



# Astrodienst Ephemeris Tables

## from the year 3600 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 3600**  
**geocentric**

**JANUARY 3600**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 42 30	9♁41'32	25♁56	15♁42	16°R39	19♁ 2	0°V29	16♁16	22♁15	14♁ 1	3°R37	18°R32	20♁ 3	23♁24	0♁ 1	S 1								
S 2	6 46 26	10°42'22	9♁21	17°15	16♁728	19°43	0°37	16°18	22°17	14° 2	3♁36	18♁30	20° 0	23°31	0° 7	S 2								
M 3	6 50 23	11°43'12	22°56	18°49	16°20	20°24	0°44	16°21	22°18	14° 4	3°35	18°D29	19°57	23°38	0°12	M 3								
T 4	6 54 19	12°44'03	6♁40	20°23	16°14	21° 5	0°52	16°23	22°20	14° 5	3°35	18°30	19°54	23°44	0°18	T 4								
W 5	6 58 16	13°44'55	20°34	21°57	16°10	21°47	1° 0	16°26	22°22	14° 6	3°34	18°32	19°51	23°51	0°24	W 5								
T 6	7 2 13	14°45'47	4°V34	23°31	16°D 9	22°28	1° 8	16°28	22°23	14° 8	3°33	18°33	19°47	23°58	0°29	T 6								
F 7	7 6 9	15°46'40	18°42	25° 5	16°10	23° 9	1°16	16°30	22°25	14° 9	3°32	18°R33	19°44	24° 5	0°35	F 7								
S 8	7 10 6	16°47'34	2♁54	26°39	16°14	23°51	1°24	16°32	22°27	14°10	3°31	18°32	19°41	24°11	0°41	S 8								
S 9	7 14 2	17°48'28	17° 9	28°13	16°20	24°32	1°32	16°34	22°29	14°11	3°31	18°30	19°38	24°18	0°46	S 9								
M10	7 17 59	18°49'22	1♁24	29°46	16°28	25°14	1°41	16°36	22°31	14°13	3°30	18°26	19°35	24°25	0°52	M10								
T 11	7 21 55	19°50'18	15°36	1♁20	16°39	25°55	1°50	16°38	22°33	14°14	3°29	18°22	19°32	24°31	0°58	T 11								
W12	7 25 52	20°51'13	29°38	2°54	16°52	26°37	1°59	16°40	22°35	14°15	3°28	18°17	19°28	24°38	1° 3	W12								
T 13	7 29 49	21°52'10	13♁28	4°27	17° 7	27°18	2° 8	16°41	22°37	14°16	3°28	18°14	19°25	24°45	1° 9	T 13								
F 14	7 33 45	22°53'07	27° 3	6° 1	17°24	28° 0	2°17	16°43	22°39	14°17	3°27	18°11	19°22	24°51	1°15	F 14								
S 15	7 37 42	23°54'04	10♁18	7°34	17°43	28°41	2°26	16°44	22°41	14°18	3°26	18° 9	19°19	24°58	1°21	S 15								
S 16	7 41 38	24°55'03	23°14	9° 7	18° 4	29°23	2°35	16°45	22°43	14°19	3°26	18°D 9	19°16	25° 5	1°26	S 16								
M17	7 45 35	25°56'02	5♁52	10°39	18°26	0♁ 5	2°45	16°46	22°45	14°20	3°25	18°10	19°13	25°12	1°32	M17								
T 18	7 49 31	26°57'01	18°13	12°11	18°51	0°47	2°54	16°47	22°48	14°21	3°24	18°12	19° 9	25°18	1°38	T 18								
W19	7 53 28	27°58'01	0♁20	13°42	19°18	1°28	3° 4	16°48	22°50	14°22	3°24	18°13	19° 6	25°25	1°44	W19								
T 20	7 57 24	28°59'02	12°18	15°13	19°46	2°10	3°14	16°49	22°52	14°23	3°23	18°15	19° 3	25°32	1°49	T 20								
F 21	8 1 21	0♁ 0'04	24°10	16°42	20°16	2°52	3°24	16°50	22°55	14°24	3°23	18°16	19° 0	25°38	1°55	F 21								
S 22	8 5 18	1° 1'06	6♁ 2	18°10	20°47	3°34	3°34	16°50	22°57	14°25	3°22	18°R16	18°57	25°45	2° 1	S 22								
S 23	8 9 14	2° 2'09	17°59	19°37	21°20	4°16	3°45	16°51	23° 0	14°25	3°22	18°15	18°53	25°52	2° 7	S 23								
M24	8 13 11	3° 3'13	0♁ 4	21° 2	21°54	4°58	3°55	16°51	23° 2	14°26	3°21	18°13	18°50	25°59	2°13	M24								
T 25	8 17 7	4° 4'17	12°23	22°24	22°30	5°40	4° 5	16°51	23° 5	14°27	3°21	18°12	18°47	26° 5	2°18	T 25								
W26	8 21 4	5° 5'21	24°59	23°44	23° 7	6°22	4°16	16°51	23° 7	14°28	3°20	18°10	18°44	26°12	2°24	W26								
T 27	8 25 0	6° 6'26	7♁53	25° 1	23°46	7° 4	4°27	16°R51	23°10	14°28	3°20	18° 8	18°41	26°19	2°30	T 27								
F 28	8 28 57	7° 7'32	21° 7	26°15	24°25	7°46	4°38	16°51	23°12	14°29	3°19	18° 6	18°38	26°25	2°36	F 28								
S 29	8 32 53	8° 8'37	4♁40	27°24	25° 6	8°29	4°49	16°51	23°15	14°29	3°19	18° 5	18°34	26°32	2°41	S 29								
S 30	8 36 50	9° 9'43	18°30	28°28	25°48	9°11	5° 0	16°51	23°18	14°30	3°19	18°D 5	18°31	26°39	2°47	S 30								
M31	8 40 47	10♁10'48	2♁33	29♁27	26♁31	9♁53	5°V11	16♁50	23♁20	14♁31	3♁18	18♁ 5	18♁28	26♁46	2♁53	M31								

Delta T = 02h19m22s

**FEBRUARY 3600**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	8 44 43	11♁11'53	16♁46	0♁19	27♁15	10♁35	5°V22	16°R50	23♁23	14♁31	3°R18	18♁ 6	18♁25	26♁52	2♁59	T 1								
W 2	8 48 40	12°12'59	1°V 5	1° 4	28° 1	11°18	5°33	16♁49	23°26	14°31	3♁18	18° 7	18°22	26°59	3° 4	W 2								
T 3	8 52 36	13°14'03	15°26	1°41	28°47	12° 0	5°45	16°48	23°29	14°32	3°17	18° 7	18°19	27° 6	3°10	T 3								
F 4	8 56 33	14°15'08	29°43	2° 8	29°34	12°42	5°57	16°47	23°32	14°32	3°17	18° 7	18°15	27°12	3°16	F 4								
S 5	9 0 29	15°16'12	13♁56	2°26	0♁22	13°25	6° 8	16°46	23°35	14°33	3°17	18°R 7	18°12	27°19	3°21	S 5								
S 6	9 4 26	16°17'16	28° 1	2°R33	1°10	14° 7	6°20	16°45	23°37	14°33	3°16	18° 7	18° 9	27°26	3°27	S 6								
M 7	9 8 22	17°18'19	11♁57	2°28	2° 0	14°50	6°32	16°44	23°40	14°33	3°16	18° 7	18° 6	27°33	3°33	M 7								
T 8	9 12 19	18°19'22	25°43	2°12	2°50	15°32	6°44	16°43	23°43	14°33	3°16	18°D 7	18° 3	27°39	3°38	T 8								
W 9	9 16 16	19°20'24	9♁17	1°44	3°42	16°15	6°56	16°41	23°46	14°34	3°16	18° 7	17°59	27°46	3°44	W 9								
T 10	9 20 12	20°21'25	22°38	1° 4	4°34	16°57	7° 8	16°40	23°49	14°34	3°16	18° 8	17°56	27°53	3°50	T 10								
F 11	9 24 9	21°22'27	5♁47	0°14	5°26	17°40	7°20	16°38	23°52	14°34	3°16	18° 8	17°53	27°59	3°55	F 11								
S 12	9 28 5	22°23'27	18°42	29♁14	6°19	18°23	7°32	16°36	23°55	14°34	3°16	18°R 8	17°50	28° 6	4° 1	S 12								
S 13	9 32 2	23°24'28	1♁23	28° 7	7°13	19° 5	7°45	16°35	23°59	14°34	3°15	18° 8	17°47	28°13	4° 6	S 13								
M14	9 35 58	24°25'27	13°51	26°53	8° 8	19°48	7°57	16°33	24° 2	14°34	3°15	18° 7	17°44	28°20	4°12	M14								
T 15	9 39 55	25°26'27	26° 6	25°37	9° 3	20°31	8°10	16°31	24° 5	14°R34	3°15	18° 6	17°40	28°26	4°17	T 15								
W16	9 43 51	26°27'26	8♁12	24°19	9°59	21°14	8°22	16°29	24° 8	14°34	3°D15	18° 5	17°37	28°33	4°23	W16								
T 17	9 47 48	27°28'24	20° 9	23° 2	10°56	21°56	8°35	16°26	24°11	14°34	3°15	18° 4	17°34	28°40	4°28	T 17								
F 18	9 51 45	28°29'22	2♁ 2	21°49	11°52	22°39	8°48	16°24	24°14	14°34	3°15	18° 3	17°31	28°46	4°34	F 18								
S 19	9 55 41	29°30'20	13°53	20°42	12°50	23°22	9° 1	16°22	24°17	14°34	3°15	18° 2	17°28	28°53	4°39	S 19								
S 20	9 59 38	0♁31'18	25°49	19°41	13°48	24° 5	9°14	16°19	24°21	14°34	3°15	18°D 1	17°25	29° 0	4°44	S 20								
M21	10 3 34	1°32'15	7♁52	18°47	14°46	24°48	9°27	16°16	24°24	14°34	3°16	18° 1	17°21	29° 7	4°50	M21								
T 22	10 7 31	2°33'12	20° 9	18° 3	15°45	25°31	9°40	16°14	24°27	14°33	3°16	18° 2	17°18	29°13	4°55	T 22								
W23	10 11 27	3°34'08	2♁42	17°27	16°45	26°14	9°53	16°11	24°31	14°33	3°16	18° 3	17°15	29°20	5° 0	W23								
T 24	10 15 24	4°35'04	15°37	17° 0	17°45	26°57	10° 6	16° 8	24°34	14°33	3°16	18° 4	17°12	29°27	5° 5	T 24								
F 25	10 19 20	5°35'59	28°55	16°42	18°45	27°41	10°19	16° 5	24°37	14°33	3°16	18° 6	17° 9	29°33	5°11	F 25								
S 26	10 23 17	6°36'53	12♁39	16°32	19°45	28°24	10°32	16° 2	24°40	14°32	3°16	18°R 6	17° 5	29°40	5°16	S 26								
S 27	10 27 14	7°37'47	26°46	16°D31	20°46	29° 7	10°46	15°59	24°44	14°32	3°17	18° 6	17° 2	29°47	5°21	S 27								
M28	10 31 10	8°38'39	11♁13	16°37	21°48	29°50	10°59	15°56	24°47	14°31	3°17	18° 5	16°59	29°54	5°26	M28								
T 29	10 35 7	9♁39'31	25♁54	16♁50	22♁50	0♁34	11°V13	15♁52	24♁51	14♁31	3♁17	18♁ 3	16♁56	0♁ 0	5♁31	T 29								

Delta T = 02h19m23s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3600**  
geocentric

**MARCH 3600**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	10 39 3	10♋40'22	10♏43	17♍9	23♄52	1♋17	11♏26	15°R49	24♋54	14°R30	3♏17	18°R 0	16♏53	0♏7	5♍36	W 1	
T 2	10 43 0	11°41'11	25°31	17°34	24°54	2° 0	11°40	15♌45	24°57	14♏30	3°18	17♏56	16°50	0°14	5°41	T 2	
F 3	10 46 56	12°41'59	10♌11	18° 5	25°57	2°44	11°53	15°42	25° 1	14°29	3°18	17°53	16°46	0°20	5°46	F 3	
S 4	10 50 53	13°42'46	24°38	18°41	27° 0	3°27	12° 7	15°38	25° 4	14°29	3°18	17°51	16°43	0°27	5°51	S 4	
S 5	10 54 49	14°43'31	8♏48	19°22	28° 3	4°10	12°21	15°34	25° 8	14°28	3°19	17°D50	16°40	0°34	5°56	S 5	
M 6	10 58 46	15°44'16	22°38	20° 7	29° 7	4°54	12°35	15°31	25°11	14°27	3°19	17°50	16°37	0°41	6° 0	M 6	
T 7	11 2 42	16°44'58	6♌10	20°55	0♋11	5°37	12°49	15°27	25°14	14°27	3°20	17°51	16°34	0°47	6° 5	T 7	
W 8	11 6 39	17°45'39	19°25	21°47	1°15	6°21	13° 2	15°23	25°18	14°26	3°20	17°53	16°30	0°54	6°10	W 8	
T 9	11 10 36	18°46'19	2♏24	22°43	2°20	7° 4	13°16	15°19	25°21	14°25	3°20	17°54	16°27	1° 1	6°15	T 9	
F 10	11 14 32	19°46'57	15°10	23°41	3°24	7°48	13°30	15°15	25°25	14°25	3°21	17°R55	16°24	1° 7	6°19	F 10	
S 11	11 18 29	20°47'34	27°44	24°42	4°29	8°32	13°44	15°11	25°28	14°24	3°21	17°55	16°21	1°14	6°24	S 11	
S 12	11 22 25	21°48'09	10♏7	25°46	5°34	9°15	13°58	15° 7	25°32	14°23	3°22	17°53	16°18	1°21	6°28	S 12	
M13	11 26 22	22°48'43	22°22	26°52	6°40	9°59	14°12	15° 2	25°35	14°22	3°22	17°49	16°15	1°28	6°33	M13	
T 14	11 30 18	23°49'15	4♌28	28° 0	7°46	10°43	14°27	14°58	25°39	14°21	3°23	17°43	16°11	1°34	6°37	T 14	
W15	11 34 15	24°49'46	16°29	29°10	8°51	11°27	14°41	14°54	25°42	14°20	3°24	17°36	16° 8	1°41	6°41	W15	
T 16	11 38 11	25°50'16	28°24	0♋22	9°58	12°10	14°55	14°49	25°46	14°19	3°24	17°29	16° 5	1°48	6°46	T 16	
F 17	11 42 8	26°50'45	10♏16	1°36	11° 4	12°54	15° 9	14°45	25°49	14°18	3°25	17°21	16° 2	1°54	6°50	F 17	
S 18	11 46 5	27°51'12	22° 8	2°52	12°10	13°38	15°23	14°41	25°52	14°17	3°25	17°15	15°59	2° 1	6°54	S 18	
S 19	11 50 1	28°51'38	4♌2	4° 9	13°17	14°22	15°38	14°36	25°56	14°16	3°26	17°10	15°56	2° 8	6°58	S 19	
M20	11 53 58	29°52'03	16° 4	5°28	14°24	15° 6	15°52	14°32	25°59	14°15	3°27	17° 7	15°52	2°15	7° 2	M20	
T 21	11 57 54	0♏52'26	28°16	6°48	15°31	15°50	16° 6	14°27	26° 3	14°14	3°28	17°D 6	15°49	2°21	7° 6	T 21	
W22	12 1 51	1°52'49	10♌44	8° 9	16°38	16°34	16°21	14°22	26° 6	14°13	3°28	17° 6	15°46	2°28	7°10	W22	
T 23	12 5 47	2°53'10	23°33	9°32	17°46	17°18	16°35	14°18	26°10	14°12	3°29	17° 7	15°43	2°35	7°14	T 23	
F 24	12 9 44	3°53'29	6♋47	10°56	18°53	18° 2	16°49	14°13	26°13	14°11	3°30	17° 9	15°40	2°42	7°18	F 24	
S 25	12 13 40	4°53'48	20°28	12°22	20° 1	18°46	17° 4	14° 8	26°17	14°10	3°31	17°R 9	15°36	2°48	7°22	S 25	
S 26	12 17 37	5°54'05	4♌37	13°48	21° 9	19°30	17°18	14° 4	26°20	14° 9	3°31	17° 8	15°33	2°55	7°26	S 26	
M27	12 21 33	6°54'20	19°13	15°16	22°17	20°14	17°33	13°59	26°24	14° 7	3°32	17° 4	15°30	3° 2	7°29	M27	
T 28	12 25 30	7°54'34	4♏10	16°45	23°25	20°58	17°47	13°54	26°27	14° 6	3°33	16°58	15°27	3° 8	7°33	T 28	
W29	12 29 27	8°54'46	19°20	18°16	24°33	21°43	18° 2	13°49	26°30	14° 5	3°34	16°51	15°24	3°15	7°37	W29	
T 30	12 33 23	9°54'56	4♌32	19°47	25°42	22°27	18°16	13°45	26°34	14° 4	3°35	16°42	15°21	3°22	7°40	T 30	
F 31	12 37 20	10°55'05	19♌37	21♋19	26♋50	23♋11	18°51	13°40	26°37	14° 2	3°36	16°34	15°17	3°29	7°44	F 31	

Delta T = 02h19m23s

**APRIL 3600**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	12 41 16	11°55'12	4♏24	22♋53	27♋59	23♋55	18°V45	13°R35	26♋41	14°R 1	3♏36	16°R27	15♏14	3♏35	7♍47	S 1	
S 2	12 45 13	12°55'16	18°48	24°28	29° 8	24°40	19° 0	13♌30	26°44	14♏ 0	3°37	16♏23	15°11	3°42	7°50	S 2	
M 3	12 49 9	13°55'19	2♌46	26° 4	0♋17	25°24	19°15	13°25	26°47	13°58	3°38	16°20	15° 8	3°49	7°53	M 3	
T 4	12 53 6	14°55'19	16°18	27°41	1°26	26° 8	19°29	13°21	26°51	13°57	3°39	16°D19	15° 5	3°55	7°57	T 4	
W 5	12 57 2	15°55'18	29°26	29°19	2°35	26°53	19°44	13°16	26°54	13°55	3°40	16°20	15° 2	4° 2	8° 0	W 5	
T 6	13 0 59	16°55'14	12♏15	0♏58	3°44	27°37	19°58	13°11	26°57	13°54	3°41	16°R21	14°58	4° 9	8° 3	T 6	
F 7	13 4 56	17°55'08	24°47	2°39	4°54	28°21	20°13	13° 6	27° 1	13°53	3°42	16°20	14°55	4°16	8° 6	F 7	
S 8	13 8 52	18°55'00	7♏6	4°20	6° 3	29° 6	20°28	13° 1	27° 4	13°51	3°43	16°18	14°52	4°22	8° 9	S 8	
S 9	13 12 49	19°54'50	19°16	6° 3	7°13	29°50	20°42	12°57	27° 7	13°50	3°44	16°13	14°49	4°29	8°11	S 9	
M10	13 16 45	20°54'38	1♌18	7°47	8°22	0♋35	20°57	12°52	27°10	13°48	3°45	16° 6	14°46	4°36	8°14	M10	
T 11	13 20 42	21°54'24	13°17	9°32	9°32	1°19	21°11	12°47	27°14	13°47	3°46	15°56	14°42	4°42	8°17	T 11	
W12	13 24 38	22°54'09	25°11	11°19	10°42	2° 4	21°26	12°43	27°17	13°45	3°47	15°44	14°39	4°49	8°19	W12	
T 13	13 28 35	23°53'51	7♏4	13° 6	11°52	2°48	21°40	12°38	27°20	13°44	3°48	15°31	14°36	4°56	8°22	T 13	
F 14	13 32 31	24°53'31	18°57	14°55	13° 2	3°33	21°55	12°33	27°23	13°42	3°49	15°17	14°33	5° 3	8°24	F 14	
S 15	13 36 28	25°53'10	0♌51	16°45	14°12	4°18	22°10	12°29	27°26	13°41	3°51	15° 5	14°30	5° 9	8°27	S 15	
S 16	13 40 24	26°52'47	12°47	18°37	15°22	5° 2	22°24	12°24	27°30	13°39	3°52	14°56	14°27	5°16	8°29	S 16	
M17	13 44 21	27°52'22	24°50	20°30	16°32	5°47	22°39	12°19	27°33	13°37	3°53	14°48	14°23	5°23	8°31	M17	
T 18	13 48 18	28°51'56	7♌2	22°23	17°43	6°31	22°53	12°15	27°36	13°36	3°54	14°44	14°20	5°30	8°33	T 18	
W19	13 52 14	29°51'28	19°28	24°19	18°53	7°16	23° 8	12°11	27°39	13°34	3°55	14°42	14°17	5°36	8°36	W19	
T 20	13 56 11	0♌50'58	2♋12	26°15	20° 3	8° 1	23°22	12° 6	27°42	13°33	3°56	14°D42	14°14	5°43	8°38	T 20	
F 21	14 0 7	1°50'27	15°18	28°13	21°14	8°46	23°37	12° 2	27°45	13°31	3°57	14°R42	14°11	5°50	8°39	F 21	
S 22	14 4 4	2°49'54	28°50	0♌12	22°25	9°30	23°51	11°57	27°48	13°29	3°59	14°41	14° 7	5°56	8°41	S 22	
S 23	14 8 0	3°49'19	12♋52	2°11	23°35	10°15	24° 6	11°53	27°51	13°28	4° 0	14°39	14° 4	6° 3	8°43	S 23	
M24	14 11 57	4°48'42	27°21	4°12	24°46	11° 0	24°20	11°49	27°54	13°26	4° 1	14°34	14° 1	6°10	8°45	M24	
T 25	14 15 53	5°48'04	12♏16	6°14	25°57	11°45	24°35	11°45	27°57	13°25	4° 2	14°26	13°58	6°17	8°46	T 25	
W26	14 19 50	6°47'24	27°29	8°17	27° 8	12°30	24°49	11°41	28° 0	13°23	4° 3	14°16	13°55	6°23	8°48	W26	
T 27	14 23 47	7°46'42	12♌50	10°20	28°19	13°14	25° 4	11°36	28° 2	13°21	4° 5	14° 5	13°52	6°30	8°49	T 27	
F 28	14 27 43	8°45'58	28° 7	12°24	29°30	13°59	25°18	11°32	28° 5	13°20	4° 6	13°54	13°48	6°37	8°51	F 28	
S 29	14 31 40	9°45'12	13♏9	14°29	0♏41	14°44	25°33	11°29	28° 8	13°18	4° 7	13°44	13°45	6°43	8°52	S 29	
S 30	14 35 36	10♌44'24	27♏47	16♌33	1°V52	15♋29	25°V47	11♌25	28♋11	13♏16	4♏8	13♏37	13♏42	6♏50	8♋53	S 30	

Delta T = 02h19m24s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3600**  
geocentric

**MAY 3600**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
M 1	14 39 33	11♃43'33	11♄57	18♃37	3♃ 3	16♃14	26♃ 1	11°R21	28♃14	13°R15	4♃10	13°R32	13♂39	6♃57	8♃54	M 1
T 2	14 43 29	12°42'41	25°37	20°41	4°14	16°59	26°16	11♄17	28°16	13♃13	4°11	13♂30	13°36	7° 4	8°56	T 2
W 3	14 47 26	13°41'46	8♂50	22°44	5°25	17°44	26°30	11°13	28°19	13°11	4°12	13°30	13°33	7°10	8°56	W 3
T 4	14 51 22	14°40'49	21°38	24°47	6°37	18°29	26°44	11°10	28°22	13°10	4°14	13°29	13°29	7°17	8°57	T 4
F 5	14 55 19	15°39'50	4♃ 7	26°47	7°48	19°14	26°58	11° 6	28°24	13° 8	4°15	13°29	13°26	7°24	8°58	F 5
S 6	14 59 16	16°38'48	16°20	28°46	8°59	19°59	27°12	11° 3	28°27	13° 7	4°16	13°26	13°23	7°30	8°59	S 6
S 7	15 3 12	17°37'44	28°23	0♃43	10°11	20°43	27°27	10°59	28°29	13° 5	4°17	13°21	13°20	7°37	9° 0	S 7
M 8	15 7 9	18°36'38	10♄20	2°37	11°22	21°28	27°41	10°56	28°32	13° 3	4°19	13°13	13°17	7°44	9° 0	M 8
T 9	15 11 5	19°35'30	22°12	4°29	12°33	22°13	27°55	10°53	28°34	13° 2	4°20	13° 2	13°13	7°51	9° 1	T 9
W10	15 15 2	20°34'20	4♃ 4	6°17	13°45	22°58	28° 9	10°50	28°37	13° 0	4°21	12°49	13°10	7°57	9° 1	W10
T 11	15 18 58	21°33'08	15°57	8° 2	14°56	23°43	28°23	10°47	28°39	12°58	4°23	12°35	13° 7	8° 4	9° 1	T 11
F 12	15 22 55	22°31'55	27°52	9°43	16° 8	24°28	28°37	10°44	28°42	12°57	4°24	12°21	13° 4	8°11	9° 2	F 12
S 13	15 26 51	23°30'39	9♃51	11°21	17°20	25°13	28°51	10°41	28°44	12°55	4°25	12° 8	13° 1	8°18	9° 2	S 13
S 14	15 30 48	24°29'21	21°54	12°54	18°31	25°58	29° 5	10°38	28°46	12°53	4°27	11°57	12°58	8°24	9° 2	S 14
M15	15 34 45	25°28'02	4♃ 4	14°23	19°43	26°43	29°18	10°35	28°49	12°52	4°28	11°49	12°54	8°31	9°R 2	M15
T 16	15 38 41	26°26'41	16°23	15°47	20°55	27°28	29°32	10°33	28°51	12°50	4°29	11°44	12°51	8°38	9° 2	T 16
W17	15 42 38	27°25'19	28°54	17° 7	22° 6	28°13	29°46	10°30	28°53	12°49	4°31	11°42	12°48	8°44	9° 2	W17
T 18	15 46 34	28°23'55	11♃39	18°21	23°18	28°58	29°59	10°28	28°55	12°47	4°32	11°D41	12°45	8°51	9° 2	T 18
F 19	15 50 31	29°22'29	24°44	19°31	24°30	29°43	0♃13	10°25	28°57	12°46	4°33	11°R41	12°42	8°58	9° 1	F 19
S 20	15 54 27	0♃21'01	8♃10	20°36	25°42	0♃28	0°27	10°23	28°59	12°44	4°35	11°41	12°39	9° 5	9° 1	S 20
S 21	15 58 24	1°19'32	22° 1	21°36	26°54	1°13	0°41	10°21	29° 1	12°42	4°36	11°39	12°35	9°11	9° 1	S 21
M22	16 2 20	2°18'02	6♃18	22°31	28° 6	1°58	0°54	10°19	29° 3	12°41	4°38	11°36	12°32	9°18	9° 0	M22
T 23	16 6 17	3°16'30	20°59	23°20	29°17	2°43	1° 7	10°17	29° 5	12°39	4°39	11°29	12°29	9°25	8°59	T 23
W24	16 10 14	4°14'56	5♃59	24° 4	0♃29	3°28	1°21	10°15	29° 7	12°38	4°40	11°21	12°26	9°32	8°59	W24
T 25	16 14 10	5°13'21	21°10	24°43	1°41	4°14	1°34	10°13	29° 9	12°36	4°42	11°11	12°23	9°38	8°58	T 25
F 26	16 18 7	6°11'45	6♃21	25°16	2°53	4°59	1°48	10°12	29°11	12°35	4°43	11° 2	12°19	9°45	8°57	F 26
S 27	16 22 3	7°10'06	21°22	25°44	4° 5	5°44	2° 1	10°10	29°13	12°33	4°44	10°53	12°16	9°52	8°56	S 27
S 28	16 26 0	8° 8'26	6♃ 4	26° 6	5°17	6°28	2°14	10° 9	29°15	12°32	4°46	10°47	12°13	9°58	8°55	S 28
M29	16 29 56	9° 6'44	20°20	26°23	6°30	7°13	2°27	10° 7	29°16	12°30	4°47	10°43	12°10	10° 5	8°54	M29
T 30	16 33 53	10° 5'01	4♃ 7	26°35	7°42	7°58	2°40	10° 6	29°18	12°29	4°48	10°41	12° 7	10°12	8°53	T 30
W31	16 37 49	11°II 3'15	17♂27	26♃41	8♃54	8°V43	2♃53	10♄ 5	29♃19	12♃28	4♃50	10°D41	12♂ 4	10♃19	8♃52	W31

Delta T = 02h19m25s

**JUNE 3600**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
T 1	16 41 46	12♃127	0♃20	26°R42	10♃ 6	9°V28	3♃ 6	10°R 4	29♃21	12°R26	4♃51	10♂42	12♂ 0	10♃25	8°R50	T 1
F 2	16 45 43	12°59'37	12°52	26♃38	11°18	10°13	3°19	10♄ 3	29°23	12♃25	4°53	10°R42	11°57	10°32	8♃49	F 2
S 3	16 49 39	13°57'45	25° 6	26°29	12°30	10°58	3°32	10° 2	29°24	12°24	4°54	10°41	11°54	10°39	8°48	S 3
S 4	16 53 36	14°55'52	7♄ 9	26°16	13°42	11°43	3°44	10° 1	29°25	12°22	4°55	10°39	11°51	10°45	8°46	S 4
M 5	16 57 32	15°53'56	19° 4	25°58	14°54	12°28	3°57	10° 1	29°27	12°21	4°57	10°34	11°48	10°52	8°45	M 5
T 6	17 1 29	16°51'59	0♃56	25°37	16° 7	13°13	4°10	10° 0	29°28	12°20	4°58	10°27	11°45	10°59	8°43	T 6
W 7	17 5 25	17°50'01	12°48	25°11	17°19	13°58	4°22	10° 0	29°30	12°18	4°59	10°18	11°41	11° 6	8°41	W 7
T 8	17 9 22	18°48'00	24°43	24°43	18°31	14°42	4°35	10° 0	29°31	12°17	5° 1	10° 9	11°38	11°12	8°39	T 8
F 9	17 13 18	19°45'58	6♃42	24°13	19°43	15°27	4°47	9°59	29°32	12°16	5° 2	9°59	11°35	11°19	8°38	F 9
S 10	17 17 15	20°43'54	18°49	23°40	20°56	16°12	4°59	9°59	29°33	12°15	5° 3	9°50	11°32	11°26	8°36	S 10
S 11	17 21 12	21°41'49	1♃ 2	23° 6	22° 8	16°57	5°11	9°D59	29°34	12°13	5° 5	9°43	11°29	11°33	8°34	S 11
M12	17 25 8	22°39'43	13°25	22°31	23°20	17°42	5°23	9°59	29°35	12°12	5° 6	9°38	11°25	11°39	8°32	M12
T 13	17 29 5	23°37'35	25°58	21°56	24°33	18°26	5°36	9°59	29°36	12°11	5° 7	9°35	11°22	11°46	8°29	T 13
W14	17 33 1	24°35'26	8♃42	21°22	25°45	19°11	5°47	10° 0	29°37	12°10	5° 8	9°D34	11°19	11°53	8°27	W14
T 15	17 36 58	25°33'16	21°40	20°48	26°57	19°56	5°59	10° 0	29°38	12° 9	5°10	9°34	11°16	11°59	8°25	T 15
F 16	17 40 54	26°31'05	4♃52	20°16	28°10	20°40	6°11	10° 1	29°39	12° 8	5°11	9°36	11°13	12° 6	8°23	F 16
S 17	17 44 51	27°28'53	18°21	19°47	29°22	21°25	6°23	10° 1	29°40	12° 7	5°12	9°37	11°10	12°13	8°20	S 17
S 18	17 48 48	28°26'39	2°V10	19°20	0♃35	22°10	6°34	10° 2	29°41	12° 6	5°14	9°R37	11° 6	12°20	8°18	S 18
M19	17 52 44	29°24'25	16°17	18°56	1°47	22°54	6°46	10° 3	29°41	12° 5	5°15	9°36	11° 3	12°26	8°15	M19
T 20	17 56 41	0♃22'10	0♃42	18°35	2°59	23°39	6°57	10° 4	29°42	12° 4	5°16	9°33	11° 0	12°33	8°13	T 20
W21	18 0 37	1°19'53	15°21	18°18	4°12	24°23	7° 9	10° 5	29°43	12° 3	5°17	9°29	10°57	12°40	8°10	W21
T 22	18 4 34	2°17'36	0♃10	18° 5	5°24	25° 8	7°20	10° 6	29°43	12° 2	5°19	9°23	10°54	12°47	8° 8	T 22
F 23	18 8 30	3°15'18	15° 1	17°56	6°37	25°52	7°31	10° 7	29°44	12° 1	5°20	9°18	10°51	12°53	8° 5	F 23
S 24	18 12 27	4°12'59	29°45	17°52	7°49	26°37	7°42	10° 9	29°44	12° 0	5°21	9°13	10°47	13° 0	8° 2	S 24
S 25	18 16 23	5°10'39	14♄14	17°D52	9° 2	27°21	7°53	10°10	29°45	11°59	5°22	9°10	10°44	13° 7	7°59	S 25
M26	18 20 20	6° 8'18	28°24	17°56	10°15	28° 5	8° 4	10°12	29°45	11°58	5°23	9° 8	10°41	13°13	7°57	M26
T 27	18 24 17	7° 5'55	12♂10	18° 5	11°27	28°50	8°15	10°13	29°45	11°58	5°25	9°D 8	10°38	13°20	7°54	T 27
W28	18 28 13	8° 3'31	25°31	18°19	12°40	29°34	8°25	10°15	29°46	11°57	5°26	9° 8	10°35	13°27	7°51	W28
T 29	18 32 10	9° 1'06	8♃28	18°36	13°52	0♃18	8°36	10°17	29°46	11°56	5°27	9°10	10°31	13°34	7°48	T 29
F 30	18 36 6	9°58'40	21♃ 4	18♃59	15♃ 5	1♃ 2	8♃46	10♄19	29♃46	11♃55	5♃28	9♂11	10♂28	13♃40	7♃45	F 30

Delta T = 02h19m26s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3600**  
**geocentric**

**JULY 3600**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	18 40 3	10♄56'12	3♂22	19♂25	16♂18	1♂46	8♂57	10♂21	29♂46	11♂55	5♂29	9♂13	10♂25	13♂47	7♂42	S 1								
S 2	18 43 59	11°53'44	15°27	19°56	17°30	2°30	9° 7	10°23	29°46	11♂54	5°30	9°R13	10°22	13°54	7♂38	S 2								
M 3	18 47 56	12°51'14	27°24	20°31	18°43	3°14	9°17	10°25	29°R46	11°53	5°32	9°12	10°19	14° 0	7°35	M 3								
T 4	18 51 52	13°48'43	9♂17	21°10	19°56	3°58	9°27	10°28	29°46	11°53	5°33	9°10	10°16	14° 7	7°32	T 4								
W 5	18 55 49	14°46'10	21°10	21°53	21° 8	4°42	9°37	10°30	29°46	11°52	5°34	9° 7	10°12	14°14	7°29	W 5								
T 6	18 59 46	15°43'37	3♂ 8	22°40	22°21	5°26	9°47	10°33	29°46	11°52	5°35	9° 3	10° 9	14°21	7°25	T 6								
F 7	19 3 42	16°41'03	15°12	23°31	23°34	6°10	9°56	10°35	29°46	11°51	5°36	8°59	10° 6	14°27	7°22	F 7								
S 8	19 7 39	17°38'28	27°27	24°26	24°46	6°53	10° 6	10°38	29°46	11°51	5°37	8°56	10° 3	14°34	7°19	S 8								
S 9	19 11 35	18°35'53	9♂53	25°24	25°59	7°37	10°15	10°41	29°46	11°50	5°38	8°53	10° 0	14°41	7°15	S 9								
M10	19 15 32	19°33'16	22°31	26°26	27°12	8°21	10°24	10°44	29°45	11°50	5°39	8°52	9°57	14°48	7°12	M10								
T 11	19 19 28	20°30'39	5♂23	27°32	28°25	9° 4	10°33	10°47	29°45	11°49	5°40	8°D51	9°53	14°54	7° 9	T 11								
W12	19 23 25	21°28'01	18°28	28°41	29°37	9°48	10°42	10°50	29°45	11°49	5°41	8°51	9°50	15° 1	7° 5	W12								
T 13	19 27 21	22°25'23	1♂46	29°53	0♄50	10°31	10°51	10°53	29°44	11°49	5°42	8°52	9°47	15° 8	7° 2	T 13								
F 14	19 31 18	23°22'44	15°17	1♄ 9	2° 3	11°15	11° 0	10°56	29°44	11°49	5°43	8°53	9°44	15°14	6°58	F 14								
S 15	19 35 15	24°20'05	29° 0	2°29	3°16	11°58	11° 9	11° 0	29°43	11°48	5°44	8°54	9°41	15°21	6°55	S 15								
S 16	19 39 11	25°17'25	12♂56	3°51	4°29	12°41	11°17	11° 3	29°43	11°48	5°45	8°55	9°37	15°28	6°51	S 16								
M17	19 43 8	26°14'46	27° 2	5°17	5°42	13°24	11°26	11° 7	29°42	11°48	5°46	8°R55	9°34	15°35	6°48	M17								
T 18	19 47 4	27°12'06	11♂18	6°47	6°55	14° 7	11°34	11°10	29°41	11°48	5°47	8°55	9°31	15°41	6°44	T 18								
W19	19 51 1	28° 9'26	25°39	8°19	8° 8	14°51	11°42	11°14	29°41	11°48	5°48	8°54	9°28	15°48	6°40	W19								
T 20	19 54 57	29° 6'47	10♂4	9°55	9°21	15°33	11°50	11°18	29°40	11°47	5°49	8°53	9°25	15°55	6°37	T 20								
F 21	19 58 54	0♄ 4'07	24°28	11°34	10°34	16°16	11°58	11°22	29°39	11°47	5°50	8°52	9°22	16° 1	6°33	F 21								
S 22	20 2 50	1° 1'27	8♄45	13°16	11°47	16°59	12° 5	11°26	29°38	11°D47	5°50	8°51	9°18	16° 8	6°29	S 22								
S 23	20 6 47	1°58'46	22°52	15° 1	13° 0	17°42	12°13	11°30	29°37	11°47	5°51	8°51	9°15	16°15	6°26	S 23								
M24	20 10 44	2°56'06	6♄43	16°49	14°13	18°24	12°20	11°34	29°36	11°47	5°52	8°D51	9°12	16°22	6°22	M24								
T 25	20 14 40	3°53'25	20°17	18°40	15°26	19° 7	12°27	11°38	29°35	11°47	5°53	8°51	9° 9	16°28	6°19	T 25								
W26	20 18 37	4°50'44	3♂31	20°34	16°39	19°49	12°34	11°42	29°34	11°48	5°54	8°51	9° 6	16°35	6°15	W26								
T 27	20 22 33	5°48'02	16°25	22°30	17°52	20°32	12°41	11°47	29°33	11°48	5°55	8°51	9° 3	16°42	6°11	T 27								
F 28	20 26 30	6°45'20	29° 0	24°29	19° 5	21°14	12°48	11°51	29°32	11°48	5°55	8°52	8°59	16°49	6° 8	F 28								
S 29	20 30 26	7°42'38	11♂19	26°30	20°18	21°56	12°55	11°56	29°31	11°48	5°56	8°52	8°56	16°55	6° 4	S 29								
S 30	20 34 23	8°39'55	23°26	28°33	21°31	22°38	13° 1	12° 0	29°30	11°48	5°57	8°R52	8°53	17° 2	6° 0	S 30								
M31	20 38 19	9♄37'12	5♂24	0♄38	22♄45	23♂20	13♂ 7	12♂ 5	29♂28	11♂49	5♂57	8°D52	8♄50	17♂ 9	5♂57	M31								

Delta T = 02h19m27s

**AUGUST 3600**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	20 42 16	10♄34'29	17♂18	2♄44	23♄58	24♂ 2	13♂14	12♂10	29°R27	11♂49	5♂58	8♄52	8♄47	17♂15	5°R53	T 1								
W 2	20 46 13	11°31'45	29°12	4°52	25°11	24°44	13°20	12°15	29♂26	11°49	5°59	8°52	8°43	17°22	5♂49	W 2								
T 3	20 50 9	12°29'02	11♂11	7° 1	26°24	25°26	13°25	12°20	29°24	11°50	5°59	8°52	8°40	17°29	5°46	T 3								
F 4	20 54 6	13°26'18	23°19	9°10	27°37	26° 7	13°31	12°25	29°23	11°50	6° 0	8°53	8°37	17°36	5°42	F 4								
S 5	20 58 2	14°23'34	5♂40	11°20	28°51	26°49	13°36	12°30	29°22	11°50	6° 1	8°53	8°34	17°42	5°38	S 5								
S 6	21 1 59	15°20'50	18°15	13°29	0♄ 4	27°30	13°42	12°35	29°20	11°51	6° 1	8°54	8°31	17°49	5°35	S 6								
M 7	21 5 55	16°18'06	1♂ 8	15°39	1°17	28°11	13°47	12°40	29°19	11°51	6° 2	8°54	8°28	17°56	5°31	M 7								
T 8	21 9 52	17°15'22	14°19	17°48	2°31	28°52	13°52	12°45	29°17	11°52	6° 2	8°R54	8°24	18° 2	5°28	T 8								
W 9	21 13 49	18°12'39	27°48	19°56	3°44	29°33	13°57	12°51	29°15	11°52	6° 3	8°54	8°21	18° 9	5°24	W 9								
T 10	21 17 45	19° 9'55	11♂32	22° 4	4°57	0♂14	14° 1	12°56	29°14	11°53	6° 4	8°53	8°18	18°16	5°21	T 10								
F 11	21 21 42	20° 7'12	25°29	24°10	6°11	0°55	14° 6	13° 2	29°12	11°54	6° 4	8°52	8°15	18°23	5°17	F 11								
S 12	21 25 38	21° 4'30	9♂36	26°15	7°24	1°36	14°10	13° 7	29°10	11°54	6° 4	8°50	8°12	18°29	5°14	S 12								
S 13	21 29 35	22° 1'47	23°49	28°19	8°38	2°16	14°14	13°13	29° 9	11°55	6° 5	8°49	8° 8	18°36	5°10	S 13								
M14	21 33 31	22°59'06	8♂ 5	0♂21	9°51	2°57	14°18	13°18	29° 7	11°56	6° 5	8°48	8° 5	18°43	5° 7	M14								
T 15	21 37 28	23°56'25	22°21	2°22	11° 5	3°37	14°22	13°24	29° 5	11°56	6° 6	8°D47	8° 2	18°50	5° 4	T 15								
W16	21 41 24	24°53'46	6♂33	4°21	12°18	4°17	14°25	13°30	29° 3	11°57	6° 6	8°48	7°59	18°56	5° 0	W16								
T 17	21 45 21	25°51'07	20°40	6°19	13°32	4°57	14°29	13°36	29° 2	11°58	6° 7	8°48	7°56	19° 3	4°57	T 17								
F 18	21 49 17	26°48'28	4♄39	8°15	14°45	5°37	14°32	13°42	29° 0	11°59	6° 7	8°50	7°53	19°10	4°54	F 18								
S 19	21 53 14	27°45'51	18°30	10° 9	15°59	6°17	14°35	13°47	28°58	12° 0	6° 7	8°51	7°49	19°16	4°51	S 19								
S 20	21 57 11	28°43'14	2♄ 9	12° 1	17°13	6°56	14°37	13°53	28°56	12° 0	6° 8	8°R52	7°46	19°23	4°47	S 20								
M21	22 1 7	29°40'38	15°36	13°52	18°26	7°36	14°40	14° 0	28°54	12° 1	6° 8	8°52	7°43	19°30	4°44	M21								
T 22	22 5 4	0♂38'02	28°50	15°41	19°40	8°15	14°42	14° 6	28°52	12° 2	6° 8	8°51	7°40	19°37	4°41	T 22								
W23	22 9 0	1°35'28	11♂49	17°28	20°54	8°54	14°45	14°12	28°50	12° 3	6° 8	8°48	7°37	19°43	4°38	W23								
T 24	22 12 57	2°32'53	24°33	19°14	22° 7	9°33	14°47	14°18	28°48	12° 4	6° 9	8°45	7°34	19°50	4°35	T 24								
F 25	22 16 53	3°30'20	7♄ 2	20°58	23°21	10°12	14°48	14°24	28°46	12° 5	6° 9	8°41	7°30	19°57	4°32	F 25								
S 26	22 20 50	4°27'47	19°18	22°40	24°35	10°51	14°50	14°31	28°44	12° 6	6° 9	8°37	7°27	20° 3	4°29	S 26								
S 27	22 24 46	5°25'14	1♂24	24°21	25°49	11°29	14°52	14°37	28°41	12° 7	6° 9	8°34	7°24	20°10	4°26	S 27								
M28	22 28 43	6°22'42	13°21	26° 0	27° 3	12° 7	14°53	14°43	28°39	12° 9	6° 9	8°30	7°21	20°17	4°23	M28								
T 29	22 32 40	7°20'11	25°14	27°37	28°16	12°45	14°54	14°50	28°37	12°10	6°10	8°28	7°18	20°24	4°21	T 29								
W30	22 36 36	8°17'40	7♂ 7	29°13	29°30	13°23	14°55	14°56	28°35	12°11	6°10	8°D28	7°14	20°30	4°18	W30								
T 31	22 40 33	9♂15'10	19♂ 5	0♄47	0♂44	14♂ 1	14♂55	15♂ 3	28♂33	12♂12	6♂10	8♄28	7♄11	20♂37	4♂15	T 31								

Delta T = 02h19m28s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3600**  
geocentric

**SEPTEMBER 3600**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	22 44 29	10 <sup>h</sup> 12'41	1 <sup>h</sup> 13'	2 <sup>h</sup> 19'	1 <sup>h</sup> 58'	14 <sup>h</sup> 39'	14 <sup>h</sup> 56'	15 <sup>h</sup> 10'	28°R31	12 <sup>h</sup> 13'	6 <sup>h</sup> 10'	8 <sup>h</sup> 29'	7 <sup>h</sup> 08'	20 <sup>h</sup> 44'	4°R12	F 1								
S 2	22 48 26	11°10'12	13°35	3°49	3°12	15°16	14°56	15°16	28 <sup>h</sup> 28'	12°15	6°10	8°31	7° 5	20°50	4 <sup>h</sup> 10	S 2								
S 3	22 52 22	12° 7'44	26°15	5°18	4°26	15°53	14°R56	15°23	28°26	12°16	6°10	8°33	7° 2	20°57	4° 7	S 3								
M 4	22 56 19	13° 5'17	9 <sup>h</sup> 17'	6°46	5°40	16°30	14°56	15°30	28°24	12°17	6°R10	8°R33	6°59	21° 4	4° 5	M 4								
T 5	23 0 15	14° 2'50	22°42	8°11	6°54	17° 7	14°56	15°36	28°21	12°19	6°10	8°32	6°55	21°11	4° 2	T 5								
W 6	23 4 12	15° 0'24	6 <sup>h</sup> 30'	9°35	8° 8	17°44	14°55	15°43	28°19	12°20	6°10	8°30	6°52	21°17	4° 0	W 6								
T 7	23 8 9	15°58'00	20°38	10°57	9°22	18°20	14°54	15°50	28°17	12°21	6°10	8°26	6°49	21°24	3°58	T 7								
F 8	23 12 5	16°55'36	5 <sup>h</sup> 9'	12°17	10°36	18°57	14°53	15°57	28°15	12°23	6°10	8°20	6°46	21°31	3°56	F 8								
S 9	23 16 2	17°53'14	19°38	13°36	11°50	19°33	14°52	16° 4	28°12	12°24	6°10	8°15	6°43	21°37	3°53	S 9								
S 10	23 19 58	18°50'53	4 <sup>h</sup> 16'	14°52	13° 4	20° 9	14°51	16°11	28°10	12°26	6°10	8° 9	6°40	21°44	3°51	S 10								
M11	23 23 55	19°48'34	18°51	16° 7	14°18	20°44	14°49	16°18	28° 7	12°27	6° 9	8° 4	6°36	21°51	3°49	M11								
T 12	23 27 51	20°46'16	3 <sup>h</sup> 17'	17°19	15°32	21°20	14°48	16°25	28° 5	12°29	6° 9	8° 1	6°33	21°58	3°47	T 12								
W13	23 31 48	21°43'59	17°31	18°30	16°46	21°55	14°46	16°32	28° 3	12°30	6° 9	8°D 0	6°30	22° 4	3°45	W13								
T 14	23 35 44	22°41'44	1 <sup>h</sup> 30'	19°38	18° 0	22°30	14°44	16°39	28° 0	12°32	6° 9	8° 0	6°27	22°11	3°43	T 14								
F 15	23 39 41	23°39'31	15°14	20°45	19°14	23° 4	14°41	16°46	27°58	12°33	6° 9	8° 1	6°24	22°18	3°42	F 15								
S 16	23 43 38	24°37'19	28°44	21°49	20°29	23°39	14°39	16°53	27°56	12°35	6° 9	8° 2	6°20	22°25	3°40	S 16								
S 17	23 47 34	25°35'09	12 <sup>h</sup> 01'	22°50	21°43	24°13	14°36	17° 1	27°53	12°37	6° 8	8°R 3	6°17	22°31	3°38	S 17								
M18	23 51 31	26°33'00	25° 5	23°49	22°57	24°47	14°33	17° 8	27°51	12°38	6° 8	8° 1	6°14	22°38	3°37	M18								
T 19	23 55 27	27°30'53	7 <sup>h</sup> 57'	24°45	24°11	25°21	14°30	17°15	27°48	12°40	6° 8	7°58	6°11	22°45	3°35	T 19								
W20	23 59 24	28°28'47	20°37	25°38	25°26	25°54	14°27	17°22	27°46	12°42	6° 7	7°52	6° 8	22°51	3°34	W20								
T 21	0 3 20	29°26'43	3 <sup>h</sup> 17'	26°29	26°40	26°27	14°23	17°30	27°44	12°43	6° 7	7°44	6° 5	22°58	3°32	T 21								
F 22	0 7 17	0 <sup>h</sup> 24'40	15°26	27°16	27°54	27° 0	14°20	17°37	27°41	12°45	6° 7	7°34	6° 1	23° 5	3°31	F 22								
S 23	0 11 13	1°22'38	27°35	27°59	29° 8	27°32	14°16	17°44	27°39	12°47	6° 6	7°24	5°58	23°12	3°30	S 23								
S 24	0 15 10	2°20'38	9 <sup>h</sup> 36'	28°39	0 <sup>h</sup> 23'	28° 5	14°12	17°51	27°36	12°49	6° 6	7°14	5°55	23°18	3°29	S 24								
M25	0 19 6	3°18'39	21°31	29°15	1°37	28°37	14° 7	17°59	27°34	12°50	6° 6	7° 6	5°52	23°25	3°28	M25								
T 26	0 23 3	4°16'42	3 <sup>h</sup> 22'	29°47	2°52	29° 8	14° 3	18° 6	27°32	12°52	6° 5	6°59	5°49	23°32	3°27	T 26								
W27	0 27 0	5°14'45	15°13	0 <sup>h</sup> 15'	4° 6	29°40	13°58	18°14	27°29	12°54	6° 5	6°55	5°45	23°38	3°26	W27								
T 28	0 30 56	6°12'51	27° 8	0°38	5°20	0 <sup>h</sup> 11'	13°54	18°21	27°27	12°56	6° 4	6°52	5°42	23°45	3°25	T 28								
F 29	0 34 53	7°10'57	9 <sup>h</sup> 13'	0°56	6°35	0°42	13°49	18°28	27°25	12°58	6° 4	6°D52	5°39	23°52	3°24	F 29								
S 30	0 38 49	8 <sup>h</sup> 9'05	21 <sup>h</sup> 32'	1 <sup>h</sup> 08'	7 <sup>h</sup> 49'	1 <sup>h</sup> 12'	13 <sup>h</sup> 44'	18 <sup>h</sup> 36'	27 <sup>h</sup> 22'	13 <sup>h</sup> 00'	6 <sup>h</sup> 11'	6 <sup>h</sup> 53'	5 <sup>h</sup> 36'	23 <sup>h</sup> 59'	3 <sup>h</sup> 23'	S 30								

Delta T = 02h19m29s

**OCTOBER 3600**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	0 42 46	9 <sup>h</sup> 7'14	4 <sup>h</sup> 11'	1 <sup>h</sup> 15'	9 <sup>h</sup> 3	1 <sup>h</sup> 42'	13°R39	18 <sup>h</sup> 43'	27°R20	13 <sup>h</sup> 11'	6°R 3	6°R53	5 <sup>h</sup> 33'	24 <sup>h</sup> 11'	3°R23	S 1								
M 2	0 46 42	10° 5'25	17°13	1°R16	10°18	2°12	13 <sup>h</sup> 33'	18°51	27 <sup>h</sup> 18'	13° 4	6 <sup>h</sup> 11'	6 <sup>h</sup> 53'	5°30	24°12	3 <sup>h</sup> 22	M 2								
T 3	0 50 39	11° 3'36	0 <sup>h</sup> 43'	1°11	11°32	2°41	13°28	18°58	27°15	13° 5	6° 2	6°50	5°26	24°19	3°22	T 3								
W 4	0 54 35	12° 1'50	14°40	1° 0	12°47	3°10	13°22	19° 6	27°13	13° 7	6° 1	6°46	5°23	24°25	3°21	W 4								
T 5	0 58 32	13° 0'04	29° 4	0°42	14° 1	3°39	13°16	19°13	27°11	13° 9	6° 0	6°39	5°20	24°32	3°21	T 5								
F 6	1 2 29	13°58'21	13 <sup>h</sup> 49'	0°18	15°16	4° 7	13°10	19°21	27° 8	13°11	6° 0	6°30	5°17	24°39	3°21	F 6								
S 7	1 6 25	14°56'39	28°49	29 <sup>h</sup> 46'	16°30	4°35	13° 4	19°28	27° 6	13°13	5°59	6°19	5°14	24°46	3°21	S 7								
S 8	1 10 22	15°54'59	13 <sup>h</sup> 52'	29° 9	17°45	5° 3	12°58	19°36	27° 4	13°15	5°58	6°10	5°11	24°52	3°20	S 8								
M 9	1 14 18	16°53'21	28°50	28°25	18°59	5°30	12°51	19°43	27° 2	13°17	5°58	6° 1	5° 7	24°59	3°D20	M 9								
T 10	1 18 15	17°51'45	13 <sup>h</sup> 11'	27°35	20°14	5°57	12°45	19°51	27° 0	13°20	5°57	5°55	5° 4	25° 6	3°20	T 10								
W11	1 22 11	18°50'11	27°59	26°41	21°28	6°23	12°38	19°58	26°57	13°22	5°56	5°51	5° 1	25°12	3°21	W11								
T 12	1 26 8	19°48'39	12 <sup>h</sup> 01'	25°42	22°43	6°49	12°31	20° 6	26°55	13°24	5°56	5°50	4°58	25°19	3°21	T 12								
F 13	1 30 4	20°47'09	25°42	24°40	23°57	7°15	12°24	20°13	26°53	13°26	5°55	5°D50	4°55	25°26	3°21	F 13								
S 14	1 34 1	21°45'41	9 <sup>h</sup> 02'	23°36	25°12	7°40	12°17	20°21	26°51	13°28	5°54	5°R50	4°51	25°33	3°22	S 14								
S 15	1 37 57	22°44'16	22° 4	22°32	26°27	8° 5	12°10	20°29	26°49	13°30	5°53	5°49	4°48	25°39	3°22	S 15								
M16	1 41 54	23°42'52	4 <sup>h</sup> 52'	21°29	27°41	8°29	12° 3	20°36	26°47	13°32	5°53	5°46	4°45	25°46	3°22	M16								
T 17	1 45 51	24°41'30	17°26	20°29	28°56	8°53	11°56	20°44	26°45	13°34	5°52	5°40	4°42	25°53	3°23	T 17								
W18	1 49 47	25°40'11	29°51	19°34	0 <sup>h</sup> 10'	9°16	11°48	20°51	26°43	13°36	5°51	5°31	4°39	25°59	3°24	W18								
T 19	1 53 44	26°38'53	12 <sup>h</sup> 06'	18°44	1°25	9°39	11°41	20°59	26°41	13°38	5°50	5°20	4°36	26° 6	3°25	T 19								
F 20	1 57 40	27°37'37	24°14	18° 1	2°40	10° 1	11°33	21° 6	26°39	13°41	5°49	5° 7	4°32	26°13	3°25	F 20								
S 21	2 1 37	28°36'24	6 <sup>h</sup> 15'	17°27	3°54	10°23	11°25	21°14	26°37	13°43	5°49	4°52	4°29	26°20	3°26	S 21								
S 22	2 5 33	29°35'12	18°11	17° 1	5° 9	10°44	11°18	21°21	26°35	13°45	5°48	4°38	4°26	26°26	3°27	S 22								
M23	2 9 30	0 <sup>h</sup> 34'02	0 <sup>h</sup> 17'	16°46	6°24	11° 5	11°10	21°29	26°33	13°47	5°47	4°26	4°23	26°33	3°28	M23								
T 24	2 13 26	1°32'54	11°52	16°D41	7°38	11°25	11° 2	21°36	26°31	13°49	5°46	4°16	4°20	26°40	3°29	T 24								
W25	2 17 23	2°31'47	23°43	16°46	8°53	11°44	10°54	21°44	26°30	13°52	5°45	4° 8	4°17	26°46	3°31	W25								
T 26	2 21 20	3°30'43	5 <sup>h</sup> 33'	17° 1	10° 8	12° 3	10°46	21°51	26°28	13°54	5°44	4° 4	4°13	26°53	3°32	T 26								
F 27	2 25 16	4°29'40	17°39	17°26	11°22	12°22	10°38	21°58	26°26	13°56	5°43	4° 1	4°10	27° 0	3°33	F 27								
S 28	2 29 13	5°28'38	29°55	18° 0	12°37	12°40	10°30	22° 6	26°24	13°58	5°42	4° 1	4° 7	27° 6	3°35	S 28								
S 29	2 33 9	6°27'39	12 <sup>h</sup> 29'	18°44	13°52	12°57	10°22	22°13	26°23	14° 0	5°41	4° 1	4° 4	27°13	3°36	S								

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3600**  
geocentric

**NOVEMBER 3600**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
W 1	2 44 59	9♉24'49	22♋46	21♌42	17♍36	13♎45	9°R58	22♏35	26°R18	14♐7	5°R38	3°R53	3♑54	27♒33	3♓41	W 1
T 2	2 48 55	10°23'56	7♎11	22°54	18°51	14° 0	9♏50	22°43	26♐16	14° 9	5♑37	3♒45	3°51	27°40	3°43	T 2
F 3	2 52 52	11°23'05	22° 2	24°12	20° 5	14°14	9°42	22°50	26°15	14°11	5°36	3°35	3°48	27°47	3°45	F 3
S 4	2 56 49	12°22'16	7♏12	25°35	21°20	14°27	9°34	22°57	26°13	14°14	5°35	3°24	3°45	27°53	3°47	S 4
S 5	3 0 45	13°21'28	22°31	27° 1	22°35	14°40	9°26	23° 4	26°12	14°16	5°34	3°13	3°42	28° 0	3°49	S 5
M 6	3 4 42	14°20'43	7♐46	28°31	23°49	14°52	9°18	23°12	26°11	14°18	5°33	3° 4	3°38	28° 7	3°51	M 6
T 7	3 8 38	15°20'00	22°49	0♐ 4	25° 4	15° 3	9°10	23°19	26° 9	14°20	5°32	2°56	3°35	28°14	3°53	T 7
W 8	3 12 35	16°19'19	7♑29	1°39	26°19	15°14	9° 2	23°26	26° 8	14°23	5°31	2°52	3°32	28°20	3°56	W 8
T 9	3 16 31	17°18'40	21°44	3°17	27°34	15°24	8°54	23°33	26° 7	14°25	5°30	2°50	3°29	28°27	3°58	T 9
F 10	3 20 28	18°18'03	5♒31	4°55	28°48	15°33	8°46	23°40	26° 6	14°27	5°29	2°D49	3°26	28°34	4° 0	F 10
S 11	3 24 24	19°17'29	18°53	6°35	0♓ 3	15°41	8°38	23°47	26° 5	14°29	5°28	2°R50	3°22	28°40	4° 3	S 11
S 12	3 28 21	20°16'57	1♐52	8°15	1°18	15°49	8°30	23°54	26° 3	14°32	5°27	2°49	3°19	28°47	4° 5	S 12
M13	3 32 18	21°16'27	14°32	9°57	2°33	15°55	8°23	24° 1	26° 2	14°34	5°26	2°47	3°16	28°54	4° 8	M13
T 14	3 36 14	22°15'59	26°57	11°38	3°47	16° 1	8°15	24° 8	26° 1	14°36	5°25	2°42	3°13	29° 1	4°11	T 14
W15	3 40 11	23°15'33	9♌11	13°20	5° 2	16° 7	8° 7	24°15	26° 0	14°38	5°24	2°34	3°10	29° 7	4°13	W15
T 16	3 44 7	24°15'09	21°16	15° 2	6°17	16°11	8° 0	24°22	25°59	14°40	5°23	2°24	3° 7	29°14	4°16	T 16
F 17	3 48 4	25°14'48	3♍15	16°44	7°32	16°14	7°53	24°29	25°59	14°43	5°22	2°12	3° 3	29°21	4°19	F 17
S 18	3 52 0	26°14'28	15° 9	18°26	8°46	16°17	7°45	24°36	25°58	14°45	5°20	1°59	3° 0	29°27	4°22	S 18
S 19	3 55 57	27°14'11	27° 2	20° 7	10° 1	16°19	7°38	24°43	25°57	14°47	5°19	1°46	2°57	29°34	4°25	S 19
M20	3 59 53	28°13'55	8♓52	21°49	11°16	16°R19	7°31	24°49	25°56	14°49	5°18	1°35	2°54	29°41	4°28	M20
T 21	4 3 50	29°13'42	20°43	23°30	12°31	16°19	7°24	24°56	25°56	14°51	5°17	1°25	2°51	29°48	4°31	T 21
W22	4 7 47	0♓13'30	2♎36	25°10	13°46	16°19	7°17	25° 3	25°55	14°54	5°16	1°19	2°48	29°54	4°34	W22
T 23	4 11 43	1°13'20	14°34	26°50	15° 0	16°17	7°10	25° 9	25°54	14°56	5°15	1°15	2°44	0♓ 1	4°38	T 23
F 24	4 15 40	2°13'11	26°39	28°30	16°15	16°14	7° 4	25°16	25°54	14°58	5°14	1°D13	2°41	0° 8	4°41	F 24
S 25	4 19 36	3°13'04	8♏56	0♓ 9	17°30	16°11	6°57	25°22	25°53	15° 0	5°13	1°13	2°38	0°14	4°44	S 25
S 26	4 23 33	4°12'59	21°29	1°48	18°45	16° 6	6°51	25°29	25°53	15° 2	5°12	1°14	2°35	0°21	4°48	S 26
M27	4 27 29	5°12'55	4♋22	3°27	20° 0	16° 1	6°45	25°35	25°52	15° 4	5°10	1°R15	2°32	0°28	4°51	M27
T 28	4 31 26	6°12'53	17°39	5° 5	21°14	15°55	6°39	25°41	25°52	15° 6	5° 9	1°14	2°28	0°34	4°55	T 28
W29	4 35 22	7°12'52	1°V24	6°42	22°29	15°47	6°33	25°48	25°52	15° 9	5° 8	1°12	2°25	0°41	4°58	W29
T 30	4 39 19	8♓12'53	15°V38	8♓19	23♓44	15♎39	6♏27	25♏54	25♓52	15♍11	5♎7	1♌7	2♌22	0♓48	5♏2	T 30

Delta T = 02h19m30s

**DECEMBER 3600**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
F 1	4 43 16	9♓12'55	0♏19	9♓56	24♓59	15°R31	6°R22	26♏ 0	25°R51	15♐13	5°R 6	1°R 0	2♑19	0♓55	5♏ 6	F 1
S 2	4 47 12	10°12'59	15°21	11°32	26°14	15°21	6♏16	26° 6	25♓51	15°15	5♎ 5	0♌52	2°16	1° 1	5°10	S 2
S 3	4 51 9	11°13'04	0♐37	13° 8	27°28	15°10	6°11	26°12	25°51	15°17	5° 4	0°45	2°13	1° 8	5°13	S 3
M 4	4 55 5	12°13'11	15°55	14°44	28°43	14°59	6° 6	26°18	25°D51	15°19	5° 3	0°38	2° 9	1°15	5°17	M 4
T 5	4 59 2	13°13'20	1♎ 5	16°19	29°58	14°47	6° 1	26°24	25°51	15°21	5° 2	0°32	2° 6	1°21	5°21	T 5
W 6	5 2 58	14°13'31	15°57	17°54	1♎13	14°34	5°56	26°30	25°51	15°23	5° 0	0°30	2° 3	1°28	5°25	W 6
T 7	5 6 55	15°13'44	0♑24	19°29	2°28	14°20	5°51	26°36	25°51	15°25	4°59	0°D29	2° 0	1°35	5°29	T 7
F 8	5 10 51	16°13'58	14°23	21° 3	3°42	14° 5	5°47	26°42	25°51	15°27	4°58	0°29	1°57	1°42	5°33	F 8
S 9	5 14 48	17°14'14	27°54	22°37	4°57	13°50	5°43	26°48	25°52	15°29	4°57	0°31	1°54	1°48	5°37	S 9
S 10	5 18 45	18°14'32	10♐58	24°11	6°12	13°33	5°39	26°53	25°52	15°31	4°56	0°32	1°50	1°55	5°42	S 10
M11	5 22 41	19°14'52	23°40	25°44	7°27	13°17	5°35	26°59	25°52	15°33	4°55	0°R32	1°47	2° 2	5°46	M11
T 12	5 26 38	20°15'14	6♌ 4	27°17	8°42	12°59	5°31	27° 4	25°53	15°35	4°54	0°31	1°44	2° 8	5°50	T 12
W13	5 30 34	21°15'37	18°14	28°50	9°56	12°41	5°28	27°10	25°53	15°37	4°53	0°27	1°41	2°15	5°54	W13
T 14	5 34 31	22°16'03	0♍14	0♓23	11°11	12°22	5°25	27°15	25°53	15°39	4°52	0°22	1°38	2°22	5°59	T 14
F 15	5 38 27	23°16'30	12° 8	1°56	12°26	12° 2	5°21	27°20	25°54	15°40	4°51	0°16	1°34	2°28	6° 3	F 15
S 16	5 42 24	24°16'59	24° 0	3°28	13°41	11°42	5°19	27°26	25°55	15°42	4°50	0° 9	1°31	2°35	6° 8	S 16
S 17	5 46 20	25°17'29	5♓50	5° 0	14°56	11°22	5°16	27°31	25°55	15°44	4°49	0° 2	1°28	2°42	6°12	S 17
M18	5 50 17	26°18'01	17°43	6°32	16°11	11° 1	5°13	27°36	25°56	15°46	4°48	29♎56	1°25	2°49	6°17	M18
T 19	5 54 14	27°18'34	29°38	8° 4	17°25	10°40	5°11	27°41	25°57	15°48	4°47	29°51	1°22	2°55	6°21	T 19
W20	5 58 10	28°19'09	11♎39	9°36	18°40	10°18	5° 9	27°46	25°57	15°50	4°45	29°48	1°19	3° 2	6°26	W20
T 21	6 2 7	29°19'45	23°46	11° 7	19°55	9°56	5° 7	27°51	25°58	15°51	4°44	29°46	1°15	3° 9	6°31	T 21
F 22	6 6 3	0♓20'23	6♏ 2	12°38	21°10	9°34	5° 6	27°56	25°59	15°53	4°43	29°D46	1°12	3°15	6°35	F 22
S 23	6 10 0	1°21'01	18°29	14° 9	22°25	9°11	5° 4	28° 0	26° 0	15°55	4°42	29°47	1° 9	3°22	6°40	S 23
S 24	6 13 56	2°21'41	1♋10	15°40	23°39	8°48	5° 3	28° 5	26° 1	15°56	4°42	29°49	1° 6	3°29	6°45	S 24
M25	6 17 53	3°22'21	14° 6	17°11	24°54	8°26	5° 2	28° 9	26° 2	15°58	4°41	29°51	1° 3	3°35	6°50	M25
T 26	6 21 50	4°23'03	27°22	18°41	26° 9	8° 3	5° 1	28°14	26° 3	16° 0	4°40	29°52	1° 0	3°42	6°55	T 26
W27	6 25 46	5°23'45	11♎ 0	20°11	27°24	7°40	5° 0	28°18	26° 4	16° 1	4°39	29°R52	0°56	3°49	6°59	W27
T 28	6 29 43	6°24'28	25° 0	21°40	28°39	7°17	5° 0	28°22	26° 5	16° 3	4°38	29°51	0°53	3°56	7° 4	T 28
F 29	6 33 39	7°25'12	9♏23	23° 9	29°53	6°55	5°D 0	28°27	26° 7	16° 4	4°37	29°49	0°50	4° 2	7° 9	F 29
S 30	6 37 36	8°25'57	24° 4	24°38	1♏ 8	6°32	5° 0	28°31	26° 8	16° 6	4°36	29°46	0°47	4° 9	7°14	S 30
S 31	6 41 32	9♓26'43	9♎ 0	26♓ 6	2♏23	6♎10	5♏ 0	28♏35	26♏ 9	16♍7	4♎35	29♎43	0♌44	4♓16	7♏19	S 31

Delta T = 02h19m31s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3601**  
geocentric

**JANUARY 3601**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	6 45 29	10♁27'29	24♂ 2	27♁33	3♁38	5°R48	5♁ 1	28♁39	26♁10	16♁ 9	4°R34	29°R40	0♁40	4♁22	7♁24	M 1								
T 2	6 49 25	11°28'17	9♁ 1	28°59	4°52	5♁26	5° 1	28°42	26°12	16°10	4♁33	29♁39	0°37	4°29	7°29	T 2								
W 3	6 53 22	12°29'06	23°48	0♁25	6° 7	5° 5	5° 2	28°46	26°13	16°12	4°32	29°D38	0°34	4°36	7°34	W 3								
T 4	6 57 19	13°29'55	8♁18	1°49	7°22	4°44	5° 3	28°50	26°15	16°13	4°32	29°38	0°31	4°42	7°40	T 4								
F 5	7 1 15	14°30'46	22°23	3°12	8°36	4°23	5° 4	28°53	26°16	16°15	4°31	29°39	0°28	4°49	7°45	F 5								
S 6	7 5 12	15°31'38	6♁ 2	4°33	9°51	4° 3	5° 6	28°57	26°18	16°16	4°30	29°40	0°25	4°56	7°50	S 6								
S 7	7 9 8	16°32'31	19°15	5°53	11° 6	3°43	5° 8	29° 0	26°20	16°17	4°29	29°41	0°21	5° 3	7°55	S 7								
M 8	7 13 5	17°33'24	2♁ 4	7°10	12°20	3°24	5° 9	29° 4	26°21	16°19	4°28	29°42	0°18	5° 9	8° 0	M 8								
T 9	7 17 1	18°34'19	14°33	8°25	13°35	3° 5	5°12	29° 7	26°23	16°20	4°28	29°R42	0°15	5°16	8° 5	T 9								
W10	7 20 58	19°35'15	26°45	9°37	14°50	2°47	5°14	29°10	26°25	16°21	4°27	29°42	0°12	5°23	8°11	W10								
T 11	7 24 54	20°36'12	8♁45	10°45	16° 4	2°30	5°16	29°13	26°27	16°22	4°26	29°42	0° 9	5°29	8°16	T 11								
F 12	7 28 51	21°37'10	20°38	11°50	17°19	2°13	5°19	29°16	26°29	16°24	4°25	29°41	0° 6	5°36	8°21	F 12								
S 13	7 32 48	22°38'09	2♁28	12°50	18°34	1°57	5°22	29°19	26°31	16°25	4°25	29°40	0° 2	5°43	8°27	S 13								
S 14	7 36 44	23°39'09	14°19	13°45	19°48	1°42	5°25	29°21	26°32	16°26	4°24	29°39	29♁59	5°49	8°32	S 14								
M15	7 40 41	24°40'09	26°14	14°33	21° 3	1°28	5°28	29°24	26°34	16°27	4°23	29°38	29°56	5°56	8°37	M15								
T 16	7 44 37	25°41'11	8♁16	15°15	22°17	1°14	5°32	29°26	26°37	16°28	4°23	29°38	29°53	6° 3	8°43	T 16								
W17	7 48 34	26°42'12	20°28	15°50	23°32	1° 1	5°35	29°29	26°39	16°29	4°22	29°37	29°50	6°10	8°48	W17								
T 18	7 52 30	27°43'15	2♁49	16°15	24°47	0°49	5°39	29°31	26°41	16°30	4°21	29°D37	29°46	6°16	8°53	T 18								
F 19	7 56 27	28°44'18	15°23	16°31	26° 1	0°37	5°43	29°33	26°43	16°31	4°21	29°37	29°43	6°23	8°59	F 19								
S 20	8 0 24	29°45'21	28° 9	16°R37	27°16	0°27	5°48	29°35	26°45	16°32	4°20	29°R37	29°40	6°30	9° 4	S 20								
S 21	8 4 20	0♁46'24	11♁ 8	16°32	28°30	0°17	5°52	29°37	26°47	16°33	4°20	29°37	29°37	6°36	9° 9	S 21								
M22	8 8 17	1°47'27	24°21	16°15	29°45	0° 8	5°57	29°39	26°50	16°34	4°19	29°37	29°34	6°43	9°15	M22								
T 23	8 12 13	2°48'31	7°R47	15°46	0♁59	29♁59	6° 2	29°41	26°52	16°34	4°19	29°37	29°31	6°50	9°20	T 23								
W24	8 16 10	3°49'34	21°28	15° 5	2°13	29°52	6° 7	29°42	26°54	16°35	4°18	29°37	29°27	6°56	9°26	W24								
T 25	8 20 6	4°50'38	5♁23	14°13	3°28	29°46	6°12	29°44	26°57	16°36	4°18	29°D37	29°24	7° 3	9°31	T 25								
F 26	8 24 3	5°51'41	19°32	13°12	4°42	29°40	6°17	29°45	26°59	16°37	4°17	29°37	29°21	7°10	9°37	F 26								
S 27	8 27 59	6°52'44	3♁52	12° 2	5°57	29°35	6°23	29°47	27° 2	16°38	4°17	29°37	29°18	7°16	9°42	S 27								
S 28	8 31 56	7°53'48	18°21	10°45	7°11	29°31	6°29	29°48	27° 4	16°38	4°16	29°38	29°15	7°23	9°47	S 28								
M29	8 35 53	8°54'51	2♁54	9°25	8°25	29°28	6°34	29°49	27° 7	16°39	4°16	29°39	29°12	7°30	9°53	M29								
T 30	8 39 49	9°55'54	17°27	8° 4	9°39	29°26	6°41	29°50	27° 9	16°39	4°15	29°39	29° 8	7°37	9°58	T 30								
W31	8 43 46	10♁56'56	1♁54	6♁44	10♁54	29♁24	6♁47	29♁51	27♁12	16♁40	4♁15	29°R39	29♁ 5	7♁43	10♁ 4	W31								

Delta T = 02h19m32s

**FEBRUARY 3601**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	8 47 42	11♁57'59	16♁ 9	5°R28	12♁ 8	29°D24	6♁53	29♁52	27♁15	16♁41	4°R15	29°R39	29♁ 2	7♁50	10♁ 9	T 1								
F 2	8 51 39	12°59'02	0♁ 7	4♁18	13°22	29♁24	7° 0	29°52	27°17	16°41	4♁14	29♁38	28°59	7°57	10°15	F 2								
S 3	8 55 35	14° 0'04	13°45	3°16	14°36	29°24	7° 7	29°53	27°20	16°42	4°14	29°36	28°56	8° 3	10°20	S 3								
S 4	8 59 32	15° 1'07	27° 1	2°23	15°50	29°26	7°14	29°53	27°23	16°42	4°14	29°34	28°52	8°10	10°25	S 4								
M 5	9 3 28	16° 2'10	9♁54	1°39	17° 4	29°28	7°21	29°54	27°25	16°42	4°14	29°32	28°49	8°17	10°31	M 5								
T 6	9 7 25	17° 3'12	22°27	1° 5	18°18	29°31	7°28	29°54	27°28	16°43	4°13	29°29	28°46	8°23	10°36	T 6								
W 7	9 11 22	18° 4'15	4♁43	0°41	19°32	29°35	7°35	29°54	27°31	16°43	4°13	29°28	28°43	8°30	10°42	W 7								
T 8	9 15 18	19° 5'18	16°46	0°26	20°46	29°39	7°43	29°R54	27°34	16°43	4°13	29°D27	28°40	8°37	10°47	T 8								
F 9	9 19 15	20° 6'20	28°40	0°D21	22° 0	29°45	7°51	29°54	27°37	16°44	4°13	29°28	28°37	8°43	10°52	F 9								
S 10	9 23 11	21° 7'23	10♁30	0°24	23°14	29°50	7°58	29°54	27°40	16°44	4°13	29°29	28°33	8°50	10°58	S 10								
S 11	9 27 8	22° 8'26	22°21	0°35	24°28	29°57	8° 6	29°53	27°43	16°44	4°12	29°30	28°30	8°57	11° 3	S 11								
M12	9 31 4	23° 9'28	4♁18	0°53	25°41	0♁ 4	8°15	29°53	27°46	16°44	4°12	29°32	28°27	9° 4	11° 8	M12								
T 13	9 35 1	24°10'30	16°25	1°18	26°55	0°12	8°23	29°53	27°49	16°44	4°12	29°34	28°24	9°10	11°14	T 13								
W14	9 38 57	25°11'32	28°46	1°49	28° 9	0°21	8°31	29°52	27°52	16°44	4°12	29°R34	28°21	9°17	11°19	W14								
T 15	9 42 54	26°12'34	11♁21	2°26	29°22	0°30	8°40	29°51	27°55	16°45	4°12	29°34	28°18	9°24	11°24	T 15								
F 16	9 46 51	27°13'35	24°14	3° 7	0°V36	0°40	8°49	29°50	27°58	16°R45	4°D12	29°32	28°14	9°30	11°30	F 16								
S 17	9 50 47	28°14'35	7♁23	3°53	1°50	0°50	8°58	29°49	28° 1	16°45	4°12	29°28	28°11	9°37	11°35	S 17								
S 18	9 54 44	29°15'35	20°48	4°43	3° 3	1° 1	9° 7	29°48	28° 4	16°44	4°12	29°24	28° 8	9°44	11°40	S 18								
M19	9 58 40	0♁16'34	4°V27	5°37	4°17	1°13	9°16	29°47	28° 7	16°44	4°12	29°19	28° 5	9°50	11°45	M19								
T 20	10 2 37	1°17'32	18°17	6°34	5°30	1°25	9°25	29°46	28°10	16°44	4°12	29°14	28° 2	9°57	11°51	T 20								
W21	10 6 33	2°18'29	2♁16	7°35	6°43	1°38	9°35	29°44	28°14	16°44	4°12	29° 9	27°58	10° 4	11°56	W21								
T 22	10 10 30	3°19'25	16°20	8°37	7°57	1°51	9°44	29°43	28°17	16°44	4°12	29° 7	27°55	10°10	12° 1	T 22								
F 23	10 14 26	4°20'20	0♁27	9°43	9°10	2° 5	9°54	29°41	28°20	16°44	4°13	29°D 5	27°52	10°17	12° 6	F 23								
S 24	10 18 23	5°21'14	14°36	10°50	10°23	2°19	10° 4	29°40	28°23	16°44	4°13	29° 6	27°49	10°24	12°11	S 24								
S 25	10 22 19	6°22'07	28°45	12° 0	11°36	2°34	10°14	29°38	28°27	16°43	4°13	29° 7	27°46	10°30	12°16	S 25								
M26	10 26 16	7°22'58	12♁52	13°12	12°49	2°49	10°24	29°36	28°30	16°43	4°13	29° 8	27°43	10°37	12°21	M26								
T 27	10 30 13	8°23'49	26°56	14°25	14° 2	3° 5	10°34	29°34	28°33	16°43	4°13	29°R 9	27°39	10°44	12°26	T 27								
W28	10 34 9	9♁24'38	10♁54	15♁40	15°V15	3♁22	10♁44	29♁32	28♁36	16♁42	4♁14	29♁ 9	27♁36	10♁51	12♁31	W28								

Delta T = 02h19m33s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3601**  
geocentric

**MARCH 3601**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 38 6	10♌25'26	24♋43	16♌57	16♌28	3♌38	10♌55	29°R30	28♌40	16°R42	4♌14	29°R 6	27♌33	10♌57	12♌36	T 1
F 2	10 42 2	11°26'13	8♌21	18°15	17°40	3°56	11° 5	29♌27	28°43	16♌41	4°14	29♌ 1	27°30	11° 4	12°41	F 2
S 3	10 45 59	12°26'59	21°44	19°34	18°53	4°13	11°16	29°25	28°46	16°41	4°14	28°55	27°27	11°11	12°46	S 3
S 4	10 49 55	13°27'44	4♌51	20°55	20° 6	4°31	11°27	29°22	28°50	16°40	4°15	28°47	27°24	11°17	12°51	S 4
M 5	10 53 52	14°28'28	17°41	22°17	21°18	4°50	11°37	29°20	28°53	16°40	4°15	28°38	27°20	11°24	12°56	M 5
T 6	10 57 48	15°29'11	0♌13	23°40	22°30	5° 9	11°48	29°17	28°57	16°39	4°15	28°30	27°17	11°31	13° 0	T 6
W 7	11 1 45	16°29'53	12°29	25° 4	23°43	5°28	12° 0	29°14	29° 0	16°39	4°16	28°23	27°14	11°37	13° 5	W 7
T 8	11 5 42	17°30'34	24°32	26°29	24°55	5°48	12°11	29°11	29° 3	16°38	4°16	28°18	27°11	11°44	13°10	T 8
F 9	11 9 38	18°31'14	6♌27	27°56	26° 7	6° 8	12°22	29° 9	29° 7	16°37	4°17	28°15	27° 8	11°51	13°15	F 9
S 10	11 13 35	19°31'53	18°17	29°23	27°19	6°28	12°33	29° 6	29°10	16°37	4°17	28°D14	27° 4	11°57	13°19	S 10
S 11	11 17 31	20°32'31	0♌ 8	0♌51	28°31	6°49	12°45	29° 2	29°14	16°36	4°18	28°15	27° 1	12° 4	13°24	S 11
M12	11 21 28	21°33'08	12° 5	2°21	29°43	7°10	12°56	28°59	29°17	16°35	4°18	28°16	26°58	12°11	13°28	M12
T 13	11 25 24	22°33'45	24°13	3°51	0♌55	7°32	13° 8	28°56	29°20	16°34	4°19	28°R17	26°55	12°17	13°33	T 13
W14	11 29 21	23°34'19	6♌37	5°22	2° 7	7°54	13°20	28°53	29°24	16°34	4°19	28°17	26°52	12°24	13°37	W14
T 15	11 33 17	24°34'53	19°21	6°54	3°18	8°16	13°32	28°49	29°27	16°33	4°20	28°14	26°49	12°31	13°42	T 15
F 16	11 37 14	25°35'26	2♌27	8°27	4°30	8°38	13°44	28°46	29°31	16°32	4°20	28°10	26°45	12°37	13°46	F 16
S 17	11 41 11	26°35'57	15°56	10° 1	5°41	9° 1	13°56	28°42	29°34	16°31	4°21	28° 2	26°42	12°44	13°51	S 17
S 18	11 45 7	27°36'26	29°46	11°36	6°53	9°24	14° 8	28°38	29°38	16°30	4°22	27°53	26°39	12°51	13°55	S 18
M19	11 49 4	28°36'55	13°53	13°12	8° 4	9°48	14°20	28°35	29°41	16°29	4°22	27°43	26°36	12°58	13°59	M19
T 20	11 53 0	29°37'21	28°12	14°49	9°15	10°12	14°32	28°31	29°45	16°28	4°23	27°33	26°33	13° 4	14° 3	T 20
W21	11 56 57	0♌37'46	12♌37	16°26	10°26	10°36	14°45	28°27	29°48	16°27	4°24	27°24	26°29	13°11	14° 8	W21
T 22	12 0 53	1°38'10	27° 3	18° 5	11°37	11° 0	14°57	28°23	29°52	16°26	4°24	27°17	26°26	13°18	14°12	T 22
F 23	12 4 50	2°38'31	11♌23	19°45	12°48	11°24	15°10	28°19	29°55	16°25	4°25	27°13	26°23	13°24	14°16	F 23
S 24	12 8 46	3°38'51	25°36	21°25	13°59	11°49	15°22	28°15	29°58	16°24	4°26	27°11	26°20	13°31	14°20	S 24
S 25	12 12 43	4°39'09	9♌39	23° 7	15° 9	12°14	15°35	28°11	0♌ 2	16°23	4°26	27°D11	26°17	13°38	14°24	S 25
M26	12 16 39	5°39'24	23°32	24°50	16°20	12°40	15°48	28° 7	0° 5	16°22	4°27	27°R11	26°14	13°44	14°28	M26
T 27	12 20 36	6°39'38	7♌15	26°33	17°30	13° 5	16° 0	28° 3	0° 9	16°20	4°28	27°11	26°10	13°51	14°32	T 27
W28	12 24 33	7°39'50	20°48	28°18	18°40	13°31	16°13	27°58	0°12	16°19	4°29	27° 9	26° 7	13°58	14°35	W28
T 29	12 28 29	8°40'00	4♌12	0♌ 4	19°50	13°57	16°26	27°54	0°16	16°18	4°30	27° 4	26° 4	14° 4	14°39	T 29
F 30	12 32 26	9°40'08	17°25	1°51	21° 0	14°23	16°39	27°50	0°19	16°17	4°30	26°56	26° 1	14°11	14°43	F 30
S 31	12 36 22	10°40'14	0♌26	3°39	22♌10	14♌50	16♌52	27♌45	0°23	16♌16	4♌31	26♌45	25♌58	14♌18	14♌47	S 31

Delta T = 02h19m34s

**APRIL 3601**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 40 19	11°40'19	13♌16	5°18	23♌20	15♌17	17♌ 5	27°R41	0°16	16°R14	4♌32	26°R33	25♌55	14♌24	14♌50	S 1
M 2	12 44 15	12°40'21	25°53	7°18	24°29	15°43	17°19	27♌36	0°29	16♌13	4°33	26♌19	25°51	14°31	14°54	M 2
T 3	12 48 12	13°40'22	8♌17	9° 9	25°38	16°11	17°32	27°32	0°33	16°12	4°34	26° 6	25°48	14°38	14°57	T 3
W 4	12 52 8	14°40'22	20°28	11° 1	26°48	16°38	17°45	27°27	0°36	16°10	4°35	25°55	25°45	14°44	15° 1	W 4
T 5	12 56 5	15°40'20	2♌29	12°55	27°57	17° 5	17°58	27°23	0°40	16° 9	4°36	25°45	25°42	14°51	15° 4	T 5
F 6	13 0 2	16°40'16	14°22	14°49	29° 6	17°33	18°12	27°18	0°43	16° 8	4°37	25°38	25°39	14°58	15° 7	F 6
S 7	13 3 58	17°40'10	26°11	16°45	0♌14	18° 1	18°25	27°14	0°46	16° 6	4°38	25°35	25°35	15° 4	15°10	S 7
S 8	13 7 55	18°40'03	8♌ 0	18°41	1°23	18°29	18°39	27° 9	0°50	16° 5	4°39	25°33	25°32	15°11	15°14	S 8
M 9	13 11 51	19°39'55	19°55	20°39	2°31	18°57	18°52	27° 4	0°53	16° 3	4°40	25°33	25°29	15°18	15°17	M 9
T 10	13 15 48	20°39'45	2♌ 2	22°37	3°39	19°26	19° 6	27° 0	0°56	16° 2	4°41	25°32	25°26	15°24	15°20	T 10
W11	13 19 44	21°39'33	14°25	24°36	4°48	19°54	19°20	26°55	1° 0	16° 1	4°42	25°32	25°23	15°31	15°23	W11
T 12	13 23 41	22°39'20	27°10	26°35	5°55	20°23	19°33	26°50	1° 3	15°59	4°43	25°29	25°20	15°38	15°26	T 12
F 13	13 27 37	23°39'04	10♌21	28°35	7° 3	20°52	19°47	26°45	1° 6	15°58	4°44	25°23	25°16	15°44	15°29	F 13
S 14	13 31 34	24°38'48	23°58	0♌36	8°11	21°21	20° 1	26°41	1° 9	15°56	4°45	25°15	25°13	15°51	15°31	S 14
S 15	13 35 31	25°38'29	8°12	2°36	9°18	21°50	20°15	26°36	1°13	15°55	4°46	25° 5	25°10	15°58	15°34	S 15
M16	13 39 27	26°38'09	22°29	4°36	10°25	22°20	20°29	26°31	1°16	15°53	4°47	24°53	25° 7	16° 5	15°37	M16
T 17	13 43 24	27°37'46	7♌13	6°36	11°32	22°49	20°43	26°26	1°19	15°52	4°48	24°41	25° 4	16°11	15°39	T 17
W18	13 47 20	28°37'22	22° 4	8°35	12°39	23°19	20°57	26°22	1°22	15°50	4°49	24°30	25° 0	16°18	15°42	W18
T 19	13 51 17	29°36'56	6♌56	10°33	13°45	23°49	21°11	26°17	1°25	15°48	4°50	24°22	24°57	16°25	15°44	T 19
F 20	13 55 13	0♌36'28	21°38	12°30	14°52	24°19	21°25	26°12	1°28	15°47	4°52	24°16	24°54	16°31	15°47	F 20
S 21	13 59 10	1°35'57	6♌ 7	14°24	15°58	24°49	21°39	26° 7	1°32	15°45	4°53	24°13	24°51	16°38	15°49	S 21
S 22	14 3 6	2°35'25	20°18	16°17	17° 4	25°19	21°53	26° 3	1°35	15°44	4°54	24°D13	24°48	16°45	15°51	S 22
M23	14 7 3	3°34'50	4♌11	18° 7	18° 9	25°49	22° 7	25°58	1°38	15°42	4°55	24°R13	24°45	16°51	15°53	M23
T 24	14 10 59	4°34'13	17°47	19°54	19°15	26°20	22°21	25°53	1°41	15°40	4°56	24°12	24°41	16°58	15°55	T 24
W25	14 14 56	5°33'33	1♌ 6	21°37	20°20	26°50	22°35	25°49	1°44	15°39	4°58	24°10	24°38	17° 5	15°58	W25
T 26	14 18 53	6°32'51	14°12	23°17	21°25	27°21	22°50	25°44	1°47	15°37	4°59	24° 5	24°35	17°11	15°59	T 26
F 27	14 22 49	7°32'07	27° 5	24°52	22°29	27°52	23° 4	25°39	1°50	15°36	5° 0	23°58	24°32	17°18	16° 1	F 27
S 28	14 26 46	8°31'21	9♌47	26°23	23°33	28°23	23°18	25°35	1°53	15°34	5° 1	23°47	24°29	17°25	16° 3	S 28
S 29	14 30 42	9°30'33	22°18	27°48	24°37	28°54	23°32	25°30	1°56	15°32	5° 2	23°35	24°26	17°31	16° 5	S 29
M30	14 34 39	10°29'42	4♌39	29♌ 9	25♌41	29♌25	23♌47	25♌26	1°59	15♌31	5♌ 4	23♌22	24♌22	17♌38	16♌ 7	M30

Delta T = 02h19m35s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3601  
geocentric

MAY 3601

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
T 1	14 38 35	11♌28'50	16♍51	0♏II24	26♏II45	29♏56	24♏8 1	25°R21	2♏1	15°R29	5♏II 5	23°R 9	24♏19	17♏7'45	16♏8	T 1
W 2	14 42 32	12°27'56	28°54	1°34	27°48	0♏II28	24°15	25♏17	2° 4	15♏M27	5° 6	22♏57	24°16	17°51	16°10	W 2
T 3	14 46 28	13°27'00	10♏7'49	2°38	28°51	0°59	24°30	25°13	2° 7	15°26	5° 7	22°48	24°13	17°58	16°11	T 3
F 4	14 50 25	14°26'03	22°39	3°35	29°53	1°31	24°44	25° 8	2°10	15°24	5° 9	22°41	24°10	18° 5	16°13	F 4
S 5	14 54 22	15°25'03	4♏3'27	4°27	0♏55	2° 2	24°58	25° 4	2°13	15°22	5°10	22°37	24° 6	18°11	16°14	S 5
S 6	14 58 18	16°24'02	16°16	5°12	1°57	2°34	25°13	25° 0	2°15	15°21	5°11	22°35	24° 3	18°18	16°15	S 6
M 7	15 2 15	17°22'59	28°11	5°51	2°59	3° 6	25°27	24°55	2°18	15°19	5°13	22°D35	24° 0	18°25	16°16	M 7
T 8	15 6 11	18°21'54	10♏16	6°23	4° 0	3°38	25°42	24°51	2°21	15°18	5°14	22°36	23°57	18°31	16°17	T 8
W 9	15 10 8	19°20'48	22°37	6°49	5° 1	4°10	25°56	24°47	2°23	15°16	5°15	22°R36	23°54	18°38	16°18	W 9
T 10	15 14 4	20°19'40	5♏19	7° 9	6° 1	4°42	26°10	24°43	2°26	15°14	5°17	22°35	23°51	18°45	16°19	T 10
F 11	15 18 1	21°18'30	18°26	7°22	7° 1	5°14	26°25	24°39	2°28	15°13	5°18	22°32	23°47	18°51	16°20	F 11
S 12	15 21 57	22°17'19	2♏2	7°29	8° 0	5°47	26°39	24°35	2°31	15°11	5°19	22°26	23°44	18°58	16°21	S 12
S 13	15 25 54	23°16'06	16° 7	7°R30	9° 0	6°19	26°54	24°31	2°33	15° 9	5°21	22°19	23°41	19° 5	16°22	S 13
M14	15 29 51	24°14'51	0♏40	7°25	9°58	6°52	27° 8	24°27	2°36	15° 8	5°22	22°10	23°38	19°11	16°22	M14
T 15	15 33 47	25°13'35	15°33	7°14	10°57	7°24	27°23	24°24	2°38	15° 6	5°23	22° 1	23°35	19°18	16°23	T 15
W16	15 37 44	26°12'16	0♏II40	6°58	11°55	7°57	27°37	24°20	2°41	15° 4	5°25	21°53	23°32	19°25	16°23	W16
T 17	15 41 40	27°10'56	15°50	6°37	12°52	8°30	27°52	24°16	2°43	15° 3	5°26	21°47	23°28	19°31	16°24	T 17
F 18	15 45 37	28° 9'35	0♏53	6°11	13°49	9° 2	28° 6	24°13	2°45	15° 1	5°27	21°43	23°25	19°38	16°24	F 18
S 19	15 49 33	29° 8'11	15°40	5°42	14°45	9°35	28°21	24° 9	2°48	15° 0	5°29	21°D41	23°22	19°45	16°24	S 19
S 20	15 53 30	0♏II 6'45	0♏II 7	5° 9	15°41	10° 8	28°35	24° 6	2°50	14°58	5°30	21°41	23°19	19°51	16°24	S 20
M21	15 57 26	1° 5'17	14°11	4°34	16°36	10°41	28°50	24° 3	2°52	14°57	5°31	21°42	23°16	19°58	16°25	M21
T 22	16 1 23	2° 3'46	27°51	3°56	17°31	11°14	29° 4	24° 0	2°54	14°55	5°33	21°R43	23°12	20° 5	16°R25	T 22
W23	16 5 20	3° 2'14	11♏10	3°17	18°25	11°48	29°19	23°56	2°56	14°53	5°34	21°43	23° 9	20°11	16°25	W23
T 24	16 9 16	4° 0'39	24° 9	2°38	19°19	12°21	29°33	23°53	2°58	14°52	5°35	21°41	23° 6	20°18	16°24	T 24
F 25	16 13 13	4°59'03	6♏51	1°58	20°12	12°54	29°47	23°50	3° 0	14°50	5°37	21°37	23° 3	20°25	16°24	F 25
S 26	16 17 9	5°57'24	19°20	1°20	21° 4	13°27	0♏II 2	23°47	3° 2	14°49	5°38	21°31	23° 0	20°31	16°24	S 26
S 27	16 21 6	6°55'44	1♏37	0°43	21°56	14° 1	0°16	23°45	3° 4	14°47	5°39	21°23	22°57	20°38	16°24	S 27
M28	16 25 2	7°54'01	13°45	0° 8	22°46	14°34	0°31	23°42	3° 6	14°46	5°41	21°15	22°53	20°45	16°23	M28
T 29	16 28 59	8°52'17	25°46	29♏35	23°37	15° 8	0°45	23°39	3° 8	14°44	5°42	21° 7	22°50	20°51	16°23	T 29
W30	16 32 55	9°50'31	7♏41	29° 6	24°26	15°42	0°59	23°37	3°10	14°43	5°44	21° 0	22°47	20°58	16°22	W30
T 31	16 36 52	10♏II48'44	19♏7'31	28♏40	25♏15	16♏15	1♏II14	23♏34	3♏12	14♏M41	5♏II45	20♏55	22♏44	21♏7 5	16♏21	T 31

Delta T = 02h19m36s

JUNE 3601

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
F 1	16 40 49	11♏II46'55	1♏20	28°R19	26♏2	16♏I49	1♏II28	23°R32	3♏14	14°R40	5♏II46	20°R51	22♏41	21♏11	16°R21	F 1
S 2	16 44 45	12°45'04	13° 9	28♏1	26°49	17°23	1°43	23♏30	3°15	14♏M39	5°48	20♏49	22°38	21°18	16♏20	S 2
S 3	16 48 42	13°43'12	25° 0	27°48	27°35	17°57	1°57	23°27	3°17	14°37	5°49	20°D49	22°34	21°25	16°19	S 3
M 4	16 52 38	14°41'19	6♏58	27°39	28°21	18°30	2°11	23°25	3°19	14°36	5°50	20°50	22°31	21°31	16°18	M 4
T 5	16 56 35	15°39'24	19° 5	27°D35	29° 5	19° 4	2°25	23°23	3°20	14°34	5°52	20°51	22°28	21°38	16°17	T 5
W 6	17 0 31	16°37'28	1♏27	27°36	29°48	19°38	2°40	23°21	3°22	14°33	5°53	20°53	22°25	21°45	16°16	W 6
T 7	17 4 28	17°35'30	14° 8	27°41	0♏I30	20°12	2°54	23°20	3°23	14°32	5°54	20°R54	22°22	21°51	16°15	T 7
F 8	17 8 24	18°33'31	27°12	27°51	1°11	20°47	3° 8	23°18	3°25	14°30	5°56	20°53	22°18	21°58	16°14	F 8
S 9	17 12 21	19°31'31	10♏41	28° 5	1°52	21°21	3°22	23°16	3°26	14°29	5°57	20°52	22°15	22° 5	16°12	S 9
S 10	17 16 18	20°29'30	24°39	28°24	2°31	21°55	3°36	23°15	3°27	14°28	5°58	20°49	22°12	22°11	16°11	S 10
M11	17 20 14	21°27'28	9♏3	28°47	3° 8	22°29	3°50	23°13	3°29	14°27	6° 0	20°45	22° 9	22°18	16° 9	M11
T 12	17 24 11	22°25'24	23°51	29°15	3°45	23° 4	4° 4	23°12	3°30	14°25	6° 1	20°41	22° 6	22°25	16° 8	T 12
W13	17 28 7	23°23'19	8♏II57	29°46	4°20	23°38	4°19	23°11	3°31	14°24	6° 2	20°37	22° 3	22°31	16° 6	W13
T 14	17 32 4	24°21'13	24°10	0♏II22	4°54	24°12	4°33	23°10	3°32	14°23	6° 4	20°35	21°59	22°38	16° 5	T 14
F 15	17 36 0	25°19'06	9♏21	1° 2	5°27	24°47	4°47	23° 9	3°34	14°22	6° 5	20°33	21°56	22°45	16° 3	F 15
S 16	17 39 57	26°16'57	24°21	1°45	5°58	25°21	5° 1	23° 8	3°35	14°21	6° 6	20°D33	21°53	22°51	16° 1	S 16
S 17	17 43 54	27°14'47	9♏1	2°32	6°28	25°56	5°14	23° 7	3°36	14°20	6° 8	20°34	21°50	22°58	15°59	S 17
M18	17 47 50	28°12'35	23°18	3°22	6°57	26°31	5°28	23° 6	3°37	14°19	6° 9	20°35	21°47	23° 5	15°58	M18
T 19	17 51 47	29°10'21	7♏9	4°16	7°23	27° 5	5°42	23° 6	3°38	14°17	6°10	20°36	21°44	23°11	15°56	T 19
W20	17 55 43	0♏8'06	20°34	5°14	7°48	27°40	5°56	23° 5	3°38	14°16	6°11	20°37	21°40	23°18	15°54	W20
T 21	17 59 40	1° 5'50	3♏35	6°14	8°12	28°15	6°10	23° 5	3°39	14°15	6°13	20°R37	21°37	23°25	15°52	T 21
F 22	18 3 36	2° 3'31	16°15	7°18	8°33	28°50	6°23	23° 4	3°40	14°14	6°14	20°37	21°34	23°31	15°49	F 22
S 23	18 7 33	3° 1'12	28°39	8°25	8°53	29°25	6°37	23° 4	3°41	14°13	6°15	20°35	21°31	23°38	15°47	S 23
S 24	18 11 29	3°58'51	10♏M49	9°34	9°11	29°59	6°51	23°D 4	3°41	14°13	6°16	20°33	21°28	23°45	15°45	S 24
M25	18 15 26	4°56'29	22°49	10°47	9°27	0♏M34	7° 4	23° 4	3°42	14°12	6°18	20°31	21°24	23°51	15°43	M25
T 26	18 19 23	5°54'05	4♏42	12° 3	9°41	1° 9	7°18	23° 4	3°43	14°11	6°19	20°29	21°21	23°58	15°40	T 26
W27	18 23 19	6°51'41	16°32	13°21	9°52	1°44	7°31	23° 4	3°43	14°10	6°20	20°27	21°18	24° 5	15°38	W27
T 28	18 27 16	7°49'15	28°21	14°42	10° 2	2°19	7°45	23° 5	3°44	14° 9	6°21	20°25	21°15	24°11	15°35	T 28
F 29	18 31 12	8°46'48	10♏11	16° 6	10°10	2°55	7°58	23° 5	3°44	14° 8	6°22	20°25	21°12	24°18	15°33	F 29
S 30	18 35 9	9♏44'20	22♏4	17♏II33	10♏I15	3♏M30	8♏II11	23♏6	3♏12	14♏M7	6♏II24	20°D24	21♏9	24♏7'25	15♏30	S 30

Delta T = 02h19m36s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3601**  
geocentric

**JULY 3601**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	18 39 5	10♌41'52	4♋2	19♊3	10♋18	4♍5	8♈25	23♄6	3♃45	14♌7	6♈25	20♌25	21♌5	24♌31	15♌28	S 1	
M 2	18 43 2	11°39'22	16° 8	20°35	10°R19	4°40	8°38	23° 7	3°45	14♌6	6°26	20°25	21° 2	24°38	15°25	M 2	
T 3	18 46 58	12°36'52	28°25	22°10	10°17	5°15	8°51	23° 8	3°46	14° 5	6°27	20°26	20°59	24°45	15°22	T 3	
W 4	18 50 55	13°34'21	10♋54	23°48	10°13	5°51	9° 4	23° 9	3°46	14° 5	6°28	20°27	20°56	24°51	15°20	W 4	
T 5	18 54 52	14°31'49	23°40	25°28	10° 6	6°26	9°17	23°10	3°46	14° 4	6°29	20°27	20°53	24°58	15°17	T 5	
F 6	18 58 48	15°29'16	6♃45	27°11	9°58	7° 1	9°30	23°11	3°46	14° 3	6°30	20°28	20°50	25° 5	15°14	F 6	
S 7	19 2 45	16°26'44	20°10	28°57	9°46	7°37	9°43	23°12	3°46	14° 3	6°31	20°R28	20°46	25°11	15°11	S 7	
S 8	19 6 41	17°24'10	3♌59	0♌45	9°33	8°12	9°56	23°14	3°R46	14° 2	6°32	20°28	20°43	25°18	15° 8	S 8	
M 9	19 10 38	18°21'37	18°11	2°36	9°17	8°48	10° 9	23°15	3°46	14° 2	6°34	20°27	20°40	25°25	15° 5	M 9	
T 10	19 14 34	19°19'02	2♈44	4°29	8°58	9°23	10°22	23°17	3°46	14° 1	6°35	20°27	20°37	25°31	15° 2	T 10	
W11	19 18 31	20°16'28	17°34	6°25	8°38	9°59	10°34	23°18	3°46	14° 1	6°36	20°D27	20°34	25°38	14°59	W11	
T 12	19 22 27	21°13'53	2♌35	8°23	8°15	10°34	10°47	23°20	3°46	14° 0	6°37	20°27	20°30	25°45	14°56	T 12	
F 13	19 26 24	22°11'18	17°38	10°23	7°50	11°10	10°59	23°22	3°45	14° 0	6°38	20°R27	20°27	25°51	14°53	F 13	
S 14	19 30 21	23° 8'42	2♋36	12°26	7°23	11°46	11°12	23°24	3°45	14° 0	6°39	20°27	20°24	25°58	14°50	S 14	
S 15	19 34 17	24° 6'05	17°20	14°30	6°54	12°22	11°24	23°26	3°45	13°59	6°40	20°27	20°21	26° 4	14°46	S 15	
M16	19 38 14	25° 3'27	1♎43	16°36	6°24	12°57	11°37	23°28	3°44	13°59	6°41	20°27	20°18	26°11	14°43	M16	
T 17	19 42 10	26° 0'49	15°41	18°44	5°52	13°33	11°49	23°30	3°44	13°59	6°42	20°26	20°15	26°18	14°40	T 17	
W18	19 46 7	26°58'10	29°14	20°53	5°18	14° 9	12° 1	23°32	3°43	13°58	6°43	20°25	20°11	26°24	14°37	W18	
T 19	19 50 3	27°55'31	12♌20	23° 3	4°43	14°45	12°13	23°35	3°43	13°58	6°43	20°25	20° 8	26°31	14°33	T 19	
F 20	19 54 0	28°52'50	25° 3	25°14	4° 7	15°21	12°25	23°37	3°42	13°58	6°44	20°D25	20° 5	26°38	14°30	F 20	
S 21	19 57 57	29°50'10	7♎27	27°25	3°31	15°57	12°37	23°40	3°42	13°58	6°45	20°25	20° 2	26°44	14°27	S 21	
S 22	20 1 53	0♎47'28	19°35	29°37	2°53	16°33	12°49	23°43	3°41	13°58	6°46	20°25	19°59	26°51	14°23	S 22	
M23	20 5 50	1°44'46	1♌33	1♋48	2°16	17° 9	13° 1	23°46	3°40	13°58	6°47	20°26	19°56	26°58	14°20	M23	
T 24	20 9 46	2°42'03	13°24	3°59	1°38	17°45	13°12	23°48	3°40	13°58	6°48	20°27	19°52	27° 4	14°16	T 24	
W25	20 13 43	3°39'20	25°12	6° 9	1° 1	18°21	13°24	23°51	3°39	13°D58	6°49	20°28	19°49	27°11	14°13	W25	
T 26	20 17 39	4°36'37	7♌1	8°19	0°24	18°57	13°36	23°55	3°38	13°58	6°50	20°29	19°46	27°18	14° 9	T 26	
F 27	20 21 36	5°33'53	18°55	10°28	29♌47	19°33	13°47	23°58	3°37	13°58	6°50	20°R30	19°43	27°24	14° 6	F 27	
S 28	20 25 32	6°31'09	0♌56	12°35	29°11	20° 9	13°58	24° 1	3°36	13°58	6°51	20°29	19°40	27°31	14° 3	S 28	
S 29	20 29 29	7°28'25	13° 5	14°41	28°37	20°46	14°10	24° 4	3°35	13°58	6°52	20°28	19°36	27°38	13°59	S 29	
M30	20 33 26	8°25'41	25°25	16°45	28° 4	21°22	14°21	24° 8	3°34	13°58	6°53	20°26	19°33	27°44	13°56	M30	
T 31	20 37 22	9♎22'57	7♋57	18♋48	27♌32	21♎58	14♈32	24♄11	3♃33	13♌58	6♈53	20♌24	19♌30	27♌51	13♌52	T 31	

Delta T = 02h19m37s

**AUGUST 3601**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	20 41 19	10♌20'13	20♋42	20♋49	27°R 2	22♎34	14♈43	24♄15	3°R32	13♌59	6♈54	20°R21	19♌27	27♌58	13°R49	W 1	
T 2	20 45 15	11°17'29	3♃41	22°48	26♌34	23°11	14°54	24°19	3♃31	13°59	6°55	20♌18	19°24	28° 4	13°44	T 2	
F 3	20 49 12	12°14'45	16°55	24°46	26° 7	23°47	15° 4	24°22	3°30	13°59	6°55	20°16	19°21	28°11	13°41	F 3	
S 4	20 53 8	13°12'01	0♌25	26°41	25°43	24°24	15°15	24°26	3°28	13°59	6°56	20°14	19°17	28°18	13°38	S 4	
S 5	20 57 5	14° 9'18	14°11	28°35	25°21	25° 0	15°26	24°30	3°27	14° 0	6°57	20°D14	19°14	28°24	13°34	S 5	
M 6	21 1 1	15° 6'35	28°13	0♎27	25° 1	25°37	15°36	24°34	3°26	14° 0	6°57	20°14	19°11	28°31	13°31	M 6	
T 7	21 4 58	16° 3'53	12♈30	2°17	24°43	26°13	15°47	24°38	3°25	14° 0	6°58	20°15	19° 8	28°38	13°27	T 7	
W 8	21 8 55	17° 1'12	27° 0	4° 5	24°28	26°50	15°57	24°42	3°23	14° 1	6°58	20°17	19° 5	28°44	13°24	W 8	
T 9	21 12 51	17°58'31	11♌39	5°51	24°16	27°26	16° 7	24°47	3°22	14° 1	6°59	20°18	19° 2	28°51	13°20	T 9	
F 10	21 16 48	18°55'50	26°22	7°35	24° 5	28° 3	16°17	24°51	3°20	14° 2	7° 0	20°R18	18°58	28°58	13°17	F 10	
S 11	21 20 44	19°53'10	11♋4	9°17	23°57	28°40	16°27	24°55	3°19	14° 2	7° 0	20°17	18°55	29° 4	13°13	S 11	
S 12	21 24 41	20°50'30	25°36	10°57	23°51	29°16	16°37	25° 0	3°17	14° 3	7° 1	20°14	18°52	29°11	13°10	S 12	
M13	21 28 37	21°47'50	9♎54	12°36	23°48	29°53	16°46	25° 5	3°16	14° 4	7° 1	20°10	18°49	29°17	13° 6	M13	
T 14	21 32 34	22°45'10	23°51	14°12	23°D47	0♌30	16°56	25° 9	3°14	14° 4	7° 2	20° 5	18°46	29°24	13° 3	T 14	
W15	21 36 30	23°42'31	7♌24	15°47	23°49	1° 7	17° 5	25°14	3°12	14° 5	7° 2	20° 0	18°42	29°31	13° 0	W15	
T 16	21 40 27	24°39'51	20°34	17°19	23°52	1°44	17°15	25°19	3°11	14° 6	7° 2	19°55	18°39	29°37	12°56	T 16	
F 17	21 44 24	25°37'13	3♎19	18°50	23°58	2°21	17°24	25°24	3° 9	14° 6	7° 3	19°52	18°36	29°44	12°53	F 17	
S 18	21 48 20	26°34'34	15°45	20°19	24° 6	2°58	17°33	25°29	3° 7	14° 7	7° 3	19°50	18°33	29°51	12°49	S 18	
S 19	21 52 17	27°31'55	27°54	21°45	24°16	3°35	17°42	25°34	3° 5	14° 8	7° 4	19°D49	18°30	29°57	12°46	S 19	
M20	21 56 13	28°29'17	9♌51	23°10	24°28	4°12	17°51	25°39	3° 4	14° 9	7° 4	19°50	18°27	0♌4	12°43	M20	
T 21	22 0 10	29°26'40	21°41	24°33	24°43	4°49	17°59	25°44	3° 2	14° 9	7° 4	19°51	18°23	0°11	12°39	T 21	
W22	22 4 6	0♎24'02	3♌30	25°54	24°59	5°26	18° 8	25°49	3° 0	14°10	7° 5	19°53	18°20	0°17	12°36	W22	
T 23	22 8 3	1°21'25	15°21	27°13	25°17	6° 3	18°16	25°54	2°58	14°11	7° 5	19°R54	18°17	0°24	12°33	T 23	
F 24	22 11 59	2°18'49	27°20	28°29	25°37	6°40	18°25	26° 0	2°56	14°12	7° 5	19°54	18°14	0°31	12°30	F 24	
S 25	22 15 56	3°16'13	9♌29	29°44	25°58	7°17	18°33	26° 5	2°54	14°13	7° 5	19°52	18°11	0°37	12°26	S 25	
S 26	22 19 53	4°13'37	21°51	0♌56	26°22	7°54	18°41	26°11	2°52	14°14	7° 6	19°48	18° 7	0°44	12°23	S 26	
M27	22 23 49	5°11'03	4♋28	2° 6	26°47	8°32	18°49	26°16	2°50	14°15	7° 6	19°42	18° 4	0°51	12°20	M27	
T 28	22 27 46	6° 8'29	17°20	3°13	27°13	9° 9	18°57	26°22	2°48	14°16	7° 6	19°35	18° 1	0°57	12°17	T 28	
W29	22 31 42	7° 5'56	0♎27	4°18	27°42	9°46	19° 4	26°27	2°46	14°17	7° 6	19°27	17°58	1° 4	12°14	W29	
T 30	22 35 39	8° 3'23	13°47	5°21	28°11	10°24	19°12	26°33	2°44	14°18	7° 6	19°19	17°55	1°11	12°11	T 30	
F 31	22 39 35	9♎05'2	27♎20	6♌20	28♌42	11♌1	19♈19	26♄39	2♃42	14♌19	7♈6	19♌12	17♌52	1♌17	12°8	F 31	

