9	13°54	8°52	n.a.	T 16	
W17	18 28 29	5°16'15	29°40	2°24	0II 2	1° 3	28°27	2° 5	21°37	20°26	2°48	15° 6	13°51	8°58	n.a.	W17	
T 18	18 32 26	6°14'23	14♁36	3°14	1°14	1°41	28°33	2° 2	21°40	20°25	2°48	15° 4	13°48	9° 5	n.a.	T 18	
F 19	18 36 22	7°12'34	29°11	4° 0	2°25	2°19	28°39	1°58	21°44	20°25	2°48	15° 1	13°45	9°12	n.a.	F 19	
S 20	18 40 19	8°10'47	13♁21	4°44	3°36	2°56	28°46	1°55	21°48	20°25	2°48	14°59	13°42	9°18	n.a.	S 20	
S 21	18 44 15	9° 9'03	27° 3	5°23	4°48	3°34	28°52	1°52	21°51	20°25	2°R48	14°57	13°39	9°25	n.a.	S 21	
M22	18 48 12	10° 7'20	10°V18	5°59	5°59	4°12	28°59	1°49	21°55	20°24	2°48	14°D57	13°35	9°32	n.a.	M22	
T 23	18 52 8	11° 5'40	23° 9	6°30	7°11	4°49	29° 6	1°46	21°58	20°24	2°48	14°57	13°32	9°38	n.a.	T 23	
W24	18 56 5	12° 4'02	5♁39	6°56	8°23	5°27	29°13	1°43	22° 2	20°24	2°48	14°58	13°29	9°45	n.a.	W24	
T 25	19 0 2	13° 2'26	17°54	7°18	9°35	6° 4	29°20	1°40	22° 5	20°23	2°48	15° 0	13°26	9°51	n.a.	T 25	
F 26	19 3 58	14° 0'53	29°56	7°35	10°47	6°42	29°28	1°38	22° 9	20°23	2°47	15° 2	13°23	9°58	n.a.	F 26	
S 27	19 7 55	14°59'22	11II50	7°46	11°59	7°19	29°35	1°35	22°13	20°22	2°47	15°R 3	13°19	10° 5	n.a.	S 27	
S 28	19 11 51	15°57'54	23°39	7°R52	13°11	7°57	29°43	1°33	22°16	20°22	2°47	15° 2	13°16	10°11	n.a.	S 28	
M29	19 15 48	16°56'27	5☾27	7°51	14°23	8°34	29°50	1°30	22°20	20°21	2°47	15° 0	13°13	10°18	n.a.	M29	
T 30	19 19 44	17°55'03	17°15	7°44	15°35	9°12	29°58	1°28	22°23	20°21	2°47	14°57	13°10	10°25	n.a.	T 30	
W31	19 23 41	18☾53'40	29☾ 6	7♁30	16II47	9II49	0♁ 6	1♁25	22II27	20♁20	2°V47	14II52	13II 7	10☾31	n.a.	W31	

Delta T = 13h33m42s

Julian Calendar 1 July 2075 BCE == Greg. Calendar 14 June 2075 BCE

AUGUST 2075 BCE (-2074) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	19 27 37	19☾52'20	11♁ 1	7°R 9	18II 0	10II26	0♁14	1°R23	22II30	20°R19	2°R47	14°R46	13II 4	10☾38	n.a.	T 1	
F 2	19 31 34	20°51'02	23° 3	6♁42	19°12	11° 3	0°23	1♁21	22°33	20°R19	2°V46	14II39	13° 0	10°45	n.a.	F 2	
S 3	19 35 31	21°49'45	5♁14	6° 8	20°25	11°41	0°31	1°19	22°37	20°18	2°46	14°33	12°57	10°51	n.a.	S 3	
S 4	19 39 27	22°48'31	17°34	5°27	21°37	12°18	0°40	1°17	22°40	20°17	2°46	14°27	12°54	10°58	n.a.	S 4	
M 5	19 43 24	23°47'19	0♁ 9	4°39	22°50	12°55	0°48	1°15	22°44	20°17	2°45	14°23	12°51	11° 5	n.a.	M 5	
T 6	19 47 20	24°46'08	12°59	3°46	24° 3	13°32	0°57	1°14	22°47	20°16	2°45	14°20	12°48	11°11	n.a.	T 6	
W 7	19 51 17	25°44'59	26° 7	2°48	25°16	14° 9	1° 6	1°12	22°50	20°15	2°45	14°D20	12°45	11°18	n.a.	W 7	
T 8	19 55 13	26°43'53	9II38	1°46	26°29	14°46	1°15	1°10	22°53	20°14	2°44	14°20	12°41	11°25	n.a.	T 8	
F 9	19 59 10	27°42'48	23°32	0°41	27°42	15°23	1°24	1° 9	22°57	20°13	2°44	14°22	12°38	11°31	n.a.	F 9	
S 10	20 3 6	28°41'45	7♁51	29☾35	28°55	16° 0	1°33	1° 7	23° 0	20°12	2°44	14°R23	12°35	11°38	n.a.	S 10	
S 11	20 7 3	29°40'45	22°32	28°29	0☾ 8	16°37	1°43	1° 6	23° 3	20°11	2°43	14°23	12°32	11°45	n.a.	S 11	
M12	20 10 59	0♁39'46	7☾31	27°26	1°21	17°13	1°52	1° 5	23° 6	20°11	2°43	14°21	12°29	11°51	n.a.	M12	
T 13	20 14 56	1°38'49	22°41	26°26	2°35	17°50	2° 2	1° 4	23° 9	20°10	2°42	14°17	12°25	11°58	n.a.	T 13	
W14	20 18 53	2°37'55	7♁53	25°31	3°48	18°27	2°11	1° 3	23°13	20° 9	2°42	14°10	12°22	12° 5	n.a.	W14	
T 15	20 22 49	3°37'02	22°55	24°43	5° 1	19° 4	2°21	1° 2	23°16	20° 8	2°41	14° 3	12°19	12°11	n.a.	T 15	
F 16	20 26 46	4°36'12	7♁40	24° 3	6°15	19°40	2°31	1° 1	23°19	20° 6	2°41	13°55	12°16	12°18	n.a.	F 16	
S 17	20 30 42	5°35'25	21°59	23°32	7°28	20°17	2°41	1° 0	23°22	20° 5	2°40	13°48	12°13	12°25	n.a.	S 17	
S 18	20 34 39	6°34'39	5°V49	23°11	8°42	20°53	2°51	1° 0	23°25	20° 4	2°40	13°42	12°10	12°31	n.a.	S 18	
M19	20 38 35	7°33'57	19°10	23° 1	9°56	21°30	3° 1	0°59	23°28	20° 3	2°39	13°38	12° 6	12°38	n.a.	M19	
T 20	20 42 32	8°33'16	2♁ 4	23°D 1	11° 9	22° 7	3°12	0°59	23°31	20° 2	2°39	13°36	12° 3	12°45	n.a.	T 20	
W21	20 46 28	9°32'39	14°34	23°11	12°23	22°43	3°22	0°59	23°33	20° 1	2°38	13°D36	12° 0	12°51	n.a.	W21	
T 22	20 50 25	10°32'03	26°46	23°32	13°37	23°19	3°32	0°58	23°36	20° 0	2°37	13°37	11°57	12°58	n.a.	T 22	
F 23	20 54 21	11°31'31	8II44	24° 2	14°51	23°56	3°43	0°58	23°39	19°58	2°37	13°R38	11°54	13° 5	n.a.	F 23	
S 24	20 58 18	12°31'01	20°35	24°42	16° 5	24°32	3°54	0°D58	23°42	19°57	2°36	13°38	11°50	13°11	n.a.	S 24	
S 25	21 2 15	13°30'33	2☾22	25°31	17°19	25° 8	4° 5	0°58	23°45	19°56	2°35	13°36	11°47	13°18	n.a.	S 25	
M26	21 6 11	14°30'08	14° 9	26°27	18°33	25°45	4°15	0°58	23°47	19°54	2°35	13°31	11°44	13°25	n.a.	M26	
T 27	21 10 8	15°29'45	26° 0	27°31	19°48	26°21	4°26	0°59	23°50	19°53	2°34	13°24	11°41	13°31	n.a.	T 27	
W28	21 14 4	16°29'24	7♁58	28°41	21° 2	26°57	4°37	0°59	23°53	19°52	2°33	13°15	11°38	13°38	n.a.	W28	
T 29	21 18 1	17°29'05	20° 3	29°56	22°16	27°33	4°48	1° 0	23°55	19°50	2°32	13° 3	11°35	13°45	n.a.	T 29	
F 30	21 21 57	18°28'49	2♁17	1♁17	23°30	28° 9	5° 0	1° 0	23°58	19°49	2°32	12°51	11°31	13°51	n.a.	F 30	
S 31	21 25 54	19♁28'34	14♁40	2♁41	24☾45	28II45	5♁11	1♁ 1	24II 0	19♁48	2°V31	12II38	11II28	13☾58	n.a.	S 31	

Delta T = 13h33m40s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2075 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2075 BCE (-2074) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	21 29 50	20♌28'22"	27♎14	4♋9	25♄59	29♂21	5♁22	1♂2	24♂3	19♎R46	2♎R30	12♎R27	11♂25	14♄5	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	21 33 47	21°28'12"	9♁59	5°41	27°14	29°57	5°34	1°3	24°5	19♎R45	2♎R29	12♂18	11°22	14°11	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	21 37 43	22°28'03"	22°56	7°14	28°28	0♄33	5°45	1°4	24°8	19°43	2°28	12°12	11°19	14°18	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	21 41 40	23°27'57"	6♌8	8°50	29°43	1°8	5°57	1°5	24°10	19°42	2°28	12°9	11°16	14°25	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	21 45 37	24°27'52"	19°35	10°27	0♄57	1°44	6°9	1°6	24°12	19°40	2°27	12°D7	11°12	14°31	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	21 49 33	25°27'50"	3♂19	12°6	2°12	2°20	6°20	1°7	24°14	19°39	2°26	12°7	11°9	14°38	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	21 53 30	26°27'49"	17°23	13°45	3°27	2°55	6°32	1°9	24°17	19°37	2°25	12°R7	11°6	14°45	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	21 57 26	27°27'50"	1♄45	15°25	4°42	3°31	6°44	1°10	24°19	19°36	2°24	12°6	11°3	14°51	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	22 1 23	28°27'53"	16°23	17°6	5°56	4°7	6°56	1°12	24°21	19°34	2°23	12°3	11°0	14°58	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	22 5 19	29°27'57"	1♁14	18°47	7°11	4°42	7°8	1°14	24°23	19°33	2°22	11°56	10°56	15°5	n.a.	n.a.	T 10	
W11	22 9 16	0♎28'04"	16°10	20°28	8°26	5°17	7°20	1°15	24°25	19°31	2°21	11°47	10°53	15°11	n.a.	n.a.	W11	
T 12	22 13 12	1°28'12"	1♂2	22°10	9°41	5°53	7°32	1°17	24°27	19°30	2°20	11°36	10°50	15°18	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	22 17 9	2°28'23"	15°41	23°51	10°56	6°28	7°45	1°19	24°29	19°28	2°19	11°24	10°47	15°25	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	22 21 5	3°28'35"	29°59	25°32	12°11	7°3	7°57	1°21	24°31	19°26	2°18	11°13	10°44	15°31	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	22 25 2	4°28'49"	13♎53	27°13	13°26	7°38	8°9	1°24	24°33	19°25	2°17	11°3	10°41	15°38	n.a.	n.a.	S 15	
M16	22 28 59	5°29'06"	27°18	28°53	14°41	8°14	8°22	1°26	24°34	19°23	2°16	10°56	10°37	15°45	n.a.	n.a.	M16	
T 17	22 32 55	6°29'25"	10♂15	0♎34	15°56	8°49	8°34	1°28	24°36	19°21	2°15	10°52	10°34	15°52	n.a.	n.a.	T 17	
W18	22 36 52	7°29'46"	22°49	2°14	17°11	9°24	8°47	1°31	24°38	19°20	2°14	10°50	10°31	15°58	n.a.	n.a.	W18	
T 19	22 40 48	8°30'09"	5♂3	3°53	18°26	9°59	8°59	1°33	24°40	19°18	2°13	10°49	10°28	16°5	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	22 44 45	9°30'35"	17°3	5°32	19°42	10°33	9°12	1°36	24°41	19°16	2°12	10°49	10°25	16°12	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	22 48 41	10°31'02"	28°54	7°11	20°57	11°8	9°25	1°39	24°43	19°15	2°11	10°48	10°22	16°18	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	22 52 38	11°31'32"	10♄41	8°49	22°12	11°43	9°37	1°42	24°44	19°13	2°10	10°46	10°18	16°25	n.a.	n.a.	S 22	
M23	22 56 34	12°32'04"	22°30	10°27	23°27	12°18	9°50	1°44	24°46	19°11	2°9	10°41	10°15	16°32	n.a.	n.a.	M23	
T 24	23 0 31	13°32'37"	4♄25	12°5	24°43	12°52	10°3	1°48	24°47	19°10	2°8	10°33	10°12	16°38	n.a.	n.a.	T 24	
W25	23 4 27	14°33'13"	16°30	13°42	25°58	13°27	10°16	1°51	24°48	19°8	2°7	10°22	10°9	16°45	n.a.	n.a.	W25	
T 26	23 8 24	15°33'50"	28°45	15°19	27°14	14°1	10°29	1°54	24°50	19°6	2°6	10°9	10°6	16°52	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	23 12 21	16°34'30"	11♎13	16°56	28°29	14°36	10°42	1°57	24°51	19°5	2°5	9°55	10°2	16°58	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	23 16 17	17°35'11"	23°54	18°32	29°44	15°10	10°55	2°1	24°52	19°3	2°4	9°40	9°59	17°5	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	23 20 14	18°35'53"	6♁48	20°8	1♎0	15°44	11°8	2°4	24°53	19°1	2°3	9°28	9°56	17°12	n.a.	n.a.	S 29	
M30	23 24 10	19♎36'37"	19♁52	21♎43	2♎15	16♄19	11♁21	2♂8	24♂54	19♎0	2♎2	9♂17	9♂53	17♄18	n.a.	n.a.	M30	

Delta T = 13h33m37s

Julian Calendar 1 Sept. 2075 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2075 BCE

**OCTOBER 2075 BCE (-2074) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	23 28 7	20♎37'23"	3♌8	23♎19	3♎31	16♄53	11♁34	2♂11	24♂55	18♎R58	2♎R0	9♎R10	9♂50	17♄25	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	23 32 3	21°38'10"	16°33	24°54	4°46	17°27	11°47	2°15	24°56	18♎R56	1♎R59	9♂6	9°47	17°32	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	23 36 0	22°38'58"	0♂9	26°28	6°2	18°1	12°1	2°19	24°57	18°54	1°58	9°4	9°43	17°38	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	23 39 56	23°39'47"	13°55	28°3	7°17	18°35	12°14	2°23	24°58	18°53	1°57	9°D4	9°40	17°45	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	23 43 53	24°40'38"	27°52	29°37	8°33	19°8	12°27	2°27	24°59	18°51	1°56	9°R4	9°37	17°52	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	23 47 50	25°41'30"	12♄0	1♁11	9°48	19°42	12°41	2°31	24°59	18°49	1°55	9°3	9°34	17°58	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	23 51 46	26°42'23"	26°18	2°45	11°4	20°16	12°54	2°35	25°0	18°48	1°54	9°0	9°31	18°5	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	23 55 43	27°43'18"	10♁44	4°18	12°19	20°49	13°7	2°39	25°1	18°46	1°53	8°54	9°27	18°12	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	23 59 39	28°44'13"	25°13	5°52	13°35	21°23	13°21	2°44	25°1	18°44	1°51	8°45	9°24	18°18	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	0 3 36	29°45'09"	9♂40	7°25	14°51	21°56	13°34	2°48	25°2	18°43	1°50	8°35	9°21	18°25	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	0 7 32	0♁46'07"	23°58	8°58	16°6	22°29	13°48	2°53	25°2	18°41	1°49	8°24	9°18	18°32	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	0 11 29	1°47'05"	8♎1	10°31	17°22	23°3	14°1	2°57	25°3	18°39	1°48	8°13	9°15	18°38	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	0 15 25	2°48'05"	21°44	12°4	18°37	23°36	14°15	3°2	25°3	18°38	1°47	8°3	9°12	18°45	n.a.	n.a.	S 13	
M14	0 19 22	3°49'06"	5♂4	13°36	19°53	24°9	14°28	3°6	25°3	18°36	1°46	7°56	9°8	18°52	n.a.	n.a.	M14	
T 15	0 23 19	4°50'09"	18°1	15°9	21°9	24°42	14°42	3°11	25°3	18°34	1°45	7°52	9°5	18°58	n.a.	n.a.	T 15	
W16	0 27 15	5°51'13"	0♂36	16°41	22°24	25°14	14°55	3°16	25°4	18°33	1°43	7°50	9°2	19°5	n.a.	n.a.	W16	
T 17	0 31 12	6°52'18"	12°52	18°14	23°40	25°47	15°9	3°21	25°4	18°31	1°42	7°D50	8°59	19°12	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	0 35 8	7°53'25"	24°54	19°46	24°56	26°20	15°22	3°26	25°R4	18°30	1°41	7°50	8°56	19°18	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	0 39 5	8°54'33"	6♄47	21°18	26°11	26°52	15°36	3°31	25°4	18°28	1°40	7°R51	8°53	19°25	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	0 43 1	9°55'42"	18°36	22°49	27°27	27°25	15°50	3°36	25°4	18°27	1°39	7°51	8°49	19°32	n.a.	n.a.	S 20	
M21	0 46 58	10°56'52"	0♄27	24°21	28°43	27°57	16°3	3°41	25°4	18°25	1°38	7°48	8°46	19°38	n.a.	n.a.	M21	
T 22	0 50 54	11°58'04"	12°24	25°52	29°58	28°29	16°17	3°47	25°3	18°23	1°37	7°44	8°43	19°45	n.a.	n.a.	T 22	
W23	0 54 51	12°59'16"	24°33	27°23	1♁14	29°1	16°31	3°52	25°3	18°22	1°36	7°37	8°40	19°52	n.a.	n.a.	W23	
T 24	0 58 48	14°0'30"	6♎55	28°54	2°30	29°33	16°44	3°57	25°3	18°20	1°34	7°28	8°37	19°59	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	1 2 44	15°1'44"	19°34	0♎24	3°45	0♄5	16°58	4°3	25°2	18°19	1°33	7°18	8°33	20°5	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	1 6 41	16°2'59"	2♁31	1°54	5°1	0°37	17°12	4°8	25°2	18°17	1°32	7°8	8°30	20°12	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	1 10 37	17°4'16"	15°44	3°23	6°17	1°9	17°25	4°14	25°2	18°16	1°31	6°59	8°27	20°19	n.a.	n.a.	S 27	
M28	1 14 34	18°5'32"	29°13	4°51	7°32	1°40	17°39	4°20	25°1	18°15	1°30	6°52	8°24	20°25	n.a.	n.a.	M28	
T 29	1 18 30	19°6'50"	12♌53	6°19	8°48	2°12	17°53	4°25	25°1	18°13	1°29	6°47	8°21	20°32	n.a.	n.a.	T 29	
W30	1 22 27	20°8'08"	26°44	7°46	10°4	2°43	18°7	4°31	25°0	18°12	1°28	6°44	8°18	20°39	n.a.	n.a.	W30	
T 31	1 26 24	21°9'26"	10♂42	9♌11	11♁19	3♄14	18♁20	4♂37	24♂59	18♎10	1♎R27	6°D44	8♂14	20♄45	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h33m35s

Julian Calendar

The year -2074 astronomical counting style corresponds to year 2075 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2075 BCE  
geocentric

NOVEMBER 2075 BCE (-2074) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	1 30 20	22♌10'44	24♌7'44	10♍35	12♌35	3♌45	18♌34	4♌743	24°R59	18°R 9	1°R26	6♂45	8♂11	20♌52	n.a.	F 1		
S 2	1 34 17	23°12'03	8♌50	11°57	13°51	4°16	18°48	4°49	24♌58	18♌8	1°Y25	6°46	8° 8	20°59	n.a.	S 2		
S 3	1 38 13	24°13'22	22°57	13°18	15° 6	4°47	19° 1	4°55	24°57	18° 6	1°24	6°R47	8° 5	21° 5	n.a.	S 3		
M 4	1 42 10	25°14'41	7♌5	14°36	16°22	5°17	19°15	5° 1	24°56	18° 5	1°23	6°46	8° 2	21°12	n.a.	M 4		
T 5	1 46 6	26°16'00	21°12	15°51	17°38	5°48	19°29	5° 7	24°55	18° 4	1°22	6°44	7°59	21°19	n.a.	T 5		
W 6	1 50 3	27°17'19	5♌16	17° 3	18°53	6°18	19°42	5°13	24°54	18° 3	1°21	6°39	7°55	21°25	n.a.	W 6		
T 7	1 53 59	28°18'38	19°13	18°12	20° 9	6°48	19°56	5°19	24°53	18° 1	1°19	6°34	7°52	21°32	n.a.	T 7		
F 8	1 57 56	29°19'56	3♌2	19°16	21°25	7°18	20°10	5°26	24°52	18° 0	1°18	6°27	7°49	21°39	n.a.	F 8		
S 9	2 1 53	0♌21'15	16°39	20°15	22°40	7°48	20°23	5°32	24°51	17°59	1°18	6°21	7°46	21°45	n.a.	S 9		
S 10	2 5 49	1°22'34	29°59	21° 9	23°56	8°18	20°37	5°38	24°50	17°58	1°17	6°16	7°43	21°52	n.a.	S 10		
M11	2 9 46	2°23'53	13♌4	21°56	25°11	8°47	20°50	5°45	24°48	17°57	1°16	6°12	7°39	21°59	n.a.	M11		
T 12	2 13 42	3°25'12	25°51	22°35	26°27	9°17	21° 4	5°51	24°47	17°56	1°15	6°10	7°36	22° 5	n.a.	T 12		
W13	2 17 39	4°26'32	8♂21	23° 7	27°42	9°46	21°17	5°57	24°46	17°55	1°14	6°D 9	7°33	22°12	n.a.	W13		
T 14	2 21 35	5°27'51	20°36	23°29	28°58	10°15	21°31	6° 4	24°44	17°54	1°13	6°10	7°30	22°19	n.a.	T 14		
F 15	2 25 32	6°29'11	2♌38	23°41	0♌14	10°44	21°44	6°10	24°43	17°53	1°12	6°12	7°27	22°26	n.a.	F 15		
S 16	2 29 29	7°30'31	14°32	23°R42	1°29	11°12	21°58	6°17	24°41	17°52	1°11	6°14	7°24	22°32	n.a.	S 16		
S 17	2 33 25	8°31'51	26°22	23°32	2°45	11°41	22°11	6°24	24°40	17°51	1°10	6°15	7°20	22°39	n.a.	S 17		
M18	2 37 22	9°33'10	8♂13	23°10	4° 0	12° 9	22°25	6°30	24°38	17°50	1° 9	6°R16	7°17	22°46	n.a.	M18		
T 19	2 41 18	10°34'30	20°10	22°36	5°16	12°37	22°38	6°37	24°37	17°49	1° 8	6°15	7°14	22°52	n.a.	T 19		
W20	2 45 15	11°35'50	2♌18	21°51	6°31	13° 5	22°52	6°44	24°35	17°48	1° 7	6°14	7°11	22°59	n.a.	W20		
T 21	2 49 11	12°37'10	14°42	20°55	7°47	13°33	23° 5	6°50	24°33	17°47	1° 7	6°11	7° 8	23° 6	n.a.	T 21		
F 22	2 53 8	13°38'29	27°24	19°50	9° 2	14° 1	23°18	6°57	24°32	17°46	1° 6	6° 8	7° 4	23°12	n.a.	F 22		
S 23	2 57 4	14°39'49	10♌28	18°38	10°18	14°28	23°31	7° 4	24°30	17°45	1° 5	6° 4	7° 1	23°19	n.a.	S 23		
S 24	3 1 1	15°41'08	23°54	17°21	11°33	14°55	23°45	7°11	24°28	17°45	1° 4	6° 1	6°58	23°26	n.a.	S 24		
M25	3 4 58	16°42'26	7♌40	16° 1	12°49	15°22	23°58	7°18	24°26	17°44	1° 3	5°58	6°55	23°32	n.a.	M25		
T 26	3 8 54	17°43'45	21°45	14°42	14° 4	15°49	24°11	7°25	24°24	17°43	1° 3	5°57	6°52	23°39	n.a.	T 26		
W27	3 12 51	18°45'02	6♌3	13°25	15°20	16°15	24°24	7°32	24°22	17°43	1° 2	5°D56	6°49	23°46	n.a.	W27		
T 28	3 16 47	19°46'19	20°30	12°13	16°35	16°42	24°37	7°39	24°20	17°42	1° 1	5°57	6°45	23°52	n.a.	T 28		
F 29	3 20 44	20°47'36	5♌0	11° 7	17°50	17° 8	24°50	7°46	24°18	17°41	1° 1	5°58	6°42	23°59	n.a.	F 29		
S 30	3 24 40	21♌48'51	19♌28	10♌9	19♌6	17♌33	25♌3	7♌53	24♌16	17♌41	1°Y 0	5♂59	6♂39	24♌6	n.a.	S 30		

Delta T = 13h33m33s

Julian Calendar 1 Nov. 2075 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2075 BCE

DECEMBER 2075 BCE (-2074) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	3 28 37	22♌50'05	3♌50	9°R20	20♌21	17♌59	25♌16	8♌0	24°R14	17°R40	0°R59	6♂0	6♂36	24♌13	n.a.	S 1		
M 2	3 32 34	23°51'19	18° 3	8♌41	21°37	18°24	25°29	8° 7	24♌12	17♌40	0°Y59	6°R 0	6°33	24°19	n.a.	M 2		
T 3	3 36 30	24°52'31	2♌5	8°11	22°52	18°49	25°42	8°14	24°10	17°39	0°58	6° 0	6°30	24°26	n.a.	T 3		
W 4	3 40 27	25°53'41	15°54	7°51	24° 7	19°14	25°55	8°21	24° 8	17°39	0°57	6° 0	6°26	24°33	n.a.	W 4		
T 5	3 44 23	26°54'51	29°30	7°39	25°22	19°38	26° 8	8°28	24° 5	17°39	0°57	5°59	6°23	24°39	n.a.	T 5		
F 6	3 48 20	27°55'59	12♌53	7°D37	26°38	20° 3	26°20	8°35	24° 3	17°38	0°56	5°58	6°20	24°46	n.a.	F 6		
S 7	3 52 16	28°57'07	26° 2	7°42	27°53	20°27	26°33	8°42	24° 1	17°38	0°56	5°57	6°17	24°53	n.a.	S 7		
S 8	3 56 13	29°58'13	8♌58	7°55	29° 8	20°50	26°45	8°49	23°58	17°38	0°55	5°56	6°14	24°59	n.a.	S 8		
M 9	4 0 10	0♌59'18	21°41	8°15	0♌24	21°14	26°58	8°56	23°56	17°37	0°55	5°56	6°10	25° 6	n.a.	M 9		
T 10	4 4 6	2° 0'22	4♂11	8°41	1°39	21°37	27°10	9° 4	23°54	17°37	0°54	5°D55	6° 7	25°13	n.a.	T 10		
W11	4 8 3	3° 1'24	16°30	9°13	2°54	22° 0	27°23	9°11	23°51	17°37	0°54	5°55	6° 4	25°19	n.a.	W11		
T 12	4 11 59	4° 2'26	28°37	9°50	4° 9	22°22	27°35	9°18	23°49	17°37	0°53	5°56	6° 1	25°26	n.a.	T 12		
F 13	4 15 56	5° 3'27	10♌37	10°32	5°24	22°44	27°47	9°25	23°47	17°37	0°53	5°56	5°58	25°33	n.a.	F 13		
S 14	4 19 52	6° 4'27	22°30	11°18	6°40	23° 6	28° 0	9°32	23°44	17°37	0°52	5°R56	5°55	25°40	n.a.	S 14		
S 15	4 23 49	7° 5'25	4♌20	12° 9	7°55	23°28	28°12	9°40	23°42	17°37	0°52	5°56	5°51	25°46	n.a.	S 15		
M16	4 27 46	8° 6'23	16°12	13° 2	9°10	23°49	28°24	9°47	23°39	17°D37	0°52	5°56	5°48	25°53	n.a.	M16		
T 17	4 31 42	9° 7'19	28° 8	14° 0	10°25	24°10	28°36	9°54	23°37	17°37	0°51	5°55	5°45	26° 0	n.a.	T 17		
W18	4 35 39	10° 8'14	10♌14	14°59	11°40	24°30	28°48	10° 1	23°34	17°37	0°51	5°D55	5°42	26° 6	n.a.	W18		
T 19	4 39 35	11° 9'08	22°34	16° 2	12°55	24°50	29° 0	10° 8	23°32	17°37	0°51	5°55	5°39	26°13	n.a.	T 19		
F 20	4 43 32	12°10'01	5♌12	17° 7	14°11	25°10	29°12	10°16	23°29	17°37	0°50	5°56	5°36	26°20	n.a.	F 20		
S 21	4 47 28	13°10'53	18°13	18°15	15°26	25°29	29°23	10°23	23°26	17°37	0°50	5°56	5°32	26°26	n.a.	S 21		
S 22	4 51 25	14°11'44	1♌39	19°24	16°41	25°48	29°35	10°30	23°24	17°37	0°50	5°57	5°29	26°33	n.a.	S 22		
M23	4 55 21	15°12'33	15°31	20°35	17°56	26° 7	29°47	10°37	23°21	17°38	0°50	5°58	5°26	26°40	n.a.	M23		
T 24	4 59 18	16°13'21	29°47	21°48	19°11	26°25	29°58	10°44	23°19	17°38	0°49	5°R58	5°23	26°46	n.a.	T 24		
W25	5 3 15	17°14'08	14♌24	23° 3	20°26	26°43	0♌9	10°52	23°16	17°38	0°49	5°58	5°20	26°53	n.a.	W25		
T 26	5 7 11	18°14'53	29°15	24°20	21°41	27° 0	0°21	10°59	23°13	17°38	0°49	5°58	5°16	27° 0	n.a.	T 26		
F 27	5 11 8	19°15'36	14♌13	25°37	22°56	27°17	0°32	11° 6	23°11	17°39	0°49	5°56	5°13	27° 7	n.a.	F 27		
S 28	5 15 4	20°16'17	29° 9	26°57	24°11	27°33	0°43	11°13	23° 8	17°39	0°49	5°55	5°10	27°13	n.a.	S 28		
S 29	5 19 1	21°16'57	13♌55	28°17	25°26	27°49	0°54	11°20	23° 6	17°40	0°49	5°53	5° 7	27°20	n.a.	S 29		
M30	5 22 57	22°17'35	28°25	29°39	26°41	28° 5	1° 5	11°27	23° 3	17°40	0°49	5°51	5° 4	27°27	n.a.	M30		
T 31	5 26 54	23♌18'10	12♌36	1♌2	27♌56	28♌20	1♌16	11♌34	23♌0	17♌41	0°Y49	5♂50	5♂1	27♌33	n.a.	T 31		

Delta T = 13h33m31s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2074 BCE  
geocentric

JANUARY 2074 BCE (-2073) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	Day
W 1	5 30 50	24 <sup>27</sup> 18'43	26 <sup>22</sup> 25	2 <sup>26</sup> 26	29 <sup>27</sup> 11	28 <sup>28</sup> 34	1 <sup>11</sup> 27	11 <sup>27</sup> 42	22 <sup>22</sup> R58	17 <sup>17</sup> 41	0 <sup>0</sup> R49	5 <sup>5</sup> D50	4 <sup>4</sup> II57	27 <sup>27</sup> 240	n.a.	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	5 34 47	25 <sup>25</sup> 19'15	9 <sup>9</sup> Y52	3 <sup>3</sup> 51	0 <sup>0</sup> Z26	28 <sup>28</sup> 48	1 <sup>1</sup> 38	11 <sup>11</sup> 49	22 <sup>22</sup> II55	17 <sup>17</sup> 42	0 <sup>0</sup> D49	5 <sup>5</sup> II50	4 <sup>4</sup> 54	27 <sup>27</sup> 47	n.a.	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	5 38 44	26 <sup>26</sup> 19'44	23 <sup>23</sup> 0	5 <sup>5</sup> 17	1 <sup>1</sup> 41	29 <sup>29</sup> 2	1 <sup>1</sup> 48	11 <sup>11</sup> 56	22 <sup>22</sup> 52	17 <sup>17</sup> 42	0 <sup>0</sup> Y49	5 <sup>5</sup> 52	4 <sup>4</sup> 51	27 <sup>27</sup> 53	n.a.	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	5 42 40	27 <sup>27</sup> 20'11	5 <sup>5</sup> B51	6 <sup>6</sup> 45	2 <sup>2</sup> 55	29 <sup>29</sup> 15	1 <sup>1</sup> 59	12 <sup>12</sup> 3	22 <sup>22</sup> 50	17 <sup>17</sup> 43	0 <sup>0</sup> 49	5 <sup>5</sup> 53	4 <sup>4</sup> 48	28 <sup>28</sup> 0	n.a.	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	5 46 37	28 <sup>28</sup> 20'36	18 <sup>18</sup> 27	8 <sup>8</sup> 13	4 <sup>4</sup> 10	29 <sup>29</sup> 27	2 <sup>2</sup> 9	12 <sup>12</sup> 10	22 <sup>22</sup> 47	17 <sup>17</sup> 44	0 <sup>0</sup> 49	5 <sup>5</sup> 55	4 <sup>4</sup> 45	28 <sup>28</sup> 7	n.a.	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	5 50 33	29 <sup>29</sup> 20'59	0 <sup>0</sup> II50	9 <sup>9</sup> 43	5 <sup>5</sup> 25	29 <sup>29</sup> 39	2 <sup>2</sup> 19	12 <sup>12</sup> 17	22 <sup>22</sup> 44	17 <sup>17</sup> 44	0 <sup>0</sup> 49	5 <sup>5</sup> R55	4 <sup>4</sup> 42	28 <sup>28</sup> 14	n.a.	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	5 54 30	0 <sup>0</sup> Z21'20	13 <sup>13</sup> 4	11 <sup>11</sup> 13	6 <sup>6</sup> 40	29 <sup>29</sup> 51	2 <sup>2</sup> 30	12 <sup>12</sup> 24	22 <sup>22</sup> 42	17 <sup>17</sup> 45	0 <sup>0</sup> 49	5 <sup>5</sup> 55	4 <sup>4</sup> 38	28 <sup>28</sup> 20	n.a.	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	5 58 26	1 <sup>1</sup> 21'39	25 <sup>25</sup> 9	12 <sup>12</sup> 45	7 <sup>7</sup> 55	0 <sup>0</sup> Y 1	2 <sup>2</sup> 40	12 <sup>12</sup> 31	22 <sup>22</sup> 39	17 <sup>17</sup> 46	0 <sup>0</sup> 49	5 <sup>5</sup> 54	4 <sup>4</sup> 35	28 <sup>28</sup> 27	n.a.	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	6 2 23	2 <sup>2</sup> 21'56	7 <sup>7</sup> 28 8	14 <sup>14</sup> 17	9 <sup>9</sup> 9	0 <sup>0</sup> 12	2 <sup>2</sup> 50	12 <sup>12</sup> 38	22 <sup>22</sup> 37	17 <sup>17</sup> 47	0 <sup>0</sup> 49	5 <sup>5</sup> 51	4 <sup>4</sup> 32	28 <sup>28</sup> 34	n.a.	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	6 6 20	3 <sup>3</sup> 22'12	19 <sup>19</sup> 3	15 <sup>15</sup> 51	10 <sup>10</sup> 24	0 <sup>0</sup> 21	3 <sup>3</sup> 0	12 <sup>12</sup> 45	22 <sup>22</sup> 34	17 <sup>17</sup> 48	0 <sup>0</sup> 50	5 <sup>5</sup> 47	4 <sup>4</sup> 29	28 <sup>28</sup> 40	n.a.	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	6 10 16	4 <sup>4</sup> 22'25	0 <sup>0</sup> D55	17 <sup>17</sup> 25	11 <sup>11</sup> 39	0 <sup>0</sup> 31	3 <sup>3</sup> 9	12 <sup>12</sup> 51	22 <sup>22</sup> 32	17 <sup>17</sup> 49	0 <sup>0</sup> 50	5 <sup>5</sup> 42	4 <sup>4</sup> 26	28 <sup>28</sup> 47	n.a.	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	6 14 13	5 <sup>5</sup> 22'36	12 <sup>12</sup> 46	19 <sup>19</sup> 0	12 <sup>12</sup> 54	0 <sup>0</sup> 39	3 <sup>3</sup> 19	12 <sup>12</sup> 58	22 <sup>22</sup> 29	17 <sup>17</sup> 49	0 <sup>0</sup> 50	5 <sup>5</sup> 37	4 <sup>4</sup> 22	28 <sup>28</sup> 54	n.a.	n.a.	n.a.	S 12	
M13	6 18 9	6 <sup>6</sup> 22'46	24 <sup>24</sup> 38	20 <sup>20</sup> 37	14 <sup>14</sup> 8	0 <sup>0</sup> 47	3 <sup>3</sup> 29	13 <sup>13</sup> 5	22 <sup>22</sup> 26	17 <sup>17</sup> 50	0 <sup>0</sup> 50	5 <sup>5</sup> 31	4 <sup>4</sup> 19	29 <sup>29</sup> 0	n.a.	n.a.	n.a.	M13	
T 14	6 22 6	7 <sup>7</sup> 22'53	6 <sup>6</sup> Y35	22 <sup>22</sup> 15	15 <sup>15</sup> 23	0 <sup>0</sup> 54	3 <sup>3</sup> 38	13 <sup>13</sup> 12	22 <sup>22</sup> 24	17 <sup>17</sup> 51	0 <sup>0</sup> 50	5 <sup>5</sup> 27	4 <sup>4</sup> 16	29 <sup>29</sup> 7	n.a.	n.a.	n.a.	T 14	
W15	6 26 2	8 <sup>8</sup> 22'59	18 <sup>18</sup> 41	23 <sup>23</sup> 53	16 <sup>16</sup> 38	1 <sup>1</sup> 1	3 <sup>3</sup> 47	13 <sup>13</sup> 19	22 <sup>22</sup> 21	17 <sup>17</sup> 52	0 <sup>0</sup> 51	5 <sup>5</sup> 23	4 <sup>4</sup> 13	29 <sup>29</sup> 14	n.a.	n.a.	n.a.	W15	
T 16	6 29 59	9 <sup>9</sup> 23'03	0 <sup>0</sup> Z58	25 <sup>25</sup> 33	17 <sup>17</sup> 52	1 <sup>1</sup> 7	3 <sup>3</sup> 57	13 <sup>13</sup> 25	22 <sup>22</sup> 19	17 <sup>17</sup> 53	0 <sup>0</sup> 51	5 <sup>5</sup> 22	4 <sup>4</sup> 10	29 <sup>29</sup> 21	n.a.	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	6 33 55	10 <sup>10</sup> 23'05	13 <sup>13</sup> 31	27 <sup>27</sup> 13	19 <sup>19</sup> 7	1 <sup>1</sup> 12	4 <sup>4</sup> 6	13 <sup>13</sup> 32	22 <sup>22</sup> 16	17 <sup>17</sup> 54	0 <sup>0</sup> 51	5 <sup>5</sup> D21	4 <sup>4</sup> 7	29 <sup>29</sup> 27	n.a.	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	6 37 52	11 <sup>11</sup> 23'05	26 <sup>26</sup> 25	28 <sup>28</sup> 55	20 <sup>20</sup> 22	1 <sup>1</sup> 17	4 <sup>4</sup> 15	13 <sup>13</sup> 39	22 <sup>22</sup> 14	17 <sup>17</sup> 56	0 <sup>0</sup> 52	5 <sup>5</sup> 22	4 <sup>4</sup> 3	29 <sup>29</sup> 34	n.a.	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	6 41 48	12 <sup>12</sup> 23'04	9 <sup>9</sup> M43	0 <sup>0</sup> Z38	21 <sup>21</sup> 36	1 <sup>1</sup> 21	4 <sup>4</sup> 24	13 <sup>13</sup> 45	22 <sup>22</sup> 12	17 <sup>17</sup> 57	0 <sup>0</sup> 52	5 <sup>5</sup> 24	4 <sup>4</sup> 0	29 <sup>29</sup> 41	n.a.	n.a.	n.a.	S 19	
M20	6 45 45	13 <sup>13</sup> 23'01	23 <sup>23</sup> 28	2 <sup>2</sup> 22	22 <sup>22</sup> 51	1 <sup>1</sup> 24	4 <sup>4</sup> 32	13 <sup>13</sup> 52	22 <sup>22</sup> 9	17 <sup>17</sup> 58	0 <sup>0</sup> 52	5 <sup>5</sup> 25	3 <sup>3</sup> 57	29 <sup>29</sup> 47	n.a.	n.a.	n.a.	M20	
T 21	6 49 42	14 <sup>14</sup> 22'56	7 <sup>7</sup> X41	4 <sup>4</sup> 7	24 <sup>24</sup> 5	1 <sup>1</sup> 27	4 <sup>4</sup> 41	13 <sup>13</sup> 59	22 <sup>22</sup> 7	17 <sup>17</sup> 59	0 <sup>0</sup> 53	5 <sup>5</sup> R25	3 <sup>3</sup> 54	29 <sup>29</sup> 54	n.a.	n.a.	n.a.	T 21	
W22	6 53 38	15 <sup>15</sup> 22'49	22 <sup>22</sup> 20	5 <sup>5</sup> 53	25 <sup>25</sup> 20	1 <sup>1</sup> 29	4 <sup>4</sup> 49	14 <sup>14</sup> 5	22 <sup>22</sup> 4	18 <sup>18</sup> 0	0 <sup>0</sup> 53	5 <sup>5</sup> 24	3 <sup>3</sup> 51	0 <sup>0</sup> D 1	n.a.	n.a.	n.a.	W22	
T 23	6 57 35	16 <sup>16</sup> 22'40	7 <sup>7</sup> Z20	7 <sup>7</sup> 40	26 <sup>26</sup> 35	1 <sup>1</sup> 30	4 <sup>4</sup> 58	14 <sup>14</sup> 12	22 <sup>22</sup> 2	18 <sup>18</sup> 2	0 <sup>0</sup> 54	5 <sup>5</sup> 21	3 <sup>3</sup> 48	0 <sup>0</sup> 7	n.a.	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	7 1 31	17 <sup>17</sup> 22'29	22 <sup>22</sup> 33	9 <sup>9</sup> 29	27 <sup>27</sup> 49	1 <sup>1</sup> R30	5 <sup>5</sup> 6	14 <sup>14</sup> 18	22 <sup>22</sup> 0	18 <sup>18</sup> 3	0 <sup>0</sup> 54	5 <sup>5</sup> 16	3 <sup>3</sup> 44	0 <sup>0</sup> 14	n.a.	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	7 5 28	18 <sup>18</sup> 22'15	7 <sup>7</sup> X48	11 <sup>11</sup> 18	29 <sup>29</sup> 4	1 <sup>1</sup> 30	5 <sup>5</sup> 14	14 <sup>14</sup> 25	21 <sup>21</sup> 57	18 <sup>18</sup> 4	0 <sup>0</sup> 55	5 <sup>5</sup> 10	3 <sup>3</sup> 41	0 <sup>0</sup> 21	n.a.	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	7 9 24	19 <sup>19</sup> 22'00	22 <sup>22</sup> 56	13 <sup>13</sup> 9	0 <sup>0</sup> X18	1 <sup>1</sup> 29	5 <sup>5</sup> 22	14 <sup>14</sup> 31	21 <sup>21</sup> 55	18 <sup>18</sup> 5	0 <sup>0</sup> 55	5 <sup>5</sup> 3	3 <sup>3</sup> 38	0 <sup>0</sup> 28	n.a.	n.a.	n.a.	S 26	
M27	7 13 21	20 <sup>20</sup> 21'42	7 <sup>7</sup> X46	15 <sup>15</sup> 1	1 <sup>1</sup> 32	1 <sup>1</sup> 27	5 <sup>5</sup> 30	14 <sup>14</sup> 37	21 <sup>21</sup> 53	18 <sup>18</sup> 7	0 <sup>0</sup> 56	4 <sup>4</sup> 57	3 <sup>3</sup> 35	0 <sup>0</sup> 34	n.a.	n.a.	n.a.	M27	
T 28	7 17 17	21 <sup>21</sup> 21'21	22 <sup>22</sup> 12	16 <sup>16</sup> 54	2 <sup>2</sup> 47	1 <sup>1</sup> 24	5 <sup>5</sup> 37	14 <sup>14</sup> 44	21 <sup>21</sup> 51	18 <sup>18</sup> 8	0 <sup>0</sup> 56	4 <sup>4</sup> 52	3 <sup>3</sup> 32	0 <sup>0</sup> 41	n.a.	n.a.	n.a.	T 28	
W29	7 21 14	22 <sup>22</sup> 20'58	6 <sup>6</sup> Y11	18 <sup>18</sup> 48	4 <sup>4</sup> 1	1 <sup>1</sup> 21	5 <sup>5</sup> 45	14 <sup>14</sup> 50	21 <sup>21</sup> 49	18 <sup>18</sup> 10	0 <sup>0</sup> 57	4 <sup>4</sup> 49	3 <sup>3</sup> 28	0 <sup>0</sup> 48	n.a.	n.a.	n.a.	W29	
T 30	7 25 11	23 <sup>23</sup> 20'32	19 <sup>19</sup> 42	20 <sup>20</sup> 43	5 <sup>5</sup> 16	1 <sup>1</sup> 17	5 <sup>5</sup> 52	14 <sup>14</sup> 56	21 <sup>21</sup> 47	18 <sup>18</sup> 11	0 <sup>0</sup> 58	4 <sup>4</sup> D47	3 <sup>3</sup> 25	0 <sup>0</sup> 54	n.a.	n.a.	n.a.	T 30	
F 31	7 29 7	24 <sup>24</sup> 20'04	2 <sup>2</sup> B47	22 <sup>22</sup> 40	6 <sup>6</sup> X30	1 <sup>1</sup> Y12	6 <sup>6</sup> M 0	15 <sup>15</sup> X 2	21 <sup>21</sup> II44	18 <sup>18</sup> X12	0 <sup>0</sup> Y58	4 <sup>4</sup> II47	3 <sup>3</sup> II22	1 <sup>1</sup> Ω 1	n.a.	n.a.	n.a.	F 31	

Delta T = 13h33m29s

Julian Calendar 1 Jan. 2074 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2075 BCE

FEBRUARY 2074 BCE (-2073) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	Day
S 1	7 33 4	25 <sup>25</sup> Z19'34	15 <sup>15</sup> B31	24 <sup>24</sup> Z37	7 <sup>7</sup> X44	1 <sup>1</sup> R 6	6 <sup>6</sup> M 7	15 <sup>15</sup> X 8	21 <sup>21</sup> R42	18 <sup>18</sup> X14	0 <sup>0</sup> Y59	4 <sup>4</sup> II49	3 <sup>3</sup> II19	1 <sup>1</sup> Ω 8	n.a.	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	7 37 0	26 <sup>26</sup> 19'01	27 <sup>27</sup> 56	26 <sup>26</sup> 35	8 <sup>8</sup> 59	0 <sup>0</sup> Y59	6 <sup>6</sup> 14	15 <sup>15</sup> 14	21 <sup>21</sup> II40	18 <sup>18</sup> 16	0 <sup>0</sup> 59	4 <sup>4</sup> 50	3 <sup>3</sup> 16	1 <sup>1</sup> 14	n.a.	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	7 40 57	27 <sup>27</sup> 18'25	10 <sup>10</sup> II 8	28 <sup>28</sup> 34	10 <sup>10</sup> 13	0 <sup>0</sup> 52	6 <sup>6</sup> 21	15 <sup>15</sup> 20	21 <sup>21</sup> 38	18 <sup>18</sup> 17	1 <sup>1</sup> 0	4 <sup>4</sup> R50	3 <sup>3</sup> 13	1 <sup>1</sup> 21	n.a.	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	7 44 53	28 <sup>28</sup> 17'47	22 <sup>22</sup> 11	0 <sup>0</sup> X34	11 <sup>11</sup> 27	0 <sup>0</sup> 44	6 <sup>6</sup> 27	15 <sup>15</sup> 26	21 <sup>21</sup> 36	18 <sup>18</sup> 19	1 <sup>1</sup> 1	4 <sup>4</sup> 48	3 <sup>3</sup> 9	1 <sup>1</sup> 28	n.a.	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	7 48 50	29 <sup>29</sup> 17'07	4 <sup>4</sup> 28 7	2 <sup>2</sup> 35	12 <sup>12</sup> 41	0 <sup>0</sup> 36	6 <sup>6</sup> 34	15 <sup>15</sup> 32	21 <sup>21</sup> 34	18 <sup>18</sup> 20	1 <sup>1</sup> 1	4 <sup>4</sup> 44	3 <sup>3</sup> 6	1 <sup>1</sup> 35	n.a.	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	7 52 46	0 <sup>0</sup> X16'25	15 <sup>15</sup> 59	4 <sup>4</sup> 36	13 <sup>13</sup> 56	0 <sup>0</sup> 26	6 <sup>6</sup> 40	15 <sup>15</sup> 38	21 <sup>21</sup> 33	18 <sup>18</sup> 22	1 <sup>1</sup> 2	4 <sup>4</sup> 37	3 <sup>3</sup> 3	1 <sup>1</sup> 41	n.a.	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	7 56 43	1 <sup>1</sup> 15'40	27 <sup>27</sup> 50	6 <sup>6</sup> 37	15 <sup>15</sup> 10	0 <sup>0</sup> 16	6 <sup>6</sup> 46	15 <sup>15</sup> 44	21 <sup>21</sup> 31	18 <sup>18</sup> 23	1 <sup>1</sup> 3	4 <sup>4</sup> 28	3 <sup>3</sup> 0	1 <sup>1</sup> 48	n.a.	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	8 0 39	2 <sup>2</sup> 14'53	9 <sup>9</sup> Ω42	8 <sup>8</sup> 39	16 <sup>16</sup> 24	0 <sup>0</sup> 5	6 <sup>6</sup> 52	15 <sup>15</sup> 49	21 <sup>21</sup> 29	18 <sup>18</sup> 25	1 <sup>1</sup> 4	4 <sup>4</sup> 18	2 <sup>2</sup> 57	1 <sup>1</sup> 55	n.a.	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	8 4 36	3 <sup>3</sup> 14'04	21 <sup>21</sup> 35	10 <sup>10</sup> 40	17 <sup>17</sup> 38	29 <sup>29</sup> Ω53	6 <sup>6</sup> 58	15 <sup>15</sup> 55	21 <sup>21</sup> 27	18 <sup>18</sup> 27	1 <sup>1</sup> 5	4 <sup>4</sup> 6	2 <sup>2</sup> 54	2 <sup>2</sup> 1	n.a.	n.a.	n.a.	S 9	
M10	8 8 33	4 <sup>4</sup> 13'12	3 <sup>3</sup> Y32	12 <sup>12</sup> 41	18 <sup>18</sup> 52	29 <sup>29</sup> 40	7 <sup>7</sup> 4	16 <sup>16</sup> 1	21 <sup>21</sup> 25	18 <sup>18</sup> 29	1 <sup>1</sup> 5	3 <sup>3</sup> 55	2 <sup>2</sup> 50	2 <sup>2</sup> 8	n.a.	n.a.	n.a.	M10	
T 11	8 12 29	5 <sup>5</sup> 12'18	15 <sup>15</sup> 34	14 <sup>14</sup> 42	20 <sup>20</sup> 6	29 <sup>29</sup> 27	7 <sup>7</sup> 10	16 <sup>16</sup> 6	21 <sup>21</sup> 24	18 <sup>18</sup> 30	1 <sup>1</sup> 6	3 <sup>3</sup> 45	2 <sup>2</sup> 47	2 <sup>2</sup> 15	n.a.	n.a.	n.a.	T 11	
W12	8 16 26	6 <sup>6</sup> 11'23	27 <sup>27</sup> 43	16 <sup>16</sup> 41	21 <sup>21</sup> 20	29 <sup>29</sup> 13	7 <sup>7</sup> 15	16 <sup>16</sup> 12	21 <sup>21</sup> 22	18 <sup>18</sup> 32	1 <sup>1</sup> 7	3 <sup>3</sup> 36	2 <sup>2</sup> 44	2 <sup>2</sup> 21	n.a.	n.a.	n.a.	W12	
T 13	8 20 22	7 <sup>7</sup> 10'25	10 <sup>10</sup> Ω 3	18 <sup>18</sup> 39	22 <sup>22</sup> 34	28 <sup>28</sup> 59	7 <sup>7</sup> 20	16 <sup>16</sup> 17	21 <sup>21</sup> 20	18 <sup>18</sup> 34	1 <sup>1</sup> 8	3 <sup>3</sup> 30	2 <sup>2</sup> 41	2 <sup>2</sup> 28	n.a.	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	8 24 19	8 <sup>8</sup> 9'25	22 <sup>22</sup> 36	20 <sup>20</sup> 35	23 <sup>23</sup> 48	28 <sup>28</sup> 43	7 <sup>7</sup> 25	16 <sup>16</sup> 23	21 <sup>21</sup>										

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2074 BCE geocentric

## MARCH 2074 BCE (-2073) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
S 1	9 23 27	22 <sup>50</sup> 30'0	24 <sup>3</sup> 36	12 <sup>2</sup> 6	12 <sup>2</sup> 15	23 <sup>0</sup> R50	8 <sup>11</sup> 21	17 <sup>2</sup> 35	21 <sup>0</sup> R 1	19 <sup>1</sup> 5	1 <sup>0</sup> 24	2 <sup>0</sup> R19	1 <sup>11</sup> 50	4 <sup>0</sup> 15	n.a.	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	9 27 23	23 <sup>0</sup> 48'57	7 <sup>11</sup> 1	12 <sup>0</sup> 51	13 <sup>0</sup> 29	23 <sup>0</sup> Q27	8 <sup>0</sup> 24	17 <sup>0</sup> 39	21 <sup>11</sup> 0	19 <sup>0</sup> 7	1 <sup>0</sup> 25	2 <sup>11</sup> 19	1 <sup>0</sup> 47	4 <sup>0</sup> 22	n.a.	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	9 31 20	24 <sup>0</sup> 47'21	19 <sup>0</sup> 9	13 <sup>0</sup> 29	14 <sup>0</sup> 42	23 <sup>0</sup> 5	8 <sup>0</sup> 26	17 <sup>0</sup> 43	21 <sup>0</sup> 0	19 <sup>0</sup> 9	1 <sup>0</sup> 26	2 <sup>0</sup> 18	1 <sup>0</sup> 44	4 <sup>0</sup> 29	n.a.	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	9 35 17	25 <sup>0</sup> 45'43	1 <sup>0</sup> 8 8	14 <sup>0</sup> 1	15 <sup>0</sup> 55	22 <sup>0</sup> 43	8 <sup>0</sup> 28	17 <sup>0</sup> 48	20 <sup>0</sup> 59	19 <sup>0</sup> 11	1 <sup>0</sup> 27	2 <sup>0</sup> 15	1 <sup>0</sup> 40	4 <sup>0</sup> 36	n.a.	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	9 39 13	26 <sup>0</sup> 44'02	13 <sup>0</sup> 0	14 <sup>0</sup> 27	17 <sup>0</sup> 9	22 <sup>0</sup> 20	8 <sup>0</sup> 29	17 <sup>0</sup> 52	20 <sup>0</sup> 58	19 <sup>0</sup> 13	1 <sup>0</sup> 28	2 <sup>0</sup> 10	1 <sup>0</sup> 37	4 <sup>0</sup> 42	n.a.	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	9 43 10	27 <sup>0</sup> 42'20	24 <sup>0</sup> 50	14 <sup>0</sup> 47	18 <sup>0</sup> 22	21 <sup>0</sup> 58	8 <sup>0</sup> 31	17 <sup>0</sup> 56	20 <sup>0</sup> 58	19 <sup>0</sup> 15	1 <sup>0</sup> 29	2 <sup>0</sup> 2	1 <sup>0</sup> 34	4 <sup>0</sup> 49	n.a.	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	9 47 6	28 <sup>0</sup> 40'35	6 <sup>0</sup> Q40	15 <sup>0</sup> 1	19 <sup>0</sup> 36	21 <sup>0</sup> 36	8 <sup>0</sup> 32	17 <sup>0</sup> 59	20 <sup>0</sup> 57	19 <sup>0</sup> 17	1 <sup>0</sup> 30	1 <sup>0</sup> 51	1 <sup>0</sup> 31	4 <sup>0</sup> 56	n.a.	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	9 51 3	29 <sup>0</sup> 38'48	18 <sup>0</sup> 34	15 <sup>0</sup> 9	20 <sup>0</sup> 49	21 <sup>0</sup> 14	8 <sup>0</sup> 34	18 <sup>0</sup> 3	20 <sup>0</sup> 57	19 <sup>0</sup> 19	1 <sup>0</sup> 32	1 <sup>0</sup> 38	1 <sup>0</sup> 28	5 <sup>0</sup> 2	n.a.	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	9 54 59	0 <sup>0</sup> 37'00	0 <sup>11</sup> 32	15 <sup>0</sup> R11	22 <sup>0</sup> 2	20 <sup>0</sup> 52	8 <sup>0</sup> 35	18 <sup>0</sup> 7	20 <sup>0</sup> 56	19 <sup>0</sup> 21	1 <sup>0</sup> 33	1 <sup>0</sup> 24	1 <sup>0</sup> 25	5 <sup>0</sup> 9	n.a.	n.a.	n.a.	S 9	
M10	9 58 56	1 <sup>0</sup> 35'09	12 <sup>0</sup> 37	15 <sup>0</sup> 7	23 <sup>0</sup> 16	20 <sup>0</sup> 30	8 <sup>0</sup> 35	18 <sup>0</sup> 11	20 <sup>0</sup> 56	19 <sup>0</sup> 24	1 <sup>0</sup> 34	1 <sup>0</sup> 10	1 <sup>0</sup> 21	5 <sup>0</sup> 16	n.a.	n.a.	n.a.	M10	
T 11	10 2 52	2 <sup>0</sup> 33'16	24 <sup>0</sup> 48	14 <sup>0</sup> 58	24 <sup>0</sup> 29	20 <sup>0</sup> 9	8 <sup>0</sup> 36	18 <sup>0</sup> 14	20 <sup>0</sup> 55	19 <sup>0</sup> 26	1 <sup>0</sup> 35	0 <sup>0</sup> 57	1 <sup>0</sup> 18	5 <sup>0</sup> 23	n.a.	n.a.	n.a.	T 11	
W12	10 6 49	3 <sup>0</sup> 31'22	7 <sup>0</sup> 8	14 <sup>0</sup> 43	25 <sup>0</sup> 42	19 <sup>0</sup> 48	8 <sup>0</sup> 37	18 <sup>0</sup> 18	20 <sup>0</sup> 55	19 <sup>0</sup> 28	1 <sup>0</sup> 36	0 <sup>0</sup> 47	1 <sup>0</sup> 15	5 <sup>0</sup> 29	n.a.	n.a.	n.a.	W12	
T 13	10 10 45	4 <sup>0</sup> 29'26	19 <sup>0</sup> 37	14 <sup>0</sup> 24	26 <sup>0</sup> 55	19 <sup>0</sup> 27	8 <sup>0</sup> 37	18 <sup>0</sup> 21	20 <sup>0</sup> 55	19 <sup>0</sup> 30	1 <sup>0</sup> 38	0 <sup>0</sup> 39	1 <sup>0</sup> 12	5 <sup>0</sup> 36	n.a.	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	10 14 42	5 <sup>0</sup> 27'28	2 <sup>11</sup> 17	14 <sup>0</sup> 1	28 <sup>0</sup> 8	19 <sup>0</sup> 7	8 <sup>0</sup> R37	18 <sup>0</sup> 24	20 <sup>0</sup> 55	19 <sup>0</sup> 32	1 <sup>0</sup> 39	0 <sup>0</sup> 34	1 <sup>0</sup> 9	5 <sup>0</sup> 43	n.a.	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	10 18 39	6 <sup>0</sup> 25'28	15 <sup>0</sup> 12	13 <sup>0</sup> 33	29 <sup>0</sup> 21	18 <sup>0</sup> 47	8 <sup>0</sup> 37	18 <sup>0</sup> 27	20 <sup>0</sup> 55	19 <sup>0</sup> 35	1 <sup>0</sup> 40	0 <sup>0</sup> 32	1 <sup>0</sup> 5	5 <sup>0</sup> 49	n.a.	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	10 22 35	7 <sup>0</sup> 23'28	28 <sup>0</sup> 23	13 <sup>0</sup> 2	0 <sup>0</sup> Y34	18 <sup>0</sup> 27	8 <sup>0</sup> 37	18 <sup>0</sup> 30	20 <sup>0</sup> 55	19 <sup>0</sup> 37	1 <sup>0</sup> 41	0 <sup>0</sup> 31	1 <sup>0</sup> 2	5 <sup>0</sup> 56	n.a.	n.a.	n.a.	S 16	
M17	10 26 32	8 <sup>0</sup> 21'25	11 <sup>0</sup> 54	12 <sup>0</sup> 29	1 <sup>0</sup> 47	18 <sup>0</sup> 8	8 <sup>0</sup> 36	18 <sup>0</sup> 33	20 <sup>0</sup> D55	19 <sup>0</sup> 39	1 <sup>0</sup> 43	0 <sup>0</sup> 31	0 <sup>0</sup> 59	6 <sup>0</sup> 3	n.a.	n.a.	n.a.	M17	
T 18	10 30 28	9 <sup>0</sup> 19'22	25 <sup>0</sup> 46	11 <sup>0</sup> 53	3 <sup>0</sup> 0	17 <sup>0</sup> 50	8 <sup>0</sup> 35	18 <sup>0</sup> 36	20 <sup>0</sup> 55	19 <sup>0</sup> 41	1 <sup>0</sup> 44	0 <sup>0</sup> 31	0 <sup>0</sup> 56	6 <sup>0</sup> 10	n.a.	n.a.	n.a.	T 18	
W19	10 34 25	10 <sup>0</sup> 17'16	10 <sup>0</sup> 1	11 <sup>0</sup> 16	4 <sup>0</sup> 13	17 <sup>0</sup> 32	8 <sup>0</sup> 35	18 <sup>0</sup> 39	20 <sup>0</sup> 55	19 <sup>0</sup> 43	1 <sup>0</sup> 45	0 <sup>0</sup> 28	0 <sup>0</sup> 53	6 <sup>0</sup> 16	n.a.	n.a.	n.a.	W19	
T 20	10 38 21	11 <sup>0</sup> 15'10	24 <sup>0</sup> 37	10 <sup>0</sup> 37	5 <sup>0</sup> 26	17 <sup>0</sup> 15	8 <sup>0</sup> 33	18 <sup>0</sup> 42	20 <sup>0</sup> 55	19 <sup>0</sup> 46	1 <sup>0</sup> 46	0 <sup>0</sup> 23	0 <sup>0</sup> 50	6 <sup>0</sup> 23	n.a.	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	10 42 18	12 <sup>0</sup> 13'02	9 <sup>0</sup> 30	9 <sup>0</sup> 59	6 <sup>0</sup> 39	16 <sup>0</sup> 58	8 <sup>0</sup> 32	18 <sup>0</sup> 45	20 <sup>0</sup> 55	19 <sup>0</sup> 48	1 <sup>0</sup> 48	0 <sup>0</sup> 16	0 <sup>0</sup> 46	6 <sup>0</sup> 30	n.a.	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	10 46 14	13 <sup>0</sup> 10'52	24 <sup>0</sup> 33	9 <sup>0</sup> 22	7 <sup>0</sup> 52	16 <sup>0</sup> 42	8 <sup>0</sup> 31	18 <sup>0</sup> 47	20 <sup>0</sup> 55	19 <sup>0</sup> 50	1 <sup>0</sup> 49	0 <sup>0</sup> 6	0 <sup>0</sup> 43	6 <sup>0</sup> 36	n.a.	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	10 50 11	14 <sup>0</sup> 8'41	9 <sup>0</sup> 37	8 <sup>0</sup> 45	9 <sup>0</sup> 5	16 <sup>0</sup> 26	8 <sup>0</sup> 29	18 <sup>0</sup> 50	20 <sup>0</sup> 56	19 <sup>0</sup> 52	1 <sup>0</sup> 50	29 <sup>0</sup> 55	0 <sup>0</sup> 40	6 <sup>0</sup> 43	n.a.	n.a.	n.a.	S 23	
M24	10 54 7	15 <sup>0</sup> 6'28	24 <sup>0</sup> 31	8 <sup>0</sup> 10	10 <sup>0</sup> 17	16 <sup>0</sup> 12	8 <sup>0</sup> 27	18 <sup>0</sup> 52	20 <sup>0</sup> 56	19 <sup>0</sup> 55	1 <sup>0</sup> 52	29 <sup>0</sup> 45	0 <sup>0</sup> 37	6 <sup>0</sup> 50	n.a.	n.a.	n.a.	M24	
T 25	10 58 4	16 <sup>0</sup> 4'13	9 <sup>0</sup> Y 6	7 <sup>0</sup> 38	11 <sup>0</sup> 30	15 <sup>0</sup> 58	8 <sup>0</sup> 25	18 <sup>0</sup> 54	20 <sup>0</sup> 57	19 <sup>0</sup> 57	1 <sup>0</sup> 53	29 <sup>0</sup> 36	0 <sup>0</sup> 34	6 <sup>0</sup> 57	n.a.	n.a.	n.a.	T 25	
W26	11 2 1	17 <sup>0</sup> 1'57	23 <sup>0</sup> 17	7 <sup>0</sup> 8	12 <sup>0</sup> 43	15 <sup>0</sup> 44	8 <sup>0</sup> 23	18 <sup>0</sup> 57	20 <sup>0</sup> 57	19 <sup>0</sup> 59	1 <sup>0</sup> 54	29 <sup>0</sup> 29	0 <sup>0</sup> 31	7 <sup>0</sup> 3	n.a.	n.a.	n.a.	W26	
T 27	11 5 57	17 <sup>0</sup> 59'39	6 <sup>0</sup> 59	6 <sup>0</sup> 42	13 <sup>0</sup> 55	15 <sup>0</sup> 32	8 <sup>0</sup> 21	18 <sup>0</sup> 59	20 <sup>0</sup> 58	20 <sup>0</sup> 1	1 <sup>0</sup> 55	29 <sup>0</sup> 25	0 <sup>0</sup> 27	7 <sup>0</sup> 10	n.a.	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	11 9 54	18 <sup>0</sup> 57'19	20 <sup>0</sup> 14	6 <sup>0</sup> 19	15 <sup>0</sup> 8	15 <sup>0</sup> 20	8 <sup>0</sup> 18	19 <sup>0</sup> 1	20 <sup>0</sup> 58	20 <sup>0</sup> 4	1 <sup>0</sup> 57	29 <sup>0</sup> 23	0 <sup>0</sup> 24	7 <sup>0</sup> 17	n.a.	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	11 13 50	19 <sup>0</sup> 54'58	3 <sup>11</sup> 3	6 <sup>0</sup> 0	16 <sup>0</sup> 21	15 <sup>0</sup> 9	8 <sup>0</sup> 16	19 <sup>0</sup> 3	20 <sup>0</sup> 59	20 <sup>0</sup> 6	1 <sup>0</sup> 58	29 <sup>0</sup> D23	0 <sup>0</sup> 21	7 <sup>0</sup> 23	n.a.	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	11 17 47	20 <sup>0</sup> 52'35	15 <sup>0</sup> 31	5 <sup>0</sup> 46	17 <sup>0</sup> 33	14 <sup>0</sup> 59	8 <sup>0</sup> 13	19 <sup>0</sup> 5	20 <sup>0</sup> 59	20 <sup>0</sup> 8	1 <sup>0</sup> 59	29 <sup>0</sup> R23	0 <sup>0</sup> 18	7 <sup>0</sup> 30	n.a.	n.a.	n.a.	S 30	
M31	11 21 43	21 <sup>0</sup> 50'10	27 <sup>11</sup> 41	5 <sup>0</sup> 36	18 <sup>0</sup> Y46	14 <sup>0</sup> 50	8 <sup>11</sup> 10	19 <sup>0</sup> 6	21 <sup>11</sup> 0	20 <sup>11</sup> 10	2 <sup>0</sup> Y 1	29 <sup>0</sup> 23	0 <sup>11</sup> 15	7 <sup>0</sup> Q37	n.a.	n.a.	n.a.	M31	

Delta T = 13h33m25s

Julian Calendar 1 March 2074 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2074 BCE

## APRIL 2074 BCE (-2073) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
T 1	11 25 40	22 <sup>1</sup> 47'43	9 <sup>0</sup> 40	5 <sup>0</sup> R30	19 <sup>0</sup> Y58	14 <sup>0</sup> R42	8 <sup>0</sup> R 7	19 <sup>0</sup> 8	21 <sup>11</sup> 1	20 <sup>11</sup> 13	2 <sup>0</sup> Y 2	29 <sup>0</sup> R22	0 <sup>11</sup> 11	7 <sup>0</sup> Q44	n.a.	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	11 29 36	23 <sup>0</sup> 45'15	21 <sup>0</sup> 33	5 <sup>0</sup> D29	21 <sup>0</sup> 10	14 <sup>0</sup> Q34	8 <sup>0</sup> 3	19 <sup>0</sup> 9	21 <sup>0</sup> 2	20 <sup>0</sup> 15	2 <sup>0</sup> 4	29 <sup>0</sup> B18	0 <sup>0</sup> 8	7 <sup>0</sup> 50	n.a.	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	11 33 33	24 <sup>0</sup> 42'45	3 <sup>0</sup> Q23	5 <sup>0</sup> 32	22 <sup>0</sup> 23	14 <sup>0</sup> 27	8 <sup>0</sup> 0	19 <sup>0</sup> 11	21 <sup>0</sup> 3	20 <sup>0</sup> 17	2 <sup>0</sup> 5	29 <sup>0</sup> 12	0 <sup>0</sup> 5	7 <sup>0</sup> 57	n.a.	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	11 37 30	25 <sup>0</sup> 40'14	15 <sup>0</sup> 16	5 <sup>0</sup> 40	23 <sup>0</sup> 35	14 <sup>0</sup> 21	7 <sup>0</sup> 56	19 <sup>0</sup> 12	21 <sup>0</sup> 4	20 <sup>0</sup> 19	2 <sup>0</sup> 6	29 <sup>0</sup> 4	0 <sup>0</sup> 2	8 <sup>0</sup> 4	n.a.	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	11 41 26	26 <sup>0</sup> 37'41	27 <sup>0</sup> 13	5 <sup>0</sup> 53	24 <sup>0</sup> 47	14 <sup>0</sup> 16	7 <sup>0</sup> 52	19 <sup>0</sup> 13	21 <sup>0</sup> 5	20 <sup>0</sup> 22	2 <sup>0</sup> 8	28 <sup>0</sup> 54	29 <sup>0</sup> 59	8 <sup>0</sup> 10	n.a.	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	11 45 23	27 <sup>0</sup> 35'07	9 <sup>11</sup> 18	6 <sup>0</sup> 10	25 <sup>0</sup> 59	14 <sup>0</sup> 12	7 <sup>0</sup> 48	19 <sup>0</sup> 15	21 <sup>0</sup> 6	20 <sup>0</sup> 24	2 <sup>0</sup> 9	28 <sup>0</sup> 43	29 <sup>0</sup> 56	8 <sup>0</sup> 17	n.a.	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	11 49 19	28 <sup>0</sup> 32'31	21 <sup>0</sup> 33	6 <sup>0</sup> 31	27 <sup>0</sup> 12	14 <sup>0</sup> 8	7 <sup>0</sup> 44	19 <sup>0</sup> 16	21 <sup>0</sup> 7	20 <sup>0</sup> 26	2 <sup>0</sup> 10	28 <sup>0</sup> 32	29 <sup>0</sup> 52	8 <sup>0</sup> 24	n.a.	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	11 53 16	29 <sup>0</sup> 29'54	3 <sup>0</sup> 57	6 <sup>0</sup> 57	28 <sup>0</sup> 24	14 <sup>0</sup> 5	7 <sup>0</sup> 39	19 <sup>0</sup> 17	21 <sup>0</sup> 8	20 <sup>0</sup> 28	2 <sup>0</sup> 12	28 <sup>0</sup> 22	29 <sup>0</sup> 49	8 <sup>0</sup> 31	n.a.	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	11 57 12	0 <sup>0</sup> Y27'16	16 <sup>0</sup> 31	7 <sup>0</sup> 27	29 <sup>0</sup> 36	14 <sup>0</sup> 3	7 <sup>0</sup> 35	19 <sup>0</sup> 18	21 <sup>0</sup> 9	20 <sup>0</sup> 30	2 <sup>0</sup> 13	28 <sup>0</sup> 13	29 <sup>0</sup> 46	8 <sup>0</sup> 37	n.a.	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	12 1 9	1 <sup>0</sup> 24'37	29 <sup>0</sup> 17	8 <sup>0</sup> 1	0 <sup>0</sup> 48	14 <sup>0</sup> 2	7 <sup>0</sup> 30	19 <sup>0</sup> 18	21 <sup>0</sup> 10	20 <sup>0</sup> 33	2 <sup>0</sup> 14	28 <sup>0</sup> 8	29 <sup>0</sup> 43	8 <sup>0</sup> 44	n.a.	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	12 5 5	2 <sup>0</sup> 21'57	12 <sup>11</sup> 13	8 <sup>0</sup> 39	2 <sup>0</sup> 0	14 <sup>0</sup> D 2	7 <sup>0</sup> 25	19 <sup>0</sup> 19	21 <sup>0</sup> 12	20 <sup>0</sup> 35	2 <sup>0</sup> 16	28 <sup>0</sup> 4	29 <sup>0</sup> 40	8 <sup>0</sup> 51	n.a.	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	12 9 2	3 <sup>0</sup> 19'16	25 <sup>0</sup> 22	9 <sup>0</sup> 21	3 <sup>0</sup> 12	14 <sup>0</sup> 2	7 <sup>0</sup> 20	19 <sup>0</sup> 20	21 <sup>0</sup> 13	20 <sup>0</sup> 37	2 <sup>0</sup> 17	28 <sup>0</sup> D 3	29 <sup>0</sup> 36	8 <sup>0</sup> 57	n.a.	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	12 12 59	4 <sup>0</sup> 16'34	8 <sup>0</sup> 44	10 <sup>0</sup> 7	4 <sup>0</sup> 23	14 <sup>0</sup> 4	7 <sup>0</sup> 15	19 <sup>0</sup> 20	21 <sup>0</sup> 15	20 <sup>0</sup> 39	2 <sup>0</sup> 18	28 <sup>0</sup> 3	29 <sup>0</sup> 33	9 <sup>0</sup> 4	n.a.	n.a.	n.a.	S 13	
M14	12 16 55	5 <sup>0</sup> 13'52	22 <sup>0</sup> 21	10 <sup>0</sup> 56	5 <sup>0</sup> 35	14 <sup>0</sup> 6	7 <sup>0</sup> 10	19 <sup>0</sup> 20	21 <sup>0</sup> 16	20 <sup>0</sup> 41	2 <sup>0</sup> 20	28 <sup>0</sup> 4	29 <sup>0</sup> 30	9 <sup>0</sup> 11	n.a.	n.a.	n.a.	M14	
T 15	12 20 52	6 <sup>0</sup> 11'09	6 <sup>0</sup>																

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2074 BCE  
geocentric

MAY 2074 BCE (-2073) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
T 1	13 23 57	21°26'00	11♈35	3♃ 3	25♂48	16♁31	5°R21	19°R12	21♂48	21♂17	2°V43	27°R25	28♂36	11♈ 5	n.a.	T 1	
F 2	13 27 53	22°23'04	23°30	4°47	26°59	16°45	5♁13	19°♁11	21°50	21°19	2°44	27♂21	28°33	11°12	n.a.	F 2	
S 3	13 31 50	23°20'07	5♎31	6°33	28°10	17° 0	5° 6	19° 9	21°53	21°21	2°45	27°17	28°30	11°18	n.a.	S 3	
S 4	13 35 46	24°17'10	17°42	8°23	29°21	17°16	4°59	19° 8	21°55	21°23	2°46	27°11	28°27	11°25	n.a.	S 4	
M 5	13 39 43	25°14'13	0♄ 5	10°15	0♁31	17°32	4°51	19° 6	21°57	21°25	2°48	27° 6	28°23	11°32	n.a.	M 5	
T 6	13 43 39	26°11'15	12°42	12° 9	1°42	17°49	4°44	19° 4	22° 0	21°27	2°49	27° 1	28°20	11°39	n.a.	T 6	
W 7	13 47 36	27° 8'16	25°33	14° 6	2°53	18° 6	4°36	19° 2	22° 2	21°29	2°50	26°57	28°17	11°45	n.a.	W 7	
T 8	13 51 33	28° 5'18	8♁38	16° 5	4° 3	18°24	4°29	19° 0	22° 5	21°31	2°52	26°54	28°14	11°52	n.a.	T 8	
F 9	13 55 29	29° 2'19	21°57	18° 6	5°13	18°42	4°21	18°58	22° 7	21°33	2°53	26°D53	28°11	11°59	n.a.	F 9	
S 10	13 59 26	29°59'20	5♂29	20°10	6°24	19° 1	4°14	18°56	22°10	21°35	2°54	26°53	28° 8	12° 5	n.a.	S 10	
S 11	14 3 22	0♄56'22	19°11	22°15	7°34	19°20	4° 6	18°54	22°13	21°36	2°55	26°55	28° 4	12°12	n.a.	S 11	
M12	14 7 19	1°53'23	3♃ 4	24°21	8°44	19°40	3°58	18°52	22°15	21°38	2°56	26°56	28° 1	12°19	n.a.	M12	
T 13	14 11 15	2°50'25	17° 6	26°29	9°54	20° 1	3°51	18°50	22°18	21°40	2°58	26°57	27°58	12°26	n.a.	T 13	
W14	14 15 12	3°47'27	1♁15	28°38	11° 4	20°21	3°43	18°47	22°21	21°42	2°59	26°R58	27°55	12°32	n.a.	W14	
T 15	14 19 9	4°44'29	15°30	0♄48	12°14	20°43	3°35	18°45	22°24	21°44	3° 0	26°58	27°52	12°39	n.a.	T 15	
F 16	14 23 5	5°41'32	29°47	2°58	13°24	21° 4	3°28	18°42	22°26	21°45	3° 1	26°56	27°48	12°46	n.a.	F 16	
S 17	14 27 2	6°38'35	14♂ 4	5° 8	14°34	21°27	3°20	18°39	22°29	21°47	3° 2	26°54	27°45	12°53	n.a.	S 17	
S 18	14 30 58	7°35'38	28°18	7°18	15°43	21°49	3°12	18°37	22°32	21°49	3° 4	26°52	27°42	12°59	n.a.	S 18	
M19	14 34 55	8°32'41	12°V23	9°28	16°53	22°12	3° 5	18°34	22°35	21°50	3° 5	26°49	27°39	13° 6	n.a.	M19	
T 20	14 38 51	9°29'45	26°17	11°38	18° 3	22°36	2°57	18°31	22°38	21°52	3° 6	26°47	27°36	13°13	n.a.	T 20	
W21	14 42 48	10°26'50	9♂55	13°46	19°12	23° 0	2°50	18°28	22°41	21°54	3° 7	26°46	27°33	13°19	n.a.	W21	
T 22	14 46 44	11°23'54	23°16	15°54	20°22	23°24	2°42	18°25	22°44	21°55	3° 8	26°D45	27°29	13°26	n.a.	T 22	
F 23	14 50 41	12°20'59	6♁18	18° 0	21°31	23°49	2°35	18°22	22°47	21°57	3° 9	26°45	27°26	13°33	n.a.	F 23	
S 24	14 54 38	13°18'04	19° 2	20° 5	22°40	24°14	2°27	18°19	22°50	21°59	3°10	26°46	27°23	13°40	n.a.	S 24	
S 25	14 58 34	14°15'09	1♁29	22° 9	23°49	24°39	2°20	18°15	22°53	22° 0	3°11	26°47	27°20	13°46	n.a.	S 25	
M26	15 2 31	15°12'14	13°42	24°11	24°58	25° 5	2°12	18°12	22°56	22° 2	3°12	26°48	27°17	13°53	n.a.	M26	
T 27	15 6 27	16° 9'20	25°44	26°11	26° 7	25°31	2° 5	18° 9	23° 0	22° 3	3°13	26°49	27°14	14° 0	n.a.	T 27	
W28	15 10 24	17° 6'26	7♁39	28°10	27°16	25°58	1°58	18° 5	23° 3	22° 5	3°15	26°50	27°10	14° 6	n.a.	W28	
T 29	15 14 20	18° 3'32	19°33	0♁ 7	28°25	26°25	1°51	18° 2	23° 6	22° 6	3°16	26°R50	27° 7	14°13	n.a.	T 29	
F 30	15 18 17	19° 0'38	1♂28	2° 2	29°33	26°52	1°44	17°58	23° 9	22° 7	3°17	26°50	27° 4	14°20	n.a.	F 30	
S 31	15 22 14	19♂57'44	13♎31	3♁55	0♄42	27♁20	1♁37	17♂54	23♁12	22♂ 9	3°V18	26♂49	27♂ 1	14♁27	n.a.	S 31	

Delta T = 13h33m21s

Julian Calendar 1 May 2074 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2074 BCE

JUNE 2074 BCE (-2073) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
S 1	15 26 10	20♂54'51	25♎45	5♁47	1♁50	27♁48	1°R30	17°R51	23♁16	22♂10	3°V19	26°R48	26♂58	14♁33	n.a.	S 1	
M 2	15 30 7	21°51'58	8♁13	7°37	2°59	28°16	1♁23	17°♁47	23°19	22°11	3°19	26♂48	26°54	14°40	n.a.	M 2	
T 3	15 34 3	22°49'06	20°58	9°25	4° 7	28°45	1°16	17°43	23°22	22°13	3°20	26°47	26°51	14°47	n.a.	T 3	
W 4	15 38 0	23°46'14	4♁ 3	11°11	5°15	29°14	1°10	17°39	23°26	22°14	3°21	26°47	26°48	14°53	n.a.	W 4	
T 5	15 41 56	24°43'23	17°26	12°55	6°23	29°43	1° 3	17°35	23°29	22°15	3°22	26°47	26°45	15° 0	n.a.	T 5	
F 6	15 45 53	25°40'33	1♂ 8	14°38	7°31	0♁13	0°57	17°31	23°33	22°17	3°23	26°D47	26°42	15° 7	n.a.	F 6	
S 7	15 49 49	26°37'43	15° 6	16°18	8°38	0°43	0°51	17°27	23°36	22°18	3°24	26°R47	26°39	15°14	n.a.	S 7	
S 8	15 53 46	27°34'55	29°15	17°57	9°46	1°13	0°45	17°23	23°39	22°19	3°25	26°47	26°35	15°20	n.a.	S 8	
M 9	15 57 43	28°32'07	13♂33	19°34	10°54	1°43	0°39	17°19	23°43	22°20	3°26	26°47	26°32	15°27	n.a.	M 9	
T 10	16 1 39	29°29'21	27°55	21° 9	12° 1	2°14	0°33	17°15	23°46	22°21	3°27	26°46	26°29	15°34	n.a.	T 10	
W11	16 5 36	0♁26'36	12♁16	22°43	13° 8	2°45	0°27	17°11	23°50	22°22	3°27	26°46	26°26	15°41	n.a.	W11	
T 12	16 9 32	1°23'52	26°34	24°14	14°15	3°16	0°21	17° 7	23°53	22°23	3°28	26°D46	26°23	15°47	n.a.	T 12	
F 13	16 13 29	2°21'09	10♂45	25°44	15°22	3°48	0°16	17° 2	23°57	22°24	3°29	26°46	26°19	15°54	n.a.	F 13	
S 14	16 17 25	3°18'27	24°47	27°12	16°29	4°20	0°11	16°58	24° 0	22°25	3°30	26°46	26°16	16° 1	n.a.	S 14	
S 15	16 21 22	4°15'47	8°V39	28°38	17°35	4°52	0° 5	16°54	24° 4	22°26	3°31	26°47	26°13	16° 7	n.a.	S 15	
M16	16 25 19	5°13'08	22°18	0♁ 2	18°42	5°24	0° 0	16°49	24° 8	22°27	3°31	26°48	26°10	16°14	n.a.	M16	
T 17	16 29 15	6°10'31	5♂45	1°25	19°48	5°57	29♁55	16°45	24°11	22°28	3°32	26°48	26° 7	16°21	n.a.	T 17	
W18	16 33 12	7° 7'55	18°59	2°45	20°55	6°30	29°51	16°41	24°15	22°29	3°33	26°49	26° 4	16°28	n.a.	W18	
T 19	16 37 8	8° 5'20	1♁59	4° 3	22° 1	7° 3	29°46	16°36	24°18	22°30	3°33	26°R49	26° 0	16°34	n.a.	T 19	
F 20	16 41 5	9° 2'46	14°45	5°19	23° 6	7°36	29°42	16°32	24°22	22°31	3°34	26°48	25°57	16°41	n.a.	F 20	
S 21	16 45 1	10° 0'14	27°17	6°33	24°12	8°10	29°37	16°27	24°26	22°32	3°35	26°47	25°54	16°48	n.a.	S 21	
S 22	16 48 58	10°57'43	9♁37	7°45	25°18	8°44	29°33	16°23	24°29	22°32	3°35	26°45	25°51	16°54	n.a.	S 22	
M23	16 52 55	11°55'13	21°45	8°55	26°23	9°18	29°29	16°18	24°33	22°33	3°36	26°43	25°48	17° 1	n.a.	M23	
T 24	16 56 51	12°52'44	3♁45	10° 2	27°28	9°52	29°25	16°14	24°37	22°34	3°37	26°41	25°45	17° 8	n.a.	T 24	
W25	17 0 48	13°50'16	15°40	11° 7	28°33	10°27	29°22	16° 9	24°41	22°34	3°37	26°39	25°41	17°15	n.a.	W25	
T 26	17 4 44	14°47'49	27°32	12° 9	29°38	11° 1	29°18	16° 5	24°44	22°35	3°38	26°37	25°38	17°21	n.a.	T 26	
F 27	17 8 41	15°45'23	9♎27	13° 9	0♁43	11°36	29°15	16° 0	24°48	22°36	3°38	26°36	25°35	17°28	n.a.	F 27	
S 28	17 12 37	16°42'59	21°28	14° 6	1°47	12°11	29°12	15°56	24°52	22°36	3°39	26°D36	25°32	17°35	n.a.	S 28	
S 29	17 16 34	17°40'36	3♁40	14°59	2°51	12°47	29° 9	15°51	24°55	22°37	3°39	26°37	25°29	17°42	n.a.	S 29	
M30	17 20 30	18♁38'14	16♁ 8	15♁50	3♁55	13♎22	29♁ 6	15♂47	24♁59	22♂37	3°V40	26♂38	25♂25	17♁48	n.a.	M30	

Delta T = 13h33m19s

Julian Calendar



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2074 BCE**  
geocentric

**JULY 2074 BCE (-2073) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	17 24 27	19II35'53	28Ω55	16Ω38	4Ω59	13♍58	29°R 4	15°R42	25II 3	22X38	3Y40	26B40	25B22	17Ω55	n.a.	T 1	
W 2	17 28 24	20°33'33	12♌ 6	17°22	6° 2	14°34	29Ω 1	15°A38	25° 7	22°38	3°41	26°41	25°19	18° 2	n.a.	W 2	
T 3	17 32 20	21°31'15	25°40	18° 2	7° 5	15°10	28°59	15°33	25°10	22°38	3°41	26°R42	25°16	18° 8	n.a.	T 3	
F 4	17 36 17	22°28'59	9♌39	18°39	8° 8	15°47	28°57	15°29	25°14	22°39	3°41	26°41	25°13	18°15	n.a.	F 4	
S 5	17 40 13	23°26'44	23°58	19°11	9°11	16°23	28°55	15°25	25°18	22°39	3°42	26°39	25°10	18°22	n.a.	S 5	
S 6	17 44 10	24°24'31	8♌34	19°40	10°14	17° 0	28°54	15°20	25°22	22°40	3°42	26°36	25° 6	18°29	n.a.	S 6	
M 7	17 48 6	25°22'19	23°20	20° 4	11°16	17°37	28°52	15°16	25°25	22°40	3°43	26°33	25° 3	18°35	n.a.	M 7	
T 8	17 52 3	26°20'10	8♌ 8	20°23	12°18	18°14	28°51	15°11	25°29	22°40	3°43	26°28	25° 0	18°42	n.a.	T 8	
W 9	17 55 59	27°18'02	22°50	20°37	13°19	18°51	28°50	15° 7	25°33	22°40	3°43	26°25	24°57	18°49	n.a.	W 9	
T 10	17 59 56	28°15'56	7♌21	20°45	14°21	19°29	28°49	15° 3	25°37	22°40	3°43	26°22	24°54	18°56	n.a.	T 10	
F 11	18 3 53	29°13'52	21°36	20°R49	15°22	20° 6	28°48	14°58	25°40	22°41	3°44	26°20	24°51	19° 2	n.a.	F 11	
S 12	18 7 49	0Ω11'50	5Y33	20°46	16°22	20°44	28°48	14°54	25°44	22°41	3°44	26°D20	24°47	19° 9	n.a.	S 12	
S 13	18 11 46	1° 9'50	19°12	20°38	17°23	21°22	28°48	14°50	25°48	22°41	3°44	26°21	24°44	19°16	n.a.	S 13	
M14	18 15 42	2° 7'53	2B34	20°24	18°23	22° 0	28°D48	14°46	25°52	22°41	3°44	26°23	24°41	19°22	n.a.	M14	
T 15	18 19 39	3° 5'57	15°39	20° 4	19°22	22°39	28°48	14°41	25°55	22°R41	3°44	26°24	24°38	19°29	n.a.	T 15	
W16	18 23 35	4° 4'04	28°31	19°37	20°22	23°17	28°48	14°37	25°59	22°41	3°45	26°R25	24°35	19°36	n.a.	W16	
T 17	18 27 32	5° 2'13	11II10	19° 5	21°21	23°56	28°48	14°33	26° 3	22°41	3°45	26°23	24°31	19°43	n.a.	T 17	
F 18	18 31 28	6° 0'24	23°39	18°27	22°19	24°34	28°49	14°29	26° 7	22°41	3°45	26°20	24°28	19°49	n.a.	F 18	
S 19	18 35 25	6°58'36	5Ω57	17°43	23°18	25°13	28°50	14°25	26°10	22°40	3°45	26°16	24°25	19°56	n.a.	S 19	
S 20	18 39 22	7°56'51	18° 7	16°55	24°15	25°53	28°51	14°21	26°14	22°40	3°45	26° 9	24°22	20° 3	n.a.	S 20	
M21	18 43 18	8°55'08	0Ω 9	16° 2	25°13	26°32	28°52	14°17	26°18	22°40	3°45	26° 1	24°19	20°10	n.a.	M21	
T 22	18 47 15	9°53'26	12° 6	15° 6	26°10	27°11	28°53	14°14	26°21	22°40	3°R45	25°53	24°16	20°16	n.a.	T 22	
W23	18 51 11	10°51'46	23°58	14° 8	27° 6	27°51	28°55	14°10	26°25	22°40	3°45	25°45	24°12	20°23	n.a.	W23	
T 24	18 55 8	11°50'08	5♍49	13° 9	28° 2	28°30	28°57	14° 6	26°29	22°39	3°45	25°38	24° 9	20°30	n.a.	T 24	
F 25	18 59 4	12°48'32	17°42	12°10	28°58	29°10	28°59	14° 2	26°32	22°39	3°45	25°33	24° 6	20°36	n.a.	F 25	
S 26	19 3 1	13°46'58	29°40	11°12	29°53	29°50	29° 1	13°59	26°36	22°39	3°45	25°30	24° 3	20°43	n.a.	S 26	
S 27	19 6 57	14°45'25	11Ω49	10°17	0♍48	0Ω30	29° 3	13°55	26°40	22°38	3°45	25°D29	24° 0	20°50	n.a.	S 27	
M28	19 10 54	15°43'54	24°13	9°26	1°42	1°11	29° 6	13°52	26°43	22°38	3°45	25°29	23°57	20°57	n.a.	M28	
T 29	19 14 50	16°42'25	6♌57	8°40	2°35	1°51	29° 8	13°48	26°47	22°37	3°45	25°30	23°53	21° 3	n.a.	T 29	
W30	19 18 47	17°40'58	20° 4	8° 2	3°28	2°32	29°11	13°45	26°50	22°37	3°44	25°R31	23°50	21°10	n.a.	W30	
T 31	19 22 44	18Ω39'33	3♌39	7Ω30	4♍20	3Ω12	29Ω14	13°A42	26II54	22X36	3Y44	25B31	23B47	21Ω17	n.a.	T 31	

Delta T = 13h33m16s Julian Calendar 1 July 2074 BCE == Greg. Calendar 14 June 2074 BCE

**AUGUST 2074 BCE (-2073) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	19 26 40	19Ω38'09	17♌43	7°R 7	5♍12	3Ω53	29Ω18	13°R38	26II58	22°R36	3°R44	25°R29	23B44	21Ω24	n.a.	F 1	
S 2	19 30 37	20°36'48	2B13	6Ω53	6° 3	4°34	29°21	13°A35	27° 1	22X35	3Y44	25B24	23°41	21°30	n.a.	S 2	
S 3	19 34 33	21°35'29	17° 6	6°D48	6°53	5°15	29°25	13°32	27° 5	22°35	3°44	25°18	23°37	21°37	n.a.	S 3	
M 4	19 38 30	22°34'12	2♌13	6°52	7°42	5°56	29°28	13°29	27° 8	22°34	3°43	25°10	23°34	21°44	n.a.	M 4	
T 5	19 42 26	23°32'57	17°24	7° 7	8°31	6°37	29°32	13°26	27°12	22°33	3°43	25° 1	23°31	21°50	n.a.	T 5	
W 6	19 46 23	24°31'44	2X29	7°30	9°19	7°19	29°36	13°24	27°15	22°33	3°43	24°52	23°28	21°57	n.a.	W 6	
T 7	19 50 19	25°30'34	17°19	8° 3	10° 6	8° 0	29°41	13°21	27°18	22°32	3°42	24°45	23°25	22° 4	n.a.	T 7	
F 8	19 54 16	26°29'26	1Y46	8°45	10°53	8°42	29°45	13°18	27°22	22°31	3°42	24°41	23°22	22°11	n.a.	F 8	
S 9	19 58 13	27°28'20	15°49	9°35	11°38	9°23	29°50	13°16	27°25	22°30	3°42	24°38	23°18	22°17	n.a.	S 9	
S 10	20 2 9	28°27'17	29°27	10°33	12°23	10° 5	29°55	13°13	27°29	22°29	3°41	24°D38	23°15	22°24	n.a.	S 10	
M11	20 6 6	29°26'16	12B41	11°39	13° 7	10°47	29°59	13°11	27°32	22°29	3°41	24°38	23°12	22°31	n.a.	M11	
T 12	20 10 2	0Ω25'18	25°35	12°50	13°49	11°29	0♌ 5	13° 8	27°35	22°28	3°41	24°R38	23° 9	22°37	n.a.	T 12	
W13	20 13 59	1°24'23	8II13	14° 8	14°31	12°11	0°10	13° 6	27°39	22°27	3°40	24°38	23° 6	22°44	n.a.	W13	
T 14	20 17 55	2°23'30	20°37	15°31	15°12	12°54	0°16	13° 4	27°42	22°26	3°40	24°35	23° 3	22°51	n.a.	T 14	
F 15	20 21 52	3°22'39	2Ω51	16°59	15°52	13°36	0°21	13° 2	27°45	22°25	3°39	24°29	22°59	22°58	n.a.	F 15	
S 16	20 25 48	4°21'51	14°58	18°30	16°30	14°18	0°27	13° 0	27°48	22°24	3°39	24°20	22°56	23° 4	n.a.	S 16	
S 17	20 29 45	5°21'05	26°58	20° 5	17° 8	15° 1	0°33	12°58	27°51	22°23	3°38	24° 9	22°53	23°11	n.a.	S 17	
M18	20 33 41	6°20'22	8Ω55	21°43	17°44	15°44	0°39	12°56	27°55	22°22	3°38	23°56	22°50	23°18	n.a.	M18	
T 19	20 37 38	7°19'40	20°48	23°23	18°19	16°26	0°45	12°54	27°58	22°21	3°37	23°42	22°47	23°25	n.a.	T 19	
W20	20 41 35	8°19'01	2♍39	25° 5	18°52	17° 9	0°52	12°53	28° 1	22°20	3°37	23°29	22°43	23°31	n.a.	W20	
T 21	20 45 31	9°18'23	14°31	26°48	19°25	17°52	0°58	12°51	28° 4	22°19	3°36	23°17	22°40	23°38	n.a.	T 21	
F 22	20 49 28	10°17'48	26°24	28°33	19°55	18°35	1° 5	12°50	28° 7	22°17	3°35	23° 7	22°37	23°45	n.a.	F 22	
S 23	20 53 24	11°17'15	8Ω23	0Ω18	20°25	19°19	1°12	12°49	28°10	22°16	3°35	23° 0	22°34	23°51	n.a.	S 23	
S 24	20 57 21	12°16'44	20°30	2° 4	20°53	20° 2	1°19	12°47	28°13	22°15	3°34	22°56	22°31	23°58	n.a.	S 24	
M25	21 1 17	13°16'14	2♌51	3°50	21°19	20°45	1°26	12°46	28°16	22°14	3°33	22°54	22°28	24° 5	n.a.	M25	
T 26	21 5 14	14°15'47	15°29	5°36	21°43	21°29	1°34	12°45	28°19	22°13	3°33	22°54	22°24	24°12	n.a.	T 26	
W27	21 9 10	15°15'22	28°29	7°22	22° 6	22°12	1°41	12°44	28°22	22°11	3°32	22°54	22°21	24°18	n.a.	W27	
T 28	21 13 7	16°14'59	11♌57	9° 8	22°27	22°56	1°49	12°44	28°24	22°10	3°31	22°53	22°18	24°25	n.a.	T 28	
F 29	21 17 3	17°14'37	25°53	10°54	22°46	23°39	1°57	12°43	28°27	22° 9	3°31	22°50	22°15	24°32	n.a.	F 29	
S 30	21 21 0	18°14'18	10B20	12°39	23° 3	24°23	2° 4	12°42	28°30	22° 7	3°30	22°44	22°12	24°39	n.a.	S 30	
S 31	21 24 57	19Ω14'00	25B12	14Ω24	23♍19	25Ω 7	2♌13	12°A42	28II33	22X 6	3Y29	22B36	22B 9	24Ω45	n.a.	S 31	

Delta T = 13h33m14s Julian Calendar

The year -2073 astronomical counting style corresponds to year 2074 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2074 BCE  
geocentric

SEPTEMBER 2074 BCE (-2073) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	21 28 53	20♈13'45	10♌25	16♌ 8	23♊32	25♏51	2♉21	12°R41	28♈35	22°R 5	3°R28	22°R25	22♌ 5	24♌52	n.a.	M 1	
T 2	21 32 50	21°13'31	25°47	17°52	23°43	26°35	2°29	12♌41	28°38	22♈ 3	3°Y28	22♌14	22° 2	24°59	n.a.	T 2	
W 3	21 36 46	22°13'20	11♈ 6	19°35	23°52	27°19	2°37	12°41	28°41	22° 2	3°27	22° 3	21°59	25° 5	n.a.	W 3	
T 4	21 40 43	23°13'11	26°12	21°18	23°58	28° 3	2°46	12°41	28°43	22° 0	3°26	21°54	21°56	25°12	n.a.	T 4	
F 5	21 44 39	24°13'04	10♈55	23° 0	24° 3	28°47	2°55	12°D41	28°46	21°59	3°25	21°47	21°53	25°19	n.a.	F 5	
S 6	21 48 36	25°13'00	25°10	24°42	24°R 5	29°31	3° 4	12°41	28°48	21°57	3°24	21°43	21°49	25°26	n.a.	S 6	
S 7	21 52 32	26°12'58	8♌55	26°23	24° 5	0♉16	3°13	12°41	28°51	21°56	3°23	21°41	21°46	25°32	n.a.	S 7	
M 8	21 56 29	27°12'58	22°13	28° 3	24° 2	1° 0	3°22	12°41	28°53	21°54	3°22	21°40	21°43	25°39	n.a.	M 8	
T 9	22 0 25	28°13'01	5♈ 6	29°43	23°57	1°45	3°31	12°42	28°55	21°53	3°22	21°40	21°40	25°46	n.a.	T 9	
W10	22 4 22	29°13'06	17°39	1♉22	23°50	2°29	3°40	12°42	28°58	21°51	3°21	21°39	21°37	25°53	n.a.	W10	
T11	22 8 19	0♉13'14	29°57	3° 0	23°40	3°14	3°50	12°43	29° 0	21°50	3°20	21°36	21°34	25°59	n.a.	T11	
F12	22 12 15	1°13'24	12♌ 3	4°38	23°28	3°58	3°59	12°44	29° 2	21°48	3°19	21°30	21°30	26° 6	n.a.	F12	
S13	22 16 12	2°13'36	24° 2	6°16	23°13	4°43	4° 9	12°44	29° 4	21°47	3°18	21°21	21°27	26°13	n.a.	S13	
S14	22 20 8	3°13'50	5♌56	7°53	22°56	5°28	4°19	12°45	29° 6	21°45	3°17	21°10	21°24	26°19	n.a.	S14	
M15	22 24 5	4°14'06	17°49	9°29	22°37	6°13	4°29	12°46	29° 9	21°44	3°16	20°56	21°21	26°26	n.a.	M15	
T16	22 28 1	5°14'25	29°41	11° 5	22°16	6°58	4°39	12°47	29°11	21°42	3°15	20°42	21°18	26°33	n.a.	T16	
W17	22 31 58	6°14'45	11♉34	12°41	21°52	7°43	4°49	12°49	29°13	21°40	3°14	20°27	21°15	26°40	n.a.	W17	
T18	22 35 54	7°15'07	23°29	14°16	21°26	8°28	4°59	12°50	29°14	21°39	3°13	20°15	21°11	26°46	n.a.	T18	
F19	22 39 51	8°15'31	5♌28	15°50	20°59	9°13	5°10	12°51	29°16	21°37	3°12	20° 4	21° 8	26°53	n.a.	F19	
S20	22 43 47	9°15'56	17°32	17°25	20°30	9°58	5°20	12°53	29°18	21°35	3°11	19°57	21° 5	27° 0	n.a.	S20	
S21	22 47 44	10°16'24	29°45	18°58	19°59	10°43	5°31	12°55	29°20	21°34	3°10	19°52	21° 2	27° 6	n.a.	S21	
M22	22 51 41	11°16'53	12♉ 9	20°32	19°26	11°28	5°41	12°56	29°22	21°32	3° 9	19°51	20°59	27°13	n.a.	M22	
T23	22 55 37	12°17'24	24°47	22° 5	18°53	12°14	5°52	12°58	29°23	21°30	3° 8	19°D50	20°55	27°20	n.a.	T23	
W24	22 59 34	13°17'56	7♌44	23°37	18°18	12°59	6° 3	13° 0	29°25	21°29	3° 7	19°R51	20°52	27°27	n.a.	W24	
T25	23 3 30	14°18'30	21° 3	25° 9	17°43	13°44	6°14	13° 2	29°27	21°27	3° 6	19°51	20°49	27°33	n.a.	T25	
F26	23 7 27	15°19'05	4♌49	26°41	17° 6	14°30	6°25	13° 4	29°28	21°25	3° 5	19°49	20°46	27°40	n.a.	F26	
S27	23 11 23	16°19'42	19° 1	28°13	16°30	15°15	6°36	13° 7	29°30	21°24	3° 4	19°45	20°43	27°47	n.a.	S27	
S28	23 15 20	17°20'20	3♌39	29°44	15°54	16° 1	6°47	13° 9	29°31	21°22	3° 2	19°39	20°40	27°54	n.a.	S28	
M29	23 19 16	18°21'00	18°39	1♌15	15°17	16°46	6°59	13°11	29°33	21°20	3° 1	19°30	20°36	28° 0	n.a.	M29	
T30	23 23 13	19♉21'40	3♈52	2♌45	14♉42	17♉32	7♉10	13♌14	29♈34	21♈19	3°Y 0	19♌21	20♌33	28♌ 7	n.a.	T30	

Delta T = 13h33m12s

Julian Calendar 1 Sept. 2074 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2074 BCE

OCTOBER 2074 BCE (-2073) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	23 27 10	20♉22'23	19♈ 8	4♌15	14°R 7	18♉18	7♉22	13♌17	29♈35	21°R17	2°R59	19°R11	20♌30	28♌14	n.a.	W 1	
T 2	23 31 6	21°23'07	4♈15	5°45	13♉32	19° 3	7°33	13°19	29°36	21♈15	2°Y58	19♌ 3	20°27	28°20	n.a.	T 2	
F 3	23 35 3	22°23'52	19° 5	7°14	12°59	19°49	7°45	13°22	29°38	21°14	2°57	18°58	20°24	28°27	n.a.	F 3	
S 4	23 38 59	23°24'40	3♌29	8°43	12°28	20°35	7°57	13°25	29°39	21°12	2°56	18°54	20°20	28°34	n.a.	S 4	
S 5	23 42 56	24°25'29	17°25	10°12	11°58	21°21	8° 9	13°28	29°40	21°10	2°55	18°D53	20°17	28°41	n.a.	S 5	
M 6	23 46 52	25°26'19	0♈51	11°40	11°29	22° 6	8°21	13°31	29°41	21° 8	2°53	18°54	20°14	28°47	n.a.	M 6	
T 7	23 50 49	26°27'12	13°51	13° 7	11° 3	22°52	8°33	13°34	29°42	21° 7	2°52	18°55	20°11	28°54	n.a.	T 7	
W 8	23 54 45	27°28'06	26°28	14°34	10°39	23°38	8°45	13°38	29°43	21° 5	2°51	18°R55	20° 8	29° 1	n.a.	W 8	
T 9	23 58 42	28°29'02	8♌47	16° 0	10°17	24°24	8°57	13°41	29°43	21° 3	2°50	18°55	20° 5	29° 8	n.a.	T 9	
F10	0 2 39	29°30'00	20°52	17°26	9°57	25°10	9° 9	13°45	29°44	21° 2	2°49	18°52	20° 1	29°14	n.a.	F10	
S11	0 6 35	0♌30'59	2♌49	18°51	9°39	25°56	9°21	13°48	29°45	21° 0	2°48	18°47	19°58	29°21	n.a.	S11	
S12	0 10 32	1°32'00	14°41	20°15	9°24	26°42	9°34	13°52	29°46	20°58	2°47	18°40	19°55	29°28	n.a.	S12	
M13	0 14 28	2°33'02	26°32	21°37	9°11	27°28	9°46	13°55	29°46	20°57	2°46	18°32	19°52	29°34	n.a.	M13	
T14	0 18 25	3°34'05	8♉24	22°59	9° 1	28°14	9°59	13°59	29°47	20°55	2°44	18°23	19°49	29°41	n.a.	T14	
W15	0 22 21	4°35'09	20°21	24°19	8°53	29° 0	10°11	14° 3	29°47	20°53	2°43	18°14	19°46	29°48	n.a.	W15	
T16	0 26 18	5°36'15	2♌23	25°38	8°48	29°46	10°24	14° 7	29°48	20°52	2°42	18° 6	19°42	29°55	n.a.	T16	
F17	0 30 14	6°37'22	14°32	26°55	8°46	0♌32	10°37	14°11	29°48	20°50	2°41	17°59	19°39	0♉ 1	n.a.	F17	
S18	0 34 11	7°38'30	26°49	28°10	8°D45	1°18	10°50	14°15	29°48	20°48	2°40	17°55	19°36	0° 8	n.a.	S18	
S19	0 38 8	8°39'39	9♉15	29°23	8°47	2° 4	11° 2	14°20	29°49	20°47	2°39	17°53	19°33	0°15	n.a.	S19	
M20	0 42 4	9°40'49	21°52	0♉33	8°52	2°50	11°15	14°24	29°49	20°45	2°38	17°D52	19°30	0°21	n.a.	M20	
T21	0 46 1	10°41'59	4♌41	1°40	8°59	3°37	11°28	14°28	29°49	20°44	2°36	17°53	19°26	0°28	n.a.	T21	
W22	0 49 57	11°43'10	17°45	2°43	9° 8	4°23	11°41	14°33	29°49	20°42	2°35	17°55	19°23	0°35	n.a.	W22	
T23	0 53 54	12°44'22	1♌ 6	3°42	9°19	5° 9	11°54	14°37	29°R49	20°41	2°34	17°56	19°20	0°42	n.a.	T23	
F24	0 57 50	13°45'35	14°46	4°37	9°33	5°55	12° 7	14°42	29°49	20°39	2°33	17°R57	19°17	0°48	n.a.	F24	
S25	1 1 47	14°46'48	28°46	5°26	9°48	6°41	12°21	14°47	29°49	20°37	2°32	17°56	19°14	0°55	n.a.	S25	
S26	1 5 43	15°48'01	13♌ 6	6° 9	10° 6	7°28	12°34	14°52	29°49	20°36	2°31	17°54	19°11	1° 2	n.a.	S26	
M27	1 9 40	16°49'15	27°42	6°45	10°26	8°14	12°47	14°56	29°49	20°34	2°30	17°50	19° 7	1° 9	n.a.	M27	
T28	1 13 37	17°50'29	12♈31	7°14	10°47	9° 0	13° 0	15° 1	29°49	20°33	2°29	17°46	19° 4	1°15	n.a.	T28	
W29	1 17 33	18°51'44	27°25	7°33	11°11	9°46	13°14	15° 6	29°48	20°32	2°28	17°41	19° 1	1°22	n.a.	W29	
T30	1 21 30	19°52'59	12♈15	7°R44	11°36	10°33	13°27	15°12	29°48	20°30	2°26	17°37	18°58	1°29	n.a.	T30	
F31	1 25 26	20♌54'14	26°Y54	7♉43	12♉ 3	11♌19	13♉41	15♌17	29♈48	20♈29	2°Y25	17♌35	18♌55	1♉35	n.a.	F31	

Delta T = 13h33m10s

Julian Calendar

The year -2073 astronomical counting style corresponds to year 2074 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2074 BCE**  
**geocentric**

**NOVEMBER 2074 BCE (-2073) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	1 29 23	21♂55'31	11♂15	7°R32	12♏32	12♏ 5	13♏.54	15♏22	29°R47	20°R27	2°R24	17°D33	18♂51	1♏42	n.a.	S 1								
S 2	1 33 19	22°56'47	25°12	7♏10	13° 3	12°51	14° 8	15°27	29♏47	20♏26	2°R23	17♂33	18°48	1°49	n.a.	S 2								
M 3	1 37 16	23°58'05	8♏44	6°36	13°35	13°38	14°21	15°33	29°46	20°25	2°22	17°34	18°45	1°56	n.a.	M 3								
T 4	1 41 13	24°59'23	21°50	5°50	14° 8	14°24	14°35	15°38	29°46	20°23	2°21	17°36	18°42	2° 2	n.a.	T 4								
W 5	1 45 9	26° 0'42	4♏34	4°54	14°43	15°10	14°48	15°43	29°45	20°22	2°20	17°38	18°39	2° 9	n.a.	W 5								
T 6	1 49 6	27° 2'01	16°58	3°48	15°20	15°57	15° 2	15°49	29°44	20°21	2°19	17°39	18°36	2°16	n.a.	T 6								
F 7	1 53 2	28° 3'21	29° 7	2°34	15°58	16°43	15°16	15°55	29°43	20°19	2°18	17°R39	18°32	2°22	n.a.	F 7								
S 8	1 56 59	29° 4'41	11♏ 5	1°15	16°37	17°29	15°29	16° 0	29°43	20°18	2°17	17°39	18°29	2°29	n.a.	S 8								
S 9	2 0 55	0♏. 6'02	22°58	29♏53	17°17	18°15	15°43	16° 6	29°42	20°17	2°16	17°37	18°26	2°36	n.a.	S 9								
M10	2 4 52	1° 7'23	4♏49	28°31	17°59	19° 2	15°57	16°12	29°41	20°16	2°15	17°35	18°23	2°43	n.a.	M10								
T11	2 8 48	2° 8'44	16°43	27°12	18°41	19°48	16°11	16°18	29°40	20°14	2°14	17°33	18°20	2°49	n.a.	T11								
W12	2 12 45	3°10'06	28°43	25°58	19°25	20°34	16°25	16°24	29°39	20°13	2°13	17°30	18°17	2°56	n.a.	W12								
T13	2 16 42	4°11'28	10♏53	24°51	20°10	21°20	16°39	16°30	29°38	20°12	2°12	17°28	18°13	3° 3	n.a.	T13								
F14	2 20 38	5°12'50	23°13	23°52	20°56	22° 7	16°52	16°36	29°36	20°11	2°11	17°26	18°10	3° 9	n.a.	F14								
S15	2 24 35	6°14'12	5♏45	23° 4	21°43	22°53	17° 6	16°42	29°35	20°10	2°10	17°25	18° 7	3°16	n.a.	S15								
S16	2 28 31	7°15'34	18°30	22°25	22°30	23°39	17°20	16°48	29°34	20° 9	2° 9	17°D25	18° 4	3°23	n.a.	S16								
M17	2 32 28	8°16'55	1♏29	21°57	23°19	24°25	17°34	16°54	29°33	20° 8	2° 8	17°26	18° 1	3°30	n.a.	M17								
T18	2 36 24	9°18'17	14°40	21°40	24° 8	25°11	17°48	17° 0	29°31	20° 7	2° 8	17°26	17°57	3°36	n.a.	T18								
W19	2 40 21	10°19'38	28° 4	21°D32	24°59	25°58	18° 2	17° 7	29°30	20° 6	2° 7	17°27	17°54	3°43	n.a.	W19								
T20	2 44 18	11°20'59	11♏40	21°33	25°50	26°44	18°16	17°13	29°28	20° 5	2° 6	17°28	17°51	3°50	n.a.	T20								
F21	2 48 14	12°22'19	25°28	21°43	26°42	27°30	18°30	17°19	29°27	20° 4	2° 5	17°28	17°48	3°57	n.a.	F21								
S22	2 52 11	13°23'38	9♏28	22° 1	27°34	28°16	18°44	17°26	29°25	20° 3	2° 4	17°R28	17°45	4° 3	n.a.	S22								
S23	2 56 7	14°24'57	23°37	22°27	28°28	29° 2	18°58	17°32	29°24	20° 2	2° 3	17°28	17°42	4°10	n.a.	S23								
M24	3 0 4	15°26'15	7♏54	22°58	29°22	29°48	19°12	17°39	29°22	20° 1	2° 2	17°28	17°38	4°17	n.a.	M24								
T25	3 4 0	16°27'32	22°16	23°36	0♏16	0♏34	19°26	17°45	29°21	20° 1	2° 2	17°28	17°35	4°23	n.a.	T25								
W26	3 7 57	17°28'48	6♏40	24°19	1°11	1°20	19°40	17°52	29°19	20° 0	2° 1	17°D28	17°32	4°30	n.a.	W26								
T27	3 11 54	18°30'03	21° 1	25° 6	2° 7	2° 7	19°54	17°58	29°17	19°59	2° 0	17°28	17°29	4°37	n.a.	T27								
F28	3 15 50	19°31'18	5♏14	25°58	3° 4	2°53	20° 9	18° 5	29°15	19°59	1°59	17°28	17°26	4°44	n.a.	F28								
S29	3 19 47	20°32'32	19°15	26°54	4° 1	3°39	20°23	18°12	29°13	19°58	1°59	17°R28	17°23	4°50	n.a.	S29								
S30	3 23 43	21♏33'45	2♏59	27♏53	4♏58	4♏25	20♏37	18♏19	29♏12	19♏57	1°R58	17♏28	17♏19	4♏57	n.a.	S30								

Delta T = 13h33m08s      Julian Calendar 1 Nov. 2074 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2074 BCE

**DECEMBER 2074 BCE (-2073) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	3 27 40	22♏34'58	16♏25	28♏55	5♏56	5♏10	20♏.51	18♏25	29°R10	19°R57	1°R57	17°R28	17♏16	5♏4	n.a.	M 1								
T 2	3 31 36	23°36'10	29°30	29°59	6°55	5°56	21° 5	18°32	29♏ 8	19♏56	1°R57	17♏27	17°13	5°10	n.a.	T 2								
W 3	3 35 33	24°37'22	12♏16	1♏ 6	7°54	6°42	21°19	18°39	29° 6	19°56	1°56	17°26	17°10	5°17	n.a.	W 3								
T 4	3 39 30	25°38'33	24°44	2°16	8°54	7°28	21°33	18°46	29° 4	19°55	1°55	17°25	17° 7	5°24	n.a.	T 4								
F 5	3 43 26	26°39'43	6♏56	3°27	9°54	8°14	21°47	18°53	29° 2	19°55	1°55	17°24	17° 3	5°31	n.a.	F 5								
S 6	3 47 23	27°40'53	18°57	4°41	10°54	9° 0	22° 1	19° 0	29° 0	19°54	1°54	17°23	17° 0	5°37	n.a.	S 6								
S 7	3 51 19	28°42'01	0♏51	5°56	11°55	9°46	22°15	19° 7	28°57	19°54	1°54	17°D23	16°57	5°44	n.a.	S 7								
M 8	3 55 16	29°43'09	12°43	7°12	12°56	10°32	22°29	19°14	28°55	19°53	1°53	17°24	16°54	5°51	n.a.	M 8								
T 9	3 59 12	0♏44'17	24°37	8°30	13°58	11°17	22°43	19°21	28°53	19°53	1°53	17°24	16°51	5°57	n.a.	T 9								
W10	4 3 9	1°45'23	6♏39	9°49	15° 0	12° 3	22°57	19°28	28°51	19°53	1°52	17°26	16°48	6° 4	n.a.	W10								
T11	4 7 5	2°46'29	18°51	11°10	16° 2	12°49	23°11	19°35	28°49	19°52	1°52	17°27	16°44	6°11	n.a.	T11								
F12	4 11 2	3°47'33	1♏19	12°31	17° 5	13°34	23°25	19°42	28°46	19°52	1°51	17°28	16°41	6°18	n.a.	F12								
S13	4 14 59	4°48'37	14° 4	13°54	18° 8	14°20	23°39	19°49	28°44	19°52	1°51	17°R29	16°38	6°24	n.a.	S13								
S14	4 18 55	5°49'40	27° 7	15°17	19°11	15° 6	23°53	19°56	28°42	19°52	1°50	17°29	16°35	6°31	n.a.	S14								
M15	4 22 52	6°50'41	10♏29	16°42	20°15	15°51	24° 7	20° 3	28°39	19°52	1°50	17°28	16°32	6°38	n.a.	M15								
T16	4 26 48	7°51'42	24° 7	18° 7	21°19	16°37	24°21	20°11	28°37	19°52	1°49	17°25	16°29	6°44	n.a.	T16								
W17	4 30 45	8°52'41	8♏ 0	19°34	22°23	17°22	24°35	20°18	28°34	19°52	1°49	17°22	16°25	6°51	n.a.	W17								
T18	4 34 41	9°53'38	22° 3	21° 1	23°27	18° 8	24°48	20°25	28°32	19°D52	1°49	17°19	16°22	6°58	n.a.	T18								
F19	4 38 38	10°54'34	6♏13	22°29	24°32	18°53	25° 2	20°32	28°30	19°52	1°48	17°16	16°19	7° 5	n.a.	F19								
S20	4 42 35	11°55'28	20°27	23°58	25°37	19°39	25°16	20°39	28°27	19°52	1°48	17°13	16°16	7°11	n.a.	S20								
S21	4 46 31	12°56'20	4♏40	25°28	26°42	20°24	25°30	20°47	28°25	19°52	1°48	17°12	16°13	7°18	n.a.	S21								
M22	4 50 28	13°57'11	18°50	26°58	27°47	21°10	25°44	20°54	28°22	19°52	1°48	17°D12	16° 9	7°25	n.a.	M22								
T23	4 54 24	14°57'59	2°Y56	28°30	28°53	21°55	25°57	21° 1	28°20	19°52	1°47	17°13	16° 6	7°31	n.a.	T23								
W24	4 58 21	15°58'46	16°56	0♏ 2	29°59	22°40	26°11	21° 8	28°17	19°52	1°47	17°14	16° 3	7°38	n.a.	W24								
T25	5 2 17	16°59'31	0♏48	1°35	1♏ 5	23°25	26°25	21°16	28°14	19°52	1°47	17°16	16° 0	7°45	n.a.	T25								
F26	5 6 14	18° 0'14	14°31	3° 9	2°11	24°11	26°38	21°23	28°12	19°53	1°47	17°R17	15°57	7°52	n.a.	F26								
S27	5 10 10	19° 0'55	28° 5	4°43	3°18	24°56	26°52	21°30	28° 9	19°53	1°46	17°16	15°54	7°58	n.a.	S27								
S28	5 14 7	20° 1'35	11♏26	6°18	4°24	25°41	27° 5	21°38	28° 7	19°53	1°46	17°14	15°50	8° 5	n.a.	S28								
M29	5 18 4	21° 2'13	24°34	7°55	5°31	26°26	27°19	21°45	28° 4	19°54	1°46	17°10	15°47	8°12	n.a.	M29								
T30	5 22 0	22° 2'50	7♏28	9°32	6°38	27°11	27°32	21°52	28° 2	19°54	1°46	17° 5	15°44	8°19	n.a.	T30								
W31	5 25 57	23♏3'24	20♏ 7	11♏ 9	7♏45	27♏56	27♏46	21♏59	27♏59	19♏54	1°R46	16♏58	15♏41	8♏25	n.a.	W31								

Delta T = 13h33m06s      Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2073 BCE  
geocentric

JANUARY 2073 BCE (-2072) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	5 29 53	24♌ 3'57	2♉32	12♌48	8♍53	28♌41	27♍59	22♌ 7	27°R56	19♌55	1°R46	16°R51	15♌38	8♍32	n.a.	T 1								
F 2	5 33 50	25° 4'29	14°44	14°28	10° 0	29°26	28°12	22°14	27°II54	19°55	1°Y46	16°B45	15°35	8°39	n.a.	F 2								
S 3	5 37 46	26° 4'59	26°45	16° 8	11° 8	0♌11	28°26	22°21	27°51	19°56	1°D46	16°40	15°31	8°45	n.a.	S 3								
S 4	5 41 43	27° 5'27	8♍39	17°50	12°16	0°56	28°39	22°29	27°48	19°56	1°46	16°36	15°28	8°52	n.a.	S 4								
M 5	5 45 39	28° 5'53	20°30	19°32	13°24	1°41	28°52	22°36	27°46	19°57	1°46	16°34	15°25	8°59	n.a.	M 5								
T 6	5 49 36	29° 6'18	2♌23	21°15	14°32	2°25	29° 5	22°43	27°43	19°58	1°46	16°D34	15°22	9° 6	n.a.	T 6								
W 7	5 53 33	0♌ 6'41	14°24	22°59	15°40	3°10	29°18	22°50	27°40	19°58	1°46	16°35	15°19	9°12	n.a.	W 7								
T 8	5 57 29	1° 7'03	26°36	24°45	16°48	3°55	29°31	22°58	27°38	19°59	1°46	16°36	15°15	9°19	n.a.	T 8								
F 9	6 1 26	2° 7'23	9♍ 5	26°31	17°57	4°40	29°44	23° 5	27°35	20° 0	1°46	16°37	15°12	9°26	n.a.	F 9								
S 10	6 5 22	3° 7'41	21°55	28°18	19° 6	5°24	29°57	23°12	27°33	20° 0	1°47	16°R37	15° 9	9°32	n.a.	S 10								
S 11	6 9 19	4° 7'58	5♌ 8	0♌ 6	20°14	6° 9	0♌10	23°19	27°30	20° 1	1°47	16°36	15° 6	9°39	n.a.	S 11								
M12	6 13 15	5° 8'13	18°46	1°55	21°23	6°53	0°23	23°27	27°27	20° 2	1°47	16°32	15° 3	9°46	n.a.	M12								
T 13	6 17 12	6° 8'26	2♌37	3°45	22°32	7°38	0°36	23°34	27°25	20° 3	1°47	16°26	15° 0	9°52	n.a.	T 13								
W14	6 21 9	7° 8'37	17° 7	5°36	23°41	8°22	0°49	23°41	27°22	20° 4	1°47	16°18	14°56	9°59	n.a.	W14								
T 15	6 25 5	8° 8'45	1♌40	7°28	24°50	9° 7	1° 1	23°48	27°20	20° 5	1°48	16° 9	14°53	10° 6	n.a.	T 15								
F 16	6 29 2	9° 8'52	16°19	9°21	26° 0	9°51	1°14	23°55	27°17	20° 6	1°48	16° 1	14°50	10°13	n.a.	F 16								
S 17	6 32 58	10° 8'56	0♌56	11°15	27° 9	10°35	1°26	24° 2	27°14	20° 7	1°48	15°54	14°47	10°19	n.a.	S 17								
S 18	6 36 55	11° 8'58	15°27	13° 9	28°18	11°20	1°39	24° 9	27°12	20° 8	1°49	15°49	14°44	10°26	n.a.	S 18								
M19	6 40 51	12° 8'57	29°45	15° 4	29°28	12° 4	1°51	24°17	27° 9	20° 9	1°49	15°46	14°41	10°33	n.a.	M19								
T 20	6 44 48	13° 8'54	13°Y49	17° 0	0♌37	12°48	2° 3	24°24	27° 7	20°10	1°49	15°D46	14°37	10°39	n.a.	T 20								
W21	6 48 44	14° 8'49	27°38	18°57	1°47	13°32	2°16	24°31	27° 4	20°11	1°50	15°46	14°34	10°46	n.a.	W21								
T 22	6 52 41	15° 8'41	11♌13	20°54	2°57	14°16	2°28	24°38	27° 2	20°12	1°50	15°R47	14°31	10°53	n.a.	T 22								
F 23	6 56 37	16° 8'31	24°34	22°51	4° 6	15° 0	2°40	24°45	27° 0	20°13	1°51	15°47	14°28	11° 0	n.a.	F 23								
S 24	7 0 34	17° 8'18	7♌43	24°48	5°16	15°44	2°52	24°52	26°57	20°15	1°51	15°44	14°25	11° 6	n.a.	S 24								
S 25	7 4 31	18° 8'03	20°41	26°45	6°26	16°28	3° 4	24°58	26°55	20°16	1°51	15°40	14°21	11°13	n.a.	S 25								
M26	7 8 27	19° 7'46	3♌28	28°42	7°36	17°12	3°16	25° 5	26°52	20°17	1°52	15°32	14°18	11°20	n.a.	M26								
T 27	7 12 24	20° 7'26	16° 5	0♌38	8°46	17°56	3°27	25°12	26°50	20°18	1°52	15°22	14°15	11°26	n.a.	T 27								
W28	7 16 20	21° 7'05	28°31	2°33	9°57	18°40	3°39	25°19	26°48	20°20	1°53	15°10	14°12	11°33	n.a.	W28								
T 29	7 20 17	22° 6'41	10♌47	4°26	11° 7	19°24	3°51	25°26	26°45	20°21	1°54	14°58	14° 9	11°40	n.a.	T 29								
F 30	7 24 13	23° 6'15	22°53	6°18	12°17	20° 7	4° 2	25°33	26°43	20°22	1°54	14°45	14° 6	11°47	n.a.	F 30								
S 31	7 28 10	24♌ 5'46	4♍51	8♌ 7	13♌27	20♌51	4♌14	25♌39	26♌41	20♌24	1°Y55	14♌35	14♌ 2	11♍53	n.a.	S 31								

Delta T = 13h33m04s

Julian Calendar 1 Jan. 2073 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2074 BCE

FEBRUARY 2073 BCE (-2072) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	7 32 6	25♌ 5'16	16♍44	9♌54	14♌38	21♌35	4♌25	25♌46	26°R39	20♌25	1°Y55	14°R26	13♌59	12♍ 0	n.a.	S 1								
M 2	7 36 3	26° 4'44	28°34	11°38	15°48	22°18	4°36	25°53	26°II36	20°27	1°56	14°B20	13°56	12° 7	n.a.	M 2								
T 3	7 40 0	27° 4'09	10♌25	13°18	16°59	23° 2	4°47	25°59	26°34	20°28	1°57	14°16	13°53	12°13	n.a.	T 3								
W 4	7 43 56	28° 3'33	22°23	14°53	18° 9	23°45	4°59	26° 6	26°32	20°30	1°57	14°15	13°50	12°20	n.a.	W 4								
T 5	7 47 53	29° 2'55	4♍33	16°25	19°20	24°29	5°10	26°13	26°30	20°31	1°58	14°D15	13°47	12°27	n.a.	T 5								
F 6	7 51 49	0♌ 2'15	16°59	17°51	20°31	25°12	5°20	26°19	26°28	20°33	1°59	14°R15	13°43	12°34	n.a.	F 6								
S 7	7 55 46	1° 1'33	29°47	19°12	21°41	25°55	5°31	26°25	26°26	20°34	1°59	14°14	13°40	12°40	n.a.	S 7								
S 8	7 59 42	2° 0'49	13♌ 2	20°27	22°52	26°39	5°42	26°32	26°24	20°36	2° 0	14°12	13°37	12°47	n.a.	S 8								
M 9	8 3 39	3° 0'03	26°44	21°36	24° 3	27°22	5°53	26°38	26°22	20°38	2° 1	14° 6	13°34	12°54	n.a.	M 9								
T 10	8 7 35	3°59'15	10♌55	22°39	25°14	28° 5	6° 3	26°45	26°20	20°39	2° 2	13°58	13°31	13° 0	n.a.	T 10								
W11	8 11 32	4°58'25	25°31	23°35	26°25	28°48	6°13	26°51	26°18	20°41	2° 2	13°48	13°27	13° 7	n.a.	W11								
T 12	8 15 28	5°57'32	10♌25	24°24	27°36	29°32	6°24	26°57	26°16	20°43	2° 3	13°37	13°24	13°14	n.a.	T 12								
F 13	8 19 25	6°56'38	25°28	25° 7	28°47	0♌15	6°34	27° 3	26°14	20°44	2° 4	13°25	13°21	13°20	n.a.	F 13								
S 14	8 23 22	7°55'41	10♌30	25°42	29°58	0°58	6°44	27° 9	26°13	20°46	2° 5	13°15	13°18	13°27	n.a.	S 14								
S 15	8 27 18	8°54'41	25°22	26°10	1♌ 9	1°41	6°54	27°16	26°11	20°48	2° 6	13° 8	13°15	13°34	n.a.	S 15								
M16	8 31 15	9°53'39	9°Y57	26°30	2°20	2°24	7° 4	27°22	26° 9	20°50	2° 7	13° 3	13°12	13°41	n.a.	M16								
T 17	8 35 11	10°52'35	24°11	26°43	3°31	3° 7	7°14	27°28	26° 8	20°51	2° 8	13° 1	13° 8	13°47	n.a.	T 17								
W18	8 39 8	11°51'28	8♌ 3	26°R49	4°42	3°49	7°23	27°34	26° 6	20°53	2° 9	13° 1	13° 5	13°54	n.a.	W18								
T 19	8 43 4	12°50'19	21°34	26°49	5°53	4°32	7°33	27°39	26° 4	20°55	2° 9	13° 1	13° 2	14° 1	n.a.	T 19								
F 20	8 47 1	13°49'07	4♌45	26°41	7° 5	5°15	7°42	27°45	26° 3	20°57	2°10	13° 0	12°59	14° 7	n.a.	F 20								
S 21	8 50 57	14°47'53	17°41	26°27	8°16	5°58	7°51	27°51	26° 1	20°59	2°11	12°57	12°56	14°14	n.a.	S 21								
S 22	8 54 54	15°46'36	0♌22	26° 7	9°27	6°40	8° 1	27°57	26° 0	21° 1	2°12	12°51	12°52	14°21	n.a.	S 22								
M23	8 58 50	16°45'18	12°52	25°41	10°38	7°23	8°10	28° 2	25°59	21° 3	2°13	12°43	12°49	14°28	n.a.	M23								
T 24	9 2 47	17°43'56	25°13	25°11	11°50	8° 5	8°18	28° 8	25°57	21° 4	2°14	12°32	12°46	14°34	n.a.	T 24								
W25	9 6 44	18°42'33	7♌25	24°36	13° 1	8°48	8°27	28°13	25°56	21° 6	2°15	12°18	12°43	14°41	n.a.	W25								
T 26	9 10 40	19°41'07	19°30	23°58	14°13	9°30	8°36	28°19	25°55	21° 8	2°16	12° 4	12°40	14°48	n.a.	T 26								
F 27	9 14 37	20°39'39	1♍29	23°17	15°24	10°13	8°44	28°24	25°53	21°10	2°17	11°51	12°37	14°54	n.a.	F 27								
S 28	9 18 33	21°38'09	13°23	22°33	16°35	10°55	8°53	28°30	25°52	21°12	2°19	11°39	12°33	15° 1	n.a.	S 28								
S 29	9 22 30	22°36'37	25♍14	21♌49	17♌47	11♌37	9♌ 1	28♌35	25♌51	21♌14	2°Y20	11♌29	12♌30	15♍ 8	n.a.	S 29								

Delta T = 13h33m02s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2073 BCE  
geocentric

MARCH 2073 BCE (-2072) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	9 26 26	23 <sup>35</sup> 03	7 <sup>4</sup> 4	21 <sup>R</sup> 4	18 <sup>3</sup> 58	12 <sup>2</sup> 20	9 <sup>2</sup> 9	28 <sup>2</sup> 40	25 <sup>R</sup> 50	21 <sup>2</sup> 16	2 <sup>2</sup> 21	11 <sup>R</sup> 21	12 <sup>2</sup> 27	15 <sup>2</sup> 14	n.a.	M 1
T 2	9 30 23	24 <sup>33</sup> 28	18 <sup>5</sup> 55	20 <sup>2</sup> 20	20 <sup>10</sup>	13 <sup>2</sup> 2	9 <sup>17</sup>	28 <sup>4</sup> 5	25 <sup>II</sup> 49	21 <sup>18</sup>	2 <sup>22</sup>	11 <sup>2</sup> 17	12 <sup>2</sup> 24	15 <sup>2</sup> 21	n.a.	T 2
W 3	9 34 19	25 <sup>31</sup> 50	0 <sup>III</sup> 53	19 <sup>3</sup> 38	21 <sup>2</sup> 22	13 <sup>4</sup> 44	9 <sup>25</sup>	28 <sup>5</sup> 0	25 <sup>4</sup> 8	21 <sup>21</sup>	2 <sup>23</sup>	11 <sup>15</sup>	12 <sup>2</sup> 21	15 <sup>2</sup> 28	n.a.	W 3
T 4	9 38 16	26 <sup>30</sup> 11	13 <sup>2</sup> 2	18 <sup>5</sup> 57	22 <sup>3</sup> 33	14 <sup>2</sup> 26	9 <sup>33</sup>	28 <sup>5</sup> 5	25 <sup>4</sup> 7	21 <sup>23</sup>	2 <sup>24</sup>	11 <sup>D</sup> 15	12 <sup>18</sup>	15 <sup>3</sup> 35	n.a.	T 4
F 5	9 42 12	27 <sup>28</sup> 30	25 <sup>2</sup> 26	18 <sup>19</sup>	23 <sup>4</sup> 5	15 <sup>2</sup> 8	9 <sup>40</sup>	29 <sup>0</sup>	25 <sup>4</sup> 6	21 <sup>25</sup>	2 <sup>25</sup>	11 <sup>R</sup> 15	12 <sup>14</sup>	15 <sup>4</sup> 41	n.a.	F 5
S 6	9 46 9	28 <sup>26</sup> 47	8 <sup>2</sup> 11	17 <sup>4</sup> 44	24 <sup>5</sup> 6	15 <sup>5</sup> 0	9 <sup>48</sup>	29 <sup>5</sup>	25 <sup>4</sup> 6	21 <sup>27</sup>	2 <sup>26</sup>	11 <sup>14</sup>	12 <sup>11</sup>	15 <sup>4</sup> 8	n.a.	S 6
S 7	9 50 6	29 <sup>25</sup> 03	21 <sup>20</sup>	17 <sup>13</sup>	26 <sup>2</sup> 8	16 <sup>3</sup> 2	9 <sup>55</sup>	29 <sup>10</sup>	25 <sup>4</sup> 5	21 <sup>29</sup>	2 <sup>27</sup>	11 <sup>13</sup>	12 <sup>8</sup>	15 <sup>5</sup> 55	n.a.	S 7
M 8	9 54 2	0 <sup>23</sup> 17	4 <sup>3</sup> 59	16 <sup>4</sup> 7	27 <sup>20</sup>	17 <sup>14</sup>	10 <sup>2</sup>	29 <sup>15</sup>	25 <sup>4</sup> 4	21 <sup>31</sup>	2 <sup>29</sup>	11 <sup>8</sup>	12 <sup>5</sup>	16 <sup>1</sup> 1	n.a.	M 8
T 9	9 57 59	1 <sup>21</sup> 29	19 <sup>7</sup>	16 <sup>24</sup>	28 <sup>3</sup> 2	17 <sup>5</sup> 6	10 <sup>9</sup>	29 <sup>19</sup>	25 <sup>4</sup> 4	21 <sup>33</sup>	2 <sup>30</sup>	11 <sup>2</sup>	12 <sup>2</sup>	16 <sup>2</sup> 8	n.a.	T 9
W10	10 1 55	2 <sup>19</sup> 40	3 <sup>2</sup> 44	16 <sup>6</sup>	29 <sup>4</sup> 3	18 <sup>3</sup> 8	10 <sup>16</sup>	29 <sup>24</sup>	25 <sup>4</sup> 3	21 <sup>35</sup>	2 <sup>31</sup>	10 <sup>5</sup> 3	11 <sup>5</sup> 8	16 <sup>1</sup> 5	n.a.	W10
T 11	10 5 52	3 <sup>17</sup> 48	18 <sup>4</sup> 3	15 <sup>5</sup> 4	0 <sup>2</sup> 55	19 <sup>20</sup>	10 <sup>23</sup>	29 <sup>29</sup>	25 <sup>4</sup> 2	21 <sup>37</sup>	2 <sup>32</sup>	10 <sup>4</sup> 4	11 <sup>5</sup> 5	16 <sup>2</sup> 1	n.a.	T 11
F 12	10 9 48	4 <sup>15</sup> 55	3 <sup>2</sup> 56	15 <sup>4</sup> 6	2 <sup>7</sup>	20 <sup>2</sup>	10 <sup>30</sup>	29 <sup>33</sup>	25 <sup>4</sup> 2	21 <sup>40</sup>	2 <sup>33</sup>	10 <sup>3</sup> 4	11 <sup>5</sup> 2	16 <sup>2</sup> 8	n.a.	F 12
S 13	10 13 45	5 <sup>14</sup> 00	19 <sup>1</sup> 2	15 <sup>D</sup> 43	3 <sup>19</sup>	20 <sup>4</sup> 4	10 <sup>36</sup>	29 <sup>37</sup>	25 <sup>4</sup> 2	21 <sup>42</sup>	2 <sup>35</sup>	10 <sup>2</sup> 5	11 <sup>4</sup> 9	16 <sup>3</sup> 5	n.a.	S 13
S 14	10 17 41	6 <sup>12</sup> 03	4 <sup>2</sup> 20	15 <sup>4</sup> 4	4 <sup>3</sup> 1	21 <sup>2</sup> 5	10 <sup>42</sup>	29 <sup>42</sup>	25 <sup>4</sup> 1	21 <sup>44</sup>	2 <sup>36</sup>	10 <sup>1</sup> 9	11 <sup>4</sup> 6	16 <sup>4</sup> 2	n.a.	S 14
M15	10 21 38	7 <sup>10</sup> 04	19 <sup>1</sup> 2	15 <sup>5</sup> 1	5 <sup>4</sup> 3	22 <sup>7</sup>	10 <sup>48</sup>	29 <sup>46</sup>	25 <sup>4</sup> 1	21 <sup>46</sup>	2 <sup>37</sup>	10 <sup>1</sup> 5	11 <sup>4</sup> 3	16 <sup>4</sup> 8	n.a.	M15
T 16	10 25 34	8 <sup>8</sup> 04	3 <sup>3</sup> 40	16 <sup>3</sup>	6 <sup>5</sup> 4	22 <sup>4</sup> 9	10 <sup>54</sup>	29 <sup>50</sup>	25 <sup>4</sup> 1	21 <sup>48</sup>	2 <sup>38</sup>	10 <sup>D</sup> 13	11 <sup>3</sup> 9	16 <sup>5</sup> 5	n.a.	T 16
W17	10 29 31	9 <sup>6</sup> 01	17 <sup>4</sup> 3	16 <sup>1</sup> 9	8 <sup>6</sup>	23 <sup>3</sup> 0	11 <sup>0</sup>	29 <sup>54</sup>	25 <sup>4</sup> 0	21 <sup>50</sup>	2 <sup>40</sup>	10 <sup>1</sup> 3	11 <sup>3</sup> 6	17 <sup>2</sup>	n.a.	W17
T 18	10 33 28	10 <sup>3</sup> 56	1 <sup>II</sup> 19	16 <sup>4</sup> 0	9 <sup>1</sup> 8	24 <sup>1</sup> 2	11 <sup>6</sup>	29 <sup>58</sup>	25 <sup>4</sup> 0	21 <sup>53</sup>	2 <sup>41</sup>	10 <sup>1</sup> 4	11 <sup>3</sup> 3	17 <sup>2</sup> 8	n.a.	T 18
F 19	10 37 24	11 <sup>1</sup> 49	14 <sup>3</sup> 2	17 <sup>5</sup>	10 <sup>3</sup> 0	24 <sup>5</sup> 3	11 <sup>11</sup>	0 <sup>2</sup> 2	25 <sup>4</sup> 0	21 <sup>55</sup>	2 <sup>42</sup>	10 <sup>R</sup> 14	11 <sup>3</sup> 0	17 <sup>1</sup> 5	n.a.	F 19
S 20	10 41 21	11 <sup>5</sup> 940	27 <sup>2</sup> 4	17 <sup>3</sup> 4	11 <sup>4</sup> 2	25 <sup>3</sup> 5	11 <sup>16</sup>	0 <sup>6</sup>	25 <sup>4</sup> 0	21 <sup>57</sup>	2 <sup>43</sup>	10 <sup>1</sup> 2	11 <sup>2</sup> 7	17 <sup>2</sup> 2	n.a.	S 20
S 21	10 45 17	12 <sup>5</sup> 729	9 <sup>2</sup> 58	18 <sup>7</sup>	12 <sup>5</sup> 4	26 <sup>1</sup> 6	11 <sup>22</sup>	0 <sup>9</sup>	25 <sup>D</sup> 40	21 <sup>59</sup>	2 <sup>45</sup>	10 <sup>9</sup>	11 <sup>2</sup> 4	17 <sup>2</sup> 8	n.a.	S 21
M22	10 49 14	13 <sup>5</sup> 516	22 <sup>1</sup> 9	18 <sup>4</sup> 5	14 <sup>6</sup>	26 <sup>5</sup> 7	11 <sup>27</sup>	0 <sup>13</sup>	25 <sup>4</sup> 0	22 <sup>2</sup>	2 <sup>46</sup>	10 <sup>4</sup>	11 <sup>2</sup> 0	17 <sup>3</sup> 5	n.a.	M22
T 23	10 53 10	14 <sup>5</sup> 302	4 <sup>2</sup> 29	19 <sup>2</sup> 6	15 <sup>1</sup> 8	27 <sup>3</sup> 9	11 <sup>31</sup>	0 <sup>17</sup>	25 <sup>4</sup> 0	22 <sup>4</sup>	2 <sup>47</sup>	9 <sup>5</sup> 6	11 <sup>1</sup> 7	17 <sup>4</sup> 2	n.a.	T 23
W24	10 57 7	15 <sup>5</sup> 045	16 <sup>3</sup> 2	20 <sup>1</sup> 1	16 <sup>3</sup> 0	28 <sup>2</sup> 0	11 <sup>36</sup>	0 <sup>20</sup>	25 <sup>4</sup> 0	22 <sup>6</sup>	2 <sup>49</sup>	9 <sup>4</sup> 6	11 <sup>1</sup> 4	17 <sup>4</sup> 9	n.a.	W24
T 25	11 1 3	16 <sup>4</sup> 827	28 <sup>2</sup> 9	20 <sup>5</sup> 9	17 <sup>4</sup> 2	29 <sup>1</sup>	11 <sup>40</sup>	0 <sup>24</sup>	25 <sup>4</sup> 1	22 <sup>8</sup>	2 <sup>50</sup>	9 <sup>3</sup> 6	11 <sup>1</sup> 1	17 <sup>5</sup> 5	n.a.	T 25
F 26	11 5 0	17 <sup>4</sup> 607	10 <sup>2</sup> 22	21 <sup>5</sup> 1	18 <sup>5</sup> 4	29 <sup>4</sup> 2	11 <sup>45</sup>	0 <sup>27</sup>	25 <sup>4</sup> 1	22 <sup>11</sup>	2 <sup>51</sup>	9 <sup>2</sup> 7	11 <sup>8</sup>	18 <sup>2</sup>	n.a.	F 26
S 27	11 8 56	18 <sup>4</sup> 345	22 <sup>1</sup> 3	22 <sup>4</sup> 6	20 <sup>6</sup>	0 <sup>2</sup> 23	11 <sup>49</sup>	0 <sup>30</sup>	25 <sup>4</sup> 1	22 <sup>13</sup>	2 <sup>53</sup>	9 <sup>1</sup> 8	11 <sup>4</sup>	18 <sup>2</sup> 9	n.a.	S 27
S 28	11 12 53	19 <sup>4</sup> 122	4 <sup>2</sup> 4	23 <sup>4</sup> 5	21 <sup>1</sup> 9	1 <sup>4</sup>	11 <sup>53</sup>	0 <sup>33</sup>	25 <sup>4</sup> 1	22 <sup>15</sup>	2 <sup>54</sup>	9 <sup>1</sup> 1	11 <sup>1</sup>	18 <sup>1</sup> 5	n.a.	S 28
M29	11 16 50	20 <sup>3</sup> 858	15 <sup>5</sup> 6	24 <sup>4</sup> 6	22 <sup>3</sup> 1	1 <sup>4</sup> 5	11 <sup>57</sup>	0 <sup>36</sup>	25 <sup>4</sup> 2	22 <sup>17</sup>	2 <sup>55</sup>	9 <sup>6</sup>	10 <sup>5</sup> 8	18 <sup>2</sup> 2	n.a.	M29
T 30	11 20 46	21 <sup>3</sup> 632	27 <sup>2</sup> 5	25 <sup>5</sup> 0	23 <sup>4</sup> 3	2 <sup>2</sup> 6	12 <sup>0</sup>	0 <sup>39</sup>	25 <sup>4</sup> 2	22 <sup>19</sup>	2 <sup>57</sup>	9 <sup>3</sup>	10 <sup>5</sup> 5	18 <sup>2</sup> 9	n.a.	T 30
W31	11 24 43	22 <sup>2</sup> 3405	9 <sup>2</sup> 54	26 <sup>2</sup> 57	24 <sup>2</sup> 55	3 <sup>2</sup> 7	12 <sup>2</sup> 4	0 <sup>42</sup>	25 <sup>II</sup> 43	22 <sup>2</sup> 22	2 <sup>58</sup>	9 <sup>D</sup> 3	10 <sup>2</sup> 52	18 <sup>2</sup> 35	n.a.	W31

Delta T = 13h33m00s

Julian Calendar 1 March 2073 BCE == Greg. Calendar 13 Feb. 2073 BCE

APRIL 2073 BCE (-2072) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	11 28 39	23 <sup>31</sup> 37	22 <sup>2</sup> 7	28 <sup>2</sup> 7	26 <sup>2</sup> 7	3 <sup>2</sup> 48	12 <sup>2</sup> 7	0 <sup>2</sup> 45	25 <sup>II</sup> 43	22 <sup>2</sup> 24	2 <sup>5</sup> 59	9 <sup>2</sup> 3	10 <sup>2</sup> 49	18 <sup>2</sup> 42	n.a.	T 1
F 2	11 32 36	24 <sup>2</sup> 907	4 <sup>2</sup> 34	29 <sup>20</sup>	27 <sup>20</sup>	4 <sup>2</sup> 29	12 <sup>10</sup>	0 <sup>4</sup> 8	25 <sup>4</sup> 4	22 <sup>2</sup> 6	3 <sup>1</sup>	9 <sup>5</sup>	10 <sup>4</sup> 5	18 <sup>4</sup> 9	n.a.	F 2
S 3	11 36 32	25 <sup>2</sup> 637	17 <sup>1</sup> 8	0 <sup>2</sup> 35	28 <sup>3</sup> 2	5 <sup>10</sup>	12 <sup>13</sup>	0 <sup>50</sup>	25 <sup>4</sup> 5	22 <sup>2</sup> 8	3 <sup>2</sup>	9 <sup>6</sup>	10 <sup>4</sup> 2	18 <sup>5</sup> 5	n.a.	S 3
S 4	11 40 29	26 <sup>2</sup> 405	0 <sup>2</sup> 26	1 <sup>5</sup> 3	29 <sup>4</sup> 4	5 <sup>5</sup> 1	12 <sup>16</sup>	0 <sup>53</sup>	25 <sup>4</sup> 5	22 <sup>3</sup> 1	3 <sup>3</sup>	9 <sup>R</sup> 6	10 <sup>3</sup> 9	19 <sup>2</sup>	n.a.	S 4
M 5	11 44 25	27 <sup>2</sup> 133	13 <sup>5</sup> 8	3 <sup>1</sup> 4	0 <sup>2</sup> 56	6 <sup>3</sup> 2	12 <sup>18</sup>	0 <sup>55</sup>	25 <sup>4</sup> 6	22 <sup>3</sup> 3	3 <sup>5</sup>	9 <sup>5</sup>	10 <sup>3</sup> 6	19 <sup>2</sup> 9	n.a.	M 5
T 6	11 48 22	28 <sup>1</sup> 900	27 <sup>5</sup> 8	4 <sup>3</sup> 7	2 <sup>9</sup>	7 <sup>1</sup> 2	12 <sup>20</sup>	0 <sup>57</sup>	25 <sup>4</sup> 7	22 <sup>3</sup> 5	3 <sup>6</sup>	9 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup> 3	19 <sup>1</sup> 6	n.a.	T 6
W 7	11 52 19	29 <sup>1</sup> 625	12 <sup>2</sup> 24	6 <sup>2</sup>	3 <sup>2</sup> 1	7 <sup>5</sup> 3	12 <sup>23</sup>	1 <sup>0</sup>	25 <sup>4</sup> 8	22 <sup>3</sup> 7	3 <sup>7</sup>	8 <sup>5</sup> 7	10 <sup>2</sup> 9	19 <sup>2</sup> 2	n.a.	W 7
T 8	11 56 15	0 <sup>2</sup> 1350	27 <sup>1</sup> 4	7 <sup>3</sup> 0	4 <sup>3</sup> 3	8 <sup>3</sup> 4	12 <sup>25</sup>	1 <sup>2</sup>	25 <sup>4</sup> 9	22 <sup>4</sup> 0	3 <sup>9</sup>	8 <sup>5</sup> 2	10 <sup>2</sup> 6	19 <sup>2</sup> 9	n.a.	T 8
F 9	12 0 12	1 <sup>11</sup> 14	12 <sup>2</sup> 20	9 <sup>1</sup>	5 <sup>4</sup> 6	9 <sup>1</sup> 4	12 <sup>26</sup>	1 <sup>4</sup>	25 <sup>5</sup> 0	22 <sup>4</sup> 2	3 <sup>10</sup>	8 <sup>4</sup> 7	10 <sup>2</sup> 3	19 <sup>3</sup> 6	n.a.	F 9
S 10	12 4 8	2 <sup>8</sup> 36	27 <sup>3</sup> 3	10 <sup>3</sup> 3	6 <sup>5</sup> 8	9 <sup>5</sup> 5	12 <sup>28</sup>	1 <sup>6</sup>	25 <sup>5</sup> 1	22 <sup>4</sup> 4	3 <sup>11</sup>	8 <sup>4</sup> 2	10 <sup>2</sup> 0	19 <sup>4</sup> 2	n.a.	S 10
S 11	12 8 5	3 <sup>5</sup> 58	12 <sup>2</sup> 44	12 <sup>8</sup>	8 <sup>1</sup> 1	10 <sup>3</sup> 5	12 <sup>29</sup>	1 <sup>8</sup>	25 <sup>5</sup> 2	22 <sup>4</sup> 6	3 <sup>13</sup>	8 <sup>3</sup> 8	10 <sup>1</sup> 7	19 <sup>4</sup> 9	n.a.	S 11
M12	12 12 1	4 <sup>3</sup> 18	27 <sup>4</sup> 2	13 <sup>4</sup> 6	9 <sup>2</sup> 3	11 <sup>1</sup> 6	12 <sup>31</sup>	1 <sup>9</sup>	25 <sup>5</sup> 3	22 <sup>4</sup> 9	3 <sup>14</sup>	8 <sup>3</sup> 6	10 <sup>1</sup> 4	19 <sup>5</sup> 6	n.a.	M12
T 13	12 15 58	5 <sup>0</sup> 37	12 <sup>2</sup> 19	15 <sup>2</sup> 6	10 <sup>3</sup> 5	11 <sup>5</sup> 6	12 <sup>32</sup>	1 <sup>11</sup>	25 <sup>5</sup> 4	22 <sup>5</sup> 1	3 <sup>16</sup>	8 <sup>D</sup> 36	10 <sup>1</sup> 0	20 <sup>2</sup>	n.a.	T 13
W14	12 19 54	5 <sup>5</sup> 755	26 <sup>3</sup> 2	17 <sup>8</sup>	11 <sup>4</sup> 8	12 <sup>3</sup> 7	12 <sup>32</sup>	1 <sup>13</sup>	25 <sup>5</sup> 6	22 <sup>5</sup> 3	3 <sup>17</sup>	8 <sup>3</sup> 7	10 <sup>7</sup>	20 <sup>2</sup> 9	n.a.	W14
T 15	12 23 51	6 <sup>5</sup> 512	10 <sup>II</sup> 17	18 <sup>5</sup> 3	13 <sup>0</sup>	13 <sup>1</sup> 7	12 <sup>33</sup>	1 <sup>14</sup>	25 <sup>5</sup> 7	22 <sup>5</sup> 5	3 <sup>18</sup>	8 <sup>3</sup> 8	10 <sup>4</sup>	20 <sup>1</sup> 6	n.a.	T 15
F 16	12 27 48	7 <sup>5</sup> 227	23 <sup>3</sup> 6	20 <sup>3</sup> 9	14 <sup>1</sup> 3	13 <sup>5</sup> 8	12 <sup>33</sup>	1 <sup>15</sup>	25 <sup>5</sup> 8	22 <sup>5</sup> 7	3 <sup>20</sup>	8 <sup>4</sup> 0	10 <sup>1</sup>	20 <sup>2</sup> 2	n.a.	F 16
S 17	12 31 44	8 <sup>4</sup> 942	6 <sup>2</sup> 31	22 <sup>2</sup> 9	15 <sup>2</sup> 5	14 <sup>3</sup> 8	12 <sup>34</sup>	1 <sup>17</sup>	26 <sup>0</sup>	23 <sup>0</sup>	3 <sup>21</sup>	8 <sup>R</sup> 40	9 <sup>5</sup> 8	20 <sup>2</sup> 9	n.a.	S 17
S 18	12 35 41	9 <sup>4</sup> 655	19 <sup>6</sup>	24 <sup>2</sup> 0	16 <sup>3</sup> 8	15 <sup>1</sup> 8	12 <sup>R</sup> 34	1 <sup>18</sup>	26 <sup>1</sup>	23 <sup>2</sup>	3 <sup>22</sup>	8 <sup>4</sup> 0	9 <sup>5</sup> 5	20 <sup>3</sup> 6	n.a.	S 18
M19	12 39 37	10 <sup>4</sup> 407	1 <sup>2</sup> 25	26 <sup>1</sup> 4	17 <sup>5</sup> 0	15 <sup>5</sup> 8	12 <sup>34</sup>	1 <sup>19</sup>	26 <sup>2</sup>	23 <sup>4</sup>	3 <sup>24</sup>	8 <sup>3</sup> 8	9 <sup>5</sup> 1	20 <sup>4</sup> 3	n.a.	M19
T 20	12 43 34	11 <sup>4</sup> 118	13 <sup>3</sup> 1	28 <sup>10</sup>	19 <sup>3</sup>	16 <sup>3</sup> 9	12 <sup>33</sup>	1 <sup>20</sup>	26 <sup>4</sup>	23 <sup>6</sup>	3 <sup>25</sup>	8 <sup>3</sup> 5	9 <sup>4</sup> 8	20 <sup>4</sup> 9	n.a.	T 20
W21	12 47 30	12 <sup>3</sup> 828	25 <sup>2</sup> 9	0 <sup>2</sup>												

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2073 BCE**  
**geocentric**

**MAY 2073 BCE (-2072) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	13 26 56	22♈9'28"	27♁6'	21♈17'	2♈22'	23♈58'	12°R18	1°R24	26♈25'	23♈29'	3♈40'	8♈19'	9♈13'	22♈3	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	13 30 53	23° 6'32"	10♁17'	23°28'	3°35'	24°38'	12♁15'	1♁24'	26°27'	23°31'	3°41'	8°20'	9°10'	22°10'	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	13 34 49	24° 3'36"	23°48'	25°40'	4°48'	25°18'	12°12'	1°23'	26°29'	23°33'	3°42'	8°R20'	9° 7'	22°16'	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	13 38 46	25° 0'39"	7♁41'	27°50'	6° 1'	25°58'	12° 9'	1°23'	26°31'	23°35'	3°44'	8°20'	9° 4'	22°23'	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	13 42 42	25°57'43"	21°55'	0♁0'	7°14'	26°37'	12° 6'	1°23'	26°33'	23°37'	3°45'	8°19'	9° 1'	22°30'	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	13 46 39	26°54'47"	6♁28'	2° 9'	8°27'	27°17'	12° 3'	1°22'	26°36'	23°39'	3°46'	8°18'	8°57'	22°36'	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	13 50 35	27°51'50"	21°16'	4°17'	9°40'	27°57'	12° 0'	1°21'	26°38'	23°41'	3°47'	8°17'	8°54'	22°43'	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	13 54 32	28°48'54"	6♈12'	6°23'	10°53'	28°36'	11°56'	1°20'	26°40'	23°43'	3°49'	8°16'	8°51'	22°50'	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	13 58 28	29°45'57"	21° 9'	8°28'	12° 6'	29°16'	11°52'	1°19'	26°43'	23°45'	3°50'	8°15'	8°48'	22°56'	n.a.	n.a.	S 9	
M10	14 2 25	0♁3'01"	5♁59'	10°32'	13°19'	29°55'	11°48'	1°18'	26°45'	23°47'	3°51'	8°D15'	8°45'	23° 3'	n.a.	n.a.	M10	
T 11	14 6 22	1°40'04"	20°33'	12°33'	14°32'	0♁35'	11°44'	1°17'	26°48'	23°49'	3°52'	8°15'	8°41'	23°10'	n.a.	n.a.	T 11	
W12	14 10 18	2°37'07"	4♁47'	14°33'	15°45'	1°14'	11°40'	1°16'	26°50'	23°50'	3°54'	8°15'	8°38'	23°16'	n.a.	n.a.	W12	
T 13	14 14 15	3°34'10"	18°37'	16°31'	16°58'	1°54'	11°35'	1°15'	26°53'	23°52'	3°55'	8°16'	8°35'	23°23'	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	14 18 11	4°31'13"	2♁1'	18°27'	18°11'	2°33'	11°31'	1°14'	26°55'	23°54'	3°56'	8°16'	8°32'	23°30'	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	14 22 8	5°28'16"	15° 1'	20°21'	19°24'	3°12'	11°26'	1°12'	26°58'	23°56'	3°57'	8°16'	8°29'	23°36'	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	14 26 4	6°25'18"	27°40'	22°12'	20°37'	3°52'	11°21'	1°10'	27° 1'	23°58'	3°58'	8°17'	8°26'	23°43'	n.a.	n.a.	S 16	
M17	14 30 1	7°22'21"	10♁0'	24° 2'	21°50'	4°31'	11°16'	1° 9'	27° 3'	23°59'	4° 0'	8°R17'	8°22'	23°50'	n.a.	n.a.	M17	
T 18	14 33 58	8°19'23"	22° 6'	25°50'	23° 3'	5°10'	11°11'	1° 7'	27° 6'	24° 1'	4° 1'	8°D17'	8°19'	23°57'	n.a.	n.a.	T 18	
W19	14 37 54	9°16'25"	4♁3	27°36'	24°16'	5°50'	11° 5'	1° 5'	27° 9'	24° 3'	4° 2'	8°17'	8°16'	24° 3'	n.a.	n.a.	W19	
T 20	14 41 51	10°13'27"	15°54'	29°19'	25°30'	6°29'	11° 0'	1° 3'	27°12'	24° 4'	4° 3'	8°17'	8°13'	24°10'	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	14 45 47	11°10'29"	27°45'	1♁1'	26°43'	7° 8'	10°54'	1° 1'	27°14'	24° 6'	4° 4'	8°17'	8°10'	24°17'	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	14 49 44	12° 7'30"	9♁38'	2°40'	27°56'	7°47'	10°48'	0°59'	27°17'	24° 8'	4° 5'	8°17'	8° 6'	24°23'	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	14 53 40	13° 4'33"	21°36'	4°18'	29° 9'	8°26'	10°42'	0°57'	27°20'	24° 9'	4° 6'	8°18'	8° 3'	24°30'	n.a.	n.a.	S 23	
M24	14 57 37	14° 1'35"	3♁43'	5°53'	0♁23'	9° 6'	10°36'	0°55'	27°23'	24°11'	4° 7'	8°R18'	8° 0'	24°37'	n.a.	n.a.	M24	
T 25	15 1 34	14°58'38"	16° 0'	7°27'	1°36'	9°45'	10°30'	0°52'	27°26'	24°13'	4° 9'	8°18'	7°57'	24°43'	n.a.	n.a.	T 25	
W26	15 5 30	15°55'41"	28°29'	8°58'	2°49'	10°24'	10°24'	0°50'	27°29'	24°14'	4°10'	8°17'	7°54'	24°50'	n.a.	n.a.	W26	
T 27	15 9 27	16°52'45"	11♁11'	10°27'	4° 3'	11° 3'	10°17'	0°47'	27°32'	24°16'	4°11'	8°17'	7°51'	24°57'	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	15 13 23	17°49'49"	24° 6'	11°54'	5°16'	11°42'	10°11'	0°45'	27°35'	24°17'	4°12'	8°16'	7°47'	25° 3'	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	15 17 20	18°46'55"	7♁16'	13°18'	6°29'	12°21'	10° 4'	0°42'	27°38'	24°19'	4°13'	8°14'	7°44'	25°10'	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	15 21 16	19°44'01"	20°40'	14°41'	7°43'	13° 0'	9°57'	0°39'	27°42'	24°20'	4°14'	8°13'	7°41'	25°17'	n.a.	n.a.	S 30	
M31	15 25 13	20♁41'07"	4♁18'	16♁1'	8♁56'	13♁39'	9♁50'	0♁36'	27°45'	24°22'	4°15'	8♁12'	7♁38'	25♁23'	n.a.	n.a.	M31	

Delta T = 13h32m55s

Julian Calendar 1 May 2073 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2073 BCE

**JUNE 2073 BCE (-2072) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	15 29 10	21♁38'15"	18♁11'	17♁19'	10♁10'	14♁18'	9°R43'	0°R33'	27♁48'	24♁23'	4♁16'	8°D12'	7♁35'	25♁30'	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	15 33 6	22°35'23"	2♁17'	18°35'	11°23'	14°57'	9♁73'	0♁30'	27°51'	24°24'	4°17'	8♁12'	7°32'	25°37'	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	15 37 3	23°32'33"	16°34'	19°48'	12°37'	15°35'	9°29'	0°27'	27°54'	24°26'	4°18'	8°13'	7°28'	25°43'	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	15 40 59	24°29'43"	1♈1'	20°59'	13°51'	16°14'	9°22'	0°24'	27°58'	24°27'	4°19'	8°14'	7°25'	25°50'	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	15 44 56	25°26'55"	15°34'	22° 8'	15° 4'	16°53'	9°15'	0°21'	28° 1'	24°28'	4°19'	8°15'	7°22'	25°57'	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	15 48 52	26°24'07"	0♁7'	23°13'	16°18'	17°32'	9° 7'	0°18'	28° 4'	24°30'	4°20'	8°15'	7°19'	26° 3'	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	15 52 49	27°21'21"	14°36'	24°16'	17°32'	18°11'	9° 0'	0°14'	28° 8'	24°31'	4°21'	8°R16'	7°16'	26°10'	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	15 56 45	28°18'35"	28°55'	25°17'	18°45'	18°49'	8°52'	0°11'	28°11'	24°32'	4°22'	8°15'	7°12'	26°17'	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	16 0 42	29°15'50"	12♁58'	26°14'	19°59'	19°28'	8°45'	0° 7'	28°14'	24°33'	4°23'	8°13'	7° 9'	26°24'	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	16 4 39	0♁13'07"	26°43'	27° 8'	21°13'	20° 7'	8°37'	0° 4'	28°18'	24°34'	4°24'	8°10'	7° 6'	26°30'	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	16 8 35	1°10'24"	10♁6'	28° 0'	22°26'	20°46'	8°30'	29♁759'	28°21'	24°36'	4°25'	8° 7'	7° 3'	26°37'	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	16 12 32	2° 7'42"	23° 7'	28°47'	23°40'	21°24'	8°22'	29°56'	28°25'	24°37'	4°26'	8° 3'	7° 0'	26°44'	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	16 16 28	3° 5'00"	5♁47'	29°32'	24°54'	22° 3'	8°14'	29°53'	28°28'	24°38'	4°26'	8° 0'	6°57'	26°50'	n.a.	n.a.	S 13	
M14	16 20 25	4° 2'20"	18° 8'	0♁13'	26° 8'	22°42'	8° 6'	29°49'	28°32'	24°39'	4°27'	7°58'	6°53'	26°57'	n.a.	n.a.	M14	
T 15	16 24 21	4°59'40"	0♁16'	0°50'	27°22'	23°20'	7°59'	29°45'	28°35'	24°40'	4°28'	7°D57'	6°50'	27° 4'	n.a.	n.a.	T 15	
W16	16 28 18	5°57'01"	12°12'	1°23'	28°36'	23°59'	7°51'	29°41'	28°39'	24°41'	4°29'	7°57'	6°47'	27°10'	n.a.	n.a.	W16	
T 17	16 32 15	6°54'22"	24° 4'	1°51'	29°50'	24°37'	7°43'	29°37'	28°42'	24°42'	4°29'	7°58'	6°44'	27°17'	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	16 36 11	7°51'45"	5♁55'	2°16'	1♁3	25°16'	7°35'	29°33'	28°46'	24°43'	4°30'	8° 0'	6°41'	27°24'	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	16 40 8	8°49'09"	17°50'	2°36'	2°17'	25°54'	7°28'	29°29'	28°49'	24°44'	4°31'	8° 2'	6°38'	27°30'	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	16 44 4	9°46'33"	29°53'	2°51'	3°31'	26°33'	7°20'	29°25'	28°53'	24°44'	4°31'	8° 3'	6°34'	27°37'	n.a.	n.a.	S 20	
M21	16 48 1	10°43'59"	12♁8'	3° 1'	4°45'	27°11'	7°12'	29°21'	28°57'	24°45'	4°32'	8°R 3'	6°31'	27°44'	n.a.	n.a.	M21	
T 22	16 51 57	11°41'26"	24°38'	3° 7'	5°59'	27°50'	7° 4'	29°16'	29° 0'	24°46'	4°33'	8° 2'	6°28'	27°50'	n.a.	n.a.	T 22	
W23	16 55 54	12°38'54"	7♁25'	3°R 7'	7°13'	28°28'	6°57'	29°12'	29° 4'	24°47'	4°33'	7°59'	6°25'	27°57'	n.a.	n.a.	W23	
T 24	16 59 50	13°36'24"	20°28'	3° 1'	8°28'	29° 7'	6°49'	29° 8'	29° 7'	24°48'	4°34'	7°55'	6°22'	28° 4'	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	17 3 47	14°33'55"	3♁47'	2°51'	9°42'	29°45'	6°41'	29° 4'	29°11'	24°48'	4°34'	7°49'	6°18'	28°10'	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	17 7 44	15°31'28"	17°20'	2°34'	10°56'	0♁23'	6°34'	28°59'	29°15'	24°49'	4°35'	7°43'	6°15'	28°17'	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	17 11 40	16°29'02"	1♁6'	2°13'	12°10'	1° 2'	6°26'	28°55'	29°19'	24°50'	4°36'	7°38'	6°12'	28°24'	n.a.	n.a.	S 27	
M28	17 15 37	17°26'37"	15° 2'	1°46'	13°24'	1°40'	6°19'	28°50'	29°22'	24°50'	4°36'	7°33'	6° 9'	28°30'	n.a.	n.a.	M28	
T 29	17 19 33	18°24'15"	29° 5'	1°14'	14°38'	2°18'	6°11'	28°46'	29°26'	24°51'	4°37'	7°29'	6° 6'	28°37'	n.a.	n.a.	T 29	
W30	17 23 30	19♁21'54"	13♁12'	0♁37'	15♁53'	2♁57'	6♁4	28♁42'	29♁30'	24♁51'	4♁37'	7°D28'	6♁3	28♁44'	n.a.	n.a.	W30	

Delta T = 13h32m53s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2073 BCE**  
**geocentric**

**JULY 2073 BCE (-2072) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	17 27 26	20II19'35	27K22	29°R56	17II 7	3II35	5°R56	28°R37	29II33	24K52	4V38	7B28	5B59	28M50	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	17 31 23	21°17'18	11V33	29II11	18°21	4°13	5K49	28K33	29°37	24°52	4°38	7°29	5°56	28°57	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	17 35 19	22°15'02	25°44	28°23	19°35	4°52	5°42	28°28	29°41	24°53	4°38	7°30	5°53	29° 4	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	17 39 16	23°12'49	9B52	27°33	20°50	5°30	5°35	28°24	29°45	24°53	4°39	7°R31	5°50	29°10	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	17 43 13	24°10'37	23°55	26°41	22° 4	6° 8	5°28	28°19	29°48	24°54	4°39	7°29	5°47	29°17	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	17 47 9	25° 8'28	7II49	25°49	23°18	6°46	5°21	28°14	29°52	24°54	4°40	7°26	5°44	29°24	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	17 51 6	26° 6'20	21°33	24°57	24°33	7°24	5°14	28°10	29°56	24°54	4°40	7°21	5°40	29°30	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	17 55 2	27° 4'14	5B 2	24° 6	25°47	8° 3	5° 7	28° 5	29°59	24°55	4°40	7°13	5°37	29°37	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	17 58 59	28° 2'10	18°15	23°19	27° 2	8°41	5° 1	28° 1	0B 3	24°55	4°41	7° 5	5°34	29°44	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	18 2 55	29° 0'07	1B 9	22°35	28°16	9°19	4°54	27°56	0° 7	24°55	4°41	6°56	5°31	29°51	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	18 6 52	29°58'06	13°46	21°55	29°31	9°57	4°48	27°52	0°11	24°55	4°41	6°47	5°28	29°57	n.a.	n.a.	S 11	
M12	18 10 49	0B56'06	26° 6	21°21	0B45	10°35	4°41	27°47	0°15	24°55	4°41	6°40	5°24	0B 4	n.a.	n.a.	M12	
T 13	18 14 45	1°54'08	8M12	20°54	2° 0	11°13	4°35	27°43	0°18	24°56	4°42	6°35	5°21	0°11	n.a.	n.a.	T 13	
W14	18 18 42	2°52'11	20° 8	20°33	3°14	11°51	4°29	27°38	0°22	24°56	4°42	6°32	5°18	0°17	n.a.	n.a.	W14	
T 15	18 22 38	3°50'17	1B58	20°20	4°29	12°29	4°23	27°34	0°26	24°56	4°42	6°D31	5°15	0°24	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	18 26 35	4°48'23	13°48	20°D15	5°44	13° 7	4°18	27°29	0°30	24°R56	4°42	6°31	5°12	0°31	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	18 30 31	5°46'32	25°44	20°18	6°58	13°45	4°12	27°24	0°34	24°56	4°42	6°32	5° 9	0°37	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	18 34 28	6°44'42	7M49	20°30	8°13	14°23	4° 7	27°20	0°37	24°56	4°42	6°R33	5° 5	0°44	n.a.	n.a.	S 18	
M19	18 38 24	7°42'53	20° 9	20°50	9°27	15° 1	4° 1	27°16	0°41	24°56	4°42	6°32	5° 2	0°51	n.a.	n.a.	M19	
T 20	18 42 21	8°41'07	2K48	21°19	10°42	15°39	3°56	27°11	0°45	24°55	4°42	6°29	4°59	0°57	n.a.	n.a.	T 20	
W21	18 46 17	9°39'22	15°48	21°55	11°57	16°17	3°51	27° 7	0°48	24°55	4°42	6°23	4°56	1° 4	n.a.	n.a.	W21	
T 22	18 50 14	10°37'40	29°10	22°40	13°11	16°55	3°46	27° 2	0°52	24°55	4°42	6°15	4°53	1°11	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	18 54 11	11°35'59	12B53	23°33	14°26	17°33	3°42	26°58	0°56	24°55	4°R42	6° 6	4°50	1°17	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	18 58 7	12°34'20	26°53	24°33	15°41	18°11	3°37	26°54	1° 0	24°55	4°42	5°55	4°46	1°24	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	19 2 4	13°32'43	11B 7	25°40	16°56	18°49	3°33	26°49	1° 3	24°54	4°42	5°45	4°43	1°31	n.a.	n.a.	S 25	
M26	19 6 0	14°31'09	25°27	26°54	18°10	19°27	3°29	26°45	1° 7	24°54	4°42	5°36	4°40	1°37	n.a.	n.a.	M26	
T 27	19 9 57	15°29'37	9K50	28°13	19°25	20° 5	3°25	26°41	1°11	24°54	4°42	5°29	4°37	1°44	n.a.	n.a.	T 27	
W28	19 13 53	16°28'06	24°10	29°38	20°40	20°43	3°21	26°37	1°14	24°53	4°42	5°25	4°34	1°51	n.a.	n.a.	W28	
T 29	19 17 50	17°26'39	8V23	1B 8	21°55	21°20	3°17	26°33	1°18	24°53	4°42	5°23	4°30	1°57	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	19 21 46	18°25'14	22°29	2°42	23°10	21°58	3°14	26°29	1°22	24°53	4°42	5°D23	4°27	2° 4	n.a.	n.a.	F 30	
S 31	19 25 43	19B23'51	6B27	4B20	24B24	22II36	3K10	26K25	1B25	24K52	4V42	5°R23	4B24	2B11	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h32m51s

Julian Calendar 1 July 2073 BCE == Greg. Calendar 14 June 2073 BCE

**AUGUST 2073 BCE (-2072) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	19 29 40	20B22'30	20B15	6B 1	25B39	23II14	3°R 7	26°R21	1B29	24°R52	4°R42	5°R23	4B21	2B17	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	19 33 36	21°21'13	3II55	7°44	26°54	23°52	3K 4	26K17	1°33	24K51	4V41	5B20	4°18	2°24	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	19 37 33	22°19'57	17°25	9°30	28° 9	24°29	3° 2	26°13	1°36	24°50	4°41	5°14	4°15	2°31	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	19 41 29	23°18'44	0B44	11°18	29°24	25° 7	2°59	26° 9	1°40	24°50	4°41	5° 6	4°11	2°37	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	19 45 26	24°17'33	13°52	13° 7	0B39	25°45	2°57	26° 5	1°43	24°49	4°41	4°55	4° 8	2°44	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	19 49 22	25°16'25	26°48	14°57	1°54	26°23	2°55	26° 2	1°47	24°49	4°40	4°42	4° 5	2°51	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	19 53 19	26°15'18	9B29	16°47	3° 9	27° 0	2°53	25°58	1°50	24°48	4°40	4°29	4° 2	2°57	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	19 57 15	27°14'14	21°56	18°38	4°24	27°38	2°51	25°54	1°54	24°47	4°40	4°16	3°59	3° 4	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	20 1 12	28°13'11	4M10	20°30	5°39	28°16	2°49	25°51	1°57	24°46	4°39	4° 5	3°56	3°11	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	20 5 8	29°12'11	16°12	22°21	6°54	28°54	2°48	25°48	2° 1	24°46	4°39	3°56	3°52	3°17	n.a.	n.a.	T 10	
W11	20 9 5	0B11'13	28° 6	24°11	8° 9	29°31	2°47	25°44	2° 4	24°45	4°39	3°50	3°49	3°24	n.a.	n.a.	W11	
T 12	20 13 2	1°10'16	9B54	26° 2	9°24	0B 9	2°46	25°41	2° 8	24°44	4°38	3°47	3°46	3°31	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	20 16 58	2° 9'22	21°42	27°52	10°39	0°46	2°45	25°38	2°11	24°43	4°38	3°46	3°43	3°37	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	20 20 55	3° 8'29	3M35	29°42	11°54	1°24	2°44	25°35	2°15	24°42	4°37	3°45	3°40	3°44	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	20 24 51	4° 7'39	1B30	13° 9	2° 2	2°44	2°44	25°32	2°18	24°41	4°37	3°45	3°36	3°51	n.a.	n.a.	S 15	
M16	20 28 48	5° 6'50	27°59	3°19	14°24	2°39	2°44	25°29	2°21	24°40	4°36	3°44	3°33	3°57	n.a.	n.a.	M16	
T 17	20 32 44	6° 6'04	10K40	5° 6	15°39	3°17	2°D44	25°26	2°25	24°39	4°36	3°40	3°30	4° 4	n.a.	n.a.	T 17	
W18	20 36 41	7° 5'20	23°45	6°53	16°54	3°54	2°44	25°23	2°28	24°38	4°35	3°34	3°27	4°11	n.a.	n.a.	W18	
T 19	20 40 37	8° 4'37	7B17	8°39	18° 9	4°32	2°44	25°20	2°31	24°37	4°35	3°26	3°24	4°17	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	20 44 34	9° 3'57	21°16	10°24	19°24	5° 9	2°45	25°17	2°34	24°36	4°34	3°15	3°21	4°24	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	20 48 30	10° 3'19	5B37	12° 8	20°39	5°47	2°46	25°15	2°37	24°35	4°34	3° 3	3°17	4°31	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	20 52 27	11° 2'43	20°15	13°51	21°54	6°24	2°47	25°12	2°41	24°34	4°33	2°52	3°14	4°37	n.a.	n.a.	S 22	
M23	20 56 24	12° 2'09	5K 2	15°34	23° 9	7° 2	2°48	25°10	2°44	24°33	4°32	2°42	3°11	4°44	n.a.	n.a.	M23	
T 24	21 0 20	13° 1'37	19°50	17°16	24°24	7°39	2°49	25° 8	2°47	24°32	4°32	2°34	3° 8	4°51	n.a.	n.a.	T 24	
W25	21 4 17	14° 1'08	4V31	18°57	25°39	8°17	2°51	25° 5	2°50	24°31	4°31	2°29	3° 5	4°57	n.a.	n.a.	W25	
T 26	21 8 13	15° 0'41	19° 0	20°38	26°54	8°54	2°52	25° 3	2°53	24°29	4°30	2°27	3° 2	5° 4	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	21 12 10	16° 0'17	3B14	22°17	28° 9	9°32	2°54	25° 1	2°56	24°28	4°30	2°D26	2°58	5°11	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	21 16 6	16°59'56	17°10	23°56	29°24	10° 9	2°57	24°59	2°59	24°27	4°29	2°R26	2°55	5°17	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	21 20 3	17°59'37	0II51	25°34	0M39	10°47	2°59	24°58	3° 2	24°26	4°28	2°26	2°52	5°24	n.a.	n.a.	S 29	
M30	21 23 59	18°59'20	14°16	27°12	1°54	11°24	3° 1	24°56	3° 5	24°24	4°27	2°23	2°49	5°31	n.a.	n.a.	M30	
T 31	21 27 56	19B59'06	27II28	28B49	3M 9	12B 1	3K 4	24K54	3B 8	24K23	4V27	2B18	2B46	5B37	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h32m49s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2073 BCE**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 2073 BCE (-2072) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
W 1	21 31 52	20 <sup>Ω</sup> 58'54	10 <sup>☾</sup> 27	0 <sup>♍</sup> 25	4 <sup>♎</sup> 24	12 <sup>♏</sup> 39	3 <sup>♐</sup> 7	24 <sup>♑</sup> R53	3 <sup>♒</sup> 11	24 <sup>♓</sup> R22	4 <sup>♈</sup> R26	2 <sup>♉</sup> R10	2 <sup>♊</sup> 42	5 <sup>♋</sup> 44	n.a.	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	21 35 49	21 <sup>♈</sup> 58'45	23 <sup>♉</sup> 14	2 <sup>♊</sup> 0	5 <sup>♋</sup> 39	13 <sup>♌</sup> 16	3 <sup>♍</sup> 10	24 <sup>♎</sup> 51	3 <sup>♏</sup> 13	24 <sup>♐</sup> R20	4 <sup>♑</sup> Y25	2 <sup>♒</sup> 0	2 <sup>♓</sup> 39	5 <sup>♈</sup> 51	n.a.	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	21 39 46	22 <sup>♊</sup> 58'38	5 <sup>♋</sup> Ω50	3 <sup>♌</sup> 35	6 <sup>♍</sup> 54	13 <sup>♎</sup> 53	3 <sup>♏</sup> 13	24 <sup>♐</sup> 50	3 <sup>♑</sup> 16	24 <sup>♒</sup> 19	4 <sup>♓</sup> 24	1 <sup>♈</sup> 48	2 <sup>♉</sup> 36	5 <sup>♊</sup> 57	n.a.	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	21 43 42	23 <sup>♌</sup> 58'33	18 <sup>♍</sup> 15	5 <sup>♎</sup> 9	8 <sup>♏</sup> 9	14 <sup>♐</sup> 31	3 <sup>♑</sup> 17	24 <sup>♒</sup> 49	3 <sup>♒</sup> 19	24 <sup>♓</sup> 18	4 <sup>♈</sup> 24	1 <sup>♉</sup> 35	2 <sup>♊</sup> 33	6 <sup>♋</sup> 4	n.a.	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	21 47 39	24 <sup>♎</sup> 58'30	0 <sup>♏</sup> 30	6 <sup>♐</sup> 43	9 <sup>♑</sup> 25	15 <sup>♒</sup> 8	3 <sup>♓</sup> 21	24 <sup>♈</sup> 47	3 <sup>♈</sup> 22	24 <sup>♉</sup> 16	4 <sup>♊</sup> 23	1 <sup>♋</sup> 22	2 <sup>♌</sup> 30	6 <sup>♍</sup> 11	n.a.	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	21 51 35	25 <sup>♐</sup> 58'29	12 <sup>♓</sup> 35	8 <sup>♈</sup> 16	10 <sup>♉</sup> 40	15 <sup>♊</sup> 45	3 <sup>♋</sup> 24	24 <sup>♌</sup> 46	3 <sup>♌</sup> 24	24 <sup>♍</sup> 15	4 <sup>♎</sup> 22	1 <sup>♏</sup> 12	2 <sup>♐</sup> 27	6 <sup>♑</sup> 17	n.a.	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	21 55 32	26 <sup>♒</sup> 58'31	24 <sup>♎</sup> 31	9 <sup>♊</sup> 48	11 <sup>♋</sup> 55	16 <sup>♌</sup> 23	3 <sup>♍</sup> 29	24 <sup>♎</sup> 45	3 <sup>♎</sup> 27	24 <sup>♏</sup> 13	4 <sup>♐</sup> 21	1 <sup>♑</sup> 3	2 <sup>♒</sup> 23	6 <sup>♓</sup> 24	n.a.	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	21 59 28	27 <sup>♔</sup> 58'34	6 <sup>♐</sup> 21	11 <sup>♒</sup> 20	13 <sup>♓</sup> 10	17 <sup>♈</sup> 0	3 <sup>♏</sup> 33	24 <sup>♐</sup> 45	3 <sup>♐</sup> 29	24 <sup>♑</sup> 12	4 <sup>♒</sup> 20	0 <sup>♓</sup> 57	2 <sup>♔</sup> 20	6 <sup>♔</sup> 31	n.a.	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	22 3 25	28 <sup>♔</sup> 58'39	18 <sup>♓</sup> 7	12 <sup>♈</sup> 52	14 <sup>♉</sup> 25	17 <sup>♊</sup> 37	3 <sup>♋</sup> 37	24 <sup>♌</sup> 44	3 <sup>♌</sup> 32	24 <sup>♍</sup> 10	4 <sup>♎</sup> 19	0 <sup>♏</sup> 54	2 <sup>♐</sup> 17	6 <sup>♑</sup> 37	n.a.	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	22 7 21	29 <sup>♔</sup> 58'46	29 <sup>♓</sup> 54	14 <sup>♈</sup> 22	15 <sup>♉</sup> 40	18 <sup>♊</sup> 14	3 <sup>♋</sup> 42	24 <sup>♌</sup> 43	3 <sup>♌</sup> 34	24 <sup>♍</sup> 9	4 <sup>♎</sup> 18	0 <sup>♏</sup> D53	2 <sup>♐</sup> 14	6 <sup>♑</sup> 44	n.a.	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	22 11 18	0 <sup>♍</sup> 58'55	11 <sup>♎</sup> 46	15 <sup>♎</sup> 52	16 <sup>♏</sup> 55	18 <sup>♐</sup> 51	3 <sup>♑</sup> 47	24 <sup>♒</sup> 43	3 <sup>♑</sup> 37	24 <sup>♓</sup> 7	4 <sup>♈</sup> 17	0 <sup>♉</sup> 54	2 <sup>♊</sup> 11	6 <sup>♋</sup> 51	n.a.	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	22 15 14	1 <sup>♈</sup> 59'06	23 <sup>♉</sup> 47	17 <sup>♊</sup> 22	18 <sup>♋</sup> 10	19 <sup>♌</sup> 29	3 <sup>♍</sup> 51	24 <sup>♎</sup> 42	3 <sup>♎</sup> 39	24 <sup>♏</sup> 6	4 <sup>♐</sup> 16	0 <sup>♑</sup> 54	2 <sup>♒</sup> 7	6 <sup>♓</sup> 57	n.a.	n.a.	n.a.	S 12	
M13	22 19 11	2 <sup>♊</sup> 59'18	6 <sup>♋</sup> 3	18 <sup>♌</sup> 51	19 <sup>♍</sup> 25	20 <sup>♎</sup> 6	3 <sup>♏</sup> 57	24 <sup>♐</sup> 42	3 <sup>♐</sup> 42	24 <sup>♑</sup> 4	4 <sup>♒</sup> 16	0 <sup>♓</sup> R55	2 <sup>♔</sup> 4	7 <sup>♔</sup> 4	n.a.	n.a.	n.a.	M13	
T 14	22 23 8	3 <sup>♌</sup> 59'32	18 <sup>♊</sup> 40	20 <sup>♋</sup> 19	20 <sup>♌</sup> 40	20 <sup>♍</sup> 43	4 <sup>♎</sup> 2	24 <sup>♎</sup> 42	3 <sup>♎</sup> 44	24 <sup>♏</sup> 3	4 <sup>♐</sup> 15	0 <sup>♑</sup> 53	2 <sup>♒</sup> 1	7 <sup>♓</sup> 10	n.a.	n.a.	n.a.	T 14	
W15	22 27 4	4 <sup>♎</sup> 59'48	1 <sup>♏</sup> 42	21 <sup>♈</sup> 47	21 <sup>♉</sup> 55	21 <sup>♊</sup> 20	4 <sup>♋</sup> 7	24 <sup>♌</sup> 41	3 <sup>♌</sup> 46	24 <sup>♍</sup> 1	4 <sup>♎</sup> 14	0 <sup>♏</sup> 50	1 <sup>♐</sup> 58	7 <sup>♑</sup> 17	n.a.	n.a.	n.a.	W15	
T 16	22 31 1	6 <sup>♈</sup> 0'06	15 <sup>♉</sup> 12	23 <sup>♊</sup> 14	23 <sup>♋</sup> 10	21 <sup>♌</sup> 57	4 <sup>♍</sup> 13	24 <sup>♎</sup> D41	3 <sup>♎</sup> 48	23 <sup>♏</sup> 59	4 <sup>♐</sup> 13	0 <sup>♑</sup> 45	1 <sup>♒</sup> 55	7 <sup>♓</sup> 24	n.a.	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	22 34 57	7 <sup>♊</sup> 0'25	29 <sup>♋</sup> 12	24 <sup>♌</sup> 41	24 <sup>♍</sup> 25	22 <sup>♎</sup> 34	4 <sup>♏</sup> 19	24 <sup>♐</sup> 42	3 <sup>♐</sup> 51	23 <sup>♑</sup> 58	4 <sup>♒</sup> 12	0 <sup>♓</sup> 37	1 <sup>♔</sup> 52	7 <sup>♔</sup> 30	n.a.	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	22 38 54	8 <sup>♌</sup> 0'46	13 <sup>♎</sup> 40	26 <sup>♏</sup> 7	25 <sup>♐</sup> 40	23 <sup>♑</sup> 11	4 <sup>♒</sup> 25	24 <sup>♒</sup> 42	3 <sup>♒</sup> 53	23 <sup>♓</sup> 56	4 <sup>♈</sup> 11	0 <sup>♉</sup> 29	1 <sup>♊</sup> 48	7 <sup>♓</sup> 37	n.a.	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	22 42 50	9 <sup>♈</sup> 1'09	28 <sup>♉</sup> 30	27 <sup>♊</sup> 32	26 <sup>♋</sup> 55	23 <sup>♌</sup> 48	4 <sup>♍</sup> 31	24 <sup>♎</sup> 42	3 <sup>♎</sup> 55	23 <sup>♏</sup> 55	4 <sup>♐</sup> 10	0 <sup>♑</sup> 20	1 <sup>♒</sup> 45	7 <sup>♓</sup> 44	n.a.	n.a.	n.a.	S 19	
M20	22 46 47	10 <sup>♊</sup> 1'33	13 <sup>♌</sup> 34	28 <sup>♍</sup> 56	28 <sup>♎</sup> 10	24 <sup>♏</sup> 25	4 <sup>♐</sup> 37	24 <sup>♐</sup> 42	3 <sup>♐</sup> 57	23 <sup>♑</sup> 53	4 <sup>♒</sup> 9	0 <sup>♓</sup> 13	1 <sup>♔</sup> 42	7 <sup>♓</sup> 50	n.a.	n.a.	n.a.	M20	
T 21	22 50 43	11 <sup>♌</sup> 2'00	28 <sup>♎</sup> 43	0 <sup>♏</sup> 20	29 <sup>♐</sup> 25	25 <sup>♑</sup> 2	4 <sup>♒</sup> 44	24 <sup>♒</sup> 43	3 <sup>♒</sup> 59	23 <sup>♓</sup> 51	4 <sup>♈</sup> 8	0 <sup>♉</sup> 7	1 <sup>♊</sup> 39	7 <sup>♓</sup> 57	n.a.	n.a.	n.a.	T 21	
W22	22 54 40	12 <sup>♎</sup> 2'28	13 <sup>♏</sup> Y47	1 <sup>♐</sup> 43	0 <sup>♑</sup> 40	25 <sup>♒</sup> 39	4 <sup>♓</sup> 50	24 <sup>♔</sup> 44	4 <sup>♈</sup> 1	23 <sup>♉</sup> 50	4 <sup>♊</sup> 7	0 <sup>♋</sup> 4	1 <sup>♌</sup> 36	8 <sup>♍</sup> 4	n.a.	n.a.	n.a.	W22	
T 23	22 58 37	13 <sup>♐</sup> 2'58	28 <sup>♓</sup> 38	3 <sup>♈</sup> 5	1 <sup>♉</sup> 55	26 <sup>♊</sup> 16	4 <sup>♋</sup> 57	24 <sup>♌</sup> 44	4 <sup>♌</sup> 3	23 <sup>♍</sup> 48	4 <sup>♎</sup> 5	0 <sup>♏</sup> D 3	1 <sup>♐</sup> 33	8 <sup>♑</sup> 10	n.a.	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	23 2 33	14 <sup>♒</sup> 3'30	13 <sup>♔</sup> Y 9	4 <sup>♓</sup> 25	3 <sup>♈</sup> 9	26 <sup>♉</sup> 53	5 <sup>♊</sup> 4	24 <sup>♌</sup> 45	4 <sup>♌</sup> 5	23 <sup>♋</sup> 46	4 <sup>♎</sup> 4	0 <sup>♏</sup> 4	1 <sup>♒</sup> 29	8 <sup>♓</sup> 17	n.a.	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	23 6 30	15 <sup>♔</sup> 4'05	27 <sup>♔</sup> 17	5 <sup>♈</sup> 45	4 <sup>♉</sup> 24	27 <sup>♊</sup> 30	5 <sup>♋</sup> 11	24 <sup>♌</sup> 46	4 <sup>♌</sup> 6	23 <sup>♋</sup> 45	4 <sup>♎</sup> 3	0 <sup>♏</sup> 5	1 <sup>♒</sup> 26	8 <sup>♓</sup> 24	n.a.	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	23 10 26	16 <sup>♈</sup> 4'41	11 <sup>♊</sup> 3	7 <sup>♊</sup> 4	5 <sup>♋</sup> 39	28 <sup>♌</sup> 7	5 <sup>♍</sup> 19	24 <sup>♎</sup> 47	4 <sup>♌</sup> 8	23 <sup>♍</sup> 43	4 <sup>♐</sup> 2	0 <sup>♑</sup> R 6	1 <sup>♒</sup> 23	8 <sup>♓</sup> 30	n.a.	n.a.	n.a.	S 26	
M27	23 14 23	17 <sup>♊</sup> 5'20	24 <sup>♌</sup> 26	8 <sup>♌</sup> 21	6 <sup>♍</sup> 54	28 <sup>♎</sup> 44	5 <sup>♏</sup> 26	24 <sup>♐</sup> 48	4 <sup>♌</sup> 10	23 <sup>♑</sup> 41	4 <sup>♒</sup> 1	0 <sup>♓</sup> 6	1 <sup>♔</sup> 20	8 <sup>♓</sup> 37	n.a.	n.a.	n.a.	M27	
T 28	23 18 19	18 <sup>♌</sup> 6'00	7 <sup>♎</sup> 30	9 <sup>♎</sup> 36	8 <sup>♏</sup> 9	29 <sup>♐</sup> 21	5 <sup>♑</sup> 34	24 <sup>♒</sup> 49	4 <sup>♌</sup> 11	23 <sup>♓</sup> 40	4 <sup>♈</sup> 0	0 <sup>♉</sup> 4	1 <sup>♊</sup> 17	8 <sup>♓</sup> 44	n.a.	n.a.	n.a.	T 28	
W29	23 22 16	19 <sup>♎</sup> 6'43	20 <sup>♏</sup> 17	10 <sup>♈</sup> 50	9 <sup>♉</sup> 24	29 <sup>♊</sup> 58	5 <sup>♋</sup> 41	24 <sup>♌</sup> 51	4 <sup>♌</sup> 13	23 <sup>♍</sup> 38	3 <sup>♎</sup> 59	29 <sup>♏</sup> Y59	1 <sup>♐</sup> 13	8 <sup>♑</sup> 50	n.a.	n.a.	n.a.	W29	
T 30	23 26 12	20 <sup>♐</sup> 7'27	2 <sup>♒</sup> 49	12 <sup>♓</sup> 2	10 <sup>♔</sup> 39	0 <sup>♔</sup> 34	5 <sup>♔</sup> 49	24 <sup>♔</sup> 52	4 <sup>♔</sup> 15	23 <sup>♔</sup> 36	3 <sup>♓</sup> Y58	29 <sup>♓</sup> Y54	1 <sup>♔</sup> 10	8 <sup>♔</sup> 57	n.a.	n.a.	n.a.	T 30	

Delta T = 13h32m47s

Julian Calendar 1 Sept. 2073 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2073 BCE

**OCTOBER 2073 BCE (-2072) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
F 1	23 30 9	21 <sup>♎</sup> 8'13	15 <sup>♏</sup> Ω10	13 <sup>♐</sup> 12	11 <sup>♑</sup> 54	1 <sup>♒</sup> 11	5 <sup>♓</sup> 57	24 <sup>♈</sup> 54	4 <sup>♈</sup> 16	23 <sup>♉</sup> R34	3 <sup>♊</sup> R57	29 <sup>♋</sup> R47	1 <sup>♌</sup> 7	9 <sup>♍</sup> 4	n.a.	n.a.	n.a.	F 1	
S 2	23 34 6	22 <sup>♊</sup> 9'01	27 <sup>♋</sup> 21	14 <sup>♌</sup> 19	13 <sup>♍</sup> 9	1 <sup>♎</sup> 48	6 <sup>♏</sup> 5	24 <sup>♐</sup> 55	4 <sup>♏</sup> 18	23 <sup>♒</sup> 33	3 <sup>♓</sup> Y56	29 <sup>♔</sup> Y40	1 <sup>♔</sup> 4	9 <sup>♓</sup> 10	n.a.	n.a.	n.a.	S 2	
S 3	23 38 2	23 <sup>♌</sup> 9'50	9 <sup>♎</sup> 23	15 <sup>♎</sup> 24	14 <sup>♏</sup> 23	2 <sup>♐</sup> 25	6 <sup>♑</sup> 14	24 <sup>♒</sup> 57	4 <sup>♑</sup> 19	23 <sup>♔</sup> 31	3 <sup>♔</sup> 55	29 <sup>♕</sup> 33	1 <sup>♕</sup> 1	9 <sup>♔</sup> 17	n.a.	n.a.	n.a.	S 3	
M 4	23 41 59	24 <sup>♎</sup> 10'41	21 <sup>♏</sup> 19	16 <sup>♐</sup> 25	15 <sup>♑</sup> 38	3 <sup>♒</sup> 2	6 <sup>♓</sup> 22	24 <sup>♔</sup> 59	4 <sup>♒</sup> 20	23 <sup>♔</sup> 29	3 <sup>♔</sup> 53	29 <sup>♕</sup> 27	0 <sup>♖</sup> 58	9 <sup>♕</sup> 24	n.a.	n.a.	n.a.	M 4	
T 5	23 45 55	25 <sup>♐</sup> 11'33	3 <sup>♔</sup> 10	17 <sup>♒</sup> 23	16 <sup>♓</sup> 53	3 <sup>♔</sup> 38	6 <sup>♔</sup> 31	25 <sup>♈</sup> 1	4 <sup>♓</sup> 22	23 <sup>♔</sup> 28	3 <sup>♔</sup> 52	29 <sup>♕</sup> 22	0 <sup>♖</sup> 54	9 <sup>♕</sup> 30	n.a.	n.a.	n.a.	T 5	
W 6	23 49 52	26 <sup>♒</sup> 12'27	14 <sup>♓</sup> 57	18 <sup>♔</sup> 17	18 <sup>♕</sup> 8	4 <sup>♖</sup> 15	6 <sup>♖</sup> 39	25 <sup>♊</sup> 3	4 <sup>♔</sup> 23	23 <sup>♔</sup> 26	3 <sup>♔</sup> 51	29 <sup>♕</sup> 19	0 <sup>♖</sup> 51	9 <sup>♕</sup> 37	n.a.	n.a.	n.a.	W 6	
T 7	23 53 48	27 <sup>♔</sup> 13'22	26 <sup>♔</sup> 44	19 <sup>♖</sup> 7	19 <sup>♗</sup> 23	4 <sup>♘</sup> 52	6 <sup>♘</sup> 48	25 <sup>♌</sup> 5	4 <sup>♔</sup> 24	23 <sup>♔</sup> 24	3 <sup>♔</sup> 50	29 <sup>♕</sup> D18	0 <sup>♖</sup> 48	9 <sup>♕</sup> 44	n.a.	n.a.	n.a.	T 7	
F 8	23 57 45	28 <sup>♔</sup> 14'18	8 <sup>♕</sup> 13	19 <sup>♗</sup> 51	20 <sup>♘</sup> 38	5 <sup>♙</sup> 28	6 <sup>♙</sup> 57	25 <sup>♎</sup> 8	4 <sup>♔</sup> 25	23 <sup>♔</sup> 23	3 <sup>♔</sup> 49	29 <sup>♕</sup> 18	0 <sup>♖</sup> 45	9 <sup>♕</sup> 50	n.a.	n.a.	n.a.	F 8	
S 9	0 1 41	29 <sup>♔</sup> 15'16	20 <sup>♔</sup> 26	20 <sup>♘</sup> 29	21 <sup>♙</sup> 52	6 <sup>♚</sup> 5	7 <sup>♚</sup> 6	25 <sup>♐</sup> 10	4 <sup>♔</sup> 26	23 <sup>♔</sup> 21	3 <sup>♔</sup> 48	29 <sup>♕</sup> 20	0 <sup>♖</sup> 42	9 <sup>♕</sup> 57	n.a.	n.a.	n.a.	S 9	
S 10	0 5 38	0 <sup>♑</sup> 16'15	2 <sup>♓</sup> 28	21 <sup>♈</sup> 1	23 <sup>♉</sup> 7	6 <sup>♊</sup> 41	7 <sup>♋</sup> 16	25 <sup>♌</sup> 12	4 <sup>♔</sup> 27	23 <sup>♍</sup> 19	3 <sup>♔</sup> 47	29 <sup>♕</sup> 22	0 <sup>♖</sup> 39	10 <sup>♕</sup> 4	n.a.	n.a.	n.a.	S 10	
M11	0 9 34	1 <sup>♋</sup> 17'14	14 <sup>♌</sup> 44	21 <sup>♎</sup> 26	24 <sup>♏</sup> 22	7 <sup>♐</sup> 18	7 <sup>♑</sup> 25	25 <sup>♒</sup> 15	4 <sup>♔</sup> 28	23 <sup>♓</sup> 17	3 <sup>♔</sup> 45	29 <sup>♕</sup> 23	0 <sup>♖</sup> 35	10 <sup>♕</sup> 10	n.a.	n.a.	n.a.	M11	
T 12	0 13 31	2 <sup>♍</sup> 18'15	27 <sup>♎</sup> 17	21 <sup>♔</sup> 42	25 <sup>♐</sup> 37	7 <sup>♓</sup> 54	7 <sup>♔</sup> 35	25 <sup>♔</sup> 18	4 <sup>♔</sup> 29	23 <sup>♔</sup> 16	3 <sup>♔</sup> 44	29 <sup>♕</sup> R24	0 <sup>♖</sup> 32	10 <sup>♕</sup> 17	n.a.	n.a.	n.a.	T 12	
W13	0 17 28	3 <sup>♏</sup> 19'17	10 <sup>♓</sup> 13	21 <sup>♈</sup> R50	26 <sup>♉</sup> 51	8 <sup>♊</sup> 31	7 <sup>♋</sup> 44	25 <sup>♌</sup> 20	4 <sup>♔</sup> 30	23 <sup>♍</sup> 14	3 <sup>♔</sup> 43	29 <sup>♕</sup> 24	0 <sup>♖</sup> 29	10 <sup>♕</sup> 24	n.a.	n.a.	n.a.	W13	
T 14	0 21 24	4 <sup>♐</sup> 20'20	23 <sup>♔</sup> 34	21 <sup>♎</sup> 48	28 <sup>♏</sup> 6	9 <sup>♐</sup> 7	7 <sup>♓</sup> 54	25 <sup>♒</sup> 23	4										



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2073 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2073 BCE (-2072) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	1 32 22	22♁41'46	0♁ 8	5°R41	20♁28	19♁58	11♁ 9	26♁30	4°R35	22°R44	3°R22	29°R 7	29°Y29	12♁30	n.a.	M 1	
T 2	1 36 19	23°43'05	11°56	5°D36	21°42	20°34	11°20	26°35	4♁35	22°K43	3°Y21	29°Y 6	29°25	12°37	n.a.	T 2	
W 3	1 40 15	24°44'25	23°44	5♁41	22°56	21° 9	11°32	26°40	4°35	22°42	3°20	29°D 6	29°22	12°43	n.a.	W 3	
T 4	1 44 12	25°45'46	5♁34	5°54	24°11	21°45	11°44	26°44	4°34	22°40	3°19	29° 6	29°19	12°50	n.a.	T 4	
F 5	1 48 8	26°47'06	17°29	6°17	25°25	22°21	11°56	26°49	4°34	22°39	3°18	29° 6	29°16	12°57	n.a.	F 5	
S 6	1 52 5	27°48'27	29°31	6°46	26°39	22°56	12° 8	26°54	4°33	22°37	3°17	29° 6	29°13	13° 3	n.a.	S 6	
S 7	1 56 2	28°49'49	11♁42	7°23	27°54	23°32	12°21	26°59	4°33	22°36	3°16	29°R 6	29°10	13°10	n.a.	S 7	
M 8	1 59 58	29°51'10	24° 4	8° 6	29° 8	24° 7	12°33	27° 4	4°32	22°35	3°15	29° 6	29° 6	13°17	n.a.	M 8	
T 9	2 3 55	0♁52'31	6♁41	8°54	0♁22	24°43	12°45	27° 9	4°31	22°34	3°14	29° 6	29° 3	13°23	n.a.	T 9	
W10	2 7 51	1°53'52	19°36	9°46	1°36	25°18	12°58	27°14	4°31	22°32	3°13	29° 6	29° 0	13°30	n.a.	W10	
T 11	2 11 48	2°55'13	2♁51	10°44	2°50	25°54	13°10	27°19	4°30	22°31	3°12	29°D 6	28°57	13°36	n.a.	T 11	
F 12	2 15 44	3°56'33	16°29	11°44	4° 5	26°29	13°23	27°25	4°29	22°30	3°11	29° 6	28°54	13°43	n.a.	F 12	
S 13	2 19 41	4°57'53	0♁30	12°48	5°19	27° 4	13°35	27°30	4°28	22°29	3°10	29° 6	28°50	13°50	n.a.	S 13	
S 14	2 23 38	5°59'13	14°55	13°55	6°33	27°39	13°48	27°36	4°27	22°28	3° 9	29° 7	28°47	13°56	n.a.	S 14	
M15	2 27 34	7° 0'32	29°39	15° 5	7°47	28°14	14° 1	27°41	4°26	22°27	3° 8	29° 8	28°44	14° 3	n.a.	M15	
T 16	2 31 31	8° 1'51	14°Y39	16°17	9° 1	28°50	14°14	27°47	4°25	22°25	3° 7	29° 8	28°41	14°10	n.a.	T 16	
W17	2 35 27	9° 3'10	29°46	17°30	10°15	29°25	14°27	27°52	4°24	22°24	3° 6	29°R 8	28°38	14°16	n.a.	W17	
T 18	2 39 24	10° 4'29	14♁52	18°46	11°28	29°59	14°40	27°58	4°23	22°23	3° 5	29° 8	28°35	14°23	n.a.	T 18	
F 19	2 43 20	11° 5'47	29°47	20° 3	12°42	0♁34	14°53	28° 4	4°22	22°22	3° 4	29° 7	28°31	14°30	n.a.	F 19	
S 20	2 47 17	12° 7'05	14♁23	21°22	13°56	1° 9	15° 6	28°10	4°20	22°21	3° 3	29° 6	28°28	14°36	n.a.	S 20	
S 21	2 51 14	13° 8'23	28°35	22°42	15°10	1°44	15°19	28°15	4°19	22°20	3° 3	29° 4	28°25	14°43	n.a.	S 21	
M22	2 55 10	14° 9'41	12♁19	24° 3	16°24	2°19	15°32	28°21	4°18	22°19	3° 2	29° 2	28°22	14°50	n.a.	M22	
T 23	2 59 7	15°10'59	25°36	25°25	17°37	2°54	15°46	28°27	4°16	22°19	3° 1	29° 0	28°19	14°56	n.a.	T 23	
W24	3 3 3	16°12'16	8♁28	26°49	18°51	3°28	15°59	28°33	4°15	22°18	3° 0	28°59	28°16	15° 3	n.a.	W24	
T 25	3 7 0	17°13'34	20°57	28°13	20° 5	4° 3	16°12	28°40	4°13	22°17	2°59	28°D59	28°12	15°10	n.a.	T 25	
F 26	3 10 56	18°14'51	3♁9	29°38	21°18	4°37	16°26	28°46	4°12	22°16	2°59	29° 0	28° 9	15°16	n.a.	F 26	
S 27	3 14 53	19°16'07	15° 7	1♁ 3	22°32	5°12	16°39	28°52	4°10	22°15	2°58	29° 1	28° 6	15°23	n.a.	S 27	
S 28	3 18 50	20°17'23	26°58	2°30	23°45	5°46	16°53	28°58	4° 9	22°15	2°57	29° 3	28° 3	15°30	n.a.	S 28	
M29	3 22 46	21°18'39	8♁45	3°57	24°59	6°20	17° 6	29° 5	4° 7	22°14	2°56	29° 5	28° 0	15°36	n.a.	M29	
T 30	3 26 43	22°19'54	20♁31	5♁25	26°12	6♁55	17°12	29°11	4♁ 5	22°K13	2°Y56	29°Y 6	27°Y56	15♁43	n.a.	T 30	

Delta T = 13h32m43s

Julian Calendar 1 Nov. 2073 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2073 BCE

**DECEMBER 2073 BCE (-2072) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	3 30 39	23♁21'09	2♁22	6♁53	27♁26	7♁29	17♁34	29♁17	4°R 3	22°R13	2°R55	29°R 6	27°Y53	15♁49	n.a.	W 1	
T 2	3 34 36	24°22'23	14°19	8°23	28°39	8° 3	17°47	29°24	4♁ 2	22°K12	2°Y54	29°Y 5	27°50	15°56	n.a.	T 2	
F 3	3 38 32	25°23'36	26°24	9°52	29°52	8°37	18° 1	29°30	4° 0	22°11	2°54	29° 3	27°47	16° 3	n.a.	F 3	
S 4	3 42 29	26°24'48	8♁40	11°23	1♁ 5	9°11	18°15	29°37	3°58	22°11	2°53	28°59	27°44	16° 9	n.a.	S 4	
S 5	3 46 25	27°26'00	21° 6	12°54	2°19	9°45	18°29	29°43	3°56	22°10	2°52	28°54	27°41	16°16	n.a.	S 5	
M 6	3 50 22	28°27'10	3♁45	14°25	3°32	10°18	18°43	29°50	3°54	22°10	2°52	28°49	27°37	16°23	n.a.	M 6	
T 7	3 54 19	29°28'20	16°37	15°57	4°45	10°52	18°57	29°57	3°52	22° 9	2°51	28°44	27°34	16°29	n.a.	T 7	
W 8	3 58 15	0♁29'28	29°42	17°30	5°58	11°26	19°11	0♁ 4	3°50	22° 9	2°51	28°40	27°31	16°36	n.a.	W 8	
T 9	4 2 12	1°30'35	13♁ 1	19° 3	7°11	11°59	19°25	0°10	3°48	22° 9	2°50	28°37	27°28	16°43	n.a.	T 9	
F 10	4 6 8	2°31'40	26°36	20°37	8°24	12°33	19°39	0°17	3°46	22° 8	2°50	28°D35	27°25	16°49	n.a.	F 10	
S 11	4 10 5	3°32'44	10♁26	22°11	9°36	13° 6	19°53	0°24	3°44	22° 8	2°49	28°35	27°22	16°56	n.a.	S 11	
S 12	4 14 1	4°33'46	24°33	23°46	10°49	13°39	20° 7	0°31	3°42	22° 8	2°49	28°36	27°18	17° 3	n.a.	S 12	
M13	4 17 58	5°34'47	8°Y55	25°22	12° 2	14°12	20°21	0°38	3°39	22° 7	2°48	28°38	27°15	17° 9	n.a.	M13	
T 14	4 21 55	6°35'46	23°50	26°59	13°14	14°45	20°35	0°45	3°37	22° 7	2°48	28°R39	27°12	17°16	n.a.	T 14	
W15	4 25 51	7°36'44	8♁13	28°36	14°27	15°18	20°49	0°52	3°35	22° 7	2°47	28°39	27° 9	17°23	n.a.	W15	
T 16	4 29 48	8°37'41	22°59	0♁13	15°39	15°51	21° 3	0°59	3°33	22° 7	2°47	28°36	27° 6	17°29	n.a.	T 16	
F 17	4 33 44	9°38'36	7♁41	1°52	16°52	16°24	21°17	1° 6	3°30	22° 7	2°47	28°32	27° 2	17°36	n.a.	F 17	
S 18	4 37 41	10°39'30	22°10	3°31	18° 4	16°56	21°32	1°13	3°28	22° 7	2°46	28°26	26°59	17°43	n.a.	S 18	
S 19	4 41 37	11°40'22	6♁22	5°11	19°16	17°29	21°46	1°20	3°26	22° 7	2°46	28°19	26°56	17°49	n.a.	S 19	
M20	4 45 34	12°41'13	20°10	6°51	20°28	18° 1	22° 0	1°27	3°23	22°D 7	2°46	28°11	26°53	17°56	n.a.	M20	
T 21	4 49 31	13°42'03	3♁32	8°32	21°40	18°33	22°14	1°34	3°21	22° 7	2°45	28° 5	26°50	18° 2	n.a.	T 21	
W22	4 53 27	14°42'52	16°30	10°15	22°52	19° 6	22°29	1°41	3°18	22° 7	2°45	27°59	26°47	18° 9	n.a.	W22	
T 23	4 57 24	15°43'39	29° 4	11°57	24° 4	19°38	22°43	1°48	3°16	22° 7	2°45	27°55	26°43	18°16	n.a.	T 23	
F 24	5 1 20	16°44'25	11♁19	13°41	25°16	20°10	22°57	1°56	3°13	22° 7	2°45	27°54	26°40	18°22	n.a.	F 24	
S 25	5 5 17	17°45'10	23°19	15°25	26°28	20°42	23°12	2° 3	3°11	22° 7	2°44	27°D54	26°37	18°29	n.a.	S 25	
S 26	5 9 13	18°45'53	5♁10	17°11	27°39	21°13	23°26	2°10	3° 8	22° 7	2°44	27°55	26°34	18°36	n.a.	S 26	
M27	5 13 10	19°46'35	16°56	18°57	28°51	21°45	23°40	2°17	3° 6	22° 7	2°44	27°56	26°31	18°42	n.a.	M27	
T 28	5 17 6	20°47'15	28°44	20°44	0♁ 2	22°16	23°55	2°25	3° 3	22° 8	2°44	27°R56	26°28	18°49	n.a.	T 28	
W29	5 21 3	21°47'54	10♁38	22°31	1°14	22°48	24° 9	2°32	3° 1	22° 8	2°44	27°55	26°24	18°56	n.a.	W29	
T 30	5 25 0	22°48'32	22°42	24°20	2°25	23°19	24°23	2°39	2°58	22° 8	2°44	27°52	26°21	19° 2	n.a.	T 30	
F 31	5 28 56	23♁49'08	4♁58	26♁ 9	3♁36	23♁50	24♁38	2♁47	2♁56	22°K 9	2°Y44	27°Y46	26°Y18	19♁ 9	n.a.	F 31	

Delta T = 13h32m41s

Julian Calendar

The year -2072 astronomical counting style corresponds to year 2073 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2072 BCE  
geocentric

JANUARY 2072 BCE (-2071) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	5 32 53	24 <sup>♌</sup> 49'42	17 <sup>♌</sup> 28	27 <sup>♌</sup> 59	4 <sup>♌</sup> 47	24 <sup>♌</sup> 21	24 <sup>♌</sup> 52	2 <sup>♌</sup> 54	2 <sup>♌</sup> R53	22 <sup>♌</sup> 9	2 <sup>♌</sup> R44	27 <sup>♌</sup> R38	26 <sup>♌</sup> Y15	19 <sup>♌</sup> 16	n.a.	S 1								
S 2	5 36 49	25 <sup>♌</sup> 50'15	0 <sup>♌</sup> 14	29 <sup>♌</sup> 49	5 <sup>♌</sup> 58	24 <sup>♌</sup> 52	25 <sup>♌</sup> 6	3 <sup>♌</sup> 1	2 <sup>♌</sup> 51	22 <sup>♌</sup> 10	2 <sup>♌</sup> Y43	27 <sup>♌</sup> Y28	26 <sup>♌</sup> 12	19 <sup>♌</sup> 22	n.a.	S 2								
M 3	5 40 46	26 <sup>♌</sup> 50'45	13 <sup>♌</sup> 15	1 <sup>♌</sup> 40	7 <sup>♌</sup> 8	25 <sup>♌</sup> 22	25 <sup>♌</sup> 21	3 <sup>♌</sup> 9	2 <sup>♌</sup> 48	22 <sup>♌</sup> 10	2 <sup>♌</sup> D43	27 <sup>♌</sup> 17	26 <sup>♌</sup> 8	19 <sup>♌</sup> 29	n.a.	M 3								
T 4	5 44 42	27 <sup>♌</sup> 51'14	26 <sup>♌</sup> 29	3 <sup>♌</sup> 32	8 <sup>♌</sup> 19	25 <sup>♌</sup> 53	25 <sup>♌</sup> 35	3 <sup>♌</sup> 16	2 <sup>♌</sup> 45	22 <sup>♌</sup> 11	2 <sup>♌</sup> 43	27 <sup>♌</sup> 7	26 <sup>♌</sup> 5	19 <sup>♌</sup> 36	n.a.	T 4								
W 5	5 48 39	28 <sup>♌</sup> 51'41	9 <sup>♌</sup> 55	5 <sup>♌</sup> 24	9 <sup>♌</sup> 30	26 <sup>♌</sup> 23	25 <sup>♌</sup> 49	3 <sup>♌</sup> 23	2 <sup>♌</sup> 43	22 <sup>♌</sup> 11	2 <sup>♌</sup> 44	26 <sup>♌</sup> 57	26 <sup>♌</sup> 2	19 <sup>♌</sup> 42	n.a.	W 5								
T 6	5 52 35	29 <sup>♌</sup> 52'06	23 <sup>♌</sup> 32	7 <sup>♌</sup> 16	10 <sup>♌</sup> 40	26 <sup>♌</sup> 53	26 <sup>♌</sup> 4	3 <sup>♌</sup> 31	2 <sup>♌</sup> 40	22 <sup>♌</sup> 12	2 <sup>♌</sup> 44	26 <sup>♌</sup> 49	25 <sup>♌</sup> 59	19 <sup>♌</sup> 49	n.a.	T 6								
F 7	5 56 32	0 <sup>♌</sup> 52'28	7 <sup>♌</sup> 18	9 <sup>♌</sup> 9	11 <sup>♌</sup> 50	27 <sup>♌</sup> 23	26 <sup>♌</sup> 18	3 <sup>♌</sup> 38	2 <sup>♌</sup> 37	22 <sup>♌</sup> 12	2 <sup>♌</sup> 44	26 <sup>♌</sup> 45	25 <sup>♌</sup> 56	19 <sup>♌</sup> 55	n.a.	F 7								
S 8	6 0 29	1 <sup>♌</sup> 52'48	21 <sup>♌</sup> 11	11 <sup>♌</sup> 1	13 <sup>♌</sup> 0	27 <sup>♌</sup> 53	26 <sup>♌</sup> 32	3 <sup>♌</sup> 46	2 <sup>♌</sup> 35	22 <sup>♌</sup> 13	2 <sup>♌</sup> 44	26 <sup>♌</sup> 42	25 <sup>♌</sup> 53	20 <sup>♌</sup> 2	n.a.	S 8								
S 9	6 4 25	2 <sup>♌</sup> 53'06	5 <sup>♌</sup> Y12	12 <sup>♌</sup> 54	14 <sup>♌</sup> 10	28 <sup>♌</sup> 23	26 <sup>♌</sup> 47	3 <sup>♌</sup> 53	2 <sup>♌</sup> 32	22 <sup>♌</sup> 14	2 <sup>♌</sup> 44	26 <sup>♌</sup> D42	25 <sup>♌</sup> 49	20 <sup>♌</sup> 9	n.a.	S 9								
M10	6 8 22	3 <sup>♌</sup> 53'22	19 <sup>♌</sup> 19	14 <sup>♌</sup> 45	15 <sup>♌</sup> 20	28 <sup>♌</sup> 52	27 <sup>♌</sup> 1	4 <sup>♌</sup> 0	2 <sup>♌</sup> 30	22 <sup>♌</sup> 14	2 <sup>♌</sup> 44	26 <sup>♌</sup> R42	25 <sup>♌</sup> 46	20 <sup>♌</sup> 15	n.a.	M10								
T 11	6 12 18	4 <sup>♌</sup> 53'35	3 <sup>♌</sup> 32	16 <sup>♌</sup> 36	16 <sup>♌</sup> 30	29 <sup>♌</sup> 21	27 <sup>♌</sup> 15	4 <sup>♌</sup> 8	2 <sup>♌</sup> 27	22 <sup>♌</sup> 15	2 <sup>♌</sup> 44	26 <sup>♌</sup> 42	25 <sup>♌</sup> 43	20 <sup>♌</sup> 22	n.a.	T 11								
W12	6 16 15	5 <sup>♌</sup> 53'46	17 <sup>♌</sup> 49	18 <sup>♌</sup> 26	17 <sup>♌</sup> 40	29 <sup>♌</sup> 50	27 <sup>♌</sup> 30	4 <sup>♌</sup> 15	2 <sup>♌</sup> 24	22 <sup>♌</sup> 16	2 <sup>♌</sup> 44	26 <sup>♌</sup> 40	25 <sup>♌</sup> 40	20 <sup>♌</sup> 29	n.a.	W12								
T 13	6 20 11	6 <sup>♌</sup> 53'55	2 <sup>♌</sup> II 8	20 <sup>♌</sup> 14	18 <sup>♌</sup> 49	0 <sup>♌</sup> 19	27 <sup>♌</sup> 44	4 <sup>♌</sup> 23	2 <sup>♌</sup> 22	22 <sup>♌</sup> 17	2 <sup>♌</sup> 45	26 <sup>♌</sup> 36	25 <sup>♌</sup> 37	20 <sup>♌</sup> 35	n.a.	T 13								
F 14	6 24 8	7 <sup>♌</sup> 54'02	16 <sup>♌</sup> 24	22 <sup>♌</sup> 0	19 <sup>♌</sup> 58	0 <sup>♌</sup> 48	27 <sup>♌</sup> 58	4 <sup>♌</sup> 30	2 <sup>♌</sup> 19	22 <sup>♌</sup> 18	2 <sup>♌</sup> 45	26 <sup>♌</sup> 29	25 <sup>♌</sup> 34	20 <sup>♌</sup> 42	n.a.	F 14								
S 15	6 28 4	8 <sup>♌</sup> 54'07	0 <sup>♌</sup> 32	23 <sup>♌</sup> 44	21 <sup>♌</sup> 7	1 <sup>♌</sup> 17	28 <sup>♌</sup> 12	4 <sup>♌</sup> 37	2 <sup>♌</sup> 16	22 <sup>♌</sup> 18	2 <sup>♌</sup> 45	26 <sup>♌</sup> 19	25 <sup>♌</sup> 30	20 <sup>♌</sup> 49	n.a.	S 15								
S 16	6 32 1	9 <sup>♌</sup> 54'09	14 <sup>♌</sup> 27	25 <sup>♌</sup> 25	22 <sup>♌</sup> 16	1 <sup>♌</sup> 45	28 <sup>♌</sup> 26	4 <sup>♌</sup> 45	2 <sup>♌</sup> 14	22 <sup>♌</sup> 19	2 <sup>♌</sup> 45	26 <sup>♌</sup> 8	25 <sup>♌</sup> 27	20 <sup>♌</sup> 55	n.a.	S 16								
M17	6 35 58	10 <sup>♌</sup> 54'10	28 <sup>♌</sup> 4	27 <sup>♌</sup> 3	23 <sup>♌</sup> 25	2 <sup>♌</sup> 13	28 <sup>♌</sup> 41	4 <sup>♌</sup> 52	2 <sup>♌</sup> 11	22 <sup>♌</sup> 20	2 <sup>♌</sup> 46	25 <sup>♌</sup> 56	25 <sup>♌</sup> 24	21 <sup>♌</sup> 2	n.a.	M17								
T 18	6 39 54	11 <sup>♌</sup> 54'08	11 <sup>♌</sup> Q21	28 <sup>♌</sup> 37	24 <sup>♌</sup> 34	2 <sup>♌</sup> 41	28 <sup>♌</sup> 55	4 <sup>♌</sup> 59	2 <sup>♌</sup> 9	22 <sup>♌</sup> 21	2 <sup>♌</sup> 46	25 <sup>♌</sup> 44	25 <sup>♌</sup> 21	21 <sup>♌</sup> 9	n.a.	T 18								
W19	6 43 51	12 <sup>♌</sup> 54'04	24 <sup>♌</sup> 17	0 <sup>♌</sup> 36	25 <sup>♌</sup> 42	3 <sup>♌</sup> 9	29 <sup>♌</sup> 9	5 <sup>♌</sup> 7	2 <sup>♌</sup> 6	22 <sup>♌</sup> 22	2 <sup>♌</sup> 46	25 <sup>♌</sup> 34	25 <sup>♌</sup> 18	21 <sup>♌</sup> 15	n.a.	W19								
T 20	6 47 47	13 <sup>♌</sup> 53'59	6 <sup>♌</sup> Y51	1 <sup>♌</sup> 30	26 <sup>♌</sup> 50	3 <sup>♌</sup> 37	29 <sup>♌</sup> 23	5 <sup>♌</sup> 14	2 <sup>♌</sup> 3	22 <sup>♌</sup> 23	2 <sup>♌</sup> 47	25 <sup>♌</sup> 26	25 <sup>♌</sup> 14	21 <sup>♌</sup> 22	n.a.	T 20								
F 21	6 51 44	14 <sup>♌</sup> 53'51	19 <sup>♌</sup> 7	2 <sup>♌</sup> 49	27 <sup>♌</sup> 58	4 <sup>♌</sup> 4	29 <sup>♌</sup> 37	5 <sup>♌</sup> 21	2 <sup>♌</sup> 1	22 <sup>♌</sup> 24	2 <sup>♌</sup> 47	25 <sup>♌</sup> 21	25 <sup>♌</sup> 11	21 <sup>♌</sup> 29	n.a.	F 21								
S 22	6 55 40	15 <sup>♌</sup> 53'42	1 <sup>♌</sup> 9	4 <sup>♌</sup> 1	29 <sup>♌</sup> 6	4 <sup>♌</sup> 31	29 <sup>♌</sup> 51	5 <sup>♌</sup> 29	1 <sup>♌</sup> 58	22 <sup>♌</sup> 25	2 <sup>♌</sup> 47	25 <sup>♌</sup> 19	25 <sup>♌</sup> 8	21 <sup>♌</sup> 35	n.a.	S 22								
S 23	6 59 37	16 <sup>♌</sup> 53'30	13 <sup>♌</sup> 1	5 <sup>♌</sup> 7	0 <sup>♌</sup> X14	4 <sup>♌</sup> 58	0 <sup>♌</sup> 5	5 <sup>♌</sup> 36	1 <sup>♌</sup> 56	22 <sup>♌</sup> 27	2 <sup>♌</sup> 48	25 <sup>♌</sup> 18	25 <sup>♌</sup> 5	21 <sup>♌</sup> 42	n.a.	S 23								
M24	7 3 33	17 <sup>♌</sup> 53'17	24 <sup>♌</sup> 49	6 <sup>♌</sup> 6	1 <sup>♌</sup> 21	5 <sup>♌</sup> 25	0 <sup>♌</sup> 19	5 <sup>♌</sup> 43	1 <sup>♌</sup> 53	22 <sup>♌</sup> 28	2 <sup>♌</sup> 48	25 <sup>♌</sup> 18	25 <sup>♌</sup> 2	21 <sup>♌</sup> 48	n.a.	M24								
T 25	7 7 30	18 <sup>♌</sup> 53'02	6 <sup>♌</sup> II 38	6 <sup>♌</sup> 57	2 <sup>♌</sup> 28	5 <sup>♌</sup> 51	0 <sup>♌</sup> 33	5 <sup>♌</sup> 51	1 <sup>♌</sup> 51	22 <sup>♌</sup> 29	2 <sup>♌</sup> 49	25 <sup>♌</sup> 17	24 <sup>♌</sup> 59	21 <sup>♌</sup> 55	n.a.	T 25								
W26	7 11 27	19 <sup>♌</sup> 52'45	18 <sup>♌</sup> 34	7 <sup>♌</sup> 40	3 <sup>♌</sup> 36	6 <sup>♌</sup> 17	0 <sup>♌</sup> 47	5 <sup>♌</sup> 58	1 <sup>♌</sup> 48	22 <sup>♌</sup> 30	2 <sup>♌</sup> 49	25 <sup>♌</sup> 16	24 <sup>♌</sup> 55	22 <sup>♌</sup> 2	n.a.	W26								
T 27	7 15 23	20 <sup>♌</sup> 52'26	0 <sup>♌</sup> Y42	8 <sup>♌</sup> 16	4 <sup>♌</sup> 42	6 <sup>♌</sup> 43	1 <sup>♌</sup> 1	6 <sup>♌</sup> 5	1 <sup>♌</sup> 46	22 <sup>♌</sup> 31	2 <sup>♌</sup> 50	25 <sup>♌</sup> 12	24 <sup>♌</sup> 52	22 <sup>♌</sup> 8	n.a.	T 27								
F 28	7 19 20	21 <sup>♌</sup> 52'05	13 <sup>♌</sup> 5	8 <sup>♌</sup> 42	5 <sup>♌</sup> 49	7 <sup>♌</sup> 9	1 <sup>♌</sup> 15	6 <sup>♌</sup> 12	1 <sup>♌</sup> 43	22 <sup>♌</sup> 33	2 <sup>♌</sup> 50	25 <sup>♌</sup> 5	24 <sup>♌</sup> 49	22 <sup>♌</sup> 15	n.a.	F 28								
S 29	7 23 16	22 <sup>♌</sup> 51'42	25 <sup>♌</sup> 48	9 <sup>♌</sup> 1	6 <sup>♌</sup> 55	7 <sup>♌</sup> 34	1 <sup>♌</sup> 29	6 <sup>♌</sup> 20	1 <sup>♌</sup> 41	22 <sup>♌</sup> 34	2 <sup>♌</sup> 51	24 <sup>♌</sup> 55	24 <sup>♌</sup> 46	22 <sup>♌</sup> 22	n.a.	S 29								
S 30	7 27 13	23 <sup>♌</sup> 51'17	8 <sup>♌</sup> 35	9 <sup>♌</sup> 11	8 <sup>♌</sup> 2	7 <sup>♌</sup> 59	1 <sup>♌</sup> 43	6 <sup>♌</sup> 27	1 <sup>♌</sup> 39	22 <sup>♌</sup> 35	2 <sup>♌</sup> 51	24 <sup>♌</sup> 44	24 <sup>♌</sup> 43	22 <sup>♌</sup> 28	n.a.	S 30								
M31	7 31 9	24 <sup>♌</sup> 50'50	22 <sup>♌</sup> 31	9 <sup>♌</sup> R12	9 <sup>♌</sup> X 8	8 <sup>♌</sup> 24	1 <sup>♌</sup> 57	6 <sup>♌</sup> 34	1 <sup>♌</sup> 36	22 <sup>♌</sup> 37	2 <sup>♌</sup> Y52	24 <sup>♌</sup> Y31	24 <sup>♌</sup> Y40	22 <sup>♌</sup> 35	n.a.	M31								

Delta T = 13h32m38s

Julian Calendar 1 Jan. 2072 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2073 BCE

FEBRUARY 2072 BCE (-2071) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	7 35 6	25 <sup>♌</sup> 50'20	5 <sup>♌</sup> 49	9 <sup>♌</sup> R 5	10 <sup>♌</sup> X13	8 <sup>♌</sup> 49	2 <sup>♌</sup> 10	6 <sup>♌</sup> 34	1 <sup>♌</sup> R34	22 <sup>♌</sup> X38	2 <sup>♌</sup> Y53	24 <sup>♌</sup> R18	24 <sup>♌</sup> Y36	22 <sup>♌</sup> 42	n.a.	T 1								
W 2	7 39 2	26 <sup>♌</sup> 49'49	19 <sup>♌</sup> 42	8 <sup>♌</sup> 51	11 <sup>♌</sup> 19	9 <sup>♌</sup> 13	2 <sup>♌</sup> 24	6 <sup>♌</sup> 48	1 <sup>♌</sup> 32	22 <sup>♌</sup> 39	2 <sup>♌</sup> 53	24 <sup>♌</sup> Y 6	24 <sup>♌</sup> 33	22 <sup>♌</sup> 48	n.a.	W 2								
T 3	7 42 59	27 <sup>♌</sup> 49'14	3 <sup>♌</sup> X44	8 <sup>♌</sup> 29	12 <sup>♌</sup> 24	9 <sup>♌</sup> 37	2 <sup>♌</sup> 38	6 <sup>♌</sup> 55	1 <sup>♌</sup> 29	22 <sup>♌</sup> 41	2 <sup>♌</sup> 54	24 <sup>♌</sup> 37	24 <sup>♌</sup> 30	22 <sup>♌</sup> 55	n.a.	T 3								
F 4	7 46 55	28 <sup>♌</sup> 48'38	17 <sup>♌</sup> 51	8 <sup>♌</sup> 0	13 <sup>♌</sup> 29	10 <sup>♌</sup> 1	2 <sup>♌</sup> 51	7 <sup>♌</sup> 2	1 <sup>♌</sup> 27	22 <sup>♌</sup> 42	2 <sup>♌</sup> 55	23 <sup>♌</sup> 51	24 <sup>♌</sup> 27	23 <sup>♌</sup> 2	n.a.	F 4								
S 5	7 50 52	29 <sup>♌</sup> 47'59	2 <sup>♌</sup> Y 1	7 <sup>♌</sup> 25	14 <sup>♌</sup> 34	10 <sup>♌</sup> 24	3 <sup>♌</sup> 5	7 <sup>♌</sup> 9	1 <sup>♌</sup> 25	22 <sup>♌</sup> 44	2 <sup>♌</sup> 55	23 <sup>♌</sup> 47	24 <sup>♌</sup> 24	23 <sup>♌</sup> 8	n.a.	S 5								
S 6	7 54 49	0 <sup>♌</sup> 47'17	16 <sup>♌</sup> 10	6 <sup>♌</sup> 45	15 <sup>♌</sup> 38	10 <sup>♌</sup> 47	3 <sup>♌</sup> 19	7 <sup>♌</sup> 16	1 <sup>♌</sup> 23	22 <sup>♌</sup> 45	2 <sup>♌</sup> 56	23 <sup>♌</sup> 46	24 <sup>♌</sup> 20	23 <sup>♌</sup> 15	n.a.	S 6								
M 7	7 58 45	1 <sup>♌</sup> 46'33	0 <sup>♌</sup> Y17	6 <sup>♌</sup> 0	16 <sup>♌</sup> 42	11 <sup>♌</sup> 10	3 <sup>♌</sup> 32	7 <sup>♌</sup> 23	1 <sup>♌</sup> 21	22 <sup>♌</sup> 47	2 <sup>♌</sup> 57	23 <sup>♌</sup> 46	24 <sup>♌</sup> 17	23 <sup>♌</sup> 22	n.a.	M 7								
T 8	8 2 42	2 <sup>♌</sup> 45'47	14 <sup>♌</sup> 21	5 <sup>♌</sup> 12	17 <sup>♌</sup> 46	11 <sup>♌</sup> 32	3 <sup>♌</sup> 46	7 <sup>♌</sup> 30	1 <sup>♌</sup> 18	22 <sup>♌</sup> 48	2 <sup>♌</sup> 57	23 <sup>♌</sup> 46	24 <sup>♌</sup> 14	23 <sup>♌</sup> 28	n.a.	T 8								
W 9	8 6 38	3 <sup>♌</sup> 44'57	28 <sup>♌</sup> 21	4 <sup>♌</sup> 21	18 <sup>♌</sup> 50	11 <sup>♌</sup> 54	3 <sup>♌</sup> 59	7 <sup>♌</sup> 37	1 <sup>♌</sup> 16	22 <sup>♌</sup> 50	2 <sup>♌</sup> 58	23 <sup>♌</sup> 44	24 <sup>♌</sup> 11	23 <sup>♌</sup> 35	n.a.	W 9								
T 10	8 10 35	4 <sup>♌</sup> 44'06	12 <sup>♌</sup> II 17	3 <sup>♌</sup> 30	19 <sup>♌</sup> 53	12 <sup>♌</sup> 16	4 <sup>♌</sup> 12	7 <sup>♌</sup> 44	1 <sup>♌</sup> 14	22 <sup>♌</sup> 52	2 <sup>♌</sup> 59	23 <sup>♌</sup> 40	24 <sup>♌</sup> 8	23 <sup>♌</sup> 41	n.a.	T 10								
F 11	8 14 31	5 <sup>♌</sup> 43'12	26 <sup>♌</sup> 7	2 <sup>♌</sup> 38	20 <sup>♌</sup> 56	12 <sup>♌</sup> 37	4 <sup>♌</sup> 26	7 <sup>♌</sup> 51	1 <sup>♌</sup> 12	22 <sup>♌</sup> 53	3 <sup>♌</sup> 0	23 <sup>♌</sup> 33	24 <sup>♌</sup> 5	23 <sup>♌</sup> 48	n.a.	F 11								
S 12	8 18 28	6 <sup>♌</sup> 42'16	9 <sup>♌</sup> 34	1 <sup>♌</sup> 46	21 <sup>♌</sup> 58	12 <sup>♌</sup> 58	4 <sup>♌</sup> 39	7 <sup>♌</sup> 58	1 <sup>♌</sup> 10	22 <sup>♌</sup> 55	3 <sup>♌</sup> 1	23 <sup>♌</sup> 23	24 <sup>♌</sup> 1	23 <sup>♌</sup> 55	n.a.	S 12								
S 13	8 22 24	7 <sup>♌</sup> 41'17	23 <sup>♌</sup> 18	0 <sup>♌</sup> 57	23 <sup>♌</sup> 1	13 <sup>♌</sup> 19	4 <sup>♌</sup> 52	8 <sup>♌</sup> 5	1 <sup>♌</sup> 8	22 <sup>♌</sup> 57	3 <sup>♌</sup> 1	23 <sup>♌</sup> 12	23 <sup>♌</sup> 58	24 <sup>♌</sup> 1	n.a.	S 13								
M14	8 26 21	8 <sup>♌</sup> 40'16	6 <sup>♌</sup> Q35	0 <sup>♌</sup> 10	24 <sup>♌</sup> 2	13 <sup>♌</sup> 39	5 <sup>♌</sup> 5	8 <sup>♌</sup> 11	1 <sup>♌</sup> 6	22 <sup>♌</sup> 58	3 <sup>♌</sup> 2	22 <sup>♌</sup> 59	23 <sup>♌</sup> 55	24										

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2072 BCE  
geocentric

MARCH 2072 BCE (-2071) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	9 25 29	23 <sup>20</sup> 56	14 <sup>29</sup> 29	28 <sup>3</sup> 5	8 <sup>41</sup> 41	17 <sup>50</sup> 50	8 <sup>15</sup> 15	9 <sup>47</sup> 47	0 <sup>42</sup> 42	23 <sup>26</sup> 26	3 <sup>17</sup> 17	21 <sup>39</sup> 39	23 <sup>7</sup> 7	25 <sup>48</sup> 48	n.a.	T 1							
W 2	9 29 26	24 <sup>19</sup> 23	28 <sup>43</sup> 43	28 <sup>37</sup> 37	9 <sup>35</sup> 35	18 <sup>3</sup> 3	8 <sup>27</sup> 27	9 <sup>53</sup> 53	0 <sup>41</sup> 41	23 <sup>28</sup> 28	3 <sup>18</sup> 18	21 <sup>30</sup> 30	23 <sup>4</sup> 4	25 <sup>54</sup> 54	n.a.	W 2							
T 3	9 33 22	25 <sup>17</sup> 48	13 <sup>11</sup> 11	29 <sup>12</sup> 12	10 <sup>29</sup> 29	18 <sup>15</sup> 15	8 <sup>39</sup> 39	9 <sup>59</sup> 59	0 <sup>40</sup> 40	23 <sup>30</sup> 30	3 <sup>19</sup> 19	21 <sup>23</sup> 23	23 <sup>1</sup> 1	26 <sup>1</sup> 1	n.a.	T 3							
F 4	9 37 19	26 <sup>16</sup> 11	27 <sup>44</sup> 44	29 <sup>51</sup> 51	11 <sup>23</sup> 23	18 <sup>26</sup> 26	8 <sup>51</sup> 51	10 <sup>5</sup> 5	0 <sup>39</sup> 39	23 <sup>32</sup> 32	3 <sup>20</sup> 20	21 <sup>19</sup> 19	22 <sup>58</sup> 58	26 <sup>8</sup> 8	n.a.	F 4							
S 5	9 41 15	27 <sup>14</sup> 31	12 <sup>17</sup> 17	0 <sup>34</sup> 34	12 <sup>15</sup> 15	18 <sup>37</sup> 37	9 <sup>2</sup> 2	10 <sup>11</sup> 11	0 <sup>38</sup> 38	23 <sup>34</sup> 34	3 <sup>21</sup> 21	21 <sup>17</sup> 17	22 <sup>55</sup> 55	26 <sup>14</sup> 14	n.a.	S 5							
S 6	9 45 12	28 <sup>12</sup> 50	26 <sup>46</sup> 46	1 <sup>21</sup> 21	13 <sup>7</sup> 7	18 <sup>48</sup> 48	9 <sup>14</sup> 14	10 <sup>17</sup> 17	0 <sup>37</sup> 37	23 <sup>37</sup> 37	3 <sup>22</sup> 22	21 <sup>D16</sup> D16	22 <sup>51</sup> 51	26 <sup>21</sup> 21	n.a.	S 6							
M 7	9 49 8	29 <sup>11</sup> 06	11 <sup>8</sup> 5	2 <sup>11</sup> 11	13 <sup>59</sup> 59	18 <sup>58</sup> 58	9 <sup>26</sup> 26	10 <sup>23</sup> 23	0 <sup>36</sup> 36	23 <sup>39</sup> 39	3 <sup>24</sup> 24	21 <sup>17</sup> 17	22 <sup>48</sup> 48	26 <sup>28</sup> 28	n.a.	M 7							
T 8	9 53 5	0 <sup>11</sup> 920	25 <sup>14</sup> 14	3 <sup>4</sup> 4	14 <sup>50</sup> 50	19 <sup>7</sup> 7	9 <sup>37</sup> 37	10 <sup>28</sup> 28	0 <sup>35</sup> 35	23 <sup>41</sup> 41	3 <sup>25</sup> 25	21 <sup>R18</sup> R18	22 <sup>45</sup> 45	26 <sup>34</sup> 34	n.a.	T 8							
W 9	9 57 1	1 <sup>7</sup> 32	9 <sup>10</sup> 10	4 <sup>0</sup> 0	15 <sup>40</sup> 40	19 <sup>15</sup> 15	9 <sup>49</sup> 49	10 <sup>34</sup> 34	0 <sup>34</sup> 34	23 <sup>43</sup> 43	3 <sup>26</sup> 26	21 <sup>18</sup> 18	22 <sup>42</sup> 42	26 <sup>41</sup> 41	n.a.	W 9							
T 10	10 0 58	2 <sup>5</sup> 42	22 <sup>54</sup> 54	5 <sup>0</sup> 0	16 <sup>29</sup> 29	19 <sup>23</sup> 23	10 <sup>0</sup> 0	10 <sup>39</sup> 39	0 <sup>33</sup> 33	23 <sup>45</sup> 45	3 <sup>27</sup> 27	21 <sup>16</sup> 16	22 <sup>39</sup> 39	26 <sup>48</sup> 48	n.a.	T 10							
F 11	10 4 55	3 <sup>3</sup> 49	6 <sup>25</sup> 25	6 <sup>2</sup> 2	17 <sup>17</sup> 17	19 <sup>31</sup> 31	10 <sup>12</sup> 12	10 <sup>45</sup> 45	0 <sup>32</sup> 32	23 <sup>47</sup> 47	3 <sup>28</sup> 28	21 <sup>12</sup> 12	22 <sup>36</sup> 36	26 <sup>54</sup> 54	n.a.	F 11							
S 12	10 8 51	4 <sup>1</sup> 54	19 <sup>44</sup> 44	7 <sup>7</sup> 7	18 <sup>5</sup> 5	19 <sup>37</sup> 37	10 <sup>23</sup> 23	10 <sup>50</sup> 50	0 <sup>31</sup> 31	23 <sup>49</sup> 49	3 <sup>29</sup> 29	21 <sup>6</sup> 6	22 <sup>32</sup> 32	27 <sup>1</sup> 1	n.a.	S 12							
S 13	10 12 48	4 <sup>59</sup> 58	2 <sup>51</sup> 51	8 <sup>14</sup> 14	18 <sup>52</sup> 52	19 <sup>43</sup> 43	10 <sup>34</sup> 34	10 <sup>56</sup> 56	0 <sup>31</sup> 31	23 <sup>51</sup> 51	3 <sup>31</sup> 31	20 <sup>59</sup> 59	22 <sup>29</sup> 29	27 <sup>8</sup> 8	n.a.	S 13							
M14	10 16 44	5 <sup>57</sup> 59	15 <sup>44</sup> 44	9 <sup>24</sup> 24	19 <sup>38</sup> 38	19 <sup>49</sup> 49	10 <sup>45</sup> 45	11 <sup>1</sup> 1	0 <sup>30</sup> 30	23 <sup>53</sup> 53	3 <sup>32</sup> 32	20 <sup>51</sup> 51	22 <sup>26</sup> 26	27 <sup>14</sup> 14	n.a.	M14							
T 15	10 20 41	6 <sup>55</sup> 58	28 <sup>25</sup> 25	10 <sup>37</sup> 37	20 <sup>23</sup> 23	19 <sup>53</sup> 53	10 <sup>56</sup> 56	11 <sup>6</sup> 6	0 <sup>29</sup> 29	23 <sup>56</sup> 56	3 <sup>33</sup> 33	20 <sup>43</sup> 43	22 <sup>23</sup> 23	27 <sup>21</sup> 21	n.a.	T 15							
W16	10 24 37	7 <sup>53</sup> 55	10 <sup>52</sup> 52	11 <sup>51</sup> 51	21 <sup>7</sup> 7	19 <sup>57</sup> 57	11 <sup>7</sup> 7	11 <sup>11</sup> 11	0 <sup>29</sup> 29	23 <sup>58</sup> 58	3 <sup>34</sup> 34	20 <sup>36</sup> 36	22 <sup>20</sup> 20	27 <sup>27</sup> 27	n.a.	W16							
T 17	10 28 34	8 <sup>51</sup> 51	23 <sup>8</sup> 8	13 <sup>9</sup> 9	21 <sup>50</sup> 50	20 <sup>1</sup> 1	11 <sup>17</sup> 17	11 <sup>16</sup> 16	0 <sup>28</sup> 28	24 <sup>0</sup> 0	3 <sup>36</sup> 36	20 <sup>31</sup> 31	22 <sup>17</sup> 17	27 <sup>34</sup> 34	n.a.	T 17							
F 18	10 32 30	9 <sup>49</sup> 44	5 <sup>12</sup> 12	14 <sup>28</sup> 28	22 <sup>32</sup> 32	20 <sup>3</sup> 3	11 <sup>28</sup> 28	11 <sup>21</sup> 21	0 <sup>28</sup> 28	24 <sup>2</sup> 2	3 <sup>37</sup> 37	20 <sup>28</sup> 28	22 <sup>13</sup> 13	27 <sup>41</sup> 41	n.a.	F 18							
S 19	10 36 27	10 <sup>47</sup> 37	17 <sup>8</sup> 8	15 <sup>50</sup> 50	23 <sup>13</sup> 13	20 <sup>5</sup> 5	11 <sup>39</sup> 39	11 <sup>26</sup> 26	0 <sup>27</sup> 27	24 <sup>4</sup> 4	3 <sup>38</sup> 38	20 <sup>D27</sup> D27	22 <sup>10</sup> 10	27 <sup>47</sup> 47	n.a.	S 19							
S 20	10 40 23	11 <sup>45</sup> 27	28 <sup>57</sup> 57	17 <sup>14</sup> 14	23 <sup>53</sup> 53	20 <sup>6</sup> 6	11 <sup>49</sup> 49	11 <sup>31</sup> 31	0 <sup>27</sup> 27	24 <sup>7</sup> 7	3 <sup>39</sup> 39	20 <sup>27</sup> 27	22 <sup>7</sup> 7	27 <sup>54</sup> 54	n.a.	S 20							
M21	10 44 20	12 <sup>43</sup> 16	10 <sup>45</sup> 45	18 <sup>40</sup> 40	24 <sup>31</sup> 31	20 <sup>R7</sup> R7	11 <sup>59</sup> 59	11 <sup>36</sup> 36	0 <sup>27</sup> 27	24 <sup>9</sup> 9	3 <sup>41</sup> 41	20 <sup>28</sup> 28	22 <sup>4</sup> 4	28 <sup>1</sup> 1	n.a.	M21							
T 22	10 48 17	13 <sup>41</sup> 04	22 <sup>35</sup> 35	20 <sup>8</sup> 8	25 <sup>9</sup> 9	20 <sup>6</sup> 6	12 <sup>10</sup> 10	11 <sup>41</sup> 41	0 <sup>27</sup> 27	24 <sup>11</sup> 11	3 <sup>42</sup> 42	20 <sup>30</sup> 30	22 <sup>1</sup> 1	28 <sup>7</sup> 7	n.a.	T 22							
W23	10 52 13	14 <sup>38</sup> 50	4 <sup>31</sup> 31	21 <sup>38</sup> 38	25 <sup>45</sup> 45	20 <sup>5</sup> 5	12 <sup>20</sup> 20	11 <sup>46</sup> 46	0 <sup>26</sup> 26	24 <sup>13</sup> 13	3 <sup>43</sup> 43	20 <sup>31</sup> 31	21 <sup>57</sup> 57	28 <sup>14</sup> 14	n.a.	W23							
T 24	10 56 10	15 <sup>36</sup> 35	16 <sup>40</sup> 40	23 <sup>11</sup> 11	26 <sup>20</sup> 20	20 <sup>3</sup> 3	12 <sup>30</sup> 30	11 <sup>50</sup> 50	0 <sup>26</sup> 26	24 <sup>15</sup> 15	3 <sup>45</sup> 45	20 <sup>R32</sup> R32	21 <sup>54</sup> 54	28 <sup>21</sup> 21	n.a.	T 24							
F 25	11 0 6	16 <sup>34</sup> 19	29 <sup>5</sup> 5	24 <sup>45</sup> 45	26 <sup>54</sup> 54	20 <sup>1</sup> 1	12 <sup>40</sup> 40	11 <sup>55</sup> 55	0 <sup>26</sup> 26	24 <sup>18</sup> 18	3 <sup>46</sup> 46	20 <sup>31</sup> 31	21 <sup>51</sup> 51	28 <sup>27</sup> 27	n.a.	F 25							
S 26	11 4 3	17 <sup>32</sup> 01	11 <sup>51</sup> 51	26 <sup>22</sup> 22	27 <sup>26</sup> 26	19 <sup>57</sup> 57	12 <sup>49</sup> 49	11 <sup>59</sup> 59	0 <sup>D26</sup> D26	24 <sup>20</sup> 20	3 <sup>47</sup> 47	20 <sup>29</sup> 29	21 <sup>48</sup> 48	28 <sup>34</sup> 34	n.a.	S 26							
S 27	11 7 59	18 <sup>29</sup> 42	25 <sup>2</sup> 2	28 <sup>0</sup> 0	27 <sup>57</sup> 57	19 <sup>53</sup> 53	12 <sup>59</sup> 59	12 <sup>3</sup> 3	0 <sup>26</sup> 26	24 <sup>22</sup> 22	3 <sup>48</sup> 48	20 <sup>26</sup> 26	21 <sup>45</sup> 45	28 <sup>41</sup> 41	n.a.	S 27							
M28	11 11 56	19 <sup>27</sup> 22	8 <sup>39</sup> 39	29 <sup>40</sup> 40	28 <sup>27</sup> 27	19 <sup>48</sup> 48	13 <sup>8</sup> 8	12 <sup>8</sup> 8	0 <sup>26</sup> 26	24 <sup>24</sup> 24	3 <sup>50</sup> 50	20 <sup>21</sup> 21	21 <sup>42</sup> 42	28 <sup>47</sup> 47	n.a.	M28							
T 29	11 15 52	20 <sup>25</sup> 01	22 <sup>42</sup> 42	1 <sup>23</sup> 23	28 <sup>55</sup> 55	19 <sup>43</sup> 43	13 <sup>18</sup> 18	12 <sup>12</sup> 12	0 <sup>27</sup> 27	24 <sup>27</sup> 27	3 <sup>51</sup> 51	20 <sup>17</sup> 17	21 <sup>38</sup> 38	28 <sup>54</sup> 54	n.a.	T 29							
W30	11 19 49	21 <sup>22</sup> 38	7 <sup>8</sup> 8	3 <sup>8</sup> 8	29 <sup>21</sup> 21	19 <sup>36</sup> 36	13 <sup>27</sup> 27	12 <sup>16</sup> 16	0 <sup>27</sup> 27	24 <sup>29</sup> 29	3 <sup>52</sup> 52	20 <sup>13</sup> 13	21 <sup>35</sup> 35	29 <sup>0</sup> 0	n.a.	W30							
T 31	11 23 46	22 <sup>13</sup> 13	21 <sup>52</sup> 52	4 <sup>54</sup> 54	29 <sup>46</sup> 46	19 <sup>29</sup> 29	13 <sup>36</sup> 36	12 <sup>20</sup> 20	0 <sup>27</sup> 27	24 <sup>31</sup> 31	3 <sup>54</sup> 54	20 <sup>9</sup> 9	21 <sup>32</sup> 32	29 <sup>7</sup> 7	n.a.	T 31							

Delta T = 13h32m34s

Julian Calendar 1 March 2072 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2072 BCE

APRIL 2072 BCE (-2071) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	11 27 42	23 <sup>17</sup> 47	6 <sup>45</sup> 45	6 <sup>43</sup> 43	0 <sup>8</sup> 9	19 <sup>R21</sup> R21	13 <sup>35</sup> 35	12 <sup>24</sup> 24	0 <sup>27</sup> 27	24 <sup>33</sup> 33	3 <sup>55</sup> 55	20 <sup>R8</sup> R8	21 <sup>29</sup> 29	29 <sup>14</sup> 14	n.a.	F 1							
S 2	11 31 39	24 <sup>15</sup> 20	21 <sup>42</sup> 42	8 <sup>33</sup> 33	0 <sup>31</sup> 31	19 <sup>12</sup> 12	13 <sup>54</sup> 54	12 <sup>28</sup> 28	0 <sup>28</sup> 28	24 <sup>36</sup> 36	3 <sup>56</sup> 56	20 <sup>D7</sup> D7	21 <sup>26</sup> 26	29 <sup>20</sup> 20	n.a.	S 2							
S 3	11 35 35	25 <sup>12</sup> 51	6 <sup>32</sup> 32	10 <sup>26</sup> 26	0 <sup>50</sup> 50	19 <sup>3</sup> 3	14 <sup>3</sup> 3	12 <sup>32</sup> 32	0 <sup>28</sup> 28	24 <sup>38</sup> 38	3 <sup>58</sup> 58	20 <sup>Y8</sup> Y8	21 <sup>23</sup> 23	29 <sup>27</sup> 27	n.a.	S 3							
M 4	11 39 32	26 <sup>10</sup> 21	21 <sup>11</sup> 11	12 <sup>20</sup> 20	1 <sup>8</sup> 8	18 <sup>53</sup> 53	14 <sup>12</sup> 12	12 <sup>35</sup> 35	0 <sup>29</sup> 29	24 <sup>40</sup> 40	3 <sup>59</sup> 59	20 <sup>9</sup> 9	21 <sup>19</sup> 19	29 <sup>34</sup> 34	n.a.	M 4							
T 5	11 43 28	27 <sup>7</sup> 49	5 <sup>34</sup> 34	14 <sup>17</sup> 17	1 <sup>24</sup> 24	18 <sup>42</sup> 42	14 <sup>20</sup> 20	12 <sup>39</sup> 39	0 <sup>29</sup> 29	24 <sup>42</sup> 42	4 <sup>1</sup> 1	20 <sup>10</sup> 10	21 <sup>16</sup> 16	29 <sup>40</sup> 40	n.a.	T 5							
W 6	11 47 25	28 <sup>5</sup> 16	19 <sup>37</sup> 37	16 <sup>15</sup> 15	1 <sup>38</sup> 38	18 <sup>30</sup> 30	14 <sup>29</sup> 29	12 <sup>43</sup> 43	0 <sup>30</sup> 30	24 <sup>45</sup> 45	4 <sup>2</sup> 2	20 <sup>11</sup> 11	21 <sup>13</sup> 13	29 <sup>47</sup> 47	n.a.	W 6							
T 7	11 51 21	29 <sup>0</sup> 41	3 <sup>20</sup> 20	18 <sup>16</sup> 16	1 <sup>49</sup> 49	18 <sup>18</sup> 18	14 <sup>37</sup> 37	12 <sup>46</sup> 46	0 <sup>30</sup> 30	24 <sup>47</sup> 47	4 <sup>3</sup> 3	20 <sup>R11</sup> R11	21 <sup>10</sup> 10	29 <sup>54</sup> 54	n.a.	T 7							
F 8	11 55 18	0 <sup>Y</sup> 005	16 <sup>44</sup> 44	20 <sup>18</sup> 18	1 <sup>59</sup> 59	18 <sup>6</sup> 6	14 <sup>45</sup> 45	12 <sup>49</sup> 49	0 <sup>31</sup> 31	24 <sup>49</sup> 49	4 <sup>5</sup> 5	20 <sup>11</sup> 11	21 <sup>7</sup> 7	0 <sup>0</sup> 0	n.a.	F 8							
S 9	11 59 15	0 <sup>57</sup> 27	29 <sup>50</sup> 50	22 <sup>22</sup> 22	2 <sup>6</sup> 6	17 <sup>52</sup> 52	14 <sup>53</sup> 53	12 <sup>53</sup> 53	0 <sup>32</sup> 32	24 <sup>51</sup> 51	4 <sup>6</sup> 6	20 <sup>9</sup> 9	21 <sup>3</sup> 3	0 <sup>7</sup> 7	n.a.	S 9							
S 10	12 3 11	1 <sup>54</sup> 48	12 <sup>40</sup> 40	24 <sup>27</sup> 27	2 <sup>11</sup> 11	17 <sup>38</sup> 38	15 <sup>1</sup> 1	12 <sup>56</sup> 56	0 <sup>32</sup> 32	24 <sup>53</sup> 53	4 <sup>7</sup> 7	20 <sup>7</sup> 7	21 <sup>0</sup> 0	0 <sup>14</sup> 14	n.a.	S 10							
M11	12 7 8	2 <sup>52</sup> 07	25 <sup>16</sup> 16	26 <sup>34</sup> 34	2 <sup>14</sup> 14	17 <sup>24</sup> 24	15 <sup>9</sup> 9	12 <sup>59</sup> 59	0 <sup>33</sup> 33	24 <sup>56</sup> 56	4 <sup>9</sup> 9	20 <sup>4</sup> 4	20 <sup>57</sup> 57	0 <sup>20</sup> 20	n.a.	M11							
T 12	12 11 4	3 <sup>49</sup> 25	7 <sup>38</sup> 38	28 <sup>42</sup> 42	2 <sup>R15</sup> R15	17 <sup>9</sup> 9	15 <sup>16</sup> 16	13 <sup>2</sup> 2	0 <sup>34</sup> 34	24 <sup>58</sup> 58	4 <sup>10</sup> 10	20 <sup>2</sup> 2	20 <sup>54</sup> 54	0 <sup>27</sup> 27	n.a.	T 12							
W13	12 15 1	4 <sup>46</sup> 42	19 <sup>50</sup> 50	0 <sup>Y</sup> 52	2 <sup>13</sup> 13	16 <sup>53</sup> 53	15 <sup>24</sup> 24	13 <sup>5</sup> 5	0 <sup>35</sup> 35	25 <sup>0</sup> 0	4 <sup>11</sup> 11	20 <sup>0</sup> 0	20 <sup>51</sup> 51	0 <sup>34</sup> 34	n.a.	W13							
T 14	12 18 57	5 <sup>43</sup> 58	1 <sup>53</sup> 53	3 <sup>2</sup> 2	2 <sup>9</sup> 9	16 <sup>37</sup> 37	15 <sup>31</sup> 31	13 <sup>8</sup> 8	0 <sup>36</sup> 36	25 <sup>2</sup> 2	4 <sup>13</sup> 13	19 <sup>58</sup> 58	20 <sup>48</sup> 48	0 <sup>40</sup> 40	n.a.	T 14							
F 15	12 22 54	6 <sup>41</sup> 13	13 <sup>49</sup> 49	5 <sup>13</sup> 13	2 <sup>2</sup> 2	16 <sup>20</sup> 20	15 <sup>38</sup> 38	13 <sup>11</sup> 11	0 <sup>37</sup> 37	25 <sup>5</sup> 5	4 <sup>14</sup> 14	19 <sup>58</sup> 58	20 <sup>44</sup> 44	0 <sup></sup>									

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2072 BCE  
geocentric

MAY 2072 BCE (-2071) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	13 25 59	21°55'45	15♁28	8♁23	25°R24	11°R25	17♁12	13♁42	1♁ 1	25°H39	4°V36	20°R 0	19°V54	2♁33	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	13 29 55	22°52'50	0♁25	10°12	24°V47	11♁ 7	17°16	13°43	1° 3	25°41	4°37	20°V 0	19°50	2°40	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	13 33 52	23°49'55	15° 3	11°59	24°10	10°49	17°21	13°44	1° 5	25°43	4°38	20° 0	19°47	2°47	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	13 37 49	24°47'00	29°19	13°43	23°32	10°31	17°25	13°45	1° 7	25°45	4°40	19°59	19°44	2°53	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	13 41 45	25°44'03	13♁10	15°25	22°55	10°14	17°29	13°46	1° 9	25°47	4°41	19°59	19°41	3° 0	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	13 45 42	26°41'07	26°35	17° 4	22°18	9°58	17°32	13°46	1°11	25°49	4°42	19°D59	19°38	3° 6	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	13 49 38	27°38'09	9♁37	18°42	21°41	9°42	17°36	13°47	1°13	25°51	4°43	19°59	19°34	3°13	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	13 53 35	28°35'11	22°19	20°16	21° 6	9°26	17°39	13°48	1°15	25°53	4°45	20° 0	19°31	3°20	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	13 57 31	29°32'13	4♁43	21°49	20°31	9°11	17°42	13°48	1°17	25°55	4°46	20° 0	19°28	3°26	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	14 1 28	0♁29'14	16°54	23°19	19°58	8°57	17°45	13°48	1°19	25°57	4°47	20° 1	19°25	3°33	n.a.	n.a.	T 10	
W11	14 5 24	1°26'15	28°55	24°46	19°26	8°43	17°48	13°48	1°22	25°59	4°48	20° 2	19°22	3°40	n.a.	n.a.	W11	
T 12	14 9 21	2°23'15	10♁49	26°11	18°56	8°30	17°51	13°49	1°24	26° 1	4°50	20° 3	19°19	3°46	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	14 13 18	3°20'16	22°39	27°33	18°27	8°17	17°53	13°R49	1°26	26° 3	4°51	20°R 3	19°15	3°53	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	14 17 14	4°17'16	4♁27	28°53	18° 1	8° 6	17°56	13°49	1°29	26° 4	4°52	20° 3	19°12	4° 0	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	14 21 11	5°14'17	16°15	0♁11	17°37	7°55	17°58	13°48	1°31	26° 6	4°53	20° 1	19° 9	4° 6	n.a.	n.a.	S 15	
M16	14 25 7	6°11'17	28° 7	1°25	17°14	7°44	18° 0	13°48	1°34	26° 8	4°54	19°59	19° 6	4°13	n.a.	n.a.	M16	
T 17	14 29 4	7° 8'18	10♁ 4	2°37	16°54	7°35	18° 1	13°48	1°36	26°10	4°56	19°57	19° 3	4°20	n.a.	n.a.	T 17	
W18	14 33 0	8° 5'20	22° 8	3°46	16°37	7°26	18° 3	13°47	1°39	26°12	4°57	19°54	19° 0	4°26	n.a.	n.a.	W18	
T 19	14 36 57	9° 2'21	4♁22	4°53	16°21	7°18	18° 4	13°47	1°41	26°13	4°58	19°52	18°56	4°33	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	14 40 54	9°59'23	16°50	5°56	16° 8	7°10	18° 5	13°46	1°44	26°15	4°59	19°50	18°53	4°40	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	14 44 50	10°56'26	29°33	6°56	15°58	7° 4	18° 6	13°45	1°47	26°17	5° 0	19°48	18°50	4°46	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	14 48 47	11°53'28	12♁37	7°54	15°50	6°58	18° 7	13°44	1°49	26°19	5° 1	19°D48	18°47	4°53	n.a.	n.a.	S 22	
M23	14 52 43	12°50'32	26° 2	8°48	15°44	6°53	18° 8	13°43	1°52	26°20	5° 3	19°48	18°44	5° 0	n.a.	n.a.	M23	
T 24	14 56 40	13°47'36	9♁51	9°39	15°41	6°49	18° 8	13°42	1°55	26°22	5° 4	19°49	18°40	5° 6	n.a.	n.a.	T 24	
W25	15 0 36	14°44'41	24° 4	10°26	15°D40	6°46	18°R 8	13°41	1°58	26°24	5° 5	19°51	18°37	5°13	n.a.	n.a.	W25	
T 26	15 4 33	15°41'46	8°V41	11°10	15°41	6°44	18° 8	13°40	2° 0	26°25	5° 6	19°52	18°34	5°19	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	15 8 30	16°38'52	23°36	11°50	15°45	6°42	18° 8	13°38	2° 3	26°27	5° 7	19°R52	18°31	5°26	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	15 12 26	17°35'59	8♁43	12°26	15°50	6°D41	18° 8	13°37	2° 6	26°28	5° 8	19°51	18°28	5°33	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	15 16 23	18°33'06	23°54	12°58	15°58	6°41	18° 7	13°35	2° 9	26°30	5° 9	19°49	18°25	5°39	n.a.	n.a.	S 29	
M30	15 20 19	19°30'14	8♁58	13°26	16° 8	6°42	18° 6	13°34	2°12	26°31	5°10	19°45	18°21	5°46	n.a.	n.a.	M30	
T 31	15 24 16	20♁27'22	23♁47	13♁50	16°V21	6♁44	18♁ 5	13♁32	2♁15	26♁33	5°V11	19°V41	18°V18	5♁53	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h32m30s

Julian Calendar 1 May 2072 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2072 BCE

JUNE 2072 BCE (-2071) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	15 28 12	21♁24'31	8♁13	14♁ 9	16°V35	6♁47	18°R 4	13°R30	2♁18	26°H34	5°V12	19°R37	18°V15	5♁59	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	15 32 9	22°21'40	22°12	14°24	16°51	6°50	18♁ 3	13♁28	2°21	26°36	5°13	19°V33	18°12	6° 6	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	15 36 6	23°18'50	5♁43	14°34	17° 9	6°55	18° 1	13°26	2°24	26°37	5°14	19°31	18° 9	6°13	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	15 40 2	24°16'00	18°47	14°39	17°29	7° 0	17°59	13°24	2°28	26°39	5°15	19°D29	18° 5	6°19	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	15 43 59	25°13'10	1♁28	14°R40	17°50	7° 6	17°57	13°22	2°31	26°40	5°16	19°29	18° 2	6°26	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	15 47 55	26°10'21	13°49	14°35	18°14	7°13	17°55	13°20	2°34	26°41	5°17	19°30	17°59	6°33	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	15 51 52	27° 7'33	25°54	14°26	18°38	7°20	17°53	13°17	2°37	26°43	5°18	19°32	17°56	6°39	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	15 55 48	28° 4'45	7♁50	14°11	19° 5	7°29	17°50	13°15	2°40	26°44	5°19	19°33	17°53	6°46	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	15 59 45	29° 1'57	19°39	13°52	19°33	7°38	17°48	13°12	2°44	26°45	5°20	19°R34	17°50	6°53	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	16 3 41	29°59'11	1♁26	13°28	20° 3	7°47	17°45	13°10	2°47	26°46	5°20	19°33	17°46	6°59	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	16 7 38	0♁56'25	13°15	12°59	20°34	7°58	17°42	13° 7	2°50	26°48	5°21	19°31	17°43	7° 6	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	16 11 35	1°53'40	25° 7	12°27	21° 6	8° 9	17°38	13° 4	2°54	26°49	5°22	19°26	17°40	7°13	n.a.	n.a.	S 12	
M13	16 15 31	2°50'57	7♁ 6	11°51	21°40	8°21	17°35	13° 1	2°57	26°50	5°23	19°20	17°37	7°19	n.a.	n.a.	M13	
T 14	16 19 28	3°48'14	19°12	11°12	22°15	8°34	17°31	12°58	3° 0	26°51	5°24	19°12	17°34	7°26	n.a.	n.a.	T 14	
W15	16 23 24	4°45'33	1♁27	10°30	22°51	8°48	17°28	12°55	3° 4	26°52	5°25	19° 4	17°31	7°33	n.a.	n.a.	W15	
T 16	16 27 21	5°42'52	13°53	9°46	23°29	9° 2	17°24	12°52	3° 7	26°53	5°25	18°56	17°27	7°39	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	16 31 17	6°40'13	26°31	9° 1	24° 7	9°16	17°20	12°49	3°11	26°54	5°26	18°49	17°24	7°46	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	16 35 14	7°37'36	9♁21	8°15	24°47	9°32	17°15	12°46	3°14	26°55	5°27	18°44	17°21	7°53	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	16 39 11	8°34'59	22°27	7°30	25°28	9°48	17°11	12°42	3°18	26°56	5°28	18°41	17°18	7°59	n.a.	n.a.	S 19	
M20	16 43 7	9°32'25	5♁50	6°46	26°10	10° 4	17° 6	12°39	3°21	26°57	5°28	18°D39	17°15	8° 6	n.a.	n.a.	M20	
T 21	16 47 4	10°29'51	19°31	6° 4	26°53	10°22	17° 1	12°35	3°25	26°58	5°29	18°39	17°11	8°13	n.a.	n.a.	T 21	
W22	16 51 0	11°27'20	3°V32	5°25	27°37	10°40	16°56	12°32	3°28	26°59	5°30	18°40	17° 8	8°19	n.a.	n.a.	W22	
T 23	16 54 57	12°24'50	17°53	4°50	28°21	10°58	16°51	12°28	3°32	27° 0	5°30	18°R41	17° 5	8°26	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	16 58 53	13°22'21	2♁32	4°19	29° 7	11°17	16°46	12°25	3°35	27° 1	5°31	18°40	17° 2	8°32	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	17 2 50	14°19'54	17°24	3°53	29°53	11°37	16°40	12°21	3°39	27° 1	5°31	18°37	16°59	8°39	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	17 6 46	15°17'29	2♁23	3°33	0♁41	11°57	16°35	12°17	3°43	27° 2	5°32	18°32	16°56	8°46	n.a.	n.a.	S 26	
M27	17 10 43	16°15'06	17°20	3°19	1°29	12°18	16°29	12°13	3°46	27° 3	5°33	18°25	16°52	8°52	n.a.	n.a.	M27	
T 28	17 14 40	17°12'43	2♁ 6	3°12	2°18	12°40	16°23	12° 9	3°50	27° 4	5°33	18°16	16°49	8°59	n.a.	n.a.	T 28	
W29	17 18 36	18°10'23	16°33	3°D11	3° 7	13° 2	16°17	12° 5	3°54	27° 4	5°34	18° 7	16°46	9° 6	n.a.	n.a.	W29	
T 30	17 22 33	19♁ 8'03	0♁36	3♁17	3♁57	13♁24	16♁11	12♁ 1	3♁57	27♁ 5	5°V34	17°V58	16°V43	9♁12	n.a.	n.a.	T 30	

Delta T = 13h32m28s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2072 BCE**  
**geocentric**

**JULY 2072 BCE (-2071) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	17 26 29	20II 5'45	14Ω11	3II31	4R48	13Ω47	16°R 4	11°R57	4Ω 1	27K 6	5Y35	17°R51	16Y40	9M19	n.a.	F 1
S 2	17 30 26	21° 3'28	27°18	3°51	5°40	14°11	15Ω58	11Ω53	4° 5	27° 6	5°35	17Y47	16°37	9°26	n.a.	S 2
S 3	17 34 22	22° 1'12	10M 0	4°19	6°32	14°35	15°51	11°49	4° 8	27° 7	5°36	17°44	16°33	9°32	n.a.	S 3
M 4	17 38 19	22°58'58	22°22	4°55	7°25	14°59	15°45	11°45	4°12	27° 7	5°36	17°D43	16°30	9°39	n.a.	M 4
T 5	17 42 15	23°56'45	4Ω26	5°37	8°18	15°24	15°38	11°40	4°16	27° 8	5°36	17°44	16°27	9°46	n.a.	T 5
W 6	17 46 12	24°54'33	16°21	6°27	9°13	15°49	15°31	11°36	4°20	27° 8	5°37	17°R44	16°24	9°52	n.a.	W 6
T 7	17 50 9	25°52'23	28° 9	7°23	10° 7	16°15	15°24	11°32	4°23	27° 8	5°37	17°44	16°21	9°59	n.a.	T 7
F 8	17 54 5	26°50'14	9M57	8°26	11° 2	16°42	15°17	11°27	4°27	27° 9	5°37	17°41	16°17	10° 6	n.a.	F 8
S 9	17 58 2	27°48'07	21°48	9°36	11°58	17° 8	15°10	11°23	4°31	27° 9	5°38	17°37	16°14	10°12	n.a.	S 9
S 10	18 1 58	28°46'02	3K47	10°51	12°54	17°36	15° 3	11°19	4°35	27° 9	5°38	17°29	16°11	10°19	n.a.	S 10
M 11	18 5 55	29°43'58	15°55	12°13	13°51	18° 3	14°55	11°14	4°38	27°10	5°38	17°19	16° 8	10°26	n.a.	M 11
T 12	18 9 51	0Ω41'56	28°13	13°39	14°48	18°31	14°48	11°10	4°42	27°10	5°39	17° 8	16° 5	10°32	n.a.	T 12
W 13	18 13 48	1°39'56	10Ω44	15°10	15°45	19° 0	14°40	11° 5	4°46	27°10	5°39	16°55	16° 2	10°39	n.a.	W 13
T 14	18 17 45	2°37'58	23°27	16°46	16°43	19°28	14°33	11° 1	4°50	27°10	5°39	16°43	15°58	10°46	n.a.	T 14
F 15	18 21 41	3°36'01	6Ω22	18°26	17°42	19°57	14°25	10°56	4°53	27°11	5°39	16°32	15°55	10°52	n.a.	F 15
S 16	18 25 38	4°34'07	19°28	20° 9	18°41	20°27	14°17	10°52	4°57	27°11	5°39	16°23	15°52	10°59	n.a.	S 16
S 17	18 29 34	5°32'14	2K45	21°56	19°40	20°57	14°10	10°47	5° 1	27°11	5°40	16°17	15°49	11° 6	n.a.	S 17
M 18	18 33 31	6°30'24	16°15	23°44	20°40	21°27	14° 2	10°42	5° 5	27°11	5°40	16°13	15°46	11°12	n.a.	M 18
T 19	18 37 27	7°28'36	29°56	25°35	21°40	21°57	13°54	10°38	5° 8	27°R11	5°40	16°12	15°43	11°19	n.a.	T 19
W 20	18 41 24	8°26'50	13Y51	27°28	22°41	22°28	13°46	10°33	5°12	27°11	5°40	16°12	15°39	11°26	n.a.	W 20
T 21	18 45 20	9°25'07	27°59	29°22	23°41	23° 0	13°38	10°28	5°16	27°11	5°40	16°12	15°36	11°32	n.a.	T 21
F 22	18 49 17	10°23'26	12Ω20	1Ω17	24°43	23°31	13°30	10°24	5°20	27°11	5°40	16°10	15°33	11°39	n.a.	F 22
S 23	18 53 13	11°21'47	26°50	3°12	25°44	24° 3	13°22	10°19	5°24	27°10	5°40	16° 6	15°30	11°46	n.a.	S 23
S 24	18 57 10	12°20'10	11II27	5° 8	26°46	24°35	13°14	10°15	5°27	27°10	5°R40	15°59	15°27	11°52	n.a.	S 24
M 25	19 1 7	13°18'36	26° 3	7° 4	27°48	25° 8	13° 6	10°10	5°31	27°10	5°40	15°50	15°23	11°59	n.a.	M 25
T 26	19 5 3	14°17'04	10Ω33	9° 0	28°51	25°40	12°58	10° 5	5°35	27°10	5°40	15°38	15°20	12° 6	n.a.	T 26
W 27	19 9 0	15°15'34	24°48	10°55	29°54	26°13	12°50	10° 1	5°39	27°10	5°40	15°26	15°17	12°12	n.a.	W 27
T 28	19 12 56	16°14'06	8Ω43	12°50	0II57	26°47	12°43	9°56	5°42	27° 9	5°40	15°15	15°14	12°19	n.a.	T 28
F 29	19 16 53	17°12'40	22°14	14°45	2° 1	27°21	12°35	9°52	5°46	27° 9	5°40	15° 5	15°11	12°26	n.a.	F 29
S 30	19 20 49	18°11'15	5M21	16°38	3° 4	27°54	12°27	9°47	5°50	27° 9	5°40	14°58	15° 8	12°32	n.a.	S 30
S 31	19 24 46	19Ω 9'53	18M 3	18Ω31	4II 8	28Ω29	12Ω19	9Ω42	5Ω53	27K 8	5Y40	14Y53	15Y 4	12M39	n.a.	S 31

Delta T = 13h32m26s

Julian Calendar 1 July 2072 BCE == Greg. Calendar 14 June 2072 BCE

**AUGUST 2072 BCE (-2071) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	19 28 42	20Ω 8'32	0Ω25	20Ω23	5II13	29Ω 3	12°R11	9°R38	5Ω57	27R 8	5°R39	14°R51	15Y 1	12M46	n.a.	M 1
T 2	19 32 39	21° 7'13	12°31	22°14	6°17	29°38	12Ω 3	9Ω33	6° 1	27K 7	5Y39	14°D51	14°58	12°52	n.a.	T 2
W 3	19 36 36	22° 5'57	24°26	24° 4	7°22	0M13	11°56	9°29	6° 5	27° 7	5°39	14°R51	14°55	12°59	n.a.	W 3
T 4	19 40 32	23° 4'42	6M15	25°53	8°27	0°48	11°48	9°25	6° 8	27° 6	5°39	14Y50	14°52	13° 6	n.a.	T 4
F 5	19 44 29	24° 3'29	18° 5	27°41	9°32	1°23	11°40	9°20	6°12	27° 6	5°39	14°48	14°49	13°12	n.a.	F 5
S 6	19 48 25	25° 2'18	29°59	29°28	10°38	1°59	11°33	9°16	6°15	27° 5	5°38	14°44	14°45	13°19	n.a.	S 6
S 7	19 52 22	26° 1'09	12K 1	1Ω15	11°44	2°35	11°25	9°11	6°19	27° 5	5°38	14°36	14°42	13°26	n.a.	S 7
M 8	19 56 18	27° 0'02	24°18	3° 0	12°50	3°11	11°18	9° 7	6°23	27° 4	5°38	14°27	14°39	13°32	n.a.	M 8
T 9	20 0 15	27°58'57	6Ω49	4°44	13°56	3°48	11°11	9° 3	6°26	27° 3	5°37	14°15	14°36	13°39	n.a.	T 9
W 10	20 4 11	28°57'54	19°36	6°27	15° 3	4°24	11° 3	8°59	6°30	27° 3	5°37	14° 3	14°33	13°46	n.a.	W 10
T 11	20 8 8	29°56'53	2Ω38	8° 9	16° 9	5° 1	10°56	8°55	6°33	27° 2	5°37	13°50	14°29	13°52	n.a.	T 11
F 12	20 12 4	0Ω55'55	15°55	9°51	17°16	5°38	10°49	8°50	6°37	27° 1	5°36	13°39	14°26	13°59	n.a.	F 12
S 13	20 16 1	1°54'59	29°24	11°31	18°23	6°15	10°42	8°46	6°40	27° 0	5°36	13°30	14°23	14° 6	n.a.	S 13
S 14	20 19 58	2°54'05	13K 3	13°10	19°31	6°52	10°35	8°42	6°44	27° 0	5°35	13°24	14°20	14°12	n.a.	S 14
M 15	20 23 54	3°53'13	26°50	14°49	20°38	7°30	10°29	8°38	6°47	26°59	5°35	13°21	14°17	14°19	n.a.	M 15
T 16	20 27 51	4°52'24	10Y44	16°27	21°46	8° 7	10°22	8°34	6°51	26°58	5°35	13°D20	14°14	14°26	n.a.	T 16
W 17	20 31 47	5°51'38	24°43	18° 3	22°54	8°45	10°16	8°31	6°54	26°57	5°34	13°20	14°10	14°32	n.a.	W 17
T 18	20 35 44	6°50'54	8Ω48	19°39	24° 2	9°23	10° 9	8°27	6°58	26°56	5°34	13°R20	14° 7	14°39	n.a.	T 18
F 19	20 39 40	7°50'12	22°57	21°15	25°11	10° 1	10° 3	8°23	7° 1	26°55	5°33	13°19	14° 4	14°46	n.a.	F 19
S 20	20 43 37	8°49'33	7II 9	22°49	26°19	10°40	9°57	8°19	7° 5	26°54	5°32	13°16	14° 1	14°52	n.a.	S 20
S 21	20 47 33	9°48'57	21°22	24°23	27°28	11°18	9°51	8°16	7° 8	26°53	5°32	13°11	13°58	14°59	n.a.	S 21
M 22	20 51 30	10°48'23	5Ω32	25°55	28°37	11°57	9°45	8°12	7°11	26°52	5°31	13° 3	13°55	15° 6	n.a.	M 22
T 23	20 55 26	11°47'52	19°35	27°27	29°46	12°36	9°40	8° 9	7°14	26°51	5°31	12°53	13°51	15°12	n.a.	T 23
W 24	20 59 23	12°47'23	3Ω26	28°58	0Ω55	13°15	9°34	8° 5	7°18	26°50	5°30	12°43	13°48	15°19	n.a.	W 24
T 25	21 3 20	13°46'56	17° 3	0M29	2° 4	13°54	9°29	8° 2	7°21	26°49	5°29	12°33	13°45	15°26	n.a.	T 25
F 26	21 7 16	14°46'31	0M20	1°58	3°14	14°33	9°24	7°59	7°24	26°47	5°29	12°24	13°42	15°32	n.a.	F 26
S 27	21 11 13	15°46'09	13°18	3°27	4°24	15°13	9°19	7°56	7°27	26°46	5°28	12°18	13°39	15°39	n.a.	S 27
S 28	21 15 9	16°45'48	25°56	4°55	5°33	15°53	9°14	7°53	7°30	26°45	5°27	12°14	13°35	15°46	n.a.	S 28
M 29	21 19 6	17°45'30	8Ω16	6°22	6°43	16°32	9° 9	7°50	7°34	26°44	5°27	12°D13	13°32	15°52	n.a.	M 29
T 30	21 23 2	18°45'13	20°21	7°49	7°53	17°12	9° 5	7°47	7°37	26°43	5°26	12°13	13°29	15°59	n.a.	T 30
W 31	21 26 59	19Ω44'58	2M16	9M14	9Ω 4	17M52	9Ω 1	7Ω44	7Ω40	26K41	5Y25	12Y14	13Y26	16M 6	n.a.	W 31

Delta T = 13h32m24s

Julian Calendar

The year -2071 astronomical counting style corresponds to year 2072 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2072 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2072 BCE (-2071) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	21 30 55	20♌44'45	14♍ 6	10♎39	10♏14	18♍32	8°R56	7°R41	7♄43	26°R40	5°R25	12°Y15	13°Y23	16♍12	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	21 34 52	21°44'35	25°56	12° 3	11°25	19°13	8♄53	7♄39	7°46	26°K39	5°Y24	12°R15	13°20	16°19	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	21 38 48	22°44'26	7♄50	13°25	12°35	19°53	8°49	7°36	7°49	26°37	5°23	12°14	13°16	16°26	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	21 42 45	23°44'19	19°56	14°47	13°46	20°33	8°45	7°33	7°52	26°36	5°22	12°10	13°13	16°32	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	21 46 42	24°44'14	2♄15	16° 8	14°57	21°14	8°42	7°31	7°55	26°35	5°21	12° 5	13°10	16°39	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	21 50 38	25°44'11	14°53	17°28	16° 8	21°55	8°39	7°29	7°57	26°33	5°21	11°58	13° 7	16°46	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	21 54 35	26°44'09	27°50	18°46	17°19	22°36	8°36	7°27	8° 0	26°32	5°20	11°50	13° 4	16°52	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	21 58 31	27°44'10	11♌ 8	20° 4	18°31	23°17	8°33	7°25	8° 3	26°30	5°19	11°42	13° 1	16°59	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	22 2 28	28°44'13	24°45	21°20	19°42	23°58	8°30	7°22	8° 6	26°29	5°18	11°35	12°57	17° 6	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	22 6 24	29°44'17	8♄38	22°34	20°54	24°39	8°28	7°21	8° 8	26°28	5°17	11°30	12°54	17°12	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	22 10 21	0♎44'24	22°43	23°47	22° 5	25°20	8°26	7°19	8°11	26°26	5°16	11°26	12°51	17°19	n.a.	n.a.	S 11	
M12	22 14 17	1°44'32	6°Y57	24°58	23°17	26° 1	8°24	7°17	8°14	26°25	5°15	11°D25	12°48	17°26	n.a.	n.a.	M12	
T 13	22 18 14	2°44'43	21°15	26° 7	24°29	26°42	8°22	7°15	8°16	26°23	5°14	11°25	12°45	17°32	n.a.	n.a.	T 13	
W14	22 22 10	3°44'57	5♄32	27°14	25°41	27°24	8°20	7°14	8°19	26°22	5°13	11°26	12°41	17°39	n.a.	n.a.	W14	
T 15	22 26 7	4°45'12	19°47	28°19	26°53	28° 5	8°19	7°12	8°21	26°20	5°12	11°27	12°38	17°46	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	22 30 4	5°45'30	3♄57	29°21	28° 6	28°47	8°18	7°11	8°24	26°18	5°11	11°R28	12°35	17°52	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	22 34 0	6°45'50	18° 1	0♌20	29°18	29°29	8°17	7°10	8°26	26°17	5°10	11°28	12°32	17°59	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	22 37 57	7°46'13	1♄57	1°16	0♌30	0♄11	8°16	7° 9	8°28	26°15	5° 9	11°26	12°29	18° 6	n.a.	n.a.	S 18	
M19	22 41 53	8°46'37	15°44	2° 9	1°43	0°52	8°15	7° 8	8°31	26°14	5° 8	11°22	12°26	18°12	n.a.	n.a.	M19	
T 20	22 45 50	9°47'04	29°20	2°57	2°56	1°34	8°15	7° 7	8°33	26°12	5° 7	11°17	12°22	18°19	n.a.	n.a.	T 20	
W21	22 49 46	10°47'33	12♌44	3°41	4° 8	2°16	8°D15	7° 6	8°35	26°10	5° 6	11°12	12°19	18°26	n.a.	n.a.	W21	
T 22	22 53 43	11°48'03	25°55	4°20	5°21	2°58	8°15	7° 5	8°38	26° 9	5° 5	11° 7	12°16	18°32	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	22 57 39	12°48'36	8♎52	4°53	6°34	3°41	8°15	7° 5	8°40	26° 7	5° 4	11° 3	12°13	18°39	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	23 1 36	13°49'10	21°33	5°20	7°47	4°23	8°15	7° 4	8°42	26° 6	5° 3	11° 0	12°10	18°46	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	23 5 33	14°49'46	4♌ 0	5°40	9° 0	5° 5	8°16	7° 4	8°44	26° 4	5° 2	10°59	12° 6	18°52	n.a.	n.a.	S 25	
M26	23 9 29	15°50'23	16°14	5°52	10°13	5°47	8°17	7° 4	8°46	26° 2	5° 1	10°D58	12° 3	18°59	n.a.	n.a.	M26	
T 27	23 13 26	16°51'02	28°16	5°R57	11°27	6°30	8°18	7° 3	8°48	26° 1	5° 0	10°59	12° 0	19° 6	n.a.	n.a.	T 27	
W28	23 17 22	17°51'43	10♍10	5°52	12°40	7°12	8°19	7°D 3	8°50	25°59	4°59	11° 1	11°57	19°12	n.a.	n.a.	W28	
T 29	23 21 19	18°52'25	21°59	5°38	13°53	7°55	8°21	7° 3	8°52	25°57	4°58	11° 3	11°54	19°19	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	23 25 15	19♎53'09	3♄48	5♌13	15♌ 7	8♄38	8♄22	7♄ 4	8♄53	25♎55	4°Y57	11°Y 4	11°Y51	19♍26	n.a.	n.a.	F 30	

Delta T = 13h32m22s

Julian Calendar 1 Sept. 2072 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2072 BCE

**OCTOBER 2072 BCE (-2071) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	23 29 12	20♎53'54	15♄42	4°R39	16♌20	9♄20	8♄24	7♄ 4	8♄55	25°R54	4°R56	11°R 5	11°Y47	19♍32	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	23 33 8	21°54'40	27°45	3♌54	17°34	10° 3	8°26	7° 4	8°57	25°K52	4°Y55	11°Y 5	11°44	19°39	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	23 37 5	22°55'27	10♄ 3	2°59	18°48	10°46	8°29	7° 5	8°58	25°50	4°54	11° 4	11°41	19°46	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	23 41 2	23°56'16	22°39	1°55	20° 1	11°28	8°31	7° 5	9° 0	25°49	4°52	11° 3	11°38	19°52	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	23 44 58	24°57'06	5♌37	0°43	21°15	12°11	8°34	7° 6	9° 2	25°47	4°51	11° 0	11°35	19°59	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	23 48 55	25°57'58	19° 0	29♎26	22°29	12°54	8°37	7° 7	9° 3	25°45	4°50	10°58	11°32	20° 6	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	23 52 51	26°58'50	2♄46	28° 5	23°43	13°37	8°40	7° 8	9° 5	25°44	4°49	10°56	11°28	20°12	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	23 56 48	27°59'43	16°56	26°44	24°57	14°20	8°43	7° 9	9° 6	25°42	4°48	10°55	11°25	20°19	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	0 0 44	29° 0'38	1°Y24	25°24	26°11	15° 3	8°46	7°10	9° 7	25°40	4°47	10°54	11°22	20°26	n.a.	n.a.	S 9	
M10	0 4 41	0♌ 1'34	16° 4	24° 8	27°25	15°46	8°50	7°11	9° 9	25°38	4°46	10°D54	11°19	20°32	n.a.	n.a.	M10	
T 11	0 8 37	1° 2'32	0♄50	23° 0	28°39	16°29	8°54	7°12	9°10	25°37	4°44	10°54	11°16	20°39	n.a.	n.a.	T 11	
W12	0 12 34	2° 3'31	15°35	22° 0	29°53	17°12	8°58	7°14	9°11	25°35	4°43	10°55	11°12	20°46	n.a.	n.a.	W12	
T 13	0 16 30	3° 4'32	0♄13	21°11	1♎ 8	17°55	9° 2	7°15	9°12	25°33	4°42	10°56	11° 9	20°53	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	0 20 27	4° 5'34	14°38	20°32	2°22	18°38	9° 6	7°17	9°13	25°32	4°41	10°56	11° 6	20°59	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	0 24 24	5° 6'37	28°47	20° 6	3°36	19°21	9°11	7°19	9°14	25°30	4°40	10°57	11° 3	21° 6	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	0 28 20	6° 7'43	12♄39	19°51	4°51	20° 4	9°16	7°21	9°15	25°28	4°39	10°R57	11° 0	21°13	n.a.	n.a.	S 16	
M17	0 32 17	7° 8'49	26°14	19°D47	6° 5	20°48	9°21	7°22	9°16	25°27	4°38	10°56	10°57	21°19	n.a.	n.a.	M17	
T 18	0 36 13	8° 9'57	9♌31	19°54	7°20	21°31	9°26	7°25	9°17	25°25	4°37	10°56	10°53	21°26	n.a.	n.a.	T 18	
W19	0 40 10	9°11'05	22°33	20°10	8°34	22°14	9°31	7°27	9°18	25°23	4°35	10°56	10°50	21°33	n.a.	n.a.	W19	
T 20	0 44 6	10°12'15	5♎21	20°36	9°49	22°57	9°37	7°29	9°18	25°22	4°34	10°56	10°47	21°39	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	0 48 3	11°13'26	17°56	21° 9	11° 4	23°41	9°42	7°31	9°19	25°20	4°33	10°D56	10°44	21°46	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	0 52 0	12°14'38	0♌19	21°50	12°18	24°24	9°48	7°34	9°20	25°19	4°32	10°56	10°41	21°53	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	0 55 56	13°15'51	12°31	22°37	13°33	25° 7	9°54	7°36	9°20	25°17	4°31	10°R56	10°38	21°59	n.a.	n.a.	S 23	
M24	0 59 53	14°17'05	24°35	23°30	14°48	25°51	10° 1	7°39	9°21	25°15	4°30	10°56	10°34	22° 6	n.a.	n.a.	M24	
T 25	1 3 49	15°18'20	6♍32	24°27	16° 2	26°34	10° 7	7°42	9°21	25°14	4°29	10°55	10°31	22°13	n.a.	n.a.	T 25	
W26	1 7 46	16°19'35	18°23	25°30	17°17	27°17	10°13	7°45	9°22	25°12	4°27	10°55	10°28	22°19	n.a.	n.a.	W26	
T 27	1 11 42	17°20'51	0♄12	26°35	18°32	28° 1	10°20	7°48	9°22	25°11	4°26	10°54	10°25	22°26	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	1 15 39	18°22'07	12° 1	27°44	19°47	28°44	10°27	7°51	9°22	25° 9	4°25	10°53	10°22	22°33	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	1 19 35	19°23'24	23°55	28°56	21° 2	29°27	10°34	7°54	9°23	25° 8	4°24	10°52	10°18	22°39	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	1 23 32	20°24'41	5♄56	0♌11	22°17	0♄11	10°41	7°57	9°23	25° 6	4°23	10°51	10°15	22°46	n.a.	n.a.	S 30	
M31	1 27 29	21°25'58	18♄ 9	1♌27	23♎31	0♄54	10°49	8♄ 1	9°23	25°K 5	4°Y22	10°D51	10°Y12	22♍53	n.a.	n.a.	M31	

Delta T = 13h32m19s

Julian Calendar

The year -2071 astronomical counting style corresponds to year 2072 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2072 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2072 BCE (-2071) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	1 31 25	22♂27'16	0♂♂40	2♂♂46	24♂♂46	1♂♂38	10♂♂56	8♂♂ 4	9♂♂R23	25♂♂R 3	4♂♂R21	10♂♂Y51	10♂♂Y 9	22♂♂M.59	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	1 35 22	23♂28'34	13♂31	4° 6	26° 1	2°21	11° 4	8° 8	9♂♂♂23	25♂♂H 2	4♂♂Y20	10°51	10° 6	23° 6	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	1 39 18	24♂29'51	26♂47	5°27	27°16	3° 5	11°12	8°11	9°23	25° 0	4°19	10°52	10° 3	23°13	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	1 43 15	25♂31'09	10♂H30	6°50	28°31	3°48	11°20	8°15	9°23	24°59	4°18	10°54	9°59	23°19	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	1 47 11	26♂32'27	24°40	8°14	29°46	4°32	11°28	8°19	9°22	24°57	4°17	10°55	9°56	23°26	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	1 51 8	27♂33'45	9♂Y15	9°39	1♂♂ 1	5°15	11°36	8°23	9°22	24°56	4°16	10°R55	9°53	23°33	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	1 55 5	28♂35'04	24°10	11° 4	2°16	5°58	11°44	8°27	9°22	24°55	4°15	10°55	9°50	23°40	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	1 59 1	29♂36'22	9♂♂18	12°31	3°31	6°42	11°53	8°31	9°22	24°53	4°13	10°53	9°47	23°46	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	2 2 58	0♂M.37'41	24°28	13°58	4°46	7°25	12° 2	8°35	9°21	24°52	4°12	10°51	9°43	23°53	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	2 6 54	1°39'00	9♂H31	15°25	6° 1	8° 9	12°10	8°39	9°21	24°51	4°11	10°48	9°40	24° 0	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	2 10 51	2°40'20	24°19	16°54	7°16	8°52	12°19	8°44	9°20	24°49	4°10	10°45	9°37	24° 6	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	2 14 47	3°41'39	8♂♂45	18°22	8°32	9°35	12°28	8°48	9°20	24°48	4° 9	10°43	9°34	24°13	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	2 18 44	4°42'59	22°47	19°52	9°47	10°19	12°38	8°53	9°19	24°47	4° 9	10°41	9°31	24°20	n.a.	n.a.	S 13	
M14	2 22 41	5°44'20	6♂♂23	21°21	11° 2	11° 2	12°47	8°57	9°18	24°46	4° 8	10°D41	9°28	24°26	n.a.	n.a.	M14	
T 15	2 26 37	6°45'40	19°35	22°51	12°17	11°46	12°57	9° 2	9°18	24°45	4° 7	10°41	9°24	24°33	n.a.	n.a.	T 15	
W16	2 30 34	7°47'01	2♂H25	24°22	13°32	12°29	13° 6	9° 7	9°17	24°43	4° 6	10°43	9°21	24°40	n.a.	n.a.	W16	
T 17	2 34 30	8°48'21	14°58	25°53	14°47	13°12	13°16	9°11	9°16	24°42	4° 5	10°45	9°18	24°46	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	2 38 27	9°49'42	27°17	27°24	16° 2	13°56	13°26	9°16	9°15	24°41	4° 4	10°46	9°15	24°53	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	2 42 23	10°51'02	9♂♂25	28°56	17°17	14°39	13°36	9°21	9°14	24°40	4° 3	10°R47	9°12	25° 0	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	2 46 20	11°52'23	21°25	0♂M.28	18°33	15°22	13°46	9°26	9°13	24°39	4° 2	10°46	9° 9	25° 6	n.a.	n.a.	S 20	
M21	2 50 16	12°53'43	3♂M.20	2° 0	19°48	16° 6	13°56	9°31	9°12	24°38	4° 1	10°44	9° 5	25°13	n.a.	n.a.	M21	
T 22	2 54 13	13°55'03	15°11	3°33	21° 3	16°49	14° 7	9°37	9°11	24°37	4° 0	10°40	9° 2	25°20	n.a.	n.a.	T 22	
W23	2 58 10	14°56'22	27° 1	5° 6	22°18	17°32	14°17	9°42	9°10	24°36	4° 0	10°34	8°59	25°26	n.a.	n.a.	W23	
T 24	3 2 6	15°57'41	8♂♂51	6°40	23°33	18°16	14°28	9°47	9° 9	24°35	3°59	10°28	8°56	25°33	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	3 6 3	16°59'00	20°43	8°13	24°48	18°59	14°38	9°53	9° 7	24°34	3°58	10°20	8°53	25°40	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	3 9 59	18° 0'17	2♂♂40	9°48	26° 3	19°42	14°49	9°58	9° 6	24°33	3°57	10°13	8°49	25°47	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	3 13 56	19° 1'34	14°43	11°23	27°19	20°26	15° 0	10° 4	9° 5	24°32	3°56	10° 7	8°46	25°53	n.a.	n.a.	S 27	
M28	3 17 52	20° 2'51	26°56	12°58	28°34	21° 9	15°11	10° 9	9° 3	24°32	3°56	10° 3	8°43	26° 0	n.a.	n.a.	M28	
T 29	3 21 49	21° 4'06	9♂♂23	14°34	29°49	21°52	15°22	10°15	9° 2	24°31	3°55	10° 0	8°40	26° 7	n.a.	n.a.	T 29	
W30	3 25 46	22♂M.5'20	22♂♂ 7	16♂M.10	1♂M. 4	22♂♂35	15♂♂33	10♂♂21	9♂♂ 0	24♂♂30	3♂♂Y54	9°D59	8♂♂Y37	26♂M.13	n.a.	n.a.	W30	

Delta T = 13h32m17s

Julian Calendar 1 Nov. 2072 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2072 BCE

**DECEMBER 2072 BCE (-2071) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	3 29 42	23♂M.6'33	5♂H13	17♂M.47	2♂M.19	23♂♂19	15♂♂45	10♂♂27	8°R59	24°R29	3°R53	10♂Y 0	8♂Y34	26♂M.20	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	3 33 39	24° 7'45	18°44	19°24	3°34	24° 2	15°56	10°33	8°57	24°H29	3°Y53	10° 1	8°30	26°27	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	3 37 35	25° 8'56	2°Y42	21° 1	4°49	24°45	16° 8	10°39	8°56	24°28	3°52	10°R 3	8°27	26°33	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	3 41 32	26°10'06	17° 8	22°40	6° 4	25°28	16°19	10°45	8°54	24°27	3°51	10° 3	8°24	26°40	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	3 45 28	27°11'15	1♂H59	24°18	7°19	26°11	16°31	10°51	8°52	24°27	3°51	10° 1	8°21	26°47	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	3 49 25	28°12'22	17° 9	25°58	8°34	26°54	16°43	10°57	8°51	24°26	3°50	9°56	8°18	26°53	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	3 53 21	29°13'29	2♂H28	27°38	9°49	27°37	16°55	11° 3	8°49	24°26	3°50	9°50	8°15	27° 0	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	3 57 18	0♂Y14'35	17°46	29°18	11° 4	28°20	17° 7	11° 9	8°47	24°25	3°49	9°42	8°11	27° 7	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	4 1 15	1°15'40	2♂♂52	0♂♂59	12°19	29° 3	17°19	11°16	8°45	24°25	3°48	9°34	8° 8	27°14	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	4 5 11	2°16'44	17°36	2°41	13°35	29°46	17°31	11°22	8°43	24°24	3°48	9°26	8° 5	27°20	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	4 9 8	3°17'47	1♂M.52	4°23	14°50	0♂♂29	17°43	11°28	8°41	24°24	3°47	9°20	8° 2	27°27	n.a.	n.a.	S 11	
M12	4 13 4	4°18'49	15°39	6° 6	16° 5	1°12	17°55	11°35	8°39	24°24	3°47	9°16	7°59	27°34	n.a.	n.a.	M12	
T 13	4 17 1	5°19'51	28°56	7°50	17°20	1°55	18° 8	11°41	8°37	24°23	3°46	9°15	7°55	27°40	n.a.	n.a.	T 13	
W14	4 20 57	6°20'51	11♂H47	9°34	18°35	2°38	18°20	11°48	8°35	24°23	3°46	9°D14	7°52	27°47	n.a.	n.a.	W14	
T 15	4 24 54	7°21'50	24°16	11°19	19°50	3°21	18°33	11°54	8°33	24°23	3°45	9°15	7°49	27°54	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	4 28 51	8°22'48	6♂♂29	13° 4	21° 5	4° 4	18°45	12° 1	8°31	24°22	3°45	9°R16	7°46	28° 0	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	4 32 47	9°23'45	18°29	14°50	22°20	4°46	18°58	12° 8	8°29	24°22	3°45	9°16	7°43	28° 7	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	4 36 44	10°24'41	0♂M.22	16°36	23°35	5°29	19°11	12°14	8°27	24°22	3°44	9°13	7°40	28°14	n.a.	n.a.	S 18	
M19	4 40 40	11°25'36	12°11	18°23	24°50	6°12	19°24	12°21	8°24	24°22	3°44	9° 8	7°36	28°20	n.a.	n.a.	M19	
T 20	4 44 37	12°26'30	24° 0	20°10	26° 4	6°55	19°37	12°28	8°22	24°22	3°44	9° 0	7°33	28°27	n.a.	n.a.	T 20	
W21	4 48 33	13°27'22	5♂H50	21°57	27°19	7°37	19°50	12°35	8°20	24°22	3°43	8°49	7°30	28°34	n.a.	n.a.	W21	
T 22	4 52 30	14°28'13	17°44	23°44	28°34	8°20	20° 3	12°42	8°18	24°D22	3°43	8°37	7°27	28°41	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	4 56 27	15°29'02	29°42	25°32	29°49	9° 3	20°16	12°49	8°15	24°22	3°43	8°24	7°24	28°47	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	5 0 23	16°29'50	11♂♂47	27°19	1♂H 4	9°45	20°29	12°56	8°13	24°22	3°42	8°10	7°21	28°54	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	5 4 20	17°30'36	23°58	29° 6	2°19	10°28	20°42	13° 3	8°10	24°22	3°42	7°59	7°17	29° 1	n.a.	n.a.	S 25	
M26	5 8 16	18°31'20	6♂♂19	0♂♂52	3°34	11°10	20°55	13°10	8° 8	24°22	3°42	7°49	7°14	29° 7	n.a.	n.a.	M26	
T 27	5 12 13	19°32'03	18°50	2°37	4°49	11°53	21° 9	13°17	8° 6	24°22	3°42	7°42	7°11	29°14	n.a.	n.a.	T 27	
W28	5 16 9	20°32'43	1♂H36	4°21	6° 4	12°35	21°22	13°24	8° 3	24°22	3°42	7°39	7° 8	29°21	n.a.	n.a.	W28	
T 29	5 20 6	21°33'22	14°38	6° 3	7°19	13°18	21°36	13°31	8° 1	24°23	3°42	7°37	7° 5	29°27	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	5 24 2	22°33'58	28° 0	7°43	8°33	14° 0	21°49	13°38	7°58	24°23	3°41	7°D37	7° 1	29°34	n.a.	n.a.	F 30	
S 31	5 27 59	23♂H34'33	11°Y45	9♂♂21	9♂H48	14♂♂43	22♂♂ 3	13♂♂45	7°56	24♂H23	3♂Y41	7°R37	6♂Y58	29♂M.41	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h32m15s

Julian Calendar

The year -2071 astronomical counting style corresponds to year 2072 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2071 BCE  
geocentric

JANUARY 2071 BCE (-2070) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	5 31 56	24♂35'05	25♂55	10♂55	11♂ 3	15♂25	22♂16	13♂52	7°R53	24♂23	3°R41	7°R36	6♂55	29♂48	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	5 35 52	25°35'35	10♂29	12°26	12°18	16° 7	22°30	14° 0	7♂51	24°24	3♂41	7♂33	6°52	29°54	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	5 39 49	26°36'04	25°23	13°53	13°32	16°50	22°43	14° 7	7°48	24°24	3°41	7°27	6°49	0♂ 1	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	5 43 45	27°36'30	10♂31	15°15	14°47	17°32	22°57	14°14	7°45	24°25	3°D41	7°18	6°46	0° 8	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	5 47 42	28°36'54	25°44	16°31	16° 2	18°14	23°11	14°22	7°43	24°25	3°41	7° 7	6°42	0°14	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	5 51 38	29°37'17	10♂50	17°41	17°17	18°56	23°25	14°29	7°40	24°26	3°41	6°55	6°39	0°21	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	5 55 35	0♂37'38	25°39	18°45	18°31	19°39	23°39	14°36	7°38	24°26	3°41	6°44	6°36	0°28	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	5 59 32	1°37'57	10♂ 4	19°40	19°46	20°21	23°52	14°44	7°35	24°27	3°41	6°35	6°33	0°34	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	6 3 28	2°38'14	23°59	20°28	21° 1	21° 3	24° 6	14°51	7°32	24°27	3°41	6°28	6°30	0°41	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	6 7 25	3°38'29	7♂25	21° 7	22°16	21°45	24°20	14°58	7°30	24°28	3°42	6°24	6°27	0°48	n.a.	n.a.	T 10	
W11	6 11 21	4°38'43	20°22	21°37	23°30	22°27	24°34	15° 6	7°27	24°29	3°42	6°22	6°23	0°55	n.a.	n.a.	W11	
T 12	6 15 18	5°38'55	2♂55	21°57	24°45	23° 9	24°48	15°13	7°25	24°29	3°42	6°21	6°20	1° 1	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	6 19 14	6°39'05	15° 9	22° 8	26° 0	23°51	25° 2	15°21	7°22	24°30	3°42	6°21	6°17	1° 8	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	6 23 11	7°39'13	27°10	22°R 9	27°14	24°33	25°16	15°28	7°19	24°31	3°42	6°20	6°14	1°15	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	6 27 7	8°39'20	9♂ 1	22° 1	28°29	25°15	25°31	15°35	7°17	24°32	3°42	6°18	6°11	1°21	n.a.	n.a.	S 15	
M16	6 31 4	9°39'25	20°50	21°43	29°43	25°57	25°45	15°43	7°14	24°32	3°43	6°12	6° 7	1°28	n.a.	n.a.	M16	
T 17	6 35 0	10°39'28	2♂39	21°16	0♂58	26°38	25°59	15°50	7°11	24°33	3°43	6° 3	6° 4	1°35	n.a.	n.a.	T 17	
W18	6 38 57	11°39'29	14°31	20°42	2°13	27°20	26°13	15°58	7° 9	24°34	3°43	5°52	6° 1	1°41	n.a.	n.a.	W18	
T 19	6 42 54	12°39'28	26°31	20° 0	3°27	28° 2	26°27	16° 5	7° 6	24°35	3°44	5°39	5°58	1°48	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	6 46 50	13°39'25	8♂38	19°12	4°42	28°44	26°42	16°13	7° 4	24°36	3°44	5°25	5°55	1°55	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	6 50 47	14°39'20	20°54	18°20	5°56	29°25	26°56	16°20	7° 1	24°37	3°44	5°10	5°52	2° 2	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	6 54 43	15°39'13	3♂19	17°23	7°11	0♂ 7	27°10	16°28	6°58	24°38	3°45	4°58	5°48	2° 8	n.a.	n.a.	S 22	
M23	6 58 40	16°39'03	15°54	16°25	8°25	0°49	27°24	16°35	6°56	24°39	3°45	4°47	5°45	2°15	n.a.	n.a.	M23	
T 24	7 2 36	17°38'52	28°40	15°25	9°40	1°30	27°39	16°43	6°53	24°40	3°45	4°40	5°42	2°22	n.a.	n.a.	T 24	
W25	7 6 33	18°38'37	11♂37	14°26	10°54	2°12	27°53	16°50	6°51	24°41	3°46	4°35	5°39	2°28	n.a.	n.a.	W25	
T 26	7 10 29	19°38'21	24°47	13°28	12° 9	2°53	28° 7	16°58	6°48	24°42	3°46	4°33	5°36	2°35	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	7 14 26	20°38'02	8♂12	12°34	13°23	3°35	28°22	17° 5	6°46	24°44	3°47	4°D33	5°33	2°42	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	7 18 23	21°37'40	21°53	11°43	14°38	4°16	28°36	17°13	6°43	24°45	3°47	4°R33	5°29	2°48	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	7 22 19	22°37'16	5♂52	10°57	15°52	4°58	28°51	17°20	6°41	24°46	3°48	4°32	5°26	2°55	n.a.	n.a.	S 29	
M30	7 26 16	23°36'49	20° 9	10°16	17° 7	5°39	29° 5	17°28	6°38	24°47	3°48	4°30	5°23	3° 2	n.a.	n.a.	M30	
T 31	7 30 12	24°36'21	4♂42	9♂40	18♂21	6♂21	29♂19	17♂35	6♂36	24♂49	3♂49	4♂25	5♂20	3♂ 9	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h32m13s

Julian Calendar 1 Jan. 2071 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2072 BCE

FEBRUARY 2071 BCE (-2070) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	7 34 9	25♂35'49	19♂17	9°R11	19♂36	7♂ 2	29♂34	17♂43	6°R33	24♂50	3♂50	4°R17	5♂17	3♂15	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	7 38 5	26°35'15	4♂18	8°47	20°50	7°43	29°48	17°50	6♂31	24°51	3°50	4°Y 8	5°13	3°22	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	7 42 2	27°34'39	19° 5	8°30	8°30	8°24	0♂ 3	17°58	6°28	24°53	3°51	3°58	5°10	3°29	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	7 45 58	28°34'01	3♂42	8°19	23°19	9° 6	0°17	18° 5	6°26	24°54	3°51	3°48	5° 7	3°35	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	7 49 55	29°33'20	17°59	8°D14	24°33	9°47	0°31	18°13	6°24	24°55	3°52	3°39	5° 4	3°42	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	7 53 51	0♂32'37	1♂52	8°15	25°47	10°28	0°46	18°20	6°21	24°57	3°53	3°33	5° 1	3°49	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	7 57 48	1°31'52	15°19	8°22	27° 2	11° 9	1° 0	18°27	6°19	24°58	3°54	3°29	4°58	3°55	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	8 1 45	2°31'05	28°20	8°34	8°34	28°16	11°50	1°15	18°35	6°17	25° 0	3°54	3°D27	4°54	4° 2	n.a.	W 8	
T 9	8 5 41	3°30'16	10♂58	8°52	29°30	12°31	1°29	18°42	6°14	25° 1	3°55	3°27	4°51	4° 9	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	8 9 38	4°29'25	23°16	9°14	0♂45	13°12	1°43	18°49	6°12	25° 3	3°56	3°28	4°48	4°16	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	8 13 34	5°28'32	5♂20	9°41	1°59	13°53	1°58	18°57	6°10	25° 4	3°56	3°R29	4°45	4°22	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	8 17 31	6°27'37	17°14	10°13	3°13	14°34	2°12	19° 4	6° 8	25° 6	3°57	3°28	4°42	4°29	n.a.	n.a.	S 12	
M13	8 21 27	7°26'40	29° 5	10°48	4°28	15°15	2°27	19°11	6° 6	25° 8	3°58	3°25	4°39	4°36	n.a.	n.a.	M13	
T 14	8 25 24	8°25'42	10♂56	11°28	5°42	15°56	2°41	19°18	6° 4	25° 9	3°59	3°20	4°35	4°42	n.a.	n.a.	T 14	
W15	8 29 20	9°24'41	22°52	12°11	6°56	16°37	2°55	19°26	6° 1	25°11	4° 0	3°13	4°32	4°49	n.a.	n.a.	W15	
T 16	8 33 17	10°23'38	4♂56	12°58	8°10	17°17	3°10	19°33	5°59	25°13	4° 1	3° 5	4°29	4°56	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	8 37 13	11°22'34	17°12	13°49	9°24	17°58	3°24	19°40	5°57	25°14	4° 1	2°55	4°26	5° 3	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	8 41 10	12°21'27	29°40	14°42	10°39	18°39	3°38	19°47	5°55	25°16	4° 2	2°45	4°23	5° 9	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	8 45 7	13°20'18	12♂20	15°39	11°53	19°20	3°53	19°54	5°54	25°18	4° 3	2°37	4°19	5°16	n.a.	n.a.	S 19	
M20	8 49 3	14°19'07	25°14	16°38	13° 7	20° 0	4° 7	20° 1	5°52	25°20	4° 4	2°30	4°16	5°23	n.a.	n.a.	M20	
T 21	8 53 0	15°17'53	8♂21	17°40	14°21	20°41	4°21	20° 8	5°50	25°21	4° 5	2°25	4°13	5°29	n.a.	n.a.	T 21	
W22	8 56 56	16°16'38	21°39	18°45	15°35	21°21	4°36	20°15	5°48	25°23	4° 6	2°23	4°10	5°36	n.a.	n.a.	W22	
T 23	9 0 53	17°15'19	5♂ 8	19°52	16°50	22° 2	4°50	20°22	5°46	25°25	4° 7	2°D22	4° 7	5°43	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	9 4 49	18°13'59	18°48	21° 2	18° 4	22°43	5° 4	20°29	5°44	25°27	4° 8	2°23	4° 4	5°49	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	9 8 46	19°12'36	2♂38	22°14	19°18	23°23	5°18	20°36	5°43	25°29	4° 9	2°24	4° 0	5°56	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	9 12 42	20°11'11	16°39	23°28	20°32	24° 4	5°32	20°43	5°41	25°31	4°10	2°R25	3°57	6° 3	n.a.	n.a.	S 26	
M27	9 16 39	21° 9'43	0♂48	24°44	21°46	24°44	5°46	20°50	5°40	25°33	4°11	2°25	3°54	6°10	n.a.	n.a.	M27	
T 28	9 20 35	22° 8'14	15♂ 6	26♂ 3	23♂ 0	25♂24	6♂ 1	20♂57	5♂38	25♂35	4♂12	2♂23	3♂51	6♂16	n.a.	n.a.	T 28	

Delta T = 13h32m11s

Julian Calendar



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2071 BCE**  
geocentric

**MARCH 2071 BCE (-2070) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	9 24 32	23♌ 6'41	29♐29	27♋23	24♌14	26♌ 5	6♌15	21♋ 4	5°R36	25♌37	4♌13	2°R19	3♌48	6♌23	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	9 28 29	24° 5'07	13♌52	28°45	25°28	26°45	6°29	21°10	5♌35	25°39	4°14	2♌14	3°45	6°30	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	9 32 25	25° 3'30	28°12	0♌ 9	26°42	27°25	6°43	21°17	5°34	25°40	4°15	2° 8	3°41	6°36	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	9 36 22	26° 1'51	12♌22	1°35	27°56	28° 6	6°57	21°24	5°32	25°42	4°16	2° 3	3°38	6°43	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	9 40 18	27° 0'10	26°18	3° 3	29°10	28°46	7°11	21°30	5°31	25°44	4°18	1°58	3°35	6°50	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	9 44 15	27°58'27	9♌56	4°33	0♌24	29°26	7°25	21°37	5°30	25°47	4°19	1°54	3°32	6°57	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	9 48 11	28°56'41	23°13	6° 5	1°38	0♌ 6	7°39	21°43	5°28	25°49	4°20	1°53	3°29	7° 3	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	9 52 8	29°54'54	6♌10	7°38	2°52	0°46	7°52	21°50	5°27	25°51	4°21	1°D52	3°25	7°10	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	9 56 4	0♌53'05	18°46	9°13	4° 6	1°26	8° 6	21°56	5°26	25°53	4°22	1°53	3°22	7°17	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	10 0 1	1°51'15	1♌ 6	10°50	5°20	2° 6	8°20	22° 3	5°25	25°55	4°23	1°55	3°19	7°23	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	10 3 57	2°49'23	13°12	12°29	6°34	2°47	8°34	22° 9	5°24	25°57	4°24	1°57	3°16	7°30	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	10 7 54	3°47'29	25° 9	14° 9	7°48	3°27	8°47	22°15	5°23	25°59	4°26	1°58	3°13	7°37	n.a.	n.a.	S 12	
M13	10 11 51	4°45'34	7♌ 2	15°51	9° 2	4° 6	9° 1	22°22	5°22	26° 1	4°27	1°R58	3°10	7°44	n.a.	n.a.	M13	
T 14	10 15 47	5°43'37	18°55	17°35	10°16	4°46	9°15	22°28	5°21	26° 3	4°28	1°57	3° 6	7°50	n.a.	n.a.	T 14	
W15	10 19 44	6°41'38	0♌53	19°21	11°30	5°26	9°28	22°34	5°20	26° 5	4°29	1°55	3° 3	7°57	n.a.	n.a.	W15	
T 16	10 23 40	7°39'38	13° 1	21° 8	12°43	6° 6	9°42	22°40	5°19	26° 7	4°31	1°53	3° 0	8° 4	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	10 27 37	8°37'36	25°21	22°58	13°57	6°46	9°55	22°46	5°18	26°10	4°32	1°49	2°57	8°10	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	10 31 33	9°35'33	7♌58	24°49	15°11	7°26	10° 9	22°52	5°18	26°12	4°33	1°46	2°54	8°17	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	10 35 30	10°33'28	20°51	26°41	16°25	8° 6	10°22	22°58	5°17	26°14	4°34	1°42	2°50	8°24	n.a.	n.a.	S 19	
M20	10 39 26	11°31'22	4♌ 2	28°36	17°39	8°46	10°36	23° 4	5°16	26°16	4°36	1°40	2°47	8°31	n.a.	n.a.	M20	
T 21	10 43 23	12°29'13	17°30	0♌32	18°53	9°25	10°49	23° 9	5°16	26°18	4°37	1°38	2°44	8°37	n.a.	n.a.	T 21	
W22	10 47 20	13°27'03	1♌12	2°30	20° 6	10° 5	11° 2	23°15	5°15	26°21	4°38	1°D38	2°41	8°44	n.a.	n.a.	W22	
T 23	10 51 16	14°24'52	15° 7	4°30	21°20	10°45	11°15	23°21	5°15	26°23	4°39	1°38	2°38	8°51	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	10 55 13	15°22'38	29°12	6°32	22°34	11°24	11°28	23°26	5°15	26°25	4°41	1°39	2°35	8°57	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	10 59 9	16°20'23	13♌23	8°35	23°48	12° 4	11°42	23°32	5°14	26°27	4°42	1°40	2°31	9° 4	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	11 3 6	17°18'06	27°37	10°39	25° 1	12°44	11°55	23°37	5°14	26°29	4°43	1°41	2°28	9°11	n.a.	n.a.	S 26	
M27	11 7 2	18°15'47	11♐52	12°45	26°15	13°23	12° 7	23°43	5°14	26°32	4°45	1°R42	2°25	9°17	n.a.	n.a.	M27	
T 28	11 10 59	19°13'26	26° 5	14°52	27°29	14° 3	12°20	23°48	5°14	26°34	4°46	1°42	2°22	9°24	n.a.	n.a.	T 28	
W29	11 14 55	20°11'04	10♌14	17° 0	28°43	14°42	12°33	23°53	5°13	26°36	4°47	1°41	2°19	9°31	n.a.	n.a.	W29	
T 30	11 18 52	21° 8'39	24°16	19°10	29°56	15°22	12°46	23°59	5°13	26°38	4°49	1°40	2°16	9°38	n.a.	n.a.	T 30	
F 31	11 22 48	22♌ 6'13	8♌ 9	21♌20	1♌10	16♌ 1	12♌59	24♌ 4	5°D13	26♌41	4♌50	1♌39	2♌12	9♌44	n.a.	n.a.	F 31	

Delta T = 13h32m09s

Julian Calendar 1 March 2071 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2071 BCE

**APRIL 2071 BCE (-2070) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	11 26 45	23♌ 3'46	21♌51	23♌30	2♌24	16♌41	13♌11	24♌ 9	5♌13	26♌43	4♌51	1°R38	2♌ 9	9♌51	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	11 30 42	24° 1'16	5♌20	25°41	3°37	17°20	13°24	24°14	5°13	26°45	4°53	1°Y37	2° 6	9°58	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	11 34 38	24°58'45	18°35	27°52	4°51	18° 0	13°36	24°19	5°14	26°47	4°54	1°37	2° 3	10° 4	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	11 38 35	25°56'13	1♌34	0♌ 2	6° 4	18°39	13°49	24°24	5°14	26°49	4°55	1°D37	2° 0	10°11	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	11 42 31	26°53'40	14°18	2°12	7°18	19°18	14° 1	24°28	5°14	26°52	4°57	1°37	1°56	10°18	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	11 46 28	27°51'05	26°46	4°22	8°32	19°58	14°13	24°33	5°14	26°54	4°58	1°37	1°53	10°25	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	11 50 24	28°48'29	9♌ 2	6°30	9°45	20°37	14°26	24°38	5°15	26°56	4°59	1°37	1°50	10°31	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	11 54 21	29°45'53	21° 7	8°37	10°59	21°16	14°38	24°42	5°15	26°58	5° 1	1°38	1°47	10°38	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	11 58 17	0♌43'15	3♌ 4	10°42	12°12	21°55	14°50	24°47	5°16	27° 1	5° 2	1°38	1°44	10°45	n.a.	n.a.	S 9	
M10	12 2 14	1°40'36	14°57	12°45	13°26	22°35	15° 2	24°51	5°16	27° 3	5° 3	1°R38	1°41	10°51	n.a.	n.a.	M10	
T 11	12 6 11	2°37'57	26°51	14°47	14°39	23°14	15°14	24°55	5°17	27° 5	5° 5	1°D38	1°37	10°58	n.a.	n.a.	T 11	
W12	12 10 7	3°35'17	8♌49	16°46	15°53	23°53	15°26	25° 0	5°17	27° 7	5° 6	1°38	1°34	11° 5	n.a.	n.a.	W12	
T 13	12 14 4	4°32'36	20°57	18°43	17° 6	24°32	15°37	25° 4	5°18	27°10	5° 7	1°38	1°31	11°12	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	12 18 0	5°29'54	3♌19	20°38	18°20	25°11	15°49	25° 8	5°19	27°12	5° 9	1°38	1°28	11°18	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	12 21 57	6°27'11	15°58	22°30	19°33	25°50	16° 1	25°12	5°19	27°14	5°10	1°39	1°25	11°25	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	12 25 53	7°24'28	28°57	24°20	20°47	26°29	16°12	25°16	5°20	27°16	5°12	1°39	1°22	11°32	n.a.	n.a.	S 16	
M17	12 29 50	8°21'43	12♌19	26° 7	22° 0	27° 9	16°23	25°20	5°21	27°19	5°13	1°40	1°18	11°38	n.a.	n.a.	M17	
T 18	12 33 46	9°18'58	26° 2	27°51	23°14	27°48	16°35	25°23	5°22	27°21	5°14	1°R40	1°15	11°45	n.a.	n.a.	T 18	
W19	12 37 43	10°16'12	10♌ 6	29°33	24°27	28°27	16°46	25°27	5°23	27°23	5°16	1°40	1°12	11°52	n.a.	n.a.	W19	
T 20	12 41 40	11°13'26	24°27	1♌11	25°41	29° 6	16°57	25°31	5°24	27°25	5°17	1°39	1° 9	11°59	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	12 45 36	12°10'38	8♌59	2°47	26°54	29°45	17° 8	25°34	5°25	27°27	5°18	1°38	1° 6	12° 5	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	12 49 33	13° 7'50	23°36	4°21	28° 7	0♌24	17°19	25°38	5°26	27°30	5°20	1°37	1° 2	12°12	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	12 53 29	14° 5'00	8♐12	5°51	29°21	1° 3	17°30	25°41	5°28	27°32	5°21	1°36	0°59	12°19	n.a.	n.a.	S 23	
M24	12 57 26	15° 2'10	22°42	7°19	0♌34	1°41	17°41	25°44	5°29	27°34	5°22	1°35	0°56	12°25	n.a.	n.a.	M24	
T 25	13 1 22	15°59'19	7♌ 2	8°43	1°47	2°20	17°51	25°47	5°30	27°36	5°24	1°34	0°53	12°32	n.a.	n.a.	T 25	
W26	13 5 19	16°56'27	21° 7	10° 5	3° 1	2°59	18° 2	25°50	5°31	27°38	5°25	1°D34	0°50	12°39	n.a.	n.a.	W26	
T 27	13 9 16	17°53'34	4♌58	11°24	4°14	3°38	18°12	25°53	5°33	27°40	5°26	1°34	0°47	12°46	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	13 13 12	18°50'40	18°32	12°40	5°27	4°17	18°23	25°56	5°34	27°42	5°28	1°35	0°43	12°52	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	13 17 9	19°47'45	1♌52	13°52	6°41	4°56	18°33	25°59	5°36	27°45	5°29	1°37	0°40	12°59	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	13 21 5	20°Y44'49	14♌57	15♌ 2	7♌54	5♌35	18♌43	26♌ 1	5♌37	27♌47	5♌30	1♌38	0♌37	13♌ 6	n.a.	n.a.	S 30	

Delta T = 13h32m07s

Julian Calendar

The year -2070 astronomical counting style corresponds to year 2071 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2071 BCE  
geocentric

MAY 2071 BCE (-2070) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
M 1	13 25 2	21°41'53	27°49	16°8 9	9°8 7	6°8 13	18°53	26°3 4	5°39	27°49	5°32	1°R38	0°Y34	13°13	n.a.	M 1
T 2	13 28 58	22°38'56	10°28	17°12	10°21	6°52	19° 3	26° 7	5°41	27°51	5°33	1°Y38	0°31	13°19	n.a.	T 2
W 3	13 32 55	23°35'59	22°55	18°12	11°34	7°31	19°13	26° 9	5°42	27°53	5°34	1°37	0°27	13°26	n.a.	W 3
T 4	13 36 51	24°33'01	5°12	19° 8	12°47	8°10	19°22	26°11	5°44	27°55	5°36	1°35	0°24	13°33	n.a.	T 4
F 5	13 40 48	25°30'03	17°20	20° 1	14° 0	8°48	19°32	26°13	5°46	27°57	5°37	1°31	0°21	13°39	n.a.	F 5
S 6	13 44 45	26°27'05	29°21	20°51	15°13	9°27	19°41	26°16	5°48	27°59	5°38	1°27	0°18	13°46	n.a.	S 6
S 7	13 48 41	27°24'07	11°16	21°36	16°27	10° 6	19°51	26°18	5°49	28° 1	5°40	1°23	0°15	13°53	n.a.	S 7
M 8	13 52 38	28°21'09	23° 8	22°18	17°40	10°44	20° 0	26°19	5°51	28° 3	5°41	1°19	0°12	14° 0	n.a.	M 8
T 9	13 56 34	29°18'11	5°3 1	22°56	18°53	11°23	20° 9	26°21	5°53	28° 5	5°42	1°16	0° 8	14° 6	n.a.	T 9
W10	14 0 31	0°15'12	16°59	23°30	20° 6	12° 2	20°18	26°23	5°55	28° 7	5°43	1°14	0° 5	14°13	n.a.	W10
T 11	14 4 27	1°12'15	29° 5	24° 0	21°19	12°40	20°27	26°25	5°57	28° 9	5°45	1°D13	0° 2	14°20	n.a.	T 11
F 12	14 8 24	2° 9'17	11°24	24°26	22°32	13°19	20°35	26°26	6° 0	28°11	5°46	1°13	29°X59	14°26	n.a.	F 12
S 13	14 12 21	3° 6'19	24° 1	24°47	23°45	13°58	20°44	26°28	6° 2	28°13	5°47	1°15	29°56	14°33	n.a.	S 13
S 14	14 16 17	4° 3'22	7° 0	25° 4	24°59	14°36	20°52	26°29	6° 4	28°15	5°48	1°16	29°53	14°40	n.a.	S 14
M15	14 20 14	5° 0'24	20°23	25°16	26°12	15°15	21° 1	26°30	6° 6	28°17	5°50	1°17	29°49	14°47	n.a.	M15
T 16	14 24 10	5°57'27	4°Y13	25°24	27°25	15°53	21° 9	26°31	6° 8	28°19	5°51	1°R18	29°46	14°53	n.a.	T 16
W17	14 28 7	6°54'31	18°29	25°R27	28°38	16°32	21°17	26°32	6°11	28°20	5°52	1°17	29°43	15° 0	n.a.	W17
T 18	14 32 3	7°51'34	3° 6	25°26	29°51	17°10	21°25	26°33	6°13	28°22	5°53	1°14	29°40	15° 7	n.a.	T 18
F 19	14 36 0	8°48'38	18° 0	25°20	1°II 4	17°49	21°33	26°34	6°15	28°24	5°54	1°10	29°37	15°13	n.a.	F 19
S 20	14 39 56	9°45'42	3°II 2	25° 9	2°17	18°27	21°40	26°35	6°18	28°26	5°56	1° 4	29°33	15°20	n.a.	S 20
S 21	14 43 53	10°42'46	18° 2	24°54	3°30	19° 6	21°48	26°35	6°20	28°28	5°57	0°59	29°30	15°27	n.a.	S 21
M22	14 47 50	11°39'50	2°52	24°35	4°43	19°44	21°55	26°36	6°23	28°29	5°58	0°54	29°27	15°34	n.a.	M22
T 23	14 51 46	12°36'54	17°25	24°11	5°56	20°23	22° 2	26°36	6°25	28°31	5°59	0°50	29°24	15°40	n.a.	T 23
W24	14 55 43	13°33'59	1°Q36	23°44	7° 9	21° 1	22° 9	26°37	6°28	28°33	6° 0	0°48	29°21	15°47	n.a.	W24
T 25	14 59 39	14°31'03	15°25	23°14	8°22	21°40	22°16	26°37	6°31	28°35	6° 1	0°D47	29°18	15°54	n.a.	T 25
F 26	15 3 36	15°28'07	28°52	22°41	9°35	22°18	22°23	26°R37	6°33	28°36	6° 2	0°48	29°14	16° 1	n.a.	F 26
S 27	15 7 32	16°25'12	11°P58	22° 5	10°48	22°57	22°29	26°37	6°36	28°38	6° 3	0°49	29°11	16° 7	n.a.	S 27
S 28	15 11 29	17°22'16	24°47	21°27	12° 0	23°35	22°36	26°37	6°39	28°39	6° 4	0°R50	29° 8	16°14	n.a.	S 28
M29	15 15 26	18°19'21	7°A21	20°49	13°13	24°13	22°42	26°36	6°42	28°41	6° 6	0°50	29° 5	16°21	n.a.	M29
T 30	15 19 22	19°16'26	19°44	20° 9	14°26	24°52	22°48	26°36	6°44	28°43	6° 7	0°48	29° 2	16°27	n.a.	T 30
W31	15 23 19	20°13'32	1°M57	19°B30	15°II39	25°B30	22°54	26°36	6°47	28°44	6°Y 8	0°Y44	28°X59	16°Z34	n.a.	W31

Delta T = 13h32m05s

Julian Calendar 1 May 2071 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2071 BCE

JUNE 2071 BCE (-2070) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	15 27 15	21°10'38	14°M 3	18°R51	16°II52	26°B 9	23°00 0	26°R35	6°50	28°X46	6°Y 9	0°R38	28°X55	16°Z41	n.a.	T 1
F 2	15 31 12	22° 7'45	26° 3	18°B14	18° 5	26°47	23° 6	26°35	6°53	28°47	6°10	0°Y30	28°52	16°48	n.a.	F 2
S 3	15 35 8	23° 4'52	7°X58	17°39	19°17	27°25	23°11	26°34	6°56	28°49	6°11	0°20	28°49	16°54	n.a.	S 3
S 4	15 39 5	24° 2'01	19°51	17° 7	20°30	28° 4	23°16	26°33	6°59	28°50	6°12	0°10	28°46	17° 1	n.a.	S 4
M 5	15 43 2	24°59'10	1°B43	16°39	21°43	28°42	23°21	26°32	7° 2	28°52	6°13	0° 1	28°43	17° 8	n.a.	M 5
T 6	15 46 58	25°56'20	13°37	16°14	22°55	29°20	23°26	26°31	7° 5	28°53	6°14	29°X52	28°39	17°14	n.a.	T 6
W 7	15 50 55	26°53'31	25°34	15°53	24° 8	29°59	23°31	26°30	7° 8	28°54	6°14	29°46	28°36	17°21	n.a.	W 7
T 8	15 54 51	27°50'43	7°A40	15°38	25°21	0°II37	23°36	26°29	7°11	28°56	6°15	29°41	28°33	17°28	n.a.	T 8
F 9	15 58 48	28°47'57	19°57	15°27	26°33	1°15	23°40	26°28	7°14	28°57	6°16	29°39	28°30	17°35	n.a.	F 9
S 10	16 2 44	29°45'11	2°X30	15°D22	27°46	1°54	23°45	26°26	7°17	28°58	6°17	29°D39	28°27	17°41	n.a.	S 10
S 11	16 6 41	0°II42'27	15°24	15°23	28°59	2°32	23°49	26°25	7°21	29° 0	6°18	29°39	28°24	17°48	n.a.	S 11
M12	16 10 37	1°39'43	28°43	15°30	0°511	3°10	23°53	26°23	7°24	29° 1	6°19	29°R40	28°20	17°55	n.a.	M12
T 13	16 14 34	2°37'01	12°Y29	15°43	1°24	3°48	23°56	26°21	7°27	29° 2	6°20	29°39	28°17	18° 2	n.a.	T 13
W14	16 18 31	3°34'21	26°45	16° 2	2°36	4°27	24° 0	26°20	7°30	29° 3	6°21	29°37	28°14	18° 8	n.a.	W14
T 15	16 22 27	4°31'41	11°B26	16°27	3°49	5° 5	24° 3	26°18	7°34	29° 5	6°21	29°32	28°11	18°15	n.a.	T 15
F 16	16 26 24	5°29'03	26°29	16°58	5° 1	5°43	24° 6	26°16	7°37	29° 6	6°22	29°24	28° 8	18°22	n.a.	F 16
S 17	16 30 20	6°26'26	11°II44	17°36	6°14	6°22	24° 9	26°14	7°40	29° 7	6°23	29°15	28° 4	18°28	n.a.	S 17
S 18	16 34 17	7°23'51	27° 1	18°19	7°26	7° 0	24°12	26°11	7°44	29° 8	6°24	29° 5	28° 1	18°35	n.a.	S 18
M19	16 38 13	8°21'16	12°5 8	19° 9	8°39	7°38	24°15	26° 9	7°47	29° 9	6°24	28°56	27°58	18°42	n.a.	M19
T 20	16 42 10	9°18'43	26°56	20° 4	9°51	8°16	24°17	26° 7	7°51	29°10	6°25	28°49	27°55	18°49	n.a.	T 20
W21	16 46 7	10°16'10	11°Q18	21° 6	11° 4	8°55	24°20	26° 4	7°54	29°11	6°26	28°43	27°52	18°55	n.a.	W21
T 22	16 50 3	11°13'38	25°13	22°13	12°16	9°33	24°22	26° 2	7°57	29°12	6°27	28°41	27°49	19° 2	n.a.	T 22
F 23	16 54 0	12°11'07	8°P41	23°26	13°28	10°11	24°23	25°59	8° 1	29°13	6°27	28°D40	27°45	19° 9	n.a.	F 23
S 24	16 57 56	13° 8'38	21°43	24°44	14°41	10°50	24°25	25°56	8° 4	29°14	6°28	28°R40	27°42	19°15	n.a.	S 24
S 25	17 1 53	14° 6'09	4°A25	26° 7	15°53	11°28	24°27	25°54	8° 8	29°15	6°28	28°40	27°39	19°22	n.a.	S 25
M26	17 5 49	15° 3'41	16°50	27°35	17° 5	12° 6	24°28	25°51	8°12	29°15	6°29	28°39	27°36	19°29	n.a.	M26
T 27	17 9 46	16° 1'15	29° 3	29° 8	18°17	12°44	24°29	25°48	8°15	29°16	6°30	28°35	27°33	19°36	n.a.	T 27
W28	17 13 42	16°58'50	11°M 6	0°II45	19°29	13°22	24°30	25°45	8°19	29°17	6°30	28°29	27°30	19°42	n.a.	W28
T 29	17 17 39	17°56'26	23° 4	2°26	20°42	14° 1	24°31	25°42	8°22	29°18	6°31	28°20	27°26	19°49	n.a.	T 29
F 30	17 21 36	18°II54'04	4°X58	4°II11	21°54	14°II39	24°31	25°38	8°26	29°19	6°Y31	28°X 9	27°X23	19°Z56	n.a.	F 30

Delta T = 13h32m03s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2071 BCE**  
**geocentric**

**JULY 2071 BCE (-2070) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	17 25 32	19II51'43	16♌51	5II59	23♄6	15II17	24♌31	25°R35	8♄29	29♌19	6♌32	27°R56	27♌20	20♌3	n.a.	S 1								
S 2	17 29 29	20°49'24	28°44	7°50	24°18	15°55	24°R31	25♄32	8°33	29°20	6°32	27♌42	27°17	20°9	n.a.	S 2								
M 3	17 33 25	21°47'06	10♄38	9°43	25°30	16°34	24°31	25°28	8°37	29°20	6°33	27°28	27°14	20°16	n.a.	M 3								
T 4	17 37 22	22°44'50	22°35	11°39	26°42	17°12	24°31	25°25	8°40	29°21	6°33	27°16	27°11	20°23	n.a.	T 4								
W 5	17 41 18	23°42'36	4♌36	13°36	27°54	17°50	24°31	25°21	8°44	29°22	6°34	27°7	27°7	20°29	n.a.	W 5								
T 6	17 45 15	24°40'23	16°45	15°34	29°5	18°28	24°30	25°18	8°48	29°22	6°34	27°0	27°4	20°36	n.a.	T 6								
F 7	17 49 12	25°38'13	29°4	17°33	0♌17	19°7	24°29	25°14	8°51	29°23	6°34	26°56	27°1	20°43	n.a.	F 7								
S 8	17 53 8	26°36'04	11♌37	19°33	1°29	19°45	24°28	25°10	8°55	29°23	6°35	26°54	26°58	20°50	n.a.	S 8								
S 9	17 57 5	27°33'57	24°28	21°33	2°41	20°23	24°27	25°7	8°59	29°23	6°35	26°53	26°55	20°56	n.a.	S 9								
M10	18 1 1	28°31'52	7♌41	23°34	3°53	21°1	24°25	25°3	9°3	29°24	6°36	26°53	26°51	21°3	n.a.	M10								
T 11	18 4 58	29°29'50	21°20	25°34	5°4	21°40	24°24	24°59	9°6	29°24	6°36	26°52	26°48	21°10	n.a.	T 11								
W12	18 8 54	0♄27'49	5♌26	27°33	6°16	22°18	24°22	24°55	9°10	29°25	6°36	26°49	26°45	21°17	n.a.	W12								
T 13	18 12 51	1°25'51	19°59	29°32	7°27	22°56	24°20	24°51	9°14	29°25	6°36	26°44	26°42	21°23	n.a.	T 13								
F 14	18 16 47	2°23'54	4II56	19♄30	8°39	23°34	24°17	24°47	9°18	29°25	6°37	26°35	26°39	21°30	n.a.	F 14								
S 15	18 20 44	3°22'00	20°8	3°28	9°51	24°13	24°15	24°42	9°21	29°25	6°37	26°25	26°36	21°37	n.a.	S 15								
S 16	18 24 41	4°20'08	5♄27	5°25	11°2	24°51	24°12	24°38	9°25	29°26	6°37	26°14	26°32	21°43	n.a.	S 16								
M17	18 28 37	5°18'17	20°39	7°20	12°14	25°29	24°9	24°34	9°29	29°26	6°37	26°4	26°29	21°50	n.a.	M17								
T 18	18 32 34	6°16'29	5♌35	9°15	13°25	26°7	24°6	24°30	9°33	29°26	6°37	25°55	26°26	21°57	n.a.	T 18								
W19	18 36 30	7°14'42	20°6	11°8	14°36	26°46	24°3	24°25	9°37	29°26	6°38	25°49	26°23	22°4	n.a.	W19								
T 20	18 40 27	8°12'57	4♌9	13°0	15°48	27°24	24°0	24°21	9°40	29°26	6°38	25°45	26°20	22°10	n.a.	T 20								
F 21	18 44 23	9°11'13	17°43	14°51	16°59	28°2	23°56	24°16	9°44	29°26	6°38	25°44	26°17	22°17	n.a.	F 21								
S 22	18 48 20	10°9'31	0♄49	16°41	18°10	28°40	23°52	24°12	9°48	29°26	6°38	25°D43	26°13	22°24	n.a.	S 22								
S 23	18 52 16	11°7'51	13°32	18°30	19°21	29°19	23°48	24°8	9°52	29°26	6°38	25°R44	26°10	22°31	n.a.	S 23								
M24	18 56 13	12°6'12	25°55	20°17	20°32	29°57	23°44	24°3	9°55	29°26	6°38	25°43	26°7	22°37	n.a.	M24								
T 25	19 0 9	13°4'36	8♌4	22°4	21°43	0♄35	23°40	23°58	9°59	29°26	6°38	25°40	26°4	22°44	n.a.	T 25								
W26	19 4 6	14°3'01	20°4	23°49	22°54	1°14	23°35	23°54	10°3	29°26	6°38	25°35	26°1	22°51	n.a.	W26								
T 27	19 8 3	15°1'28	1♌58	25°33	24°5	1°52	23°31	23°49	10°7	29°25	6°38	25°27	25°57	22°57	n.a.	T 27								
F 28	19 11 59	15°59'57	13°50	27°16	25°16	2°30	23°26	23°45	10°11	29°25	6°38	25°17	25°54	23°4	n.a.	F 28								
S 29	19 15 56	16°58'28	25°42	28°58	26°27	3°9	23°21	23°40	10°14	29°25	6°38	25°5	25°51	23°11	n.a.	S 29								
S 30	19 19 52	17°57'01	7♄38	0♌39	27°38	3°47	23°15	23°35	10°18	29°25	6°38	24°52	25°48	23°18	n.a.	S 30								
M31	19 23 49	18°55'36	19♄37	2♌18	28♌48	4♄25	23♌10	23♄31	10°22	29♌24	6♌38	24♌40	25♌45	23♌24	n.a.	M31								

Delta T = 13h32m01s

Julian Calendar 1 July 2071 BCE == Greg. Calendar 14 June 2071 BCE

**AUGUST 2071 BCE (-2070) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	19 27 45	19♄54'13	1♌41	3♌57	29♌59	5♄3	23°R5	23°R26	10♄26	29°R24	6°R37	24°R29	25♌42	23♌31	n.a.	T 1								
W 2	19 31 42	20°52'52	13°52	5°34	1♌9	5°42	22♌59	23♄21	10°29	29♌24	6°37	24♌20	25°38	23°38	n.a.	W 2								
T 3	19 35 38	21°51'34	26°11	7°11	2°20	6°20	22°53	23°17	10°33	29°23	6°37	24°14	25°35	23°45	n.a.	T 3								
F 4	19 39 35	22°50'18	8♌39	8°46	3°30	6°58	22°47	23°12	10°37	29°23	6°37	24°10	25°32	23°51	n.a.	F 4								
S 5	19 43 32	23°49'04	21°20	10°21	4°40	7°37	22°41	23°7	10°41	29°22	6°37	24°D9	25°29	23°58	n.a.	S 5								
S 6	19 47 28	24°47'52	4♌15	11°54	5°51	8°15	22°35	23°3	10°44	29°22	6°36	24°10	25°26	24°5	n.a.	S 6								
M 7	19 51 25	25°46'43	17°28	13°26	7°1	8°53	22°28	22°58	10°48	29°21	6°36	24°10	25°22	24°11	n.a.	M 7								
T 8	19 55 21	26°45'36	1♄2	14°58	8°11	9°32	22°22	22°53	10°52	29°21	6°36	24°R10	25°19	24°18	n.a.	T 8								
W 9	19 59 18	27°44'32	14°58	16°28	9°21	10°10	22°15	22°49	10°55	29°20	6°36	24°9	25°16	24°25	n.a.	W 9								
T 10	20 3 14	28°43'31	29°17	17°58	10°31	10°49	22°9	22°44	10°59	29°20	6°35	24°6	25°13	24°32	n.a.	T 10								
F 11	20 7 11	29°42'32	13II56	19°26	11°41	11°27	22°2	22°39	11°3	29°19	6°35	24°0	25°10	24°38	n.a.	F 11								
S 12	20 11 7	0♌41'36	28°51	20°53	12°51	12°5	21°55	22°35	11°6	29°18	6°35	23°53	25°7	24°45	n.a.	S 12								
S 13	20 15 4	1°40'42	13♄54	22°20	14°0	12°44	21°48	22°30	11°10	29°18	6°34	23°45	25°3	24°52	n.a.	S 13								
M14	20 19 0	2°39'50	28°55	23°45	15°10	13°22	21°40	22°25	11°13	29°17	6°34	23°37	25°0	24°58	n.a.	M14								
T 15	20 22 57	3°39'01	13♌45	25°9	16°19	14°1	21°33	22°21	11°17	29°16	6°33	23°30	24°57	25°5	n.a.	T 15								
W16	20 26 54	4°38'13	28°15	26°32	17°29	14°39	21°26	22°16	11°21	29°15	6°33	23°25	24°54	25°12	n.a.	W16								
T 17	20 30 50	5°37'28	12♌21	27°54	18°38	15°17	21°18	22°12	11°24	29°14	6°32	23°23	24°51	25°19	n.a.	T 17								
F 18	20 34 47	6°36'44	25°59	29°15	19°48	15°56	21°11	22°7	11°28	29°13	6°32	23°D22	24°48	25°25	n.a.	F 18								
S 19	20 38 43	7°36'03	9♄11	0♌35	20°57	16°34	21°3	22°3	11°31	29°13	6°31	23°23	24°44	25°32	n.a.	S 19								
S 20	20 42 40	8°35'24	21°58	1°53	22°6	17°13	20°55	21°58	11°35	29°12	6°31	23°24	24°41	25°39	n.a.	S 20								
M21	20 46 36	9°34'46	4♌24	3°10	23°15	17°51	20°47	21°54	11°38	29°11	6°30	23°R26	24°38	25°46	n.a.	M21								
T 22	20 50 33	10°34'11	16°35	4°26	24°24	18°30	20°39	21°50	11°42	29°10	6°30	23°25	24°35	25°52	n.a.	T 22								
W23	20 54 29	11°33'37	28°35	5°40	25°32	19°8	20°32	21°45	11°45	29°9	6°29	23°24	24°32	25°59	n.a.	W23								
T 24	20 58 26	12°33'06	10♌29	6°52	26°41	19°47	20°24	21°41	11°48	29°8	6°29	23°20	24°28	26°6	n.a.	T 24								
F 25	21 2 22	13°32'37	22°21	8°3	27°49	20°25	20°16	21°37	11°52	29°7	6°28	23°15	24°25	26°12	n.a.	F 25								
S 26	21 6 19	14°32'09	4♄15	9°12	28°58	21°4	20°8	21°33	11°55	29°6	6°27	23°8	24°22	26°19	n.a.	S 26								
S 27	21 10 16	15°31'44	16°13	10°18	0♄6	21°42	20°0	21°29	11°58	29°4	6°27	23°1	24°19	26°26	n.a.	S 27								
M28	21 14 12	16°31'20	28°19	11°23	1°14	22°21	19°51	21°25	12°2	29°3	6°26	22°54	24°16	26°33	n.a.	M28								
T 29	21 18 9	17°30'59	10♌33	12°25	2°22	22°59	19°43	21°21	12°5	29°2	6°25	22°48	24°13	26°39	n.a.	T 29								
W30	21 22 5	18°30'40	22°58	13°25	3°30	23°38	19°35	21°17	12°8	29°1	6°25	22°44	24°9	26°46	n.a.	W30								
T 31	21 26 2	19♌30'23	5♌33	14♌22	4♄38	24♄16	19♌27	21♄13	12♄12	29♌0	6♌24	22♌40	24♌6	26♌53	n.a.	T 31								

Delta T = 13h31m58s

Julian Calendar

The year -2070 astronomical counting style corresponds to year 2071 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2071 BCE**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 2071 BCE (-2070) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	21 29 58	20♌30'08	18♋19	15♎16	5♊45	24♉55	19♍19	21♍9	12♉15	28♍59	6♍23	22♍D39	24♋3	27♎0	n.a.	F 1		
S 2	21 33 55	21°29'56	1♏16	16°6	6°53	25°33	19♌11	21♎6	12°18	28♋57	6♎23	22♋39	24°0	27°6	n.a.	S 2		
S 3	21 37 51	22°29'45	14°27	16°53	8°0	26°12	19°3	21°2	12°21	28°56	6°22	22°41	23°57	27°13	n.a.	S 3		
M 4	21 41 48	23°29'38	27°51	17°36	9°7	26°51	18°55	20°58	12°24	28°55	6°21	22°42	23°54	27°20	n.a.	M 4		
T 5	21 45 44	24°29'32	11♌30	18°14	10°14	27°29	18°47	20°55	12°27	28°53	6°20	22°44	23°50	27°26	n.a.	T 5		
W 6	21 49 41	25°29'30	25°23	18°47	11°21	28°8	18°39	20°51	12°30	28°52	6°19	22°R44	23°47	27°33	n.a.	W 6		
T 7	21 53 38	26°29'29	9♂31	19°14	12°28	28°46	18°31	20°48	12°33	28°51	6°19	22°44	23°44	27°40	n.a.	T 7		
F 8	21 57 34	27°29'31	23°53	19°36	13°34	29°25	18°23	20°45	12°36	28°49	6°18	22°42	23°41	27°47	n.a.	F 8		
S 9	22 1 31	28°29'36	8♉24	19°51	14°40	0♉4	18°15	20°42	12°39	28°48	6°17	22°39	23°38	27°53	n.a.	S 9		
S 10	22 5 27	29°29'43	23°0	19°R58	15°47	0°42	18°7	20°38	12°42	28°46	6°16	22°36	23°34	28°0	n.a.	S 10		
M11	22 9 24	0♎29'51	7♏36	19°58	16°53	1°21	17°59	20°35	12°45	28°45	6°15	22°33	23°31	28°7	n.a.	M11		
T 12	22 13 20	1°30'03	22°4	19°50	17°58	2°0	17°52	20°32	12°48	28°44	6°14	22°30	23°28	28°14	n.a.	T 12		
W13	22 17 17	2°30'16	6♎19	19°33	19°4	2°38	17°44	20°30	12°50	28°42	6°13	22°28	23°25	28°20	n.a.	W13		
T 14	22 21 13	3°30'31	20°15	19°6	20°9	3°17	17°36	20°27	12°53	28°41	6°12	22°D27	23°22	28°27	n.a.	T 14		
F 15	22 25 10	4°30'47	3♌50	18°30	21°14	3°56	17°29	20°24	12°56	28°39	6°11	22°28	23°19	28°34	n.a.	F 15		
S 16	22 29 6	5°31'06	17°2	17°45	22°19	4°34	17°22	20°21	12°59	28°38	6°10	22°29	23°15	28°40	n.a.	S 16		
S 17	22 33 3	6°31'27	29°51	16°51	23°24	5°13	17°14	20°19	13°1	28°36	6°9	22°30	23°12	28°47	n.a.	S 17		
M18	22 37 0	7°31'49	12♌21	15°49	24°28	5°52	17°7	20°16	13°4	28°34	6°8	22°31	23°9	28°54	n.a.	M18		
T 19	22 40 56	8°32'13	24°35	14°40	25°33	6°31	17°0	20°14	13°6	28°33	6°7	22°32	23°6	29°1	n.a.	T 19		
W20	22 44 53	9°32'38	6♌37	13°25	26°37	7°9	16°53	20°12	13°9	28°31	6°6	22°R33	23°3	29°7	n.a.	W20		
T 21	22 48 49	10°33'05	18°32	12°7	27°40	7°48	16°47	20°10	13°11	28°30	6°5	22°33	23°0	29°14	n.a.	T 21		
F 22	22 52 46	11°33'34	0♉25	10°48	28°44	8°27	16°40	20°8	13°14	28°28	6°4	22°32	22°56	29°21	n.a.	F 22		
S 23	22 56 42	12°34'04	12°19	9°30	29°47	9°6	16°33	20°6	13°16	28°26	6°3	22°31	22°53	29°27	n.a.	S 23		
S 24	23 0 39	13°34'36	24°20	8°17	0♌50	9°44	16°27	20°4	13°18	28°25	6°2	22°30	22°50	29°34	n.a.	S 24		
M25	23 4 35	14°35'09	6♌31	7°10	1°52	10°23	16°21	20°2	13°21	28°23	6°1	22°29	22°47	29°41	n.a.	M25		
T 26	23 8 32	15°35'44	18°54	6°11	2°54	11°2	16°14	20°1	13°23	28°22	6°0	22°28	22°44	29°48	n.a.	T 26		
W27	23 12 29	16°36'21	1♋31	5°22	3°56	11°41	16°9	19°59	13°25	28°20	5°59	22°27	22°40	29°54	n.a.	W27		
T 28	23 16 25	17°36'59	14°24	4°44	4°58	12°19	16°3	19°58	13°27	28°18	5°58	22°27	22°37	0♉1	n.a.	T 28		
F 29	23 20 22	18°37'38	27°32	4°17	5°59	12°58	15°57	19°56	13°29	28°17	5°57	22°D26	22°34	0°8	n.a.	F 29		
S 30	23 24 18	19♎38'20	10♏55	4♎3	7♌0	13♉37	15♌51	19♎55	13♉31	28♋15	5♏56	22♋27	22♋31	0♉15	n.a.	S 30		

Delta T = 13h31m56s

Julian Calendar 1 Sept. 2071 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2071 BCE

**OCTOBER 2071 BCE (-2070) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	23 28 15	20♎39'02	24♏31	4°D 0	8♌0	14♉16	15°R46	19°R54	13♉33	28°R13	5°R55	22♋27	22♋28	0♉21	n.a.	S 1		
M 2	23 32 11	21°39'47	8♌18	4♎8	9°0	14°55	15♌41	19♎53	13°35	28♋12	5♏54	22°27	22°25	0°28	n.a.	M 2		
T 3	23 36 8	22°40'34	22°15	4°26	10°0	15°34	15°36	19°52	13°37	28°10	5°53	22°R27	22°21	0°35	n.a.	T 3		
W 4	23 40 4	23°41'22	6♂19	4°54	10°59	16°12	15°31	19°51	13°39	28°8	5°52	22°27	22°18	0°41	n.a.	W 4		
T 5	23 44 1	24°42'13	20°28	5°30	11°58	16°51	15°26	19°51	13°41	28°6	5°50	22°D27	22°15	0°48	n.a.	T 5		
F 6	23 47 58	25°43'05	4♉39	6°14	12°56	17°30	15°22	19°50	13°43	28°5	5°49	22°27	22°12	0°55	n.a.	F 6		
S 7	23 51 54	26°43'59	18°52	7°5	13°54	18°9	15°18	19°50	13°44	28°3	5°48	22°27	22°9	1°2	n.a.	S 7		
S 8	23 55 51	27°44'54	3♉2	8°2	14°52	18°48	15°13	19°49	13°46	28°1	5°47	22°28	22°5	1°8	n.a.	S 8		
M 9	23 59 47	28°45'51	17°9	9°4	15°48	19°27	15°10	19°49	13°48	28°0	5°46	22°28	22°2	1°15	n.a.	M 9		
T 10	0 3 44	29°46'50	1♎7	10°11	16°45	20°6	15°6	19°49	13°49	27°58	5°45	22°29	21°59	1°22	n.a.	T 10		
W11	0 7 40	0♌47'50	14°55	11°22	17°41	20°45	15°2	19°D49	13°51	27°56	5°44	22°29	21°56	1°29	n.a.	W11		
T 12	0 11 37	1°48'51	28°30	12°36	18°36	21°24	14°59	19°49	13°52	27°55	5°43	22°R29	21°53	1°35	n.a.	T 12		
F 13	0 15 33	2°49'53	11♌50	13°53	19°31	22°3	14°56	19°49	13°54	27°53	5°41	22°29	21°50	1°42	n.a.	F 13		
S 14	0 19 30	3°50'57	24°53	15°12	20°25	22°42	14°53	19°49	13°55	27°51	5°40	22°27	21°46	1°49	n.a.	S 14		
S 15	0 23 27	4°52'02	7♌38	16°34	21°18	23°21	14°50	19°50	13°56	27°49	5°39	22°26	21°43	1°55	n.a.	S 15		
M16	0 27 23	5°53'07	20°7	17°57	22°11	24°0	14°47	19°50	13°57	27°48	5°38	22°24	21°40	2°2	n.a.	M16		
T 17	0 31 20	6°54'14	2♌22	19°22	23°3	24°39	14°45	19°51	13°59	27°46	5°37	22°22	21°37	2°9	n.a.	T 17		
W18	0 35 16	7°55'22	14°25	20°48	23°54	25°18	14°43	19°51	14°0	27°44	5°36	22°20	21°34	2°16	n.a.	W18		
T 19	0 39 13	8°56'30	26°20	22°15	24°45	25°57	14°41	19°52	14°1	27°43	5°35	22°19	21°31	2°22	n.a.	T 19		
F 20	0 43 9	9°57'39	8♉13	23°43	25°35	26°36	14°39	19°53	14°2	27°41	5°33	22°D18	21°27	2°29	n.a.	F 20		
S 21	0 47 6	10°58'49	20°6	25°12	26°24	27°15	14°38	19°54	14°3	27°39	5°32	22°18	21°24	2°36	n.a.	S 21		
S 22	0 51 2	11°59'59	2♌6	26°41	27°12	27°54	14°36	19°56	14°4	27°38	5°31	22°19	21°21	2°42	n.a.	S 22		
M23	0 54 59	13°1'10	14°17	28°11	27°59	28°33	14°35	19°57	14°5	27°36	5°30	22°21	21°18	2°49	n.a.	M23		
T 24	0 58 56	14°2'21	26°42	29°42	28°46	29°12	14°34	19°58	14°5	27°35	5°29	22°23	21°15	2°56	n.a.	T 24		
W25	1 2 52	15°3'33	9♋27	1♌12	29°31	29°51	14°34	20°0	14°6	27°33	5°28	22°24	21°11	3°3	n.a.	W25		
T 26	1 6 49	16°4'45	22°32	2°44	0♌16	0♎30	14°33	20°1	14°7	27°31	5°27	22°R24	21°8	3°9	n.a.	T 26		
F 27	1 10 45	17°5'59	5♏59	4°15	0°59	1°9	14°33	20°3	14°7	27°30	5°25	22°24	21°5	3°16	n.a.	F 27		
S 28	1 14 42	18°7'12	19°46	5°47	1°41	1°48	14°D33	20°5	14°8	27°28	5°24	22°22	21°2	3°23	n.a.	S 28		
S 29	1 18 38	19°8'27	3♌51	7°19	2°22	2°27	14°33	20°7	14°9	27°27	5°23	22°19	20°59	3°30	n.a.	S 29		
M30	1 22 35	20°9'42	18°9	8°51	3°2	3°6	14°33	20°9	14°9	27°25	5°22	22°14	20°56	3°36	n.a.	M30		
T 31	1 26 31	21°10'57	2♂34	10♌23	3♌41	3♎45	14°34	20♉11	14♉9	27♋24	5♏21	22♋10	20♋52	3♉43	n.a.	T 31		

Delta T = 13h31m54s

Julian Calendar

The year -2070 astronomical counting style corresponds to year 2071 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2071 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2071 BCE (-2070) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	1 30 28	22♌12'14	17♐ 2	11♌56	4♌18	4♍24	14♌34	20♌13	14♌10	27♍22	5♍20	22♍ 6	20♌49	3♌50	n.a.	W 1	
T 2	1 34 25	23°13'31	1♌25	13°28	4°54	5° 3	14°35	20°15	14°10	27♍21	5♍19	22♍ 3	20°46	3°56	n.a.	T 2	
F 3	1 38 21	24°14'49	15°42	15° 1	5°29	5°42	14°37	20°18	14°10	27°19	5°18	22° 1	20°43	4° 3	n.a.	F 3	
S 4	1 42 18	25°16'08	29°49	16°34	6° 2	6°21	14°38	20°20	14°10	27°18	5°17	22°D 1	20°40	4°10	n.a.	S 4	
S 5	1 46 14	26°17'27	13♌44	18° 7	6°34	7° 0	14°40	20°23	14°11	27°16	5°16	22° 2	20°37	4°17	n.a.	S 5	
M 6	1 50 11	27°18'47	27°28	19°41	7° 4	7°40	14°41	20°26	14°R11	27°15	5°15	22° 4	20°33	4°23	n.a.	M 6	
T 7	1 54 7	28°20'08	11♍ 0	21°14	7°32	8°19	14°43	20°29	14°11	27°13	5°14	22° 5	20°30	4°30	n.a.	T 7	
W 8	1 58 4	29°21'28	24°21	22°48	7°59	8°58	14°46	20°32	14°11	27°12	5°13	22°R 5	20°27	4°37	n.a.	W 8	
T 9	2 2 1	0♍22'50	7♌30	24°22	8°24	9°37	14°48	20°35	14°10	27°11	5°11	22° 4	20°24	4°43	n.a.	T 9	
F 10	2 5 57	1°24'11	20°27	25°56	8°48	10°16	14°50	20°38	14°10	27° 9	5°10	22° 1	20°21	4°50	n.a.	F 10	
S 11	2 9 54	2°25'32	3♍13	27°30	9° 9	10°55	14°53	20°41	14°10	27° 8	5° 9	21°56	20°17	4°57	n.a.	S 11	
S 12	2 13 50	3°26'54	15°47	29° 5	9°29	11°34	14°56	20°44	14°10	27° 7	5° 8	21°49	20°14	5° 4	n.a.	S 12	
M13	2 17 47	4°28'16	28° 9	0♍40	9°46	12°13	14°59	20°48	14° 9	27° 5	5° 7	21°40	20°11	5°10	n.a.	M13	
T 14	2 21 43	5°29'37	10♌19	2°15	10° 2	12°53	15° 3	20°51	14° 9	27° 4	5° 7	21°32	20° 8	5°17	n.a.	T 14	
W15	2 25 40	6°30'58	22°21	3°50	10°15	13°32	15° 6	20°55	14° 9	27° 3	5° 6	21°23	20° 5	5°24	n.a.	W15	
T 16	2 29 37	7°32'19	4♌15	5°26	10°26	14°11	15°10	20°59	14° 8	27° 2	5° 5	21°17	20° 2	5°30	n.a.	T 16	
F 17	2 33 33	8°33'40	16° 6	7° 2	10°35	14°50	15°14	21° 3	14° 7	27° 0	5° 4	21°12	19°58	5°37	n.a.	F 17	
S 18	2 37 30	9°35'00	27°57	8°38	10°41	15°29	15°18	21° 7	14° 7	26°59	5° 3	21° 9	19°55	5°44	n.a.	S 18	
S 19	2 41 26	10°36'20	9♌54	10°15	10°46	16° 8	15°23	21°11	14° 6	26°58	5° 2	21°D 8	19°52	5°51	n.a.	S 19	
M20	2 45 23	11°37'39	22° 1	11°52	10°R47	16°48	15°27	21°15	14° 5	26°57	5° 1	21° 8	19°49	5°57	n.a.	M20	
T 21	2 49 19	12°38'57	4♌23	13°29	10°46	17°27	15°32	21°19	14° 5	26°56	5° 0	21° 9	19°46	6° 4	n.a.	T 21	
W22	2 53 16	13°40'15	17° 6	15° 7	10°43	18° 6	15°37	21°23	14° 4	26°55	4°59	21°R10	19°42	6°11	n.a.	W22	
T 23	2 57 12	14°41'32	0♍14	16°45	10°37	18°45	15°42	21°27	14° 3	26°54	4°58	21°10	19°39	6°18	n.a.	T 23	
F 24	3 1 9	15°42'48	13°48	18°24	10°29	19°24	15°47	21°32	14° 2	26°53	4°57	21° 8	19°36	6°24	n.a.	F 24	
S 25	3 5 6	16°44'04	27°49	20° 3	10°18	20° 3	15°53	21°36	14° 1	26°52	4°57	21° 3	19°33	6°31	n.a.	S 25	
S 26	3 9 2	17°45'19	12♌15	21°42	10° 4	20°42	15°58	21°41	14° 0	26°51	4°56	20°56	19°30	6°38	n.a.	S 26	
M27	3 12 59	18°46'34	26°59	23°22	9°48	21°22	16° 4	21°46	13°59	26°50	4°55	20°47	19°27	6°44	n.a.	M27	
T 28	3 16 55	19°47'48	11♐53	25° 2	9°29	22° 1	16°10	21°51	13°58	26°49	4°54	20°37	19°23	6°51	n.a.	T 28	
W29	3 20 52	20°49'02	26°49	26°43	9° 9	22°40	16°16	21°55	13°56	26°48	4°54	20°28	19°20	6°58	n.a.	W29	
T 30	3 24 48	21♍50'15	11♌38	28♍24	8♌45	23♍19	16♌23	22♌ 0	13°55	26♌47	4♍53	20♌20	19♌17	7♌ 5	n.a.	T 30	

Delta T = 13h31m52s

Julian Calendar 1 Nov. 2071 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2071 BCE

**DECEMBER 2071 BCE (-2070) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	3 28 45	22♍51'28	26♌12	0♌ 5	8♍20	23♍58	16♌29	22♌ 5	13°R54	26°R47	4°R52	20°R15	19♌14	7♌11	n.a.	F 1	
S 2	3 32 42	23°52'40	10♌28	1°47	7♌53	24°37	16°36	22°10	13°53	26♌46	4♍51	20♌12	19°11	7°18	n.a.	S 2	
S 3	3 36 38	24°53'52	24°24	3°29	7°23	25°17	16°43	22°16	13°51	26°45	4°51	20°D11	19° 8	7°25	n.a.	S 3	
M 4	3 40 35	25°55'03	7♍59	5°11	6°52	25°56	16°50	22°21	13°50	26°44	4°50	20°11	19° 4	7°31	n.a.	M 4	
T 5	3 44 31	26°56'13	21°17	6°53	6°20	26°35	16°57	22°26	13°48	26°44	4°49	20°R12	19° 1	7°38	n.a.	T 5	
W 6	3 48 28	27°57'23	4♌18	8°35	5°46	27°14	17° 4	22°32	13°47	26°43	4°49	20°11	18°58	7°45	n.a.	W 6	
T 7	3 52 24	28°58'32	17° 7	10°17	5°11	27°53	17°11	22°37	13°45	26°42	4°48	20° 8	18°55	7°52	n.a.	T 7	
F 8	3 56 21	29°59'40	29°44	11°59	4°35	28°33	17°19	22°42	13°44	26°42	4°47	20° 2	18°52	7°58	n.a.	F 8	
S 9	4 0 18	1♌ 0'47	12♍12	13°41	3°58	29°12	17°27	22°48	13°42	26°41	4°47	19°52	18°48	8° 5	n.a.	S 9	
S 10	4 4 14	2° 1'54	24°30	15°22	3°21	29°51	17°35	22°54	13°40	26°41	4°46	19°41	18°45	8°12	n.a.	S 10	
M11	4 8 11	3° 2'59	6♌41	17° 2	2°44	0♌30	17°43	22°59	13°38	26°40	4°46	19°27	18°42	8°18	n.a.	M11	
T 12	4 12 7	4° 4'04	18°44	18°41	2° 7	1° 9	17°51	23° 5	13°37	26°40	4°45	19°13	18°39	8°25	n.a.	T 12	
W13	4 16 4	5° 5'07	0♌34	20°18	1°30	1°48	17°59	23°11	13°35	26°39	4°45	18°59	18°36	8°32	n.a.	W13	
T 14	4 20 0	6° 6'08	12°34	21°54	0°54	2°27	18° 8	23°17	13°33	26°39	4°44	18°46	18°33	8°39	n.a.	T 14	
F 15	4 23 57	7° 7'09	24°23	23°27	0°19	3° 7	18°16	23°23	13°31	26°39	4°44	18°37	18°29	8°45	n.a.	F 15	
S 16	4 27 54	8° 8'08	6♌13	24°58	29♍45	3°46	18°25	23°29	13°29	26°38	4°43	18°30	18°26	8°52	n.a.	S 16	
S 17	4 31 50	9° 9'05	18° 8	26°25	29°12	4°25	18°34	23°35	13°27	26°38	4°43	18°26	18°23	8°59	n.a.	S 17	
M18	4 35 47	10°10'00	0♌11	27°49	28°41	5° 4	18°43	23°41	13°25	26°38	4°43	18°24	18°20	9° 5	n.a.	M18	
T 19	4 39 43	11°10'54	12°29	29° 8	28°11	5°43	18°52	23°48	13°23	26°38	4°42	18°24	18°17	9°12	n.a.	T 19	
W20	4 43 40	12°11'47	25° 6	0♌21	27°44	6°22	19° 2	23°54	13°21	26°37	4°42	18°24	18°14	9°19	n.a.	W20	
T 21	4 47 36	13°12'37	8♍ 8	1°29	27°18	7° 1	19°11	24° 0	13°19	26°37	4°41	18°23	18°10	9°26	n.a.	T 21	
F 22	4 51 33	14°13'26	21°38	2°30	26°54	7°40	19°21	24° 7	13°17	26°37	4°41	18°19	18° 7	9°32	n.a.	F 22	
S 23	4 55 29	15°14'13	5♌38	3°23	26°33	8°19	19°30	24°13	13°14	26°37	4°41	18°14	18° 4	9°39	n.a.	S 23	
S 24	4 59 26	16°14'58	20° 8	4° 8	26°14	8°58	19°40	24°20	13°12	26°37	4°41	18° 5	18° 1	9°46	n.a.	S 24	
M25	5 3 23	17°15'42	5♐ 2	4°44	25°57	9°37	19°50	24°26	13°10	26°D37	4°40	17°54	17°58	9°52	n.a.	M25	
T 26	5 7 19	18°16'24	20°13	5°10	25°43	10°16	20° 0	24°33	13° 8	26°37	4°40	17°43	17°54	9°59	n.a.	T 26	
W27	5 11 16	19°17'05	5♌30	5°26	25°31	10°55	20°10	24°39	13° 5	26°37	4°40	17°31	17°51	10° 6	n.a.	W27	
T 28	5 15 12	20°17'44	20°42	5°R32	25°22	11°35	20°20	24°46	13° 3	26°37	4°40	17°21	17°48	10°13	n.a.	T 28	
F 29	5 19 9	21°18'22	5♌38	5°26	25°16	12°14	20°31	24°53	13° 1	26°37	4°40	17°14	17°45	10°19	n.a.	F 29	
S 30	5 23 5	22°18'57	20°11	5°11	25°11	12°53	20°41	25° 0	12°58	26°38	4°39	17°10	17°42	10°26	n.a.	S 30	
S 31	5 27 2	23♌19'32	4♍18	4♌45	25°D10	13♌32	20♌52	25♌ 7	12°56	26♌38	4♍39	17♌ 8	17♌39	10♌33	n.a.	S 31	

Delta T = 13h31m50s

Julian Calendar

The year -2070 astronomical counting style corresponds to year 2071 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2070 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2070 BCE (-2069) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	5 30 59	24♂20'05	18♍0	4♉9	25♍11	14♌11	21♋3	25♂13	12♉R53	26♁38	4♉R39	17♉R 7	17♁35	10♂39	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	5 34 55	25°20'36	1♌16	3♉25	25°14	14°50	21°13	25°20	12♉51	26°38	4♉Y39	17♁7	17°32	10°46	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	5 38 52	26°21'06	14°12	2°33	25°19	15°28	21°24	25°27	12°49	26°39	4°39	17°6	17°29	10°53	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	5 42 48	27°21'35	26°51	1°35	25°27	16°7	21°35	25°34	12°46	26°39	4°39	17°3	17°26	11°0	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	5 46 45	28°22'01	9♍16	0°32	25°37	16°46	21°46	25°41	12°44	26°39	4°D39	16°57	17°23	11°6	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	5 50 41	29°22'27	21°30	29♂26	25°50	17°25	21°58	25°48	12°41	26°40	4°39	16°48	17°20	11°13	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	5 54 38	0♂22'50	3♁37	28°20	26°4	18°4	22°9	25°55	12°38	26°40	4°39	16°37	17°16	11°20	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	5 58 34	1°23'12	15°37	27°13	26°21	18°43	22°20	26°3	12°36	26°41	4°39	16°23	17°13	11°26	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	6 2 31	2°23'32	27°33	26°9	26°39	19°22	22°32	26°10	12°33	26°41	4°39	16°9	17°10	11°33	n.a.	n.a.	T 9	
W10	6 6 28	3°23'50	9♂26	25°9	27°0	20°1	22°43	26°17	12°31	26°42	4°39	15°55	17°7	11°40	n.a.	n.a.	W10	
T 11	6 10 24	4°24'06	21°17	24°13	27°22	20°40	22°55	26°24	12°28	26°42	4°39	15°43	17°4	11°47	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	6 14 21	5°24'20	3♁7	23°22	27°46	21°18	23°7	26°31	12°26	26°43	4°39	15°33	17°0	11°53	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	6 18 17	6°24'32	14°59	22°38	28°12	21°57	23°19	26°39	12°23	26°43	4°40	15°26	16°57	12°0	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	6 22 14	7°24'42	26°56	22°0	28°39	22°36	23°31	26°46	12°20	26°44	4°40	15°22	16°54	12°7	n.a.	n.a.	S 14	
M15	6 26 10	8°24'49	9♁1	21°30	29°8	23°15	23°43	26°53	12°18	26°45	4°40	15°20	16°51	12°13	n.a.	n.a.	M15	
T 16	6 30 7	9°24'54	21°18	21°6	29°39	23°53	23°55	27°1	12°15	26°46	4°40	15°D20	16°48	12°20	n.a.	n.a.	T 16	
W17	6 34 3	10°24'56	3♉52	20°50	0♁11	24°32	24°7	27°8	12°13	26°46	4°40	15°20	16°45	12°27	n.a.	n.a.	W17	
T 18	6 38 0	11°24'57	16°48	20°40	0°44	25°11	24°19	27°16	12°10	26°47	4°41	15°R20	16°41	12°34	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	6 41 56	12°24'55	0♁10	20°D37	1°19	25°49	24°31	27°23	12°7	26°48	4°41	15°19	16°38	12°40	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	6 45 53	13°24'50	14°1	20°40	1°55	26°28	24°44	27°30	12°5	26°49	4°41	15°15	16°35	12°47	n.a.	n.a.	S 20	
S 21	6 49 50	14°24'43	28°21	20°50	2°33	27°7	24°56	27°38	12°2	26°50	4°42	15°9	16°32	12°54	n.a.	n.a.	S 21	
M22	6 53 46	15°24'34	13♁8	21°5	3°11	27°45	25°9	27°45	11°59	26°51	4°42	15°1	16°29	13°0	n.a.	n.a.	M22	
T 23	6 57 43	16°24'23	28°16	21°25	3°51	28°24	25°21	27°53	11°57	26°52	4°42	14°52	16°26	13°7	n.a.	n.a.	T 23	
W24	7 1 39	17°24'10	13♁35	21°51	4°32	29°2	25°34	28°0	11°54	26°53	4°43	14°43	16°22	13°14	n.a.	n.a.	W24	
T 25	7 5 36	18°23'54	28°54	22°21	5°14	29°41	25°47	28°8	11°52	26°54	4°43	14°36	16°19	13°21	n.a.	n.a.	T 25	
F 26	7 9 32	19°23'36	14♁2	22°56	5°57	0♍19	26°0	28°15	11°49	26°55	4°44	14°30	16°16	13°27	n.a.	n.a.	F 26	
S 27	7 13 29	20°23'16	28°49	23°35	6°41	0°58	26°12	28°23	11°46	26°56	4°44	14°27	16°13	13°34	n.a.	n.a.	S 27	
S 28	7 17 25	21°22'54	13♁11	24°18	7°26	1°36	26°25	28°31	11°44	26°57	4°45	14°D26	16°10	13°41	n.a.	n.a.	S 28	
M29	7 21 22	22°22'29	27°4	25°5	8°11	2°14	26°38	28°38	11°41	26°58	4°45	14°26	16°6	13°47	n.a.	n.a.	M29	
T 30	7 25 19	23°22'03	10♁30	25°55	8°58	2°53	26°51	28°46	11°39	26°59	4°46	14°27	16°3	13°54	n.a.	n.a.	T 30	
W31	7 29 15	24♂21'36	23♁30	26♁48	9♁46	3♍31	27♁4	28♂53	11♁36	27♁1	4♉46	14°R28	16♁0	14♂1	n.a.	n.a.	W31	

Delta T = 13h31m48s Julian Calendar 1 Jan. 2070 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2071 BCE

**FEBRUARY 2070 BCE (-2069) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	7 33 12	25♂21'06	6♍9	27♁44	10♁34	4♍9	27♁18	29♂1	11°R34	27♁2	4♉47	14°R27	15♁57	14♂8	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	7 37 8	26°20'34	18°31	28°43	11°23	4°48	27°31	29°9	11♁31	27°3	4°47	14♁25	15°54	14°14	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	7 41 5	27°20'00	0♁41	29°44	12°13	5°26	27°44	29°16	11°29	27°4	4°48	14°20	15°51	14°21	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	7 45 1	28°19'25	12°41	0♂49	13°4	6°4	27°57	29°24	11°26	27°6	4°49	14°13	15°47	14°28	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	7 48 58	29°18'47	24°35	1°55	13°55	6°42	28°11	29°31	11°24	27°7	4°49	14°5	15°44	14°34	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	7 52 54	0♁18'08	6♂27	3°4	14°47	7°20	28°24	29°39	11°21	27°9	4°50	13°57	15°41	14°41	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	7 56 51	1°17'26	18°17	4°15	15°40	7°58	28°38	29°47	11°19	27°10	4°50	13°48	15°38	14°48	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	8 0 47	2°16'42	0♁9	5°28	16°33	8°36	28°51	29°54	11°16	27°11	4°51	13°41	15°35	14°54	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	8 4 44	3°15'56	12°3	6°43	17°27	9°14	29°5	0♁2	11°14	27°13	4°52	13°35	15°32	15°1	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	8 8 41	4°15'07	24°1	8°0	18°21	9°52	29°18	0°9	11°12	27°14	4°53	13°31	15°28	15°8	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	8 12 37	5°14'16	6♁6	9°19	19°16	10°30	29°32	0°17	11°9	27°16	4°53	13°29	15°25	15°15	n.a.	n.a.	S 11	
M12	8 16 34	6°13'23	18°20	10°40	20°11	11°8	29°45	0°25	11°7	27°17	4°54	13°D29	15°22	15°21	n.a.	n.a.	M12	
T 13	8 20 30	7°12'27	0♉45	12°2	21°7	11°45	29°59	0°32	11°5	27°19	4°55	13°30	15°19	15°28	n.a.	n.a.	T 13	
W14	8 24 27	8°11'29	13°25	13°26	22°3	12°23	0♁13	0°40	11°2	27°21	4°56	13°32	15°16	15°35	n.a.	n.a.	W14	
T 15	8 28 23	9°10'29	26°22	14°52	23°0	13°1	0°27	0°47	11°0	27°22	4°57	13°33	15°12	15°41	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	8 32 20	10°9'26	9♁41	16°19	23°57	13°38	0°40	0°55	10°58	27°24	4°57	13°R34	15°9	15°48	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	8 36 16	11°8'20	23°24	17°48	24°55	14°16	0°54	1°2	10°56	27°25	4°58	13°33	15°6	15°55	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	8 40 13	12°7'12	7♁31	19°18	25°53	14°53	1°8	1°10	10°54	27°27	4°59	13°31	15°3	16°2	n.a.	n.a.	S 18	
M19	8 44 9	13°6'02	22°2	20°50	26°51	15°30	1°22	1°17	10°52	27°29	5°0	13°28	15°0	16°8	n.a.	n.a.	M19	
T 20	8 48 6	14°4'49	6♁52	22°24	27°50	16°8	1°36	1°25	10°49	27°31	5°1	13°24	14°57	16°15	n.a.	n.a.	T 20	
W21	8 52 3	15°3'34	21°56	23°59	28°50	16°45	1°50	1°32	10°47	27°32	5°2	13°20	14°53	16°22	n.a.	n.a.	W21	
T 22	8 55 59	16°2'17	7♁3	25°36	29°49	17°22	2°4	1°40	10°45	27°34	5°3	13°16	14°50	16°28	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	8 59 56	17°0'57	22°5	27°14	0♂49	17°59	2°18	1°47	10°43	27°36	5°4	13°14	14°47	16°35	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	9 3 52	17°59'36	6♍53	28°54	1°49	18°36	2°32	1°55	10°42	27°38	5°5	13°D13	14°44	16°42	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	9 7 49	18°58'12	21°19	0♁35	2°50	19°13	2°46	2°2	10°40	27°39	5°6	13°13	14°41	16°48	n.a.	n.a.	S 25	
M26	9 11 45	19°56'46	5♁20	2°18	3°51	19°50	3°0	2°10	10°38	27°41	5°7	13°14	14°38	16°55	n.a.	n.a.	M26	
T 27	9 15 42	20°55'18	18°55	4°2	4°52	20°27	3°14	2°17	10°36	27°43	5°8	13°15	14°34	17°2	n.a.	n.a.	T 27	
W28	9 19 38	21♁53'49	2♍3	5♁48	5♂54	21♍4	3♁28	2♁24	10♁34	27♁45	5♉9	13♁17	14♁31	17♂9	n.a.	n.a.	W28	

Delta T = 13h31m46s Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2070 BCE  
geocentric

MARCH 2070 BCE (-2069) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	Day
T 1	9 23 35	22°52'17	14°48	7°36	6°55	21°41	3°42	2°32	10°R32	27°47	5°10	13°17	14°28	17°15	n.a.	T 1	
F 2	9 27 31	23°50'44	27°13	9°25	7°58	22°17	3°56	2°39	10°31	27°49	5°11	13°R18	14°25	17°22	n.a.	F 2	
S 3	9 31 28	24°49'10	9°23	11°15	9° 0	22°54	4°10	2°46	10°29	27°51	5°12	13°17	14°22	17°29	n.a.	S 3	
S 4	9 35 25	25°47'33	21°23	13° 7	10° 3	23°30	4°24	2°53	10°28	27°53	5°13	13°15	14°18	17°35	n.a.	S 4	
M 5	9 39 21	26°45'55	3°31	15° 1	11° 5	24° 7	4°39	3° 1	10°26	27°55	5°14	13°13	14°15	17°42	n.a.	M 5	
T 6	9 43 18	27°44'15	15° 6	16°57	12° 9	24°43	4°53	3° 8	10°24	27°57	5°15	13°11	14°12	17°49	n.a.	T 6	
W 7	9 47 14	28°42'33	26°57	18°54	13°12	25°19	5° 7	3°15	10°23	27°59	5°16	13° 9	14° 9	17°55	n.a.	W 7	
T 8	9 51 11	29°40'49	8°51	20°52	14°15	25°55	5°21	3°22	10°21	28° 1	5°17	13° 7	14° 6	18° 2	n.a.	T 8	
F 9	9 55 7	0°39'03	20°52	22°52	15°19	26°31	5°35	3°29	10°20	28° 3	5°19	13° 5	14° 3	18° 9	n.a.	F 9	
S 10	9 59 4	1°37'16	3° 0	24°54	16°23	27° 7	5°50	3°36	10°19	28° 5	5°20	13° 4	13°59	18°16	n.a.	S 10	
S 11	10 3 0	2°35'26	15°18	26°56	17°27	27°43	6° 4	3°43	10°17	28° 7	5°21	13°D 4	13°56	18°22	n.a.	S 11	
M 12	10 6 57	3°33'35	27°47	29° 1	18°32	28°19	6°18	3°50	10°16	28° 9	5°22	13° 4	13°53	18°29	n.a.	M 12	
T 13	10 10 53	4°31'41	10°28	1° 6	19°36	28°54	6°32	3°57	10°15	28°11	5°23	13° 5	13°50	18°36	n.a.	T 13	
W 14	10 14 50	5°29'46	23°23	3°13	20°41	29°30	6°46	4° 4	10°14	28°13	5°24	13° 6	13°47	18°42	n.a.	W 14	
T 15	10 18 47	6°27'48	6°33	5°20	21°46	0° 5	7° 1	4°11	10°13	28°15	5°26	13° 7	13°44	18°49	n.a.	T 15	
F 16	10 22 43	7°25'48	19°59	7°28	22°51	0°40	7°15	4°18	10°12	28°17	5°27	13° 7	13°40	18°56	n.a.	F 16	
S 17	10 26 40	8°23'47	3°42	9°37	23°56	1°15	7°29	4°25	10°11	28°19	5°28	13°R 7	13°37	19° 2	n.a.	S 17	
S 18	10 30 36	9°21'43	17°43	11°46	25° 2	1°50	7°43	4°31	10°10	28°22	5°29	13° 7	13°34	19° 9	n.a.	S 18	
M 19	10 34 33	10°19'38	1°59	13°56	26° 8	2°25	7°58	4°38	10° 9	28°24	5°31	13° 7	13°31	19°16	n.a.	M 19	
T 20	10 38 29	11°17'30	16°29	16° 5	27°13	2°59	8°12	4°45	10° 8	28°26	5°32	13° 7	13°28	19°23	n.a.	T 20	
W 21	10 42 26	12°15'20	1° 8	18°14	28°19	3°34	8°26	4°51	10° 7	28°28	5°33	13° 7	13°24	19°29	n.a.	W 21	
T 22	10 46 22	13°13'09	15°52	20°22	29°25	4° 8	8°40	4°58	10° 6	28°30	5°34	13°D 7	13°21	19°36	n.a.	T 22	
F 23	10 50 19	14°10'55	0°33	22°28	0°31	4°43	8°54	5° 4	10° 6	28°32	5°36	13° 7	13°18	19°43	n.a.	F 23	
S 24	10 54 16	15° 8'40	15° 5	24°34	1°38	5°17	9° 8	5°11	10° 5	28°35	5°37	13°R 7	13°15	19°49	n.a.	S 24	
S 25	10 58 12	16° 6'23	29°22	26°38	2°44	5°51	9°23	5°17	10° 4	28°37	5°38	13° 7	13°12	19°56	n.a.	S 25	
M 26	11 2 9	17° 4'05	13°19	28°40	3°51	6°25	9°37	5°24	10° 4	28°39	5°40	13° 6	13° 9	20° 3	n.a.	M 26	
T 27	11 6 5	18° 1'45	26°54	0°41	4°58	6°58	9°51	5°30	10° 3	28°41	5°41	13° 6	13° 5	20° 9	n.a.	T 27	
W 28	11 10 2	18°59'24	10° 5	2°38	6° 5	7°32	10° 5	5°36	10° 3	28°43	5°42	13° 5	13° 2	20°16	n.a.	W 28	
T 29	11 13 58	19°57'01	22°54	4°34	7°12	8° 5	10°19	5°42	10° 2	28°46	5°43	13° 5	12°59	20°23	n.a.	T 29	
F 30	11 17 55	20°54'38	5°24	6°26	8°19	8°38	10°33	5°49	10° 2	28°48	5°45	13° 4	12°56	20°30	n.a.	F 30	
S 31	11 21 51	21°52'13	17°37	8°16	9°26	9°11	10°47	5°55	10° 2	28°50	5°46	13°D 4	12°53	20°36	n.a.	S 31	

Delta T = 13h31m44s

Julian Calendar 1 March 2070 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2070 BCE

APRIL 2070 BCE (-2069) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	Day
S 1	11 25 48	22°49'47	29°38	10°3	10°33	9°44	11°1	6° 1	10°R 2	28°52	5°47	13° 4	12°49	20°43	n.a.	S 1	
M 2	11 29 44	23°47'20	11°31	11°47	11°41	10°17	11°15	6° 7	10° 1	28°55	5°49	13° 4	12°46	20°50	n.a.	M 2	
T 3	11 33 41	24°44'52	23°22	13°27	12°49	10°49	11°29	6°13	10° 1	28°57	5°50	13° 5	12°43	20°56	n.a.	T 3	
W 4	11 37 38	25°42'23	5°15	15° 5	13°56	11°21	11°43	6°18	10° 1	28°59	5°51	13° 6	12°40	21° 3	n.a.	W 4	
T 5	11 41 34	26°39'52	17°13	16°39	15° 4	11°53	11°57	6°24	10°D 1	29° 1	5°53	13° 7	12°37	21°10	n.a.	T 5	
F 6	11 45 31	27°37'21	29°20	18°10	16°12	12°25	12°11	6°30	10° 1	29° 4	5°54	13° 8	12°34	21°16	n.a.	F 6	
S 7	11 49 27	28°34'48	11°39	19°38	17°20	12°56	12°25	6°36	10° 1	29° 6	5°56	13°R 9	12°30	21°23	n.a.	S 7	
S 8	11 53 24	29°32'14	24°12	21° 2	18°28	13°28	12°39	6°41	10° 1	29° 8	5°57	13° 8	12°27	21°30	n.a.	S 8	
M 9	11 57 20	0°29'39	6°59	22°22	19°37	13°59	12°53	6°47	10° 2	29°10	5°58	13° 7	12°24	21°36	n.a.	M 9	
T 10	12 1 17	1°27'03	20° 2	23°40	20°45	14°30	13° 7	6°52	10° 2	29°13	6° 0	13° 5	12°21	21°43	n.a.	T 10	
W 11	12 5 13	2°24'25	3°20	24°53	21°53	15° 0	13°20	6°58	10° 2	29°15	6° 1	13° 3	12°18	21°50	n.a.	W 11	
T 12	12 9 10	3°21'47	16°52	26° 3	23° 2	15°31	13°34	7° 3	10° 2	29°17	6° 2	13° 0	12°15	21°57	n.a.	T 12	
F 13	12 13 7	4°19'07	0°36	27°10	24°10	16° 1	13°48	7° 8	10° 3	29°19	6° 4	12°57	12°11	22° 3	n.a.	F 13	
S 14	12 17 3	5°16'26	14°30	28°13	25°19	16°31	14° 2	7°14	10° 3	29°22	6° 5	12°55	12° 8	22°10	n.a.	S 14	
S 15	12 21 0	6°13'43	28°34	29°12	26°28	17° 0	14°15	7°19	10° 4	29°24	6° 6	12°54	12° 5	22°17	n.a.	S 15	
M 16	12 24 56	7°11'00	12°44	0° 7	27°37	17°29	14°29	7°24	10° 4	29°26	6° 8	12°D54	12° 2	22°23	n.a.	M 16	
T 17	12 28 53	8° 8'15	26°59	0°58	28°45	17°59	14°43	7°29	10° 5	29°28	6° 9	12°55	11°59	22°30	n.a.	T 17	
W 18	12 32 49	9° 5'28	11°17	1°45	29°54	18°27	14°56	7°34	10° 6	29°30	6°11	12°56	11°55	22°37	n.a.	W 18	
T 19	12 36 46	10° 2'41	25°35	2°28	1° 4	18°56	15°10	7°39	10° 6	29°33	6°12	12°58	11°52	22°43	n.a.	T 19	
F 20	12 40 43	10°59'52	9°49	3° 7	2°13	19°24	15°23	7°43	10° 7	29°35	6°13	12°R58	11°49	22°50	n.a.	F 20	
S 21	12 44 39	11°57'03	23°56	3°42	3°22	19°52	15°36	7°48	10° 8	29°37	6°15	12°58	11°46	22°57	n.a.	S 21	
S 22	12 48 36	12°54'12	7°52	4°12	4°31	20°19	15°50	7°53	10° 9	29°39	6°16	12°56	11°43	23° 3	n.a.	S 22	
M 23	12 52 32	13°51'21	21°34	4°38	5°41	20°46	16° 3	7°57	10°10	29°41	6°17	12°53	11°40	23°10	n.a.	M 23	
T 24	12 56 29	14°48'29	4°59	5° 0	6°50	21°13	16°16	8° 2	10°11	29°44	6°19	12°49	11°36	23°17	n.a.	T 24	
W 25	13 0 25	15°45'37	18° 5	5°17	8° 0	21°40	16°30	8° 6	10°12	29°46	6°20	12°43	11°33	23°24	n.a.	W 25	
T 26	13 4 22	16°42'44	0°52	5°29	9° 9	22° 6	16°43	8°10	10°13	29°48	6°21	12°38	11°30	23°30	n.a.	T 26	
F 27	13 8 18	17°39'50	13°21	5°37	10°19	22°32	16°56	8°15	10°14	29°50	6°23	12°33	11°27	23°37	n.a.	F 27	
S 28	13 12 15	18°36'57	25°34	5°R41	11°29	22°57	17° 9	8°19	10°15	29°52	6°24	12°30	11°24	23°44	n.a.	S 28	
S 29	13 16 12	19°34'03	7°36	5°40	12°38	23°22	17°22	8°23	10°16	29°54	6°25	12°27	11°21	23°50	n.a.	S 29	
M 30	13 20 8	20°31'08	19°30	5°R34	13°48	23°47	17°35	8°27	10°18	29°57	6°27	12°D26	11°17	23°57	n.a.	M 30	

Delta T = 13h31m42s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2070 BCE**  
geocentric

**MAY 2070 BCE (-2069) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	13 24 5	21°Y28'14	1♁21	5°R24	14°X58	24°A11	17°H48	8°S31	10°E19	29°Y59	6°V28	12°K27	11°H14	24°Z 4	n.a.	T 1	
W 2	13 28 1	22°25'19	13°14	5°B10	16° 8	24°35	18° 1	8°35	10°20	0°Y 1	6°29	12°28	11°11	24°10	n.a.	W 2	
T 3	13 31 58	23°22'24	25°14	4°52	17°18	24°58	18°14	8°38	10°22	0° 3	6°31	12°30	11° 8	24°17	n.a.	T 3	
F 4	13 35 54	24°19'29	7°H26	4°31	18°28	25°21	18°26	8°42	10°23	0° 5	6°32	12°R31	11° 5	24°24	n.a.	F 4	
S 5	13 39 51	25°16'34	19°53	4° 6	19°39	25°44	18°39	8°46	10°25	0° 7	6°33	12°31	11° 1	24°30	n.a.	S 5	
S 6	13 43 47	26°13'38	2°Y39	3°38	20°49	26° 6	18°52	8°49	10°26	0° 9	6°35	12°29	10°58	24°37	n.a.	S 6	
M 7	13 47 44	27°10'43	15°44	3° 7	21°59	26°27	19° 4	8°52	10°28	0°11	6°36	12°25	10°55	24°44	n.a.	M 7	
T 8	13 51 41	28° 7'47	29°10	2°35	23°10	26°48	19°17	8°56	10°30	0°13	6°37	12°19	10°52	24°50	n.a.	T 8	
W 9	13 55 37	29° 4'51	12°B53	2° 1	24°20	27° 9	19°29	8°59	10°31	0°15	6°38	12°12	10°49	24°57	n.a.	W 9	
T 10	13 59 34	0°B 1'55	26°51	1°27	25°31	27°29	19°42	9° 2	10°33	0°17	6°40	12° 5	10°46	25° 4	n.a.	T 10	
F 11	14 3 30	0°58'59	11°II 0	0°52	26°41	27°48	19°54	9° 5	10°35	0°19	6°41	11°58	10°42	25°11	n.a.	F 11	
S 12	14 7 27	1°56'02	25°15	0°17	27°52	28° 7	20° 6	9° 8	10°37	0°21	6°42	11°51	10°39	25°17	n.a.	S 12	
S 13	14 11 23	2°53'05	9°E32	29°Y43	29° 3	28°26	20°18	9°11	10°39	0°23	6°44	11°47	10°36	25°24	n.a.	S 13	
M14	14 15 20	3°50'08	23°47	29°11	0°Y13	28°44	20°31	9°14	10°41	0°25	6°45	11°45	10°33	25°31	n.a.	M14	
T 15	14 19 17	4°47'10	7°L58	28°40	1°24	29° 1	20°43	9°16	10°43	0°27	6°46	11°D45	10°30	25°37	n.a.	T 15	
W16	14 23 13	5°44'12	22° 3	28°12	2°35	29°18	20°54	9°19	10°45	0°29	6°47	11°45	10°26	25°44	n.a.	W16	
T 17	14 27 10	6°41'14	6°II 1	27°47	3°46	29°34	21° 6	9°21	10°47	0°31	6°48	11°R46	10°23	25°51	n.a.	T 17	
F 18	14 31 6	7°38'15	19°51	27°26	4°57	29°49	21°18	9°24	10°49	0°33	6°50	11°46	10°20	25°57	n.a.	F 18	
S 19	14 35 3	8°35'17	3°E33	27° 8	6° 8	0°Z 4	21°30	9°26	10°51	0°35	6°51	11°44	10°17	26° 4	n.a.	S 19	
S 20	14 38 59	9°32'18	17° 4	26°55	7°19	0°19	21°41	9°28	10°54	0°37	6°52	11°40	10°14	26°11	n.a.	S 20	
M21	14 42 56	10°29'20	0°II24	26°46	8°30	0°32	21°53	9°30	10°56	0°38	6°53	11°33	10°11	26°17	n.a.	M21	
T 22	14 46 53	11°26'22	13°31	26°D42	9°41	0°46	22° 4	9°32	10°58	0°40	6°54	11°24	10° 7	26°24	n.a.	T 22	
W23	14 50 49	12°23'24	26°24	26°43	10°52	0°58	22°16	9°34	11° 0	0°42	6°56	11°14	10° 4	26°31	n.a.	W23	
T 24	14 54 46	13°20'26	9°A 2	26°49	12° 4	1°10	22°27	9°36	11° 3	0°44	6°57	11° 3	10° 1	26°37	n.a.	T 24	
F 25	14 58 42	14°17'30	21°25	27° 0	13°15	1°21	22°38	9°37	11° 5	0°45	6°58	10°53	9°58	26°44	n.a.	F 25	
S 26	15 2 39	15°14'33	3°Z35	27°16	14°26	1°31	22°50	9°39	11° 8	0°47	6°59	10°45	9°55	26°51	n.a.	S 26	
S 27	15 6 35	16°11'37	15°34	27°37	15°38	1°41	23° 1	9°40	11°10	0°49	7° 0	10°38	9°52	26°57	n.a.	S 27	
M28	15 10 32	17° 8'42	27°27	28° 4	16°49	1°50	23°11	9°42	11°13	0°51	7° 1	10°34	9°48	27° 4	n.a.	M28	
T 29	15 14 29	18° 5'48	9°A17	28°36	18° 1	1°58	23°22	9°43	11°15	0°52	7° 2	10°32	9°45	27°11	n.a.	T 29	
W30	15 18 25	19° 2'54	21° 9	29°13	19°12	2° 5	23°33	9°44	11°18	0°54	7° 3	10°D32	9°42	27°18	n.a.	W30	
T 31	15 22 22	20°B 0'01	3°H 9	29°Y55	20°Y24	2°Z12	23°H44	9°A45	11°E21	0°Y56	7°V 4	10°H32	9°H39	27°Z24	n.a.	T 31	

Delta T = 13h31m40s

Julian Calendar 1 May 2070 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2070 BCE

**JUNE 2070 BCE (-2069) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	15 26 18	20°B57'09	15°H22	0°B43	21°Y36	2°Z18	23°H54	9°A46	11°E23	0°Y57	7°V 5	10°R32	9°H36	27°Z31	n.a.	F 1
S 2	15 30 15	21°54'18	27°52	1°35	22°48	2°23	24° 5	9°47	11°26	0°59	7° 6	10°H31	9°32	27°38	n.a.	S 2
S 3	15 34 11	22°51'27	10°Y45	2°33	23°59	2°27	24°15	9°48	11°29	1° 0	7° 7	10°28	9°29	27°44	n.a.	S 3
M 4	15 38 8	23°48'38	24° 2	3°35	25°11	2°31	24°25	9°48	11°32	1° 2	7° 8	10°22	9°26	27°51	n.a.	M 4
T 5	15 42 4	24°45'49	7°B44	4°42	26°23	2°34	24°36	9°49	11°35	1° 3	7° 9	10°13	9°23	27°58	n.a.	T 5
W 6	15 46 1	25°43'02	21°A48	5°55	27°35	2°36	24°46	9°49	11°37	1° 5	7°10	10° 3	9°20	28° 4	n.a.	W 6
T 7	15 49 58	26°40'15	6°II12	7°11	28°47	2°37	24°55	9°50	11°40	1° 6	7°11	9°52	9°17	28°11	n.a.	T 7
F 8	15 53 54	27°37'29	20°A7	8°33	29°59	2°R37	25° 5	9°50	11°43	1° 8	7°12	9°42	9°13	28°18	n.a.	F 8
S 9	15 57 51	28°34'44	5°E27	9°59	1°B11	2°37	25°15	9°50	11°46	1° 9	7°13	9°33	9°10	28°24	n.a.	S 9
S 10	16 1 47	29°31'59	20° 5	11°29	2°23	2°35	25°25	9°R50	11°49	1°10	7°14	9°26	9° 7	28°31	n.a.	S 10
M11	16 5 44	0°II29'15	4°Q34	13° 3	3°36	2°33	25°34	9°50	11°52	1°12	7°15	9°22	9° 4	28°38	n.a.	M11
T 12	16 9 40	1°26'32	18°51	14°42	4°48	2°30	25°43	9°50	11°55	1°13	7°16	9°20	9° 1	28°44	n.a.	T 12
W13	16 13 37	2°23'49	2°II54	16°24	6° 0	2°27	25°53	9°49	11°59	1°14	7°17	9°20	8°58	28°51	n.a.	W13
T 14	16 17 34	3°21'07	16°43	18° 9	7°13	2°22	26° 2	9°49	12° 2	1°16	7°18	9°19	8°54	28°58	n.a.	T 14
F 15	16 21 30	4°18'26	0°E18	19°58	8°25	2°17	26°11	9°48	12° 5	1°17	7°18	9°18	8°51	29° 4	n.a.	F 15
S 16	16 25 27	5°15'45	13°40	21°50	9°37	2°11	26°20	9°48	12° 8	1°18	7°19	9°15	8°48	29°11	n.a.	S 16
S 17	16 29 23	6°13'06	26°50	23°45	10°50	2° 5	26°28	9°47	12°11	1°19	7°20	9° 9	8°45	29°18	n.a.	S 17
M18	16 33 20	7°10'27	9°II48	25°42	12° 2	1°57	26°37	9°46	12°15	1°20	7°21	9° 1	8°42	29°24	n.a.	M18
T 19	16 37 16	8° 7'49	22°35	27°41	13°15	1°49	26°46	9°45	12°18	1°22	7°21	8°50	8°38	29°31	n.a.	T 19
W20	16 41 13	9° 5'13	5°A11	29°41	14°28	1°40	26°54	9°44	12°21	1°23	7°22	8°37	8°35	29°38	n.a.	W20
T 21	16 45 9	10° 2'38	17°36	1°II43	15°40	1°31	27° 2	9°43	12°24	1°24	7°23	8°23	8°32	29°44	n.a.	T 21
F 22	16 49 6	11° 0'04	29°49	3°46	16°53	1°21	27°10	9°42	12°28	1°25	7°24	8°11	8°29	29°51	n.a.	F 22
S 23	16 53 3	11°57'32	11°Z53	5°50	18° 6	1°10	27°18	9°41	12°31	1°26	7°24	8° 0	8°26	29°58	n.a.	S 23
S 24	16 56 59	12°55'01	23°48	7°54	19°19	0°58	27°26	9°39	12°35	1°27	7°25	7°51	8°23	0°A 5	n.a.	S 24
M25	17 0 56	13°52'31	5°A38	9°58	20°32	0°46	27°34	9°38	12°38	1°28	7°26	7°45	8°19	0°11	n.a.	M25
T 26	17 4 52	14°50'03	17°26	12° 1	21°45	0°34	27°41	9°36	12°41	1°29	7°26	7°42	8°16	0°18	n.a.	T 26
W27	17 8 49	15°47'37	29°16	14° 5	22°58	0°21	27°49	9°34	12°45	1°29	7°27	7°40	8°13	0°25	n.a.	W27
T 28	17 12 45	16°45'12	11°H15	16° 8	24°11	0° 7	27°56	9°33	12°48	1°30	7°28	7°40	8°10	0°31	n.a.	T 28
F 29	17 16 42	17°42'49	23°26	18° 9	25°24	29°A53	28° 3	9°31	12°52	1°31	7°28	7°40	8° 7	0°38	n.a.	F 29
S 30	17 20 39	18°II40'27	5°Y55	20°II10	26°B37	29°A38	28°H10	9°A29	12°E55	1°Y32	7°V29	7°H39	8°H 4	0°A45	n.a.	S 30

Delta T = 13h31m37s

Julian Calendar



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2070 BCE**  
geocentric

**JULY 2070 BCE (-2069) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	17 24 35	19II38°08	18V48	22II10	27R50	29°R24	28H17	9°R27	12E59	1V33	7V29	7°R36	8H 0	0≈51	n.a.	S 1	
M 2	17 28 32	20°35'50	2B 8	24° 9	29° 3	29R 8	28°24	9≈24	13° 2	1°33	7°30	7H31	7°57	0°58	n.a.	M 2	
T 3	17 32 28	21°33'34	15°56	26° 7	0II17	28°53	28°30	9°22	13° 6	1°34	7°30	7°23	7°54	1° 5	n.a.	T 3	
W 4	17 36 25	22°31'20	0III11	28° 4	1°30	28°37	28°36	9°20	13°10	1°35	7°31	7°13	7°51	1°11	n.a.	W 4	
T 5	17 40 21	23°29'08	14°50	29°59	2°43	28°21	28°43	9°17	13°13	1°35	7°31	7° 3	7°48	1°18	n.a.	T 5	
F 6	17 44 18	24°26'57	29°45	1E53	3°57	28° 5	28°49	9°15	13°17	1°36	7°32	6°52	7°44	1°25	n.a.	F 6	
S 7	17 48 14	25°24'48	14E47	3°45	5°10	27°49	28°55	9°12	13°21	1°37	7°32	6°43	7°41	1°31	n.a.	S 7	
S 8	17 52 11	26°22'41	29°46	5°36	6°24	27°32	29° 0	9° 9	13°24	1°37	7°32	6°37	7°38	1°38	n.a.	S 8	
M 9	17 56 8	27°20'35	14Q35	7°26	7°37	27°16	29° 6	9° 6	13°28	1°38	7°33	6°33	7°35	1°45	n.a.	M 9	
T 10	18 0 4	28°18'30	29° 7	9°14	8°51	27° 0	29°11	9° 3	13°32	1°38	7°33	6°31	7°32	1°51	n.a.	T 10	
W11	18 4 1	29°16'27	13II18	11° 2	10° 5	26°43	29°16	9° 0	13°35	1°39	7°33	6°D31	7°29	1°58	n.a.	W11	
T 12	18 7 57	0E14'26	27° 9	12°47	11°18	26°27	29°22	8°57	13°39	1°39	7°34	6°R31	7°25	2° 5	n.a.	T 12	
F 13	18 11 54	1°12'25	10E39	14°32	12°32	26°12	29°26	8°54	13°43	1°39	7°34	6°31	7°22	2°11	n.a.	F 13	
S 14	18 15 50	2°10'27	23°51	16°15	13°46	25°56	29°31	8°51	13°46	1°40	7°34	6°29	7°19	2°18	n.a.	S 14	
S 15	18 19 47	3° 8'30	6III47	17°57	15° 0	25°41	29°36	8°48	13°50	1°40	7°35	6°24	7°16	2°25	n.a.	S 15	
M16	18 23 43	4° 6'34	19°29	19°38	16°13	25°26	29°40	8°44	13°54	1°40	7°35	6°17	7°13	2°31	n.a.	M16	
T 17	18 27 40	5° 4'41	2R 0	21°17	17°27	25°11	29°44	8°41	13°58	1°41	7°35	6° 8	7°10	2°38	n.a.	T 17	
W18	18 31 37	6° 2'49	14°20	22°55	18°41	24°57	29°48	8°37	14° 1	1°41	7°35	5°58	7° 6	2°45	n.a.	W18	
T 19	18 35 33	7° 0'59	26°31	24°32	19°55	24°43	29°52	8°34	14° 5	1°41	7°35	5°47	7° 3	2°51	n.a.	T 19	
F 20	18 39 30	7°59'11	8E34	26° 7	21° 9	24°30	29°56	8°30	14° 9	1°41	7°36	5°36	7° 0	2°58	n.a.	F 20	
S 21	18 43 26	8°57'25	20°31	27°42	22°23	24°17	29°59	8°26	14°13	1°41	7°36	5°27	6°57	3° 5	n.a.	S 21	
S 22	18 47 23	9°55'41	2≈22	29°15	23°37	24° 4	0V 2	8°22	14°17	1°41	7°36	5°20	6°54	3°11	n.a.	S 22	
M23	18 51 19	10°53'58	14°10	0Q47	24°52	23°53	0° 6	8°18	14°20	1°41	7°36	5°15	6°50	3°18	n.a.	M23	
T 24	18 55 16	11°52'18	25°57	2°17	26° 6	23°41	0° 8	8°14	14°24	1°R41	7°36	5°12	6°47	3°25	n.a.	T 24	
W25	18 59 12	12°50'40	7H48	3°47	27°20	23°31	0°11	8°10	14°28	1°41	7°36	5°D12	6°44	3°31	n.a.	W25	
T 26	19 3 9	13°49'05	19°46	5°15	28°34	23°21	0°14	8° 6	14°32	1°41	7°R36	5°13	6°41	3°38	n.a.	T 26	
F 27	19 7 5	14°47'31	1V57	6°42	29°49	23°12	0°16	8° 2	14°35	1°41	7°36	5°14	6°38	3°45	n.a.	F 27	
S 28	19 11 2	15°46'00	14°24	8° 8	1E 3	23° 3	0°18	7°58	14°39	1°41	7°36	5°R15	6°35	3°51	n.a.	S 28	
S 29	19 14 59	16°44'32	27°13	9°32	2°17	22°55	0°20	7°54	14°43	1°41	7°36	5°14	6°31	3°58	n.a.	S 29	
M30	19 18 55	17°43'06	10E28	10°55	3°32	22°48	0°22	7°50	14°47	1°41	7°36	5°12	6°28	4° 5	n.a.	M30	
T 31	19 22 52	18E41'42	24B12	12Q17	4E46	22R42	0V23	7≈45	14E51	1V40	7V36	5H 8	6H25	4≈11	n.a.	T 31	

Delta T = 13h31m35s

Julian Calendar 1 July 2070 BCE == Greg. Calendar 14 June 2070 BCE

**AUGUST 2070 BCE (-2069) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	19 26 48	19E40'20	8II25	13Q38	6E 1	22°R36	0V25	7°R41	14E54	1°R40	7°R36	5°R 2	6H22	4≈18	n.a.	W 1	
T 2	19 30 45	20°39'01	23° 4	14°57	7°15	22R31	0°26	7≈36	14°58	1V40	7V35	4H55	6°19	4°25	n.a.	T 2	
F 3	19 34 41	21°37'45	8E 4	16°14	8°30	22°27	0°27	7°32	15° 2	1°40	7°35	4°48	6°16	4°31	n.a.	F 3	
S 4	19 38 38	22°36'30	23°16	17°30	9°45	22°24	0°28	7°28	15° 6	1°39	7°35	4°43	6°12	4°38	n.a.	S 4	
S 5	19 42 34	23°35'18	8Q30	18°44	10°59	22°21	0°28	7°23	15°10	1°39	7°35	4°38	6° 9	4°45	n.a.	S 5	
M 6	19 46 31	24°34'08	23°35	19°57	12°14	22°19	0°29	7°18	15°13	1°38	7°35	4°36	6° 6	4°51	n.a.	M 6	
T 7	19 50 28	25°32'59	8II23	21° 8	13°29	22°18	0°R29	7°14	15°17	1°38	7°35	4°D36	6° 3	4°58	n.a.	T 7	
W 8	19 54 24	26°31'53	22°49	22°17	14°44	22°D18	0°29	7° 9	15°21	1°37	7°34	4°37	6° 0	5° 5	n.a.	W 8	
T 9	19 58 21	27°30'48	6E50	23°24	15°58	22°19	0°28	7° 5	15°25	1°37	7°34	4°38	5°56	5°11	n.a.	T 9	
F 10	20 2 17	28°29'46	20°26	24°29	17°13	22°20	0°28	7° 0	15°28	1°36	7°34	4°39	5°53	5°18	n.a.	F 10	
S 11	20 6 14	29°28'45	3III38	25°32	18°28	22°23	0°27	6°55	15°32	1°36	7°33	4°R39	5°50	5°25	n.a.	S 11	
S 12	20 10 10	0Q27'46	16°30	26°32	19°43	22°26	0°27	6°50	15°36	1°35	7°33	4°38	5°47	5°31	n.a.	S 12	
M13	20 14 7	1°26'49	29° 4	27°30	20°58	22°30	0°25	6°46	15°39	1°35	7°33	4°35	5°44	5°38	n.a.	M13	
T 14	20 18 3	2°25'55	11R24	28°25	22°13	22°34	0°24	6°41	15°43	1°34	7°32	4°31	5°41	5°45	n.a.	T 14	
W15	20 22 0	3°25'02	23°33	29°16	23°28	22°40	0°23	6°36	15°47	1°33	7°32	4°26	5°37	5°51	n.a.	W15	
T 16	20 25 56	4°24'11	5E34	0II 5	24°43	22°46	0°21	6°31	15°50	1°32	7°31	4°21	5°34	5°58	n.a.	T 16	
F 17	20 29 53	5°23'23	17°29	0°49	25°58	22°53	0°19	6°27	15°54	1°32	7°31	4°15	5°31	6° 5	n.a.	F 17	
S 18	20 33 50	6°22'36	29°20	1°30	27°13	23° 1	0°17	6°22	15°58	1°31	7°31	4°11	5°28	6°11	n.a.	S 18	
S 19	20 37 46	7°21'52	11≈ 9	2° 7	28°28	23° 9	0°15	6°17	16° 1	1°30	7°30	4° 8	5°25	6°18	n.a.	S 19	
M20	20 41 43	8°21'10	22°58	2°39	29°43	23°18	0°13	6°12	16° 5	1°29	7°30	4° 6	5°22	6°25	n.a.	M20	
T 21	20 45 39	9°20'30	4H49	3° 6	0Q58	23°28	0°10	6° 8	16° 8	1°28	7°29	4°D 5	5°18	6°31	n.a.	T 21	
W22	20 49 36	10°19'52	16°45	3°27	2°13	23°38	0° 7	6° 3	16°12	1°27	7°29	4° 6	5°15	6°38	n.a.	W22	
T 23	20 53 32	11°19'17	28°48	3°42	3°28	23°49	0° 4	5°58	16°15	1°27	7°28	4° 7	5°12	6°45	n.a.	T 23	
F 24	20 57 29	12°18'44	11V 3	3°51	4°44	24° 1	0° 1	5°53	16°19	1°26	7°27	4° 9	5° 9	6°51	n.a.	F 24	
S 25	21 1 25	13°18'14	23°32	3°R54	5°59	24°14	29H57	5°49	16°23	1°25	7°27	4°10	5° 6	6°58	n.a.	S 25	
S 26	21 5 22	14°17'46	6E19	3°48	7°14	24°27	29°54	5°44	16°26	1°24	7°26	4°11	5° 2	7° 5	n.a.	S 26	
M27	21 9 18	15°17'21	19°29	3°35	8°29	24°41	29°50	5°39	16°29	1°23	7°26	4°R11	4°59	7°11	n.a.	M27	
T 28	21 13 15	16°16'58	3II 4	3°14	9°45	24°55	29°46	5°35	16°33	1°21	7°25	4°11	4°56	7°18	n.a.	T 28	
W29	21 17 12	17°16'38	17° 5	2°45	11° 0	25°10	29°42	5°30	16°36	1°20	7°24	4° 9	4°53	7°25	n.a.	W29	
T 30	21 21 8	18°16'21	1E32	2° 7	12°15	25°26	29°38	5°25	16°40	1°19	7°24	4° 7	4°50	7°31	n.a.	T 30	
F 31	21 25 5	19Q16'06	16E21	1II21	13Q31	25R42	29H33	5≈21	16E43	1V18	7V23	4H 5	4H47	7≈38	n.a.	F 31	

Delta T = 13h31m33s

Julian Calendar

The year -2069 astronomical counting style corresponds to year 2070 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2070 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2070 BCE (-2069) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	21 29 1	20Ω15'53	1Ω25	0°R27	14Ω46	25♂59	29°R28	5°R16	16Ω46	1°R17	7°R22	4°R 4	4♂43	7♂45	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	21 32 58	21°15'42	16°37	29Ω26	16° 2	26°16	29♂24	5♂12	16°50	1°V16	7°V21	4♂ 3	4°40	7°51	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	21 36 54	22°15'33	17°46	28°20	17°17	26°34	29°18	5° 7	16°53	1°14	7°21	4°D 2	4°37	7°58	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	21 40 51	23°15'27	16°43	27° 8	18°32	26°52	29°13	5° 3	16°56	1°13	7°20	4° 2	4°34	8° 5	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	21 44 47	24°15'22	1♂21	25°54	19°48	27°11	29° 8	4°59	16°59	1°12	7°19	4° 3	4°31	8°11	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	21 48 44	25°15'20	15°34	24°39	21° 3	27°31	29° 2	4°54	17° 3	1°11	7°18	4° 4	4°27	8°18	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	21 52 40	26°15'19	29°20	23°26	22°19	27°51	28°57	4°50	17° 6	1° 9	7°18	4° 5	4°24	8°25	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	21 56 37	27°15'20	12♂40	22°16	23°34	28°12	28°51	4°46	17° 9	1° 8	7°17	4° 5	4°21	8°31	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	22 0 34	28°15'23	25°35	21°12	24°50	28°33	28°45	4°42	17°12	1° 7	7°16	4°R 5	4°18	8°38	n.a.	n.a.	S 9	
M10	22 4 30	29°15'28	8♂ 9	20°16	26° 5	28°54	28°39	4°37	17°15	1° 5	7°15	4° 5	4°15	8°45	n.a.	n.a.	M10	
T 11	22 8 27	0♂15'34	20°26	19°29	27°21	29°16	28°32	4°33	17°18	1° 4	7°14	4° 5	4°12	8°51	n.a.	n.a.	T 11	
W12	22 12 23	1°15'43	2♂30	18°53	28°36	29°39	28°26	4°29	17°21	1° 2	7°13	4° 5	4° 8	8°58	n.a.	n.a.	W12	
T 13	22 16 20	2°15'53	14°25	18°28	29°52	0♂ 1	28°19	4°25	17°24	1° 1	7°12	4° 4	4° 5	9° 5	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	22 20 16	3°16'05	26°15	18°14	1♂ 7	0°25	28°13	4°22	17°27	1° 0	7°11	4° 4	4° 2	9°11	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	22 24 13	4°16'19	8♂ 3	18°D12	2°23	0°48	28° 6	4°18	17°30	0°58	7°11	4°D 4	3°59	9°18	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	22 28 9	5°16'34	19°53	18°21	3°38	1°13	27°59	4°14	17°33	0°57	7°10	4° 4	3°56	9°25	n.a.	n.a.	S 16	
M17	22 32 6	6°16'52	1♂46	18°40	4°54	1°37	27°52	4°10	17°36	0°55	7° 9	4°R 4	3°53	9°31	n.a.	n.a.	M17	
T 18	22 36 2	7°17'11	13°45	19°10	6° 9	2° 2	27°45	4° 7	17°38	0°54	7° 8	4° 4	3°49	9°38	n.a.	n.a.	T 18	
W19	22 39 59	8°17'32	25°52	19°48	7°25	2°27	27°37	4° 3	17°41	0°52	7° 7	4° 4	3°46	9°45	n.a.	n.a.	W19	
T 20	22 43 56	9°17'55	8°V 7	20°35	8°41	2°53	27°30	4° 0	17°44	0°51	7° 6	4° 3	3°43	9°51	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	22 47 52	10°18'21	20°34	21°29	9°56	3°19	27°22	3°56	17°47	0°49	7° 5	4° 3	3°40	9°58	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	22 51 49	11°18'48	3♂14	22°29	11°12	3°45	27°15	3°53	17°49	0°47	7° 4	4° 2	3°37	10° 5	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	22 55 45	12°19'17	16° 9	23°35	12°27	4°12	27° 7	3°50	17°52	0°46	7° 3	4° 1	3°33	10°11	n.a.	n.a.	S 23	
M24	22 59 42	13°19'49	29°21	24°46	13°43	4°39	26°59	3°47	17°54	0°44	7° 2	4° 0	3°30	10°18	n.a.	n.a.	M24	
T 25	23 3 38	14°20'22	12♂15	26° 1	14°59	5° 6	26°52	3°44	17°57	0°43	7° 1	4°D 0	3°27	10°25	n.a.	n.a.	T 25	
W26	23 7 35	15°20'58	26°41	27°20	16°14	5°34	26°44	3°41	17°59	0°41	7° 0	4° 0	3°24	10°31	n.a.	n.a.	W26	
T 27	23 11 31	16°21'36	10♂50	28°41	17°30	6° 2	26°36	3°38	18° 2	0°39	6°59	4° 1	3°21	10°38	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	23 15 28	17°22'15	25°18	0♂ 6	18°45	6°30	26°28	3°35	18° 4	0°38	6°57	4° 2	3°18	10°45	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	23 19 25	18°22'57	10Ω 1	1°32	20° 1	6°58	26°20	3°33	18° 6	0°36	6°56	4° 3	3°14	10°51	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	23 23 21	19♂23'40	24Ω53	3♂ 0	21♂17	7♂27	26♂12	3♂30	18Ω 9	0°V34	6°V55	4♂ 4	3♂11	10♂58	n.a.	n.a.	S 30	

Delta T = 13h31m31s

Julian Calendar 1 Sept. 2070 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2070 BCE

**OCTOBER 2070 BCE (-2069) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	23 27 18	20♂24'25	9♂48	4♂30	22♂32	7♂56	26°R 4	3°R28	18Ω11	0°R33	6°R54	4°R 4	3♂ 8	11♂ 5	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	23 31 14	21°25'12	24°38	6° 1	23°48	8°25	25♂56	3♂25	18°13	0°V31	6°V53	4♂ 3	3° 5	11°11	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	23 35 11	22°26'00	9♂15	7°33	7°33	8°55	25°47	3°23	18°15	0°29	6°52	4° 1	3° 2	11°18	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	23 39 7	23°26'50	23°32	9° 5	26°19	9°25	25°39	3°21	18°17	0°28	6°51	3°58	2°59	11°24	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	23 43 4	24°27'41	7♂26	10°39	27°35	9°55	25°31	3°19	18°20	0°26	6°50	3°55	2°55	11°31	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	23 47 0	25°28'33	20°53	12°12	28°50	10°26	25°23	3°17	18°22	0°24	6°49	3°52	2°52	11°38	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	23 50 57	26°29'26	3♂55	13°46	0♂ 6	10°56	25°15	3°15	18°23	0°23	6°48	3°50	2°49	11°44	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	23 54 54	27°30'21	16°33	15°21	1°21	11°27	25° 6	3°13	18°25	0°21	6°46	3°48	2°46	11°51	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	23 58 50	28°31'17	28°52	16°55	2°37	11°58	24°58	3°11	18°27	0°19	6°45	3°D48	2°43	11°58	n.a.	n.a.	T 9	
W10	0 2 47	29°32'14	10♂56	18°30	3°53	12°29	24°50	3°10	18°29	0°18	6°44	3°48	2°39	12° 4	n.a.	n.a.	W10	
T 11	0 6 43	0♂33'12	22°49	20° 4	5° 8	13° 1	24°42	3° 8	18°31	0°16	6°43	3°50	2°36	12°11	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	0 10 40	1°34'11	4♂38	21°39	6°24	13°33	24°34	3° 7	18°33	0°14	6°42	3°52	2°33	12°18	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	0 14 36	2°35'11	16°26	23°14	7°39	14° 5	24°26	3° 6	18°34	0°12	6°41	3°53	2°30	12°24	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	0 18 33	3°36'12	28°17	24°49	8°55	14°37	24°18	3° 4	18°36	0°11	6°40	3°R55	2°27	12°31	n.a.	n.a.	S 14	
M15	0 22 29	4°37'13	10♂16	26°23	10°10	15° 9	24°10	3° 3	18°37	0° 9	6°38	3°55	2°24	12°38	n.a.	n.a.	M15	
T 16	0 26 26	5°38'16	22°25	27°58	11°26	15°42	24° 2	3° 2	18°39	0° 7	6°37	3°53	2°20	12°44	n.a.	n.a.	T 16	
W17	0 30 23	6°39'20	4°V46	29°33	12°41	16°14	23°54	3° 2	18°40	0° 6	6°36	3°50	2°17	12°51	n.a.	n.a.	W17	
T 18	0 34 19	7°40'25	17°19	1♂ 7	13°57	16°47	23°46	3° 1	18°42	0° 4	6°35	3°45	2°14	12°58	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	0 38 16	8°41'31	0♂ 6	2°42	15°12	17°20	23°39	3° 0	18°43	0° 2	6°34	3°39	2°11	13° 4	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	0 42 12	9°42'38	13° 7	4°16	16°28	17°53	23°31	3° 0	18°44	0° 1	6°33	3°32	2° 8	13°11	n.a.	n.a.	S 20	
S 21	0 46 9	10°43'47	26°20	5°50	17°43	18°26	23°24	2°59	18°46	29♂59	6°32	3°26	2° 4	13°18	n.a.	n.a.	S 21	
M22	0 50 5	11°44'56	9♂45	7°25	18°59	19° 0	23°16	2°59	18°47	29°57	6°30	3°21	2° 1	13°24	n.a.	n.a.	M22	
T 23	0 54 2	12°46'07	23°22	8°59	20°14	19°34	23° 9	2°59	18°48	29°56	6°29	3°18	1°58	13°31	n.a.	n.a.	T 23	
W24	0 57 58	13°47'19	7♂10	10°33	21°30	20° 7	23° 2	2°D59	18°49	29°54	6°28	3°16	1°55	13°38	n.a.	n.a.	W24	
T 25	1 1 55	14°48'32	21°10	12° 8	22°45	20°41	22°55	2°59	18°50	29°52	6°27	3°D16	1°52	13°44	n.a.	n.a.	T 25	
F 26	1 5 52	15°49'46	5Ω20	13°42	24° 1	21°15	22°48	2°59	18°51	29°51	6°26	3°17	1°49	13°51	n.a.	n.a.	F 26	
S 27	1 9 48	16°51'01	19°38	15°17	25°16	21°50	22°41	2°59	18°52	29°49	6°25	3°18	1°45	13°58	n.a.	n.a.	S 27	
S 28	1 13 45	17°52'16	4♂ 4	16°51	26°32	22°24	22°34	3° 0	18°53	29°47	6°24	3°R19	1°42	14° 4	n.a.	n.a.	S 28	
M29	1 17 41	18°53'33	18°33	18°26	27°47	22°58	22°27	3° 0	18°54	29°46	6°23	3°18	1°39	14°11	n.a.	n.a.	M29	
T 30	1 21 38	19°54'50	3♂ 0	20° 0	29° 3	23°33	22°21	3° 1	18°54	29°44	6°21	3°14	1°36	14°17	n.a.	n.a.	T 30	
W31	1 25 34	20°56'08	17♂19	21♂35	0♂18	24♂ 8	22♂15	3♂ 2	18Ω55	29♂43	6°V20	3♂ 9	1♂33	14♂24	n.a.	n.a.	W31	

Delta T = 13h31m29s

Julian Calendar

The year -2069 astronomical counting style corresponds to year 2070 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2070 BCE**  
**geocentric**

**NOVEMBER 2070 BCE (-2069) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	1 29 31	21♄57'27	1♈26	23♄10	1♈33	24♄42	22°R 8	3♈ 3	18♄56	29°R41	6°R19	3°R 1	1♈30	14♈31	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	1 33 28	22°58'46	15°14	24°45	2°49	25°17	22♈ 2	3° 3	18°56	29♈40	6°Y18	2♈52	1°26	14°37	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	1 37 24	24° 0'06	28°41	26°20	4° 4	25°53	21°57	3° 5	18°57	29°38	6°17	2°43	1°23	14°44	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	1 41 21	25° 1'25	11♈44	27°55	5°20	26°28	21°51	3° 6	18°57	29°37	6°16	2°35	1°20	14°51	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	1 45 17	26° 2'45	24°25	29°30	6°35	27° 3	21°45	3° 7	18°58	29°35	6°15	2°28	1°17	14°57	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	1 49 14	27° 4'05	6♄47	1♈ 6	7°50	27°38	21°40	3° 8	18°58	29°34	6°14	2°23	1°14	15° 4	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	1 53 10	28° 5'25	18°52	2°42	9° 6	28°14	21°35	3°10	18°58	29°32	6°13	2°21	1°10	15°11	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	1 57 7	29° 6'45	0♈46	4°18	10°21	28°50	21°30	3°12	18°58	29°31	6°12	2°D20	1° 7	15°17	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	2 1 3	0♈ 8'05	12°35	5°54	11°36	29°25	21°25	3°13	18°59	29°29	6°11	2°21	1° 4	15°24	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	2 5 0	1° 9'25	24°23	7°30	12°52	0♈ 1	21°20	3°15	18°59	29°28	6°10	2°22	1° 1	15°31	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	2 8 57	2°10'44	6♈16	9° 7	14° 7	0°37	21°16	3°17	18°R59	29°27	6° 9	2°R22	0°58	15°37	n.a.	n.a.	S 11	
M12	2 12 53	3°12'04	18°19	10°43	15°22	1°13	21°11	3°19	18°59	29°25	6° 8	2°21	0°55	15°44	n.a.	n.a.	M12	
T 13	2 16 50	4°13'23	0°Y35	12°20	16°37	1°49	21° 7	3°21	18°59	29°24	6° 7	2°17	0°51	15°51	n.a.	n.a.	T 13	
W14	2 20 46	5°14'42	13° 8	13°57	17°53	2°25	21° 3	3°24	18°59	29°23	6° 6	2°10	0°48	15°57	n.a.	n.a.	W14	
T 15	2 24 43	6°16'00	26° 0	15°35	19° 8	3° 1	20°59	3°26	18°58	29°21	6° 5	2° 1	0°45	16° 4	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	2 28 39	7°17'19	9♄ 9	17°12	20°23	3°38	20°56	3°28	18°58	29°20	6° 4	1°50	0°42	16°11	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	2 32 36	8°18'38	22°34	18°49	21°38	4°14	20°52	3°31	18°58	29°19	6° 3	1°38	0°39	16°17	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	2 36 33	9°19'56	6♈14	20°27	22°53	4°50	20°49	3°34	18°58	29°17	6° 2	1°27	0°36	16°24	n.a.	n.a.	S 18	
M19	2 40 29	10°21'15	20° 4	22° 4	24° 9	5°27	20°46	3°36	18°57	29°16	6° 1	1°17	0°32	16°31	n.a.	n.a.	M19	
T 20	2 44 26	11°22'33	4♄ 1	23°41	25°24	6° 3	20°43	3°39	18°57	29°15	6° 0	1° 9	0°29	16°37	n.a.	n.a.	T 20	
W21	2 48 22	12°23'52	18° 2	25°18	26°39	6°40	20°41	3°42	18°56	29°14	5°59	1° 4	0°26	16°44	n.a.	n.a.	W21	
T 22	2 52 19	13°25'10	2♄ 6	26°55	27°54	7°17	20°38	3°45	18°56	29°13	5°58	1° 2	0°23	16°50	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	2 56 15	14°26'28	16°11	28°31	29° 9	7°53	20°36	3°49	18°55	29°12	5°57	1°D 1	0°20	16°57	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	3 0 12	15°27'46	0♈15	0♈ 7	0♈24	8°30	20°34	3°52	18°54	29°11	5°56	1°R 2	0°16	17° 4	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	3 4 9	16°29'04	14°19	1°42	1°39	9° 7	20°32	3°55	18°54	29°10	5°56	1° 1	0°13	17°10	n.a.	n.a.	S 25	
M26	3 8 5	17°30'21	28°22	3°15	2°54	9°44	20°31	3°59	18°53	29° 9	5°55	0°59	0°10	17°17	n.a.	n.a.	M26	
T 27	3 12 2	18°31'38	12♄21	4°47	4° 9	10°21	20°29	4° 2	18°52	29° 8	5°54	0°53	0° 7	17°24	n.a.	n.a.	T 27	
W28	3 15 58	19°32'55	26°13	6°18	5°25	10°58	20°28	4° 6	18°51	29° 7	5°53	0°45	0° 4	17°30	n.a.	n.a.	W28	
T 29	3 19 55	20°34'12	9♈56	7°46	6°40	11°35	20°27	4°10	18°50	29° 6	5°52	0°33	0° 1	17°37	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	3 23 51	21°35'27	23♈26	9♈12	7♈55	12♈12	20°27	4♈14	18♄49	29° 5	5°Y52	0°H20	29♈57	17♈44	n.a.	n.a.	F 30	

Delta T = 13h31m27s

Julian Calendar 1 Nov. 2070 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2070 BCE

**DECEMBER 2070 BCE (-2069) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	3 27 48	22♈36'42	6♈40	10♈35	9♈10	12♈50	20°R26	4♈18	18°R48	29°R 4	5°R51	0°R 7	29♈54	17♈50	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	3 31 44	23°37'57	19°35	11°55	10°25	13°27	20♈26	4°22	18♄47	29♈ 3	5°Y50	29♈54	29°51	17°57	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	3 35 41	24°39'10	2♄12	13°10	11°40	14° 4	20°D26	4°26	18°46	29° 2	5°49	29°43	29°48	18° 4	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	3 39 38	25°40'22	14°32	14°20	12°54	14°41	20°26	4°30	18°45	29° 1	5°49	29°34	29°45	18°10	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	3 43 34	26°41'34	26°37	15°25	14° 9	15°19	20°26	4°34	18°44	29° 1	5°48	29°29	29°42	18°17	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	3 47 31	27°42'44	8♈31	16°23	15°24	15°56	20°26	4°39	18°42	29° 0	5°47	29°26	29°38	18°24	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	3 51 27	28°43'53	20°20	17°14	16°39	16°34	20°27	4°43	18°41	28°59	5°47	29°25	29°35	18°30	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	3 55 24	29°45'00	2♈ 7	17°57	17°54	17°11	20°28	4°48	18°40	28°59	5°46	29°25	29°32	18°37	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	3 59 20	0♈46'06	14° 0	18°31	19° 9	17°49	20°29	4°53	18°38	28°58	5°46	29°24	29°29	18°44	n.a.	n.a.	S 9	
M10	4 3 17	1°47'11	26° 4	18°55	20°24	18°26	20°30	4°57	18°37	28°57	5°45	29°22	29°26	18°50	n.a.	n.a.	M10	
T 11	4 7 14	2°48'15	8°Y23	19° 8	21°39	19° 4	20°32	5° 2	18°35	28°57	5°44	29°18	29°22	18°57	n.a.	n.a.	T 11	
W12	4 11 10	3°49'17	21° 2	19°R11	22°53	19°42	20°34	5° 7	18°33	28°56	5°44	29°12	29°19	19° 3	n.a.	n.a.	W12	
T 13	4 15 7	4°50'18	4♄ 3	19° 2	24° 8	20°19	20°36	5°12	18°32	28°56	5°43	29° 2	29°16	19°10	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	4 19 3	5°51'18	17°28	18°41	25°23	20°57	20°38	5°17	18°30	28°55	5°43	28°51	29°13	19°17	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	4 23 0	6°52'16	1♈14	18°10	26°37	21°35	20°40	5°22	18°28	28°55	5°42	28°38	29°10	19°23	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	4 26 56	7°53'13	15°19	17°28	27°52	22°12	20°43	5°28	18°27	28°54	5°42	28°25	29° 7	19°30	n.a.	n.a.	S 16	
M17	4 30 53	8°54'09	29°37	16°36	29° 7	22°50	20°45	5°33	18°25	28°54	5°41	28°14	29° 3	19°37	n.a.	n.a.	M17	
T 18	4 34 50	9°55'03	14♄ 2	15°37	0♄21	23°28	20°48	5°38	18°23	28°54	5°41	28° 6	29° 0	19°43	n.a.	n.a.	T 18	
W19	4 38 46	10°55'57	28°28	14°31	1°36	24° 6	20°51	5°44	18°21	28°54	5°41	28° 0	28°57	19°50	n.a.	n.a.	W19	
T 20	4 42 43	11°56'49	12♄51	13°21	2°51	24°44	20°55	5°49	18°19	28°53	5°40	27°57	28°54	19°57	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	4 46 39	12°57'40	27° 6	12° 8	4° 5	25°21	20°58	5°55	18°17	28°53	5°40	27°D57	28°51	20° 3	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	4 50 36	13°58'30	11♈12	10°55	5°20	25°59	21° 2	6° 0	18°15	28°53	5°39	27°R57	28°47	20°10	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	4 54 32	14°59'18	25° 9	9°44	6°34	26°37	21° 5	6° 6	18°13	28°53	5°39	27°56	28°44	20°17	n.a.	n.a.	S 23	
M24	4 58 29	16° 0'06	8♄56	8°37	7°49	27°15	21°10	6°12	18°11	28°53	5°39	27°54	28°41	20°23	n.a.	n.a.	M24	
T 25	5 2 25	17° 0'52	22°34	7°34	9° 3	27°53	21°14	6°18	18° 9	28°52	5°39	27°50	28°38	20°30	n.a.	n.a.	T 25	
W26	5 6 22	18° 1'37	6♈ 1	6°38	10°18	28°31	21°18	6°24	18° 7	28°52	5°38	27°42	28°35	20°37	n.a.	n.a.	W26	
T 27	5 10 19	19° 2'20	19°18	5°48	11°32	29° 9	21°23	6°30	18° 5	28°D52	5°38	27°32	28°32	20°43	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	5 14 15	20° 3'02	2♈24	5° 7	12°46	29°47	21°28	6°36	18° 3	28°52	5°38	27°21	28°28	20°50	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	5 18 12	21° 3'42	15°17	4°33	14° 1	0♈25	21°32	6°42	18° 1	28°52	5°38	27° 8	28°25	20°56	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	5 22 8	22° 4'21	27°56	4° 7	15°15	1° 3	21°38	6°48	17°58	28°52	5°37	26°56	28°22	21° 3	n.a.	n.a.	S 30	
M31	5 26 5	23♈45'58	10♄21	3♈49	16♄29	1♈41	21♈43	6♈54	17♄56	28♈53	5°Y37	26♈46	28♈19	21♈10	n.a.	n.a.	M31	

Delta T = 13h31m25s

Julian Calendar

The year -2069 astronomical counting style corresponds to year 2070 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2069 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2069 BCE (-2068) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	5 30 1	24♌ 5'33	22♋34	3°R39	17♌44	2♌19	21♌48	7♌1	17°R54	28♌53	5°R37	26°R38	28♌16	21♌16	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	5 33 58	25° 6'07	4♌34	3°D36	18°58	2°57	21°54	7° 7	17♌51	28°53	5°Y37	26♌33	28°13	21°23	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	5 37 55	26° 6'38	16°27	3♌41	20°12	3°35	22° 0	7°14	17°49	28°53	5°37	26°30	28° 9	21°30	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	5 41 51	27° 7'07	28°14	3°51	21°26	4°13	22° 6	7°20	17°47	28°53	5°37	26°D30	28° 6	21°36	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	5 45 48	28° 7'34	10♌1	4° 8	22°40	4°52	22°12	7°27	17°44	28°54	5°37	26°30	28° 3	21°43	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	5 49 44	29° 7'59	21°53	4°31	23°54	5°30	22°18	7°33	17°42	28°54	5°D37	26°31	28° 0	21°50	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	5 53 41	0♌ 8'22	3°Y54	4°59	25° 8	6° 8	22°25	7°40	17°39	28°54	5°37	26°R31	27°57	21°56	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	5 57 37	1° 8'43	16°12	5°31	26°22	6°46	22°31	7°46	17°37	28°55	5°37	26°30	27°53	22° 3	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	6 1 34	2° 9'01	28°50	6° 9	27°36	7°24	22°38	7°53	17°34	28°55	5°37	26°27	27°50	22°10	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	6 5 30	3° 9'17	11♌52	6°50	28°50	8° 2	22°45	8° 0	17°32	28°56	5°37	26°21	27°47	22°16	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	6 9 27	4° 9'31	25°21	7°35	0♌ 4	8°40	22°52	8° 7	17°29	28°56	5°37	26°14	27°44	22°23	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	6 13 23	5° 9'44	9♌17	8°24	1°18	9°18	22°59	8°14	17°27	28°57	5°37	26° 5	27°41	22°30	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	6 17 20	6° 9'54	23°36	9°17	2°32	9°57	23° 7	8°21	17°24	28°57	5°37	25°57	27°38	22°36	n.a.	n.a.	S 13	
M14	6 21 17	7°10'01	8♌16	10°12	3°45	10°35	23°14	8°28	17°22	28°58	5°38	25°49	27°34	22°43	n.a.	n.a.	M14	
T 15	6 25 13	8°10'07	23° 3	11°10	4°59	11°13	23°22	8°35	17°19	28°59	5°38	25°44	27°31	22°50	n.a.	n.a.	T 15	
W16	6 29 10	9°10'11	7♌56	12°11	6°13	11°51	23°30	8°42	17°17	28°59	5°38	25°40	27°28	22°56	n.a.	n.a.	W16	
T 17	6 33 6	10°10'13	22°43	13°15	7°26	12°29	23°38	8°49	17°14	29° 0	5°38	25°D39	27°25	23° 3	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	6 37 3	11°10'13	7♌20	14°21	8°40	13° 7	23°46	8°56	17°11	29° 1	5°38	25°39	27°22	23° 9	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	6 40 59	12°10'11	21°41	15°29	9°53	13°46	23°54	9° 3	17° 9	29° 1	5°39	25°40	27°19	23°16	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	6 44 56	13°10'07	5♌45	16°39	11° 7	14°24	24° 3	9°10	17° 6	29° 2	5°39	25°42	27°15	23°23	n.a.	n.a.	S 20	
M21	6 48 52	14°10'02	19°31	17°51	12°20	15° 2	24°11	9°17	17° 4	29° 3	5°39	25°R42	27°12	23°29	n.a.	n.a.	M21	
T 22	6 52 49	15° 9'54	3♌ 0	19° 5	13°34	15°40	24°20	9°25	17° 1	29° 4	5°40	25°40	27° 9	23°36	n.a.	n.a.	T 22	
W23	6 56 46	16° 9'45	16°13	20°20	14°47	16°18	24°29	9°32	16°58	29° 5	5°40	25°37	27° 6	23°43	n.a.	n.a.	W23	
T 24	7 0 42	17° 9'34	29°12	21°38	16° 0	16°56	24°37	9°39	16°56	29° 6	5°40	25°32	27° 3	23°49	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	7 4 39	18° 9'21	11♌57	22°57	17°14	17°35	24°46	9°46	16°53	29° 7	5°41	25°25	26°59	23°56	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	7 8 35	19° 9'06	24°29	24°18	18°27	18°13	24°56	9°54	16°51	29° 8	5°41	25°19	26°56	24° 3	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	7 12 32	20° 8'50	6♌50	25°40	19°40	18°51	25° 5	10° 1	16°48	29° 9	5°42	25°12	26°53	24° 9	n.a.	n.a.	S 27	
M28	7 16 28	21° 8'30	19° 1	27° 4	20°53	19°29	25°14	10° 9	16°45	29°10	5°42	25° 7	26°50	24°16	n.a.	n.a.	M28	
T 29	7 20 25	22° 8'09	1♌ 3	28°29	22° 6	20° 7	25°24	10°16	16°43	29°11	5°42	25° 3	26°47	24°23	n.a.	n.a.	T 29	
W30	7 24 21	23° 7'46	12°57	29°55	23°19	20°46	25°33	10°24	16°40	29°12	5°43	25° 0	26°44	24°29	n.a.	n.a.	W30	
T 31	7 28 18	24♌ 7'20	24♌46	1♌23	24♌32	21♌24	25♌43	10♌31	16♌38	29♌13	5°Y43	25°D 0	26♌40	24♌36	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h31m23s

Julian Calendar 1 Jan. 2069 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2070 BCE

**FEBRUARY 2069 BCE (-2068) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	7 32 15	25♌ 6'51	6♌32	2♌53	25♌45	22♌ 2	25♌53	10♌39	16°R35	29♌14	5°Y44	25♌ 0	26♌37	24♌42	n.a.	n.a.	F 1	
S 2	7 36 11	26° 6'21	18°20	4°23	26°58	22°40	26° 3	10°46	16♌32	29°15	5°45	25° 2	26°34	24°49	n.a.	n.a.	S 2	
S 3	7 40 8	27° 5'47	0°Y12	5°55	28°10	23°18	26°13	10°54	16°30	29°17	5°45	25° 3	26°31	24°56	n.a.	n.a.	S 3	
M 4	7 44 4	28° 5'12	12°13	7°29	29°23	23°56	26°23	11° 1	16°27	29°18	5°46	25° 5	26°28	25° 2	n.a.	n.a.	M 4	
T 5	7 48 1	29° 4'34	24°29	9° 3	0♌36	24°35	26°34	11° 9	16°25	29°19	5°46	25°R 6	26°25	25° 9	n.a.	n.a.	T 5	
W 6	7 51 57	0♌ 3'53	7♌ 4	10°39	1°48	25°13	26°44	11°17	16°22	29°20	5°47	25° 6	26°21	25°16	n.a.	n.a.	W 6	
T 7	7 55 54	1° 3'10	20° 1	12°17	3° 1	25°51	26°54	11°24	16°20	29°22	5°48	25° 5	26°18	25°22	n.a.	n.a.	T 7	
F 8	7 59 50	2° 2'25	3♌25	13°55	4°13	26°29	27° 5	11°32	16°17	29°23	5°48	25° 2	26°15	25°29	n.a.	n.a.	F 8	
S 9	8 3 47	3° 1'37	17°17	15°35	5°25	27° 7	27°16	11°39	16°15	29°25	5°49	25° 0	26°12	25°36	n.a.	n.a.	S 9	
S 10	8 7 43	4° 0'47	1♌36	17°17	6°38	27°45	27°27	11°47	16°12	29°26	5°50	24°57	26° 9	25°42	n.a.	n.a.	S 10	
M11	8 11 40	4°59'54	16°18	18°59	7°50	28°24	27°37	11°55	16°10	29°27	5°50	24°54	26° 5	25°49	n.a.	n.a.	M11	
T 12	8 15 37	5°58'59	1♌18	20°43	9° 2	29° 2	27°48	12° 2	16° 7	29°29	5°51	24°52	26° 2	25°56	n.a.	n.a.	T 12	
W13	8 19 33	6°58'02	16°26	22°29	10°14	29°40	27°59	12°10	16° 5	29°30	5°52	24°51	25°59	26° 2	n.a.	n.a.	W13	
T 14	8 23 30	7°57'02	1♌33	24°16	11°26	0°Y18	28°11	12°18	16° 3	29°32	5°53	24°D51	25°56	26° 9	n.a.	n.a.	T 14	
F 15	8 27 26	8°56'01	16°32	26° 4	12°38	0°56	28°22	12°26	16° 0	29°33	5°54	24°52	25°53	26°16	n.a.	n.a.	F 15	
S 16	8 31 23	9°54'57	1♌13	27°53	13°49	1°34	28°33	12°33	15°58	29°35	5°54	24°53	25°50	26°22	n.a.	n.a.	S 16	
S 17	8 35 19	10°53'51	15°33	29°44	15° 1	2°12	28°45	12°41	15°56	29°37	5°55	24°54	25°46	26°29	n.a.	n.a.	S 17	
M18	8 39 16	11°52'44	29°29	1♌37	16°13	2°50	28°56	12°49	15°53	29°38	5°56	24°55	25°43	26°35	n.a.	n.a.	M18	
T 19	8 43 12	12°51'35	13♌ 2	3°30	17°24	3°28	29° 8	12°56	15°51	29°40	5°57	24°R55	25°40	26°42	n.a.	n.a.	T 19	
W20	8 47 9	13°50'23	26°12	5°26	18°36	4° 6	29°19	13° 4	15°49	29°42	5°58	24°55	25°37	26°49	n.a.	n.a.	W20	
T 21	8 51 5	14°49'10	9♌ 2	7°22	19°47	4°45	29°31	13°12	15°47	29°43	5°59	24°54	25°34	26°55	n.a.	n.a.	T 21	
F 22	8 55 2	15°47'56	21°34	9°20	20°59	5°23	29°43	13°20	15°44	29°45	6° 0	24°53	25°31	27° 2	n.a.	n.a.	F 22	
S 23	8 58 59	16°46'39	3♌53	11°19	22°10	6° 1	29°55	13°27	15°42	29°47	6° 1	24°52	25°27	27° 9	n.a.	n.a.	S 23	
S 24	9 2 55	17°45'20	16° 0	13°20	23°21	6°39	0°Y 7	13°35	15°40	29°48	6° 2	24°51	25°24	27°15	n.a.	n.a.	S 24	
M25	9 6 52	18°43'59	27°59	15°22	24°32	7°17	0°19	13°43	15°38	29°50	6° 2	24°50	25°21	27°22	n.a.	n.a.	M25	
T 26	9 10 48	19°42'36	9♌52	17°25	25°43	7°55	0°31	13°50	15°36	29°52	6° 3	24°49	25°18	27°29	n.a.	n.a.	T 26	
W27	9 14 45	20°41'11	21°40	19°29	26°54	8°33	0°43	13°58	15°34	29°54	6° 4	24°D49	25°15	27°35	n.a.	n.a.	W27	
T 28	9 18 41	21°39'44	3♌27	21°34	28° 5	9°11	0°55	14° 6	15°32	29°56	6° 5	24°49	25°11	27°42	n.a.	n.a.	T 28	
F 29	9 22 38	22♌38'15	15♌15	23♌40	29♌15	9°Y49	1°Y 7	14♌13	15♌30	29♌57	6°Y 6	24♌49	25♌ 8	27♌49	n.a.	n.a.	F 29	

Delta T = 13h31m20s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2069 BCE**  
**geocentric**

**MARCH 2069 BCE (-2068) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	9 26 34	23 <sup>36</sup> 36'44	27 <sup>28</sup> 6	25 <sup>36</sup> 46	0 <sup>0</sup> 26	10 <sup>0</sup> 27	1 <sup>0</sup> 20	14 <sup>22</sup> 21	15 <sup>0</sup> R28	29 <sup>28</sup> 59	6 <sup>0</sup> 8	24 <sup>24</sup> 49	25 <sup>22</sup> 5	27 <sup>22</sup> 55	n.a.	S 1								
S 2	9 30 31	24 <sup>35</sup> 10	9 <sup>0</sup> 2	27 <sup>53</sup>	1 <sup>36</sup>	11 <sup>5</sup>	1 <sup>32</sup>	14 <sup>29</sup>	15 <sup>26</sup> 26	0 <sup>0</sup> 1	6 <sup>9</sup>	24 <sup>0</sup> R49	25 <sup>2</sup>	28 <sup>2</sup>	n.a.	S 2								
M 3	9 34 27	25 <sup>33</sup> 34	21 <sup>8</sup>	29 <sup>59</sup>	2 <sup>47</sup>	11 <sup>43</sup>	1 <sup>45</sup>	14 <sup>36</sup>	15 <sup>25</sup>	0 <sup>3</sup>	6 <sup>10</sup>	24 <sup>49</sup>	24 <sup>59</sup>	28 <sup>9</sup>	n.a.	M 3								
T 4	9 38 24	26 <sup>31</sup> 56	3 <sup>26</sup>	2 <sup>28</sup> 6	3 <sup>57</sup>	12 <sup>21</sup>	1 <sup>57</sup>	14 <sup>44</sup>	15 <sup>23</sup>	0 <sup>5</sup>	6 <sup>11</sup>	24 <sup>49</sup>	24 <sup>56</sup>	28 <sup>15</sup>	n.a.	T 4								
W 5	9 42 21	27 <sup>30</sup> 16	16 <sup>0</sup>	4 <sup>13</sup>	5 <sup>7</sup>	12 <sup>59</sup>	2 <sup>10</sup>	14 <sup>52</sup>	15 <sup>21</sup>	0 <sup>7</sup>	6 <sup>12</sup>	24 <sup>49</sup>	24 <sup>52</sup>	28 <sup>22</sup>	n.a.	W 5								
T 6	9 46 17	28 <sup>28</sup> 34	28 <sup>54</sup>	6 <sup>19</sup>	6 <sup>17</sup>	13 <sup>37</sup>	2 <sup>23</sup>	14 <sup>59</sup>	15 <sup>19</sup>	0 <sup>9</sup>	6 <sup>13</sup>	24 <sup>0</sup> D49	24 <sup>49</sup>	28 <sup>28</sup>	n.a.	T 6								
F 7	9 50 14	29 <sup>26</sup> 49	12 <sup>11</sup>	8 <sup>24</sup>	7 <sup>27</sup>	14 <sup>15</sup>	2 <sup>35</sup>	15 <sup>7</sup>	15 <sup>18</sup>	0 <sup>11</sup>	6 <sup>14</sup>	24 <sup>49</sup>	24 <sup>46</sup>	28 <sup>35</sup>	n.a.	F 7								
S 8	9 54 10	0 <sup>25</sup> 02	25 <sup>53</sup>	10 <sup>27</sup>	8 <sup>37</sup>	14 <sup>53</sup>	2 <sup>48</sup>	15 <sup>14</sup>	15 <sup>16</sup>	0 <sup>13</sup>	6 <sup>15</sup>	24 <sup>50</sup>	24 <sup>43</sup>	28 <sup>42</sup>	n.a.	S 8								
S 9	9 58 7	1 <sup>23</sup> 13	10 <sup>28</sup> 1	12 <sup>29</sup>	9 <sup>47</sup>	15 <sup>31</sup>	3 <sup>1</sup>	15 <sup>22</sup>	15 <sup>15</sup>	0 <sup>15</sup>	6 <sup>16</sup>	24 <sup>50</sup>	24 <sup>40</sup>	28 <sup>48</sup>	n.a.	S 9								
M10	10 2 3	2 <sup>21</sup> 22	24 <sup>34</sup>	14 <sup>29</sup>	10 <sup>57</sup>	16 <sup>9</sup>	3 <sup>14</sup>	15 <sup>29</sup>	15 <sup>13</sup>	0 <sup>17</sup>	6 <sup>17</sup>	24 <sup>51</sup>	24 <sup>37</sup>	28 <sup>55</sup>	n.a.	M10								
T 11	10 6 0	3 <sup>19</sup> 28	9 <sup>27</sup>	16 <sup>27</sup>	12 <sup>6</sup>	16 <sup>47</sup>	3 <sup>27</sup>	15 <sup>37</sup>	15 <sup>12</sup>	0 <sup>19</sup>	6 <sup>19</sup>	24 <sup>51</sup>	24 <sup>33</sup>	29 <sup>2</sup>	n.a.	T 11								
W12	10 9 56	4 <sup>17</sup> 33	24 <sup>35</sup>	18 <sup>22</sup>	13 <sup>15</sup>	17 <sup>25</sup>	3 <sup>40</sup>	15 <sup>44</sup>	15 <sup>10</sup>	0 <sup>21</sup>	6 <sup>20</sup>	24 <sup>0</sup> R51	24 <sup>30</sup>	29 <sup>8</sup>	n.a.	W12								
T 13	10 13 53	5 <sup>15</sup> 35	9 <sup>48</sup>	20 <sup>15</sup>	14 <sup>25</sup>	18 <sup>3</sup>	3 <sup>53</sup>	15 <sup>52</sup>	15 <sup>9</sup>	0 <sup>23</sup>	6 <sup>21</sup>	24 <sup>51</sup>	24 <sup>27</sup>	29 <sup>15</sup>	n.a.	T 13								
F 14	10 17 49	6 <sup>13</sup> 36	24 <sup>56</sup>	22 <sup>4</sup>	15 <sup>34</sup>	18 <sup>41</sup>	4 <sup>6</sup>	15 <sup>59</sup>	15 <sup>7</sup>	0 <sup>25</sup>	6 <sup>22</sup>	24 <sup>50</sup>	24 <sup>24</sup>	29 <sup>22</sup>	n.a.	F 14								
S 15	10 21 46	7 <sup>11</sup> 35	9 <sup>52</sup>	23 <sup>51</sup>	16 <sup>43</sup>	19 <sup>19</sup>	4 <sup>19</sup>	16 <sup>7</sup>	15 <sup>6</sup>	0 <sup>27</sup>	6 <sup>23</sup>	24 <sup>49</sup>	24 <sup>21</sup>	29 <sup>28</sup>	n.a.	S 15								
S 16	10 25 43	8 <sup>9</sup> 32	24 <sup>26</sup>	25 <sup>34</sup>	17 <sup>52</sup>	19 <sup>57</sup>	4 <sup>32</sup>	16 <sup>14</sup>	15 <sup>5</sup>	0 <sup>29</sup>	6 <sup>25</sup>	24 <sup>48</sup>	24 <sup>17</sup>	29 <sup>35</sup>	n.a.	S 16								
M17	10 29 39	9 <sup>7</sup> 28	8 <sup>35</sup>	27 <sup>13</sup>	19 <sup>0</sup>	20 <sup>34</sup>	4 <sup>45</sup>	16 <sup>21</sup>	15 <sup>4</sup>	0 <sup>32</sup>	6 <sup>26</sup>	24 <sup>46</sup>	24 <sup>14</sup>	29 <sup>42</sup>	n.a.	M17								
T 18	10 33 36	10 <sup>5</sup> 23	22 <sup>17</sup>	28 <sup>49</sup>	20 <sup>9</sup>	21 <sup>12</sup>	4 <sup>58</sup>	16 <sup>29</sup>	15 <sup>2</sup>	0 <sup>34</sup>	6 <sup>27</sup>	24 <sup>45</sup>	24 <sup>11</sup>	29 <sup>48</sup>	n.a.	T 18								
W19	10 37 32	11 <sup>3</sup> 16	5 <sup>31</sup>	0 <sup>20</sup>	21 <sup>18</sup>	21 <sup>50</sup>	5 <sup>11</sup>	16 <sup>36</sup>	15 <sup>1</sup>	0 <sup>36</sup>	6 <sup>28</sup>	24 <sup>0</sup> D44	24 <sup>8</sup>	29 <sup>55</sup>	n.a.	W19								
T 20	10 41 29	12 <sup>1</sup> 07	18 <sup>21</sup>	1 <sup>48</sup>	22 <sup>26</sup>	22 <sup>28</sup>	5 <sup>25</sup>	16 <sup>43</sup>	15 <sup>0</sup>	0 <sup>38</sup>	6 <sup>30</sup>	24 <sup>44</sup>	24 <sup>5</sup>	0 <sup>2</sup>	n.a.	T 20								
F 21	10 45 25	12 <sup>58</sup> 57	0 <sup>50</sup>	3 <sup>12</sup>	23 <sup>34</sup>	23 <sup>6</sup>	5 <sup>38</sup>	16 <sup>50</sup>	14 <sup>59</sup>	0 <sup>40</sup>	6 <sup>31</sup>	24 <sup>45</sup>	24 <sup>2</sup>	0 <sup>8</sup>	n.a.	F 21								
S 22	10 49 22	13 <sup>56</sup> 46	13 <sup>3</sup>	4 <sup>32</sup>	24 <sup>42</sup>	23 <sup>44</sup>	5 <sup>51</sup>	16 <sup>58</sup>	14 <sup>58</sup>	0 <sup>42</sup>	6 <sup>32</sup>	24 <sup>46</sup>	23 <sup>58</sup>	0 <sup>15</sup>	n.a.	S 22								
S 23	10 53 18	14 <sup>54</sup> 34	25 <sup>3</sup>	5 <sup>48</sup>	25 <sup>50</sup>	24 <sup>22</sup>	6 <sup>5</sup>	17 <sup>5</sup>	14 <sup>57</sup>	0 <sup>44</sup>	6 <sup>33</sup>	24 <sup>48</sup>	23 <sup>55</sup>	0 <sup>21</sup>	n.a.	S 23								
M24	10 57 15	15 <sup>52</sup> 20	6 <sup>55</sup>	6 <sup>59</sup>	26 <sup>58</sup>	25 <sup>0</sup>	6 <sup>18</sup>	17 <sup>12</sup>	14 <sup>56</sup>	0 <sup>47</sup>	6 <sup>35</sup>	24 <sup>49</sup>	23 <sup>52</sup>	0 <sup>28</sup>	n.a.	M24								
T 25	11 1 12	16 <sup>50</sup> 04	18 <sup>43</sup>	8 <sup>7</sup>	28 <sup>5</sup>	25 <sup>38</sup>	6 <sup>32</sup>	17 <sup>19</sup>	14 <sup>56</sup>	0 <sup>49</sup>	6 <sup>36</sup>	24 <sup>50</sup>	23 <sup>49</sup>	0 <sup>35</sup>	n.a.	T 25								
W26	11 5 8	17 <sup>47</sup> 47	0 <sup>29</sup>	9 <sup>10</sup>	29 <sup>13</sup>	26 <sup>15</sup>	6 <sup>45</sup>	17 <sup>26</sup>	14 <sup>55</sup>	0 <sup>51</sup>	6 <sup>37</sup>	24 <sup>0</sup> R50	23 <sup>46</sup>	0 <sup>41</sup>	n.a.	W26								
T 27	11 9 5	18 <sup>45</sup> 29	12 <sup>17</sup>	10 <sup>8</sup>	0 <sup>20</sup>	26 <sup>53</sup>	6 <sup>59</sup>	17 <sup>33</sup>	14 <sup>54</sup>	0 <sup>53</sup>	6 <sup>39</sup>	24 <sup>49</sup>	23 <sup>42</sup>	0 <sup>48</sup>	n.a.	T 27								
F 28	11 13 1	19 <sup>43</sup> 09	24 <sup>9</sup>	11 <sup>2</sup>	1 <sup>27</sup>	27 <sup>31</sup>	7 <sup>12</sup>	17 <sup>40</sup>	14 <sup>53</sup>	0 <sup>55</sup>	6 <sup>40</sup>	24 <sup>47</sup>	23 <sup>39</sup>	0 <sup>55</sup>	n.a.	F 28								
S 29	11 16 58	20 <sup>40</sup> 47	6 <sup>0</sup> 7	11 <sup>51</sup>	2 <sup>34</sup>	28 <sup>9</sup>	7 <sup>26</sup>	17 <sup>47</sup>	14 <sup>53</sup>	0 <sup>58</sup>	6 <sup>41</sup>	24 <sup>43</sup>	23 <sup>36</sup>	1 <sup>1</sup>	n.a.	S 29								
S 30	11 20 54	21 <sup>38</sup> 24	18 <sup>13</sup>	12 <sup>36</sup>	3 <sup>41</sup>	28 <sup>47</sup>	7 <sup>39</sup>	17 <sup>54</sup>	14 <sup>52</sup>	1 <sup>0</sup>	6 <sup>42</sup>	24 <sup>39</sup>	23 <sup>33</sup>	1 <sup>8</sup>	n.a.	S 30								
M31	11 24 51	22 <sup>35</sup> 59	0 <sup>28</sup>	13 <sup>0</sup> 16	4 <sup>48</sup>	29 <sup>0</sup> 25	7 <sup>0</sup> 53	18 <sup>2</sup>	14 <sup>52</sup>	1 <sup>0</sup> 2	6 <sup>0</sup> 44	24 <sup>34</sup>	23 <sup>30</sup>	1 <sup>15</sup>	n.a.	M31								

Delta T = 13h31m18s

Julian Calendar 1 March 2069 BCE == Greg. Calendar 13 Feb. 2069 BCE

**APRIL 2069 BCE (-2068) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	11 28 47	23 <sup>33</sup> 33	12 <sup>56</sup>	13 <sup>0</sup> 52	5 <sup>8</sup> 54	0 <sup>8</sup> 3	8 <sup>0</sup> 7	18 <sup>2</sup> 7	14 <sup>0</sup> R51	1 <sup>0</sup> 4	6 <sup>0</sup> 45	24 <sup>0</sup> R30	23 <sup>27</sup>	1 <sup>21</sup>	n.a.	T 1								
W 2	11 32 44	24 <sup>31</sup> 06	25 <sup>36</sup>	14 <sup>22</sup>	7 <sup>1</sup>	0 <sup>40</sup>	8 <sup>20</sup>	18 <sup>14</sup>	14 <sup>51</sup>	1 <sup>6</sup>	6 <sup>46</sup>	24 <sup>26</sup>	23 <sup>23</sup>	1 <sup>28</sup>	n.a.	W 2								
T 3	11 36 40	25 <sup>28</sup> 36	8 <sup>33</sup>	14 <sup>48</sup>	8 <sup>7</sup>	1 <sup>18</sup>	8 <sup>34</sup>	18 <sup>21</sup>	14 <sup>51</sup>	1 <sup>9</sup>	6 <sup>48</sup>	24 <sup>24</sup>	23 <sup>20</sup>	1 <sup>35</sup>	n.a.	T 3								
F 4	11 40 37	26 <sup>26</sup> 06	21 <sup>48</sup>	15 <sup>9</sup>	9 <sup>13</sup>	1 <sup>56</sup>	8 <sup>48</sup>	18 <sup>28</sup>	14 <sup>50</sup>	1 <sup>11</sup>	6 <sup>49</sup>	24 <sup>0</sup> D22	23 <sup>17</sup>	1 <sup>41</sup>	n.a.	F 4								
S 5	11 44 34	27 <sup>23</sup> 33	5 <sup>23</sup>	15 <sup>26</sup>	10 <sup>19</sup>	2 <sup>34</sup>	9 <sup>2</sup>	18 <sup>34</sup>	14 <sup>50</sup>	1 <sup>13</sup>	6 <sup>51</sup>	24 <sup>22</sup>	23 <sup>14</sup>	1 <sup>48</sup>	n.a.	S 5								
S 6	11 48 30	28 <sup>21</sup> 00	19 <sup>19</sup>	15 <sup>37</sup>	11 <sup>24</sup>	3 <sup>12</sup>	9 <sup>15</sup>	18 <sup>41</sup>	14 <sup>50</sup>	1 <sup>15</sup>	6 <sup>52</sup>	24 <sup>24</sup>	23 <sup>11</sup>	1 <sup>54</sup>	n.a.	S 6								
M 7	11 52 27	29 <sup>18</sup> 24	3 <sup>27</sup>	15 <sup>43</sup>	12 <sup>30</sup>	3 <sup>50</sup>	9 <sup>29</sup>	18 <sup>47</sup>	14 <sup>50</sup>	1 <sup>18</sup>	6 <sup>53</sup>	24 <sup>25</sup>	23 <sup>8</sup>	2 <sup>1</sup>	n.a.	M 7								
T 8	11 56 23	0 <sup>0</sup> 1547	18 <sup>14</sup>	15 <sup>0</sup> R45	13 <sup>35</sup>	4 <sup>27</sup>	9 <sup>43</sup>	18 <sup>54</sup>	14 <sup>50</sup>	1 <sup>20</sup>	6 <sup>55</sup>	24 <sup>0</sup> R26	23 <sup>4</sup>	2 <sup>8</sup>	n.a.	T 8								
W 9	12 0 20	1 <sup>13</sup> 09	3 <sup>7</sup>	15 <sup>42</sup>	14 <sup>40</sup>	5 <sup>5</sup>	9 <sup>57</sup>	19 <sup>0</sup>	14 <sup>0</sup> D50	1 <sup>22</sup>	6 <sup>56</sup>	24 <sup>26</sup>	23 <sup>1</sup>	2 <sup>14</sup>	n.a.	W 9								
T 10	12 4 16	2 <sup>10</sup> 29	18 <sup>9</sup>	15 <sup>35</sup>	15 <sup>44</sup>	5 <sup>43</sup>	10 <sup>10</sup>	19 <sup>7</sup>	14 <sup>50</sup>	1 <sup>24</sup>	6 <sup>57</sup>	24 <sup>24</sup>	22 <sup>58</sup>	2 <sup>21</sup>	n.a.	T 10								
F 11	12 8 13	3 <sup>7</sup> 48	3 <sup>12</sup>	15 <sup>23</sup>	16 <sup>49</sup>	6 <sup>21</sup>	10 <sup>24</sup>	19 <sup>13</sup>	14 <sup>50</sup>	1 <sup>27</sup>	6 <sup>59</sup>	24 <sup>21</sup>	22 <sup>55</sup>	2 <sup>28</sup>	n.a.	F 11								
S 12	12 12 9	4 <sup>5</sup> 06	18 <sup>7</sup>	15 <sup>8</sup>	17 <sup>53</sup>	6 <sup>59</sup>	10 <sup>38</sup>	19 <sup>19</sup>	14 <sup>50</sup>	1 <sup>29</sup>	7 <sup>0</sup>	24 <sup>16</sup>	22 <sup>52</sup>	2 <sup>34</sup>	n.a.	S 12								
S 13	12 16 6	5 <sup>2</sup> 23	2 <sup>45</sup>	14 <sup>48</sup>	18 <sup>57</sup>	7 <sup>36</sup>	10 <sup>52</sup>	19 <sup>25</sup>	14 <sup>50</sup>	1 <sup>31</sup>	7 <sup>1</sup>	24 <sup>10</sup>	22 <sup>48</sup>	2 <sup>41</sup>	n.a.	S 13								
M14	12 20 3	5 <sup>59</sup> 39	17 <sup>0</sup>	14 <sup>25</sup>	20 <sup>1</sup>	8 <sup>14</sup>	11 <sup>6</sup>	19 <sup>32</sup>	14 <sup>50</sup>	1 <sup>33</sup>	7 <sup>3</sup>	24 <sup>3</sup>	22 <sup>45</sup>	2 <sup>48</sup>	n.a.	M14								
T 15	12 23 59	6 <sup>56</sup> 55	0 <sup>48</sup>	13 <sup>59</sup>	21 <sup>4</sup>	8 <sup>52</sup>	11 <sup>19</sup>	19 <sup>38</sup>	14 <sup>50</sup>	1 <sup>36</sup>	7 <sup>4</sup>	23 <sup>58</sup>	22 <sup>42</sup>	2 <sup>54</sup>	n.a.	T 15								
W16	12 27 56	7 <sup>54</sup> 10	14 <sup>8</sup>	13 <sup>31</sup>	22 <sup>7</sup>	9 <sup>30</sup>	11 <sup>33</sup>	19 <sup>44</sup>	14 <sup>51</sup>	1 <sup>38</sup>	7 <sup>5</sup>	23 <sup>54</sup>	22 <sup>39</sup>	3 <sup>1</sup>	n.a.	W16								
T 17	12 31 52	8 <sup>51</sup> 24	27 <sup>2</sup>	13 <sup>0</sup>	23 <sup>10</sup>	10 <sup>7</sup>	11 <sup>47</sup>	19 <sup>50</sup>	14 <sup>51</sup>	1 <sup>40</sup>	7 <sup>7</sup>	23 <sup>51</sup>	22 <sup>36</sup>	3 <sup>8</sup>	n.a.	T 17								
F 18	12 35 49	9 <sup>48</sup> 37	9 <sup>33</sup>	12 <sup>28</sup>	24 <sup>13</sup>	10 <sup>45</sup>	12 <sup>1</sup>	19 <sup>56</sup>	14 <sup>52</sup>	1 <sup>42</sup>	7 <sup>8</sup>	23 <sup>0</sup> D51	22 <sup>33</sup>	3 <sup>14</sup>	n.a.	F 18								
S 19	12 39 45	10 <sup>45</sup> 50	21 <sup>45</sup>	11 <sup>55</sup>	25 <sup>15</sup>	11 <sup>23</sup>	12 <sup>15</sup>	20 <sup>1</sup>	14 <sup>52</sup>	1 <sup>45</sup>	7 <sup>10</sup>	23 <sup>51</sup>	22 <sup>29</sup>	3 <sup>21</sup>	n.a.	S 19								
S 20	12 43 42	11 <sup>43</sup> 03	3 <sup>43</sup>	11 <sup>21</sup>	26 <sup>18</sup>	12 <sup>1</sup>	12 <sup>29</sup>	20 <sup>7</sup>	14 <sup>53</sup>	1 <sup>47</sup>	7 <sup>11</sup>	23 <sup>52</sup>	22 <sup>26</sup>	3 <sup>28</sup>	n.a.	S 20								
M21	12 47 39	12 <sup>40</sup> 14	15 <sup>33</sup>	10 <sup>48</sup>	27 <sup>20</sup>	12 <sup>39</sup>	12 <sup>42</sup>	20 <sup>13</sup>	14 <sup>53</sup>	1 <sup>49</sup>	7 <sup>12</sup>	23 <sup>53</sup>	22 <sup>23</sup>	3 <sup>34</sup>	n.a.	M21								
T 22	12 51 35	13 <sup>37</sup> 26	27 <sup>20</sup>	10 <sup>15</sup>	28 <sup>21</sup>	13 <sup>16</sup>	12 <sup>56</sup>	20 <sup>19</sup>	14 <sup>54</sup>															

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2069 BCE**  
**geocentric**

**MAY 2069 BCE (-2068) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	13 27 4	22°11'40	18°43'	7°R12	7°II21	18°8'56	15°V 1	21°≈ 7	15°2 2	2°V11	7°V26	22°R52	21°≈51	4°X41	n.a.	T 1	
F 2	13 31 1	23° 8'46	22° 5'	7°D10	8°19	19°34	15°14	21°12	15° 3	2°13	7°27	22°≈47	21°48	4°47	n.a.	F 2	
S 3	13 34 57	24° 5'50	15°41	7°V13	9°16	20°12	15°28	21°16	15° 5	2°15	7°28	22°46	21°45	4°54	n.a.	S 3	
S 4	13 38 54	25° 2'54	29°31	7°21	10°14	20°50	15°42	21°21	15° 6	2°17	7°30	22°D45	21°42	5° 1	n.a.	S 4	
M 5	13 42 50	25°59'58	13°237	7°33	11°10	21°27	15°56	21°26	15° 7	2°19	7°31	22°46	21°39	5° 7	n.a.	M 5	
T 6	13 46 47	26°57'00	27°57	7°50	12° 7	22° 5	16° 9	21°31	15° 9	2°21	7°32	22°R46	21°35	5°14	n.a.	T 6	
W 7	13 50 43	27°54'02	12°30	8°11	13° 3	22°43	16°23	21°35	15°10	2°23	7°34	22°45	21°32	5°21	n.a.	W 7	
T 8	13 54 40	28°51'04	27°11	8°38	13°58	23°21	16°37	21°40	15°11	2°25	7°35	22°41	21°29	5°27	n.a.	T 8	
F 9	13 58 37	29°48'05	11°55	9° 8	14°53	23°59	16°50	21°44	15°13	2°27	7°36	22°35	21°26	5°34	n.a.	F 9	
S 10	14 2 33	0°45'06	26°35	9°44	15°47	24°36	17° 4	21°49	15°15	2°29	7°38	22°26	21°23	5°41	n.a.	S 10	
S 11	14 6 30	1°42'07	11° 2	10°23	16°41	25°14	17°18	21°53	15°16	2°31	7°39	22°16	21°19	5°47	n.a.	S 11	
M12	14 10 26	2°39'08	25°11	11° 8	17°34	25°52	17°31	21°57	15°18	2°33	7°40	22° 6	21°16	5°54	n.a.	M12	
T 13	14 14 23	3°36'09	8°57	11°56	18°27	26°30	17°45	22° 1	15°20	2°35	7°41	21°56	21°13	6° 0	n.a.	T 13	
W14	14 18 19	4°33'11	22°17	12°49	19°19	27° 8	17°58	22° 5	15°21	2°37	7°43	21°48	21°10	6° 7	n.a.	W14	
T 15	14 22 16	5°30'12	5°12	13°46	20°10	27°45	18°12	22° 9	15°23	2°39	7°44	21°42	21° 7	6°14	n.a.	T 15	
F 16	14 26 13	6°27'14	17°45	14°47	21° 1	28°23	18°25	22°13	15°25	2°41	7°45	21°39	21° 4	6°20	n.a.	F 16	
S 17	14 30 9	7°24'16	29°58	15°53	21°51	29° 1	18°39	22°17	15°27	2°43	7°46	21°37	21° 0	6°27	n.a.	S 17	
S 18	14 34 6	8°21'19	11°57	17° 2	22°40	29°39	18°52	22°20	15°29	2°45	7°47	21°D37	20°57	6°34	n.a.	S 18	
M19	14 38 2	9°18'21	23°48	18°15	23°29	0°II17	19° 5	22°24	15°31	2°47	7°49	21°R37	20°54	6°40	n.a.	M19	
T 20	14 41 59	10°15'25	5°X36	19°33	24°17	0°54	19°19	22°27	15°33	2°49	7°50	21°37	20°51	6°47	n.a.	T 20	
W21	14 45 55	11°12'28	17°26	20°54	25° 4	1°32	19°32	22°31	15°35	2°51	7°51	21°34	20°48	6°54	n.a.	W21	
T 22	14 49 52	12° 9'33	29°22	22°19	25°50	2°10	19°45	22°34	15°37	2°53	7°52	21°29	20°45	7° 0	n.a.	T 22	
F 23	14 53 49	13° 6'37	11°V28	23°48	26°36	2°48	19°59	22°37	15°39	2°54	7°53	21°22	20°41	7° 7	n.a.	F 23	
S 24	14 57 45	14° 3'42	23°48	25°20	27°20	3°26	20°12	22°40	15°42	2°56	7°54	21°12	20°38	7°14	n.a.	S 24	
S 25	15 1 42	15° 0'48	6°B22	26°57	28° 4	4° 4	20°25	22°43	15°44	2°58	7°56	21° 0	20°35	7°20	n.a.	S 25	
M26	15 5 38	15°57'54	19°11	28°36	28°47	4°42	20°38	22°46	15°46	3° 0	7°57	20°47	20°32	7°27	n.a.	M26	
T 27	15 9 35	16°55'01	2°II14	0°B19	29°29	5°19	20°51	22°49	15°48	3° 2	7°58	20°35	20°29	7°34	n.a.	T 27	
W28	15 13 31	17°52'08	15°31	2° 6	0°B10	5°57	21° 4	22°52	15°51	3° 3	7°59	20°24	20°25	7°40	n.a.	W28	
T 29	15 17 28	18°49'16	28°59	3°55	0°49	6°35	21°17	22°55	15°53	3° 5	8° 0	20°15	20°22	7°47	n.a.	T 29	
F 30	15 21 24	19°46'24	12°37	5°47	1°28	7°13	21°30	22°57	15°56	3° 7	8° 1	20° 9	20°19	7°54	n.a.	F 30	
S 31	15 25 21	20°43'32	26°23	7°B43	2°B 6	7°II51	21°V43	22°≈59	15°258	3°V 8	8°V 2	20°≈ 6	20°≈16	8°X 0	n.a.	S 31	

Delta T = 13h31m14s

Julian Calendar 1 May 2069 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2069 BCE

**JUNE 2069 BCE (-2068) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	15 29 18	21°40'40	10°18	9°B40	2°B42	8°II29	21°V56	23°≈ 2	16°2 1	3°V10	8°V 3	20°R 5	20°≈13	8°X 7	n.a.	S 1
M 2	15 33 14	22°37'49	24°21	11°40	3°17	9° 7	22° 9	23° 4	16° 3	3°12	8° 4	20° 5	20°10	8°14	n.a.	M 2
T 3	15 37 11	23°34'58	8°30	13°42	3°51	9°45	22°21	23° 6	16° 6	3°13	8° 5	20° 4	20° 6	8°20	n.a.	T 3
W 4	15 41 7	24°32'07	22°46	15°45	4°24	10°23	22°34	23° 8	16° 9	3°15	8° 6	20° 2	20° 3	8°27	n.a.	W 4
T 5	15 45 4	25°29'17	7°5	17°50	4°55	11° 1	22°47	23°10	16°11	3°16	8° 7	19°58	20° 0	8°34	n.a.	T 5
F 6	15 49 0	26°26'28	21°25	19°56	5°25	11°39	22°59	23°12	16°14	3°18	8° 8	19°51	19°57	8°40	n.a.	F 6
S 7	15 52 57	27°23'39	5°14	22° 2	5°53	12°17	23°12	23°14	16°17	3°19	8° 9	19°42	19°54	8°47	n.a.	S 7
S 8	15 56 54	28°20'51	19°46	24° 9	6°20	12°55	23°24	23°15	16°20	3°21	8°10	19°31	19°51	8°53	n.a.	S 8
M 9	16 0 50	29°18'03	3°X37	26°16	6°45	13°33	23°37	23°17	16°23	3°22	8°11	19°19	19°47	9° 0	n.a.	M 9
T 10	16 4 47	0°II15'17	17°10	28°23	7° 9	14°11	23°49	23°18	16°25	3°24	8°12	19° 8	19°44	9° 7	n.a.	T 10
W11	16 8 43	1°12'32	0°B22	0°II30	7°30	14°49	24° 1	23°20	16°28	3°25	8°13	18°59	19°41	9°13	n.a.	W11
T 12	16 12 40	2° 9'48	13°12	2°36	7°51	15°27	24°14	23°21	16°31	3°26	8°14	18°52	19°38	9°20	n.a.	T 12
F 13	16 16 36	3° 7'05	25°42	4°41	8° 9	16° 5	24°26	23°22	16°34	3°28	8°15	18°48	19°35	9°27	n.a.	F 13
S 14	16 20 33	4° 4'23	7°≈54	6°45	8°25	16°43	24°38	23°23	16°37	3°29	8°15	18°46	19°31	9°33	n.a.	S 14
S 15	16 24 30	5° 1'43	19°54	8°48	8°39	17°21	24°50	23°24	16°40	3°30	8°16	18°D45	19°28	9°40	n.a.	S 15
M16	16 28 26	5°59'03	1°X45	10°50	8°52	17°59	25° 2	23°25	16°43	3°31	8°17	18°R45	19°25	9°47	n.a.	M16
T 17	16 32 23	6°56'26	13°34	12°50	9° 2	18°37	25°14	23°26	16°46	3°33	8°18	18°45	19°22	9°53	n.a.	T 17
W18	16 36 19	7°53'49	25°26	14°49	9°11	19°15	25°26	23°26	16°50	3°34	8°19	18°44	19°19	10° 0	n.a.	W18
T 19	16 40 16	8°51'14	7°V25	16°47	9°17	19°53	25°37	23°27	16°53	3°35	8°19	18°40	19°16	10° 7	n.a.	T 19
F 20	16 44 12	9°48'41	19°37	18°43	9°21	20°31	25°49	23°27	16°56	3°36	8°20	18°34	19°12	10°13	n.a.	F 20
S 21	16 48 9	10°46'09	2°B 4	20°38	9°R22	21° 9	26° 1	23°27	16°59	3°37	8°21	18°26	19° 9	10°20	n.a.	S 21
S 22	16 52 5	11°43'38	14°50	22°32	9°22	21°48	26°12	23°28	17° 2	3°38	8°22	18°16	19° 6	10°27	n.a.	S 22
M23	16 56 2	12°41'09	27°55	24°23	9°19	22°26	26°24	23°R28	17° 6	3°39	8°22	18° 5	19° 3	10°33	n.a.	M23
T 24	16 59 59	13°38'41	11°II18	26°14	9°14	23° 4	26°35	23°28	17° 9	3°41	8°23	17°54	19° 0	10°40	n.a.	T 24
W25	17 3 55	14°36'15	24°58	28° 2	9° 6	23°42	26°46	23°27	17°12	3°42	8°24	17°45	18°57	10°47	n.a.	W25
T 26	17 7 52	15°33'50	8°B50	29°50	8°56	24°20	26°58	23°27	17°16	3°42	8°24	17°38	18°53	10°53	n.a.	T 26
F 27	17 11 48	16°31'27	22°52	1°B35	8°44	24°59	27° 9	23°27	17°19	3°43	8°25	17°33	18°50	11° 0	n.a.	F 27
S 28	17 15 45	17°29'04	6°B59	3°20	8°29	25°37	27°20	23°26	17°22	3°44	8°26	17°30	18°47	11° 7	n.a.	S 28
S 29	17 19 41	18°26'43	21°10	5° 2	8°12	26°15	27°31	23°26	17°26	3°45	8°26	17°D30	18°44	11°13	n.a.	S 29
M30	17 23 38	19°II24'23	5°30	6°B44	7°B53	26°II53	27°V42	23°≈25	17°29	3°V46	8°V27	17°≈31	18°≈41	11°X20	n.a.	M30

Delta T = 13h31m12s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2069 BCE**  
geocentric

**JULY 2069 BCE (-2068) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	17 27 35	20II22'04	19III30	8♁24	7°R32	27II32	27V52	23°R24	17♁33	3V47	8V27	17°R31	18♁37	11X27	n.a.	T 1							
W 2	17 31 31	21°19'47	3♁37	10° 2	7♁ 8	28°10	28° 3	23♁23	17°36	3°48	8°28	17♁31	18°34	11°33	n.a.	W 2							
T 3	17 35 28	22°17'30	17°40	11°39	6°42	28°48	28°14	23°22	17°40	3°48	8°28	17°28	18°31	11°40	n.a.	T 3							
F 4	17 39 24	23°15'15	1III38	13°14	6°15	29°27	28°24	23°21	17°43	3°49	8°29	17°23	18°28	11°47	n.a.	F 4							
S 5	17 43 21	24°13'02	15°28	14°48	5°45	0♁ 5	28°35	23°20	17°47	3°50	8°29	17°16	18°25	11°53	n.a.	S 5							
S 6	17 47 17	25°10'50	29° 8	16°21	5°14	0°43	28°45	23°19	17°50	3°50	8°30	17° 8	18°22	12° 0	n.a.	S 6							
M 7	17 51 14	26° 8'39	12♁35	17°52	4°42	1°22	28°55	23°17	17°54	3°51	8°30	16°59	18°18	12° 7	n.a.	M 7							
T 8	17 55 10	27° 6'31	25°46	19°21	4° 8	2° 0	29° 5	23°16	17°58	3°52	8°30	16°51	18°15	12°13	n.a.	T 8							
W 9	17 59 7	28° 4'24	8♁42	20°50	3°33	2°39	29°15	23°14	18° 1	3°52	8°31	16°44	18°12	12°20	n.a.	W 9							
T 10	18 3 4	29° 2'18	21°20	22°16	2°58	3°17	29°25	23°13	18° 5	3°53	8°31	16°39	18° 9	12°27	n.a.	T 10							
F 11	18 7 0	0♁ 0'15	3♁42	23°42	2°21	3°55	29°35	23°11	18° 8	3°53	8°32	16°37	18° 6	12°33	n.a.	F 11							
S 12	18 10 57	0°58'13	15°51	25° 5	1°45	4°34	29°45	23° 9	18°12	3°54	8°32	16°D36	18° 3	12°40	n.a.	S 12							
S 13	18 14 53	1°56'14	27°49	26°27	1° 8	5°12	29°54	23° 7	18°16	3°54	8°32	16°36	17°59	12°46	n.a.	S 13							
M14	18 18 50	2°54'16	9X39	27°48	0°31	5°51	0♁ 4	23° 5	18°19	3°55	8°32	16°38	17°56	12°53	n.a.	M14							
T 15	18 22 46	3°52'20	21°28	29° 7	29II55	6°29	0°13	23° 3	18°23	3°55	8°33	16°39	17°53	13° 0	n.a.	T 15							
W16	18 26 43	4°50'27	3V20	0♁24	29°19	7° 8	0°22	23° 0	18°27	3°55	8°33	16°R40	17°50	13° 6	n.a.	W16							
T 17	18 30 39	5°48'36	15°20	1°39	28°44	7°47	0°31	22°58	18°31	3°55	8°33	16°39	17°47	13°13	n.a.	T 17							
F 18	18 34 36	6°46'47	27°33	2°53	28°10	8°25	0°40	22°56	18°34	3°56	8°33	16°37	17°43	13°20	n.a.	F 18							
S 19	18 38 32	7°45'00	10♁ 3	4° 5	27°37	9° 4	0°49	22°53	18°38	3°56	8°33	16°33	17°40	13°26	n.a.	S 19							
S 20	18 42 29	8°43'15	22°54	5°15	27° 6	9°42	0°58	22°50	18°42	3°56	8°34	16°28	17°37	13°33	n.a.	S 20							
M21	18 46 26	9°41'33	6II 7	6°23	26°36	10°21	1° 7	22°48	18°46	3°56	8°34	16°22	17°34	13°40	n.a.	M21							
T 22	18 50 22	10°39'53	19°44	7°28	26° 8	11° 0	1°15	22°45	18°49	3°56	8°34	16°16	17°31	13°46	n.a.	T 22							
W23	18 54 19	11°38'15	3♁41	8°31	25°41	11°38	1°23	22°42	18°53	3°57	8°34	16°11	17°28	13°53	n.a.	W23							
T 24	18 58 15	12°36'39	17°56	9°32	25°17	12°17	1°32	22°39	18°57	3°57	8°34	16° 7	17°24	14° 0	n.a.	T 24							
F 25	19 2 12	13°35'05	2♁23	10°31	24°55	12°56	1°40	22°36	19° 1	3°R57	8°34	16° 5	17°21	14° 6	n.a.	F 25							
S 26	19 6 8	14°33'33	16°57	11°26	24°35	13°35	1°48	22°32	19° 5	3°57	8°34	16°D 4	17°18	14°13	n.a.	S 26							
S 27	19 10 5	15°32'03	1III30	12°19	24°18	14°14	1°56	22°29	19° 8	3°57	8°R34	16° 5	17°15	14°20	n.a.	S 27							
M28	19 14 1	16°30'34	16° 0	13° 9	24° 2	14°52	2° 3	22°26	19°12	3°57	8°34	16° 6	17°12	14°26	n.a.	M28							
T 29	19 17 58	17°29'07	0♁21	13°55	23°49	15°31	2°11	22°22	19°16	3°56	8°34	16° 8	17° 9	14°33	n.a.	T 29							
W30	19 21 55	18°27'42	14°31	14°38	23°39	16°10	2°18	22°19	19°20	3°56	8°34	16°R 9	17° 5	14°40	n.a.	W30							
T 31	19 25 51	19♁26'19	28♁29	15♁16	23II31	16♁49	2♁26	22♁15	19♁23	3V56	8V34	16♁ 8	17♁ 2	14X46	n.a.	T 31							

Delta T = 13h31m10s

Julian Calendar 1 July 2069 BCE == Greg. Calendar 14 June 2069 BCE

**AUGUST 2069 BCE (-2068) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	19 29 48	20♁24'58	12III13	15♁51	23°R25	17♁28	2♁33	22°R12	19♁27	3°R56	8°R34	16°R 7	16♁59	14X53	n.a.	F 1							
S 2	19 33 44	21°23'39	25°43	16°21	23II21	18° 7	2°40	22♁ 8	19°31	3V56	8V34	16♁ 4	16°56	15° 0	n.a.	S 2							
S 3	19 37 41	22°22'21	9X 0	16°46	23°D20	18°46	2°46	22° 4	19°35	3°55	8°34	16° 1	16°53	15° 6	n.a.	S 3							
M 4	19 41 37	23°21'06	22° 2	17° 7	23°22	19°25	2°53	22° 0	19°39	3°55	8°33	15°58	16°49	15°13	n.a.	M 4							
T 5	19 45 34	24°19'53	4♁52	17°21	23°25	20° 4	3° 0	21°56	19°42	3°55	8°33	15°54	16°46	15°20	n.a.	T 5							
W 6	19 49 30	25°18'41	17°27	17°30	23°31	20°43	3° 6	21°52	19°46	3°54	8°33	15°51	16°43	15°26	n.a.	W 6							
T 7	19 53 27	26°17'32	29°50	17°R33	23°39	21°22	3°12	21°48	19°50	3°54	8°33	15°50	16°40	15°33	n.a.	T 7							
F 8	19 57 24	27°16'25	12♁ 2	17°29	23°49	22° 1	3°18	21°44	19°54	3°54	8°32	15°D49	16°37	15°40	n.a.	F 8							
S 9	20 1 20	28°15'20	24° 3	17°18	24° 2	22°40	3°24	21°40	19°58	3°53	8°32	15°49	16°34	15°46	n.a.	S 9							
S 10	20 5 17	29°14'18	5X58	16°59	24°16	23°19	3°30	21°36	20° 1	3°53	8°32	15°50	16°30	15°53	n.a.	S 10							
M11	20 9 13	0♁13'18	17°47	16°34	24°33	23°58	3°36	21°31	20° 5	3°52	8°32	15°51	16°27	16° 0	n.a.	M11							
T 12	20 13 10	1°12'20	29°35	16° 1	24°51	24°37	3°41	21°27	20° 9	3°51	8°31	15°53	16°24	16° 6	n.a.	T 12							
W13	20 17 6	2°11'24	11V27	15°21	25°12	25°16	3°46	21°23	20°13	3°51	8°31	15°54	16°21	16°13	n.a.	W13							
T 14	20 21 3	3°10'32	23°25	14°33	25°34	25°55	3°51	21°18	20°16	3°50	8°31	15°55	16°18	16°20	n.a.	T 14							
F 15	20 24 59	4° 9'41	5X36	13°39	25°58	26°35	3°56	21°14	20°20	3°50	8°30	15°R55	16°15	16°26	n.a.	F 15							
S 16	20 28 56	5° 8'53	18° 3	12°40	26°24	27°14	4° 1	21° 9	20°24	3°49	8°30	15°55	16°11	16°33	n.a.	S 16							
S 17	20 32 52	6° 8'08	0II52	11°36	26°51	27°53	4° 6	21° 5	20°27	3°48	8°29	15°54	16° 8	16°40	n.a.	S 17							
M18	20 36 49	7° 7'26	14° 4	10°28	27°20	28°33	4°10	21° 0	20°31	3°47	8°29	15°53	16° 5	16°46	n.a.	M18							
T 19	20 40 46	8° 6'45	27°42	9°19	27°51	29°12	4°14	20°55	20°35	3°47	8°28	15°52	16° 2	16°53	n.a.	T 19							
W20	20 44 42	9° 6'08	11♁46	8° 9	28°23	29°51	4°18	20°51	20°39	3°46	8°28	15°51	15°59	17° 0	n.a.	W20							
T 21	20 48 39	10° 5'32	26°13	7° 2	28°56	0♁31	4°22	20°46	20°42	3°45	8°27	15°50	15°55	17° 6	n.a.	T 21							
F 22	20 52 35	11° 4'59	10♁58	5°58	29°31	1°10	4°26	20°41	20°46	3°44	8°27	15°D50	15°52	17°13	n.a.	F 22							
S 23	20 56 32	12° 4'28	25°55	5° 0	0♁ 7	1°50	4°29	20°37	20°49	3°43	8°26	15°50	15°49	17°20	n.a.	S 23							
S 24	21 0 28	13° 3'59	10III54	4° 9	0°45	2°29	4°33	20°32	20°53	3°42	8°26	15°50	15°46	17°26	n.a.	S 24							
M25	21 4 25	14° 3'32	25°47	3°26	1°23	3° 9	4°36	20°27	20°57	3°41	8°25	15°51	15°43	17°33	n.a.	M25							
T 26	21 8 21	15° 3'07	10♁29	2°54	2° 3	3°48	4°39	20°22	21° 0	3°40	8°24	15°51	15°40	17°40	n.a.	T 26							
W27	21 12 18	16° 2'44	24°53	2°31	2°44	4°28	4°42	20°17	21° 4	3°39	8°24	15°R51	15°36	17°46	n.a.	W27							
T 28	21 16 14	17° 2'23	8III56	2°20	3°26	5° 7	4°44	20°13	21° 7	3°38	8°23	15°51	15°33	17°53	n.a.	T 28							
F 29	21 20 11	18° 2'04	22°38	2°D19	4°10	5°47	4°47	20° 8	21°11	3°37	8°23	15°D51	15°30	18° 0	n.a.	F 29							
S 30	21 24 8	19° 1'47	5X59	2°29	4°54	6°26	4°49	20° 3	21°14	3°36	8°22	15°51	15°27	18° 6	n.a.	S 30							
S 31	21 28 4	20♁ 1'32	19X 1	2♁50	5♁39	7♁ 6	4♁51	19♁58	21♁18	3V35	8V21	15♁51	15♁24	18X13	n.a.	S 31							

Delta T = 13h31m08s

Julian Calendar

The year -2068 astronomical counting style corresponds to year 2069 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2069 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2069 BCE (-2068) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	21 32 1	21♌1'18	1♌46	3♌21	6♌25	7♌46	4♌52	19°R53	21♌21	3°R34	8°R20	15♌52	15♌20	18♌20	n.a.	M 1	
T 2	21 35 57	22° 1'07	14°16	4° 1	7°12	8°26	4°54	19♌48	21°25	3°Y33	8°Y20	15°52	15°17	18°26	n.a.	T 2	
W 3	21 39 54	23° 0'58	26°34	4°49	8° 0	9° 5	4°55	19°44	21°28	3°32	8°19	15°53	15°14	18°33	n.a.	W 3	
T 4	21 43 50	24° 0'50	8♌42	5°45	8°49	9°45	4°57	19°39	21°31	3°30	8°18	15°53	15°11	18°40	n.a.	T 4	
F 5	21 47 47	25° 0'45	20°43	6°48	9°39	10°25	4°58	19°34	21°35	3°29	8°17	15°R53	15° 8	18°46	n.a.	F 5	
S 6	21 51 43	26° 0'42	2♌37	7°58	10°29	11° 5	4°59	19°29	21°38	3°28	8°17	15°53	15° 5	18°53	n.a.	S 6	
S 7	21 55 40	27° 0'40	14°28	9°12	11°20	11°44	4°59	19°24	21°41	3°27	8°16	15°52	15° 1	19° 0	n.a.	S 7	
M 8	21 59 36	28° 0'41	26°17	10°31	12°12	12°24	5° 0	19°20	21°44	3°25	8°15	15°50	14°58	19° 6	n.a.	M 8	
T 9	22 3 33	29° 0'44	8°Y 6	11°54	13° 5	13° 4	5° 0	19°15	21°48	3°24	8°14	15°48	14°55	19°13	n.a.	T 9	
W10	22 7 30	0♐ 0'50	19°59	13°20	13°58	13°44	5°R 0	19°10	21°51	3°23	8°13	15°46	14°52	19°20	n.a.	W10	
T 11	22 11 26	1° 0'57	1♌58	14°49	14°52	14°24	5° 0	19° 5	21°54	3°21	8°12	15°44	14°49	19°26	n.a.	T 11	
F 12	22 15 23	2° 1'07	14° 8	16°20	15°47	15° 4	4°59	19° 1	21°57	3°20	8°12	15°42	14°46	19°33	n.a.	F 12	
S 13	22 19 19	3° 1'19	26°32	17°53	16°42	15°44	4°59	18°56	22° 0	3°19	8°11	15°41	14°42	19°40	n.a.	S 13	
S 14	22 23 16	4° 1'34	9♐14	19°28	17°38	16°24	4°58	18°51	22° 3	3°17	8°10	15°D41	14°39	19°46	n.a.	S 14	
M15	22 27 12	5° 1'51	22°19	21° 4	18°35	17° 4	4°57	18°47	22° 6	3°16	8° 9	15°42	14°36	19°53	n.a.	M15	
T 16	22 31 9	6° 2'10	5♌49	22°41	19°32	17°45	4°56	18°42	22° 9	3°14	8° 8	15°43	14°33	20° 0	n.a.	T 16	
W17	22 35 5	7° 2'31	19°46	24°18	20°30	18°25	4°54	18°38	22°12	3°13	8° 7	15°45	14°30	20° 6	n.a.	W17	
T 18	22 39 2	8° 2'55	4♌ 9	25°56	21°28	19° 5	4°53	18°34	22°15	3°11	8° 6	15°46	14°26	20°13	n.a.	T 18	
F 19	22 42 58	9° 3'20	18°57	27°34	22°27	19°45	4°51	18°29	22°18	3°10	8° 5	15°R46	14°23	20°20	n.a.	F 19	
S 20	22 46 55	10° 3'48	4♐ 2	29°13	23°26	20°25	4°49	18°25	22°21	3° 8	8° 4	15°45	14°20	20°26	n.a.	S 20	
S 21	22 50 52	11° 4'17	19°16	0♐51	24°26	21° 6	4°47	18°21	22°24	3° 7	8° 3	15°43	14°17	20°33	n.a.	S 21	
M22	22 54 48	12° 4'48	4♌29	2°30	25°26	21°46	4°44	18°16	22°27	3° 5	8° 2	15°40	14°14	20°40	n.a.	M22	
T 23	22 58 45	13° 5'21	19°31	4° 9	26°26	22°26	4°42	18°12	22°30	3° 4	8° 1	15°36	14°11	20°47	n.a.	T 23	
W24	23 2 41	14° 5'55	4♐14	5°47	27°27	23° 7	4°39	18° 8	22°32	3° 2	8° 0	15°32	14° 7	20°53	n.a.	W24	
T 25	23 6 38	15° 6'31	18°31	7°25	28°29	23°47	4°36	18° 4	22°35	3° 0	7°59	15°29	14° 4	21° 0	n.a.	T 25	
F 26	23 10 34	16° 7'08	2♌21	9° 4	29°30	24°27	4°33	18° 0	22°38	2°59	7°58	15°27	14° 1	21° 7	n.a.	F 26	
S 27	23 14 31	17° 7'47	15°44	10°41	0♌33	25° 8	4°29	17°56	22°40	2°57	7°57	15°D26	13°58	21°13	n.a.	S 27	
S 28	23 18 27	18° 8'27	28°42	12°19	1°35	25°48	4°26	17°52	22°43	2°56	7°56	15°26	13°55	21°20	n.a.	S 28	
M29	23 22 24	19° 9'09	11♌18	13°56	2°38	26°29	4°22	17°48	22°45	2°54	7°55	15°28	13°52	21°27	n.a.	M29	
T 30	23 26 21	20♐ 9'52	23♌38	15♐33	3♌42	27° 9	4♌18	17°45	22°48	2°Y52	7°Y54	15°29	13°48	21°33	n.a.	T 30	

Delta T = 13h31m06s

Julian Calendar 1 Sept. 2069 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2069 BCE

**OCTOBER 2069 BCE (-2068) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	23 30 17	21♐10'36	5♌44	17♐10	4♌45	27♌50	4°R14	17°R41	22♌50	2°R51	7°R53	15♌31	13♌45	21♌40	n.a.	W 1	
T 2	23 34 14	22°11'22	17°42	18°47	5°49	28°31	4♌10	17°38	22°53	2°Y49	7°Y51	15°R31	13°42	21°47	n.a.	T 2	
F 3	23 38 10	23°12'09	29°34	20°23	6°54	29°11	4° 5	17°34	22°55	2°47	7°50	15°30	13°39	21°53	n.a.	F 3	
S 4	23 42 7	24°12'57	11♌24	21°59	7°58	29°52	4° 0	17°31	22°57	2°46	7°49	15°27	13°36	22° 0	n.a.	S 4	
S 5	23 46 3	25°13'47	23°13	23°35	9° 3	0♐33	3°56	17°27	22°59	2°44	7°48	15°22	13°32	22° 7	n.a.	S 5	
M 6	23 50 0	26°14'38	5°Y 4	25°10	10° 8	1°13	3°51	17°24	23° 2	2°42	7°47	15°15	13°29	22°13	n.a.	M 6	
T 7	23 53 56	27°15'31	16°58	26°46	11°14	1°54	3°45	17°21	23° 4	2°40	7°46	15° 7	13°26	22°20	n.a.	T 7	
W 8	23 57 53	28°16'25	28°57	28°21	12°20	2°35	3°40	17°18	23° 6	2°39	7°45	14°58	13°23	22°27	n.a.	W 8	
T 9	0 1 49	29°17'20	11♌ 2	29°56	13°26	3°16	3°35	17°15	23° 8	2°37	7°44	14°50	13°20	22°33	n.a.	T 9	
F 10	0 5 46	0♌18'18	23°17	1♌30	14°32	3°56	3°29	17°12	23°10	2°35	7°43	14°43	13°17	22°40	n.a.	F 10	
S 11	0 9 43	1°19'16	5♐42	3° 5	15°39	4°37	3°23	17°10	23°12	2°34	7°41	14°38	13°13	22°47	n.a.	S 11	
S 12	0 13 39	2°20'17	18°23	4°39	16°46	5°18	3°17	17° 7	23°14	2°32	7°40	14°34	13°10	22°53	n.a.	S 12	
M13	0 17 36	3°21'18	1♌21	6°14	17°53	5°59	3°11	17° 4	23°16	2°30	7°39	14°D33	13° 7	23° 0	n.a.	M13	
T 14	0 21 32	4°22'22	14°30	7°48	19° 1	6°40	3° 5	17° 2	23°18	2°29	7°38	14°34	13° 4	23° 7	n.a.	T 14	
W15	0 25 29	5°23'26	28°24	9°22	20° 8	7°21	2°58	16°59	23°19	2°27	7°37	14°35	13° 1	23°13	n.a.	W15	
T 16	0 29 25	6°24'32	12♌32	10°56	21°16	8° 2	2°52	16°57	23°21	2°25	7°36	14°R36	12°57	23°20	n.a.	T 16	
F 17	0 33 22	7°25'40	27° 6	12°30	22°24	8°43	2°45	16°55	23°23	2°24	7°35	14°35	12°54	23°27	n.a.	F 17	
S 18	0 37 19	8°26'48	12♐ 2	14° 4	23°33	9°24	2°38	16°53	23°24	2°22	7°33	14°32	12°51	23°33	n.a.	S 18	
S 19	0 41 15	9°27'58	27°12	15°38	24°41	10° 6	2°32	16°51	23°26	2°20	7°32	14°27	12°48	23°40	n.a.	S 19	
M20	0 45 12	10°29'09	12♌28	17°12	25°50	10°47	2°25	16°49	23°27	2°18	7°31	14°19	12°45	23°47	n.a.	M20	
T 21	0 49 8	11°30'20	27°39	18°46	26°59	11°28	2°17	16°47	23°29	2°17	7°30	14°10	12°42	23°53	n.a.	T 21	
W22	0 53 5	12°31'33	12♐33	20°19	28° 8	12° 9	2°10	16°46	23°30	2°15	7°29	14° 0	12°38	24° 0	n.a.	W22	
T 23	0 57 1	13°32'46	27° 4	21°53	29°17	12°50	2° 3	16°44	23°32	2°13	7°28	13°52	12°35	24° 7	n.a.	T 23	
F 24	1 0 58	14°34'00	11♌ 5	23°27	0♐26	13°32	1°55	16°43	23°33	2°12	7°27	13°45	12°32	24°13	n.a.	F 24	
S 25	1 4 54	15°35'15	24°36	25° 1	1°36	14°13	1°48	16°41	23°34	2°10	7°25	13°40	12°29	24°20	n.a.	S 25	
S 26	1 8 51	16°36'30	7♌39	26°35	2°46	14°54	1°40	16°40	23°35	2° 8	7°24	13°38	12°26	24°27	n.a.	S 26	
M27	1 12 48	17°37'45	20°16	28° 8	3°55	15°36	1°33	16°39	23°37	2° 7	7°23	13°D38	12°23	24°34	n.a.	M27	
T 28	1 16 44	18°39'00	2♌34	29°42	5° 5	16°17	1°25	16°38	23°38	2° 5	7°22	13°38	12°19	24°40	n.a.	T 28	
W29	1 20 41	19°40'16	14°37	1♐16	6°16	16°58	1°17	16°37	23°39	2° 4	7°21	13°R39	12°16	24°47	n.a.	W29	
T 30	1 24 37	20°41'32	26°30	2°49	7°26	17°40	1° 9	16°36	23°40	2° 2	7°20	13°38	12°13	24°54	n.a.	T 30	
F 31	1 28 34	21°42'49	8♌19	4♐22	8♐36	18°21	1♌ 1	16°36	23°41	2°Y 0	7°Y19	13°35	12°10	25° 0	n.a.	F 31	

Delta T = 13h31m04s

Julian Calendar

The year -2068 astronomical counting style corresponds to year 2069 B.C.E historical counting style.