Delta T = 02h19m38s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3601**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 3601**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	22 43 32	9♎58'22	11♋3	7♄17	29♄15	11♄38	19♎26	26♄45	2°R40	14♎21	7♎7	19°R 7	17♄48	1♄24	12°R 5	S 1								
S 2	22 47 28	10°55'53	24°56	8°11	29°49	12°16	19°33	26°51	2°Y38	14°22	7° 7	19°D 4	17°45	1°30	12°R 2	S 2								
M 3	22 51 25	11°53'26	8♎57	9° 2	0♄24	12°53	19°40	26°57	2°35	14°23	7° 7	19°D 3	17°42	1°37	11°59	M 3								
T 4	22 55 21	12°51'00	23° 4	9°50	1° 1	13°31	19°47	27° 3	2°33	14°24	7° 7	19° 3	17°39	1°44	11°57	T 4								
W 5	22 59 18	13°48'35	7♄17	10°34	1°38	14° 9	19°53	27° 9	2°31	14°26	7°R 7	19° 4	17°36	1°50	11°54	W 5								
T 6	23 3 15	14°46'11	21°35	11°15	2°17	14°46	20° 0	27°15	2°29	14°27	7° 7	19°R 4	17°33	1°57	11°51	T 6								
F 7	23 7 11	15°43'49	5♄54	11°52	2°57	15°24	20° 6	27°21	2°26	14°28	7° 7	19° 3	17°29	2° 4	11°48	F 7								
S 8	23 11 8	16°41'28	20°11	12°25	3°38	16° 2	20°12	27°27	2°24	14°30	7° 7	18°59	17°26	2°10	11°46	S 8								
S 9	23 15 4	17°39'08	4♎21	12°54	4°20	16°39	20°18	27°33	2°22	14°31	7° 7	18°54	17°23	2°17	11°43	S 9								
M10	23 19 1	18°36'50	18°21	13°18	5° 3	17°17	20°24	27°40	2°20	14°32	7° 6	18°45	17°20	2°24	11°41	M10								
T 11	23 22 57	19°34'32	2♄ 6	13°38	5°47	17°55	20°29	27°46	2°17	14°34	7° 6	18°36	17°17	2°30	11°38	T 11								
W12	23 26 54	20°32'16	15°31	13°53	6°32	18°33	20°35	27°53	2°15	14°35	7° 6	18°25	17°13	2°37	11°36	W12								
T 13	23 30 50	21°30'00	28°35	14° 3	7°17	19°11	20°40	27°59	2°13	14°37	7° 6	18°16	17°10	2°44	11°33	T 13								
F 14	23 34 47	22°27'46	11♎19	14°R 7	8° 4	19°49	20°45	28° 6	2°10	14°38	7° 6	18° 7	17° 7	2°50	11°31	F 14								
S 15	23 38 44	23°25'33	23°44	14° 6	8°51	20°26	20°50	28°12	2° 8	14°40	7° 6	18° 1	17° 4	2°57	11°29	S 15								
S 16	23 42 40	24°23'21	5♄52	14° 0	9°40	21° 4	20°55	28°19	2° 6	14°41	7° 6	17°57	17° 1	3° 4	11°27	S 16								
M17	23 46 37	25°21'10	17°49	13°47	10°28	21°43	20°59	28°25	2° 3	14°43	7° 5	17°55	16°58	3°10	11°25	M17								
T 18	23 50 33	26°19'00	29°39	13°29	11°18	22°21	21° 4	28°32	2° 1	14°44	7° 5	17°D55	16°54	3°17	11°23	T 18								
W19	23 54 30	27°16'51	11♄28	13° 5	12° 8	22°59	21° 8	28°39	1°58	14°46	7° 5	17°56	16°51	3°24	11°21	W19								
T 20	23 58 26	28°14'44	23°21	12°35	13° 0	23°37	21°12	28°45	1°56	14°48	7° 4	17°R56	16°48	3°30	11°19	T 20								
F 21	0 2 23	29°12'37	5♄23	11°59	13°51	24°15	21°16	28°52	1°54	14°49	7° 4	17°54	16°45	3°37	11°17	F 21								
S 22	0 6 19	0♄10'32	17°39	11°19	14°44	24°53	21°19	28°59	1°51	14°51	7° 4	17°51	16°42	3°43	11°15	S 22								
S 23	0 10 16	1° 8'28	0♎11	10°33	15°37	25°32	21°23	29° 6	1°49	14°53	7° 3	17°45	16°39	3°50	11°13	S 23								
M24	0 14 13	2° 6'25	13° 3	9°43	16°30	26°10	21°26	29°13	1°46	14°55	7° 3	17°36	16°35	3°57	11°11	M24								
T 25	0 18 9	3° 4'23	26°15	8°50	17°24	26°48	21°29	29°20	1°44	14°56	7° 3	17°25	16°32	4° 3	11°10	T 25								
W26	0 22 6	4° 2'23	9♎45	7°54	18°19	27°27	21°32	29°27	1°42	14°58	7° 2	17°14	16°29	4°10	11° 8	W26								
T 27	0 26 2	5° 0'25	23°30	6°57	19°14	28° 5	21°35	29°34	1°39	15° 0	7° 2	17° 2	16°26	4°17	11° 7	T 27								
F 28	0 29 59	5°58'28	7♄28	6° 0	20°10	28°43	21°37	29°41	1°37	15° 2	7° 1	16°52	16°23	4°23	11° 5	F 28								
S 29	0 33 55	6°56'33	21°34	5° 3	21° 7	29°22	21°40	29°48	1°35	15° 4	7° 1	16°43	16°19	4°30	11° 4	S 29								
S 30	0 37 52	7♄54'40	5♎44	4♄ 9	22°R 3	0♎ 1	21♎42	29♄55	1°Y32	15♎ 5	7♎ 0	16°D38	16°D16	4♄37	11°R 3	S 30								

Delta T = 02h19m39s

**OCTOBER 3601**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	0 41 48	8♄52'49	19♎54	3°R19	23♄ 1	0♎39	21♎44	0♎ 2	1°R30	15♎ 7	7°R 0	16°R35	16°D13	4♄43	11°R 1	M 1								
T 2	0 45 45	9°51'00	4♄ 3	2♄33	23°59	1°18	21°45	0° 9	1°Y27	15° 9	6♎59	16°D34	16°10	4°50	11°R 0	T 2								
W 3	0 49 41	10°49'12	18°10	1°52	10°49	1°56	21°47	0°16	1°25	15°11	6°59	16°34	16° 7	4°57	10°59	W 3								
T 4	0 53 38	11°47'27	2♄12	1°19	25°56	2°35	21°48	0°24	1°23	15°13	6°58	16°34	16° 4	5° 3	10°58	T 4								
F 5	0 57 35	12°45'44	16°11	0°53	26°55	3°14	21°49	0°31	1°20	15°15	6°58	16°31	16° 0	5°10	10°57	F 5								
S 6	1 1 31	13°44'02	0♎ 4	0°36	27°54	3°53	21°50	0°38	1°18	15°17	6°57	16°27	15°57	5°17	10°56	S 6								
S 7	1 5 28	14°42'23	13°49	0°D27	28°54	4°32	21°51	0°45	1°16	15°19	6°57	16°19	15°54	5°23	10°56	S 7								
M 8	1 9 24	15°40'45	27°25	0°28	29°55	5°10	21°52	0°53	1°13	15°21	6°56	16° 9	15°51	5°30	10°55	M 8								
T 9	1 13 21	16°39'09	10♄48	0°38	0♎55	5°49	21°52	1° 0	1°11	15°23	6°55	15°56	15°48	5°36	10°54	T 9								
W10	1 17 17	17°37'35	23°56	0°57	1°56	6°28	21°R52	1° 7	1° 9	15°25	6°55	15°43	15°44	5°43	10°54	W10								
T 11	1 21 14	18°36'02	6♎48	1°25	2°58	7° 7	21°52	1°15	1° 7	15°27	6°54	15°31	15°41	5°50	10°53	T 11								
F 12	1 25 10	19°34'31	19°24	2° 3	4° 0	7°46	21°52	1°22	1° 4	15°29	6°53	15°20	15°38	5°56	10°53	F 12								
S 13	1 29 7	20°33'02	1♄43	2°48	5° 2	8°26	21°51	1°29	1° 2	15°31	6°53	15°11	15°35	6° 3	10°52	S 13								
S 14	1 33 4	21°31'35	13°48	3°42	6° 4	9° 5	21°51	1°37	1° 0	15°33	6°52	15° 5	15°32	6°10	10°52	S 14								
M15	1 37 0	22°30'09	25°43	4°43	7° 7	9°44	21°50	1°44	0°58	15°35	6°51	15° 2	15°29	6°16	10°52	M15								
T 16	1 40 57	23°28'45	7♄32	5°52	8°10	10°23	21°49	1°51	0°56	15°37	6°50	15° 1	15°25	6°23	10°52	T 16								
W17	1 44 53	24°27'23	19°20	7° 6	9°13	11° 2	21°48	1°59	0°53	15°39	6°50	15° 0	15°22	6°30	10°D51	W17								
T 18	1 48 50	25°26'02	1♄12	8°27	10°17	11°42	21°46	2° 6	0°51	15°41	6°49	15° 0	15°19	6°36	10°51	T 18								
F 19	1 52 46	26°24'43	13°14	9°52	11°21	12°21	21°44	2°14	0°49	15°44	6°48	14°59	15°16	6°43	10°52	F 19								
S 20	1 56 43	27°23'25	25°32	11°22	12°25	13° 0	21°43	2°21	0°47	15°46	6°47	14°56	15°13	6°50	10°52	S 20								
S 21	2 0 39	28°22'09	8♎ 9	12°55	13°30	13°40	21°41	2°29	0°45	15°48	6°46	14°51	15°10	6°56	10°52	S 21								
M22	2 4 36	29°20'54	21° 9	14°32	14°34	14°19	21°38	2°36	0°43	15°50	6°45	14°43	15° 6	7° 3	10°52	M22								
T 23	2 8 33	0♎19'41	4♎33	16°11	15°39	14°59	21°36	2°44	0°41	15°52	6°45	14°33	15° 3	7° 9	10°53	T 23								
W24	2 12 29	1°18'30	18°21	17°53	16°45	15°38	21°33	2°51	0°39	15°54	6°44	14°22	15° 0	7°16	10°53	W24								
T 25	2 16 26	2°17'21	2♄29	19°36	17°50	16°18	21°30	2°58	0°37	15°56	6°43	14°10	14°57	7°23	10°54	T 25								
F 26	2 20 22	3°16'14	16°52	21°21	18°56	16°58	21°27	3° 6	0°35	15°59	6°42	14° 0	14°54	7°29	10°54	F 26								
S 27	2 24 19	4°15'09	1♎25	23° 6	20° 2	17°37	21°24	3°13	0°33	16° 1	6°41	13°52	14°50	7°36	10°55	S 27								
S 28	2 28 15	5°14'06	15°59	24°53	21° 8	18°17	21°21	3°21	0°32	16° 3	6°40	13°47	14°47	7°43	10°56	S 28								
M29	2 32 12	6°13'05	0♄29	26°39	22°15	18°57	21°17	3°28	0°30	16° 5	6°39	13°44	14°44	7°49	10°56	M29								
T 30	2 36 8	7°12'07	14°52	28°26	23°21	19°37	21°13	3°36	0°28	16° 7	6°38	13°D44	14°41	7°56	10°57	T 30								
W31	2 40 5	8♎11'10	29♄ 4	0♎13	24♎28	20♎17	21♎ 9	3♎43	0°Y26	16♎10	6♎37	13°D44	14°D38	8♄ 3	10°R58	W31								

Delta T = 02h19m40s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3601**  
geocentric

**NOVEMBER 3601**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 44 2	9♉10°16	13♏4	2♊0	25♎35	20♌56	21°R 5	3♉51	0°R25	16♌12	6°R36	13°R44	14♌35	8♌9	10♌59	T 1	
F 2	2 47 58	10° 9'24	26°51	3°47	26°43	21°36	21III 1	3°58	0°Y23	16°14	6II35	13♌43	14°31	8°16	11° 0	F 2	
S 3	2 51 55	11° 8'35	10♎27	5°33	27°50	22°16	20°56	4° 5	0°21	16°16	6°34	13°39	14°28	8°23	11° 2	S 3	
S 4	2 55 51	12° 7'47	23°51	7°19	28°58	22°56	20°51	4°13	0°20	16°19	6°33	13°33	14°25	8°29	11° 3	S 4	
M 5	2 59 48	13° 7'02	7♌4	9° 4	0♌6	23°37	20°47	4°20	0°18	16°21	6°32	13°25	14°22	8°36	11° 4	M 5	
T 6	3 3 44	14° 6'19	20° 4	10°49	1°14	24°17	20°41	4°28	0°17	16°23	6°31	13°15	14°19	8°43	11° 5	T 6	
W 7	3 7 41	15° 5'37	2♌52	12°33	2°22	24°57	20°36	4°35	0°15	16°25	6°30	13° 4	14°16	8°49	11° 7	W 7	
T 8	3 11 37	16° 4'58	15°26	14°16	3°31	25°37	20°31	4°42	0°14	16°27	6°29	12°54	14°12	8°56	11° 8	T 8	
F 9	3 15 34	17° 4'21	27°48	15°59	4°39	26°17	20°25	4°50	0°12	16°30	6°28	12°44	14° 9	9° 2	11°10	F 9	
S 10	3 19 30	18° 3'46	9♌58	17°41	5°48	26°58	20°20	4°57	0°11	16°32	6°27	12°37	14° 6	9° 9	11°12	S 10	
S 11	3 23 27	19° 3'13	21°58	19°23	6°57	27°38	20°14	5° 5	0° 9	16°34	6°26	12°32	14° 3	9°16	11°14	S 11	
M12	3 27 24	20° 2'41	3♌49	21° 4	8° 6	28°19	20° 8	5°12	0° 8	16°36	6°25	12°30	14° 0	9°22	11°15	M12	
T 13	3 31 20	21° 2'12	15°36	22°44	9°16	28°59	20° 2	5°19	0° 7	16°39	6°24	12°D30	13°56	9°29	11°17	T 13	
W14	3 35 17	22° 1'44	27°23	24°24	10°25	29°40	19°55	5°26	0° 6	16°41	6°23	12°31	13°53	9°36	11°19	W14	
T 15	3 39 13	23° 1'18	9♌13	26° 3	11°35	0♌20	19°49	5°34	0° 5	16°43	6°22	12°32	13°50	9°42	11°21	T 15	
F 16	3 43 10	24° 0'53	21°14	27°41	12°44	1° 1	19°42	5°41	0° 3	16°45	6°21	12°R33	13°47	9°49	11°23	F 16	
S 17	3 47 6	25° 0'30	3♌29	29°19	13°54	1°42	19°35	5°48	0° 2	16°48	6°20	12°32	13°44	9°56	11°26	S 17	
S 18	3 51 3	26° 0'09	16° 4	0♌56	15° 4	2°22	19°29	5°55	0° 1	16°50	6°19	12°30	13°41	10° 2	11°28	S 18	
M19	3 54 59	26°59'49	29° 3	2°33	16°14	3° 3	19°22	6° 2	0° 0	16°52	6°17	12°26	13°37	10° 9	11°30	M19	
T 20	3 58 56	27°59'31	12°Y29	4° 9	17°25	3°44	19°15	6°10	29°X59	16°54	6°16	12°20	13°34	10°16	11°32	T 20	
W21	4 2 53	28°59'14	26°22	5°44	18°35	4°25	19° 7	6°17	29°59	16°56	6°15	12°14	13°31	10°22	11°35	W21	
T 22	4 6 49	29°59'00	10♌41	7°20	19°46	5° 6	19° 0	6°24	29°58	16°59	6°14	12° 7	13°28	10°29	11°37	T 22	
F 23	4 10 46	0♌58'47	25°21	8°54	20°56	5°46	18°53	6°31	29°57	17° 1	6°13	12° 0	13°25	10°35	11°40	F 23	
S 24	4 14 42	1°58'36	10II14	10°28	22° 7	6°27	18°45	6°38	29°56	17° 3	6°12	11°56	13°22	10°42	11°43	S 24	
S 25	4 18 39	2°58'27	25°13	12° 2	23°18	7° 8	18°38	6°45	29°55	17° 5	6°11	11°53	13°18	10°49	11°45	S 25	
M26	4 22 35	3°58'20	10♌8	13°35	24°29	7°50	18°30	6°52	29°55	17° 7	6°10	11°D52	13°15	10°55	11°48	M26	
T 27	4 26 32	4°58'15	24°52	15° 8	25°40	8°31	18°22	6°59	29°54	17° 9	6° 9	11°52	13°12	11° 2	11°51	T 27	
W28	4 30 29	5°58'12	9♌21	16°40	26°52	9°12	18°15	7° 5	29°54	17°12	6° 7	11°53	13° 9	11° 9	11°54	W28	
T 29	4 34 25	6°58'11	23°30	18°12	28° 3	9°53	18° 7	7°12	29°53	17°14	6° 6	11°55	13° 6	11°15	11°57	T 29	
F 30	4 38 22	7°58'12	7♎20	19°43	29°14	10°34	17II59	7♎19	29°X53	17♎16	6II 5	11°R55	13°E 2	11°Z22	12°≈ 0	F 30	

Delta T = 02h19m41s

**DECEMBER 3601**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 42 18	8♌58'15	20♎51	21♌14	0♌26	11♌16	17°R51	7♎26	29°R52	17♎18	6°R 4	11°R55	12♌59	11♌29	12≈ 3	S 1	
S 2	4 46 15	9°58'20	4♌3	22°45	1°38	11°57	17II43	7°33	29°X52	17°20	6II 3	11♌53	12°56	11°35	12° 6	S 2	
M 3	4 50 11	10°58'27	17° 0	24°15	2°50	12°38	17°35	7°39	29°52	17°22	6° 2	11°49	12°53	11°42	12° 9	M 3	
T 4	4 54 8	11°58'36	29°41	25°45	4° 1	13°20	17°27	7°46	29°51	17°24	6° 1	11°44	12°50	11°49	12°12	T 4	
W 5	4 58 4	12°58'48	12♌10	27°15	5°13	14° 1	17°19	7°52	29°51	17°26	6° 0	11°39	12°47	11°55	12°15	W 5	
T 6	5 2 1	13°59'00	24°28	28°44	6°26	14°43	17°10	7°59	29°51	17°28	5°58	11°34	12°43	12° 2	12°19	T 6	
F 7	5 5 58	14°59'15	6♌36	0♌12	7°38	15°25	17° 2	8° 5	29°51	17°30	5°57	11°30	12°40	12° 8	12°22	F 7	
S 8	5 9 54	15°59'32	18°35	1°41	8°50	16° 6	16°54	8°12	29°51	17°32	5°56	11°27	12°37	12°15	12°26	S 8	
S 9	5 13 51	16°59'50	0♌28	3° 8	10° 2	16°48	16°46	8°18	29°D51	17°34	5°55	11°25	12°34	12°22	12°29	S 9	
M10	5 17 47	18° 0'10	12°16	4°36	11°15	17°30	16°38	8°25	29°51	17°36	5°54	11°D24	12°31	12°28	12°33	M10	
T 11	5 21 44	19° 0'31	24° 2	6° 2	12°27	18°12	16°29	8°31	29°51	17°38	5°53	11°25	12°28	12°35	12°36	T 11	
W12	5 25 40	20° 0'53	5≈49	7°28	13°40	18°54	16°21	8°37	29°51	17°40	5°52	11°26	12°24	12°42	12°40	W12	
T 13	5 29 37	21° 1'17	17°41	8°54	14°53	19°35	16°13	8°43	29°51	17°42	5°51	11°28	12°21	12°48	12°44	T 13	
F 14	5 33 33	22° 1'42	29°41	10°18	16° 5	20°17	16° 5	8°50	29°51	17°44	5°50	11°30	12°18	12°55	12°47	F 14	
S 15	5 37 30	23° 2'09	11♌54	11°42	17°18	20°59	15°57	8°56	29°52	17°46	5°49	11°31	12°15	13° 2	12°51	S 15	
S 16	5 41 27	24° 2'36	24°25	13° 5	18°31	21°41	15°49	9° 2	29°52	17°48	5°48	11°R31	12°12	13° 8	12°55	S 16	
M17	5 45 23	25° 3'05	7°Y18	14°27	19°44	22°24	15°41	9° 8	29°53	17°50	5°47	11°31	12° 8	13°15	12°59	M17	
T 18	5 49 20	26° 3'35	20°37	15°48	20°57	23° 6	15°33	9°13	29°53	17°52	5°46	11°30	12° 5	13°22	13° 3	T 18	
W19	5 53 16	27° 4'06	4♌23	17° 7	22°10	23°48	15°25	9°19	29°53	17°54	5°45	11°28	12° 2	13°28	13° 7	W19	
T 20	5 57 13	28° 4'38	18°37	18°25	23°23	24°30	15°17	9°25	29°54	17°55	5°43	11°26	11°59	13°35	13°11	T 20	
F 21	6 1 9	29° 5'12	3II16	19°42	24°37	25°12	15°10	9°31	29°55	17°57	5°42	11°25	11°56	13°42	13°15	F 21	
S 22	6 5 6	0♌5'47	18°15	20°56	25°50	25°55	15° 2	9°36	29°55	17°59	5°41	11°23	11°53	13°48	13°19	S 22	
S 23	6 9 2	1° 6'23	3♌26	22° 8	27° 3	26°37	14°55	9°42	29°56	18° 1	5°40	11°23	11°49	13°55	13°23	S 23	
M24	6 12 59	2° 7'00	18°39	23°18	28°17	27°20	14°47	9°48	29°57	18° 3	5°39	11°D23	11°46	14° 1	13°28	M24	
T 25	6 16 56	3° 7'39	3♌44	24°24	29°30	28° 2	14°40	9°53	29°58	18° 4	5°38	11°23	11°43	14° 8	13°32	T 25	
W26	6 20 52	4° 8'19	18°33	25°28	0♌44	28°45	14°32	9°58	29°58	18° 6	5°38	11°24	11°40	14°15	13°36	W26	
T 27	6 24 49	5° 9'00	3♎0	26°27	1°57	29°27	14°25	10° 4	29°59	18° 8	5°37	11°24	11°37	14°21	13°41	T 27	
F 28	6 28 45	6° 9'43	17° 3	27°22	3°11	0♌10	14°18	10° 9	0°Y 0	18° 9	5°36	11°25	11°34	14°28	13°45	F 28	
S 29	6 32 42	7°10'27	0♌40	28°13	4°24	0°53	14°11	10°14	0° 1	18°11	5°35	11°25	11°30	14°35	13°49	S 29	
S 30	6 36 38	8°11'13	13°52	28°57	5°38	1°35	14° 4	10°19	0° 2	18°12	5°34	11°R25	11°27	14°41	13°54	S 30	
M31	6 40 35	9♌12'00	26♌43	29♌35	6♌52	2♌18	13II58	10♌24	0°Y 3	18♌14	5II33	11♌25	11♌24	14♌48	13≈58	M31	

Delta T = 02h19m42s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3602**  
geocentric

**JANUARY 3602**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 44 32	10♁12'48	9♄15	0♁ 6	8♁ 6	3♁ 1	13°R51	10♄29	0♁ 5	18♄16	5°R32	11°R25	11♁21	14♁55	14♁ 3	T 1	
W 2	6 48 28	11°13'38	21°32	0°29	9°20	3°44	13II45	10°34	0° 6	18°17	5II31	11°D25	11°18	15° 1	14° 7	W 2	
T 3	6 52 25	12°14'28	3♁37	0°44	10°34	4°27	13°38	10°39	0° 7	18°19	5°30	11♁25	11°14	15° 8	14°12	T 3	
F 4	6 56 21	13°15'20	15°34	0°R48	11°48	5°10	13°32	10°44	0° 8	18°20	5°29	11°25	11°11	15°15	14°17	F 4	
S 5	7 0 18	14°16'14	27°25	0°42	13° 2	5°53	13°26	10°48	0°10	18°22	5°28	11°25	11° 8	15°21	14°21	S 5	
S 6	7 4 14	15°17'08	9♁13	0°24	14°16	6°36	13°21	10°53	0°11	18°23	5°28	11°R25	11° 5	15°28	14°26	S 6	
M 7	7 8 11	16°18'03	21° 0	29♁56	15°30	7°19	13°15	10°57	0°13	18°24	5°27	11°25	11° 2	15°34	14°31	M 7	
T 8	7 12 7	17°18'58	2♁48	29°16	16°44	8° 2	13° 9	11° 2	0°14	18°26	5°26	11°25	10°59	15°41	14°35	T 8	
W 9	7 16 4	18°19'55	14°40	28°24	17°58	8°45	13° 4	11° 6	0°16	18°27	5°25	11°24	10°55	15°48	14°40	W 9	
T 10	7 20 1	19°20'52	26°37	27°23	19°12	9°29	12°59	11°10	0°17	18°28	5°24	11°23	10°52	15°54	14°45	T 10	
F 11	7 23 57	20°21'50	8♁43	26°12	20°26	10°12	12°54	11°14	0°19	18°30	5°24	11°22	10°49	16° 1	14°50	F 11	
S 12	7 27 54	21°22'48	21° 0	24°55	21°41	10°55	12°49	11°18	0°21	18°31	5°23	11°21	10°46	16° 8	14°55	S 12	
S 13	7 31 50	22°23'46	3♁31	23°34	22°55	11°39	12°44	11°22	0°22	18°32	5°22	11°19	10°43	16°14	14°59	S 13	
M14	7 35 47	23°24'45	16°20	22°11	24° 9	12°22	12°40	11°26	0°24	18°33	5°22	11°19	10°40	16°21	15° 4	M14	
T 15	7 39 43	24°25'44	29°30	20°49	25°24	13° 6	12°36	11°30	0°26	18°34	5°21	11°D19	10°36	16°28	15° 9	T 15	
W16	7 43 40	25°26'44	13♁ 4	19°31	26°38	13°49	12°31	11°34	0°28	18°36	5°20	11°19	10°33	16°34	15°14	W16	
T 17	7 47 36	26°27'44	27° 4	18°20	27°52	14°33	12°27	11°37	0°30	18°37	5°19	11°20	10°30	16°41	15°19	T 17	
F 18	7 51 33	27°28'44	11II28	17°16	29° 7	15°16	12°24	11°41	0°32	18°38	5°19	11°22	10°27	16°48	15°24	F 18	
S 19	7 55 30	28°29'44	26°14	16°22	0♁21	16° 0	12°20	11°44	0°34	18°39	5°18	11°23	10°24	16°54	15°29	S 19	
S 20	7 59 26	29°30'45	11♁18	15°38	1°36	16°44	12°17	11°47	0°36	18°40	5°18	11°R23	10°20	17° 1	15°34	S 20	
M21	8 3 23	0♁31'46	26°30	15° 5	2°50	17°27	12°14	11°51	0°38	18°41	5°17	11°23	10°17	17° 8	15°39	M21	
T 22	8 7 19	1°32'47	11♁42	14°42	4° 5	18°11	12°11	11°54	0°40	18°42	5°16	11°21	10°14	17°14	15°44	T 22	
W23	8 11 16	2°33'48	26°44	14°30	5°19	18°55	12° 8	11°57	0°42	18°43	5°16	11°19	10°11	17°21	15°49	W23	
T 24	8 15 12	3°34'50	11♁26	14°D28	6°34	19°39	12° 6	12° 0	0°44	18°44	5°15	11°15	10° 8	17°27	15°54	T 24	
F 25	8 19 9	4°35'52	25°43	14°35	7°48	20°23	12° 3	12° 3	0°46	18°44	5°15	11°12	10° 5	17°34	15°59	F 25	
S 26	8 23 5	5°36'55	9♁32	14°50	9° 3	21° 7	12° 1	12° 5	0°49	18°45	5°14	11° 9	10° 1	17°41	16° 4	S 26	
S 27	8 27 2	6°37'58	22°53	15°13	10°18	21°51	11°59	12° 8	0°51	18°46	5°14	11° 7	9°58	17°47	16° 9	S 27	
M28	8 30 59	7°39'02	5♁47	15°42	11°32	22°35	11°57	12°11	0°53	18°47	5°14	11°D 7	9°55	17°54	16°15	M28	
T 29	8 34 55	8°40'06	18°18	16°18	12°47	23°19	11°56	12°13	0°56	18°47	5°13	11° 7	9°52	18° 1	16°20	T 29	
W30	8 38 52	9°41'10	0♁31	17° 0	14° 2	24° 3	11°55	12°15	0°58	18°48	5°13	11° 8	9°49	18° 7	16°25	W30	
T 31	8 42 48	10♁42'15	12♁31	17♁47	15♁17	24♁48	11II54	12♄18	1° 1	18♄49	5II12	11♁10	9♁46	18♁14	16♁30	T 31	

Delta T = 02h19m42s

**FEBRUARY 3602**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	8 46 45	11♁43'20	24♁22	18♁38	16♁31	25♁32	11°R53	12♄20	1° 3	18♄49	5°R12	11♁12	9♁42	18♁21	16♁35	F 1	
S 2	8 50 41	12°44'25	6♁ 9	19°33	17°46	26°16	11II52	12°22	1° 6	18°50	5II12	11°R13	9°39	18°27	16°40	S 2	
S 3	8 54 38	13°45'30	17°55	20°32	19° 1	27° 1	11°51	12°24	1° 8	18°51	5°11	11°13	9°36	18°34	16°45	S 3	
M 4	8 58 35	14°46'35	29°44	21°34	20°16	27°45	11°51	12°25	1°11	18°51	5°11	11°11	9°33	18°41	16°50	M 4	
T 5	9 2 31	15°47'40	11♁37	22°39	21°30	28°29	11°D51	12°27	1°13	18°52	5°11	11° 8	9°30	18°47	16°55	T 5	
W 6	9 6 28	16°48'45	23°38	23°46	22°45	29°14	11°51	12°29	1°16	18°52	5°10	11° 2	9°26	18°54	17° 1	W 6	
T 7	9 10 24	17°49'49	5♁46	24°56	24° 0	29°58	11°52	12°30	1°19	18°52	5°10	10°56	9°23	19° 0	17° 6	T 7	
F 8	9 14 21	18°50'53	18° 5	26° 7	25°15	0♁43	11°52	12°32	1°22	18°53	5°10	10°49	9°20	19° 7	17°11	F 8	
S 9	9 18 17	19°51'57	0♁34	27°21	26°30	1°28	11°53	12°33	1°24	18°53	5°10	10°41	9°17	19°14	17°16	S 9	
S 10	9 22 14	20°53'00	13°15	28°36	27°45	2°12	11°54	12°34	1°27	18°54	5°10	10°35	9°14	19°20	17°21	S 10	
M11	9 26 10	21°54'03	26° 9	29°53	29° 0	2°57	11°55	12°35	1°30	18°54	5° 9	10°30	9°11	19°27	17°26	M11	
T 12	9 30 7	22°55'05	9♁20	1♁11	0♁14	3°42	11°57	12°36	1°33	18°54	5° 9	10°27	9° 7	19°34	17°31	T 12	
W13	9 34 3	23°56'06	22°47	2°30	1°29	4°27	11°58	12°37	1°36	18°54	5° 9	10°D26	9° 4	19°40	17°36	W13	
T 14	9 38 0	24°57'07	6II33	3°51	2°44	5°11	12° 0	12°38	1°39	18°54	5° 9	10°27	9° 1	19°47	17°42	T 14	
F 15	9 41 57	25°58'06	20°40	5°13	3°59	5°56	12° 2	12°38	1°42	18°55	5° 9	10°28	8°58	19°54	17°47	F 15	
S 16	9 45 53	26°59'05	5♁ 5	6°35	5°14	6°41	12° 4	12°39	1°44	18°55	5° 9	10°R29	8°55	20° 0	17°52	S 16	
S 17	9 49 50	28° 0'03	19°47	7°59	6°29	7°26	12° 7	12°39	1°47	18°55	5° 9	10°29	8°51	20° 7	17°57	S 17	
M18	9 53 46	29° 1'01	4♁41	9°24	7°44	8°11	12° 9	12°40	1°50	18°55	5°D 9	10°27	8°48	20°14	18° 2	M18	
T 19	9 57 43	0♁ 1'57	19°40	10°49	8°59	8°56	12°12	12°40	1°54	18°R55	5° 9	10°22	8°45	20°20	18° 7	T 19	
W20	10 1 39	1° 2'53	4♁35	12°16	10°14	9°41	12°15	12°R40	1°57	18°55	5° 9	10°15	8°42	20°27	18°12	W20	
T 21	10 5 36	2° 3'47	19°17	13°43	11°29	10°26	12°18	12°40	2° 0	18°55	5° 9	10° 7	8°39	20°34	18°17	T 21	
F 22	10 9 32	3° 4'42	3♁39	15°11	12°44	11°11	12°22	12°40	2° 3	18°55	5° 9	9°58	8°36	20°40	18°22	F 22	
S 23	10 13 29	4° 5'35	17°35	16°40	13°59	11°56	12°25	12°40	2° 6	18°54	5° 9	9°50	8°32	20°47	18°27	S 23	
S 24	10 17 26	5° 6'28	1♄ 3	18° 9	15°14	12°42	12°29	12°39	2° 9	18°54	5° 9	9°43	8°29	20°53	18°32	S 24	
M25	10 21 22	6° 7'20	14° 4	19°40	16°29	13°27	12°33	12°39	2°12	18°54	5°10	9°38	8°26	21° 0	18°37	M25	
T 26	10 25 19	7° 8'12	26°40	21°11	17°44	14°12	12°37	12°38	2°15	18°54	5°10	9°35	8°23	21° 7	18°42	T 26	
W27	10 29 15	8° 9'03	8♁55	22°43	18°59	14°57	12°41	12°38	2°19	18°54	5°10	9°D35	8°20	21°13	18°47	W27	
T 28	10 33 12	9♁ 9'54	20♁56	24♁15	20♁14	15♁43	12II46	12♄37	2° 22	18♄53	5II10	9♁35	8♁17	21♁20	18♁52	T 28	

Delta T = 02h19m43s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3602**  
**geocentric**

**MARCH 3602**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	10 37 8	10♋10'44	2♉46	25♌48	21♌29	16♌28	12♌51	12°R36	2♃25	18°R53	5♌10	9♄36	8♄13	21♄27	18♌56	F 1
S 2	10 41 5	11°11'33	14°33	27°22	22°44	17°14	12°56	12♌35	2°28	18♌53	5°11	9°R36	8°10	21°33	19° 1	S 2
S 3	10 45 1	12°12'21	26°20	28°57	23°59	17°59	13° 1	12°34	2°32	18°52	5°11	9°34	8° 7	21°40	19° 6	S 3
M 4	10 48 58	13°13'09	8♌11	0♋33	25°14	18°45	13° 6	12°33	2°35	18°52	5°11	9°30	8° 4	21°47	19°11	M 4
T 5	10 52 55	14°13'55	20°11	2° 9	26°29	19°30	13°11	12°32	2°38	18°51	5°11	9°24	8° 1	21°53	19°16	T 5
W 6	10 56 51	15°14'40	2♋22	3°46	27°44	20°16	13°17	12°30	2°42	18°51	5°12	9°14	7°57	22° 0	19°20	W 6
T 7	11 0 48	16°15'25	14°45	5°24	28°59	21° 1	13°23	12°29	2°45	18°50	5°12	9° 3	7°54	22° 7	19°25	T 7
F 8	11 4 44	17°16'08	27°20	7° 3	0♋14	21°47	13°29	12°27	2°48	18°50	5°13	8°50	7°51	22°13	19°30	F 8
S 9	11 8 41	18°16'49	10♃8	8°42	1°29	22°33	13°35	12°25	2°52	18°49	5°13	8°37	7°48	22°20	19°34	S 9
S 10	11 12 37	19°17'30	23° 9	10°22	2°44	23°18	13°41	12°24	2°55	18°49	5°13	8°26	7°45	22°27	19°39	S 10
M 11	11 16 34	20°18'09	6♉20	12° 4	3°59	24° 4	13°47	12°22	2°58	18°48	5°14	8°16	7°42	22°33	19°44	M 11
T 12	11 20 30	21°18'46	19°43	13°46	5°14	24°50	13°54	12°20	3° 2	18°47	5°14	8°10	7°38	22°40	19°48	T 12
W 13	11 24 27	22°19'22	3♌16	15°28	6°29	25°36	14° 1	12°18	3° 5	18°46	5°15	8° 6	7°35	22°46	19°53	W 13
T 14	11 28 24	23°19'57	17° 1	17°12	7°44	26°21	14° 8	12°15	3° 9	18°46	5°15	8° 5	7°32	22°53	19°57	T 14
F 15	11 32 20	24°20'29	0♄58	18°57	8°59	27° 7	14°15	12°13	3°12	18°45	5°16	8° 5	7°29	23° 0	20° 2	F 15
S 16	11 36 17	25°21'00	15° 7	20°42	10°14	27°53	14°22	12°11	3°15	18°44	5°16	8° 5	7°26	23° 6	20° 6	S 16
S 17	11 40 13	26°21'30	29°27	22°29	11°28	28°39	14°29	12° 8	3°19	18°43	5°17	8° 3	7°23	23°13	20°10	S 17
M 18	11 44 10	27°21'57	13♌55	24°16	12°43	29°25	14°37	12° 6	3°22	18°42	5°18	8° 0	7°19	23°20	20°15	M 18
T 19	11 48 6	28°22'23	28°29	26° 4	13°58	0♋11	14°45	12° 3	3°26	18°42	5°18	7°53	7°16	23°26	20°19	T 19
W 20	11 52 3	29°22'47	13♃1	27°54	15°13	0°57	14°53	12° 0	3°29	18°41	5°19	7°43	7°13	23°33	20°23	W 20
T 21	11 55 59	0♃23'09	27°25	29°44	16°28	1°43	15° 0	11°57	3°33	18°40	5°20	7°32	7°10	23°40	20°28	T 21
F 22	11 59 56	1°23'30	11♌35	1°35	17°43	2°29	15° 9	11°55	3°36	18°39	5°20	7°19	7° 7	23°46	20°32	F 22
S 23	12 3 52	2°23'50	25°25	3°26	18°58	3°15	15°17	11°52	3°40	18°38	5°21	7° 7	7° 3	23°53	20°36	S 23
S 24	12 7 49	3°24'08	8♌51	5°19	20°13	4° 1	15°25	11°48	3°43	18°37	5°22	6°57	7° 0	24° 0	20°40	S 24
M 25	12 11 46	4°24'24	21°53	7°12	21°28	4°47	15°34	11°45	3°46	18°36	5°22	6°49	6°57	24° 6	20°44	M 25
T 26	12 15 42	5°24'39	4♌31	9° 7	22°43	5°33	15°43	11°42	3°50	18°35	5°23	6°43	6°54	24°13	20°48	T 26
W 27	12 19 39	6°24'53	16°49	11° 1	23°58	6°19	15°51	11°39	3°53	18°34	5°24	6°41	6°51	24°20	20°52	W 27
T 28	12 23 35	7°25'06	28°52	12°56	25°13	7° 6	16° 0	11°35	3°57	18°32	5°25	6°40	6°48	24°26	20°56	T 28
F 29	12 27 32	8°25'17	10♉45	14°52	26°28	7°52	16° 9	11°32	4° 0	18°31	5°25	6°40	6°44	24°33	21° 0	F 29
S 30	12 31 28	9°25'26	22°33	16°48	27°43	8°38	16°19	11°28	4° 4	18°30	5°26	6°39	6°41	24°40	21° 4	S 30
S 31	12 35 25	10♃25'34	4♌21	18°43	28°57	9°24	16°28	11°25	4° 7	18°29	5°27	6♄37	6♄38	24♄46	21° 8	S 31

Delta T = 02h19m44s

**APRIL 3602**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	12 39 21	11♃25'41	16♌16	20♃39	0♃12	10♋10	16♌37	11°R21	4♃11	18°R28	5♌28	6°R33	6♄35	24♄53	21♌11	M 1
T 2	12 43 18	12°25'46	28°21	22°34	1°27	10°57	16°47	11°18	4°14	18°26	5°29	6♄26	6°32	24°59	21°15	T 2
W 3	12 47 15	13°25'49	10♋40	24°28	2°42	11°43	16°57	11°13	4°17	18°25	5°30	6°17	6°28	25° 6	21°19	W 3
T 4	12 51 11	14°25'51	23°15	26°21	3°57	12°29	17° 6	11°10	4°21	18°24	5°31	6° 5	6°25	25°13	21°22	T 4
F 5	12 55 8	15°25'51	6♃7	28°13	5°12	13°16	17°16	11° 6	4°24	18°23	5°31	5°52	6°22	25°19	21°26	F 5
S 6	12 59 4	16°25'49	19°16	0♉3	6°27	14° 2	17°26	11° 2	4°28	18°21	5°32	5°39	6°19	25°26	21°29	S 6
S 7	13 3 1	17°25'46	2♉39	1°50	7°41	14°49	17°37	10°58	4°31	18°20	5°33	5°26	6°16	25°33	21°33	S 7
M 8	13 6 57	18°25'41	16°15	3°34	8°56	15°35	17°47	10°54	4°34	18°19	5°34	5°17	6°13	25°39	21°36	M 8
T 9	13 10 54	19°25'33	0♌1	5°16	10°11	16°21	17°57	10°49	4°38	18°17	5°35	5°10	6° 9	25°46	21°39	T 9
W 10	13 14 50	20°25'24	13°53	6°53	11°26	17° 8	18° 8	10°45	4°41	18°16	5°36	5° 6	6° 6	25°53	21°43	W 10
T 11	13 18 47	21°25'13	27°51	8°26	12°41	17°54	18°18	10°41	4°45	18°14	5°37	5° 4	6° 3	25°59	21°46	T 11
F 12	13 22 44	22°24'59	11♄53	9°54	13°55	18°41	18°29	10°37	4°48	18°13	5°38	5°D 4	6° 0	26° 6	21°49	F 12
S 13	13 26 40	23°24'44	25°58	11°18	15°10	19°27	18°40	10°32	4°51	18°11	5°39	5°R 4	5°57	26°13	21°52	S 13
S 14	13 30 37	24°24'26	10♌6	12°35	16°25	20°14	18°51	10°28	4°55	18°10	5°40	5° 3	5°54	26°19	21°55	S 14
M 15	13 34 33	25°24'05	24°15	13°46	17°40	21° 0	19° 2	10°23	4°58	18° 9	5°41	5° 0	5°50	26°26	21°58	M 15
T 16	13 38 30	26°23'43	8♃23	14°51	18°54	21°47	19°13	10°19	5° 1	18° 7	5°43	4°55	5°47	26°33	22° 1	T 16
W 17	13 42 26	27°23'18	22°28	15°49	20° 9	22°33	19°24	10°14	5° 4	18° 6	5°44	4°46	5°44	26°39	22° 4	W 17
T 18	13 46 23	28°22'52	6♌25	16°40	21°24	23°20	19°35	10°10	5° 8	18° 4	5°45	4°36	5°41	26°46	22° 7	T 18
F 19	13 50 19	29°22'23	20°10	17°24	22°38	24° 6	19°46	10° 5	5°11	18° 2	5°46	4°25	5°38	26°53	22° 9	F 19
S 20	13 54 16	0♉21'52	3♌40	18° 0	23°53	24°53	19°58	10° 1	5°14	18° 1	5°47	4°14	5°34	26°59	22°12	S 20
S 21	13 58 12	1°21'19	16°52	18°29	25° 8	25°39	20° 9	9°56	5°17	17°59	5°48	4° 5	5°31	27° 6	22°15	S 21
M 22	14 2 9	2°20'45	29°45	18°50	26°22	26°26	20°21	9°52	5°20	17°58	5°49	3°58	5°28	27°13	22°17	M 22
T 23	14 6 6	3°20'09	12♌19	19° 3	27°37	27°12	20°33	9°47	5°24	17°56	5°50	3°53	5°25	27°19	22°20	T 23
W 24	14 10 2	4°19'31	24°36	19°R 9	28°51	27°59	20°45	9°42	5°27	17°55	5°52	3°51	5°22	27°26	22°22	W 24
T 25	14 13 59	5°18'51	6♉39	19° 8	0♉6	28°45	20°56	9°38	5°30	17°53	5°53	3°D 50	5°19	27°33	22°24	T 25
F 26	14 17 55	6°18'10	18°32	18°59	1°21	29°32	21° 8	9°33	5°33	17°51	5°54	3°51	5°15	27°39	22°27	F 26
S 27	14 21 52	7°17'27	0♌22	18°44	2°35	0♃19	21°20	9°28	5°36	17°50	5°55	3°52	5°12	27°46	22°29	S 27
S 28	14 25 48	8°16'42	12°11	18°23	3°50	1° 5	21°32	9°24	5°39	17°48	5°56	3°R 52	5° 9	27°52	22°31	S 28
M 29	14 29 45	9°15'55	24° 8	17°55	5° 4	1°52	21°45	9°19	5°42	17°47	5°58	3°51	5° 6	27°59	22°33	M 29
T 30	14 33 41	10♃15'07	6♋15	17♃23	6♉19	2♃38	21♌57	9♌14	5°45	17♌45	5°59	3♄47	5♄3	28♄6	22°35	T 30

Delta T = 02h19m45s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3602**  
**geocentric**

**MAY 3602**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	14 37 38	11♈14'17	18♋38	16°R46	7♄33	3♃25	22II 9	9°R10	5♃48	17°R43	6II 0	3°R42	5♄0	28♌12	22♎37	W 1								
T 2	14 41 35	12°13'25	1♃19	16♄ 5	8°48	4°11	22°22	9♄ 5	5°51	17♄42	6° 1	3♄34	4°56	28°19	22°39	T 2								
F 3	14 45 31	13°12'31	14°22	15°22	10° 2	4°58	22°34	9° 0	5°54	17°40	6° 3	3°26	4°53	28°26	22°41	F 3								
S 4	14 49 28	14°11'36	27°46	14°37	11°17	5°45	22°47	8°56	5°57	17°38	6° 4	3°17	4°50	28°32	22°43	S 4								
S 5	14 53 24	15°10'39	11♄29	13°51	12°31	6°31	22°59	8°51	6° 0	17°37	6° 5	3° 9	4°47	28°39	22°44	S 5								
M 6	14 57 21	16° 9'40	25°28	13° 5	13°46	7°18	23°12	8°46	6° 3	17°35	6° 7	3° 3	4°44	28°46	22°46	M 6								
T 7	15 1 17	17° 8'39	9II40	12°19	15° 0	8° 4	23°25	8°42	6° 5	17°34	6° 8	2°58	4°40	28°52	22°47	T 7								
W 8	15 5 14	18° 7'36	23°59	11°35	16°14	8°51	23°37	8°37	6° 8	17°32	6° 9	2°56	4°37	28°59	22°49	W 8								
T 9	15 9 10	19° 6'31	8♄20	10°54	17°29	9°38	23°50	8°32	6°11	17°30	6°10	2°D56	4°34	29° 6	22°50	T 9								
F 10	15 13 7	20° 5'24	22°40	10°15	18°43	10°24	24° 3	8°28	6°14	17°29	6°12	2°57	4°31	29°12	22°52	F 10								
S 11	15 17 4	21° 4'15	6♄56	9°41	19°58	11°11	24°16	8°23	6°16	17°27	6°13	2°58	4°28	29°19	22°53	S 11								
S 12	15 21 0	22° 3'03	21° 5	9°10	21°12	11°57	24°29	8°19	6°19	17°25	6°14	2°R59	4°25	29°26	22°54	S 12								
M13	15 24 57	23° 1'49	5♄ 6	8°43	22°26	12°44	24°42	8°14	6°22	17°24	6°16	2°58	4°21	29°32	22°55	M13								
T 14	15 28 53	24° 0'33	18°59	8°22	23°40	13°30	24°55	8°10	6°24	17°22	6°17	2°56	4°18	29°39	22°56	T 14								
W15	15 32 50	24°59'14	2♄41	8° 5	24°55	14°17	25° 8	8° 6	6°27	17°20	6°18	2°52	4°15	29°46	22°57	W15								
T 16	15 36 46	25°57'54	16°13	7°53	26° 9	15° 3	25°21	8° 1	6°29	17°19	6°20	2°47	4°12	29°52	22°58	T 16								
F 17	15 40 43	26°56'31	29°32	7°46	27°23	15°50	25°35	7°57	6°32	17°17	6°21	2°41	4° 9	29°59	22°59	F 17								
S 18	15 44 39	27°55'07	12♄37	7°D44	28°37	16°36	25°48	7°53	6°34	17°16	6°22	2°35	4° 6	0♄ 6	23° 0	S 18								
S 19	15 48 36	28°53'41	25°28	7°48	29°52	17°23	26° 1	7°48	6°37	17°14	6°24	2°30	4° 2	0°12	23° 1	S 19								
M20	15 52 33	29°52'13	8♄ 5	7°56	1II 6	18° 9	26°15	7°44	6°39	17°12	6°25	2°26	3°59	0°19	23° 1	M20								
T 21	15 56 29	0II50'43	20°27	8° 9	2°20	18°55	26°28	7°40	6°41	17°11	6°26	2°24	3°56	0°26	23° 2	T 21								
W22	16 0 26	1°49'11	2♄37	8°27	3°34	19°42	26°41	7°36	6°44	17° 9	6°28	2°D23	3°53	0°32	23° 2	W22								
T 23	16 4 22	2°47'38	14°37	8°49	4°48	20°28	26°55	7°32	6°46	17° 8	6°29	2°24	3°50	0°39	23° 3	T 23								
F 24	16 8 19	3°46'03	26°30	9°16	6° 3	21°15	27° 8	7°28	6°48	17° 6	6°30	2°25	3°46	0°46	23° 3	F 24								
S 25	16 12 15	4°44'27	8♄19	9°47	7°17	22° 1	27°22	7°24	6°50	17° 4	6°32	2°27	3°43	0°52	23° 3	S 25								
S 26	16 16 12	5°42'49	20° 9	10°22	8°31	22°47	27°36	7°20	6°53	17° 3	6°33	2°29	3°40	0°59	23° 3	S 26								
M27	16 20 8	6°41'10	2♄ 5	11° 1	9°45	23°34	27°49	7°17	6°55	17° 1	6°35	2°R29	3°37	1° 6	23° 4	M27								
T 28	16 24 5	7°39'29	14°12	11°44	10°59	24°20	28° 3	7°13	6°57	17° 0	6°36	2°29	3°34	1°12	23°R 4	T 28								
W29	16 28 2	8°37'46	26°35	12°30	12°13	25° 6	28°17	7° 9	6°59	16°58	6°37	2°28	3°31	1°19	23° 4	W29								
T 30	16 31 58	9°36'03	9♃17	13°20	13°27	25°53	28°30	7° 6	7° 1	16°57	6°39	2°26	3°27	1°26	23° 3	T 30								
F 31	16 35 55	10II34'17	22♃21	14♄13	14II41	26♃39	28II44	7♄ 2	7♃ 3	16♄55	6II40	2♄23	3♄24	1♄32	23♄ 3	F 31								

Delta T = 02h19m46s

**JUNE 3602**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	16 39 51	11II32'31	5♄50	15♄ 9	15II55	27♃25	28II58	6°R59	7♃ 5	16°R54	6II41	2°R20	3♄21	1♄39	23°R 3	S 1								
S 2	16 43 48	12°30'43	19°44	16° 8	17° 9	28°11	29°12	6♄55	7° 7	16♄52	6°43	2♄17	3°18	1°46	23♄ 3	S 2								
M 3	16 47 44	13°28'53	3II59	17°10	18°23	28°57	29°26	6°52	7° 9	16°51	6°44	2°15	3°15	1°52	23° 2	M 3								
T 4	16 51 41	14°27'03	18°31	18°15	19°37	29°43	29°39	6°49	7°10	16°50	6°45	2°14	3°12	1°59	23° 2	T 4								
W 5	16 55 38	15°25'10	3♄14	19°23	20°51	0♄30	29°53	6°46	7°12	16°48	6°47	2°D13	3° 8	2° 6	23° 1	W 5								
T 6	16 59 34	16°23'16	18° 1	20°34	22° 5	1°16	0♄ 7	6°43	7°14	16°47	6°48	2°14	3° 5	2°12	23° 1	T 6								
F 7	17 3 31	17°21'20	2♄45	21°47	23°19	2° 2	0°21	6°40	7°16	16°45	6°49	2°15	3° 2	2°19	23° 0	F 7								
S 8	17 7 27	18°19'22	17°20	23° 2	24°33	2°48	0°35	6°37	7°17	16°44	6°51	2°16	2°59	2°26	22°59	S 8								
S 9	17 11 24	19°17'23	1II42	24°20	25°47	3°34	0°49	6°34	7°19	16°43	6°52	2°17	2°56	2°32	22°59	S 9								
M10	17 15 20	20°15'22	15°48	25°41	27° 1	4°20	1° 3	6°31	7°20	16°41	6°53	2°R17	2°52	2°39	22°58	M10								
T 11	17 19 17	21°13'18	29°37	27° 4	28°15	5° 6	1°17	6°28	7°22	16°40	6°55	2°17	2°49	2°46	22°57	T 11								
W12	17 23 13	22°11'14	13♄ 8	28°29	29°29	5°51	1°31	6°26	7°23	16°39	6°56	2°17	2°46	2°52	22°56	W12								
T 13	17 27 10	23° 9'07	26°22	29°57	0♄43	6°37	1°45	6°23	7°25	16°38	6°57	2°16	2°43	2°59	22°55	T 13								
F 14	17 31 7	24° 6'59	9II21	1II27	1°56	7°23	1°59	6°21	7°26	16°36	6°59	2°15	2°40	3° 6	22°53	F 14								
S 15	17 35 3	25° 4'49	22° 5	2°59	3°10	8° 9	2°13	6°19	7°27	16°35	7° 0	2°14	2°37	3°12	22°52	S 15								
S 16	17 39 0	26° 2'38	4♄35	4°33	4°24	8°55	2°27	6°17	7°29	16°34	7° 1	2°13	2°33	3°19	22°51	S 16								
M17	17 42 56	27° 0'25	16°55	6°10	5°38	9°40	2°41	6°14	7°30	16°33	7° 3	2°12	2°30	3°26	22°50	M17								
T 18	17 46 53	27°58'12	29° 4	7°49	6°52	10°26	2°55	6°12	7°31	16°32	7° 4	2°D12	2°27	3°32	22°48	T 18								
W19	17 50 49	28°55'56	11♄ 5	9°30	8° 5	11°12	3° 9	6°10	7°32	16°31	7° 5	2°12	2°24	3°39	22°47	W19								
T 20	17 54 46	29°53'40	22°59	11°14	9°19	11°57	3°23	6° 9	7°33	16°29	7° 7	2°12	2°21	3°46	22°45	T 20								
F 21	17 58 42	0♄51'23	4♄49	13° 0	10°33	12°43	3°37	6° 7	7°34	16°28	7° 8	2°13	2°18	3°52	22°44	F 21								
S 22	18 2 39	1°49'04	16°38	14°48	11°47	13°28	3°51	6° 5	7°35	16°27	7° 9	2°R13	2°14	3°59	22°42	S 22								
S 23	18 6 36	2°46'45	28°30	16°38	13° 0	14°14	4° 6	6° 4	7°36	16°26	7°10	2°13	2°11	4° 6	22°40	S 23								
M24	18 10 32	3°44'24	10♄27	18°30	14°14	14°59	4°20	6° 2	7°37	16°25	7°12	2°13	2° 8	4°12	22°39	M24								
T 25	18 14 29	4°42'02	22°33	20°25	15°28	15°45	4°34	6° 1	7°38	16°24	7°13	2°12	2° 5	4°19	22°37	T 25								
W26	18 18 25	5°39'40	4♃54	22°22	16°42	16°30	4°48	6° 0	7°39	16°23	7°14	2°D12	2° 2	4°26	22°35	W26								
T 27	18 22 22	6°37'17	17°33	24°21	17°55	17°15	5° 2	5°58	7°40	16°22	7°15	2°12	1°58	4°32	22°33	T 27								
F 28	18 26 18	7°34'53	0♄33	26°22	19° 9	18° 1	5°16	5°57	7°40	16°21	7°16	2°13	1°55	4°39	22°31	F 28								
S 29	18 30 15	8°32'29	13°59	28°25	20°23	18°46	5°30	5°56	7°41	16°21	7°18	2°13	1°52	4°46	22°29	S 29								
S 30	18 34 11	9♄30'03	27♄51	0♄30	21♄36	19♄31	5♄44	5♄56	7♃42	16♄20	7II19	2♄14	1♄49	4♄52	22♄27	S 30								

Delta T = 02h19m47s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3602**  
geocentric

**JULY 3602**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	18 38 8	10♌27°37'	12♐9	2♌36	22♌50	20♌16	5♌58	5°R55	7♏42	16°R19	7♐20	2♌14	1♌46	4♌59	22°R24	M 1	
T 2	18 42 5	11°25'11"	26°49'	4°44'	24° 4'	21° 1'	6°12'	5♌54	7°43'	16♌18	7°21'	2°R15	1°43'	5° 6'	22°R22	T 2	
W 3	18 46 1	12°22'43"	11♌46	6°54'	25°17'	21°46'	6°26'	5°54'	7°43'	16°17'	7°22'	2°15'	1°39'	5°12'	22°20	W 3	
T 4	18 49 58	13°20'15"	26°51'	9° 4'	26°31'	22°31'	6°40'	5°53'	7°43'	16°17'	7°23'	2°14'	1°36'	5°19'	22°18	T 4	
F 5	18 53 54	14°17'45"	11♌57	11°16'	27°44'	23°16'	6°54'	5°53'	7°44'	16°16'	7°25'	2°13'	1°33'	5°26'	22°15	F 5	
S 6	18 57 51	15°15'15"	26°53'	13°27'	28°58'	24° 1'	7° 8'	5°53'	7°44'	16°15'	7°26'	2°12'	1°30'	5°32'	22°13	S 6	
S 7	19 1 47	16°12'43"	11♐33	15°40'	0♌12	24°46'	7°22'	5°52'	7°44'	16°15'	7°27'	2°10'	1°27'	5°39'	22°10	S 7	
M 8	19 5 44	17°10'11"	25°51'	17°52'	1°25'	25°30'	7°36'	5°D52	7°45'	16°14'	7°28'	2° 9'	1°24'	5°46'	22° 8	M 8	
T 9	19 9 31	18° 7'37"	9♌45	20° 4'	2°39'	26°15'	7°50'	5°52'	7°45'	16°13'	7°29'	2° 8'	1°20'	5°52'	22° 5	T 9	
W10	19 13 37	19° 5'02"	23°15'	22°16'	3°52'	27° 0'	8° 4'	5°53'	7°45'	16°13'	7°30'	2°D 8	1°17'	5°59'	22° 2	W10	
T 11	19 17 34	20° 2'27"	6♌22	24°27'	5° 6'	27°44'	8°18'	5°53'	7°45'	16°12'	7°31'	2° 8'	1°14'	6° 6'	22° 0	T 11	
F 12	19 21 30	20°59'50"	19° 9'	26°37'	6°19'	28°29'	8°32'	5°53'	7°R45	16°12'	7°32'	2°10'	1°11'	6°12'	21°57	F 12	
S 13	19 25 27	21°57'13"	1♌39	28°45'	7°33'	29°13'	8°46'	5°54'	7°45'	16°11'	7°33'	2°11'	1° 8'	6°19'	21°54	S 13	
S 14	19 29 23	22°54'35"	13°55'	0♌53	8°46'	29°58'	8°59'	5°54'	7°45'	16°11'	7°34'	2°12'	1° 4'	6°26'	21°51	S 14	
M15	19 33 20	23°51'56"	26° 1'	2°58'	10° 0'	0♐42	9°13'	5°55'	7°45'	16°11'	7°35'	2°13'	1° 1'	6°32'	21°49	M15	
T 16	19 37 16	24°49'16"	7♌59	5° 2'	11°13'	1°26'	9°27'	5°56'	7°45'	16°10'	7°36'	2°R13	0°58'	6°39'	21°46	T 16	
W17	19 41 13	25°46'36"	19°52'	7° 4'	12°27'	2°10'	9°41'	5°56'	7°44'	16°10'	7°37'	2°12'	0°55'	6°46'	21°43	W17	
T 18	19 45 10	26°43'56"	1♌42	9° 5'	13°40'	2°55'	9°54'	5°57'	7°44'	16° 9'	7°38'	2°10'	0°52'	6°52'	21°40	T 18	
F 19	19 49 6	27°41'15"	13°32'	11° 3'	14°53'	3°39'	10° 8'	5°59'	7°44'	16° 9'	7°39'	2° 7'	0°49'	6°59'	21°37	F 19	
S 20	19 53 3	28°38'33"	25°22'	12°59'	16° 7'	4°23'	10°22'	6° 0'	7°44'	16° 9'	7°40'	2° 2'	0°45'	7° 6'	21°34	S 20	
S 21	19 56 59	29°35'51"	7♐17	14°53'	17°20'	5° 7'	10°35'	6° 1'	7°43'	16° 9'	7°41'	1°58'	0°42'	7°12'	21°31	S 21	
M22	20 0 56	0♌33°09'	19°17'	16°45'	18°33'	5°50'	10°49'	6° 2'	7°43'	16° 9'	7°42'	1°53'	0°39'	7°19'	21°28	M22	
T 23	20 4 52	1°30'27"	1♏27	18°35'	19°47'	6°34'	11° 3'	6° 4'	7°42'	16° 8'	7°43'	1°49'	0°36'	7°26'	21°25	T 23	
W24	20 8 49	2°27'45"	13°48'	20°23'	21° 0'	7°18'	11°16'	6° 5'	7°42'	16° 8'	7°44'	1°47'	0°33'	7°32'	21°21	W24	
T 25	20 12 45	3°25'03"	26°25'	22° 9'	22°13'	8° 2'	11°30'	6° 7'	7°41'	16° 8'	7°44'	1°45'	0°30'	7°39'	21°18	T 25	
F 26	20 16 42	4°22'21"	9♌21	23°52'	23°27'	8°45'	11°43'	6° 9'	7°40'	16° 8'	7°45'	1°D45	0°26'	7°46'	21°15	F 26	
S 27	20 20 39	5°19'39"	22°40'	25°33'	24°40'	9°29'	11°57'	6°11'	7°40'	16°D 8	7°46'	1°46'	0°23'	7°52'	21°12	S 27	
S 28	20 24 35	6°16'57"	6♐24	27°12'	25°53'	10°12'	12°10'	6°13'	7°39'	16° 8'	7°47'	1°47'	0°20'	7°59'	21° 9	S 28	
M29	20 28 32	7°14'15"	20°34'	28°49'	27° 6'	10°56'	12°23'	6°15'	7°38'	16° 8'	7°48'	1°49'	0°17'	8° 6'	21° 5	M29	
T 30	20 32 28	8°11'34"	5♌9	0♐24	28°20'	11°39'	12°37'	6°17'	7°37'	16° 8'	7°48'	1°R49	0°14'	8°12'	21° 2	T 30	
W31	20 36 25	9°08'53"	20♌5	1♐56	29♌33	12♐22	12♌50	6♌19	7°V36	16♌8	7♐49	1♌48	0♌10	8♌19	20♌59	W31	

Delta T = 02h19m48s

**AUGUST 3602**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	20 40 21	10♌6°11'	5♌215	3♐26	0♐46	13♐6	13♌3	6♌21	7°R36	16♌8	7♐50	1°R45	0♌7	8♌26	20°R56	T 1	
F 2	20 44 14	11° 3'30"	20°19'	4°54'	1°59'	13°49'	13°16'	6°24'	7°V35	16° 9'	7°51'	1♌40	0° 4'	8°32'	20°R52	F 2	
S 3	20 48 18	12° 0'48"	5♐38	6°20'	3°13'	14°32'	13°29'	6°26'	7°34'	16° 9'	7°51'	1°35'	0° 1'	8°39'	20°49	S 3	
S 4	20 52 11	12°58'07"	20°32'	7°43'	4°26'	15°15'	13°43'	6°29'	7°33'	16° 9'	7°52'	1°29'	29♐58	8°46'	20°45	S 4	
M 5	20 56 8	13°55'25"	5♌3	9° 4'	5°39'	15°58'	13°56'	6°32'	7°31'	16° 9'	7°53'	1°23'	29°55'	8°52'	20°42	M 5	
T 6	21 0 4	14°52'43"	19° 6'	10°23'	6°52'	16°40'	14° 9'	6°34'	7°30'	16°10'	7°53'	1°19'	29°51'	8°59'	20°39	T 6	
W 7	21 4 1	15°50'01"	2♌41	11°39'	8° 5'	17°23'	14°21'	6°37'	7°29'	16°10'	7°54'	1°17'	29°48'	9° 6'	20°35	W 7	
T 8	21 7 57	16°47'19"	15°49'	12°53'	9°18'	18° 6'	14°34'	6°40'	7°28'	16°10'	7°54'	1°D16	29°45'	9°12'	20°32	T 8	
F 9	21 11 54	17°44'37"	28°32'	14° 5'	10°31'	18°48'	14°47'	6°43'	7°27'	16°11'	7°55'	1°16'	29°42'	9°19'	20°29	F 9	
S 10	21 15 50	18°41'55"	10♌56	15°13'	11°44'	19°31'	15° 0'	6°47'	7°25'	16°11'	7°56'	1°17'	29°39'	9°26'	20°25	S 10	
S 11	21 19 47	19°39'13"	23° 5'	16°19'	12°57'	20°13'	15°13'	6°50'	7°24'	16°11'	7°56'	1°19'	29°35'	9°32'	20°22	S 11	
M12	21 23 43	20°36'30"	5♌3	17°23'	14°10'	20°55'	15°25'	6°53'	7°23'	16°12'	7°57'	1°R19	29°32'	9°39'	20°18	M12	
T 13	21 27 40	21°33'49"	16°55'	18°23'	15°23'	21°37'	15°38'	6°57'	7°21'	16°12'	7°57'	1°17'	29°29'	9°46'	20°15	T 13	
W14	21 31 37	22°31'07"	28°44'	19°21'	16°36'	22°20'	15°50'	7° 0'	7°20'	16°13'	7°58'	1°14'	29°26'	9°52'	20°12	W14	
T 15	21 35 33	23°28'25"	10♌33	20°15'	17°49'	23° 2'	16° 3'	7° 4'	7°18'	16°14'	7°58'	1° 8'	29°23'	9°59'	20° 8	T 15	
F 16	21 39 30	24°25'44"	22°25'	21° 6'	19° 2'	23°44'	16°15'	7° 7'	7°17'	16°14'	7°59'	1° 0'	29°20'	10° 6'	20° 5	F 16	
S 17	21 43 26	25°23'03"	4♐20	21°54'	20°15'	24°25'	16°28'	7°11'	7°15'	16°15'	7°59'	0°51'	29°16'	10°12'	20° 1	S 17	
S 18	21 47 23	26°20'23"	16°22'	22°39'	21°28'	25° 7'	16°40'	7°15'	7°14'	16°16'	7°59'	0°41'	29°13'	10°19'	19°58	S 18	
M19	21 51 19	27°17'43"	28°30'	23°20'	22°41'	25°49'	16°52'	7°19'	7°12'	16°16'	8° 0'	0°30'	29°10'	10°26'	19°55	M19	
T 20	21 55 16	28°15'04"	10♏48	23°57'	23°53'	26°30'	17° 4'	7°23'	7°10'	16°17'	8° 0'	0°21'	29° 7'	10°33'	19°51	T 20	
W21	21 59 12	29°12'26"	23°16'	24°30'	25° 6'	27°12'	17°16'	7°27'	7° 9'	16°18'	8° 1'	0°14'	29° 4'	10°39'	19°48	W21	
T 22	22 3 9	0♐9°49'	5♌56	24°59'	26°19'	27°53'	17°28'	7°31'	7° 7'	16°19'	8° 1'	0° 9'	29° 1'	10°46'	19°45	T 22	
F 23	22 7 6	1° 7'12"	18°53'	25°23'	27°32'	28°35'	17°40'	7°35'	7° 5'	16°19'	8° 1'	0° 6'	28°57'	10°53'	19°41	F 23	
S 24	22 11 2	2° 4'36"	2♐7	25°44'	28°44'	29°16'	17°52'	7°40'	7° 3'	16°20'	8° 1'	0°D 6	28°54'	10°59'	19°38	S 24	
S 25	22 14 59	3° 2'02"	15°43'	25°59'	29°57'	29°57'	18° 4'	7°44'	7° 1'	16°21'	8° 2'	0° 6'	28°51'	11° 6'	19°35	S 25	
M26	22 18 55	3°59'28"	29°42'	26°10'	1♌10	0♌38	18°16'	7°49'	7° 0'	16°22'	8° 2'	0°R 7	28°48'	11°13'	19°32	M26	
T 27	22 22 52	4°56'56"	14♌4	26°16'	2°22'	1°19'	18°27'	7°53'	6°58'	16°23'	8° 2'	0° 6'	28°45'	11°19'	19°28	T 27	
W28	22 26 48	5°54'25"	28°47'	26°R17	3°35'	2° 0'	18°39'	7°58'	6°56'	16°24'	8° 2'	0° 3'	28°41'	11°26'	19°25	W28	
T 29	22 30 45	6°51'54"	13♌47	26°12'	4°48'	2°40'	18°50'	8° 3'	6°54'	16°25'	8° 3'	29♐58	28°38'	11°33'	19°22	T 29	
F 30	22 34 41	7°49'25"	28°55'	26° 2'	6° 0'	3°21'	19° 2'	8° 7'	6°52'	16°26'	8° 3'	29°50'	28°35'	11°39'	19°19	F 30	
S 31	22 38 38	8°46'56"	14♐2	25°48'	7♌13	4♌1	19♌13	8♌12	6°V50	16♌27	8♐3	29♐41	28♐32	11♌46	19♌16	S 31	

Delta T = 02h19m49s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3602**  
geocentric

**SEPTEMBER 3602**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	22 42 35	9♎44'28	28♎57	25°R27	8♌25	4♌42	19♉24	8♌17	6°R48	16♌28	8♎3	29°R31	28♎29	11♌53	19°R13	S 1								
M 2	22 46 31	10°42'01	13♌33	25♎2	9°38	5°22	19°35	8°22	6°Y46	16°29	8°3	29♎21	28°26	11°59	19°R10	M 2								
T 3	22 50 28	11°39'34	27°42	24°32	10°50	6°2	19°46	8°27	6°44	16°30	8°3	29°13	28°22	12°6	19°6	T 3								
W 4	22 54 24	12°37'09	11♌22	23°57	12°3	6°42	19°57	8°32	6°42	16°32	8°3	29°7	28°19	12°13	19°3	W 4								
T 5	22 58 21	13°34'44	24°33	23°18	13°15	7°22	20°8	8°37	6°39	16°33	8°3	29°4	28°16	12°19	19°1	T 5								
F 6	23 2 17	14°32'20	7♌19	22°35	14°27	8°2	20°19	8°43	6°37	16°34	8°3	29°2	28°13	12°26	18°58	F 6								
S 7	23 6 14	15°29'57	19°43	21°50	15°40	8°42	20°29	8°48	6°35	16°35	8°R3	29°D2	28°10	12°33	18°55	S 7								
S 8	23 10 10	16°27'34	1♌50	21°1	16°52	9°21	20°40	8°53	6°33	16°37	8°3	29°R2	28°7	12°39	18°52	S 8								
M 9	23 14 7	17°25'13	13°46	20°11	18°4	10°1	20°51	8°59	6°31	16°38	8°3	29°1	28°3	12°46	18°49	M 9								
T 10	23 18 4	18°22'52	25°37	19°21	19°16	10°40	21°1	9°4	6°28	16°39	8°3	28°59	28°0	12°53	18°46	T 10								
W11	23 22 0	19°20'33	7♌25	18°31	20°29	11°19	21°11	9°10	6°26	16°41	8°3	28°54	27°57	12°59	18°44	W11								
T 12	23 25 57	20°18'14	19°16	17°42	21°41	11°58	21°21	9°16	6°24	16°42	8°3	28°46	27°54	13°6	18°41	T 12								
F 13	23 29 53	21°15'56	1♌12	16°55	22°53	12°37	21°31	9°21	6°22	16°43	8°3	28°35	27°51	13°13	18°38	F 13								
S 14	23 33 50	22°13'39	13°15	16°12	24°5	13°16	21°41	9°27	6°19	16°45	8°3	28°23	27°47	13°20	18°36	S 14								
S 15	23 37 46	23°11'24	25°27	15°33	25°17	13°55	21°51	9°33	6°17	16°46	8°3	28°9	27°44	13°26	18°33	S 15								
M16	23 41 43	24°9'10	7°Y48	14°59	26°29	14°33	22°1	9°39	6°15	16°48	8°2	27°56	27°41	13°33	18°31	M16								
T 17	23 45 39	25°6'57	20°19	14°31	27°41	15°12	22°10	9°45	6°12	16°49	8°2	27°44	27°38	13°40	18°28	T 17								
W18	23 49 36	26°4'45	3♌1	14°9	28°53	15°50	22°20	9°51	6°10	16°51	8°2	27°34	27°35	13°46	18°26	W18								
T 19	23 53 32	27°2'36	15°54	13°54	0♌5	16°28	22°29	9°57	6°8	16°52	8°2	27°27	27°32	13°53	18°23	T 19								
F 20	23 57 29	28°0'27	28°59	13°D47	1°17	17°6	22°39	10°3	6°5	16°54	8°1	27°22	27°28	14°0	18°21	F 20								
S 21	0 1 26	28°58'21	12♎18	13°48	2°29	17°44	22°48	10°9	6°3	16°56	8°1	27°21	27°25	14°6	18°19	S 21								
S 22	0 5 22	29°56'16	25°52	13°57	3°40	18°22	22°57	10°15	6°1	16°57	8°1	27°20	27°22	14°13	18°16	S 22								
M23	0 9 19	0♌54'13	9♌43	14°14	4°52	19°0	23°6	10°21	5°58	16°59	8°1	27°20	27°19	14°20	18°14	M23								
T 24	0 13 15	1°52'12	23°53	14°39	6°4	19°37	23°14	10°28	5°56	17°1	8°0	27°19	27°16	14°26	18°12	T 24								
W25	0 17 12	2°50'12	8♌19	15°12	7°16	20°15	23°23	10°34	5°53	17°2	8°0	27°16	27°13	14°33	18°10	W25								
T 26	0 21 8	3°48'15	22°59	15°54	8°27	20°52	23°32	10°40	5°51	17°4	7°59	27°10	27°9	14°40	18°8	T 26								
F 27	0 25 5	4°46'19	7♎47	16°43	9°39	21°29	23°40	10°47	5°49	17°6	7°59	27°2	27°6	14°46	18°6	F 27								
S 28	0 29 1	5°44'24	22°37	17°39	10°50	22°6	23°48	10°53	5°46	17°8	7°59	26°51	27°3	14°53	18°4	S 28								
S 29	0 32 58	6°42'31	7♌20	18°43	12°2	22°43	23°56	11°0	5°44	17°9	7°58	26°40	27°0	15°0	18°3	S 29								
M30	0 36 55	7♌40'40	21♌46	19♎53	13♌13	23♌19	24♌4	11♌6	5°Y41	17♌11	7♎58	26♎29	26♎57	15°R7	18°R1	M30								

Delta T = 02h19m49s

**OCTOBER 3602**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	0 40 51	8♌38'50	5♌51	21♎10	14♌25	23♌56	24♌12	11♌13	5°R39	17♌13	7°R57	26°R20	26♎53	15°R13	17°R59	T 1								
W 2	0 44 48	9°37'02	19°30	22°32	15°36	24°32	24°20	11°20	5°Y37	17°15	7♎57	26♎13	26°50	15°20	17°R58	W 2								
T 3	0 48 44	10°35'15	2♌43	23°59	16°48	25°8	24°27	11°26	5°34	17°17	7°56	26°8	26°47	15°27	17°56	T 3								
F 4	0 52 41	11°33'30	15°30	25°31	17°59	25°44	24°35	11°33	5°32	17°19	7°56	26°6	26°44	15°33	17°55	F 4								
S 5	0 56 37	12°31'46	27°56	27°7	19°10	26°20	24°42	11°40	5°30	17°20	7°55	26°D6	26°41	15°40	17°53	S 5								
S 6	1 0 34	13°30'04	10♌5	28°47	20°22	26°56	24°49	11°46	5°27	17°22	7°55	26°R6	26°38	15°47	17°52	S 6								
M 7	1 4 30	14°28'23	22°2	0♌30	21°33	27°31	24°56	11°53	5°25	17°24	7°54	26°6	26°34	15°53	17°50	M 7								
T 8	1 8 27	15°26'43	3♌54	2°15	22°44	28°6	25°3	12°0	5°22	17°26	7°53	26°4	26°31	16°0	17°49	T 8								
W 9	1 12 24	16°25'05	15°44	4°3	23°55	28°42	25°10	12°7	5°20	17°28	7°53	26°0	26°28	16°7	17°48	W 9								
T 10	1 16 20	17°23'29	27°37	5°52	25°6	29°17	25°16	12°14	5°18	17°30	7°52	25°54	26°25	16°13	17°47	T 10								
F 11	1 20 17	18°21'54	9♌38	7°42	26°17	29°51	25°23	12°21	5°15	17°32	7°51	25°45	26°22	16°20	17°46	F 11								
S 12	1 24 13	19°20'20	21°49	9°33	27°28	0♌26	25°29	12°28	5°13	17°34	7°51	25°35	26°18	16°27	17°45	S 12								
S 13	1 28 10	20°18'48	4°Y12	11°25	28°39	1°0	25°35	12°35	5°11	17°36	7°50	25°23	26°15	16°33	17°44	S 13								
M14	1 32 6	21°17'18	16°47	13°17	29°49	1°34	25°41	12°42	5°9	17°38	7°49	25°11	26°12	16°40	17°43	M14								
T 15	1 36 3	22°15'50	29°36	15°9	1♌0	2°8	25°47	12°49	5°6	17°40	7°49	25°1	26°9	16°47	17°42	T 15								
W16	1 39 59	23°14'23	12♌38	17°1	2°11	2°42	25°52	12°56	5°4	17°42	7°48	24°52	26°6	16°54	17°42	W16								
T 17	1 43 56	24°12'59	25°51	18°52	3°22	3°16	25°58	13°3	5°2	17°44	7°47	24°46	26°3	17°0	17°41	T 17								
F 18	1 47 52	25°11'37	9♎14	20°44	4°32	3°49	26°3	13°10	5°0	17°47	7°46	24°43	25°59	17°7	17°40	F 18								
S 19	1 51 49	26°10'16	22°48	22°34	5°43	4°22	26°8	13°18	4°57	17°49	7°46	24°D42	25°56	17°14	17°40	S 19								
S 20	1 55 46	27°8'58	6♌32	24°24	6°53	4°55	26°13	13°25	4°55	17°51	7°45	24°42	25°53	17°20	17°40	S 20								
M21	1 59 42	28°7'42	20°27	26°14	8°4	5°28	26°18	13°32	4°53	17°53	7°44	24°43	25°50	17°27	17°39	M21								
T 22	2 3 39	29°6'29	4♌31	28°2	9°14	6°1	26°22	13°39	4°51	17°55	7°43	24°R43	25°47	17°34	17°39	T 22								
W23	2 7 35	0♌5'17	18°44	29°50	10°24	6°33	26°27	13°46	4°49	17°57	7°42	24°42	25°44	17°40	17°39	W23								
T 24	2 11 32	1°4'07	3♎4	1♌37	11°34	7°5	26°31	13°54	4°47	17°59	7°41	24°38	25°40	17°47	17°39	T 24								
F 25	2 15 28	2°3'00	17°29	3°23	12°45	7°37	26°35	14°1	4°45	18°1	7°41	24°32	25°37	17°54	17°D39	F 25								
S 26	2 19 25	3°1'55	1♌53	5°8	13°55	8°9	26°39	14°8	4°43	18°4	7°40	24°25	25°34	18°0	17°39	S 26								
S 27	2 23 21	4°0'52	16°10	6°52	15°5	8°40	26°42	14°16	4°41	18°6	7°39	24°16	25°31	18°7	17°39	S 27								
M28	2 27 18	4°59'51	0♌15	8°36	16°15	9°11	26°46	14°23	4°39	18°8	7°38	24°8	25°28	18°14	17°39	M28								
T 29	2 31 15	5°58'52	14°4	10°19	17°25	9°42	26°49	14°30	4°37	18°10	7°37	24°1	25°24	18°21	17°39	T 29								
W30	2 35 11	6°57'55	27°32	12°1	18°34	10°13	26°52	14°38	4°35	18°12	7°36	23°56	25°21	18°27	17°39	W30								
T 31	2 39 8	7♌56'59	10♌38	13♌42	19♌44	10♌43	26♌55	14♌45	4°Y33	18♌15	7♎35	23♎53	25♎18	18°R34	17°R40	T 31								

Delta T = 02h19m50s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3602**  
geocentric

**NOVEMBER 3602**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	2 43 4	8♁56'06	23♁23	15♁22	20♁54	11♁14	26♁58	14♁52	4°R31	18♁17	7°R34	23°D52	25♁15	18♁41	17♁40	F 1	
S 2	2 47 1	9°55'14	5♁49	17° 1	22° 3	11°43	27° 0	15° 0	4°Y29	18°19	7♁33	23♁53	25°12	18°47	17°41	S 2	
S 3	2 50 57	10°54'24	17°59	18°40	23°13	12°13	27° 3	15° 7	4°28	18°21	7°32	23°55	25° 9	18°54	17°41	S 3	
M 4	2 54 54	11°53'36	29°57	20°18	24°22	12°42	27° 5	15°14	4°26	18°23	7°31	23°56	25° 5	19° 1	17°42	M 4	
T 5	2 58 50	12°52'50	11♁50	21°55	25°32	13°11	27° 7	15°22	4°24	18°26	7°30	23°R57	25° 2	19° 7	17°42	T 5	
W 6	3 2 47	13°52'05	23°41	23°31	26°41	13°40	27° 9	15°29	4°22	18°28	7°29	23°56	24°59	19°14	17°43	W 6	
T 7	3 6 44	14°51'21	5♁36	25° 7	27°50	14° 9	27°10	15°37	4°21	18°30	7°28	23°54	24°56	19°21	17°44	T 7	
F 8	3 10 40	15°50'40	17°39	26°42	28°59	14°37	27°12	15°44	4°19	18°32	7°27	23°50	24°53	19°28	17°45	F 8	
S 9	3 14 37	16°50'00	29°54	28°16	0♁ 8	15° 5	27°13	15°51	4°17	18°35	7°26	23°45	24°50	19°34	17°46	S 9	
S 10	3 18 33	17°49'22	12°Y25	29°50	1°17	15°32	27°14	15°59	4°16	18°37	7°25	23°39	24°46	19°41	17°47	S 10	
M 11	3 22 30	18°48'45	25°12	1♁23	2°26	15°59	27°15	16° 6	4°14	18°39	7°24	23°32	24°43	19°48	17°48	M 11	
T 12	3 26 26	19°48'11	8♁18	2°55	3°34	16°26	27°15	16°13	4°13	18°41	7°23	23°27	24°40	19°54	17°49	T 12	
W 13	3 30 23	20°47'38	21°39	4°27	4°43	16°53	27°16	16°21	4°12	18°44	7°22	23°22	24°37	20° 1	17°51	W 13	
T 14	3 34 19	21°47'08	5♁16	5°58	5°51	17°19	27°R16	16°28	4°10	18°46	7°21	23°19	24°34	20° 8	17°52	T 14	
F 15	3 38 16	22°46'39	19° 6	7°28	6°59	17°45	27°16	16°36	4° 9	18°48	7°20	23°D18	24°30	20°14	17°54	F 15	
S 16	3 42 13	23°46'13	3♁ 5	8°58	8° 7	18°11	27°16	16°43	4° 8	18°50	7°19	23°18	24°27	20°21	17°55	S 16	
S 17	3 46 9	24°45'49	17°11	10°27	9°16	18°36	27°15	16°50	4° 6	18°52	7°18	23°20	24°24	20°28	17°57	S 17	
M 18	3 50 6	25°45'27	1♁20	11°56	10°23	19° 1	27°15	16°58	4° 5	18°55	7°17	23°21	24°21	20°34	17°58	M 18	
T 19	3 54 2	26°45'07	15°32	13°24	11°31	19°25	27°14	17° 5	4° 4	18°57	7°15	23°22	24°18	20°41	18° 0	T 19	
W 20	3 57 59	27°44'49	29°43	14°51	12°39	19°49	27°13	17°12	4° 3	18°59	7°14	23°R23	24°15	20°48	18° 2	W 20	
T 21	4 1 55	28°44'33	13♁52	16°18	13°46	20°13	27°12	17°20	4° 2	19° 1	7°13	23°22	24°11	20°55	18° 3	T 21	
F 22	4 5 52	29°44'20	27°57	17°44	14°54	20°36	27°10	17°27	4° 1	19° 4	7°12	23°20	24° 8	21° 1	18° 5	F 22	
S 23	4 9 48	0♁44'09	11♁55	19° 9	16° 1	20°59	27° 9	17°34	4° 0	19° 6	7°11	23°17	24° 5	21° 8	18° 7	S 23	
S 24	4 13 45	1°43'59	25°44	20°34	17° 8	21°22	27° 7	17°41	3°59	19° 8	7°10	23°14	24° 2	21°15	18° 9	S 24	
M 25	4 17 42	2°43'52	9♁21	21°58	18°15	21°44	27° 5	17°49	3°58	19°10	7° 9	23°11	23°59	21°21	18°11	M 25	
T 26	4 21 38	3°43'47	22°45	23°21	19°22	22° 6	27° 2	17°56	3°57	19°12	7° 8	23° 8	23°56	21°28	18°13	T 26	
W 27	4 25 35	4°43'44	5♁53	24°43	20°28	22°27	27° 0	18° 3	3°56	19°15	7° 7	23° 7	23°52	21°35	18°16	W 27	
T 28	4 29 31	5°43'43	18°45	26° 4	21°35	22°48	26°57	18°10	3°55	19°17	7° 5	23°D 6	23°49	21°41	18°18	T 28	
F 29	4 33 28	6°43'43	1♁21	27°24	22°41	23° 8	26°55	18°17	3°55	19°19	7° 4	23° 6	23°46	21°48	18°20	F 29	
S 30	4 37 24	7♁43'45	13♁41	28♁43	23♁47	23♁28	26♁52	18♁25	3°Y54	19♁21	7♁ 3	23♁ 7	23♁43	21♁55	18♁23	S 30	

Delta T = 02h19m51s

**DECEMBER 3602**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 41 21	8♁43'49	25♁49	0♁ 1	24♁53	23♁47	26°R48	18♁32	3°R53	19♁23	7°R 2	23♁ 8	23♁40	22♁ 2	18♁25	S 1	
M 2	4 45 17	9°43'54	7♁48	1°18	25°59	24° 6	26♁45	18°39	3°Y53	19°25	7♁ 1	23°10	23°36	22° 8	18°28	M 2	
T 3	4 49 14	10°44'01	19°40	2°33	27° 4	24°24	26°41	18°46	3°52	19°27	7° 0	23°11	23°33	22°15	18°30	T 3	
W 4	4 53 11	11°44'09	1♁31	3°46	28° 9	24°42	26°38	18°53	3°52	19°30	6°59	23°11	23°30	22°22	18°33	W 4	
T 5	4 57 7	12°44'19	13°25	4°57	29°14	25° 0	26°34	19° 0	3°51	19°32	6°58	23°R12	23°27	22°28	18°36	T 5	
F 6	5 1 4	13°44'30	25°28	6° 7	0♁19	25°16	26°30	19° 7	3°51	19°34	6°57	23°11	23°24	22°35	18°38	F 6	
S 7	5 5 0	14°44'42	7°Y42	7°14	1°24	25°33	26°25	19°14	3°51	19°36	6°55	23°11	23°21	22°42	18°41	S 7	
S 8	5 8 57	15°44'56	20°14	8°18	2°28	25°48	26°21	19°21	3°50	19°38	6°54	23°10	23°17	22°49	18°44	S 8	
M 9	5 12 53	16°45'11	3♁ 5	9°20	3°32	26° 3	26°16	19°28	3°50	19°40	6°53	23° 9	23°14	22°55	18°47	M 9	
T 10	5 16 50	17°45'28	16°18	10°18	4°36	26°18	26°11	19°34	3°50	19°42	6°52	23° 8	23°11	23° 2	18°50	T 10	
W 11	5 20 46	18°45'46	29°54	11°12	5°39	26°32	26° 6	19°41	3°50	19°44	6°51	23° 8	23° 8	23° 9	18°53	W 11	
T 12	5 24 43	19°46'06	13♁51	12° 2	6°42	26°46	26° 1	19°48	3°50	19°46	6°50	23° 7	23° 5	23°15	18°56	T 12	
F 13	5 28 40	20°46'27	28° 5	12°48	7°45	26°58	25°56	19°55	3°D50	19°48	6°49	23°D 7	23° 2	23°22	18°59	F 13	
S 14	5 32 36	21°46'50	12♁33	13°27	8°48	27°11	25°50	20° 1	3°50	19°50	6°48	23° 7	22°58	23°29	19° 3	S 14	
S 15	5 36 33	22°47'15	27° 8	14° 1	9°50	27°22	25°44	20° 8	3°50	19°52	6°47	23°R 8	22°55	23°35	19° 6	S 15	
M 16	5 40 29	23°47'41	11♁44	14°28	10°52	27°33	25°39	20°15	3°50	19°54	6°46	23° 8	22°52	23°42	19° 9	M 16	
T 17	5 44 26	24°48'09	26°15	14°48	11°54	27°43	25°33	20°21	3°50	19°56	6°45	23° 7	22°49	23°49	19°12	T 17	
W 18	5 48 22	25°48'38	10♁38	14°59	12°55	27°53	25°27	20°28	3°50	19°58	6°44	23° 7	22°46	23°56	19°16	W 18	
T 19	5 52 19	26°49'09	24°48	15°R 1	13°56	28° 2	25°20	20°34	3°51	19°59	6°42	23°D 7	22°42	24° 2	19°19	T 19	
F 20	5 56 16	27°49'42	8♁45	14°54	14°56	28°10	25°14	20°40	3°51	20° 1	6°41	23° 7	22°39	24° 9	19°23	F 20	
S 21	6 0 12	28°50'17	22°26	14°36	15°56	28°18	25° 7	20°47	3°51	20° 3	6°40	23° 8	22°36	24°16	19°26	S 21	
S 22	6 4 9	29°50'53	5♁52	14° 7	16°56	28°24	25° 1	20°53	3°52	20° 5	6°39	23° 8	22°33	24°22	19°30	S 22	
M 23	6 8 5	0♁51'31	19° 4	13°28	17°55	28°30	24°54	20°59	3°52	20° 7	6°38	23° 9	22°30	24°29	19°34	M 23	
T 24	6 12 2	1°52'10	2♁ 3	12°37	18°54	28°36	24°47	21° 6	3°53	20° 9	6°37	23°10	22°27	24°36	19°37	T 24	
W 25	6 15 58	2°52'51	14°48	11°37	19°53	28°40	24°40	21°12	3°53	20°10	6°36	23°10	22°23	24°43	19°41	W 25	
T 26	6 19 55	3°53'33	27°21	10°28	20°51	28°44	24°33	21°18	3°54	20°12	6°35	23°R10	22°20	24°49	19°45	T 26	
F 27	6 23 51	4°54'17	9♁43	9°12	21°48	28°47	24°26	21°24	3°55	20°14	6°34	23°10	22°17	24°56	19°49	F 27	
S 28	6 27 48	5°55'01	21°55	7°51	22°45	28°49	24°18	21°30	3°55	20°16	6°33	23° 9	22°14	25° 3	19°53	S 28	
S 29	6 31 45	6°55'47	3♁57	6°29	23°41	28°51	24°11	21°36	3°56	20°17	6°32	23° 7	22°11	25° 9	19°57	S 29	
M 30	6 35 41	7°56'34	15°53	5° 6	24°37	28°R51	24° 3	21°42	3°57	20°19	6°32	23° 4	22° 8	25°16	20° 1	M 30	
T 31	6 39 38	8♁57'21	27♁45	3♁48	25♁32	28♁51	23♁56	21♁48	3°Y58	20♁21							

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3603**  
geocentric

**JANUARY 3603**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	6 43 34	9♄58'09	9♃35	2°R35	26♁27	28°R50	23°R48	21♁53	3♃59	20♁22	6°R30	22°R59	22♁1	25♁29	20♁9	W 1	
T 2	6 47 31	10°58'58	21°28	1♄30	27°21	28♁48	23♁40	21°59	4° 0	20°24	6♁29	22♁58	21°58	25°36	20°13	T 2	
F 3	6 51 27	11°59'48	3♃28	0°36	28°14	28°46	23°32	22° 5	4° 1	20°25	6°28	22°56	21°55	25°43	20°17	F 3	
S 4	6 55 24	13° 0'39	15°38	29♁51	29° 7	28°42	23°24	22°10	4° 2	20°27	6°27	22°D56	21°52	25°50	20°21	S 4	
S 5	6 59 20	14° 1'30	28° 5	29°18	29°59	28°38	23°16	22°16	4° 3	20°28	6°26	22°57	21°48	25°56	20°25	S 5	
M 6	7 3 17	15° 2'22	10♄51	28°56	0♃50	28°33	23° 8	22°21	4° 4	20°30	6°25	22°58	21°45	26° 3	20°29	M 6	
T 7	7 7 14	16° 3'15	24° 2	28°46	1°41	28°27	23° 0	22°27	4° 6	20°31	6°24	23° 0	21°42	26°10	20°34	T 7	
W 8	7 11 10	17° 4'08	7♁39	28°D45	2°31	28°20	22°52	22°32	4° 7	20°33	6°24	23° 1	21°39	26°16	20°38	W 8	
T 9	7 15 7	18° 5'02	21°43	28°55	3°19	28°12	22°44	22°37	4° 8	20°34	6°23	23°R 2	21°36	26°23	20°42	T 9	
F 10	7 19 3	19° 5'56	6♄11	29°13	4° 7	28° 3	22°36	22°42	4°10	20°35	6°22	23° 1	21°33	26°30	20°47	F 10	
S 11	7 23 0	20° 6'52	20°59	29°40	4°54	27°54	22°28	22°47	4°11	20°37	6°21	22°59	21°29	26°37	20°51	S 11	
S 12	7 26 56	21° 7'47	6♁ 0	0♄14	5°40	27°44	22°20	22°52	4°13	20°38	6°21	22°56	21°26	26°43	20°55	S 12	
M13	7 30 53	22° 8'44	21° 4	0°54	6°26	27°33	22°12	22°57	4°14	20°39	6°20	22°52	21°23	26°50	21° 0	M13	
T 14	7 34 50	23° 9'41	6♁ 2	1°41	7°10	27°21	22° 4	23° 2	4°16	20°41	6°19	22°48	21°20	26°57	21° 4	T 14	
W15	7 38 46	24°10'40	20°46	2°32	7°53	27° 8	21°55	23° 7	4°17	20°42	6°18	22°43	21°17	27° 3	21° 9	W15	
T 16	7 42 43	25°11'39	5♁11	3°28	8°35	26°55	21°47	23°12	4°19	20°43	6°18	22°40	21°14	27°10	21°13	T 16	
F 17	7 46 39	26°12'38	19°12	4°28	9°15	26°40	21°39	23°16	4°21	20°44	6°17	22°39	21°10	27°17	21°18	F 17	
S 18	7 50 36	27°13'39	2♁50	5°32	9°55	26°25	21°31	23°21	4°23	20°45	6°16	22°D39	21° 7	27°24	21°22	S 18	
S 19	7 54 32	28°14'40	16° 6	6°38	10°33	26°10	21°23	23°25	4°24	20°47	6°16	22°40	21° 4	27°30	21°27	S 19	
M20	7 58 29	29°15'43	29° 3	7°48	11°10	25°53	21°15	23°30	4°26	20°48	6°15	22°42	21° 1	27°37	21°32	M20	
T 21	8 2 25	0♁16'46	11♁43	9° 0	11°46	25°36	21° 7	23°34	4°28	20°49	6°14	22°43	20°58	27°44	21°36	T 21	
W22	8 6 22	1°17'49	24° 9	10°14	12°21	25°18	20°59	23°38	4°30	20°50	6°14	22°R44	20°54	27°50	21°41	W22	
T 23	8 10 19	2°18'53	6♄36	11°29	12°53	24°59	20°51	23°42	4°32	20°51	6°13	22°42	20°51	27°57	21°46	T 23	
F 24	8 14 15	3°19'57	18°33	12°47	13°25	24°40	20°43	23°46	4°34	20°52	6°13	22°39	20°48	28° 4	21°50	F 24	
S 25	8 18 12	4°21'02	0♁35	14° 6	13°55	24°20	20°36	23°50	4°36	20°53	6°12	22°34	20°45	28°11	21°55	S 25	
S 26	8 22 8	5°22'07	12°31	15°26	14°23	23°59	20°28	23°54	4°38	20°54	6°12	22°27	20°42	28°17	22° 0	S 26	
M27	8 26 5	6°23'12	24°24	16°47	14°49	23°38	20°20	23°58	4°40	20°54	6°11	22°18	20°39	28°24	22° 4	M27	
T 28	8 30 1	7°24'17	6♃15	18°10	15°14	23°17	20°13	24° 2	4°42	20°55	6°11	22° 9	20°35	28°31	22° 9	T 28	
W29	8 33 58	8°25'22	18° 6	19°33	15°37	22°55	20° 6	24° 5	4°45	20°56	6°10	22° 0	20°32	28°37	22°14	W29	
T 30	8 37 54	9°26'27	29°59	20°58	15°58	22°33	19°58	24° 9	4°47	20°57	6°10	21°52	20°29	28°44	22°19	T 30	
F 31	8 41 51	10°27'32	11♃59	22♄23	16♃17	22♁10	19♄51	24♁12	4♃49	20♁58	6♁ 9	21♁46	20♁26	28°51	22°24	F 31	

Delta T = 02h19m53s

**FEBRUARY 3603**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 45 48	11°28'36	24♃7	23♄49	16♃34	21°R47	19°R44	24♁16	4♃52	20♁58	6°R 9	21°R42	20♁23	28°57	22°28	S 1	
S 2	8 49 44	12°29'40	6♄29	25°15	16°49	21♁23	19♄37	24°19	4°54	20°59	6♁ 9	21♁40	20°20	29° 4	22°33	S 2	
M 3	8 53 41	13°30'44	19° 8	26°43	17° 2	21° 0	19°30	24°22	4°56	21° 0	6° 8	21°D40	20°16	29°11	22°38	M 3	
T 4	8 57 37	14°31'48	2♁10	28°11	17°13	20°36	19°23	24°25	4°59	21° 0	6° 8	21°41	20°13	29°18	22°43	T 4	
W 5	9 1 34	15°32'51	15°37	29°39	17°21	20°12	19°17	24°28	5° 1	21° 1	6° 8	21°R42	20°10	29°24	22°48	W 5	
T 6	9 5 30	16°33'54	29°34	1♁ 8	17°27	19°49	19°10	24°31	5° 4	21° 1	6° 7	21°42	20° 7	29°31	22°53	T 6	
F 7	9 9 27	17°34'56	13♄59	2°38	17°30	19°25	19° 4	24°34	5° 6	21° 2	6° 7	21°40	20° 4	29°38	22°58	F 7	
S 8	9 13 23	18°35'58	28°51	4° 8	17°R32	19° 1	18°58	24°36	5° 9	21° 2	6° 7	21°35	20° 0	29°45	23° 2	S 8	
S 9	9 17 20	19°36'59	14♁ 2	5°39	17°30	18°37	18°52	24°39	5°12	21° 3	6° 7	21°28	19°57	29°51	23° 7	S 9	
M10	9 21 17	20°38'00	29°22	7°10	17°26	18°13	18°46	24°41	5°14	21° 3	6° 6	21°19	19°54	29°58	23°12	M10	
T 11	9 25 13	21°39'01	14♁40	8°42	17°20	17°49	18°40	24°44	5°17	21° 3	6° 6	21°10	19°51	0♃ 5	23°17	T 11	
W12	9 29 10	22°40'01	29°45	10°14	17°11	17°26	18°35	24°46	5°20	21° 4	6° 6	21° 1	19°48	0°11	23°22	W12	
T 13	9 33 6	23°41'01	14♁28	11°47	17° 0	17° 3	18°29	24°48	5°22	21° 4	6° 6	20°53	19°45	0°18	23°27	T 13	
F 14	9 37 3	24°42'01	28°44	13°20	16°46	16°40	18°24	24°50	5°25	21° 4	6° 6	20°48	19°41	0°25	23°32	F 14	
S 15	9 40 59	25°43'01	12♁30	14°54	16°29	16°17	18°19	24°52	5°28	21° 5	6° 6	20°45	19°38	0°31	23°36	S 15	
S 16	9 44 56	26°44'00	25°48	16°29	16°11	15°55	18°14	24°54	5°31	21° 5	6° 6	20°D44	19°35	0°38	23°41	S 16	
M17	9 48 52	27°45'00	8♁42	18° 4	15°50	15°33	18° 9	24°56	5°34	21° 5	6° 6	20°44	19°32	0°45	23°46	M17	
T 18	9 52 49	28°45'59	21°15	19°40	15°26	15°12	18° 4	24°57	5°37	21° 5	6° 6	20°R45	19°29	0°52	23°51	T 18	
W19	9 56 46	29°46'57	3♄32	21°16	15° 1	14°51	18° 0	24°59	5°40	21° 5	6°D 6	20°44	19°25	0°58	23°56	W19	
T 20	10 0 42	0♃47'55	15°38	22°53	14°33	14°31	17°56	25° 0	5°43	21° 5	6° 6	20°41	19°22	1° 5	24° 1	T 20	
F 21	10 4 39	1°48'53	27°36	24°31	14° 4	14°11	17°52	25° 2	5°46	21°R 5	6° 6	20°35	19°19	1°12	24° 6	F 21	
S 22	10 8 35	2°49'50	9♁30	26° 9	13°33	13°52	17°48	25° 3	5°49	21° 5	6° 6	20°26	19°16	1°19	24°10	S 22	
S 23	10 12 32	3°50'46	21°21	27°48	13° 0	13°33	17°44	25° 4	5°52	21° 5	6° 6	20°15	19°13	1°25	24°15	S 23	
M24	10 16 28	4°51'42	3♃13	29°27	12°26	13°15	17°41	25° 5	5°55	21° 5	6° 6	20° 1	19°10	1°32	24°20	M24	
T 25	10 20 25	5°52'36	15° 5	1♃ 7	11°51	12°58	17°38	25° 6	5°58	21° 5	6° 6	19°47	19° 6	1°39	24°25	T 25	
W26	10 24 21	6°53'30	27° 0	2°48	11°15	12°41	17°34	25° 7	6° 1	21° 5	6° 6	19°32	19° 3	1°45	24°30	W26	
T 27	10 28 18	7°54'23	8♃59	4°30	10°39	12°25	17°32	25° 8	6° 4	21° 5	6° 6	19°19	19° 0	1°52	24°34	T 27	
F 28	10 32 15	8°55'14	21♃ 3	6♃12	10♃ 2	12♁10	17♄29	25♁ 8	6♃ 7	21♁ 4	6♁ 7	19♁ 8	18♁57	1♃59	24°39	F 28	

Delta T = 02h19m54s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3603**  
**geocentric**

**MARCH 3603**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
S 1	10 36 11	9♂56'05	3♁15	7♂55	9♁R25	11♁R56	17♁R26	25♁ 9	6♁10	21♁R 4	6♁II 7	19♁R 1	18♁II54	2♁X 6	24♁≈44			S 1	
S 2	10 40 8	10°56'54	15°37	9°39	8♁X48	11♁Q42	17♁Q24	25° 9	6°13	21♁L 4	6° 7	18♁II56	18°51	2°12	24°49			S 2	
M 3	10 44 4	11°57'42	28°14	11°23	8°11	11°29	17°22	25° 9	6°17	21° 3	6° 7	18°54	18°47	2°19	24°53			M 3	
T 4	10 48 1	12°58'29	11♁II10	13° 8	7°35	11°17	17°20	25° 9	6°20	21° 3	6° 8	18°53	18°44	2°26	24°58			T 4	
W 5	10 51 57	13°59'14	24°28	14°54	7° 0	11° 6	17°18	25°R 9	6°23	21° 3	6° 8	18°53	18°41	2°32	25° 3			W 5	
T 6	10 55 54	14°59'58	8♁B13	16°41	6°26	10°56	17°17	25° 9	6°26	21° 2	6° 8	18°52	18°38	2°39	25° 7			T 6	
F 7	10 59 50	16° 0'41	22°24	18°28	5°53	10°46	17°16	25° 9	6°30	21° 2	6° 8	18°49	18°35	2°46	25°12			F 7	
S 8	11 3 47	17° 1'22	7♁Q 3	20°16	5°22	10°37	17°15	25° 9	6°33	21° 1	6° 9	18°44	18°31	2°53	25°17			S 8	
S 9	11 7 44	18° 2'02	22° 4	22° 5	4°52	10°29	17°14	25° 9	6°36	21° 1	6° 9	18°35	18°28	2°59	25°21			S 9	
M10	11 11 40	19° 2'40	7♁P20	23°54	4°25	10°22	17°13	25° 8	6°40	21° 0	6°10	18°25	18°25	3° 6	25°26			M10	
T 11	11 15 37	20° 3'17	22°40	25°43	3°59	10°16	17°12	25° 8	6°43	21° 0	6°10	18°13	18°22	3°13	25°30			T 11	
W12	11 19 33	21° 3'52	7♁Q51	27°34	3°35	10°10	17°12	25° 7	6°46	20°59	6°10	18° 2	18°19	3°19	25°35			W12	
T 13	11 23 30	22° 4'26	22°45	29°24	3°14	10° 5	17°D12	25° 6	6°50	20°59	6°11	17°52	18°16	3°26	25°39			T 13	
F 14	11 27 26	23° 5'00	7♁L12	1°Y15	2°55	10° 1	17°12	25° 5	6°53	20°58	6°11	17°45	18°12	3°33	25°44			F 14	
S 15	11 31 23	24° 5'32	21°10	3° 5	2°38	9°58	17°13	25° 4	6°56	20°57	6°12	17°40	18° 9	3°40	25°48			S 15	
S 16	11 35 19	25° 6'03	4♁X37	4°56	2°24	9°55	17°13	25° 3	7° 0	20°56	6°12	17°38	18° 6	3°46	25°53			S 16	
M17	11 39 16	26° 6'33	17°37	6°46	2°13	9°53	17°14	25° 2	7° 3	20°56	6°13	17°D38	18° 3	3°53	25°57			M17	
T 18	11 43 13	27° 7'01	0♁Z12	8°36	2° 3	9°52	17°15	25° 1	7° 7	20°55	6°14	17°R38	18° 0	4° 0	26° 1			T 18	
W19	11 47 9	28° 7'29	12°29	10°25	1°57	9°D52	17°16	24°59	7°10	20°54	6°14	17°37	17°57	4° 6	26° 6			W19	
T 20	11 51 6	29° 7'55	24°33	12°12	1°53	9°53	17°17	24°58	7°13	20°53	6°15	17°34	17°53	4°13	26°10			T 20	
F 21	11 55 2	0°Y 8'20	6♁≈28	13°58	1°D51	9°54	17°19	24°56	7°17	20°52	6°15	17°29	17°50	4°20	26°14			F 21	
S 22	11 58 59	1° 8'44	18°19	15°42	1°52	9°56	17°20	24°54	7°20	20°51	6°16	17°21	17°47	4°27	26°18			S 22	
S 23	12 2 55	2° 9'06	0♁X 9	17°23	1°55	9°59	17°22	24°52	7°24	20°50	6°17	17°10	17°44	4°33	26°22			S 23	
M24	12 6 52	3° 9'27	12° 1	19° 1	2° 0	10° 2	17°24	24°51	7°27	20°50	6°17	16°57	17°41	4°40	26°27			M24	
T 25	12 10 48	4° 9'46	23°57	20°36	2° 8	10° 6	17°27	24°49	7°31	20°49	6°18	16°43	17°37	4°47	26°31			T 25	
W26	12 14 45	5°10'04	5°Y58	22° 7	2°18	10°11	17°29	24°46	7°34	20°48	6°19	16°30	17°34	4°53	26°35			W26	
T 27	12 18 41	6°10'20	18° 5	23°33	2°30	10°16	17°32	24°44	7°37	20°46	6°20	16°17	17°31	5° 0	26°39			T 27	
F 28	12 22 38	7°10'34	0♁B20	24°53	2°44	10°22	17°35	24°42	7°41	20°45	6°20	16° 7	17°28	5° 7	26°43			F 28	
S 29	12 26 35	8°10'47	12°44	26° 8	3° 1	10°29	17°38	24°40	7°44	20°44	6°21	15°59	17°25	5°14	26°47			S 29	
S 30	12 30 31	9°10'58	25°17	27°16	3°19	10°36	17°41	24°37	7°48	20°43	6°22	15°55	17°22	5°20	26°51			S 30	
M31	12 34 28	10°Y11'07	8♁II 2	28°Y17	3♁X39	10♁Q44	17♁Q44	24♁L35	7°Y51	20♁L42	6♁II23	15♁II53	17♁II18	5♁X27	26♁≈54			M31	