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2069 BCE**  
**geocentric**

**NOVEMBER 2069 BCE (-2068) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	1 32 30	22♄44'06	20♋6	5♍56	9♎47	19♏3	0°R53	16°R35	23♄41	1°R59	7°R18	13°R29	12♋7	25♋7	n.a.	S 1							
S 2	1 36 27	23°45'23	1♏57	7°29	10°58	19°44	0♃45	16♋34	23°42	1♏57	7♏16	13♋20	12°3	25°14	n.a.	S 2							
M 3	1 40 23	24°46'40	13°52	9°1	12°9	20°26	0°37	16°34	23°43	1°56	7°15	13°9	12°0	25°20	n.a.	M 3							
T 4	1 44 20	25°47'58	25°53	10°33	13°20	21°8	0°29	16°34	23°44	1°54	7°14	12°55	11°57	25°27	n.a.	T 4							
W 5	1 48 17	26°49'16	8♃3	12°5	14°31	21°49	0°21	16°D34	23°44	1°53	7°13	12°41	11°54	25°34	n.a.	W 5							
T 6	1 52 13	27°50'34	20°20	13°36	15°42	22°31	0°13	16°34	23°45	1°51	7°12	12°28	11°51	25°40	n.a.	T 6							
F 7	1 56 10	28°51'53	2♁47	15°7	16°53	23°13	0°5	16°34	23°45	1°50	7°11	12°15	11°48	25°47	n.a.	F 7							
S 8	2 0 6	29°53'12	15°24	16°36	18°5	23°54	29♏56	16°34	23°46	1°48	7°10	12°6	11°44	25°54	n.a.	S 8							
S 9	2 4 3	0♍54'32	28°12	18°4	19°16	24°36	29°48	16°35	23°46	1°47	7°9	11°59	11°41	26°0	n.a.	S 9							
M10	2 7 59	1°55'52	11♄14	19°31	20°28	25°18	29°40	16°35	23°47	1°45	7°8	11°55	11°38	26°7	n.a.	M10							
T 11	2 11 56	2°57'12	24°30	20°56	21°40	26°0	29°32	16°36	23°47	1°44	7°7	11°54	11°35	26°14	n.a.	T 11							
W12	2 15 53	3°58'33	8♁5	22°19	22°51	26°42	29°24	16°36	23°47	1°43	7°6	11°53	11°32	26°20	n.a.	W12							
T 13	2 19 49	4°59'54	22°0	23°40	24°3	27°24	29°16	16°37	23°47	1°41	7°5	11°53	11°29	26°27	n.a.	T 13							
F 14	2 23 46	6°1'15	6♎15	24°58	25°15	28°5	29°8	16°38	23°47	1°40	7°4	11°52	11°25	26°34	n.a.	F 14							
S 15	2 27 42	7°2'36	20°50	26°13	26°27	28°47	29°0	16°39	23°47	1°38	7°3	11°48	11°22	26°41	n.a.	S 15							
S 16	2 31 39	8°3'57	5♁40	27°24	27°40	29°29	28°52	16°40	23°R47	1°37	7°2	11°41	11°19	26°47	n.a.	S 16							
M17	2 35 35	9°5'19	20°39	28°30	28°52	0♄11	28°44	16°41	23°47	1°36	7°1	11°31	11°16	26°54	n.a.	M17							
T 18	2 39 32	10°6'40	5♍38	29°31	0♄4	0°53	28°36	16°43	23°47	1°35	7°0	11°19	11°13	27°1	n.a.	T 18							
W19	2 43 29	11°8'01	20°27	0♃26	1°17	1°36	28°28	16°44	23°47	1°33	6°59	11°7	11°9	27°7	n.a.	W19							
T 20	2 47 25	12°9'22	4♃57	1°14	2°29	2°18	28°20	16°46	23°47	1°32	6°58	10°55	11°6	27°14	n.a.	T 20							
F 21	2 51 22	13°10'43	19°2	1°55	3°42	3°0	28°13	16°47	23°47	1°31	6°57	10°45	11°3	27°21	n.a.	F 21							
S 22	2 55 18	14°12'02	2♃39	2°26	4°54	3°42	28°5	16°49	23°46	1°30	6°56	10°38	11°0	27°27	n.a.	S 22							
S 23	2 59 15	15°13'22	15°47	2°49	6°7	4°24	27°57	16°51	23°46	1°29	6°56	10°34	10°57	27°34	n.a.	S 23							
M24	3 3 11	16°14'40	28°30	3°0	7°20	5°6	27°50	16°53	23°45	1°28	6°55	10°32	10°54	27°41	n.a.	M24							
T 25	3 7 8	17°15'58	10♋51	3°R1	8°32	5°49	27°43	16°55	23°45	1°26	6°54	10°32	10°50	27°47	n.a.	T 25							
W26	3 11 5	18°17'14	22°56	2°50	9°45	6°31	27°36	16°58	23°44	1°25	6°53	10°32	10°47	27°54	n.a.	W26							
T 27	3 15 1	19°18'30	4♋51	2°28	10°58	7°13	27°28	17°0	23°44	1°24	6°52	10°31	10°44	28°1	n.a.	T 27							
F 28	3 18 58	20°19'45	16°39	1°53	12°11	7°55	27°21	17°2	23°43	1°23	6°51	10°28	10°41	28°7	n.a.	F 28							
S 29	3 22 54	21°20'59	28°28	1°8	13°24	8°38	27°15	17°5	23°42	1°22	6°51	10°23	10°38	28°14	n.a.	S 29							
S 30	3 26 51	22♍22'12	10♏21	0♃12	14♄37	9♁20	27♏8	17♋8	23♄42	1♏21	6♏50	10♋14	10♋34	28♋21	n.a.	S 30							

Delta T = 13h31m01s

Julian Calendar 1 Nov. 2069 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2069 BCE

**DECEMBER 2069 BCE (-2068) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	3 30 47	23♍23'24	22♏21	29°R 8	15♄50	10♄3	27°R 1	17♋10	23°R41	1°R21	6°R49	10°R 3	10♋31	28♋28	n.a.	M 1							
T 2	3 34 44	24°24'35	4♃31	27♍57	17°3	10°45	26♏55	17°13	23♄40	1♏20	6♏48	9♋50	10°28	28°34	n.a.	T 2							
W 3	3 38 40	25°25'46	16°52	26°41	18°16	11°27	26°48	17°16	23°39	1°19	6°48	9°37	10°25	28°41	n.a.	W 3							
T 4	3 42 37	26°26'55	29°25	25°24	19°29	12°10	26°42	17°19	23°38	1°18	6°47	9°23	10°22	28°48	n.a.	T 4							
F 5	3 46 34	27°28'04	12♁10	24°6	20°43	12°52	26°36	17°23	23°37	1°17	6°46	9°11	10°19	28°54	n.a.	F 5							
S 6	3 50 30	28°29'12	25°6	22°51	21°56	13°35	26°30	17°26	23°36	1°16	6°46	9°1	10°15	29°1	n.a.	S 6							
S 7	3 54 27	29°30'19	8♄13	21°41	23°9	14°18	26°24	17°29	23°35	1°16	6°45	8°55	10°12	29°8	n.a.	S 7							
M 8	3 58 23	0♃31'25	21°30	20°37	24°22	15°0	26°19	17°33	23°33	1°15	6°44	8°51	10°9	29°14	n.a.	M 8							
T 9	4 2 20	1°32'30	4♁58	19°40	25°36	15°43	26°13	17°36	23°32	1°14	6°44	8°D50	10°6	29°21	n.a.	T 9							
W10	4 6 16	2°33'35	18°38	18°52	26°49	16°25	26°8	17°40	23°31	1°14	6°43	8°50	10°3	29°28	n.a.	W10							
T 11	4 10 13	3°34'38	2♎30	18°13	28°3	17°8	26°3	17°44	23°30	1°13	6°43	8°R50	10°0	29°34	n.a.	T 11							
F 12	4 14 10	4°35'41	16°34	17°42	29°16	17°51	25°58	17°48	23°28	1°12	6°42	8°50	9°56	29°41	n.a.	F 12							
S 13	4 18 6	5°36'43	0♄50	17°21	0♍30	18°34	25°53	17°52	23°27	1°12	6°41	8°47	9°53	29°48	n.a.	S 13							
S 14	4 22 3	6°37'44	15°16	17°8	1°43	19°16	25°49	17°56	23°25	1°11	6°41	8°42	9°50	29°55	n.a.	S 14							
M15	4 25 59	7°38'43	29°48	17°D 4	2°56	19°59	25°44	18°0	23°24	1°11	6°40	8°34	9°47	0♏1	n.a.	M15							
T 16	4 29 56	8°39'42	14♍20	17°7	4°10	20°42	25°40	18°4	23°22	1°10	6°40	8°25	9°44	0°8	n.a.	T 16							
W17	4 33 52	9°40'40	28°46	17°17	5°24	21°25	25°36	18°8	23°21	1°10	6°40	8°15	9°40	0°15	n.a.	W17							
T 18	4 37 49	10°41'36	12♃59	17°35	6°37	22°8	25°32	18°13	23°19	1°10	6°39	8°5	9°37	0°21	n.a.	T 18							
F 19	4 41 45	11°42'31	26°52	17°58	7°51	22°51	25°28	18°17	23°17	1°9	6°39	7°57	9°34	0°28	n.a.	F 19							
S 20	4 45 42	12°43'25	10♃23	18°27	9°4	23°34	25°25	18°22	23°15	1°9	6°38	7°51	9°31	0°35	n.a.	S 20							
S 21	4 49 39	13°44'17	23°31	19°2	10°18	24°17	25°21	18°27	23°14	1°9	6°38	7°48	9°28	0°41	n.a.	S 21							
M22	4 53 35	14°45'07	6♋15	19°41	11°31	24°59	25°18	18°31	23°12	1°8	6°38	7°D47	9°25	0°48	n.a.	M22							
T 23	4 57 32	15°45'55	18°40	20°24	12°45	25°42	25°15	18°36	23°10	1°8	6°37	7°47	9°21	0°55	n.a.	T 23							
W24	5 1 28	16°46'42	0♋48	21°12	13°59	26°25	25°13	18°41	23°8	1°8	6°37	7°48	9°18	1°1	n.a.	W24							
T 25	5 5 25	17°47'27	12°45	22°3	15°12	27°9	25°10	18°46	23°6	1°8	6°37	7°R49	9°15	1°8	n.a.	T 25							
F 26	5 9 21	18°48'09	24°36	22°57	16°26	27°52	25°8	18°51	23°4	1°8	6°36	7°49	9°12	1°15	n.a.	F 26							
S 27	5 13 18	19°48'50	6♏27	23°55	17°40	28°35	25°6	18°56	23°2	1°8	6°36	7°48	9°9	1°22	n.a.	S 27							
S 28	5 17 15	20°49'29	18°21	24°55	18°53	29°18	25°4	19°2	23°0	1°8	6°36	7°44	9°6	1°28	n.a.	S 28							
M29	5 21 11	21°50'06	0♃24	25°58	20°7	0♍1	25°2	19°7	22°58	1°D 8	6°36	7°38	9°2	1°35	n.a.	M29							
T 30	5 25 8	22°50'41	12°40	27°3	21°21	0°44	25°0	19°12	22°56	1°8	6°36	7°31	8°59	1°42	n.a.	T 30							
W31	5 29 4	23♋51'15	25♃10	28♍10	22♍34	1♍27	24♏59	19♋18	22♄54	1♏8	6♏35	7♋23	8♋56	1♏48	n.a.	W31							

Delta T = 13h30m59s

Julian Calendar

The year -2068 astronomical counting style corresponds to year 2069 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2068 BCE**  
**geocentric**

**JANUARY 2068 BCE (-2067) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	5 33 1	24♌51'46	7♏56	29♌20	23♌48	2♌10	24°R58	19♌23	22°R52	1♌ 8	6°R35	7°R15	8♌53	1♌55	n.a.	T 1	
F 2	5 36 57	25°52'15	20°59	0♌31	25° 2	2°54	24♌57	19°29	22♌49	1° 8	6♌35	7♌ 7	8°50	2° 2	n.a.	F 2	
S 3	5 40 54	26°52'43	4♌16	1°44	26°15	3°37	24°56	19°35	22°47	1° 8	6°35	7° 2	8°46	2° 8	n.a.	S 3	
S 4	5 44 50	27°53'09	17°48	2°59	27°29	4°20	24°56	19°41	22°45	1° 8	6°35	6°58	8°43	2°15	n.a.	S 4	
M 5	5 48 47	28°53'33	1♏30	4°16	28°43	5° 3	24°55	19°46	22°43	1° 9	6°35	6°D57	8°40	2°22	n.a.	M 5	
T 6	5 52 44	29°53'56	15°22	5°34	29°56	5°47	24°D55	19°52	22°40	1° 9	6°35	6°57	8°37	2°29	n.a.	T 6	
W 7	5 56 40	0♌54'16	29°21	6°53	1♌10	6°30	24°55	19°58	22°38	1° 9	6°D35	6°58	8°34	2°35	n.a.	W 7	
T 8	6 0 37	1°54'35	13♏25	8°14	2°24	7°13	24°55	20° 4	22°36	1°10	6°35	7° 0	8°31	2°42	n.a.	T 8	
F 9	6 4 33	2°54'53	27°33	9°37	3°38	7°57	24°56	20°10	22°33	1°10	6°35	7°R 1	8°27	2°49	n.a.	F 9	
S 10	6 8 30	3°55'08	11♌43	11° 0	4°51	8°40	24°56	20°16	22°31	1°10	6°35	7° 0	8°24	2°55	n.a.	S 10	
S 11	6 12 26	4°55'22	25°53	12°25	6° 5	9°24	24°57	20°23	22°28	1°11	6°35	6°59	8°21	3° 2	n.a.	S 11	
M12	6 16 23	5°55'34	10♌ 2	13°51	7°19	10° 7	24°58	20°29	22°26	1°11	6°35	6°56	8°18	3° 9	n.a.	M12	
T 13	6 20 19	6°55'45	24° 6	15°18	8°32	10°50	25° 0	20°35	22°23	1°12	6°35	6°52	8°15	3°15	n.a.	T 13	
W14	6 24 16	7°55'54	8♌ 2	16°46	9°46	11°34	25° 1	20°42	22°21	1°12	6°36	6°47	8°12	3°22	n.a.	W14	
T 15	6 28 13	8°56'01	21°46	18°16	11° 0	12°17	25° 3	20°48	22°18	1°13	6°36	6°43	8° 8	3°29	n.a.	T 15	
F 16	6 32 9	9°56'06	5♌16	19°47	12°14	13° 1	25° 4	20°55	22°16	1°13	6°36	6°39	8° 5	3°36	n.a.	F 16	
S 17	6 36 6	10°56'09	18°29	21°18	13°27	13°44	25° 6	21° 1	22°13	1°14	6°36	6°36	8° 2	3°42	n.a.	S 17	
S 18	6 40 2	11°56'10	1♌25	22°51	14°41	14°28	25° 9	21° 8	22°11	1°15	6°36	6°D35	7°59	3°49	n.a.	S 18	
M19	6 43 59	12°56'08	14° 3	24°25	15°55	15°11	25°11	21°15	22° 8	1°16	6°37	6°35	7°56	3°56	n.a.	M19	
T 20	6 47 55	13°56'04	26°25	26° 0	17° 8	15°55	25°14	21°21	22° 6	1°16	6°37	6°36	7°52	4° 2	n.a.	T 20	
W21	6 51 52	14°55'58	8♌33	27°37	18°22	16°39	25°16	21°28	22° 3	1°17	6°37	6°38	7°49	4° 9	n.a.	W21	
T 22	6 55 48	15°55'49	20°31	29°14	19°36	17°22	25°19	21°35	22° 0	1°18	6°38	6°40	7°46	4°16	n.a.	T 22	
F 23	6 59 45	16°55'38	2♌24	0♌52	20°50	18° 6	25°23	21°42	21°58	1°19	6°38	6°41	7°43	4°22	n.a.	F 23	
S 24	7 3 42	17°55'25	14°15	2°32	22° 3	18°49	25°26	21°49	21°55	1°20	6°38	6°R42	7°40	4°29	n.a.	S 24	
S 25	7 7 38	18°55'09	26°11	4°13	23°17	19°33	25°29	21°56	21°53	1°20	6°39	6°42	7°37	4°36	n.a.	S 25	
M26	7 11 35	19°54'51	8♌14	5°55	24°31	20°17	25°33	22° 3	21°50	1°21	6°39	6°41	7°33	4°43	n.a.	M26	
T 27	7 15 31	20°54'30	20°31	7°38	25°44	21° 0	25°37	22°10	21°47	1°22	6°39	6°39	7°30	4°49	n.a.	T 27	
W28	7 19 28	21°54'07	3♏ 4	9°22	26°58	21°44	25°41	22°17	21°45	1°23	6°40	6°37	7°27	4°56	n.a.	W28	
T 29	7 23 24	22°53'42	15°56	11° 8	28°12	22°28	25°45	22°24	21°42	1°24	6°40	6°35	7°24	5° 3	n.a.	T 29	
F 30	7 27 21	23°53'14	29° 9	12°55	29°25	23°11	25°50	22°31	21°39	1°25	6°41	6°33	7°21	5° 9	n.a.	F 30	
S 31	7 31 17	24♌52'44	12♌43	14♌43	0♌39	23♌55	25°54	22♌38	21♌37	1♌27	6°41	6♌32	7♌18	5°16	n.a.	S 31	

Delta T = 13h30m57s

Julian Calendar 1 Jan. 2068 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2069 BCE

**FEBRUARY 2068 BCE (-2067) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	7 35 14	25♌52'12	26♌36	16♌32	1♌53	24♌39	25°59	22♌46	21°R34	1♌28	6°42	6°R31	7♌14	5°16	n.a.	S 1
M 2	7 39 10	26°51'37	10♌45	18°22	3° 6	25°22	26° 4	22°53	21♌32	1°29	6°42	6°D31	7°11	5°29	n.a.	M 2
T 3	7 43 7	27°51'00	25° 5	20°14	4°20	26° 6	26° 9	23° 0	21°29	1°30	6°43	6♌31	7° 8	5°36	n.a.	T 3
W 4	7 47 4	28°50'21	9♏32	22° 7	5°33	26°50	26°14	23° 7	21°26	1°31	6°44	6°32	7° 5	5°43	n.a.	W 4
T 5	7 51 0	29°49'40	24° 0	24° 1	6°47	27°34	26°20	23°15	21°24	1°32	6°44	6°33	7° 2	5°50	n.a.	T 5
F 6	7 54 57	0♌48'57	8♌25	25°56	8° 1	28°17	26°25	23°22	21°21	1°34	6°45	6°33	6°58	5°56	n.a.	F 6
S 7	7 58 53	1°48'12	22°43	27°53	9°14	29° 1	26°31	23°30	21°19	1°35	6°46	6°33	6°55	6° 3	n.a.	S 7
S 8	8 2 50	2°47'25	6♌51	29°51	10°28	29°45	26°37	23°37	21°16	1°36	6°46	6°R34	6°52	6°10	n.a.	S 8
M 9	8 6 46	3°46'37	20°48	1♌50	11°42	0♌29	26°43	23°45	21°14	1°38	6°47	6°33	6°49	6°16	n.a.	M 9
T 10	8 10 43	4°45'46	4♌33	3°50	12°55	1°12	26°49	23°52	21°11	1°39	6°48	6°33	6°46	6°23	n.a.	T 10
W11	8 14 39	5°44'54	18° 4	5°51	14° 9	1°56	26°55	24° 0	21° 9	1°41	6°48	6°33	6°43	6°30	n.a.	W11
T 12	8 18 36	6°43'59	1♌21	7°52	15°23	2°40	27° 2	24° 7	21° 6	1°42	6°49	6°D33	6°39	6°37	n.a.	T 12
F 13	8 22 32	7°43'03	14°25	9°55	16°36	3°24	27° 9	24°15	21° 4	1°43	6°50	6°33	6°36	6°43	n.a.	F 13
S 14	8 26 29	8°42'04	27°16	11°58	17°50	4° 8	27°15	24°22	21° 1	1°45	6°51	6°33	6°33	6°50	n.a.	S 14
S 15	8 30 26	9°41'03	9♌53	14° 2	19° 4	4°51	27°22	24°30	20°59	1°46	6°51	6°R33	6°30	6°57	n.a.	S 15
M16	8 34 22	10°40'00	22°18	16° 5	20°17	5°35	27°29	24°38	20°56	1°48	6°52	6°33	6°27	7° 3	n.a.	M16
T 17	8 38 19	11°38'55	4♌31	18° 9	21°31	6°19	27°37	24°45	20°54	1°49	6°53	6°33	6°24	7°10	n.a.	T 17
W18	8 42 15	12°37'47	16°35	20°12	22°44	7° 3	27°44	24°53	20°52	1°51	6°54	6°32	6°20	7°17	n.a.	W18
T 19	8 46 12	13°36'37	28°32	22°15	23°58	7°47	27°51	25° 1	20°49	1°53	6°55	6°31	6°17	7°23	n.a.	T 19
F 20	8 50 8	14°35'24	10♌24	24°17	25°12	8°30	27°59	25° 9	20°47	1°54	6°56	6°30	6°14	7°30	n.a.	F 20
S 21	8 54 5	15°34'10	22°16	26°17	26°25	9°14	28° 7	25°16	20°45	1°56	6°57	6°29	6°11	7°37	n.a.	S 21
S 22	8 58 1	16°32'53	4♌10	28°16	27°39	9°58	28°15	25°24	20°42	1°58	6°57	6°28	6° 8	7°44	n.a.	S 22
M23	9 1 58	17°31'33	16°12	0♌13	28°52	10°42	28°23	25°32	20°40	1°59	6°58	6°D28	6° 4	7°50	n.a.	M23
T 24	9 5 54	18°30'11	28°27	2° 8	0♌ 6	11°25	28°31	25°40	20°38	2° 1	6°59	6°28	6° 1	7°57	n.a.	T 24
W25	9 9 51	19°28'47	10♏57	4° 0	1°20	12° 9	28°39	25°47	20°36	2° 3	7° 0	6°29	5°58	8° 4	n.a.	W25
T 26	9 13 48	20°27'20	23°49	5°49	2°33	12°53	28°48	25°55	20°33	2° 5	7° 1	6°30	5°55	8°10	n.a.	T 26
F 27	9 17 44	21°25'52	7♌ 3	7°34	3°47	13°37	28°56	26° 3	20°31	2° 6	7° 2	6°31	5°52	8°17	n.a.	F 27
S 28	9 21 41	22♌24'20	20♌43	9♌16	5♌ 0	14♌20	29°57	26♌11	20♌29	2° 8	7°3	6♌32	5♌49	8°16	n.a.	S 28

Delta T = 13h30m55s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2068 BCE**  
geocentric

**MARCH 2068 BCE (-2067) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	9 25 37	23 <sup>22</sup> 24'47	4 <sup>0</sup> 48	10 <sup>10</sup> 54	6 <sup>28</sup> 14	15 <sup>27</sup> 4	29 <sup>19</sup> 14	26 <sup>28</sup> 18	20 <sup>20</sup> R27	2 <sup>2</sup> Y10	7 <sup>7</sup> Y 4	6 <sup>6</sup> R33	5 <sup>5</sup> 245	8 <sup>8</sup> Y31	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	9 29 34	24 <sup>21</sup> 11'11	19 <sup>15</sup> 15	12 <sup>20</sup> 28	7 <sup>27</sup> 27	15 <sup>15</sup> 48	29 <sup>20</sup> 23	26 <sup>26</sup> 26	20 <sup>20</sup> 25	2 <sup>2</sup> 12	7 <sup>7</sup> 5	6 <sup>6</sup> 232	5 <sup>5</sup> 42	8 <sup>8</sup> 37	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	9 33 30	25 <sup>19</sup> 33	3 <sup>17</sup> 58	13 <sup>13</sup> 57	8 <sup>41</sup> 15	16 <sup>16</sup> 31	29 <sup>29</sup> 32	26 <sup>26</sup> 34	20 <sup>20</sup> 23	2 <sup>2</sup> 14	7 <sup>7</sup> 6	6 <sup>6</sup> 31	5 <sup>5</sup> 39	8 <sup>8</sup> 44	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	9 37 27	26 <sup>17</sup> 54	18 <sup>18</sup> 51	15 <sup>15</sup> 22	9 <sup>9</sup> 54	17 <sup>17</sup> 15	29 <sup>29</sup> 41	26 <sup>26</sup> 42	20 <sup>20</sup> 21	2 <sup>2</sup> 16	7 <sup>7</sup> 7	6 <sup>6</sup> 29	5 <sup>5</sup> 36	8 <sup>8</sup> 51	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	9 41 23	27 <sup>16</sup> 12	3 <sup>15</sup> 46	16 <sup>16</sup> 42	11 <sup>11</sup> 8	17 <sup>17</sup> 59	29 <sup>29</sup> 50	26 <sup>26</sup> 50	20 <sup>20</sup> 19	2 <sup>2</sup> 17	7 <sup>7</sup> 9	6 <sup>6</sup> 26	5 <sup>5</sup> 33	8 <sup>8</sup> 57	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	9 45 20	28 <sup>14</sup> 28	18 <sup>18</sup> 35	17 <sup>17</sup> 57	12 <sup>12</sup> 22	18 <sup>18</sup> 42	29 <sup>29</sup> 59	26 <sup>26</sup> 57	20 <sup>20</sup> 17	2 <sup>2</sup> 19	7 <sup>7</sup> 10	6 <sup>6</sup> 24	5 <sup>5</sup> 30	9 <sup>9</sup> 4	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	9 49 16	29 <sup>12</sup> 43	3 <sup>13</sup> 11	19 <sup>19</sup> 7	13 <sup>13</sup> 35	19 <sup>19</sup> 26	0 <sup>0</sup> 8 9	27 <sup>27</sup> 5	20 <sup>20</sup> 15	2 <sup>2</sup> 21	7 <sup>7</sup> 11	6 <sup>6</sup> 21	5 <sup>5</sup> 26	9 <sup>9</sup> 11	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	9 53 13	0 <sup>10</sup> 56	17 <sup>17</sup> 28	20 <sup>20</sup> 12	14 <sup>14</sup> 49	20 <sup>20</sup> 10	0 <sup>0</sup> 19	27 <sup>27</sup> 13	20 <sup>20</sup> 14	2 <sup>2</sup> 23	7 <sup>7</sup> 12	6 <sup>6</sup> 20	5 <sup>5</sup> 23	9 <sup>9</sup> 17	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	9 57 10	1 <sup>9</sup> 08	1 <sup>17</sup> 26	21 <sup>21</sup> 12	16 <sup>16</sup> 2	20 <sup>20</sup> 53	0 <sup>0</sup> 28	27 <sup>27</sup> 21	20 <sup>20</sup> 12	2 <sup>2</sup> 25	7 <sup>7</sup> 13	6 <sup>6</sup> D19	5 <sup>5</sup> 20	9 <sup>9</sup> 24	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	10 1 6	2 <sup>7</sup> 18	1 <sup>15</sup> 3	22 <sup>22</sup> 6	17 <sup>17</sup> 16	21 <sup>21</sup> 37	0 <sup>0</sup> 38	27 <sup>27</sup> 29	20 <sup>20</sup> 10	2 <sup>2</sup> 27	7 <sup>7</sup> 14	6 <sup>6</sup> 20	5 <sup>5</sup> 17	9 <sup>9</sup> 31	n.a.	n.a.	T 10	
W 11	10 5 3	3 <sup>5</sup> 26	28 <sup>28</sup> 20	22 <sup>22</sup> 56	18 <sup>18</sup> 29	22 <sup>22</sup> 21	0 <sup>0</sup> 48	27 <sup>27</sup> 36	20 <sup>20</sup> 8	2 <sup>2</sup> 29	7 <sup>7</sup> 15	6 <sup>6</sup> 21	5 <sup>5</sup> 14	9 <sup>9</sup> 38	n.a.	n.a.	W 11	
T 12	10 8 59	4 <sup>3</sup> 33	11 <sup>11</sup> 319	23 <sup>23</sup> 39	19 <sup>19</sup> 43	23 <sup>23</sup> 4	0 <sup>0</sup> 58	27 <sup>27</sup> 44	20 <sup>20</sup> 7	2 <sup>2</sup> 31	7 <sup>7</sup> 16	6 <sup>6</sup> 23	5 <sup>5</sup> 10	9 <sup>9</sup> 44	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	10 12 56	5 <sup>1</sup> 38	24 <sup>24</sup> 3	24 <sup>24</sup> 18	20 <sup>20</sup> 56	23 <sup>23</sup> 48	1 <sup>1</sup> 8	27 <sup>27</sup> 52	20 <sup>20</sup> 5	2 <sup>2</sup> 33	7 <sup>7</sup> 18	6 <sup>6</sup> 24	5 <sup>5</sup> 7	9 <sup>9</sup> 51	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	10 16 52	5 <sup>5</sup> 59'42	6 <sup>6</sup> 24	24 <sup>24</sup> 50	22 <sup>22</sup> 10	24 <sup>24</sup> 31	1 <sup>1</sup> 18	28 <sup>28</sup> 0	20 <sup>20</sup> 4	2 <sup>2</sup> 35	7 <sup>7</sup> 19	6 <sup>6</sup> R25	5 <sup>5</sup> 4	9 <sup>9</sup> 58	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	10 20 49	6 <sup>6</sup> 57'43	18 <sup>18</sup> 53	25 <sup>25</sup> 18	23 <sup>23</sup> 24	25 <sup>25</sup> 15	1 <sup>1</sup> 28	28 <sup>28</sup> 8	20 <sup>20</sup> 2	2 <sup>2</sup> 37	7 <sup>7</sup> 20	6 <sup>6</sup> 24	5 <sup>5</sup> 1	10 <sup>10</sup> 4	n.a.	n.a.	S 15	
M 16	10 24 45	7 <sup>7</sup> 55'43	1 <sup>1</sup> 4	25 <sup>25</sup> 39	24 <sup>24</sup> 37	25 <sup>25</sup> 58	1 <sup>1</sup> 39	28 <sup>28</sup> 15	20 <sup>20</sup> 1	2 <sup>2</sup> 39	7 <sup>7</sup> 21	6 <sup>6</sup> 22	4 <sup>4</sup> 58	10 <sup>10</sup> 11	n.a.	n.a.	M 16	
T 17	10 28 42	8 <sup>8</sup> 53'41	13 <sup>13</sup> 7	25 <sup>25</sup> 55	25 <sup>25</sup> 51	26 <sup>26</sup> 42	1 <sup>1</sup> 49	28 <sup>28</sup> 23	19 <sup>19</sup> 59	2 <sup>2</sup> 41	7 <sup>7</sup> 22	6 <sup>6</sup> 18	4 <sup>4</sup> 55	10 <sup>10</sup> 18	n.a.	n.a.	T 17	
W 18	10 32 38	9 <sup>9</sup> 51'38	25 <sup>25</sup> 6	27 <sup>27</sup> 4	27 <sup>27</sup> 25	2 <sup>2</sup> 0	2 <sup>2</sup> 0	28 <sup>28</sup> 31	19 <sup>19</sup> 58	2 <sup>2</sup> 44	7 <sup>7</sup> 24	6 <sup>6</sup> 13	4 <sup>4</sup> 51	10 <sup>10</sup> 25	n.a.	n.a.	W 18	
T 19	10 36 35	10 <sup>10</sup> 49'32	6 <sup>6</sup> Y58	26 <sup>26</sup> R11	28 <sup>28</sup> 18	28 <sup>28</sup> 8	2 <sup>2</sup> 10	28 <sup>28</sup> 38	19 <sup>19</sup> 56	2 <sup>2</sup> 46	7 <sup>7</sup> 25	6 <sup>6</sup> 6	4 <sup>4</sup> 48	10 <sup>10</sup> 31	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	10 40 32	11 <sup>11</sup> 47'25	18 <sup>18</sup> 50	26 <sup>26</sup> 11	29 <sup>29</sup> 31	28 <sup>28</sup> 52	2 <sup>2</sup> 21	28 <sup>28</sup> 46	19 <sup>19</sup> 55	2 <sup>2</sup> 48	7 <sup>7</sup> 26	6 <sup>6</sup> 0	4 <sup>4</sup> 45	10 <sup>10</sup> 38	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	10 44 28	12 <sup>12</sup> 45'16	0 <sup>0</sup> 8'41	26 <sup>26</sup> 6	0 <sup>0</sup> X45	29 <sup>29</sup> 35	2 <sup>2</sup> 32	28 <sup>28</sup> 54	19 <sup>19</sup> 54	2 <sup>2</sup> 50	7 <sup>7</sup> 27	5 <sup>5</sup> 54	4 <sup>4</sup> 42	10 <sup>10</sup> 45	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	10 48 25	13 <sup>13</sup> 43'05	12 <sup>12</sup> 36	25 <sup>25</sup> 56	1 <sup>1</sup> 58	0 <sup>0</sup> 18	2 <sup>2</sup> 43	29 <sup>29</sup> 2	19 <sup>19</sup> 53	2 <sup>2</sup> 52	7 <sup>7</sup> 29	5 <sup>5</sup> 49	4 <sup>4</sup> 39	10 <sup>10</sup> 51	n.a.	n.a.	S 22	
M 23	10 52 21	14 <sup>14</sup> 40'52	24 <sup>24</sup> 37	25 <sup>25</sup> 42	3 <sup>3</sup> 12	1 <sup>1</sup> 1	2 <sup>2</sup> 54	29 <sup>29</sup> 9	19 <sup>19</sup> 51	2 <sup>2</sup> 54	7 <sup>7</sup> 30	5 <sup>5</sup> 45	4 <sup>4</sup> 35	10 <sup>10</sup> 58	n.a.	n.a.	M 23	
T 24	10 56 18	15 <sup>15</sup> 38'38	6 <sup>6</sup> II50	25 <sup>25</sup> 23	4 <sup>4</sup> 26	1 <sup>1</sup> 45	3 <sup>3</sup> 5	29 <sup>29</sup> 17	19 <sup>19</sup> 50	2 <sup>2</sup> 56	7 <sup>7</sup> 31	5 <sup>5</sup> 43	4 <sup>4</sup> 32	11 <sup>11</sup> 5	n.a.	n.a.	T 24	
W 25	11 0 14	16 <sup>16</sup> 36'21	19 <sup>19</sup> 17	25 <sup>25</sup> 0	5 <sup>5</sup> 39	2 <sup>2</sup> 28	3 <sup>3</sup> 16	29 <sup>29</sup> 24	19 <sup>19</sup> 49	2 <sup>2</sup> 58	7 <sup>7</sup> 32	5 <sup>5</sup> D43	4 <sup>4</sup> 29	11 <sup>11</sup> 12	n.a.	n.a.	W 25	
T 26	11 4 11	17 <sup>17</sup> 34'03	2 <sup>2</sup> 3	24 <sup>24</sup> 33	6 <sup>6</sup> 53	3 <sup>3</sup> 11	3 <sup>3</sup> 27	29 <sup>29</sup> 32	19 <sup>19</sup> 48	3 <sup>3</sup> 1	7 <sup>7</sup> 34	5 <sup>5</sup> 43	4 <sup>4</sup> 26	11 <sup>11</sup> 18	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	11 8 7	18 <sup>18</sup> 31'43	15 <sup>15</sup> 13	24 <sup>24</sup> 4	8 <sup>8</sup> 6	3 <sup>3</sup> 54	3 <sup>3</sup> 39	29 <sup>29</sup> 40	19 <sup>19</sup> 47	3 <sup>3</sup> 3	7 <sup>7</sup> 35	5 <sup>5</sup> 45	4 <sup>4</sup> 23	11 <sup>11</sup> 25	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	11 12 4	19 <sup>19</sup> 29'21	28 <sup>28</sup> 49	23 <sup>23</sup> 32	9 <sup>9</sup> 20	4 <sup>4</sup> 37	3 <sup>3</sup> 50	29 <sup>29</sup> 47	19 <sup>19</sup> 46	3 <sup>3</sup> 5	7 <sup>7</sup> 36	5 <sup>5</sup> R46	4 <sup>4</sup> 20	11 <sup>11</sup> 32	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	11 16 1	20 <sup>20</sup> 26'57	12 <sup>12</sup> 54	22 <sup>22</sup> 58	10 <sup>10</sup> 33	5 <sup>5</sup> 20	4 <sup>4</sup> 2	29 <sup>29</sup> 55	19 <sup>19</sup> 45	3 <sup>3</sup> 7	7 <sup>7</sup> 38	5 <sup>5</sup> 46	4 <sup>4</sup> 16	11 <sup>11</sup> 38	n.a.	n.a.	S 29	
M 30	11 19 57	21 <sup>21</sup> 24'32	27 <sup>27</sup> 25	22 <sup>22</sup> 23	11 <sup>11</sup> 47	6 <sup>6</sup> 3	4 <sup>4</sup> 13	0 <sup>0</sup> X 2	19 <sup>19</sup> 45	3 <sup>3</sup> 9	7 <sup>7</sup> 39	5 <sup>5</sup> 44	4 <sup>4</sup> 13	11 <sup>11</sup> 45	n.a.	n.a.	M 30	
T 31	11 23 54	22 <sup>22</sup> X22'05	12 <sup>12</sup> 19	21 <sup>21</sup> X48	13 <sup>13</sup> X 0	6 <sup>6</sup> 346	4 <sup>4</sup> 8'25	0 <sup>0</sup> X 9	19 <sup>19</sup> 244	3 <sup>3</sup> Y12	7 <sup>7</sup> Y40	5 <sup>5</sup> 240	4 <sup>4</sup> 210	11 <sup>11</sup> Y52	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h30m53s

Julian Calendar 1 March 2068 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2068 BCE

**APRIL 2068 BCE (-2067) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	11 27 50	23 <sup>19</sup> X36	27 <sup>17</sup> 28	21 <sup>21</sup> R12	14 <sup>14</sup> X14	7 <sup>7</sup> 329	4 <sup>4</sup> 8'36	0 <sup>0</sup> X17	19 <sup>19</sup> R43	3 <sup>3</sup> Y14	7 <sup>7</sup> Y42	5 <sup>5</sup> R35	4 <sup>4</sup> 28 7	11 <sup>11</sup> Y59	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	11 31 47	24 <sup>17</sup> 06	12 <sup>12</sup> 42	20 <sup>20</sup> X37	15 <sup>15</sup> 27	8 <sup>8</sup> 11	4 <sup>4</sup> 48	0 <sup>0</sup> 24	19 <sup>19</sup> 242	3 <sup>3</sup> 16	7 <sup>7</sup> 43	5 <sup>5</sup> 228	4 <sup>4</sup> 4	12 <sup>12</sup> 5	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	11 35 43	25 <sup>14</sup> 35	27 <sup>27</sup> 51	20 <sup>20</sup> 3	16 <sup>16</sup> 41	8 <sup>8</sup> 54	5 <sup>5</sup> 0	0 <sup>0</sup> 32	19 <sup>19</sup> 42	3 <sup>3</sup> 18	7 <sup>7</sup> 44	5 <sup>5</sup> 21	4 <sup>4</sup> 1	12 <sup>12</sup> 12	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	11 39 40	26 <sup>12</sup> 03	12 <sup>12</sup> 45	19 <sup>19</sup> 31	17 <sup>17</sup> 54	9 <sup>9</sup> 37	5 <sup>5</sup> 12	0 <sup>0</sup> 39	19 <sup>19</sup> 41	3 <sup>3</sup> 20	7 <sup>7</sup> 46	5 <sup>5</sup> 14	3 <sup>3</sup> 57	12 <sup>12</sup> 19	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	11 43 36	27 <sup>9</sup> 30	27 <sup>27</sup> 18	19 <sup>19</sup> 1	19 <sup>19</sup> 8	10 <sup>10</sup> 20	5 <sup>5</sup> 24	0 <sup>0</sup> 46	19 <sup>19</sup> 41	3 <sup>3</sup> 23	7 <sup>7</sup> 47	5 <sup>5</sup> 9	3 <sup>3</sup> 54	12 <sup>12</sup> 25	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	11 47 33	28 <sup>6</sup> 56	11 <sup>11</sup> X24	18 <sup>18</sup> 34	20 <sup>20</sup> 21	11 <sup>11</sup> 2	5 <sup>5</sup> 36	0 <sup>0</sup> 54	19 <sup>19</sup> 40	3 <sup>3</sup> 25	7 <sup>7</sup> 48	5 <sup>5</sup> 6	3 <sup>3</sup> 51	12 <sup>12</sup> 32	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	11 51 30	29 <sup>4</sup> 21	25 <sup>25</sup> 3	18 <sup>18</sup> 10	21 <sup>21</sup> 35	11 <sup>11</sup> 45	5 <sup>5</sup> 48	1 <sup>1</sup> 1	19 <sup>19</sup> 40	3 <sup>3</sup> 27	7 <sup>7</sup> 50	5 <sup>5</sup> D 4	3 <sup>3</sup> 48	12 <sup>12</sup> 39	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	11 55 26	0 <sup>0</sup> Y 145	8 <sup>8</sup> 317	17 <sup>17</sup> 49	22 <sup>22</sup> 48	12 <sup>12</sup> 27	6 <sup>6</sup> 0	1 <sup>1</sup> 8	19 <sup>19</sup> 39	3 <sup>3</sup> 29	7 <sup>7</sup> 51	5 <sup>5</sup> 4	3 <sup>3</sup> 45	12 <sup>12</sup> 46	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	11 59 23	0 <sup>0</sup> 59'08	21 <sup>21</sup> 8	17 <sup>17</sup> 33	24 <sup>24</sup> 2	13 <sup>13</sup> 10	6 <sup>6</sup> 12	1 <sup>1</sup> 15	19 <sup>19</sup> 39	3 <sup>3</sup> 32	7 <sup>7</sup> 52	5 <sup>5</sup> 5	3 <sup>3</sup> 41	12 <sup>12</sup> 52	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	12 3 19	1 <sup>1</sup> 56'30	3 <sup>3</sup> 241	17 <sup>17</sup> 20	25 <sup>25</sup> 16	13 <sup>13</sup> 52	6 <sup>6</sup> 24	1 <sup>1</sup> 22	19 <sup>19</sup> 39	3 <sup>3</sup> 34	7 <sup>7</sup> 54	5 <sup>5</sup> R 6	3 <sup>3</sup> 38	12 <sup>12</sup> 59	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	12 7 16	2 <sup>2</sup> 53'52	16 <sup>16</sup> 0	17 <sup>17</sup> 12	26 <sup>26</sup> 29	14 <sup>14</sup> 34	6 <sup>6</sup> 36	1 <sup>1</sup> 29	19 <sup>19</sup> 39	3 <sup>3</sup> 36	7 <sup>7</sup> 55	5 <sup>5</sup> 5	3 <sup>3</sup> 35	13 <sup>13</sup> 6	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	12 11 12	3 <sup>3</sup> 51'12	28 <sup>28</sup> 7	17 <sup>17</sup> D 8	27 <sup>27</sup> 43	15 <sup>15</sup> 17	6 <sup>6</sup> 49	1 <sup>1</sup> 36	19 <sup>19</sup> 38	3 <sup>3</sup> 38	7 <sup>7</sup> 56	5 <sup>5</sup> 3	3 <sup>3</sup> 32	13 <sup>13</sup> 12	n.a.	n.a.	S 12	
M 13	12 15 9	4 <sup>4</sup> 48'13	10 <sup>10</sup> X 8	17 <sup>17</sup> 8	28 <sup>28</sup> 56	15 <sup>15</sup> 59	7 <sup>7</sup> 1	1 <sup>1</sup> 43	19 <sup>19</sup> 38	3 <sup>3</sup> 41	7 <sup>7</sup> 58	4 <sup>4</sup> 58	3 <sup>3</sup> 29	13 <sup>13</sup> 19	n.a.	n.a.	M 13	
T 14	12 19 5	5 <sup>5</sup> 45'50	22 <sup>22</sup> 3	17 <sup>17</sup> 13	0 <sup>0</sup> Y10	16 <sup>16</sup> 41	7 <sup>7</sup> 13	1 <sup>1</sup> 50	19 <sup>19</sup> D38	3 <sup>3</sup> 43	7 <sup>7</sup> 59	4 <sup>4</sup> 50	3 <sup>3</sup> 26	13 <sup>13</sup> 26	n.a.	n.a.	T 14	
W 15	12 23 2	6 <sup>6</sup> 43'07	3 <sup>3</sup> Y56	17 <sup>17</sup> 22	1 <sup>1</sup> 23	17 <sup>17</sup> 23	7 <sup>7</sup> 26	1										

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2068 BCE  
geocentric

MAY 2068 BCE (-2067) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	13 26 7	21°57'40	6♉27	29♋16	21♊1	28♌23	10♍51	3♋41	19♌46	4♊20	8♊22	3°R 0	2♌32	15♊20	n.a.	F 1		
S 2	13 30 3	22°54'43	21°32	0♊31	22°14	29° 4	11° 4	3°47	19°47	4°23	8°24	2♌50	2°28	15°27	n.a.	S 2		
S 3	13 34 0	23°51'46	6♉16	1°50	23°28	29°44	11°17	3°53	19°48	4°25	8°25	2°42	2°25	15°33	n.a.	S 3		
M 4	13 37 57	24°48'49	20°31	3°13	24°42	0♌24	11°31	3°59	19°49	4°27	8°26	2°37	2°22	15°40	n.a.	M 4		
T 5	13 41 53	25°45'52	4♌17	4°38	25°55	1° 4	11°44	4° 5	19°50	4°29	8°28	2°33	2°19	15°47	n.a.	T 5		
W 6	13 45 50	26°42'55	17°34	6° 7	27° 9	1°44	11°57	4°11	19°51	4°31	8°29	2°32	2°16	15°54	n.a.	W 6		
T 7	13 49 46	27°39'57	0♌26	7°38	28°23	2°24	12°10	4°17	19°52	4°33	8°30	2°32	2°12	16° 0	n.a.	T 7		
F 8	13 53 43	28°37'00	12°57	9°13	29°36	3° 4	12°24	4°22	19°53	4°35	8°32	2°32	2° 9	16° 7	n.a.	F 8		
S 9	13 57 39	29°34'03	25°11	10°51	0♍50	3°44	12°37	4°28	19°54	4°37	8°33	2°30	2° 6	16°14	n.a.	S 9		
S 10	14 1 36	0♌31'06	7♋13	12°32	2° 4	4°23	12°50	4°34	19°56	4°40	8°34	2°27	2° 3	16°21	n.a.	S 10		
M 11	14 5 33	1°28'09	19° 9	14°16	3°17	5° 3	13° 3	4°39	19°57	4°42	8°35	2°21	2° 0	16°27	n.a.	M 11		
T 12	14 9 29	2°25'12	1♊0	16° 3	4°31	5°42	13°17	4°44	19°59	4°44	8°37	2°12	1°57	16°34	n.a.	T 12		
W 13	14 13 26	3°22'15	12°51	17°53	5°45	6°21	13°30	4°50	20° 0	4°46	8°38	2° 1	1°53	16°41	n.a.	W 13		
T 14	14 17 22	4°19'18	24°43	19°45	6°59	7° 0	13°44	4°55	20° 2	4°48	8°39	1°47	1°50	16°47	n.a.	T 14		
F 15	14 21 19	5°16'22	6♌38	21°40	8°12	7°38	13°57	5° 0	20° 3	4°50	8°40	1°34	1°47	16°54	n.a.	F 15		
S 16	14 25 15	6°13'25	18°37	23°38	9°26	8°17	14°10	5° 5	20° 5	4°52	8°42	1°20	1°44	17° 1	n.a.	S 16		
S 17	14 29 12	7°10'28	0♌42	25°37	10°40	8°55	14°24	5°10	20° 6	4°54	8°43	1° 8	1°41	17° 8	n.a.	S 17		
M 18	14 33 8	8° 7'32	12°54	27°39	11°53	9°34	14°37	5°15	20° 8	4°56	8°44	0°59	1°38	17°14	n.a.	M 18		
T 19	14 37 5	9° 4'36	25°15	29°43	13° 7	10°12	14°51	5°20	20°10	4°57	8°45	0°52	1°34	17°21	n.a.	T 19		
W 20	14 41 2	10° 1'39	7♌48	1♌48	14°21	10°50	15° 4	5°25	20°12	4°59	8°47	0°48	1°31	17°28	n.a.	W 20		
T 21	14 44 58	10°58'43	20°34	3°55	15°35	11°27	15°18	5°30	20°13	5° 1	8°48	0°46	1°28	17°34	n.a.	T 21		
F 22	14 48 55	11°55'46	3♌39	6° 3	16°48	12° 5	15°31	5°34	20°15	5° 3	8°49	0°D46	1°25	17°41	n.a.	F 22		
S 23	14 52 51	12°52'50	17° 4	8°12	18° 2	12°42	15°44	5°39	20°17	5° 5	8°50	0°R46	1°22	17°48	n.a.	S 23		
S 24	14 56 48	13°49'53	0♌52	10°21	19°16	13°20	15°58	5°43	20°19	5° 7	8°51	0°45	1°18	17°55	n.a.	S 24		
M 25	15 0 44	14°46'57	15° 5	12°30	20°30	13°57	16°11	5°48	20°21	5° 9	8°52	0°42	1°15	18° 1	n.a.	M 25		
T 26	15 4 41	15°44'01	29°41	14°39	21°44	14°33	16°25	5°52	20°23	5°11	8°53	0°37	1°12	18° 8	n.a.	T 26		
W 27	15 8 38	16°41'04	14♌37	16°48	22°57	15°10	16°38	5°56	20°26	5°12	8°55	0°30	1° 9	18°15	n.a.	W 27		
T 28	15 12 34	17°38'09	29°44	18°57	24°11	15°46	16°52	6° 0	20°28	5°14	8°56	0°20	1° 6	18°21	n.a.	T 28		
F 29	15 16 31	18°35'13	14♌54	21° 4	25°25	16°23	17° 5	6° 4	20°30	5°16	8°57	0°10	1° 3	18°28	n.a.	F 29		
S 30	15 20 27	19°32'18	29°55	23°11	26°39	16°59	17°19	6° 8	20°32	5°18	8°58	0° 1	0°59	18°35	n.a.	S 30		
S 31	15 24 24	20°29'24	14♌38	25♌17	27♌53	17°35	17♌32	6♋12	20°34	5♊19	8♊59	29°53	0°56	18°42	n.a.	S 31		

Delta T = 13h30m49s

Julian Calendar 1 May 2068 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2068 BCE

JUNE 2068 BCE (-2067) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	15 28 20	21°26'31	28♌57	27♌21	29♌6	18°10	17♌45	6♋16	20°37	5♊21	9♊0	29°R47	0°53	18°48	n.a.	M 1		
T 2	15 32 17	22°23'39	12♌47	29°24	0♌20	18°46	17°59	6°20	20°39	5°23	9° 1	29°Z44	0°50	18°55	n.a.	T 2		
W 3	15 36 14	23°20'47	26° 9	1♌25	1°34	19°21	18°12	6°23	20°42	5°24	9° 2	29°D43	0°47	19° 2	n.a.	W 3		
T 4	15 40 10	24°17'56	9° 5	3°25	2°48	19°56	18°26	6°27	20°44	5°26	9° 3	29°43	0°44	19° 9	n.a.	T 4		
F 5	15 44 7	25°15'06	21°38	5°24	4° 2	20°30	18°39	6°30	20°47	5°28	9° 4	29°R43	0°40	19°15	n.a.	F 5		
S 6	15 48 3	26°12'18	3♋53	7°20	5°16	21° 5	18°53	6°34	20°49	5°29	9° 5	29°43	0°37	19°22	n.a.	S 6		
S 7	15 52 0	27° 9'30	15°56	9°15	6°30	21°39	19° 6	6°37	20°52	5°31	9° 6	29°41	0°34	19°29	n.a.	S 7		
M 8	15 55 56	28° 6'43	27°50	11° 9	7°44	22°13	19°19	6°40	20°54	5°32	9° 7	29°37	0°31	19°35	n.a.	M 8		
T 9	15 59 53	29° 3'58	9♊42	13° 0	8°57	22°47	19°33	6°43	20°57	5°34	9° 8	29°31	0°28	19°42	n.a.	T 9		
W 10	16 3 49	0♌1'13	21°33	14°50	10°11	23°20	19°46	6°46	21° 0	5°35	9° 9	29°22	0°24	19°49	n.a.	W 10		
T 11	16 7 46	0°58'30	3♌28	16°38	11°25	23°53	19°59	6°49	21° 2	5°37	9°10	29°12	0°21	19°56	n.a.	T 11		
F 12	16 11 43	1°55'48	15°28	18°25	12°39	24°26	20°13	6°52	21° 5	5°38	9°11	29° 2	0°18	20° 2	n.a.	F 12		
S 13	16 15 39	2°53'07	27°36	20°10	13°53	24°59	20°26	6°54	21° 8	5°39	9°12	28°51	0°15	20° 9	n.a.	S 13		
S 14	16 19 36	3°50'27	9♌52	21°53	15° 7	25°31	20°39	6°57	21°11	5°41	9°13	28°42	0°12	20°16	n.a.	S 14		
M 15	16 23 32	4°47'48	22°17	23°34	16°21	26° 3	20°53	7° 0	21°14	5°42	9°13	28°35	0° 9	20°22	n.a.	M 15		
T 16	16 27 29	5°45'10	4♌53	25°14	17°35	26°34	21° 6	7° 2	21°17	5°43	9°14	28°30	0° 5	20°29	n.a.	T 16		
W 17	16 31 25	6°42'33	17°39	26°52	18°49	27° 6	21°19	7° 4	21°20	5°45	9°15	28°27	0° 2	20°36	n.a.	W 17		
T 18	16 35 22	7°39'58	0♌38	28°29	20° 3	27°37	21°32	7° 6	21°23	5°46	9°16	28°D27	29°59	20°43	n.a.	T 18		
F 19	16 39 19	8°37'22	13°51	0♌4	21°17	28° 7	21°45	7° 8	21°26	5°47	9°17	28°27	29°56	20°49	n.a.	F 19		
S 20	16 43 15	9°34'48	27°20	1°37	22°31	28°38	21°58	7°10	21°29	5°49	9°17	28°29	29°53	20°56	n.a.	S 20		
S 21	16 47 12	10°32'15	11♌7	3° 8	23°45	29° 8	22°11	7°12	21°32	5°50	9°18	28°R29	29°50	21° 3	n.a.	S 21		
M 22	16 51 8	11°29'43	25°12	4°38	24°59	29°37	22°25	7°14	21°35	5°51	9°19	28°28	29°46	21°10	n.a.	M 22		
T 23	16 55 5	12°27'12	9♌33	6° 6	26°13	0♋7	22°38	7°16	21°38	5°52	9°20	28°26	29°43	21°16	n.a.	T 23		
W 24	16 59 1	13°24'41	24°10	7°32	27°27	0°36	22°51	7°17	21°41	5°53	9°20	28°21	29°40	21°23	n.a.	W 24		
T 25	17 2 58	14°22'12	8♌55	8°57	28°41	1° 4	23° 4	7°19	21°44	5°54	9°21	28°15	29°37	21°30	n.a.	T 25		
F 26	17 6 54	15°19'45	23°43	10°19	29°55	1°32	23°16	7°20	21°47	5°55	9°22	28° 9	29°34	21°36	n.a.	F 26		
S 27	17 10 51	16°17'18	8♌26	11°40	1♌9	2° 0	23°29	7°21	21°51	5°56	9°22	28° 3	29°30	21°43	n.a.	S 27		
S 28	17 14 48	17°14'53	22°55	12°59	2°23	2°27	23°42	7°22	21°54	5°57	9°23	27°58	29°27	21°50	n.a.	S 28		
M 29	17 18 44	18°12'30	7♌5	14°17	3°37	2°54	23°55	7°23	21°57	5°58	9°24	27°54	29°24	21°57	n.a.	M 29		
T 30	17 22 41	19°10'08	20°52	15°32	4♌51	3♋21	24♌8	7♋24	22° 1	5♊59	9♊24	27°52	29°21	22° 3	n.a.	T 30		

Delta T = 13h30m47s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2068 BCE**  
geocentric

**JULY 2068 BCE (-2067) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	17 26 37	20II 7'47	4♋14	16♌45	6♍ 5	3♎47	24♏21	7♐25	22♑ 4	6♒ 0	9♓25	27°D52	29♈18	22♉10	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	17 30 34	21° 5'29	17°11	17°56	7°19	4°13	24°33	7°26	22° 7	6° 1	9°25	27♈53	29°15	22°17	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	17 34 30	22° 3'12	29°47	19° 5	8°33	4°38	24°46	7°26	22°11	6° 2	9°26	27°55	29°11	22°24	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	17 38 27	23° 0'57	12♋ 5	20°11	9°47	5° 3	24°59	7°27	22°14	6° 2	9°26	27°56	29° 8	22°30	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	17 42 24	23°58'44	24°10	21°16	11° 1	5°27	25°11	7°27	22°18	6° 3	9°27	27°R57	29° 5	22°37	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	17 46 20	24°56'33	6♒ 6	22°17	12°15	5°51	25°24	7°27	22°21	6° 4	9°27	27°56	29° 2	22°44	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	17 50 17	25°54'23	17°59	23°17	13°29	6°15	25°36	7°28	22°24	6° 5	9°28	27°54	28°59	22°50	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	17 54 13	26°52'16	29°52	24°13	14°43	6°38	25°48	7°R28	22°28	6° 5	9°28	27°51	28°55	22°57	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	17 58 10	27°50'11	11♌50	25° 7	15°57	7° 0	26° 1	7°28	22°32	6° 6	9°29	27°46	28°52	23° 4	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	18 2 6	28°48'07	23°56	25°57	17°11	7°22	26°13	7°27	22°35	6° 7	9°29	27°41	28°49	23°11	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	18 6 3	29°46'06	6II12	26°44	18°25	7°43	26°25	7°27	22°39	6° 7	9°29	27°37	28°46	23°17	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	18 9 59	0♌44'06	18°40	27°28	19°39	8° 4	26°38	7°27	22°42	6° 8	9°30	27°32	28°43	23°24	n.a.	n.a.	S 12	
M13	18 13 56	1°42'09	1♌21	28° 8	20°53	8°24	26°50	7°26	22°46	6° 8	9°30	27°29	28°40	23°31	n.a.	n.a.	M13	
T 14	18 17 53	2°40'13	14°16	28°45	22° 7	8°44	27° 2	7°26	22°49	6° 9	9°30	27°27	28°36	23°38	n.a.	n.a.	T 14	
W15	18 21 49	3°38'19	27°23	29°17	23°21	9° 3	27°14	7°25	22°53	6° 9	9°31	27°D27	28°33	23°44	n.a.	n.a.	W15	
T 16	18 25 46	4°36'27	10♌44	29°45	24°35	9°21	27°26	7°24	22°57	6°10	9°31	27°27	28°30	23°51	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	18 29 42	5°34'36	24°16	0♌ 8	25°49	9°39	27°38	7°23	23° 0	6°10	9°31	27°28	28°27	23°58	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	18 33 39	6°32'47	8♎ 0	0°26	27° 3	9°56	27°50	7°22	23° 4	6°10	9°31	27°30	28°24	24° 4	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	18 37 35	7°31'00	21°55	0°39	28°17	10°13	28° 1	7°21	23° 8	6°11	9°31	27°31	28°21	24°11	n.a.	n.a.	S 19	
M20	18 41 32	8°29'14	6♌ 0	0°46	29°31	10°29	28°13	7°20	23°11	6°11	9°32	27°R32	28°17	24°18	n.a.	n.a.	M20	
T 21	18 45 28	9°27'30	20°14	0°R47	0♌45	10°44	28°25	7°18	23°15	6°11	9°32	27°31	28°14	24°25	n.a.	n.a.	T 21	
W22	18 49 25	10°25'48	4♎33	0°43	1°59	10°58	28°36	7°17	23°19	6°11	9°32	27°30	28°11	24°31	n.a.	n.a.	W22	
T 23	18 53 21	11°24'07	18°55	0°32	3°13	11°12	28°48	7°15	23°23	6°11	9°32	27°29	28° 8	24°38	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	18 57 18	12°22'28	3♌16	0°15	4°27	11°26	28°59	7°14	23°26	6°12	9°32	27°27	28° 5	24°45	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	19 1 15	13°20'52	17°31	29♌51	5°41	11°38	29°11	7°12	23°30	6°12	9°32	27°25	28° 1	24°51	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	19 5 11	14°19'17	1♌35	29°21	6°55	11°50	29°22	7°10	23°34	6°12	9°32	27°23	27°58	24°58	n.a.	n.a.	S 26	
M27	19 9 8	15°17'44	15°26	28°44	8° 9	12° 1	29°33	7° 8	23°38	6°12	9°32	27°22	27°55	25° 5	n.a.	n.a.	M27	
T 28	19 13 4	16°16'13	28°58	28° 1	9°23	12°11	29°44	7° 6	23°41	6°R12	9°R32	27°D22	27°52	25°12	n.a.	n.a.	T 28	
W29	19 17 1	17°14'44	12♌11	27°12	10°37	12°21	29°55	7° 4	23°45	6°12	9°32	27°23	27°49	25°18	n.a.	n.a.	W29	
T 30	19 20 57	18°13'17	25° 5	26°19	11°51	12°30	0II 6	7° 2	23°49	6°12	9°32	27°23	27°46	25°25	n.a.	n.a.	T 30	
F 31	19 24 54	19♌11'53	7♋40	25♌21	13♌ 5	12♋38	0III17	6♋59	23♌53	6♒12	9♒32	27♌24	27♌42	25♒32	n.a.	n.a.	F 31	

Delta T = 13h30m45s

Julian Calendar 1 July 2068 BCE == Greg. Calendar 14 June 2068 BCE

**AUGUST 2068 BCE (-2067) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	19 28 50	20♌10'30	19♋59	24°R20	14♌19	12♋45	0II28	6°R57	23♌57	6°R12	9°R32	27♌25	27♌39	25♒39	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	19 32 47	21° 9'11	2♒ 5	23♌17	15°33	12°51	0°38	6♋54	24° 0	6♒11	9♒32	27°25	27°36	25°45	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	19 36 44	22° 7'53	14° 3	22°14	16°47	12°57	0°49	6°52	24° 4	6°11	9°32	27°26	27°33	25°52	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	19 40 40	23° 6'38	25°56	21°11	18° 1	13° 2	1° 0	6°49	24° 8	6°11	9°32	27°R26	27°30	25°59	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	19 44 37	24° 5'26	7♌50	20°12	19°15	13° 6	1°10	6°46	24°12	6°11	9°32	27°26	27°27	26° 5	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	19 48 33	25° 4'16	19°49	19°16	20°28	13° 9	1°20	6°43	24°16	6°10	9°31	27°26	27°23	26°12	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	19 52 30	26° 3'08	1II57	18°25	21°42	13°11	1°31	6°40	24°19	6°10	9°31	27°25	27°20	26°19	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	19 56 26	27° 2'03	14°18	17°42	22°56	13°12	1°41	6°37	24°23	6°10	9°31	27°D25	27°17	26°26	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	20 0 23	28° 1'00	26°55	17° 6	24°10	13°R12	1°51	6°34	24°27	6° 9	9°31	27°25	27°14	26°32	n.a.	n.a.	S 9	
M10	20 4 19	29° 0'00	9♌50	16°39	25°24	13°12	2° 1	6°31	24°31	6° 9	9°30	27°25	27°11	26°39	n.a.	n.a.	M10	
T 11	20 8 16	29°59'02	23° 3	16°22	26°38	13°11	2°10	6°27	24°35	6° 9	9°30	27°R25	27° 7	26°46	n.a.	n.a.	T 11	
W12	20 12 12	0♌58'06	6♌34	16°D15	27°52	13° 8	2°20	6°24	24°38	6° 8	9°30	27°25	27° 4	26°53	n.a.	n.a.	W12	
T 13	20 16 9	1°57'12	20°21	16°18	29° 5	13° 5	2°30	6°20	24°42	6° 8	9°30	27°25	27° 1	26°59	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	20 20 6	2°56'20	4♎21	16°31	0♎19	13° 1	2°39	6°17	24°46	6° 7	9°29	27°25	26°58	27° 6	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	20 24 2	3°55'31	18°30	16°54	1°33	12°56	2°49	6°13	24°50	6° 6	9°29	27°24	26°55	27°13	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	20 27 59	4°54'43	2♌45	17°26	2°47	12°50	2°58	6° 9	24°53	6° 6	9°28	27°23	26°52	27°19	n.a.	n.a.	S 16	
M17	20 31 55	5°53'57	17° 2	18° 8	4° 0	12°44	3° 7	6° 5	24°57	6° 5	9°28	27°22	26°48	27°26	n.a.	n.a.	M17	
T 18	20 35 52	6°53'13	1♎18	18°58	5°14	12°36	3°16	6° 2	25° 1	6° 5	9°28	27°D22	26°45	27°33	n.a.	n.a.	T 18	
W19	20 39 48	7°52'32	15°29	19°56	6°28	12°27	3°25	5°58	25° 5	6° 4	9°27	27°22	26°42	27°40	n.a.	n.a.	W19	
T 20	20 43 45	8°51'52	29°34	21° 1	7°42	12°18	3°34	5°54	25° 8	6° 3	9°27	27°23	26°39	27°46	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	20 47 41	9°51'14	13♌31	22°12	8°55	12° 8	3°43	5°49	25°12	6° 2	9°26	27°24	26°36	27°53	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	20 51 38	10°50'38	27°19	23°29	10° 9	11°57	3°51	5°45	25°16	6° 2	9°26	27°25	26°33	28° 0	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	20 55 34	11°50'04	10♌55	24°51	11°23	11°45	4° 0	5°41	25°20	6° 1	9°25	27°26	26°29	28° 7	n.a.	n.a.	S 23	
M24	20 59 31	12°49'32	24°19	26°18	12°36	11°32	4° 8	5°37	25°23	6° 0	9°25	27°R26	26°26	28°13	n.a.	n.a.	M24	
T 25	21 3 28	13°49'03	7♌30	27°48	13°50	11°19	4°16	5°33	25°27	5°59	9°24	27°26	26°23	28°20	n.a.	n.a.	T 25	
W26	21 7 24	14°48'35	20°27	29°21	15° 3	11° 5	4°24	5°28	25°31	5°58	9°23	27°25	26°20	28°27	n.a.	n.a.	W26	
T 27	21 11 21	15°48'10	3♋10	0♌57	16°17	10°50	4°32	5°24	25°34	5°57	9°23	27°23	26°17	28°33	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	21 15 17	16°47'46	15°38	2°34	17°30	10°34	4°40	5°19	25°38	5°56	9°22	27°20	26°13	28°40	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	21 19 14	17°47'26	27°54	4°14	18°44	10°18	4°48	5°15	25°41	5°55	9°22	27°17	26°10	28°47	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	21 23 10	18°47'07	9♒59	5°55	19°57	10° 1	4°55	5°10	25°45	5°54	9°21	27°13	26° 7	28°54	n.a.	n.a.	S 30	
M31	21 27 7	19♌46'51	21♒56	7♌36	21♎11	9♋44	5III 3	5♋ 6	25♌49	5♒53	9♒20	27♌10	26♌ 4	29♒ 0	n.a.	n.a.	M31	

Delta T = 13h30m43s

Julian Calendar

The year -2067 astronomical counting style corresponds to year 2068 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2068 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2068 BCE (-2067) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	21 31 3	20Λ6'37	3♁49	9♁19	22♁24	9°R25	5♁10	5°R 1	25♁52	5°R52	9°R20	27°R 8	26♁ 1	29♁ 7	n.a.	T 1								
W 2	21 35 0	21°46'26	15°41	11° 2	23°38	9♁ 7	5°17	4♁56	25°56	5°Y51	9°Y19	27♁ 7	25°58	29°14	n.a.	W 2								
T 3	21 38 56	22°46'17	27°38	12°45	24°51	8°47	5°24	4°51	25°59	5°50	9°18	27°D 7	25°54	29°21	n.a.	T 3								
F 4	21 42 53	23°46'11	9♁45	14°28	26° 5	8°28	5°31	4°47	26° 3	5°49	9°17	27° 8	25°51	29°27	n.a.	F 4								
S 5	21 46 50	24°46'07	22° 5	16°12	27°18	8° 8	5°38	4°42	26° 6	5°47	9°17	27° 9	25°48	29°34	n.a.	S 5								
S 6	21 50 46	25°46'05	4♁44	17°55	28°31	7°47	5°44	4°37	26°10	5°46	9°16	27°11	25°45	29°41	n.a.	S 6								
M 7	21 54 43	26°46'06	17°44	19°38	29°45	7°26	5°51	4°32	26°13	5°45	9°15	27°12	25°42	29°47	n.a.	M 7								
T 8	21 58 39	27°46'09	1♁ 9	21°20	0♁58	7° 5	5°57	4°27	26°16	5°44	9°14	27°R13	25°39	29°54	n.a.	T 8								
W 9	22 2 36	28°46'14	14°57	23° 3	2°11	6°44	6° 3	4°23	26°20	5°43	9°13	27°11	25°35	0♁ 1	n.a.	W 9								
T 10	22 6 32	29°46'21	29° 7	24°45	3°25	6°22	6° 9	4°18	26°23	5°41	9°13	27° 9	25°32	0° 8	n.a.	T 10								
F 11	22 10 29	0♁46'31	13♁35	26°26	4°38	6° 1	6°15	4°13	26°26	5°40	9°12	27° 4	25°29	0°14	n.a.	F 11								
S 12	22 14 25	1°46'42	28°14	28° 7	5°51	5°39	6°20	4° 8	26°30	5°39	9°11	26°59	25°26	0°21	n.a.	S 12								
S 13	22 18 22	2°46'55	12♁57	29°48	7° 4	5°17	6°26	4° 3	26°33	5°37	9°10	26°54	25°23	0°28	n.a.	S 13								
M14	22 22 18	3°47'10	27°37	1♁28	8°17	4°56	6°31	3°58	26°36	5°36	9° 9	26°49	25°19	0°34	n.a.	M14								
T 15	22 26 15	4°47'26	12♁ 7	3° 7	9°30	4°34	6°36	3°53	26°39	5°34	9° 8	26°45	25°16	0°41	n.a.	T 15								
W16	22 30 12	5°47'45	26°24	4°47	10°43	4°13	6°41	3°48	26°43	5°33	9° 7	26°43	25°13	0°48	n.a.	W16								
T 17	22 34 8	6°48'05	10♁24	6°25	11°57	3°52	6°46	3°43	26°46	5°32	9° 6	26°D43	25°10	0°55	n.a.	T 17								
F 18	22 38 5	7°48'27	24° 8	8° 3	13°10	3°31	6°50	3°38	26°49	5°30	9° 5	26°44	25° 7	1° 1	n.a.	F 18								
S 19	22 42 1	8°48'50	7♁36	9°41	14°23	3°10	6°55	3°34	26°52	5°29	9° 4	26°45	25° 4	1° 8	n.a.	S 19								
S 20	22 45 58	9°49'15	20°50	11°18	15°35	2°50	6°59	3°29	26°55	5°27	9° 3	26°R46	25° 0	1°15	n.a.	S 20								
M21	22 49 54	10°49'41	3♁50	12°55	16°48	2°30	7° 3	3°24	26°58	5°26	9° 2	26°46	24°57	1°22	n.a.	M21								
T 22	22 53 51	11°50'09	16°38	14°32	18° 1	2°10	7° 7	3°19	27° 1	5°24	9° 1	26°44	24°54	1°28	n.a.	T 22								
W23	22 57 47	12°50'39	29°16	16° 8	19°14	1°51	7°10	3°14	27° 4	5°23	9° 0	26°40	24°51	1°35	n.a.	W23								
T 24	23 1 44	13°51'10	11♁43	17°43	20°27	1°33	7°14	3° 9	27° 7	5°21	8°59	26°33	24°48	1°42	n.a.	T 24								
F 25	23 5 41	14°51'44	24° 1	19°19	21°40	1°15	7°17	3° 5	27°10	5°20	8°58	26°25	24°45	1°48	n.a.	F 25								
S 26	23 9 37	15°52'18	6°Y 9	20°54	22°52	0°57	7°20	3° 0	27°13	5°18	8°57	26°15	24°41	1°55	n.a.	S 26								
S 27	23 13 34	16°52'55	18°10	22°28	24° 5	0°41	7°23	2°55	27°15	5°16	8°56	26° 5	24°38	2° 2	n.a.	S 27								
M28	23 17 30	17°53'34	0♁ 5	24° 2	25°18	0°24	7°26	2°51	27°18	5°15	8°55	25°56	24°35	2° 9	n.a.	M28								
T 29	23 21 27	18°54'14	11°57	25°36	26°30	0° 9	7°29	2°46	27°21	5°13	8°54	25°48	24°32	2°15	n.a.	T 29								
W30	23 25 23	19♁54'57	23♁48	27♁10	27♁43	29♁54	7♁31	2♁41	27♁24	5°Y12	8°Y53	25♁42	24♁29	2♁22	n.a.	W30								

Delta T = 13h30m40s

Julian Calendar 1 Sept. 2068 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2068 BCE

**OCTOBER 2068 BCE (-2067) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	23 29 20	20♁55'41	5♁42	28♁43	28♁55	29°R40	7♁33	2°R37	27♁26	5°R10	8°R52	25°R38	24♁25	2♁29	n.a.	T 1								
F 2	23 33 16	21°56'27	17°44	0♁16	0♁ 8	29♁26	7°35	2♁32	27°29	5°Y 8	8°Y51	25°D36	24°22	2°36	n.a.	F 2								
S 3	23 37 13	22°57'15	0♁ 0	1°49	1°20	29°14	7°37	2°28	27°31	5° 7	8°50	25°37	24°19	2°42	n.a.	S 3								
S 4	23 41 9	23°58'04	12°34	3°22	2°32	29° 2	7°39	2°24	27°34	5° 5	8°49	25°37	24°16	2°49	n.a.	S 4								
M 5	23 45 6	24°58'56	25°31	4°54	3°45	28°51	7°40	2°19	27°36	5° 3	8°48	25°R38	24°13	2°56	n.a.	M 5								
T 6	23 49 3	25°59'49	8♁25	6°27	4°57	28°40	7°42	2°15	27°39	5° 2	8°47	25°37	24°10	3° 2	n.a.	T 6								
W 7	23 52 59	27° 0'44	22°48	7°59	6° 9	28°31	7°43	2°11	27°41	5° 0	8°45	25°34	24° 6	3° 9	n.a.	W 7								
T 8	23 56 56	28° 1'40	7♁ 9	9°30	7°21	28°22	7°43	2° 7	27°44	4°58	8°44	25°28	24° 3	3°16	n.a.	T 8								
F 9	0 0 52	29° 2'38	21°54	11° 2	8°33	28°14	7°44	2° 2	27°46	4°57	8°43	25°20	24° 0	3°23	n.a.	F 9								
S 10	0 4 49	0♁ 3'37	6♁55	12°33	9°46	28° 7	7°45	1°58	27°48	4°55	8°42	25°10	23°57	3°29	n.a.	S 10								
S 11	0 8 45	1° 4'37	22° 4	14° 4	10°58	28° 1	7°45	1°54	27°50	4°53	8°41	25° 0	23°54	3°36	n.a.	S 11								
M12	0 12 42	2° 5'38	7♁10	15°35	12°10	27°55	7°R45	1°51	27°52	4°51	8°40	24°50	23°50	3°43	n.a.	M12								
T 13	0 16 38	3° 6'41	22° 2	17° 5	13°21	27°51	7°45	1°47	27°55	4°50	8°39	24°42	23°47	3°49	n.a.	T 13								
W14	0 20 35	4° 7'45	6♁35	18°35	14°33	27°47	7°44	1°43	27°57	4°48	8°37	24°37	23°44	3°56	n.a.	W14								
T 15	0 24 32	5° 8'49	20°44	20° 5	15°45	27°44	7°44	1°39	27°59	4°46	8°36	24°34	23°41	4° 3	n.a.	T 15								
F 16	0 28 28	6° 9'54	4♁29	21°35	16°57	27°42	7°43	1°36	28° 1	4°45	8°35	24°D33	23°38	4°10	n.a.	F 16								
S 17	0 32 25	7°11'00	17°50	23° 3	18° 8	27°41	7°42	1°32	28° 3	4°43	8°34	24°R33	23°35	4°16	n.a.	S 17								
S 18	0 36 21	8°12'07	0♁52	24°32	19°20	27°D40	7°41	1°29	28° 4	4°41	8°33	24°33	23°31	4°23	n.a.	S 18								
M19	0 40 18	9°13'15	13°37	26° 0	20°31	27°41	7°40	1°25	28° 6	4°40	8°32	24°32	23°28	4°30	n.a.	M19								
T 20	0 44 14	10°14'23	26° 9	27°27	21°43	27°42	7°38	1°22	28° 8	4°38	8°31	24°28	23°25	4°37	n.a.	T 20								
W21	0 48 11	11°15'32	8♁30	28°53	22°54	27°44	7°36	1°19	28°10	4°36	8°29	24°21	23°22	4°43	n.a.	W21								
T 22	0 52 8	12°16'41	20°43	0♁19	24° 5	27°46	7°35	1°16	28°11	4°34	8°28	24°11	23°19	4°50	n.a.	T 22								
F 23	0 56 4	13°17'52	2°Y49	1°43	25°16	27°50	7°32	1°13	28°13	4°33	8°27	23°58	23°16	4°57	n.a.	F 23								
S 24	1 0 1	14°19'03	14°50	3° 6	26°28	27°54	7°30	1°10	28°15	4°31	8°26	23°44	23°12	5° 3	n.a.	S 24								
S 25	1 3 57	15°20'15	26°46	4°28	27°38	27°59	7°28	1° 7	28°16	4°29	8°25	23°29	23° 9	5°10	n.a.	S 25								
M26	1 7 54	16°21'27	8♁39	5°47	28°49	28° 4	7°25	1° 5	28°18	4°28	8°24	23°14	23° 6	5°17	n.a.	M26								
T 27	1 11 50	17°22'41	20°30	7° 5	0♁ 0	28°11	7°22	1° 2	28°19	4°26	8°23	23° 2	23° 3	5°24	n.a.	T 27								
W28	1 15 47	18°23'55	2♁21	8°21	1°11	28°18	7°19	0°59	28°20	4°24	8°21	22°52	23° 0	5°30	n.a.	W28								
T 29	1 19 43	19°25'11	14°16	9°33	2°21	28°25	7°16	0°57	28°22	4°23	8°20	22°45	22°56	5°37	n.a.	T 29								
F 30	1 23 40	20°26'27	26°17	10°43	3°32	28°34	7°12	0°55	28°23	4°21	8°19	22°40	22°53	5°44	n.a.	F 30								
S 31	1 27 37	21♁27'44	8♁30	11♁49	4♁42	28♁43	7♁ 9	0♁53	28♁24	4°Y20	8°Y18	22♁39	22♁50	5♁50	n.a.	S 31								

Delta T = 13h30m38s

Julian Calendar

The year -2067 astronomical counting style corresponds to year 2068 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2068 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2068 BCE (-2067) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	1 31 33	22♂29'01	20♂58	12♂50	5♂52	28♂52	7°R 5	0°R50	28♂25	4°R18	8°R17	22°R38	22♂47	5♂57	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	1 35 30	23°30'20	3♂48	13°47	7° 3	29° 3	7II 1	0♂48	28°26	4°Y16	8°Y16	22♂38	22°44	6° 4	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	1 39 26	24°31'39	17° 4	14°38	8°13	29°14	6°56	0°47	28°27	4°15	8°15	22°37	22°41	6°11	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	1 43 23	25°32'58	0♂49	15°23	9°23	29°25	6°52	0°45	28°28	4°13	8°14	22°34	22°37	6°17	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	1 47 19	26°34'18	15° 4	16° 0	10°32	29°37	6°48	0°43	28°29	4°12	8°13	22°28	22°34	6°24	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	1 51 16	27°35'39	29°48	16°29	11°42	29°50	6°43	0°41	28°30	4°10	8°12	22°19	22°31	6°31	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	1 55 12	28°37'00	14♂54	16°49	12°52	0♂3	6°38	0°40	28°31	4° 9	8°10	22° 8	22°28	6°38	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	1 59 9	29°38'22	0♂14	17°R 0	14° 1	0°17	6°33	0°39	28°32	4° 7	8° 9	21°56	22°25	6°44	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	2 3 6	0♂39'44	15°35	16°59	15°10	0°31	6°28	0°37	28°32	4° 6	8° 8	21°44	22°21	6°51	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	2 7 2	1°41'05	0♂46	16°47	16°20	0°46	6°22	0°36	28°33	4° 4	8° 7	21°35	22°18	6°58	n.a.	n.a.	T 10	
W11	2 10 59	2°42'27	15°37	16°24	17°29	1° 2	6°17	0°35	28°34	4° 3	8° 6	21°28	22°15	7° 4	n.a.	n.a.	W11	
T 12	2 14 55	3°43'49	0♂3	15°49	18°37	1°18	6°11	0°34	28°34	4° 1	8° 5	21°24	22°12	7°11	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	2 18 52	4°45'10	13°57	15° 2	19°46	1°34	6° 5	0°34	28°35	4° 0	8° 4	21°23	22° 9	7°18	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	2 22 48	5°46'31	27°25	14° 5	20°55	1°51	5°59	0°33	28°35	3°58	8° 3	21°D23	22° 6	7°25	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	2 26 45	6°47'52	10♂28	12°58	22° 3	2° 9	5°53	0°32	28°35	3°57	8° 2	21°R23	22° 2	7°31	n.a.	n.a.	S 15	
M16	2 30 42	7°49'12	23°10	11°44	23°11	2°27	5°47	0°32	28°36	3°56	8° 1	21°22	21°59	7°38	n.a.	n.a.	M16	
T 17	2 34 38	8°50'31	5♂35	10°26	24°19	2°45	5°40	0°32	28°36	3°54	8° 0	21°18	21°56	7°45	n.a.	n.a.	T 17	
W18	2 38 35	9°51'50	17°47	9° 5	25°27	3° 4	5°34	0°31	28°36	3°53	7°59	21°13	21°53	7°51	n.a.	n.a.	W18	
T 19	2 42 31	10°53'09	29°51	7°44	26°35	3°23	5°27	0°D31	28°36	3°52	7°58	21° 4	21°50	7°58	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	2 46 28	11°54'27	11°Y49	6°26	27°42	3°43	5°20	0°31	28°36	3°50	7°57	20°52	21°47	8° 5	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	2 50 24	12°55'45	23°43	5°14	28°49	4° 3	5°14	0°31	28°R36	3°49	7°57	20°40	21°43	8°12	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	2 54 21	13°57'02	5♂36	4° 8	29°56	4°23	5° 7	0°32	28°36	3°48	7°56	20°26	21°40	8°18	n.a.	n.a.	S 22	
M23	2 58 18	14°58'19	17°28	3°11	1♂3	4°44	4°59	0°32	28°36	3°47	7°55	20°13	21°37	8°25	n.a.	n.a.	M23	
T 24	3 2 14	15°59'36	29°21	2°24	2° 9	5° 5	4°52	0°33	28°36	3°46	7°54	20° 1	21°34	8°32	n.a.	n.a.	T 24	
W25	3 6 11	17° 0'52	11II17	1°46	3°16	5°27	4°45	0°33	28°36	3°44	7°53	19°52	21°31	8°38	n.a.	n.a.	W25	
T 26	3 10 7	18° 2'07	23°17	1°18	4°22	5°49	4°38	0°34	28°35	3°43	7°52	19°46	21°27	8°45	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	3 14 4	19° 3'23	5♂24	1° 0	5°27	6°11	4°30	0°35	28°35	3°42	7°51	19°42	21°24	8°52	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	3 18 0	20° 4'37	17°40	0°D51	6°33	6°34	4°23	0°36	28°35	3°41	7°50	19°D41	21°21	8°59	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	3 21 57	21° 5'52	0♂10	0°51	7°38	6°56	4°15	0°37	28°34	3°40	7°50	19°41	21°18	9° 5	n.a.	n.a.	S 29	
M30	3 25 54	22♂7'06	12♂58	1♂0	8♂43	7♂20	4II 7	0♂38	28♂34	3°Y39	7°Y49	19♂42	21♂15	9♂12	n.a.	n.a.	M30	

Delta T = 13h30m36s

Julian Calendar 1 Nov. 2068 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2068 BCE

**DECEMBER 2068 BCE (-2067) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	3 29 50	23♂8'19	26♂8	1♂16	9♂48	7♂43	4°R 0	0♂39	28°R33	3°R38	7°R48	19°R43	21♂12	9♂19	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	3 33 47	24° 9'32	9♂42	1°39	10°52	8° 7	3II52	0°41	28♂33	3°Y37	7°Y47	19♂41	21° 8	9°25	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	3 37 43	25°10'44	23°44	2° 8	11°56	8°31	3°44	0°42	28°32	3°36	7°47	19°38	21° 5	9°32	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	3 41 40	26°11'56	8♂13	2°43	13° 0	8°56	3°36	0°44	28°31	3°35	7°46	19°32	21° 2	9°39	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	3 45 36	27°13'07	23° 5	3°24	14° 4	9°21	3°28	0°45	28°30	3°34	7°45	19°25	20°59	9°46	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	3 49 33	28°14'18	8♂14	4° 9	15° 7	9°46	3°20	0°47	28°30	3°34	7°44	19°17	20°56	9°52	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	3 53 29	29°15'28	23°30	4°58	16° 9	10°11	3°12	0°49	28°29	3°33	7°44	19° 9	20°53	9°59	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	3 57 26	0♂16'36	8♂43	5°51	17°12	10°37	3° 4	0°51	28°28	3°32	7°43	19° 2	20°49	10° 6	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	4 1 23	1°17'44	23°40	6°47	18°14	11° 3	2°56	0°53	28°27	3°31	7°43	18°57	20°46	10°13	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	4 5 19	2°18'51	8♂15	7°47	19°16	11°29	2°48	0°56	28°26	3°30	7°42	18°55	20°43	10°19	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	4 9 16	3°19'56	22°23	8°49	20°17	11°55	2°40	0°58	28°25	3°30	7°41	18°D54	20°40	10°26	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	4 13 12	4°21'00	6♂2	9°54	21°18	12°22	2°32	1° 1	28°24	3°29	7°41	18°55	20°37	10°33	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	4 17 9	5°22'02	19°14	11° 1	22°18	12°49	2°24	1° 3	28°22	3°28	7°40	18°57	20°33	10°39	n.a.	n.a.	S 13	
M14	4 21 5	6°23'03	2♂1	12°10	23°18	13°16	2°16	1° 6	28°21	3°28	7°40	18°R58	20°30	10°46	n.a.	n.a.	M14	
T 15	4 25 2	7°24'02	14°29	13°21	24°17	13°43	2° 8	1° 9	28°20	3°27	7°39	18°57	20°27	10°53	n.a.	n.a.	T 15	
W16	4 28 59	8°24'59	26°40	14°35	25°16	14°11	2° 0	1°12	28°18	3°27	7°39	18°55	20°24	11° 0	n.a.	n.a.	W16	
T 17	4 32 55	9°25'55	8°Y42	15°49	26°15	14°38	1°52	1°15	28°17	3°26	7°38	18°52	20°21	11° 6	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	4 36 52	10°26'50	20°36	17° 5	27°13	15° 6	1°44	1°18	28°16	3°26	7°38	18°46	20°18	11°13	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	4 40 48	11°27'42	2♂27	18°23	28°10	15°35	1°36	1°21	28°14	3°25	7°37	18°40	20°14	11°20	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	4 44 45	12°28'34	14°19	19°42	29° 7	16° 3	1°28	1°24	28°13	3°25	7°37	18°32	20°11	11°26	n.a.	n.a.	S 20	
M21	4 48 41	13°29'24	26°12	21° 2	0♂3	16°31	1°21	1°28	28°11	3°25	7°36	18°25	20° 8	11°33	n.a.	n.a.	M21	
T 22	4 52 38	14°30'12	8II10	22°24	0°59	17° 0	1°13	1°31	28° 9	3°24	7°36	18°19	20° 5	11°40	n.a.	n.a.	T 22	
W23	4 56 34	15°30'58	20°14	23°46	1°54	17°29	1° 5	1°35	28° 8	3°24	7°36	18°15	20° 2	11°47	n.a.	n.a.	W23	
T 24	5 0 31	16°31'44	2♂25	25°10	2°48	17°58	0°58	1°39	28° 6	3°24	7°35	18°12	19°59	11°53	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	5 4 28	17°32'27	14°45	26°35	3°42	18°27	0°50	1°42	28° 4	3°24	7°35	18°D11	19°55	12° 0	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	5 8 24	18°33'10	27°15	28° 1	4°35	18°57	0°43	1°46	28° 3	3°23	7°35	18°11	19°52	12° 7	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	5 12 21	19°33'50	9♂27	29°28	5°27	19°26	0°36	1°50	28° 1	3°23	7°35	18°12	19°49	12°13	n.a.	n.a.	S 27	
M28	5 16 17	20°34'29	22°54	0♂55	6°19	19°56	0°29	1°54	27°59	3°23	7°34	18°14	19°46	12°20	n.a.	n.a.	M28	
T 29	5 20 14	21°35'07	6♂7	2°24	7°10	20°26	0°22	1°59	27°57	3°23	7°34	18°16	19°43	12°27	n.a.	n.a.	T 29	
W30	5 24 10	22°35'43	19°39	3°54	8° 0	20°56	0°15	2° 3	27°55	3°23	7°34	18°R16	19°39	12°34	n.a.	n.a.	W30	
T 31	5 28 7	23♂36'18	3♂32	5♂24	8♂49	21♂26	0II 8	2♂7	27♂53	3°D23	7°Y34	18♂16	19♂36	12♂40	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h30m34s

Julian Calendar

The year -2067 astronomical counting style corresponds to year 2068 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2067 BCE  
geocentric

JANUARY 2067 BCE (-2066) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	5 32 4	24 <sup>♌</sup> 36'52	17 <sup>♋</sup> 45	6 <sup>♊</sup> 56	9 <sup>♈</sup> 37	21 <sup>♏</sup> 57	0 <sup>♎</sup> R 1	2 <sup>♎</sup> 12	27 <sup>♎</sup> R51	3 <sup>♎</sup> Y23	7 <sup>♎</sup> R33	18 <sup>♎</sup> R15	19 <sup>♎</sup> 333	12 <sup>♎</sup> 847	n.a.	F 1								
S 2	5 36 0	25 <sup>♌</sup> 37'24	2 <sup>♌</sup> 16	8 <sup>♊</sup> 28	10 <sup>♈</sup> 24	22 <sup>♏</sup> 27	29 <sup>♎</sup> 54	2 <sup>♎</sup> 16	27 <sup>♎</sup> 349	3 <sup>♎</sup> 23	7 <sup>♎</sup> Y33	18 <sup>♎</sup> 312	19 <sup>♎</sup> 30	12 <sup>♎</sup> 54	n.a.	S 2								
S 3	5 39 57	26 <sup>♌</sup> 37'54	17 <sup>♋</sup> 2	10 <sup>♊</sup> 2	11 <sup>♈</sup> 11	22 <sup>♏</sup> 58	29 <sup>♎</sup> 48	2 <sup>♎</sup> 21	27 <sup>♎</sup> 47	3 <sup>♎</sup> 23	7 <sup>♎</sup> 33	18 <sup>♎</sup> 9	19 <sup>♎</sup> 27	13 <sup>♎</sup> 0	n.a.	S 3								
M 4	5 43 53	27 <sup>♌</sup> 38'23	1 <sup>♌</sup> 55	11 <sup>♊</sup> 36	11 <sup>♈</sup> 56	23 <sup>♏</sup> 28	29 <sup>♎</sup> 41	2 <sup>♎</sup> 26	27 <sup>♎</sup> 45	3 <sup>♎</sup> 23	7 <sup>♎</sup> 33	18 <sup>♎</sup> 6	19 <sup>♎</sup> 24	13 <sup>♎</sup> 7	n.a.	M 4								
T 5	5 47 50	28 <sup>♌</sup> 38'50	16 <sup>♋</sup> 49	13 <sup>♊</sup> 11	12 <sup>♈</sup> 41	23 <sup>♏</sup> 59	29 <sup>♎</sup> 35	2 <sup>♎</sup> 30	27 <sup>♎</sup> 43	3 <sup>♎</sup> 23	7 <sup>♎</sup> 33	18 <sup>♎</sup> 4	19 <sup>♎</sup> 20	13 <sup>♎</sup> 14	n.a.	T 5								
W 6	5 51 46	29 <sup>♌</sup> 39'16	1 <sup>♌</sup> 34	14 <sup>♊</sup> 47	13 <sup>♈</sup> 24	24 <sup>♏</sup> 30	29 <sup>♎</sup> 29	2 <sup>♎</sup> 35	27 <sup>♎</sup> 41	3 <sup>♎</sup> 23	7 <sup>♎</sup> 33	18 <sup>♎</sup> 2	19 <sup>♎</sup> 17	13 <sup>♎</sup> 21	n.a.	W 6								
T 7	5 55 43	0 <sup>♌</sup> 39'39	16 <sup>♋</sup> 4	16 <sup>♊</sup> 24	14 <sup>♈</sup> 6	25 <sup>♏</sup> 1	29 <sup>♎</sup> 23	2 <sup>♎</sup> 40	27 <sup>♎</sup> 38	3 <sup>♎</sup> 24	7 <sup>♎</sup> 33	18 <sup>♎</sup> D 2	19 <sup>♎</sup> 14	13 <sup>♎</sup> 27	n.a.	T 7								
F 8	5 59 39	1 <sup>♌</sup> 40'01	0 <sup>♌</sup> 12	18 <sup>♊</sup> 2	14 <sup>♈</sup> 48	25 <sup>♏</sup> 33	29 <sup>♎</sup> 17	2 <sup>♎</sup> 45	27 <sup>♎</sup> 36	3 <sup>♎</sup> 24	7 <sup>♎</sup> D33	18 <sup>♎</sup> 2	19 <sup>♎</sup> 11	13 <sup>♎</sup> 34	n.a.	F 8								
S 9	6 3 36	2 <sup>♌</sup> 40'20	13 <sup>♋</sup> 56	19 <sup>♊</sup> 41	15 <sup>♈</sup> 28	26 <sup>♏</sup> 4	29 <sup>♎</sup> 12	2 <sup>♎</sup> 51	27 <sup>♎</sup> 34	3 <sup>♎</sup> 24	7 <sup>♎</sup> 33	18 <sup>♎</sup> 3	19 <sup>♎</sup> 8	13 <sup>♎</sup> 41	n.a.	S 9								
S 10	6 7 33	3 <sup>♌</sup> 40'37	27 <sup>♋</sup> 15	21 <sup>♊</sup> 21	16 <sup>♈</sup> 6	26 <sup>♏</sup> 36	29 <sup>♎</sup> 6	2 <sup>♎</sup> 56	27 <sup>♎</sup> 32	3 <sup>♎</sup> 25	7 <sup>♎</sup> 33	18 <sup>♎</sup> 4	19 <sup>♎</sup> 5	13 <sup>♎</sup> 47	n.a.	S 10								
M 11	6 11 29	4 <sup>♌</sup> 40'52	10 <sup>♋</sup> 9	23 <sup>♊</sup> 2	16 <sup>♈</sup> 44	27 <sup>♏</sup> 7	29 <sup>♎</sup> 1	3 <sup>♎</sup> 1	27 <sup>♎</sup> 29	3 <sup>♎</sup> 25	7 <sup>♎</sup> 33	18 <sup>♎</sup> 5	19 <sup>♎</sup> 1	13 <sup>♎</sup> 54	n.a.	M 11								
T 12	6 15 26	5 <sup>♌</sup> 41'05	22 <sup>♋</sup> 43	24 <sup>♊</sup> 44	17 <sup>♈</sup> 20	27 <sup>♏</sup> 39	28 <sup>♎</sup> 55	3 <sup>♎</sup> 6	27 <sup>♎</sup> 27	3 <sup>♎</sup> 25	7 <sup>♎</sup> 33	18 <sup>♎</sup> 6	18 <sup>♎</sup> 58	14 <sup>♎</sup> 1	n.a.	T 12								
W 13	6 19 22	6 <sup>♌</sup> 41'15	4 <sup>♋</sup> Y59	26 <sup>♊</sup> 27	17 <sup>♈</sup> 55	28 <sup>♏</sup> 11	28 <sup>♎</sup> 50	3 <sup>♎</sup> 12	27 <sup>♎</sup> 25	3 <sup>♎</sup> 26	7 <sup>♎</sup> 33	18 <sup>♎</sup> R 7	18 <sup>♎</sup> 55	14 <sup>♎</sup> 8	n.a.	W 13								
T 14	6 23 19	7 <sup>♌</sup> 41'23	17 <sup>♋</sup> 2	28 <sup>♊</sup> 11	18 <sup>♈</sup> 28	28 <sup>♏</sup> 43	28 <sup>♎</sup> 46	3 <sup>♎</sup> 17	27 <sup>♎</sup> 22	3 <sup>♎</sup> 26	7 <sup>♎</sup> 33	18 <sup>♎</sup> 6	18 <sup>♎</sup> 52	14 <sup>♎</sup> 14	n.a.	T 14								
F 15	6 27 15	8 <sup>♌</sup> 41'29	28 <sup>♋</sup> 57	29 <sup>♊</sup> 56	19 <sup>♈</sup> 0	29 <sup>♏</sup> 15	28 <sup>♎</sup> 41	3 <sup>♎</sup> 23	27 <sup>♎</sup> 20	3 <sup>♎</sup> 27	7 <sup>♎</sup> 34	18 <sup>♎</sup> 6	18 <sup>♎</sup> 49	14 <sup>♎</sup> 21	n.a.	F 15								
S 16	6 31 12	9 <sup>♌</sup> 41'32	10 <sup>♋</sup> 48	1 <sup>♋</sup> 42	19 <sup>♈</sup> 30	29 <sup>♏</sup> 47	28 <sup>♎</sup> 36	3 <sup>♎</sup> 29	27 <sup>♎</sup> 17	3 <sup>♎</sup> 27	7 <sup>♎</sup> 34	18 <sup>♎</sup> 5	18 <sup>♎</sup> 45	14 <sup>♎</sup> 28	n.a.	S 16								
S 17	6 35 8	10 <sup>♌</sup> 41'33	22 <sup>♋</sup> 40	3 <sup>♋</sup> 29	19 <sup>♈</sup> 58	0 <sup>♋</sup> Y19	28 <sup>♎</sup> 32	3 <sup>♎</sup> 34	27 <sup>♎</sup> 15	3 <sup>♎</sup> 28	7 <sup>♎</sup> 34	18 <sup>♎</sup> 4	18 <sup>♎</sup> 42	14 <sup>♎</sup> 34	n.a.	S 17								
M 18	6 39 5	11 <sup>♌</sup> 41'32	4 <sup>♋</sup> Y36	5 <sup>♋</sup> 17	20 <sup>♈</sup> 25	0 <sup>♋</sup> 52	28 <sup>♎</sup> 28	3 <sup>♎</sup> 40	27 <sup>♎</sup> 12	3 <sup>♎</sup> 28	7 <sup>♎</sup> 34	18 <sup>♎</sup> 3	18 <sup>♎</sup> 39	14 <sup>♎</sup> 41	n.a.	M 18								
T 19	6 43 2	12 <sup>♌</sup> 41'29	16 <sup>♋</sup> 39	7 <sup>♋</sup> 6	20 <sup>♈</sup> 50	1 <sup>♋</sup> 24	28 <sup>♎</sup> 24	3 <sup>♎</sup> 46	27 <sup>♎</sup> 10	3 <sup>♎</sup> 29	7 <sup>♎</sup> 34	18 <sup>♎</sup> 2	18 <sup>♎</sup> 36	14 <sup>♎</sup> 48	n.a.	T 19								
W 20	6 46 58	13 <sup>♌</sup> 41'23	28 <sup>♋</sup> 52	8 <sup>♋</sup> 57	21 <sup>♈</sup> 14	1 <sup>♋</sup> 57	28 <sup>♎</sup> 20	3 <sup>♎</sup> 52	27 <sup>♎</sup> 7	3 <sup>♎</sup> 30	7 <sup>♎</sup> 35	18 <sup>♎</sup> 1	18 <sup>♎</sup> 33	14 <sup>♎</sup> 54	n.a.	W 20								
T 21	6 50 55	14 <sup>♌</sup> 41'15	11 <sup>♋</sup> 316	10 <sup>♋</sup> 48	21 <sup>♈</sup> 35	2 <sup>♋</sup> 29	28 <sup>♎</sup> 16	3 <sup>♎</sup> 58	27 <sup>♎</sup> 5	3 <sup>♎</sup> 30	7 <sup>♎</sup> 35	18 <sup>♎</sup> 1	18 <sup>♎</sup> 30	15 <sup>♎</sup> 1	n.a.	T 21								
F 22	6 54 51	15 <sup>♌</sup> 41'05	23 <sup>♋</sup> 53	12 <sup>♋</sup> 41	21 <sup>♈</sup> 55	3 <sup>♋</sup> 2	28 <sup>♎</sup> 13	4 <sup>♋</sup> 4	27 <sup>♎</sup> 2	3 <sup>♎</sup> 31	7 <sup>♎</sup> 35	18 <sup>♎</sup> D 1	18 <sup>♎</sup> 26	15 <sup>♎</sup> 8	n.a.	F 22								
S 23	6 58 48	16 <sup>♌</sup> 40'53	6 <sup>♋</sup> Q43	14 <sup>♋</sup> 34	22 <sup>♈</sup> 12	3 <sup>♋</sup> 35	28 <sup>♎</sup> 9	4 <sup>♋</sup> 10	27 <sup>♎</sup> 0	3 <sup>♎</sup> 32	7 <sup>♎</sup> 36	18 <sup>♎</sup> 1	18 <sup>♎</sup> 23	15 <sup>♎</sup> 15	n.a.	S 23								
S 24	7 2 44	17 <sup>♌</sup> 40'39	19 <sup>♋</sup> 47	16 <sup>♋</sup> 29	22 <sup>♈</sup> 28	4 <sup>♋</sup> 8	28 <sup>♎</sup> 6	4 <sup>♋</sup> 17	26 <sup>♎</sup> 57	3 <sup>♎</sup> 33	7 <sup>♎</sup> 36	18 <sup>♎</sup> R 1	18 <sup>♎</sup> 20	15 <sup>♎</sup> 21	n.a.	S 24								
M 25	7 6 41	18 <sup>♌</sup> 40'23	3 <sup>♋</sup> Y 4	18 <sup>♋</sup> 24	22 <sup>♈</sup> 41	4 <sup>♋</sup> 41	28 <sup>♎</sup> 3	4 <sup>♋</sup> 23	26 <sup>♎</sup> 55	3 <sup>♎</sup> 33	7 <sup>♎</sup> 36	18 <sup>♎</sup> 1	18 <sup>♎</sup> 17	15 <sup>♎</sup> 28	n.a.	M 25								
T 26	7 10 37	19 <sup>♌</sup> 40'04	16 <sup>♋</sup> 34	20 <sup>♋</sup> 21	22 <sup>♈</sup> 52	5 <sup>♋</sup> 14	28 <sup>♎</sup> 0	4 <sup>♋</sup> 29	26 <sup>♎</sup> 52	3 <sup>♎</sup> 34	7 <sup>♎</sup> 37	18 <sup>♎</sup> 1	18 <sup>♎</sup> 14	15 <sup>♎</sup> 35	n.a.	T 26								
W 27	7 14 34	20 <sup>♌</sup> 39'44	0 <sup>♋</sup> 17	22 <sup>♋</sup> 18	23 <sup>♈</sup> 1	5 <sup>♋</sup> 47	27 <sup>♎</sup> 58	4 <sup>♋</sup> 36	26 <sup>♎</sup> 50	3 <sup>♎</sup> 35	7 <sup>♎</sup> 37	18 <sup>♎</sup> 1	18 <sup>♎</sup> 11	15 <sup>♎</sup> 41	n.a.	W 27								
T 28	7 18 30	21 <sup>♌</sup> 39'22	14 <sup>♋</sup> 13	24 <sup>♋</sup> 16	23 <sup>♈</sup> 8	6 <sup>♋</sup> 20	27 <sup>♎</sup> 55	4 <sup>♋</sup> 42	26 <sup>♎</sup> 47	3 <sup>♎</sup> 36	7 <sup>♎</sup> 37	18 <sup>♎</sup> 1	18 <sup>♎</sup> 7	15 <sup>♎</sup> 48	n.a.	T 28								
F 29	7 22 27	22 <sup>♌</sup> 38'58	28 <sup>♋</sup> 19	26 <sup>♋</sup> 15	23 <sup>♈</sup> 12	6 <sup>♋</sup> 53	27 <sup>♎</sup> 53	4 <sup>♋</sup> 48	26 <sup>♎</sup> 44	3 <sup>♎</sup> 37	7 <sup>♎</sup> 38	18 <sup>♎</sup> D 1	18 <sup>♎</sup> 4	15 <sup>♎</sup> 55	n.a.	F 29								
S 30	7 26 24	23 <sup>♌</sup> 38'32	12 <sup>♋</sup> Y35	28 <sup>♋</sup> 14	23 <sup>♈</sup> R14	7 <sup>♋</sup> 27	27 <sup>♎</sup> 51	4 <sup>♋</sup> 55	26 <sup>♎</sup> 42	3 <sup>♎</sup> 38	7 <sup>♎</sup> 38	18 <sup>♎</sup> 1	18 <sup>♎</sup> 1	16 <sup>♎</sup> 2	n.a.	S 30								
S 31	7 30 20	24 <sup>♌</sup> 38'05	26 <sup>♋</sup> Y57	0 <sup>♋</sup> 14	23 <sup>♈</sup> 14	8 <sup>♋</sup> Y 0	27 <sup>♎</sup> 49	5 <sup>♋</sup> Y 2	26 <sup>♎</sup> 39	3 <sup>♎</sup> Y39	7 <sup>♎</sup> Y39	18 <sup>♎</sup> 3 2	17 <sup>♎</sup> 358	16 <sup>♎</sup> 8 8	n.a.	S 31								

Delta T = 13h30m32s

Julian Calendar 1 Jan. 2067 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2068 BCE

FEBRUARY 2067 BCE (-2066) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	7 34 17	25 <sup>♌</sup> 37'35	11 <sup>♋</sup> 23	2 <sup>♋</sup> 14	23 <sup>♈</sup> R11	8 <sup>♋</sup> Y34	27 <sup>♎</sup> R48	5 <sup>♋</sup> Y 8	26 <sup>♎</sup> R37	3 <sup>♋</sup> Y40	7 <sup>♋</sup> Y39	18 <sup>♎</sup> 3 2	17 <sup>♎</sup> 355	16 <sup>♎</sup> 815	n.a.	M 1								
T 2	7 38 13	26 <sup>♌</sup> 37'03	25 <sup>♋</sup> 48	4 <sup>♋</sup> 13	23 <sup>♈</sup> 55	9 <sup>♋</sup> 7	27 <sup>♎</sup> 46	5 <sup>♋</sup> 15	26 <sup>♎</sup> 34	3 <sup>♋</sup> 41	7 <sup>♋</sup> 40	18 <sup>♎</sup> 3	17 <sup>♎</sup> 51	16 <sup>♎</sup> 22	n.a.	T 2								
W 3	7 42 10	27 <sup>♌</sup> 36'30	10 <sup>♋</sup> 5 8	6 <sup>♋</sup> 13	22 <sup>♈</sup> 57	9 <sup>♋</sup> 41	27 <sup>♎</sup> 45	5 <sup>♋</sup> 22	26 <sup>♎</sup> 31	3 <sup>♋</sup> 42	7 <sup>♋</sup> 40	18 <sup>♎</sup> 3	17 <sup>♎</sup> 48	16 <sup>♎</sup> 28	n.a.	W 3								
T 4	7 46 6	28 <sup>♌</sup> 35'54	24 <sup>♋</sup> 17	8 <sup>♋</sup> 12	22 <sup>♈</sup> 47	10 <sup>♋</sup> 15	27 <sup>♎</sup> 44	5 <sup>♋</sup> 29	26 <sup>♎</sup> 29	3 <sup>♋</sup> 43	7 <sup>♋</sup> 41	18 <sup>♎</sup> R 3	17 <sup>♎</sup> 45	16 <sup>♎</sup> 35	n.a.	T 4								
F 5	7 50 3	29 <sup>♌</sup> 35'16	8 <sup>♋</sup> 11	10 <sup>♋</sup> 10	22 <sup>♈</sup> 34	10 <sup>♋</sup> 48	27 <sup>♎</sup> 43	5 <sup>♋</sup> 35	26 <sup>♎</sup> 26	3 <sup>♋</sup> 45	7 <sup>♋</sup> 42	18 <sup>♎</sup> 3	17 <sup>♎</sup> 42	16 <sup>♎</sup> 42	n.a.	F 5								
S 6	7 53 59	0 <sup>♌</sup> 34'36	21 <sup>♋</sup> 47	12 <sup>♋</sup> 6	22 <sup>♈</sup> 19	11 <sup>♋</sup> 22	27 <sup>♎</sup> 42	5 <sup>♋</sup> 42	26 <sup>♎</sup> 23	3 <sup>♋</sup> 46	7 <sup>♋</sup> 42	18 <sup>♎</sup> 2	17 <sup>♎</sup> 39	16 <sup>♎</sup> 49	n.a.	S 6								
S 7	7 57 56	1 <sup>♌</sup> 33'53	5 <sup>♋</sup> Y 3	14 <sup>♋</sup> 1	22 <sup>♈</sup> 1	11 <sup>♋</sup> 56	27 <sup>♎</sup> 42	5 <sup>♋</sup> 49	26 <sup>♎</sup> 21	3 <sup>♋</sup> 47	7 <sup>♋</sup> 43	18 <sup>♎</sup> 0	17 <sup>♎</sup> 36	16 <sup>♎</sup> 55	n.a.	S 7								
M 8	8 1 53	2 <sup>♌</sup> 33'08	17 <sup>♋</sup> 58	15 <sup>♋</sup> 54	21 <sup>♈</sup> 41	12 <sup>♋</sup> 30	27 <sup>♎</sup> 42	5 <sup>♋</sup> 56	26 <sup>♎</sup> 18	3 <sup>♋</sup> 48	7 <sup>♋</sup> 43	17 <sup>♎</sup> 58	17 <sup>♎</sup> 32	17 <sup>♎</sup> 2	n.a.	M 8								
T 9	8 5 49	3 <sup>♌</sup> 32'20	0 <sup>♋</sup> Y34	17 <sup>♋</sup> 44	21 <sup>♈</sup> 18	13 <sup>♋</sup> 4	27 <sup>♎</sup> D42	6 <sup>♋</sup> 3	26 <sup>♎</sup> 16	3 <sup>♋</sup> 50	7 <sup>♋</sup> 44	17 <sup>♎</sup> 56	17 <sup>♎</sup> 29	17 <sup>♎</sup> 9	n.a.	T 9								
W 10	8 9 46	4 <sup>♌</sup> 31'30	12 <sup>♋</sup> 53	19 <sup>♋</sup> 32	20 <sup>♈</sup> 53	13 <sup>♋</sup> 38	27 <sup>♎</sup> 42	6 <sup>♋</sup> 11	26 <sup>♎</sup> 13	3 <sup>♋</sup> 51	7 <sup>♋</sup> 45	17 <sup>♎</sup> 54	17 <sup>♎</sup> 26	17 <sup>♎</sup> 15	n.a.	W 10								
T 11	8 13 42	5 <sup>♌</sup> 30'37	24 <sup>♋</sup> 59	21 <sup>♋</sup> 16	20 <sup>♈</sup> 26	14 <sup>♋</sup> 12	27 <sup>♎</sup> 42	6 <sup>♋</sup> 18	26 <sup>♎</sup> 11	3 <sup>♋</sup> 52	7 <sup>♋</sup> 46	17 <sup>♎</sup> 53	17 <sup>♎</sup> 23	17 <sup>♎</sup> 22	n.a.	T 11								
F 12	8 17 39	6 <sup>♌</sup> 29'43	6 <sup>♋</sup> 55	22 <sup>♋</sup> 57	19 <sup>♈</sup> 57	14 <sup>♋</sup> 47	27 <sup>♎</sup> 43	6 <sup>♋</sup> 25	26 <sup>♎</sup> 8	3 <sup>♋</sup> 54	7 <sup>♋</sup> 46	17 <sup>♎</sup> D53	17 <sup>♎</sup> 20	17 <sup>♎</sup> 29	n.a.	F 12								
S 13	8 21 35	7 <sup>♌</sup> 28'45	18 <sup>♋</sup> 47	24 <sup>♋</sup> 33	19 <sup>♈</sup> 27	15 <sup>♋</sup> 21	27 <sup>♎</sup> 43	6 <sup>♋</sup> 32	26 <sup>♎</sup> 5	3 <sup>♋</sup> 55	7 <sup>♋</sup> 47	17 <sup>♎</sup> 53	17 <sup>♎</sup> 17	17 <sup>♎</sup> 35	n.a.	S 13								
S 14	8 25 32	8 <sup>♌</sup> 27'45	0 <sup>♋</sup> Y39	26 <sup>♋</sup> 5	18 <sup>♈</sup> 54	15 <sup>♋</sup> 55	27 <sup>♎</sup> 44	6 <sup>♋</sup> 39																



ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2067 BCE  
geocentric

MARCH 2067 BCE (-2066) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	9 24 40	23♌8'20"	21♌47'	7°R22	9°R55	24♌35	28♌19	8♌32	25°R27	4♌21	8♌1	17♌37	16♌26	19♌23	n.a.	M 1							
T 2	9 28 36	24° 6'47"	5♌46'	7♌16	9♌27	25°10	28°23	8°40	25♌25	4°22	8° 2	17°38	16°22	19°29	n.a.	T 2							
W 3	9 32 33	25° 5'13"	19°38	7° 5	9° 0	25°45	28°27	8°47	25°23	4°24	8° 3	17°R39	16°19	19°36	n.a.	W 3							
T 4	9 36 30	26° 3'36"	3♌20	6°48	8°35	26°20	28°31	8°55	25°21	4°26	8° 4	17°38	16°16	19°43	n.a.	T 4							
F 5	9 40 26	27° 1'58"	16°51	6°26	8°13	26°55	28°35	9° 3	25°18	4°28	8° 5	17°35	16°13	19°50	n.a.	F 5							
S 6	9 44 23	28° 0'17"	0♌8	6° 0	7°53	27°31	28°40	9°11	25°16	4°30	8° 6	17°30	16°10	19°56	n.a.	S 6							
S 7	9 48 19	28°58'34"	13°11	5°29	7°35	28° 6	28°44	9°19	25°14	4°32	8° 7	17°23	16° 7	20° 3	n.a.	S 7							
M 8	9 52 16	29°56'50"	25°58	4°55	7°20	28°41	28°49	9°26	25°12	4°33	8° 9	17°16	16° 3	20°10	n.a.	M 8							
T 9	9 56 12	0♌55'03"	8♌30	4°19	7° 7	29°16	28°54	9°34	25°10	4°35	8°10	17° 8	16° 0	20°16	n.a.	T 9							
W10	10 0 9	1°53'14"	20°47	3°40	6°57	29°52	28°59	9°42	25° 8	4°37	8°11	17° 1	15°57	20°23	n.a.	W10							
T 11	10 4 5	2°51'23"	2♌51	3° 0	6°49	0♌27	29° 4	9°50	25° 7	4°39	8°12	16°56	15°54	20°30	n.a.	T 11							
F 12	10 8 2	3°49'30"	14°48	2°19	6°43	1° 2	29°10	9°58	25° 5	4°41	8°13	16°52	15°51	20°36	n.a.	F 12							
S 13	10 11 58	4°47'35"	26°39	1°38	6°40	1°38	29°15	10° 6	25° 3	4°43	8°14	16°49	15°48	20°43	n.a.	S 13							
S 14	10 15 55	5°45'38"	8♌31	0°59	6°D40	2°13	29°21	10°13	25° 1	4°45	8°15	16°D49	15°44	20°50	n.a.	S 14							
M15	10 19 52	6°43'39"	20°28	0°21	6°41	2°49	29°27	10°21	24°59	4°47	8°17	16°50	15°41	20°57	n.a.	M15							
T 16	10 23 48	7°41'38"	2♌35	29♌44	6°45	3°24	29°33	10°29	24°58	4°49	8°18	16°51	15°38	21° 3	n.a.	T 16							
W17	10 27 45	8°39'34"	14°57	29°11	6°51	4° 0	29°39	10°37	24°56	4°51	8°19	16°R52	15°35	21°10	n.a.	W17							
T 18	10 31 41	9°37'29"	27°39	28°41	6°59	4°35	29°45	10°45	24°54	4°53	8°20	16°51	15°32	21°17	n.a.	T 18							
F 19	10 35 38	10°35'22"	10♌43	28°15	7°10	5°11	29°52	10°53	24°53	4°55	8°21	16°49	15°28	21°23	n.a.	F 19							
S 20	10 39 34	11°33'12"	24°10	27°52	7°23	5°46	29°58	11° 1	24°51	4°58	8°23	16°44	15°25	21°30	n.a.	S 20							
S 21	10 43 31	12°31'01"	8♌0	27°34	7°37	6°22	0♌5	11° 9	24°50	5° 0	8°24	16°37	15°22	21°37	n.a.	S 21							
M22	10 47 27	13°28'49"	22°10	27°20	7°54	6°58	0°12	11°16	24°48	5° 2	8°25	16°29	15°19	21°43	n.a.	M22							
T 23	10 51 24	14°26'34"	6♌34	27°11	8°12	7°33	0°19	11°24	24°47	5° 4	8°26	16°20	15°16	21°50	n.a.	T 23							
W24	10 55 21	15°24'18"	21° 7	27°D 6	8°33	8° 9	0°26	11°32	24°46	5° 6	8°28	16°11	15°13	21°57	n.a.	W24							
T 25	10 59 17	16°22'01"	5♌41	27° 6	8°55	8°45	0°33	11°40	24°44	5° 8	8°29	16° 4	15° 9	22° 4	n.a.	T 25							
F 26	11 3 14	17°19'43"	20°10	27°11	9°19	9°21	0°41	11°48	24°43	5°10	8°30	15°59	15° 6	22°10	n.a.	F 26							
S 27	11 7 10	18°17'23"	4♌31	27°21	9°44	9°57	0°48	11°56	24°42	5°12	8°32	15°56	15° 3	22°17	n.a.	S 27							
S 28	11 11 7	19°15'02"	18°39	27°35	10°11	10°32	0°56	12° 4	24°41	5°15	8°33	15°D55	15° 0	22°24	n.a.	S 28							
M29	11 15 3	20°12'40"	2♌35	27°54	10°40	11° 8	1° 4	12°11	24°39	5°17	8°34	15°56	14°57	22°30	n.a.	M29							
T 30	11 19 0	21°10'17"	16°18	28°17	11°10	11°44	1°11	12°19	24°38	5°19	8°35	15°R56	14°54	22°37	n.a.	T 30							
W31	11 22 56	22°8' 7'53"	29♌48	28♌44	11♌42	12♌20	1♌20	12♌27	24♌37	5♌21	8♌37	15♌55	14♌50	22♌44	n.a.	W31							

Delta T = 13h30m28s

Julian Calendar 1 March 2067 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2067 BCE

APRIL 2067 BCE (-2066) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	11 26 53	23♌5'27"	13♌7	29♌16	12♌15	12♌56	1♌28	12♌35	24°R36	5♌23	8♌38	15°R53	14♌47	22♌50	n.a.	T 1							
F 2	11 30 49	24° 3'00"	26°15	29°52	12°49	13°32	1°36	12°43	24♌35	5°26	8°39	15♌47	14°44	22°57	n.a.	F 2							
S 3	11 34 46	25° 0'32"	9♌11	0♌31	13°24	14° 8	1°44	12°51	24°35	5°28	8°41	15°39	14°41	23° 4	n.a.	S 3							
S 4	11 38 43	25°58'02"	21°55	1°14	14° 1	14°44	1°53	12°58	24°34	5°30	8°42	15°28	14°38	23°10	n.a.	S 4							
M 5	11 42 39	26°55'32"	4♌28	2° 1	14°39	15°20	2° 1	13° 6	24°33	5°32	8°43	15°16	14°34	23°17	n.a.	M 5							
T 6	11 46 36	27°53'00"	16°49	2°52	15°18	15°56	2°10	13°14	24°32	5°34	8°45	15° 4	14°31	23°24	n.a.	T 6							
W 7	11 50 32	28°50'26"	29° 0	3°46	15°58	16°32	2°19	13°21	24°31	5°37	8°46	14°52	14°28	23°31	n.a.	W 7							
T 8	11 54 29	29°47'52"	11♌0	4°43	16°39	17° 9	2°28	13°29	24°31	5°39	8°47	14°42	14°25	23°37	n.a.	T 8							
F 9	11 58 25	0♌45'16"	22°54	5°43	17°21	17°45	2°37	13°37	24°30	5°41	8°49	14°34	14°22	23°44	n.a.	F 9							
S 10	12 2 22	1°42'38"	4♌43	6°47	18° 4	18°21	2°46	13°44	24°30	5°43	8°50	14°28	14°19	23°51	n.a.	S 10							
S 11	12 6 18	2°40'00"	16°33	7°53	18°48	18°57	2°56	13°52	24°29	5°46	8°52	14°25	14°15	23°57	n.a.	S 11							
M12	12 10 15	3°37'20"	28°28	9° 3	19°33	19°33	3° 5	14° 0	24°29	5°48	8°53	14°24	14°12	24° 4	n.a.	M12							
T 13	12 14 12	4°34'39"	10♌34	10°16	20°19	20°10	3°14	14° 7	24°28	5°50	8°54	14°24	14° 9	24°11	n.a.	T 13							
W14	12 18 8	5°31'56"	22°55	11°31	21° 5	20°46	3°24	14°15	24°28	5°52	8°56	14°24	14° 6	24°17	n.a.	W14							
T 15	12 22 5	6°29'12"	5♌37	12°49	21°53	21°22	3°34	14°22	24°28	5°55	8°57	14°23	14° 3	24°24	n.a.	T 15							
F 16	12 26 1	7°26'27"	18°44	14°10	22°41	21°59	3°43	14°30	24°28	5°57	8°58	14°20	13°59	24°31	n.a.	F 16							
S 17	12 29 58	8°23'41"	2♌18	15°33	23°30	22°35	3°53	14°37	24°28	5°59	9° 0	14°14	13°56	24°37	n.a.	S 17							
S 18	12 33 54	9°20'53"	16°20	17° 0	24°19	23°11	4° 3	14°45	24°27	6° 1	9° 1	14° 5	13°53	24°44	n.a.	S 18							
M19	12 37 51	10°18'05"	0♌47	18°29	25° 9	23°48	4°13	14°52	24°27	6° 3	9° 2	13°55	13°50	24°51	n.a.	M19							
T 20	12 41 47	11°15'15"	15°33	20° 0	26° 0	24°24	4°23	15° 0	24°D27	6° 6	9° 4	13°44	13°47	24°58	n.a.	T 20							
W21	12 45 44	12°12'25"	0♌29	21°35	26°52	25° 1	4°34	15° 7	24°27	6° 8	9° 5	13°33	13°44	25° 4	n.a.	W21							
T 22	12 49 41	13° 9'35"	15°27	23°11	27°44	25°37	4°44	15°14	24°28	6°10	9° 7	13°24	13°40	25°11	n.a.	T 22							
F 23	12 53 37	14° 6'44"	0♌17	24°51	28°36	26°14	4°54	15°21	24°28	6°12	9° 8	13°18	13°37	25°18	n.a.	F 23							
S 24	12 57 34	15° 3'52"	14°54	26°33	29°30	26°50	5° 5	15°29	24°28	6°15	9° 9	13°14	13°34	25°24	n.a.	S 24							
S 25	13 1 30	16° 1'00"	29°12	28°18	0♌24	27°27	5°15	15°36	24°28	6°17	9°11	13°12	13°31	25°31	n.a.	S 25							
M26	13 5 27	16°58'08"	13♌10	0♌5	1°18	28° 3	5°26	15°43	24°28	6°19	9°12	13°12	13°28	25°38	n.a.	M26							
T 27	13 9 23	17°55'15"	26°48	1°54	2°13	28°40	5°37	15°50	24°29	6°21	9°13	13°11	13°25	25°44	n.a.	T 27							
W28	13 13 20	18°52'22"	10♌8	3°46	3° 8	29°17	5°48	15°57	24°29	6°23	9°15	13°10	13°21	25°51	n.a.	W28							
T 29	13 17 17	19°49'29"	23°12	5°41	4° 4	29°53	5°59	16° 4	24°30	6°26	9°16	13° 7	13°18	25°58	n.a.	T 29							
F 30	13 21 13	20°46'35"	6♌2	7°38	5♌0	0♌30	6♌10	16♌11	24♌30	6♌28	9°17	13♌1	13♌15	26♌4	n.a.	F 30							

Delta T = 13h30m26s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2067 BCE**  
geocentric

**MAY 2067 BCE (-2066) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	13 25 10	21°43'41	18°41	9°37	5°57	1°11	7	6°11	21	16°18	24°31	24°31	6°32	9°20	12°R52	13°32	26°11	n.a.	S 1					
S 2	13 29 6	22°40'47	1°8	11°38	6°54	1°43	6°32	16°25	24°31	6°32	9°20	12°34	13°9	26°18	n.a.	S 2								
M 3	13 33 3	23°37'52	13°26	13°41	7°52	2°20	6°43	16°32	24°32	6°34	9°21	12°29	13°5	26°24	n.a.	M 3								
T 4	13 36 59	24°34'58	25°36	15°46	8°50	2°57	6°54	16°39	24°33	6°37	9°23	12°15	13°2	26°31	n.a.	T 4								
W 5	13 40 56	25°32'03	7°37	17°52	9°48	3°34	7°5	16°46	24°34	6°39	9°24	12°3	12°59	26°38	n.a.	W 5								
T 6	13 44 52	26°29'07	19°32	20°0	10°47	4°11	7°17	16°52	24°35	6°41	9°25	11°52	12°56	26°45	n.a.	T 6								
F 7	13 48 49	27°26'11	1°11	22°9	11°46	4°47	7°28	16°59	24°35	6°43	9°27	11°43	12°53	26°51	n.a.	F 7								
S 8	13 52 46	28°23'15	13°10	24°19	12°45	5°24	7°40	17°6	24°36	6°45	9°28	11°37	12°50	26°58	n.a.	S 8								
S 9	13 56 42	29°20'19	24°59	26°29	13°45	6°1	7°51	17°12	24°37	6°47	9°29	11°34	12°46	27°5	n.a.	S 9								
M10	14 0 39	0°17'22	6°54	28°40	14°45	6°38	8°3	17°19	24°38	6°49	9°31	11°D33	12°43	27°11	n.a.	M10								
T 11	14 4 35	1°14'25	18°58	0°51	15°45	7°15	8°15	17°25	24°40	6°51	9°32	11°33	12°40	27°18	n.a.	T 11								
W12	14 8 32	2°11'27	1°17	3°2	16°46	7°52	8°27	17°32	24°41	6°53	9°33	11°R33	12°37	27°25	n.a.	W12								
T 13	14 12 28	3°8'30	13°57	5°12	17°47	8°29	8°38	17°38	24°42	6°56	9°35	11°33	12°34	27°31	n.a.	T 13								
F 14	14 16 25	4°5'31	27°1	7°21	18°48	9°6	8°50	17°44	24°43	6°58	9°36	11°30	12°31	27°38	n.a.	F 14								
S 15	14 20 22	5°2'33	10°34	9°30	19°50	9°43	9°2	17°50	24°45	7°0	9°37	11°26	12°27	27°45	n.a.	S 15								
S 16	14 24 18	5°59'34	24°37	11°37	20°52	10°20	9°14	17°57	24°46	7°2	9°38	11°20	12°24	27°51	n.a.	S 16								
M17	14 28 15	6°56'35	9°7	13°43	21°54	10°57	9°26	18°3	24°47	7°4	9°40	11°11	12°21	27°58	n.a.	M17								
T 18	14 32 11	7°53'36	24°1	15°48	22°56	11°35	9°38	18°9	24°49	7°6	9°41	11°2	12°18	28°5	n.a.	T 18								
W19	14 36 8	8°50'37	9°19	17°51	23°59	12°12	9°51	18°15	24°50	7°8	9°42	10°53	12°15	28°11	n.a.	W19								
T 20	14 40 4	9°47'39	24°23	19°53	25°2	12°49	10°3	18°21	24°52	7°10	9°43	10°46	12°11	28°18	n.a.	T 20								
F 21	14 44 1	10°44'41	9°31	21°53	26°5	13°26	10°15	18°27	24°53	7°12	9°44	10°40	12°8	28°25	n.a.	F 21								
S 22	14 47 57	11°41'43	24°24	23°51	27°9	14°3	10°27	18°32	24°55	7°13	9°46	10°37	12°5	28°32	n.a.	S 22								
S 23	14 51 54	12°38'46	8°56	25°47	28°12	14°41	10°40	18°38	24°57	7°15	9°47	10°D36	12°2	28°38	n.a.	S 23								
M24	14 55 51	13°35'49	23°4	27°41	29°16	15°18	10°52	18°44	24°58	7°17	9°48	10°36	11°59	28°45	n.a.	M24								
T 25	14 59 47	14°32'53	6°47	29°33	0°20	15°55	11°4	18°49	25°0	7°19	9°49	10°37	11°56	28°52	n.a.	T 25								
W26	15 3 44	15°29'58	20°6	1°11	1°25	16°33	11°17	18°55	25°2	7°21	9°50	10°R37	11°52	28°58	n.a.	W26								
T 27	15 7 40	16°27'03	3°11	3°12	2°29	17°10	11°29	19°0	25°4	7°23	9°51	10°36	11°49	29°5	n.a.	T 27								
F 28	15 11 37	17°24'09	15°47	4°59	3°34	17°47	11°42	19°6	25°6	7°25	9°53	10°32	11°46	29°12	n.a.	F 28								
S 29	15 15 33	18°21'16	28°15	6°44	4°39	18°25	11°55	19°11	25°8	7°26	9°54	10°27	11°43	29°18	n.a.	S 29								
S 30	15 19 30	19°18'23	10°30	8°27	5°44	19°2	12°7	19°16	25°10	7°28	9°55	10°19	11°40	29°25	n.a.	S 30								
M31	15 23 27	20°15'32	22°37	10°11	6°49	19°14	12°11	19°22	25°12	7°30	9°56	10°31	11°36	29°32	n.a.	M31								

Delta T = 13h30m24s

Julian Calendar 1 May 2067 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2067 BCE

**JUNE 2067 BCE (-2066) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	15 27 23	21°12'41	4°36	11°11	47	7°55	20°11	12°33	19°27	25°14	7°32	9°57	10°R 1	11°33	29°38	n.a.	T 1							
W 2	15 31 20	22°9'50	16°30	13°24	9°0	20°55	12°45	19°32	25°16	7°33	9°58	9°52	11°30	29°45	n.a.	W 2								
T 3	15 35 16	23°7'01	28°21	14°59	10°6	21°32	12°58	19°37	25°18	7°35	9°59	9°45	11°27	29°52	n.a.	T 3								
F 4	15 39 13	24°4'12	10°11	16°32	11°12	22°10	13°11	19°41	25°21	7°37	10°0	9°39	11°24	29°58	n.a.	F 4								
S 5	15 43 9	25°1'24	21°58	18°4	12°18	22°48	13°24	19°46	25°23	7°38	10°1	9°35	11°21	0°11	5	n.a.	S 5							
S 6	15 47 6	25°58'36	3°50	19°33	13°25	23°25	13°37	19°51	25°25	7°40	10°2	9°D34	11°17	0°12	n.a.	S 6								
M 7	15 51 3	26°55'49	15°47	21°0	14°31	24°3	13°49	19°56	25°28	7°42	10°3	9°34	11°14	0°18	n.a.	M 7								
T 8	15 54 59	27°53'03	27°54	22°26	15°38	24°41	14°2	20°0	25°30	7°43	10°4	9°35	11°11	0°25	n.a.	T 8								
W 9	15 58 56	28°50'18	10°15	23°49	16°45	25°18	14°15	20°5	25°33	7°45	10°5	9°36	11°8	0°32	n.a.	W 9								
T 10	16 2 52	29°47'33	22°54	25°11	17°52	25°56	14°28	20°9	25°35	7°46	10°6	9°37	11°5	0°38	n.a.	T 10								
F 11	16 6 49	0°11'44	5°15	26°30	18°59	26°34	14°41	20°13	25°38	7°48	10°7	9°R37	11°2	0°45	n.a.	F 11								
S 12	16 10 45	1°42'04	19°23	27°47	20°6	27°12	14°54	20°17	25°40	7°49	10°8	9°36	10°58	0°52	n.a.	S 12								
S 13	16 14 42	2°39'21	3°18	29°2	21°13	27°50	15°7	20°22	25°43	7°51	10°9	9°33	10°55	0°58	n.a.	S 13								
M14	16 18 38	3°36'39	17°40	0°14	22°21	28°27	15°20	20°26	25°45	7°52	10°10	9°29	10°52	1°5	n.a.	M14								
T 15	16 22 35	4°33'57	2°18	1°24	23°29	29°5	15°33	20°30	25°48	7°54	10°11	9°24	10°49	1°12	n.a.	T 15								
W16	16 26 32	5°31'17	17°33	2°32	24°36	29°43	15°46	20°33	25°51	7°55	10°11	9°19	10°46	1°19	n.a.	W16								
T 17	16 30 28	6°28'38	2°47	3°38	25°44	0°21	15°59	20°37	25°54	7°57	10°12	9°15	10°42	1°25	n.a.	T 17								
F 18	16 34 25	7°25'59	18°1	4°40	26°52	0°59	16°12	20°41	25°56	7°58	10°13	9°12	10°39	1°32	n.a.	F 18								
S 19	16 38 21	8°23'22	3°3	5°40	28°1	1°37	16°26	20°44	25°59	7°59	10°14	9°D11	10°36	1°39	n.a.	S 19								
S 20	16 42 18	9°20'47	17°46	6°37	29°9	2°15	16°39	20°48	26°2	8°0	10°15	9°11	10°33	1°45	n.a.	S 20								
M21	16 46 14	10°18'13	2°5	7°32	0°17	2°53	16°52	20°51	26°5	8°2	10°15	9°12	10°30	1°52	n.a.	M21								
T 22	16 50 11	11°15'40	15°58	8°23	1°26	3°32	17°5	20°55	26°8	8°3	10°16	9°14	10°27	1°59	n.a.	T 22								
W23	16 54 8	12°13'09	29°24	9°11	2°35	4°10	17°18	20°58	26°11	8°4	10°17	9°15	10°23	2°5	n.a.	W23								
T 24	16 58 4	13°10'39	12°26	9°55	3°44	4°48	17°31	21°1	26°14	8°5	10°18	9°R16	10°20	2°12	n.a.	T 24								
F 25	17 2 1	14°8'11	25°7	10°36	4°53	5°26	17°44	21°4	26°17	8°6	10°18	9°15	10°17	2°19	n.a.	F 25								
S 26	17 5 57	15°5'44	7°30	11°13	6°2	6°4	17°58	21°7	26°20	8°8	10°19	9°14	10°14	2°25	n.a.	S 26								
S 27	17 9 54	16°3'20	19°40	11°46	7°11	6°43	18°11	21°10	26°23	8°9	10°20	9°11	10°11	2°32	n.a.	S 27								
M28	17 13 50	17°0'56	1°40	12°15	8°20	7°21	18°24	21°12	26°26	8°10	10°20	9°8	10°8	2°39	n.a.	M28								
T 29	17 17 47	17°58'35	13°34	12°39	9°30	7°59	18°37	21°15	26°29	8°11	10°21	9°4	10°4	2°45	n.a.	T 29								
W30	17 21 43	18°56'15	25°24	12°59	10°39	8°38	18°50	21°17	26°33	8°12	10°22	9°3	10°3	2°52	n.a.	W30								

Delta T = 13h30m22s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2067 BCE  
geocentric

JULY 2067 BCE (-2066) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	17 25 40	19II53'57	7II12	13☾14	11♃49	9☾16	19II 4	21♃20	26☾36	8♃13	10♃22	8°R58	9☾58	2II59	n.a.	T 1							
F 2	17 29 37	20°51'41	19° 3	13°24	12°59	9°55	19°17	21°22	26°39	8°14	10°23	8°56	9°55	3° 5	n.a.	F 2							
S 3	17 33 33	21°49'26	0☾56	13°R29	14° 9	10°33	19°30	21°24	26°42	8°15	10°23	8°55	9°52	3°12	n.a.	S 3							
S 4	17 37 30	22°47'13	12°55	13°28	15°19	11°12	19°43	21°26	26°46	8°15	10°24	8°D55	9°48	3°19	n.a.	S 4							
M 5	17 41 26	23°45'01	25° 1	13°21	16°29	11°50	19°56	21°28	26°49	8°16	10°24	8°56	9°45	3°25	n.a.	M 5							
T 6	17 45 23	24°42'50	7♃17	13° 9	17°39	12°29	20°10	21°30	26°52	8°17	10°25	8°57	9°42	3°32	n.a.	T 6							
W 7	17 49 19	25°40'42	19°46	12°51	18°49	13° 7	20°23	21°32	26°56	8°18	10°25	8°58	9°39	3°39	n.a.	W 7							
T 8	17 53 16	26°38'34	2♃31	12°28	20° 0	13°46	20°36	21°34	26°59	8°19	10°26	8°59	9°36	3°45	n.a.	T 8							
F 9	17 57 12	27°36'28	15°34	11°58	21°10	14°25	20°49	21°35	27° 2	8°19	10°26	9° 0	9°33	3°52	n.a.	F 9							
S 10	18 1 9	28°34'23	28°58	11°23	22°21	15° 3	21° 2	21°37	27° 6	8°20	10°27	9°R 0	9°29	3°59	n.a.	S 10							
S 11	18 5 6	29°32'20	12♃45	10°43	23°31	15°42	21°15	21°38	27° 9	8°21	10°27	9° 0	9°26	4° 5	n.a.	S 11							
M12	18 9 2	0☾30'19	26°55	9°58	24°42	16°21	21°28	21°39	27°13	8°21	10°27	8°59	9°23	4°12	n.a.	M12							
T 13	18 12 59	1°28'19	11♃26	9° 9	25°53	17° 0	21°41	21°41	27°16	8°22	10°28	8°58	9°20	4°19	n.a.	T 13							
W14	18 16 55	2°26'20	26°15	8°17	27° 4	17°39	21°54	21°42	27°20	8°22	10°28	8°57	9°17	4°25	n.a.	W14							
T 15	18 20 52	3°24'23	11♃14	7°22	28°15	18°18	22° 8	21°43	27°23	8°23	10°28	8°57	9°14	4°32	n.a.	T 15							
F 16	18 24 48	4°22'29	26°18	6°26	29°26	18°57	22°21	21°43	27°27	8°24	10°29	8°57	9°10	4°39	n.a.	F 16							
S 17	18 28 45	5°20'35	11☾15	5°30	0II37	19°36	22°34	21°44	27°31	8°24	10°29	8°D56	9° 7	4°45	n.a.	S 17							
S 18	18 32 41	6°18'44	25°59	4°34	1°49	20°15	22°47	21°45	27°34	8°24	10°29	8°57	9° 4	4°52	n.a.	S 18							
M19	18 36 38	7°16'55	10♃23	3°40	3° 0	20°54	23° 0	21°45	27°38	8°25	10°29	8°57	9° 1	4°59	n.a.	M19							
T 20	18 40 35	8°15'08	24°23	2°50	4°12	21°33	23°13	21°46	27°41	8°25	10°30	8°57	8°58	5° 5	n.a.	T 20							
W21	18 44 31	9°13'23	7♃56	2° 4	5°23	22°12	23°25	21°46	27°45	8°26	10°30	8°R57	8°54	5°12	n.a.	W21							
T 22	18 48 28	10°11'40	21° 4	1°24	6°35	22°51	23°38	21°46	27°49	8°26	10°30	8°57	8°51	5°19	n.a.	T 22							
F 23	18 52 24	11° 9'59	3♃49	0°51	7°47	23°30	23°51	21°R46	27°52	8°26	10°30	8°57	8°48	5°25	n.a.	F 23							
S 24	18 56 21	12° 8'21	16°13	0°24	8°59	24° 9	24° 4	21°46	27°56	8°26	10°30	8°D57	8°45	5°32	n.a.	S 24							
S 25	19 0 17	13° 6'45	28°22	0° 6	10°11	24°49	24°17	21°46	28° 0	8°26	10°30	8°57	8°42	5°39	n.a.	S 25							
M26	19 4 14	14° 5'11	10♃20	29II57	11°23	25°28	24°30	21°45	28° 4	8°27	10°30	8°57	8°39	5°46	n.a.	M26							
T 27	19 8 10	15° 3'40	22°11	29°D56	12°35	26° 7	24°43	21°45	28° 7	8°27	10°30	8°58	8°35	5°52	n.a.	T 27							
W28	19 12 7	16° 2'11	4II 0	0☾ 4	13°47	26°47	24°55	21°45	28°11	8°27	10°31	8°59	8°32	5°59	n.a.	W28							
T 29	19 16 4	17° 0'44	15°50	0°22	14°59	27°26	25° 8	21°44	28°15	8°27	10°R31	8°59	8°29	6° 6	n.a.	T 29							
F 30	19 20 0	17°59'19	27°44	0°48	16°12	28° 5	25°21	21°43	28°18	8°R27	10°31	9° 0	8°26	6°12	n.a.	F 30							
S 31	19 23 57	18☾57'57	9☾45	1☾24	17II24	28☾45	25II33	21♃42	28☾22	8♃27	10♃30	9°R 0	8☾23	6II19	n.a.	S 31							

Delta T = 13h30m20s

Julian Calendar 1 July 2067 BCE == Greg. Calendar 14 June 2067 BCE

AUGUST 2067 BCE (-2066) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	19 27 53	19☾56'37	21☾55	2☾ 8	18II37	29☾25	25II46	21°R41	28☾26	8°R27	10°R30	9°R 0	8☾20	6II26	n.a.	S 1							
M 2	19 31 50	20°55'19	4♃16	3° 0	19°49	0♃ 4	25°58	21°R40	28°30	8°Y27	10°Y30	8°59	8°16	6°32	n.a.	M 2							
T 3	19 35 46	21°54'03	16°49	3°59	21° 2	0°44	26°11	21°39	28°34	8°27	10°30	8°57	8°13	6°39	n.a.	T 3							
W 4	19 39 43	22°52'49	29°35	5° 6	22°15	1°23	26°23	21°38	28°37	8°27	10°30	8°56	8°10	6°46	n.a.	W 4							
T 5	19 43 39	23°51'36	12♃34	6°19	23°28	2° 3	26°36	21°37	28°41	8°26	10°30	8°53	8° 7	6°52	n.a.	T 5							
F 6	19 47 36	24°50'26	25°48	7°39	24°40	2°43	26°48	21°35	28°45	8°26	10°30	8°52	8° 4	6°59	n.a.	F 6							
S 7	19 51 32	25°49'18	9♃17	9° 3	25°53	3°23	27° 1	21°34	28°49	8°26	10°30	8°50	8° 0	7° 6	n.a.	S 7							
S 8	19 55 29	26°48'12	23° 2	10°32	27° 6	4° 2	27°13	21°32	28°53	8°26	10°29	8°D50	7°57	7°12	n.a.	S 8							
M 9	19 59 26	27°47'07	7♃ 2	12° 5	28°20	4°42	27°25	21°30	28°56	8°25	10°29	8°50	7°54	7°19	n.a.	M 9							
T 10	20 3 22	28°46'05	21°17	13°42	29°33	5°22	27°37	21°28	29° 0	8°25	10°29	8°51	7°51	7°26	n.a.	T 10							
W11	20 7 19	29°45'04	5♃43	15°21	0☾46	6° 2	27°49	21°26	29° 4	8°25	10°29	8°52	7°48	7°32	n.a.	W11							
T 12	20 11 15	0♃44'05	20°19	17° 3	1°59	6°42	28° 1	21°24	29° 8	8°24	10°28	8°53	7°45	7°39	n.a.	T 12							
F 13	20 15 12	1°43'09	5☾ 0	18°47	3°13	7°22	28°13	21°22	29°12	8°24	10°28	8°R54	7°41	7°46	n.a.	F 13							
S 14	20 19 8	2°42'14	19°38	20°32	4°26	8° 2	28°25	21°20	29°15	8°23	10°28	8°54	7°38	7°52	n.a.	S 14							
S 15	20 23 5	3°41'22	4♃ 9	22°19	5°40	8°42	28°37	21°17	29°19	8°23	10°27	8°52	7°35	7°59	n.a.	S 15							
M16	20 27 1	4°40'32	18°25	24° 6	6°53	9°22	28°49	21°15	29°23	8°22	10°27	8°49	7°32	8° 6	n.a.	M16							
T 17	20 30 58	5°39'44	2♃22	25°54	8° 7	10° 2	29° 1	21°12	29°27	8°22	10°27	8°46	7°29	8°12	n.a.	T 17							
W18	20 34 54	6°38'58	15°57	27°42	9°21	10°43	29°13	21° 9	29°31	8°21	10°26	8°41	7°26	8°19	n.a.	W18							
T 19	20 38 51	7°38'15	29° 8	29°31	10°34	11°23	29°24	21° 6	29°34	8°21	10°26	8°37	7°22	8°26	n.a.	T 19							
F 20	20 42 48	8°37'34	11♃56	1♃19	11°48	12° 3	29°36	21° 4	29°38	8°20	10°25	8°33	7°19	8°32	n.a.	F 20							
S 21	20 46 44	9°36'55	24°23	3° 7	13° 2	12°44	29°47	21° 1	29°42	8°19	10°25	8°31	7°16	8°39	n.a.	S 21							
S 22	20 50 41	10°36'19	6♃33	4°55	14°16	13°24	29°59	20°58	29°46	8°19	10°24	8°D30	7°13	8°46	n.a.	S 22							
M23	20 54 37	11°35'46	18°31	6°42	15°30	14° 4	0☾10	20°54	29°49	8°18	10°24	8°30	7°10	8°52	n.a.	M23							
T 24	20 58 34	12°35'15	0II22	8°29	16°44	14°45	0°22	20°51	29°53	8°17	10°23	8°31	7° 6	8°59	n.a.	T 24							
W25	21 2 30	13°34'47	12°11	10°15	17°58	15°25	0°33	20°48	29°57	8°16	10°23	8°33	7° 3	9° 6	n.a.	W25							
T 26	21 6 27	14°34'21	24° 2	12° 0	19°12	16° 6	0°44	20°44	0♃ 1	8°15	10°22	8°34	7° 0	9°12	n.a.	T 26							
F 27	21 10 23	15°33'57	6☾ 1	13°45	20°27	16°46	0°55	20°41	0° 4	8°15	10°22	8°R35	6°57	9°19	n.a.	F 27							
S 28	21 14 20	16°33'36	18°10	15°30	21°41	17°27	1° 6	20°37	0° 8	8°14	10°21	8°35	6°54	9°25	n.a.	S 28							
S 29	21 18 16	17°33'17	0♃32	17°13	22°55	18° 8	1°17	20°34	0°12	8°13	10°21	8°33	6°51	9°32	n.a.	S 29							
M30	21 22 13	18°33'01	13°10	18°56	24°10	18°48	1°28	20°30	0°15	8°12	10°20	8°29	6°47	9°39	n.a.	M30							
T 31	21 26 10	19♃32'46	26♃ 3	20♃38	25☾24	19♃29	1☾39	20♃26	0♃19	8♃11	10♃19	8☾23	6☾44	9II45	n.a.	T 31							

Delta T = 13h30m17s

Julian Calendar

The year -2066 astronomical counting style corresponds to year 2067 B.C.E historical counting style.

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2067 BCE geocentric

## SEPTEMBER 2067 BCE (-2066) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
W 1	21 30 6	20Ω32'34	9η12	22Ω20	26♁39	20Ω10	1♁49	20°R22	0Ω23	8°R10	10°R19	8°R15	6♁41	9♁52	n.a.		W 1	
T 2	21 34 3	21°32'24	22°35	24° 1	27°53	20°51	2° 0	20°H18	0°26	8°Y 9	10°Y18	8°Z 8	6°38	9°59	n.a.		T 2	
F 3	21 37 59	22°32'15	6♁11	25°41	29° 8	21°32	2°10	20°14	0°30	8° 8	10°17	8° 1	6°35	10° 5	n.a.		F 3	
S 4	21 41 56	23°32'09	19°57	27°21	0Ω23	22°13	2°21	20°10	0°34	8° 7	10°16	7°55	6°31	10°12	n.a.		S 4	
S 5	21 45 52	24°32'04	3η51	29° 0	1°37	22°54	2°31	20° 6	0°37	8° 5	10°16	7°51	6°28	10°19	n.a.		S 5	
M 6	21 49 49	25°32'02	17°51	0η38	2°52	23°35	2°41	20° 2	0°41	8° 4	10°15	7°49	6°25	10°25	n.a.		M 6	
T 7	21 53 45	26°32'01	1♁57	2°15	4° 7	24°16	2°52	19°57	0°44	8° 3	10°14	7°D49	6°22	10°32	n.a.		T 7	
W 8	21 57 42	27°32'02	16° 7	3°53	5°22	24°57	3° 2	19°53	0°48	8° 2	10°13	7°50	6°19	10°39	n.a.		W 8	
T 9	22 1 38	28°32'05	0♁20	5°29	6°36	25°38	3°12	19°49	0°51	8° 1	10°13	7°51	6°16	10°45	n.a.		T 9	
F 10	22 5 35	29°32'09	14°33	7° 5	7°51	26°19	3°21	19°44	0°55	7°59	10°12	7°R51	6°12	10°52	n.a.		F 10	
S 11	22 9 32	0η32'16	28°44	8°40	9° 6	27° 0	3°31	19°40	0°58	7°58	10°11	7°49	6° 9	10°59	n.a.		S 11	
S 12	22 13 28	1°32'24	12♁50	10°15	10°21	27°42	3°41	19°35	1° 2	7°57	10°10	7°45	6° 6	11° 5	n.a.		S 12	
M13	22 17 25	2°32'34	26°47	11°49	11°36	28°23	3°50	19°31	1° 5	7°56	10° 9	7°38	6° 3	11°12	n.a.		M13	
T 14	22 21 21	3°32'46	10♁29	13°23	12°51	29° 4	4° 0	19°26	1° 8	7°54	10° 8	7°29	6° 0	11°19	n.a.		T 14	
W15	22 25 18	4°33'00	14°57	14°57	14° 6	29°46	4° 9	19°21	1°12	7°53	10° 7	7°19	5°57	11°25	n.a.		W15	
T 16	22 29 14	5°33'16	7°Y 0	16°29	15°21	0η27	4°18	19°17	1°15	7°52	10° 7	7° 8	5°53	11°32	n.a.		T 16	
F 17	22 33 11	6°33'34	19°46	18° 2	16°36	1° 9	4°27	19°12	1°18	7°50	10° 6	6°59	5°50	11°39	n.a.		F 17	
S 18	22 37 7	7°33'54	2♁13	19°34	17°52	1°50	4°36	19° 7	1°22	7°49	10° 5	6°51	5°47	11°45	n.a.		S 18	
S 19	22 41 4	8°34'17	14°24	21° 5	19° 7	2°32	4°45	19° 2	1°25	7°47	10° 4	6°46	5°44	11°52	n.a.		S 19	
M20	22 45 0	9°34'41	26°22	22°36	20°22	3°14	4°54	18°57	1°28	7°46	10° 3	6°43	5°41	11°59	n.a.		M20	
T 21	22 48 57	10°35'08	8III13	24° 7	21°37	3°55	5° 3	18°52	1°31	7°44	10° 2	6°D41	5°37	12° 5	n.a.		T 21	
W22	22 52 54	11°35'37	20° 1	25°37	22°53	4°37	5°11	18°48	1°34	7°43	10° 1	6°42	5°34	12°12	n.a.		W22	
T 23	22 56 50	12°36'08	1♁53	27° 7	24° 8	5°19	5°20	18°43	1°37	7°42	10° 0	6°R42	5°31	12°19	n.a.		T 23	
F 24	23 0 47	13°36'41	13°53	28°36	25°23	6° 1	5°28	18°38	1°41	7°40	9°59	6°42	5°28	12°25	n.a.		F 24	
S 25	23 4 43	14°37'15	26° 6	0♁ 5	26°39	6°42	5°36	18°33	1°44	7°38	9°58	6°40	5°25	12°32	n.a.		S 25	
S 26	23 8 40	15°37'52	8Ω36	1°33	27°54	7°24	5°44	18°28	1°47	7°37	9°57	6°36	5°22	12°39	n.a.		S 26	
M27	23 12 36	16°38'31	21°27	3° 1	29° 9	8° 6	5°52	18°23	1°50	7°35	9°56	6°29	5°18	12°45	n.a.		M27	
T 28	23 16 33	17°39'11	4η39	4°28	0η25	8°48	6° 0	18°18	1°53	7°34	9°55	6°19	5°15	12°52	n.a.		T 28	
W29	23 20 29	18°39'53	18°11	5°55	1°40	9°30	6° 7	18°13	1°56	7°32	9°54	6° 8	5°12	12°59	n.a.		W29	
T 30	23 24 26	19η40'37	2♁ 1	7♁21	2η56	10η12	6♁15	18η 8	1Ω58	7η31	9η53	5♁55	5♁ 9	13II 5	n.a.		T 30	

Delta T = 13h30m15s

Julian Calendar 1 Sept. 2067 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2067 BCE

## OCTOBER 2067 BCE (-2066) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
F 1	23 28 23	20η41'22	16♁ 5	8♁46	4η11	10η54	6♁22	18°R 3	2Ω 1	7°R29	9°R51	5°R44	5♁ 6	13II12	n.a.		F 1	
S 2	23 32 19	21°42'09	0η16	10°11	5°27	11°37	6°29	17°H58	2° 4	7°Y27	9°Y50	5♁34	5° 3	13°19	n.a.		S 2	
S 3	23 36 16	22°42'57	14°32	11°35	6°42	12°19	6°36	17°53	2° 7	7°26	9°49	5°26	4°59	13°25	n.a.		S 3	
M 4	23 40 12	23°43'47	28°47	12°58	7°58	13° 1	6°43	17°48	2°10	7°24	9°48	5°22	4°56	13°32	n.a.		M 4	
T 5	23 44 9	24°44'38	12♁58	14°20	9°14	13°43	6°50	17°43	2°12	7°22	9°47	5°20	4°53	13°39	n.a.		T 5	
W 6	23 48 5	25°45'30	27° 3	15°41	10°29	14°26	6°56	17°38	2°15	7°21	9°46	5°19	4°50	13°45	n.a.		W 6	
T 7	23 52 2	26°46'23	11♁ 3	17° 0	11°45	15° 8	7° 3	17°33	2°17	7°19	9°45	5°19	4°47	13°52	n.a.		T 7	
F 8	23 55 58	27°47'17	24°56	18°18	13° 0	15°51	7° 9	17°29	2°20	7°17	9°44	5°18	4°43	13°58	n.a.		F 8	
S 9	23 59 55	28°48'12	8♁43	19°35	14°16	16°33	7°15	17°24	2°23	7°16	9°43	5°15	4°40	14° 5	n.a.		S 9	
S 10	0 3 52	29°49'08	22°22	20°50	15°31	17°16	7°21	17°19	2°25	7°14	9°42	5° 9	4°37	14°12	n.a.		S 10	
M11	0 7 48	0♁50'05	5η53	22° 2	16°47	17°58	7°27	17°14	2°27	7°12	9°40	4°59	4°34	14°18	n.a.		M11	
T 12	0 11 45	1°51'04	19°12	23°12	18° 3	18°41	7°33	17°10	2°30	7°11	9°39	4°47	4°31	14°25	n.a.		T 12	
W13	0 15 41	2°52'03	2ηY18	24°19	19°18	19°23	7°38	17° 5	2°32	7° 9	9°38	4°34	4°28	14°32	n.a.		W13	
T 14	0 19 38	3°53'04	15°10	25°24	20°34	20° 6	7°44	17° 0	2°35	7° 7	9°37	4°20	4°24	14°38	n.a.		T 14	
F 15	0 23 34	4°54'06	27°47	26°24	21°50	20°49	7°49	16°56	2°37	7° 6	9°36	4° 7	4°21	14°45	n.a.		F 15	
S 16	0 27 31	5°55'09	10♁ 8	27°21	23° 5	21°31	7°54	16°51	2°39	7° 4	9°35	3°55	4°18	14°52	n.a.		S 16	
S 17	0 31 27	6°56'13	22°16	28°12	24°21	22°14	7°59	16°47	2°41	7° 2	9°34	3°47	4°15	14°58	n.a.		S 17	
M18	0 35 24	7°57'19	4II12	28°59	25°37	22°57	8° 3	16°42	2°43	7° 1	9°32	3°41	4°12	15° 5	n.a.		M18	
T 19	0 39 21	8°58'26	16° 2	29°39	26°52	23°40	8° 8	16°38	2°45	6°59	9°31	3°38	4° 8	15°12	n.a.		T 19	
W20	0 43 17	9°59'34	27°49	0η13	28° 8	24°23	8°12	16°33	2°47	6°57	9°30	3°37	4° 5	15°18	n.a.		W20	
T 21	0 47 14	11° 0'43	9♁39	0°39	29°24	25° 6	8°16	16°29	2°49	6°55	9°29	3°37	4° 2	15°25	n.a.		T 21	
F 22	0 51 10	12° 1'54	21°37	0°56	0♁39	25°49	8°20	16°25	2°51	6°54	9°28	3°37	3°59	15°32	n.a.		F 22	
S 23	0 55 7	13° 3'06	3Ω49	1°R 4	1°55	26°32	8°24	16°21	2°53	6°52	9°27	3°35	3°56	15°38	n.a.		S 23	
S 24	0 59 3	14° 4'18	16°21	1° 2	3°11	27°15	8°28	16°17	2°55	6°50	9°26	3°32	3°53	15°45	n.a.		S 24	
M25	1 3 0	15° 5'32	29°16	0°50	4°26	27°58	8°31	16°13	2°57	6°49	9°24	3°25	3°49	15°52	n.a.		M25	
T 26	1 6 56	16° 6'47	12η36	0°26	5°42	28°42	8°35	16° 9	2°58	6°47	9°23	3°16	3°46	15°58	n.a.		T 26	
W27	1 10 53	17° 8'02	26°23	29♁50	6°58	29°25	8°38	16° 5	3° 0	6°45	9°22	3° 5	3°43	16° 5	n.a.		W27	
T 28	1 14 50	18° 9'19	10♁33	29° 4	8°13	0♁ 8	8°41	16° 1	3° 2	6°44	9°21	2°52	3°40	16°12	n.a.		T 28	
F 29	1 18 46	19°10'36	25° 1	28° 6	9°29	0°52	8°43	15°57	3° 3	6°42	9°20	2°40	3°37	16°18	n.a.		F 29	
S 30	1 22 43	20°11'53	9η40	27° 0	10°45	1°35	8°46	15°53	3° 5	6°40	9°19	2°30	3°34	16°25	n.a.		S 30	
S 31	1 26 39	21♁13'11	24η23	25♁45	12♁ 0	2♁18	8♁48	15η50	3Ω 6	6ηY39	9ηY18	2♁23	3♁30	16II32	n.a.		S 31	

Delta T = 13h30m13s

Julian Calendar

The year -2066 astronomical counting style corresponds to year 2067 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2067 BCE  
geocentric

NOVEMBER 2067 BCE (-2066) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	1 30 36	22♌14'30	9♌ 2	24°R26	13♌16	3♌ 2	8♌51	15°R46	3♌ 8	6°R37	9°R16	2°R18	3♌27	16♌38	n.a.	M 1							
T 2	1 34 32	23°15'49	23°32	23♌ 3	14°32	3°45	8°53	15♌43	3° 9	6♌35	9♌15	2♌16	3°24	16°45	n.a.	T 2							
W 3	1 38 29	24°17'07	7♌49	21°41	15°47	4°29	8°54	15°40	3°10	6°34	9°14	2°D16	3°21	16°51	n.a.	W 3							
T 4	1 42 25	25°18'26	21°51	20°22	17° 3	5°13	8°56	15°37	3°12	6°32	9°13	2°R16	3°18	16°58	n.a.	T 4							
F 5	1 46 22	26°19'45	5♌38	19° 7	18°19	5°56	8°57	15°33	3°13	6°31	9°12	2°16	3°14	17° 5	n.a.	F 5							
S 6	1 50 19	27°21'04	19°11	18° 1	19°34	6°40	8°59	15°30	3°14	6°29	9°11	2°14	3°11	17°11	n.a.	S 6							
S 7	1 54 15	28°22'23	2♌31	17° 3	20°50	7°24	9° 0	15°27	3°15	6°27	9°10	2° 9	3° 8	17°18	n.a.	S 7							
M 8	1 58 12	29°23'42	15°39	16°15	22° 5	8° 7	9° 0	15°25	3°16	6°26	9° 9	2° 2	3° 5	17°25	n.a.	M 8							
T 9	2 2 8	0♌25'00	28°35	15°38	23°21	8°51	9° 1	15°22	3°17	6°24	9° 8	1°52	3° 2	17°31	n.a.	T 9							
W10	2 6 5	1°26'19	11♌20	15°12	24°37	9°35	9° 1	15°19	3°18	6°23	9° 7	1°41	2°59	17°38	n.a.	W10							
T 11	2 10 1	2°27'38	23°53	14°56	25°52	10°19	9° 2	15°17	3°19	6°21	9° 6	1°29	2°55	17°45	n.a.	T 11							
F 12	2 13 58	3°28'57	6♌15	14°D51	27° 8	11° 3	9°R 2	15°14	3°20	6°20	9° 5	1°18	2°52	17°51	n.a.	F 12							
S 13	2 17 55	4°30'15	18°26	14°54	28°23	11°47	9° 2	15°12	3°20	6°18	9° 4	1° 8	2°49	17°58	n.a.	S 13							
S 14	2 21 51	5°31'34	0♌27	15° 7	29°39	12°31	9° 1	15°10	3°21	6°17	9° 3	1° 1	2°46	18° 5	n.a.	S 14							
M15	2 25 48	6°32'53	12°20	15°28	0♌54	13°15	9° 1	15° 7	3°22	6°16	9° 2	0°57	2°43	18°11	n.a.	M15							
T 16	2 29 44	7°34'12	24° 8	15°56	2°10	13°59	9° 0	15° 5	3°22	6°14	9° 1	0°55	2°39	18°18	n.a.	T 16							
W17	2 33 41	8°35'31	5♌54	16°30	3°25	14°43	8°59	15° 3	3°23	6°13	9° 0	0°D54	2°36	18°25	n.a.	W17							
T 18	2 37 37	9°36'51	17°43	17°11	4°41	15°27	8°58	15° 2	3°23	6°11	8°59	0°55	2°33	18°31	n.a.	T 18							
F 19	2 41 34	10°38'10	29°40	17°56	5°57	16°11	8°57	15° 0	3°24	6°10	8°58	0°57	2°30	18°38	n.a.	F 19							
S 20	2 45 31	11°39'29	11♌49	18°47	7°12	16°55	8°55	14°58	3°24	6° 9	8°57	0°R57	2°27	18°45	n.a.	S 20							
S 21	2 49 27	12°40'48	24°17	19°41	8°28	17°40	8°53	14°57	3°24	6° 7	8°56	0°57	2°24	18°51	n.a.	S 21							
M22	2 53 24	13°42'06	7♌ 8	20°39	9°43	18°24	8°52	14°55	3°25	6° 6	8°55	0°54	2°20	18°58	n.a.	M22							
T 23	2 57 20	14°43'25	20°26	21°41	10°58	19° 8	8°49	14°54	3°25	6° 5	8°54	0°49	2°17	19° 4	n.a.	T 23							
W24	3 1 17	15°44'44	4♌12	22°45	12°14	19°53	8°47	14°53	3°25	6° 4	8°53	0°43	2°14	19°11	n.a.	W24							
T 25	3 5 13	16°46'02	18°26	23°52	13°29	20°37	8°45	14°52	3°25	6° 2	8°52	0°35	2°11	19°18	n.a.	T 25							
F 26	3 9 10	17°47'20	3♌ 5	25° 2	14°45	21°22	8°42	14°51	3°R25	6° 1	8°51	0°28	2° 8	19°24	n.a.	F 26							
S 27	3 13 6	18°48'37	18° 0	26°13	16° 0	22° 6	8°39	14°50	3°25	6° 0	8°50	0°22	2° 5	19°31	n.a.	S 27							
S 28	3 17 3	19°49'54	3♌ 5	27°27	17°16	22°51	8°36	14°49	3°25	5°59	8°50	0°17	2° 1	19°38	n.a.	S 28							
M29	3 21 0	20°51'11	18° 8	28°42	18°31	23°35	8°33	14°49	3°25	5°58	8°49	0°15	1°58	19°44	n.a.	M29							
T 30	3 24 56	21♌52'26	3♌ 2	29♌59	19♌46	24♌20	8♌29	14♌48	3♌24	5♌57	8♌48	0°D14	1♌55	19♌51	n.a.	T 30							

Delta T = 13h30m11s

Julian Calendar 1 Nov. 2067 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2067 BCE

DECEMBER 2067 BCE (-2066) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	3 28 53	22♌53'40	17♌30	11♌17	21♌ 2	25♌ 5	8°R26	14°R48	3°R24	5°R56	8°R47	0♌15	1♌52	19♌58	n.a.	W 1							
T 2	3 32 49	23°54'54	1♌57	2°36	22°17	25°49	8♌22	14♌48	3♌24	5♌55	8♌46	0°17	1°49	20° 4	n.a.	T 2							
F 3	3 36 46	24°56'06	15°53	3°57	23°33	26°34	8°18	14°48	3°23	5°54	8°46	0°18	1°45	20°11	n.a.	F 3							
S 4	3 40 42	25°57'17	29°27	5°18	24°48	27°19	8°14	14°D48	3°23	5°53	8°45	0°R18	1°42	20°18	n.a.	S 4							
S 5	3 44 39	26°58'27	12♌41	6°41	26° 3	28° 3	8°10	14°48	3°22	5°52	8°44	0°17	1°39	20°24	n.a.	S 5							
M 6	3 48 36	27°59'36	25°37	8° 5	27°19	28°48	8° 5	14°48	3°22	5°51	8°43	0°14	1°36	20°31	n.a.	M 6							
T 7	3 52 32	29° 0'43	8♌17	9°29	28°34	29°33	8° 1	14°48	3°21	5°50	8°43	0°10	1°33	20°38	n.a.	T 7							
W 8	3 56 29	0♌ 149	20°45	10°55	29°49	0♌18	7°56	14°49	3°21	5°49	8°42	0° 5	1°30	20°44	n.a.	W 8							
T 9	4 0 25	1° 2'54	3♌ 2	12°21	1♌ 4	1° 3	7°51	14°49	3°20	5°48	8°41	29♌59	1°26	20°51	n.a.	T 9							
F 10	4 4 22	2° 3'58	15° 9	13°48	2°20	1°48	7°46	14°50	3°19	5°47	8°41	29°54	1°23	20°58	n.a.	F 10							
S 11	4 8 18	3° 5'01	27° 8	15°16	3°35	2°33	7°40	14°51	3°18	5°47	8°40	29°50	1°20	21° 4	n.a.	S 11							
S 12	4 12 15	4° 6'02	9♌ 2	16°44	4°50	3°18	7°35	14°52	3°17	5°46	8°40	29°47	1°17	21°11	n.a.	S 12							
M13	4 16 12	5° 7'03	20°51	18°14	6° 5	4° 3	7°29	14°53	3°17	5°45	8°39	29°45	1°14	21°17	n.a.	M13							
T 14	4 20 8	6° 8'02	2♌39	19°44	7°20	4°48	7°24	14°54	3°16	5°44	8°38	29°D45	1°11	21°24	n.a.	T 14							
W15	4 24 5	7° 9'01	14°26	21°14	8°36	5°33	7°18	14°55	3°15	5°44	8°38	29°46	1° 7	21°31	n.a.	W15							
T 16	4 28 1	8° 9'58	26°18	22°46	9°51	6°18	7°12	14°57	3°13	5°43	8°37	29°47	1° 4	21°37	n.a.	T 16							
F 17	4 31 58	9°10'54	8♌16	24°18	11° 6	7° 3	7° 6	14°58	3°12	5°43	8°37	29°49	1° 1	21°44	n.a.	F 17							
S 18	4 35 54	10°11'48	20°26	25°51	12°21	7°48	6°59	15° 0	3°11	5°42	8°36	29°51	0°58	21°51	n.a.	S 18							
S 19	4 39 51	11°12'42	2♌52	27°24	13°36	8°34	6°53	15° 1	3°10	5°42	8°36	29°52	0°55	21°57	n.a.	S 19							
M20	4 43 47	12°13'34	15°38	28°59	14°51	9°19	6°47	15° 3	3° 9	5°41	8°35	29°R52	0°51	22° 4	n.a.	M20							
T 21	4 47 44	13°14'26	28°48	0♌34	16° 6	10° 4	6°40	15° 5	3° 7	5°41	8°35	29°51	0°48	22°11	n.a.	T 21							
W22	4 51 41	14°15'16	12♌25	2° 9	17°21	10°50	6°33	15° 7	3° 6	5°40	8°35	29°50	0°45	22°17	n.a.	W22							
T 23	4 55 37	15°16'05	26°29	3°46	18°36	11°35	6°26	15° 9	3° 4	5°40	8°34	29°48	0°42	22°24	n.a.	T 23							
F 24	4 59 34	16°16'53	11♌ 0	5°23	19°51	12°20	6°19	15°12	3° 3	5°39	8°34	29°46	0°39	22°31	n.a.	F 24							
S 25	5 3 30	17°17'39	25°53	7° 1	21° 7	13° 6	6°12	15°14	3° 2	5°39	8°34	29°45	0°36	22°37	n.a.	S 25							
S 26	5 7 27	18°18'24	11♌ 2	8°40	22°22	13°51	6° 5	15°16	3° 0	5°39	8°33	29°44	0°32	22°44	n.a.	S 26							
M27	5 11 23	19°19'08	26°16	10°20	23°37	14°37	5°58	15°19	2°58	5°39	8°33	29°D43	0°29	22°51	n.a.	M27							
T 28	5 15 20	20°19'49	11♌26	12° 0	24°52	15°22	5°51	15°22	2°57	5°38	8°33	29°43	0°26	22°57	n.a.	T 28							
W29	5 19 17	21°20'29	26°22	13°42	26° 7	16° 7	5°43	15°24	2°55	5°38	8°32	29°44	0°23	23° 4	n.a.	W29							
T 30	5 23 13	22°21'07	10♌58	15°24	27°22	16°53	5°36	15°27	2°53	5°38	8°32	29°44	0°20	23°11	n.a.	T 30							
F 31	5 27 10	23♌21'43	25♌10	17♌ 7	28♌36	17♌39	5♌28	15♌30	2♌51	5♌38	8♌32	29♌45	0♌17	23♌17	n.a.	F 31							

Delta T = 13h30m09s

Julian Calendar

The year -2066 astronomical counting style corresponds to year 2067 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2066 BCE  
geocentric

JANUARY 2066 BCE (-2065) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	5 31 6	24 <sup>22</sup> 17	8 <sup>55</sup>	18 <sup>51</sup>	29 <sup>51</sup>	18 <sup>24</sup>	5 <sup>21</sup>	15 <sup>33</sup>	2 <sup>50</sup>	5 <sup>38</sup>	8 <sup>32</sup>	29 <sup>46</sup>	0 <sup>13</sup>	23 <sup>24</sup>	n.a.	S 1							
S 2	5 35 3	25 <sup>22</sup> 49	22 <sup>14</sup>	20 <sup>35</sup>	1 <sup>6</sup>	19 <sup>10</sup>	5 <sup>13</sup>	15 <sup>37</sup>	2 <sup>48</sup>	5 <sup>38</sup>	8 <sup>32</sup>	29 <sup>46</sup>	0 <sup>10</sup>	23 <sup>30</sup>	n.a.	S 2							
M 3	5 38 59	26 <sup>23</sup> 19	5 <sup>10</sup>	22 <sup>21</sup>	2 <sup>21</sup>	19 <sup>55</sup>	5 <sup>5</sup>	15 <sup>40</sup>	2 <sup>46</sup>	5 <sup>38</sup>	8 <sup>31</sup>	29 <sup>46</sup>	0 <sup>7</sup>	23 <sup>37</sup>	n.a.	M 3							
T 4	5 42 56	27 <sup>23</sup> 46	17 <sup>46</sup>	24 <sup>8</sup>	3 <sup>36</sup>	20 <sup>41</sup>	4 <sup>58</sup>	15 <sup>43</sup>	2 <sup>44</sup>	5 <sup>38</sup>	8 <sup>31</sup>	29 <sup>46</sup>	0 <sup>4</sup>	23 <sup>44</sup>	n.a.	T 4							
W 5	5 46 52	28 <sup>24</sup> 12	0 <sup>5</sup>	25 <sup>55</sup>	4 <sup>51</sup>	21 <sup>27</sup>	4 <sup>50</sup>	15 <sup>47</sup>	2 <sup>42</sup>	5 <sup>38</sup>	8 <sup>31</sup>	29 <sup>45</sup>	0 <sup>1</sup>	23 <sup>50</sup>	n.a.	W 5							
T 6	5 50 49	29 <sup>24</sup> 35	12 <sup>11</sup>	27 <sup>44</sup>	6 <sup>6</sup>	22 <sup>12</sup>	4 <sup>42</sup>	15 <sup>51</sup>	2 <sup>40</sup>	5 <sup>38</sup>	8 <sup>31</sup>	29 <sup>45</sup>	29 <sup>57</sup>	23 <sup>57</sup>	n.a.	T 6							
F 7	5 54 46	0 <sup>24</sup> 57	24 <sup>9</sup>	29 <sup>33</sup>	7 <sup>21</sup>	22 <sup>58</sup>	4 <sup>34</sup>	15 <sup>54</sup>	2 <sup>38</sup>	5 <sup>38</sup>	8 <sup>31</sup>	29 <sup>45</sup>	29 <sup>54</sup>	24 <sup>4</sup>	n.a.	F 7							
S 8	5 58 42	1 <sup>25</sup> 16	6 <sup>11</sup>	1 <sup>23</sup>	8 <sup>35</sup>	23 <sup>44</sup>	4 <sup>26</sup>	15 <sup>58</sup>	2 <sup>36</sup>	5 <sup>38</sup>	8 <sup>31</sup>	29 <sup>45</sup>	29 <sup>51</sup>	24 <sup>10</sup>	n.a.	S 8							
S 9	6 2 39	2 <sup>25</sup> 33	17 <sup>48</sup>	3 <sup>14</sup>	9 <sup>50</sup>	24 <sup>29</sup>	4 <sup>18</sup>	16 <sup>2</sup>	2 <sup>34</sup>	5 <sup>39</sup>	8 <sup>31</sup>	29 <sup>46</sup>	29 <sup>48</sup>	24 <sup>17</sup>	n.a.	S 9							
M10	6 6 35	3 <sup>25</sup> 49	29 <sup>36</sup>	5 <sup>6</sup>	11 <sup>5</sup>	25 <sup>15</sup>	4 <sup>11</sup>	16 <sup>6</sup>	2 <sup>32</sup>	5 <sup>39</sup>	8 <sup>31</sup>	29 <sup>46</sup>	29 <sup>45</sup>	24 <sup>24</sup>	n.a.	M10							
T 11	6 10 32	4 <sup>26</sup> 02	11 <sup>25</sup>	6 <sup>59</sup>	12 <sup>20</sup>	26 <sup>1</sup>	4 <sup>3</sup>	16 <sup>10</sup>	2 <sup>30</sup>	5 <sup>39</sup>	8 <sup>31</sup>	29 <sup>46</sup>	29 <sup>42</sup>	24 <sup>30</sup>	n.a.	T 11							
W12	6 14 28	5 <sup>26</sup> 13	23 <sup>18</sup>	8 <sup>52</sup>	13 <sup>34</sup>	26 <sup>47</sup>	3 <sup>55</sup>	16 <sup>14</sup>	2 <sup>27</sup>	5 <sup>39</sup>	8 <sup>31</sup>	29 <sup>45</sup>	29 <sup>38</sup>	24 <sup>37</sup>	n.a.	W12							
T 13	6 18 25	6 <sup>26</sup> 23	5 <sup>17</sup>	10 <sup>46</sup>	14 <sup>49</sup>	27 <sup>32</sup>	3 <sup>47</sup>	16 <sup>19</sup>	2 <sup>25</sup>	5 <sup>40</sup>	8 <sup>31</sup>	29 <sup>44</sup>	29 <sup>35</sup>	24 <sup>44</sup>	n.a.	T 13							
F 14	6 22 21	7 <sup>26</sup> 30	17 <sup>23</sup>	12 <sup>40</sup>	16 <sup>4</sup>	28 <sup>18</sup>	3 <sup>39</sup>	16 <sup>23</sup>	2 <sup>23</sup>	5 <sup>40</sup>	8 <sup>31</sup>	29 <sup>43</sup>	29 <sup>32</sup>	24 <sup>50</sup>	n.a.	F 14							
S 15	6 26 18	8 <sup>26</sup> 36	29 <sup>41</sup>	14 <sup>35</sup>	17 <sup>18</sup>	29 <sup>4</sup>	3 <sup>31</sup>	16 <sup>27</sup>	2 <sup>21</sup>	5 <sup>41</sup>	8 <sup>31</sup>	29 <sup>42</sup>	29 <sup>29</sup>	24 <sup>57</sup>	n.a.	S 15							
S 16	6 30 15	9 <sup>26</sup> 40	12 <sup>12</sup>	16 <sup>30</sup>	18 <sup>33</sup>	29 <sup>50</sup>	3 <sup>23</sup>	16 <sup>32</sup>	2 <sup>18</sup>	5 <sup>41</sup>	8 <sup>32</sup>	29 <sup>41</sup>	29 <sup>26</sup>	25 <sup>4</sup>	n.a.	S 16							
M17	6 34 11	10 <sup>26</sup> 42	24 <sup>59</sup>	18 <sup>26</sup>	19 <sup>48</sup>	0 <sup>36</sup>	3 <sup>16</sup>	16 <sup>37</sup>	2 <sup>16</sup>	5 <sup>41</sup>	8 <sup>32</sup>	29 <sup>40</sup>	29 <sup>23</sup>	25 <sup>10</sup>	n.a.	M17							
T 18	6 38 8	11 <sup>26</sup> 42	8 <sup>5</sup>	20 <sup>21</sup>	21 <sup>2</sup>	1 <sup>22</sup>	3 <sup>8</sup>	16 <sup>41</sup>	2 <sup>14</sup>	5 <sup>42</sup>	8 <sup>32</sup>	29 <sup>40</sup>	29 <sup>19</sup>	25 <sup>17</sup>	n.a.	T 18							
W19	6 42 4	12 <sup>26</sup> 40	21 <sup>33</sup>	22 <sup>16</sup>	22 <sup>17</sup>	2 <sup>8</sup>	3 <sup>0</sup>	16 <sup>46</sup>	2 <sup>11</sup>	5 <sup>42</sup>	8 <sup>32</sup>	29 <sup>40</sup>	29 <sup>16</sup>	25 <sup>23</sup>	n.a.	W19							
T 20	6 46 1	13 <sup>26</sup> 36	5 <sup>24</sup>	24 <sup>10</sup>	23 <sup>31</sup>	2 <sup>53</sup>	2 <sup>52</sup>	16 <sup>51</sup>	2 <sup>9</sup>	5 <sup>43</sup>	8 <sup>32</sup>	29 <sup>41</sup>	29 <sup>13</sup>	25 <sup>30</sup>	n.a.	T 20							
F 21	6 49 57	14 <sup>26</sup> 31	19 <sup>39</sup>	26 <sup>3</sup>	24 <sup>46</sup>	3 <sup>39</sup>	2 <sup>45</sup>	16 <sup>56</sup>	2 <sup>6</sup>	5 <sup>44</sup>	8 <sup>33</sup>	29 <sup>42</sup>	29 <sup>10</sup>	25 <sup>37</sup>	n.a.	F 21							
S 22	6 53 54	15 <sup>26</sup> 24	4 <sup>16</sup>	27 <sup>55</sup>	26 <sup>0</sup>	4 <sup>25</sup>	2 <sup>37</sup>	17 <sup>1</sup>	2 <sup>4</sup>	5 <sup>44</sup>	8 <sup>33</sup>	29 <sup>43</sup>	29 <sup>7</sup>	25 <sup>43</sup>	n.a.	S 22							
S 23	6 57 50	16 <sup>26</sup> 15	19 <sup>10</sup>	29 <sup>45</sup>	27 <sup>15</sup>	5 <sup>11</sup>	2 <sup>30</sup>	17 <sup>6</sup>	2 <sup>1</sup>	5 <sup>45</sup>	8 <sup>33</sup>	29 <sup>44</sup>	29 <sup>3</sup>	25 <sup>50</sup>	n.a.	S 23							
M24	7 1 47	17 <sup>26</sup> 04	4 <sup>15</sup>	1 <sup>33</sup>	28 <sup>29</sup>	5 <sup>57</sup>	2 <sup>22</sup>	17 <sup>11</sup>	1 <sup>59</sup>	5 <sup>46</sup>	8 <sup>34</sup>	29 <sup>44</sup>	29 <sup>0</sup>	25 <sup>57</sup>	n.a.	M24							
T 25	7 5 43	18 <sup>25</sup> 51	19 <sup>23</sup>	3 <sup>18</sup>	29 <sup>44</sup>	6 <sup>43</sup>	2 <sup>15</sup>	17 <sup>17</sup>	1 <sup>56</sup>	5 <sup>46</sup>	8 <sup>34</sup>	29 <sup>43</sup>	28 <sup>57</sup>	26 <sup>3</sup>	n.a.	T 25							
W26	7 9 40	19 <sup>25</sup> 36	4 <sup>24</sup>	5 <sup>0</sup>	0 <sup>58</sup>	7 <sup>29</sup>	2 <sup>8</sup>	17 <sup>22</sup>	1 <sup>54</sup>	5 <sup>47</sup>	8 <sup>34</sup>	29 <sup>41</sup>	28 <sup>54</sup>	26 <sup>10</sup>	n.a.	W26							
T 27	7 13 37	20 <sup>25</sup> 19	19 <sup>9</sup>	6 <sup>39</sup>	2 <sup>13</sup>	8 <sup>15</sup>	2 <sup>0</sup>	17 <sup>27</sup>	1 <sup>51</sup>	5 <sup>48</sup>	8 <sup>35</sup>	29 <sup>39</sup>	28 <sup>51</sup>	26 <sup>17</sup>	n.a.	T 27							
F 28	7 17 33	21 <sup>24</sup> 59	3 <sup>32</sup>	8 <sup>14</sup>	3 <sup>27</sup>	9 <sup>1</sup>	1 <sup>53</sup>	17 <sup>33</sup>	1 <sup>49</sup>	5 <sup>49</sup>	8 <sup>35</sup>	29 <sup>36</sup>	28 <sup>48</sup>	26 <sup>23</sup>	n.a.	F 28							
S 29	7 21 30	22 <sup>24</sup> 36	17 <sup>29</sup>	9 <sup>44</sup>	4 <sup>42</sup>	9 <sup>47</sup>	1 <sup>46</sup>	17 <sup>39</sup>	1 <sup>46</sup>	5 <sup>50</sup>	8 <sup>35</sup>	29 <sup>33</sup>	28 <sup>44</sup>	26 <sup>30</sup>	n.a.	S 29							
S 30	7 25 26	23 <sup>24</sup> 11	0 <sup>57</sup>	11 <sup>8</sup>	5 <sup>56</sup>	10 <sup>33</sup>	1 <sup>39</sup>	17 <sup>44</sup>	1 <sup>44</sup>	5 <sup>51</sup>	8 <sup>36</sup>	29 <sup>30</sup>	28 <sup>41</sup>	26 <sup>37</sup>	n.a.	S 30							
M31	7 29 23	24 <sup>23</sup> 44	13 <sup>59</sup>	12 <sup>28</sup>	7 <sup>10</sup>	11 <sup>19</sup>	1 <sup>33</sup>	17 <sup>50</sup>	1 <sup>41</sup>	5 <sup>52</sup>	8 <sup>36</sup>	29 <sup>29</sup>	28 <sup>38</sup>	26 <sup>43</sup>	n.a.	M31							

Delta T = 13h30m07s

Julian Calendar 1 Jan. 2066 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2067 BCE

FEBRUARY 2066 BCE (-2065) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	7 33 19	25 <sup>23</sup> 14	26 <sup>37</sup>	13 <sup>41</sup>	8 <sup>25</sup>	12 <sup>5</sup>	1 <sup>26</sup>	17 <sup>56</sup>	1 <sup>39</sup>	5 <sup>53</sup>	8 <sup>37</sup>	29 <sup>42</sup>	28 <sup>35</sup>	26 <sup>50</sup>	n.a.	T 1							
W 2	7 37 16	26 <sup>22</sup> 42	8 <sup>56</sup>	14 <sup>48</sup>	9 <sup>39</sup>	12 <sup>51</sup>	1 <sup>29</sup>	18 <sup>2</sup>	1 <sup>36</sup>	5 <sup>54</sup>	8 <sup>37</sup>	29 <sup>42</sup>	28 <sup>32</sup>	26 <sup>56</sup>	n.a.	W 2							
T 3	7 41 12	27 <sup>22</sup> 07	21 <sup>0</sup>	15 <sup>48</sup>	10 <sup>53</sup>	13 <sup>37</sup>	1 <sup>13</sup>	18 <sup>8</sup>	1 <sup>33</sup>	5 <sup>55</sup>	8 <sup>38</sup>	29 <sup>40</sup>	28 <sup>29</sup>	27 <sup>3</sup>	n.a.	T 3							
F 4	7 45 9	28 <sup>21</sup> 30	2 <sup>53</sup>	16 <sup>41</sup>	12 <sup>7</sup>	14 <sup>23</sup>	1 <sup>7</sup>	18 <sup>14</sup>	1 <sup>31</sup>	5 <sup>56</sup>	8 <sup>38</sup>	29 <sup>32</sup>	28 <sup>25</sup>	27 <sup>10</sup>	n.a.	F 4							
S 5	7 49 5	29 <sup>20</sup> 50	14 <sup>41</sup>	17 <sup>27</sup>	13 <sup>22</sup>	15 <sup>9</sup>	1 <sup>0</sup>	18 <sup>20</sup>	1 <sup>28</sup>	5 <sup>57</sup>	8 <sup>39</sup>	29 <sup>34</sup>	28 <sup>22</sup>	27 <sup>16</sup>	n.a.	S 5							
S 6	7 53 2	0 <sup>20</sup> 08	26 <sup>27</sup>	18 <sup>5</sup>	14 <sup>36</sup>	15 <sup>55</sup>	0 <sup>54</sup>	18 <sup>26</sup>	1 <sup>26</sup>	5 <sup>58</sup>	8 <sup>40</sup>	29 <sup>35</sup>	28 <sup>19</sup>	27 <sup>23</sup>	n.a.	S 6							
M 7	7 56 59	1 <sup>19</sup> 24	8 <sup>26</sup>	18 <sup>35</sup>	15 <sup>50</sup>	16 <sup>41</sup>	0 <sup>48</sup>	18 <sup>32</sup>	1 <sup>23</sup>	5 <sup>59</sup>	8 <sup>40</sup>	29 <sup>34</sup>	28 <sup>16</sup>	27 <sup>30</sup>	n.a.	M 7							
T 8	8 0 55	2 <sup>18</sup> 37	20 <sup>10</sup>	18 <sup>58</sup>	17 <sup>4</sup>	17 <sup>27</sup>	0 <sup>42</sup>	18 <sup>38</sup>	1 <sup>20</sup>	6 <sup>0</sup>	8 <sup>41</sup>	29 <sup>32</sup>	28 <sup>13</sup>	27 <sup>36</sup>	n.a.	T 8							
W 9	8 4 52	3 <sup>17</sup> 48	2 <sup>11</sup>	19 <sup>13</sup>	18 <sup>18</sup>	18 <sup>13</sup>	0 <sup>37</sup>	18 <sup>45</sup>	1 <sup>18</sup>	6 <sup>1</sup>	8 <sup>41</sup>	29 <sup>29</sup>	28 <sup>9</sup>	27 <sup>43</sup>	n.a.	W 9							
T 10	8 8 48	4 <sup>16</sup> 57	14 <sup>21</sup>	19 <sup>20</sup>	19 <sup>32</sup>	18 <sup>59</sup>	0 <sup>31</sup>	18 <sup>51</sup>	1 <sup>15</sup>	6 <sup>3</sup>	8 <sup>42</sup>	29 <sup>24</sup>	28 <sup>6</sup>	27 <sup>50</sup>	n.a.	T 10							
F 11	8 12 45	5 <sup>16</sup> 03	26 <sup>42</sup>	19 <sup>20</sup>	20 <sup>46</sup>	19 <sup>45</sup>	0 <sup>26</sup>	18 <sup>58</sup>	1 <sup>13</sup>	6 <sup>4</sup>	8 <sup>43</sup>	29 <sup>18</sup>	28 <sup>3</sup>	27 <sup>56</sup>	n.a.	F 11							
S 12	8 16 41	6 <sup>15</sup> 08	9 <sup>14</sup>	19 <sup>12</sup>	22 <sup>0</sup>	20 <sup>31</sup>	0 <sup>21</sup>	19 <sup>4</sup>	1 <sup>10</sup>	6 <sup>5</sup>	8 <sup>43</sup>	29 <sup>11</sup>	28 <sup>0</sup>	28 <sup>3</sup>	n.a.	S 12							
S 13	8 20 38	7 <sup>14</sup> 10	21 <sup>59</sup>	18 <sup>57</sup>	23 <sup>14</sup>	21 <sup>17</sup>	0 <sup>15</sup>	19 <sup>11</sup>	1 <sup>7</sup>	6 <sup>6</sup>	8 <sup>44</sup>	29 <sup>5</sup>	27 <sup>57</sup>	28 <sup>10</sup>	n.a.	S 13							
M14	8 24 34	8 <sup>13</sup> 10	4 <sup>57</sup>	18 <sup>36</sup>	24 <sup>28</sup>	22 <sup>3</sup>	0 <sup>10</sup>	19 <sup>17</sup>	1 <sup>5</sup>	6 <sup>8</sup>	8 <sup>45</sup>	29 <sup>0</sup>	27 <sup>54</sup>	28 <sup>16</sup>	n.a.	M14							
T 15	8 28 31	9 <sup>12</sup> 08	18 <sup>10</sup>	18 <sup>8</sup>	25 <sup>42</sup>	22 <sup>49</sup>	0 <sup>6</sup>	19 <sup>24</sup>	1 <sup>2</sup>	6 <sup>9</sup>	8 <sup>46</sup>	28 <sup>56</sup>	27 <sup>50</sup>	28 <sup>23</sup>	n.a.	T 15							
W16	8 32 27	10 <sup>11</sup> 05	1 <sup>38</sup>	17 <sup>36</sup>	26 <sup>56</sup>	23 <sup>35</sup>	0 <sup>1</sup>	19 <sup>31</sup>	1 <sup>0</sup>	6 <sup>11</sup>	8 <sup>46</sup>	28 <sup>54</sup>	27 <sup>47</sup>	28 <sup>30</sup>	n.a.	W16							
T 17	8 36 24	11 <sup>9</sup> 59	15 <sup>22</sup>	16 <sup>58</sup>	28 <sup>10</sup>	24 <sup>21</sup>	29 <sup>57</sup>	19 <sup>37</sup>	0 <sup>57</sup>	6 <sup>12</sup>	8 <sup>47</sup>	28 <sup>54</sup>	27 <sup>44</sup>	28 <sup>36</sup>	n.a.	T 17							
F 18	8 40 21	12 <sup>8</sup> 52	29 <sup>24</sup>	16 <sup>17</sup>	29 <sup>24</sup>	25 <sup>7</sup>	29 <sup>52</sup>	19 <sup>44</sup>	0 <sup>55</sup>	6 <sup>13</sup>	8 <sup>48</sup>	28 <sup>55</sup>	27 <sup>41</sup>	28 <sup>43</sup>	n.a.	F 18							
S 19	8 44 17	13 <sup>7</sup> 43	13 <sup>42</sup>	15 <sup>33</sup>	0 <sup>38</sup>	25 <sup>53</sup>	29 <sup>48</sup>	19 <sup>51</sup>	0 <sup>52</sup>	6 <sup>15</sup>	8 <sup>49</sup>	28 <sup>56</sup>	27 <sup>38</sup>	28 <sup>49</sup>	n.a.	S 19							
S 20	8 48 14	14 <sup>6</sup> 32	28 <sup>15</sup>	14 <sup>47</sup>	1 <sup>52</sup>	26 <sup>39</sup>	29 <sup>44</sup>	19 <sup>58</sup>	0 <sup>50</sup>	6 <sup>16</sup>	8 <sup>50</sup>	28 <sup>57</sup>	27 <sup>35</sup>	28 <sup>56</sup>	n.a.	S 20							
M21	8 52 10	15 <sup>5</sup> 19	12 <sup>59</sup>	13 <sup>59</sup>	3 <sup>5</sup>	27 <sup>25</sup>	29 <sup>40</sup>	20 <sup>5</sup>	0 <sup>47</sup>	6 <sup>18</sup>	8 <sup>51</sup>	28 <sup>56</sup>	27 <sup>31</sup>	29 <sup>3</sup>	n.a.	M21							
T 22	8 56 7	16 <sup>4</sup> 04	27 <sup>48</sup>	13 <sup>12</sup>	4 <sup>19</sup>	28 <sup>11</sup>	29 <sup>37</sup>	20 <sup>12</sup>	0 <sup>45</sup>	6 <sup>20</sup>	8 <sup>51</sup>	28 <sup>53</sup>	27 <sup>28</sup>	29 <sup>9</sup>	n.a.	T 22							
W23	9 0 3	17 <sup>2</sup> 47	12 <sup>35</sup>	12 <sup>25</sup>	5 <sup>33</sup>	28 <sup>57</sup>	29 <sup>3</sup>																

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2066 BCE  
geocentric

MARCH 2066 BCE (-2065) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	9 23 43	22 <sup>54</sup> 18	4 <sup>8</sup> 52	8 <sup>R</sup> 40	12 <sup>K</sup> 55	3 <sup>3</sup> 33	29 <sup>R</sup> 16	21 <sup>K</sup> 2	0 <sup>R</sup> 28	6 <sup>V</sup> 31	8 <sup>V</sup> 58	28 <sup>R</sup> 8	27 <sup>K</sup> 6	29 <sup>II</sup> 56	n.a.	T 1
W 2	9 27 39	23 <sup>52</sup> 45	17 <sup>13</sup>	8 <sup>17</sup>	14 <sup>8</sup>	4 <sup>19</sup>	29 <sup>II</sup> 14	21 <sup>10</sup>	0 <sup>Ω</sup> 25	6 <sup>33</sup>	8 <sup>59</sup>	28 <sup>K</sup> 6	27 <sup>3</sup>	0 <sup>Ω</sup> 3	n.a.	W 2
T 3	9 31 36	24 <sup>51</sup> 10	29 <sup>18</sup>	7 <sup>58</sup>	15 <sup>22</sup>	5 <sup>4</sup>	29 <sup>12</sup>	21 <sup>17</sup>	0 <sup>23</sup>	6 <sup>35</sup>	9 <sup>0</sup>	28 <sup>D</sup> 6	27 <sup>0</sup>	0 <sup>9</sup>	n.a.	T 3
F 4	9 35 32	25 <sup>49</sup> 33	11 <sup>II</sup> 12	7 <sup>45</sup>	16 <sup>35</sup>	5 <sup>50</sup>	29 <sup>10</sup>	21 <sup>24</sup>	0 <sup>21</sup>	6 <sup>36</sup>	9 <sup>1</sup>	28 <sup>6</sup>	26 <sup>56</sup>	0 <sup>16</sup>	n.a.	F 4
S 5	9 39 29	26 <sup>47</sup> 53	23 <sup>0</sup>	7 <sup>37</sup>	17 <sup>48</sup>	6 <sup>36</sup>	29 <sup>8</sup>	21 <sup>32</sup>	0 <sup>19</sup>	6 <sup>38</sup>	9 <sup>2</sup>	28 <sup>R</sup> 7	26 <sup>53</sup>	0 <sup>23</sup>	n.a.	S 5
S 6	9 43 25	27 <sup>46</sup> 11	4 <sup>Ω</sup> 47	7 <sup>D</sup> 34	19 <sup>2</sup>	7 <sup>22</sup>	29 <sup>7</sup>	21 <sup>39</sup>	0 <sup>16</sup>	6 <sup>40</sup>	9 <sup>3</sup>	28 <sup>7</sup>	26 <sup>50</sup>	0 <sup>29</sup>	n.a.	S 6
M 7	9 47 22	28 <sup>44</sup> 27	16 <sup>39</sup>	7 <sup>37</sup>	20 <sup>15</sup>	8 <sup>7</sup>	29 <sup>6</sup>	21 <sup>47</sup>	0 <sup>14</sup>	6 <sup>42</sup>	9 <sup>4</sup>	28 <sup>5</sup>	26 <sup>47</sup>	0 <sup>36</sup>	n.a.	M 7
T 8	9 51 18	29 <sup>42</sup> 41	28 <sup>38</sup>	7 <sup>44</sup>	21 <sup>28</sup>	8 <sup>53</sup>	29 <sup>5</sup>	21 <sup>54</sup>	0 <sup>12</sup>	6 <sup>44</sup>	9 <sup>5</sup>	28 <sup>1</sup>	26 <sup>44</sup>	0 <sup>42</sup>	n.a.	T 8
W 9	9 55 15	0 <sup>K</sup> 40 <sup>52</sup>	10 <sup>Ω</sup> 49	7 <sup>56</sup>	22 <sup>42</sup>	9 <sup>39</sup>	29 <sup>4</sup>	22 <sup>2</sup>	0 <sup>10</sup>	6 <sup>46</sup>	9 <sup>6</sup>	27 <sup>54</sup>	26 <sup>40</sup>	0 <sup>49</sup>	n.a.	W 9
T 10	9 59 11	1 <sup>39</sup> 02	23 <sup>12</sup>	8 <sup>13</sup>	23 <sup>55</sup>	10 <sup>25</sup>	29 <sup>3</sup>	22 <sup>10</sup>	0 <sup>8</sup>	6 <sup>47</sup>	9 <sup>8</sup>	27 <sup>45</sup>	26 <sup>37</sup>	0 <sup>56</sup>	n.a.	T 10
F 11	10 3 8	2 <sup>37</sup> 10	5 <sup>II</sup> 50	8 <sup>34</sup>	25 <sup>8</sup>	11 <sup>10</sup>	29 <sup>2</sup>	22 <sup>17</sup>	0 <sup>6</sup>	6 <sup>49</sup>	9 <sup>9</sup>	27 <sup>35</sup>	26 <sup>34</sup>	1 <sup>2</sup>	n.a.	F 11
S 12	10 7 5	3 <sup>35</sup> 15	18 <sup>42</sup>	9 <sup>0</sup>	26 <sup>21</sup>	11 <sup>56</sup>	29 <sup>2</sup>	22 <sup>25</sup>	0 <sup>4</sup>	6 <sup>51</sup>	9 <sup>10</sup>	27 <sup>23</sup>	26 <sup>31</sup>	1 <sup>9</sup>	n.a.	S 12
S 13	10 11 1	4 <sup>33</sup> 19	1 <sup>Ω</sup> 47	9 <sup>30</sup>	27 <sup>34</sup>	12 <sup>41</sup>	29 <sup>D</sup> 2	22 <sup>33</sup>	0 <sup>2</sup>	6 <sup>53</sup>	9 <sup>11</sup>	27 <sup>12</sup>	26 <sup>28</sup>	1 <sup>16</sup>	n.a.	S 13
M14	10 14 58	5 <sup>31</sup> 21	15 <sup>5</sup>	10 <sup>5</sup>	28 <sup>47</sup>	13 <sup>27</sup>	29 <sup>2</sup>	22 <sup>40</sup>	29 <sup>Ω</sup> 59	6 <sup>55</sup>	9 <sup>12</sup>	27 <sup>3</sup>	26 <sup>25</sup>	1 <sup>22</sup>	n.a.	M14
T 15	10 18 54	6 <sup>29</sup> 22	28 <sup>34</sup>	10 <sup>43</sup>	0 <sup>V</sup> 0	14 <sup>13</sup>	29 <sup>2</sup>	22 <sup>48</sup>	29 <sup>58</sup>	6 <sup>57</sup>	9 <sup>13</sup>	26 <sup>55</sup>	26 <sup>21</sup>	1 <sup>29</sup>	n.a.	T 15
W16	10 22 51	7 <sup>27</sup> 21	12 <sup>II</sup> 14	11 <sup>25</sup>	1 <sup>13</sup>	14 <sup>58</sup>	29 <sup>2</sup>	22 <sup>56</sup>	29 <sup>56</sup>	6 <sup>59</sup>	9 <sup>14</sup>	26 <sup>51</sup>	26 <sup>18</sup>	1 <sup>36</sup>	n.a.	W16
T 17	10 26 47	8 <sup>25</sup> 18	26 <sup>3</sup>	12 <sup>11</sup>	2 <sup>26</sup>	15 <sup>44</sup>	29 <sup>3</sup>	23 <sup>3</sup>	29 <sup>54</sup>	7 <sup>1</sup>	9 <sup>16</sup>	26 <sup>48</sup>	26 <sup>15</sup>	1 <sup>42</sup>	n.a.	T 17
F 18	10 30 44	9 <sup>23</sup> 14	10 <sup>K</sup> 1	13 <sup>0</sup>	3 <sup>39</sup>	16 <sup>29</sup>	29 <sup>4</sup>	23 <sup>11</sup>	29 <sup>52</sup>	7 <sup>3</sup>	9 <sup>17</sup>	26 <sup>D</sup> 48	26 <sup>12</sup>	1 <sup>49</sup>	n.a.	F 18
S 19	10 34 40	10 <sup>21</sup> 09	24 <sup>8</sup>	13 <sup>52</sup>	4 <sup>52</sup>	17 <sup>15</sup>	29 <sup>5</sup>	23 <sup>19</sup>	29 <sup>50</sup>	7 <sup>5</sup>	9 <sup>18</sup>	26 <sup>R</sup> 48	26 <sup>9</sup>	1 <sup>56</sup>	n.a.	S 19
S 20	10 38 37	11 <sup>19</sup> 02	8 <sup>3</sup> 23	14 <sup>48</sup>	6 <sup>5</sup>	18 <sup>0</sup>	29 <sup>6</sup>	23 <sup>27</sup>	29 <sup>49</sup>	7 <sup>7</sup>	9 <sup>19</sup>	26 <sup>48</sup>	26 <sup>6</sup>	2 <sup>2</sup>	n.a.	S 20
M21	10 42 34	12 <sup>16</sup> 54	22 <sup>45</sup>	15 <sup>47</sup>	7 <sup>18</sup>	18 <sup>45</sup>	29 <sup>7</sup>	23 <sup>35</sup>	29 <sup>47</sup>	7 <sup>9</sup>	9 <sup>21</sup>	26 <sup>45</sup>	26 <sup>2</sup>	2 <sup>9</sup>	n.a.	M21
T 22	10 46 30	13 <sup>14</sup> 45	7 <sup>1</sup> 9	16 <sup>49</sup>	8 <sup>30</sup>	19 <sup>31</sup>	29 <sup>9</sup>	23 <sup>42</sup>	29 <sup>45</sup>	7 <sup>11</sup>	9 <sup>22</sup>	26 <sup>41</sup>	25 <sup>59</sup>	2 <sup>15</sup>	n.a.	T 22
W23	10 50 27	14 <sup>12</sup> 33	21 <sup>33</sup>	17 <sup>53</sup>	9 <sup>43</sup>	20 <sup>16</sup>	29 <sup>10</sup>	23 <sup>50</sup>	29 <sup>44</sup>	7 <sup>13</sup>	9 <sup>23</sup>	26 <sup>33</sup>	25 <sup>56</sup>	2 <sup>22</sup>	n.a.	W23
T 24	10 54 23	15 <sup>10</sup> 21	5 <sup>K</sup> 50	19 <sup>0</sup>	10 <sup>56</sup>	21 <sup>1</sup>	29 <sup>12</sup>	23 <sup>58</sup>	29 <sup>42</sup>	7 <sup>16</sup>	9 <sup>24</sup>	26 <sup>24</sup>	25 <sup>53</sup>	2 <sup>29</sup>	n.a.	T 24
F 25	10 58 20	16 <sup>8</sup> 06	19 <sup>54</sup>	20 <sup>10</sup>	12 <sup>8</sup>	21 <sup>47</sup>	29 <sup>14</sup>	24 <sup>6</sup>	29 <sup>40</sup>	7 <sup>18</sup>	9 <sup>26</sup>	26 <sup>12</sup>	25 <sup>50</sup>	2 <sup>35</sup>	n.a.	F 25
S 26	11 2 16	17 <sup>5</sup> 50	3 <sup>V</sup> 40	21 <sup>23</sup>	13 <sup>21</sup>	22 <sup>32</sup>	29 <sup>16</sup>	24 <sup>14</sup>	29 <sup>39</sup>	7 <sup>20</sup>	9 <sup>27</sup>	26 <sup>0</sup>	25 <sup>46</sup>	2 <sup>42</sup>	n.a.	S 26
S 27	11 6 13	18 <sup>3</sup> 33	17 <sup>6</sup>	22 <sup>38</sup>	14 <sup>34</sup>	23 <sup>17</sup>	29 <sup>19</sup>	24 <sup>22</sup>	29 <sup>38</sup>	7 <sup>22</sup>	9 <sup>28</sup>	25 <sup>49</sup>	25 <sup>43</sup>	2 <sup>49</sup>	n.a.	S 27
M28	11 10 9	19 <sup>1</sup> 14	0 <sup>8</sup> 8	23 <sup>56</sup>	15 <sup>46</sup>	24 <sup>2</sup>	29 <sup>21</sup>	24 <sup>30</sup>	29 <sup>36</sup>	7 <sup>24</sup>	9 <sup>29</sup>	25 <sup>40</sup>	25 <sup>40</sup>	2 <sup>55</sup>	n.a.	M28
T 29	11 14 6	19 <sup>58</sup> 53	12 <sup>49</sup>	25 <sup>16</sup>	16 <sup>59</sup>	24 <sup>47</sup>	29 <sup>24</sup>	24 <sup>38</sup>	29 <sup>35</sup>	7 <sup>26</sup>	9 <sup>31</sup>	25 <sup>33</sup>	25 <sup>37</sup>	3 <sup>2</sup>	n.a.	T 29
W30	11 18 2	20 <sup>56</sup> 30	25 <sup>10</sup>	26 <sup>38</sup>	18 <sup>11</sup>	25 <sup>32</sup>	29 <sup>27</sup>	24 <sup>46</sup>	29 <sup>33</sup>	7 <sup>28</sup>	9 <sup>32</sup>	25 <sup>29</sup>	25 <sup>34</sup>	3 <sup>9</sup>	n.a.	W30
T 31	11 21 59	21 <sup>K</sup> 54 <sup>06</sup>	7 <sup>II</sup> 16	28 <sup>1</sup> 3	19 <sup>V</sup> 23	26 <sup>3</sup> 17	29 <sup>II</sup> 30	24 <sup>K</sup> 54	29 <sup>Ω</sup> 32	7 <sup>V</sup> 31	9 <sup>V</sup> 33	25 <sup>K</sup> 27	25 <sup>K</sup> 31	3 <sup>Ω</sup> 15	n.a.	T 31

Delta T = 13h30m03s Julian Calendar 1 March 2066 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2066 BCE

APRIL 2066 BCE (-2065) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	11 25 56	22 <sup>K</sup> 51 <sup>40</sup>	19 <sup>II</sup> 10	29 <sup>1</sup> 30	20 <sup>V</sup> 36	27 <sup>3</sup> 2	29 <sup>II</sup> 33	25 <sup>K</sup> 1	29 <sup>R</sup> 31	7 <sup>V</sup> 33	9 <sup>V</sup> 35	25 <sup>R</sup> 26	25 <sup>K</sup> 27	3 <sup>Ω</sup> 22	n.a.	F 1
S 2	11 29 52	23 <sup>49</sup> 12	0 <sup>Ω</sup> 59	0 <sup>K</sup> 59	21 <sup>48</sup>	27 <sup>47</sup>	29 <sup>37</sup>	25 <sup>9</sup>	29 <sup>Ω</sup> 30	7 <sup>35</sup>	9 <sup>36</sup>	25 <sup>K</sup> 26	25 <sup>24</sup>	3 <sup>29</sup>	n.a.	S 2
S 3	11 33 49	24 <sup>46</sup> 43	12 <sup>48</sup>	2 <sup>31</sup>	23 <sup>0</sup>	28 <sup>32</sup>	29 <sup>40</sup>	25 <sup>17</sup>	29 <sup>29</sup>	7 <sup>37</sup>	9 <sup>37</sup>	25 <sup>26</sup>	25 <sup>21</sup>	3 <sup>35</sup>	n.a.	S 3
M 4	11 37 45	25 <sup>44</sup> 13	24 <sup>42</sup>	4 <sup>5</sup>	24 <sup>13</sup>	29 <sup>17</sup>	29 <sup>44</sup>	25 <sup>25</sup>	29 <sup>28</sup>	7 <sup>39</sup>	9 <sup>39</sup>	25 <sup>23</sup>	25 <sup>18</sup>	3 <sup>42</sup>	n.a.	M 4
T 5	11 41 42	26 <sup>41</sup> 40	6 <sup>Ω</sup> 46	5 <sup>41</sup>	25 <sup>25</sup>	0 <sup>1</sup>	29 <sup>48</sup>	25 <sup>33</sup>	29 <sup>26</sup>	7 <sup>42</sup>	9 <sup>40</sup>	25 <sup>19</sup>	25 <sup>15</sup>	3 <sup>49</sup>	n.a.	T 5
W 6	11 45 38	27 <sup>39</sup> 06	19 <sup>5</sup>	7 <sup>19</sup>	26 <sup>37</sup>	0 <sup>46</sup>	29 <sup>52</sup>	25 <sup>41</sup>	29 <sup>25</sup>	7 <sup>44</sup>	9 <sup>41</sup>	25 <sup>12</sup>	25 <sup>11</sup>	3 <sup>55</sup>	n.a.	W 6
T 7	11 49 35	28 <sup>36</sup> 31	1 <sup>II</sup> 39	8 <sup>59</sup>	27 <sup>49</sup>	1 <sup>31</sup>	29 <sup>56</sup>	25 <sup>49</sup>	29 <sup>25</sup>	7 <sup>46</sup>	9 <sup>43</sup>	25 <sup>2</sup>	25 <sup>8</sup>	4 <sup>2</sup>	n.a.	T 7
F 8	11 53 31	29 <sup>33</sup> 54	14 <sup>33</sup>	10 <sup>42</sup>	29 <sup>1</sup>	2 <sup>15</sup>	0 <sup>Ω</sup> 0	25 <sup>57</sup>	29 <sup>24</sup>	7 <sup>48</sup>	9 <sup>44</sup>	24 <sup>51</sup>	25 <sup>5</sup>	4 <sup>8</sup>	n.a.	F 8
S 9	11 57 28	0 <sup>V</sup> 31 <sup>16</sup>	27 <sup>44</sup>	12 <sup>27</sup>	0 <sup>8</sup> 13	3 <sup>0</sup>	0 <sup>5</sup>	26 <sup>5</sup>	29 <sup>23</sup>	7 <sup>50</sup>	9 <sup>45</sup>	24 <sup>38</sup>	25 <sup>2</sup>	4 <sup>15</sup>	n.a.	S 9
S 10	12 1 25	1 <sup>28</sup> 37	11 <sup>Ω</sup> 12	14 <sup>14</sup>	1 <sup>25</sup>	3 <sup>44</sup>	0 <sup>10</sup>	26 <sup>13</sup>	29 <sup>22</sup>	7 <sup>53</sup>	9 <sup>47</sup>	24 <sup>26</sup>	24 <sup>59</sup>	4 <sup>22</sup>	n.a.	S 10
M11	12 5 21	2 <sup>25</sup> 57	24 <sup>54</sup>	16 <sup>3</sup>	2 <sup>37</sup>	4 <sup>29</sup>	0 <sup>15</sup>	26 <sup>21</sup>	29 <sup>21</sup>	7 <sup>55</sup>	9 <sup>48</sup>	24 <sup>16</sup>	24 <sup>56</sup>	4 <sup>28</sup>	n.a.	M11
T 12	12 9 18	3 <sup>23</sup> 16	8 <sup>II</sup> 46	17 <sup>54</sup>	3 <sup>48</sup>	5 <sup>13</sup>	0 <sup>20</sup>	26 <sup>29</sup>	29 <sup>21</sup>	7 <sup>57</sup>	9 <sup>49</sup>	24 <sup>8</sup>	24 <sup>52</sup>	4 <sup>35</sup>	n.a.	T 12
W13	12 13 14	4 <sup>20</sup> 34	22 <sup>46</sup>	19 <sup>48</sup>	5 <sup>0</sup>	5 <sup>58</sup>	0 <sup>25</sup>	26 <sup>36</sup>	29 <sup>20</sup>	7 <sup>59</sup>	9 <sup>51</sup>	24 <sup>2</sup>	24 <sup>49</sup>	4 <sup>42</sup>	n.a.	W13
T 14	12 17 11	5 <sup>17</sup> 51	6 <sup>K</sup> 51	21 <sup>43</sup>	6 <sup>12</sup>	6 <sup>42</sup>	0 <sup>30</sup>	26 <sup>44</sup>	29 <sup>19</sup>	8 <sup>2</sup>	9 <sup>52</sup>	23 <sup>59</sup>	24 <sup>46</sup>	4 <sup>48</sup>	n.a.	T 14
F 15	12 21 7	6 <sup>15</sup> 08	20 <sup>58</sup>	23 <sup>41</sup>	7 <sup>23</sup>	7 <sup>26</sup>	0 <sup>35</sup>	26 <sup>52</sup>	29 <sup>19</sup>	8 <sup>4</sup>	9 <sup>53</sup>	23 <sup>D</sup> 59	24 <sup>43</sup>	4 <sup>55</sup>	n.a.	F 15
S 16	12 25 4	7 <sup>12</sup> 24	5 <sup>3</sup> 6	25 <sup>41</sup>	8 <sup>35</sup>	8 <sup>10</sup>	0 <sup>41</sup>	27 <sup>0</sup>	29 <sup>18</sup>	8 <sup>6</sup>	9 <sup>55</sup>	23 <sup>R</sup> 59	24 <sup>40</sup>	5 <sup>2</sup>	n.a.	S 16
S 17	12 29 0	8 <sup>9</sup> 39	19 <sup>13</sup>	27 <sup>43</sup>	9 <sup>47</sup>	8 <sup>54</sup>	0 <sup>47</sup>	27 <sup>8</sup>	29 <sup>18</sup>	8 <sup>8</sup>	9 <sup>56</sup>	23 <sup>58</sup>	24 <sup>37</sup>	5 <sup>8</sup>	n.a.	S 17
M18	12 32 57	9 <sup>6</sup> 54	3 <sup>1</sup> 20	29 <sup>46</sup>	10 <sup>58</sup>	9 <sup>39</sup>	0 <sup>53</sup>	27 <sup>16</sup>	29 <sup>18</sup>	8 <sup>10</sup>	9 <sup>58</sup>	23 <sup>56</sup>	24 <sup>33</sup>	5 <sup>15</sup>	n.a.	M18
T 19	12 36 54	10 <sup>4</sup> 08	17 <sup>24</sup>	1 <sup>V</sup> 51	12 <sup>10</sup>	10 <sup>23</sup>	0 <sup>59</sup>	27 <sup>24</sup>	29 <sup>17</sup>	8 <sup>13</sup>	9 <sup>59</sup>	23 <sup>52</sup>	24 <sup>30</sup>	5 <sup>22</sup>	n.a.	T 19
W20	12 40 50	11 <sup>1</sup> 21	1 <sup>K</sup> 22	3 <sup>58</sup>	13 <sup>21</sup>	11 <sup>6</sup>	1 <sup>5</sup>	27 <sup>31</sup>	29 <sup>17</sup>	8 <sup>15</sup>	10 <sup>0</sup>	23 <sup>45</sup>	24 <sup>27</sup>	5 <sup>28</sup>	n.a.	W20
T 21	12 44 47	11 <sup>58</sup> 34	15 <sup>13</sup>	6 <sup>6</sup>	14 <sup>32</sup>	11 <sup>50</sup>	1 <sup>11</sup>	27 <sup>39</sup>	29 <sup>17</sup>	8 <sup>17</sup>	10 <sup>2</sup>	23 <sup>36</sup>	24 <sup>24</sup>	5 <sup>35</sup>	n.a.	T 21
F 22	12 48 43	12 <sup>55</sup> 46	28 <sup>53</sup>	8 <sup>15</sup>	15 <sup>44</sup>	12 <sup>34</sup>	1 <sup>18</sup>	27 <sup>47</sup>	29 <sup>17</sup>	8 <sup>19</sup>	10 <sup>3</sup>	23 <sup>25</sup>	24 <sup>21</sup>	5 <sup>42</sup>	n.a.	F 22
S 23	12 52 40	13 <sup>52</sup> 57	12 <sup>V</sup> 18	10 <sup>25</sup>	16 <sup>55</sup>	13 <sup>18</sup>	1 <sup>24</sup>	27 <sup>55</sup>	29 <sup>16</sup>	8 <sup>22</sup>	10 <sup>4</sup>	23 <sup>14</sup>	24 <sup>17</sup>	5 <sup>48</sup>	n.a.	S 23
S 2																

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2066 BCE**  
**geocentric**

**MAY 2066 BCE (-2065) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	13 24 12	21°30'02	20°42	27°50	26°23	19°5	2°22	28°56	29°17	8°39	10°15	22°R43	23°52	6°41	n.a.	S 1								
M 2	13 28 9	22°27'06	2°38	29°58	27°33	19°49	2°30	29°3	29°18	8°42	10°17	22°42	23°49	6°48	n.a.	M 2								
T 3	13 32 5	23°24'10	14°44	2°3	28°44	20°32	2°38	29°11	29°18	8°44	10°18	22°40	23°46	6°55	n.a.	T 3								
W 4	13 36 2	24°21'14	27°5	4°8	29°55	21°15	2°46	29°18	29°19	8°46	10°19	22°35	23°43	7°1	n.a.	W 4								
T 5	13 39 58	25°18'16	9°46	6°10	1°11	5	21°57	2°54	29°26	29°19	8°48	10°21	22°29	23°39	7°8	n.a.	T 5							
F 6	13 43 55	26°15'19	22°49	8°11	2°16	22°40	3°2	29°33	29°20	8°50	10°22	22°21	23°36	7°15	n.a.	F 6								
S 7	13 47 52	27°12'20	6°14	10°9	3°26	23°23	3°10	29°41	29°20	8°52	10°23	22°12	23°33	7°21	n.a.	S 7								
S 8	13 51 48	28°9'22	20°0	12°6	4°36	24°5	3°19	29°48	29°21	8°55	10°25	22°3	23°30	7°28	n.a.	S 8								
M 9	13 55 45	29°6'23	4°4	14°0	5°46	24°48	3°28	29°55	29°22	8°57	10°26	21°56	23°27	7°35	n.a.	M 9								
T 10	13 59 41	0°3'24	18°22	15°53	6°57	25°31	3°36	0°2	29°23	8°59	10°27	21°50	23°23	7°41	n.a.	T 10								
W 11	14 3 38	1°0'26	2°47	17°43	8°7	26°13	3°45	0°10	29°23	9°1	10°29	21°46	23°20	7°48	n.a.	W 11								
T 12	14 7 34	1°57'27	17°15	19°31	9°17	26°55	3°54	0°17	29°24	9°3	10°30	21°D45	23°17	7°55	n.a.	T 12								
F 13	14 11 31	2°54'28	1°30	21°17	10°26	27°37	4°3	0°24	29°25	9°5	10°31	21°45	23°14	8°1	n.a.	F 13								
S 14	14 15 28	3°51'30	16°0	23°1	11°36	28°20	4°12	0°31	29°26	9°7	10°32	21°46	23°11	8°8	n.a.	S 14								
S 15	14 19 24	4°48'32	0°11	24°42	12°46	29°2	4°21	0°38	29°27	9°9	10°34	21°R47	23°8	8°14	n.a.	S 15								
M 16	14 23 21	5°45'34	14°13	26°21	13°56	29°44	4°31	0°45	29°28	9°11	10°35	21°47	23°4	8°21	n.a.	M 16								
T 17	14 27 17	6°42'37	28°4	27°59	15°5	0°35	4°40	0°52	29°29	9°13	10°36	21°45	23°1	8°28	n.a.	T 17								
W 18	14 31 14	7°39'40	11°45	29°34	16°15	1°7	4°50	0°59	29°31	9°15	10°37	21°41	22°58	8°34	n.a.	W 18								
T 19	14 35 10	8°36'43	25°13	1°11	6	17°24	1°49	4°59	1°6	29°32	9°17	10°39	21°35	22°55	8°41	n.a.	T 19							
F 20	14 39 7	9°33'47	8°28	2°37	18°33	2°30	5°9	1°13	29°33	9°19	10°40	21°29	22°52	8°48	n.a.	F 20								
S 21	14 43 4	10°30'51	21°30	4°5	19°43	3°12	5°19	1°20	29°35	9°21	10°41	21°22	22°48	8°54	n.a.	S 21								
S 22	14 47 0	11°27'56	4°18	5°31	20°52	3°53	5°29	1°26	29°36	9°23	10°42	21°15	22°45	9°1	n.a.	S 22								
M 23	14 50 57	12°25'01	16°52	6°55	22°1	4°35	5°39	1°33	29°37	9°25	10°44	21°10	22°42	9°8	n.a.	M 23								
T 24	14 54 53	13°22'06	29°12	8°16	23°10	5°16	5°49	1°40	29°39	9°27	10°45	21°6	22°39	9°14	n.a.	T 24								
W 25	14 58 50	14°19'11	11°20	9°35	24°19	5°57	5°59	1°46	29°40	9°29	10°46	21°4	22°36	9°21	n.a.	W 25								
T 26	15 2 46	15°16'17	23°18	10°52	25°28	6°38	6°9	1°53	29°42	9°31	10°47	21°D3	22°33	9°28	n.a.	T 26								
F 27	15 6 43	16°13'23	5°9	12°6	26°36	7°19	6°20	1°59	29°44	9°33	10°48	21°4	22°29	9°34	n.a.	F 27								
S 28	15 10 39	17°10'29	16°57	13°17	27°45	7°59	6°30	2°6	29°45	9°35	10°49	21°6	22°26	9°41	n.a.	S 28								
S 29	15 14 36	18°7'36	28°46	14°26	28°53	8°40	6°40	2°12	29°47	9°37	10°50	21°8	22°23	9°48	n.a.	S 29								
M 30	15 18 33	19°4'43	10°41	15°32	0°2	9°20	6°51	2°18	29°49	9°39	10°52	21°9	22°20	9°54	n.a.	M 30								
T 31	15 22 29	20°1'50	22°47	16°36	1°10	10°1	7°2	2°25	29°51	9°40	10°53	21°R9	22°17	10°1	n.a.	T 31								

Delta T = 13h29m58s

Julian Calendar 1 May 2066 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2066 BCE

**JUNE 2066 BCE (-2065) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	15 26 26	20°58'57	5°8	17°36	2°18	10°41	7°12	2°31	29°53	9°42	10°54	21°R8	22°14	10°8	n.a.	W 1								
T 2	15 30 22	21°56'05	17°49	18°34	3°26	11°21	7°23	2°37	29°54	9°44	10°55	21°R6	22°10	10°14	n.a.	T 2								
F 3	15 34 19	22°53'13	0°53	19°28	4°34	12°1	7°34	2°43	29°56	9°46	10°56	21°3	22°7	10°21	n.a.	F 3								
S 4	15 38 15	23°50'21	14°23	20°19	5°42	12°41	7°45	2°49	29°58	9°47	10°57	20°59	22°4	10°28	n.a.	S 4								
S 5	15 42 12	24°47'30	28°18	21°7	6°50	13°21	7°56	2°55	0°1	9°49	10°58	20°55	22°1	10°34	n.a.	S 5								
M 6	15 46 9	25°44'40	12°36	21°52	7°57	14°1	8°7	3°1	0°3	9°51	10°59	20°52	21°58	10°41	n.a.	M 6								
T 7	15 50 5	26°41'51	27°11	22°32	9°4	14°40	8°18	3°6	0°5	9°52	11°0	20°49	21°54	10°47	n.a.	T 7								
W 8	15 54 2	27°39'02	11°59	23°9	10°12	15°20	8°30	3°12	0°7	9°54	11°1	20°48	21°51	10°54	n.a.	W 8								
T 9	15 57 58	28°36'14	26°50	23°42	11°19	15°59	8°41	3°18	0°9	9°56	11°2	20°D48	21°48	11°1	n.a.	T 9								
F 10	16 1 55	29°33'28	11°39	24°11	12°26	16°38	8°52	3°23	0°11	9°57	11°3	20°49	21°45	11°7	n.a.	F 10								
S 11	16 5 51	0°30'42	26°18	24°36	13°33	17°17	9°4	3°29	0°14	9°59	11°4	20°50	21°42	11°14	n.a.	S 11								
S 12	16 9 48	1°27'58	10°43	24°56	14°39	17°56	9°15	3°34	0°16	10°1	11°5	20°51	21°39	11°21	n.a.	S 12								
M 13	16 13 45	2°25'15	24°51	25°11	15°46	18°35	9°27	3°40	0°19	10°2	11°6	20°52	21°35	11°27	n.a.	M 13								
T 14	16 17 41	3°22'33	8°40	25°22	16°52	19°14	9°39	3°45	0°21	10°4	11°7	20°R52	21°32	11°34	n.a.	T 14								
W 15	16 21 38	4°19'53	22°11	25°27	17°58	19°52	9°50	3°50	0°23	10°5	11°8	20°51	21°29	11°41	n.a.	W 15								
T 16	16 25 34	5°17'14	5°24	25°R28	19°5	20°31	10°2	3°56	0°26	10°6	11°9	20°50	21°26	11°47	n.a.	T 16								
F 17	16 29 31	6°14'36	18°21	25°23	20°10	21°9	10°14	4°1	0°29	10°8	11°9	20°48	21°23	11°54	n.a.	F 17								
S 18	16 33 27	7°12'00	1°3	25°14	21°16	21°47	10°26	4°6	0°31	10°9	11°10	20°46	21°20	12°1	n.a.	S 18								
S 19	16 37 24	8°9'25	13°32	24°59	22°22	22°25	10°38	4°11	0°34	10°11	11°11	20°44	21°16	12°7	n.a.	S 19								
M 20	16 41 20	9°6'51	25°49	24°39	23°27	23°3	10°50	4°15	0°37	10°12	11°12	20°43	21°13	12°14	n.a.	M 20								
T 21	16 45 17	10°4'19	7°56	24°14	24°32	23°41	11°2	4°20	0°39	10°13	11°13	20°42	21°10	12°21	n.a.	T 21								
W 22	16 49 14	11°1'48	19°55	23°44	25°37	24°18	11°14	4°25	0°42	10°15	11°14	20°D42	21°7	12°27	n.a.	W 22								
T 23	16 53 10	11°59'18	1°47	23°9	26°42	24°55	11°26	4°29	0°45	10°16	11°14	20°42	21°4	12°34	n.a.	T 23								
F 24	16 57 7	12°56'49	13°35	22°31	27°47	25°33	11°38	4°34	0°48	10°17	11°15	20°43	21°0	12°41	n.a.	F 24								
S 25	17 1 3	13°54'22	25°23	21°49	28°51	26°10	11°50	4°38	0°50	10°18	11°16	20°43	20°57	12°47	n.a.	S 25								
S 26	17 5 0	14°51'56	7°12	21°4	29°56	26°46	12°2	4°43	0°53	10°20	11°16	20°44	20°54	12°54	n.a.	S 26								
M 27	17 8 56	15°49'31	19°7	20°16	1°0	27°23	12°15	4°47	0°56	10°21	11°17	20°45	20°51	13°1	n.a.	M 27								
T 28	17 12 53	16°47'07	1°13	19°27	2°4	28°0	12°27	4°51	0°59	10°22	11°18	20°45	20°48	13°7	n.a.	T 28								
W 29	17 16 49	17°44'44	13°32	18°38	3°7	28°36	12°39	4°55	1°2	10°23	11°18	20°R45	20°45	13°14	n.a.	W 29								
T 30	17 20 46	18°42'23	26°10	17°49	4°10	29°12	12°52	4°59	1°5	10°24	11°19	20°45	20°41	13°21	n.a.	T 30								

Delta T = 13h29m56s

Julian Calendar



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2066 BCE**  
**geocentric**

**JULY 2066 BCE (-2065) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	17 24 43	19II40'02	9♄10	17°R 1	5♁14	29♃48	13♄4	5♃3	1♁8	10♃25	11♃20	20°R45	20♃38	13♄27	n.a.	n.a.	F 1	
S 2	17 28 39	20°37'43	22°35	16II15	6°16	0♃24	13°17	5°7	1°11	10°26	11°20	20°D45	20°35	13°34	n.a.	n.a.	S 2	
S 3	17 32 36	21°35'26	6III27	15°33	7°19	0°59	13°29	5°11	1°15	10°27	11°21	20♃45	20°32	13°41	n.a.	n.a.	S 3	
M 4	17 36 32	22°33'10	20°46	14°55	8°21	1°35	13°42	5°14	1°18	10°28	11°21	20°45	20°29	13°47	n.a.	n.a.	M 4	
T 5	17 40 29	23°30'55	5♃27	14°21	9°23	2°10	13°55	5°18	1°21	10°29	11°22	20°45	20°26	13°54	n.a.	n.a.	T 5	
W 6	17 44 25	24°28'42	20°26	13°54	10°25	2°45	14°7	5°21	1°24	10°30	11°23	20°R45	20°22	14°1	n.a.	n.a.	W 6	
T 7	17 48 22	25°26'30	5♄34	13°32	11°26	3°20	14°20	5°25	1°27	10°31	11°23	20°45	20°19	14°7	n.a.	n.a.	T 7	
F 8	17 52 19	26°24'20	20°42	13°18	12°28	3°55	14°33	5°28	1°31	10°32	11°23	20°45	20°16	14°14	n.a.	n.a.	F 8	
S 9	17 56 15	27°22'13	5♃42	13°D11	13°28	4°29	14°45	5°31	1°34	10°32	11°24	20°44	20°13	14°21	n.a.	n.a.	S 9	
S 10	18 0 12	28°20'06	20°24	13°11	14°29	5°3	14°58	5°34	1°37	10°33	11°24	20°43	20°10	14°27	n.a.	n.a.	S 10	
M11	18 4 8	29°18'02	4♃45	13°19	15°29	5°37	15°11	5°37	1°41	10°34	11°25	20°43	20°6	14°34	n.a.	n.a.	M11	
T 12	18 8 5	0♄16'00	18°42	13°35	16°29	6°11	15°24	5°40	1°44	10°35	11°25	20°42	20°3	14°40	n.a.	n.a.	T 12	
W13	18 12 1	1°14'00	2♃13	14°0	17°28	6°45	15°36	5°43	1°47	10°35	11°26	20°D42	20°0	14°47	n.a.	n.a.	W13	
T 14	18 15 58	2°12'02	15°21	14°32	18°27	7°18	15°49	5°45	1°51	10°36	11°26	20°42	19°57	14°54	n.a.	n.a.	T 14	
F 15	18 19 54	3°10'06	28°8	15°12	19°26	7°52	16°2	5°48	1°54	10°37	11°26	20°43	19°54	15°0	n.a.	n.a.	F 15	
S 16	18 23 51	4°8'13	10♄37	15°59	20°25	8°25	16°15	5°50	1°58	10°37	11°27	20°44	19°51	15°7	n.a.	n.a.	S 16	
S 17	18 27 47	5°6'21	22°52	16°54	21°23	8°57	16°28	5°53	2°1	10°38	11°27	20°45	19°47	15°14	n.a.	n.a.	S 17	
M18	18 31 44	6°4'32	4II57	17°56	22°20	9°30	16°41	5°55	2°5	10°38	11°27	20°46	19°44	15°20	n.a.	n.a.	M18	
T 19	18 35 41	7°2'45	16°53	19°5	23°17	10°2	16°54	5°57	2°8	10°39	11°27	20°R47	19°41	15°27	n.a.	n.a.	T 19	
W20	18 39 37	8°0'59	28°44	20°20	24°14	10°34	17°7	5°59	2°12	10°39	11°28	20°47	19°38	15°34	n.a.	n.a.	W20	
T 21	18 43 34	8°59'16	10♄33	21°41	25°10	11°6	17°20	6°1	2°15	10°40	11°28	20°46	19°35	15°40	n.a.	n.a.	T 21	
F 22	18 47 30	9°57'35	22°20	23°7	26°6	11°37	17°33	6°3	2°19	10°40	11°28	20°44	19°32	15°47	n.a.	n.a.	F 22	
S 23	18 51 27	10°55'55	4♁10	24°38	27°1	12°9	17°46	6°5	2°22	10°40	11°28	20°41	19°28	15°54	n.a.	n.a.	S 23	
S 24	18 55 23	11°54'18	16°3	26°14	27°56	12°39	17°59	6°6	2°26	10°41	11°28	20°38	19°25	16°0	n.a.	n.a.	S 24	
M25	18 59 20	12°52'42	28°2	27°53	28°50	13°10	18°12	6°8	2°30	10°41	11°28	20°34	19°22	16°7	n.a.	n.a.	M25	
T 26	19 3 16	13°51'08	10♃10	29°35	29°44	13°41	18°25	6°9	2°33	10°41	11°29	20°31	19°19	16°14	n.a.	n.a.	T 26	
W27	19 7 13	14°49'36	22°31	19♄20	0♃37	14°11	18°38	6°10	2°37	10°41	11°29	20°28	19°16	16°20	n.a.	n.a.	W27	
T 28	19 11 10	15°48'06	5♄7	3°8	1°29	14°40	18°51	6°11	2°41	10°41	11°29	20°26	19°12	16°27	n.a.	n.a.	T 28	
F 29	19 15 6	16°46'37	18°2	4°57	2°21	15°10	19°4	6°12	2°44	10°42	11°29	20°D26	19°9	16°34	n.a.	n.a.	F 29	
S 30	19 19 3	17°45'11	1III19	6°48	3°13	15°39	19°17	6°13	2°48	10°42	11°R29	20°27	19°6	16°40	n.a.	n.a.	S 30	
S 31	19 22 59	18♄43'46	15III1	8♄40	4♃3	16♃8	19♄30	6♃14	2♁52	10♃42	11♃29	20♃28	19♃3	16♄47	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h29m54s

Julian Calendar 1 July 2066 BCE == Greg. Calendar 14 June 2066 BCE

**AUGUST 2066 BCE (-2065) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	19 26 56	19♄42'23	29III9	10♄32	4♃53	16♃37	19♄44	6♃15	2♁55	10♃42	11°R29	20♃29	19♃0	16♄54	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	19 30 52	20°41'02	13♃42	12°25	5°42	17°5	19°57	6°16	2°59	10°R42	11♃29	20°R30	18°57	17°0	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	19 34 49	21°39'43	28°37	14°18	6°31	17°33	20°10	6°16	3°3	10°42	11°29	20°30	18°53	17°7	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	19 38 45	22°38'26	13♄46	16°12	7°18	18°1	20°23	6°16	3°7	10°42	11°29	20°29	18°50	17°14	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	19 42 42	23°37'11	29°2	18°5	8°5	18°28	20°36	6°17	3°10	10°42	11°28	20°26	18°47	17°20	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	19 46 38	24°35'58	14♃13	19°57	8°51	18°55	20°49	6°17	3°14	10°42	11°28	20°21	18°44	17°27	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	19 50 35	25°34'48	29°9	21°49	9°36	19°22	21°2	6°R17	3°18	10°41	11°28	20°16	18°41	17°34	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	19 54 32	26°33'39	13♃44	23°41	10°20	19°48	21°15	6°17	3°22	10°41	11°28	20°11	18°37	17°40	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	19 58 28	27°32'33	27°51	25°31	11°3	20°14	21°28	6°17	3°26	10°41	11°28	20°7	18°34	17°47	n.a.	n.a.	T 9	
W10	20 2 25	28°31'30	11♃30	27°21	11°45	20°40	21°41	6°16	3°29	10°41	11°28	20°4	18°31	17°54	n.a.	n.a.	W10	
T 11	20 6 21	29°30'29	24°40	29°11	12°27	21°5	21°54	6°16	3°33	10°40	11°27	20°D 2	18°28	18°0	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	20 10 18	0♁29'31	7♄25	0♁59	13°7	21°30	22°7	6°16	3°37	10°40	11°27	20°2	18°25	18°7	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	20 14 14	1°28'35	19°50	2°47	13°46	21°54	22°20	6°15	3°41	10°40	11°27	20°4	18°22	18°14	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	20 18 11	2°27'41	1II59	4°33	14°24	22°18	22°33	6°14	3°45	10°39	11°26	20°5	18°18	18°20	n.a.	n.a.	S 14	
M15	20 22 7	3°26'51	13°56	6°19	15°0	22°42	22°46	6°13	3°48	10°39	11°26	20°6	18°15	18°27	n.a.	n.a.	M15	
T 16	20 26 4	4°26'02	25°46	8°4	15°36	23°5	22°59	6°12	3°52	10°39	11°26	20°R 6	18°12	18°34	n.a.	n.a.	T 16	
W17	20 30 0	5°25'16	7♄34	9°48	16°10	23°28	23°12	6°11	3°56	10°38	11°25	20°5	18°9	18°40	n.a.	n.a.	W17	
T 18	20 33 57	6°24'32	19°31	11°31	16°43	23°50	23°25	6°10	4°0	10°38	11°25	20°1	18°6	18°47	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	20 37 54	7°23'51	1♁12	13°14	17°15	24°12	23°38	6°9	4°4	10°37	11°25	19°54	18°3	18°54	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	20 41 50	8°23'12	13°7	14°55	17°45	24°33	23°51	6°8	4°7	10°36	11°24	19°46	17°59	19°0	n.a.	n.a.	S 20	
S 21	20 45 47	9°22'34	25°8	16°36	18°13	24°54	24°4	6°6	4°11	10°36	11°24	19°37	17°56	19°7	n.a.	n.a.	S 21	
M22	20 49 43	10°21'59	7III17	18°15	18°40	25°15	24°17	6°4	4°15	10°35	11°23	19°27	17°53	19°14	n.a.	n.a.	M22	
T 23	20 53 40	11°21'27	19°34	19°54	19°5	25°35	24°29	6°3	4°19	10°35	11°23	19°18	17°50	19°20	n.a.	n.a.	T 23	
W24	20 57 36	12°20'56	2♄3	21°33	19°29	25°54	24°42	6°1	4°23	10°34	11°22	19°10	17°47	19°27	n.a.	n.a.	W24	
T 25	21 1 33	13°20'27	14°44	23°10	19°51	26°13	24°55	5°59	4°26	10°33	11°22	19°4	17°43	19°34	n.a.	n.a.	T 25	
F 26	21 5 29	14°20'00	27°39	24°47	20°11	26°32	25°8	5°57	4°30	10°32	11°21	19°0	17°40	19°40	n.a.	n.a.	F 26	
S 27	21 9 26	15°19'35	10III52	26°23	20°29	26°50	25°20	5°55	4°34	10°32	11°21	18°D59	17°37	19°47	n.a.	n.a.	S 27	
S 28	21 13 22	16°19'12	24°25	27°58	20°45	27°7	25°33	5°52	4°38	10°31	11°20	18°59	17°34	19°54	n.a.	n.a.	S 28	
M29	21 17 19	17°18'51	8♃19	29°32	21°0	27°24	25°46	5°50	4°41	10°30	11°20	18°59	17°31	20°0	n.a.	n.a.	M29	
T 30	21 21 16	18°18'32	22°35	1III6	21°12	27°40	25°58	5°48	4°45	10°29	11°19	19°R 0	17°28	20°7	n.a.	n.a.	T 30	
W31	21 25 12	19♁18'15	7♄13	2III39	21III22	27♃56	26♄11	5♃45	4♁49	10♃28	11♃18	18♃58	17♃24	20♄14	n.a.	n.a.	W31	

Delta T = 13h29m52s

Julian Calendar

The year -2065 astronomical counting style corresponds to year 2066 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2066 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2066 BCE (-2065) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
T 1	21 29 9	20♏17'59	22♌8	4♍12	21♍30	28♍11	26♌23	5°R43	4♌53	10°R27	11°R18	18°R55	17♌21	20♌20	n.a.	T 1
F 2	21 33 5	21°17'46	7♌13	5°43	21°35	28°25	26°36	5°Y40	4°56	10°Y26	11°Y17	18♌48	17°18	20°27	n.a.	F 2
S 3	21 37 2	22°17'35	22°19	7°14	21°39	28°39	26°48	5°37	5° 0	10°25	11°16	18°40	17°15	20°34	n.a.	S 3
S 4	21 40 58	23°17'26	7♌17	8°45	21°R40	28°52	27° 1	5°34	5° 4	10°24	11°16	18°30	17°12	20°40	n.a.	S 4
M 5	21 44 55	24°17'18	21°56	10°15	21°38	29° 5	27°13	5°31	5° 7	10°23	11°15	18°20	17° 9	20°47	n.a.	M 5
T 6	21 48 51	25°17'14	6♍10	11°44	21°34	29°17	27°25	5°28	5°11	10°22	11°14	18°10	17° 5	20°54	n.a.	T 6
W 7	21 52 48	26°17'11	19°55	13°12	21°28	29°28	27°38	5°25	5°15	10°21	11°13	18° 3	17° 2	21° 0	n.a.	W 7
T 8	21 56 44	27°17'11	3♌11	14°40	21°19	29°39	27°50	5°21	5°18	10°20	11°13	17°58	16°59	21° 7	n.a.	T 8
F 9	22 0 41	28°17'13	16° 0	16° 7	21° 8	29°49	28° 2	5°18	5°22	10°19	11°12	17°56	16°56	21°14	n.a.	F 9
S 10	22 4 38	29°17'18	28°27	17°33	20°55	29°58	28°14	5°15	5°25	10°17	11°11	17°D55	16°53	21°20	n.a.	S 10
S 11	22 8 34	0♍17'25	10♏35	18°59	20°39	0♌7	28°26	5°11	5°29	10°16	11°10	17°55	16°49	21°27	n.a.	S 11
M12	22 12 31	1°17'34	22°31	20°24	20°21	0°15	28°38	5° 7	5°33	10°15	11° 9	17°R55	16°46	21°34	n.a.	M12
T 13	22 16 27	2°17'46	4♌20	21°48	20° 1	0°22	28°50	5° 4	5°36	10°14	11° 8	17°54	16°43	21°40	n.a.	T 13
W14	22 20 24	3°18'00	16° 7	23°11	19°38	0°28	29° 2	5° 0	5°40	10°12	11° 8	17°51	16°40	21°47	n.a.	W14
T 15	22 24 20	4°18'16	27°56	24°33	19°14	0°34	29°14	4°56	5°43	10°11	11° 7	17°44	16°37	21°54	n.a.	T 15
F 16	22 28 17	5°18'34	9♌51	25°55	18°47	0°39	29°26	4°52	5°46	10°10	11° 6	17°35	16°34	22° 0	n.a.	F 16
S 17	22 32 13	6°18'54	21°54	27°15	18°19	0°43	29°37	4°48	5°50	10° 9	11° 5	17°23	16°30	22° 7	n.a.	S 17
S 18	22 36 10	7°19'16	4♍6	28°34	17°48	0°46	29°49	4°44	5°53	10° 7	11° 4	17°10	16°27	22°14	n.a.	S 18
M19	22 40 6	8°19'40	16°29	29°52	17°17	0°48	0♌1	4°40	5°57	10° 6	11° 3	16°56	16°24	22°20	n.a.	M19
T 20	22 44 3	9°20'05	29° 3	1♌9	16°44	0°50	0°12	4°36	6° 0	10° 4	11° 2	16°42	16°21	22°27	n.a.	T 20
W21	22 48 0	10°20'33	11♌47	2°24	16°10	0°R51	0°24	4°31	6° 3	10° 3	11° 1	16°30	16°18	22°34	n.a.	W21
T 22	22 51 56	11°21'02	24°43	3°37	15°35	0°51	0°35	4°27	6° 7	10° 2	11° 0	16°20	16°14	22°40	n.a.	T 22
F 23	22 55 53	12°21'33	7♍49	4°49	14°59	0°50	0°46	4°23	6°10	10° 0	10°59	16°14	16°11	22°47	n.a.	F 23
S 24	22 59 49	13°22'05	21° 8	5°59	14°23	0°48	0°58	4°18	6°13	9°59	10°58	16°11	16° 8	22°54	n.a.	S 24
S 25	23 3 46	14°22'39	4♌40	7° 6	13°47	0°45	1° 9	4°14	6°16	9°57	10°57	16° 9	16° 5	23° 1	n.a.	S 25
M26	23 7 42	15°23'15	18°27	8°11	13°10	0°42	1°20	4° 9	6°20	9°56	10°56	16° 9	16° 2	23° 7	n.a.	M26
T 27	23 11 39	16°23'52	2♌30	9°13	12°34	0°38	1°31	4° 4	6°23	9°54	10°55	16° 9	15°59	23°14	n.a.	T 27
W28	23 15 35	17°24'30	16°48	10°11	11°59	0°32	1°42	4° 0	6°26	9°53	10°54	16° 7	15°55	23°21	n.a.	W28
T 29	23 19 32	18°25'10	1♌21	11° 7	11°24	0°26	1°53	3°55	6°29	9°51	10°53	16° 2	15°52	23°27	n.a.	T 29
F 30	23 23 29	19♍25'51	16♌2	11♌58	10♍50	0♌19	2♌4	3°Y50	6♌32	9°Y49	10°Y52	15♌55	15♌49	23♌34	n.a.	F 30

Delta T = 13h29m50s

Julian Calendar 1 Sept. 2066 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2066 BCE

**OCTOBER 2066 BCE (-2065) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
S 1	23 27 25	20♍26'33	0♌47	12♌44	10°R18	0°R12	2♌14	3°R46	6♌35	9°R48	10°R51	15°R45	15♌46	23♌41	n.a.	S 1
S 2	23 31 22	21°27'17	15°27	13°25	9♍47	0♌3	2°25	3°Y41	6°38	9°Y46	10°Y50	15♌33	15°43	23°47	n.a.	S 2
M 3	23 35 18	22°28'02	29°55	14° 1	9°18	29°Y54	2°35	3°36	6°41	9°45	10°49	15°21	15°40	23°54	n.a.	M 3
T 4	23 39 15	23°28'49	14°Y 3	14°30	8°50	29°43	2°46	3°31	6°44	9°43	10°48	15° 9	15°36	24° 1	n.a.	T 4
W 5	23 43 11	24°29'38	27°47	14°52	8°25	29°32	2°56	3°26	6°47	9°41	10°47	15° 0	15°33	24° 7	n.a.	W 5
T 6	23 47 8	25°30'28	11♌5	15° 6	8° 1	29°20	3° 6	3°21	6°50	9°40	10°46	14°53	15°30	24°14	n.a.	T 6
F 7	23 51 4	26°31'20	23°57	15°R11	7°40	29° 7	3°16	3°16	6°52	9°38	10°44	14°49	15°27	24°21	n.a.	F 7
S 8	23 55 1	27°32'13	6♏17	15° 7	7°21	28°54	3°27	3°11	6°55	9°36	10°43	14°47	15°24	24°27	n.a.	S 8
S 9	23 58 58	28°33'08	18°38	14°53	7° 5	28°39	3°36	3° 6	6°58	9°35	10°42	14°D47	15°20	24°34	n.a.	S 9
M10	0 2 54	29°34'05	0♌36	14°28	6°51	28°24	3°46	3° 1	7° 1	9°33	10°41	14°R47	15°17	24°41	n.a.	M10
T 11	0 6 51	0♌35'04	12°26	13°53	6°39	28° 8	3°56	2°56	7° 3	9°31	10°40	14°47	15°14	24°47	n.a.	T 11
W12	0 10 47	1°36'03	24°15	13° 6	6°30	27°51	4° 6	2°51	7° 6	9°30	10°39	14°44	15°11	24°54	n.a.	W12
T 13	0 14 44	2°37'05	6♌6	12°10	6°24	27°34	4°15	2°46	7° 8	9°28	10°38	14°39	15° 8	25° 1	n.a.	T 13
F 14	0 18 40	3°38'08	18° 5	11° 4	6°19	27°16	4°25	2°41	7°11	9°26	10°37	14°32	15° 5	25° 7	n.a.	F 14
S 15	0 22 37	4°39'12	0♍14	9°51	6°D18	26°57	4°34	2°36	7°13	9°25	10°35	14°21	15° 1	25°14	n.a.	S 15
S 16	0 26 33	5°40'17	12°37	8°32	6°19	26°37	4°43	2°31	7°16	9°23	10°34	14° 9	14°58	25°21	n.a.	S 16
M17	0 30 30	6°41'23	25°14	7°10	6°22	26°17	4°52	2°26	7°18	9°21	10°33	13°57	14°55	25°27	n.a.	M17
T 18	0 34 27	7°42'31	8♌6	5°48	6°28	25°57	5° 1	2°21	7°21	9°20	10°32	13°44	14°52	25°34	n.a.	T 18
W19	0 38 23	8°43'40	21°12	4°28	6°35	25°36	5°10	2°16	7°23	9°18	10°31	13°33	14°49	25°41	n.a.	W19
T 20	0 42 20	9°44'49	4♍30	3°13	6°46	25°14	5°19	2°12	7°25	9°16	10°30	13°25	14°46	25°47	n.a.	T 20
F 21	0 46 16	10°46'00	17°59	2° 5	6°58	24°52	5°28	2° 7	7°27	9°14	10°29	13°19	14°42	25°54	n.a.	F 21
S 22	0 50 13	11°47'11	1♌37	1° 7	7°13	24°30	5°36	2° 2	7°30	9°13	10°27	13°16	14°39	26° 1	n.a.	S 22
S 23	0 54 9	12°48'23	15°22	0°19	7°29	24° 7	5°45	1°57	7°32	9°11	10°26	13°D16	14°36	26° 7	n.a.	S 23
M24	0 58 6	13°49'36	29°16	29♍42	7°48	23°44	5°53	1°52	7°34	9° 9	10°25	13°16	14°33	26°14	n.a.	M24
T 25	1 2 2	14°50'49	13♌16	29°16	8° 8	23°20	6° 1	1°47	7°36	9° 8	10°24	13°R17	14°30	26°21	n.a.	T 25
W26	1 5 59	15°52'02	27°24	29° 2	8°31	22°57	6° 9	1°42	7°38	9° 6	10°23	13°16	14°26	26°27	n.a.	W26
T 27	1 9 56	16°53'16	11♌37	28°D59	8°55	22°33	6°17	1°38	7°40	9° 4	10°22	13°14	14°23	26°34	n.a.	T 27
F 28	1 13 52	17°54'30	25°54	29° 5	9°22	22° 9	6°25	1°33	7°42	9° 3	10°21	13° 9	14°20	26°41	n.a.	F 28
S 29	1 17 49	18°55'45	10♌10	29°21	9°49	21°46	6°32	1°28	7°43	9° 1	10°19	13° 1	14°17	26°48	n.a.	S 29
S 30	1 21 45	19°57'00	24°22	29°46	10°19	21°22	6°40	1°24	7°45	8°59	10°18	12°53	14°14	26°54	n.a.	S 30
M31	1 25 42	20♌58'15	8°Y24	0♌18	10♍50	20°Y58	6♌47	1°Y19	7♌47	8°Y58	10°Y17	12♌43	14♌11	27♌1	n.a.	M31

Delta T = 13h29m48s

Julian Calendar

The year -2065 astronomical counting style corresponds to year 2066 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2066 BCE  
geocentric

NOVEMBER 2066 BCE (-2065) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	1 29 38	21♌59'31	22♍12	0♋57	11♎23	20♏R34	6♁54	1♏R15	7♎49	8♏R56	10♏R16	12♏R35	14♏7	27♏8	n.a.	T 1	
W 2	1 33 35	23° 0'47	5♉42	1°42	11°57	20♍11	7° 1	1♍10	7°50	8♍54	10♍15	12♍28	14° 4	27°14	n.a.	W 2	
T 3	1 37 31	24° 2'04	18°51	2°33	12°33	19°47	7° 8	1° 6	7°52	8°53	10°14	12°23	14° 1	27°21	n.a.	T 3	
F 4	1 41 28	25° 3'21	1♐40	3°29	13°10	19°24	7°15	1° 1	7°53	8°51	10°13	12°20	13°58	27°28	n.a.	F 4	
S 5	1 45 25	26° 4'39	14° 9	4°28	13°48	19° 1	7°22	0°57	7°55	8°49	10°12	12°D19	13°55	27°34	n.a.	S 5	
S 6	1 49 21	27° 5'58	26°21	5°31	14°27	18°39	7°28	0°53	7°56	8°48	10°10	12°20	13°51	27°41	n.a.	S 6	
M 7	1 53 18	28° 7'17	8♌21	6°38	15° 8	18°17	7°34	0°49	7°57	8°46	10° 9	12°22	13°48	27°48	n.a.	M 7	
T 8	1 57 14	29° 8'36	20°13	7°47	15°50	17°55	7°41	0°45	7°59	8°45	10° 8	12°23	13°45	27°54	n.a.	T 8	
W 9	2 1 11	0♎ 9'56	2♁ 3	8°59	16°34	17°34	7°47	0°41	8° 0	8°43	10° 7	12°R24	13°42	28° 1	n.a.	W 9	
T 10	2 5 7	1°11'16	13°55	10°13	17°18	17°13	7°52	0°37	8° 1	8°41	10° 6	12°23	13°39	28° 8	n.a.	T 10	
F 11	2 9 4	2°12'37	25°55	11°29	18° 3	16°53	7°58	0°33	8° 2	8°40	10° 5	12°20	13°36	28°14	n.a.	F 11	
S 12	2 13 1	3°13'58	8♎ 7	12°47	18°49	16°33	8° 4	0°29	8° 3	8°38	10° 4	12°15	13°32	28°21	n.a.	S 12	
S 13	2 16 57	4°15'19	20°35	14° 6	19°37	16°14	8° 9	0°25	8° 4	8°37	10° 3	12° 9	13°29	28°28	n.a.	S 13	
M14	2 20 54	5°16'40	3♌21	15°27	20°25	15°55	8°14	0°22	8° 5	8°35	10° 2	12° 2	13°26	28°34	n.a.	M14	
T 15	2 24 50	6°18'02	16°27	16°48	21°14	15°37	8°19	0°18	8° 6	8°34	10° 1	11°56	13°23	28°41	n.a.	T 15	
W16	2 28 47	7°19'23	29°51	18°11	22° 4	15°20	8°24	0°15	8° 7	8°32	10° 0	11°50	13°20	28°48	n.a.	W16	
T 17	2 32 43	8°20'45	13♎33	19°35	22°54	15° 4	8°29	0°11	8° 8	8°31	9°59	11°46	13°17	28°55	n.a.	T 17	
F 18	2 36 40	9°22'06	27°28	21° 0	23°46	14°48	8°34	0° 8	8° 9	8°30	9°58	11°43	13°13	29° 1	n.a.	F 18	
S 19	2 40 36	10°23'27	11♏34	22°25	24°38	14°33	8°38	0° 5	8° 9	8°28	9°57	11°D42	13°10	29° 8	n.a.	S 19	
S 20	2 44 33	11°24'48	25°45	23°51	25°31	14°19	8°42	0° 2	8°10	8°27	9°56	11°43	13° 7	29°15	n.a.	S 20	
M21	2 48 30	12°26'08	10♌ 0	25°18	26°25	14° 5	8°46	29♏59	8°11	8°25	9°55	11°44	13° 4	29°21	n.a.	M21	
T 22	2 52 26	13°27'27	24°14	26°45	27°19	13°53	8°50	29°56	8°11	8°24	9°54	11°46	13° 1	29°28	n.a.	T 22	
W23	2 56 23	14°28'46	8♌26	28°13	28°14	13°41	8°54	29°53	8°12	8°23	9°53	11°R47	12°57	29°35	n.a.	W23	
T 24	3 0 19	15°30'04	22°33	29°42	29°10	13°30	8°57	29°50	8°12	8°22	9°52	11°47	12°54	29°41	n.a.	T 24	
F 25	3 4 16	16°31'21	6♏34	1♎11	0♋ 6	13°20	9° 1	29°48	8°12	8°20	9°51	11°46	12°51	29°48	n.a.	F 25	
S 26	3 8 12	17°32'37	20°28	2°41	1° 2	13°10	9° 4	29°45	8°13	8°19	9°50	11°43	12°48	29°55	n.a.	S 26	
S 27	3 12 9	18°33'52	4♍12	4°11	2° 0	13° 2	9° 7	29°43	8°13	8°18	9°50	11°40	12°45	0♎ 1	n.a.	S 27	
M28	3 16 6	19°35'07	17°45	5°42	2°58	12°54	9°10	29°40	8°13	8°17	9°49	11°36	12°42	0° 8	n.a.	M28	
T 29	3 20 2	20°36'20	1♉ 5	7°13	3°56	12°47	9°12	29°38	8°13	8°15	9°48	11°33	12°38	0°15	n.a.	T 29	
W30	3 23 59	21♎37'34	14♌11	8♎45	4♌55	12♍41	9♁15	29♏36	8♁13	8♍14	9♍47	11♏30	12♏35	0♁21	n.a.	W30	

Delta T = 13h29m46s

Julian Calendar 1 Nov. 2066 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2066 BCE

DECEMBER 2066 BCE (-2065) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	3 27 55	22♎38'46	27♏ 2	10♎17	5♌54	12♏R36	9♁17	29°R34	8°R13	8°R13	9°R46	11°R29	12♏32	0♎28	n.a.	T 1	
F 2	3 31 52	23°39'58	9♐39	11°50	6°54	12♍31	9°19	29♏32	8♁13	8♍12	9♍45	11°D28	12°29	0°35	n.a.	F 2	
S 3	3 35 48	24°41'08	22° 0	13°23	7°54	12°27	9°21	29°30	8°13	8°11	9°45	11♏28	12°26	0°42	n.a.	S 3	
S 4	3 39 45	25°42'19	4♌10	14°57	8°55	12°24	9°22	29°29	8°13	8°10	9°44	11°29	12°23	0°48	n.a.	S 4	
M 5	3 43 42	26°43'28	16° 9	16°31	9°56	12°22	9°24	29°27	8°13	8° 9	9°43	11°31	12°19	0°55	n.a.	M 5	
T 6	3 47 38	27°44'37	28° 2	18° 6	10°57	12°21	9°25	29°26	8°13	8° 8	9°42	11°32	12°16	1° 2	n.a.	T 6	
W 7	3 51 35	28°45'45	9♎52	19°41	11°59	12°D20	9°26	29°24	8°12	8° 7	9°42	11°33	12°13	1° 8	n.a.	W 7	
T 8	3 55 31	29°46'53	21°44	21°17	13° 1	12°20	9°27	29°23	8°12	8° 6	9°41	11°34	12°10	1°15	n.a.	T 8	
F 9	3 59 28	0♏47'59	3♎43	22°53	14° 4	12°21	9°28	29°22	8°11	8° 5	9°40	11°R34	12° 7	1°22	n.a.	F 9	
S 10	4 3 24	1°49'05	15°54	24°30	15° 6	12°23	9°28	29°21	8°11	8° 4	9°40	11°34	12° 3	1°28	n.a.	S 10	
S 11	4 7 21	2°50'10	28°20	26° 8	16°10	12°25	9°29	29°20	8°10	8° 3	9°39	11°33	12° 0	1°35	n.a.	S 11	
M12	4 11 17	3°51'14	11♌ 7	27°46	17°13	12°29	9°R29	29°19	8°10	8° 3	9°38	11°32	11°57	1°42	n.a.	M12	
T 13	4 15 14	4°52'17	24°15	29°25	18°17	12°32	9°29	29°19	8° 9	8° 2	9°38	11°31	11°54	1°48	n.a.	T 13	
W14	4 19 11	5°53'19	7♎48	1♏ 5	19°21	12°37	9°29	29°18	8° 8	8° 1	9°37	11°30	11°51	1°55	n.a.	W14	
T 15	4 23 7	6°54'20	21°44	2°45	20°25	12°42	9°28	29°18	8° 8	8° 0	9°37	11°30	11°48	2° 2	n.a.	T 15	
F 16	4 27 4	7°55'20	6♏ 0	4°26	21°30	12°48	9°28	29°17	8° 7	8° 0	9°36	11°D30	11°44	2° 9	n.a.	F 16	
S 17	4 31 0	8°56'19	20°31	6° 8	22°35	12°55	9°27	29°17	8° 6	7°59	9°36	11°30	11°41	2°15	n.a.	S 17	
S 18	4 34 57	9°57'16	5♌12	7°50	23°40	13° 2	9°26	29°D17	8° 5	7°58	9°35	11°30	11°38	2°22	n.a.	S 18	
M19	4 38 53	10°58'12	19°56	9°33	24°45	13°10	9°25	29°17	8° 4	7°58	9°35	11°30	11°35	2°29	n.a.	M19	
T 20	4 42 50	11°59'06	4♌35	11°17	25°51	13°18	9°23	29°17	8° 3	7°57	9°34	11°R30	11°32	2°35	n.a.	T 20	
W21	4 46 47	12°59'59	19° 5	13° 2	26°57	13°27	9°22	29°18	8° 2	7°57	9°34	11°30	11°29	2°42	n.a.	W21	
T 22	4 50 43	14° 0'49	3♏21	14°47	28° 3	13°37	9°20	29°18	8° 1	7°56	9°33	11°30	11°25	2°49	n.a.	T 22	
F 23	4 54 40	15° 1'38	17°22	16°33	29° 9	13°48	9°18	29°19	8° 0	7°56	9°33	11°D30	11°22	2°55	n.a.	F 23	
S 24	4 58 36	16° 2'25	1♍ 5	18°19	0♎16	13°59	9°16	29°19	7°58	7°55	9°32	11°30	11°19	3° 2	n.a.	S 24	
S 25	5 2 33	17° 3'10	14°31	20° 7	1°22	14°10	9°13	29°20	7°57	7°55	9°32	11°30	11°16	3° 9	n.a.	S 25	
M26	5 6 29	18° 3'54	27°42	21°55	2°29	14°22	9°11	29°21	7°56	7°54	9°32	11°31	11°13	3°15	n.a.	M26	
T 27	5 10 26	19° 4'35	10♌38	23°43	3°36	14°35	9° 8	29°22	7°54	7°54	9°31	11°31	11° 9	3°22	n.a.	T 27	
W28	5 14 22	20° 5'15	23°21	25°32	4°43	14°48	9° 5	29°23	7°53	7°54	9°31	11°32	11° 6	3°29	n.a.	W28	
T 29	5 18 19	21° 5'53	5♐51	27°22	5°50	15° 1	9° 2	29°24	7°52	7°54	9°31	11°R33	11° 3	3°36	n.a.	T 29	
F 30	5 22 16	22° 6'29	18°11	29°12	6°58	15°16	8°59	29°25	7°50	7°53	9°31	11°33	11° 0	3°42	n.a.	F 30	
S 31	5 26 12	23♏7'03	0♌21	1♌ 2	8♎ 6	15♍30	8♁56	29♏27	7♁48	7♍53	9♍30	11♏32	10♏57	3♁49	n.a.	S 31	

Delta T = 13h29m44s

Julian Calendar

The year -2065 astronomical counting style corresponds to year 2066 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2065 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2065 BCE (-2064) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	5 30 9	24♌7'36	12♋24	2♋52	9♍13	15♎45	8♏R52	29♏28	7♏R47	7♏R53	9♏R30	11♏R31	10♌54	3♌56	n.a.	S 1							
M 2	5 34 5	25° 8'07	24°20	4°43	10°21	16° 1	8♏L48	29°30	7♏L45	7♏Y53	9♏Y30	11♌29	10°50	4° 2	n.a.	M 2							
T 3	5 38 2	26° 8'37	6♏L12	6°33	11°29	16°17	8°44	29°32	7°44	7°53	9°30	11°26	10°47	4° 9	n.a.	T 3							
W 4	5 41 58	27° 9'04	18° 2	8°22	12°38	16°33	8°40	29°34	7°42	7°53	9°30	11°24	10°44	4°16	n.a.	W 4							
T 5	5 45 55	28° 9'30	29°55	10°11	13°46	16°50	8°36	29°36	7°40	7°D53	9°29	11°22	10°41	4°22	n.a.	T 5							
F 6	5 49 52	29° 9'55	11♏Y53	11°59	14°54	17° 8	8°31	29°38	7°38	7°53	9°29	11°20	10°38	4°29	n.a.	F 6							
S 7	5 53 48	0♋10'17	24° 1	13°45	16° 3	17°25	8°27	29°40	7°36	7°53	9°29	11°19	10°34	4°36	n.a.	S 7							
S 8	5 57 45	1°10'38	6♌23	15°29	17°12	17°44	8°22	29°42	7°35	7°53	9°29	11°D19	10°31	4°43	n.a.	S 8							
M 9	6 1 41	2°10'58	19° 4	17°11	18°21	18° 2	8°17	29°45	7°33	7°53	9°29	11°20	10°28	4°49	n.a.	M 9							
T 10	6 5 38	3°11'16	2♍ 8	18°51	19°30	18°21	8°12	29°47	7°31	7°53	9°D29	11°21	10°25	4°56	n.a.	T 10							
W11	6 9 34	4°11'32	15°37	20°27	20°39	18°40	8° 7	29°50	7°29	7°53	9°29	11°23	10°22	5° 3	n.a.	W11							
T 12	6 13 31	5°11'46	29°33	21°59	21°48	19° 0	8° 1	29°52	7°27	7°53	9°29	11°24	10°19	5° 9	n.a.	T 12							
F 13	6 17 27	6°11'59	13♌55	23°27	22°57	19°20	7°56	29°55	7°25	7°54	9°29	11°R24	10°15	5°16	n.a.	F 13							
S 14	6 21 24	7°12'10	28°40	24°50	24° 7	19°41	7°50	29°58	7°22	7°54	9°29	11°24	10°12	5°23	n.a.	S 14							
S 15	6 25 20	8°12'19	13♋40	26° 7	25°16	20° 1	7°44	0♎Y 1	7°20	7°54	9°29	11°21	10° 9	5°29	n.a.	S 15							
M16	6 29 17	9°12'25	28°48	27°17	26°26	20°23	7°38	0° 4	7°18	7°55	9°30	11°18	10° 6	5°36	n.a.	M16							
T 17	6 33 14	10°12'30	13♌53	28°21	27°35	20°44	7°32	0° 8	7°16	7°55	9°30	11°14	10° 3	5°43	n.a.	T 17							
W18	6 37 10	11°12'32	28°47	29°18	28°45	21° 6	7°26	0°11	7°14	7°56	9°30	11°10	10° 0	5°50	n.a.	W18							
T 19	6 41 7	12°12'32	13♌21	0♌ 6	29°55	21°28	7°20	0°15	7°11	7°56	9°30	11° 6	9°56	5°56	n.a.	T 19							
F 20	6 45 3	13°12'29	27°32	0°47	1♌ 5	21°50	7°13	0°18	7° 9	7°56	9°30	11° 4	9°53	6° 3	n.a.	F 20							
S 21	6 49 0	14°12'24	11♎Y19	1°18	2°14	22°13	7° 7	0°22	7° 7	7°57	9°30	11°D 3	9°50	6°10	n.a.	S 21							
S 22	6 52 56	15°12'17	24°41	1°41	3°24	22°36	7° 0	0°26	7° 5	7°58	9°31	11° 3	9°47	6°16	n.a.	S 22							
M23	6 56 53	16°12'07	7♌41	1°55	4°34	22°59	6°53	0°29	7° 2	7°58	9°31	11° 4	9°44	6°23	n.a.	M23							
T 24	7 0 49	17°11'55	20°23	2°R 0	5°45	23°23	6°47	0°33	7° 0	7°59	9°31	11° 6	9°40	6°30	n.a.	T 24							
W25	7 4 46	18°11'40	2♎Y50	1°56	6°55	23°47	6°40	0°37	6°57	7°59	9°32	11° 7	9°37	6°36	n.a.	W25							
T 26	7 8 43	19°11'23	15° 4	1°43	8° 5	24°11	6°33	0°41	6°55	8° 0	9°32	11°R 7	9°34	6°43	n.a.	T 26							
F 27	7 12 39	20°11'04	27°10	1°23	9°15	24°35	6°26	0°46	6°53	8° 1	9°32	11° 6	9°31	6°50	n.a.	F 27							
S 28	7 16 36	21°10'42	9♌10	0°54	10°26	25° 0	6°18	0°50	6°50	8° 2	9°33	11° 3	9°28	6°57	n.a.	S 28							
S 29	7 20 32	22°10'18	21° 5	0°19	11°36	25°25	6°11	0°54	6°48	8° 2	9°33	10°57	9°25	7° 3	n.a.	S 29							
M30	7 24 29	23° 9'52	2♌57	29♋37	12°47	25°50	6° 4	0°59	6°45	8° 3	9°33	10°50	9°21	7°10	n.a.	M30							
T 31	7 28 25	24♋ 9'24	14♌49	28♋51	13♌57	26♎Y15	5♌56	1♎Y 3	6♌43	8♎Y 4	9♎Y34	10♌42	9♌18	7♌17	n.a.	T 31							

Delta T = 13h29m42s

Julian Calendar 1 Jan. 2065 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2066 BCE

**FEBRUARY 2065 BCE (-2064) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	7 32 22	25♋ 8'54	26♌41	28°R 0	15♌ 8	26♎Y41	5°R49	1♎Y 8	6°R40	8♎Y 5	9♎Y34	10°R33	9♌15	7♌23	n.a.	W 1							
T 2	7 36 18	26° 8'21	8♏Y36	27♋ 7	16°18	27° 7	5♌L13	1° 13	6♌38	8° 6	9°35	10♌25	9°12	7°30	n.a.	T 2							
F 3	7 40 15	27° 7'46	20°36	26°12	17°29	27°33	5°34	1°18	6°35	8° 7	9°35	10°18	9° 9	7°37	n.a.	F 3							
S 4	7 44 11	28° 7'10	2♌45	25°17	18°40	27°59	5°26	1°23	6°33	8° 8	9°36	10°13	9° 6	7°43	n.a.	S 4							
S 5	7 48 8	29° 6'31	15° 6	24°22	19°51	28°26	5°19	1°28	6°30	8° 9	9°36	10°10	9° 2	7°50	n.a.	S 5							
M 6	7 52 5	0♌ 5'51	27°42	23°30	21° 2	28°52	5°11	1°33	6°27	8°10	9°37	10°D 8	8°59	7°57	n.a.	M 6							
T 7	7 56 1	1° 5'08	10♍39	22°40	22°13	29°19	5° 3	1°38	6°25	8°11	9°37	10° 9	8°56	8° 4	n.a.	T 7							
W 8	7 59 58	2° 4'24	23°59	21°53	23°23	29°46	4°55	1°43	6°22	8°12	9°38	10°10	8°53	8°10	n.a.	W 8							
T 9	8 3 54	3° 3'38	7♌47	21°11	24°35	0♌14	4°48	1°48	6°20	8°13	9°39	10°R11	8°50	8°17	n.a.	T 9							
F 10	8 7 51	4° 2'50	22° 2	20°34	25°46	0°41	4°40	1°54	6°17	8°14	9°39	10°10	8°46	8°24	n.a.	F 10							
S 11	8 11 47	5° 2'00	6♋43	20° 2	26°57	1° 9	4°32	1°59	6°14	8°16	9°40	10° 7	8°43	8°30	n.a.	S 11							
S 12	8 15 44	6° 1'07	21°46	19°36	28° 8	1°36	4°24	2° 5	6°12	8°17	9°41	10° 2	8°40	8°37	n.a.	S 12							
M13	8 19 40	7° 0'13	7♌ 2	19°15	29°19	2° 4	4°17	2°10	6° 9	8°18	9°41	9°55	8°37	8°44	n.a.	M13							
T 14	8 23 37	7°59'16	22°21	19° 0	0♋30	2°33	4° 9	2°16	6° 7	8°19	9°42	9°47	8°34	8°51	n.a.	T 14							
W15	8 27 33	8°58'17	7♌30	18°51	1°41	3° 1	4° 1	2°22	6° 4	8°21	9°43	9°38	8°31	8°57	n.a.	W15							
T 16	8 31 30	9°57'16	22°21	18°D47	2°53	3°30	3°54	2°28	6° 2	8°22	9°44	9°29	8°27	9° 4	n.a.	T 16							
F 17	8 35 27	10°56'12	6♎Y46	18°49	4° 4	3°58	3°46	2°34	5°59	8°23	9°44	9°23	8°24	9°11	n.a.	F 17							
S 18	8 39 23	11°55'06	20°43	18°57	5°15	4°27	3°38	2°40	5°56	8°25	9°45	9°19	8°21	9°17	n.a.	S 18							
S 19	8 43 20	12°53'57	4♌10	19° 9	6°26	4°56	3°31	2°46	5°54	8°26	9°46	9°17	8°18	9°24	n.a.	S 19							
M20	8 47 16	13°52'46	17°11	19°27	7°38	5°25	3°23	2°52	5°51	8°28	9°47	9°D16	8°15	9°31	n.a.	M20							
T 21	8 51 13	14°51'32	29°49	19°49	8°49	5°55	3°16	2°58	5°49	8°29	9°48	9°17	8°12	9°37	n.a.	T 21							
W22	8 55 9	15°50'16	12♎Y 9	20°16	10° 1	6°24	3° 8	3° 4	5°46	8°30	9°48	9°R17	8° 8	9°44	n.a.	W22							
T 23	8 59 6	16°48'58	24°16	20°48	11°12	6°54	3° 1	3°10	5°44	8°32	9°49	9°16	8° 5	9°51	n.a.	T 23							
F 24	9 3 2	17°47'37	6♌14	21°23	12°24	7°24	2°54	3°17	5°41	8°34	9°50	9°13	8° 2	9°58	n.a.	F 24							
S 25	9 6 59	18°46'14	18° 7	22° 3	13°35	7°53	2°46	3°23	5°38	8°35	9°51	9° 7	7°59	10° 4	n.a.	S 25							
S 26	9 10 55	19°44'49	29°57	22°46	14°47	8°23	2°39	3°30	5°36	8°37	9°52	8°58	7°56	10°11	n.a.	S 26							
M27	9 14 52	20°43'21	11♌48	23°32	15°58	8°54	2°32	3°36	5°34	8°38	9°53	8°47	7°52	10°18	n.a.	M27							
T 28	9 18 49	21°41'52	23°41	24°23	17°10	9°24	2°25	3°43	5°31	8°40	9°54	8°34	7°49	10°24	n.a.	T 28							
W29	9 22 45	22°40'20	5♏Y38	25♋16	18♋21	9♌54	2♌18	3♎Y49	5♌29	8♎Y42	9♎Y55	8♌21	7♌46	10♌31	n.a.	W29							

Delta T = 13h29m39s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2065 BCE  
geocentric

MARCH 2065 BCE (-2064) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	9 26 42	23 <sup>38</sup> 46	17 <sup>39</sup> 39	26 <sup>12</sup> 12	19 <sup>33</sup> 33	10 <sup>25</sup> 25	2°R11	3 <sup>56</sup> 56	5°R26	8 <sup>43</sup> 43	9 <sup>56</sup> 56	8°R 8	7 <sup>43</sup> 43	10 <sup>38</sup> 38	n.a.	T 1							
F 2	9 30 38	24°37'10	29°46	27°11	20°45	10°55	2 <sup>5</sup> 5	4° 3	5 <sup>24</sup> 24	8°45	9°57	7 <sup>56</sup> 56	7°40	10°45	n.a.	F 2							
S 3	9 34 35	25°35'32	12 <sup>1</sup> 1	28°14	21°56	11°26	1°58	4°10	5°21	8°47	9°58	7°47	7°37	10°51	n.a.	S 3							
S 4	9 38 31	26°33'53	24°27	29°18	23° 8	11°57	1°51	4°16	5°19	8°48	9°59	7°41	7°33	10°58	n.a.	S 4							
M 5	9 42 28	27°32'12	7 <sup>6</sup> 6	0 <sup>26</sup> 26	24°20	12°28	1°45	4°23	5°17	8°50	10° 0	7°37	7°30	11° 5	n.a.	M 5							
T 6	9 46 24	28°30'29	20° 1	1°36	25°32	12°59	1°39	4°30	5°14	8°52	10° 1	7°36	7°27	11°11	n.a.	T 6							
W 7	9 50 21	29°28'44	3 <sup>16</sup> 16	2°48	26°43	13°30	1°33	4°37	5°12	8°54	10° 2	7°36	7°24	11°18	n.a.	W 7							
T 8	9 54 17	0 <sup>58</sup> 58	16°55	4° 2	27°55	14° 2	1°27	4°44	5°10	8°56	10° 3	7°36	7°21	11°25	n.a.	T 8							
F 9	9 58 14	1°25'10	0 <sup>58</sup> 58	5°19	29° 7	14°33	1°21	4°51	5° 7	8°57	10° 4	7°34	7°18	11°32	n.a.	F 9							
S 10	10 2 11	2°23'21	15°27	6°38	0 <sup>19</sup> 19	15° 5	1°15	4°58	5° 5	8°59	10° 5	7°31	7°14	11°38	n.a.	S 10							
S 11	10 6 7	3°21'30	0 <sup>18</sup> 18	7°59	1°31	15°36	1° 9	5° 6	5° 3	9° 1	10° 7	7°25	7°11	11°45	n.a.	S 11							
M12	10 10 4	4°19'37	15°24	9°23	2°43	16° 8	1° 4	5°13	5° 1	9° 3	10° 8	7°16	7° 8	11°52	n.a.	M12							
T 13	10 14 0	5°17'42	0 <sup>38</sup> 38	10°48	3°55	16°40	0°58	5°20	4°59	9° 5	10° 9	7° 5	7° 5	11°58	n.a.	T 13							
W14	10 17 57	6°15'45	15°47	12°15	5° 7	17°12	0°53	5°27	4°57	9° 7	10°10	6°54	7° 2	12° 5	n.a.	W14							
T 15	10 21 53	7°13'47	0 <sup>42</sup> 42	13°44	6°19	17°44	0°48	5°35	4°55	9° 9	10°11	6°44	6°58	12°12	n.a.	T 15							
F 16	10 25 50	8°11'46	15°14	15°15	7°31	18°16	0°43	5°42	4°53	9°11	10°12	6°35	6°55	12°19	n.a.	F 16							
S 17	10 29 46	9° 9'44	29°17	16°49	8°43	18°49	0°38	5°49	4°51	9°13	10°13	6°29	6°52	12°25	n.a.	S 17							
S 18	10 33 43	10° 7'40	12 <sup>51</sup> 51	18°24	9°55	19°21	0°34	5°57	4°49	9°15	10°15	6°25	6°49	12°32	n.a.	S 18							
M19	10 37 39	11° 5'33	25°57	20° 0	11° 7	19°53	0°29	6° 4	4°47	9°17	10°16	6°24	6°46	12°39	n.a.	M19							
T 20	10 41 36	12° 3'25	8 <sup>38</sup> 38	21°39	12°19	20°26	0°25	6°12	4°45	9°19	10°17	6°24	6°43	12°45	n.a.	T 20							
W21	10 45 33	13° 1'15	20°59	23°20	13°31	20°59	0°21	6°19	4°43	9°21	10°18	6°24	6°39	12°52	n.a.	W21							
T 22	10 49 29	13°59'03	3 <sup>5</sup> 5	25° 3	14°43	21°31	0°17	6°27	4°41	9°23	10°20	6°22	6°36	12°59	n.a.	T 22							
F 23	10 53 26	14°56'49	15° 1	26°47	15°55	22° 4	0°13	6°34	4°39	9°25	10°21	6°19	6°33	13° 5	n.a.	F 23							
S 24	10 57 22	15°54'33	26°52	28°34	17° 7	22°37	0° 9	6°42	4°38	9°27	10°22	6°14	6°30	13°12	n.a.	S 24							
S 25	11 1 19	16°52'15	8 <sup>42</sup> 42	0 <sup>22</sup> 22	18°19	23°10	0° 6	6°50	4°36	9°29	10°23	6° 5	6°27	13°19	n.a.	S 25							
M26	11 5 15	17°49'55	20°35	2°12	19°31	23°43	0° 2	6°57	4°34	9°31	10°25	5°54	6°23	13°26	n.a.	M26							
T 27	11 9 12	18°47'34	2 <sup>31</sup> 31	4° 4	20°44	24°16	29 <sup>59</sup> 59	7° 5	4°33	9°33	10°26	5°42	6°20	13°32	n.a.	T 27							
W28	11 13 8	19°45'11	14°34	5°59	21°56	24°49	29°56	7°13	4°31	9°36	10°27	5°29	6°17	13°39	n.a.	W28							
T 29	11 17 5	20°42'47	26°45	7°54	23° 8	25°23	29°53	7°20	4°29	9°38	10°29	5°16	6°14	13°46	n.a.	T 29							
F 30	11 21 1	21°40'21	9 <sup>4</sup> 4	9°52	24°20	25°56	29°51	7°28	4°28	9°40	10°30	5° 5	6°11	13°52	n.a.	F 30							
S 31	11 24 58	22 <sup>37</sup> 54	21 <sup>32</sup> 32	11 <sup>52</sup> 52	25 <sup>33</sup> 33	26 <sup>30</sup> 30	29 <sup>48</sup> 48	7 <sup>36</sup> 36	4 <sup>26</sup> 26	9 <sup>42</sup> 42	10 <sup>31</sup> 31	4 <sup>56</sup> 56	6 <sup>8</sup> 8	13 <sup>59</sup> 59	n.a.	S 31							

Delta T = 13h29m37s

Julian Calendar 1 March 2065 BCE == Greg. Calendar 13 Feb. 2065 BCE

APRIL 2065 BCE (-2064) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	11 28 55	23 <sup>35</sup> 26	4 <sup>10</sup> 10	13 <sup>53</sup> 53	26 <sup>45</sup> 45	27 <sup>3</sup> 3	29°R46	7 <sup>44</sup> 44	4°R25	9 <sup>44</sup> 44	10 <sup>32</sup> 32	4°R49	6 <sup>4</sup> 4	14 <sup>6</sup> 6	n.a.	S 1							
M 2	11 32 51	24°32'56	17° 0	15°56	27°57	27°37	29 <sup>44</sup> 44	7°51	4 <sup>24</sup> 24	9°46	10°34	4 <sup>46</sup> 46	6° 1	14°13	n.a.	M 2							
T 3	11 36 48	25°30'26	0 <sup>3</sup> 3	18° 1	29° 9	28°10	29°42	7°59	4°22	9°48	10°35	4°D45	5°58	14°19	n.a.	T 3							
W 4	11 40 44	26°27'54	13°22	20° 7	0 <sup>22</sup> 22	28°44	29°40	8° 7	4°21	9°51	10°36	4°45	5°55	14°26	n.a.	W 4							
T 5	11 44 41	27°25'21	26°59	22°15	1°34	29°18	29°39	8°15	4°20	9°53	10°38	4°R45	5°52	14°33	n.a.	T 5							
F 6	11 48 37	28°22'48	10 <sup>55</sup> 55	24°23	2°46	29°52	29°37	8°23	4°19	9°55	10°39	4°44	5°49	14°39	n.a.	F 6							
S 7	11 52 34	29°20'13	25°10	26°33	3°59	0 <sup>26</sup> 26	29°36	8°31	4°17	9°57	10°40	4°42	5°45	14°46	n.a.	S 7							
S 8	11 56 30	0 <sup>17</sup> 17	9 <sup>44</sup> 44	28°43	5°11	1° 0	29°35	8°39	4°16	9°59	10°42	4°37	5°42	14°53	n.a.	S 8							
M 9	12 0 27	1°15'01	24°31	0 <sup>54</sup> 54	6°24	1°34	29°34	8°46	4°15	10° 2	10°43	4°30	5°39	15° 0	n.a.	M 9							
T 10	12 4 24	2°12'24	9 <sup>25</sup> 25	3° 6	7°36	2° 8	29°34	8°54	4°14	10° 4	10°44	4°22	5°36	15° 6	n.a.	T 10							
W11	12 8 20	3° 9'45	24°18	5°17	8°49	2°42	29°33	9° 2	4°13	10° 6	10°46	4°12	5°33	15°13	n.a.	W11							
T 12	12 12 17	4° 7'06	9 <sup>18</sup> 18	7°28	10° 1	3°16	29°33	9°10	4°12	10° 8	10°47	4° 4	5°29	15°20	n.a.	T 12							
F 13	12 16 13	5° 4'25	23°25	9°39	11°14	3°51	29°D33	9°18	4°12	10°11	10°49	3°56	5°26	15°26	n.a.	F 13							
S 14	12 20 10	6° 1'44	7 <sup>26</sup> 26	11°49	12°26	4°25	29°33	9°26	4°11	10°13	10°50	3°51	5°23	15°33	n.a.	S 14							
S 15	12 24 6	6°59'01	21° 0	13°57	13°39	5° 0	29°33	9°34	4°10	10°15	10°51	3°49	5°20	15°40	n.a.	S 15							
M16	12 28 3	7°56'17	4 <sup>8</sup> 8	16° 5	14°51	5°34	29°34	9°42	4° 9	10°17	10°53	3°D48	5°17	15°47	n.a.	M16							
T 17	12 31 59	8°53'32	16°52	18°11	16° 4	6° 9	29°34	9°50	4° 9	10°20	10°54	3°48	5°14	15°53	n.a.	T 17							
W18	12 35 56	9°50'46	29°16	20°15	17°16	6°44	29°35	9°58	4° 8	10°22	10°55	3°49	5°10	16° 0	n.a.	W18							
T 19	12 39 53	10°47'59	11 <sup>25</sup> 25	22°18	18°29	7°18	29°36	10° 6	4° 8	10°24	10°57	3°R50	5° 7	16° 7	n.a.	T 19							
F 20	12 43 49	11°45'10	23°23	24°18	19°42	7°53	29°37	10°14	4° 7	10°26	10°58	3°49	5° 4	16°13	n.a.	F 20							
S 21	12 47 46	12°42'21	5 <sup>15</sup> 15	26°17	20°54	8°28	29°38	10°22	4° 7	10°29	11° 0	3°46	5° 1	16°20	n.a.	S 21							
S 22	12 51 42	13°39'30	17° 7	28°13	22° 7	9° 3	29°40	10°30	4° 6	10°31	11° 1	3°42	4°58	16°27	n.a.	S 22							
M23	12 55 39	14°36'39	29° 2	0 <sup>6</sup> 6	23°20	9°38	29°42	10°38	4° 6	10°33	11° 2	3°35	4°54	16°34	n.a.	M23							
T 24	12 59 35	15°33'46	11 <sup>4</sup> 4	1°58	24°32	10°13	29°44	10°46	4° 6	10°35	11° 4	3°27	4°51	16°40	n.a.	T 24							
W25	13 3 32	16°30'53	23°14	3°47	25°45	10°48	29°46	10°53	4° 5	10°37	11° 5	3°19	4°48	16°47	n.a.	W25							
T 26	13 7 28	17°27'59	5 <sup>35</sup> 35	5°33	26°58	11°23	29°48	11° 1	4° 5	10°40	11° 6	3°11	4°45	16°54	n.a.	T 26							
F 27	13 11 25	18°25'04	18° 8	7°17	28°11	11°59	29°50	11° 9	4° 5	10°42	11° 8	3° 3	4°42	17° 0	n.a.	F 27							
S 28	13 15 22	19°22'09	0 <sup>53</sup> 53	8°59	29°23	12°34	29°53	11°17	4° 5	10°44	11° 9	2°58	4°39	17° 7	n.a.	S 28							
S 29	13 19 18	20°19'14	13°49	10°38	0 <sup>36</sup> 36	13° 9	29°55	11°25	4°D 5	10°46	11°10	2°54	4°35	17°14	n.a.	S 29							
M30	13 23 15	21°16'18	26 <sup>58</sup> 58	12 <sup>15</sup> 15	1°49	13 <sup>45</sup> 45	29 <sup>58</sup> 58	11 <sup>33</sup> 33	4 <sup>5</sup> 5	10 <sup>49</sup> 49	11 <sup>12</sup> 12	2°D53	4 <sup>32</sup> 32	17 <sup>21</sup> 21	n.a.	M30							

Delta T = 13h29m35s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2065 BCE  
geocentric

MAY 2065 BCE (-2064) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
T 1	13 27 11	22°13'21	10♁19	13♂48	3♀2	14♁20	0♄1	11♀41	4♁5	10♀51	11♀13	2♁53	4♁29	17♁27	n.a.	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	13 31 8	23°10'25	23°53	15°20	4°15	14°56	0°5	11°49	4°5	10°53	11°15	2°54	4°26	17°34	n.a.	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	13 35 4	24° 7'29	7♁38	16°48	5°27	15°31	0°8	11°57	4°5	10°55	11°16	2°55	4°23	17°41	n.a.	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	13 39 1	25° 4'32	21°36	18°15	6°40	16° 7	0°12	12° 4	4° 6	10°57	11°17	2°R56	4°20	17°48	n.a.	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	13 42 58	26° 1'36	5♁46	19°38	7°53	16°42	0°15	12°12	4° 6	11° 0	11°19	2°56	4°16	17°54	n.a.	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	13 46 54	26°58'39	20° 6	20°59	9° 6	17°18	0°19	12°20	4° 6	11° 2	11°20	2°54	4°13	18° 1	n.a.	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	13 50 51	27°55'42	4♁33	22°17	10°19	17°54	0°23	12°28	4° 7	11° 4	11°21	2°50	4°10	18° 8	n.a.	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	13 54 47	28°52'46	19° 2	23°32	11°32	18°30	0°27	12°36	4° 7	11° 6	11°23	2°46	4° 7	18°14	n.a.	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	13 58 44	29°49'49	3♀29	24°45	12°45	19° 6	0°32	12°43	4° 8	11° 8	11°24	2°41	4° 4	18°21	n.a.	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	14 2 40	0♁46'52	17°48	25°54	13°58	19°42	0°36	12°51	4° 8	11°10	11°25	2°37	4° 0	18°28	n.a.	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	14 6 37	1°43'56	1♁52	27° 1	15°11	20°18	0°41	12°59	4° 9	11°12	11°26	2°33	3°57	18°35	n.a.	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	14 10 33	2°40'59	15°38	28° 4	16°24	20°54	0°46	13° 6	4° 9	11°15	11°28	2°31	3°54	18°41	n.a.	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	14 14 30	3°38'02	29° 3	29° 5	17°38	21°30	0°51	13°14	4°10	11°17	11°29	2°D30	3°51	18°48	n.a.	n.a.	n.a.	S 13	
M14	14 18 27	4°35'06	12♁7	0♁2	18°51	22° 6	0°56	13°22	4°11	11°19	11°30	2°30	3°48	18°55	n.a.	n.a.	n.a.	M14	
T 15	14 22 23	5°32'09	24°49	0°56	20° 4	22°42	1° 1	13°29	4°12	11°21	11°32	2°31	3°45	19° 1	n.a.	n.a.	n.a.	T 15	
W16	14 26 20	6°29'12	7♁14	1°46	21°17	23°19	1° 7	13°37	4°13	11°23	11°33	2°33	3°41	19° 8	n.a.	n.a.	n.a.	W16	
T 17	14 30 16	7°26'14	19°24	2°33	22°30	23°55	1°12	13°44	4°14	11°25	11°34	2°34	3°38	19°15	n.a.	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	14 34 13	8°23'17	1♁24	3°17	23°43	24°31	1°18	13°52	4°15	11°27	11°35	2°35	3°35	19°22	n.a.	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	14 38 9	9°20'19	13°18	3°56	24°57	25° 8	1°24	13°59	4°16	11°29	11°37	2°R35	3°32	19°28	n.a.	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	14 42 6	10°17'22	25°12	4°32	26°10	25°44	1°30	14° 7	4°17	11°31	11°38	2°34	3°29	19°35	n.a.	n.a.	n.a.	S 20	
M21	14 46 3	11°14'24	7♁9	5° 3	27°23	26°21	1°36	14°14	4°18	11°33	11°39	2°33	3°26	19°42	n.a.	n.a.	n.a.	M21	
T 22	14 49 59	12°11'26	19°13	5°31	28°36	26°57	1°43	14°21	4°19	11°35	11°40	2°30	3°22	19°48	n.a.	n.a.	n.a.	T 22	
W23	14 53 56	13° 8'29	1♁29	5°54	29°50	27°34	1°49	14°29	4°20	11°37	11°41	2°27	3°19	19°55	n.a.	n.a.	n.a.	W23	
T 24	14 57 52	14° 5'31	13°59	6°12	♁3	28°11	1°56	14°36	4°22	11°39	11°43	2°24	3°16	20° 2	n.a.	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	15 1 49	15° 2'34	26°44	6°27	2°16	28°47	2° 2	14°43	4°23	11°41	11°44	2°22	3°13	20° 9	n.a.	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	15 5 45	15°59'38	9♁46	6°36	3°30	29°24	2° 9	14°51	4°24	11°43	11°45	2°20	3°10	20°15	n.a.	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	15 9 42	16°56'41	23° 4	6°R41	4°43	0♁1	2°16	14°58	4°26	11°45	11°46	2°19	3° 6	20°22	n.a.	n.a.	n.a.	S 27	
M28	15 13 39	17°53'46	6♁36	6°41	5°57	0°38	2°23	15° 5	4°27	11°47	11°47	2°D19	3° 3	20°29	n.a.	n.a.	n.a.	M28	
T 29	15 17 35	18°50'50	20°22	6°36	7°10	1°15	2°30	15°12	4°29	11°49	11°48	2°20	3° 0	20°36	n.a.	n.a.	n.a.	T 29	
W30	15 21 32	19°47'56	4♁19	6°26	8°23	1°52	2°38	15°19	4°30	11°50	11°50	2°21	2°57	20°42	n.a.	n.a.	n.a.	W30	
T 31	15 25 28	20°45'02	18♁24	6♁12	9♁37	2°29	2♁45	15°26	4♁32	11°52	11°51	2♁22	2♁54	20♁49	n.a.	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h29m33s

Julian Calendar 1 May 2065 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2065 BCE

JUNE 2065 BCE (-2064) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
F 1	15 29 25	21♁42'10	2♁35	5°R53	10♁50	3♁6	2♁53	15°33	4♁34	11°54	11°52	2♁22	2♁51	20♁56	n.a.	n.a.	n.a.	F 1	
S 2	15 33 21	22°39'18	16°49	5♁30	12° 4	3°43	3° 1	15°40	4°35	11°56	11°53	2°R23	2°47	21° 2	n.a.	n.a.	n.a.	S 2	
S 3	15 37 18	23°36'27	1♁3	5° 2	13°18	4°20	3° 9	15°47	4°37	11°58	11°54	2°23	2°44	21° 9	n.a.	n.a.	n.a.	S 3	
M 4	15 41 14	24°33'37	15°16	4°31	14°31	4°58	3°17	15°54	4°39	11°59	11°55	2°22	2°41	21°16	n.a.	n.a.	n.a.	M 4	
T 5	15 45 11	25°30'48	29°24	3°57	15°45	5°35	3°25	16° 0	4°41	12° 1	11°56	2°22	2°38	21°23	n.a.	n.a.	n.a.	T 5	
W 6	15 49 8	26°28'00	13♀24	3°19	16°59	6°12	3°33	16° 7	4°43	12° 3	11°57	2°21	2°35	21°29	n.a.	n.a.	n.a.	W 6	
T 7	15 53 4	27°25'13	27°15	2°39	18°12	6°50	3°41	16°14	4°45	12° 5	11°58	2°20	2°31	21°36	n.a.	n.a.	n.a.	T 7	
F 8	15 57 1	28°22'28	10♁53	1°58	19°26	7°27	3°50	16°20	4°47	12° 6	11°59	2°20	2°28	21°43	n.a.	n.a.	n.a.	F 8	
S 9	16 0 57	29°19'43	24°17	1°16	20°40	8° 5	3°58	16°27	4°49	12° 8	12° 0	2°20	2°25	21°49	n.a.	n.a.	n.a.	S 9	
S 10	16 4 54	0♁16'59	7♁24	0°33	21°53	8°42	4° 7	16°34	4°51	12°10	12° 1	2°D20	2°22	21°56	n.a.	n.a.	n.a.	S 10	
M11	16 8 50	1°14'16	20°16	29♁51	23° 7	9°20	4°16	16°40	4°53	12°11	12° 2	2°20	2°19	22° 3	n.a.	n.a.	n.a.	M11	
T 12	16 12 47	2°11'34	2♁51	29°10	24°21	9°58	4°25	16°46	4°55	12°13	12° 3	2°R20	2°16	22°10	n.a.	n.a.	n.a.	T 12	
W13	16 16 44	3° 8'53	15°12	28°31	25°35	10°35	4°34	16°53	4°57	12°14	12° 4	2°20	2°12	22°16	n.a.	n.a.	n.a.	W13	
T 14	16 20 40	4° 6'13	27°21	27°54	26°49	11°13	4°43	16°59	5° 0	12°16	12° 5	2°20	2° 9	22°23	n.a.	n.a.	n.a.	T 14	
F 15	16 24 37	5° 3'33	9♁20	27°22	28° 3	11°51	4°52	17° 5	5° 2	12°17	12° 6	2°20	2° 6	22°30	n.a.	n.a.	n.a.	F 15	
S 16	16 28 33	6° 0'55	21°15	26°53	29°17	12°29	5° 1	17°11	5° 4	12°19	12° 7	2°19	2° 3	22°37	n.a.	n.a.	n.a.	S 16	
S 17	16 32 30	6°58'17	3♁8	26°29	0♁30	13° 7	5°11	17°18	5° 7	12°20	12° 8	2°D19	2° 0	22°43	n.a.	n.a.	n.a.	S 17	
M18	16 36 26	7°55'40	15° 4	26°10	1°44	13°45	5°20	17°24	5° 9	12°22	12° 8	2°19	1°57	22°50	n.a.	n.a.	n.a.	M18	
T 19	16 40 23	8°53'04	27° 9	25°57	2°58	14°23	5°30	17°30	5°12	12°23	12° 9	2°19	1°53	22°57	n.a.	n.a.	n.a.	T 19	
W20	16 44 19	9°50'29	9♁26	25°50	4°12	15° 1	5°40	17°35	5°14	12°25	12°10	2°20	1°50	23° 3	n.a.	n.a.	n.a.	W20	
T 21	16 48 16	10°47'55	21°59	25°D49	5°26	15°39	5°50	17°41	5°17	12°26	12°11	2°21	1°47	23°10	n.a.	n.a.	n.a.	T 21	
F 22	16 52 13	11°45'22	4♁52	25°54	6°40	16°17	5°59	17°47	5°19	12°27	12°12	2°22	1°44	23°17	n.a.	n.a.	n.a.	F 22	
S 23	16 56 9	12°42'51	18° 5	26° 7	7°54	16°55	6° 9	17°53	5°22	12°29	12°12	2°22	1°41	23°24	n.a.	n.a.	n.a.	S 23	
S 24	17 0 6	13°40'20	1♁40	26°26	9° 9	17°34	6°19	17°58	5°25	12°30	12°13	2°R23	1°37	23°30	n.a.	n.a.	n.a.	S 24	
M25	17 4 2	14°37'51	15°35	26°51	10°23	18°12	6°30	18° 4	5°27	12°31	12°14	2°22	1°34	23°37	n.a.	n.a.	n.a.	M25	
T 26	17 7 59	15°35'24	29°48	27°24	11°37	18°50	6°40	18°10	5°30	12°32	12°15	2°21	1°31	23°44	n.a.	n.a.	n.a.	T 26	
W27	17 11 55	16°32'58	14♁12	28° 3	12°51	19°29	6°50	18°15	5°33	12°34	12°15	2°20	1°28	23°50	n.a.	n.a.	n.a.	W27	
T 28	17 15 52	17°30'33	28°44	28°50	14° 5	20° 7	7° 1	18°20	5°36	12°35	12°16	2°18	1°25	23°57	n.a.	n.a.	n.a.	T 28	
F 29	17 19 49	18°28'10	13♁17	29°42	15°19	20°46	7°11	18°26	5°38	12°36	12°17	2°16	1°22	24° 4	n.a.	n.a.	n.a.	F 29	
S 30	17 23 45	19°25'49	27♁45	0♁41	16♁34	21♁24	7♁22	18°31	5♁41	12°37	12°17	2♁15	1♁18	24♁11	n.a.	n.a.	n.a.	S 30	

Delta T = 13h29m31s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2065 BCE**  
**geocentric**

**JULY 2065 BCE (-2064) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	17 27 42	20II23'29	12K 5	1II47	17II48	22E 3	7L33	18V36	5L44	12V38	12V18	2°R14	1°15	24L17	n.a.	S 1								
M 2	17 31 38	21°21'12	26°13	2°58	19° 2	22°42	7°43	18°41	5°47	12°39	12°18	2°D14	1°12	24°24	n.a.	M 2								
T 3	17 35 35	22°18'56	10V 7	4°15	20°17	23°20	7°54	18°46	5°50	12°40	12°19	2°A14	1° 9	24°31	n.a.	T 3								
W 4	17 39 31	23°16'42	23°48	5°38	21°31	23°59	8° 5	18°51	5°53	12°41	12°20	2°16	1° 6	24°38	n.a.	W 4								
T 5	17 43 28	24°14'30	7B 15	7° 6	22°45	24°38	8°16	18°56	5°56	12°42	12°20	2°17	1° 3	24°44	n.a.	T 5								
F 6	17 47 24	25°12'20	20°28	8°38	24° 0	25°17	8°27	19° 0	5°59	12°43	12°21	2°18	0°59	24°51	n.a.	F 6								
S 7	17 51 21	26°10'12	3II28	10°15	25°14	25°56	8°38	19° 5	6° 2	12°44	12°21	2°R19	0°56	24°58	n.a.	S 7								
S 8	17 55 18	27° 8'06	16°15	11°56	26°28	26°35	8°49	19°10	6° 6	12°45	12°22	2°18	0°53	25° 4	n.a.	S 8								
M 9	17 59 14	28° 6'02	28°50	13°40	27°43	27°14	9° 1	19°14	6° 9	12°46	12°22	2°16	0°50	25°11	n.a.	M 9								
T 10	18 3 11	29° 3'59	11E14	15°28	28°57	27°53	9°12	19°18	6°12	12°47	12°23	2°13	0°47	25°18	n.a.	T 10								
W11	18 7 7	0E 1'58	23°27	17°18	0E12	28°32	9°24	19°23	6°15	12°47	12°23	2° 8	0°43	25°25	n.a.	W11								
T 12	18 11 4	0°59'59	5L31	19°10	1°26	29°11	9°35	19°27	6°18	12°48	12°23	2° 3	0°40	25°31	n.a.	T 12								
F 13	18 15 0	1°58'01	17°28	21° 5	2°41	29°51	9°47	19°31	6°22	12°49	12°24	1°58	0°37	25°38	n.a.	F 13								
S 14	18 18 57	2°56'05	29°21	23° 0	3°56	0L30	9°58	19°35	6°25	12°50	12°24	1°54	0°34	25°45	n.a.	S 14								
S 15	18 22 53	3°54'11	11M12	24°57	5°10	1° 9	10°10	19°39	6°28	12°50	12°24	1°50	0°31	25°52	n.a.	S 15								
M16	18 26 50	4°52'18	23° 7	26°54	6°25	1°49	10°22	19°43	6°32	12°51	12°25	1°48	0°28	25°58	n.a.	M16								
T 17	18 30 47	5°50'27	5E 9	28°52	7°39	2°28	10°33	19°47	6°35	12°52	12°25	1°D47	0°24	26° 5	n.a.	T 17								
W18	18 34 43	6°48'37	17°23	0E49	8°54	3° 8	10°45	19°50	6°39	12°52	12°25	1°48	0°21	26°12	n.a.	W18								
T 19	18 38 40	7°46'49	29°54	2°47	10° 9	3°47	10°57	19°54	6°42	12°53	12°26	1°49	0°18	26°18	n.a.	T 19								
F 20	18 42 36	8°45'03	12M46	4°44	11°23	4°27	11° 9	19°57	6°45	12°53	12°26	1°51	0°15	26°25	n.a.	F 20								
S 21	18 46 33	9°43'19	26° 3	6°41	12°38	5° 7	11°21	20° 1	6°49	12°54	12°26	1°R52	0°12	26°32	n.a.	S 21								
S 22	18 50 29	10°41'36	9A46	8°38	13°53	5°47	11°33	20° 4	6°52	12°54	12°26	1°52	0° 9	26°39	n.a.	S 22								
M23	18 54 26	11°39'56	23°54	10°33	15° 7	6°26	11°45	20° 7	6°56	12°54	12°26	1°50	0° 5	26°45	n.a.	M23								
T 24	18 58 22	12°38'17	8E26	12°28	16°22	7° 6	11°58	20°10	7° 0	12°55	12°27	1°46	0° 2	26°52	n.a.	T 24								
W25	19 2 19	13°36'40	23°15	14°22	17°37	7°46	12°10	20°13	7° 3	12°55	12°27	1°41	29M59	26°59	n.a.	W25								
T 26	19 6 15	14°35'05	8E14	16°14	18°52	8°26	12°22	20°16	7° 7	12°55	12°27	1°35	29°56	27° 6	n.a.	T 26								
F 27	19 10 12	15°33'33	23°12	18° 6	20° 6	9° 6	12°34	20°19	7°10	12°56	12°27	1°28	29°53	27°12	n.a.	F 27								
S 28	19 14 9	16°32'03	8K 2	19°57	21°21	9°46	12°47	20°22	7°14	12°56	12°27	1°23	29°49	27°19	n.a.	S 28								
S 29	19 18 5	17°30'35	22°36	21°47	22°36	10°26	12°59	20°24	7°17	12°56	12°27	1°18	29°46	27°26	n.a.	S 29								
M30	19 22 2	18°29'09	6V50	23°35	23°51	11° 6	13°12	20°27	7°21	12°56	12°R27	1°16	29°43	27°32	n.a.	M30								
T 31	19 25 58	19E27'46	20V43	25E23	25E 6	11L47	13L24	20V29	7L25	12V56	12V27	1°D15	29M40	27L39	n.a.	T 31								

Delta T = 13h29m29s

Julian Calendar 1 July 2065 BCE == Greg. Calendar 14 June 2065 BCE

**AUGUST 2065 BCE (-2064) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	19 29 55	20E26'25	4B 14	27E 9	26E20	12L27	13L37	20V31	7L28	12V57	12°R27	1°16	29M37	27L46	n.a.	W 1								
T 2	19 33 51	21°25'07	12°14	28°55	27°35	13° 7	13°49	20°33	7°32	12°57	12°V27	1°17	29°34	27°53	n.a.	T 2								
F 3	19 37 48	22°23'51	0II21	0L39	28°50	13°48	14° 2	20°36	7°36	12°R57	12°27	1°R18	29°30	27°59	n.a.	F 3								
S 4	19 41 44	23°22'38	13° 2	2°23	0L 5	14°28	14°14	20°37	7°40	12°57	12°27	1°17	29°27	28° 6	n.a.	S 4								
S 5	19 45 41	24°21'27	25°31	4° 5	1°20	15° 9	14°27	20°39	7°43	12°57	12°27	1°14	29°24	28°13	n.a.	S 5								
M 6	19 49 38	25°20'18	7E50	5°46	2°35	15°49	14°40	20°41	7°47	12°56	12°27	1° 9	29°21	28°20	n.a.	M 6								
T 7	19 53 34	26°19'12	20° 1	7°27	3°50	16°30	14°53	20°43	7°51	12°56	12°26	1° 1	29°18	28°26	n.a.	T 7								
W 8	19 57 31	27°18'07	2L 5	9° 6	5° 5	17°10	15° 5	20°44	7°55	12°56	12°26	0°51	29°15	28°33	n.a.	W 8								
T 9	20 1 27	28°17'05	14° 4	10°44	6°20	17°51	15°18	20°46	7°58	12°56	12°26	0°40	29°11	28°40	n.a.	T 9								
F 10	20 5 24	29°16'05	25°58	12°22	7°35	18°32	15°31	20°47	8° 2	12°56	12°26	0°29	29° 8	28°46	n.a.	F 10								
S 11	20 9 20	0L15'07	7M49	13°58	8°50	19°13	15°44	20°48	8° 6	12°56	12°26	0°18	29° 5	28°53	n.a.	S 11								
S 12	20 13 17	1°14'11	19°40	15°34	10° 5	19°54	15°57	20°49	8°10	12°55	12°25	0° 9	29° 2	29° 0	n.a.	S 12								
M13	20 17 13	2°13'17	1E33	17° 9	11°20	20°35	16°10	20°50	8°13	12°55	12°25	0° 2	28°59	29° 7	n.a.	M13								
T 14	20 21 10	3°12'25	13°33	18°42	12°35	21°16	16°23	20°51	8°17	12°55	12°25	29M58	28°55	29°13	n.a.	T 14								
W15	20 25 6	4°11'36	25°43	20°15	13°50	21°57	16°36	20°52	8°21	12°54	12°24	29°56	28°52	29°20	n.a.	W15								
T 16	20 29 3	5°10'48	8M 9	21°47	15° 5	22°38	16°49	20°52	8°25	12°54	12°24	29°D55	28°49	29°27	n.a.	T 16								
F 17	20 32 59	6°10'02	20°56	23°18	16°20	23°19	17° 2	20°53	8°29	12°53	12°24	29°56	28°46	29°33	n.a.	F 17								
S 18	20 36 56	7° 9'18	4A 7	24°49	17°35	24° 0	17°15	20°53	8°32	12°53	12°23	29°R56	28°43	29°40	n.a.	S 18								
S 19	20 40 53	8° 8'36	17°46	26°18	18°50	24°41	17°28	20°53	8°36	12°53	12°23	29°55	28°40	29°47	n.a.	S 19								
M20	20 44 49	9° 7'56	1E55	27°46	20° 5	25°23	17°41	20°53	8°40	12°52	12°23	29°51	28°36	29°54	n.a.	M20								
T 21	20 48 46	10° 7'18	16°33	29°14	21°20	26° 4	17°54	20°R54	8°44	12°51	12°22	29°45	28°33	0M 0	n.a.	T 21								
W22	20 52 42	11° 6'42	1E33	0M41	22°35	26°45	18° 7	20°53	8°48	12°51	12°22	29°36	28°30	0° 7	n.a.	W22								
T 23	20 56 39	12° 6'08	16°48	2° 6	23°50	27°27	18°20	20°53	8°51	12°50	12°21	29°26	28°27	0°14	n.a.	T 23								
F 24	21 0 35	13° 5'37	2K 6	3°31	25° 5	28° 8	18°33	20°53	8°55	12°50	12°21	29°16	28°24	0°21	n.a.	F 24								
S 25	21 4 32	14° 5'07	17°16	4°55	26°20	28°50	18°46	20°53	8°59	12°49	12°20	29° 6	28°20	0°27	n.a.	S 25								
S 26	21 8 28	15° 4'40	2V 9	6°18	27°35	29°32	18°59	20°52	9° 3	12°48	12°20	28°58	28°17	0°34	n.a.	S 26								
M27	21 12 25	16° 4'16	16°37	7°40	28°50	0M13	19°12	20°51	9° 7	12°47	12°19	28°53	28°14	0°41	n.a.	M27								
T 28	21 16 21	17° 3'54	0E38	9° 0	0M 5	0°55	19°26	20°51	9°10	12°47	12°19	28°50	28°11	0°47	n.a.	T 28								
W29	21 20 18	18° 3'35	14°11	10°20	1°20	1°37	19°39	20°50	9°14	12°46	12°18	28°D49	28° 8	0°54	n.a.	W29								
T 30	21 24 15	19° 3'18	27°20	11°38	2°35	2°19	19°52	20°49	9°18	12°45	12°17	28°R49	28° 5	1° 1	n.a.	T 30								
F 31	21 28 11	20L 3'03	10II 7	12M55	3M50	3M 1	20L 5	20V48	9L22	12V44	12V17	28M49	28M 1	1M 8	n.a.	F 31								

Delta T = 13h29m27s

Julian Calendar

The year -2064 astronomical counting style corresponds to year 2065 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2065 BCE**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 2065 BCE (-2064) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	21 32 8	21♌ 2'51	22♐ 37	14♍ 11	5♍ 5	3♍ 43	20♌ 18	20°R47	9♌ 26	12°R43	12°R16	28°R47	27♍ 58	1♍ 14	n.a.	S 1	
S 2	21 36 4	22° 2'42	4♌ 55	15°25	6°20	4°25	20°31	20°Y45	9°29	12°Y42	12°Y15	28♍ 42	27°55	1°21	n.a.	S 2	
M 3	21 40 1	23° 2'35	17° 3	16°38	7°35	5° 7	20°45	20°44	9°33	12°41	12°15	28°35	27°52	1°28	n.a.	M 3	
T 4	21 43 57	24° 2'30	29° 4	17°49	8°50	5°49	20°58	20°42	9°37	12°40	12°14	28°25	27°49	1°35	n.a.	T 4	
W 5	21 47 54	25° 2'27	11♌ 0	18°58	10° 5	6°31	21°11	20°41	9°40	12°39	12°13	28°12	27°46	1°41	n.a.	W 5	
T 6	21 51 50	26° 2'26	22°54	20° 5	11°20	7°13	21°24	20°39	9°44	12°38	12°13	27°57	27°42	1°48	n.a.	T 6	
F 7	21 55 47	27° 2'28	4♍ 46	21°10	12°35	7°56	21°37	20°37	9°48	12°37	12°12	27°42	27°39	1°55	n.a.	F 7	
S 8	21 59 43	28° 2'31	16°38	22°12	13°50	8°38	21°50	20°35	9°52	12°36	12°11	27°28	27°36	2° 1	n.a.	S 8	
S 9	22 3 40	29° 2'37	28°31	23°12	15° 5	9°21	22° 3	20°33	9°55	12°35	12°10	27°15	27°33	2° 8	n.a.	S 9	
M10	22 7 37	0♍ 2'44	10♌ 27	24° 8	16°20	10° 3	22°17	20°31	9°59	12°34	12° 9	27° 5	27°30	2°15	n.a.	M10	
T 11	22 11 33	1° 2'53	22°29	25° 2	17°35	10°46	22°30	20°29	10° 3	12°33	12° 9	26°59	27°26	2°22	n.a.	T 11	
W12	22 15 30	2° 3'05	4♍ 40	25°51	18°50	11°28	22°43	20°26	10° 6	12°32	12° 8	26°55	27°23	2°28	n.a.	W12	
T 13	22 19 26	3° 3'18	17° 4	26°37	20° 5	12°11	22°56	20°24	10°10	12°30	12° 7	26°53	27°20	2°35	n.a.	T 13	
F 14	22 23 23	4° 3'32	29°46	27°18	21°20	12°53	23° 9	20°21	10°13	12°29	12° 6	26°53	27°17	2°42	n.a.	F 14	
S 15	22 27 19	5° 3'49	12♌ 50	27°53	22°35	13°36	23°22	20°19	10°17	12°28	12° 5	26°53	27°14	2°49	n.a.	S 15	
S 16	22 31 16	6° 4'07	26°20	28°24	23°50	14°19	23°35	20°16	10°20	12°27	12° 4	26°52	27°11	2°55	n.a.	S 16	
M17	22 35 12	7° 4'27	10♌ 18	28°48	25° 5	15° 2	23°48	20°13	10°24	12°25	12° 3	26°48	27° 7	3° 2	n.a.	M17	
T 18	22 39 9	8° 4'48	24°46	29° 5	26°20	15°45	24° 1	20°10	10°27	12°24	12° 2	26°42	27° 4	3° 9	n.a.	T 18	
W19	22 43 6	9° 5'11	9♌ 40	29°14	27°35	16°28	24°14	20° 7	10°31	12°23	12° 2	26°34	27° 1	3°15	n.a.	W19	
T 20	22 47 2	10° 5'36	24°53	29°R16	28°50	17°11	24°27	20° 4	10°34	12°21	12° 1	26°23	26°58	3°22	n.a.	T 20	
F 21	22 50 59	11° 6'02	10♌ 14	29° 9	0♌ 5	17°54	24°40	20° 1	10°38	12°20	12° 0	26°12	26°55	3°29	n.a.	F 21	
S 22	22 54 55	12° 6'30	25°33	28°52	1°20	18°37	24°53	19°57	10°41	12°18	11°59	26° 2	26°52	3°36	n.a.	S 22	
S 23	22 58 52	13° 7'00	10♌ 37	28°26	2°34	19°20	25° 6	19°54	10°45	12°17	11°58	25°53	26°48	3°42	n.a.	S 23	
M24	23 2 48	14° 7'32	25°18	27°50	3°49	20° 3	25°18	19°50	10°48	12°15	11°57	25°47	26°45	3°49	n.a.	M24	
T 25	23 6 45	15° 8'06	9♌ 31	27° 4	5° 4	20°47	25°31	19°47	10°51	12°14	11°56	25°44	26°42	3°56	n.a.	T 25	
W26	23 10 41	16° 8'42	23°14	26° 8	6°19	21°30	25°44	19°43	10°55	12°13	11°55	25°D43	26°39	4° 2	n.a.	W26	
T 27	23 14 38	17° 9'20	6♐ 29	25° 4	7°34	22°13	25°57	19°39	10°58	12°11	11°54	25°43	26°36	4° 9	n.a.	T 27	
F 28	23 18 34	18°10'01	19°19	23°53	8°49	22°57	26° 9	19°35	11° 1	12°10	11°53	25°R43	26°32	4°16	n.a.	F 28	
S 29	23 22 31	19°10'43	1♌ 49	22°36	10° 4	23°40	26°22	19°32	11° 4	12° 8	11°52	25°43	26°29	4°23	n.a.	S 29	
S 30	23 26 28	20♍ 11'26	14♌ 2	21♍ 16	11♌ 18	24♍ 24	26♌ 35	19°Y28	11♌ 7	12°Y 6	11°Y50	25♍ 40	26♍ 26	4♍ 29	n.a.	S 30	

Delta T = 13h29m25s

Julian Calendar 1 Sept. 2065 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2065 BCE

**OCTOBER 2065 BCE (-2064) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	23 30 24	21♍ 12'12	26♌ 5	19°R55	12♌ 33	25♍ 7	26♌ 47	19°R24	11♌ 11	12°R 5	11°R49	25°R34	26♍ 23	4♍ 36	n.a.	M 1	
T 2	23 34 21	22°13'00	8♌ 1	18♍ 36	13°48	25°51	27° 0	19°Y19	11°14	12°Y 3	11°Y48	25♍ 26	26°20	4°43	n.a.	T 2	
W 3	23 38 17	23°13'49	19°53	17°22	15° 3	26°35	27°12	19°15	11°17	12° 2	11°47	25°16	26°17	4°50	n.a.	W 3	
T 4	23 42 14	24°14'39	1♍ 45	16°15	16°18	27°18	27°25	19°11	11°20	12° 0	11°46	25° 4	26°13	4°56	n.a.	T 4	
F 5	23 46 10	25°15'32	13°37	15°17	17°33	28° 2	27°37	19° 7	11°23	11°59	11°45	24°51	26°10	5° 3	n.a.	F 5	
S 6	23 50 7	26°16'26	25°32	14°28	18°47	28°46	27°50	19° 2	11°26	11°57	11°44	24°39	26° 7	5°10	n.a.	S 6	
S 7	23 54 3	27°17'21	7♌ 31	13°52	20° 2	29°30	28° 2	18°58	11°29	11°55	11°43	24°29	26° 4	5°16	n.a.	S 7	
M 8	23 58 0	28°18'17	19°36	13°26	21°17	0♌ 14	28°14	18°53	11°32	11°54	11°42	24°21	26° 1	5°23	n.a.	M 8	
T 9	0 1 57	29°19'15	1♍ 47	13°13	22°32	0°58	28°27	18°49	11°35	11°52	11°41	24°16	25°57	5°30	n.a.	T 9	
W10	0 5 53	0♌ 20'14	14° 7	13°D11	23°46	1°42	28°39	18°44	11°37	11°50	11°40	24°13	25°54	5°37	n.a.	W10	
T 11	0 9 50	1°21'15	26°38	13°19	25° 1	2°26	28°51	18°40	11°40	11°49	11°38	24°D13	25°51	5°43	n.a.	T 11	
F 12	0 13 46	2°22'16	9♌ 23	13°38	26°16	3°10	29° 3	18°35	11°43	11°47	11°37	24°13	25°48	5°50	n.a.	F 12	
S 13	0 17 43	3°23'18	22°26	14° 5	27°30	3°55	29°15	18°30	11°46	11°45	11°36	24°15	25°45	5°57	n.a.	S 13	
S 14	0 21 39	4°24'21	5♌ 50	14°41	28°45	4°39	29°27	18°25	11°48	11°44	11°35	24°R15	25°42	6° 3	n.a.	S 14	
M15	0 25 36	5°25'25	19°38	15°24	29°59	5°23	29°39	18°21	11°51	11°42	11°34	24°14	25°38	6°10	n.a.	M15	
T 16	0 29 32	6°26'30	3♌ 50	16°13	1♍ 14	6° 7	29°51	18°16	11°54	11°40	11°33	24°11	25°35	6°17	n.a.	T 16	
W17	0 33 29	7°27'35	18°25	17° 9	2°29	6°52	0♍ 2	18°11	11°56	11°38	11°32	24° 6	25°32	6°24	n.a.	W17	
T 18	0 37 26	8°28'41	3♌ 18	18° 9	3°44	7°36	0°14	18° 6	11°59	11°37	11°30	23°59	25°29	6°30	n.a.	T 18	
F 19	0 41 22	9°29'48	18°24	19°13	4°58	8°21	0°26	18° 1	12° 1	11°35	11°29	23°52	25°26	6°37	n.a.	F 19	
S 20	0 45 19	10°30'56	3°Y31	20°21	6°13	9° 5	0°37	17°56	12° 4	11°33	11°28	23°45	25°23	6°44	n.a.	S 20	
S 21	0 49 15	11°32'05	18°30	21°33	7°27	9°50	0°49	17°51	12° 6	11°32	11°27	23°40	25°19	6°51	n.a.	S 21	
M22	0 53 12	12°33'14	3♌ 12	22°47	8°42	10°35	1° 0	17°46	12° 8	11°30	11°26	23°36	25°16	6°57	n.a.	M22	
T 23	0 57 8	13°34'25	17°31	24° 4	9°56	11°19	1°12	17°41	12°11	11°28	11°25	23°D34	25°13	7° 4	n.a.	T 23	
W24	1 1 5	14°35'37	1♐ 22	25°23	11°11	12° 4	1°23	17°36	12°13	11°27	11°24	23°34	25°10	7°11	n.a.	W24	
T 25	1 5 1	15°36'49	14°45	26°43	12°25	12°49	1°34	17°31	12°15	11°25	11°22	23°36	25° 7	7°17	n.a.	T 25	
F 26	1 8 58	16°38'03	27°43	28° 6	13°40	13°34	1°45	17°26	12°17	11°23	11°21	23°37	25° 3	7°24	n.a.	F 26	
S 27	1 12 55	17°39'18	10♌ 18	29°29	14°54	14°18	1°56	17°21	12°20	11°21	11°20	23°39	25° 0	7°31	n.a.	S 27	
S 28	1 16 51	18°40'33	22°35	0♌ 54	16° 8	15° 3	2° 7	17°16	12°22	11°20	11°19	23°R39	24°57	7°38	n.a.	S 28	
M29	1 20 48	19°41'50	4♌ 39	2°20	17°23	15°48	2°18	17°11	12°24	11°18	11°18	23°38	24°54	7°44	n.a.	M29	
T 30	1 24 44	20°43'07	16°35	3°46	18°37	16°33	2°29	17° 6	12°26	11°16	11°17	23°35	24°51	7°51	n.a.	T 30	
W31	1 28 41	21°44'25	28♌ 26	5♌ 13	19♍ 51	17♌ 18	2♍ 40	17°Y 1	12°Y 28	11°Y 15	11°Y 16	23♍ 30	24♍ 48	7♍ 58	n.a.	W31	

Delta T = 13h29m23s

Julian Calendar

The year -2064 astronomical counting style corresponds to year 2065 B.C.E historical counting style.



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2065 BCE**  
**geocentric**

**NOVEMBER 2065 BCE (-2064) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	1 32 37	22♌45'43	10♍17	6♋41	21♍ 6	18♌ 4	2♉50	16°R56	12♏29	11°R13	11°R14	23°R25	24♍44	8♍ 4	n.a.	T 1								
F 2	1 36 34	23°47'02	22°11	8°10	22°20	18°49	3° 1	16°Y51	12°31	11°Y11	11°Y13	23♍19	24°41	8°11	n.a.	F 2								
S 3	1 40 30	24°48'22	4♌11	9°39	23°34	19°34	3°11	16°46	12°33	11°10	11°12	23°14	24°38	8°18	n.a.	S 3								
S 4	1 44 27	25°49'42	16°19	11° 8	24°49	20°19	3°22	16°41	12°35	11° 8	11°11	23° 9	24°35	8°25	n.a.	S 4								
M 5	1 48 24	26°51'03	28°35	12°38	26° 3	21° 4	3°32	16°36	12°36	11° 6	11°10	23° 6	24°32	8°31	n.a.	M 5								
T 6	1 52 20	27°52'24	11♍ 1	14° 9	27°17	21°50	3°42	16°31	12°38	11° 5	11° 9	23° 4	24°28	8°38	n.a.	T 6								
W 7	1 56 17	28°53'45	23°38	15°39	28°31	22°35	3°52	16°27	12°40	11° 3	11° 8	23°D 3	24°25	8°45	n.a.	W 7								
T 8	2 0 13	29°55'06	6♋26	17°10	29°45	23°20	4° 2	16°22	12°41	11° 2	11° 7	23° 4	24°22	8°51	n.a.	T 8								
F 9	2 4 10	0♍56'28	19°28	18°42	1♌ 0	24° 6	4°12	16°17	12°43	11° 0	11° 6	23° 5	24°19	8°58	n.a.	F 9								
S 10	2 8 6	1°57'49	2♌43	20°13	2°14	24°51	4°22	16°12	12°44	10°58	11° 4	23° 7	24°16	9° 5	n.a.	S 10								
S 11	2 12 3	2°59'10	16°13	21°45	3°28	25°37	4°31	16° 8	12°45	10°57	11° 3	23° 8	24°13	9°12	n.a.	S 11								
M12	2 16 0	4° 0'31	29°59	23°17	4°42	26°22	4°41	16° 3	12°47	10°55	11° 2	23°R 9	24° 9	9°18	n.a.	M12								
T 13	2 19 56	5° 1'51	14♌ 0	24°49	5°56	27° 8	4°50	15°58	12°48	10°54	11° 1	23° 9	24° 6	9°25	n.a.	T 13								
W14	2 23 53	6° 3'11	28°17	26°22	7°10	27°54	4°59	15°54	12°49	10°52	11° 0	23° 7	24° 3	9°32	n.a.	W14								
T 15	2 27 49	7° 4'31	12♌47	27°55	8°24	28°39	5° 9	15°49	12°50	10°51	10°59	23° 6	24° 0	9°39	n.a.	T 15								
F 16	2 31 46	8° 5'50	27°24	29°28	9°38	29°25	5°18	15°45	12°51	10°49	10°58	23° 4	23°57	9°45	n.a.	F 16								
S 17	2 35 42	9° 7'08	12°Y 4	1♍ 2	10°51	0♍11	5°27	15°40	12°52	10°48	10°57	23° 2	23°54	9°52	n.a.	S 17								
S 18	2 39 39	10° 8'27	26°40	2°36	12° 5	0°57	5°36	15°36	12°53	10°46	10°56	23° 0	23°50	9°59	n.a.	S 18								
M19	2 43 35	11° 9'45	11♌ 6	4°10	13°19	1°42	5°44	15°32	12°54	10°45	10°55	22°59	23°47	10° 5	n.a.	M19								
T 20	2 47 32	12°11'03	25°14	5°45	14°33	2°28	5°53	15°28	12°55	10°44	10°54	22°D59	23°44	10°12	n.a.	T 20								
W21	2 51 29	13°12'20	9♍ 2	7°20	15°47	3°14	6° 1	15°23	12°56	10°42	10°53	23° 0	23°41	10°19	n.a.	W21								
T 22	2 55 25	14°13'38	22°28	8°55	17° 0	4° 0	6°10	15°19	12°57	10°41	10°52	23° 0	23°38	10°26	n.a.	T 22								
F 23	2 59 22	15°14'55	5♌30	10°31	18°14	4°46	6°18	15°15	12°57	10°39	10°51	23° 1	23°34	10°32	n.a.	F 23								
S 24	3 3 18	16°16'12	18°11	12° 7	19°27	5°32	6°26	15°11	12°58	10°38	10°51	23° 2	23°31	10°39	n.a.	S 24								
S 25	3 7 15	17°17'28	0♌33	13°43	20°41	6°18	6°34	15° 8	12°59	10°37	10°50	23° 3	23°28	10°46	n.a.	S 25								
M26	3 11 11	18°18'44	12°11	15°20	21°54	7° 4	6°42	15° 4	12°59	10°36	10°49	23° 3	23°25	10°52	n.a.	M26								
T 27	3 15 8	19°20'00	24°38	16°58	23° 8	7°50	6°50	15° 0	13° 0	10°34	10°48	23°R 3	23°22	10°59	n.a.	T 27								
W28	3 19 5	20°21'16	6♍31	18°35	24°21	8°36	6°57	14°56	13° 0	10°33	10°47	23° 3	23°19	11° 6	n.a.	W28								
T 29	3 23 1	21°22'31	18°23	20°14	25°35	9°22	7° 5	14°53	13° 0	10°32	10°46	23° 2	23°15	11°13	n.a.	T 29								
F 30	3 26 58	22♍23'45	0♌18	21♍53	26♋48	10♍ 9	7♍12	14°Y49	13♌ 1	10°Y31	10°Y45	23♍ 2	23♍12	11♍19	n.a.	F 30								

Delta T = 13h29m20s

Julian Calendar 1 Nov. 2065 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2065 BCE

**DECEMBER 2065 BCE (-2064) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	3 30 54	23♍24'59	12♌21	23♍32	28♋ 1	10♍55	7♍19	14°R46	13♌ 1	10°R29	10°R44	23°D 2	23♍ 9	11♍26	n.a.	S 1								
S 2	3 34 51	24°26'13	24°35	25°12	29°14	11°41	7°26	14°Y43	13° 1	10°Y28	10°Y44	23♍ 2	23° 6	11°33	n.a.	S 2								
M 3	3 38 47	25°27'26	7♍ 3	26°52	0♌28	12°27	7°33	14°40	13° 1	10°27	10°43	23° 3	23° 3	11°39	n.a.	M 3								
T 4	3 42 44	26°28'38	19°45	28°33	1°41	13°14	7°40	14°37	13° 1	10°26	10°42	23°R 3	23° 0	11°46	n.a.	T 4								
W 5	3 46 41	27°29'49	2♋43	0♋15	2°54	14° 0	7°47	14°34	13°R 1	10°25	10°41	23° 3	22°56	11°53	n.a.	W 5								
T 6	3 50 37	28°31'00	15°55	1°57	4° 7	14°46	7°53	14°31	13° 1	10°24	10°41	23° 2	22°53	12° 0	n.a.	T 6								
F 7	3 54 34	29°32'09	29°22	3°39	5°20	15°33	7°59	14°28	13° 1	10°23	10°40	23° 2	22°50	12° 6	n.a.	F 7								
S 8	3 58 30	0♋33'17	13♌ 2	5°22	6°33	16°19	8° 5	14°25	13° 1	10°22	10°39	23° 1	22°47	12°13	n.a.	S 8								
S 9	4 2 27	1°34'24	26°52	7° 6	7°45	17° 6	8°11	14°23	13° 1	10°21	10°39	23° 0	22°44	12°20	n.a.	S 9								
M10	4 6 23	2°35'29	10♌50	8°50	8°58	17°52	8°17	14°20	13° 0	10°20	10°38	22°59	22°40	12°26	n.a.	M10								
T 11	4 10 20	3°36'33	24°56	10°34	10°11	18°39	8°23	14°18	13° 0	10°19	10°37	22°58	22°37	12°33	n.a.	T 11								
W12	4 14 16	4°37'36	9♌ 6	12°19	11°23	19°25	8°28	14°16	13° 0	10°18	10°37	22°D58	22°34	12°40	n.a.	W12								
T 13	4 18 13	5°38'37	23°18	14° 4	12°36	20°12	8°34	14°13	12°59	10°18	10°36	22°59	22°31	12°47	n.a.	T 13								
F 14	4 22 10	6°39'36	7°Y31	15°49	13°48	20°58	8°39	14°11	12°59	10°17	10°35	23° 0	22°28	12°53	n.a.	F 14								
S 15	4 26 6	7°40'34	21°42	17°34	15° 1	21°45	8°44	14° 9	12°58	10°16	10°35	23° 1	22°25	13° 0	n.a.	S 15								
S 16	4 30 3	8°41'31	5♌47	19°19	16°13	22°31	8°49	14° 7	12°58	10°15	10°34	23° 2	22°21	13° 7	n.a.	S 16								
M17	4 33 59	9°42'26	19°44	21° 4	17°25	23°18	8°53	14° 6	12°57	10°15	10°34	23°R 2	22°18	13°13	n.a.	M17								
T 18	4 37 56	10°43'19	3♍30	22°48	18°38	24° 5	8°58	14° 4	12°56	10°14	10°33	23° 2	22°15	13°20	n.a.	T 18								
W19	4 41 52	11°44'11	17° 1	24°32	19°50	24°51	9° 2	14° 3	12°55	10°13	10°33	23° 1	22°12	13°27	n.a.	W19								
T 20	4 45 49	12°45'02	0♌16	26°15	21° 2	25°38	9° 6	14° 1	12°55	10°13	10°32	22°59	22° 9	13°34	n.a.	T 20								
F 21	4 49 46	13°45'51	13°14	27°57	22°13	26°25	9°10	14° 0	12°54	10°12	10°32	22°56	22° 6	13°40	n.a.	F 21								
S 22	4 53 42	14°46'39	25°53	29°37	23°25	27°11	9°14	13°59	12°53	10°12	10°31	22°52	22° 2	13°47	n.a.	S 22								
S 23	4 57 39	15°47'26	8♌17	1♌15	24°37	27°58	9°18	13°58	12°52	10°11	10°31	22°48	21°59	13°54	n.a.	S 23								
M24	5 1 35	16°48'11	20°26	2°50	25°48	28°45	9°21	13°57	12°51	10°11	10°31	22°45	21°56	14° 1	n.a.	M24								
T 25	5 5 32	17°48'55	2♍26	4°23	27° 0	29°32	9°25	13°56	12°50	10°10	10°30	22°43	21°53	14° 7	n.a.	T 25								
W26	5 9 28	18°49'38	14°19	5°52	28°11	0♋18	9°28	13°55	12°49	10°10	10°30	22°D42	21°50	14°14	n.a.	W26								
T 27	5 13 25	19°50'19	26°11	7°17	29°23	1° 5	9°31	13°54	12°48	10° 9	10°30	22°42	21°46	14°21	n.a.	T 27								
F 28	5 17 21	20°50'59	8♌ 6	8°37	0♋34	1°52	9°34	13°54	12°46	10° 9	10°29	22°43	21°43	14°27	n.a.	F 28								
S 29	5 21 18	21°51'37	20°10	9°52	1°45	2°39	9°36	13°53	12°45	10° 9	10°29	22°45	21°40	14°34	n.a.	S 29								
S 30	5 25 15	22°52'14	2♍26	11° 0	2°56	3°26	9°39	13°53	12°44	10° 8	10°29	22°47	21°37	14°41	n.a.	S 30								
M31	5 29 11	23♋52'49	15♍ 0	12♌ 1	4♌ 7	4♋13	9♍41	13°Y53	12♌42	10°Y 8	10°Y28	22♍48	21♍34	14♍48	n.a.	M31								

Delta T = 13h29m18s

Julian Calendar

The year -2064 astronomical counting style corresponds to year 2065 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2064 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2064 BCE (-2063) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	5 33 8	24 <sup>♁</sup> 53'23	27 <sup>♁</sup> 53	12 <sup>♁</sup> 55	5 <sup>♁</sup> 18	4 <sup>♁</sup> 59	9 <sup>♁</sup> 43	13 <sup>♁</sup> D53	12 <sup>♁</sup> R41	10 <sup>♁</sup> R 8	10 <sup>♁</sup> R28	22 <sup>♁</sup> R48	21 <sup>♁</sup> ♁31	14 <sup>♁</sup> ♁54	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	5 37 4	25 <sup>♁</sup> 53'55	11 <sup>♁</sup> 7	13 <sup>♁</sup> 41	6 <sup>♁</sup> 28	5 <sup>♁</sup> 46	9 <sup>♁</sup> 45	13 <sup>♁</sup> ♁53	12 <sup>♁</sup> ♁39	10 <sup>♁</sup> ♁ 8	10 <sup>♁</sup> ♁28	22 <sup>♁</sup> ♁47	21 <sup>♁</sup> 27	15 <sup>♁</sup> 1	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	5 41 1	26 <sup>♁</sup> 54'26	24 <sup>♁</sup> 42	14 <sup>♁</sup> 17	7 <sup>♁</sup> 39	6 <sup>♁</sup> 33	9 <sup>♁</sup> 46	13 <sup>♁</sup> 53	12 <sup>♁</sup> 38	10 <sup>♁</sup> 8	10 <sup>♁</sup> 28	22 <sup>♁</sup> 44	21 <sup>♁</sup> 24	15 <sup>♁</sup> 8	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	5 44 57	27 <sup>♁</sup> 54'54	8 <sup>♁</sup> 36	14 <sup>♁</sup> 44	8 <sup>♁</sup> 49	7 <sup>♁</sup> 20	9 <sup>♁</sup> 48	13 <sup>♁</sup> 54	12 <sup>♁</sup> 36	10 <sup>♁</sup> 7	10 <sup>♁</sup> 28	22 <sup>♁</sup> 39	21 <sup>♁</sup> 21	15 <sup>♁</sup> 14	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	5 48 54	28 <sup>♁</sup> 55'21	22 <sup>♁</sup> 45	15 <sup>♁</sup> 1	9 <sup>♁</sup> 59	8 <sup>♁</sup> 7	9 <sup>♁</sup> 49	13 <sup>♁</sup> 54	12 <sup>♁</sup> 35	10 <sup>♁</sup> 7	10 <sup>♁</sup> 28	22 <sup>♁</sup> 33	21 <sup>♁</sup> 18	15 <sup>♁</sup> 21	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	5 52 50	29 <sup>♁</sup> 55'46	7 <sup>♁</sup> 4	15 <sup>♁</sup> R 9	11 <sup>♁</sup> 10	8 <sup>♁</sup> 54	9 <sup>♁</sup> 50	13 <sup>♁</sup> 55	12 <sup>♁</sup> 33	10 <sup>♁</sup> 7	10 <sup>♁</sup> 27	22 <sup>♁</sup> 27	21 <sup>♁</sup> 15	15 <sup>♁</sup> 28	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	5 56 47	0 <sup>♁</sup> 56'09	21 <sup>♁</sup> 27	15 <sup>♁</sup> 6	12 <sup>♁</sup> 20	9 <sup>♁</sup> 41	9 <sup>♁</sup> 51	13 <sup>♁</sup> 55	12 <sup>♁</sup> 31	10 <sup>♁</sup> D 7	10 <sup>♁</sup> 27	22 <sup>♁</sup> 22	21 <sup>♁</sup> 12	15 <sup>♁</sup> 34	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	6 0 44	1 <sup>♁</sup> 56'29	5 <sup>♁</sup> ♁50	14 <sup>♁</sup> 53	13 <sup>♁</sup> 29	10 <sup>♁</sup> 28	9 <sup>♁</sup> 52	13 <sup>♁</sup> 56	12 <sup>♁</sup> 30	10 <sup>♁</sup> 7	10 <sup>♁</sup> 27	22 <sup>♁</sup> 18	21 <sup>♁</sup> 8	15 <sup>♁</sup> 41	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	6 4 40	2 <sup>♁</sup> 56'47	20 <sup>♁</sup> 8	14 <sup>♁</sup> 30	14 <sup>♁</sup> 39	11 <sup>♁</sup> 15	9 <sup>♁</sup> 52	13 <sup>♁</sup> 57	12 <sup>♁</sup> 28	10 <sup>♁</sup> 7	10 <sup>♁</sup> 27	22 <sup>♁</sup> 15	21 <sup>♁</sup> 5	15 <sup>♁</sup> 48	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	6 8 37	3 <sup>♁</sup> 57'03	4 <sup>♁</sup> ♁18	13 <sup>♁</sup> 59	15 <sup>♁</sup> 49	12 <sup>♁</sup> 1	9 <sup>♁</sup> 53	13 <sup>♁</sup> 58	12 <sup>♁</sup> 26	10 <sup>♁</sup> 8	10 <sup>♁</sup> 27	22 <sup>♁</sup> D14	21 <sup>♁</sup> 2	15 <sup>♁</sup> 55	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	6 12 33	4 <sup>♁</sup> 57'16	18 <sup>♁</sup> 19	13 <sup>♁</sup> 19	16 <sup>♁</sup> 58	12 <sup>♁</sup> 48	9 <sup>♁</sup> R53	13 <sup>♁</sup> 59	12 <sup>♁</sup> 24	10 <sup>♁</sup> 8	10 <sup>♁</sup> D27	22 <sup>♁</sup> 15	20 <sup>♁</sup> 59	16 <sup>♁</sup> 1	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	6 16 30	5 <sup>♁</sup> 57'28	2 <sup>♁</sup> ♁10	12 <sup>♁</sup> 31	18 <sup>♁</sup> 7	13 <sup>♁</sup> 35	9 <sup>♁</sup> 53	14 <sup>♁</sup> 0	12 <sup>♁</sup> 22	10 <sup>♁</sup> 8	10 <sup>♁</sup> 27	22 <sup>♁</sup> 16	20 <sup>♁</sup> 56	16 <sup>♁</sup> 8	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	6 20 26	6 <sup>♁</sup> 57'37	15 <sup>♁</sup> 20	11 <sup>♁</sup> 38	19 <sup>♁</sup> 17	14 <sup>♁</sup> 22	9 <sup>♁</sup> 52	14 <sup>♁</sup> 1	12 <sup>♁</sup> 21	10 <sup>♁</sup> 8	10 <sup>♁</sup> 27	22 <sup>♁</sup> R17	20 <sup>♁</sup> 52	16 <sup>♁</sup> 15	n.a.	n.a.	S 13	
M14	6 24 23	7 <sup>♁</sup> 57'43	29 <sup>♁</sup> 20	10 <sup>♁</sup> 40	20 <sup>♁</sup> 25	15 <sup>♁</sup> 9	9 <sup>♁</sup> 52	14 <sup>♁</sup> 3	12 <sup>♁</sup> 19	10 <sup>♁</sup> 8	10 <sup>♁</sup> 27	22 <sup>♁</sup> 17	20 <sup>♁</sup> 49	16 <sup>♁</sup> 21	n.a.	n.a.	M14	
T 15	6 28 19	8 <sup>♁</sup> 57'48	12 <sup>♁</sup> ♁39	9 <sup>♁</sup> 40	21 <sup>♁</sup> 34	15 <sup>♁</sup> 56	9 <sup>♁</sup> 51	14 <sup>♁</sup> 4	12 <sup>♁</sup> 17	10 <sup>♁</sup> 9	10 <sup>♁</sup> 27	22 <sup>♁</sup> 15	20 <sup>♁</sup> 46	16 <sup>♁</sup> 28	n.a.	n.a.	T 15	
W16	6 32 16	9 <sup>♁</sup> 57'50	25 <sup>♁</sup> 46	8 <sup>♁</sup> 37	22 <sup>♁</sup> 43	16 <sup>♁</sup> 43	9 <sup>♁</sup> 51	14 <sup>♁</sup> 6	12 <sup>♁</sup> 15	10 <sup>♁</sup> 9	10 <sup>♁</sup> 28	22 <sup>♁</sup> 11	20 <sup>♁</sup> 43	16 <sup>♁</sup> 35	n.a.	n.a.	W16	
T 17	6 36 13	10 <sup>♁</sup> 57'51	8 <sup>♁</sup> ♁42	7 <sup>♁</sup> 34	23 <sup>♁</sup> 51	17 <sup>♁</sup> 30	9 <sup>♁</sup> 50	14 <sup>♁</sup> 8	12 <sup>♁</sup> 13	10 <sup>♁</sup> 9	10 <sup>♁</sup> 28	22 <sup>♁</sup> 5	20 <sup>♁</sup> 40	16 <sup>♁</sup> 42	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	6 40 9	11 <sup>♁</sup> 57'49	21 <sup>♁</sup> 26	6 <sup>♁</sup> 33	24 <sup>♁</sup> 59	18 <sup>♁</sup> 17	9 <sup>♁</sup> 48	14 <sup>♁</sup> 10	12 <sup>♁</sup> 10	10 <sup>♁</sup> 10	10 <sup>♁</sup> 28	21 <sup>♁</sup> 56	20 <sup>♁</sup> 37	16 <sup>♁</sup> 48	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	6 44 6	12 <sup>♁</sup> 57'45	3 <sup>♁</sup> ♁56	5 <sup>♁</sup> 34	26 <sup>♁</sup> 8	19 <sup>♁</sup> 4	9 <sup>♁</sup> 47	14 <sup>♁</sup> 12	12 <sup>♁</sup> 8	10 <sup>♁</sup> 10	10 <sup>♁</sup> 28	21 <sup>♁</sup> 47	20 <sup>♁</sup> 33	16 <sup>♁</sup> 55	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	6 48 2	13 <sup>♁</sup> 57'39	16 <sup>♁</sup> 15	4 <sup>♁</sup> 39	27 <sup>♁</sup> 15	19 <sup>♁</sup> 51	9 <sup>♁</sup> 46	14 <sup>♁</sup> 14	12 <sup>♁</sup> 6	10 <sup>♁</sup> 10	10 <sup>♁</sup> 28	21 <sup>♁</sup> 37	20 <sup>♁</sup> 30	17 <sup>♁</sup> 2	n.a.	n.a.	S 20	
M21	6 51 59	14 <sup>♁</sup> 57'31	28 <sup>♁</sup> 22	3 <sup>♁</sup> 49	28 <sup>♁</sup> 23	20 <sup>♁</sup> 38	9 <sup>♁</sup> 44	14 <sup>♁</sup> 16	12 <sup>♁</sup> 4	10 <sup>♁</sup> 11	10 <sup>♁</sup> 28	21 <sup>♁</sup> 27	20 <sup>♁</sup> 27	17 <sup>♁</sup> 8	n.a.	n.a.	M21	
T 22	6 55 55	15 <sup>♁</sup> 57'21	10 <sup>♁</sup> ♁20	3 <sup>♁</sup> 4	29 <sup>♁</sup> 31	21 <sup>♁</sup> 24	9 <sup>♁</sup> 42	14 <sup>♁</sup> 18	12 <sup>♁</sup> 2	10 <sup>♁</sup> 11	10 <sup>♁</sup> 29	21 <sup>♁</sup> 20	20 <sup>♁</sup> 24	17 <sup>♁</sup> 15	n.a.	n.a.	T 22	
W23	6 59 52	16 <sup>♁</sup> 57'09	22 <sup>♁</sup> 13	2 <sup>♁</sup> 25	0 <sup>♁</sup> ♁38	22 <sup>♁</sup> 11	9 <sup>♁</sup> 40	14 <sup>♁</sup> 21	12 <sup>♁</sup> 0	10 <sup>♁</sup> 12	10 <sup>♁</sup> 29	21 <sup>♁</sup> 14	20 <sup>♁</sup> 21	17 <sup>♁</sup> 22	n.a.	n.a.	W23	
T 24	7 3 48	17 <sup>♁</sup> 56'55	4 <sup>♁</sup> 3	1 <sup>♁</sup> 52	1 <sup>♁</sup> 45	22 <sup>♁</sup> 58	9 <sup>♁</sup> 38	14 <sup>♁</sup> 23	11 <sup>♁</sup> 57	10 <sup>♁</sup> 13	10 <sup>♁</sup> 29	21 <sup>♁</sup> 11	20 <sup>♁</sup> 17	17 <sup>♁</sup> 29	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	7 7 45	18 <sup>♁</sup> 56'39	15 <sup>♁</sup> 57	1 <sup>♁</sup> 26	2 <sup>♁</sup> 52	23 <sup>♁</sup> 45	9 <sup>♁</sup> 35	14 <sup>♁</sup> 26	11 <sup>♁</sup> 55	10 <sup>♁</sup> 13	10 <sup>♁</sup> 30	21 <sup>♁</sup> D10	20 <sup>♁</sup> 14	17 <sup>♁</sup> 35	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	7 11 42	19 <sup>♁</sup> 56'21	27 <sup>♁</sup> 58	1 <sup>♁</sup> 6	3 <sup>♁</sup> 58	24 <sup>♁</sup> 32	9 <sup>♁</sup> 32	14 <sup>♁</sup> 29	11 <sup>♁</sup> 53	10 <sup>♁</sup> 14	10 <sup>♁</sup> 30	21 <sup>♁</sup> 10	20 <sup>♁</sup> 11	17 <sup>♁</sup> 42	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	7 15 38	20 <sup>♁</sup> 56'02	10 <sup>♁</sup> ♁13	0 <sup>♁</sup> 53	5 <sup>♁</sup> 5	25 <sup>♁</sup> 19	9 <sup>♁</sup> 30	14 <sup>♁</sup> 32	11 <sup>♁</sup> 50	10 <sup>♁</sup> 14	10 <sup>♁</sup> 30	21 <sup>♁</sup> 11	20 <sup>♁</sup> 8	17 <sup>♁</sup> 49	n.a.	n.a.	S 27	
M28	7 19 35	21 <sup>♁</sup> 55'40	22 <sup>♁</sup> 46	0 <sup>♁</sup> 47	6 <sup>♁</sup> 11	26 <sup>♁</sup> 6	9 <sup>♁</sup> 27	14 <sup>♁</sup> 35	11 <sup>♁</sup> 48	10 <sup>♁</sup> 15	10 <sup>♁</sup> 31	21 <sup>♁</sup> R11	20 <sup>♁</sup> 5	17 <sup>♁</sup> 55	n.a.	n.a.	M28	
T 29	7 23 31	22 <sup>♁</sup> 55'17	5 <sup>♁</sup> ♁42	0 <sup>♁</sup> D46	7 <sup>♁</sup> 17	26 <sup>♁</sup> 53	9 <sup>♁</sup> 23	14 <sup>♁</sup> 38	11 <sup>♁</sup> 46	10 <sup>♁</sup> 16	10 <sup>♁</sup> 31	21 <sup>♁</sup> 10	20 <sup>♁</sup> 2	18 <sup>♁</sup> 2	n.a.	n.a.	T 29	
W30	7 27 28	23 <sup>♁</sup> 54'51	19 <sup>♁</sup> 4	0 <sup>♁</sup> 51	8 <sup>♁</sup> 23	27 <sup>♁</sup> 39	9 <sup>♁</sup> 20	14 <sup>♁</sup> 41	11 <sup>♁</sup> 43	10 <sup>♁</sup> 17	10 <sup>♁</sup> 31	21 <sup>♁</sup> 7	19 <sup>♁</sup> 58	18 <sup>♁</sup> 9	n.a.	n.a.	W30	
T 31	7 31 24	24 <sup>♁</sup> 54'24	2 <sup>♁</sup> ♁52	1 <sup>♁</sup> 3	9 <sup>♁</sup> ♁28	28 <sup>♁</sup> 26	9 <sup>♁</sup> ♁16	14 <sup>♁</sup> ♁44	11 <sup>♁</sup> ♁41	10 <sup>♁</sup> ♁17	10 <sup>♁</sup> ♁32	21 <sup>♁</sup> ♁ 1	19 <sup>♁</sup> ♁55	18 <sup>♁</sup> ♁16	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h29m16s

Julian Calendar 1 Jan. 2064 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2065 BCE

**FEBRUARY 2064 BCE (-2063) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	7 35 21	25 <sup>♁</sup> 53'55	17 <sup>♁</sup> 4	1 <sup>♁</sup> 19	10 <sup>♁</sup> ♁33	29 <sup>♁</sup> 13	9 <sup>♁</sup> R13	14 <sup>♁</sup> ♁47	11 <sup>♁</sup> R38	10 <sup>♁</sup> ♁18	10 <sup>♁</sup> ♁32	20 <sup>♁</sup> R53	19 <sup>♁</sup> ♁52	18 <sup>♁</sup> ♁22	n.a.	n.a.	F 1	
S 2	7 39 17	26 <sup>♁</sup> 53'23	1 <sup>♁</sup> ♁38	1 <sup>♁</sup> 41	11 <sup>♁</sup> 38	29 <sup>♁</sup> 59	9 <sup>♁</sup> ♁ 9	14 <sup>♁</sup> 51	11 <sup>♁</sup> ♁36	10 <sup>♁</sup> 19	10 <sup>♁</sup> 33	20 <sup>♁</sup> ♁43	19 <sup>♁</sup> 49	18 <sup>♁</sup> 29	n.a.	n.a.	S 2	
S 3	7 43 14	27 <sup>♁</sup> 52'49	16 <sup>♁</sup> 24	2 <sup>♁</sup> 7	12 <sup>♁</sup> 43	0 <sup>♁</sup> ♁47	9 <sup>♁</sup> 5	14 <sup>♁</sup> 54	11 <sup>♁</sup> 33	10 <sup>♁</sup> 20	10 <sup>♁</sup> 33	20 <sup>♁</sup> 33	19 <sup>♁</sup> 46	18 <sup>♁</sup> 36	n.a.	n.a.	S 3	
M 4	7 47 10	28 <sup>♁</sup> 52'13	1 <sup>♁</sup> ♁15	2 <sup>♁</sup> 38	13 <sup>♁</sup> 47	1 <sup>♁</sup> 34	9 <sup>♁</sup> 1	14 <sup>♁</sup> 58	11 <sup>♁</sup> 31	10 <sup>♁</sup> 21	10 <sup>♁</sup> 34	20 <sup>♁</sup> 23	19 <sup>♁</sup> 43	18 <sup>♁</sup> 42	n.a.	n.a.	M 4	
T 5	7 51 7	29 <sup>♁</sup> 51'34	16 <sup>♁</sup> 3	3 <sup>♁</sup> 14	14 <sup>♁</sup> 51	2 <sup>♁</sup> 20	8 <sup>♁</sup> 56	15 <sup>♁</sup> 2	11 <sup>♁</sup> 28	10 <sup>♁</sup> 22	10 <sup>♁</sup> 34	20 <sup>♁</sup> 15	19 <sup>♁</sup> 39	18 <sup>♁</sup> 49	n.a.	n.a.	T 5	
W 6	7 55 4	0 <sup>♁</sup> 55'05	0 <sup>♁</sup> ♁39	3 <sup>♁</sup> 53	15 <sup>♁</sup> 55	3 <sup>♁</sup> 7	8 <sup>♁</sup> 52	15 <sup>♁</sup> 6	11 <sup>♁</sup> 26	10 <sup>♁</sup> 23	10 <sup>♁</sup> 35	20 <sup>♁</sup> 9	19 <sup>♁</sup> 36	18 <sup>♁</sup> 56	n.a.	n.a.	W 6	
T 7	7 59 0	1 <sup>♁</sup> 50'09	15 <sup>♁</sup> 0	4 <sup>♁</sup> 36	16 <sup>♁</sup> 59	3 <sup>♁</sup> 54	8 <sup>♁</sup> 47	15 <sup>♁</sup> 10	11 <sup>♁</sup> 23	10 <sup>♁</sup> 24	10 <sup>♁</sup> 35	20 <sup>♁</sup> 6	19 <sup>♁</sup> 33	19 <sup>♁</sup> 2	n.a.	n.a.	T 7	
F 8	8 2 57	2 <sup>♁</sup> 49'22	29 <sup>♁</sup> 3	5 <sup>♁</sup> 23	18 <sup>♁</sup> 2	4 <sup>♁</sup> 41	8 <sup>♁</sup> 42	15 <sup>♁</sup> 14	11 <sup>♁</sup> 21	10 <sup>♁</sup> 25	10 <sup>♁</sup> 36	20 <sup>♁</sup> D 5	19 <sup>♁</sup> 30	19 <sup>♁</sup> 9	n.a.	n.a.	F 8	
S 9	8 6 53	3 <sup>♁</sup> 48'34	12 <sup>♁</sup> ♁47	6 <sup>♁</sup> 13	19 <sup>♁</sup> 5	5 <sup>♁</sup> 27	8 <sup>♁</sup> 37	15 <sup>♁</sup> 18	11 <sup>♁</sup> 18	10 <sup>♁</sup> 26	10 <sup>♁</sup> 37	20 <sup>♁</sup> R 5	19 <sup>♁</sup> 27	19 <sup>♁</sup> 16	n.a.	n.a.	S 9	
S 10	8 10 50	4 <sup>♁</sup> 47'42	26 <sup>♁</sup> 15	7 <sup>♁</sup> 6	20 <sup>♁</sup> 7	6 <sup>♁</sup> 14	8 <sup>♁</sup> 32	15 <sup>♁</sup> 22	11 <sup>♁</sup> 16	10 <sup>♁</sup> 27	10 <sup>♁</sup> 37	20 <sup>♁</sup> 5	19 <sup>♁</sup> 23	19 <sup>♁</sup> 23	n.a.	n.a.	S 10	
M11	8 14 46	5 <sup>♁</sup> 46'49	9 <sup>♁</sup> ♁27	8 <sup>♁</sup> 2	21 <sup>♁</sup> 10	7 <sup>♁</sup> 1	8 <sup>♁</sup> 27	15 <sup>♁</sup> 26	11 <sup>♁</sup> 13	10 <sup>♁</sup> 28	10 <sup>♁</sup> 38	20 <sup>♁</sup> 3	19 <sup>♁</sup> 20	19 <sup>♁</sup> 29	n.a.	n.a.	M11	
T 12	8 18 43	6 <sup>♁</sup> 45'52	22 <sup>♁</sup> 25	9 <sup>♁</sup> 2	22 <sup>♁</sup> 11	7 <sup>♁</sup> 47	8 <sup>♁</sup> 21	15 <sup>♁</sup> 31	11 <sup>♁</sup> 11	10 <sup>♁</sup> 30	10 <sup>♁</sup> 39	20 <sup>♁</sup> 0	19 <sup>♁</sup> 17	19 <sup>♁</sup> 36	n.a.	n.a.	T 12	
W13	8 22 39	7 <sup>♁</sup> 44'54	5 <sup>♁</sup> ♁12	10 <sup>♁</sup> 3	23 <sup>♁</sup> 13	8 <sup>♁</sup> 34	8 <sup>♁</sup> 16											

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2064 BCE  
geocentric

MARCH 2064 BCE (-2063) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
F 1	9 25 44	23♁24'29	25♂13	1♁24	8♃37	20♂56	6♃R31	16♃58	10♃R27	10♃54	10♃53	18♃R 1	18♁23	21♁30	n.a.	F 1
S 2	9 29 41	24°22'56	9♁57	2°59	9°30	21°43	6♁24	17° 4	10♁24	10°55	10°54	17♁50	18°20	21°37	n.a.	S 2
S 3	9 33 37	25°21'21	24°58	4°36	10°22	22°29	6°16	17°10	10°22	10°57	10°55	17°39	18°17	21°43	n.a.	S 3
M 4	9 37 34	26°19'44	10♁ 9	6°15	11°14	23°15	6° 9	17°16	10°19	10°59	10°56	17°28	18°14	21°50	n.a.	M 4
T 5	9 41 30	27°18'06	25°17	7°55	12° 6	24° 1	6° 2	17°22	10°17	11° 0	10°57	17°19	18°10	21°57	n.a.	T 5
W 6	9 45 27	28°16'24	10♃14	9°37	12°56	24°47	5°54	17°28	10°15	11° 2	10°58	17°13	18° 7	22° 3	n.a.	W 6
T 7	9 49 23	29°14'41	24°51	11°21	13°46	25°33	5°47	17°34	10°12	11° 4	10°59	17° 9	18° 4	22°10	n.a.	T 7
F 8	9 53 20	0♁12'56	9♂ 6	13° 6	14°35	26°19	5°39	17°40	10°10	11° 6	11° 0	17° 8	18° 1	22°17	n.a.	F 8
S 9	9 57 16	1°11'08	22°56	14°53	15°24	27° 5	5°31	17°46	10° 7	11° 7	11° 1	17°D 7	17°58	22°24	n.a.	S 9
S 10	10 1 13	2° 9'18	6♁22	16°42	16°11	27°51	5°24	17°53	10° 5	11° 9	11° 2	17°R 7	17°55	22°30	n.a.	S 10
M 11	10 5 10	3° 7'26	19°29	18°32	16°58	28°37	5°16	17°59	10° 3	11°11	11° 3	17° 6	17°51	22°37	n.a.	M 11
T 12	10 9 6	4° 5'32	2♁17	20°25	17°43	29°22	5° 8	18° 5	10° 0	11°13	11° 4	17° 3	17°48	22°44	n.a.	T 12
W 13	10 13 3	5° 3'35	14°51	22°18	18°28	0♁ 8	5° 1	18°12	9°58	11°15	11° 6	16°58	17°45	22°50	n.a.	W 13
T 14	10 16 59	6° 1'37	27°14	24°14	19°12	0°54	4°53	18°18	9°56	11°17	11° 7	16°49	17°42	22°57	n.a.	T 14
F 15	10 20 56	6°59'36	9♁27	26°11	19°55	1°40	4°45	18°25	9°54	11°19	11° 8	16°39	17°39	23° 4	n.a.	F 15
S 16	10 24 52	7°57'34	21°33	28°10	20°36	2°25	4°38	18°32	9°51	11°21	11° 9	16°27	17°35	23°10	n.a.	S 16
S 17	10 28 49	8°55'30	3♁33	0♁10	21°17	3°11	4°30	18°38	9°49	11°22	11°10	16°14	17°32	23°17	n.a.	S 17
M 18	10 32 45	9°53'23	15°28	2°12	21°57	3°56	4°23	18°45	9°47	11°24	11°11	16° 2	17°29	23°24	n.a.	M 18
T 19	10 36 42	10°51'16	27°19	4°15	22°35	4°42	4°15	18°52	9°45	11°26	11°13	15°52	17°26	23°31	n.a.	T 19
W 20	10 40 38	11°49'06	9♁ 9	6°20	23°12	5°27	4° 7	18°59	9°43	11°28	11°14	15°44	17°23	23°37	n.a.	W 20
T 21	10 44 35	12°46'55	21° 0	8°26	23°48	6°13	4° 0	19° 6	9°41	11°30	11°15	15°39	17°20	23°44	n.a.	T 21
F 22	10 48 32	13°44'42	2♁54	10°34	24°23	6°58	3°52	19°13	9°39	11°32	11°16	15°36	17°16	23°51	n.a.	F 22
S 23	10 52 28	14°42'28	14°56	12°42	24°57	7°43	3°45	19°20	9°37	11°34	11°17	15°D35	17°13	23°57	n.a.	S 23
S 24	10 56 25	15°40'13	27° 9	14°51	25°28	8°29	3°38	19°27	9°35	11°36	11°19	15°35	17°10	24° 4	n.a.	S 24
M 25	11 0 21	16°37'56	9♁38	17° 1	25°59	9°14	3°30	19°34	9°33	11°39	11°20	15°36	17° 7	24°11	n.a.	M 25
T 26	11 4 18	17°35'38	22°28	19°11	26°28	9°59	3°23	19°41	9°31	11°41	11°21	15°R36	17° 4	24°17	n.a.	T 26
W 27	11 8 14	18°33'19	5♂43	21°21	26°56	10°44	3°16	19°48	9°29	11°43	11°22	15°35	17° 0	24°24	n.a.	W 27
T 28	11 12 11	19°30'59	19°26	23°31	27°22	11°29	3° 9	19°55	9°28	11°45	11°24	15°31	16°57	24°31	n.a.	T 28
F 29	11 16 7	20°28'37	3♁39	25°41	27°46	12°15	3° 2	20° 2	9°26	11°47	11°25	15°26	16°54	24°38	n.a.	F 29
S 30	11 20 4	21°26'14	18°18	27°50	28° 8	13° 0	2°55	20°10	9°24	11°49	11°26	15°19	16°51	24°44	n.a.	S 30
S 31	11 24 0	22♁23'50	3♁19	29♁59	28♃29	13♁45	2♁48	20♃17	9♁22	11♃51	11♃28	15♁11	16♁48	24♁51	n.a.	S 31

Delta T = 13h29m12s

Julian Calendar 1 March 2064 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2064 BCE

APRIL 2064 BCE (-2063) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
M 1	11 27 57	23♁21'24	18♁33	2♃ 5	28♃48	14♁29	2°R41	20♃24	9°R21	11♃53	11♃29	15°R 3	16♁45	24♁58	n.a.	M 1
T 2	11 31 54	24°18'57	3♃49	4°11	29° 5	15°14	2♁34	20°32	9♁19	11°55	11°30	14♁57	16°41	25° 4	n.a.	T 2
W 3	11 35 50	25°16'29	18°57	6°14	29°21	15°59	2°28	20°39	9°18	11°58	11°32	14°52	16°38	25°11	n.a.	W 3
T 4	11 39 47	26°13'59	3♁48	8°16	29°34	16°44	2°21	20°47	9°16	12° 0	11°33	14°50	16°35	25°18	n.a.	T 4
F 5	11 43 43	27°11'28	18°15	10°16	29°45	17°29	2°15	20°54	9°15	12° 2	11°34	14°D49	16°32	25°24	n.a.	F 5
S 6	11 47 40	28° 8'55	2♁15	12°13	29°54	18°13	2° 8	21° 2	9°13	12° 4	11°36	14°50	16°29	25°31	n.a.	S 6
S 7	11 51 36	29° 6'21	15°49	14° 8	0♁ 0	18°58	2° 2	21° 9	9°12	12° 6	11°37	14°51	16°26	25°38	n.a.	S 7
M 8	11 55 33	0♃ 3'45	28°58	16° 0	0° 5	19°42	1°56	21°17	9°11	12° 8	11°38	14°R52	16°22	25°44	n.a.	M 8
T 9	11 59 29	1° 1'08	11♁46	17°49	0°R 7	20°27	1°50	21°24	9° 9	12°11	11°40	14°51	16°19	25°51	n.a.	T 9
W 10	12 3 26	1°58'29	24°16	19°36	0° 7	21°11	1°45	21°32	9° 8	12°13	11°41	14°49	16°16	25°58	n.a.	W 10
T 11	12 7 23	2°55'49	6♁32	21°20	0° 5	21°56	1°39	21°40	9° 7	12°15	11°42	14°45	16°13	26° 5	n.a.	T 11
F 12	12 11 19	3°53'08	18°38	23° 1	29♃59	22°40	1°33	21°47	9° 6	12°17	11°44	14°39	16°10	26°11	n.a.	F 12
S 13	12 15 16	4°50'25	0♁36	24°39	29°52	23°24	1°28	21°55	9° 5	12°20	11°45	14°32	16° 6	26°18	n.a.	S 13
S 14	12 19 12	5°47'41	12°30	26°14	29°43	24° 8	1°23	22° 3	9° 4	12°22	11°46	14°25	16° 3	26°25	n.a.	S 14
M 15	12 23 9	6°44'56	24°21	27°46	29°30	24°52	1°18	22°11	9° 3	12°24	11°48	14°19	16° 0	26°31	n.a.	M 15
T 16	12 27 5	7°42'10	6♁12	29°14	29°16	25°36	1°13	22°18	9° 2	12°26	11°49	14°13	15°57	26°38	n.a.	T 16
W 17	12 31 2	8°39'23	18° 3	0♁40	28°59	26°20	1° 8	22°26	9° 1	12°28	11°51	14° 8	15°54	26°45	n.a.	W 17
T 18	12 34 58	9°36'35	29°59	2° 3	28°40	27° 4	1° 3	22°34	9° 0	12°31	11°52	14° 6	15°51	26°51	n.a.	T 18
F 19	12 38 55	10°33'47	11♁59	3°23	28°18	27°48	0°59	22°42	8°59	12°33	11°53	14°D 5	15°47	26°58	n.a.	F 19
S 20	12 42 52	11°30'58	24° 8	4°39	27°54	28°32	0°54	22°50	8°58	12°35	11°55	14° 5	15°44	27° 5	n.a.	S 20
S 21	12 46 48	12°28'08	6♁28	5°52	27°29	29°16	0°50	22°57	8°58	12°37	11°56	14° 6	15°41	27°11	n.a.	S 21
M 22	12 50 45	13°25'17	19° 3	7° 2	27° 1	29°59	0°46	23° 5	8°57	12°40	11°57	14° 8	15°38	27°18	n.a.	M 22
T 23	12 54 41	14°22'27	1♁55	8° 9	26°31	0♁43	0°42	23°13	8°56	12°42	11°59	14° 9	15°35	27°25	n.a.	T 23
W 24	12 58 38	15°19'35	15° 9	9°12	26° 0	1°27	0°38	23°21	8°56	12°44	12° 0	14°R10	15°31	27°31	n.a.	W 24
T 25	13 2 34	16°16'44	28°46	10°11	25°27	2°10	0°35	23°29	8°55	12°46	12° 2	14° 9	15°28	27°38	n.a.	T 25
F 26	13 6 31	17°13'52	12♁49	11° 8	24°53	2°54	0°31	23°37	8°55	12°49	12° 3	14° 8	15°25	27°45	n.a.	F 26
S 27	13 10 27	18°10'59	27°16	12° 0	24°18	3°37	0°28	23°45	8°54	12°51	12° 4	14° 5	15°22	27°52	n.a.	S 27
S 28	13 14 24	19° 8'07	12♁ 3	12°49	23°42	4°21	0°25	23°53	8°54	12°53	12° 6	14° 2	15°19	27°58	n.a.	S 28
M 29	13 18 21	20° 5'14	27° 5	13°34	23° 5	5° 4	0°22	24° 1	8°54	12°55	12° 7	13°59	15°16	28° 5	n.a.	M 29
T 30	13 22 17	21♃ 2'20	12♃13	14♁15	22♃28	5♁47	0♁19	24♃ 8	8♁54	12♃57	12♃ 8	13♁56	15♁12	28♁12	n.a.	T 30

Delta T = 13h29m10s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2064 BCE**  
geocentric

**MAY 2064 BCE (-2063) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	13 26 14	21°59'26	27°17	14♃52	21°R50	6♃30	0°R17	24°16	8°R53	13°V 0	12°V10	13°R54	15♃ 9	28♃18	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	13 30 10	22°56'32	12♃ 9	15°24	21°V13	7°13	0♃14	24°24	8♃53	13° 2	12°11	13°D54	15° 6	28°25	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	13 34 7	23°53'37	26°41	15°53	20°35	7°56	0°12	24°32	8°53	13° 4	12°12	13♃54	15° 3	28°32	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	13 38 3	24°50'42	10♃49	16°17	19°58	8°39	0°10	24°40	8°D53	13° 6	12°14	13°55	15° 0	28°38	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	13 42 0	25°47'46	24°31	16°37	19°22	9°22	0° 8	24°48	8°53	13° 9	12°15	13°56	14°57	28°45	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	13 45 57	26°44'50	7♃46	16°53	18°47	10° 5	0° 7	24°56	8°53	13°11	12°16	13°57	14°53	28°52	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	13 49 53	27°41'53	20°38	17° 3	18°13	10°48	0° 5	25° 4	8°53	13°13	12°18	13°58	14°50	28°58	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	13 53 50	28°38'56	3♃10	17°10	17°40	11°30	0° 4	25°12	8°53	13°15	12°19	13°R58	14°47	29° 5	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	13 57 46	29°35'58	15°25	17°R11	17° 9	12°13	0° 3	25°20	8°54	13°17	12°20	13°58	14°44	29°12	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	14 1 43	0♃33'00	27°28	17° 9	16°39	12°55	0° 2	25°28	8°54	13°19	12°22	13°56	14°41	29°18	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	14 5 39	1°30'01	9♃24	17° 1	16°11	13°38	0° 1	25°36	8°54	13°22	12°23	13°55	14°37	29°25	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	14 9 36	2°27'02	21°15	16°50	15°45	14°20	0° 1	25°44	8°55	13°24	12°24	13°53	14°34	29°32	n.a.	n.a.	S 12	
M13	14 13 32	3°24'03	3♃ 5	16°34	15°22	15° 2	0° 0	25°51	8°55	13°26	12°26	13°52	14°31	29°39	n.a.	n.a.	M13	
T 14	14 17 29	4°21'03	14°57	16°14	15° 0	15°45	0° 0	25°59	8°56	13°28	12°27	13°50	14°28	29°45	n.a.	n.a.	T 14	
W15	14 21 26	5°18'04	26°54	15°50	14°41	16°27	0°D 0	26° 7	8°56	13°30	12°28	13°50	14°25	29°52	n.a.	n.a.	W15	
T 16	14 25 22	6°15'04	8♃58	15°23	14°24	17° 9	0° 0	26°15	8°57	13°32	12°30	13°D49	14°22	29°59	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	14 29 19	7°12'05	21°10	14°53	14° 9	17°51	0° 1	26°23	8°57	13°34	12°31	13°49	14°18	0♃ 5	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	14 33 15	8° 9'06	3♃32	14°20	13°57	18°33	0° 1	26°31	8°58	13°36	12°32	13°50	14°15	0°12	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	14 37 12	9° 6'08	16° 6	13°46	13°47	19°15	0° 2	26°39	8°59	13°38	12°33	13°50	14°12	0°19	n.a.	n.a.	S 19	
M20	14 41 8	10° 3'09	28°54	13° 9	13°40	19°56	0° 3	26°46	9° 0	13°40	12°35	13°50	14° 9	0°25	n.a.	n.a.	M20	
T 21	14 45 5	11° 0'11	11♃58	12°32	13°34	20°38	0° 4	26°54	9° 1	13°43	12°36	13°51	14° 6	0°32	n.a.	n.a.	T 21	
W22	14 49 2	11°57'14	25°18	11°55	13°32	21°20	0° 5	27° 2	9° 1	13°45	12°37	13°51	14° 2	0°39	n.a.	n.a.	W22	
T 23	14 52 58	12°54'17	8♃55	11°18	13°D31	22° 1	0° 6	27°10	9° 2	13°47	12°38	13°51	13°59	0°45	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	14 56 55	13°51'21	22°52	10°42	13°33	22°43	0° 8	27°17	9° 3	13°49	12°39	13°51	13°56	0°52	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	15 0 51	14°48'25	7♃ 6	10° 8	13°38	23°24	0°10	27°25	9° 5	13°51	12°41	13°51	13°53	0°59	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	15 4 48	15°45'30	21°35	9°36	13°44	24° 5	0°12	27°33	9° 6	13°53	12°42	13°51	13°50	1° 5	n.a.	n.a.	S 26	
M27	15 8 44	16°42'36	6°V16	9° 7	13°53	24°47	0°14	27°40	9° 7	13°54	12°43	13°51	13°47	1°12	n.a.	n.a.	M27	
T 28	15 12 41	17°39'43	21° 3	8°42	14° 4	25°28	0°16	27°48	9° 8	13°56	12°44	13°52	13°43	1°19	n.a.	n.a.	T 28	
W29	15 16 37	18°36'50	5♃49	8°20	14°16	26° 9	0°19	27°56	9° 9	13°58	12°45	13°52	13°40	1°25	n.a.	n.a.	W29	
T 30	15 20 34	19°33'58	20°28	8° 2	14°31	26°50	0°21	28° 3	9°11	14° 0	12°46	13°R52	13°37	1°32	n.a.	n.a.	T 30	
F 31	15 24 31	20°31'06	4♃53	7♃49	14°V48	27°31	0♃24	28°V11	9♃12	14°V 2	12°V48	13♃52	13♃34	1♃39	n.a.	n.a.	F 31	

Delta T = 13h29m08s

Julian Calendar 1 May 2064 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2064 BCE

**JUNE 2064 BCE (-2063) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	15 28 27	21♃28'15	18♃59	7°R41	15°V 7	28♃12	0♃27	28°V18	9♃13	14°V 4	12°V49	13°R51	13♃31	1♃46	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	15 32 24	22°25'25	2♃42	7°D38	15°27	28°52	0°30	28°26	9°15	14° 6	12°50	13♃50	13°28	1°52	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	15 36 20	23°22'35	16° 1	7♃41	15°49	29°33	0°33	28°33	9°16	14° 8	12°51	13°49	13°24	1°59	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	15 40 17	24°19'45	28°56	7°49	16°13	0°V14	0°37	28°41	9°18	14°10	12°52	13°48	13°21	2° 6	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	15 44 13	25°16'56	11♃31	8° 2	16°38	0°54	0°41	28°48	9°20	14°11	12°53	13°47	13°18	2°12	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	15 48 10	26°14'07	23°47	8°22	17° 6	1°35	0°44	28°56	9°21	14°13	12°54	13°D47	13°15	2°19	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	15 52 7	27°11'19	5♃51	8°47	17°34	2°15	0°48	29° 3	9°23	14°15	12°55	13°47	13°12	2°26	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	15 56 3	28° 8'32	17°46	9°18	18° 4	2°55	0°53	29°10	9°25	14°17	12°56	13°48	13° 8	2°32	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	16 0 0	29° 5'45	29°37	9°54	18°36	3°35	0°57	29°18	9°27	14°18	12°57	13°49	13° 5	2°39	n.a.	n.a.	S 9	
M10	16 3 56	0♃ 2'58	11♃28	10°36	19° 8	4°15	1° 1	29°25	9°28	14°20	12°58	13°50	13° 2	2°46	n.a.	n.a.	M10	
T 11	16 7 53	1° 0'13	23°23	11°24	19°43	4°55	1° 6	29°32	9°30	14°22	12°59	13°51	12°59	2°52	n.a.	n.a.	T 11	
W12	16 11 49	1°57'28	5♃26	12°18	20°18	5°35	1°11	29°39	9°32	14°23	13° 0	13°52	12°56	2°59	n.a.	n.a.	W12	
T 13	16 15 46	2°54'44	17°40	13°17	20°55	6°15	1°16	29°46	9°34	14°25	13° 1	13°R52	12°53	3° 6	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	16 19 42	3°52'02	0♃ 6	14°21	21°32	6°55	1°21	29°53	9°36	14°27	13° 2	13°52	12°49	3°12	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	16 23 39	4°49'20	12°47	15°31	22°11	7°34	1°26	0♃ 0	9°38	14°28	13° 3	13°50	12°46	3°19	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	16 27 36	5°46'40	25°41	16°46	22°51	8°14	1°31	0° 7	9°41	14°30	13° 4	13°47	12°43	3°26	n.a.	n.a.	S 16	
M17	16 31 32	6°44'00	8♃51	18° 6	23°33	8°53	1°37	0°14	9°43	14°31	13° 5	13°44	12°40	3°32	n.a.	n.a.	M17	
T 18	16 35 29	7°41'22	22°13	19°31	24°15	9°32	1°43	0°21	9°45	14°33	13° 6	13°41	12°37	3°39	n.a.	n.a.	T 18	
W19	16 39 25	8°38'46	5♃49	21° 0	24°58	10°12	1°49	0°28	9°47	14°34	13° 6	13°37	12°34	3°46	n.a.	n.a.	W19	
T 20	16 43 22	9°36'10	19°37	22°34	25°42	10°51	1°55	0°35	9°49	14°36	13° 7	13°35	12°30	3°52	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	16 47 18	10°33'37	3♃35	24°12	26°27	11°30	2° 1	0°42	9°52	14°37	13° 8	13°34	12°27	3°59	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	16 51 15	11°31'05	17°42	25°54	27°13	12° 9	2° 7	0°48	9°54	14°38	13° 9	13°D34	12°24	4° 6	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	16 55 12	12°28'34	1°V57	27°40	27°59	12°48	2°13	0°55	9°57	14°40	13°10	13°35	12°21	4°12	n.a.	n.a.	S 23	
M24	16 59 8	13°26'05	16°17	29°29	28°47	13°26	2°20	1° 1	9°59	14°41	13°10	13°36	12°18	4°19	n.a.	n.a.	M24	
T 25	17 3 5	14°23'38	0♃39	1♃21	29°35	14° 5	2°27	1° 8	10° 2	14°43	13°11	13°37	12°14	4°26	n.a.	n.a.	T 25	
W26	17 7 1	15°21'12	15° 0	3°15	0♃24	14°44	2°33	1°14	10° 4	14°44	13°12	13°R38	12°11	4°32	n.a.	n.a.	W26	
T 27	17 10 58	16°18'48	29°16	5°11	1°14	15°22	2°40	1°21	10° 7	14°45	13°13	13°37	12° 8	4°39	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	17 14 54	17°16'26	13♃22	7°10	2° 4	16° 1	2°48	1°27	10° 9	14°46	13°13	13°35	12° 5	4°46	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	17 18 51	18°14'05	27°14	9° 9	2°56	16°39	2°55	1°34	10°12	14°48	13°14	13°31	12° 2	4°53	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	17 22 47	19♃11'46	10♃49	11♃10	3♃47	17°V17	3♃ 2	1♃40	10♃15	14°V49	13°V15	13♃25	11♃59	4♃59	n.a.	n.a.	S 30	

Delta T = 13h29m06s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2064 BCE**  
geocentric

**JULY 2064 BCE (-2063) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
M 1	17 26 44	20II 9'28	24☾ 3	13II11	4♃40	17♃55	3♃10	1♃46	10♃17	14♃50	13♃15	13°R19	11♃55	5♃ 6	n.a.	M 1
T 2	17 30 41	21° 7'11	6♃57	15°13	5°33	18°33	3°17	1°52	10°20	14°51	13°16	13♃13	11°52	5°13	n.a.	T 2
W 3	17 34 37	22° 4'56	19°31	17°15	6°26	19°11	3°25	1°58	10°23	14°52	13°17	13° 8	11°49	5°19	n.a.	W 3
T 4	17 38 34	23° 2'42	1♃49	19°17	7°21	19°48	3°33	2° 4	10°26	14°53	13°17	13° 4	11°46	5°26	n.a.	T 4
F 5	17 42 30	24° 0'29	13°52	21°18	8°15	20°26	3°41	2°10	10°29	14°54	13°18	13° 2	11°43	5°33	n.a.	F 5
S 6	17 46 27	24°58'18	25°47	23°19	9°11	21° 3	3°49	2°16	10°32	14°55	13°18	13°D 1	11°40	5°39	n.a.	S 6
S 7	17 50 23	25°56'08	7♃37	25°19	10° 6	21°41	3°58	2°22	10°35	14°56	13°19	13° 2	11°36	5°46	n.a.	S 7
M 8	17 54 20	26°54'00	19°29	27°18	11° 3	22°18	4° 6	2°27	10°38	14°57	13°19	13° 4	11°33	5°53	n.a.	M 8
T 9	17 58 16	27°51'53	1♃26	29°17	11°59	22°55	4°14	2°33	10°41	14°58	13°20	13° 5	11°30	5°59	n.a.	T 9
W10	18 2 13	28°49'47	13°34	19°14	12°57	23°32	4°23	2°39	10°44	14°59	13°20	13°R 6	11°27	6° 6	n.a.	W10
T 11	18 6 10	29°47'44	25°56	3°10	13°54	24° 9	4°32	2°44	10°47	15° 0	13°21	13° 5	11°24	6°13	n.a.	T 11
F 12	18 10 6	0♃45'42	8♃35	5° 5	14°52	24°46	4°41	2°50	10°50	15° 1	13°21	13° 2	11°20	6°19	n.a.	F 12
S 13	18 14 3	1°43'41	21°33	6°59	15°51	25°22	4°50	2°55	10°53	15° 2	13°22	12°57	11°17	6°26	n.a.	S 13
S 14	18 17 59	2°41'43	4♃50	8°52	16°50	25°59	4°59	3° 0	10°56	15° 2	13°22	12°50	11°14	6°33	n.a.	S 14
M15	18 21 56	3°39'46	18°25	10°43	17°49	26°35	5° 8	3° 6	10°59	15° 3	13°22	12°42	11°11	6°39	n.a.	M15
T 16	18 25 52	4°37'52	2♃14	12°33	18°49	27°12	5°17	3°11	11° 3	15° 4	13°23	12°33	11° 8	6°46	n.a.	T 16
W17	18 29 49	5°35'59	16°14	14°22	19°49	27°48	5°27	3°16	11° 6	15° 5	13°23	12°26	11° 5	6°53	n.a.	W17
T 18	18 33 45	6°34'08	0♃21	16°10	20°50	28°24	5°36	3°21	11° 9	15° 5	13°23	12°19	11° 1	6°59	n.a.	T 18
F 19	18 37 42	7°32'20	14°32	17°56	21°51	29° 0	5°46	3°26	11°12	15° 6	13°24	12°15	10°58	7° 6	n.a.	F 19
S 20	18 41 39	8°30'33	28°43	19°42	22°52	29°36	5°55	3°30	11°16	15° 6	13°24	12°12	10°55	7°13	n.a.	S 20
S 21	18 45 35	9°28'49	12♃52	21°26	23°54	0♃11	6° 5	3°35	11°19	15° 7	13°24	12°D12	10°52	7°19	n.a.	S 21
M22	18 49 32	10°27'08	26°58	23° 8	24°56	0°47	6°15	3°40	11°22	15° 7	13°24	12°13	10°49	7°26	n.a.	M22
T 23	18 53 28	11°25'28	11♃ 0	24°50	25°58	1°22	6°25	3°44	11°26	15° 8	13°25	12°R13	10°46	7°33	n.a.	T 23
W24	18 57 25	12°23'51	24°57	26°31	27° 1	1°58	6°35	3°49	11°29	15° 8	13°25	12°13	10°42	7°39	n.a.	W24
T 25	19 1 21	13°22'17	8II47	28°10	28° 3	2°33	6°45	3°53	11°33	15° 9	13°25	12°10	10°39	7°46	n.a.	T 25
F 26	19 5 18	14°20'44	22°28	29°48	29° 7	3° 8	6°56	3°58	11°36	15° 9	13°25	12° 4	10°36	7°53	n.a.	F 26
S 27	19 9 14	15°19'14	5♃58	1♃25	0II10	3°42	7° 6	4° 2	11°40	15° 9	13°25	11°56	10°33	7°59	n.a.	S 27
S 28	19 13 11	16°17'46	19°15	3° 1	1°14	4°17	7°16	4° 6	11°43	15°10	13°25	11°46	10°30	8° 6	n.a.	S 28
M29	19 17 8	17°16'20	2♃17	4°36	2°18	4°52	7°27	4°10	11°47	15°10	13°25	11°35	10°26	8°13	n.a.	M29
T 30	19 21 4	18°14'55	15° 3	6° 9	3°22	5°26	7°38	4°14	11°50	15°10	13°25	11°23	10°23	8°19	n.a.	T 30
W31	19 25 1	19°13'33	27♃32	7♃42	4II27	6♃ 0	7♃48	4♃18	11♃54	15♃11	13♃25	11♃13	10♃20	8♃26	n.a.	W31

Delta T = 13h29m04s

Julian Calendar 1 July 2064 BCE == Greg. Calendar 14 June 2064 BCE

**AUGUST 2064 BCE (-2063) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	19 28 57	20♃12'13	9♃46	9♃14	5II32	6♃34	7♃59	4♃22	11♃58	15♃11	13°R25	11°R 4	10♃17	8♃33	n.a.	T 1
F 2	19 32 54	21°10'55	21°47	10°44	6°37	7° 8	8°10	4°25	12° 1	15°11	13°R25	10♃58	10°14	8°39	n.a.	F 2
S 3	19 36 50	22° 9'38	3♃40	12°13	7°42	7°42	8°21	4°29	12° 5	15°11	13°25	10°54	10°11	8°46	n.a.	S 3
S 4	19 40 47	23° 8'24	15°29	13°41	8°48	8°16	8°32	4°32	12° 8	15°11	13°25	10°52	10° 7	8°53	n.a.	S 4
M 5	19 44 43	24° 7'11	27°19	15° 8	9°54	8°49	8°43	4°36	12°12	15°11	13°25	10°D52	10° 4	8°59	n.a.	M 5
T 6	19 48 40	25° 6'00	9♃16	16°34	11° 0	9°22	8°55	4°39	12°16	15°R11	13°25	10°R52	10° 1	9° 6	n.a.	T 6
W 7	19 52 36	26° 4'52	21°24	17°59	12° 6	9°55	9° 6	4°42	12°19	15°11	13°25	10°52	9°58	9°13	n.a.	W 7
T 8	19 56 33	27° 3'45	3♃50	19°23	13°12	10°28	9°17	4°45	12°23	15°11	13°25	10°50	9°55	9°19	n.a.	T 8
F 9	20 0 29	28° 2'40	16°36	20°45	14°19	11° 1	9°29	4°48	12°27	15°11	13°25	10°45	9°51	9°26	n.a.	F 9
S 10	20 4 26	29° 1'38	29°46	22° 6	15°26	11°33	9°40	4°51	12°31	15°11	13°24	10°38	9°48	9°33	n.a.	S 10
S 11	20 8 23	0♃ 0'37	13♃20	23°26	16°33	12° 6	9°52	4°54	12°34	15°11	13°24	10°29	9°45	9°39	n.a.	S 11
M12	20 12 19	0°59'38	27°17	24°45	17°41	12°38	10° 3	4°57	12°38	15°11	13°24	10°17	9°42	9°46	n.a.	M12
T 13	20 16 16	1°58'42	11♃32	26° 2	18°48	13°10	10°15	4°59	12°42	15°10	13°24	10° 6	9°39	9°53	n.a.	T 13
W14	20 20 12	2°57'48	26° 0	27°17	19°56	13°42	10°27	5° 2	12°46	15°10	13°23	9°54	9°36	9°59	n.a.	W14
T 15	20 24 9	3°56'56	10♃33	28°32	21° 4	14°13	10°39	5° 4	12°49	15°10	13°23	9°45	9°32	10° 6	n.a.	T 15
F 16	20 28 5	4°56'07	25° 6	29°44	22°12	14°45	10°51	5° 6	12°53	15° 9	13°23	9°38	9°29	10°13	n.a.	F 16
S 17	20 32 2	5°55'20	9♃32	0♃55	23°20	15°16	11° 3	5° 8	12°57	15° 9	13°23	9°34	9°26	10°19	n.a.	S 17
S 18	20 35 58	6°54'35	23°48	2° 4	24°29	15°47	11°15	5°10	13° 1	15° 9	13°22	9°32	9°23	10°26	n.a.	S 18
M19	20 39 55	7°53'53	7♃53	3°11	25°37	16°18	11°27	5°12	13° 4	15° 8	13°22	9°32	9°20	10°33	n.a.	M19
T 20	20 43 51	8°53'14	21°45	4°16	26°46	16°49	11°39	5°14	13° 8	15° 8	13°21	9°32	9°17	10°39	n.a.	T 20
W21	20 47 48	9°52'37	5II25	5°18	27°55	17°19	11°51	5°16	13°12	15° 7	13°21	9°31	9°13	10°46	n.a.	W21
T 22	20 51 45	10°52'03	18°54	6°18	29° 4	17°49	12° 3	5°17	13°16	15° 7	13°21	9°27	9°10	10°53	n.a.	T 22
F 23	20 55 41	11°51'32	2♃12	7°15	0♃14	18°19	12°16	5°19	13°20	15° 6	13°20	9°20	9° 7	10°59	n.a.	F 23
S 24	20 59 38	12°51'02	15°19	8°10	1°23	18°49	12°28	5°20	13°23	15° 6	13°20	9°10	9° 4	11° 6	n.a.	S 24
S 25	21 3 34	13°50'35	28°15	9° 1	2°33	19°19	12°41	5°22	13°27	15° 5	13°19	8°58	9° 1	11°13	n.a.	S 25
M26	21 7 31	14°50'11	10♃59	9°49	3°43	19°48	12°53	5°23	13°31	15° 4	13°19	8°45	8°57	11°19	n.a.	M26
T 27	21 11 27	15°49'48	23°30	10°33	4°53	20°17	13° 6	5°24	13°35	15° 4	13°18	8°31	8°54	11°26	n.a.	T 27
W28	21 15 24	16°49'28	5♃49	11°12	6° 3	20°46	13°18	5°25	13°39	15° 3	13°18	8°18	8°51	11°33	n.a.	W28
T 29	21 19 20	17°49'09	17°56	11°47	7°13	21°14	13°31	5°26	13°43	15° 2	13°17	8° 7	8°48	11°39	n.a.	T 29
F 30	21 23 17	18°48'53	29°53	12°17	8°23	21°42	13°43	5°26	13°46	15° 2	13°16	7°59	8°45	11°46	n.a.	F 30
S 31	21 27 13	19♃48'39	11♃43	12♃42	9♃34	22♃10	13♃56	5♃27	13♃50	15♃ 1	13♃16	7♃53	8♃42	11♃53	n.a.	S 31

Delta T = 13h29m02s

Julian Calendar

The year -2063 astronomical counting style corresponds to year 2064 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2064 BCE  
geocentric

SEPTEMBER 2064 BCE (-2063) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	21 31 10	20♌48'26	23♋30	13♍0	10♋45	22♋38	14♍9	5♄27	13♌54	15°R 0	13°R15	7°R50	8♍38	11♌59	n.a.	S 1
M 2	21 35 7	21°48'16	5♍18	13°12	11°55	23° 6	14°22	5°28	13°58	14°V59	13°V14	7°D50	8°35	12° 6	n.a.	M 2
T 3	21 39 3	22°48'08	17°12	13°R16	13° 6	23°33	14°34	5°28	14° 1	14°58	13°14	7°R50	8°32	12°13	n.a.	T 3
W 4	21 43 0	23°48'01	29°18	13°13	14°17	24° 0	14°47	5°28	14° 5	14°57	13°13	7♍50	8°29	12°19	n.a.	W 4
T 5	21 46 56	24°47'56	11♌41	13° 2	15°29	24°26	15° 0	5°R28	14° 9	14°56	13°12	7°48	8°26	12°26	n.a.	T 5
F 6	21 50 53	25°47'54	24°27	12°42	16°40	24°53	15°13	5°28	14°13	14°55	13°12	7°45	8°23	12°33	n.a.	F 6
S 7	21 54 49	26°47'53	7♄39	12°14	17°51	25°19	15°26	5°28	14°17	14°54	13°11	7°39	8°19	12°39	n.a.	S 7
S 8	21 58 46	27°47'54	21°18	11°36	19° 3	25°44	15°39	5°27	14°20	14°53	13°10	7°31	8°16	12°46	n.a.	S 8
M 9	22 2 42	28°47'57	5♌26	10°50	20°14	26°10	15°52	5°27	14°24	14°52	13° 9	7°21	8°13	12°53	n.a.	M 9
T 10	22 6 39	29°48'01	19°58	9°55	21°26	26°35	16° 5	5°26	14°28	14°51	13° 9	7°10	8°10	12°59	n.a.	T 10
W11	22 10 35	0♍48'08	4♋47	8°52	22°38	27° 0	16°18	5°26	14°31	14°50	13° 8	7° 0	8° 7	13° 6	n.a.	W11
T 12	22 14 32	1°48'17	19°45	7°43	23°50	27°24	16°31	5°25	14°35	14°49	13° 7	6°51	8° 3	13°13	n.a.	T 12
F 13	22 18 29	2°48'27	4♌42	6°29	25° 2	27°49	16°45	5°24	14°39	14°48	13° 6	6°45	8° 0	13°19	n.a.	F 13
S 14	22 22 25	3°48'40	19°31	5°13	26°14	28°12	16°58	5°23	14°42	14°47	13° 5	6°41	7°57	13°26	n.a.	S 14
S 15	22 26 22	4°48'56	4♄ 5	3°55	27°27	28°36	17°11	5°22	14°46	14°45	13° 4	6°D40	7°54	13°33	n.a.	S 15
M16	22 30 18	5°49'13	18°21	2°39	28°39	28°59	17°24	5°21	14°50	14°44	13° 4	6°41	7°51	13°39	n.a.	M16
T 17	22 34 15	6°49'33	2♍17	1°28	29°52	29°22	17°37	5°20	14°53	14°43	13° 3	6°R41	7°48	13°46	n.a.	T 17
W18	22 38 11	7°49'55	15°53	0°23	1♌ 4	29°44	17°51	5°18	14°57	14°42	13° 2	6°41	7°44	13°52	n.a.	W18
T 19	22 42 8	8°50'19	29°12	29♌26	2°17	0♍ 6	18° 4	5°17	15° 0	14°40	13° 1	6°39	7°41	13°59	n.a.	T 19
F 20	22 46 4	9°50'46	12♋15	28°39	3°30	0°28	18°17	5°15	15° 4	14°39	13° 0	6°35	7°38	14° 6	n.a.	F 20
S 21	22 50 1	10°51'14	25° 4	28° 2	4°43	0°49	18°31	5°13	15° 8	14°38	12°59	6°28	7°35	14°12	n.a.	S 21
S 22	22 53 58	11°51'45	7♌41	27°38	5°56	1°10	18°44	5°11	15°11	14°36	12°58	6°19	7°32	14°19	n.a.	S 22
M23	22 57 54	12°52'17	20° 7	27°25	7° 9	1°30	18°57	5° 9	15°15	14°35	12°57	6° 8	7°28	14°26	n.a.	M23
T 24	23 1 51	13°52'51	2♍22	27°D23	8°22	1°50	19°11	5° 7	15°18	14°34	12°56	5°58	7°25	14°32	n.a.	T 24
W25	23 5 47	14°53'28	14°29	27°33	9°35	2° 9	19°24	5° 5	15°22	14°32	12°55	5°48	7°22	14°39	n.a.	W25
T 26	23 9 44	15°54'05	26°28	27°53	10°48	2°29	19°37	5° 3	15°25	14°31	12°54	5°40	7°19	14°46	n.a.	T 26
F 27	23 13 40	16°54'45	8♌20	28°23	12° 2	2°47	19°51	5° 0	15°28	14°29	12°53	5°34	7°16	14°52	n.a.	F 27
S 28	23 17 37	17°55'26	20° 8	29° 1	13°15	3° 5	20° 4	4°58	15°32	14°28	12°52	5°30	7°13	14°59	n.a.	S 28
S 29	23 21 33	18°56'08	1♍54	29°47	14°29	3°23	20°18	4°55	15°35	14°26	12°51	5°D28	7° 9	15° 6	n.a.	S 29
M30	23 25 30	19°56'52	13♌41	0♍40	15♌42	3♍40	20°31	4♄52	15°38	14°V25	12°V50	5♍29	7♍ 6	15♌12	n.a.	M30

Delta T = 13h28m59s

Julian Calendar 1 Sept. 2064 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2064 BCE

OCTOBER 2064 BCE (-2063) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	23 29 26	20♍57'38	25♍35	1♍39	16♌56	3♍57	20♍44	4°R50	15♌42	14°R23	12°R49	5♍30	7♍ 3	15♌19	n.a.	T 1
W 2	23 33 23	21°58'25	7♌39	2°44	18°10	4°13	20°58	4♄47	15°45	14°V22	12°V48	5°32	7° 0	15°26	n.a.	W 2
T 3	23 37 20	22°59'13	19°58	3°53	19°24	4°29	21°11	4°44	15°48	14°20	12°47	5°R32	6°57	15°32	n.a.	T 3
F 4	23 41 16	24° 0'02	2♄39	5° 6	20°37	4°44	21°25	4°41	15°51	14°19	12°46	5°32	6°54	15°39	n.a.	F 4
S 5	23 45 13	25° 0'53	15°44	6°22	21°51	4°58	21°38	4°37	15°55	14°17	12°45	5°30	6°50	15°46	n.a.	S 5
S 6	23 49 9	26° 1'45	29°18	7°41	23° 5	5°13	21°51	4°34	15°58	14°15	12°44	5°26	6°47	15°52	n.a.	S 6
M 7	23 53 6	27° 2'38	13♌21	9° 3	24°19	5°26	22° 5	4°31	16° 1	14°14	12°42	5°21	6°44	15°59	n.a.	M 7
T 8	23 57 2	28° 3'32	27°52	10°27	25°34	5°39	22°18	4°27	16° 4	14°12	12°41	5°15	6°41	16° 6	n.a.	T 8
W 9	0 0 59	29° 4'27	12♋46	11°52	26°48	5°51	22°32	4°24	16° 7	14°11	12°40	5° 9	6°38	16°12	n.a.	W 9
T 10	0 4 55	0♌5'23	27°56	13°19	28° 2	6° 3	22°45	4°20	16°10	14° 9	12°39	5° 5	6°34	16°19	n.a.	T 10
F 11	0 8 52	1° 6'21	13°V10	14°47	29°16	6°14	22°58	4°16	16°13	14° 7	12°38	5° 1	6°31	16°26	n.a.	F 11
S 12	0 12 49	2° 7'20	28°19	16°17	0♍30	6°25	23°12	4°13	16°16	14° 6	12°37	5°D 0	6°28	16°32	n.a.	S 12
S 13	0 16 45	3° 8'20	13♌14	17°47	1°45	6°35	23°25	4° 9	16°19	14° 4	12°36	5° 0	6°25	16°39	n.a.	S 13
M14	0 20 42	4° 9'22	27°48	19°17	2°59	6°44	23°38	4° 5	16°22	14° 2	12°35	5° 1	6°22	16°46	n.a.	M14
T 15	0 24 38	5°10'25	11♍59	20°49	4°14	6°53	23°52	4° 1	16°25	14° 1	12°33	5° 3	6°19	16°52	n.a.	T 15
W16	0 28 35	6°11'30	25°44	22°20	5°28	7° 1	24° 5	3°57	16°27	13°59	12°32	5° 4	6°15	16°59	n.a.	W16
T 17	0 32 31	7°12'36	9♄ 5	23°52	6°43	7° 8	24°18	3°53	16°30	13°57	12°31	5°R 4	6°12	17° 6	n.a.	T 17
F 18	0 36 28	8°13'43	22° 4	25°25	7°57	7°15	24°31	3°48	16°33	13°56	12°30	5° 3	6° 9	17°12	n.a.	F 18
S 19	0 40 24	9°14'52	4♌45	26°57	9°12	7°21	24°45	3°44	16°36	13°54	12°29	5° 1	6° 6	17°19	n.a.	S 19
S 20	0 44 21	10°16'02	17°11	28°30	10°27	7°26	24°58	3°40	16°38	13°52	12°28	4°58	6° 3	17°25	n.a.	S 20
M21	0 48 18	11°17'13	29°24	0♌ 3	11°41	7°31	25°11	3°35	16°41	13°50	12°27	4°54	6° 0	17°32	n.a.	M21
T 22	0 52 14	12°18'25	11♍27	1°36	12°56	7°35	25°24	3°31	16°43	13°49	12°25	4°50	5°56	17°39	n.a.	T 22
W23	0 56 11	13°19'38	23°23	3° 9	14°11	7°38	25°37	3°26	16°46	13°47	12°24	4°46	5°53	17°45	n.a.	W23
T 24	1 0 7	14°20'52	5♌15	4°43	15°26	7°40	25°50	3°22	16°48	13°45	12°23	4°43	5°50	17°52	n.a.	T 24
F 25	1 4 4	15°22'06	17° 3	6°16	16°40	7°42	26° 3	3°17	16°51	13°44	12°22	4°41	5°47	17°59	n.a.	F 25
S 26	1 8 0	16°23'22	28°51	7°50	17°55	7°R42	26°16	3°13	16°53	13°42	12°21	4°40	5°44	18° 5	n.a.	S 26
S 27	1 11 57	17°24'38	10♍39	9°23	19°10	7°42	26°29	3° 8	16°56	13°40	12°20	4°D40	5°40	18°12	n.a.	S 27
M28	1 15 53	18°25'55	22°31	10°57	20°25	7°41	26°42	3° 3	16°58	13°38	12°19	4°41	5°37	18°19	n.a.	M28
T 29	1 19 50	19°27'12	4♌29	12°30	21°40	7°40	26°55	2°58	17° 0	13°37	12°17	4°42	5°34	18°25	n.a.	T 29
W30	1 23 47	20°28'29	16°37	14° 4	22°55	7°37	27° 8	2°53	17° 2	13°35	12°16	4°43	5°31	18°32	n.a.	W30
T 31	1 27 43	21°29'47	28♌58	15♌38	24♍10	7♍34	27♍21	2♄49	17° 5	13°V33	12°V15	4♍45	5♍28	18♌39	n.a.	T 31

Delta T = 13h28m57s

Julian Calendar

The year -2063 astronomical counting style corresponds to year 2064 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2064 BCE**  
**geocentric**

**NOVEMBER 2064 BCE (-2063) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	1 31 40	22♁31'05	11♁37	17♁12	25♁25	7°R30	27♁34	2°R44	17♁ 7	13°R32	12°R14	4♁45	5♁25	18♁45	n.a.	F 1								
S 2	1 35 36	23°32'24	24°36	18°46	26°40	7♁25	27°47	2♁39	17° 9	13°Y30	12°Y13	4°R46	5°21	18°52	n.a.	S 2								
S 3	1 39 33	24°33'42	8∞ 0	20°20	27°55	7°19	27°59	2°34	17°11	13°28	12°12	4°45	5°18	18°59	n.a.	S 3								
M 4	1 43 29	25°35'01	21°49	21°54	29°10	7°13	28°12	2°29	17°13	13°27	12°11	4°45	5°15	19° 5	n.a.	M 4								
T 5	1 47 26	26°36'19	6♁ 6	23°29	0♁25	7° 6	28°25	2°24	17°15	13°25	12° 9	4°44	5°12	19°12	n.a.	T 5								
W 6	1 51 23	27°37'38	20°47	25° 4	1°40	6°57	28°37	2°19	17°16	13°23	12° 8	4°43	5° 9	19°19	n.a.	W 6								
T 7	1 55 19	28°38'56	5°Y47	26°38	2°55	6°48	28°50	2°14	17°18	13°22	12° 7	4°42	5° 5	19°25	n.a.	T 7								
F 8	1 59 16	29°40'15	20°59	28°13	4°10	6°39	29° 2	2° 9	17°20	13°20	12° 6	4°42	5° 2	19°32	n.a.	F 8								
S 9	2 3 12	0♁41'34	6♁13	29°49	5°25	6°28	29°15	2° 4	17°22	13°18	12° 5	4°D42	4°59	19°38	n.a.	S 9								
S10	2 7 9	1°42'53	21°19	1♁24	6°40	6°17	29°27	1°59	17°23	13°17	12° 4	4°42	4°56	19°45	n.a.	S10								
M11	2 11 5	2°44'12	6♁ 8	3° 0	7°55	6° 4	29°39	1°54	17°25	13°15	12° 3	4°42	4°53	19°52	n.a.	M11								
T12	2 15 2	3°45'31	20°35	4°36	9°10	5°51	29°52	1°49	17°27	13°14	12° 2	4°42	4°50	19°58	n.a.	T12								
W13	2 18 58	4°46'51	4♁34	6°12	10°26	5°38	0♁ 4	1°44	17°28	13°12	12° 1	4°R42	4°46	20° 5	n.a.	W13								
T14	2 22 55	5°48'11	18° 6	7°48	11°41	5°23	0°16	1°39	17°30	13°11	12° 0	4°42	4°43	20°12	n.a.	T14								
F15	2 26 52	6°49'31	1♁12	9°25	12°56	5° 8	0°28	1°34	17°31	13° 9	11°59	4°D42	4°40	20°18	n.a.	F15								
S16	2 30 48	7°50'51	13°54	11° 2	14°11	4°52	0°40	1°29	17°32	13° 7	11°58	4°42	4°37	20°25	n.a.	S16								
S17	2 34 45	8°52'11	26°17	12°40	15°26	4°35	0°52	1°24	17°34	13° 6	11°57	4°42	4°34	20°32	n.a.	S17								
M18	2 38 41	9°53'32	8♁25	14°18	16°41	4°17	1° 4	1°19	17°35	13° 4	11°56	4°43	4°31	20°38	n.a.	M18								
T19	2 42 38	10°54'52	20°22	15°56	17°57	3°59	1°16	1°14	17°36	13° 3	11°55	4°43	4°27	20°45	n.a.	T19								
W20	2 46 34	11°56'12	2♁12	17°34	19°12	3°40	1°28	1° 9	17°37	13° 2	11°54	4°44	4°24	20°52	n.a.	W20								
T21	2 50 31	12°57'32	13°59	19°13	20°27	3°21	1°39	1° 4	17°38	13° 0	11°53	4°45	4°21	20°58	n.a.	T21								
F22	2 54 28	13°58'52	25°47	20°52	21°42	3° 1	1°51	1° 0	17°39	12°59	11°52	4°45	4°18	21° 5	n.a.	F22								
S23	2 58 24	15° 0'11	7♁36	22°31	22°57	2°40	2° 2	0°55	17°40	12°57	11°51	4°R45	4°15	21°12	n.a.	S23								
S24	3 2 21	16° 1'30	19°31	24°11	24°12	2°19	2°14	0°50	17°41	12°56	11°50	4°45	4°11	21°18	n.a.	S24								
M25	3 6 17	17° 2'49	1♁32	25°51	25°28	1°58	2°25	0°45	17°42	12°55	11°49	4°44	4° 8	21°25	n.a.	M25								
T26	3 10 14	18° 4'07	13°42	27°31	26°43	1°36	2°37	0°41	17°43	12°53	11°48	4°42	4° 5	21°32	n.a.	T26								
W27	3 14 10	19° 5'24	26° 2	29°11	27°58	1°13	2°48	0°36	17°44	12°52	11°47	4°40	4° 2	21°38	n.a.	W27								
T28	3 18 7	20° 6'41	8♁34	0♁51	29°13	0°50	2°59	0°31	17°44	12°51	11°46	4°38	3°59	21°45	n.a.	T28								
F29	3 22 3	21° 7'56	21°20	2°31	0♁28	0°27	3°10	0°27	17°45	12°49	11°45	4°36	3°56	21°52	n.a.	F29								
S30	3 26 0	22♁ 9'11	4∞22	4♁11	1♁43	0♁ 4	3♁21	0♁22	17°46	12°Y48	11°Y44	4♁34	3♁52	21°58	n.a.	S30								

Delta T = 13h28m55s

Julian Calendar 1 Nov. 2064 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2064 BCE

**DECEMBER 2064 BCE (-2063) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	3 29 57	23♁10'25	17∞41	5♁50	2♁58	29°R40	3♁32	0°R18	17♁46	12°R47	11°R44	4°D33	3♁49	22♁ 5	n.a.	S 1								
M 2	3 33 53	24°11'37	1♁21	7°30	4°14	29♁16	3°43	0♁14	17°47	12°Y46	11°Y43	4♁33	3°46	22°11	n.a.	M 2								
T 3	3 37 50	25°12'49	15°21	9° 8	5°29	28°52	3°53	0° 9	17°47	12°44	11°42	4°34	3°43	22°18	n.a.	T 3								
W 4	3 41 46	26°13'59	29°41	10°46	6°44	28°28	4° 4	0° 5	17°47	12°43	11°41	4°35	3°40	22°25	n.a.	W 4								
T 5	3 45 43	27°15'08	14°Y19	12°22	7°59	28° 4	4°15	0° 1	17°48	12°42	11°40	4°37	3°36	22°31	n.a.	T 5								
F 6	3 49 39	28°16'16	29°11	13°57	9°14	27°40	4°25	29°Y57	17°48	12°41	11°40	4°R38	3°33	22°38	n.a.	F 6								
S 7	3 53 36	29°17'22	14♁ 9	15°31	10°29	27°16	4°35	29°53	17°48	12°40	11°39	4°37	3°30	22°45	n.a.	S 7								
S 8	3 57 33	0♁18'28	29° 7	17° 2	11°44	26°52	4°46	29°49	17°48	12°39	11°38	4°36	3°27	22°51	n.a.	S 8								
M 9	4 1 29	1°19'33	13♁55	18°30	12°59	26°28	4°56	29°45	17°48	12°38	11°38	4°33	3°24	22°58	n.a.	M 9								
T10	4 5 26	2°20'37	28°26	19°55	14°14	26° 5	5° 6	29°41	17°R48	12°37	11°37	4°29	3°21	23° 5	n.a.	T10								
W11	4 9 22	3°21'39	12♁34	21°17	15°29	25°41	5°16	29°37	17°48	12°36	11°36	4°25	3°17	23°11	n.a.	W11								
T12	4 13 19	4°22'41	26°15	22°33	16°44	25°18	5°25	29°34	17°48	12°35	11°36	4°20	3°14	23°18	n.a.	T12								
F13	4 17 15	5°23'42	9♁30	23°45	17°59	24°55	5°35	29°30	17°48	12°34	11°35	4°16	3°11	23°25	n.a.	F13								
S14	4 21 12	6°24'42	22°18	24°51	19°14	24°33	5°45	29°27	17°48	12°33	11°34	4°14	3° 8	23°31	n.a.	S14								
S15	4 25 9	7°25'40	4♁45	25°50	20°29	24°11	5°54	29°23	17°47	12°32	11°34	4°D13	3° 5	23°38	n.a.	S15								
M16	4 29 5	8°26'38	16°54	26°41	21°44	23°49	6° 4	29°20	17°47	12°32	11°33	4°13	3° 2	23°45	n.a.	M16								
T17	4 33 2	9°27'35	28°50	27°24	22°59	23°28	6°13	29°17	17°47	12°31	11°33	4°15	2°58	23°51	n.a.	T17								
W18	4 36 58	10°28'30	10♁39	27°58	24°14	23° 7	6°22	29°13	17°46	12°30	11°32	4°16	2°55	23°58	n.a.	W18								
T19	4 40 55	11°29'25	22°25	28°22	25°29	22°47	6°31	29°10	17°46	12°29	11°32	4°18	2°52	24° 4	n.a.	T19								
F20	4 44 51	12°30'18	4♁13	28°36	26°44	22°28	6°40	29° 7	17°45	12°29	11°31	4°R19	2°49	24°11	n.a.	F20								
S21	4 48 48	13°31'10	16° 7	28°R39	27°59	22° 9	6°49	29° 5	17°45	12°28	11°31	4°18	2°46	24°18	n.a.	S21								
S22	4 52 44	14°32'00	28° 9	28°30	29°14	21°50	6°58	29° 2	17°44	12°27	11°30	4°15	2°42	24°24	n.a.	S22								
M23	4 56 41	15°32'49	10♁23	28°11	0♁29	21°33	7° 6	28°59	17°43	12°27	11°30	4°10	2°39	24°31	n.a.	M23								
T24	5 0 38	16°33'37	22°48	27°42	1°44	21°16	7°14	28°57	17°43	12°26	11°29	4° 4	2°36	24°38	n.a.	T24								
W25	5 4 34	17°34'23	5♁27	27° 2	2°59	21° 0	7°23	28°54	17°42	12°26	11°29	3°56	2°33	24°44	n.a.	W25								
T26	5 8 31	18°35'08	18°18	26°13	4°14	20°44	7°31	28°52	17°41	12°25	11°28	3°47	2°30	24°51	n.a.	T26								
F27	5 12 27	19°35'50	1∞22	25°17	5°29	20°29	7°39	28°50	17°40	12°25	11°28	3°40	2°27	24°58	n.a.	F27								
S28	5 16 24	20°36'31	14°39	24°15	6°44	20°15	7°47	28°47	17°39	12°24	11°28	3°33	2°23	25° 4	n.a.	S28								
S29	5 20 20	21°37'10	28° 7	23° 8	7°59	20° 2	7°55	28°45	17°38	12°24	11°27	3°28	2°20	25°11	n.a.	S29								
M30	5 24 17	22°37'46	11♁48	21°59	9°13	19°50	8° 2	28°43	17°37	12°24	11°27	3°26	2°17	25°18	n.a.	M30								
T31	5 28 13	23♁38'21	25♁41	20♁50	10♁28	19♁38	8♁10	28°Y42	17°Ω36	12°Y23	11°Y27	3°D25	2♁14	25♁24	n.a.	T31								

Delta T = 13h28m55s

Julian Calendar

The year -2063 astronomical counting style corresponds to year 2064 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2063 BCE  
geocentric

JANUARY 2063 BCE (-2062) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
W 1	5 32 10	24 <sup>27</sup> 38'54	9 <sup>17</sup> 46	19 <sup>19</sup> R41	11 <sup>17</sup> 43	19 <sup>19</sup> R27	8 <sup>17</sup> 17	28 <sup>19</sup> R40	17 <sup>19</sup> R35	12 <sup>19</sup> R23	11 <sup>19</sup> R27	3 <sup>19</sup> M26	2 <sup>19</sup> M11	25 <sup>19</sup> Ω31	n.a.	W 1
T 2	5 36 7	25 <sup>19</sup> 39'24	24 <sup>19</sup> 3	18 <sup>19</sup> 36	12 <sup>19</sup> 58	19 <sup>19</sup> 17	8 <sup>19</sup> 24	28 <sup>19</sup> 38	17 <sup>19</sup> Ω33	12 <sup>19</sup> Υ23	11 <sup>19</sup> Υ26	3 <sup>19</sup> 27	2 <sup>19</sup> 8	25 <sup>19</sup> 38	n.a.	T 2
F 3	5 40 3	26 <sup>19</sup> 39'52	8 <sup>19</sup> 29	17 <sup>19</sup> 35	14 <sup>19</sup> 13	19 <sup>19</sup> 7	8 <sup>19</sup> 31	28 <sup>19</sup> 37	17 <sup>19</sup> 32	12 <sup>19</sup> 22	11 <sup>19</sup> 26	3 <sup>19</sup> R27	2 <sup>19</sup> 4	25 <sup>19</sup> 44	n.a.	F 3
S 4	5 44 0	27 <sup>19</sup> 40'19	23 <sup>19</sup> 1	16 <sup>19</sup> 39	15 <sup>19</sup> 27	18 <sup>19</sup> 59	8 <sup>19</sup> 38	28 <sup>19</sup> 35	17 <sup>19</sup> 31	12 <sup>19</sup> 22	11 <sup>19</sup> 26	3 <sup>19</sup> 25	2 <sup>19</sup> 1	25 <sup>19</sup> 51	n.a.	S 4
S 5	5 47 56	28 <sup>19</sup> 40'43	7 <sup>19</sup> 35	15 <sup>19</sup> 50	16 <sup>19</sup> 42	18 <sup>19</sup> 51	8 <sup>19</sup> 45	28 <sup>19</sup> 34	17 <sup>19</sup> 29	12 <sup>19</sup> 22	11 <sup>19</sup> 26	3 <sup>19</sup> 21	1 <sup>19</sup> 58	25 <sup>19</sup> 57	n.a.	S 5
M 6	5 51 53	29 <sup>19</sup> 41'06	22 <sup>19</sup> 4	15 <sup>19</sup> 8	17 <sup>19</sup> 57	18 <sup>19</sup> 44	8 <sup>19</sup> 52	28 <sup>19</sup> 33	17 <sup>19</sup> 28	12 <sup>19</sup> 22	11 <sup>19</sup> 26	3 <sup>19</sup> 15	1 <sup>19</sup> 55	26 <sup>19</sup> 4	n.a.	M 6
T 7	5 55 49	0 <sup>19</sup> 34'126	6 <sup>19</sup> 22	14 <sup>19</sup> 32	19 <sup>19</sup> 12	18 <sup>19</sup> 38	8 <sup>19</sup> 58	28 <sup>19</sup> 32	17 <sup>19</sup> 27	12 <sup>19</sup> 22	11 <sup>19</sup> 26	3 <sup>19</sup> 6	1 <sup>19</sup> 52	26 <sup>19</sup> 11	n.a.	T 7
W 8	5 59 46	1 <sup>19</sup> 41'45	20 <sup>19</sup> 23	14 <sup>19</sup> 5	20 <sup>19</sup> 26	18 <sup>19</sup> 33	9 <sup>19</sup> 4	28 <sup>19</sup> 31	17 <sup>19</sup> 25	12 <sup>19</sup> 22	11 <sup>19</sup> 26	2 <sup>19</sup> 56	1 <sup>19</sup> 48	26 <sup>19</sup> 17	n.a.	W 8
T 9	6 3 42	2 <sup>19</sup> 42'02	4 <sup>19</sup> 3	13 <sup>19</sup> 44	21 <sup>19</sup> 41	18 <sup>19</sup> 28	9 <sup>19</sup> 11	28 <sup>19</sup> 30	17 <sup>19</sup> 24	12 <sup>19</sup> D22	11 <sup>19</sup> 25	2 <sup>19</sup> 46	1 <sup>19</sup> 45	26 <sup>19</sup> 24	n.a.	T 9
F 10	6 7 39	3 <sup>19</sup> 42'16	1 <sup>19</sup> 19	13 <sup>19</sup> 31	22 <sup>19</sup> 56	18 <sup>19</sup> 25	9 <sup>19</sup> 17	28 <sup>19</sup> 30	17 <sup>19</sup> 22	12 <sup>19</sup> 22	11 <sup>19</sup> 25	2 <sup>19</sup> 37	1 <sup>19</sup> 42	26 <sup>19</sup> 31	n.a.	F 10
S 11	6 11 36	4 <sup>19</sup> 42'30	0 <sup>19</sup> 11	13 <sup>19</sup> D26	24 <sup>19</sup> 10	18 <sup>19</sup> 22	9 <sup>19</sup> 22	28 <sup>19</sup> 29	17 <sup>19</sup> 20	12 <sup>19</sup> 22	11 <sup>19</sup> 25	2 <sup>19</sup> 29	1 <sup>19</sup> 39	26 <sup>19</sup> 37	n.a.	S 11
S 12	6 15 32	5 <sup>19</sup> 42'41	12 <sup>19</sup> 41	13 <sup>19</sup> 26	25 <sup>19</sup> 25	18 <sup>19</sup> 19	9 <sup>19</sup> 28	28 <sup>19</sup> 28	17 <sup>19</sup> 19	12 <sup>19</sup> 22	11 <sup>19</sup> D25	2 <sup>19</sup> 24	1 <sup>19</sup> 36	26 <sup>19</sup> 44	n.a.	S 12
M13	6 19 29	6 <sup>19</sup> 42'50	24 <sup>19</sup> 52	13 <sup>19</sup> 34	26 <sup>19</sup> 40	18 <sup>19</sup> 18	9 <sup>19</sup> 34	28 <sup>19</sup> 28	17 <sup>19</sup> 17	12 <sup>19</sup> 22	11 <sup>19</sup> 25	2 <sup>19</sup> 22	1 <sup>19</sup> 33	26 <sup>19</sup> 51	n.a.	M13
T 14	6 23 25	7 <sup>19</sup> 42'58	6 <sup>19</sup> 50	13 <sup>19</sup> 47	27 <sup>19</sup> 54	18 <sup>19</sup> D17	9 <sup>19</sup> 39	28 <sup>19</sup> 28	17 <sup>19</sup> 15	12 <sup>19</sup> 22	11 <sup>19</sup> 25	2 <sup>19</sup> D21	1 <sup>19</sup> 29	26 <sup>19</sup> 57	n.a.	T 14
W15	6 27 22	8 <sup>19</sup> 43'04	18 <sup>19</sup> 40	14 <sup>19</sup> 6	29 <sup>19</sup> 9	18 <sup>19</sup> 17	9 <sup>19</sup> 44	28 <sup>19</sup> 28	17 <sup>19</sup> 13	12 <sup>19</sup> 22	11 <sup>19</sup> 26	2 <sup>19</sup> 21	1 <sup>19</sup> 26	27 <sup>19</sup> 4	n.a.	W15
T 16	6 31 18	9 <sup>19</sup> 43'08	0 <sup>19</sup> M28	14 <sup>19</sup> 30	0 <sup>19</sup> 24	18 <sup>19</sup> 18	9 <sup>19</sup> 49	28 <sup>19</sup> D28	17 <sup>19</sup> 12	12 <sup>19</sup> 23	11 <sup>19</sup> 26	2 <sup>19</sup> R22	1 <sup>19</sup> 23	27 <sup>19</sup> 11	n.a.	T 16
F 17	6 35 15	10 <sup>19</sup> 43'10	12 <sup>19</sup> 17	15 <sup>19</sup> 0	1 <sup>19</sup> 38	18 <sup>19</sup> 19	9 <sup>19</sup> 54	28 <sup>19</sup> 28	17 <sup>19</sup> 10	12 <sup>19</sup> 23	11 <sup>19</sup> 26	2 <sup>19</sup> 21	1 <sup>19</sup> 20	27 <sup>19</sup> 17	n.a.	F 17
S 18	6 39 11	11 <sup>19</sup> 43'11	24 <sup>19</sup> 15	15 <sup>19</sup> 34	2 <sup>19</sup> 53	18 <sup>19</sup> 22	9 <sup>19</sup> 59	28 <sup>19</sup> 28	17 <sup>19</sup> 8	12 <sup>19</sup> 23	11 <sup>19</sup> 26	2 <sup>19</sup> 19	1 <sup>19</sup> 17	27 <sup>19</sup> 24	n.a.	S 18
S 19	6 43 8	12 <sup>19</sup> 43'10	6 <sup>19</sup> 24	16 <sup>19</sup> 12	4 <sup>19</sup> 7	18 <sup>19</sup> 25	10 <sup>19</sup> 4	28 <sup>19</sup> 28	17 <sup>19</sup> 6	12 <sup>19</sup> 23	11 <sup>19</sup> 26	2 <sup>19</sup> 14	1 <sup>19</sup> 14	27 <sup>19</sup> 31	n.a.	S 19
M20	6 47 5	13 <sup>19</sup> 43'06	18 <sup>19</sup> 48	16 <sup>19</sup> 54	5 <sup>19</sup> 22	18 <sup>19</sup> 28	10 <sup>19</sup> 8	28 <sup>19</sup> 29	17 <sup>19</sup> 4	12 <sup>19</sup> 24	11 <sup>19</sup> 26	2 <sup>19</sup> 6	1 <sup>19</sup> 10	27 <sup>19</sup> 37	n.a.	M20
T 21	6 51 1	14 <sup>19</sup> 43'01	1 <sup>19</sup> 29	17 <sup>19</sup> 40	6 <sup>19</sup> 37	18 <sup>19</sup> 32	10 <sup>19</sup> 12	28 <sup>19</sup> 29	17 <sup>19</sup> 2	12 <sup>19</sup> 24	11 <sup>19</sup> 26	1 <sup>19</sup> 56	1 <sup>19</sup> 7	27 <sup>19</sup> 44	n.a.	T 21
W22	6 54 58	15 <sup>19</sup> 42'54	14 <sup>19</sup> 26	18 <sup>19</sup> 30	7 <sup>19</sup> 51	18 <sup>19</sup> 37	10 <sup>19</sup> 16	28 <sup>19</sup> 30	17 <sup>19</sup> 0	12 <sup>19</sup> 25	11 <sup>19</sup> 27	1 <sup>19</sup> 44	1 <sup>19</sup> 4	27 <sup>19</sup> 50	n.a.	W22
T 23	6 58 54	16 <sup>19</sup> 42'44	27 <sup>19</sup> 41	19 <sup>19</sup> 23	9 <sup>19</sup> 6	18 <sup>19</sup> 43	10 <sup>19</sup> 20	28 <sup>19</sup> 31	16 <sup>19</sup> 58	12 <sup>19</sup> 25	11 <sup>19</sup> 27	1 <sup>19</sup> 32	1 <sup>19</sup> 1	27 <sup>19</sup> 57	n.a.	T 23
F 24	7 2 51	17 <sup>19</sup> 42'32	11 <sup>19</sup> ≈ 9	20 <sup>19</sup> 18	10 <sup>19</sup> 20	18 <sup>19</sup> 49	10 <sup>19</sup> 24	28 <sup>19</sup> 32	16 <sup>19</sup> 56	12 <sup>19</sup> 26	11 <sup>19</sup> 27	1 <sup>19</sup> 19	0 <sup>19</sup> 58	28 <sup>19</sup> 4	n.a.	F 24
S 25	7 6 47	18 <sup>19</sup> 42'18	24 <sup>19</sup> 50	21 <sup>19</sup> 17	11 <sup>19</sup> 35	18 <sup>19</sup> 56	10 <sup>19</sup> 27	28 <sup>19</sup> 33	16 <sup>19</sup> 53	12 <sup>19</sup> 26	11 <sup>19</sup> 27	1 <sup>19</sup> 9	0 <sup>19</sup> 54	28 <sup>19</sup> 10	n.a.	S 25
S 26	7 10 44	19 <sup>19</sup> 42'02	8 <sup>19</sup> 39	22 <sup>19</sup> 18	12 <sup>19</sup> 49	19 <sup>19</sup> 4	10 <sup>19</sup> 31	28 <sup>19</sup> 34	16 <sup>19</sup> 51	12 <sup>19</sup> 27	11 <sup>19</sup> 28	1 <sup>19</sup> 1	0 <sup>19</sup> 51	28 <sup>19</sup> 17	n.a.	S 26
M27	7 14 40	20 <sup>19</sup> 41'43	22 <sup>19</sup> 34	23 <sup>19</sup> 22	14 <sup>19</sup> 4	19 <sup>19</sup> 12	10 <sup>19</sup> 34	28 <sup>19</sup> 35	16 <sup>19</sup> 49	12 <sup>19</sup> 27	11 <sup>19</sup> 28	0 <sup>19</sup> 56	0 <sup>19</sup> 48	28 <sup>19</sup> 24	n.a.	M27
T 28	7 18 37	21 <sup>19</sup> 41'21	6 <sup>19</sup> 35	24 <sup>19</sup> 28	15 <sup>19</sup> 18	19 <sup>19</sup> 21	10 <sup>19</sup> 37	28 <sup>19</sup> 36	16 <sup>19</sup> 47	12 <sup>19</sup> 28	11 <sup>19</sup> 28	0 <sup>19</sup> 53	0 <sup>19</sup> 45	28 <sup>19</sup> 30	n.a.	T 28
W29	7 22 33	22 <sup>19</sup> 40'58	20 <sup>19</sup> 38	25 <sup>19</sup> 36	16 <sup>19</sup> 33	19 <sup>19</sup> 30	10 <sup>19</sup> 40	28 <sup>19</sup> 38	16 <sup>19</sup> 45	12 <sup>19</sup> 29	11 <sup>19</sup> 29	0 <sup>19</sup> 53	0 <sup>19</sup> 42	28 <sup>19</sup> 37	n.a.	W29
T 30	7 26 30	23 <sup>19</sup> 40'31	4 <sup>19</sup> 44	26 <sup>19</sup> 47	17 <sup>19</sup> 47	19 <sup>19</sup> 40	10 <sup>19</sup> 42	28 <sup>19</sup> 39	16 <sup>19</sup> 42	12 <sup>19</sup> 29	11 <sup>19</sup> 29	0 <sup>19</sup> 53	0 <sup>19</sup> 39	28 <sup>19</sup> 44	n.a.	T 30
F 31	7 30 27	24 <sup>19</sup> 40'02	18 <sup>19</sup> 52	27 <sup>19</sup> 59	19 <sup>19</sup> 2	19 <sup>19</sup> 51	10 <sup>19</sup> 45	28 <sup>19</sup> 41	16 <sup>19</sup> 40	12 <sup>19</sup> 30	11 <sup>19</sup> 29	0 <sup>19</sup> M52	0 <sup>19</sup> M35	28 <sup>19</sup> 50	n.a.	F 31

Delta T = 13h28m51s

Julian Calendar 1 Jan. 2063 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2064 BCE

FEBRUARY 2063 BCE (-2062) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	7 34 23	25 <sup>19</sup> 39'31	3 <sup>19</sup> II 1	29 <sup>19</sup> 14	20 <sup>19</sup> 16	20 <sup>19</sup> 2	10 <sup>19</sup> 47	28 <sup>19</sup> 43	16 <sup>19</sup> R38	12 <sup>19</sup> Υ31	11 <sup>19</sup> Υ30	0 <sup>19</sup> R49	0 <sup>19</sup> M32	28 <sup>19</sup> Ω57	n.a.	S 1
S 2	7 38 20	26 <sup>19</sup> 38'57	17 <sup>19</sup> 8	0 <sup>19</sup> 30	21 <sup>19</sup> 30	20 <sup>19</sup> 14	10 <sup>19</sup> 49	28 <sup>19</sup> 44	16 <sup>19</sup> Ω35	12 <sup>19</sup> 32	11 <sup>19</sup> 30	0 <sup>19</sup> M44	0 <sup>19</sup> 29	29 <sup>19</sup> 4	n.a.	S 2
M 3	7 42 16	27 <sup>19</sup> 38'21	1 <sup>19</sup> 10	1 <sup>19</sup> 48	22 <sup>19</sup> 45	20 <sup>19</sup> 26	10 <sup>19</sup> 51	28 <sup>19</sup> 46	16 <sup>19</sup> 33	12 <sup>19</sup> 32	11 <sup>19</sup> 31	0 <sup>19</sup> 36	0 <sup>19</sup> 26	29 <sup>19</sup> 10	n.a.	M 3
T 4	7 46 13	28 <sup>19</sup> 37'42	15 <sup>19</sup> 4	3 <sup>19</sup> 8	23 <sup>19</sup> 59	20 <sup>19</sup> 39	10 <sup>19</sup> 53	28 <sup>19</sup> 49	16 <sup>19</sup> 31	12 <sup>19</sup> 33	11 <sup>19</sup> 31	0 <sup>19</sup> 25	0 <sup>19</sup> 23	29 <sup>19</sup> 17	n.a.	T 4
W 5	7 50 9	29 <sup>19</sup> 37'02	28 <sup>19</sup> 44	4 <sup>19</sup> 30	25 <sup>19</sup> 14	20 <sup>19</sup> 52	10 <sup>19</sup> 54	28 <sup>19</sup> 51	16 <sup>19</sup> 28	12 <sup>19</sup> 34	11 <sup>19</sup> 32	0 <sup>19</sup> 12	0 <sup>19</sup> 20	29 <sup>19</sup> 24	n.a.	W 5
T 6	7 54 6	0 <sup>19</sup> ≈36'18	12 <sup>19</sup> Ω 9	5 <sup>19</sup> 53	26 <sup>19</sup> 28	21 <sup>19</sup> 6	10 <sup>19</sup> 56	28 <sup>19</sup> 53	16 <sup>19</sup> 26	12 <sup>19</sup> 35	11 <sup>19</sup> 32	29 <sup>19</sup> Ω59	0 <sup>19</sup> 16	29 <sup>19</sup> 30	n.a.	T 6
F 7	7 58 2	1 <sup>19</sup> 35'33	25 <sup>19</sup> 15	7 <sup>19</sup> 17	27 <sup>19</sup> 42	21 <sup>19</sup> 20	10 <sup>19</sup> 57	28 <sup>19</sup> 56	16 <sup>19</sup> 23	12 <sup>19</sup> 36	11 <sup>19</sup> 33	29 <sup>19</sup> 47	0 <sup>19</sup> 13	29 <sup>19</sup> 37	n.a.	F 7
S 8	8 1 59	2 <sup>19</sup> 34'45	8 <sup>19</sup> 11	8 <sup>19</sup> 44	28 <sup>19</sup> 57	21 <sup>19</sup> 35	10 <sup>19</sup> 58	28 <sup>19</sup> 58	16 <sup>19</sup> 21	12 <sup>19</sup> 37	11 <sup>19</sup> 33	29 <sup>19</sup> 37	0 <sup>19</sup> 10	29 <sup>19</sup> 43	n.a.	S 8
S 9	8 5 56	3 <sup>19</sup> 33'56	20 <sup>19</sup> 29	10 <sup>19</sup> 11	0 <sup>19</sup> ≈11	21 <sup>19</sup> 50	10 <sup>19</sup> 58	29 <sup>19</sup> 1	16 <sup>19</sup> 18	12 <sup>19</sup> 38	11 <sup>19</sup> 34	29 <sup>19</sup> 30	0 <sup>19</sup> 7	29 <sup>19</sup> 50	n.a.	S 9
M10	8 9 52	4 <sup>19</sup> 33'04	2 <sup>19</sup> 40	11 <sup>19</sup> 41	1 <sup>19</sup> 25	22 <sup>19</sup> 5	10 <sup>19</sup> 59	29 <sup>19</sup> 3	16 <sup>19</sup> 16	12 <sup>19</sup> 39	11 <sup>19</sup> 35	29 <sup>19</sup> 25	0 <sup>19</sup> 4	29 <sup>19</sup> 57	n.a.	M10
T 11	8 13 49	5 <sup>19</sup> 32'11	14 <sup>19</sup> 39	13 <sup>19</sup> 12	2 <sup>19</sup> 39	22 <sup>19</sup> 21	10 <sup>19</sup> 59	29 <sup>19</sup> 6	16 <sup>19</sup> 13	12 <sup>19</sup> 40	11 <sup>19</sup> 35	29 <sup>19</sup> 23	0 <sup>19</sup> 0	0 <sup>19</sup> M 3	n.a.	T 11
W12	8 17 45	6 <sup>19</sup> 31'15	26 <sup>19</sup> 29	14 <sup>19</sup> 44	3 <sup>19</sup> 54	22 <sup>19</sup> 38	11 <sup>19</sup> 0	29 <sup>19</sup> 9	16 <sup>19</sup> 11	12 <sup>19</sup> 41	11 <sup>19</sup> 36	29 <sup>19</sup> D22	29 <sup>19</sup> Ω57	0 <sup>19</sup> 10	n.a.	W12
T 13	8 21 42	7 <sup>19</sup> 30'18	8 <sup>19</sup> M17	16 <sup>19</sup> 17	5 <sup>19</sup> 8	22 <sup>19</sup> 55	11 <sup>19</sup> R 0	29 <sup>19</sup> 12	16 <sup>19</sup> 8	12 <sup>19</sup> 42	11 <sup>19</sup> 37	29 <sup>19</sup> R22	29 <sup>19</sup> 54	0 <sup>19</sup> 17	n.a.	T 13
F 14	8 25 38	8 <sup>19</sup> 29'18	20 <sup>19</sup> 8	17 <sup>19</sup> 53	6 <sup>19</sup> 22	23 <sup>19</sup> 12	11 <sup>19</sup> 0	29 <sup>19</sup> 15	16 <sup>19</sup> 6	12 <sup>19</sup> 43	11 <sup>19</sup> 37	29 <sup>19</sup> 22	29 <sup>19</sup> 51	0 <sup>19</sup> 23	n.a.	F 14



ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2063 BCE  
geocentric

MARCH 2063 BCE (-2062) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	♁	Day
S 1	9 24 46	23 <sup>30</sup> 10'17	13 <sup>II</sup> 42	14 <sup>36</sup> 36	24 <sup>35</sup> 55	28 <sup>18</sup> 18	10 <sup>R</sup> 35	0 <sup>14</sup> 14	15 <sup>R</sup> 27	13 <sup>V</sup> 4	11 <sup>V</sup> 50	27 <sup>R</sup> 58	29 <sup>3</sup> 3	2 <sup>III</sup> 3	n.a.	S 1	
S 2	9 28 43	24° 8'42	27°29	16°34	26° 9	28°41	10 <sup>32</sup>	0°18	15 <sup>24</sup>	13° 6	11°51	27 <sup>54</sup>	29° 0	2°10	n.a.	S 2	
M 3	9 32 39	25° 7'06	11 <sup>5</sup> 7	18°34	27°23	29° 4	10°28	0°23	15°22	13° 7	11°52	27°48	28°57	2°16	n.a.	M 3	
T 4	9 36 36	26° 5'27	24°35	20°36	28°37	29°28	10°25	0°28	15°19	13° 9	11°53	27°39	28°54	2°23	n.a.	T 4	
W 5	9 40 33	27° 3'46	7 <sup>51</sup>	22°39	29°51	29°52	10°21	0°33	15°17	13°11	11°54	27°29	28°51	2°30	n.a.	W 5	
T 6	9 44 29	28° 2'02	20°54	24°43	1 <sup>5</sup> 5	0 <sup>16</sup>	10°18	0°38	15°14	13°12	11°55	27°19	28°47	2°36	n.a.	T 6	
F 7	9 48 26	29° 0'17	3 <sup>42</sup>	26°48	2°19	0°40	10°14	0°43	15°12	13°14	11°56	27° 9	28°44	2°43	n.a.	F 7	
S 8	9 52 22	29°58'30	16°15	28°54	3°33	1° 5	10°10	0°48	15° 9	13°16	11°57	27° 1	28°41	2°50	n.a.	S 8	
S 9	9 56 19	0 <sup>56</sup> 41	28°33	1 <sup>1</sup> 1	4°47	1°30	10° 5	0°53	15° 7	13°17	11°58	26°55	28°38	2°56	n.a.	S 9	
M10	10 0 15	1°54'50	10 <sup>39</sup>	3° 9	6° 0	1°55	10° 1	0°58	15° 5	13°19	11°59	26°51	28°35	3° 3	n.a.	M10	
T 11	10 4 12	2°52'57	22°35	5°17	7°14	2°20	9°56	1° 3	15° 2	13°21	12° 0	26°D49	28°31	3° 9	n.a.	T 11	
W12	10 8 8	3°51'03	4 <sup>25</sup>	7°25	8°28	2°46	9°51	1° 9	15° 0	13°23	12° 1	26°50	28°28	3°16	n.a.	W12	
T 13	10 12 5	4°49'07	16°13	9°34	9°42	3°12	9°47	1°14	14°57	13°25	12° 2	26°51	28°25	3°23	n.a.	T 13	
F 14	10 16 1	5°47'09	28° 4	11°42	10°56	3°38	9°42	1°20	14°55	13°26	12° 3	26°52	28°22	3°29	n.a.	F 14	
S 15	10 19 58	6°45'10	10 <sup>7</sup> 4	13°49	12°10	4° 4	9°36	1°25	14°53	13°28	12° 5	26°R52	28°19	3°36	n.a.	S 15	
S 16	10 23 55	7°43'09	22°17	15°56	13°24	4°31	9°31	1°31	14°50	13°30	12° 6	26°51	28°16	3°43	n.a.	S 16	
M17	10 27 51	8°41'07	4 <sup>48</sup>	18° 1	14°38	4°58	9°26	1°37	14°48	13°32	12° 7	26°48	28°12	3°49	n.a.	M17	
T 18	10 31 48	9°39'04	17°41	20° 5	15°51	5°25	9°20	1°43	14°46	13°34	12° 8	26°43	28° 9	3°56	n.a.	T 18	
W19	10 35 44	10°36'58	0 <sup>59</sup>	22° 7	17° 5	5°52	9°14	1°49	14°43	13°36	12° 9	26°36	28° 6	4° 3	n.a.	W19	
T 20	10 39 41	11°34'52	14°42	24° 7	18°19	6°19	9° 8	1°55	14°41	13°38	12°10	26°29	28° 3	4° 9	n.a.	T 20	
F 21	10 43 37	12°32'43	28°48	26° 4	19°33	6°47	9° 2	2° 1	14°39	13°40	12°12	26°22	28° 0	4°16	n.a.	F 21	
S 22	10 47 34	13°30'33	13 <sup>13</sup>	28° 0	20°47	7°15	8°56	2° 7	14°37	13°42	12°13	26°16	27°57	4°23	n.a.	S 22	
S 23	10 51 30	14°28'22	27°52	29°52	22° 0	7°43	8°50	2°13	14°35	13°44	12°14	26°11	27°53	4°29	n.a.	S 23	
M24	10 55 27	15°26'08	12 <sup>36</sup>	1 <sup>41</sup>	23°14	8°11	8°44	2°19	14°33	13°46	12°15	26° 9	27°50	4°36	n.a.	M24	
T 25	10 59 23	16°23'53	27°19	3°28	24°28	8°39	8°37	2°25	14°31	13°48	12°17	26°D 8	27°47	4°43	n.a.	T 25	
W26	11 3 20	17°21'37	11 <sup>55</sup>	5°11	25°42	9° 8	8°31	2°32	14°29	13°50	12°18	26° 9	27°44	4°49	n.a.	W26	
T 27	11 7 17	18°19'18	26°19	6°51	26°55	9°37	8°24	2°38	14°27	13°52	12°19	26°10	27°41	4°56	n.a.	T 27	
F 28	11 11 13	19°16'58	10 <sup>29</sup>	8°27	28° 9	10° 6	8°17	2°44	14°25	13°54	12°20	26°11	27°37	5° 2	n.a.	F 28	
S 29	11 15 10	20°14'36	24°24	10° 0	29°23	10°35	8°10	2°51	14°23	13°56	12°22	26°R11	27°34	5° 9	n.a.	S 29	
S 30	11 19 6	21°12'12	8 <sup>3</sup>	11°29	0 <sup>37</sup>	11° 4	8° 3	2°57	14°21	13°58	12°23	26°10	27°31	5°16	n.a.	S 30	
M31	11 23 3	22 <sup>9</sup> 46	21 <sup>26</sup>	12 <sup>55</sup>	1 <sup>50</sup>	11 <sup>33</sup>	7 <sup>56</sup>	3 <sup>4</sup> 5	14 <sup>19</sup>	14 <sup>0</sup>	12 <sup>24</sup>	26 <sup>8</sup>	27 <sup>28</sup>	5 <sup>22</sup>	n.a.	M31	

Delta T = 13h28m47s

Julian Calendar 1 March 2063 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2063 BCE

APRIL 2063 BCE (-2062) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
T 1	11 26 59	23 <sup>31</sup> 7'19	4 <sup>35</sup>	14 <sup>17</sup>	3 <sup>4</sup> 4	12 <sup>3</sup> 3	7°R49	3 <sup>11</sup>	14°R17	14 <sup>2</sup> 2	12 <sup>26</sup>	26°R 3	27 <sup>25</sup>	5 <sup>29</sup>	n.a.	T 1
W 2	11 30 56	24° 4'50	17°29	15°35	4°17	12°33	7 <sup>42</sup>	3°17	14°15	14° 4	12°27	25°59	27°22	5°36	n.a.	W 2
T 3	11 34 52	25° 2'19	0 <sup>11</sup>	16°49	5°31	13° 3	7°35	3°24	14°13	14° 7	12°28	25°53	27°18	5°42	n.a.	T 3
F 4	11 38 49	25°59'47	12°39	18° 0	6°45	13°33	7°28	3°31	14°12	14° 9	12°30	25°49	27°15	5°49	n.a.	F 4
S 5	11 42 46	26°57'14	24°57	19° 7	7°58	14° 3	7°20	3°38	14°10	14°11	12°31	25°45	27°12	5°56	n.a.	S 5
S 6	11 46 42	27°54'39	7 <sup>4</sup>	20° 9	9°12	14°33	7°13	3°45	14° 8	14°13	12°32	25°42	27° 9	6° 2	n.a.	S 6
M 7	11 50 39	28°52'03	19° 2	21° 8	10°25	15° 4	7° 5	3°52	14° 7	14°15	12°34	25°41	27° 6	6° 9	n.a.	M 7
T 8	11 54 35	29°49'26	0 <sup>54</sup>	22° 3	11°39	15°35	6°58	3°59	14° 5	14°17	12°35	25°D40	27° 2	6°16	n.a.	T 8
W 9	11 58 32	0 <sup>46</sup> 48	12°42	22°53	12°52	16° 6	6°50	4° 6	14° 4	14°20	12°36	25°41	26°59	6°22	n.a.	W 9
T 10	12 2 28	1°44'09	24°30	23°39	14° 6	16°36	6°43	4°13	14° 2	14°22	12°38	25°43	26°56	6°29	n.a.	T 10
F 11	12 6 25	2°41'29	6 <sup>22</sup>	24°21	15°19	17° 8	6°35	4°20	14° 1	14°24	12°39	25°45	26°53	6°36	n.a.	F 11
S 12	12 10 21	3°38'48	18°21	24°59	16°33	17°39	6°28	4°27	13°59	14°26	12°40	25°46	26°50	6°42	n.a.	S 12
S 13	12 14 18	4°36'07	0 <sup>34</sup>	25°32	17°46	18°10	6°20	4°34	13°58	14°28	12°42	25°R47	26°47	6°49	n.a.	S 13
M14	12 18 15	5°33'25	13° 3	26° 1	19° 0	18°42	6°12	4°41	13°57	14°31	12°43	25°47	26°43	6°55	n.a.	M14
T 15	12 22 11	6°30'42	25°54	26°25	20°13	19°13	6° 5	4°49	13°56	14°33	12°44	25°46	26°40	7° 2	n.a.	T 15
W16	12 26 8	7°27'58	9 <sup>10</sup>	26°45	21°27	19°45	5°57	4°56	13°54	14°35	12°46	25°44	26°37	7° 9	n.a.	W16
T 17	12 30 4	8°25'13	22°53	26°59	22°40	20°17	5°50	5° 3	13°53	14°37	12°47	25°42	26°34	7°15	n.a.	T 17
F 18	12 34 1	9°22'28	7 <sup>1</sup>	27°10	23°54	20°49	5°42	5°11	13°52	14°39	12°48	25°40	26°31	7°22	n.a.	F 18
S 19	12 37 57	10°19'42	21°33	27°15	25° 7	21°21	5°34	5°18	13°51	14°42	12°50	25°38	26°28	7°29	n.a.	S 19
S 20	12 41 54	11°16'56	6 <sup>23</sup>	27°R17	26°20	21°54	5°27	5°25	13°50	14°44	12°51	25°36	26°24	7°35	n.a.	S 20
M21	12 45 50	12°14'08	21°24	27°13	27°34	22°26	5°19	5°33	13°49	14°46	12°53	25°D36	26°21	7°42	n.a.	M21
T 22	12 49 47	13°11'20	6 <sup>27</sup>	27° 5	28°47	22°59	5°12	5°40	13°48	14°48	12°54	25°36	26°18	7°49	n.a.	T 22
W23	12 53 44	14° 8'31	21°24	26°53	0 <sup>1</sup>	23°31	5° 4	5°48	13°47	14°51	12°55	25°37	26°15	7°55	n.a.	W23
T 24	12 57 40	15° 5'41	6 <sup>7</sup>	26°38	1°14	24° 4	4°57	5°55	13°46	14°53	12°57	25°38	26°12	8° 2	n.a.	T 24
F 25	13 1 37	16° 2'51	20°32	26°18	2°27	24°37	4°49	6° 3	13°46	14°55	12°58	25°38	26° 8	8° 9	n.a.	F 25
S 26	13 5 33	16°59'59	4 <sup>35</sup>	25°55	3°41	25°10	4°42	6°11	13°45	14°57	12°59	25°39	26° 5	8°15	n.a.	S 26
S 27	13 9 30	17°57'06	18°15	25°29	4°54	25°43	4°35	6°18	13°44	15° 0	13° 1	25°R39	26° 2	8°22	n.a.	S 27
M28	13 13 26	18°54'13	1 <sup>34</sup>	25° 0	6° 7	26°16	4°27	6°26	13°44	15° 2	13° 2	25°39	25°59	8°29	n.a.	M28
T 29	13 17 23	19°51'18	14°32	24°29	7°20	26°50	4°20	6°34	13°43	15° 4	13° 4	25°38	25°56	8°35	n.a.	T 29
W30	13 21 19	20°48'23	27 <sup>13</sup>	23 <sup>57</sup>	8 <sup>34</sup>	27 <sup>23</sup>	4 <sup>13</sup>	6 <sup>41</sup>	13 <sup>43</sup>	15 <sup>6</sup>	13 <sup>5</sup>	25 <sup>38</sup>	25 <sup>53</sup>	8 <sup>42</sup>	n.a.	W30

Delta T = 13h28m45s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2063 BCE**  
**geocentric**

**MAY 2063 BCE (-2062) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	13 25 16	21°45'27	9♎39	23°R23	9♄47	27♂57	4°R 6	6♃49	13°R42	15°V 8	13°V 6	25°R37	25♁49	8♎48	n.a.	T 1
F 2	13 29 13	22°42'31	21°53	22°V49	11° 0	28°30	3♁59	6°57	13♂42	15°11	13° 8	25♁37	25°46	8°55	n.a.	F 2
S 3	13 33 9	23°39'33	3♁57	22°15	12°13	29° 4	3°53	7° 4	13°41	15°13	13° 9	25°37	25°43	9° 2	n.a.	S 3
S 4	13 37 6	24°36'36	15°54	21°42	13°26	29°38	3°46	7°12	13°41	15°15	13°10	25°37	25°40	9° 8	n.a.	S 4
M 5	13 41 2	25°33'38	27°45	21°10	14°40	0♁12	3°39	7°20	13°41	15°17	13°12	25°37	25°37	9°15	n.a.	M 5
T 6	13 44 59	26°30'40	9♎34	20°39	15°53	0°46	3°33	7°28	13°41	15°20	13°13	25°37	25°33	9°22	n.a.	T 6
W 7	13 48 55	27°27'42	21°22	20°11	17° 6	1°20	3°26	7°36	13°41	15°22	13°14	25°36	25°30	9°28	n.a.	W 7
T 8	13 52 52	28°24'43	3♁12	19°46	18°19	1°54	3°20	7°43	13°40	15°24	13°16	25°36	25°27	9°35	n.a.	T 8
F 9	13 56 48	29°21'45	15° 7	19°24	19°32	2°29	3°14	7°51	13°D40	15°26	13°17	25°36	25°24	9°42	n.a.	F 9
S 10	14 0 45	0♃18'46	27° 9	19° 6	20°45	3° 3	3° 8	7°59	13°40	15°28	13°18	25°35	25°21	9°48	n.a.	S 10
S 11	14 4 42	1°15'48	9♄24	18°51	21°58	3°38	3° 2	8° 7	13°40	15°30	13°20	25°35	25°18	9°55	n.a.	S 11
M12	14 8 38	2°12'50	21°53	18°41	23°11	4°12	2°56	8°15	13°41	15°33	13°21	25°34	25°14	10° 2	n.a.	M12
T 13	14 12 35	3° 9'52	4♁41	18°35	24°24	4°47	2°50	8°23	13°41	15°35	13°22	25°D34	25°11	10° 8	n.a.	T 13
W14	14 16 31	4° 6'54	17°52	18°D34	25°38	5°22	2°44	8°30	13°41	15°37	13°24	25°34	25° 8	10°15	n.a.	W14
T 15	14 20 28	5° 3'56	1♃27	18°38	26°51	5°57	2°39	8°38	13°41	15°39	13°25	25°35	25° 5	10°22	n.a.	T 15
F 16	14 24 24	6° 0'59	15°28	18°46	28° 4	6°32	2°34	8°46	13°42	15°41	13°26	25°36	25° 2	10°28	n.a.	F 16
S 17	14 28 21	6°58'02	29°55	18°59	29°17	7° 7	2°28	8°54	13°42	15°43	13°28	25°37	24°59	10°35	n.a.	S 17
S 18	14 32 18	7°55'06	14°V43	19°17	0♂130	7°42	2°23	9° 2	13°42	15°45	13°29	25°37	24°55	10°42	n.a.	S 18
M19	14 36 14	8°52'09	29°47	19°41	1°43	8°18	2°18	9°10	13°43	15°48	13°30	25°R37	24°52	10°48	n.a.	M19
T 20	14 40 11	9°49'14	14♃58	20° 9	2°56	8°53	2°14	9°18	13°43	15°50	13°31	25°37	24°49	10°55	n.a.	T 20
W21	14 44 7	10°46'18	0♂11 7	20°42	4° 8	9°29	2° 9	9°26	13°44	15°52	13°33	25°36	24°46	11° 1	n.a.	W21
T 22	14 48 4	11°43'22	15° 5	21°19	5°21	10° 4	2° 5	9°34	13°45	15°54	13°34	25°34	24°43	11° 8	n.a.	T 22
F 23	14 52 0	12°40'27	29°44	22° 2	6°34	10°40	2° 0	9°41	13°45	15°56	13°35	25°32	24°39	11°15	n.a.	F 23
S 24	14 55 57	13°37'32	13♁58	22°50	7°47	11°16	1°56	9°49	13°46	15°58	13°36	25°30	24°36	11°21	n.a.	S 24
S 25	14 59 54	14°34'36	27°46	23°42	9° 0	11°51	1°52	9°57	13°47	16° 0	13°37	25°28	24°33	11°28	n.a.	S 25
M26	15 3 50	15°31'41	11♂ 7	24°39	10°13	12°27	1°49	10° 5	13°48	16° 2	13°39	25°D28	24°30	11°35	n.a.	M26
T 27	15 7 47	16°28'46	24° 4	25°40	11°26	13° 3	1°45	10°13	13°49	16° 4	13°40	25°28	24°27	11°41	n.a.	T 27
W28	15 11 43	17°25'51	6♎39	26°46	12°39	13°40	1°41	10°21	13°50	16° 6	13°41	25°29	24°24	11°48	n.a.	W28
T 29	15 15 40	18°22'56	1♃57	27°56	13°51	14°16	1°38	10°29	13°51	16° 8	13°42	25°30	24°20	11°55	n.a.	T 29
F 30	15 19 36	19°20'02	1♁ 2	29°11	15° 4	14°52	1°35	10°36	13°52	16°10	13°43	25°32	24°17	12° 1	n.a.	F 30
S 31	15 23 33	20♃17'08	12♁57	0♃30	16♂17	15♁28	1♁32	10♃44	13♂53	16°V12	13°V44	25♁33	24♁14	12♎ 8	n.a.	S 31

Delta T = 13h28m43s

Julian Calendar 1 May 2063 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2063 BCE

**JUNE 2063 BCE (-2062) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	15 27 29	21♃14'14	24♁47	1♃54	17♂30	16♁ 5	1°R29	10♃52	13♂54	16°V14	13°V46	25°R34	24♁11	12♎15	n.a.	S 1
M 2	15 31 26	22°11'21	6♎35	3°21	18°42	16°41	1♁27	11° 0	13°55	16°16	13°47	25♁33	24° 8	12°21	n.a.	M 2
T 3	15 35 23	23° 8'28	18°24	4°53	19°55	17°18	1°24	11° 8	13°56	16°17	13°48	25°31	24° 5	12°28	n.a.	T 3
W 4	15 39 19	24° 5'37	0♃15	6°28	21° 8	17°55	1°22	11°15	13°58	16°19	13°49	25°28	24° 1	12°35	n.a.	W 4
T 5	15 43 16	25° 2'46	12°10	8° 7	22°20	18°31	1°20	11°23	13°59	16°21	13°50	25°24	23°58	12°41	n.a.	T 5
F 6	15 47 12	25°59'56	24°13	9°50	23°33	19° 8	1°18	11°31	14° 0	16°23	13°51	25°19	23°55	12°48	n.a.	F 6
S 7	15 51 9	26°57'07	6♄23	11°37	24°46	19°45	1°16	11°39	14° 2	16°25	13°52	25°14	23°52	12°55	n.a.	S 7
S 8	15 55 5	27°54'18	18°45	13°26	25°58	20°22	1°15	11°46	14° 3	16°27	13°53	25° 9	23°49	13° 1	n.a.	S 8
M 9	15 59 2	28°51'31	1♁19	15°19	27°11	20°59	1°14	11°54	14° 5	16°28	13°54	25° 5	23°45	13° 8	n.a.	M 9
T 10	16 2 59	29°48'45	14° 9	17°14	28°23	21°36	1°12	12° 2	14° 7	16°30	13°55	25° 2	23°42	13°15	n.a.	T 10
W11	16 6 55	0♂14'00	27°17	19°12	29°36	22°14	1°11	12° 9	14° 8	16°32	13°56	25°D 1	23°39	13°21	n.a.	W11
T 12	16 10 52	1°43'17	10♃46	21°11	0♁48	22°51	1°11	12°17	14°10	16°33	13°57	25° 1	23°36	13°28	n.a.	T 12
F 13	16 14 48	2°40'34	24°36	23°13	2° 1	23°28	1°10	12°25	14°12	16°35	13°58	25° 2	23°33	13°34	n.a.	F 13
S 14	16 18 45	3°37'53	8°V50	25°16	3°13	24° 6	1°10	12°32	14°13	16°37	13°59	25° 4	23°30	13°41	n.a.	S 14
S 15	16 22 41	4°35'14	23°25	27°20	4°26	24°43	1° 9	12°40	14°15	16°38	14° 0	25°R 4	23°26	13°48	n.a.	S 15
M16	16 26 38	5°32'35	8♃18	29°24	5°38	25°21	1°D 9	12°47	14°17	16°40	14° 1	25° 4	23°23	13°54	n.a.	M16
T 17	16 30 34	6°29'58	23°22	1♂30	6°50	25°59	1°10	12°55	14°19	16°42	14° 2	25° 1	23°20	14° 1	n.a.	T 17
W18	16 34 31	7°27'23	8♂30	3°35	8° 3	26°36	1°10	13° 2	14°21	16°43	14° 3	24°57	23°17	14° 8	n.a.	W18
T 19	16 38 28	8°24'48	23°30	5°40	9°15	27°14	1°10	13° 9	14°23	16°45	14° 4	24°51	23°14	14°14	n.a.	T 19
F 20	16 42 24	9°22'15	8♁15	7°45	10°27	27°52	1°11	13°17	14°25	16°46	14° 5	24°44	23°10	14°21	n.a.	F 20
S 21	16 46 21	10°19'42	22°37	9°50	11°40	28°30	1°12	13°24	14°27	16°48	14° 5	24°38	23° 7	14°28	n.a.	S 21
S 22	16 50 17	11°17'11	6♂31	11°53	12°52	29° 8	1°13	13°32	14°29	16°49	14° 6	24°32	23° 4	14°34	n.a.	S 22
M23	16 54 14	12°14'41	19°57	13°56	14° 4	29°47	1°14	13°39	14°32	16°51	14° 7	24°28	23° 1	14°41	n.a.	M23
T 24	16 58 10	13°12'11	2♎56	15°58	15°16	0♂25	1°16	13°46	14°34	16°52	14° 8	24°26	22°58	14°48	n.a.	T 24
W25	17 2 7	14° 9'43	15°32	17°58	16°29	1° 3	1°17	13°53	14°36	16°54	14° 9	24°D25	22°55	14°54	n.a.	W25
T 26	17 6 4	15° 7'16	27°47	19°58	17°41	1°42	1°19	14° 0	14°39	16°55	14° 9	24°26	22°51	15° 1	n.a.	T 26
F 27	17 10 0	16° 4'50	9♁49	21°56	18°53	2°20	1°21	14° 8	14°41	16°56	14°10	24°27	22°48	15° 8	n.a.	F 27
S 28	17 13 57	17° 2'25	21°42	23°53	20° 5	2°59	1°23	14°15	14°43	16°58	14°11	24°R28	22°45	15°14	n.a.	S 28
S 29	17 17 53	18° 0'01	3♎29	25°48	21°17	3°37	1°25	14°22	14°46	16°59	14°12	24°27	22°42	15°21	n.a.	S 29
M30	17 21 50	18♂57'39	15♎17	27♂42	22♁29	4♂16	1♁28	14♃29	14♂48	17°V 0	14°V12	24♁25	22♁39	15♎28	n.a.	M30

Delta T = 13h28m41s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2063 BCE**  
geocentric

**JULY 2063 BCE (-2062) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	17 25 46	19II55'18	27♏ 8	29II34	23♁41	4♃55	1♄31	14♅36	14♆51	17♇ 1	14♁13	24°R21	22♂36	15♏34	n.a.	T 1
W 2	17 29 43	20°52'59	9♁ 5	1♁25	24°53	5°34	1°34	14°43	14°53	17° 3	14°14	24♂14	22°32	15°41	n.a.	W 2
T 3	17 33 39	21°50'41	21°10	3°15	26° 5	6°12	1°37	14°49	14°56	17° 4	14°14	24° 5	22°29	15°48	n.a.	T 3
F 4	17 37 36	22°48'25	3♁24	5° 3	27°16	6°51	1°40	14°56	14°59	17° 5	14°15	23°54	22°26	15°54	n.a.	F 4
S 5	17 41 33	23°46'10	15°48	6°50	28°28	7°31	1°43	15° 3	15° 1	17° 6	14°15	23°43	22°23	16° 1	n.a.	S 5
S 6	17 45 29	24°43'57	28°24	8°36	29°40	8°10	1°47	15°10	15° 4	17° 7	14°16	23°33	22°20	16° 8	n.a.	S 6
M 7	17 49 26	25°41'46	11♁11	10°20	0♃52	8°49	1°50	15°16	15° 7	17° 8	14°17	23°24	22°16	16°14	n.a.	M 7
T 8	17 53 22	26°39'37	24°10	12° 3	2° 3	9°28	1°54	15°23	15°10	17° 9	14°17	23°18	22°13	16°21	n.a.	T 8
W 9	17 57 19	27°37'30	7♁23	13°44	3°15	10° 7	1°58	15°30	15°12	17°10	14°18	23°14	22°10	16°28	n.a.	W 9
T 10	18 1 15	28°35'25	20°51	15°24	4°26	10°47	2° 3	15°36	15°15	17°11	14°18	23°12	22° 7	16°34	n.a.	T 10
F 11	18 5 12	29°33'21	4♁35	17° 3	5°38	11°26	2° 7	15°42	15°18	17°12	14°19	23°D12	22° 4	16°41	n.a.	F 11
S 12	18 9 8	0♁31'20	18°37	18°40	6°49	12° 6	2°12	15°49	15°21	17°13	14°19	23°R12	22° 1	16°48	n.a.	S 12
S 13	18 13 5	1°29'21	2♁55	20°16	8° 1	12°46	2°16	15°55	15°24	17°14	14°19	23°12	21°57	16°54	n.a.	S 13
M14	18 17 2	2°27'24	17°29	21°51	9°12	13°25	2°21	16° 1	15°27	17°15	14°20	23°10	21°54	17° 1	n.a.	M14
T 15	18 20 58	3°25'30	2II15	23°24	10°24	14° 5	2°26	16° 8	15°30	17°16	14°20	23° 6	21°51	17° 8	n.a.	T 15
W16	18 24 55	4°23'37	17° 6	24°56	11°35	14°45	2°31	16°14	15°33	17°16	14°21	22°58	21°48	17°14	n.a.	W16
T 17	18 28 51	5°21'47	1♁54	26°27	12°46	15°25	2°37	16°20	15°36	17°17	14°21	22°49	21°45	17°21	n.a.	T 17
F 18	18 32 48	6°19'58	16°31	27°56	13°58	16° 5	2°42	16°26	15°40	17°18	14°21	22°38	21°42	17°28	n.a.	F 18
S 19	18 36 44	7°18'11	0♃49	29°24	15° 9	16°45	2°48	16°32	15°43	17°19	14°22	22°27	21°38	17°34	n.a.	S 19
S 20	18 40 41	8°16'26	14°44	0♃51	16°20	17°25	2°54	16°38	15°46	17°19	14°22	22°17	21°35	17°41	n.a.	S 20
M21	18 44 37	9°14'43	28°11	2°16	17°31	18° 5	3° 0	16°44	15°49	17°20	14°22	22° 9	21°32	17°48	n.a.	M21
T 22	18 48 34	10°13'01	11♏12	3°40	18°42	18°46	3° 6	16°49	15°52	17°20	14°22	22° 4	21°29	17°54	n.a.	T 22
W23	18 52 30	11°11'21	23°49	5° 3	19°53	19°26	3°12	16°55	15°56	17°21	14°23	22° 1	21°26	18° 1	n.a.	W23
T 24	18 56 27	12° 9'43	6♁ 6	6°24	21° 4	20° 6	3°19	17° 1	15°59	17°22	14°23	22° 0	21°22	18° 7	n.a.	T 24
F 25	19 0 24	13° 8'06	18° 8	7°44	22°15	20°47	3°25	17° 6	16° 2	17°22	14°23	22° 0	21°19	18°14	n.a.	F 25
S 26	19 4 20	14° 6'32	0♏ 1	9° 2	23°25	21°28	3°32	17°12	16° 6	17°23	14°23	22° 0	21°16	18°21	n.a.	S 26
S 27	19 8 17	15° 4'59	11°49	10°18	24°36	22° 8	3°39	17°17	16° 9	17°23	14°23	21°58	21°13	18°27	n.a.	S 27
M28	19 12 13	16° 3'28	23°38	11°33	25°47	22°49	3°46	17°23	16°12	17°23	14°23	21°55	21°10	18°34	n.a.	M28
T 29	19 16 10	17° 1'59	5♁33	12°46	26°57	23°30	3°53	17°28	16°16	17°24	14°24	21°49	21° 7	18°41	n.a.	T 29
W30	19 20 6	18° 0'32	17°36	13°57	28° 8	24°11	4° 1	17°33	16°19	17°24	14°24	21°40	21° 3	18°47	n.a.	W30
T 31	19 24 3	18♁59'07	29♁51	15♃ 7	29♃18	24♃51	4♄ 8	17♄38	16♄23	17♇24	14♁24	21♂29	21♂ 0	18♏54	n.a.	T 31

Delta T = 13h28m39s

Julian Calendar 1 July 2063 BCE == Greg. Calendar 14 June 2063 BCE

**AUGUST 2063 BCE (-2062) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
F 1	19 27 59	19♁57'44	12♁19	16♃14	0♏29	25♃32	4♄16	17♄43	16♄26	17♇25	14♁24	21°R16	20♂57	19♏ 1	n.a.	F 1
S 2	19 31 56	20°56'23	25° 1	17°19	1°39	26°13	4°23	17°48	16°30	17°25	14°R24	21♂ 3	20°54	19° 7	n.a.	S 2
S 3	19 35 53	21°55'04	7♁56	18°22	2°49	26°55	4°31	17°53	16°33	17°25	14°24	20°50	20°51	19°14	n.a.	S 3
M 4	19 39 49	22°53'48	21° 2	19°23	3°59	27°36	4°39	17°58	16°37	17°25	14°24	20°39	20°48	19°21	n.a.	M 4
T 5	19 43 46	23°52'33	4♁20	20°21	5°10	28°17	4°47	18° 3	16°40	17°25	14°24	20°30	20°44	19°27	n.a.	T 5
W 6	19 47 42	24°51'21	17°49	21°16	6°20	28°58	4°55	18° 7	16°44	17°25	14°24	20°25	20°41	19°34	n.a.	W 6
T 7	19 51 39	25°50'11	1♁27	22° 8	7°29	29°40	5° 4	18°12	16°48	17°25	14°23	20°22	20°38	19°41	n.a.	T 7
F 8	19 55 35	26°49'04	15°14	22°57	8°39	0♏21	5°12	18°16	16°51	17°R26	14°23	20°21	20°35	19°47	n.a.	F 8
S 9	19 59 32	27°48'00	29°12	23°43	9°49	1° 3	5°21	18°21	16°55	17°26	14°23	20°21	20°32	19°54	n.a.	S 9
S 10	20 3 28	28°46'58	13♁19	24°25	10°59	1°44	5°30	18°25	16°58	17°25	14°23	20°20	20°28	20° 1	n.a.	S 10
M11	20 7 25	29°45'58	27°35	25° 3	12° 8	2°26	5°38	18°29	17° 2	17°25	14°23	20°18	20°25	20° 7	n.a.	M11
T 12	20 11 21	0♃45'01	11II58	25°36	13°18	3° 8	5°47	18°33	17° 6	17°25	14°23	20°13	20°22	20°14	n.a.	T 12
W13	20 15 18	1°44'07	26°25	26° 5	14°27	3°49	5°57	18°37	17°10	17°25	14°22	20° 6	20°19	20°21	n.a.	W13
T 14	20 19 15	2°43'15	10♁49	26°28	15°37	4°31	6° 6	18°41	17°13	17°25	14°22	19°56	20°16	20°27	n.a.	T 14
F 15	20 23 11	3°42'25	25° 4	26°46	16°46	5°13	6°15	18°45	17°17	17°25	14°22	19°44	20°13	20°34	n.a.	F 15
S 16	20 27 8	4°41'37	9♃ 6	26°58	17°55	5°55	6°25	18°49	17°21	17°25	14°22	19°33	20° 9	20°41	n.a.	S 16
S 17	20 31 4	5°40'52	22°49	27°R 4	19° 4	6°37	6°34	18°52	17°24	17°24	14°21	19°22	20° 6	20°47	n.a.	S 17
M18	20 35 1	6°40'09	6♏10	27° 3	20°13	7°20	6°44	18°56	17°28	17°24	14°21	19°13	20° 3	20°54	n.a.	M18
T 19	20 38 57	7°39'27	19° 8	26°54	21°22	8° 2	6°54	18°59	17°32	17°24	14°21	19° 7	20° 0	21° 1	n.a.	T 19
W20	20 42 54	8°38'48	1♄44	26°38	22°31	8°44	7° 3	19° 3	17°36	17°23	14°20	19° 3	19°57	21° 7	n.a.	W20
T 21	20 46 50	9°38'11	14° 1	26°15	23°39	9°26	7°13	19° 6	17°39	17°23	14°20	19°D 2	19°54	21°14	n.a.	T 21
F 22	20 50 47	10°37'36	26° 4	25°43	24°48	10° 9	7°24	19° 9	17°43	17°22	14°19	19° 2	19°50	21°21	n.a.	F 22
S 23	20 54 43	11°37'03	7♏57	25° 3	25°56	10°51	7°34	19°12	17°47	17°22	14°19	19°R 2	19°47	21°27	n.a.	S 23
S 24	20 58 40	12°36'31	19°46	24°16	27° 5	11°34	7°44	19°15	17°51	17°21	14°19	19° 2	19°44	21°34	n.a.	S 24
M25	21 2 37	13°36'02	1♁37	23°21	28°13	12°16	7°54	19°18	17°55	17°21	14°18	19° 0	19°41	21°41	n.a.	M25
T 26	21 6 33	14°35'35	13°33	22°20	29°21	12°59	8° 5	19°20	17°58	17°20	14°18	18°56	19°38	21°47	n.a.	T 26
W27	21 10 30	15°35'10	25°41	21°14	0♁29	13°42	8°15	19°23	18° 2	17°20	14°17	18°50	19°34	21°54	n.a.	W27
T 28	21 14 26	16°34'46	8♁ 4	20° 4	1°36	14°25	8°26	19°26	18° 6	17°19	14°17	18°41	19°31	22° 1	n.a.	T 28
F 29	21 18 23	17°34'25	20°43	18°51	2°44	15° 8	8°37	19°28	18°10	17°18	14°16	18°31	19°28	22° 7	n.a.	F 29
S 30	21 22 19	18°34'06	3♁40	17°39	3°51	15°50	8°48	19°30	18°14	17°18	14°15	18°20	19°25	22°14	n.a.	S 30
S 31	21 26 16	19♃33'49	16♁54	16♃28	4♄59	16♏33	8♄59	19♄33	18♄17	17♇17	14♁15	18♂ 9	19♂22	22♏21	n.a.	S 31