Delta T = 02h19m55s

**APRIL 3603**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
T 1	12 38 24	11°Y11'14	21♁II 2	29°Y11	4♁X 1	10♁Q53	17♁Q48	24°R32	7°Y55	20°R41	6♁II24	15°D52	17♁II15	5♁X34	26♁≈58			T 1	
W 2	12 42 21	12°11'19	4♁Q20	29°56	4°25	11° 2	17°52	24♁L29	7°58	20♁L40	6°24	15°II53	17°12	5°40	27° 2			W 2	
T 3	12 46 17	13°11'22	17°58	0♁B34	4°50	11°12	17°56	24°26	8° 2	20°39	6°25	15°R53	17° 9	5°47	27° 6			T 3	
F 4	12 50 14	14°11'23	1♁Q57	1° 2	5°18	11°23	18° 0	24°23	8° 5	20°37	6°26	15°52	17° 6	5°54	27°10			F 4	
S 5	12 54 10	15°11'21	16°18	1°22	5°46	11°33	18° 4	24°20	8° 8	20°36	6°27	15°48	17° 3	6° 1	27°13			S 5	
S 6	12 58 7	16°11'18	0♁P59	1°33	6°17	11°45	18° 9	24°17	8°12	20°35	6°28	15°42	16°59	6° 7	27°17			S 6	
M 7	13 2 4	17°11'12	15°54	1°R35	6°49	11°57	18°14	24°14	8°15	20°34	6°29	15°34	16°56	6°14	27°20			M 7	
T 8	13 6 0	18°11'05	0♁S56	1°29	7°22	12°10	18°19	24°11	8°19	20°32	6°30	15°25	16°53	6°21	27°24			T 8	
W 9	13 9 57	19°10'55	15°55	1°14	7°56	12°23	18°24	24° 8	8°22	20°31	6°31	15°16	16°50	6°28	27°27			W 9	
T 10	13 13 53	20°10'44	0♁L41	0°51	8°32	12°36	18°29	24° 4	8°25	20°30	6°32	15° 9	16°47	6°34	27°31			T 10	
F 11	13 17 50	21°10'31	15° 7	0°21	9°10	12°50	18°34	24° 1	8°29	20°28	6°33	15° 3	16°43	6°41	27°34			F 11	
S 12	13 21 46	22°10'16	29° 7	29°Y45	9°48	13° 5	18°40	23°57	8°32	20°27	6°34	14°59	16°40	6°48	27°37			S 12	
S 13	13 25 43	23°10'00	12♁A40	29° 3	10°28	13°20	18°45	23°54	8°36	20°25	6°35	14°D58	16°37	6°54	27°41			S 13	
M14	13 29 39	24° 9'42	25°46	28°16	11° 9	13°35	18°51	23°50	8°39	20°24	6°36	14°59	16°34	7° 1	27°44			M14	
T 15	13 33 36	25° 9'22	8♁Z28	27°26	11°50	13°51	18°57	23°46	8°42	20°22	6°37	15° 0	16°31	7° 8	27°47			T 15	
W16	13 37 33	26° 9'01	20°50	26°33	12°33	14° 7	19° 3	23°43	8°46	20°21	6°38	15°R 1	16°28	7°15	27°50			W16	
T 17	13 41 29	27° 8'38	2♁≈57	25°39	13°17	14°24	19°10	23°39	8°49	20°20	6°39	15° 1	16°24	7°21	27°53			T 17	
F 18	13 45 26	28° 8'14	14°54	24°45	14° 2	14°41	19°16	23°35	8°52	20°18	6°40	14°59	16°21	7°28	27°56			F 18	
S 19	13 49 22	29° 7'47	26°45	23°52	14°48	14°59	19°23	23°31	8°56	20°17	6°41	14°55	16°18	7°35	27°59			S 19	
S 20	13 53 19	0♁B 7'19	8♁X36	23° 1	15°35	15°17	19°30	23°27	8°59	20°15	6°42	14°50	16°15	7°41	28° 2			S 20	
M21	13 57 15	1° 6'49	20°30	22°13	16°22	15°35	19°37	23°23	9° 2	20°14	6°43	14°42	16°12	7°48	28° 5			M21	
T 22	14 1 12	2° 6'18	2°Y31	21°29	17°11	15°54	19°44	23°19	9° 5	20°12	6°45	14°34	16° 8	7°55	28° 8			T 22	
W23	14 5 8	3° 5'44	14°39	20°49	18° 0	16°13	19°51	23°15	9° 9	20°10	6°46	14°26	16° 5	8° 2	28°10			W23	
T 24	14 9 5	4° 5'09	26°57	20°14	18°50	16°33	19°58	23°10	9°12	20° 9	6°47	14°19	16° 2	8° 8	28°13			T 24	
F 25	14 13 1	5° 4'32	9♁B26	19°44	19°40	16°53	20° 6	23° 6	9°15	20° 7	6°48	14°13	15°59	8°15	28°16			F 25	
S 26	14 16 58	6° 3'53	22° 7	19°20	20°32	17°13	20°14	23° 2	9°18	20° 6	6°49	14° 9	15°56	8°22	28°18			S 26	
S 27	14 20 55	7° 3'12	4♁II59	19° 1	21°24	17°33	20°21	22°57	9°21	20° 4	6°50	14° 7	15°53	8°29	28°21			S 27	
M28	14 24 51	8° 2'29	18° 3	18°48	22°16	17°54	20°29	22°53	9°24	20° 3	6°52	14°D 7	15°49	8°35	28°23			M28	
T 29	14 28 48	9° 1'43	1♁B19	18°41	23° 9	18°16	20°37	22°49	9°28	20° 1	6°53	14° 8	15°46	8°42	28°25			T 29	
W30	14 32 44	10♁B 0'56	14♁Q48	18°D39	24♁X 3	18♁Q37	20♁Q46	22♁L44	9°Y31	19♁L59	6♁II54	14♁II 9	15♁II43	8♁X49	28♁≈28			W30	

Delta T = 02h19m55s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3603**  
geocentric

**MAY 3603**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 36 41	11♌0'07	28♌32	18♌43	24♌58	18♌59	20♌54	22♌R40	9♌Y34	19♌R58	6♌II55	14♌II10	15♌II40	8♌X55	28♌≈30	T 1
F 2	14 40 37	11°59'15	12♌Ω29	18°52	25°52	19°21	21° 2	22♌M35	9°37	19♌M56	6°57	14°R11	15°37	9° 2	28°32	F 2
S 3	14 44 34	12°58'20	26°40	19° 6	26°48	19°44	21°11	22°31	9°40	19°55	6°58	14°10	15°34	9° 9	28°34	S 3
S 4	14 48 31	13°57'24	11♌η 3	19°25	27°44	20° 7	21°20	22°26	9°43	19°53	6°59	14° 8	15°30	9°16	28°36	S 4
M 5	14 52 27	14°56'25	25°34	19°49	28°40	20°30	21°29	22°22	9°46	19°51	7° 0	14° 5	15°27	9°22	28°38	M 5
T 6	14 56 24	15°55'24	10♌Ω 8	20°17	29°37	20°53	21°37	22°17	9°49	19°50	7° 2	14° 1	15°24	9°29	28°40	T 6
W 7	15 0 20	16°54'21	24°40	20°50	0♌Y35	21°17	21°47	22°12	9°52	19°48	7° 3	13°57	15°21	9°36	28°42	W 7
T 8	15 4 17	17°53'16	9♌M 3	21°27	1°32	21°40	21°56	22° 8	9°55	19°46	7° 4	13°53	15°18	9°42	28°44	T 8
F 9	15 8 13	18°52'09	23°12	22° 7	2°31	22° 5	22° 5	22° 3	9°57	19°45	7° 5	13°51	15°14	9°49	28°46	F 9
S 10	15 12 10	19°51'00	7♌X 1	22°51	3°29	22°29	22°14	21°59	10° 0	19°43	7° 7	13°50	15°11	9°56	28°47	S 10
S 11	15 16 6	20°49'49	20°29	23°39	4°28	22°54	22°24	21°54	10° 3	19°41	7° 8	13°D50	15° 8	10° 3	28°49	S 11
M12	15 20 3	21°48'37	3♌Z34	24°30	5°28	23°18	22°34	21°49	10° 6	19°40	7° 9	13°51	15° 5	10° 9	28°50	M12
T 13	15 24 0	22°47'23	16°18	25°24	6°28	23°43	22°43	21°45	10° 9	19°38	7°11	13°52	15° 2	10°16	28°52	T 13
W14	15 27 56	23°46'07	28°44	26°22	7°28	24° 9	22°53	21°40	10°11	19°36	7°12	13°54	14°59	10°23	28°53	W14
T 15	15 31 53	24°44'50	10♌≈54	27°22	8°28	24°34	23° 3	21°35	10°14	19°35	7°13	13°55	14°55	10°30	28°55	T 15
F 16	15 35 49	25°43'31	22°54	28°25	9°29	25° 0	23°13	21°31	10°17	19°33	7°15	13°R56	14°52	10°36	28°56	F 16
S 17	15 39 46	26°42'10	4♌X48	29°30	10°30	25°26	23°23	21°26	10°19	19°32	7°16	13°55	14°49	10°43	28°57	S 17
S 18	15 43 42	27°40'48	16°41	0♌X38	11°32	25°52	23°34	21°22	10°22	19°30	7°17	13°54	14°46	10°50	28°58	S 18
M19	15 47 39	28°39'24	28°37	1°49	12°34	26°19	23°44	21°17	10°25	19°28	7°19	13°53	14°43	10°56	28°59	M19
T 20	15 51 35	29°37'58	10♌Y40	3° 2	13°36	26°45	23°54	21°12	10°27	19°27	7°20	13°51	14°40	11° 3	29° 0	T 20
W21	15 55 32	0♌II36'31	22°55	4°17	14°38	27°12	24° 5	21° 8	10°30	19°25	7°21	13°49	14°36	11°10	29° 1	W21
T 22	15 59 28	1°35'03	5♌Z22	5°35	15°41	27°39	24°16	21° 3	10°32	19°23	7°23	13°47	14°33	11°17	29° 2	T 22
F 23	16 3 25	2°33'32	18° 4	6°55	16°44	28° 6	24°26	20°59	10°34	19°22	7°24	13°46	14°30	11°23	29° 3	F 23
S 24	16 7 22	3°32'00	1♌II 2	8°16	17°47	28°34	24°37	20°54	10°37	19°20	7°25	13°45	14°27	11°30	29° 3	S 24
S 25	16 11 18	4°30'26	14°16	9°40	18°50	29° 1	24°48	20°50	10°39	19°19	7°27	13°D45	14°24	11°37	29° 4	S 25
M26	16 15 15	5°28'51	27°44	11° 6	19°54	29°29	24°59	20°46	10°42	19°17	7°28	13°45	14°20	11°43	29° 5	M26
T 27	16 19 11	6°27'14	11♌Ω26	12°34	20°58	29°57	25°10	20°41	10°44	19°16	7°30	13°45	14°17	11°50	29° 5	T 27
W28	16 23 8	7°25'35	25°18	14° 4	22° 2	0♌η25	25°21	20°37	10°46	19°14	7°31	13°46	14°14	11°57	29° 6	W28
T 29	16 27 4	8°23'53	9♌Ω20	15°36	23° 6	0°54	25°33	20°33	10°48	19°13	7°32	13°47	14°11	12° 4	29° 6	T 29
F 30	16 31 1	9°22'10	23°28	17°10	24°10	1°22	25°44	20°28	10°51	19°11	7°34	13°47	14° 8	12°10	29° 6	F 30
S 31	16 34 58	10♌II20'25	7♌η40	18♌B46	25♌Y15	1♌η51	25♌Ω55	20♌M24	10♌Y53	19♌M 9	7♌II35	13°R47	14♌II 5	12♌X17	29♌≈ 7	S 31

Delta T = 02h19m56s

**JUNE 3603**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 38 54	11♌II18'38	21♌η54	20♌B23	26♌Y20	2♌η20	26♌Ω 7	20°R20	10♌Y55	19°R 8	7♌II36	13°R47	14♌II 1	12♌X24	29≈ 7	S 1
M 2	16 42 41	12°16'49	6♌Ω 8	22° 3	27°25	2°48	26°18	20♌M16	10°57	19♌M 6	7°38	13°II47	13°58	12°31	29° 7	M 2
T 3	16 46 57	13°14'58	20°17	23°45	28°30	3°18	26°30	20°12	10°59	19° 5	7°39	13°47	13°55	12°37	29°R 7	T 3
W 4	16 50 44	14°13'05	4♌M21	25°28	29°36	3°47	26°42	20° 8	11° 1	19° 4	7°40	13°D47	13°52	12°44	29° 7	W 4
T 5	16 54 40	15°11'10	18°15	27°14	0♌B41	4°16	26°53	20° 4	11° 3	19° 2	7°42	13°47	13°49	12°51	29° 7	T 5
F 6	16 58 37	16° 9'14	1♌X58	29° 1	1°47	4°46	27° 5	20° 0	11° 5	19° 1	7°43	13°47	13°46	12°57	29° 7	F 6
S 7	17 2 33	17° 7'16	15°26	0♌II50	2°53	5°15	27°17	19°56	11° 6	18°59	7°44	13°R47	13°42	13° 4	29° 6	S 7
S 8	17 6 30	18° 5'17	28°38	2°42	3°59	5°45	27°29	19°52	11° 8	18°58	7°46	13°47	13°39	13°11	29° 6	S 8
M 9	17 10 27	19° 3'16	11♌Z33	4°35	5° 5	6°15	27°41	19°48	11°10	18°56	7°47	13°47	13°36	13°18	29° 6	M 9
T 10	17 14 23	20° 1'14	24°12	6°30	6°12	6°45	27°53	19°45	11°12	18°55	7°49	13°46	13°33	13°24	29° 5	T 10
W11	17 18 20	20°59'10	6≈35	8°27	7°18	7°16	28° 5	19°41	11°14	18°54	7°50	13°45	13°30	13°31	29° 5	W11
T 12	17 22 16	21°57'05	18°46	10°26	8°25	7°46	28°18	19°37	11°15	18°52	7°51	13°44	13°26	13°38	29° 4	T 12
F 13	17 26 13	22°54'59	0♌X47	12°27	9°32	8°16	28°30	19°34	11°17	18°51	7°52	13°43	13°23	13°45	29° 4	F 13
S 14	17 30 9	23°52'52	12°42	14°30	10°39	8°47	28°42	19°31	11°18	18°50	7°54	13°42	13°20	13°51	29° 3	S 14
S 15	17 34 6	24°50'44	24°35	16°34	11°46	9°18	28°55	19°27	11°20	18°49	7°55	13°D42	13°17	13°58	29° 2	S 15
M16	17 38 2	25°48'34	6♌Y32	18°40	12°53	9°49	29° 7	19°24	11°21	18°47	7°56	13°42	13°14	14° 5	29° 1	M16
T 17	17 41 59	26°46'24	18°36	20°48	14° 0	10°20	29°20	19°21	11°23	18°46	7°58	13°43	13°11	14°11	29° 0	T 17
W18	17 45 56	27°44'12	0♌B51	22°57	15° 8	10°51	29°32	19°18	11°24	18°45	7°59	13°44	13° 7	14°18	28°59	W18
T 19	17 49 52	28°42'00	13°23	25° 6	16°15	11°22	29°45	19°15	11°25	18°44	8° 0	13°46	13° 4	14°25	28°58	T 19
F 20	17 53 49	29°39'46	26°14	27°17	17°23	11°53	29°57	19°12	11°27	18°43	8° 2	13°47	13° 1	14°32	28°57	F 20
S 21	17 57 45	0♌Ω37'31	9♌II25	29°29	18°31	12°25	0♌Ω10	19° 9	11°28	18°41	8° 3	13°R47	12°58	14°38	28°56	S 21
S 22	18 1 42	1°35'16	22°57	19°41	19°39	12°56	0°23	19° 6	11°29	18°40	8° 4	13°47	12°55	14°45	28°55	S 22
M23	18 5 38	2°32'59	6≈49	3°53	20°47	13°28	0°36	19° 3	11°30	18°39	8° 5	13°46	12°52	14°52	28°53	M23
T 24	18 9 35	3°30'41	20°58	6° 5	21°55	14° 0	0°48	19° 1	11°31	18°38	8° 7	13°44	12°48	14°58	28°52	T 24
W25	18 13 32	4°28'22	5♌Ω18	8°17	23° 3	14°32	1° 1	18°58	11°32	18°37	8° 8	13°41	12°45	15° 5	28°51	W25
T 26	18 17 28	5°26'01	19°46	10°28	24°11	15° 4	1°14	18°56	11°33	18°36	8° 9	13°39	12°42	15°12	28°49	T 26
F 27	18 21 25	6°23'39	4♌η14	12°39	25°20	15°36	1°27	18°53	11°34	18°35	8°10	13°36	12°39	15°19	28°48	F 27
S 28	18 25 21	7°21'16	18°39	14°48	26°28	16° 8	1°40	18°51	11°35	18°34	8°12	13°34	12°36	15°25	28°46	S 28
S 29	18 29 18	8°18'51	2♌Ω57	16°56	27°37	16°40	1°53	18°49	11°36	18°33	8°13	13°D33	12°32	15°32	28°44	S 29
M30	18 33 14	9♌Ω16'26	17♌Ω 3	19♌Ω 2	28♌B45	17♌η13	2♌Ω 6	18♌M47	11°Y37	18♌M32	8♌II14	13°II33	12°II29	15♌X39	28≈43	M30

Delta T = 02h19m57s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3603**  
geocentric

**JULY 3603**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	Day
T 1	18 37 11	10♄13'58	0♏58	21♄6	29♄54	17♏45	2♏19	18°R44	11°V38	18°R31	8♏15	13♏34	12♏26	15♏46	28°R41	T 1					
W 2	18 41 7	11°11'30	14°40	23° 9	1♏ 3	18°18	2°32	18♏43	11°38	18♏31	8°16	13°36	12°23	15°52	28°39	W 2					
T 3	18 45 4	12° 9'00	28°10	25° 9	2°12	18°51	2°46	18°41	11°39	18°30	8°17	13°37	12°20	15°59	28°37	T 3					
F 4	18 49 1	13° 6'30	11♏26	27° 7	3°21	19°23	2°59	18°39	11°40	18°29	8°19	13°R38	12°17	16° 6	28°35	F 4					
S 5	18 52 57	14° 3'58	24°30	29° 3	4°30	19°56	3°12	18°37	11°40	18°28	8°20	13°37	12°13	16°12	28°33	S 5					
S 6	18 56 54	15° 1'26	7♄22	0♏57	5°39	20°29	3°25	18°36	11°41	18°27	8°21	13°35	12°10	16°19	28°31	S 6					
M 7	19 0 50	15°58'53	20° 1	2°48	6°48	21° 2	3°39	18°34	11°41	18°27	8°22	13°32	12° 7	16°26	28°29	M 7					
T 8	19 4 47	16°56'19	2♄29	4°37	7°58	21°36	3°52	18°33	11°42	18°26	8°23	13°27	12° 4	16°33	28°27	T 8					
W 9	19 8 43	17°53'44	14°45	6°23	9° 7	22° 9	4° 5	18°32	11°42	18°25	8°24	13°21	12° 1	16°39	28°25	W 9					
T 10	19 12 40	18°51'08	26°52	8° 7	10°16	22°42	4°18	18°31	11°43	18°25	8°25	13°15	11°58	16°46	28°23	T 10					
F 11	19 16 36	19°48'32	8♏51	9°49	11°26	23°15	4°32	18°29	11°43	18°24	8°26	13° 9	11°54	16°53	28°20	F 11					
S 12	19 20 33	20°45'56	20°45	11°28	12°36	23°49	4°45	18°28	11°43	18°24	8°27	13° 4	11°51	17° 0	28°18	S 12					
S 13	19 24 30	21°43'19	2♏37	13° 4	13°45	24°23	4°59	18°28	11°43	18°23	8°29	13° 1	11°48	17° 6	28°15	S 13					
M14	19 28 26	22°40'41	14°32	14°38	14°55	24°56	5°12	18°27	11°43	18°23	8°30	12°59	11°45	17°13	28°13	M14					
T 15	19 32 23	23°38'04	26°35	16° 9	16° 5	25°30	5°26	18°26	11°43	18°22	8°31	12°D59	11°42	17°20	28°11	T 15					
W16	19 36 19	24°35'26	8♄49	17°38	17°15	26° 4	5°39	18°26	11°R43	18°22	8°32	12°59	11°38	17°26	28° 8	W16					
T 17	19 40 16	25°32'48	21°20	19° 4	18°25	26°38	5°52	18°25	11°43	18°21	8°33	13° 1	11°35	17°33	28° 5	T 17					
F 18	19 44 12	26°30'10	4♏12	20°28	19°35	27°12	6° 6	18°25	11°43	18°21	8°34	13° 2	11°32	17°40	28° 3	F 18					
S 19	19 48 9	27°27'31	17°28	21°49	20°45	27°46	6°19	18°24	11°43	18°20	8°34	13°R 2	11°29	17°47	28° 0	S 19					
S 20	19 52 5	28°24'53	1♄11	23° 7	21°55	28°20	6°33	18°24	11°43	18°20	8°35	13° 1	11°26	17°53	27°57	S 20					
M21	19 56 2	29°22'14	15°18	24°22	23° 5	28°54	6°47	18°D24	11°43	18°20	8°36	12°57	11°23	18° 0	27°55	M21					
T 22	19 59 59	0♏19'35	29°48	25°35	24°15	29°28	7° 0	18°24	11°43	18°20	8°37	12°52	11°19	18° 7	27°52	T 22					
W23	20 3 55	1°16'55	14♏24	26°44	25°26	0♄ 3	7°14	18°24	11°42	18°19	8°38	12°45	11°16	18°13	27°49	W23					
T 24	20 7 52	2°14'15	29°28	27°51	26°36	0°37	7°27	18°24	11°42	18°19	8°39	12°38	11°13	18°20	27°46	T 24					
F 25	20 11 48	3°11'35	14♏21	28°55	27°47	1°12	7°41	18°25	11°42	18°19	8°40	12°31	11°10	18°27	27°43	F 25					
S 26	20 15 45	4° 8'54	29° 5	29°56	28°57	1°46	7°54	18°25	11°41	18°19	8°41	12°25	11° 7	18°34	27°41	S 26					
S 27	20 19 41	5° 6'12	13♄34	0♏53	0♄ 8	2°21	8° 8	18°26	11°41	18°19	8°42	12°21	11° 4	18°40	27°38	S 27					
M28	20 23 38	6° 3'30	27°45	1°48	1°18	2°56	8°22	18°26	11°40	18°19	8°42	12°19	11° 0	18°47	27°35	M28					
T 29	20 27 34	7° 0'48	11♏36	2°38	2°29	3°31	8°35	18°27	11°40	18°19	8°43	12°D19	10°57	18°54	27°32	T 29					
W30	20 31 31	7°58'05	25° 7	3°26	3°40	4° 6	8°49	18°28	11°39	18°D19	8°44	12°20	10°54	19° 1	27°29	W30					
T 31	20 35 28	8♏55'22	8♏21	4♏ 9	4♄50	4♄41	9♏ 2	18♏29	11°V38	18♏19	8♏45	12°R20	10♏51	19♏ 7	27°26	T 31					

Delta T = 02h19m58s

**AUGUST 3603**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	Day
F 1	20 39 24	9♏52'39	21♏19	4♏49	6♄ 1	5♄16	9♏16	18♏30	11°R38	18♏19	8♏46	12°R20	10♏48	19♏14	27°R22	F 1					
S 2	20 43 21	10°49'55	4♄ 3	5°25	7°12	5°51	9°29	18°31	11°V37	18°19	8°46	12♏18	10°44	19°21	27°26	S 2					
S 3	20 47 17	11°47'12	16°36	5°57	8°23	6°26	9°43	18°32	11°36	18°19	8°47	12°13	10°41	19°27	27°16	S 3					
M 4	20 51 14	12°44'28	29° 0	6°25	9°34	7° 1	9°57	18°33	11°35	18°19	8°48	12° 6	10°38	19°34	27°13	M 4					
T 5	20 55 10	13°41'44	11♏14	6°49	10°45	7°36	10°10	18°35	11°34	18°19	8°48	11°57	10°35	19°41	27°10	T 5					
W 6	20 59 7	14°39'00	23°21	7° 8	11°56	8°12	10°24	18°36	11°33	18°19	8°49	11°46	10°32	19°48	27° 7	W 6					
T 7	21 3 4	15°36'17	5♏22	7°23	13° 7	8°47	10°37	18°38	11°32	18°20	8°50	11°34	10°29	19°54	27° 4	T 7					
F 8	21 7 0	16°33'33	17°17	7°32	14°19	9°23	10°51	18°40	11°31	18°20	8°50	11°23	10°25	20° 1	27° 0	F 8					
S 9	21 10 57	17°30'50	29° 9	7°38	15°30	9°58	11° 4	18°42	11°30	18°20	8°51	11°13	10°22	20° 8	26°57	S 9					
S 10	21 14 53	18°28'07	11♏ 1	7°R38	16°41	10°34	11°18	18°43	11°29	18°21	8°52	11° 5	10°19	20°14	26°54	S 10					
M11	21 18 50	19°25'25	22°55	7°34	17°53	11°10	11°31	18°45	11°28	18°21	8°52	10°59	10°16	20°21	26°51	M11					
T 12	21 22 46	20°22'43	4♄55	7°24	19° 4	11°46	11°45	18°47	11°27	18°21	8°53	10°56	10°13	20°28	26°47	T 12					
W13	21 26 43	21°20'02	17° 7	7°10	20°16	12°21	11°58	18°50	11°26	18°22	8°53	10°D55	10°10	20°35	26°44	W13					
T 14	21 30 39	22°17'22	29°35	6°52	21°27	12°57	12°12	18°52	11°24	18°22	8°54	10°55	10° 6	20°41	26°41	T 14					
F 15	21 34 36	23°14'42	12♏24	6°28	22°39	13°33	12°25	18°54	11°23	18°23	8°54	10°R55	10° 3	20°48	26°37	F 15					
S 16	21 38 33	24°12'03	25°38	6° 1	23°50	14° 9	12°39	18°57	11°22	18°23	8°55	10°55	10° 0	20°55	26°34	S 16					
S 17	21 42 29	25° 9'24	9♄21	5°30	25° 2	14°45	12°52	18°59	11°20	18°24	8°55	10°52	9°57	21° 2	26°31	S 17					
M18	21 46 26	26° 6'47	23°33	4°55	26°14	15°22	13° 5	19° 2	11°19	18°24	8°56	10°47	9°54	21° 8	26°28	M18					
T 19	21 50 22	27° 4'10	8♏11	4°17	27°26	15°58	13°19	19° 5	11°17	18°25	8°56	10°39	9°50	21°15	26°24	T 19					
W20	21 54 19	28° 1'33	23°11	3°37	28°38	16°34	13°32	19° 8	11°16	18°26	8°56	10°29	9°47	21°22	26°21	W20					
T 21	21 58 15	28°58'57	8♏22	2°54	29°50	17°11	13°45	19°11	11°14	18°26	8°57	10°19	9°44	21°28	26°18	T 21					
F 22	22 2 12	29°56'22	23°35	2°11	1♏ 1	17°47	13°59	19°14	11°13	18°27	8°57	10° 9	9°41	21°35	26°14	F 22					
S 23	22 6 8	0♏53'47	8♄38	1°27	2°13	18°24	14°12	19°17	11°11	18°28	8°57	10° 0	9°38	21°42	26°11	S 23					
S 24	22 10 5	1°51'12	23°24	0°44	3°26	19° 0	14°25	19°20	11° 9	18°29	8°58	9°53	9°35	21°49	26° 8	S 24					
M25	22 14 2	2°48'38	7♏45	0° 2	4°38	19°37	14°38	19°23	11° 8	18°29	8°58	9°49	9°31	21°55	26° 5	M25					
T 26	22 17 58	3°46'04	21°41	29♏21	5°50	20°14	14°52	19°26	11° 6	18°30	8°58	9°48	9°28	22° 2	26° 1	T 26					
W27	22 21 55	4°43'31	5♏12	28°44	7° 2	20°50	15° 5	19°30	11° 4	18°31	8°59	9°48	9°25	22° 9	25°58	W27					
T 28	22 25 51	5°40'59	18°20	28°10	8°14	21°27	15°18	19°33	11° 2	18°32	8°59	9°47	9°22	22°15	25°55	T 28					
F 29	22 29 48	6°38'27	1♄ 8	27°40	9°27	22° 4	15°31	19°37	11° 0	18°33	8°59	9°46	9°19	22°22	25°52	F 29					
S 30	22 33 44	7°35'55	13°41	27°15	10°39	22°41	15°44	19°41	10°59	18°34	8°59	9°43	9°15	22°29	25°48	S 30					
S 31	22 37 41	8♏33'24	26♄ 2	26♏55	11♏51	23♄18	15♏57	19♏45	10°V57	18♏35	8♏59	9♏37	9♏12	22♏36	25°45	S 31					

Delta T = 02h19m59s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3603**  
geocentric

**SEPTEMBER 3603**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	22 41 37	9♎30'54	8♋13	26°R40	13♊ 4	23♎55	16♉10	19♎48	10°R55	18♎36	8♎59	9°R29	9♎ 9	22♎42	25°R42	M 1	
T 2	22 45 34	10°28'24	20°17	26♊32	14°16	24°32	16°23	19°52	10°Y53	18°37	9° 0	9♎17	9° 6	22°49	25°R39	T 2	
W 3	22 49 31	11°25'55	2♎16	26°D31	15°29	25° 9	16°36	19°56	10°51	18°38	9° 0	9° 4	9° 3	22°56	25°36	W 3	
T 4	22 53 27	12°23'27	14°12	26°36	16°41	25°47	16°49	20° 0	10°49	18°39	9° 0	8°50	9° 0	23° 2	25°33	T 4	
F 5	22 57 24	13°21'00	26° 4	26°48	17°54	26°24	17° 1	20° 5	10°47	18°40	9° 0	8°37	8°56	23° 9	25°30	F 5	
S 6	23 1 20	14°18'34	7°Y56	27° 7	19° 7	27° 1	17°14	20° 9	10°45	18°42	9° 0	8°25	8°53	23°16	25°27	S 6	
S 7	23 5 17	15°16'10	19°49	27°33	20°19	27°39	17°27	20°13	10°43	18°43	9° 0	8°15	8°50	23°23	25°24	S 7	
M 8	23 9 13	16°13'46	1♎44	28° 6	21°32	28°16	17°39	20°18	10°41	18°44	9°R 0	8° 7	8°47	23°29	25°21	M 8	
T 9	23 13 10	17°11'24	13°47	28°47	22°45	28°54	17°52	20°22	10°39	18°45	9° 0	8° 3	8°44	23°36	25°18	T 9	
W10	23 17 6	18° 9'03	25°59	29°34	23°58	29°31	18° 5	20°27	10°36	18°46	9° 0	8° 1	8°41	23°43	25°15	W10	
T 11	23 21 3	19° 6'44	8♎25	0♎27	25°11	0♎ 9	18°17	20°31	10°34	18°48	9° 0	8°D 1	8°37	23°49	25°12	T 11	
F 12	23 24 59	20° 4'26	21°11	1°28	26°24	0°47	18°30	20°36	10°32	18°49	9° 0	8°R 1	8°34	23°56	25° 9	F 12	
S 13	23 28 56	21° 2'09	4♎20	2°34	27°37	1°24	18°42	20°41	10°30	18°50	9° 0	8° 0	8°31	24° 3	25° 6	S 13	
S 14	23 32 53	21°59'54	17°57	3°47	28°50	2° 2	18°54	20°46	10°28	18°52	9° 0	7°58	8°28	24°10	25° 3	S 14	
M15	23 36 49	22°57'41	2♎ 3	5° 5	0♎ 3	2°40	19° 7	20°51	10°25	18°53	8°59	7°53	8°25	24°16	25° 1	M15	
T 16	23 40 46	23°55'29	16°36	6°29	1°16	3°18	19°19	20°56	10°23	18°55	8°59	7°46	8°21	24°23	24°58	T 16	
W17	23 44 42	24°53'19	1♎34	7°59	2°29	3°56	19°31	21° 1	10°21	18°56	8°59	7°37	8°18	24°30	24°55	W17	
T 18	23 48 39	25°51'10	16°48	9°32	3°42	4°34	19°43	21° 6	10°19	18°58	8°59	7°27	8°15	24°37	24°53	T 18	
F 19	23 52 35	26°49'02	2♎ 7	11°10	4°56	5°13	19°55	21°11	10°16	18°59	8°59	7°17	8°12	24°43	24°50	F 19	
S 20	23 56 32	27°46'55	17°20	12°52	6° 9	5°51	20° 7	21°16	10°14	19° 1	8°58	7° 9	8° 9	24°50	24°47	S 20	
S 21	0 0 28	28°44'50	2♎17	14°38	7°22	6°29	20°19	21°22	10°12	19° 2	8°58	7° 2	8° 6	24°57	24°45	S 21	
M22	0 4 25	29°42'46	16°50	16°26	8°36	7° 7	20°31	21°27	10° 9	19° 4	8°58	6°58	8° 2	25° 3	24°42	M22	
T 23	0 8 22	0♎40'44	0♎56	18°16	9°49	7°46	20°43	21°32	10° 7	19° 5	8°58	6°D57	7°59	25°10	24°40	T 23	
W24	0 12 18	1°38'42	14°33	20° 9	11° 3	8°24	20°55	21°38	10° 5	19° 7	8°57	6°57	7°56	25°17	24°38	W24	
T 25	0 16 15	2°36'42	27°44	22° 3	12°16	9° 3	21° 6	21°44	10° 2	19° 9	8°57	6°R57	7°53	25°24	24°35	T 25	
F 26	0 20 11	3°34'43	10♎32	23°58	13°30	9°41	21°18	21°49	10° 0	19°10	8°57	6°57	7°50	25°30	24°33	F 26	
S 27	0 24 8	4°32'45	23° 1	25°55	14°43	10°20	21°30	21°55	9°57	19°12	8°56	6°56	7°47	25°37	24°31	S 27	
S 28	0 28 4	5°30'49	5♎16	27°51	15°57	10°59	21°41	22° 1	9°55	19°14	8°56	6°52	7°43	25°44	24°29	S 28	
M29	0 32 1	6°28'54	17°21	29°48	17°11	11°38	21°52	22° 6	9°53	19°16	8°55	6°45	7°40	25°50	24°26	M29	
T 30	0 35 57	7♎27'00	29♎19	1♎45	18♎24	12♎16	22♎ 4	22♎12	9°Y50	19♎17	8♎55	6♎37	7♎37	25♎57	24♎24	T 30	

Delta T = 02h20m00s

**OCTOBER 3603**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	0 39 54	8♎25'07	11♎13	3♎42	19♎38	12♎55	22♎15	22♎18	9°R48	19♎19	8°R54	6°R26	7♎34	26♎ 4	24°R22	W 1	
T 2	0 43 51	9°23'16	23° 6	5°38	20°52	13°34	22°26	22°24	9°Y45	19°21	8♎54	6♎15	7°31	26°11	24°R20	T 2	
F 3	0 47 47	10°21'26	4°Y58	7°34	22° 6	14°13	22°37	22°30	9°43	19°23	8°53	6° 5	7°27	26°17	24°18	F 3	
S 4	0 51 44	11°19'38	16°53	9°29	23°20	14°52	22°48	22°36	9°41	19°24	8°53	5°55	7°24	26°24	24°17	S 4	
S 5	0 55 40	12°17'52	28°50	11°23	24°33	15°31	22°59	22°42	9°38	19°26	8°52	5°47	7°21	26°31	24°15	S 5	
M 6	0 59 37	13°16'08	10♎53	13°16	25°47	16°11	23°10	22°49	9°36	19°28	8°52	5°42	7°18	26°37	24°13	M 6	
T 7	1 3 33	14°14'25	23° 2	15° 9	27° 1	16°50	23°21	22°55	9°33	19°30	8°51	5°39	7°15	26°44	24°11	T 7	
W 8	1 7 30	15°12'44	5♎21	17° 0	28°15	17°29	23°31	23° 1	9°31	19°32	8°51	5°D38	7°12	26°51	24°10	W 8	
T 9	1 11 26	16°11'06	17°53	18°50	29°29	18° 8	23°42	23° 7	9°29	19°34	8°50	5°39	7° 8	26°58	24° 8	T 9	
F 10	1 15 23	17° 9'29	0♎41	20°40	0♎44	18°48	23°52	23°14	9°26	19°36	8°49	5°40	7° 5	27° 4	24° 7	F 10	
S 11	1 19 19	18° 7'54	13°49	22°28	1°58	19°27	24° 3	23°20	9°24	19°38	8°49	5°R41	7° 2	27°11	24° 5	S 11	
S 12	1 23 16	19° 6'22	27°20	24°15	3°12	20° 7	24°13	23°27	9°22	19°40	8°48	5°41	6°59	27°18	24° 4	S 12	
M13	1 27 13	20° 4'51	11♎16	26° 1	4°26	20°46	24°23	23°33	9°19	19°42	8°48	5°39	6°56	27°24	24° 2	M13	
T 14	1 31 9	21° 3'23	25°37	27°47	5°40	21°26	24°33	23°40	9°17	19°44	8°47	5°35	6°53	27°31	24° 1	T 14	
W15	1 35 6	22° 1'56	10♎20	29°31	6°54	22° 6	24°43	23°46	9°15	19°46	8°46	5°29	6°49	27°38	24° 0	W15	
T 16	1 39 2	23° 0'32	25°20	1♎14	8° 9	22°46	24°53	23°53	9°12	19°48	8°45	5°23	6°46	27°45	23°59	T 16	
F 17	1 42 59	23°59'09	10♎29	2°56	9°23	23°25	25° 3	23°59	9°10	19°50	8°45	5°17	6°43	27°51	23°58	F 17	
S 18	1 46 55	24°57'49	25°36	4°37	10°37	24° 5	25°12	24° 6	9° 8	19°52	8°44	5°12	6°40	27°58	23°57	S 18	
S 19	1 50 52	25°56'30	10♎32	6°17	11°52	24°45	25°22	24°13	9° 5	19°54	8°43	5° 8	6°37	28° 5	23°56	S 19	
M20	1 54 48	26°55'13	25° 9	7°56	13° 6	25°25	25°31	24°20	9° 3	19°56	8°42	5° 6	6°33	28°11	23°55	M20	
T 21	1 58 45	27°53'58	9♎20	9°34	14°21	26° 6	25°41	24°26	9° 1	19°58	8°42	5°D 5	6°30	28°18	23°54	T 21	
W22	2 2 42	28°52'45	23° 5	11°12	15°35	26°46	25°50	24°33	8°59	20° 0	8°41	5° 6	6°27	28°25	23°53	W22	
T 23	2 6 38	29°51'33	6♎22	12°48	16°50	27°26	25°59	24°40	8°56	20° 2	8°40	5° 8	6°24	28°32	23°53	T 23	
F 24	2 10 35	0♎50'23	19°15	14°23	18° 4	28° 6	26° 8	24°47	8°54	20° 5	8°39	5° 9	6°21	28°38	23°52	F 24	
S 25	2 14 31	1°49'14	1♎47	15°58	19°19	28°46	26°17	24°54	8°52	20° 7	8°38	5°R10	6°18	28°45	23°51	S 25	
S 26	2 18 28	2°48'08	14° 2	17°32	20°33	29°27	26°25	25° 1	8°50	20° 9	8°37	5° 9	6°14	28°52	23°51	S 26	
M27	2 22 24	3°47'02	26° 6	19° 5	21°48	0♎7	26°34	25° 8	8°48	20°11	8°36	5° 7	6°11	28°58	23°51	M27	
T 28	2 26 21	4°45'59	8♎ 2	20°37	23° 2	0°48	26°42	25°15	8°46	20°13	8°36	5° 3	6° 8	29° 5	23°50	T 28	
W29	2 30 17	5°44'57	19°54	22° 8	24°17	1°28	26°51	25°22	8°44	20°15	8°35	4°59	6° 5	29°12	23°50	W29	
T 30	2 34 14	6°43'56	1°Y46	23°38	25°32	2° 9	26°59	25°29	8°42	20°17	8°34	4°54	6° 2	29°18	23°50	T 30	
F 31	2 38 11	7♎42'58	13°Y41	25♎ 8	26♎46	2♎50	27♎ 7	25♎36	8°Y40	20♎20	8♎33	4♎49	5♎58	29♎25	23♎50	F 31	

Delta T = 02h20m01s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3603**  
geocentric

**NOVEMBER 3603**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	2 42 7	8♁42'01	25♃40	26♁36	28♁ 1	3♂30	27♁15	25♁43	8°R38	20♁22	8°R32	4°R45	5♁55	29♂32	23°R49	S 1								
S 2	2 46 4	9°41'07	7♃46	28° 4	29°16	4°11	27°23	25°50	8°V36	20°24	8♁31	4♁41	5°52	29°39	23°D49	S 2								
M 3	2 50 0	10°40'14	20° 0	29°31	0♁30	4°52	27°31	25°57	8°34	20°26	8°30	4°39	5°49	29°45	23°≈50	M 3								
T 4	2 53 57	11°39'23	2♁23	0♂57	1°45	5°33	27°38	26° 5	8°32	20°28	8°29	4°D39	5°46	29°52	23°50	T 4								
W 5	2 57 53	12°38'35	14°57	2°22	3° 0	6°14	27°46	26°12	8°30	20°31	8°28	4°39	5°43	29°59	23°50	W 5								
T 6	3 1 50	13°37'48	27°44	3°47	4°15	6°55	27°53	26°19	8°28	20°33	8°27	4°40	5°39	0°V 5	23°50	T 6								
F 7	3 5 46	14°37'04	10♁44	5°10	5°30	7°36	28° 0	26°26	8°26	20°35	8°26	4°41	5°36	0°12	23°50	F 7								
S 8	3 9 43	15°36'22	24° 0	6°32	6°44	8°17	28° 7	26°33	8°25	20°37	8°25	4°43	5°33	0°19	23°51	S 8								
S 9	3 13 40	16°35'42	7♁23	7°54	7°59	8°59	28°14	26°41	8°23	20°40	8°24	4°44	5°30	0°26	23°51	S 9								
M10	3 17 36	17°35'04	21°24	9°14	9°14	9°40	28°21	26°48	8°21	20°42	8°23	4°R44	5°27	0°32	23°52	M10								
T 11	3 21 33	18°34'29	5♁32	10°33	10°29	10°21	28°27	26°55	8°20	20°44	8°22	4°43	5°24	0°39	23°52	T 11								
W12	3 25 29	19°33'56	19°57	11°52	11°44	11° 3	28°34	27° 2	8°18	20°46	8°21	4°42	5°20	0°46	23°53	W12								
T 13	3 29 26	20°33'25	4♁34	13° 8	12°59	11°44	28°40	27°10	8°16	20°49	8°20	4°40	5°17	0°52	23°54	T 13								
F 14	3 33 22	21°32'56	19°19	14°24	14°14	12°26	28°46	27°17	8°15	20°51	8°19	4°39	5°14	0°59	23°55	F 14								
S 15	3 37 19	22°32'29	4♁ 5	15°38	15°29	13° 7	28°52	27°24	8°13	20°53	8°18	4°37	5°11	1° 6	23°56	S 15								
S 16	3 41 15	23°32'04	18°44	16°50	16°44	13°49	28°58	27°32	8°12	20°55	8°17	4°36	5° 8	1°13	23°57	S 16								
M17	3 45 12	24°31'42	3♂10	18° 1	17°59	14°31	29° 3	27°39	8°10	20°57	8°16	4°D36	5° 4	1°19	23°58	M17								
T 18	3 49 9	25°31'21	17°17	19°10	19°14	15°12	29° 9	27°46	8° 9	21° 0	8°14	4°36	5° 1	1°26	23°59	T 18								
W19	3 53 5	26°31'02	1♁ 2	20°17	20°29	15°54	29°14	27°54	8° 8	21° 2	8°13	4°37	4°58	1°33	24° 0	W19								
T 20	3 57 2	27°30'45	14°23	21°21	21°44	16°36	29°19	28° 1	8° 6	21° 4	8°12	4°37	4°55	1°39	24° 1	T 20								
F 21	4 0 58	28°30'29	27°20	22°23	22°59	17°18	29°24	28° 8	8° 5	21° 6	8°11	4°38	4°52	1°46	24° 2	F 21								
S 22	4 4 55	29°30'15	9≈56	23°23	24°14	18° 0	29°29	28°16	8° 4	21° 9	8°10	4°39	4°49	1°53	24° 4	S 22								
S 23	4 8 51	0♂30'03	22°15	24°19	25°29	18°42	29°34	28°23	8° 3	21°11	8° 9	4°39	4°45	2° 0	24° 5	S 23								
M24	4 12 48	1°29'52	4♁20	25°12	26°44	19°24	29°38	28°30	8° 1	21°13	8° 8	4°R39	4°42	2° 6	24° 7	M24								
T 25	4 16 44	2°29'43	16°17	26° 1	27°59	20° 7	29°42	28°37	8° 0	21°15	8° 7	4°39	4°39	2°13	24° 8	T 25								
W26	4 20 41	3°29'35	28° 9	26°45	29°15	20°49	29°46	28°45	7°59	21°17	8° 6	4°39	4°36	2°20	24°10	W26								
T 27	4 24 38	4°29'29	10♃1	27°25	0♂30	21°31	29°50	28°52	7°58	21°20	8° 4	4°D39	4°33	2°26	24°11	T 27								
F 28	4 28 34	5°29'25	21°58	28° 0	1°45	22°14	29°54	28°59	7°57	21°22	8° 3	4°39	4°30	2°33	24°13	F 28								
S 29	4 32 31	6°29'22	4♁ 2	28°29	3° 0	22°56	29°58	29° 7	7°56	21°24	8° 2	4°39	4°26	2°40	24°15	S 29								
S 30	4 36 27	7♂29'21	16♁17	28♂51	4♂15	23♂38	0♁ 1	29♁14	7°V56	21♁26	8♁ 1	4♁39	4♁23	2°V46	24≈17	S 30								

Delta T = 02h20m02s

**DECEMBER 3603**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	4 40 24	8♂29'21	28♁44	29♂ 7	5♂30	24♂21	0♁ 4	29♁21	7°R55	21♁28	8°R 0	4°R39	4♁20	2°V53	24≈19	M 1								
T 2	4 44 20	9°29'24	11♁25	29°R14	6°45	25° 4	0° 7	29°28	7°V54	21°31	7♁59	4♁39	4°17	3° 0	24°21	T 2								
W 3	4 48 17	10°29'28	24°20	29°14	8° 1	25°46	0°10	29°36	7°53	21°33	7°58	4°39	4°14	3° 7	24°23	W 3								
T 4	4 52 13	11°29'34	7♁29	29° 4	9°16	26°29	0°13	29°43	7°52	21°35	7°57	4°38	4°10	3°13	24°25	T 4								
F 5	4 56 10	12°29'42	20°52	28°44	10°31	27°12	0°15	29°50	7°52	21°37	7°56	4°37	4° 7	3°20	24°27	F 5								
S 6	5 0 7	13°29'51	4♁28	28°15	11°46	27°55	0°17	29°57	7°51	21°39	7°54	4°36	4° 4	3°27	24°29	S 6								
S 7	5 4 3	14°30'03	18°15	27°36	13° 1	28°38	0°20	0♂ 5	7°51	21°41	7°53	4°35	4° 1	3°33	24°32	S 7								
M 8	5 8 0	15°30'16	2♁12	26°46	14°17	29°21	0°21	0°12	7°50	21°43	7°52	4°34	3°58	3°40	24°34	M 8								
T 9	5 11 56	16°30'32	16°17	25°48	15°32	0♁ 4	0°23	0°19	7°50	21°45	7°51	4°D34	3°55	3°47	24°36	T 9								
W10	5 15 53	17°30'49	0♁29	24°41	16°47	0°47	0°25	0°26	7°49	21°47	7°50	4°34	3°51	3°54	24°39	W10								
T 11	5 19 49	18°31'08	14°45	23°27	18° 2	1°30	0°26	0°33	7°49	21°49	7°49	4°35	3°48	4° 0	24°41	T 11								
F 12	5 23 46	19°31'29	29° 3	22° 8	19°18	2°13	0°27	0°40	7°49	21°51	7°48	4°36	3°45	4° 7	24°44	F 12								
S 13	5 27 42	20°31'52	13♁20	20°48	20°33	2°56	0°28	0°47	7°49	21°54	7°47	4°37	3°42	4°14	24°47	S 13								
S 14	5 31 39	21°32'17	27°32	19°27	21°48	3°40	0°29	0°54	7°48	21°56	7°46	4°R38	3°39	4°20	24°49	S 14								
M15	5 35 36	22°32'43	11♂35	18° 9	23° 4	4°23	0°29	1° 1	7°48	21°58	7°45	4°38	3°36	4°27	24°52	M15								
T 16	5 39 32	23°33'11	25°24	16°57	24°19	5° 6	0°30	1° 8	7°48	22° 0	7°43	4°37	3°32	4°34	24°55	T 16								
W17	5 43 29	24°33'41	8♁58	15°52	25°34	5°50	0°R30	1°15	7°D48	22° 1	7°42	4°35	3°29	4°40	24°58	W17								
T 18	5 47 25	25°34'12	22°13	14°57	26°50	6°33	0°30	1°22	7°48	22° 3	7°41	4°32	3°26	4°47	25° 1	T 18								
F 19	5 51 22	26°34'44	5≈ 8	14°12	28° 5	7°17	0°29	1°29	7°48	22° 5	7°40	4°29	3°23	4°54	25° 4	F 19								
S 20	5 55 18	27°35'17	17°46	13°39	29°20	8° 1	0°29	1°36	7°48	22° 7	7°39	4°25	3°20	5° 1	25° 7	S 20								
S 21	5 59 15	28°35'52	0♁ 6	13°17	0♁36	8°44	0°28	1°43	7°48	22° 9	7°38	4°22	3°16	5° 7	25°10	S 21								
M22	6 3 12	29°36'27	12°12	13°D 7	1°51	9°28	0°27	1°49	7°49	22°11	7°37	4°19	3°13	5°14	25°13	M22								
T 23	6 7 8	0♁37'04	24° 9	13° 8	3° 6	10°12	0°26	1°56	7°49	22°13	7°36	4°18	3°10	5°21	25°16	T 23								
W24	6 11 5	1°37'41	6°V 1	13°19	4°22	10°56	0°25	2° 3	7°49	22°15	7°35	4°D18	3° 7	5°27	25°19	W24								
T 25	6 15 1	2°38'20	17°53	13°40	5°37	11°40	0°23	2°10	7°50	22°17	7°34	4°19	3° 4	5°34	25°23	T 25								
F 26	6 18 58	3°39'00	29°49	14°10	6°52	12°24	0°22	2°16	7°50	22°18	7°33	4°21	3° 1	5°41	25°26	F 26								
S 27	6 22 54	4°39'40	11♁55	14°47	8° 8	13° 8	0°20	2°23	7°51	22°20	7°32	4°22	2°57	5°47	25°29	S 27								
S 28	6 26 51	5°40'22	24°15	15°32	9°23	13°52	0°18	2°29	7°51	22°22	7°31	4°24	2°54	5°54	25°33	S 28								
M29	6 30 47	6°41'05	6♁52	16°22	10°38	14°36	0°16	2°36	7°52	22°24	7°30	4°R24	2°51	6° 1	25°36	M29								
T 30	6 34 44	7°41'48	19°48	17°18	11°54	15°20	0°13	2°42	7°52	22°25	7°29	4°23	2°48	6° 8	25°40	T 30								
W31	6 38 41	8♁42'33	3♁ 4	18♂19	13♁ 9	16♁ 5	0♁11	2♂49	7°V53	22♁27	7♁28	4♁20	2♁45	6°V14	25≈43	W31								

Delta T = 02h20m02s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3604**  
geocentric

**JANUARY 3604**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	6 42 37	9♄43'19	16♁39	19♂23	14♁24	16♁49	0°R 8	2♂755	7♂54	22♁29	7°R27	4°R16	2♁42	6♂21	25♁47	T 1		
F 2	6 46 34	10°44'06	0♁30	20°31	15°40	17°33	0♁ 5	3° 1	7°55	22°30	7♁26	4♁10	2°38	6°28	25°50	F 2		
S 3	6 50 30	11°44'54	14°34	21°43	16°55	18°18	0° 2	3° 8	7°55	22°32	7°26	4° 4	2°35	6°34	25°54	S 3		
S 4	6 54 27	12°45'43	28°47	22°57	18°11	19° 2	29♁58	3°14	7°56	22°34	7°25	3°58	2°32	6°41	25°58	S 4		
M 5	6 58 23	13°46'33	13♁ 3	24°13	19°26	19°47	29°55	3°20	7°57	22°35	7°24	3°53	2°29	6°48	26° 2	M 5		
T 6	7 2 20	14°47'24	27°18	25°32	20°41	20°31	29°51	3°26	7°58	22°37	7°23	3°50	2°26	6°54	26° 5	T 6		
W 7	7 6 17	15°48'17	11♁30	26°52	21°57	21°16	29°47	3°32	7°59	22°38	7°22	3°D49	2°22	7° 1	26° 9	W 7		
T 8	7 10 13	16°49'11	25°37	28°13	23°12	22° 0	29°43	3°38	8° 0	22°40	7°21	3°49	2°19	7° 8	26°13	T 8		
F 9	7 14 10	17°50'06	9♁37	29°36	24°27	22°45	29°38	3°44	8° 1	22°41	7°20	3°50	2°16	7°15	26°17	F 9		
S 10	7 18 6	18°51'02	23°29	1♁ 0	25°43	23°30	29°34	3°50	8° 3	22°43	7°20	3°51	2°13	7°21	26°21	S 10		
S 11	7 22 3	19°51'59	7♂13	2°25	26°58	24°15	29°29	3°56	8° 4	22°44	7°19	3°R52	2°10	7°28	26°25	S 11		
M12	7 25 59	20°52'57	20°48	3°51	28°14	25° 0	29°25	4° 2	8° 5	22°45	7°18	3°50	2° 7	7°35	26°29	M12		
T 13	7 29 56	21°53'56	4♁12	5°18	29°29	25°45	29°20	4° 8	8° 6	22°47	7°17	3°47	2° 3	7°41	26°33	T 13		
W14	7 33 52	22°54'56	17°25	6°45	0♁45	26°30	29°14	4°13	8° 8	22°48	7°17	3°40	2° 0	7°48	26°37	W14		
T 15	7 37 49	23°55'56	0♁25	8°13	2° 0	27°15	29° 9	4°19	8° 9	22°49	7°16	3°32	1°57	7°55	26°41	T 15		
F 16	7 41 46	24°56'57	13°10	9°42	3°15	28° 0	29° 4	4°24	8°11	22°51	7°15	3°22	1°54	8° 1	26°45	F 16		
S 17	7 45 42	25°57'58	25°41	11°11	4°31	28°45	28°58	4°30	8°12	22°52	7°14	3°12	1°51	8° 8	26°49	S 17		
S 18	7 49 39	26°59'00	7♁58	12°40	5°46	29°30	28°52	4°35	8°14	22°53	7°14	3° 2	1°48	8°15	26°54	S 18		
M19	7 53 35	28° 0'01	20° 3	14°10	7° 2	0♁15	28°46	4°41	8°15	22°54	7°13	2°54	1°44	8°22	26°58	M19		
T 20	7 57 32	29° 1'04	1♂59	15°40	8°17	1° 1	28°40	4°46	8°17	22°55	7°12	2°48	1°41	8°28	27° 2	T 20		
W21	8 1 28	0♁ 2'06	13°50	17°11	9°32	1°46	28°34	4°51	8°19	22°57	7°12	2°44	1°38	8°35	27° 6	W21		
T 22	8 5 25	1° 3'08	25°39	18°42	10°48	2°31	28°28	4°56	8°20	22°58	7°11	2°42	1°35	8°42	27°11	T 22		
F 23	8 9 21	2° 4'11	7♁34	20°13	12° 3	3°17	28°21	5° 1	8°22	22°59	7°11	2°D42	1°32	8°48	27°15	F 23		
S 24	8 13 18	3° 5'13	19°37	21°44	13°19	4° 2	28°15	5° 6	8°24	23° 0	7°10	2°43	1°28	8°55	27°19	S 24		
S 25	8 17 15	4° 6'16	1♁56	23°16	14°34	4°48	28° 8	5°11	8°26	23° 1	7° 9	2°R43	1°25	9° 2	27°24	S 25		
M26	8 21 11	5° 7'19	14°35	24°49	15°49	5°33	28° 1	5°16	8°28	23° 2	7° 9	2°43	1°22	9° 8	27°28	M26		
T 27	8 25 8	6° 8'21	27°38	26°21	17° 5	6°19	27°54	5°21	8°30	23° 3	7° 8	2°40	1°19	9°15	27°33	T 27		
W28	8 29 4	7° 9'24	11♁ 6	27°54	18°20	7° 5	27°47	5°25	8°32	23° 4	7° 8	2°35	1°16	9°22	27°37	W28		
T 29	8 33 1	8°10'27	24°59	29°27	19°35	7°50	27°40	5°30	8°34	23° 5	7° 7	2°27	1°13	9°28	27°42	T 29		
F 30	8 36 57	9°11'29	9♁15	1♁ 1	20°51	8°36	27°33	5°35	8°36	23° 5	7° 7	2°17	1° 9	9°35	27°46	F 30		
S 31	8 40 54	10♁12'32	23♁47	2♁35	22♁ 6	9♁22	27♁25	5♂739	8♂38	23♁ 6	7♁ 7	2♁ 5	1♁ 6	9♂42	27♁51	S 31		

Delta T = 02h20m03s

**FEBRUARY 3604**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	Day
S 1	8 44 50	11♁13'35	8♁29	4♁ 9	23♁21	10♁ 8	27°R18	5♂743	8♂40	23♁ 7	7°R 6	1°R55	1♁ 3	9♂49	27♁55	S 1	
M 2	8 48 47	12°14'37	23°13	5°44	24°37	10°53	27♁10	5°48	8°43	23° 8	7°R 6	1♁45	1° 0	9°55	28° 0	M 2	
T 3	8 52 44	13°15'40	7♁51	7°19	25°52	11°39	27° 3	5°52	8°45	23° 8	7° 5	1°38	0°57	10° 2	28° 4	T 3	
W 4	8 56 40	14°16'43	22°17	8°54	27° 7	12°25	26°55	5°56	8°47	23° 9	7° 5	1°34	0°54	10° 9	28° 9	W 4	
T 5	9 0 37	15°17'46	6♁29	10°30	28°23	13°11	26°47	6° 0	8°49	23°10	7° 5	1°32	0°50	10°15	28°13	T 5	
F 6	9 4 33	16°18'50	20°24	12° 7	29°38	13°57	26°39	6° 4	8°52	23°10	7° 4	1°D32	0°47	10°22	28°18	F 6	
S 7	9 8 30	17°19'54	4♁ 4	13°44	0♁53	14°43	26°32	6° 8	8°54	23°11	7° 4	1°R32	0°44	10°29	28°22	S 7	
S 8	9 12 26	18°20'57	17°30	15°21	2° 9	15°29	26°24	6°12	8°57	23°11	7° 4	1°31	0°41	10°35	28°27	S 8	
M 9	9 16 23	19°22'01	0♁43	16°59	3°24	16°15	26°16	6°15	8°59	23°12	7° 4	1°28	0°38	10°42	28°32	M 9	
T 10	9 20 19	20°23'05	13°44	18°37	4°39	17° 2	26° 8	6°19	9° 2	23°12	7° 3	1°22	0°34	10°49	28°36	T 10	
W11	9 24 16	21°24'08	26°35	20°16	5°54	17°48	26° 0	6°22	9° 4	23°13	7° 3	1°13	0°31	10°55	28°41	W11	
T 12	9 28 13	22°25'11	9♁15	21°55	7°10	18°34	25°52	6°26	9° 7	23°13	7° 3	1° 1	0°28	11° 2	28°45	T 12	
F 13	9 32 9	23°26'14	21°45	23°35	8°25	19°20	25°44	6°29	9° 9	23°14	7° 3	0°47	0°25	11° 9	28°50	F 13	
S 14	9 36 6	24°27'16	4♁ 4	25°15	9°40	20° 7	25°36	6°32	9°12	23°14	7° 3	0°33	0°22	11°16	28°55	S 14	
S 15	9 40 2	25°28'18	16°13	26°56	10°55	20°53	25°28	6°36	9°15	23°14	7° 3	0°18	0°19	11°22	28°59	S 15	
M16	9 43 59	26°29'19	28°13	28°38	12°10	21°39	25°20	6°39	9°17	23°15	7° 2	0° 6	0°15	11°29	29° 4	M16	
T 17	9 47 55	27°30'20	10♂ 7	0♁20	13°26	22°26	25°12	6°42	9°20	23°15	7° 2	29♁56	0°12	11°36	29° 9	T 17	
W18	9 51 52	28°31'19	21°55	2° 2	14°41	23°12	25° 4	6°44	9°23	23°15	7° 2	29°48	0° 9	11°42	29°13	W18	
T 19	9 55 48	29°32'18	3♁43	3°45	15°56	23°59	24°56	6°47	9°26	23°15	7° 2	29°44	0° 6	11°49	29°18	T 19	
F 20	9 59 45	0♁33'16	15°35	5°29	17°11	24°45	24°48	6°50	9°29	23°15	7°D 2	29°42	0° 3	11°56	29°23	F 20	
S 21	10 3 42	1°34'13	27°35	7°13	18°26	25°32	24°40	6°52	9°31	23°15	7° 2	29°42	29♁59	12° 2	29°27	S 21	
S 22	10 7 38	2°35'09	9♁50	8°57	19°41	26°18	24°32	6°55	9°34	23°16	7° 2	29°42	29°56	12° 9	29°32	S 22	
M23	10 11 35	3°36'04	22°25	10°42	20°56	27° 5	24°24	6°57	9°37	23°16	7° 2	29°41	29°53	12°16	29°37	M23	
T 24	10 15 31	4°36'58	5♁24	12°27	22°11	27°52	24°16	7° 0	9°40	23°R16	7° 2	29°38	29°50	12°22	29°41	T 24	
W25	10 19 28	5°37'51	18°52	14°13	23°26	28°38	24° 8	7° 2	9°43	23°16	7° 2	29°32	29°47	12°29	29°46	W25	
T 26	10 23 24	6°38'43	2♁50	15°58	24°41	29°25	24° 0	7° 4	9°46	23°15	7° 3	29°24	29°44	12°36	29°51	T 26	
F 27	10 27 21	7°39'33	17°16	17°44	25°56	0♁12	23°53	7° 6	9°49	23°15	7° 3	29°14	29°40	12°42	29°55	F 27	
S 28	10 31 17	8°40'23	2♁ 4	19°29	27°11	0°58	23°45	7° 8	9°52	23°15	7° 3	29° 2	29°37	12°49	29°59	S 28	
S 29	10 35 14	9♁41'11	17♁ 8	21♁14	28♁26	1♁45	23♁38	7♂ 9	9♂55	23♁15	7♁ 3	28♁50	29♁34	12♁56	0♁ 4	S 29	

Delta T = 02h20m04s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3604**  
geocentric

**MARCH 3604**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
M 1	10 39 11	10♌41'59	2♊16	22♋59	29♋41	2♋32	23°R30	7♌11	9♍58	23°R15	7♎3	28°R40	29♏31	13♐3	0♋9	M 1	
T 2	10 43 7	11°42'46	17°18	24°43	0♌56	3°19	23♎23	7°13	10°2	23♏15	7°4	28♐33	29°28	13°9	0°13	T 2	
W 3	10 47 4	12°43'31	2♌7	26°25	2°11	4°6	23°16	7°14	10°5	23°14	7°4	28°28	29°25	13°16	0°18	W 3	
T 4	10 51 0	13°44'16	16°35	28°7	3°26	4°53	23°9	7°15	10°8	23°14	7°4	28°25	29°21	13°23	0°23	T 4	
F 5	10 54 57	14°45'01	0♌41	29°46	4°41	5°39	23°2	7°17	10°11	23°14	7°4	28°D25	29°18	13°29	0°27	F 5	
S 6	10 58 53	15°45'44	14°23	1♌23	5°55	6°26	22°55	7°18	10°14	23°13	7°5	28°R25	29°15	13°36	0°32	S 6	
S 7	11 2 50	16°46'27	27°45	2°58	7°10	7°13	22°48	7°19	10°17	23°13	7°5	28°25	29°12	13°43	0°36	S 7	
M 8	11 6 46	17°47'09	10♌48	4°29	8°25	8°0	22°41	7°20	10°21	23°13	7°5	28°22	29°9	13°49	0°41	M 8	
T 9	11 10 43	18°47'49	23°36	5°57	9°40	8°47	22°35	7°21	10°24	23°12	7°6	28°18	29°6	13°56	0°45	T 9	
W10	11 14 40	19°48'29	6♌10	7°20	10°54	9°34	22°28	7°21	10°27	23°12	7°6	28°10	29°2	14°3	0°50	W10	
T 11	11 18 36	20°49'08	18°34	8°38	12°9	10°21	22°22	7°22	10°30	23°11	7°7	28°0	28°59	14°9	0°54	T 11	
F 12	11 22 33	21°49'45	0♌48	9°50	13°24	11°8	22°16	7°22	10°34	23°10	7°7	27°47	28°56	14°16	0°58	F 12	
S 13	11 26 29	22°50'21	12°55	10°55	14°38	11°55	22°10	7°23	10°37	23°10	7°7	27°34	28°53	14°23	1°3	S 13	
S 14	11 30 26	23°50'56	24°55	11°53	15°53	12°42	22°4	7°23	10°40	23°9	7°8	27°22	28°50	14°29	1°7	S 14	
M15	11 34 22	24°51'29	6♌49	12°44	17°7	13°30	21°58	7°23	10°44	23°9	7°8	27°11	28°46	14°36	1°12	M15	
T 16	11 38 19	25°52'01	18°39	13°25	18°22	14°17	21°52	7°R23	10°47	23°8	7°9	27°2	28°43	14°43	1°16	T 16	
W17	11 42 15	26°52'32	0♌27	13°58	19°36	15°4	21°47	7°23	10°50	23°7	7°10	26°55	28°40	14°49	1°20	W17	
T 18	11 46 12	27°53'01	12°15	14°21	20°51	15°51	21°42	7°23	10°54	23°6	7°10	26°52	28°37	14°56	1°24	T 18	
F 19	11 50 9	28°53'28	24°8	14°34	22°5	16°38	21°37	7°23	10°57	23°6	7°11	26°D50	28°34	15°3	1°29	F 19	
S 20	11 54 5	29°53'53	6♌8	14°R37	23°20	17°25	21°32	7°23	11°1	23°5	7°11	26°51	28°31	15°10	1°33	S 20	
S 21	11 58 2	0♌54'17	18°21	14°31	24°34	18°12	21°27	7°22	11°4	23°4	7°12	26°52	28°27	15°16	1°37	S 21	
M22	12 1 58	1°54'39	0♌52	14°14	25°48	19°0	21°22	7°22	11°7	23°3	7°13	26°R52	28°24	15°23	1°41	M22	
T 23	12 5 55	2°54'59	13°46	13°48	27°3	19°47	21°18	7°21	11°11	23°2	7°13	26°52	28°21	15°30	1°45	T 23	
W24	12 9 51	3°55'17	27°6	13°14	28°17	20°34	21°13	7°20	11°14	23°1	7°14	26°49	28°18	15°36	1°50	W24	
T 25	12 13 48	4°55'34	10♌56	12°31	29°31	21°21	21°9	7°19	11°18	23°0	7°15	26°44	28°15	15°43	1°54	T 25	
F 26	12 17 44	5°55'48	25°16	11°42	0♌45	22°8	21°5	7°19	11°21	22°59	7°15	26°38	28°11	15°50	1°58	F 26	
S 27	12 21 41	6°56'01	10♌3	10°48	1°59	22°56	21°2	7°17	11°25	22°58	7°16	26°30	28°8	15°56	2°2	S 27	
S 28	12 25 37	7°56'11	25°9	9°50	3°13	23°43	20°58	7°16	11°28	22°57	7°17	26°22	28°5	16°3	2°6	S 28	
M29	12 29 34	8°56'20	10♌26	8°49	4°27	24°30	20°55	7°15	11°31	22°56	7°18	26°15	28°2	16°10	2°10	M29	
T 30	12 33 31	9°56'27	25°43	7°47	5°41	25°17	20°52	7°14	11°35	22°55	7°18	26°10	27°59	16°16	2°14	T 30	
W31	12 37 27	10♌56'33	10♌48	6♌45	6♌55	26°4	20♌49	7♌12	11♌38	22♌54	7♎19	26♏7	27♏56	16♐23	2♋17	W31	

Delta T = 02h20m05s

**APRIL 3604**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
T 1	12 41 24	11♌56'37	25♌35	5°R46	8♌9	26♋52	20°R46	7°R11	11♌42	22°R53	7♎20	26°D6	27♏52	16♐30	2♋21	T 1	
F 2	12 45 20	12°56'39	9♌57	4♌49	9°23	27°39	20♌43	7♌9	11°45	22♌52	7°21	26♏7	27°49	16°36	2°25	F 2	
S 3	12 49 17	13°56'41	23°52	3°56	10°37	28°26	20°41	7°7	11°49	22°51	7°22	26°8	27°46	16°43	2°29	S 3	
S 4	12 53 13	14°56'40	7♌21	3°8	11°50	29°13	20°38	7°5	11°52	22°50	7°23	26°9	27°43	16°50	2°33	S 4	
M 5	12 57 10	15°56'38	20°26	2°26	13°4	0♌1	20°36	7°4	11°55	22°48	7°23	26°R10	27°40	16°56	2°36	M 5	
T 6	13 1 6	16°56'35	3♌11	1°50	14°18	0°48	20°34	7°2	11°59	22°47	7°24	26°8	27°37	17°3	2°40	T 6	
W 7	13 5 3	17°56'30	15°39	1°20	15°31	1°35	20°33	6°59	12°2	22°46	7°25	26°5	27°33	17°10	2°43	W 7	
T 8	13 9 0	18°56'23	27°54	0°56	16°45	2°22	20°31	6°57	12°6	22°45	7°26	26°0	27°30	17°16	2°47	T 8	
F 9	13 12 56	19°56'15	9♋58	0°39	17°58	3°10	20°30	6°55	12°9	22°43	7°27	25°54	27°27	17°23	2°51	F 9	
S 10	13 16 53	20°56'05	21°56	0°29	19°12	3°57	20°29	6°52	12°13	22°42	7°28	25°47	27°24	17°30	2°54	S 10	
S 11	13 20 49	21°55'53	3♌48	0°D24	20°25	4°44	20°28	6°50	12°16	22°41	7°29	25°41	27°21	17°36	2°57	S 11	
M12	13 24 46	22°55'39	15°38	0°26	21°38	5°31	20°27	6°47	12°19	22°39	7°30	25°35	27°17	17°43	3°1	M12	
T 13	13 28 42	23°55'24	27°27	0°33	22°52	6°19	20°27	6°45	12°23	22°38	7°31	25°31	27°14	17°50	3°4	T 13	
W14	13 32 39	24°55'07	9♌17	0°46	24°5	7°6	20°26	6°42	12°26	22°36	7°32	25°28	27°11	17°56	3°7	W14	
T 15	13 36 35	25°54'47	21°10	1°5	25°18	7°53	20°D26	6°39	12°30	22°35	7°33	25°D26	27°8	18°3	3°11	T 15	
F 16	13 40 32	26°54'26	3♌8	1°28	26°31	8°40	20°26	6°36	12°33	22°34	7°34	25°27	27°5	18°10	3°14	F 16	
S 17	13 44 29	27°54'03	15°14	1°56	27°45	9°28	20°27	6°33	12°36	22°32	7°35	25°28	27°2	18°16	3°17	S 17	
S 18	13 48 25	28°53'37	27°33	2°29	28°58	10°15	20°27	6°30	12°40	22°31	7°36	25°29	26°58	18°23	3°20	S 18	
M19	13 52 22	29°53'10	10♌6	3°6	0♌11	11°2	20°28	6°27	12°43	22°29	7°38	25°31	26°55	18°30	3°23	M19	
T 20	13 56 18	0♌52'40	22°59	3°46	1°23	11°49	20°28	6°24	12°46	22°28	7°39	25°32	26°52	18°37	3°26	T 20	
W21	14 0 15	1°52'08	6♌14	4°31	2°36	12°36	20°30	6°20	12°50	22°26	7°40	25°R32	26°49	18°43	3°29	W21	
T 22	14 4 11	2°51'34	19°55	5°19	3°49	13°23	20°31	6°17	12°53	22°25	7°41	25°31	26°46	18°50	3°32	T 22	
F 23	14 8 8	3°50'57	4♌1	6°10	5°2	14°10	20°32	6°14	12°56	22°23	7°42	25°30	26°43	18°57	3°35	F 23	
S 24	14 12 4	4°50'18	18°33	7°4	6°15	14°58	20°34	6°10	12°59	22°22	7°43	25°27	26°39	19°3	3°38	S 24	
S 25	14 16 1	5°49'37	3♌25	8°2	7°27	15°45	20°36	6°7	13°3	22°20	7°44	25°24	26°36	19°10	3°40	S 25	
M26	14 19 58	6°48'54	18°32	9°2	8°40	16°32	20°37	6°3	13°6	22°19	7°46	25°22	26°33	19°17	3°43	M26	
T 27	14 23 54	7°48'09	3♌44	10°5	9°52	17°19	20°40	5°59	13°9	22°17	7°47	25°20	26°30	19°23	3°46	T 27	
W28	14 27 51	8°47'22	18°51	11°10	11°5	18°6	20°42	5°56	13°12	22°15	7°48	25°D20	26°27	19°30	3°48	W28	
T 29	14 31 47	9°46'33	3♌45	12°18	12°17	18°53	20°45	5°52	13°15	22°14	7°49	25°20	26°23	19°37	3°51	T 29	
F 30	14 35 44	10♌45'42	18♌17	13♌28	13♌29	19♌40	20♌47	5♌48	13♌19	22♌12	7♎50	25♏20	26♏20	19♐43	3♋53	F 30	

Delta T = 02h20m06s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3604**  
**geocentric**

**MAY 3604**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	14 39 40	11♁44'50	2♁25	14♁41	14♁41	20♁27	20♁50	5°R44	13♁22	22°R11	7♁52	25♁21	26♁17	19♁50	3♁56	S 1	
S 2	14 43 37	12°43'55	16° 5	15°55	15°53	21°14	20°53	5♁40	13°25	22♁ 9	7°53	25°22	26°14	19°57	3°58	S 2	
M 3	14 47 33	13°43'00	29°18	17°12	17° 6	22° 1	20°56	5°36	13°28	22° 7	7°54	25°23	26°11	20° 3	4° 0	M 3	
T 4	14 51 30	14°42'02	12♁ 8	18°30	18°18	22°48	21° 0	5°32	13°31	22° 6	7°55	25°R24	26° 8	20°10	4° 2	T 4	
W 5	14 55 27	15°41'03	24°37	19°51	19°29	23°35	21° 3	5°28	13°34	22° 4	7°57	25°23	26° 4	20°17	4° 5	W 5	
T 6	14 59 23	16°40'02	6♁51	21°13	20°41	24°21	21° 7	5°23	13°37	22° 3	7°58	25°23	26° 1	20°23	4° 7	T 6	
F 7	15 3 20	17°38'59	18°52	22°37	21°53	25° 8	21°11	5°19	13°40	22° 1	7°59	25°22	25°58	20°30	4° 9	F 7	
S 8	15 7 16	18°37'54	0♁45	24° 3	23° 5	25°55	21°15	5°15	13°43	21°59	8° 1	25°21	25°55	20°37	4°11	S 8	
S 9	15 11 13	19°36'48	12°34	25°31	24°16	26°42	21°19	5°11	13°46	21°58	8° 2	25°20	25°52	20°43	4°13	S 9	
M10	15 15 9	20°35'40	24°22	27° 0	25°28	27°29	21°24	5° 6	13°49	21°56	8° 3	25°20	25°49	20°50	4°15	M10	
T 11	15 19 6	21°34'31	6♁13	28°31	26°40	28°16	21°29	5° 2	13°52	21°54	8° 4	25°19	25°45	20°57	4°16	T 11	
W12	15 23 2	22°33'19	18° 7	0♁ 4	27°51	29° 2	21°33	4°58	13°55	21°53	8° 6	25°19	25°42	21° 3	4°18	W12	
T 13	15 26 59	23°32'06	0♁ 8	1°39	29° 2	29°49	21°38	4°53	13°58	21°51	8° 7	25°D19	25°39	21°10	4°20	T 13	
F 14	15 30 56	24°30'51	12°18	3°15	0♁14	0♁36	21°43	4°49	14° 0	21°49	8° 8	25°19	25°36	21°17	4°21	F 14	
S 15	15 34 52	25°29'34	24°38	4°53	1°25	1°22	21°49	4°44	14° 3	21°48	8°10	25°R19	25°33	21°23	4°23	S 15	
S 16	15 38 49	26°28'14	7♁10	6°33	2°36	2° 9	21°54	4°40	14° 6	21°46	8°11	25°19	25°29	21°30	4°25	S 16	
M17	15 42 45	27°26'53	19°55	8°14	3°47	2°56	22° 0	4°35	14° 9	21°44	8°12	25°19	25°26	21°37	4°26	M17	
T 18	15 46 42	28°25'30	2♁56	9°57	4°58	3°42	22° 5	4°31	14°11	21°43	8°14	25°18	25°23	21°43	4°27	T 18	
W19	15 50 38	29°24'05	16°15	11°41	6° 9	4°29	22°11	4°26	14°14	21°41	8°15	25°18	25°20	21°50	4°29	W19	
T 20	15 54 35	0♁22'37	29°52	13°28	7°19	5°15	22°17	4°22	14°17	21°40	8°16	25°D18	25°17	21°57	4°30	T 20	
F 21	15 58 31	1°21'08	13♁49	15°16	8°30	6° 2	22°23	4°17	14°19	21°38	8°18	25°18	25°14	22° 3	4°31	F 21	
S 22	16 2 28	2°19'36	28° 4	17° 6	9°41	6°48	22°30	4°12	14°22	21°36	8°19	25°19	25°10	22°10	4°32	S 22	
S 23	16 6 25	3°18'02	12♁36	18°57	10°51	7°34	22°36	4° 8	14°24	21°35	8°20	25°19	25° 7	22°17	4°33	S 23	
M24	16 10 21	4°16'26	27°21	20°50	12° 1	8°21	22°43	4° 3	14°27	21°33	8°22	25°20	25° 4	22°23	4°34	M24	
T 25	16 14 18	5°14'48	12♁13	22°45	13°12	9° 7	22°50	3°59	14°29	21°32	8°23	25°21	25° 1	22°30	4°35	T 25	
W26	16 18 14	6°13'09	27° 4	24°42	14°22	9°53	22°56	3°54	14°32	21°30	8°24	25°R21	24°58	22°37	4°36	W26	
T 27	16 22 11	7°11'27	11♁48	26°40	15°32	10°40	23° 4	3°50	14°34	21°28	8°26	25°20	24°55	22°43	4°37	T 27	
F 28	16 26 7	8° 9'44	26°17	28°40	16°42	11°26	23°11	3°45	14°37	21°27	8°27	25°19	24°51	22°50	4°37	F 28	
S 29	16 30 4	9° 8'00	10♁26	0♁41	17°51	12°12	23°18	3°40	14°39	21°25	8°29	25°18	24°48	22°57	4°38	S 29	
S 30	16 34 0	10° 6'14	24°11	2°45	19° 1	12°58	23°25	3°36	14°41	21°24	8°30	25°16	24°45	23° 3	4°39	S 30	
M31	16 37 57	11♁ 4'26	7♁31	4♁49	20♁11	13♁44	23♁33	3♁31	14♁44	21♁22	8♁31	25♁14	24♁42	23♁10	4♁39	M31	

Delta T = 02h20m07s

**JUNE 3604**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	16 41 54	12♁ 2'37	20♁26	6♁55	21♁20	14♁30	23♁41	3°R27	14♁46	21°R21	8♁33	25°R12	24♁39	23♁17	4♁40	T 1	
W 2	16 45 50	13° 0'47	3♁ 0	9° 3	22°30	15°16	23°49	3♁22	14°48	21♁19	8°34	25♁11	24°35	23°23	4°40	W 2	
T 3	16 49 47	13°58'55	15°15	11°11	23°39	16° 2	23°56	3°18	14°50	21°18	8°35	25°D11	24°32	23°30	4°40	T 3	
F 4	16 53 43	14°57'02	27°17	13°21	24°48	16°48	24° 5	3°13	14°52	21°16	8°37	25°11	24°29	23°37	4°41	F 4	
S 5	16 57 40	15°55'08	9♁10	15°31	25°57	17°34	24°13	3° 9	14°54	21°15	8°38	25°13	24°26	23°43	4°41	S 5	
S 6	17 1 36	16°53'12	20°59	17°42	27° 6	18°20	24°21	3° 5	14°56	21°13	8°39	25°14	24°23	23°50	4°41	S 6	
M 7	17 5 33	17°51'15	2♁48	19°53	28°15	19° 6	24°29	3° 0	14°58	21°12	8°41	25°16	24°20	23°57	4°R41	M 7	
T 8	17 9 29	18°49'17	14°41	22° 4	29°23	19°52	24°38	2°56	15° 0	21°10	8°42	25°17	24°16	24° 3	4°41	T 8	
W 9	17 13 26	19°47'17	26°42	24°15	0♁32	20°37	24°47	2°52	15° 2	21° 9	8°43	25°R17	24°13	24°10	4°41	W 9	
T 10	17 17 23	20°45'16	8♁54	26°26	1°40	21°23	24°55	2°47	15° 4	21° 8	8°45	25°17	24°10	24°17	4°41	T 10	
F 11	17 21 19	21°43'14	21°18	28°35	2°48	22° 9	25° 4	2°43	15° 6	21° 6	8°46	25°15	24° 7	24°23	4°41	F 11	
S 12	17 25 16	22°41'10	3♁55	0♁44	3°56	22°54	25°13	2°39	15° 8	21° 5	8°47	25°11	24° 4	24°30	4°40	S 12	
S 13	17 29 12	23°39'05	16°47	2°51	5° 4	23°40	25°23	2°35	15° 9	21° 4	8°49	25° 7	24° 1	24°37	4°40	S 13	
M14	17 33 9	24°36'58	29°53	4°57	6°12	24°25	25°32	2°31	15°11	21° 2	8°50	25° 3	23°57	24°43	4°40	M14	
T 15	17 37 5	25°34'50	13♁13	7° 0	7°20	25°11	25°41	2°27	15°13	21° 1	8°51	24°58	23°54	24°50	4°39	T 15	
W16	17 41 2	26°32'40	26°45	9° 2	8°27	25°56	25°51	2°23	15°14	21° 0	8°53	24°54	23°51	24°57	4°39	W16	
T 17	17 44 59	27°30'29	10♁30	11° 2	9°35	26°42	26° 0	2°19	15°16	20°59	8°54	24°52	23°48	25° 3	4°38	T 17	
F 18	17 48 55	28°28'16	24°26	12°59	10°42	27°27	26°10	2°15	15°17	20°57	8°55	24°D51	23°45	25°10	4°37	F 18	
S 19	17 52 52	29°26'01	8♁32	14°54	11°49	28°12	26°19	2°11	15°19	20°56	8°57	24°51	23°41	25°17	4°37	S 19	
S 20	17 56 48	0♁23'45	22°48	16°46	12°56	28°57	26°29	2° 7	15°20	20°55	8°58	24°52	23°38	25°23	4°36	S 20	
M21	18 0 45	1°21'27	7♁10	18°35	14° 2	29°43	26°39	2° 4	15°22	20°54	8°59	24°53	23°35	25°30	4°35	M21	
T 22	18 4 41	2°19'08	21°37	20°22	15° 9	0♁28	26°49	2° 0	15°23	20°53	9° 0	24°R54	23°32	25°37	4°34	T 22	
W23	18 8 38	3°16'48	6♁ 3	22° 6	16°15	1°13	26°59	1°56	15°24	20°51	9° 2	24°54	23°29	25°43	4°33	W23	
T 24	18 12 34	4°14'26	20°25	23°47	17°21	1°58	27°10	1°53	15°26	20°50	9° 3	24°52	23°26	25°50	4°32	T 24	
F 25	18 16 31	5°12'03	4♁37	25°25	18°27	2°43	27°20	1°50	15°27	20°49	9° 4	24°48	23°22	25°57	4°31	F 25	
S 26	18 20 28	6° 9'39	18°34	27° 0	19°33	3°27	27°30	1°46	15°28	20°48	9° 5	24°42	23°19	26° 3	4°30	S 26	
S 27	18 24 24	7° 7'15	2♁12	28°32	20°38	4°12	27°41	1°43	15°29	20°47	9° 7	24°35	23°16	26°10	4°29	S 27	
M28	18 28 21	8° 4'49	15°29	0♁ 1	21°44	4°57	27°51	1°40	15°30	20°46	9° 8	24°28	23°13	26°17	4°27	M28	
T 29	18 32 17	9° 2'22	28°25	1°27	22°49	5°42	28° 2	1°36	15°31	20°45	9° 9	24°22	23°10	26°23	4°26	T 29	
W30	18 36 14	9♁59'54	11♁ 0	2♁50	23♁54	6♁27	28♁13	1♁33	15♁32	20♁44	9♁10	24♁16	23♁ 7	26♁30	4♁25	W30	

Delta T = 02h20m08s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3604  
geocentric

JULY 3604

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	18 40 10	10♄57'26	23♂16	4♂10	24♂58	7♂11	28♂23	1°R30	15♂33	20°R43	9♂11	24°R13	23♂ 3	26♂37	4°R23	T 1	
F 2	18 44 7	11°54'57	5♂19	5°27	26° 3	7°56	28°34	1♂27	15°34	20♂42	9°13	24♂11	23° 0	26°43	4♂22	F 2	
S 3	18 48 3	12°52'27	17°13	6°40	27° 7	8°40	28°45	1°25	15°35	20°42	9°14	24°D11	22°57	26°50	4°20	S 3	
S 4	18 52 0	13°49'57	29° 2	7°50	28°11	9°25	28°56	1°22	15°36	20°41	9°15	24°12	22°54	26°57	4°19	S 4	
M 5	18 55 57	14°47'26	10♄52	8°57	29°14	10° 9	29° 7	1°19	15°36	20°40	9°16	24°13	22°51	27° 3	4°17	M 5	
T 6	18 59 53	15°44'55	22°49	10° 1	0♂18	10°53	29°18	1°16	15°37	20°39	9°17	24°R14	22°47	27°10	4°15	T 6	
W 7	19 3 50	16°42'23	4♂55	11° 1	1°21	11°38	29°30	1°14	15°38	20°38	9°18	24°13	22°44	27°17	4°13	W 7	
T 8	19 7 46	17°39'51	17°16	11°58	2°24	12°22	29°41	1°12	15°38	20°38	9°19	24°10	22°41	27°23	4°12	T 8	
F 9	19 11 43	18°37'18	29°54	12°51	3°27	13° 6	29°52	1° 9	15°39	20°37	9°21	24° 6	22°38	27°30	4°10	F 9	
S 10	19 15 39	19°34'44	12♄50	13°41	4°29	13°50	0♂4	1° 7	15°39	20°36	9°22	23°59	22°35	27°37	4° 8	S 10	
S 11	19 19 36	20°32'10	26° 4	14°26	5°31	14°34	0°15	1° 5	15°40	20°36	9°23	23°50	22°32	27°43	4° 6	S 11	
M12	19 23 33	21°29'35	9♂34	15° 8	6°33	15°18	0°27	1° 3	15°40	20°35	9°24	23°40	22°28	27°50	4° 4	M12	
T 13	19 27 29	22°27'00	23°18	15°46	7°34	16° 2	0°39	1° 1	15°40	20°34	9°25	23°31	22°25	27°56	4° 2	T 13	
W14	19 31 26	23°24'23	7♂13	16°19	8°35	16°46	0°50	0°59	15°41	20°34	9°26	23°23	22°22	28° 3	3°59	W14	
T 15	19 35 22	24°21'46	21°16	16°49	9°36	17°30	1° 2	0°57	15°41	20°33	9°27	23°17	22°19	28°10	3°57	T 15	
F 16	19 39 19	25°19'08	5♂22	17°14	10°37	18°14	1°14	0°55	15°41	20°33	9°28	23°13	22°16	28°16	3°55	F 16	
S 17	19 43 15	26°16'29	19°31	17°35	11°37	18°57	1°26	0°53	15°41	20°32	9°29	23°11	22°13	28°23	3°53	S 17	
S 18	19 47 12	27°13'50	3♂39	17°51	12°37	19°41	1°38	0°52	15°41	20°32	9°30	23°D11	22° 9	28°30	3°50	S 18	
M19	19 51 8	28°11'09	17°47	18° 3	13°36	20°25	1°50	0°50	15°42	20°32	9°31	23°R12	22° 6	28°36	3°48	M19	
T 20	19 55 5	29° 8'28	1♂53	18°10	14°35	21° 8	2° 2	0°49	15°42	20°31	9°32	23°12	22° 3	28°43	3°46	T 20	
W21	19 59 2	0♂ 5'47	15°54	18°R12	15°34	21°52	2°14	0°48	15°42	20°31	9°33	23°10	22° 0	28°50	3°43	W21	
T 22	20 2 58	1° 3'05	29°51	18°10	16°32	22°35	2°26	0°47	15°41	20°31	9°34	23° 5	21°57	28°56	3°41	T 22	
F 23	20 6 55	2° 0'22	13♄38	18° 4	17°30	23°18	2°38	0°46	15°41	20°30	9°34	22°58	21°53	29° 3	3°38	F 23	
S 24	20 10 51	2°57'40	27°14	17°53	18°27	24° 2	2°50	0°45	15°41	20°30	9°35	22°49	21°50	29°10	3°35	S 24	
S 25	20 14 48	3°54'56	10♄36	17°37	19°24	24°45	3° 3	0°44	15°41	20°30	9°36	22°38	21°47	29°16	3°33	S 25	
M26	20 18 44	4°52'13	23°41	17°18	20°20	25°28	3°15	0°43	15°41	20°30	9°37	22°26	21°44	29°23	3°30	M26	
T 27	20 22 41	5°49'29	6♂28	16°54	21°16	26°11	3°27	0°42	15°40	20°29	9°38	22°15	21°41	29°30	3°27	T 27	
W28	20 26 37	6°46'46	18°58	16°28	22°11	26°54	3°40	0°42	15°40	20°29	9°39	22° 5	21°38	29°36	3°25	W28	
T 29	20 30 34	7°44'02	1♂13	15°58	23° 6	27°37	3°52	0°41	15°39	20°29	9°40	21°58	21°34	29°43	3°22	T 29	
F 30	20 34 31	8°41'19	13°14	15°25	24° 1	28°20	4° 5	0°41	15°39	20°29	9°40	21°53	21°31	29°50	3°19	F 30	
S 31	20 38 27	9♂38'35	25♂ 7	14♂50	24♂54	29♂ 2	4♂17	0♂41	15♂38	20°D29	9♂41	21♂51	21♂28	29♂56	3♂16	S 31	

Delta T = 02h20m09s

AUGUST 3604

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	20 42 24	10♂35'52	6♂56	14°R13	25♂48	29♂45	4♂30	0°R40	15°R38	20♂29	9♂42	21°D50	21♂25	0♂ 3	3°R14	S 1	
M 2	20 46 20	11°33'09	18°46	13♂36	26°40	0♄28	4°43	0°D40	15♂37	20°29	9°43	21°R50	21°22	0°10	3♂11	M 2	
T 3	20 50 17	12°30'27	0♂44	12°58	27°32	1°10	4°55	0♂40	15°37	20°29	9°43	21♂50	21°19	0°16	3° 8	T 3	
W 4	20 54 13	13°27'45	12°53	12°20	28°24	1°53	5° 8	0°40	15°36	20°29	9°44	21°48	21°15	0°23	3° 5	W 4	
T 5	20 58 10	14°25'03	25°19	11°43	29°15	2°36	5°21	0°41	15°35	20°29	9°45	21°45	21°12	0°30	3° 2	T 5	
F 6	21 2 6	15°22'22	8♄ 6	11° 7	0♄ 5	3°18	5°33	0°41	15°34	20°30	9°45	21°39	21° 9	0°36	2°59	F 6	
S 7	21 6 3	16°19'41	21°15	10°34	0°54	4° 0	5°46	0°41	15°34	20°30	9°46	21°30	21° 6	0°43	2°56	S 7	
S 8	21 10 0	17°17'00	4♂47	10° 4	1°43	4°43	5°59	0°42	15°33	20°30	9°47	21°19	21° 3	0°50	2°53	S 8	
M 9	21 13 56	18°14'20	18°40	9°37	2°31	5°25	6°12	0°42	15°32	20°30	9°47	21° 8	20°59	0°56	2°50	M 9	
T 10	21 17 53	19°11'39	2♂50	9°13	3°18	6° 7	6°25	0°43	15°31	20°31	9°48	20°56	20°56	1° 3	2°47	T 10	
W11	21 21 49	20° 8'59	17°11	8°54	4° 4	6°49	6°38	0°44	15°30	20°31	9°48	20°46	20°53	1° 9	2°44	W11	
T 12	21 25 46	21° 6'19	1♂37	8°40	4°50	7°31	6°51	0°45	15°29	20°31	9°49	20°38	20°50	1°16	2°40	T 12	
F 13	21 29 42	22° 3'39	16° 3	8°30	5°35	8°13	7° 3	0°46	15°28	20°32	9°50	20°32	20°47	1°23	2°37	F 13	
S 14	21 33 39	23° 0'59	0♂25	8°D26	6°18	8°55	7°16	0°47	15°26	20°32	9°50	20°30	20°44	1°29	2°34	S 14	
S 15	21 37 35	23°58'20	14°38	8°28	7° 1	9°36	7°29	0°48	15°25	20°33	9°51	20°29	20°40	1°36	2°31	S 15	
M16	21 41 32	24°55'40	28°42	8°35	7°43	10°18	7°42	0°49	15°24	20°33	9°51	20°29	20°37	1°43	2°28	M16	
T 17	21 45 29	25°53'01	12♂36	8°47	8°24	11° 0	7°55	0°51	15°23	20°34	9°51	20°28	20°34	1°49	2°25	T 17	
W18	21 49 25	26°50'22	26°21	9° 6	9° 3	11°41	8° 9	0°52	15°21	20°34	9°52	20°26	20°31	1°56	2°22	W18	
T 19	21 53 22	27°47'43	9♄55	9°31	9°42	12°23	8°22	0°54	15°20	20°35	9°52	20°21	20°28	2° 3	2°18	T 19	
F 20	21 57 18	28°45'05	23°19	10° 1	10°19	13° 4	8°35	0°56	15°19	20°35	9°53	20°13	20°25	2° 9	2°15	F 20	
S 21	22 1 15	29°42'27	6♄32	10°38	10°56	13°45	8°48	0°57	15°17	20°36	9°53	20° 3	20°21	2°16	2°12	S 21	
S 22	22 5 11	0♂39'49	19°33	11°20	11°31	14°27	9° 1	0°59	15°16	20°37	9°53	19°51	20°18	2°23	2° 9	S 22	
M23	22 9 8	1°37'12	2♂20	12° 8	12° 4	15° 8	9°14	1° 1	15°14	20°37	9°54	19°39	20°15	2°29	2° 6	M23	
T 24	22 13 4	2°34'35	14°54	13° 2	12°37	15°49	9°27	1° 3	15°13	20°38	9°54	19°27	20°12	2°36	2° 2	T 24	
W25	22 17 1	3°31'59	27°14	14° 2	13° 8	16°30	9°40	1° 5	15°11	20°39	9°54	19°16	20° 9	2°43	1°59	W25	
T 26	22 20 58	4°29'25	9♂21	15° 7	13°37	17°11	9°53	1° 8	15°10	20°40	9°55	19° 8	20° 5	2°49	1°56	T 26	
F 27	22 24 54	5°26'51	21°19	16°18	14° 5	17°52	10° 7	1°10	15° 8	20°40	9°55	19° 2	20° 2	2°56	1°53	F 27	
S 28	22 28 51	6°24'17	3♂ 9	17°34	14°32	18°33	10°20	1°12	15° 6	20°41	9°55	18°59	19°59	3° 3	1°50	S 28	
S 29	22 32 47	7°21'45	14°57	18°55	14°57	19°13	10°33	1°15	15° 4	20°42	9°55	18°D58	19°56	3° 9	1°46	S 29	
M30	22 36 44	8°19'15	26°46	20°21	15°20	19°54	10°46	1°18	15° 3	20°43	9°56	18°58	19°53	3°16	1°43	M30	
T 31	22 40 40	9♂16'45	8♂43	21♂52	15♂41	20♄35	10♂59	1♂20	15♂ 1	20♂44	9♂56	18°R58	19♂50	3♂23	1♂40	T 31	

Delta T = 02h20m09s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3604**  
geocentric

**SEPTEMBER 3604**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
W 1	22 44 37	10♐14'17	20♐52	23♏27	16♌1	21♍15	11♐12	1♊23	14°R59	20♌45	9♐56	18°R58	19♋46	3♌29	1°R37	W 1	
T 2	22 48 33	11°11'49	3♌19	25°6	16°19	21°55	11°26	1°26	14°Y57	20°46	9°56	18°B56	19°43	3°36	1°K34	T 2	
F 3	22 52 30	12°9'23	16°8	26°50	16°35	22°36	11°39	1°29	14°55	20°47	9°56	18°51	19°40	3°42	1°31	F 3	
S 4	22 56 27	13°6'58	29°22	28°36	16°49	23°16	11°52	1°32	14°54	20°48	9°56	18°44	19°37	3°49	1°28	S 4	
S 5	23 0 23	14°4'35	13♌3	0♐26	17°1	23°56	12°5	1°35	14°52	20°49	9°56	18°36	19°34	3°56	1°25	S 5	
M 6	23 4 20	15°2'12	27°10	2°19	17°11	24°36	12°18	1°38	14°50	20°50	9°56	18°26	19°30	4°2	1°21	M 6	
T 7	23 8 16	15°59'51	11♐38	4°14	17°19	25°16	12°31	1°42	14°48	20°52	9°56	18°16	19°27	4°9	1°18	T 7	
W 8	23 12 13	16°57'30	26°21	6°11	17°25	25°56	12°45	1°45	14°46	20°53	9°R56	18°8	19°24	4°16	1°15	W 8	
T 9	23 16 9	17°55'11	11♌11	8°10	17°29	26°36	12°58	1°49	14°44	20°54	9°56	18°1	19°21	4°22	1°12	T 9	
F 10	23 20 6	18°52'53	26°0	10°10	17°R30	27°16	13°11	1°52	14°41	20°55	9°56	17°57	19°18	4°29	1°9	F 10	
S 11	23 24 2	19°50'35	10♌41	12°10	17°29	27°56	13°24	1°56	14°39	20°56	9°56	17°55	19°15	4°36	1°6	S 11	
S 12	23 27 59	20°48'19	25°9	14°11	17°26	28°35	13°37	2°0	14°37	20°58	9°56	17°D55	19°11	4°42	1°3	S 12	
M13	23 31 56	21°46'04	9♊21	16°13	17°20	29°15	13°50	2°4	14°35	20°59	9°56	17°56	19°8	4°49	1°1	M13	
T 14	23 35 52	22°43'49	23°15	18°14	17°12	29°54	14°3	2°7	14°33	21°0	9°56	17°R56	19°5	4°56	0°58	T 14	
W15	23 39 49	23°41'36	6♌53	20°15	17°1	0♏34	14°16	2°11	14°31	21°2	9°56	17°55	19°2	5°2	0°55	W15	
T 16	23 43 45	24°39'24	20°14	22°16	16°48	1°13	14°30	2°16	14°29	21°3	9°56	17°53	18°59	5°9	0°52	T 16	
F 17	23 47 42	25°37'12	3♌21	24°16	16°33	1°52	14°43	2°20	14°26	21°5	9°56	17°48	18°56	5°16	0°49	F 17	
S 18	23 51 38	26°35'02	16°15	26°15	16°15	2°31	14°56	2°24	14°24	21°6	9°55	17°41	18°52	5°22	0°46	S 18	
S 19	23 55 35	27°32'53	28°56	28°13	15°55	3°10	15°9	2°28	14°22	21°8	9°55	17°32	18°49	5°29	0°44	S 19	
M20	23 59 31	28°30'45	11♋25	0♌10	15°33	3°49	15°22	2°33	14°20	21°9	9°55	17°23	18°46	5°35	0°41	M20	
T 21	0 3 28	29°28'38	23°43	2°6	15°8	4°28	15°35	2°37	14°17	21°11	9°55	17°15	18°43	5°42	0°38	T 21	
W22	0 7 24	0♌26'33	5♋51	4°1	14°42	5°6	15°47	2°42	14°15	21°12	9°54	17°7	18°40	5°49	0°36	W22	
T 23	0 11 21	1°24'29	17°50	5°55	14°14	5°45	16°0	2°46	14°13	21°14	9°54	17°1	18°36	5°55	0°33	T 23	
F 24	0 15 18	2°22'26	29°43	7°48	13°43	6°24	16°13	2°51	14°10	21°15	9°54	16°58	18°33	6°2	0°31	F 24	
S 25	0 19 14	3°20'26	11♋31	9°39	13°12	7°2	16°26	2°56	14°8	21°17	9°53	16°D56	18°30	6°9	0°28	S 25	
S 26	0 23 11	4°18'27	23°17	11°29	12°39	7°40	16°39	3°0	14°6	21°18	9°53	16°56	18°27	6°15	0°26	S 26	
M27	0 27 7	5°16'29	5♐6	13°18	12°4	8°19	16°52	3°5	14°3	21°20	9°53	16°57	18°24	6°22	0°23	M27	
T 28	0 31 4	6°14'34	17°3	15°5	11°29	8°57	17°5	3°10	14°1	21°22	9°52	16°59	18°21	6°29	0°21	T 28	
W29	0 35 0	7°12'41	29°11	16°52	10°53	9°35	17°17	3°15	13°59	21°24	9°52	17°0	18°17	6°35	0°19	W29	
T 30	0 38 57	8♌10'49	11♌35	18♌37	10♌16	10♏13	17♐30	3♊20	13°Y56	21♌25	9♐51	17°R0	18♋14	6♌42	0♊16	T 30	

Delta T = 02h20m10s

**OCTOBER 3604**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
F 1	0 42 53	9♌8'59	24♌22	20♌21	9°R39	10♏51	17♐43	3♊25	13°R54	21♌27	9°R51	16°R59	18♋11	6♌49	0°R14	F 1	
S 2	0 46 50	10°7'11	7♏34	22°4	9♌1	11°29	17°55	3°31	13°Y51	21°29	9♐51	16°B56	18°8	6°55	0°K12	S 2	
S 3	0 50 47	11°5'25	21°13	23°45	8°24	12°6	18°8	3°36	13°49	21°31	9°50	16°52	18°5	7°2	0°10	S 3	
M 4	0 54 43	12°3'41	5♐21	25°26	7°47	12°44	18°21	3°41	13°47	21°32	9°50	16°47	18°2	7°9	0°8	M 4	
T 5	0 58 40	13°1'58	19°54	27°5	7°11	13°21	18°33	3°47	13°44	21°34	9°49	16°42	17°58	7°15	0°6	T 5	
W 6	1 2 36	14°0'18	4♌47	28°43	6°36	13°59	18°46	3°52	13°42	21°36	9°48	16°38	17°55	7°22	0°4	W 6	
T 7	1 6 33	14°58'39	19°52	0♌20	6°2	14°36	18°58	3°58	13°39	21°38	9°48	16°34	17°52	7°28	0°2	T 7	
F 8	1 10 29	15°57'02	4♌59	1°56	5°29	15°13	19°11	4°3	13°37	21°40	9°47	16°32	17°49	7°35	29°59	F 8	
S 9	1 14 26	16°55'26	20°0	3°31	4°57	15°50	19°23	4°9	13°35	21°42	9°47	16°D32	17°46	7°42	29°58	S 9	
S 10	1 18 22	17°53'53	4♊47	5°5	4°27	16°27	19°35	4°15	13°32	21°44	9°46	16°33	17°42	7°48	29°56	S 10	
M11	1 22 19	18°52'21	19°13	6°37	3°59	17°4	19°48	4°20	13°30	21°46	9°45	16°34	17°39	7°55	29°54	M11	
T 12	1 26 16	19°50'50	3♌18	8°9	3°33	17°41	20°0	4°26	13°27	21°47	9°45	16°36	17°36	8°2	29°53	T 12	
W13	1 30 12	20°49'21	16°59	9°40	3°9	18°18	20°12	4°32	13°25	21°49	9°44	16°R36	17°33	8°8	29°51	W13	
T 14	1 34 9	21°47'53	0♌18	11°9	2°47	18°54	20°24	4°38	13°23	21°51	9°43	16°36	17°30	8°15	29°50	T 14	
F 15	1 38 5	22°46'27	13°17	12°38	2°27	19°30	20°36	4°44	13°20	21°53	9°43	16°35	17°27	8°22	29°48	F 15	
S 16	1 42 2	23°45'02	25°59	14°5	2°9	20°7	20°48	4°50	13°18	21°55	9°42	16°32	17°23	8°28	29°47	S 16	
S 17	1 45 58	24°43'39	8♋26	15°31	1°54	20°43	21°0	4°56	13°16	21°57	9°41	16°29	17°20	8°35	29°45	S 17	
M18	1 49 55	25°42'17	20°41	16°56	1°42	21°19	21°12	5°2	13°13	22°0	9°41	16°26	17°17	8°42	29°44	M18	
T 19	1 53 51	26°40'58	2°Y46	18°21	1°31	21°55	21°24	5°8	13°11	22°2	9°40	16°23	17°14	8°48	29°43	T 19	
W20	1 57 48	27°39'39	14°43	19°44	1°23	22°31	21°36	5°15	13°9	22°4	9°39	16°20	17°11	8°55	29°41	W20	
T 21	2 1 44	28°38'23	26°36	21°5	1°18	23°6	21°47	5°21	13°6	22°6	9°38	16°18	17°7	9°2	29°40	T 21	
F 22	2 5 41	29°37'09	8♌24	22°26	1°15	23°42	21°59	5°27	13°4	22°8	9°37	16°17	17°4	9°8	29°39	F 22	
S 23	2 9 38	0♌35'57	20°12	23°45	1°D14	24°18	22°11	5°34	13°2	22°10	9°37	16°D17	17°1	9°15	29°38	S 23	
S 24	2 13 34	1°34'46	2♐0	25°3	1°16	24°53	22°22	5°40	13°0	22°12	9°36	16°17	16°58	9°21	29°37	S 24	
M25	2 17 31	2°33'38	13°52	26°20	1°20	25°28	22°34	5°46	12°57	22°14	9°35	16°18	16°55	9°28	29°36	M25	
T 26	2 21 27	3°32'32	25°52	27°35	1°27	26°3	22°45	5°53	12°55	22°16	9°34	16°20	16°52	9°35	29°36	T 26	
W27	2 25 24	4°31'28	8♌2	28°49	1°35	26°38	22°56	5°59	12°53	22°18	9°33	16°21	16°48	9°41	29°35	W27	
T 28	2 29 20	5°30'26	20°27	0♊1	1°46	27°13	23°8	6°6	12°51	22°21	9°32	16°22	16°45	9°48	29°34	T 28	
F 29	2 33 17	6°29'27	3♏11	1°12	1°59	27°48	23°19	6°13	12°49	22°23	9°31	16°R22	16°42	9°55	29°33	F 29	
S 30	2 37 14	7°28'29	16°17	2°20	2°14	28°22	23°30	6°19	12°47	22°25	9°30	16°22	16°39	10°1	29°33	S 30	
S 31	2 41 10	8♌27'34	29♏49	3♊27	2♌32	28♏57	23♐41	6♊26	12°Y44	22♌27	9♐29	16♋21	16♋36	10♋8	29°32	S 31	

Delta T = 02h20m11s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3604**  
geocentric

**NOVEMBER 3604**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	2 45 7	9♍26'41	13♎47	4♌32	2♉51	29♏31	23♎52	6♌33	12°R42	22♌29	9°R29	16°R21	16♌33	10♌15	29°R32	M 1	
T 2	2 49 3	10°25'50	28°11	5°34	3°12	0♎5	24°3	6°39	12°Y40	22°31	9♍28	16♌20	16°29	10°21	29°R32	T 2	
W 3	2 53 0	11°25'02	12♌58	6°34	3°34	0°39	24°14	6°46	12°38	22°34	9°27	16°19	16°26	10°28	29°31	W 3	
T 4	2 56 56	12°24'15	28°1	7°31	3°59	1°13	24°24	6°53	12°36	22°36	9°26	16°19	16°23	10°35	29°31	T 4	
F 5	3 0 53	13°23'31	13♌13	8°25	4°25	1°47	24°35	7°0	12°34	22°38	9°25	16°D19	16°20	10°41	29°31	F 5	
S 6	3 4 49	14°22'48	28°24	9°16	4°53	2°21	24°46	7°7	12°32	22°40	9°24	16°19	16°17	10°48	29°31	S 6	
S 7	3 8 46	15°22'08	13♌25	10°3	5°23	2°54	24°56	7°14	12°30	22°43	9°23	16°19	16°13	10°54	29°D31	S 7	
M 8	3 12 42	16°21'29	28°7	10°46	5°54	3°27	25°6	7°21	12°29	22°45	9°22	16°R19	16°10	11°1	29°31	M 8	
T 9	3 16 39	17°20'52	12♌25	11°26	6°26	4°0	25°17	7°28	12°27	22°47	9°21	16°19	16°7	11°8	29°31	T 9	
W10	3 20 36	18°20'17	26°16	12°0	7°0	4°33	25°27	7°35	12°25	22°49	9°20	16°19	16°4	11°14	29°31	W10	
T 11	3 24 32	19°19'44	9♌41	12°29	7°36	5°6	25°37	7°42	12°23	22°51	9°19	16°19	16°1	11°21	29°31	T 11	
F 12	3 28 29	20°19'12	22°41	12°52	8°12	5°39	25°47	7°49	12°21	22°54	9°18	16°D19	15°58	11°28	29°31	F 12	
S 13	3 32 25	21°18'41	5♌20	13°10	8°50	6°11	25°57	7°56	12°20	22°56	9°16	16°19	15°54	11°34	29°32	S 13	
S 14	3 36 22	22°18'13	17°40	13°20	9°29	6°44	26°7	8°3	12°18	22°58	9°15	16°19	15°51	11°41	29°32	S 14	
M15	3 40 18	23°17'45	29°47	13°R23	10°10	7°16	26°16	8°10	12°16	23°0	9°14	16°20	15°48	11°48	29°33	M15	
T 16	3 44 15	24°17'20	11°Y44	13°18	10°51	7°48	26°26	8°17	12°15	23°3	9°13	16°21	15°45	11°54	29°33	T 16	
W17	3 48 11	25°16'56	23°35	13°5	11°34	8°19	26°35	8°24	12°13	23°5	9°12	16°22	15°42	12°1	29°34	W17	
T 18	3 52 8	26°16'35	5♌23	12°43	12°17	8°51	26°45	8°31	12°12	23°7	9°11	16°22	15°39	12°8	29°34	T 18	
F 19	3 56 5	27°16'15	17°11	12°13	13°2	9°22	26°54	8°38	12°10	23°9	9°10	16°R22	15°35	12°14	29°35	F 19	
S 20	4 0 1	28°15'57	29°1	11°33	13°48	9°54	27°3	8°46	12°9	23°12	9°9	16°22	15°32	12°21	29°36	S 20	
S 21	4 3 58	29°15'40	10♌55	10°44	14°34	10°25	27°12	8°53	12°7	23°14	9°8	16°21	15°29	12°28	29°37	S 21	
M22	4 7 54	0♌15'26	22°56	9°46	15°22	10°56	27°21	9°0	12°6	23°16	9°7	16°19	15°26	12°34	29°38	M22	
T 23	4 11 51	1°15'14	5♌5	8°42	16°10	11°26	27°30	9°7	12°5	23°18	9°6	16°17	15°23	12°41	29°39	T 23	
W24	4 15 47	2°15'04	17°25	7°31	16°59	11°57	27°39	9°14	12°3	23°20	9°5	16°15	15°19	12°47	29°40	W24	
T 25	4 19 44	3°14'56	29°57	6°15	17°49	12°27	27°47	9°22	12°2	23°23	9°3	16°13	15°16	12°54	29°41	T 25	
F 26	4 23 41	4°14'50	12♌44	4°58	18°40	12°57	27°56	9°29	12°1	23°25	9°2	16°11	15°13	13°1	29°42	F 26	
S 27	4 27 37	5°14'46	25°49	3°40	19°32	13°27	28°4	9°36	12°0	23°27	9°1	16°10	15°10	13°7	29°44	S 27	
S 28	4 31 34	6°14'43	9♌13	2°25	20°24	13°57	28°12	9°43	11°59	23°29	9°0	16°D 9	15°7	13°14	29°45	S 28	
M29	4 35 30	7°14'44	22°59	1°15	21°17	14°26	28°21	9°51	11°58	23°31	8°59	16°10	15°4	13°21	29°46	M29	
T 30	4 39 27	8♌14'46	7♌7	0♌12	22♌11	14♌55	28♌29	9♌58	11°Y57	23♌34	8♌58	16♌11	15♌0	13♌27	29°48	T 30	