Delta T = 13h28m36s

Julian Calendar

The year -2062 astronomical counting style corresponds to year 2063 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2063 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2063 BCE (-2062) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
M 1	21 30 12	20Ω33'34	0✠24	15°R21	6♁ 6	17♁16	9♁10	19♁35	18Ω21	17°R16	14°R14	18°R 0	19♁19	22♁27	n.a.	M 1
T 2	21 34 9	21°33'21	14° 7	14Ω20	7°13	18° 0	9°21	19°37	18°25	17°Y16	14°Y14	17♁54	19°15	22°34	n.a.	T 2
W 3	21 38 5	22°33'10	27°59	13°26	8°20	18°43	9°32	19°38	18°29	17°15	14°13	17°50	19°12	22°41	n.a.	W 3
T 4	21 42 2	23°33'02	11°Y59	12°42	9°26	19°26	9°43	19°40	18°33	17°14	14°12	17°D48	19° 9	22°47	n.a.	T 4
F 5	21 45 58	24°32'56	26° 3	12° 8	10°33	20° 9	9°55	19°42	18°36	17°13	14°12	17°48	19° 6	22°54	n.a.	F 5
S 6	21 49 55	25°32'53	10♁ 9	11°45	11°39	20°53	10° 6	19°43	18°40	17°12	14°11	17°49	19° 3	23° 1	n.a.	S 6
S 7	21 53 52	26°32'52	24°17	11°34	12°45	21°36	10°18	19°45	18°44	17°11	14°10	17°R50	18°59	23° 7	n.a.	S 7
M 8	21 57 48	27°32'53	8♁24	11°D33	13°51	22°20	10°29	19°46	18°48	17°10	14°10	17°49	18°56	23°14	n.a.	M 8
T 9	22 1 45	28°32'57	22°31	11°44	14°57	23° 3	10°41	19°47	18°52	17° 9	14° 9	17°47	18°53	23°21	n.a.	T 9
W10	22 5 41	29°33'04	6♁33	12° 5	16° 3	23°47	10°53	19°49	18°55	17° 8	14° 8	17°42	18°50	23°27	n.a.	W10
T 11	22 9 38	0♁33'12	20°30	12°36	17° 8	24°30	11° 5	19°50	18°59	17° 7	14° 7	17°35	18°47	23°34	n.a.	T 11
F 12	22 13 34	1°33'23	4♁18	13°16	18°13	25°14	11°17	19°50	19° 3	17° 6	14° 6	17°28	18°44	23°41	n.a.	F 12
S 13	22 17 31	2°33'36	17°55	14° 5	19°18	25°58	11°29	19°51	19° 7	17° 5	14° 6	17°20	18°40	23°48	n.a.	S 13
S 14	22 21 27	3°33'51	1♁16	15° 0	20°23	26°42	11°41	19°52	19°10	17° 4	14° 5	17°12	18°37	23°54	n.a.	S 14
M15	22 25 24	4°34'08	14°20	16° 3	21°27	27°26	11°53	19°52	19°14	17° 3	14° 4	17° 6	18°34	24° 1	n.a.	M15
T 16	22 29 21	5°34'26	27° 7	17°11	22°32	28°10	12° 5	19°53	19°18	17° 2	14° 3	17° 2	18°31	24° 8	n.a.	T 16
W17	22 33 17	6°34'47	9♁37	18°24	23°36	28°54	12°17	19°53	19°21	17° 0	14° 2	17° 0	18°28	24°14	n.a.	W17
T 18	22 37 14	7°35'09	21°51	19°41	24°40	29°38	12°30	19°53	19°25	16°59	14° 1	17°D 0	18°25	24°21	n.a.	T 18
F 19	22 41 10	8°35'34	3♁52	21° 2	25°43	0♁22	12°42	19°R53	19°29	16°58	14° 0	17° 1	18°21	24°28	n.a.	F 19
S 20	22 45 7	9°35'59	15°45	22°26	26°46	1° 6	12°55	19°53	19°32	16°57	13°59	17° 3	18°18	24°34	n.a.	S 20
S 21	22 49 3	10°36'27	27°35	23°53	27°49	1°51	13° 7	19°53	19°36	16°55	13°59	17° 5	18°15	24°41	n.a.	S 21
M22	22 53 0	11°36'56	9♁25	25°21	28°52	2°35	13°20	19°53	19°40	16°54	13°58	17°R 6	18°12	24°48	n.a.	M22
T 23	22 56 56	12°37'27	21°21	26°52	29°54	3°19	13°32	19°53	19°43	16°53	13°57	17° 5	18° 9	24°54	n.a.	T 23
W24	23 0 53	13°37'59	3♁29	28°24	0♁56	4° 4	13°45	19°52	19°47	16°51	13°56	17° 3	18° 5	25° 1	n.a.	W24
T 25	23 4 49	14°38'33	15°53	29°57	1°58	4°48	13°58	19°52	19°50	16°50	13°55	17° 0	18° 2	25° 8	n.a.	T 25
F 26	23 8 46	15°39'08	28°35	1♁31	2°59	5°33	14°10	19°51	19°54	16°49	13°54	16°55	17°59	25°14	n.a.	F 26
S 27	23 12 43	16°39'44	11♁40	3° 6	4° 0	6°18	14°23	19°50	19°57	16°47	13°53	16°50	17°56	25°21	n.a.	S 27
S 28	23 16 39	17°40'23	25° 7	4°41	5° 1	7° 2	14°36	19°49	20° 1	16°46	13°52	16°45	17°53	25°28	n.a.	S 28
M29	23 20 36	18°41'02	8♁54	6°16	6° 1	7°47	14°49	19°48	20° 4	16°44	13°51	16°41	17°50	25°34	n.a.	M29
T 30	23 24 32	19♁41'44	23♁ 0	7♁52	7♁ 1	8♁32	15♁ 2	19♁47	20♁ 8	16♁43	13♁50	16♁38	17♁46	25♁41	n.a.	T 30

Delta T = 13h28m34s

Julian Calendar 1 Sept. 2063 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2063 BCE

**OCTOBER 2063 BCE (-2062) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
W 1	23 28 29	20♁42'26	7°Y20	9♁28	8♁ 0	9♁17	15♁15	19°R46	20Ω11	16°R41	13°R49	16°R37	17♁43	25♁48	n.a.	W 1
T 2	23 32 25	21°43'11	21°48	11° 5	8°59	10° 2	15°28	19♁44	20°15	16°Y40	13°Y48	16°D36	17°40	25°54	n.a.	T 2
F 3	23 36 22	22°43'57	6♁18	12°41	9°58	10°46	15°41	19°43	20°18	16°38	13°46	16°D37	17°37	26° 1	n.a.	F 3
S 4	23 40 18	23°44'45	20°47	14°17	10°56	11°31	15°54	19°41	20°21	16°37	13°45	16°39	17°34	26° 8	n.a.	S 4
S 5	23 44 15	24°45'35	5♁ 9	15°53	11°53	12°17	16° 8	19°39	20°25	16°35	13°44	16°40	17°30	26°14	n.a.	S 5
M 6	23 48 11	25°46'27	19°22	17°29	12°51	13° 2	16°21	19°37	20°28	16°34	13°43	16°R41	17°27	26°21	n.a.	M 6
T 7	23 52 8	26°47'20	3♁23	19° 5	13°47	13°47	16°34	19°36	20°31	16°32	13°42	16°41	17°24	26°28	n.a.	T 7
W 8	23 56 5	27°48'15	17°13	20°41	14°43	14°32	16°47	19°33	20°34	16°31	13°41	16°40	17°21	26°34	n.a.	W 8
T 9	0 0 1	28°49'12	0♁49	22°17	15°39	15°17	17° 1	19°31	20°38	16°29	13°40	16°38	17°18	26°41	n.a.	T 9
F 10	0 3 58	29°50'10	14°12	23°53	16°34	16° 3	17°14	19°29	20°41	16°27	13°39	16°36	17°15	26°48	n.a.	F 10
S 11	0 7 54	0♁51'10	27°22	25°28	17°28	16°48	17°28	19°27	20°44	16°26	13°38	16°33	17°11	26°54	n.a.	S 11
S 12	0 11 51	1°52'11	10♁18	27° 3	18°22	17°33	17°41	19°24	20°47	16°24	13°37	16°31	17° 8	27° 1	n.a.	S 12
M13	0 15 47	2°53'14	23° 1	28°38	19°15	18°19	17°54	19°22	20°50	16°22	13°35	16°29	17° 5	27° 8	n.a.	M13
T 14	0 19 44	3°54'18	5♁31	0♁13	20° 7	19° 4	18° 8	19°19	20°53	16°21	13°34	16°28	17° 2	27°14	n.a.	T 14
W15	0 23 40	4°55'23	17°49	1°48	20°59	19°50	18°21	19°16	20°56	16°19	13°33	16°D28	16°59	27°21	n.a.	W15
T 16	0 27 37	5°56'29	29°56	3°23	21°50	20°36	18°35	19°13	20°59	16°17	13°32	16°29	16°56	27°28	n.a.	T 16
F 17	0 31 34	6°57'36	11♁54	4°58	22°40	21°21	18°49	19°10	21° 2	16°16	13°31	16°29	16°52	27°34	n.a.	F 17
S 18	0 35 30	7°58'43	23°46	6°33	23°30	22° 7	19° 2	19° 7	21° 5	16°14	13°30	16°30	16°49	27°41	n.a.	S 18
S 19	0 39 27	8°59'52	5♁35	8° 7	24°18	22°53	19°16	19° 4	21° 8	16°12	13°29	16°31	16°46	27°48	n.a.	S 19
M20	0 43 23	10° 1'02	17°24	9°42	25° 6	23°39	19°29	19° 1	21°11	16°11	13°27	16°32	16°43	27°54	n.a.	M20
T 21	0 47 20	11° 2'12	29°19	11°16	25°53	24°24	19°43	18°58	21°14	16° 9	13°26	16°32	16°40	28° 1	n.a.	T 21
W22	0 51 16	12° 3'23	11♁24	12°50	26°39	25°10	19°57	18°54	21°16	16° 7	13°25	16°R33	16°36	28° 8	n.a.	W22
T 23	0 55 13	13° 4'35	23°44	14°25	27°24	25°56	20°10	18°51	21°19	16° 6	13°24	16°32	16°33	28°15	n.a.	T 23
F 24	0 59 9	14° 5'47	6♁22	15°59	28° 8	26°42	20°24	18°47	21°22	16° 4	13°23	16°32	16°30	28°21	n.a.	F 24
S 25	1 3 6	15° 6'59	19°24	17°34	28°50	27°28	20°38	18°44	21°24	16° 2	13°22	16°32	16°27	28°28	n.a.	S 25
S 26	1 7 3	16° 8'12	2♁51	19° 8	29°32	28°14	20°51	18°40	21°27	16° 0	13°21	16°D32	16°24	28°35	n.a.	S 26
M27	1 10 59	17° 9'25	16°43	20°43	0♁13	29° 0	21° 5	18°36	21°30	15°59	13°19	16°32	16°21	28°41	n.a.	M27
T 28	1 14 56	18°10'39	1°Y 0	22°17	0°52	29°46	21°19	18°32	21°32	15°57	13°18	16°32	16°17	28°48	n.a.	T 28
W29	1 18 52	19°11'54	15°38	23°52	1°30	0♁33	21°33	18°28	21°35	15°55	13°17	16°R32	16°14	28°55	n.a.	W29
T 30	1 22 49	20°13'09	0♁30	25°27	2° 7	1°19	21°46	18°24	21°37	15°54	13°16	16°32	16°11	29° 1	n.a.	T 30
F 31	1 26 45	21♁14'25	15♁29	27♁ 2	2♁42	2♁ 5	22♁ 0	18♁20	21♁39	15♁52	13♁15	16♁32	16♁ 8	29♁ 8	n.a.	F 31

Delta T = 13h28m32s

Julian Calendar

The year -2062 astronomical counting style corresponds to year 2063 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2063 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2063 BCE (-2062) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	1 30 42	22♁15'41	0♏25	28♁37	3♁16	2♏51	22♁14	18°R16	21♏42	15°R50	13°R14	16°R31	16♁ 5	29♏15	n.a.	S 1								
S 2	1 34 39	23°16'58	15°12	0♏12	3°49	3°38	22°28	18♁12	21°44	15°Y49	13°Y13	16♁30	16° 1	29°21	n.a.	S 2								
M 3	1 38 35	24°18'16	29°43	1°47	4°20	4°24	22°41	18° 7	21°46	15°47	13°11	16°30	15°58	29°28	n.a.	M 3								
T 4	1 42 32	25°19'35	13♁54	3°22	4°49	5°10	22°55	18° 3	21°49	15°45	13°10	16°29	15°55	29°35	n.a.	T 4								
W 5	1 46 28	26°20'54	27°44	4°58	5°17	5°57	23° 9	17°59	21°51	15°44	13° 9	16°D29	15°52	29°41	n.a.	W 5								
T 6	1 50 25	27°22'13	11♏12	6°33	5°43	6°43	23°23	17°54	21°53	15°42	13° 8	16°29	15°49	29°48	n.a.	T 6								
F 7	1 54 21	28°23'34	24°21	8° 9	6° 7	7°30	23°36	17°50	21°55	15°40	13° 7	16°30	15°46	29°55	n.a.	F 7								
S 8	1 58 18	29°24'54	7♏12	9°44	6°30	8°16	23°50	17°45	21°57	15°39	13° 6	16°31	15°42	0♁ 1	n.a.	S 8								
S 9	2 2 14	0♏26'15	19°48	11°20	6°50	9° 3	24° 4	17°40	21°59	15°37	13° 5	16°32	15°39	0° 8	n.a.	S 9								
M10	2 6 11	1°27'37	2♁11	12°56	7° 9	9°50	24°18	17°36	22° 1	15°35	13° 4	16°34	15°36	0°15	n.a.	M10								
T 11	2 10 8	2°28'58	14°24	14°31	7°26	10°36	24°31	17°31	22° 3	15°34	13° 2	16°R34	15°33	0°21	n.a.	T 11								
W12	2 14 4	3°30'20	26°29	16° 7	7°40	11°23	24°45	17°26	22° 4	15°32	13° 1	16°34	15°30	0°28	n.a.	W12								
T 13	2 18 1	4°31'42	8♏27	17°42	7°52	12°10	24°59	17°21	22° 6	15°30	13° 0	16°32	15°27	0°35	n.a.	T 13								
F 14	2 21 57	5°33'04	20°20	19°17	8° 2	12°56	25°12	17°17	22° 8	15°29	12°59	16°30	15°23	0°42	n.a.	F 14								
S 15	2 25 54	6°34'25	2♁11	20°51	8°10	13°43	25°26	17°12	22°10	15°27	12°58	16°27	15°20	0°48	n.a.	S 15								
S 16	2 29 50	7°35'47	14° 0	22°25	8°16	14°30	25°40	17° 7	22°11	15°26	12°57	16°23	15°17	0°55	n.a.	S 16								
M17	2 33 47	8°37'08	25°51	23°59	8°19	15°17	25°53	17° 2	22°13	15°24	12°56	16°19	15°14	1° 2	n.a.	M17								
T 18	2 37 44	9°38'29	7♁47	25°31	8°R19	16° 4	26° 7	16°57	22°14	15°23	12°55	16°16	15°11	1° 8	n.a.	T 18								
W19	2 41 40	10°39'49	19°50	27° 2	8°17	16°51	26°20	16°52	22°16	15°21	12°54	16°13	15° 7	1°15	n.a.	W19								
T 20	2 45 37	11°41'09	2♁ 6	28°32	8°13	17°37	26°34	16°47	22°17	15°20	12°53	16°12	15° 4	1°22	n.a.	T 20								
F 21	2 49 33	12°42'28	14°38	29°59	8° 6	18°24	26°47	16°42	22°18	15°18	12°52	16°D11	15° 1	1°28	n.a.	F 21								
S 22	2 53 30	13°43'47	27°31	1♁26	7°57	19°11	27° 1	16°37	22°20	15°17	12°51	16°12	14°58	1°35	n.a.	S 22								
S 23	2 57 26	14°45'04	10♁49	2°50	7°45	19°58	27°14	16°32	22°21	15°15	12°50	16°13	14°55	1°42	n.a.	S 23								
M24	3 1 23	15°46'21	24°33	4°10	7°30	20°45	27°28	16°27	22°22	15°14	12°49	16°15	14°52	1°48	n.a.	M24								
T 25	3 5 19	16°47'38	8°Y45	5°27	7°13	21°32	27°41	16°22	22°23	15°12	12°48	16°16	14°48	1°55	n.a.	T 25								
W26	3 9 16	17°48'53	23°24	6°40	6°53	22°19	27°55	16°17	22°24	15°11	12°47	16°R16	14°45	2° 2	n.a.	W26								
T 27	3 13 13	18°50'08	8♁24	7°48	6°32	23° 6	28° 8	16°12	22°25	15°10	12°46	16°15	14°42	2° 8	n.a.	T 27								
F 28	3 17 9	19°51'22	23°37	8°51	6° 7	23°53	28°21	16° 7	22°26	15° 8	12°46	16°11	14°39	2°15	n.a.	F 28								
S 29	3 21 6	20°52'36	8♏54	9°47	5°41	24°40	28°35	16° 2	22°27	15° 7	12°45	16° 7	14°36	2°22	n.a.	S 29								
S 30	3 25 2	21♏53'49	24♏ 4	10♁36	5♁13	25♏28	28♁48	15♁57	22♏28	15°Y 6	12°Y44	16♁ 1	14♁33	2♁29	n.a.	S 30								

Delta T = 13h28m30s Julian Calendar 1 Nov. 2063 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2063 BCE

**DECEMBER 2063 BCE (-2062) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	3 28 59	22♏55'02	8♁57	11♁17	4°R43	26♏15	29♁ 1	15°R52	22♏29	15°R 4	12°R43	15°R56	14♁29	2♁35	n.a.	M 1								
T 2	3 32 55	23°56'14	23°25	11°48	4♁11	27° 2	29°14	15♁47	22°30	15°Y 3	12°Y42	15♁51	14°26	2°42	n.a.	T 2								
W 3	3 36 52	24°57'25	7♁27	12°10	3°38	27°49	29°27	15°43	22°30	15° 2	12°41	15°48	14°23	2°49	n.a.	W 3								
T 4	3 40 49	25°58'36	21° 0	12°22	3° 3	28°36	29°40	15°38	22°31	15° 1	12°40	15°D46	14°20	2°55	n.a.	T 4								
F 5	3 44 45	26°59'46	4♏ 7	12°R22	2°28	29°23	29°53	15°33	22°32	14°59	12°40	15°47	14°17	3° 2	n.a.	F 5								
S 6	3 48 42	28° 0'56	16°52	12°11	1°52	0♁11	0♏ 6	15°28	22°32	14°58	12°39	15°48	14°13	3° 9	n.a.	S 6								
S 7	3 52 38	29° 2'05	29°18	11°48	1°15	0°58	0°19	15°23	22°33	14°57	12°38	15°49	14°10	3°15	n.a.	S 7								
M 8	3 56 35	0♁ 3'13	11♁29	11°14	0°38	1°45	0°32	15°18	22°33	14°56	12°37	15°R50	14° 7	3°22	n.a.	M 8								
T 9	4 0 31	1° 4'20	23°31	10°29	0° 1	2°32	0°45	15°14	22°33	14°55	12°37	15°50	14° 4	3°29	n.a.	T 9								
W10	4 4 28	2° 5'27	5♏25	9°35	29♏24	3°20	0°58	15° 9	22°34	14°54	12°36	15°48	14° 1	3°35	n.a.	W10								
T 11	4 8 25	3° 6'32	17°16	8°32	28°47	4° 7	1°11	15° 4	22°34	14°53	12°35	15°43	13°58	3°42	n.a.	T 11								
F 12	4 12 21	4° 7'37	29° 6	7°23	28°12	4°54	1°23	15° 0	22°34	14°52	12°35	15°36	13°54	3°49	n.a.	F 12								
S 13	4 16 18	5° 8'40	10♁56	6°10	27°37	5°41	1°36	14°55	22°34	14°51	12°34	15°28	13°51	3°56	n.a.	S 13								
S 14	4 20 14	6° 9'42	22°48	4°55	27° 4	6°29	1°48	14°51	22°34	14°50	12°33	15°17	13°48	4° 2	n.a.	S 14								
M15	4 24 11	7°10'43	4♁44	3°40	26°32	7°16	2° 1	14°46	22°R34	14°49	12°33	15° 7	13°45	4° 9	n.a.	M15								
T 16	4 28 7	8°11'42	16°45	2°28	26° 1	8° 3	2°13	14°42	22°34	14°48	12°32	14°56	13°42	4°16	n.a.	T 16								
W17	4 32 4	9°12'40	28°53	1°20	25°32	8°51	2°26	14°38	22°34	14°47	12°32	14°48	13°39	4°22	n.a.	W17								
T 18	4 36 0	10°13'36	11♁31	0°17	25° 6	9°38	2°38	14°33	22°34	14°46	12°31	14°41	13°35	4°29	n.a.	T 18								
F 19	4 39 57	11°14'31	23°43	29♏21	24°41	10°25	2°50	14°29	22°34	14°46	12°30	14°37	13°32	4°36	n.a.	F 19								
S 20	4 43 54	12°15'24	6♁30	28°33	24°18	11°12	3° 3	14°25	22°33	14°45	12°30	14°36	13°29	4°42	n.a.	S 20								
S 21	4 47 50	13°16'15	19°39	27°54	23°58	12° 0	3°15	14°21	22°33	14°44	12°29	14°D36	13°26	4°49	n.a.	S 21								
M22	4 51 47	14°17'04	3°Y11	27°22	23°40	12°47	3°27	14°17	22°33	14°43	12°29	14°36	13°23	4°56	n.a.	M22								
T 23	4 55 43	15°17'52	17° 9	26°59	23°25	13°34	3°39	14°13	22°32	14°43	12°28	14°R37	13°19	5° 2	n.a.	T 23								
W24	4 59 40	16°18'38	1♁34	26°45	23°12	14°22	3°51	14° 9	22°32	14°42	12°28	14°35	13°16	5° 9	n.a.	W24								
T 25	5 3 36	17°19'22	16°24	26°D38	23° 1	15° 9	4° 2	14° 6	22°31	14°42	12°28	14°32	13°13	5°16	n.a.	T 25								
F 26	5 7 33	18°20'04	1♏32	26°38	22°53	15°56	4°14	14° 2	22°31	14°41	12°27	14°26	13°10	5°23	n.a.	F 26								
S 27	5 11 30	19°20'45	16°50	26°46	22°48	16°44	4°26	13°58	22°30	14°40	12°27	14°17	13° 7	5°29	n.a.	S 27								
S 28	5 15 26	20°21'24	2♁ 7	27° 0	22°45	17°31	4°37	13°55	22°29	14°40	12°26	14° 7	13° 4	5°36	n.a.	S 28								
M29	5 19 23	21°22'01	17°11	27°21	22°D44	18°18	4°49	13°51	22°29	14°39	12°26	13°57	13° 0	5°43	n.a.	M29								
T 30	5 23 19	22°22'37	1♏54	27°47	22°46	19° 5	5° 0	13°48	22°28	14°39	12°26	13°47	12°57	5°49	n.a.	T 30								
W31	5 27 16	23♁23'12	16♏ 8	28♏18	22♏51	19♁53	5♏12	13♁45	22♏27	14°Y39	12°Y26	13♁40	12♁54	5♁56	n.a.	W31								

Delta T = 13h28m28s Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2062 BCE**  
**geocentric**

**JANUARY 2062 BCE (-2061) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	5 31 12	24♌23'44	29♋52	28♍54	22♍57	20♌40	5♍23	13°R42	22°R26	14°R38	12°R25	13°R35	12♌51	6♌3	n.a.	T 1								
F 2	5 35 9	25°24'15	13♎6	29°35	23°6	21°27	5°34	13♌38	22♋25	14♌38	12♌25	13♌33	12°48	6°9	n.a.	F 2								
S 3	5 39 5	26°24'45	25°53	0♌19	23°17	22°15	5°45	13°35	22°24	14°38	12°25	13°D32	12°44	6°16	n.a.	S 3								
S 4	5 43 2	27°25'13	8♌19	1°7	23°31	23°2	5°56	13°33	22°23	14°37	12°25	13°R32	12°41	6°23	n.a.	S 4								
M 5	5 46 59	28°25'40	20°28	1°59	23°46	23°49	6°7	13°30	22°22	14°37	12°24	13°32	12°38	6°30	n.a.	M 5								
T 6	5 50 55	29°26'04	2♍25	2°54	24°4	24°36	6°18	13°27	22°21	14°37	12°24	13°30	12°35	6°36	n.a.	T 6								
W 7	5 54 52	0♌26'28	14°16	3°52	24°23	25°24	6°29	13°24	22°19	14°37	12°24	13°27	12°32	6°43	n.a.	W 7								
T 8	5 58 48	1°26'49	26°4	4°52	24°45	26°11	6°39	13°22	22°18	14°36	12°24	13°20	12°29	6°50	n.a.	T 8								
F 9	6 2 45	2°27'09	7♌53	5°56	25°8	26°58	6°50	13°20	22°17	14°36	12°24	13°10	12°25	6°56	n.a.	F 9								
S 10	6 6 41	3°27'27	19°45	7°1	25°33	27°45	7°0	13°17	22°15	14°36	12°24	12°58	12°22	7°3	n.a.	S 10								
S 11	6 10 38	4°27'43	1♌43	8°9	25°59	28°32	7°11	13°15	22°14	14°36	12°24	12°44	12°19	7°10	n.a.	S 11								
M12	6 14 34	5°27'57	13°47	9°18	26°28	29°19	7°21	13°13	22°13	14°D36	12°24	12°29	12°16	7°16	n.a.	M12								
T 13	6 18 31	6°28'09	25°58	10°30	26°57	0♌7	7°31	13°11	22°11	14°36	12°D24	12°15	12°13	7°23	n.a.	T 13								
W14	6 22 28	7°28'19	8♌17	11°44	27°29	0°54	7°41	13°9	22°10	14°36	12°24	12°3	12°10	7°30	n.a.	W14								
T 15	6 26 24	8°28'27	20°46	12°59	28°2	1°41	7°51	13°7	22°8	14°36	12°24	11°53	12°6	7°37	n.a.	T 15								
F 16	6 30 21	9°28'33	3♌25	14°16	28°36	2°28	8°1	13°6	22°6	14°37	12°24	11°46	12°3	7°43	n.a.	F 16								
S 17	6 34 17	10°28'36	16°18	15°34	29°11	3°15	8°10	13°4	22°5	14°37	12°24	11°42	12°0	7°50	n.a.	S 17								
S 18	6 38 14	11°28'36	29°26	16°54	29°48	4°2	8°20	13°3	22°3	14°37	12°24	11°41	11°57	7°57	n.a.	S 18								
M19	6 42 10	12°28'35	12♌53	18°16	0♌26	4°49	8°30	13°1	22°1	14°37	12°24	11°41	11°54	8°3	n.a.	M19								
T 20	6 46 7	13°28'31	26°40	19°39	1°5	5°36	8°39	13°0	21°59	14°37	12°24	11°41	11°50	8°10	n.a.	T 20								
W21	6 50 3	14°28'24	10♌49	21°3	1°46	6°23	8°48	12°59	21°58	14°38	12°24	11°39	11°47	8°17	n.a.	W21								
T 22	6 54 0	15°28'16	25°20	22°29	2°27	7°10	8°57	12°58	21°56	14°38	12°25	11°35	11°44	8°23	n.a.	T 22								
F 23	6 57 56	16°28'04	10♌9	23°56	3°9	7°57	9°6	12°57	21°54	14°38	12°25	11°28	11°41	8°30	n.a.	F 23								
S 24	7 1 53	17°27'51	25°10	25°24	3°53	8°44	9°15	12°56	21°52	14°39	12°25	11°19	11°38	8°37	n.a.	S 24								
S 25	7 5 50	18°27'35	10♌14	26°54	4°37	9°31	9°24	12°56	21°50	14°39	12°25	11°8	11°35	8°44	n.a.	S 25								
M26	7 9 46	19°27'17	25°11	28°24	5°23	10°18	9°32	12°55	21°48	14°40	12°26	10°56	11°31	8°50	n.a.	M26								
T 27	7 13 43	20°26'57	9♋52	29°56	6°9	11°4	9°41	12°55	21°46	14°40	12°26	10°46	11°28	8°57	n.a.	T 27								
W28	7 17 39	21°26'34	24°9	1♌30	6°56	11°51	9°49	12°54	21°44	14°41	12°26	10°37	11°25	9°4	n.a.	W28								
T 29	7 21 36	22°26'10	7♌58	3°4	7°44	12°38	9°57	12°54	21°42	14°41	12°27	10°31	11°22	9°10	n.a.	T 29								
F 30	7 25 32	23°25'44	21°18	4°40	8°33	13°25	10°6	12°54	21°40	14°42	12°27	10°27	11°19	9°17	n.a.	F 30								
S 31	7 29 29	24♌25'15	4♌11	6♌17	9♌23	14♌12	10♌13	12°D54	21♌37	14♌43	12♌27	10♌26	11♌16	9♌24	n.a.	S 31								

Delta T = 13h28m26s

Julian Calendar 1 Jan. 2062 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2063 BCE

**FEBRUARY 2062 BCE (-2061) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	7 33 25	25♌24'45	16♌41	7♌55	10♌13	14♌58	10♌21	12♌54	21°R35	14♌43	12♌28	10°D26	11♌12	9♌30	n.a.	S 1								
M 2	7 37 22	26°24'13	28°53	9°35	11°4	15°45	10°29	12°54	21♌33	14°44	12°28	10°R26	11°9	9°37	n.a.	M 2								
T 3	7 41 18	27°23'38	10♌53	11°15	11°56	16°32	10°37	12°54	21°31	14°45	12°29	10♌25	11°6	9°44	n.a.	T 3								
W 4	7 45 15	28°23'02	22°44	12°58	12°48	17°18	10°44	12°55	21°29	14°46	12°29	10°22	11°3	9°51	n.a.	W 4								
T 5	7 49 12	29°22'24	4♌33	14°41	13°41	18°5	10°51	12°55	21°26	14°46	12°29	10°17	11°0	9°57	n.a.	T 5								
F 6	7 53 8	0♌21'44	16°24	16°25	14°34	18°51	10°58	12°56	21°24	14°47	12°30	10°9	10°56	10°4	n.a.	F 6								
S 7	7 57 5	1°21'02	28°20	18°11	15°28	19°38	11°5	12°57	21°22	14°48	12°31	9°59	10°53	10°11	n.a.	S 7								
S 8	8 1 1	2°20'18	10♌24	19°59	16°23	20°24	11°12	12°58	21°19	14°49	12°31	9°47	10°50	10°17	n.a.	S 8								
M 9	8 4 58	3°19'31	22°37	21°47	17°18	21°11	11°19	12°59	21°17	14°50	12°32	9°34	10°47	10°24	n.a.	M 9								
T 10	8 8 54	4°18'43	5♌1	23°37	18°14	21°57	11°25	13°0	21°14	14°51	12°32	9°22	10°44	10°31	n.a.	T 10								
W11	8 12 51	5°17'52	17°36	25°28	19°10	22°44	11°32	13°1	21°12	14°52	12°33	9°12	10°41	10°38	n.a.	W11								
T 12	8 16 47	6°16'59	0♌22	27°21	20°7	23°30	11°38	13°2	21°9	14°53	12°33	9°4	10°37	10°44	n.a.	T 12								
F 13	8 20 44	7°16'04	13°19	29°15	21°4	24°16	11°44	13°4	21°7	14°54	12°34	8°58	10°34	10°51	n.a.	F 13								
S 14	8 24 40	8°15'06	26°27	1♌10	22°1	25°2	11°50	13°5	21°5	14°55	12°35	8°55	10°31	10°58	n.a.	S 14								
S 15	8 28 37	9°14'05	9♌48	3°6	22°59	25°49	11°56	13°7	21°2	14°56	12°35	8°D54	10°28	11°4	n.a.	S 15								
M16	8 32 34	10°13'03	23°21	5°4	23°58	26°35	12°1	13°9	21°0	14°57	12°36	8°55	10°25	11°11	n.a.	M16								
T 17	8 36 30	11°11'58	7♌9	7°3	24°56	27°21	12°7	13°11	20°57	14°58	12°37	8°R56	10°22	11°18	n.a.	T 17								
W18	8 40 27	12°10'50	21°11	9°3	25°55	28°7	12°12	13°13	20°54	15°0	12°38	8°55	10°18	11°24	n.a.	W18								
T 19	8 44 23	13°9'40	5♌27	11°5	26°55	28°53	12°17	13°15	20°52	15°1	12°38	8°53	10°15	11°31	n.a.	T 19								
F 20	8 48 20	14°8'27	19°55	13°7	27°55	29°39	12°22	13°17	20°49	15°2	12°39	8°49	10°12	11°38	n.a.	F 20								
S 21	8 52 16	15°7'12	4♌31	15°11	28°55	0♌25	12°27	13°19	20°47	15°3	12°40	8°43	10°9	11°45	n.a.	S 21								
S 22	8 56 13	16°5'55	19°10	17°15	29°55	1°11	12°31	13°22	20°44	15°5	12°41	8°35	10°6	11°51	n.a.	S 22								
M23	9 0 9	17°4'35	3♌43	19°20	0♌56	1°57	12°36	13°24	20°42	15°6	12°42	8°27	10°2	11°58	n.a.	M23								
T 24	9 4 6	18°3'13	18°5	21°25	1°57	2°43	12°40	13°27	20°39	15°7	12°42	8°19	9°59	12°5	n.a.	T 24								
W25	9 8 2	19°1'49	2♌9	23°31	2°59	3°29	12°44	13°29	20°37	15°9	12°43	8°13	9°56	12°11	n.a.	W25								
T 26	9 11 59	20°0'23	15°51	25°36	4°0	4°15	12°48	13°32	20°34	15°10	12°44	8°8	9°53	12°18	n.a.	T 26								
F 27	9 15 56	20°58'55	29°9	27°42	5°2	5°0	12°52	13°35	20°31	15°12	12°45	8°6	9°50	12°25	n.a.	F 27								
S 28	9 19 52	21♌57'25	12♌3	29♌46	6♌5	5♌46	12♌56	13♌38	20♌29	15♌13	12♌46	8°D6	9♌47	12♌32	n.a.	S 28								

Delta T = 13h28m24s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2062 BCE**  
**geocentric**

**MARCH 2062 BCE (-2061) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	9 23 49	22°55'53	24°36	1°50	7°7	6°32	12°59	13°41	20°R26	15°V15	12°V47	8°7	9°43	12°38	n.a.	S 1	
M 2	9 27 45	23°54'19	6°51	3°53	8°10	7°17	13°2	13°44	20°Q24	15°16	12°48	8°8	9°40	12°45	n.a.	M 2	
T 3	9 31 42	24°52'44	18°54	5°55	9°13	8°3	13°5	13°48	20°21	15°18	12°49	8°9	9°37	12°52	n.a.	T 3	
W 4	9 35 38	25°51'07	0°48	7°54	10°16	8°48	13°8	13°51	20°19	15°19	12°50	8°R 9	9°34	12°58	n.a.	W 4	
T 5	9 39 35	26°49'28	12°40	9°51	11°20	9°34	13°11	13°55	20°16	15°21	12°51	8°8	9°31	13°5	n.a.	T 5	
F 6	9 43 31	27°47'47	24°33	11°46	12°23	10°19	13°13	13°58	20°13	15°22	12°52	8°5	9°27	13°12	n.a.	F 6	
S 7	9 47 28	28°46'05	6°32	13°38	13°27	11°5	13°16	14°2	20°11	15°24	12°53	8°0	9°24	13°18	n.a.	S 7	
S 8	9 51 24	29°44'21	18°41	15°27	14°32	11°50	13°18	14°6	20°8	15°26	12°54	7°54	9°21	13°25	n.a.	S 8	
M 9	9 55 21	0°42'35	1°3	17°13	15°36	12°35	13°20	14°9	20°6	15°27	12°55	7°47	9°18	13°32	n.a.	M 9	
T 10	9 59 18	1°40'47	13°38	18°55	16°40	13°21	13°21	14°13	20°3	15°29	12°56	7°41	9°15	13°39	n.a.	T 10	
W 11	10 3 14	2°38'57	26°29	20°33	17°45	14°6	13°23	14°17	20°1	15°31	12°57	7°35	9°12	13°45	n.a.	W 11	
T 12	10 7 11	3°37'06	9°34	22°8	18°50	14°51	13°24	14°22	19°58	15°33	12°58	7°31	9°8	13°52	n.a.	T 12	
F 13	10 11 7	4°35'12	22°54	23°38	19°55	15°36	13°26	14°26	19°56	15°34	12°59	7°29	9°5	13°59	n.a.	F 13	
S 14	10 15 4	5°33'17	6°V25	25°4	21°0	16°21	13°27	14°30	19°53	15°36	13°0	7°D28	9°2	14°5	n.a.	S 14	
S 15	10 19 0	6°31'19	20°8	26°26	22°6	17°6	13°28	14°34	19°51	15°38	13°2	7°28	8°59	14°12	n.a.	S 15	
M 16	10 22 57	7°29'20	4°0	27°44	23°11	17°51	13°28	14°39	19°49	15°40	13°3	7°30	8°56	14°19	n.a.	M 16	
T 17	10 26 53	8°27'18	18°1	28°56	24°17	18°36	13°29	14°43	19°46	15°42	13°4	7°31	8°53	14°26	n.a.	T 17	
W 18	10 30 50	9°25'15	2°II 8	0°V 5	25°23	19°21	13°29	14°48	19°44	15°44	13°5	7°32	8°49	14°32	n.a.	W 18	
T 19	10 34 46	10°23'10	16°20	1°8	26°29	20°6	13°R29	14°53	19°41	15°45	13°6	7°R32	8°46	14°39	n.a.	T 19	
F 20	10 38 43	11°21'02	0°E35	2°7	27°35	20°50	13°29	14°58	19°39	15°47	13°7	7°31	8°43	14°46	n.a.	F 20	
S 21	10 42 40	12°18'53	14°50	3°1	28°42	21°35	13°29	15°3	19°37	15°49	13°9	7°29	8°40	14°52	n.a.	S 21	
S 22	10 46 36	13°16'41	29°2	3°51	29°48	22°20	13°28	15°7	19°34	15°51	13°10	7°26	8°37	14°59	n.a.	S 22	
M 23	10 50 33	14°14'28	13°Q 7	4°35	0°55	23°4	13°27	15°12	19°32	15°53	13°11	7°22	8°33	15°6	n.a.	M 23	
T 24	10 54 29	15°12'13	27°2	5°14	2°1	23°49	13°27	15°18	19°30	15°55	13°12	7°19	8°30	15°13	n.a.	T 24	
W 25	10 58 26	16°9'56	10°M42	5°48	3°8	24°33	13°26	15°23	19°28	15°57	13°13	7°17	8°27	15°19	n.a.	W 25	
T 26	11 2 22	17°7'37	24°5	6°17	4°15	25°18	13°24	15°28	19°26	15°59	13°15	7°15	8°24	15°26	n.a.	T 26	
F 27	11 6 19	18°5'17	7°E11	6°41	5°22	26°2	13°23	15°33	19°23	16°1	13°16	7°D15	8°21	15°33	n.a.	F 27	
S 28	11 10 15	19°2'55	19°57	7°0	6°29	26°46	13°21	15°39	19°21	16°3	13°17	7°15	8°18	15°39	n.a.	S 28	
S 29	11 14 12	20°0'32	2°M27	7°14	7°37	27°30	13°19	15°44	19°19	16°5	13°18	7°16	8°14	15°46	n.a.	S 29	
M 30	11 18 8	20°58'08	14°42	7°23	8°44	28°15	13°18	15°50	19°17	16°7	13°20	7°18	8°11	15°53	n.a.	M 30	
T 31	11 22 5	21°55'43	26°M46	7°R27	9°52	28°59	13°M15	15°E55	19°M15	16°V 9	13°V21	7°E19	8°E 8	16°E 0	n.a.	T 31	

Delta T = 13h28m22s Julian Calendar 1 March 2062 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2062 BCE

**APRIL 2062 BCE (-2061) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	11 26 2	22°53'16	8°42	7°R26	11°0	29°43	13°R13	16°B 1	19°R13	16°V11	13°V22	7°E20	8°E 5	16°E 6	n.a.	W 1	
T 2	11 29 58	23°50'49	20°35	7°V20	12°7	0°K27	13°M11	16°7	19°M11	16°13	13°24	7°R21	8°2	16°13	n.a.	T 2	
F 3	11 33 55	24°48'20	2°E29	7°10	13°15	1°11	13°8	16°13	19°9	16°16	13°25	7°20	7°59	16°20	n.a.	F 3	
S 4	11 37 51	25°45'50	14°30	6°56	14°23	1°55	13°5	16°19	19°7	16°18	13°26	7°20	7°55	16°26	n.a.	S 4	
S 5	11 41 48	26°43'19	26°41	6°37	15°31	2°39	13°2	16°24	19°5	16°20	13°28	7°19	7°52	16°33	n.a.	S 5	
M 6	11 45 44	27°40'47	9°E 6	6°15	16°40	3°23	12°59	16°30	19°4	16°22	13°29	7°18	7°49	16°40	n.a.	M 6	
T 7	11 49 41	28°38'14	21°49	5°50	17°48	4°6	12°55	16°37	19°2	16°24	13°30	7°16	7°46	16°47	n.a.	T 7	
W 8	11 53 37	29°35'40	4°K51	5°22	18°56	4°50	12°52	16°43	19°0	16°26	13°32	7°15	7°43	16°53	n.a.	W 8	
T 9	11 57 34	0°V33'05	18°12	4°51	20°5	5°34	12°48	16°49	18°58	16°28	13°33	7°15	7°39	17°0	n.a.	T 9	
F 10	12 1 31	1°30'29	1°V53	4°19	21°13	6°17	12°44	16°55	18°57	16°31	13°34	7°D14	7°36	17°7	n.a.	F 10	
S 11	12 5 27	2°27'51	15°49	3°46	22°22	7°1	12°40	17°1	18°55	16°33	13°36	7°14	7°33	17°13	n.a.	S 11	
S 12	12 9 24	3°25'13	29°59	3°12	23°31	7°45	12°36	17°8	18°53	16°35	13°37	7°15	7°30	17°20	n.a.	S 12	
M 13	12 13 20	4°22'33	14°B18	2°38	24°40	8°28	12°31	17°14	18°52	16°37	13°38	7°15	7°27	17°27	n.a.	M 13	
T 14	12 17 17	5°19'52	28°41	2°4	25°49	9°11	12°27	17°21	18°50	16°39	13°40	7°15	7°24	17°34	n.a.	T 14	
W 15	12 21 13	6°17'10	13°II 4	1°32	26°57	9°55	12°22	17°27	18°49	16°41	13°41	7°15	7°20	17°40	n.a.	W 15	
T 16	12 25 10	7°14'26	27°23	1°1	28°7	10°38	12°17	17°34	18°47	16°44	13°42	7°15	7°17	17°47	n.a.	T 16	
F 17	12 29 6	8°11'41	11°E36	0°33	29°16	11°21	12°12	17°40	18°46	16°46	13°44	7°15	7°14	17°54	n.a.	F 17	
S 18	12 33 3	9°8'56	25°39	0°7	0°K25	12°4	12°7	17°47	18°45	16°48	13°45	7°15	7°11	18°0	n.a.	S 18	
S 19	12 37 0	10°6'08	9°Q32	29°K44	1°34	12°47	12°2	17°54	18°43	16°50	13°47	7°16	7°8	18°7	n.a.	S 19	
M 20	12 40 56	11°3'20	23°13	29°24	2°43	13°30	11°56	18°0	18°42	16°53	13°48	7°16	7°4	18°14	n.a.	M 20	
T 21	12 44 53	12°0'31	6°M41	29°9	3°53	14°13	11°50	18°7	18°41	16°55	13°49	7°16	7°1	18°21	n.a.	T 21	
W 22	12 48 49	12°57'40	19°55	28°57	5°2	14°56	11°45	18°14	18°40	16°57	13°51	7°17	6°58	18°27	n.a.	W 22	
T 23	12 52 46	13°54'49	2°E55	28°49	6°12	15°39	11°39	18°21	18°39	16°59	13°52	7°R17	6°55	18°34	n.a.	T 23	
F 24	12 56 42	14°51'57	15°42	28°D46	7°22	16°22	11°33	18°28	18°38	17°1	13°53	7°17	6°52	18°41	n.a.	F 24	
S 25	13 0 39	15°49'04	28°15	28°47	8°31	17°5	11°27	18°35	18°37	17°4	13°55	7°16	6°49	18°47	n.a.	S 25	
S 26	13 4 35	16°46'11	10°M36	28°53	9°41	17°47	11°21	18°42	18°36	17°6	13°56	7°16	6°45	18°54	n.a.	S 26	
M 27	13 8 32	17°43'17	22°46	29°3	10°51	18°30	11°14	18°49	18°35	17°8	13°58	7°14	6°42	19°1	n.a.	M 27	
T 28	13 12 29	18°40'23	4°K47	29°18	12°1	19°12	11°8	18°56	18°34	17°10	13°59	7°13	6°39	19°8	n.a.	T 28	
W 29	13 16 25	19°37'29	16°43	29°37	13°11	19°55	11°1	19°3	18°33	17°13	14°0	7°11	6°36	19°14	n.a.	W 29	
T 30	13 20 22	20°V34'34	28°K35	0°V 1	14°K21	20°K37	10°M55	19°B11	18°Q32	17°V15	14°V 2	7°E10	6°E33	19°E21	n.a.	T 30	

Delta T = 13h28m20s Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2062 BCE**  
**geocentric**

**MAY 2062 BCE (-2061) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	13 24 18	21°31'39	10°30	0°29	15°31	21°20	10°R48	19°18	18°R31	17°17	14°3	7°R 9	6°30	19°28	n.a.	F 1		
S 2	13 28 15	22°28'44	22°30	1° 2	16°41	22° 2	10°M41	19°25	18°Ω31	17°19	14° 4	7°D 8	6°26	19°34	n.a.	S 2		
S 3	13 32 11	23°25'48	4°40	1°39	17°51	22°44	10°34	19°32	18°30	17°22	14° 6	7°Ω 9	6°23	19°41	n.a.	S 3		
M 4	13 36 8	24°22'53	17° 5	2°20	19° 2	23°27	10°27	19°40	18°30	17°24	14° 7	7°10	6°20	19°48	n.a.	M 4		
T 5	13 40 5	25°19'57	29°48	3° 6	20°12	24° 9	10°20	19°47	18°29	17°26	14° 8	7°11	6°17	19°55	n.a.	T 5		
W 6	13 44 1	26°17'01	12°54	3°55	21°22	24°51	10°13	19°54	18°29	17°28	14°10	7°12	6°14	20° 1	n.a.	W 6		
T 7	13 47 58	27°14'06	26°24	4°49	22°33	25°33	10° 5	20° 2	18°28	17°30	14°11	7°13	6°10	20° 8	n.a.	T 7		
F 8	13 51 54	28°11'10	10°18	5°46	23°43	26°15	9°58	20° 9	18°28	17°33	14°13	7°R14	6° 7	20°15	n.a.	F 8		
S 9	13 55 51	29° 8'14	24°33	6°47	24°54	26°57	9°51	20°17	18°27	17°35	14°14	7°13	6° 4	20°21	n.a.	S 9		
S 10	13 59 47	0° 5'18	9° 7	7°53	26° 5	27°39	9°43	20°24	18°27	17°37	14°15	7°11	6° 1	20°28	n.a.	S 10		
M 11	14 3 44	1° 2'21	23°52	9° 2	27°15	28°20	9°36	20°32	18°27	17°39	14°17	7° 8	5°58	20°35	n.a.	M 11		
T 12	14 7 40	1°59'25	8°II41	10°14	28°26	29° 2	9°28	20°39	18°27	17°41	14°18	7° 5	5°55	20°42	n.a.	T 12		
W 13	14 11 37	2°56'28	23°27	11°30	29°37	29°44	9°21	20°47	18°27	17°44	14°19	7° 2	5°51	20°48	n.a.	W 13		
T 14	14 15 34	3°53'31	8°Ω 2	12°50	0°Y18	0°Y25	9°13	20°54	18°27	17°46	14°20	6°59	5°48	20°55	n.a.	T 14		
F 15	14 19 30	4°50'34	22°22	14°14	1°59	1° 7	9° 5	21° 2	18°D27	17°48	14°22	6°57	5°45	21° 2	n.a.	F 15		
S 16	14 23 27	5°47'36	6°Ω25	15°41	3°10	1°48	8°58	21°10	18°27	17°50	14°23	6°D57	5°42	21° 9	n.a.	S 16		
S 17	14 27 23	6°44'39	20° 8	17°11	4°21	2°30	8°50	21°17	18°27	17°52	14°24	6°58	5°39	21°15	n.a.	S 17		
M 18	14 31 20	7°41'41	3°Π33	18°45	5°32	3°11	8°42	21°25	18°27	17°54	14°26	6°59	5°35	21°22	n.a.	M 18		
T 19	14 35 16	8°38'42	16°42	20°22	6°43	3°52	8°35	21°33	18°27	17°57	14°27	7° 0	5°32	21°29	n.a.	T 19		
W 20	14 39 13	9°35'44	29°35	22° 3	7°54	4°34	8°27	21°40	18°27	17°59	14°28	7° 2	5°29	21°35	n.a.	W 20		
T 21	14 43 10	10°32'46	12°Ω15	23°47	9° 5	5°15	8°19	21°48	18°28	18° 1	14°29	7°R 2	5°26	21°42	n.a.	T 21		
F 22	14 47 6	11°29'48	24°43	25°34	10°17	5°56	8°12	21°56	18°28	18° 3	14°31	7° 0	5°23	21°49	n.a.	F 22		
S 23	14 51 3	12°26'50	7°Π 2	27°23	11°28	6°37	8° 4	22° 4	18°28	18° 5	14°32	6°57	5°20	21°56	n.a.	S 23		
S 24	14 54 59	13°23'52	19°12	29°16	12°39	7°18	7°56	22°11	18°29	18° 7	14°33	6°52	5°16	22° 2	n.a.	S 24		
M 25	14 58 56	14°20'55	1°X14	1°12	13°51	7°59	7°49	22°19	18°29	18° 9	14°34	6°46	5°13	22° 9	n.a.	M 25		
T 26	15 2 52	15°17'58	13°11	3° 9	15° 2	8°40	7°41	22°27	18°30	18°11	14°36	6°40	5°10	22°16	n.a.	T 26		
W 27	15 6 49	16°15'02	25° 5	5°10	16°14	9°21	7°34	22°35	18°31	18°13	14°37	6°33	5° 7	22°22	n.a.	W 27		
T 28	15 10 45	17°12'07	6°Ω57	7°12	17°25	10° 1	7°26	22°42	18°31	18°15	14°38	6°26	5° 4	22°29	n.a.	T 28		
F 29	15 14 42	18° 9'12	18°50	9°16	18°37	10°42	7°19	22°50	18°32	18°17	14°39	6°21	5° 1	22°36	n.a.	F 29		
S 30	15 18 39	19° 6'18	0°X49	11°21	19°49	11°23	7°11	22°58	18°33	18°19	14°40	6°18	4°57	22°43	n.a.	S 30		
S 31	15 22 35	20° 3'24	12°X57	13°Ω27	21°Y 0	12°Y 3	7°Π 4	23°Ω 6	18°Ω34	18°Y21	14°Y42	6°Ω16	4°Ω54	22°X49	n.a.	S 31		

Delta T = 13h28m18s

Julian Calendar 1 May 2062 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2062 BCE

**JUNE 2062 BCE (-2061) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	15 26 32	21°03'32	25°X19	15°Ω35	22°Y12	12°Y44	6°R57	23°Ω14	18°Ω35	18°Y23	14°Y43	6°D16	4°Ω51	22°X56	n.a.	M 1		
T 2	15 30 28	21°57'40	7°X 9	17°43	23°24	13°24	6°M50	23°21	18°36	18°25	14°44	6°Ω16	4°48	23° 3	n.a.	T 2		
W 3	15 34 25	22°54'49	21° 5	19°51	24°36	14° 4	6°42	23°29	18°37	18°27	14°45	6°18	4°45	23° 9	n.a.	W 3		
T 4	15 38 21	23°51'59	4°Y31	21°59	25°48	14°45	6°35	23°37	18°38	18°29	14°46	6°R18	4°41	23°16	n.a.	T 4		
F 5	15 42 18	24°49'11	18°28	24° 7	27° 0	15°25	6°28	23°45	18°39	18°31	14°47	6°18	4°38	23°23	n.a.	F 5		
S 6	15 46 15	25°46'23	2°Ω52	26°14	28°12	16° 5	6°21	23°53	18°40	18°33	14°48	6°15	4°35	23°30	n.a.	S 6		
S 7	15 50 11	26°43'36	17°39	28°20	29°24	16°45	6°15	24° 1	18°41	18°34	14°49	6°11	4°32	23°36	n.a.	S 7		
M 8	15 54 8	27°40'50	2°II42	0°II26	0°Ω36	17°25	6° 8	24° 8	18°42	18°36	14°50	6° 4	4°29	23°43	n.a.	M 8		
T 9	15 58 4	28°38'05	17°52	2°31	1°49	18° 5	6° 1	24°16	18°44	18°38	14°51	5°57	4°26	23°50	n.a.	T 9		
W 10	16 2 1	29°35'20	2°Ω59	4°34	3° 1	18°45	5°55	24°24	18°45	18°40	14°52	5°49	4°22	23°57	n.a.	W 10		
T 11	16 6 57	0°II32'37	17°53	6°36	4°13	19°25	5°49	24°32	18°46	18°42	14°54	5°42	4°19	24° 3	n.a.	T 11		
F 12	16 9 54	1°29'54	2°Ω27	8°37	5°25	20° 5	5°42	24°40	18°48	18°43	14°55	5°37	4°16	24°10	n.a.	F 12		
S 13	16 13 50	2°27'12	16°37	10°36	6°38	20°45	5°36	24°47	18°49	18°45	14°56	5°34	4°13	24°17	n.a.	S 13		
S 14	16 17 47	3°24'30	0°Π21	12°34	7°50	21°24	5°30	24°55	18°51	18°47	14°57	5°D33	4°10	24°23	n.a.	S 14		
M 15	16 21 44	4°21'49	13°40	14°30	9° 3	22° 4	5°24	25° 3	18°52	18°49	14°57	5°33	4° 7	24°30	n.a.	M 15		
T 16	16 25 40	5°19'09	26°39	16°25	10°15	22°43	5°18	25°11	18°54	18°50	14°58	5°34	4° 3	24°37	n.a.	T 16		
W 17	16 29 37	6°16'30	9°Ω19	18°18	11°28	23°23	5°13	25°18	18°56	18°52	14°59	5°R34	4° 0	24°44	n.a.	W 17		
T 18	16 33 33	7°13'51	21°45	20° 9	12°40	24° 2	5° 7	25°26	18°57	18°54	15° 0	5°32	3°57	24°50	n.a.	T 18		
F 19	16 37 30	8°11'14	4°Π 0	21°59	13°53	24°42	5° 2	25°34	18°59	18°55	15° 1	5°29	3°54	24°57	n.a.	F 19		
S 20	16 41 26	9° 8'37	16° 6	23°47	15° 6	25°21	4°57	25°41	19° 1	18°57	15° 2	5°23	3°51	25° 4	n.a.	S 20		
S 21	16 45 23	10° 6'02	28° 7	25°34	16°19	26° 0	4°52	25°49	19° 3	18°58	15° 3	5°14	3°47	25°10	n.a.	S 21		
M 22	16 49 20	11° 3'28	10°X 3	27°19	17°31	26°39	4°47	25°57	19° 5	19° 0	15° 4	5° 3	3°44	25°17	n.a.	M 22		
T 23	16 53 16	12° 0'56	21°57	29° 2	18°44	27°18	4°42	26° 4	19° 7	19° 1	15° 5	4°51	3°41	25°24	n.a.	T 23		
W 24	16 57 13	12°58'24	3°Ω49	0°Ω44	19°57	27°57	4°38	26°12	19° 9	19° 3	15° 5	4°39	3°38	25°31	n.a.	W 24		
T 25	17 1 9	13°55'54	15°42	2°24	21°10	28°36	4°33	26°20	19°11	19° 4	15° 6	4°27	3°35	25°37	n.a.	T 25		
F 26	17 5 6	14°53'26	27°37	4° 3	22°23	29°15	4°29	26°27	19°13	19° 6	15° 7	4°17	3°32	25°44	n.a.	F 26		
S 27	17 9 2	15°50'59	9°X37	5°40	23°36	29°54	4°25	26°35	19°15	19° 7	15° 8	4°10	3°28	25°51	n.a.	S 27		
S 28	17 12 59	16°48'34	21°45	7°16	24°49	0°Ω32	4°21	26°42	19°17	19° 8	15° 9	4° 4	3°25	25°58	n.a.	S 28		
M 29	17 16 55	17°46'10	4°X 6	8°50	26° 2	1°11	4°17	26°50	19°20	19°10	15° 9	4° 2	3°22	26° 4	n.a.	M 29		
T 30	17 20 52	18°II43'49	16°X43	10°Ω23	27°Ω16	1°Ω50	4°Π13	26°Ω57	19°Ω22	19°Y11	15°Y10	4°D 1	3°Ω19	26°X11	n.a.	T 30		

Delta T = 13h28m15s

Julian Calendar



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2062 BCE**  
geocentric

**JULY 2062 BCE (-2061) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	17 24 49	19II41'29	29K40	11E54	28R29	2R28	4°R10	27R 5	19Q24	19V12	15V11	4°R 1	3A16	26A18	n.a.	W 1	
T 2	17 28 45	20°39'10	13Y 3	13°23	29°42	3° 7	4M 7	27°12	19°27	19°14	15°11	4A 1	3°12	26°24	n.a.	T 2	
F 3	17 32 42	21°36'54	26°54	14°51	0II56	3°45	4° 4	27°19	19°29	19°15	15°12	3°59	3° 9	26°31	n.a.	F 3	
S 4	17 36 38	22°34'39	11R13	16°18	2° 9	4°23	4° 1	27°27	19°31	19°16	15°13	3°56	3° 6	26°38	n.a.	S 4	
S 5	17 40 35	23°32'27	25°59	17°43	3°22	5° 2	3°58	27°34	19°34	19°17	15°13	3°49	3° 3	26°45	n.a.	S 5	
M 6	17 44 31	24°30'16	11II 6	19° 6	4°36	5°40	3°55	27°41	19°36	19°19	15°14	3°40	3° 0	26°51	n.a.	M 6	
T 7	17 48 28	25°28'07	26°24	20°27	5°49	6°18	3°53	27°49	19°39	19°20	15°14	3°30	2°57	26°58	n.a.	T 7	
W 8	17 52 24	26°26'00	11E43	21°47	7° 3	6°56	3°51	27°56	19°42	19°21	15°15	3°19	2°53	27° 5	n.a.	W 8	
T 9	17 56 21	27°23'54	26°50	23° 5	8°17	7°34	3°49	28° 3	19°44	19°22	15°16	3° 9	2°50	27°12	n.a.	T 9	
F 10	18 0 18	28°21'50	11R37	24°21	9°30	8°12	3°47	28°10	19°47	19°23	15°16	3° 1	2°47	27°18	n.a.	F 10	
S 11	18 4 14	29°19'47	25°57	25°36	10°44	8°50	3°46	28°17	19°50	19°24	15°17	2°56	2°44	27°25	n.a.	S 11	
S 12	18 8 11	0E17'46	9M48	26°48	11°58	9°27	3°44	28°24	19°52	19°25	15°17	2°53	2°41	27°32	n.a.	S 12	
M13	18 12 7	1°15'46	23°10	27°59	13°11	10° 5	3°43	28°31	19°55	19°26	15°17	2°52	2°38	27°38	n.a.	M13	
T 14	18 16 4	2°13'48	6A 8	29° 7	14°25	10°42	3°42	28°38	19°58	19°27	15°18	2°52	2°34	27°45	n.a.	T 14	
W15	18 20 0	3°11'51	18°44	0R13	15°39	11°20	3°41	28°45	20° 1	19°28	15°18	2°52	2°31	27°52	n.a.	W15	
T 16	18 23 57	4° 9'56	1M 4	1°17	16°53	11°57	3°40	28°52	20° 4	19°29	15°19	2°50	2°28	27°59	n.a.	T 16	
F 17	18 27 53	5° 8'02	13°11	2°18	18° 7	12°35	3°40	28°59	20° 7	19°29	15°19	2°45	2°25	28° 5	n.a.	F 17	
S 18	18 31 50	6° 6'10	25°11	3°17	19°21	13°12	3°40	29° 6	20°10	19°30	15°19	2°38	2°22	28°12	n.a.	S 18	
S 19	18 35 47	7° 4'20	7A 6	4°13	20°35	13°49	3°D40	29°13	20°13	19°31	15°20	2°29	2°18	28°19	n.a.	S 19	
M20	18 39 43	8° 2'32	18°58	5° 6	21°49	14°26	3°40	29°19	20°16	19°32	15°20	2°16	2°15	28°26	n.a.	M20	
T 21	18 43 40	9° 0'46	0E51	5°56	23° 3	15° 3	3°40	29°26	20°19	19°33	15°20	2° 3	2°12	28°32	n.a.	T 21	
W22	18 47 36	9°59'02	12°45	6°43	24°17	15°40	3°40	29°32	20°22	19°33	15°21	1°49	2° 9	28°39	n.a.	W22	
T 23	18 51 33	10°57'19	24°42	7°26	25°32	16°17	3°41	29°39	20°25	19°34	15°21	1°35	2° 6	28°46	n.a.	T 23	
F 24	18 55 29	11°55'39	6A42	8° 6	26°46	16°54	3°42	29°46	20°28	19°34	15°21	1°24	2° 3	28°52	n.a.	F 24	
S 25	18 59 26	12°54'01	18°49	8°41	28° 0	17°31	3°43	29°52	20°31	19°35	15°21	1°15	1°59	28°59	n.a.	S 25	
S 26	19 3 22	13°52'25	1K 3	9°13	29°14	18° 7	3°44	29°58	20°35	19°36	15°22	1° 9	1°56	29° 6	n.a.	S 26	
M27	19 7 19	14°50'51	13°28	9°39	0E29	18°44	3°46	0II 5	20°38	19°36	15°22	1° 5	1°53	29°13	n.a.	M27	
T 28	19 11 15	15°49'19	26° 7	10° 1	1°43	19°20	3°47	0°11	20°41	19°37	15°22	1°D 4	1°50	29°19	n.a.	T 28	
W29	19 15 12	16°47'50	9Y 3	10°18	2°58	19°57	3°49	0°17	20°44	19°37	15°22	1° 4	1°47	29°26	n.a.	W29	
T 30	19 19 9	17°46'23	22°21	10°29	4°12	20°33	3°51	0°23	20°48	19°37	15°22	1°R 4	1°44	29°33	n.a.	T 30	
F 31	19 23 5	18E44'59	6R 3	10°R34	5E26	21R 9	3M53	0II29	20Q51	19V38	15V22	1A 3	1A40	29A39	n.a.	F 31	

Delta T = 13h28m13s

Julian Calendar 1 July 2062 BCE == Greg. Calendar 14 June 2062 BCE

**AUGUST 2062 BCE (-2061) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	19 27 2	19E43'37	20R11	10°R33	6E41	21R45	3M56	0II35	20Q54	19V38	15V22	1°R 0	1A37	29A46	n.a.	S 1	
S 2	19 30 58	20°42'17	4II44	10R25	7°56	22°21	3°58	0°41	20°58	19°39	15°22	0A55	1°34	29°53	n.a.	S 2	
M 3	19 34 55	21°41'00	19°39	10°11	9°10	22°57	4° 1	0°47	21° 1	19°39	15°R22	0°47	1°31	29°59	n.a.	M 3	
T 4	19 38 51	22°39'45	4E48	9°49	10°25	23°33	4° 4	0°53	21° 5	19°39	15°22	0°37	1°28	0E 6	n.a.	T 4	
W 5	19 42 48	23°38'33	20° 2	9°21	11°40	24° 9	4° 7	0°59	21° 8	19°39	15°22	0°27	1°24	0°13	n.a.	W 5	
T 6	19 46 44	24°37'22	5R 9	8°46	12°54	24°44	4°10	1° 5	21°12	19°39	15°22	0°18	1°21	0°20	n.a.	T 6	
F 7	19 50 41	25°36'14	19°59	8° 4	14° 9	25°20	4°14	1°10	21°15	19°40	15°22	0°10	1°18	0°27	n.a.	F 7	
S 8	19 54 38	26°35'08	4M25	7°15	15°24	25°55	4°17	1°16	21°19	19°40	15°22	0° 5	1°15	0°33	n.a.	S 8	
S 9	19 58 34	27°34'03	18°23	6°21	16°39	26°31	4°21	1°21	21°22	19°40	15°22	0° 2	1°12	0°40	n.a.	S 9	
M10	20 2 31	28°33'01	1A52	5°21	17°54	27° 6	4°25	1°27	21°26	19°40	15°22	0°D 2	1° 9	0°47	n.a.	M10	
T 11	20 6 27	29°32'00	14°54	4°18	19° 8	27°41	4°30	1°32	21°29	19°R40	15°22	0° 2	1° 5	0°53	n.a.	T 11	
W12	20 10 24	0R31'02	27°33	3°12	20°23	28°16	4°34	1°37	21°33	19°40	15°21	0°R 3	1° 2	1° 0	n.a.	W12	
T 13	20 14 20	1°30'05	9M53	2° 5	21°38	28°51	4°38	1°42	21°37	19°40	15°21	0° 3	0°59	1° 7	n.a.	T 13	
F 14	20 18 17	2°29'11	22° 0	0°59	22°53	29°26	4°43	1°48	21°40	19°40	15°21	0° 1	0°56	1°14	n.a.	F 14	
S 15	20 22 13	3°28'18	3A57	29E55	24° 8	0II 1	4°48	1°53	21°44	19°40	15°21	29M56	0°53	1°20	n.a.	S 15	
S 16	20 26 10	4°27'28	15°50	28°54	25°23	0°36	4°53	1°58	21°48	19°39	15°21	29°50	0°50	1°27	n.a.	S 16	
M17	20 30 6	5°26'39	27°42	28° 0	26°38	1°10	4°58	2° 2	21°51	19°39	15°20	29°41	0°46	1°34	n.a.	M17	
T 18	20 34 3	6°25'52	9E36	27°13	27°53	1°45	5° 4	2° 7	21°55	19°39	15°20	29°31	0°43	1°41	n.a.	T 18	
W19	20 38 0	7°25'08	21°33	26°34	29° 8	2°19	5° 9	2°12	21°59	19°39	15°20	29°21	0°40	1°47	n.a.	W19	
T 20	20 41 56	8°24'26	3A37	26° 4	0R24	2°53	5°15	2°17	22° 2	19°38	15°19	29°11	0°37	1°54	n.a.	T 20	
F 21	20 45 53	9°23'46	15°47	25°45	1°39	3°27	5°21	2°21	22° 6	19°38	15°19	29° 2	0°34	2° 1	n.a.	F 21	
S 22	20 49 49	10°23'08	28° 6	25°D36	2°54	4° 1	5°27	2°26	22°10	19°38	15°19	28°56	0°30	2° 7	n.a.	S 22	
S 23	20 53 46	11°22'32	10K33	25°37	4° 9	4°35	5°33	2°30	22°14	19°37	15°18	28°52	0°27	2°14	n.a.	S 23	
M24	20 57 42	12°21'59	23°11	25°50	5°24	5° 9	5°39	2°34	22°17	19°37	15°18	28°D50	0°24	2°21	n.a.	M24	
T 25	21 1 39	13°21'28	6Y 1	26°12	6°40	5°43	5°46	2°38	22°21	19°37	15°17	28°50	0°21	2°28	n.a.	T 25	
W26	21 5 35	14°21'00	19° 6	26°45	7°55	6°16	5°53	2°43	22°25	19°36	15°17	28°52	0°18	2°34	n.a.	W26	
T 27	21 9 32	15°20'34	2E26	27°27	9°10	6°50	5°59	2°47	22°29	19°36	15°16	28°53	0°15	2°41	n.a.	T 27	
F 28	21 13 28	16°20'10	16° 5	28°17	10°25	7°23	6° 6	2°50	22°32	19°35	15°16	28°R54	0°11	2°48	n.a.	F 28	
S 29	21 17 25	17°19'50	0II 4	29°14	11°41	7°56	6°13	2°54	22°36	19°34	15°15	28°53	0° 8	2°55	n.a.	S 29	
S 30	21 21 21	18°19'31	14°22	0R19	12°56	8°29	6°21	2°58	22°40	19°34	15°15	28°50	0° 5	3° 1	n.a.	S 30	
M31	21 25 18	19Q19'15	28II56	1R30	14R11	9II 2	6M28	3II 2	22Q44	19V33	15V14	28M46	0A 2	3E 8	n.a.	M31	

Delta T = 13h28m11s

Julian Calendar

The year -2061 astronomical counting style corresponds to year 2062 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2062 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2062 BCE (-2061) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	21 29 15	20Ω19'02	13♄43	2Ω46	15Ω27	9♂35	6♂36	3♂5	22Ω48	19°R32	15°R14	28°R41	29♂59	3♂15	n.a.	T 1	
W 2	21 33 11	21°18'51	28°36	4° 7	16°42	10° 8	6°43	3° 9	22°51	19°Y32	15°Y13	28♂35	29°56	3°21	n.a.	W 2	
T 3	21 37 8	22°18'42	13♄25	5°32	17°58	10°40	6°51	3°12	22°55	19°31	15°12	28°29	29°52	3°28	n.a.	T 3	
F 4	21 41 4	23°18'36	28° 4	7° 0	19°13	11°13	6°59	3°15	22°59	19°30	15°12	28°25	29°49	3°35	n.a.	F 4	
S 5	21 45 1	24°18'31	12♂24	8°32	20°29	11°45	7° 7	3°18	23° 3	19°29	15°11	28°22	29°46	3°42	n.a.	S 5	
S 6	21 48 57	25°18'28	26°21	10° 5	21°44	12°17	7°16	3°22	23° 7	19°29	15°10	28°D21	29°43	3°48	n.a.	S 6	
M 7	21 52 54	26°18'28	9♄53	11°40	22°59	12°49	7°24	3°24	23°10	19°28	15°10	28°22	29°40	3°55	n.a.	M 7	
T 8	21 56 50	27°18'29	22°59	13°17	24°15	13°21	7°32	3°27	23°14	19°27	15° 9	28°23	29°36	4° 2	n.a.	T 8	
W 9	22 0 47	28°18'32	5♂43	14°55	25°30	13°52	7°41	3°30	23°18	19°26	15° 8	28°25	29°33	4° 9	n.a.	W 9	
T 10	22 4 43	29°18'37	18° 7	16°34	26°46	14°24	7°50	3°33	23°22	19°25	15° 7	28°26	29°30	4°15	n.a.	T 10	
F 11	22 8 40	0♂18'44	0♂16	18°14	28° 1	14°55	7°59	3°35	23°26	19°24	15° 7	28°R27	29°27	4°22	n.a.	F 11	
S 12	22 12 37	1°18'52	12°15	19°54	29°17	15°26	8° 8	3°38	23°29	19°23	15° 6	28°26	29°24	4°29	n.a.	S 12	
S 13	22 16 33	2°19'03	24° 8	21°34	0♂32	15°57	8°17	3°40	23°33	19°22	15° 5	28°24	29°21	4°35	n.a.	S 13	
M14	22 20 30	3°19'15	6♂0	23°15	1°48	16°28	8°26	3°42	23°37	19°21	15° 4	28°21	29°17	4°42	n.a.	M14	
T 15	22 24 26	4°19'29	17°56	24°55	3° 4	16°59	8°36	3°44	23°41	19°20	15° 3	28°18	29°14	4°49	n.a.	T 15	
W16	22 28 23	5°19'45	29°57	26°36	4°19	17°29	8°45	3°46	23°44	19°19	15° 3	28°14	29°11	4°56	n.a.	W16	
T 17	22 32 19	6°20'02	12♄8	28°16	5°35	18° 0	8°55	3°48	23°48	19°18	15° 2	28°10	29° 8	5° 2	n.a.	T 17	
F 18	22 36 16	7°20'21	24°29	29°56	6°50	18°30	9° 5	3°50	23°52	19°16	15° 1	28° 7	29° 5	5° 9	n.a.	F 18	
S 19	22 40 12	8°20'42	7♂3	1♂36	8° 6	19° 0	9°15	3°52	23°56	19°15	15° 0	28° 4	29° 1	5°16	n.a.	S 19	
S 20	22 44 9	9°21'05	19°49	3°16	9°21	19°30	9°25	3°53	23°59	19°14	14°59	28° 3	28°58	5°22	n.a.	S 20	
M21	22 48 5	10°21'30	2°Y48	4°55	10°37	20° 0	9°35	3°55	24° 3	19°13	14°58	28°D 3	28°55	5°29	n.a.	M21	
T 22	22 52 2	11°21'57	15°59	6°34	11°52	20°29	9°45	3°56	24° 7	19°12	14°57	28° 4	28°52	5°36	n.a.	T 22	
W23	22 55 59	12°22'25	29°23	8°13	13° 8	20°58	9°55	3°57	24°10	19°10	14°56	28° 5	28°49	5°43	n.a.	W23	
T 24	22 59 55	13°22'56	12♂59	9°51	14°24	21°27	10° 6	3°58	24°14	19° 9	14°55	28° 6	28°46	5°49	n.a.	T 24	
F 25	23 3 52	14°23'29	26°47	11°29	15°39	21°56	10°16	3°59	24°18	19° 8	14°54	28° 7	28°42	5°56	n.a.	F 25	
S 26	23 7 48	15°24'04	10♂46	13° 6	16°55	22°25	10°27	4° 0	24°21	19° 6	14°53	28°R 8	28°39	6° 3	n.a.	S 26	
S 27	23 11 45	16°24'41	24°55	14°44	18°10	22°53	10°38	4° 1	24°25	19° 5	14°52	28° 8	28°36	6°10	n.a.	S 27	
M28	23 15 41	17°25'20	9♄12	16°20	19°26	23°22	10°49	4° 2	24°28	19° 4	14°51	28° 7	28°33	6°16	n.a.	M28	
T 29	23 19 38	18°26'02	23°35	17°57	20°41	23°50	11° 0	4° 2	24°32	19° 2	14°50	28° 6	28°30	6°23	n.a.	T 29	
W30	23 23 34	19♂26'45	7♄59	19♂33	21♂57	24♂18	11♂11	4♂3	24♄36	19°Y 1	14°Y49	28♂5	28♂27	6♂30	n.a.	W30	

Delta T = 13h28m09s

Julian Calendar 1 Sept. 2062 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2062 BCE

**OCTOBER 2062 BCE (-2061) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	23 27 31	20♂27'29	22♄20	21♂9	23♂13	24♂45	11♂22	4♂3	24Ω39	18°R59	14°R48	28°R 4	28♂23	6♂36	n.a.	T 1	
F 2	23 31 28	21°28'16	6♂32	22°45	24°28	25°13	11°33	4° 3	24°43	18°Y58	14°Y47	28♂ 3	28°20	6°43	n.a.	F 2	
S 3	23 35 24	22°29'04	24°30	24°20	25°44	25°40	11°44	4°R 3	24°46	18°56	14°46	28° 3	28°17	6°50	n.a.	S 3	
S 4	23 39 21	23°29'53	4♄16	25°55	26°59	26° 7	11°56	4° 3	24°50	18°55	14°45	28°D 3	28°14	6°57	n.a.	S 4	
M 5	23 43 17	24°30'44	17°41	27°30	28°15	26°33	12° 7	4° 3	24°53	18°53	14°44	28° 3	28°11	7° 3	n.a.	M 5	
T 6	23 47 14	25°31'37	0♂45	29° 4	29°31	27° 0	12°19	4° 3	24°56	18°52	14°43	28° 3	28° 7	7°10	n.a.	T 6	
W 7	23 51 10	26°32'30	13°29	0♄39	0♄46	27°26	12°31	4° 3	25° 0	18°50	14°42	28° 4	28° 4	7°17	n.a.	W 7	
T 8	23 55 7	27°33'25	25°56	2°13	2° 2	27°52	12°42	4° 2	25° 3	18°49	14°41	28° 4	28° 1	7°23	n.a.	T 8	
F 9	23 59 3	28°34'22	8♂7	3°47	3°17	28°17	12°54	4° 2	25° 7	18°47	14°40	28°R 4	27°58	7°30	n.a.	F 9	
S 10	0 3 0	29°35'19	20° 8	5°21	4°33	28°43	13° 6	4° 1	25°10	18°46	14°39	28° 4	27°55	7°37	n.a.	S 10	
S 11	0 6 56	0♄36'17	2♂2	6°54	5°49	29° 8	13°18	4° 0	25°13	18°44	14°38	28°D 4	27°52	7°44	n.a.	S 11	
M12	0 10 53	1°37'16	13°54	8°28	7° 4	29°32	13°30	3°59	25°16	18°42	14°36	28° 4	27°48	7°50	n.a.	M12	
T 13	0 14 50	2°38'17	25°50	10° 1	8°20	29°57	13°42	3°58	25°20	18°41	14°35	28° 4	27°45	7°57	n.a.	T 13	
W14	0 18 46	3°39'18	7♄53	11°34	9°35	0♄21	13°55	3°57	25°23	18°39	14°34	28° 5	27°42	8° 4	n.a.	W14	
T 15	0 22 43	4°40'20	20° 7	13° 8	10°51	0°45	14° 7	3°56	25°26	18°38	14°33	28° 5	27°39	8°11	n.a.	T 15	
F 16	0 26 39	5°41'23	2♂36	14°41	12° 6	1° 9	14°19	3°54	25°29	18°36	14°32	28° 6	27°36	8°17	n.a.	F 16	
S 17	0 30 36	6°42'27	15°21	16°14	13°22	1°32	14°32	3°53	25°32	18°34	14°31	28° 7	27°32	8°24	n.a.	S 17	
S 18	0 34 32	7°43'32	28°25	17°46	14°37	1°55	14°44	3°51	25°35	18°33	14°30	28°R 7	27°29	8°31	n.a.	S 18	
M19	0 38 29	8°44'38	11°Y47	19°19	15°53	2°18	14°57	3°50	25°38	18°31	14°29	28° 7	27°26	8°37	n.a.	M19	
T 20	0 42 25	9°45'45	25°25	20°52	17° 8	2°40	15°10	3°48	25°41	18°29	14°27	28° 6	27°23	8°44	n.a.	T 20	
W21	0 46 22	10°46'53	9♂18	22°24	18°24	3° 2	15°22	3°46	25°44	18°28	14°26	28° 4	27°20	8°51	n.a.	W21	
T 22	0 50 19	11°48'02	23°21	23°56	19°39	3°24	15°35	3°44	25°47	18°26	14°25	28° 3	27°17	8°58	n.a.	T 22	
F 23	0 54 15	12°49'13	7♂31	25°29	20°55	3°45	15°48	3°42	25°50	18°24	14°24	28° 1	27°13	9° 4	n.a.	F 23	
S 24	0 58 12	13°50'24	21°45	27° 1	22°10	4° 6	16° 1	3°39	25°53	18°22	14°23	27°59	27°10	9°11	n.a.	S 24	
S 25	1 2 8	14°51'37	5♄58	28°32	23°25	4°26	16°14	3°37	25°56	18°21	14°22	27°58	27° 7	9°18	n.a.	S 25	
M26	1 6 5	15°52'50	20°10	0♂4	24°41	4°46	16°27	3°35	25°59	18°19	14°20	27°D58	27° 4	9°24	n.a.	M26	
T 27	1 10 1	16°54'05	4♄16	1°35	25°56	5° 6	16°40	3°32	26° 1	18°17	14°19	27°59	27° 1	9°31	n.a.	T 27	
W28	1 13 58	17°55'20	18°16	3° 6	27°12	5°26	16°53	3°30	26° 4	18°16	14°18	28° 0	26°58	9°38	n.a.	W28	
T 29	1 17 55	18°56'37	2♂8	4°36	28°27	5°45	17° 6	3°27	26° 7	18°14	14°17	28° 1	26°54	9°45	n.a.	T 29	
F 30	1 21 51	19°57'54	15°52	6° 6	29°43	6° 3	17°19	3°24	26° 9	18°12	14°16	28° 3	26°51	9°51	n.a.	F 30	
S 31	1 25 48	20°59'12	29♂24	7♂35	0♂58	6♄21	17♂33	3♂21	26Ω12	18°Y11	14°Y15	28°R 3	26♂48	9♂58	n.a.	S 31	

Delta T = 13h28m07s

Julian Calendar

The year -2061 astronomical counting style corresponds to year 2062 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2062 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2062 BCE (-2061) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	Day
S 1	1 29 44	22♌ 0'31	12♌44	9♍ 3	2♍13	6♁39	17♎46	3°R18	26♏15	18°R 9	14°R14	28°R 2	26♐45	10♑ 5	n.a.	S 1					
M 2	1 33 41	23° 1'50	25°51	10°30	3°29	6°56	17°59	3♂15	26°17	18°Y 7	14°Y12	28♑ 0	26°42	10°12	n.a.	M 2					
T 3	1 37 37	24° 3'09	8♍43	11°56	4°44	7°13	18°13	3°12	26°20	18° 5	14°11	27°57	26°38	10°18	n.a.	T 3					
W 4	1 41 34	25° 4'29	21°21	13°20	6° 0	7°29	18°26	3° 8	26°22	18° 4	14°10	27°52	26°35	10°25	n.a.	W 4					
T 5	1 45 30	26° 5'50	3♌45	14°43	7°15	7°45	18°40	3° 5	26°24	18° 2	14° 9	27°47	26°32	10°32	n.a.	T 5					
F 6	1 49 27	27° 7'10	15°55	16° 4	8°30	8° 1	18°53	3° 2	26°27	18° 0	14° 8	27°42	26°29	10°38	n.a.	F 6					
S 7	1 53 24	28° 8'31	27°56	17°22	9°46	8°16	19° 7	2°58	26°29	17°59	14° 7	27°38	26°26	10°45	n.a.	S 7					
S 8	1 57 20	29° 9'51	9♎50	18°37	11° 1	8°30	19°21	2°54	26°31	17°57	14° 6	27°34	26°23	10°52	n.a.	S 8					
M 9	2 1 17	0♍11'12	21°41	19°49	12°16	8°44	19°34	2°51	26°33	17°55	14° 4	27°32	26°19	10°59	n.a.	M 9					
T 10	2 5 13	1°12'32	3♌35	20°58	13°31	8°57	19°48	2°47	26°36	17°54	14° 3	27°D32	26°16	11° 5	n.a.	T 10					
W11	2 9 10	2°13'52	15°35	22° 2	14°47	9°10	20° 2	2°43	26°38	17°52	14° 2	27°33	26°13	11°12	n.a.	W11					
T 12	2 13 6	3°15'12	27°47	23° 0	16° 2	9°22	20°16	2°39	26°40	17°50	14° 1	27°34	26°10	11°19	n.a.	T 12					
F 13	2 17 3	4°16'32	10♌17	23°53	17°17	9°34	20°29	2°35	26°42	17°49	14° 0	27°36	26° 7	11°25	n.a.	F 13					
S 14	2 21 0	5°17'51	23° 7	24°39	18°32	9°45	20°43	2°31	26°44	17°47	13°59	27°R37	26° 3	11°32	n.a.	S 14					
S 15	2 24 56	6°19'10	6♎20	25°17	19°48	9°56	20°57	2°27	26°46	17°46	13°58	27°37	26° 0	11°39	n.a.	S 15					
M16	2 28 53	7°20'29	19°58	25°47	21° 3	10° 6	21°11	2°23	26°48	17°44	13°57	27°35	25°57	11°46	n.a.	M16					
T 17	2 32 49	8°21'48	3♌58	26° 7	22°18	10°15	21°25	2°19	26°49	17°42	13°56	27°31	25°54	11°52	n.a.	T 17					
W18	2 36 46	9°23'07	18°19	26°R17	23°33	10°24	21°39	2°14	26°51	17°41	13°55	27°25	25°51	11°59	n.a.	W18					
T 19	2 40 42	10°24'25	2♂53	26°16	24°48	10°32	21°53	2°10	26°53	17°39	13°54	27°18	25°48	12° 6	n.a.	T 19					
F 20	2 44 39	11°25'43	17°33	26° 3	26° 3	10°40	22° 7	2° 5	26°54	17°38	13°53	27°11	25°44	12°12	n.a.	F 20					
S 21	2 48 35	12°27'02	2♁12	25°39	27°19	10°47	22°21	2° 1	26°56	17°36	13°52	27° 4	25°41	12°19	n.a.	S 21					
S 22	2 52 32	13°28'20	16°44	25° 2	28°34	10°53	22°35	1°56	26°58	17°35	13°51	27° 0	25°38	12°26	n.a.	S 22					
M23	2 56 29	14°29'38	1♌ 4	24°15	29°49	10°58	22°49	1°52	26°59	17°33	13°50	26°57	25°35	12°33	n.a.	M23					
T 24	3 0 25	15°30'56	15°10	23°17	1♌ 4	11° 3	23° 3	1°47	27° 1	17°32	13°49	26°D56	25°32	12°39	n.a.	T 24					
W25	3 4 22	16°32'14	28°59	22°11	2°19	11° 8	23°17	1°43	27° 2	17°30	13°48	26°56	25°29	12°46	n.a.	W25					
T 26	3 8 18	17°33'31	12♐34	20°58	3°34	11°11	23°31	1°38	27° 3	17°29	13°47	26°58	25°25	12°53	n.a.	T 26					
F 27	3 12 15	18°34'48	25°54	19°40	4°49	11°14	23°45	1°33	27° 5	17°27	13°46	26°R58	25°22	12°59	n.a.	F 27					
S 28	3 16 11	19°36'05	9♌ 2	18°21	6° 4	11°16	23°59	1°28	27° 6	17°26	13°45	26°57	25°19	13° 6	n.a.	S 28					
S 29	3 20 8	20°37'21	21°58	17° 2	7°19	11°17	24°13	1°24	27° 7	17°25	13°44	26°54	25°16	13°13	n.a.	S 29					
M30	3 24 5	21♎38'37	4♍43	15♎47	8♌34	11°R18	24♎27	1♂19	27♏ 8	17°Y23	13°Y43	26♐49	25♑13	13♑20	n.a.	M30					

Delta T = 13h28m05s

Julian Calendar 1 Nov. 2062 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2062 BCE

**DECEMBER 2062 BCE (-2061) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	Day
T 1	3 28 1	22♍39'52	17♍18	14°R36	9♌49	11°R17	24♎41	1°R14	27♏ 9	17°R22	13°R42	26°R41	25♐ 9	13♑26	n.a.	T 1					
W 2	3 31 58	23°41'07	29°43	13♍32	11° 4	11♁17	24°55	1♂ 9	27°10	17°Y21	13°Y42	26♑30	25° 6	13°33	n.a.	W 2					
T 3	3 35 54	24°42'21	11♌58	12°37	12°19	11°15	25°10	1° 4	27°11	17°19	13°41	26°18	25° 3	13°40	n.a.	T 3					
F 4	3 39 51	25°43'33	24° 4	11°50	13°34	11°12	25°24	0°59	27°12	17°18	13°40	26° 7	25° 0	13°47	n.a.	F 4					
S 5	3 43 47	26°44'45	6♎ 1	11°12	14°49	11° 9	25°38	0°54	27°13	17°17	13°39	25°55	24°57	13°53	n.a.	S 5					
S 6	3 47 44	27°45'56	17°54	10°44	16° 4	11° 5	25°52	0°49	27°14	17°16	13°38	25°46	24°54	14° 0	n.a.	S 6					
M 7	3 51 41	28°47'06	29°44	10°25	17°18	11° 0	26° 6	0°44	27°15	17°14	13°38	25°39	24°50	14° 7	n.a.	M 7					
T 8	3 55 37	29°48'14	11♌35	10°15	18°33	10°54	26°20	0°39	27°15	17°13	13°37	25°35	24°47	14°13	n.a.	T 8					
W 9	3 59 34	0♌49'21	23°32	10°D14	19°48	10°48	26°34	0°34	27°16	17°12	13°36	25°33	24°44	14°20	n.a.	W 9					
T 10	4 3 30	1°50'27	5♌40	10°20	21° 3	10°41	26°48	0°29	27°16	17°11	13°35	25°D33	24°41	14°27	n.a.	T 10					
F 11	4 7 27	2°51'31	18° 4	10°34	22°18	10°33	27° 2	0°24	27°17	17°10	13°35	25°33	24°38	14°34	n.a.	F 11					
S 12	4 11 23	3°52'34	0♎50	10°54	23°32	10°24	27°16	0°20	27°17	17° 9	13°34	25°R33	24°35	14°40	n.a.	S 12					
S 13	4 15 20	4°53'36	14° 2	11°21	24°47	10°14	27°31	0°15	27°18	17° 8	13°33	25°32	24°31	14°47	n.a.	S 13					
M14	4 19 16	5°54'36	27°43	11°53	26° 2	10° 4	27°45	0°10	27°18	17° 7	13°33	25°28	24°28	14°54	n.a.	M14					
T 15	4 23 13	6°55'35	11♌52	12°31	27°17	9°53	27°59	0° 5	27°18	17° 6	13°32	25°22	24°25	15° 0	n.a.	T 15					
W16	4 27 10	7°56'32	26°28	13°13	28°31	9°41	28°13	29♌59	27°19	17° 5	13°31	25°12	24°22	15° 7	n.a.	W16					
T 17	4 31 6	8°57'28	11♂23	13°59	29°46	9°28	28°27	29°55	27°19	17° 4	13°31	25° 2	24°19	15°14	n.a.	T 17					
F 18	4 35 3	9°58'23	26°29	14°49	1♎ 0	9°14	28°41	29°50	27°19	17° 3	13°30	24°50	24°15	15°21	n.a.	F 18					
S 19	4 38 59	10°59'16	11♁35	15°43	2°15	9° 0	28°55	29°45	27°19	17° 2	13°29	24°40	24°12	15°27	n.a.	S 19					
S 20	4 42 56	12° 0'09	26°32	16°40	3°30	8°45	29° 9	29°41	27°R19	17° 1	13°29	24°31	24° 9	15°34	n.a.	S 20					
M21	4 46 52	13° 1'00	11♌12	17°40	4°44	8°30	29°23	29°36	27°19	17° 0	13°28	24°25	24° 6	15°41	n.a.	M21					
T 22	4 50 49	14° 1'50	25°29	18°42	5°59	8°13	29°36	29°31	27°19	17° 0	13°28	24°22	24° 3	15°47	n.a.	T 22					
W23	4 54 46	15° 2'38	9♎23	19°47	7°13	7°56	29°50	29°26	27°19	16°59	13°27	24°21	24° 0	15°54	n.a.	W23					
T 24	4 58 42	16° 3'25	22°54	20°55	8°27	7°38	0♌ 4	29°22	27°18	16°58	13°27	24°21	23°56	16° 1	n.a.	T 24					
F 25	5 2 39	17° 4'11	6♌ 6	22° 4	9°42	7°20	0°18	29°17	27°18	16°57	13°27	24°21	23°53	16° 8	n.a.	F 25					
S 26	5 6 35	18° 4'56	18°59	23°15	10°56	7° 1	0°32	29°13	27°18	16°57	13°26	24°19	23°50	16°14	n.a.	S 26					
S 27	5 10 32	19° 5'40	1♎39	24°28	12°11	6°41	0°46	29° 8	27°17	16°56	13°26	24°15	23°47	16°21	n.a.	S 27					
M28	5 14 28	20° 6'22	14° 7	25°43	13°25	6°21	0°59	29° 4	27°17	16°56	13°25	24° 7	23°44	16°28	n.a.	M28					
T 29	5 18 25	21° 7'02	26°26	26°59	14°39	6° 1	1°13	28°59	27°17	16°55	13°25	23°56	23°41	16°34	n.a.	T 29					
W30	5 22 21	22° 7'41	8♌37	28°17	15°54	5°39	1°27	28°55	27°16	16°54	13°25	23°43	23°37	16°41	n.a.	W30					
T 31	5 26 18	23♌ 8'18	20♌41	29♎36	17♎ 8	5♁18	1♌41	28♌51	27♏15	16°Y54	13°Y24	23♐29	23♑34	16♑48	n.a.	T 31					

Delta T = 13h28m03s

Julian Calendar

The year -2061 astronomical counting style corresponds to year 2062 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2061 BCE**  
**geocentric**

**JANUARY 2061 BCE (-2060) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	5 30 15	24♁ 8'54	2♃40	0♁57	18♃22	4°R56	1♁54	28°R46	27°R15	16°R54	13°R24	23°R14	23♎31	16♃55	n.a.	F 1							
S 2	5 34 11	25° 9'28	14°34	2°18	19°36	4♁33	2° 8	28♃42	27♎14	16♁53	13♁24	22♎59	23°28	17° 1	n.a.	S 2							
S 3	5 38 8	26°10'00	26°24	3°41	20°50	4°11	2°21	28°38	27°13	16°53	13°23	22°47	23°25	17° 8	n.a.	S 3							
M 4	5 42 4	27°10'29	8♁14	5° 6	22° 4	3°48	2°35	28°34	27°13	16°52	13°23	22°37	23°21	17°15	n.a.	M 4							
T 5	5 46 1	28°10'57	20° 5	6°31	23°19	3°25	2°48	28°30	27°12	16°52	13°23	22°31	23°18	17°21	n.a.	T 5							
W 6	5 49 57	29°11'23	2♁ 1	7°57	24°33	3° 1	3° 2	28°26	27°11	16°52	13°23	22°27	23°15	17°28	n.a.	W 6							
T 7	5 53 54	0♃11'47	14° 7	9°25	25°47	2°37	3°15	28°22	27°10	16°51	13°23	22°26	23°12	17°35	n.a.	T 7							
F 8	5 57 50	1°12'08	26°28	10°54	27° 0	2°14	3°28	28°18	27° 9	16°51	13°23	22°26	23° 9	17°42	n.a.	F 8							
S 9	6 1 47	2°12'27	9♁ 9	12°23	28°14	1°50	3°42	28°15	27° 8	16°51	13°22	22°26	23° 6	17°48	n.a.	S 9							
S 10	6 5 44	3°12'44	22°14	13°54	29°28	1°26	3°55	28°11	27° 7	16°51	13°22	22°24	23° 2	17°55	n.a.	S 10							
M 11	6 9 40	4°12'59	5♁47	15°26	0♁42	1° 2	4° 8	28° 8	27° 5	16°51	13°22	22°21	22°59	18° 2	n.a.	M 11							
T 12	6 13 37	5°13'12	19°52	16°58	1°56	0°39	4°21	28° 4	27° 4	16°51	13°22	22°15	22°56	18° 8	n.a.	T 12							
W 13	6 17 33	6°13'22	4♁25	18°32	3°10	0°15	4°34	28° 1	27° 3	16°51	13°22	22° 7	22°53	18°15	n.a.	W 13							
T 14	6 21 30	7°13'30	19°24	20° 7	4°23	29♁52	4°47	27°58	27° 2	16°D51	13°D22	21°56	22°50	18°22	n.a.	T 14							
F 15	6 25 26	8°13'36	4♁39	21°43	5°37	29°29	5° 0	27°54	27° 0	16°51	13°22	21°46	22°46	18°29	n.a.	F 15							
S 16	6 29 23	9°13'40	19°59	23°20	6°51	29° 6	5°13	27°51	26°59	16°51	13°22	21°35	22°43	18°35	n.a.	S 16							
S 17	6 33 19	10°13'42	5♁13	24°58	8° 4	28°43	5°26	27°48	26°57	16°51	13°22	21°27	22°40	18°42	n.a.	S 17							
M 18	6 37 16	11°13'42	20°11	26°37	9°18	28°21	5°39	27°45	26°56	16°51	13°22	21°21	22°37	18°49	n.a.	M 18							
T 19	6 41 13	12°13'40	4♁46	28°17	10°31	27°59	5°52	27°43	26°54	16°51	13°22	21°18	22°34	18°55	n.a.	T 19							
W 20	6 45 9	13°13'37	18°53	29°58	11°44	27°37	6° 4	27°40	26°53	16°51	13°22	21°D17	22°31	19° 2	n.a.	W 20							
T 21	6 49 6	14°13'31	2♁33	1♃40	12°58	27°16	6°17	27°37	26°51	16°51	13°23	21°17	22°27	19° 9	n.a.	T 21							
F 22	6 53 2	15°13'23	15°47	3°24	14°11	26°55	6°29	27°35	26°50	16°52	13°23	21°R17	22°24	19°15	n.a.	F 22							
S 23	6 56 59	16°13'14	28°39	5° 8	15°24	26°35	6°42	27°32	26°48	16°52	13°23	21°16	22°21	19°22	n.a.	S 23							
S 24	7 0 55	17°13'03	11♁13	6°54	16°37	26°16	6°54	27°30	26°46	16°52	13°23	21°14	22°18	19°29	n.a.	S 24							
M 25	7 4 52	18°12'50	23°33	8°41	17°51	25°57	7° 7	27°28	26°44	16°53	13°23	21° 8	22°15	19°36	n.a.	M 25							
T 26	7 8 48	19°12'35	5♁42	10°29	19° 4	25°38	7°19	27°26	26°43	16°53	13°24	21° 0	22°12	19°42	n.a.	T 26							
W 27	7 12 45	20°12'18	17°43	12°18	20°17	25°20	7°31	27°24	26°41	16°53	13°24	20°50	22° 8	19°49	n.a.	W 27							
T 28	7 16 41	21°11'59	29°39	14° 8	21°30	25° 3	7°43	27°22	26°39	16°54	13°24	20°39	22° 5	19°56	n.a.	T 28							
F 29	7 20 38	22°11'37	11♃32	16° 0	22°43	24°47	7°55	27°20	26°37	16°54	13°25	20°27	22° 2	20° 2	n.a.	F 29							
S 30	7 24 35	23°11'14	23°23	17°53	23°56	24°31	8° 7	27°18	26°35	16°55	13°25	20°16	21°59	20° 9	n.a.	S 30							
S 31	7 28 31	24♃10'49	5♁14	19♃47	25♁ 8	24♁16	8♁19	27♁16	26♁33	16♁55	13♁25	20♁ 6	21♁56	20♁16	n.a.	S 31							

Delta T = 13h28m01s

Julian Calendar 1 Jan. 2061 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2062 BCE

**FEBRUARY 2061 BCE (-2060) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	7 32 28	25♃10'21	17♁ 6	21♃42	26♁21	24°R 2	8♁31	27°R15	26°R31	16°R56	13°R26	19°R59	21♎52	20♃23	n.a.	M 1							
T 2	7 36 24	26° 9'50	29° 2	23°38	27°34	23♁48	8°43	27♁14	26♁29	16°57	13°26	19♎54	21°49	20°29	n.a.	T 2							
W 3	7 40 21	27° 9'18	11♁ 3	25°35	28°46	23°35	8°54	27°12	26°27	16°57	13°26	19°52	21°46	20°36	n.a.	W 3							
T 4	7 44 17	28° 8'43	23°13	27°33	29°59	23°23	9° 6	27°11	26°25	16°58	13°27	19°D51	21°43	20°43	n.a.	T 4							
F 5	7 48 14	29° 8'05	5♁37	29°32	1♁12	23°12	9°17	27°10	26°22	16°59	13°27	19°52	21°40	20°49	n.a.	F 5							
S 6	7 52 10	0♁ 7'25	18°17	1♁32	2°24	23° 2	9°29	27° 9	26°20	16°59	13°28	19°53	21°37	20°56	n.a.	S 6							
S 7	7 56 7	1° 6'43	1♁18	3°33	3°36	22°52	9°40	27° 8	26°18	17° 0	13°28	19°R54	21°33	21° 3	n.a.	S 7							
M 8	8 0 3	2° 5'58	14°45	5°34	4°49	22°43	9°51	27° 7	26°16	17° 1	13°29	19°53	21°30	21°10	n.a.	M 8							
T 9	8 4 0	3° 5'11	28°38	7°36	6° 1	22°35	10° 2	27° 7	26°13	17° 2	13°29	19°50	21°27	21°16	n.a.	T 9							
W 10	8 7 57	4° 4'21	12♁59	9°38	7°13	22°28	10°14	27° 6	26°11	17° 3	13°30	19°46	21°24	21°23	n.a.	W 10							
T 11	8 11 53	5° 3'28	27°46	11°41	8°25	22°21	10°24	27° 6	26° 9	17° 4	13°31	19°40	21°21	21°30	n.a.	T 11							
F 12	8 15 50	6° 2'34	12♁51	13°42	9°37	22°15	10°35	27° 6	26° 6	17° 5	13°31	19°33	21°18	21°36	n.a.	F 12							
S 13	8 19 46	7° 1'37	28° 6	15°44	10°49	22°11	10°46	27° 5	26° 4	17° 6	13°32	19°27	21°14	21°43	n.a.	S 13							
S 14	8 23 43	8° 0'37	13♁20	17°44	12° 1	22° 6	10°57	27°D 5	26° 2	17° 7	13°32	19°22	21°11	21°50	n.a.	S 14							
M 15	8 27 39	8°59'35	28°24	19°44	13°12	22° 3	11° 7	27° 5	25°59	17° 8	13°33	19°18	21° 8	21°56	n.a.	M 15							
T 16	8 31 36	9°58'32	13♁ 7	21°42	14°24	22° 0	11°18	27° 5	25°57	17° 9	13°34	19°D17	21° 5	22° 3	n.a.	T 16							
W 17	8 35 32	10°57'26	27°26	23°38	15°36	21°59	11°28	27° 6	25°55	17°10	13°34	19°17	21° 2	22°10	n.a.	W 17							
T 18	8 39 29	11°56'18	11♁17	25°31	16°47	21°58	11°38	27° 6	25°52	17°11	13°35	19°18	20°58	22°17	n.a.	T 18							
F 19	8 43 25	12°55'08	24°40	27°22	17°59	21°D57	11°48	27° 6	25°50	17°12	13°36	19°19	20°55	22°23	n.a.	F 19							
S 20	8 47 22	13°53'57	7♁38	29°10	19°10	21°58	11°58	27° 7	25°47	17°13	13°37	19°20	20°52	22°30	n.a.	S 20							
S 21	8 51 19	14°52'43	20°15	0♁55	20°21	21°59	12° 8	27° 8	25°45	17°15	13°37	19°R20	20°49	22°37	n.a.	S 21							
M 22	8 55 15	15°51'28	2♁35	2°36	21°32	22° 1	12°18	27° 8	25°42	17°16	13°38	19°19	20°46	22°43	n.a.	M 22							
T 23	8 59 12	16°50'11	14°41	4°13	22°43	22° 3	12°28	27° 9	25°40	17°17	13°39	19°16	20°43	22°50	n.a.	T 23							
W 24	9 3 8	17°48'51	26°39	5°45	23°54	22° 7	12°37	27°10	25°37	17°18	13°40	19°12	20°39	22°57	n.a.	W 24							
T 25	9 7 5	18°47'30	8♁31	7°13	25° 5	22°11	12°47	27°11	25°34	17°20	13°41	19° 7	20°36	23° 3	n.a.	T 25							
F 26	9 11 1	19°46'07	20°21	8°36	26°16	22°15	12°56	27°13	25°32	17°21	13°42	19° 2	20°33	23°10	n.a.	F 26							
S 27	9 14 58	20°44'42	2♁12	9°54	27°27	22°21	13° 5	27°14	25°29	17°22	13°42	18°57	20°30	23°17	n.a.	S 27							
S 28	9 18 54	21°43'15	14° 5	11° 6	28°37	22°27	13°14	27°15	25°27	17°24	13°43	18°52	20°27	23°24	n.a.	S 28							
M 29	9 22 51	22°41'46	26♁ 3	12♁14	29♁48	22♁33	13♁23	27♁17	25♁24	17♁25	13♁44	18♁49	20♁24	23♁30	n.a.	M 29							

Delta T = 13h27m58s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2061 BCE**  
geocentric

**MARCH 2061 BCE (-2060) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	9 26 47	23 <sup>30</sup> 40'15	8 <sup>31</sup> 7	13 <sup>31</sup> 15	0 <sup>07</sup> 58	22 <sup>11</sup> 41	13 <sup>37</sup> 32	27 <sup>18</sup> 19	25 <sup>02</sup> R22	17 <sup>17</sup> 27	13 <sup>19</sup> 45	18 <sup>08</sup> R47	20 <sup>10</sup> 20	23 <sup>33</sup> 37	n.a.	T 1							
W 2	9 30 44	24 <sup>03</sup> 38'42	20 <sup>01</sup> 19	14 <sup>01</sup> 11	2 <sup>08</sup>	22 <sup>49</sup>	13 <sup>41</sup>	27 <sup>20</sup>	25 <sup>01</sup> 19	17 <sup>28</sup>	13 <sup>46</sup>	18 <sup>04</sup> D47	20 <sup>17</sup>	23 <sup>44</sup>	n.a.	W 2							
T 3	9 34 41	25 <sup>03</sup> 37'06	2 <sup>14</sup> 2	15 <sup>02</sup>	3 <sup>19</sup>	22 <sup>57</sup>	13 <sup>49</sup>	27 <sup>22</sup>	25 <sup>17</sup>	17 <sup>30</sup>	13 <sup>47</sup>	18 <sup>04</sup> 48	20 <sup>14</sup>	23 <sup>50</sup>	n.a.	T 3							
F 4	9 38 37	26 <sup>03</sup> 35'28	15 <sup>01</sup> 17	15 <sup>04</sup> 6	4 <sup>29</sup>	23 <sup>07</sup>	13 <sup>58</sup>	27 <sup>24</sup>	25 <sup>14</sup>	17 <sup>31</sup>	13 <sup>48</sup>	18 <sup>04</sup> 49	20 <sup>11</sup>	23 <sup>57</sup>	n.a.	F 4							
S 5	9 42 34	27 <sup>03</sup> 33'48	28 <sup>06</sup>	16 <sup>02</sup> 5	5 <sup>39</sup>	23 <sup>17</sup>	14 <sup>06</sup>	27 <sup>26</sup>	25 <sup>11</sup>	17 <sup>33</sup>	13 <sup>49</sup>	18 <sup>05</sup>	20 <sup>08</sup>	24 <sup>04</sup>	n.a.	S 5							
S 6	9 46 30	28 <sup>03</sup> 32'06	11 <sup>18</sup> 13	16 <sup>05</sup> 7	6 <sup>49</sup>	23 <sup>27</sup>	14 <sup>14</sup>	27 <sup>28</sup>	25 <sup>09</sup>	17 <sup>34</sup>	13 <sup>50</sup>	18 <sup>05</sup> 2	20 <sup>04</sup>	24 <sup>10</sup>	n.a.	S 6							
M 7	9 50 27	29 <sup>03</sup> 30'22	24 <sup>03</sup> 9	17 <sup>02</sup> 4	7 <sup>58</sup>	23 <sup>38</sup>	14 <sup>22</sup>	27 <sup>31</sup>	25 <sup>06</sup>	17 <sup>36</sup>	13 <sup>51</sup>	18 <sup>05</sup> R52	20 <sup>01</sup>	24 <sup>17</sup>	n.a.	M 7							
T 8	9 54 23	0 <sup>31</sup> 28'35	8 <sup>11</sup> 26	17 <sup>04</sup> 5	9 <sup>08</sup>	23 <sup>50</sup>	14 <sup>30</sup>	27 <sup>33</sup>	25 <sup>04</sup>	17 <sup>38</sup>	13 <sup>52</sup>	18 <sup>05</sup> 2	19 <sup>05</sup> 8	24 <sup>24</sup>	n.a.	T 8							
W 9	9 58 20	1 <sup>26</sup> 46	22 <sup>35</sup>	17 <sup>05</sup> 9	10 <sup>18</sup>	24 <sup>02</sup>	14 <sup>38</sup>	27 <sup>36</sup>	25 <sup>01</sup>	17 <sup>39</sup>	13 <sup>53</sup>	18 <sup>05</sup> 1	19 <sup>05</sup> 5	24 <sup>31</sup>	n.a.	W 9							
T 10	10 2 16	2 <sup>24</sup> 55	7 <sup>33</sup> 3	18 <sup>08</sup>	11 <sup>27</sup>	24 <sup>15</sup>	14 <sup>46</sup>	27 <sup>38</sup>	24 <sup>05</sup> 9	17 <sup>41</sup>	13 <sup>54</sup>	18 <sup>05</sup> 0	19 <sup>05</sup> 2	24 <sup>37</sup>	n.a.	T 10							
F 11	10 6 13	3 <sup>23</sup> 02	21 <sup>48</sup>	18 <sup>08</sup> R11	12 <sup>36</sup>	24 <sup>28</sup>	14 <sup>53</sup>	27 <sup>41</sup>	24 <sup>05</sup> 6	17 <sup>43</sup>	13 <sup>55</sup>	18 <sup>04</sup> 8	19 <sup>04</sup> 9	24 <sup>44</sup>	n.a.	F 11							
S 12	10 10 9	4 <sup>21</sup> 07	6 <sup>02</sup> 43	18 <sup>09</sup>	13 <sup>45</sup>	24 <sup>41</sup>	15 <sup>01</sup>	27 <sup>44</sup>	24 <sup>05</sup> 4	17 <sup>44</sup>	13 <sup>56</sup>	18 <sup>04</sup> 6	19 <sup>04</sup> 5	24 <sup>51</sup>	n.a.	S 12							
S 13	10 14 6	5 <sup>19</sup> 09	21 <sup>40</sup>	18 <sup>01</sup>	14 <sup>54</sup>	24 <sup>56</sup>	15 <sup>08</sup>	27 <sup>47</sup>	24 <sup>05</sup> 1	17 <sup>46</sup>	13 <sup>58</sup>	18 <sup>04</sup> 5	19 <sup>04</sup> 2	24 <sup>57</sup>	n.a.	S 13							
M14	10 18 3	6 <sup>17</sup> 10	6 <sup>10</sup> 32	17 <sup>04</sup> 8	16 <sup>03</sup>	25 <sup>11</sup>	15 <sup>15</sup>	27 <sup>50</sup>	24 <sup>04</sup> 9	17 <sup>48</sup>	13 <sup>59</sup>	18 <sup>04</sup> 4	19 <sup>03</sup> 9	25 <sup>04</sup>	n.a.	M14							
T 15	10 21 59	7 <sup>15</sup> 09	21 <sup>01</sup> 0	17 <sup>03</sup> 0	17 <sup>12</sup>	25 <sup>26</sup>	15 <sup>22</sup>	27 <sup>53</sup>	24 <sup>04</sup> 6	17 <sup>50</sup>	14 <sup>00</sup>	18 <sup>04</sup> D44	19 <sup>03</sup> 6	25 <sup>11</sup>	n.a.	T 15							
W16	10 25 56	8 <sup>13</sup> 06	5 <sup>02</sup> 29	17 <sup>08</sup>	18 <sup>21</sup>	25 <sup>41</sup>	15 <sup>29</sup>	27 <sup>56</sup>	24 <sup>04</sup> 4	17 <sup>51</sup>	14 <sup>01</sup>	18 <sup>04</sup> 4	19 <sup>03</sup> 3	25 <sup>17</sup>	n.a.	W16							
T 17	10 29 52	9 <sup>11</sup> 01	19 <sup>02</sup> 3	16 <sup>04</sup> 2	19 <sup>29</sup>	25 <sup>58</sup>	15 <sup>35</sup>	27 <sup>59</sup>	24 <sup>04</sup> 1	17 <sup>53</sup>	14 <sup>02</sup>	18 <sup>04</sup> 5	19 <sup>02</sup> 9	25 <sup>24</sup>	n.a.	T 17							
F 18	10 33 49	10 <sup>08</sup> 55	2 <sup>10</sup> 53	16 <sup>01</sup> 3	20 <sup>37</sup>	26 <sup>14</sup>	15 <sup>42</sup>	28 <sup>02</sup>	24 <sup>03</sup> 9	17 <sup>55</sup>	14 <sup>03</sup>	18 <sup>04</sup> 6	19 <sup>02</sup> 6	25 <sup>31</sup>	n.a.	F 18							
S 19	10 37 45	11 <sup>06</sup> 47	15 <sup>07</sup>	15 <sup>04</sup> 1	21 <sup>46</sup>	26 <sup>31</sup>	15 <sup>48</sup>	28 <sup>06</sup>	24 <sup>03</sup> 6	17 <sup>57</sup>	14 <sup>04</sup>	18 <sup>04</sup> 6	19 <sup>02</sup> 3	25 <sup>38</sup>	n.a.	S 19							
S 20	10 41 42	12 <sup>04</sup> 38	28 <sup>03</sup> 9	15 <sup>06</sup>	22 <sup>54</sup>	26 <sup>49</sup>	15 <sup>54</sup>	28 <sup>09</sup>	24 <sup>03</sup> 4	17 <sup>59</sup>	14 <sup>06</sup>	18 <sup>04</sup> 7	19 <sup>02</sup> 0	25 <sup>44</sup>	n.a.	S 20							
M21	10 45 38	13 <sup>02</sup> 28	11 <sup>17</sup> 2	14 <sup>03</sup> 0	24 <sup>01</sup>	27 <sup>07</sup>	16 <sup>00</sup>	28 <sup>13</sup>	24 <sup>03</sup> 1	18 <sup>01</sup>	14 <sup>07</sup>	18 <sup>04</sup> R47	19 <sup>01</sup> 7	25 <sup>51</sup>	n.a.	M21							
T 22	10 49 35	14 <sup>00</sup> 16	23 <sup>01</sup> 1	13 <sup>05</sup> 2	25 <sup>09</sup>	27 <sup>25</sup>	16 <sup>06</sup>	28 <sup>17</sup>	24 <sup>02</sup> 9	18 <sup>03</sup>	14 <sup>08</sup>	18 <sup>04</sup> 7	19 <sup>01</sup> 4	25 <sup>58</sup>	n.a.	T 22							
W23	10 53 31	14 <sup>05</sup> 8'03	5 <sup>33</sup> 9	13 <sup>01</sup> 5	26 <sup>17</sup>	27 <sup>44</sup>	16 <sup>12</sup>	28 <sup>20</sup>	24 <sup>02</sup> 7	18 <sup>04</sup>	14 <sup>09</sup>	18 <sup>04</sup> 7	19 <sup>01</sup> 0	26 <sup>04</sup>	n.a.	W23							
T 24	10 57 28	15 <sup>05</sup> 54'8	17 <sup>00</sup>	12 <sup>03</sup> 8	27 <sup>24</sup>	28 <sup>03</sup>	16 <sup>17</sup>	28 <sup>24</sup>	24 <sup>02</sup> 4	18 <sup>06</sup>	14 <sup>10</sup>	18 <sup>04</sup> 6	19 <sup>00</sup> 7	26 <sup>11</sup>	n.a.	T 24							
F 25	11 1 25	16 <sup>05</sup> 33'2	28 <sup>05</sup> 1	12 <sup>01</sup>	28 <sup>32</sup>	28 <sup>23</sup>	16 <sup>23</sup>	28 <sup>28</sup>	24 <sup>02</sup> 2	18 <sup>08</sup>	14 <sup>12</sup>	18 <sup>04</sup> 6	19 <sup>00</sup> 4	26 <sup>18</sup>	n.a.	F 25							
S 26	11 5 21	17 <sup>05</sup> 11'5	10 <sup>00</sup> 43	11 <sup>02</sup> 7	29 <sup>39</sup>	28 <sup>43</sup>	16 <sup>28</sup>	28 <sup>32</sup>	24 <sup>02</sup> 0	18 <sup>10</sup>	14 <sup>13</sup>	18 <sup>04</sup> 6	19 <sup>00</sup> 1	26 <sup>24</sup>	n.a.	S 26							
S 27	11 9 18	18 <sup>04</sup> 8'56	22 <sup>04</sup> 1	10 <sup>05</sup> 4	0 <sup>08</sup> 46	29 <sup>04</sup>	16 <sup>33</sup>	28 <sup>37</sup>	24 <sup>01</sup> 7	18 <sup>12</sup>	14 <sup>14</sup>	18 <sup>04</sup> D46	18 <sup>05</sup> 8	26 <sup>31</sup>	n.a.	S 27							
M28	11 13 14	19 <sup>04</sup> 6'36	4 <sup>31</sup> 46	10 <sup>02</sup> 5	1 <sup>52</sup>	29 <sup>24</sup>	16 <sup>38</sup>	28 <sup>41</sup>	24 <sup>01</sup> 5	18 <sup>14</sup>	14 <sup>15</sup>	18 <sup>04</sup> 6	18 <sup>05</sup> 5	26 <sup>38</sup>	n.a.	M28							
T 29	11 17 11	20 <sup>04</sup> 41'4	17 <sup>02</sup>	9 <sup>05</sup> 8	2 <sup>59</sup>	29 <sup>45</sup>	16 <sup>42</sup>	28 <sup>45</sup>	24 <sup>01</sup> 3	18 <sup>16</sup>	14 <sup>17</sup>	18 <sup>04</sup> R46	18 <sup>05</sup> 1	26 <sup>45</sup>	n.a.	T 29							
W30	11 21 7	21 <sup>04</sup> 1'51	29 <sup>03</sup> 0	9 <sup>03</sup> 5	4 <sup>06</sup>	0 <sup>05</sup> 7	16 <sup>47</sup>	28 <sup>50</sup>	24 <sup>01</sup> 1	18 <sup>18</sup>	14 <sup>18</sup>	18 <sup>04</sup> 6	18 <sup>04</sup> 8	26 <sup>51</sup>	n.a.	W30							
T 31	11 25 4	22 <sup>03</sup> 39'27	12 <sup>01</sup> 10	9 <sup>01</sup> 5	5 <sup>12</sup>	0 <sup>05</sup> 29	16 <sup>51</sup>	28 <sup>54</sup>	24 <sup>00</sup> 9	18 <sup>19</sup>	14 <sup>19</sup>	18 <sup>04</sup> 6	18 <sup>04</sup> 5	26 <sup>58</sup>	n.a.	T 31							

Delta T = 13h27m56s

Julian Calendar 1 March 2061 BCE == Greg. Calendar 13 Feb. 2061 BCE

**APRIL 2061 BCE (-2060) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	11 29 0	23 <sup>37</sup> 37'01	25 <sup>19</sup> 4	9 <sup>00</sup> R 0	6 <sup>18</sup> 18	0 <sup>05</sup> 51	16 <sup>57</sup> 55	28 <sup>18</sup> 59	24 <sup>00</sup> R 7	18 <sup>19</sup> 22	14 <sup>19</sup> 21	18 <sup>04</sup> R45	18 <sup>04</sup> 2	27 <sup>33</sup> 5	n.a.	F 1							
S 2	11 32 57	24 <sup>34</sup> 33	8 <sup>12</sup> 12	8 <sup>31</sup> 49	7 <sup>24</sup>	1 <sup>14</sup>	16 <sup>59</sup>	29 <sup>03</sup>	24 <sup>00</sup> 4	18 <sup>25</sup>	14 <sup>22</sup>	18 <sup>04</sup> 2	18 <sup>03</sup> 9	27 <sup>11</sup>	n.a.	S 2							
S 3	11 36 53	25 <sup>32</sup> 04	21 <sup>35</sup>	8 <sup>42</sup>	8 <sup>30</sup>	1 <sup>37</sup>	17 <sup>03</sup>	29 <sup>08</sup>	24 <sup>02</sup>	18 <sup>27</sup>	14 <sup>23</sup>	18 <sup>04</sup> 4	18 <sup>03</sup> 5	27 <sup>18</sup>	n.a.	S 3							
M 4	11 40 50	26 <sup>29</sup> 33	5 <sup>11</sup> 11	8 <sup>04</sup> D40	9 <sup>35</sup>	2 <sup>00</sup>	17 <sup>07</sup>	29 <sup>13</sup>	24 <sup>00</sup>	18 <sup>29</sup>	14 <sup>24</sup>	18 <sup>04</sup> 3	18 <sup>03</sup> 2	27 <sup>25</sup>	n.a.	M 4							
T 5	11 44 47	27 <sup>27</sup> 01	19 <sup>02</sup>	8 <sup>43</sup>	10 <sup>40</sup>	2 <sup>24</sup>	17 <sup>10</sup>	29 <sup>18</sup>	23 <sup>58</sup>	18 <sup>31</sup>	14 <sup>26</sup>	18 <sup>04</sup> 3	18 <sup>02</sup> 9	27 <sup>31</sup>	n.a.	T 5							
W 6	11 48 43	28 <sup>24</sup> 28	3 <sup>33</sup> 5	8 <sup>50</sup>	11 <sup>45</sup>	2 <sup>47</sup>	17 <sup>14</sup>	29 <sup>23</sup>	23 <sup>56</sup>	18 <sup>33</sup>	14 <sup>27</sup>	18 <sup>04</sup> D43	18 <sup>02</sup> 6	27 <sup>38</sup>	n.a.	W 6							
T 7	11 52 40	29 <sup>21</sup> 52	17 <sup>21</sup>	9 <sup>01</sup>	12 <sup>50</sup>	3 <sup>12</sup>	17 <sup>17</sup>	29 <sup>28</sup>	23 <sup>54</sup>	18 <sup>35</sup>	14 <sup>28</sup>	18 <sup>04</sup> 3	18 <sup>02</sup> 3	27 <sup>45</sup>	n.a.	T 7							
F 8	11 56 36	0 <sup>19</sup> 19'16	1 <sup>02</sup> 45	9 <sup>01</sup> 7	13 <sup>55</sup>	3 <sup>36</sup>	17 <sup>20</sup>	29 <sup>33</sup>	23 <sup>52</sup>	18 <sup>37</sup>	14 <sup>30</sup>	18 <sup>04</sup> 4	18 <sup>02</sup> 0	27 <sup>51</sup>	n.a.	F 8							
S 9	12 0 33	1 <sup>16</sup> 37	16 <sup>01</sup> 5	9 <sup>03</sup> 7	14 <sup>59</sup>	4 <sup>01</sup>	17 <sup>23</sup>	29 <sup>38</sup>	23 <sup>51</sup>	18 <sup>39</sup>	14 <sup>31</sup>	18 <sup>04</sup> 5	18 <sup>01</sup> 6	27 <sup>58</sup>	n.a.	S 9							
S 10	12 4 29	2 <sup>13</sup> 58	0 <sup>10</sup> 47	10 <sup>02</sup>	16 <sup>04</sup>	4 <sup>26</sup>	17 <sup>25</sup>	29 <sup>43</sup>	23 <sup>49</sup>	18 <sup>42</sup>	14 <sup>32</sup>	18 <sup>04</sup> 6	18 <sup>01</sup> 3	28 <sup>05</sup>	n.a.	S 10							
M11	12 8 26	3 <sup>11</sup> 17	15 <sup>01</sup> 5	10 <sup>03</sup> 1	17 <sup>07</sup>	4 <sup>52</sup>	17 <sup>28</sup>	29 <sup>49</sup>	23 <sup>47</sup>	18 <sup>44</sup>	14 <sup>34</sup>	18 <sup>04</sup> R46	18 <sup>01</sup> 0	28 <sup>12</sup>	n.a.	M11							
T 12	12 12 22	4 <sup>08</sup> 35	29 <sup>03</sup> 4	11 <sup>04</sup>	18 <sup>11</sup>	5 <sup>17</sup>	17 <sup>30</sup>	29 <sup>54</sup>	23 <sup>45</sup>	18 <sup>46</sup>	14 <sup>35</sup>	18 <sup>04</sup> 6	18 <sup>00</sup> 7	28 <sup>18</sup>	n.a.	T 12							
W13	12 16 19	5 <sup>05</sup> 51	13 <sup>02</sup> 38	11 <sup>04</sup> 1	19 <sup>15</sup>	5 <sup>43</sup>	17 <sup>32</sup>	29 <sup>59</sup>	23 <sup>44</sup>	18 <sup>48</sup>	14 <sup>37</sup>	18 <sup>04</sup> 5	18 <sup>00</sup> 4	28 <sup>25</sup>	n.a.	W13							
T 14	12 20 16	6 <sup>03</sup> 07	27 <sup>02</sup> 5	12 <sup>02</sup> 2	20 <sup>18</sup>	6 <sup>09</sup>	17 <sup>34</sup>	0 <sup>11</sup> 5	23 <sup>42</sup>	18 <sup>50</sup>	14 <sup>38</sup>	18 <sup>04</sup> 3	18 <sup>00</sup> 0	28 <sup>32</sup>	n.a.	T 14							
F 15	12 24 12	7 <sup>02</sup> 22	10 <sup>10</sup> 51	13 <sup>07</sup>	21 <sup>21</sup>	6 <sup>36</sup>	17 <sup>35</sup>	0 <sup>11</sup>	23 <sup>40</sup>	18 <sup>52</sup>	14 <sup>39</sup>	18 <sup>04</sup> 1	17 <sup>05</sup> 7	28 <sup>38</sup>	n.a.	F 15							
S 16	12 28 9	7 <sup>57</sup> 36	23 <sup>05</sup> 6	13 <sup>05</sup> 6	22 <sup>23</sup>	7 <sup>02</sup>	17 <sup>37</sup>	0 <sup>16</sup>	23 <sup>39</sup>	18 <sup>55</sup>	14 <sup>41</sup>	18 <sup>03</sup> 8	17 <sup>05</sup> 4	28 <sup>45</sup>	n.a.	S 16							
S 17	12 32 5	8 <sup>54</sup> 50	6 <sup>17</sup> 40	14 <sup>04</sup> 8	23 <sup>26</sup>	7 <sup>29</sup>	17 <sup>38</sup>	0 <sup>22</sup>	23 <sup>37</sup>	18 <sup>57</sup>	14 <sup>42</sup>	18 <sup>03</sup> 5	17 <sup>05</sup> 1	28 <sup>52</sup>	n.a.	S 17							
M18	12 36 2	9 <sup>52</sup> 02	19 <sup>06</sup>	15 <sup>04</sup> 4	24 <sup>28</sup>	7 <sup>57</sup>	17 <sup>39</sup>	0 <sup>28</sup>	23 <sup>36</sup>	18 <sup>59</sup>	14 <sup>43</sup>	18 <sup>03</sup> 3	17 <sup>04</sup> 8	28 <sup>58</sup>	n.a.	M18							
T 19	12 39 58	10 <sup>49</sup> 15	1 <sup>31</sup> 16	16 <sup>04</sup> 3	25 <sup>29</sup>	8 <sup>24</sup>	17 <sup>40</sup>	0 <sup>34</sup>															

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2061 BCE  
geocentric

MAY 2061 BCE (-2060) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	13 27 17	22°15'01	1°11'54	2°40'40	7°11'25	14°05'11	17°R36	1°11'49	23°R20	19°47'28	15°47'01	18°R19	17°11'06	0°00'25	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	13 31 14	23°12'06	15°51	4°19	8°22	14°42	17°34	1°55	23°19	19°30	15°3	18°15	17°3	0°32	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	13 35 10	24°9'11	29°55	6°1	9°18	15°12	17°33	2°2	23°18	19°32	15°4	18°11	17°0	0°39	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	13 39 7	25°6'15	14°48	7°45	10°14	15°43	17°31	2°9	23°17	19°35	15°5	18°9	16°57	0°45	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	13 43 3	26°3'19	28°16	9°33	11°10	16°14	17°29	2°15	23°17	19°37	15°7	18°D 9	16°54	0°52	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	13 47 0	27°0'21	12°27	11°23	12°5	16°45	17°26	2°22	23°16	19°39	15°8	18°10	16°51	0°59	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	13 50 56	27°57'24	26°38	13°15	13°0	17°16	17°24	2°29	23°15	19°41	15°9	18°11	16°47	1°5	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	13 54 53	28°54'26	10°11'45	15°10	13°54	17°48	17°21	2°36	23°15	19°44	15°11	18°12	16°44	1°12	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	13 58 50	29°51'27	24°46	17°8	14°48	18°19	17°18	2°43	23°14	19°46	15°12	18°R12	16°41	1°19	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	14 2 46	0°48'28	8°48'39	19°7	15°41	18°51	17°15	2°50	23°14	19°48	15°13	18°10	16°38	1°25	n.a.	n.a.	T 10	
W 11	14 6 43	1°45'29	22°22	21°9	16°33	19°23	17°12	2°57	23°13	19°50	15°15	18°7	16°35	1°32	n.a.	n.a.	W 11	
T 12	14 10 39	2°42'29	5°11'51	23°13	17°25	19°55	17°9	3°4	23°13	19°52	15°16	18°1	16°31	1°39	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	14 14 36	3°39'30	19°4	25°18	18°16	20°28	17°5	3°11	23°13	19°55	15°17	17°54	16°28	1°46	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	14 18 32	4°36'31	2°1	27°25	19°6	21°0	17°1	3°18	23°12	19°57	15°19	17°46	16°25	1°52	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	14 22 29	5°33'32	14°40	29°33	19°56	21°33	16°57	3°25	23°12	19°59	15°20	17°38	16°22	1°59	n.a.	n.a.	S 15	
M 16	14 26 25	6°30'33	27°3	1°42	20°45	22°6	16°53	3°32	23°12	20°1	15°21	17°31	16°19	2°6	n.a.	n.a.	M 16	
T 17	14 30 22	7°27'34	9°31'2	3°52	21°34	22°39	16°49	3°39	23°12	20°3	15°23	17°26	16°16	2°12	n.a.	n.a.	T 17	
W 18	14 34 19	8°24'36	21°11	6°2	22°21	23°12	16°44	3°46	23°12	20°5	15°24	17°22	16°12	2°19	n.a.	n.a.	W 18	
T 19	14 38 15	9°21'39	3°3	8°12	23°8	23°45	16°40	3°54	23°D12	20°8	15°25	17°20	16°9	2°26	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	14 42 12	10°18'41	14°54	10°22	23°54	24°18	16°35	4°1	23°12	20°10	15°27	17°D20	16°6	2°32	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	14 46 8	11°15'45	26°48	12°32	24°39	24°52	16°30	4°8	23°12	20°12	15°28	17°21	16°3	2°39	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	14 50 5	12°12'48	8°45'1	14°40	25°23	25°26	16°25	4°16	23°12	20°14	15°29	17°22	16°0	2°46	n.a.	n.a.	S 22	
M 23	14 54 1	13°9'52	21°8	16°48	26°7	26°0	16°20	4°23	23°12	20°16	15°30	17°R22	15°57	2°52	n.a.	n.a.	M 23	
T 24	14 57 58	14°6'57	3°42	18°55	26°49	26°34	16°15	4°30	23°12	20°18	15°32	17°21	15°53	2°59	n.a.	n.a.	T 24	
W 25	15 1 55	15°4'02	16°37	21°1	27°31	27°8	16°9	4°38	23°13	20°20	15°33	17°17	15°50	3°6	n.a.	n.a.	W 25	
T 26	15 5 51	16°1'08	29°55	23°5	28°11	27°42	16°3	4°45	23°13	20°22	15°34	17°12	15°47	3°12	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	15 9 48	16°58'15	13°34	25°8	28°50	28°17	15°58	4°53	23°13	20°24	15°35	17°4	15°44	3°19	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	15 13 44	17°55'22	27°32	27°9	29°29	28°51	15°52	5°0	23°14	20°26	15°36	16°55	15°41	3°26	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	15 17 41	18°52'29	11°46	29°8	0°6	29°26	15°46	5°8	23°14	20°28	15°38	16°45	15°37	3°32	n.a.	n.a.	S 29	
M 30	15 21 37	19°49'37	26°8	1°11'6	0°42	0°1	15°39	5°15	23°15	20°30	15°39	16°36	15°34	3°39	n.a.	n.a.	M 30	
T 31	15 25 34	20°46'46	10°34	3°11'2	1°17	0°136	15°33	5°11'23	23°16	20°47'32	15°40	16°11'29	15°11'31	3°46	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h27m52s

Julian Calendar 1 May 2061 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2061 BCE

JUNE 2061 BCE (-2060) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	15 29 31	21°43'54	24°59	4°11'57	1°50	1°11	15°R27	5°11'31	23°16	20°47'34	15°41	16°R24	15°11'28	3°53	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	15 33 27	22°41'03	9°17	6°49	2°22	1°46	15°20	5°38	23°17	20°36	15°42	16°11'21	15°25	3°59	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	15 37 24	23°38'13	23°26	8°40	2°53	2°22	15°13	5°46	23°18	20°38	15°43	16°D21	15°22	4°6	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	15 41 20	24°35'22	7°11'26	10°29	3°22	2°57	15°7	5°53	23°19	20°40	15°44	16°21	15°18	4°13	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	15 45 17	25°32'32	21°16	12°17	3°50	3°33	15°0	6°1	23°19	20°42	15°46	16°R21	15°15	4°19	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	15 49 13	26°29'43	4°56	14°2	4°16	4°9	14°53	6°9	23°20	20°44	15°47	16°20	15°12	4°26	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	15 53 10	27°26'54	18°25	15°46	4°40	4°45	14°46	6°16	23°21	20°46	15°48	16°16	15°9	4°33	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	15 57 6	28°24'06	1°11'44	17°28	5°3	5°21	14°39	6°24	23°22	20°48	15°49	16°10	15°6	4°39	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	16 1 3	29°21'19	14°52	19°8	5°24	5°57	14°31	6°32	23°23	20°50	15°50	16°1	15°3	4°46	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	16 5 0	0°11'8'32	27°47	20°46	5°44	6°33	14°24	6°39	23°25	20°51	15°51	15°50	14°59	4°53	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	16 8 56	1°15'47	10°11'29	22°23	6°1	7°10	14°17	6°47	23°26	20°53	15°52	15°38	14°56	4°59	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	16 12 53	2°13'02	22°58	23°57	6°17	7°46	14°9	6°55	23°27	20°55	15°53	15°25	14°53	5°6	n.a.	n.a.	S 12	
M 13	16 16 49	3°10'19	5°31	25°30	6°30	8°23	14°2	7°3	23°28	20°57	15°54	15°14	14°50	5°13	n.a.	n.a.	M 13	
T 14	16 20 46	4°7'37	17°18	27°2	6°42	9°0	13°54	7°10	23°30	20°59	15°55	15°4	14°47	5°19	n.a.	n.a.	T 14	
W 15	16 24 42	5°4'56	29°14	28°31	6°52	9°36	13°47	7°18	23°31	21°0	15°56	14°57	14°43	5°26	n.a.	n.a.	W 15	
T 16	16 28 39	6°2'16	11°3	29°59	6°59	10°13	13°39	7°26	23°32	21°2	15°57	14°53	14°40	5°33	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	16 32 36	6°59'38	22°53	1°24	7°4	10°51	13°31	7°33	23°34	21°4	15°58	14°51	14°37	5°39	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	16 36 32	7°57'01	4°46	2°48	7°7	11°28	13°24	7°41	23°36	21°5	15°59	14°50	14°34	5°46	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	16 40 29	8°54'26	16°48	4°10	7°R 8	12°5	13°16	7°49	23°37	21°7	16°0	14°50	14°31	5°53	n.a.	n.a.	S 19	
M 20	16 44 25	9°51'51	29°4	5°30	7°6	12°43	13°8	7°57	23°39	21°9	16°1	14°49	14°28	5°59	n.a.	n.a.	M 20	
T 21	16 48 22	10°49'19	11°41	6°48	7°3	13°20	13°0	8°4	23°40	21°10	16°1	14°47	14°24	6°6	n.a.	n.a.	T 21	
W 22	16 52 18	11°46'48	24°41	8°4	6°56	13°58	12°53	8°12	23°42	21°12	16°2	14°43	14°21	6°13	n.a.	n.a.	W 22	
T 23	16 56 15	12°44'18	8°7	9°18	6°48	14°36	12°45	8°20	23°44	21°13	16°3	14°36	14°18	6°19	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	17 0 11	13°41'51	22°0	10°30	6°37	15°14	12°37	8°27	23°46	21°15	16°4	14°27	14°15	6°26	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	17 4 8	14°39'24	6°11'7	11°40	6°24	15°52	12°29	8°35	23°48	21°16	16°5	14°16	14°12	6°33	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	17 8 5	15°36'59	20°53	12°47	6°8	16°30	12°21	8°43	23°50	21°18	16°6	14°5	14°9	6°39	n.a.	n.a.	S 26	
M 27	17 12 1	16°34'36	5°40	13°52	5°50	17°8	12°14	8°51	23°51	21°19	16°6	13°54	14°5	6°46	n.a.	n.a.	M 27	
T 28	17 15 58	17°32'14	20°31	14°54	5°30	17°46	12°6	8°58	23°53	21°21	16°7	13°45	14°2	6°53	n.a.	n.a.	T 28	
W 29	17 19 54	18°29'53	5°16	15°54	5°8	18°25	11°58	9°6	23°56	21°22	16°8	13°39	13°59	6°59	n.a.	n.a.	W 29	
T 30	17 23 51	19°11'27'33	19°11'50	16°51	4°544	19°11'3	11°50	9°11'14	23°58	21°47'23	16°9	13°11'35	13°11'56	7°6	n.a.	n.a.	T 30	

Delta T = 13h27m50s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2061 BCE**  
**geocentric**

**JULY 2061 BCE (-2060) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	17 27 47	20II25'15	4♍ 8	17♄45	4♃17	19♂42	11♃43	9♂21	24♂0	21♃25	16♃9	13♃34	13♍53	7♃13	n.a.	F 1	
S 2	17 31 44	21°22'57	18° 9	18°36	3♄49	20°21	11♃55	9°29	24° 2	21°26	16°10	13♍34	13°49	7°20	n.a.	S 2	
S 3	17 35 40	22°20'41	1♄53	19°23	3°19	21° 0	11°28	9°36	24° 4	21°27	16°11	13°34	13°46	7°26	n.a.	S 3	
M 4	17 39 37	23°18'27	15°20	20° 8	2°48	21°39	11°20	9°44	24° 6	21°29	16°11	13°32	13°43	7°33	n.a.	M 4	
T 5	17 43 34	24°16'13	28°33	20°48	2°15	22°18	11°13	9°52	24° 9	21°30	16°12	13°28	13°40	7°40	n.a.	T 5	
W 6	17 47 30	25°14'01	11♍33	21°25	1°40	22°57	11° 5	9°59	24°11	21°31	16°12	13°22	13°37	7°46	n.a.	W 6	
T 7	17 51 27	26°11'51	24°20	21°58	1° 5	23°36	10°58	10° 7	24°14	21°32	16°13	13°13	13°34	7°53	n.a.	T 7	
F 8	17 55 23	27° 9'42	6♃57	22°26	0°29	24°15	10°51	10°14	24°16	21°33	16°14	13° 1	13°30	8° 0	n.a.	F 8	
S 9	17 59 20	28° 7'35	19°23	22°50	29II53	24°55	10°44	10°22	24°18	21°35	16°14	12°49	13°27	8° 6	n.a.	S 9	
S 10	18 3 16	29° 5'30	1♃39	23°10	29°16	25°34	10°37	10°29	24°21	21°36	16°15	12°36	13°24	8°13	n.a.	S 10	
M 11	18 7 13	0♄3'26	13°45	23°24	28°39	26°14	10°30	10°37	24°24	21°37	16°15	12°24	13°21	8°20	n.a.	M 11	
T 12	18 11 9	1° 1'24	25°43	23°32	28° 2	26°54	10°23	10°44	24°26	21°38	16°16	12°14	13°18	8°26	n.a.	T 12	
W 13	18 15 6	1°59'24	7♃35	23°R36	27°26	27°34	10°16	10°52	24°29	21°39	16°16	12° 7	13°14	8°33	n.a.	W 13	
T 14	18 19 3	2°57'26	19°23	23°33	26°50	28°14	10° 9	10°59	24°31	21°40	16°17	12° 2	13°11	8°40	n.a.	T 14	
F 15	18 22 59	3°55'30	1♃11	23°25	26°16	28°54	10° 3	11° 6	24°34	21°41	16°17	11°59	13° 8	8°46	n.a.	F 15	
S 16	18 26 56	4°53'36	13° 2	23°10	25°42	29°34	9°56	11°14	24°37	21°42	16°17	11°D59	13° 5	8°53	n.a.	S 16	
S 17	18 30 52	5°51'45	25° 3	22°49	25°10	0♍14	9°50	11°21	24°40	21°43	16°18	11°59	13° 2	9° 0	n.a.	S 17	
M 18	18 34 49	6°49'55	7♃17	22°23	24°39	0°54	9°44	11°28	24°42	21°43	16°18	11°R59	12°59	9° 6	n.a.	M 18	
T 19	18 38 45	7°48'08	19°51	21°49	24° 9	1°35	9°38	11°35	24°45	21°44	16°18	11°59	12°55	9°13	n.a.	T 19	
W 20	18 42 42	8°46'22	2♃49	21°11	23°42	2°15	9°32	11°43	24°48	21°45	16°19	11°56	12°52	9°20	n.a.	W 20	
T 21	18 46 38	9°44'40	16°14	20°26	23°17	2°56	9°26	11°50	24°51	21°46	16°19	11°51	12°49	9°26	n.a.	T 21	
F 22	18 50 35	10°42'59	0♍9	19°37	22°53	3°37	9°20	11°57	24°54	21°46	16°19	11°44	12°46	9°33	n.a.	F 22	
S 23	18 54 32	11°41'21	14°32	18°43	22°32	4°17	9°15	12° 4	24°57	21°47	16°20	11°36	12°43	9°40	n.a.	S 23	
S 24	18 58 28	12°39'45	29°19	17°46	22°13	4°58	9°10	12°11	25° 0	21°48	16°20	11°27	12°40	9°46	n.a.	S 24	
M 25	19 2 25	13°38'11	14♄21	16°47	21°56	5°39	9° 4	12°18	25° 3	21°48	16°20	11°18	12°36	9°53	n.a.	M 25	
T 26	19 6 21	14°36'39	29°30	15°47	21°42	6°20	8°59	12°25	25° 6	21°49	16°20	11°11	12°33	10° 0	n.a.	T 26	
W 27	19 10 18	15°35'08	14♂36	14°46	21°30	7° 1	8°55	12°32	25° 9	21°50	16°20	11° 6	12°30	10° 6	n.a.	W 27	
T 28	19 14 14	16°33'40	29°28	13°48	21°20	7°43	8°50	12°39	25°13	21°50	16°21	11° 3	12°27	10°13	n.a.	T 28	
F 29	19 18 11	17°32'14	14♍2	12°52	21°13	8°24	8°45	12°46	25°16	21°51	16°21	11°D 3	12°24	10°20	n.a.	F 29	
S 30	19 22 7	18°30'49	28°14	12° 1	21° 8	9° 5	8°41	12°52	25°19	21°51	16°21	11° 4	12°20	10°26	n.a.	S 30	
S 31	19 26 4	19♄29'26	12♄3	11♄15	21II5	9♍47	8♃37	12II59	25♂22	21♃52	16♃21	11♍5	12♍17	10♃33	n.a.	S 31	

Delta T = 13h27m48s

Julian Calendar 1 July 2061 BCE == Greg. Calendar 14 June 2061 BCE

**AUGUST 2061 BCE (-2060) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	19 30 0	20♄28'05	25♄29	10♃R37	21°D 5	10♍28	8°R33	13II6	25♂25	21♃52	16♃21	11°R 5	12♍14	10♃40	n.a.	M 1	
T 2	19 33 57	21°26'46	8♍35	10♄6	21II7	11°10	8♃29	13°12	25°29	21°52	16°21	11♍3	12°11	10°46	n.a.	T 2	
W 3	19 37 54	22°25'29	21°24	9°43	21°12	11°52	8°25	13°19	25°32	21°53	16°R21	10°59	12° 8	10°53	n.a.	W 3	
T 4	19 41 50	23°24'14	3♃58	9°30	21°18	12°34	8°22	13°26	25°35	21°53	16°21	10°54	12° 5	11° 0	n.a.	T 4	
F 5	19 45 47	24°23'01	16°20	9°D26	21°27	13°16	8°18	13°32	25°39	21°53	16°21	10°46	12° 1	11° 6	n.a.	F 5	
S 6	19 49 43	25°21'49	28°33	9°32	21°38	13°58	8°15	13°38	25°42	21°53	16°21	10°38	11°58	11°13	n.a.	S 6	
S 7	19 53 40	26°20'40	10♃37	9°48	21°51	14°40	8°12	13°45	25°46	21°54	16°21	10°30	11°55	11°20	n.a.	S 7	
M 8	19 57 36	27°19'33	22°34	10°13	22° 7	15°22	8° 9	13°51	25°49	21°54	16°21	10°22	11°52	11°26	n.a.	M 8	
T 9	20 1 33	28°18'28	4♃26	10°47	22°24	16° 4	8° 7	13°57	25°52	21°54	16°21	10°15	11°49	11°33	n.a.	T 9	
W 10	20 5 29	29°17'25	16°15	11°31	22°43	16°46	8° 5	14° 4	25°56	21°54	16°21	10°10	11°46	11°40	n.a.	W 10	
T 11	20 9 26	0♍16'25	28° 3	12°22	23° 4	17°29	8° 2	14°10	25°59	21°54	16°20	10° 8	11°42	11°46	n.a.	T 11	
F 12	20 13 22	1°15'27	9♃52	13°22	23°27	18°11	8° 0	14°16	26° 3	21°R54	16°20	10°D 7	11°39	11°53	n.a.	F 12	
S 13	20 17 19	2°14'31	21°46	14°28	23°51	18°54	7°59	14°22	26° 6	21°54	16°20	10° 7	11°36	12° 0	n.a.	S 13	
S 14	20 21 16	3°13'37	3♃48	15°41	24°17	19°36	7°57	14°28	26°10	21°54	16°20	10° 9	11°33	12° 6	n.a.	S 14	
M 15	20 25 12	4°12'47	16° 3	17° 0	24°45	20°19	7°56	14°34	26°14	21°54	16°20	10°11	11°30	12°13	n.a.	M 15	
T 16	20 29 9	5°11'58	28°35	18°24	25°15	21° 2	7°54	14°40	26°17	21°54	16°19	10°12	11°26	12°20	n.a.	T 16	
W 17	20 33 5	6°11'12	11♃29	19°52	25°46	21°45	7°53	14°46	26°21	21°54	16°19	10°R12	11°23	12°26	n.a.	W 17	
T 18	20 37 2	7°10'29	24°48	21°24	26°18	22°28	7°52	14°51	26°24	21°54	16°19	10°11	11°20	12°33	n.a.	T 18	
F 19	20 40 58	8° 9'48	8II35	22°59	26°52	23°11	7°52	14°57	26°28	21°53	16°18	10° 8	11°17	12°40	n.a.	F 19	
S 20	20 44 55	9° 9'10	22°50	24°37	27°28	23°54	7°51	15° 2	26°32	21°53	16°18	10° 4	11°14	12°46	n.a.	S 20	
S 21	20 48 51	10° 8'34	7♄31	26°16	28° 4	24°37	7°51	15° 8	26°35	21°53	16°18	10° 0	11°11	12°53	n.a.	S 21	
M 22	20 52 48	11° 8'01	22°32	27°58	28°42	25°20	7°D51	15°13	26°39	21°53	16°17	9°55	11° 7	13° 0	n.a.	M 22	
T 23	20 56 44	12° 7'29	7♂45	29°41	29°21	26° 4	7°51	15°19	26°43	21°52	16°17	9°52	11° 4	13° 6	n.a.	T 23	
W 24	21 0 41	13° 7'01	22°59	1♂25	0♄1	26°47	7°52	15°24	26°47	21°52	16°17	9°50	11° 1	13°13	n.a.	W 24	
T 25	21 4 38	14° 6'34	8♍5	3°10	0°43	27°31	7°52	15°29	26°50	21°52	16°16	9°D49	10°58	13°20	n.a.	T 25	
F 26	21 8 34	15° 6'09	22°54	4°55	1°25	28°14	7°53	15°34	26°54	21°51	16°16	9°49	10°55	13°26	n.a.	F 26	
S 27	21 12 31	16° 5'46	7♄21	6°40	2° 9	28°58	7°54	15°40	26°58	21°51	16°15	9°51	10°52	13°33	n.a.	S 27	
S 28	21 16 27	17° 5'25	21°21	8°25	2°53	29°42	7°55	15°45	27° 1	21°50	16°15	9°52	10°48	13°40	n.a.	S 28	
M 29	21 20 24	18° 5'07	4♍55	10°11	3°39	0♄25	7°57	15°49	27° 5	21°50	16°14	9°53	10°45	13°46	n.a.	M 29	
T 30	21 24 20	19° 4'50	18° 4	11°56	4°25	1° 9	7°58	15°54	27° 9	21°49	16°14	9°R54	10°42	13°53	n.a.	T 30	
W 31	21 28 17																

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2061 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2061 BCE (-2060) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	Day
T 1	21 32 13	21♌ 4'21	13♊ 20	15♌ 25	6♋ 1	2♌ 37	8♁ 2	16♂ 4	27♏ 17	21♁ 48	16♁ 12	9♁ 52	10♏ 36	14♋ 6	n.a.	T 1				
F 2	21 36 10	22° 4'10	25° 35	17° 9	6° 50	3° 21	8° 4	16° 8	27° 20	21° 47	16° 12	9° 50	10° 32	14° 13	n.a.	F 2				
S 3	21 40 6	23° 4'01	7♋ 38	18° 53	7° 40	4° 5	8° 6	16° 13	27° 24	21° 46	16° 11	9° 48	10° 29	14° 20	n.a.	S 3				
S 4	21 44 3	24° 3'54	19° 34	20° 36	8° 30	4° 49	8° 9	16° 17	27° 28	21° 46	16° 11	9° 45	10° 26	14° 26	n.a.	S 4				
M 5	21 48 0	25° 3'48	1♋ 25	22° 19	9° 22	5° 34	8° 12	16° 22	27° 32	21° 45	16° 10	9° 43	10° 23	14° 33	n.a.	M 5				
T 6	21 51 56	26° 3'45	13° 14	24° 1	10° 14	6° 18	8° 15	16° 26	27° 35	21° 44	16° 9	9° 41	10° 20	14° 40	n.a.	T 6				
W 7	21 55 53	27° 3'43	25° 3	25° 42	11° 7	7° 2	8° 18	16° 30	27° 39	21° 43	16° 9	9° 39	10° 17	14° 46	n.a.	W 7				
T 8	21 59 49	28° 3'44	6♋ 54	27° 23	12° 0	7° 47	8° 21	16° 34	27° 43	21° 43	16° 8	9° 39	10° 13	14° 53	n.a.	T 8				
F 9	22 3 46	29° 3'47	18° 50	29° 3	12° 54	8° 31	8° 25	16° 38	27° 47	21° 42	16° 7	9° 39	10° 10	15° 0	n.a.	F 9				
S 10	22 7 42	0♏ 3'52	0♏ 52	0♏ 43	13° 49	9° 16	8° 28	16° 42	27° 51	21° 41	16° 6	9° 40	10° 7	15° 6	n.a.	S 10				
S 11	22 11 39	1° 3'59	13° 2	2° 22	14° 45	10° 1	8° 32	16° 46	27° 54	21° 40	16° 6	9° 41	10° 4	15° 13	n.a.	S 11				
M 12	22 15 35	2° 4'08	25° 24	4° 1	15° 41	10° 45	8° 36	16° 49	27° 58	21° 39	16° 5	9° 41	10° 1	15° 20	n.a.	M 12				
T 13	22 19 32	3° 4'20	8♁ 1	5° 39	16° 37	11° 30	8° 40	16° 53	28° 2	21° 38	16° 4	9° 42	9° 57	15° 26	n.a.	T 13				
W 14	22 23 28	4° 4'33	20° 55	7° 17	17° 35	12° 15	8° 45	16° 56	28° 6	21° 37	16° 3	9° 43	9° 54	15° 33	n.a.	W 14				
T 15	22 27 25	5° 4'50	4♂ 9	8° 54	18° 33	13° 0	8° 49	17° 0	28° 10	21° 36	16° 2	9° 43	9° 51	15° 39	n.a.	T 15				
F 16	22 31 22	6° 5'08	17° 47	10° 30	19° 31	13° 45	8° 54	17° 3	28° 13	21° 35	16° 2	9° 43	9° 48	15° 46	n.a.	F 16				
S 17	22 35 18	7° 5'29	1♋ 48	12° 7	20° 30	14° 30	8° 59	17° 6	28° 17	21° 34	16° 1	9° 43	9° 45	15° 53	n.a.	S 17				
S 18	22 39 15	8° 5'52	16° 12	13° 42	21° 29	15° 15	9° 4	17° 9	28° 21	21° 33	16° 0	9° 42	9° 42	15° 59	n.a.	S 18				
M 19	22 43 11	9° 6'17	0♏ 56	15° 17	22° 29	16° 0	9° 10	17° 12	28° 25	21° 31	15° 59	9° 42	9° 38	16° 6	n.a.	M 19				
T 20	22 47 8	10° 6'44	15° 55	16° 52	23° 29	16° 45	9° 15	17° 15	28° 28	21° 30	15° 58	9° 42	9° 35	16° 13	n.a.	T 20				
W 21	22 51 4	11° 7'13	1♏ 0	18° 27	24° 30	17° 30	9° 21	17° 18	28° 32	21° 29	15° 57	9° 42	9° 32	16° 19	n.a.	W 21				
T 22	22 55 1	12° 7'44	16° 4	20° 1	25° 31	18° 16	9° 27	17° 21	28° 36	21° 28	15° 56	9° 42	9° 29	16° 26	n.a.	T 22				
F 23	22 58 57	13° 8'17	0♌ 57	21° 34	26° 32	19° 1	9° 33	17° 23	28° 40	21° 27	15° 55	9° 42	9° 26	16° 33	n.a.	F 23				
S 24	23 2 54	14° 8'51	15° 32	23° 8	27° 34	19° 46	9° 39	17° 26	28° 43	21° 25	15° 54	9° 42	9° 23	16° 39	n.a.	S 24				
S 25	23 6 50	15° 9'27	29° 43	24° 41	28° 37	20° 32	9° 45	17° 28	28° 47	21° 24	15° 53	9° 41	9° 19	16° 46	n.a.	S 25				
M 26	23 10 47	16° 10'04	13♏ 27	26° 13	29° 39	21° 18	9° 52	17° 31	28° 51	21° 23	15° 52	9° 40	9° 16	16° 53	n.a.	M 26				
T 27	23 14 44	17° 10'43	26° 44	27° 45	0♏ 42	22° 3	9° 58	17° 33	28° 54	21° 21	15° 51	9° 40	9° 13	16° 59	n.a.	T 27				
W 28	23 18 40	18° 11'24	9♁ 7	29° 17	1° 46	22° 49	10° 5	17° 35	28° 58	21° 20	15° 50	9° 39	9° 10	17° 6	n.a.	W 28				
T 29	23 22 37	19° 12'06	22° 7	0♌ 49	2° 49	23° 34	10° 12	17° 37	29° 2	21° 19	15° 49	9° 39	9° 7	17° 13	n.a.	T 29				
F 30	23 26 33	20♏ 12'49	4♁ 20	2♌ 20	3♏ 53	24° 20	10♁ 19	17♂ 39	29° 5	21° 17	15° 48	9° 40	9° 4	17° 19	n.a.	F 30				

Delta T = 13h27m44s

Julian Calendar 1 Sept. 2061 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2061 BCE

**OCTOBER 2061 BCE (-2060) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	Day
S 1	23 30 30	21♏ 13'33	16♋ 21	3♌ 51	4♏ 58	25♌ 6	10♁ 26	17♂ 40	29♏ 9	21♁ 16	15♁ 47	9♏ 40	9♏ 0	17♋ 26	n.a.	S 1				
S 2	23 34 26	22° 14'19	28° 13	5° 22	6° 3	25° 52	10° 34	17° 42	29° 12	21° 14	15° 46	9° 42	8° 57	17° 33	n.a.	S 2				
M 3	23 38 23	23° 15'06	10♋ 1	6° 52	7° 8	26° 38	10° 42	17° 44	29° 16	21° 13	15° 45	9° 43	8° 54	17° 39	n.a.	M 3				
T 4	23 42 19	24° 15'55	21° 49	8° 22	8° 13	27° 24	10° 49	17° 45	29° 20	21° 11	15° 44	9° 44	8° 51	17° 46	n.a.	T 4				
W 5	23 46 16	25° 16'44	3♋ 41	9° 52	9° 18	28° 10	10° 57	17° 46	29° 23	21° 10	15° 43	9° 45	8° 48	17° 53	n.a.	W 5				
T 6	23 50 13	26° 17'35	15° 38	11° 21	10° 24	28° 56	11° 5	17° 48	29° 27	21° 8	15° 42	9° 45	8° 44	17° 59	n.a.	T 6				
F 7	23 54 9	27° 18'28	27° 44	12° 50	11° 30	29° 42	11° 13	17° 49	29° 30	21° 7	15° 41	9° 44	8° 41	18° 6	n.a.	F 7				
S 8	23 58 6	28° 19'22	9♏ 59	14° 18	12° 37	0♏ 28	11° 22	17° 50	29° 33	21° 5	15° 40	9° 42	8° 38	18° 13	n.a.	S 8				
S 9	0 2 2	29° 20'17	22° 25	15° 46	13° 44	1° 14	11° 30	17° 50	29° 37	21° 4	15° 39	9° 39	8° 35	18° 19	n.a.	S 9				
M 10	0 5 59	0♌ 21'13	5♁ 4	17° 13	14° 51	2° 0	11° 39	17° 51	29° 40	21° 2	15° 38	9° 36	8° 32	18° 26	n.a.	M 10				
T 11	0 9 55	1° 22'12	17° 55	18° 40	15° 58	2° 46	11° 48	17° 52	29° 44	21° 1	15° 37	9° 33	8° 28	18° 33	n.a.	T 11				
W 12	0 13 52	2° 23'11	1♂ 0	20° 6	17° 5	3° 33	11° 56	17° 52	29° 47	20° 59	15° 35	9° 29	8° 25	18° 39	n.a.	W 12				
T 13	0 17 48	3° 24'12	14° 20	21° 31	18° 13	4° 19	12° 6	17° 53	29° 50	20° 58	15° 34	9° 27	8° 22	18° 46	n.a.	T 13				
F 14	0 21 45	4° 25'15	27° 55	22° 55	19° 21	5° 5	12° 15	17° 53	29° 54	20° 56	15° 33	9° 26	8° 19	18° 53	n.a.	F 14				
S 15	0 25 42	5° 26'19	11♋ 46	24° 19	20° 29	5° 52	12° 24	17° 53	29° 57	20° 54	15° 32	9° 26	8° 16	18° 59	n.a.	S 15				
S 16	0 29 38	6° 27'25	25° 53	25° 41	21° 37	6° 38	12° 33	17° 53	0♏ 0	20° 53	15° 31	9° 27	8° 13	19° 6	n.a.	S 16				
M 17	0 33 35	7° 28'32	10♏ 15	27° 1	22° 46	7° 25	12° 43	17° 53	0° 3	20° 51	15° 30	9° 28	8° 9	19° 12	n.a.	M 17				
T 18	0 37 31	8° 29'40	24° 49	28° 21	23° 54	8° 11	12° 53	17° 53	0° 7	20° 49	15° 29	9° 30	8° 6	19° 19	n.a.	T 18				
W 19	0 41 28	9° 30'49	9♏ 31	29° 38	25° 3	8° 58	13° 2	17° 53	0° 10	20° 48	15° 27	9° 30	8° 3	19° 26	n.a.	W 19				
T 20	0 45 24	10° 32'00	24° 15	0♏ 53	26° 13	9° 44	13° 12	17° 52	0° 13	20° 46	15° 26	9° 30	8° 0	19° 32	n.a.	T 20				
F 21	0 49 21	11° 33'11	8♌ 55	2° 6	27° 22	10° 31	13° 22	17° 52	0° 16	20° 44	15° 25	9° 27	7° 57	19° 39	n.a.	F 21				
S 22	0 53 17	12° 34'24	23° 22	3° 16	28° 31	11° 18	13° 32	17° 51	0° 19	20° 43	15° 24	9° 23	7° 54	19° 46	n.a.	S 22				
S 23	0 57 14	13° 35'37	7♏ 32	4° 23	29° 41	12° 4	13° 43	17° 51	0° 22	20° 41	15° 23	9° 18	7° 50	19° 52	n.a.	S 23				
M 24	1 1 11	14° 36'51	21° 20	5° 27	0♏ 51	12° 51	13° 53	17° 50	0° 25	20° 39	15° 22	9° 12	7° 47	19° 59	n.a.	M 24				
T 25	1 5 7	15° 38'05	4♁ 42	6° 26	2° 1	13° 38	14° 4	17° 49	0° 28	20° 38	15° 21	9° 6	7° 44	20° 6	n.a.	T 25				
W 26	1 9 4	16° 39'20	17° 40	7° 20	3° 11	14° 25	14° 14	17° 48	0° 31	20° 36	15° 19	9° 1	7° 41	20° 12	n.a.	W 26				
T 27	1 13 0	17° 40'36	0♋ 15	8° 8	4° 21	15° 12	14° 25	17° 47	0° 34	20° 34	15° 18	8° 58	7° 38	20° 19	n.a.	T 27				
F 28	1 16 57	18° 41'52	12° 31	8° 50	5° 31	15° 58	14° 36	17° 45	0° 37	20° 32	15° 17	8° 56	7° 34	20° 26	n.a.	F 28				
S 29	1 20 53	19° 43'08	24° 32	9° 25	6° 42	16° 45	14° 47	17° 44	0° 40	20° 31	15° 16	8° 56	7° 31	20° 32	n.a.	S 29				
S 30	1 24 50	20° 44'25	6♋ 24	9° 52	7° 52	17° 32	14° 58	17° 42	0° 42	20° 29	15° 15	8° 57	7° 28	20° 39	n.a.	S 30				
M 31	1 28 46	21° 45'42	18♋ 11	10♏ 11	9♏ 3	18♏ 19	15♁ 9	17♂ 41	0° 45	20° 27	15° 14	8° 59	7° 25	20° 46	n.a.	M 31				

Delta T = 13h27m42s

Julian Calendar

The year -2060 astronomical counting style corresponds to year 2061 B.C.E historical counting style.



ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2061 BCE  
geocentric

NOVEMBER 2061 BCE (-2060) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	1 32 43	22♌46'59	0♋0	10°R19	10♎14	19♍6	15♊20	17°R39	0♎48	20°R26	15°R12	9♎0	7♎22	20♌52	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	1 36 40	23°48'16	11°54	10♍17	11°25	19°53	15°32	17♎37	0°51	20°Y24	15°Y11	9°R 0	7°19	20°59	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	1 40 36	24°49'34	23°58	10° 3	12°36	20°40	15°43	17°35	0°53	20°22	15°10	8°59	7°15	21° 6	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	1 44 33	25°50'51	6°Y14	9°38	13°47	21°27	15°54	17°33	0°56	20°21	15° 9	8°56	7°12	21°12	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	1 48 29	26°52'09	18°44	9° 1	14°59	22°14	16° 6	17°31	0°58	20°19	15° 8	8°50	7° 9	21°19	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	1 52 26	27°53'28	1♌30	8°13	16°10	23° 1	16°18	17°29	1° 1	20°17	15° 7	8°42	7° 6	21°26	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	1 56 22	28°54'46	14°31	7°14	17°22	23°48	16°30	17°27	1° 3	20°15	15° 6	8°33	7° 3	21°32	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	2 0 19	29°56'05	27°46	6° 7	18°33	24°35	16°42	17°24	1° 6	20°14	15° 5	8°23	7° 0	21°39	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	2 4 16	0♍57'24	11♎13	4°52	19°45	25°23	16°53	17°22	1° 8	20°12	15° 3	8°14	6°56	21°45	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	2 8 12	1°58'44	24°51	3°32	20°57	26°10	17° 6	17°19	1°10	20°10	15° 2	8° 7	6°53	21°52	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	2 12 9	3° 0'04	8♌37	2°10	22° 9	26°57	17°18	17°16	1°13	20° 9	15° 1	8° 2	6°50	21°59	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	2 16 5	4° 1'24	22°31	0°49	23°21	27°44	17°30	17°14	1°15	20° 7	15° 0	7°59	6°47	22° 5	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	2 20 2	5° 2'44	6♌32	29♌31	24°33	28°31	17°42	17°11	1°17	20° 6	14°59	7°D59	6°44	22°12	n.a.	n.a.	S 13	
M14	2 23 58	6° 4'05	20°39	28°18	25°45	29°18	17°55	17° 8	1°19	20° 4	14°58	7°59	6°40	22°19	n.a.	n.a.	M14	
T 15	2 27 55	7° 5'26	4♎50	27°13	26°58	0♊6	18° 7	17° 5	1°21	20° 2	14°57	8°R 0	6°37	22°25	n.a.	n.a.	T 15	
W16	2 31 51	8° 6'47	19° 6	26°17	28°10	0°53	18°20	17° 1	1°23	20° 1	14°56	7°59	6°34	22°32	n.a.	n.a.	W16	
T 17	2 35 48	9° 8'08	3♌22	25°30	29°23	1°40	18°32	16°58	1°25	19°59	14°55	7°57	6°31	22°39	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	2 39 45	10° 9'29	17°35	24°54	0♌35	2°27	18°45	16°55	1°27	19°57	14°54	7°51	6°28	22°45	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	2 43 41	11°10'50	1♍41	24°28	1°48	3°15	18°58	16°51	1°29	19°56	14°53	7°43	6°25	22°52	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	2 47 38	12°12'11	15°35	24°13	3° 0	4° 2	19°10	16°48	1°31	19°54	14°52	7°33	6°21	22°59	n.a.	n.a.	S 20	
M21	2 51 34	13°13'32	29°12	24°D 6	4°13	4°49	19°23	16°44	1°33	19°53	14°51	7°21	6°18	23° 5	n.a.	n.a.	M21	
T 22	2 55 31	14°14'52	12♊29	24° 9	5°26	5°37	19°36	16°41	1°35	19°51	14°50	7° 9	6°15	23°12	n.a.	n.a.	T 22	
W23	2 59 27	15°16'11	25°25	24°21	6°39	6°24	19°49	16°37	1°36	19°50	14°49	6°59	6°12	23°19	n.a.	n.a.	W23	
T 24	3 3 24	16°17'30	8♌1	24°39	7°52	7°11	20° 2	16°33	1°38	19°48	14°48	6°50	6° 9	23°25	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	3 7 21	17°18'48	20°18	25° 5	9° 5	7°58	20°16	16°29	1°40	19°47	14°47	6°44	6° 5	23°32	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	3 11 17	18°20'06	2♌20	25°38	10°18	8°46	20°29	16°25	1°41	19°45	14°46	6°41	6° 2	23°39	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	3 15 14	19°21'22	14°13	26°16	11°31	9°33	20°42	16°21	1°43	19°44	14°45	6°39	5°59	23°45	n.a.	n.a.	S 27	
M28	3 19 10	20°22'38	26° 0	26°59	12°44	10°20	20°55	16°17	1°44	19°42	14°44	6°D39	5°56	23°52	n.a.	n.a.	M28	
T 29	3 23 7	21°23'52	7♋49	27°47	13°57	11° 8	21° 9	16°13	1°45	19°41	14°43	6°R39	5°53	23°58	n.a.	n.a.	T 29	
W30	3 27 3	22♍25'06	19♋44	28♌38	15♌10	11♊55	21♊22	16♎9	1°47	19°Y40	14°Y42	6°R39	5°R50	24♌5	n.a.	n.a.	W30	

Delta T = 13h27m40s

Julian Calendar 1 Nov. 2061 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2061 BCE

DECEMBER 2061 BCE (-2060) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	3 31 0	23♍26'18	1°Y51	29♌34	16♌23	12♊42	21♊36	16°R 4	1°48	19°R38	14°R41	6°R36	5°R46	24♌12	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	3 34 56	24°27'30	14°14	0♍33	17°36	13°30	21°49	16°R 0	1°49	19°Y37	14°Y40	6°R31	5°43	24°18	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	3 38 53	25°28'41	26°55	1°35	18°50	14°17	22° 3	15°56	1°50	19°36	14°40	6°23	5°40	24°25	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	3 42 50	26°29'50	9♌57	2°39	20° 3	15° 4	22°16	15°51	1°52	19°34	14°39	6°12	5°37	24°32	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	3 46 46	27°30'59	23°19	3°46	21°16	15°52	22°30	15°47	1°53	19°33	14°38	5°59	5°34	24°38	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	3 50 43	28°32'07	7♎0	4°56	22°30	16°39	22°44	15°42	1°54	19°32	14°37	5°46	5°31	24°45	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	3 54 39	29°33'14	20°54	6° 7	23°43	17°26	22°57	15°37	1°55	19°31	14°36	5°34	5°27	24°52	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	3 58 36	0♊34'20	4♌59	7°20	24°56	18°13	23°11	15°33	1°56	19°29	14°36	5°23	5°24	24°58	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	4 2 32	1°35'25	19° 9	8°35	26°10	19° 1	23°25	15°28	1°56	19°28	14°35	5°16	5°21	25° 5	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	4 6 29	2°36'29	3♌21	9°51	27°23	19°48	23°39	15°23	1°57	19°27	14°34	5°11	5°18	25°12	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	4 10 26	3°37'33	17°31	11° 9	28°37	20°35	23°53	15°19	1°58	19°26	14°33	5° 9	5°15	25°18	n.a.	n.a.	S 11	
M12	4 14 22	4°38'35	1°R37	12°28	29°50	21°23	24° 7	15°14	1°59	19°25	14°33	5° 8	5°11	25°25	n.a.	n.a.	M12	
T 13	4 18 19	5°39'37	15°40	13°48	1♍4	22°10	24°21	15° 9	1°59	19°24	14°32	5° 8	5° 8	25°32	n.a.	n.a.	T 13	
W14	4 22 15	6°40'38	29°37	15° 9	2°17	22°57	24°35	15° 4	2° 0	19°23	14°31	5° 7	5° 5	25°38	n.a.	n.a.	W14	
T 15	4 26 12	7°41'37	13♌30	16°32	3°31	23°44	24°49	15° 0	2° 0	19°22	14°31	5° 4	5° 2	25°45	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	4 30 8	8°42'36	27°17	17°56	4°45	24°31	25° 3	14°55	2° 1	19°21	14°30	4°57	4°59	25°51	n.a.	n.a.	F 16	
S 17	4 34 5	9°43'34	10♍55	19°20	5°58	25°19	25°17	14°50	2° 1	19°20	14°29	4°48	4°56	25°58	n.a.	n.a.	S 17	
S 18	4 38 2	10°44'30	24°24	20°46	7°12	26° 6	25°31	14°45	2° 1	19°19	14°29	4°36	4°52	26° 5	n.a.	n.a.	S 18	
M19	4 41 58	11°45'25	7♊40	22°12	8°26	26°53	25°45	14°40	2° 2	19°18	14°28	4°22	4°49	26°11	n.a.	n.a.	M19	
T 20	4 45 55	12°46'19	20°41	23°39	9°39	27°40	25°59	14°35	2° 2	19°17	14°28	4° 9	4°46	26°18	n.a.	n.a.	T 20	
W21	4 49 51	13°47'11	3♌25	25° 8	10°53	28°27	26°14	14°30	2° 2	19°16	14°27	3°56	4°43	26°25	n.a.	n.a.	W21	
T 22	4 53 48	14°48'02	15°54	26°37	12° 7	29°14	26°28	14°25	2° 2	19°15	14°27	3°46	4°40	26°31	n.a.	n.a.	T 22	
F 23	4 57 44	15°48'51	28° 7	28° 7	13°20	0♌2	26°42	14°20	2° 2	19°14	14°26	3°38	4°37	26°38	n.a.	n.a.	F 23	
S 24	5 1 41	16°49'38	10♌8	29°37	14°34	0°49	26°56	14°16	2°R 2	19°14	14°26	3°33	4°33	26°45	n.a.	n.a.	S 24	
S 25	5 5 37	17°50'24	22° 0	1♊9	15°48	1°36	27°11	14°11	2° 2	19°13	14°25	3°30	4°30	26°51	n.a.	n.a.	S 25	
M26	5 9 34	18°51'07	3♋47	2°41	17° 2	2°23	27°25	14° 6	2° 2	19°12	14°25	3°D30	4°27	26°58	n.a.	n.a.	M26	
T 27	5 13 31	19°51'49	15°35	4°14	18°15	3°10	27°39	14° 1	2° 2	19°11	14°24	3°R30	4°24	27° 5	n.a.	n.a.	T 27	
W28	5 17 27	20°52'29	27°30	5°48	19°29	3°57	27°53	13°56	2° 2	19°11	14°24	3°30	4°21	27°11	n.a.	n.a.	W28	
T 29	5 21 24	21°53'06	9°Y36	7°23	20°43	4°44	28° 8	13°51	2° 2	19°10	14°24	3°28	4°17	27°18	n.a.	n.a.	T 29	
F 30	5 25 20	22°53'42	21°59	8°59	21°57	5°31	28°22	13°46	2° 1	19°10	14°23	3°25	4°14	27°25	n.a.	n.a.	F 30	
S 31	5 29 17	23♎54'16	4♌44	10♊35	23♎10	6♌18	28♊36	13♎42	2°R 1	19°Y 9	14°Y23	3°R19	4°R11	27♌31	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h27m38s

Julian Calendar

The year -2060 astronomical counting style corresponds to year 2061 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2060 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2060 BCE (-2059) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	5 33 13	24 <sup>♌</sup> 54'48	17 <sup>♋</sup> 53	12 <sup>♊</sup> 13	24 <sup>♋</sup> 24	7 <sup>♉</sup> 4	28 <sup>♈</sup> 51	13 <sup>♈</sup> R37	2 <sup>♈</sup> R 0	19 <sup>♈</sup> R 9	14 <sup>♈</sup> R23	3 <sup>♈</sup> R10	4 <sup>♈</sup> ♄ 8	27 <sup>♈</sup> 38	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	5 37 10	25 <sup>♌</sup> 55'18	1 <sup>♋</sup> 27	13 <sup>♊</sup> 51	25 <sup>♋</sup> 38	7 <sup>♉</sup> 51	29 <sup>♈</sup> 5	13 <sup>♈</sup> II32	2 <sup>♈</sup> ♄ 0	19 <sup>♈</sup> Y 8	14 <sup>♈</sup> Y22	3 <sup>♈</sup> ♄ 0	4 <sup>♈</sup> 5	27 <sup>♈</sup> 44	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	5 41 6	26 <sup>♌</sup> 55'46	15 <sup>♋</sup> 25	15 <sup>♊</sup> 30	26 <sup>♋</sup> 52	8 <sup>♉</sup> 38	29 <sup>♈</sup> 20	13 <sup>♈</sup> 27	1 <sup>♈</sup> 59	19 <sup>♈</sup> 8	14 <sup>♈</sup> 22	2 <sup>♈</sup> 48	4 <sup>♈</sup> 2	27 <sup>♈</sup> 51	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	5 45 3	27 <sup>♌</sup> 56'12	29 <sup>♋</sup> 42	17 <sup>♊</sup> 10	28 <sup>♋</sup> 5	9 <sup>♉</sup> 25	29 <sup>♈</sup> 34	13 <sup>♈</sup> 23	1 <sup>♈</sup> 59	19 <sup>♈</sup> 7	14 <sup>♈</sup> 22	2 <sup>♈</sup> 38	3 <sup>♈</sup> 58	27 <sup>♈</sup> 58	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	5 49 0	28 <sup>♌</sup> 56'36	14 <sup>♋</sup> 13	18 <sup>♊</sup> 51	29 <sup>♋</sup> 19	10 <sup>♉</sup> 12	29 <sup>♈</sup> 48	13 <sup>♈</sup> 18	1 <sup>♈</sup> 58	19 <sup>♈</sup> 7	14 <sup>♈</sup> 22	2 <sup>♈</sup> 29	3 <sup>♈</sup> 55	28 <sup>♈</sup> 4	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	5 52 56	29 <sup>♌</sup> 56'59	28 <sup>♋</sup> 51	20 <sup>♊</sup> 33	0 <sup>♋</sup> 33	10 <sup>♉</sup> 58	0 <sup>♈</sup> 3	13 <sup>♈</sup> 14	1 <sup>♈</sup> 57	19 <sup>♈</sup> 7	14 <sup>♈</sup> 22	2 <sup>♈</sup> 22	3 <sup>♈</sup> 52	28 <sup>♈</sup> 11	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	5 56 53	0 <sup>♌</sup> 57'20	13 <sup>♋</sup> 29	22 <sup>♊</sup> 16	1 <sup>♋</sup> 47	11 <sup>♉</sup> 45	0 <sup>♈</sup> 17	13 <sup>♈</sup> 9	1 <sup>♈</sup> 57	19 <sup>♈</sup> 6	14 <sup>♈</sup> 21	2 <sup>♈</sup> 18	3 <sup>♈</sup> 49	28 <sup>♈</sup> 18	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	6 0 49	1 <sup>♌</sup> 57'39	28 <sup>♋</sup> 0	24 <sup>♊</sup> 0	3 <sup>♋</sup> 0	12 <sup>♉</sup> 32	0 <sup>♈</sup> 31	13 <sup>♈</sup> 5	1 <sup>♈</sup> 56	19 <sup>♈</sup> 6	14 <sup>♈</sup> 21	2 <sup>♈</sup> D17	3 <sup>♈</sup> 46	28 <sup>♈</sup> 24	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	6 4 46	2 <sup>♌</sup> 57'56	12 <sup>♋</sup> 21	25 <sup>♊</sup> 45	4 <sup>♋</sup> 14	13 <sup>♉</sup> 19	0 <sup>♈</sup> 46	13 <sup>♈</sup> 0	1 <sup>♈</sup> 55	19 <sup>♈</sup> 6	14 <sup>♈</sup> 21	2 <sup>♈</sup> 17	3 <sup>♈</sup> 43	28 <sup>♈</sup> 31	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	6 8 42	3 <sup>♌</sup> 58'11	26 <sup>♋</sup> 30	27 <sup>♊</sup> 31	5 <sup>♋</sup> 28	14 <sup>♉</sup> 5	1 <sup>♈</sup> 0	12 <sup>♈</sup> 56	1 <sup>♈</sup> 54	19 <sup>♈</sup> 6	14 <sup>♈</sup> 21	2 <sup>♈</sup> 18	3 <sup>♈</sup> 39	28 <sup>♈</sup> 38	n.a.	n.a.	T 10	
W 11	6 12 39	4 <sup>♌</sup> 58'25	10 <sup>♋</sup> 25	29 <sup>♊</sup> 18	6 <sup>♋</sup> 42	14 <sup>♉</sup> 52	1 <sup>♈</sup> 14	12 <sup>♈</sup> 51	1 <sup>♈</sup> 53	19 <sup>♈</sup> 5	14 <sup>♈</sup> 21	2 <sup>♈</sup> R18	3 <sup>♈</sup> 36	28 <sup>♈</sup> 44	n.a.	n.a.	W 11	
T 12	6 16 35	5 <sup>♌</sup> 58'38	24 <sup>♋</sup> 8	1 <sup>♋</sup> 6	7 <sup>♋</sup> 55	15 <sup>♉</sup> 38	1 <sup>♈</sup> 29	12 <sup>♈</sup> 47	1 <sup>♈</sup> 52	19 <sup>♈</sup> 5	14 <sup>♈</sup> 21	2 <sup>♈</sup> 16	3 <sup>♈</sup> 33	28 <sup>♈</sup> 51	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	6 20 32	6 <sup>♌</sup> 58'48	7 <sup>♋</sup> 37	2 <sup>♋</sup> 54	9 <sup>♋</sup> 9	16 <sup>♉</sup> 25	1 <sup>♈</sup> 43	12 <sup>♈</sup> 43	1 <sup>♈</sup> 51	19 <sup>♈</sup> 5	14 <sup>♈</sup> 21	2 <sup>♈</sup> 12	3 <sup>♈</sup> 30	28 <sup>♈</sup> 58	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	6 24 29	7 <sup>♌</sup> 58'57	20 <sup>♋</sup> 54	4 <sup>♋</sup> 44	10 <sup>♋</sup> 23	17 <sup>♉</sup> 11	1 <sup>♈</sup> 57	12 <sup>♈</sup> 38	1 <sup>♈</sup> 50	19 <sup>♈</sup> 5	14 <sup>♈</sup> D21	2 <sup>♈</sup> 6	3 <sup>♈</sup> 27	29 <sup>♈</sup> 4	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	6 28 25	8 <sup>♌</sup> 59'04	3 <sup>♋</sup> 58	6 <sup>♋</sup> 35	11 <sup>♋</sup> 37	17 <sup>♉</sup> 58	2 <sup>♈</sup> 12	12 <sup>♈</sup> 34	1 <sup>♈</sup> 49	19 <sup>♈</sup> 5	14 <sup>♈</sup> 21	1 <sup>♈</sup> 58	3 <sup>♈</sup> 23	29 <sup>♈</sup> 11	n.a.	n.a.	S 15	
M 16	6 32 22	9 <sup>♌</sup> 59'09	16 <sup>♋</sup> 51	8 <sup>♋</sup> 27	12 <sup>♋</sup> 51	18 <sup>♉</sup> 44	2 <sup>♈</sup> 26	12 <sup>♈</sup> 30	1 <sup>♈</sup> 48	19 <sup>♈</sup> D 5	14 <sup>♈</sup> 21	1 <sup>♈</sup> 48	3 <sup>♈</sup> 20	29 <sup>♈</sup> 18	n.a.	n.a.	M 16	
T 17	6 36 18	10 <sup>♌</sup> 59'12	29 <sup>♋</sup> 31	10 <sup>♋</sup> 20	14 <sup>♋</sup> 4	19 <sup>♉</sup> 31	2 <sup>♈</sup> 40	12 <sup>♈</sup> 26	1 <sup>♈</sup> 46	19 <sup>♈</sup> 5	14 <sup>♈</sup> 21	1 <sup>♈</sup> 38	3 <sup>♈</sup> 17	29 <sup>♈</sup> 24	n.a.	n.a.	T 17	
W 18	6 40 15	11 <sup>♌</sup> 59'13	11 <sup>♋</sup> 59	12 <sup>♋</sup> 14	15 <sup>♋</sup> 18	20 <sup>♉</sup> 17	2 <sup>♈</sup> 55	12 <sup>♈</sup> 22	1 <sup>♈</sup> 45	19 <sup>♈</sup> 5	14 <sup>♈</sup> 21	1 <sup>♈</sup> 29	3 <sup>♈</sup> 14	29 <sup>♈</sup> 31	n.a.	n.a.	W 18	
T 19	6 44 11	12 <sup>♌</sup> 59'12	24 <sup>♋</sup> 15	14 <sup>♋</sup> 8	16 <sup>♋</sup> 32	21 <sup>♉</sup> 3	3 <sup>♈</sup> 9	12 <sup>♈</sup> 18	1 <sup>♈</sup> 44	19 <sup>♈</sup> 5	14 <sup>♈</sup> 21	1 <sup>♈</sup> 22	3 <sup>♈</sup> 11	29 <sup>♈</sup> 37	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	6 48 8	13 <sup>♌</sup> 59'09	6 <sup>♋</sup> 20	16 <sup>♋</sup> 4	17 <sup>♋</sup> 46	21 <sup>♉</sup> 50	3 <sup>♈</sup> 23	12 <sup>♈</sup> 15	1 <sup>♈</sup> 42	19 <sup>♈</sup> 5	14 <sup>♈</sup> 21	1 <sup>♈</sup> 16	3 <sup>♈</sup> 8	29 <sup>♈</sup> 44	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	6 52 4	14 <sup>♌</sup> 59'03	18 <sup>♋</sup> 15	18 <sup>♋</sup> 0	18 <sup>♋</sup> 59	22 <sup>♉</sup> 36	3 <sup>♈</sup> 37	12 <sup>♈</sup> 11	1 <sup>♈</sup> 41	19 <sup>♈</sup> 5	14 <sup>♈</sup> 21	1 <sup>♈</sup> 13	3 <sup>♈</sup> 4	29 <sup>♈</sup> 51	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	6 56 1	15 <sup>♌</sup> 58'56	0 <sup>♋</sup> 5	19 <sup>♋</sup> 57	20 <sup>♋</sup> 13	23 <sup>♉</sup> 22	3 <sup>♈</sup> 52	12 <sup>♈</sup> 7	1 <sup>♈</sup> 39	19 <sup>♈</sup> 6	14 <sup>♈</sup> 21	1 <sup>♈</sup> D12	3 <sup>♈</sup> 1	29 <sup>♈</sup> 57	n.a.	n.a.	S 22	
M 23	6 59 58	16 <sup>♌</sup> 58'45	11 <sup>♋</sup> 51	21 <sup>♋</sup> 54	21 <sup>♋</sup> 27	24 <sup>♉</sup> 9	4 <sup>♈</sup> 6	12 <sup>♈</sup> 4	1 <sup>♈</sup> 38	19 <sup>♈</sup> 6	14 <sup>♈</sup> 22	1 <sup>♈</sup> 13	2 <sup>♈</sup> 58	0 <sup>♋</sup> 4	n.a.	n.a.	M 23	
T 24	7 3 54	17 <sup>♌</sup> 58'33	23 <sup>♋</sup> 39	23 <sup>♋</sup> 52	22 <sup>♋</sup> 41	24 <sup>♉</sup> 55	4 <sup>♈</sup> 20	12 <sup>♈</sup> 0	1 <sup>♈</sup> 36	19 <sup>♈</sup> 6	14 <sup>♈</sup> 22	1 <sup>♈</sup> 14	2 <sup>♈</sup> 55	0 <sup>♋</sup> 11	n.a.	n.a.	T 24	
W 25	7 7 51	18 <sup>♌</sup> 58'18	5 <sup>♋</sup> Y33	25 <sup>♋</sup> 50	23 <sup>♋</sup> 54	25 <sup>♉</sup> 41	4 <sup>♈</sup> 34	11 <sup>♈</sup> 57	1 <sup>♈</sup> 35	19 <sup>♈</sup> 6	14 <sup>♈</sup> 22	1 <sup>♈</sup> 16	2 <sup>♈</sup> 52	0 <sup>♋</sup> 17	n.a.	n.a.	W 25	
T 26	7 11 47	19 <sup>♌</sup> 58'00	17 <sup>♋</sup> 38	27 <sup>♋</sup> 48	25 <sup>♋</sup> 8	26 <sup>♉</sup> 27	4 <sup>♈</sup> 48	11 <sup>♈</sup> 53	1 <sup>♈</sup> 33	19 <sup>♈</sup> 7	14 <sup>♈</sup> 22	1 <sup>♈</sup> R17	2 <sup>♈</sup> 48	0 <sup>♋</sup> 24	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	7 15 44	20 <sup>♌</sup> 57'41	29 <sup>♋</sup> 59	29 <sup>♋</sup> 45	26 <sup>♋</sup> 22	27 <sup>♉</sup> 13	5 <sup>♈</sup> 2	11 <sup>♈</sup> 50	1 <sup>♈</sup> 31	19 <sup>♈</sup> 7	14 <sup>♈</sup> 23	1 <sup>♈</sup> 16	2 <sup>♈</sup> 45	0 <sup>♋</sup> 31	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	7 19 40	21 <sup>♌</sup> 57'18	12 <sup>♋</sup> 41	1 <sup>♋</sup> 42	27 <sup>♋</sup> 36	27 <sup>♉</sup> 59	5 <sup>♈</sup> 17	11 <sup>♈</sup> 47	1 <sup>♈</sup> 29	19 <sup>♈</sup> 8	14 <sup>♈</sup> 23	1 <sup>♈</sup> 14	2 <sup>♈</sup> 42	0 <sup>♋</sup> 37	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	7 23 37	22 <sup>♌</sup> 56'53	25 <sup>♋</sup> 48	3 <sup>♋</sup> 39	28 <sup>♋</sup> 49	28 <sup>♉</sup> 45	5 <sup>♈</sup> 31	11 <sup>♈</sup> 44	1 <sup>♈</sup> 28	19 <sup>♈</sup> 8	14 <sup>♈</sup> 23	1 <sup>♈</sup> 10	2 <sup>♈</sup> 39	0 <sup>♋</sup> 44	n.a.	n.a.	S 29	
M 30	7 27 33	23 <sup>♌</sup> 56'26	9 <sup>♋</sup> II22	5 <sup>♋</sup> 34	0 <sup>♋</sup> 3	29 <sup>♉</sup> 31	5 <sup>♈</sup> 45	11 <sup>♈</sup> 41	1 <sup>♈</sup> 26	19 <sup>♈</sup> 9	14 <sup>♈</sup> 23	1 <sup>♈</sup> 5	2 <sup>♈</sup> 36	0 <sup>♋</sup> 51	n.a.	n.a.	M 30	
T 31	7 31 30	24 <sup>♌</sup> 55'57	23 <sup>♋</sup> II24	7 <sup>♋</sup> 27	1 <sup>♋</sup> 17	0 <sup>♋</sup> 17	5 <sup>♈</sup> 59	11 <sup>♋</sup> 38	1 <sup>♋</sup> 24	19 <sup>♋</sup> 9	14 <sup>♋</sup> Y24	1 <sup>♋</sup> ♄ 0	2 <sup>♋</sup> ♄ 33	0 <sup>♋</sup> 57	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h27m35s

Julian Calendar 1 Jan. 2060 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2061 BCE

**FEBRUARY 2060 BCE (-2059) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	7 35 26	25 <sup>♌</sup> 55'25	7 <sup>♋</sup> 50	9 <sup>♋</sup> 19	2 <sup>♋</sup> 30	1 <sup>♋</sup> 2	6 <sup>♈</sup> 13	11 <sup>♈</sup> R35	1 <sup>♈</sup> R22	19 <sup>♈</sup> Y10	14 <sup>♈</sup> Y24	0 <sup>♈</sup> R54	2 <sup>♈</sup> ♄ 29	1 <sup>♈</sup> 4	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	7 39 23	26 <sup>♌</sup> 54'50	22 <sup>♋</sup> 36	11 <sup>♋</sup> 8	3 <sup>♋</sup> 44	1 <sup>♋</sup> 48	6 <sup>♈</sup> 26	11 <sup>♈</sup> II33	1 <sup>♈</sup> ♄ 20	19 <sup>♈</sup> 10	14 <sup>♈</sup> 25	0 <sup>♈</sup> ♄ 50	2 <sup>♈</sup> 26	1 <sup>♈</sup> 11	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	7 43 20	27 <sup>♌</sup> 54'14	7 <sup>♋</sup> 24	12 <sup>♋</sup> 55	4 <sup>♋</sup> 58	2 <sup>♋</sup> 34	6 <sup>♈</sup> 40	11 <sup>♈</sup> 30	1 <sup>♈</sup> 18	19 <sup>♈</sup> 11	14 <sup>♈</sup> 25	0 <sup>♈</sup> 46	2 <sup>♈</sup> 23	1 <sup>♈</sup> 17	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	7 47 16	28 <sup>♌</sup> 53'35	22 <sup>♋</sup> 35	14 <sup>♋</sup> 38	6 <sup>♋</sup> 12	3 <sup>♋</sup> 20	6 <sup>♈</sup> 54	11 <sup>♈</sup> 27	1 <sup>♈</sup> 16	19 <sup>♈</sup> 11	14 <sup>♈</sup> 25	0 <sup>♈</sup> 45	2 <sup>♈</sup> 20	1 <sup>♈</sup> 24	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	7 51 13	29 <sup>♌</sup> 52'54	7 <sup>♋</sup> ♄ 30	16 <sup>♋</sup> 17	7 <sup>♋</sup> 25	4 <sup>♋</sup> 5	7 <sup>♈</sup> 8	11 <sup>♈</sup> 25	1 <sup>♈</sup> 14	19 <sup>♈</sup> 12	14 <sup>♈</sup> 26	0 <sup>♈</sup> D45	2 <sup>♈</sup> 17	1 <sup>♈</sup> 30	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	7 55 9	0 <sup>♌</sup> 52'11	22 <sup>♋</sup> 13	17 <sup>♋</sup> 52	8 <sup>♋</sup> 39	4 <sup>♋</sup> 51	7 <sup>♈</sup> 22	11 <sup>♈</sup> 23	1 <sup>♈</sup> 12	19 <sup>♈</sup> 13	14 <sup>♈</sup> 26	0 <sup>♈</sup> 46	2 <sup>♈</sup> 14	1 <sup>♈</sup> 37	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	7 59 6	1 <sup>♌</sup> 51'26	6 <sup>♋</sup> 29	19 <sup>♋</sup> 22	9 <sup>♋</sup> 53	5 <sup>♋</sup> 36	7 <sup>♈</sup> 35	11 <sup>♈</sup> 20	1 <sup>♈</sup> 10	19 <sup>♈</sup> 14	14 <sup>♈</sup> 27	0 <sup>♈</sup> 47	2 <sup>♈</sup> 10	1 <sup>♈</sup> 44	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	8 3 2	2 <sup>♌</sup> 50'39	20 <sup>♋</sup> 45	20 <sup>♋</sup> 48	11 <sup>♋</sup> 6	6 <sup>♋</sup> 22	7 <sup>♈</sup> 49	11 <sup>♈</sup> 18	1 <sup>♈</sup> 8	19 <sup>♈</sup> 14	14 <sup>♈</sup> 27	0 <sup>♈</sup> 48	2 <sup>♈</sup> 7	1 <sup>♈</sup> 50	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	8 6 59	3 <sup>♌</sup> 49'50	4 <sup>♋</sup> ♄ 30	22 <sup>♋</sup> 8	12 <sup>♋</sup> 20	7 <sup>♋</sup> 7	8 <sup>♈</sup> 3	11 <sup>♈</sup> 16	1 <sup>♈</sup> 6	19 <sup>♈</sup> 15	14 <sup>♈</sup> 28	0 <sup>♈</sup> R49	2 <sup>♈</sup> 4	1 <sup>♈</sup> 57	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	8 10 55	4 <sup>♌</sup> 48'59	17 <sup>♋</sup> 55	23 <sup>♋</sup> 22	13 <sup>♋</sup> 34	7 <sup>♋</sup> 53	8 <sup>♈</sup> 16	11 <sup>♈</sup> 14	1 <sup>♈</sup> 4	19 <sup>♈</sup> 16	14 <sup>♈</sup> 29	0 <sup>♈</sup> 48	2 <sup>♈</sup> 1	2 <sup>♈</sup> 4	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	8 14 52	5 <sup>♌</sup> 48'07	1 <sup>♋</sup> 1	24 <sup>♋</sup> 31	14 <sup>♋</sup> 47	8 <sup>♋</sup> 38	8 <sup>♈</sup> 30	11 <sup>♈</sup> 12	1 <sup>♈</sup> 1	19 <sup>♈</sup> 17	14 <sup>♈</sup> 29	0 <sup>♈</sup> 46	1 <sup>♈</sup> 58	2 <sup>♈</sup> 10	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	8 18 48	6 <sup>♌</sup> 47'12	13 <sup>♋</sup> 50	25 <sup>♋</sup> 33	16 <sup>♋</sup> 1	9 <sup>♋</sup> 23	8 <sup>♈</sup> 44	11 <sup>♈</sup> 11	0 <sup>♈</sup> 59	19 <sup>♈</sup> 18	14 <sup>♈</sup> 30	0 <sup>♈</sup> 43	1 <sup>♈</sup> 54	2 <sup>♈</sup> 17	n.a.	n.a.	S 12	
M 13	8 22 45	7 <sup>♌</sup> 46'16	26 <sup>♋</sup> 25	26 <sup>♋</sup> 28	17 <sup>♋</sup> 15	10 <sup>♋</sup> 9	8 <sup>♈</sup> 57	11 <sup>♈</sup> 9	0 <sup>♈</sup> 57	19 <sup>♈</sup> 19	14 <sup>♈</sup> 30	0 <sup>♈</sup> 40	1 <sup>♈</sup> 51	2 <sup>♈</sup> 24	n.a.	n.a.	M 13	
T 14	8 26 42																	

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2060 BCE**  
geocentric

**MARCH 2060 BCE (-2059) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	9 25 50	23 <sup>26</sup> 08'08	15 <sup>56</sup> 57	26 <sup>R</sup> 19	6 <sup>53</sup> 53	22 <sup>7</sup> 25	12 <sup>25</sup> 25	10 <sup>II</sup> 57	0 <sup>R</sup> 18	19 <sup>V</sup> 37	14 <sup>V</sup> 43	0 <sup>R</sup> 31	1 <sup>mp</sup> 0	4 <sup>X</sup> 10	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	9 29 46	24 <sup>24</sup> 32	0 <sup>Ω</sup> 41	25 <sup>37</sup> 37	8° 6	22 <sup>51</sup>	12 <sup>38</sup>	10 <sup>58</sup>	0 <sup>mp</sup> 16	19 <sup>39</sup>	14 <sup>44</sup>	0 <sup>mp</sup> 30	0 <sup>57</sup>	4 <sup>17</sup>	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	9 33 43	25 <sup>22</sup> 55	15 <sup>44</sup>	24 <sup>54</sup>	9 <sup>20</sup>	23 <sup>36</sup>	12 <sup>50</sup>	10 <sup>58</sup>	0 <sup>13</sup>	19 <sup>40</sup>	14 <sup>45</sup>	0 <sup>29</sup>	0 <sup>54</sup>	4 <sup>23</sup>	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	9 37 39	26 <sup>21</sup> 15	0 <sup>mp</sup> 55	24 <sup>11</sup>	10 <sup>34</sup>	24 <sup>20</sup>	13° 2	10 <sup>58</sup>	0 <sup>10</sup>	19 <sup>42</sup>	14 <sup>46</sup>	0 <sup>D</sup> 29	0 <sup>51</sup>	4 <sup>30</sup>	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	9 41 36	27 <sup>19</sup> 34	16° 6	23 <sup>27</sup>	11 <sup>47</sup>	25° 4	13 <sup>15</sup>	10 <sup>59</sup>	0° 8	19 <sup>43</sup>	14 <sup>47</sup>	0 <sup>29</sup>	0 <sup>48</sup>	4 <sup>37</sup>	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	9 45 32	28 <sup>17</sup> 50	1 <sup>Ω</sup> 7	22 <sup>45</sup>	13° 1	25 <sup>48</sup>	13 <sup>27</sup>	10 <sup>59</sup>	0° 5	19 <sup>45</sup>	14 <sup>48</sup>	0 <sup>30</sup>	0 <sup>45</sup>	4 <sup>43</sup>	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	9 49 29	29 <sup>16</sup> 05	15 <sup>51</sup>	22° 5	14 <sup>14</sup>	26 <sup>33</sup>	13 <sup>39</sup>	11° 0	0° 3	19 <sup>46</sup>	14 <sup>49</sup>	0 <sup>30</sup>	0 <sup>41</sup>	4 <sup>50</sup>	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	9 53 25	0 <sup>X</sup> 14'17	0 <sup>mp</sup> 12	21 <sup>28</sup>	15 <sup>28</sup>	27 <sup>17</sup>	13 <sup>51</sup>	11° 1	0° 0	19 <sup>48</sup>	14 <sup>50</sup>	0 <sup>R</sup> 30	0 <sup>38</sup>	4 <sup>56</sup>	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	9 57 22	1 <sup>12</sup> 29	14° 8	20 <sup>53</sup>	16 <sup>42</sup>	28° 1	14° 3	11° 2	29 <sup>Ω</sup> 58	19 <sup>50</sup>	14 <sup>51</sup>	0 <sup>30</sup>	0 <sup>35</sup>	5° 3	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	10 1 19	2 <sup>10</sup> 38	27 <sup>38</sup>	20 <sup>22</sup>	17 <sup>55</sup>	28 <sup>45</sup>	14 <sup>15</sup>	11° 3	29 <sup>55</sup>	19 <sup>51</sup>	14 <sup>52</sup>	0 <sup>D</sup> 30	0 <sup>32</sup>	5 <sup>10</sup>	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	10 5 15	3° 8'46	10 <sup>7</sup> 43	19 <sup>55</sup>	19° 9	29 <sup>29</sup>	14 <sup>26</sup>	11° 4	29 <sup>53</sup>	19 <sup>53</sup>	14 <sup>53</sup>	0 <sup>30</sup>	0 <sup>29</sup>	5 <sup>16</sup>	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	10 9 12	4° 6'53	23 <sup>28</sup>	19 <sup>33</sup>	20 <sup>22</sup>	0 <sup>X</sup> 13	14 <sup>38</sup>	11° 5	29 <sup>50</sup>	19 <sup>54</sup>	14 <sup>54</sup>	0 <sup>30</sup>	0 <sup>26</sup>	5 <sup>23</sup>	n.a.	n.a.	S 12	
M13	10 13 8	5° 4'58	5 <sup>Ω</sup> 54	19 <sup>14</sup>	21 <sup>36</sup>	0 <sup>57</sup>	14 <sup>50</sup>	11° 7	29 <sup>47</sup>	19 <sup>56</sup>	14 <sup>55</sup>	0 <sup>30</sup>	0 <sup>22</sup>	5 <sup>30</sup>	n.a.	n.a.	M13	
T 14	10 17 5	6° 3'01	18° 5	19° 1	22 <sup>49</sup>	1 <sup>41</sup>	15° 1	11° 8	29 <sup>45</sup>	19 <sup>58</sup>	14 <sup>56</sup>	0 <sup>31</sup>	0 <sup>19</sup>	5 <sup>36</sup>	n.a.	n.a.	T 14	
W15	10 21 1	7° 1'03	0 <sup>Ω</sup> 6	18 <sup>53</sup>	24° 3	2 <sup>24</sup>	15 <sup>13</sup>	11 <sup>0</sup>	29 <sup>42</sup>	20° 0	14 <sup>57</sup>	0 <sup>32</sup>	0 <sup>16</sup>	5 <sup>43</sup>	n.a.	n.a.	W15	
T 16	10 24 58	7 <sup>59</sup> 02	12° 0	18 <sup>D</sup> 49	25 <sup>17</sup>	3° 8	15 <sup>24</sup>	11 <sup>11</sup>	29 <sup>40</sup>	20° 1	14 <sup>58</sup>	0 <sup>32</sup>	0 <sup>13</sup>	5 <sup>50</sup>	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	10 28 54	8 <sup>57</sup> 01	23 <sup>49</sup>	18 <sup>50</sup>	26 <sup>30</sup>	3 <sup>52</sup>	15 <sup>35</sup>	11 <sup>13</sup>	29 <sup>37</sup>	20° 3	14 <sup>59</sup>	0 <sup>33</sup>	0 <sup>10</sup>	5 <sup>56</sup>	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	10 32 51	9 <sup>54</sup> 57	5 <sup>X</sup> 36	18 <sup>56</sup>	27 <sup>44</sup>	4 <sup>35</sup>	15 <sup>46</sup>	11 <sup>15</sup>	29 <sup>35</sup>	20° 5	15° 1	0 <sup>R</sup> 33	0° 6	6° 3	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	10 36 48	10 <sup>52</sup> 52	17 <sup>23</sup>	19° 7	28 <sup>57</sup>	5 <sup>19</sup>	15 <sup>58</sup>	11 <sup>17</sup>	29 <sup>32</sup>	20° 7	15° 2	0 <sup>32</sup>	0° 3	6 <sup>10</sup>	n.a.	n.a.	S 19	
M20	10 40 44	11 <sup>50</sup> 45	29 <sup>13</sup>	19 <sup>22</sup>	0 <sup>X</sup> 11	6° 2	16° 8	11 <sup>19</sup>	29 <sup>30</sup>	20° 8	15° 3	0 <sup>31</sup>	0° 0	6 <sup>16</sup>	n.a.	n.a.	M20	
T 21	10 44 41	12 <sup>48</sup> 36	11 <sup>V</sup> 8	19 <sup>42</sup>	1 <sup>24</sup>	6 <sup>46</sup>	16 <sup>19</sup>	11 <sup>21</sup>	29 <sup>27</sup>	20 <sup>10</sup>	15° 4	0 <sup>30</sup>	29 <sup>Ω</sup> 57	6 <sup>23</sup>	n.a.	n.a.	T 21	
W22	10 48 37	13 <sup>46</sup> 25	23 <sup>10</sup>	20° 7	2 <sup>38</sup>	7 <sup>29</sup>	16 <sup>30</sup>	11 <sup>23</sup>	29 <sup>25</sup>	20 <sup>12</sup>	15° 5	0 <sup>28</sup>	29 <sup>54</sup>	6 <sup>30</sup>	n.a.	n.a.	W22	
T 23	10 52 34	14 <sup>44</sup> 13	5 <sup>Ω</sup> 22	20 <sup>35</sup>	3 <sup>52</sup>	8 <sup>13</sup>	16 <sup>41</sup>	11 <sup>26</sup>	29 <sup>22</sup>	20 <sup>14</sup>	15° 6	0 <sup>26</sup>	29 <sup>51</sup>	6 <sup>36</sup>	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	10 56 30	15 <sup>41</sup> 58	17 <sup>47</sup>	21° 8	5° 5	8 <sup>56</sup>	16 <sup>51</sup>	11 <sup>28</sup>	29 <sup>20</sup>	20 <sup>16</sup>	15° 8	0 <sup>24</sup>	29 <sup>47</sup>	6 <sup>43</sup>	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	11 0 27	16 <sup>39</sup> 42	0 <sup>II</sup> 28	21 <sup>45</sup>	6 <sup>19</sup>	9 <sup>39</sup>	17° 2	11 <sup>31</sup>	29 <sup>18</sup>	20 <sup>18</sup>	15° 9	0 <sup>23</sup>	29 <sup>44</sup>	6 <sup>49</sup>	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	11 4 23	17 <sup>37</sup> 25	13 <sup>27</sup>	22 <sup>26</sup>	7 <sup>32</sup>	10 <sup>22</sup>	17 <sup>12</sup>	11 <sup>33</sup>	29 <sup>15</sup>	20 <sup>20</sup>	15 <sup>10</sup>	0 <sup>D</sup> 22	29 <sup>41</sup>	6 <sup>56</sup>	n.a.	n.a.	S 26	
M27	11 8 20	18 <sup>35</sup> 05	26 <sup>48</sup>	23 <sup>10</sup>	8 <sup>46</sup>	11° 6	17 <sup>22</sup>	11 <sup>36</sup>	29 <sup>13</sup>	20 <sup>22</sup>	15 <sup>11</sup>	0 <sup>22</sup>	29 <sup>38</sup>	7° 3	n.a.	n.a.	M27	
T 28	11 12 16	19 <sup>32</sup> 43	10 <sup>Ω</sup> 32	23 <sup>58</sup>	9 <sup>59</sup>	11 <sup>49</sup>	17 <sup>33</sup>	11 <sup>39</sup>	29 <sup>10</sup>	20 <sup>24</sup>	15 <sup>13</sup>	0 <sup>23</sup>	29 <sup>35</sup>	7° 9	n.a.	n.a.	T 28	
W29	11 16 13	20 <sup>30</sup> 20	24 <sup>41</sup>	24 <sup>49</sup>	11 <sup>13</sup>	12 <sup>32</sup>	17 <sup>43</sup>	11 <sup>42</sup>	29° 8	20 <sup>26</sup>	15 <sup>14</sup>	0 <sup>24</sup>	29 <sup>31</sup>	7 <sup>16</sup>	n.a.	n.a.	W29	
T 30	11 20 10	21 <sup>27</sup> 55	9 <sup>Ω</sup> 13	25 <sup>44</sup>	12 <sup>26</sup>	13 <sup>15</sup>	17 <sup>53</sup>	11 <sup>45</sup>	29° 6	20 <sup>28</sup>	15 <sup>15</sup>	0 <sup>25</sup>	29 <sup>28</sup>	7 <sup>23</sup>	n.a.	n.a.	T 30	
F 31	11 24 6	22 <sup>X</sup> 25'28	24 <sup>Ω</sup> 4	26 <sup>41</sup>	13 <sup>X</sup> 40	13 <sup>X</sup> 58	18 <sup>Ω</sup> 2	11 <sup>II</sup> 48	29 <sup>Ω</sup> 4	20 <sup>V</sup> 30	15 <sup>V</sup> 16	0 <sup>R</sup> 26	29 <sup>Ω</sup> 25	7 <sup>X</sup> 29	n.a.	n.a.	F 31	

Delta T = 13h27m31s

Julian Calendar 1 March 2060 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2060 BCE

**APRIL 2060 BCE (-2059) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	11 28 3	23 <sup>X</sup> 23'00	9 <sup>mp</sup> 9	27 <sup>44</sup> 2	14 <sup>X</sup> 54	14 <sup>X</sup> 40	18 <sup>Ω</sup> 12	11 <sup>II</sup> 52	29 <sup>R</sup> 1	20 <sup>V</sup> 32	15 <sup>V</sup> 18	0 <sup>R</sup> 26	29 <sup>Ω</sup> 22	7 <sup>X</sup> 36	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	11 31 59	24 <sup>20</sup> 30	24 <sup>20</sup>	28 <sup>46</sup>	16° 7	15 <sup>23</sup>	18 <sup>22</sup>	11 <sup>55</sup>	28 <sup>Ω</sup> 59	20 <sup>34</sup>	15 <sup>19</sup>	0 <sup>mp</sup> 25	29 <sup>19</sup>	7 <sup>43</sup>	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	11 35 56	25 <sup>17</sup> 59	9 <sup>Ω</sup> 26	29 <sup>53</sup>	17 <sup>21</sup>	16° 6	18 <sup>31</sup>	11 <sup>58</sup>	28 <sup>57</sup>	20 <sup>36</sup>	15 <sup>20</sup>	0 <sup>22</sup>	29 <sup>16</sup>	7 <sup>49</sup>	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	11 39 52	26 <sup>15</sup> 26	24 <sup>19</sup>	1 <sup>X</sup> 3	18 <sup>34</sup>	16 <sup>49</sup>	18 <sup>40</sup>	12° 2	28 <sup>55</sup>	20 <sup>38</sup>	15 <sup>22</sup>	0 <sup>19</sup>	29 <sup>12</sup>	7 <sup>56</sup>	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	11 43 49	27 <sup>12</sup> 53	8 <sup>mp</sup> 51	2 <sup>15</sup>	19 <sup>48</sup>	17 <sup>31</sup>	18 <sup>50</sup>	12° 5	28 <sup>53</sup>	20 <sup>40</sup>	15 <sup>23</sup>	0 <sup>16</sup>	29° 9	8° 3	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	11 47 45	28 <sup>10</sup> 18	22 <sup>57</sup>	3 <sup>30</sup>	21° 1	18 <sup>14</sup>	18 <sup>59</sup>	12° 9	28 <sup>50</sup>	20 <sup>42</sup>	15 <sup>24</sup>	0 <sup>12</sup>	29° 6	8° 9	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	11 51 42	29° 7'42	6 <sup>X</sup> 35	4 <sup>48</sup>	22 <sup>15</sup>	18 <sup>57</sup>	19° 8	12 <sup>13</sup>	28 <sup>48</sup>	20 <sup>44</sup>	15 <sup>26</sup>	0° 9	29° 3	8 <sup>16</sup>	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	11 55 39	0 <sup>V</sup> 5'06	19 <sup>45</sup>	6° 9	23 <sup>28</sup>	19 <sup>39</sup>	19 <sup>17</sup>	12 <sup>17</sup>	28 <sup>46</sup>	20 <sup>46</sup>	15 <sup>27</sup>	0° 8	29° 0	8 <sup>23</sup>	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	11 59 35	1° 2'28	2 <sup>Ω</sup> 31	7 <sup>32</sup>	24 <sup>42</sup>	20 <sup>22</sup>	19 <sup>25</sup>	12 <sup>21</sup>	28 <sup>44</sup>	20 <sup>48</sup>	15 <sup>28</sup>	0 <sup>D</sup> 7	28 <sup>57</sup>	8 <sup>29</sup>	n.a.	n.a.	S 9	
M10	12 3 32	1 <sup>59</sup> 50	14 <sup>55</sup>	8 <sup>57</sup>	25 <sup>56</sup>	21° 4	19 <sup>34</sup>	12 <sup>25</sup>	28 <sup>42</sup>	20 <sup>50</sup>	15 <sup>30</sup>	0° 8	28 <sup>53</sup>	8 <sup>36</sup>	n.a.	n.a.	M10	
T 11	12 7 28	2 <sup>57</sup> 11	27° 3	10 <sup>25</sup>	27° 9	21 <sup>46</sup>	19 <sup>42</sup>	12 <sup>29</sup>	28 <sup>40</sup>	20 <sup>53</sup>	15 <sup>31</sup>	0° 9	28 <sup>50</sup>	8 <sup>42</sup>	n.a.	n.a.	T 11	
W12	12 11 25	3 <sup>54</sup> 31	8 <sup>mp</sup> 59	11 <sup>56</sup>	28 <sup>23</sup>	22 <sup>29</sup>	19 <sup>51</sup>	12 <sup>33</sup>	28 <sup>38</sup>	20 <sup>55</sup>	15 <sup>32</sup>	0 <sup>11</sup>	28 <sup>47</sup>	8 <sup>49</sup>	n.a.	n.a.	W12	
T 13	12 15 21	4 <sup>51</sup> 50	20 <sup>49</sup>	13 <sup>28</sup>	29 <sup>36</sup>	23 <sup>11</sup>	19 <sup>59</sup>	12 <sup>37</sup>	28 <sup>36</sup>	20 <sup>57</sup>	15 <sup>34</sup>	0 <sup>12</sup>	28 <sup>44</sup>	8 <sup>56</sup>	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	12 19 18	5 <sup>49</sup> 08	2 <sup>X</sup> 35	15° 4	0 <sup>V</sup> 50	23 <sup>53</sup>	20° 7	12 <sup>42</sup>	28 <sup>34</sup>	20 <sup>59</sup>	15 <sup>35</sup>	0 <sup>R</sup> 13	28 <sup>41</sup>	9° 2	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	12 23 14	6 <sup>46</sup> 26	14 <sup>22</sup>	16 <sup>42</sup>	2° 3	24 <sup>35</sup>	20 <sup>15</sup>	12 <sup>46</sup>	28 <sup>33</sup>	21° 1	15 <sup>36</sup>	0 <sup>12</sup>	28 <sup>37</sup>	9° 9	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	12 27 11	7 <sup>43</sup> 42	26 <sup>13</sup>	18 <sup>22</sup>	3 <sup>17</sup>	25 <sup>17</sup>	20 <sup>23</sup>	12 <sup>51</sup>	28 <sup>31</sup>	21° 3	15 <sup>38</sup>	0° 9	28 <sup>34</sup>	9 <sup>16</sup>	n.a.	n.a.	S 16	
M17	12 31 7	8 <sup>40</sup> 58	8 <sup>V</sup> 9	20° 5	4 <sup>31</sup>	25 <sup>59</sup>	20 <sup>31</sup>	12 <sup>55</sup>	28 <sup>29</sup>	21° 6	15 <sup>39</sup>	0° 4	28 <sup>31</sup>	9 <sup>22</sup>	n.a.	n.a.	M17	
T 18	12 35 4	9 <sup>38</sup> 12	20 <sup>14</sup>	21 <sup>50</sup>	5 <sup>44</sup>	26 <sup>41</sup>	20 <sup>38</sup>	13° 0	28 <sup>27</sup>	21° 8	15 <sup>40</sup>	29 <sup>Ω</sup> 58	28 <sup>28</sup>	9 <sup>29</sup>	n.a.	n.a.	T 18	
W19	12 39 1	10 <sup>35</sup> 26	2 <sup>Ω</sup> 28	23 <sup>37</sup>	6 <sup>58</sup>	27 <sup>23</sup>	20 <sup>45</sup>	13° 5	28 <sup>26</sup>	21 <sup>10</sup>	15 <sup>42</sup>	29 <sup>51</sup>	28 <sup>25</sup>	9 <sup>36</sup>	n.a.	n.a.	W19	
T 20	12 42 57	11 <sup>32</sup> 39	14 <sup>52</sup>	25 <sup>27</sup>	8 <sup>11</sup>	28° 5	20 <sup>53</sup>	13 <sup>10</sup>	28 <sup>24</sup>	21 <sup>12</sup>	15 <sup>43</sup>	29 <sup>44</sup>	28 <sup>22</sup>	9 <sup>42</sup>	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	12 46 54	12 <sup>29</sup> 51	27 <sup>29</sup>	27 <sup>19</sup>	9 <sup>25</sup>	28 <sup>47</sup>	21° 0	13 <sup>14</sup>	28 <sup>22</sup>	21 <sup>14</sup>	15 <sup>45</sup>	29 <sup>37</sup>	28 <sup>18</sup>	9 <sup>49</sup>	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	12 50 50	13 <sup>27</sup> 02	10 <sup>II</sup> 19	29 <sup>13</sup>	10 <sup>39</sup>	29 <sup>29</sup>	21° 7	13 <sup>19</sup>	28 <sup>21</sup>	21								

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2060 BCE**  
**geocentric**

**MAY 2060 BCE (-2059) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	13 26 19	22°05'59"	17°48'48"	17°49'49"	21°41'41"	5°43'43"	22°32'32"	14°11'11"	28°R 9	21°49'49"	15°58'58"	29°R17	27°47'47"	10°55'55"	n.a.	M 1	
T 2	13 30 16	22°58'02"	2°33'35"	19°59'59"	22°55'55"	6°24'24"	22° 7	14°13'13"	28°R 8	21°39'39"	16° 0	29°R10	27°43'43"	11° 2	n.a.	T 2	
W 3	13 34 12	23°55'05"	17° 6	22°11'11"	24° 8	7° 5	22°13	14°19'19"	28° 7	21°41'41"	16° 1	29° 1	27°40'40"	11° 9	n.a.	W 3	
T 4	13 38 9	24°52'07"	1°14'14"	24°22'22"	25°22'22"	7°46'46"	22°18	14°25'25"	28° 5	21°43'43"	16° 3	28°53'53"	27°37'37"	11°15'15"	n.a.	T 4	
F 5	13 42 6	25°49'09"	14°55'55"	26°33'33"	26°36'36"	8°27'27"	22°22	14°31'31"	28° 5	21°46'46"	16° 4	28°46'46"	27°34'34"	11°22'22"	n.a.	F 5	
S 6	13 46 2	26°46'11"	28° 9	28°44'44"	27°49'49"	9° 8	22°27	14°36'36"	28° 4	21°48'48"	16° 5	28°40'40"	27°31'31"	11°29'29"	n.a.	S 6	
S 7	13 49 59	27°43'13"	10°35'57"	0°54'54"	29° 3	9°49'49"	22°32	14°42'42"	28° 3	21°50'50"	16° 7	28°37'37"	27°28'28"	11°35'35"	n.a.	S 7	
M 8	13 53 55	28°40'16"	23°23'23"	3° 3	0°17'17"	10°30'30"	22°36	14°48'48"	28° 2	21°52'52"	16° 8	28°36'36"	27°24'24"	11°42'42"	n.a.	M 8	
T 9	13 57 52	29°37'18"	5°32'32"	5°12'12"	1°30'30"	11°11'11"	22°40	14°55'55"	28° 1	21°55'55"	16° 9	28°D35	27°21'21"	11°49'49"	n.a.	T 9	
W10	14 1 48	0°34'20"	17°28'28"	7°19'19"	2°44'44"	11°52'52"	22°44	15° 1	28° 0	21°57'57"	16°11	28°36'36"	27°18'18"	11°55'55"	n.a.	W10	
T 11	14 5 45	1°31'23"	29°17'17"	9°25'25"	3°58'58"	12°33'33"	22°48	15° 7	28° 0	21°59'59"	16°12	28°R37	27°15'15"	12° 2	n.a.	T 11	
F 12	14 9 42	2°28'25"	11°34'34"	11°29'29"	5°11'11"	13°14'14"	22°52	15°13'13"	27°59'59"	22° 1	16°13	28°36'36"	27°12'12"	12° 9	n.a.	F 12	
S 13	14 13 38	3°25'28"	22°53'53"	13°31'31"	6°25'25"	13°55'55"	22°55	15°19'19"	27°58'58"	22° 3	16°15	28°33'33"	27° 8	12°15'15"	n.a.	S 13	
S 14	14 17 35	4°22'30"	4°49'49"	15°32'32"	7°39'39"	14°35'35"	22°58	15°26'26"	27°58'58"	22° 6	16°16	28°28'28"	27° 5	12°22'22"	n.a.	S 14	
M15	14 21 31	5°19'33"	16°54'54"	17°31'31"	8°52'52"	15°16'16"	23° 2	15°32'32"	27°57'57"	22° 8	16°17	28°20'20"	27° 2	12°29'29"	n.a.	M15	
T 16	14 25 28	6°16'37"	29°11'11"	19°28'28"	10° 6	15°57'57"	23° 4	15°39'39"	27°57'57"	22°10	16°19	28°10'10"	26°59'59"	12°35'35"	n.a.	T 16	
W17	14 29 24	7°13'40"	11°34'40"	21°23'23"	11°20'20"	16°37'37"	23° 7	15°45'45"	27°57'57"	22°12	16°20	27°59'59"	26°56'56"	12°42'42"	n.a.	W17	
T 18	14 33 21	8°10'43"	24°22'22"	23°16'16"	12°34'34"	17°18'18"	23°10	15°52'52"	27°56'56"	22°14	16°21	27°47'47"	26°53'53"	12°48'48"	n.a.	T 18	
F 19	14 37 17	9° 7'47"	7°11'17"	25° 8	13°47'47"	17°58'58"	23°12	15°58'58"	27°56'56"	22°16	16°23	27°35'35"	26°49'49"	12°55'55"	n.a.	F 19	
S 20	14 41 14	10° 4'50"	20°24'24"	26°57'57"	15° 1	18°38'38"	23°14	16° 5	27°56'56"	22°19	16°24	27°26'26"	26°46'46"	13° 2	n.a.	S 20	
S 21	14 45 11	11° 1'54"	3°35'43"	28°44'44"	16°15'15"	19°19'19"	23°16	16°12'12"	27°56'56"	22°21	16°25	27°19'19"	26°43'43"	13° 8	n.a.	S 21	
M22	14 49 7	11°58'58"	17°13'13"	0°11'29"	17°29'29"	19°59'59"	23°18	16°18'18"	27°55'55"	22°23	16°26	27°14'14"	26°40'40"	13°15'15"	n.a.	M22	
T 23	14 53 4	12°56'01"	0°12'55"	2°12'12"	18°42'42"	20°39'39"	23°20	16°25'25"	27°55'55"	22°25	16°28	27°12'12"	26°37'37"	13°22'22"	n.a.	T 23	
W24	14 57 0	13°53'05"	14°49'49"	3°53'53"	19°56'56"	21°20'20"	23°21	16°32'32"	27°D55	22°27	16°29	27°D12	26°33'33"	13°28'28"	n.a.	W24	
T 25	15 0 57	14°50'09"	28°55'55"	5°32'32"	21°10'10"	22° 0	23°22	16°39'39"	27°55'55"	22°29	16°30	27°R12	26°30'30"	13°35'35"	n.a.	T 25	
F 26	15 4 53	15°47'13"	13°11'13"	7° 9	22°24'24"	22°40'40"	23°23	16°46'46"	27°55'55"	22°31	16°31	27°11'11"	26°27'27"	13°42'42"	n.a.	F 26	
S 27	15 8 50	16°44'17"	27°39'39"	8°44'44"	23°38'38"	23°20'20"	23°24	16°53'53"	27°56'56"	22°33	16°33	27° 9	26°24'24"	13°48'48"	n.a.	S 27	
S 28	15 12 47	17°41'21"	12°12'12"	10°17'17"	24°51'51"	24° 0	23°25	17° 0	27°56'56"	22°36	16°34	27° 4	26°21'21"	13°55'55"	n.a.	S 28	
M29	15 16 43	18°38'25"	26°45'45"	11°48'48"	26° 5	24°40'40"	23°25	17° 7	27°56'56"	22°38	16°35	26°56'56"	26°18'18"	14° 2	n.a.	M29	
T 30	15 20 40	19°35'30"	11°11'30"	13°16'16"	27°19'19"	25°20'20"	23°25	17°14'14"	27°56'56"	22°40	16°36	26°46'46"	26°14'14"	14° 8	n.a.	T 30	
W31	15 24 36	20°32'36"	25°11'29"	14°11'43"	28°33'33"	26°49'49"	23°R25	17°11'21"	27°55'57"	22°42	16°37	26°R35	26°11'11"	14°15'15"	n.a.	W31	

Delta T = 13h27m27s Julian Calendar 1 May 2060 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2060 BCE

**JUNE 2060 BCE (-2059) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	15 28 33	21°29'42"	9°27'26"	16°11'8"	29°R47	26°49'39"	23°R25	17°11'28"	27°R57	22°44'44"	16°49'39"	26°R23	26°R 8	14°22'22"	n.a.	T 1	
F 2	15 32 29	22°26'49"	23° 2	17°30'30"	1°11'0	27°19'19"	23°25	17°35'35"	27°57'57"	22°46	16°40	26°R13	26° 5	14°28'28"	n.a.	F 2	
S 3	15 36 26	23°23'57"	6°31'13"	18°50'50"	2°14'14"	27°59'59"	23°25	17°42'42"	27°58'58"	22°48	16°41	26° 4	26° 2	14°35'35"	n.a.	S 3	
S 4	15 40 22	24°21'05"	19° 0	20° 8	3°28'28"	28°39'39"	23°24	17°49'49"	27°59'59"	22°50	16°42	25°59'59"	25°59'59"	14°42'42"	n.a.	S 4	
M 5	15 44 19	25°18'15"	1°22'27"	21°24'24"	4°42'42"	29°18'18"	23°23	17°57'57"	27°59'59"	22°52	16°43	25°55'55"	25°55'55"	14°48'48"	n.a.	M 5	
T 6	15 48 16	26°15'26"	13°36'36"	22°37'37"	5°56'56"	29°58'58"	23°22	18° 4	28° 0	22°54	16°44	25°54'54"	25°52'52"	14°55'55"	n.a.	T 6	
W 7	15 52 12	27°12'37"	25°33'33"	23°48'48"	7°10'10"	0°37'37"	23°20	18°11'11"	28° 0	22°55	16°45	25°54'54"	25°49'49"	15° 2	n.a.	W 7	
T 8	15 56 9	28° 9'50"	7°31'23"	24°56'56"	8°23'23"	1°17'17"	23°19	18°18'18"	28° 1	22°57	16°46	25°53'53"	25°46'46"	15° 8	n.a.	T 8	
F 9	16 0 5	29° 7'04"	19°11'11"	26° 2	9°37'37"	1°56'56"	23°17	18°26'26"	28° 2	22°59	16°48	25°52'52"	25°43'43"	15°15'15"	n.a.	F 9	
S 10	16 4 2	0°11'4'19"	1°49'3	27° 5	10°51'51"	2°36'36"	23°15	18°33'33"	28° 3	23° 1	16°49	25°49'49"	25°39'39"	15°21'21"	n.a.	S 10	
S 11	16 7 58	1° 1'35"	13° 4	28° 6	12° 5	3°15'15"	23°13	18°41'41"	28° 4	23° 3	16°50	25°44'44"	25°36'36"	15°28'28"	n.a.	S 11	
M12	16 11 55	1°58'52"	25°17'17"	29° 3	13°19'19"	3°54'54"	23°11	18°48'48"	28° 5	23° 5	16°51	25°36'36"	25°33'33"	15°35'35"	n.a.	M12	
T 13	16 15 52	2°56'11"	7°34'45"	29°58'58"	14°33'33"	4°34'34"	23° 9	18°55'55"	28° 6	23° 7	16°52	25°25'25"	25°30'30"	15°41'41"	n.a.	T 13	
W14	16 19 48	3°53'30"	20°29'29"	0°34'49"	15°47'47"	5°13'13"	23° 6	19° 3	28° 7	23° 8	16°53	25°13'13"	25°27'27"	15°48'48"	n.a.	W14	
T 15	16 23 45	4°50'51"	3°11'30"	1°37'37"	17° 1	5°52'52"	23° 3	19°10'10"	28° 8	23°10	16°54	25° 1	25°24'24"	15°55'55"	n.a.	T 15	
F 16	16 27 41	5°48'13"	16°46'46"	2°22'22"	18°15'15"	6°31'31"	23° 0	19°18'18"	28° 9	23°12	16°55	24°49'49"	25°20'20"	16° 1	n.a.	F 16	
S 17	16 31 38	6°45'37"	0°16'16"	3° 3	19°29'29"	7°10'10"	22°57	19°25'25"	28°10'10"	23°14	16°56	24°39'39"	25°17'17"	16° 8	n.a.	S 17	
S 18	16 35 34	7°43'01"	13°57'57"	3°40'40"	20°43'43"	7°49'49"	22°53	19°33'33"	28°12'12"	23°15	16°57	24°31'31"	25°14'14"	16°15'15"	n.a.	S 18	
M19	16 39 31	8°40'26"	27°46'46"	4°13'13"	21°57'57"	8°28'28"	22°50	19°40'40"	28°13'13"	23°17	16°57	24°26'26"	25°11'11"	16°21'21"	n.a.	M19	
T 20	16 43 27	9°37'52"	11°12'42"	4°43'43"	23°11'11"	9° 7	22°46	19°48'48"	28°14'14"	23°19	16°58	24°24'24"	25° 8	16°28'28"	n.a.	T 20	
W21	16 47 24	10°35'19"	25°44'44"	5° 7	24°25'25"	9°46'46"	22°42	19°55'55"	28°16'16"	23°20	16°59	24°D24	25° 5	16°35'35"	n.a.	W21	
T 22	16 51 21	11°32'47"	9°11'47"	5°28'28"	25°38'38"	10°25'25"	22°38	20° 3	28°17'17"	23°22	17° 0	24°R24	25° 1	16°41'41"	n.a.	T 22	
F 23	16 55 17	12°30'16"	23°58'58"	5°43'43"	26°52'52"	11° 4	22°34	20°11'11"	28°19'19"	23°24	17° 1	24°23'23"	24°58'58"	16°48'48"	n.a.	F 23	
S 24	16 59 14	13°27'46"	8°19'9"	5°54'54"	28° 6	11°43'43"	22°29	20°18'18"	28°20'20"	23°25	17° 2	24°21'21"	24°55'55"	16°55'55"	n.a.	S 24	
S 25	17 3 10	14°25'17"	22°20'20"	5°59'59"	29°20'20"	12°21'21"	22°25	20°26'26"	28°22'22"	23°27	17° 3	24°17'17"	24°52'52"	17° 1	n.a.	S 25	
M26	17 7 7	15°22'49"	6°11'29"	6°R 0	0°34'34"	13° 0	22°20	20°33'33"	28°24'24"	23°28	17° 4	24°10'10"	24°49'49"	17° 8	n.a.	M26	
T 27	17 11 3	16°20'22"	20°31'31"	5°54'54"	1°48'48"	13°39'39"	22°15	20°41'41"	28°25'25"	23°30	17° 4	24° 1	24°45'45"	17°15'15"	n.a.	T 27	
W28	17 15 0	17°17'57"	4°22'22"	5°44'44"	3° 2	14°17'17"	22°10	20°49'49"	28°27'27"	23°31	17° 5	23°50'50"	24°42'42"	17°21'21"	n.a.	W28	
T 29	17 18 57	18°15'34"	17°59'59"	5°27'27"	4°16'16"	14°56'56"	22° 5	20°56'56"	28°29'29"	23°33	17° 6	23°40'40"	24°39'39"	17°28'28"	n.a.	T 29	
F 30	17 22 53	19°11'31"	1°31'19"	5°36'36"	5°30'30"</												

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2060 BCE**  
**geocentric**

**JULY 2060 BCE (-2059) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	17 26 50	20II10'51	14☾19	4°R39	6☾44	16♁13	21°R54	21II12	28♁33	23V°36	17V° 7	23°R22	24♁33	17♁41	n.a.	S 1							
S 2	17 30 46	21° 8'32	26°59	4☾ 6	7°58	16°51	21☾48	21°19	28°35	23°37	17° 8	23♁17	24°30	17°48	n.a.	S 2							
M 3	17 34 43	22° 6'14	9☾22	3°29	9°12	17°30	21°42	21°27	28°37	23°38	17° 9	23°14	24°26	17°55	n.a.	M 3							
T 4	17 38 39	23° 3'59	21°29	2°47	10°26	18° 8	21°36	21°34	28°39	23°40	17° 9	23°D13	24°23	18° 1	n.a.	T 4							
W 5	17 42 36	24° 1'45	3☾26	2° 2	11°40	18°46	21°30	21°42	28°41	23°41	17°10	23°13	24°20	18° 8	n.a.	W 5							
T 6	17 46 32	24°59'33	15°16	1°13	12°54	19°24	21°24	21°50	28°43	23°42	17°11	23°14	24°17	18°15	n.a.	T 6							
F 7	17 50 29	25°57'23	27° 6	0°21	14° 8	20° 3	21°17	21°57	28°45	23°44	17°11	23°R14	24°14	18°21	n.a.	F 7							
S 8	17 54 26	26°55'15	8V°59	29II28	15°22	20°41	21°11	22° 5	28°47	23°45	17°12	23°13	24°11	18°28	n.a.	S 8							
S 9	17 58 22	27°53'09	21° 2	28°35	16°36	21°19	21° 4	22°12	28°50	23°46	17°12	23°11	24° 7	18°35	n.a.	S 9							
M10	18 2 19	28°51'05	3♁19	27°42	17°50	21°57	20°57	22°20	28°52	23°47	17°13	23° 6	24° 4	18°41	n.a.	M10							
T 11	18 6 15	29°49'04	15°53	26°51	19° 4	22°35	20°50	22°28	28°54	23°48	17°14	22°59	24° 1	18°48	n.a.	T 11							
W12	18 10 12	0☾47'04	28°47	26° 2	20°18	23°13	20°43	22°35	28°57	23°49	17°14	22°51	23°58	18°55	n.a.	W12							
T 13	18 14 8	1°45'06	12II 3	25°17	21°32	23°51	20°36	22°43	28°59	23°51	17°15	22°42	23°55	19° 1	n.a.	T 13							
F 14	18 18 5	2°43'10	25°38	24°37	22°46	24°29	20°29	22°50	29° 2	23°52	17°15	22°34	23°51	19° 8	n.a.	F 14							
S 15	18 22 1	3°41'16	9☾30	24° 3	24° 0	25° 7	20°22	22°58	29° 4	23°53	17°15	22°26	23°48	19°15	n.a.	S 15							
S 16	18 25 58	4°39'24	23°36	23°35	25°14	25°44	20°15	23° 5	29° 7	23°54	17°16	22°21	23°45	19°21	n.a.	S 16							
M17	18 29 55	5°37'33	7♁51	23°14	26°28	26°22	20° 7	23°13	29° 9	23°55	17°16	22°18	23°42	19°28	n.a.	M17							
T 18	18 33 51	6°35'44	22°10	23° 1	27°42	27° 0	20° 0	23°21	29°12	23°56	17°17	22°D17	23°39	19°34	n.a.	T 18							
W19	18 37 48	7°33'57	6♁30	22°D57	28°56	27°37	19°52	23°28	29°15	23°56	17°17	22°18	23°36	19°41	n.a.	W19							
T 20	18 41 44	8°32'12	20°47	23° 0	0♁10	28°15	19°44	23°35	29°17	23°57	17°17	22°19	23°32	19°48	n.a.	T 20							
F 21	18 45 41	9°30'28	4♁58	23°13	1°24	28°52	19°37	23°43	29°20	23°58	17°18	22°R20	23°29	19°54	n.a.	F 21							
S 22	18 49 37	10°28'46	19° 3	23°34	2°38	29°30	19°29	23°50	29°23	23°59	17°18	22°20	23°26	20° 1	n.a.	S 22							
S 23	18 53 34	11°27'06	3♁ 1	24° 3	3°52	0II 7	19°21	23°58	29°26	24° 0	17°18	22°18	23°23	20° 8	n.a.	S 23							
M24	18 57 30	12°25'27	16°49	24°41	5° 6	0°45	19°13	24° 5	29°28	24° 0	17°19	22°14	23°20	20°14	n.a.	M24							
T 25	19 1 27	13°23'50	0♁26	25°28	6°20	1°22	19° 5	24°12	29°31	24° 1	17°19	22° 9	23°17	20°21	n.a.	T 25							
W26	19 5 23	14°22'15	13°52	26°22	7°34	1°59	18°57	24°20	29°34	24° 2	17°19	22° 3	23°13	20°28	n.a.	W26							
T 27	19 9 20	15°20'42	27° 4	27°23	8°47	2°37	18°49	24°27	29°37	24° 3	17°19	21°57	23°10	20°34	n.a.	T 27							
F 28	19 13 17	16°19'11	10☾ 2	28°31	10° 1	3°14	18°41	24°34	29°40	24° 3	17°19	21°51	23° 7	20°41	n.a.	F 28							
S 29	19 17 13	17°17'42	22°45	29°46	11°15	3°51	18°34	24°42	29°43	24° 4	17°20	21°47	23° 4	20°48	n.a.	S 29							
S 30	19 21 10	18°16'15	5♁13	19☾ 6	12°29	4°28	18°26	24°49	29°46	24° 4	17°20	21°44	23° 1	20°54	n.a.	S 30							
M31	19 25 6	19☾14'51	17☾27	29☾32	13♁43	5II 5	18☾18	24II56	29♁49	24V° 5	17V°20	21°D43	22♁57	21♁ 1	n.a.	M31							

Delta T = 13h27m23s

Julian Calendar 1 July 2060 BCE == Greg. Calendar 14 June 2060 BCE

**AUGUST 2060 BCE (-2059) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	19 29 3	20☾13'28	29☾30	4☾ 3	14♁57	5II42	18°R10	25II 3	29♁52	24V° 5	17V°20	21♁43	22♁54	21♁ 8	n.a.	T 1							
W 2	19 32 59	21°12'08	11♁25	5°37	16°11	6°19	18☾ 2	25°10	29°56	24° 6	17°20	21°44	22°51	21°14	n.a.	W 2							
T 3	19 36 56	22°10'50	23°14	7°15	17°25	6°56	17°54	25°17	29°59	24° 6	17°20	21°46	22°48	21°21	n.a.	T 3							
F 4	19 40 52	23° 9'34	5V° 3	8°57	18°38	7°33	17°46	25°25	0♁ 2	24° 7	17°20	21°47	22°45	21°28	n.a.	F 4							
S 5	19 44 49	24° 8'21	16°56	10°40	19°52	8°10	17°38	25°32	0° 5	24° 7	17°R20	21°49	22°42	21°34	n.a.	S 5							
S 6	19 48 45	25° 7'10	28°58	12°26	21° 6	8°46	17°30	25°39	0° 8	24° 7	17°20	21°R49	22°38	21°41	n.a.	S 6							
M 7	19 52 42	26° 6'02	11♁14	14°13	22°20	9°23	17°22	25°46	0°12	24° 8	17°20	21°48	22°35	21°48	n.a.	M 7							
T 8	19 56 39	27° 4'56	23°48	16° 2	23°34	10° 0	17°14	25°52	0°15	24° 8	17°20	21°46	22°32	21°54	n.a.	T 8							
W 9	20 0 35	28° 3'53	6II45	17°51	24°47	10°36	17° 7	25°59	0°18	24° 8	17°20	21°43	22°29	22° 1	n.a.	W 9							
T 10	20 4 32	29° 2'52	20° 5	19°41	26° 1	11°13	16°59	26° 6	0°22	24° 8	17°20	21°40	22°26	22° 8	n.a.	T 10							
F 11	20 8 28	0♁ 1'54	3☾50	21°32	27°15	11°49	16°51	26°13	0°25	24° 8	17°20	21°36	22°22	22°14	n.a.	F 11							
S 12	20 12 25	1° 0'58	17°57	23°22	28°29	12°26	16°44	26°20	0°28	24° 8	17°20	21°34	22°19	22°21	n.a.	S 12							
S 13	20 16 21	2° 0'04	2♁23	25°12	29°43	13° 2	16°37	26°26	0°32	24° 9	17°19	21°32	22°16	22°28	n.a.	S 13							
M14	20 20 18	2°59'13	17° 3	27° 2	0♁56	13°39	16°29	26°33	0°35	24° 9	17°19	21°D31	22°13	22°34	n.a.	M14							
T 15	20 24 14	3°58'23	1♁48	28°52	2°10	14°15	16°22	26°40	0°39	24°R 9	17°19	21°31	22°10	22°41	n.a.	T 15							
W16	20 28 11	4°57'36	16°33	0♁41	3°24	14°51	16°15	26°46	0°42	24° 9	17°19	21°32	22° 7	22°48	n.a.	W16							
T 17	20 32 7	5°56'50	1♁11	2°30	4°37	15°27	16° 8	26°53	0°46	24° 9	17°18	21°33	22° 3	22°54	n.a.	T 17							
F 18	20 36 4	6°56'07	15°37	4°18	5°51	16° 3	16° 1	26°59	0°49	24° 8	17°18	21°34	22° 0	23° 1	n.a.	F 18							
S 19	20 40 1	7°55'25	29°48	6° 5	7° 5	16°39	15°54	27° 6	0°53	24° 8	17°18	21°35	21°57	23° 8	n.a.	S 19							
S 20	20 43 57	8°54'46	13♁43	7°52	8°18	17°15	15°47	27°12	0°56	24° 8	17°18	21°R35	21°54	23°14	n.a.	S 20							
M21	20 47 54	9°54'08	27°20	9°38	9°32	17°51	15°40	27°18	1° 0	24° 8	17°17	21°34	21°51	23°21	n.a.	M21							
T 22	20 51 50	10°53'32	10♁41	11°23	10°46	18°27	15°34	27°25	1° 4	24° 8	17°17	21°33	21°48	23°28	n.a.	T 22							
W23	20 55 47	11°52'59	23°45	13° 7	11°59	19° 3	15°28	27°31	1° 7	24° 7	17°17	21°32	21°44	23°34	n.a.	W23							
T 24	20 59 43	12°52'27	6☾35	14°51	13°13	19°39	15°21	27°37	1°11	24° 7	17°16	21°31	21°41	23°41	n.a.	T 24							
F 25	21 3 40	13°51'57	19°12	16°34	14°26	20°14	15°15	27°43	1°15	24° 7	17°16	21°30	21°38	23°48	n.a.	F 25							
S 26	21 7 36	14°51'30	1♁36	18°16	15°40	20°50	15° 9	27°49	1°18	24° 7	17°15	21°29	21°35	23°54	n.a.	S 26							
S 27	21 11 33	15°51'04	13°50	19°57	16°53	21°25	15° 3	27°55	1°22	24° 6	17°15	21°29	21°32	24° 1	n.a.	S 27							
M28	21 15 29	16°50'41	25°54	21°38	18° 7	22° 1	14°58	28° 1	1°26	24° 6	17°14	21°D29	21°28	24° 8	n.a.	M28							
T 29	21 19 26	17°50'20	7♁50	23°18	19°20	22°36	14°52	28° 7	1°29	24° 5	17°14	21°29	21°25	24°14	n.a.	T 29							
W30	21 23 23	18°50'01	19°42	24°57	20°33	23°12	14°47	28°12	1°33	24° 5	17°13	21°29	21°22	24°21	n.a.	W30							
T 31	21 27 19	19♁49'45	1V°30	26♁35	21♁47	23II47	14☾42	28II18	1♁37	24V° 4	17V°13	21♁29	21♁19	24♁28	n.a.	T 31							

Delta T = 13h27m21s

Julian Calendar

The year -2059 astronomical counting style corresponds to year 2060 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2060 BCE**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 2060 BCE (-2059) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	21 31 16	20♌49'30	13♍19	28♌13	23♍0	24♎22	14♏37	28♎24	1♐41	24♑4	17♒12	21♓30	21♓16	24♋34	n.a.	n.a.	F 1	
S 2	21 35 12	21°49'18	25°12	29°50	24°13	24°57	14♏32	28°29	1°44	24♑3	17♒12	21°R30	21°13	24°41	n.a.	n.a.	S 2	
S 3	21 39 9	22°49'09	7♌13	1♍26	25°27	25°33	14°27	28°35	1°48	24°3	17°11	21°30	21°9	24°48	n.a.	n.a.	S 3	
M 4	21 43 5	23°49'02	19°27	3°2	26°40	26°8	14°22	28°40	1°52	24°2	17°10	21°D29	21°6	24°54	n.a.	n.a.	M 4	
T 5	21 47 2	24°48'57	1♎57	4°37	27°53	26°43	14°18	28°45	1°56	24°1	17°10	21°29	21°3	25°1	n.a.	n.a.	T 5	
W 6	21 50 58	25°48'55	14°48	6°12	29°7	27°17	14°14	28°51	1°59	24°0	17°9	21°30	21°0	25°8	n.a.	n.a.	W 6	
T 7	21 54 55	26°48'55	28°3	7°46	0♎20	27°52	14°10	28°56	2°3	24°0	17°8	21°30	20°57	25°14	n.a.	n.a.	T 7	
F 8	21 58 51	27°48'58	11♏45	9°19	1°33	28°27	14°6	29°1	2°7	23°59	17°8	21°31	20°54	25°21	n.a.	n.a.	F 8	
S 9	22 2 48	28°49'03	25°53	10°52	2°46	29°2	14°3	29°6	2°11	23°58	17°7	21°31	20°50	25°28	n.a.	n.a.	S 9	
S 10	22 6 45	29°49'10	10♌27	12°25	3°59	29°36	13°59	29°11	2°14	23°57	17°6	21°32	20°47	25°34	n.a.	n.a.	S 10	
M 11	22 10 41	0♍49'19	25°19	13°56	5°12	0♎11	13°56	29°16	2°18	23°56	17°6	21°R32	20°44	25°41	n.a.	n.a.	M 11	
T 12	22 14 38	1°49'31	10♎24	15°28	6°26	0°45	13°53	29°21	2°22	23°56	17°5	21°32	20°41	25°48	n.a.	n.a.	T 12	
W 13	22 18 34	2°49'44	25°32	16°58	7°39	1°20	13°50	29°26	2°26	23°55	17°4	21°31	20°38	25°54	n.a.	n.a.	W 13	
T 14	22 22 31	3°49'59	10♎34	18°28	8°52	1°54	13°47	29°30	2°30	23°54	17°3	21°29	20°34	26°1	n.a.	n.a.	T 14	
F 15	22 26 27	4°50'16	25°21	19°58	10°5	2°28	13°45	29°35	2°33	23°53	17°2	21°28	20°31	26°8	n.a.	n.a.	F 15	
S 16	22 30 24	5°50'34	9♎48	21°27	11°18	3°2	13°43	29°39	2°37	23°52	17°2	21°26	20°28	26°14	n.a.	n.a.	S 16	
S 17	22 34 20	6°50'55	23°51	22°56	12°31	3°36	13°40	29°44	2°41	23°51	17°1	21°25	20°25	26°21	n.a.	n.a.	S 17	
M 18	22 38 17	7°51'16	7♎30	24°23	13°43	4°10	13°39	29°48	2°45	23°50	17°0	21°D25	20°22	26°28	n.a.	n.a.	M 18	
T 19	22 42 13	8°51'40	20°44	25°51	14°56	4°44	13°37	29°52	2°49	23°49	16°59	21°25	20°19	26°35	n.a.	n.a.	T 19	
W 20	22 46 10	9°52'05	3♏38	27°18	16°9	5°18	13°36	29°56	2°52	23°47	16°58	21°26	20°15	26°41	n.a.	n.a.	W 20	
T 21	22 50 7	10°52'32	16°13	28°44	17°22	5°52	13°34	0♎0	2°56	23°46	16°57	21°27	20°12	26°48	n.a.	n.a.	T 21	
F 22	22 54 3	11°53'00	28°34	0♎9	18°35	6°25	13°33	0°4	3°0	23°45	16°56	21°29	20°9	26°55	n.a.	n.a.	F 22	
S 23	22 58 0	12°53'30	10♎43	1°34	19°47	6°59	13°32	0°8	3°4	23°44	16°56	21°30	20°6	27°1	n.a.	n.a.	S 23	
S 24	23 1 56	13°54'02	22°44	2°58	21°0	7°32	13°32	0°12	3°7	23°43	16°55	21°R31	20°3	27°8	n.a.	n.a.	S 24	
M 25	23 5 53	14°54'35	4♎39	4°21	22°13	8°5	13°31	0°16	3°11	23°42	16°54	21°30	19°59	27°15	n.a.	n.a.	M 25	
T 26	23 9 49	15°55'10	16°30	5°43	23°25	8°39	13°31	0°19	3°15	23°40	16°53	21°28	19°56	27°21	n.a.	n.a.	T 26	
W 27	23 13 46	16°55'46	28°20	7°4	24°38	9°12	13°D31	0°23	3°19	23°39	16°52	21°25	19°53	27°28	n.a.	n.a.	W 27	
T 28	23 17 42	17°56'24	10♍10	8°24	25°50	9°45	13°31	0°26	3°22	23°38	16°51	21°20	19°50	27°35	n.a.	n.a.	T 28	
F 29	23 21 39	18°57'04	22°2	9°43	27°3	10°18	13°32	0°30	3°26	23°36	16°50	21°15	19°47	27°41	n.a.	n.a.	F 29	
S 30	23 25 35	19♍57'46	3♏58	11°0	28°15	10°50	13°32	0°33	3°30	23°35	16°49	21°10	19°44	27°48	n.a.	n.a.	S 30	

Delta T = 13h27m19s

Julian Calendar 1 Sept. 2060 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2060 BCE

**OCTOBER 2060 BCE (-2059) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	23 29 32	20♍58'29	16♌1	12♎16	29♎27	11♏23	13♏33	0♎36	3♐33	23°R34	16°R48	21°R5	19♏40	27♋55	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	23 33 29	21°59'15	28°15	13°31	0♎40	11°56	13°34	0°39	3°37	23°Y32	16°Y47	21♎2	19°37	28°1	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	23 37 25	23°0'02	10♎42	14°43	1°52	12°28	13°35	0°42	3°41	23°31	16°46	20°59	19°34	28°8	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	23 41 22	24°0'51	23°27	15°53	3°4	13°1	13°37	0°45	3°44	23°30	16°45	20°D59	19°31	28°15	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	23 45 18	25°1'42	6♏33	17°0	4°16	13°33	13°38	0°47	3°48	23°28	16°43	20°59	19°28	28°21	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	23 49 15	26°2'35	20°4	18°5	5°28	14°5	13°40	0°50	3°51	23°27	16°42	21°1	19°25	28°28	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	23 53 11	27°3'29	4♎1	19°7	6°40	14°37	13°42	0°53	3°55	23°25	16°41	21°2	19°21	28°35	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	23 57 8	28°4'25	18°25	20°4	7°52	15°9	13°45	0°55	3°59	23°24	16°40	21°R3	19°18	28°41	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	0 1 4	29°5'22	3♎14	20°58	9°4	15°41	13°47	0°57	4°2	23°22	16°39	21°2	19°15	28°48	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	0 5 1	0♎6'21	18°21	21°47	10°16	16°13	13°50	0°59	4°6	23°21	16°38	21°0	19°12	28°55	n.a.	n.a.	T 10	
W 11	0 8 58	1°7'22	3♎38	22°31	11°28	16°44	13°52	1°2	4°9	23°19	16°37	20°56	19°9	29°1	n.a.	n.a.	W 11	
T 12	0 12 54	2°8'23	18°54	23°9	12°40	17°16	13°55	1°4	4°13	23°17	16°36	20°50	19°5	29°8	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	0 16 51	3°9'26	3♎59	23°40	13°52	17°47	13°59	1°5	4°16	23°16	16°35	20°43	19°2	29°15	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	0 20 47	4°10'29	18°43	24°3	15°3	18°18	14°2	1°7	4°19	23°14	16°34	20°36	18°59	29°21	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	0 24 44	5°11'34	3♎0	24°18	16°15	18°49	14°6	1°9	4°23	23°13	16°32	20°31	18°56	29°28	n.a.	n.a.	S 15	
M 16	0 28 40	6°12'39	16°48	24°R24	17°26	19°20	14°10	1°10	4°26	23°11	16°31	20°27	18°53	29°35	n.a.	n.a.	M 16	
T 17	0 32 37	7°13'46	0♎7	24°20	18°38	19°51	14°14	1°12	4°30	23°10	16°30	20°25	18°50	29°41	n.a.	n.a.	T 17	
W 18	0 36 33	8°14'53	13°0	24°6	19°49	20°22	14°18	1°13	4°33	23°8	16°29	20°D25	18°46	29°48	n.a.	n.a.	W 18	
T 19	0 40 30	9°16'01	25°31	23°40	21°0	20°52	14°22	1°14	4°36	23°6	16°28	20°26	18°43	29°55	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	0 44 27	10°17'09	7♎45	23°4	22°12	21°22	14°27	1°15	4°39	23°5	16°27	20°27	18°40	0°Y1	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	0 48 23	11°18'18	19°46	22°16	23°23	21°52	14°31	1°16	4°43	23°3	16°26	20°R28	18°37	0°8	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	0 52 20	12°19'28	1♎39	21°18	24°34	22°23	14°36	1°17	4°46	23°1	16°24	20°27	18°34	0°15	n.a.	n.a.	S 22	
M 23	0 56 16	13°20'39	13°29	20°10	25°45	22°52	14°42	1°18	4°49	23°0	16°23	20°24	18°31	0°22	n.a.	n.a.	M 23	
T 24	1 0 13	14°21'50	25°17	18°56	26°55	23°22	14°47	1°19	4°52	22°58	16°22	20°19	18°27	0°28	n.a.	n.a.	T 24	
W 25	1 4 9	15°23'02	7♍7	17°36	28°6	23°52	14°52	1°19	4°55	22°56	16°21	20°11	18°24	0°35	n.a.	n.a.	W 25	
T 26	1 8 6	16°24'14	19°1	16°13	29°17	24°21	14°58	1°20	4°58	22°55	16°20	20°1	18°21	0°42	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	1 12 2	17°25'27	1♎0	14°50	0♎27	24°50	15°4	1°20	5°2	22°53	16°19	19°49	18°18	0°48	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	1 15 59	18°26'41	13°4	13°31	1°38	25°19	15°10	1°20	5°5	22°51	16°17	19°37	18°15	0°55	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	1 19 56	19°27'56	25°17	12°17	2°48	25°48	15°16	1°R20	5°8	22°49	16°16	19°26	18°11	1°2	n.a.	n.a.	S 29	
M 30	1 23 52	20°29'12	7♎38	11°11	3°58	26°17	15°22	1°20	5°10	22°48	16°15	19°17	18°8	1°8	n.a.	n.a.	M 30	
T 31	1 27 49	21°30'28	20♎10	10♎14	5♎8	26°45	15°29	1°20	5°13	22°Y46	16°Y14	19°10	18°5	1°Y15	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h27m17s

Julian Calendar

The year -2059 astronomical counting style corresponds to year 2060 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2060 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2060 BCE (-2059) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	1 31 45	22♂31'45	2♂56	9°R27	6♂18	27♂14	15♂36	1°R20	5♂16	22°R44	16°R13	19°R 5	18♂ 2	1°Y22	n.a.	W 1	
T 2	1 35 42	23°33'03	15°58	8♂51	7°28	27°42	15°42	1♂20	5°19	22°Y43	16°Y12	19♂ 3	17°59	1°28	n.a.	T 2	
F 3	1 39 38	24°34'21	29°20	8°27	8°38	28°10	15°49	1°19	5°22	22°41	16°11	19°D 3	17°56	1°35	n.a.	F 3	
S 4	1 43 35	25°35'41	13♂ 3	8°13	9°48	28°37	15°57	1°19	5°25	22°39	16° 9	19°R 3	17°52	1°42	n.a.	S 4	
S 5	1 47 32	26°37'00	27°11	8°D10	10°57	29° 5	16° 4	1°18	5°27	22°37	16° 8	19° 3	17°49	1°48	n.a.	S 5	
M 6	1 51 28	27°38'21	11♂42	8°16	12° 6	29°32	16°11	1°17	5°30	22°36	16° 7	19° 1	17°46	1°55	n.a.	M 6	
T 7	1 55 25	28°39'41	26°33	8°31	13°16	29°59	16°19	1°16	5°33	22°34	16° 6	18°57	17°43	2° 2	n.a.	T 7	
W 8	1 59 21	29°41'03	11♂39	8°55	14°25	0♂26	16°27	1°15	5°35	22°32	16° 5	18°49	17°40	2° 8	n.a.	W 8	
T 9	2 3 18	0♂42'24	26°50	9°25	15°34	0°53	16°35	1°14	5°38	22°31	16° 4	18°40	17°36	2°15	n.a.	T 9	
F 10	2 7 14	1°43'46	11♂55	10° 3	16°42	1°19	16°43	1°13	5°41	22°29	16° 3	18°28	17°33	2°22	n.a.	F 10	
S 11	2 11 11	2°45'08	26°45	10°46	17°51	1°46	16°51	1°12	5°43	22°27	16° 2	18°17	17°30	2°28	n.a.	S 11	
S 12	2 15 8	3°46'29	11♂11	11°34	18°59	2°12	16°59	1°10	5°45	22°26	16° 0	18° 7	17°27	2°35	n.a.	S 12	
M13	2 19 4	4°47'51	25° 9	12°27	20° 8	2°37	17° 8	1° 9	5°48	22°24	15°59	17°59	17°24	2°42	n.a.	M13	
T 14	2 23 1	5°49'12	8♂36	13°25	21°16	3° 3	17°17	1° 7	5°50	22°22	15°58	17°53	17°21	2°49	n.a.	T 14	
W15	2 26 57	6°50'33	21°35	14°25	22°24	3°28	17°25	1° 5	5°53	22°21	15°57	17°51	17°17	2°55	n.a.	W15	
T 16	2 30 54	7°51'54	4♂ 9	15°29	23°32	3°53	17°34	1° 4	5°55	22°19	15°56	17°D50	17°14	3° 2	n.a.	T 16	
F 17	2 34 50	8°53'14	16°24	16°36	24°39	4°18	17°44	1° 2	5°57	22°17	15°55	17°R50	17°11	3° 9	n.a.	F 17	
S 18	2 38 47	9°54'33	28°24	17°46	25°47	4°42	17°53	1° 0	5°59	22°16	15°54	17°49	17° 8	3°15	n.a.	S 18	
S 19	2 42 43	10°55'52	10♂16	18°57	26°54	5° 6	18° 2	0°57	6° 1	22°14	15°53	17°48	17° 5	3°22	n.a.	S 19	
M20	2 46 40	11°57'11	22° 4	20°11	28° 1	5°30	18°12	0°55	6° 3	22°13	15°52	17°43	17° 2	3°29	n.a.	M20	
T 21	2 50 37	12°58'29	3°Y52	21°26	29° 7	5°54	18°21	0°53	6° 6	22°11	15°51	17°36	16°58	3°35	n.a.	T 21	
W22	2 54 33	13°59'46	15°45	22°43	0♂14	6°17	18°31	0°50	6° 7	22° 9	15°50	17°26	16°55	3°42	n.a.	W22	
T 23	2 58 30	15° 1'03	27°44	24° 1	1°20	6°40	18°41	0°48	6° 9	22° 8	15°49	17°13	16°52	3°49	n.a.	T 23	
F 24	3 2 26	16° 2'19	9♂52	25°21	2°26	7° 3	18°51	0°45	6°11	22° 6	15°48	16°59	16°49	3°55	n.a.	F 24	
S 25	3 6 23	17° 3'35	22° 9	26°42	3°32	7°25	19° 1	0°42	6°13	22° 5	15°47	16°44	16°46	4° 2	n.a.	S 25	
S 26	3 10 19	18° 4'51	4♂36	28° 4	4°37	7°47	19°11	0°39	6°15	22° 3	15°46	16°30	16°42	4° 9	n.a.	S 26	
M27	3 14 16	19° 6'05	17°12	29°27	5°42	8° 9	19°21	0°37	6°17	22° 2	15°45	16°18	16°39	4°15	n.a.	M27	
T 28	3 18 13	20° 7'20	29°59	0♂51	6°47	8°30	19°32	0°34	6°18	22° 0	15°44	16° 8	16°36	4°22	n.a.	T 28	
W29	3 22 9	21° 8'34	12♂57	2°16	7°52	8°51	19°43	0°30	6°20	21°59	15°43	16° 2	16°33	4°29	n.a.	W29	
T 30	3 26 6	22♂ 9'48	26♂ 7	3♂41	8♂56	9♂12	19♂53	0♂27	6♂22	21°Y58	15°Y42	15♂59	16♂30	4°Y36	n.a.	T 30	

Delta T = 13h27m14s

Julian Calendar 1 Nov. 2060 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2060 BCE

**DECEMBER 2060 BCE (-2059) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	3 30 2	23♂11'01	9♂31	5♂ 8	10♂ 0	9♂32	20♂ 4	0°R24	6♂23	21°R56	15°R41	15°R58	16♂27	4°Y42	n.a.	F 1	
S 2	3 33 59	24°12'13	23°10	6°35	11° 4	9°52	20°15	0♂21	6°25	21°Y55	15°Y40	15♂58	16°23	4°49	n.a.	S 2	
S 3	3 37 55	25°13'25	7♂ 6	8° 2	12° 7	10°12	20°26	0°17	6°26	21°53	15°40	15°57	16°20	4°56	n.a.	S 3	
M 4	3 41 52	26°14'37	21°19	9°31	13°10	10°31	20°37	0°14	6°27	21°52	15°39	15°55	16°17	5° 2	n.a.	M 4	
T 5	3 45 48	27°15'47	5♂48	11° 0	14°13	10°50	20°48	0°10	6°29	21°51	15°38	15°51	16°14	5° 9	n.a.	T 5	
W 6	3 49 45	28°16'58	20°30	12°30	15°15	11° 8	20°59	0° 6	6°30	21°49	15°37	15°43	16°11	5°16	n.a.	W 6	
T 7	3 53 42	29°18'07	5♂18	14° 0	16°17	11°26	21°11	0° 3	6°31	21°48	15°36	15°34	16° 7	5°22	n.a.	T 7	
F 8	3 57 38	0♂19'16	20° 5	15°31	17°18	11°44	21°22	29♂59	6°32	21°47	15°35	15°22	16° 4	5°29	n.a.	F 8	
S 9	4 1 35	1°20'23	4♂42	17° 3	18°20	12° 1	21°34	29°55	6°34	21°46	15°35	15°10	16° 1	5°36	n.a.	S 9	
S 10	4 5 31	2°21'30	19° 1	18°35	19°20	12°18	21°46	29°51	6°35	21°44	15°34	15° 0	15°58	5°42	n.a.	S 10	
M11	4 9 28	3°22'36	2♂57	20° 8	20°21	12°34	21°57	29°47	6°36	21°43	15°33	14°51	15°55	5°49	n.a.	M11	
T 12	4 13 24	4°23'40	16°26	21°41	21°20	12°50	22° 9	29°43	6°37	21°42	15°32	14°45	15°52	5°56	n.a.	T 12	
W13	4 17 21	5°24'42	29°29	23°15	22°20	13° 5	22°21	29°39	6°37	21°41	15°32	14°42	15°48	6° 3	n.a.	W13	
T 14	4 21 18	6°25'44	12♂ 8	24°50	23°19	13°20	22°33	29°34	6°38	21°40	15°31	14°D40	15°45	6° 9	n.a.	T 14	
F 15	4 25 14	7°26'44	24°27	26°25	24°17	13°34	22°46	29°30	6°39	21°39	15°30	14°41	15°42	6°16	n.a.	F 15	
S 16	4 29 11	8°27'42	6♂30	28° 1	25°15	13°48	22°58	29°26	6°40	21°38	15°30	14°R41	15°39	6°23	n.a.	S 16	
S 17	4 33 7	9°28'38	18°24	29°38	26°12	14° 1	23°10	29°22	6°40	21°37	15°29	14°41	15°36	6°29	n.a.	S 17	
M18	4 37 4	10°29'33	0°Y13	1♂15	27° 9	14°14	23°22	29°17	6°41	21°36	15°29	14°38	15°33	6°36	n.a.	M18	
T 19	4 41 0	11°30'26	12° 3	2°54	28° 5	14°27	23°35	29°13	6°42	21°35	15°28	14°34	15°29	6°43	n.a.	T 19	
W20	4 44 57	12°31'18	23°59	4°32	29° 1	14°38	23°47	29° 8	6°42	21°34	15°27	14°27	15°26	6°49	n.a.	W20	
T 21	4 48 53	13°32'08	6♂ 3	6°12	29°55	14°50	24° 0	29° 4	6°43	21°33	15°27	14°17	15°23	6°56	n.a.	T 21	
F 22	4 52 50	14°32'56	18°19	7°52	0♂50	15° 0	24°13	28°59	6°43	21°32	15°26	14° 7	15°20	7° 3	n.a.	F 22	
S 23	4 56 47	15°33'43	0♂48	9°33	1°43	15°10	24°25	28°54	6°43	21°31	15°26	13°55	15°17	7° 9	n.a.	S 23	
S 24	5 0 43	16°34'28	13°31	11°15	2°36	15°20	24°38	28°50	6°44	21°30	15°25	13°44	15°13	7°16	n.a.	S 24	
M25	5 4 40	17°35'12	26°27	12°58	3°28	15°29	24°51	28°45	6°44	21°29	15°25	13°35	15°10	7°23	n.a.	M25	
T 26	5 8 36	18°35'54	9♂36	14°42	4°20	15°37	25° 4	28°40	6°44	21°28	15°24	13°28	15° 7	7°30	n.a.	T 26	
W27	5 12 33	19°36'35	22°56	16°26	5°10	15°45	25°17	28°36	6°44	21°28	15°24	13°23	15° 4	7°36	n.a.	W27	
T 28	5 16 29	20°37'14	6♂26	18°11	6° 0	15°52	25°30	28°31	6°44	21°27	15°23	13°21	15° 1	7°43	n.a.	T 28	
F 29	5 20 26	21°37'52	20° 6	19°57	6°49	15°58	25°43	28°26	6°R44	21°26	15°23	13°D21	14°58	7°50	n.a.	F 29	
S 30	5 24 23	22°38'28	3♂55	21°44	7°37	16° 4	25°56	28°21	6°44	21°26	15°23	13°22	14°54	7°56	n.a.	S 30	
S 31	5 28 19	23♂39'02	17♂53	23♂31	8♂24	16♂ 9	26♂10	28♂17	6♂44	21°Y25	15°Y22	13°R23	14♂51	8°Y 3	n.a.	S 31	

Delta T = 13h27m12s

Julian Calendar

The year -2059 astronomical counting style corresponds to year 2060 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2059 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2059 BCE (-2058) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	5 32 16	24 <sup>♌</sup> 39'36	1 <sup>♋</sup> 59	25 <sup>♊</sup> 20	9 <sup>♋</sup> 10	16 <sup>♌</sup> 14	26 <sup>♍</sup> 23	28 <sup>♎</sup> R12	6 <sup>♏</sup> R44	21 <sup>♐</sup> R24	15 <sup>♑</sup> R22	13 <sup>♒</sup> R23	14 <sup>♓</sup> Ω48	8 <sup>♈</sup> Υ10	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	5 36 12	25 <sup>♌</sup> 40'07	16 <sup>♋</sup> 13	27 <sup>♊</sup> 9	9 <sup>♋</sup> 55	16 <sup>♌</sup> 17	26 <sup>♍</sup> 36	28 <sup>♎</sup> II 7	6 <sup>♏</sup> η44	21 <sup>♐</sup> Υ24	15 <sup>♑</sup> Υ22	13 <sup>♒</sup> Ω21	14 <sup>♓</sup> 45	8 <sup>♈</sup> 16	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	5 40 9	26 <sup>♌</sup> 40'38	0 <sup>♋</sup> 32	28 <sup>♊</sup> 59	10 <sup>♋</sup> 39	16 <sup>♌</sup> 21	26 <sup>♍</sup> 50	28 <sup>♎</sup> 2	6 <sup>♏</sup> 43	21 <sup>♐</sup> 23	15 <sup>♑</sup> 21	13 <sup>♒</sup> 17	14 <sup>♓</sup> 42	8 <sup>♈</sup> 23	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	5 44 5	27 <sup>♌</sup> 41'06	14 <sup>♋</sup> 52	0 <sup>♊</sup> 50	11 <sup>♋</sup> 22	16 <sup>♌</sup> 23	27 <sup>♍</sup> 3	27 <sup>♎</sup> 57	6 <sup>♏</sup> 43	21 <sup>♐</sup> 23	15 <sup>♑</sup> 21	13 <sup>♒</sup> 11	14 <sup>♓</sup> 39	8 <sup>♈</sup> 30	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	5 48 2	28 <sup>♌</sup> 41'33	29 <sup>♋</sup> 10	2 <sup>♊</sup> 41	12 <sup>♋</sup> 4	16 <sup>♌</sup> 24	27 <sup>♍</sup> 17	27 <sup>♎</sup> 52	6 <sup>♏</sup> 43	21 <sup>♐</sup> 22	15 <sup>♑</sup> 21	13 <sup>♒</sup> 4	14 <sup>♓</sup> 35	8 <sup>♈</sup> 37	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	5 51 58	29 <sup>♌</sup> 41'59	13 <sup>♋</sup> 20	4 <sup>♊</sup> 33	12 <sup>♋</sup> 45	16 <sup>♌</sup> 25	27 <sup>♍</sup> 30	27 <sup>♎</sup> 48	6 <sup>♏</sup> 42	21 <sup>♐</sup> 22	15 <sup>♑</sup> 21	12 <sup>♒</sup> 57	14 <sup>♓</sup> 32	8 <sup>♈</sup> 43	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	5 55 55	0 <sup>♌</sup> 42'23	27 <sup>♋</sup> 16	6 <sup>♊</sup> 26	13 <sup>♋</sup> 25	16 <sup>♌</sup> R25	27 <sup>♍</sup> 44	27 <sup>♎</sup> 43	6 <sup>♏</sup> 42	21 <sup>♐</sup> 22	15 <sup>♑</sup> 21	12 <sup>♒</sup> 50	14 <sup>♓</sup> 29	8 <sup>♈</sup> 50	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	5 59 52	1 <sup>♌</sup> 42'44	10 <sup>♋</sup> 35	8 <sup>♊</sup> 19	14 <sup>♋</sup> 3	16 <sup>♌</sup> 25	27 <sup>♍</sup> 57	27 <sup>♎</sup> 38	6 <sup>♏</sup> 41	21 <sup>♐</sup> 21	15 <sup>♑</sup> 20	12 <sup>♒</sup> 45	14 <sup>♓</sup> 26	8 <sup>♈</sup> 57	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	6 3 48	2 <sup>♌</sup> 43'04	24 <sup>♋</sup> 15	10 <sup>♊</sup> 12	14 <sup>♋</sup> 40	16 <sup>♌</sup> 24	28 <sup>♍</sup> 11	27 <sup>♎</sup> 33	6 <sup>♏</sup> 41	21 <sup>♐</sup> 21	15 <sup>♑</sup> 20	12 <sup>♒</sup> 41	14 <sup>♓</sup> 23	9 <sup>♈</sup> 3	n.a.	n.a.	T 9	
W10	6 7 45	3 <sup>♌</sup> 43'22	7 <sup>♋</sup> 13	12 <sup>♊</sup> 5	15 <sup>♋</sup> 16	16 <sup>♌</sup> 21	28 <sup>♍</sup> 25	27 <sup>♎</sup> 28	6 <sup>♏</sup> 40	21 <sup>♐</sup> 21	15 <sup>♑</sup> 20	12 <sup>♒</sup> D39	14 <sup>♓</sup> 19	9 <sup>♈</sup> 10	n.a.	n.a.	W10	
T 11	6 11 41	4 <sup>♌</sup> 43'37	19 <sup>♋</sup> 51	13 <sup>♊</sup> 58	15 <sup>♋</sup> 50	16 <sup>♌</sup> 19	28 <sup>♍</sup> 39	27 <sup>♎</sup> 24	6 <sup>♏</sup> 39	21 <sup>♐</sup> 20	15 <sup>♑</sup> 20	12 <sup>♒</sup> 39	14 <sup>♓</sup> 16	9 <sup>♈</sup> 17	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	6 15 38	5 <sup>♌</sup> 43'51	2 <sup>♋</sup> 11	15 <sup>♊</sup> 51	16 <sup>♋</sup> 23	16 <sup>♌</sup> 15	28 <sup>♍</sup> 53	27 <sup>♎</sup> 19	6 <sup>♏</sup> 38	21 <sup>♐</sup> 20	15 <sup>♑</sup> 20	12 <sup>♒</sup> 41	14 <sup>♓</sup> 13	9 <sup>♈</sup> 23	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	6 19 34	6 <sup>♌</sup> 44'02	14 <sup>♋</sup> 16	17 <sup>♊</sup> 43	16 <sup>♋</sup> 54	16 <sup>♌</sup> 10	29 <sup>♍</sup> 6	27 <sup>♎</sup> 14	6 <sup>♏</sup> 38	21 <sup>♐</sup> 20	15 <sup>♑</sup> 20	12 <sup>♒</sup> 42	14 <sup>♓</sup> 10	9 <sup>♈</sup> 30	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	6 23 31	7 <sup>♌</sup> 44'10	26 <sup>♋</sup> 13	19 <sup>♊</sup> 34	17 <sup>♋</sup> 24	16 <sup>♌</sup> 5	29 <sup>♍</sup> 20	27 <sup>♎</sup> 9	6 <sup>♏</sup> 37	21 <sup>♐</sup> 20	15 <sup>♑</sup> 20	12 <sup>♒</sup> 44	14 <sup>♓</sup> 7	9 <sup>♈</sup> 37	n.a.	n.a.	S 14	
M15	6 27 27	8 <sup>♌</sup> 44'17	8 <sup>♋</sup> Υ 4	21 <sup>♊</sup> 24	17 <sup>♋</sup> 52	15 <sup>♌</sup> 59	29 <sup>♍</sup> 34	27 <sup>♎</sup> 5	6 <sup>♏</sup> 36	21 <sup>♐</sup> 20	15 <sup>♑</sup> 20	12 <sup>♒</sup> R45	14 <sup>♓</sup> 4	9 <sup>♈</sup> 44	n.a.	n.a.	M15	
T 16	6 31 24	9 <sup>♌</sup> 44'21	19 <sup>♋</sup> 56	23 <sup>♊</sup> 13	18 <sup>♋</sup> 19	15 <sup>♌</sup> 53	29 <sup>♍</sup> 48	27 <sup>♎</sup> 0	6 <sup>♏</sup> 35	21 <sup>♐</sup> 20	15 <sup>♑</sup> D20	12 <sup>♒</sup> 44	14 <sup>♓</sup> 0	9 <sup>♈</sup> 50	n.a.	n.a.	T 16	
W17	6 35 21	10 <sup>♌</sup> 44'23	1 <sup>♋</sup> 53	24 <sup>♊</sup> 59	18 <sup>♋</sup> 43	15 <sup>♌</sup> 45	0 <sup>♍</sup> 2	26 <sup>♎</sup> 55	6 <sup>♏</sup> 34	21 <sup>♐</sup> 19	15 <sup>♑</sup> 20	12 <sup>♒</sup> 42	13 <sup>♓</sup> 57	9 <sup>♈</sup> 57	n.a.	n.a.	W17	
T 18	6 39 17	11 <sup>♌</sup> 44'22	13 <sup>♋</sup> 59	26 <sup>♊</sup> 43	19 <sup>♋</sup> 6	15 <sup>♌</sup> 37	0 <sup>♍</sup> 16	26 <sup>♎</sup> 51	6 <sup>♏</sup> 33	21 <sup>♐</sup> D19	15 <sup>♑</sup> 20	12 <sup>♒</sup> 38	13 <sup>♓</sup> 54	10 <sup>♈</sup> 4	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	6 43 14	12 <sup>♌</sup> 44'19	26 <sup>♋</sup> 19	28 <sup>♊</sup> 24	19 <sup>♋</sup> 27	15 <sup>♌</sup> 28	0 <sup>♍</sup> 30	26 <sup>♎</sup> 46	6 <sup>♏</sup> 32	21 <sup>♐</sup> 19	15 <sup>♑</sup> 20	12 <sup>♒</sup> 34	13 <sup>♓</sup> 51	10 <sup>♈</sup> 10	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	6 47 10	13 <sup>♌</sup> 44'14	8 <sup>♋</sup> II56	0 <sup>♊</sup> 1	19 <sup>♋</sup> 46	15 <sup>♌</sup> 18	0 <sup>♍</sup> 44	26 <sup>♎</sup> 42	6 <sup>♏</sup> 31	21 <sup>♐</sup> 20	15 <sup>♑</sup> 20	12 <sup>♒</sup> 29	13 <sup>♓</sup> 48	10 <sup>♈</sup> 17	n.a.	n.a.	S 20	
S 21	6 51 7	14 <sup>♌</sup> 44'07	21 <sup>♋</sup> 50	1 <sup>♊</sup> 34	20 <sup>♋</sup> 3	15 <sup>♌</sup> 7	0 <sup>♍</sup> 59	26 <sup>♎</sup> 37	6 <sup>♏</sup> 29	21 <sup>♐</sup> 20	15 <sup>♑</sup> 20	12 <sup>♒</sup> 24	13 <sup>♓</sup> 45	10 <sup>♈</sup> 24	n.a.	n.a.	S 21	
M22	6 55 3	15 <sup>♌</sup> 43'57	5 <sup>♋</sup> 3	3 <sup>♊</sup> 2	20 <sup>♋</sup> 18	14 <sup>♌</sup> 56	1 <sup>♍</sup> 13	26 <sup>♎</sup> 33	6 <sup>♏</sup> 28	21 <sup>♐</sup> 20	15 <sup>♑</sup> 20	12 <sup>♒</sup> 20	13 <sup>♓</sup> 41	10 <sup>♈</sup> 30	n.a.	n.a.	M22	
T 23	6 59 0	16 <sup>♌</sup> 43'45	18 <sup>♋</sup> 32	4 <sup>♊</sup> 26	20 <sup>♋</sup> 31	14 <sup>♌</sup> 44	1 <sup>♍</sup> 27	26 <sup>♎</sup> 28	6 <sup>♏</sup> 27	21 <sup>♐</sup> 20	15 <sup>♑</sup> 20	12 <sup>♒</sup> 17	13 <sup>♓</sup> 38	10 <sup>♈</sup> 37	n.a.	n.a.	T 23	
W24	7 2 56	17 <sup>♌</sup> 43'31	2 <sup>♋</sup> Ω18	5 <sup>♊</sup> 43	20 <sup>♋</sup> 41	14 <sup>♌</sup> 31	1 <sup>♍</sup> 41	26 <sup>♎</sup> 24	6 <sup>♏</sup> 25	21 <sup>♐</sup> 20	15 <sup>♑</sup> 20	12 <sup>♒</sup> 16	13 <sup>♓</sup> 35	10 <sup>♈</sup> 44	n.a.	n.a.	W24	
T 25	7 6 53	18 <sup>♌</sup> 43'15	16 <sup>♋</sup> 15	6 <sup>♊</sup> 55	20 <sup>♋</sup> 49	14 <sup>♌</sup> 17	1 <sup>♍</sup> 55	26 <sup>♎</sup> 20	6 <sup>♏</sup> 24	21 <sup>♐</sup> 20	15 <sup>♑</sup> 21	12 <sup>♒</sup> D16	13 <sup>♓</sup> 32	10 <sup>♈</sup> 51	n.a.	n.a.	T 25	
F 26	7 10 49	19 <sup>♌</sup> 42'57	0 <sup>♋</sup> η21	7 <sup>♊</sup> 59	20 <sup>♋</sup> 55	14 <sup>♌</sup> 3	2 <sup>♍</sup> 9	26 <sup>♎</sup> 15	6 <sup>♏</sup> 23	21 <sup>♐</sup> 21	15 <sup>♑</sup> 21	12 <sup>♒</sup> 16	13 <sup>♓</sup> 29	10 <sup>♈</sup> 57	n.a.	n.a.	F 26	
S 27	7 14 46	20 <sup>♌</sup> 42'37	14 <sup>♋</sup> 33	8 <sup>♊</sup> 57	20 <sup>♋</sup> 59	13 <sup>♌</sup> 48	2 <sup>♍</sup> 24	26 <sup>♎</sup> 11	6 <sup>♏</sup> 21	21 <sup>♐</sup> 21	15 <sup>♑</sup> 21	12 <sup>♒</sup> 18	13 <sup>♓</sup> 25	11 <sup>♈</sup> 4	n.a.	n.a.	S 27	
S 28	7 18 43	21 <sup>♌</sup> 42'15	28 <sup>♋</sup> 48	9 <sup>♊</sup> 47	21 <sup>♋</sup> R 0	13 <sup>♌</sup> 32	2 <sup>♍</sup> 38	26 <sup>♎</sup> 7	6 <sup>♏</sup> 20	21 <sup>♐</sup> 21	15 <sup>♑</sup> 21	12 <sup>♒</sup> 19	13 <sup>♓</sup> 22	11 <sup>♈</sup> 11	n.a.	n.a.	S 28	
M29	7 22 39	22 <sup>♌</sup> 41'51	13 <sup>♋</sup> Ω 2	10 <sup>♊</sup> 29	20 <sup>♋</sup> 59	13 <sup>♌</sup> 16	2 <sup>♍</sup> 52	26 <sup>♎</sup> 3	6 <sup>♏</sup> 18	21 <sup>♐</sup> 22	15 <sup>♑</sup> 22	12 <sup>♒</sup> 20	13 <sup>♓</sup> 19	11 <sup>♈</sup> 17	n.a.	n.a.	M29	
T 30	7 26 36	23 <sup>♌</sup> 41'25	27 <sup>♋</sup> 13	11 <sup>♊</sup> 4	20 <sup>♋</sup> 55	12 <sup>♌</sup> 59	3 <sup>♍</sup> 7	25 <sup>♎</sup> 59	6 <sup>♏</sup> 16	21 <sup>♐</sup> 22	15 <sup>♑</sup> 22	12 <sup>♒</sup> R20	13 <sup>♓</sup> 16	11 <sup>♈</sup> 24	n.a.	n.a.	T 30	
W31	7 30 32	24 <sup>♌</sup> 40'57	11 <sup>♋</sup> Ω20	11 <sup>♊</sup> Ω30	20 <sup>♋</sup> Ω49	12 <sup>♌</sup> Ω41	3 <sup>♍</sup> Ω21	25 <sup>♎</sup> II55	6 <sup>♏</sup> η15	21 <sup>♐</sup> Υ22	15 <sup>♑</sup> Υ22	12 <sup>♒</sup> Ω20	13 <sup>♓</sup> Ω13	11 <sup>♈</sup> Υ31	n.a.	n.a.	W31	

Delta T = 13h27m10s

Julian Calendar 1 Jan. 2059 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2060 BCE

**FEBRUARY 2059 BCE (-2058) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	7 34 29	25 <sup>♌</sup> 40'27	25 <sup>♋</sup> Ω20	11 <sup>♋</sup> 48	20 <sup>♋</sup> R40	12 <sup>♌</sup> R 23	3 <sup>♍</sup> Ω35	25 <sup>♎</sup> R51	6 <sup>♏</sup> R13	21 <sup>♐</sup> Υ23	15 <sup>♑</sup> Υ23	12 <sup>♒</sup> R18	13 <sup>♓</sup> Ω10	11 <sup>♈</sup> Υ37	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	7 38 25	26 <sup>♌</sup> 39'55	9 <sup>♋</sup> Υ12	11 <sup>♋</sup> 57	20 <sup>♋</sup> Ω29	12 <sup>♌</sup> Ω 4	3 <sup>♍</sup> 50	25 <sup>♎</sup> II47	6 <sup>♏</sup> η11	21 <sup>♐</sup> 23	15 <sup>♑</sup> 23	12 <sup>♒</sup> Ω16	13 <sup>♓</sup> 6	11 <sup>♈</sup> 44	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	7 42 22	27 <sup>♌</sup> 39'22	22 <sup>♋</sup> 53	11 <sup>♋</sup> R58	20 <sup>♋</sup> 15	11 <sup>♌</sup> 45	4 <sup>♍</sup> 4	25 <sup>♎</sup> 44	6 <sup>♏</sup> 10	21 <sup>♐</sup> 24	15 <sup>♑</sup> 23	12 <sup>♒</sup> 14	13 <sup>♓</sup> 3	11 <sup>♈</sup> 51	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	7 46 18	28 <sup>♌</sup> 38'46	6 <sup>♋</sup> Ω21	11 <sup>♋</sup> 52	19 <sup>♋</sup> 59	11 <sup>♌</sup> 25	4 <sup>♍</sup> 18	25 <sup>♎</sup> 40	6 <sup>♏</sup> 8	21 <sup>♐</sup> 24	15 <sup>♑</sup> 24	12 <sup>♒</sup> 12	13 <sup>♓</sup> 0	11 <sup>♈</sup> 58	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	7 50 15	29 <sup>♌</sup> 38'09	19 <sup>♋</sup> 35	11 <sup>♋</sup> 37	19 <sup>♋</sup> 40	11 <sup>♌</sup> 5	4 <sup>♍</sup> 33	25 <sup>♎</sup> 36	6 <sup>♏</sup> 6	21 <sup>♐</sup> 25	15 <sup>♑</sup> 24	12 <sup>♒</sup> 11	12 <sup>♓</sup> 57	12 <sup>♈</sup> 4	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	7 54 12	0 <sup>♌</sup> 37'29	2 <sup>♋</sup> Ω35	11 <sup>♋</sup> 16	19 <sup>♋</sup> 19	10 <sup>♌</sup> 44	4 <sup>♍</sup> 47	25 <sup>♎</sup> 33	6 <sup>♏</sup> 4	21 <sup>♐</sup> 26	15 <sup>♑</sup> 25	12 <sup>♒</sup> 10	12 <sup>♓</sup> 54	12 <sup>♈</sup> 11	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	7 58 8	1 <sup>♌</sup> 36'46	15 <sup>♋</sup> 18	10 <sup>♋</sup> 48	18 <sup>♋</sup> 56	10 <sup>♌</sup> 23	5 <sup>♍</sup> 1	25 <sup>♎</sup> 29	6 <sup>♏</sup> 2	21 <sup>♐</sup> 26	15 <sup>♑</sup> 25	12 <sup>♒</sup> D10	12 <sup>♓</sup> 51	12 <sup>♈</sup> 18	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	8 2 5	2 <sup>♌</sup> 36'02	27 <sup>♋</sup> 47	10 <sup>♋</sup> 13	18 <sup>♋</sup> 30	10 <sup>♌</sup> 1	5 <sup>♍</sup> 16	25 <sup>♎</sup> 26	6 <sup>♏</sup> 0	21 <sup>♐</sup> 27	15 <sup>♑</sup> 26	12 <sup>♒</sup> 10	12 <sup>♓</sup> 47	12 <sup>♈</sup> 24	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	8 6 1	3 <sup>♌</sup> 35'15	10 <sup>♋</sup> Υ 3	9 <sup>♋</sup> 34	18 <sup>♋</sup> 3	9 <sup>♌</sup> 39	5 <sup>♍</sup> 30	25 <sup>♎</sup> 23	5 <sup>♏</sup> 58	21 <sup>♐</sup> 28	15 <sup>♑</sup> 26	12 <sup>♒</sup> 11	12 <sup>♓</sup> 44	12 <sup>♈</sup> 31	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	8 9 58	4 <sup>♌</sup> 34'26	22 <sup>♋</sup> 7	8 <sup>♋</sup> 50	17 <sup>♋</sup> 33	9 <sup>♌</sup> 17	5 <sup>♍</sup> 45	25 <sup>♎</sup> 20	5 <sup>♏</sup> 56	21 <sup>♐</sup> 28	15 <sup>♑</sup> 27	12 <sup>♒</sup> 12	12 <sup>♓</sup> 41	12 <sup>♈</sup> 38	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	8 13 54	5 <sup>♌</sup> 33'34	4 <sup>♋</sup> Υ 4	8 <sup>♋</sup> 3	17 <sup>♋</sup> 2	8 <sup>♌</sup> 54	5 <sup>♍</sup> 59	25 <sup>♎</sup> 16	5 <sup>♏</sup> 54	21 <sup>♐</sup> 29	15 <sup>♑</sup> 27	12 <sup>♒</sup> 13	12 <sup>♓</sup> 38	12 <sup>♈</sup> 45	n.a.	n.a.	S 11	
M12	8 17 51	6 <sup>♌</sup> 32'40	15 <sup>♋</sup> 56	7 <sup>♋</sup> 14	16 <sup>♋</sup> 29	8 <sup>♌</sup> 32	6 <sup>♍</sup> 13	25 <sup>♎</sup> 13	5 <sup>♏</sup> 52	21 <sup>♐</sup> 30	15 <sup>♑</sup> 28	12 <sup>♒</sup> 13	12 <sup>♓</sup> 35	12 <sup>♈</sup> 51	n.a.	n.a.	M12	
T 13	8 21 47	7 <sup>♌</sup> 31'43	27 <sup>♋</sup> 48	6 <sup>♋</sup> 24	15 <sup>♋</sup> 54	8 <sup>♌</sup> 9	6 <sup>♍</sup> 28	25 <sup>♎</sup> 11	5 <sup>♏</sup> 50	21 <sup>♐</sup> 31	15<							



ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2059 BCE  
geocentric

MARCH 2059 BCE (-2058) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	9 24 52	23♌11'23	6♌ 5	29♌56	6♌R38	2♌R20	10♌17	24♌R36	5♌R13	21♌V49	15♌V41	12♌Ω11	11♌Ω41	14♌V45	n.a.	T 1	
F 2	9 28 49	24° 9'50	19°40	0♌14	6♌14	2♌ 1	10°31	24♌II35	5♌II10	21°50	15°42	12°11	11°37	14°52	n.a.	F 2	
S 3	9 32 45	25° 8'16	3♌ 0	0°36	5°52	1°43	10°45	24°34	5° 8	21°51	15°42	12°12	11°34	14°59	n.a.	S 3	
S 4	9 36 42	26° 6'39	16° 4	1° 2	5°33	1°26	10°59	24°32	5° 5	21°53	15°43	12°13	11°31	15° 5	n.a.	S 4	
M 5	9 40 38	27° 5'01	28°55	1°33	5°16	1° 9	11°13	24°31	5° 3	21°54	15°44	12°14	11°28	15°12	n.a.	M 5	
T 6	9 44 35	28° 3'20	11♌33	2° 8	5° 2	0°53	11°27	24°30	5° 0	21°56	15°45	12°R15	11°25	15°19	n.a.	T 6	
W 7	9 48 31	29° 1'38	23°59	2°47	4°50	0°37	11°42	24°30	4°58	21°57	15°46	12°14	11°22	15°26	n.a.	W 7	
T 8	9 52 28	29°59'54	6♌15	3°29	4°41	0°22	11°56	24°29	4°55	21°59	15°47	12°13	11°18	15°32	n.a.	T 8	
F 9	9 56 24	0♌58'08	18°22	4°15	4°34	0° 8	12°10	24°28	4°53	22° 0	15°48	12°11	11°15	15°39	n.a.	F 9	
S 10	10 0 21	1°56'19	0♌V21	5° 5	4°29	29♌54	12°23	24°28	4°50	22° 2	15°49	12° 8	11°12	15°46	n.a.	S 10	
S 11	10 4 17	2°54'29	12°16	5°58	4°D27	29°42	12°37	24°28	4°47	22° 3	15°50	12° 5	11° 9	15°52	n.a.	S 11	
M12	10 8 14	3°52'37	24° 7	6°54	4°27	29°30	12°51	24°27	4°45	22° 5	15°51	12° 1	11° 6	15°59	n.a.	M12	
T 13	10 12 11	4°50'42	5♌59	7°53	4°29	29°19	13° 5	24°27	4°42	22° 6	15°53	11°58	11° 2	16° 6	n.a.	T 13	
W14	10 16 7	5°48'46	17°55	8°55	4°34	29° 9	13°19	24°D27	4°40	22° 8	15°54	11°56	10°59	16°12	n.a.	W14	
T 15	10 20 4	6°46'47	29°59	9°59	4°41	28°59	13°33	24°27	4°37	22°10	15°55	11°55	10°56	16°19	n.a.	T 15	
F 16	10 24 0	7°44'47	12♌15	11° 7	4°50	28°50	13°46	24°27	4°35	22°11	15°56	11°D55	10°53	16°26	n.a.	F 16	
S 17	10 27 57	8°42'44	24°49	12°16	5° 1	28°43	14° 0	24°28	4°32	22°13	15°57	11°56	10°50	16°33	n.a.	S 17	
S 18	10 31 53	9°40'40	7♌44	13°29	5°15	28°35	14°14	24°28	4°30	22°15	15°58	11°57	10°47	16°39	n.a.	S 18	
M19	10 35 50	10°38'33	21° 4	14°44	5°30	28°29	14°27	24°28	4°27	22°17	15°59	11°59	10°43	16°46	n.a.	M19	
T 20	10 39 46	11°36'24	4♌50	16° 1	5°47	28°24	14°41	24°29	4°25	22°18	16° 0	12°R 0	10°40	16°53	n.a.	T 20	
W21	10 43 43	12°34'14	19° 2	17°20	6° 7	28°19	14°55	24°30	4°22	22°20	16° 2	12° 0	10°37	16°59	n.a.	W21	
T 22	10 47 39	13°32'01	3♌38	18°42	6°28	28°15	15° 8	24°30	4°20	22°22	16° 3	11°58	10°34	17° 6	n.a.	T 22	
F 23	10 51 36	14°29'47	18°32	20° 6	6°50	28°12	15°21	24°31	4°17	22°24	16° 4	11°55	10°31	17°13	n.a.	F 23	
S 24	10 55 33	15°27'31	3♌35	21°32	7°15	28°10	15°35	24°32	4°15	22°26	16° 5	11°51	10°28	17°20	n.a.	S 24	
S 25	10 59 29	16°25'14	18°40	23° 1	7°41	28° 9	15°48	24°33	4°12	22°28	16° 6	11°46	10°24	17°26	n.a.	S 25	
M26	11 3 26	17°22'56	3♌36	24°31	8° 9	28°D 8	16° 1	24°35	4°10	22°29	16° 8	11°42	10°21	17°33	n.a.	M26	
T 27	11 7 22	18°20'36	18°15	26° 4	8°38	28° 8	16°15	24°36	4° 7	22°31	16° 9	11°37	10°18	17°40	n.a.	T 27	
W28	11 11 19	19°18'14	2♌33	27°38	9° 8	28° 9	16°28	24°37	4° 5	22°33	16°10	11°35	10°15	17°46	n.a.	W28	
T 29	11 15 15	20°15'52	16°28	29°15	9°40	28°10	16°41	24°39	4° 2	22°35	16°11	11°D34	10°12	17°53	n.a.	T 29	
F 30	11 19 12	21°13'29	29°58	0♌54	10°14	28°13	16°54	24°40	4° 0	22°37	16°13	11°34	10° 8	18° 0	n.a.	F 30	
S 31	11 23 8	22♌11'04	13♌ 7	2♌35	10♌49	28♌16	17♌ 7	24♌II42	3♌II58	22♌V39	16♌V14	11♌Ω35	10♌Ω 5	18♌V 7	n.a.	S 31	

Delta T = 13h27m06s

Julian Calendar 1 March 2059 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2059 BCE

APRIL 2059 BCE (-2058) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	11 27 5	23♌ 8'38	25♌58	4♌18	11♌25	28♌20	17♌20	24♌II44	3♌R55	22♌V41	16♌V15	11♌Ω36	10♌Ω 2	18♌V13	n.a.	S 1
M 2	11 31 2	24° 6'11	8♌32	6° 3	12° 2	28°24	17°33	24°46	3♌II53	22°43	16°16	11°R37	9°59	18°20	n.a.	M 2
T 3	11 34 58	25° 3'43	20°53	7°50	12°40	28°30	17°46	24°48	3°50	22°45	16°18	11°37	9°56	18°27	n.a.	T 3
W 4	11 38 55	26° 1'14	3♌ 5	9°39	13°20	28°36	17°59	24°50	3°48	22°47	16°19	11°35	9°53	18°33	n.a.	W 4
T 5	11 42 51	26°58'43	15° 9	11°30	14° 0	28°42	18°11	24°52	3°46	22°49	16°20	11°30	9°49	18°40	n.a.	T 5
F 6	11 46 48	27°56'11	27° 7	13°23	14°42	28°50	18°24	24°54	3°44	22°51	16°22	11°24	9°46	18°47	n.a.	F 6
S 7	11 50 44	28°53'38	9♌ 1	15°19	15°24	28°58	18°36	24°57	3°41	22°53	16°23	11°16	9°43	18°54	n.a.	S 7
S 8	11 54 41	29°51'04	20°53	17°16	16° 8	29° 7	18°49	24°59	3°39	22°55	16°24	11° 7	9°40	19° 0	n.a.	S 8
M 9	11 58 37	0♌V48'28	2♌44	19°15	16°52	29°16	19° 1	25° 2	3°37	22°57	16°26	10°57	9°37	19° 7	n.a.	M 9
T 10	12 2 34	1°45'51	14°37	21°16	17°37	29°26	19°14	25° 5	3°35	23° 0	16°27	10°49	9°33	19°14	n.a.	T 10
W11	12 6 30	2°43'13	26°34	23°19	18°23	29°37	19°26	25° 7	3°33	23° 2	16°28	10°42	9°30	19°20	n.a.	W11
T 12	12 10 27	3°40'34	8♌38	25°24	19°10	29°48	19°38	25°10	3°31	23° 4	16°30	10°36	9°27	19°27	n.a.	T 12
F 13	12 14 24	4°37'53	20°53	27°30	19°58	0♌ 0	19°50	25°13	3°29	23° 6	16°31	10°33	9°24	19°34	n.a.	F 13
S 14	12 18 20	5°35'11	3♌24	29°37	20°46	0°13	20° 3	25°16	3°26	23° 8	16°32	10°D32	9°21	19°41	n.a.	S 14
S 15	12 22 17	6°32'28	16°14	1♌V46	21°35	0°26	20°15	25°19	3°24	23°10	16°34	10°33	9°18	19°47	n.a.	S 15
M16	12 26 13	7°29'43	29°27	3°56	22°25	0°40	20°26	25°23	3°23	23°12	16°35	10°34	9°14	19°54	n.a.	M16
T 17	12 30 10	8°26'57	13♌ 8	6° 6	23°15	0°54	20°38	25°26	3°21	23°15	16°37	10°R34	9°11	20° 1	n.a.	T 17
W18	12 34 6	9°24'10	27°17	8°17	24° 7	1° 9	20°50	25°29	3°19	23°17	16°38	10°33	9° 8	20° 7	n.a.	W18
T 19	12 38 3	10°21'22	11♌53	10°29	24°58	1°25	21° 2	25°33	3°17	23°19	16°39	10°30	9° 5	20°14	n.a.	T 19
F 20	12 42 0	11°18'33	26°52	12°40	25°51	1°41	21°13	25°37	3°15	23°21	16°41	10°24	9° 2	20°21	n.a.	F 20
S 21	12 45 56	12°15'43	12♌ 6	14°52	26°43	1°57	21°25	25°40	3°13	23°23	16°42	10°16	8°59	20°28	n.a.	S 21
S 22	12 49 53	13°12'52	27°25	17° 3	27°37	2°14	21°36	25°44	3°11	23°25	16°43	10° 7	8°55	20°34	n.a.	S 22
M23	12 53 49	14°10'00	12♌37	19°13	28°31	2°31	21°47	25°48	3°10	23°28	16°45	9°58	8°52	20°41	n.a.	M23
T 24	12 57 46	15° 7'08	27°32	21°22	29°25	2°49	21°59	25°52	3° 8	23°30	16°46	9°50	8°49	20°48	n.a.	T 24
W25	13 1 42	16° 4'16	12♌ 3	23°30	0♌20	3° 8	22°10	25°56	3° 6	23°32	16°48	9°44	8°46	20°54	n.a.	W25
T 26	13 5 39	17° 1'23	26° 6	25°36	1°16	3°27	22°21	26° 0	3° 5	23°34	16°49	9°40	8°43	21° 1	n.a.	T 26
F 27	13 9 35	17°58'30	9♌40	27°41	2°12	3°46	22°32	26° 4	3° 3	23°37	16°50	9°39	8°39	21° 8	n.a.	F 27
S 28	13 13 32	18°55'37	22°48	29°44	3° 8	4° 6	22°43	26° 8	3° 2	23°39	16°52	9°D38	8°36	21°15	n.a.	S 28
S 29	13 17 29	19°52'43	5♌34	1♌45	4° 5	4°27	22°53	26°13	3° 0	23°41	16°53	9°R39	8°33	21°21	n.a.	S 29
M30	13 21 25	20°V49'49	18♌ 0	3♌45	5♌ 3	4♌47	23♌ 4	26♌II17	2♌II59	23♌V43	16♌V54	9♌Ω39	8♌Ω30	21♌V28	n.a.	M30

Delta T = 13h27m04s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2059 BCE  
geocentric

MAY 2059 BCE (-2058) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	13 25 22	21°46'55	0°13	5°42	6°0	5°8	23°15	26°22	2°R57	23°45	16°56	9°R37	8°27	21°35	n.a.	T 1	
W 2	13 29 18	22°44'00	12°16	7°37	6°58	5°30	23°25	26°26	2°M56	23°48	16°57	9°L33	8°24	21°41	n.a.	W 2	
T 3	13 33 15	23°41'06	24°12	9°30	7°57	5°52	23°36	26°31	2°55	23°50	16°59	9°26	8°20	21°48	n.a.	T 3	
F 4	13 37 11	24°38'10	6°Y 5	11°20	8°56	6°15	23°46	26°36	2°53	23°52	17° 0	9°16	8°17	21°55	n.a.	F 4	
S 5	13 41 8	25°35'15	17°56	13° 8	9°55	6°37	23°56	26°40	2°52	23°54	17° 1	9° 4	8°14	22° 2	n.a.	S 5	
S 6	13 45 4	26°32'20	29°47	14°54	10°55	7° 1	24° 6	26°45	2°51	23°57	17° 3	8°51	8°11	22° 8	n.a.	S 6	
M 7	13 49 1	27°29'24	11°B41	16°38	11°55	7°24	24°16	26°50	2°50	23°59	17° 4	8°38	8° 8	22°15	n.a.	M 7	
T 8	13 52 58	28°26'28	23°38	18°20	12°55	7°48	24°26	26°55	2°49	24° 1	17° 5	8°25	8° 4	22°22	n.a.	T 8	
W 9	13 56 54	29°23'32	5°II39	19°59	13°55	8°13	24°35	27° 0	2°48	24° 3	17° 7	8°14	8° 1	22°29	n.a.	W 9	
T 10	14 0 51	0°B20'35	17°48	21°35	14°56	8°38	24°45	27° 5	2°47	24° 6	17° 8	8° 6	7°58	22°35	n.a.	T 10	
F 11	14 4 47	1°17'38	0°S 7	23°10	15°57	9° 3	24°54	27°11	2°46	24° 8	17°10	8° 0	7°55	22°42	n.a.	F 11	
S 12	14 8 44	2°14'41	12°38	24°42	16°59	9°28	25° 4	27°16	2°45	24°10	17°11	7°57	7°52	22°49	n.a.	S 12	
S 13	14 12 40	3°11'43	25°27	26°11	18° 0	9°54	25°13	27°21	2°44	24°12	17°12	7°56	7°49	22°55	n.a.	S 13	
M14	14 16 37	4° 8'45	8°L36	27°39	19° 2	10°20	25°22	27°27	2°43	24°14	17°14	7°56	7°45	23° 2	n.a.	M14	
T 15	14 20 34	5° 5'47	22° 9	29° 3	20° 5	10°47	25°31	27°32	2°43	24°17	17°15	7°56	7°42	23° 9	n.a.	T 15	
W16	14 24 30	6° 2'49	6°M 9	0°II26	21° 7	11°14	25°40	27°38	2°42	24°19	17°16	7°54	7°39	23°16	n.a.	W16	
T 17	14 28 27	6°59'50	20°36	1°46	22°10	11°41	25°49	27°44	2°41	24°21	17°18	7°50	7°36	23°22	n.a.	T 17	
F 18	14 32 23	7°56'51	5°L26	3° 3	23°13	12° 8	25°57	27°49	2°41	24°23	17°19	7°43	7°33	23°29	n.a.	F 18	
S 19	14 36 20	8°53'52	20°35	4°18	24°16	12°36	26° 6	27°55	2°40	24°25	17°20	7°35	7°30	23°36	n.a.	S 19	
S 20	14 40 16	9°50'53	5°M52	5°30	25°19	13° 4	26°14	28° 1	2°40	24°28	17°21	7°24	7°26	23°42	n.a.	S 20	
M21	14 44 13	10°47'55	21° 6	6°39	26°23	13°33	26°22	28° 7	2°39	24°30	17°23	7°14	7°23	23°49	n.a.	M21	
T 22	14 48 9	11°44'57	6°M 6	7°45	27°27	14° 1	26°30	28°13	2°39	24°32	17°24	7° 4	7°20	23°56	n.a.	T 22	
W23	14 52 6	12°41'59	20°45	8°49	28°31	14°30	26°38	28°18	2°38	24°34	17°25	6°56	7°17	24° 3	n.a.	W23	
T 24	14 56 3	13°39'02	4°S55	9°50	29°36	14°59	26°46	28°25	2°38	24°36	17°27	6°51	7°14	24° 9	n.a.	T 24	
F 25	14 59 59	14°36'05	18°36	10°47	0°Y40	15°29	26°54	28°31	2°38	24°38	17°28	6°48	7°10	24°16	n.a.	F 25	
S 26	15 3 56	15°33'09	1°L48	11°42	1°45	15°59	27° 1	28°37	2°38	24°40	17°29	6°47	7° 7	24°23	n.a.	S 26	
S 27	15 7 52	16°30'14	14°35	12°33	2°50	16°29	27° 9	28°43	2°38	24°43	17°30	6°47	7° 4	24°29	n.a.	S 27	
M28	15 11 49	17°27'19	27° 2	13°21	3°55	16°59	27°16	28°49	2°38	24°45	17°32	6°47	7° 1	24°36	n.a.	M28	
T 29	15 15 45	18°24'25	9°M12	14° 5	5° 0	17°29	27°23	28°55	2°D37	24°47	17°33	6°46	6°58	24°43	n.a.	T 29	
W30	15 19 42	19°21'32	21°12	14°45	6° 6	18° 0	27°30	29° 2	2°37	24°49	17°34	6°42	6°55	24°50	n.a.	W30	
T 31	15 23 39	20°18'40	3°Y 6	15°II22	7°Y12	18°L31	27°L37	29°II 8	2°M38	24°Y51	17°Y35	6°L35	6°L51	24°Y56	n.a.	T 31	

Delta T = 13h27m02s

Julian Calendar 1 May 2059 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2059 BCE

JUNE 2059 BCE (-2058) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	15 27 35	21°15'48	14°Y56	15°II55	8°Y18	19°L 3	27°L43	29°II15	2°M38	24°Y53	17°Y36	6°R26	6°L48	25°Y 3	n.a.	F 1
S 2	15 31 32	22°12'58	26°47	16°23	9°24	19°34	27°50	29°21	2°38	24°55	17°38	6°L15	6°45	25°10	n.a.	S 2
S 3	15 35 28	23°10'08	8°B41	16°47	10°30	20° 6	27°56	29°28	2°38	24°57	17°39	6° 3	6°42	25°17	n.a.	S 3
M 4	15 39 25	24° 7'18	20°40	17° 7	11°36	20°38	28° 2	29°34	2°38	24°59	17°40	5°50	6°39	25°23	n.a.	M 4
T 5	15 43 21	25° 4'30	2°II44	17°23	12°43	21°10	28° 8	29°41	2°39	25° 1	17°41	5°38	6°36	25°30	n.a.	T 5
W 6	15 47 18	26° 1'42	14°55	17°33	13°49	21°43	28°14	29°48	2°39	25° 3	17°42	5°27	6°32	25°37	n.a.	W 6
T 7	15 51 15	26°58'56	27°15	17°39	14°56	22°16	28°20	29°54	2°40	25° 5	17°43	5°19	6°29	25°43	n.a.	T 7
F 8	15 55 11	27°56'09	9°S44	17°R40	16° 3	22°48	28°25	0°S 1	2°40	25° 7	17°44	5°14	6°26	25°50	n.a.	F 8
S 9	15 59 8	28°53'24	22°24	17°36	17°10	23°22	28°30	0° 8	2°41	25° 9	17°45	5°11	6°23	25°57	n.a.	S 9
S 10	16 3 4	29°50'39	5°L19	17°26	18°18	23°55	28°36	0°15	2°41	25°11	17°47	5°D10	6°20	26° 4	n.a.	S 10
M11	16 7 1	0°II47'55	18°30	17°12	19°25	24°29	28°41	0°21	2°42	25°13	17°48	5°11	6°16	26°10	n.a.	M11
T 12	16 10 57	1°45'11	2°M 1	16°53	20°33	25° 2	28°45	0°28	2°43	25°15	17°49	5°R11	6°13	26°17	n.a.	T 12
W13	16 14 54	2°42'28	15°54	16°29	21°40	25°36	28°50	0°35	2°43	25°16	17°50	5°10	6°10	26°24	n.a.	W13
T 14	16 18 50	3°39'46	0°L 8	16° 1	22°48	26°11	28°55	0°42	2°44	25°18	17°51	5° 8	6° 7	26°30	n.a.	T 14
F 15	16 22 47	4°37'05	14°43	15°28	23°56	26°45	28°59	0°49	2°45	25°20	17°52	5° 3	6° 4	26°37	n.a.	F 15
S 16	16 26 44	5°34'24	29°34	14°52	25° 4	27°20	29° 3	0°56	2°46	25°22	17°53	4°56	6° 1	26°44	n.a.	S 16
S 17	16 30 40	6°31'44	14°M34	14°12	26°12	27°55	29° 7	1° 3	2°47	25°24	17°54	4°48	5°57	26°51	n.a.	S 17
M18	16 34 37	7°29'06	29°35	13°29	27°21	28°29	29°11	1°10	2°48	25°26	17°55	4°39	5°54	26°57	n.a.	M18
T 19	16 38 33	8°26'28	14°M26	12°45	28°29	29° 5	29°14	1°18	2°49	25°27	17°56	4°31	5°51	27° 4	n.a.	T 19
W20	16 42 30	9°23'52	29° 0	11°59	29°38	29°40	29°18	1°25	2°50	25°29	17°57	4°25	5°48	27°11	n.a.	W20
T 21	16 46 26	10°21'17	13°S 9	11°12	0°B47	0°M16	29°21	1°32	2°51	25°31	17°57	4°21	5°45	27°18	n.a.	T 21
F 22	16 50 23	11°18'44	26°52	10°26	1°55	0°51	29°24	1°39	2°52	25°32	17°58	4°19	5°42	27°24	n.a.	F 22
S 23	16 54 20	12°16'12	10°L 8	9°41	3° 4	1°27	29°27	1°46	2°54	25°34	17°59	4°D19	5°38	27°31	n.a.	S 23
S 24	16 58 16	13°13'42	22°59	8°58	4°14	2° 3	29°30	1°54	2°55	25°36	18° 0	4°20	5°35	27°38	n.a.	S 24
M25	17 2 13	14°11'13	5°M28	8°18	5°23	2°39	29°32	2° 1	2°56	25°37	18° 1	4°21	5°32	27°44	n.a.	M25
T 26	17 6 9	15° 8'46	17°41	7°41	6°32	3°16	29°34	2° 8	2°58	25°39	18° 2	4°R21	5°29	27°51	n.a.	T 26
W27	17 10 6	16° 6'20	29°42	7° 9	7°41	3°52	29°36	2°15	2°59	25°40	18° 3	4°20	5°26	27°58	n.a.	W27
T 28	17 14 2	17° 3'56	11°Y36	6°43	8°51	4°29	29°38	2°23	3° 1	25°42	18° 3	4°17	5°22	28° 5	n.a.	T 28
F 29	17 17 59	18° 1'34	23°28	6°22	10° 1	5° 6	29°40	2°30	3° 2	25°44	18° 4	4°12	5°19	28°11	n.a.	F 29
S 30	17 21 55	18°II59'14	5°B21	6°II 7	11°B10	5°M43	29°L42	2°S38	3°M 4	25°Y45	18°Y 5	4°L 6	5°L16	28°Y18	n.a.	S 30

Delta T = 13h27m00s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2059 BCE**  
geocentric

**JULY 2059 BCE (-2058) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	17 25 52	19II56'55	17♁18	5°R59	12♁20	6♁20	29♁43	2♁45	3♁6	25♁47	18♁6	3°R58	5♁13	28♁25	n.a.	S 1		
M 2	17 29 49	20°54'38	29°23	5°D58	13°30	6°58	29°44	2°52	3°7	25°48	18°6	3♁Ω0	5°10	28°32	n.a.	M 2		
T 3	17 33 45	21°52'23	11II37	6II 4	14°40	7°35	29°45	3°0	3°9	25°49	18°7	3°42	5°7	28°38	n.a.	T 3		
W 4	17 37 42	22°50'09	24°1	6°17	15°51	8°13	29°46	3°7	3°11	25°51	18°8	3°36	5°3	28°45	n.a.	W 4		
T 5	17 41 38	23°47'57	6♁36	6°38	17°1	8°51	29°46	3°15	3°13	25°52	18°9	3°31	5°0	28°52	n.a.	T 5		
F 6	17 45 35	24°45'47	19°22	7°7	18°11	9°29	29°47	3°22	3°15	25°54	18°9	3°28	4°57	28°58	n.a.	F 6		
S 7	17 49 31	25°43'38	2♁Ω20	7°43	19°22	10°7	29°R47	3°30	3°17	25°55	18°10	3°D28	4°54	29°5	n.a.	S 7		
S 8	17 53 28	26°41'31	15°31	8°26	20°32	10°45	29°47	3°37	3°19	25°56	18°10	3°28	4°51	29°12	n.a.	S 8		
M 9	17 57 24	27°39'25	28°55	9°16	21°43	11°24	29°47	3°45	3°21	25°57	18°11	3°29	4°47	29°19	n.a.	M 9		
T 10	18 1 21	28°37'20	12II33	10°14	22°54	12°2	29°46	3°52	3°23	25°59	18°12	3°31	4°44	29°25	n.a.	T 10		
W 11	18 5 18	29°35'17	26°26	11°18	24°5	12°41	29°45	4°0	3°25	26°0	18°12	3°R32	4°41	29°32	n.a.	W 11		
T 12	18 9 14	0♁33'16	10♁33	12°28	25°15	13°20	29°45	4°7	3°27	26°1	18°13	3°31	4°38	29°39	n.a.	T 12		
F 13	18 13 11	1°31'16	24°53	13°45	26°26	13°59	29°44	4°15	3°29	26°2	18°13	3°30	4°35	29°45	n.a.	F 13		
S 14	18 17 7	2°29'17	9II23	15°7	27°38	14°38	29°42	4°22	3°31	26°3	18°14	3°27	4°32	29°52	n.a.	S 14		
S 15	18 21 4	3°27'20	23°59	16°34	28°49	15°18	29°41	4°30	3°34	26°4	18°14	3°23	4°28	29°59	n.a.	S 15		
M 16	18 25 0	4°25'25	8♁34	18°6	0II 0	15°57	29°39	4°37	3°36	26°6	18°15	3°18	4°25	0♁6	n.a.	M 16		
T 17	18 28 57	5°23'32	23°3	19°43	1°11	16°37	29°37	4°45	3°38	26°7	18°15	3°15	4°22	0°12	n.a.	T 17		
W 18	18 32 53	6°21'40	7♁18	21°23	2°23	17°16	29°35	4°52	3°41	26°8	18°16	3°12	4°19	0°19	n.a.	W 18		
T 19	18 36 50	7°19'51	21°16	23°7	3°34	17°56	29°33	5°0	3°43	26°9	18°16	3°10	4°16	0°26	n.a.	T 19		
F 20	18 40 47	8°18'03	4♁52	24°54	4°46	18°36	29°31	5°7	3°46	26°10	18°16	3°D 9	4°13	0°33	n.a.	F 20		
S 21	18 44 43	9°16'17	18°5	26°42	5°58	19°16	29°28	5°15	3°48	26°10	18°17	3°10	4°9	0°39	n.a.	S 21		
S 22	18 48 40	10°14'34	0♁56	28°33	7°10	19°56	29°25	5°22	3°51	26°11	18°17	3°11	4°6	0°46	n.a.	S 22		
M 23	18 52 36	11°12'53	13°28	0♁26	8°22	20°36	29°22	5°30	3°54	26°12	18°17	3°13	4°3	0°53	n.a.	M 23		
T 24	18 56 33	12°11'14	25°43	2°20	9°34	21°17	29°19	5°37	3°56	26°13	18°18	3°14	4°0	0°59	n.a.	T 24		
W 25	19 0 29	13°9'37	7♁46	4°14	10°46	21°57	29°16	5°45	3°59	26°14	18°18	3°R 15	3°57	1°6	n.a.	W 25		
T 26	19 4 26	14°8'02	19°42	6°9	11°58	22°38	29°12	5°52	4°2	26°15	18°18	3°15	3°53	1°13	n.a.	T 26		
F 27	19 8 22	15°6'30	1♁35	8°4	13°10	23°19	29°8	6°0	4°4	26°15	18°18	3°14	3°50	1°20	n.a.	F 27		
S 28	19 12 19	16°5'00	13°29	9°59	14°22	24°0	29°4	6°7	4°7	26°16	18°19	3°13	3°47	1°26	n.a.	S 28		
S 29	19 16 15	17°3'33	25°30	11°54	15°35	24°41	29°0	6°15	4°10	26°17	18°19	3°11	3°44	1°33	n.a.	S 29		
M 30	19 20 12	18°2'08	7II40	13°49	16°47	25°22	28°56	6°22	4°13	26°17	18°19	3°8	3°41	1°40	n.a.	M 30		
T 31	19 24 9	19♁0'45	20II 2	15♁43	18II 0	26II 3	28♁51	6♁29	4II16	26♁18	18♁19	3♁Ω 6	3♁Ω38	1♁47	n.a.	T 31		

Delta T = 13h26m58s

Julian Calendar 1 July 2059 BCE == Greg. Calendar 14 June 2059 BCE

**AUGUST 2059 BCE (-2058) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	19 28 5	19♁59'24	2♁38	17♁36	19II13	26II45	28°R47	6♁37	4II19	26♁18	18♁19	3°R 4	3♁Ω34	1♁53	n.a.	W 1		
T 2	19 32 2	20°58'06	15°30	19°29	20°25	27°26	28♁44	6°44	4°22	26°19	18°19	3♁Ω 3	3°31	2°0	n.a.	T 2		
F 3	19 35 58	21°56'50	28°37	21°21	21°38	28°8	28°37	6°52	4°25	26°20	18°19	3°D 3	3°28	2°7	n.a.	F 3		
S 4	19 39 55	22°55'36	11♁58	23°12	22°51	28°49	28°32	6°59	4°28	26°20	18°19	3°3	3°25	2°13	n.a.	S 4		
S 5	19 43 51	23°54'24	25°34	25°2	24°4	29°31	28°26	7°6	4°31	26°20	18°19	3°3	3°22	2°20	n.a.	S 5		
M 6	19 47 48	24°53'14	9II20	26°52	25°17	0♁13	28°21	7°13	4°34	26°21	18°R19	3°4	3°19	2°27	n.a.	M 6		
T 7	19 51 44	25°52'06	23°17	28°40	26°30	0°55	28°15	7°21	4°37	26°21	18°19	3°5	3°15	2°34	n.a.	T 7		
W 8	19 55 41	26°50'59	7♁21	0♁27	27°43	1°37	28°10	7°28	4°40	26°22	18°19	3°5	3°12	2°40	n.a.	W 8		
T 9	19 59 37	27°49'55	21°31	2°13	28°56	2°19	28°4	7°35	4°44	26°22	18°19	3°R 5	3°9	2°47	n.a.	T 9		
F 10	20 3 34	28°48'53	5II45	3°59	0♁10	3°2	27°57	7°42	4°47	26°22	18°19	3°5	3°6	2°54	n.a.	F 10		
S 11	20 7 31	29°47'52	19°59	5°43	1°23	3°44	27°51	7°50	4°50	26°22	18°19	3°5	3°3	3°1	n.a.	S 11		
S 12	20 11 27	0♁46'54	4♁11	7°27	2°36	4°27	27°45	7°57	4°53	26°23	18°19	3°5	2°59	3°7	n.a.	S 12		
M 13	20 15 24	1°45'57	18°19	9°9	3°50	5°9	27°38	8°4	4°57	26°23	18°19	3°5	2°56	3°14	n.a.	M 13		
T 14	20 19 20	2°45'03	2♁19	10°51	5°3	5°52	27°32	8°11	5°0	26°23	18°19	3°D 5	2°53	3°21	n.a.	T 14		
W 15	20 23 17	3°44'10	16°7	12°32	6°17	6°35	27°25	8°18	5°3	26°23	18°19	3°5	2°50	3°27	n.a.	W 15		
T 16	20 27 13	4°43'20	29°43	14°12	7°31	7°18	27°18	8°25	5°7	26°23	18°18	3°R 5	2°47	3°34	n.a.	T 16		
F 17	20 31 10	5°42'32	13♁ 2	15°50	8°44	8°1	27°11	8°32	5°10	26°R23	18°18	3°5	2°44	3°41	n.a.	F 17		
S 18	20 35 6	6°41'46	26°5	17°29	9°58	8°44	27°4	8°39	5°13	26°23	18°18	3°5	2°40	3°48	n.a.	S 18		
S 19	20 39 3	7°41'02	8♁50	19°6	11°12	9°27	26°57	8°46	5°17	26°23	18°18	3°4	2°37	3°54	n.a.	S 19		
M 20	20 42 59	8°40'21	21°19	20°42	12°26	10°10	26°50	8°53	5°20	26°23	18°17	3°4	2°34	4°1	n.a.	M 20		
T 21	20 46 56	9°39'42	3♁34	22°18	13°40	10°53	26°42	9°0	5°24	26°23	18°17	3°3	2°31	4°8	n.a.	T 21		
W 22	20 50 53	10°39'05	15°38	23°53	14°54	11°37	26°35	9°6	5°27	26°23	18°17	3°2	2°28	4°15	n.a.	W 22		
T 23	20 54 49	11°38'31	27°34	25°27	16°8	12°20	26°27	9°13	5°31	26°23	18°16	3°1	2°25	4°21	n.a.	T 23		
F 24	20 58 46	12°37'59	9♁27	27°0	17°22	13°4	26°19	9°20	5°34	26°22	18°16	3°D 1	2°21	4°28	n.a.	F 24		
S 25	21 2 42	13°37'30	21°21	28°32	18°36	13°47	26°12	9°27	5°38	26°22	18°16	3°1	2°18	4°35	n.a.	S 25		
S 26	21 6 39	14°37'04	3II21	0II 4	19°50	14°31	26°4	9°33	5°42	26°22	18°15	3°2	2°15	4°41	n.a.	S 26		
M 27	21 10 35	15°36'40	15°32	1°35	21°5	15°15	25°56	9°40	5°45	26°22	18°15	3°3	2°12	4°48	n.a.	M 27		
T 28	21 14 32	16°36'18	27°57	3°5	22°19	15°59	25°48	9°46	5°49	26°21	18°14	3°4	2°9	4°55	n.a.	T 28		
W 29	21 18 28	17°35'59	10♁40	4°35	23°34	16°43	25°40	9°53	5°52	26°21	18°14	3°5	2°5	5°2	n.a.	W 29		
T 30	21 22 25	18°35'42	23°44	6°3	24°48	17°27	25°32	9°59	5°56	26°20	18°13	3°6	2°2	5°8	n.a.	T 30		
F 31	21 26 21	19♁35'28	7♁Ω 9	7II31	26♁ 3	18♁11	25♁24	10♁ 6	6II 0	26♁20	18♁13	3°R 6	1♁Ω59	5♁15	n.a.	F 31		

Delta T = 13h26m56s

Julian Calendar

The year -2058 astronomical counting style corresponds to year 2059 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2059 BCE**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 2059 BCE (-2058) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	21 30 18	20♌35'15	20♌54	8♍58	27♎17	18♏55	25°R16	10♐12	6♑ 3	26°R20	18°R12	3°R 5	1♑56	5♒22	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	21 34 15	21°35'05	4♍56	10°25	28°32	19°39	25° 8	10°18	6° 7	26°V19	18°V12	3♌ 4	1°53	5°28	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	21 38 11	22°34'57	19°12	11°50	29°46	20°24	25° 0	10°25	6°11	26°18	18°11	3° 1	1°50	5°35	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	21 42 8	23°34'51	3♌37	13°15	1♌ 1	21° 8	24°52	10°31	6°14	26°18	18°11	2°58	1°46	5°42	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	21 46 4	24°34'46	18° 4	14°39	2°16	21°53	24°44	10°37	6°18	26°17	18°10	2°56	1°43	5°49	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	21 50 1	25°34'44	2♌29	16° 2	3°31	22°37	24°35	10°43	6°22	26°17	18° 9	2°53	1°40	5°55	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	21 53 57	26°34'43	16°48	17°24	4°45	23°22	24°27	10°49	6°26	26°16	18° 9	2°52	1°37	6° 2	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	21 57 54	27°34'45	0♌57	18°45	6° 0	24° 7	24°19	10°55	6°29	26°15	18° 8	2°D52	1°34	6° 9	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	22 1 50	28°34'48	14°55	20° 5	7°15	24°51	24°11	11° 1	6°33	26°15	18° 7	2°52	1°31	6°16	n.a.	n.a.	S 9	
M10	22 5 47	29°34'53	28°41	21°24	8°30	25°36	24° 3	11° 7	6°37	26°14	18° 7	2°54	1°27	6°22	n.a.	n.a.	M10	
T 11	22 9 43	0♍34'59	12♎16	22°41	9°45	26°21	23°55	11°12	6°41	26°13	18° 6	2°55	1°24	6°29	n.a.	n.a.	T 11	
W12	22 13 40	1°35'08	25°37	23°57	11° 0	27° 6	23°47	11°18	6°44	26°12	18° 5	2°57	1°21	6°36	n.a.	n.a.	W12	
T 13	22 17 37	2°35'18	8♌47	25°12	12°15	27°51	23°39	11°24	6°48	26°11	18° 4	2°R57	1°18	6°42	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	22 21 33	3°35'30	21°45	26°25	13°30	28°36	23°31	11°29	6°52	26°11	18° 4	2°55	1°15	6°49	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	22 25 30	4°35'44	4♌30	27°37	14°45	29°21	23°23	11°35	6°56	26°10	18° 3	2°52	1°11	6°56	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	22 29 26	5°36'00	17° 3	28°46	16° 0	0♍ 7	23°16	11°40	7° 0	26° 9	18° 2	2°47	1° 8	7° 3	n.a.	n.a.	S 16	
M17	22 33 23	6°36'18	29°25	29°53	17°16	0°52	23° 8	11°46	7° 3	26° 8	18° 1	2°42	1° 5	7° 9	n.a.	n.a.	M17	
T 18	22 37 19	7°36'37	11♍35	0♌58	18°31	1°37	23° 0	11°51	7° 7	26° 7	18° 0	2°35	1° 2	7°16	n.a.	n.a.	T 18	
W19	22 41 16	8°36'59	23°37	2° 0	19°46	2°22	22°53	11°56	7°11	26° 6	18° 0	2°29	0°59	7°23	n.a.	n.a.	W19	
T 20	22 45 12	9°37'23	5♌32	3° 0	21° 1	3° 8	22°45	12° 1	7°15	26° 5	17°59	2°23	0°56	7°30	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	22 49 9	10°37'49	17°23	3°56	22°17	3°53	22°38	12° 6	7°18	26° 4	17°58	2°18	0°52	7°36	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	22 53 5	11°38'18	29°15	4°48	23°32	4°39	22°31	12°11	7°22	26° 3	17°57	2°16	0°49	7°43	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	22 57 2	12°38'48	11♌13	5°36	24°47	5°24	22°23	12°16	7°26	26° 1	17°56	2°D15	0°46	7°50	n.a.	n.a.	S 23	
M24	23 0 59	13°39'20	23°20	6°20	26° 3	6°10	22°16	12°21	7°30	26° 0	17°55	2°15	0°43	7°56	n.a.	n.a.	M24	
T 25	23 4 55	14°39'55	5♌42	6°58	27°18	6°56	22° 9	12°26	7°34	25°59	17°54	2°17	0°40	8° 3	n.a.	n.a.	T 25	
W26	23 8 52	15°40'31	18°25	7°31	28°33	7°41	22° 2	12°30	7°37	25°58	17°53	2°18	0°36	8°10	n.a.	n.a.	W26	
T 27	23 12 48	16°41'10	1♌31	7°57	29°49	8°27	21°56	12°35	7°41	25°57	17°52	2°R19	0°33	8°17	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	23 16 45	17°41'50	15° 3	8°16	1♍ 4	9°13	21°49	12°40	7°45	25°55	17°51	2°18	0°30	8°23	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	23 20 41	18°42'32	29° 1	8°28	2°20	9°59	21°43	12°44	7°49	25°54	17°50	2°15	0°27	8°30	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	23 24 38	19♍43'16	13♍24	8°R30	3♍35	10♌45	21°36	12°48	7♍52	25°V53	17°V49	2♌10	0♌24	8♒37	n.a.	n.a.	S 30	

Delta T = 13h26m53s Julian Calendar 1 Sept. 2059 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2059 BCE

**OCTOBER 2059 BCE (-2058) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	23 28 34	20♍44'01	28♍ 6	8°R24	4♍51	11♌31	21°R30	12°53	7♍56	25°R52	17°R48	2°R 3	0♌21	8♒43	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	23 32 31	21°44'48	12♌59	8♌ 8	6° 6	12°17	21°24	12°57	8° 0	25°V50	17°V47	1♌55	0°17	8°50	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	23 36 28	22°45'37	27°55	7°41	7°22	13° 3	21°18	13° 1	8° 3	25°49	17°46	1°47	0°14	8°57	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	23 40 24	23°46'26	12♌44	7° 5	8°38	13°49	21°13	13° 5	8° 7	25°48	17°45	1°40	0°11	9° 4	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	23 44 21	24°47'17	27°20	6°17	9°53	14°35	21° 7	13° 9	8°11	25°46	17°44	1°35	0° 8	9°10	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	23 48 17	25°48'10	11♌38	5°20	11° 9	15°21	21° 2	13°13	8°14	25°45	17°43	1°32	0° 5	9°17	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	23 52 14	26°49'03	25°36	4°14	12°24	16° 7	20°56	13°16	8°18	25°43	17°42	1°D31	0° 2	9°24	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	23 56 10	27°49'58	9♌13	3° 1	13°40	16°53	20°51	13°20	8°22	25°42	17°41	1°31	29°58	9°31	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	0 0 7	28°50'53	22°32	1°42	14°55	17°39	20°46	13°24	8°25	25°40	17°40	1°32	29°55	9°37	n.a.	n.a.	T 9	
W10	0 4 3	29°51'50	5♌35	0°21	16°11	18°26	20°42	13°27	8°29	25°39	17°39	1°R32	29°52	9°44	n.a.	n.a.	W10	
T 11	0 8 0	0♌52'47	18°23	28♍59	17°27	19°12	20°37	13°30	8°33	25°37	17°38	1°31	29°49	9°51	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	0 11 57	1°53'46	1♌ 1	27°40	18°42	19°58	20°33	13°34	8°36	25°36	17°37	1°27	29°46	9°57	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	0 15 53	2°54'45	13°28	26°26	19°58	20°45	20°29	13°37	8°40	25°34	17°35	1°20	29°42	10° 4	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	0 19 50	3°55'46	25°46	25°19	21°14	21°31	20°25	13°40	8°43	25°33	17°34	1°10	29°39	10°11	n.a.	n.a.	S 14	
M15	0 23 46	4°56'48	7♍57	24°21	22°29	22°18	20°21	13°43	8°47	25°31	17°33	0°59	29°36	10°18	n.a.	n.a.	M15	
T 16	0 27 43	5°57'51	20° 1	23°34	23°45	23° 4	20°17	13°46	8°50	25°30	17°32	0°46	29°33	10°24	n.a.	n.a.	T 16	
W17	0 31 39	6°58'55	1♌58	22°59	25° 1	23°50	20°14	13°49	8°54	25°28	17°31	0°33	29°30	10°31	n.a.	n.a.	W17	
T 18	0 35 36	8° 0'00	13°51	22°35	26°16	24°37	20°11	13°51	8°57	25°26	17°30	0°21	29°27	10°38	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	0 39 32	9° 1'07	25°42	22°22	27°32	25°23	20° 8	13°54	9° 0	25°25	17°29	0°11	29°23	10°44	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	0 43 29	10° 2'15	7♌33	22°D20	28°48	26°10	20° 5	13°56	9° 4	25°23	17°27	0° 3	29°20	10°51	n.a.	n.a.	S 20	
S 21	0 47 26	11° 3'24	19°28	22°29	0♌ 3	26°56	20° 2	13°59	9° 7	25°22	17°26	29°58	29°17	10°58	n.a.	n.a.	S 21	
M22	0 51 22	12° 4'34	1♌31	22°47	1°19	27°43	20° 0	14° 1	9°11	25°20	17°25	29°56	29°14	11° 5	n.a.	n.a.	M22	
T 23	0 55 19	13° 5'45	13°49	23°14	2°35	28°30	19°58	14° 3	9°14	25°18	17°24	29°D55	29°11	11°11	n.a.	n.a.	T 23	
W24	0 59 15	14° 6'57	26°25	23°49	3°50	29°16	19°56	14° 5	9°17	25°17	17°23	29°R56	29° 7	11°18	n.a.	n.a.	W24	
T 25	1 3 12	15° 8'11	9♌25	24°31	5° 6	0♌ 3	19°54	14° 7	9°20	25°15	17°22	29°55	29° 4	11°25	n.a.	n.a.	T 25	
F 26	1 7 8	16° 9'25	22°52	25°18	6°22	0°49	19°52	14° 9	9°24	25°13	17°21	29°53	29° 1	11°32	n.a.	n.a.	F 26	
S 27	1 11 5	17°10'40	6♍50	26°12	7°37	1°36	19°51	14°11	9°27	25°12	17°19	29°49	28°58	11°38	n.a.	n.a.	S 27	
S 28	1 15 1	18°11'56	21°17	27°10	8°53	2°23	19°50	14°12	9°30	25°10	17°18	29°42	28°55	11°45	n.a.	n.a.	S 28	
M29	1 18 58	19°13'13	6♌10	28°12	10° 9	3° 9	19°49	14°14	9°33	25° 8	17°17	29°32	28°52	11°52	n.a.	n.a.	M29	
T 30	1 22 55	20°14'31	21°20	29°18	11°25	3°56	19°48	14°15	9°36	25° 6	17°16	29°20	28°48	11°58	n.a.	n.a.	T 30	
W31	1 26 51	21°15'49	6♌37	0♌27	12°40	4♌43	19°48	14°17	9°39	25°V 5	17°V15	29°5 9	28°45	12° 5	n.a.	n.a.	W31	

Delta T = 13h26m51s Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2059 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2059 BCE (-2058) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♄	♃	♆	♅	♇	♁	♂	♁	♂	Day
T 1	1 30 48	22♐17'08	21♐49	1♊39	13♐56	5♌30	19°R47	14♉18	9♏42	25°R 3	17°R14	28°R58	28♉42	12♉12	n.a.	T 1
F 2	1 34 44	23°18'27	6♌47	2°53	15°12	6°16	19°D47	14°19	9°45	25°Y 1	17°Y12	28♉49	28°39	12°19	n.a.	F 2
S 3	1 38 41	24°19'46	21°22	4° 9	16°27	7° 3	19♏47	14°20	9°48	25° 0	17°11	28°44	28°36	12°25	n.a.	S 3
S 4	1 42 37	25°21'05	5♌31	5°27	17°43	7°50	19°48	14°21	9°51	24°58	17°10	28°41	28°33	12°32	n.a.	S 4
M 5	1 46 34	26°22'25	19°14	6°47	18°58	8°37	19°48	14°22	9°54	24°56	17° 9	28°40	28°29	12°39	n.a.	M 5
T 6	1 50 31	27°23'44	2♋31	8° 8	20°14	9°23	19°49	14°22	9°57	24°55	17° 8	28°40	28°26	12°45	n.a.	T 6
W 7	1 54 27	28°25'03	15°27	9°30	21°30	10°10	19°50	14°23	10° 0	24°53	17° 7	28°39	28°23	12°52	n.a.	W 7
T 8	1 58 24	29°26'22	28° 6	10°54	22°45	10°57	19°51	14°23	10° 3	24°51	17° 6	28°37	28°20	12°59	n.a.	T 8
F 9	2 2 20	0♐27'42	10♌30	12°18	24° 1	11°44	19°52	14°24	10° 6	24°49	17° 4	28°32	28°17	13° 6	n.a.	F 9
S 10	2 6 17	1°29'00	22°44	13°44	25°17	12°30	19°54	14°24	10° 8	24°48	17° 3	28°24	28°13	13°12	n.a.	S 10
S 11	2 10 13	2°30'19	4°Y50	15°10	26°32	13°17	19°56	14°R24	10°11	24°46	17° 2	28°13	28°10	13°19	n.a.	S 11
M12	2 14 10	3°31'38	16°51	16°36	27°48	14° 4	19°58	14°24	10°14	24°44	17° 1	28° 0	28° 7	13°26	n.a.	M12
T 13	2 18 6	4°32'57	28°48	18° 4	29° 3	14°51	20° 0	14°24	10°16	24°43	17° 0	27°45	28° 4	13°32	n.a.	T 13
W14	2 22 3	5°34'16	10♉41	19°32	0♐19	15°37	20° 2	14°23	10°19	24°41	16°59	27°30	28° 1	13°39	n.a.	W14
T 15	2 26 0	6°35'34	22°33	21° 0	1°34	16°24	20° 5	14°23	10°21	24°39	16°58	27°15	27°58	13°46	n.a.	T 15
F 16	2 29 56	7°36'53	4♐25	22°29	2°50	17°11	20° 7	14°23	10°24	24°38	16°57	27° 3	27°54	13°53	n.a.	F 16
S 17	2 33 53	8°38'12	16°18	23°59	4° 5	17°58	20°10	14°22	10°26	24°36	16°56	26°54	27°51	13°59	n.a.	S 17
S 18	2 37 49	9°39'31	28°16	25°28	5°21	18°44	20°13	14°21	10°29	24°34	16°55	26°48	27°48	14° 6	n.a.	S 18
M19	2 41 46	10°40'49	10♉21	26°59	6°36	19°31	20°17	14°21	10°31	24°33	16°54	26°44	27°45	14°13	n.a.	M19
T 20	2 45 42	11°42'08	22°37	28°30	7°52	20°18	20°20	14°20	10°33	24°31	16°52	26°D43	27°42	14°20	n.a.	T 20
W21	2 49 39	12°43'27	5♈10	0♐ 1	9° 7	21° 4	20°24	14°19	10°35	24°30	16°51	26°43	27°39	14°26	n.a.	W21
T 22	2 53 36	13°44'45	18° 3	1°32	10°23	21°51	20°28	14°18	10°38	24°28	16°50	26°R43	27°35	14°33	n.a.	T 22
F 23	2 57 32	14°46'03	1♏21	3° 4	11°38	22°38	20°32	14°17	10°40	24°26	16°49	26°42	27°32	14°40	n.a.	F 23
S 24	3 1 29	15°47'21	15° 9	4°37	12°54	23°24	20°36	14°15	10°42	24°25	16°48	26°39	27°29	14°46	n.a.	S 24
S 25	3 5 25	16°48'39	29°25	6°10	14° 9	24°11	20°41	14°14	10°44	24°23	16°47	26°33	27°26	14°53	n.a.	S 25
M26	3 9 22	17°49'57	14♉15	7°43	15°25	24°58	20°46	14°12	10°46	24°22	16°46	26°25	27°23	15° 0	n.a.	M26
T 27	3 13 18	18°51'14	29°16	9°16	16°40	25°44	20°50	14°11	10°48	24°20	16°45	26°15	27°19	15° 7	n.a.	T 27
W28	3 17 15	19°52'31	14♐36	10°51	17°55	26°31	20°56	14° 9	10°50	24°19	16°44	26° 4	27°16	15°13	n.a.	W28
T 29	3 21 11	20°53'47	29°56	12°25	19°11	27°18	21° 1	14° 7	10°52	24°17	16°44	25°54	27°13	15°20	n.a.	T 29
F 30	3 25 8	21♐55'03	15♌ 7	14♐ 0	20♐26	28♌ 4	21♋ 6	14♉ 5	10♏54	24°Y16	16°Y43	25♉46	27♉10	15♉27	n.a.	F 30

Delta T = 13h26m49s

Julian Calendar 1 Nov. 2059 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2059 BCE

**DECEMBER 2059 BCE (-2058) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♄	♃	♆	♅	♇	♁	♂	♁	♂	Day
S 1	3 29 5	22♐56'18	29♌57	15♐36	21♐42	28♌51	21♋12	14°R 3	10♏55	24°R14	16°R42	25°R41	27♉ 7	15♉33	n.a.	S 1
S 2	3 33 1	23°57'32	14♌21	17°12	22°57	29°37	21°18	14♉ 1	10°57	24°Y13	16°Y41	25♉39	27° 4	15°40	n.a.	S 2
M 3	3 36 58	24°58'44	28°16	18°48	24°12	0♉24	21°23	13°59	10°59	24°11	16°40	25°D38	27° 0	15°47	n.a.	M 3
T 4	3 40 54	25°59'56	11♋42	20°25	25°28	1°10	21°30	13°56	11° 1	24°10	16°39	25°39	26°57	15°54	n.a.	T 4
W 5	3 44 51	27° 1'06	24°43	22° 3	26°43	1°57	21°36	13°54	11° 2	24° 9	16°38	25°R39	26°54	16° 0	n.a.	W 5
T 6	3 48 47	28° 2'15	7♌21	23°41	27°58	2°43	21°42	13°51	11° 4	24° 7	16°37	25°39	26°51	16° 7	n.a.	T 6
F 7	3 52 44	29° 3'23	19°43	25°20	29°14	3°30	21°49	13°49	11° 5	24° 6	16°37	25°36	26°48	16°14	n.a.	F 7
S 8	3 56 41	0♌ 4'30	1°Y52	26°59	0♌29	4°16	21°56	13°46	11° 7	24° 5	16°36	25°32	26°44	16°20	n.a.	S 8
S 9	4 0 37	1° 5'35	13°52	28°39	1°44	5° 3	22° 3	13°43	11° 8	24° 3	16°35	25°24	26°41	16°27	n.a.	S 9
M10	4 4 34	2° 6'39	25°47	0♌19	2°59	5°49	22°10	13°40	11° 9	24° 2	16°34	25°15	26°38	16°34	n.a.	M10
T 11	4 8 30	3° 7'42	7♌39	2° 0	4°15	6°35	22°17	13°37	11°10	24° 1	16°33	25° 5	26°35	16°41	n.a.	T 11
W12	4 12 27	4° 8'44	19°30	3°42	5°30	7°22	22°24	13°34	11°12	23°59	16°33	24°54	26°32	16°47	n.a.	W12
T 13	4 16 23	5° 9'44	1♐24	5°24	6°45	8° 8	22°32	13°31	11°13	23°58	16°32	24°44	26°29	16°54	n.a.	T 13
F 14	4 20 20	6°10'43	13°19	7° 7	8° 0	8°54	22°40	13°28	11°14	23°57	16°31	24°36	26°25	17° 1	n.a.	F 14
S 15	4 24 17	7°11'41	25°19	8°51	9°15	9°41	22°47	13°25	11°15	23°56	16°30	24°30	26°22	17° 7	n.a.	S 15
S 16	4 28 13	8°12'38	7♉25	10°35	10°30	10°27	22°55	13°21	11°16	23°55	16°30	24°26	26°19	17°14	n.a.	S 16
M17	4 32 10	9°13'34	19°39	12°20	11°46	11°13	23° 4	13°18	11°17	23°54	16°29	24°D24	26°16	17°21	n.a.	M17
T 18	4 36 6	10°14'28	2♈ 4	14° 6	13° 1	11°59	23°12	13°14	11°18	23°53	16°29	24°24	26°13	17°28	n.a.	T 18
W19	4 40 3	11°15'22	14°41	15°52	14°16	12°45	23°20	13°11	11°19	23°52	16°28	24°25	26°10	17°34	n.a.	W19
T 20	4 43 59	12°16'14	27°36	17°38	15°31	13°31	23°29	13° 7	11°19	23°51	16°27	24°27	26° 6	17°41	n.a.	T 20
F 21	4 47 56	13°17'05	10♏51	19°25	16°46	14°17	23°38	13° 3	11°20	23°50	16°27	24°R28	26° 3	17°48	n.a.	F 21
S 22	4 51 52	14°17'55	24°30	21°13	18° 1	15° 4	23°46	12°59	11°21	23°49	16°26	24°27	26° 0	17°54	n.a.	S 22
S 23	4 55 49	15°18'43	8♉32	23° 1	19°16	15°50	23°55	12°56	11°21	23°48	16°26	24°25	25°57	18° 1	n.a.	S 23
M24	4 59 46	16°19'31	22°59	24°49	20°31	16°35	24° 5	12°52	11°22	23°47	16°25	24°21	25°54	18° 8	n.a.	M24
T 25	5 3 42	17°20'17	7♐47	26°37	21°46	17°21	24°14	12°48	11°22	23°46	16°25	24°16	25°50	18°15	n.a.	T 25
W26	5 7 39	18°21'01	22°49	28°25	23° 1	18° 7	24°23	12°44	11°23	23°45	16°24	24°10	25°47	18°21	n.a.	W26
T 27	5 11 35	19°21'45	7♌56	0♉13	24°16	18°53	24°33	12°39	11°23	23°44	16°24	24° 5	25°44	18°28	n.a.	T 27
F 28	5 15 32	20°22'27	23° 0	2° 0	25°31	19°39	24°42	12°35	11°24	23°43	16°23	24° 1	25°41	18°35	n.a.	F 28
S 29	5 19 28	21°23'07	7♉30	3°47	26°46	20°25	24°52	12°31	11°24	23°43	16°23	23°58	25°38	18°41	n.a.	S 29
S 30	5 23 25	22°23'45	22°19	5°32	28° 1	21°11	25° 2	12°27	11°24	23°42	16°22	23°D57	25°35	18°48	n.a.	S 30
M31	5 27 22	23♌24'22	6♋22	7♉17	29♌16	21♉56	25♋12	12♉22	11♏24	23°Y41	16°Y22	23♉58	25♉31	18♉55	n.a.	M31

Delta T = 13h26m47s

Julian Calendar

The year -2058 astronomical counting style corresponds to year 2059 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2058 BCE**  
**geocentric**

**JANUARY 2058 BCE (-2057) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♄	♃	♁	♂	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	5 31 18	24♌24'56	19♋58	8♃59	0♃31	22♃42	25♌22	12°R18	11♌24	23°R41	16°R22	23♃59	25♃28	19♃2	n.a.	T 1	
W 2	5 35 15	25°25'28	3♌8	10°39	1°46	23°28	25°32	12♃14	11°R24	23°Y40	16°Y21	24° 1	25°25	19° 8	n.a.	W 2	
T 3	5 39 11	26°25'59	15°54	12°17	3° 1	24°13	25°43	12° 9	11°24	23°39	16°21	24° 2	25°22	19°15	n.a.	T 3	
F 4	5 43 8	27°26'27	28°19	13°51	4°16	24°59	25°53	12° 5	11°24	23°39	16°21	24°R 3	25°19	19°22	n.a.	F 4	
S 5	5 47 4	28°26'53	10°Y30	15°22	5°31	25°45	26° 4	12° 0	11°24	23°38	16°20	24° 2	25°16	19°28	n.a.	S 5	
S 6	5 51 1	29°27'17	22°29	16°48	6°45	26°30	26°14	11°55	11°24	23°38	16°20	24° 0	25°12	19°35	n.a.	S 6	
M 7	5 54 57	0♃27'38	4♃23	18° 9	8° 0	27°16	26°25	11°51	11°24	23°37	16°20	23°57	25° 9	19°42	n.a.	M 7	
T 8	5 58 54	1°27'58	16°14	19°24	9°15	28° 1	26°36	11°46	11°24	23°37	16°20	23°54	25° 6	19°49	n.a.	T 8	
W 9	6 2 50	2°28'16	28° 5	20°33	10°30	28°46	26°47	11°42	11°23	23°36	16°20	23°50	25° 3	19°55	n.a.	W 9	
T 10	6 6 47	3°28'31	10♌1	21°35	11°44	29°32	26°58	11°37	11°23	23°36	16°19	23°46	25° 0	20° 2	n.a.	T 10	
F 11	6 10 44	4°28'45	22° 3	22°29	12°59	0♌17	27° 9	11°32	11°22	23°36	16°19	23°43	24°56	20° 9	n.a.	F 11	
S 12	6 14 40	5°28'56	4♃13	23°16	14°14	1° 2	27°20	11°27	11°22	23°35	16°19	23°41	24°53	20°15	n.a.	S 12	
S 13	6 18 37	6°29'06	16°32	23°53	15°29	1°48	27°32	11°23	11°21	23°35	16°19	23°40	24°50	20°22	n.a.	S 13	
M14	6 22 33	7°29'13	29° 2	24°21	16°43	2°33	27°43	11°18	11°21	23°35	16°19	23°D40	24°47	20°29	n.a.	M14	
T 15	6 26 30	8°29'19	11♌43	24°41	17°58	3°18	27°55	11°13	11°20	23°35	16°19	23°41	24°44	20°36	n.a.	T 15	
W16	6 30 26	9°29'22	24°37	24°50	19°12	4° 3	28° 6	11° 8	11°19	23°34	16°19	23°42	24°41	20°42	n.a.	W16	
T 17	6 34 23	10°29'24	7♌46	24°R50	20°27	4°48	28°18	11° 4	11°19	23°34	16°D19	23°43	24°37	20°49	n.a.	T 17	
F 18	6 38 19	11°29'24	21°10	24°41	21°42	5°33	28°30	10°59	11°18	23°34	16°19	23°44	24°34	20°56	n.a.	F 18	
S 19	6 42 16	12°29'22	4♌50	24°23	22°56	6°18	28°41	10°54	11°17	23°34	16°19	23°45	24°31	21° 2	n.a.	S 19	
S 20	6 46 13	13°29'18	18°46	23°56	24°11	7° 3	28°53	10°49	11°16	23°34	16°19	23°R45	24°28	21° 9	n.a.	S 20	
M21	6 50 9	14°29'13	2♌59	23°22	25°25	7°48	29° 5	10°45	11°15	23°D34	16°19	23°44	24°25	21°16	n.a.	M21	
T 22	6 54 6	15°29'05	17°25	22°40	26°40	8°33	29°18	10°40	11°14	23°34	16°19	23°44	24°22	21°23	n.a.	T 22	
W23	6 58 2	16°28'56	2♌7	21°53	27°54	9°17	29°30	10°35	11°13	23°34	16°19	23°43	24°18	21°29	n.a.	W23	
T 24	7 1 59	17°28'45	16°43	21° 1	29° 9	10° 2	29°42	10°30	11°12	23°34	16°20	23°42	24°15	21°36	n.a.	T 24	
F 25	7 5 55	18°28'32	1♃23	20° 5	0♌23	10°47	29°54	10°26	11°11	23°34	16°20	23°42	24°12	21°43	n.a.	F 25	
S 26	7 9 52	19°28'17	15°55	19° 8	1°38	11°31	0♌7	10°21	11° 9	23°35	16°20	23°41	24° 9	21°49	n.a.	S 26	
S 27	7 13 48	20°28'00	0♌12	18° 9	2°52	12°16	0°19	10°16	11° 8	23°35	16°20	23°D41	24° 6	21°56	n.a.	S 27	
M28	7 17 45	21°27'40	14°11	17°11	4° 7	13° 1	0°32	10°12	11° 7	23°35	16°20	23°41	24° 2	22° 3	n.a.	M28	
T 29	7 21 42	22°27'18	27°47	16°15	5°21	13°45	0°44	10° 7	11° 6	23°35	16°21	23°42	23°59	22°10	n.a.	T 29	
W30	7 25 38	23°26'54	11♌0	15°21	6°35	14°30	0°57	10° 3	11° 4	23°36	16°21	23°R42	23°56	22°16	n.a.	W30	
T 31	7 29 35	24♌26'27	23♌51	14♌32	7♌50	15♌14	1♌10	9♌58	11♌3	23°Y36	16°Y21	23♃42	23♃53	22♃23	n.a.	T 31	

Delta T = 13h26m45s      Julian Calendar 1 Jan. 2058 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2059 BCE

**FEBRUARY 2058 BCE (-2057) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♄	♃	♁	♂	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	7 33 31	25♌25'58	6°Y22	13°R46	9♌4	15♌58	1♌23	9°R54	11°R 1	23°Y36	16°Y22	23°R42	23♃50	22♃30	n.a.	F 1	
S 2	7 37 28	26°25'26	18°36	13♃6	10°18	16°43	1°35	9°49	11°R 0	23°37	16°22	23♃41	23°47	22°36	n.a.	S 2	
S 3	7 41 24	27°24'52	0♃38	12°31	11°32	17°27	1°48	9°45	10°58	23°37	16°22	23°D41	23°43	22°43	n.a.	S 3	
M 4	7 45 21	28°24'15	12°33	12° 2	12°47	18°11	2° 1	9°40	10°57	23°38	16°23	23°42	23°40	22°50	n.a.	M 4	
T 5	7 49 17	29°23'36	24°24	11°39	14° 1	18°55	2°14	9°36	10°55	23°38	16°23	23°42	23°37	22°56	n.a.	T 5	
W 6	7 53 14	0♌22'55	6♌17	11°22	15°15	19°40	2°27	9°32	10°53	23°39	16°23	23°43	23°34	23° 3	n.a.	W 6	
T 7	7 57 10	1°22'11	18°15	11°11	16°29	20°24	2°41	9°27	10°52	23°39	16°24	23°43	23°31	23°10	n.a.	T 7	
F 8	8 1 7	2°21'25	0♃22	11°D 7	17°43	21° 8	2°54	9°23	10°50	23°40	16°24	23°44	23°28	23°17	n.a.	F 8	
S 9	8 5 4	3°20'36	12°42	11° 8	18°57	21°52	3° 7	9°19	10°48	23°40	16°25	23°45	23°24	23°23	n.a.	S 9	
S 10	8 9 0	4°19'45	25°15	11°14	20°11	22°36	3°20	9°15	10°46	23°41	16°25	23°R45	23°21	23°30	n.a.	S 10	
M11	8 12 57	5°18'52	8♌3	11°26	21°25	23°19	3°34	9°11	10°44	23°42	16°26	23°45	23°18	23°37	n.a.	M11	
T 12	8 16 53	6°17'56	21° 7	11°43	22°39	24° 3	3°47	9° 7	10°42	23°43	16°26	23°44	23°15	23°43	n.a.	T 12	
W13	8 20 50	7°16'59	4♌25	12° 5	23°53	24°47	4° 0	9° 3	10°40	23°43	16°27	23°42	23°12	23°50	n.a.	W13	
T 14	8 24 46	8°15'59	17°58	12°32	25° 7	25°31	4°14	8°59	10°38	23°44	16°28	23°40	23° 8	23°57	n.a.	T 14	
F 15	8 28 43	9°14'57	1♌42	13° 3	26°21	26°14	4°27	8°55	10°36	23°45	16°28	23°38	23° 5	24° 4	n.a.	F 15	
S 16	8 32 39	10°13'53	15°36	13°39	27°35	26°58	4°41	8°52	10°34	23°46	16°29	23°36	23° 2	24°10	n.a.	S 16	
S 17	8 36 36	11°12'48	29°39	14°18	28°49	27°42	4°55	8°48	10°32	23°47	16°30	23°35	22°59	24°17	n.a.	S 17	
M18	8 40 32	12°11'40	13♌48	15° 1	0♌3	28°25	5° 8	8°44	10°30	23°48	16°30	23°D35	22°56	24°24	n.a.	M18	
T 19	8 44 29	13°10'31	28° 2	15°48	1°17	29° 9	5°22	8°41	10°28	23°49	16°31	23°36	22°53	24°30	n.a.	T 19	
W20	8 48 26	14° 9'20	12♌17	16°38	2°30	29°52	5°36	8°37	10°26	23°50	16°32	23°37	22°49	24°37	n.a.	W20	
T 21	8 52 22	15° 8'07	26°32	17°32	3°44	0♌36	5°49	8°34	10°24	23°51	16°32	23°38	22°46	24°44	n.a.	T 21	
F 22	8 56 19	16° 6'52	10♌44	18°28	4°58	1°19	6° 3	8°31	10°21	23°52	16°33	23°39	22°43	24°50	n.a.	F 22	
S 23	9 0 15	17° 5'35	24°48	19°27	6°12	2° 2	6°17	8°28	10°19	23°53	16°34	23°R40	22°40	24°57	n.a.	S 23	
S 24	9 4 12	18° 4'16	8♌43	20°29	7°25	2°46	6°31	8°24	10°17	23°54	16°35	23°39	22°37	25° 4	n.a.	S 24	
M25	9 8 8	19° 2'55	22°23	21°34	8°39	3°29	6°45	8°21	10°15	23°55	16°35	23°37	22°34	25°11	n.a.	M25	
T 26	9 12 5	20° 1'32	5♌48	22°41	9°52	4°12	6°58	8°18	10°12	23°56	16°36	23°34	22°30	25°17	n.a.	T 26	
W27	9 16 1	21° 0'07	18°54	23°51	11° 6	4°55	7°12	8°16	10°10	23°57	16°37	23°30	22°27	25°24	n.a.	W27	
T 28	9 19 58	21♌58'39	1°Y42	25♃3	12♌20	5♌38	7♌26	8♌13	10♌8	23°Y59	16°Y38	23♃25	22♃24	25♃31	n.a.	T 28	

Delta T = 13h26m43s      Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2058 BCE**  
**geocentric**

**MARCH 2058 BCE (-2057) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♅	♁	♂	♅	Day
F 1	9 23 54	22 <sup>57</sup> 09	14 <sup>17</sup> 13	26 <sup>31</sup> 17	13 <sup>13</sup> 33	6 <sup>21</sup> 21	7 <sup>40</sup> 40	8 <sup>R</sup> 10	10 <sup>R</sup> 5	24 <sup>Υ</sup> 0	16 <sup>Υ</sup> 39	23 <sup>R</sup> 20	22 <sup>21</sup> 21	25 <sup>8</sup> 37	n.a.	n.a.	F 1	
S 2	9 27 51	23 <sup>55</sup> 37	26 <sup>28</sup>	27 <sup>33</sup>	14 <sup>46</sup>	7 <sup>4</sup>	7 <sup>54</sup>	8 <sup>2</sup> 7	10 <sup>Π</sup> 3	24 <sup>1</sup>	16 <sup>40</sup>	23 <sup>21</sup> 17	22 <sup>18</sup>	25 <sup>44</sup>	n.a.	n.a.	S 2	
S 3	9 31 48	24 <sup>54</sup> 02	8 <sup>3</sup> 31	28 <sup>51</sup>	16 <sup>0</sup>	7 <sup>47</sup>	8 <sup>0</sup> 8	8 <sup>0</sup> 5	10 <sup>0</sup> 0	24 <sup>2</sup>	16 <sup>41</sup>	23 <sup>14</sup>	22 <sup>14</sup>	25 <sup>51</sup>	n.a.	n.a.	S 3	
M 4	9 35 44	25 <sup>52</sup> 26	20 <sup>26</sup>	0 <sup>12</sup> 12	17 <sup>13</sup>	8 <sup>30</sup>	8 <sup>22</sup>	8 <sup>2</sup> 2	9 <sup>58</sup>	24 <sup>4</sup>	16 <sup>42</sup>	23 <sup>D</sup> 13	22 <sup>11</sup>	25 <sup>57</sup>	n.a.	n.a.	M 4	
T 5	9 39 41	26 <sup>50</sup> 47	2 <sup>11</sup> 18	1 <sup>34</sup>	18 <sup>27</sup>	9 <sup>13</sup>	8 <sup>36</sup>	8 <sup>0</sup> 0	9 <sup>56</sup>	24 <sup>5</sup>	16 <sup>42</sup>	23 <sup>13</sup>	22 <sup>8</sup>	26 <sup>4</sup>	n.a.	n.a.	T 5	
W 6	9 43 37	27 <sup>49</sup> 06	14 <sup>11</sup>	2 <sup>58</sup>	19 <sup>40</sup>	9 <sup>55</sup>	8 <sup>50</sup>	7 <sup>58</sup>	9 <sup>53</sup>	24 <sup>6</sup>	16 <sup>43</sup>	23 <sup>14</sup>	22 <sup>5</sup>	26 <sup>11</sup>	n.a.	n.a.	W 6	
T 7	9 47 34	28 <sup>47</sup> 22	26 <sup>10</sup>	4 <sup>25</sup>	20 <sup>53</sup>	10 <sup>38</sup>	9 <sup>4</sup>	7 <sup>56</sup>	9 <sup>51</sup>	24 <sup>8</sup>	16 <sup>44</sup>	23 <sup>15</sup>	22 <sup>2</sup>	26 <sup>18</sup>	n.a.	n.a.	T 7	
F 8	9 51 30	29 <sup>45</sup> 37	8 <sup>21</sup> 26	5 <sup>53</sup>	22 <sup>6</sup>	11 <sup>21</sup>	9 <sup>18</sup>	7 <sup>54</sup>	9 <sup>48</sup>	24 <sup>9</sup>	16 <sup>45</sup>	23 <sup>17</sup>	21 <sup>59</sup>	26 <sup>24</sup>	n.a.	n.a.	F 8	
S 9	9 55 27	0 <sup>43</sup> 49	20 <sup>46</sup>	7 <sup>23</sup>	23 <sup>20</sup>	12 <sup>3</sup>	9 <sup>33</sup>	7 <sup>52</sup>	9 <sup>46</sup>	24 <sup>11</sup>	16 <sup>46</sup>	23 <sup>R</sup> 18	21 <sup>55</sup>	26 <sup>31</sup>	n.a.	n.a.	S 9	
S 10	9 59 23	1 <sup>41</sup> 59	3 <sup>13</sup> 30	8 <sup>55</sup>	24 <sup>33</sup>	12 <sup>46</sup>	9 <sup>47</sup>	7 <sup>50</sup>	9 <sup>43</sup>	24 <sup>12</sup>	16 <sup>47</sup>	23 <sup>17</sup>	21 <sup>52</sup>	26 <sup>38</sup>	n.a.	n.a.	S 10	
M 11	10 3 20	2 <sup>40</sup> 07	16 <sup>34</sup>	10 <sup>28</sup>	25 <sup>46</sup>	13 <sup>28</sup>	10 <sup>1</sup>	7 <sup>48</sup>	9 <sup>41</sup>	24 <sup>14</sup>	16 <sup>48</sup>	23 <sup>15</sup>	21 <sup>49</sup>	26 <sup>44</sup>	n.a.	n.a.	M 11	
T 12	10 7 16	3 <sup>38</sup> 13	29 <sup>59</sup>	12 <sup>4</sup>	26 <sup>59</sup>	14 <sup>11</sup>	10 <sup>15</sup>	7 <sup>46</sup>	9 <sup>38</sup>	24 <sup>15</sup>	16 <sup>49</sup>	23 <sup>11</sup>	21 <sup>46</sup>	26 <sup>51</sup>	n.a.	n.a.	T 12	
W 13	10 11 13	4 <sup>36</sup> 17	13 <sup>Π</sup> 42	13 <sup>41</sup>	28 <sup>12</sup>	14 <sup>53</sup>	10 <sup>29</sup>	7 <sup>45</sup>	9 <sup>36</sup>	24 <sup>17</sup>	16 <sup>51</sup>	23 <sup>6</sup>	21 <sup>43</sup>	26 <sup>58</sup>	n.a.	n.a.	W 13	
T 14	10 15 10	5 <sup>34</sup> 19	2 <sup>7</sup> 42	15 <sup>20</sup>	29 <sup>25</sup>	15 <sup>36</sup>	10 <sup>43</sup>	7 <sup>43</sup>	9 <sup>33</sup>	24 <sup>18</sup>	16 <sup>52</sup>	22 <sup>59</sup>	21 <sup>39</sup>	27 <sup>4</sup>	n.a.	n.a.	T 14	
F 15	10 19 6	6 <sup>32</sup> 20	11 <sup>2</sup> 54	17 <sup>1</sup>	0 <sup>Υ</sup> 38	16 <sup>18</sup>	10 <sup>57</sup>	7 <sup>42</sup>	9 <sup>31</sup>	24 <sup>20</sup>	16 <sup>53</sup>	22 <sup>52</sup>	21 <sup>36</sup>	27 <sup>11</sup>	n.a.	n.a.	F 15	
S 16	10 23 3	7 <sup>30</sup> 19	26 <sup>12</sup>	18 <sup>44</sup>	1 <sup>51</sup>	17 <sup>0</sup>	11 <sup>11</sup>	7 <sup>41</sup>	9 <sup>28</sup>	24 <sup>22</sup>	16 <sup>54</sup>	22 <sup>46</sup>	21 <sup>33</sup>	27 <sup>18</sup>	n.a.	n.a.	S 16	
S 17	10 26 59	8 <sup>28</sup> 16	10 <sup>Π</sup> 33	20 <sup>28</sup>	3 <sup>4</sup>	17 <sup>43</sup>	11 <sup>26</sup>	7 <sup>40</sup>	9 <sup>25</sup>	24 <sup>23</sup>	16 <sup>55</sup>	22 <sup>41</sup>	21 <sup>30</sup>	27 <sup>25</sup>	n.a.	n.a.	S 17	
M 18	10 30 56	9 <sup>26</sup> 12	24 <sup>51</sup>	22 <sup>14</sup>	4 <sup>17</sup>	18 <sup>25</sup>	11 <sup>40</sup>	7 <sup>38</sup>	9 <sup>23</sup>	24 <sup>25</sup>	16 <sup>56</sup>	22 <sup>39</sup>	21 <sup>27</sup>	27 <sup>31</sup>	n.a.	n.a.	M 18	
T 19	10 34 52	10 <sup>24</sup> 07	9 <sup>2</sup> 4	24 <sup>2</sup>	5 <sup>29</sup>	19 <sup>7</sup>	11 <sup>54</sup>	7 <sup>37</sup>	9 <sup>20</sup>	24 <sup>27</sup>	16 <sup>57</sup>	22 <sup>D</sup> 38	21 <sup>24</sup>	27 <sup>38</sup>	n.a.	n.a.	T 19	
W 20	10 38 49	11 <sup>22</sup> 00	23 <sup>3</sup> 9	25 <sup>52</sup>	6 <sup>42</sup>	19 <sup>49</sup>	12 <sup>8</sup>	7 <sup>37</sup>	9 <sup>18</sup>	24 <sup>28</sup>	16 <sup>58</sup>	22 <sup>38</sup>	21 <sup>20</sup>	27 <sup>45</sup>	n.a.	n.a.	W 20	
T 21	10 42 45	12 <sup>19</sup> 51	7 <sup>3</sup> 6	27 <sup>44</sup>	7 <sup>55</sup>	20 <sup>31</sup>	12 <sup>22</sup>	7 <sup>36</sup>	9 <sup>15</sup>	24 <sup>30</sup>	16 <sup>59</sup>	22 <sup>39</sup>	21 <sup>17</sup>	27 <sup>51</sup>	n.a.	n.a.	T 21	
F 22	10 46 42	13 <sup>17</sup> 42	20 <sup>55</sup>	29 <sup>37</sup>	9 <sup>8</sup>	21 <sup>13</sup>	12 <sup>36</sup>	7 <sup>35</sup>	9 <sup>13</sup>	24 <sup>32</sup>	17 <sup>1</sup>	22 <sup>R</sup> 40	21 <sup>14</sup>	27 <sup>58</sup>	n.a.	n.a.	F 22	
S 23	10 50 38	14 <sup>15</sup> 31	4 <sup>2</sup> 33	1 <sup>3</sup> 33	10 <sup>20</sup>	21 <sup>55</sup>	12 <sup>51</sup>	7 <sup>35</sup>	9 <sup>10</sup>	24 <sup>34</sup>	17 <sup>2</sup>	22 <sup>39</sup>	21 <sup>11</sup>	28 <sup>5</sup>	n.a.	n.a.	S 23	
S 24	10 54 35	15 <sup>13</sup> 18	18 <sup>2</sup>	3 <sup>30</sup>	11 <sup>33</sup>	22 <sup>37</sup>	13 <sup>5</sup>	7 <sup>34</sup>	9 <sup>8</sup>	24 <sup>36</sup>	17 <sup>3</sup>	22 <sup>37</sup>	21 <sup>8</sup>	28 <sup>11</sup>	n.a.	n.a.	S 24	
M 25	10 58 32	16 <sup>11</sup> 04	1 <sup>1</sup> 19	5 <sup>29</sup>	12 <sup>46</sup>	23 <sup>19</sup>	13 <sup>19</sup>	7 <sup>34</sup>	9 <sup>5</sup>	24 <sup>37</sup>	17 <sup>4</sup>	22 <sup>32</sup>	21 <sup>5</sup>	28 <sup>18</sup>	n.a.	n.a.	M 25	
T 26	11 2 28	17 <sup>8</sup> 48	14 <sup>24</sup>	7 <sup>29</sup>	13 <sup>58</sup>	24 <sup>1</sup>	13 <sup>33</sup>	7 <sup>33</sup>	9 <sup>3</sup>	24 <sup>39</sup>	17 <sup>5</sup>	22 <sup>24</sup>	21 <sup>1</sup>	28 <sup>25</sup>	n.a.	n.a.	T 26	
W 27	11 6 25	18 <sup>6</sup> 31	27 <sup>16</sup>	9 <sup>31</sup>	15 <sup>11</sup>	24 <sup>42</sup>	13 <sup>47</sup>	7 <sup>33</sup>	9 <sup>0</sup>	24 <sup>41</sup>	17 <sup>7</sup>	22 <sup>15</sup>	20 <sup>58</sup>	28 <sup>32</sup>	n.a.	n.a.	W 27	
T 28	11 10 21	19 <sup>4</sup> 12	9 <sup>Υ</sup> 53	11 <sup>35</sup>	16 <sup>23</sup>	25 <sup>24</sup>	14 <sup>1</sup>	7 <sup>D</sup> 33	8 <sup>58</sup>	24 <sup>43</sup>	17 <sup>8</sup>	22 <sup>5</sup>	20 <sup>55</sup>	28 <sup>38</sup>	n.a.	n.a.	T 28	
F 29	11 14 18	20 <sup>1</sup> 52	22 <sup>17</sup>	13 <sup>40</sup>	17 <sup>35</sup>	26 <sup>6</sup>	14 <sup>15</sup>	7 <sup>33</sup>	8 <sup>55</sup>	24 <sup>45</sup>	17 <sup>9</sup>	21 <sup>55</sup>	20 <sup>52</sup>	28 <sup>45</sup>	n.a.	n.a.	F 29	
S 30	11 18 14	20 <sup>59</sup> 30	4 <sup>2</sup> 29	15 <sup>47</sup>	18 <sup>48</sup>	26 <sup>47</sup>	14 <sup>30</sup>	7 <sup>33</sup>	8 <sup>53</sup>	24 <sup>47</sup>	17 <sup>10</sup>	21 <sup>45</sup>	20 <sup>49</sup>	28 <sup>52</sup>	n.a.	n.a.	S 30	
S 31	11 22 11	21 <sup>57</sup> 06	16 <sup>8</sup> 29	17 <sup>3</sup> 55	20 <sup>Υ</sup> 0	27 <sup>3</sup> 29	14 <sup>3</sup> 44	7 <sup>2</sup> 34	8 <sup>Π</sup> 50	24 <sup>Υ</sup> 49	17 <sup>Υ</sup> 12	21 <sup>2</sup> 38	20 <sup>2</sup> 45	28 <sup>8</sup> 58	n.a.	n.a.	S 31	

Delta T = 13h26m41s Julian Calendar 1 March 2058 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2058 BCE

**APRIL 2058 BCE (-2057) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♅	♁	♂	♅	Day
M 1	11 26 7	22 <sup>54</sup> 41	28 <sup>8</sup> 23	20 <sup>3</sup> 4	21 <sup>Υ</sup> 12	28 <sup>3</sup> 10	14 <sup>3</sup> 58	7 <sup>2</sup> 34	8 <sup>R</sup> 48	24 <sup>Υ</sup> 51	17 <sup>Υ</sup> 13	21 <sup>R</sup> 33	20 <sup>2</sup> 42	29 <sup>8</sup> 5	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	11 30 4	23 <sup>52</sup> 14	10 <sup>11</sup> 23	22 <sup>13</sup>	22 <sup>25</sup>	28 <sup>52</sup>	15 <sup>12</sup>	7 <sup>35</sup>	8 <sup>Π</sup> 45	24 <sup>53</sup>	17 <sup>14</sup>	21 <sup>2</sup> 30	20 <sup>39</sup>	29 <sup>12</sup>	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	11 34 0	24 <sup>49</sup> 46	22 <sup>5</sup> 2	24 <sup>24</sup>	23 <sup>37</sup>	29 <sup>33</sup>	15 <sup>26</sup>	7 <sup>35</sup>	8 <sup>43</sup>	24 <sup>55</sup>	17 <sup>16</sup>	21 <sup>D</sup> 28	20 <sup>36</sup>	29 <sup>18</sup>	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	11 37 57	25 <sup>47</sup> 16	4 <sup>2</sup> 3	26 <sup>35</sup>	24 <sup>49</sup>	0 <sup>Υ</sup> 15	15 <sup>40</sup>	7 <sup>36</sup>	8 <sup>41</sup>	24 <sup>57</sup>	17 <sup>17</sup>	21 <sup>29</sup>	20 <sup>33</sup>	29 <sup>25</sup>	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	11 41 54	26 <sup>44</sup> 44	16 <sup>13</sup>	28 <sup>46</sup>	26 <sup>1</sup>	0 <sup>56</sup>	15 <sup>54</sup>	7 <sup>37</sup>	8 <sup>38</sup>	24 <sup>59</sup>	17 <sup>18</sup>	21 <sup>R</sup> 29	20 <sup>30</sup>	29 <sup>32</sup>	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	11 45 50	27 <sup>42</sup> 11	28 <sup>40</sup>	0 <sup>Υ</sup> 57	27 <sup>13</sup>	1 <sup>37</sup>	16 <sup>8</sup>	7 <sup>37</sup>	8 <sup>36</sup>	25 <sup>1</sup>	17 <sup>19</sup>	21 <sup>29</sup>	20 <sup>26</sup>	29 <sup>38</sup>	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	11 49 47	28 <sup>39</sup> 37	11 <sup>12</sup> 29	3 <sup>7</sup>	28 <sup>25</sup>	2 <sup>19</sup>	16 <sup>22</sup>	7 <sup>38</sup>	8 <sup>33</sup>	25 <sup>3</sup>	17 <sup>21</sup>	21 <sup>27</sup>	20 <sup>23</sup>	29 <sup>45</sup>	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	11 53 43	29 <sup>37</sup> 00	24 <sup>51</sup>	5 <sup>17</sup>	29 <sup>37</sup>	3 <sup>0</sup>	16 <sup>36</sup>	7 <sup>40</sup>	8 <sup>31</sup>	25 <sup>5</sup>	17 <sup>22</sup>	21 <sup>23</sup>	20 <sup>20</sup>	29 <sup>52</sup>	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	11 57 40	0 <sup>Υ</sup> 34 <sup>23</sup>	8 <sup>Π</sup> 20	7 <sup>26</sup>	0 <sup>8</sup> 49	3 <sup>41</sup>	16 <sup>50</sup>	7 <sup>41</sup>	8 <sup>29</sup>	25 <sup>7</sup>	17 <sup>23</sup>	21 <sup>17</sup>	20 <sup>17</sup>	29 <sup>59</sup>	n.a.	n.a.	T 9	
W 10	12 1 36	1 <sup>31</sup> 44	22 <sup>23</sup>	9 <sup>34</sup>	2 <sup>0</sup>	4 <sup>22</sup>	17 <sup>4</sup>	7 <sup>42</sup>	8 <sup>27</sup>	25 <sup>9</sup>	17 <sup>25</sup>	21 <sup>8</sup>	20 <sup>14</sup>	0 <sup>Π</sup> 5	n.a.	n.a.	W 10	
T 11	12 5 33	2 <sup>29</sup> 04	6 <sup>2</sup> 46	11 <sup>40</sup>	3 <sup>12</sup>	5 <sup>3</sup>	17 <sup>18</sup>	7 <sup>43</sup>	8 <sup>24</sup>	25 <sup>11</sup>	17 <sup>26</sup>	20 <sup>58</sup>	20 <sup>10</sup>	0 <sup>12</sup>	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	12 9 29	3 <sup>26</sup> 23	21 <sup>24</sup>	13 <sup>45</sup>	4 <sup>24</sup>	5 <sup>44</sup>	17 <sup>31</sup>	7 <sup>45</sup>	8 <sup>22</sup>	25 <sup>13</sup>	17 <sup>27</sup>	20 <sup>48</sup>	20 <sup>7</sup>	0 <sup>19</sup>	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	12 13 26	4 <sup>23</sup> 41	6 <sup>Π</sup> 9	15 <sup>48</sup>	5 <sup>36</sup>	6 <sup>25</sup>	17 <sup>45</sup>	7 <sup>46</sup>	8 <sup>20</sup>	25 <sup>15</sup>	17 <sup>29</sup>	20 <sup>38</sup>	20 <sup>4</sup>	0 <sup>25</sup>	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	12 17 23	5 <sup>20</sup> 58	20 <sup>53</sup>	17 <sup>49</sup>	6 <sup>47</sup>	7 <sup>6</sup>	17 <sup>59</sup>	7 <sup>48</sup>	8 <sup>18</sup>	25 <sup>17</sup>	17 <sup>30</sup>	20 <sup>30</sup>	20 <sup>1</sup>	0 <sup>32</sup>	n.a.	n.a.	S 14	
M 15	12 21 19	6 <sup>18</sup> 14	5 <sup>2</sup> 29	19 <sup>47</sup>	7 <sup>59</sup>	7 <sup>47</sup>	18 <sup>13</sup>	7 <sup>50</sup>	8 <sup>16</sup>	25 <sup>19</sup>	17 <sup>31</sup>	20 <sup>25</sup>	19 <sup>58</sup>	0 <sup>39</sup>	n.a.	n.a.	M 15	
T 16	12 25 16	7 <sup>15</sup> 30	19 <sup>52</sup>	21 <sup>44</sup>	9 <sup>10</sup>	8 <sup>28</sup>	18 <sup>27</sup>	7 <sup>52</sup>	8 <sup>13</sup>	25 <sup>21</sup>	17 <sup>33</sup>	20 <sup>22</sup>	19 <sup>55</sup>	0 <sup>45</sup>	n.a.	n.a.	T 16	
W 17	12 29 12	8 <sup>12</sup> 45	3 <sup>2</sup> 59	23 <sup>38</sup>	10 <sup>22</sup>	9 <sup>9</sup>	18 <sup>40</sup>	7 <sup>54</sup>	8 <sup>11</sup>	25 <sup>24</sup>	17 <sup>34</sup>	20 <sup>D</sup> 21	19 <sup>51</sup>	0 <sup>52</sup>	n.a.	n.a.	W 17	
T 18	12 33 9	9 <sup>9</sup> 59	17 <sup>50</sup>	25 <sup>29</sup>	11 <sup>33</sup>	9 <sup>50</sup>	18 <sup>54</sup>	7 <sup>56</sup>	8 <sup>9</sup>	25 <sup>26</sup>	17 <sup>36</sup>	20 <sup>R</sup> 21	19 <sup>48</sup>	0 <sup>59</sup>	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	12 37 5	10 <sup>7</sup> 13	1 <sup>2</sup> 26	27 <sup>18</sup>	12 <sup>44</sup>	10 <sup>30</sup>	19 <sup>8</sup>	7 <sup>58</sup>	8 <sup>7</sup>	25 <sup>28</sup>	17 <sup>37</sup>	20 <sup>21</sup>	19 <sup>45</sup>	1 <sup>5</sup>	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	12 41 2	11 <sup>4</sup> 27	14 <sup>47</sup>	29 <sup>4</sup>	13 <sup>56</sup>	11 <sup>11</sup>	19 <sup>21</sup>	8 <sup>0</sup>	8 <sup>5</sup>	25 <sup>30</sup>	17 <sup>38</sup>	20 <sup>19</sup>	19 <sup>42</sup>	1 <sup>12</sup>	n.a.	n.a.	S 20	

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2058 BCE  
geocentric

MAY 2058 BCE (-2057) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	13 24 24	21°33'10	0°16	15°35	26°56	18°36	21°48	8°31	7°R46	25°54	17°54	18°R41	19°57	2°26	2°26	n.a.	W 1	
T 2	13 28 21	22°30'15	12°13	16°48	28° 6	19°17	22° 1	8°35	7°M44	25°57	17°55	18°541	19° 4	2°32	n.a.	T 2		
F 3	13 32 17	23°27'20	24°21	17°57	29°17	19°57	22°15	8°38	7°42	25°59	17°56	18°40	19° 1	2°39	n.a.	F 3		
S 4	13 36 14	24°24'24	6°47	19° 4	0°II27	20°37	22°28	8°42	7°41	26° 1	17°58	18°40	18°57	2°46	n.a.	S 4		
S 5	13 40 10	25°21'27	19°34	20° 8	1°38	21°17	22°40	8°45	7°40	26° 3	17°59	18°38	18°54	2°52	n.a.	S 5		
M 6	13 44 7	26°18'30	2°M48	21° 8	2°48	21°57	22°53	8°49	7°38	26° 6	18° 0	18°35	18°51	2°59	n.a.	M 6		
T 7	13 48 3	27°15'32	16°30	22° 5	3°58	22°37	23° 6	8°53	7°37	26° 8	18° 2	18°28	18°48	3° 6	n.a.	T 7		
W 8	13 52 0	28°12'34	0°A41	22°58	5° 8	23°17	23°19	8°57	7°35	26°10	18° 3	18°20	18°45	3°12	n.a.	W 8		
T 9	13 55 57	29° 9'35	15°17	23°48	6°18	23°57	23°32	9° 1	7°34	26°12	18° 5	18°10	18°41	3°19	n.a.	T 9		
F 10	13 59 53	0°B 6'36	0°M12	24°35	7°28	24°37	23°44	9° 5	7°33	26°14	18° 6	17°59	18°38	3°26	n.a.	F 10		
S 11	14 3 50	1° 3'37	15°17	25°17	8°38	25°17	23°57	9° 9	7°32	26°17	18° 7	17°49	18°35	3°33	n.a.	S 11		
S 12	14 7 46	2° 0'38	0°A22	25°56	9°48	25°57	24° 9	9°13	7°31	26°19	18° 9	17°41	18°32	3°39	n.a.	S 12		
M13	14 11 43	2°57'39	15°18	26°31	10°57	26°37	24°22	9°17	7°30	26°21	18°10	17°35	18°29	3°46	n.a.	M13		
T 14	14 15 39	3°54'41	29°57	27° 1	12° 7	27°16	24°34	9°22	7°29	26°23	18°11	17°32	18°26	3°53	n.a.	T 14		
W15	14 19 36	4°51'43	14°B15	27°28	13°17	27°56	24°47	9°26	7°28	26°26	18°13	17°D31	18°22	3°59	n.a.	W15		
T 16	14 23 33	5°48'45	28°10	27°50	14°26	28°36	24°59	9°31	7°27	26°28	18°14	17°32	18°19	4° 6	n.a.	T 16		
F 17	14 27 29	6°45'47	11°A44	28° 7	15°35	29°16	25°11	9°35	7°26	26°30	18°15	17°R32	18°16	4°13	n.a.	F 17		
S 18	14 31 26	7°42'50	24°58	28°21	16°45	29°55	25°23	9°40	7°25	26°32	18°17	17°30	18°13	4°19	n.a.	S 18		
S 19	14 35 22	8°39'53	7°K55	28°29	17°54	0°B35	25°35	9°45	7°24	26°34	18°18	17°27	18°10	4°26	n.a.	S 19		
M20	14 39 19	9°36'56	20°37	28°R33	19° 3	1°14	25°47	9°49	7°23	26°37	18°19	17°21	18° 7	4°33	n.a.	M20		
T 21	14 43 15	10°34'00	3°Y 7	28°32	20°12	1°54	25°59	9°54	7°23	26°39	18°21	17°13	18° 3	4°39	n.a.	T 21		
W22	14 47 12	11°31'04	15°26	28°27	21°21	2°33	26°11	9°59	7°22	26°41	18°22	17° 2	18° 0	4°46	n.a.	W22		
T 23	14 51 8	12°28'09	27°37	28°17	22°30	3°13	26°23	10° 4	7°21	26°43	18°23	16°51	17°57	4°53	n.a.	T 23		
F 24	14 55 5	13°25'14	9°B39	28° 2	23°38	3°52	26°35	10° 9	7°21	26°45	18°24	16°39	17°54	4°59	n.a.	F 24		
S 25	14 59 2	14°22'19	21°36	27°44	24°47	4°32	26°46	10°14	7°20	26°47	18°26	16°28	17°51	5° 6	n.a.	S 25		
S 26	15 2 58	15°19'25	3°II27	27°21	25°55	5°11	26°58	10°20	7°20	26°50	18°27	16°19	17°47	5°13	n.a.	S 26		
M27	15 6 55	16°16'31	15°15	26°54	27° 4	5°51	27° 9	10°25	7°19	26°52	18°28	16°13	17°44	5°19	n.a.	M27		
T 28	15 10 51	17°13'38	27° 3	26°24	28°12	6°30	27°21	10°30	7°19	26°54	18°30	16° 8	17°41	5°26	n.a.	T 28		
W29	15 14 48	18°10'44	8°54	25°50	29°20	7° 9	27°32	10°36	7°19	26°56	18°31	16° 6	17°38	5°33	n.a.	W29		
T 30	15 18 44	19° 7'52	20°51	25°14	0°B28	7°48	27°43	10°41	7°19	26°58	18°32	16°D 6	17°35	5°40	n.a.	T 30		
F 31	15 22 41	20°B 4'59	2°L59	24°B36	1°B36	8°B28	27°K54	10°B47	7°M18	27°Y 0	18°Y33	16°B 7	17°B32	5°II46	n.a.	F 31		

Delta T = 13h26m37s

Julian Calendar 1 May 2058 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2058 BCE

JUNE 2058 BCE (-2057) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	15 26 38	21°B 2'07	15°L23	23°R57	2°B44	9°B 7	28°K 5	10°B52	7°R18	27°Y 2	18°Y34	16°R 8	17°B28	5°II53	n.a.	S 1		
S 2	15 30 34	21°59'15	28° 8	23°B17	3°52	9°46	28°16	10°58	7°M18	27° 4	18°36	16°B 8	17°25	6° 0	n.a.	S 2		
M 3	15 34 31	22°56'23	11°M18	22°37	5° 0	10°25	28°27	11° 4	7°D18	27° 6	18°37	16° 6	17°22	6° 6	n.a.	M 3		
T 4	15 38 27	23°53'32	24°56	21°57	6° 7	11° 4	28°38	11° 9	7°18	27° 8	18°38	16° 3	17°19	6°13	n.a.	T 4		
W 5	15 42 24	24°50'41	9°A 3	21°19	7°14	11°43	28°48	11°15	7°18	27°11	18°39	15°57	17°16	6°20	n.a.	W 5		
T 6	15 46 20	25°47'51	23°38	20°43	8°21	12°22	28°59	11°21	7°18	27°13	18°40	15°50	17°13	6°26	n.a.	T 6		
F 7	15 50 17	26°45'01	8°M36	20° 9	9°28	13° 1	29° 9	11°27	7°19	27°15	18°41	15°43	17° 9	6°33	n.a.	F 7		
S 8	15 54 13	27°42'12	23°48	19°39	10°35	13°40	29°20	11°33	7°19	27°17	18°43	15°36	17° 6	6°40	n.a.	S 8		
S 9	15 58 10	28°39'24	9°A 4	19°13	11°42	14°19	29°30	11°39	7°19	27°18	18°44	15°31	17° 3	6°46	n.a.	S 9		
M10	16 2 7	29°36'37	24°13	18°51	12°49	14°58	29°40	11°45	7°19	27°20	18°45	15°27	17° 0	6°53	n.a.	M10		
T 11	16 6 3	0°II33'52	9°B 7	18°35	13°55	15°37	29°50	11°51	7°20	27°22	18°46	15°D26	16°57	7° 0	n.a.	T 11		
W12	16 10 0	1°31'07	23°38	18°23	15° 1	16°16	29°59	11°58	7°20	27°24	18°47	15°26	16°53	7° 6	n.a.	W12		
T 13	16 13 56	2°28'23	7°A45	18°17	16° 8	16°55	0°Y10	12° 4	7°21	27°26	18°48	15°27	16°50	7°13	n.a.	T 13		
F 14	16 17 53	3°25'41	21°25	18°D17	17°14	17°34	0°19	12°10	7°21	27°28	18°49	15°28	16°47	7°20	n.a.	F 14		
S 15	16 21 49	4°23'00	4°K41	18°23	18°19	18°12	0°29	12°16	7°22	27°30	18°50	15°R28	16°44	7°26	n.a.	S 15		
S 16	16 25 46	5°20'20	17°36	18°35	19°25	18°51	0°38	12°23	7°22	27°32	18°51	15°28	16°41	7°33	n.a.	S 16		
M17	16 29 43	6°17'42	0°Y12	18°53	20°30	19°30	0°48	12°29	7°23	27°34	18°52	15°25	16°38	7°40	n.a.	M17		
T 18	16 33 39	7°15'05	12°33	19°18	21°36	20° 8	0°57	12°36	7°24	27°36	18°53	15°21	16°34	7°46	n.a.	T 18		
W19	16 37 36	8°12'29	24°43	19°49	22°41	20°47	1° 6	12°42	7°25	27°37	18°54	15°16	16°31	7°53	n.a.	W19		
T 20	16 41 32	9° 9'55	6°B44	20°27	23°46	21°26	1°15	12°49	7°26	27°39	18°55	15° 9	16°28	8° 0	n.a.	T 20		
F 21	16 45 29	10° 7'22	18°39	21°10	24°50	22° 4	1°24	12°56	7°26	27°41	18°56	15° 3	16°25	8° 6	n.a.	F 21		
S 22	16 49 25	11° 4'51	0°II30	22° 0	25°55	22°43	1°33	13° 2	7°27	27°43	18°57	14°57	16°22	8°13	n.a.	S 22		
S 23	16 53 22	12° 2'21	12°19	22°56	26°59	23°22	1°41	13° 9	7°28	27°44	18°58	14°52	16°19	8°20	n.a.	S 23		
M24	16 57 19	12°59'52	24° 7	23°58	28° 3	24° 0	1°50	13°16	7°29	27°46	18°59	14°49	16°15	8°27	n.a.	M24		
T 25	17 1 15	13°57'25	5°B58	25° 6	29° 7	24°39	1°58	13°22	7°31	27°48	19° 0	14°47	16°12	8°33	n.a.	T 25		
W26	17 5 12	14°54'58	17°54	26°19	0°L11	25°17	2° 6	13°29	7°32	27°49	19° 0	14°D47	16° 9	8°40	n.a.	W26		
T 27	17 9 8	15°52'33	29°57	27°38	1°14	25°56	2°14	13°36	7°33	27°51	19° 1	14°48	16° 6	8°47	n.a.	T 27		
F 28	17 13 5	16°50'10	12°L10	29° 2	2°17	26°34	2°22	13°43	7°34	27°53	19° 2	14°49	16° 3	8°53	n.a.	F 28		
S 29	17 17 1	17°47'47	24°37	0°II31	3°20	27°12	2°30	13°50	7°36	27°54	19° 3	14°51	15°59	9° 0	n.a.	S 29		
S 30	17 20 58	18°II45'26	7°M23	2°II 5	4°L23	27°B51	2°Y38	13°B57	7°M37	27°Y56	19°Y 4	14°B52	15°B56	9°II 7	n.a.	S 30		

Delta T = 13h26m35s

Julian Calendar



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2058 BCE**  
geocentric

**JULY 2058 BCE (-2057) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	17 24 54	19II43'06	20III30	3II43	5II25	28II29	2VI45	14II4	7III38	27VI57	19VI4	14°R52	15II53	9III13	n.a.	M 1	
T 2	17 28 51	20°40'47	4II2	5°25	6°28	29°7	2°53	14°11	7°40	27°59	19°5	14II52	15°50	9°20	n.a.	T 2	
W 3	17 32 48	21°38'29	17°59	7°10	7°29	29°46	3°0	14°18	7°41	28°0	19°6	14°50	15°47	9°27	n.a.	W 3	
T 4	17 36 44	22°36'13	2III23	8°58	8°31	0III24	3°7	14°25	7°43	28°2	19°7	14°48	15°44	9°33	n.a.	T 4	
F 5	17 40 41	23°33'58	17°9	10°50	9°32	1°2	3°14	14°32	7°44	28°3	19°7	14°45	15°40	9°40	n.a.	F 5	
S 6	17 44 37	24°31'45	2II12	12°43	10°33	1°40	3°21	14°39	7°46	28°5	19°8	14°42	15°37	9°47	n.a.	S 6	
S 7	17 48 34	25°29'33	17°23	14°39	11°34	2°19	3°28	14°46	7°48	28°6	19°9	14°40	15°34	9°53	n.a.	S 7	
M 8	17 52 30	26°27'23	2II32	16°35	12°34	2°57	3°34	14°53	7°50	28°7	19°9	14°39	15°31	10°0	n.a.	M 8	
T 9	17 56 27	27°25'14	17°31	18°34	13°34	3°35	3°40	15°0	7°51	28°9	19°10	14°D39	15°28	10°7	n.a.	T 9	
W10	18 0 23	28°23'08	2II11	20°32	14°34	4°13	3°47	15°8	7°53	28°10	19°11	14°39	15°25	10°13	n.a.	W10	
T 11	18 4 20	29°21'03	16°27	22°32	15°33	4°51	3°53	15°15	7°55	28°11	19°11	14°40	15°21	10°20	n.a.	T 11	
F 12	18 8 17	0II19'00	0II17	24°31	16°32	5°29	3°59	15°22	7°57	28°13	19°12	14°42	15°18	10°27	n.a.	F 12	
S 13	18 12 13	1°16'59	13°40	26°31	17°30	6°7	4°4	15°29	7°59	28°14	19°12	14°43	15°15	10°33	n.a.	S 13	
S 14	18 16 10	2°15'01	26°38	28°30	18°28	6°45	4°10	15°37	8°1	28°15	19°13	14°R43	15°12	10°40	n.a.	S 14	
M15	18 20 6	3°13'04	9VI15	0II29	19°26	7°23	4°15	15°44	8°3	28°16	19°13	14°43	15°9	10°47	n.a.	M15	
T 16	18 24 3	4°11'09	21°34	2°27	20°23	8°1	4°20	15°51	8°5	28°17	19°14	14°43	15°5	10°53	n.a.	T 16	
W17	18 27 59	5°9'17	3II40	4°25	21°20	8°39	4°25	15°59	8°7	28°18	19°14	14°42	15°2	11°0	n.a.	W17	
T 18	18 31 56	6°7'27	15°37	6°21	22°17	9°17	4°30	16°6	8°10	28°20	19°15	14°40	14°59	11°7	n.a.	T 18	
F 19	18 35 52	7°5'39	27°28	8°17	23°13	9°55	4°35	16°13	8°12	28°21	19°15	14°39	14°56	11°13	n.a.	F 19	
S 20	18 39 49	8°3'53	9II16	10°12	24°8	10°33	4°40	16°21	8°14	28°22	19°16	14°38	14°53	11°20	n.a.	S 20	
S 21	18 43 46	9°2'09	21°6	12°5	25°3	11°11	4°44	16°28	8°16	28°23	19°16	14°38	14°50	11°27	n.a.	S 21	
M22	18 47 42	10°0'28	2II59	13°58	25°57	11°49	4°48	16°35	8°19	28°24	19°16	14°37	14°46	11°33	n.a.	M22	
T 23	18 51 39	10°58'48	14°57	15°49	26°51	12°27	4°52	16°43	8°21	28°25	19°17	14°D37	14°43	11°40	n.a.	T 23	
W24	18 55 35	11°57'10	27°2	17°39	27°45	13°4	4°56	16°50	8°24	28°25	19°17	14°37	14°40	11°47	n.a.	W24	
T 25	18 59 32	12°55'34	9VI17	19°28	28°37	13°42	5°0	16°58	8°26	28°26	19°17	14°37	14°37	11°53	n.a.	T 25	
F 26	19 3 28	13°54'00	21°43	21°16	29°29	14°20	5°3	17°5	8°29	28°27	19°18	14°38	14°34	12°0	n.a.	F 26	
S 27	19 7 25	14°52'28	4III22	23°3	0III21	14°58	5°6	17°12	8°31	28°28	19°18	14°R38	14°30	12°7	n.a.	S 27	
S 28	19 11 21	15°50'58	17°16	24°49	1°12	15°35	5°9	17°20	8°34	28°29	19°18	14°38	14°27	12°13	n.a.	S 28	
M29	19 15 18	16°49'30	0II27	26°33	2°2	16°13	5°12	17°27	8°37	28°30	19°18	14°37	14°24	12°20	n.a.	M29	
T 30	19 19 14	17°48'03	13°56	28°17	2°51	16°51	5°15	17°35	8°39	28°30	19°18	14°D37	14°21	12°27	n.a.	T 30	
W31	19 23 11	18II46'38	27II46	29II59	3III40	17II28	5VI17	17II42	8III42	28VI31	19VI19	14II37	14II18	12III33	n.a.	W31	

Delta T = 13h26m33s

Julian Calendar 1 July 2058 BCE == Greg. Calendar 14 June 2058 BCE

**AUGUST 2058 BCE (-2057) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	19 27 8	19II45'15	11III55	1II40	4III28	18II6	5VI20	17II49	8III45	28VI32	19VI19	14II38	14II15	12III40	n.a.	T 1	
F 2	19 31 4	20°43'54	26°23	3°20	5°15	18°44	5°22	17°57	8°47	28°32	19°19	14°38	14°11	12°47	n.a.	F 2	
S 3	19 35 1	21°42'35	11II5	4°59	6°2	19°21	5°24	18°4	8°50	28°33	19°19	14°39	14°8	12°53	n.a.	S 3	
S 4	19 38 57	22°41'18	25°56	6°37	6°47	19°59	5°25	18°12	8°53	28°33	19°19	14°39	14°5	13°0	n.a.	S 4	
M 5	19 42 54	23°40'02	10II50	8°14	7°32	20°36	5°27	18°19	8°56	28°34	19°19	14°R40	14°2	13°7	n.a.	M 5	
T 6	19 46 50	24°38'49	25°39	9°50	8°15	21°14	5°28	18°26	8°59	28°34	19°19	14°39	13°59	13°13	n.a.	T 6	
W 7	19 50 47	25°37'38	10II16	11°25	8°58	21°51	5°30	18°34	9°2	28°35	19°R19	14°39	13°56	13°20	n.a.	W 7	
T 8	19 54 43	26°36'29	24°33	13°0	9°40	22°29	5°30	18°41	9°5	28°35	19°19	14°38	13°52	13°27	n.a.	T 8	
F 9	19 58 40	27°35'23	8II27	14°33	10°20	23°6	5°31	18°49	9°8	28°36	19°19	14°36	13°49	13°33	n.a.	F 9	
S 10	20 2 36	28°34'19	21°56	16°5	11°0	23°43	5°32	18°56	9°11	28°36	19°19	14°34	13°46	13°40	n.a.	S 10	
S 11	20 6 33	29°33'17	5VI0	17°36	11°38	24°21	5°32	19°3	9°14	28°36	19°19	14°33	13°43	13°47	n.a.	S 11	
M12	20 10 30	0II32'18	17°41	19°6	12°15	24°58	5°R32	19°11	9°17	28°37	19°19	14°31	13°40	13°53	n.a.	M12	
T 13	20 14 26	1°31'21	0II2	20°35	12°51	25°35	5°32	19°18	9°20	28°37	19°19	14°D31	13°36	14°0	n.a.	T 13	
W14	20 18 23	2°30'27	12°8	22°3	13°26	26°13	5°32	19°25	9°24	28°37	19°19	14°31	13°33	14°7	n.a.	W14	
T 15	20 22 19	3°29'35	24°3	23°30	14°0	26°50	5°32	19°32	9°27	28°37	19°19	14°32	13°30	14°13	n.a.	T 15	
F 16	20 26 16	4°28'46	5II53	24°57	14°32	27°27	5°31	19°40	9°30	28°37	19°18	14°34	13°27	14°20	n.a.	F 16	
S 17	20 30 12	5°27'59	17°42	26°22	15°2	28°5	5°30	19°47	9°33	28°37	19°18	14°35	13°24	14°27	n.a.	S 17	
S 18	20 34 9	6°27'15	29°33	27°46	15°32	28°42	5°29	19°54	9°37	28°38	19°18	14°37	13°21	14°33	n.a.	S 18	
M19	20 38 5	7°26'33	11II31	29°9	15°59	29°19	5°28	20°1	9°40	28°38	19°18	14°R37	13°17	14°40	n.a.	M19	
T 20	20 42 2	8°25'53	23°39	0III31	16°25	29°56	5°26	20°9	9°43	28°R38	19°17	14°37	13°14	14°47	n.a.	T 20	
W21	20 45 58	9°25'16	5II58	1°52	16°50	0II33	5°25	20°16	9°47	28°38	19°17	14°36	13°11	14°53	n.a.	W21	
T 22	20 49 55	10°24'41	18°29	3°12	17°13	1°10	5°23	20°23	9°50	28°38	19°17	14°33	13°8	15°0	n.a.	T 22	
F 23	20 53 52	11°24'08	1II15	4°30	17°33	1°48	5°21	20°30	9°54	28°37	19°16	14°29	13°5	15°7	n.a.	F 23	
S 24	20 57 48	12°23'37	14°14	5°47	17°53	2°25	5°18	20°37	9°57	28°37	19°16	14°24	13°2	15°13	n.a.	S 24	
S 25	21 1 45	13°23'08	27°26	7°3	18°10	3°2	5°16	20°44	10°0	28°37	19°16	14°20	12°58	15°20	n.a.	S 25	
M26	21 5 41	14°22'41	10II52	8°17	18°25	3°39	5°13	20°51	10°4	28°37	19°15	14°16	12°55	15°27	n.a.	M26	
T 27	21 9 38	15°22'16	24°30	9°29	18°38	4°16	5°10	20°58	10°7	28°37	19°15	14°13	12°52	15°33	n.a.	T 27	
W28	21 13 34	16°21'53	8III20	10°40	18°49	4°53	5°7	21°5	10°11	28°37	19°15	14°11	12°49	15°40	n.a.	W28	
T 29	21 17 31	17°21'32	22°21	11°49	18°58	5°29	5°4	21°12	10°14	28°36	19°14	14°D11	12°46	15°47	n.a.	T 29	
F 30	21 21 27	18°21'13	6II32	12°56	19°5	6°6	5°1	21°19	10°18	28°36	19°14	14°12	12°42	15°53	n.a.	F 30	
S 31	21 25 24	19II20'56	20II52	14III1	19III10	6II43	4VI57	21II26	10III22	28VI36	19VI13	14II37	12II39	16III0	n.a.	S 31	

Delta T = 13h26m30s

Julian Calendar

The year -2057 astronomical counting style corresponds to year 2058 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2058 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2058 BCE (-2057) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	21 29 20	20♌20'41	5♌18	15♍4	19♍12	7♌20	4♍53	21♌33	10♍25	28♍35	19♍13	14♌15	12♌36	16♌7	n.a.	n.a.	S 1	
M 2	21 33 17	21°20'27	19°46	16° 4	19♍12	7°57	4♍49	21°39	10°29	28♍35	19♍12	14♌15	12°33	16°13	n.a.	n.a.	M 2	
T 3	21 37 14	22°20'16	4♌12	17° 1	19° 9	8°34	4°45	21°46	10°32	28°34	19°12	14°13	12°30	16°20	n.a.	n.a.	T 3	
W 4	21 41 10	23°20'07	18°30	17°55	19° 4	9°10	4°41	21°53	10°36	28°34	19°11	14°10	12°27	16°27	n.a.	n.a.	W 4	
T 5	21 45 7	24°19'59	2♌35	18°45	18°57	9°47	4°36	21°59	10°40	28°33	19°10	14° 5	12°23	16°33	n.a.	n.a.	T 5	
F 6	21 49 3	25°19'54	16°23	19°32	18°47	10°24	4°32	22° 6	10°43	28°33	19°10	13°58	12°20	16°40	n.a.	n.a.	F 6	
S 7	21 53 0	26°19'51	29°50	20°14	18°34	11° 1	4°27	22°13	10°47	28°32	19° 9	13°51	12°17	16°47	n.a.	n.a.	S 7	
S 8	21 56 56	27°19'51	12♍54	20°52	18°20	11°37	4°22	22°19	10°51	28°32	19° 8	13°43	12°14	16°53	n.a.	n.a.	S 8	
M 9	22 0 53	28°19'52	25°37	21°25	18° 3	12°14	4°16	22°26	10°54	28°31	19° 8	13°37	12°11	17° 0	n.a.	n.a.	M 9	
T 10	22 4 49	29°19'56	8♌0	21°52	17°43	12°50	4°11	22°32	10°58	28°30	19° 7	13°33	12° 8	17° 7	n.a.	n.a.	T 10	
W11	22 8 46	0♍20'02	20° 7	22°13	17°22	13°27	4° 5	22°39	11° 2	28°30	19° 6	13°31	12° 4	17°13	n.a.	n.a.	W11	
T 12	22 12 42	1°20'11	2♌3	22°27	16°58	14° 4	4° 0	22°45	11° 6	28°29	19° 6	13°D30	12° 1	17°20	n.a.	n.a.	T 12	
F 13	22 16 39	2°20'22	13°53	22°R33	16°33	14°40	3°54	22°51	11° 9	28°28	19° 5	13°30	11°58	17°27	n.a.	n.a.	F 13	
S 14	22 20 36	3°20'35	25°42	22°32	16° 5	15°17	3°48	22°57	11°13	28°27	19° 4	13°32	11°55	17°33	n.a.	n.a.	S 14	
S 15	22 24 32	4°20'50	7♌34	22°22	15°36	15°53	3°42	23° 4	11°17	28°26	19° 3	13°R33	11°52	17°40	n.a.	n.a.	S 15	
M16	22 28 29	5°21'08	19°36	22° 4	15° 5	16°29	3°35	23°10	11°21	28°26	19° 3	13°33	11°48	17°47	n.a.	n.a.	M16	
T 17	22 32 25	6°21'28	1♌52	21°35	14°32	17° 6	3°29	23°16	11°24	28°25	19° 2	13°31	11°45	17°53	n.a.	n.a.	T 17	
W18	22 36 22	7°21'49	14°23	20°58	13°59	17°42	3°22	23°22	11°28	28°24	19° 1	13°27	11°42	18° 0	n.a.	n.a.	W18	
T 19	22 40 18	8°22'13	27°12	20°11	13°24	18°19	3°16	23°28	11°32	28°23	19° 0	13°20	11°39	18° 7	n.a.	n.a.	T 19	
F 20	22 44 15	9°22'39	10♍19	19°14	12°49	18°55	3° 9	23°34	11°36	28°22	18°59	13°11	11°36	18°13	n.a.	n.a.	F 20	
S 21	22 48 11	10°23'06	23°43	18°10	12°13	19°31	3° 2	23°40	11°39	28°21	18°59	13° 1	11°33	18°20	n.a.	n.a.	S 21	
S 22	22 52 8	11°23'36	7♌22	16°59	11°37	20° 7	2°55	23°45	11°43	28°20	18°58	12°51	11°29	18°26	n.a.	n.a.	S 22	
M23	22 56 4	12°24'07	21°12	15°43	11° 0	20°43	2°47	23°51	11°47	28°19	18°57	12°41	11°26	18°33	n.a.	n.a.	M23	
T 24	23 0 1	13°24'39	5♍10	14°24	10°24	21°20	2°40	23°57	11°51	28°18	18°56	12°34	11°23	18°40	n.a.	n.a.	T 24	
W25	23 3 58	14°25'14	19°13	13° 5	9°49	21°56	2°33	24° 2	11°55	28°17	18°55	12°29	11°20	18°46	n.a.	n.a.	W25	
T 26	23 7 54	15°25'49	3♌18	11°48	9°14	22°32	2°25	24° 8	11°58	28°15	18°54	12°26	11°17	18°53	n.a.	n.a.	T 26	
F 27	23 11 51	16°26'27	17°24	10°35	8°40	23° 8	2°18	24°14	12° 2	28°14	18°53	12°D25	11°13	19° 0	n.a.	n.a.	F 27	
S 28	23 15 47	17°27'05	1♌30	9°29	8° 7	23°44	2°10	24°19	12° 6	28°13	18°52	12°26	11°10	19° 6	n.a.	n.a.	S 28	
S 29	23 19 44	18°27'45	15°34	8°32	7°35	24°20	2° 2	24°24	12°10	28°12	18°51	12°R26	11° 7	19°13	n.a.	n.a.	S 29	
M30	23 23 40	19♍28'26	29♌37	7♍45	7♍ 5	24♌56	1♍55	24♌30	12♍13	28♍11	18♍50	12♌25	11♌ 4	19♌20	n.a.	n.a.	M30	

Delta T = 13h26m28s

Julian Calendar 1 Sept. 2058 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2058 BCE

**OCTOBER 2058 BCE (-2057) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	23 27 37	20♍29'09	13♌35	7°R10	6°R36	25♌31	1°R47	24♌35	12♍17	28°R 9	18°R49	12°R21	11♌1	19♌26	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	23 31 33	21°29'53	27°27	6♍46	6♍10	26° 7	1♍39	24°40	12°21	28°R 8	18°R48	12♌15	10°58	19°33	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	23 35 30	22°30'38	11♌9	6°34	5°45	26°43	1°31	24°45	12°25	28° 7	18°47	12° 5	10°54	19°40	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	23 39 27	23°31'25	24°39	6°D33	5°23	27°19	1°23	24°50	12°28	28° 5	18°46	11°54	10°51	19°46	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	23 43 23	24°32'14	7♍53	6°44	5° 2	27°54	1°15	24°55	12°32	28° 4	18°45	11°41	10°48	19°53	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	23 47 20	25°33'03	20°49	7° 4	4°45	28°30	1° 6	25° 0	12°36	28° 3	18°44	11°29	10°45	20° 0	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	23 51 16	26°33'55	3♌27	7°33	4°29	29° 6	0°58	25° 4	12°39	28° 1	18°43	11°17	10°42	20° 6	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	23 55 13	27°34'48	15°48	8°11	4°16	29°41	0°50	25° 9	12°43	28° 0	18°42	11° 8	10°39	20°13	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	23 59 9	28°35'43	27°55	8°56	4° 6	0♌17	0°42	25°14	12°47	27°59	18°41	11° 1	10°35	20°20	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	0 3 6	29°36'39	9♌50	9°48	3°58	0°52	0°34	25°18	12°50	27°57	18°40	10°57	10°32	20°26	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	0 7 2	0♌37'37	21°39	10°46	3°52	1°28	0°26	25°23	12°54	27°56	18°39	10°56	10°29	20°33	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	0 10 59	1°38'36	3♌27	11°48	3°49	2° 3	0°17	25°27	12°58	27°54	18°38	10°D56	10°26	20°40	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	0 14 56	2°39'37	15°20	12°55	3°D49	2°39	0° 9	25°31	13° 1	27°53	18°36	10°R56	10°23	20°46	n.a.	n.a.	S 13	
M14	0 18 52	3°40'40	27°22	14° 6	3°51	3°14	0° 1	25°35	13° 5	27°51	18°35	10°55	10°19	20°53	n.a.	n.a.	M14	
T 15	0 22 49	4°41'43	9♌39	15°20	3°55	3°49	29♌53	25°40	13° 9	27°50	18°34	10°52	10°16	21° 0	n.a.	n.a.	T 15	
W16	0 26 45	5°42'49	22°17	16°37	4° 2	4°24	29°45	25°44	13°12	27°48	18°33	10°46	10°13	21° 6	n.a.	n.a.	W16	
T 17	0 30 42	6°43'55	5♍16	17°56	4°11	4°59	29°37	25°47	13°16	27°47	18°32	10°38	10°10	21°13	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	0 34 38	7°45'03	18°39	19°17	4°22	5°35	29°29	25°51	13°19	27°45	18°31	10°27	10° 7	21°20	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	0 38 35	8°46'11	2♌25	20°40	4°35	6°10	29°21	25°55	13°23	27°43	18°30	10°15	10° 4	21°26	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	0 42 31	9°47'21	16°29	22° 4	4°51	6°45	29°13	25°59	13°26	27°42	18°29	10° 2	10° 0	21°33	n.a.	n.a.	S 20	
M21	0 46 28	10°48'32	0♌48	23°30	5° 9	7°19	29° 5	26° 2	13°30	27°40	18°27	9°49	9°57	21°39	n.a.	n.a.	M21	
T 22	0 50 25	11°49'43	15°14	24°57	5°28	7°54	28°57	26° 6	13°33	27°39	18°26	9°39	9°54	21°46	n.a.	n.a.	T 22	
W23	0 54 21	12°50'56	29°41	26°24	5°50	8°29	28°49	26° 9	13°37	27°37	18°25	9°32	9°51	21°53	n.a.	n.a.	W23	
T 24	0 58 18	13°52'09	14♌4	27°53	6°13	9° 4	28°42	26°12	13°40	27°35	18°24	9°28	9°48	21°59	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	1 2 14	14°53'22	28°20	29°22	6°38	9°39	28°34	26°16	13°43	27°34	18°23	9°26	9°44	22° 6	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	1 6 11	15°54'36	12♌27	0♌51	7° 5	10°13	28°27	26°19	13°47	27°32	18°22	9°26	9°41	22°13	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	1 10 7	16°55'50	26°23	2°21	7°34	10°48	28°19	26°22	13°50	27°30	18°20	9°26	9°38	22°19	n.a.	n.a.	S 27	
M28	1 14 4	17°57'05	10♌9	3°52	8° 4	11°22	28°12	26°25	13°53	27°29	18°19	9°25	9°35	22°26	n.a.	n.a.	M28	
T 29	1 18 1	18°58'20	23°46	5°22	8°36	11°57	28° 5	26°27	13°57	27°27	18°18	9°21	9°32	22°33	n.a.	n.a.	T 29	
W30	1 21 57	19°59'35	7♌13	6°53	9° 9	12°31	27°58	26°30	14° 0	27°25	18°17	9°14	9°29	22°39	n.a.	n.a.	W30	
T 31	1 25 54	21♌0'51	20♌30	8♌25	9♍44	13♌ 5	27♌51	26♌33	14♍ 3	27♍24	18♍16	9♌ 4	9♌25	22♌46	n.a.	n.a.	T 31	

Delta T = 13h26m26s

Julian Calendar

The year -2057 astronomical counting style corresponds to year 2058 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2058 BCE**  
**geocentric**

**NOVEMBER 2058 BCE (-2057) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	1 29 50	22♌ 2'07	3♋35	9♌56	10♍20	13♎39	27°R44	26♏35	14♐ 6	27°R22	18°R15	8°R52	9♏22	22♐53	n.a.	F 1								
S 2	1 33 47	23° 3'23	16°29	11°28	10°58	14°14	27♋37	26°38	14° 9	27♋20	18°V13	8♏38	9°19	22°59	n.a.	S 2								
S 3	1 37 43	24° 4'40	29° 9	13° 0	11°37	14°48	27°30	26°40	14°13	27°18	18°12	8°25	9°16	23° 6	n.a.	S 3								
M 4	1 41 40	25° 5'57	11♌36	14°33	12°17	15°22	27°24	26°42	14°16	27°17	18°11	8°12	9°13	23°13	n.a.	M 4								
T 5	1 45 36	26° 7'15	23°50	16° 5	12°58	15°56	27°18	26°44	14°19	27°15	18°10	8° 2	9°10	23°19	n.a.	T 5								
W 6	1 49 33	27° 8'33	5♌52	17°38	13°41	16°30	27°12	26°46	14°22	27°13	18° 9	7°55	9° 6	23°26	n.a.	W 6								
T 7	1 53 30	28° 9'52	17°46	19°11	14°25	17° 3	27° 5	26°48	14°25	27°12	18° 8	7°50	9° 3	23°33	n.a.	T 7								
F 8	1 57 26	29°11'11	29°33	20°44	15° 9	17°37	27° 0	26°50	14°28	27°10	18° 7	7°48	9° 0	23°39	n.a.	F 8								
S 9	2 1 23	0♌12'31	11♏20	22°17	15°55	18°11	26°54	26°51	14°31	27° 8	18° 5	7°D48	8°57	23°46	n.a.	S 9								
S 10	2 5 19	1°13'51	23°11	23°50	16°42	18°44	26°48	26°53	14°34	27° 7	18° 4	7°48	8°54	23°53	n.a.	S 10								
M11	2 9 16	2°15'11	5♌11	25°24	17°29	19°18	26°43	26°54	14°36	27° 5	18° 3	7°R49	8°50	23°59	n.a.	M11								
T 12	2 13 12	3°16'32	17°26	26°58	18°18	19°51	26°38	26°56	14°39	27° 3	18° 2	7°47	8°47	24° 6	n.a.	T 12								
W13	2 17 9	4°17'53	0♍ 2	28°32	19° 7	20°25	26°33	26°57	14°42	27° 1	18° 1	7°44	8°44	24°12	n.a.	W13								
T 14	2 21 6	5°19'14	13° 2	0♍ 7	19°58	20°58	26°28	26°58	14°45	27° 0	18° 0	7°39	8°41	24°19	n.a.	T 14								
F 15	2 25 2	6°20'35	26°29	1°41	20°49	21°31	26°23	26°59	14°48	26°58	17°59	7°31	8°38	24°26	n.a.	F 15								
S 16	2 28 59	7°21'57	10♌24	3°16	21°41	22° 4	26°19	27° 0	14°50	26°56	17°58	7°21	8°35	24°32	n.a.	S 16								
S 17	2 32 55	8°23'18	24°43	4°52	22°33	22°37	26°14	27° 1	14°53	26°55	17°57	7°11	8°31	24°39	n.a.	S 17								
M18	2 36 52	9°24'39	9♍22	6°27	23°27	23°10	26°10	27° 2	14°55	26°53	17°55	7° 1	8°28	24°46	n.a.	M18								
T 19	2 40 48	10°26'01	24°13	8° 3	24°21	23°43	26° 6	27° 2	14°58	26°51	17°54	6°53	8°25	24°52	n.a.	T 19								
W20	2 44 45	11°27'22	9♌ 7	9°40	25°15	24°15	26° 2	27° 3	15° 0	26°50	17°53	6°48	8°22	24°59	n.a.	W20								
T 21	2 48 41	12°28'42	23°56	11°16	26°11	24°48	25°59	27° 3	15° 3	26°48	17°52	6°45	8°19	25° 6	n.a.	T 21								
F 22	2 52 38	13°30'02	8♌33	12°53	27° 6	25°20	25°55	27° 3	15° 5	26°47	17°51	6°D44	8°16	25°12	n.a.	F 22								
S 23	2 56 35	14°31'21	22°55	14°31	28° 3	25°53	25°52	27° 4	15° 8	26°45	17°50	6°45	8°12	25°19	n.a.	S 23								
S 24	3 0 31	15°32'40	6♌58	16° 9	29° 0	26°25	25°49	27°R 4	15°10	26°43	17°49	6°46	8° 9	25°26	n.a.	S 24								
M25	3 4 28	16°33'57	20°43	17°47	29°57	26°57	25°46	27° 4	15°12	26°42	17°48	6°R46	8° 6	25°32	n.a.	M25								
T 26	3 8 24	17°35'14	4♌11	19°26	0♌56	27°29	25°44	27° 3	15°15	26°40	17°47	6°44	8° 3	25°39	n.a.	T 26								
W27	3 12 21	18°36'30	17°23	21° 5	1°54	28° 1	25°41	27° 3	15°17	26°39	17°46	6°41	8° 0	25°46	n.a.	W27								
T 28	3 16 17	19°37'45	0♍21	22°44	2°53	28°33	25°39	27° 3	15°19	26°37	17°45	6°35	7°56	25°52	n.a.	T 28								
F 29	3 20 14	20°38'59	13° 6	24°24	3°53	29° 4	25°37	27° 2	15°21	26°36	17°44	6°27	7°53	25°59	n.a.	F 29								
S 30	3 24 11	21°40'13	25°V40	26° 5	4♌53	29°D36	25°H36	27° 2	15° 23	26°V34	17°V43	6° 19	7° 50	26° 6	n.a.	S 30								

Delta T = 13h26m24s

Julian Calendar 1 Nov. 2058 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2058 BCE

**DECEMBER 2058 BCE (-2057) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	3 28 7	22♌41'25	8♌ 2	27♌46	5♌53	0♍ 7	25°R34	27°R 1	15♍25	26°R33	17°R42	6°R10	7♏47	26♐12	n.a.	S 1								
M 2	3 32 4	23°42'37	20°15	29°27	6°54	0°39	25°H33	27° 0	15°27	26°V31	17°V41	6♏ 2	7°44	26°19	n.a.	M 2								
T 3	3 36 0	24°43'48	2♌18	1♌ 9	7°55	1°10	25°31	26°59	15°29	26°30	17°41	5°56	7°41	26°25	n.a.	T 3								
W 4	3 39 57	25°44'58	14°14	2°51	8°57	1°41	25°30	26°58	15°31	26°28	17°40	5°51	7°37	26°32	n.a.	W 4								
T 5	3 43 53	26°46'07	26° 4	4°33	9°59	2°12	25°30	26°57	15°33	26°27	17°39	5°49	7°34	26°39	n.a.	T 5								
F 6	3 47 50	27°47'16	7♏50	6°16	11° 1	2°43	25°29	26°56	15°34	26°25	17°38	5°D48	7°31	26°45	n.a.	F 6								
S 7	3 51 47	28°48'24	19°37	7°59	12° 4	3°13	25°29	26°55	15°36	26°24	17°37	5°49	7°28	26°52	n.a.	S 7								
S 8	3 55 43	29°49'31	1♌28	9°42	13° 7	3°44	25°D29	26°53	15°38	26°23	17°36	5°51	7°25	26°59	n.a.	S 8								
M 9	3 59 40	0♌50'37	13°28	11°24	14°10	4°14	25°29	26°52	15°39	26°21	17°35	5°53	7°22	27° 5	n.a.	M 9								
T 10	4 3 36	1°51'43	25°41	13° 7	15°14	4°44	25°29	26°50	15°41	26°20	17°35	5°54	7°18	27°12	n.a.	T 10								
W11	4 7 33	2°52'47	8♍12	14°50	16°18	5°15	25°30	26°48	15°43	26°19	17°34	5°R54	7°15	27°19	n.a.	W11								
T 12	4 11 29	3°53'51	21° 7	16°32	17°22	5°44	25°30	26°46	15°44	26°17	17°33	5°53	7°12	27°25	n.a.	T 12								
F 13	4 15 26	4°54'54	4♌28	18°14	18°27	6°14	25°31	26°45	15°45	26°16	17°32	5°50	7° 9	27°32	n.a.	F 13								
S 14	4 19 22	5°55'56	18°17	19°54	19°32	6°44	25°32	26°42	15°47	26°15	17°32	5°46	7° 6	27°39	n.a.	S 14								
S 15	4 23 19	6°56'57	2♌35	21°33	20°37	7°13	25°33	26°40	15°48	26°13	17°31	5°41	7° 2	27°45	n.a.	S 15								
M16	4 27 16	7°57'57	17°17	23°11	21°42	7°43	25°35	26°38	15°49	26°12	17°30	5°37	6°59	27°52	n.a.	M16								
T 17	4 31 12	8°58'56	2♌17	24°47	22°48	8°12	25°37	26°36	15°50	26°11	17°30	5°34	6°56	27°59	n.a.	T 17								
W18	4 35 9	9°59'53	17°27	26°21	23°53	8°41	25°39	26°33	15°52	26°10	17°29	5°31	6°53	28° 5	n.a.	W18								
T 19	4 39 5	11° 0'49	2♌36	27°51	24°59	9° 9	25°41	26°31	15°53	26° 9	17°28	5°D30	6°50	28°12	n.a.	T 19								
F 20	4 43 2	12° 1'44	17°36	29°18	26° 6	9°38	25°43	26°28	15°54	26° 8	17°28	5°31	6°47	28°18	n.a.	F 20								
S 21	4 46 58	13° 2'37	2♌19	0♌42	27°12	10° 6	25°45	26°26	15°55	26° 7	17°27	5°32	6°43	28°25	n.a.	S 21								
S 22	4 50 55	14° 3'28	16°40	2° 0	28°19	10°34	25°48	26°23	15°56	26° 6	17°26	5°33	6°40	28°32	n.a.	S 22								
M23	4 54 52	15° 4'18	0♌36	3°13	29°25	11° 2	25°51	26°20	15°57	26° 5	17°26	5°35	6°37	28°38	n.a.	M23								
T 24	4 58 48	16° 5'05	14° 9	4°19	0♌32	11°30	25°54	26°17	15°57	26° 4	17°25	5°R35	6°34	28°45	n.a.	T 24								
W25	5 2 45	17° 5'51	27°19	5°19	1°40	11°58	25°57	26°14	15°58	26° 3	17°25	5°35	6°31	28°52	n.a.	W25								
T 26	5 6 41	18° 6'35	10♍10	6°11	2°47	12°25	26° 1	26°11	15°59	26° 2	17°24	5°34	6°27	28°58	n.a.	T 26								
F 27	5 10 38	19° 7'16	22°43	6°54	3°54	12°52	26° 5	26° 8	15°59	26° 1	17°24	5°32	6°24	29° 5	n.a.	F 27								
S 28	5 14 34	20° 7'56	5♌ 3	7°28	5° 2	13°19	26° 8	26° 4	16° 0	26° 0	17°23	5°29	6°21	29°12	n.a.	S 28								
S 29	5 18 31	21° 8'35	17°11	7°53	6°10	13°46	26°12	26° 1	16° 1	25°59	17°23	5°27	6°18	29°18	n.a.	S 29								
M30	5 22 27	22° 9'11	29°11	8° 7	7°18	14°12	26°17	25°57	16° 1	25°58	17°22	5°25	6°15	29°25	n.a.	M30								
T 31	5 26 24	23♌ 9'46	11♌ 5	8°R11	8♌26	14♍39	26°H21	25° 54	16° 2	25°V58	17°V22	5° 23	6° 12	29° 32	n.a.	T 31								

Delta T = 13h26m22s

Julian Calendar

The year -2057 astronomical counting style corresponds to year 2058 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2057 BCE**  
**geocentric**

**JANUARY 2057 BCE (-2056) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	5 30 21	24♌10'19	22♈55	8°R 4	9♍34	15♎5	26♋26	25°R50	16♎2	25°R57	17°R22	5°R22	6♌8	29♈38	n.a.	n.a.	n.a.	W 1
T 2	5 34 17	25°10'50	4♌43	7♌47	10°42	15°30	26°30	25♌47	16°2	25°Y56	17°Y21	5°D22	6°5	29°45	n.a.	n.a.	n.a.	T 2
F 3	5 38 14	26°11'19	16°31	7°20	11°51	15°56	26°35	25°43	16°2	25°56	17°21	5°D22	6°2	29°52	n.a.	n.a.	n.a.	F 3
S 4	5 42 10	27°11'47	28°21	6°43	12°59	16°21	26°40	25°39	16°3	25°55	17°21	5°23	5°59	29°58	n.a.	n.a.	n.a.	S 4
S 5	5 46 7	28°12'13	10♈17	5°58	14°8	16°46	26°46	25°35	16°3	25°54	17°20	5°24	5°56	0♌5	n.a.	n.a.	n.a.	S 5
M 6	5 50 3	29°12'37	22°21	5°6	15°17	17°11	26°51	25°32	16°3	25°54	17°20	5°24	5°53	0°12	n.a.	n.a.	n.a.	M 6
T 7	5 54 0	0♌12'59	4♎37	4°8	16°26	17°35	26°57	25°28	16°R 3	25°53	17°20	5°25	5°49	0°18	n.a.	n.a.	n.a.	T 7
W 8	5 57 56	1°13'20	17°8	3°6	17°35	18°0	27°2	25°24	16°3	25°53	17°20	5°25	5°46	0°25	n.a.	n.a.	n.a.	W 8
T 9	6 1 53	2°13'39	29°59	2°1	18°44	18°24	27°8	25°19	16°3	25°52	17°19	5°R26	5°43	0°31	n.a.	n.a.	n.a.	T 9
F 10	6 5 50	3°13'56	13♌12	0°55	19°54	18°47	27°14	25°15	16°3	25°52	17°19	5°26	5°40	0°38	n.a.	n.a.	n.a.	F 10
S 11	6 9 46	4°14'12	26°50	29♌50	21°3	19°11	27°21	25°11	16°3	25°51	17°19	5°25	5°37	0°45	n.a.	n.a.	n.a.	S 11
S 12	6 13 43	5°14'26	10♍55	28°47	22°13	19°34	27°27	25°7	16°2	25°51	17°19	5°D25	5°33	0°51	n.a.	n.a.	n.a.	S 12
M13	6 17 39	6°14'39	25°25	27°48	23°22	19°56	27°34	25°3	16°2	25°50	17°19	5°25	5°30	0°58	n.a.	n.a.	n.a.	M13
T 14	6 21 36	7°14'50	10♌16	26°53	24°32	20°19	27°40	24°58	16°2	25°50	17°19	5°26	5°27	1°5	n.a.	n.a.	n.a.	T 14
W15	6 25 32	8°14'58	25°23	26°4	25°42	20°41	27°47	24°54	16°1	25°50	17°19	5°26	5°24	1°11	n.a.	n.a.	n.a.	W15
T 16	6 29 29	9°15'05	10♌36	25°21	26°51	21°3	27°54	24°49	16°1	25°50	17°19	5°R26	5°21	1°18	n.a.	n.a.	n.a.	T 16
F 17	6 33 25	10°15'10	25°45	24°44	28°1	21°24	28°2	24°45	16°0	25°49	17°19	5°25	5°18	1°25	n.a.	n.a.	n.a.	F 17
S 18	6 37 22	11°15'13	10♌42	24°15	29°11	21°45	28°9	24°41	16°0	25°49	17°D18	5°25	5°14	1°31	n.a.	n.a.	n.a.	S 18
S 19	6 41 19	12°15'13	25°19	23°52	0♌21	22°6	28°16	24°36	15°59	25°49	17°19	5°24	5°11	1°38	n.a.	n.a.	n.a.	S 19
M20	6 45 15	13°15'11	9♌30	23°36	1°31	22°26	28°24	24°32	15°59	25°49	17°19	5°23	5°8	1°45	n.a.	n.a.	n.a.	M20
T 21	6 49 12	14°15'07	23°15	23°26	2°42	22°46	28°32	24°27	15°58	25°49	17°19	5°23	5°5	1°51	n.a.	n.a.	n.a.	T 21
W22	6 53 8	15°15'00	6♌32	23°D24	3°52	23°5	28°40	24°22	15°57	25°49	17°19	5°22	5°2	1°58	n.a.	n.a.	n.a.	W22
T 23	6 57 5	16°14'50	19°24	23°27	5°2	23°24	28°48	24°18	15°56	25°D49	17°19	5°D22	4°59	2°5	n.a.	n.a.	n.a.	T 23
F 24	7 1 1	17°14'38	1♌56	23°37	6°13	23°43	28°56	24°13	15°55	25°49	17°19	5°22	4°55	2°11	n.a.	n.a.	n.a.	F 24
S 25	7 4 58	18°14'24	14°10	23°52	7°23	24°1	29°4	24°8	15°55	25°49	17°19	5°23	4°52	2°18	n.a.	n.a.	n.a.	S 25
S 26	7 8 54	19°14'08	26°12	24°13	8°33	24°19	29°13	24°4	15°54	25°49	17°19	5°25	4°49	2°24	n.a.	n.a.	n.a.	S 26
M27	7 12 51	20°13'49	8♈5	24°38	9°44	24°37	29°22	23°59	15°53	25°49	17°19	5°26	4°46	2°31	n.a.	n.a.	n.a.	M27
T 28	7 16 47	21°13'27	19°53	25°8	10°55	24°54	29°30	23°54	15°51	25°49	17°20	5°27	4°43	2°38	n.a.	n.a.	n.a.	T 28
W29	7 20 44	22°13'04	1♌40	25°43	12°5	25°10	29°39	23°50	15°50	25°49	17°20	5°R28	4°39	2°44	n.a.	n.a.	n.a.	W29
T 30	7 24 41	23°12'38	13°28	26°22	13°16	25°27	29°48	23°45	15°49	25°50	17°20	5°27	4°36	2°51	n.a.	n.a.	n.a.	T 30
F 31	7 28 37	24♌12'10	25♌20	27♌5	14♌27	25♎42	29♋57	23♌40	15♎48	25°Y50	17°Y20	5°D26	4♌33	2♌58	n.a.	n.a.	n.a.	F 31

Delta T = 13h26m20s

Julian Calendar 1 Jan. 2057 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2058 BCE

**FEBRUARY 2057 BCE (-2056) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	7 32 34	25♌11'39	7♈18	27♌51	15♌37	25♎57	0♌6	23°R36	15°R47	25°Y50	17°Y21	5°R24	4♌30	3♌4	n.a.	n.a.	n.a.	S 1
S 2	7 36 30	26°11'07	19°24	28°41	16°48	26°12	0°16	23♌31	15♎45	25°50	17°21	5°D21	4°27	3°11	n.a.	n.a.	n.a.	S 2
M 3	7 40 27	27°10'32	1♎39	29°34	17°59	26°26	0°25	23°26	15°44	25°51	17°21	5°18	4°24	3°18	n.a.	n.a.	n.a.	M 3
T 4	7 44 23	28°9'55	14°6	0♌30	19°10	26°40	0°35	23°22	15°43	25°51	17°22	5°14	4°20	3°24	n.a.	n.a.	n.a.	T 4
W 5	7 48 20	29°9'17	26°45	1°29	20°21	26°53	0°44	23°17	15°41	25°52	17°22	5°11	4°17	3°31	n.a.	n.a.	n.a.	W 5
T 6	7 52 16	0♌8'36	9♌40	2°30	21°32	27°6	0°54	23°12	15°40	25°52	17°22	5°8	4°14	3°38	n.a.	n.a.	n.a.	T 6
F 7	7 56 13	1°7'53	22°53	3°34	22°43	27°18	1°4	23°8	15°38	25°53	17°23	5°7	4°11	3°44	n.a.	n.a.	n.a.	F 7
S 8	8 0 9	2°7'08	6♍24	4°41	23°54	27°30	1°14	23°3	15°37	25°53	17°23	5°D 7	4°8	3°51	n.a.	n.a.	n.a.	S 8
S 9	8 4 6	3°6'22	20°16	5°49	25°6	27°41	1°24	22°59	15°35	25°54	17°24	5°8	4°5	3°57	n.a.	n.a.	n.a.	S 9
M10	8 8 3	4°5'33	4♌29	7°0	26°17	27°51	1°35	22°54	15°34	25°54	17°24	5°9	4°1	4°4	n.a.	n.a.	n.a.	M10
T 11	8 11 59	5°4'43	19°2	8°14	27°28	28°1	1°45	22°49	15°32	25°55	17°25	5°10	3°58	4°11	n.a.	n.a.	n.a.	T 11
W12	8 15 56	6°3'51	3♌50	9°29	28°39	28°10	1°55	22°45	15°30	25°55	17°25	5°R11	3°55	4°17	n.a.	n.a.	n.a.	W12
T 13	8 19 52	7°2'56	18°49	10°46	29°51	28°19	2°6	22°40	15°28	25°56	17°26	5°11	3°52	4°24	n.a.	n.a.	n.a.	T 13
F 14	8 23 49	8°2'00	3♌49	12°5	1♌2	28°27	2°16	22°36	15°27	25°57	17°26	5°8	3°49	4°31	n.a.	n.a.	n.a.	F 14
S 15	8 27 45	9°1'01	18°44	13°25	2°13	28°34	2°27	22°32	15°25	25°58	17°27	5°5	3°45	4°37	n.a.	n.a.	n.a.	S 15
S 16	8 31 42	10°0'00	3♌24	14°48	3°25	28°41	2°38	22°27	15°23	25°58	17°28	5°0	3°42	4°44	n.a.	n.a.	n.a.	S 16
M17	8 35 38	10°58'57	17°42	16°12	4°36	28°47	2°49	22°23	15°21	25°59	17°28	4°54	3°39	4°51	n.a.	n.a.	n.a.	M17
T 18	8 39 35	11°57'51	1°Y34	17°38	5°48	28°52	3°0	22°19	15°19	26°0	17°29	4°49	3°36	4°57	n.a.	n.a.	n.a.	T 18
W19	8 43 32	12°56'43	14°58	19°6	6°59	28°56	3°11	22°14	15°17	26°1	17°30	4°44	3°33	5°4	n.a.	n.a.	n.a.	W19
T 20	8 47 28	13°55'32	27°56	20°35	8°11	29°0	3°22	22°10	15°15	26°2	17°30	4°41	3°30	5°11	n.a.	n.a.	n.a.	T 20
F 21	8 51 25	14°54'19	10♌31	22°5	9°22	29°4	3°33	22°6	15°13	26°3	17°31	4°D40	3°26	5°17	n.a.	n.a.	n.a.	F 21
S 22	8 55 21	15°53'04	22°46	23°38	10°34	29°6	3°45	22°2	15°11	26°4	17°32	4°40	3°23	5°24	n.a.	n.a.	n.a.	S 22
S 23	8 59 18	16°51'46	4♈46	25°12	11°45	29°8	3°56	21°58	15°9	26°5	17°33	4°41	3°20	5°31	n.a.	n.a.	n.a.	S 23
M24	9 3 14	17°50'26	16°38	26°47	12°57	29°9	4°8	21°54	15°7	26°6	17°33	4°43	3°17	5°37	n.a.	n.a.	n.a.	M24
T 25	9 7 11	18°49'03	28°25	28°24	14°8	29°R10	4°19	21°50	15°5	26°7	17°34	4°44	3°14	5°44	n.a.	n.a.	n.a.	T 25
W26	9 11 7	19°47'38	10♌12	0♌3	15°20	29°9	4°31	21°46	15°2	26°8	17°35	4°R44	3°11	5°50	n.a.	n.a.	n.a.	W26
T 27	9 15 4	20°46'11	22°3	1°43	16°32	29°8	4°43	21°42	15°0	26°9	17°36	4°42	3°7	5°57	n.a.	n.a.	n.a.	T 27
F 28	9 19 0	21°44'42	4♈1	3°25	17°44	29°7	4°55	21°38	14°58	26°10	17°37	4°39	3°4	6°4	n.a.	n.a.	n.a.	F 28
S 29	9 22 57	22°43'10	16♈10	5°8	18♌55	29♎4	5°Y 6	21♌35	14♎56	26°Y11	17°Y37	4♌33	3♌1	6♌10	n.a.	n.a.	n.a.	S 29

Delta T = 13h26m18s

Julian Calendar



ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2057 BCE  
geocentric

MAY 2057 BCE (-2056) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
F 1	13 27 23	22°16'26	23°11'44	8°R50	3°Y40	14°R 5	18°Y47	20°E39	12°R31	28°Y 6	18°Y53	28°R32	29°II44	13°E 3	n.a.	F 1
S 2	13 31 20	23°13'29	7°17'56	8°B45	4°53	14°M 0	19° 1	20°41	12°M30	28° 8	18°54	28°II28	29°41	13° 9	n.a.	S 2
S 3	13 35 16	24°10'33	22°10	8°36	6° 6	13°55	19°15	20°44	12°28	28°10	18°56	28°D27	29°38	13°16	n.a.	S 3
M 4	13 39 13	25° 7'36	6°324	8°23	7°19	13°52	19°29	20°46	12°26	28°12	18°57	28°27	29°34	13°22	n.a.	M 4
T 5	13 43 9	26° 4'39	20°35	8° 6	8°32	13°50	19°42	20°48	12°25	28°14	18°59	28°R27	29°31	13°29	n.a.	T 5
W 6	13 47 6	27° 1'43	4°42	7°45	9°45	13°48	19°56	20°51	12°23	28°17	19° 0	28°27	29°28	13°36	n.a.	W 6
T 7	13 51 3	27°58'46	18°44	7°21	10°58	13°47	20°10	20°54	12°22	28°19	19° 1	28°25	29°25	13°42	n.a.	T 7
F 8	13 54 59	28°55'49	2°39	6°53	12°11	13°D47	20°24	20°56	12°20	28°21	19° 3	28°21	29°22	13°49	n.a.	F 8
S 9	13 58 56	29°52'52	16°27	6°23	13°24	13°48	20°37	20°59	12°19	28°23	19° 4	28°15	29°19	13°56	n.a.	S 9
S 10	14 2 52	0°B49'56	0°Y 4	5°51	14°37	13°49	20°51	21° 2	12°17	28°26	19° 5	28° 7	29°15	14° 2	n.a.	S 10
M 11	14 6 49	1°46'59	13°30	5°17	15°50	13°52	21° 4	21° 5	12°16	28°28	19° 7	27°57	29°12	14° 9	n.a.	M 11
T 12	14 10 45	2°44'02	26°41	4°42	17° 3	13°55	21°18	21° 8	12°15	28°30	19° 8	27°48	29° 9	14°16	n.a.	T 12
W 13	14 14 42	3°41'06	9°B36	4° 7	18°17	13°59	21°32	21°11	12°13	28°32	19° 9	27°40	29° 6	14°22	n.a.	W 13
T 14	14 18 38	4°38'09	22°16	3°32	19°30	14° 4	21°45	21°14	12°12	28°35	19°11	27°33	29° 3	14°29	n.a.	T 14
F 15	14 22 35	5°35'13	4°II39	2°57	20°43	14° 9	21°59	21°18	12°11	28°37	19°12	27°28	28°59	14°36	n.a.	F 15
S 16	14 26 32	6°32'16	16°49	2°23	21°56	14°16	22°12	21°21	12°10	28°39	19°13	27°25	28°56	14°42	n.a.	S 16
S 17	14 30 28	7°29'19	28°47	1°52	23° 9	14°23	22°26	21°25	12° 9	28°41	19°15	27°D25	28°53	14°49	n.a.	S 17
M 18	14 34 25	8°26'22	10°E39	1°23	24°23	14°31	22°39	21°28	12° 8	28°43	19°16	27°26	28°50	14°56	n.a.	M 18
T 19	14 38 21	9°23'25	22°27	0°57	25°36	14°40	22°53	21°32	12° 7	28°46	19°17	27°27	28°47	15° 2	n.a.	T 19
W 20	14 42 18	10°20'29	4°II17	0°34	26°49	14°49	23° 6	21°36	12° 6	28°48	19°19	27°R28	28°44	15° 9	n.a.	W 20
T 21	14 46 14	11°17'32	16°15	0°15	28° 2	14°59	23°20	21°40	12° 5	28°50	19°20	27°R28	28°40	15°16	n.a.	T 21
F 22	14 50 11	12°14'34	28°25	0° 0	29°16	15°10	23°33	21°44	12° 4	28°52	19°21	27°26	28°37	15°22	n.a.	F 22
S 23	14 54 8	13°11'37	10°M51	29°Y50	0°B29	15°22	23°47	21°48	12° 3	28°54	19°23	27°23	28°34	15°29	n.a.	S 23
S 24	14 58 4	14° 8'40	23°39	29°45	1°42	15°34	24° 0	21°52	12° 3	28°57	19°24	27°18	28°31	15°35	n.a.	S 24
M 25	15 2 1	15° 5'44	6°E50	29°D44	2°56	15°47	24°13	21°56	12° 2	28°59	19°25	27°12	28°28	15°42	n.a.	M 25
T 26	15 5 57	16° 2'47	20°24	29°49	4° 9	16° 0	24°26	22° 0	12° 1	29° 1	19°27	27° 6	28°25	15°49	n.a.	T 26
W 27	15 9 54	16°59'51	4°M21	29°58	5°23	16°15	24°40	22° 4	12° 1	29° 3	19°28	27° 0	28°21	15°55	n.a.	W 27
T 28	15 13 50	17°56'55	18°37	0°B13	6°36	16°30	24°53	22° 9	12° 0	29° 5	19°29	26°54	28°18	16° 2	n.a.	T 28
F 29	15 17 47	18°54'00	3°17	6° 0	7°50	16°45	25° 6	22°13	12° 0	29° 7	19°30	26°51	28°15	16° 9	n.a.	F 29
S 30	15 21 44	19°51'05	17°43	1° 0	9° 3	17° 1	25°19	22°18	11°59	29° 9	19°31	26°49	28°12	16°15	n.a.	S 30
S 31	15 25 40	20°B48'11	2°E21	1°B31	10°B17	17°M18	25°Y32	22°E22	11°M59	29°Y12	19°Y33	26°D49	28°II 9	16°E22	n.a.	S 31

Delta T = 13h26m11s

Julian Calendar 1 May 2057 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2057 BCE

JUNE 2057 BCE (-2056) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
M 1	15 29 37	21°B45'18	16°E55	2°B 7	11°B30	17°M35	25°Y45	22°E27	11°R58	29°Y14	19°Y34	26°II50	28°II 5	16°E29	n.a.	M 1
T 2	15 33 33	22°42'26	1°E20	2°49	12°44	17°53	25°58	22°32	11°M58	29°16	19°35	26°51	28° 2	16°35	n.a.	T 2
W 3	15 37 30	23°39'35	15°33	3°36	13°57	18°12	26°11	22°37	11°58	29°18	19°36	26°52	27°59	16°42	n.a.	W 3
T 4	15 41 26	24°36'45	29°33	4°29	15°11	18°31	26°24	22°42	11°58	29°20	19°38	26°R52	27°56	16°49	n.a.	T 4
F 5	15 45 23	25°33'55	13°19	5°26	16°25	18°51	26°37	22°47	11°57	29°22	19°39	26°51	27°53	16°55	n.a.	F 5
S 6	15 49 20	26°31'07	26°50	6°29	17°38	19°11	26°50	22°52	11°57	29°24	19°40	26°49	27°50	17° 2	n.a.	S 6
S 7	15 53 16	27°28'20	10°Y 7	7°36	18°52	19°31	27° 2	22°57	11°D57	29°26	19°41	26°45	27°46	17° 9	n.a.	S 7
M 8	15 57 13	28°25'34	23° 9	8°49	20° 6	19°53	27°15	23° 2	11°57	29°28	19°42	26°41	27°43	17°15	n.a.	M 8
T 9	16 1 9	29°22'49	5°B58	10° 6	21°20	20°14	27°28	23° 7	11°57	29°30	19°43	26°36	27°40	17°22	n.a.	T 9
W 10	16 5 6	0°II20'05	18°34	11°28	22°33	20°37	27°40	23°12	11°57	29°32	19°44	26°32	27°37	17°29	n.a.	W 10
T 11	16 9 2	1°17'22	0°II57	12°54	23°47	20°59	27°53	23°18	11°58	29°34	19°45	26°29	27°34	17°35	n.a.	T 11
F 12	16 12 59	2°14'40	13° 8	14°25	25° 1	21°23	28° 5	23°23	11°58	29°36	19°46	26°27	27°30	17°42	n.a.	F 12
S 13	16 16 55	3°11'59	25° 9	16° 0	26°15	21°46	28°18	23°29	11°58	29°38	19°48	26°D27	27°27	17°49	n.a.	S 13
S 14	16 20 52	4° 9'19	7°E 3	17°39	27°29	22°11	28°30	23°34	11°58	29°40	19°49	26°27	27°24	17°55	n.a.	S 14
M 15	16 24 49	5° 6'40	18°52	19°22	28°43	22°35	28°42	23°40	11°59	29°42	19°50	26°28	27°21	18° 2	n.a.	M 15
T 16	16 28 45	6° 4'02	0°E39	21° 8	29°57	23° 0	28°55	23°46	11°59	29°44	19°51	26°30	27°18	18° 9	n.a.	T 16
W 17	16 32 42	7° 1'24	12°29	22°58	1°II11	23°26	29° 7	23°51	12° 0	29°45	19°52	26°31	27°15	18°15	n.a.	W 17
T 18	16 36 38	7°58'48	24°27	24°50	2°24	23°52	29°19	23°57	12° 0	29°47	19°53	26°32	27°11	18°22	n.a.	T 18
F 19	16 40 35	8°56'12	6°M35	26°45	3°38	24°18	29°31	24° 3	12° 1	29°49	19°54	26°R33	27° 8	18°29	n.a.	F 19
S 20	16 44 31	9°53'38	19° 0	28°43	4°52	24°45	29°43	24° 9	12° 2	29°51	19°55	26°33	27° 5	18°35	n.a.	S 20
S 21	16 48 28	10°51'04	1°E46	0°II42	6° 7	25°12	29°55	24°15	12° 2	29°53	19°56	26°32	27° 2	18°42	n.a.	S 21
M 22	16 52 24	11°48'31	14°55	2°42	7°21	25°40	0°B 7	24°21	12° 3	29°55	19°56	26°30	26°59	18°48	n.a.	M 22
T 23	16 56 21	12°46'00	28°31	4°44	8°35	26° 8	0°19	24°27	12° 4	29°56	19°57	26°29	26°56	18°55	n.a.	T 23
W 24	17 0 18	13°43'29	12°M32	6°47	9°49	26°36	0°30	24°33	12° 5	29°58	19°58	26°27	26°52	19° 2	n.a.	W 24
T 25	17 4 14	14°41'00	26°57	8°50	11° 3	27° 5	0°42	24°39	12° 5	29°59	19°59	26°26	26°49	19° 8	n.a.	T 25
F 26	17 8 11	15°38'32	11°17'42	10°54	12°17	27°34	0°53	24°45	12° 6	0°B 1	20° 0	26°25	26°46	19°15	n.a.	F 26
S 27	17 12 7	16°36'06	26°38	12°57	13°31	28° 4	1° 5	24°51	12° 7	0° 3	20° 1	26°D25	26°43	19°22	n.a.	S 27
S 28	17 16 4	17°33'41	11°E39	15° 0	14°45	28°33	1°16	24°58	12° 9	0° 5	20° 2	26°25	26°40	19°28	n.a.	S 28
M 29	17 20 0	18°31'18	26°35	17° 3	16° 0	29° 4	1°28	25° 4	12°10	0° 6	20° 3	26°25	26°36	19°35	n.a.	M 29
T 30	17 23 57	19°II28'56	11°E20	19°II 5	17°II14	29°M34	1°B39	25°E10	12°M11	0°B 8	20°Y 3	26°II26	26°II33	19°E42	n.a.	T 30

Delta T = 13h26m09s

Julian Calendar



ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2057 BCE  
geocentric

SEPTEMBER 2057 BCE (-2056) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	21 32 20	21Ω 5'36	3II51	4°R37	5ⅠⅠ44	9Ⅱ14	9♃30	2♄37	14ⅠⅠ50	0°R50	20°R13	24II53	23II13	26♄42	n.a.	T 1					
W 2	21 36 16	22° 5'25	15°55	3ⅠⅠ49	6°59	9°57	9°33	2°44	14°53	0♃50	20ⅠⅠ12	24°54	23°10	26°48	n.a.	W 2					
T 3	21 40 13	23° 5'17	27°49	2°53	8°14	10°40	9°35	2°51	14°57	0°50	20°12	24°R54	23° 7	26°55	n.a.	T 3					
F 4	21 44 9	24° 5'12	9♄37	1°51	9°29	11°22	9°37	2°58	15° 0	0°49	20°11	24°53	23° 4	27° 2	n.a.	F 4					
S 5	21 48 6	25° 5'08	21°24	0°42	10°44	12° 5	9°39	3° 5	15° 4	0°49	20°10	24°49	23° 0	27° 8	n.a.	S 5					
S 6	21 52 2	26° 5'07	3♄13	29♄30	11°59	12°48	9°41	3°12	15° 7	0°48	20°10	24°43	22°57	27°15	n.a.	S 6					
M 7	21 55 59	27° 5'08	15° 7	28°15	13°14	13°31	9°42	3°19	15°11	0°48	20° 9	24°34	22°54	27°22	n.a.	M 7					
T 8	21 59 55	28° 5'12	27° 7	26°59	14°29	14°14	9°43	3°25	15°15	0°47	20° 9	24°23	22°51	27°28	n.a.	T 8					
W 9	22 3 52	29° 5'17	9ⅠⅠ15	25°46	15°44	14°57	9°45	3°32	15°18	0°47	20° 8	24°11	22°48	27°35	n.a.	W 9					
T 10	22 7 49	0ⅠⅠ5'24	21°32	24°37	16°59	15°40	9°45	3°39	15°22	0°46	20° 7	23°58	22°45	27°42	n.a.	T 10					
F 11	22 11 45	1° 5'33	3♁59	23°34	18°14	16°24	9°46	3°46	15°26	0°45	20° 7	23°46	22°41	27°48	n.a.	F 11					
S 12	22 15 42	2° 5'44	16°36	22°39	19°29	17° 7	9°47	3°53	15°29	0°45	20° 6	23°37	22°38	27°55	n.a.	S 12					
S 13	22 19 38	3° 5'57	29°25	21°54	20°44	17°50	9°47	3°59	15°33	0°44	20° 5	23°29	22°35	28° 2	n.a.	S 13					
M14	22 23 35	4° 6'12	12Ⅱ27	21°20	21°59	18°34	9°R47	4° 6	15°37	0°43	20° 4	23°25	22°32	28° 8	n.a.	M14					
T 15	22 27 31	5° 6'28	25°45	20°57	23°14	19°17	9°47	4°13	15°40	0°42	20° 4	23°23	22°29	28°15	n.a.	T 15					
W16	22 31 28	6° 6'47	9♂20	20°D46	24°29	20° 1	9°47	4°19	15°44	0°41	20° 3	23°D23	22°25	28°22	n.a.	W16					
T 17	22 35 24	7° 7'06	23°14	20°46	25°44	20°45	9°46	4°26	15°48	0°41	20° 2	23°R23	22°22	28°28	n.a.	T 17					
F 18	22 39 21	8° 7'28	7♁28	20°57	26°59	21°29	9°46	4°32	15°52	0°40	20° 1	23°22	22°19	28°35	n.a.	F 18					
S 19	22 43 17	9° 7'51	22° 2	21°18	28°14	22°12	9°45	4°39	15°55	0°39	20° 0	23°20	22°16	28°42	n.a.	S 19					
S 20	22 47 14	10° 8'16	6♁50	21°50	29°28	22°56	9°44	4°45	15°59	0°38	20° 0	23°14	22°13	28°48	n.a.	S 20					
M21	22 51 11	11° 8'42	21°47	22°30	0♁43	23°40	9°42	4°52	16° 3	0°37	19°59	23° 6	22°10	28°55	n.a.	M21					
T 22	22 55 7	12° 9'10	6♁45	23°18	1°58	24°24	9°41	4°58	16° 7	0°36	19°58	22°56	22° 6	29° 2	n.a.	T 22					
W23	22 59 4	13° 9'40	21°34	24°13	3°13	25° 8	9°39	5° 4	16°10	0°35	19°57	22°44	22° 3	29° 8	n.a.	W23					
T 24	23 3 0	14°10'11	6ⅠⅠ5	25°14	4°28	25°52	9°37	5°10	16°14	0°34	19°56	22°32	22° 0	29°15	n.a.	T 24					
F 25	23 6 57	15°10'45	20°12	26°21	5°43	26°36	9°35	5°17	16°18	0°33	19°55	22°22	21°57	29°22	n.a.	F 25					
S 26	23 10 53	16°11'20	3♁52	27°32	6°58	27°20	9°33	5°23	16°22	0°32	19°54	22°14	21°54	29°28	n.a.	S 26					
S 27	23 14 50	17°11'57	17° 2	28°47	8°12	28° 5	9°31	5°29	16°25	0°31	19°53	22° 8	21°51	29°35	n.a.	S 27					
M28	23 18 46	18°12'36	29°47	0ⅠⅠ6	9°27	28°49	9°28	5°35	16°29	0°29	19°52	22° 5	21°47	29°42	n.a.	M28					
T 29	23 22 43	19°13'18	12II10	1°28	10°42	29°33	9°25	5°41	16°33	0°28	19°51	22° 4	21°44	29°48	n.a.	T 29					
W30	23 26 39	20ⅠⅠ4'01	24II16	2ⅠⅠ52	11♁57	0♂17	9♂22	5♄47	16ⅠⅠ37	0♂27	19ⅠⅠ50	22II 4	21II41	29♁55	n.a.	W30					

Delta T = 13h26m03s

Julian Calendar 1 Sept. 2057 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2057 BCE

OCTOBER 2057 BCE (-2056) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	23 30 36	21ⅠⅠ14'46	6♄10	4ⅠⅠ18	13♁12	1♂ 2	9°R19	5♄53	16ⅠⅠ40	0°R26	19°R49	22°R 4	21II38	0Ω 2	n.a.	T 1					
F 2	23 34 33	22°15'33	17°59	5°46	14°26	1°46	9♂15	5°58	16°44	0♃25	19ⅠⅠ48	22II 2	21°35	0° 8	n.a.	F 2					
S 3	23 38 29	23°16'21	29°46	7°15	15°41	2°31	9°12	6° 4	16°48	0°23	19°47	21°58	21°31	0°15	n.a.	S 3					
S 4	23 42 26	24°17'12	11♄38	8°45	16°56	3°15	9° 8	6°10	16°52	0°22	19°46	21°51	21°28	0°22	n.a.	S 4					
M 5	23 46 22	25°18'04	23°37	10°16	18°11	4° 0	9° 4	6°16	16°55	0°21	19°45	21°41	21°25	0°28	n.a.	M 5					
T 6	23 50 19	26°18'57	5ⅠⅠ46	11°49	19°25	4°44	9° 0	6°21	16°59	0°19	19°44	21°28	21°22	0°35	n.a.	T 6					
W 7	23 54 15	27°19'52	18° 6	13°21	20°40	5°29	8°55	6°27	17° 3	0°18	19°43	21°14	21°19	0°42	n.a.	W 7					
T 8	23 58 12	28°20'49	0♁39	14°54	21°55	6°13	8°51	6°32	17° 7	0°17	19°42	21° 0	21°16	0°49	n.a.	T 8					
F 9	0 2 8	29°21'47	13°24	16°28	23° 9	6°58	8°46	6°37	17°10	0°15	19°41	20°46	21°12	0°55	n.a.	F 9					
S 10	0 6 5	0♁22'46	26°20	18° 2	24°24	7°43	8°41	6°43	17°14	0°14	19°40	20°35	21° 9	1° 2	n.a.	S 10					
S 11	0 10 2	1°23'46	9Ⅱ28	19°36	25°39	8°27	8°36	6°48	17°18	0°12	19°39	20°26	21° 6	1° 9	n.a.	S 11					
M12	0 13 58	2°24'47	22°45	21°10	26°53	9°12	8°31	6°53	17°21	0°11	19°38	20°21	21° 3	1°15	n.a.	M12					
T 13	0 17 55	3°25'50	6♂13	22°44	28° 8	9°57	8°26	6°58	17°25	0°10	19°37	20°18	21° 0	1°22	n.a.	T 13					
W14	0 21 51	4°26'53	19°52	24°18	29°23	10°41	8°20	7° 3	17°29	0° 8	19°35	20°D17	20°57	1°29	n.a.	W14					
T 15	0 25 48	5°27'57	3♁43	25°53	0Ⅱ37	11°26	8°14	7° 8	17°32	0° 7	19°34	20°R17	20°53	1°35	n.a.	T 15					
F 16	0 29 44	6°29'02	17°46	27°27	1°52	12°11	8° 8	7°13	17°36	0° 5	19°33	20°17	20°50	1°42	n.a.	F 16					
S 17	0 33 41	7°30'08	2♁ 1	29° 1	3° 7	12°56	8° 2	7°18	17°40	0° 3	19°32	20°15	20°47	1°49	n.a.	S 17					
S 18	0 37 37	8°31'15	16°25	0♁35	4°21	13°41	7°56	7°22	17°43	0° 2	19°31	20°10	20°44	1°55	n.a.	S 18					
M19	0 41 34	9°32'22	0♁57	2°10	5°36	14°25	7°50	7°27	17°47	0° 0	19°30	20° 3	20°41	2° 2	n.a.	M19					
T 20	0 45 31	10°33'30	15°29	3°44	6°50	15°10	7°44	7°32	17°50	29ⅠⅠ59	19°29	19°53	20°37	2° 9	n.a.	T 20					
W21	0 49 27	11°34'39	29°55	5°18	8° 5	15°55	7°37	7°36	17°54	29°57	19°28	19°42	20°34	2°15	n.a.	W21					
T 22	0 53 24	12°35'48	14ⅠⅠ9	6°52	9°19	16°40	7°30	7°41	17°57	29°56	19°26	19°30	20°31	2°22	n.a.	T 22					
F 23	0 57 20	13°36'58	28° 5	8°27	10°33	17°25	7°23	7°45	18° 1	29°54	19°25	19°20	20°28	2°29	n.a.	F 23					
S 24	1 1 17	14°38'10	11♁38	10° 1	11°48	18°10	7°17	7°49	18° 4	29°52	19°24	19°12	20°25	2°35	n.a.	S 24					
S 25	1 5 13	15°39'22	24°47	11°35	13° 2	18°55	7° 9	7°53	18° 8	29°51	19°23	19° 7	20°22	2°42	n.a.	S 25					
M26	1 9 10	16°40'35	7II33	13° 9	14°17	19°40	7° 2	7°57	18°11	29°49	19°22	19° 4	20°18	2°49	n.a.	M26					
T 27	1 13 7	17°41'49	19°59	14°44	15°31	20°24	6°55	8° 1	18°15	29°47	19°21	19°D 3	20°15	2°55	n.a.	T 27					
W28	1 17 3	18°43'04	2♁ 7	16°18	16°45	21° 9	6°48	8° 5	18°18	29°46	19°19	19° 4	20°12	3° 2	n.a.	W28					
T 29	1 21 0	19°44'20	14° 4	17°52	18° 0	21°54	6°40	8° 9	18°21	29°44	19°18	19° 5	20° 9	3° 9	n.a.	T 29					
F 30	1 24 56	20°45'37	25°55	19°27	19°14	22°39	6°33	8°13	18°25	29°42	19°17	19°R 5	20° 6	3°15	n.a.	F 30					
S 31	1 28 53	21♁46'55	7♄44	21♁ 1	20Ⅱ28	23♂24	6♂25	8♄16	18ⅠⅠ28	29ⅠⅠ41	19ⅠⅠ16	19II 3	20II 2	3♄22	n.a.	S 31					

Delta T = 13h26m01s

Julian Calendar



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2057 BCE**  
**geocentric**

**NOVEMBER 2057 BCE (-2056) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♊	♍	♋	♌	♎	♏	♐	♑	♒	♓	♈	Day
S 1	1 32 49	22 <sup>5</sup> 48'13	19 <sup>5</sup> 03'37	22 <sup>5</sup> 43'36	21 <sup>11</sup> 43'43	24 <sup>27</sup> 9	6 <sup>5</sup> R17	8 <sup>5</sup> Ω20	18 <sup>11</sup> 31	29 <sup>5</sup> R39	19 <sup>5</sup> R15	18 <sup>5</sup> R59	19 <sup>5</sup> II59	3 <sup>5</sup> Ω29	n.a.	S 1
M 2	1 36 46	23 <sup>5</sup> 49'32	1 <sup>11</sup> 39	24 <sup>5</sup> 11	22 <sup>5</sup> 57	24 <sup>5</sup> 54	6 <sup>5</sup> Ω10	8 <sup>5</sup> Ω23	18 <sup>5</sup> 35	29 <sup>5</sup> Υ37	19 <sup>5</sup> Υ14	18 <sup>5</sup> II53	19 <sup>5</sup> 56	3 <sup>5</sup> 36	n.a.	M 2
T 3	1 40 42	24 <sup>5</sup> 50'52	13 <sup>5</sup> 54	25 <sup>5</sup> 46	24 <sup>5</sup> 11	25 <sup>5</sup> 39	6 <sup>5</sup> 2	8 <sup>5</sup> 27	18 <sup>5</sup> 38	29 <sup>5</sup> 36	19 <sup>5</sup> 12	18 <sup>5</sup> 45	19 <sup>5</sup> 53	3 <sup>5</sup> 42	n.a.	T 3
W 4	1 44 39	25 <sup>5</sup> 52'12	26 <sup>5</sup> 24	27 <sup>5</sup> 21	25 <sup>5</sup> 25	26 <sup>5</sup> 24	5 <sup>5</sup> 54	8 <sup>5</sup> 30	18 <sup>5</sup> 41	29 <sup>5</sup> 34	19 <sup>5</sup> 11	18 <sup>5</sup> 35	19 <sup>5</sup> 50	3 <sup>5</sup> 49	n.a.	W 4
T 5	1 48 36	26 <sup>5</sup> 53'32	9 <sup>5</sup> 10	28 <sup>5</sup> 56	26 <sup>5</sup> 39	27 <sup>5</sup> 9	5 <sup>5</sup> 46	8 <sup>5</sup> 33	18 <sup>5</sup> 44	29 <sup>5</sup> 32	19 <sup>5</sup> 10	18 <sup>5</sup> 25	19 <sup>5</sup> 47	3 <sup>5</sup> 56	n.a.	T 5
F 6	1 52 32	27 <sup>5</sup> 54'53	22 <sup>5</sup> 13	0 <sup>5</sup> 32	27 <sup>5</sup> 54	27 <sup>5</sup> 53	5 <sup>5</sup> 38	8 <sup>5</sup> 36	18 <sup>5</sup> 47	29 <sup>5</sup> 31	19 <sup>5</sup> 9	18 <sup>5</sup> 15	19 <sup>5</sup> 43	4 <sup>5</sup> 2	n.a.	F 6
S 7	1 56 29	28 <sup>5</sup> 56'15	5 <sup>5</sup> 31	2 <sup>5</sup> 8	29 <sup>5</sup> 8	28 <sup>5</sup> 38	5 <sup>5</sup> 30	8 <sup>5</sup> 39	18 <sup>5</sup> 51	29 <sup>5</sup> 29	19 <sup>5</sup> 8	18 <sup>5</sup> 7	19 <sup>5</sup> 40	4 <sup>5</sup> 9	n.a.	S 7
S 8	2 0 25	29 <sup>5</sup> 57'36	19 <sup>5</sup> 3	3 <sup>5</sup> 44	0 <sup>5</sup> 22	29 <sup>5</sup> 23	5 <sup>5</sup> 22	8 <sup>5</sup> 42	18 <sup>5</sup> 54	29 <sup>5</sup> 27	19 <sup>5</sup> 7	18 <sup>5</sup> 1	19 <sup>5</sup> 37	4 <sup>5</sup> 16	n.a.	S 8
M 9	2 4 22	0 <sup>5</sup> 58'58	2 <sup>5</sup> 46	5 <sup>5</sup> 20	1 <sup>5</sup> 36	0 <sup>5</sup> 8	5 <sup>5</sup> 14	8 <sup>5</sup> 45	18 <sup>5</sup> 57	29 <sup>5</sup> 25	19 <sup>5</sup> 6	17 <sup>5</sup> 58	19 <sup>5</sup> 34	4 <sup>5</sup> 22	n.a.	M 9
T 10	2 8 18	2 <sup>5</sup> 0'19	16 <sup>5</sup> 38	6 <sup>5</sup> 56	2 <sup>5</sup> 50	0 <sup>5</sup> 53	5 <sup>5</sup> 6	8 <sup>5</sup> 48	19 <sup>5</sup> 0	29 <sup>5</sup> 24	19 <sup>5</sup> 4	17 <sup>5</sup> D57	19 <sup>5</sup> 31	4 <sup>5</sup> 29	n.a.	T 10
W 11	2 12 15	3 <sup>5</sup> 1'41	0 <sup>5</sup> 35	8 <sup>5</sup> 33	4 <sup>5</sup> 4	1 <sup>5</sup> 38	4 <sup>5</sup> 57	8 <sup>5</sup> 50	19 <sup>5</sup> 3	29 <sup>5</sup> 22	19 <sup>5</sup> 3	17 <sup>5</sup> 58	19 <sup>5</sup> 28	4 <sup>5</sup> 36	n.a.	W 11
T 12	2 16 12	4 <sup>5</sup> 3'02	14 <sup>5</sup> 38	10 <sup>5</sup> 10	5 <sup>5</sup> 18	2 <sup>5</sup> 23	4 <sup>5</sup> 49	8 <sup>5</sup> 53	19 <sup>5</sup> 6	29 <sup>5</sup> 20	19 <sup>5</sup> 2	17 <sup>5</sup> 59	19 <sup>5</sup> 24	4 <sup>5</sup> 42	n.a.	T 12
F 13	2 20 8	5 <sup>5</sup> 4'23	28 <sup>5</sup> 44	11 <sup>5</sup> 47	6 <sup>5</sup> 32	3 <sup>5</sup> 8	4 <sup>5</sup> 41	8 <sup>5</sup> 55	19 <sup>5</sup> 9	29 <sup>5</sup> 19	19 <sup>5</sup> 1	18 <sup>5</sup> R 0	19 <sup>5</sup> 21	4 <sup>5</sup> 49	n.a.	F 13
S 14	2 24 5	6 <sup>5</sup> 5'44	12 <sup>5</sup> 52	13 <sup>5</sup> 24	7 <sup>5</sup> 46	3 <sup>5</sup> 53	4 <sup>5</sup> 33	8 <sup>5</sup> 57	19 <sup>5</sup> 11	29 <sup>5</sup> 17	19 <sup>5</sup> 0	18 <sup>5</sup> 0	19 <sup>5</sup> 18	4 <sup>5</sup> 56	n.a.	S 14
S 15	2 28 1	7 <sup>5</sup> 7'04	27 <sup>5</sup> 0	15 <sup>5</sup> 2	9 <sup>5</sup> 0	4 <sup>5</sup> 37	4 <sup>5</sup> 25	8 <sup>5</sup> 59	19 <sup>5</sup> 14	29 <sup>5</sup> 15	18 <sup>5</sup> 59	17 <sup>5</sup> 58	19 <sup>5</sup> 15	5 <sup>5</sup> 2	n.a.	S 15
M 16	2 31 58	8 <sup>5</sup> 8'23	11 <sup>5</sup> 38	16 <sup>5</sup> 39	10 <sup>5</sup> 13	5 <sup>5</sup> 22	4 <sup>5</sup> 17	9 <sup>5</sup> 2	19 <sup>5</sup> 17	29 <sup>5</sup> 14	18 <sup>5</sup> 58	17 <sup>5</sup> 54	19 <sup>5</sup> 12	5 <sup>5</sup> 9	n.a.	M 16
T 17	2 35 54	9 <sup>5</sup> 9'43	25 <sup>5</sup> 12	18 <sup>5</sup> 17	11 <sup>5</sup> 27	6 <sup>5</sup> 7	4 <sup>5</sup> 9	9 <sup>5</sup> 4	19 <sup>5</sup> 20	29 <sup>5</sup> 12	18 <sup>5</sup> 57	17 <sup>5</sup> 49	19 <sup>5</sup> 8	5 <sup>5</sup> 16	n.a.	T 17
W 18	2 39 51	10 <sup>5</sup> 11'01	9 <sup>5</sup> Υ 8	19 <sup>5</sup> 55	12 <sup>5</sup> 41	6 <sup>5</sup> 52	4 <sup>5</sup> 1	9 <sup>5</sup> 5	19 <sup>5</sup> 23	29 <sup>5</sup> 10	18 <sup>5</sup> 56	17 <sup>5</sup> 43	19 <sup>5</sup> 5	5 <sup>5</sup> 22	n.a.	W 18
T 19	2 43 47	11 <sup>5</sup> 12'20	22 <sup>5</sup> 24	21 <sup>5</sup> 33	13 <sup>5</sup> 55	7 <sup>5</sup> 36	3 <sup>5</sup> 52	9 <sup>5</sup> 7	19 <sup>5</sup> 25	29 <sup>5</sup> 9	18 <sup>5</sup> 54	17 <sup>5</sup> 37	19 <sup>5</sup> 2	5 <sup>5</sup> 29	n.a.	T 19
F 20	2 47 44	12 <sup>5</sup> 13'38	6 <sup>5</sup> 326	23 <sup>5</sup> 11	15 <sup>5</sup> 8	8 <sup>5</sup> 21	3 <sup>5</sup> 44	9 <sup>5</sup> 9	19 <sup>5</sup> 28	29 <sup>5</sup> 7	18 <sup>5</sup> 53	17 <sup>5</sup> 31	18 <sup>5</sup> 59	5 <sup>5</sup> 36	n.a.	F 20
S 21	2 51 41	13 <sup>5</sup> 14'55	19 <sup>5</sup> 41	24 <sup>5</sup> 49	16 <sup>5</sup> 22	9 <sup>5</sup> 6	3 <sup>5</sup> 37	9 <sup>5</sup> 10	19 <sup>5</sup> 30	29 <sup>5</sup> 5	18 <sup>5</sup> 52	17 <sup>5</sup> 26	18 <sup>5</sup> 56	5 <sup>5</sup> 43	n.a.	S 21
S 22	2 55 37	14 <sup>5</sup> 16'13	2 <sup>5</sup> II39	26 <sup>5</sup> 27	17 <sup>5</sup> 35	9 <sup>5</sup> 51	3 <sup>5</sup> 29	9 <sup>5</sup> 12	19 <sup>5</sup> 33	29 <sup>5</sup> 4	18 <sup>5</sup> 51	17 <sup>5</sup> 24	18 <sup>5</sup> 53	5 <sup>5</sup> 49	n.a.	S 22
M 23	2 59 34	15 <sup>5</sup> 17'30	15 <sup>5</sup> 18	28 <sup>5</sup> 5	18 <sup>5</sup> 49	10 <sup>5</sup> 35	3 <sup>5</sup> 21	9 <sup>5</sup> 13	19 <sup>5</sup> 36	29 <sup>5</sup> 2	18 <sup>5</sup> 50	17 <sup>5</sup> D23	18 <sup>5</sup> 49	5 <sup>5</sup> 56	n.a.	M 23
T 24	3 3 30	16 <sup>5</sup> 18'46	27 <sup>5</sup> 41	29 <sup>5</sup> 42	20 <sup>5</sup> 2	11 <sup>5</sup> 20	3 <sup>5</sup> 13	9 <sup>5</sup> 15	19 <sup>5</sup> 38	29 <sup>5</sup> 0	18 <sup>5</sup> 49	17 <sup>5</sup> 23	18 <sup>5</sup> 46	6 <sup>5</sup> 3	n.a.	T 24
W 25	3 7 27	17 <sup>5</sup> 20'03	9 <sup>5</sup> 350	1 <sup>5</sup> 19	21 <sup>5</sup> 16	12 <sup>5</sup> 5	3 <sup>5</sup> 5	9 <sup>5</sup> 16	19 <sup>5</sup> 41	28 <sup>5</sup> 59	18 <sup>5</sup> 48	17 <sup>5</sup> 24	18 <sup>5</sup> 43	6 <sup>5</sup> 9	n.a.	W 25
T 26	3 11 23	18 <sup>5</sup> 21'19	21 <sup>5</sup> 48	2 <sup>5</sup> 55	22 <sup>5</sup> 29	12 <sup>5</sup> 49	2 <sup>5</sup> 58	9 <sup>5</sup> 17	19 <sup>5</sup> 43	28 <sup>5</sup> 57	18 <sup>5</sup> 47	17 <sup>5</sup> 26	18 <sup>5</sup> 40	6 <sup>5</sup> 16	n.a.	T 26
F 27	3 15 20	19 <sup>5</sup> 22'35	3 <sup>5</sup> Ω40	4 <sup>5</sup> 30	23 <sup>5</sup> 43	13 <sup>5</sup> 34	2 <sup>5</sup> 50	9 <sup>5</sup> 18	19 <sup>5</sup> 45	28 <sup>5</sup> 56	18 <sup>5</sup> 46	17 <sup>5</sup> 28	18 <sup>5</sup> 37	6 <sup>5</sup> 23	n.a.	F 27
S 28	3 19 17	20 <sup>5</sup> 23'50	15 <sup>5</sup> 30	6 <sup>5</sup> 5	24 <sup>5</sup> 56	14 <sup>5</sup> 18	2 <sup>5</sup> 43	9 <sup>5</sup> 18	19 <sup>5</sup> 48	28 <sup>5</sup> 54	18 <sup>5</sup> 45	17 <sup>5</sup> R29	18 <sup>5</sup> 34	6 <sup>5</sup> 29	n.a.	S 28
S 29	3 23 13	21 <sup>5</sup> 25'05	27 <sup>5</sup> 24	7 <sup>5</sup> 37	26 <sup>5</sup> 9	15 <sup>5</sup> 3	2 <sup>5</sup> 35	9 <sup>5</sup> 19	19 <sup>5</sup> 50	28 <sup>5</sup> 52	18 <sup>5</sup> 44	17 <sup>5</sup> 29	18 <sup>5</sup> 30	6 <sup>5</sup> 36	n.a.	S 29
M 30	3 27 10	22 <sup>5</sup> 26'19	9 <sup>5</sup> 326	9 <sup>5</sup> 18	27 <sup>5</sup> 22	15 <sup>5</sup> 347	2 <sup>5</sup> 28	9 <sup>5</sup> 20	19 <sup>5</sup> 52	28 <sup>5</sup> Υ51	18 <sup>5</sup> Υ43	17 <sup>5</sup> II28	18 <sup>5</sup> II27	6 <sup>5</sup> Ω43	n.a.	M 30

Delta T = 13h25m59s      Julian Calendar 1 Nov. 2057 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2057 BCE

**DECEMBER 2057 BCE (-2056) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♊	♍	♋	♌	♎	♏	♐	♑	♒	♓	♈	Day
T 1	3 31 6	23 <sup>5</sup> 27'33	21 <sup>5</sup> 39	10 <sup>5</sup> 37	28 <sup>5</sup> 36	16 <sup>5</sup> 32	2 <sup>5</sup> R21	9 <sup>5</sup> Ω20	19 <sup>5</sup> 31	28 <sup>5</sup> R49	18 <sup>5</sup> R42	17 <sup>5</sup> R25	18 <sup>5</sup> II24	6 <sup>5</sup> Ω49	n.a.	T 1
W 2	3 35 3	24 <sup>5</sup> 28'46	4 <sup>5</sup> 13	12 <sup>5</sup> 3	29 <sup>5</sup> 49	17 <sup>5</sup> 16	2 <sup>5</sup> 14	9 <sup>5</sup> 21	19 <sup>5</sup> 56	28 <sup>5</sup> Υ48	18 <sup>5</sup> Υ41	17 <sup>5</sup> II22	18 <sup>5</sup> 21	6 <sup>5</sup> 56	n.a.	W 2
T 3	3 38 59	25 <sup>5</sup> 29'59	17 <sup>5</sup> 5	13 <sup>5</sup> 26	1 <sup>5</sup> 32	18 <sup>5</sup> 1	2 <sup>5</sup> 7	9 <sup>5</sup> 21	19 <sup>5</sup> 59	28 <sup>5</sup> 46	18 <sup>5</sup> 41	17 <sup>5</sup> 19	18 <sup>5</sup> 18	7 <sup>5</sup> 3	n.a.	T 3
F 4	3 42 56	26 <sup>5</sup> 31'11	0 <sup>5</sup> 319	14 <sup>5</sup> 45	2 <sup>5</sup> 15	18 <sup>5</sup> 45	2 <sup>5</sup> 0	9 <sup>5</sup> 21	20 <sup>5</sup> 1	28 <sup>5</sup> 45	18 <sup>5</sup> 40	17 <sup>5</sup> 15	18 <sup>5</sup> 14	7 <sup>5</sup> 9	n.a.	F 4
S 5	3 46 53	27 <sup>5</sup> 32'23	13 <sup>5</sup> 53	16 <sup>5</sup> 0	3 <sup>5</sup> 28	19 <sup>5</sup> 30	1 <sup>5</sup> 53	9 <sup>5</sup> R21	20 <sup>5</sup> 3	28 <sup>5</sup> 43	18 <sup>5</sup> 39	17 <sup>5</sup> 12	18 <sup>5</sup> 11	7 <sup>5</sup> 16	n.a.	S 5
S 6	3 50 49	28 <sup>5</sup> 33'33	27 <sup>5</sup> 47	17 <sup>5</sup> 9	4 <sup>5</sup> 41	20 <sup>5</sup> 14	1 <sup>5</sup> 47	9 <sup>5</sup> 21	20 <sup>5</sup> 5	28 <sup>5</sup> 42	18 <sup>5</sup> 38	17 <sup>5</sup> 11	18 <sup>5</sup> 8	7 <sup>5</sup> 23	n.a.	S 6
M 7	3 54 46	29 <sup>5</sup> 34'43	11 <sup>5</sup> 35	18 <sup>5</sup> 13	5 <sup>5</sup> 53	20 <sup>5</sup> 59	1 <sup>5</sup> 40	9 <sup>5</sup> 21	20 <sup>5</sup> 6	28 <sup>5</sup> 41	18 <sup>5</sup> 37	17 <sup>5</sup> D10	18 <sup>5</sup> 5	7 <sup>5</sup> 30	n.a.	M 7
T 8	3 58 42	0 <sup>5</sup> 35'52	26 <sup>5</sup> 16	19 <sup>5</sup> 10	7 <sup>5</sup> 6	21 <sup>5</sup> 43	1 <sup>5</sup> 34	9 <sup>5</sup> 21	20 <sup>5</sup> 8	28 <sup>5</sup> 39	18 <sup>5</sup> 36	17 <sup>5</sup> 10	18 <sup>5</sup> 2	7 <sup>5</sup> 36	n.a.	T 8
W 9	4 2 39	1 <sup>5</sup> 36'59	10 <sup>5</sup> 343	20 <sup>5</sup> 0	8 <sup>5</sup> 19	22 <sup>5</sup> 27	1 <sup>5</sup> 28	9 <sup>5</sup> 21	20 <sup>5</sup> 10	28 <sup>5</sup> 38	18 <sup>5</sup> 35	17 <sup>5</sup> 11	17 <sup>5</sup> 59	7 <sup>5</sup> 43	n.a.	W 9
T 10	4 6 35	2 <sup>5</sup> 38'05	25 <sup>5</sup> 10	20 <sup>5</sup> 41	9 <sup>5</sup> 31	23 <sup>5</sup> 11	1 <sup>5</sup> 22	9 <sup>5</sup> 20	20 <sup>5</sup> 12	28 <sup>5</sup> 36	18 <sup>5</sup> 35	17 <sup>5</sup> 12	17 <sup>5</sup> 55	7 <sup>5</sup> 50	n.a.	T 10
F 11	4 10 32	3 <sup>5</sup> 39'10	9 <sup>5</sup> 334	21 <sup>5</sup> 13	10 <sup>5</sup> 44	23 <sup>5</sup> 56	1 <sup>5</sup> 16	9 <sup>5</sup> 20	20 <sup>5</sup> 14	28 <sup>5</sup> 35	18 <sup>5</sup> 34	17 <sup>5</sup> 13	17 <sup>5</sup> 52	7 <sup>5</sup> 56	n.a.	F 11
S 12	4 14 29	4 <sup>5</sup> 40'13	23 <sup>5</sup> 51	21 <sup>5</sup> 35	11 <sup>5</sup> 56	24 <sup>5</sup> 40	1 <sup>5</sup> 10	9 <sup>5</sup> 19	20 <sup>5</sup> 15	28 <sup>5</sup> 34	18 <sup>5</sup> 33	17 <sup>5</sup> 14	17 <sup>5</sup> 49	8 <sup>5</sup> 3	n.a.	S 12
S 13	4 18 25	5 <sup>5</sup> 41'15	7 <sup>5</sup> 358	21 <sup>5</sup> 46	13 <sup>5</sup> 9	25 <sup>5</sup> 24	1 <sup>5</sup> 5	9 <sup>5</sup> 18	20 <sup>5</sup> 17	28 <sup>5</sup> 32	18 <sup>5</sup> 32	17 <sup>5</sup> R14	17 <sup>5</sup> 46	8 <sup>5</sup> 10	n.a.	S 13
M 14	4 22 22	6 <sup>5</sup> 42'15	21 <sup>5</sup> 54	21 <sup>5</sup> R47	14 <sup>5</sup> 21	26 <sup>5</sup> 8	0 <sup>5</sup> 59	9 <sup>5</sup> 17	20 <sup>5</sup> 18	28 <sup>5</sup> 31	18 <sup>5</sup> 32	17 <sup>5</sup> 13	17 <sup>5</sup> 43	8 <sup>5</sup> 16	n.a.	M 14
T 15	4 26 18	7 <sup>5</sup> 43'14	5 <sup>5</sup> Υ38	21 <sup>5</sup> 36	15 <sup>5</sup> 33	26 <sup>5</sup> 52	0 <sup>5</sup> 54	9 <sup>5</sup> 16	20 <sup>5</sup> 20	28 <sup>5</sup> 30	18 <sup>5</sup> 31	17 <sup>5</sup> 13	17 <sup>5</sup> 39	8 <sup>5</sup> 23	n.a.	T 15
W 16	4 30 15	8 <sup>5</sup> 44'11	19 <sup>5</sup> 10	21 <sup>5</sup> 13	16 <sup>5</sup> 46	27 <sup>5</sup> 37	0 <sup>5</sup> 49	9 <sup>5</sup> 15	20 <sup>5</sup> 21	28 <sup>5</sup> 29	18 <sup>5</sup> 30	17 <sup>5</sup> 12	17 <sup>5</sup> 36	8 <sup>5</sup> 30	n.a.	W 16
T 17	4 34 11	9 <sup>5</sup> 45'06	2 <sup>5</sup> 328	20 <sup>5</sup> 40	17 <sup>5</sup> 58	28 <sup>5</sup> 21	0 <sup>5</sup> 44	9 <sup>5</sup> 14	20 <sup>5</sup> 23	28 <sup>5</sup> 28	18 <sup>5</sup> 29	17 <sup>5</sup> 10	17 <sup>5</sup> 33	8 <sup>5</sup> 37	n.a.	T 17
F 18	4 38 8	10 <sup>5</sup> 46'00	15 <sup>5</sup> 33	19 <sup>5</sup> 57	19 <sup>5</sup> 10	29 <sup>5</sup> 5	0 <sup>5</sup> 39	9 <sup>5</sup> 13	20 <sup>5</sup> 24							

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2056 BCE  
geocentric

JANUARY 2056 BCE (-2055) JC

00:00 UT

Table with 17 columns: Day, Sid.t, ☉, ☽, ♀, ♀, ♂, ♃, ♄, ♅, ♆, ♇, ♈, ♉, ♊, ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓, Day. Rows 1-31.

Delta T = 13h25m55s

Julian Calendar 1 Jan. 2056 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2057 BCE

FEBRUARY 2056 BCE (-2055) JC

00:00 UT

Table with 17 columns: Day, Sid.t, ☉, ☽, ♀, ♀, ♂, ♃, ♄, ♅, ♆, ♇, ♈, ♉, ♊, ♋, ♌, ♍, ♎, ♏, ♐, ♑, ♒, ♓, Day. Rows 1-28.