Delta T = 02h20m12s

**DECEMBER 3604**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	4 43 23	9♌14'50	21♌36	29°R17	23♌6	15♎25	28♎36	10♌5	11°R56	23♌36	8°R57	16♌13	14♌57	13♌34	29°R49	W 1	
T 2	4 47 20	10°14'56	6♌23	28♌33	24°1	15°53	28°44	10°12	11°Y55	23°38	8♌56	16°14	14°54	13°41	29°51	T 2	
F 3	4 51 16	11°15'04	21°23	28°0	24°56	16°22	28°52	10°20	11°54	23°40	8°54	16°R14	14°51	13°47	29°52	F 3	
S 4	4 55 13	12°15'14	6♌27	27°39	25°53	16°50	28°59	10°27	11°53	23°42	8°53	16°13	14°48	13°54	29°54	S 4	
S 5	4 59 10	13°15'26	21°27	27°D29	26°49	17°18	29°6	10°34	11°52	23°44	8°52	16°10	14°45	14°1	29°56	S 5	
M 6	5 3 6	14°15'40	6♌33	27°31	27°47	17°46	29°14	10°41	11°51	23°47	8°51	16°7	14°41	14°7	29°58	M 6	
T 7	5 7 3	15°15'55	20°40	27°43	28°45	18°14	29°21	10°49	11°51	23°49	8°50	16°2	14°38	14°14	29°59	T 7	
W 8	5 10 59	16°16'12	4♌41	28°6	29°43	18°41	29°27	10°56	11°50	23°51	8°49	15°58	14°35	14°20	0♌2	W 8	
T 9	5 14 56	17°16'30	18°14	28°38	0♌42	19°8	29°34	11°3	11°49	23°53	8°48	15°54	14°32	14°27	0°4	T 9	
F 10	5 18 52	18°16'49	1♌20	29°18	1°41	19°35	29°41	11°10	11°49	23°55	8°47	15°51	14°29	14°34	0°6	F 10	
S 11	5 22 49	19°17'09	14°1	0♌5	2°41	20°1	29°47	11°18	11°48	23°57	8°46	15°D50	14°25	14°40	0°8	S 11	
S 12	5 26 45	20°17'31	26°22	0°59	3°41	20°27	29°54	11°25	11°48	23°59	8°44	15°50	14°22	14°47	0°10	S 12	
M13	5 30 42	21°17'54	8°Y27	1°59	4°42	20°53	29°59	11°32	11°48	24°1	8°43	15°51	14°19	14°54	0°12	M13	
T 14	5 34 39	22°18'18	20°21	3°4	5°43	21°19	0♌6	11°39	11°47	24°3	8°42	15°53	14°16	15°0	0°15	T 14	
W15	5 38 35	23°18'44	2♌9	4°13	6°45	21°44	0°11	11°46	11°47	24°5	8°41	15°54	14°13	15°7	0°17	W15	
T 16	5 42 32	24°19'11	13°56	5°26	7°46	22°9	0°17	11°54	11°47	24°7	8°40	15°R55	14°10	15°14	0°19	T 16	
F 17	5 46 28	25°19'39	25°45	6°42	8°49	22°34	0°23	12°1	11°46	24°9	8°39	15°55	14°6	15°20	0°22	F 17	
S 18	5 50 25	26°20'09	7♌40	8°1	9°51	22°58	0°28	12°8	11°46	24°11	8°38	15°52	14°3	15°27	0°24	S 18	
S 19	5 54 21	27°20'40	19°44	9°22	10°54	23°23	0°33	12°15	11°46	24°13	8°37	15°48	14°0	15°34	0°27	S 19	
M20	5 58 18	28°21'12	1♌57	10°45	11°58	23°46	0°38	12°22	11°D46	24°15	8°36	15°41	13°57	15°40	0°30	M20	
T 21	6 2 15	29°21'46	14°22	12°10	13°1	24°10	0°43	12°29	11°46	24°17	8°35	15°34	13°54	15°47	0°32	T 21	
W22	6 6 11	0♌22'21	26°58	13°36	14°5	24°33	0°48	12°36	11°46	24°19	8°34	15°25	13°51	15°54	0°35	W22	
T 23	6 10 8	1°22'57	9♌47	15°3	15°10	24°56	0°52	12°43	11°46	24°21	8°33	15°17	13°47	16°0	0°38	T 23	
F 24	6 14 4	2°23'35	22°47	16°32	16°14	25°18	0°57	12°50	11°46	24°23	8°32	15°10	13°44	16°7	0°41	F 24	
S 25	6 18 1	3°24'14	6♌1	18°1	17°19	25°40	1°1	12°57	11°47	24°25	8°31	15°4	13°41	16°13	0°44	S 25	
S 26	6 21 57	4°24'55	19°28	19°30	18°25	26°2	1°5	13°4	11°47	24°26	8°30	15°1	13°38	16°20	0°46	S 26	
M27	6 25 54	5°25'37	3♌9	21°1	19°30	26°23	1°9	13°11	11°47	24°28	8°29	15°D 0	13°35	16°27	0°49	M27	
T 28	6 29 50	6°26'21	17°5	22°31	20°36	26°44	1°12	13°18	11°48	24°30	8°28	15°0	13°31	16°33	0°52	T 28	
W29	6 33 47	7°27'06	1♌15	24°3	21°42	27°5	1°16	13°25	11°48	24°32	8°27	15°1	13°28	16°40	0°56	W29	
T 30	6 37 44	8°27'53	15°40	25°34	22°48	27°25	1°19	13°32	11°48	24°33	8°26	15°R 2	13°25	16°47	0°59	T 30	
F 31	6 41 40	9♌28'41	0♌15	27♌6	23♌55	27♌45	1♌22	13♌38	11°Y49	24♌35	8♌25	15♌1	13♌22	16♌53	1♌2	F 31	

Delta T = 02h20m13s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3605**  
**geocentric**

**JANUARY 3605**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 45 37	10♌29°31	14♌57	28♌38	25♌1	28♌4	1♌25	13♌45	11♌50	24♌37	8°R24	14°R57	13♌19	17♌0	1♌5	S 1								
S 2	6 49 33	11°30'21	29°39	0♌10	26° 8	28°23	1°28	13°52	11°50	24°39	8°R23	14♌51	13°16	17° 7	1° 8	S 2								
M 3	6 53 30	12°31'13	14♌14	1°43	27°16	28°41	1°31	13°59	11°51	24°40	8°R22	14°43	13°12	17°13	1°12	M 3								
T 4	6 57 26	13°32'06	28°34	3°15	28°23	28°59	1°33	14° 5	11°52	24°42	8°R21	14°33	13° 9	17°20	1°15	T 4								
W 5	7 1 23	14°32'59	12♌34	4°48	29°31	29°17	1°35	14°12	11°52	24°43	8°R20	14°23	13° 6	17°27	1°18	W 5								
T 6	7 5 20	15°33'53	26°10	6°21	0♌39	29°34	1°37	14°18	11°53	24°45	8°R20	14°13	13° 3	17°33	1°22	T 6								
F 7	7 9 16	16°34'48	9♌19	7°54	1°47	29°51	1°39	14°25	11°54	24°47	8°R19	14° 5	13° 0	17°40	1°25	F 7								
S 8	7 13 13	17°35'43	22° 5	9°27	2°55	0♌7	1°41	14°32	11°55	24°48	8°R18	14° 0	12°57	17°46	1°29	S 8								
S 9	7 17 9	18°36'39	4♌28	11° 0	4° 3	0°22	1°42	14°38	11°56	24°50	8°R17	13°57	12°53	17°53	1°32	S 9								
M10	7 21 6	19°37'35	16°34	12°33	5°12	0°37	1°43	14°44	11°57	24°51	8°R16	13°D55	12°50	18° 0	1°36	M10								
T 11	7 25 2	20°38'32	28°29	14° 6	6°20	0°52	1°44	14°51	11°58	24°53	8°R15	13°56	12°47	18° 6	1°40	T 11								
W12	7 28 59	21°39'29	10♌17	15°40	7°29	1° 6	1°45	14°57	11°59	24°54	8°R15	13°R56	12°44	18°13	1°43	W12								
T 13	7 32 55	22°40'27	22° 4	17°13	8°38	1°19	1°46	15° 3	12° 0	24°55	8°R14	13°56	12°41	18°20	1°47	T 13								
F 14	7 36 52	23°41'25	3♌15	18°47	9°48	1°32	1°46	15°10	12° 2	24°57	8°R13	13°54	12°37	18°26	1°51	F 14								
S 15	7 40 49	24°42'24	15°55	20°21	10°57	1°45	1°47	15°16	12° 3	24°58	8°R12	13°49	12°34	18°33	1°55	S 15								
S 16	7 44 45	25°43'23	28° 7	21°55	12° 6	1°57	1°R47	15°22	12° 4	24°59	8°R12	13°42	12°31	18°40	1°58	S 16								
M17	7 48 42	26°44'22	10♌34	23°30	13°16	2° 8	1°47	15°28	12° 5	25° 1	8°R11	13°32	12°28	18°46	2° 2	M17								
T 18	7 52 38	27°45'22	23°16	25° 4	14°26	2°19	1°46	15°34	12° 7	25° 2	8°R10	13°20	12°25	18°53	2° 6	T 18								
W19	7 56 35	28°46'22	6♌23	26°39	15°36	2°29	1°46	15°40	12° 8	25° 3	8°R10	13° 7	12°22	19° 0	2°10	W19								
T 20	8 0 31	29°47'23	19°24	28°14	16°46	2°38	1°45	15°46	12°10	25° 4	8° 9	12°54	12°18	19° 6	2°14	T 20								
F 21	8 4 28	0♌48'24	2♌48	29°50	17°56	2°47	1°44	15°52	12°11	25° 6	8° 8	12°42	12°15	19°13	2°18	F 21								
S 22	8 8 24	1°49'26	16°22	1♌25	19° 6	2°55	1°43	15°58	12°13	25° 7	8° 8	12°33	12°12	19°20	2°22	S 22								
S 23	8 12 21	2°50'28	0♌5	3° 1	20°17	3° 3	1°42	16° 3	12°15	25° 8	8° 7	12°27	12° 9	19°26	2°26	S 23								
M24	8 16 18	3°51'30	13°54	4°37	21°27	3°10	1°41	16° 9	12°16	25° 9	8° 7	12°23	12° 6	19°33	2°30	M24								
T 25	8 20 14	4°52'33	27°51	6°14	22°38	3°16	1°39	16°15	12°18	25°10	8° 6	12°22	12° 3	19°39	2°34	T 25								
W26	8 24 11	5°53'37	11♌53	7°50	23°49	3°21	1°37	16°20	12°20	25°11	8° 6	12°22	11°59	19°46	2°38	W26								
T 27	8 28 7	6°54'41	26° 1	9°28	25° 0	3°26	1°35	16°26	12°22	25°12	8° 5	12°21	11°56	19°53	2°42	T 27								
F 28	8 32 4	7°55'46	10♌13	11° 5	26°11	3°30	1°33	16°31	12°24	25°13	8° 4	12°19	11°53	19°59	2°47	F 28								
S 29	8 36 0	8°56'51	24°29	12°43	27°22	3°34	1°30	16°36	12°25	25°14	8° 4	12°15	11°50	20° 6	2°51	S 29								
S 30	8 39 57	9°57'57	8♌43	14°21	28°33	3°36	1°28	16°42	12°27	25°15	8° 4	12° 7	11°47	20°13	2°55	S 30								
M31	8 43 53	10°59'02	22♌53	15°59	29°45	3°38	1°25	16°47	12°29	25°16	8°R3	11♌57	11♌43	20°19	2°59	M31								

Delta T = 02h20m14s

**FEBRUARY 3605**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	8 47 50	12♌0'08	6♌53	17♌38	0♌56	3♌39	1°R22	16♌52	12♌31	25♌16	8°R 3	11°R44	11♌40	20♌26	3♌3	T 1								
W 2	8 51 47	13° 1'14	20°37	19°17	2° 7	3°R40	1♌19	16°57	12°34	25°17	8°R 2	11♌31	11°37	20°33	3° 8	W 2								
T 3	8 55 43	14° 2'19	4♌3	20°57	3°19	3°39	1°16	17° 2	12°36	25°18	8° 2	11°18	11°34	20°39	3°12	T 3								
F 4	8 59 40	15° 3'24	17° 7	22°37	4°31	3°38	1°12	17° 7	12°38	25°19	8° 2	11° 7	11°31	20°46	3°16	F 4								
S 5	9 3 36	16° 4'29	29°50	24°17	5°42	3°36	1° 8	17°12	12°40	25°19	8° 1	10°58	11°28	20°53	3°21	S 5								
S 6	9 7 33	17° 5'33	12♌14	25°57	6°54	3°34	1° 4	17°17	12°42	25°20	8° 1	10°53	11°24	20°59	3°25	S 6								
M 7	9 11 29	18° 6'37	24°21	27°37	8° 6	3°30	1° 0	17°22	12°45	25°21	8° 1	10°50	11°21	21° 6	3°29	M 7								
T 8	9 15 26	19° 7'41	6♌16	29°18	9°18	3°26	0°56	17°26	12°47	25°21	8° 0	10°49	11°18	21°12	3°34	T 8								
W 9	9 19 22	20° 8'44	18° 5	0♌58	10°30	3°21	0°52	17°31	12°49	25°22	8° 0	10°49	11°15	21°19	3°38	W 9								
T 10	9 23 19	21° 9'46	29°53	2°39	11°42	3°15	0°47	17°35	12°52	25°22	8° 0	10°49	11°12	21°26	3°42	T 10								
F 11	9 27 16	22°10'48	11♌15	4°19	12°54	3° 8	0°42	17°40	12°54	25°23	8° 0	10°47	11° 9	21°32	3°47	F 11								
S 12	9 31 12	23°11'49	23°47	5°59	14° 7	3° 1	0°37	17°44	12°57	25°23	7°59	10°44	11° 5	21°39	3°51	S 12								
S 13	9 35 9	24°12'50	6♌4	7°38	15°19	2°52	0°32	17°48	12°59	25°24	7°59	10°37	11° 2	21°46	3°56	S 13								
M14	9 39 5	25°13'50	18°38	9°16	16°31	2°43	0°27	17°52	13° 2	25°24	7°59	10°28	10°59	21°52	4° 0	M14								
T 15	9 43 2	26°14'49	1♌33	10°54	17°44	2°33	0°22	17°57	13° 4	25°25	7°59	10°17	10°56	21°59	4° 5	T 15								
W16	9 46 58	27°15'47	14°47	12°30	18°56	2°23	0°16	18° 1	13° 7	25°25	7°59	10° 4	10°53	22° 6	4° 9	W16								
T 17	9 50 55	28°16'45	28°21	14° 5	20° 9	2°11	0°11	18° 4	13° 9	25°25	7°59	9°52	10°49	22°12	4°13	T 17								
F 18	9 54 51	29°17'42	12♌10	15°38	21°21	1°59	0° 5	18° 8	13°12	25°25	7°59	9°41	10°46	22°19	4°18	F 18								
S 19	9 58 48	0♌18'38	26°11	17° 8	22°34	1°46	29♌59	18°12	13°15	25°26	7°59	9°32	10°43	22°26	4°22	S 19								
S 20	10 2 45	1°19'34	10♌20	18°35	23°47	1°32	29°53	18°16	13°18	25°26	7°D59	9°26	10°40	22°32	4°27	S 20								
M21	10 6 41	2°20'29	24°31	19°59	24°59	1°17	29°46	18°19	13°20	25°26	7°59	9°23	10°37	22°39	4°31	M21								
T 22	10 10 38	3°21'24	8♌43	21°18	26°12	1° 2	29°40	18°23	13°23	25°26	7°59	9°D22	10°34	22°46	4°36	T 22								
W23	10 14 34	4°22'19	22°52	22°33	27°25	0°46	29°34	18°26	13°26	25°26	7°59	9°22	10°30	22°52	4°40	W23								
T 24	10 18 31	5°23'13	6♌58	23°42	28°38	0°29	29°27	18°29	13°29	25°26	7°59	9°R22	10°27	22°59	4°45	T 24								
F 25	10 22 27	6°24'06	20°59	24°45	29°51	0°12	29°20	18°33	13°32	25°R26	7°59	9°22	10°24	23° 5	4°49	F 25								
S 26	10 26 24	7°24'59	4♌56	25°41	1♌4	29♌54	29°14	18°36	13°35	25°26	7°59	9°18	10°21	23°12	4°54	S 26								
S 27	10 30 20	8°25'51	18°46	26°28	2°17	29°35	29° 7	18°39	13°38	25°26	7°59	9°13	10°18	23°19	4°58	S 27								
M28	10 34 17	9♌26'43	2♌28	27♌7	3♌30	29♌16	29♌0	18°42	13°41	25♌26	7°R59	9♌4	10♌15	23♌25	5♌2	M28								

Delta T = 02h20m15s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3605**  
geocentric

**MARCH 3605**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 38 14	10♂27'34	16♂1	27♂37	4♂43	28°R56	28°R52	18♂45	13♂44	25°R26	8♂0	8°R55	10♂11	23♂32	5♂7	T 1	
W 2	10 42 10	11°28'23	29°20	27°56	5°56	28♂36	28♂45	18°47	13°47	25♂26	8°0	8♂44	10°8	23°39	5°11	W 2	
T 3	10 46 7	12°29'12	12♂25	28°R 5	7°9	28°15	28°38	18°50	13°50	25°26	8°0	8°34	10°5	23°45	5°16	T 3	
F 4	10 50 3	13°30'00	25°15	28°3	8°23	27°53	28°31	18°53	13°53	25°25	8°0	8°25	10°2	23°52	5°20	F 4	
S 5	10 54 0	14°30'46	7♂48	27°50	9°36	27°31	28°23	18°55	13°56	25°25	8°0	8°18	9°59	23°59	5°25	S 5	
S 6	10 57 56	15°31'31	20°5	27°26	10°49	27°9	28°16	18°57	13°59	25°25	8°1	8°14	9°55	24°5	5°29	S 6	
M 7	11 1 53	16°32'15	2♂10	26°52	12°2	26°46	28°8	19°0	14°2	25°24	8°1	8°12	9°52	24°12	5°33	M 7	
T 8	11 5 49	17°32'57	14°4	26°9	13°16	26°23	28°0	19°2	14°5	25°24	8°1	8°D12	9°49	24°19	5°38	T 8	
W 9	11 9 46	18°33'39	25°53	25°17	14°29	26°0	27°53	19°4	14°8	25°24	8°2	8°13	9°46	24°25	5°42	W 9	
T 10	11 13 43	19°34'18	7♂41	24°19	15°42	25°37	27°45	19°6	14°11	25°23	8°2	8°14	9°43	24°32	5°47	T 10	
F 11	11 17 39	20°34'56	19°33	23°15	16°56	25°13	27°37	19°8	14°15	25°23	8°3	8°R15	9°40	24°39	5°51	F 11	
S 12	11 21 36	21°35'33	1♂34	22°7	18°9	24°49	27°29	19°9	14°18	25°22	8°3	8°14	9°36	24°45	5°55	S 12	
S 13	11 25 32	22°36'08	13°50	20°58	19°23	24°25	27°22	19°11	14°21	25°22	8°3	8°12	9°33	24°52	6°0	S 13	
M14	11 29 29	23°36'41	26°26	19°50	20°36	24°1	27°14	19°13	14°24	25°21	8°4	8°7	9°30	24°59	6°4	M14	
T 15	11 33 25	24°37'13	9♂23	18°43	21°50	23°38	27°6	19°14	14°28	25°21	8°4	8°1	9°27	25°5	6°8	T 15	
W16	11 37 22	25°37'43	22°46	17°40	23°3	23°14	26°58	19°15	14°31	25°20	8°5	7°54	9°24	25°12	6°12	W16	
T 17	11 41 18	26°38'12	6♂32	16°41	24°17	22°50	26°50	19°17	14°34	25°19	8°5	7°47	9°21	25°18	6°17	T 17	
F 18	11 45 15	27°38'39	20°39	15°48	25°30	22°26	26°42	19°18	14°38	25°19	8°6	7°41	9°17	25°25	6°21	F 18	
S 19	11 49 12	28°39'04	5♂4	15°2	26°44	22°3	26°34	19°19	14°41	25°18	8°6	7°36	9°14	25°32	6°25	S 19	
S 20	11 53 8	29°39'28	19°39	14°23	27°58	21°39	26°26	19°20	14°44	25°17	8°7	7°32	9°11	25°38	6°29	S 20	
M21	11 57 5	0♂39'50	4♂18	13°51	29°11	21°16	26°18	19°21	14°48	25°17	8°8	7°D31	9°8	25°45	6°33	M21	
T 22	12 1 1	1°40'11	18°55	13°26	0♂25	20°54	26°11	19°21	14°51	25°16	8°8	7°32	9°5	25°52	6°37	T 22	
W23	12 4 58	2°40'31	3♂25	13°9	1°39	20°31	26°3	19°22	14°54	25°15	8°9	7°33	9°1	25°58	6°42	W23	
T 24	12 8 54	3°40'50	17°44	12°58	2°52	20°9	25°55	19°22	14°58	25°14	8°10	7°34	8°58	26°5	6°46	T 24	
F 25	12 12 51	4°41'07	1♂49	12°D55	4°6	19°48	25°47	19°23	15°1	25°13	8°10	7°R35	8°55	26°12	6°50	F 25	
S 26	12 16 47	5°41'23	15°41	12°58	5°20	19°27	25°40	19°23	15°5	25°12	8°11	7°35	8°52	26°18	6°54	S 26	
S 27	12 20 44	6°41'38	29°18	13°8	6°33	19°6	25°32	19°23	15°8	25°11	8°12	7°33	8°49	26°25	6°58	S 27	
M28	12 24 41	7°41'51	12♂40	13°24	7°47	18°46	25°24	19°24	15°11	25°10	8°12	7°30	8°46	26°32	7°2	M28	
T 29	12 28 37	8°42'03	25°49	13°45	9°1	18°26	25°17	19°R24	15°15	25°9	8°13	7°25	8°42	26°38	7°6	T 29	
W30	12 32 34	9°42'13	8♂45	14°11	10°15	18°7	25°9	19°23	15°18	25°8	8°14	7°21	8°39	26°45	7°10	W30	
T 31	12 36 30	10°42'22	21♂27	14♂42	11♂29	17♂49	25♂2	19♂23	15°Y22	25♂7	8♂15	7♂16	8♂36	26♂52	7♂14	T 31	

Delta T = 02h20m15s

**APRIL 3605**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	12 40 27	11°Y42'29	3°Y57	15♂18	12♂42	17°R31	24°R55	19°R23	15°Y25	25°R 6	8♂15	7°R12	8♂33	26♂58	7♂17	F 1	
S 2	12 44 23	12°42'34	16°15	15°57	13°56	17♂14	24♂47	19♂22	15°28	25♂5	8°16	7♂9	8°30	27°5	7°21	S 2	
S 3	12 48 20	13°42'37	28°22	16°41	15°10	16°58	24°40	19°22	15°32	25°4	8°17	7°8	8°26	27°12	7°25	S 3	
M 4	12 52 16	14°42'39	10♂21	17°29	16°24	16°42	24°33	19°21	15°35	25°3	8°18	7°D 8	8°23	27°18	7°29	M 4	
T 5	12 56 13	15°42'38	22°12	18°19	17°38	16°27	24°26	19°21	15°39	25°2	8°19	7°8	8°20	27°25	7°33	T 5	
W 6	13 0 9	16°42'36	4♂0	19°13	18°52	16°13	24°19	19°20	15°42	25°1	8°20	7°10	8°17	27°31	7°36	W 6	
T 7	13 4 6	17°42'32	15°48	20°10	20°5	15°59	24°12	19°19	15°46	24°59	8°21	7°11	8°14	27°38	7°40	T 7	
F 8	13 8 3	18°42'26	27°40	21°10	21°19	15°47	24°6	19°18	15°49	24°58	8°22	7°13	8°11	27°45	7°44	F 8	
S 9	13 11 59	19°42'17	9♂40	22°12	22°33	15°35	23°59	19°17	15°53	24°57	8°23	7°14	8°7	27°51	7°47	S 9	
S 10	13 15 56	20°42'07	21°54	23°17	23°47	15°24	23°53	19°16	15°56	24°56	8°23	7°R14	8°4	27°58	7°51	S 10	
M11	13 19 52	21°41'54	4♂26	24°24	25°1	15°13	23°47	19°14	15°59	24°54	8°24	7°14	8°1	28°5	7°54	M11	
T 12	13 23 49	22°41'40	17°20	25°33	26°15	15°4	23°40	19°13	16°3	24°53	8°25	7°13	7°58	28°11	7°58	T 12	
W13	13 27 45	23°41'23	0♂39	26°45	27°29	14°55	23°34	19°11	16°6	24°52	8°26	7°11	7°55	28°18	8°1	W13	
T 14	13 31 42	24°41'03	14°25	27°58	28°43	14°47	23°29	19°10	16°10	24°50	8°27	7°9	7°52	28°25	8°4	T 14	
F 15	13 35 38	25°40'42	28°37	29°13	29°56	14°40	23°23	19°8	16°13	24°49	8°28	7°8	7°48	28°31	8°8	F 15	
S 16	13 39 35	26°40'19	13♂11	0°Y31	1°Y10	14°33	23°17	19°6	16°16	24°48	8°30	7°7	7°45	28°38	8°11	S 16	
S 17	13 43 32	27°39'53	28°3	1°50	2°24	14°27	23°12	19°4	16°20	24°46	8°31	7°6	7°42	28°45	8°14	S 17	
M18	13 47 28	28°39'26	13♂4	3°10	3°38	14°22	23°6	19°2	16°23	24°45	8°32	7°D 6	7°39	28°51	8°18	M18	
T 19	13 51 25	29°38'57	28°6	4°33	4°52	14°18	23°1	19°0	16°27	24°43	8°33	7°6	7°36	28°58	8°21	T 19	
W20	13 55 21	0♂38'26	13♂0	5°57	6°6	14°15	22°56	18°58	16°30	24°42	8°34	7°7	7°32	29°5	8°24	W20	
T 21	13 59 18	1°37'54	27°40	7°22	7°20	14°12	22°51	18°56	16°33	24°41	8°35	7°8	7°29	29°11	8°27	T 21	
F 22	14 3 14	2°37'20	12♂3	8°49	8°34	14°10	22°47	18°53	16°37	24°39	8°36	7°8	7°26	29°18	8°30	F 22	
S 23	14 7 11	3°36'44	26°0	10°18	9°48	14°9	22°42	18°51	16°40	24°38	8°37	7°8	7°23	29°25	8°33	S 23	
S 24	14 11 7	4°36'06	9♂36	11°48	11°1	14°D 9	22°38	18°49	16°43	24°36	8°38	7°R 8	7°20	29°31	8°36	S 24	
M25	14 15 4	5°35'27	22°51	13°20	12°15	14°9	22°33	18°46	16°47	24°35	8°39	7°8	7°17	29°38	8°39	M25	
T 26	14 19 1	6°34'46	5♂47	14°53	13°29	14°10	22°29	18°43	16°50	24°33	8°41	7°8	7°13	29°45	8°42	T 26	
W27	14 22 57	7°34'04	18°27	16°27	14°43	14°12	22°26	18°40	16°53	24°31	8°42	7°D 8	7°10	29°51	8°44	W27	
T 28	14 26 54	8°33'19	0°Y51	18°3	15°57	14°15	22°22	18°38	16°56	24°30	8°43	7°8	7°7	29°58	8°47	T 28	
F 29	14 30 50	9°32'33	13°5	19°41	17°11	14°18	22°18	18°35	17°0	24°28	8°44	7°8	7°4	0♂5	8°50	F 29	
S 30	14 34 47	10°31'45	25°Y 8	21°Y20	18°Y25	14♂22	22♂15	18♂32	17°Y 3	24♂27	8♂45	7♂9	7♂1	0♂11	8♂52	S 30	

Delta T = 02h20m16s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3605**  
geocentric

**MAY 3605**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	14 38 43	11♁30'55	7♄ 5	23♃0	19♃39	14♃26	22°R12	18°R29	17♃6	24°R25	8♃47	7°R 9	6♄58	0♃18	8♄55	S 1								
M 2	14 42 40	12°30'03	18°57	24°42	20°53	14°31	22♃9	18♄25	17° 9	24♃24	8°48	7♄ 8	6°54	0°24	8°58	M 2								
T 3	14 46 36	13°29'09	0♃45	26°25	22° 7	14°37	22° 6	18°22	17°13	24°22	8°49	7° 8	6°51	0°31	9° 0	T 3								
W 4	14 50 33	14°28'14	12°33	28°10	23°21	14°44	22° 3	18°19	17°16	24°20	8°50	7° 7	6°48	0°38	9° 3	W 4								
T 5	14 54 30	15°27'16	24°23	29°56	24°34	14°51	22° 1	18°15	17°19	24°19	8°52	7° 6	6°45	0°44	9° 5	T 5								
F 6	14 58 26	16°26'16	6♄17	1♄44	25°48	14°59	21°59	18°12	17°22	24°17	8°53	7° 5	6°42	0°51	9° 7	F 6								
S 7	15 2 23	17°25'14	18°19	3°33	27° 2	15° 7	21°57	18° 9	17°25	24°16	8°54	7° 4	6°38	0°58	9° 9	S 7								
S 8	15 6 19	18°24'10	0♃33	5°24	28°16	15°16	21°55	18° 5	17°28	24°14	8°55	7° 3	6°35	1° 4	9°12	S 8								
M 9	15 10 16	19°23'03	13° 3	7°16	29°30	15°26	21°53	18° 1	17°31	24°12	8°57	7° 2	6°32	1°11	9°14	M 9								
T 10	15 14 12	20°21'55	25°51	9°10	0♄44	15°36	21°52	17°58	17°34	24°11	8°58	7°D 2	6°29	1°18	9°16	T 10								
W11	15 18 9	21°20'44	9♃3	11° 6	1°58	15°47	21°50	17°54	17°37	24° 9	8°59	7° 2	6°26	1°24	9°18	W11								
T 12	15 22 5	22°19'30	22°40	13° 2	3°12	15°58	21°49	17°50	17°40	24° 7	9° 1	7° 4	6°23	1°31	9°20	T 12								
F 13	15 26 2	23°18'15	6♄44	15° 1	4°25	16°10	21°48	17°46	17°43	24° 6	9° 2	7° 5	6°19	1°38	9°22	F 13								
S 14	15 29 59	24°16'58	21°14	17° 1	5°39	16°22	21°47	17°42	17°46	24° 4	9° 3	7° 6	6°16	1°44	9°24	S 14								
S 15	15 33 55	25°15'38	6♃ 6	19° 2	6°53	16°35	21°47	17°38	17°49	24° 2	9° 5	7°R 6	6°13	1°51	9°26	S 15								
M16	15 37 52	26°14'17	21°14	21° 5	8° 7	16°48	21°46	17°34	17°52	24° 1	9° 6	7° 6	6°10	1°58	9°27	M16								
T 17	15 41 48	27°12'54	6♄28	23° 9	9°21	17° 2	21°46	17°30	17°55	23°59	9° 7	7° 4	6° 7	2° 4	9°29	T 17								
W18	15 45 45	28°11'29	21°39	25°14	10°35	17°16	21°D46	17°26	17°57	23°58	9° 9	7° 2	6° 4	2°11	9°31	W18								
T 19	15 49 41	29°10'02	6♄37	27°20	11°48	17°31	21°46	17°22	18° 0	23°56	9°10	6°59	6° 0	2°18	9°32	T 19								
F 20	15 53 38	0♃ 8'34	21°15	29°28	13° 2	17°46	21°47	17°18	18° 3	23°54	9°11	6°56	5°57	2°24	9°34	F 20								
S 21	15 57 34	1° 7'04	5♄27	1♃36	14°16	18° 2	21°47	17°14	18° 6	23°53	9°13	6°54	5°54	2°31	9°35	S 21								
S 22	16 1 31	2° 5'32	19°12	3°44	15°30	18°18	21°48	17° 9	18° 9	23°51	9°14	6°52	5°51	2°38	9°37	S 22								
M23	16 5 28	3° 3'59	2♃30	5°53	16°44	18°35	21°49	17° 5	18°11	23°49	9°15	6°D51	5°48	2°44	9°38	M23								
T 24	16 9 24	4° 2'25	15°23	8° 3	17°57	18°52	21°50	17° 1	18°14	23°48	9°17	6°52	5°44	2°51	9°39	T 24								
W25	16 13 21	5° 0'49	27°55	10°12	19°11	19° 9	21°51	16°56	18°16	23°46	9°18	6°53	5°41	2°58	9°40	W25								
T 26	16 17 17	5°59'11	10♃11	12°20	20°25	19°27	21°53	16°52	18°19	23°45	9°19	6°55	5°38	3° 4	9°41	T 26								
F 27	16 21 14	6°57'32	22°14	14°28	21°39	19°45	21°54	16°47	18°22	23°43	9°21	6°56	5°35	3°11	9°43	F 27								
S 28	16 25 10	7°55'52	4♄ 9	16°35	22°53	20° 4	21°56	16°43	18°24	23°41	9°22	6°R57	5°32	3°18	9°44	S 28								
S 29	16 29 7	8°54'10	15°59	18°41	24° 6	20°23	21°58	16°39	18°27	23°40	9°23	6°57	5°29	3°24	9°45	S 29								
M30	16 33 3	9°52'26	27°46	20°45	25°20	20°43	22° 0	16°34	18°29	23°38	9°25	6°55	5°25	3°31	9°45	M30								
T 31	16 37 0	10♃50'41	9♃34	22♃47	26♄34	21♃2	22♃2	16♄30	18♃31	23♃37	9♃26	6♄51	5♄22	3♃38	9♄46	T 31								

Delta T = 02h20m17s

**JUNE 3605**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	16 40 57	11♁48'54	21♁25	24♁47	27♄48	21♃23	22♃5	16°R25	18♃34	23°R35	9♃27	6°R46	5♄19	3♃44	9♄47	W 1								
T 2	16 44 53	12°47'06	3♄20	26°45	29° 1	21°43	22° 8	16♄21	18°36	23♃34	9°29	6♄40	5°16	3°51	9°48	T 2								
F 3	16 48 50	13°45'15	15°21	28°40	0♃15	22° 4	22°10	16°16	18°38	23°32	9°30	6°33	5°13	3°58	9°48	F 3								
S 4	16 52 46	14°43'23	27°30	0♄32	1°29	22°25	22°14	16°11	18°41	23°31	9°31	6°27	5°10	4° 4	9°49	S 4								
S 5	16 56 43	15°41'30	9♄49	2°21	2°43	22°47	22°17	16° 7	18°43	23°29	9°33	6°21	5° 6	4°11	9°49	S 5								
M 6	17 0 39	16°39'34	22°22	4° 8	3°56	23° 9	22°20	16° 2	18°45	23°28	9°34	6°17	5° 3	4°18	9°50	M 6								
T 7	17 4 36	17°37'37	5♃10	5°51	5°10	23°31	22°24	15°58	18°47	23°26	9°36	6°14	5° 0	4°24	9°50	T 7								
W 8	17 8 32	18°35'38	18°18	7°30	6°24	23°53	22°27	15°53	18°49	23°25	9°37	6°D13	4°57	4°31	9°51	W 8								
T 9	17 12 29	19°33'37	1♄46	9° 7	7°38	24°16	22°31	15°49	18°51	23°23	9°38	6°14	4°54	4°38	9°51	T 9								
F 10	17 16 26	20°31'34	15°38	10°40	8°51	24°39	22°35	15°44	18°54	23°22	9°40	6°15	4°50	4°44	9°51	F 10								
S 11	17 20 22	21°29'29	29°55	12° 9	10° 5	25° 3	22°40	15°40	18°56	23°20	9°41	6°R16	4°47	4°51	9°51	S 11								
S 12	17 24 19	22°27'23	14♃34	13°35	11°19	25°26	22°44	15°35	18°57	23°19	9°42	6°16	4°44	4°58	9°51	S 12								
M13	17 28 15	23°25'16	29°33	14°57	12°32	25°50	22°48	15°31	18°59	23°18	9°44	6°14	4°41	5° 4	9°R51	M13								
T 14	17 32 12	24°23'06	14♄42	16°16	13°46	26°15	22°53	15°26	19° 1	23°16	9°45	6°10	4°38	5°11	9°51	T 14								
W15	17 36 8	25°20'56	29°54	17°30	15° 0	26°39	22°58	15°22	19° 3	23°15	9°46	6° 4	4°35	5°18	9°51	W15								
T 16	17 40 5	26°18'44	14♄58	18°41	16°14	27° 4	23° 3	15°18	19° 5	23°14	9°48	5°57	4°31	5°24	9°51	T 16								
F 17	17 44 2	27°16'31	29°44	19°49	17°27	27°29	23° 8	15°13	19° 7	23°12	9°49	5°49	4°28	5°31	9°51	F 17								
S 18	17 47 58	28°14'17	14♄ 6	20°52	18°41	27°54	23°13	15° 9	19° 8	23°11	9°50	5°42	4°25	5°38	9°50	S 18								
S 19	17 51 55	29°12'01	27°59	21°51	19°55	28°20	23°19	15° 4	19°10	23°10	9°51	5°36	4°22	5°44	9°50	S 19								
M20	17 55 51	0♄ 9'45	11♄23	22°47	21° 8	28°46	23°24	15° 0	19°12	23° 9	9°53	5°33	4°19	5°51	9°50	M20								
T 21	17 59 48	1° 7'28	24°19	23°38	22°22	29°12	23°30	14°56	19°13	23° 7	9°54	5°31	4°16	5°58	9°49	T 21								
W22	18 3 44	2° 5'09	6♃52	24°25	23°36	29°38	23°36	14°52	19°15	23° 6	9°55	5°D31	4°12	6° 4	9°48	W22								
T 23	18 7 41	3° 2'50	19° 6	25° 8	24°49	0♄ 4	23°42	14°47	19°16	23° 5	9°57	5°31	4° 9	6°11	9°48	T 23								
F 24	18 11 37	4° 0'30	1♄ 6	25°46	26° 3	0°31	23°48	14°43	19°18	23° 4	9°58	5°R32	4° 6	6°18	9°47	F 24								
S 25	18 15 34	4°58'09	12°57	26°21	27°17	0°58	23°55	14°39	19°19	23° 3	9°59	5°32	4° 3	6°24	9°46	S 25								
S 26	18 19 31	5°55'47	24°45	26°50	28°31	1°25	24° 1	14°35	19°20	23° 2	10° 0	5°30	4° 0	6°31	9°46	S 26								
M27	18 23 27	6°53'25	6♃32	27°16	29°44	1°53	24° 8	14°31	19°22	23° 0	10° 2	5°26	3°56	6°38	9°45	M27								
T 28	18 27 24	7°51'01	18°22	27°36	0♄58	2°20	24°14	14°27	19°23	22°59	10° 3	5°19	3°53	6°44	9°44	T 28								
W29	18 31 20	8°48'37	0♄18	27°52	2°12	2°48	24°21	14°23	19°24	22°58	10° 4	5°10	3°50	6°51	9°43	W29								
T 30	18 35 17	9♄46'11	12♄21	28♄ 4	3♄25	3♄16	24♃28	14♄19	19♃25	22♃57	10♃ 5	4♄59	3♄47	6♃58	9♄42	T 30								

Delta T = 02h20m18s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3605**  
geocentric

**JULY 3605**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	18 39 13	10♄43'45	24♄33	28♄11	4♄39	3♄44	24♄35	14°R15	19°V27	22°R56	10♄ 6	4°R47	3♄44	7♄ 4	9°R41	F 1								
S 2	18 43 10	11°41'17	6♄55	28°R13	5°53	4°13	24°43	14♄12	19°28	22♄55	10° 8	4♄35	3°41	7°11	9♄40	S 2								
S 3	18 47 7	12°38'49	19°27	28°11	7° 7	4°41	24°50	14° 8	19°29	22°54	10° 9	4°24	3°37	7°18	9°38	S 3								
M 4	18 51 3	13°36'19	2♄11	28° 4	8°20	5°10	24°58	14° 4	19°30	22°54	10°10	4°16	3°34	7°24	9°37	M 4								
T 5	18 55 0	14°33'49	15° 7	27°53	9°34	5°39	25° 5	14° 1	19°31	22°53	10°11	4°10	3°31	7°31	9°36	T 5								
W 6	18 58 56	15°31'17	28°18	27°38	10°48	6° 8	25°13	13°57	19°32	22°52	10°12	4° 7	3°28	7°38	9°34	W 6								
T 7	19 2 53	16°28'44	11♄45	27°19	12° 1	6°38	25°21	13°54	19°32	22°51	10°13	4°D 6	3°25	7°44	9°33	T 7								
F 8	19 6 49	17°26'10	25°30	26°57	13°15	7° 7	25°29	13°50	19°33	22°50	10°14	4° 6	3°22	7°51	9°31	F 8								
S 9	19 10 46	18°23'35	9♄34	26°32	14°29	7°37	25°37	13°47	19°34	22°49	10°16	4°R 6	3°18	7°58	9°30	S 9								
S 10	19 14 42	19°21'00	23°57	26° 3	15°43	8° 7	25°45	13°44	19°35	22°49	10°17	4° 5	3°15	8° 4	9°28	S 10								
M 11	19 18 39	20°18'23	8♄37	25°33	16°56	8°37	25°54	13°41	19°35	22°48	10°18	4° 1	3°12	8°11	9°26	M 11								
T 12	19 22 36	21°15'46	23°29	25° 0	18°10	9° 7	26° 2	13°37	19°36	22°47	10°19	3°55	3° 9	8°18	9°25	T 12								
W 13	19 26 32	22°13'07	8♄26	24°27	19°24	9°38	26°11	13°34	19°36	22°47	10°20	3°47	3° 6	8°24	9°23	W 13								
T 14	19 30 29	23°10'28	23°19	23°52	20°37	10° 8	26°19	13°31	19°37	22°46	10°21	3°37	3° 2	8°31	9°21	T 14								
F 15	19 34 25	24° 7'49	7♄59	23°18	21°51	10°39	26°28	13°29	19°37	22°45	10°22	3°25	2°59	8°38	9°19	F 15								
S 16	19 38 22	25° 5'09	22°19	22°44	23° 5	11°10	26°37	13°26	19°38	22°45	10°23	3°15	2°56	8°44	9°17	S 16								
S 17	19 42 18	26° 2'28	6♄13	22°11	24°19	11°41	26°46	13°23	19°38	22°44	10°24	3° 6	2°53	8°51	9°15	S 17								
M 18	19 46 15	26°59'47	19°39	21°40	25°32	12°12	26°55	13°20	19°39	22°44	10°25	3° 0	2°50	8°58	9°13	M 18								
T 19	19 50 11	27°57'06	2°V38	21°11	26°46	12°43	27° 4	13°18	19°39	22°43	10°26	2°56	2°47	9° 4	9°11	T 19								
W 20	19 54 8	28°54'25	15°14	20°45	28° 0	13°15	27°14	13°15	19°39	22°43	10°27	2°54	2°43	9°11	9° 9	W 20								
T 21	19 58 5	29°51'44	27°29	20°22	29°14	13°46	27°23	13°13	19°39	22°42	10°28	2°53	2°40	9°18	9° 7	T 21								
F 22	20 2 1	0♄49'03	9♄30	20° 2	0♄27	14°18	27°32	13°11	19°39	22°42	10°29	2°53	2°37	9°24	9° 5	F 22								
S 23	20 5 58	1°46'21	21°22	19°46	1°41	14°50	27°42	13° 8	19°39	22°42	10°30	2°53	2°34	9°31	9° 3	S 23								
S 24	20 9 54	2°43'40	3♄11	19°35	2°55	15°22	27°52	13° 6	19°R39	22°41	10°31	2°50	2°31	9°38	9° 0	S 24								
M 25	20 13 51	3°40'59	15° 0	19°28	4° 9	15°54	28° 2	13° 4	19°39	22°41	10°32	2°45	2°28	9°44	8°58	M 25								
T 26	20 17 47	4°38'17	26°54	19°D25	5°22	16°26	28°11	13° 2	19°39	22°41	10°32	2°38	2°24	9°51	8°56	T 26								
W 27	20 21 44	5°35'36	8♄57	19°27	6°36	16°59	28°21	13° 0	19°39	22°41	10°33	2°27	2°21	9°58	8°53	W 27								
T 28	20 25 40	6°32'55	21°10	19°35	7°50	17°31	28°31	12°58	19°39	22°40	10°34	2°15	2°18	10° 4	8°51	T 28								
F 29	20 29 37	7°30'13	3♄36	19°47	9° 4	18° 4	28°42	12°57	19°39	22°40	10°35	2° 2	2°15	10°11	8°48	F 29								
S 30	20 33 34	8°27'32	16°13	20° 4	10°18	18°37	28°52	12°55	19°39	22°40	10°36	1°49	2°12	10°18	8°46	S 30								
S 31	20 37 30	9♄24'50	29♄ 3	20♄26	11♄32	19♄10	29♄ 2	12♄54	19°V38	22♄40	10°II37	1♄37	2♄ 8	10°II24	8♄43	S 31								

Delta T = 02h20m19s

**AUGUST 3605**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	20 41 27	10♄22'08	12♄ 5	20♄53	12♄45	19♄43	29♄13	12°R52	19°R38	22°R40	10°II37	1°R28	2♄ 5	10°II31	8°R40	M 1								
T 2	20 45 23	11°19'26	25°18	21°26	13°59	20°16	29°23	12♄51	19°V37	22♄40	10°38	1♄21	2° 2	10°38	8♄38	T 2								
W 3	20 49 20	12°16'43	8♄42	22° 3	15°13	20°50	29°34	12°50	19°37	22°D40	10°39	1°17	1°59	10°44	8°35	W 3								
T 4	20 53 16	13°14'01	22°18	22°45	16°27	21°23	29°44	12°49	19°36	22°40	10°40	1°16	1°56	10°51	8°32	T 4								
F 5	20 57 13	14°11'18	6♄ 5	23°32	17°41	21°57	29°55	12°47	19°36	22°40	10°40	1°D16	1°53	10°58	8°30	F 5								
S 6	21 1 9	15° 8'36	20° 4	24°24	18°55	22°31	0♄ 6	12°47	19°35	22°40	10°41	1°R16	1°49	11° 4	8°27	S 6								
S 7	21 5 6	16° 5'53	4♄16	25°21	20° 8	23° 4	0°17	12°46	19°35	22°40	10°42	1°15	1°46	11°11	8°24	S 7								
M 8	21 9 3	17° 3'10	18°38	26°23	21°22	23°38	0°27	12°45	19°34	22°40	10°42	1°12	1°43	11°18	8°21	M 8								
T 9	21 12 59	18° 0'27	3♄ 8	27°29	22°36	24°12	0°38	12°44	19°33	22°40	10°43	1° 6	1°40	11°24	8°19	T 9								
W 10	21 16 56	18°57'44	17°41	28°40	23°50	24°47	0°50	12°44	19°32	22°41	10°44	0°58	1°37	11°31	8°16	W 10								
T 11	21 20 52	19°55'01	2♄12	29°56	25° 4	25°21	1° 1	12°43	19°32	22°41	10°44	0°48	1°34	11°38	8°13	T 11								
F 12	21 24 49	20°52'18	16°32	1♄15	26°18	25°55	1°12	12°43	19°31	22°41	10°45	0°38	1°30	11°45	8°10	F 12								
S 13	21 28 45	21°49'36	0♄36	2°40	27°31	26°30	1°23	12°43	19°30	22°41	10°45	0°28	1°27	11°51	8° 7	S 13								
S 14	21 32 42	22°46'54	14°20	4° 8	28°45	27° 5	1°34	12°42	19°29	22°42	10°46	0°19	1°24	11°58	8° 4	S 14								
M 15	21 36 39	23°44'12	27°41	5°41	29°59	27°39	1°46	12°D42	19°28	22°42	10°46	0°13	1°21	12° 5	8° 1	M 15								
T 16	21 40 35	24°41'31	10°V37	7°18	1♄13	28°14	1°57	12°42	19°27	22°43	10°47	0° 9	1°18	12°11	7°58	T 16								
W 17	21 44 32	25°38'50	23°13	8°58	2°27	28°49	2° 9	12°43	19°26	22°43	10°47	0° 7	1°14	12°18	7°55	W 17								
T 18	21 48 28	26°36'11	5♄29	10°43	3°41	29°24	2°20	12°43	19°25	22°44	10°48	0°D 7	1°11	12°25	7°52	T 18								
F 19	21 52 25	27°33'32	17°32	12°30	4°55	29°59	2°32	12°43	19°23	22°44	10°48	0° 7	1° 8	12°31	7°49	F 19								
S 20	21 56 21	28°30'54	29°25	14°21	6° 9	0♄35	2°44	12°44	19°22	22°45	10°49	0°R 8	1° 5	12°38	7°46	S 20								
S 21	22 0 18	29°28'17	11°II15	16°15	7°23	1°10	2°55	12°44	19°21	22°45	10°49	0° 7	1° 2	12°45	7°43	S 21								
M 22	22 4 14	0♄25'40	23° 7	18°11	8°36	1°46	3° 7	12°45	19°20	22°46	10°49	0° 4	0°59	12°51	7°40	M 22								
T 23	22 8 11	1°23'05	5♄ 5	20°10	9°50	2°21	3°19	12°45	19°18	22°46	10°50	29°V59	0°55	12°58	7°37	T 23								
W 24	22 12 7	2°20'31	17°13	22°11	11° 4	2°57	3°31	12°46	19°17	22°47	10°50	29°52	0°52	13° 5	7°33	W 24								
T 25	22 16 4	3°17'57	29°35	24°13	12°18	3°33	3°43	12°47	19°16	22°48	10°50	29°44	0°49	13°11	7°30	T 25								
F 26	22 20 1	4°15'24	12♄12	26°16	13°32	4° 9	3°55	12°48	19°14	22°48	10°51	29°34	0°46	13°18	7°27	F 26								
S 27	22 23 57	5°12'52	25° 5	28°21	14°46	4°45	4° 7	12°49	19°13	22°49	10°51	29°25	0°43	13°25	7°24	S 27								
S 28	22 27 54	6°10'21	8♄15	0♄26	16° 0	5°21	4°19	12°50	19°11	22°50	10°51	29°16	0°40	13°31	7°21	S 28								
M 29	22 31 50	7° 7'51	21°38	2°31	17°14	5°57	4°31	12°52	19° 9	22°51	10°52	29° 9	0°36	13°38	7°18	M 29								
T 30	22 35 47	8° 5'21	5♄14	4°36	18°28	6°33																		

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3605**  
geocentric

**SEPTEMBER 3605**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 43 40	10♎ 0'24	2♌55	8♎45	20♎56	7♌46	5♄ 8	12♌56	19°R 5	22♌53	10♎52	29°D 2	0♄27	13♎58	7°R 9	T 1	
F 2	22 47 36	10°57'56	16°56	10°49	22°10	8°23	5°20	12°58	19°Y 3	22°54	10°52	29°Y 3	0°24	14° 5	7♄ 5	F 2	
S 3	22 51 33	11°55'30	1♌ 2	12°52	23°24	8°59	5°33	13° 0	19° 1	22°55	10°52	29° 4	0°20	14°11	7° 2	S 3	
S 4	22 55 30	12°53'04	15°12	14°54	24°37	9°36	5°45	13° 2	18°59	22°56	10°53	29°R 4	0°17	14°18	6°59	S 4	
M 5	22 59 26	13°50'38	29°24	16°55	25°51	10°13	5°57	13° 4	18°58	22°57	10°53	29° 3	0°14	14°25	6°56	M 5	
T 6	23 3 23	14°48'14	13♌36	18°54	27° 5	10°50	6°10	13° 6	18°56	22°58	10°53	29° 0	0°11	14°32	6°53	T 6	
W 7	23 7 19	15°45'50	27°45	20°53	28°19	11°27	6°22	13° 8	18°54	22°59	10°53	28°55	0° 8	14°38	6°50	W 7	
T 8	23 11 16	16°43'27	11♌48	22°50	29°33	12° 4	6°35	13°10	18°52	23° 1	10°53	28°49	0° 5	14°45	6°47	T 8	
F 9	23 15 12	17°41'05	25°42	24°45	0♄47	12°42	6°48	13°12	18°50	23° 2	10°R53	28°43	0° 1	14°52	6°44	F 9	
S 10	23 19 9	18°38'44	9♄22	26°39	2° 1	13°19	7° 0	13°15	18°48	23° 3	10°53	28°36	29°Y58	14°58	6°41	S 10	
S 11	23 23 5	19°36'24	22°46	28°32	3°15	13°56	7°13	13°17	18°46	23° 4	10°53	28°31	29°55	15° 5	6°38	S 11	
M12	23 27 2	20°34'05	5°Y52	0♄24	4°29	14°34	7°25	13°20	18°44	23° 5	10°53	28°27	29°52	15°12	6°35	M12	
T 13	23 30 59	21°31'47	18°39	2°13	5°43	15°12	7°38	13°23	18°42	23° 7	10°53	28°25	29°49	15°18	6°32	T 13	
W14	23 34 55	22°29'31	1♌ 8	4° 2	6°57	15°49	7°51	13°25	18°40	23° 8	10°53	28°D25	29°45	15°25	6°29	W14	
T 15	23 38 52	23°27'16	13°22	5°49	8°10	16°27	8° 3	13°28	18°38	23° 9	10°52	28°26	29°42	15°32	6°26	T 15	
F 16	23 42 48	24°25'03	25°25	7°35	9°24	17° 5	8°16	13°31	18°36	23°10	10°52	28°27	29°39	15°38	6°23	F 16	
S 17	23 46 45	25°22'51	7♎19	9°19	10°38	17°43	8°29	13°34	18°34	23°12	10°52	28°29	29°36	15°45	6°20	S 17	
S 18	23 50 41	26°20'41	19°10	11° 2	11°52	18°21	8°42	13°37	18°31	23°13	10°52	28°30	29°33	15°52	6°18	S 18	
M19	23 54 38	27°18'33	1♄ 2	12°43	13° 6	18°59	8°55	13°41	18°29	23°15	10°52	28°R30	29°30	15°58	6°15	M19	
T 20	23 58 34	28°16'26	13° 1	14°24	14°20	19°37	9° 7	13°44	18°27	23°16	10°52	28°29	29°26	16° 5	6°12	T 20	
W21	0 2 31	29°14'21	25°11	16° 3	15°34	20°16	9°20	13°47	18°25	23°18	10°51	28°27	29°23	16°12	6° 9	W21	
T 22	0 6 28	0♄12'17	7♎37	17°40	16°48	20°54	9°33	13°51	18°23	23°19	10°51	28°23	29°20	16°18	6° 6	T 22	
F 23	0 10 24	1°10'16	20°20	19°16	18° 2	21°32	9°46	13°55	18°20	23°21	10°51	28°19	29°17	16°25	6° 4	F 23	
S 24	0 14 21	2° 8'15	3♎24	20°51	19°16	22°11	9°59	13°58	18°18	23°22	10°51	28°15	29°14	16°32	6° 1	S 24	
S 25	0 18 17	3° 6'17	16°48	22°25	20°29	22°50	10°12	14° 2	18°16	23°24	10°50	28°11	29°11	16°39	5°58	S 25	
M26	0 22 14	4° 4'20	0♄32	23°58	21°43	23°29	10°25	14° 6	18°14	23°25	10°50	28° 8	29° 7	16°45	5°56	M26	
T 27	0 26 10	5° 2'24	14°32	25°29	22°57	24° 7	10°38	14°10	18°11	23°27	10°49	28° 7	29° 4	16°52	5°53	T 27	
W28	0 30 7	6° 0'30	28°44	26°59	24°11	24°46	10°50	14°14	18° 9	23°28	10°49	28°D 6	29° 1	16°59	5°51	W28	
T 29	0 34 3	6°58'37	13♌ 5	28°27	25°25	25°25	11° 3	14°18	18° 7	23°30	10°49	28° 7	28°58	17° 5	5°48	T 29	
F 30	0 38 0	7♄56'46	27♎29	29♄54	26♄39	26♌ 4	11♄16	14♌22	18°Y 4	23♎32	10♎48	28°Y 8	28°Y55	17♎12	5♄46	F 30	

Delta T = 02h20m21s

**OCTOBER 3605**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 41 56	8♌54'57	11♌52	1♌20	27♄53	26♌44	11♄29	14♌26	18°R 2	23♌33	10°R48	28°Y 9	28°Y51	17♎19	5°R43	S 1
S 2	0 45 53	9°53'09	26°12	2°45	29° 6	27°23	11°42	14°30	17°Y59	23°35	10♎47	28°10	28°48	17°25	5♄41	S 2
M 3	0 49 50	10°51'22	10♌34	4° 8	0♌20	28° 2	11°55	14°35	17°57	23°37	10°47	28°R11	28°45	17°32	5°38	M 3
T 4	0 53 46	11°49'36	24°27	5°30	1°34	28°42	12° 8	14°39	17°55	23°39	10°46	28°10	28°42	17°39	5°36	T 4
W 5	0 57 43	12°47'52	8♌20	6°50	2°48	29°21	12°21	14°44	17°52	23°40	10°46	28° 9	28°39	17°45	5°34	W 5
T 6	1 1 39	13°46'09	22° 0	8° 9	4° 2	0♌ 1	12°34	14°48	17°50	23°42	10°45	28° 8	28°36	17°52	5°32	T 6
F 7	1 5 36	14°44'28	5♄28	9°27	5°16	0°40	12°47	14°53	17°48	23°44	10°45	28° 6	28°32	17°59	5°29	F 7
S 8	1 9 32	15°42'48	18°42	10°43	6°29	1°20	13° 0	14°58	17°45	23°46	10°44	28° 4	28°29	18° 5	5°27	S 8
S 9	1 13 29	16°41'09	1°Y42	11°57	7°43	2° 0	13°13	15° 2	17°43	23°48	10°44	28° 3	28°26	18°12	5°25	S 9
M10	1 17 25	17°39'32	14°28	13°10	8°57	2°40	13°26	15° 7	17°40	23°50	10°43	28° 2	28°23	18°19	5°23	M10
T 11	1 21 22	18°37'57	27° 0	14°21	10°11	3°20	13°39	15°12	17°38	23°52	10°43	28°D 2	28°20	18°26	5°21	T 11
W12	1 25 19	19°36'24	9♄20	15°30	11°24	4° 0	13°52	15°17	17°35	23°53	10°42	28° 2	28°17	18°32	5°19	W12
T 13	1 29 15	20°34'53	21°28	16°37	12°38	4°40	14° 5	15°22	17°33	23°55	10°41	28° 2	28°13	18°39	5°17	T 13
F 14	1 33 12	21°33'24	3♎27	17°42	13°52	5°20	14°18	15°28	17°31	23°57	10°41	28° 3	28°10	18°46	5°16	F 14
S 15	1 37 8	22°31'57	15°20	18°44	15° 6	6° 1	14°30	15°33	17°28	23°59	10°40	28° 4	28° 7	18°52	5°14	S 15
S 16	1 41 5	23°30'32	27°10	19°44	16°19	6°41	14°43	15°38	17°26	24° 1	10°39	28° 4	28° 4	18°59	5°12	S 16
M17	1 45 1	24°29'09	9♄ 2	20°42	17°33	7°21	14°56	15°43	17°24	24° 3	10°39	28° 4	28° 1	19° 6	5°10	M17
T 18	1 48 58	25°27'48	21° 0	21°37	18°47	8° 2	15° 9	15°49	17°21	24° 5	10°38	28°R 5	27°57	19°12	5° 9	T 18
W19	1 52 54	26°26'29	3♎ 9	22°29	20° 0	8°43	15°22	15°54	17°19	24° 7	10°37	28° 5	27°54	19°19	5° 7	W19
T 20	1 56 51	27°25'12	15°33	23°18	21°14	9°23	15°35	16° 0	17°16	24° 9	10°36	28° 5	27°51	19°26	5° 6	T 20
F 21	2 0 48	28°23'58	28°15	24° 3	22°28	10° 4	15°48	16° 5	17°14	24°11	10°35	28°D 5	27°48	19°32	5° 4	F 21
S 22	2 4 44	29°22'45	11♎21	24°45	23°42	10°45	16° 0	16°11	17°12	24°13	10°35	28° 5	27°45	19°39	5° 3	S 22
S 23	2 8 41	0♌21'35	24°50	25°22	24°55	11°26	16°13	16°17	17° 9	24°15	10°34	28° 5	27°42	19°46	5° 1	S 23
M24	2 12 37	1°20'27	8♄44	25°55	26° 9	12° 7	16°26	16°22	17° 7	24°18	10°33	28° 5	27°38	19°53	5° 0	M24
T 25	2 16 34	2°19'20	23° 1	26°23	27°23	12°48	16°39	16°28	17° 5	24°20	10°32	28°R 5	27°35	19°59	4°59	T 25
W26	2 20 30	3°18'16	7♌35	26°46	28°36	13°29	16°51	16°34	17° 2	24°22	10°31	28° 5	27°32	20° 6	4°58	W26
T 27	2 24 27	4°17'14	22°22	27° 4	29°50	14°10	17° 4	16°40	17° 0	24°24	10°31	28° 5	27°29	20°13	4°57	T 27
F 28	2 28 23	5°16'14	7♌13	27°15	1♌ 4	14°52	17°17	16°46	16°58	24°26	10°30	28° 4	27°26	20°19	4°56	F 28
S 29	2 32 20	6°15'15	22° 1	27°R20	2°17	15°33	17°29	16°52	16°56	24°28	10°29	28° 3	27°22	20°26	4°55	S 29
S 30	2 36 17	7°14'18	6♌40	27°18	3°31	16°15	17°42	16°58	16°54	24°30	10°28	28° 2	27°19	20°33	4°54	S 30
M31	2 40 13	8♌13'23	21♌ 4	27♌ 8	4♌44	16♌56	17♄54	17♌ 4	16°Y51	24♌32	10♎27	28°Y 2	27°Y16	20♎39	4♄53	M31

Delta T = 02h20m22s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3605**  
geocentric

**NOVEMBER 3605**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 44 10	9♏12'29	5♋9	26°R51	5♁58	17♁38	18♁7	17♁10	16°R49	24♏35	10°R26	28°D 1	27°Y13	20♏46	4°R52	T 1	
W 2	2 48 6	10°11'37	18°56	26♏25	7°12	18°20	18°19	17°16	16°Y47	24°37	10♏25	28°Y 1	27°10	20°53	4♏51	W 2	
T 3	2 52 3	11°10'47	2♏23	25°52	8°25	19° 1	18°32	17°23	16°45	24°39	10°24	28° 2	27° 7	20°59	4°51	T 3	
F 4	2 55 59	12° 9'58	15°32	25°11	9°39	19°43	18°44	17°29	16°43	24°41	10°23	28° 3	27° 3	21° 6	4°50	F 4	
S 5	2 59 56	13° 9'11	28°25	24°22	10°52	20°25	18°57	17°35	16°41	24°43	10°22	28° 4	27° 0	21°13	4°49	S 5	
S 6	3 3 52	14° 8'26	11°Y 4	23°25	12° 6	21° 7	19° 9	17°42	16°39	24°46	10°21	28° 5	26°57	21°20	4°49	S 6	
M 7	3 7 49	15° 7'42	23°31	22°23	13°19	21°49	19°21	17°48	16°37	24°48	10°20	28°R 6	26°54	21°26	4°48	M 7	
T 8	3 11 46	16° 7'01	5♁47	21°15	14°33	22°31	19°33	17°55	16°35	24°50	10°19	28° 6	26°51	21°33	4°48	T 8	
W 9	3 15 42	17° 6'21	17°55	20° 3	15°46	23°14	19°46	18° 1	16°33	24°52	10°18	28° 5	26°48	21°40	4°48	W 9	
T 10	3 19 39	18° 5'44	29°55	18°50	17° 0	23°56	19°58	18° 8	16°31	24°54	10°17	28° 3	26°44	21°46	4°48	T 10	
F 11	3 23 35	19° 5'08	11♏50	17°37	18°13	24°38	20°10	18°14	16°29	24°57	10°16	28° 0	26°41	21°53	4°47	F 11	
S 12	3 27 32	20° 4'34	23°41	16°27	19°27	25°21	20°22	18°21	16°27	24°59	10°15	27°56	26°38	22° 0	4°47	S 12	
S 13	3 31 28	21° 4'03	5♁32	15°20	20°40	26° 3	20°34	18°27	16°25	25° 1	10°14	27°52	26°35	22° 6	4°D47	S 13	
M14	3 35 25	22° 3'34	17°24	14°21	21°54	26°46	20°46	18°34	16°23	25° 3	10°13	27°48	26°32	22°13	4°47	M14	
T 15	3 39 21	23° 3'06	29°21	13°29	23° 7	27°28	20°58	18°41	16°21	25° 6	10°12	27°45	26°28	22°20	4°47	T 15	
W16	3 43 18	24° 2'41	11♏28	12°48	24°20	28°11	21°10	18°48	16°20	25° 8	10°11	27°43	26°25	22°27	4°47	W16	
T 17	3 47 15	25° 2'18	23°47	12°16	25°34	28°54	21°22	18°54	16°18	25°10	10°10	27°D43	26°22	22°33	4°48	T 17	
F 18	3 51 11	26° 1'58	6♏25	11°56	26°47	29°37	21°33	19° 1	16°16	25°12	10° 9	27°43	26°19	22°40	4°48	F 18	
S 19	3 55 8	27° 1'39	19°24	11°D47	28° 1	0♁20	21°45	19° 8	16°15	25°15	10° 8	27°44	26°16	22°47	4°48	S 19	
S 20	3 59 4	28° 1'23	2♁48	11°50	29°14	1° 3	21°57	19°15	16°13	25°17	10° 7	27°46	26°13	22°53	4°49	S 20	
M21	4 3 1	29° 1'08	16°40	12° 3	0♁27	1°46	22° 8	19°22	16°11	25°19	10° 6	27°47	26° 9	23° 0	4°49	M21	
T 22	4 6 57	0♁56	1♏0	12°27	1°41	2°29	22°20	19°29	16°10	25°21	10° 4	27°R48	26° 6	23° 7	4°50	T 22	
W23	4 10 54	1° 0'46	15°43	13° 0	2°54	3°12	22°31	19°36	16° 8	25°24	10° 3	27°47	26° 3	23°13	4°50	W23	
T 24	4 14 50	2° 0'38	0♁45	13°43	4° 7	3°55	22°43	19°43	16° 7	25°26	10° 2	27°44	26° 0	23°20	4°51	T 24	
F 25	4 18 47	3° 0'32	15°57	14°33	5°21	4°39	22°54	19°50	16° 5	25°28	10° 1	27°39	25°57	23°27	4°52	F 25	
S 26	4 22 44	4° 0'28	1♁8	15°30	6°34	5°22	23° 5	19°57	16° 4	25°30	10° 0	27°34	25°54	23°34	4°52	S 26	
S 27	4 26 40	5° 0'25	16° 9	16°33	7°47	6° 6	23°16	20° 4	16° 3	25°32	9°59	27°29	25°50	23°40	4°53	S 27	
M28	4 30 37	6° 0'24	0♁51	17°41	9° 0	6°49	23°27	20°11	16° 1	25°35	9°58	27°24	25°47	23°47	4°54	M28	
T 29	4 34 33	7° 0'24	15° 8	18°55	10°14	7°33	23°38	20°18	16° 0	25°37	9°57	27°20	25°44	23°54	4°55	T 29	
W30	4 38 30	8♁26	29♁0	20♏12	11♁27	8♁17	23♁49	20♁25	15°Y59	25♏39	9♏56	27°Y18	25°Y41	24♏0	4♏56	W30	

Delta T = 02h20m22s

**DECEMBER 3605**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 42 26	9♁0'29	12♏25	21♏33	12♁40	9♁0	24♁0	20♁32	15°R58	25♏41	9°R54	27°D18	25°Y38	24♏7	4♏57	T 1	
F 2	4 46 23	10° 0'34	25°27	22°56	13°53	9°44	24°11	20°39	15°Y57	25°43	9♏53	27°Y18	25°34	24°14	4°58	F 2	
S 3	4 50 19	11° 0'40	8°Y 8	24°22	15° 6	10°28	24°22	20°46	15°56	25°46	9°52	27°20	25°31	24°20	5° 0	S 3	
S 4	4 54 16	12° 0'48	20°34	25°50	16°19	11°12	24°32	20°53	15°55	25°48	9°51	27°21	25°28	24°27	5° 1	S 4	
M 5	4 58 13	13° 0'57	2♁46	27°20	17°32	11°56	24°43	21° 1	15°54	25°50	9°50	27°R21	25°25	24°34	5° 2	M 5	
T 6	5 2 9	14° 1'07	14°50	28°51	18°45	12°40	24°53	21° 8	15°53	25°52	9°49	27°19	25°22	24°41	5° 4	T 6	
W 7	5 6 6	15° 1'20	26°48	0♁23	19°59	13°24	25° 4	21°15	15°52	25°54	9°48	27°15	25°19	24°47	5° 5	W 7	
T 8	5 10 2	16° 1'33	8♏41	1°55	21°11	14° 9	25°14	21°22	15°51	25°56	9°47	27° 9	25°15	24°54	5° 7	T 8	
F 9	5 13 59	17° 1'49	20°33	3°29	22°24	14°53	25°24	21°29	15°50	25°59	9°45	27° 1	25°12	25° 1	5° 8	F 9	
S 10	5 17 55	18° 2'06	2♁24	5° 3	23°37	15°37	25°34	21°37	15°49	26° 1	9°44	26°51	25° 9	25° 7	5°10	S 10	
S 11	5 21 52	19° 2'25	14°17	6°38	24°50	16°22	25°44	21°44	15°49	26° 3	9°43	26°40	25° 6	25°14	5°12	S 11	
M12	5 25 49	20° 2'45	26°12	8°12	26° 3	17° 6	25°54	21°51	15°48	26° 5	9°42	26°30	25° 3	25°21	5°13	M12	
T 13	5 29 45	21° 3'08	8♏13	9°47	27°16	17°51	26° 4	21°58	15°47	26° 7	9°41	26°21	25° 0	25°28	5°15	T 13	
W14	5 33 42	22° 3'31	20°21	11°22	28°29	18°35	26°14	22° 5	15°47	26° 9	9°40	26°14	24°56	25°34	5°17	W14	
T 15	5 37 38	23° 3'57	2♏40	12°57	29°42	19°20	26°23	22°13	15°46	26°11	9°39	26° 9	24°53	25°41	5°19	T 15	
F 16	5 41 35	24° 4'24	15°13	14°33	0♁54	20° 4	26°33	22°20	15°46	26°13	9°38	26° 7	24°50	25°48	5°21	F 16	
S 17	5 45 31	25° 4'53	28° 5	16° 8	2° 7	20°49	26°42	22°27	15°45	26°15	9°37	26°D 7	24°47	25°54	5°23	S 17	
S 18	5 49 28	26° 5'24	11♁20	17°43	3°20	21°34	26°52	22°34	15°45	26°17	9°36	26° 7	24°44	26° 1	5°25	S 18	
M19	5 53 24	27° 5'56	25° 1	19°18	4°32	22°19	27° 1	22°41	15°45	26°19	9°35	26°R 8	24°40	26° 8	5°27	M19	
T 20	5 57 21	28° 6'30	9♏10	20°53	5°45	23° 4	27°10	22°49	15°44	26°21	9°34	26° 7	24°37	26°14	5°30	T 20	
W21	6 1 18	29° 7'06	23°46	22°28	6°57	23°49	27°19	22°56	15°44	26°23	9°32	26° 4	24°34	26°21	5°32	W21	
T 22	6 5 14	0♁744	8♁45	24° 2	8°10	24°34	27°28	23° 3	15°44	26°25	9°31	25°59	24°31	26°28	5°34	T 22	
F 23	6 9 11	1° 8'23	24° 1	25°37	9°22	25°19	27°36	23°10	15°44	26°27	9°30	25°51	24°28	26°35	5°37	F 23	
S 24	6 13 7	2° 9'03	9♁21	27°12	10°35	26° 4	27°45	23°17	15°44	26°29	9°29	25°41	24°25	26°41	5°39	S 24	
S 25	6 17 4	3° 9'45	24°35	28°46	11°47	26°50	27°54	23°24	15°D44	26°31	9°28	25°30	24°21	26°48	5°42	S 25	
M26	6 21 0	4°10'27	9♁32	0♁20	13° 0	27°35	28° 2	23°32	15°44	26°33	9°27	25°20	24°18	26°55	5°44	M26	
T 27	6 24 57	5°11'11	24° 4	1°55	14°12	28°20	28°10	23°39	15°44	26°34	9°26	25°12	24°15	27° 1	5°47	T 27	
W28	6 28 54	6°11'55	8♏7	3°29	15°24	29° 6	28°18	23°46	15°44	26°36	9°25	25° 7	24°12	27° 8	5°49	W28	
T 29	6 32 50	7°12'40	21°39	5° 3	16°36	29°51	28°26	23°53	15°44	26°38	9°24	25° 4	24° 9	27°15	5°52	T 29	
F 30	6 36 47	8°13'26	4°Y44	6°37	17°48	0♁36	28°34	24° 0	15°45	26°40	9°23	25°D 3	24° 6	27°22	5°55	F 30	
S 31	6 40 43	9♁14'13	17°Y24	8♁12	19♁0	1♁22	28♁42	24♁7	15°Y45	26♏42	9♏22	25°Y 3	24°Y 2	27♏28	5♏58	S 31	

Delta T = 02h20m23s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3606**  
**geocentric**

**JANUARY 3606**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 44 40	10♌15'00	29♋45	9♌46	20♋12	2♋8	28♌50	24♌14	15♋45	26♌43	9♌22	25♌3	23♋59	27♌35	6♌1	S 1								
M 2	6 48 36	11°15'49	11♌52	11°20	21°24	2°53	28°57	24°21	15°46	26°45	9♌21	25♋2	23°56	27°42	6°3	M 2								
T 3	6 52 33	12°16'38	23°49	12°54	22°36	3°39	29°4	24°28	15°46	26°47	9♌20	24°58	23°53	27°48	6°6	T 3								
W 4	6 56 29	13°17'28	5♌41	14°28	23°48	4°25	29°12	24°35	15°47	26°49	9°19	24°52	23°50	27°55	6°9	W 4								
T 5	7 0 26	14°18'19	17°31	16°3	25°0	5°11	29°19	24°42	15°47	26°50	9°18	24°43	23°47	28°2	6°12	T 5								
F 6	7 4 23	15°19'10	29°22	17°37	26°11	5°56	29°26	24°49	15°48	26°52	9°17	24°31	23°43	28°8	6°15	F 6								
S 7	7 8 19	16°20'03	11♌16	19°11	27°23	6°42	29°32	24°56	15°48	26°53	9°16	24°17	23°40	28°15	6°19	S 7								
S 8	7 12 16	17°20'56	23°13	20°46	28°34	7°28	29°39	25°3	15°49	26°55	9°15	24°2	23°37	28°22	6°22	S 8								
M 9	7 16 12	18°21'50	5♌16	22°20	29°46	8°14	29°46	25°10	15°50	26°57	9°14	23°47	23°34	28°29	6°25	M 9								
T 10	7 20 9	19°22'45	17°25	23°55	0♌57	9°0	29°52	25°16	15°51	26°58	9°14	23°34	23°31	28°35	6°28	T 10								
W 11	7 24 5	20°23'41	29°42	25°30	2°8	9°46	29°58	25°23	15°52	27°0	9°13	23°23	23°27	28°42	6°31	W 11								
T 12	7 28 2	21°24'37	12♌8	27°5	3°19	10°32	0♌4	25°30	15°53	27°1	9°12	23°16	23°24	28°49	6°35	T 12								
F 13	7 31 58	22°25'34	24°46	28°40	4°30	11°19	0°10	25°37	15°53	27°3	9°11	23°11	23°21	28°55	6°38	F 13								
S 14	7 35 55	23°26'33	7♌38	0♌15	5°41	12°5	0°16	25°43	15°54	27°4	9°10	23°9	23°18	29°2	6°42	S 14								
S 15	7 39 52	24°27'32	20°48	1°51	6°52	12°51	0°22	25°50	15°56	27°5	9°10	23°9	23°15	29°9	6°45	S 15								
M 16	7 43 48	25°28'32	4♌19	3°26	8°3	13°37	0°27	25°57	15°57	27°7	9°9	23°9	23°12	29°16	6°49	M 16								
T 17	7 47 45	26°29'33	18°14	5°2	9°14	14°24	0°32	26°3	15°58	27°8	9°8	23°8	23°8	29°22	6°52	T 17								
W 18	7 51 41	27°30'34	2♌34	6°38	10°24	15°10	0°37	26°10	15°59	27°10	9°7	23°4	23°5	29°29	6°56	W 18								
T 19	7 55 38	28°31'37	17°16	8°14	11°35	15°57	0°42	26°16	16°0	27°11	9°7	22°58	23°2	29°36	6°59	T 19								
F 20	7 59 34	29°32'40	2♌16	9°50	12°45	16°43	0°47	26°23	16°2	27°12	9°6	22°49	22°59	29°42	7°3	F 20								
S 21	8 3 31	0♌33'44	17°25	11°26	13°55	17°30	0°52	26°29	16°3	27°13	9°5	22°38	22°56	29°49	7°6	S 21								
S 22	8 7 28	1°34'48	2♌34	13°2	15°5	18°16	0°56	26°35	16°4	27°15	9°5	22°26	22°53	29°56	7°10	S 22								
M 23	8 11 24	2°35'53	17°31	14°38	16°15	19°3	1°1	26°42	16°6	27°16	9°4	22°15	22°49	0♌3	7°14	M 23								
T 24	8 15 21	3°36'57	2♌8	16°13	17°25	19°49	1°5	26°48	16°7	27°17	9°4	22°5	22°46	0°9	7°18	T 24								
W 25	8 19 17	4°38'02	16°18	17°49	18°35	20°36	1°9	26°54	16°9	27°18	9°3	21°58	22°43	0°16	7°21	W 25								
T 26	8 23 14	5°39'07	29°59	19°24	19°44	21°23	1°13	27°0	16°10	27°19	9°3	21°54	22°40	0°23	7°25	T 26								
F 27	8 27 10	6°40'11	13♋10	20°59	20°54	22°10	1°16	27°6	16°12	27°20	9°2	21°52	22°37	0°29	7°29	F 27								
S 28	8 31 7	7°41'15	25°56	22°33	22°3	22°56	1°20	27°13	16°14	27°21	9°1	21°D52	22°33	0°36	7°33	S 28								
S 29	8 35 3	8°42'20	8♌20	24°6	23°12	23°43	1°23	27°19	16°15	27°22	9°1	21°R52	22°30	0°43	7°37	S 29								
M 30	8 39 0	9°43'24	20°27	25°38	24°21	24°30	1°26	27°25	16°17	27°23	9°0	21°52	22°27	0°50	7°41	M 30								
T 31	8 42 57	10°44'28	2♌24	27°9	25♋30	25°17	1♌29	27°30	16°19	27°24	9°0	21°V50	22°24	0♌56	7°45	T 31								

Delta T = 02h20m24s

**FEBRUARY 3606**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	8 46 53	11°45'31	14♌16	28♋39	26♋38	26°4	1♌31	27°36	16°21	27♌25	9°R 0	21°R45	22°V21	1♌3	7♋49	W 1								
T 2	8 50 50	12°46'35	26°5	0♌6	27°47	26°51	1°34	27°42	16°23	27°26	8°II59	21°V37	22°18	1°10	7°53	T 2								
F 3	8 54 46	13°47'38	7♌57	1°31	28°55	27°38	1°36	27°48	16°25	27°27	8°59	21°27	22°14	1°16	7°57	F 3								
S 4	8 58 43	14°48'41	19°55	2°54	0♌3	28°25	1°38	27°54	16°27	27°28	8°58	21°15	22°11	1°23	8°1	S 4								
S 5	9 2 39	15°49'43	1♌59	4°13	1°11	29°12	1°40	27°59	16°29	27°28	8°58	21°2	22°8	1°30	8°5	S 5								
M 6	9 6 36	16°50'46	14°12	5°29	2°19	29°59	1°42	28°5	16°31	27°29	8°58	20°49	22°5	1°37	8°9	M 6								
T 7	9 10 32	17°51'48	26°35	6°40	3°26	0♌46	1°44	28°10	16°33	27°30	8°57	20°38	22°2	1°43	8°13	T 7								
W 8	9 14 29	18°52'49	9♌7	7°46	4°34	1°33	1°45	28°16	16°35	27°30	8°57	20°29	21°59	1°50	8°17	W 8								
T 9	9 18 26	19°53'51	21°48	8°46	5°41	2°20	1°47	28°21	16°37	27°31	8°57	20°22	21°55	1°57	8°21	T 9								
F 10	9 22 22	20°54'52	4♌41	9°39	6°47	3°7	1°48	28°26	16°40	27°32	8°56	20°19	21°52	2°3	8°25	F 10								
S 11	9 26 19	21°55'53	17°45	10°24	7°54	3°54	1°48	28°32	16°42	27°32	8°56	20°D17	21°49	2°10	8°30	S 11								
S 12	9 30 15	22°56'54	1♌3	11°1	9°0	4°41	1°49	28°37	16°44	27°33	8°56	20°18	21°46	2°17	8°34	S 12								
M 13	9 34 12	23°57'55	14°36	11°28	10°6	5°29	1°50	28°42	16°47	27°33	8°56	20°19	21°43	2°24	8°38	M 13								
T 14	9 38 8	24°58'56	28°25	11°46	11°12	6°16	1°50	28°47	16°49	27°34	8°56	20°R19	21°39	2°30	8°42	T 14								
W 15	9 42 5	25°59'57	12♌31	11°R52	12°18	7°3	1°R50	28°52	16°51	27°34	8°56	20°18	21°36	2°37	8°46	W 15								
T 16	9 46 1	27°0'57	26°53	11°47	13°23	7°50	1°50	28°57	16°54	27°35	8°55	20°14	21°33	2°44	8°51	T 16								
F 17	9 49 58	28°1'58	11♌29	11°30	14°28	8°38	1°50	29°2	16°56	27°35	8°55	20°8	21°30	2°50	8°55	F 17								
S 18	9 53 55	29°2'57	26°13	11°2	15°33	9°25	1°49	29°6	16°59	27°35	8°55	20°1	21°27	2°57	8°59	S 18								
S 19	9 57 51	0♌3'57	10♋59	10°23	16°38	10°12	1°48	29°11	17°1	27°36	8°55	19°53	21°24	3°4	9°3	S 19								
M 20	10 1 48	1°4'55	25°37	9°34	17°42	11°0	1°48	29°16	17°4	27°36	8°55	19°44	21°20	3°11	9°8	M 20								
T 21	10 5 44	2°5'53	10♌2	8°36	18°46	11°47	1°46	29°20	17°7	27°36	8°55	19°38	21°17	3°17	9°12	T 21								
W 22	10 9 41	3°6'50	24°5	7°30	19°49	12°34	1°45	29°25	17°9	27°36	8°D55	19°33	21°14	3°24	9°16	W 22								
T 23	10 13 37	4°7'47	7♋45	6°19	20°53	13°22	1°44	29°29	17°12	27°37	8°55	19°30	21°11	3°31	9°20	T 23								
F 24	10 17 34	5°8'42	20°59	5°5	21°56	14°9	1°42	29°33	17°15	27°37	8°55	19°D29	21°8	3°37	9°25	F 24								
S 25	10 21 30	6°9'36	3♌49	3°50	22°58	14°57	1°40	29°38	17°17	27°37	8°55	19°30	21°4	3°44	9°29	S 25								
S 26	10 25 27	7°10'29	16°18	2°37	24°0	15°44	1°38	29°42	17°20	27°37	8°55	19°31	21°1	3°51	9°33	S 26								
M 27	10 29 24	8°11'21	28°30	1°26	25°2	16°32	1°36	29°46	17°23	27°R37	8°55	19°33	20°58	3°58	9°38	M 27								
T 28	10 33 20	9♌12'12	10♌30	0♌20	26°V 4	17°K19	1♌34	29°50	17°V26	27°M37	8°II56	19°R33	20°V55	4♌4	9°K42	T 28								

Delta T = 02h20m25s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3606**  
geocentric

**MARCH 3606**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	10 37 17	10♋13'01	22♏23	29°R21	27°V 5	18♋ 6	1°R31	29♌54	17°V29	27°R37	8♏56	19°R32	20°V52	4♌11	9♋46	W 1
T 2	10 41 13	11°13'50	4♌14	28♌28	28° 5	18°54	1♏28	29°57	17°32	27♏37	8°56	19°V30	20°49	4°18	9°51	T 2
F 3	10 45 10	12°14'37	16° 8	27°44	29° 5	19°41	1°25	0♌ 5	17°35	27°37	8°56	19°25	20°45	4°24	9°55	F 3
S 4	10 49 6	13°15'22	28° 8	27° 7	0♌ 5	20°29	1°22	0° 5	17°38	27°37	8°56	19°20	20°42	4°31	9°59	S 4
S 5	10 53 3	14°16'07	10♏18	26°39	1° 4	21°16	1°19	0° 8	17°41	27°36	8°57	19°13	20°39	4°38	10° 3	S 5
M 6	10 56 59	15°16'50	22°41	26°20	2° 3	22° 4	1°16	0°12	17°44	27°36	8°57	19° 7	20°36	4°45	10° 8	M 6
T 7	11 0 56	16°17'31	5♏16	26° 8	3° 1	22°51	1°12	0°15	17°47	27°36	8°57	19° 1	20°33	4°51	10°12	T 7
W 8	11 4 53	17°18'12	18° 5	26°D 4	3°59	23°39	1° 8	0°18	17°50	27°36	8°57	18°56	20°30	4°58	10°16	W 8
T 9	11 8 49	18°18'51	1♌ 8	26° 7	4°56	24°26	1° 4	0°21	17°53	27°35	8°58	18°53	20°26	5° 5	10°20	T 9
F 10	11 12 46	19°19'29	14°24	26°17	5°53	25°14	1° 0	0°25	17°56	27°35	8°58	18°D52	20°23	5°11	10°25	F 10
S 11	11 16 42	20°20'06	27°51	26°34	6°49	26° 1	0°56	0°28	17°59	27°35	8°58	18°52	20°20	5°18	10°29	S 11
S 12	11 20 39	21°20'42	11♏30	26°56	7°44	26°49	0°51	0°30	18° 2	27°34	8°59	18°54	20°17	5°25	10°33	S 12
M13	11 24 35	22°21'17	25°18	27°24	8°39	27°36	0°47	0°33	18° 5	27°34	8°59	18°55	20°14	5°32	10°37	M13
T 14	11 28 32	23°21'51	9♌15	27°57	9°33	28°24	0°42	0°36	18° 8	27°33	9° 0	18°57	20°10	5°38	10°42	T 14
W15	11 32 28	24°22'24	23°21	28°35	10°27	29°11	0°37	0°39	18°12	27°33	9° 0	18°R57	20° 7	5°45	10°46	W15
T 16	11 36 25	25°22'55	7♌33	29°17	11°20	29°59	0°32	0°41	18°15	27°32	9° 1	18°57	20° 4	5°52	10°50	T 16
F 17	11 40 22	26°23'26	21°49	0♋ 3	12°12	0°V46	0°26	0°44	18°18	27°32	9° 1	18°55	20° 1	5°58	10°54	F 17
S 18	11 44 18	27°23'55	6♌ 7	0°52	13° 3	1°34	0°21	0°46	18°21	27°31	9° 2	18°53	19°58	6° 5	10°58	S 18
S 19	11 48 15	28°24'24	20°23	1°45	13°54	2°21	0°15	0°48	18°25	27°30	9° 2	18°50	19°55	6°12	11° 3	S 19
M20	11 52 11	29°24'50	4♋32	2°41	14°44	3° 9	0°10	0°50	18°28	27°30	9° 3	18°47	19°51	6°19	11° 7	M20
T 21	11 56 8	0°V25'16	18°30	3°40	15°33	3°56	0° 4	0°52	18°31	27°29	9° 3	18°44	19°48	6°25	11°11	T 21
W22	12 0 4	1°25'39	2°V13	4°42	16°21	4°44	29♌58	0°54	18°35	27°28	9° 4	18°43	19°45	6°32	11°15	W22
T 23	12 4 1	2°26'02	15°39	5°46	17° 8	5°31	29°52	0°56	18°38	27°28	9° 4	18°D42	19°42	6°39	11°19	T 23
F 24	12 7 57	3°26'22	28°45	6°52	17°55	6°19	29°46	0°58	18°41	27°27	9° 5	18°42	19°39	6°46	11°23	F 24
S 25	12 11 54	4°26'41	11♌32	8° 1	18°40	7° 6	29°39	0°59	18°45	27°26	9° 6	18°43	19°36	6°52	11°27	S 25
S 26	12 15 50	5°26'59	24° 1	9°11	19°25	7°53	29°33	1° 1	18°48	27°25	9° 6	18°45	19°32	6°59	11°31	S 26
M27	12 19 47	6°27'14	6♏15	10°24	20° 8	8°41	29°26	1° 2	18°51	27°24	9° 7	18°46	19°29	7° 6	11°35	M27
T 28	12 23 44	7°27'28	18°17	11°38	20°50	9°28	29°20	1° 4	18°55	27°23	9° 8	18°47	19°26	7°12	11°39	T 28
W29	12 27 40	8°27'39	0♌12	12°54	21°32	10°16	29°13	1° 5	18°58	27°23	9° 9	18°47	19°23	7°19	11°43	W29
T 30	12 31 37	9°27'49	12° 5	14°12	22°12	11° 3	29° 6	1° 6	19° 1	27°22	9° 9	18°R48	19°20	7°26	11°47	T 30
F 31	12 35 33	10°V27'56	23♌59	15♋31	22♌51	11°V50	28♌59	1° 7	19°V 5	27♏21	9♏10	18°V47	19°V16	7♌33	11♋51	F 31

Delta T = 02h20m26s

**APRIL 3606**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 39 30	11°V28'02	6♏ 1	16♋52	23♌28	12°V38	28°R52	1° 8	19°V 8	27°R20	9♏11	18°R47	19°V13	7♌39	11♋55	S 1
S 2	12 43 26	12°28'06	18°13	18°14	24° 5	13°25	28♌45	1° 9	19°12	27♏19	9°12	18°V46	19°10	7°46	11°58	S 2
M 3	12 47 23	13°28'07	0♏39	19°38	24°39	14°12	28°38	1°10	19°15	27°18	9°13	18°45	19° 7	7°53	12° 2	M 3
T 4	12 51 19	14°28'07	13°23	21° 3	25°13	14°59	28°30	1°10	19°19	27°16	9°13	18°44	19° 4	7°59	12° 6	T 4
W 5	12 55 16	15°28'05	26°25	22°29	25°45	15°47	28°23	1°11	19°22	27°15	9°14	18°44	19° 1	8° 6	12°10	W 5
T 6	12 59 13	16°28'00	9♌47	23°57	26°15	16°34	28°15	1°11	19°25	27°14	9°15	18°44	18°57	8°13	12°14	T 6
F 7	13 3 9	17°27'54	23°26	25°26	26°44	17°21	28° 8	1°11	19°29	27°13	9°16	18°D44	18°54	8°20	12°17	F 7
S 8	13 7 6	18°27'46	7♏21	26°56	27°12	18° 8	28° 0	1°12	19°32	27°12	9°17	18°R44	18°51	8°26	12°21	S 8
S 9	13 11 2	19°27'37	21°28	28°28	27°37	18°56	27°53	1°12	19°36	27°11	9°18	18°44	18°48	8°33	12°25	S 9
M10	13 14 59	20°27'25	5♌43	0°V 1	28° 1	19°43	27°45	1°R12	19°39	27°10	9°19	18°44	18°45	8°40	12°28	M10
T 11	13 18 55	21°27'13	20° 2	1°35	28°23	20°30	27°38	1°12	19°43	27° 8	9°20	18°43	18°42	8°46	12°32	T 11
W12	13 22 52	22°26'58	4♌31	3°10	28°43	21°17	27°30	1°12	19°46	27° 7	9°21	18°43	18°38	8°53	12°35	W12
T 13	13 26 48	23°26'42	18°37	4°47	29° 1	22° 4	27°22	1°11	19°49	27° 6	9°22	18°D43	18°35	9° 0	12°39	T 13
F 14	13 30 45	24°26'25	2♌47	6°24	29°17	22°51	27°14	1°11	19°53	27° 4	9°23	18°43	18°32	9° 7	12°42	F 14
S 15	13 34 42	25°26'06	16°48	8° 4	29°32	23°38	27° 7	1°10	19°56	27° 3	9°24	18°43	18°29	9°13	12°46	S 15
S 16	13 38 38	26°25'45	0♋40	9°44	29°44	24°25	26°59	1°10	20° 0	27° 2	9°25	18°44	18°26	9°20	12°49	S 16
M17	13 42 35	27°25'22	14°22	11°26	29°53	25°12	26°51	1° 9	20° 3	27° 0	9°26	18°45	18°22	9°27	12°52	M17
T 18	13 46 31	28°24'58	27°51	13° 8	0♏ 1	25°59	26°43	1° 8	20° 7	26°59	9°27	18°46	18°19	9°34	12°56	T 18
W19	13 50 28	29°24'31	11°V 8	14°53	0° 6	26°46	26°36	1° 7	20°10	26°58	9°28	18°46	18°16	9°40	12°59	W19
T 20	13 54 24	0♌24'03	24°11	16°38	0° 9	27°33	26°28	1° 6	20°13	26°56	9°29	18°R46	18°13	9°47	13° 2	T 20
F 21	13 58 21	1°23'34	7♌ 0	18°25	0°R10	28°20	26°20	1° 5	20°17	26°55	9°30	18°45	18°10	9°54	13° 5	F 21
S 22	14 2 17	2°23'02	19°36	20°13	0° 8	29° 7	26°12	1° 4	20°20	26°53	9°31	18°44	18° 7	10° 0	13° 8	S 22
S 23	14 6 14	3°22'28	1♏58	22° 3	0° 4	29°53	26° 5	1° 3	20°23	26°52	9°32	18°42	18° 3	10° 7	13°12	S 23
M24	14 10 10	4°21'52	14° 9	23°54	29♌57	0♌40	25°57	1° 1	20°27	26°50	9°33	18°40	18° 0	10°14	13°15	M24
T 25	14 14 7	5°21'14	26°11	25°46	29°48	1°27	25°49	1° 0	20°30	26°49	9°34	18°37	17°57	10°21	13°18	T 25
W26	14 18 4	6°20'34	8♌ 6	27°39	29°36	2°14	25°42	0°58	20°34	26°47	9°36	18°35	17°54	10°27	13°21	W26
T 27	14 22 0	7°19'52	19°58	29°34	29°22	3° 0	25°34	0°57	20°37	26°46	9°37	18°33	17°51	10°34	13°23	T 27
F 28	14 25 57	8°19'07	1♏52	1♌30	29° 5	3°47	25°27	0°55	20°40	26°44	9°38	18°32	17°47	10°41	13°26	F 28
S 29	14 29 53	9°18'21	13°51	3°28	28°46	4°34	25°20	0°53	20°44	26°43	9°39	18°D32	17°44	10°47	13°29	S 29
S 30	14 33 50	10♌17'32	26♏ 2	5♌27	28♌25	5♌20	25♌12	0° 5	20°V47	26♏41	9♏40	18°V33	17°V41	10♌54	13♋32	S 30

Delta T = 02h20m27s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3606**  
geocentric

**MAY 3606**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	14 37 46	11♈16'40	8♎27	7♄27	28°R 1	6♄ 7	25°R 5	0°R49	20°V50	26°R40	9♂42	18°V34	17°V38	11♁ 1	13♋35	M 1
T 2	14 41 43	12°15'47	21°12	9°28	27♄36	6°53	24♁58	0♄47	20°53	26♎38	9°43	18°36	17°35	11° 8	13°37	T 2
W 3	14 45 39	13°14'51	4♁19	11°31	27° 8	7°40	24°51	0°45	20°57	26°37	9°44	18°37	17°32	11°14	13°40	W 3
T 4	14 49 36	14°13'53	17°51	13°34	26°38	8°26	24°44	0°42	21° 0	26°35	9°45	18°R38	17°28	11°21	13°43	T 4
F 5	14 53 33	15°12'53	1♎47	15°39	26° 7	9°12	24°37	0°40	21° 3	26°33	9°46	18°37	17°25	11°28	13°45	F 5
S 6	14 57 29	16°11'51	16° 4	17°44	25°34	9°59	24°30	0°37	21° 6	26°32	9°48	18°35	17°22	11°35	13°48	S 6
S 7	15 1 26	17°10'48	0♄37	19°50	24°59	10°45	24°23	0°35	21° 9	26°30	9°49	18°32	17°19	11°41	13°50	S 7
M 8	15 5 22	18° 9'42	15°21	21°56	24°24	11°31	24°17	0°32	21°13	26°29	9°50	18°28	17°16	11°48	13°52	M 8
T 9	15 9 19	19° 8'35	0♄ 8	24° 2	23°47	12°18	24°10	0°30	21°16	26°27	9°51	18°24	17°13	11°55	13°55	T 9
W10	15 13 15	20° 7'26	14°50	26° 8	23°10	13° 4	24° 4	0°27	21°19	26°25	9°53	18°20	17° 9	12° 1	13°57	W10
T 11	15 17 12	21° 6'15	29°21	28°14	22°33	13°50	23°58	0°24	21°22	26°24	9°54	18°17	17° 6	12° 8	13°59	T 11
F 12	15 21 9	22° 5'03	13♁37	0♂20	21°55	14°36	23°51	0°21	21°25	26°22	9°55	18°15	17° 3	12°15	14° 2	F 12
S 13	15 25 5	23° 3'49	27°35	2°24	21°17	15°22	23°45	0°18	21°28	26°20	9°57	18°D15	17° 0	12°22	14° 4	S 13
S 14	15 29 2	24° 2'33	11♁16	4°27	20°40	16° 8	23°40	0°15	21°31	26°19	9°58	18°16	16°57	12°28	14° 6	S 14
M15	15 32 58	25° 1'16	24°39	6°29	20° 3	16°54	23°34	0°12	21°34	26°17	9°59	18°17	16°53	12°35	14° 8	M15
T 16	15 36 55	25°59'57	7°V47	8°28	19°28	17°40	23°28	0° 8	21°37	26°16	10° 1	18°19	16°50	12°42	14°10	T 16
W17	15 40 51	26°58'37	20°41	10°25	18°53	18°26	23°23	0° 5	21°40	26°14	10° 2	18°R19	16°47	12°48	14°12	W17
T 18	15 44 48	27°57'15	3♄22	12°20	18°19	19°12	23°17	0° 2	21°43	26°12	10° 3	18°18	16°44	12°55	14°13	T 18
F 19	15 48 44	28°55'51	15°53	14°12	17°47	19°58	23°12	29°♄58	21°46	26°11	10° 5	18°15	16°41	13° 2	14°15	F 19
S 20	15 52 41	29°54'25	28°13	16° 0	17°16	20°43	23° 7	29°55	21°49	26° 9	10° 6	18°10	16°38	13° 9	14°17	S 20
S 21	15 56 37	0♂52'58	10♂25	17°46	16°47	21°29	23° 2	29°51	21°52	26° 7	10° 7	18° 3	16°34	13°15	14°19	S 21
M22	16 0 34	1°51'29	22°29	19°27	16°21	22°15	22°57	29°47	21°54	26° 6	10° 9	17°55	16°31	13°22	14°20	M22
T 23	16 4 31	2°49'58	4♁27	21° 5	15°56	23° 0	22°53	29°44	21°57	26° 4	10°10	17°46	16°28	13°29	14°22	T 23
W24	16 8 27	3°48'25	16°21	22°39	15°33	23°46	22°48	29°40	22° 0	26° 2	10°11	17°38	16°25	13°36	14°23	W24
T 25	16 12 24	4°46'50	28°12	24° 9	15°13	24°32	22°44	29°36	22° 3	26° 1	10°13	17°31	16°22	13°42	14°25	T 25
F 26	16 16 20	5°45'13	10♁ 5	25°35	14°54	25°17	22°40	29°32	22° 5	25°59	10°14	17°26	16°19	13°49	14°26	F 26
S 27	16 20 17	6°43'34	22° 3	26°57	14°39	26° 2	22°36	29°28	22° 8	25°58	10°15	17°23	16°15	13°56	14°28	S 27
S 28	16 24 13	7°41'53	4♎10	28°14	14°25	26°48	22°32	29°24	22°11	25°56	10°17	17°D21	16°12	14° 2	14°29	S 28
M29	16 28 10	8°40'10	16°32	29°27	14°14	27°33	22°28	29°20	22°13	25°54	10°18	17°22	16° 9	14° 9	14°30	M29
T 30	16 32 7	9°38'25	29°13	0♄36	14° 6	28°18	22°25	29°16	22°16	25°53	10°19	17°23	16° 6	14°16	14°31	T 30
W31	16 36 3	10♂36'39	12♁18	1♄40	13♄59	29♄ 4	22♁22	29♄12	22°V19	25♎51	10♂21	17°R23	16°V 3	14♁23	14♋32	W31

Delta T = 02h20m28s

**JUNE 3606**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	16 40 0	11♂34'50	25♁49	2♄39	13°R56	29♄49	22°R18	29°R 8	22°V21	25°R50	10♂22	17°R23	15°V59	14♁29	14♋33	T 1
F 2	16 43 56	12°32'59	9♎49	3°33	13°D54	0♂34	22♁15	29°♄ 4	22°24	25♎48	10°23	17°V21	15°56	14°36	14°34	F 2
S 3	16 47 53	13°31'07	24°16	4°23	13♄55	1°19	22°13	29° 0	22°26	25°47	10°25	17°17	15°53	14°43	14°35	S 3
S 4	16 51 49	14°29'13	9♄ 5	5° 8	13°59	2° 4	22°10	28°55	22°28	25°45	10°26	17°10	15°50	14°50	14°36	S 4
M 5	16 55 46	15°27'18	24°10	5°48	14° 4	2°49	22° 8	28°51	22°31	25°44	10°28	17° 2	15°47	14°56	14°37	M 5
T 6	16 59 42	16°25'21	9♄20	6°23	14°12	3°34	22° 5	28°47	22°33	25°42	10°29	16°53	15°44	15° 3	14°38	T 6
W 7	17 3 39	17°23'23	24°25	6°53	14°22	4°19	22° 3	28°42	22°35	25°41	10°30	16°45	15°40	15°10	14°38	W 7
T 8	17 7 36	18°21'23	9♁16	7°18	14°34	5° 4	22° 1	28°38	22°38	25°39	10°32	16°38	15°37	15°16	14°39	T 8
F 9	17 11 32	19°19'22	23°46	7°38	14°48	5°49	22° 0	28°34	22°40	25°38	10°33	16°33	15°34	15°23	14°39	F 9
S 10	17 15 29	20°17'20	7♁51	7°53	15° 5	6°33	21°58	28°29	22°42	25°36	10°34	16°31	15°31	15°30	14°40	S 10
S 11	17 19 25	21°15'16	21°32	8° 3	15°23	7°18	21°57	28°25	22°44	25°35	10°36	16°D30	15°28	15°37	14°40	S 11
M12	17 23 22	22°13'11	4°V49	8° 8	15°43	8° 3	21°56	28°20	22°47	25°33	10°37	16°30	15°25	15°43	14°41	M12
T 13	17 27 18	23°11'06	17°46	8°R 8	16° 4	8°47	21°55	28°16	22°49	25°32	10°38	16°R31	15°21	15°50	14°41	T 13
W14	17 31 15	24° 8'59	0♄26	8° 4	16°28	9°32	21°54	28°11	22°51	25°30	10°40	16°30	15°18	15°57	14°41	W14
T 15	17 35 11	25° 6'51	12°53	7°55	16°53	10°16	21°53	28° 7	22°53	25°29	10°41	16°27	15°15	16° 3	14°41	T 15
F 16	17 39 8	26° 4'42	25° 9	7°42	17°20	11° 1	21°53	28° 2	22°55	25°28	10°42	16°21	15°12	16°10	14°42	F 16
S 17	17 43 5	27° 2'31	7♂17	7°24	17°48	11°45	21°53	27°58	22°57	25°26	10°44	16°13	15° 9	16°17	14°R42	S 17
S 18	17 47 1	28° 0'20	19°18	7° 3	18°18	12°29	21°D53	27°53	22°58	25°25	10°45	16° 2	15° 5	16°24	14°42	S 18
M19	17 50 58	28°58'07	1♁16	6°39	18°50	13°14	21°53	27°49	23° 0	25°24	10°46	15°49	15° 2	16°30	14°42	M19
T 20	17 54 54	29°55'53	13° 9	6°12	19°22	13°58	21°53	27°44	23° 2	25°22	10°47	15°36	14°59	16°37	14°41	T 20
W21	17 58 51	0♄53'38	25° 1	5°43	19°56	14°42	21°53	27°40	23° 4	25°21	10°49	15°23	14°56	16°44	14°41	W21
T 22	18 2 47	1°51'21	6♁53	5°11	20°31	15°26	21°54	27°35	23° 6	25°20	10°50	15°12	14°53	16°51	14°41	T 22
F 23	18 6 44	2°49'04	18°46	4°38	21° 8	16°10	21°55	27°31	23° 7	25°19	10°51	15° 2	14°50	16°57	14°41	F 23
S 24	18 10 41	3°46'44	0♎45	4° 5	21°46	16°54	21°56	27°27	23° 9	25°17	10°53	14°56	14°46	17° 4	14°40	S 24
S 25	18 14 37	4°44'24	12°52	3°31	22°24	17°38	21°57	27°22	23°11	25°16	10°54	14°52	14°43	17°11	14°40	S 25
M26	18 18 34	5°42'01	25°12	2°58	23° 4	18°22	21°58	27°18	23°12	25°15	10°55	14°50	14°40	17°17	14°39	M26
T 27	18 22 30	6°39'38	7♁49	2°26	23°45	19° 6	22° 0	27°13	23°14	25°14	10°56	14°50	14°37	17°24	14°39	T 27
W28	18 26 27	7°37'13	20°48	1°55	24°27	19°50	22° 2	27° 9	23°15	25°13	10°58	14°50	14°34	17°31	14°38	W28
T 29	18 30 23	8°34'47	4♎14	1°26	25°10	20°33	22° 4	27° 4	23°16	25°12	10°59	14°49	14°31	17°38	14°38	T 29
F 30	18 34 20	9♄32'20	18♎ 9	1♄ 0	25♄54	21♂17	22♁ 6	27°♄ 0	23°V18	25♎11	11♂ 0	14°V46	14°V27	17♁44	14♋37	F 30

Delta T = 02h20m29s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3606**  
**geocentric**

**JULY 3606**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	18 38 16	10 <sup>29</sup> 29'52	2 <sup>♂</sup> 33	0 <sup>♀</sup> R36	26 <sup>♁</sup> 38	22 <sup>♂</sup> 1	22 <sup>♁</sup> 8	26 <sup>♁</sup> R56	23 <sup>♁</sup> 19	25 <sup>♁</sup> R10	11 <sup>♂</sup> 1	14 <sup>♁</sup> R41	14 <sup>♁</sup> 24	17 <sup>♁</sup> 51	14 <sup>♁</sup> R36	S 1								
S 2	18 42 13	11 <sup>27</sup> 22	17 <sup>23</sup>	0 <sup>♁</sup> 16	27 <sup>24</sup>	22 <sup>24</sup>	22 <sup>10</sup>	26 <sup>♁</sup> 52	23 <sup>20</sup>	25 <sup>♁</sup> 9	11 <sup>2</sup>	14 <sup>♁</sup> 33	14 <sup>21</sup>	17 <sup>58</sup>	14 <sup>♁</sup> 35	S 2								
M 3	18 46 10	12 <sup>24</sup> 52	2 <sup>♂</sup> 33	29 <sup>♂</sup> 59	28 <sup>10</sup>	23 <sup>28</sup>	22 <sup>13</sup>	26 <sup>47</sup>	23 <sup>22</sup>	25 <sup>8</sup>	11 <sup>4</sup>	14 <sup>23</sup>	14 <sup>18</sup>	18 <sup>5</sup>	14 <sup>34</sup>	M 3								
T 4	18 50 6	13 <sup>22</sup> 20	17 <sup>53</sup>	29 <sup>47</sup>	28 <sup>58</sup>	24 <sup>11</sup>	22 <sup>16</sup>	26 <sup>43</sup>	23 <sup>23</sup>	25 <sup>7</sup>	11 <sup>5</sup>	14 <sup>12</sup>	14 <sup>15</sup>	18 <sup>11</sup>	14 <sup>33</sup>	T 4								
W 5	18 54 3	14 <sup>19</sup> 48	3 <sup>♁</sup> 11	29 <sup>39</sup>	29 <sup>46</sup>	24 <sup>54</sup>	22 <sup>19</sup>	26 <sup>39</sup>	23 <sup>24</sup>	25 <sup>6</sup>	11 <sup>6</sup>	14 <sup>2</sup>	14 <sup>11</sup>	18 <sup>18</sup>	14 <sup>32</sup>	W 5								
T 6	18 57 59	15 <sup>17</sup> 15	18 <sup>16</sup>	29 <sup>D35</sup>	0 <sup>♂</sup> 34	25 <sup>38</sup>	22 <sup>22</sup>	26 <sup>35</sup>	23 <sup>25</sup>	25 <sup>5</sup>	11 <sup>7</sup>	13 <sup>53</sup>	14 <sup>8</sup>	18 <sup>25</sup>	14 <sup>31</sup>	T 6								
F 7	19 1 56	16 <sup>14</sup> 41	3 <sup>♁</sup> 0	29 <sup>35</sup>	1 <sup>24</sup>	26 <sup>21</sup>	22 <sup>25</sup>	26 <sup>31</sup>	23 <sup>26</sup>	25 <sup>4</sup>	11 <sup>8</sup>	13 <sup>46</sup>	14 <sup>5</sup>	18 <sup>31</sup>	14 <sup>30</sup>	F 7								
S 8	19 5 52	17 <sup>12</sup> 07	17 <sup>16</sup>	29 <sup>40</sup>	2 <sup>14</sup>	27 <sup>4</sup>	22 <sup>28</sup>	26 <sup>27</sup>	23 <sup>27</sup>	25 <sup>3</sup>	11 <sup>9</sup>	13 <sup>42</sup>	14 <sup>2</sup>	18 <sup>38</sup>	14 <sup>29</sup>	S 8								
S 9	19 9 49	18 <sup>9</sup> 32	1 <sup>♁</sup> 4	29 <sup>49</sup>	3 <sup>5</sup>	27 <sup>47</sup>	22 <sup>32</sup>	26 <sup>23</sup>	23 <sup>28</sup>	25 <sup>2</sup>	11 <sup>11</sup>	13 <sup>41</sup>	13 <sup>59</sup>	18 <sup>45</sup>	14 <sup>28</sup>	S 9								
M10	19 13 45	19 <sup>6</sup> 57	14 <sup>24</sup>	0 <sup>♁</sup> 3	3 <sup>56</sup>	28 <sup>30</sup>	22 <sup>36</sup>	26 <sup>19</sup>	23 <sup>29</sup>	25 <sup>1</sup>	11 <sup>12</sup>	13 <sup>40</sup>	13 <sup>56</sup>	18 <sup>52</sup>	14 <sup>26</sup>	M10								
T 11	19 17 42	20 <sup>4</sup> 21	27 <sup>20</sup>	0 <sup>22</sup>	4 <sup>48</sup>	29 <sup>14</sup>	22 <sup>40</sup>	26 <sup>15</sup>	23 <sup>30</sup>	25 <sup>1</sup>	11 <sup>13</sup>	13 <sup>40</sup>	13 <sup>52</sup>	18 <sup>58</sup>	14 <sup>25</sup>	T 11								
W12	19 21 39	21 <sup>1</sup> 45	9 <sup>♁</sup> 56	0 <sup>45</sup>	5 <sup>41</sup>	29 <sup>57</sup>	22 <sup>44</sup>	26 <sup>11</sup>	23 <sup>31</sup>	25 <sup>0</sup>	11 <sup>14</sup>	13 <sup>39</sup>	13 <sup>49</sup>	19 <sup>5</sup>	14 <sup>24</sup>	W12								
T 13	19 25 35	21 <sup>59</sup> 09	22 <sup>16</sup>	1 <sup>12</sup>	6 <sup>34</sup>	0 <sup>♁</sup> 39	22 <sup>48</sup>	26 <sup>7</sup>	23 <sup>31</sup>	24 <sup>59</sup>	11 <sup>15</sup>	13 <sup>36</sup>	13 <sup>46</sup>	19 <sup>12</sup>	14 <sup>22</sup>	T 13								
F 14	19 29 32	22 <sup>56</sup> 32	4 <sup>♂</sup> 25	1 <sup>44</sup>	7 <sup>28</sup>	1 <sup>22</sup>	22 <sup>52</sup>	26 <sup>3</sup>	23 <sup>32</sup>	24 <sup>58</sup>	11 <sup>16</sup>	13 <sup>31</sup>	13 <sup>43</sup>	19 <sup>18</sup>	14 <sup>21</sup>	F 14								
S 15	19 33 28	23 <sup>53</sup> 55	16 <sup>25</sup>	2 <sup>21</sup>	8 <sup>23</sup>	2 <sup>5</sup>	22 <sup>57</sup>	26 <sup>0</sup>	23 <sup>33</sup>	24 <sup>58</sup>	11 <sup>17</sup>	13 <sup>22</sup>	13 <sup>40</sup>	19 <sup>25</sup>	14 <sup>19</sup>	S 15								
S 16	19 37 25	24 <sup>51</sup> 18	28 <sup>20</sup>	3 <sup>1</sup>	9 <sup>17</sup>	2 <sup>48</sup>	23 <sup>2</sup>	25 <sup>56</sup>	23 <sup>33</sup>	24 <sup>57</sup>	11 <sup>18</sup>	13 <sup>11</sup>	13 <sup>37</sup>	19 <sup>32</sup>	14 <sup>17</sup>	S 16								
M17	19 41 21	25 <sup>48</sup> 40	10 <sup>♁</sup> 13	3 <sup>46</sup>	10 <sup>13</sup>	3 <sup>31</sup>	23 <sup>6</sup>	25 <sup>52</sup>	23 <sup>34</sup>	24 <sup>56</sup>	11 <sup>19</sup>	12 <sup>59</sup>	13 <sup>33</sup>	19 <sup>39</sup>	14 <sup>16</sup>	M17								
T 18	19 45 18	26 <sup>46</sup> 02	22 <sup>5</sup>	4 <sup>35</sup>	11 <sup>9</sup>	4 <sup>13</sup>	23 <sup>11</sup>	25 <sup>49</sup>	23 <sup>35</sup>	24 <sup>56</sup>	11 <sup>20</sup>	12 <sup>45</sup>	13 <sup>30</sup>	19 <sup>45</sup>	14 <sup>14</sup>	T 18								
W19	19 49 15	27 <sup>43</sup> 24	3 <sup>♁</sup> 57	5 <sup>29</sup>	12 <sup>5</sup>	4 <sup>56</sup>	23 <sup>17</sup>	25 <sup>45</sup>	23 <sup>35</sup>	24 <sup>55</sup>	11 <sup>21</sup>	12 <sup>32</sup>	13 <sup>27</sup>	19 <sup>52</sup>	14 <sup>12</sup>	W19								
T 20	19 53 11	28 <sup>40</sup> 44	15 <sup>51</sup>	6 <sup>26</sup>	13 <sup>1</sup>	5 <sup>39</sup>	23 <sup>22</sup>	25 <sup>42</sup>	23 <sup>35</sup>	24 <sup>55</sup>	11 <sup>22</sup>	12 <sup>20</sup>	13 <sup>24</sup>	19 <sup>59</sup>	14 <sup>10</sup>	T 20								
F 21	19 57 8	29 <sup>38</sup> 05	27 <sup>50</sup>	7 <sup>27</sup>	13 <sup>59</sup>	6 <sup>21</sup>	23 <sup>27</sup>	25 <sup>39</sup>	23 <sup>36</sup>	24 <sup>54</sup>	11 <sup>23</sup>	12 <sup>11</sup>	13 <sup>21</sup>	20 <sup>6</sup>	14 <sup>9</sup>	F 21								
S 22	20 1 4	0 <sup>♁</sup> 35'25	9 <sup>♁</sup> 53	8 <sup>32</sup>	14 <sup>56</sup>	7 <sup>3</sup>	23 <sup>33</sup>	25 <sup>35</sup>	23 <sup>36</sup>	24 <sup>54</sup>	11 <sup>24</sup>	12 <sup>4</sup>	13 <sup>17</sup>	20 <sup>12</sup>	14 <sup>7</sup>	S 22								
S 23	20 5 1	1 <sup>32</sup> 44	22 <sup>5</sup>	9 <sup>41</sup>	15 <sup>54</sup>	7 <sup>46</sup>	23 <sup>39</sup>	25 <sup>32</sup>	23 <sup>36</sup>	24 <sup>53</sup>	11 <sup>25</sup>	12 <sup>0</sup>	13 <sup>14</sup>	20 <sup>19</sup>	14 <sup>5</sup>	S 23								
M24	20 8 57	2 <sup>30</sup> 03	4 <sup>♁</sup> 29	10 <sup>54</sup>	16 <sup>52</sup>	8 <sup>28</sup>	23 <sup>45</sup>	25 <sup>29</sup>	23 <sup>37</sup>	24 <sup>53</sup>	11 <sup>26</sup>	11 <sup>58</sup>	13 <sup>11</sup>	20 <sup>26</sup>	14 <sup>3</sup>	M24								
T 25	20 12 54	3 <sup>27</sup> 22	17 <sup>8</sup>	12 <sup>11</sup>	17 <sup>51</sup>	9 <sup>10</sup>	23 <sup>51</sup>	25 <sup>26</sup>	23 <sup>37</sup>	24 <sup>53</sup>	11 <sup>27</sup>	11 <sup>D58</sup>	13 <sup>8</sup>	20 <sup>32</sup>	14 <sup>1</sup>	T 25								
W26	20 16 50	4 <sup>24</sup> 39	0 <sup>♂</sup> 6	13 <sup>31</sup>	18 <sup>50</sup>	9 <sup>53</sup>	23 <sup>57</sup>	25 <sup>23</sup>	23 <sup>37</sup>	24 <sup>52</sup>	11 <sup>28</sup>	11 <sup>R58</sup>	13 <sup>5</sup>	20 <sup>39</sup>	13 <sup>58</sup>	W26								
T 27	20 20 47	5 <sup>21</sup> 57	13 <sup>27</sup>	14 <sup>56</sup>	19 <sup>50</sup>	10 <sup>35</sup>	24 <sup>3</sup>	25 <sup>20</sup>	23 <sup>37</sup>	24 <sup>52</sup>	11 <sup>29</sup>	11 <sup>58</sup>	13 <sup>2</sup>	20 <sup>46</sup>	13 <sup>56</sup>	T 27								
F 28	20 24 44	6 <sup>19</sup> 14	27 <sup>14</sup>	16 <sup>23</sup>	20 <sup>49</sup>	11 <sup>17</sup>	24 <sup>10</sup>	25 <sup>17</sup>	23 <sup>R37</sup>	24 <sup>52</sup>	11 <sup>29</sup>	11 <sup>57</sup>	12 <sup>58</sup>	20 <sup>53</sup>	13 <sup>54</sup>	F 28								
S 29	20 28 40	7 <sup>16</sup> 31	11 <sup>♁</sup> 27	17 <sup>55</sup>	21 <sup>49</sup>	11 <sup>59</sup>	24 <sup>16</sup>	25 <sup>14</sup>	23 <sup>37</sup>	24 <sup>51</sup>	11 <sup>30</sup>	11 <sup>53</sup>	12 <sup>55</sup>	20 <sup>59</sup>	13 <sup>52</sup>	S 29								
S 30	20 32 37	8 <sup>13</sup> 47	26 <sup>7</sup>	19 <sup>29</sup>	22 <sup>50</sup>	12 <sup>41</sup>	24 <sup>23</sup>	25 <sup>12</sup>	23 <sup>37</sup>	24 <sup>51</sup>	11 <sup>31</sup>	11 <sup>47</sup>	12 <sup>52</sup>	21 <sup>6</sup>	13 <sup>50</sup>	S 30								
M31	20 36 33	9 <sup>♁</sup> 11'03	11 <sup>♁</sup> 7	21 <sup>♁</sup> 8	23 <sup>♂</sup> 50	13 <sup>♁</sup> 23	24 <sup>♁</sup> 30	25 <sup>♁</sup> 9	23 <sup>♁</sup> 37	24 <sup>♁</sup> 51	11 <sup>♂</sup> 32	11 <sup>♁</sup> 39	12 <sup>♁</sup> 49	21 <sup>♁</sup> 13	13 <sup>♁</sup> 47	M31								

Delta T = 02h20m29s

**AUGUST 3606**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	20 40 30	10 <sup>♁</sup> 8'19	26 <sup>♁</sup> 20	22 <sup>♁</sup> 50	24 <sup>♂</sup> 51	14 <sup>♁</sup> 4	24 <sup>♁</sup> 37	25 <sup>♁</sup> R 7	23 <sup>♁</sup> R37	24 <sup>♁</sup> R51	11 <sup>♂</sup> 33	11 <sup>♁</sup> R30	12 <sup>♁</sup> 46	21 <sup>♁</sup> 20	13 <sup>♁</sup> R45	T 1								
W 2	20 44 26	11 <sup>5</sup> 35	11 <sup>♁</sup> 35	24 <sup>35</sup>	25 <sup>53</sup>	14 <sup>46</sup>	24 <sup>44</sup>	25 <sup>♁</sup> 4	23 <sup>♁</sup> 37	24 <sup>♁</sup> 51	11 <sup>33</sup>	11 <sup>♁</sup> 21	12 <sup>43</sup>	21 <sup>26</sup>	13 <sup>♁</sup> 43	W 2								
T 3	20 48 23	12 <sup>2</sup> 51	26 <sup>41</sup>	26 <sup>23</sup>	26 <sup>54</sup>	15 <sup>28</sup>	24 <sup>51</sup>	25 <sup>2</sup>	23 <sup>36</sup>	24 <sup>51</sup>	11 <sup>34</sup>	11 <sup>14</sup>	12 <sup>39</sup>	21 <sup>33</sup>	13 <sup>40</sup>	T 3								
F 4	20 52 19	13 <sup>0</sup> 06	11 <sup>♁</sup> 29	28 <sup>14</sup>	27 <sup>56</sup>	16 <sup>10</sup>	24 <sup>58</sup>	25 <sup>0</sup>	23 <sup>36</sup>	24 <sup>51</sup>	11 <sup>35</sup>	11 <sup>8</sup>	12 <sup>36</sup>	21 <sup>40</sup>	13 <sup>38</sup>	F 4								
S 5	20 56 16	13 <sup>57</sup> 22	25 <sup>52</sup>	0 <sup>♁</sup> 8	28 <sup>58</sup>	16 <sup>51</sup>	25 <sup>6</sup>	24 <sup>57</sup>	23 <sup>36</sup>	24 <sup>D51</sup>	11 <sup>36</sup>	11 <sup>5</sup>	12 <sup>33</sup>	21 <sup>46</sup>	13 <sup>35</sup>	S 5								
S 6	21 0 13	14 <sup>54</sup> 38	9 <sup>♁</sup> 47	2 <sup>5</sup>	0 <sup>♁</sup> 1	17 <sup>33</sup>	25 <sup>14</sup>	24 <sup>55</sup>	23 <sup>35</sup>	24 <sup>51</sup>	11 <sup>36</sup>	11 <sup>D 4</sup>	12 <sup>30</sup>	21 <sup>53</sup>	13 <sup>33</sup>	S 6								
M 7	21 4 9	15 <sup>51</sup> 55	23 <sup>14</sup>	4 <sup>4</sup>	1 <sup>4</sup>	18 <sup>14</sup>	25 <sup>21</sup>	24 <sup>53</sup>	23 <sup>35</sup>	24 <sup>51</sup>	11 <sup>37</sup>	11 <sup>5</sup>	12 <sup>27</sup>	22 <sup>0</sup>	13 <sup>30</sup>	M 7								
T 8	21 8 6	16 <sup>49</sup> 12	6 <sup>♁</sup> 15	6 <sup>5</sup>	2 <sup>6</sup>	18 <sup>56</sup>	25 <sup>29</sup>	24 <sup>51</sup>	23 <sup>34</sup>	24 <sup>51</sup>	11 <sup>38</sup>	11 <sup>6</sup>	12 <sup>23</sup>	22 <sup>7</sup>	13 <sup>27</sup>	T 8								
W 9	21 12 2	17 <sup>46</sup> 30	18 <sup>53</sup>	8 <sup>9</sup>	3 <sup>10</sup>	19 <sup>37</sup>	25 <sup>37</sup>	24 <sup>49</sup>	23 <sup>34</sup>	24 <sup>51</sup>	11 <sup>38</sup>	11 <sup>R 6</sup>	12 <sup>20</sup>	22 <sup>13</sup>	13 <sup>25</sup>	W 9								
T 10	21 15 59	18 <sup>43</sup> 48	1 <sup>♂</sup> 13	10 <sup>13</sup>	4 <sup>13</sup>	20 <sup>19</sup>	25 <sup>45</sup>	24 <sup>48</sup>	23 <sup>33</sup>	24 <sup>51</sup>	11 <sup>39</sup>	11 <sup>5</sup>	12 <sup>17</sup>	22 <sup>20</sup>	13 <sup>22</sup>	T 10								
F 11	21 19 55	19 <sup>41</sup> 07	13 <sup>20</sup>	12 <sup>20</sup>	5 <sup>17</sup>	21 <sup>0</sup>	25 <sup>53</sup>	24 <sup>46</sup>	23 <sup>33</sup>	24 <sup>51</sup>	11 <sup>40</sup>	11 <sup>2</sup>	12 <sup>14</sup>	22 <sup>27</sup>	13 <sup>19</sup>	F 11								
S 12	21 23 52	20 <sup>38</sup> 26	25 <sup>18</sup>	14 <sup>27</sup>	6 <sup>21</sup>	21 <sup>41</sup>	26 <sup>2</sup>	24 <sup>45</sup>	23 <sup>32</sup>	24 <sup>51</sup>	11 <sup>40</sup>	10 <sup>57</sup>	12 <sup>11</sup>	22 <sup>33</sup>	13 <sup>17</sup>	S 12								
S 13	21 27 48	21 <sup>35</sup> 46	7 <sup>♁</sup> 11	16 <sup>35</sup>	7 <sup>25</sup>	22 <sup>22</sup>	26 <sup>10</sup>	24 <sup>43</sup>	23 <sup>31</sup>	24 <sup>52</sup>	11 <sup>41</sup>	10 <sup>51</sup>	12 <sup>8</sup>	22 <sup>40</sup>	13 <sup>14</sup>	S 13								
M14	21 31 45	22 <sup>33</sup> 06	19 <sup>2</sup>	18 <sup>43</sup>	8 <sup>29</sup>	23 <sup>3</sup>	26 <sup>19</sup>	24 <sup>42</sup>	23 <sup>30</sup>	24 <sup>52</sup>	11 <sup>41</sup>	10 <sup>42</sup>	12 <sup>4</sup>	22 <sup>47</sup>	13 <sup>11</sup>	M14								
T 15	21 35 42	23 <sup>30</sup> 27	0 <sup>♁</sup> 55	20 <sup>51</sup>	9 <sup>34</sup>	23 <sup>44</sup>	26 <sup>27</sup>	24 <sup>40</sup>	23 <sup>30</sup>	24 <sup>52</sup>	11 <sup>42</sup>	10 <sup>34</sup>	12 <sup>1</sup>	22 <sup>54</sup>	13 <sup>8</sup>	T 15								
W16	21 39 38	24 <sup>27</sup> 49	12 <sup>50</sup>	23 <sup>0</sup>	10 <sup>38</sup>	24 <sup>25</sup>	26 <sup>36</sup>	24 <sup>39</sup>	23 <sup>29</sup>	24 <sup>52</sup>	11 <sup>42</sup>	10 <sup>25</sup>	11 <sup>58</sup>	23 <sup>0</sup>	13 <sup>6</sup>	W16								
T 17	21 43 35	25 <sup>25</sup> 11	24 <sup>51</sup>	25 <sup>7</sup>	11 <sup>43</sup>	25 <sup>6</sup>	26 <sup>45</sup>	24 <sup>38</sup>	23 <sup>28</sup>	24 <sup>53</sup>	11 <sup>43</sup>	10 <sup>17</sup>	11 <sup>55</sup>	23 <sup>7</sup>	13 <sup>3</sup>	T 17								
F 18	21 47 31	26 <sup>22</sup> 33	6 <sup>♁</sup> 58	27 <sup>14</sup>	12 <sup>49</sup>	25 <sup>47</sup>	26 <sup>54</sup>	24 <sup>37</sup>	23 <sup>27</sup>	24 <sup>53</sup>	11 <sup>43</sup>	10 <sup>11</sup>	11 <sup>52</sup>	23 <sup>14</sup>	13 <sup>0</sup>	F 18								
S 19	21 51 28	27 <sup>19</sup> 56	19 <sup>12</sup>	29 <sup>20</sup>	13 <sup>54</sup>	26 <sup>28</sup>	27 <sup>3</sup>	24 <sup>36</sup>	23 <sup>26</sup>	24 <sup>54</sup>	11 <sup>44</sup>	10 <sup></sup>												

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3606**  
geocentric

**SEPTEMBER 3606**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	22 42 43	9♎46'33	19♋42	24♎36	28♌18	5♊13	29♎10	24♎33	23°R 9	25♎ 2	11♎48	9°R45	11°Y 7	24♌48	12°R18	F 1								
S 2	22 46 40	10°44'03	4°Y 1	26°21	29°26	5°53	29°20	24°34	23°Y 8	25° 3	11°48	9°D44	11° 4	24°55	12°K15	S 2								
S 3	22 50 36	11°41'34	17°57	28° 5	0♊34	6°33	29°31	24°34	23° 6	25° 4	11°48	9°Y44	11° 1	25° 1	12°12	S 3								
M 4	22 54 33	12°39'07	1♉27	29°48	1°42	7°13	29°41	24°35	23° 4	25° 5	11°49	9°45	10°58	25° 8	12° 9	M 4								
T 5	22 58 29	13°36'41	14°32	1♉29	2°50	7°53	29°52	24°36	23° 3	25° 6	11°49	9°46	10°55	25°15	12° 6	T 5								
W 6	23 2 26	14°34'16	27°14	3° 8	3°58	8°33	0♎ 2	24°37	23° 1	25° 7	11°49	9°48	10°51	25°21	12° 3	W 6								
T 7	23 6 22	15°31'52	9♎37	4°46	5° 6	9°12	0°13	24°37	22°59	25° 8	11°49	9°49	10°48	25°28	12° 0	T 7								
F 8	23 10 19	16°29'30	21°46	6°22	6°15	9°52	0°24	24°38	22°58	25° 9	11°49	9°R49	10°45	25°35	11°57	F 8								
S 9	23 14 15	17°27'09	3♌45	7°57	7°23	10°32	0°35	24°40	22°56	25°10	11°49	9°48	10°42	25°42	11°54	S 9								
S10	23 18 12	18°24'50	15°38	9°30	8°32	11°11	0°46	24°41	22°54	25°11	11°R49	9°46	10°39	25°48	11°51	S10								
M11	23 22 9	19°22'32	27°30	11° 2	9°41	11°51	0°57	24°42	22°52	25°12	11°49	9°43	10°35	25°55	11°48	M11								
T12	23 26 5	20°20'15	9♊25	12°32	10°50	12°30	1° 8	24°44	22°50	25°13	11°49	9°40	10°32	26° 2	11°45	T12								
W13	23 30 2	21°18'00	21°25	14° 1	11°59	13° 9	1°19	24°45	22°48	25°14	11°49	9°37	10°29	26° 8	11°42	W13								
T14	23 33 58	22°15'46	3♎38	15°28	13° 8	13°49	1°30	24°47	22°46	25°15	11°49	9°35	10°26	26°15	11°39	T14								
F15	23 37 55	23°13'33	15°51	16°54	14°17	14°28	1°42	24°48	22°44	25°17	11°49	9°33	10°23	26°22	11°36	F15								
S16	23 41 51	24°11'22	28°20	18°18	15°27	15° 7	1°53	24°50	22°42	25°18	11°49	9°32	10°20	26°29	11°33	S16								
S17	23 45 48	25° 9'12	11♉ 2	19°40	16°36	15°46	2° 5	24°52	22°40	25°19	11°49	9°D31	10°16	26°35	11°30	S17								
M18	23 49 44	26° 7'03	23°56	21° 1	17°46	16°25	2°16	24°54	22°38	25°21	11°48	9°32	10°13	26°42	11°27	M18								
T19	23 53 41	27° 4'55	7♎ 4	22°20	18°56	17° 4	2°28	24°56	22°36	25°22	11°48	9°33	10°10	26°49	11°24	T19								
W20	23 57 37	28° 2'49	20°26	23°37	20° 5	17°43	2°39	24°58	22°34	25°23	11°48	9°34	10° 7	26°55	11°22	W20								
T21	0 1 34	29° 0'44	4♋ 1	24°53	21°15	18°22	2°51	25° 1	22°32	25°25	11°48	9°35	10° 4	27° 2	11°19	T21								
F22	0 5 31	29°58'40	17°50	26° 7	22°25	19° 1	3° 3	25° 3	22°30	25°26	11°48	9°35	10° 1	27° 9	11°16	F22								
S23	0 9 27	0♌56'37	1♉52	27°19	23°36	19°40	3°14	25° 6	22°28	25°28	11°47	9°R35	9°57	27°16	11°13	S23								
S24	0 13 24	1°54'35	16° 5	28°29	24°46	20°18	3°26	25° 8	22°25	25°29	11°47	9°35	9°54	27°22	11°10	S24								
M25	0 17 20	2°52'35	0♌58	29°37	25°56	20°57	3°38	25°11	22°23	25°31	11°47	9°35	9°51	27°29	11° 8	M25								
T26	0 21 17	3°50'35	14°27	0♎42	27° 7	21°35	3°50	25°14	22°21	25°32	11°47	9°34	9°48	27°36	11° 5	T26								
W27	0 25 13	4°48'37	29°28	1°46	28°17	22°14	4° 2	25°16	22°19	25°34	11°46	9°33	9°45	27°42	11° 2	W27								
T28	0 29 10	5°46'40	13♋54	2°47	29°28	22°52	4°14	25°19	22°17	25°35	11°46	9°33	9°41	27°49	10°59	T28								
F29	0 33 6	6°44'45	28°11	3°45	0♎39	23°31	4°26	25°22	22°14	25°37	11°45	9°33	9°38	27°56	10°57	F29								
S30	0 37 3	7♌42'51	12°Y14	4♎41	1♎49	24♊ 9	4♎38	25♎25	22°Y12	25♎38	11♎45	9°D33	9°Y35	28♌ 3	10♋54	S30								

Delta T = 02h20m31s

**OCTOBER 3606**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	0 41 0	8♌40'59	25°Y59	5♎34	3♎ 0	24♊47	4♎51	25♎29	22°R10	25♎40	11°R45	9°Y33	9°Y32	28♌ 9	10°R52	S 1								
M 2	0 44 56	9°39'08	9♉24	6°24	4°11	25°25	5° 3	25°32	22°Y 7	25°42	11°R44	9°R33	9°29	28°16	10°K49	M 2								
T 3	0 48 53	10°37'20	22°28	7°10	5°23	26° 4	5°15	25°35	22° 5	25°43	11°44	9°33	9°26	28°23	10°47	T 3								
W 4	0 52 49	11°35'33	5♎11	7°53	6°34	26°42	5°27	25°39	22° 3	25°45	11°43	9°33	9°22	28°29	10°44	W 4								
T 5	0 56 46	12°33'48	17°37	8°32	7°45	27°20	5°40	25°42	22° 0	25°47	11°43	9°32	9°19	28°36	10°42	T 5								
F 6	1 0 42	13°32'05	29°48	9° 8	8°57	27°57	5°52	25°46	21°58	25°49	11°42	9°32	9°16	28°43	10°39	F 6								
S 7	1 4 39	14°30'24	11♌48	9°39	10° 8	28°35	6° 4	25°49	21°56	25°50	11°42	9°D32	9°13	28°50	10°37	S 7								
S 8	1 8 35	15°28'45	23°42	10° 5	11°20	29°13	6°17	25°53	21°53	25°52	11°41	9°32	9°10	28°56	10°35	S 8								
M 9	1 12 32	16°27'08	5♊35	10°27	12°31	29°51	6°29	25°57	21°51	25°54	11°41	9°32	9° 6	29° 3	10°32	M 9								
T10	1 16 29	17°25'33	17°30	10°43	13°43	0♎29	6°42	26° 1	21°48	25°56	11°40	9°33	9° 3	29°10	10°30	T10								
W11	1 20 25	18°24'00	29°33	10°53	14°55	1° 6	6°55	26° 5	21°46	25°58	11°40	9°34	9° 0	29°16	10°28	W11								
T12	1 24 22	19°22'29	11♎47	10°R58	16° 7	1°44	7° 7	26° 9	21°44	26° 0	11°39	9°35	8°57	29°23	10°26	T12								
F13	1 28 18	20°21'00	24°15	10°56	17°19	2°21	7°20	26°13	21°41	26° 1	11°38	9°35	8°54	29°30	10°24	F13								
S14	1 32 15	21°19'32	6♌59	10°48	18°31	2°59	7°32	26°17	21°39	26° 3	11°38	9°R36	8°51	29°37	10°22	S14								
S15	1 36 11	22°18'07	20° 0	10°33	19°43	3°36	7°45	26°22	21°36	26° 5	11°37	9°36	8°47	29°43	10°20	S15								
M16	1 40 8	23°16'44	3♎18	10°11	20°55	4°13	7°58	26°26	21°34	26° 7	11°36	9°35	8°44	29°50	10°18	M16								
T17	1 44 4	24°15'22	16°51	9°42	22° 8	4°50	8°10	26°31	21°31	26° 9	11°36	9°33	8°41	29°57	10°16	T17								
W18	1 48 1	25°14'02	0♋38	9° 5	23°20	5°27	8°23	26°35	21°29	26°11	11°35	9°31	8°38	0♊ 3	10°14	W18								
T19	1 51 58	26°12'44	14°36	8°22	24°33	6° 4	8°36	26°40	21°27	26°13	11°34	9°29	8°35	0°10	10°12	T19								
F20	1 55 54	27°11'27	28°42	7°32	25°45	6°41	8°49	26°44	21°24	26°15	11°33	9°27	8°32	0°17	10°10	F20								
S21	1 59 51	28°10'12	12♌52	6°36	26°58	7°18	9° 2	26°49	21°22	26°17	11°33	9°26	8°28	0°24	10° 9	S21								
S22	2 3 47	29° 8'59	27° 5	5°36	28°10	7°55	9°14	26°54	21°20	26°19	11°32	9°D25	8°25	0°30	10° 7	S22								
M23	2 7 44	0♎ 747	11♌17	4°31	29°23	8°32	9°27	26°59	21°17	26°21	11°31	9°25	8°22	0°37	10° 5	M23								
T24	2 11 40	1° 6'37	25°27	3°25	0♌36	9° 9	9°40	27° 4	21°15	26°23	11°30	9°26	8°19	0°44	10° 4	T24								
W25	2 15 37	2° 5'29	9♋32	2°17	1°49	9°45	9°53	27° 9	21°12	26°25	11°29	9°28	8°16	0°50	10° 2	W25								
T26	2 19 33	3° 4'21	23°30	1°10	3° 2	10°22	10° 6	27°14	21°10	26°27	11°29	9°29	8°12	0°57	10° 1	T26								
F27	2 23 30	4° 3'16	7°Y20	0° 6	4°15	10°58	10°19	27°19	21° 8	26°29	11°28	9°R30	8° 9	1° 4	9°59	F27								
S28	2 27 27	5° 2'13	20°58	29♌ 6	5°28	11°34	10°32	27°24	21° 5	26°32	11°27	9°29	8° 6	1°11	9°58	S28								
S29	2 31 23	6° 1'11	4♉24	28°12	6°41	12°11	10°45	27°30	21° 3	26°34	11°26	9°28	8° 3	1°17	9°57	S29								
M30	2 35 20	7° 0'11	17°34	27°26	7°54	12°47	10°58	27°35	21° 1	26°36	11°25	9°24	8° 0	1°24	9°55	M30								
T31	2 39 16	7♎59'14	0♎29	26♌49	9♌ 7	13♎23	11♎10	27♎40	20°Y59	26♎38	11♎24	9°Y20	7°Y57	1♊31	9♋54	T31								

Delta T = 02h20m32s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3606**  
geocentric

**NOVEMBER 3606**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	2 43 13	8♍58'18	13♂ 7	26°R22	10♌21	13♎59	11♍23	27♌46	20°R56	26♍40	11°R23	9°R15	7♏53	1♊37	9°R53	W 1
T 2	2 47 9	9°57'25	25°30	26♌4	11°34	14°35	11°36	27°51	20°Y54	26°42	11♂22	9°Y10	7°50	1°44	9♂52	T 2
F 3	2 51 6	10°56'34	7♌41	25°D58	12°47	15°11	11°49	27°57	20°52	26°44	11°22	9°6	7°47	1°51	9°51	F 3
S 4	2 55 2	11°55'45	19°41	26°2	14°1	15°47	12°2	28°3	20°50	26°47	11°21	9°2	7°44	1°58	9°50	S 4
S 5	2 58 59	12°54'58	1♊34	26°17	15°14	16°23	12°15	28°8	20°47	26°49	11°20	9°0	7°41	2°4	9°49	S 5
M 6	3 2 56	13°54'13	13°26	26°42	16°28	16°58	12°28	28°14	20°45	26°51	11°19	8°D59	7°38	2°11	9°48	M 6
T 7	3 6 52	14°53'30	25°20	27°17	17°42	17°34	12°41	28°20	20°43	26°53	11°18	8°59	7°34	2°18	9°48	T 7
W 8	3 10 49	15°52'50	7♎23	28°1	18°55	18°9	12°54	28°26	20°41	26°55	11°17	9°1	7°31	2°24	9°47	W 8
T 9	3 14 45	16°52'12	19°38	28°52	20°9	18°45	13°7	28°32	20°39	26°58	11°16	9°3	7°28	2°31	9°46	T 9
F 10	3 18 42	17°51'36	2♌11	29°52	21°23	19°20	13°20	28°38	20°37	27°0	11°15	9°4	7°25	2°38	9°46	F 10
S 11	3 22 38	18°51'02	15°3	0♍58	22°37	19°55	13°33	28°44	20°35	27°2	11°14	9°R4	7°22	2°45	9°45	S 11
S 12	3 26 35	19°50'30	28°19	2°9	23°51	20°31	13°46	28°50	20°33	27°4	11°13	9°2	7°18	2°51	9°45	S 12
M13	3 30 31	20°50'01	11♍57	3°26	25°5	21°6	13°59	28°56	20°31	27°6	11°12	8°59	7°15	2°58	9°44	M13
T 14	3 34 28	21°49'33	25°56	4°47	26°19	21°41	14°12	29°2	20°29	27°9	11°11	8°53	7°12	3°5	9°44	T 14
W15	3 38 25	22°49'08	10♌11	6°12	27°33	22°16	14°25	29°8	20°27	27°11	11°10	8°46	7°9	3°11	9°44	W15
T 16	3 42 21	23°48'44	24°38	7°40	28°47	22°50	14°38	29°14	20°25	27°13	11°8	8°39	7°6	3°18	9°44	T 16
F 17	3 46 18	24°48'22	9♌10	9°11	0♍1	23°25	14°50	29°21	20°23	27°15	11°7	8°32	7°3	3°25	9°43	F 17
S 18	3 50 14	25°48'02	23°40	10°44	1°15	24°0	15°3	29°27	20°21	27°18	11°6	8°27	6°59	3°32	9°43	S 18
S 19	3 54 11	26°47'43	8♌4	12°18	2°29	24°34	15°16	29°33	20°20	27°20	11°5	8°23	6°56	3°38	9°D43	S 19
M20	3 58 7	27°47'26	22°17	13°54	3°44	25°8	15°29	29°40	20°18	27°22	11°4	8°D21	6°53	3°45	9°43	M20
T 21	4 2 4	28°47'10	6♌19	15°31	4°58	25°43	15°42	29°46	20°16	27°24	11°3	8°21	6°50	3°52	9°43	T 21
W22	4 6 0	29°46'56	20°8	17°9	6°12	26°17	15°55	29°53	20°14	27°27	11°2	8°22	6°47	3°58	9°44	W22
T 23	4 9 57	0♌46'44	3°Y44	18°47	7°27	26°51	16°7	29°59	20°13	27°29	11°1	8°R23	6°44	4°5	9°44	T 23
F 24	4 13 54	1°46'33	17°9	20°26	8°41	27°25	16°20	0♌6	20°11	27°31	11°0	8°23	6°40	4°12	9°44	F 24
S 25	4 17 50	2°46'23	0♌22	22°5	9°55	27°59	16°33	0°12	20°9	27°33	10°59	8°21	6°37	4°18	9°44	S 25
S 26	4 21 47	3°46'16	13°25	23°44	11°10	28°33	16°46	0°19	20°8	27°36	10°58	8°16	6°34	4°25	9°45	S 26
M27	4 25 43	4°46'10	26°16	25°24	12°24	29°6	16°58	0°26	20°6	27°38	10°56	8°9	6°31	4°32	9°45	M27
T 28	4 29 40	5°46'06	8♂55	27°3	13°39	29°40	17°11	0°32	20°5	27°40	10°55	7°59	6°28	4°39	9°46	T 28
W29	4 33 36	6°46'04	21°23	28°42	14°53	0♌13	17°23	0°39	20°3	27°42	10°54	7°48	6°24	4°45	9°46	W29
T 30	4 37 33	7°46'04	3♌39	0♌21	16♍8	0♌47	17♍36	0♌46	20°Y2	27♍44	10♂53	7°Y37	6°Y21	4♌52	9♂47	T 30

Delta T = 02h20m33s

**DECEMBER 3606**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	4 41 29	8♌46'06	15♌45	1♌59	17♍23	1♌20	17♍49	0♌53	20°R1	27♍47	10°R52	7°R26	6°Y18	4♌59	9♂48	F 1
S 2	4 45 26	9°46'09	27°42	3°38	18°37	1°53	18°1	1°0	19°Y59	27°49	10♂51	7°Y16	6°15	5°5	9°49	S 2
S 3	4 49 23	10°46'15	9♌34	5°16	19°52	2°26	18°14	1°6	19°58	27°51	10°50	7°9	6°12	5°12	9°49	S 3
M 4	4 53 19	11°46'22	21°24	6°53	21°7	2°59	18°26	1°13	19°57	27°53	10°49	7°4	6°9	5°19	9°50	M 4
T 5	4 57 16	12°46'31	3♎16	8°31	22°22	3°32	18°38	1°20	19°56	27°55	10°48	7°2	6°5	5°26	9°51	T 5
W 6	5 1 12	13°46'42	15°15	10°8	23°36	4°4	18°51	1°27	19°55	27°58	10°46	7°D2	6°2	5°32	9°52	W 6
T 7	5 5 9	14°46'56	27°27	11°45	24°51	4°37	19°3	1°34	19°54	28°0	10°45	7°2	5°59	5°39	9°53	T 7
F 8	5 9 5	15°47'11	9♌58	13°21	26°6	5°9	19°15	1°41	19°52	28°2	10°44	7°R2	5°56	5°46	9°55	F 8
S 9	5 13 2	16°47'28	22°51	14°58	27°21	5°42	19°28	1°48	19°51	28°4	10°43	7°1	5°53	5°52	9°56	S 9
S 10	5 16 58	17°47'46	6♍10	16°34	28°36	6°14	19°40	1°55	19°51	28°6	10°42	6°58	5°50	5°59	9°57	S 10
M11	5 20 55	18°48'07	19°58	18°9	29°51	6°46	19°52	2°2	19°50	28°8	10°41	6°52	5°46	6°6	9°58	M11
T 12	5 24 52	19°48'30	4♌12	19°45	1♌6	7°18	20°4	2°9	19°49	28°10	10°40	6°43	5°43	6°12	10°0	T 12
W13	5 28 48	20°48'54	18°49	21°20	2°21	7°49	20°16	2°16	19°48	28°13	10°39	6°33	5°40	6°19	10°1	W13
T 14	5 32 45	21°49'20	3♌42	22°55	3°36	8°21	20°28	2°23	19°47	28°15	10°38	6°21	5°37	6°26	10°3	T 14
F 15	5 36 41	22°49'47	18°41	24°29	4°51	8°52	20°40	2°30	19°46	28°17	10°36	6°10	5°34	6°33	10°4	F 15
S 16	5 40 38	23°50'16	3♌36	26°4	6°6	9°24	20°52	2°38	19°46	28°19	10°35	6°1	5°30	6°39	10°6	S 16
S 17	5 44 34	24°50'45	18°21	27°38	7°21	9°55	21°4	2°45	19°45	28°21	10°34	5°54	5°27	6°46	10°8	S 17
M18	5 48 31	25°51'16	2♌48	29°12	8°36	10°26	21°15	2°52	19°45	28°23	10°33	5°50	5°24	6°53	10°9	M18
T 19	5 52 28	26°51'48	16°55	0♌46	9°51	10°57	21°27	2°59	19°44	28°25	10°32	5°49	5°21	6°59	10°11	T 19
W20	5 56 24	27°52'21	0°Y41	2°20	11°6	11°27	21°39	3°6	19°44	28°27	10°31	5°48	5°18	7°6	10°13	W20
T 21	6 0 21	28°52'55	14°8	3°54	12°21	11°58	21°50	3°13	19°43	28°29	10°30	5°48	5°15	7°13	10°15	T 21
F 22	6 4 17	29°53'30	27°18	5°27	13°36	12°28	22°2	3°20	19°43	28°31	10°29	5°47	5°11	7°19	10°17	F 22
S 23	6 8 14	0♌54'07	10♌13	7°0	14°51	12°58	22°13	3°28	19°42	28°33	10°28	5°43	5°8	7°26	10°19	S 23
S 24	6 12 10	1°54'44	22°56	8°34	16°6	13°28	22°25	3°35	19°42	28°35	10°27	5°37	5°5	7°33	10°21	S 24
M25	6 16 7	2°55'22	5♂29	10°7	17°21	13°58	22°36	3°42	19°42	28°37	10°26	5°27	5°2	7°40	10°23	M25
T 26	6 20 3	3°56'02	17°52	11°40	18°37	14°28	22°47	3°49	19°42	28°39	10°25	5°15	4°59	7°46	10°25	T 26
W27	6 24 0	4°56'43	0♌6	13°13	19°52	14°57	22°59	3°56	19°42	28°41	10°24	5°0	4°56	7°53	10°28	W27
T 28	6 27 57	5°57'25	12°13	14°46	21°7	15°27	23°10	4°3	19°42	28°43	10°23	4°45	4°52	8°0	10°30	T 28
F 29	6 31 53	6°58'08	24°12	16°19	22°22	15°56	23°21	4°11	19°D42	28°44	10°22	4°31	4°49	8°6	10°32	F 29
S 30	6 35 50	7°58'52	6♌6	17°52	23°37	16°25	23°32	4°18	19°42	28°46	10°21	4°19	4°46	8°13	10°35	S 30
S 31	6 39 46	8°59'37	17♌56	19♌25	24♌53	16♌54	23♌43	4♌25	19°Y42	28♌48	10♂20	4°Y8	4°Y43	8♌20	10♂37	S 31

Delta T = 02h20m34s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3607**  
geocentric

**JANUARY 3607**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	6 43 43	10♌0'24	29♎45	20♌57	26♌8	17♎22	23♎53	4♌32	19♏42	28♎50	10♏R19	4♏R 1	4♏V40	8♎226	10♏40	M 1
T 2	6 47 39	11° 1'12	11♏36	22°30	27°23	17°51	24° 4	4°39	19°42	28°52	10♏I18	3♏V57	4°36	8°33	10°42	T 2
W 3	6 51 36	12° 2'01	23°33	24° 2	28°39	18°19	24°15	4°46	19°42	28°53	10°17	3°55	4°33	8°40	10°45	W 3
T 4	6 55 33	13° 2'51	5♌42	25°35	29°54	18°47	24°25	4°53	19°43	28°55	10°16	3°D55	4°30	8°47	10°47	T 4
F 5	6 59 29	14° 3'43	18° 7	27° 7	1♌9	19°15	24°36	5° 1	19°43	28°57	10°15	3°R55	4°27	8°53	10°50	F 5
S 6	7 3 26	15° 4'35	0♎55	28°39	2°24	19°42	24°46	5° 8	19°43	28°59	10°14	3°54	4°24	9° 0	10°53	S 6
S 7	7 7 22	16° 5'29	14° 9	0♎10	3°40	20°10	24°56	5°15	19°44	29° 0	10°13	3°51	4°21	9° 7	10°56	S 7
M 8	7 11 19	17° 6'24	27°53	1°42	4°55	20°37	25° 7	5°22	19°44	29° 2	10°13	3°46	4°17	9°13	10°58	M 8
T 9	7 15 15	18° 7'20	12♌7	3°13	6°11	21° 4	25°17	5°29	19°45	29° 4	10°12	3°38	4°14	9°20	11° 1	T 9
W10	7 19 12	19° 8'17	26°49	4°43	7°26	21°30	25°27	5°36	19°45	29° 5	10°11	3°28	4°11	9°27	11° 4	W10
T 11	7 23 8	20° 9'16	11♌53	6°13	8°41	21°57	25°37	5°43	19°46	29° 7	10°10	3°17	4° 8	9°33	11° 7	T 11
F 12	7 27 5	21°10'14	27° 8	7°42	9°57	22°23	25°47	5°50	19°47	29° 8	10° 9	3° 6	4° 5	9°40	11°10	F 12
S 13	7 31 2	22°11'14	12♎23	9°10	11°12	22°49	25°56	5°57	19°47	29°10	10° 8	2°56	4° 2	9°47	11°13	S 13
S 14	7 34 58	23°12'14	27°29	10°37	12°27	23°15	26° 6	6° 4	19°48	29°11	10° 8	2°49	3°58	9°54	11°16	S 14
M15	7 38 55	24°13'14	12♏15	12° 3	13°43	23°40	26°15	6°11	19°49	29°13	10° 7	2°45	3°55	10° 0	11°20	M15
T 16	7 42 51	25°14'14	26°37	13°27	14°58	24° 5	26°25	6°18	19°50	29°14	10° 6	2°D44	3°52	10° 7	11°23	T 16
W17	7 46 48	26°15'15	10♏V34	14°49	16°14	24°30	26°34	6°25	19°51	29°16	10° 5	2°44	3°49	10°14	11°26	W17
T 18	7 50 44	27°16'16	24° 4	16°10	17°29	24°55	26°43	6°32	19°52	29°17	10° 5	2°R44	3°46	10°20	11°29	T 18
F 19	7 54 41	28°17'17	7♌12	17°27	18°45	25°19	26°52	6°38	19°53	29°18	10° 4	2°44	3°42	10°27	11°32	F 19
S 20	7 58 37	29°18'18	20° 0	18°42	20° 0	25°43	27° 1	6°45	19°54	29°20	10° 3	2°42	3°39	10°34	11°36	S 20
S 21	8 2 34	0♎19'20	2♏I33	19°52	21°15	26° 7	27°10	6°52	19°55	29°21	10° 3	2°37	3°36	10°40	11°39	S 21
M22	8 6 31	1°20'22	14°53	20°59	22°31	26°30	27°19	6°59	19°56	29°22	10° 2	2°30	3°33	10°47	11°43	M22
T 23	8 10 27	2°21'23	27° 4	22° 1	23°46	26°53	27°28	7° 6	19°58	29°24	10° 1	2°20	3°30	10°54	11°46	T 23
W24	8 14 24	3°22'25	9♌7	22°58	25° 2	27°16	27°36	7°12	19°59	29°25	10° 1	2° 9	3°27	11° 1	11°49	W24
T 25	8 18 20	4°23'27	21° 5	23°48	26°17	27°39	27°44	7°19	20° 0	29°26	10° 0	1°57	3°23	11° 7	11°53	T 25
F 26	8 22 17	5°24'30	2♎58	24°30	27°33	28° 1	27°53	7°26	20° 2	29°27	9°59	1°45	3°20	11°14	11°56	F 26
S 27	8 26 13	6°25'32	14°50	25° 5	28°48	28°23	28° 1	7°32	20° 3	29°28	9°59	1°35	3°17	11°21	12° 0	S 27
S 28	8 30 10	7°26'34	26°40	25°31	0♎3	28°45	28° 9	7°39	20° 5	29°29	9°58	1°27	3°14	11°27	12° 4	S 28
M29	8 34 7	8°27'37	8♏30	25°46	1°19	29° 6	28°17	7°45	20° 6	29°31	9°58	1°22	3°11	11°34	12° 7	M29
T 30	8 38 3	9°28'40	20°24	25°R51	2°34	29°27	28°24	7°52	20° 8	29°32	9°57	1°19	3° 8	11°41	12°11	T 30
W31	8 42 0	10°29'43	2♌25	25°45	3♎50	29°47	28♎32	7♌58	20♏V 9	29♎I33	9♏II57	1°D18	3♏V 4	11♎L47	12♏H15	W31

Delta T = 02h20m35s

**FEBRUARY 3607**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	8 45 56	11°30'46	14♌35	25°R27	5♎5	0♎7	28♎40	8♌5	20♏V11	29♎I34	9°R56	1♏V19	3♏V 1	11♎L54	12♏H18	T 1
F 2	8 49 53	12°31'49	27° 0	24°57	6°21	0°27	28°47	8°11	20°13	29°34	9°II56	1°20	2°58	12° 1	12°22	F 2
S 3	8 53 49	13°32'53	9♎44	24°16	7°36	0°47	28°54	8°17	20°15	29°35	9°55	1°R21	2°55	12° 7	12°26	S 3
S 4	8 57 46	14°33'57	22°51	23°23	8°52	1° 6	29° 1	8°23	20°16	29°36	9°55	1°21	2°52	12°14	12°30	S 4
M 5	9 1 42	15°35'01	6♌25	22°21	10° 7	1°24	29° 8	8°30	20°18	29°37	9°55	1°19	2°48	12°21	12°33	M 5
T 6	9 5 39	16°36'06	20°28	21°12	11°23	1°43	29°15	8°36	20°20	29°38	9°54	1°15	2°45	12°28	12°37	T 6
W 7	9 9 36	17°37'10	4♌59	19°56	12°38	2° 0	29°22	8°42	20°22	29°39	9°54	1° 9	2°42	12°34	12°41	W 7
T 8	9 13 32	18°38'14	19°54	18°38	13°54	2°18	29°28	8°48	20°24	29°40	9°54	1° 2	2°39	12°41	12°45	T 8
F 9	9 17 29	19°39'19	5♎5	17°19	15° 9	2°35	29°34	8°54	20°26	29°40	9°53	0°56	2°36	12°48	12°49	F 9
S 10	9 21 25	20°40'22	20°23	16° 1	16°25	2°51	29°41	9° 0	20°28	29°41	9°53	0°50	2°33	12°54	12°53	S 10
S 11	9 25 22	21°41'26	5♏36	14°47	17°40	3° 7	29°47	9° 6	20°30	29°42	9°53	0°46	2°29	13° 1	12°57	S 11
M12	9 29 18	22°42'29	20°35	13°39	18°55	3°23	29°53	9°12	20°32	29°42	9°53	0°44	2°26	13° 8	13° 1	M12
T 13	9 33 15	23°43'31	5♏V12	12°39	20°11	3°38	29°58	9°18	20°35	29°43	9°52	0°D43	2°23	13°14	13° 5	T 13
W14	9 37 11	24°44'33	19°23	11°46	21°26	3°52	0♌4	9°23	20°37	29°43	9°52	0°44	2°20	13°21	13° 9	W14
T 15	9 41 8	25°45'34	3♌5	11° 3	22°42	4° 6	0° 9	9°29	20°39	29°44	9°52	0°46	2°17	13°28	13°13	T 15
F 16	9 45 5	26°46'34	16°21	10°29	23°57	4°20	0°15	9°35	20°41	29°44	9°52	0°47	2°14	13°34	13°17	F 16
S 17	9 49 1	27°47'33	29°13	10° 5	25°13	4°33	0°20	9°40	20°44	29°45	9°52	0°R48	2°10	13°41	13°21	S 17
S 18	9 52 58	28°48'32	11♏I45	9°49	26°28	4°46	0°25	9°46	20°46	29°45	9°52	0°47	2° 7	13°48	13°25	S 18
M19	9 56 54	29°49'29	24° 2	9°D42	27°44	4°58	0°30	9°51	20°49	29°46	9°51	0°44	2° 4	13°55	13°29	M19
T 20	10 0 51	0♏H50'26	6♌6	9°44	28°59	5° 9	0°34	9°57	20°51	29°46	9°51	0°41	2° 1	14° 1	13°33	T 20
W21	10 4 47	1°51'22	18° 3	9°53	0♏H14	5°20	0°39	10° 2	20°54	29°46	9°51	0°36	1°58	14° 8	13°37	W21
T 22	10 8 44	2°52'16	29°56	10° 9	1°30	5°30	0°43	10° 7	20°56	29°47	9°51	0°31	1°54	14°15	13°41	T 22
F 23	10 12 40	3°53'10	11♎L46	10°31	2°45	5°40	0°47	10°12	20°59	29°47	9°D51	0°26	1°51	14°21	13°45	F 23
S 24	10 16 37	4°54'03	23°36	11° 0	4° 1	5°49	0°51	10°18	21° 1	29°47	9°51	0°21	1°48	14°28	13°49	S 24
S 25	10 20 34	5°54'55	5♏V29	11°34	5°16	5°58	0°55	10°23	21° 4	29°47	9°51	0°18	1°45	14°35	13°54	S 25
M26	10 24 30	6°55'46	17°26	12°13	6°31	6° 6	0°58	10°28	21° 6	29°47	9°51	0°16	1°42	14°41	13°58	M26
T 27	10 28 27	7°56'36	29°29	12°56	7°47	6°13	1° 2	10°32	21° 9	29°47	9°52	0°D15	1°39	14°48	14° 2	T 27
W28	10 32 23	8°57'26	11♌40	13°44	9♏2	6♎20	1♌5	10♌37	21♏V12	29♎L48	9°II52	0♏V16	1♏V35	14♎L55	14♏H 6	W28

Delta T = 02h20m36s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3607  
geocentric

MARCH 3607

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	10 36 20	9♂58'14	24♁ 0	14♁35	10♂18	6♁26	1♂ 8	10♂42	21♂15	29♁48	9♁52	0♂17	1♂32	15♁ 1	14♂10	T 1	
F 2	10 40 16	10°59'02	6♁34	15°30	11°33	6°31	1°11	10°47	21°17	29°R48	9°52	0°19	1°29	15° 8	14°14	F 2	
S 3	10 44 13	11°59'49	19°23	16°27	12°48	6°36	1°14	10°51	21°20	29°48	9°52	0°20	1°26	15°15	14°18	S 3	
S 4	10 48 9	13° 0'35	2♂71	17°28	14° 4	6°40	1°16	10°56	21°23	29°48	9°52	0°21	1°23	15°21	14°23	S 4	
M 5	10 52 6	14° 1'21	15°59	18°31	15°19	6°44	1°19	11° 0	21°26	29°47	9°53	0°R21	1°20	15°28	14°27	M 5	
T 6	10 56 3	15° 2'06	29°50	19°37	16°34	6°46	1°21	11° 5	21°29	29°47	9°53	0°21	1°16	15°35	14°31	T 6	
W 7	10 59 59	16° 2'49	14♂ 4	20°45	17°50	6°48	1°23	11° 9	21°32	29°47	9°53	0°20	1°13	15°41	14°35	W 7	
T 8	11 3 56	17° 3'32	28°39	21°55	19° 5	6°49	1°25	11°13	21°35	29°47	9°53	0°18	1°10	15°48	14°39	T 8	
F 9	11 7 52	18° 4'14	13♁30	23° 7	20°20	6°R50	1°26	11°18	21°38	29°47	9°54	0°17	1° 7	15°55	14°43	F 9	
S 10	11 11 49	19° 4'55	28°30	24°20	21°35	6°50	1°28	11°22	21°41	29°47	9°54	0°15	1° 4	16° 2	14°48	S 10	
S 11	11 15 45	20° 5'35	13♂32	25°35	22°51	6°49	1°29	11°26	21°44	29°46	9°54	0°14	1° 0	16° 8	14°52	S 11	
M12	11 19 42	21° 6'13	28°26	26°52	24° 6	6°47	1°30	11°30	21°47	29°46	9°55	0°D14	0°57	16°15	14°56	M12	
T 13	11 23 38	22° 6'50	13♂ 5	28°11	25°21	6°44	1°31	11°33	21°50	29°46	9°55	0°14	0°54	16°22	15° 0	T 13	
W14	11 27 35	23° 7'26	27°22	29°30	26°36	6°41	1°31	11°37	21°53	29°45	9°55	0°15	0°51	16°28	15° 4	W14	
T 15	11 31 31	24° 8'00	11♂13	0♂51	27°52	6°37	1°32	11°41	21°56	29°45	9°56	0°15	0°48	16°35	15° 8	T 15	
F 16	11 35 28	25° 8'33	24°39	2°14	29° 7	6°32	1°32	11°44	21°59	29°44	9°56	0°16	0°45	16°42	15°12	F 16	
S 17	11 39 25	26° 9'04	7♁39	3°37	0♂22	6°27	1°R32	11°48	22° 2	29°44	9°57	0°16	0°41	16°48	15°16	S 17	
S 18	11 43 21	27° 9'33	20°16	5° 2	1°37	6°20	1°32	11°51	22° 6	29°43	9°57	0°16	0°38	16°55	15°20	S 18	
M19	11 47 18	28°10'00	2♂36	6°28	2°52	6°13	1°32	11°55	22° 9	29°43	9°58	0°R16	0°35	17° 2	15°25	M19	
T 20	11 51 14	29°10'26	14°41	7°55	4° 8	6° 5	1°32	11°58	22°12	29°42	9°58	0°16	0°32	17° 8	15°29	T 20	
W21	11 55 11	0♂10'50	26°36	9°23	5°23	5°56	1°31	12° 1	22°15	29°41	9°59	0°D16	0°29	17°15	15°33	W21	
T 22	11 59 7	1°11'12	8♁27	10°52	6°38	5°47	1°30	12° 4	22°18	29°41	9°59	0°16	0°26	17°22	15°37	T 22	
F 23	12 3 4	2°11'32	20°16	12°23	7°53	5°37	1°29	12° 7	22°22	29°40	10° 0	0°17	0°22	17°28	15°41	F 23	
S 24	12 7 0	3°11'51	2♁ 8	13°54	9° 8	5°26	1°28	12°10	22°25	29°39	10° 1	0°17	0°19	17°35	15°45	S 24	
S 25	12 10 57	4°12'08	14° 5	15°26	10°23	5°14	1°27	12°13	22°28	29°39	10° 1	0°17	0°16	17°42	15°49	S 25	
M26	12 14 54	5°12'23	26°10	17° 0	11°38	5° 1	1°25	12°15	22°32	29°38	10° 2	0°R17	0°13	17°48	15°53	M26	
T 27	12 18 50	6°12'36	8♁26	18°34	12°53	4°48	1°23	12°18	22°35	29°37	10° 3	0°17	0°10	17°55	15°57	T 27	
W28	12 22 47	7°12'48	20°52	20°10	14° 8	4°34	1°21	12°20	22°38	29°36	10° 3	0°17	0° 6	18° 2	16° 1	W28	
T 29	12 26 43	8°12'58	3♁31	21°46	15°23	4°19	1°19	12°23	22°42	29°35	10° 4	0°16	0° 3	18° 8	16° 4	T 29	
F 30	12 30 40	9°13'07	16°23	23°24	16°38	4° 4	1°17	12°25	22°45	29°35	10° 5	0°15	0° 0	18°15	16° 8	F 30	
S 31	12 34 36	10°13'14	29♁29	25♂ 3	17°53	3♁48	1♂14	12♂27	22°48	29♁34	10♁ 5	0°14	29♂57	18♁22	16♂12	S 31	

Delta T = 02h20m36s

APRIL 3607

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	12 38 33	11♂13'20	12♂49	26♂43	19♂ 8	3°R31	1°R12	12♂29	22♂52	29°R33	10♁ 6	0°R12	29♂54	18♁29	16♂16	S 1	
M 2	12 42 29	12°13'24	26°24	28°24	20°23	3♁14	1♂ 9	12°31	22°55	29♁32	10° 7	0°11	29°51	18°35	16°20	M 2	
T 3	12 46 26	13°13'27	10♂13	0♂ 6	21°37	2°56	1° 6	12°33	22°58	29°31	10° 8	0°D11	29°47	18°42	16°24	T 3	
W 4	12 50 23	14°13'28	24°16	1°49	22°52	2°37	1° 3	12°35	23° 2	29°30	10° 9	0°11	29°44	18°49	16°28	W 4	
T 5	12 54 19	15°13'28	8♁32	3°33	24° 7	2°18	0°59	12°37	23° 5	29°29	10° 9	0°12	29°41	18°55	16°31	T 5	
F 6	12 58 16	16°13'26	22°59	5°18	25°22	1°58	0°56	12°38	23° 9	29°28	10°10	0°13	29°38	19° 2	16°35	F 6	
S 7	13 2 12	17°13'23	7♂33	7° 5	26°37	1°38	0°52	12°40	23°12	29°27	10°11	0°14	29°35	19° 9	16°39	S 7	
S 8	13 6 9	18°13'18	22° 9	8°53	27°51	1°17	0°48	12°41	23°15	29°26	10°12	0°15	29°31	19°15	16°42	S 8	
M 9	13 10 5	19°13'11	6♂42	10°42	29° 6	0°55	0°44	12°43	23°19	29°24	10°13	0°R15	29°28	19°22	16°46	M 9	
T 10	13 14 2	20°13'03	21° 5	12°32	0♂21	0°34	0°40	12°44	23°22	29°23	10°14	0°14	29°25	19°29	16°50	T 10	
W11	13 17 58	21°12'52	5♂14	14°23	1°36	0°12	0°35	12°45	23°26	29°22	10°15	0°12	29°22	19°35	16°53	W11	
T 12	13 21 55	22°12'40	19° 2	16°15	2°50	29♁49	0°31	12°46	23°29	29°21	10°16	0° 9	29°19	19°42	16°57	T 12	
F 13	13 25 52	23°12'26	2♁29	18° 9	4° 5	29°27	0°26	12°47	23°33	29°20	10°17	0° 6	29°16	19°49	17° 0	F 13	
S 14	13 29 48	24°12'10	15°33	20° 4	5°20	29° 4	0°21	12°48	23°36	29°18	10°18	0° 2	29°12	19°55	17° 4	S 14	
S 15	13 33 45	25°11'52	28°15	22° 0	6°34	28°41	0°16	12°49	23°39	29°17	10°19	29♂59	29° 9	20° 2	17° 7	S 15	
M16	13 37 41	26°11'31	10♂38	23°57	7°49	28°17	0°11	12°49	23°43	29°16	10°20	29°57	29° 6	20° 9	17°11	M16	
T 17	13 41 38	27°11'09	22°45	25°55	9° 3	27°54	0° 6	12°50	23°46	29°14	10°21	29°D56	29° 3	20°15	17°14	T 17	
W18	13 45 34	28°10'44	4♁42	27°54	10°18	27°30	0° 0	12°50	23°50	29°13	10°22	29°56	29° 0	20°22	17°18	W18	
T 19	13 49 31	29°10'17	16°32	29°54	11°32	27° 7	29♁55	12°50	23°53	29°12	10°23	29°57	28°57	20°29	17°21	T 19	
F 20	13 53 27	0♂ 9'47	28°22	1♂55	12°47	26°43	29°49	12°51	23°57	29°10	10°24	29°59	28°53	20°35	17°24	F 20	
S 21	13 57 24	1° 9'16	10♁16	3°57	14° 1	26°20	29°43	12°51	24° 0	29° 9	10°25	0°17	28°50	20°42	17°28	S 21	
S 22	14 1 20	2° 8'42	22°17	5°59	15°16	25°57	29°37	12°R51	24° 3	29° 8	10°26	0° 2	28°47	20°49	17°31	S 22	
M23	14 5 17	3° 8'06	4♁30	8° 2	16°30	25°33	29°31	12°51	24° 7	29° 6	10°27	0°R 2	28°44	20°55	17°34	M23	
T 24	14 9 14	4° 7'29	16°58	10° 4	17°45	25°10	29°25	12°50	24°10	29° 5	10°28	0° 0	28°41	21° 2	17°37	T 24	
W25	14 13 10	5° 6'49	29°42	12° 7	18°59	24°48	29°18	12°50	24°14	29° 3	10°29	29♂57	28°37	21° 9	17°40	W25	
T 26	14 17 7	6° 6'07	12♁42	14° 9	20°13	24°25	29°12	12°50	24°17	29° 2	10°30	29°53	28°34	21°15	17°43	T 26	
F 27	14 21 3	7° 5'23	25°58	16°11	21°27	24° 3	29° 5	12°49	24°20	29° 0	10°32	29°47	28°31	21°22	17°46	F 27	
S 28	14 25 0	8° 4'38	9♂29	18°12	22°42	23°41	28°59	12°49	24°24	28°59	10°33	29°41	28°28	21°29	17°49	S 28	
S 29	14 28 56	9° 3'51	23°12	20°11	23°56	23°20	28°52	12°48	24°27	28°57	10°34	29°35	28°25	21°35	17°52	S 29	
M30	14 32 53	10♂ 3'02	7♂ 5	22♂ 9	25♂10	22♁59	28♁45	12♂47	24♂30	28♁56	10♁35	29♂29	28♂22	21♁42	17♂55	M30	

Delta T = 02h20m37s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3607**  
geocentric

**MAY 3607**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	14 36 49	11♌ 2'11	21♌ 5	24♌ 5	26♌ 24	22°R39	28°R38	12°R46	24♌ 34	28°R54	10♌ 36	29°R26	28♌ 18	21♌ 49	17♌ 58	T 1		
W 2	14 40 46	12° 1'19	5♌ 10	25°58	27°38	22♌ 18	28♌ 31	12♌ 45	24°37	28♌ 53	10°38	29♌ 24	28°15	21°55	18° 1	W 2		
T 3	14 44 43	13° 0'25	19°19	27°49	28°53	21°59	28°24	12°44	24°40	28°51	10°39	29°D24	28°12	22° 2	18° 4	T 3		
F 4	14 48 39	13°59'29	3♌ 30	29°36	0♌ 7	21°40	28°17	12°43	24°44	28°50	10°40	29°25	28° 9	22° 9	18° 6	F 4		
S 5	14 52 36	14°58'31	17°40	1♌ 20	1°21	21°22	28°10	12°42	24°47	28°48	10°41	29°26	28° 6	22°15	18° 9	S 5		
S 6	14 56 32	15°57'32	1♌ 50	3° 0	2°35	21° 4	28° 2	12°40	24°50	28°47	10°42	29°R27	28° 3	22°22	18°12	S 6		
M 7	15 0 29	16°56'32	15°55	4°36	3°49	20°47	27°55	12°39	24°53	28°45	10°44	29°26	27°59	22°29	18°14	M 7		
T 8	15 4 25	17°55'29	29°53	6° 8	5° 3	20°30	27°47	12°37	24°57	28°43	10°45	29°22	27°56	22°35	18°17	T 8		
W 9	15 8 22	18°54'25	13♌ 40	7°35	6°17	20°15	27°40	12°36	25° 0	28°42	10°46	29°16	27°53	22°42	18°19	W 9		
T 10	15 12 18	19°53'18	27°13	8°57	7°31	20° 0	27°32	12°34	25° 3	28°40	10°47	29° 9	27°50	22°49	18°22	T 10		
F 11	15 16 15	20°52'10	10♌ 29	10°14	8°44	19°45	27°25	12°32	25° 6	28°39	10°49	29° 0	27°47	22°55	18°24	F 11		
S 12	15 20 12	21°51'00	23°27	11°26	9°58	19°32	27°17	12°30	25° 9	28°37	10°50	28°50	27°43	23° 2	18°26	S 12		
S 13	15 24 8	22°49'48	6♌ 7	12°33	11°12	19°19	27°10	12°28	25°13	28°35	10°51	28°42	27°40	23° 9	18°29	S 13		
M14	15 28 5	23°48'34	18°29	13°34	12°26	19° 7	27° 2	12°26	25°16	28°34	10°53	28°34	27°37	23°15	18°31	M14		
T 15	15 32 1	24°47'18	0♌ 37	14°30	13°40	18°55	26°54	12°24	25°19	28°32	10°54	28°29	27°34	23°22	18°33	T 15		
W16	15 35 58	25°45'59	12°33	15°20	14°53	18°45	26°47	12°22	25°22	28°30	10°55	28°26	27°31	23°29	18°35	W16		
T 17	15 39 54	26°44'39	24°24	16° 4	16° 7	18°35	26°39	12°19	25°25	28°29	10°57	28°D25	27°28	23°36	18°37	T 17		
F 18	15 43 51	27°43'16	6♌ 14	16°43	17°21	18°26	26°31	12°17	25°28	28°27	10°58	28°25	27°24	23°42	18°40	F 18		
S 19	15 47 48	28°41'51	18° 8	17°15	18°34	18°18	26°24	12°14	25°31	28°25	10°59	28°26	27°21	23°49	18°42	S 19		
S 20	15 51 44	29°40'24	0♌ 11	17°42	19°48	18°11	26°16	12°12	25°34	28°24	11° 1	28°R26	27°18	23°56	18°43	S 20		
M21	15 55 41	0♌ 38'55	12°29	18° 3	21° 2	18° 4	26° 8	12° 9	25°37	28°22	11° 2	28°25	27°15	24° 2	18°45	M21		
T 22	15 59 37	1°37'24	25° 5	18°18	22°15	17°58	26° 1	12° 6	25°40	28°21	11° 3	28°22	27°12	24° 9	18°47	T 22		
W23	16 3 34	2°35'51	8♌ 1	18°28	23°29	17°53	25°53	12° 3	25°43	28°19	11° 5	28°17	27° 9	24°16	18°49	W23		
T 24	16 7 30	3°34'16	21°20	18°R32	24°42	17°49	25°46	12° 0	25°46	28°17	11° 6	28° 9	27° 5	24°22	18°51	T 24		
F 25	16 11 27	4°32'40	4♌ 59	18°30	25°56	17°46	25°38	11°57	25°49	28°16	11° 7	27°59	27° 2	24°29	18°52	F 25		
S 26	16 15 23	5°31'01	18°56	18°23	27° 9	17°43	25°31	11°54	25°51	28°14	11° 9	27°48	26°59	24°36	18°54	S 26		
S 27	16 19 20	6°29'21	3♌ 7	18°11	28°22	17°41	25°23	11°51	25°54	28°12	11°10	27°38	26°56	24°42	18°56	S 27		
M28	16 23 17	7°27'40	17°25	17°55	29°36	17°40	25°16	11°48	25°57	28°11	11°11	27°29	26°53	24°49	18°57	M28		
T 29	16 27 13	8°25'57	1♌ 47	17°34	0♌ 49	17°D40	25° 8	11°45	26° 0	28° 9	11°13	27°22	26°49	24°56	18°58	T 29		
W30	16 31 10	9°24'12	16° 6	17° 9	2° 2	17°40	25° 1	11°41	26° 2	28° 8	11°14	27°18	26°46	25° 2	19° 0	W30		
T 31	16 35 6	10♌ 22'26	0♌ 20	16♌ 41	3♌ 15	17♌ 41	24♌ 54	11♌ 38	26♌ 5	28♌ 6	11♌ 15	27♌ 16	26♌ 43	25♌ 9	19♌ 1	T 31		

Delta T = 02h20m38s

**JUNE 3607**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	16 39 3	11♌ 20'39	14♌ 27	16°R 9	4♌ 29	17♌ 43	24°R47	11°R34	26♌ 8	28°R 4	11♌ 17	27°D16	26♌ 40	25♌ 16	19♌ 2	F 1		
S 2	16 42 59	12°18'50	28°26	15♌ 36	5°42	17°45	24♌ 40	11♌ 31	26°10	28♌ 3	11°18	27°R16	26°37	25°22	19° 4	S 2		
S 3	16 46 56	13°17'00	12♌ 16	15° 1	6°55	17°49	24°33	11°27	26°13	28° 0	11°19	27♌ 15	26°34	25°29	19° 5	S 3		
M 4	16 50 52	14°15'09	25°58	14°25	8° 8	17°53	24°26	11°23	26°16	28° 0	11°21	27°12	26°30	25°36	19° 6	M 4		
T 5	16 54 49	15°13'16	9♌ 31	13°48	9°21	17°57	24°19	11°20	26°18	27°58	11°22	27° 7	26°27	25°42	19° 7	T 5		
W 6	16 58 46	16°11'22	22°54	13°12	10°34	18° 2	24°12	11°16	26°21	27°57	11°23	26°59	26°24	25°49	19° 8	W 6		
T 7	17 2 42	17° 9'27	6♌ 5	12°37	11°47	18° 8	24° 6	11°12	26°23	27°55	11°25	26°48	26°21	25°56	19° 9	T 7		
F 8	17 6 39	18° 7'30	19° 3	12° 3	13° 0	18°15	23°59	11° 8	26°26	27°54	11°26	26°35	26°18	26° 2	19°10	F 8		
S 9	17 10 35	19° 5'32	1♌ 47	11°31	14°13	18°22	23°53	11° 4	26°28	27°52	11°28	26°22	26°15	26° 9	19°11	S 9		
S 10	17 14 32	20° 3'32	14°16	11° 2	15°26	18°30	23°47	11° 0	26°30	27°51	11°29	26°10	26°11	26°16	19°11	S 10		
M11	17 18 28	21° 1'31	26°32	10°35	16°39	18°39	23°40	10°56	26°33	27°49	11°30	25°59	26° 8	26°22	19°12	M11		
T 12	17 22 25	21°59'27	8♌ 36	10°13	17°52	18°48	23°34	10°52	26°35	27°48	11°32	25°50	26° 5	26°29	19°13	T 12		
W13	17 26 21	22°57'23	20°31	9°53	19° 4	18°58	23°28	10°48	26°37	27°46	11°33	25°45	26° 2	26°36	19°13	W13		
T 14	17 30 18	23°55'16	2♌ 20	9°38	20°17	19° 9	23°23	10°44	26°39	27°45	11°34	25°41	25°59	26°42	19°14	T 14		
F 15	17 34 15	24°53'08	14° 8	9°27	21°30	19°20	23°17	10°40	26°42	27°43	11°36	25°40	25°55	26°49	19°14	F 15		
S 16	17 38 11	25°50'59	26° 1	9°20	22°42	19°31	23°11	10°36	26°44	27°42	11°37	25°40	25°52	26°55	19°15	S 16		
S 17	17 42 8	26°48'47	8♌ 4	9°D18	23°55	19°44	23° 6	10°31	26°46	27°40	11°38	25°40	25°49	27° 2	19°15	S 17		
M18	17 46 4	27°46'34	20°22	9°20	25° 8	19°56	23° 1	10°27	26°48	27°39	11°40	25°39	25°46	27° 9	19°15	M18		
T 19	17 50 1	28°44'20	3♌ 1	9°27	26°20	20°10	22°56	10°23	26°50	27°38	11°41	25°35	25°43	27°15	19°15	T 19		
W20	17 53 57	29°42'04	16° 3	9°38	27°33	20°23	22°51	10°18	26°52	27°36	11°42	25°29	25°40	27°22	19°16	W20		
T 21	17 57 54	0♌ 39'47	29°31	9°54	28°45	20°38	22°46	10°14	26°54	27°35	11°43	25°21	25°36	27°29	19°16	T 21		
F 22	18 1 51	1°37'28	13♌ 26	10°14	29°57	20°53	22°41	10°10	26°56	27°34	11°45	25°11	25°33	27°35	19°R16	F 22		
S 23	18 5 47	2°35'09	27°42	10°39	1♌ 10	21° 8	22°37	10° 5	26°58	27°33	11°46	25° 0	25°30	27°42	19°16	S 23		
S 24	18 9 44	3°32'48	12♌ 17	11° 8	2°22	21°24	22°32	10° 1	26°59	27°31	11°47	24°48	25°27	27°49	19°16	S 24		
M25	18 13 40	4°30'26	27° 1	11°40	3°34	21°40	22°28	9°56	27° 1	27°30	11°49	24°39	25°24	27°55	19°15	M25		
T 26	18 17 37	5°28'03	11♌ 47	12°17	4°46	21°57	22°24	9°52	27° 3	27°29	11°50	24°31	25°21	28° 2	19°15	T 26		
W27	18 21 33	6°25'39	26°27	12°58	5°59	22°14	22°20	9°48	27° 5	27°28	11°51	24°26	25°17	28° 9	19°15	W27		
T 28	18 25 30	7°23'14	10♌ 57	13°43	7°11	22°32	22°16	9°43	27° 6	27°26	11°52	24°24	25°14	28°15	19°15	T 28		
F 29	18 29 26	8°20'48	25°12	14°31	8°23	22°50	22°13	9°39	27° 8	27°25	11°54	24°D24	25°11	28°22	19°14	F 29		
S 30	18 33 23	9°18'22	9♌ 11	15♌ 24	9♌ 35	23♌ 9	22♌ 9	9♌ 34	27♌ 9	27♌ 24	11♌ 55	24°R24	25♌ 8	28♌ 29	19♌ 14	S 30		

Delta T = 02h20m39s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3607**  
**geocentric**

**JULY 3607**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	18 37 20	10♄15'55	22♃55	16♂19	10♂47	23♄28	22°R 6	9°R30	27♃11	27°R23	11♂56	24°R23	25♃ 5	28♂35	19°R13	S 1
M 2	18 41 16	11°13'27	6♂24	17°19	11°59	23°47	22♂ 3	9♄25	27°12	27♂22	11°57	24♃21	25° 1	28°42	19♃13	M 2
T 3	18 45 13	12°10'59	19°39	18°21	13°11	24° 7	22° 0	9°21	27°14	27°21	11°58	24°16	24°58	28°49	19°12	T 3
W 4	18 49 9	13° 8'30	2♂41	19°27	14°22	24°27	21°57	9°16	27°15	27°20	12° 0	24° 9	24°55	28°55	19°11	W 4
T 5	18 53 6	14° 6'00	15°31	20°36	15°34	24°48	21°55	9°12	27°17	27°19	12° 1	23°59	24°52	29° 2	19°11	T 5
F 6	18 57 2	15° 3'30	28°10	21°49	16°46	25° 9	21°53	9° 8	27°18	27°18	12° 2	23°48	24°49	29° 9	19°10	F 6
S 7	19 0 59	16° 0'59	10♄37	23° 4	17°58	25°30	21°50	9° 3	27°19	27°17	12° 3	23°36	24°46	29°15	19° 9	S 7
S 8	19 4 55	16°58'27	22°53	24°23	19° 9	25°52	21°48	8°59	27°20	27°16	12° 4	23°24	24°42	29°22	19° 8	S 8
M 9	19 8 52	17°55'55	5♂ 0	25°45	20°21	26°14	21°47	8°54	27°21	27°15	12° 5	23°14	24°39	29°29	19° 7	M 9
T 10	19 12 49	18°53'21	16°57	27°10	21°32	26°37	21°45	8°50	27°23	27°14	12° 7	23° 6	24°36	29°35	19° 6	T 10
W11	19 16 45	19°50'47	28°48	28°38	22°44	27° 0	21°43	8°46	27°24	27°13	12° 8	23° 1	24°33	29°42	19° 5	W11
T 12	19 20 42	20°48'12	10♂35	0♄ 9	23°55	27°23	21°42	8°41	27°25	27°13	12° 9	22°58	24°30	29°49	19° 4	T 12
F 13	19 24 38	21°45'36	22°22	1°43	25° 7	27°47	21°41	8°37	27°26	27°12	12°10	22°D57	24°27	29°55	19° 3	F 13
S 14	19 28 35	22°42'59	4♄14	3°20	26°18	28°11	21°40	8°33	27°27	27°11	12°11	22°58	24°23	0♂ 2	19° 2	S 14
S 15	19 32 31	23°40'22	16°16	5° 0	27°29	28°35	21°39	8°28	27°27	27°10	12°12	22°58	24°20	0° 9	19° 0	S 15
M16	19 36 28	24°37'43	28°33	6°43	28°40	29° 0	21°39	8°24	27°28	27°10	12°13	22°R58	24°17	0°15	18°59	M16
T 17	19 40 24	25°35'04	11♂10	8°28	29°51	29°24	21°38	8°20	27°29	27° 9	12°14	22°57	24°14	0°22	18°58	T 17
W18	19 44 21	26°32'24	24°11	10°17	1♂ 2	29°50	21°38	8°16	27°30	27° 8	12°15	22°54	24°11	0°29	18°56	W18
T 19	19 48 18	27°29'44	7♃40	12° 8	2°13	0♂15	21°D38	8°12	27°30	27° 8	12°16	22°49	24° 7	0°35	18°55	T 19
F 20	19 52 14	28°27'03	21°38	14° 2	3°24	0°41	21°38	8° 8	27°31	27° 7	12°17	22°42	24° 4	0°42	18°53	F 20
S 21	19 56 11	29°24'21	6♄ 2	15°58	4°35	1° 7	21°39	8° 4	27°32	27° 6	12°18	22°34	24° 1	0°49	18°51	S 21
S 22	20 0 7	0♂21'39	20°48	17°57	5°46	1°33	21°39	8° 0	27°32	27° 6	12°19	22°26	23°58	0°55	18°50	S 22
M23	20 4 4	1°18'56	5♄49	19°58	6°57	2° 0	21°40	7°56	27°33	27° 5	12°20	22°19	23°55	1° 2	18°48	M23
T 24	20 8 0	2°16'13	20°54	22° 1	8° 7	2°27	21°41	7°52	27°33	27° 5	12°21	22°14	23°52	1° 9	18°46	T 24
W25	20 11 57	3°13'30	5♃55	24° 6	9°18	2°54	21°42	7°48	27°34	27° 4	12°22	22°11	23°48	1°15	18°45	W25
T 26	20 15 54	4°10'47	20°44	26°13	10°28	3°22	21°43	7°44	27°34	27° 4	12°23	22°D10	23°45	1°22	18°43	T 26
F 27	20 19 50	5° 8'03	5♃14	28°21	11°39	3°49	21°44	7°41	27°34	27° 4	12°24	22°10	23°42	1°29	18°41	F 27
S 28	20 23 47	6° 5'20	19°24	0♂30	12°49	4°17	21°46	7°37	27°34	27° 3	12°25	22°11	23°39	1°35	18°39	S 28
S 29	20 27 43	7° 2'37	3♂11	2°40	13°59	4°46	21°48	7°33	27°35	27° 3	12°25	22°R12	23°36	1°42	18°37	S 29
M30	20 31 40	7°59'54	16°38	4°50	15° 9	5°14	21°49	7°30	27°35	27° 3	12°26	22°12	23°33	1°49	18°35	M30
T 31	20 35 36	8♂57'12	29♃45	7♂ 1	16♂20	5♂43	21♂52	7♄26	27♃35	27♂2	12♂27	22♃10	23♃29	1♂55	18♃33	T 31

Delta T = 02h20m40s

**AUGUST 3607**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	20 39 33	9♂54'30	12♂35	9♂11	17♂30	6♂12	21♂54	7°R23	27♃35	27°R 2	12♂28	22°R 6	23♃26	2♂ 2	18°R31	W 1
T 2	20 43 29	10°51'47	25°11	11°22	18°40	6°41	21°56	7♄20	27°R35	27♂ 2	12°29	22♃ 1	23°23	2° 8	18♃29	T 2
F 3	20 47 26	11°49'06	7♄34	13°31	19°49	7°10	21°59	7°16	27°35	27° 2	12°30	21°54	23°20	2°15	18°26	F 3
S 4	20 51 23	12°46'24	19°47	15°40	20°59	7°40	22° 2	7°13	27°35	27° 2	12°30	21°47	23°17	2°22	18°24	S 4
S 5	20 55 19	13°43'42	1♂51	17°48	22° 9	8°10	22° 5	7°10	27°35	27° 2	12°31	21°40	23°13	2°28	18°22	S 5
M 6	20 59 16	14°41'01	13°47	19°54	23°19	8°40	22° 8	7° 7	27°35	27° 1	12°32	21°34	23°10	2°35	18°20	M 6
T 7	21 3 12	15°38'20	25°38	22° 0	24°28	9°11	22°11	7° 4	27°34	27° 1	12°32	21°30	23° 7	2°42	18°17	T 7
W 8	21 7 9	16°35'38	7♂26	24° 3	25°37	9°41	22°14	7° 1	27°34	27°D 1	12°33	21°27	23° 4	2°48	18°15	W 8
T 9	21 11 5	17°32'57	19°13	26° 6	26°47	10°12	22°18	6°58	27°34	27° 1	12°34	21°D26	23° 1	2°55	18°12	T 9
F 10	21 15 2	18°30'16	1♄ 1	28° 6	27°56	10°43	22°22	6°55	27°33	27° 1	12°34	21°26	22°58	3° 2	18°10	F 10
S 11	21 18 58	19°27'35	12°55	0♂ 5	29° 5	11°14	22°26	6°53	27°33	27° 2	12°35	21°28	22°54	3° 8	18° 8	S 11
S 12	21 22 55	20°24'54	24°59	2° 2	0♄14	11°46	22°30	6°50	27°32	27° 2	12°36	21°29	22°51	3°15	18° 5	S 12
M13	21 26 52	21°22'13	7♂16	3°58	1°23	12°17	22°34	6°48	27°32	27° 2	12°36	21°31	22°48	3°22	18° 2	M13
T 14	21 30 48	22°19'32	19°51	5°51	2°32	12°49	22°39	6°45	27°31	27° 2	12°37	21°R32	22°45	3°28	18° 0	T 14
W15	21 34 45	23°16'52	2♃49	7°43	3°41	13°21	22°43	6°43	27°31	27° 2	12°38	21°31	22°42	3°35	17°57	W15
T 16	21 38 41	24°14'12	16°13	9°33	4°49	13°53	22°48	6°40	27°30	27° 2	12°38	21°30	22°39	3°42	17°55	T 16
F 17	21 42 38	25°11'31	0♄ 4	11°21	5°58	14°26	22°53	6°38	27°29	27° 3	12°39	21°27	22°35	3°48	17°52	F 17
S 18	21 46 34	26° 8'51	14°24	13° 8	7° 6	14°58	22°58	6°36	27°29	27° 3	12°39	21°24	22°32	3°55	17°49	S 18
S 19	21 50 31	27° 6'12	29° 7	14°52	8°15	15°31	23° 3	6°34	27°28	27° 3	12°40	21°21	22°29	4° 2	17°47	S 19
M20	21 54 27	28° 3'32	14♄ 9	16°35	9°23	16° 4	23° 8	6°32	27°27	27° 4	12°40	21°18	22°26	4° 8	17°44	M20
T 21	21 58 24	29° 0'53	29°22	18°16	10°31	16°37	23°14	6°30	27°26	27° 4	12°40	21°16	22°23	4°15	17°41	T 21
W22	22 2 21	29°58'15	14♃34	19°56	11°39	17°10	23°20	6°29	27°25	27° 5	12°41	21°D15	22°19	4°22	17°38	W22
T 23	22 6 17	0♂55'37	29°37	21°33	12°47	17°44	23°25	6°27	27°24	27° 5	12°41	21°15	22°16	4°28	17°36	T 23
F 24	22 10 14	1°53'00	14♃22	23° 9	13°54	18°17	23°31	6°25	27°23	27° 6	12°42	21°16	22°13	4°35	17°33	F 24
S 25	22 14 10	2°50'24	28°45	24°43	15° 2	18°51	23°37	6°24	27°22	27° 6	12°42	21°17	22°10	4°41	17°30	S 25
S 26	22 18 7	3°47'49	12♃43	26°15	16° 9	19°25	23°44	6°22	27°21	27° 7	12°42	21°18	22° 7	4°48	17°27	S 26
M27	22 22 3	4°45'15	26°15	27°46	17°16	19°59	23°50	6°21	27°20	27° 7	12°43	21°19	22° 4	4°55	17°24	M27
T 28	22 26 0	5°42'42	9♂23	29°14	18°24	20°34	23°56	6°20	27°19	27° 8	12°43	21°R19	22° 0	5° 1	17°21	T 28
W29	22 29 56	6°40'10	22°10	0♄41	19°31	21° 8	24° 3	6°19	27°17	27° 9	12°43	21°18	21°57	5° 8	17°18	W29
T 30	22 33 53	7°37'40	4♄38	2° 6	20°37	21°43	24°10	6°18	27°16	27° 9	12°44	21°17	21°54	5°15	17°15	T 30
F 31	22 37 50	8♂35'10	16♄53	3♄30	21♄44	22♂17	24♂17	6♄17	27♃15	27♂10	12♂44	21♃16	21♃51	5♂21	17♃12	F 31

Delta T = 02h20m41s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3607**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 3607**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 41 46	9♎32'41	28♌56	4♌51	22♌51	22♎52	24♎24	6°R16	27°R13	27♎11	12♎44	21°R14	21♎48	5♎28	17°R10	S 1	
S 2	22 45 43	10°30'14	10♌51	6°11	23°57	23°27	24°31	6♌15	27°Y12	27°12	12°44	21♎12	21°45	5°35	17♎7	S 2	
M 3	22 49 39	11°27'47	22°41	7°28	25° 3	24° 3	24°38	6°14	27°11	27°12	12°45	21°11	21°41	5°41	17° 4	M 3	
T 4	22 53 36	12°25'22	4♎29	8°44	26° 9	24°38	24°46	6°14	27° 9	27°13	12°45	21°10	21°38	5°48	17° 1	T 4	
W 5	22 57 32	13°22'57	16°17	9°57	27°15	25°14	24°53	6°13	27° 8	27°14	12°45	21°D10	21°35	5°55	16°58	W 5	
T 6	23 1 29	14°20'34	28° 6	11° 8	28°21	25°49	25° 1	6°13	27° 6	27°15	12°45	21°10	21°32	6° 1	16°55	T 6	
F 7	23 5 25	15°18'11	10♌ 0	12°18	29°27	26°25	25° 9	6°13	27° 4	27°16	12°45	21°10	21°29	6° 8	16°52	F 7	
S 8	23 9 22	16°15'50	22° 1	13°24	0♎32	27° 1	25°17	6°13	27° 3	27°17	12°45	21°11	21°25	6°15	16°49	S 8	
S 9	23 13 19	17°13'29	4♎11	14°29	1°37	27°37	25°25	6°D13	27° 1	27°18	12°45	21°11	21°22	6°21	16°46	S 9	
M10	23 17 15	18°11'10	16°34	15°31	2°43	28°14	25°33	6°13	27° 0	27°19	12°45	21°11	21°19	6°28	16°43	M10	
T 11	23 21 12	19° 8'51	29°12	16°30	3°47	28°50	25°41	6°13	26°58	27°20	12°45	21°12	21°16	6°35	16°40	T 11	
W12	23 25 8	20° 6'33	12♎10	17°27	4°52	29°27	25°50	6°13	26°56	27°21	12°R45	21°12	21°13	6°41	16°37	W12	
T 13	23 29 5	21° 4'16	25°29	18°21	5°57	0♎ 3	25°58	6°13	26°54	27°22	12°45	21°12	21°10	6°48	16°34	T 13	
F 14	23 33 1	22° 2'01	9♌11	19°11	7° 1	0°40	26° 7	6°14	26°52	27°23	12°45	21°12	21° 6	6°54	16°31	F 14	
S 15	23 36 58	22°59'46	23°18	19°59	8° 5	1°17	26°16	6°14	26°51	27°25	12°45	21°12	21° 3	7° 1	16°28	S 15	
S 16	23 40 54	23°57'32	7♎49	20°43	9° 9	1°54	26°24	6°15	26°49	27°26	12°45	21°12	21° 0	7° 8	16°25	S 16	
M17	23 44 51	24°55'19	22°38	21°23	10°12	2°32	26°33	6°16	26°47	27°27	12°45	21°12	20°57	7°14	16°22	M17	
T 18	23 48 48	25°53'07	7♎41	22° 0	11°15	3° 9	26°42	6°16	26°45	27°28	12°45	21°13	20°54	7°21	16°19	T 18	
W19	23 52 44	26°50'56	22°49	22°33	12°19	3°46	26°52	6°17	26°43	27°29	12°45	21°R13	20°50	7°28	16°16	W19	
T 20	23 56 41	27°48'47	7°Y54	23° 1	13°21	4°24	27° 1	6°18	26°41	27°31	12°44	21°13	20°47	7°34	16°13	T 20	
F 21	0 0 37	28°46'39	22°46	23°25	14°24	5° 2	27°10	6°19	26°39	27°32	12°44	21°12	20°44	7°41	16°11	F 21	
S 22	0 4 34	29°44'33	7♌18	23°44	15°26	5°40	27°20	6°21	26°37	27°33	12°44	21°11	20°41	7°48	16° 8	S 22	
S 23	0 8 30	0♌42'28	21°25	23°58	16°28	6°18	27°29	6°22	26°35	27°35	12°44	21°10	20°38	7°54	16° 5	S 23	
M24	0 12 27	1°40'26	5♎ 5	24° 6	17°30	6°56	27°39	6°23	26°33	27°36	12°44	21° 9	20°35	8° 1	16° 2	M24	
T 25	0 16 23	2°38'25	18°19	24°R 9	18°32	7°34	27°49	6°25	26°30	27°38	12°43	21° 8	20°31	8° 8	15°59	T 25	
W26	0 20 20	3°36'25	1♌ 8	24° 7	19°33	8°12	27°59	6°26	26°28	27°39	12°43	21°D 8	20°28	8°14	15°56	W26	
T 27	0 24 17	4°34'28	13°36	23°58	20°34	8°51	28° 9	6°28	26°26	27°41	12°43	21° 8	20°25	8°21	15°54	T 27	
F 28	0 28 13	5°32'32	25°48	23°43	21°34	9°29	28°19	6°30	26°24	27°42	12°42	21° 9	20°22	8°28	15°51	F 28	
S 29	0 32 10	6°30'38	7♎47	23°22	22°34	10° 8	28°29	6°32	26°22	27°44	12°42	21°10	20°19	8°34	15°48	S 29	
S 30	0 36 6	7♌28'46	19♎38	22♌54	23♎34	10♎47	28♎39	6♌34	26°Y20	27♎45	12♎42	21♎11	20♎16	8♎41	15♎46	S 30	

Delta T = 02h20m42s

**OCTOBER 3607**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	0 40 3	8♌26'55	1♎25	22°R20	24♎34	11♎26	28♎49	6♌36	26°R17	27♎47	12°R41	21♎13	20♎12	8♎47	15°R43	M 1	
T 2	0 43 59	9°25'07	13°13	21♌41	25°33	12° 5	29° 0	6°38	26°Y15	27°48	12♎41	21°13	20° 9	8°54	15♎40	T 2	
W 3	0 47 56	10°23'20	25° 3	20°55	26°32	12°44	29°10	6°40	26°13	27°50	12°41	21°R14	20° 6	9° 1	15°38	W 3	
T 4	0 51 52	11°21'35	6♌59	20° 5	27°31	13°23	29°21	6°42	26°10	27°52	12°40	21°13	20° 3	9° 7	15°35	T 4	
F 5	0 55 49	12°19'51	19° 2	19°11	28°29	14° 3	29°31	6°45	26° 8	27°53	12°40	21°11	20° 0	9°14	15°32	F 5	
S 6	0 59 45	13°18'09	1♎16	18°13	29°26	14°42	29°42	6°47	26° 6	27°55	12°39	21° 8	19°56	9°21	15°30	S 6	
S 7	1 3 42	14°16'29	13°40	17°12	0♎24	15°22	29°53	6°50	26° 3	27°57	12°39	21° 5	19°53	9°27	15°27	S 7	
M 8	1 7 39	15°14'50	26°16	16°11	1°21	16° 2	0♎ 4	6°53	26° 1	27°59	12°38	21° 1	19°50	9°34	15°25	M 8	
T 9	1 11 35	16°13'13	9♎ 6	15°10	2°17	16°42	0°15	6°55	25°59	28° 0	12°38	20°57	19°47	9°41	15°23	T 9	
W10	1 15 32	17°11'38	22°10	14°11	3°13	17°22	0°26	6°58	25°56	28° 2	12°37	20°54	19°44	9°47	15°20	W10	
T 11	1 19 28	18°10'04	5♌31	13°15	4° 8	18° 2	0°37	7° 1	25°54	28° 4	12°36	20°52	19°41	9°54	15°18	T 11	
F 12	1 23 25	19° 8'31	19° 9	12°24	5° 3	18°42	0°48	7° 4	25°52	28° 6	12°36	20°D52	19°37	10° 1	15°15	F 12	
S 13	1 27 21	20° 7'00	3♎ 5	11°39	5°58	19°22	1° 0	7° 7	25°49	28° 8	12°35	20°52	19°34	10° 7	15°13	S 13	
S 14	1 31 18	21° 5'31	17°19	11° 1	6°52	20° 3	1°11	7°11	25°47	28° 9	12°35	20°54	19°31	10°14	15°11	S 14	
M15	1 35 14	22° 4'03	1♎48	10°31	7°45	20°43	1°22	7°14	25°44	28°11	12°34	20°55	19°28	10°21	15° 9	M15	
T 16	1 39 11	23° 2'36	16°31	10° 9	8°38	21°24	1°34	7°17	25°42	28°13	12°33	20°R56	19°25	10°27	15° 7	T 16	
W17	1 43 8	24° 1'11	1°Y21	9°57	9°30	22° 5	1°45	7°21	25°40	28°15	12°33	20°56	19°22	10°34	15° 5	W17	
T 18	1 47 4	24°59'48	16°11	9°D55	10°21	22°45	1°57	7°24	25°37	28°17	12°32	20°54	19°18	10°40	15° 2	T 18	
F 19	1 51 1	25°58'27	0♌55	10° 3	11°12	23°26	2° 9	7°28	25°35	28°19	12°31	20°50	19°15	10°47	15° 0	F 19	
S 20	1 54 57	26°57'07	15°24	10°21	12° 2	24° 7	2°20	7°32	25°32	28°21	12°31	20°45	19°12	10°54	14°58	S 20	
S 21	1 58 54	27°55'50	29°33	10°48	12°52	24°49	2°32	7°36	25°30	28°23	12°30	20°39	19° 9	11° 0	14°57	S 21	
M22	2 2 50	28°54'34	13♎17	11°25	13°40	25°30	2°44	7°39	25°28	28°25	12°29	20°34	19° 6	11° 7	14°55	M22	
T 23	2 6 47	29°53'21	26°35	12°10	14°28	26°11	2°56	7°43	25°25	28°27	12°28	20°28	19° 2	11°14	14°53	T 23	
W24	2 10 43	0♎52'10	9♌28	13° 4	15°15	26°52	3° 8	7°47	25°23	28°29	12°27	20°25	18°59	11°20	14°51	W24	
T 25	2 14 40	1°51'01	21°58	14° 5	16° 2	27°34	3°20	7°52	25°20	28°31	12°27	20°22	18°56	11°27	14°49	T 25	
F 26	2 18 37	2°49'55	4♎11	15°13	16°47	28°16	3°32	7°56	25°18	28°33	12°26	20°D22	18°53	11°34	14°48	F 26	
S 27	2 22 33	3°48'50	16° 9	16°27	17°32	28°57	3°44	8° 0	25°16	28°35	12°25	20°22	18°50	11°40	14°46	S 27	
S 28	2 26 30	4°47'48	28° 0	17°47	18°15	29°39	3°56	8° 4	25°13	28°37	12°24	20°24	18°47	11°47	14°44	S 28	
M29	2 30 26	5°46'47	9♎47	19°11	18°58	0♌21	4° 8	8° 9	25°11	28°39	12°23	20°25	18°43	11°54	14°43	M29	
T 30	2 34 23	6°45'49	21°36	20°40	19°40	1° 3	4°21	8°13	25° 9	28°41	12°22	20°R26	18°40	12° 0	14°41	T 30	
W31	2 38 19	7♎44'53	3♌30	22♌12	20♎21	1♌45	4°Y33	8♌18	25°Y 6	28♎43	12♎22	20♎25	18♎37	12♎ 7	14♎40	W31	

Delta T = 02h20m42s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3607**  
geocentric

**NOVEMBER 3607**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 42 16	8♁43'59	15♁34	23♁46	21♁ 0	2♁27	4♁45	8♁23	25°R 4	28♁46	12°R21	20°R22	18♁34	12♁13	14°R38	T 1	
F 2	2 46 12	9°43'07	27°49	25°24	21°39	3° 9	4°58	8°27	25°Y 2	28°48	12°II20	20°K16	18°31	12°20	14°K37	F 2	
S 3	2 50 9	10°42'18	10♁18	27° 3	22°16	3°52	5°10	8°32	24°59	28°50	12°19	20° 9	18°28	12°27	14°36	S 3	
S 4	2 54 6	11°41'30	23° 1	28°44	22°52	4°34	5°23	8°37	24°57	28°52	12°18	20° 0	18°24	12°33	14°35	S 4	
M 5	2 58 2	12°40'44	5♁58	0♁26	23°27	5°17	5°35	8°42	24°55	28°54	12°17	19°50	18°21	12°40	14°33	M 5	
T 6	3 1 59	13°40'00	19° 8	2° 9	24° 0	5°59	5°48	8°47	24°52	28°56	12°16	19°41	18°18	12°47	14°32	T 6	
W 7	3 5 55	14°39'18	2♁30	3°52	24°32	6°42	6° 1	8°52	24°50	28°59	12°15	19°33	18°15	12°53	14°31	W 7	
T 8	3 9 52	15°38'38	16° 3	5°36	25° 3	7°25	6°13	8°57	24°48	29° 1	12°14	19°27	18°12	13° 0	14°30	T 8	
F 9	3 13 48	16°37'59	29°46	7°20	25°32	8° 8	6°26	9° 2	24°46	29° 3	12°13	19°24	18° 8	13° 7	14°29	F 9	
S 10	3 17 45	17°37'22	13♁40	9° 4	26° 0	8°51	6°39	9° 8	24°44	29° 5	12°12	19°D22	18° 5	13°13	14°29	S 10	
S 11	3 21 41	18°36'46	27°43	10°48	26°26	9°34	6°51	9°13	24°42	29° 7	12°11	19°23	18° 2	13°20	14°28	S 11	
M12	3 25 38	19°36'12	11♁55	12°32	26°50	10°17	7° 4	9°18	24°39	29°10	12°10	19°R23	17°59	13°27	14°27	M12	
T 13	3 29 35	20°35'40	26°15	14°15	27°13	11° 0	7°17	9°24	24°37	29°12	12° 9	19°23	17°56	13°33	14°26	T 13	
W14	3 33 31	21°35'09	10°Y39	15°58	27°33	11°44	7°30	9°29	24°35	29°14	12° 8	19°22	17°53	13°40	14°26	W14	
T 15	3 37 28	22°34'40	25° 5	17°41	27°52	12°27	7°43	9°35	24°33	29°16	12° 7	19°17	17°49	13°47	14°25	T 15	
F 16	3 41 24	23°34'13	9♁27	19°23	28° 9	13°10	7°56	9°40	24°31	29°18	12° 6	19°10	17°46	13°53	14°24	F 16	
S 17	3 45 21	24°33'48	23°40	21° 5	28°24	13°54	8° 8	9°46	24°29	29°21	12° 5	19° 1	17°43	14° 0	14°24	S 17	
S 18	3 49 17	25°33'25	7♁37	22°46	28°37	14°38	8°21	9°52	24°27	29°23	12° 4	18°50	17°40	14° 6	14°24	S 18	
M19	3 53 14	26°33'04	21°15	24°27	28°47	15°21	8°34	9°57	24°25	29°25	12° 3	18°39	17°37	14°13	14°23	M19	
T 20	3 57 10	27°32'44	4♁30	26° 7	28°56	16° 5	8°47	10° 3	24°23	29°27	12° 2	18°28	17°34	14°20	14°23	T 20	
W21	4 1 7	28°32'27	17°23	27°46	29° 2	16°49	9° 0	10° 9	24°21	29°30	12° 1	18°20	17°30	14°26	14°23	W21	
T 22	4 5 4	29°32'12	29°54	29°26	29° 6	17°33	9°13	10°15	24°20	29°32	11°59	18°13	17°27	14°33	14°23	T 22	
F 23	4 9 0	0♁31'59	12♁ 7	1♁ 4	29°R 8	18°17	9°27	10°21	24°18	29°34	11°58	18°10	17°24	14°40	14°22	F 23	
S 24	4 12 57	1°31'48	24° 6	2°42	29° 7	19° 1	9°40	10°27	24°16	29°36	11°57	18° 8	17°21	14°46	14°D22	S 24	
S 25	4 16 53	2°31'40	5♁57	4°20	29° 4	19°45	9°53	10°33	24°14	29°39	11°56	18°D 8	17°18	14°53	14°22	S 25	
M26	4 20 50	3°31'33	17°45	5°57	28°59	20°29	10° 6	10°39	24°13	29°41	11°55	18°R 8	17°14	15° 0	14°23	M26	
T 27	4 24 46	4°31'28	29°35	7°34	28°51	21°14	10°19	10°46	24°11	29°43	11°54	18° 7	17°11	15° 6	14°23	T 27	
W28	4 28 43	5°31'26	11♁32	9°10	28°41	21°58	10°32	10°52	24° 9	29°45	11°53	18° 5	17° 8	15°13	14°23	W28	
T 29	4 32 39	6°31'25	23°42	10°45	28°28	22°42	10°45	10°58	24° 8	29°48	11°52	18° 0	17° 5	15°20	14°23	T 29	
F 30	4 36 36	7♁31'27	6♁ 7	12♁21	28♁13	23♁27	10♁58	11♁ 4	24°Y 6	29♁50	11♁51	17♁53	17♁ 2	15♁26	14♁23	F 30	

Delta T = 02h20m43s

**DECEMBER 3607**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 40 33	8♁31'30	18♁50	13♁56	27°R56	24♁11	11♁11	11♁11	24°R 5	29♁52	11°R50	17°R43	16♁59	15♁33	14♁24	S 1	
S 2	4 44 29	9°31'36	1♁52	15°30	27♁36	24°56	11°25	11°17	24°Y 3	29°54	11°II48	17♁30	16°55	15°39	14°24	S 2	
M 3	4 48 26	10°31'43	15°11	17° 4	27°14	25°41	11°38	11°24	24° 2	29°56	11°47	17°17	16°52	15°46	14°25	M 3	
T 4	4 52 22	11°31'52	28°46	18°38	26°50	26°26	11°51	11°30	24° 0	29°59	11°46	17° 4	16°49	15°53	14°25	T 4	
W 5	4 56 19	12°32'02	12♁34	20°12	26°24	27°11	12° 4	11°37	23°59	0♁ 1	11°45	16°53	16°46	15°59	14°26	W 5	
T 6	5 0 15	13°32'14	26°30	21°45	25°56	27°55	12°17	11°43	23°58	0° 3	11°44	16°44	16°43	16° 6	14°27	T 6	
F 7	5 4 12	14°32'28	10♁31	23°18	25°26	28°40	12°30	11°50	23°56	0° 5	11°43	16°39	16°40	16°13	14°27	F 7	
S 8	5 8 9	15°32'43	24°35	24°50	24°54	29°26	12°44	11°56	23°55	0° 7	11°42	16°36	16°36	16°19	14°28	S 8	
S 9	5 12 5	16°32'59	8♁40	26°22	24°22	0♁11	12°57	12° 3	23°54	0°10	11°41	16°35	16°33	16°26	14°29	S 9	
M10	5 16 2	17°33'17	22°45	27°54	23°48	0°56	13°10	12°10	23°53	0°12	11°39	16°35	16°30	16°33	14°30	M10	
T 11	5 19 58	18°33'35	6°Y50	29°26	23°12	1°41	13°23	12°16	23°52	0°14	11°38	16°34	16°27	16°39	14°31	T 11	
W12	5 23 55	19°33'55	20°53	0♁57	22°37	2°26	13°36	12°23	23°51	0°16	11°37	16°32	16°24	16°46	14°32	W12	
T 13	5 27 51	20°34'17	4♁53	2°28	22° 0	3°12	13°49	12°30	23°50	0°18	11°36	16°27	16°20	16°53	14°33	T 13	
F 14	5 31 48	21°34'40	18°48	3°59	21°24	3°57	14° 3	12°37	23°49	0°20	11°35	16°18	16°17	16°59	14°34	F 14	
S 15	5 35 44	22°35'04	2♁34	5°29	20°47	4°43	14°16	12°44	23°48	0°22	11°34	16° 8	16°14	17° 6	14°36	S 15	
S 16	5 39 41	23°35'29	16°10	7° 0	20°11	5°28	14°29	12°50	23°47	0°25	11°33	15°55	16°11	17°13	14°37	S 16	
M17	5 43 38	24°35'56	29°30	8°30	19°35	6°14	14°42	12°57	23°46	0°27	11°32	15°42	16° 8	17°19	14°38	M17	
T 18	5 47 34	25°36'25	12♁33	9°59	19° 0	6°59	14°55	13° 4	23°45	0°29	11°31	15°29	16° 5	17°26	14°40	T 18	
W19	5 51 31	26°36'55	25°17	11°28	18°26	7°45	15° 8	13°11	23°44	0°31	11°30	15°19	16° 1	17°32	14°41	W19	
T 20	5 55 27	27°37'26	7♁44	12°57	17°53	8°31	15°21	13°18	23°44	0°33	11°29	15°11	15°58	17°39	14°43	T 20	
F 21	5 59 24	28°38'00	19°55	14°25	17°21	9°17	15°34	13°25	23°43	0°35	11°27	15° 5	15°55	17°46	14°44	F 21	
S 22	6 3 20	29°38'34	1♁54	15°53	16°52	10° 3	15°47	13°32	23°43	0°37	11°26	15° 3	15°52	17°52	14°46	S 22	
S 23	6 7 17	0♁39'10	13°44	17°21	16°23	10°48	16° 0	13°39	23°42	0°39	11°25	15°D 2	15°49	17°59	14°47	S 23	
M24	6 11 13	1°39'48	25°31	18°47	15°57	11°34	16°13	13°46	23°42	0°41	11°24	15° 2	15°46	18° 6	14°49	M24	
T 25	6 15 10	2°40'27	7♁21	20°14	15°33	12°20	16°26	13°53	23°41	0°43	11°23	15°R 2	15°42	18°12	14°51	T 25	
W26	6 19 7	3°41'08	19°19	21°39	15°11	13° 7	16°39	14° 0	23°41	0°45	11°22	15° 1	15°39	18°19	14°53	W26	
T 27	6 23 3	4°41'50	1♁30	23° 3	14°52	13°53	16°52	14° 7	23°40	0°47	11°21	14°58	15°36	18°26	14°55	T 27	
F 28	6 27 0	5°42'34	13°59	24°26	14°35	14°39	17° 5	14°14	23°40	0°49	11°20	14°52	15°33	18°32	14°57	F 28	
S 29	6 30 56	6°43'19	26°49	25°48	14°20	15°25	17°17	14°21	23°40	0°51	11°19	14°43	15°30	18°39	14°59	S 29	
S 30	6 34 53	7°44'05	10♁ 2	27° 9	14° 8	16°11	17°30	14°29	23°40	0°53	11°18	14°33	15°26	18°46	15° 1	S 30	
M31	6 38 49	8♁44'53	23♁39	28♁28	13♁58	16♁58	17♁43	14♁36	23°Y40	0♁54	11°II17	14♁22	15♁23	18♁52	15♁ 3	M31	

Delta T = 02h20m44s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3608**  
geocentric