Delta T = 13h25m52s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2056 BCE**  
geocentric

**MARCH 2056 BCE (-2055) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♁	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	9 25 56	23 <sup>31</sup> 27'21"	6 <sup>18</sup> 34	22 <sup>28</sup> 29	8 <sup>18</sup> 29	20 <sup>18</sup> 55	3 <sup>19</sup> 19	4 <sup>18</sup> 42	19 <sup>18</sup> 42	28 <sup>18</sup> 24	18 <sup>18</sup> 37	14 <sup>18</sup> 41	13 <sup>18</sup> 38	16 <sup>18</sup> 52	n.a.	M 1	
T 2	9 29 53	24 <sup>25</sup> 48	21 <sup>16</sup>	24 <sup>35</sup>	9 <sup>21</sup>	21 <sup>36</sup>	3 <sup>27</sup>	4 <sup>18</sup> 38	19 <sup>18</sup> 39	28 <sup>18</sup> 25	18 <sup>18</sup> 38	14 <sup>18</sup> 37	13 <sup>18</sup> 35	16 <sup>18</sup> 59	n.a.	T 2	
W 3	9 33 49	25 <sup>24</sup> 13	6 <sup>22</sup> 0	26 <sup>41</sup>	10 <sup>12</sup>	22 <sup>17</sup>	3 <sup>36</sup>	4 <sup>18</sup> 34	19 <sup>18</sup> 37	28 <sup>18</sup> 27	18 <sup>18</sup> 39	14 <sup>18</sup> 30	13 <sup>18</sup> 32	17 <sup>18</sup> 6	n.a.	W 3	
T 4	9 37 46	26 <sup>22</sup> 37	21 <sup>36</sup>	28 <sup>48</sup>	11 <sup>2</sup>	22 <sup>58</sup>	3 <sup>44</sup>	4 <sup>18</sup> 29	19 <sup>18</sup> 35	28 <sup>18</sup> 28	18 <sup>18</sup> 40	14 <sup>18</sup> 21	13 <sup>18</sup> 29	17 <sup>18</sup> 13	n.a.	T 4	
F 5	9 41 42	27 <sup>20</sup> 58	6 <sup>18</sup> 54	0 <sup>18</sup> 56	11 <sup>52</sup>	23 <sup>39</sup>	3 <sup>53</sup>	4 <sup>18</sup> 25	19 <sup>18</sup> 33	28 <sup>18</sup> 29	18 <sup>18</sup> 41	14 <sup>18</sup> 11	13 <sup>18</sup> 25	17 <sup>18</sup> 19	n.a.	F 5	
S 6	9 45 39	28 <sup>19</sup> 17	22 <sup>2</sup>	3 <sup>3</sup>	12 <sup>41</sup>	24 <sup>20</sup>	4 <sup>1</sup>	4 <sup>18</sup> 21	19 <sup>18</sup> 30	28 <sup>18</sup> 30	18 <sup>18</sup> 41	14 <sup>18</sup> 0	13 <sup>18</sup> 22	17 <sup>18</sup> 26	n.a.	S 6	
S 7	9 49 35	29 <sup>17</sup> 34	6 <sup>18</sup> 50	5 <sup>10</sup>	13 <sup>29</sup>	25 <sup>1</sup>	4 <sup>10</sup>	4 <sup>18</sup> 17	19 <sup>18</sup> 28	28 <sup>18</sup> 32	18 <sup>18</sup> 42	13 <sup>18</sup> 51	13 <sup>18</sup> 19	17 <sup>18</sup> 33	n.a.	S 7	
M 8	9 53 32	0 <sup>18</sup> 15'49"	21 <sup>13</sup>	7 <sup>17</sup>	14 <sup>16</sup>	25 <sup>42</sup>	4 <sup>19</sup>	4 <sup>18</sup> 13	19 <sup>18</sup> 26	28 <sup>18</sup> 33	18 <sup>18</sup> 43	13 <sup>18</sup> 44	13 <sup>18</sup> 16	17 <sup>18</sup> 39	n.a.	M 8	
T 9	9 57 28	1 <sup>14</sup> 02	5 <sup>18</sup> 5	9 <sup>23</sup>	15 <sup>3</sup>	26 <sup>22</sup>	4 <sup>28</sup>	4 <sup>18</sup> 9	19 <sup>18</sup> 23	28 <sup>18</sup> 34	18 <sup>18</sup> 44	13 <sup>18</sup> 39	13 <sup>18</sup> 13	17 <sup>18</sup> 46	n.a.	T 9	
W10	10 1 25	2 <sup>12</sup> 12	18 <sup>28</sup>	11 <sup>27</sup>	15 <sup>48</sup>	27 <sup>3</sup>	4 <sup>38</sup>	4 <sup>18</sup> 6	19 <sup>18</sup> 21	28 <sup>18</sup> 36	18 <sup>18</sup> 45	13 <sup>18</sup> 37	13 <sup>18</sup> 9	17 <sup>18</sup> 53	n.a.	W10	
T 11	10 5 22	3 <sup>10</sup> 21	1 <sup>18</sup> 24	13 <sup>31</sup>	16 <sup>33</sup>	27 <sup>44</sup>	4 <sup>47</sup>	4 <sup>18</sup> 2	19 <sup>18</sup> 19	28 <sup>18</sup> 37	18 <sup>18</sup> 46	13 <sup>18</sup> D37	13 <sup>18</sup> 6	18 <sup>18</sup> 0	n.a.	T 11	
F 12	10 9 18	4 <sup>8</sup> 27	13 <sup>58</sup>	15 <sup>32</sup>	17 <sup>16</sup>	28 <sup>25</sup>	4 <sup>56</sup>	3 <sup>58</sup>	19 <sup>18</sup> 16	28 <sup>18</sup> 39	18 <sup>18</sup> 47	13 <sup>18</sup> R37	13 <sup>18</sup> 3	18 <sup>18</sup> 6	n.a.	F 12	
S 13	10 13 15	5 <sup>6</sup> 31	26 <sup>14</sup>	17 <sup>32</sup>	17 <sup>59</sup>	29 <sup>6</sup>	5 <sup>6</sup>	3 <sup>55</sup>	19 <sup>18</sup> 14	28 <sup>18</sup> 40	18 <sup>18</sup> 48	13 <sup>18</sup> 36	13 <sup>18</sup> 0	18 <sup>18</sup> 13	n.a.	S 13	
S 14	10 17 11	6 <sup>4</sup> 33	8 <sup>18</sup> 17	19 <sup>29</sup>	18 <sup>40</sup>	29 <sup>46</sup>	5 <sup>16</sup>	3 <sup>51</sup>	19 <sup>18</sup> 12	28 <sup>18</sup> 42	18 <sup>18</sup> 49	13 <sup>18</sup> 34	12 <sup>18</sup> 57	18 <sup>18</sup> 20	n.a.	S 14	
M15	10 21 8	7 <sup>2</sup> 34	20 <sup>12</sup>	21 <sup>24</sup>	19 <sup>21</sup>	0 <sup>18</sup> 27	5 <sup>25</sup>	3 <sup>48</sup>	19 <sup>18</sup> 9	28 <sup>18</sup> 43	18 <sup>18</sup> 51	13 <sup>18</sup> 30	12 <sup>18</sup> 54	18 <sup>18</sup> 26	n.a.	M15	
T 16	10 25 4	8 <sup>0</sup> 32	2 <sup>18</sup> 4	23 <sup>16</sup>	20 <sup>0</sup>	1 <sup>7</sup>	5 <sup>35</sup>	3 <sup>44</sup>	19 <sup>18</sup> 7	28 <sup>18</sup> 45	18 <sup>18</sup> 52	13 <sup>18</sup> 22	12 <sup>18</sup> 50	18 <sup>18</sup> 33	n.a.	T 16	
W17	10 29 1	8 <sup>58</sup> 28	13 <sup>54</sup>	25 <sup>5</sup>	20 <sup>38</sup>	1 <sup>48</sup>	5 <sup>45</sup>	3 <sup>41</sup>	19 <sup>18</sup> 4	28 <sup>18</sup> 46	18 <sup>18</sup> 53	13 <sup>18</sup> 12	12 <sup>18</sup> 47	18 <sup>18</sup> 40	n.a.	W17	
T 18	10 32 57	9 <sup>56</sup> 22	25 <sup>46</sup>	26 <sup>51</sup>	21 <sup>15</sup>	2 <sup>28</sup>	5 <sup>55</sup>	3 <sup>38</sup>	19 <sup>18</sup> 2	28 <sup>18</sup> 48	18 <sup>18</sup> 54	13 <sup>18</sup> 0	12 <sup>18</sup> 44	18 <sup>18</sup> 47	n.a.	T 18	
F 19	10 36 54	10 <sup>54</sup> 14	7 <sup>18</sup> 41	28 <sup>33</sup>	21 <sup>51</sup>	3 <sup>9</sup>	6 <sup>5</sup>	3 <sup>34</sup>	18 <sup>18</sup> 59	28 <sup>18</sup> 49	18 <sup>18</sup> 55	12 <sup>18</sup> 47	12 <sup>18</sup> 41	18 <sup>18</sup> 53	n.a.	F 19	
S 20	10 40 51	11 <sup>52</sup> 04	19 <sup>42</sup>	0 <sup>18</sup> 12	22 <sup>25</sup>	3 <sup>49</sup>	6 <sup>16</sup>	3 <sup>31</sup>	18 <sup>18</sup> 57	28 <sup>18</sup> 51	18 <sup>18</sup> 56	12 <sup>18</sup> 33	12 <sup>18</sup> 38	19 <sup>18</sup> 0	n.a.	S 20	
S 21	10 44 47	12 <sup>49</sup> 53	1 <sup>18</sup> 48	1 <sup>47</sup>	22 <sup>58</sup>	4 <sup>30</sup>	6 <sup>26</sup>	3 <sup>28</sup>	18 <sup>18</sup> 54	28 <sup>18</sup> 53	18 <sup>18</sup> 57	12 <sup>18</sup> 19	12 <sup>18</sup> 34	19 <sup>18</sup> 7	n.a.	S 21	
M22	10 48 44	13 <sup>47</sup> 41	14 <sup>2</sup>	3 <sup>18</sup>	23 <sup>30</sup>	5 <sup>10</sup>	6 <sup>36</sup>	3 <sup>25</sup>	18 <sup>18</sup> 52	28 <sup>18</sup> 54	18 <sup>18</sup> 58	12 <sup>18</sup> 8	12 <sup>18</sup> 31	19 <sup>18</sup> 13	n.a.	M22	
T 23	10 52 40	14 <sup>45</sup> 26	26 <sup>24</sup>	4 <sup>46</sup>	24 <sup>0</sup>	5 <sup>50</sup>	6 <sup>47</sup>	3 <sup>22</sup>	18 <sup>18</sup> 49	28 <sup>18</sup> 56	19 <sup>18</sup> 0	12 <sup>18</sup> 0	12 <sup>18</sup> 28	19 <sup>18</sup> 20	n.a.	T 23	
W24	10 56 37	15 <sup>43</sup> 11	8 <sup>18</sup> 57	6 <sup>9</sup>	24 <sup>29</sup>	6 <sup>31</sup>	6 <sup>58</sup>	3 <sup>19</sup>	18 <sup>18</sup> 47	28 <sup>18</sup> 58	19 <sup>18</sup> 1	11 <sup>18</sup> 54	12 <sup>18</sup> 25	19 <sup>18</sup> 27	n.a.	W24	
T 25	11 0 33	16 <sup>40</sup> 54	21 <sup>43</sup>	7 <sup>29</sup>	24 <sup>56</sup>	7 <sup>11</sup>	7 <sup>8</sup>	3 <sup>17</sup>	18 <sup>18</sup> 44	28 <sup>18</sup> 59	19 <sup>18</sup> 2	11 <sup>18</sup> 51	12 <sup>18</sup> 22	19 <sup>18</sup> 34	n.a.	T 25	
F 26	11 4 30	17 <sup>38</sup> 35	4 <sup>18</sup> 45	8 <sup>45</sup>	25 <sup>21</sup>	7 <sup>51</sup>	7 <sup>19</sup>	3 <sup>14</sup>	18 <sup>18</sup> 42	29 <sup>18</sup> 1	19 <sup>18</sup> 3	11 <sup>18</sup> 50	12 <sup>18</sup> 19	19 <sup>18</sup> 40	n.a.	F 26	
S 27	11 8 26	18 <sup>36</sup> 16	18 <sup>6</sup>	9 <sup>56</sup>	25 <sup>45</sup>	8 <sup>31</sup>	7 <sup>30</sup>	3 <sup>11</sup>	18 <sup>18</sup> 39	29 <sup>18</sup> 3	19 <sup>18</sup> 4	11 <sup>18</sup> 50	12 <sup>18</sup> 15	19 <sup>18</sup> 47	n.a.	S 27	
S 28	11 12 23	19 <sup>33</sup> 55	1 <sup>18</sup> 49	11 <sup>3</sup>	26 <sup>7</sup>	9 <sup>12</sup>	7 <sup>41</sup>	3 <sup>9</sup>	18 <sup>18</sup> 37	29 <sup>18</sup> 5	19 <sup>18</sup> 6	11 <sup>18</sup> 49	12 <sup>18</sup> 12	19 <sup>18</sup> 54	n.a.	S 28	
M29	11 16 19	20 <sup>31</sup> 33	15 <sup>54</sup>	12 <sup>6</sup>	26 <sup>27</sup>	9 <sup>52</sup>	7 <sup>52</sup>	3 <sup>7</sup>	18 <sup>18</sup> 34	29 <sup>18</sup> 7	19 <sup>18</sup> 7	11 <sup>18</sup> 48	12 <sup>18</sup> 9	20 <sup>18</sup> 0	n.a.	M29	
T 30	11 20 16	21 <sup>29</sup> 10	0 <sup>18</sup> 23	13 <sup>5</sup>	26 <sup>46</sup>	10 <sup>32</sup>	8 <sup>3</sup>	3 <sup>4</sup>	18 <sup>18</sup> 32	29 <sup>18</sup> 8	19 <sup>18</sup> 8	11 <sup>18</sup> 44	12 <sup>18</sup> 6	20 <sup>18</sup> 7	n.a.	T 30	
W31	11 24 13	22 <sup>18</sup> 26'46"	15 <sup>18</sup> 11	13 <sup>18</sup> 59	27 <sup>18</sup> 2	11 <sup>18</sup> 12	8 <sup>18</sup> 14	3 <sup>18</sup> 2	18 <sup>18</sup> 29	29 <sup>18</sup> 10	19 <sup>18</sup> 9	11 <sup>18</sup> 37	12 <sup>18</sup> 3	20 <sup>18</sup> 14	n.a.	W31	

Delta T = 13h25m51s

Julian Calendar 1 March 2056 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2056 BCE

**APRIL 2056 BCE (-2055) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♁	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	11 28 9	23 <sup>31</sup> 24'20"	0 <sup>18</sup> 13	14 <sup>18</sup> 49	27 <sup>18</sup> 17	11 <sup>18</sup> 52	8 <sup>18</sup> 25	3 <sup>18</sup> 0	18 <sup>18</sup> R27	29 <sup>18</sup> 12	19 <sup>18</sup> 11	11 <sup>18</sup> R28	12 <sup>18</sup> II 0	20 <sup>18</sup> 21	n.a.	T 1	
F 2	11 32 6	24 <sup>21</sup> 54	15 <sup>19</sup>	15 <sup>35</sup>	27 <sup>29</sup>	12 <sup>32</sup>	8 <sup>37</sup>	2 <sup>18</sup> 58	18 <sup>18</sup> 24	29 <sup>18</sup> 14	19 <sup>18</sup> 12	11 <sup>18</sup> II 18	11 <sup>18</sup> 56	20 <sup>18</sup> 27	n.a.	F 2	
S 3	11 36 2	25 <sup>19</sup> 25	0 <sup>18</sup> 21	16 <sup>16</sup>	27 <sup>40</sup>	13 <sup>12</sup>	8 <sup>48</sup>	2 <sup>56</sup>	18 <sup>18</sup> 22	29 <sup>18</sup> 16	19 <sup>18</sup> 13	11 <sup>18</sup> 7	11 <sup>18</sup> 53	20 <sup>18</sup> 34	n.a.	S 3	
S 4	11 39 59	26 <sup>16</sup> 56	15 <sup>7</sup>	16 <sup>52</sup>	27 <sup>48</sup>	13 <sup>52</sup>	9 <sup>0</sup>	2 <sup>54</sup>	18 <sup>18</sup> 19	29 <sup>18</sup> 18	19 <sup>18</sup> 14	10 <sup>18</sup> 57	11 <sup>18</sup> 50	20 <sup>18</sup> 41	n.a.	S 4	
M 5	11 43 55	27 <sup>14</sup> 25	29 <sup>30</sup>	17 <sup>24</sup>	27 <sup>54</sup>	14 <sup>32</sup>	9 <sup>11</sup>	2 <sup>52</sup>	18 <sup>18</sup> 17	29 <sup>18</sup> 20	19 <sup>18</sup> 16	10 <sup>18</sup> 50	11 <sup>18</sup> 47	20 <sup>18</sup> 47	n.a.	M 5	
T 6	11 47 52	28 <sup>11</sup> 52	13 <sup>18</sup> 27	17 <sup>51</sup>	27 <sup>58</sup>	15 <sup>12</sup>	9 <sup>23</sup>	2 <sup>50</sup>	18 <sup>18</sup> 14	29 <sup>18</sup> 22	19 <sup>18</sup> 17	10 <sup>18</sup> 45	11 <sup>18</sup> 44	20 <sup>18</sup> 54	n.a.	T 6	
W 7	11 51 48	29 <sup>9</sup> 19	26 <sup>54</sup>	18 <sup>13</sup>	27 <sup>58</sup>	15 <sup>52</sup>	9 <sup>35</sup>	2 <sup>49</sup>	18 <sup>18</sup> 12	29 <sup>18</sup> 24	19 <sup>18</sup> 18	10 <sup>18</sup> 42	11 <sup>18</sup> 40	21 <sup>18</sup> 1	n.a.	W 7	
T 8	11 55 45	0 <sup>18</sup> 9'43"	9 <sup>18</sup> 55	18 <sup>30</sup>	27 <sup>58</sup>	16 <sup>31</sup>	9 <sup>46</sup>	2 <sup>47</sup>	18 <sup>18</sup> 9	29 <sup>18</sup> 26	19 <sup>18</sup> 20	10 <sup>18</sup> D41	11 <sup>18</sup> 37	21 <sup>18</sup> 8	n.a.	T 8	
F 9	11 59 42	1 <sup>4</sup> 07	22 <sup>32</sup>	18 <sup>43</sup>	27 <sup>55</sup>	17 <sup>11</sup>	9 <sup>58</sup>	2 <sup>46</sup>	18 <sup>18</sup> 7	29 <sup>18</sup> 28	19 <sup>18</sup> 21	10 <sup>18</sup> 42	11 <sup>18</sup> 34	21 <sup>18</sup> 14	n.a.	F 9	
S 10	12 3 38	2 <sup>1</sup> 29	4 <sup>18</sup> 50	18 <sup>51</sup>	27 <sup>50</sup>	17 <sup>51</sup>	10 <sup>10</sup>	2 <sup>45</sup>	18 <sup>18</sup> 4	29 <sup>18</sup> 30	19 <sup>18</sup> 22	10 <sup>18</sup> R42	11 <sup>18</sup> 31	21 <sup>18</sup> 21	n.a.	S 10	
S 11	12 7 35	2 <sup>58</sup> 49	16 <sup>54</sup>	18 <sup>54</sup>	27 <sup>42</sup>	18 <sup>31</sup>	10 <sup>22</sup>	2 <sup>44</sup>	18 <sup>18</sup> 2	29 <sup>18</sup> 32	19 <sup>18</sup> 24	10 <sup>18</sup> 41	11 <sup>18</sup> 28	21 <sup>18</sup> 28	n.a.	S 11	
M12	12 11 31	3 <sup>56</sup> 09	28 <sup>49</sup>	18 <sup>52</sup>	27 <sup>31</sup>	19 <sup>10</sup>	10 <sup>34</sup>	2 <sup>42</sup>	17 <sup>18</sup> 59	29 <sup>18</sup> 34	19 <sup>18</sup> 25	10 <sup>18</sup> 38	11 <sup>18</sup> 25	21 <sup>18</sup> 34	n.a.	M12	
T 13	12 15 28	4 <sup>53</sup> 26	10 <sup>18</sup> 40	18 <sup>46</sup>	27 <sup>18</sup>	19 <sup>50</sup>	10 <sup>46</sup>	2 <sup>41</sup>	17 <sup>18</sup> 57	29 <sup>18</sup> 36	19 <sup>18</sup> 26	10 <sup>18</sup> 33	11 <sup>18</sup> 21	21 <sup>18</sup> 41	n.a.	T 13	
W14	12 19 24	5 <sup>50</sup> 43	22 <sup>31</sup>	18 <sup>36</sup>	27 <sup>3</sup>	20 <sup>30</sup>	10 <sup>58</sup>	2 <sup>40</sup>	17 <sup>18</sup> 55	29 <sup>18</sup> 38	19 <sup>18</sup> 28	10 <sup>18</sup> 25	11 <sup>18</sup> 18	21 <sup>18</sup> 48	n.a.	W14	
T 15	12 23 21	6 <sup>47</sup> 58	4 <sup>18</sup> 26	18 <sup>22</sup>	26 <sup>46</sup>	21 <sup>9</sup>	11 <sup>10</sup>	2 <sup>40</sup>	17 <sup>18</sup> 52	29 <sup>18</sup> 40	19 <sup>18</sup> 29	10 <sup>18</sup> 15	11 <sup>18</sup> 15	21 <sup>18</sup> 55	n.a.	T 15	
F 16	12 27 17	7 <sup>45</sup> 13	16 <sup>27</sup>	18 <sup>3</sup>	26 <sup>26</sup>	21 <sup>49</sup>	11 <sup>22</sup>	2 <sup>39</sup>	17 <sup>18</sup> 50	29 <sup>18</sup> 42	19 <sup>18</sup> 30	10 <sup>18</sup> 4	11 <sup>18</sup> 12	22 <sup>18</sup> 1	n.a.	F 16	
S 17	12 31 14	8 <sup>42</sup> 26	28 <sup>35</sup>	17 <sup>42</sup>	26 <sup>3</sup>	22 <sup>29</sup>	11 <sup>35</sup>	2 <sup>38</sup>	17 <sup>18</sup> 48	29 <sup>18</sup> 44	19 <sup>18</sup> 32	9 <sup>18</sup> 53	11 <sup>18</sup> 9	22 <sup>18</sup> 8	n.a.	S 17	
S 18	12 35 11	9 <sup>39</sup> 38	10 <sup>18</sup> 53	17 <sup>17</sup>	25 <sup>39</sup>	23 <sup>8</sup>											

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2056 BCE**  
**geocentric**

**MAY 2056 BCE (-2055) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♃	♄	Day
S 1	13 26 26	22 <sup>♈</sup> 2'28	9 <sup>♈</sup> 2	10 <sup>♈</sup> R56	18 <sup>♈</sup> R15	1 <sup>♈</sup> 39	14 <sup>♈</sup> 31	2 <sup>♈</sup> 40	17 <sup>♈</sup> R18	0 <sup>♈</sup> 15	19 <sup>♈</sup> 51	8 <sup>♈</sup> R56	10 <sup>♈</sup> 24	23 <sup>♈</sup> 42	n.a.	S 1	
S 2	13 30 22	22 <sup>♈</sup> 59'33	23 <sup>♈</sup> 32	10 <sup>♈</sup> Y40	17 <sup>♈</sup> Y38	2 <sup>♈</sup> 19	14 <sup>♈</sup> 44	2 <sup>♈</sup> 41	17 <sup>♈</sup> 16	0 <sup>♈</sup> 17	19 <sup>♈</sup> 53	8 <sup>♈</sup> II49	10 <sup>♈</sup> 21	23 <sup>♈</sup> 49	n.a.	S 2	
M 3	13 34 19	23 <sup>♈</sup> 56'39	7 <sup>♈</sup> 43	10 <sup>♈</sup> 29	17 <sup>♈</sup> 3	2 <sup>♈</sup> 58	14 <sup>♈</sup> 57	2 <sup>♈</sup> 42	17 <sup>♈</sup> 14	0 <sup>♈</sup> 19	19 <sup>♈</sup> 54	8 <sup>♈</sup> 44	10 <sup>♈</sup> 18	23 <sup>♈</sup> 55	n.a.	M 3	
T 4	13 38 16	24 <sup>♈</sup> 53'44	21 <sup>♈</sup> 32	10 <sup>♈</sup> 21	16 <sup>♈</sup> 28	3 <sup>♈</sup> 37	15 <sup>♈</sup> 10	2 <sup>♈</sup> 43	17 <sup>♈</sup> 13	0 <sup>♈</sup> 21	19 <sup>♈</sup> 55	8 <sup>♈</sup> 41	10 <sup>♈</sup> 15	24 <sup>♈</sup> 2	n.a.	T 4	
W 5	13 42 12	25 <sup>♈</sup> 50'49	4 <sup>♈</sup> II57	10 <sup>♈</sup> D18	15 <sup>♈</sup> 54	4 <sup>♈</sup> 16	15 <sup>♈</sup> 23	2 <sup>♈</sup> 44	17 <sup>♈</sup> 11	0 <sup>♈</sup> 23	19 <sup>♈</sup> 57	8 <sup>♈</sup> D40	10 <sup>♈</sup> 11	24 <sup>♈</sup> 9	n.a.	W 5	
T 6	13 46 9	26 <sup>♈</sup> 47'53	17 <sup>♈</sup> 58	10 <sup>♈</sup> 20	15 <sup>♈</sup> 22	4 <sup>♈</sup> 55	15 <sup>♈</sup> 36	2 <sup>♈</sup> 45	17 <sup>♈</sup> 9	0 <sup>♈</sup> 26	19 <sup>♈</sup> 58	8 <sup>♈</sup> 40	10 <sup>♈</sup> 8	24 <sup>♈</sup> 16	n.a.	T 6	
F 7	13 50 5	27 <sup>♈</sup> 44'57	0 <sup>♈</sup> 37	10 <sup>♈</sup> 26	14 <sup>♈</sup> 51	5 <sup>♈</sup> 34	15 <sup>♈</sup> 49	2 <sup>♈</sup> 47	17 <sup>♈</sup> 7	0 <sup>♈</sup> 28	20 <sup>♈</sup> 0	8 <sup>♈</sup> 41	10 <sup>♈</sup> 5	24 <sup>♈</sup> 22	n.a.	F 7	
S 8	13 54 2	28 <sup>♈</sup> 42'00	12 <sup>♈</sup> 58	10 <sup>♈</sup> 37	14 <sup>♈</sup> 22	6 <sup>♈</sup> 13	16 <sup>♈</sup> 3	2 <sup>♈</sup> 48	17 <sup>♈</sup> 6	0 <sup>♈</sup> 30	20 <sup>♈</sup> 1	8 <sup>♈</sup> 43	10 <sup>♈</sup> 2	24 <sup>♈</sup> 29	n.a.	S 8	
S 9	13 57 58	29 <sup>♈</sup> 39'03	25 <sup>♈</sup> 4	10 <sup>♈</sup> 53	13 <sup>♈</sup> 55	6 <sup>♈</sup> 52	16 <sup>♈</sup> 16	2 <sup>♈</sup> 50	17 <sup>♈</sup> 4	0 <sup>♈</sup> 32	20 <sup>♈</sup> 2	8 <sup>♈</sup> R44	9 <sup>♈</sup> 59	24 <sup>♈</sup> 36	n.a.	S 9	
M10	14 1 55	0 <sup>♈</sup> 36'05	7 <sup>♈</sup> 1	11 <sup>♈</sup> 13	13 <sup>♈</sup> 30	7 <sup>♈</sup> 31	16 <sup>♈</sup> 29	2 <sup>♈</sup> 51	17 <sup>♈</sup> 2	0 <sup>♈</sup> 35	20 <sup>♈</sup> 4	8 <sup>♈</sup> 44	9 <sup>♈</sup> 56	24 <sup>♈</sup> 43	n.a.	M10	
T 11	14 5 51	1 <sup>♈</sup> 33'07	18 <sup>♈</sup> 54	11 <sup>♈</sup> 38	13 <sup>♈</sup> 6	8 <sup>♈</sup> 10	16 <sup>♈</sup> 42	2 <sup>♈</sup> 53	17 <sup>♈</sup> 1	0 <sup>♈</sup> 37	20 <sup>♈</sup> 5	8 <sup>♈</sup> 42	9 <sup>♈</sup> 52	24 <sup>♈</sup> 49	n.a.	T 11	
W12	14 9 48	2 <sup>♈</sup> 30'09	0 <sup>♈</sup> 17	12 <sup>♈</sup> 8	12 <sup>♈</sup> 46	8 <sup>♈</sup> 49	16 <sup>♈</sup> 55	2 <sup>♈</sup> 55	16 <sup>♈</sup> 59	0 <sup>♈</sup> 39	20 <sup>♈</sup> 6	8 <sup>♈</sup> 39	9 <sup>♈</sup> 49	24 <sup>♈</sup> 56	n.a.	W12	
T 13	14 13 45	3 <sup>♈</sup> 27'10	12 <sup>♈</sup> 45	12 <sup>♈</sup> 42	12 <sup>♈</sup> 27	9 <sup>♈</sup> 28	17 <sup>♈</sup> 8	2 <sup>♈</sup> 57	16 <sup>♈</sup> 58	0 <sup>♈</sup> 41	20 <sup>♈</sup> 8	8 <sup>♈</sup> 34	9 <sup>♈</sup> 46	25 <sup>♈</sup> 3	n.a.	T 13	
F 14	14 17 41	4 <sup>♈</sup> 24'11	24 <sup>♈</sup> 50	13 <sup>♈</sup> 21	12 <sup>♈</sup> 11	10 <sup>♈</sup> 7	17 <sup>♈</sup> 22	2 <sup>♈</sup> 59	16 <sup>♈</sup> 56	0 <sup>♈</sup> 43	20 <sup>♈</sup> 9	8 <sup>♈</sup> 29	9 <sup>♈</sup> 43	25 <sup>♈</sup> 9	n.a.	F 14	
S 15	14 21 38	5 <sup>♈</sup> 21'12	7 <sup>♈</sup> 7	14 <sup>♈</sup> 5	11 <sup>♈</sup> 57	10 <sup>♈</sup> 46	17 <sup>♈</sup> 35	3 <sup>♈</sup> 1	16 <sup>♈</sup> 55	0 <sup>♈</sup> 46	20 <sup>♈</sup> 10	8 <sup>♈</sup> 23	9 <sup>♈</sup> 40	25 <sup>♈</sup> 16	n.a.	S 15	
S 16	14 25 34	6 <sup>♈</sup> 18'13	19 <sup>♈</sup> 35	14 <sup>♈</sup> 53	11 <sup>♈</sup> 45	11 <sup>♈</sup> 25	17 <sup>♈</sup> 48	3 <sup>♈</sup> 3	16 <sup>♈</sup> 54	0 <sup>♈</sup> 48	20 <sup>♈</sup> 12	8 <sup>♈</sup> 18	9 <sup>♈</sup> 37	25 <sup>♈</sup> 23	n.a.	S 16	
M17	14 29 31	7 <sup>♈</sup> 15'14	2 <sup>♈</sup> 17	15 <sup>♈</sup> 45	11 <sup>♈</sup> 36	12 <sup>♈</sup> 4	18 <sup>♈</sup> 1	3 <sup>♈</sup> 5	16 <sup>♈</sup> 52	0 <sup>♈</sup> 50	20 <sup>♈</sup> 13	8 <sup>♈</sup> 14	9 <sup>♈</sup> 33	25 <sup>♈</sup> 30	n.a.	M17	
T 18	14 33 27	8 <sup>♈</sup> 12'15	15 <sup>♈</sup> 13	16 <sup>♈</sup> 42	11 <sup>♈</sup> 29	12 <sup>♈</sup> 42	18 <sup>♈</sup> 15	3 <sup>♈</sup> 8	16 <sup>♈</sup> 51	0 <sup>♈</sup> 52	20 <sup>♈</sup> 15	8 <sup>♈</sup> 10	9 <sup>♈</sup> 30	25 <sup>♈</sup> 36	n.a.	T 18	
W19	14 37 24	9 <sup>♈</sup> 9'16	28 <sup>♈</sup> 23	17 <sup>♈</sup> 43	11 <sup>♈</sup> 25	13 <sup>♈</sup> 21	18 <sup>♈</sup> 28	3 <sup>♈</sup> 10	16 <sup>♈</sup> 50	0 <sup>♈</sup> 55	20 <sup>♈</sup> 16	8 <sup>♈</sup> 9	9 <sup>♈</sup> 27	25 <sup>♈</sup> 43	n.a.	W19	
T 20	14 41 21	10 <sup>♈</sup> 6'17	11 <sup>♈</sup> 7	18 <sup>♈</sup> 48	11 <sup>♈</sup> D23	14 <sup>♈</sup> 0	18 <sup>♈</sup> 41	3 <sup>♈</sup> 13	16 <sup>♈</sup> 49	0 <sup>♈</sup> 57	20 <sup>♈</sup> 17	8 <sup>♈</sup> D 8	9 <sup>♈</sup> 24	25 <sup>♈</sup> 50	n.a.	T 20	
F 21	14 45 17	11 <sup>♈</sup> 3'19	25 <sup>♈</sup> 19	19 <sup>♈</sup> 57	11 <sup>♈</sup> 23	14 <sup>♈</sup> 39	18 <sup>♈</sup> 55	3 <sup>♈</sup> 16	16 <sup>♈</sup> 48	0 <sup>♈</sup> 59	20 <sup>♈</sup> 18	8 <sup>♈</sup> 9	9 <sup>♈</sup> 21	25 <sup>♈</sup> 56	n.a.	F 21	
S 22	14 49 14	12 <sup>♈</sup> 0'22	9 <sup>♈</sup> 5	21 <sup>♈</sup> 10	11 <sup>♈</sup> 26	15 <sup>♈</sup> 17	19 <sup>♈</sup> 8	3 <sup>♈</sup> 18	16 <sup>♈</sup> 46	1 <sup>♈</sup> 1	20 <sup>♈</sup> 20	8 <sup>♈</sup> 11	9 <sup>♈</sup> 17	26 <sup>♈</sup> 3	n.a.	S 22	
S 23	14 53 10	12 <sup>♈</sup> 57'25	23 <sup>♈</sup> 0	22 <sup>♈</sup> 28	11 <sup>♈</sup> 31	15 <sup>♈</sup> 56	19 <sup>♈</sup> 21	3 <sup>♈</sup> 21	16 <sup>♈</sup> 45	1 <sup>♈</sup> 3	20 <sup>♈</sup> 21	8 <sup>♈</sup> 12	9 <sup>♈</sup> 14	26 <sup>♈</sup> 10	n.a.	S 23	
M24	14 57 7	13 <sup>♈</sup> 54'29	7 <sup>♈</sup> 5	23 <sup>♈</sup> 49	11 <sup>♈</sup> 38	16 <sup>♈</sup> 35	19 <sup>♈</sup> 35	3 <sup>♈</sup> 24	16 <sup>♈</sup> 44	1 <sup>♈</sup> 6	20 <sup>♈</sup> 22	8 <sup>♈</sup> 13	9 <sup>♈</sup> 11	26 <sup>♈</sup> 17	n.a.	M24	
T 25	15 1 3	14 <sup>♈</sup> 51'33	21 <sup>♈</sup> 17	25 <sup>♈</sup> 15	11 <sup>♈</sup> 47	17 <sup>♈</sup> 14	19 <sup>♈</sup> 48	3 <sup>♈</sup> 27	16 <sup>♈</sup> 43	1 <sup>♈</sup> 8	20 <sup>♈</sup> 24	8 <sup>♈</sup> R13	9 <sup>♈</sup> 8	26 <sup>♈</sup> 23	n.a.	T 25	
W 26	15 5 0	15 <sup>♈</sup> 48'38	5 <sup>♈</sup> 34	26 <sup>♈</sup> 44	11 <sup>♈</sup> 58	17 <sup>♈</sup> 52	20 <sup>♈</sup> 2	3 <sup>♈</sup> 30	16 <sup>♈</sup> 43	1 <sup>♈</sup> 10	20 <sup>♈</sup> 25	8 <sup>♈</sup> 12	9 <sup>♈</sup> 5	26 <sup>♈</sup> 30	n.a.	W 26	
T 27	15 8 57	16 <sup>♈</sup> 45'43	19 <sup>♈</sup> 54	28 <sup>♈</sup> 17	12 <sup>♈</sup> 12	18 <sup>♈</sup> 31	20 <sup>♈</sup> 15	3 <sup>♈</sup> 33	16 <sup>♈</sup> 42	1 <sup>♈</sup> 12	20 <sup>♈</sup> 26	8 <sup>♈</sup> 10	9 <sup>♈</sup> 2	26 <sup>♈</sup> 37	n.a.	T 27	
F 28	15 12 53	17 <sup>♈</sup> 42'50	4 <sup>♈</sup> Y13	29 <sup>♈</sup> 54	12 <sup>♈</sup> 27	19 <sup>♈</sup> 10	20 <sup>♈</sup> 28	3 <sup>♈</sup> 37	16 <sup>♈</sup> 41	1 <sup>♈</sup> 14	20 <sup>♈</sup> 28	8 <sup>♈</sup> 7	8 <sup>♈</sup> 58	26 <sup>♈</sup> 43	n.a.	F 28	
S 29	15 16 50	18 <sup>♈</sup> 39'57	18 <sup>♈</sup> 26	1 <sup>♈</sup> 34	12 <sup>♈</sup> 45	19 <sup>♈</sup> 48	20 <sup>♈</sup> 42	3 <sup>♈</sup> 40	16 <sup>♈</sup> 40	1 <sup>♈</sup> 16	20 <sup>♈</sup> 29	8 <sup>♈</sup> 5	8 <sup>♈</sup> 55	26 <sup>♈</sup> 50	n.a.	S 29	
S 30	15 20 46	19 <sup>♈</sup> 37'04	2 <sup>♈</sup> 29	3 <sup>♈</sup> 17	13 <sup>♈</sup> 4	20 <sup>♈</sup> 27	20 <sup>♈</sup> 55	3 <sup>♈</sup> 44	16 <sup>♈</sup> 39	1 <sup>♈</sup> 19	20 <sup>♈</sup> 30	8 <sup>♈</sup> 2	8 <sup>♈</sup> 52	26 <sup>♈</sup> 57	n.a.	S 30	
M31	15 24 43	20 <sup>♈</sup> 34'13	16 <sup>♈</sup> 31	5 <sup>♈</sup> 4	13 <sup>♈</sup> Y25	21 <sup>♈</sup> 5	21 <sup>♈</sup> 9	3 <sup>♈</sup> 47	16 <sup>♈</sup> 39	1 <sup>♈</sup> 21	20 <sup>♈</sup> Y31	8 <sup>♈</sup> II 1	8 <sup>♈</sup> II49	27 <sup>♈</sup> 4	n.a.	M31	

Delta T = 13h25m46s

Julian Calendar 1 May 2056 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2056 BCE

**JUNE 2056 BCE (-2055) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♃	♄	Day
T 1	15 28 39	21 <sup>♈</sup> 31'22	29 <sup>♈</sup> 50	6 <sup>♈</sup> 55	13 <sup>♈</sup> Y48	21 <sup>♈</sup> 8	21 <sup>♈</sup> 8	3 <sup>♈</sup> 51	16 <sup>♈</sup> R38	1 <sup>♈</sup> 23	20 <sup>♈</sup> Y32	8 <sup>♈</sup> R 0	8 <sup>♈</sup> II46	27 <sup>♈</sup> 10	n.a.	T 1	
W 2	15 32 36	22 <sup>♈</sup> 28'32	13 <sup>♈</sup> II 3	8 <sup>♈</sup> 48	14 <sup>♈</sup> 12	22 <sup>♈</sup> 23	21 <sup>♈</sup> 36	3 <sup>♈</sup> 54	16 <sup>♈</sup> Y38	1 <sup>♈</sup> 25	20 <sup>♈</sup> 34	8 <sup>♈</sup> D 0	8 <sup>♈</sup> 43	27 <sup>♈</sup> 17	n.a.	W 2	
T 3	15 36 32	23 <sup>♈</sup> 25'42	25 <sup>♈</sup> 58	10 <sup>♈</sup> 43	14 <sup>♈</sup> 38	23 <sup>♈</sup> 1	21 <sup>♈</sup> 49	3 <sup>♈</sup> 58	16 <sup>♈</sup> Y37	1 <sup>♈</sup> 27	20 <sup>♈</sup> 35	8 <sup>♈</sup> II 0	8 <sup>♈</sup> 39	27 <sup>♈</sup> 24	n.a.	T 3	
F 4	15 40 29	24 <sup>♈</sup> 22'53	8 <sup>♈</sup> 33	12 <sup>♈</sup> 41	15 <sup>♈</sup> 6	23 <sup>♈</sup> 40	22 <sup>♈</sup> 2	4 <sup>♈</sup> 2	16 <sup>♈</sup> Y37	1 <sup>♈</sup> 29	20 <sup>♈</sup> 36	8 <sup>♈</sup> 1	8 <sup>♈</sup> 36	27 <sup>♈</sup> 31	n.a.	F 4	
S 5	15 44 26	25 <sup>♈</sup> 20'05	20 <sup>♈</sup> 53	14 <sup>♈</sup> 42	15 <sup>♈</sup> 35	24 <sup>♈</sup> 18	22 <sup>♈</sup> 16	4 <sup>♈</sup> 6	16 <sup>♈</sup> Y36	1 <sup>♈</sup> 31	20 <sup>♈</sup> 37	8 <sup>♈</sup> 2	8 <sup>♈</sup> 33	27 <sup>♈</sup> 37	n.a.	S 5	
S 6	15 48 22	26 <sup>♈</sup> 17'17	3 <sup>♈</sup> 0	16 <sup>♈</sup> 44	16 <sup>♈</sup> 5	24 <sup>♈</sup> 57	22 <sup>♈</sup> 29	4 <sup>♈</sup> 10	16 <sup>♈</sup> Y36	1 <sup>♈</sup> 33	20 <sup>♈</sup> 38	8 <sup>♈</sup> 4	8 <sup>♈</sup> 30	27 <sup>♈</sup> 44	n.a.	S 6	
M 7	15 52 19	27 <sup>♈</sup> 14'29	14 <sup>♈</sup> 59	18 <sup>♈</sup> 47	16 <sup>♈</sup> 37	25 <sup>♈</sup> 35	22 <sup>♈</sup> 43	4 <sup>♈</sup> 14	16 <sup>♈</sup> Y36	1 <sup>♈</sup> 35	20 <sup>♈</sup> 40	8 <sup>♈</sup> 4	8 <sup>♈</sup> 27	27 <sup>♈</sup> 51	n.a.	M 7	
T 8	15 56 15	28 <sup>♈</sup> 11'42	26 <sup>♈</sup> 52	20 <sup>♈</sup> 52	17 <sup>♈</sup> 10	26 <sup>♈</sup> 14	22 <sup>♈</sup> 56	4 <sup>♈</sup> 18	16 <sup>♈</sup> Y35	1 <sup>♈</sup> 37	20 <sup>♈</sup> 41	8 <sup>♈</sup> R 5	8 <sup>♈</sup> 23	27 <sup>♈</sup> 57	n.a.	T 8	
W 9	16 0 12	29 <sup>♈</sup> 8'56	8 <sup>♈</sup> 17	22 <sup>♈</sup> 58	17 <sup>♈</sup> 45	26 <sup>♈</sup> 52	23 <sup>♈</sup> 9	4 <sup>♈</sup> 22	16 <sup>♈</sup> Y35	1 <sup>♈</sup> 40	20 <sup>♈</sup> 42	8 <sup>♈</sup> 4	8 <sup>♈</sup> 20	28 <sup>♈</sup> 4	n.a.	W 9	
T 10	16 4 8	0 <sup>♈</sup> II 6'10	20 <sup>♈</sup> 45	25 <sup>♈</sup> 4	18 <sup>♈</sup> 21	27 <sup>♈</sup> 31	23 <sup>♈</sup> 23	4 <sup>♈</sup> 27	16 <sup>♈</sup> Y35	1 <sup>♈</sup> 42	20 <sup>♈</sup> 43	8 <sup>♈</sup> 4	8 <sup>♈</sup> 17	28 <sup>♈</sup> 11	n.a.	T 10	
F 11	16 8 5	1 <sup>♈</sup> 3'25	2 <sup>♈</sup> 53	27 <sup>♈</sup> 11	18 <sup>♈</sup> 58	28 <sup>♈</sup> 9	23 <sup>♈</sup> 36	4 <sup>♈</sup> 31	16 <sup>♈</sup> Y35	1 <sup>♈</sup> 44	20 <sup>♈</sup> 44	8 <sup>♈</sup> 3	8 <sup>♈</sup> 14	28 <sup>♈</sup> 18	n.a.	F 11	
S 12	16 12 2	2 <sup>♈</sup> 0'41	15 <sup>♈</sup> 13	29 <sup>♈</sup> 17	19 <sup>♈</sup> 36	28 <sup>♈</sup> 48	23 <sup>♈</sup> 49	4 <sup>♈</sup> 36	16 <sup>♈</sup> D35	1 <sup>♈</sup> 46	20 <sup>♈</sup> 45	8 <sup>♈</sup> 2	8 <sup>♈</sup> 11	28 <sup>♈</sup> 24	n.a.	S 12	
S 13	16 15 58	2 <sup>♈</sup> 57'57	27 <sup>♈</sup> 49	1 <sup>♈</sup> II24	20 <sup>♈</sup> 15	29 <sup>♈</sup> 26	24 <sup>♈</sup> 3	4 <sup>♈</sup> 40	16 <sup>♈</sup> Y35	1 <sup>♈</sup> 48	20 <sup>♈</sup> 46	8 <sup>♈</sup> 2	8 <sup>♈</sup> 8	28 <sup>♈</sup> 31	n.a.	S 13	
M14	16 19 55	3 <sup>♈</sup> 55'15	10 <sup>♈</sup> II43	3 <sup>♈</sup> 30	20 <sup>♈</sup> 55	0 <sup>♈</sup> II 4	24 <sup>♈</sup> 16	4 <sup>♈</sup> 45	16 <sup>♈</sup> Y35	1 <sup>♈</sup> 49	20 <sup>♈</sup> 47	8 <sup>♈</sup> 1	8 <sup>♈</sup> 4	28 <sup>♈</sup> 38	n.a.	M14	
T 15	16 23 51	4 <sup>♈</sup> 52'33	23 <sup>♈</sup> 56	5 <sup>♈</sup> 35	21 <sup>♈</sup> 37	0 <sup>♈</sup> 43	24 <sup>♈</sup> 29	4 <sup>♈</sup> 50	16 <sup>♈</sup> Y35	1 <sup>♈</sup> 51	20 <sup>♈</sup> 48	8 <sup>♈</sup> 1					

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2056 BCE**  
**geocentric**

**JULY 2056 BCE (-2055) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☾	♁	♂	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	17 26 56	20II12'38	4☾13	6☿6	4♁34	10II56	27♁59	6♁13	16♁44	2♁20	21♁3	8°R 2	7II10	0♁32	n.a.	T 1						
F 2	17 30 53	21°10'21	16°41	7°48	5°28	11°34	28°12	6°19	16°45	2°22	21° 4	8II 0	7° 7	0°39	n.a.	F 2						
S 3	17 34 49	22° 8'06	28°56	9°28	6°23	12°12	28°25	6°25	16°46	2°23	21° 5	7°58	7° 4	0°46	n.a.	S 3						
S 4	17 38 46	23° 5'53	11♁0	11° 8	7°19	12°51	28°37	6°31	16°47	2°25	21° 6	7°56	7° 1	0°52	n.a.	S 4						
M 5	17 42 42	24° 3'41	22°57	12°46	8°14	13°29	28°50	6°37	16°48	2°26	21° 6	7°54	6°58	0°59	n.a.	M 5						
T 6	17 46 39	25° 1'30	4♁50	14°22	9°11	14° 7	29° 3	6°43	16°49	2°28	21° 7	7°52	6°54	1° 6	n.a.	T 6						
W 7	17 50 36	25°59'21	16°43	15°57	10° 8	14°45	29°15	6°49	16°51	2°29	21° 8	7°51	6°51	1°12	n.a.	W 7						
T 8	17 54 32	26°57'13	28°41	17°30	11° 5	15°23	29°28	6°55	16°52	2°31	21° 8	7°52	6°48	1°19	n.a.	T 8						
F 9	17 58 29	27°55'06	10♁47	19° 3	12° 3	16° 2	29°41	7° 1	16°53	2°32	21° 9	7°52	6°45	1°26	n.a.	F 9						
S 10	18 2 25	28°53'01	23° 7	20°33	13° 1	16°40	29°53	7° 7	16°55	2°34	21°10	7°53	6°42	1°33	n.a.	S 10						
S 11	18 6 22	29°50'58	5III44	22° 3	14° 0	17°18	0II 5	7°13	16°56	2°35	21°10	7°54	6°39	1°39	n.a.	S 11						
M12	18 10 18	0☾48'56	18°43	23°31	14°59	17°56	0°18	7°19	16°58	2°37	21°11	7°56	6°35	1°46	n.a.	M12						
T 13	18 14 15	1°46'55	2♁ 5	24°57	15°58	18°34	0°30	7°26	16°59	2°38	21°12	7°R57	6°32	1°53	n.a.	T 13						
W14	18 18 11	2°44'57	15°51	26°22	16°58	19°13	0°43	7°32	17° 1	2°39	21°12	7°56	6°29	2° 0	n.a.	W14						
T 15	18 22 8	3°43'00	29°59	27°45	17°58	19°51	0°55	7°38	17° 3	2°40	21°13	7°55	6°26	2° 6	n.a.	T 15						
F 16	18 26 5	4°41'05	14♁26	29° 7	18°59	20°29	1° 7	7°45	17° 4	2°42	21°13	7°53	6°23	2°13	n.a.	F 16						
S 17	18 30 1	5°39'12	29° 6	0♁28	20° 0	21° 7	1°19	7°51	17° 6	2°43	21°14	7°49	6°20	2°20	n.a.	S 17						
S 18	18 33 58	6°37'22	13∞50	1°46	21° 1	21°45	1°31	7°58	17° 8	2°44	21°14	7°45	6°16	2°26	n.a.	S 18						
M19	18 37 54	7°35'33	28°33	3° 4	22° 3	22°23	1°43	8° 4	17°10	2°45	21°15	7°41	6°13	2°33	n.a.	M19						
T 20	18 41 51	8°33'46	13♁8	4°19	23° 5	23° 1	1°55	8°11	17°11	2°46	21°15	7°38	6°10	2°40	n.a.	T 20						
W21	18 45 47	9°32'01	27°29	5°33	24° 7	23°40	2° 7	8°18	17°13	2°48	21°15	7°36	6° 7	2°47	n.a.	W21						
T 22	18 49 44	10°30'19	11♁34	6°44	25°10	24°18	2°19	8°24	17°15	2°49	21°16	7°D36	6° 4	2°53	n.a.	T 22						
F 23	18 53 40	11°28'39	25°22	7°54	26°13	24°56	2°31	8°31	17°17	2°50	21°16	7°36	6° 0	3° 0	n.a.	F 23						
S 24	18 57 37	12°27'02	8♁52	9° 2	27°16	25°34	2°42	8°38	17°19	2°51	21°17	7°38	5°57	3° 7	n.a.	S 24						
S 25	19 1 34	13°25'26	22° 7	10° 8	28°19	26°12	2°54	8°44	17°22	2°52	21°17	7°39	5°54	3°13	n.a.	S 25						
M26	19 5 30	14°23'53	5II 7	11°11	29°23	26°50	3° 6	8°51	17°24	2°53	21°17	7°R40	5°51	3°20	n.a.	M26						
T 27	19 9 27	15°22'23	17°55	12°12	0II27	27°28	3°17	8°58	17°26	2°54	21°18	7°39	5°48	3°27	n.a.	T 27						
W28	19 13 23	16°20'54	0☾31	13°10	1°32	28° 7	3°29	9° 5	17°28	2°55	21°18	7°37	5°45	3°34	n.a.	W28						
T 29	19 17 20	17°19'28	25°16	14° 6	2°36	28°45	3°40	9°12	17°30	2°55	21°18	7°33	5°41	3°40	n.a.	T 29						
F 30	19 21 16	18°18'04	2°52	14°59	3°41	29°23	3°51	9°19	17°33	2°56	21°18	7°27	5°38	3°47	n.a.	F 30						
S 31	19 25 13	19°16'42	7♁19	15♁49	4II46	0☾ 1	4III 3	9♁25	17♁35	2♁57	21°18	7II20	5II35	3♁54	n.a.	S 31						

Delta T = 13h25m42s

Julian Calendar 1 July 2056 BCE == Greg. Calendar 14 June 2056 BCE

**AUGUST 2056 BCE (-2055) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☾	♁	♂	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	19 29 9	20☾15'21	19♁19	16♁35	5II52	0☾39	4II14	9♁32	17♁37	2♁58	21°19	7°R11	5II32	4♁ 1	n.a.	S 1						
M 2	19 33 6	21°14'03	1♁13	17°18	6°57	1°17	4°25	9°39	17°40	2°59	21°19	7II 3	5°29	4° 7	n.a.	M 2						
T 3	19 37 2	22°12'47	1♁ 5	17°56	8° 3	1°55	4°36	9°46	17°42	2°59	21°19	6°56	5°26	4°14	n.a.	T 3						
W 4	19 40 59	23°11'33	24°56	18°31	9° 9	2°33	4°47	9°53	17°45	3° 0	21°19	6°50	5°22	4°21	n.a.	W 4						
T 5	19 44 56	24°10'20	6♁15	19° 1	10°15	3°11	4°57	10° 0	17°47	3° 1	21°19	6°47	5°19	4°27	n.a.	T 5						
F 6	19 48 52	25° 9'10	18°54	19°27	11°22	3°50	5° 8	10° 7	17°50	3° 1	21°19	6°45	5°16	4°34	n.a.	F 6						
S 7	19 52 49	26° 8'01	1III10	19°47	12°29	4°28	5°19	10°15	17°53	3° 2	21°19	6°D45	5°13	4°41	n.a.	S 7						
S 8	19 56 45	27° 6'54	13°43	20° 1	13°36	5° 6	5°29	10°22	17°55	3° 2	21°19	6°46	5°10	4°48	n.a.	S 8						
M 9	20 0 42	28° 5'50	26°39	20°10	14°43	5°44	5°40	10°29	17°58	3° 3	21°R19	6°47	5° 6	4°54	n.a.	M 9						
T 10	20 4 38	29° 4'47	10♁0	20°R12	15°50	6°22	5°50	10°36	18° 1	3° 4	21°19	6°R47	5° 3	5° 1	n.a.	T 10						
W11	20 8 35	0♁ 3'47	23°50	20° 7	16°57	7° 0	6° 0	10°43	18° 4	3° 4	21°19	6°46	5° 0	5° 8	n.a.	W11						
T 12	20 12 31	1° 2'48	8♁ 8	19°55	18° 5	7°38	6°10	10°50	18° 6	3° 4	21°19	6°42	4°57	5°15	n.a.	T 12						
F 13	20 16 28	2° 1'51	22°51	19°36	19°13	8°16	6°20	10°57	18° 9	3° 5	21°19	6°37	4°54	5°21	n.a.	F 13						
S 14	20 20 24	3° 0'57	7∞51	19°10	20°21	8°54	6°30	11° 4	18°12	3° 5	21°19	6°29	4°51	5°28	n.a.	S 14						
S 15	20 24 21	4° 0'05	23° 0	18°36	21°29	9°32	6°40	11°12	18°15	3° 5	21°19	6°20	4°47	5°35	n.a.	S 15						
M16	20 28 18	4°59'15	8♁ 7	17°54	22°38	10°11	6°50	11°19	18°18	3° 6	21°19	6°11	4°44	5°41	n.a.	M16						
T 17	20 32 14	5°58'27	23° 3	17° 5	23°46	10°49	7° 0	11°26	18°21	3° 6	21°19	6° 4	4°41	5°48	n.a.	T 17						
W18	20 36 11	6°57'42	7♁40	16°10	24°55	11°27	7° 9	11°33	18°24	3° 6	21°18	5°58	4°38	5°55	n.a.	W18						
T 19	20 40 7	7°56'59	21°53	15° 9	26° 4	12° 5	7°19	11°40	18°27	3° 6	21°18	5°55	4°35	6° 2	n.a.	T 19						
F 20	20 44 4	8°56'19	5♁42	14° 4	27°13	12°43	7°28	11°48	18°30	3° 7	21°18	5°D54	4°32	6° 8	n.a.	F 20						
S 21	20 48 0	9°55'42	19° 7	12°55	28°23	13°21	7°37	11°55	18°33	3° 7	21°18	5°54	4°28	6°15	n.a.	S 21						
S 22	20 51 57	10°55'07	2II11	11°45	29°32	13°59	7°46	12° 2	18°36	3° 7	21°17	5°R54	4°25	6°22	n.a.	S 22						
M23	20 55 53	11°54'35	14°57	10°35	0☾42	14°37	7°55	12° 9	18°40	3° 7	21°17	5°54	4°22	6°29	n.a.	M23						
T 24	20 59 50	12°54'05	27°28	9°27	1°52	15°15	8° 4	12°17	18°43	3°R 7	21°17	5°52	4°19	6°35	n.a.	T 24						
W25	21 3 46	13°53'37	9☾49	8°23	3° 2	15°53	8°13	12°24	18°46	3° 7	21°16	5°47	4°16	6°42	n.a.	W25						
T 26	21 7 43	14°53'12	22° 0	7°25	4°12	16°32	8°21	12°31	18°49	3° 7	21°16	5°40	4°12	6°49	n.a.	T 26						
F 27	21 11 40	15°52'49	4♁ 5	6°35	5°22	17°10	8°30	12°38	18°53	3° 7	21°16	5°29	4° 9	6°55	n.a.	F 27						
S 28	21 15 36	16°52'28	16° 4	5°54	6°32	17°48	8°38	12°45	18°56	3° 7	21°15	5°17	4° 6	7° 2	n.a.	S 28						
S 29	21 19 33	17°52'10	27°59	5°23	7°43	18°26	8°47	12°53	18°59	3° 6	21°15	5° 3	4° 3	7° 9	n.a.	S 29						
M30	21 23 29	18°51'53	9♁52	5° 2	8°53	19° 4	8°55	13° 0	19° 3	3° 6	21°14	4°49	4° 0	7°16	n.a.	M30						
T 31	21 27 26	19♁16'42	21♁43	4°D53	10☾ 4	19☾42	9III 3	13♁ 7	19♁ 6	3♁ 6	21°14	4II36	3II57	7♁22	n.a.	T 31						

Delta T = 13h25m40s

Julian Calendar

The year -2055 astronomical counting style corresponds to year 2056 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2056 BCE**  
geocentric

**SEPTEMBER 2056 BCE (-2055) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☾	♁	♂	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♄	♅	♆	♇	Day
W 1	21 31 22	20♄51'26	3♂34	4♁54	11♁15	20♁20	9♁11	13♁14	19♁9	3♁6	21♁14	4♁26	3♁53	7♁29	n.a.	W 1
T 2	21 35 19	21°51'16	15°29	5° 7	12°26	20°58	9°18	13°21	19°13	3♁5	21♁13	4♁18	3°50	7°36	n.a.	T 2
F 3	21 39 15	22°51'08	27°31	5°29	13°37	21°36	9°26	13°29	19°16	3° 5	21°13	4°13	3°47	7°43	n.a.	F 3
S 4	21 43 12	23°51'01	9♁44	6° 2	14°49	22°14	9°33	13°36	19°20	3° 5	21°12	4°10	3°44	7°49	n.a.	S 4
S 5	21 47 8	24°50'57	22°12	6°44	16° 0	22°53	9°41	13°43	19°23	3° 4	21°11	4°D 9	3°41	7°56	n.a.	S 5
M 6	21 51 5	25°50'54	5♁ 1	7°34	17°11	23°31	9°48	13°50	19°27	3° 4	21°11	4°R 9	3°38	8° 3	n.a.	M 6
T 7	21 55 2	26°50'53	18°15	8°31	18°23	24° 9	9°55	13°57	19°30	3° 4	21°10	4° 9	3°34	8° 9	n.a.	T 7
W 8	21 58 58	27°50'54	1♁58	9°35	19°35	24°47	10° 2	14° 4	19°34	3° 3	21°10	4° 7	3°31	8°16	n.a.	W 8
T 9	22 2 55	28°50'57	16°11	10°45	20°47	25°25	10° 8	14°11	19°37	3° 3	21° 9	4° 2	3°28	8°23	n.a.	T 9
F 10	22 6 51	29°51'01	0♁53	12° 0	21°59	26° 3	10°15	14°18	19°41	3° 2	21° 8	3°55	3°25	8°30	n.a.	F 10
S 11	22 10 48	0♁51'08	15°58	13°20	23°11	26°41	10°21	14°25	19°45	3° 1	21° 8	3°45	3°22	8°36	n.a.	S 11
S 12	22 14 44	1°51'16	1♁17	14°43	24°23	27°19	10°28	14°32	19°48	3° 1	21° 7	3°33	3°18	8°43	n.a.	S 12
M13	22 18 41	2°51'26	16°39	16° 9	25°35	27°57	10°34	14°39	19°52	3° 0	21° 6	3°22	3°15	8°50	n.a.	M13
T 14	22 22 37	3°51'39	1♁52	17°38	26°47	28°35	10°40	14°46	19°55	2°59	21° 6	3°12	3°12	8°56	n.a.	T 14
W15	22 26 34	4°51'53	16°46	19° 9	28° 0	29°13	10°45	14°53	19°59	2°59	21° 5	3° 4	3° 9	9° 3	n.a.	W15
T 16	22 30 30	5°52'10	1♁13	20°42	29°12	29°52	10°51	15° 0	20° 3	2°58	21° 4	2°59	3° 6	9°10	n.a.	T 16
F 17	22 34 27	6°52'29	15°12	22°16	0♁25	0♁30	10°57	15° 7	20° 6	2°57	21° 3	2°56	3° 3	9°17	n.a.	F 17
S 18	22 38 24	7°52'50	28°42	23°51	1°38	1° 8	11° 2	15°14	20°10	2°56	21° 2	2°55	2°59	9°23	n.a.	S 18
S 19	22 42 20	8°53'13	11♁47	25°27	2°51	1°46	11° 7	15°21	20°14	2°56	21° 2	2°55	2°56	9°30	n.a.	S 19
M20	22 46 17	9°53'39	24°29	27° 4	4° 4	2°24	11°12	15°28	20°18	2°55	21° 1	2°55	2°53	9°37	n.a.	M20
T 21	22 50 13	10°54'07	6♁54	28°41	5°17	3° 2	11°17	15°34	20°21	2°54	21° 0	2°52	2°50	9°44	n.a.	T 21
W22	22 54 10	11°54'36	19° 6	0♁19	6°30	3°40	11°22	15°41	20°25	2°53	20°59	2°47	2°47	9°50	n.a.	W22
T 23	22 58 6	12°55'08	1♁ 9	1°57	7°43	4°18	11°26	15°48	20°29	2°52	20°58	2°39	2°44	9°57	n.a.	T 23
F 24	23 2 3	13°55'42	13° 6	3°35	8°56	4°56	11°30	15°55	20°32	2°51	20°57	2°29	2°40	10° 4	n.a.	F 24
S 25	23 5 59	14°56'18	25° 0	5°13	10°10	5°34	11°34	16° 1	20°36	2°50	20°56	2°15	2°37	10°10	n.a.	S 25
S 26	23 9 56	15°56'55	6♁52	6°51	11°23	6°13	11°38	16° 8	20°40	2°49	20°56	2° 1	2°34	10°17	n.a.	S 26
M27	23 13 53	16°57'34	18°44	8°29	12°37	6°51	11°42	16°14	20°44	2°48	20°55	1°46	2°31	10°24	n.a.	M27
T 28	23 17 49	17°58'15	0♁37	10° 6	13°50	7°29	11°46	16°21	20°47	2°47	20°54	1°33	2°28	10°31	n.a.	T 28
W29	23 21 46	18°58'57	12°33	11°44	15° 4	8° 7	11°49	16°27	20°51	2°46	20°53	1°22	2°24	10°37	n.a.	W29
T 30	23 25 42	19♁59'41	24♁33	13♁21	16♁18	8♁45	11♁52	16♁34	20♁55	2♁45	20♁52	1♁13	2♁21	10♁44	n.a.	T 30

Delta T = 13h25m38s

Julian Calendar 1 Sept. 2056 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2056 BCE

**OCTOBER 2056 BCE (-2055) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☾	♁	♂	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♄	♅	♆	♇	Day
F 1	23 29 39	21♁02'26	6♁40	14♁58	17♁31	9♁23	11♁55	16♁40	20♁59	2°R43	20°R51	1°R 8	2♁18	10♁51	n.a.	F 1
S 2	23 33 35	22° 1'13	18°56	16°35	18°45	10° 1	11°58	16°47	21° 2	2♁42	20°Y50	1♁ 5	2°15	10°58	n.a.	S 2
S 3	23 37 32	23° 2'01	1♁26	18°12	19°59	10°39	12° 1	16°53	21° 6	2°41	20°49	1°D 4	2°12	11° 4	n.a.	S 3
M 4	23 41 28	24° 2'51	14°12	19°48	21°13	11°17	12° 3	16°59	21°10	2°40	20°48	1° 4	2° 9	11°11	n.a.	M 4
T 5	23 45 25	25° 3'42	27°20	21°24	22°27	11°55	12° 6	17° 5	21°14	2°39	20°47	1°R 5	2° 5	11°18	n.a.	T 5
W 6	23 49 22	26° 4'33	10♁53	23° 0	23°41	12°33	12° 8	17°12	21°17	2°37	20°46	1° 4	2° 2	11°24	n.a.	W 6
T 7	23 53 18	27° 5'26	24°53	24°36	24°55	13°11	12°10	17°18	21°21	2°36	20°45	1° 1	1°59	11°31	n.a.	T 7
F 8	23 57 15	28° 6'20	9♁20	26°11	26°10	13°49	12°11	17°24	21°25	2°35	20°44	0°55	1°56	11°38	n.a.	F 8
S 9	0 1 11	29° 7'16	24°12	27°47	27°24	14°28	12°13	17°30	21°29	2°33	20°42	0°47	1°53	11°45	n.a.	S 9
S 10	0 5 8	0♁ 8'12	9♁21	29°22	28°38	15° 6	12°14	17°36	21°32	2°32	20°41	0°38	1°49	11°51	n.a.	S 10
M11	0 9 4	1° 9'09	24°39	0♁57	29°52	15°44	12°15	17°42	21°36	2°31	20°40	0°28	1°46	11°58	n.a.	M11
T 12	0 13 1	2°10'08	9♁53	2°32	1♁ 7	16°22	12°16	17°47	21°40	2°29	20°39	0°20	1°43	12° 5	n.a.	T 12
W13	0 16 57	3°11'07	24°53	4° 6	2°21	17° 0	12°17	17°53	21°43	2°28	20°38	0°13	1°40	12°11	n.a.	W13
T 14	0 20 54	4°12'08	9♁30	5°41	3°36	17°38	12°17	17°59	21°47	2°26	20°37	0° 9	1°37	12°18	n.a.	T 14
F 15	0 24 50	5°13'11	23°40	7°15	4°50	18°16	12°18	18° 5	21°51	2°25	20°36	0°D 7	1°34	12°25	n.a.	F 15
S 16	0 28 47	6°14'15	7♁21	8°49	6° 5	18°54	12°R18	18°10	21°55	2°23	20°35	0° 7	1°30	12°32	n.a.	S 16
S 17	0 32 44	7°15'20	20°33	10°24	7°19	19°32	12°18	18°16	21°58	2°22	20°34	0° 8	1°27	12°38	n.a.	S 17
M18	0 36 40	8°16'27	3♁21	11°58	8°34	20°10	12°18	18°21	22° 2	2°20	20°33	0°R 9	1°24	12°45	n.a.	M18
T 19	0 40 37	9°17'35	15°48	13°32	9°49	20°48	12°17	18°27	22° 5	2°19	20°31	0° 9	1°21	12°52	n.a.	T 19
W20	0 44 33	10°18'44	27°59	15° 6	11° 3	21°26	12°17	18°32	22° 9	2°17	20°30	0° 7	1°18	12°59	n.a.	W20
T 21	0 48 30	11°19'55	10♁ 0	16°40	12°18	22° 4	12°16	18°37	22°13	2°16	20°29	0° 3	1°15	13° 5	n.a.	T 21
F 22	0 52 26	12°21'06	21°54	18°14	13°33	22°42	12°15	18°43	22°16	2°14	20°28	29♁56	1°11	13°12	n.a.	F 22
S 23	0 56 23	13°22'19	3♁45	19°48	14°48	23°20	12°13	18°48	22°20	2°13	20°27	29°48	1° 8	13°19	n.a.	S 23
S 24	1 0 20	14°23'32	15°36	21°22	16° 3	23°58	12°12	18°53	22°23	2°11	20°26	29°39	1° 5	13°25	n.a.	S 24
M25	1 4 16	15°24'46	27°30	22°56	17°18	24°36	12°10	18°58	22°27	2° 9	20°24	29°30	1° 2	13°32	n.a.	M25
T 26	1 8 13	16°26'01	9♁28	24°31	18°33	25°14	12° 8	19° 3	22°31	2° 8	20°23	29°21	0°59	13°39	n.a.	T 26
W27	1 12 9	17°27'17	21°32	26° 5	19°47	25°52	12° 6	19° 8	22°34	2° 6	20°22	29°14	0°55	13°46	n.a.	W27
T 28	1 16 6	18°28'34	3♁44	27°39	21° 2	26°30	12° 4	19°12	22°38	2° 4	20°21	29° 9	0°52	13°52	n.a.	T 28
F 29	1 20 2	19°29'51	16° 3	29°13	22°17	27° 8	12° 2	19°17	22°41	2° 3	20°20	29° 6	0°49	13°59	n.a.	F 29
S 30	1 23 59	20°31'09	28°32	0♁47	23°32	27°46	11°59	19°22	22°44	2° 1	20°19	29°D 5	0°46	14° 6	n.a.	S 30
S 31	1 27 55	21♁32'27	11♁13	2♁21	24♁47	28♁24	11♁56	19♁26	22♁48	1♁59	20♁17	29♁ 6	0♁43	14♁12	n.a.	S 31

Delta T = 13h25m36s

Julian Calendar

The year -2055 astronomical counting style corresponds to year 2056 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2056 BCE  
geocentric

NOVEMBER 2056 BCE (-2055) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♁	♂	♂	♄	♃	♅	♆	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	1 31 52	22♂33'45	24♁ 7	3♂55	26♂ 2	29♂ 2	11♂R53	19♂31	22♂51	1♂R58	20♂R16	29♂ 7	0♂II40	14♂19	n.a.	M 1
T 2	1 35 49	23°35'04	7♁19	5°29	27°17	29°40	11♂II50	19°35	22°55	1♂R56	20♂Y15	29° 9	0°36	14°26	n.a.	T 2
W 3	1 39 45	24°36'23	20°48	7° 3	28°33	0♂17	11°47	19°40	22°58	1°54	20°14	29°R10	0°33	14°33	n.a.	W 3
T 4	1 43 42	25°37'41	4♁39	8°37	29°48	0°55	11°43	19°44	23° 1	1°53	20°13	29°10	0°30	14°39	n.a.	T 4
F 5	1 47 38	26°39'00	18°50	10°11	1♂ 3	1°33	11°39	19°48	23° 5	1°51	20°12	29° 8	0°27	14°46	n.a.	F 5
S 6	1 51 35	27°40'19	3♁20	11°44	2°18	2°11	11°35	19°52	23° 8	1°49	20°10	29° 5	0°24	14°53	n.a.	S 6
S 7	1 55 31	28°41'38	18° 6	13°17	3°33	2°49	11°31	19°56	23°11	1°48	20° 9	29° 0	0°20	14°59	n.a.	S 7
M 8	1 59 28	29°42'56	3♂Y 0	14°49	4°48	3°27	11°27	20° 0	23°14	1°46	20° 8	28°56	0°17	15° 6	n.a.	M 8
T 9	2 3 25	0♂II44'15	17°56	16°21	6° 3	4° 5	11°22	20° 4	23°18	1°44	20° 7	28°52	0°14	15°13	n.a.	T 9
W10	2 7 21	1°45'34	2♂43	17°52	7°18	4°42	11°18	20° 8	23°21	1°42	20° 6	28°49	0°11	15°20	n.a.	W10
T 11	2 11 18	2°46'53	17°16	19°22	8°33	5°20	11°13	20°11	23°24	1°41	20° 5	28°47	0° 8	15°26	n.a.	T 11
F 12	2 15 14	3°48'12	1♂II26	20°50	9°49	5°58	11° 8	20°15	23°27	1°39	20° 4	28°D46	0° 5	15°33	n.a.	F 12
S 13	2 19 11	4°49'31	15°12	22°18	11° 4	6°36	11° 3	20°18	23°30	1°37	20° 2	28°47	0° 1	15°40	n.a.	S 13
S 14	2 23 7	5°50'51	28°31	23°43	12°19	7°14	10°58	20°22	23°33	1°36	20° 1	28°49	29♂58	15°47	n.a.	S 14
M15	2 27 4	6°52'10	11♂26	25° 7	13°34	7°51	10°52	20°25	23°36	1°34	20° 0	28°50	29°55	15°53	n.a.	M15
T 16	2 31 1	7°53'30	24° 0	26°28	14°49	8°29	10°47	20°28	23°39	1°32	19°59	28°52	29°52	16° 0	n.a.	T 16
W17	2 34 57	8°54'50	6♂16	27°46	16° 4	9° 7	10°41	20°32	23°42	1°31	19°58	28°R52	29°49	16° 7	n.a.	W17
T 18	2 38 54	9°56'10	18°19	29° 0	17°20	9°45	10°35	20°35	23°45	1°29	19°57	28°52	29°46	16°13	n.a.	T 18
F 19	2 42 50	10°57'30	0♂13	0♂11	18°35	10°22	10°29	20°37	23°48	1°27	19°56	28°51	29°42	16°20	n.a.	F 19
S 20	2 46 47	11°58'49	12° 5	1°17	19°50	11° 0	10°23	20°40	23°50	1°26	19°55	28°49	29°39	16°27	n.a.	S 20
S 21	2 50 43	13° 0'09	23°57	2°17	21° 5	11°38	10°16	20°43	23°53	1°24	19°54	28°46	29°36	16°34	n.a.	S 21
M22	2 54 40	14° 1'28	5♂53	3°11	22°20	12°15	10°10	20°46	23°56	1°22	19°53	28°44	29°33	16°40	n.a.	M22
T 23	2 58 36	15° 2'48	17°56	3°58	23°36	12°53	10° 3	20°48	23°59	1°21	19°52	28°42	29°30	16°47	n.a.	T 23
W24	3 2 33	16° 4'07	0♂II 9	4°37	24°51	13°31	9°57	20°51	24° 1	1°19	19°51	28°40	29°26	16°54	n.a.	W24
T 25	3 6 30	17° 5'25	12°34	5° 7	26° 6	14° 8	9°50	20°53	24° 4	1°17	19°50	28°39	29°23	17° 0	n.a.	T 25
F 26	3 10 26	18° 6'43	25°10	5°27	27°21	14°46	9°43	20°55	24° 7	1°16	19°49	28°D38	29°20	17° 7	n.a.	F 26
S 27	3 14 23	19° 8'01	8♁ 0	5°R37	28°36	15°24	9°36	20°57	24° 9	1°14	19°48	28°38	29°17	17°14	n.a.	S 27
S 28	3 18 19	20° 9'18	21° 2	5°35	29°52	16° 1	9°29	21° 0	24°12	1°12	19°47	28°39	29°14	17°21	n.a.	S 28
M29	3 22 16	21°10'34	4♁17	5°22	1♂ 7	16°39	9°21	21° 1	24°14	1°11	19°46	28°40	29°11	17°27	n.a.	M29
T 30	3 26 12	22♂11'49	17♂45	4♁57	2♂22	17♂16	9♂II14	21♂ 3	24♂17	1♂ 9	19♂Y45	28♂40	29♂ 7	17♂34	n.a.	T 30

Delta T = 13h25m34s Julian Calendar 1 Nov. 2056 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2056 BCE

DECEMBER 2056 BCE (-2055) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♁	♂	♂	♄	♃	♅	♆	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	3 30 9	23♂13'03	1♁26	4°R20	3♂137	17♂54	9°R 7	21♂ 5	24♂19	1°R 8	19°R44	28♂41	29♂ 4	17♂41	n.a.	W 1
T 2	3 34 6	24°14'16	15°19	3♁33	4°52	18°31	8♂II59	21° 7	24°21	1♂ 6	19°Y43	28°41	29° 1	17°47	n.a.	T 2
F 3	3 38 2	25°15'28	29°23	2°36	6° 7	19° 8	8°51	21° 8	24°24	1° 5	19°42	28°R41	28°58	17°54	n.a.	F 3
S 4	3 41 59	26°16'39	13♁37	1°30	7°23	19°46	8°44	21°10	24°26	1° 3	19°41	28°41	28°55	18° 1	n.a.	S 4
S 5	3 45 55	27°17'48	27°59	0°19	8°38	20°23	8°36	21°11	24°28	1° 2	19°40	28°41	28°52	18° 8	n.a.	S 5
M 6	3 49 52	28°18'57	12♂Y25	29♂ 3	9°53	21° 1	8°28	21°12	24°30	1° 0	19°39	28°D41	28°48	18°14	n.a.	M 6
T 7	3 53 48	29°20'04	26°50	27°46	11° 8	21°38	8°21	21°13	24°32	0°59	19°38	28°41	28°45	18°21	n.a.	T 7
W 8	3 57 45	0♂21'10	11♂11	26°30	12°23	22°15	8°13	21°14	24°34	0°57	19°37	28°41	28°42	18°28	n.a.	W 8
T 9	4 1 41	1°22'14	25°21	25°16	13°38	22°52	8° 5	21°15	24°36	0°56	19°36	28°R41	28°39	18°34	n.a.	T 9
F 10	4 5 38	2°23'18	9♂II17	24° 7	14°53	23°30	7°57	21°16	24°38	0°54	19°36	28°41	28°36	18°41	n.a.	F 10
S 11	4 9 35	3°24'21	22°54	23° 5	16° 8	24° 7	7°49	21°17	24°40	0°53	19°35	28°41	28°32	18°48	n.a.	S 11
S 12	4 13 31	4°25'23	6♁11	22°10	17°23	24°44	7°41	21°17	24°42	0°52	19°34	28°40	28°29	18°55	n.a.	S 12
M13	4 17 28	5°26'23	19° 8	21°24	18°38	25°21	7°33	21°18	24°44	0°50	19°33	28°39	28°26	19° 1	n.a.	M13
T 14	4 21 24	6°27'23	1♂45	20°46	19°53	25°59	7°25	21°18	24°46	0°49	19°33	28°38	28°23	19° 8	n.a.	T 14
W15	4 25 21	7°28'22	14° 5	20°17	21° 8	26°36	7°17	21°19	24°48	0°48	19°32	28°37	28°20	19°15	n.a.	W15
T 16	4 29 17	8°29'19	26°11	19°57	22°23	27°13	7° 9	21°19	24°49	0°46	19°31	28°37	28°17	19°21	n.a.	T 16
F 17	4 33 14	9°30'16	8♂ 8	19°45	23°38	27°50	7° 1	21°R19	24°51	0°45	19°30	28°D36	28°13	19°28	n.a.	F 17
S 18	4 37 11	10°31'11	20° 0	19°D42	24°53	28°27	6°53	21°19	24°53	0°44	19°30	28°36	28°10	19°35	n.a.	S 18
S 19	4 41 7	11°32'05	1♂52	19°46	26° 8	29° 4	6°45	21°19	24°54	0°43	19°29	28°37	28° 7	19°42	n.a.	S 19
M20	4 45 4	12°32'58	13°49	19°57	27°23	29°41	6°37	21°19	24°56	0°41	19°28	28°38	28° 4	19°48	n.a.	M20
T 21	4 49 0	13°33'50	25°56	20°15	28°38	0♂18	6°29	21°18	24°57	0°40	19°28	28°40	28° 1	19°55	n.a.	T 21
W22	4 52 57	14°34'40	8♂15	20°38	29°53	0°55	6°21	21°18	24°58	0°39	19°27	28°41	27°58	20° 2	n.a.	W22
T 23	4 56 53	15°35'30	20°49	21° 8	1♂ 8	1°31	6°13	21°17	25° 0	0°38	19°26	28°42	27°54	20° 8	n.a.	T 23
F 24	5 0 50	16°36'17	3♁42	21°42	2°23	2° 8	6° 5	21°17	25° 1	0°37	19°26	28°R42	27°51	20°15	n.a.	F 24
S 25	5 4 47	17°37'04	16°52	22°22	3°38	2°45	5°58	21°16	25° 2	0°36	19°25	28°41	27°48	20°22	n.a.	S 25
S 26	5 8 43	18°37'49	0♂20	23° 5	4°53	3°22	5°50	21°15	25° 3	0°35	19°25	28°39	27°45	20°29	n.a.	S 26
M27	5 12 40	19°38'32	14° 3	23°53	6° 8	3°58	5°42	21°14	25° 4	0°34	19°24	28°37	27°42	20°35	n.a.	M27
T 28	5 16 36	20°39'13	27° 8	24°44	7°23	4°35	5°35	21°13	25° 6	0°33	19°24	28°33	27°38	20°42	n.a.	T 28
W29	5 20 33	21°39'53	12♁ 3	25°38	8°38	5°12	5°27	21°12	25° 7	0°32	19°23	28°30	27°35	20°49	n.a.	W29
T 30	5 24 29	22°40'30	26°13	26°35	9°53	5°48	5°20	21°11	25° 7	0°31	19°23	28°27	27°32	20°56	n.a.	T 30
F 31	5 28 26	23♂41'06	10♁25	27♂136	11♂ 8	6♂25	5♂II13	21♂ 9	25♂ 8	0♂30	19♂Y22	28♂25	27♂29	21♂ 2	n.a.	F 31

Delta T = 13h25m32s Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2055 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2055 BCE (-2054) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♅	♁	Day
S 1	5 32 22	24°41'39	24°36	28♄38	12°22	7♄ 1	5°R 5	21°R 8	25♄ 9	0°R29	19°R22	28°D25	27♂26	21♄ 9	n.a.	S 1
S 2	5 36 19	25°42'10	8°45	29°43	13°37	7°38	4♄58	21♄ 6	25°10	0♄28	19°22	28♂25	27°23	21°16	n.a.	S 2
M 3	5 40 16	26°42'39	22°50	0♄51	14°52	8°14	4°51	21° 5	25°11	0°28	19°21	28°27	27°19	21°22	n.a.	M 3
T 4	5 44 12	27°43'06	6♂48	2° 0	16° 7	8°50	4°44	21° 3	25°11	0°27	19°21	28°28	27°16	21°29	n.a.	T 4
W 5	5 48 9	28°43'31	20°39	3°11	17°22	9°26	4°38	21° 1	25°12	0°26	19°21	28°29	27°13	21°36	n.a.	W 5
T 6	5 52 5	29°43'54	4♄20	4°25	18°36	10° 3	4°31	20°59	25°13	0°25	19°20	28°R30	27°10	21°42	n.a.	T 6
F 7	5 56 2	0♄44'15	17°51	5°39	19°51	10°39	4°24	20°57	25°13	0°25	19°20	28°28	27° 7	21°49	n.a.	F 7
S 8	5 59 58	1°44'34	1♁ 9	6°56	21° 6	11°15	4°18	20°55	25°14	0°24	19°20	28°25	27° 4	21°56	n.a.	S 8
S 9	6 3 55	2°44'51	14°12	8°14	22°20	11°51	4°12	20°53	25°14	0°23	19°20	28°20	27° 0	22° 3	n.a.	S 9
M10	6 7 51	3°45'06	27° 1	9°34	23°35	12°27	4° 6	20°50	25°14	0°23	19°19	28°14	26°57	22° 9	n.a.	M10
T 11	6 11 48	4°45'19	9♄33	10°54	24°50	13° 3	4° 0	20°48	25°15	0°22	19°19	28° 7	26°54	22°16	n.a.	T 11
W12	6 15 45	5°45'30	21°52	12°17	26° 5	13°39	3°54	20°45	25°15	0°22	19°19	28° 1	26°51	22°23	n.a.	W12
T 13	6 19 41	6°45'39	3♄59	13°40	27°19	14°15	3°48	20°43	25°15	0°21	19°19	27°55	26°48	22°29	n.a.	T 13
F 14	6 23 38	7°45'47	15°56	15° 5	28°34	14°50	3°42	20°40	25°15	0°21	19°19	27°51	26°44	22°36	n.a.	F 14
S 15	6 27 34	8°45'53	27°48	16°31	29°49	15°26	3°37	20°38	25°15	0°20	19°19	27°49	26°41	22°43	n.a.	S 15
S 16	6 31 31	9°45'57	9♄40	17°59	1♁ 3	16° 2	3°32	20°35	25°R15	0°20	19°18	27°D48	26°38	22°50	n.a.	S 16
M17	6 35 27	10°45'59	21°36	19°27	2°18	16°37	3°27	20°32	25°15	0°20	19°18	27°48	26°35	22°56	n.a.	M17
T 18	6 39 24	11°45'59	3♄41	20°57	3°32	17°13	3°22	20°29	25°15	0°19	19°18	27°50	26°32	23° 3	n.a.	T 18
W19	6 43 20	12°45'58	16° 2	22°28	4°47	17°48	3°17	20°26	25°15	0°19	19°D18	27°51	26°29	23°10	n.a.	W19
T 20	6 47 17	13°45'55	28°40	24° 0	6° 2	18°24	3°12	20°23	25°15	0°19	19°18	27°R52	26°25	23°16	n.a.	T 20
F 21	6 51 14	14°45'49	11♄41	25°33	7°16	18°59	3° 8	20°19	25°15	0°19	19°18	27°51	26°22	23°23	n.a.	F 21
S 22	6 55 10	15°45'42	25° 6	27° 8	8°31	19°34	3° 3	20°16	25°14	0°18	19°18	27°48	26°19	23°30	n.a.	S 22
S 23	6 59 7	16°45'33	8♂54	28°43	9°45	20° 9	2°59	20°13	25°14	0°18	19°18	27°42	26°16	23°37	n.a.	S 23
M24	7 3 3	17°45'22	23° 3	0♄20	11° 0	20°44	2°55	20° 9	25°14	0°18	19°19	27°35	26°13	23°43	n.a.	M24
T 25	7 7 0	18°45'08	7♄27	1°58	12°14	21°19	2°51	20° 6	25°13	0°18	19°19	27°27	26°10	23°50	n.a.	T 25
W26	7 10 56	19°44'53	22° 1	3°37	13°29	21°54	2°48	20° 2	25°13	0°18	19°19	27°19	26° 6	23°57	n.a.	W26
T 27	7 14 53	20°44'34	6♂37	5°17	14°43	22°29	2°44	19°59	25°12	0°D18	19°19	27°11	26° 3	24° 3	n.a.	T 27
F 28	7 18 49	21°44'14	21° 9	6°58	15°58	23° 4	2°41	19°55	25°11	0°18	19°19	27° 5	26° 0	24°10	n.a.	F 28
S 29	7 22 46	22°43'50	5°31	8°41	17°12	23°39	2°38	19°51	25°11	0°18	19°19	27° 2	25°57	24°17	n.a.	S 29
S 30	7 26 42	23°43'25	19°42	10°24	18°27	24°13	2°35	19°47	25°10	0°18	19°20	27°D 0	25°54	24°24	n.a.	S 30
M31	7 30 39	24°42'56	3♂38	12° 9	19♄41	24°48	2°II33	19♄43	25♄ 9	0♄18	19°20	27♂ 1	25♂50	24♄30	n.a.	M31

Delta T = 13h25m29s

Julian Calendar 1 Jan. 2055 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2056 BCE

**FEBRUARY 2055 BCE (-2054) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♅	♁	Day
T 1	7 34 36	25°42'26	17♂21	13♂56	20♂56	25♄22	2°R30	19°R40	25°R 9	0♄18	19°20	27♂ 1	25♂47	24♄37	n.a.	T 1
W 2	7 38 32	26°41'52	0♄51	15°43	22°10	25°56	2°II28	19♄36	25♄ 8	0°19	19°20	27°R 2	25°44	24°44	n.a.	W 2
T 3	7 42 29	27°41'17	14° 9	17°32	23°25	26°30	2°26	19°32	25° 7	0°19	19°21	27° 0	25°41	24°50	n.a.	T 3
F 4	7 46 25	28°40'39	27°15	19°22	24°39	27° 4	2°24	19°27	25° 6	0°19	19°21	26°56	25°38	24°57	n.a.	F 4
S 5	7 50 22	29°39'58	10♁10	21°13	25°53	27°38	2°22	19°23	25° 5	0°19	19°21	26°50	25°35	25° 4	n.a.	S 5
S 6	7 54 18	0♄39'16	22°54	23° 5	27° 8	28°12	2°21	19°19	25° 4	0°20	19°22	26°41	25°31	25°10	n.a.	S 6
M 7	7 58 15	1°38'31	5♄28	24°59	28°22	28°46	2°19	19°15	25° 3	0°20	19°22	26°30	25°28	25°17	n.a.	M 7
T 8	8 2 11	2°37'43	17°50	26°54	29°36	29°20	2°18	19°11	25° 1	0°20	19°23	26°18	25°25	25°24	n.a.	T 8
W 9	8 6 8	3°36'54	0♄ 2	28°51	0♄51	29°53	2°17	19° 6	25° 0	0°21	19°23	26° 5	25°22	25°31	n.a.	W 9
T 10	8 10 5	4°36'02	12° 4	0♄48	2° 5	0♄27	2°16	19° 2	24°59	0°21	19°23	25°54	25°19	25°37	n.a.	T 10
F 11	8 14 1	5°35'09	24° 0	2°47	3°19	1° 0	2°16	18°58	24°58	0°22	19°24	25°45	25°16	25°44	n.a.	F 11
S 12	8 17 58	6°34'13	5♄51	4°46	4°34	1°33	2°15	18°53	24°56	0°22	19°24	25°38	25°12	25°51	n.a.	S 12
S 13	8 21 54	7°33'15	17°41	6°47	5°48	2° 6	2°15	18°49	24°55	0°23	19°25	25°34	25° 9	25°57	n.a.	S 13
M14	8 25 51	8°32'15	29°35	8°49	7° 2	2°39	2°D15	18°45	24°54	0°23	19°25	25°32	25° 6	26° 4	n.a.	M14
T 15	8 29 47	9°31'14	11♄38	10°51	8°16	3°12	2°15	18°40	24°52	0°24	19°26	25°D32	25° 3	26°11	n.a.	T 15
W16	8 33 44	10°30'10	23°56	12°55	9°31	3°45	2°16	18°36	24°51	0°25	19°27	25°R32	25° 0	26°18	n.a.	W16
T 17	8 37 40	11°29'05	6♄33	14°59	10°45	4°17	2°16	18°31	24°49	0°25	19°27	25°32	24°56	26°24	n.a.	T 17
F 18	8 41 37	12°27'58	19°35	17° 3	11°59	4°50	2°17	18°27	24°47	0°26	19°28	25°30	24°53	26°31	n.a.	F 18
S 19	8 45 33	13°26'49	3♂ 4	19° 7	13°13	5°22	2°18	18°22	24°46	0°27	19°28	25°25	24°50	26°38	n.a.	S 19
S 20	8 49 30	14°25'37	17° 1	21°11	14°27	5°54	2°19	18°18	24°44	0°28	19°29	25°18	24°47	26°44	n.a.	S 20
M21	8 53 27	15°24'24	1♄24	23°15	15°42	6°26	2°20	18°13	24°42	0°28	19°30	25° 9	24°44	26°51	n.a.	M21
T 22	8 57 23	16°23'09	16° 8	25°18	16°56	6°58	2°22	18° 8	24°41	0°29	19°31	24°57	24°41	26°58	n.a.	T 22
W23	9 1 20	17°21'51	1♂ 5	27°20	18°10	7°29	2°24	18° 4	24°39	0°30	19°31	24°46	24°37	27° 4	n.a.	W23
T 24	9 5 16	18°20'32	16° 7	29°20	19°24	8° 1	2°25	17°59	24°37	0°31	19°32	24°36	24°34	27°11	n.a.	T 24
F 25	9 9 13	19°19'10	1° 2	1♂19	20°38	8°32	2°27	17°55	24°35	0°32	19°33	24°27	24°31	27°18	n.a.	F 25
S 26	9 13 9	20°17'45	15°43	3°15	21°52	9° 3	2°30	17°50	24°33	0°33	19°34	24°22	24°28	27°25	n.a.	S 26
S 27	9 17 6	21°16'18	0♄ 6	5°10	23° 6	9°34	2°32	17°46	24°31	0°34	19°34	24°19	24°25	27°31	n.a.	S 27
M28	9 21 2	22°14'49	14♂ 8	7♄ 1	24°21	10♄ 5	2°II35	17♄41	24♄29	0♄35	19°35	24♂18	24♂21	27♄38	n.a.	M28

Delta T = 13h25m27s

Julian Calendar



ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2055 BCE  
geocentric

MARCH 2055 BCE (-2054) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♀	♁	♂	Day
T 1	9 24 59	23 <sup>≈</sup> 13'18	27 <sup>♁</sup> 49	8 <sup>♁</sup> 49	25 <sup>≈</sup> 35	10 <sup>♁</sup> 36	2 <sup>♁</sup> 37	17 <sup>♁</sup> 37	24 <sup>♁</sup> 27	0 <sup>♁</sup> 36	19 <sup>♁</sup> 36	24 <sup>♁</sup> 18	24 <sup>♁</sup> 18	27 <sup>♁</sup> 45	n.a.	T 1	
W 2	9 28 55	24°11'44	11 <sup>♁</sup> 10	10°34	26°49	11° 6	2°40	17 <sup>♁</sup> 32	24 <sup>♁</sup> 25	0°37	19°37	24 <sup>♁</sup> 17	24°15	27°51	n.a.	W 2	
T 3	9 32 52	25°10'08	24°14	12°15	28° 3	11°36	2°44	17°28	24°23	0°38	19°38	24°15	24°12	27°58	n.a.	T 3	
F 4	9 36 49	26° 8'29	7 <sup>♁</sup> 4	13°53	29°17	12° 6	2°47	17°23	24°21	0°39	19°39	24°11	24° 9	28° 5	n.a.	F 4	
S 5	9 40 45	27° 6'49	19°42	15°26	0 <sup>♁</sup> 31	12°36	2°50	17°19	24°19	0°41	19°39	24° 3	24° 6	28°11	n.a.	S 5	
S 6	9 44 42	28° 5'06	2 <sup>♁</sup> 9	16°54	1°45	13° 6	2°54	17°14	24°17	0°42	19°40	23°53	24° 2	28°18	n.a.	S 6	
M 7	9 48 38	29° 3'21	14°27	18°19	2°59	13°35	2°58	17°10	24°15	0°43	19°41	23°41	23°59	28°25	n.a.	M 7	
T 8	9 52 35	0 <sup>♁</sup> 1'34	26°37	19°38	4°13	14° 4	3° 2	17° 5	24°13	0°44	19°42	23°27	23°56	28°32	n.a.	T 8	
W 9	9 56 31	0°59'45	8 <sup>♁</sup> 40	20°53	5°27	14°33	3° 6	17° 1	24°10	0°46	19°43	23°13	23°53	28°38	n.a.	W 9	
T 10	10 0 28	1°57'54	20°36	22° 3	6°40	15° 2	3°10	16°57	24° 8	0°47	19°44	23° 1	23°50	28°45	n.a.	T 10	
F 11	10 4 24	2°56'01	2 <sup>♁</sup> 29	23° 8	7°54	15°30	3°15	16°52	24° 6	0°48	19°45	22°50	23°47	28°52	n.a.	F 11	
S 12	10 8 21	3°54'07	14°18	24° 8	9° 8	15°59	3°19	16°48	24° 4	0°50	19°46	22°42	23°43	28°58	n.a.	S 12	
S 13	10 12 17	4°52'11	26° 8	25° 2	10°22	16°27	3°24	16°44	24° 1	0°51	19°47	22°37	23°40	29° 5	n.a.	S 13	
M14	10 16 14	5°50'13	8 <sup>♁</sup> 2	25°52	11°36	16°55	3°29	16°40	23°59	0°52	19°48	22°34	23°37	29°12	n.a.	M14	
T 15	10 20 10	6°48'13	20° 5	26°36	12°50	17°22	3°34	16°36	23°57	0°54	19°49	22°D33	23°34	29°18	n.a.	T 15	
W16	10 24 7	7°46'12	2 <sup>♁</sup> 21	27°14	14° 4	17°49	3°39	16°31	23°54	0°55	19°50	22°R33	23°31	29°25	n.a.	W16	
T 17	10 28 4	8°44'10	14°55	27°48	15°18	18°16	3°45	16°27	23°52	0°57	19°51	22°33	23°27	29°32	n.a.	T 17	
F 18	10 32 0	9°42'06	27°53	28°16	16°31	18°43	3°50	16°23	23°49	0°58	19°53	22°32	23°24	29°39	n.a.	F 18	
S 19	10 35 57	10°40'01	11 <sup>♁</sup> 19	28°38	17°45	19° 9	3°56	16°19	23°47	1° 0	19°54	22°28	23°21	29°45	n.a.	S 19	
S 20	10 39 53	11°37'54	25°14	28°56	18°59	19°36	4° 2	16°15	23°45	1° 1	19°55	22°23	23°18	29°52	n.a.	S 20	
M21	10 43 50	12°35'46	9 <sup>♁</sup> 37	29° 7	20°13	20° 1	4° 8	16°12	23°42	1° 3	19°56	22°15	23°15	29°59	n.a.	M21	
T 22	10 47 46	13°33'36	24°27	29°14	21°27	20°27	4°14	16° 8	23°40	1° 5	19°57	22° 5	23°12	0 <sup>♁</sup> 5	n.a.	T 22	
W23	10 51 43	14°31'25	9 <sup>♁</sup> 34	29°R15	22°40	20°52	4°21	16° 4	23°37	1° 6	19°58	21°55	23° 8	0°12	n.a.	W23	
T 24	10 55 39	15°29'11	24°48	29°11	23°54	21°17	4°27	16° 0	23°35	1° 8	19°59	21°46	23° 5	0°19	n.a.	T 24	
F 25	10 59 36	16°26'57	10 <sup>♁</sup> 0	29° 3	25° 8	21°41	4°34	15°57	23°32	1°10	20° 1	21°39	23° 2	0°25	n.a.	F 25	
S 26	11 3 33	17°24'40	24°59	28°50	26°22	22° 5	4°40	15°53	23°30	1°11	20° 2	21°34	22°59	0°32	n.a.	S 26	
S 27	11 7 29	18°22'22	9 <sup>♁</sup> 37	28°32	27°35	22°29	4°47	15°50	23°27	1°13	20° 3	21°31	22°56	0°39	n.a.	S 27	
M28	11 11 26	19°20'02	23°51	28°11	28°49	22°53	4°54	15°46	23°25	1°15	20° 4	21°D31	22°53	0°46	n.a.	M28	
T 29	11 15 22	20°17'41	7 <sup>♁</sup> 38	27°46	0 <sup>♁</sup> 3	23°16	5° 2	15°43	23°22	1°17	20° 5	21°31	22°49	0°52	n.a.	T 29	
W30	11 19 19	21°15'17	21° 2	27°18	1°16	23°38	5° 9	15°40	23°20	1°18	20° 7	21°R32	22°46	0°59	n.a.	W30	
T 31	11 23 15	22 <sup>♁</sup> 12'52	4 <sup>♁</sup> 4	26 <sup>♁</sup> 47	2 <sup>♁</sup> 30	24 <sup>♁</sup> 1	5 <sup>♁</sup> 16	15 <sup>♁</sup> 36	23 <sup>♁</sup> 17	1 <sup>♁</sup> 20	20 <sup>♁</sup> 8	21 <sup>♁</sup> 31	22 <sup>♁</sup> 43	1 <sup>♁</sup> 6	n.a.	T 31	

Delta T = 13h25m25s Julian Calendar 1 March 2055 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2055 BCE

APRIL 2055 BCE (-2054) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♀	♁	♂	Day
F 1	11 27 12	23 <sup>♁</sup> 10'25	16 <sup>♁</sup> 47	26°R14	3 <sup>♁</sup> 44	24 <sup>♁</sup> 23	5 <sup>♁</sup> 24	15°R33	23°R15	1 <sup>♁</sup> 22	20 <sup>♁</sup> 9	21°R28	22 <sup>♁</sup> 40	1 <sup>♁</sup> 12	n.a.	F 1	
S 2	11 31 8	24° 7'57	29°15	25 <sup>♁</sup> 40	4°57	24°44	5°31	15°D30	23 <sup>♁</sup> 12	1°24	20°10	21 <sup>♁</sup> 24	22°37	1°19	n.a.	S 2	
S 3	11 35 5	25° 5'27	11 <sup>♁</sup> 31	25° 5	6°11	25° 5	5°39	15°27	23°10	1°26	20°12	21°16	22°33	1°26	n.a.	S 3	
M 4	11 39 2	26° 2'55	23°39	24°30	7°24	25°26	5°47	15°24	23° 7	1°28	20°13	21° 7	22°30	1°32	n.a.	M 4	
T 5	11 42 58	27° 0'22	5 <sup>♁</sup> 39	23°55	8°38	25°46	5°55	15°21	23° 5	1°29	20°14	20°58	22°27	1°39	n.a.	T 5	
W 6	11 46 55	27°57'47	17°34	23°21	9°51	26° 6	6° 3	15°19	23° 2	1°31	20°16	20°47	22°24	1°46	n.a.	W 6	
T 7	11 50 51	28°55'12	29°26	22°49	11° 5	26°25	6°12	15°16	23° 0	1°33	20°17	20°38	22°21	1°52	n.a.	T 7	
F 8	11 54 48	29°52'35	11 <sup>♁</sup> 17	22°19	12°18	26°44	6°20	15°13	22°57	1°35	20°18	20°31	22°18	1°59	n.a.	F 8	
S 9	11 58 44	0 <sup>♁</sup> 49'56	23° 7	21°51	13°32	27° 2	6°29	15°11	22°55	1°37	20°19	20°25	22°14	2° 6	n.a.	S 9	
S 10	12 2 41	1°47'17	5 <sup>♁</sup> 0	21°26	14°45	27°20	6°37	15° 8	22°52	1°39	20°21	20°21	22°11	2°13	n.a.	S 10	
M11	12 6 37	2°44'37	16°58	21° 5	15°59	27°38	6°46	15° 6	22°50	1°41	20°22	20°D20	22° 8	2°19	n.a.	M11	
T 12	12 10 34	3°41'56	29° 5	20°47	17°12	27°55	6°55	15° 4	22°47	1°43	20°23	20°20	22° 5	2°26	n.a.	T 12	
W13	12 14 30	4°39'14	11 <sup>♁</sup> 23	20°34	18°26	28°11	7° 4	15° 2	22°45	1°45	20°25	20°22	22° 2	2°33	n.a.	W13	
T 14	12 18 27	5°36'32	23°59	20°24	19°39	28°27	7°13	15° 0	22°42	1°47	20°26	20°23	21°58	2°39	n.a.	T 14	
F 15	12 22 24	6°33'48	6 <sup>♁</sup> 55	20°19	20°53	28°42	7°22	14°58	22°40	1°49	20°27	20°R23	21°55	2°46	n.a.	F 15	
S 16	12 26 20	7°31'04	20°16	20°D18	22° 6	28°57	7°31	14°56	22°38	1°51	20°29	20°23	21°52	2°53	n.a.	S 16	
S 17	12 30 17	8°28'20	4 <sup>♁</sup> 3	20°22	23°20	29°11	7°41	14°54	22°35	1°53	20°30	20°20	21°49	2°59	n.a.	S 17	
M18	12 34 13	9°25'34	18°19	20°30	24°33	29°25	7°50	14°52	22°33	1°55	20°32	20°16	21°46	3° 6	n.a.	M18	
T 19	12 38 10	10°22'48	2 <sup>♁</sup> 59	20°43	25°46	29°38	8° 0	14°50	22°31	1°58	20°33	20°11	21°43	3°13	n.a.	T 19	
W20	12 42 6	11°20'02	18° 0	21° 0	27° 0	29°50	8° 9	14°49	22°28	2° 0	20°34	20° 5	21°39	3°19	n.a.	W20	
T 21	12 46 3	12°17'14	3 <sup>♁</sup> 12	21°22	28°13	0 <sup>♁</sup> 2	8°19	14°47	22°26	2° 2	20°36	20° 0	21°36	3°26	n.a.	T 21	
F 22	12 50 0	13°14'26	18°26	21°48	29°26	0°13	8°29	14°46	22°24	2° 4	20°37	19°56	21°33	3°33	n.a.	F 22	
S 23	12 53 56	14°11'37	3 <sup>♁</sup> 30	22°18	0 <sup>♁</sup> 40	0°23	8°39	14°45	22°21	2° 6	20°38	19°53	21°30	3°40	n.a.	S 23	
S 24	12 57 53	15° 8'48	18°18	22°53	1°53	0°33	8°49	14°44	22°19	2° 8	20°40	19°D52	21°27	3°46	n.a.	S 24	
M25	13 1 49	16° 5'57	2 <sup>♁</sup> 42	23°32	3° 6	0°42	8°59	14°43	22°17	2°10	20°41	19°53	21°24	3°53	n.a.	M25	
T 26	13 5 46	17° 3'06	16°39	24°14	4°20	0°51	9° 9	14°42	22°15	2°12	20°43	19°54	21°20	4° 0	n.a.	T 26	
W27	13 9 42	18° 0'14	0 <sup>♁</sup> 10	25° 1	5°33	0°58	9°20	14°41	22°12	2°15	20°44	19°56	21°17	4° 6	n.a.	W27	
T 28	13 13 39	18°57'21	13°16	25°51	6°46	1° 5	9°30	14°40	22°10	2°17	20°45	19°R57	21°14	4°13	n.a.	T 28	
F 29	13 17 35	19°54'27	26° 0	26°46	7°59	1°12	9°41	14°39	22° 8	2°19	20°47	19°56	21°11	4°20	n.a.	F 29	
S 30	13 21 32	20 <sup>♁</sup> 51'33	8 <sup>♁</sup> 27	27 <sup>♁</sup> 44	9 <sup>♁</sup> 13	1 <sup>♁</sup> 17	9 <sup>♁</sup> 51	14 <sup>♁</sup> 39	22 <sup>♁</sup> 6	2 <sup>♁</sup> 21	20 <sup>♁</sup> 48	19 <sup>♁</sup> 55	21 <sup>♁</sup> 8	4 <sup>♁</sup> 26	n.a.	S 30	

Delta T = 13h25m23s Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2055 BCE  
geocentric

MAY 2055 BCE (-2054) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	♈	♉	Day
S 1	13 25 29	21°48'37"	20°02'39"	28°45'	10°8'26"	1°27'22"	10°II 2	14°R38	22°R 4	2°28'23"	20°V50	19°R53	21°8 4	4°43'33"	n.a.	S 1	
M 2	13 29 25	22°45'41"	2°M41	29°51'	11°39'	1°27'	10°13	14°Q38	22°M 2	2°26'	20°51	19°849	21° 1	4°40'	n.a.	M 2	
T 3	13 33 22	23°42'45"	14°36'	0°V59	12°52'	1°30'	10°23	14°37'	22° 0	2°28'	20°52	19°45	20°58	4°46'	n.a.	T 3	
W 4	13 37 18	24°39'47"	26°27'	2°11'	14° 5'	1°33'	10°34	14°37'	21°58	2°30'	20°54	19°41	20°55	4°53'	n.a.	W 4	
T 5	13 41 15	25°36'50"	8°A17	3°27'	15°18'	1°35'	10°45	14°37'	21°56	2°32'	20°55	19°37	20°52	5° 0'	n.a.	T 5	
F 6	13 45 11	26°33'51"	20° 9'	4°46'	16°32'	1°36'	10°56	14°D37	21°54	2°34'	20°57	19°34	20°49	5° 6'	n.a.	F 6	
S 7	13 49 8	27°30'53"	2°M 3	6° 8'	17°45'	1°R37	11° 7'	14°37'	21°52	2°37'	20°58	19°32	20°45	5°13'	n.a.	S 7	
S 8	13 53 5	28°27'55"	14° 3'	7°34'	18°58'	1°36'	11°19	14°37'	21°50	2°39'	20°59	19°D31	20°42	5°20'	n.a.	S 8	
M 9	13 57 1	29°24'56"	26°11'	9° 3'	20°11'	1°36'	11°30	14°38	21°48	2°41'	21° 1	19°31	20°39	5°26'	n.a.	M 9	
T 10	14 0 58	0°B21'57"	8°A27	10°35'	21°24'	1°34'	11°41	14°38	21°47	2°43'	21° 2	19°31	20°36	5°33'	n.a.	T 10	
W11	14 4 54	1°18'59"	20°56'	12°10'	22°37'	1°31'	11°53	14°38	21°45	2°46'	21° 4	19°33	20°33	5°40'	n.a.	W11	
T 12	14 8 51	2°16'00"	3°S40	13°48'	23°50'	1°28'	12° 4	14°39	21°43	2°48'	21° 5	19°34	20°30	5°47'	n.a.	T 12	
F 13	14 12 47	3°13'02"	16°41'	15°30'	25° 3'	1°24'	12°16	14°40	21°42	2°50'	21° 6	19°35	20°26	5°53'	n.a.	F 13	
S 14	14 16 44	4°10'04"	0°S 1	17°14'	26°16'	1°19'	12°27	14°40	21°40	2°52'	21° 8	19°R36	20°23	6° 0'	n.a.	S 14	
S 15	14 20 40	5° 7'06"	13°44'	19° 2'	27°29'	1°14'	12°39	14°41	21°38	2°55'	21° 9	19°36	20°20	6° 7'	n.a.	S 15	
M16	14 24 37	6° 4'09"	27°49'	20°52'	28°42'	1° 8'	12°51	14°42	21°37	2°57'	21°10	19°35	20°17	6°13'	n.a.	M16	
T 17	14 28 34	7° 1'12"	12°H15	22°45'	29°55'	1° 1'	13° 2	14°43	21°35	2°59'	21°12	19°34	20°14	6°20'	n.a.	T 17	
W18	14 32 30	7°58'15"	26°58'	24°41'	1°II 8	0°53'	13°14	14°44	21°34	3° 1'	21°13	19°32	20°10	6°27'	n.a.	W18	
T 19	14 36 27	8°55'19"	11°V54	26°39'	2°21'	0°44'	13°26	14°46	21°32	3° 3'	21°14	19°31	20° 7	6°33'	n.a.	T 19	
F 20	14 40 23	9°52'23"	26°54'	28°39'	3°34'	0°35'	13°38	14°47	21°31	3° 6'	21°16	19°30	20° 4	6°40'	n.a.	F 20	
S 21	14 44 20	10°49'27"	11°S50	0°B41	4°46'	0°26'	13°50	14°49	21°30	3° 8'	21°17	19°30	20° 1	6°47'	n.a.	S 21	
S 22	14 48 16	11°46'32"	26°34'	2°45'	5°59'	0°15'	14° 2	14°50	21°28	3°10'	21°18	19°D30	19°58	6°53'	n.a.	S 22	
M23	14 52 13	12°43'37"	10°II59	4°51'	7°12'	0° 4'	14°14	14°52	21°27	3°12'	21°20	19°30	19°55	7° 0'	n.a.	M23	
T 24	14 56 10	13°40'42"	25° 1'	6°58'	8°25'	29°M53	14°26	14°53	21°26	3°15'	21°21	19°31	19°51	7° 7'	n.a.	T 24	
W25	15 0 6	14°37'47"	8°S38	9° 6'	9°38'	29°A40	14°38	14°55	21°25	3°17'	21°22	19°31	19°48	7°13'	n.a.	W25	
T 26	15 4 3	15°34'52"	21°49'	11°15'	10°51'	29°28'	14°51	14°57	21°24	3°19'	21°24	19°31	19°45	7°20'	n.a.	T 26	
F 27	15 7 59	16°31'58"	4°Q38	13°24'	12° 3'	29°15'	15° 3	14°59	21°22	3°21'	21°25	19°32	19°42	7°27'	n.a.	F 27	
S 28	15 11 56	17°29'04"	17° 6'	15°33'	13°16'	29° 1'	15°15	15° 1	21°21	3°23'	21°26	19°R32	19°39	7°33'	n.a.	S 28	
S 29	15 15 52	18°26'09"	29°18'	17°42'	14°29'	28°47'	15°28	15° 3	21°20	3°25'	21°27	19°32	19°35	7°40'	n.a.	S 29	
M30	15 19 49	19°23'16"	11°M19	19°50'	15°42'	28°32'	15°40	15° 6	21°20	3°28'	21°29	19°D32	19°32	7°47'	n.a.	M30	
T 31	15 23 46	20°20'22"	23°M12	21°S58	16°II54	28°M18	15°II52	15°Q 8	21°M19	3°30'	21°V30	19°S32	19°S29	7°54'	n.a.	T 31	

Delta T = 13h25m21s Julian Calendar 1 May 2055 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2055 BCE

JUNE 2055 BCE (-2054) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	♈	♉	Day
W 1	15 27 42	21°18'17"29	5°A 2	24°S 5	18°II 7	28°R 3	16°II 5	15°Q11	21°R18	3°B32	21°V31	19°S32	19°S26	8°A 0	n.a.	W 1	
T 2	15 31 39	22°14'36"	16°53'	26°11'	19°20'	27°M47	16°17	15°13	21°M17	3°34'	21°32	19°32	19°23	8° 7'	n.a.	T 2	
F 3	15 35 35	23°11'44"	28°48'	28°16'	20°32'	27°32'	16°30	15°16	21°16	3°36'	21°34	19°32	19°20	8°14'	n.a.	F 3	
S 4	15 39 32	24° 8'52"	10°M50	0°II19	21°45'	27°16'	16°43	15°19	21°16	3°38'	21°35	19°33	19°16	8°20'	n.a.	S 4	
S 5	15 43 28	25° 6'01"	23° 0'	2°21'	22°57'	27° 0'	16°55	15°21	21°15	3°40'	21°36	19°R33	19°13	8°27'	n.a.	S 5	
M 6	15 47 25	26° 3'11"	5°A21	4°22'	24°10'	26°44'	17° 8	15°24	21°14	3°43'	21°37	19°32	19°10	8°34'	n.a.	M 6	
T 7	15 51 21	27° 0'22"	17°54'	6°21'	25°23'	26°28'	17°21	15°27	21°14	3°45'	21°38	19°32	19° 7	8°40'	n.a.	T 7	
W 8	15 55 18	27°57'33"	0°S41	8°18'	26°35'	26°12'	17°33	15°30	21°13	3°47'	21°40	19°31	19° 4	8°47'	n.a.	W 8	
T 9	15 59 15	28°54'46"	13°41'	10°14'	27°47'	25°55'	17°46	15°33	21°13	3°49'	21°41	19°30	19° 1	8°54'	n.a.	T 9	
F 10	16 3 11	29°52'00"	26°55'	12° 8'	29° 0'	25°39'	17°59	15°37	21°12	3°51'	21°42	19°29	18°57	9° 0'	n.a.	F 10	
S 11	16 7 8	0°II49'15"	10°S25	14° 1'	0°S12	25°24'	18°12	15°40	21°12	3°53'	21°43	19°28	18°54	9° 7'	n.a.	S 11	
S 12	16 11 4	1°46'31"	24°10'	15°52'	1°25'	25° 8'	18°25	15°43	21°12	3°55'	21°44	19°27	18°51	9°14'	n.a.	S 12	
M13	16 15 1	2°43'49"	8°H 9	17°41'	2°37'	24°52'	18°38	15°47	21°11	3°57'	21°45	19°D27	18°48	9°20'	n.a.	M13	
T 14	16 18 57	3°41'07"	22°22'	19°28'	3°50'	24°37'	18°50	15°51	21°11	3°59'	21°46	19°27	18°45	9°27'	n.a.	T 14	
W15	16 22 54	4°38'27"	6°V47	21°14'	5° 2'	24°22'	19° 3	15°54	21°11	4° 1'	21°47	19°28	18°41	9°34'	n.a.	W15	
T 16	16 26 51	5°35'49"	21°19	22°58'	6°14'	24° 7'	19°16	15°58	21°11	4° 3'	21°49	19°30	18°38	9°40'	n.a.	T 16	
F 17	16 30 47	6°33'11"	5°S56	24°41'	7°26'	23°53'	19°29	16° 2	21°D11	4° 5'	21°50	19°30	18°35	9°47'	n.a.	F 17	
S 18	16 34 44	7°30'36"	20°31	26°22'	8°39'	23°39'	19°42	16° 6	21°11	4° 7'	21°51	19°R31	18°32	9°54'	n.a.	S 18	
S 19	16 38 40	8°28'01"	4°II58	28° 1'	9°51'	23°25'	19°55	16°10	21°11	4° 9'	21°52	19°30	18°29	10° 0'	n.a.	S 19	
M20	16 42 37	9°25'28"	19°13	29°38'	11° 3'	23°12'	20° 8	16°14	21°11	4°11'	21°53	19°29	18°26	10° 7'	n.a.	M20	
T 21	16 46 33	10°22'56"	3°S 9	1°S14	12°15'	23° 0'	20°21	16°18	21°11	4°13'	21°54	19°26	18°22	10°14'	n.a.	T 21	
W22	16 50 30	11°20'25"	16°44'	2°49'	13°27'	22°48'	20°35	16°22	21°11	4°14'	21°55	19°23	18°19	10°20'	n.a.	W22	
T 23	16 54 27	12°17'55"	29°56'	4°21'	14°40'	22°37'	20°48	16°26	21°12	4°16'	21°56	19°20	18°16	10°27'	n.a.	T 23	
F 24	16 58 23	13°15'26"	12°Q46	5°52'	15°52'	22°26'	21° 1	16°31	21°12	4°18'	21°57	19°17	18°13	10°34'	n.a.	F 24	
S 25	17 2 20	14°12'59"	25°16'	7°22'	17° 4'	22°16'	21°14	16°35	21°12	4°20'	21°57	19°15	18°10	10°41'	n.a.	S 25	
S 26	17 6 16	15°10'32"	7°M29	8°50'	18°16'	22° 7'	21°27	16°40	21°13	4°22'	21°58	19°13	18° 7	10°47'	n.a.	S 26	
M27	17 10 13	16° 8'07"	19°30	10°16'	19°28'	21°58'	21°40	16°44	21°13	4°23'	21°59	19°D13	18° 3	10°54'	n.a.	M27	
T 28	17 14 9	17° 5'42"	1°A24	11°40'	20°40'	21°51'	21°53	16°49	21°14	4°25'	22° 0	19°14	18° 0	11° 1'	n.a.	T 28	
W29	17 18 6	18° 3'19"	13°14'	13° 2'	21°52'	21°44'	22° 6	16°54	21°14	4°27'	22° 1	19°16	17°57	11° 7'	n.a.	W29	
T 30	17 22 2	19°II 0'57"	25°A 6	14°S23	23°S 3	21°M37	22°II19	16°Q58	21°M15	4°B29	22°V 2	19°S17	17°S54	11°14'	n.a.	T 30	

Delta T = 13h25m19s Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2055 BCE**  
**geocentric**

**JULY 2055 BCE (-2054) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	17 25 59	19II58'37	7M 4	15Ω42	24Ω15	21°R32	22II33	17Ω 3	21M16	4Ω30	22Y 3	19Ω19	17Ω51	11Ω21	n.a.	F 1								
S 2	17 29 56	20°56'18	19°13	16°59	25°27	21M27	22°46	17° 8	21°17	4°32	22° 3	19°R19	17°47	11°27	n.a.	S 2								
S 3	17 33 52	21°54'00	1X734	18°14	26°39	21°23	22°59	17°13	21°17	4°34	22° 4	19°19	17°44	11°34	n.a.	S 3								
M 4	17 37 49	22°51'44	14°11	19°27	27°50	21°20	23°12	17°18	21°18	4°35	22° 5	19°16	17°41	11°41	n.a.	M 4								
T 5	17 41 45	23°49'29	27° 4	20°38	29° 2	21°17	23°25	17°23	21°19	4°37	22° 6	19°13	17°38	11°47	n.a.	T 5								
W 6	17 45 42	24°47'17	10Ω13	21°47	0Ω14	21°16	23°38	17°28	21°20	4°39	22° 7	19° 8	17°35	11°54	n.a.	W 6								
T 7	17 49 38	25°45'05	23°37	22°54	1°25	21°15	23°52	17°34	21°21	4°40	22° 7	19° 2	17°32	12° 1	n.a.	T 7								
F 8	17 53 35	26°42'56	7Ω14	23°58	2°37	21°D15	24° 5	17°39	21°22	4°42	22° 8	18°56	17°28	12° 7	n.a.	F 8								
S 9	17 57 31	27°40'49	21° 2	25° 0	3°48	21°16	24°18	17°44	21°23	4°43	22° 9	18°51	17°25	12°14	n.a.	S 9								
S 10	18 1 28	28°38'43	4X59	25°59	5° 0	21°17	24°31	17°50	21°24	4°45	22° 9	18°47	17°22	12°21	n.a.	S 10								
M 11	18 5 25	29°36'40	19° 2	26°56	6°11	21°19	24°44	17°55	21°25	4°46	22°10	18°45	17°19	12°27	n.a.	M 11								
T 12	18 9 21	0Ω34'38	3Y11	27°49	7°22	21°23	24°57	18° 1	21°27	4°47	22°11	18°D44	17°16	12°34	n.a.	T 12								
W 13	18 13 18	1°32'39	17°22	28°40	8°34	21°27	25°10	18° 6	21°28	4°49	22°11	18°45	17°13	12°41	n.a.	W 13								
T 14	18 17 14	2°30'42	1Ω34	29°27	9°45	21°31	25°24	18°12	21°29	4°50	22°12	18°46	17° 9	12°47	n.a.	T 14								
F 15	18 21 11	3°28'47	15°46	0Ω11	10°56	21°37	25°37	18°18	21°31	4°52	22°12	18°R47	17° 6	12°54	n.a.	F 15								
S 16	18 25 7	4°26'54	29°55	0°51	12° 7	21°43	25°50	18°23	21°32	4°53	22°13	18°47	17° 3	13° 1	n.a.	S 16								
S 17	18 29 4	5°25'03	13II57	1°28	13°18	21°50	26° 3	18°29	21°34	4°54	22°13	18°44	17° 0	13° 7	n.a.	S 17								
M 18	18 33 0	6°23'14	27°50	2° 0	14°29	21°58	26°16	18°35	21°35	4°56	22°14	18°40	16°57	13°14	n.a.	M 18								
T 19	18 36 57	7°21'28	11Ω30	2°28	15°40	22° 7	26°29	18°41	21°37	4°57	22°14	18°33	16°53	13°21	n.a.	T 19								
W 20	18 40 54	8°19'43	24°53	2°51	16°51	22°16	26°42	18°47	21°38	4°58	22°15	18°25	16°50	13°27	n.a.	W 20								
T 21	18 44 50	9°18'00	7Ω59	3° 9	18° 2	22°26	26°55	18°53	21°40	4°59	22°15	18°16	16°47	13°34	n.a.	T 21								
F 22	18 48 47	10°16'19	20°45	3°22	19°13	22°37	27° 8	18°59	21°42	5° 0	22°16	18° 7	16°44	13°41	n.a.	F 22								
S 23	18 52 43	11°14'39	3M13	3°29	20°24	22°49	27°21	19° 5	21°44	5° 2	22°16	18° 0	16°41	13°47	n.a.	S 23								
S 24	18 56 40	12°13'01	15°26	3°R30	21°35	23° 1	27°34	19°11	21°45	5° 3	22°17	17°54	16°38	13°54	n.a.	S 24								
M 25	19 0 36	13°11'25	27°26	3°26	22°45	23°14	27°47	19°18	21°47	5° 4	22°17	17°51	16°34	14° 1	n.a.	M 25								
T 26	19 4 33	14° 9'51	9Ω18	3°14	23°56	23°28	28° 0	19°24	21°49	5° 5	22°17	17°D49	16°31	14° 7	n.a.	T 26								
W 27	19 8 29	15° 8'19	21° 8	2°57	25° 6	23°42	28°13	19°30	21°51	5° 6	22°18	17°49	16°28	14°14	n.a.	W 27								
T 28	19 12 26	16° 6'48	3M 0	2°32	26°17	23°57	28°26	19°36	21°53	5° 7	22°18	17°50	16°25	14°21	n.a.	T 28								
F 29	19 16 22	17° 5'20	15° 0	2° 1	27°27	24°13	28°38	19°43	21°55	5° 8	22°18	17°R51	16°22	14°27	n.a.	F 29								
S 30	19 20 19	18° 3'53	27°12	1°23	28°38	24°29	28°51	19°49	21°57	5° 9	22°18	17°50	16°19	14°34	n.a.	S 30								
S 31	19 24 16	19Ω 2'28	9X41	0Ω40	29Ω48	24M46	29II 4	19Ω56	22M 0	5Ω10	22Y19	17Ω48	16Ω15	14Ω41	n.a.	S 31								

Delta T = 13h25m17s

Julian Calendar 1 July 2055 BCE == Greg. Calendar 14 June 2055 BCE

**AUGUST 2055 BCE (-2054) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	19 28 12	20Ω 1'05	22X30	29°R50	0M58	25M 4	29II17	20Ω 2	22M 2	5Ω10	22Y19	17°R43	16Ω12	14Ω47	n.a.	M 1								
T 2	19 32 9	20°59'44	5Ω40	28Ω55	2° 8	25°22	29°29	20° 9	22° 4	5°11	22°19	17Ω36	16° 9	14°54	n.a.	T 2								
W 3	19 36 5	21°58'25	19°11	27°56	3°18	25°41	29°42	20°15	22° 6	5°12	22°19	17°27	16° 6	15° 1	n.a.	W 3								
T 4	19 40 2	22°57'09	3Ω 1	26°54	4°28	26° 0	29°55	20°22	22° 9	5°13	22°19	17°16	16° 3	15° 7	n.a.	T 4								
F 5	19 43 58	23°55'54	17° 5	25°50	5°38	26°20	0Ω 7	20°28	22°11	5°14	22°19	17° 6	15°59	15°14	n.a.	F 5								
S 6	19 47 55	24°54'42	1X19	24°46	6°48	26°40	0°20	20°35	22°13	5°14	22°20	16°56	15°56	15°21	n.a.	S 6								
S 7	19 51 51	25°53'32	15°38	23°43	7°57	27° 1	0°32	20°42	22°16	5°15	22°20	16°49	15°53	15°27	n.a.	S 7								
M 8	19 55 48	26°52'24	29°57	22°42	9° 7	27°22	0°45	20°48	22°18	5°16	22°20	16°43	15°50	15°34	n.a.	M 8								
T 9	19 59 45	27°51'19	14Y12	21°46	10°16	27°44	0°57	20°55	22°21	5°16	22°20	16°41	15°47	15°41	n.a.	T 9								
W 10	20 3 41	28°50'16	28°20	20°56	11°26	28° 7	1° 9	21° 2	22°23	5°17	22°R20	16°D40	15°44	15°47	n.a.	W 10								
T 11	20 7 38	29°49'16	12Ω22	20°13	12°35	28°30	1°22	21° 9	22°26	5°17	22°20	16°R40	15°40	15°54	n.a.	T 11								
F 12	20 11 34	0Ω48'19	26°16	19°38	13°44	28°53	1°34	21°16	22°29	5°18	22°20	16°40	15°37	16° 1	n.a.	F 12								
S 13	20 15 31	1°47'24	10II 2	19°12	14°53	29°17	1°46	21°22	22°31	5°18	22°20	16°38	15°34	16° 7	n.a.	S 13								
S 14	20 19 27	2°46'31	23°39	18°56	16° 2	29°41	1°59	21°29	22°34	5°19	22°20	16°34	15°31	16°14	n.a.	S 14								
M 15	20 23 24	3°45'41	7Ω 7	18°D50	17°11	0X 6	2°11	21°36	22°37	5°19	22°19	16°27	15°28	16°21	n.a.	M 15								
T 16	20 27 20	4°44'54	20°24	18°55	18°20	0°31	2°23	21°43	22°39	5°19	22°19	16°16	15°25	16°27	n.a.	T 16								
W 17	20 31 17	5°44'08	3Ω29	19°10	19°29	0°57	2°35	21°50	22°42	5°20	22°19	16° 4	15°21	16°34	n.a.	W 17								
T 18	20 35 13	6°43'25	16°20	19°34	20°38	1°23	2°47	21°57	22°45	5°20	22°19	15°51	15°18	16°41	n.a.	T 18								
F 19	20 39 10	7°42'44	28°56	20° 9	21°46	1°49	2°59	22° 4	22°48	5°20	22°19	15°37	15°15	16°47	n.a.	F 19								
S 20	20 43 7	8°42'05	11M17	20°52	22°55	2°16	3°11	22°11	22°51	5°21	22°19	15°26	15°12	16°54	n.a.	S 20								
S 21	20 47 3	9°41'28	23°25	21°43	24° 3	2°43	3°22	22°18	22°54	5°21	22°18	15°16	15° 9	17° 1	n.a.	S 21								
M 22	20 51 0	10°40'53	5Ω23	22°43	25°11	3°11	3°34	22°25	22°57	5°21	22°18	15° 9	15° 5	17° 7	n.a.	M 22								
T 23	20 54 56	11°40'20	17°13	23°49	26°19	3°39	3°46	22°32	23° 0	5°21	22°18	15° 5	15° 2	17°14	n.a.	T 23								
W 24	20 58 53	12°39'49	29° 0	25° 2	27°27	4° 7	3°57	22°39	23° 3	5°21	22°18	15° 3	14°59	17°21	n.a.	W 24								
T 25	21 2 49	13°39'20	10M50	26°19	28°35	4°36	4° 9	22°46	23° 6	5°21	22°17	15° 3	14°56	17°27	n.a.	T 25								
F 26	21 6 46	14°38'53	22°48	27°42	29°42	5° 5	4°20	22°53	23° 9	5°R21	22°17	15° 3	14°53	17°34	n.a.	F 26								
S 27	21 10 42	15°38'28	5X 7	29° 9	0Ω50	5°35	4°32	23° 1	23°12	5°21	22°17	15° 2	14°50	17°41	n.a.	S 27								
S 28	21 14 39	16°38'05	17°30	0Ω39	1°57	6° 4	4°43	23° 8	23°15	5°21	22°16	14°59	14°46	17°47	n.a.	S 28								
M 29	21 18 35	17°37'44	0Ω23	2°12	3° 4	6°34	4°54	23°15	23°19	5°21	22°16	14°54	14°43	17°54	n.a.	M 29								
T 30	21 22 32	18°37'25	13°42	3°48	4°12	7° 5	5° 6	23°22	23°22	5°21	22°15	14°46	14°40	18° 1	n.a.	T 30								
W 31	21 26 29	19Ω37'07	27Ω27	5Ω26	5Ω18	7X35	5Ω17	23Ω29	23M25	5Ω21	22Y15	14Ω36	14Ω37	18Ω 7	n.a.	W 31								

Delta T = 13h25m15s

Julian Calendar

The year -2054 astronomical counting style corresponds to year 2055 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2055 BCE  
geocentric

SEPTEMBER 2055 BCE (-2054) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	21 30 25	20♄36'52	11♊36	7♄ 5	6♁25	8♁ 6	5♁28	23♄36	23♄28	5°R21	22°R15	14°R24	14♁34	18♁14	n.a.	T 1	
F 2	21 34 22	21°36'39	26° 5	8°45	7°32	8°37	5°39	23°43	23°32	5♁21	22°Y14	14♁12	14°31	18°21	n.a.	F 2	
S 3	21 38 18	22°36'28	10♋46	10°26	8°38	9° 9	5°49	23°50	23°35	5°20	22°14	14° 1	14°27	18°27	n.a.	S 3	
S 4	21 42 15	23°36'19	25°31	12° 8	9°44	9°41	6° 0	23°58	23°38	5°20	22°13	13°52	14°24	18°34	n.a.	S 4	
M 5	21 46 11	24°36'13	10♌13	13°50	10°50	10°13	6°11	24° 5	23°42	5°20	22°13	13°46	14°21	18°41	n.a.	M 5	
T 6	21 50 8	25°36'09	24°46	15°33	11°56	10°45	6°22	24°12	23°45	5°19	22°12	13°43	14°18	18°47	n.a.	T 6	
W 7	21 54 4	26°36'07	9♌ 6	17°15	13° 2	11°17	6°32	24°19	23°49	5°19	22°11	13°D42	14°15	18°54	n.a.	W 7	
T 8	21 58 1	27°36'08	23° 9	18°58	14° 7	11°50	6°43	24°26	23°52	5°19	22°11	13°R42	14°11	19° 1	n.a.	T 8	
F 9	22 1 57	28°36'11	6♍58	20°40	15°12	12°23	6°53	24°33	23°55	5°18	22°10	13°42	14° 8	19° 7	n.a.	F 9	
S 10	22 5 54	29°36'17	20°31	22°22	16°17	12°56	7° 3	24°40	23°59	5°18	22°10	13°40	14° 5	19°14	n.a.	S 10	
S 11	22 9 51	0♎36'25	3♁50	24° 4	17°22	13°29	7°13	24°48	24° 2	5°17	22° 9	13°36	14° 2	19°21	n.a.	S 11	
M12	22 13 47	1°36'35	16°58	25°46	18°26	14° 3	7°23	24°55	24° 6	5°17	22° 8	13°29	13°59	19°27	n.a.	M12	
T 13	22 17 44	2°36'47	29°53	27°27	19°31	14°37	7°33	25° 2	24° 9	5°16	22° 8	13°19	13°56	19°34	n.a.	T 13	
W14	22 21 40	3°37'02	12♌37	29° 8	20°35	15°11	7°43	25° 9	24°13	5°16	22° 7	13° 8	13°52	19°41	n.a.	W14	
T 15	22 25 37	4°37'19	25° 9	0♎48	21°39	15°45	7°53	25°16	24°17	5°15	22° 6	12°55	13°49	19°47	n.a.	T 15	
F 16	22 29 33	5°37'37	7♎31	2°28	22°42	16°20	8° 3	25°23	24°20	5°14	22° 5	12°42	13°46	19°54	n.a.	F 16	
S 17	22 33 30	6°37'57	19°42	4° 8	23°46	16°54	8°12	25°30	24°24	5°14	22° 5	12°30	13°43	20° 1	n.a.	S 17	
S 18	22 37 26	7°38'20	1♏43	5°47	24°49	17°29	8°22	25°37	24°27	5°13	22° 4	12°21	13°40	20° 7	n.a.	S 18	
M19	22 41 23	8°38'44	13°36	7°26	25°51	18° 4	8°31	25°44	24°31	5°12	22° 3	12°14	13°36	20°14	n.a.	M19	
T 20	22 45 19	9°39'10	25°24	9° 4	26°54	18°39	8°40	25°51	24°35	5°11	22° 2	12°10	13°33	20°20	n.a.	T 20	
W21	22 49 16	10°39'37	7♏10	10°42	27°56	19°15	8°49	25°58	24°38	5°10	22° 1	12°D 8	13°30	20°27	n.a.	W21	
T 22	22 53 13	11°40'06	18°58	12°19	28°58	19°50	8°58	26° 5	24°42	5°10	22° 1	12° 9	13°27	20°34	n.a.	T 22	
F 23	22 57 9	12°40'37	0♁54	13°56	29°59	20°26	9° 7	26°12	24°46	5° 9	22° 0	12° 9	13°24	20°40	n.a.	F 23	
S 24	23 1 6	13°41'09	13° 2	15°32	1♏ 0	21° 2	9°16	26°19	24°49	5° 8	21°59	12°R10	13°21	20°47	n.a.	S 24	
S 25	23 5 2	14°41'43	25°28	17° 8	2° 1	21°38	9°25	26°26	24°53	5° 7	21°58	12° 9	13°17	20°54	n.a.	S 25	
M26	23 8 59	15°42'19	8♁18	18°44	3° 1	22°14	9°33	26°33	24°57	5° 6	21°57	12° 7	13°14	21° 0	n.a.	M26	
T 27	23 12 55	16°42'55	21°34	20°20	4° 1	22°50	9°42	26°40	25° 0	5° 5	21°56	12° 2	13°11	21° 7	n.a.	T 27	
W28	23 16 52	17°43'33	5♁20	21°55	5° 1	23°27	9°50	26°47	25° 4	5° 4	21°55	11°55	13° 8	21°14	n.a.	W28	
T 29	23 20 48	18°44'13	19°34	23°29	6° 0	24° 3	9°58	26°53	25° 8	5° 3	21°54	11°47	13° 5	21°20	n.a.	T 29	
F 30	23 24 45	19♎44'54	4♁13	25♎ 4	6♏59	24♁40	10♁ 6	27♄ 0	25♎12	5♁ 2	21°Y53	11♁38	13♁ 2	21♁27	n.a.	F 30	

Delta T = 13h25m13s

Julian Calendar 1 Sept. 2055 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2055 BCE

OCTOBER 2055 BCE (-2054) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	23 28 42	20♏45'36	19♋10	26♎38	7♏57	25♁17	10♁14	27♄ 7	25♎15	5°R 1	21°R52	11°R30	12♁58	21♁34	n.a.	S 1	
S 2	23 32 38	21°46'20	4♌17	28°12	8°55	25°54	10°22	27°14	25°19	5♁ 0	21°Y51	11♁23	12°55	21°40	n.a.	S 2	
M 3	23 36 35	22°47'06	19°23	29°45	9°52	26°31	10°29	27°20	25°23	4°58	21°50	11°19	12°52	21°47	n.a.	M 3	
T 4	23 40 31	23°47'53	4♌19	1♏19	10°49	27° 8	10°37	27°27	25°27	4°57	21°49	11°D17	12°49	21°54	n.a.	T 4	
W 5	23 44 28	24°48'42	18°58	2°52	11°45	27°45	10°44	27°34	25°30	4°56	21°48	11°17	12°46	22° 0	n.a.	W 5	
T 6	23 48 24	25°49'33	3♍16	4°25	12°41	28°23	10°51	27°40	25°34	4°55	21°47	11°18	12°42	22° 7	n.a.	T 6	
F 7	23 52 21	26°50'26	17°12	5°58	13°36	29° 0	10°59	27°47	25°38	4°54	21°46	11°20	12°39	22°14	n.a.	F 7	
S 8	23 56 17	27°51'20	0♁46	7°30	14°31	29°38	11° 5	27°53	25°42	4°52	21°45	11°R20	12°36	22°20	n.a.	S 8	
S 9	0 0 14	28°52'16	14° 0	9° 2	15°25	0♁15	11°12	28° 0	25°45	4°51	21°44	11°19	12°33	22°27	n.a.	S 9	
M10	0 4 11	29°53'14	26°56	10°35	16°18	0°53	11°19	28° 6	25°49	4°50	21°43	11°16	12°30	22°34	n.a.	M10	
T 11	0 8 7	0♁54'13	9♄36	12° 7	17°11	1°31	11°25	28°13	25°53	4°48	21°42	11°11	12°27	22°40	n.a.	T 11	
W12	0 12 4	1°55'14	22° 4	13°38	18° 3	2° 9	11°32	28°19	25°57	4°47	21°41	11° 4	12°23	22°47	n.a.	W12	
T 13	0 16 0	2°56'16	4♎20	15°10	18°54	2°47	11°38	28°25	26° 0	4°46	21°40	10°57	12°20	22°54	n.a.	T 13	
F 14	0 19 57	3°57'19	16°28	16°41	19°45	3°25	11°44	28°32	26° 4	4°44	21°39	10°49	12°17	23° 0	n.a.	F 14	
S 15	0 23 53	4°58'23	28°28	18°12	20°34	4° 4	11°50	28°38	26° 8	4°43	21°38	10°43	12°14	23° 7	n.a.	S 15	
S 16	0 27 50	5°59'29	10♏21	19°43	21°23	4°42	11°56	28°44	26°11	4°41	21°37	10°37	12°11	23°14	n.a.	S 16	
M17	0 31 46	7° 0'36	22°10	21°14	22°12	5°20	12° 1	28°50	26°15	4°40	21°35	10°34	12° 7	23°20	n.a.	M17	
T 18	0 35 43	8° 1'43	3♏57	22°44	22°59	5°59	12° 7	28°56	26°19	4°38	21°34	10°32	12° 4	23°27	n.a.	T 18	
W19	0 39 40	9° 2'52	15°44	24°14	23°45	6°38	12°12	29° 2	26°22	4°37	21°33	10°D32	12° 1	23°33	n.a.	W19	
T 20	0 43 36	10° 4'02	27°34	25°43	24°31	7°16	12°17	29° 8	26°26	4°35	21°32	10°33	11°58	23°40	n.a.	T 20	
F 21	0 47 33	11° 5'12	9♁31	27°12	25°15	7°55	12°22	29°14	26°30	4°34	21°31	10°35	11°55	23°47	n.a.	F 21	
S 22	0 51 29	12° 6'23	21°39	28°40	25°58	8°34	12°26	29°20	26°33	4°32	21°30	10°37	11°52	23°53	n.a.	S 22	
S 23	0 55 26	13° 7'35	4♁ 3	0♏ 8	26°41	9°13	12°31	29°26	26°37	4°31	21°29	10°38	11°48	24° 0	n.a.	S 23	
M24	0 59 22	14° 8'47	16°47	1°35	27°22	9°52	12°35	29°32	26°41	4°29	21°27	10°R38	11°45	24° 7	n.a.	M24	
T 25	1 3 19	15° 9'59	29°55	3° 1	28° 2	10°31	12°40	29°37	26°44	4°28	21°26	10°37	11°42	24°13	n.a.	T 25	
W26	1 7 15	16°11'13	13♁31	4°26	28°41	11°10	12°44	29°43	26°48	4°26	21°25	10°35	11°39	24°20	n.a.	W26	
T 27	1 11 12	17°12'26	27°35	5°49	29°18	11°49	12°48	29°49	26°52	4°25	21°24	10°33	11°36	24°27	n.a.	T 27	
F 28	1 15 9	18°13'40	12♁ 7	7°11	29°54	12°28	12°51	29°54	26°55	4°23	21°23	10°29	11°33	24°33	n.a.	F 28	
S 29	1 19 5	19°14'54	27° 2	8°31	0♁29	13° 7	12°55	29°59	26°59	4°21	21°22	10°26	11°29	24°40	n.a.	S 29	
S 30	1 23 2	20°16'09	12♌12	9°49	1° 3	13°47	12°58	0♎ 5	27° 2	4°20	21°20	10°24	11°26	24°47	n.a.	S 30	
M31	1 26 58	21♁17'24	27♌28	11♏ 5	1♁34	14♁26	13♁ 1	0♎10	27♎ 6	4♁18	21°Y19	10♁22	11♁23	24♁53	n.a.	M31	

Delta T = 13h25m11s

Julian Calendar

The year -2054 astronomical counting style corresponds to year 2055 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2055 BCE**  
geocentric

**NOVEMBER 2055 BCE (-2054) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	Day
T 1	1 30 55	22♁18'40	12♋40	12♍18	2♊5	15♁5	13♄4	0♈16	27♎9	4♍16	21♍18	10♎22	11♋20	25♁0	n.a.	T 1				
W 2	1 34 51	23°19'56	27°38	13°27	2°33	15°45	13°7	0°21	27°13	4♁15	21♎17	10♁23	11°17	25°7	n.a.	W 2				
T 3	1 38 48	24°21'13	12♐15	14°33	3°0	16°24	13°10	0°26	27°16	4°13	21°16	10°24	11°13	25°13	n.a.	T 3				
F 4	1 42 45	25°22'31	26°28	15°34	3°25	17°3	13°12	0°31	27°19	4°11	21°15	10°25	11°10	25°20	n.a.	F 4				
S 5	1 46 41	26°23'50	10♁13	16°31	3°49	17°43	13°14	0°36	27°23	4°10	21°13	10°26	11°7	25°27	n.a.	S 5				
S 6	1 50 38	27°25'09	23°32	17°21	4°10	18°23	13°16	0°41	27°26	4°8	21°12	10°R27	11°4	25°33	n.a.	S 6				
M 7	1 54 34	28°26'28	6♁28	18°4	4°30	19°2	13°18	0°46	27°30	4°6	21°11	10°26	11°1	25°40	n.a.	M 7				
T 8	1 58 31	29°27'48	19°4	18°41	4°48	19°42	13°20	0°51	27°33	4°5	21°10	10°26	10°58	25°47	n.a.	T 8				
W 9	2 2 27	0♎29'09	1♎24	19°8	5°3	20°21	13°21	0°56	27°36	4°3	21°9	10°25	10°54	25°53	n.a.	W 9				
T 10	2 6 24	1°30'30	13°31	19°27	5°17	21°1	13°22	1°0	27°40	4°1	21°8	10°23	10°51	26°0	n.a.	T 10				
F 11	2 10 20	2°31'51	25°28	19°R35	5°28	21°41	13°24	1°5	27°43	3°59	21°6	10°22	10°48	26°6	n.a.	F 11				
S 12	2 14 17	3°33'12	7♁20	19°32	5°37	22°21	13°24	1°9	27°46	3°58	21°5	10°21	10°45	26°13	n.a.	S 12				
S 13	2 18 14	4°34'33	19°8	19°18	5°44	23°0	13°25	1°14	27°49	3°56	21°4	10°20	10°42	26°20	n.a.	S 13				
M14	2 22 10	5°35'55	0♍56	18°52	5°48	23°40	13°26	1°18	27°52	3°54	21°3	10°20	10°39	26°26	n.a.	M14				
T 15	2 26 7	6°37'16	12°44	18°14	5°R50	24°20	13°26	1°22	27°56	3°53	21°2	10°D20	10°35	26°33	n.a.	T 15				
W16	2 30 3	7°38'38	24°36	17°25	5°49	25°0	13°R26	1°27	27°59	3°51	21°1	10°20	10°32	26°40	n.a.	W16				
T 17	2 34 0	8°39'59	6♁33	16°25	5°46	25°40	13°26	1°31	28°2	3°49	21°0	10°20	10°29	26°46	n.a.	T 17				
F 18	2 37 56	9°41'20	18°38	15°17	5°41	26°20	13°26	1°35	28°5	3°48	20°59	10°20	10°26	26°53	n.a.	F 18				
S 19	2 41 53	10°42'40	0♁53	14°2	5°33	27°0	13°25	1°39	28°8	3°46	20°57	10°R20	10°23	27°0	n.a.	S 19				
S 20	2 45 50	11°44'00	13°22	12°43	5°22	27°40	13°24	1°42	28°11	3°44	20°56	10°20	10°19	27°6	n.a.	S 20				
M21	2 49 46	12°45'20	26°7	11°23	5°9	28°20	13°24	1°46	28°14	3°42	20°55	10°20	10°16	27°13	n.a.	M21				
T 22	2 53 43	13°46'38	9♁11	10°3	4°53	29°0	13°23	1°50	28°17	3°41	20°54	10°D20	10°13	27°20	n.a.	T 22				
W23	2 57 39	14°47'57	22°37	8°47	4°35	29°40	13°21	1°53	28°19	3°39	20°53	10°20	10°10	27°26	n.a.	W23				
T 24	3 1 36	15°49'14	6♁27	7°36	4°15	0♁20	13°20	1°57	28°22	3°37	20°52	10°20	10°7	27°33	n.a.	T 24				
F 25	3 5 32	16°50'30	20°41	6°32	3°52	1°0	13°18	2°0	28°25	3°36	20°51	10°21	10°4	27°40	n.a.	F 25				
S 26	3 9 29	17°51'46	5♎17	5°37	3°27	1°40	13°16	2°4	28°28	3°34	20°50	10°21	10°0	27°46	n.a.	S 26				
S 27	3 13 26	18°53'01	20°12	4°52	3°0	2°20	13°14	2°7	28°31	3°33	20°49	10°22	9°57	27°53	n.a.	S 27				
M28	3 17 22	19°54'15	5♁18	4°16	2°31	3°0	13°12	2°10	28°33	3°31	20°48	10°R22	9°54	28°0	n.a.	M28				
T 29	3 21 19	20°55'28	20°27	3°50	2°0	3°40	13°10	2°13	28°36	3°29	20°47	10°22	9°51	28°6	n.a.	T 29				
W30	3 25 15	21♍56'41	5♐30	3♍33	1♊28	4♁21	13♄7	2♈16	28♎39	3♁28	20♎46	10♁22	9♁48	28♁13	n.a.	W30				

Delta T = 13h25m08s

Julian Calendar 1 Nov. 2055 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2055 BCE

**DECEMBER 2055 BCE (-2054) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	Day
T 1	3 29 12	22♍57'53	20♐17	3°D26	0°R54	5♁1	13°R 4	2♈19	28♎41	3°R26	20°R45	10°R20	9♁45	28♁19	n.a.	T 1				
F 2	3 33 8	23°59'05	4♁41	3♍28	0♁19	5°41	13°E 1	2°22	28°44	3♁25	20♎44	10♁19	9°41	28°26	n.a.	F 2				
S 3	3 37 5	25°0'16	18°40	3°37	29♍43	6°21	12°58	2°24	28°46	3°23	20°43	10°17	9°38	28°33	n.a.	S 3				
S 4	3 41 2	26°1'27	2♁10	3°54	29°6	7°1	12°55	2°27	28°49	3°21	20°42	10°15	9°35	28°39	n.a.	S 4				
M 5	3 44 58	27°2'36	15°14	4°18	28°29	7°41	12°51	2°30	28°51	3°20	20°41	10°14	9°32	28°46	n.a.	M 5				
T 6	3 48 55	28°3'45	27°54	4°47	27°52	8°21	12°48	2°32	28°53	3°18	20°40	10°D13	9°29	28°53	n.a.	T 6				
W 7	3 52 51	29°4'54	10♎13	5°23	27°15	9°1	12°44	2°34	28°56	3°17	20°40	10°14	9°25	28°59	n.a.	W 7				
T 8	3 56 48	0♁6'02	22°18	6°3	26°39	9°42	12°40	2°36	28°58	3°15	20°39	10°15	9°22	29°6	n.a.	T 8				
F 9	4 0 44	1°7'08	4♁12	6°48	26°2	10°22	12°35	2°38	29°0	3°14	20°38	10°16	9°19	29°13	n.a.	F 9				
S 10	4 4 41	2°8'14	16°0	7°38	25°27	11°2	12°31	2°40	29°2	3°12	20°37	10°18	9°16	29°19	n.a.	S 10				
S 11	4 8 37	3°9'20	27°46	8°31	24°53	11°42	12°26	2°42	29°5	3°11	20°36	10°20	9°13	29°26	n.a.	S 11				
M12	4 12 34	4°10'24	9♍34	9°27	24°20	12°22	12°22	2°44	29°7	3°10	20°35	10°R20	9°10	29°33	n.a.	M12				
T 13	4 16 31	5°11'27	21°27	10°26	23°49	13°2	12°17	2°46	29°9	3°8	20°34	10°20	9°6	29°39	n.a.	T 13				
W14	4 20 27	6°12'29	3♁27	11°28	23°20	13°42	12°12	2°47	29°11	3°7	20°34	10°18	9°3	29°46	n.a.	W14				
T 15	4 24 24	7°13'30	15°36	12°33	22°52	14°23	12°6	2°49	29°13	3°5	20°33	10°14	9°0	29°53	n.a.	T 15				
F 16	4 28 20	8°14'30	27°55	13°40	22°26	15°3	12°1	2°50	29°15	3°4	20°32	10°10	8°57	29°59	n.a.	F 16				
S 17	4 32 17	9°15'28	10♁26	14°49	22°3	15°43	11°56	2°52	29°17	3°3	20°31	10°5	8°54	0♍6	n.a.	S 17				
S 18	4 36 13	10°16'25	23°9	16°1	21°41	16°23	11°50	2°53	29°18	3°1	20°31	10°0	8°51	0°13	n.a.	S 18				
M19	4 40 10	11°17'20	6♁5	17°13	21°22	17°3	11°44	2°54	29°20	3°0	20°30	9°55	8°47	0°19	n.a.	M19				
T 20	4 44 7	12°18'13	19°16	18°28	21°6	17°43	11°38	2°55	29°22	2°59	20°29	9°51	8°44	0°26	n.a.	T 20				
W21	4 48 3	13°19'05	2♁42	19°44	20°51	18°24	11°32	2°56	29°23	2°58	20°29	9°49	8°41	0°32	n.a.	W21				
T 22	4 52 0	14°19'55	16°24	21°2	20°40	19°4	11°26	2°57	29°25	2°57	20°28	9°D49	8°38	0°39	n.a.	T 22				
F 23	4 55 56	15°20'43	0♎23	22°21	20°30	19°44	11°19	2°57	29°27	2°55	20°27	9°50	8°35	0°46	n.a.	F 23				
S 24	4 59 53	16°21'29	14°39	23°41	20°24	20°24	11°13	2°58	29°28	2°54	20°27	9°51	8°31	0°52	n.a.	S 24				
S 25	5 3 49	17°22'13	29°10	25°2	20°19	21°4	11°6	2°58	29°30	2°53	20°26	9°52	8°28	0°59	n.a.	S 25				
M26	5 7 46	18°22'56	13♁52	26°25	20°D17	21°44	11°0	2°59	29°31	2°52	20°26	9°R53	8°25	1°6	n.a.	M26				
T 27	5 11 42	19°23'37	28°40	27°49	20°18	22°24	10°53	2°59	29°32	2°51	20°25	9°51	8°22	1°12	n.a.	T 27				
W28	5 15 39	20°24'16	13♐28	29°14	20°21	23°4	10°46	2°59	29°34	2°50	20°25	9°48	8°19	1°19	n.a.	W28				
T 29	5 19 36	21°24'54	28°7	0♁39	20°27	23°44	10°39	2°R59	29°35	2°49	20°24	9°43	8°16	1°26	n.a.	T 29				
F 30	5 23 32	22°25'30	12♁30	2°6	20°34	24°24	10°32	2°59	29°36	2°48	20°24	9°36	8°12	1°32	n.a.	F 30				
S 31	5 27 29	23♁26'04	26♁31	3♁34	20♍44	25♁4	10♁25	2♈59	29♎37	2♁47	20♎23	9♁29	8♁9	1♍39	n.a.	S 31				

Delta T = 13h25m06s

Julian Calendar

The year -2054 astronomical counting style corresponds to year 2055 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2054 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2054 BCE (-2053) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	5 31 25	24♂26'37	10♏ 7	5♂ 3	20♌56	25♏44	10°R18	2°R59	29♎38	2°R46	20°R23	9°R21	8♂ 6	1♌46	n.a.	S 1								
M 2	5 35 22	25°27'08	23°17	6°33	21°11	26°24	10♏10	2♎58	29°39	2♂45	20°Y22	9♂15	8° 3	1°52	n.a.	M 2								
T 3	5 39 18	26°27'37	6♎ 2	8° 4	21°27	27° 4	10° 3	2°58	29°40	2°44	20°22	9°11	8° 0	1°59	n.a.	T 3								
W 4	5 43 15	27°28'05	18°25	9°35	21°46	27°44	9°55	2°57	29°41	2°43	20°22	9° 9	7°57	2° 6	n.a.	W 4								
T 5	5 47 11	28°28'31	0♏32	11° 8	22° 6	28°24	9°48	2°57	29°42	2°43	20°21	9°D 8	7°53	2°12	n.a.	T 5								
F 6	5 51 8	29°28'56	12°27	12°42	22°28	29° 4	9°40	2°56	29°43	2°42	20°21	9° 9	7°50	2°19	n.a.	F 6								
S 7	5 55 5	0♏29'19	24°15	14°16	22°52	29°44	9°32	2°55	29°44	2°41	20°21	9°10	7°47	2°25	n.a.	S 7								
S 8	5 59 1	1°29'40	6♌ 1	15°52	23°18	0♏24	9°25	2°54	29°45	2°40	20°20	9°R11	7°44	2°32	n.a.	S 8								
M 9	6 2 58	2°30'00	17°51	17°28	23°46	1° 4	9°17	2°53	29°45	2°40	20°20	9°11	7°41	2°39	n.a.	M 9								
T 10	6 6 54	3°30'18	29°49	19° 6	24°15	1°44	9° 9	2°52	29°46	2°39	20°20	9° 9	7°37	2°45	n.a.	T 10								
W11	6 10 51	4°30'34	11♂58	20°44	24°45	2°24	9° 1	2°51	29°46	2°38	20°20	9° 4	7°34	2°52	n.a.	W11								
T 12	6 14 47	5°30'48	24°20	22°24	25°18	3° 4	8°54	2°49	29°47	2°38	20°19	8°56	7°31	2°59	n.a.	T 12								
F 13	6 18 44	6°31'01	6♏56	24° 4	25°51	3°44	8°46	2°48	29°47	2°37	20°19	8°47	7°28	3° 5	n.a.	F 13								
S 14	6 22 40	7°31'11	19°47	25°46	26°26	4°24	8°38	2°46	29°48	2°37	20°19	8°36	7°25	3°12	n.a.	S 14								
S 15	6 26 37	8°31'20	2♏52	27°28	27° 2	5° 3	8°30	2°45	29°48	2°36	20°19	8°25	7°22	3°19	n.a.	S 15								
M16	6 30 34	9°31'26	16°10	29°12	27°40	5°43	8°22	2°43	29°48	2°36	20°19	8°15	7°18	3°25	n.a.	M16								
T 17	6 34 30	10°31'29	29°39	0♏56	28°18	6°23	8°14	2°41	29°49	2°35	20°19	8° 7	7°15	3°32	n.a.	T 17								
W18	6 38 27	11°31'31	13♂18	2°42	28°58	7° 3	8° 6	2°39	29°49	2°35	20°19	8° 1	7°12	3°39	n.a.	W18								
T 19	6 42 23	12°31'30	27° 6	4°29	29°39	7°43	7°59	2°37	29°49	2°34	20°19	7°58	7° 9	3°45	n.a.	T 19								
F 20	6 46 20	13°31'27	11♂ 2	6°17	0♏21	8°22	7°51	2°35	29°49	2°34	20°18	7°D57	7° 6	3°52	n.a.	F 20								
S 21	6 50 16	14°31'21	25° 7	8° 6	1° 4	9° 2	7°43	2°33	29°R49	2°34	20°D18	7°57	7° 2	3°59	n.a.	S 21								
S 22	6 54 13	15°31'13	9♂19	9°56	1°48	9°42	7°35	2°31	29°49	2°33	20°18	7°R57	6°59	4° 5	n.a.	S 22								
M23	6 58 9	16°31'02	23°37	11°47	2°33	10°22	7°27	2°28	29°49	2°33	20°19	7°56	6°56	4°12	n.a.	M23								
T 24	7 2 6	17°30'49	7♂58	13°39	3°19	11° 1	7°20	2°26	29°49	2°33	20°19	7°53	6°53	4°18	n.a.	T 24								
W25	7 6 3	18°30'34	22°20	15°32	4° 6	11°41	7°12	2°23	29°49	2°33	20°19	7°47	6°50	4°25	n.a.	W25								
T 26	7 9 59	19°30'16	6♏35	17°27	4°53	12°21	7° 5	2°21	29°48	2°33	20°19	7°39	6°47	4°32	n.a.	T 26								
F 27	7 13 56	20°29'57	20°40	19°22	5°42	13° 0	6°57	2°18	29°48	2°33	20°19	7°28	6°43	4°38	n.a.	F 27								
S 28	7 17 52	21°29'35	4♏29	21°19	6°31	13°40	6°50	2°15	29°48	2°32	20°19	7°16	6°40	4°45	n.a.	S 28								
S 29	7 21 49	22°29'10	17°58	23°16	7°21	14°19	6°42	2°12	29°47	2°32	20°19	7° 4	6°37	4°52	n.a.	S 29								
M30	7 25 45	23°28'44	1♎ 5	25°14	8°12	14°59	6°35	2° 9	29°47	2°D32	20°19	6°54	6°34	4°58	n.a.	M30								
T 31	7 29 42	24♏28'16	13♎50	27♏13	9♂ 3	15♂38	6♏28	2♎ 6	29♎46	2♂32	20°Y20	6♂45	6♂31	5♌ 5	n.a.	T 31								

Delta T = 13h25m04s

Julian Calendar 1 Jan. 2054 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2055 BCE

**FEBRUARY 2054 BCE (-2053) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	7 33 38	25♏27'45	26♎15	29♏13	9♂55	16♂18	6°R21	2°R 3	29°R46	2♂33	20°Y20	6°R40	6♂28	5♌12	n.a.	W 1								
T 2	7 37 35	26°27'13	8♏24	1♏13	10°48	16°57	6♏14	2♎ 0	29♎45	2°33	20°20	6♂36	6°24	5°18	n.a.	T 2								
F 3	7 41 31	27°26'38	20°20	3°13	11°41	17°37	6° 7	1°57	29°44	2°33	20°20	6°35	6°21	5°25	n.a.	F 3								
S 4	7 45 28	28°26'02	2♌ 9	5°13	12°35	18°16	6° 0	1°53	29°44	2°33	20°21	6°35	6°18	5°32	n.a.	S 4								
S 5	7 49 25	29°25'24	13°57	7°14	13°29	18°56	5°53	1°50	29°43	2°33	20°21	6°35	6°15	5°38	n.a.	S 5								
M 6	7 53 21	0♏24'44	25°49	9°14	14°24	19°35	5°47	1°47	29°42	2°33	20°21	6°34	6°12	5°45	n.a.	M 6								
T 7	7 57 18	1°24'01	7♂50	11°13	15°20	20°15	5°40	1°43	29°41	2°34	20°22	6°30	6° 8	5°52	n.a.	T 7								
W 8	8 1 14	2°23'17	20° 5	13°11	16°16	20°54	5°34	1°39	29°40	2°34	20°22	6°25	6° 5	5°58	n.a.	W 8								
T 9	8 5 11	3°22'31	2♏37	15° 8	17°12	21°34	5°27	1°36	29°39	2°34	20°23	6°16	6° 2	6° 5	n.a.	T 9								
F 10	8 9 7	4°21'43	15°28	17° 2	18° 9	22°13	5°21	1°32	29°38	2°35	20°23	6° 5	5°59	6°11	n.a.	F 10								
S 11	8 13 4	5°20'53	28°38	18°55	19° 7	22°52	5°15	1°28	29°37	2°35	20°24	5°52	5°56	6°18	n.a.	S 11								
S 12	8 17 0	6°20'00	12♏ 6	20°45	20° 5	23°32	5° 9	1°24	29°36	2°35	20°24	5°39	5°53	6°25	n.a.	S 12								
M13	8 20 57	7°19'05	25°48	22°32	21° 3	24°11	5° 4	1°21	29°35	2°36	20°24	5°27	5°49	6°31	n.a.	M13								
T 14	8 24 54	8°18'08	9♂43	24°16	22° 1	24°50	4°58	1°17	29°34	2°36	20°25	5°17	5°46	6°38	n.a.	T 14								
W15	8 28 50	9°17'09	23°45	25°56	23° 0	25°30	4°53	1°13	29°33	2°37	20°26	5°10	5°43	6°45	n.a.	W15								
T 16	8 32 47	10°16'07	7♂51	27°31	24° 0	26° 9	4°47	1° 9	29°31	2°38	20°26	5° 5	5°40	6°51	n.a.	T 16								
F 17	8 36 43	11°15'02	21°58	29° 3	25° 0	26°48	4°42	1° 5	29°30	2°38	20°27	5° 4	5°37	6°58	n.a.	F 17								
S 18	8 40 40	12°13'55	6♂ 5	0♏29	26° 0	27°27	4°37	1° 0	29°29	2°39	20°27	5° 3	5°34	7° 5	n.a.	S 18								
S 19	8 44 36	13°12'46	20°11	1°50	27° 0	28° 6	4°32	0°56	29°27	2°39	20°28	5° 3	5°30	7°11	n.a.	S 19								
M20	8 48 33	14°11'34	4♂15	3° 6	28° 1	28°46	4°28	0°52	29°26	2°40	20°29	5° 2	5°27	7°18	n.a.	M20								
T 21	8 52 29	15°10'20	18°16	4°16	29° 2	29°25	4°23	0°48	29°24	2°41	20°29	4°59	5°24	7°25	n.a.	T 21								
W22	8 56 26	16° 9'03	2♏12	5°20	0♏ 3	0♂ 4	4°19	0°44	29°23	2°42	20°30	4°53	5°21	7°31	n.a.	W22								
T 23	9 0 22	17° 7'44	16° 1	6°18	1° 5	0°43	4°15	0°39	29°21	2°42	20°31	4°44	5°18	7°38	n.a.	T 23								
F 24	9 4 19	18° 6'23	29°40	7°10	2° 7	1°22	4°10	0°35	29°19	2°43	20°31	4°33	5°14	7°45	n.a.	F 24								
S 25	9 8 16	19° 4'59	13♏ 7	7°56	3° 9	2° 1	4° 7	0°31	29°18	2°44	20°32	4°21	5°11	7°51	n.a.	S 25								
S 26	9 12 12	20° 3'33	26°18	8°36	4°11	2°40	4° 3	0°26	29°16	2°45	20°33	4° 9	5° 8	7°58	n.a.	S 26								
M27	9 16 9	21° 2'05	9♎12	9° 9	5°14	3°19	3°59	0°22	29°14	2°46	20°34	3°58	5° 5	8° 4	n.a.	M27								
T 28	9 20 5	22° 0'35	21♎48	9♂35	6♏17	3♂58	3♏56	0♎18	29♎12	2♂47	20°Y34	3♂49	5♂ 2	8♌11	n.a.	T 28								

Delta T = 13h25m02s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2054 BCE  
geocentric

MARCH 2054 BCE (-2053) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	9 24 2	22♁59'03	4♃ 8	9♃56	7♃20	4♃37	3♁R53	0♁R13	29♁R11	2♁48	20♃35	3♁R43	4♁59	8♃18	n.a.	W 1								
T 2	9 27 58	23°57'30	16°14	10°10	8°23	5°16	3♁50	0♁ 9	29♁ 9	2°49	20°36	3♁40	4°55	8°24	n.a.	T 2								
F 3	9 31 55	24°55'54	28°10	10°17	9°27	5°55	3°47	0° 4	29° 7	2°50	20°37	3°38	4°52	8°31	n.a.	F 3								
S 4	9 35 51	25°54'17	9♃59	10♁R19	10°31	6°34	3°44	29♁59	29° 5	2°51	20°38	3°D38	4°49	8°38	n.a.	S 4								
S 5	9 39 48	26°52'37	21°48	10°14	11°35	7°13	3°42	29°55	29° 3	2°52	20°39	3°R39	4°46	8°44	n.a.	S 5								
M 6	9 43 44	27°50'57	3♁41	10° 4	12°39	7°52	3°40	29°51	29° 1	2°53	20°39	3°38	4°43	8°51	n.a.	M 6								
T 7	9 47 41	28°49'14	15°43	9°49	13°44	8°31	3°38	29°46	28°59	2°54	20°40	3°37	4°40	8°58	n.a.	T 7								
W 8	9 51 38	29°47'30	28° 0	9°28	14°49	9°10	3°36	29°42	28°57	2°56	20°41	3°33	4°36	9° 4	n.a.	W 8								
T 9	9 55 34	0♁45'44	10♁37	9° 3	15°53	9°49	3°34	29°37	28°55	2°57	20°42	3°27	4°33	9°11	n.a.	T 9								
F 10	9 59 31	1°43'56	23°35	8°34	16°58	10°28	3°32	29°33	28°53	2°58	20°43	3°19	4°30	9°18	n.a.	F 10								
S 11	10 3 27	2°42'07	6♁57	8° 1	18° 4	11° 6	3°31	29°28	28°51	2°59	20°44	3°10	4°27	9°24	n.a.	S 11								
S 12	10 7 24	3°40'16	20°41	7°26	19° 9	11°45	3°30	29°24	28°48	3° 1	20°45	3° 0	4°24	9°31	n.a.	S 12								
M13	10 11 20	4°38'23	4♁45	6°48	20°15	12°24	3°29	29°19	28°46	3° 2	20°46	2°51	4°20	9°38	n.a.	M13								
T 14	10 15 17	5°36'28	19° 4	6°10	21°20	13° 3	3°28	29°15	28°44	3° 3	20°47	2°43	4°17	9°44	n.a.	T 14								
W15	10 19 13	6°34'31	3♁32	5°30	22°26	13°42	3°27	29°10	28°42	3° 5	20°48	2°38	4°14	9°51	n.a.	W15								
T 16	10 23 10	7°32'32	18° 2	4°50	23°32	14°20	3°27	29° 6	28°40	3° 6	20°49	2°35	4°11	9°57	n.a.	T 16								
F 17	10 27 6	8°30'31	2♁31	4°11	24°38	14°59	3°27	29° 1	28°37	3° 7	20°50	2°D34	4° 8	10° 4	n.a.	F 17								
S 18	10 31 3	9°28'28	16°53	3°33	25°45	15°38	3°D27	28°57	28°35	3° 9	20°51	2°34	4° 5	10°11	n.a.	S 18								
S 19	10 35 0	10°26'23	1♁ 6	2°58	26°51	16°16	3°27	28°53	28°33	3°10	20°53	2°35	4° 1	10°17	n.a.	S 19								
M20	10 38 56	11°24'17	15° 8	2°24	27°58	16°55	3°27	28°48	28°30	3°12	20°54	2°R35	3°58	10°24	n.a.	M20								
T 21	10 42 53	12°22'08	28°59	1°54	29° 5	17°34	3°28	28°44	28°28	3°13	20°55	2°34	3°55	10°31	n.a.	T 21								
W22	10 46 49	13°19'57	12♁39	1°27	0♁11	18°12	3°28	28°40	28°26	3°15	20°56	2°31	3°52	10°37	n.a.	W22								
T 23	10 50 46	14°17'44	26° 6	1° 5	1°18	18°51	3°29	28°35	28°23	3°17	20°57	2°25	3°49	10°44	n.a.	T 23								
F 24	10 54 42	15°15'30	9♁22	0°46	2°25	19°30	3°30	28°31	28°21	3°18	20°58	2°18	3°46	10°51	n.a.	F 24								
S 25	10 58 39	16°13'13	22°24	0°31	3°33	20° 8	3°31	28°27	28°18	3°20	20°59	2°11	3°42	10°57	n.a.	S 25								
S 26	11 2 35	17°10'55	5♁14	0°21	4°40	20°47	3°33	28°23	28°16	3°21	21° 1	2° 3	3°39	11° 4	n.a.	S 26								
M27	11 6 32	18° 8'35	17°49	0°16	5°47	21°25	3°34	28°19	28°14	3°23	21° 2	1°56	3°36	11°11	n.a.	M27								
T 28	11 10 28	19° 6'13	0♁12	0°D15	6°55	22° 4	3°36	28°15	28°11	3°25	21° 3	1°50	3°33	11°17	n.a.	T 28								
W29	11 14 25	20° 3'51	12°22	0°19	8° 3	22°42	3°38	28°11	28° 9	3°26	21° 4	1°46	3°30	11°24	n.a.	W29								
T 30	11 18 22	21° 1'26	24°23	0°28	9°10	23°21	3°40	28° 7	28° 6	3°28	21° 5	1°44	3°26	11°30	n.a.	T 30								
F 31	11 22 18	21♁59'01	6♃15	0♁41	10♁18	23♁59	3♁42	28♁ 3	28♁ 4	3♁30	21♁ 7	1°D44	3♁23	11♁37	n.a.	F 31								

Delta T = 13h25m00s

Julian Calendar 1 March 2054 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2054 BCE

APRIL 2054 BCE (-2053) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	11 26 15	22♁56'34	18♃ 4	0♁59	11♁26	24♃38	3♁45	27♁R59	28♁R 1	3♁32	21♃ 8	1♁45	3♁20	11♃44	n.a.	S 1								
S 2	11 30 11	23°54'06	29°52	1°21	12°34	25°16	3°47	27♁55	27♁59	3°34	21° 9	1°47	3°17	11°50	n.a.	S 2								
M 3	11 34 8	24°51'37	11♁45	1°48	13°42	25°55	3°50	27°51	27°56	3°35	21°10	1°48	3°14	11°57	n.a.	M 3								
T 4	11 38 4	25°49'07	23°47	2°19	14°51	26°33	3°53	27°48	27°54	3°37	21°12	1°R49	3°11	12° 4	n.a.	T 4								
W 5	11 42 1	26°46'36	6♁ 4	2°53	15°59	27°12	3°56	27°44	27°51	3°39	21°13	1°49	3° 7	12°10	n.a.	W 5								
T 6	11 45 57	27°44'04	18°40	3°32	17° 8	27°50	4° 0	27°40	27°49	3°41	21°14	1°47	3° 4	12°17	n.a.	T 6								
F 7	11 49 54	28°41'31	1♁39	4°15	18°16	28°29	4° 3	27°37	27°46	3°43	21°15	1°44	3° 1	12°24	n.a.	F 7								
S 8	11 53 51	29°38'56	15° 4	5° 1	19°25	29° 7	4° 7	27°33	27°44	3°45	21°17	1°39	2°58	12°30	n.a.	S 8								
S 9	11 57 47	0♁36'21	28°54	5°51	20°33	29°45	4°11	27°30	27°41	3°47	21°18	1°35	2°55	12°37	n.a.	S 9								
M10	12 1 44	1°33'45	13♁ 8	6°44	21°42	0♁24	4°15	27°27	27°39	3°49	21°19	1°30	2°51	12°44	n.a.	M10								
T 11	12 5 40	2°31'08	27°43	7°41	22°51	1° 2	4°19	27°23	27°36	3°50	21°21	1°27	2°48	12°50	n.a.	T 11								
W12	12 9 37	3°28'29	12♁30	8°40	24° 0	1°41	4°23	27°20	27°34	3°52	21°22	1°24	2°45	12°57	n.a.	W12								
T 13	12 13 33	4°25'50	27°24	9°44	25° 9	2°19	4°27	27°17	27°31	3°54	21°23	1°D23	2°42	13° 4	n.a.	T 13								
F 14	12 17 30	5°23'09	12♁15	10°50	26°18	2°57	4°32	27°14	27°29	3°56	21°25	1°24	2°39	13°10	n.a.	F 14								
S 15	12 21 26	6°20'27	26°58	11°59	27°28	3°36	4°37	27°11	27°26	3°58	21°26	1°25	2°36	13°17	n.a.	S 15								
S 16	12 25 23	7°17'44	11♁27	13°11	28°37	4°14	4°42	27° 8	27°24	4° 0	21°27	1°26	2°32	13°23	n.a.	S 16								
M17	12 29 20	8°15'00	25°38	14°27	29°46	4°52	4°47	27° 5	27°21	4° 3	21°29	1°27	2°29	13°30	n.a.	M17								
T 18	12 33 16	9°12'15	9♁31	15°45	0♁56	5°30	4°52	27° 2	27°19	4° 5	21°30	1°R28	2°26	13°37	n.a.	T 18								
W19	12 37 13	10° 9'28	23° 5	17° 5	2° 5	6° 9	4°58	27° 0	27°17	4° 7	21°32	1°27	2°23	13°43	n.a.	W19								
T 20	12 41 9	11° 6'41	6♁20	18°29	3°15	6°47	5° 3	26°57	27°14	4° 9	21°33	1°26	2°20	13°50	n.a.	T 20								
F 21	12 45 6	12° 3'52	19°19	19°55	4°24	7°25	5° 9	26°54	27°12	4°11	21°34	1°23	2°17	13°57	n.a.	F 21								
S 22	12 49 2	13° 1'02	2♁ 3	21°24	5°34	8° 3	5°15	26°52	27° 9	4°13	21°36	1°21	2°13	14° 3	n.a.	S 22								
S 23	12 52 59	13°58'11	14°34	22°56	6°44	8°42	5°21	26°50	27° 7	4°15	21°37	1°18	2°10	14°10	n.a.	S 23								
M24	12 56 55	14°55'19	26°52	24°31	7°53	9°20	5°27	26°47	27° 5	4°17	21°38	1°16	2° 7	14°17	n.a.	M24								
T 25	13 0 52	15°52'26	9♁ 1	26° 8	9° 3	9°58	5°33	26°45	27° 2	4°19	21°40	1°14	2° 4	14°23	n.a.	T 25								
W26	13 4 49	16°49'33	21° 1	27°48	10°13	10°36	5°39	26°43	27° 0	4°21	21°41	1°13	2° 1	14°30	n.a.	W26								
T 27	13 8 45	17°46'39	2♁54	29°30	11°23	11°15	5°46	26°41	26°58	4°24	21°43	1°D13	1°57	14°37	n.a.	T 27								
F 28	13 12 42	18°43'45	14°43	1♁15	12°33	11°53	5°52	26°39	26°55	4°26	21°44	1°13	1°54	14°43	n.a.	F 28								
S 29	13 16 38	19°40'50	26°31	3° 3	13°43	12°31	5°59	26°37	26°53	4°28	21°45	1°14	1°51	14°50	n.a.	S 29								
S 30	13 20 35	20♁37'55	8♁20	4♁53	14♁54	13♁ 9	6♁ 6	26♁35	26♁51	4♁30	21♁47	1♁15	1♁48	14♁57	n.a.	S 30								

Delta T = 13h24m58s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2054 BCE  
geocentric

MAY 2054 BCE (-2053) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	13 24 31	21°35'00	20°15	6°46	16°4	13°47	6°13	26°R34	26°R49	4°32	21°48	1°16	1°45	15°11	3	n.a.	M 1
T 2	13 28 28	22°32'04	2°18	8°41	17°14	14°25	6°20	26°L32	26°M47	4°34	21°50	1°17	1°42	15°10	n.a.	T 2	
W 3	13 32 25	23°29'09	14°35	10°38	18°25	15°4	6°28	26°31	26°44	4°37	21°51	1°17	1°38	15°17	n.a.	W 3	
T 4	13 36 21	24°26'13	27°9	12°38	19°35	15°42	6°35	26°29	26°42	4°39	21°52	1°R17	1°35	15°23	n.a.	T 4	
F 5	13 40 18	25°23'17	10°4	14°40	20°46	16°20	6°43	26°28	26°40	4°41	21°54	1°17	1°32	15°30	n.a.	F 5	
S 6	13 44 14	26°20'21	23°25	16°43	21°56	16°58	6°51	26°27	26°38	4°43	21°55	1°17	1°29	15°36	n.a.	S 6	
S 7	13 48 11	27°17'25	7°11	18°49	23°7	17°36	6°58	26°26	26°36	4°45	21°57	1°16	1°26	15°43	n.a.	S 7	
M 8	13 52 7	28°14'29	21°24	20°56	24°17	18°14	7°6	26°25	26°34	4°48	21°58	1°16	1°23	15°50	n.a.	M 8	
T 9	13 56 4	29°11'32	6°0	23°4	25°28	18°52	7°14	26°24	26°32	4°50	21°59	1°16	1°19	15°56	n.a.	T 9	
W10	14 0 0	0°8'36	20°55	25°13	26°39	19°31	7°23	26°23	26°30	4°52	22°1	1°16	1°16	16°3	n.a.	W10	
T 11	14 3 57	1°5'40	6°1	27°23	27°50	20°9	7°31	26°22	26°28	4°54	22°2	1°16	1°13	16°10	n.a.	T 11	
F 12	14 7 54	2°2'44	21°10	29°33	29°1	20°47	7°39	26°21	26°26	4°57	22°4	1°16	1°10	16°16	n.a.	F 12	
S 13	14 11 50	2°59'47	6°11	1°44	0°12	21°25	7°48	26°21	26°25	4°59	22°5	1°16	1°7	16°23	n.a.	S 13	
S 14	14 15 47	3°56'51	20°57	3°55	1°23	22°3	7°56	26°21	26°23	5°1	22°6	1°15	1°3	16°30	n.a.	S 14	
M15	14 19 43	4°53'54	5°23	6°5	2°34	22°41	8°5	26°20	26°21	5°3	22°8	1°15	1°0	16°36	n.a.	M15	
T 16	14 23 40	5°50'57	19°25	8°15	3°45	23°19	8°14	26°20	26°19	5°5	22°9	1°15	0°57	16°43	n.a.	T 16	
W17	14 27 36	6°48'00	3°1	10°24	4°56	23°57	8°23	26°20	26°18	5°8	22°10	1°D15	0°54	16°50	n.a.	W17	
T 18	14 31 33	7°45'02	16°14	12°32	6°7	24°35	8°32	26°D20	26°16	5°10	22°12	1°15	0°51	16°56	n.a.	T 18	
F 19	14 35 30	8°42'04	29°6	14°39	7°18	25°14	8°41	26°20	26°14	5°12	22°13	1°15	0°48	17°3	n.a.	F 19	
S 20	14 39 26	9°39'06	11°39	16°44	8°30	25°52	8°51	26°20	26°13	5°14	22°15	1°16	0°44	17°10	n.a.	S 20	
S 21	14 43 23	10°36'09	23°56	18°48	9°41	26°30	9°0	26°20	26°11	5°17	22°16	1°16	0°41	17°16	n.a.	S 21	
M22	14 47 19	11°33'11	6°3	20°50	10°52	27°8	9°9	26°20	26°10	5°19	22°17	1°17	0°38	17°23	n.a.	M22	
T 23	14 51 16	12°30'13	18°0	22°51	12°4	27°46	9°19	26°21	26°8	5°21	22°19	1°18	0°35	17°30	n.a.	T 23	
W24	14 55 12	13°27'15	29°53	24°50	13°15	28°24	9°29	26°21	26°7	5°23	22°20	1°R18	0°32	17°36	n.a.	W24	
T 25	14 59 9	14°24'18	11°41	26°47	14°27	29°2	9°38	26°22	26°5	5°25	22°21	1°18	0°28	17°43	n.a.	T 25	
F 26	15 3 6	15°21'21	23°30	28°42	15°38	29°40	9°48	26°23	26°4	5°28	22°22	1°17	0°25	17°50	n.a.	F 26	
S 27	15 7 2	16°18'25	5°19	0°36	16°50	0°18	9°58	26°23	26°3	5°30	22°24	1°16	0°22	17°56	n.a.	S 27	
S 28	15 10 59	17°15'29	17°12	2°27	18°2	0°56	10°8	26°24	26°1	5°32	22°25	1°14	0°19	18°3	n.a.	S 28	
M29	15 14 55	18°12'34	29°12	4°17	19°13	1°34	10°18	26°25	26°0	5°34	22°26	1°11	0°16	18°9	n.a.	M29	
T 30	15 18 52	19°9'40	11°20	6°5	20°25	2°12	10°28	26°26	25°59	5°36	22°28	1°8	0°13	18°16	n.a.	T 30	
W31	15 22 48	20°8'46	23°40	7°51	21°37	2°50	10°39	26°28	25°58	5°39	22°29	1°8	0°8	18°23	n.a.	W31	

Delta T = 13h24m56s Julian Calendar 1 May 2054 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2054 BCE

JUNE 2054 BCE (-2053) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	15 26 45	21°3'53	6°15	9°35	22°49	3°29	10°49	26°L29	25°R57	5°41	22°30	1°R5	0°8	18°11	29	n.a.	T 1
F 2	15 30 42	22°1'01	19°8	11°17	24°1	4°7	11°0	26°30	25°M56	5°43	22°31	1°D4	0°3	18°36	n.a.	F 2	
S 3	15 34 38	22°58'10	2°22	12°58	25°13	4°45	11°10	26°32	25°55	5°45	22°33	1°8	4	19°59	18°43	n.a.	S 3
S 4	15 38 35	23°55'20	16°0	14°36	26°25	5°23	11°21	26°33	25°54	5°47	22°34	1°5	29°57	18°49	n.a.	S 4	
M 5	15 42 31	24°52'31	0°3	16°13	27°37	6°1	11°31	26°35	25°53	5°49	22°35	1°7	29°54	18°56	n.a.	M 5	
T 6	15 46 28	25°49'42	14°31	17°48	28°49	6°39	11°42	26°37	25°52	5°52	22°36	1°8	29°50	19°3	n.a.	T 6	
W 7	15 50 24	26°46'55	29°19	19°20	0°1	7°17	11°53	26°38	25°51	5°54	22°37	1°R8	8	29°47	19°9	n.a.	W 7
T 8	15 54 21	27°44'09	14°23	20°51	1°14	7°55	12°4	26°40	25°51	5°56	22°39	1°8	29°44	19°16	n.a.	T 8	
F 9	15 58 17	28°41'24	29°34	22°20	2°26	8°33	12°15	26°42	25°50	5°58	22°40	1°6	29°41	19°23	n.a.	F 9	
S 10	16 2 14	29°38'40	14°43	23°48	3°38	9°11	12°26	26°45	25°49	6°0	22°41	1°3	29°38	19°29	n.a.	S 10	
S 11	16 6 11	0°35'57	29°40	25°13	4°51	9°50	12°37	26°47	25°49	6°2	22°42	0°59	29°34	19°36	n.a.	S 11	
M12	16 10 7	1°33'14	14°18	26°36	6°3	10°28	12°48	26°49	25°48	6°4	22°43	0°55	29°31	19°43	n.a.	M12	
T 13	16 14 4	2°30'32	28°30	27°57	7°16	11°6	13°0	26°51	25°48	6°6	22°44	0°51	29°28	19°49	n.a.	T 13	
W14	16 18 0	3°27'51	12°13	29°16	8°28	11°44	13°11	26°54	25°47	6°8	22°46	0°48	29°25	19°56	n.a.	W14	
T 15	16 21 57	4°25'11	25°30	0°33	9°41	12°22	13°22	26°57	25°47	6°10	22°47	0°47	29°22	20°3	n.a.	T 15	
F 16	16 25 53	5°22'31	8°20	1°48	10°53	13°0	13°34	26°59	25°46	6°12	22°48	0°D46	29°19	20°9	n.a.	F 16	
S 17	16 29 50	6°19'52	20°50	3°0	12°6	13°38	13°46	27°2	25°46	6°14	22°49	0°47	29°15	20°16	n.a.	S 17	
S 18	16 33 47	7°17'14	3°2	4°11	13°19	14°17	13°57	27°5	25°46	6°16	22°50	0°49	29°12	20°23	n.a.	S 18	
M19	16 37 43	8°14'37	15°2	5°18	14°31	14°55	14°9	27°8	25°46	6°18	22°51	0°50	29°9	20°29	n.a.	M19	
T 20	16 41 40	9°12'01	26°54	6°24	15°44	15°33	14°20	27°11	25°45	6°20	22°52	0°R51	29°6	20°36	n.a.	T 20	
W21	16 45 36	10°9'26	8°42	7°27	16°57	16°11	14°32	27°14	25°45	6°22	22°53	0°51	29°3	20°43	n.a.	W21	
T 22	16 49 33	11°6'52	20°30	8°27	18°10	16°49	14°44	27°17	25°D45	6°24	22°54	0°49	29°0	20°49	n.a.	T 22	
F 23	16 53 29	12°4'20	2°20	9°24	19°23	17°27	14°56	27°20	25°45	6°26	22°55	0°45	28°56	20°56	n.a.	F 23	
S 24	16 57 26	13°1'48	14°15	10°18	20°36	18°6	15°8	27°24	25°45	6°28	22°56	0°39	28°53	21°3	n.a.	S 24	
S 25	17 1 22	13°59'19	26°16	11°10	21°49	18°44	15°20	27°27	25°45	6°30	22°57	0°32	28°50	21°9	n.a.	S 25	
M26	17 5 19	14°56'50	8°25	11°58	23°2	19°22	15°32	27°31	25°46	6°31	22°58	0°24	28°47	21°16	n.a.	M26	
T 27	17 9 16	15°54'23	20°44	12°42	24°15	20°0	15°44	27°34	25°46	6°33	22°59	0°16	28°44	21°22	n.a.	T 27	
W28	17 13 12	16°51'58	3°14	13°23	25°28	20°38	15°56	27°38	25°46	6°35	23°0	0°9	28°40	21°29	n.a.	W28	
T 29	17 17 9	17°49'34	15°56	14°0	26°41	21°17	16°8	27°42	25°46	6°37	23°0	0°3	28°37	21°36	n.a.	T 29	
F 30	17 21 5	18°47'12	28°53	14°34	27°54	21°55	16°21	27°45	25°47	6°39	23°1	29°Y9	28°Y34	21°42	n.a.	F 30	

Delta T = 13h24m54s Julian Calendar



# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2054 BCE

geocentric

## JULY 2054 BCE (-2053) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♁	♂	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	Day
S 1	17 25 2	19II44'51	12II 6	15☾ 3	29♁ 8	22II33	16☾33	27♁49	25♂47	6♁40	23♂ 2	29♂R57	28♂Y31	21♂L49	n.a.	S 1		
S 2	17 28 58	20°42'33	25°37	15°27	0II21	23°11	16°45	27°53	25°48	6°42	23° 3	29°D57	28°28	21°56	n.a.	S 2		
M 3	17 32 55	21°40'16	9♂Y30	15°47	1°35	23°50	16°58	27°57	25°48	6°44	23° 4	29♂Y58	28°25	22° 2	n.a.	M 3		
T 4	17 36 51	22°38'01	23°42	16° 3	2°48	24°28	17°10	28° 1	25°49	6°46	23° 5	29°R59	28°21	22° 9	n.a.	T 4		
W 5	17 40 48	23°35'48	8♂L15	16°13	4° 1	25° 6	17°22	28° 6	25°49	6°47	23° 5	29°59	28°18	22°16	n.a.	W 5		
T 6	17 44 45	24°33'37	23° 4	16°R17	5°15	25°44	17°35	28°10	25°50	6°49	23° 6	29°57	28°15	22°22	n.a.	T 6		
F 7	17 48 41	25°31'28	8II 3	16°17	6°29	26°23	17°47	28°14	25°51	6°50	23° 7	29°52	28°12	22°29	n.a.	F 7		
S 8	17 52 38	26°29'21	23° 5	16°10	7°42	27° 1	18° 0	28°19	25°52	6°52	23° 8	29°46	28° 9	22°36	n.a.	S 8		
S 9	17 56 34	27°27'15	8☾ 0	15°58	8°56	27°39	18°13	28°23	25°53	6°54	23° 8	29°37	28° 6	22°42	n.a.	S 9		
M10	18 0 31	28°25'11	22°38	15°40	10°10	28°18	18°25	28°28	25°53	6°55	23° 9	29°28	28° 2	22°49	n.a.	M10		
T 11	18 4 27	29°23'09	6♁L54	15°15	11°23	28°56	18°38	28°32	25°54	6°57	23°10	29°20	27°59	22°56	n.a.	T 11		
W12	18 8 24	0☾21'08	20°42	14°46	12°37	29°34	18°51	28°37	25°55	6°58	23°10	29°12	27°56	23° 2	n.a.	W12		
T 13	18 12 21	1°19'09	4♂Y 3	14°10	13°51	0☾L13	19° 3	28°42	25°56	7° 0	23°11	29° 7	27°53	23° 9	n.a.	T 13		
F 14	18 16 17	2°17'11	16°56	13°29	15° 5	0°51	19°16	28°47	25°57	7° 1	23°12	29° 4	27°50	23°16	n.a.	F 14		
S 15	18 20 14	3°15'15	29°26	12°44	16°19	1°30	19°29	28°52	25°59	7° 3	23°12	29°D 2	27°46	23°22	n.a.	S 15		
S 16	18 24 10	4°13'20	11☾38	11°54	17°33	2° 8	19°42	28°57	26° 0	7° 4	23°13	29° 2	27°43	23°29	n.a.	S 16		
M17	18 28 7	5°11'27	23°37	11° 1	18°47	2°46	19°54	29° 2	26° 1	7° 5	23°13	29°R 3	27°40	23°36	n.a.	M17		
T 18	18 32 3	6° 9'36	5♂L27	10° 5	20° 1	3°25	20° 7	29° 7	26° 2	7° 7	23°14	29° 3	27°37	23°42	n.a.	T 18		
W19	18 36 0	7° 7'46	17°15	9° 8	21°15	4° 3	20°20	29°12	26° 4	7° 8	23°14	29° 1	27°34	23°49	n.a.	W19		
T 20	18 39 56	8° 5'58	2° 4	8°10	22°29	4°42	20°33	29°17	26° 5	7° 9	23°15	28°57	27°31	23°56	n.a.	T 20		
F 21	18 43 53	9° 4'12	10♂L58	7°13	23°43	5°20	20°46	29°22	26° 7	7°10	23°15	28°51	27°27	24° 2	n.a.	F 21		
S 22	18 47 49	10° 2'28	23° 0	6°19	24°57	5°59	20°59	29°28	26° 8	7°12	23°16	28°42	27°24	24° 9	n.a.	S 22		
S 23	18 51 46	11° 0'46	5♁L13	5°28	26°11	6°37	21°12	29°33	26°10	7°13	23°16	28°30	27°21	24°16	n.a.	S 23		
M24	18 55 43	11°59'06	17°36	4°42	27°26	7°16	21°25	29°39	26°11	7°14	23°17	28°18	27°18	24°22	n.a.	M24		
T 25	18 59 39	12°57'27	0☾L1	4° 1	28°40	7°54	21°38	29°44	26°13	7°15	23°17	28° 5	27°15	24°29	n.a.	T 25		
W26	19 3 36	13°55'51	12°57	3°28	29°54	8°33	21°51	29°50	26°14	7°16	23°17	27°53	27°12	24°36	n.a.	W26		
T 27	19 7 32	14°54'17	25°55	3° 2	1☾ 9	9°11	22° 4	29°55	26°16	7°17	23°18	27°43	27° 8	24°42	n.a.	T 27		
F 28	19 11 29	15°52'45	9♂Y 4	2°44	2°23	9°50	22°17	0♂Y 1	26°18	7°19	23°18	27°36	27° 5	24°49	n.a.	F 28		
S 29	19 15 25	16°51'16	22°25	2°D35	3°38	10°29	22°30	0° 7	26°20	7°20	23°18	27°32	27° 2	24°56	n.a.	S 29		
S 30	19 19 22	17°49'49	5♂Y59	2°35	4°52	11° 7	22°43	0°13	26°22	7°21	23°19	27°30	26°59	25° 2	n.a.	S 30		
M31	19 23 18	18☾48'24	19♂Y46	2☾45	6☾ 7	11☾46	22☾56	0♂Y18	26♂Y24	7☾22	23♂Y19	27♂Y30	26♂Y56	25♂L 9	n.a.	M31		

Delta T = 13h24m52s

Julian Calendar 1 July 2054 BCE == Greg. Calendar 14 June 2054 BCE

## AUGUST 2054 BCE (-2053) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♁	♂	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	Day
T 1	19 27 15	19☾47'01	3♂Y48	3☾ 3	7☾21	12☾25	23☾ 9	0♂Y24	26♂Y26	7♁22	23♂Y19	27°R30	26♂Y52	25♂L16	n.a.	T 1		
W 2	19 31 12	20°45'41	18° 4	3°31	8°36	13° 3	23°22	0°30	26°28	7°23	23°19	27♂Y29	26°49	25°22	n.a.	W 2		
T 3	19 35 8	21°44'24	2II33	4° 8	9°51	13°42	23°35	0°36	26°30	7°24	23°20	27°26	26°46	25°29	n.a.	T 3		
F 4	19 39 5	22°43'09	17°10	4°53	11° 5	14°21	23°48	0°42	26°32	7°25	23°20	27°20	26°43	25°36	n.a.	F 4		
S 5	19 43 1	23°41'57	1☾51	5°47	12°20	14°59	24° 1	0°48	26°34	7°26	23°20	27°11	26°40	25°42	n.a.	S 5		
S 6	19 46 58	24°40'46	16°28	6°48	13°35	15°38	24°15	0°55	26°36	7°27	23°20	27° 0	26°37	25°49	n.a.	S 6		
M 7	19 50 54	25°39'38	0♁L54	7°56	14°50	16°17	24°28	1° 1	26°38	7°27	23°20	26°48	26°33	25°56	n.a.	M 7		
T 8	19 54 51	26°38'32	15° 1	9°10	16° 4	16°56	24°41	1° 7	26°41	7°28	23°20	26°36	26°30	26° 2	n.a.	T 8		
W 9	19 58 47	27°37'28	28°46	10°31	17°19	17°34	24°54	1°13	26°43	7°29	23°20	26°26	26°27	26° 9	n.a.	W 9		
T 10	20 2 44	28°36'26	12♂Y 5	11°56	18°34	18°13	25° 7	1°20	26°45	7°30	23°20	26°18	26°24	26°16	n.a.	T 10		
F 11	20 6 40	29°35'26	25° 0	13°25	19°49	18°52	25°20	1°26	26°48	7°30	23°R20	26°13	26°21	26°22	n.a.	F 11		
S 12	20 10 37	0♁L34'28	7☾31	14°59	21° 4	19°31	25°33	1°32	26°50	7°31	23°20	26°10	26°18	26°29	n.a.	S 12		
S 13	20 14 34	1°33'32	19°44	16°36	22°19	20°10	25°46	1°39	26°53	7°31	23°20	26° 9	26°14	26°36	n.a.	S 13		
M14	20 18 30	2°32'38	1♂L44	18°15	23°34	20°49	25°59	1°45	26°55	7°32	23°20	26° 9	26°11	26°42	n.a.	M14		
T 15	20 22 27	3°31'46	13°35	19°57	24°49	21°27	26°12	1°52	26°58	7°32	23°20	26° 8	26° 8	26°49	n.a.	T 15		
W16	20 26 23	4°30'56	25°24	21°41	26° 4	22° 6	26°25	1°58	27° 0	7°33	23°20	26° 7	26° 5	26°56	n.a.	W16		
T 17	20 30 20	5°30'08	7♂L15	23°26	27°19	22°45	26°38	2° 5	27° 3	7°33	23°20	26° 3	26° 2	27° 2	n.a.	T 17		
F 18	20 34 16	6°29'21	19°13	25°12	28°34	23°24	26°51	2°11	27° 5	7°34	23°20	25°57	25°58	27° 9	n.a.	F 18		
S 19	20 38 13	7°28'37	1☾22	26°59	29°49	24° 3	27° 4	2°18	27° 8	7°34	23°20	25°48	25°55	27°16	n.a.	S 19		
S 20	20 42 9	8°27'55	13°44	28°46	1♁ 4	24°42	27°17	2°25	27°11	7°34	23°20	25°36	25°52	27°22	n.a.	S 20		
M21	20 46 6	9°27'16	26°22	0♁L33	2°19	25°21	27°30	2°31	27°14	7°35	23°19	25°24	25°49	27°29	n.a.	M21		
T 22	20 50 2	10°26'38	9☾L15	2°21	3°35	26° 0	27°43	2°38	27°17	7°35	23°19	25°11	25°46	27°36	n.a.	T 22		
W23	20 53 59	11°26'02	22°22	4° 8	4°50	26°39	27°56	2°45	27°19	7°35	23°19	24°59	25°43	27°42	n.a.	W23		
T 24	20 57 56	12°25'29	5♂Y42	5°55	6° 5	27°18	28° 9	2°51	27°22	7°35	23°19	24°49	25°39	27°49	n.a.	T 24		
F 25	21 1 52	13°24'58	19°13	7°42	7°20	27°57	28°22	2°58	27°25	7°35	23°18	24°42	25°36	27°56	n.a.	F 25		
S 26	21 5 49	14°24'29	2♂Y53	9°29	8°36	28°36	28°35	3° 5	27°28	7°35	23°18	24°37	25°33	28° 2	n.a.	S 26		
S 27	21 9 45	15°24'02	16°41	11°15	9°51	29°16	28°48	3°12	27°31	7°36	23°18	24°36	25°30	28° 9	n.a.	S 27		
M28	21 13 42	16°23'39	0♁Y36	13° 0	11° 6	29°55	29° 0	3°19	27°34	7°36	23°17	24°D35	25°27	28°16	n.a.	M28		
T 29	21 17 38	17°23'17	14°37	14°45	12°21	0♁L34	29°13	3°26	27°37	7°R36	23°17	24°R36	25°24	28°22	n.a.	T 29		
W30	21 21 35	18°22'59	28°44	16°29	13°37	1°13	29°26	3°33	27°40	7°36	23°17	24°35	25°20	28°29	n.a.	W30		
T 31	21 25 31	19♁L22'43	12II56	18♁L13	14♁L52	1♁L52	29☾39	3♂Y39	27♂Y43	7♁36	23♂Y16	24♂Y33	25♂Y17	28♂L36	n.a.	T 31		

Delta T = 13h24m50s

Julian Calendar

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2054 BCE geocentric

## SEPTEMBER 2054 BCE (-2053) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♄	♃	♅	♆	♁	♂	Day
F 1	21 29 28	20 <sup>02</sup> 22'29	27 <sup>II</sup> 11	19 <sup>05</sup> 56	16 <sup>08</sup> 8	2 <sup>02</sup> 32	29 <sup>56</sup> 51	3 <sup>17</sup> 46	27 <sup>17</sup> 46	7 <sup>19</sup> 35	23 <sup>0</sup> R16	24 <sup>0</sup> R28	25 <sup>14</sup> 14	28 <sup>42</sup> 42	n.a.	n.a.	F 1		
S 2	21 33 24	21 <sup>0</sup> 22'18	11 <sup>05</sup> 25	21 <sup>0</sup> 38	17 <sup>0</sup> 23	3 <sup>0</sup> 11	0 <sup>0</sup> 04	3 <sup>0</sup> 53	27 <sup>50</sup> 50	7 <sup>19</sup> 35	23 <sup>15</sup> 15	24 <sup>21</sup> 21	25 <sup>11</sup> 11	28 <sup>49</sup> 49	n.a.	n.a.	S 2		
S 3	21 37 21	22 <sup>0</sup> 22'09	25 <sup>0</sup> 36	23 <sup>0</sup> 19	18 <sup>0</sup> 38	3 <sup>0</sup> 50	0 <sup>0</sup> 17	4 <sup>0</sup> 0	27 <sup>53</sup> 53	7 <sup>35</sup> 35	23 <sup>15</sup> 15	24 <sup>12</sup> 12	25 <sup>0</sup> 8	28 <sup>56</sup> 56	n.a.	n.a.	S 3		
M 4	21 41 18	23 <sup>0</sup> 22'02	9 <sup>02</sup> 37	25 <sup>0</sup> 0	19 <sup>0</sup> 54	4 <sup>0</sup> 29	0 <sup>0</sup> 29	4 <sup>0</sup> 7	27 <sup>56</sup> 56	7 <sup>35</sup> 35	23 <sup>14</sup> 14	24 <sup>0</sup> 2	25 <sup>0</sup> 4	29 <sup>0</sup> 2	n.a.	n.a.	M 4		
T 5	21 45 14	24 <sup>0</sup> 21'58	23 <sup>0</sup> 24	26 <sup>0</sup> 41	21 <sup>0</sup> 9	5 <sup>0</sup> 9	0 <sup>0</sup> 42	4 <sup>0</sup> 14	27 <sup>59</sup> 59	7 <sup>35</sup> 35	23 <sup>14</sup> 14	23 <sup>0</sup> 51	25 <sup>0</sup> 1	29 <sup>0</sup> 9	n.a.	n.a.	T 5		
W 6	21 49 11	25 <sup>0</sup> 21'55	6 <sup>17</sup> 53	28 <sup>0</sup> 20	22 <sup>0</sup> 25	5 <sup>0</sup> 48	0 <sup>0</sup> 54	4 <sup>0</sup> 21	28 <sup>0</sup> 3	7 <sup>34</sup> 34	23 <sup>13</sup> 13	23 <sup>0</sup> 42	24 <sup>0</sup> 58	29 <sup>0</sup> 16	n.a.	n.a.	W 6		
T 7	21 53 7	26 <sup>0</sup> 21'55	20 <sup>0</sup> 3	29 <sup>0</sup> 59	23 <sup>0</sup> 40	6 <sup>0</sup> 27	1 <sup>0</sup> 7	4 <sup>0</sup> 28	28 <sup>0</sup> 6	7 <sup>34</sup> 34	23 <sup>13</sup> 13	23 <sup>0</sup> 35	24 <sup>0</sup> 55	29 <sup>0</sup> 22	n.a.	n.a.	T 7		
F 8	21 57 4	27 <sup>0</sup> 21'56	2 <sup>05</sup> 51	1 <sup>17</sup> 38	24 <sup>0</sup> 56	7 <sup>0</sup> 7	1 <sup>0</sup> 19	4 <sup>0</sup> 35	28 <sup>0</sup> 9	7 <sup>34</sup> 34	23 <sup>12</sup> 12	23 <sup>0</sup> 31	24 <sup>0</sup> 52	29 <sup>0</sup> 29	n.a.	n.a.	F 8		
S 9	22 1 0	28 <sup>0</sup> 22'00	15 <sup>0</sup> 21	3 <sup>0</sup> 16	26 <sup>0</sup> 11	7 <sup>0</sup> 46	1 <sup>0</sup> 32	4 <sup>0</sup> 42	28 <sup>0</sup> 13	7 <sup>34</sup> 34	23 <sup>12</sup> 12	23 <sup>0</sup> 28	24 <sup>0</sup> 49	29 <sup>0</sup> 36	n.a.	n.a.	S 9		
S 10	22 4 57	29 <sup>0</sup> 22'05	27 <sup>0</sup> 33	4 <sup>0</sup> 53	27 <sup>0</sup> 27	8 <sup>0</sup> 26	1 <sup>0</sup> 44	4 <sup>0</sup> 50	28 <sup>0</sup> 16	7 <sup>33</sup> 33	23 <sup>11</sup> 11	23 <sup>0</sup> D28	24 <sup>0</sup> 45	29 <sup>0</sup> 42	n.a.	n.a.	S 10		
M11	22 8 53	0 <sup>17</sup> 22'12	9 <sup>13</sup> 33	6 <sup>0</sup> 30	28 <sup>0</sup> 42	9 <sup>0</sup> 5	1 <sup>0</sup> 56	4 <sup>0</sup> 57	28 <sup>0</sup> 19	7 <sup>33</sup> 33	23 <sup>10</sup> 10	23 <sup>0</sup> 29	24 <sup>0</sup> 42	29 <sup>0</sup> 49	n.a.	n.a.	M11		
T 12	22 12 50	1 <sup>0</sup> 22'21	21 <sup>0</sup> 25	8 <sup>0</sup> 6	29 <sup>0</sup> 58	9 <sup>0</sup> 44	2 <sup>0</sup> 8	5 <sup>0</sup> 4	28 <sup>0</sup> 23	7 <sup>32</sup> 32	23 <sup>10</sup> 10	23 <sup>0</sup> 30	24 <sup>0</sup> 39	29 <sup>0</sup> 56	n.a.	n.a.	T 12		
W13	22 16 46	2 <sup>0</sup> 22'32	3 <sup>07</sup> 14	9 <sup>0</sup> 41	1 <sup>17</sup> 13	10 <sup>0</sup> 24	2 <sup>0</sup> 21	5 <sup>0</sup> 11	28 <sup>0</sup> 26	7 <sup>32</sup> 32	23 <sup>0</sup> 9	23 <sup>0</sup> R31	24 <sup>0</sup> 36	0 <sup>07</sup> 2	n.a.	n.a.	W13		
T 14	22 20 43	3 <sup>0</sup> 22'44	15 <sup>0</sup> 6	11 <sup>0</sup> 17	2 <sup>0</sup> 29	11 <sup>0</sup> 3	2 <sup>0</sup> 33	5 <sup>0</sup> 18	28 <sup>0</sup> 30	7 <sup>31</sup> 31	23 <sup>0</sup> 8	23 <sup>0</sup> 30	24 <sup>0</sup> 33	0 <sup>0</sup> 9	n.a.	n.a.	T 14		
F 15	22 24 40	4 <sup>0</sup> 22'59	27 <sup>0</sup> 5	12 <sup>0</sup> 51	3 <sup>0</sup> 44	11 <sup>0</sup> 43	2 <sup>0</sup> 45	5 <sup>0</sup> 25	28 <sup>0</sup> 33	7 <sup>31</sup> 31	23 <sup>0</sup> 8	23 <sup>0</sup> 27	24 <sup>0</sup> 29	0 <sup>0</sup> 16	n.a.	n.a.	F 15		
S 16	22 28 36	5 <sup>0</sup> 23'15	9 <sup>08</sup> 17	14 <sup>0</sup> 25	5 <sup>0</sup> 0	12 <sup>0</sup> 23	2 <sup>0</sup> 57	5 <sup>0</sup> 32	28 <sup>0</sup> 37	7 <sup>30</sup> 30	23 <sup>0</sup> 7	23 <sup>0</sup> 22	24 <sup>0</sup> 26	0 <sup>0</sup> 22	n.a.	n.a.	S 16		
S 17	22 32 33	6 <sup>0</sup> 23'32	21 <sup>0</sup> 45	15 <sup>0</sup> 59	6 <sup>0</sup> 15	13 <sup>0</sup> 2	3 <sup>0</sup> 9	5 <sup>0</sup> 39	28 <sup>0</sup> 40	7 <sup>29</sup> 29	23 <sup>0</sup> 6	23 <sup>0</sup> 15	24 <sup>0</sup> 23	0 <sup>0</sup> 29	n.a.	n.a.	S 17		
M18	22 36 29	7 <sup>0</sup> 23'52	4 <sup>08</sup> 32	17 <sup>0</sup> 32	7 <sup>0</sup> 31	13 <sup>0</sup> 42	3 <sup>0</sup> 21	5 <sup>0</sup> 46	28 <sup>0</sup> 44	7 <sup>29</sup> 29	23 <sup>0</sup> 5	23 <sup>0</sup> 7	24 <sup>0</sup> 20	0 <sup>0</sup> 36	n.a.	n.a.	M18		
T 19	22 40 26	8 <sup>0</sup> 24'13	17 <sup>0</sup> 38	19 <sup>0</sup> 5	8 <sup>0</sup> 46	14 <sup>0</sup> 21	3 <sup>0</sup> 33	5 <sup>0</sup> 53	28 <sup>0</sup> 47	7 <sup>28</sup> 28	23 <sup>0</sup> 5	22 <sup>0</sup> 59	24 <sup>0</sup> 17	0 <sup>0</sup> 42	n.a.	n.a.	T 19		
W20	22 44 22	9 <sup>0</sup> 24'36	1 <sup>14</sup> 4	20 <sup>0</sup> 37	10 <sup>0</sup> 2	15 <sup>0</sup> 1	3 <sup>0</sup> 44	6 <sup>0</sup> 0	28 <sup>0</sup> 51	7 <sup>27</sup> 27	23 <sup>0</sup> 4	22 <sup>0</sup> 52	24 <sup>0</sup> 14	0 <sup>0</sup> 49	n.a.	n.a.	W20		
T 21	22 48 19	10 <sup>0</sup> 25'01	14 <sup>0</sup> 47	22 <sup>0</sup> 9	11 <sup>0</sup> 18	15 <sup>0</sup> 41	3 <sup>0</sup> 56	6 <sup>0</sup> 7	28 <sup>0</sup> 54	7 <sup>27</sup> 27	23 <sup>0</sup> 3	22 <sup>0</sup> 45	24 <sup>0</sup> 10	0 <sup>0</sup> 56	n.a.	n.a.	T 21		
F 22	22 52 15	11 <sup>0</sup> 25'27	28 <sup>0</sup> 44	23 <sup>0</sup> 41	12 <sup>0</sup> 33	16 <sup>0</sup> 20	4 <sup>0</sup> 8	6 <sup>0</sup> 14	28 <sup>0</sup> 58	7 <sup>26</sup> 26	23 <sup>0</sup> 2	22 <sup>0</sup> 41	24 <sup>0</sup> 7	1 <sup>0</sup> 2	n.a.	n.a.	F 22		
S 23	22 56 12	12 <sup>0</sup> 25'55	12 <sup>0</sup> 51	25 <sup>0</sup> 12	13 <sup>0</sup> 49	17 <sup>0</sup> 0	4 <sup>0</sup> 19	6 <sup>0</sup> 21	29 <sup>0</sup> 1	7 <sup>25</sup> 25	23 <sup>0</sup> 1	22 <sup>0</sup> 39	24 <sup>0</sup> 4	1 <sup>0</sup> 9	n.a.	n.a.	S 23		
S 24	23 0 9	13 <sup>0</sup> 26'26	27 <sup>0</sup> 4	26 <sup>0</sup> 42	15 <sup>0</sup> 4	17 <sup>0</sup> 40	4 <sup>0</sup> 31	6 <sup>0</sup> 29	29 <sup>0</sup> 5	7 <sup>24</sup> 24	23 <sup>0</sup> 0	22 <sup>0</sup> D38	24 <sup>0</sup> 1	1 <sup>0</sup> 16	n.a.	n.a.	S 24		
M25	23 4 5	14 <sup>0</sup> 26'58	11 <sup>08</sup> 19	28 <sup>0</sup> 13	16 <sup>0</sup> 20	18 <sup>0</sup> 19	4 <sup>0</sup> 42	6 <sup>0</sup> 36	29 <sup>0</sup> 9	7 <sup>23</sup> 23	23 <sup>0</sup> 0	22 <sup>0</sup> 39	23 <sup>0</sup> 58	1 <sup>0</sup> 22	n.a.	n.a.	M25		
T 26	23 8 2	15 <sup>0</sup> 27'33	25 <sup>0</sup> 33	29 <sup>0</sup> 42	17 <sup>0</sup> 35	18 <sup>0</sup> 59	4 <sup>0</sup> 54	6 <sup>0</sup> 43	29 <sup>0</sup> 12	7 <sup>23</sup> 23	22 <sup>0</sup> 59	22 <sup>0</sup> 41	23 <sup>0</sup> 55	1 <sup>0</sup> 29	n.a.	n.a.	T 26		
W27	23 11 58	16 <sup>0</sup> 28'09	9 <sup>11</sup> 45	1 <sup>05</sup> 12	18 <sup>0</sup> 51	19 <sup>0</sup> 39	5 <sup>0</sup> 5	6 <sup>0</sup> 50	29 <sup>0</sup> 16	7 <sup>22</sup> 22	22 <sup>0</sup> 58	22 <sup>0</sup> 42	23 <sup>0</sup> 51	1 <sup>0</sup> 36	n.a.	n.a.	W27		
T 28	23 15 55	17 <sup>0</sup> 28'48	23 <sup>0</sup> 52	2 <sup>0</sup> 41	20 <sup>0</sup> 7	20 <sup>0</sup> 19	5 <sup>0</sup> 17	6 <sup>0</sup> 57	29 <sup>0</sup> 20	7 <sup>21</sup> 21	22 <sup>0</sup> 57	22 <sup>0</sup> R42	23 <sup>0</sup> 48	1 <sup>0</sup> 42	n.a.	n.a.	T 28		
F 29	23 19 51	18 <sup>0</sup> 29'29	7 <sup>08</sup> 53	4 <sup>0</sup> 9	21 <sup>0</sup> 22	20 <sup>0</sup> 59	5 <sup>0</sup> 28	7 <sup>0</sup> 4	29 <sup>0</sup> 23	7 <sup>20</sup> 20	22 <sup>0</sup> 56	22 <sup>0</sup> 40	23 <sup>0</sup> 45	1 <sup>0</sup> 49	n.a.	n.a.	F 29		
S 30	23 23 48	19 <sup>0</sup> 30'11	21 <sup>05</sup> 46	5 <sup>08</sup> 37	22 <sup>0</sup> 38	21 <sup>0</sup> 039	5 <sup>0</sup> 039	7 <sup>0</sup> 11	29 <sup>0</sup> 27	7 <sup>19</sup> 19	22 <sup>0</sup> 55	22 <sup>0</sup> 37	23 <sup>0</sup> 42	1 <sup>0</sup> 56	n.a.	n.a.	S 30		

Delta T = 13h24m48s

Julian Calendar 1 Sept. 2054 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2054 BCE

## OCTOBER 2054 BCE (-2053) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♄	♃	♅	♆	♁	♂	Day
S 1	23 27 44	20 <sup>10</sup> 30'56	5 <sup>02</sup> 30	7 <sup>05</sup> 5	23 <sup>17</sup> 53	22 <sup>0</sup> 18	5 <sup>05</sup> 50	7 <sup>11</sup> 18	29 <sup>17</sup> 31	7 <sup>18</sup> 18	22 <sup>0</sup> R54	22 <sup>0</sup> R33	23 <sup>17</sup> 39	2 <sup>07</sup> 3	n.a.	n.a.	S 1		
M 2	23 31 41	21 <sup>0</sup> 31'42	19 <sup>0</sup> 3	8 <sup>0</sup> 32	25 <sup>0</sup> 9	22 <sup>0</sup> 58	6 <sup>0</sup> 1	7 <sup>0</sup> 25	29 <sup>0</sup> 34	7 <sup>18</sup> 17	22 <sup>0</sup> 53	22 <sup>0</sup> 28	23 <sup>0</sup> 35	2 <sup>0</sup> 9	n.a.	n.a.	M 2		
T 3	23 35 38	22 <sup>0</sup> 32'29	2 <sup>17</sup> 23	9 <sup>0</sup> 58	26 <sup>0</sup> 24	23 <sup>0</sup> 38	6 <sup>0</sup> 12	7 <sup>0</sup> 31	29 <sup>0</sup> 38	7 <sup>16</sup> 16	22 <sup>0</sup> 52	22 <sup>0</sup> 23	23 <sup>0</sup> 32	2 <sup>0</sup> 16	n.a.	n.a.	T 3		
W 4	23 39 34	23 <sup>0</sup> 33'19	15 <sup>0</sup> 30	11 <sup>0</sup> 24	27 <sup>0</sup> 40	24 <sup>0</sup> 18	6 <sup>0</sup> 23	7 <sup>0</sup> 38	29 <sup>0</sup> 42	7 <sup>14</sup> 14	22 <sup>0</sup> 51	22 <sup>0</sup> 18	23 <sup>0</sup> 29	2 <sup>0</sup> 23	n.a.	n.a.	W 4		
T 5	23 43 31	24 <sup>0</sup> 34'10	28 <sup>0</sup> 21	12 <sup>0</sup> 49	28 <sup>0</sup> 56	24 <sup>0</sup> 58	6 <sup>0</sup> 33	7 <sup>0</sup> 45	29 <sup>0</sup> 46	7 <sup>13</sup> 13	22 <sup>0</sup> 50	22 <sup>0</sup> 15	23 <sup>0</sup> 26	2 <sup>0</sup> 29	n.a.	n.a.	T 5		
F 6	23 47 27	25 <sup>0</sup> 35'02	10 <sup>05</sup> 57	14 <sup>0</sup> 13	0 <sup>05</sup> 11	25 <sup>0</sup> 38	6 <sup>0</sup> 44	7 <sup>0</sup> 52	29 <sup>0</sup> 49	7 <sup>12</sup> 12	22 <sup>0</sup> 49	22 <sup>0</sup> 13	23 <sup>0</sup> 23	2 <sup>0</sup> 36	n.a.	n.a.	F 6		
S 7	23 51 24	26 <sup>0</sup> 35'56	23 <sup>0</sup> 18	15 <sup>0</sup> 37	1 <sup>0</sup> 27	26 <sup>0</sup> 18	6 <sup>0</sup> 54	7 <sup>0</sup> 59	29 <sup>0</sup> 53	7 <sup>11</sup> 11	22 <sup>0</sup> 48	22 <sup>0</sup> D12	23 <sup>0</sup> 20	2 <sup>0</sup> 43	n.a.	n.a.	S 7		
S 8	23 55 20	27 <sup>0</sup> 36'51	5 <sup>11</sup> 26	16 <sup>0</sup> 59	2 <sup>0</sup> 42	26 <sup>0</sup> 58	7 <sup>0</sup> 5	8 <sup>0</sup> 6	29 <sup>0</sup> 57	7 <sup>10</sup> 10	22 <sup>0</sup> 47	22 <sup>0</sup> 13	23 <sup>0</sup> 16	2 <sup>0</sup> 49	n.a.	n.a.	S 8		
M 9	23 59 17	28 <sup>0</sup> 37'47	17 <sup>0</sup> 24	18 <sup>0</sup> 20	3 <sup>0</sup> 58	27 <sup>0</sup> 39	7 <sup>0</sup> 15	8 <sup>0</sup> 13	0 <sup>05</sup> 0	7 <sup>0</sup> 8	22 <sup>0</sup> 46	22 <sup>0</sup> 14	23 <sup>0</sup> 13	2 <sup>0</sup> 56	n.a.	n.a.	M 9		
T 10	0 3 13	29 <sup>0</sup> 38'45	29 <sup>0</sup> 16	19 <sup>0</sup> 40	5 <sup>0</sup> 13	28 <sup>0</sup> 19	7 <sup>0</sup> 26	8 <sup>0</sup> 19	0 <sup>0</sup> 4	7 <sup>0</sup> 7	22 <sup>0</sup> 45	22 <sup>0</sup> 16	23 <sup>0</sup> 10	3 <sup>0</sup> 3	n.a.	n.a.	T 10		
W11	0 7 10	0 <sup>05</sup> 39'43	11 <sup>07</sup> 5	20 <sup>0</sup> 59	6 <sup>0</sup> 29	28 <sup>0</sup> 59	7 <sup>0</sup> 36	8 <sup>0</sup> 26	0 <sup>0</sup> 8	7 <sup>0</sup> 6	22 <sup>0</sup> 44	22 <sup>0</sup> 18	23 <sup>0</sup> 7	3 <sup>0</sup> 9	n.a.	n.a.	W11		
T 12	0 11 6	1 <sup>0</sup> 40'43	22 <sup>0</sup> 56	22 <sup>0</sup> 16	7 <sup>0</sup> 45	29 <sup>0</sup> 39	7 <sup>0</sup> 46	8 <sup>0</sup> 33	0 <sup>0</sup> 12	7 <sup>0</sup> 5	22 <sup>0</sup> 43	22 <sup>0</sup> 19	23 <sup>0</sup> 4	3 <sup>0</sup> 16	n.a.	n.a.	T 12		
F 13	0 15 3	2 <sup>0</sup> 41'44	4 <sup>08</sup> 54	23 <sup>0</sup> 31	9 <sup>0</sup> 0	0 <sup>17</sup> 19	7 <sup>0</sup> 56												

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2054 BCE**

**geocentric**

**NOVEMBER 2054 BCE (-2053) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☾	♁	♂	♂	♄	♃	♁	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	1 29 58	22♎ 3'52	24♏41	0°R26	2♐54	13♏ 7	10♑45	10♏39	1♎25	6°R35	22°R20	22°D 9	22♏ 0	5♏30	n.a.	W 1		
T 2	1 33 54	23° 5'10	7♏12	29♎17	4° 9	13°47	10°52	10°45	1°29	6♎33	22♏19	22♏ 9	21°57	5°36	n.a.	T 2		
F 3	1 37 51	24° 6'30	19°31	28° 2	5°24	14°28	11° 0	10°51	1°32	6°31	22°18	22°R 9	21°54	5°43	n.a.	F 3		
S 4	1 41 47	25° 7'49	1♐40	26°41	6°40	15° 9	11° 7	10°57	1°36	6°30	22°16	22° 9	21°51	5°50	n.a.	S 4		
S 5	1 45 44	26° 9'09	13°41	25°19	7°55	15°49	11°14	11° 2	1°39	6°28	22°15	22° 9	21°47	5°56	n.a.	S 5		
M 6	1 49 41	27°10'30	25°36	23°57	9°10	16°30	11°22	11° 8	1°43	6°26	22°14	22° 9	21°44	6° 3	n.a.	M 6		
T 7	1 53 37	28°11'50	7♏26	22°39	10°26	17°11	11°29	11°14	1°46	6°25	22°13	22° 8	21°41	6°10	n.a.	T 7		
W 8	1 57 34	29°13'11	19°15	21°26	11°41	17°52	11°35	11°19	1°49	6°23	22°12	22° 7	21°38	6°16	n.a.	W 8		
T 9	2 1 30	0♐14'32	1♁ 6	20°21	12°56	18°32	11°42	11°25	1°53	6°21	22°11	22° 6	21°35	6°23	n.a.	T 9		
F 10	2 5 27	1°15'52	13° 3	19°26	14°11	19°13	11°49	11°30	1°56	6°20	22° 9	22° 5	21°32	6°30	n.a.	F 10		
S 11	2 9 23	2°17'13	25°10	18°41	15°27	19°54	11°55	11°35	2° 0	6°18	22° 8	22° 4	21°28	6°36	n.a.	S 11		
S 12	2 13 20	3°18'33	7♏31	18° 6	16°42	20°35	12° 1	11°41	2° 3	6°16	22° 7	22°D 4	21°25	6°43	n.a.	S 12		
M13	2 17 16	4°19'53	20°11	17°42	17°57	21°16	12° 7	11°46	2° 6	6°15	22° 6	22° 5	21°22	6°50	n.a.	M13		
T 14	2 21 13	5°21'13	3♁15	17°28	19°12	21°57	12°13	11°51	2°10	6°13	22° 5	22° 6	21°19	6°56	n.a.	T 14		
W15	2 25 10	6°22'32	16°44	17°D24	20°27	22°38	12°19	11°56	2°13	6°11	22° 4	22° 7	21°16	7° 3	n.a.	W15		
T 16	2 29 6	7°23'51	0♑41	17°30	21°43	23°18	12°24	12° 1	2°16	6° 9	22° 3	22° 8	21°12	7°10	n.a.	T 16		
F 17	2 33 3	8°25'09	15° 4	17°44	22°58	23°59	12°30	12° 6	2°19	6° 8	22° 2	22°R 9	21° 9	7°17	n.a.	F 17		
S 18	2 36 59	9°26'28	29°49	18° 5	24°13	24°40	12°35	12°11	2°22	6° 6	22° 0	22° 9	21° 6	7°23	n.a.	S 18		
S 19	2 40 56	10°27'46	14♊50	18°34	25°28	25°21	12°40	12°15	2°26	6° 4	21°59	22° 8	21° 3	7°30	n.a.	S 19		
M20	2 44 52	11°29'03	29°59	19° 9	26°43	26° 2	12°45	12°20	2°29	6° 3	21°58	22° 6	21° 0	7°37	n.a.	M20		
T 21	2 48 49	12°30'21	15♎ 5	19°50	27°58	26°43	12°50	12°25	2°32	6° 1	21°57	22° 3	20°57	7°43	n.a.	T 21		
W22	2 52 46	13°31'39	29°59	20°36	29°13	27°25	12°55	12°29	2°35	5°59	21°56	22° 0	20°53	7°50	n.a.	W22		
T 23	2 56 42	14°32'56	14♌36	21°27	0♑28	28° 6	12°59	12°34	2°38	5°58	21°55	21°58	20°50	7°57	n.a.	T 23		
F 24	3 0 39	15°34'14	28°49	22°21	1°43	28°47	13° 3	12°38	2°41	5°56	21°54	21°55	20°47	8° 3	n.a.	F 24		
S 25	3 4 35	16°35'31	12♏37	23°19	2°58	29°28	13° 7	12°43	2°44	5°54	21°53	21°D55	20°44	8°10	n.a.	S 25		
S 26	3 8 32	17°36'48	26° 0	24°21	4°13	0♐ 9	13°11	12°47	2°47	5°53	21°52	21°55	20°41	8°17	n.a.	S 26		
M27	3 12 28	18°38'04	9♏ 2	25°25	5°28	0°50	13°15	12°51	2°50	5°51	21°51	21°56	20°38	8°23	n.a.	M27		
T 28	3 16 25	19°39'20	21°44	26°32	6°43	1°31	13°19	12°55	2°53	5°49	21°50	21°58	20°34	8°30	n.a.	T 28		
W29	3 20 22	20°40'36	4♐10	27°41	7°58	2°13	13°22	12°59	2°55	5°48	21°49	21°59	20°31	8°37	n.a.	W29		
T 30	3 24 18	21°41'51	16♐25	28♏53	9♏13	2♐54	13♑25	13° 3	2♐58	5♐46	21°48	22°R 0	20°48	8♏43	n.a.	T 30		

Delta T = 13h24m43s

Julian Calendar 1 Nov. 2054 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2054 BCE

**DECEMBER 2054 BCE (-2053) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☾	♁	♂	♂	♄	♃	♁	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	3 28 15	22♐43'06	28♎30	0♐ 6	10♑28	3♐35	13♑28	13♏ 7	3♐ 1	5°R44	21°R47	22°R 0	20♏25	8♏50	n.a.	F 1		
S 2	3 32 11	23°44'20	10♐28	1°21	11°43	4°16	13°31	13°11	3° 4	5♎43	21°46	21°59	20°22	8°57	n.a.	S 2		
S 3	3 36 8	24°45'34	22°21	2°37	12°58	4°58	13°34	13°14	3° 6	5°41	21°45	21°55	20°18	9° 4	n.a.	S 3		
M 4	3 40 4	25°46'46	4♏12	3°55	14°13	5°39	13°36	13°18	3° 9	5°40	21°44	21°50	20°15	9°10	n.a.	M 4		
T 5	3 44 1	26°47'58	16° 2	5°14	15°28	6°20	13°38	13°22	3°12	5°38	21°43	21°44	20°12	9°17	n.a.	T 5		
W 6	3 47 57	27°49'09	27°53	6°35	16°43	7° 2	13°41	13°25	3°14	5°36	21°42	21°37	20° 9	9°24	n.a.	W 6		
T 7	3 51 54	28°50'19	9♏47	7°56	17°58	7°43	13°43	13°28	3°17	5°35	21°41	21°30	20° 6	9°30	n.a.	T 7		
F 8	3 55 51	29°51'28	21°46	9°19	19°13	8°25	13°44	13°32	3°19	5°33	21°40	21°23	20° 3	9°37	n.a.	F 8		
S 9	3 59 47	0♑52'35	3♏53	10°42	20°27	9° 6	13°46	13°35	3°21	5°32	21°39	21°18	19°59	9°44	n.a.	S 9		
S 10	4 3 44	1°53'41	16°12	12° 7	21°42	9°47	13°47	13°38	3°24	5°30	21°38	21°15	19°56	9°50	n.a.	S 10		
M11	4 7 40	2°54'46	28°47	13°32	22°57	10°29	13°48	13°41	3°26	5°29	21°38	21°D13	19°53	9°57	n.a.	M11		
T 12	4 11 37	3°55'49	11♁42	14°58	24°12	11°10	13°49	13°44	3°29	5°27	21°37	21°13	19°50	10° 4	n.a.	T 12		
W13	4 15 33	4°56'51	25° 0	16°25	25°26	11°52	13°50	13°46	3°31	5°26	21°36	21°15	19°47	10°10	n.a.	W13		
T 14	4 19 30	5°57'51	8♏45	17°53	26°41	12°33	13°51	13°49	3°33	5°24	21°35	21°16	19°44	10°17	n.a.	T 14		
F 15	4 23 27	6°58'50	22°59	19°22	27°56	13°15	13°51	13°52	3°35	5°23	21°34	21°R16	19°40	10°24	n.a.	F 15		
S 16	4 27 23	7°59'47	7♏38	20°51	29°10	13°56	13°51	13°54	3°37	5°22	21°33	21°15	19°37	10°31	n.a.	S 16		
S 17	4 31 20	9° 0'43	22°40	22°21	0♐25	14°38	13°R51	13°57	3°39	5°20	21°33	21°12	19°34	10°37	n.a.	S 17		
M18	4 35 16	10° 1'38	7♎57	23°52	1°39	15°19	13°51	13°59	3°41	5°19	21°32	21° 7	19°31	10°44	n.a.	M18		
T 19	4 39 13	11° 2'31	23°17	25°24	2°54	16° 1	13°51	14° 1	3°43	5°18	21°31	20°59	19°28	10°51	n.a.	T 19		
W20	4 43 9	12° 3'23	8♌30	26°56	4° 8	16°43	13°50	14° 3	3°45	5°16	21°31	20°51	19°24	10°57	n.a.	W20		
T 21	4 47 6	13° 4'14	23°25	28°29	5°23	17°24	13°49	14° 5	3°47	5°15	21°30	20°43	19°21	11° 4	n.a.	T 21		
F 22	4 51 3	14° 5'03	7♏54	0♑ 3	6°37	18° 6	13°48	14° 7	3°49	5°14	21°29	20°36	19°18	11°11	n.a.	F 22		
S 23	4 54 59	15° 5'51	21°55	1°37	7°52	18°48	13°47	14° 9	3°51	5°13	21°29	20°32	19°15	11°17	n.a.	S 23		
S 24	4 58 56	16° 6'38	5♏25	3°13	9° 6	19°29	13°46	14°11	3°53	5°11	21°28	20°29	19°12	11°24	n.a.	S 24		
M25	5 2 52	17° 7'23	18°29	4°49	10°20	20°11	13°45	14°13	3°54	5°10	21°27	20°D29	19° 9	11°31	n.a.	M25		
T 26	5 6 49	18° 8'08	1♐ 8	6°26	11°35	20°53	13°43	14°14	3°56	5° 9	21°27	20°29	19° 5	11°38	n.a.	T 26		
W27	5 10 45	19° 8'50	13°29	8° 4	12°49	21°34	13°41	14°16	3°58	5° 8	21°26	20°30	19° 2	11°44	n.a.	W27		
T 28	5 14 42	20° 9'32	25°35	9°42	14° 3	22°16	13°39	14°17	3°59	5° 7	21°26	20°R30	18°59	11°51	n.a.	T 28		
F 29	5 18 38	21°10'12	7♐32	11°21	15°18	22°58	13°37	14°18	4° 1	5° 6	21°25	20°28	18°56	11°58	n.a.	F 29		
S 30	5 22 35	22°10'51	19°23	13° 2	16°32	23°40	13°34	14°19	4° 2	5° 5	21°25	20°24	18°53	12° 4	n.a.	S 30		
S 31	5 26 32	23♏11'28	1♏12	14♏43	17♏46	24♐22	13♑32	14° 20	4♐ 3	5♏ 4	21°24	20°48	18°50	12♏11	n.a.	S 31		

Delta T = 13h24m41s

Julian Calendar

The year -2053 astronomical counting style corresponds to year 2054 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS** for the year 2053 BCE  
geocentric

**JANUARY 2053 BCE (-2052) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	Day
M 1	5 30 28	24♄12'03	13♄ 2	16♂24	19♄ 0	25♄ 3	13°R29	14♄21	4♄ 5	5°R 3	21°R24	20°R 8	18♀46	12♄18	n.a.	M 1	
T 2	5 34 25	25°12'37	24°53	18° 7	20°14	25°45	13♄26	14°22	4° 6	5♄ 2	21♀23	19♀56	18°43	12°24	n.a.	T 2	
W 3	5 38 21	26°13'09	6♄39	19°51	21°28	26°27	13°22	14°23	4° 7	5° 1	21°23	19°43	18°40	12°31	n.a.	W 3	
T 4	5 42 18	27°13'39	18°49	21°35	21°28	27° 9	13°19	14°23	4° 8	5° 0	21°22	19°30	18°37	12°38	n.a.	T 4	
F 5	5 46 14	28°14'07	0♄56	23°21	23°57	27°51	13°16	14°24	4°10	4°59	21°22	19°17	18°34	12°45	n.a.	F 5	
S 6	5 50 11	29°14'33	13°10	25° 7	25°11	28°33	13°12	14°24	4°11	4°58	21°22	19° 7	18°30	12°51	n.a.	S 6	
S 7	5 54 7	0♄14'57	25°34	26°55	26°24	29°15	13° 8	14°25	4°12	4°57	21°21	18°59	18°27	12°58	n.a.	S 7	
M 8	5 58 4	1°15'19	8♄11	28°43	27°38	29°56	13° 4	14°25	4°13	4°56	21°21	18°54	18°24	13° 5	n.a.	M 8	
T 9	6 2 1	2°15'39	21° 4	0♄32	28°52	0♄38	13° 0	14°25	4°14	4°56	21°21	18°52	18°21	13°11	n.a.	T 9	
W10	6 5 57	3°15'56	4♀16	2°22	0♄ 6	1°20	12°55	14°R25	4°14	4°55	21°20	18°D52	18°18	13°18	n.a.	W10	
T 11	6 9 54	4°16'12	17°50	4°13	1°20	2° 2	12°51	14°25	4°15	4°54	21°20	18°R52	18°15	13°25	n.a.	T 11	
F 12	6 13 50	5°16'24	1♄49	6° 5	2°34	2°44	12°46	14°25	4°16	4°53	21°20	18°51	18°11	13°31	n.a.	F 12	
S 13	6 17 47	6°16'35	16°13	7°58	3°47	3°26	12°41	14°24	4°17	4°53	21°20	18°49	18° 8	13°38	n.a.	S 13	
S 14	6 21 43	7°16'44	0♄59	9°52	5° 1	4° 8	12°36	14°24	4°17	4°52	21°20	18°44	18° 5	13°45	n.a.	S 14	
M15	6 25 40	8°16'50	16° 4	11°46	6°14	4°50	12°31	14°24	4°18	4°52	21°19	18°36	18° 2	13°52	n.a.	M15	
T 16	6 29 36	9°16'54	1♄18	13°41	7°28	5°32	12°26	14°23	4°19	4°51	21°19	18°26	17°59	13°58	n.a.	T 16	
W17	6 33 33	10°16'56	16°29	15°36	8°41	6°14	12°20	14°22	4°19	4°51	21°19	18°15	17°56	14° 5	n.a.	W17	
T 18	6 37 30	11°16'56	1♄29	17°32	9°55	6°56	12°15	14°22	4°19	4°50	21°19	18° 4	17°52	14°12	n.a.	T 18	
F 19	6 41 26	12°16'54	16° 6	19°28	11° 8	7°38	12° 9	14°21	4°20	4°50	21°19	17°54	17°49	14°18	n.a.	F 19	
S 20	6 45 23	13°16'50	0♄16	21°24	12°22	8°20	12° 3	14°20	4°20	4°49	21°19	17°46	17°46	14°25	n.a.	S 20	
S 21	6 49 19	14°16'44	13°56	23°19	13°35	9° 2	11°57	14°19	4°20	4°49	21°19	17°41	17°43	14°32	n.a.	S 21	
M22	6 53 16	15°16'36	27° 6	25°15	14°48	9°44	11°51	14°17	4°21	4°48	21°D19	17°38	17°40	14°38	n.a.	M22	
T 23	6 57 12	16°16'26	9♄50	27° 9	16° 1	10°26	11°45	14°16	4°21	4°48	21°19	17°37	17°36	14°45	n.a.	T 23	
W24	7 1 9	17°16'15	22°13	29° 3	17°14	11° 8	11°38	14°15	4°21	4°48	21°19	17°37	17°33	14°52	n.a.	W24	
T 25	7 5 5	18°16'01	4♄20	0♄55	18°27	11°50	11°32	14°13	4°21	4°48	21°19	17°37	17°30	14°59	n.a.	T 25	
F 26	7 9 2	19°15'46	16°15	2°45	19°40	12°32	11°25	14°12	4°R21	4°47	21°19	17°35	17°27	15° 5	n.a.	F 26	
S 27	7 12 59	20°15'29	28° 5	4°33	20°53	13°14	11°18	14°10	4°21	4°47	21°19	17°30	17°24	15°12	n.a.	S 27	
S 28	7 16 55	21°15'10	9♄53	6°18	22° 6	13°57	11°12	14° 8	4°21	4°47	21°19	17°23	17°21	15°19	n.a.	S 28	
M29	7 20 52	22°14'48	21°44	7°59	23°19	14°39	11° 5	14° 6	4°21	4°47	21°19	17°12	17°17	15°25	n.a.	M29	
T 30	7 24 48	23°14'25	3♄39	9°38	24°32	15°21	10°58	14° 5	4°21	4°47	21°20	17° 0	17°14	15°32	n.a.	T 30	
W31	7 28 45	24♄14'00	15♄41	11♄11	25♄45	16♄ 3	10♄51	14♄ 3	4♄20	4♄47	21♀20	16♀46	17♀11	15♄39	n.a.	W31	

Delta T = 13h24m39s

Julian Calendar 1 Jan. 2053 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2054 BCE

**FEBRUARY 2053 BCE (-2052) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	Day
T 1	7 32 41	25♄13'32	27♄51	12♄41	26♄57	16♄45	10°R44	14°R 0	4°R20	4°D47	21♀20	16°R31	17♀ 8	15♄45	n.a.	T 1	
F 2	7 36 38	26°13'03	10♄10	14° 5	28°10	17°27	10♄36	13♄58	4♄20	4♄47	21°20	16♀18	17° 5	15°52	n.a.	F 2	
S 3	7 40 34	27°12'30	22°38	15°23	29°22	18° 9	10°29	13°56	4°19	4°47	21°20	16° 7	17° 2	15°59	n.a.	S 3	
S 4	7 44 31	28°11'56	5♄17	16°35	0♄35	18°51	10°22	13°54	4°19	4°47	21°21	15°58	16°58	16° 6	n.a.	S 4	
M 5	7 48 27	29°11'19	18° 6	17°41	1°47	19°33	10°14	13°51	4°18	4°47	21°21	15°53	16°55	16°12	n.a.	M 5	
T 6	7 52 24	0♄10'40	1♀ 7	18°40	2°59	20°15	10° 7	13°49	4°18	4°47	21°21	15°50	16°52	16°19	n.a.	T 6	
W 7	7 56 21	1° 9'58	14°23	19°33	4°12	20°57	9°59	13°46	4°17	4°47	21°22	15°D49	16°49	16°26	n.a.	W 7	
T 8	8 0 17	2° 9'13	27°56	20°18	5°24	21°40	9°52	13°43	4°16	4°47	21°22	15°R49	16°46	16°32	n.a.	T 8	
F 9	8 4 14	3° 8'27	11♄47	20°55	6°36	22°22	9°44	13°40	4°16	4°48	21°22	15°49	16°42	16°39	n.a.	F 9	
S 10	8 8 10	4° 7'37	25°56	21°25	7°48	23° 4	9°36	13°38	4°15	4°48	21°23	15°47	16°39	16°46	n.a.	S 10	
S 11	8 12 7	5° 6'45	10♄24	21°48	9° 0	23°46	9°29	13°35	4°14	4°48	21°23	15°43	16°36	16°53	n.a.	S 11	
M12	8 16 3	6° 5'51	25° 7	22° 3	10°12	24°28	9°21	13°32	4°13	4°49	21°24	15°37	16°33	16°59	n.a.	M12	
T 13	8 20 0	7° 4'55	9♄59	22°R10	11°24	25°10	9°13	13°29	4°12	4°49	21°24	15°28	16°30	17° 6	n.a.	T 13	
W14	8 23 56	8° 3'56	24°52	22°10	12°35	25°52	9° 6	13°25	4°11	4°49	21°25	15°18	16°27	17°13	n.a.	W14	
T 15	8 27 53	9° 2'54	9♄37	22° 3	13°47	26°34	8°58	13°22	4°10	4°50	21°25	15° 8	16°23	17°19	n.a.	T 15	
F 16	8 31 50	10° 1'51	24° 6	21°49	14°58	27°16	8°50	13°19	4° 9	4°50	21°26	14°58	16°20	17°26	n.a.	F 16	
S 17	8 35 46	11° 0'45	8♄13	21°28	16°10	27°58	8°42	13°16	4° 8	4°51	21°26	14°51	16°17	17°33	n.a.	S 17	
S 18	8 39 43	11°59'37	21°53	21° 2	17°21	28°40	8°35	13°12	4° 7	4°51	21°27	14°47	16°14	17°39	n.a.	S 18	
M19	8 43 39	12°58'27	5♄ 7	20°30	18°32	29°22	8°27	13° 9	4° 6	4°52	21°27	14°44	16°11	17°46	n.a.	M19	
T 20	8 47 36	13°57'15	17°55	19°54	19°44	0♄ 4	8°19	13° 5	4° 4	4°53	21°28	14°D44	16° 7	17°53	n.a.	T 20	
W21	8 51 32	14°56'02	0♄22	19°14	20°55	0°46	8°12	13° 1	4° 3	4°53	21°29	14°45	16° 4	18° 0	n.a.	W21	
T 22	8 55 29	15°54'46	12°32	18°31	22° 6	1°28	8° 4	12°58	4° 2	4°54	21°29	14°R45	16° 1	18° 6	n.a.	T 22	
F 23	8 59 25	16°53'29	24°31	17°46	23°17	2°10	7°56	12°54	4° 0	4°55	21°30	14°45	15°58	18°13	n.a.	F 23	
S 24	9 3 22	17°52'09	6♄23	17° 0	24°27	2°52	7°49	12°50	3°59	4°55	21°31	14°43	15°55	18°20	n.a.	S 24	
S 25	9 7 18	18°50'48	18°13	16°13	25°38	3°34	7°41	12°46	3°57	4°56	21°31	14°39	15°52	18°26	n.a.	S 25	
M26	9 11 15	19°49'25	0♄ 6	15°28	26°49	4°16	7°34	12°43	3°56	4°57	21°32	14°33	15°48	18°33	n.a.	M26	
T 27	9 15 12	20°48'00	12° 6	14°43	27°59	4°58	7°26	12°39	3°54	4°58	21°33	14°24	15°45	18°40	n.a.	T 27	
W28	9 19 8	21°46'33	24°15	14° 1	29°10	5°40	7°19	12°35	3°53	4°59	21°34	14°15	15°42	18°47	n.a.	W28	
T 29	9 23 5	22°45'05	6♄35	13♄21	0♀20	6♄22	7♄12	12♄31	3♄51	5♄ 0	21♀35	14♀ 5	15♀39	18♄53	n.a.	T 29	

Delta T = 13h24m37s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2053 BCE  
geocentric

MARCH 2053 BCE (-2052) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	9 27 1	23 <sup>43</sup> 34	19 <sup>7</sup>	12 <sup>R</sup> 45	1 <sup>Y</sup> 30	7 <sup>♂</sup> 4	7 <sup>R</sup> 5	12 <sup>R</sup> 27	3 <sup>R</sup> 50	5 <sup>♂</sup> 1	21 <sup>Y</sup> 35	13 <sup>R</sup> 56	15 <sup>Y</sup> 36	19 <sup>♂</sup> 0	n.a.	F 1
S 2	9 30 58	24 <sup>42</sup> 01	1 <sup>♂</sup> 52	12 <sup>♂</sup> 13	2 <sup>♂</sup> 40	7 <sup>♂</sup> 46	6 <sup>♂</sup> 58	12 <sup>♂</sup> 22	3 <sup>♂</sup> 48	5 <sup>♂</sup> 2	21 <sup>♂</sup> 36	13 <sup>Y</sup> 48	15 <sup>♂</sup> 33	19 <sup>♂</sup> 7	n.a.	S 2
S 3	9 34 54	25 <sup>40</sup> 26	14 <sup>♂</sup> 50	11 <sup>♂</sup> 45	3 <sup>♂</sup> 50	8 <sup>♂</sup> 28	6 <sup>♂</sup> 51	12 <sup>♂</sup> 18	3 <sup>♂</sup> 46	5 <sup>♂</sup> 3	21 <sup>♂</sup> 37	13 <sup>♂</sup> 43	15 <sup>♂</sup> 29	19 <sup>♂</sup> 13	n.a.	S 3
M 4	9 38 51	26 <sup>38</sup> 48	27 <sup>♂</sup> 59	11 <sup>♂</sup> 22	5 <sup>♂</sup> 0	9 <sup>♂</sup> 9	6 <sup>♂</sup> 44	12 <sup>♂</sup> 14	3 <sup>♂</sup> 44	5 <sup>♂</sup> 4	21 <sup>♂</sup> 38	13 <sup>♂</sup> 39	15 <sup>♂</sup> 26	19 <sup>♂</sup> 20	n.a.	M 4
T 5	9 42 47	27 <sup>37</sup> 09	11 <sup>Y</sup> 20	11 <sup>♂</sup> 3	6 <sup>♂</sup> 10	9 <sup>♂</sup> 51	6 <sup>♂</sup> 37	12 <sup>♂</sup> 10	3 <sup>♂</sup> 42	5 <sup>♂</sup> 5	21 <sup>♂</sup> 39	13 <sup>D</sup> 38	15 <sup>♂</sup> 23	19 <sup>♂</sup> 27	n.a.	T 5
W 6	9 46 44	28 <sup>35</sup> 27	24 <sup>♂</sup> 52	10 <sup>♂</sup> 50	7 <sup>♂</sup> 19	10 <sup>♂</sup> 33	6 <sup>♂</sup> 30	12 <sup>♂</sup> 6	3 <sup>♂</sup> 41	5 <sup>♂</sup> 6	21 <sup>♂</sup> 40	13 <sup>♂</sup> 38	15 <sup>♂</sup> 20	19 <sup>♂</sup> 34	n.a.	W 6
T 7	9 50 40	29 <sup>33</sup> 44	8 <sup>♂</sup> 36	10 <sup>♂</sup> 42	8 <sup>♂</sup> 29	11 <sup>♂</sup> 15	6 <sup>♂</sup> 23	12 <sup>♂</sup> 1	3 <sup>♂</sup> 39	5 <sup>♂</sup> 7	21 <sup>♂</sup> 41	13 <sup>♂</sup> 40	15 <sup>♂</sup> 17	19 <sup>♂</sup> 40	n.a.	T 7
F 8	9 54 37	0 <sup>♂</sup> 31 <sup>58</sup>	22 <sup>♂</sup> 31	10 <sup>D</sup> 38	9 <sup>♂</sup> 38	11 <sup>♂</sup> 56	6 <sup>♂</sup> 17	11 <sup>♂</sup> 57	3 <sup>♂</sup> 37	5 <sup>♂</sup> 8	21 <sup>♂</sup> 41	13 <sup>♂</sup> 41	15 <sup>♂</sup> 13	19 <sup>♂</sup> 47	n.a.	F 8
S 9	9 58 33	1 <sup>♂</sup> 30 <sup>10</sup>	6 <sup>♂</sup> 37	10 <sup>♂</sup> 40	10 <sup>♂</sup> 48	12 <sup>♂</sup> 38	6 <sup>♂</sup> 10	11 <sup>♂</sup> 53	3 <sup>♂</sup> 35	5 <sup>♂</sup> 9	21 <sup>♂</sup> 42	13 <sup>R</sup> 41	15 <sup>♂</sup> 10	19 <sup>♂</sup> 54	n.a.	S 9
S 10	10 2 30	2 <sup>♂</sup> 28 <sup>19</sup>	20 <sup>♂</sup> 52	10 <sup>♂</sup> 47	11 <sup>♂</sup> 57	13 <sup>♂</sup> 19	6 <sup>♂</sup> 4	11 <sup>♂</sup> 48	3 <sup>♂</sup> 33	5 <sup>♂</sup> 10	21 <sup>♂</sup> 43	13 <sup>♂</sup> 39	15 <sup>♂</sup> 7	20 <sup>♂</sup> 0	n.a.	S 10
M 11	10 6 27	3 <sup>♂</sup> 26 <sup>27</sup>	5 <sup>♂</sup> 15	10 <sup>♂</sup> 58	13 <sup>♂</sup> 6	14 <sup>♂</sup> 1	5 <sup>♂</sup> 58	11 <sup>♂</sup> 44	3 <sup>♂</sup> 31	5 <sup>♂</sup> 12	21 <sup>♂</sup> 44	13 <sup>♂</sup> 36	15 <sup>♂</sup> 4	20 <sup>♂</sup> 7	n.a.	M 11
T 12	10 10 23	4 <sup>♂</sup> 24 <sup>32</sup>	19 <sup>♂</sup> 42	11 <sup>♂</sup> 14	14 <sup>♂</sup> 15	14 <sup>♂</sup> 43	5 <sup>♂</sup> 52	11 <sup>♂</sup> 40	3 <sup>♂</sup> 29	5 <sup>♂</sup> 13	21 <sup>♂</sup> 45	13 <sup>♂</sup> 32	15 <sup>♂</sup> 1	20 <sup>♂</sup> 14	n.a.	T 12
W 13	10 14 20	5 <sup>♂</sup> 22 <sup>35</sup>	4 <sup>♂</sup> Ω 8	11 <sup>♂</sup> 35	15 <sup>♂</sup> 24	15 <sup>♂</sup> 24	5 <sup>♂</sup> 46	11 <sup>♂</sup> 35	3 <sup>♂</sup> 27	5 <sup>♂</sup> 14	21 <sup>♂</sup> 46	13 <sup>♂</sup> 26	14 <sup>♂</sup> 58	20 <sup>♂</sup> 20	n.a.	W 13
T 14	10 18 16	6 <sup>♂</sup> 20 <sup>36</sup>	18 <sup>♂</sup> 26	12 <sup>♂</sup> 1	16 <sup>♂</sup> 32	16 <sup>♂</sup> 6	5 <sup>♂</sup> 40	11 <sup>♂</sup> 31	3 <sup>♂</sup> 25	5 <sup>♂</sup> 15	21 <sup>♂</sup> 47	13 <sup>♂</sup> 20	14 <sup>♂</sup> 54	20 <sup>♂</sup> 27	n.a.	T 14
F 15	10 22 13	7 <sup>♂</sup> 18 <sup>36</sup>	2 <sup>♂</sup> ♂33	12 <sup>♂</sup> 30	17 <sup>♂</sup> 41	16 <sup>♂</sup> 47	5 <sup>♂</sup> 34	11 <sup>♂</sup> 26	3 <sup>♂</sup> 23	5 <sup>♂</sup> 17	21 <sup>♂</sup> 48	13 <sup>♂</sup> 15	14 <sup>♂</sup> 51	20 <sup>♂</sup> 34	n.a.	F 15
S 16	10 26 9	8 <sup>♂</sup> 16 <sup>33</sup>	16 <sup>♂</sup> 22	13 <sup>♂</sup> 4	18 <sup>♂</sup> 49	17 <sup>♂</sup> 29	5 <sup>♂</sup> 29	11 <sup>♂</sup> 22	3 <sup>♂</sup> 20	5 <sup>♂</sup> 18	21 <sup>♂</sup> 49	13 <sup>♂</sup> 11	14 <sup>♂</sup> 48	20 <sup>♂</sup> 41	n.a.	S 16
S 17	10 30 6	9 <sup>♂</sup> 14 <sup>28</sup>	29 <sup>♂</sup> 51	13 <sup>♂</sup> 41	19 <sup>♂</sup> 57	18 <sup>♂</sup> 10	5 <sup>♂</sup> 23	11 <sup>♂</sup> 17	3 <sup>♂</sup> 18	5 <sup>♂</sup> 20	21 <sup>♂</sup> 50	13 <sup>♂</sup> 9	14 <sup>♂</sup> 45	20 <sup>♂</sup> 47	n.a.	S 17
M 18	10 34 2	10 <sup>♂</sup> 12 <sup>22</sup>	12 <sup>♂</sup> 59	14 <sup>♂</sup> 23	21 <sup>♂</sup> 5	18 <sup>♂</sup> 51	5 <sup>♂</sup> 18	11 <sup>♂</sup> 13	3 <sup>♂</sup> 16	5 <sup>♂</sup> 21	21 <sup>♂</sup> 52	13 <sup>D</sup> 8	14 <sup>♂</sup> 42	20 <sup>♂</sup> 54	n.a.	M 18
T 19	10 37 59	11 <sup>♂</sup> 10 <sup>14</sup>	25 <sup>♂</sup> 46	15 <sup>♂</sup> 8	22 <sup>♂</sup> 13	19 <sup>♂</sup> 33	5 <sup>♂</sup> 13	11 <sup>♂</sup> 9	3 <sup>♂</sup> 14	5 <sup>♂</sup> 22	21 <sup>♂</sup> 53	13 <sup>♂</sup> 9	14 <sup>♂</sup> 39	21 <sup>♂</sup> 1	n.a.	T 19
W 20	10 41 56	12 <sup>♂</sup> 8 <sup>05</sup>	8 <sup>♂</sup> 11 <sup>3</sup>	15 <sup>♂</sup> 57	23 <sup>♂</sup> 21	20 <sup>♂</sup> 14	5 <sup>♂</sup> 8	11 <sup>♂</sup> 4	3 <sup>♂</sup> 12	5 <sup>♂</sup> 24	21 <sup>♂</sup> 54	13 <sup>♂</sup> 10	14 <sup>♂</sup> 35	21 <sup>♂</sup> 7	n.a.	W 20
T 21	10 45 52	13 <sup>♂</sup> 5 <sup>55</sup>	20 <sup>♂</sup> 26	16 <sup>♂</sup> 49	24 <sup>♂</sup> 28	20 <sup>♂</sup> 55	5 <sup>♂</sup> 3	11 <sup>♂</sup> 0	3 <sup>♂</sup> 9	5 <sup>♂</sup> 25	21 <sup>♂</sup> 55	13 <sup>♂</sup> 12	14 <sup>♂</sup> 32	21 <sup>♂</sup> 14	n.a.	T 21
F 22	10 49 49	14 <sup>♂</sup> 3 <sup>43</sup>	2 <sup>♂</sup> ♂27	17 <sup>♂</sup> 44	25 <sup>♂</sup> 36	21 <sup>♂</sup> 36	4 <sup>♂</sup> 58	10 <sup>♂</sup> 55	3 <sup>♂</sup> 7	5 <sup>♂</sup> 27	21 <sup>♂</sup> 56	13 <sup>♂</sup> 13	14 <sup>♂</sup> 29	21 <sup>♂</sup> 21	n.a.	F 22
S 23	10 53 45	15 <sup>♂</sup> 1 <sup>29</sup>	14 <sup>♂</sup> 21	18 <sup>♂</sup> 42	26 <sup>♂</sup> 43	22 <sup>♂</sup> 17	4 <sup>♂</sup> 54	10 <sup>♂</sup> 51	3 <sup>♂</sup> 5	5 <sup>♂</sup> 28	21 <sup>♂</sup> 57	13 <sup>R</sup> 14	14 <sup>♂</sup> 26	21 <sup>♂</sup> 28	n.a.	S 23
S 24	10 57 42	15 <sup>♂</sup> 59 <sup>14</sup>	26 <sup>♂</sup> 13	19 <sup>♂</sup> 44	27 <sup>♂</sup> 50	22 <sup>♂</sup> 58	4 <sup>♂</sup> 50	10 <sup>♂</sup> 46	3 <sup>♂</sup> 2	5 <sup>♂</sup> 30	21 <sup>♂</sup> 58	13 <sup>♂</sup> 13	14 <sup>♂</sup> 23	21 <sup>♂</sup> 34	n.a.	S 24
M 25	11 1 38	16 <sup>♂</sup> 56 <sup>58</sup>	8 <sup>♂</sup> 9	20 <sup>♂</sup> 48	28 <sup>♂</sup> 57	23 <sup>♂</sup> 39	4 <sup>♂</sup> 45	10 <sup>♂</sup> 42	3 <sup>♂</sup> 0	5 <sup>♂</sup> 32	21 <sup>♂</sup> 59	13 <sup>♂</sup> 12	14 <sup>♂</sup> 19	21 <sup>♂</sup> 41	n.a.	M 25
T 26	11 5 35	17 <sup>♂</sup> 54 <sup>41</sup>	20 <sup>♂</sup> 11	21 <sup>♂</sup> 55	0 <sup>♂</sup> 4	24 <sup>♂</sup> 20	4 <sup>♂</sup> 41	10 <sup>♂</sup> 37	2 <sup>♂</sup> 58	5 <sup>♂</sup> 33	22 <sup>♂</sup> 1	13 <sup>♂</sup> 9	14 <sup>♂</sup> 16	21 <sup>♂</sup> 48	n.a.	T 26
W 27	11 9 31	18 <sup>♂</sup> 52 <sup>22</sup>	2 <sup>♂</sup> ♂25	23 <sup>♂</sup> 5	1 <sup>♂</sup> 10	25 <sup>♂</sup> 1	4 <sup>♂</sup> 37	10 <sup>♂</sup> 33	2 <sup>♂</sup> 55	5 <sup>♂</sup> 35	22 <sup>♂</sup> 2	13 <sup>♂</sup> 6	14 <sup>♂</sup> 13	21 <sup>♂</sup> 54	n.a.	W 27
T 28	11 13 28	19 <sup>♂</sup> 50 <sup>02</sup>	14 <sup>♂</sup> 52	24 <sup>♂</sup> 17	2 <sup>♂</sup> 17	25 <sup>♂</sup> 42	4 <sup>♂</sup> 34	10 <sup>♂</sup> 29	2 <sup>♂</sup> 53	5 <sup>♂</sup> 36	22 <sup>♂</sup> 3	13 <sup>♂</sup> 2	14 <sup>♂</sup> 10	22 <sup>♂</sup> 1	n.a.	T 28
F 29	11 17 24	20 <sup>♂</sup> 47 <sup>41</sup>	27 <sup>♂</sup> 36	25 <sup>♂</sup> 32	3 <sup>♂</sup> 23	26 <sup>♂</sup> 23	4 <sup>♂</sup> 30	10 <sup>♂</sup> 24	2 <sup>♂</sup> 50	5 <sup>♂</sup> 38	22 <sup>♂</sup> 4	12 <sup>♂</sup> 58	14 <sup>♂</sup> 7	22 <sup>♂</sup> 8	n.a.	F 29
S 30	11 21 21	21 <sup>♂</sup> 45 <sup>18</sup>	10 <sup>♂</sup> ♂36	26 <sup>♂</sup> 50	4 <sup>♂</sup> 29	27 <sup>♂</sup> 4	4 <sup>♂</sup> 27	10 <sup>♂</sup> 20	2 <sup>♂</sup> 48	5 <sup>♂</sup> 40	22 <sup>♂</sup> 5	12 <sup>♂</sup> 55	14 <sup>♂</sup> 4	22 <sup>♂</sup> 15	n.a.	S 30
S 31	11 25 18	22 <sup>♂</sup> 42 <sup>54</sup>	23 <sup>♂</sup> 53	28 <sup>♂</sup> 10	5 <sup>♂</sup> ♂35	27 <sup>♂</sup> 44	4 <sup>♂</sup> Ω23	10 <sup>♂</sup> 16	2 <sup>♂</sup> 46	5 <sup>♂</sup> 42	22 <sup>♂</sup> 7	12 <sup>Y</sup> 54	14 <sup>Y</sup> 0	22 <sup>♂</sup> 21	n.a.	S 31