**JANUARY 3608**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 42 46	9°34'52	7°36	29°345	13°R51	17°44	17°56	14°343	23°R39	0°56	11°R16	14°R10	15°20	18°59	15°5	T 1
W 2	6 46 43	10°46'32	21°49	1°0	13°46	18°30	18° 8	14°50	23°D39	0°58	11°II15	14°0	15°17	19° 5	15° 7	W 2
T 3	6 50 39	11°47'23	6°12	2°13	13°D43	19°17	18°21	14°57	23°Y39	1° 0	11°14	13°53	15°14	19°12	15°10	T 3
F 4	6 54 36	12°48'15	20°40	3°22	13°43	20° 3	18°34	15° 4	23°40	1° 2	11°13	13°48	15°11	19°19	15°12	F 4
S 5	6 58 32	13°49'07	5°7	4°28	13°46	20°50	18°46	15°11	23°40	1° 3	11°12	13°46	15° 7	19°25	15°14	S 5
S 6	7 2 29	14°50'00	19°28	5°30	13°51	21°36	18°59	15°18	23°40	1° 5	11°12	13°D46	15° 4	19°32	15°17	S 6
M 7	7 6 25	15°50'54	3°41	6°27	13°58	22°23	19°11	15°26	23°40	1° 7	11°11	13°46	15° 1	19°39	15°19	M 7
T 8	7 10 22	16°51'48	17°44	7°20	14° 7	23°10	19°24	15°33	23°40	1° 9	11°10	13°R47	14°58	19°45	15°22	T 8
W 9	7 14 18	17°52'43	1°38	8° 6	14°19	23°56	19°36	15°40	23°41	1°10	11° 9	13°46	14°55	19°52	15°24	W 9
T 10	7 18 15	18°53'38	15°21	8°46	14°32	24°43	19°49	15°47	23°41	1°12	11° 8	13°43	14°52	19°59	15°27	T 10
F 11	7 22 12	19°54'34	28°53	9°18	14°48	25°30	20° 1	15°54	23°41	1°14	11° 7	13°37	14°48	20° 5	15°30	F 11
S 12	7 26 8	20°55'30	12°II14	9°41	15° 6	26°16	20°13	16° 1	23°42	1°15	11° 6	13°30	14°45	20°12	15°32	S 12
S 13	7 30 5	21°56'27	25°24	9°55	15°26	27° 3	20°25	16° 8	23°42	1°17	11° 6	13°21	14°42	20°19	15°35	S 13
M14	7 34 1	22°57'24	8°21	9°R59	15°48	27°50	20°37	16°15	23°43	1°18	11° 5	13°11	14°39	20°25	15°38	M14
T 15	7 37 58	23°58'22	21° 4	9°52	16°12	28°37	20°50	16°23	23°44	1°20	11° 4	13° 2	14°36	20°32	15°41	T 15
W16	7 41 54	24°59'21	3°34	9°34	16°37	29°24	21° 2	16°30	23°44	1°21	11° 3	12°54	14°32	20°39	15°43	W16
T 17	7 45 51	26° 0'20	15°51	9° 4	17° 4	0°11	21°14	16°37	23°45	1°23	11° 2	12°48	14°29	20°45	15°46	T 17
F 18	7 49 47	27° 1'19	27°56	8°22	17°33	0°58	21°26	16°44	23°46	1°24	11° 2	12°45	14°26	20°52	15°49	F 18
S 19	7 53 44	28° 2'19	9°52	7°29	18° 4	1°45	21°37	16°51	23°47	1°26	11° 1	12°D43	14°23	20°58	15°52	S 19
S 20	7 57 41	29° 3'20	21°41	6°26	18°36	2°32	21°49	16°58	23°48	1°27	11° 0	12°44	14°20	21° 5	15°55	S 20
M21	8 1 37	0°42'1	3°28	5°15	19° 9	3°19	22° 1	17° 5	23°49	1°29	11° 0	12°45	14°17	21°12	15°58	M21
T 22	8 5 34	1° 5'23	15°17	3°57	19°44	4° 6	22°13	17°12	23°50	1°30	10°59	12°47	14°13	21°18	16° 2	T 22
W23	8 9 30	2° 6'26	27°13	2°36	20°21	4°53	22°24	17°19	23°51	1°31	10°58	12°R48	14°10	21°25	16° 5	W23
T 24	8 13 27	3° 7'29	9°12	1°14	20°58	5°40	22°36	17°26	23°52	1°33	10°58	12°48	14° 7	21°32	16° 8	T 24
F 25	8 17 23	4° 8'33	21°48	29°53	21°37	6°27	22°47	17°33	23°53	1°34	10°57	12°46	14° 4	21°38	16°11	F 25
S 26	8 21 20	5° 9'37	4°37	28°37	22°18	7°14	22°59	17°40	23°54	1°35	10°56	12°43	14° 1	21°45	16°14	S 26
S 27	8 25 16	6°10'42	17°51	27°27	22°59	8° 1	23°10	17°47	23°55	1°36	10°56	12°38	13°58	21°52	16°18	S 27
M28	8 29 13	7°11'47	1°31	26°25	23°42	8°48	23°21	17°54	23°57	1°37	10°55	12°32	13°54	21°58	16°21	M28
T 29	8 33 10	8°12'53	15°38	25°33	24°25	9°36	23°32	18° 0	23°58	1°39	10°55	12°26	13°51	22° 5	16°24	T 29
W30	8 37 6	9°13'59	0°6	24°50	25°10	10°23	23°43	18° 7	23°59	1°40	10°54	12°21	13°48	22°12	16°28	W30
T 31	8 41 3	10°15'04	14°51	24°18	25°55	11°10	23°54	18°14	24°0	1°41	10°II54	12°17	13°45	22°18	16°31	T 31

Delta T = 02h20m45s

**FEBRUARY 3608**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	8 44 59	11°16'10	29°44	23°R56	26°42	11°57	24° 5	18°21	24°Y 2	1°42	10°R53	12°R15	13°42	22°25	16°35	F 1
S 2	8 48 56	12°17'16	14°37	23°343	27°30	12°45	24°16	18°28	24° 4	1°43	10°II53	12°D15	13°38	22°31	16°38	S 2
S 3	8 52 52	13°18'21	29°23	23°D40	28°18	13°32	24°27	18°34	24° 5	1°44	10°52	12°16	13°35	22°38	16°42	S 3
M 4	8 56 49	14°19'26	13°57	23°46	29° 7	14°19	24°38	18°41	24° 7	1°45	10°52	12°17	13°32	22°45	16°45	M 4
T 5	9 0 46	15°20'30	28°13	24° 0	29°57	15° 7	24°48	18°48	24° 9	1°46	10°51	12°18	13°29	22°51	16°49	T 5
W 6	9 4 42	16°21'35	12°11	24°21	0°38	15°54	24°59	18°54	24°10	1°47	10°51	12°R19	13°26	22°58	16°52	W 6
T 7	9 8 39	17°22'38	25°51	24°49	1°39	16°41	25° 9	19° 1	24°12	1°48	10°51	12°19	13°23	23° 5	16°56	T 7
F 8	9 12 35	18°23'41	9°II12	25°23	2°32	17°29	25°19	19° 7	24°14	1°48	10°50	12°18	13°19	23°11	17° 0	F 8
S 9	9 16 32	19°24'44	22°17	26° 2	3°25	18°16	25°30	19°14	24°16	1°49	10°50	12°15	13°16	23°18	17° 3	S 9
S 10	9 20 28	20°25'46	5°6	26°47	4°18	19° 3	25°40	19°20	24°18	1°50	10°50	12°12	13°13	23°25	17° 7	S 10
M11	9 24 25	21°26'47	17°43	27°35	5°13	19°51	25°50	19°27	24°20	1°51	10°49	12° 8	13°10	23°31	17°11	M11
T 12	9 28 21	22°27'48	0°7	28°28	6° 7	20°38	26° 0	19°33	24°22	1°51	10°49	12° 5	13° 7	23°38	17°15	T 12
W13	9 32 18	23°28'49	12°20	29°24	7° 3	21°25	26°10	19°40	24°24	1°52	10°49	12° 2	13° 4	23°45	17°18	W13
T 14	9 36 15	24°29'49	24°25	0°24	7°59	22°13	26°19	19°46	24°26	1°53	10°49	12° 1	13° 0	23°51	17°22	T 14
F 15	9 40 11	25°30'48	6°22	1°26	8°56	23° 0	26°29	19°52	24°28	1°53	10°48	12°D 0	12°57	23°58	17°26	F 15
S 16	9 44 8	26°31'47	18°13	2°31	9°53	23°47	26°38	19°58	24°30	1°54	10°48	12° 0	12°54	24° 5	17°30	S 16
S 17	9 48 4	27°32'45	0°1	3°39	10°51	24°35	26°48	20° 4	24°32	1°54	10°48	12° 0	12°51	24°11	17°34	S 17
M18	9 52 1	28°33'43	11°48	4°48	11°49	25°22	26°57	20°11	24°34	1°55	10°48	12° 2	12°48	24°18	17°38	M18
T 19	9 55 57	29°34'40	23°38	6° 0	12°48	26° 9	27° 6	20°17	24°37	1°55	10°48	12° 3	12°44	24°24	17°41	T 19
W20	9 59 54	0°35'37	5°35	7°13	13°47	26°57	27°15	20°23	24°39	1°56	10°48	12° 4	12°41	24°31	17°45	W20
T 21	10 3 50	1°36'34	17°43	8°28	14°46	27°44	27°24	20°29	24°41	1°56	10°48	12° 5	12°38	24°38	17°49	T 21
F 22	10 7 47	2°37'30	0°7	9°45	15°46	28°31	27°33	20°35	24°44	1°57	10°48	12°R 5	12°35	24°44	17°53	F 22
S 23	10 11 44	3°38'26	12°49	11° 3	16°47	29°19	27°42	20°40	24°46	1°57	10°48	12° 5	12°32	24°51	17°57	S 23
S 24	10 15 40	4°39'21	25°56	12°22	17°48	0°Y 6	27°50	20°46	24°48	1°57	10°D48	12° 5	12°29	24°58	18° 1	S 24
M25	10 19 37	5°40'16	9°29	13°42	18°49	0°53	27°59	20°52	24°51	1°57	10°48	12° 4	12°25	25° 4	18° 5	M25
T 26	10 23 33	6°41'10	23°30	15° 4	19°51	1°41	28° 7	20°58	24°53	1°58	10°48	12° 3	12°22	25°11	18° 9	T 26
W27	10 27 30	7°42'03	7°57	16°27	20°52	2°28	28°15	21° 3	24°56	1°58	10°48	12° 3	12°19	25°18	18°13	W27
T 28	10 31 26	8°42'56	22°46	17°51	21°55	3°15	28°23	21° 9	24°59	1°58	10°48	12° 2	12°16	25°24	18°17	T 28
F 29	10 35 23	9°43'47	7°50	19°16	22°57	4°Y 3	28°31	21°15	25°Y 1	1°58	10°II48	12°D 2	12°13	25°31	18°21	F 29

Delta T = 02h20m46s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3608**  
**geocentric**

**MARCH 3608**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	10 39 19	10♋44'38	23♌1	20♌42	24♌0	4♌50	28♌39	21♌20	25♌4	1♌58	10♌48	12♌2	12♌10	25♌38	18♌25	S 1								
S 2	10 43 16	11°45'27	8♌9	22° 8	25° 4	5°37	28°47	21°25	25° 6	1°58	10°48	12°R 2	12° 6	25°44	18°29	S 2								
M 3	10 47 13	12°46'16	23° 5	23°36	26° 7	6°25	28°54	21°31	25° 9	1°R58	10°48	12° 2	12° 3	25°51	18°33	M 3								
T 4	10 51 9	13°47'03	7♌42	25° 5	27°11	7°12	29° 2	21°36	25°12	1°58	10°48	12° 2	12° 0	25°58	18°37	T 4								
W 5	10 55 6	14°47'48	21°55	26°34	28°15	7°59	29° 9	21°41	25°15	1°58	10°49	12° 2	11°57	26° 4	18°41	W 5								
T 6	10 59 2	15°48'33	5♌43	28° 4	29°20	8°46	29°16	21°46	25°18	1°58	10°49	12° 2	11°54	26°11	18°45	T 6								
F 7	11 2 59	16°49'16	19° 6	29°36	0♌24	9°33	29°23	21°51	25°20	1°58	10°49	12°D 2	11°50	26°17	18°49	F 7								
S 8	11 6 55	17°49'57	2♌6	1♌8	1°29	10°21	29°30	21°56	25°23	1°58	10°49	12° 2	11°47	26°24	18°53	S 8								
S 9	11 10 52	18°50'37	14°46	2°40	2°34	11° 8	29°37	22° 1	25°26	1°58	10°50	12° 2	11°44	26°31	18°57	S 9								
M10	11 14 48	19°51'15	27°10	4°14	3°39	11°55	29°43	22° 6	25°29	1°58	10°50	12° 3	11°41	26°37	19° 1	M10								
T 11	11 18 45	20°51'52	9♌21	5°49	4°45	12°42	29°50	22°11	25°32	1°57	10°50	12° 4	11°38	26°44	19° 5	T 11								
W12	11 22 42	21°52'28	21°21	7°24	5°51	13°29	29°56	22°16	25°35	1°57	10°51	12° 5	11°35	26°51	19° 9	W12								
T 13	11 26 38	22°53'01	3♌16	9° 0	6°57	14°16	0♌2	22°20	25°38	1°57	10°51	12° 5	11°31	26°57	19°13	T 13								
F 14	11 30 35	23°53'34	15° 6	10°38	8° 3	15° 3	0° 8	22°25	25°41	1°56	10°52	12°R 6	11°28	27° 4	19°17	F 14								
S 15	11 34 31	24°54'04	26°54	12°16	9°10	15°50	0°14	22°30	25°44	1°56	10°52	12° 5	11°25	27°11	19°21	S 15								
S 16	11 38 28	25°54'34	8♌42	13°55	10°16	16°37	0°20	22°34	25°47	1°56	10°52	12° 4	11°22	27°17	19°26	S 16								
M17	11 42 24	26°55'02	20°33	15°35	11°23	17°24	0°25	22°38	25°50	1°55	10°53	12° 2	11°19	27°24	19°30	M17								
T 18	11 46 21	27°55'29	2♌28	17°15	12°30	18°11	0°30	22°43	25°53	1°55	10°53	11°59	11°15	27°31	19°34	T 18								
W19	11 50 17	28°55'54	14°31	18°57	13°37	18°58	0°36	22°47	25°56	1°54	10°54	11°57	11°12	27°37	19°38	W19								
T 20	11 54 14	29°56'18	26°43	20°40	14°44	19°45	0°41	22°51	26° 0	1°54	10°54	11°54	11° 9	27°44	19°42	T 20								
F 21	11 58 10	0♌56'41	9♌7	22°23	15°52	20°32	0°45	22°55	26° 3	1°53	10°55	11°52	11° 6	27°51	19°45	F 21								
S 22	12 2 7	1°57'03	21°48	24° 8	17° 0	21°19	0°50	22°59	26° 6	1°52	10°56	11°51	11° 3	27°57	19°49	S 22								
S 23	12 6 4	2°57'23	4♌49	25°54	18° 8	22° 6	0°55	23° 3	26° 9	1°52	10°56	11°D50	11° 0	28° 4	19°53	S 23								
M24	12 10 0	3°57'43	18°12	27°40	19°16	22°53	0°59	23° 7	26°12	1°51	10°57	11°51	10°56	28°11	19°57	M24								
T 25	12 13 57	4°58'00	2♌0	29°28	20°24	23°39	1° 3	23°10	26°16	1°51	10°57	11°52	10°53	28°17	20° 1	T 25								
W26	12 17 53	5°58'17	16°13	1°Y17	21°32	24°26	1° 7	23°14	26°19	1°50	10°58	11°54	10°50	28°24	20° 5	W26								
T 27	12 21 50	6°58'32	0♌50	3° 6	22°40	25°13	1°11	23°17	26°22	1°49	10°59	11°55	10°47	28°30	20° 9	T 27								
F 28	12 25 46	7°58'45	15°48	4°57	23°49	26° 0	1°15	23°21	26°25	1°48	10°59	11°R55	10°44	28°37	20°13	F 28								
S 29	12 29 43	8°58'57	0♌58	6°49	24°58	26°46	1°18	23°24	26°29	1°47	11° 0	11°54	10°41	28°44	20°17	S 29								
S 30	12 33 39	9°59'07	16°11	8°42	26° 7	27°33	1°21	23°28	26°32	1°47	11° 1	11°52	10°37	28°50	20°21	S 30								
M31	12 37 36	10°Y59'15	1♌19	10°Y35	27°≈15	28°Y20	1♌25	23°≈31	26°Y35	1♌46	11°II 2	11°K48	10°K34	28°≈57	20°K25	M31								

Delta T = 02h20m47s

**APRIL 3608**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	12 41 33	11°Y59'22	16♌10	12°Y30	28≈24	29°Y 6	1♌27	23≈34	26°Y39	1°R45	11°II 2	11°R44	10°K31	29°≈4	20°K28	T 1								
W 2	12 45 29	12°59'27	0♌38	14°25	29°34	29°53	1°30	23°37	26°42	1♌44	11° 3	11°K39	10°28	29°10	20°32	W 2								
T 3	12 49 26	13°59'30	14°39	16°22	0♌43	0♌39	1°33	23°40	26°45	1°43	11° 4	11°35	10°25	29°17	20°36	T 3								
F 4	12 53 22	14°59'30	28°11	18°19	1°52	1°26	1°35	23°43	26°49	1°42	11° 5	11°32	10°21	29°24	20°40	F 4								
S 5	12 57 19	15°59'29	11♌15	20°16	3° 2	2°12	1°37	23°45	26°52	1°41	11° 5	11°D31	10°18	29°30	20°43	S 5								
S 6	13 1 15	16°59'26	23°55	22°14	4°11	2°58	1°39	23°48	26°56	1°40	11° 6	11°31	10°15	29°37	20°47	S 6								
M 7	13 5 12	17°59'20	6♌15	24°13	5°21	3°45	1°41	23°51	26°59	1°39	11° 7	11°32	10°12	29°44	20°51	M 7								
T 8	13 9 8	18°59'12	18°21	26°11	6°31	4°31	1°43	23°53	27° 2	1°38	11° 8	11°34	10° 9	29°50	20°55	T 8								
W 9	13 13 5	19°59'02	0♌15	28° 9	7°40	5°17	1°45	23°55	27° 6	1°37	11° 9	11°36	10° 6	29°57	20°58	W 9								
T 10	13 17 2	20°58'50	12° 4	0♌7	8°50	6° 4	1°46	23°58	27° 9	1°36	11°10	11°R36	10° 2	0♌4	21° 2	T 10								
F 11	13 20 58	21°58'36	23°51	2° 5	10° 0	6°50	1°47	24° 0	27°13	1°34	11°11	11°35	9°59	0°10	21° 5	F 11								
S 12	13 24 55	22°58'20	5♌39	4° 1	11°10	7°36	1°48	24° 2	27°16	1°33	11°12	11°33	9°56	0°17	21° 9	S 12								
S 13	13 28 51	23°58'02	17°30	5°56	12°21	8°22	1°49	24° 4	27°19	1°32	11°13	11°28	9°53	0°24	21°13	S 13								
M14	13 32 48	24°57'43	29°28	7°49	13°31	9° 8	1°49	24° 6	27°23	1°31	11°14	11°21	9°50	0°30	21°16	M14								
T 15	13 36 44	25°57'21	11♌33	9°41	14°41	9°54	1°50	24° 7	27°26	1°30	11°15	11°13	9°47	0°37	21°19	T 15								
W16	13 40 41	26°56'57	23°46	11°29	15°52	10°40	1°50	24° 9	27°30	1°28	11°16	11° 4	9°43	0°44	21°23	W16								
T 17	13 44 37	27°56'32	6♌9	13°15	17° 2	11°26	1°R50	24°11	27°33	1°27	11°17	10°56	9°40	0°50	21°26	T 17								
F 18	13 48 34	28°56'05	18° 4	14°57	18°13	12°12	1°50	24°12	27°37	1°26	11°18	10°48	9°37	0°57	21°30	F 18								
S 19	13 52 30	29°55'36	1♌32	16°35	19°23	12°58	1°49	24°14	27°40	1°24	11°19	10°43	9°34	1° 3	21°33	S 19								
S 20	13 56 27	0♌55'06	14°34	18° 9	20°34	13°44	1°49	24°15	27°43	1°23	11°20	10°39	9°31	1°10	21°36	S 20								
M21	14 0 24	1°54'34	27°54	19°38	21°45	14°30	1°48	24°16	27°47	1°22	11°21	10°D38	9°27	1°17	21°40	M21								
T 22	14 4 20	2°54'00	11≈32	21° 2	22°55	15°15	1°47	24°17	27°50	1°20	11°22	10°38	9°24	1°23	21°43	T 22								
W23	14 8 17	3°53'25	25°31	22°21	24° 6	16° 1	1°46	24°18	27°54	1°19	11°23	10°39	9°21	1°30	21°46	W23								
T 24	14 12 13	4°52'48	9♌51	23°33	25°17	16°47	1°44	24°19	27°57	1°18	11°24	10°R39	9°18	1°37	21°49	T 24								
F 25	14 16 10	5°52'09	24°29	24°40	26°28	17°32	1°43	24°20	28° 1	1°16	11°25	10°39	9°15	1°43	21°53	F 25								
S 26	14 20 6	6°51'28	9°Y22	25°41	27°39	18°18	1°41	24°21	28° 4	1°15	11°26	10°36	9°12	1°50	21°56	S 26								
S 27	14 24 3	7°50'46	24°23	26°35	28°50	19° 4	1°39	24°21	28° 7	1°13	11°28	10°30	9° 8	1°57	21°59	S 27								
M28	14 27 59	8°50'01	9♌23	27°22	0°Y 2	19°49	1°37	24°22	28°11	1°12	11°29	10°23	9° 5	2° 3	22° 2	M28								
T 29	14 31 56	9°49'15	24°13	28° 3	1°13	20°35	1°35	24°22	28°14	1°10	11°30	10°13	9° 2	2°10	22° 5	T 29								
W30	14 35 53	10°Y48'27	8♌44	28°Y37	2°Y24	21°Y20	1♌33	24°≈22	28°Y17	1♌9	11°II31	10°K 4	8°K59	2°≈17	22°K 8	W30								

Delta T = 02h20m48s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3608  
geocentric

MAY 3608

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 39 49	11♌47'37	22♎51	29♄3	3♃35	22♄5	1°R30	24♌23	28♃21	1°R7	11♎32	9°R55	8♃56	2♌23	22♃11	T 1	
F 2	14 43 46	12°46'45	6♌29	29°23	4°47	22°51	1♌37	24°R23	28°24	1♌6	11°34	9♃48	8°53	2°30	22°14	F 2	
S 3	14 47 42	13°45'50	19°39	29°36	5°58	23°36	1°24	24°23	28°28	1°4	11°35	9°43	8°49	2°37	22°16	S 3	
S 4	14 51 39	14°44'54	2♌23	29°R42	7°10	24°21	1°21	24°23	28°31	1°3	11°36	9°40	8°46	2°43	22°19	S 4	
M 5	14 55 35	15°43'55	14°46	29°42	8°21	25°6	1°18	24°22	28°34	1°1	11°37	9°D39	8°43	2°50	22°22	M 5	
T 6	14 59 32	16°42'53	26°51	29°35	9°32	25°51	1°14	24°22	28°38	1°0	11°38	9°40	8°40	2°57	22°25	T 6	
W 7	15 3 28	17°41'50	8♎46	29°22	10°44	26°36	1°11	24°22	28°41	0°58	11°40	9°R40	8°37	3°3	22°27	W 7	
T 8	15 7 25	18°40'44	20°34	29°4	11°56	27°21	1°7	24°21	28°44	0°56	11°41	9°39	8°33	3°10	22°30	T 8	
F 9	15 11 22	19°39'36	2♌21	28°40	13°7	28°6	1°3	24°21	28°47	0°55	11°42	9°37	8°30	3°17	22°33	F 9	
S 10	15 15 18	20°38'26	14°11	28°11	14°19	28°51	0°59	24°20	28°51	0°53	11°43	9°32	8°27	3°23	22°35	S 10	
S 11	15 19 15	21°37'14	26°7	27°38	15°30	29°36	0°55	24°19	28°54	0°52	11°45	9°24	8°24	3°30	22°38	S 11	
M12	15 23 11	22°36'00	8♎13	27°2	16°42	0♎21	0°50	24°18	28°57	0°50	11°46	9°14	8°21	3°37	22°40	M12	
T 13	15 27 8	23°34'44	20°30	26°23	17°54	1°6	0°45	24°17	29°0	0°48	11°47	9°2	8°18	3°43	22°43	T 13	
W14	15 31 4	24°33'26	2♌59	25°43	19°6	1°50	0°41	24°16	29°3	0°47	11°49	8°49	8°14	3°50	22°45	W14	
T 15	15 35 1	25°32'07	15°39	25°1	20°17	2°35	0°36	24°15	29°7	0°45	11°50	8°36	8°11	3°57	22°47	T 15	
F 16	15 38 57	26°30'46	28°31	24°19	21°29	3°20	0°31	24°14	29°10	0°43	11°51	8°25	8°8	4°3	22°49	F 16	
S 17	15 42 54	27°29'23	11♌35	23°37	22°41	4°4	0°25	24°12	29°13	0°42	11°53	8°16	8°5	4°10	22°52	S 17	
S 18	15 46 51	28°27'58	24°50	22°56	23°53	4°49	0°20	24°11	29°16	0°40	11°54	8°10	8°2	4°17	22°54	S 18	
M19	15 50 47	29°26'32	8♎17	22°17	25°5	5°33	0°15	24°9	29°19	0°39	11°55	8°6	7°58	4°23	22°56	M19	
T 20	15 54 44	0♎25'04	21°57	21°41	26°17	6°18	0°9	24°8	29°22	0°37	11°56	8°5	7°55	4°30	22°58	T 20	
W21	15 58 40	1°23'34	5♃50	21°8	27°29	7°2	0°3	24°6	29°25	0°35	11°58	8°5	7°52	4°37	23°0	W21	
T 22	16 2 37	2°22'03	19°57	20°38	28°41	7°46	29♌57	24°4	29°28	0°34	11°59	8°4	7°49	4°43	23°2	T 22	
F 23	16 6 33	3°20'31	4♃17	20°12	29°53	8°31	29°51	24°2	29°31	0°32	12°0	8°3	7°46	4°50	23°4	F 23	
S 24	16 10 30	4°18'57	18°48	19°51	1♄5	9°15	29°45	24°0	29°34	0°30	12°2	7°59	7°43	4°57	23°6	S 24	
S 25	16 14 26	5°17'21	3♄26	19°34	2°17	9°59	29°39	23°58	29°37	0°29	12°3	7°52	7°39	5°3	23°8	S 25	
M26	16 18 23	6°15'44	18°4	19°21	3°29	10°43	29°32	23°56	29°40	0°27	12°5	7°43	7°36	5°10	23°9	M26	
T 27	16 22 20	7°14'06	2♎36	19°14	4°41	11°27	29°26	23°54	29°43	0°26	12°6	7°31	7°33	5°17	23°11	T 27	
W28	16 26 16	8°12'26	16°55	19°D11	5°53	12°11	29°19	23°51	29°46	0°24	12°7	7°19	7°30	5°23	23°13	W28	
T 29	16 30 13	9°10'44	0♌53	19°13	7°6	12°55	29°13	23°49	29°49	0°22	12°9	7°8	7°27	5°30	23°14	T 29	
F 30	16 34 9	10°9'00	14°28	19°19	8°18	13°39	29°6	23°46	29°51	0°21	12°10	6°58	7°24	5°36	23°16	F 30	
S 31	16 38 6	11°II7'15	27♌38	19♄31	9♄30	14°II23	28♌59	23♌44	29♃54	0♌19	12°II11	6♃51	7♃20	5♌43	23♃17	S 31	

Delta T = 02h20m49s

JUNE 3608

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	16 42 2	12♎5'27	10♌23	19♄47	10♄42	15♎7	28°R52	23°R41	29♃57	0°R17	12♎13	6°R47	7♃17	5♌50	23♃19	S 1	
M 2	16 45 59	13°3'38	22°48	20°7	11°54	15°51	28♌45	23♌38	29°59	0♌16	12°14	6♃45	7°14	5°56	23°20	M 2	
T 3	16 49 56	14°1'47	4♎55	20°32	13°7	16°34	28°38	23°36	0♄2	0°14	12°15	6°D44	7°11	6°3	23°21	T 3	
W 4	16 53 52	14°59'53	16°51	21°1	14°19	17°18	28°31	23°33	0°5	0°13	12°17	6°R44	7°8	6°10	23°23	W 4	
T 5	16 57 49	15°57'58	28°41	21°34	15°31	18°2	28°23	23°30	0°8	0°11	12°18	6°44	7°4	6°16	23°24	T 5	
F 6	17 1 45	16°56'02	10♌29	22°11	16°43	18°45	28°16	23°27	0°10	0°10	12°19	6°42	7°1	6°23	23°25	F 6	
S 7	17 5 42	17°54'03	22°22	22°52	17°56	19°29	28°9	23°24	0°13	0°8	12°21	6°37	6°58	6°30	23°26	S 7	
S 8	17 9 38	18°52'03	4♎24	23°36	19°8	20°12	28°1	23°20	0°15	0°7	12°22	6°30	6°55	6°36	23°27	S 8	
M 9	17 13 35	19°50'01	16°38	24°25	20°20	20°55	27°54	23°17	0°18	0°5	12°23	6°21	6°52	6°43	23°28	M 9	
T 10	17 17 31	20°47'57	29°6	25°16	21°33	21°39	27°46	23°14	0°20	0°3	12°25	6°10	6°49	6°50	23°29	T 10	
W11	17 21 28	21°45'52	11♌49	26°11	22°45	22°22	27°39	23°10	0°23	0°2	12°26	5°57	6°45	6°56	23°30	W11	
T 12	17 25 25	22°43'46	24°48	27°9	23°58	23°5	27°31	23°7	0°25	0°1	12°27	5°45	6°42	7°3	23°31	T 12	
F 13	17 29 21	23°41'38	8♄2	28°10	25°10	23°49	27°24	23°3	0°28	29♎59	12°29	5°35	6°39	7°10	23°32	F 13	
S 14	17 33 18	24°39'29	21°28	29°14	26°22	24°32	27°16	23°0	0°30	29°58	12°30	5°26	6°36	7°16	23°32	S 14	
S 15	17 37 14	25°37'18	5♎4	0♎22	27°35	25°15	27°8	22°56	0°32	29°56	12°31	5°20	6°33	7°23	23°33	S 15	
M16	17 41 11	26°35'07	18°50	1°32	28°47	25°58	27°1	22°52	0°35	29°55	12°33	5°17	6°30	7°30	23°33	M16	
T 17	17 45 7	27°32'54	2♃43	2°44	29°59	26°41	26°53	22°49	0°37	29°53	12°34	5°D16	6°26	7°36	23°34	T 17	
W18	17 49 4	28°30'40	16°42	4°0	1♎12	27°24	26°46	22°45	0°39	29°52	12°35	5°16	6°23	7°43	23°34	W18	
T 19	17 53 0	29°28'25	0♃48	5°18	2°25	28°7	26°38	22°41	0°41	29°51	12°37	5°R16	6°20	7°50	23°35	T 19	
F 20	17 56 57	0♌26'10	14°58	6°39	3°37	28°49	26°30	22°37	0°43	29°49	12°38	5°16	6°17	7°56	23°35	F 20	
S 21	18 0 54	1°23'53	29°12	8°2	4°50	29°32	26°23	22°33	0°45	29°48	12°39	5°13	6°14	8°3	23°35	S 21	
S 22	18 4 50	2°21'36	13♄27	9°29	6°2	0♌15	26°15	22°29	0°47	29°46	12°41	5°7	6°10	8°10	23°36	S 22	
M23	18 8 47	3°19'17	27°40	10°57	7°15	0°58	26°7	22°25	0°49	29°45	12°42	5°0	6°7	8°16	23°36	M23	
T 24	18 12 43	4°16'58	11♎45	12°28	8°28	1°40	26°0	22°21	0°51	29°44	12°43	4°51	6°4	8°23	23°36	T 24	
W25	18 16 40	5°14'38	25°40	14°2	9°40	2°23	25°52	22°17	0°53	29°43	12°44	4°41	6°1	8°30	23°36	W25	
T 26	18 20 36	6°12'16	9♌18	15°38	10°53	3°5	25°45	22°13	0°55	29°41	12°46	4°32	5°58	8°36	23°R36	T 26	
F 27	18 24 33	7°9'54	22°38	17°17	12°5	3°48	25°38	22°9	0°57	29°40	12°47	4°24	5°55	8°43	23°36	F 27	
S 28	18 28 30	8°7'31	5♌38	18°58	13°18	4°30	25°30	22°4	0°59	29°39	12°48	4°18	5°51	8°50	23°36	S 28	
S 29	18 32 26	9°5'06	18°18	20°41	14°31	5°13	25°23	22°0	1°0	29°38	12°49	4°15	5°48	8°56	23°36	S 29	
M30	18 36 23	10°2'40	0♎40	22°II27	15°II43	5♌55	25♌16	21♌56	1♄2	29♎37	12°II51	4°D13	5♃45	9♌3	23♃35	M30	

Delta T = 02h20m49s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3608**  
geocentric

**JULY 3608**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	18 40 19	11☾ 0'13	12♏47	24♏16	16♏56	6☾37	25°R 9	21°R52	1♁ 4	29°R35	12♏52	4♏13	5♏42	9♏10	23°R35	T 1
W 2	18 44 16	11°57'44	24°44	26° 7	18° 9	7°19	25♁ 2	21☾47	1° 5	29♏34	12°53	4°15	5°39	9°16	23♏35	W 2
T 3	18 48 12	12°55'15	6♁35	28° 0	19°22	8° 2	24°55	21°43	1° 7	29°33	12°54	4°16	5°36	9°23	23°34	T 3
F 4	18 52 9	13°52'44	18°25	29°56	20°34	8°44	24°48	21°38	1° 9	29°32	12°56	4°R16	5°32	9°30	23°34	F 4
S 5	18 56 5	14°50'12	0♏20	1☾54	21°47	9°26	24°41	21°34	1°10	29°31	12°57	4°14	5°29	9°36	23°33	S 5
S 6	19 0 2	15°47'40	12°24	3°54	23° 0	10° 8	24°34	21°30	1°11	29°30	12°58	4°11	5°26	9°43	23°33	S 6
M 7	19 3 59	16°45'06	24°42	5°56	24°13	10°50	24°27	21°25	1°13	29°29	12°59	4° 6	5°23	9°50	23°32	M 7
T 8	19 7 55	17°42'31	7♁17	8° 0	25°25	11°32	24°21	21°21	1°14	29°28	13° 0	3°59	5°20	9°56	23°32	T 8
W 9	19 11 52	18°39'56	20°11	10° 6	26°38	12°13	24°14	21°16	1°16	29°27	13° 1	3°52	5°17	10° 3	23°31	W 9
T 10	19 15 48	19°37'19	3☾25	12°13	27°51	12°55	24° 8	21°12	1°17	29°26	13° 2	3°44	5°13	10°10	23°30	T 10
F 11	19 19 45	20°34'42	16°58	14°22	29° 4	13°37	24° 2	21° 8	1°18	29°25	13° 4	3°37	5°10	10°16	23°29	F 11
S 12	19 23 41	21°32'04	0♁47	16°32	0☾17	14°19	23°56	21° 3	1°19	29°25	13° 5	3°32	5° 7	10°23	23°28	S 12
S 13	19 27 38	22°29'26	14°48	18°43	1°30	15° 0	23°50	20°59	1°20	29°24	13° 6	3°29	5° 4	10°30	23°27	S 13
M14	19 31 35	23°26'47	28°59	20°54	2°42	15°42	23°44	20°54	1°21	29°23	13° 7	3°D28	5° 1	10°37	23°26	M14
T 15	19 35 31	24°24'08	13♁14	23° 6	3°55	16°24	23°38	20°50	1°22	29°22	13° 8	3°28	4°57	10°43	23°25	T 15
W16	19 39 28	25°21'28	27°32	25°18	5° 8	17° 5	23°33	20°45	1°23	29°21	13° 9	3°29	4°54	10°50	23°24	W16
T 17	19 43 24	26°18'48	11♁48	27°30	6°21	17°47	23°27	20°41	1°24	29°21	13°10	3°30	4°51	10°57	23°23	T 17
F 18	19 47 21	27°16'08	26° 0	29°41	7°34	18°28	23°22	20°37	1°25	29°20	13°11	3°R31	4°48	11° 3	23°22	F 18
S 19	19 51 17	28°13'28	10♁ 7	1♏52	8°47	19° 9	23°17	20°32	1°26	29°19	13°12	3°30	4°45	11°10	23°20	S 19
S 20	19 55 14	29°10'47	24° 6	4° 1	10° 0	19°51	23°12	20°28	1°27	29°19	13°13	3°28	4°42	11°17	23°19	S 20
M21	19 59 10	0♏ 8'07	7♏57	6°10	11°13	20°32	23° 7	20°23	1°28	29°18	13°14	3°25	4°38	11°23	23°18	M21
T 22	20 3 7	1° 5'27	21°37	8°17	12°26	21°13	23° 2	20°19	1°28	29°17	13°15	3°20	4°35	11°30	23°16	T 22
W23	20 7 4	2° 2'46	5☾ 5	10°22	13°39	21°54	22°58	20°15	1°29	29°17	13°16	3°15	4°32	11°37	23°15	W23
T 24	20 11 0	3° 0'06	18°19	12°26	14°52	22°36	22°53	20°10	1°30	29°16	13°17	3°11	4°29	11°43	23°13	T 24
F 25	20 14 57	3°57'25	1♏18	14°29	16° 6	23°17	22°49	20° 6	1°30	29°16	13°18	3° 7	4°26	11°50	23°12	F 25
S 26	20 18 53	4°54'44	14° 1	16°29	17°19	23°58	22°45	20° 2	1°31	29°15	13°19	3° 4	4°23	11°57	23°10	S 26
S 27	20 22 50	5°52'02	26°30	18°27	18°32	24°39	22°41	19°58	1°31	29°15	13°20	3° 3	4°19	12° 3	23° 8	S 27
M28	20 26 46	6°49'21	8♏44	20°24	19°45	25°20	22°37	19°54	1°32	29°15	13°21	3°D 3	4°16	12°10	23° 7	M28
T 29	20 30 43	7°46'39	20°47	22°19	20°58	26° 1	22°33	19°49	1°32	29°14	13°21	3° 4	4°13	12°17	23° 5	T 29
W30	20 34 39	8°43'56	2♁42	24°11	22°11	26°41	22°30	19°45	1°32	29°14	13°22	3° 5	4°10	12°23	23° 3	W30
T 31	20 38 36	9♏41'14	14♁33	26♏ 2	23☾25	27☾22	22♁27	19☾41	1♁32	29♏13	13♏23	3♁ 7	4♁ 7	12♁30	23♁ 1	T 31

Delta T = 02h20m50s

**AUGUST 3608**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	20 42 33	10♏38'31	26♁23	27♏51	24☾38	28☾ 3	22°R23	19°R37	1♁33	29°R13	13♏24	3♁ 8	4♁ 3	12♁37	22°R59	F 1
S 2	20 46 29	11°35'48	8♏18	29°37	25°51	28°44	22♁21	19☾33	1°33	29♏13	13°25	3°R 9	4° 0	12°43	22♁57	S 2
S 3	20 50 26	12°33'05	20°22	1♏22	27° 4	29°24	22°18	19°29	1°33	29°13	13°26	3° 9	3°57	12°50	22°55	S 3
M 4	20 54 22	13°30'21	2♁40	3° 4	28°18	0♏ 5	22°15	19°26	1°33	29°13	13°26	3° 8	3°54	12°57	22°53	M 4
T 5	20 58 19	14°27'38	15°17	4°45	29°31	0°46	22°13	19°22	1°R33	29°12	13°27	3° 6	3°51	13° 3	22°51	T 5
W 6	21 2 15	15°24'54	28°14	6°23	0♏44	1°26	22°11	19°18	1°33	29°12	13°28	3° 4	3°48	13°10	22°49	W 6
T 7	21 6 12	16°22'11	11☾35	8° 0	1°58	2° 7	22° 9	19°14	1°33	29°12	13°28	3° 1	3°44	13°17	22°47	T 7
F 8	21 10 8	17°19'27	25°19	9°34	3°11	2°47	22° 7	19°11	1°33	29°12	13°29	2°59	3°41	13°23	22°45	F 8
S 9	21 14 5	18°16'43	9♁25	11° 6	4°25	3°27	22° 5	19° 7	1°33	29°D12	13°30	2°58	3°38	13°30	22°42	S 9
S 10	21 18 2	19°14'00	23°48	12°37	5°38	4° 8	22° 3	19° 4	1°32	29°12	13°31	2°57	3°35	13°37	22°40	S 10
M11	21 21 58	20°11'16	8♁23	14° 5	6°51	4°48	22° 2	19° 0	1°32	29°12	13°31	2°D57	3°32	13°43	22°38	M11
T 12	21 25 55	21° 8'34	23° 5	15°31	8° 5	5°28	22° 1	18°57	1°32	29°12	13°32	2°57	3°28	13°50	22°35	T 12
W13	21 29 51	22° 5'51	7♁46	16°55	9°18	6° 8	22° 0	18°53	1°32	29°12	13°32	2°58	3°25	13°57	22°33	W13
T 14	21 33 48	23° 3'09	22°22	18°17	10°32	6°49	21°59	18°50	1°31	29°12	13°33	2°59	3°22	14° 3	22°31	T 14
F 15	21 37 44	24° 0'28	6♁46	19°37	11°45	7°29	21°59	18°47	1°31	29°13	13°34	3° 0	3°19	14°10	22°28	F 15
S 16	21 41 41	24°57'48	20°57	20°54	12°59	8° 9	21°58	18°44	1°30	29°13	13°34	3°R 0	3°16	14°17	22°26	S 16
S 17	21 45 37	25°55'09	4♏51	22°10	14°13	8°49	21°58	18°41	1°30	29°13	13°35	3° 0	3°13	14°23	22°23	S 17
M18	21 49 34	26°52'30	18°30	23°23	15°26	9°29	21°D58	18°38	1°29	29°13	13°35	2°59	3° 9	14°30	22°21	M18
T 19	21 53 31	27°49'52	1☾51	24°33	16°40	10° 9	21°58	18°35	1°28	29°14	13°36	2°59	3° 6	14°37	22°18	T 19
W20	21 57 27	28°47'15	14°57	25°41	17°54	10°49	21°58	18°32	1°28	29°14	13°36	2°58	3° 3	14°43	22°16	W20
T 21	22 1 24	29°44'39	27°49	26°47	19° 7	11°29	21°59	18°29	1°27	29°14	13°37	2°58	3° 0	14°50	22°13	T 21
F 22	22 5 20	0♏42'03	10♏26	27°50	20°21	12° 9	21°59	18°26	1°26	29°15	13°37	2°58	2°57	14°57	22°10	F 22
S 23	22 9 17	1°39'28	22°52	28°50	21°35	12°48	22° 0	18°24	1°25	29°15	13°37	2°58	2°54	15° 4	22° 8	S 23
S 24	22 13 13	2°36'54	5♏ 6	29°47	22°48	13°28	22° 1	18°21	1°24	29°16	13°38	2°58	2°50	15°10	22° 5	S 24
M25	22 17 10	3°34'20	17°10	0♁42	24° 2	14° 8	22° 2	18°19	1°24	29°16	13°38	2°58	2°47	15°17	22° 2	M25
T 26	22 21 6	4°31'47	29° 8	1°33	25°16	14°47	22° 4	18°16	1°23	29°17	13°39	2°57	2°44	15°24	21°59	T 26
W27	22 25 3	5°29'15	10♁59	2°21	26°30	15°27	22° 5	18°14	1°22	29°17	13°39	2°57	2°41	15°30	21°57	W27
T 28	22 29 0	6°26'43	22°49	3° 6	27°44	16° 7	22° 7	18°12	1°21	29°18	13°39	2°57	2°38	15°37	21°54	T 28
F 29	22 32 56	7°24'12	4♏39	3°47	28°57	16°46	22° 9	18° 9	1°19	29°18	13°39	2°56	2°34	15°44	21°51	F 29
S 30	22 36 53	8°21'42	16°33	4°24	0♏11	17°26	22°11	18° 7	1°18	29°19	13°40	2°56	2°31	15°50	21°48	S 30
S 31	22 40 49	9♏19'12	28♏37	4♁57	1♏25	18♏ 5	22♁13	18☾ 5	1♁17	29♏20	13♏40	2♁55	2♁28	15♁57	21♁46	S 31

Delta T = 02h20m51s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3608**  
geocentric

**SEPTEMBER 3608**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	22 44 46	10♐16'43	10♌53	5♊27	2♉39	18♈45	22♌16	18°R 4	1°R16	29♍20	13♉40	2°D55	2♋25	16♊4	21°R43	M 1	
T 2	22 48 42	11°14'15	23°26	5°51	3°53	19°24	22°19	18♌2	1♉15	29°21	13°40	2♋55	2°22	16°10	21♋40	T 2	
W 3	22 52 39	12°11'47	6♌30	6°12	5°7	20°3	22°21	18°0	1°13	29°22	13°41	2°56	2°19	16°17	21°37	W 3	
T 4	22 56 35	13°9'20	19°39	6°27	6°21	20°42	22°24	17°59	1°12	29°23	13°41	2°57	2°15	16°24	21°34	T 4	
F 5	23 0 32	14°6'54	3♌24	6°38	7°35	21°22	22°28	17°57	1°11	29°24	13°41	2°58	2°12	16°30	21°31	F 5	
S 6	23 4 29	15°4'29	17°35	6°43	8°49	22°1	22°31	17°56	1°9	29°24	13°41	2°58	2°9	16°37	21°28	S 6	
S 7	23 8 25	16°2'04	2♋9	6°R44	10°3	22°40	22°34	17°54	1°8	29°25	13°41	2°R59	2°6	16°44	21°25	S 7	
M 8	23 12 22	16°59'40	17°1	6°38	11°17	23°19	22°38	17°53	1°6	29°26	13°41	2°59	2°3	16°50	21°23	M 8	
T 9	23 16 18	17°57'18	2♋4	6°28	12°31	23°58	22°42	17°52	1°5	29°27	13°41	2°57	2°0	16°57	21°20	T 9	
W10	23 20 15	18°54'57	17°9	6°11	13°45	24°37	22°46	17°51	1°3	29°28	13°41	2°56	1°56	17°4	21°17	W10	
T 11	23 24 11	19°52'37	2♌6	5°49	14°59	25°16	22°50	17°50	1°2	29°29	13°41	2°54	1°53	17°10	21°14	T 11	
F 12	23 28 8	20°50'18	16°49	5°22	16°13	25°55	22°54	17°49	1°0	29°30	13°R41	2°52	1°50	17°17	21°11	F 12	
S 13	23 32 4	21°48'01	1♐11	4°49	17°27	26°34	22°59	17°48	0°58	29°31	13°41	2°50	1°47	17°24	21°8	S 13	
S 14	23 36 1	22°45'46	15°11	4°11	18°42	27°13	23°3	17°48	0°56	29°32	13°41	2°49	1°44	17°31	21°5	S 14	
M15	23 39 58	23°43'32	28°46	3°29	19°56	27°52	23°8	17°47	0°55	29°34	13°41	2°D49	1°40	17°37	21°2	M15	
T 16	23 43 54	24°41'20	11♌59	2°42	21°10	28°31	23°13	17°46	0°53	29°35	13°41	2°50	1°37	17°44	20°59	T 16	
W17	23 47 51	25°39'09	24°52	1°53	22°24	29°9	23°18	17°46	0°51	29°36	13°41	2°51	1°34	17°51	20°56	W17	
T 18	23 51 47	26°37'00	7♌27	1°0	23°38	29°48	23°24	17°46	0°49	29°37	13°41	2°53	1°31	17°57	20°53	T 18	
F 19	23 55 44	27°34'53	19°49	0°7	24°53	0♐27	23°29	17°46	0°47	29°38	13°41	2°54	1°28	18°4	20°51	F 19	
S 20	23 59 40	28°32'47	1♐59	29♐12	26°7	1°5	23°35	17°D45	0°46	29°40	13°41	2°R55	1°25	18°11	20°48	S 20	
S 21	0 3 37	29°30'42	14°1	28°18	27°21	1°44	23°40	17°45	0°44	29°41	13°41	2°54	1°21	18°17	20°45	S 21	
M22	0 7 33	0♊28'39	25°57	27°26	28°36	2°23	23°46	17°46	0°42	29°42	13°40	2°52	1°18	18°24	20°42	M22	
T 23	0 11 30	1°26'37	7♌49	26°37	29°50	3°1	23°52	17°46	0°40	29°44	13°40	2°49	1°15	18°31	20°39	T 23	
W24	0 15 26	2°24'37	19°39	25°51	1♌4	3°40	23°59	17°46	0°38	29°45	13°40	2°44	1°12	18°37	20°36	W24	
T 25	0 19 23	3°22'38	1♌29	25°11	2°19	4°18	24°5	17°46	0°36	29°46	13°40	2°39	1°9	18°44	20°33	T 25	
F 26	0 23 20	4°20'41	13°20	24°36	3°33	4°57	24°11	17°47	0°33	29°48	13°39	2°34	1°6	18°51	20°31	F 26	
S 27	0 27 16	5°18'45	25°17	24°8	4°47	5°35	24°18	17°48	0°31	29°49	13°39	2°28	1°2	18°57	20°28	S 27	
S 28	0 31 13	6°16'50	7♌21	23°48	6°2	6°13	24°25	17°48	0°29	29°51	13°39	2°24	0°59	19°4	20°25	S 28	
M29	0 35 9	7°14'57	19°36	23°35	7°16	6°51	24°32	17°49	0°27	29°52	13°38	2°21	0°56	19°11	20°22	M29	
T 30	0 39 6	8♊13'05	2♌6	23°D31	8♊30	7♐30	24♌39	17♌50	0♉25	29♍54	13♉38	2♋19	0♋53	19♊18	20♋20	T 30	

Delta T = 02h20m52s

**OCTOBER 3608**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	0 43 2	9♊11'15	14♌55	23♐36	9♊45	8♐8	24♌46	17♌51	0°R23	29♍55	13°R38	2°D19	0♋50	19♊24	20°R17	W 1	
T 2	0 46 59	10°9'26	28°6	23°50	10°59	8°46	24°53	17°52	0♉21	29°57	13♉37	2♋20	0°46	19°31	20♋14	T 2	
F 3	0 50 55	11°7'38	11♌44	24°12	12°14	9°24	25°1	17°53	0°18	29°58	13°37	2°22	0°43	19°38	20°11	F 3	
S 4	0 54 52	12°5'52	25°48	24°43	13°28	10°2	25°8	17°54	0°16	0♌0	13°36	2°R23	0°40	19°44	20°9	S 4	
S 5	0 58 49	13°4'06	10♋19	25°23	14°43	10°40	25°16	17°56	0°14	0°2	13°36	2°23	0°37	19°51	20°6	S 5	
M 6	1 2 45	14°2'23	25°14	26°11	15°57	11°18	25°24	17°57	0°12	0°3	13°35	2°21	0°34	19°58	20°4	M 6	
T 7	1 6 42	15°0'41	10♋24	27°7	17°12	11°56	25°32	17°59	0°9	0°5	13°35	2°17	0°31	20°4	20°1	T 7	
W 8	1 10 38	15°59'01	25°42	28°10	18°26	12°34	25°40	18°1	0°7	0°7	13°34	2°12	0°27	20°11	19°58	W 8	
T 9	1 14 35	16°57'22	10♌55	29°19	19°41	13°12	25°48	18°2	0°5	0°8	13°34	2°5	0°24	20°18	19°56	T 9	
F 10	1 18 31	17°55'46	25°55	0♊35	20°55	13°50	25°57	18°4	0°2	0°10	13°33	1°59	0°21	20°24	19°54	F 10	
S 11	1 22 28	18°54'11	10♐32	1°57	22°10	14°28	26°5	18°6	29♋59	0°12	13°33	1°53	0°18	20°31	19°51	S 11	
S 12	1 26 24	19°52'39	24°42	3°24	23°24	15°5	26°14	18°8	29°58	0°14	13°32	1°48	0°15	20°38	19°49	S 12	
M13	1 30 21	20°51'09	8♌22	4°55	24°39	15°43	26°22	18°10	29°55	0°16	13°32	1°45	0°11	20°44	19°46	M13	
T 14	1 34 18	21°49'40	21°36	6°30	25°53	16°21	26°31	18°12	29°53	0°17	13°31	1°D45	0°8	20°51	19°44	T 14	
W15	1 38 14	22°48'14	4♌24	8°9	27°8	16°59	26°40	18°15	29°50	0°19	13°30	1°45	0°5	20°58	19°42	W15	
T 16	1 42 11	23°46'50	16°53	9°50	28°22	17°36	26°49	18°17	29°48	0°21	13°30	1°46	0°2	21°5	19°39	T 16	
F 17	1 46 7	24°45'28	29°6	11°34	29°37	18°14	26°58	18°20	29°46	0°23	13°29	1°R47	29♌59	21°11	19°37	F 17	
S 18	1 50 4	25°44'08	11♐7	13°19	0♐52	18°51	27°8	18°22	29°43	0°25	13°28	1°47	29°56	21°18	19°35	S 18	
S 19	1 54 0	26°42'50	23°1	15°6	2°6	19°29	27°17	18°25	29°41	0°27	13°28	1°44	29°52	21°25	19°33	S 19	
M20	1 57 57	27°41'34	4♊52	16°54	3°21	20°6	27°27	18°28	29°38	0°29	13°27	1°39	29°49	21°31	19°31	M20	
T 21	2 1 53	28°40'20	16°41	18°42	4°36	20°44	27°36	18°31	29°36	0°31	13°26	1°32	29°46	21°38	19°29	T 21	
W22	2 5 50	29°39'08	28°31	20°31	5°50	21°21	27°46	18°34	29°34	0°33	13°25	1°22	29°43	21°45	19°27	W22	
T 23	2 9 46	0♐37'58	10♐24	22°20	7°5	21°58	27°56	18°37	29°31	0°35	13°25	1°11	29°40	21°51	19°25	T 23	
F 24	2 13 43	1°36'50	22°21	24°9	8°20	22°36	28°6	18°40	29°29	0°37	13°24	0°59	29°37	21°58	19°23	F 24	
S 25	2 17 40	2°35'44	4♌24	25°58	9°34	23°13	28°16	18°43	29°26	0°39	13°23	0°48	29°33	22°5	19°21	S 25	
S 26	2 21 36	3°34'40	16°34	27°47	10°49	23°50	28°26	18°46	29°24	0°41	13°22	0°38	29°30	22°11	19°19	S 26	
M27	2 25 33	4°33'37	28°54	29°35	12°4	24°27	28°36	18°50	29°22	0°43	13°21	0°30	29°27	22°18	19°17	M27	
T 28	2 29 29	5°32'36	11♌26	1♐23	13°18	25°4	28°46	18°53	29°19	0°45	13°20	0°25	29°24	22°25	19°15	T 28	
W29	2 33 26	6°31'37	24°13	3°10	14°33	25°41	28°57	18°57	29°17	0°47	13°20	0°23	29°21	22°32	19°14	W29	
T 30	2 37 22	7°30'40	7♌19	4°57	15°48	26°18	29°7	19°0	29°14	0°49	13°19	0°D22	29°17	22°38	19°12	T 30	
F 31	2 41 19	8♐29'44	20♌47	6♐43	17♐2	26♐55	29♌18	19♌4	29♋12	0♌51	13♉18	0♋22	29♌14	22♊45	19♋10	F 31	

Delta T = 02h20m53s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3608**  
geocentric

**NOVEMBER 3608**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	2 45 16	9♉28'49	4♊39	8♌28	18♌17	27♎32	29♏29	19♑8	29°R10	0♒53	13°R17	0°R22	29♓11	22♄52	19°R9	S 1								
S 2	2 49 12	10°27'57	18°57	10°12	19°32	28°9	29°39	19°12	29°Y7	0°55	13°II16	0♊21	29°8	22°58	19°X7	S 2								
M 3	2 53 9	11°27'05	3°Y39	11°56	20°46	28°46	29°50	19°16	29°5	0°57	13°15	0°18	29°5	23°5	19°6	M 3								
T 4	2 57 5	12°26'16	18°41	13°39	22°1	29°23	0♑1	19°20	29°3	1°0	13°14	0°11	29°2	23°12	19°4	T 4								
W 5	3 1 2	13°25'29	3♌54	15°21	23°16	29°59	0°12	19°24	29°0	1°2	13°13	0°3	28°58	23°18	19°3	W 5								
T 6	3 4 58	14°24'43	19°9	17°3	24°30	0♒36	0°23	19°28	28°58	1°4	13°12	29♓52	28°55	23°25	19°2	T 6								
F 7	3 8 55	15°24'00	4♌14	18°43	25°45	1°13	0°35	19°32	28°56	1°6	13°11	29°41	28°52	23°32	19°1	F 7								
S 8	3 12 51	16°23'19	18°59	20°23	27°0	1°50	0°46	19°37	28°53	1°8	13°10	29°31	28°49	23°39	18°59	S 8								
S 9	3 16 48	17°22'40	3♌17	22°3	28°15	2°26	0°57	19°41	28°51	1°10	13°9	29°23	28°46	23°45	18°58	S 9								
M10	3 20 45	18°22'03	17°6	23°41	29°29	3°3	1°9	19°45	28°49	1°13	13°8	29°17	28°43	23°52	18°57	M10								
T 11	3 24 41	19°21'28	0♒25	25°19	0♒44	3°39	1°20	19°50	28°47	1°15	13°7	29°14	28°39	23°59	18°56	T 11								
W12	3 28 38	20°20'55	13°17	26°57	1°59	4°16	1°32	19°55	28°45	1°17	13°6	29°13	28°36	24°5	18°55	W12								
T 13	3 32 34	21°20'25	25°46	28°33	3°13	4°52	1°43	19°59	28°42	1°19	13°5	29°13	28°33	24°12	18°54	T 13								
F 14	3 36 31	22°19'57	7♎57	0♒9	4°28	5°28	1°55	20°4	28°40	1°21	13°4	29°13	28°30	24°19	18°53	F 14								
S 15	3 40 27	23°19'31	19°56	1°45	5°43	6°5	2°7	20°9	28°38	1°24	13°3	29°11	28°27	24°25	18°53	S 15								
S 16	3 44 24	24°19'07	1♄47	3°20	6°58	6°41	2°19	20°14	28°36	1°26	13°2	29°8	28°23	24°32	18°52	S 16								
M17	3 48 20	25°18'45	13°36	4°54	8°12	7°17	2°31	20°19	28°34	1°28	13°1	29°1	28°20	24°39	18°51	M17								
T 18	3 52 17	26°18'25	25°25	6°28	9°27	7°53	2°43	20°24	28°32	1°30	13°0	28°52	28°17	24°46	18°50	T 18								
W19	3 56 14	27°18'08	7♌19	8°1	10°42	8°30	2°55	20°29	28°30	1°33	12°59	28°40	28°14	24°52	18°50	W19								
T 20	4 0 10	28°17'52	19°17	9°34	11°57	9°6	3°7	20°34	28°28	1°35	12°58	28°26	28°11	24°59	18°49	T 20								
F 21	4 4 7	29°17'39	1♒24	11°6	13°11	9°42	3°19	20°40	28°26	1°37	12°57	28°11	28°8	25°6	18°49	F 21								
S 22	4 8 3	0♒17'27	13°38	12°38	14°26	10°18	3°31	20°45	28°24	1°39	12°56	27°57	28°4	25°12	18°49	S 22								
S 23	4 12 0	1°17'17	26°0	14°9	15°41	10°54	3°44	20°50	28°22	1°42	12°55	27°45	28°1	25°19	18°48	S 23								
M24	4 15 56	2°17'09	8♑32	15°40	16°56	11°29	3°56	20°56	28°20	1°44	12°54	27°35	27°58	25°26	18°48	M24								
T 25	4 19 53	3°17'03	21°15	17°10	18°11	12°5	4°8	21°1	28°18	1°46	12°53	27°28	27°55	25°32	18°48	T 25								
W26	4 23 49	4°16'58	4♌10	18°40	19°25	12°41	4°21	21°7	28°16	1°48	12°51	27°24	27°52	25°39	18°48	W26								
T 27	4 27 46	5°16'55	17°19	20°9	20°40	13°17	4°33	21°12	28°15	1°51	12°50	27°22	27°49	25°46	18°47	T 27								
F 28	4 31 43	6°16'53	0♊44	21°38	21°55	13°52	4°46	21°18	28°13	1°53	12°49	27°22	27°45	25°53	18°D47	F 28								
S 29	4 35 39	7°16'53	14°28	23°6	23°10	14°28	4°59	21°24	28°11	1°55	12°48	27°22	27°42	25°59	18°47	S 29								
S 30	4 39 36	8♒16'54	28♊32	24♒34	24♒25	15♄3	5♑11	21♑30	28°Y9	1♒57	12°II47	27♒20	27♒39	26♄6	18♊47	S 30								

Delta T = 02h20m54s

**DECEMBER 3608**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	4 43 32	9♒16'57	12°Y56	26♒1	25♒39	15♄39	5♑24	21♑35	28°R8	1♒59	12°R46	27°R17	27♒36	26♄13	18°X48	M 1								
T 2	4 47 29	10°17'01	27°37	27°27	26°54	16°14	5°37	21°41	28°Y6	2°2	12°II44	27♒11	27°33	26°19	18°48	T 2								
W 3	4 51 25	11°17'07	12♑31	28°53	28°9	16°50	5°50	21°47	28°5	2°4	12°44	27°2	27°29	26°26	18°48	W 3								
T 4	4 55 22	12°17'14	27°28	0♑19	29°24	17°25	6°2	21°53	28°3	2°6	12°43	26°51	27°26	26°33	18°48	T 4								
F 5	4 59 18	13°17'24	12°II21	1°43	0♑38	18°0	6°15	21°59	28°2	2°8	12°41	26°40	27°23	26°39	18°49	F 5								
S 6	5 3 15	14°17'34	26°59	3°7	1°53	18°35	6°28	22°5	28°0	2°11	12°40	26°30	27°20	26°46	18°49	S 6								
S 7	5 7 12	15°17'47	11♌16	4°30	3°8	19°10	6°41	22°11	27°59	2°13	12°39	26°21	27°17	26°53	18°50	S 7								
M 8	5 11 8	16°18'01	25°7	5°52	4°23	19°45	6°54	22°18	27°57	2°15	12°38	26°14	27°14	27°0	18°50	M 8								
T 9	5 15 5	17°18'17	8♌30	7°13	5°37	20°20	7°7	22°24	27°56	2°17	12°37	26°11	27°10	27°6	18°51	T 9								
W10	5 19 1	18°18'35	21°26	8°33	6°52	20°55	7°20	22°30	27°55	2°19	12°36	26°D9	27°7	27°13	18°52	W10								
T 11	5 22 58	19°18'55	3♎59	9°52	8°7	21°30	7°34	22°36	27°53	2°22	12°35	26°9	27°4	27°20	18°52	T 11								
F 12	5 26 54	20°19'17	16°14	11°9	9°22	22°5	7°47	22°43	27°52	2°24	12°34	26°R10	27°1	27°26	18°53	F 12								
S 13	5 30 51	21°19'40	28°14	12°25	10°37	22°40	8°0	22°49	27°51	2°26	12°33	26°10	26°58	27°33	18°54	S 13								
S 14	5 34 47	22°20'05	10♄7	13°39	11°51	23°14	8°13	22°56	27°50	2°28	12°31	26°8	26°55	27°40	18°55	S 14								
M15	5 38 44	23°20'32	21°56	14°51	13°6	23°49	8°26	23°2	27°49	2°30	12°30	26°4	26°51	27°46	18°56	M15								
T 16	5 42 41	24°21'01	3♌48	16°1	14°21	24°24	8°40	23°9	27°48	2°32	12°29	25°57	26°48	27°53	18°57	T 16								
W17	5 46 37	25°21'31	15°44	17°8	15°36	24°58	8°53	23°15	27°47	2°34	12°28	25°48	26°45	28°0	18°58	W17								
T 18	5 50 34	26°22'03	27°50	18°12	16°51	25°33	9°6	23°22	27°46	2°36	12°27	25°38	26°42	28°7	18°59	T 18								
F 19	5 54 30	27°22'37	10♒5	19°13	18°5	26°7	9°20	23°28	27°45	2°39	12°26	25°26	26°39	28°13	19°0	F 19								
S 20	5 58 27	28°23'12	22°33	20°10	19°20	26°41	9°33	23°35	27°44	2°41	12°25	25°15	26°35	28°20	19°1	S 20								
S 21	6 2 23	29°23'49	5♑12	21°2	20°35	27°15	9°46	23°42	27°43	2°43	12°24	25°5	26°32	28°27	19°3	S 21								
M22	6 6 20	0♑24'27	18°3	21°50	21°50	27°49	10°0	23°48	27°43	2°45	12°23	24°57	26°29	28°33	19°4	M22								
T 23	6 10 17	1°25'06	1♌5	22°32	23°4	28°23	10°13	23°55	27°42	2°47	12°22	24°52	26°26	28°40	19°6	T 23								
W24	6 14 13	2°25'46	14°19	23°8	24°19	28°57	10°27	24°2	27°41	2°49	12°21	24°49	26°23	28°47	19°7	W24								
T 25	6 18 10	3°26'27	27°43	23°36	25°34	29°31	10°40	24°9	27°41	2°51	12°20	24°D49	26°20	28°54	19°9	T 25								
F 26	6 22 6	4°27'09	11♊18	23°57	26°49	0♌5	10°54	24°15	27°40	2°53	12°19	24°49	26°16	29°0	19°10	F 26								
S 27	6 26 3	5°27'52	25°6	24°9	28°3	0°39	11°7	24°22	27°40	2°55	12°18	24°51	26°13	29°7	19°12	S 27								
S 28	6 29 59	6°28'36	9°Y5	24°R12	29°18	1°12	11°21	24°29	27°39	2°57	12°17	24°R51	26°10	29°14	19°14	S 28								
M29	6 33 56	7°29'21	23°15	24°4	0♒33	1°46	11°34	24°36	27°39	2°59	12°16	24°50	26°7	29°20	19°15	M29								
T 30	6 37 52	8°30'06	7♌36	23°45	1°48	2°19	11°48	24°43	27°39	3°1	12°15	24°47	26°4	29°27	19°17	T 30								
W31	6 41 49	9♑30'53	22♑4	23♑15	3♒2	2♌53	12♑1	24♑50	27°Y38	3♒2	12°II14	24♒41	26♒1	29♄34	19♊19	W31								

Delta T = 02h20m55s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3609**  
geocentric

**JANUARY 3609**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	6 45 46	10♈31'40	6♊34	22°R34	4♋17	3♌26	12♍15	24♎57	27°R38	3♏4	12°R13	24°R35	25♐57	29♑41	19♒21	T 1					
F 2	6 49 42	11°32'28	21°0	21♈42	5°32	3°59	12°28	25°4	27°Y38	3°6	12♊12	24♋28	25°54	29°47	19°23	F 2					
S 3	6 53 39	12°33'18	5♉16	20°39	6°46	4°32	12°42	25°11	27°38	3°8	12°11	24°21	25°51	29°54	19°25	S 3					
S 4	6 57 35	13°34'08	19°16	19°29	8°1	5°5	12°55	25°18	27°38	3°10	12°10	24°15	25°48	0♌1	19°27	S 4					
M 5	7 1 32	14°34'59	2♌57	18°11	9°16	5°38	13°9	25°25	27°D38	3°12	12°9	24°11	25°45	0°7	19°29	M 5					
T 6	7 5 28	15°35'50	16°15	16°49	10°30	6°11	13°23	25°32	27°38	3°13	12°8	24°9	25°41	0°14	19°31	T 6					
W 7	7 9 25	16°36'43	29°10	15°26	11°45	6°44	13°36	25°39	27°38	3°15	12°7	24°D9	25°38	0°21	19°34	W 7					
T 8	7 13 22	17°37'37	11♍45	14°4	13°0	7°16	13°50	25°46	27°38	3°17	12°6	24°10	25°35	0°27	19°36	T 8					
F 9	7 17 18	18°38'32	24°2	12°46	14°14	7°49	14°3	25°53	27°38	3°19	12°5	24°12	25°32	0°34	19°38	F 9					
S 10	7 21 15	19°39'28	6♋6	11°35	15°29	8°21	14°17	26°0	27°38	3°20	12°4	24°13	25°29	0°41	19°41	S 10					
S 11	7 25 11	20°40'25	18°1	10°32	16°44	8°54	14°30	26°7	27°38	3°22	12°4	24°R14	25°26	0°48	19°43	S 11					
M12	7 29 8	21°41'22	29°52	9°39	17°58	9°26	14°44	26°14	27°39	3°24	12°3	24°14	25°22	0°54	19°45	M12					
T 13	7 33 4	22°42'21	11♌45	8°56	19°13	9°58	14°57	26°22	27°39	3°25	12°2	24°12	25°19	1°1	19°48	T 13					
W14	7 37 1	23°43'21	23°44	8°24	20°27	10°30	15°11	26°29	27°39	3°27	12°1	24°9	25°16	1°8	19°50	W14					
T 15	7 40 57	24°44'22	5♌52	8°3	21°42	11°2	15°24	26°36	27°40	3°28	12°0	24°5	25°13	1°14	19°53	T 15					
F 16	7 44 54	25°45'23	18°14	7°53	22°56	11°34	15°38	26°43	27°40	3°30	11°59	24°0	25°10	1°21	19°56	F 16					
S 17	7 48 51	26°46'25	0♈52	7°D53	24°11	12°5	15°51	26°50	27°41	3°31	11°59	23°55	25°7	1°28	19°58	S 17					
S 18	7 52 47	27°47'28	13°46	8°2	25°25	12°37	16°5	26°57	27°42	3°33	11°58	23°50	25°3	1°35	20°1	S 18					
M19	7 56 44	28°48'31	26°56	8°20	26°40	13°8	16°18	27°4	27°42	3°34	11°57	23°47	25°0	1°41	20°4	M19					
T 20	8 0 40	29°49'35	10♎22	8°45	27°54	13°40	16°32	27°11	27°43	3°36	11°57	23°45	24°57	1°48	20°7	T 20					
W21	8 4 37	0♏50'39	24°1	9°18	29°9	14°11	16°45	27°18	27°44	3°37	11°56	23°D45	24°54	1°55	20°10	W21					
T 22	8 8 33	1°51'43	7♋52	9°56	0♋23	14°42	16°58	27°26	27°45	3°39	11°55	23°45	24°51	2°1	20°12	T 22					
F 23	8 12 30	2°52'47	21°51	10°41	1°38	15°13	17°12	27°33	27°46	3°40	11°54	23°46	24°47	2°8	20°15	F 23					
S 24	8 16 26	3°53'51	5♊56	11°30	2°52	15°43	17°25	27°40	27°47	3°41	11°54	23°48	24°44	2°15	20°18	S 24					
S 25	8 20 23	4°54'56	20°5	12°24	4°6	16°14	17°38	27°47	27°47	3°43	11°53	23°49	24°41	2°22	20°21	S 25					
M26	8 24 20	5°56'00	4♌15	13°21	5°21	16°44	17°51	27°54	27°49	3°44	11°53	23°R49	24°38	2°28	20°24	M26					
T 27	8 28 16	6°57'04	18°26	14°22	6°35	17°15	18°5	28°1	27°50	3°45	11°52	23°49	24°35	2°35	20°28	T 27					
W28	8 32 13	7°58'08	2♊34	15°27	7°49	17°45	18°18	28°8	27°51	3°46	11°51	23°48	24°32	2°42	20°31	W28					
T 29	8 36 9	8°59'12	16°37	16°34	9°3	18°15	18°31	28°15	27°52	3°48	11°51	23°46	24°28	2°48	20°34	T 29					
F 30	8 40 6	10°0'15	0♈33	17°43	10°17	18°45	18°44	28°22	27°53	3°49	11°50	23°44	24°25	2°55	20°37	F 30					
S 31	8 44 2	11°0'19	14♉19	18♈55	11♋32	19♌15	18♍57	28♎29	27°Y54	3♏50	11°50	23°43	24°22	3♏2	20♐40	S 31					

Delta T = 02h20m56s

**FEBRUARY 3609**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	8 47 59	12°22	27♉53	20♈8	12♋46	19♌44	19♍10	28♎36	27°Y56	3♏51	11°R49	23°R41	24°R19	3♏9	20♐43	S 1					
M 2	8 51 56	13°3'25	11♌12	21°24	14°0	20°14	19°23	28°43	27°57	3°52	11°R49	23°R40	24°16	3°15	20°47	M 2					
T 3	8 55 52	14°4'28	24°14	22°41	15°14	20°43	19°36	28°50	27°59	3°53	11°48	23°D40	24°13	3°22	20°50	T 3					
W 4	8 59 49	15°5'31	7♎0	23°59	16°28	21°12	19°49	28°57	28°0	3°54	11°48	23°40	24°9	3°29	20°53	W 4					
T 5	9 3 45	16°6'33	19°31	25°18	17°42	21°41	20°2	29°4	28°2	3°55	11°48	23°41	24°6	3°35	20°57	T 5					
F 6	9 7 42	17°7'36	1♎47	26°39	18°56	22°10	20°15	29°11	28°3	3°56	11°47	23°42	24°3	3°42	21°0	F 6					
S 7	9 11 38	18°8'39	13°51	28°1	20°10	22°39	20°28	29°18	28°5	3°57	11°47	23°42	24°0	3°49	21°4	S 7					
S 8	9 15 35	19°9'41	25°47	29°24	21°23	23°7	20°41	29°25	28°6	3°58	11°46	23°43	23°57	3°56	21°7	S 8					
M 9	9 19 31	20°10'44	7♌40	0♏48	22°37	23°35	20°53	29°31	28°8	3°59	11°46	23°43	23°53	4°2	21°11	M 9					
T 10	9 23 28	21°11'47	19°32	2°13	23°51	24°4	21°6	29°38	28°10	4°0	11°46	23°R43	23°50	4°9	21°14	T 10					
W11	9 27 24	22°12'49	1♌30	3°38	25°5	24°31	21°19	29°45	28°12	4°0	11°46	23°43	23°47	4°16	21°18	W11					
T 12	9 31 21	23°13'51	13°38	5°5	26°18	24°59	21°31	29°52	28°13	4°1	11°45	23°D43	23°44	4°22	21°21	T 12					
F 13	9 35 18	24°14'54	26°0	6°32	27°32	25°27	21°44	29°59	28°15	4°2	11°45	23°43	23°41	4°29	21°25	F 13					
S 14	9 39 14	25°15'56	8♈40	8°0	28°46	25°54	21°56	0♏5	28°17	4°2	11°45	23°43	23°38	4°36	21°29	S 14					
S 15	9 43 11	26°16'57	21°41	9°28	29°59	26°21	22°9	0°12	28°19	4°3	11°45	23°44	23°34	4°43	21°32	S 15					
M16	9 47 7	27°17'58	5♋4	10°57	1°Y13	26°48	22°21	0°18	28°21	4°4	11°44	23°44	23°31	4°49	21°36	M16					
T 17	9 51 4	28°18'59	18°48	12°27	2°26	27°15	22°33	0°25	28°23	4°4	11°44	23°R44	23°28	4°56	21°40	T 17					
W18	9 55 0	29°19'59	2♋51	13°58	3°40	27°41	22°46	0°32	28°25	4°5	11°44	23°44	23°25	5°3	21°43	W18					
T 19	9 58 57	0♋20'59	17°10	15°29	4°53	28°7	22°58	0°38	28°28	4°5	11°44	23°44	23°22	5°9	21°47	T 19					
F 20	10 2 53	1°21'57	1°Y39	17°1	6°6	28°33	23°10	0°45	28°30	4°6	11°44	23°43	23°19	5°16	21°51	F 20					
S 21	10 6 50	2°22'55	16°13	18°34	7°19	28°59	23°22	0°51	28°32	4°6	11°44	23°42	23°15	5°23	21°54	S 21					
S 22	10 10 47	3°23'52	0♈45	20°7	8°33	29°25	23°34	0°57	28°34	4°7	11°44	23°41	23°12	5°30	21°58	S 22					
M23	10 14 43	4°24'47	15°10	21°40	9°46	29°50	23°46	1°4	28°36	4°7	11°44	23°40	23°9	5°36	22°2	M23					
T 24	10 18 40	5°25'42	29°25	23°15	10°59	0♌15	23°58	1°10	28°39	4°7	11°D44	23°D39	23°6	5°43	22°6	T 24					
W25	10 22 36	6°26'36	13♊27	24°50	12°12	0°40	24°9	1°16	28°41	4°8	11°44	23°39	23°3	5°50	22°10	W25					
T 26	10 26 33	7°27'28	27°15	26°26	13°25	1°4	24°21	1°23	28°44	4°8	11°44	23°40	22°59	5°56	22°13	T 26					
F 27	10 30 29	8°28'19	10♉49	28°2	14°37	1°28	24°33	1°29	28°46	4°8	11°44	23°41	22°56	6°3	22°17	F 27					
S 28	10 34 26	9♋29'09	24♉9	29°40	15°Y50	1♌52	24♋44	1°35	28°Y49	4♌8	11°R44	23°42	22°53	6♌10	22♐21	S 28					

Delta T = 02h20m56s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3609**  
geocentric

**MARCH 3609**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	10 38 23	10♌29°58	7♋16	1♋18	17♍3	2♌16	24♎56	1♌41	28♍51	4♌9	11♈44	23♌44	22♌50	6♈17	22♋25	S 1	
M 2	10 42 19	11°30'45	20°10	2°56	18°15	2°40	25°7	1°47	28°54	4°9	11°44	23°R44	22°47	6°23	22°29	M 2	
T 3	10 46 16	12°31'31	2♎52	4°36	19°28	3°3	25°18	1°53	28°56	4°9	11°44	23°44	22°44	6°30	22°33	T 3	
W 4	10 50 12	13°32'16	15°22	6°16	20°40	3°25	25°29	1°59	28°59	4°9	11°44	23°43	22°40	6°37	22°37	W 4	
T 5	10 54 9	14°33'00	27°41	7°57	21°53	3°48	25°41	2°5	29°1	4°9	11°45	23°40	22°37	6°43	22°41	T 5	
F 6	10 58 5	15°33'43	9♌51	9°39	23°5	4°10	25°52	2°11	29°4	4°R 9	11°45	23°37	22°34	6°50	22°45	F 6	
S 7	11 2 2	16°34'25	21°53	11°21	24°17	4°32	26°2	2°16	29°7	4°9	11°45	23°33	22°31	6°57	22°48	S 7	
S 8	11 5 58	17°35'06	3♈48	13°4	25°29	4°54	26°13	2°22	29°10	4°9	11°45	23°29	22°28	7°4	22°52	S 8	
M 9	11 9 55	18°35'46	15°40	14°49	26°41	5°15	26°24	2°28	29°12	4°9	11°46	23°25	22°25	7°10	22°56	M 9	
T 10	11 13 51	19°36'24	27°32	16°34	27°53	5°36	26°35	2°33	29°15	4°9	11°46	23°22	22°21	7°17	23°0	T 10	
W11	11 17 48	20°37'02	9♌28	18°20	29°5	5°57	26°45	2°39	29°18	4°9	11°46	23°20	22°18	7°24	23°4	W11	
T 12	11 21 45	21°37'39	21°33	20°6	0♌17	6°17	26°56	2°44	29°21	4°8	11°47	23°D19	22°15	7°30	23°8	T 12	
F 13	11 25 41	22°38'15	3♎51	21°54	1°28	6°37	27°6	2°50	29°24	4°8	11°47	23°20	22°12	7°37	23°12	F 13	
S 14	11 29 38	23°38'50	16°27	23°42	2°40	6°56	27°17	2°55	29°27	4°8	11°47	23°21	22°9	7°44	23°16	S 14	
S 15	11 33 34	24°39'23	29°26	25°31	3°51	7°15	27°27	3°1	29°30	4°8	11°48	23°23	22°5	7°51	23°20	S 15	
M16	11 37 31	25°39'56	12♌49	27°21	5°3	7°34	27°37	3°6	29°32	4°7	11°48	23°25	22°2	7°57	23°24	M16	
T 17	11 41 27	26°40'27	26°39	29°12	6°14	7°52	27°47	3°11	29°35	4°7	11°49	23°R25	21°59	8°4	23°28	T 17	
W18	11 45 24	27°40'56	10♌55	1°4	7°25	8°10	27°57	3°16	29°38	4°6	11°49	23°24	21°56	8°11	23°32	W18	
T 19	11 49 20	28°41'25	25°34	2°56	8°36	8°28	28°6	3°21	29°42	4°6	11°49	23°21	21°53	8°18	23°36	T 19	
F 20	11 53 17	29°41'51	10♍28	4°48	9°47	8°45	28°16	3°26	29°45	4°6	11°50	23°16	21°50	8°24	23°40	F 20	
S 21	11 57 14	0♍42'17	25°29	6°41	10°58	9°2	28°26	3°31	29°48	4°5	11°51	23°11	21°46	8°31	23°43	S 21	
S 22	12 1 10	1°42'40	10♎28	8°35	12°9	9°18	28°35	3°36	29°51	4°5	11°51	23°5	21°43	8°38	23°47	S 22	
M23	12 5 7	2°43'02	25°16	10°29	13°19	9°34	28°44	3°41	29°54	4°4	11°52	22°59	21°40	8°44	23°51	M23	
T 24	12 9 3	3°43'22	9♈47	12°22	14°30	9°49	28°54	3°45	29°57	4°3	11°52	22°55	21°37	8°51	23°55	T 24	
W25	12 13 0	4°43'41	23°57	14°16	15°40	10°4	29°3	3°50	0♎0	4°3	11°53	22°53	21°34	8°58	23°59	W25	
T 26	12 16 56	5°43'57	7♎44	16°9	16°50	10°18	29°12	3°54	0°3	4°2	11°53	22°D53	21°31	9°5	24°3	T 26	
F 27	12 20 53	6°44'11	21°9	18°1	18°0	10°32	29°20	3°59	0°7	4°1	11°54	22°53	21°27	9°11	24°7	F 27	
S 28	12 24 49	7°44'24	4♋15	19°52	19°10	10°45	29°29	4°3	0°10	4°1	11°55	22°55	21°24	9°18	24°11	S 28	
S 29	12 28 46	8°44'34	17°4	21°42	20°20	10°58	29°38	4°8	0°13	4°0	11°55	22°R56	21°21	9°25	24°14	S 29	
M30	12 32 43	9°44'42	29°39	23°30	21°30	11°10	29°46	4°12	0°16	3°59	11°56	22°56	21°18	9°31	24°18	M30	
T 31	12 36 39	10°44'49	12♎2	25°16	22♎39	11♌22	29°55	4♌16	0♎20	3♌58	11♈57	22♌54	21♌15	9♈38	24♋22	T 31	

Delta T = 02h20m57s

**APRIL 3609**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	12 40 36	11°44'53	24♎17	26♍58	23♎48	11♌34	0♌3	4♌20	0♎23	3°R58	11♈58	22°R49	21♌11	9♈45	24♋26	W 1	
T 2	12 44 32	12°44'56	6♌24	28°38	24°58	11°44	0°11	4°24	0°26	3♌57	11°58	22♌43	21°8	9°52	24°30	T 2	
F 3	12 48 29	13°44'57	18°25	0♎14	26°7	11°54	0°19	4°28	0°29	3°56	11°59	22°34	21°5	9°58	24°33	F 3	
S 4	12 52 25	14°44'56	0♈22	1°46	27°16	12°4	0°27	4°32	0°33	3°55	12°0	22°24	21°2	10°5	24°37	S 4	
S 5	12 56 22	15°44'53	12°15	3°12	28°24	12°13	0°34	4°36	0°36	3°54	12°1	22°13	20°59	10°12	24°41	S 5	
M 6	13 0 18	16°44'49	24°7	4°34	29°33	12°21	0°42	4°39	0°39	3°53	12°2	22°3	20°56	10°18	24°45	M 6	
T 7	13 4 15	17°44'43	6♌0	5°49	0♈41	12°29	0°49	4°43	0°43	3°52	12°2	21°54	20°52	10°25	24°48	T 7	
W 8	13 8 11	18°44'36	17°56	6°58	1°49	12°36	0°56	4°46	0°46	3°51	12°3	21°47	20°49	10°32	24°52	W 8	
T 9	13 12 8	19°44'27	29°59	8°1	2°57	12°43	1°4	4°50	0°50	3°50	12°4	21°43	20°46	10°39	24°56	T 9	
F 10	13 16 5	20°44'16	12♎15	8°56	4°5	12°49	1°11	4°53	0°53	3°49	12°5	21°41	20°43	10°45	24°59	F 10	
S 11	13 20 1	21°44'04	24°46	9°43	5°13	12°54	1°17	4°56	0°56	3°48	12°6	21°D40	20°40	10°52	25°3	S 11	
S 12	13 23 58	22°43'50	7♌38	10°23	6°21	12°59	1°24	5°0	1°0	3°47	12°7	21°41	20°36	10°59	25°6	S 12	
M13	13 27 54	23°43'35	20°54	10°55	7°28	13°3	1°31	5°3	1°3	3°46	12°8	21°R41	20°33	11°6	25°10	M13	
T 14	13 31 51	24°43'17	4♋39	11°19	8°35	13°6	1°37	5°6	1°7	3°44	12°9	21°41	20°30	11°12	25°14	T 14	
W15	13 35 47	25°42'59	18°53	11°35	9°42	13°8	1°43	5°8	1°10	3°43	12°10	21°38	20°27	11°19	25°17	W15	
T 16	13 39 44	26°42'38	3♍34	11°R42	10°49	13°10	1°49	5°11	1°13	3°42	12°11	21°32	20°24	11°26	25°21	T 16	
F 17	13 43 40	27°42'15	18°37	11°42	11°55	13°11	1°55	5°14	1°17	3°41	12°12	21°25	20°21	11°32	25°24	F 17	
S 18	13 47 37	28°41'51	3♎53	11°34	13°1	13°R11	2°1	5°17	1°20	3°40	12°13	21°15	20°17	11°39	25°28	S 18	
S 19	13 51 34	29°41'25	19°11	11°18	14°7	13°11	2°6	5°19	1°24	3°38	12°14	21°5	20°14	11°46	25°31	S 19	
M20	13 55 30	0♎40'57	4♈20	10°56	15°13	13°10	2°12	5°22	1°27	3°37	12°15	20°55	20°11	11°53	25°34	M20	
T 21	13 59 27	1°40'27	19°9	10°27	16°19	13°8	2°17	5°24	1°31	3°36	12°16	20°47	20°8	11°59	25°38	T 21	
W22	14 3 23	2°39'54	3♎33	9°53	17°24	13°5	2°22	5°26	1°34	3°34	12°17	20°42	20°5	12°6	25°41	W22	
T 23	14 7 20	3°39'20	17°29	9°13	18°29	13°2	2°27	5°28	1°37	3°33	12°18	20°39	20°2	12°13	25°44	T 23	
F 24	14 11 16	4°38'43	0♋57	8°30	19°34	12°58	2°32	5°30	1°41	3°32	12°19	20°D38	19°58	12°19	25°48	F 24	
S 25	14 15 13	5°38'04	14°1	7°44	20°39	12°53	2°37	5°32	1°44	3°30	12°20	20°R38	19°55	12°26	25°51	S 25	
S 26	14 19 9	6°37'22	26°43	6°55	21°43	12°47	2°41	5°34	1°48	3°29	12°21	20°38	19°52	12°33	25°54	S 26	
M27	14 23 6	7°36'38	9♎9	6°6	22°47	12°41	2°45	5°36	1°51	3°27	12°22	20°36	19°49	12°40	25°57	M27	
T 28	14 27 3	8°35'52	21°22	5°16	23°51	12°34	2°49	5°38	1°55	3°26	12°24	20°33	19°46	12°46	26°0	T 28	
W29	14 30 59	9°35'04	3♌26	4°28	24°54	12°26	2°53	5°39	1°58	3°25	12°25	20°26	19°42	12°53	26°3	W29	
T 30	14 34 56	10°34'14	15♌24	3♎41	25♈57	12♌17	2♌57	5♌41	2♎1	3♌23	12♈26	20♌17	19♌39	13♈0	26♋6	T 30	

Delta T = 02h20m58s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3609**  
**geocentric**

**MAY 3609**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	14 38 52	11♈33'21	27♌18	2°R57	27♊0	12°R 7	3♌1	5♌42	2♈5	3°R22	12♊27	20°R 5	19♌36	13♍6	26♋9	F 1								
S 2	14 42 49	12°32'27	9♍11	2♈16	28° 2	11♌57	3° 4	5°43	2° 8	3♌20	12°28	19♌52	19°33	13°13	26°12	S 2								
S 3	14 46 45	13°31'31	21° 4	1°39	29° 5	11°46	3° 7	5°44	2°12	3°19	12°29	19°37	19°30	13°20	26°15	S 3								
M 4	14 50 42	14°30'33	2♌58	1° 7	0♉6	11°34	3°10	5°46	2°15	3°17	12°31	19°23	19°27	13°27	26°18	M 4								
T 5	14 54 38	15°29'33	14°54	0°39	1° 8	11°22	3°13	5°47	2°18	3°16	12°32	19°11	19°23	13°33	26°21	T 5								
W 6	14 58 35	16°28'31	26°54	0°16	2° 9	11° 9	3°16	5°47	2°22	3°14	12°33	19° 1	19°20	13°40	26°24	W 6								
T 7	15 2 32	17°27'27	9♌2	29♊59	3° 9	10°55	3°18	5°48	2°25	3°12	12°34	18°54	19°17	13°47	26°27	T 7								
F 8	15 6 28	18°26'22	21°19	29°46	4°10	10°40	3°21	5°49	2°28	3°11	12°36	18°49	19°14	13°54	26°29	F 8								
S 9	15 10 25	19°25'15	3♌50	29°40	5°10	10°25	3°23	5°49	2°32	3° 9	12°37	18°47	19°11	14° 0	26°32	S 9								
S 10	15 14 21	20°24'07	16°38	29°D38	6° 9	10° 9	3°25	5°50	2°35	3° 8	12°38	18°47	19° 8	14° 7	26°35	S 10								
M 11	15 18 18	21°22'56	29°49	29°42	7° 8	9°53	3°26	5°50	2°38	3° 6	12°39	18°47	19° 4	14°14	26°37	M 11								
T 12	15 22 14	22°21'44	13♌25	29°50	8° 7	9°35	3°28	5°51	2°42	3° 5	12°41	18°46	19° 1	14°20	26°40	T 12								
W 13	15 26 11	23°20'31	27°29	0♈4	9° 5	9°17	3°29	5°51	2°45	3° 3	12°42	18°43	18°58	14°27	26°43	W 13								
T 14	15 30 7	24°19'16	12♊0	0°23	10° 3	8°59	3°31	5°R51	2°48	3° 1	12°43	18°37	18°55	14°34	26°45	T 14								
F 15	15 34 4	25°17'59	26°55	0°46	11° 0	8°40	3°32	5°51	2°51	3° 0	12°45	18°29	18°52	14°41	26°48	F 15								
S 16	15 38 1	26°16'40	12♌8	1°13	11°57	8°21	3°33	5°51	2°54	2°58	12°46	18°19	18°48	14°47	26°50	S 16								
S 17	15 41 57	27°15'20	27°27	1°45	12°53	8° 1	3°33	5°51	2°58	2°57	12°47	18° 8	18°45	14°54	26°52	S 17								
M 18	15 45 54	28°13'58	12♊41	2°21	13°49	7°40	3°34	5°50	3° 1	2°55	12°48	17°57	18°42	15° 1	26°55	M 18								
T 19	15 49 50	29°12'34	27°39	3° 1	14°44	7°20	3°34	5°50	3° 4	2°53	12°50	17°48	18°39	15° 8	26°57	T 19								
W 20	15 53 47	0♊11'08	12♌13	3°44	15°38	6°59	3°R34	5°49	3° 7	2°52	12°51	17°42	18°36	15°14	26°59	W 20								
T 21	15 57 43	1° 9'40	26°19	4°31	16°32	6°37	3°34	5°49	3°10	2°50	12°52	17°38	18°33	15°21	27° 1	T 21								
F 22	16 1 40	2° 8'10	9♌56	5°21	17°26	6°15	3°34	5°48	3°13	2°48	12°54	17°37	18°29	15°28	27° 3	F 22								
S 23	16 5 36	3° 6'38	23° 5	6°15	18°19	5°53	3°33	5°47	3°17	2°47	12°55	17°D37	18°26	15°34	27° 5	S 23								
S 24	16 9 33	4° 5'04	5♎49	7°11	19°11	5°31	3°32	5°46	3°20	2°45	12°56	17°R37	18°23	15°41	27° 7	S 24								
M 25	16 13 30	5° 3'27	18°14	8°11	20° 2	5° 9	3°31	5°45	3°23	2°43	12°58	17°36	18°20	15°48	27° 9	M 25								
T 26	16 17 26	6° 1'49	0♌24	9°13	20°53	4°47	3°30	5°44	3°26	2°42	12°59	17°33	18°17	15°55	27°11	T 26								
W 27	16 21 23	7° 0'09	12°25	10°19	21°43	4°24	3°29	5°43	3°29	2°40	13° 0	17°28	18°14	16° 1	27°13	W 27								
T 28	16 25 19	7°58'26	24°19	11°27	22°32	4° 2	3°28	5°42	3°32	2°39	13° 2	17°21	18°10	16° 8	27°15	T 28								
F 29	16 29 16	8°56'42	6♍11	12°37	23°20	3°39	3°26	5°41	3°35	2°37	13° 3	17°11	18° 7	16°15	27°17	F 29								
S 30	16 33 12	9°54'56	18° 3	13°50	24° 8	3°17	3°24	5°39	3°38	2°35	13° 4	16°59	18° 4	16°21	27°19	S 30								
S 31	16 37 9	10♊53'09	29♍57	15♌5	24♉55	2♌55	3♌22	5♌38	3♌40	2♌34	13♊6	16♌46	18♌1	16♍28	27♋20	S 31								

Delta T = 02h20m59s

**JUNE 3609**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	16 41 5	11♊51'20	11♌55	16♈23	25♉41	2°R33	3°R20	5°R36	3♈43	2°R32	13♊7	16°R34	17♌58	16♍35	27♋22	M 1								
T 2	16 45 2	12°49'29	23°58	17°43	26°25	2♌11	3♌18	5♌34	3°46	2♌30	13° 9	16♌24	17°54	16°42	27°23	T 2								
W 3	16 48 59	13°47'36	6♌7	19° 6	27° 9	1°49	3°15	5°32	3°49	2°29	13°10	16°15	17°51	16°48	27°25	W 3								
T 4	16 52 55	14°45'42	18°24	20°30	27°52	1°28	3°13	5°31	3°52	2°27	13°11	16° 9	17°48	16°55	27°26	T 4								
F 5	16 56 52	15°43'47	0♌51	21°57	28°34	1° 7	3°10	5°29	3°55	2°26	13°13	16° 6	17°45	17° 2	27°28	F 5								
S 6	17 0 48	16°41'50	13°30	23°26	29°15	0°46	3° 7	5°26	3°57	2°24	13°14	16°D 4	17°42	17° 9	27°29	S 6								
S 7	17 4 45	17°39'52	26°24	24°57	29°55	0°26	3° 3	5°24	4° 0	2°23	13°15	16° 5	17°39	17°15	27°31	S 7								
M 8	17 8 41	18°37'52	9♌36	26°30	0♌34	0° 6	3° 0	5°22	4° 3	2°21	13°17	16° 6	17°35	17°22	27°32	M 8								
T 9	17 12 38	19°35'52	23° 8	28° 6	1°11	29♍47	2°56	5°20	4° 5	2°19	13°18	16°R 6	17°32	17°29	27°33	T 9								
W 10	17 16 35	20°33'50	7♊3	29°43	1°47	29°28	2°53	5°17	4° 8	2°18	13°19	16° 5	17°29	17°35	27°34	W 10								
T 11	17 20 31	21°31'47	21°21	1♊23	2°22	29°10	2°49	5°15	4°11	2°16	13°21	16° 1	17°26	17°42	27°35	T 11								
F 12	17 24 28	22°29'43	6♌0	3° 5	2°56	28°52	2°45	5°12	4°13	2°15	13°22	15°56	17°23	17°49	27°36	F 12								
S 13	17 28 24	23°27'37	20°55	4°49	3°28	28°35	2°40	5°10	4°16	2°13	13°23	15°49	17°20	17°56	27°37	S 13								
S 14	17 32 21	24°25'31	5♊58	6°35	3°59	28°18	2°36	5° 7	4°18	2°12	13°25	15°41	17°16	18° 2	27°38	S 14								
M 15	17 36 17	25°23'24	21° 0	8°23	4°28	28° 3	2°31	5° 4	4°21	2°10	13°26	15°34	17°13	18° 9	27°39	M 15								
T 16	17 40 14	26°21'15	5♉51	10°13	4°56	27°48	2°27	5° 1	4°23	2° 9	13°27	15°27	17°10	18°16	27°40	T 16								
W 17	17 44 10	27°19'04	20°24	12° 5	5°22	27°33	2°22	4°58	4°25	2° 7	13°29	15°23	17° 7	18°23	27°41	W 17								
T 18	17 48 7	28°16'53	4♌32	14° 0	5°47	27°20	2°17	4°55	4°28	2° 6	13°30	15°21	17° 4	18°29	27°41	T 18								
F 19	17 52 4	29°14'39	18°12	15°56	6°10	27° 7	2°11	4°52	4°30	2° 5	13°31	15°D20	17° 0	18°36	27°42	F 19								
S 20	17 56 0	0♉12'24	1♎26	17°55	6°31	26°55	2° 6	4°49	4°32	2° 3	13°33	15°21	16°57	18°43	27°43	S 20								
S 21	17 59 57	1°10'08	14°16	19°55	6°50	26°43	2° 1	4°46	4°35	2° 2	13°34	15°22	16°54	18°49	27°43	S 21								
M 22	18 3 53	2° 7'50	26°45	21°58	7° 7	26°33	1°55	4°42	4°37	2° 0	13°35	15°R23	16°51	18°56	27°44	M 22								
T 23	18 7 50	3° 5'31	8♌57	24° 2	7°23	26°23	1°49	4°39	4°39	1°59	13°37	15°23	16°48	19° 3	27°44	T 23								
W 24	18 11 46	4° 3'10	20°58	26° 8	7°36	26°14	1°43	4°35	4°41	1°58	13°38	15°22	16°45	19°10	27°44	W 24								
T 25	18 15 43	5° 0'48	2♍53	28°15	7°47	26° 6	1°37	4°32	4°43	1°56	13°39	15°18	16°41	19°16	27°45	T 25								
F 26	18 19 39	5°58'25	14°45	0♉24	7°56	25°59	1°31	4°28	4°45	1°55	13°40	15°13	16°38	19°23	27°45	F 26								
S 27	18 23 36	6°56'00	26°38	2°34	8° 3	25°52	1°25	4°25	4°47	1°54	13°42	15° 7	16°35	19°30	27°45	S 27								
S 28	18 27 33	7°53'35	8♌35	4°45	8° 8	25°47	1°19	4°21	4°49	1°53	13°43	15° 1	16°32	19°36	27°45	S 28								
M 29	18 31 29	8°51'08	20°39	6°56	8°R10	25°42	1°12	4°17	4°51	1°51	13°44	14°54	16°29	19°43	27°45	M 29								
T 30	18 35 26	9♉48'40	2♌52	9♉8	8♌10	25♍38	1♌6	4♌13	4♌53	1♌50	13♊45	14♌48												

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3609  
geocentric

JULY 3609

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	18 39 22	10♌46'11	15♋13	11♌21	8°R 7	25°R35	0°R59	4°R10	4♌55	1°R49	13♌47	14°R44	16♌22	19♌57	27°R45	W 1	
T 2	18 43 19	11°43'41	27°46	13°33	8♌ 3	25♌32	0♌52	4♌ 6	4°57	1♌48	13°48	14♌41	16°19	20° 3	27♌45	T 2	
F 3	18 47 15	12°41'10	10♌29	15°45	7°55	25°31	0°45	4° 2	4°58	1°47	13°49	14°D40	16°16	20°10	27°45	F 3	
S 4	18 51 12	13°38'39	23°25	17°56	7°46	25°30	0°38	3°58	5° 0	1°46	13°50	14°40	16°13	20°17	27°45	S 4	
S 5	18 55 9	14°36'07	6♌35	20° 7	7°34	25°D30	0°31	3°54	5° 2	1°44	13°51	14°41	16°10	20°24	27°45	S 5	
M 6	18 59 5	15°33'34	19°58	22°16	7°19	25°30	0°24	3°50	5° 3	1°43	13°53	14°43	16° 6	20°30	27°44	M 6	
T 7	19 3 2	16°31'00	3♌37	24°24	7° 2	25°32	0°17	3°46	5° 5	1°42	13°54	14°44	16° 3	20°37	27°44	T 7	
W 8	19 6 58	17°28'26	17°31	26°31	6°43	25°34	0°10	3°42	5° 7	1°41	13°55	14°R45	16° 0	20°44	27°43	W 8	
T 9	19 10 55	18°25'52	1♌41	28°36	6°22	25°37	0° 2	3°37	5° 8	1°40	13°56	14°44	15°57	20°50	27°43	T 9	
F 10	19 14 51	19°23'18	16° 4	0♌39	5°58	25°41	29♌55	3°33	5° 9	1°39	13°57	14°42	15°54	20°57	27°42	F 10	
S 11	19 18 48	20°20'43	0♌37	2°40	5°33	25°46	29°48	3°29	5°11	1°38	13°58	14°40	15°51	21° 4	27°42	S 11	
S 12	19 22 44	21°18'07	15°16	4°39	5° 5	25°51	29°40	3°25	5°12	1°37	14° 0	14°37	15°47	21°11	27°41	S 12	
M13	19 26 41	22°15'32	29°54	6°36	4°36	25°57	29°32	3°20	5°14	1°36	14° 1	14°34	15°44	21°17	27°40	M13	
T 14	19 30 38	23°12'56	14♌24	8°31	4° 5	26° 4	29°25	3°16	5°15	1°36	14° 2	14°31	15°41	21°24	27°40	T 14	
W15	19 34 34	24°10'19	28°40	10°23	3°32	26°12	29°17	3°12	5°16	1°35	14° 3	14°29	15°38	21°31	27°39	W15	
T 16	19 38 31	25° 7'41	12♌37	12°14	2°58	26°20	29°10	3° 7	5°17	1°34	14° 4	14°D29	15°35	21°38	27°38	T 16	
F 17	19 42 27	26° 5'03	26°13	14° 2	2°23	26°29	29° 2	3° 3	5°18	1°33	14° 5	14°29	15°32	21°44	27°37	F 17	
S 18	19 46 24	27° 2'25	9♌26	15°47	1°47	26°38	28°54	2°59	5°20	1°32	14° 6	14°30	15°28	21°51	27°36	S 18	
S 19	19 50 20	27°59'45	22°17	17°31	1°10	26°49	28°47	2°54	5°21	1°32	14° 7	14°31	15°25	21°58	27°35	S 19	
M20	19 54 17	28°57'05	4♌48	19°12	0°33	27° 0	28°39	2°50	5°22	1°31	14° 8	14°33	15°22	22° 4	27°34	M20	
T 21	19 58 13	29°54'25	17° 4	20°51	29♌55	27°11	28°31	2°45	5°23	1°30	14° 9	14°34	15°19	22°11	27°33	T 21	
W22	20 2 10	0♌51'44	29° 7	22°27	29°17	27°23	28°24	2°41	5°23	1°30	14°10	14°R34	15°16	22°18	27°32	W22	
T 23	20 6 7	1°49'02	11♌ 3	24° 1	28°40	27°36	28°16	2°36	5°24	1°29	14°11	14°34	15°12	22°25	27°30	T 23	
F 24	20 10 3	2°46'20	22°56	25°33	28° 3	27°50	28° 8	2°32	5°25	1°28	14°12	14°33	15° 9	22°31	27°29	F 24	
S 25	20 14 0	3°43'37	4♌51	27° 3	27°27	28° 4	28° 1	2°28	5°26	1°28	14°13	14°32	15° 6	22°38	27°28	S 25	
S 26	20 17 56	4°40'54	16°51	28°30	26°52	28°18	27°53	2°23	5°27	1°27	14°14	14°31	15° 3	22°45	27°26	S 26	
M27	20 21 53	5°38'10	29° 0	29°54	26°18	28°34	27°45	2°19	5°27	1°27	14°15	14°29	15° 0	22°51	27°25	M27	
T 28	20 25 49	6°35'26	11♌21	1♌16	25°45	28°50	27°38	2°14	5°28	1°26	14°16	14°28	14°57	22°58	27°23	T 28	
W29	20 29 46	7°32'42	23°56	2°36	25°14	29° 6	27°30	2°10	5°29	1°26	14°17	14°27	14°53	23° 5	27°22	W29	
T 30	20 33 43	8°29'58	6♌45	3°53	24°44	29°23	27°23	2° 6	5°29	1°25	14°17	14°27	14°50	23°12	27°20	T 30	
F 31	20 37 39	9♌27'13	19♌49	5♌ 8	24♌16	29♌40	27♌16	2♌ 1	5♌30	1♌25	14♌18	14°D27	14♌47	23♌18	27♌19	F 31	

Delta T = 02h21m01s

AUGUST 3609

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	20 41 36	10♌24'29	3♌ 9	6♌20	23°R51	29♌58	27°R 8	1°R57	5♌30	1°R25	14♌19	14♌27	14♌44	23♌25	27°R17	S 1	
S 2	20 45 32	11°21'45	16°41	7°29	23♌27	0♌17	27♌ 1	1♌52	5°30	1♌24	14°20	14°28	14°41	23°32	27♌15	S 2	
M 3	20 49 29	12°19'00	0♌27	8°36	23° 6	0°36	26°54	1°48	5°31	1°24	14°21	14°28	14°38	23°39	27°13	M 3	
T 4	20 53 25	13°16'16	14°22	9°39	22°46	0°55	26°47	1°44	5°31	1°24	14°22	14°28	14°34	23°45	27°12	T 4	
W 5	20 57 22	14°13'33	28°27	10°40	22°30	1°15	26°40	1°40	5°31	1°24	14°22	14°R28	14°31	23°52	27°10	W 5	
T 6	21 1 18	15°10'50	12♌37	11°38	22°15	1°36	26°33	1°35	5°31	1°23	14°23	14°D28	14°28	23°59	27° 8	T 6	
F 7	21 5 15	16° 8'07	26°52	12°32	22° 3	1°57	26°26	1°31	5°31	1°23	14°24	14°28	14°25	24° 5	27° 6	F 7	
S 8	21 9 11	17° 5'25	11♌ 9	13°23	21°54	2°18	26°19	1°27	5°32	1°23	14°25	14°28	14°22	24°12	27° 4	S 8	
S 9	21 13 8	18° 2'44	25°24	14°11	21°46	2°40	26°12	1°23	5°R32	1°23	14°25	14°28	14°18	24°19	27° 2	S 9	
M10	21 17 5	19° 0'02	9♌34	14°56	21°41	3° 2	26° 6	1°19	5°32	1°23	14°26	14°29	14°15	24°26	27° 0	M10	
T 11	21 21 1	19°57'22	23°37	15°36	21°39	3°25	25°59	1°14	5°32	1°23	14°27	14°29	14°12	24°32	26°58	T 11	
W12	21 24 58	20°54'42	7♌28	16°13	21°D39	3°48	25°53	1°10	5°31	1°D23	14°27	14°30	14° 9	24°39	26°56	W12	
T 13	21 28 54	21°52'02	21° 5	16°46	21°41	4°12	25°47	1° 6	5°31	1°23	14°28	14°R30	14° 6	24°46	26°53	T 13	
F 14	21 32 51	22°49'22	4♌26	17°15	21°45	4°36	25°40	1° 2	5°31	1°23	14°28	14°29	14° 3	24°52	26°51	F 14	
S 15	21 36 47	23°46'43	17°29	17°40	21°52	5° 0	25°34	0°59	5°31	1°23	14°29	14°28	13°59	24°59	26°49	S 15	
S 16	21 40 44	24°44'04	0♌15	18° 0	22° 1	5°25	25°29	0°55	5°31	1°23	14°30	14°27	13°56	25° 6	26°47	S 16	
M17	21 44 41	25°41'25	12°45	18°15	22°12	5°50	25°23	0°51	5°30	1°23	14°30	14°26	13°53	25°13	26°44	M17	
T 18	21 48 37	26°38'47	25° 0	18°26	22°24	6°16	25°17	0°47	5°30	1°23	14°31	14°24	13°50	25°19	26°42	T 18	
W19	21 52 34	27°36'09	7♌ 3	18°32	22°39	6°42	25°12	0°43	5°29	1°24	14°31	14°23	13°47	25°26	26°40	W19	
T 20	21 56 30	28°33'31	19° 0	18°R33	22°56	7° 8	25° 6	0°40	5°29	1°24	14°32	14°22	13°44	25°33	26°37	T 20	
F 21	22 0 27	29°30'54	0♌53	18°29	23°15	7°35	25° 1	0°36	5°28	1°24	14°32	14°D22	13°40	25°39	26°35	F 21	
S 22	22 4 23	0♌28'17	12°48	18°20	23°35	8° 2	24°56	0°33	5°28	1°24	14°33	14°22	13°37	25°46	26°32	S 22	
S 23	22 8 20	1°25'40	24°49	18° 6	23°57	8°30	24°51	0°29	5°27	1°25	14°33	14°23	13°34	25°53	26°30	S 23	
M24	22 12 16	2°23'04	7♌ 3	17°47	24°21	8°57	24°46	0°26	5°26	1°25	14°33	14°24	13°31	26° 0	26°27	M24	
T 25	22 16 13	3°20'28	19°26	17°23	24°47	9°26	24°42	0°22	5°26	1°26	14°34	14°26	13°28	26° 6	26°25	T 25	
W26	22 20 10	4°17'53	2♌ 9	16°55	25°14	9°54	24°37	0°19	5°25	1°26	14°34	14°27	13°24	26°13	26°22	W26	
T 27	22 24 6	5°15'18	15°13	16°22	25°43	10°23	24°33	0°16	5°24	1°26	14°35	14°R27	13°21	26°20	26°19	T 27	
F 28	22 28 3	6°12'44	28°36	15°45	26°13	10°52	24°29	0°13	5°23	1°27	14°35	14°27	13°18	26°27	26°17	F 28	
S 29	22 31 59	7°10'11	12♌19	15° 4	26°44	11°21	24°25	0° 9	5°22	1°28	14°35	14°25	13°15	26°33	26°14	S 29	
S 30	22 35 56	8° 7'38	26°19	14°21	27°17	11°51	24°21	0° 6	5°21	1°28	14°36	14°23	13°12	26°40	26°11	S 30	
M31	22 39 52	9♌ 5'07	10♌32	13♌36	27♌52	12♌21	24♌18	0♌ 4	5♌20	1♌29	14♌36	14♌19	13♌ 9	26♌47	26♌ 9	M31	

Delta T = 02h21m02s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3609**  
geocentric

**SEPTEMBER 3609**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	22 43 49	10♎ 2'36	24♏53	12°R49	28♄27	12♂51	24°R14	0°R 1	5°R19	1♂29	14♏36	14°R16	13♌ 5	26♎53	26°R 6	T 1	
W 2	22 47 45	11° 0'07	9♄17	12♎ 1	29° 4	13°22	24♏11	29♄58	5♄18	1°30	14°36	14♌13	13° 2	27° 0	26♎ 3	W 2	
T 3	22 51 42	11°57'39	23°39	11°14	29°42	13°53	24° 8	29°55	5°17	1°31	14°37	14°10	12°59	27° 7	26° 1	T 3	
F 4	22 55 38	12°55'12	7♏56	10°28	0♏21	14°24	24° 5	29°52	5°16	1°31	14°37	14°D 9	12°56	27°14	25°58	F 4	
S 5	22 59 35	13°52'47	22° 5	9°43	1° 1	14°55	24° 2	29°50	5°15	1°32	14°37	14° 9	12°53	27°20	25°55	S 5	
S 6	23 3 32	14°50'23	6♄ 5	9° 2	1°43	15°27	24° 0	29°47	5°14	1°33	14°37	14°11	12°49	27°27	25°52	S 6	
M 7	23 7 28	15°48'00	19°53	8°25	2°25	15°59	23°57	29°45	5°12	1°34	14°37	14°12	12°46	27°34	25°49	M 7	
T 8	23 11 25	16°45'39	3♄30	7°52	3° 8	16°31	23°55	29°43	5°11	1°35	14°37	14°13	12°43	27°40	25°47	T 8	
W 9	23 15 21	17°43'19	16°55	7°24	3°52	17° 3	23°53	29°40	5°10	1°35	14°37	14°R14	12°40	27°47	25°44	W 9	
T 10	23 19 18	18°41'00	0♎ 8	7° 3	4°38	17°36	23°51	29°38	5° 8	1°36	14°37	14°13	12°37	27°54	25°41	T 10	
F 11	23 23 14	19°38'42	13° 9	6°47	5°24	18° 9	23°50	29°36	5° 7	1°37	14°38	14°10	12°34	28° 1	25°38	F 11	
S 12	23 27 11	20°36'26	25°57	6°39	6°10	18°42	23°48	29°34	5° 5	1°38	14°38	14° 5	12°30	28° 7	25°35	S 12	
S 13	23 31 7	21°34'11	8♄31	6°D38	6°58	19°16	23°47	29°32	5° 4	1°39	14°R38	13°59	12°27	28°14	25°32	S 13	
M14	23 35 4	22°31'56	20°53	6°44	7°46	19°49	23°46	29°31	5° 2	1°40	14°38	13°53	12°24	28°21	25°29	M14	
T 15	23 39 1	23°29'43	3♎ 4	6°58	8°36	20°23	23°45	29°29	5° 1	1°41	14°38	13°46	12°21	28°27	25°27	T 15	
W16	23 42 57	24°27'32	15° 5	7°20	9°25	20°58	23°44	29°27	4°59	1°42	14°37	13°39	12°18	28°34	25°24	W16	
T 17	23 46 54	25°25'21	27° 0	7°49	10°16	21°32	23°44	29°26	4°57	1°44	14°37	13°34	12°15	28°41	25°21	T 17	
F 18	23 50 50	26°23'11	8♂52	8°26	11° 7	22° 7	23°43	29°24	4°56	1°45	14°37	13°31	12°11	28°48	25°18	F 18	
S 19	23 54 47	27°21'03	20°44	9°10	11°59	22°41	23°D43	29°23	4°54	1°46	14°37	13°29	12° 8	28°54	25°15	S 19	
S 20	23 58 43	28°18'56	2♄43	10° 2	12°52	23°17	23°43	29°22	4°52	1°47	14°37	13°D29	12° 5	29° 1	25°12	S 20	
M21	0 2 40	29°16'50	14°53	11° 0	13°45	23°52	23°44	29°20	4°50	1°48	14°37	13°30	12° 2	29° 8	25° 9	M21	
T 22	0 6 36	0♄14'45	27°19	12° 6	14°39	24°27	23°44	29°19	4°48	1°50	14°37	13°31	11°59	29°14	25° 7	T 22	
W23	0 10 33	1°12'41	10♌ 5	13°18	15°33	25° 3	23°45	29°18	4°47	1°51	14°37	13°R32	11°55	29°21	25° 4	W23	
T 24	0 14 30	2°10'38	23°14	14°36	16°28	25°39	23°46	29°18	4°45	1°52	14°36	13°31	11°52	29°28	25° 1	T 24	
F 25	0 18 26	3° 8'37	6♂49	15°59	17°23	26°15	23°47	29°17	4°43	1°54	14°36	13°29	11°49	29°35	24°58	F 25	
S 26	0 22 23	4° 6'36	20°50	17°28	18°19	26°51	23°48	29°16	4°41	1°55	14°36	13°25	11°46	29°41	24°55	S 26	
S 27	0 26 19	5° 4'38	5♏12	19° 1	19°16	27°28	23°49	29°16	4°39	1°56	14°36	13°18	11°43	29°48	24°52	S 27	
M28	0 30 16	6° 2'41	19°52	20°39	20°12	28° 4	23°51	29°15	4°37	1°58	14°35	13°11	11°40	29°55	24°50	M28	
T 29	0 34 12	7° 0'45	4♄40	22°20	21°10	28°41	23°52	29°15	4°35	1°59	14°35	13° 2	11°36	0♂ 1	24°47	T 29	
W30	0 38 9	7♄58'52	19♄30	24♎ 4	22♏ 8	29♂18	23♄54	29♄14	4♄33	2♂ 1	14♏35	12♌55	11♌33	0♂ 8	24♎44	W30	

Delta T = 02h21m03s

**OCTOBER 3609**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	0 42 5	8♄57'00	4♏12	25♎51	23♏ 6	29♂56	23♄56	29°R14	4°R31	2♂ 2	14°R34	12°R49	11♌30	0♂15	24°R14	T 1	
F 2	0 46 2	9°55'10	18°41	27°40	24° 5	0♄33	23°59	29°D14	4♄28	2° 4	14♏34	12♌45	11°27	0°22	24♎39	F 2	
S 3	0 49 59	10°53'23	2♄54	29°31	25° 4	1°11	24° 1	29°D14	4°26	2° 5	14°33	12°43	11°24	0°28	24°36	S 3	
S 4	0 53 55	11°51'37	16°48	1♄23	26° 4	1°48	24° 4	29°14	4°24	2° 7	14°33	12°D43	11°21	0°35	24°33	S 4	
M 5	0 57 52	12°49'53	0♄25	3°16	27° 4	2°26	24° 7	29°14	4°22	2° 8	14°33	12°43	11°17	0°42	24°30	M 5	
T 6	1 1 48	13°48'11	13°45	5°10	28° 4	3° 4	24°10	29°15	4°20	2°10	14°32	12°R44	11°14	0°48	24°28	T 6	
W 7	1 5 45	14°46'31	26°50	7° 4	29° 5	3°43	24°13	29°15	4°18	2°12	14°32	12°43	11°11	0°55	24°25	W 7	
T 8	1 9 41	15°44'52	9♎42	8°59	0♎ 6	4°21	24°16	29°15	4°15	2°13	14°31	12°40	11° 8	1° 2	24°22	T 8	
F 9	1 13 38	16°43'16	22°23	10°53	1° 8	5° 0	24°20	29°16	4°13	2°15	14°31	12°34	11° 5	1° 9	24°20	F 9	
S 10	1 17 34	17°41'42	4♄53	12°46	2° 9	5°38	24°24	29°17	4°11	2°17	14°30	12°25	11° 1	1°15	24°17	S 10	
S 11	1 21 31	18°40'09	17°14	14°40	3°12	6°17	24°28	29°18	4° 8	2°18	14°30	12°14	10°58	1°22	24°15	S 11	
M12	1 25 27	19°38'38	29°26	16°32	4°14	6°56	24°32	29°18	4° 6	2°20	14°29	12° 2	10°55	1°29	24°12	M12	
T 13	1 29 24	20°37'09	11♎30	18°25	5°17	7°36	24°36	29°19	4° 4	2°22	14°28	11°49	10°52	1°35	24°10	T 13	
W14	1 33 21	21°35'42	23°27	20°16	6°20	8°15	24°40	29°20	4° 2	2°24	14°28	11°37	10°49	1°42	24° 7	W14	
T 15	1 37 17	22°34'16	5♂18	22° 6	7°23	8°55	24°45	29°22	3°59	2°25	14°27	11°27	10°46	1°49	24° 5	T 15	
F 16	1 41 14	23°32'53	17° 8	23°56	8°27	9°34	24°50	29°23	3°57	2°27	14°27	11°19	10°42	1°56	24° 3	F 16	
S 17	1 45 10	24°31'30	28°59	25°45	9°31	10°14	24°55	29°24	3°54	2°29	14°26	11°14	10°39	2° 2	24° 0	S 17	
S 18	1 49 7	25°30'10	10♄55	27°32	10°35	10°54	25° 0	29°26	3°52	2°31	14°25	11°11	10°36	2° 9	23°58	S 18	
M19	1 53 3	26°28'51	23° 1	29°19	11°40	11°34	25° 5	29°27	3°50	2°33	14°25	11°D10	10°33	2°16	23°56	M19	
T 20	1 57 0	27°27'33	5♌23	1♎ 5	12°45	12°15	25°11	29°29	3°47	2°35	14°24	11°R10	10°30	2°22	23°53	T 20	
W21	2 0 56	28°26'18	18° 5	2°50	13°50	12°55	25°16	29°31	3°45	2°37	14°23	11°10	10°27	2°29	23°51	W21	
T 22	2 4 53	29°25'03	1♂13	4°34	14°55	13°36	25°22	29°33	3°42	2°39	14°22	11° 9	10°23	2°36	23°49	T 22	
F 23	2 8 50	0♎23'51	14°49	6°17	16° 0	14°16	25°28	29°35	3°40	2°40	14°22	11° 5	10°20	2°43	23°47	F 23	
S 24	2 12 46	1°22'40	28°55	7°59	17° 6	14°57	25°34	29°37	3°38	2°42	14°21	10°59	10°17	2°49	23°45	S 24	
S 25	2 16 43	2°21'30	13♏28	9°40	18°12	15°38	25°40	29°39	3°35	2°44	14°20	10°50	10°14	2°56	23°43	S 25	
M26	2 20 39	3°20'23	28°23	11°21	19°18	16°19	25°46	29°41	3°33	2°46	14°19	10°40	10°11	3° 3	23°41	M26	
T 27	2 24 36	4°19'18	13♄32	13° 0	20°25	17° 0	25°53	29°43	3°30	2°48	14°18	10°29	10° 7	3° 9	23°39	T 27	
W28	2 28 32	5°18'14	28°44	14°39	21°31	17°41	26° 0	29°46	3°28	2°50	14°18	10°18	10° 4	3°16	23°37	W28	
T 29	2 32 29	6°17'13	13♏48	16°17	22°38	18°23	26° 7	29°48	3°26	2°52	14°17	10° 9	10° 1	3°23	23°35	T 29	
F 30	2 36 25	7°16'14	28°36	17°54	23°45	19° 4	26°14	29°51	3°23	2°55	14°16	10° 3	9°58	3°30	23°33	F 30	
S 31	2 40 22	8♎15'17	13♄ 1	19♎30	24♎53	19♄46	26♄21	29♄53	3♄21	2♂57	14♏15	9♌59	9♌55	3♂36	23♎31	S 31	

Delta T = 02h21m03s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3609**  
geocentric

**NOVEMBER 3609**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 44 19	9♏14°23	27♄ 2	21♏ 5	26♏ 0	20♏28	26♏28	29♏56	3°R18	2♏59	14°R14	9°R58	9♏52	3♏43	23°R29	S 1	
M 2	2 48 15	10°13'30	10♏38	22°40	27° 8	21°10	26°35	29°59	3♏16	3° 1	14°I13	9♏58	9°48	3°50	23°R28	M 2	
T 3	2 52 12	11°12'40	23°52	24°14	28°16	21°52	26°43	0♏ 2	3°14	3° 3	14°12	9°57	9°45	3°56	23°26	T 3	
W 4	2 56 8	12°11'52	6♏47	25°47	29°24	22°34	26°51	0° 5	3°11	3° 5	14°12	9°56	9°42	4° 3	23°24	W 4	
T 5	3 0 5	13°11'06	19°26	27°19	0♏32	23°16	26°58	0° 8	3° 9	3° 7	14°11	9°52	9°39	4°10	23°23	T 5	
F 6	3 4 1	14°10'22	1♏52	28°51	1°41	23°58	27° 6	0°11	3° 6	3° 9	14°10	9°45	9°36	4°17	23°21	F 6	
S 7	3 7 58	15° 9'41	14° 8	0♏22	2°49	24°41	27°15	0°15	3° 4	3°11	14° 9	9°35	9°32	4°23	23°20	S 7	
S 8	3 11 54	16° 9'01	26°17	1°52	3°58	25°23	27°23	0°18	3° 2	3°14	14° 8	9°23	9°29	4°30	23°18	S 8	
M 9	3 15 51	17° 8'24	8♏19	3°22	5° 7	26° 6	27°31	0°22	2°59	3°16	14° 7	9° 9	9°26	4°37	23°17	M 9	
T 10	3 19 48	18° 7'49	20°16	4°51	6°16	26°49	27°40	0°25	2°57	3°18	14° 6	8°55	9°23	4°43	23°16	T 10	
W 11	3 23 44	19° 7'16	2♏ 9	6°19	7°26	27°32	27°48	0°29	2°55	3°20	14° 5	8°41	9°20	4°50	23°14	W 11	
T 12	3 27 41	20° 6'44	13°59	7°46	8°35	28°15	27°57	0°32	2°53	3°22	14° 4	8°29	9°17	4°57	23°13	T 12	
F 13	3 31 37	21° 6'15	25°49	9°13	9°45	28°58	28° 6	0°36	2°50	3°24	14° 3	8°19	9°13	5° 4	23°12	F 13	
S 14	3 35 34	22° 5'47	7♏40	10°39	10°54	29°41	28°15	0°40	2°48	3°27	14° 2	8°12	9°10	5°10	23°11	S 14	
S 15	3 39 30	23° 5'21	19°37	12° 4	12° 4	0♏24	28°24	0°44	2°46	3°29	14° 1	8° 9	9° 7	5°17	23°10	S 15	
M 16	3 43 27	24° 4'57	1♏42	13°29	13°14	1° 8	28°33	0°48	2°44	3°31	14° 0	8° 7	9° 4	5°24	23° 9	M 16	
T 17	3 47 23	25° 4'34	14° 1	14°52	14°24	1°51	28°43	0°52	2°41	3°33	13°59	8°D 7	9° 1	5°30	23° 8	T 17	
W 18	3 51 20	26° 4'13	26°39	16°15	15°35	2°35	28°52	0°57	2°39	3°36	13°58	8°R 7	8°58	5°37	23° 7	W 18	
T 19	3 55 17	27° 3'54	9♏40	17°37	16°45	3°18	29° 2	1° 1	2°37	3°38	13°57	8° 7	8°54	5°44	23° 6	T 19	
F 20	3 59 13	28° 3'36	23° 9	18°57	17°56	4° 2	29°12	1° 5	2°35	3°40	13°55	8° 4	8°51	5°50	23° 5	F 20	
S 21	4 3 10	29° 3'20	7♏ 8	20°17	19° 6	4°46	29°22	1°10	2°33	3°42	13°54	7°59	8°48	5°57	23° 5	S 21	
S 22	4 7 6	0♏ 3'05	21°36	21°36	20°17	5°30	29°31	1°14	2°31	3°44	13°53	7°52	8°45	6° 4	23° 4	S 22	
M 23	4 11 3	1° 2'52	6♏31	22°53	21°28	6°14	29°42	1°19	2°29	3°47	13°52	7°43	8°42	6°11	23° 3	M 23	
T 24	4 14 59	2° 2'41	21°44	24° 9	22°39	6°58	29°52	1°23	2°27	3°49	13°51	7°33	8°38	6°17	23° 3	T 24	
W 25	4 18 56	3° 2'32	7♏ 4	25°24	23°50	7°42	0♏ 2	1°28	2°25	3°51	13°50	7°23	8°35	6°24	23° 2	W 25	
T 26	4 22 52	4° 2'25	22°22	26°36	25° 1	8°26	0°12	1°33	2°23	3°53	13°49	7°15	8°32	6°31	23° 2	T 26	
F 27	4 26 49	5° 2'20	7♏25	27°48	26°13	9°10	0°23	1°38	2°21	3°56	13°48	7° 9	8°29	6°37	23° 2	F 27	
S 28	4 30 46	6° 2'16	22° 5	28°57	27°24	9°55	0°33	1°43	2°19	3°58	13°47	7° 6	8°26	6°44	23° 1	S 28	
S 29	4 34 42	7° 2'15	6♏19	0♏ 4	28°36	10°39	0°44	1°48	2°17	4° 0	13°46	7°D 5	8°23	6°51	23° 1	S 29	
M 30	4 38 39	8♏ 2'15	20♏ 4	1♏ 8	29°47	11°24	0♏55	1°53	2♏15	4♏ 2	13°45	7♏ 6	8♏19	6♏58	23°R 1	M 30	

Delta T = 02h21m04s

**DECEMBER 3609**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 42 35	9♏ 2'18	3♏23	2♏10	0♏59	12° 8	1° 6	1°58	2°R13	4♏ 5	13°R43	7°R 6	8♏16	7♏ 4	23°R 1	T 1	
W 2	4 46 32	10° 2'23	16°18	3° 9	2°11	12°53	1°17	2° 3	2♏12	4° 7	13°I42	7° 6	8°13	7°11	23°R 1	W 2	
T 3	4 50 28	11° 2'30	28°53	4° 5	3°23	13°38	1°28	2° 8	2°10	4° 9	13°41	7° 5	8°10	7°18	23°D 1	T 3	
F 4	4 54 25	12° 2'38	11♏13	4°56	4°35	14°22	1°39	2°14	2° 8	4°11	13°40	7° 1	8° 7	7°24	23° 1	F 4	
S 5	4 58 21	13° 2'49	23°22	5°43	5°47	15° 7	1°50	2°19	2° 7	4°14	13°39	6°54	8° 4	7°31	23° 1	S 5	
S 6	5 2 18	14° 3'02	5♏22	6°26	7° 0	15°52	2° 2	2°25	2° 5	4°16	13°38	6°46	8° 0	7°38	23° 1	S 6	
M 7	5 6 15	15° 3'16	17°17	7° 3	8°12	16°37	2°13	2°30	2° 3	4°18	13°37	6°36	7°57	7°44	23° 1	M 7	
T 8	5 10 11	16° 3'32	29° 9	7°34	9°24	17°22	2°25	2°36	2° 2	4°20	13°36	6°25	7°54	7°51	23° 1	T 8	
W 9	5 14 8	17° 3'51	11♏ 0	7°59	10°37	18° 7	2°36	2°41	2° 0	4°22	13°34	6°15	7°51	7°58	23° 2	W 9	
T 10	5 18 4	18° 4'10	22°51	8°16	11°50	18°52	2°48	2°47	1°59	4°25	13°33	6° 7	7°48	8° 5	23° 2	T 10	
F 11	5 22 1	19° 4'32	4♏45	8°25	13° 2	19°38	3° 0	2°53	1°57	4°27	13°32	6° 0	7°44	8°11	23° 2	F 11	
S 12	5 25 57	20° 4'55	16°42	8°R25	14°15	20°23	3°12	2°58	1°56	4°29	13°31	5°56	7°41	8°18	23° 3	S 12	
S 13	5 29 54	21° 5'19	28°45	8°15	15°28	21° 8	3°23	3° 4	1°55	4°31	13°30	5°53	7°38	8°25	23° 3	S 13	
M 14	5 33 51	22° 5'44	10♏56	7°56	16°41	21°54	3°35	3°10	1°53	4°33	13°29	5°D53	7°35	8°31	23° 4	M 14	
T 15	5 37 47	23° 6'11	23°20	7°26	17°54	22°39	3°48	3°16	1°52	4°35	13°28	5°54	7°32	8°38	23° 5	T 15	
W 16	5 41 44	24° 6'39	5♏59	6°45	19° 7	23°25	4° 0	3°22	1°51	4°38	13°27	5°56	7°29	8°45	23° 6	W 16	
T 17	5 45 40	25° 7'09	18°57	5°54	20°20	24°10	4°12	3°28	1°50	4°40	13°26	5°R57	7°25	8°52	23° 6	T 17	
F 18	5 49 37	26° 7'39	2♏19	4°53	21°33	24°56	4°24	3°34	1°49	4°42	13°24	5°57	7°22	8°58	23° 7	F 18	
S 19	5 53 33	27° 8'11	16° 7	3°44	22°46	25°41	4°37	3°40	1°48	4°44	13°23	5°55	7°19	9° 5	23° 8	S 19	
S 20	5 57 30	28° 8'43	0♏20	2°29	23°59	26°27	4°49	3°47	1°47	4°46	13°22	5°52	7°16	9°12	23° 9	S 20	
M 21	6 1 26	29° 9'17	14°59	1° 8	25°13	27°13	5° 1	3°53	1°46	4°48	13°21	5°47	7°13	9°18	23°10	M 21	
T 22	6 5 23	0♏ 9'52	29°57	29♏46	26°26	27°59	5°14	3°59	1°45	4°50	13°20	5°42	7°10	9°25	23°11	T 22	
W 23	6 9 20	1°10'28	15♏ 8	28°24	27°40	28°44	5°27	4° 6	1°44	4°52	13°19	5°37	7° 6	9°32	23°12	W 23	
T 24	6 13 16	2°11'06	0♏20	27° 6	28°53	29°30	5°39	4°12	1°43	4°54	13°18	5°32	7° 3	9°38	23°13	T 24	
F 25	6 17 13	3°11'45	15°25	25°54	0♏ 7	0♏16	5°52	4°18	1°42	4°56	13°17	5°29	7° 0	9°45	23°15	F 25	
S 26	6 21 9	4°12'25	0♏12	24°50	1°20	1° 2	6° 5	4°25	1°41	4°58	13°16	5°D28	6°57	9°52	23°16	S 26	
S 27	6 25 6	5°13'06	14°35	23°56	2°34	1°48	6°18	4°31	1°41	5° 0	13°15	5°28	6°54	9°59	23°17	S 27	
M 28	6 29 2	6°13'48	28°31	23°13	3°48	2°34	6°31	4°38	1°40	5° 2	13°14	5°29	6°51	10° 5	23°19	M 28	
T 29	6 32 59	7°14'32	12♏ 0	22°41	5° 1	3°20	6°44	4°44	1°39	5° 4	13°13	5°31	6°47	10°12	23°20	T 29	
W 30	6 36 55	8°15'18	25° 2	22°21	6°15	4° 6	6°57	4°51	1°39	5° 6	13°12	5°33	6°44	10°19	23°22	W 30	
T 31	6 40 52	9♏16'04	7♏42	22°D12	7♏29	4♏52	7♏10	4♏58	1♏38	5♏ 8	13°I11	5°R33	6♏41	10♏25	23°R 1	T 31	

Delta T = 02h21m05s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3610**  
**geocentric**

**JANUARY 3610**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	6 44 49	10♌16'52	20♋4	22♎13	8♏43	5♏38	7♏23	5♏4	1°R38	5♏10	13°R10	5°R33	6♏38	10♎32	23♏25	F 1
S 2	6 48 45	11°17'42	2♌11	22°25	9°57	6°24	7°36	5°11	1♌37	5°12	13♌9	5♏31	6°35	10°39	23°27	S 2
S 3	6 52 42	12°18'33	14°9	22°46	11°11	7°11	7°49	5°18	1°37	5°14	13°8	5°28	6°31	10°45	23°28	S 3
M 4	6 56 38	13°19'24	26°1	23°14	12°25	7°57	8°3	5°24	1°37	5°16	13°7	5°25	6°28	10°52	23°30	M 4
T 5	7 0 35	14°20'18	7♌51	23°51	13°39	8°43	8°16	5°31	1°37	5°18	13°6	5°21	6°25	10°59	23°32	T 5
W 6	7 4 31	15°21'12	19°42	24°34	14°53	9°29	8°29	5°38	1°36	5°20	13°5	5°18	6°22	11°6	23°34	W 6
T 7	7 8 28	16°22'07	1♌36	25°23	16°7	10°16	8°43	5°45	1°36	5°21	13°4	5°15	6°19	11°12	23°36	T 7
F 8	7 12 25	17°23'03	13°36	26°17	17°22	11°2	8°56	5°52	1°36	5°23	13°3	5°12	6°16	11°19	23°38	F 8
S 9	7 16 21	18°24'00	25°43	27°15	18°36	11°48	9°10	5°59	1°D36	5°25	13°2	5°11	6°12	11°26	23°40	S 9
S 10	7 20 18	19°24'57	7♏59	28°18	19°50	12°35	9°23	6°5	1°36	5°27	13°2	5°D11	6°9	11°32	23°42	S 10
M11	7 24 14	20°25'56	20°25	29°24	21°5	13°21	9°37	6°12	1°36	5°28	13°1	5°11	6°6	11°39	23°44	M11
T 12	7 28 11	21°26'54	3♏3	0♌32	22°19	14°7	9°50	6°19	1°36	5°30	13°0	5°13	6°3	11°46	23°46	T 12
W13	7 32 7	22°27'53	15°54	1°44	23°33	14°54	10°4	6°26	1°36	5°32	12°59	5°14	6°0	11°52	23°49	W13
T 14	7 36 4	23°28'53	29°1	2°58	24°48	15°40	10°18	6°33	1°37	5°33	12°58	5°15	5°56	11°59	23°51	T 14
F 15	7 40 0	24°29'53	12♏25	4°14	26°2	16°27	10°31	6°40	1°37	5°35	12°57	5°16	5°53	12°6	23°53	F 15
S 16	7 43 57	25°30'53	26°7	5°32	27°16	17°13	10°45	6°47	1°37	5°37	12°57	5°R16	5°50	12°13	23°56	S 16
S 17	7 47 54	26°31'54	10♏8	6°51	28°31	18°0	10°59	6°54	1°37	5°38	12°56	5°16	5°47	12°19	23°58	S 17
M18	7 51 50	27°32'54	24°27	8°12	29°45	18°46	11°13	7°1	1°38	5°40	12°55	5°15	5°44	12°26	24°1	M18
T 19	7 55 47	28°33'55	9♌1	9°34	1♌0	19°33	11°26	7°8	1°38	5°41	12°54	5°14	5°41	12°33	24°3	T 19
W20	7 59 43	29°34'57	23°47	10°57	2°14	20°19	11°40	7°15	1°39	5°43	12°54	5°13	5°37	12°39	24°6	W20
T 21	8 3 40	0♏35'58	8♌37	12°21	3°29	21°6	11°54	7°23	1°39	5°44	12°53	5°13	5°34	12°46	24°8	T 21
F 22	8 7 36	1°37'00	23°24	13°46	4°44	21°52	12°8	7°30	1°40	5°46	12°52	5°13	5°31	12°53	24°11	F 22
S 23	8 11 33	2°38'02	8♌1	15°11	5°58	22°39	12°22	7°37	1°41	5°47	12°51	5°D13	5°28	12°59	24°14	S 23
S 24	8 15 29	3°39'04	22°21	16°38	7°13	23°25	12°36	7°44	1°41	5°49	12°51	5°13	5°25	13°6	24°16	S 24
M25	8 19 26	4°40'06	6♏19	18°5	8°27	24°12	12°50	7°51	1°42	5°50	12°50	5°13	5°22	13°13	24°19	M25
T 26	8 23 23	5°41'09	19°53	19°32	9°42	24°58	13°3	7°58	1°43	5°51	12°50	5°R13	5°18	13°19	24°22	T 26
W27	8 27 19	6°42'12	3♌3	21°0	10°57	25°45	13°17	8°5	1°44	5°53	12°49	5°13	5°15	13°26	24°25	W27
T 28	8 31 16	7°43'15	15°49	22°29	12°12	26°31	13°31	8°12	1°45	5°54	12°48	5°12	5°12	13°33	24°28	T 28
F 29	8 35 12	8°44'19	28°16	23°58	13°26	27°18	13°45	8°19	1°46	5°55	12°48	5°12	5°9	13°40	24°31	F 29
S 30	8 39 9	9°45'23	10♌26	25°28	14°41	28°4	13°59	8°26	1°47	5°56	12°47	5°D12	5°6	13°46	24°34	S 30
S 31	8 43 5	10♏46'28	22♌25	26♌58	15♌56	28♏51	14♏13	8♏34	1♌48	5♏58	12♌47	5♏12	5♏2	13♏53	24♏37	S 31

Delta T = 02h21m06s

**FEBRUARY 3610**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	8 47 2	11♏47'33	4♏17	28♌29	17♌11	29♏37	14♏27	8♏41	1♌49	5♏59	12°R46	5♏13	4♏59	14♏0	24♏40	M 1
T 2	8 50 58	12°48'38	16°6	0♏0	18°25	0♏24	14°41	8°48	1°50	6°0	12°R46	5°13	4°56	14°6	24°43	T 2
W 3	8 54 55	13°49'43	27°58	1°32	19°40	1°10	14°55	8°55	1°51	6°1	12°45	5°14	4°53	14°13	24°46	W 3
T 4	8 58 52	14°50'49	9♌56	3°4	20°55	1°57	15°9	9°2	1°53	6°2	12°45	5°15	4°50	14°20	24°49	T 4
F 5	9 2 48	15°51'54	22°4	4°36	22°10	2°44	15°23	9°9	1°54	6°3	12°44	5°16	4°47	14°26	24°52	F 5
S 6	9 6 45	16°52'59	4♏22	6°9	23°25	3°30	15°37	9°16	1°55	6°4	12°44	5°R16	4°43	14°33	24°55	S 6
S 7	9 10 41	17°54'04	16°54	7°43	24°40	4°17	15°51	9°23	1°57	6°5	12°43	5°16	4°40	14°40	24°58	S 7
M 8	9 14 38	18°55'09	29°40	9°16	25°55	5°3	16°5	9°30	1°58	6°6	12°43	5°15	4°37	14°46	25°2	M 8
T 9	9 18 34	19°56'13	12♏40	10°51	27°10	5°49	16°19	9°37	2°0	6°7	12°43	5°13	4°34	14°53	25°5	T 9
W10	9 22 31	20°57'17	25°54	12°25	28°24	6°36	16°33	9°44	2°1	6°8	12°42	5°11	4°31	15°0	25°8	W10
T 11	9 26 27	21°58'21	9♏21	14°1	29°39	7°22	16°47	9°51	2°3	6°9	12°42	5°9	4°28	15°7	25°12	T 11
F 12	9 30 24	22°59'23	23°0	15°37	0♏54	8°9	17°1	9°58	2°5	6°10	12°42	5°7	4°24	15°13	25°15	F 12
S 13	9 34 21	24°0'25	6♌50	17°13	2°9	8°55	17°15	10°5	2°6	6°11	12°42	5°5	4°21	15°20	25°19	S 13
S 14	9 38 17	25°1'27	20°50	18°50	3°24	9°42	17°29	10°12	2°8	6°11	12°41	5°D4	4°18	15°27	25°22	S 14
M15	9 42 14	26°2'27	4♏58	20°27	4°39	10°28	17°43	10°19	2°10	6°12	12°41	5°4	4°15	15°33	25°25	M15
T 16	9 46 10	27°3'27	19°12	22°5	5°54	11°14	17°57	10°26	2°12	6°13	12°41	5°5	4°12	15°40	25°29	T 16
W17	9 50 7	28°4'26	3♌32	23°44	7°9	12°1	18°11	10°33	2°14	6°13	12°41	5°7	4°8	15°47	25°32	W17
T 18	9 54 3	29°5'24	17°52	25°23	8°24	12°47	18°25	10°40	2°15	6°14	12°40	5°8	4°5	15°53	25°36	T 18
F 19	9 58 0	0♏6'21	2♏10	27°3	9°39	13°34	18°39	10°47	2°17	6°15	12°40	5°R9	4°2	16°0	25°39	F 19
S 20	10 1 57	1°7'18	16°22	28°43	10°54	14°20	18°53	10°54	2°19	6°15	12°40	5°8	3°59	16°7	25°43	S 20
S 21	10 5 53	2°8'13	0♏24	0♏24	12°9	15°6	19°7	11°1	2°21	6°16	12°40	5°7	3°56	16°13	25°47	S 21
M22	10 9 50	3°9'08	14°10	2°6	13°24	15°52	19°21	11°7	2°24	6°16	12°40	5°3	3°53	16°20	25°50	M22
T 23	10 13 46	4°10'01	27°38	3°48	14°39	16°39	19°35	11°14	2°26	6°17	12°40	4°59	3°49	16°27	25°54	T 23
W24	10 17 43	5°10'54	10♌46	5°31	15°54	17°25	19°48	11°21	2°28	6°17	12°40	4°54	3°46	16°33	25°58	W24
T 25	10 21 39	6°11'47	23°34	7°15	17°9	18°11	20°2	11°28	2°30	6°17	12°D40	4°49	3°43	16°40	26°1	T 25
F 26	10 25 36	7°12'39	6♌3	8°59	18°24	18°57	20°16	11°34	2°32	6°18	12°40	4°44	3°40	16°47	26°5	F 26
S 27	10 29 32	8°13'30	18°16	10°44	19°39	19°43	20°30	11°41	2°35	6°18	12°40	4°41	3°37	16°54	26°9	S 27
S 28	10 33 29	9♏14'20	0♏17	12♏29	20♏54	20♏29	20♏43	11♏47	2♌37	6♏18	12♌40	4♏39	3♏34	17♏0	26♏12	S 28

Delta T = 02h21m07s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3610**  
geocentric

**MARCH 3610**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	10 37 25	10♋15'10	12♌ 9	14♋15	22♌ 9	21♍15	20♌57	11♌54	2♋39	6♌19	12♎40	4°D38	3♌30	17♌ 7	26♋16	M 1
T 2	10 41 22	11°15'59	23°59	16° 2	23°24	22° 1	21°11	12° 1	2°42	6°19	12°40	4♌39	3°27	17°14	26°20	T 2
W 3	10 45 19	12°16'48	5♌51	17°49	24°39	22°47	21°24	12° 7	2°44	6°19	12°40	4°41	3°24	17°20	26°24	W 3
T 4	10 49 15	13°17'35	17°51	19°37	25°54	23°33	21°38	12°14	2°47	6°19	12°40	4°42	3°21	17°27	26°27	T 4
F 5	10 53 12	14°18'22	0♌ 2	21°25	27° 9	24°19	21°51	12°20	2°49	6°19	12°41	4°R43	3°18	17°34	26°31	F 5
S 6	10 57 8	15°19'07	12°29	23°13	28°24	25° 5	22° 5	12°26	2°52	6°20	12°41	4°43	3°14	17°40	26°35	S 6
S 7	11 1 5	16°19'52	25°15	25° 2	29°39	25°51	22°18	12°33	2°54	6°20	12°41	4°41	3°11	17°47	26°39	S 7
M 8	11 5 1	17°20'35	8♋19	26°51	0♋54	26°37	22°32	12°39	2°57	6°R20	12°41	4°37	3° 8	17°54	26°43	M 8
T 9	11 8 58	18°21'18	21°43	28°39	2° 9	27°23	22°45	12°45	2°59	6°20	12°41	4°31	3° 5	18° 0	26°46	T 9
W10	11 12 54	19°21'59	5♍24	0♍27	3°24	28° 9	22°58	12°51	3° 2	6°20	12°42	4°24	3° 2	18° 7	26°50	W10
T 11	11 16 51	20°22'38	19°20	2°14	4°39	28°55	23°12	12°58	3° 5	6°19	12°42	4°16	2°59	18°14	26°54	T 11
F 12	11 20 48	21°23'17	3♌25	4° 1	5°54	29°40	23°25	13° 4	3° 7	6°19	12°42	4° 8	2°55	18°20	26°58	F 12
S 13	11 24 44	22°23'53	17°36	5°46	7° 9	0♌26	23°38	13°10	3°10	6°19	12°43	4° 2	2°52	18°27	27° 2	S 13
S 14	11 28 41	23°24'28	1♎48	7°30	8°24	1°12	23°51	13°16	3°13	6°19	12°43	3°58	2°49	18°34	27° 6	S 14
M15	11 32 37	24°25'02	15°59	9°12	9°39	1°58	24° 4	13°22	3°16	6°19	12°43	3°56	2°46	18°40	27° 9	M15
T 16	11 36 34	25°25'34	0♌ 7	10°52	10°54	2°43	24°17	13°28	3°19	6°18	12°44	3°D55	2°43	18°47	27°13	T 16
W17	11 40 30	26°26'04	14°10	12°28	12° 9	3°29	24°30	13°33	3°22	6°18	12°44	3°56	2°40	18°54	27°17	W17
T 18	11 44 27	27°26'32	28° 8	14° 1	13°24	4°14	24°43	13°39	3°25	6°18	12°45	3°R57	2°36	19° 1	27°21	T 18
F 19	11 48 23	28°26'59	11♌59	15°30	14°39	5° 0	24°56	13°45	3°27	6°18	12°45	3°57	2°33	19° 7	27°25	F 19
S 20	11 52 20	29°27'24	25°43	16°54	15°54	5°45	25° 9	13°51	3°30	6°17	12°46	3°55	2°30	19°14	27°29	S 20
S 21	11 56 17	0♍27'47	9♎17	18°13	17° 9	6°31	25°22	13°56	3°33	6°17	12°46	3°50	2°27	19°21	27°32	S 21
M22	12 0 13	1°28'08	22°41	19°26	18°24	7°16	25°35	14° 2	3°36	6°16	12°47	3°43	2°24	19°27	27°36	M22
T 23	12 4 10	2°28'28	5♌52	20°32	19°39	8° 1	25°47	14° 7	3°39	6°16	12°47	3°33	2°20	19°34	27°40	T 23
W24	12 8 6	3°28'46	18°48	21°31	20°54	8°47	26° 0	14°13	3°42	6°15	12°48	3°22	2°17	19°41	27°44	W24
T 25	12 12 3	4°29'02	1♎28	22°22	22° 9	9°32	26°12	14°18	3°46	6°15	12°48	3°11	2°14	19°47	27°48	T 25
F 26	12 15 59	5°29'18	13°54	23° 4	23°24	10°17	26°25	14°24	3°49	6°14	12°49	3° 0	2°11	19°54	27°52	F 26
S 27	12 19 56	6°29'31	26° 5	23°38	24°39	11° 2	26°37	14°29	3°52	6°14	12°50	2°51	2° 8	20° 1	27°55	S 27
S 28	12 23 52	7°29'44	8♌ 5	24° 3	25°54	11°48	26°50	14°34	3°55	6°13	12°50	2°45	2° 5	20° 7	27°59	S 28
M29	12 27 49	8°29'55	19°57	24°19	27° 9	12°33	27° 2	14°39	3°58	6°12	12°51	2°40	2° 1	20°14	28° 3	M29
T 30	12 31 46	9°30'04	1♌47	24°R25	28°24	13°18	27°14	14°44	4° 1	6°12	12°51	2°39	1°58	20°21	28° 7	T 30
W31	12 35 42	10°30'12	13♌38	24°Y22	29♋39	14♌ 3	27♌26	14♌49	4♌ 4	6♌11	12♎52	2°D38	1♌55	20♌27	28♋11	W31

Delta T = 02h21m08s

**APRIL 3610**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 39 39	11°Y30'18	25♌37	24°R10	0♍54	14♌48	27♌38	14♌54	4♌ 8	6°R10	12♎53	2♌39	1♌52	20♌34	28♋14	T 1
F 2	12 43 35	12°30'23	7♌48	23°Y50	2° 8	15°33	27°50	14°59	4°11	6♌ 9	12°54	2°R39	1°49	20°41	28°18	F 2
S 3	12 47 32	13°30'27	20°17	23°21	3°23	16°18	28° 2	15° 4	4°14	6° 9	12°54	2°37	1°45	20°47	28°22	S 3
S 4	12 51 28	14°30'29	3♋ 9	22°44	4°38	17° 3	28°14	15° 9	4°17	6° 8	12°55	2°34	1°42	20°54	28°26	S 4
M 5	12 55 25	15°30'29	16°24	22° 2	5°53	17°47	28°25	15°13	4°21	6° 7	12°56	2°27	1°39	21° 1	28°29	M 5
T 6	12 59 21	16°30'27	0♍ 5	21°14	7° 8	18°32	28°37	15°18	4°24	6° 6	12°57	2°18	1°36	21° 7	28°33	T 6
W 7	13 3 18	17°30'24	14° 8	20°21	8°23	19°17	28°49	15°22	4°27	6° 5	12°58	2° 7	1°33	21°14	28°37	W 7
T 8	13 7 14	18°30'19	28°30	19°26	9°38	20° 2	29° 0	15°27	4°31	6° 4	12°58	1°56	1°30	21°21	28°40	T 8
F 9	13 11 11	19°30'12	13♌ 3	18°29	10°52	20°46	29°11	15°31	4°34	6° 3	12°59	1°44	1°26	21°27	28°44	F 9
S 10	13 15 8	20°30'04	27°42	17°32	12° 7	21°31	29°23	15°36	4°37	6° 2	13° 0	1°34	1°23	21°34	28°48	S 10
S 11	13 19 4	21°29'53	12♎17	16°35	13°22	22°16	29°34	15°40	4°41	6° 1	13° 1	1°27	1°20	21°41	28°51	S 11
M12	13 23 1	22°29'40	26°44	15°40	14°37	23° 0	29°45	15°44	4°44	6° 0	13° 2	1°23	1°17	21°47	28°55	M12
T 13	13 26 57	23°29'25	11♌ 0	14°49	15°52	23°45	29°56	15°48	4°47	5°59	13° 3	1°21	1°14	21°54	28°58	T 13
W14	13 30 54	24°29'08	25° 2	14° 1	17° 6	24°29	0♋ 7	15°52	4°51	5°58	13° 4	1°21	1°11	22° 1	29° 2	W14
T 15	13 34 50	25°28'48	8♌50	13°18	18°21	25°13	0°18	15°56	4°54	5°57	13° 5	1°21	1° 7	22° 8	29° 6	T 15
F 16	13 38 47	26°28'26	22°25	12°40	19°36	25°58	0°29	16° 0	4°58	5°55	13° 6	1°19	1° 4	22°14	29° 9	F 16
S 17	13 42 43	27°28'02	5♎47	12° 8	20°50	26°42	0°39	16° 3	5° 1	5°54	13° 7	1°16	1° 1	22°21	29°13	S 17
S 18	13 46 40	28°27'36	18°59	11°41	22° 5	27°26	0°50	16° 7	5° 4	5°53	13° 8	1°10	0°58	22°28	29°16	S 18
M19	13 50 37	29°27'07	1♌59	11°20	23°20	28°10	1° 0	16°11	5° 8	5°52	13° 9	1° 1	0°55	22°34	29°19	M19
T 20	13 54 33	0♌26'37	14°49	11° 6	24°34	28°55	1°10	16°14	5°11	5°51	13°10	0°49	0°51	22°41	29°23	T 20
W21	13 58 30	1°26'04	27°27	10°57	25°49	29°39	1°21	16°18	5°15	5°49	13°11	0°36	0°48	22°48	29°26	W21
T 22	14 2 26	2°25'30	9♎54	10°D54	27° 4	0♎23	1°31	16°21	5°18	5°48	13°12	0°22	0°45	22°54	29°30	T 22
F 23	14 6 23	3°24'53	22°10	10°57	28°18	1° 7	1°41	16°24	5°22	5°47	13°13	0° 8	0°42	23° 1	29°33	F 23
S 24	14 10 19	4°24'15	4♌15	11° 6	29°33	1°51	1°51	16°27	5°25	5°45	13°14	29♌57	0°39	23° 8	29°36	S 24
S 25	14 14 16	5°23'35	16°11	11°19	0♌48	2°35	2° 0	16°30	5°28	5°44	13°15	29°48	0°36	23°14	29°40	S 25
M26	14 18 12	6°22'54	28° 2	11°38	2° 2	3°18	2°10	16°33	5°32	5°43	13°16	29°41	0°32	23°21	29°43	M26
T 27	14 22 9	7°22'10	9♌50	12° 2	3°17	4° 2	2°20	16°36	5°35	5°41	13°17	29°38	0°29	23°28	29°46	T 27
W28	14 26 6	8°21'25	21°40	12°30	4°31	4°46	2°29	16°39	5°39	5°40	13°18	29°37	0°26	23°34	29°49	W28
T 29	14 30 2	9°20'38	3♌37	13° 3	5°46	5°30	2°38	16°42	5°42	5°39	13°20	29°36	0°23	23°41	29°52	T 29
F 30	14 33 59	10°19'50	15♌46	13°Y40	7♌ 0	6♎13	2♋48	16°44	5♌46	5♌37	13♎21	29♌36	0°20	23°48	29♋56	F 30

Delta T = 02h21m09s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3610**  
**geocentric**

**MAY 3610**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	14 37 55	11♁18'59	28♁14	14♁20	8♁15	6♁57	2♁57	16♁47	5♁49	5°R36	13♁22	29°R35	0♁17	23♁54	29♁59	S 1								
S 2	14 41 52	12°18'07	11♁ 4	15° 5	9°29	7°41	3° 6	16°49	5°52	5♁34	13°23	29♁32	0°13	24° 1	0°Y 2	S 2								
M 3	14 45 48	13°17'13	24°21	15°52	10°44	8°24	3°14	16°51	5°56	5°33	13°24	29°27	0°10	24° 8	0° 5	M 3								
T 4	14 49 45	14°16'18	8°Y 6	16°44	11°58	9° 8	3°23	16°54	5°59	5°31	13°25	29°19	0° 7	24°14	0° 8	T 4								
W 5	14 53 41	15°15'20	22°19	17°38	13°13	9°51	3°32	16°56	6° 3	5°30	13°27	29° 9	0° 4	24°21	0°11	W 5								
T 6	14 57 38	16°14'21	6♁56	18°35	14°27	10°35	3°40	16°58	6° 6	5°28	13°28	28°58	0° 1	24°28	0°14	T 6								
F 7	15 1 35	17°13'20	21°49	19°36	15°42	11°18	3°48	17° 0	6° 9	5°27	13°29	28°47	29♁57	24°34	0°17	F 7								
S 8	15 5 31	18°12'18	6♁50	20°38	16°56	12° 1	3°57	17° 2	6°13	5°25	13°30	28°38	29°54	24°41	0°19	S 8								
S 9	15 9 28	19°11'13	21°49	21°44	18°10	12°44	4° 5	17° 3	6°16	5°24	13°32	28°31	29°51	24°48	0°22	S 9								
M10	15 13 24	20°10'06	6♁38	22°52	19°25	13°28	4°13	17° 5	6°19	5°22	13°33	28°27	29°48	24°54	0°25	M10								
T 11	15 17 21	21° 8'57	21°11	24° 2	20°39	14°11	4°20	17° 7	6°23	5°21	13°34	28°25	29°45	25° 1	0°28	T 11								
W12	15 21 17	22° 7'46	5♁23	25°15	21°53	14°54	4°28	17° 8	6°26	5°19	13°35	28°D25	29°42	25° 8	0°30	W12								
T 13	15 25 14	23° 6'32	19°15	26°30	23° 8	15°37	4°35	17° 9	6°29	5°17	13°37	28°R26	29°38	25°14	0°33	T 13								
F 14	15 29 10	24° 5'16	2♁47	27°47	24°22	16°20	4°43	17°11	6°33	5°16	13°38	28°26	29°35	25°21	0°36	F 14								
S 15	15 33 7	25° 3'58	16° 0	29° 6	25°36	17° 3	4°50	17°12	6°36	5°14	13°39	28°24	29°32	25°28	0°38	S 15								
S 16	15 37 4	26° 2'38	28°58	0♁27	26°51	17°46	4°57	17°13	6°39	5°13	13°40	28°19	29°29	25°34	0°41	S 16								
M17	15 41 0	27° 1'16	11♁42	1°50	28° 5	18°29	5° 4	17°14	6°43	5°11	13°42	28°12	29°26	25°41	0°43	M17								
T 18	15 44 57	27°59'52	24°14	3°15	29°19	19°12	5°10	17°15	6°46	5° 9	13°43	28° 3	29°23	25°48	0°46	T 18								
W19	15 48 53	28°58'25	6♁36	4°42	0♁33	19°54	5°17	17°16	6°49	5° 8	13°44	27°53	29°19	25°54	0°48	W19								
T 20	15 52 50	29°56'57	18°48	6°11	1°47	20°37	5°24	17°16	6°52	5° 6	13°46	27°42	29°16	26° 1	0°51	T 20								
F 21	15 56 46	0♁55'27	0♁53	7°42	3° 2	21°20	5°30	17°17	6°56	5° 5	13°47	27°31	29°13	26° 8	0°53	F 21								
S 22	16 0 43	1°53'56	12°50	9°15	4°16	22° 2	5°36	17°17	6°59	5° 3	13°48	27°22	29°10	26°14	0°55	S 22								
S 23	16 4 39	2°52'22	24°42	10°49	5°30	22°45	5°42	17°18	7° 2	5° 1	13°50	27°15	29° 7	26°21	0°57	S 23								
M24	16 8 36	3°50'47	6♁30	12°25	6°44	23°28	5°48	17°18	7° 5	5° 0	13°51	27°10	29° 3	26°28	1° 0	M24								
T 25	16 12 33	4°49'10	18°18	14° 3	7°58	24°10	5°53	17°18	7° 8	4°58	13°52	27° 8	29° 0	26°34	1° 2	T 25								
W26	16 16 29	5°47'32	0♁ 9	15°43	9°12	24°52	5°59	17°R18	7°11	4°56	13°54	27°D 8	28°57	26°41	1° 4	W26								
T 27	16 20 26	6°45'52	12° 7	17°25	10°26	25°35	6° 4	17°18	7°14	4°55	13°55	27° 9	28°54	26°48	1° 6	T 27								
F 28	16 24 22	7°44'10	24°16	19° 9	11°40	26°17	6° 9	17°18	7°18	4°53	13°56	27°10	28°51	26°54	1° 8	F 28								
S 29	16 28 19	8°42'27	6♁42	20°54	12°55	26°59	6°14	17°18	7°21	4°51	13°58	27°R11	28°48	27° 1	1°10	S 29								
S 30	16 32 15	9°40'43	19°29	22°41	14° 9	27°42	6°19	17°18	7°24	4°50	13°59	27°10	28°44	27° 8	1°12	S 30								
M31	16 36 12	10♁38'57	2°Y41	24♁30	15♁23	28♁24	6♁24	17°≈17	7♁27	4°≈48	14♁ 0	27♁ 8	28♁41	27°≈14	1°Y14	M31								

Delta T = 02h21m09s

**JUNE 3610**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	16 40 8	11♁37'10	16°Y22	26♁21	16♁37	29♁ 6	6♁28	17°R17	7♁30	4°R47	14♁ 2	27°R 4	28♁38	27°≈21	1°Y15	T 1								
W 2	16 44 5	12°35'22	0♁32	28°14	17°51	29°48	6°33	17°≈16	7°33	4°≈45	14° 3	26♁58	28°35	27°28	1°17	W 2								
T 3	16 48 2	13°33'32	13° 3	0♁ 9	19° 5	0°30	6°37	17°16	7°36	4°43	14° 4	26°52	28°32	27°34	1°19	T 3								
F 4	16 51 58	14°31'41	0♁ 6	2° 5	20°19	1°12	6°41	17°15	7°38	4°42	14° 6	26°45	28°29	27°41	1°20	F 4								
S 5	16 55 55	15°29'48	15°17	4° 3	21°33	1°54	6°44	17°14	7°41	4°40	14° 7	26°40	28°25	27°48	1°22	S 5								
S 6	16 59 51	16°27'54	0♁29	6° 3	22°47	2°36	6°48	17°13	7°44	4°39	14° 9	26°36	28°22	27°54	1°24	S 6								
M 7	17 3 48	17°25'58	15°35	8° 5	24° 1	3°18	6°51	17°12	7°47	4°37	14°10	26°34	28°19	28° 1	1°25	M 7								
T 8	17 7 44	18°24'01	0♁24	10° 9	25°15	4° 0	6°55	17°11	7°50	4°35	14°11	26°D33	28°16	28° 8	1°27	T 8								
W 9	17 11 41	19°22'01	14°52	12°14	26°28	4°42	6°58	17° 9	7°53	4°34	14°13	26°34	28°13	28°14	1°28	W 9								
T 10	17 15 38	20°20'00	28°55	14°20	27°42	5°24	7° 1	17° 8	7°55	4°32	14°14	26°35	28° 9	28°21	1°29	T 10								
F 11	17 19 34	21°17'57	12♁34	16°28	28°56	6° 5	7° 3	17° 7	7°58	4°31	14°15	26°37	28° 6	28°28	1°31	F 11								
S 12	17 23 31	22°15'53	25°48	18°37	0♁10	6°47	7° 6	17° 5	8° 1	4°29	14°17	26°R37	28° 3	28°34	1°32	S 12								
S 13	17 27 27	23°13'46	8♁43	20°47	1°24	7°29	7° 8	17° 3	8° 3	4°28	14°18	26°36	28° 0	28°41	1°33	S 13								
M14	17 31 24	24°11'38	21°19	22°58	2°38	8°10	7°10	17° 2	8° 6	4°26	14°19	26°33	27°57	28°48	1°34	M14								
T 15	17 35 20	25° 9'29	3♁41	25°10	3°52	8°52	7°12	17° 0	8° 9	4°25	14°21	26°29	27°54	28°54	1°35	T 15								
W16	17 39 17	26° 7'17	15°52	27°21	5° 5	9°33	7°14	16°58	8°11	4°23	14°22	26°24	27°50	29° 1	1°36	W16								
T 17	17 43 13	27° 5'05	27°54	29°33	6°19	10°15	7°16	16°56	8°14	4°22	14°23	26°19	27°47	29° 8	1°37	T 17								
F 18	17 47 10	28° 2'51	9♁49	1♁45	7°33	10°56	7°17	16°54	8°16	4°20	14°25	26°14	27°44	29°14	1°38	F 18								
S 19	17 51 7	29° 0'35	21°40	3°56	8°47	11°37	7°18	16°52	8°19	4°19	14°26	26°10	27°41	29°21	1°39	S 19								
S 20	17 55 3	29°58'19	3♁29	6° 7	10° 1	12°19	7°19	16°50	8°21	4°17	14°27	26° 7	27°38	29°28	1°40	S 20								
M21	17 59 0	0♁56'01	15°18	8°16	11°14	13° 0	7°20	16°47	8°24	4°16	14°29	26° 6	27°35	29°34	1°41	M21								
T 22	18 2 56	1°53'42	27° 9	10°24	12°28	13°41	7°21	16°45	8°26	4°14	14°30	26°D 5	27°31	29°41	1°41	T 22								
W23	18 6 53	2°51'22	9♁ 4	12°31	13°42	14°22	7°21	16°42	8°28	4°13	14°31	26° 6	27°28	29°48	1°42	W23								
T 24	18 10 49	3°49'01	21° 7	14°35	14°55	15° 4	7°21	16°40	8°30	4°12	14°32	26° 7	27°25	29°54	1°42	T 24								
F 25	18 14 46	4°46'39	3♁22	16°38	16° 9	15°45	7°R21	16°37	8°33	4°10	14°34	26° 9	27°22	0♁ 1	1°43	F 25								
S 26	18 18 42	5°44'16	15°50	18°39	17°23	16°26	7°21	16°34	8°35	4° 9	14°35	26°10	27°19	0° 8	1°43	S 26								
S 27	18 22 39	6°41'52	28°38	20°38	18°36	17° 7	7°21	16°32	8°37	4° 8	14°36	26°11	27°15	0°14	1°44	S 27								
M28	18 26 36	7°39'27	11°Y47	22°34	19°50	17°48	7°20	16°29	8°39	4° 6	14°38	26°R11	27°12	0°21	1°44	M28								
T 29	18 30 32	8°37'02	25°21	24°28	21° 4	18°29	7°20	16°26	8°41	4° 5	14°39	26°10	27° 9	0°28	1°45	T 29								
W30	18 34 29	9♁34'36	9♁21	26♁19	22♁17	19♁ 9	7♁19	16°≈23	8♁43	4°≈ 4	14♁40	26♁ 9	27♁ 6	0♁34	1°Y45	W30								

Delta T = 02h21m10s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3610**  
geocentric

**JULY 3610**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	18 38 25	10 <sup>53</sup> 21'10	23 <sup>8</sup> 47	28 <sup>5</sup> 8	23 <sup>53</sup> 31	19 <sup>50</sup> 50	7°R18	16°R20	8 <sup>8</sup> 45	4°R 2	14 <sup>II</sup> 41	26°R 7	27 <sup>3</sup> 3	0 <sup>3</sup> 41	1 <sup>Y</sup> 45	T 1								
F 2	18 42 22	11°29'42	8 <sup>II</sup> 34	29°55	24°45	20°31	7 <sup>H</sup> 16	16 <sup>≈</sup> 16	8°47	4 <sup>7</sup> 1	14°43	26 <sup>3</sup> 5	27° 0	0°48	1°45	F 2								
S 3	18 46 18	12°27'15	23°37	1 <sup>Ω</sup> 38	25°58	21°12	7°15	16°13	8°49	4° 0	14°44	26° 4	26°56	0°54	1°45	S 3								
S 4	18 50 15	13°24'46	8 <sup>5</sup> 47	3°19	27°12	21°53	7°13	16°10	8°51	3°59	14°45	26° 3	26°53	1° 1	1°R45	S 4								
M 5	18 54 12	14°22'16	23°55	4°58	28°25	22°33	7°11	16° 7	8°53	3°58	14°46	26°D 2	26°50	1° 8	1°45	M 5								
T 6	18 58 8	15°19'46	8 <sup>Ω</sup> 52	6°33	29°39	23°14	7° 9	16° 3	8°55	3°57	14°47	26° 3	26°47	1°14	1°45	T 6								
W 7	19 2 5	16°17'14	23°30	8° 6	0 <sup>Ω</sup> 52	23°55	7° 7	16° 0	8°57	3°55	14°49	26° 3	26°44	1°21	1°45	W 7								
T 8	19 6 1	17°14'42	7 <sup>II</sup> 45	9°37	2° 6	24°35	7° 5	15°56	8°59	3°54	14°50	26° 4	26°41	1°28	1°45	T 8								
F 9	19 9 58	18°12'08	21°33	11° 4	3°20	25°16	7° 2	15°52	9° 0	3°53	14°51	26° 5	26°37	1°34	1°45	F 9								
S 10	19 13 54	19° 9'34	4 <sup>Ω</sup> 54	12°29	4°33	25°56	6°59	15°49	9° 2	3°52	14°52	26° 5	26°34	1°41	1°44	S 10								
S 11	19 17 51	20° 6'59	17°52	13°50	5°46	26°37	6°56	15°45	9° 3	3°51	14°53	26°R 5	26°31	1°48	1°44	S 11								
M12	19 21 47	21° 4'22	0 <sup>III</sup> 28	15° 9	7° 0	27°17	6°53	15°41	9° 5	3°50	14°54	26° 5	26°28	1°54	1°43	M12								
T 13	19 25 44	22° 1'45	12°47	16°26	8°13	27°58	6°50	15°37	9° 7	3°49	14°56	26° 5	26°25	2° 1	1°43	T 13								
W14	19 29 41	22°59'07	24°52	17°39	9°27	28°38	6°46	15°34	9° 8	3°48	14°57	26° 5	26°21	2° 7	1°42	W14								
T 15	19 33 37	23°56'28	6 <sup>≈</sup> 49	18°49	10°40	29°18	6°43	15°30	9° 9	3°47	14°58	26° 4	26°18	2°14	1°42	T 15								
F 16	19 37 34	24°53'49	18°40	19°56	11°54	29°59	6°39	15°26	9°11	3°47	14°59	26° 4	26°15	2°21	1°41	F 16								
S 17	19 41 30	25°51'09	0 <sup>3</sup> 28	21° 0	13° 7	0 <sup>Ω</sup> 39	6°35	15°22	9°12	3°46	15° 0	26°D 4	26°12	2°27	1°41	S 17								
S 18	19 45 27	26°48'28	12°17	22° 0	14°20	1°19	6°31	15°18	9°13	3°45	15° 1	26° 4	26° 9	2°34	1°40	S 18								
M19	19 49 23	27°45'47	24° 9	22°58	15°34	1°59	6°26	15°14	9°15	3°44	15° 2	26°R 4	26° 6	2°41	1°39	M19								
T 20	19 53 20	28°43'05	6 <sup>≈</sup> 7	23°52	16°47	2°39	6°22	15° 9	9°16	3°43	15° 3	26° 4	26° 2	2°47	1°38	T 20								
W21	19 57 16	29°40'23	18°12	24°42	18° 0	3°19	6°17	15° 5	9°17	3°42	15° 4	26° 4	25°59	2°54	1°37	W21								
T 22	20 1 13	0 <sup>Ω</sup> 37'40	0 <sup>H</sup> 26	25°29	19°14	3°59	6°12	15° 1	9°18	3°42	15° 5	26° 3	25°56	3° 1	1°36	T 22								
F 23	20 5 10	1°34'58	12°52	26°12	20°27	4°39	6° 7	14°57	9°19	3°41	15° 6	26° 3	25°53	3° 7	1°35	F 23								
S 24	20 9 6	2°32'15	25°32	26°51	21°40	5°19	6° 2	14°53	9°20	3°40	15° 7	26° 2	25°50	3°14	1°34	S 24								
S 25	20 13 3	3°29'32	8 <sup>Y</sup> 27	27°26	22°54	5°59	5°57	14°48	9°21	3°40	15° 8	26° 1	25°47	3°21	1°33	S 25								
M26	20 16 59	4°26'49	21°39	27°58	24° 7	6°39	5°51	14°44	9°22	3°39	15° 9	26° 1	25°43	3°27	1°32	M26								
T 27	20 20 56	5°24'07	5 <sup>8</sup> 11	28°25	25°20	7°19	5°46	14°40	9°23	3°39	15°10	26°D 1	25°40	3°34	1°31	T 27								
W28	20 24 52	6°21'24	19° 3	28°47	26°33	7°59	5°40	14°35	9°24	3°38	15°11	26° 1	25°37	3°41	1°29	W28								
T 29	20 28 49	7°18'42	3 <sup>II</sup> 14	29° 6	27°47	8°39	5°34	14°31	9°25	3°37	15°12	26° 1	25°34	3°47	1°28	T 29								
F 30	20 32 45	8°16'00	17°44	29°19	29° 0	9°19	5°28	14°27	9°25	3°37	15°13	26° 2	25°31	3°54	1°27	F 30								
S 31	20 36 42	9 <sup>Ω</sup> 13'18	2 <sup>5</sup> 29	29 <sup>Ω</sup> 29	0 <sup>III</sup> 13	9 <sup>Ω</sup> 58	5 <sup>H</sup> 22	14 <sup>≈</sup> 22	9 <sup>8</sup> 26	3 <sup>≈</sup> 36	15 <sup>II</sup> 13	26 <sup>3</sup> 3	25 <sup>3</sup> 27	4 <sup>3</sup> 1	1 <sup>Y</sup> 25	S 31								

Delta T = 02h21m11s

**AUGUST 3610**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	20 40 39	10 <sup>Ω</sup> 10'36	17 <sup>5</sup> 22	29°R33	1 <sup>III</sup> 26	10 <sup>Ω</sup> 38	5°R16	14°R18	9 <sup>8</sup> 27	3°R36	15 <sup>II</sup> 14	26 <sup>3</sup> 4	25 <sup>3</sup> 24	4 <sup>3</sup> 7	1°R24	S 1								
M 2	20 44 35	11° 7'55	2 <sup>Ω</sup> 18	29 <sup>Ω</sup> 33	2°39	11°18	5 <sup>H</sup> 10	14 <sup>≈</sup> 13	9°27	3 <sup>≈</sup> 36	15°15	26°R 4	25°21	4°14	1 <sup>Y</sup> 22	M 2								
T 3	20 48 32	12° 5'13	17° 8	29°28	3°52	11°57	5° 3	14° 9	9°28	3°35	15°16	26° 3	25°18	4°21	1°21	T 3								
W 4	20 52 28	13° 2'32	1 <sup>III</sup> 44	29°19	5° 5	12°37	4°56	14° 4	9°28	3°35	15°17	26° 2	25°15	4°27	1°19	W 4								
T 5	20 56 25	13°59'50	16° 1	29° 4	6°19	13°17	4°50	14° 0	9°29	3°35	15°18	26° 0	25°12	4°34	1°18	T 5								
F 6	21 0 21	14°57'08	29°54	28°46	7°32	13°56	4°43	13°56	9°29	3°34	15°18	25°57	25° 8	4°41	1°16	F 6								
S 7	21 4 18	15°54'26	13 <sup>Ω</sup> 21	28°23	8°45	14°36	4°36	13°51	9°30	3°34	15°19	25°55	25° 5	4°47	1°14	S 7								
S 8	21 8 14	16°51'44	26°22	27°56	9°58	15°15	4°29	13°47	9°30	3°34	15°20	25°53	25° 2	4°54	1°12	S 8								
M 9	21 12 11	17°49'02	9 <sup>III</sup> 1	27°26	11°11	15°55	4°22	13°42	9°30	3°34	15°21	25°51	24°59	5° 1	1°11	M 9								
T 10	21 16 8	18°46'20	21°21	26°52	12°24	16°34	4°15	13°38	9°30	3°34	15°21	25°D51	24°56	5° 7	1° 9	T 10								
W11	21 20 4	19°43'38	3 <sup>≈</sup> 26	26°16	13°37	17°13	4° 7	13°33	9°31	3°33	15°22	25°52	24°53	5°14	1° 7	W11								
T 12	21 24 1	20°40'57	15°21	25°37	14°50	17°53	4° 0	13°29	9°31	3°33	15°23	25°53	24°49	5°20	1° 5	T 12								
F 13	21 27 57	21°38'15	27°10	24°57	16° 2	18°32	3°53	13°25	9°31	3°33	15°23	25°55	24°46	5°27	1° 3	F 13								
S 14	21 31 54	22°35'33	8 <sup>3</sup> 59	24°16	17°15	19°11	3°45	13°20	9°R31	3°D33	15°24	25°56	24°43	5°34	1° 1	S 14								
S 15	21 35 50	23°32'52	20°50	23°35	18°28	19°51	3°38	13°16	9°31	3°33	15°25	25°R57	24°40	5°40	0°59	S 15								
M16	21 39 47	24°30'11	2 <sup>≈</sup> 48	22°54	19°41	20°30	3°30	13°12	9°31	3°33	15°25	25°57	24°37	5°47	0°57	M16								
T 17	21 43 43	25°27'30	14°55	22°15	20°54	21° 9	3°23	13° 7	9°30	3°33	15°26	25°56	24°33	5°54	0°55	T 17								
W18	21 47 40	26°24'49	27°13	21°38	22° 7	21°48	3°15	13° 3	9°30	3°33	15°26	25°53	24°30	6° 0	0°52	W18								
T 19	21 51 37	27°22'09	9 <sup>H</sup> 44	21° 3	23°19	22°28	3° 7	12°59	9°30	3°34	15°27	25°49	24°27	6° 7	0°50	T 19								
F 20	21 55 33	28°19'30	22°29	20°31	24°32	23° 7	3° 0	12°55	9°30	3°34	15°27	25°44	24°24	6°14	0°48	F 20								
S 21	21 59 30	29°16'51	5 <sup>Y</sup> 26	20° 4	25°45	23°46	2°52	12°51	9°29	3°34	15°28	25°38	24°21	6°20	0°46	S 21								
S 22	22 3 26	0 <sup>III</sup> 14'13	18°38	19°41	26°57	24°25	2°44	12°46	9°29	3°34	15°28	25°33	24°18	6°27	0°43	S 22								
M23	22 7 23	1°11'36	2 <sup>8</sup> 2	19°23	28°10	25° 4	2°36	12°42	9°29	3°34	15°29	25°29	24°14	6°34	0°41	M23								
T 24	22 11 19	2° 9'00	15°40	19°10	29°23	25°43	2°28	12°38	9°28	3°35	15°29	25°26	24°11	6°40	0°39	T 24								
W25	22 15 16	3° 6'25	29°31	19° 3	0 <sup>Ω</sup> 35	26°22	2°21	12°34	9°28	3°35	15°30	25°D25	24° 8	6°47	0°36	W25								
T 26	22 19 12	4° 3'50	13 <sup>II</sup> 34	19°D 2	1°48	27° 1	2°13	12°30	9°27	3°35	15°30	25°26	24° 5	6°54	0°34	T 26								
F 27	22 23 9	5° 1'18	27°48	19° 7	3° 1	27°40	2° 5	12°26	9°26	3°36	15°30	25°27	24° 2	7° 0	0°31	F 27								
S 28	22 27 6	5°58'46	12 <sup>5</sup> 12	19°19	4°13	28°19	1°57	12°22	9°26	3°36	15°31	25°28	23°59	7° 7	0°29	S 28								
S 29	22 31 2	6°56'15	26°42	19°37	5°26	28°58	1°50	12°19	9°25	3°37	15°31	25°R29	23°55	7°14	0°26	S 29								
M30	22 34 59	7°53'45	11 <sup>Ω</sup> 15	20° 2	6°38	29°37	1°42	12°15	9°24	3°37	15°31	25°28	23°52	7°20	0°24	M30								
T 31	22 38 55	8 <sup>III</sup> 51'16	25 <sup>Ω</sup> 45	20 <sup>Ω</sup> 33	7 <sup>Ω</sup> 50	0 <sup>III</sup> 15	1 <sup>H</sup> 34	12 <sup>≈</sup> 11	9 <sup>8</sup> 24	3 <sup>≈</sup> 38	15 <sup>II</sup> 32	25 <sup>3</sup> 25	23 <sup>3</sup> 49	7 <sup>3</sup> 27	0 <sup>Y</sup> 21	T 31								

Delta T = 02h21m12s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3610**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 3610**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	22 42 52	9♎48'48	10♎ 7	21♎11	9♎ 3	0♎54	1°R26	12°R 7	9°R23	3♌38	15♎32	25°R20	23♎46	7♎34	0°R19	W 1								
T 2	22 46 48	10°46'21	24°13	21°55	10°15	1°33	1♌19	12♎ 4	9♎22	3°39	15°32	25♎13	23°43	7°40	0°Y16	T 2								
F 3	22 50 45	11°43'54	8♎ 1	22°45	11°28	2°12	1°11	12° 0	9°21	3°39	15°33	25° 6	23°39	7°47	0°13	F 3								
S 4	22 54 41	12°41'29	21°26	23°42	12°40	2°51	1° 4	11°57	9°20	3°40	15°33	24°58	23°36	7°53	0°11	S 4								
S 5	22 58 38	13°39'04	4♎28	24°45	13°52	3°29	0°56	11°53	9°19	3°41	15°33	24°51	23°33	8° 0	0° 8	S 5								
M 6	23 2 35	14°36'40	17° 8	25°54	15° 5	4° 8	0°49	11°50	9°18	3°42	15°33	24°46	23°30	8° 7	0° 5	M 6								
T 7	23 6 31	15°34'17	29°29	27° 9	16°17	4°47	0°42	11°47	9°17	3°42	15°33	24°42	23°27	8°13	0° 3	T 7								
W 8	23 10 28	16°31'55	11♌34	28°29	17°29	5°25	0°34	11°43	9°16	3°43	15°33	24°D41	23°24	8°20	0° 0	W 8								
T 9	23 14 24	17°29'34	23°29	29°54	18°41	6° 4	0°27	11°40	9°14	3°44	15°34	24°41	23°20	8°27	29♌57	T 9								
F 10	23 18 21	18°27'14	5♎18	1♎25	19°53	6°43	0°20	11°37	9°13	3°45	15°34	24°42	23°17	8°33	29°55	F 10								
S 11	23 22 17	19°24'54	17° 7	3° 0	21° 5	7°21	0°13	11°34	9°12	3°46	15°34	24°43	23°14	8°40	29°52	S 11								
S 12	23 26 14	20°22'36	29° 1	4°39	22°17	8° 0	0° 6	11°31	9°11	3°46	15°34	24°R43	23°11	8°47	29°49	S 12								
M13	23 30 10	21°20'18	11♎ 5	6°22	23°30	8°38	29♎59	11°28	9° 9	3°47	15°34	24°42	23° 8	8°53	29°46	M13								
T 14	23 34 7	22°18'01	23°21	8° 8	24°41	9°17	29°53	11°25	9° 8	3°48	15°R34	24°38	23° 4	9° 0	29°43	T 14								
W15	23 38 4	23°15'46	5♌53	9°57	25°53	9°55	29°46	11°23	9° 6	3°49	15°34	24°32	23° 1	9° 7	29°41	W15								
T 16	23 42 0	24°13'32	18°41	11°49	27° 5	10°34	29°40	11°20	9° 5	3°50	15°34	24°24	22°58	9°13	29°38	T 16								
F 17	23 45 57	25°11'18	1°Y47	13°43	28°17	11°12	29°33	11°17	9° 3	3°51	15°34	24°14	22°55	9°20	29°35	F 17								
S 18	23 49 53	26° 9'07	15° 8	15°39	29°29	11°50	29°27	11°15	9° 2	3°52	15°34	24° 4	22°52	9°27	29°32	S 18								
S 19	23 53 50	27° 6'56	28°43	17°36	0♎41	12°29	29°21	11°13	9° 0	3°54	15°34	23°54	22°49	9°33	29°29	S 19								
M20	23 57 46	28° 4'48	12♎29	19°34	1°53	13° 7	29°15	11°10	8°59	3°55	15°33	23°45	22°45	9°40	29°26	M20								
T 21	0 1 43	29° 2'41	26°23	21°32	3° 4	13°46	29° 9	11° 8	8°57	3°56	15°33	23°39	22°42	9°46	29°24	T 21								
W22	0 5 39	0♎ 0'35	10♎23	23°31	4°16	14°24	29° 3	11° 6	8°55	3°57	15°33	23°35	22°39	9°53	29°21	W22								
T 23	0 9 36	0°58'32	24°27	25°30	5°28	15° 2	28°58	11° 4	8°54	3°58	15°33	23°34	22°36	10° 0	29°18	T 23								
F 24	0 13 32	1°56'30	8♎34	27°29	6°39	15°41	28°52	11° 2	8°52	3°59	15°33	23°D34	22°33	10° 6	29°15	F 24								
S 25	0 17 29	2°54'30	22°43	29°27	7°51	16°19	28°47	11° 0	8°50	4° 1	15°33	23°R34	22°30	10°13	29°12	S 25								
S 26	0 21 26	3°52'32	6♎53	1♎25	9° 2	16°57	28°42	10°58	8°48	4° 2	15°32	23°34	22°26	10°20	29°10	S 26								
M27	0 25 22	4°50'35	21° 1	3°22	10°14	17°35	28°37	10°56	8°46	4° 3	15°32	23°31	22°23	10°26	29° 7	M27								
T 28	0 29 19	5°48'41	5♎ 6	5°18	11°25	18°14	28°32	10°55	8°44	4° 5	15°32	23°26	22°20	10°33	29° 4	T 28								
W29	0 33 15	6°46'47	19° 3	7°14	12°36	18°52	28°28	10°53	8°42	4° 6	15°31	23°18	22°17	10°40	29° 1	W29								
T 30	0 37 12	7°44'56	2♎50	9♎ 8	13♎48	19♎30	28♎23	10♎52	8♎40	4♎ 7	15♎31	23♎ 7	22♎14	10♎46	28♎58	T 30								

Delta T = 02h21m13s

**OCTOBER 3610**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	0 41 8	8♎43'06	16♎21	11♎ 1	14♎59	20♎ 8	28°R19	10°R50	8°R39	4♌ 9	15°R31	22°R56	22♎10	10♎53	28°R56	F 1								
S 2	0 45 5	9°41'18	29°35	12°53	16°10	20°46	28♎15	10♎49	8♎36	4°10	15°R30	22♎43	22° 7	11° 0	28°53	S 2								
S 3	0 49 1	10°39'31	12♎30	14°45	17°22	21°24	28°11	10°48	8°34	4°12	15°30	22°32	22° 4	11° 6	28°50	S 3								
M 4	0 52 58	11°37'46	25° 6	16°35	18°33	22° 3	28° 7	10°47	8°32	4°13	15°30	22°23	22° 1	11°13	28°47	M 4								
T 5	0 56 55	12°36'02	7♌24	18°23	19°44	22°41	28° 3	10°46	8°30	4°15	15°29	22°16	21°58	11°20	28°45	T 5								
W 6	1 0 51	13°34'20	19°28	20°11	20°55	23°19	28° 0	10°45	8°28	4°16	15°29	22°11	21°55	11°26	28°42	W 6								
T 7	1 4 48	14°32'40	1♎22	21°58	22° 6	23°57	27°57	10°44	8°26	4°18	15°28	22° 9	21°51	11°33	28°39	T 7								
F 8	1 8 44	15°31'00	13°11	23°43	23°17	24°35	27°54	10°43	8°24	4°20	15°28	22° 9	21°48	11°39	28°36	F 8								
S 9	1 12 41	16°29'23	25° 0	25°27	24°28	25°13	27°51	10°43	8°22	4°21	15°27	22° 9	21°45	11°46	28°34	S 9								
S 10	1 16 37	17°27'46	6♎55	27°10	25°39	25°51	27°48	10°42	8°20	4°23	15°27	22° 8	21°42	11°53	28°31	S 10								
M11	1 20 34	18°26'11	19° 1	28°53	26°50	26°29	27°46	10°42	8°17	4°25	15°26	22° 6	21°39	11°59	28°29	M11								
T 12	1 24 30	19°24'38	1♌22	0♎34	28° 0	27° 7	27°43	10°42	8°15	4°26	15°26	22° 1	21°36	12° 6	28°26	T 12								
W13	1 28 27	20°23'06	14° 3	2°14	29°11	27°45	27°41	10°41	8°13	4°28	15°25	21°54	21°32	12°13	28°23	W13								
T 14	1 32 24	21°21'36	27° 6	3°52	0♌22	28°22	27°39	10°41	8°11	4°30	15°25	21°45	21°29	12°19	28°21	T 14								
F 15	1 36 20	22°20'08	10°Y30	5°30	1°32	29° 0	27°38	10°D41	8° 8	4°31	15°24	21°33	21°26	12°26	28°18	F 15								
S 16	1 40 17	23°18'41	24°14	7° 7	2°43	29°38	27°36	10°41	8° 6	4°33	15°24	21°21	21°23	12°33	28°16	S 16								
S 17	1 44 13	24°17'16	8♎15	8°43	3°53	0♎16	27°35	10°42	8° 4	4°35	15°23	21° 9	21°20	12°39	28°13	S 17								
M18	1 48 10	25°15'53	22°27	10°18	5° 4	0°54	27°34	10°42	8° 1	4°37	15°22	20°59	21°16	12°46	28°11	M18								
T 19	1 52 6	26°14'32	6♎45	11°52	6°14	1°32	27°33	10°42	7°59	4°39	15°22	20°51	21°13	12°53	28° 9	T 19								
W20	1 56 3	27°13'14	21° 5	13°25	7°24	2°10	27°32	10°43	7°57	4°40	15°21	20°46	21°10	12°59	28° 6	W20								
T 21	1 59 59	28°11'57	5♎22	14°57	8°34	2°47	27°31	10°43	7°54	4°42	15°20	20°44	21° 7	13° 6	28° 4	T 21								
F 22	2 3 56	29°10'43	19°34	16°29	9°44	3°25	27°31	10°44	7°52	4°44	15°19	20°D43	21° 4	13°13	28° 2	F 22								
S 23	2 7 53	0♎ 9'31	3♎39	17°59	10°54	4° 3	27°D31	10°45	7°49	4°46	15°19	20°R43	21° 1	13°19	27°59	S 23								
S 24	2 11 49	1° 8'21	17°37	19°28	12° 4	4°41	27°31	10°46	7°47	4°48	15°18	20°42	20°57	13°26	27°57	S 24								
M25	2 15 46	2° 7'13	1♎27	20°57	13°14	5°18	27°31	10°47	7°45	4°50	15°17	20°40	20°54	13°32	27°55	M25								
T 26	2 19 42	3° 6'07	15° 9	22°24	14°24	5°56	27°31	10°48	7°42	4°52	15°16	20°34	20°51	13°39	27°53	T 26								
W27	2 23 39	4° 5'04	28°42	23°51	15°34	6°34	27°32	10°49	7°40	4°54	15°16	20°26	20°48	13°46	27°51	W27								
T 28	2 27 35	5° 4'02	12♎ 3	25°16	16°44	7°11	27°33	10°50	7°37	4°56	15°15	20°15	20°45	13°52	27°48	T 28								
F 29	2 31 32	6° 3'03	25°13	26°41	17°53	7°49	27°34	10°52	7°35	4°58	15°14	20° 3	20°41	13°59	27°46	F 29								
S 30	2 35 28	7° 2'05	8♎ 9	28° 5	19° 3	8°27	27°35	10°53	7°33	5° 0	15°13	19°51	20°38	14° 6	27°44	S 30								
S 31	2 39 25	8♎ 1'10	20♎49	29♎27	20♎12	9♎ 4	27♎37	10♎55	7♎30	5♎ 2	15♎12	19♎39	20♎35	14♎12	27♎42	S 31								

Delta T = 02h21m14s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3610**  
geocentric

**NOVEMBER 3610**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	2 43 21	9♍ 0'17	3♌15	0♃49	21♂22	9♄42	27♎38	10♏56	7°R28	5♁4	15°R11	19°R29	20♁32	14♁19	27°R40	M 1	
T 2	2 47 18	9°59'25	15°27	2° 9	22°31	10°20	27°40	10°58	7♁25	5° 6	15♁11	19♁21	20°29	14°26	27♁39	T 2	
W 3	2 51 15	10°58'35	27°27	3°28	23°40	10°57	27°42	11° 0	7°23	5° 8	15°10	19°16	20°26	14°32	27°37	W 3	
T 4	2 55 11	11°57'47	9♌19	4°46	24°49	11°35	27°44	11° 2	7°20	5°10	15° 9	19°14	20°22	14°39	27°35	T 4	
F 5	2 59 8	12°57'01	21° 6	6° 3	25°59	12°12	27°46	11° 4	7°18	5°12	15° 8	19°D14	20°19	14°46	27°33	F 5	
S 6	3 3 4	13°56'16	2♎54	7°19	27° 7	12°50	27°49	11° 6	7°16	5°14	15° 7	19°14	20°16	14°52	27°31	S 6	
S 7	3 7 1	14°55'33	14°47	8°32	28°16	13°27	27°52	11° 8	7°13	5°17	15° 6	19°R14	20°13	14°59	27°30	S 7	
M 8	3 10 57	15°54'52	26°52	9°45	29°25	14° 5	27°55	11°11	7°11	5°19	15° 5	19°14	20°10	15° 5	27°28	M 8	
T 9	3 14 54	16°54'13	9♋14	10°55	0♁34	14°42	27°58	11°13	7° 8	5°21	15° 4	19°11	20° 7	15°12	27°27	T 9	
W10	3 18 50	17°53'35	21°56	12° 4	1°42	15°20	28° 1	11°16	7° 6	5°23	15° 3	19° 6	20° 3	15°19	27°25	W10	
T 11	3 22 47	18°52'58	5♎4	13°11	2°51	15°57	28° 5	11°18	7° 4	5°25	15° 2	18°59	20° 0	15°25	27°24	T 11	
F 12	3 26 44	19°52'24	18°37	14°16	3°59	16°34	28° 8	11°21	7° 1	5°27	15° 1	18°51	19°57	15°32	27°22	F 12	
S 13	3 30 40	20°51'51	2♎35	15°18	5° 7	17°12	28°12	11°24	6°59	5°30	15° 0	18°41	19°54	15°39	27°21	S 13	
S 14	3 34 37	21°51'20	16°55	16°17	6°15	17°49	28°16	11°27	6°57	5°32	14°59	18°32	19°51	15°45	27°19	S 14	
M15	3 38 33	22°50'52	1♁31	17°14	7°23	18°27	28°21	11°30	6°54	5°34	14°58	18°24	19°47	15°52	27°18	M15	
T 16	3 42 30	23°50'25	16°15	18° 8	8°31	19° 4	28°25	11°33	6°52	5°36	14°57	18°18	19°44	15°59	27°17	T 16	
W17	3 46 26	24°50'00	1♁ 1	18°57	9°38	19°41	28°30	11°36	6°50	5°38	14°56	18°14	19°41	16° 5	27°16	W17	
T 18	3 50 23	25°49'38	15°40	19°44	10°46	20°19	28°34	11°39	6°48	5°41	14°55	18°D13	19°38	16°12	27°15	T 18	
F 19	3 54 20	26°49'17	0♁ 9	20°25	11°53	20°56	28°39	11°42	6°45	5°43	14°54	18°13	19°35	16°19	27°14	F 19	
S 20	3 58 16	27°48'59	14°23	21° 2	13° 0	21°33	28°45	11°46	6°43	5°45	14°53	18°14	19°32	16°25	27°13	S 20	
S 21	4 2 13	28°48'42	28°22	21°34	14° 8	22°10	28°50	11°49	6°41	5°47	14°52	18°R15	19°28	16°32	27°12	S 21	
M22	4 6 9	29°48'28	12♎5	22° 0	15°14	22°48	28°55	11°53	6°39	5°49	14°51	18°14	19°25	16°39	27°11	M22	
T 23	4 10 6	0♃48'17	25°33	22°20	16°21	23°25	29° 1	11°57	6°37	5°52	14°50	18°12	19°22	16°45	27°10	T 23	
W24	4 14 2	1°48'07	8♄47	22°32	17°28	24° 2	29° 7	12° 0	6°35	5°54	14°49	18° 7	19°19	16°52	27° 9	W24	
T 25	4 17 59	2°47'59	21°47	22°R37	18°34	24°39	29°13	12° 4	6°32	5°56	14°48	18° 0	19°16	16°58	27° 8	T 25	
F 26	4 21 55	3°47'54	4♍35	22°34	19°40	25°16	29°19	12° 8	6°30	5°58	14°46	17°52	19°13	17° 5	27° 8	F 26	
S 27	4 25 52	4°47'50	17°11	22°22	20°47	25°54	29°25	12°12	6°28	6° 1	14°45	17°44	19° 9	17°12	27° 7	S 27	
S 28	4 29 48	5°47'48	29°34	22° 0	21°52	26°31	29°32	12°16	6°26	6° 3	14°44	17°36	19° 6	17°18	27° 6	S 28	
M29	4 33 45	6°47'49	11♂47	21°29	22°58	27° 8	29°38	12°20	6°24	6° 5	14°43	17°30	19° 3	17°25	27° 6	M29	
T 30	4 37 42	7♂47'51	23♂50	20♂49	24♁ 4	27♄45	29♎45	12♏25	6♁22	6♁ 7	14♁42	17♁25	19♁ 0	17♁32	27♁ 5	T 30	

Delta T = 02h21m15s

**DECEMBER 3610**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	4 41 38	8♂47'55	5♎44	19°R59	25♁ 9	28♄22	29♎52	12♏29	6°R20	6♁10	14°R41	17°R22	18♁57	17♁38	27°R 5	W 1	
T 2	4 45 35	9°48'00	17°33	19♂ 0	26°14	28°59	29°59	12°33	6♁18	6°12	14♁40	17°D22	18°53	17°45	27♁ 5	T 2	
F 3	4 49 31	10°48'07	29°19	17°53	27°19	29°36	0♁ 7	12°38	6°17	6°14	14°39	17°R22	18°50	17°52	27° 4	F 3	
S 4	4 53 28	11°48'15	11♎ 6	16°40	28°24	0♍13	0°14	12°42	6°15	6°16	14°38	17°24	18°47	17°58	27° 4	S 4	
S 5	4 57 24	12°48'25	22°58	15°22	29°28	0°50	0°22	12°47	6°13	6°19	14°36	17°26	18°44	18° 5	27° 4	S 5	
M 6	5 1 21	13°48'37	5♋ 1	14° 2	0♁32	1°27	0°29	12°52	6°11	6°21	14°35	17°27	18°41	18°12	27° 4	M 6	
T 7	5 5 18	14°48'49	17°20	12°43	1°36	2° 4	0°37	12°56	6° 9	6°23	14°34	17°R27	18°38	18°18	27° 4	T 7	
W 8	5 9 14	15°49'03	29°58	11°26	2°40	2°41	0°45	13° 1	6° 8	6°25	14°33	17°26	18°34	18°25	27°D 4	W 8	
T 9	5 13 11	16°49'19	13♎ 1	10°15	3°43	3°18	0°53	13° 6	6° 6	6°27	14°32	17°24	18°31	18°31	27° 4	T 9	
F 10	5 17 7	17°49'36	26°32	9°12	4°46	3°55	1° 2	13°11	6° 4	6°30	14°31	17°20	18°28	18°38	27° 4	F 10	
S 11	5 21 4	18°49'54	10♎30	8°18	5°49	4°31	1°10	13°16	6° 3	6°32	14°30	17°16	18°25	18°45	27° 4	S 11	
S 12	5 25 0	19°50'14	24°55	7°35	6°51	5° 8	1°19	13°21	6° 1	6°34	14°29	17°12	18°22	18°51	27° 4	S 12	
M13	5 28 57	20°50'35	9♁42	7° 3	7°53	5°45	1°27	13°26	6° 0	6°36	14°28	17° 8	18°19	18°58	27° 5	M13	
T 14	5 32 53	21°50'58	24°43	6°43	8°55	6°22	1°36	13°32	5°58	6°38	14°26	17° 6	18°15	19° 5	27° 5	T 14	
W15	5 36 50	22°51'22	9♄49	6°D34	9°56	6°59	1°45	13°37	5°57	6°41	14°25	17°D 5	18°12	19°11	27° 5	W15	
T 16	5 40 47	23°51'48	24°52	6°36	10°57	7°35	1°54	13°42	5°55	6°43	14°24	17° 5	18° 9	19°18	27° 6	T 16	
F 17	5 44 43	24°52'15	9♁43	6°50	11°58	8°12	2° 4	13°48	5°54	6°45	14°23	17° 6	18° 6	19°25	27° 6	F 17	
S 18	5 48 40	25°52'44	24°17	7°12	12°58	8°49	2°13	13°53	5°53	6°47	14°22	17° 7	18° 3	19°31	27° 7	S 18	
S 19	5 52 36	26°53'15	8♎28	7°44	13°58	9°26	2°22	13°59	5°51	6°49	14°21	17° 8	17°59	19°38	27° 8	S 19	
M20	5 56 33	27°53'47	22°17	8°23	14°57	10° 2	2°32	14° 4	5°50	6°51	14°20	17°R 9	17°56	19°45	27° 8	M20	
T 21	6 0 29	28°54'21	5♄44	9°10	15°56	10°39	2°42	14°10	5°49	6°54	14°19	17° 9	17°53	19°51	27° 9	T 21	
W22	6 4 26	29°54'57	18°50	10° 3	16°55	11°15	2°52	14°16	5°48	6°56	14°18	17° 8	17°50	19°58	27°10	W22	
T 23	6 8 22	0♁55'34	1♍38	11° 1	17°53	11°52	3° 2	14°21	5°47	6°58	14°17	17° 6	17°47	20° 4	27°11	T 23	
F 24	6 12 19	1°56'13	14°10	12° 4	18°51	12°29	3°12	14°27	5°46	7° 0	14°16	17° 4	17°44	20°11	27°12	F 24	
S 25	6 16 16	2°56'54	26°29	13°11	19°48	13° 5	3°22	14°33	5°45	7° 2	14°14	17° 2	17°40	20°18	27°13	S 25	
S 26	6 20 12	3°57'36	8♂38	14°22	20°44	13°42	3°32	14°39	5°44	7° 4	14°13	17° 0	17°37	20°24	27°14	S 26	
M27	6 24 9	4°58'19	20°38	15°35	21°41	14°18	3°43	14°45	5°43	7° 6	14°12	16°58	17°34	20°31	27°15	M27	
T 28	6 28 5	5°59'03	2♁32	16°52	22°36	14°55	3°53	14°51	5°42	7° 8	14°11	16°57	17°31	20°38	27°16	T 28	
W29	6 32 2	6°59'49	14°21	18°10	23°31	15°31	4° 4	14°57	5°41	7°10	14°10	16°D57	17°28	20°44	27°17	W29	
T 30	6 35 58	8° 0'36	26° 8	19°31	24°25	16° 7	4°15	15° 3	5°40	7°12	14° 9	16°57	17°25	20°51	27°18	T 30	
F 31	6 39 55	9♁ 1'24	7♎55	20♂53	25♎19	16♍44	4♁26	15♎ 9	5♁40	7♁14	14♁ 8	16♁57	17♁21	20♁58	27♁20	F 31	

Delta T = 02h21m16s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3611**  
**geocentric**

**JANUARY 3611**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	Day
S 1	6 43 52	10♋2'12	19♌45	22♍17	26♎12	17♏20	4♐37	15♑16	5°R39	7♒16	14°R 7	16♓58	17♔18	21♕4	27♖21	S 1						
S 2	6 47 48	11° 3'02	1♋40	23°42	27° 4	17°56	4°48	15°22	5♉38	7°18	14♈6	16°59	17°15	21°11	27°22	S 2						
M 3	6 51 45	12° 3'52	13°45	25° 8	27°56	18°33	4°59	15°28	5°38	7°20	14° 5	16°59	17°12	21°18	27°24	M 3						
T 4	6 55 41	13° 4'43	26° 2	26°35	28°47	19° 9	5°10	15°35	5°37	7°22	14° 4	17° 0	17° 9	21°24	27°25	T 4						
W 5	6 59 38	14° 5'35	8♈37	28° 2	29°37	19°45	5°22	15°41	5°37	7°24	14° 3	17°R 0	17° 5	21°31	27°27	W 5						
T 6	7 3 34	15° 6'27	21°33	29°30	0♉26	20°21	5°33	15°47	5°37	7°26	14° 2	17° 0	17° 2	21°38	27°29	T 6						
F 7	7 7 31	16° 7'20	4♌54	0♊59	1°15	20°57	5°45	15°54	5°36	7°27	14° 2	17° 0	16°59	21°44	27°30	F 7						
S 8	7 11 27	17° 8'13	18°41	2°28	2° 2	21°34	5°57	16° 0	5°36	7°29	14° 1	17°D 0	16°56	21°51	27°32	S 8						
S 9	7 15 24	18° 9'08	2♈56	3°58	2°49	22°10	6° 8	16° 7	5°36	7°31	14° 0	17° 0	16°53	21°57	27°34	S 9						
M10	7 19 21	19°10'02	17°35	5°28	3°35	22°46	6°20	16°14	5°35	7°33	13°59	17° 0	16°50	22° 4	27°36	M10						
T 11	7 23 17	20°10'58	2♌35	6°59	4°19	23°22	6°32	16°20	5°35	7°35	13°58	17° 0	16°46	22°11	27°38	T 11						
W12	7 27 14	21°11'54	17°47	8°30	5° 3	23°58	6°44	16°27	5°35	7°36	13°57	17°R 0	16°43	22°17	27°40	W12						
T 13	7 31 10	22°12'50	3♌2	10° 1	5°45	24°34	6°56	16°34	5°35	7°38	13°56	17° 0	16°40	22°24	27°42	T 13						
F 14	7 35 7	23°13'48	18°10	11°32	6°27	25° 9	7° 8	16°40	5°D35	7°40	13°55	17° 0	16°37	22°31	27°44	F 14						
S 15	7 39 3	24°14'45	3♍2	13° 4	7° 7	25°45	7°21	16°47	5°35	7°42	13°55	16°59	16°34	22°37	27°46	S 15						
S 16	7 43 0	25°15'44	17°31	14°35	7°46	26°21	7°33	16°54	5°35	7°43	13°54	16°58	16°31	22°44	27°48	S 16						
M17	7 46 56	26°16'44	1♌34	16° 8	8°24	26°57	7°45	17° 1	5°35	7°45	13°53	16°57	16°27	22°51	27°50	M17						
T 18	7 50 53	27°17'44	15°10	17°40	9° 0	27°33	7°58	17° 7	5°35	7°46	13°52	16°57	16°24	22°57	27°52	T 18						
W19	7 54 50	28°18'45	28°19	19°13	9°35	28° 8	8°11	17°14	5°36	7°48	13°51	16°D56	16°21	23° 4	27°54	W19						
T 20	7 58 46	29°19'47	11♎5	20°45	10° 9	28°44	8°23	17°21	5°36	7°50	13°51	16°57	16°18	23°11	27°57	T 20						
F 21	8 2 43	0♎20'49	23° 31	22°18	10°41	29°20	8°36	17°28	5°36	7°51	13°50	16°57	16°15	23°17	27°59	F 21						
S 22	8 6 39	1°21'53	5♍41	23°52	11°12	29°55	8°49	17°35	5°37	7°53	13°49	16°59	16°11	23°24	28° 2	S 22						
S 23	8 10 36	2°22'56	17°41	25°25	11°41	0♎31	9° 2	17°42	5°37	7°54	13°49	17° 0	16° 8	23°30	28° 4	S 23						
M24	8 14 32	3°24'01	29°32	26°59	12° 8	1° 7	9°15	17°49	5°38	7°56	13°48	17° 1	16° 5	23°37	28° 7	M24						
T 25	8 18 29	4°25'05	11♐20	28°33	12°34	1°42	9°28	17°56	5°38	7°57	13°47	17°R 2	16° 2	23°44	28° 9	T 25						
W26	8 22 26	5°26'10	23° 7	0♏8	12°58	2°17	9°41	18° 3	5°39	7°58	13°47	17° 2	15°59	23°50	28°12	W26						
T 27	8 26 22	6°27'16	4♏55	1°43	13°20	2°53	9°54	18°10	5°40	8° 0	13°46	17° 1	15°56	23°57	28°14	T 27						
F 28	8 30 19	7°28'21	16°46	3°18	13°40	3°28	10° 7	18°17	5°40	8° 1	13°45	16°59	15°52	24° 4	28°17	F 28						
S 29	8 34 15	8°29'26	28°43	4°53	13°59	4° 3	10°20	18°24	5°41	8° 3	13°45	16°56	15°49	24°10	28°20	S 29						
S 30	8 38 12	9°30'32	10♋47	6°29	14°15	4°39	10°33	18°31	5°42	8° 4	13°44	16°52	15°46	24°17	28°22	S 30						
M31	8 42 8	10♓31'37	23♋0	8♏5	14♋29	5♍14	10♋47	18♓38	5♉43	8♏5	13♈44	16♓48	15♓43	24♓24	28♋25	M31						

Delta T = 02h21m16s

**FEBRUARY 3611**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	Day
T 1	8 46 5	11♓32'42	5♈25	9♏42	14♋41	5♍49	11♋0	18♌45	5♉44	8♏6	13°R43	16°R44	15♓40	24♓30	28♋28	T 1						
W 2	8 50 1	12°33'47	18° 3	11°19	14°50	6°24	11°14	18°52	5°45	8° 8	13♈42	16♓41	15°37	24°37	28°31	W 2						
T 3	8 53 58	13°34'51	0♉58	12°56	14°57	6°59	11°27	18°59	5°46	8° 9	13°42	16°39	15°33	24°44	28°34	T 3						
F 4	8 57 55	14°35'56	14°11	14°34	15° 2	7°34	11°41	19° 7	5°47	8°10	13°42	16°D38	15°30	24°50	28°37	F 4						
S 5	9 1 51	15°36'59	27°46	16°12	15° 5	8° 9	11°54	19°14	5°48	8°11	13°41	16°39	15°27	24°57	28°40	S 5						
S 6	9 5 48	16°38'03	11♈44	17°51	15°R 5	8°44	12° 8	19°21	5°49	8°12	13°41	16°40	15°24	25° 4	28°43	S 6						
M 7	9 9 44	17°39'06	26° 6	19°30	15° 3	9°19	12°22	19°28	5°50	8°13	13°40	16°42	15°21	25°10	28°46	M 7						
T 8	9 13 41	18°40'08	10♌48	21°10	14°58	9°54	12°35	19°35	5°51	8°14	13°40	16°R43	15°17	25°17	28°49	T 8						
W 9	9 17 37	19°41'10	25°46	22°50	14°50	10°28	12°49	19°42	5°53	8°15	13°39	16°43	15°14	25°23	28°52	W 9						
T 10	9 21 34	20°42'11	10♎53	24°30	14°40	11° 3	13° 3	19°49	5°54	8°16	13°39	16°41	15°11	25°30	28°55	T 10						
F 11	9 25 30	21°43'12	26° 1	26°11	14°28	11°37	13°17	19°56	5°56	8°17	13°39	16°37	15° 8	25°37	28°58	F 11						
S 12	9 29 27	22°44'13	10♍59	27°53	14°13	12°12	13°31	20° 4	5°57	8°18	13°38	16°32	15° 5	25°43	29° 1	S 12						
S 13	9 33 24	23°45'13	25°38	29°34	13°55	12°46	13°45	20°11	5°58	8°19	13°38	16°26	15° 2	25°50	29° 5	S 13						
M14	9 37 20	24°46'13	9♌53	1♋17	13°36	13°21	13°59	20°18	6° 0	8°20	13°38	16°20	14°58	25°57	29° 8	M14						
T 15	9 41 17	25°47'12	23°39	2°59	13°13	13°55	14°13	20°25	6° 2	8°21	13°38	16°15	14°55	26° 3	29°11	T 15						
W16	9 45 13	26°48'12	6♈57	4°42	12°49	14°30	14°27	20°32	6° 3	8°21	13°37	16°11	14°52	26°10	29°14	W16						
T 17	9 49 10	27°49'11	19°47	6°25	12°23	15° 4	14°41	20°39	6° 5	8°22	13°37	16° 9	14°49	26°17	29°18	T 17						
F 18	9 53 6	28°50'10	2♍15	8° 8	11°54	15°38	14°55	20°46	6° 7	8°23	13°37	16°D 9	14°46	26°23	29°21	F 18						
S 19	9 57 3	29°51'08	14°25	9°52	11°24	16°12	15° 9	20°53	6° 8	8°23	13°37	16°10	14°43	26°30	29°24	S 19						
S 20	10 0 59	0♋52'06	26°22	11°35	10°52	16°46	15°23	21° 0	6°10	8°24	13°37	16°12	14°39	26°37	29°28	S 20						
M21	10 4 56	1°53'04	8♓11	13°18	10°19	17°20	15°38	21° 7	6°12	8°25	13°36	16°13	14°36	26°43	29°31	M21						
T 22	10 8 53	2°54'01	19°56	15° 1	9°45	17°54	15°52	21°14	6°14	8°25	13°36	16°R13	14°33	26°50	29°35	T 22						
W23	10 12 49	3°54'58	1♌43	16°43	9° 9	18°28	16° 6	21°21	6°16	8°26	13°36	16°12	14°30	26°57	29°38	W23						
T 24	10 16 46	4°55'53	13°34	18°25	8°33	19° 1	16°20	21°28	6°18	8°26	13°36	16° 8	14°27	27° 3	29°42	T 24						
F 25	10 20 42	5°56'48	25°33	20° 5	7°56	19°35	16°35	21°35	6°20	8°27	13°36	16° 2	14°23	27°10	29°45	F 25						
S 26	10 24 39	6°57'42	7♋40	21°44	7°19	20° 9	16°49	21°42	6°22	8°27	13°D36	15°53	14°20	27°16	29°49	S 26						
S 27	10 28 35	7°58'36	19°58	23°21	6°42	20°42	17° 3	21°49	6°24	8°28	13°36	15°44	14°17	27°23	29°52	S 27						
M28	10 32 32	8♏59'28	2♈27	24♋57	6♋6	21♍16	17♋17	21♏56	6♉26	8♏28	13♈36	15♓33	14♓14	27♓30	29♋56	M28						

Delta T = 02h21m17s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3611**  
geocentric

**MARCH 3611**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	10 36 28	10♋ 0'19	15♍ 7	26♋29	5♍R29	21♌49	17♋32	22♋ 3	6♉29	8♌28	13♊36	15♍R23	14♌11	27♌36	29♋59	T 1	
W 2	10 40 25	11° 1'09	27°59	27°58	4♋54	22°22	17°46	22°10	6°31	8°29	13°36	15♌14	14° 8	27°43	0♍ 3	W 2	
T 3	10 44 21	12° 1'58	11♌ 3	29°24	4°19	22°55	18° 1	22°17	6°33	8°29	13°36	15° 8	14° 4	27°50	0° 7	T 3	
F 4	10 48 18	13° 2'46	24°21	0♍45	3°46	23°28	18°15	22°24	6°35	8°29	13°37	15° 4	14° 1	27°56	0°10	F 4	
S 5	10 52 15	14° 3'32	7♊53	2° 1	3°14	24° 1	18°29	22°31	6°38	8°29	13°37	15° 2	13°58	28° 3	0°14	S 5	
S 6	10 56 11	15° 4'17	21°41	3°11	2°43	24°34	18°44	22°37	6°40	8°30	13°37	15°D 2	13°55	28°10	0°18	S 6	
M 7	11 0 8	16° 5'00	5♉45	4°15	2°15	25° 7	18°58	22°44	6°43	8°30	13°37	15° 2	13°52	28°16	0°21	M 7	
T 8	11 4 4	17° 5'42	20° 6	5°11	1°48	25°40	19°13	22°51	6°45	8°30	13°37	15°R 3	13°49	28°23	0°25	T 8	
W 9	11 8 1	18° 6'23	4♌40	5°59	1°23	26°12	19°27	22°58	6°48	8°30	13°37	15° 1	13°45	28°30	0°29	W 9	
T 10	11 11 57	19° 7'02	19°25	6°38	1° 1	26°45	19°41	23° 4	6°50	8°R30	13°38	14°57	13°42	28°36	0°33	T 10	
F 11	11 15 54	20° 7'39	4♎14	7° 8	0°40	27°17	19°56	23°11	6°53	8°30	13°38	14°50	13°39	28°43	0°36	F 11	
S 12	11 19 50	21° 8'15	18°58	7°29	0°22	27°49	20°10	23°17	6°55	8°30	13°38	14°41	13°36	28°50	0°40	S 12	
S 13	11 23 47	22° 8'50	3♌30	7°R38	0° 7	28°21	20°25	23°24	6°58	8°30	13°39	14°30	13°33	28°56	0°44	S 13	
M14	11 27 44	23° 9'23	17°43	7°38	29°54	28°53	20°39	23°31	7° 1	8°30	13°39	14°19	13°29	29° 3	0°48	M14	
T 15	11 31 40	24° 9'55	1♎32	7°27	29°43	29°25	20°53	23°37	7° 3	8°30	13°39	14° 9	13°26	29° 9	0°51	T 15	
W16	11 35 37	25°10'26	14°54	7° 6	29°35	29°57	21° 8	23°43	7° 6	8°29	13°40	14° 0	13°23	29°16	0°55	W16	
T 17	11 39 33	26°10'56	27°50	6°35	29°30	0♌29	21°22	23°50	7° 9	8°29	13°40	13°54	13°20	29°23	0°59	T 17	
F 18	11 43 30	27°11'25	10♌22	5°55	29°27	1° 1	21°37	23°56	7°12	8°29	13°40	13°51	13°17	29°29	1° 3	F 18	
S 19	11 47 26	28°11'53	22°34	5° 8	29°D26	1°32	21°51	24° 3	7°14	8°29	13°41	13°50	13°14	29°36	1° 6	S 19	
S 20	11 51 23	29°12'19	4♌33	4°13	29°28	2° 3	22° 5	24° 9	7°17	8°28	13°41	13°D50	13°10	29°43	1°10	S 20	
M21	11 55 19	0♍12'44	16°22	3°14	29°32	2°35	22°20	24°15	7°20	8°28	13°42	13°R50	13° 7	29°49	1°14	M21	
T 22	11 59 16	1°13'08	28° 9	2°12	29°39	3° 6	22°34	24°21	7°23	8°28	13°42	13°49	13° 4	29°56	1°18	T 22	
W23	12 3 13	2°13'30	9♌58	1° 7	29°48	3°37	22°49	24°27	7°26	8°27	13°43	13°46	13° 1	0°3 3	1°21	W23	
T 24	12 7 9	3°13'51	21°53	0° 2	29°59	4° 8	23° 3	24°34	7°29	8°27	13°43	13°41	12°58	0° 9	1°25	T 24	
F 25	12 11 6	4°14'11	3♋59	28♋58	0♋12	4°38	23°17	24°40	7°32	8°26	13°44	13°32	12°54	0°16	1°29	F 25	
S 26	12 15 2	5°14'29	16°17	27°57	0°27	5° 9	23°31	24°46	7°35	8°26	13°44	13°21	12°51	0°23	1°33	S 26	
S 27	12 18 59	6°14'46	28°50	27° 0	0°44	5°39	23°46	24°52	7°38	8°25	13°45	13° 8	12°48	0°29	1°37	S 27	
M28	12 22 55	7°15'00	11♍37	26° 8	1° 4	6°10	24° 0	24°57	7°41	8°25	13°46	12°55	12°45	0°36	1°40	M28	
T 29	12 26 52	8°15'14	24°38	25°21	1°25	6°40	24°14	25° 3	7°44	8°24	13°46	12°41	12°42	0°43	1°44	T 29	
W30	12 30 48	9°15'25	7♉51	24°41	1°48	7°10	24°28	25° 9	7°47	8°24	13°47	12°29	12°39	0°49	1°48	W30	
T 31	12 34 45	10°15'35	21♌16	24♋ 7	2♋12	7♌40	24♋43	25°15	7♉50	8♌23	13°48	12°20	12°35	0°56	1°52	T 31	