Delta T = 13h24m35s

Julian Calendar 1 March 2053 BCE == Greg. Calendar 13 Feb. 2053 BCE

APRIL 2053 BCE (-2052) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	11 29 14	23 <sup>40</sup> 28	7 <sup>Y</sup> 26	29 <sup>♂</sup> 32	6 <sup>♂</sup> 41	28 <sup>♂</sup> 25	4 <sup>R</sup> 20	10 <sup>R</sup> 11	2 <sup>R</sup> 43	5 <sup>♂</sup> 43	22 <sup>Y</sup> 8	12 <sup>D</sup> 53	13 <sup>Y</sup> 57	22 <sup>♂</sup> 28	n.a.	M 1
T 2	11 33 11	24 <sup>38</sup> 01	2 <sup>♂</sup> 12	0 <sup>♂</sup> ♂57	7 <sup>♂</sup> 46	29 <sup>♂</sup> 5	4 <sup>Ω</sup> 17	10 <sup>♂</sup> 7	2 <sup>♂</sup> 41	5 <sup>♂</sup> 45	22 <sup>♂</sup> 9	12 <sup>Y</sup> 53	13 <sup>♂</sup> 54	22 <sup>♂</sup> 35	n.a.	T 2
W 3	11 37 7	25 <sup>35</sup> 32	5 <sup>♂</sup> 9	2 <sup>♂</sup> 24	8 <sup>♂</sup> 51	29 <sup>♂</sup> 46	4 <sup>♂</sup> 15	10 <sup>♂</sup> 3	2 <sup>♂</sup> 38	5 <sup>♂</sup> 47	22 <sup>♂</sup> 10	12 <sup>♂</sup> 54	13 <sup>♂</sup> 51	22 <sup>♂</sup> 41	n.a.	W 3
T 4	11 41 4	26 <sup>33</sup> 02	19 <sup>♂</sup> 15	3 <sup>♂</sup> 54	9 <sup>♂</sup> 56	0 <sup>♂</sup> ♂26	4 <sup>♂</sup> 12	9 <sup>♂</sup> 59	2 <sup>♂</sup> 36	5 <sup>♂</sup> 49	22 <sup>♂</sup> 12	12 <sup>♂</sup> 55	13 <sup>♂</sup> 48	22 <sup>♂</sup> 48	n.a.	T 4
F 5	11 45 0	27 <sup>30</sup> 30	3 <sup>♂</sup> ♂25	5 <sup>♂</sup> 25	11 <sup>♂</sup> 1	1 <sup>♂</sup> 6	4 <sup>♂</sup> 10	9 <sup>♂</sup> 55	2 <sup>♂</sup> 33	5 <sup>♂</sup> 50	22 <sup>♂</sup> 13	12 <sup>♂</sup> 56	13 <sup>♂</sup> 44	22 <sup>♂</sup> 55	n.a.	F 5
S 6	11 48 57	28 <sup>27</sup> 57	17 <sup>♂</sup> 39	6 <sup>♂</sup> 59	12 <sup>♂</sup> 6	1 <sup>♂</sup> 46	4 <sup>♂</sup> 8	9 <sup>♂</sup> 50	2 <sup>♂</sup> 31	5 <sup>♂</sup> 52	22 <sup>♂</sup> 14	12 <sup>♂</sup> 57	13 <sup>♂</sup> 41	23 <sup>♂</sup> 2	n.a.	S 6
S 7	11 52 53	29 <sup>25</sup> 23	1 <sup>♂</sup> ♂53	8 <sup>♂</sup> 36	13 <sup>♂</sup> 10	2 <sup>♂</sup> 27	4 <sup>♂</sup> 6	9 <sup>♂</sup> 46	2 <sup>♂</sup> 28	5 <sup>♂</sup> 54	22 <sup>♂</sup> 16	12 <sup>R</sup> 57	13 <sup>♂</sup> 38	23 <sup>♂</sup> 8	n.a.	S 7
M 8	11 56 50	0 <sup>Y</sup> 22 <sup>47</sup>	16 <sup>♂</sup> 5	10 <sup>♂</sup> 14	14 <sup>♂</sup> 14	3 <sup>♂</sup> 7	4 <sup>♂</sup> 4	9 <sup>♂</sup> 42	2 <sup>♂</sup> 26	5 <sup>♂</sup> 56	22 <sup>♂</sup> 17	12 <sup>♂</sup> 56	13 <sup>♂</sup> 35	23 <sup>♂</sup> 15	n.a.	M 8
T 9	12 0 47	1 <sup>♂</sup> 20 <sup>09</sup>	0 <sup>♂</sup> Ω13	11 <sup>♂</sup> 55	15 <sup>♂</sup> 18	3 <sup>♂</sup> 46	4 <sup>♂</sup> 2	9 <sup>♂</sup> 38	2 <sup>♂</sup> 23	5 <sup>♂</sup> 58	22 <sup>♂</sup> 18	12 <sup>♂</sup> 55	13 <sup>♂</sup> 32	23 <sup>♂</sup> 22	n.a.	T 9
W 10	12 4 43	2 <sup>♂</sup> 17 <sup>30</sup>	14 <sup>♂</sup> 13	13 <sup>♂</sup> 38	16 <sup>♂</sup> 22	4 <sup>♂</sup> 26	4 <sup>♂</sup> 1	9 <sup>♂</sup> 34	2 <sup>♂</sup> 21	6 <sup>♂</sup> 0	22 <sup>♂</sup> 20	12 <sup>♂</sup> 54	13 <sup>♂</sup> 29	23 <sup>♂</sup> 28	n.a.	W 10
T 11	12 8 40	3 <sup>♂</sup> 14 <sup>50</sup>	28 <sup>♂</sup> 4	15 <sup>♂</sup> 23	17 <sup>♂</sup> 25	5 <sup>♂</sup> 6	4 <sup>♂</sup> 0	9 <sup>♂</sup> 31	2 <sup>♂</sup> 18	6 <sup>♂</sup> 2	22 <sup>♂</sup> 21	12 <sup>♂</sup> 53	13 <sup>♂</sup> 25	23 <sup>♂</sup> 35	n.a.	T 11
F 12	12 12 36	4 <sup>♂</sup> 12 <sup>08</sup>	11 <sup>♂</sup> 43	17 <sup>♂</sup> 11	18 <sup>♂</sup> 28	5 <sup>♂</sup> 46	3 <sup>♂</sup> 59	9 <sup>♂</sup> 27	2 <sup>♂</sup> 16	6 <sup>♂</sup> 4	22 <sup>♂</sup> 22	12 <sup>♂</sup> 52	13 <sup>♂</sup> 22	23 <sup>♂</sup> 42	n.a.	F 12
S 13	12 16 33	5 <sup>♂</sup> 9 <sup>25</sup>	25 <sup>♂</sup> 7	19 <sup>♂</sup> 1	19 <sup>♂</sup> 31	6 <sup>♂</sup> 25	3 <sup>♂</sup> 58	9 <sup>♂</sup> 23	2 <sup>♂</sup> 13	6 <sup>♂</sup> 6	22 <sup>♂</sup> 24	12 <sup>♂</sup> 51	13 <sup>♂</sup> 19	23 <sup>♂</sup> 49	n.a.	S 13
S 14	12 20 29	6 <sup>♂</sup> 6 <sup>41</sup>	8 <sup>♂</sup> Δ17	20 <sup>♂</sup> 53	20 <sup>♂</sup> 34	7 <sup>♂</sup> 5	3 <sup>♂</sup> 57	9 <sup>♂</sup> 19	2 <sup>♂</sup> 11	6 <sup>♂</sup> 8	22 <sup>♂</sup> 25	12 <sup>D</sup> 51	13 <sup>♂</sup> 16	23 <sup>♂</sup> 55	n.a.	S 14
M 15																

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2053 BCE**  
geocentric

**MAY 2053 BCE (-2052) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♄	♃	♁	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	13 27 31	22°18'32	14♋50	26°36	7♊26	17°57	4♄12	8°R25	1°R30	6♃43	22°48	12°R53	12°V22	25°50	n.a.	W 1	
T 2	13 31 27	23°15'38	29°22	28°45	8°22	18°35	4°15	8♂23	1♃28	6°45	22°50	12°V52	12°19	25°56	n.a.	T 2	
F 3	13 35 24	24°12'43	13♐57	0♃53	9°18	19°11	4°17	8°20	1°26	6°47	22°51	12°51	12°16	26° 3	n.a.	F 3	
S 4	13 39 21	25° 9'48	28°28	3° 0	10°13	19°48	4°20	8°18	1°23	6°50	22°53	12°50	12°12	26°10	n.a.	S 4	
S 5	13 43 17	26° 6'52	12♉51	5° 5	11° 7	20°25	4°23	8°15	1°21	6°52	22°54	12°49	12° 9	26°16	n.a.	S 5	
M 6	13 47 14	27° 3'56	27° 3	7° 9	12° 1	21° 1	4°26	8°13	1°19	6°54	22°55	12°D49	12° 6	26°23	n.a.	M 6	
T 7	13 51 10	28° 0'58	11♏ 1	9°10	12°55	21°37	4°30	8°11	1°17	6°56	22°57	12°49	12° 3	26°30	n.a.	T 7	
W 8	13 55 7	28°58'01	24°45	11°10	13°48	22°13	4°33	8° 9	1°15	6°58	22°58	12°50	12° 0	26°37	n.a.	W 8	
T 9	13 59 3	29°55'02	8♍13	13° 8	14°40	22°49	4°37	8° 7	1°13	7° 1	23° 0	12°51	11°56	26°43	n.a.	T 9	
F 10	14 3 0	0♃52'04	21°28	15° 4	15°31	23°25	4°41	8° 5	1°11	7° 3	23° 1	12°52	11°53	26°50	n.a.	F 10	
S 11	14 6 57	1°49'05	4♌28	16°57	16°22	24° 0	4°45	8° 4	1° 9	7° 5	23° 2	12°53	11°50	26°57	n.a.	S 11	
S 12	14 10 53	2°46'05	17°16	18°49	17°12	24°35	4°49	8° 2	1° 7	7° 7	23° 4	12°R53	11°47	27° 3	n.a.	S 12	
M13	14 14 50	3°43'06	29°51	20°39	18° 2	25°10	4°53	8° 0	1° 5	7°10	23° 5	12°52	11°44	27°10	n.a.	M13	
T 14	14 18 46	4°40'07	12♍15	22°26	18°51	25°45	4°57	7°59	1° 3	7°12	23° 7	12°51	11°41	27°17	n.a.	T 14	
W15	14 22 43	5°37'08	24°29	24°11	19°39	26°20	5° 2	7°57	1° 1	7°14	23° 8	12°48	11°37	27°24	n.a.	W15	
T 16	14 26 39	6°34'09	6♁34	25°54	20°26	26°54	5° 7	7°56	0°59	7°16	23° 9	12°44	11°34	27°30	n.a.	T 16	
F 17	14 30 36	7°31'10	18°32	27°35	21°13	27°28	5°12	7°55	0°57	7°18	23°11	12°40	11°31	27°37	n.a.	F 17	
S 18	14 34 32	8°28'11	0♃25	29°14	21°58	28° 2	5°17	7°54	0°55	7°21	23°12	12°36	11°28	27°44	n.a.	S 18	
S 19	14 38 29	9°25'13	12°18	0♏51	22°43	28°36	5°22	7°53	0°53	7°23	23°13	12°33	11°25	27°50	n.a.	S 19	
M20	14 42 26	10°22'16	24°13	2°25	23°27	29° 9	5°27	7°52	0°52	7°25	23°15	12°31	11°22	27°57	n.a.	M20	
T 21	14 46 22	11°19'18	6♁14	3°58	24°10	29°42	5°33	7°51	0°50	7°27	23°16	12°D29	11°18	28° 4	n.a.	T 21	
W22	14 50 19	12°16'22	18°26	5°28	24°52	0♂15	5°39	7°50	0°48	7°30	23°17	12°29	11°15	28°11	n.a.	W22	
T 23	14 54 15	13°13'26	0♂54	6°56	25°33	0°48	5°44	7°49	0°47	7°32	23°19	12°30	11°12	28°17	n.a.	T 23	
F 24	14 58 12	14°10'30	13°42	8°22	26°13	1°20	5°50	7°49	0°45	7°34	23°20	12°32	11° 9	28°24	n.a.	F 24	
S 25	15 2 8	15° 7'35	26°54	9°45	26°52	1°52	5°57	7°48	0°44	7°36	23°21	12°33	11° 6	28°31	n.a.	S 25	
S 26	15 6 5	16° 4'40	10°V31	11° 6	27°30	2°23	6° 3	7°48	0°42	7°38	23°23	12°R34	11° 2	28°38	n.a.	S 26	
M27	15 10 2	17° 1'47	24°34	12°25	28° 6	2°55	6° 9	7°48	0°41	7°41	23°24	12°34	10°59	28°44	n.a.	M27	
T 28	15 13 58	17°58'54	9♁ 1	13°42	28°42	3°26	6°16	7°48	0°39	7°43	23°25	12°31	10°56	28°51	n.a.	T 28	
W29	15 17 55	18°56'01	23°46	14°56	29°16	3°56	6°22	7°D47	0°38	7°45	23°27	12°28	10°53	28°58	n.a.	W29	
T 30	15 21 51	19°53'09	8♊43	16° 7	29°49	4°27	6°29	7°47	0°36	7°47	23°28	12°23	10°50	29° 4	n.a.	T 30	
F 31	15 25 48	20°50'18	23♐43	17°16	0♃21	4°57	6♄36	7♁48	0♂35	7♃49	23°V29	12°V17	10°V47	29°11	n.a.	F 31	

Delta T = 13h24m31s

Julian Calendar 1 May 2053 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2053 BCE

**JUNE 2053 BCE (-2052) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♄	♃	♁	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	15 29 44	21°8'47'27	8♉36	18°11'23	0♃51	5°27	6♄43	7♁48	0°R34	7♃52	23°V30	12°R12	10°V43	29°18	n.a.	S 1
S 2	15 33 41	22°44'36	23°15	19°26	1°19	5°56	6°50	7°48	0°33	7°54	23°32	12°V 8	10°40	29°25	n.a.	S 2
M 3	15 37 38	23°41'46	7♊36	20°27	1°47	6°25	6°58	7°48	0°32	7°56	23°33	12° 5	10°37	29°31	n.a.	M 3
T 4	15 41 34	24°38'56	21°34	21°25	2°12	6°53	7° 5	7°49	0°30	7°58	23°34	12°D 4	10°34	29°38	n.a.	T 4
W 5	15 45 31	25°36'07	5♏11	22°19	2°36	7°22	7°13	7°50	0°29	8° 0	23°35	12° 4	10°31	29°45	n.a.	W 5
T 6	15 49 27	26°33'18	18°28	23°11	2°58	7°49	7°21	7°50	0°28	8° 2	23°37	12° 5	10°27	29°51	n.a.	T 6
F 7	15 53 24	27°30'29	1♌26	23°59	3°19	8°17	7°28	7°51	0°27	8° 5	23°38	12° 7	10°24	29°58	n.a.	F 7
S 8	15 57 20	28°27'41	14° 8	24°44	3°38	8°44	7°36	7°52	0°26	8° 7	23°39	12°R 7	10°21	0♃ 5	n.a.	S 8
S 9	16 1 17	29°24'54	26°38	25°25	3°54	9°10	7°44	7°53	0°26	8° 9	23°40	12° 6	10°18	0°12	n.a.	S 9
M10	16 5 13	0♏22'08	8♍57	26° 2	4° 9	9°37	7°53	7°54	0°25	8°11	23°41	12° 3	10°15	0°18	n.a.	M10
T 11	16 9 10	1°19'22	21° 8	26°35	4°22	10° 2	8° 1	7°55	0°24	8°13	23°43	11°57	10°12	0°25	n.a.	T 11
W12	16 13 7	2°16'37	3♁12	27° 5	4°33	10°28	8° 9	7°56	0°23	8°15	23°44	11°50	10° 8	0°32	n.a.	W12
T 13	16 17 3	3°13'54	15°11	27°29	4°42	10°52	8°18	7°58	0°22	8°17	23°45	11°41	10° 5	0°39	n.a.	T 13
F 14	16 21 0	4°11'12	27° 5	27°50	4°48	11°17	8°26	7°59	0°22	8°19	23°46	11°31	10° 2	0°45	n.a.	F 14
S 15	16 24 56	5° 8'30	8♃58	28° 6	4°52	11°41	8°35	8° 1	0°21	8°21	23°47	11°21	9°59	0°52	n.a.	S 15
S 16	16 28 53	6° 5'50	20°50	28°17	4°R55	12° 4	8°44	8° 2	0°21	8°23	23°48	11°13	9°56	0°59	n.a.	S 16
M17	16 32 49	7° 3'12	2♁44	28°23	4°54	12°27	8°53	8° 4	0°20	8°25	23°49	11° 6	9°53	1° 5	n.a.	M17
T 18	16 36 46	8° 0'34	14°45	28°R23	4°52	12°49	9° 2	8° 6	0°20	8°27	23°50	11° 1	9°49	1°12	n.a.	T 18
W19	16 40 43	8°57'58	26°55	28°19	4°47	13°11	9°11	8° 8	0°19	8°29	23°51	10°58	9°46	1°19	n.a.	W19
T 20	16 44 39	9°55'24	9♁20	28°10	4°40	13°33	9°21	8°10	0°19	8°31	23°52	10°D57	9°43	1°26	n.a.	T 20
F 21	16 48 36	10°52'51	22° 4	27°55	4°30	13°53	9°30	8°12	0°19	8°33	23°53	10°57	9°40	1°32	n.a.	F 21
S 22	16 52 32	11°50'19	5°V11	27°35	4°19	14°13	9°40	8°14	0°18	8°35	23°54	10°R58	9°37	1°39	n.a.	S 22
S 23	16 56 29	12°47'49	18°44	27° 9	4° 4	14°33	9°49	8°16	0°18	8°37	23°55	10°58	9°33	1°46	n.a.	S 23
M24	17 0 25	13°45'21	2♁47	26°39	3°48	14°52	9°59	8°18	0°18	8°39	23°56	10°56	9°30	1°53	n.a.	M24
T 25	17 4 22	14°42'54	17°17	26° 4	3°29	15°10	10° 9	8°21	0°18	8°41	23°57	10°52	9°27	1°59	n.a.	T 25
W26	17 8 18	15°40'29	2♏11	25°25	3° 8	15°28	10°18	8°23	0°D18	8°43	23°58	10°45	9°24	2° 6	n.a.	W26
T 27	17 12 15	16°38'06	17°22	24°43	2°45	15°45	10°28	8°26	0°18	8°45	23°59	10°37	9°21	2°13	n.a.	T 27
F 28	17 16 12	17°35'44	2♉38	23°57	2°20	16° 2	10°39	8°29	0°18	8°46	24° 0	10°27	9°18	2°19	n.a.	F 28
S 29	17 20 8	18°33'23	17°50	23° 9	1°53	16°18	10°49	8°31	0°18	8°48	24° 1	10°18	9°14	2°26	n.a.	S 29
S 30	17 24 5	19°31'04	2♊46	22°19	1♃24	16°33	10♄59	8♁34	0♂18	8♃50	24°V 2	10°V10	9°V11	2♃33	n.a.	S 30

Delta T = 13h24m29s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2053 BCE  
geocentric

JULY 2053 BCE (-2052) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♄	♅	♆	♇	Day
M 1	17 28 1	20II28'46	17Ω20	21°R29	0°R53	16≈47	11Ω 9	8π37	0Ω18	8852	24Y 3	10°R 4	9Y 8	2Z40	n.a.	M 1	
T 2	17 31 58	21°26'29	1π26	20II38	0Ω21	17° 1	11°20	8°40	0°19	8°54	24° 4	10Y 0	9° 5	2°46	n.a.	T 2	
W 3	17 35 54	22°24'13	15° 6	19°49	29II48	17°14	11°30	8°44	0°19	8°55	24° 4	9°58	9° 2	2°53	n.a.	W 3	
T 4	17 39 51	23°21'59	28°20	19° 3	29°13	17°26	11°41	8°47	0°19	8°57	24° 5	9°D58	8°59	3° 0	n.a.	T 4	
F 5	17 43 48	24°19'46	11Δ11	18°19	28°38	17°38	11°51	8°50	0°20	8°59	24° 6	9°R58	8°55	3° 6	n.a.	F 5	
S 6	17 47 44	25°17'34	23°44	17°40	28° 2	17°49	12° 2	8°53	0°20	9° 0	24° 7	9°58	8°52	3°13	n.a.	S 6	
S 7	17 51 41	26°15'24	6π 3	17° 6	27°25	17°59	12°13	8°57	0°21	9° 2	24° 7	9°55	8°49	3°20	n.a.	S 7	
M 8	17 55 37	27°13'15	18°12	16°38	26°48	18° 8	12°24	9° 0	0°21	9° 4	24° 8	9°50	8°46	3°27	n.a.	M 8	
T 9	17 59 34	28°11'08	0x13	16°16	26°11	18°16	12°35	9° 4	0°22	9° 5	24° 9	9°42	8°43	3°33	n.a.	T 9	
W10	18 3 30	29° 9'03	12°10	16° 1	25°35	18°24	12°46	9° 8	0°23	9° 7	24°10	9°31	8°39	3°40	n.a.	W10	
T 11	18 7 27	0Ω 6'59	24° 3	15°D54	24°59	18°31	12°57	9°12	0°24	9° 8	24°10	9°19	8°36	3°47	n.a.	T 11	
F 12	18 11 23	1° 4'57	5Z56	15°55	24°23	18°37	13° 8	9°15	0°24	9°10	24°11	9° 5	8°33	3°54	n.a.	F 12	
S 13	18 15 20	2° 2'57	17°49	16° 3	23°49	18°43	13°20	9°19	0°25	9°12	24°12	8°51	8°30	4° 0	n.a.	S 13	
S 14	18 19 17	3° 0'59	29°44	16°20	23°16	18°47	13°31	9°23	0°26	9°13	24°12	8°38	8°27	4° 7	n.a.	S 14	
M15	18 23 13	3°59'03	11≈42	16°45	22°44	18°51	13°42	9°27	0°27	9°14	24°13	8°28	8°24	4°14	n.a.	M15	
T 16	18 27 10	4°57'09	23°45	17°18	22°13	18°53	13°54	9°32	0°28	9°16	24°13	8°20	8°20	4°20	n.a.	T 16	
W17	18 31 6	5°55'16	5x58	17°59	21°45	18°55	14° 5	9°36	0°29	9°17	24°14	8°15	8°17	4°27	n.a.	W17	
T 18	18 35 3	6°53'26	18°22	18°47	21°18	18°56	14°17	9°40	0°30	9°19	24°15	8°12	8°14	4°34	n.a.	T 18	
F 19	18 38 59	7°51'39	1Y 3	19°43	20°53	18°R57	14°29	9°45	0°31	9°20	24°15	8°11	8°11	4°41	n.a.	F 19	
S 20	18 42 56	8°49'53	14° 5	20°46	20°30	18°56	14°40	9°49	0°32	9°21	24°16	8°11	8° 8	4°47	n.a.	S 20	
S 21	18 46 52	9°48'10	27°32	21°56	20°10	18°54	14°52	9°54	0°34	9°23	24°16	8°11	8° 5	4°54	n.a.	S 21	
M22	18 50 49	10°46'29	11B26	23°12	19°52	18°52	15° 4	9°58	0°35	9°24	24°16	8° 9	8° 1	5° 1	n.a.	M22	
T 23	18 54 45	11°44'50	25°48	24°34	19°36	18°48	15°16	10° 3	0°36	9°25	24°17	8° 4	7°58	5° 8	n.a.	T 23	
W24	18 58 42	12°43'14	10II36	26° 1	19°22	18°44	15°28	10° 8	0°38	9°26	24°17	7°56	7°55	5°14	n.a.	W24	
T 25	19 2 39	13°41'39	25°43	27°33	19°11	18°39	15°40	10°12	0°39	9°28	24°18	7°47	7°52	5°21	n.a.	T 25	
F 26	19 6 35	14°40'08	11Ω 2	29° 9	19° 2	18°33	15°52	10°17	0°41	9°29	24°18	7°36	7°49	5°28	n.a.	F 26	
S 27	19 10 32	15°38'38	26°19	0Ω49	18°56	18°26	16° 4	10°22	0°42	9°30	24°18	7°25	7°45	5°34	n.a.	S 27	
S 28	19 14 28	16°37'10	11Ω24	2°31	18°52	18°18	16°16	10°27	0°44	9°31	24°19	7°15	7°42	5°41	n.a.	S 28	
M29	19 18 25	17°35'44	26° 8	4°17	18°D50	18°10	16°29	10°32	0°45	9°32	24°19	7° 8	7°39	5°48	n.a.	M29	
T 30	19 22 21	18°34'20	10π24	6° 4	18°51	18° 0	16°41	10°37	0°47	9°33	24°19	7° 3	7°36	5°55	n.a.	T 30	
W31	19 26 18	19Ω32'57	24π 11	7Ω53	18II54	17≈50	16Ω53	10π43	0Ω49	9B34	24Y20	7Y 1	7Y33	6Z 1	n.a.	W31	

Delta T = 13h24m27s

Julian Calendar 1 July 2053 BCE == Greg. Calendar 14 June 2053 BCE

AUGUST 2053 BCE (-2052) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♄	♅	♆	♇	Day
T 1	19 30 14	20Ω31'37	7Δ29	9Ω44	18II59	17°R39	17Ω 6	10π48	0Ω51	9B35	24Y20	7°D 1	7Y30	6Z 8	n.a.	T 1	
F 2	19 34 11	21°30'18	20°22	11°35	19° 7	17≈27	17°18	10°53	0°52	9°36	24°20	7°R 1	7°26	6°15	n.a.	F 2	
S 3	19 38 8	22°29'01	2π54	13°27	19°16	17°15	17°30	10°59	0°54	9°37	24°20	7Y 0	7°23	6°22	n.a.	S 3	
S 4	19 42 4	23°27'46	15°10	15°20	19°28	17° 2	17°43	11° 4	0°56	9°38	24°21	6°58	7°20	6°28	n.a.	S 4	
M 5	19 46 1	24°26'33	27°14	17°12	19°42	16°48	17°55	11° 9	0°58	9°39	24°21	6°54	7°17	6°35	n.a.	M 5	
T 6	19 49 57	25°25'23	9x10	19° 4	19°58	16°33	18° 8	11°15	1° 0	9°40	24°21	6°47	7°14	6°42	n.a.	T 6	
W 7	19 53 54	26°24'14	21° 3	20°57	20°16	16°18	18°21	11°21	1° 2	9°40	24°21	6°37	7°11	6°48	n.a.	W 7	
T 8	19 57 50	27°23'07	2Z55	22°48	20°35	16° 2	18°33	11°26	1° 4	9°41	24°21	6°26	7° 7	6°55	n.a.	T 8	
F 9	20 1 47	28°22'02	14°49	24°39	20°57	15°46	18°46	11°32	1° 6	9°42	24°21	6°13	7° 4	7° 2	n.a.	F 9	
S 10	20 5 43	29°21'00	26°45	26°30	21°20	15°29	18°59	11°38	1° 9	9°43	24°21	6° 0	7° 1	7° 9	n.a.	S 10	
S 11	20 9 40	0Ω19'59	8≈46	28°20	21°45	15°12	19°12	11°43	1°11	9°43	24°21	5°48	6°58	7°15	n.a.	S 11	
M12	20 13 36	1°19'01	20°51	0Ω 9	22°12	14°54	19°24	11°49	1°13	9°44	24°21	5°39	6°55	7°22	n.a.	M12	
T 13	20 17 33	2°18'05	3x 4	1°58	22°41	14°36	19°37	11°55	1°15	9°45	24°21	5°31	6°51	7°29	n.a.	T 13	
W14	20 21 30	3°17'11	15°26	3°45	23°11	14°18	19°50	12° 1	1°18	9°45	24°21	5°27	6°48	7°36	n.a.	W14	
T 15	20 25 26	4°16'20	27°58	5°32	23°42	13°59	20° 3	12° 7	1°20	9°46	24°21	5°25	6°45	7°42	n.a.	T 15	
F 16	20 29 23	5°15'31	10Y44	7°18	24°15	13°40	20°16	12°13	1°23	9°46	24°21	5°D25	6°42	7°49	n.a.	F 16	
S 17	20 33 19	6°14'45	23°47	9° 3	24°49	13°21	20°29	12°19	1°25	9°47	24°21	5°25	6°39	7°56	n.a.	S 17	
S 18	20 37 16	7°14'01	7B10	10°47	25°25	13° 1	20°42	12°25	1°28	9°47	24°21	5°R26	6°36	8° 2	n.a.	S 18	
M19	20 41 12	8°13'20	20°55	12°30	26° 2	12°41	20°55	12°32	1°30	9°47	24°21	5°25	6°32	8° 9	n.a.	M19	
T 20	20 45 9	9°12'41	5II 4	14°13	26°40	12°22	21° 8	12°38	1°33	9°48	24°20	5°22	6°29	8°16	n.a.	T 20	
W21	20 49 5	10°12'05	19°36	15°55	27°20	12° 2	21°21	12°44	1°35	9°48	24°20	5°18	6°26	8°23	n.a.	W21	
T 22	20 53 2	11°11'32	4Ω27	17°35	28° 0	11°43	21°34	12°50	1°38	9°48	24°20	5°11	6°23	8°29	n.a.	T 22	
F 23	20 56 58	12°11'01	19°29	19°15	28°42	11°23	21°47	12°57	1°41	9°49	24°20	5° 3	6°20	8°36	n.a.	F 23	
S 24	21 0 55	13°10'32	4Ω35	20°55	29°25	11° 4	22° 0	13° 3	1°44	9°49	24°19	4°54	6°17	8°43	n.a.	S 24	
S 25	21 4 52	14°10'06	19°33	22°33	0Ω 9	10°44	22°13	13°10	1°46	9°49	24°19	4°47	6°13	8°50	n.a.	S 25	
M26	21 8 48	15° 9'41	4π15	24°11	0°54	10°25	22°26	13°16	1°49	9°49	24°19	4°41	6°10	8°56	n.a.	M26	
T 27	21 12 45	16° 9'19	18°34	25°48	1°39	10° 7	22°39	13°23	1°52	9°50	24°19	4°38	6° 7	9° 3	n.a.	T 27	
W28	21 16 41	17° 8'58	2Δ27	27°24	2°26	9°48	22°52	13°29	1°55	9°50	24°18	4°D37	6° 4	9°10	n.a.	W28	
T 29	21 20 38	18° 8'40	15°51	29° 0	3°14	9°30	23° 6	13°36	1°58	9°50	24°18	4°37	6° 1	9°16	n.a.	T 29	
F 30	21 24 34	19° 8'23	28°49	0π35	4° 2	9°13	23°19	13°42	2° 1	9°R50	24°17	4°39	5°57	9°23	n.a.	F 30	
S 31	21 28 31	20Ω 8'09	11π25	2π 9	4Ω51	8≈56	23Ω32	13π49	2Ω 4	9B50	24Y17	4Y40	5Y54	9Z30	n.a.	S 31	

Delta T = 13h24m24s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2053 BCE**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 2053 BCE (-2052) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	Day
S 1	21 32 27	21♏ 7°56	23♐43	3♉43	5♊41	8°R39	23♏45	13♐55	2♌ 7	9°R50	24°R17	4°R40	5♏51	9♎37	n.a.	S 1				
M 2	21 36 24	22° 7'46	5♏48	5°15	6°32	8♎23	23°58	14° 2	2°10	9♎50	24°P16	4°P39	5°48	9°43	n.a.	M 2				
T 3	21 40 20	23° 7'37	17°44	6°48	7°24	8° 8	24°11	14° 9	2°13	9°49	24°16	4°36	5°45	9°50	n.a.	T 3				
W 4	21 44 17	24° 7'30	29°36	8°19	8°16	7°53	24°25	14°16	2°16	9°49	24°15	4°31	5°42	9°57	n.a.	W 4				
T 5	21 48 14	25° 7'25	11♏29	9°50	9° 9	7°39	24°38	14°22	2°19	9°49	24°15	4°25	5°38	10° 3	n.a.	T 5				
F 6	21 52 10	26° 7'22	23°24	11°21	10° 3	7°26	24°51	14°29	2°22	9°49	24°14	4°18	5°35	10°10	n.a.	F 6				
S 7	21 56 7	27° 7'21	5♏25	12°50	10°57	7°13	25° 4	14°36	2°25	9°49	24°14	4°11	5°32	10°17	n.a.	S 7				
S 8	22 0 3	28° 7'22	17°34	14°19	11°52	7° 1	25°17	14°43	2°29	9°48	24°13	4° 4	5°29	10°24	n.a.	S 8				
M 9	22 4 0	29° 7'25	29°52	15°48	12°48	6°49	25°31	14°50	2°32	9°48	24°12	3°59	5°26	10°30	n.a.	M 9				
T 10	22 7 56	0♐ 7'30	12♐19	17°16	13°44	6°39	25°44	14°56	2°35	9°48	24°12	3°55	5°23	10°37	n.a.	T 10				
W11	22 11 53	1° 7'37	24°57	18°43	14°41	6°29	25°57	15° 3	2°38	9°47	24°11	3°53	5°19	10°44	n.a.	W11				
T 12	22 15 49	2° 7'46	7°P46	20° 9	15°38	6°20	26°10	15°10	2°42	9°47	24°11	3°D53	5°16	10°51	n.a.	T 12				
F 13	22 19 46	3° 7'57	20°48	21°35	16°36	6°11	26°23	15°17	2°45	9°47	24°10	3°53	5°13	10°57	n.a.	F 13				
S 14	22 23 42	4° 8'11	4♌ 3	23° 0	17°34	6° 4	26°36	15°24	2°48	9°46	24° 9	3°55	5°10	11° 4	n.a.	S 14				
S 15	22 27 39	5° 8'27	17°33	24°24	18°33	5°57	26°50	15°31	2°52	9°46	24° 9	3°57	5° 7	11°11	n.a.	S 15				
M16	22 31 36	6° 8'45	1♐18	25°48	19°33	5°51	27° 3	15°38	2°55	9°45	24° 8	3°R58	5° 3	11°17	n.a.	M16				
T 17	22 35 32	7° 9'05	15°19	27°10	20°33	5°46	27°16	15°45	2°59	9°44	24° 7	3°57	5° 0	11°24	n.a.	T 17				
W18	22 39 29	8° 9'28	29°35	28°32	21°33	5°42	27°29	15°52	3° 2	9°44	24° 6	3°56	4°57	11°31	n.a.	W18				
T 19	22 43 25	9° 9'53	14♏ 3	29°52	22°34	5°38	27°42	15°59	3° 6	9°43	24° 6	3°54	4°54	11°38	n.a.	T 19				
F 20	22 47 22	10°10'20	28°40	1♑12	23°35	5°35	27°55	16° 6	3° 9	9°43	24° 5	3°50	4°51	11°44	n.a.	F 20				
S 21	22 51 18	11°10'49	13♏20	2°30	24°37	5°33	28° 8	16°13	3°12	9°42	24° 4	3°47	4°48	11°51	n.a.	S 21				
S 22	22 55 15	12°11'20	27°56	3°47	25°39	5°32	28°21	16°20	3°16	9°41	24° 3	3°44	4°44	11°58	n.a.	S 22				
M23	22 59 11	13°11'53	12♐21	5° 2	26°41	5°D32	28°34	16°27	3°20	9°40	24° 2	3°42	4°41	12° 5	n.a.	M23				
T 24	23 3 8	14°12'27	26°29	6°16	27°44	5°32	28°47	16°34	3°23	9°40	24° 1	3°41	4°38	12°11	n.a.	T 24				
W25	23 7 5	15°13'04	10♑16	7°28	28°47	5°34	29° 0	16°41	3°27	9°39	24° 1	3°D41	4°35	12°18	n.a.	W25				
T 26	23 11 1	16°13'41	23°41	8°38	29°50	5°36	29°13	16°48	3°30	9°38	24° 0	3°42	4°32	12°25	n.a.	T 26				
F 27	23 14 58	17°14'21	6♐42	9°45	0♑54	5°39	29°26	16°55	3°34	9°37	23°59	3°43	4°28	12°31	n.a.	F 27				
S 28	23 18 54	18°15'02	19°22	10°51	1°58	5°42	29°39	17° 2	3°37	9°36	23°58	3°44	4°25	12°38	n.a.	S 28				
S 29	23 22 51	19°15'44	1♒43	11°53	3° 3	5°47	29°52	17° 9	3°41	9°35	23°57	3°45	4°22	12°45	n.a.	S 29				
M30	23 26 47	20♐16'28	13♒51	12♑51	4♌ 8	5♏52	0♐ 5	17♐16	3♑45	9♎34	23°P56	3°P46	4°P19	12♑52	n.a.	M30				

Delta T = 13h24m22s

Julian Calendar 1 Sept. 2053 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2053 BCE

**OCTOBER 2053 BCE (-2052) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	Day
T 1	23 30 44	21♐17'13	25♒49	13♑47	5♒13	5♏58	0♐17	17♐23	3♑48	9°R33	23°R55	3°R46	4°P16	12♓58	n.a.	T 1				
W 2	23 34 40	22°17'59	7♎42	14°37	6°18	6° 4	0°30	17°30	3°52	9♎32	23°P54	3°P46	4°13	13° 5	n.a.	W 2				
T 3	23 38 37	23°18'47	19°35	15°24	7°24	6°12	0°43	17°37	3°56	9°31	23°53	3°45	4° 9	13°12	n.a.	T 3				
F 4	23 42 34	24°19'36	1♎31	16° 5	8°30	6°20	0°55	17°44	3°59	9°30	23°52	3°43	4° 6	13°18	n.a.	F 4				
S 5	23 46 30	25°20'26	13°36	16°39	9°36	6°29	1° 8	17°51	4° 3	9°29	23°51	3°42	4° 3	13°25	n.a.	S 5				
S 6	23 50 27	26°21'18	25°52	17° 8	10°42	6°38	1°21	17°58	4° 7	9°28	23°50	3°41	4° 0	13°32	n.a.	S 6				
M 7	23 54 23	27°22'10	8♐20	17°29	11°49	6°48	1°33	18° 5	4°10	9°27	23°49	3°40	3°57	13°39	n.a.	M 7				
T 8	23 58 20	28°23'04	21° 3	17°41	12°56	6°59	1°46	18°12	4°14	9°26	23°48	3°40	3°54	13°45	n.a.	T 8				
W 9	0 2 16	29°23'59	4°P 2	17°R45	14° 3	7°10	1°58	18°19	4°18	9°24	23°47	3°D40	3°50	13°52	n.a.	W 9				
T 10	0 6 13	0♑24'56	17°15	17°39	15°11	7°22	2°11	18°26	4°22	9°23	23°46	3°40	3°47	13°59	n.a.	T 10				
F 11	0 10 9	1°25'54	0♒42	17°23	16°18	7°35	2°23	18°33	4°25	9°22	23°45	3°40	3°44	14° 6	n.a.	F 11				
S 12	0 14 6	2°26'53	14°21	16°55	17°26	7°48	2°35	18°40	4°29	9°21	23°44	3°40	3°41	14°12	n.a.	S 12				
S 13	0 18 3	3°27'54	28°10	16°17	18°34	8° 2	2°48	18°47	4°33	9°19	23°43	3°R40	3°38	14°19	n.a.	S 13				
M14	0 21 59	4°28'56	12♐ 9	15°29	19°43	8°16	3° 0	18°54	4°36	9°18	23°42	3°40	3°34	14°26	n.a.	M14				
T 15	0 25 56	5°30'00	26°14	14°30	20°51	8°31	3°12	19° 0	4°40	9°17	23°41	3°40	3°31	14°32	n.a.	T 15				
W16	0 29 52	6°31'05	10♑24	13°22	22° 0	8°46	3°24	19° 7	4°44	9°15	23°39	3°D40	3°28	14°39	n.a.	W16				
T 17	0 33 49	7°32'12	24°37	12° 7	23° 9	9° 2	3°36	19°14	4°48	9°14	23°38	3°40	3°25	14°46	n.a.	T 17				
F 18	0 37 45	8°33'20	8♑50	10°47	24°18	9°19	3°48	19°21	4°51	9°13	23°37	3°40	3°22	14°53	n.a.	F 18				
S 19	0 41 42	9°34'29	23° 1	9°25	25°27	9°36	4° 0	19°28	4°55	9°11	23°36	3°41	3°19	14°59	n.a.	S 19				
S 20	0 45 38	10°35'39	7♐ 7	8° 3	26°37	9°53	4°12	19°34	4°59	9°10	23°35	3°42	3°15	15° 6	n.a.	S 20				
M21	0 49 35	11°36'51	21° 3	6°44	27°46	10°11	4°24	19°41	5° 2	9° 8	23°34	3°42	3°12	15°13	n.a.	M21				
T 22	0 53 32	12°38'03	4♑48	5°30	28°56	10°30	4°36	19°48	5° 6	9° 7	23°33	3°R42	3° 9	15°19	n.a.	T 22				
W23	0 57 28	13°39'16	18°18	4°25	0♐ 6	10°49	4°47	19°54	5°10	9° 5	23°31	3°42	3° 6	15°26	n.a.	W23				
T 24	1 1 25	14°40'30	1♐32	3°28	1°16	11° 8	4°59	20° 1	5°14	9° 4	23°30	3°41	3° 3	15°33	n.a.	T 24				
F 25	1 5 21	15°41'45	14°28	2°43	2°27	11°28	5°10	20° 8	5°17	9° 2	23°29	3°40	3° 0	15°40	n.a.	F 25				
S 26	1 9 18	16°43'01	27° 6	2° 9	3°37	11°48	5°22	20°14	5°21	9° 1	23°28	3°38	2°56	15°46	n.a.	S 26				
S 27	1 13 14	17°44'17	9♒29	1°46	4°48	12° 9	5°33	20°21	5°25	8°59	23°27	3°36	2°53	15°53	n.a.	S 27				
M28	1 17 11	18°45'33	21°38	1°34	5°58	12°30	5°45	20°27	5°28	8°58	23°26	3°34	2°50	16° 0	n.a.	M28				
T 29	1 21 7	19°46'50	3♓37	1°D32	7° 9	12°52	5°56	20°34	5°32	8°56	23°24	3°32	2°47	16° 7	n.a.	T 29				
W30	1 25 4	20°48'07	15°30	1°41	8°20	13°14	6° 7	20°40	5°35	8°54	23°23	3°D31	2°44	16°13	n.a.	W30				
T 31	1 29 1	21♑49'24	27♓22	1♑58	9♐31	13°36	6♐18	20♐46	5♑39	8♎53	23°P22	3°P31	2°P40	16♓20	n.a.	T 31				

Delta T = 13h24m20s

Julian Calendar



ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2053 BCE  
geocentric

NOVEMBER 2053 BCE (-2052) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	1 32 57	22♂50'42	9♋18	2♂24	10♎42	13♋59	6♎29	20♎53	5♄43	8♂R51	23♂R21	3♂Y32	2♂Y37	16♂27	n.a.	F 1								
S 2	1 36 54	23°51'59	21°22	2°57	11°54	14°22	6°40	20°59	5°46	8♂50	23♂Y20	3°34	2°34	16°33	n.a.	S 2								
S 3	1 40 50	24°53'17	3♋39	3°37	13° 5	14°45	6°51	21° 5	5°50	8°48	23°19	3°35	2°31	16°40	n.a.	S 3								
M 4	1 44 47	25°54'35	16°13	4°23	14°16	15° 9	7° 2	21°11	5°53	8°46	23°17	3°37	2°28	16°47	n.a.	M 4								
T 5	1 48 43	26°55'53	29° 7	5°14	15°28	15°33	7°12	21°18	5°57	8°45	23°16	3°R38	2°25	16°54	n.a.	T 5								
W 6	1 52 40	27°57'12	12♂Y22	6°10	16°40	15°58	7°23	21°24	6° 0	8°43	23°15	3°37	2°21	17° 0	n.a.	W 6								
T 7	1 56 37	28°58'30	25°57	7°10	17°52	16°22	7°33	21°30	6° 4	8°41	23°14	3°36	2°18	17° 7	n.a.	T 7								
F 8	2 0 33	29°59'49	9♂51	8°13	19° 3	16°48	7°44	21°36	6° 7	8°40	23°13	3°33	2°15	17°14	n.a.	F 8								
S 9	2 4 30	1♎ 1'08	24° 0	9°19	20°15	17°13	7°54	21°42	6°11	8°38	23°12	3°29	2°12	17°20	n.a.	S 9								
S 10	2 8 26	2° 2'27	8♂20	10°28	21°28	17°39	8° 4	21°48	6°14	8°36	23°10	3°25	2° 9	17°27	n.a.	S 10								
M11	2 12 23	3° 3'46	22°44	11°40	22°40	18° 4	8°14	21°54	6°18	8°34	23° 9	3°21	2° 5	17°34	n.a.	M11								
T 12	2 16 19	4° 5'06	7♂ 8	12°54	23°52	18°31	8°25	21°59	6°21	8°33	23° 8	3°17	2° 2	17°41	n.a.	T 12								
W13	2 20 16	5° 6'26	21°27	14°10	25° 4	18°57	8°34	22° 5	6°25	8°31	23° 7	3°15	1°59	17°47	n.a.	W13								
T 14	2 24 13	6° 7'47	5♂38	15°27	26°17	19°24	8°44	22°11	6°28	8°29	23° 6	3°D14	1°56	17°54	n.a.	T 14								
F 15	2 28 9	7° 9'07	19°39	16°46	27°29	19°51	8°54	22°17	6°31	8°28	23° 5	3°14	1°53	18° 1	n.a.	F 15								
S 16	2 32 6	8°10'28	3♎30	18° 6	28°42	20°18	9° 4	22°22	6°35	8°26	23° 4	3°16	1°50	18° 7	n.a.	S 16								
S 17	2 36 2	9°11'48	17°10	19°28	29°54	20°46	9°13	22°28	6°38	8°24	23° 2	3°17	1°46	18°14	n.a.	S 17								
M18	2 39 59	10°13'09	0♂38	20°50	1♂ 7	21°13	9°22	22°33	6°41	8°23	23° 1	3°R18	1°43	18°21	n.a.	M18								
T 19	2 43 55	11°14'30	13°56	22°14	2°20	21°41	9°32	22°39	6°44	8°21	23° 0	3°18	1°40	18°28	n.a.	T 19								
W20	2 47 52	12°15'50	27° 2	23°38	3°33	22° 9	9°41	22°44	6°48	8°19	22°59	3°15	1°37	18°34	n.a.	W20								
T 21	2 51 48	13°17'10	9♎57	25° 3	4°46	22°38	9°50	22°49	6°51	8°17	22°58	3°11	1°34	18°41	n.a.	T 21								
F 22	2 55 45	14°18'30	22°39	26°29	5°59	23° 7	9°59	22°55	6°54	8°16	22°57	3° 4	1°31	18°48	n.a.	F 22								
S 23	2 59 42	15°19'50	5♂ 8	27°56	7°12	23°35	10° 8	23° 0	6°57	8°14	22°56	2°56	1°27	18°55	n.a.	S 23								
S 24	3 3 38	16°21'09	17°25	29°23	8°25	24° 5	10°16	23° 5	7° 0	8°12	22°55	2°48	1°24	19° 1	n.a.	S 24								
M25	3 7 35	17°22'27	29°32	0♎51	9°38	24°34	10°25	23°10	7° 3	8°11	22°54	2°39	1°21	19° 8	n.a.	M25								
T 26	3 11 31	18°23'45	11♂30	2°19	10°51	25° 3	10°33	23°15	7° 6	8° 9	22°53	2°32	1°18	19°15	n.a.	T 26								
W27	3 15 28	19°25'02	23°22	3°48	12° 4	25°33	10°42	23°20	7° 9	8° 7	22°52	2°26	1°15	19°21	n.a.	W27								
T 28	3 19 24	20°26'18	5♋13	5°18	13°17	26° 3	10°50	23°25	7°12	8° 6	22°51	2°23	1°11	19°28	n.a.	T 28								
F 29	3 23 21	21°27'33	17° 6	6°48	14°30	26°33	10°58	23°29	7°15	8° 4	22°50	2°D21	1° 8	19°35	n.a.	F 29								
S 30	3 27 18	22♎28'47	29♋ 7	8♎19	15♄44	27♋ 3	11♎ 6	23♎34	7♄18	8♂ 2	22♂Y49	2♂Y21	1♂ 5	19♂42	n.a.	S 30								

Delta T = 13h24m18s

Julian Calendar 1 Nov. 2053 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2053 BCE

DECEMBER 2053 BCE (-2052) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	3 31 14	23♎30'00	11♋21	9♎50	16♄57	27♋34	11♎14	23♎39	7♄21	8♂R 1	22♂R48	2♂Y22	1♂Y 2	19♂48	n.a.	S 1								
M 2	3 35 11	24°31'11	23°53	11°22	18°10	28° 4	11°21	23°43	7°24	7♂59	22♂Y47	2°24	0°59	19°55	n.a.	M 2								
T 3	3 39 7	25°32'22	6♂Y48	12°54	19°24	28°35	11°29	23°48	7°27	7°58	22°46	2°R24	0°56	20° 2	n.a.	T 3								
W 4	3 43 4	26°33'32	20° 8	14°27	20°37	29° 6	11°36	23°52	7°29	7°56	22°45	2°22	0°52	20° 8	n.a.	W 4								
T 5	3 47 0	27°34'40	3♂55	16° 0	21°51	29°37	11°43	23°56	7°32	7°54	22°44	2°18	0°49	20°15	n.a.	T 5								
F 6	3 50 57	28°35'48	18° 8	17°34	23° 4	0♋ 8	11°50	24° 1	7°35	7°53	22°43	2°12	0°46	20°22	n.a.	F 6								
S 7	3 54 54	29°36'55	2♂42	19° 9	24°18	0°39	11°57	24° 5	7°37	7°51	22°42	2° 4	0°43	20°29	n.a.	S 7								
S 8	3 58 50	0♂38'00	17°30	20°44	25°31	1°11	12° 4	24° 9	7°40	7°50	22°41	1°54	0°40	20°35	n.a.	S 8								
M 9	4 2 47	1°39'05	2♂24	22°19	26°45	1°42	12°11	24°13	7°43	7°48	22°40	1°44	0°37	20°42	n.a.	M 9								
T 10	4 6 43	2°40'09	17°14	23°56	27°58	2°14	12°17	24°17	7°45	7°47	22°39	1°36	0°33	20°49	n.a.	T 10								
W11	4 10 40	3°41'12	1♂54	25°32	29°12	2°46	12°24	24°21	7°48	7°45	22°38	1°30	0°30	20°55	n.a.	W11								
T 12	4 14 36	4°42'14	16°18	27°10	0♎26	3°18	12°30	24°25	7°50	7°44	22°37	1°26	0°27	21° 2	n.a.	T 12								
F 13	4 18 33	5°43'15	0♎23	28°48	1°39	3°50	12°36	24°28	7°53	7°42	22°37	1°D24	0°24	21° 9	n.a.	F 13								
S 14	4 22 29	6°44'15	14° 8	0♂27	2°53	4°22	12°42	24°32	7°55	7°41	22°36	1°25	0°21	21°16	n.a.	S 14								
S 15	4 26 26	7°45'14	27°35	2° 6	4° 7	4°54	12°48	24°35	7°57	7°39	22°35	1°R25	0°17	21°22	n.a.	S 15								
M16	4 30 23	8°46'13	10♄46	3°46	5°20	5°27	12°53	24°39	8° 0	7°38	22°34	1°25	0°14	21°29	n.a.	M16								
T 17	4 34 19	9°47'10	23°42	5°27	6°34	5°59	12°59	24°42	8° 2	7°36	22°33	1°22	0°11	21°36	n.a.	T 17								
W18	4 38 16	10°48'06	6♎27	7° 9	7°48	6°32	13° 4	24°45	8° 4	7°35	22°33	1°18	0° 8	21°42	n.a.	W18								
T 19	4 42 12	11°49'00	19° 2	8°51	9° 1	7° 5	13° 9	24°49	8° 6	7°34	22°32	1°10	0° 5	21°49	n.a.	T 19								
F 20	4 46 9	12°49'54	1♂27	10°34	10°15	7°38	13°14	24°52	8° 8	7°32	22°31	0°59	0° 2	21°56	n.a.	F 20								
S 21	4 50 5	13°50'46	13°43	12°18	11°29	8°11	13°19	24°55	8°10	7°31	22°31	0°46	29♋58	22° 3	n.a.	S 21								
S 22	4 54 2	14°51'37	25°51	14° 2	12°43	8°44	13°23	24°58	8°12	7°30	22°30	0°32	29°55	22° 9	n.a.	S 22								
M23	4 57 59	15°52'26	7♂52	15°47	13°57	9°17	13°28	25° 0	8°14	7°28	22°29	0°18	29°52	22°16	n.a.	M23								
T 24	5 1 55	16°53'13	19°47	17°33	15°10	9°51	13°32	25° 3	8°16	7°27	22°29	0° 5	29°49	22°23	n.a.	T 24								
W25	5 5 52	17°53'59	1♋38	19°20	16°24	10°24	13°36	25° 6	8°18	7°26	22°28	29♋54	29°46	22°29	n.a.	W25								
T 26	5 9 48	18°54'43	13°27	21° 8	17°38	10°57	13°40	25° 8	8°20	7°25	22°27	29°46	29°43	22°36	n.a.	T 26								
F 27	5 13 45	19°55'25	25°18	22°56	18°52	11°31	13°44	25°11	8°22	7°24	22°27	29°41	29°39	22°43	n.a.	F 27								
S 28	5 17 41	20°56'05	7♋17	24°45	20° 6	12° 5	13°47	25°13	8°23	7°22	22°26	29°39	29°36	22°50	n.a.	S 28								
S 29	5 21 38	21°56'43	19°27	26°34	21°19	12°38	13°51	25°15	8°25	7°21	22°26	29°D38	29°33	22°56	n.a.	S 29								
M30	5 25 34	22°57'19	1♂54	28°24	22°33	13°12	13°54	25°17	8°27	7°20	22°25	29°R38	29°30	23° 3	n.a.	M30								
T 31	5 29 31	23♂57'53	14♂Y43	0♂14	23♎47	13♋46	13♎57	25♎19	8♄28	7♂19	22♂Y25	29♋38	29♋27	23♂10	n.a.	T 31								

Delta T = 13h24m16s

Julian Calendar

The year -2052 astronomical counting style corresponds to year 2053 B.C.E historical counting style.

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2052 BCE**  
geocentric

**JANUARY 2052 BCE (-2051) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	5 33 28	24°58'25	27°59	23°5	25°11	14°20	14°0	25°21	8°30	7°R18	22°R24	29°R35	29°23	23°16	n.a.	W 1	
T 2	5 37 24	25°58'55	11°8'45	3°56	26°15	14°54	14°2	25°23	8°31	7°R17	22°Y24	29°R31	29°20	23°23	n.a.	T 2	
F 3	5 41 21	26°59'23	26°0	5°47	27°28	15°28	14°5	25°25	8°33	7°16	22°23	29°23	29°17	23°30	n.a.	F 3	
S 4	5 45 17	27°59'49	10°II'43	7°38	28°42	16°3	14°7	25°27	8°34	7°15	22°23	29°13	29°14	23°37	n.a.	S 4	
S 5	5 49 14	29°0'13	25°46	9°29	29°56	16°37	14°9	25°28	8°35	7°14	22°23	29°2	29°11	23°43	n.a.	S 5	
M 6	5 53 10	0°3'35	11°35'0	11°19	1°10	17°11	14°11	25°30	8°37	7°13	22°22	28°50	29°8	23°50	n.a.	M 6	
T 7	5 57 7	1°0'56	26°14	13°8	2°24	17°46	14°13	25°31	8°38	7°12	22°22	28°39	29°4	23°57	n.a.	T 7	
W 8	6 1 4	2°1'14	11°16	14°56	3°38	18°20	14°15	25°32	8°39	7°12	22°22	28°31	29°1	24°3	n.a.	W 8	
T 9	6 5 0	3°1'31	25°59	16°43	4°51	18°55	14°16	25°33	8°40	7°11	22°21	28°26	28°58	24°10	n.a.	T 9	
F 10	6 8 57	4°1'46	10°18	18°27	6°5	19°29	14°17	25°35	8°41	7°10	22°21	28°23	28°55	24°17	n.a.	F 10	
S 11	6 12 53	5°2'00	24°12	20°9	7°19	20°4	14°18	25°35	8°42	7°9	22°21	28°22	28°52	24°24	n.a.	S 11	
S 12	6 16 50	6°2'11	7°40	21°48	8°33	20°38	14°19	25°36	8°43	7°9	22°21	28°22	28°49	24°30	n.a.	S 12	
M13	6 20 46	7°2'21	20°46	23°24	9°47	21°13	14°20	25°37	8°44	7°8	22°20	28°22	28°45	24°37	n.a.	M13	
T 14	6 24 43	8°2'29	3°34	24°56	11°1	21°48	14°20	25°38	8°45	7°7	22°20	28°20	28°42	24°44	n.a.	T 14	
W15	6 28 39	9°2'36	16°7	26°23	12°14	22°23	14°20	25°38	8°46	7°7	22°20	28°15	28°39	24°50	n.a.	W15	
T 16	6 32 36	10°2'40	28°27	27°45	13°28	22°58	14°R20	25°39	8°46	7°6	22°20	28°7	28°36	24°57	n.a.	T 16	
F 17	6 36 32	11°2'43	10°39	29°1	14°42	23°33	14°20	25°39	8°47	7°5	22°20	27°56	28°33	25°4	n.a.	F 17	
S 18	6 40 29	12°2'44	22°43	0°10	15°56	24°8	14°20	25°39	8°48	7°5	22°20	27°43	28°29	25°11	n.a.	S 18	
S 19	6 44 26	13°2'43	4°32	1°13	17°10	24°43	14°19	25°40	8°48	7°4	22°19	27°29	28°26	25°17	n.a.	S 19	
M20	6 48 22	14°2'40	16°37	2°8	18°24	25°18	14°19	25°40	8°49	7°4	22°19	27°15	28°23	25°24	n.a.	M20	
T 21	6 52 19	15°2'34	28°29	2°56	19°37	25°53	14°18	25°40	8°49	7°3	22°19	27°3	28°20	25°31	n.a.	T 21	
W22	6 56 15	16°2'27	10°19	3°35	20°51	26°28	14°17	25°40	8°50	7°3	22°D19	26°52	28°17	25°37	n.a.	W22	
T 23	7 0 12	17°2'17	22°9	4°5	22°5	27°4	14°15	25°39	8°50	7°3	22°19	26°44	28°14	25°44	n.a.	T 23	
F 24	7 4 8	18°2'04	4°3	4°27	23°19	27°39	14°14	25°39	8°50	7°2	22°19	26°39	28°10	25°51	n.a.	F 24	
S 25	7 8 5	19°1'50	16°2	4°40	24°33	28°14	14°12	25°39	8°51	7°2	22°19	26°36	28°7	25°58	n.a.	S 25	
S 26	7 12 1	20°1'32	28°13	4°R45	25°46	28°50	14°10	25°38	8°51	7°2	22°20	26°D36	28°4	26°4	n.a.	S 26	
M27	7 15 58	21°1'13	10°38	4°40	27°0	29°25	14°8	25°37	8°51	7°1	22°20	26°36	28°1	26°11	n.a.	M27	
T 28	7 19 55	22°0'51	23°23	4°28	28°14	0°0	14°6	25°37	8°51	7°1	22°20	26°R36	27°58	26°18	n.a.	T 28	
W29	7 23 51	23°0'26	6°32	4°7	29°28	0°36	14°4	25°36	8°R51	7°1	22°20	26°35	27°55	26°24	n.a.	W29	
T 30	7 27 48	24°0'00	20°9	3°39	0°41	1°11	14°1	25°35	8°51	7°1	22°20	26°33	27°51	26°31	n.a.	T 30	
F 31	7 31 44	24°59'30	4°17	3°4	1°55	1°47	13°58	25°34	8°51	7°1	22°Y20	26°R27	27°R48	26°38	n.a.	F 31	

Delta T = 13h24m14s

Julian Calendar 1 Jan. 2052 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2053 BCE

**FEBRUARY 2052 BCE (-2051) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	7 35 41	25°58'58	18°II'52	2°R23	3°39	2°Y23	13°R56	25°R33	8°R51	7°R1	22°Y20	26°R20	27°R45	26°344	n.a.	S 1	
S 2	7 39 37	26°58'24	3°52	1°37	4°23	2°58	13°52	25°32	8°51	7°R1	22°21	26°R11	27°42	26°51	n.a.	S 2	
M 3	7 43 34	27°57'48	19°7	0°48	5°36	3°34	13°49	25°30	8°51	7°D1	22°21	26°2	27°39	26°58	n.a.	M 3	
T 4	7 47 30	28°57'09	4°12'27	29°56	6°50	4°10	13°46	25°29	8°50	7°1	22°21	25°54	27°35	27°5	n.a.	T 4	
W 5	7 51 27	29°56'28	19°41	29°2	8°4	4°45	13°42	25°27	8°50	7°1	22°22	25°48	27°32	27°11	n.a.	W 5	
T 6	7 55 24	0°55'45	4°38	28°8	9°18	5°21	13°38	25°26	8°50	7°1	22°22	25°44	27°29	27°18	n.a.	T 6	
F 7	7 59 20	1°54'59	19°12	27°14	10°31	5°57	13°34	25°24	8°49	7°1	22°22	25°D42	27°26	27°25	n.a.	F 7	
S 8	8 3 17	2°54'12	3°18	26°23	11°45	6°33	13°30	25°22	8°49	7°1	22°23	25°42	27°23	27°31	n.a.	S 8	
S 9	8 7 13	3°53'23	16°56	25°34	12°59	7°8	13°26	25°20	8°48	7°1	22°23	25°43	27°20	27°38	n.a.	S 9	
M10	8 11 10	4°52'31	0°18	24°48	14°12	7°44	13°22	25°19	8°48	7°2	22°23	25°R44	27°16	27°45	n.a.	M10	
T 11	8 15 6	5°51'38	12°58	24°7	15°26	8°20	13°17	25°16	8°47	7°2	22°24	25°44	27°13	27°52	n.a.	T 11	
W12	8 19 3	6°50'43	25°28	23°30	16°40	8°56	13°12	25°14	8°46	7°2	22°24	25°42	27°10	27°58	n.a.	W12	
T 13	8 22 59	7°49'46	7°44	22°59	17°54	9°32	13°7	25°12	8°46	7°3	22°25	25°38	27°7	28°5	n.a.	T 13	
F 14	8 26 56	8°48'47	19°49	22°32	19°7	10°8	13°2	25°10	8°45	7°3	22°25	25°32	27°4	28°12	n.a.	F 14	
S 15	8 30 52	9°47'47	1°346	22°12	20°21	10°44	12°57	25°7	8°44	7°3	22°26	25°24	27°1	28°18	n.a.	S 15	
S 16	8 34 49	10°46'44	13°39	21°57	21°35	11°20	12°52	25°5	8°43	7°4	22°26	25°16	26°57	28°25	n.a.	S 16	
M17	8 38 46	11°45'39	25°30	21°48	22°48	11°56	12°46	25°2	8°42	7°4	22°27	25°7	26°54	28°32	n.a.	M17	
T 18	8 42 42	12°44'32	7°20	21°D44	24°2	12°32	12°40	25°0	8°41	7°5	22°27	24°59	26°51	28°38	n.a.	T 18	
W19	8 46 39	13°43'22	19°12	21°46	25°16	13°8	12°35	24°57	8°40	7°5	22°28	24°53	26°48	28°45	n.a.	W19	
T 20	8 50 35	14°42'11	1°7	21°53	26°29	13°44	12°29	24°54	8°39	7°6	22°29	24°48	26°45	28°52	n.a.	T 20	
F 21	8 54 32	15°40'57	13°8	22°5	27°43	14°21	12°23	24°52	8°38	7°6	22°29	24°45	26°41	28°59	n.a.	F 21	
S 22	8 58 28	16°39'41	25°15	22°23	28°57	14°57	12°17	24°49	8°37	7°7	22°30	24°D45	26°38	29°5	n.a.	S 22	
S 23	9 2 25	17°38'22	7°33	22°45	0°10	15°33	12°10	24°46	8°36	7°8	22°30	24°45	26°35	29°12	n.a.	S 23	
M24	9 6 21	18°37'01	20°4	23°11	1°24	16°9	12°4	24°42	8°34	7°8	22°31	24°47	26°32	29°19	n.a.	M24	
T 25	9 10 18	19°35'38	2°52	23°42	2°38	16°45	11°58	24°39	8°33	7°9	22°32	24°48	26°29	29°25	n.a.	T 25	
W26	9 14 14	20°34'13	16°1	24°17	3°51	17°22	11°51	24°36	8°32	7°10	22°33	24°R49	26°26	29°32	n.a.	W26	
T 27	9 18 11	21°32'45	29°32	24°56	5°5	17°58	11°44	24°33	8°30	7°11	22°33	24°49	26°22	29°39	n.a.	T 27	
F 28	9 22 7	22°31'15	13°II'28	25°39	6°19	18°34	11°37	24°29	8°29	7°12	22°Y34	24°R47	26°R19	29°45	n.a.	F 28	

Delta T = 13h24m12s

Julian Calendar

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2052 BCE**  
**geocentric**

**MARCH 2052 BCE (-2051) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	9 26 4	23<sup>29><sup>42>	27<sup>II><sup>50>	26<sup>Σ><sup>25>	7<sup>∞><sup>32>	19<sup>Υ><sup>10>	11<sup>°>R31	24<sup>°>R26	8<sup>°>R27	7<sup>♁><sup>12>	22<sup>°>V35	24<sup>°>R45	26<sup>♃><sup>16>	29<sup>Σ><sup>52>	n.a.	S 1								
S 2	9 30 1	24<sup>°>28'07	12<sup>♁><sup>33>	27<sup>°>15	8<sup>°>46	19<sup>°>47	11<sup>♃><sup>24>	24<sup>♃><sup>23>	8<sup>♁><sup>26>	7<sup>°>13	22<sup>°>36	24<sup>♃><sup>41>	26<sup>°>13	29<sup>°>59	n.a.	S 2								
M 3	9 33 57	25<sup>°>26'30	27<sup>°>33	28<sup>°> 8	10<sup>°> 0	20<sup>°>23	11<sup>°>17	24<sup>°>19	8<sup>°>24	7<sup>°>14	22<sup>°>37	24<sup>°>37	26<sup>°>10	0<sup>∞><sup> 6>	n.a.	M 3								
T 4	9 37 54	26<sup>°>24'51	12<sup>♃><sup>41>	29<sup>°> 4	11<sup>°>13	20<sup>°>59	11<sup>°>10	24<sup>°>15	8<sup>°>23	7<sup>°>15	22<sup>°>37	24<sup>°>33	26<sup>°> 7	0<sup>°>12	n.a.	T 4								
W 5	9 41 50	27<sup>°>23'09	27<sup>°>49	0<sup>∞><sup> 3>	12<sup>°>27	21<sup>°>36	11<sup>°> 2	24<sup>°>12	8<sup>°>21	7<sup>°>16	22<sup>°>38	24<sup>°>30	26<sup>°> 3	0<sup>°>19	n.a.	W 5								
T 6	9 45 47	28<sup>°>21'26	12<sup>♁><sup>45>	1<sup>°> 5	13<sup>°>40	22<sup>°>12	10<sup>°>55	24<sup>°> 8	8<sup>°>19	7<sup>°>17	22<sup>°>39	24<sup>°>28	26<sup>°> 0	0<sup>°>26	n.a.	T 6								
F 7	9 49 43	29<sup>°>19'40	27<sup>°>23	2<sup>°>10	14<sup>°>54	22<sup>°>48	10<sup>°>48	24<sup>°> 4	8<sup>°>18	7<sup>°>18	22<sup>°>40	24<sup>°>D28	25<sup>°>57	0<sup>°>32	n.a.	F 7								
S 8	9 53 40	0<sup>♂><sup>17'53>	11<sup>♁><sup>36>	3<sup>°>17	16<sup>°> 8	23<sup>°>25	10<sup>°>40	24<sup>°> 1	8<sup>°>16	7<sup>°>19	22<sup>°>41	24<sup>°>29	25<sup>°>54	0<sup>°>39	n.a.	S 8								
S 9	9 57 36	1<sup>°>16'04	25<sup>°>23	4<sup>°>27	17<sup>°>21	24<sup>°> 1	10<sup>°>33	23<sup>°>57	8<sup>°>14	7<sup>°>20	22<sup>°>42	24<sup>°>30	25<sup>°>51	0<sup>°>46	n.a.	S 9								
M10	10 1 33	2<sup>°>14'13	8<sup>♃><sup>44>	5<sup>°>39	18<sup>°>35	24<sup>°>38	10<sup>°>26	23<sup>°>53	8<sup>°>12	7<sup>°>21	22<sup>°>43	24<sup>°>31	25<sup>°>47	0<sup>°>52	n.a.	M10								
T 11	10 5 29	3<sup>°>12'21	21<sup>°>39	6<sup>°>53	19<sup>°>48	25<sup>°>14	10<sup>°>18	23<sup>°>49	8<sup>°>11	7<sup>°>23	22<sup>°>44	24<sup>°>32	25<sup>°>44	0<sup>°>59	n.a.	T 11								
W12	10 9 26	4<sup>°>10'27	4<sup>♂><sup>14>	8<sup>°>10	21<sup>°> 2	25<sup>°>51	10<sup>°>10	23<sup>°>45	8<sup>°> 9	7<sup>°>24	22<sup>°>45	24<sup>°>R33	25<sup>°>41	1<sup>°> 6	n.a.	W12								
T 13	10 13 23	5<sup>°> 8'32	16<sup>°>31	9<sup>°>29	22<sup>°>16	26<sup>°>27	10<sup>°> 3	23<sup>°>41	8<sup>°> 7	7<sup>°>25	22<sup>°>46	24<sup>°>32	25<sup>°>38	1<sup>°>13	n.a.	T 13								
F 14	10 17 19	6<sup>°> 6'35	28<sup>°>35	10<sup>°>50	23<sup>°>29	27<sup>°> 4	9<sup>°>55	23<sup>°>37	8<sup>°> 5	7<sup>°>26	22<sup>°>47	24<sup>°>31	25<sup>°>35	1<sup>°>19	n.a.	F 14								
S 15	10 21 16	7<sup>°> 4'36	10<sup>Σ><sup>31>	12<sup>°>14	24<sup>°>43	27<sup>°>40	9<sup>°>48	23<sup>°>33	8<sup>°> 3	7<sup>°>27	22<sup>°>48	24<sup>°>29	25<sup>°>32	1<sup>°>26	n.a.	S 15								
S 16	10 25 12	8<sup>°> 2'36	22<sup>°>22	13<sup>°>39	25<sup>°>56	28<sup>°>17	9<sup>°>40	23<sup>°>28	8<sup>°> 1	7<sup>°>29	22<sup>°>49	24<sup>°>27	25<sup>°>28	1<sup>°>33	n.a.	S 16								
M17	10 29 9	9<sup>°> 0'34	4<sup>∞><sup>12>	15<sup>°> 6	27<sup>°>10	28<sup>°>53	9<sup>°>32	23<sup>°>24	7<sup>°>59	7<sup>°>30	22<sup>°>50	24<sup>°>24	25<sup>°>25	1<sup>°>39	n.a.	M17								
T 18	10 33 5	9<sup>°>58'31	16<sup>°> 4	16<sup>°>36	28<sup>°>24	29<sup>°>30	9<sup>°>25	23<sup>°>20	7<sup>°>57	7<sup>°>31	22<sup>°>51	24<sup>°>22	25<sup>°>22	1<sup>°>46	n.a.	T 18								
W19	10 37 2	10<sup>°>56'25	28<sup>°> 0	18<sup>°> 7	29<sup>°>37	0<sup>♂><sup> 6>	9<sup>°>17	23<sup>°>16	7<sup>°>55	7<sup>°>33	22<sup>°>52	24<sup>°>20	25<sup>°>19	1<sup>°>53	n.a.	W19								
T 20	10 40 58	11<sup>°>54'19	10<sup>♂><sup> 3>	19<sup>°>41	0<sup>♂><sup>51>	0<sup>°>43	9<sup>°> 9	23<sup>°>11	7<sup>°>53	7<sup>°>34	22<sup>°>53	24<sup>°>19	25<sup>°>16	1<sup>°>59	n.a.	T 20								
F 21	10 44 55	12<sup>°>52'10	22<sup>°>14	21<sup>°>16	2<sup>°> 4	1<sup>°>20	9<sup>°> 2	23<sup>°> 7	7<sup>°>50	7<sup>°>36	22<sup>°>54	24<sup>°>D19	25<sup>°>12	2<sup>°> 6	n.a.	F 21								
S 22	10 48 52	13<sup>°>50'00	4<sup>Υ><sup>36>	22<sup>°>53	3<sup>°>18	1<sup>°>56	8<sup>°>54	23<sup>°> 3	7<sup>°>48	7<sup>°>37	22<sup>°>55	24<sup>°>19	25<sup>°> 9	2<sup>°>13	n.a.	S 22								
S 23	10 52 48	14<sup>°>47'48	17<sup>°> 9	24<sup>°>32	4<sup>°>32	2<sup>°>33	8<sup>°>47	22<sup>°>59	7<sup>°>46	7<sup>°>39	22<sup>°>56	24<sup>°>20	25<sup>°> 6	2<sup>°>20	n.a.	S 23								
M24	10 56 45	15<sup>°>45'34	29<sup>°>55	26<sup>°>14	5<sup>°>45	3<sup>°> 9	8<sup>°>39	22<sup>°>54	7<sup>°>44	7<sup>°>40	22<sup>°>57	24<sup>°>20	25<sup>°> 3	2<sup>°>26	n.a.	M24								
T 25	11 0 41	16<sup>°>43'18	12<sup>♁><sup>55>	27<sup>°>57	6<sup>°>59	3<sup>°>46	8<sup>°>31	22<sup>°>50	7<sup>°>42	7<sup>°>42	22<sup>°>59	24<sup>°>21	25<sup>°> 0	2<sup>°>33	n.a.	T 25								
W26	11 4 38	17<sup>°>41'01	29<sup>°>42	8<sup>°>12	4<sup>°>23	8<sup>°>24	8<sup>°>24	22<sup>°>45	7<sup>°>39	7<sup>°>43	23<sup>°> 0	24<sup>°>22	24<sup>°>57	2<sup>°>40	n.a.	W26								
T 27	11 8 34	18<sup>°>38'42	9<sup>II><sup>47>	1<sup>♂><sup>29>	9<sup>°>26	4<sup>°>59	8<sup>°>17	22<sup>°>41	7<sup>°>37	7<sup>°>45	23<sup>°> 1	24<sup>°>22	24<sup>°>53	2<sup>°>46	n.a.	T 27								
F 28	11 12 31	19<sup>°>36'21	23<sup>°>39	3<sup>°>18	10<sup>°>40	5<sup>°>36	8<sup>°> 9	22<sup>°>37	7<sup>°>35	7<sup>°>46	23<sup>°> 2	24<sup>°>R22	24<sup>°>50	2<sup>°>53	n.a.	F 28								
S 29	11 16 27	20<sup>°>33'59	7<sup>♁><sup>48>	5<sup>°> 9	11<sup>°>53	6<sup>°>13	8<sup>°> 2	22<sup>°>32	7<sup>°>32	7<sup>°>48	23<sup>°> 3	24<sup>°>22	24<sup>°>47	3<sup>°> 0	n.a.	S 29								
S 30	11 20 24	21<sup>°>31'34	22<sup>°>14	7<sup>°> 1	13<sup>°> 7	6<sup>°>50	7<sup>°>54	22<sup>°>28	7<sup>°>30	7<sup>°>50	23<sup>°> 5	24<sup>°>22	24<sup>°>44	3<sup>°> 6	n.a.	S 30								
M31	11 24 21	22<sup>♂><sup>29'08>	6<sup>♁><sup>52>	8<sup>♂><sup>56>	14<sup>♂><sup>20>	7<sup>♁><sup>26>	7<sup>♃><sup>47>	22<sup>♃><sup>23>	7<sup>♁><sup>28>	7<sup>♁><sup>51>	23<sup>°> 6	24<sup>♂><sup>21>	24<sup>♂><sup>41>	3<sup>∞><sup>13>	n.a.	M31								

Delta T = 13h24m10s

Julian Calendar 1 March 2052 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2052 BCE

**APRIL 2052 BCE (-2051) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	11 28 17	23<sup>♂><sup>26'40>	21<sup>♁><sup>37>	10<sup>♂><sup>53>	15<sup>♂><sup>34>	8<sup>♂><sup> 3>	7<sup>°>R40	22<sup>°>R19	7<sup>°>R25	7<sup>♁><sup>53>	23<sup>°> 7	24<sup>°>R21	24<sup>♂><sup>38>	3<sup>∞><sup>20>	n.a.	T 1								
W 2	11 32 14	24<sup>°>24'10	6<sup>♃><sup>23>	12<sup>°>51	16<sup>°>47	8<sup>°>40	7<sup>♃><sup>33>	22<sup>♃><sup>15>	7<sup>♁><sup>23>	7<sup>°>55	23<sup>°> 8	24<sup>°>D21	24<sup>°>34	3<sup>°>26	n.a.	W 2								
T 3	11 36 10	25<sup>°>21'39	21<sup>°> 3	14<sup>°>52	18<sup>°> 1	9<sup>°>17	7<sup>°>26	22<sup>°>10	7<sup>°>20	7<sup>°>56	23<sup>°>10	24<sup>°>R21	24<sup>°>31	3<sup>°>33	n.a.	T 3								
F 4	11 40 7	26<sup>°>19'07	5<sup>♁><sup>30>	16<sup>°>54	19<sup>°>15	9<sup>°>53	7<sup>°>19	22<sup>°> 6	7<sup>°>18	7<sup>°>58	23<sup>°>11	24<sup>♂><sup>21>	24<sup>°>28	3<sup>°>40	n.a.	F 4								
S 5	11 44 3	27<sup>°>16'33	19<sup>°>38	18<sup>°>58	20<sup>°>28	10<sup>°>30	7<sup>°>12	22<sup>°> 1	7<sup>°>16	8<sup>°> 0	23<sup>°>12	24<sup>°>21	24<sup>°>25	3<sup>°>47	n.a.	S 5								
S 6	11 48 0	28<sup>°>13'59	3<sup>♃><sup>25>	21<sup>°> 3	21<sup>°>42	11<sup>°> 7	7<sup>°> 6	21<sup>°>57	7<sup>°>13	8<sup>°> 2	23<sup>°>13	24<sup>°>21	24<sup>°>22	3<sup>°>53	n.a.	S 6								
M 7	11 51 56	29<sup>°>11'23	16<sup>°>49	23<sup>°>10	22<sup>°>55	11<sup>°>44	6<sup>°>59	21<sup>°>53	7<sup>°>11	8<sup>°> 3	23<sup>°>15	24<sup>°>20	24<sup>°>18	4<sup>°> 0	n.a.	M 7								
T 8	11 55 53	0<sup>Υ><sup> 8'46>	29<sup>°>48	25<sup>°>18	24<sup>°> 9	12<sup>°>21	6<sup>°>52	21<sup>°>48	7<sup>°> 8	8<sup>°> 5	23<sup>°>16	24<sup>°>20	24<sup>°>15	4<sup>°> 7	n.a.	T 8								
W 9	11 59 49	1<sup>°> 6'08	12<sup>♂><sup>27>	27<sup>°>27	25<sup>°>22	12<sup>°>57	6<sup>°>46	21<sup>°>44	7<sup>°> 6	8<sup>°> 7	23<sup>°>17	24<sup>°>19	24<sup>°>12	4<sup>°>13	n.a.	W 9								
T 10	12 3 46	2<sup>°> 3'30	24<sup>°>47	29<sup>°>37	26<sup>°>36	13<sup>°>34	6<sup>°>40	21<sup>°>40	7<sup>°> 3	8<sup>°> 9	23<sup>°>19	24<sup>°>19	24<sup>°> 9	4<sup>°>20	n.a.	T 10								
F 11	12 7 43	3<sup>°> 0'50	6<sup>Σ><sup>53>	1<sup>Υ><sup>48>	2																			

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2052 BCE  
geocentric

MAY 2052 BCE (-2051) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♆	♄	♁	♁	♄	♁	♁	Day
T 1	13 26 34	22°44'	0°00'	11°55'	22°22'	26°31'	4°R58	20°R17	6°R12	8°52'	23°47'	24°R14	23°22'	6°41'	n.a.	T 1	
F 2	13 30 30	23°14'	14°06'	13°33'	23°35'	27°09'	4°M54	20°M14	6°10'	8°54'	23°49'	24°M13	22°59'	6°47'	n.a.	F 2	
S 3	13 34 27	23°58'50	27°58'	15°09'	24°49'	27°46'	4°52'	20°10'	6°07'	8°56'	23°50'	24°10'	22°56'	6°54'	n.a.	S 3	
S 4	13 38 23	24°55'52	11°M33	16°43'	26°03'	28°23'	4°49'	20°07'	6°05'	8°58'	23°52'	24°06'	22°53'	7°01'	n.a.	S 4	
M 5	13 42 20	25°52'54	24°50'	18°14'	27°16'	29°00'	4°46'	20°04'	6°03'	9°00'	23°53'	24°01'	22°49'	7°07'	n.a.	M 5	
T 6	13 46 17	26°49'56	7°M47	19°42'	28°30'	29°37'	4°44'	20°01'	6°00'	9°02'	23°54'	23°56'	22°46'	7°14'	n.a.	T 6	
W 7	13 50 13	27°46'58	20°25'	21°08'	29°44'	0°II14	4°41'	19°58'	5°58'	9°05'	23°56'	23°51'	22°43'	7°21'	n.a.	W 7	
T 8	13 54 10	28°44'00	2°346	22°32'	0°557	0°52'	4°39'	19°55'	5°56'	9°07'	23°57'	23°47'	22°40'	7°27'	n.a.	T 8	
F 9	13 58 06	29°41'02	14°53'	23°52'	2°11'	1°29'	4°37'	19°52'	5°54'	9°09'	23°59'	23°45'	22°37'	7°34'	n.a.	F 9	
S 10	14 02 03	0°38'04	26°50'	25°10'	3°25'	2°06'	4°36'	19°49'	5°52'	9°11'	24°00'	23°D44	22°34'	7°41'	n.a.	S 10	
S 11	14 05 59	1°35'06	8°41	26°26'	4°38'	2°44'	4°34'	19°46'	5°49'	9°13'	24°01'	23°44'	22°30'	7°47'	n.a.	S 11	
M12	14 09 56	2°32'08	20°33'	27°38'	5°52'	3°21'	4°33'	19°44'	5°47'	9°16'	24°03'	23°45'	22°27'	7°54'	n.a.	M12	
T 13	14 13 53	3°29'11	2°M29	28°48'	7°06'	3°58'	4°31'	19°41'	5°45'	9°18'	24°04'	23°46'	22°24'	8°01'	n.a.	T 13	
W14	14 17 49	4°26'13	14°34'	29°54'	8°19'	4°35'	4°30'	19°39'	5°43'	9°20'	24°06'	23°48'	22°21'	8°07'	n.a.	W14	
T 15	14 21 46	5°23'16	26°53'	0°II58	9°33'	5°13'	4°30'	19°36'	5°41'	9°22'	24°07'	23°R48	22°18'	8°14'	n.a.	T 15	
F 16	14 25 42	6°20'19	9°M28	1°59'	10°47'	5°50'	4°29'	19°34'	5°39'	9°25'	24°08'	23°47'	22°15'	8°21'	n.a.	F 16	
S 17	14 29 39	7°17'22	22°23'	2°57'	12°01'	6°28'	4°28'	19°32'	5°37'	9°27'	24°10'	23°44'	22°11'	8°27'	n.a.	S 17	
S 18	14 33 35	8°14'26	5°M37	3°51'	13°14'	7°05'	4°28'	19°29'	5°35'	9°29'	24°11'	23°39'	22°08'	8°34'	n.a.	S 18	
M19	14 37 32	9°11'29	19°09'	4°42'	14°28'	7°42'	4°D28	19°27'	5°33'	9°31'	24°12'	23°32'	22°05'	8°41'	n.a.	M19	
T 20	14 41 28	10°08'33	2°II57	5°29'	15°42'	8°20'	4°28'	19°25'	5°31'	9°33'	24°14'	23°25'	22°02'	8°48'	n.a.	T 20	
W21	14 45 25	11°05'37	16°58'	6°13'	16°56'	8°57'	4°28'	19°23'	5°29'	9°36'	24°15'	23°17'	21°59'	8°54'	n.a.	W21	
T 22	14 49 22	12°02'42	1°8	6°53'	18°09'	9°35'	4°29'	19°22'	5°28'	9°38'	24°17'	23°11'	21°55'	9°01'	n.a.	T 22	
F 23	14 53 18	12°59'46	15°21'	7°29'	19°23'	10°12'	4°29'	19°20'	5°26'	9°40'	24°18'	23°06'	21°52'	9°08'	n.a.	F 23	
S 24	14 57 15	13°56'50	29°36'	8°02'	20°37'	10°50'	4°30'	19°18'	5°24'	9°42'	24°19'	23°03'	21°49'	9°14'	n.a.	S 24	
S 25	15 01 11	14°53'54	13°M48	8°30'	21°51'	11°27'	4°31'	19°17'	5°22'	9°45'	24°21'	23°D03	21°46'	9°21'	n.a.	S 25	
M26	15 05 08	15°50'59	27°56'	8°53'	23°04'	12°05'	4°32'	19°15'	5°21'	9°47'	24°22'	23°03'	21°43'	9°28'	n.a.	M26	
T 27	15 09 04	16°48'03	11°M59	9°13'	24°18'	12°43'	4°34'	19°14'	5°19'	9°49'	24°23'	23°04'	21°40'	9°34'	n.a.	T 27	
W28	15 13 01	17°45'07	25°55'	9°27'	25°32'	13°20'	4°35'	19°12'	5°17'	9°51'	24°25'	23°R04	21°36'	9°41'	n.a.	W28	
T 29	15 16 58	18°42'12	9°M44	9°37'	26°46'	13°58'	4°37'	19°11'	5°16'	9°53'	24°26'	23°03'	21°33'	9°48'	n.a.	T 29	
F 30	15 20 54	19°39'17	23°24'	9°43'	28°00'	14°35'	4°39'	19°10'	5°14'	9°56'	24°27'	23°00'	21°30'	9°54'	n.a.	F 30	
S 31	15 24 51	20°36'23	6°M53	9°R43	29°M13	15°II13	4°M41	19°M09	5°M13	9°M58	24°M28	22°M54	21°M27	10°M1	n.a.	S 31	

Delta T = 13h24m06s Julian Calendar 1 May 2052 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2052 BCE

JUNE 2052 BCE (-2051) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♆	♄	♁	♁	♄	♁	♁	Day
S 1	15 28 47	21°33'29	20°M10	9°R39	0°II27	15°II51	4°M43	19°R08	5°R11	10°M0	24°M30	22°R46	21°M24	10°M8	n.a.	S 1	
M 2	15 32 44	22°30'36	3°M12	9°II30	1°41'	16°28'	4°45'	19°M07	5°M10	10°02'	24°31'	22°M36	21°21'	10°14'	n.a.	M 2	
T 3	15 36 40	23°27'43	15°59'	9°16'	2°55'	17°06'	4°48'	19°06'	5°08'	10°04'	24°32'	22°25'	21°17'	10°21'	n.a.	T 3	
W 4	15 40 37	24°24'52	28°30'	8°57'	4°09'	17°44'	4°51'	19°06'	5°07'	10°07'	24°33'	22°15'	21°14'	10°28'	n.a.	W 4	
T 5	15 44 34	25°22'01	10°347	8°34'	5°22'	18°21'	4°54'	19°05'	5°06'	10°09'	24°35'	22°06'	21°11'	10°34'	n.a.	T 5	
F 6	15 48 30	26°19'11	22°51'	8°07'	6°36'	18°59'	4°57'	19°05'	5°05'	10°11'	24°36'	21°59'	21°08'	10°41'	n.a.	F 6	
S 7	15 52 27	27°16'23	4°M46	7°36'	7°50'	19°37'	5°00'	19°04'	5°03'	10°13'	24°37'	21°55'	21°05'	10°48'	n.a.	S 7	
S 8	15 56 23	28°13'35	16°37'	7°01'	9°04'	20°15'	5°03'	19°04'	5°02'	10°15'	24°38'	21°52'	21°01'	10°54'	n.a.	S 8	
M 9	16 00 20	29°10'48	28°27'	6°23'	10°18'	20°53'	5°07'	19°04'	5°01'	10°17'	24°40'	21°D51	20°58'	11°01'	n.a.	M 9	
T 10	16 04 16	0°II8'03	10°M23	5°43'	11°32'	21°30'	5°11'	19°04'	5°00'	10°20'	24°41'	21°52'	20°55'	11°08'	n.a.	T 10	
W11	16 08 13	1°05'18	22°29'	5°01'	12°46'	22°08'	5°15'	19°D04	4°59'	10°22'	24°42'	21°R52	20°52'	11°15'	n.a.	W11	
T 12	16 12 10	2°02'35	4°M50	4°17'	13°59'	22°46'	5°19'	19°04'	4°58'	10°24'	24°43'	21°51'	20°49'	11°21'	n.a.	T 12	
F 13	16 16 06	2°59'53	17°32'	3°34'	15°13'	23°24'	5°23'	19°04'	4°57'	10°26'	24°44'	21°49'	20°46'	11°28'	n.a.	F 13	
S 14	16 20 03	3°57'13	0°M37	2°50'	16°27'	24°02'	5°27'	19°04'	4°56'	10°28'	24°45'	21°44'	20°42'	11°35'	n.a.	S 14	
S 15	16 23 59	4°54'33	14°06'	2°08'	17°41'	24°40'	5°32'	19°05'	4°55'	10°30'	24°46'	21°36'	20°39'	11°41'	n.a.	S 15	
M16	16 27 56	5°51'55	27°58'	1°28'	18°55'	25°18'	5°37'	19°05'	4°55'	10°32'	24°48'	21°26'	20°36'	11°48'	n.a.	M16	
T 17	16 31 52	6°49'19	12°II11	0°51'	20°09'	25°56'	5°41'	19°06'	4°54'	10°34'	24°49'	21°15'	20°33'	11°55'	n.a.	T 17	
W18	16 35 49	7°46'43	26°39'	0°17'	21°23'	26°34'	5°46'	19°06'	4°53'	10°36'	24°50'	21°04'	20°30'	12°01'	n.a.	W18	
T 19	16 39 45	8°44'08	11°M14	29°M47	22°37'	27°12'	5°52'	19°07'	4°52'	10°38'	24°51'	20°55'	20°27'	12°08'	n.a.	T 19	
F 20	16 43 42	9°41'35	25°50'	29°22'	23°51'	27°50'	5°57'	19°08'	4°52'	10°40'	24°52'	20°47'	20°23'	12°15'	n.a.	F 20	
S 21	16 47 39	10°39'02	10°M21	29°02'	25°05'	28°28'	6°03'	19°09'	4°51'	10°42'	24°53'	20°42'	20°20'	12°21'	n.a.	S 21	
S 22	16 51 35	11°36'30	24°42'	28°48'	26°19'	29°07'	6°08'	19°10'	4°51'	10°44'	24°54'	20°39'	20°17'	12°28'	n.a.	S 22	
M23	16 55 32	12°34'00	8°M51	28°40'	27°33'	29°45'	6°14'	19°11'	4°50'	10°46'	24°55'	20°39'	20°14'	12°35'	n.a.	M23	
T 24	16 59 28	13°31'30	22°46'	28°D38	28°47'	0°523	6°20'	19°12'	4°50'	10°48'	24°56'	20°39'	20°11'	12°41'	n.a.	T 24	
W25	17 03 25	14°29'01	6°M28	28°43'	0°50	1°01'	6°26'	19°14'	4°50'	10°50'	24°57'	20°38'	20°07'	12°48'	n.a.	W25	
T 26	17 07 21	15°26'34	19°58'	28°55'	1°14'	1°39'	6°32'	19°15'	4°49'	10°52'	24°58'	20°36'	20°04'	12°55'	n.a.	T 26	
F 27	17 11 18	16°24'07	3°M17	29°14'	2°28'	2°18'	6°39'	19°17'	4°49'	10°54'	24°59'	20°31'	20°01'	13°01'	n.a.	F 27	
S 28	17 15 15	17°21'42	16°23'	29°40'	3°42'	2°56'	6°45'	19°18'	4°49'	10°56'	25°00'	20°23'	19°58'	13°08'	n.a.	S 28	
S 29	17 19 11	18°19'18	29°19'	0°II13	4°56'	3°34'	6°52'	19°20'	4°49'	10°58'	25°01'	20°13'	19°55'	13°15'	n.a.	S 29	
M30	17 23 08	19°16'56	12°M03	0°II53	6°50'	4°512	6°M59	19°M22	4°M49	10°M59	25°M02	20°M0	19°M52	13°M21	n.a.	M30	

Delta T = 13h24m03s Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2052 BCE  
geocentric

JULY 2052 BCE (-2051) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♁	♂	♆	♄	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	17 27 4	20II14'35	24♄35	1II39	7♁24	4♁51	7♄6	19♄24	4D49	11♁1	25♁3	19R47	19♁48	13≈28	n.a.	T 1
W 2	17 31 1	21°12'16	6♁55	2°32	8°38	5°29	7°13	19°26	4♁49	11°3	25°3	19♁34	19°45	13°35	n.a.	W 2
T 3	17 34 57	22° 9'58	19° 4	3°32	9°52	6° 8	7°20	19°28	4°49	11°5	25° 4	19°22	19°42	13°41	n.a.	T 3
F 4	17 38 54	23° 7'42	1≈ 3	4°39	11° 6	6°46	7°27	19°30	4°49	11° 7	25° 5	19°13	19°39	13°48	n.a.	F 4
S 5	17 42 50	24° 5'28	12°55	5°51	12°20	7°24	7°35	19°32	4°49	11° 8	25° 6	19° 6	19°36	13°55	n.a.	S 5
S 6	17 46 47	25° 3'16	24°44	7° 9	13°34	8° 3	7°42	19°34	4°49	11°10	25° 7	19° 2	19°33	14° 1	n.a.	S 6
M 7	17 50 44	26° 1'06	6♁32	8°32	14°48	8°41	7°50	19°37	4°50	11°12	25° 7	19° 0	19°29	14° 8	n.a.	M 7
T 8	17 54 40	26°58'57	18°26	10° 1	16° 2	9°20	7°58	19°39	4°50	11°13	25° 8	18°D59	19°26	14°15	n.a.	T 8
W 9	17 58 37	27°56'50	0V30	11°34	17°16	9°59	8° 6	19°42	4°50	11°15	25° 9	18°R59	19°23	14°21	n.a.	W 9
T 10	18 2 33	28°54'46	12°51	13°12	18°30	10°37	8°14	19°45	4°51	11°17	25°10	18°59	19°20	14°28	n.a.	T 10
F 11	18 6 30	29°52'43	25°32	14°53	19°44	11°16	8°22	19°47	4°51	11°18	25°10	18°56	19°17	14°35	n.a.	F 11
S 12	18 10 26	0♁50'43	8♁39	16°38	20°57	11°54	8°31	19°50	4°52	11°20	25°11	18°52	19°13	14°41	n.a.	S 12
S 13	18 14 23	1°48'45	22°13	18°26	22°11	12°33	8°39	19°53	4°52	11°22	25°12	18°45	19°10	14°48	n.a.	S 13
M14	18 18 19	2°46'48	6II16	20°17	23°25	13°12	8°48	19°56	4°53	11°23	25°12	18°36	19° 7	14°55	n.a.	M14
T 15	18 22 16	3°44'54	20°43	22° 9	24°39	13°51	8°56	19°59	4°54	11°25	25°13	18°25	19° 4	15° 1	n.a.	T 15
W16	18 26 13	4°43'02	5♁30	24° 3	25°53	14°29	9° 5	20° 3	4°54	11°26	25°14	18°14	19° 1	15° 8	n.a.	W16
T 17	18 30 9	5°41'12	20°28	25°58	27° 7	15° 8	9°14	20° 6	4°55	11°28	25°14	18° 4	18°58	15°15	n.a.	T 17
F 18	18 34 6	6°39'23	5♁27	27°55	28°21	15°47	9°23	20° 9	4°56	11°29	25°15	17°57	18°54	15°21	n.a.	F 18
S 19	18 38 2	7°37'36	20°19	29°51	29°35	16°26	9°32	20°13	4°57	11°31	25°15	17°51	18°51	15°28	n.a.	S 19
S 20	18 41 59	8°35'51	4♄57	1♁48	0♁49	17° 5	9°42	20°16	4°58	11°32	25°16	17°49	18°48	15°35	n.a.	S 20
M21	18 45 55	9°34'08	19°17	3°46	2° 3	17°44	9°51	20°20	4°59	11°33	25°16	17°D48	18°45	15°41	n.a.	M21
T 22	18 49 52	10°32'26	3♁16	5°43	3°17	18°23	10° 1	20°24	5° 0	11°35	25°17	17°49	18°42	15°48	n.a.	T 22
W23	18 53 48	11°30'45	16°56	7°39	4°31	19° 2	10°10	20°27	5° 1	11°36	25°17	17°R49	18°38	15°55	n.a.	W23
T 24	18 57 45	12°29'07	0III17	9°35	5°45	19°41	10°20	20°31	5° 2	11°37	25°18	17°47	18°35	16° 2	n.a.	T 24
F 25	19 1 42	13°27'30	13°21	11°31	6°58	20°20	10°30	20°35	5° 3	11°38	25°18	17°44	18°32	16° 8	n.a.	F 25
S 26	19 5 38	14°25'56	26°12	13°25	8°12	20°59	10°40	20°39	5° 4	11°40	25°19	17°38	18°29	16°15	n.a.	S 26
S 27	19 9 35	15°24'23	8♄50	15°19	9°26	21°38	10°49	20°43	5° 6	11°41	25°19	17°29	18°26	16°22	n.a.	S 27
M28	19 13 31	16°22'52	21°17	17°12	10°40	22°17	11° 0	20°47	5° 7	11°42	25°19	17°19	18°23	16°28	n.a.	M28
T 29	19 17 28	17°21'23	3♁34	19° 4	11°54	22°56	11°10	20°52	5° 9	11°43	25°20	17° 7	18°19	16°35	n.a.	T 29
W30	19 21 24	18°19'56	15°42	20°55	13° 8	23°35	11°20	20°56	5°10	11°44	25°20	16°56	18°16	16°42	n.a.	W30
T 31	19 25 21	19♁18'31	27♁42	22♁45	14♁22	24♁15	11♄30	21♄0	5♁11	11♁45	25♁20	16♁46	18♁13	16≈48	n.a.	T 31

Delta T = 13h24m01s

Julian Calendar 1 July 2052 BCE == Greg. Calendar 14 June 2052 BCE

AUGUST 2052 BCE (-2051) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♁	♂	♆	♄	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	19 29 17	20♁17'08	9≈35	24♁33	15♁35	24♁54	11♄41	21♄5	5♁13	11♁47	25♁21	16°R38	18♁10	16≈55	n.a.	F 1
S 2	19 33 14	21°15'48	21°25	26°21	16°49	25°33	11°51	21° 9	5°15	11°48	25°21	16♁33	18° 7	17° 2	n.a.	S 2
S 3	19 37 10	22°14'29	3♁12	28° 8	18° 3	26°13	12° 2	21°14	5°16	11°49	25°21	16°30	18° 4	17° 8	n.a.	S 3
M 4	19 41 7	23°13'13	15° 0	29°54	19°17	26°52	12°13	21°19	5°18	11°50	25°21	16°D29	18° 0	17°15	n.a.	M 4
T 5	19 45 4	24°12'00	26°54	1♁39	20°30	27°31	12°24	21°23	5°20	11°50	25°21	16°29	17°57	17°22	n.a.	T 5
W 6	19 49 0	25°10'48	8V57	3°22	21°44	28°11	12°35	21°28	5°21	11°51	25°22	16°30	17°54	17°28	n.a.	W 6
T 7	19 52 57	26° 9'39	21°15	5° 5	22°58	28°50	12°45	21°33	5°23	11°52	25°22	16°R31	17°51	17°35	n.a.	T 7
F 8	19 56 53	27° 8'33	3♁54	6°47	24°12	29°30	12°57	21°38	5°25	11°53	25°22	16°31	17°48	17°42	n.a.	F 8
S 9	20 0 50	28° 7'29	16°56	8°27	25°25	0♁ 9	13° 8	21°43	5°27	11°54	25°22	16°29	17°44	17°48	n.a.	S 9
S 10	20 4 46	29° 6'28	0II26	10° 7	26°39	0°49	13°19	21°48	5°29	11°55	25°22	16°25	17°41	17°55	n.a.	S 10
M11	20 8 43	0♁ 5'29	14°26	11°46	27°53	1°28	13°30	21°53	5°31	11°55	25°22	16°20	17°38	18° 2	n.a.	M11
T 12	20 12 39	1° 4'33	28°54	13°24	29° 6	2° 8	13°42	21°58	5°33	11°56	25°22	16°13	17°35	18° 8	n.a.	T 12
W13	20 16 36	2° 3'39	13♁45	15° 1	0♄20	2°48	13°53	22° 3	5°35	11°57	25°R22	16° 6	17°32	18°15	n.a.	W13
T 14	20 20 32	3° 2'48	28°52	16°37	1°34	3°28	14° 5	22° 9	5°37	11°58	25°22	16° 0	17°29	18°22	n.a.	T 14
F 15	20 24 29	4° 1'59	14♁ 6	18°12	2°47	4° 7	14°16	22°14	5°39	11°58	25°22	15°55	17°25	18°28	n.a.	F 15
S 16	20 28 26	5° 1'11	29°15	19°47	4° 1	4°47	14°28	22°20	5°42	11°59	25°22	15°52	17°22	18°35	n.a.	S 16
S 17	20 32 22	6° 0'26	14♄11	21°20	5°15	5°27	14°40	22°25	5°44	11°59	25°22	15°D51	17°19	18°42	n.a.	S 17
M18	20 36 19	6°59'43	28°47	22°53	6°28	6° 7	14°51	22°31	5°46	12° 0	25°22	15°51	17°16	18°48	n.a.	M18
T 19	20 40 15	7°59'02	12♁59	24°24	7°42	6°47	15° 3	22°36	5°49	12° 0	25°22	15°53	17°13	18°55	n.a.	T 19
W20	20 44 12	8°58'22	26°46	25°55	8°55	7°27	15°15	22°42	5°51	12° 1	25°22	15°54	17°10	19° 2	n.a.	W20
T 21	20 48 8	9°57'45	10III 9	27°25	10° 9	8° 7	15°27	22°48	5°53	12° 1	25°21	15°R55	17° 6	19° 8	n.a.	T 21
F 22	20 52 5	10°57'10	23°10	28°55	11°22	8°47	15°39	22°53	5°56	12° 2	25°21	15°54	17° 3	19°15	n.a.	F 22
S 23	20 56 1	11°56'36	5♄53	0♄23	12°36	9°27	15°51	22°59	5°58	12° 2	25°21	15°52	17° 0	19°21	n.a.	S 23
S 24	20 59 58	12°56'05	18°20	1°50	13°49	10° 7	16° 4	23° 5	6° 1	12° 2	25°21	15°48	16°57	19°28	n.a.	S 24
M25	21 3 54	13°55'36	0♁35	3°17	15° 3	10°47	16°16	23°11	6° 4	12° 3	25°21	15°43	16°54	19°35	n.a.	M25
T 26	21 7 51	14°55'08	12°41	4°43	16°16	11°27	16°28	23°17	6° 6	12° 3	25°20	15°37	16°50	19°41	n.a.	T 26
W27	21 11 48	15°54'43	24°39	6° 7	17°30	12° 7	16°40	23°23	6° 9	12° 3	25°20	15°32	16°47	19°48	n.a.	W27
T 28	21 15 44	16°54'20	6≈32	7°31	18°43	12°47	16°53	23°29	6°12	12° 3	25°20	15°27	16°44	19°55	n.a.	T 28
F 29	21 19 41	17°53'59	18°22	8°54	19°56	13°28	17° 5	23°35	6°14	12° 3	25°19	15°23	16°41	20° 1	n.a.	F 29
S 30	21 23 37	18°53'40	0♁10	10°16	21°10	14° 8	17°18	23°41	6°17	12° 3	25°19	15°21	16°38	20° 8	n.a.	S 30
S 31	21 27 34	19♁53'23	11♁59	11♄37	22♄23	14♁48	17♄30	23♄47	6♁20	12♁4	25♁19	15°D20	16♁35	20≈15	n.a.	S 31

Delta T = 13h23m59s

Julian Calendar

The year -2051 astronomical counting style corresponds to year 2052 B.C.E historical counting style.

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2052 BCE geocentric

## SEPTEMBER 2052 BCE (-2051) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♃	♄	Day
M 1	21 31 30	20♄53'09	23♄51	12♄57	23♄36	15♄28	17♄43	23♄53	6♄23	12♄R 4	25°R18	15♄X20	16♄X31	20♄≈21	n.a.	M 1
T 2	21 35 27	21°52'56	5°V50	14°15	24°50	16° 9	17°55	24° 0	6°26	12°R 4	25°V18	15°21	16°28	20°28	n.a.	T 2
W 3	21 39 23	22°52'47	17°57	15°32	26° 3	16°49	18° 8	24° 6	6°29	12° 4	25°17	15°23	16°25	20°35	n.a.	W 3
T 4	21 43 20	23°52'39	0♄18	16°48	27°16	17°30	18°21	24°12	6°31	12° 4	25°17	15°24	16°22	20°41	n.a.	T 4
F 5	21 47 16	24°52'34	12°55	18° 3	28°29	18°10	18°34	24°19	6°34	12° 3	25°16	15°26	16°19	20°48	n.a.	F 5
S 6	21 51 13	25°52'32	25°54	19°15	29°42	18°51	18°47	24°25	6°37	12° 3	25°16	15°R26	16°16	20°55	n.a.	S 6
S 7	21 55 10	26°52'32	9♂16	20°27	0♄55	19°31	18°59	24°31	6°40	12° 3	25°15	15°26	16°12	21° 1	n.a.	S 7
M 8	21 59 6	27°52'34	23° 5	21°36	2° 8	20°12	19°12	24°38	6°44	12° 3	25°15	15°24	16° 9	21° 8	n.a.	M 8
T 9	22 3 3	28°52'39	7♄20	22°43	3°22	20°53	19°25	24°44	6°47	12° 3	25°14	15°22	16° 6	21°15	n.a.	T 9
W10	22 6 59	29°52'46	22° 0	23°48	4°35	21°33	19°38	24°51	6°50	12° 2	25°14	15°20	16° 3	21°21	n.a.	W10
T 11	22 10 56	0♄52'55	6♄59	24°51	5°48	22°14	19°51	24°57	6°53	12° 2	25°13	15°18	16° 0	21°28	n.a.	T 11
F 12	22 14 52	1°53'06	22°10	25°50	7° 1	22°55	20° 4	25° 4	6°56	12° 2	25°12	15°17	15°56	21°35	n.a.	F 12
S 13	22 18 49	2°53'20	7♄22	26°47	8°14	23°36	20°17	25°11	6°59	12° 2	25°12	15°16	15°53	21°41	n.a.	S 13
S 14	22 22 45	3°53'35	22°27	27°40	9°26	24°17	20°30	25°17	7° 3	12° 1	25°11	15°D16	15°50	21°48	n.a.	S 14
M15	22 26 42	4°53'52	7♄15	28°30	10°39	24°58	20°44	25°24	7° 6	12° 1	25°10	15°17	15°47	21°55	n.a.	M15
T 16	22 30 39	5°54'11	21°41	29°15	11°52	25°39	20°57	25°31	7° 9	12° 0	25°10	15°18	15°44	22° 1	n.a.	T 16
W17	22 34 35	6°54'32	5♄40	29°56	13° 5	26°20	21°10	25°38	7°12	12° 0	25° 9	15°18	15°41	22° 8	n.a.	W17
T 18	22 38 32	7°54'54	19°12	0♄31	14°18	27° 1	21°23	25°44	7°16	11°59	25° 8	15°19	15°37	22°15	n.a.	T 18
F 19	22 42 28	8°55'18	2♄19	1° 1	15°31	27°42	21°36	25°51	7°19	11°59	25° 8	15°19	15°34	22°21	n.a.	F 19
S 20	22 46 25	9°55'44	15° 3	1°24	16°43	28°23	21°50	25°58	7°22	11°58	25° 7	15°R19	15°31	22°28	n.a.	S 20
S 21	22 50 21	10°56'11	27°27	1°41	17°56	29° 4	22° 3	26° 5	7°26	11°57	25° 6	15°19	15°28	22°35	n.a.	S 21
M22	22 54 18	11°56'40	9♄37	1°49	19° 9	29°45	22°16	26°12	7°29	11°57	25° 5	15°19	15°25	22°41	n.a.	M22
T 23	22 58 14	12°57'11	21°36	1°R50	20°21	0♄26	22°30	26°18	7°33	11°56	25° 4	15°19	15°22	22°48	n.a.	T 23
W24	23 2 11	13°57'43	3♄28	1°41	21°34	1° 8	22°43	26°25	7°36	11°55	25° 3	15°18	15°18	22°55	n.a.	W24
T 25	23 6 7	14°58'16	15°17	1°22	22°46	1°49	22°56	26°32	7°40	11°55	25° 3	15°D18	15°15	23° 1	n.a.	T 25
F 26	23 10 4	15°58'51	27° 6	0°54	23°59	2°30	23°10	26°39	7°43	11°54	25° 2	15°18	15°12	23° 8	n.a.	F 26
S 27	23 14 1	16°59'28	8♄56	0°16	25°11	3°11	23°23	26°46	7°47	11°53	25° 1	15°R18	15° 9	23°15	n.a.	S 27
S 28	23 17 57	18° 0'07	20°51	29♄28	26°23	3°53	23°36	26°53	7°50	11°52	25° 0	15°18	15° 6	23°21	n.a.	S 28
M29	23 21 54	19° 0'47	2°V52	28°30	27°36	4°34	23°50	27° 0	7°54	11°51	24°59	15°18	15° 2	23°28	n.a.	M29
T 30	23 25 50	20♄1'28	15°V 2	27♄24	28♄48	5♄16	24♄ 3	27♄ 7	7♄57	11°50	24°V58	15♄X18	14♄X59	23♄≈35	n.a.	T 30

Delta T = 13h23m57s

Julian Calendar 1 Sept. 2052 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2052 BCE

## OCTOBER 2052 BCE (-2051) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♃	♄	Day
W 1	23 29 47	21♄12	27°V22	26°R11	0♄0	5♄57	24♄17	27♄14	8♄1	11°R50	24°R57	15°R17	14♄X56	23♄≈41	n.a.	W 1
T 2	23 33 43	22° 2'57	9♄53	24♄53	1°12	6°39	24°30	27°21	8° 4	11°R49	24°V56	15♄X16	14°53	23°48	n.a.	T 2
F 3	23 37 40	23° 3'44	22°39	23°32	2°24	7°20	24°44	27°28	8° 8	11°48	24°55	15°15	14°50	23°55	n.a.	F 3
S 4	23 41 36	24° 4'33	5♂40	22°11	3°36	8° 2	24°57	27°35	8°12	11°47	24°54	15°14	14°47	24° 1	n.a.	S 4
S 5	23 45 33	25° 5'23	19° 0	20°53	4°48	8°44	25°10	27°42	8°15	11°46	24°53	15°D14	14°43	24° 8	n.a.	S 5
M 6	23 49 30	26° 6'16	2♄40	19°40	6° 0	9°26	25°24	27°49	8°19	11°45	24°52	15°14	14°40	24°14	n.a.	M 6
T 7	23 53 26	27° 7'10	16°40	18°34	7°12	10° 7	25°37	27°56	8°23	11°43	24°51	15°14	14°37	24°21	n.a.	T 7
W 8	23 57 23	28° 8'06	1♄0	17°38	8°24	10°49	25°51	28° 3	8°26	11°42	24°50	15°15	14°34	24°28	n.a.	W 8
T 9	0 1 19	29° 9'03	15°38	16°52	9°36	11°31	26° 4	28°10	8°30	11°41	24°49	15°16	14°31	24°34	n.a.	T 9
F 10	0 5 16	0♄10'02	0♄28	16°18	10°48	12°13	26°18	28°17	8°34	11°40	24°48	15°17	14°27	24°41	n.a.	F 10
S 11	0 9 12	1°11'03	15°26	15°55	11°59	12°55	26°31	28°24	8°37	11°39	24°47	15°R18	14°24	24°48	n.a.	S 11
S 12	0 13 9	2°12'04	0♄21	15°D44	13°11	13°37	26°45	28°31	8°41	11°38	24°46	15°17	14°21	24°54	n.a.	S 12
M13	0 17 5	3°13'07	15° 8	15°44	14°22	14°19	26°58	28°38	8°45	11°36	24°45	15°16	14°18	25° 1	n.a.	M13
T 14	0 21 2	4°14'11	29°37	15°55	15°34	15° 1	27°11	28°45	8°48	11°35	24°44	15°14	14°15	25° 8	n.a.	T 14
W15	0 24 59	5°15'16	13♄44	16°15	16°45	15°43	27°25	28°52	8°52	11°34	24°43	15°11	14°12	25°14	n.a.	W15
T 16	0 28 55	6°16'23	27°24	16°44	17°56	16°25	27°38	28°59	8°56	11°32	24°42	15° 8	14° 8	25°21	n.a.	T 16
F 17	0 32 52	7°17'30	10♄39	17°21	19° 8	17° 7	27°52	29° 6	8°59	11°31	24°41	15° 5	14° 5	25°28	n.a.	F 17
S 18	0 36 48	8°18'37	23°28	18° 5	20°19	17°49	28° 5	29°12	9° 3	11°30	24°39	15° 3	14° 2	25°34	n.a.	S 18
S 19	0 40 45	9°19'46	5♄56	18°55	21°30	18°32	28°18	29°19	9° 7	11°28	24°38	15°D 2	13°59	25°41	n.a.	S 19
M20	0 44 41	10°20'55	18° 6	19°51	22°41	19°14	28°32	29°26	9°11	11°27	24°37	15° 2	13°56	25°48	n.a.	M20
T 21	0 48 38	11°22'05	0♄4	20°52	23°52	19°56	28°45	29°33	9°14	11°26	24°36	15° 4	13°53	25°54	n.a.	T 21
W22	0 52 34	12°23'15	11°54	21°56	25° 2	20°39	28°58	29°40	9°18	11°24	24°35	15° 5	13°49	26° 1	n.a.	W22
T 23	0 56 31	13°24'27	23°42	23° 5	26°13	21°21	29°12	29°47	9°22	11°23	24°34	15° 7	13°46	26° 8	n.a.	T 23
F 24	1 0 28	14°25'38	5♄31	24°16	27°24	22° 3	29°25	29°54	9°25	11°21	24°33	15° 9	13°43	26°14	n.a.	F 24
S 25	1 4 24	15°26'50	17°25	25°30	28°34	22°46	29°38	0♄1	9°29	11°20	24°31	15°R 9	13°40	26°21	n.a.	S 25
S 26	1 8 21	16°28'03	29°28	26°47	29°45	23°28	29°51	0° 8	9°33	11°18	24°30	15° 8	13°37	26°28	n.a.	S 26
M27	1 12 17	17°29'17	11°V41	28° 5	0♄55	24°11	0♄4	0°14	9°36	11°17	24°29	15° 5	13°33	26°34	n.a.	M27
T 28	1 16 14	18°30'31	24° 6	29°26	2° 5	24°54	0°18	0°21	9°40	11°15	24°28	15° 1	13°30	26°41	n.a.	T 28
W29	1 20 10	19°31'46	6♄45	0♄47	3°15	25°36	0°31	0°28	9°44	11°14	24°27	14°55	13°27	26°48	n.a.	W29
T 30	1 24 7	20°33'01	19°36	2°11	4°25	26°19	0°44	0°35	9°47	11°12	24°26	14°49	13°24	26°54	n.a.	T 30
F 31	1 28 3	21♄34'17	2♂40	3♄35	5♄35	27♄ 2	0♄57	0♄41	9♄51	11♄11	24°V24	14♄X42	13♄X21	27♄≈1	n.a.	F 31

Delta T = 13h23m55s

Julian Calendar

The year -2051 astronomical counting style corresponds to year 2052 B.C.E historical counting style.

### ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2052 BCE geocentric

#### NOVEMBER 2052 BCE (-2051) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
S 1	1 32 0	22♋53'34	15♎57	5♌ 0	6♊44	27♏44	1♁10	0♄48	9♅55	11°R 9	24°R23	14°R37	13♊18	27♌7	n.a.	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	1 35 57	23°36'52	29°26	6°26	7°54	28°27	1°23	0°55	9°58	11♃ 7	24°V22	14♋32	13°14	27°14	n.a.	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	1 39 53	24°38'10	13♏ 7	7°53	9° 3	29°10	1°36	1° 1	10° 2	11° 6	24°21	14°30	13°11	27°21	n.a.	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	1 43 50	25°39'30	27° 1	9°21	10°13	29°53	1°49	1° 8	10° 6	11° 4	24°20	14°D29	13° 8	27°27	n.a.	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	1 47 46	26°40'49	11♍ 6	10°49	11°22	0♃36	2° 2	1° 14	10° 9	11° 3	24°19	14°30	13° 5	27°34	n.a.	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	1 51 43	27°42'09	25°21	12°18	12°31	1°19	2°14	1°21	10°13	11° 1	24°17	14°31	13° 2	27°41	n.a.	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	1 55 39	28°43'30	9♏46	13°47	13°40	2° 2	2°27	1°27	10°16	10°59	24°16	14°R32	12°59	27°47	n.a.	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	1 59 36	29°44'51	24°16	15°16	14°48	2°45	2°40	1°34	10°20	10°58	24°15	14°32	12°55	27°54	n.a.	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	2 3 33	0♎46'13	8♌48	16°46	15°57	3°28	2°53	1°40	10°23	10°56	24°14	14°30	12°52	28° 1	n.a.	n.a.	n.a.	S 9	
M10	2 7 29	1°47'35	23°15	18°17	17° 5	4°11	3° 5	1°47	10°27	10°54	24°13	14°25	12°49	28° 7	n.a.	n.a.	n.a.	M10	
T 11	2 11 26	2°48'57	7♎32	19°47	18°14	4°54	3°18	1°53	10°31	10°53	24°12	14°18	12°46	28°14	n.a.	n.a.	n.a.	T 11	
W12	2 15 22	3°50'19	21°32	21°19	19°22	5°37	3°31	1°59	10°34	10°51	24°10	14°10	12°43	28°21	n.a.	n.a.	n.a.	W12	
T 13	2 19 19	4°51'41	5♊11	22°50	20°30	6°20	3°43	2° 6	10°37	10°49	24° 9	14° 0	12°39	28°27	n.a.	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	2 23 15	5°53'03	18°27	24°22	21°37	7° 4	3°55	2°12	10°41	10°47	24° 8	13°52	12°36	28°34	n.a.	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	2 27 12	6°54'24	1♎20	25°54	22°45	7°47	4° 8	2°18	10°44	10°46	24° 7	13°44	12°33	28°41	n.a.	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	2 31 9	7°55'45	13°51	27°26	23°52	8°30	4°20	2°24	10°48	10°44	24° 6	13°39	12°30	28°47	n.a.	n.a.	n.a.	S 16	
M17	2 35 5	8°57'06	26° 4	28°59	24°59	9°14	4°32	2°30	10°51	10°42	24° 5	13°36	12°27	28°54	n.a.	n.a.	n.a.	M17	
T 18	2 39 2	9°58'26	8♌ 3	0♎32	26° 6	9°57	4°45	2°36	10°55	10°41	24° 4	13°D35	12°24	29° 1	n.a.	n.a.	n.a.	T 18	
W19	2 42 58	10°59'46	19°53	2° 5	27°13	10°40	4°57	2°42	10°58	10°39	24° 2	13°35	12°20	29° 7	n.a.	n.a.	n.a.	W19	
T 20	2 46 55	12° 1'05	1♋41	3°39	28°19	11°24	5° 9	2°48	11° 1	10°37	24° 1	13°36	12°17	29°14	n.a.	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	2 50 51	13° 2'24	13°30	5°13	29°25	12° 7	5°21	2°54	11° 4	10°36	24° 0	13°R37	12°14	29°20	n.a.	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	2 54 48	14° 3'42	25°27	6°47	0♂31	12°51	5°33	3° 0	11° 8	10°34	23°59	13°36	12°11	29°27	n.a.	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	2 58 45	15° 4'59	7°V36	8°22	1°37	13°34	5°45	3° 6	11°11	10°32	23°58	13°33	12° 8	29°34	n.a.	n.a.	n.a.	S 23	
M24	3 2 41	16° 6'15	20° 0	9°57	2°42	14°18	5°57	3°12	11°14	10°30	23°57	13°27	12° 4	29°40	n.a.	n.a.	n.a.	M24	
T 25	3 6 38	17° 7'31	2♁40	11°33	3°47	15° 2	6° 8	3°17	11°17	10°29	23°56	13°19	12° 1	29°47	n.a.	n.a.	n.a.	T 25	
W26	3 10 34	18° 8'47	15°39	13° 8	4°52	15°45	6°20	3°23	11°21	10°27	23°55	13° 8	11°58	29°54	n.a.	n.a.	n.a.	W26	
T 27	3 14 31	19°10'02	28°54	14°45	5°57	16°29	6°32	3°29	11°24	10°25	23°54	12°57	11°55	0♃ 0	n.a.	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	3 18 27	20°11'16	12♎24	16°22	7° 1	17°13	6°43	3°34	11°27	10°24	23°53	12°45	11°52	0° 7	n.a.	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	3 22 24	21°12'30	26° 6	17°59	8° 5	17°57	6°55	3°40	11°30	10°22	23°52	12°34	11°49	0°14	n.a.	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	3 26 20	22♎13'44	9♏57	19♎37	9♁ 8	18♁40	7♃ 6	3♄45	11♅33	10♃20	23°V51	12♊25	11♋45	0♃20	n.a.	n.a.	n.a.	S 30	

Delta T = 13h23m53s

Julian Calendar 1 Nov. 2052 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2052 BCE

#### DECEMBER 2052 BCE (-2051) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
M 1	3 30 17	23♎14'57	23♏54	21♎15	10♂11	19♁24	7♃17	3♄50	11♅36	10°R19	23°R50	12°R19	11♋42	0♃27	n.a.	n.a.	n.a.	M 1	
T 2	3 34 14	24°16'09	7♍55	22°54	11°14	20° 8	7°29	3°56	11°39	10♃17	23°V49	12♋16	11°39	0°34	n.a.	n.a.	n.a.	T 2	
W 3	3 38 10	25°17'21	21°58	24°33	12°17	20°52	7°40	4° 1	11°42	10°15	23°48	12°D15	11°36	0°40	n.a.	n.a.	n.a.	W 3	
T 4	3 42 7	26°18'32	6♏ 3	26°13	13°19	21°36	7°51	4° 6	11°45	10°14	23°47	12°R15	11°33	0°47	n.a.	n.a.	n.a.	T 4	
F 5	3 46 3	27°19'42	20° 9	27°54	14°21	22°20	8° 2	4°11	11°48	10°12	23°46	12°15	11°30	0°54	n.a.	n.a.	n.a.	F 5	
S 6	3 50 0	28°20'52	4♌15	29°35	15°22	23° 4	8°13	4°16	11°51	10°11	23°45	12°14	11°26	1° 0	n.a.	n.a.	n.a.	S 6	
S 7	3 53 56	29°22'02	18°18	1♁16	16°23	23°48	8°24	4°21	11°53	10° 9	23°44	12° 9	11°23	1° 7	n.a.	n.a.	n.a.	S 7	
M 8	3 57 53	0♊23'10	2♎18	2°59	17°24	24°32	8°34	4°26	11°56	10° 7	23°43	12° 2	11°20	1°14	n.a.	n.a.	n.a.	M 8	
T 9	4 1 50	1°24'18	16° 9	4°41	18°24	25°16	8°45	4°31	11°59	10° 6	23°42	11°52	11°17	1°20	n.a.	n.a.	n.a.	T 9	
W10	4 5 46	2°25'24	29°49	6°24	19°24	26° 1	8°55	4°36	12° 2	10° 4	23°41	11°39	11°14	1°27	n.a.	n.a.	n.a.	W10	
T 11	4 9 43	3°26'30	13♊14	8° 8	20°23	26°45	9° 6	4°40	12° 4	10° 3	23°40	11°26	11°10	1°33	n.a.	n.a.	n.a.	T 11	
F 12	4 13 39	4°27'35	26°20	9°52	21°22	27°29	9°16	4°45	12° 7	10° 1	23°39	11°13	11° 7	1°40	n.a.	n.a.	n.a.	F 12	
S 13	4 17 36	5°28'38	9♁ 8	11°37	22°20	28°13	9°26	4°49	12° 9	10° 0	23°38	11° 1	11° 4	1°47	n.a.	n.a.	n.a.	S 13	
S 14	4 21 32	6°29'39	21°36	13°22	23°18	28°58	9°36	4°54	12°12	9°58	23°38	10°52	11° 1	1°53	n.a.	n.a.	n.a.	S 14	
M15	4 25 29	7°30'40	3♌49	15° 8	24°15	29°42	9°46	4°58	12°14	9°57	23°37	10°45	10°58	2° 0	n.a.	n.a.	n.a.	M15	
T 16	4 29 26	8°31'38	15°48	16°53	25°12	0♎26	9°56	5° 3	12°17	9°55	23°36	10°42	10°55	2° 7	n.a.	n.a.	n.a.	T 16	
W17	4 33 22	9°32'36	27°39	18°39	26° 8	1°11	10° 6	5° 7	12°19	9°54	23°35	10°40	10°51	2°13	n.a.	n.a.	n.a.	W17	
T 18	4 37 19	10°33'31	9♋26	20°25	27° 3	1°55	10°16	5°11	12°22	9°52	23°34	10°40	10°48	2°20	n.a.	n.a.	n.a.	T 18	
F 19	4 41 15	11°34'25	21°16	22°11	27°58	2°39	10°25	5°15	12°24	9°51	23°34	10°40	10°45	2°27	n.a.	n.a.	n.a.	F 19	
S 20	4 45 12	12°35'17	3°V13	23°57	28°52	3°24	10°35	5°19	12°26	9°50	23°33	10°38	10°42	2°33	n.a.	n.a.	n.a.	S 20	
S 21	4 49 8	13°36'07	15°24	25°42	29°45	4° 8	10°44	5°23	12°29	9°48	23°32	10°35	10°39	2°40	n.a.	n.a.	n.a.	S 21	
M22	4 53 5	14°36'56	27°52	27°26	0♃38	4°53	10°53	5°27	12°31	9°47	23°32	10°29	10°36	2°47	n.a.	n.a.	n.a.	M22	
T 23	4 57 1	15°37'43	10♁42	29° 9	1°30	5°37	11° 3	5°31	12°33	9°46	23°31	10°21	10°32	2°53	n.a.	n.a.	n.a.	T 23	
W24	5 0 58	16°38'28	23°54	0♂52	2°21	6°22	11°12	5°34	12°35	9°44	23°30	10°10	10°29	3° 0	n.a.	n.a.	n.a.	W24	
T 25	5 4 55	17°39'12	7♎28	2°32	3°11	7° 6	11°20	5°38	12°37	9°43	23°30	9°57	10°26	3° 7	n.a.	n.a.	n.a.	T 25	
F 26	5 8 51	18°39'54	21°22	4°10	4° 1	7°51	11°29	5°42	12°39	9°42	23°29	9°45	10°23	3°13	n.a.	n.a.	n.a.	F 26	
S 27	5 12 48	19°40'35	5♏31	5°46	4°50	8°36	11°38	5°45	12°41	9°40	23°28	9°33	10°20	3°20	n.a.	n.a.	n.a.	S 27	
S 28	5 16 44	20°41'13	19°50	7°18	5°37	9°20	11°46	5°48	12°43	9°39	23°28	9°23	10°16	3°26	n.a.	n.a.	n.a.	S 28	
M29	5 20 41	21°41'51	4♏13	8°47	6°24	10° 5	11°55	5°52	12°45	9°38	23°27	9°17	10°13	3°33	n.a.	n.a.	n.a.	M29	
T 30	5 24 37	22°42'27	18°34	10°11	7°10	10°50	12° 3	5°55	12°47	9°37	23°27	9°13	10°10	3°40	n.a.	n.a.	n.a.	T 30	
W31	5 28 34	23♊43'01	2♏51	11♁31	7♃55	11♎35	12♅11	5♄58	12♁49	9♁36	23°V26	9♊11	10♋ 7	3♋46	n.a.	n.a.	n.a.	W31	

Delta T = 13h23m51s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2051 BCE  
geocentric

JANUARY 2051 BCE (-2050) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	5 32 31	24 <sup>3</sup> 43'34	17 <sup>11</sup> 1	12 <sup>3</sup> 44	8 <sup>38</sup> 39	12 <sup>11</sup> 19	12 <sup>19</sup> 19	6 <sup>5</sup> 1	12 <sup>5</sup> 50	9 <sup>35</sup> R26	23 <sup>2</sup> R26	9 <sup>0</sup> D11	10 <sup>4</sup> ✠	3 <sup>5</sup> 53	n.a.	T 1
F 2	5 36 27	25 <sup>4</sup> 44'05	1 <sup>3</sup> 3	13 <sup>5</sup> 51	9 <sup>21</sup>	13 <sup>4</sup>	12 <sup>27</sup>	6 <sup>4</sup>	12 <sup>52</sup>	9 <sup>34</sup> ✠	23 <sup>25</sup> ✠	9 <sup>0</sup> R11	10 <sup>1</sup>	4 <sup>0</sup>	n.a.	F 2
S 3	5 40 24	26 <sup>4</sup> 44'35	14 <sup>5</sup> 6	14 <sup>5</sup> 51	10 <sup>3</sup>	13 <sup>49</sup>	12 <sup>35</sup>	6 <sup>7</sup>	12 <sup>54</sup>	9 <sup>33</sup>	23 <sup>25</sup>	9 <sup>10</sup> ✠	9 <sup>57</sup>	4 <sup>6</sup>	n.a.	S 3
S 4	5 44 20	27 <sup>4</sup> 45'03	28 <sup>0</sup>	15 <sup>44</sup>	10 <sup>44</sup>	14 <sup>34</sup>	12 <sup>42</sup>	6 <sup>9</sup>	12 <sup>55</sup>	9 <sup>31</sup>	23 <sup>24</sup>	9 <sup>7</sup>	9 <sup>54</sup>	4 <sup>13</sup>	n.a.	S 4
M 5	5 48 17	28 <sup>4</sup> 45'30	12 <sup>11</sup> 16	16 <sup>28</sup>	11 <sup>23</sup>	15 <sup>19</sup>	12 <sup>50</sup>	6 <sup>12</sup>	12 <sup>57</sup>	9 <sup>30</sup>	23 <sup>24</sup>	9 <sup>0</sup>	9 <sup>51</sup>	4 <sup>20</sup>	n.a.	M 5
T 6	5 52 13	29 <sup>4</sup> 45'55	25 <sup>4</sup> 1	17 <sup>3</sup>	12 <sup>1</sup>	16 <sup>4</sup>	12 <sup>57</sup>	6 <sup>14</sup>	12 <sup>58</sup>	9 <sup>30</sup>	23 <sup>23</sup>	8 <sup>51</sup>	9 <sup>48</sup>	4 <sup>26</sup>	n.a.	T 6
W 7	5 56 10	0 <sup>3</sup> 46'18	8 <sup>27</sup> 56	17 <sup>28</sup>	12 <sup>37</sup>	16 <sup>49</sup>	13 <sup>4</sup>	6 <sup>17</sup>	13 <sup>0</sup>	9 <sup>29</sup>	23 <sup>23</sup>	8 <sup>40</sup>	9 <sup>45</sup>	4 <sup>33</sup>	n.a.	W 7
T 8	6 0 6	1 <sup>4</sup> 46'40	21 <sup>57</sup>	17 <sup>44</sup>	13 <sup>13</sup>	17 <sup>34</sup>	13 <sup>11</sup>	6 <sup>19</sup>	13 <sup>1</sup>	9 <sup>28</sup>	23 <sup>23</sup>	8 <sup>28</sup>	9 <sup>42</sup>	4 <sup>40</sup>	n.a.	T 8
F 9	6 4 3	2 <sup>4</sup> 47'00	4 <sup>3</sup> 46	17 <sup>50</sup>	13 <sup>47</sup>	18 <sup>19</sup>	13 <sup>18</sup>	6 <sup>22</sup>	13 <sup>3</sup>	9 <sup>27</sup>	23 <sup>22</sup>	8 <sup>16</sup>	9 <sup>38</sup>	4 <sup>46</sup>	n.a.	F 9
S 10	6 8 0	3 <sup>4</sup> 47'18	17 <sup>19</sup>	17 <sup>46</sup>	14 <sup>19</sup>	19 <sup>4</sup>	13 <sup>25</sup>	6 <sup>24</sup>	13 <sup>4</sup>	9 <sup>26</sup>	23 <sup>22</sup>	8 <sup>5</sup>	9 <sup>35</sup>	4 <sup>53</sup>	n.a.	S 10
S 11	6 11 56	4 <sup>4</sup> 47'33	29 <sup>39</sup>	17 <sup>32</sup>	14 <sup>50</sup>	19 <sup>49</sup>	13 <sup>32</sup>	6 <sup>26</sup>	13 <sup>5</sup>	9 <sup>25</sup>	23 <sup>22</sup>	7 <sup>56</sup>	9 <sup>32</sup>	5 <sup>0</sup>	n.a.	S 11
M 12	6 15 53	5 <sup>4</sup> 47'47	11 <sup>38</sup> 46	17 <sup>8</sup>	15 <sup>19</sup>	20 <sup>34</sup>	13 <sup>38</sup>	6 <sup>28</sup>	13 <sup>6</sup>	9 <sup>24</sup>	23 <sup>22</sup>	7 <sup>50</sup>	9 <sup>29</sup>	5 <sup>6</sup>	n.a.	M 12
T 13	6 19 49	6 <sup>4</sup> 47'58	23 <sup>43</sup>	16 <sup>36</sup>	15 <sup>47</sup>	21 <sup>19</sup>	13 <sup>44</sup>	6 <sup>30</sup>	13 <sup>8</sup>	9 <sup>23</sup>	23 <sup>21</sup>	7 <sup>47</sup>	9 <sup>26</sup>	5 <sup>13</sup>	n.a.	T 13
W 14	6 23 46	7 <sup>4</sup> 48'07	5 <sup>38</sup> 32	15 <sup>56</sup>	16 <sup>13</sup>	22 <sup>4</sup>	13 <sup>50</sup>	6 <sup>31</sup>	13 <sup>9</sup>	9 <sup>23</sup>	23 <sup>21</sup>	7 <sup>0</sup> D46	9 <sup>22</sup>	5 <sup>19</sup>	n.a.	W 14
T 15	6 27 42	8 <sup>4</sup> 48'14	17 <sup>19</sup>	15 <sup>9</sup>	16 <sup>37</sup>	22 <sup>49</sup>	13 <sup>56</sup>	6 <sup>33</sup>	13 <sup>10</sup>	9 <sup>22</sup>	23 <sup>21</sup>	7 <sup>46</sup>	9 <sup>19</sup>	5 <sup>26</sup>	n.a.	T 15
F 16	6 31 39	9 <sup>4</sup> 48'18	29 <sup>8</sup>	14 <sup>16</sup>	16 <sup>59</sup>	23 <sup>34</sup>	14 <sup>2</sup>	6 <sup>35</sup>	13 <sup>11</sup>	9 <sup>21</sup>	23 <sup>21</sup>	7 <sup>47</sup>	9 <sup>16</sup>	5 <sup>33</sup>	n.a.	F 16
S 17	6 35 35	10 <sup>4</sup> 48'21	11 <sup>19</sup> 4	13 <sup>19</sup>	17 <sup>20</sup>	24 <sup>19</sup>	14 <sup>8</sup>	6 <sup>36</sup>	13 <sup>12</sup>	9 <sup>21</sup>	23 <sup>21</sup>	7 <sup>0</sup> R47	9 <sup>13</sup>	5 <sup>39</sup>	n.a.	S 17
S 18	6 39 32	11 <sup>4</sup> 48'20	23 <sup>14</sup>	12 <sup>19</sup>	17 <sup>38</sup>	25 <sup>4</sup>	14 <sup>13</sup>	6 <sup>38</sup>	13 <sup>13</sup>	9 <sup>20</sup>	23 <sup>20</sup>	7 <sup>47</sup>	9 <sup>10</sup>	5 <sup>46</sup>	n.a.	S 18
M 19	6 43 28	12 <sup>4</sup> 48'18	5 <sup>41</sup>	11 <sup>18</sup>	17 <sup>54</sup>	25 <sup>49</sup>	14 <sup>19</sup>	6 <sup>39</sup>	13 <sup>13</sup>	9 <sup>20</sup>	23 <sup>20</sup>	7 <sup>44</sup>	9 <sup>7</sup>	5 <sup>53</sup>	n.a.	M 19
T 20	6 47 25	13 <sup>4</sup> 48'13	18 <sup>31</sup>	10 <sup>16</sup>	18 <sup>9</sup>	26 <sup>35</sup>	14 <sup>24</sup>	6 <sup>40</sup>	13 <sup>14</sup>	9 <sup>19</sup>	23 <sup>20</sup>	7 <sup>39</sup>	9 <sup>3</sup>	5 <sup>59</sup>	n.a.	T 20
W 21	6 51 22	14 <sup>4</sup> 48'06	11 <sup>47</sup>	9 <sup>16</sup>	18 <sup>21</sup>	27 <sup>20</sup>	14 <sup>29</sup>	6 <sup>41</sup>	13 <sup>15</sup>	9 <sup>18</sup>	23 <sup>20</sup>	7 <sup>32</sup>	9 <sup>0</sup>	6 <sup>6</sup>	n.a.	W 21
T 22	6 55 18	15 <sup>4</sup> 47'56	15 <sup>29</sup>	8 <sup>19</sup>	18 <sup>31</sup>	28 <sup>5</sup>	14 <sup>34</sup>	6 <sup>42</sup>	13 <sup>16</sup>	9 <sup>18</sup>	23 <sup>20</sup>	7 <sup>24</sup>	8 <sup>57</sup>	6 <sup>13</sup>	n.a.	T 22
F 23	6 59 15	16 <sup>4</sup> 47'44	29 <sup>36</sup>	7 <sup>25</sup>	18 <sup>38</sup>	28 <sup>50</sup>	14 <sup>38</sup>	6 <sup>43</sup>	13 <sup>16</sup>	9 <sup>18</sup>	23 <sup>20</sup> D20	7 <sup>15</sup>	8 <sup>54</sup>	6 <sup>19</sup>	n.a.	F 23
S 24	7 3 11	17 <sup>4</sup> 47'30	14 <sup>3</sup> 6	6 <sup>35</sup>	18 <sup>43</sup>	29 <sup>35</sup>	14 <sup>43</sup>	6 <sup>44</sup>	13 <sup>17</sup>	9 <sup>17</sup>	23 <sup>20</sup>	7 <sup>7</sup>	8 <sup>51</sup>	6 <sup>26</sup>	n.a.	S 24
S 25	7 7 8	18 <sup>4</sup> 47'14	28 <sup>45</sup>	5 <sup>51</sup>	18 <sup>46</sup>	0 <sup>21</sup>	14 <sup>47</sup>	6 <sup>45</sup>	13 <sup>17</sup>	9 <sup>17</sup>	23 <sup>20</sup>	7 <sup>1</sup>	8 <sup>48</sup>	6 <sup>33</sup>	n.a.	S 25
M 26	7 11 4	19 <sup>4</sup> 46'56	13 <sup>34</sup> 54	5 <sup>13</sup>	18 <sup>47</sup> R47	1 <sup>6</sup>	14 <sup>52</sup>	6 <sup>45</sup>	13 <sup>18</sup>	9 <sup>16</sup>	23 <sup>20</sup>	6 <sup>57</sup>	8 <sup>44</sup>	6 <sup>39</sup>	n.a.	M 26
T 27	7 15 1	20 <sup>4</sup> 46'35	28 <sup>22</sup>	4 <sup>41</sup>	18 <sup>44</sup>	1 <sup>51</sup>	14 <sup>56</sup>	6 <sup>46</sup>	13 <sup>18</sup>	9 <sup>16</sup>	23 <sup>20</sup>	6 <sup>55</sup>	8 <sup>41</sup>	6 <sup>46</sup>	n.a.	T 27
W 28	7 18 57	21 <sup>4</sup> 46'13	13 <sup>11</sup> 2	4 <sup>15</sup>	18 <sup>40</sup>	2 <sup>36</sup>	14 <sup>59</sup>	6 <sup>46</sup>	13 <sup>18</sup>	9 <sup>16</sup>	23 <sup>20</sup>	6 <sup>0</sup> D54	8 <sup>38</sup>	6 <sup>53</sup>	n.a.	W 28
T 29	7 22 54	22 <sup>4</sup> 45'48	27 <sup>29</sup>	3 <sup>56</sup>	18 <sup>33</sup>	3 <sup>22</sup>	15 <sup>3</sup>	6 <sup>46</sup>	13 <sup>19</sup>	9 <sup>15</sup>	23 <sup>20</sup>	6 <sup>55</sup>	8 <sup>35</sup>	6 <sup>59</sup>	n.a.	T 29
F 30	7 26 51	23 <sup>4</sup> 45'21	11 <sup>41</sup> 29	3 <sup>43</sup>	18 <sup>23</sup>	4 <sup>7</sup>	15 <sup>6</sup>	6 <sup>47</sup>	13 <sup>19</sup>	9 <sup>15</sup>	23 <sup>21</sup>	6 <sup>57</sup>	8 <sup>32</sup>	7 <sup>6</sup>	n.a.	F 30
S 31	7 30 47	24 <sup>3</sup> 44'53	25 <sup>3</sup> 36	3 <sup>3</sup> 37	18 <sup>3</sup> 11	4 <sup>2</sup> 52	15 <sup>10</sup>	6 <sup>4</sup> 47	13 <sup>19</sup>	9 <sup>15</sup> ✠	23 <sup>21</sup> ✠	6 <sup>0</sup> R57	8 <sup>28</sup> ✠	7 <sup>12</sup> ✠	n.a.	S 31

Delta T = 13h23m49s

Julian Calendar 1 Jan. 2051 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2052 BCE

FEBRUARY 2051 BCE (-2050) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	7 34 44	25 <sup>3</sup> 44'23	9 <sup>11</sup> 14	3 <sup>0</sup> D36	17 <sup>5</sup> R56	5 <sup>27</sup> 38	15 <sup>13</sup> 13	6 <sup>0</sup> R47	13 <sup>19</sup>	9 <sup>15</sup> R15	23 <sup>21</sup> ✠	6 <sup>0</sup> R56	8 <sup>25</sup> ✠	7 <sup>19</sup> ✠	n.a.	S 1
M 2	7 38 40	26 <sup>4</sup> 43'51	22 <sup>36</sup>	3 <sup>3</sup> 42	17 <sup>38</sup> 39	6 <sup>23</sup>	15 <sup>16</sup>	6 <sup>5</sup> 47	13 <sup>19</sup>	9 <sup>15</sup> ✠	23 <sup>21</sup>	6 <sup>5</sup> 54	8 <sup>22</sup>	7 <sup>26</sup>	n.a.	M 2
T 3	7 42 37	27 <sup>4</sup> 43'17	5 <sup>2</sup> 44	3 <sup>53</sup>	17 <sup>20</sup>	7 <sup>8</sup>	15 <sup>19</sup>	6 <sup>46</sup>	13 <sup>19</sup> R19	9 <sup>15</sup>	23 <sup>21</sup>	6 <sup>49</sup>	8 <sup>19</sup>	7 <sup>32</sup>	n.a.	T 3
W 4	7 46 33	28 <sup>4</sup> 42'41	18 <sup>37</sup>	4 <sup>9</sup>	16 <sup>58</sup>	7 <sup>54</sup>	15 <sup>21</sup>	6 <sup>46</sup>	13 <sup>19</sup>	9 <sup>15</sup>	23 <sup>22</sup>	6 <sup>43</sup>	8 <sup>16</sup>	7 <sup>39</sup>	n.a.	W 4
T 5	7 50 30	29 <sup>4</sup> 42'03	1 <sup>3</sup> 18	4 <sup>31</sup>	16 <sup>34</sup>	8 <sup>39</sup>	15 <sup>24</sup>	6 <sup>46</sup>	13 <sup>19</sup>	9 <sup>15</sup> D15	23 <sup>22</sup>	6 <sup>37</sup>	8 <sup>13</sup>	7 <sup>46</sup>	n.a.	T 5
F 6	7 54 26	0 <sup>4</sup> 41'23	13 <sup>46</sup>	4 <sup>57</sup>	16 <sup>8</sup>	9 <sup>25</sup>	15 <sup>26</sup>	6 <sup>45</sup>	13 <sup>19</sup>	9 <sup>15</sup>	23 <sup>22</sup>	6 <sup>30</sup>	8 <sup>9</sup>	7 <sup>52</sup>	n.a.	F 6
S 7	7 58 23	1 <sup>4</sup> 40'40	26 <sup>4</sup>	5 <sup>28</sup>	15 <sup>40</sup>	10 <sup>10</sup>	15 <sup>28</sup>	6 <sup>45</sup>	13 <sup>19</sup>	9 <sup>15</sup>	23 <sup>22</sup>	6 <sup>24</sup>	8 <sup>6</sup>	7 <sup>59</sup>	n.a.	S 7
S 8	8 2 20	2 <sup>3</sup> 39'56	8 <sup>38</sup> 11	6 <sup>3</sup>	15 <sup>9</sup>	10 <sup>55</sup>	15 <sup>30</sup>	6 <sup>44</sup>	13 <sup>19</sup>	9 <sup>15</sup>	23 <sup>23</sup>	6 <sup>20</sup>	8 <sup>3</sup>	8 <sup>6</sup>	n.a.	S 8
M 9	8 6 16	3 <sup>3</sup> 39'09	20 <sup>9</sup>	6 <sup>42</sup>	14 <sup>38</sup>	11 <sup>41</sup>	15 <sup>31</sup>	6 <sup>43</sup>	13 <sup>19</sup>	9 <sup>15</sup>	23 <sup>23</sup>	6 <sup>17</sup>	8 <sup>0</sup>	8 <sup>12</sup>	n.a.	M 9
T 10	8 10 13	4 <sup>3</sup> 38'20	2 <sup>3</sup> ✠	7 <sup>25</sup>	14 <sup>4</sup>	12 <sup>26</sup>	15 <sup>33</sup>	6 <sup>42</sup>	13 <sup>18</sup>	9 <sup>15</sup>	23 <sup>24</sup>	6 <sup>0</sup> D15	7 <sup>57</sup>	8 <sup>19</sup>	n.a.	T 10
W 11	8 14 9	5 <sup>3</sup> 37'28	13 <sup>48</sup>	8 <sup>11</sup>	13 <sup>29</sup>	13 <sup>12</sup>	15 <sup>34</sup>	6 <sup>42</sup>	13 <sup>18</sup>	9 <sup>15</sup>	23 <sup>24</sup>	6 <sup>16</sup>	7 <sup>54</sup>	8 <sup>26</sup>	n.a.	W 11
T 12	8 18 6	6 <sup>3</sup> 36'34	25 <sup>35</sup>	9 <sup>1</sup>	12 <sup>53</sup>	13 <sup>57</sup>	15 <sup>35</sup>	6 <sup>40</sup>	13 <sup>17</sup>	9 <sup>15</sup>	23 <sup>24</sup>	6 <sup>17</sup>	7 <sup>50</sup>	8 <sup>32</sup>	n.a.	T 12
F 13	8 22 2	7 <sup>3</sup> 35'38	7 <sup>19</sup> 24	9 <sup>55</sup>	12 <sup>16</sup>	14 <sup>42</sup>	15 <sup>36</sup>	6 <sup>39</sup>	13 <sup>17</sup>	9 <sup>16</sup>	23 <sup>25</sup>	6 <sup>19</sup>	7 <sup>47</sup>	8 <sup>39</sup>	n.a.	F 13
S 14	8 25 59	8 <sup>3</sup> 34'39	19 <sup>21</sup>	10 <sup>51</sup>	11 <sup>39</sup>	15 <sup>28</sup>	15 <sup>37</sup>	6 <sup>38</sup>	13 <sup>16</sup>	9 <sup>16</sup>	23 <sup>25</sup>	6 <sup>20</sup>	7 <sup>44</sup>	8 <sup>46</sup>	n.a.	S 14
S 15	8 29 55	9 <sup>3</sup> 33'38	1 <sup>3</sup> 29	11 <sup>50</sup>	11 <sup>1</sup>	16 <sup>13</sup>	15 <sup>37</sup>	6 <sup>37</sup>	13 <sup>16</sup>	9 <sup>16</sup>	23 <sup>26</sup>	6 <sup>21</sup>	7 <sup>41</sup>	8 <sup>52</sup>	n.a.	S 15
M 16	8 33 52	10 <sup>3</sup> 32'34	13 <sup>54</sup>	12 <sup>51</sup>	10 <sup>22</sup>	16 <sup>58</sup>	15 <sup>38</sup>	6 <sup>35</sup>	13 <sup>15</sup>	9 <sup>17</sup>	23 <sup>26</sup>	6 <sup>0</sup> R22	7 <sup>38</sup>	8 <sup>59</sup>	n.a.	M 16
T 17	8 37 48	11 <sup>3</sup> 31'28	26 <sup>41</sup>	13 <sup>56</sup>	9 <sup>44</sup>	17 <sup>44</sup>	15 <sup>38</sup>	6 <sup>34</sup>	13 <sup>14</sup>	9 <sup>17</sup>	23 <sup>27</sup>	6 <sup>21</sup>	7 <sup>34</sup>	9 <sup>5</sup>	n.a.	T 17
W 18	8 41 45	12 <sup>3</sup> 30'19	9 <sup>11</sup> 52	15 <sup>2</sup>	9 <sup>6</sup>	18 <sup>29</sup>	15 <sup>38</sup>	6 <sup>32</sup>	13 <sup>14</sup>	9 <sup>17</sup>	23 <sup>27</sup>	6 <sup>19</sup>	7 <sup>31</sup>	9 <sup>12</sup>	n.a.	W 18
T 19	8 45 41	13 <sup>3</sup> 29'09	23 <sup>31</sup>	16 <sup>12</sup>	8 <sup>29</sup>	19 <sup>15</sup>	15 <sup>38</sup>	6 <sup>30</sup>	13 <sup>13</sup>	9 <sup>18</sup>	23 <sup>28</sup>	6 <sup>16</sup>	7 <sup>28</sup>	9 <sup>19</sup>	n.a.	T 19
F 20	8 49 38	14 <sup>3</sup> 27'55	7 <sup>3</sup> 37	17 <sup>23</sup>	7 <sup>52</sup>	20 <sup>0</sup>	15 <sup>37</sup>	6 <sup>29</sup>	13 <sup>12</sup>	9 <sup>18</sup>	23 <sup>29</sup>	6 <sup>13</sup>	7 <sup>25</sup>	9 <sup>25</sup>	n.a.	F 20
S 21	8 53 35	15 <sup>3</sup> 26'40	22 <sup>8</sup>	18 <sup>37</sup>	7 <sup>17</sup>	20 <sup>45</sup>	15 <sup>37</sup>	6 <sup>27</sup>	13 <sup>11</sup>	9 <sup>19</sup>	23 <sup>29</sup>	6 <sup>10</sup>	7 <sup>22</sup>	9 <sup>32</sup>	n.a.	S 21
S 22	8 57 31	16 <sup>3</sup> 25'22	6 <sup>0</sup> 59	19 <sup>52</sup>	6 <sup>42</sup>	21 <sup>31</sup>	15 <sup>36</sup>	6 <sup>25</sup>	13 <sup>10</sup>	9 <sup>19</sup>	23 <sup>30</sup>	6 <sup>8</sup>	7 <sup>19&lt;/</sup>			



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2051 BCE**  
**geocentric**

**MARCH 2051 BCE (-2050) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	9 25 7	23 <sup>22</sup> 15'18	19 <sup>11</sup> 20	29 <sup>36</sup> 36	3 <sup>3</sup> R33	26 <sup>17</sup> 48	15 <sup>0</sup> R25	6 <sup>0</sup> R 9	13 <sup>0</sup> R 2	9 <sup>8</sup> 24	23 <sup>0</sup> 35	6 <sup>0</sup> R10	6 <sup>0</sup> 56	10 <sup>0</sup> 25	n.a.	S 1	
M 2	9 29 3	24 <sup>0</sup> 13'44	2 <sup>17</sup> 41	1 <sup>18</sup> 7	3 <sup>3</sup> 14	27 <sup>0</sup> 33	15 <sup>0</sup> 23	6 <sup>0</sup> 6	13 <sup>0</sup> 1	9 <sup>2</sup> 25	23 <sup>0</sup> 35	6 <sup>0</sup> 10	6 <sup>0</sup> 53	10 <sup>0</sup> 32	n.a.	M 2	
T 3	9 33 0	25 <sup>0</sup> 12'09	15 <sup>0</sup> 41	2 <sup>0</sup> 39	2 <sup>0</sup> 58	28 <sup>0</sup> 19	15 <sup>0</sup> 21	6 <sup>0</sup> 3	13 <sup>0</sup> 0	9 <sup>2</sup> 26	23 <sup>0</sup> 36	6 <sup>0</sup> 9	6 <sup>0</sup> 50	10 <sup>0</sup> 39	n.a.	T 3	
W 4	9 36 57	26 <sup>0</sup> 10'32	28 <sup>0</sup> 23	4 <sup>0</sup> 13	2 <sup>0</sup> 45	29 <sup>0</sup> 4	15 <sup>0</sup> 18	6 <sup>0</sup> 0	12 <sup>0</sup> 58	9 <sup>2</sup> 27	23 <sup>0</sup> 37	6 <sup>0</sup> 8	6 <sup>0</sup> 47	10 <sup>0</sup> 45	n.a.	W 4	
T 5	9 40 53	27 <sup>0</sup> 8'53	10 <sup>0</sup> 349	5 <sup>0</sup> 49	2 <sup>0</sup> 34	29 <sup>0</sup> 49	15 <sup>0</sup> 15	5 <sup>0</sup> 58	12 <sup>0</sup> 57	9 <sup>2</sup> 28	23 <sup>0</sup> 38	6 <sup>0</sup> 7	6 <sup>0</sup> 44	10 <sup>0</sup> 52	n.a.	T 5	
F 6	9 44 50	28 <sup>0</sup> 7'13	23 <sup>0</sup> 3	7 <sup>0</sup> 26	2 <sup>0</sup> 25	0 <sup>0</sup> 35	15 <sup>0</sup> 12	5 <sup>0</sup> 55	12 <sup>0</sup> 55	9 <sup>2</sup> 28	23 <sup>0</sup> 39	6 <sup>0</sup> 6	6 <sup>0</sup> 40	10 <sup>0</sup> 58	n.a.	F 6	
S 7	9 48 46	29 <sup>0</sup> 5'31	5 <sup>0</sup> 7	9 <sup>0</sup> 5	2 <sup>0</sup> 19	1 <sup>0</sup> 20	15 <sup>0</sup> 9	5 <sup>0</sup> 52	12 <sup>0</sup> 54	9 <sup>2</sup> 29	23 <sup>0</sup> 40	6 <sup>0</sup> 5	6 <sup>0</sup> 37	11 <sup>0</sup> 5	n.a.	S 7	
S 8	9 52 43	0 <sup>0</sup> 3'46	17 <sup>0</sup> 3	10 <sup>0</sup> 46	2 <sup>0</sup> 15	2 <sup>0</sup> 5	15 <sup>0</sup> 6	5 <sup>0</sup> 49	12 <sup>0</sup> 52	9 <sup>2</sup> 30	23 <sup>0</sup> 41	6 <sup>0</sup> 4	6 <sup>0</sup> 34	11 <sup>0</sup> 12	n.a.	S 8	
M 9	9 56 39	1 <sup>0</sup> 2'00	28 <sup>0</sup> 54	12 <sup>0</sup> 29	2 <sup>0</sup> D14	2 <sup>0</sup> 50	15 <sup>0</sup> 2	5 <sup>0</sup> 45	12 <sup>0</sup> 51	9 <sup>2</sup> 31	23 <sup>0</sup> 41	6 <sup>0</sup> 4	6 <sup>0</sup> 31	11 <sup>0</sup> 18	n.a.	M 9	
T 10	10 0 36	2 <sup>0</sup> 0'12	10 <sup>0</sup> 42	14 <sup>0</sup> 13	2 <sup>0</sup> 15	3 <sup>0</sup> 35	14 <sup>0</sup> 59	5 <sup>0</sup> 42	12 <sup>0</sup> 49	9 <sup>2</sup> 33	23 <sup>0</sup> 42	6 <sup>0</sup> D 4	6 <sup>0</sup> 28	11 <sup>0</sup> 25	n.a.	T 10	
W 11	10 4 32	2 <sup>0</sup> 58'22	22 <sup>0</sup> 29	15 <sup>0</sup> 59	2 <sup>0</sup> 18	4 <sup>0</sup> 21	14 <sup>0</sup> 55	5 <sup>0</sup> 39	12 <sup>0</sup> 47	9 <sup>2</sup> 34	23 <sup>0</sup> 43	6 <sup>0</sup> 4	6 <sup>0</sup> 25	11 <sup>0</sup> 32	n.a.	W 11	
T 12	10 8 29	3 <sup>0</sup> 56'29	4 <sup>0</sup> 17	17 <sup>0</sup> 47	2 <sup>0</sup> 24	5 <sup>0</sup> 6	14 <sup>0</sup> 51	5 <sup>0</sup> 36	12 <sup>0</sup> 46	9 <sup>2</sup> 35	23 <sup>0</sup> 44	6 <sup>0</sup> 4	6 <sup>0</sup> 21	11 <sup>0</sup> 38	n.a.	T 12	
F 13	10 12 25	4 <sup>0</sup> 54'35	16 <sup>0</sup> 10	19 <sup>0</sup> 36	2 <sup>0</sup> 32	5 <sup>0</sup> 51	14 <sup>0</sup> 47	5 <sup>0</sup> 32	12 <sup>0</sup> 44	9 <sup>2</sup> 36	23 <sup>0</sup> 45	6 <sup>0</sup> 4	6 <sup>0</sup> 18	11 <sup>0</sup> 45	n.a.	F 13	
S 14	10 16 22	5 <sup>0</sup> 52'39	28 <sup>0</sup> 10	21 <sup>0</sup> 27	2 <sup>0</sup> 42	6 <sup>0</sup> 36	14 <sup>0</sup> 42	5 <sup>0</sup> 29	12 <sup>0</sup> 42	9 <sup>2</sup> 37	23 <sup>0</sup> 46	6 <sup>0</sup> R 5	6 <sup>0</sup> 15	11 <sup>0</sup> 52	n.a.	S 14	
S 15	10 20 19	6 <sup>0</sup> 50'41	10 <sup>0</sup> 22	23 <sup>0</sup> 20	2 <sup>0</sup> 54	7 <sup>0</sup> 21	14 <sup>0</sup> 38	5 <sup>0</sup> 25	12 <sup>0</sup> 40	9 <sup>2</sup> 38	23 <sup>0</sup> 47	6 <sup>0</sup> 4	6 <sup>0</sup> 12	11 <sup>0</sup> 58	n.a.	S 15	
M 16	10 24 15	7 <sup>0</sup> 48'41	22 <sup>0</sup> 47	25 <sup>0</sup> 14	3 <sup>0</sup> 8	8 <sup>0</sup> 6	14 <sup>0</sup> 33	5 <sup>0</sup> 22	12 <sup>0</sup> 39	9 <sup>2</sup> 39	23 <sup>0</sup> 48	6 <sup>0</sup> 4	6 <sup>0</sup> 9	12 <sup>0</sup> 5	n.a.	M 16	
T 17	10 28 12	8 <sup>0</sup> 46'38	5 <sup>0</sup> 31	27 <sup>0</sup> 11	3 <sup>0</sup> 24	8 <sup>0</sup> 51	14 <sup>0</sup> 29	5 <sup>0</sup> 18	12 <sup>0</sup> 37	9 <sup>2</sup> 41	23 <sup>0</sup> 49	6 <sup>0</sup> D 4	6 <sup>0</sup> 5	12 <sup>0</sup> 12	n.a.	T 17	
W 18	10 32 8	9 <sup>0</sup> 44'34	18 <sup>0</sup> 37	29 <sup>0</sup> 9	3 <sup>0</sup> 42	9 <sup>0</sup> 36	14 <sup>0</sup> 24	5 <sup>0</sup> 14	12 <sup>0</sup> 35	9 <sup>2</sup> 42	23 <sup>0</sup> 50	6 <sup>0</sup> 4	6 <sup>0</sup> 2	12 <sup>0</sup> 18	n.a.	W 18	
T 19	10 36 5	10 <sup>0</sup> 42'28	2 <sup>0</sup> 8	1 <sup>0</sup> 8	4 <sup>0</sup> 2	10 <sup>0</sup> 21	14 <sup>0</sup> 19	5 <sup>0</sup> 10	12 <sup>0</sup> 33	9 <sup>2</sup> 43	23 <sup>0</sup> 51	6 <sup>0</sup> 5	5 <sup>0</sup> 59	12 <sup>0</sup> 25	n.a.	T 19	
F 20	10 40 1	11 <sup>0</sup> 40'20	16 <sup>0</sup> 4	3 <sup>0</sup> 9	4 <sup>0</sup> 24	11 <sup>0</sup> 6	14 <sup>0</sup> 13	5 <sup>0</sup> 7	12 <sup>0</sup> 31	9 <sup>2</sup> 45	23 <sup>0</sup> 52	6 <sup>0</sup> 5	5 <sup>0</sup> 56	12 <sup>0</sup> 32	n.a.	F 20	
S 21	10 43 58	12 <sup>0</sup> 38'10	0 <sup>0</sup> 26	5 <sup>0</sup> 12	4 <sup>0</sup> 47	11 <sup>0</sup> 51	14 <sup>0</sup> 8	5 <sup>0</sup> 3	12 <sup>0</sup> 29	9 <sup>2</sup> 46	23 <sup>0</sup> 54	6 <sup>0</sup> 6	5 <sup>0</sup> 53	12 <sup>0</sup> 38	n.a.	S 21	
S 22	10 47 54	13 <sup>0</sup> 35'58	15 <sup>0</sup> 12	7 <sup>0</sup> 16	5 <sup>0</sup> 12	12 <sup>0</sup> 36	14 <sup>0</sup> 2	4 <sup>0</sup> 59	12 <sup>0</sup> 27	9 <sup>2</sup> 47	23 <sup>0</sup> 55	6 <sup>0</sup> 6	5 <sup>0</sup> 50	12 <sup>0</sup> 45	n.a.	S 22	
M 23	10 51 51	14 <sup>0</sup> 33'44	0 <sup>0</sup> 14	9 <sup>0</sup> 22	5 <sup>0</sup> 39	13 <sup>0</sup> 20	13 <sup>0</sup> 57	4 <sup>0</sup> 55	12 <sup>0</sup> 25	9 <sup>2</sup> 49	23 <sup>0</sup> 56	6 <sup>0</sup> R 6	5 <sup>0</sup> 46	12 <sup>0</sup> 51	n.a.	M 23	
T 24	10 55 48	15 <sup>0</sup> 31'28	15 <sup>0</sup> 26	11 <sup>0</sup> 29	6 <sup>0</sup> 7	14 <sup>0</sup> 5	13 <sup>0</sup> 51	4 <sup>0</sup> 51	12 <sup>0</sup> 23	9 <sup>2</sup> 50	23 <sup>0</sup> 57	6 <sup>0</sup> 6	5 <sup>0</sup> 43	12 <sup>0</sup> 58	n.a.	T 24	
W 25	10 59 44	16 <sup>0</sup> 29'10	0 <sup>0</sup> 38	13 <sup>0</sup> 36	6 <sup>0</sup> 37	14 <sup>0</sup> 50	13 <sup>0</sup> 45	4 <sup>0</sup> 47	12 <sup>0</sup> 21	9 <sup>2</sup> 52	23 <sup>0</sup> 58	6 <sup>0</sup> 6	5 <sup>0</sup> 40	13 <sup>0</sup> 5	n.a.	W 25	
T 26	11 3 41	17 <sup>0</sup> 26'52	15 <sup>0</sup> 40	15 <sup>0</sup> 45	7 <sup>0</sup> 8	15 <sup>0</sup> 35	13 <sup>0</sup> 39	4 <sup>0</sup> 43	12 <sup>0</sup> 18	9 <sup>2</sup> 53	23 <sup>0</sup> 59	6 <sup>0</sup> 5	5 <sup>0</sup> 37	13 <sup>0</sup> 11	n.a.	T 26	
F 27	11 7 37	18 <sup>0</sup> 24'31	0 <sup>0</sup> 14	17 <sup>0</sup> 55	7 <sup>0</sup> 40	16 <sup>0</sup> 19	13 <sup>0</sup> 33	4 <sup>0</sup> 39	12 <sup>0</sup> 16	9 <sup>2</sup> 55	24 <sup>0</sup> 0	6 <sup>0</sup> 3	5 <sup>0</sup> 34	13 <sup>0</sup> 18	n.a.	F 27	
S 28	11 11 34	19 <sup>0</sup> 22'10	14 <sup>0</sup> 45	20 <sup>0</sup> 5	8 <sup>0</sup> 14	17 <sup>0</sup> 4	13 <sup>0</sup> 27	4 <sup>0</sup> 35	12 <sup>0</sup> 14	9 <sup>2</sup> 56	24 <sup>0</sup> 1	6 <sup>0</sup> 2	5 <sup>0</sup> 31	13 <sup>0</sup> 25	n.a.	S 28	
S 29	11 15 30	20 <sup>0</sup> 19'47	28 <sup>0</sup> 39	22 <sup>0</sup> 16	8 <sup>0</sup> 49	17 <sup>0</sup> 49	13 <sup>0</sup> 20	4 <sup>0</sup> 30	12 <sup>0</sup> 12	9 <sup>2</sup> 58	24 <sup>0</sup> 3	6 <sup>0</sup> 1	5 <sup>0</sup> 27	13 <sup>0</sup> 31	n.a.	S 29	
M 30	11 19 27	21 <sup>0</sup> 17'23	12 <sup>0</sup> 5	24 <sup>0</sup> 26	9 <sup>0</sup> 26	18 <sup>0</sup> 33	13 <sup>0</sup> 14	4 <sup>0</sup> 26	12 <sup>0</sup> 10	9 <sup>2</sup> 59	24 <sup>0</sup> 4	6 <sup>0</sup> 0	5 <sup>0</sup> 24	13 <sup>0</sup> 38	n.a.	M 30	
T 31	11 23 23	22 <sup>0</sup> 14'58	25 <sup>0</sup> 7	26 <sup>0</sup> 36	10 <sup>0</sup> 3	19 <sup>0</sup> 18	13 <sup>0</sup> 7	4 <sup>0</sup> 22	12 <sup>0</sup> 7	10 <sup>0</sup> 8	24 <sup>0</sup> 5	6 <sup>0</sup> D 0	5 <sup>0</sup> 21	13 <sup>0</sup> 45	n.a.	T 31	

Delta T = 13h23m45s

Julian Calendar 1 March 2051 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2051 BCE

**APRIL 2051 BCE (-2050) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	11 27 20	23 <sup>12</sup> 12'32	7 <sup>0</sup> 345	28 <sup>0</sup> 46	10 <sup>0</sup> 42	20 <sup>0</sup> 2	13 <sup>0</sup> R 1	4 <sup>0</sup> R18	12 <sup>0</sup> R 5	10 <sup>0</sup> 3	24 <sup>0</sup> 6	6 <sup>0</sup> 0	5 <sup>0</sup> 18	13 <sup>0</sup> 51	n.a.	W 1	
T 2	11 31 17	24 <sup>0</sup> 10'05	20 <sup>0</sup> 6	0 <sup>0</sup> 55	11 <sup>0</sup> 22	20 <sup>0</sup> 47	12 <sup>0</sup> 54	4 <sup>0</sup> 14	12 <sup>0</sup> 3	10 <sup>0</sup> 4	24 <sup>0</sup> 8	6 <sup>0</sup> 1	5 <sup>0</sup> 15	13 <sup>0</sup> 58	n.a.	T 2	
F 3	11 35 13	25 <sup>0</sup> 7'36	2 <sup>0</sup> 12	3 <sup>0</sup> 3	12 <sup>0</sup> 3	21 <sup>0</sup> 31	12 <sup>0</sup> 47	4 <sup>0</sup> 9	12 <sup>0</sup> 0	10 <sup>0</sup> 6	24 <sup>0</sup> 9	6 <sup>0</sup> 3	5 <sup>0</sup> 11	14 <sup>0</sup> 5	n.a.	F 3	
S 4	11 39 10	26 <sup>0</sup> 5'07	14 <sup>0</sup> 8	5 <sup>0</sup> 9	12 <sup>0</sup> 45	22 <sup>0</sup> 16	12 <sup>0</sup> 40	4 <sup>0</sup> 5	11 <sup>0</sup> 58	10 <sup>0</sup> 8	24 <sup>0</sup> 10	6 <sup>0</sup> 4	5 <sup>0</sup> 8	14 <sup>0</sup> 11	n.a.	S 4	
S 5	11 43 6	27 <sup>0</sup> 2'36	25 <sup>0</sup> 58	7 <sup>0</sup> 14	13 <sup>0</sup> 28	23 <sup>0</sup> 0	12 <sup>0</sup> 33	4 <sup>0</sup> 1	11 <sup>0</sup> 56	10 <sup>0</sup> 9	24 <sup>0</sup> 11	6 <sup>0</sup> 5	5 <sup>0</sup> 5	14 <sup>0</sup> 18	n.a.	S 5	
M 6	11 47 3	28 <sup>0</sup> 0'04	7 <sup>0</sup> 44	9 <sup>0</sup> 17	14 <sup>0</sup> 12	23 <sup>0</sup> 44	12 <sup>0</sup> 26	3 <sup>0</sup> 56	11 <sup>0</sup> 53	10 <sup>0</sup> 11	24 <sup>0</sup> 13	6 <sup>0</sup> R 6	5 <sup>0</sup> 2	14 <sup>0</sup> 25	n.a.	M 6	
T 7	11 50 59	28 <sup>0</sup> 57'31	19 <sup>0</sup> 31	11 <sup>0</sup> 19	14 <sup>0</sup> 56	24 <sup>0</sup> 29	12 <sup>0</sup> 19	3 <sup>0</sup> 52	11 <sup>0</sup> 51	10 <sup>0</sup> 13	24 <sup>0</sup> 14	6 <sup>0</sup> 5	4 <sup>0</sup> 59	14 <sup>0</sup> 31	n.a.	T 7	
W 8	11 54 56	29 <sup>0</sup> 54'57	1 <sup>0</sup> 21	13 <sup>0</sup> 17	15 <sup>0</sup> 42	25 <sup>0</sup> 13	12 <sup>0</sup> 11	3 <sup>0</sup> 47	11 <sup>0</sup> 49	10 <sup>0</sup> 15	24 <sup>0</sup> 15	6 <sup>0</sup> 3	4 <sup>0</sup> 56	14 <sup>0</sup> 38	n.a.	W 8	
T 9	11 58 52	0 <sup>0</sup> 52'21	13 <sup>0</sup> 15	15 <sup>0</sup> 14	16 <sup>0</sup> 28	25 <sup>0</sup> 57	12 <sup>0</sup> 4	3 <sup>0</sup> 43	11 <sup>0</sup> 46	10 <sup>0</sup> 16	24 <sup>0</sup> 16	6 <sup>0</sup> 0	4 <sup>0</sup> 52	14 <sup>0</sup> 44	n.a.	T 9	
F 10	12 2 49	1 <sup>0</sup> 49'44	25 <sup>0</sup> 15	17 <sup>0</sup> 8	17 <sup>0</sup> 15	26 <sup>0</sup> 41	11 <sup>0</sup> 57	3 <sup>0</sup> 39	11 <sup>0</sup> 44	10 <sup>0</sup> 18	24 <sup>0</sup> 18	5 <sup>0</sup> 56	4 <sup>0</sup> 49	14 <sup>0</sup> 51	n.a.	F 10	
S 11	12 6 45	2 <sup>0</sup> 47'07	7 <sup>0</sup> 25	19 <sup>0</sup> 0	18 <sup>0</sup> 3	27 <sup>0</sup> 25	11 <sup>0</sup> 49	3 <sup>0</sup> 34	11 <sup>0</sup> 41	10 <sup>0</sup> 20	24 <sup>0</sup> 19	5 <sup>0</sup> 52	4 <sup>0</sup> 46	14 <sup>0</sup> 58	n.a.	S 11	
S 12	12 10 42	3 <sup>0</sup> 44'28	19 <sup>0</sup> 45	20 <sup>0</sup> 48	18 <sup>0</sup> 52	28 <sup>0</sup> 9	11 <sup>0</sup> 42	3 <sup>0</sup> 30	11 <sup>0</sup> 39	10 <sup>0</sup> 22	24 <sup>0</sup> 20	5 <sup>0</sup> 47	4 <sup>0</sup> 43	15 <sup>0</sup> 4	n.a.	S 12	
M 13	12 14 39	4 <sup>0</sup> 41'47	2 <sup>0</sup> 17	22 <sup>0</sup> 34	19 <sup>0</sup> 41	28 <sup>0</sup> 53	11 <sup>0</sup> 34	3 <sup>0</sup> 25	11 <sup>0</sup> 36	10 <sup>0</sup> 24	24 <sup>0</sup> 22	5 <sup>0</sup> 43	4 <sup>0</sup> 40	15 <sup>0</sup> 11	n.a.	M 13	
T 14	12 18 35	5 <sup>0</sup> 39'06	15 <sup>0</sup> 5	24 <sup>0</sup> 18	20 <sup>0</sup> 32	29 <sup>0</sup> 37	11 <sup>0</sup> 27	3 <sup>0</sup> 21	11 <sup>0</sup> 34	10 <sup>0</sup> 26	24 <sup>0</sup> 23	5 <sup>0</sup> 41	4 <sup>0</sup> 37	15 <sup>0</sup> 18	n.a.	T 14	
W 15	12 22 32	6 <sup>0</sup> 36'23	28 <sup>0</sup> 10	25 <sup>0</sup> 58	21 <sup>0</sup> 22	0 <sup>0</sup> 21	11 <sup>0</sup> 19	3 <sup>0</sup> 17	11 <sup>0</sup> 32	10 <sup>0</sup> 27	24 <sup>0</sup> 24	5 <sup>0</sup> 39	4 <sup>0</sup> 33	15 <sup>0</sup> 24	n.a.	W 15	
T 16	12 26 28	7 <sup>0</sup> 33'39	11 <sup>0</sup> 35	27 <sup>0</sup> 36	22 <sup>0</sup> 14	1 <sup>0</sup> 4	11 <sup>0</sup> 12	3 <sup>0</sup> 12	11 <sup>0</sup> 29	10 <sup>0</sup> 29	24 <sup>0</sup> 26	5 <sup>0</sup> D39	4 <sup>0</sup> 30	15 <sup>0</sup> 31	n.a.	T 16	
F 17	12 30 25	8 <sup>0</sup> 30'54	25 <sup>0</sup> 22	29 <sup>0</sup> 10	23 <sup>0</sup> 6	1 <sup>0</sup> 48	11 <sup>0</sup> 4	3 <sup>0</sup> 8	11 <sup>0</sup> 27	10 <sup>0</sup> 31	24 <sup>0</sup> 27	5 <sup>0</sup> 40	4 <sup>0</sup> 27	15 <sup>0</sup> 38	n.a.	F	

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2051 BCE**  
geocentric

**MAY 2051 BCE (-2050) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♄	♃	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	13 25 37	21 <sup>♏</sup> 50°50'	10 <sup>♏</sup> 57	15 <sup>♏</sup> 48	6 <sup>♏</sup> 7	11 <sup>♏</sup> 52	9°R18	2°R 9	10°R52	11 <sup>♏</sup> 0	24 <sup>♏</sup> 47	5 <sup>♏</sup> 10	3 <sup>♏</sup> 43	17 <sup>♏</sup> 11	n.a.	F 1	
S 2	13 29 33	22°47'56	22°50	16°33	7° 6	12°35	9 <sup>♏</sup> 11	2 <sup>♏</sup> 5	10 <sup>♏</sup> 50	11° 2	24°48	5°11	3°39	17°17	n.a.	S 2	
S 3	13 33 30	23°45'01	4 <sup>♏</sup> 38	17°15	8° 5	13°18	9° 4	2° 1	10°47	11° 4	24°49	5°R12	3°36	17°24	n.a.	S 3	
M 4	13 37 26	24°42'06	16°24	17°53	9° 5	14° 0	8°57	1°57	10°45	11° 6	24°51	5°11	3°33	17°31	n.a.	M 4	
T 5	13 41 23	25°39'10	28°13	18°26	10° 5	14°42	8°50	1°53	10°43	11° 9	24°52	5° 8	3°30	17°37	n.a.	T 5	
W 6	13 45 19	26°36'15	10 <sup>♏</sup> 8	18°56	11° 5	15°25	8°43	1°50	10°40	11°11	24°54	5° 4	3°27	17°44	n.a.	W 6	
T 7	13 49 16	27°33'19	22°11	19°21	12° 6	16° 7	8°36	1°46	10°38	11°13	24°55	4°57	3°23	17°51	n.a.	T 7	
F 8	13 53 13	28°30'23	4 <sup>♏</sup> 23	19°42	13° 7	16°49	8°29	1°42	10°36	11°15	24°56	4°48	3°20	17°57	n.a.	F 8	
S 9	13 57 9	29°27'27	16°46	19°58	14° 8	17°31	8°22	1°38	10°33	11°17	24°58	4°38	3°17	18° 4	n.a.	S 9	
S 10	14 1 6	0 <sup>♏</sup> 24'31	29°21	20°10	15°10	18°13	8°16	1°35	10°31	11°19	24°59	4°28	3°14	18°11	n.a.	S 10	
M 11	14 5 2	1°21'34	12 <sup>♏</sup> 9	20°17	16°11	18°55	8° 9	1°31	10°29	11°22	25° 1	4°19	3°11	18°17	n.a.	M 11	
T 12	14 8 59	2°18'37	25° 8	20°R20	17°13	19°36	8° 3	1°28	10°27	11°24	25° 2	4°12	3° 8	18°24	n.a.	T 12	
W 13	14 12 55	3°15'40	8 <sup>♏</sup> 21	20°18	18°16	20°18	7°56	1°24	10°24	11°26	25° 3	4° 7	3° 4	18°31	n.a.	W 13	
T 14	14 16 52	4°12'43	21°49	20°12	19°18	20°59	7°50	1°21	10°22	11°28	25° 5	4° 5	3° 1	18°37	n.a.	T 14	
F 15	14 20 49	5° 9'45	5 <sup>♏</sup> 32	20° 1	20°21	21°41	7°44	1°18	10°20	11°30	25° 6	4°D 4	2°58	18°44	n.a.	F 15	
S 16	14 24 45	6° 6'47	19°30	19°45	21°24	22°22	7°38	1°15	10°18	11°33	25° 8	4° 5	2°55	18°50	n.a.	S 16	
S 17	14 28 42	7° 3'49	3 <sup>♏</sup> 45	19°26	22°28	23° 3	7°32	1°11	10°16	11°35	25° 9	4°R 5	2°52	18°57	n.a.	S 17	
M 18	14 32 38	8° 0'50	18°15	19° 3	23°31	23°44	7°27	1° 8	10°14	11°37	25°10	4° 4	2°48	19° 4	n.a.	M 18	
T 19	14 36 35	8°57'52	2 <sup>♏</sup> 56	18°36	24°35	24°25	7°21	1° 5	10°12	11°39	25°12	4° 2	2°45	19°10	n.a.	T 19	
W 20	14 40 31	9°54'53	17°43	18° 6	25°39	25° 6	7°16	1° 2	10°10	11°42	25°13	3°56	2°42	19°17	n.a.	W 20	
T 21	14 44 28	10°51'55	2 <sup>♏</sup> 29	17°34	26°43	25°47	7°11	1° 0	10° 8	11°44	25°14	3°49	2°39	19°24	n.a.	T 21	
F 22	14 48 25	11°48'56	17° 6	16°59	27°47	26°27	7° 5	0°57	10° 6	11°46	25°16	3°39	2°36	19°30	n.a.	F 22	
S 23	14 52 21	12°45'59	1 <sup>♏</sup> 26	16°22	28°52	27° 8	7° 0	0°54	10° 4	11°48	25°17	3°29	2°33	19°37	n.a.	S 23	
S 24	14 56 18	13°43'01	15°25	15°45	29°57	27°48	6°56	0°51	10° 2	11°51	25°19	3°19	2°29	19°44	n.a.	S 24	
M 25	15 0 14	14°40'04	28°58	15° 7	1°Y 2	28°28	6°51	0°49	10° 0	11°53	25°20	3°10	2°26	19°50	n.a.	M 25	
T 26	15 4 11	15°37'08	12 <sup>♏</sup> 5	14°29	2° 7	29° 9	6°46	0°46	9°58	11°55	25°21	3° 4	2°23	19°57	n.a.	T 26	
W 27	15 8 7	16°34'12	24°47	13°52	3°12	29°49	6°42	0°44	9°56	11°57	25°23	3° 0	2°20	20° 4	n.a.	W 27	
T 28	15 12 4	17°31'18	7 <sup>♏</sup> 9	13°17	4°18	0 <sup>♏</sup> 28	6°38	0°42	9°54	11°59	25°24	2°58	2°17	20°10	n.a.	T 28	
F 29	15 16 1	18°28'23	19°14	12°44	5°24	1° 8	6°34	0°39	9°53	12° 2	25°25	2°D57	2°14	20°17	n.a.	F 29	
S 30	15 19 57	19°25'30	1 <sup>♏</sup> 8	12°13	6°30	1°48	6°30	0°37	9°51	12° 4	25°27	2°R58	2°10	20°24	n.a.	S 30	
S 31	15 23 54	20 <sup>♏</sup> 22'37	12 <sup>♏</sup> 56	11 <sup>♏</sup> 46	7°Y36	2 <sup>♏</sup> 27	6 <sup>♏</sup> 26	0 <sup>♏</sup> 35	9 <sup>♏</sup> 49	12 <sup>♏</sup> 6	25°Y28	2 <sup>♏</sup> 57	2 <sup>♏</sup> 7	20 <sup>♏</sup> 30	n.a.	S 31	

Delta T = 13h23m40s

Julian Calendar 1 May 2051 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2051 BCE

**JUNE 2051 BCE (-2050) JC**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♄	♃	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	15 27 50	21 <sup>♏</sup> 19'45	24 <sup>♏</sup> 44	11°R23	8°Y42	3 <sup>♏</sup> 7	6°R22	0°R33	9°R47	12 <sup>♏</sup> 8	25°Y29	2°R55	2 <sup>♏</sup> 4	20 <sup>♏</sup> 37	n.a.	M 1	
T 2	15 31 47	22°16'54	6°Y37	11 <sup>♏</sup> 4	9°49	3°46	6 <sup>♏</sup> 19	0 <sup>♏</sup> 31	9 <sup>♏</sup> 46	12°10	25°30	2 <sup>♏</sup> 51	2° 1	20°44	n.a.	T 2	
W 3	15 35 43	23°14'04	18°37	10°50	10°55	4°25	6°16	0°29	9°44	12°13	25°32	2°45	1°58	20°50	n.a.	W 3	
T 4	15 39 40	24°11'14	0 <sup>♏</sup> 50	10°40	12° 2	5° 4	6°13	0°28	9°43	12°15	25°33	2°35	1°54	20°57	n.a.	T 4	
F 5	15 43 36	25° 8'26	13°15	10°D36	13° 9	5°43	6°10	0°26	9°41	12°17	25°34	2°24	1°51	21° 4	n.a.	F 5	
S 6	15 47 33	26° 5'38	25°55	10°38	14°16	6°21	6° 7	0°24	9°40	12°19	25°35	2°11	1°48	21°10	n.a.	S 6	
S 7	15 51 30	27° 2'52	8 <sup>♏</sup> 49	10°45	15°23	7° 0	6° 5	0°23	9°38	12°21	25°37	1°59	1°45	21°17	n.a.	S 7	
M 8	15 55 26	28° 0'06	21°56	10°57	16°30	7°38	6° 2	0°21	9°37	12°24	25°38	1°47	1°42	21°23	n.a.	M 8	
T 9	15 59 23	28°57'20	5 <sup>♏</sup> 16	11°16	17°38	8°16	6° 0	0°20	9°36	12°26	25°39	1°37	1°39	21°30	n.a.	T 9	
W 10	16 3 19	29°54'36	18°46	11°40	18°45	8°54	5°58	0°19	9°34	12°28	25°40	1°30	1°35	21°37	n.a.	W 10	
T 11	16 7 16	0 <sup>♏</sup> 51'52	2 <sup>♏</sup> 26	12°11	19°53	9°32	5°56	0°18	9°33	12°30	25°42	1°26	1°32	21°43	n.a.	T 11	
F 12	16 11 12	1°49'09	16°15	12°47	21° 1	10°10	5°55	0°17	9°32	12°32	25°43	1°24	1°29	21°50	n.a.	F 12	
S 13	16 15 9	2°46'27	0 <sup>♏</sup> 13	13°29	22° 9	10°47	5°53	0°16	9°31	12°34	25°44	1°24	1°26	21°57	n.a.	S 13	
S 14	16 19 6	3°43'45	14°19	14°17	23°17	11°24	5°52	0°15	9°30	12°36	25°45	1°24	1°23	22° 3	n.a.	S 14	
M 15	16 23 2	4°41'03	28°34	15°11	24°25	12° 1	5°51	0°14	9°29	12°39	25°46	1°23	1°20	22°10	n.a.	M 15	
T 16	16 26 59	5°38'23	12 <sup>♏</sup> 54	16°10	25°34	12°38	5°50	0°14	9°28	12°41	25°47	1°19	1°16	22°17	n.a.	T 16	
W 17	16 30 55	6°35'44	27°17	17°15	26°42	13°15	5°49	0°13	9°27	12°43	25°48	1°13	1°13	22°23	n.a.	W 17	
T 18	16 34 52	7°33'05	11 <sup>♏</sup> 39	18°25	27°51	13°52	5°49	0°13	9°26	12°45	25°50	1° 5	1°10	22°30	n.a.	T 18	
F 19	16 38 48	8°30'28	25°54	19°41	28°59	14°28	5°48	0°12	9°25	12°47	25°51	0°54	1° 7	22°37	n.a.	F 19	
S 20	16 42 45	9°27'51	9 <sup>♏</sup> 56	21° 1	0 <sup>♏</sup> 8	15° 4	5°D48	0°12	9°24	12°49	25°52	0°42	1° 4	22°43	n.a.	S 20	
S 21	16 46 41	10°25'17	23°40	22°27	1°17	15°40	5°48	0°12	9°23	12°51	25°53	0°31	1° 0	22°50	n.a.	S 21	
M 22	16 50 38	11°22'43	7 <sup>♏</sup> 4	23°57	2°26	16°16	5°48	0°D12	9°23	12°53	25°54	0°21	0°57	22°57	n.a.	M 22	
T 23	16 54 35	12°20'11	20° 5	25°32	3°35	16°52	5°49	0°12	9°22	12°55	25°55	0°13	0°54	23° 3	n.a.	T 23	
W 24	16 58 31	13°17'40	2 <sup>♏</sup> 45	27°10	4°45	17°27	5°49	0°12	9°21	12°57	25°56	0° 8	0°51	23°10	n.a.	W 24	
T 25	17 2 28	14°15'11	15° 6	28°53	5°54	18° 2	5°50	0°12	9°21	12°59	25°57	0° 5	0°48	23°17	n.a.	T 25	
F 26	17 6 24	15°12'43	27°11	0 <sup>♏</sup> 39	7° 4	18°37	5°51	0°12	9°20	13° 1	25°58	0°D 5	0°45	23°23	n.a.	F 26	
S 27	17 10 21	16°10'17	9 <sup>♏</sup> 6	2°29	8°13	19°12	5°52	0°13	9°20	13° 3	25°59	0° 5	0°41	23°30	n.a.	S 27	
S 28	17 14 17	17° 7'52	20°55	4°21	9°23	19°47	5°53	0°13	9°19	13° 5	26° 0	0°R 5	0°38	23°37	n.a.	S 28	
M 29	17 18 14	18° 5'30	2 <sup>♏</sup> 45	6°15	10°33	20°21	5°55	0°14	9°19	13° 7	26° 1	0° 4	0°35	23°43	n.a.	M 29	
T 30	17 22 11	19 <sup>♏</sup> 3'09	14°Y40	8 <sup>♏</sup> 12	11 <sup>♏</sup> 43	20 <sup>♏</sup> 55	5 <sup>♏</sup> 57	0 <sup>♏</sup> 15	9 <sup>♏</sup> 18	13 <sup>♏</sup> 8	26°Y 2	0 <sup>♏</sup> 1	0 <sup>♏</sup> 32	23 <sup>♏</sup> 50	n.a.	T 30	

Delta T = 13h23m38s

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2051 BCE  
geocentric

JULY 2051 BCE (-2050) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	17 26 7	20II 0'50	26V45	10II10	12U53	21K29	5Δ58	0Δ15	9°R18	13U10	26V 3	29°R56	0K29	23K57	n.a.	n.a.	W 1	
T 2	17 30 4	20°58'32	9U 4	12°10	14° 3	22° 3	6° 0	0°16	9Δ18	13°12	26° 3	29°R48	0°26	24° 3	n.a.	n.a.	T 2	
F 3	17 34 0	21°56'17	21°40	14°10	15°13	22°36	6° 3	0°17	9°18	13°14	26° 4	29°38	0°22	24°10	n.a.	n.a.	F 3	
S 4	17 37 57	22°54'03	4II35	16°11	16°24	23° 9	6° 5	0°18	9°18	13°16	26° 5	29°27	0°19	24°17	n.a.	n.a.	S 4	
S 5	17 41 53	23°51'51	17°47	18°12	17°34	23°42	6° 8	0°19	9°18	13°18	26° 6	29°16	0°16	24°23	n.a.	n.a.	S 5	
M 6	17 45 50	24°49'40	1U16	20°14	18°45	24°15	6°10	0°21	9°D17	13°19	26° 7	29° 6	0°13	24°30	n.a.	n.a.	M 6	
T 7	17 49 46	25°47'32	15° 0	22°15	19°55	24°47	6°13	0°22	9°17	13°21	26° 8	28°57	0°10	24°37	n.a.	n.a.	T 7	
W 8	17 53 43	26°45'24	28°54	24°15	21° 6	25°19	6°17	0°23	9°18	13°23	26° 8	28°52	0° 6	24°43	n.a.	n.a.	W 8	
T 9	17 57 40	27°43'19	12U55	26°16	22°17	25°51	6°20	0°25	9°18	13°25	26° 9	28°48	0° 3	24°50	n.a.	n.a.	T 9	
F 10	18 1 36	28°41'15	27° 2	28°15	23°28	26°22	6°23	0°27	9°18	13°26	26°10	28°D47	0° 0	24°57	n.a.	n.a.	F 10	
S 11	18 5 33	29°39'12	11II10	0U13	24°39	26°54	6°27	0°28	9°18	13°28	26°11	28°48	29°R57	25° 3	n.a.	n.a.	S 11	
S 12	18 9 29	0U37'10	25°19	2°11	25°50	27°25	6°31	0°30	9°18	13°30	26°11	28°R48	29°54	25°10	n.a.	n.a.	S 12	
M13	18 13 26	1°35'10	9Δ27	4° 7	27° 1	27°55	6°35	0°32	9°19	13°31	26°12	28°48	29°51	25°17	n.a.	n.a.	M13	
T 14	18 17 22	2°33'12	23°34	6° 3	28°12	28°26	6°39	0°34	9°19	13°33	26°13	28°46	29°47	25°23	n.a.	n.a.	T 14	
W15	18 21 19	3°31'15	7II36	7°57	29°24	28°56	6°43	0°36	9°19	13°35	26°13	28°42	29°44	25°30	n.a.	n.a.	W15	
T 16	18 25 15	4°29'20	21°33	9°50	0II35	29°25	6°48	0°38	9°20	13°36	26°14	28°36	29°41	25°37	n.a.	n.a.	T 16	
F 17	18 29 12	5°27'27	5U22	11°41	1°47	29°55	6°52	0°41	9°21	13°38	26°15	28°28	29°38	25°43	n.a.	n.a.	F 17	
S 18	18 33 9	6°25'35	18°58	13°32	2°58	0V24	6°57	0°43	9°21	13°39	26°15	28°19	29°35	25°50	n.a.	n.a.	S 18	
S 19	18 37 5	7°23'46	2U21	15°21	4°10	0°52	7° 2	0°45	9°22	13°41	26°16	28°11	29°32	25°57	n.a.	n.a.	S 19	
M20	18 41 2	8°21'58	15°26	17° 9	5°22	1°21	7° 7	0°48	9°22	13°42	26°16	28° 3	29°28	26° 3	n.a.	n.a.	M20	
T 21	18 44 58	9°20'12	28°15	18°56	6°34	1°49	7°13	0°51	9°23	13°44	26°17	27°57	29°25	26°10	n.a.	n.a.	T 21	
W22	18 48 55	10°18'28	10U46	20°42	7°46	2°17	7°18	0°53	9°24	13°45	26°17	27°54	29°22	26°17	n.a.	n.a.	W22	
T 23	18 52 51	11°16'46	23° 2	22°27	8°58	2°44	7°24	0°56	9°25	13°46	26°18	27°D52	29°19	26°23	n.a.	n.a.	T 23	
F 24	18 56 48	12°15'07	5K 5	24°10	10°10	3°11	7°29	0°59	9°26	13°48	26°18	27°52	29°16	26°30	n.a.	n.a.	F 24	
S 25	19 0 44	13°13'29	16°59	25°52	11°22	3°38	7°35	1° 2	9°27	13°49	26°19	27°53	29°12	26°36	n.a.	n.a.	S 25	
S 26	19 4 41	14°11'54	28°48	27°33	12°34	4° 4	7°41	1° 5	9°28	13°50	26°19	27°55	29° 9	26°43	n.a.	n.a.	S 26	
M27	19 8 38	15°10'21	10V38	29°13	13°47	4°30	7°48	1° 8	9°29	13°52	26°20	27°R56	29° 6	26°50	n.a.	n.a.	M27	
T 28	19 12 34	16° 8'51	22°33	0U52	14°59	4°55	7°54	1°11	9°30	13°53	26°20	27°56	29° 3	26°56	n.a.	n.a.	T 28	
W29	19 16 31	17° 7'23	4U39	2°29	16°12	5°20	8° 1	1°15	9°31	13°54	26°20	27°54	29° 0	27° 3	n.a.	n.a.	W29	
T 30	19 20 27	18° 5'57	17° 0	4° 6	17°24	5°45	8° 7	1°18	9°32	13°55	26°21	27°51	28°57	27°10	n.a.	n.a.	T 30	
F 31	19 24 24	19° 4'34	29U41	5U41	18II37	6°V 9	8Δ14	1Δ21	9Δ33	13U56	26°V21	27°R46	28°R53	27K16	n.a.	n.a.	F 31	

Delta T = 13h23m36s

Julian Calendar 1 July 2051 BCE == Greg. Calendar 14 June 2051 BCE

AUGUST 2051 BCE (-2050) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	19 28 20	20U3 1'13	12II43	7U16	19II50	6°V32	8Δ21	1Δ25	9Δ35	13U58	26°V21	27°R40	28°R50	27K23	n.a.	n.a.	S 1	
S 2	19 32 17	21° 1'54	26° 7	8°49	21° 2	6°56	8°28	1°29	9°36	13°59	26°22	27°R34	28°47	27°30	n.a.	n.a.	S 2	
M 3	19 36 13	22° 0'38	9U53	10°21	22°15	7°19	8°35	1°32	9°37	14° 0	26°22	27°28	28°44	27°36	n.a.	n.a.	M 3	
T 4	19 40 10	22°59'24	23°58	11°52	23°28	7°41	8°43	1°36	9°39	14° 1	26°22	27°24	28°41	27°43	n.a.	n.a.	T 4	
W 5	19 44 6	23°58'12	8U17	13°22	24°41	8° 3	8°50	1°40	9°40	14° 2	26°22	27°21	28°38	27°50	n.a.	n.a.	W 5	
T 6	19 48 3	24°57'02	22°45	14°51	25°54	8°24	8°58	1°44	9°42	14° 3	26°23	27°D19	28°34	27°56	n.a.	n.a.	T 6	
F 7	19 52 0	25°55'54	7II16	16°19	27° 8	8°45	9° 6	1°48	9°44	14° 4	26°23	27°20	28°31	28° 3	n.a.	n.a.	F 7	
S 8	19 55 56	26°54'47	21°46	17°46	28°21	9° 5	9°14	1°52	9°45	14° 5	26°23	27°21	28°28	28°10	n.a.	n.a.	S 8	
S 9	19 59 53	27°53'43	6U 9	19°12	29°34	9°25	9°22	1°56	9°47	14° 6	26°23	27°22	28°25	28°16	n.a.	n.a.	S 9	
M10	20 3 49	28°52'41	20°24	20°37	0U48	9°44	9°30	2° 1	9°49	14° 6	26°23	27°23	28°22	28°23	n.a.	n.a.	M10	
T 11	20 7 46	29°51'41	4II27	22° 0	2° 1	10° 3	9°38	2° 5	9°50	14° 7	26°23	27°R24	28°18	28°30	n.a.	n.a.	T 11	
W12	20 11 42	0U50'42	18°18	23°23	3°14	10°21	9°47	2° 9	9°52	14° 8	26°23	27°22	28°15	28°36	n.a.	n.a.	W12	
T 13	20 15 39	1°49'46	1U57	24°44	4°28	10°39	9°55	2°14	9°54	14° 9	26°23	27°20	28°12	28°43	n.a.	n.a.	T 13	
F 14	20 19 35	2°48'51	15°22	26° 4	5°42	10°56	10° 4	2°18	9°56	14°10	26°R23	27°17	28° 9	28°50	n.a.	n.a.	F 14	
S 15	20 23 32	3°47'59	28°34	27°22	6°55	11°12	10°13	2°23	9°58	14°10	26°23	27°13	28° 6	28°56	n.a.	n.a.	S 15	
S 16	20 27 28	4°47'09	11U32	28°39	8° 9	11°28	10°22	2°28	10° 0	14°11	26°23	27°10	28° 3	29° 3	n.a.	n.a.	S 16	
M17	20 31 25	5°46'20	24°16	29°55	9°23	11°43	10°31	2°32	10° 2	14°12	26°23	27° 7	27°59	29°10	n.a.	n.a.	M17	
T 18	20 35 22	6°45'34	6U47	1II 9	10°37	11°58	10°40	2°37	10° 4	14°12	26°23	27° 5	27°56	29°16	n.a.	n.a.	T 18	
W19	20 39 18	7°44'50	19° 6	2°22	11°51	12°12	10°49	2°42	10° 6	14°13	26°23	27° 3	27°53	29°23	n.a.	n.a.	W19	
T 20	20 43 15	8°44'09	1K13	3°33	13° 5	12°25	10°59	2°47	10° 8	14°13	26°23	27°D 3	27°50	29°30	n.a.	n.a.	T 20	
F 21	20 47 11	9°43'29	13°12	4°42	14°19	12°38	11° 8	2°52	10°11	14°14	26°23	27° 4	27°47	29°36	n.a.	n.a.	F 21	
S 22	20 51 8	10°42'52	25° 3	5°49	15°33	12°50	11°18	2°57	10°13	14°14	26°23	27° 5	27°43	29°43	n.a.	n.a.	S 22	
S 23	20 55 4	11°42'17	6°V52	6°54	16°47	13° 1	11°28	3° 2	10°15	14°15	26°23	27° 7	27°40	29°50	n.a.	n.a.	S 23	
M24	20 59 1	12°41'45	18°41	7°56	18° 1	13°12	11°38	3° 7	10°18	14°15	26°22	27° 8	27°37	29°56	n.a.	n.a.	M24	
T 25	21 2 57	13°41'15	0U36	8°57	19°15	13°21	11°48	3°13	10°20	14°15	26°22	27° 9	27°34	0°V 3	n.a.	n.a.	T 25	
W26	21 6 54	14°40'48	12°40	9°54	20°30	13°31	11°58	3°18	10°22	14°16	26°22	27°R 9	27°31	0°10	n.a.	n.a.	W26	
T 27	21 10 50	15°40'24	24°59	10°49	21°44	13°39	12° 8	3°23	10°25	14°16	26°22	27° 9	27°28	0°16	n.a.	n.a.	T 27	
F 28	21 14 47	16°40'01	7II37	11°40	22°58	13°47	12°18	3°29	10°27	14°16	26°21	27° 8	27°24	0°23	n.a.	n.a.	F 28	
S 29	21 18 44	17°39'42	20°37	12°27	24°13	13°53	12°28	3°34	10°30	14°17	26°21	27° 7	27°21	0°30	n.a.	n.a.	S 29	
S 30	21 22 40	18°39'24	4U 2	13°11	25°27	14° 0	12°39	3°40	10°33	14°17	26°21	27° 6	27°18	0°36	n.a.	n.a.	S 30	
M31	21 26 37	19U39'10	17U53	13II51	26U42	14°V 5	12Δ50	3Δ45	10Δ35	14U17	26°V20	27°R 5	27°R15	0°V43	n.a.	n.a.	M31	

Delta T = 13h23m34s

Julian Calendar

The year -2050 astronomical counting style corresponds to year 2051 B.C.E historical counting style.

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2051 BCE  
geocentric

SEPTEMBER 2051 BCE (-2050) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	21 30 33	20 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 57 <sup>s</sup>	2♌ 9	14 <sup>m</sup> 26	27 <sup>s</sup> 57	14 <sup>h</sup> 9	13 <sup>m</sup> 0	3 <sup>s</sup> 51	10 <sup>h</sup> 38	14 <sup>m</sup> 17	26 <sup>h</sup> R20	27 <sup>h</sup> R 5	27 <sup>m</sup> 12	0 <sup>h</sup> 50	n.a.	n.a.	T 1	
W 2	21 34 30	21 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 47 <sup>s</sup>	16 <sup>h</sup> 45	14 <sup>h</sup> 55	29 <sup>m</sup> 11	14 <sup>h</sup> 13	13 <sup>m</sup> 11	3 <sup>s</sup> 57	10 <sup>h</sup> 41	14 <sup>m</sup> 17	26 <sup>h</sup> 20	27 <sup>h</sup> 4	27 <sup>m</sup> 9	0 <sup>h</sup> 56	n.a.	n.a.	W 2	
T 3	21 38 26	22 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 38 <sup>s</sup>	1 <sup>m</sup> 35	15 <sup>h</sup> 19	0 <sup>m</sup> 26	14 <sup>h</sup> 16	13 <sup>m</sup> 22	4 <sup>s</sup> 3	10 <sup>h</sup> 43	14 <sup>m</sup> 17	26 <sup>h</sup> 19	27 <sup>h</sup> D 4	27 <sup>m</sup> 5	1 <sup>h</sup> 3	n.a.	n.a.	T 3	
F 4	21 42 23	23 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 32 <sup>s</sup>	16 <sup>h</sup> 32	15 <sup>h</sup> 37	1 <sup>m</sup> 41	14 <sup>h</sup> 18	13 <sup>m</sup> 33	4 <sup>s</sup> 8	10 <sup>h</sup> 46	14 <sup>m</sup> R17	26 <sup>h</sup> 19	27 <sup>h</sup> 4	27 <sup>m</sup> 2	1 <sup>h</sup> 10	n.a.	n.a.	F 4	
S 5	21 46 19	24 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 28 <sup>s</sup>	1 <sup>m</sup> 27	15 <sup>h</sup> 48	2 <sup>m</sup> 56	14 <sup>h</sup> 19	13 <sup>m</sup> 44	4 <sup>s</sup> 14	10 <sup>h</sup> 49	14 <sup>m</sup> 17	26 <sup>h</sup> 18	27 <sup>h</sup> 5	26 <sup>m</sup> 59	1 <sup>h</sup> 17	n.a.	n.a.	S 5	
S 6	21 50 16	25 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 26 <sup>s</sup>	16 <sup>h</sup> 13	15 <sup>h</sup> R52	4 <sup>h</sup> 10	14 <sup>h</sup> R19	13 <sup>m</sup> 55	4 <sup>s</sup> 20	10 <sup>h</sup> 52	14 <sup>m</sup> 17	26 <sup>h</sup> 18	27 <sup>h</sup> 5	26 <sup>m</sup> 56	1 <sup>h</sup> 23	n.a.	n.a.	S 6	
M 7	21 54 12	26 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 26 <sup>s</sup>	0 <sup>m</sup> 45	15 <sup>h</sup> 48	5 <sup>m</sup> 25	14 <sup>h</sup> 19	14 <sup>m</sup> 6	4 <sup>s</sup> 26	10 <sup>h</sup> 55	14 <sup>m</sup> 17	26 <sup>h</sup> 17	27 <sup>h</sup> R 5	26 <sup>m</sup> 53	1 <sup>h</sup> 30	n.a.	n.a.	M 7	
T 8	21 58 9	27 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 27 <sup>s</sup>	14 <sup>h</sup> 57	15 <sup>h</sup> 35	6 <sup>m</sup> 40	14 <sup>h</sup> 17	14 <sup>m</sup> 17	4 <sup>s</sup> 32	10 <sup>h</sup> 57	14 <sup>m</sup> 17	26 <sup>h</sup> 17	27 <sup>h</sup> 5	26 <sup>m</sup> 49	1 <sup>h</sup> 37	n.a.	n.a.	T 8	
W 9	22 2 6	28 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup>	28 <sup>h</sup> 49	15 <sup>h</sup> 14	7 <sup>m</sup> 55	14 <sup>h</sup> 15	14 <sup>m</sup> 29	4 <sup>s</sup> 38	11 <sup>h</sup> 0	14 <sup>m</sup> 17	26 <sup>h</sup> 16	27 <sup>h</sup> D 5	26 <sup>m</sup> 46	1 <sup>h</sup> 43	n.a.	n.a.	W 9	
T 10	22 6 2	29 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 36 <sup>s</sup>	12 <sup>m</sup> 20	14 <sup>h</sup> 44	9 <sup>m</sup> 10	14 <sup>h</sup> 12	14 <sup>m</sup> 40	4 <sup>s</sup> 44	11 <sup>h</sup> 3	14 <sup>m</sup> 17	26 <sup>h</sup> 16	27 <sup>h</sup> 5	26 <sup>m</sup> 43	1 <sup>h</sup> 50	n.a.	n.a.	T 10	
F 11	22 9 59	0 <sup>m</sup> 38 <sup>m</sup> 42 <sup>s</sup>	25 <sup>h</sup> 32	14 <sup>h</sup> 4	10 <sup>m</sup> 25	14 <sup>h</sup> 8	14 <sup>m</sup> 52	4 <sup>s</sup> 50	11 <sup>h</sup> 6	14 <sup>m</sup> 17	26 <sup>h</sup> 15	27 <sup>h</sup> 5	26 <sup>m</sup> 40	1 <sup>h</sup> 57	n.a.	n.a.	F 11	
S 12	22 13 55	1 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 51 <sup>s</sup>	8 <sup>m</sup> 25	13 <sup>h</sup> 16	11 <sup>m</sup> 40	14 <sup>h</sup> 3	15 <sup>m</sup> 4	4 <sup>s</sup> 57	11 <sup>h</sup> 9	14 <sup>m</sup> 16	26 <sup>h</sup> 14	27 <sup>h</sup> 6	26 <sup>m</sup> 37	2 <sup>h</sup> 3	n.a.	n.a.	S 12	
S 13	22 17 52	2 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup> 02 <sup>s</sup>	21 <sup>h</sup> 4	12 <sup>h</sup> 19	12 <sup>m</sup> 55	13 <sup>h</sup> 57	15 <sup>m</sup> 15	5 <sup>s</sup> 3	11 <sup>h</sup> 12	14 <sup>m</sup> 16	26 <sup>h</sup> 14	27 <sup>h</sup> 6	26 <sup>m</sup> 34	2 <sup>h</sup> 10	n.a.	n.a.	S 13	
M14	22 21 48	3 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup> 14 <sup>s</sup>	3 <sup>m</sup> 29	11 <sup>h</sup> 15	14 <sup>h</sup> 10	13 <sup>h</sup> 50	15 <sup>m</sup> 27	5 <sup>s</sup> 9	11 <sup>h</sup> 16	14 <sup>m</sup> 16	26 <sup>h</sup> 13	27 <sup>h</sup> 7	26 <sup>m</sup> 30	2 <sup>h</sup> 17	n.a.	n.a.	M14	
T 15	22 25 45	4 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup> 28 <sup>s</sup>	15 <sup>h</sup> 43	10 <sup>h</sup> 4	15 <sup>m</sup> 25	13 <sup>h</sup> 43	15 <sup>m</sup> 39	5 <sup>s</sup> 15	11 <sup>h</sup> 19	14 <sup>m</sup> 15	26 <sup>h</sup> 12	27 <sup>h</sup> 7	26 <sup>m</sup> 27	2 <sup>h</sup> 23	n.a.	n.a.	T 15	
W16	22 29 41	5 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup> 44 <sup>s</sup>	27 <sup>h</sup> 49	8 <sup>h</sup> 49	16 <sup>m</sup> 41	13 <sup>h</sup> 34	15 <sup>m</sup> 51	5 <sup>s</sup> 22	11 <sup>h</sup> 22	14 <sup>m</sup> 15	26 <sup>h</sup> 12	27 <sup>h</sup> R 7	26 <sup>m</sup> 24	2 <sup>h</sup> 30	n.a.	n.a.	W16	
T 17	22 33 38	6 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> 02 <sup>s</sup>	9 <sup>m</sup> 47	7 <sup>h</sup> 32	17 <sup>m</sup> 56	13 <sup>h</sup> 25	16 <sup>m</sup> 3	5 <sup>s</sup> 28	11 <sup>h</sup> 25	14 <sup>m</sup> 15	26 <sup>h</sup> 11	27 <sup>h</sup> 7	26 <sup>m</sup> 21	2 <sup>h</sup> 37	n.a.	n.a.	T 17	
F 18	22 37 35	7 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> 21 <sup>s</sup>	21 <sup>h</sup> 40	6 <sup>h</sup> 14	19 <sup>m</sup> 11	13 <sup>h</sup> 15	16 <sup>m</sup> 15	5 <sup>s</sup> 35	11 <sup>h</sup> 28	14 <sup>m</sup> 14	26 <sup>h</sup> 10	27 <sup>h</sup> 6	26 <sup>m</sup> 18	2 <sup>h</sup> 43	n.a.	n.a.	F 18	
S 19	22 41 31	8 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> 43 <sup>s</sup>	3 <sup>m</sup> 30	4 <sup>h</sup> 58	20 <sup>m</sup> 26	13 <sup>h</sup> 4	16 <sup>m</sup> 27	5 <sup>s</sup> 41	11 <sup>h</sup> 31	14 <sup>m</sup> 14	26 <sup>h</sup> 10	27 <sup>h</sup> 5	26 <sup>m</sup> 15	2 <sup>h</sup> 50	n.a.	n.a.	S 19	
S 20	22 45 28	9 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup> 06 <sup>s</sup>	15 <sup>h</sup> 19	3 <sup>h</sup> 47	21 <sup>m</sup> 42	12 <sup>h</sup> 52	16 <sup>m</sup> 39	5 <sup>s</sup> 47	11 <sup>h</sup> 35	14 <sup>m</sup> 13	26 <sup>h</sup> 9	27 <sup>h</sup> 3	26 <sup>m</sup> 11	2 <sup>h</sup> 57	n.a.	n.a.	S 20	
M21	22 49 24	10 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup> 32 <sup>s</sup>	27 <sup>h</sup> 10	2 <sup>h</sup> 43	22 <sup>m</sup> 57	12 <sup>h</sup> 39	16 <sup>m</sup> 52	5 <sup>s</sup> 54	11 <sup>h</sup> 38	14 <sup>m</sup> 13	26 <sup>h</sup> 8	27 <sup>h</sup> 1	26 <sup>m</sup> 8	3 <sup>h</sup> 3	n.a.	n.a.	M21	
T 22	22 53 21	11 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup> 00 <sup>s</sup>	9 <sup>m</sup> 5	1 <sup>h</sup> 48	24 <sup>m</sup> 12	12 <sup>h</sup> 26	17 <sup>m</sup> 4	6 <sup>s</sup> 1	11 <sup>h</sup> 41	14 <sup>m</sup> 12	26 <sup>h</sup> 7	26 <sup>h</sup> 59	26 <sup>m</sup> 5	3 <sup>h</sup> 10	n.a.	n.a.	T 22	
W23	22 57 17	12 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup>	21 <sup>h</sup> 9	1 <sup>h</sup> 3	25 <sup>m</sup> 28	12 <sup>h</sup> 12	17 <sup>m</sup> 16	6 <sup>s</sup> 7	11 <sup>h</sup> 45	14 <sup>m</sup> 11	26 <sup>h</sup> 7	26 <sup>h</sup> 57	26 <sup>m</sup> 2	3 <sup>h</sup> 17	n.a.	n.a.	W23	
T 24	23 1 14	13 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup> 02 <sup>s</sup>	3 <sup>m</sup> 25	0 <sup>h</sup> 29	26 <sup>m</sup> 43	11 <sup>h</sup> 57	17 <sup>m</sup> 29	6 <sup>s</sup> 14	11 <sup>h</sup> 48	14 <sup>m</sup> 11	26 <sup>h</sup> 6	26 <sup>h</sup> 56	25 <sup>m</sup> 59	3 <sup>h</sup> 23	n.a.	n.a.	T 24	
F 25	23 5 10	14 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup> 36 <sup>s</sup>	15 <sup>h</sup> 57	0 <sup>h</sup> 7	27 <sup>m</sup> 58	11 <sup>h</sup> 41	17 <sup>m</sup> 41	6 <sup>s</sup> 20	11 <sup>h</sup> 51	14 <sup>m</sup> 10	26 <sup>h</sup> 5	26 <sup>h</sup> D56	25 <sup>m</sup> 55	3 <sup>h</sup> 30	n.a.	n.a.	F 25	
S 26	23 9 7	15 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup>	28 <sup>h</sup> 50	29 <sup>m</sup> D57	29 <sup>m</sup> 14	11 <sup>h</sup> 24	17 <sup>m</sup> 54	6 <sup>s</sup> 27	11 <sup>h</sup> 55	14 <sup>m</sup> 9	26 <sup>h</sup> 4	26 <sup>h</sup> 56	25 <sup>m</sup> 52	3 <sup>h</sup> 37	n.a.	n.a.	S 26	
S 27	23 13 3	16 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup> 50 <sup>s</sup>	12 <sup>m</sup> 6	29 <sup>m</sup> 58	0 <sup>m</sup> 29	11 <sup>h</sup> 7	18 <sup>m</sup> 6	6 <sup>s</sup> 34	11 <sup>h</sup> 58	14 <sup>m</sup> 9	26 <sup>h</sup> 3	26 <sup>h</sup> 57	25 <sup>m</sup> 49	3 <sup>h</sup> 43	n.a.	n.a.	S 27	
M28	23 17 0	17 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup>	25 <sup>h</sup> 51	0 <sup>m</sup> 9	1 <sup>m</sup> 45	10 <sup>h</sup> 49	18 <sup>m</sup> 19	6 <sup>s</sup> 40	12 <sup>h</sup> 2	14 <sup>m</sup> 8	26 <sup>h</sup> 2	26 <sup>h</sup> 59	25 <sup>m</sup> 46	3 <sup>h</sup> 50	n.a.	n.a.	M28	
T 29	23 20 57	18 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup>	10 <sup>m</sup> 2	0 <sup>h</sup> 31	3 <sup>m</sup> 0	10 <sup>h</sup> 30	18 <sup>m</sup> 32	6 <sup>s</sup> 47	12 <sup>h</sup> 5	14 <sup>m</sup> 7	26 <sup>h</sup> 1	27 <sup>h</sup> 0	25 <sup>m</sup> 43	3 <sup>h</sup> 57	n.a.	n.a.	T 29	
W30	23 24 53	19 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup> 55 <sup>s</sup>	24 <sup>m</sup> 39	1 <sup>m</sup> 3	4 <sup>m</sup> 16	10 <sup>h</sup> 21	18 <sup>m</sup> 45	6 <sup>s</sup> 54	12 <sup>h</sup> 9	14 <sup>m</sup> 6	26 <sup>h</sup> 1	27 <sup>h</sup> R 1	25 <sup>m</sup> 40	4 <sup>h</sup> 3	n.a.	n.a.	W30	

Delta T = 13h23m32s

Julian Calendar 1 Sept. 2051 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2051 BCE

OCTOBER 2051 BCE (-2050) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	23 28 50	20 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup> 47 <sup>s</sup>	9 <sup>m</sup> 37	1 <sup>m</sup> 43	5 <sup>m</sup> 31	9 <sup>h</sup> R51	18 <sup>m</sup> 58	7 <sup>s</sup> 1	12 <sup>h</sup> 12	14 <sup>m</sup> R 5	26 <sup>h</sup> R 0	27 <sup>h</sup> R 0	25 <sup>m</sup> 36	4 <sup>h</sup> 10	n.a.	n.a.	T 1	
F 2	23 32 46	21 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup> 28 <sup>s</sup>	2 <sup>m</sup> 48	2 <sup>h</sup> 30	6 <sup>m</sup> 47	9 <sup>h</sup> 31	19 <sup>m</sup> 11	7 <sup>s</sup> 8	12 <sup>h</sup> 16	14 <sup>m</sup> 5	25 <sup>h</sup> 59	26 <sup>h</sup> 59	25 <sup>m</sup> 33	4 <sup>h</sup> 17	n.a.	n.a.	F 2	
S 3	23 36 43	22 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup> 16 <sup>s</sup>	10 <sup>m</sup> 2	3 <sup>h</sup> 24	8 <sup>m</sup> 3	9 <sup>h</sup> 10	19 <sup>m</sup> 23	7 <sup>s</sup> 14	12 <sup>h</sup> 19	14 <sup>m</sup> 4	25 <sup>h</sup> 58	26 <sup>h</sup> 56	25 <sup>m</sup> 30	4 <sup>h</sup> 23	n.a.	n.a.	S 3	
S 4	23 40 39	23 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> 06 <sup>s</sup>	25 <sup>h</sup> 10	4 <sup>h</sup> 24	9 <sup>h</sup> 18	8 <sup>h</sup> 48	19 <sup>m</sup> 37	7 <sup>s</sup> 21	12 <sup>h</sup> 23	14 <sup>m</sup> 3	25 <sup>h</sup> 57	26 <sup>h</sup> 52	25 <sup>m</sup> 27	4 <sup>h</sup> 30	n.a.	n.a.	S 4	
M 5	23 44 36	24 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> 58 <sup>s</sup>	10 <sup>m</sup> 2	5 <sup>h</sup> 29	10 <sup>h</sup> 34	8 <sup>h</sup> 26	19 <sup>m</sup> 50	7 <sup>s</sup> 28	12 <sup>h</sup> 26	14 <sup>m</sup> 2	25 <sup>h</sup> 56	26 <sup>h</sup> 48	25 <sup>m</sup> 24	4 <sup>h</sup> 37	n.a.	n.a.	M 5	
T 6	23 48 32	25 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup> 50 <sup>s</sup>	24 <sup>h</sup> 32	6 <sup>h</sup> 38	11 <sup>h</sup> 49	8 <sup>h</sup> 4	20 <sup>m</sup> 3	7 <sup>s</sup> 35	12 <sup>h</sup> 30	14 <sup>m</sup> 1	25 <sup>h</sup> 55	26 <sup>h</sup> 44	25 <sup>m</sup> 21	4 <sup>h</sup> 43	n.a.	n.a.	T 6	
W 7	23 52 29	26 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> 44 <sup>s</sup>	8 <sup>m</sup> 34	7 <sup>h</sup> 51	13 <sup>h</sup> 5	7 <sup>h</sup> 42	20 <sup>m</sup> 16	7 <sup>s</sup> 42	12 <sup>h</sup> 33	14 <sup>m</sup> 0	25 <sup>h</sup> 54	26 <sup>h</sup> 41	25 <sup>m</sup> 17	4 <sup>h</sup> 50	n.a.	n.a.	W 7	
T 8	23 56 26	27 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 39 <sup>s</sup>	22 <sup>h</sup> 9	9 <sup>h</sup> 7	14 <sup>h</sup> 21	7 <sup>h</sup> 19	20 <sup>m</sup> 29	7 <sup>s</sup> 49	12 <sup>h</sup> 37	13 <sup>m</sup> 59	25 <sup>h</sup> 53	26 <sup>h</sup> D40	25 <sup>m</sup> 14	4 <sup>h</sup> 57	n.a.	n.a.	T 8	
F 9	0 0 22	28 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup>	5 <sup>m</sup> 19	10 <sup>h</sup> 27	15 <sup>h</sup> 36	6 <sup>h</sup> 56	20 <sup>m</sup> 42	7 <sup>s</sup> 56	12 <sup>h</sup> 40	13 <sup>m</sup> 58	25 <sup>h</sup> 52	26 <sup>h</sup> 40	25 <sup>m</sup> 11	5 <sup>h</sup> 3	n.a.	n.a.	F 9	
S 10	0 4 19	29 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup> 32 <sup>s</sup>	18 <sup>h</sup> 5	11 <sup>h</sup> 48	16 <sup>h</sup> 52	6 <sup>h</sup> 33	20 <sup>m</sup> 56	8 <sup>s</sup> 3	12 <sup>h</sup> 44	13 <sup>m</sup> 57	25 <sup>h</sup> 51	26 <sup>h</sup> 41	25 <sup>m</sup> 8	5 <sup>h</sup> 10	n.a.	n.a.	S 10	
S 11	0 8 15	0 <sup>m</sup> 56 <sup>m</sup> 31 <sup>s</sup>	0 <sup>m</sup> 33	13 <sup>h</sup> 12	18 <sup>h</sup> 7	6 <sup>h</sup> 10	21 <sup>m</sup> 9	8 <sup>s</sup> 10	12 <sup>h</sup> 48	13 <sup>m</sup> 55	25 <sup>h</sup> 50	26 <sup>h</sup> 43	25 <sup>m</sup> 5	5 <sup>h</sup> 17	n.a.	n.a.	S 11	
M12	0 12 12	1 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup>	12 <sup>h</sup> 46	14 <sup>h</sup> 37	19 <sup>m</sup> 23	5 <sup>h</sup> 46	21 <sup>m</sup> 22	8 <sup>s</sup> 16	12 <sup>h</sup> 51	13 <sup>m</sup> 54	25 <sup>h</sup> 49	26 <sup>h</sup> 45	25 <sup>m</sup> 1	5 <sup>h</sup> 23	n.a.	n.a.	M12	
T 13	0 16 8	2 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup>	24 <sup>h</sup> 49	16 <sup>h</sup> 3	20 <sup>h</sup> 39	5 <sup>h</sup> 23	21 <sup>m</sup> 36	8 <sup>s</sup> 23	12 <sup>h</sup> 55	13 <sup>m</sup> 53	25 <sup>h</sup> 48	26 <sup>h</sup> R46	24 <sup>h</sup> 58	5 <sup>h</sup> 30	n.a.	n.a.	T 13	
W14	0 20 5	3 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 31 <sup>s</sup>	6 <sup>m</sup> 44	17 <sup>h</sup> 31	21 <sup>m</sup> 54	5 <sup>h</sup> 0	21 <sup>m</sup> 49	8 <sup>s</sup> 30	12 <sup>h</sup> 59	13 <sup>m</sup> 52	25 <sup>h</sup> 46	26 <sup>h</sup> 45	24 <sup>h</sup> 55	5 <sup>h</sup> 37	n.a.	n.a.	W14	
T 15	0 24 1	5 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup> 33 <sup>s</sup>	18 <sup>h</sup> 35	19 <sup>h</sup> 0	23 <sup>h</sup> 10	4 <sup>h</sup> 36	22 <sup>m</sup> 2	8 <sup>s</sup> 37	13 <sup>h</sup> 2	13 <sup>m</sup> 51	25 <sup>h</sup> 45	26 <sup>h</sup> 43	24 <sup>h</sup> 52	5 <sup>h</sup> 44	n.a.	n.a.	T 15	
F 16	0 27 58	6 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup> 36 <sup>s</sup>	0 <sup>m</sup> 25	20 <sup>h</sup> 29	24 <sup>m</sup> 26	4 <sup>h</sup> 13	22 <sup>m</sup> 16	8 <sup>s</sup> 44	13 <sup>h</sup> 6	13 <sup>m</sup> 49	25 <sup>h</sup> 44							

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2051 BCE

geocentric

## NOVEMBER 2051 BCE (-2050) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	Day
S 1	1 31 3	22 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> 52 <sup>s</sup>	3 <sup>m</sup> 14	15 <sup>h</sup> 5 7	14 <sup>h</sup> 37	28°R57	25 <sup>h</sup> 54	10 <sup>h</sup> 36	14 <sup>h</sup> 5	13°R27	25°R26	25°R27	23 <sup>h</sup> 58	7 <sup>h</sup> 37	n.a.	S 1					
M 2	1 35 0	23 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup> 11 <sup>s</sup>	18°18	16°41	15°52	28 <sup>h</sup> 43	26° 8	10°43	14° 9	13 <sup>h</sup> 25	25 <sup>h</sup> 25	25 <sup>h</sup> 18	23°55	7°44	n.a.	M 2					
T 3	1 38 56	24°23'31	3 <sup>m</sup> 7	18°14	17° 8	28°29	26°22	10°49	14°12	13°23	25°24	25° 9	23°52	7°50	n.a.	T 3					
W 4	1 42 53	25°24'51	17°17	19°48	18°24	28°16	26°36	10°56	14°16	13°22	25°22	25° 1	23°48	7°57	n.a.	W 4					
T 5	1 46 49	26°26'11	1 <sup>m</sup> 3	21°22	19°39	28° 3	26°50	11° 3	14°20	13°20	25°21	24°56	23°45	8° 4	n.a.	T 5					
F 6	1 50 46	27°27'31	14°18	22°56	20°55	27°52	27° 3	11°10	14°23	13°19	25°20	24°53	23°42	8°11	n.a.	F 6					
S 7	1 54 42	28°28'51	27° 7	24°31	22°11	27°41	27°17	11°17	14°27	13°17	25°19	24°D52	23°39	8°17	n.a.	S 7					
S 8	1 58 39	29°30'11	9 <sup>m</sup> 34	26° 5	23°26	27°32	27°31	11°23	14°30	13°15	25°18	24°52	23°36	8°24	n.a.	S 8					
M 9	2 2 35	0 <sup>m</sup> 31'31	21°43	27°40	24°42	27°23	27°45	11°30	14°34	13°14	25°16	24°R53	23°32	8°31	n.a.	M 9					
T 10	2 6 32	1°32'51	3 <sup>m</sup> 41	29°15	25°57	27°15	27°59	11°37	14°38	13°12	25°15	24°52	23°29	8°37	n.a.	T 10					
W 11	2 10 29	2°34'11	15°32	0 <sup>m</sup> 50	27°13	27° 7	28°12	11°44	14°41	13°10	25°14	24°50	23°26	8°44	n.a.	W 11					
T 12	2 14 25	3°35'30	27°20	2°26	28°29	27° 1	28°26	11°50	14°45	13° 9	25°13	24°45	23°23	8°51	n.a.	T 12					
F 13	2 18 22	4°36'49	9 <sup>m</sup> 9	4° 1	29°44	26°55	28°40	11°57	14°48	13° 7	25°12	24°38	23°20	8°57	n.a.	F 13					
S 14	2 22 18	5°38'08	21° 1	5°37	1 <sup>m</sup> 4	26°50	28°54	12° 4	14°52	13° 5	25°11	24°27	23°17	9° 4	n.a.	S 14					
S 15	2 26 15	6°39'27	2 <sup>m</sup> 58	7°14	2°15	26°46	29° 8	12°10	14°55	13° 4	25° 9	24°14	23°13	9°11	n.a.	S 15					
M 16	2 30 11	7°40'46	15° 3	8°50	3°31	26°43	29°21	12°17	14°59	13° 2	25° 8	24° 0	23°10	9°17	n.a.	M 16					
T 17	2 34 8	8°42'05	27°15	10°27	4°46	26°41	29°35	12°23	15° 2	13° 0	25° 7	23°46	23° 7	9°24	n.a.	T 17					
W 18	2 38 5	9°43'24	9 <sup>m</sup> 35	12° 4	6° 2	26°39	29°49	12°30	15° 6	12°59	25° 6	23°33	23° 4	9°31	n.a.	W 18					
T 19	2 42 1	10°44'43	22° 5	13°42	7°17	26°38	0 <sup>m</sup> 2	12°36	15° 9	12°57	25° 5	23°22	23° 1	9°37	n.a.	T 19					
F 20	2 45 58	11°46'01	4 <sup>m</sup> 45	15°20	8°33	26°D38	0°16	12°43	15°12	12°55	25° 4	23°15	22°58	9°44	n.a.	F 20					
S 21	2 49 54	12°47'20	17°38	16°58	9°48	26°39	0°30	12°49	15°16	12°53	25° 3	23°10	22°54	9°51	n.a.	S 21					
S 22	2 53 51	13°48'38	0 <sup>m</sup> 46	18°37	11° 4	26°40	0°43	12°55	15°19	12°52	25° 2	23° 7	22°51	9°57	n.a.	S 22					
M 23	2 57 47	14°49'56	14°11	20°16	12°19	26°43	0°57	13° 2	15°23	12°50	25° 0	23° 7	22°48	10° 4	n.a.	M 23					
T 24	3 1 44	15°51'15	27°56	21°55	13°35	26°45	1°11	13° 8	15°26	12°48	24°59	23° 7	22°45	10°11	n.a.	T 24					
W 25	3 5 41	16°52'32	12 <sup>m</sup> 2	23°35	14°50	26°49	1°24	13°14	15°29	12°47	24°58	23° 6	22°42	10°18	n.a.	W 25					
T 26	3 9 37	17°53'50	26°29	25°15	16° 6	26°54	1°38	13°20	15°32	12°45	24°57	23° 3	22°38	10°24	n.a.	T 26					
F 27	3 13 34	18°55'07	11 <sup>m</sup> 15	26°55	17°21	26°59	1°51	13°26	15°36	12°43	24°56	22°57	22°35	10°31	n.a.	F 27					
S 28	3 17 30	19°56'24	26°13	28°36	18°36	27° 4	2° 5	13°32	15°39	12°42	24°55	22°48	22°32	10°38	n.a.	S 28					
S 29	3 21 27	20°57'41	11 <sup>m</sup> 15	0 <sup>m</sup> 7	19°52	27°11	2°18	13°38	15°42	12°40	24°54	22°37	22°29	10°44	n.a.	S 29					
M 30	3 25 23	21 <sup>m</sup> 58'57	26 <sup>m</sup> 12	1 <sup>m</sup> 57	21 <sup>m</sup> 7	27 <sup>m</sup> 18	2 <sup>m</sup> 32	13 <sup>m</sup> 44	15 <sup>m</sup> 45	12 <sup>m</sup> 38	24 <sup>m</sup> 53	22 <sup>m</sup> 25	22 <sup>m</sup> 26	10 <sup>m</sup> 51	n.a.	M 30					

Delta T = 13h23m28s      Julian Calendar 1 Nov. 2051 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2051 BCE

## DECEMBER 2051 BCE (-2050) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	Day
T 1	3 29 20	23 <sup>m</sup> 0'12	10 <sup>m</sup> 7	3 <sup>m</sup> 38	22 <sup>m</sup> 23	27 <sup>m</sup> 26	2 <sup>m</sup> 45	13 <sup>m</sup> 50	15 <sup>m</sup> 48	12°R36	24°R52	22°R13	22 <sup>h</sup> 23	10 <sup>h</sup> 58	n.a.	T 1					
W 2	3 33 16	24° 1'26	25°13	5°19	23°38	27°34	2°59	13°56	15°52	12 <sup>h</sup> 35	24 <sup>h</sup> 51	22 <sup>h</sup> 3	22°19	11° 4	n.a.	W 2					
T 3	3 37 13	25° 2'40	9 <sup>m</sup> 5	6°59	24°53	27°43	3°12	14° 2	15°55	12°33	24°50	21°54	22°16	11°11	n.a.	T 3					
F 4	3 41 10	26° 3'52	22°27	8°40	26° 9	27°53	3°25	14° 8	15°58	12°31	24°49	21°49	22°13	11°18	n.a.	F 4					
S 5	3 45 6	27° 5'04	5 <sup>m</sup> 22	10°19	27°24	28° 3	3°39	14°14	16° 1	12°30	24°48	21°47	22°10	11°24	n.a.	S 5					
S 6	3 49 3	28° 6'13	17°53	11°59	28°39	28°14	3°52	14°19	16° 4	12°28	24°47	21°46	22° 7	11°31	n.a.	S 6					
M 7	3 52 59	29° 7'22	0 <sup>m</sup> 7	13°37	29°55	28°26	4° 5	14°25	16° 7	12°27	24°46	21°46	22° 3	11°38	n.a.	M 7					
T 8	3 56 56	0 <sup>m</sup> 7	8'30	12° 5	15°14	1 <sup>m</sup> 10	28°38	4°18	14°31	16°10	12°25	24°45	21°45	22° 0	11°45	n.a.	T 8				
W 9	4 0 52	1° 9'36	23°56	16°49	2°25	28°51	4°31	14°36	16°12	12°23	24°44	21°43	21°57	11°51	n.a.	W 9					
T 10	4 4 49	2°10'40	5 <sup>m</sup> 44	18°23	3°40	29° 4	4°44	14°42	16°15	12°22	24°43	21°39	21°54	11°58	n.a.	T 10					
F 11	4 8 46	3°11'44	17°34	19°54	4°56	29°18	4°57	14°47	16°18	12°20	24°42	21°32	21°51	12° 5	n.a.	F 11					
S 12	4 12 42	4°12'46	29°30	21°23	6°11	29°32	5°10	14°52	16°21	12°19	24°41	21°22	21°48	12°11	n.a.	S 12					
S 13	4 16 39	5°13'47	11 <sup>m</sup> 34	22°48	7°26	29°47	5°23	14°58	16°24	12°17	24°41	21° 9	21°44	12°18	n.a.	S 13					
M 14	4 20 35	6°14'46	23°48	24° 9	8°41	0 <sup>m</sup> 7	5°36	15° 3	16°26	12°16	24°40	20°56	21°41	12°25	n.a.	M 14					
T 15	4 24 32	7°15'45	6 <sup>m</sup> 14	25°25	9°56	0°17	5°49	15° 8	16°29	12°14	24°39	20°42	21°38	12°31	n.a.	T 15					
W 16	4 28 28	8°16'42	18°50	26°36	11°11	0°34	6° 2	15°13	16°32	12°13	24°38	20°29	21°35	12°38	n.a.	W 16					
T 17	4 32 25	9°17'38	1 <sup>m</sup> 38	27°40	12°27	0°50	6°14	15°18	16°34	12°11	24°37	20°18	21°32	12°45	n.a.	T 17					
F 18	4 36 22	10°18'32	14°37	28°38	13°42	1° 7	6°27	15°23	16°37	12°10	24°36	20°11	21°29	12°51	n.a.	F 18					
S 19	4 40 18	11°19'26	27°47	29°28	14°57	1°25	6°40	15°28	16°39	12° 8	24°36	20° 6	21°25	12°58	n.a.	S 19					
S 20	4 44 15	12°20'18	11 <sup>m</sup> 7	0 <sup>m</sup> 3	16°12	1°43	6°52	15°33	16°42	12° 7	24°35	20° 4	21°22	13° 5	n.a.	S 20					
M 21	4 48 11	13°21'09	24°39	0°42	17°27	2° 1	7° 5	15°38	16°44	12° 5	24°34	20°D 4	21°19	13°12	n.a.	M 21					
T 22	4 52 8	14°21'58	8 <sup>m</sup> 24	1° 4	18°42	2°20	7°17	15°42	16°47	12° 4	24°33	20°R 4	21°16	13°18	n.a.	T 22					
W 23	4 56 4	15°22'47	22°23	1°15	19°57	2°39	7°29	15°47	16°49	12° 3	24°33	20° 4	21°13	13°25	n.a.	W 23					
T 24	5 0 1	16°23'34	6 <sup>m</sup> 34	1°R16	21°12	2°59	7°42	15°51	16°51	12° 1	24°32	20° 2	21° 9	13°32	n.a.	T 24					
F 25	5 3 57	17°24'20	20°58	1° 6	22°27	3°18	7°54	15°56	16°54	12° 0	24°31	19°58	21° 6	13°38	n.a.	F 25					
S 26	5 7 54	18°25'05	5 <sup>m</sup> 31	0°45	23°42	3°39	8° 6	16° 0	16°56	11°59	24°31	19°51	21° 3	13°45	n.a.	S 26					
S 27	5 11 51	19°25'48	20° 7	0°14	24°57	3°59	8°18	16° 5	16°58	11°57	24°30	19°43	21° 0	13°52	n.a.	S 27					
M 28	5 15 47	20°26'30	4 <sup>m</sup> 7	29 <sup>m</sup> 33	26°12	4°20	8°30	16° 9	17° 0	11°56	24°30	19°33	20°57	13°58	n.a.	M 28					
T 29	5 19 44	21°27'11	19° 2	28°44	27°27	4°42	8°42	16°13	17° 2	11°55	24°29	19°23	20°54	14° 5	n.a.	T 29					
W 30	5 23 40	22°27'49	3 <sup>m</sup> 3	27°48	28°42	5° 3	8°54	16°17	17° 4	11°54	24°28	19°14	20°50	14°12	n.a.	W 30					
T 31	5 27 37	23 <sup>m</sup> 28'26	16 <sup>m</sup> 52	26 <sup>m</sup> 45	29 <sup>m</sup> 57	5 <sup>m</sup> 26	9 <sup>m</sup> 6	16 <sup>m</sup> 21	17 <sup>m</sup> 6	11 <sup>m</sup> 52	24 <sup>m</sup> 28	19 <sup>m</sup> 8	20 <sup>m</sup> 47	14 <sup>m</sup> 19	n.a.	T 31					

Delta T = 13h23m26s      Julian Calendar