Delta T = 02h21m18s

**APRIL 3611**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	12 38 42	11°15'43	4♊50	23°R40	2♋39	8♌ 9	24♋57	25°21	7♉53	8°R22	13°48	12°R14	12°32	1°3 3	1°55	F 1	
S 2	12 42 38	12°15'49	18°33	23♋20	3° 7	8°39	25°11	25°26	7°57	8♌22	13°49	12°30	12°29	1° 9	1°59	S 2	
S 3	12 46 35	13°15'53	2♉24	23° 7	3°36	9° 8	25°25	25°32	8° 0	8°21	13°50	12° 9	12°26	1°16	2° 3	S 3	
M 4	12 50 31	14°15'55	16°23	23° 0	4° 8	9°37	25°39	25°37	8° 3	8°20	13°51	12° 9	12°23	1°22	2° 6	M 4	
T 5	12 54 28	15°15'54	0♌31	23°D 0	4°40	10° 6	25°53	25°43	8° 6	8°19	13°51	12° 9	12°20	1°29	2°10	T 5	
W 6	12 58 24	16°15'52	14°46	23° 6	5°14	10°35	26° 7	25°48	8° 9	8°18	13°52	12° 7	12°16	1°36	2°14	W 6	
T 7	13 2 21	17°15'47	29° 5	23°17	5°49	11° 4	26°21	25°53	8°13	8°18	13°53	12° 2	12°13	1°42	2°18	T 7	
F 8	13 6 17	18°15'40	13♎27	23°35	6°26	11°32	26°35	25°59	8°16	8°17	13°54	11°55	12°10	1°49	2°21	F 8	
S 9	13 10 14	19°15'31	27°46	23°57	7° 4	12° 0	26°49	26° 4	8°19	8°16	13°55	11°44	12° 7	1°56	2°25	S 9	
S 10	13 14 10	20°15'21	11♌55	24°24	7°43	12°28	27° 3	26° 9	8°22	8°15	13°55	11°33	12° 4	2° 2	2°28	S 10	
M11	13 18 7	21°15'08	25°51	24°56	8°23	12°56	27°17	26°14	8°26	8°14	13°56	11°20	12° 0	2° 9	2°32	M11	
T 12	13 22 4	22°14'54	9♎28	25°33	9° 4	13°24	27°30	26°19	8°29	8°13	13°57	11° 9	11°57	2°16	2°36	T 12	
W13	13 26 0	23°14'37	22°43	26°13	9°47	13°51	27°44	26°24	8°32	8°12	13°58	10°59	11°54	2°22	2°39	W13	
T 14	13 29 57	24°14'19	5♌36	26°57	10°30	14°19	27°58	26°29	8°36	8°11	13°59	10°52	11°51	2°29	2°43	T 14	
F 15	13 33 53	25°14'00	18° 8	27°45	11°15	14°46	28°12	26°34	8°39	8°10	14° 0	10°47	11°48	2°36	2°46	F 15	
S 16	13 37 50	26°13'39	0♌22	28°36	12° 0	15°13	28°25	26°38	8°42	8° 9	14° 1	10°45	11°45	2°42	2°50	S 16	
S 17	13 41 46	27°13'16	12°23	29°30	12°46	15°39	28°39	26°43	8°46	8° 7	14° 2	10°D45	11°41	2°49	2°53	S 17	
M18	13 45 43	28°12'51	24°14	0♍27	13°33	16° 6	28°52	26°48	8°49	8° 6	14° 3	10°R45	11°38	2°56	2°57	M18	
T 19	13 49 39	29°12'25	6♌ 3	1°27	14°21	16°32	29° 6	26°52	8°53	8° 5	14° 4	10°45	11°35	3° 2	3° 0	T 19	
W20	13 53 36	0♌11'57	17°53	2°30	15°10	16°58	29°19	26°57	8°56	8° 4	14° 5	10°43	11°32	3° 9	3° 4	W20	
T 21	13 57 33	1°11'27	29°51	3°35	16° 0	17°23	29°33	27° 1	8°59	8° 3	14° 6	10°39	11°29	3°16	3° 7	T 21	
F 22	14 1 29	2°10'55	12♋ 1	4°42	16°50	17°49	29°46	27° 5	9° 3	8° 2	14° 7	10°33	11°26	3°22	3°11	F 22	
S 23	14 5 26	3°10'22	24°27	5°52	17°41	18°14	29°59	27° 9	9° 6	8° 0	14° 8	10°24	11°22	3°29	3°14	S 23	
S 24	14 9 22	4° 9'47	7♍11	7° 4	18°33	18°38	0♍12	27°14	9°10	7°59	14° 9	10°14	11°19	3°36	3°17	S 24	
M25	14 13 19	5° 9'10	20°13	8°18	19°25	19° 3	0°25	27°18	9°13	7°58	14°10	10° 3	11°16	3°42	3°21	M25	
T 26	14 17 15	6° 8'32	3♌34	9°34	20°18	19°27	0°39	27°22	9°16	7°56	14°11	9°51	11°13	3°49	3°24	T 26	
W27	14 21 12	7° 7'51	17°11	10°52	21°12	19°51	0°52	27°25	9°20	7°55	14°12	9°41	11°10	3°56	3°27	W27	
T 28	14 25 8	8° 7'08	1♊ 1	12°12	22° 6	20°15	1° 5	27°29	9°23	7°54	14°13	9°34	11° 6	4° 2	3°31	T 28	
F 29	14 29 5	9° 6'24	15° 0	13°33	23° 0	20°38	1°17	27°33	9°27	7°52	14°14	9°29	11° 3	4° 9	3°34	F 29	
S 30	14 33 2	10° 5'37	29♊ 5	14°57	23♋56	21♌ 1	1°30	27°37	9♉30	7♌51	14°16	9°26	11° 0	4°15	3°37	S 30	

Delta T = 02h21m19s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3611  
geocentric

MAY 3611

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	♁	Day
S 1	14 36 58	11♌ 4'48	13♉13	16♍22	24♋51	21♌24	1♃43	27♋40	9♌34	7♍50	14♌17	9♍26	10♌57	4♌22	3♃40	S 1			
M 2	14 40 55	12° 3'57	27°22	17°48	25°48	21°47	1°56	27°44	9°37	7♌48	14°18	9♍27	10°54	4°29	3°43	M 2			
T 3	14 44 51	13° 3'04	11♌30	19°17	26°44	22° 9	2° 8	27°47	9°40	7°47	14°19	9♍27	10°51	4°35	3°47	T 3			
W 4	14 48 48	14° 2'08	25°36	20°47	27°42	22°30	2°21	27°50	9°44	7°45	14°20	9°27	10°47	4°42	3°50	W 4			
T 5	14 52 44	15° 1'10	9♎40	22°18	28°39	22°52	2°33	27°54	9°47	7°44	14°21	9°24	10°44	4°49	3°53	T 5			
F 6	14 56 41	16° 0'10	23°38	23°52	29°37	23°13	2°46	27°57	9°51	7°42	14°23	9°19	10°41	4°55	3°56	F 6			
S 7	15 0 37	16°59'07	7♌30	25°26	0♃36	23°34	2°58	28° 0	9°54	7°41	14°24	9°12	10°38	5° 2	3°59	S 7			
S 8	15 4 34	17°58'02	21°12	27° 3	1°35	23°54	3°11	28° 3	9°58	7°39	14°25	9° 4	10°35	5° 9	4° 2	S 8			
M 9	15 8 31	18°56'56	4♎42	28°41	2°34	24°14	3°23	28° 6	10° 1	7°38	14°26	8°55	10°31	5°15	4° 4	M 9			
T 10	15 12 27	19°55'47	17°57	0♌20	3°34	24°33	3°35	28° 8	10° 4	7°36	14°28	8°47	10°28	5°22	4° 7	T 10			
W11	15 16 24	20°54'37	0♌56	2° 1	4°34	24°53	3°47	28°11	10° 8	7°35	14°29	8°40	10°25	5°29	4°10	W11			
T 12	15 20 20	21°53'24	13°37	3°44	5°34	25°11	3°59	28°14	10°11	7°33	14°30	8°35	10°22	5°35	4°13	T 12			
F 13	15 24 17	22°52'10	26° 2	5°28	6°35	25°30	4°11	28°16	10°15	7°32	14°31	8°32	10°19	5°42	4°16	F 13			
S 14	15 28 13	23°50'54	8♌13	7°14	7°36	25°48	4°22	28°19	10°18	7°30	14°33	8°D32	10°16	5°49	4°19	S 14			
S 15	15 32 10	24°49'37	20°12	9° 2	8°37	26° 5	4°34	28°21	10°21	7°28	14°34	8°32	10°12	5°55	4°21	S 15			
M16	15 36 6	25°48'18	2♌ 4	10°51	9°39	26°22	4°46	28°23	10°25	7°27	14°35	8°34	10° 9	6° 2	4°24	M16			
T 17	15 40 3	26°46'57	13°54	12°41	10°41	26°39	4°57	28°25	10°28	7°25	14°36	8°35	10° 6	6° 9	4°26	T 17			
W18	15 44 0	27°45'34	25°45	14°34	11°43	26°55	5° 9	28°27	10°31	7°24	14°38	8°R36	10° 3	6°15	4°29	W18			
T 19	15 47 56	28°44'10	7♌44	16°28	12°46	27°11	5°20	28°29	10°35	7°22	14°39	8°36	10° 0	6°22	4°32	T 19			
F 20	15 51 53	29°42'44	19°55	18°24	13°48	27°26	5°31	28°31	10°38	7°20	14°40	8°33	9°57	6°29	4°34	F 20			
S 21	15 55 49	0♌41'17	2♃23	20°21	14°51	27°41	5°43	28°33	10°41	7°19	14°42	8°30	9°53	6°35	4°37	S 21			
S 22	15 59 46	1°39'48	15°11	22°20	15°55	27°55	5°54	28°35	10°44	7°17	14°43	8°25	9°50	6°42	4°39	S 22			
M23	16 3 42	2°38'18	28°21	24°20	16°58	28° 8	6° 5	28°36	10°48	7°16	14°44	8°19	9°47	6°49	4°41	M23			
T 24	16 7 39	3°36'46	11♌54	26°22	18° 2	28°22	6°15	28°38	10°51	7°14	14°46	8°13	9°44	6°55	4°44	T 24			
W25	16 11 35	4°35'12	25°48	28°26	19° 6	28°34	6°26	28°39	10°54	7°12	14°47	8° 8	9°41	7° 2	4°46	W25			
T 26	16 15 32	5°33'37	10♌ 0	0♌31	20°10	28°46	6°37	28°40	10°57	7°11	14°48	8° 5	9°37	7° 9	4°48	T 26			
F 27	16 19 29	6°32'00	24°24	2°37	21°15	28°58	6°47	28°42	11° 0	7° 9	14°50	8° 2	9°34	7°15	4°50	F 27			
S 28	16 23 25	7°30'21	8♌56	4°44	22°20	29° 8	6°58	28°43	11° 4	7° 7	14°51	8°D 2	9°31	7°22	4°53	S 28			
S 29	16 27 22	8°28'40	23°29	6°52	23°24	29°19	7° 8	28°44	11° 7	7° 6	14°52	8° 2	9°28	7°29	4°55	S 29			
M30	16 31 18	9°26'57	7♌58	9° 2	24°29	29°28	7°18	28°44	11°10	7° 4	14°54	8° 4	9°25	7°35	4°57	M30			
T 31	16 35 15	10♌25'13	22♌20	11♌12	25°35	29°37	7°29	28°45	11°13	7♌ 3	14°55	8♌ 5	9♌22	7♌42	4°59	T 31			

Delta T = 02h21m20s

JUNE 3611

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	♁	Day
W 1	16 39 11	11♌23'26	6♎31	13♌22	26♃40	29♌46	7♃39	28♋46	11♌16	7♍ 1	14♌56	8♍ 6	9♌18	7♌49	5♃ 1	W 1			
T 2	16 43 8	12°21'37	20°30	15°32	27°45	29°53	7°48	28°47	11°19	6♌59	14°58	8♌ 6	9°15	7°55	5° 3	T 2			
F 3	16 47 4	13°19'47	4♌16	17°43	28°51	0♌ 1	7°58	28°47	11°22	6°58	14°59	8° 5	9°12	8° 2	5° 4	F 3			
S 4	16 51 1	14°17'54	17°49	19°53	29°57	0° 7	8° 8	28°47	11°25	6°56	15° 0	8° 2	9° 9	8° 9	5° 6	S 4			
S 5	16 54 58	15°16'00	1♎ 8	22° 2	1♌ 3	0°13	8°17	28°48	11°28	6°54	15° 2	7°59	9° 6	8°15	5° 8	S 5			
M 6	16 58 54	16°14'04	14°13	24°10	2° 9	0°18	8°27	28°48	11°31	6°53	15° 3	7°56	9° 3	8°22	5°10	M 6			
T 7	17 2 51	17°12'06	27° 5	26°18	3°16	0°23	8°36	28°48	11°34	6°51	15° 5	7°53	8°59	8°29	5°11	T 7			
W 8	17 6 47	18°10'07	9♌43	28°23	4°22	0°26	8°45	28°R48	11°37	6°50	15° 6	7°50	8°56	8°35	5°13	W 8			
T 9	17 10 44	19° 8'06	22° 8	0♌27	5°29	0°29	8°54	28°48	11°40	6°48	15° 7	7°48	8°53	8°42	5°15	T 9			
F 10	17 14 40	20° 6'04	4♌21	2°29	6°36	0°32	9° 3	28°48	11°43	6°46	15° 9	7°D48	8°50	8°49	5°16	F 10			
S 11	17 18 37	21° 4'00	16°25	4°28	7°42	0°34	9°12	28°47	11°46	6°45	15°10	7°48	8°47	8°55	5°18	S 11			
S 12	17 22 34	22° 1'55	28°20	6°25	8°49	0°35	9°21	28°47	11°48	6°43	15°11	7°49	8°43	9° 2	5°19	S 12			
M13	17 26 30	22°59'48	10♌11	8°20	9°57	0°R35	9°29	28°47	11°51	6°42	15°13	7°50	8°40	9° 9	5°20	M13			
T 14	17 30 27	23°57'41	22° 0	10°12	11° 4	0°34	9°38	28°46	11°54	6°40	15°14	7°51	8°37	9°15	5°22	T 14			
W15	17 34 23	24°55'32	3♌52	12° 1	12°11	0°33	9°46	28°45	11°57	6°39	15°15	7°52	8°34	9°22	5°23	W15			
T 16	17 38 20	25°53'22	15°51	13°47	13°19	0°31	9°54	28°45	11°59	6°37	15°17	7°53	8°31	9°29	5°24	T 16			
F 17	17 42 16	26°51'11	28° 1	15°30	14°27	0°28	10° 2	28°44	12° 2	6°36	15°18	7°R53	8°28	9°35	5°25	F 17			
S 18	17 46 13	27°48'59	10♌27	17°11	15°34	0°25	10°10	28°43	12° 5	6°34	15°19	7°53	8°24	9°42	5°27	S 18			
S 19	17 50 9	28°46'46	23°14	18°48	16°42	0°20	10°18	28°42	12° 7	6°33	15°21	7°52	8°21	9°49	5°28	S 19			
M20	17 54 6	29°44'32	6♌24	20°22	17°50	0°15	10°25	28°41	12°10	6°31	15°22	7°52	8°18	9°55	5°29	M20			
T 21	17 58 3	0♌42'17	19°59	21°52	18°58	0° 9	10°33	28°39	12°12	6°30	15°23	7°51	8°15	10° 2	5°30	T 21			
W22	18 1 59	1°40'01	3♌59	23°20	20° 7	0° 3	10°40	28°38	12°15	6°28	15°25	7°50	8°12	10° 9	5°31	W22			
T 23	18 5 56	2°37'44	18°22	24°44	21°15	29♌55	10°47	28°37	12°17	6°27	15°26	7°49	8° 9	10°15	5°31	T 23			
F 24	18 9 52	3°35'26	3♌ 3	26° 5	22°23	29°47	10°54	28°35	12°20	6°25	15°27	7°D49	8° 5	10°22	5°32	F 24			
S 25	18 13 49	4°33'06	17°56	27°22	23°32	29°38	11° 1	28°33	12°22	6°24	15°28	7°49	8° 2	10°29	5°33	S 25			
S 26	18 17 45	5°30'46	2♌53	28°37	24°40	29°29	11° 7	28°32	12°25	6°23	15°30	7°49	7°59	10°35	5°34	S 26			
M27	18 21 42	6°28'24	17°46	29°47	25°49	29°18	11°14	28°30	12°27	6°21	15°31	7°50	7°56	10°42	5°34	M27			
T 28	18 25 38	7°26'01	2♎28	0♌55	26°58	29° 7	11°20	28°28	12°29	6°20	15°32	7°R50	7°53	10°49	5°35	T 28			
W29	18 29 35	8°23'37	16°53	1°58	28° 7	28°56	11°27	28°26	12°32	6°19	15°34	7°50	7°50	10°55	5°35	W29			
T 30	18 33 32	9♌21'11	0♌59	2♌58	29♌16	28♌43	11°33	28°24	12♌34	6♌17	15°35	7♌50	7♌46	11♌ 2	5°36	T 30			

Delta T = 02h21m21s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3611**  
**geocentric**

**JULY 3611**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
F 1	18 37 28	10♁18'44	14♃44	3♃55	0♁24	28°R30	11♃38	28°R22	12♃36	6°R16	15♁36	7°D50	7♃43	11♁9	5♃36	5°R36	F 1	
S 2	18 41 25	11°16'16	28° 8	4°47	1°34	28♁16	11°44	28♁20	12°38	6♁15	15°37	7♃50	7°40	11°15	5°37	5°37	S 2	
S 3	18 45 21	12°13'47	11♁13	5°36	2°43	28° 2	11°50	28°17	12°40	6°13	15°39	7°50	7°37	11°22	5°37	5°37	S 3	
M 4	18 49 18	13°11'16	24° 0	6°20	3°52	27°47	11°55	28°15	12°42	6°12	15°40	7°51	7°34	11°29	5°37	5°37	M 4	
T 5	18 53 14	14° 8'45	6♁33	7° 1	5° 1	27°32	12° 0	28°12	12°44	6°11	15°41	7°51	7°30	11°35	5°37	5°37	T 5	
W 6	18 57 11	15° 6'12	18°54	7°38	6°11	27°16	12° 5	28°10	12°46	6°10	15°42	7°52	7°27	11°42	5°37	5°37	W 6	
T 7	19 1 7	16° 3'39	1♁4	8°10	7°20	27° 0	12°10	28° 7	12°48	6° 9	15°43	7°52	7°24	11°49	5°38	5°38	T 7	
F 8	19 5 4	17° 1'05	13° 5	8°38	8°29	26°43	12°15	28° 5	12°50	6° 7	15°45	7°R52	7°21	11°55	5°R38	5°R38	F 8	
S 9	19 9 1	17°58'29	25° 1	9° 1	9°39	26°26	12°19	28° 2	12°52	6° 6	15°46	7°52	7°18	12° 2	5°38	5°38	S 9	
S 10	19 12 57	18°55'54	6♁52	9°20	10°49	26° 8	12°24	27°59	12°54	6° 5	15°47	7°51	7°15	12° 9	5°37	5°37	S 10	
M 11	19 16 54	19°53'17	18°42	9°35	11°58	25°50	12°28	27°56	12°56	6° 4	15°48	7°49	7°11	12°15	5°37	5°37	M 11	
T 12	19 20 50	20°50'40	0♁32	9°45	13° 8	25°32	12°32	27°53	12°58	6° 3	15°49	7°47	7° 8	12°22	5°37	5°37	T 12	
W 13	19 24 47	21°48'03	12°25	9°50	14°18	25°13	12°36	27°50	12°59	6° 2	15°50	7°45	7° 5	12°29	5°37	5°37	W 13	
T 14	19 28 43	22°45'25	24°26	9°R51	15°28	24°54	12°39	27°47	13° 1	6° 1	15°52	7°44	7° 2	12°35	5°37	5°37	T 14	
F 15	19 32 40	23°42'46	6♃36	9°48	16°38	24°35	12°43	27°43	13° 3	6° 0	15°53	7°42	6°59	12°42	5°36	5°36	F 15	
S 16	19 36 36	24°40'08	19° 1	9°40	17°48	24°16	12°46	27°40	13° 4	5°59	15°54	7°D41	6°55	12°49	5°36	5°36	S 16	
S 17	19 40 33	25°37'29	1♁43	9°27	18°58	23°56	12°49	27°37	13° 6	5°58	15°55	7°41	6°52	12°55	5°35	5°35	S 17	
M 18	19 44 30	26°34'50	14°48	9°11	20° 8	23°37	12°52	27°33	13° 7	5°57	15°56	7°42	6°49	13° 2	5°35	5°35	M 18	
T 19	19 48 26	27°32'11	28°17	8°51	21°19	23°18	12°55	27°30	13° 9	5°56	15°57	7°43	6°46	13° 9	5°34	5°34	T 19	
W 20	19 52 23	28°29'32	12♁13	8°27	22°29	22°58	12°57	27°26	13°10	5°56	15°58	7°45	6°43	13°15	5°34	5°34	W 20	
T 21	19 56 19	29°26'52	26°35	8° 0	23°39	22°39	13° 0	27°23	13°11	5°55	15°59	7°46	6°40	13°22	5°33	5°33	T 21	
F 22	20 0 16	0♁24'13	11♁20	7°30	24°50	22°20	13° 2	27°19	13°13	5°54	16° 0	7°R46	6°36	13°29	5°32	5°32	F 22	
S 23	20 4 12	1°21'33	26°22	6°58	26° 0	22° 1	13° 4	27°15	13°14	5°53	16° 1	7°45	6°33	13°35	5°32	5°32	S 23	
S 24	20 8 9	2°18'53	11♁33	6°24	27°11	21°42	13° 6	27°12	13°15	5°52	16° 2	7°43	6°30	13°42	5°31	5°31	S 24	
M 25	20 12 6	3°16'12	26°43	5°48	28°21	21°23	13° 7	27° 8	13°16	5°52	16° 3	7°40	6°27	13°49	5°30	5°30	M 25	
T 26	20 16 2	4°13'31	11♁43	5°12	29°32	21° 5	13° 9	27° 4	13°18	5°51	16° 4	7°37	6°24	13°55	5°29	5°29	T 26	
W 27	20 19 59	5°10'50	26°25	4°36	0♁43	20°47	13°10	27° 0	13°19	5°50	16° 5	7°33	6°21	14° 2	5°28	5°28	W 27	
T 28	20 23 55	6° 8'08	10♁42	4° 0	1°53	20°30	13°11	26°56	13°20	5°50	16° 6	7°30	6°17	14° 9	5°27	5°27	T 28	
F 29	20 27 52	7° 5'26	24°33	3°26	3° 4	20°13	13°12	26°52	13°21	5°49	16° 7	7°28	6°14	14°15	5°26	5°26	F 29	
S 30	20 31 48	8° 2'43	7♁58	2°53	4°15	19°56	13°12	26°48	13°22	5°49	16° 8	7°D28	6°11	14°22	5°25	5°25	S 30	
S 31	20 35 45	9♁ 0'00	20♁58	2♁23	5♁26	19♁41	13♃13	26♁44	13♃22	5♁48	16♁ 9	7♃28	6♃ 8	14♁29	5♃23	5♃23	S 31	

Delta T = 02h21m22s

**AUGUST 3611**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
M 1	20 39 41	9♁57'17	3♁37	1°R55	6♁37	19°R25	13♃13	26°R40	13♃23	5°R47	16♁10	7♃30	6♃ 5	14♁35	5°R22	5°R22	M 1	
T 2	20 43 38	10°54'34	15°59	1♁31	7°48	19♁10	13°R13	26♁35	13°24	5♁47	16°10	7°31	6° 1	14°42	5♃21	5°R21	T 2	
W 3	20 47 35	11°51'50	28° 8	1°11	8°59	18°56	13°13	26°31	13°25	5°47	16°11	7°33	5°58	14°49	5°20	5°20	W 3	
T 4	20 51 31	12°49'06	10♁8	0°55	10°10	18°43	13°12	26°27	13°26	5°46	16°12	7°R33	5°55	14°55	5°18	5°18	T 4	
F 5	20 55 28	13°46'22	22° 1	0°43	11°21	18°30	13°12	26°23	13°26	5°46	16°13	7°32	5°52	15° 2	5°17	5°17	F 5	
S 6	20 59 24	14°43'38	3♁52	0°36	12°33	18°18	13°11	26°19	13°27	5°45	16°14	7°29	5°49	15° 9	5°15	5°15	S 6	
S 7	21 3 21	15°40'54	15°41	0°D34	13°44	18° 6	13°10	26°14	13°27	5°45	16°14	7°25	5°46	15°15	5°14	5°14	S 7	
M 8	21 7 17	16°38'10	27°32	0°38	14°55	17°55	13° 9	26°10	13°28	5°45	16°15	7°18	5°42	15°22	5°12	5°12	M 8	
T 9	21 11 14	17°35'27	9♁25	0°46	16° 7	17°45	13° 8	26° 6	13°28	5°45	16°16	7°11	5°39	15°29	5°11	5°11	T 9	
W 10	21 15 10	18°32'43	21°24	1° 1	17°18	17°36	13° 6	26° 1	13°29	5°44	16°17	7° 4	5°36	15°35	5° 9	5° 9	W 10	
T 11	21 19 7	19°30'00	3♃29	1°20	18°29	17°28	13° 4	25°57	13°29	5°44	16°17	6°57	5°33	15°42	5° 7	5° 7	T 11	
F 12	21 23 4	20°27'18	15°44	1°45	19°41	17°20	13° 3	25°52	13°30	5°44	16°18	6°51	5°30	15°49	5° 5	5° 5	F 12	
S 13	21 27 0	21°24'36	28°11	2°16	20°53	17°13	13° 0	25°48	13°30	5°44	16°19	6°46	5°27	15°56	5° 4	5° 4	S 13	
S 14	21 30 57	22°21'55	10♁53	2°52	22° 4	17° 7	12°58	25°43	13°30	5°44	16°19	6°44	5°23	16° 2	5° 2	5° 2	S 14	
M 15	21 34 53	23°19'14	23°53	3°34	23°16	17° 2	12°56	25°39	13°30	5°44	16°20	6°D43	5°20	16° 9	5° 0	5° 0	M 15	
T 16	21 38 50	24°16'34	7♁15	4°21	24°28	16°58	12°53	25°35	13°30	5°44	16°21	6°44	5°17	16°16	4°58	4°58	T 16	
W 17	21 42 46	25°13'55	21° 2	5°13	25°40	16°54	12°50	25°30	13°30	5°D44	16°21	6°45	5°14	16°22	4°56	4°56	W 17	
T 18	21 46 43	26°11'17	5♁13	6°11	26°51	16°52	12°47	25°26	13°R30	5°44	16°22	6°R46	5°11	16°29	4°54	4°54	T 18	
F 19	21 50 39	27° 8'39	19°49	7°14	28° 3	16°50	12°44	25°21	13°30	5°44	16°22	6°45	5° 7	16°36	4°52	4°52	F 19	
S 20	21 54 36	28° 6'02	4♁46	8°23	29°15	16°49	12°40	25°17	13°30	5°44	16°23	6°42	5° 4	16°42	4°50	4°50	S 20	
S 21	21 58 33	29° 3'26	19°56	9°36	0♁27	16°D49	12°37	25°12	13°30	5°44	16°23	6°38	5° 1	16°49	4°48	4°48	S 21	
M 22	22 2 29	0♁ 0'51	5♁10	10°54	1°39	16°50	12°33	25° 8	13°30	5°44	16°24	6°31	4°58	16°56	4°46	4°46	M 22	
T 23	22 6 26	0°58'15	20°17	12°17	2°51	16°51	12°29	25° 4	13°30	5°44	16°24	6°23	4°55	17° 2	4°44	4°44	T 23	
W 24	22 10 22	1°55'41	5♁ 9	13°45	4° 4	16°54	12°25	24°59	13°30	5°44	16°25	6°15	4°52	17° 9	4°41	4°41	W 24	
T 25	22 14 19	2°53'07	19°36	15°17	5°16	16°57	12°21	24°55	13°29	5°45	16°25	6° 7	4°48	17°16	4°39	4°39	T 25	
F 26	22 18 15	3°50'33	3♁35	16°53	6°28	17° 1	12°16	24°50	13°29	5°45	16°26	6° 2	4°45	17°22	4°37	4°37	F 26	
S 27	22 22 12	4°48'00	17° 5	18°33	7°40	17° 6	12°11	24°46	13°29	5°45	16°26	5°58	4°42	17°29	4°35	4°35	S 27	
S 28	22 26 8	5°45'27	0♁ 7	20°18	8°53	17°12	12° 7	24°42	13°28	5°46	16°27	5°57	4°39	17°36	4°32	4°32	S 28	
M 29	22 30 5	6°42'55	12°44	22° 5	10° 5	17°18	12° 2	24°37	13°28	5°46	16°27	5°D57	4°36	17°42	4°30	4°30	M 29	
T 30	22 34 2	7°40'24	25° 3	23°56	11°17	17°26	11°56	24°33	13°27	5°46	16°27	5°57	4°33	17°49	4°27	4°27	T 30	
W 31	22 37 58	8♁37'53	7♃ 7	25♁49	12♁30	17♁34	11♃51	24♁29	13♃26	5♁47	16♁28	5°R58	4♃29	17♁56	4♃25	4♃25	W 31	

Delta T = 02h21m23s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3611  
geocentric

SEPTEMBER 3611

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	22 41 55	9♎35°23	19♌2	27♏45	13♌42	17♌43	11°R46	24°R25	13°R26	5♌47	16♎28	5°R57	4♌26	18♌2	4°R23	T 1
F 2	22 45 51	10°32'53	0♎52	29°43	14°55	17°52	11°Y40	24°R20	13°R25	5°48	16°28	5♌54	4°23	18°9	4°Y20	F 2
S 3	22 49 48	11°30'24	12°41	1♎43	16°8	18°3	11°34	24°16	13°24	5°48	16°28	5°48	4°20	18°16	4°18	S 3
S 4	22 53 44	12°27'56	24°31	3°44	17°20	18°14	11°29	24°12	13°24	5°49	16°29	5°40	4°17	18°22	4°15	S 4
M 5	22 57 41	13°25'29	6♌26	5°46	18°33	18°26	11°22	24°8	13°23	5°49	16°29	5°30	4°13	18°29	4°13	M 5
T 6	23 1 37	14°23'03	18°26	7°49	19°46	18°39	11°16	24°4	13°22	5°50	16°29	5°18	4°10	18°36	4°10	T 6
W 7	23 5 34	15°20'38	0♌34	9°52	20°58	18°52	11°10	24°0	13°21	5°51	16°29	5°6	4°7	18°43	4°7	W 7
T 8	23 9 30	16°18'14	12°50	11°55	22°11	19°6	11°4	23°56	13°20	5°51	16°30	4°54	4°4	18°49	4°5	T 8
F 9	23 13 27	17°15'51	25°15	13°58	23°24	19°21	10°57	23°52	13°19	5°52	16°30	4°43	4°1	18°56	4°2	F 9
S 10	23 17 24	18°13'29	7♌51	16°1	24°37	19°36	10°50	23°48	13°18	5°53	16°30	4°35	3°58	19°3	3°59	S 10
S 11	23 21 20	19°11'09	20°39	18°3	25°50	19°52	10°44	23°45	13°17	5°54	16°30	4°29	3°54	19°9	3°57	S 11
M12	23 25 17	20°8'50	3♎42	20°4	27°3	20°9	10°37	23°41	13°16	5°55	16°30	4°26	3°51	19°16	3°54	M12
T 13	23 29 13	21°6'33	17°2	22°4	28°16	20°26	10°30	23°37	13°15	5°55	16°30	4°D26	3°48	19°23	3°51	T 13
W14	23 33 10	22°4'18	0♌41	24°3	29°29	20°44	10°23	23°33	13°13	5°56	16°30	4°R26	3°45	19°29	3°49	W14
T 15	23 37 6	23°2'04	14°41	26°1	0♎42	21°3	10°16	23°30	13°12	5°57	16°R30	4°25	3°42	19°36	3°46	T 15
F 16	23 41 3	23°59'51	29°3	27°58	1°56	21°22	10°8	23°26	13°11	5°58	16°30	4°24	3°39	19°43	3°43	F 16
S 17	23 44 59	24°57'40	13♌43	29°53	3°9	21°41	10°1	23°23	13°9	5°59	16°30	4°20	3°35	19°49	3°40	S 17
S 18	23 48 56	25°55'31	28°38	1♎48	4°22	22°2	9°53	23°20	13°8	6°0	16°30	4°13	3°32	19°56	3°38	S 18
M19	23 52 53	26°53'22	13♎40	3°41	5°36	22°23	9°46	23°16	13°7	6°1	16°30	4°4	3°29	20°3	3°35	M19
T 20	23 56 49	27°51'16	28°40	5°32	6°49	22°44	9°38	23°13	13°5	6°2	16°30	3°53	3°26	20°9	3°32	T 20
W21	0 0 46	28°49'10	13♎27	7°23	8°2	23°6	9°31	23°10	13°4	6°3	16°30	3°41	3°23	20°16	3°29	W21
T 22	0 4 42	29°47'06	27°55	9°12	9°16	23°28	9°23	23°7	13°2	6°4	16°30	3°31	3°19	20°23	3°27	T 22
F 23	0 8 39	0♎45'04	11♎56	10°59	10°29	23°52	9°15	23°4	13°0	6°6	16°29	3°23	3°16	20°29	3°24	F 23
S 24	0 12 35	1°43'03	25°29	12°46	11°43	24°15	9°7	23°1	12°59	6°7	16°29	3°17	3°13	20°36	3°21	S 24
S 25	0 16 32	2°41'02	8♌34	14°31	12°56	24°39	9°0	22°58	12°57	6°8	16°29	3°13	3°10	20°43	3°18	S 25
M26	0 20 28	3°39'04	21°15	16°15	14°10	25°4	8°52	22°55	12°56	6°9	16°29	3°12	3°7	20°50	3°15	M26
T 27	0 24 25	4°37'06	3♌34	17°57	15°24	25°29	8°44	22°52	12°54	6°10	16°29	3°12	3°4	20°56	3°13	T 27
W28	0 28 22	5°35'10	15°39	19°38	16°37	25°54	8°36	22°49	12°52	6°12	16°28	3°12	3°0	21°3	3°10	W28
T 29	0 32 18	6°33'15	27°33	21°19	17°51	26°20	8°28	22°47	12°50	6°13	16°28	3°10	2°57	21°10	3°7	T 29
F 30	0 36 15	7♎31'21	9♎23	22♎57	19♎5	26♎47	8°Y20	22°R44	12°R48	6♌14	16♎28	3♌7	2♌54	21°R16	3°Y4	F 30

Delta T = 02h21m23s

OCTOBER 3611

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	0 40 11	8♎29°28	21♎13	24♎35	20♎19	27♌14	8°R12	22°R42	12°R47	6♌16	16°R28	3°R1	2♌51	21°R23	3°R1	S 1
S 2	0 44 8	9°27'37	3♌6	26°11	21°32	27°41	8°Y4	22°R40	12°R45	6°17	16°R27	2♌53	2°48	21°30	2°Y59	S 2
M 3	0 48 4	10°25'48	15°6	27°47	22°46	28°9	7°56	22°37	12°43	6°19	16°27	2°42	2°44	21°36	2°56	M 3
T 4	0 52 1	11°24'00	27°16	29°21	24°0	28°37	7°48	22°35	12°41	6°20	16°26	2°29	2°41	21°43	2°53	T 4
W 5	0 55 57	12°22'13	9♌35	0♎54	25°14	29°5	7°40	22°33	12°39	6°21	16°26	2°15	2°38	21°50	2°50	W 5
T 6	0 59 54	13°20'28	22°6	2°26	26°28	29°34	7°32	22°31	12°37	6°23	16°26	2°3	2°35	21°56	2°48	T 6
F 7	1 3 50	14°18'45	4♌48	3°56	27°42	0♎4	7°25	22°29	12°35	6°24	16°25	1°51	2°32	22°3	2°45	F 7
S 8	1 7 47	15°17'04	17°40	5°26	28°56	0°33	7°17	22°27	12°33	6°26	16°25	1°42	2°29	22°10	2°42	S 8
S 9	1 11 44	16°15'25	0♎44	6°54	0♎10	1°3	7°9	22°26	12°31	6°28	16°24	1°36	2°25	22°16	2°39	S 9
M10	1 15 40	17°13'47	13°59	8°21	1°24	1°34	7°1	22°24	12°29	6°29	16°24	1°33	2°22	22°23	2°37	M10
T 11	1 19 37	18°12'12	27°26	9°47	2°38	2°4	6°54	22°22	12°26	6°31	16°23	1°D32	2°19	22°30	2°34	T 11
W12	1 23 33	19°10'39	11♌7	11°12	3°53	2°35	6°46	22°21	12°24	6°32	16°23	1°32	2°16	22°37	2°31	W12
T 13	1 27 30	20°9'08	25°2	12°35	5°7	3°7	6°38	22°20	12°22	6°34	16°22	1°R32	2°13	22°43	2°29	T 13
F 14	1 31 26	21°7'39	9♎11	13°58	6°21	3°39	6°31	22°18	12°20	6°36	16°22	1°31	2°10	22°50	2°26	F 14
S 15	1 35 23	22°6'12	23°34	15°19	7°35	4°11	6°24	22°17	12°18	6°37	16°21	1°28	2°6	22°57	2°24	S 15
S 16	1 39 19	23°4'47	8♎7	16°39	8°50	4°43	6°16	22°16	12°15	6°39	16°21	1°22	2°3	23°3	2°21	S 16
M17	1 43 16	24°3'24	22°46	17°57	10°4	5°16	6°9	22°15	12°13	6°41	16°20	1°13	2°0	23°10	2°19	M17
T 18	1 47 13	25°2'03	7♎24	19°14	11°18	5°49	6°2	22°14	12°11	6°43	16°19	1°4	1°57	23°17	2°16	T 18
W19	1 51 9	26°0'44	21°53	20°30	12°33	6°22	5°55	22°13	12°9	6°44	16°19	0°53	1°54	23°23	2°13	W19
T 20	1 55 6	26°59'27	6♎7	21°44	13°47	6°56	5°48	22°13	12°6	6°46	16°18	0°44	1°50	23°30	2°11	T 20
F 21	1 59 2	27°58'12	20°0	22°56	15°2	7°30	5°41	22°12	12°4	6°48	16°17	0°36	1°47	23°37	2°9	F 21
S 22	2 2 59	28°56'58	3♌29	24°7	16°16	8°4	5°34	22°12	12°2	6°50	16°17	0°30	1°44	23°43	2°6	S 22
S 23	2 6 55	29°55'47	16°34	25°15	17°31	8°38	5°28	22°11	11°59	6°52	16°16	0°27	1°41	23°50	2°4	S 23
M24	2 10 52	0♎54'37	29°15	26°22	18°45	9°13	5°21	22°11	11°57	6°54	16°15	0°D26	1°38	23°57	2°1	M24
T 25	2 14 48	1°53'28	11♌36	27°27	20°0	9°48	5°15	22°11	11°55	6°56	16°14	0°26	1°35	24°4	1°59	T 25
W26	2 18 45	2°52'22	23°43	28°29	21°14	10°23	5°9	22°D11	11°52	6°57	16°14	0°27	1°31	24°10	1°57	W26
T 27	2 22 42	3°51'17	5♎39	29°30	22°29	10°59	5°3	22°11	11°50	6°59	16°13	0°R28	1°28	24°17	1°55	T 27
F 28	2 26 38	4°50'13	17°30	0♌27	23°44	11°34	4°57	22°11	11°47	7°1	16°12	0°27	1°25	24°24	1°52	F 28
S 29	2 30 35	5°49'12	29°21	1°22	24°58	12°10	4°51	22°11	11°45	7°3	16°11	0°24	1°22	24°30	1°50	S 29
S 30	2 34 31	6°48'12	11♌17	2°13	26°13	12°46	4°46	22°11	11°43	7°5	16°10	0°18	1°19	24°37	1°48	S 30
M31	2 38 28	7♎47'13	23♌22	3♌1	27♎28	13°R23	4°Y40	22°R12	11°R40	7♌7	16°R10	0♌11	1°R16	24°R44	1°Y46	M31

Delta T = 02h21m24s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3611**  
geocentric

**NOVEMBER 3611**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 42 24	8♁46'17	5♃39	3♂45	28♁42	13♁59	4♃R35	22♁12	11♃R38	7♂9	16♃R 9	0♃R 3	1♁12	24♁50	1♃R44	T 1	
W 2	2 46 21	9°45'22	18° 9	4°26	29°57	14°36	4♃30	22°13	11♁35	7°11	16♁II 8	29♂53	1° 9	24°57	1♃42	W 2	
T 3	2 50 17	10°44'29	0♁55	5° 2	1♁12	15°13	4°25	22°13	11°33	7°13	16° 7	29°44	1° 6	25° 4	1°40	T 3	
F 4	2 54 14	11°43'38	13°55	5°33	2°27	15°51	4°20	22°14	11°31	7°15	16° 6	29°36	1° 3	25°10	1°38	F 4	
S 5	2 58 11	12°42'49	27°10	5°59	3°41	16°28	4°15	22°15	11°28	7°17	16° 5	29°30	1° 0	25°17	1°36	S 5	
S 6	3 2 7	13°42'02	10♁36	6°19	4°56	17° 6	4°11	22°16	11°26	7°20	16° 4	29°27	0°56	25°24	1°34	S 6	
M 7	3 6 4	14°41'17	24°13	6°33	6°11	17°44	4° 6	22°17	11°23	7°22	16° 3	29°D25	0°53	25°31	1°32	M 7	
T 8	3 10 0	15°40'35	8♁0	6°40	7°26	18°22	4° 2	22°18	11°21	7°24	16° 3	29°25	0°50	25°37	1°30	T 8	
W 9	3 13 57	16°39'54	21°54	6°R40	8°41	19° 0	3°58	22°20	11°18	7°26	16° 2	29°26	0°47	25°44	1°29	W 9	
T 10	3 17 53	17°39'16	5♁55	6°33	9°56	19°38	3°55	22°21	11°16	7°28	16° 1	29°28	0°44	25°51	1°27	T 10	
F 11	3 21 50	18°38'40	20° 2	6°17	11°11	20°17	3°51	22°23	11°14	7°30	16° 0	29°R28	0°41	25°57	1°25	F 11	
S 12	3 25 46	19°38'06	4♁14	5°53	12°25	20°55	3°48	22°24	11°11	7°32	15°59	29°27	0°37	26° 4	1°24	S 12	
S 13	3 29 43	20°37'34	18°28	5°20	13°40	21°34	3°44	22°26	11° 9	7°34	15°58	29°24	0°34	26°11	1°22	S 13	
M14	3 33 40	21°37'05	2♁43	4°38	14°55	22°13	3°41	22°28	11° 6	7°37	15°57	29°20	0°31	26°17	1°20	M14	
T 15	3 37 36	22°36'38	16°53	3°49	16°10	22°52	3°39	22°29	11° 4	7°39	15°56	29°15	0°28	26°24	1°19	T 15	
W16	3 41 33	23°36'13	0♁54	2°51	17°25	23°32	3°36	22°31	11° 2	7°41	15°55	29° 9	0°25	26°31	1°18	W16	
T 17	3 45 29	24°35'50	14°44	1°46	18°40	24°11	3°34	22°34	10°59	7°43	15°54	29° 3	0°21	26°38	1°16	T 17	
F 18	3 49 26	25°35'29	28°17	0°36	19°55	24°51	3°31	22°36	10°57	7°45	15°53	28°59	0°18	26°44	1°15	F 18	
S 19	3 53 22	26°35'10	11♂32	29♁22	21°10	25°31	3°29	22°38	10°55	7°48	15°52	28°56	0°15	26°51	1°14	S 19	
S 20	3 57 19	27°34'52	24°28	28° 6	22°26	26°11	3°28	22°40	10°52	7°50	15°51	28°D55	0°12	26°58	1°12	S 20	
M21	4 1 15	28°34'37	7♁5	26°51	23°41	26°51	3°26	22°43	10°50	7°52	15°49	28°55	0° 9	27° 4	1°11	M21	
T 22	4 5 12	29°34'23	19°25	25°38	24°56	27°31	3°25	22°45	10°48	7°54	15°48	28°56	0° 6	27°11	1°10	T 22	
W23	4 9 9	0♂34'11	1♁32	24°30	26°11	28°12	3°23	22°48	10°46	7°56	15°47	28°58	0° 2	27°18	1° 9	W23	
T 24	4 13 5	1°34'01	13°29	23°29	27°26	28°52	3°22	22°51	10°43	7°59	15°46	29° 0	29♂59	27°24	1° 8	T 24	
F 25	4 17 2	2°33'52	25°21	22°37	28°41	29°33	3°22	22°54	10°41	8° 1	15°45	29° 1	29°56	27°31	1° 7	F 25	
S 26	4 20 58	3°33'44	7♁12	21°54	29°56	0♁13	3°21	22°56	10°39	8° 3	15°44	29°R 1	29°53	27°38	1° 6	S 26	
S 27	4 24 55	4°33'38	19° 9	21°23	1♂11	0°54	3°21	22°59	10°37	8° 5	15°43	29° 0	29°50	27°45	1° 5	S 27	
M28	4 28 51	5°33'34	1♃15	21° 3	2°26	1°35	3°D20	23° 3	10°35	8° 8	15°42	28°58	29°47	27°51	1° 4	M28	
T 29	4 32 48	6°33'31	13°34	20°D55	3°41	2°16	3°20	23° 6	10°33	8°10	15°41	28°55	29°43	27°58	1° 4	T 29	
W30	4 36 44	7♂33'30	26♃10	20♁59	4♂57	2♁58	3♃21	23♁9	10♁30	8♂12	15♁40	28♂52	29♂40	28♁5	1♃3	W30	

Delta T = 02h21m25s

**DECEMBER 3611**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 40 41	8♂33'31	9♁6	21♁13	6♂12	3♁39	3♃21	23♁12	10♃R28	8♂14	15♃R39	28♃R48	29♂37	28♁11	1♃R 2	T 1	
F 2	4 44 38	9°33'33	22°21	21°37	7°27	4°20	3°22	23°16	10♁26	8°17	15♁II37	28♂46	29°34	28°18	1♃ 2	F 2	
S 3	4 48 34	10°33'37	5♁55	22°10	8°42	5° 2	3°23	23°19	10°24	8°19	15°36	28°44	29°31	28°25	1° 1	S 3	
S 4	4 52 31	11°33'42	19°46	22°52	9°57	5°43	3°24	23°23	10°22	8°21	15°35	28°43	29°27	28°31	1° 1	S 4	
M 5	4 56 27	12°33'50	3♁50	23°42	11°13	6°25	3°25	23°27	10°20	8°23	15°34	28°D42	29°24	28°38	1° 0	M 5	
T 6	5 0 24	13°33'59	18° 4	24°38	12°28	7° 7	3°26	23°30	10°19	8°26	15°33	28°43	29°21	28°45	1° 0	T 6	
W 7	5 4 20	14°34'10	2♁24	25°40	13°43	7°49	3°28	23°34	10°17	8°28	15°32	28°44	29°18	28°52	1° 0	W 7	
T 8	5 8 17	15°34'23	16°45	26°47	14°58	8°31	3°30	23°38	10°15	8°30	15°31	28°45	29°15	28°58	0°59	T 8	
F 9	5 12 13	16°34'38	1♁3	27°58	16°13	9°13	3°32	23°42	10°13	8°32	15°30	28°46	29°12	29° 5	0°59	F 9	
S 10	5 16 10	17°34'54	15°16	29°13	17°29	9°55	3°34	23°46	10°11	8°35	15°29	28°R46	29° 8	29°12	0°59	S 10	
S 11	5 20 7	18°35'13	29°22	0♂32	18°44	10°37	3°37	23°51	10° 9	8°37	15°27	28°46	29° 5	29°18	0°59	S 11	
M12	5 24 3	19°35'34	13♁19	1°53	19°59	11°19	3°39	23°55	10° 8	8°39	15°26	28°46	29° 2	29°25	0°D59	M12	
T 13	5 28 0	20°35'56	27° 5	3°16	21°14	12° 2	3°42	23°59	10° 6	8°41	15°25	28°45	28°59	29°32	0°59	T 13	
W14	5 31 56	21°36'20	10♁39	4°42	22°30	12°44	3°45	24° 4	10° 4	8°43	15°24	28°44	28°56	29°39	0°59	W14	
T 15	5 35 53	22°36'46	24° 0	6° 9	23°45	13°26	3°48	24° 8	10° 3	8°46	15°23	28°43	28°53	29°45	0°59	T 15	
F 16	5 39 49	23°37'14	7♂9	7°37	25° 0	14° 9	3°52	24°13	10° 1	8°48	15°22	28°42	28°49	29°52	0°59	F 16	
S 17	5 43 46	24°37'43	20° 3	9° 6	26°16	14°52	3°55	24°17	10° 0	8°50	15°21	28°42	28°46	29°59	1° 0	S 17	
S 18	5 47 43	25°38'14	2♁43	10°37	27°31	15°34	3°59	24°22	9°58	8°52	15°20	28°D42	28°43	0♁5	1° 0	S 18	
M19	5 51 39	26°38'46	15° 9	12° 8	28°46	16°17	4° 3	24°27	9°57	8°54	15°19	28°42	28°40	0°12	1° 0	M19	
T 20	5 55 36	27°39'19	27°24	13°39	0♁2	17° 0	4° 7	24°32	9°55	8°56	15°17	28°42	28°37	0°19	1° 1	T 20	
W21	5 59 32	28°39'54	9♁27	15°11	1°17	17°43	4°12	24°37	9°54	8°59	15°16	28°R42	28°34	0°25	1° 1	W21	
T 22	6 3 29	29°40'30	21°23	16°44	2°32	18°26	4°16	24°42	9°53	9° 1	15°15	28°42	28°30	0°32	1° 2	T 22	
F 23	6 7 25	0♁41'07	3♁15	18°17	3°48	19° 9	4°21	24°47	9°51	9° 3	15°14	28°42	28°27	0°39	1° 2	F 23	
S 24	6 11 22	1°41'44	15° 6	19°50	5° 3	19°52	4°26	24°52	9°50	9° 5	15°13	28°42	28°24	0°46	1° 3	S 24	
S 25	6 15 18	2°42'23	27° 1	21°23	6°18	20°35	4°31	24°57	9°49	9° 7	15°12	28°D42	28°21	0°52	1° 4	S 25	
M26	6 19 15	3°43'03	9♃4	22°56	7°34	21°18	4°37	25° 2	9°48	9° 9	15°11	28°42	28°18	0°59	1° 5	M26	
T 27	6 23 12	4°43'44	21°21	24°29	8°49	22° 1	4°42	25° 8	9°47	9°11	15°10	28°42	28°14	1° 6	1° 5	T 27	
W28	6 27 8	5°44'26	3♁55	26° 3	10° 4	22°44	4°48	25°13	9°46	9°13	15° 9	28°42	28°11	1°12	1° 6	W28	
T 29	6 31 5	6°45'09	16°51	27°36	11°20	23°28	4°54	25°19	9°45	9°15	15° 8	28°43	28° 8	1°19	1° 7	T 29	
F 30	6 35 1	7°45'53	0♁10	29°10	12°35	24°11	5° 0	25°24	9°44	9°17	15° 7	28°44	28° 5	1°26	1° 8	F 30	
S 31	6 38 58	8♁46'37	13♁54	0♁43	13♁50	24♁54	5♃6	25♁30	9♁43	9♂19	15♁II 6	28♂45	28♂2	1♁33	1♃9	S 31	

Delta T = 02h21m26s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3612**  
geocentric

**JANUARY 3612**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	6 42 54	9♌7'23	28♋1	2♌17	15♌6	25♌38	5♌12	25♌35	9♌R42	9♌21	15♌R 5	28♌R45	27♌59	1♌39	1♌10	S 1	
M 2	6 46 51	10°48'10	12♌29	3°51	16°21	26°21	5°19	25°41	9♌41	9°23	15♌II 4	28♌45	27°55	1°46	1°12	M 2	
T 3	6 50 47	11°48'58	27°11	5°24	17°37	27° 5	5°25	25°47	9°40	9°25	15° 3	28°44	27°52	1°53	1°13	T 3	
W 4	6 54 44	12°49'46	12♌0	6°58	18°52	27°48	5°32	25°53	9°40	9°27	15° 2	28°42	27°49	1°59	1°14	W 4	
T 5	6 58 41	13°50'36	26°48	8°32	20° 7	28°32	5°39	25°59	9°39	9°29	15° 1	28°40	27°46	2° 6	1°15	T 5	
F 6	7 2 37	14°51'27	11♌30	10° 6	21°23	29°15	5°46	26° 5	9°38	9°31	15° 0	28°38	27°43	2°13	1°17	F 6	
S 7	7 6 34	15°52'19	25°57	11°39	22°38	29°59	5°54	26°10	9°38	9°33	14°59	28°37	27°39	2°19	1°18	S 7	
S 8	7 10 30	16°53'12	10♌8	13°13	23°53	0♌42	6° 1	26°17	9°37	9°35	14°58	28°36	27°36	2°26	1°20	S 8	
M 9	7 14 27	17°54'06	24° 0	14°47	25° 9	1°26	6° 9	26°23	9°37	9°37	14°57	28°D36	27°33	2°33	1°21	M 9	
T 10	7 18 23	18°55'02	7♌34	16°22	26°24	2° 9	6°17	26°29	9°36	9°39	14°56	28°37	27°30	2°40	1°23	T 10	
W11	7 22 20	19°55'59	20°49	17°56	27°40	2°53	6°25	26°35	9°36	9°41	14°55	28°38	27°27	2°46	1°24	W11	
T 12	7 26 16	20°56'56	3♌48	19°30	28°55	3°37	6°33	26°41	9°35	9°42	14°54	28°40	27°24	2°53	1°26	T 12	
F 13	7 30 13	21°57'55	16°34	21° 5	0♌10	4°20	6°41	26°47	9°35	9°44	14°54	28°41	27°20	3° 0	1°28	F 13	
S 14	7 34 10	22°58'54	29° 7	22°39	1°26	5° 4	6°50	26°54	9°35	9°46	14°53	28°R42	27°17	3° 6	1°30	S 14	
S 15	7 38 6	23°59'54	11♌29	24°14	2°41	5°48	6°58	27° 0	9°35	9°48	14°52	28°41	27°14	3°13	1°32	S 15	
M16	7 42 3	25° 0'55	23°42	25°49	3°57	6°32	7° 7	27° 6	9°35	9°49	14°51	28°39	27°11	3°20	1°33	M16	
T 17	7 45 59	26° 1'56	5♌47	27°24	5°12	7°15	7°16	27°13	9°35	9°51	14°50	28°35	27° 8	3°27	1°35	T 17	
W18	7 49 56	27° 2'58	17°46	29° 0	6°27	7°59	7°25	27°19	9°D35	9°53	14°49	28°30	27° 5	3°33	1°37	W18	
T 19	7 53 52	28° 4'00	29°39	0♌35	7°43	8°43	7°34	27°26	9°35	9°54	14°49	28°25	27° 1	3°40	1°39	T 19	
F 20	7 57 49	29° 5'03	11♌30	2°11	8°58	9°27	7°43	27°32	9°35	9°56	14°48	28°19	26°58	3°47	1°42	F 20	
S 21	8 1 46	0♌6'05	23°21	3°48	10°13	10°10	7°52	27°39	9°35	9°58	14°47	28°14	26°55	3°53	1°44	S 21	
S 22	8 5 42	1° 7'08	5♌15	5°24	11°29	10°54	8° 2	27°46	9°35	9°59	14°46	28°10	26°52	4° 0	1°46	S 22	
M23	8 9 39	2° 8'11	17°16	7° 1	12°44	11°38	8°12	27°52	9°35	10° 1	14°46	28° 7	26°49	4° 7	1°48	M23	
T 24	8 13 35	3° 9'14	29°28	8°37	14° 0	12°22	8°21	27°59	9°36	10° 2	14°45	28°D 6	26°45	4°14	1°50	T 24	
W25	8 17 32	4°10'17	11♌56	10°15	15°15	13° 6	8°31	28° 6	9°36	10° 4	14°44	28° 6	26°42	4°20	1°53	W25	
T 26	8 21 28	5°11'20	24°45	11°52	16°30	13°50	8°41	28°12	9°36	10° 5	14°44	28° 7	26°39	4°27	1°55	T 26	
F 27	8 25 25	6°12'23	7♌58	13°30	17°46	14°33	8°51	28°19	9°37	10° 7	14°43	28° 9	26°36	4°34	1°57	F 27	
S 28	8 29 21	7°13'26	21°38	15° 8	19° 1	15°17	9° 2	28°26	9°37	10° 8	14°42	28°R10	26°33	4°40	2° 0	S 28	
S 29	8 33 18	8°14'29	5♌47	16°46	20°16	16° 1	9°12	28°33	9°38	10°10	14°42	28°10	26°30	4°47	2° 2	S 29	
M30	8 37 15	9°15'32	20°22	18°24	21°32	16°45	9°23	28°40	9°38	10°11	14°41	28° 8	26°26	4°54	2° 5	M30	
T 31	8 41 11	10°16'34	5♌19	20°22	22°47	17°29	9°33	28°47	9♌39	10♌12	14♌II41	28♌4	26♌23	5♌1	2♌7	T 31	

Delta T = 02h21m27s

**FEBRUARY 3612**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	8 45 8	11°17'37	20♌30	21°44	24°22	18°12	9°44	28°54	9♌40	10♌14	14°R40	27°R58	26°20	5♌7	2♌10	W 1	
T 2	8 49 4	12°18'39	5♌43	23°19	25°18	18°56	9°55	29° 1	9°40	10°15	14°II39	27°51	26°17	5°14	2°13	T 2	
F 3	8 53 1	13°19'42	20°40	24°57	26°33	19°40	10° 6	29° 7	9°41	10°16	14°39	27°44	26°14	5°21	2°15	F 3	
S 4	8 56 57	14°20'45	5♌39	26°36	27°48	20°24	10°17	29°14	9°42	10°17	14°38	27°38	26°11	5°27	2°18	S 4	
S 5	9 0 54	15°21'48	20° 6	28°14	29° 4	21° 8	10°28	29°21	9°43	10°18	14°38	27°33	26° 7	5°34	2°21	S 5	
M 6	9 4 50	16°22'51	4♌7	29°51	0♌19	21°51	10°39	29°28	9°44	10°20	14°37	27°30	26° 4	5°41	2°24	M 6	
T 7	9 8 47	17°23'54	17°41	1♌28	1°34	22°35	10°50	29°36	9°45	10°21	14°37	27°D30	26° 1	5°48	2°27	T 7	
W 8	9 12 44	18°24'57	0♌50	3° 4	2°49	23°19	11° 2	29°43	9°46	10°22	14°37	27°30	25°58	5°54	2°29	W 8	
T 9	9 16 40	19°26'01	13°39	4°39	4° 5	24° 3	11°13	29°50	9°47	10°23	14°36	27°31	25°55	6° 1	2°32	T 9	
F 10	9 20 37	20°27'04	26°11	6°13	5°20	24°46	11°25	29°57	9°48	10°24	14°36	27°R32	25°51	6° 8	2°35	F 10	
S 11	9 24 33	21°28'07	8♌29	7°45	6°35	25°30	11°37	0♌4	9°50	10°25	14°35	27°31	25°48	6°14	2°38	S 11	
S 12	9 28 30	22°29'11	20°37	9°16	7°50	26°14	11°49	0°11	9°51	10°26	14°35	27°29	25°45	6°21	2°41	S 12	
M13	9 32 26	23°30'13	2♌38	10°44	9° 6	26°57	12° 1	0°18	9°52	10°27	14°35	27°23	25°42	6°28	2°44	M13	
T 14	9 36 23	24°31'16	14°35	12° 9	10°21	27°41	12°13	0°25	9°53	10°28	14°34	27°15	25°39	6°35	2°47	T 14	
W15	9 40 19	25°32'17	26°28	13°30	11°36	28°25	12°25	0°32	9°55	10°29	14°34	27° 4	25°36	6°41	2°51	W15	
T 16	9 44 16	26°33'19	8♌20	14°48	12°51	29° 8	12°37	0°39	9°56	10°30	14°34	26°52	25°32	6°48	2°54	T 16	
F 17	9 48 13	27°34'20	20°12	16° 0	14° 6	29°52	12°49	0°47	9°58	10°30	14°34	26°40	25°29	6°55	2°57	F 17	
S 18	9 52 9	28°35'20	2♌5	17° 7	15°21	0♌36	13° 2	0°54	9°59	10°31	14°33	26°28	25°26	7° 1	3° 0	S 18	
S 19	9 56 6	29°36'19	14° 1	18° 8	16°37	1°19	13°14	1° 1	10° 1	10°32	14°33	26°18	25°23	7° 8	3° 3	S 19	
M20	10 0 2	0♌37'17	26° 3	19° 2	17°52	2° 3	13°27	1° 8	10° 3	10°33	14°33	26° 9	25°20	7°15	3° 7	M20	
T 21	10 3 59	1°38'15	8♌15	19°48	19° 7	2°46	13°39	1°15	10° 4	10°33	14°33	26° 4	25°17	7°22	3°10	T 21	
W22	10 7 55	2°39'11	20°39	20°25	20°22	3°30	13°52	1°22	10° 6	10°34	14°33	26° 1	25°13	7°28	3°13	W22	
T 23	10 11 52	3°40'07	3♌21	20°52	21°37	4°14	14° 5	1°29	10° 8	10°35	14°33	26°D 1	25°10	7°35	3°16	T 23	
F 24	10 15 48	4°41'02	16°25	21° 9	22°52	4°57	14°18	1°37	10°10	10°35	14°33	26° 1	25° 7	7°42	3°20	F 24	
S 25	10 19 45	5°41'55	29°55	21°R16	24° 7	5°41	14°31	1°44	10°11	10°36	14°33	26°R 1	25° 4	7°48	3°23	S 25	
S 26	10 23 42	6°42'48	13♌53	21°11	25°22	6°24	14°43	1°51	10°13	10°36	14°33	26° 0	25° 1	7°55	3°27	S 26	
M27	10 27 38	7°43'39	28°20	20°55	26°37	7° 7	14°57	1°58	10°15	10°37	14°D33	25°56	24°57	8° 2	3°30	M27	
T 28	10 31 35	8°44'29	13♌13	20°27	27°52	7°51	15°10	2° 5	10°17	10°37	14°33	25°50	24°54	8° 9	3°33	T 28	
W29	10 35 31	9°45'18	28♌26	19♌50	29♌7	8♌34	15°23	2♌12	10♌19	10♌38	14♌II33	25♌41	24♌51	8♌15	3♌37	W29	

Delta T = 02h21m28s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3612**  
geocentric

**MARCH 3612**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 39 28	10♋46'06	13♎48	19°R 2	0°V22	9♄18	15°V36	2♃19	10♂21	10♂38	14♎33	25°R31	24♌48	8♃22	3♄40	T 1
F 2	10 43 24	11°46'52	29° 8	18♋ 6	1°36	10° 1	15°49	2°26	10°23	10°38	14°33	25♌19	24°45	8°29	3°44	F 2
S 3	10 47 21	12°47'38	14♌14	17° 4	2°51	10°44	16° 3	2°34	10°26	10°39	14°33	25° 9	24°42	8°35	3°47	S 3
S 4	10 51 17	13°48'23	28°57	15°56	4° 6	11°27	16°16	2°41	10°28	10°39	14°33	25° 1	24°38	8°42	3°51	S 4
M 5	10 55 14	14°49'07	13♎11	14°45	5°21	12°11	16°30	2°48	10°30	10°39	14°33	24°55	24°35	8°49	3°54	M 5
T 6	10 59 11	15°49'51	26°55	13°34	6°36	12°54	16°43	2°55	10°32	10°40	14°33	24°52	24°32	8°56	3°58	T 6
W 7	11 3 7	16°50'33	10♌10	12°23	7°50	13°37	16°57	3° 2	10°35	10°40	14°33	24°50	24°29	9° 2	4° 2	W 7
T 8	11 7 4	17°51'15	23° 0	11°15	9° 5	14°20	17°10	3° 9	10°37	10°40	14°33	24°50	24°26	9° 9	4° 5	T 8
F 9	11 11 0	18°51'55	5♄29	10°11	10°20	15° 3	17°24	3°16	10°39	10°40	14°34	24°50	24°23	9°16	4° 9	F 9
S 10	11 14 57	19°52'35	17°41	9°12	11°34	15°46	17°38	3°23	10°42	10°40	14°34	24°48	24°19	9°22	4°12	S 10
S 11	11 18 53	20°53'14	29°43	8°21	12°49	16°29	17°51	3°30	10°44	10°40	14°34	24°44	24°16	9°29	4°16	S 11
M12	11 22 50	21°53'51	11♋38	7°36	14° 4	17°13	18° 5	3°37	10°47	10°R40	14°34	24°37	24°13	9°36	4°20	M12
T 13	11 26 46	22°54'27	23°29	6°59	15°18	17°56	18°19	3°44	10°49	10°40	14°35	24°27	24°10	9°43	4°23	T 13
W14	11 30 43	23°55'02	5♃20	6°30	16°33	18°39	18°33	3°50	10°52	10°40	14°35	24°15	24° 7	9°49	4°27	W14
T 15	11 34 39	24°55'36	17°12	6° 8	17°47	19°21	18°47	3°57	10°54	10°40	14°35	24° 0	24° 3	9°56	4°31	T 15
F 16	11 38 36	25°56'09	29° 6	5°54	19° 2	20° 4	19° 1	4° 4	10°57	10°40	14°36	23°45	24° 0	10° 3	4°34	F 16
S 17	11 42 33	26°56'39	11♄ 5	5°D48	20°16	20°47	19°15	4°11	11° 0	10°40	14°36	23°30	23°57	10° 9	4°38	S 17
S 18	11 46 29	27°57'09	23° 8	5°48	21°30	21°30	19°29	4°18	11° 2	10°39	14°37	23°17	23°54	10°16	4°42	S 18
M19	11 50 26	28°57'37	5♄18	5°55	22°45	22°13	19°43	4°24	11° 5	10°39	14°37	23° 7	23°51	10°23	4°45	M19
T 20	11 54 22	29°58'03	17°37	6° 9	23°59	22°56	19°57	4°31	11° 8	10°39	14°38	23° 0	23°48	10°30	4°49	T 20
W21	11 58 19	0♄58'27	0♎ 6	6°28	25°13	23°39	20°12	4°38	11°11	10°39	14°38	22°56	23°44	10°36	4°53	W21
T 22	12 2 15	1°58'50	12°49	6°53	26°28	24°21	20°26	4°44	11°13	10°38	14°38	22°54	23°41	10°43	4°57	T 22
F 23	12 6 12	2°59'11	25°50	7°22	27°42	25° 4	20°40	4°51	11°16	10°38	14°39	22°54	23°38	10°50	5° 0	F 23
S 24	12 10 8	3°59'30	9♄13	7°57	28°56	25°47	20°54	4°58	11°19	10°38	14°40	22°54	23°35	10°57	5° 4	S 24
S 25	12 14 5	4°59'48	22°59	8°36	0♁10	26°29	21° 9	5° 4	11°22	10°37	14°40	22°53	23°32	11° 3	5° 8	S 25
M26	12 18 2	6° 0'03	7♄11	9°19	1°24	27°12	21°23	5°11	11°25	10°37	14°41	22°49	23°28	11°10	5°11	M26
T 27	12 21 58	7° 0'16	21°48	10° 5	2°38	27°55	21°37	5°17	11°28	10°36	14°41	22°44	23°25	11°17	5°15	T 27
W28	12 25 55	8° 0'27	6♎45	10°56	3°52	28°37	21°52	5°24	11°31	10°36	14°42	22°35	23°22	11°23	5°19	W28
T 29	12 29 51	9° 0'37	21°55	11°49	5° 6	29°20	22° 6	5°30	11°34	10°35	14°42	22°25	23°19	11°30	5°23	T 29
F 30	12 33 48	10° 0'44	7♄ 9	12°45	6°20	0♁ 2	22°21	5°36	11°37	10°35	14°43	22°14	23°16	11°37	5°26	F 30
S 31	12 37 44	11° 0'50	22♌14	13♋45	7♄34	0♁45	22°V35	5♃43	11♄40	10♌34	14♎44	22♌ 4	23♌13	11♃44	5♄30	S 31

Delta T = 02h21m29s

**APRIL 3612**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 41 41	12° 0'54	7♎ 0	14♋46	8♄48	1♁27	22°V49	5♃49	11♄43	10°R33	14♎45	21°R55	23♌ 9	11♃50	5♄34	S 1
M 2	12 45 37	13° 0'57	21°22	15°51	10° 2	2° 9	23° 4	5°55	11°46	10♌33	14°45	21♌49	23° 6	11°57	5°37	M 2
T 3	12 49 34	14° 0'58	5♌15	16°58	11°15	2°52	23°18	6° 1	11°49	10°32	14°46	21°46	23° 3	12° 4	5°41	T 3
W 4	12 53 31	15° 0'58	18°38	18° 6	12°29	3°34	23°33	6° 7	11°52	10°31	14°47	21°D45	23° 0	12°10	5°45	W 4
T 5	12 57 27	16° 0'56	1♄34	19°17	13°43	4°16	23°47	6°13	11°55	10°31	14°47	21°45	22°57	12°17	5°48	T 5
F 6	13 1 24	17° 0'53	14° 8	20°30	14°56	4°58	24° 2	6°19	11°59	10°30	14°48	21°R46	22°54	12°24	5°52	F 6
S 7	13 5 20	18° 0'48	26°23	21°45	16°10	5°40	24°17	6°25	12° 2	10°29	14°49	21°45	22°50	12°31	5°56	S 7
S 8	13 9 17	19° 0'41	8♋25	23° 2	17°23	6°23	24°31	6°31	12° 5	10°28	14°50	21°43	22°47	12°37	5°59	S 8
M 9	13 13 13	20° 0'33	20°19	24°20	18°37	7° 5	24°46	6°37	12° 8	10°27	14°51	21°39	22°44	12°44	6° 3	M 9
T 10	13 17 10	21° 0'23	2♃ 9	25°40	19°50	7°47	25° 0	6°43	12°12	10°26	14°52	21°32	22°41	12°51	6° 7	T 10
W11	13 21 6	22° 0'12	14° 0	27° 2	21° 3	8°29	25°15	6°49	12°15	10°25	14°52	21°23	22°38	12°57	6°10	W11
T 12	13 25 3	22°59'58	25°54	28°25	22°17	9°11	25°29	6°54	12°18	10°24	14°53	21°12	22°34	13° 4	6°14	T 12
F 13	13 28 59	23°59'43	7♄53	29°50	23°30	9°53	25°44	7° 0	12°21	10°23	14°54	21° 0	22°31	13°11	6°17	F 13
S 14	13 32 56	24°59'27	19°59	1°V16	24°43	10°35	25°59	7° 6	12°25	10°22	14°55	20°49	22°28	13°18	6°21	S 14
S 15	13 36 53	25°59'08	2♄14	2°44	25°56	11°17	26°13	7°11	12°28	10°21	14°56	20°40	22°25	13°24	6°25	S 15
M16	13 40 49	26°58'47	14°37	4°13	27° 9	11°58	26°28	7°17	12°31	10°20	14°57	20°32	22°22	13°31	6°28	M16
T 17	13 44 46	27°58'25	27°10	5°43	28°22	12°40	26°42	7°22	12°35	10°19	14°58	20°27	22°19	13°38	6°32	T 17
W18	13 48 42	28°58'00	9♎54	7°15	29°35	13°22	26°57	7°27	12°38	10°18	14°59	20°24	22°15	13°45	6°35	W18
T 19	13 52 39	29°57'33	22°50	8°48	0♁48	14° 4	27°12	7°33	12°41	10°17	15° 0	20°D24	22°12	13°51	6°39	T 19
F 20	13 56 35	0♄57'05	6♄ 0	10°23	2° 1	14°46	27°26	7°38	12°45	10°16	15° 1	20°25	22° 9	13°58	6°42	F 20
S 21	14 0 32	1°56'34	19°25	11°59	3°14	15°27	27°41	7°43	12°48	10°15	15° 2	20°26	22° 6	14° 5	6°46	S 21
S 22	14 4 28	2°56'00	3♁ 9	13°36	4°26	16° 9	27°55	7°48	12°52	10°13	15° 3	20°R26	22° 3	14°11	6°49	S 22
M23	14 8 25	3°55'25	17°11	15°14	5°39	16°51	28°10	7°53	12°55	10°12	15° 4	20°25	22° 0	14°18	6°52	M23
T 24	14 12 22	4°54'47	1♎31	16°54	6°52	17°32	28°24	7°58	12°58	10°11	15° 5	20°23	21°56	14°25	6°56	T 24
W25	14 16 18	5°54'06	16° 7	18°36	8° 4	18°14	28°39	8° 3	13° 2	10°10	15° 6	20°18	21°53	14°32	6°59	W25
T 26	14 20 15	6°53'24	0♄53	20°19	9°17	18°55	28°53	8° 8	13° 5	10° 8	15° 7	20°12	21°50	14°38	7° 2	T 26
F 27	14 24 11	7°52'39	15°43	22° 3	10°29	19°37	29° 8	8°12	13° 9	10° 7	15° 8	20° 6	21°47	14°45	7° 6	F 27
S 28	14 28 8	8°51'53	0♎29	23°48	11°41	20°18	29°22	8°17	13°12	10° 6	15° 9	19°59	21°44	14°52	7° 9	S 28
S 29	14 32 4	9°51'04	15° 2	25°35	12°54	20°59	29°37	8°22	13°15	10° 4	15°11	19°54	21°40	14°58	7°12	S 29
M30	14 36 1	10°50'14	29♎16	27°V24	14♎ 6	21♁41	29°V51	8♃26	13♄19	10♌ 3	15♎12	19♌51	21♌37	15♃ 5	7°V15	M30

Delta T = 02h21m30s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3612**  
geocentric

**MAY 3612**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	14 39 57	11♌49'22	13♌6	29♏14	15♏18	22♏22	0♃6	8♃31	13♌22	10♌R 2	15♏13	19♌R49	21♌34	15♌12	7♏19	T 1		
W 2	14 43 54	12♌48'27	26♌32	1♃5	16♌30	23♌3	0♃20	8♃35	13♌26	10♌R 0	15♏14	19♌D49	21♌31	15♏19	7♏22	W 2		
T 3	14 47 51	13♌47'32	9♌32	2♌58	17♌42	23♌44	0♃35	8♃39	13♌29	9♌59	15♏15	19♌A50	21♌28	15♏25	7♏25	T 3		
F 4	14 51 47	14♌46'34	22♌11	4♌52	18♌54	24♌26	0♃49	8♃44	13♌33	9♌58	15♏16	19♌52	21♌25	15♏32	7♏28	F 4		
S 5	14 55 44	15♌45'35	4♌30	6♌47	20♌5	25♌7	1♃3	8♃48	13♌36	9♌56	15♏18	19♌53	21♌21	15♏39	7♏31	S 5		
S 6	14 59 40	16♌44'34	16♌36	8♌45	21♌17	25♌48	1♌18	8♌52	13♌39	9♌55	15♏19	19♌R54	21♌18	15♌46	7♏34	S 6		
M 7	15 3 37	17♌43'31	28♌33	10♌43	22♌29	26♌29	1♌32	8♌56	13♌43	9♌53	15♏20	19♌53	21♌15	15♌52	7♏37	M 7		
T 8	15 7 33	18♌42'27	10♌25	12♌43	23♌40	27♌10	1♌46	9♌0	13♌46	9♌52	15♏21	19♌51	21♌12	15♏59	7♏40	T 8		
W 9	15 11 30	19♌41'21	22♌18	14♌44	24♌52	27♌51	2♌0	9♌3	13♌50	9♌50	15♏22	19♌48	21♌9	16♌6	7♏43	W 9		
T 10	15 15 26	20♌40'13	4♏14	16♌47	26♌3	28♌32	2♌15	9♌7	13♌53	9♌49	15♏24	19♌43	21♌6	16♌12	7♏46	T 10		
F 11	15 19 23	21♌39'04	16♌18	18♌51	27♌15	29♌13	2♌29	9♌11	13♌57	9♌47	15♏25	19♌38	21♌2	16♌19	7♏49	F 11		
S 12	15 23 20	22♌37'52	28♌32	20♌56	28♌26	29♌54	2♌43	9♌14	14♌0	9♌46	15♏26	19♌34	20♌59	16♌26	7♏52	S 12		
S 13	15 27 16	23♌36'39	10♌58	23♌1	29♌37	0♌35	2♌57	9♌18	14♌3	9♌44	15♏27	19♌30	20♌56	16♌33	7♏55	S 13		
M14	15 31 13	24♌35'25	23♌36	25♌8	0♌48	1♌16	3♌11	9♌21	14♌7	9♌42	15♏29	19♌26	20♌53	16♌39	7♏58	M14		
T 15	15 35 9	25♌34'08	6♏28	27♌16	1♌59	1♌56	3♌25	9♌25	14♌10	9♌41	15♏30	19♌25	20♌50	16♌46	8♌0	T 15		
W16	15 39 6	26♌32'50	19♌33	29♌23	3♌10	2♌37	3♌39	9♌28	14♌14	9♌39	15♏31	19♌D24	20♌46	16♌53	8♌3	W16		
T 17	15 43 2	27♌31'29	2♌51	1♏32	4♌21	3♌18	3♌53	9♌31	14♌17	9♌38	15♏33	19♌25	20♌43	16♌59	8♌6	T 17		
F 18	15 46 59	28♌30'07	16♌21	3♌40	5♌32	3♌59	4♌7	9♌34	14♌20	9♌36	15♏34	19♌26	20♌40	17♌6	8♌8	F 18		
S 19	15 50 55	29♌28'42	0♌3	5♌47	6♌42	4♌39	4♌21	9♌37	14♌24	9♌35	15♏35	19♌27	20♌37	17♌13	8♌11	S 19		
S 20	15 54 52	0♏27'16	13♌56	7♌55	7♌53	5♌20	4♌35	9♌40	14♌27	9♌33	15♏36	19♌28	20♌34	17♌20	8♌14	S 20		
M21	15 58 49	1♌25'47	27♌59	10♌1	9♌3	6♌1	4♌49	9♌43	14♌30	9♌31	15♏38	19♌R29	20♌31	17♌26	8♌16	M21		
T 22	16 2 45	2♌24'16	12♏12	12♌6	10♌14	6♌41	5♌2	9♌46	14♌34	9♌30	15♏39	19♌29	20♌27	17♌33	8♌19	T 22		
W23	16 6 42	3♌22'43	26♌31	14♌10	11♌24	7♌22	5♌16	9♌48	14♌37	9♌28	15♏40	19♌28	20♌24	17♌40	8♌21	W23		
T 24	16 10 38	4♌21'08	10♌54	16♌12	12♌34	8♌2	5♌30	9♌51	14♌40	9♌26	15♏42	19♌26	20♌21	17♌47	8♌24	T 24		
F 25	16 14 35	5♌19'30	25♌16	18♌11	13♌44	8♌43	5♌43	9♌53	14♌43	9♌25	15♏43	19♌24	20♌18	17♌53	8♌26	F 25		
S 26	16 18 31	6♌17'51	9♏33	20♌8	14♌54	9♌23	5♌57	9♌56	14♌47	9♌23	15♏44	19♌23	20♌15	18♌0	8♌28	S 26		
S 27	16 22 28	7♌16'11	23♌40	22♌3	16♌4	10♌3	6♌10	9♌58	14♌50	9♌22	15♏46	19♌21	20♌11	18♌7	8♌31	S 27		
M28	16 26 24	8♌14'28	7♌23	23♌55	17♌14	10♌44	6♌24	10♌0	14♌53	9♌20	15♏47	19♌21	20♌8	18♌13	8♌33	M28		
T 29	16 30 21	9♌12'44	21♌9	25♌44	18♌23	11♌24	6♌37	10♌2	14♌56	9♌18	15♏48	19♌D20	20♌5	18♌20	8♌35	T 29		
W30	16 34 18	10♌10'58	4♌25	27♌29	19♌33	12♌4	6♌51	10♌4	15♌0	9♌17	15♏50	19♌21	20♌2	18♌27	8♌37	W30		
T 31	16 38 14	11♏9'10	17♌22	29♏11	20♌42	12♌45	7♌4	10♌6	15♌3	9♌15	15♏51	19♌A21	19♌A59	18♌34	8♌39	T 31		

Delta T = 02h21m30s

**JUNE 3612**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	16 42 11	12♏7'21	0♌0	0♌50	21♌51	13♌25	7♌17	10♌8	15♌6	9♌R13	15♏52	19♌A22	19♌A56	18♌40	8♌41	F 1		
S 2	16 46 7	13♌5'31	12♌21	2♌25	23♌0	14♌5	7♌30	10♌9	15♌9	9♌A12	15♏54	19♌23	19♌52	18♌47	8♌43	S 2		
S 3	16 50 4	14♌3'39	24♌30	3♌56	24♌9	14♌45	7♌44	10♌11	15♌12	9♌10	15♏55	19♌23	19♌49	18♌54	8♌45	S 3		
M 4	16 54 0	15♌1'46	6♏29	5♌24	25♌18	15♌25	7♌57	10♌12	15♌15	9♌9	15♏57	19♌24	19♌46	19♌1	8♌47	M 4		
T 5	16 57 57	15♌59'51	18♌22	6♌47	26♌27	16♌5	8♌10	10♌14	15♌18	9♌7	15♏58	19♌R24	19♌43	19♌7	8♌49	T 5		
W 6	17 1 53	16♌57'55	0♏16	8♌7	27♌36	16♌45	8♌23	10♌15	15♌21	9♌5	15♏59	19♌24	19♌40	19♌14	8♌51	W 6		
T 7	17 5 50	17♌55'58	12♌14	9♌23	28♌44	17♌26	8♌35	10♌16	15♌24	9♌4	16♌1	19♌23	19♌37	19♌21	8♌53	T 7		
F 8	17 9 47	18♌53'59	24♌21	10♌35	29♌52	18♌6	8♌48	10♌17	15♌27	9♌2	16♌2	19♌D23	19♌33	19♌27	8♌55	F 8		
S 9	17 13 43	19♌52'00	6♌39	11♌42	1♌1	18♌45	9♌1	10♌18	15♌30	9♌0	16♌3	19♌23	19♌30	19♌34	8♌56	S 9		
S 10	17 17 40	20♌49'59	19♌13	12♌46	2♌9	19♌25	9♌14	10♌19	15♌33	8♌59	16♌5	19♌23	19♌27	19♌41	8♌58	S 10		
M11	17 21 36	21♌47'57	2♏5	13♌45	3♌17	20♌5	9♌26	10♌20	15♌36	8♌57	16♌6	19♌24	19♌24	19♌48	9♌0	M11		
T 12	17 25 33	22♌45'53	15♌14	14♌40	4♌24	20♌45	9♌39	10♌21	15♌39	8♌56	16♌7	19♌R24	19♌21	19♌54	9♌1	T 12		
W13	17 29 29	23♌43'48	28♌41	15♌31	5♌32	21♌25	9♌51	10♌22	15♌42	8♌54	16♌9	19♌24	19♌17	20♌1	9♌3	W13		
T 14	17 33 26	24♌41'42	12♌25	16♌17	6♌40	22♌5	10♌4	10♌22	15♌45	8♌53	16♌10	19♌23	19♌14	20♌8	9♌4	T 14		
F 15	17 37 23	25♌39'34	26♌22	16♌59	7♌47	22♌45	10♌16	10♌22	15♌48	8♌51	16♌11	19♌23	19♌11	20♌14	9♌6	F 15		
S 16	17 41 19	26♌37'25	10♌29	17♌36	8♌54	23♌25	10♌28	10♌23	15♌51	8♌49	16♌13	19♌22	19♌8	20♌21	9♌7	S 16		
S 17	17 45 16	27♌35'14	24♌43	18♌9	10♌1	24♌4	10♌40	10♌23	15♌53	8♌48	16♌14	19♌21	19♌5	20♌28	9♌8	S 17		
M18	17 49 12	28♌33'02	9♏10	18♌37	11♌8	24♌44	10♌52	10♌23	15♌56	8♌46	16♌15	19♌20	19♌2	20♌35	9♌9	M18		
T 19	17 53 9	29♌30'48	23♌16	19♌0	12♌14	25♌24	11♌4	10♌R23	15♌59	8♌45	16♌17	19♌D20	18♌58	20♌41	9♌11	T 19		
W20	17 57 5	0♌28'32	7♌29	19♌19	13♌21	26♌3	11♌16	10♌23	16♌1	8♌43	16♌18	19♌20	18♌55	20♌48	9♌12	W20		
T 21	18 1 2	1♌26'15	21♌37	19♌33	14♌27	26♌43	11♌28	10♌23	16♌4	8♌42	16♌19	19♌21	18♌52	20♌55	9♌13	T 21		
F 22	18 4 58	2♌23'56	5♏36	19♌42	15♌33	27♌23	11♌40	10♌23	16♌7	8♌40	16♌21	19♌21	18♌49	21♌2	9♌14	F 22		
S 23	18 8 55	3♌21'36	19♌27	19♌R46	16♌39	28♌2	11♌51	10♌22	16♌9	8♌39	16♌22	19♌23	18♌46	21♌8	9♌15	S 23		
S 24	18 12 52	4♌19'15	3♌6	19♌46	17♌45	28♌42	12♌3	10♌22	16♌12	8♌38	16♌23	19♌23	18♌43	21♌15	9♌16	S 24		
M25	18 16 48	5♌16'52	16♌33	19♌41	18♌50	29♌21	12♌14	10♌21	16♌14	8♌36	16♌25	19♌R24	18♌39	21♌22	9♌17	M25		
T 26	18 20 45	6♌14'28	29♌47	19♌32	19♌56	0♌1	12♌26	10♌21	16♌17	8♌35	16♌26	19♌24	18♌36	21♌28	9♌18	T 26		
W27	18 24 41	7♌12'04	12♌36	19♌19	21♌1	0♌40	12♌37	10♌20	16♌19	8♌33	16♌27	19♌23	18♌33	21♌35	9♌18	W27		
T 28	18 28 38	8♌9'38	25♌31	19♌1	22♌5	1♌19	12♌48	10♌19	16♌22	8♌32	16♌28	19♌21	18♌30	21♌42	9♌19	T 28		
F 29	18 32 34	9♌7'11	8♌1	18♌41	23♌10	1♌59	12♌59	10♌18	16♌24	8♌31	16♌30	19♌18	18♌27	21♌49	9♌20	F 29		
S 30	18 36 31	10♌5'43	20♌19	18♌16	24♌14	2♌38	13♌10	10♌17	16♌26	8♌29	16♌31	19♌A15	18♌A24	21♌55	9♌20	S 30		

Delta T = 02h21m31s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3612**  
geocentric

**JULY 3612**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	18 40 27	11☾ 2'14	2☾26	17°R49	25♂18	3♂18	13♂21	10°R16	16♂29	8°R28	16♂32	19°R12	18♂20	22♂ 2	9♂21	S 1	
M 2	18 44 24	11°59'45	14°24	17☾20	26°22	3°57	13°32	10♂15	16°31	8♂27	16°33	19♂ 9	18°17	22° 9	9°22	M 2	
T 3	18 48 21	12°57'15	26°18	16°49	27°26	4°36	13°42	10°13	16°33	8°25	16°35	19° 7	18°14	22°16	9°22	T 3	
W 4	18 52 17	13°54'44	8♂12	16°16	28°29	5°15	13°53	10°12	16°36	8°24	16°36	19° 5	18°11	22°22	9°22	W 4	
T 5	18 56 14	14°52'13	20° 9	15°43	29°32	5°55	14° 3	10°11	16°38	8°23	16°37	19°D 5	18° 8	22°29	9°23	T 5	
F 6	19 0 10	15°49'41	2♂15	15° 9	0♂35	6°34	14°14	10° 9	16°40	8°22	16°38	19° 6	18° 4	22°36	9°23	F 6	
S 7	19 4 7	16°47'09	14°34	14°36	1°38	7°13	14°24	10° 7	16°42	8°20	16°40	19° 8	18° 1	22°42	9°23	S 7	
S 8	19 8 3	17°44'36	27°11	14° 3	2°40	7°52	14°34	10° 5	16°44	8°19	16°41	19° 9	17°58	22°49	9°24	S 8	
M 9	19 12 0	18°42'03	10♂ 9	13°32	3°42	8°31	14°44	10° 4	16°46	8°18	16°42	19°11	17°55	22°56	9°24	M 9	
T 10	19 15 56	19°39'29	23°30	13° 4	4°44	9°11	14°54	10° 2	16°48	8°17	16°43	19°R11	17°52	23° 3	9°24	T 10	
W11	19 19 53	20°36'55	7☾14	12°37	5°45	9°50	15° 4	10° 0	16°50	8°16	16°44	19°10	17°49	23° 9	9°R24	W11	
T 12	19 23 50	21°34'20	21°20	12°13	6°46	10°29	15°14	9°58	16°52	8°15	16°45	19° 7	17°45	23°16	9°24	T 12	
F 13	19 27 46	22°31'44	5♂43	11°53	7°47	11° 8	15°23	9°55	16°54	8°14	16°47	19° 3	17°42	23°23	9°24	F 13	
S 14	19 31 43	23°29'08	20°18	11°37	8°47	11°47	15°33	9°53	16°55	8°13	16°48	18°58	17°39	23°29	9°24	S 14	
S 15	19 35 39	24°26'31	4♂59	11°24	9°47	12°26	15°42	9°51	16°57	8°12	16°49	18°53	17°36	23°36	9°23	S 15	
M16	19 39 36	25°23'53	19°37	11°15	10°47	13° 5	15°51	9°48	16°59	8°11	16°50	18°49	17°33	23°43	9°23	M16	
T 17	19 43 32	26°21'15	4♂ 7	11°D11	11°46	13°44	16° 0	9°46	17° 1	8°10	16°51	18°45	17°29	23°50	9°23	T 17	
W18	19 47 29	27°18'35	18°26	11°12	12°45	14°23	16° 9	9°43	17° 2	8° 9	16°52	18°44	17°26	23°56	9°22	W18	
T 19	19 51 25	28°15'55	2♂29	11°17	13°43	15° 2	16°18	9°40	17° 4	8° 8	16°53	18°D43	17°23	24° 3	9°22	T 19	
F 20	19 55 22	29°13'15	16°16	11°27	14°41	15°41	16°27	9°37	17° 5	8° 7	16°54	18°44	17°20	24°10	9°22	F 20	
S 21	19 59 19	0♂10'33	29°48	11°41	15°39	16°20	16°35	9°35	17° 7	8° 6	16°55	18°46	17°17	24°17	9°21	S 21	
S 22	20 3 15	1° 7'51	13♂ 5	12° 1	16°36	16°58	16°43	9°32	17° 8	8° 5	16°56	18°R47	17°14	24°23	9°21	S 22	
M23	20 7 12	2° 5'09	26° 9	12°25	17°33	17°37	16°52	9°29	17°10	8° 4	16°57	18°46	17°10	24°30	9°20	M23	
T 24	20 11 8	3° 2'26	9♂ 1	12°54	18°29	18°16	17° 0	9°26	17°11	8° 4	16°58	18°45	17° 7	24°37	9°19	T 24	
W25	20 15 5	3°59'43	21°41	13°27	19°25	18°55	17° 8	9°22	17°13	8° 3	16°59	18°41	17° 4	24°43	9°19	W25	
T 26	20 19 1	4°56'59	4♂10	14° 6	20°20	19°34	17°16	9°19	17°14	8° 2	17° 0	18°35	17° 1	24°50	9°18	T 26	
F 27	20 22 58	5°54'15	16°29	14°49	21°15	20°13	17°23	9°16	17°15	8° 1	17° 1	18°27	16°58	24°57	9°17	F 27	
S 28	20 26 55	6°51'31	28°39	15°36	22° 9	20°51	17°31	9°13	17°16	8° 1	17° 2	18°18	16°55	25° 4	9°16	S 28	
S 29	20 30 51	7°48'47	10♂41	16°28	23° 3	21°30	17°38	9° 9	17°18	8° 0	17° 3	18° 9	16°51	25°10	9°15	S 29	
M30	20 34 48	8°46'03	22°37	17°25	23°56	22° 9	17°46	9° 6	17°19	7°59	17° 4	18° 1	16°48	25°17	9°14	M30	
T 31	20 38 44	9♂43'19	4♂30	18☾26	24♂48	22♂47	17♂53	9♂ 2	17♂20	7♂59	17♂ 5	17♂54	16♂45	25♂24	9♂13	T 31	

Delta T = 02h21m32s

**AUGUST 3612**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	20 42 41	10♂40'36	16♂22	19☾31	25♂40	23♂26	18♂ 0	8°R59	17♂21	7°R58	17♂ 6	17°R49	16♂42	25♂30	9°R12	W 1	
T 2	20 46 37	11°37'52	28°18	20°41	26°31	24° 5	18° 7	8♂55	17°22	7♂58	17° 7	17♂46	16°39	25°37	9♂11	T 2	
F 3	20 50 34	12°35'09	10♂21	21°55	27°22	24°43	18°13	8°51	17°23	7°57	17° 7	17°D45	16°35	25°44	9°10	F 3	
S 4	20 54 30	13°32'26	22°38	23°13	28°12	25°22	18°20	8°47	17°23	7°57	17° 8	17°45	16°32	25°51	9° 9	S 4	
S 5	20 58 27	14°29'44	5♂13	24°35	29° 1	26° 1	18°26	8°44	17°24	7°56	17° 9	17°46	16°29	25°57	9° 7	S 5	
M 6	21 2 24	15°27'02	18°11	26° 1	29°49	26°39	18°32	8°40	17°25	7°56	17°10	17°R46	16°26	26° 4	9° 6	M 6	
T 7	21 6 20	16°24'20	1☾34	27°31	0♂37	27°18	18°38	8°36	17°26	7°56	17°11	17°46	16°23	26°11	9° 5	T 7	
W 8	21 10 17	17°21'39	15°25	29° 6	1°24	27°56	18°44	8°32	17°26	7°55	17°11	17°43	16°20	26°18	9° 3	W 8	
T 9	21 14 13	18°18'58	29°43	0♂43	2°10	28°35	18°50	8°28	17°27	7°55	17°12	17°38	16°16	26°24	9° 2	T 9	
F 10	21 18 10	19°16'17	14♂24	2°25	2°55	29°14	18°55	8°24	17°28	7°55	17°13	17°30	16°13	26°31	9° 0	F 10	
S 11	21 22 6	20°13'37	29°21	4°10	3°39	29°52	19° 1	8°20	17°28	7°54	17°14	17°21	16°10	26°38	8°59	S 11	
S 12	21 26 3	21°10'57	14♂26	5°58	4°22	0♂31	19° 6	8°16	17°29	7°54	17°14	17°12	16° 7	26°44	8°57	S 12	
M13	21 29 59	22° 8'17	29°27	7°50	5° 5	1° 9	19°11	8°11	17°29	7°54	17°15	17° 3	16° 4	26°51	8°55	M13	
T 14	21 33 56	23° 5'37	14♂16	9°44	5°46	1°48	19°16	8° 7	17°30	7°54	17°16	16°56	16° 1	26°58	8°54	T 14	
W15	21 37 53	24° 2'57	28°47	11°41	6°27	2°26	19°20	8° 3	17°30	7°54	17°16	16°52	15°57	27° 5	8°52	W15	
T 16	21 41 49	25° 0'18	12♂56	13°40	7° 6	3° 5	19°25	7°59	17°30	7°54	17°17	16°49	15°54	27°11	8°50	T 16	
F 17	21 45 46	25°57'39	26°42	15°41	7°44	3°43	19°29	7°54	17°30	7°54	17°18	16°D49	15°51	27°18	8°48	F 17	
S 18	21 49 42	26°55'00	10♂ 6	17°44	8°21	4°21	19°33	7°50	17°31	7°D54	17°18	16°R49	15°48	27°25	8°47	S 18	
S 19	21 53 39	27°52'21	23°11	19°49	8°57	5° 0	19°37	7°46	17°31	7°54	17°19	16°49	15°45	27°31	8°45	S 19	
M20	21 57 35	28°49'43	5♂59	21°54	9°32	5°38	19°41	7°41	17°31	7°54	17°19	16°48	15°41	27°38	8°43	M20	
T 21	22 1 32	29°47'04	18°34	24° 0	10° 5	6°17	19°45	7°37	17°R31	7°54	17°20	16°44	15°38	27°45	8°41	T 21	
W22	22 5 28	0♂44'27	0♂59	26° 7	10°37	6°55	19°48	7°32	17°31	7°54	17°20	16°38	15°35	27°52	8°39	W22	
T 23	22 9 25	1°41'49	13°14	28°13	11° 7	7°33	19°51	7°28	17°31	7°54	17°21	16°28	15°32	27°58	8°37	T 23	
F 24	22 13 22	2°39'13	25°22	0♂20	11°36	8°12	19°54	7°24	17°31	7°54	17°21	16°17	15°29	28° 5	8°35	F 24	
S 25	22 17 18	3°36'36	7♂24	2°26	12° 4	8°50	19°57	7°19	17°31	7°54	17°22	16° 4	15°26	28°12	8°33	S 25	
S 26	22 21 15	4°34'01	19°20	4°31	12°30	9°29	20° 0	7°15	17°30	7°55	17°22	15°50	15°22	28°18	8°30	S 26	
M27	22 25 11	5°31'26	1♂13	6°36	12°54	10° 7	20° 2	7°10	17°30	7°55	17°22	15°38	15°19	28°25	8°28	M27	
T 28	22 29 8	6°28'53	13° 5	8°40	13°16	10°45	20° 5	7° 6	17°30	7°55	17°23	15°27	15°16	28°32	8°26	T 28	
W29	22 33 4	7°26'20	24°56	10°42	13°37	11°23	20° 7	7° 1	17°29	7°55	17°23	15°18	15°13	28°39	8°24	W29	
T 30	22 37 1	8°23'48	6♂52	12°44	13°56	12° 2	20° 9	6°57	17°29	7°56	17°24	15°12	15°10	28°45	8°21	T 30	
F 31	22 40 57	9♂21'18	18♂55	14♂44	14♂14	12♂40	20♂10	6♂52	17♂29	7♂56	17♂24	15♂ 9	15♂ 7	28♂52	8♂19	F 31	

Delta T = 02h21m33s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3612**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 3612**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	22 44 54	10♏18'48	1♏10	16♏42	14♏29	13♏18	20♏12	6°R48	17°R28	7♏57	17♏24	15°R 8	15♏ 3	28♏59	8°R17	S 1								
S 2	22 48 50	11°16'20	13°41	18°40	14°42	13°57	20°13	6♏43	17♏28	7°57	17°25	15♏ 8	15° 0	29° 6	8♏14	S 2								
M 3	22 52 47	12°13'53	26°35	20°35	14°53	14°35	20°14	6°39	17°27	7°58	17°25	15° 7	14°57	29°12	8°12	M 3								
T 4	22 56 44	13°11'28	9♏54	22°30	15° 3	15°13	20°15	6°35	17°26	7°58	17°25	15° 6	14°54	29°19	8°10	T 4								
W 5	23 0 40	14° 9'03	23°42	24°22	15°10	15°51	20°16	6°30	17°26	7°59	17°25	15° 2	14°51	29°26	8° 7	W 5								
T 6	23 4 37	15° 6'40	8♏ 0	26°14	15°14	16°30	20°16	6°26	17°25	7°59	17°25	14°56	14°47	29°32	8° 5	T 6								
F 7	23 8 33	16° 4'18	22°45	28° 4	15°17	17° 8	20°17	6°21	17°24	8° 0	17°26	14°48	14°44	29°39	8° 2	F 7								
S 8	23 12 30	17° 1'57	7♏51	29°52	15°R17	17°46	20°R17	6°17	17°23	8° 1	17°26	14°37	14°41	29°46	8° 0	S 8								
S 9	23 16 26	17°59'38	23° 7	1♏39	15°16	18°24	20°17	6°13	17°23	8° 1	17°26	14°26	14°38	29°53	7°57	S 9								
M10	23 20 23	18°57'19	8♏24	3°24	15°11	19° 3	20°16	6° 8	17°22	8° 2	17°26	14°16	14°35	29°59	7°55	M10								
T 11	23 24 19	19°55'02	23°29	5° 8	15° 5	19°41	20°16	6° 4	17°21	8° 3	17°26	14° 8	14°32	0♏ 6	7°52	T 11								
W12	23 28 16	20°52'45	8♏14	6°50	14°56	20°19	20°15	6° 0	17°20	8° 3	17°26	14° 2	14°28	0°13	7°49	W12								
T 13	23 32 13	21°50'30	22°34	8°31	14°44	20°57	20°14	5°56	17°19	8° 4	17°26	13°59	14°25	0°19	7°47	T 13								
F 14	23 36 9	22°48'16	6♏7	10°11	14°30	21°36	20°13	5°51	17°18	8° 5	17°26	13°57	14°22	0°26	7°44	F 14								
S 15	23 40 6	23°46'02	19°53	11°49	14°14	22°14	20°12	5°47	17°17	8° 6	17°26	13°57	14°19	0°33	7°41	S 15								
S 16	23 44 2	24°43'50	2♏56	13°26	13°56	22°52	20°11	5°43	17°15	8° 7	17°R26	13°57	14°16	0°40	7°39	S 16								
M17	23 47 59	25°41'39	15°38	15° 1	13°35	23°30	20° 9	5°39	17°14	8° 8	17°26	13°56	14°12	0°46	7°36	M17								
T 18	23 51 55	26°39'28	28° 5	16°35	13°12	24° 8	20° 7	5°35	17°13	8° 9	17°26	13°52	14° 9	0°53	7°33	T 18								
W19	23 55 52	27°37'19	10♏19	18° 8	12°47	24°47	20° 5	5°31	17°12	8°10	17°26	13°46	14° 6	1° 0	7°31	W19								
T 20	23 59 48	28°35'11	22°25	19°39	12°19	25°25	20° 3	5°27	17°10	8°11	17°26	13°37	14° 3	1° 6	7°28	T 20								
F 21	0 3 45	29°33'04	4♏25	21° 9	11°50	26° 3	20° 0	5°23	17° 9	8°12	17°26	13°26	14° 0	1°13	7°25	F 21								
S 22	0 7 42	0♏30'58	16°20	22°37	11°20	26°41	19°57	5°19	17° 7	8°13	17°26	13°13	13°57	1°20	7°22	S 22								
S 23	0 11 38	1°28'54	28°13	24° 4	10°47	27°19	19°55	5°16	17° 6	8°14	17°26	13° 0	13°53	1°27	7°20	S 23								
M24	0 15 35	2°26'51	10♏ 5	25°30	10°14	27°57	19°52	5°12	17° 5	8°15	17°26	12°47	13°50	1°33	7°17	M24								
T 25	0 19 31	3°24'50	21°58	26°54	9°39	28°35	19°48	5° 8	17° 3	8°16	17°25	12°37	13°47	1°40	7°14	T 25								
W26	0 23 28	4°22'50	3♏53	28°17	9° 3	29°14	19°45	5° 5	17° 1	8°17	17°25	12°28	13°44	1°47	7°11	W26								
T 27	0 27 24	5°20'52	15°52	29°38	8°26	29°52	19°41	5° 1	17° 0	8°19	17°25	12°22	13°41	1°53	7° 9	T 27								
F 28	0 31 21	6°18'56	27°59	0♏58	7°49	0♏30	19°38	4°58	16°58	8°20	17°25	12°19	13°38	2° 0	7° 6	F 28								
S 29	0 35 17	7°17'02	10♏16	2°16	7°12	1° 8	19°34	4°54	16°57	8°21	17°25	12°D18	13°34	2° 7	7° 3	S 29								
S 30	0 39 14	8♏15'09	22♏48	3♏32	6♏35	1♏46	19♏29	4♏51	16♏55	8♏22	17♏24	12♏18	13♏31	2♏14	7♏ 0	S 30								

Delta T = 02h21m34s

**OCTOBER 3612**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	0 43 10	9♏13'19	5♏40	4♏47	5°R58	2♏24	19°R25	4°R48	16°R53	8♏24	17°R24	12°R19	13♏28	2♏20	6°R58	M 1								
T 2	0 47 7	10°11'30	18°54	6° 0	5♏21	3° 3	19♏21	4♏44	16♏51	8°25	17♏24	12♏19	13°25	2°27	6♏55	T 2								
W 3	0 51 4	11° 9'43	2♏35	7°12	4°45	3°41	19°16	4°41	16°49	8°27	17°23	12°17	13°22	2°34	6°52	W 3								
T 4	0 55 0	12° 7'59	16°43	8°21	4°10	4°19	19°11	4°38	16°48	8°28	17°23	12°13	13°18	2°40	6°49	T 4								
F 5	0 58 57	13° 6'16	1♏19	9°28	3°36	4°57	19° 6	4°35	16°46	8°29	17°23	12° 6	13°15	2°47	6°47	F 5								
S 6	1 2 53	14° 4'34	16°17	10°34	3° 4	5°35	19° 1	4°32	16°44	8°31	17°22	11°58	13°12	2°54	6°44	S 6								
S 7	1 6 50	15° 2'55	1♏29	11°37	2°33	6°13	18°55	4°29	16°42	8°32	17°22	11°50	13° 9	3° 1	6°41	S 7								
M 8	1 10 46	16° 1'18	16°46	12°37	2° 4	6°51	18°50	4°27	16°40	8°34	17°21	11°41	13° 6	3° 7	6°38	M 8								
T 9	1 14 43	16°59'42	1♏56	13°35	1°36	7°30	18°44	4°24	16°38	8°35	17°21	11°35	13° 3	3°14	6°36	T 9								
W10	1 18 39	17°58'08	16°49	14°31	1°11	8° 8	18°38	4°21	16°36	8°37	17°20	11°30	12°59	3°21	6°33	W10								
T 11	1 22 36	18°56'36	1♏18	15°23	0°47	8°46	18°32	4°19	16°34	8°38	17°20	11°28	12°56	3°27	6°30	T 11								
F 12	1 26 33	19°55'05	15°20	16°13	0°26	9°24	18°26	4°16	16°32	8°40	17°19	11°D27	12°53	3°34	6°28	F 12								
S 13	1 30 29	20°53'36	28°53	16°59	0° 7	10° 2	18°20	4°14	16°30	8°42	17°19	11°28	12°50	3°41	6°25	S 13								
S 14	1 34 26	21°52'09	12♏ 0	17°41	29♏50	10°40	18°14	4°12	16°28	8°43	17°18	11°29	12°47	3°48	6°22	S 14								
M15	1 38 22	22°50'42	24°45	18°20	29°36	11°19	18° 7	4° 9	16°25	8°45	17°18	11°R30	12°44	3°54	6°20	M15								
T 16	1 42 19	23°49'18	7♏18	18°54	29°24	11°57	18° 1	4° 7	16°23	8°47	17°17	11°29	12°40	4° 1	6°17	T 16								
W17	1 46 15	24°47'55	19°22	19°24	29°15	12°35	17°54	4° 5	16°21	8°48	17°16	11°26	12°37	4° 8	6°14	W17								
T 18	1 50 12	25°46'33	1♏23	19°49	29° 8	13°13	17°47	4° 3	16°19	8°50	17°16	11°21	12°34	4°14	6°12	T 18								
F 19	1 54 8	26°45'14	13°19	20° 8	29° 3	13°51	17°40	4° 1	16°17	8°52	17°15	11°14	12°31	4°21	6° 9	F 19								
S 20	1 58 5	27°43'55	25°11	20°22	29°D 1	14°29	17°33	4° 0	16°14	8°54	17°14	11° 6	12°28	4°28	6° 7	S 20								
S 21	2 2 1	28°42'39	7♏ 3	20°30	29° 1	15° 7	17°26	3°58	16°12	8°55	17°14	10°58	12°24	4°35	6° 4	S 21								
M22	2 5 58	29°41'24	18°57	20°R31	29° 4	15°46	17°18	3°56	16°10	8°57	17°13	10°50	12°21	4°41	6° 2	M22								
T 23	2 9 55	0♏40'12	0♏54	20°26	29° 9	16°24	17°11	3°55	16° 7	8°59	17°12	10°43	12°18	4°48	5°59	T 23								
W24	2 13 51	1°39'01	12°56	20°13	29°16	17° 2	17° 3	3°54	16° 5	9° 1	17°12	10°38	12°15	4°55	5°57	W24								
T 25	2 17 48	2°37'52	25° 5	19°53	29°25	17°40	16°56	3°52	16° 3	9° 3	17°11	10°35	12°12	5° 1	5°54	T 25								
F 26	2 21 44	3°36'46	7♏22	19°25	29°37	18°18	16°48	3°51	16° 0	9° 5	17°10	10°D34	12° 9	5° 8	5°52	F 26								
S 27	2 25 41	4°35'41	19°50	18°49	29°50	18°56	16°40	3°50	15°58	9° 7	17° 9	10°34	12° 5	5°15	5°50	S 27								
S 28	2 29 37	5°34'39	2♏31	18° 6	0♏ 6	19°35	16°33	3°49	15°56	9° 9	17° 9	10°36	12° 2	5°22	5°47	S 28								
M29	2 33 34	6°33'38	15°28	17°16	0°24	20°13	16°25	3°48	15°53	9°11	17° 8	10°37	11°59	5°28	5°45	M29								
T 30	2 37 30	7°32'40	28°43	16°19	0°44	20°51	16°17	3°47	15°51	9°12	17° 7	10°39	11°56	5°35	5°43	T 30								
W31	2 41 27	8♏31'45	12♏19	15♏17	1♏ 5	21♏29	16♏ 9	3♏47	15♏49	9♏14	17♏ 6	10°R39	11♏53	5♏42	5♏41	W31								

Delta T = 02h21m35s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3612**  
geocentric

**NOVEMBER 3612**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	2 45 24	9♉30'51	26♊17	14°R10	1♌29	22♌ 7	16°R 1	3°R46	15°R46	9♌16	17°R 5	10°R38	11♌49	5♍48	5°R39	T 1	
F 2	2 49 20	10°30'00	10♈37	13♉ 0	1°54	22°46	15♉53	3♈46	15♉44	9°18	17♈ 4	10♌35	11°46	5°55	5♍36	F 2	
S 3	2 53 17	11°29'10	25°17	11°49	2°21	23°24	15°45	3°45	15°41	9°20	17° 4	10°32	11°43	6° 2	5°34	S 3	
S 4	2 57 13	12°28'23	10♌10	10°39	2°49	24° 2	15°37	3°45	15°39	9°23	17° 3	10°28	11°40	6° 8	5°32	S 4	
M 5	3 1 10	13°27'39	25°10	9°31	3°19	24°40	15°29	3°45	15°36	9°25	17° 2	10°24	11°37	6°15	5°30	M 5	
T 6	3 5 6	14°26'56	10♈ 8	8°28	3°51	25°18	15°21	3°D45	15°34	9°27	17° 1	10°21	11°34	6°22	5°28	T 6	
W 7	3 9 3	15°26'15	24°55	7°32	4°24	25°57	15°13	3°45	15°32	9°29	17° 0	10°19	11°30	6°29	5°26	W 7	
T 8	3 12 59	16°25'37	9♌23	6°43	4°58	26°35	15° 4	3°45	15°29	9°31	16°59	10°D18	11°27	6°35	5°24	T 8	
F 9	3 16 56	17°25'00	23°28	6° 4	5°34	27°13	14°56	3°45	15°27	9°33	16°58	10°19	11°24	6°42	5°22	F 9	
S 10	3 20 53	18°24'25	7♌ 7	5°36	6°11	27°51	14°48	3°45	15°24	9°35	16°57	10°20	11°21	6°49	5°21	S 10	
S 11	3 24 49	19°23'51	20°20	5°18	6°49	28°30	14°40	3°46	15°22	9°37	16°56	10°21	11°18	6°55	5°19	S 11	
M12	3 28 46	20°23'20	3♌10	5°D11	7°29	29° 8	14°32	3°46	15°19	9°39	16°55	10°23	11°15	7° 2	5°17	M12	
T 13	3 32 42	21°22'49	15°39	5°15	8° 9	29°46	14°24	3°47	15°17	9°41	16°54	10°23	11°11	7° 9	5°15	T 13	
W14	3 36 39	22°22'21	27°52	5°31	8°51	0♈24	14°16	3°47	15°15	9°44	16°53	10°R23	11° 8	7°16	5°14	W14	
T 15	3 40 35	23°21'54	9♈54	5°56	9°34	1° 3	14° 8	3°48	15°12	9°46	16°52	10°23	11° 5	7°22	5°12	T 15	
F 16	3 44 32	24°21'29	21°49	6°31	10°18	1°41	14° 0	3°49	15°10	9°48	16°51	10°21	11° 2	7°29	5°10	F 16	
S 17	3 48 28	25°21'05	3♍40	7°15	11° 3	2°19	13°53	3°50	15° 7	9°50	16°50	10°19	10°59	7°36	5° 9	S 17	
S 18	3 52 25	26°20'44	15°33	8° 6	11°49	2°58	13°45	3°51	15° 5	9°52	16°49	10°17	10°55	7°42	5° 7	S 18	
M19	3 56 22	27°20'24	27°30	9° 5	12°36	3°36	13°37	3°53	15° 3	9°55	16°48	10°15	10°52	7°49	5° 6	M19	
T 20	4 0 18	28°20'06	9♌33	10°10	13°23	4°14	13°30	3°54	15° 0	9°57	16°47	10°13	10°49	7°56	5° 5	T 20	
W21	4 4 15	29°19'49	21°45	11°21	14°12	4°52	13°22	3°55	14°58	9°59	16°46	10°12	10°46	8° 3	5° 3	W21	
T 22	4 8 11	0♌19'35	4♈ 8	12°36	15° 1	5°31	13°15	3°57	14°56	10° 1	16°45	10°D11	10°43	8° 9	5° 2	T 22	
F 23	4 12 8	1°19'22	16°42	13°55	15°52	6° 9	13° 7	3°58	14°53	10° 3	16°44	10°11	10°40	8°16	5° 1	F 23	
S 24	4 16 4	2°19'12	29°29	15°18	16°43	6°47	13° 0	4° 0	14°51	10° 6	16°43	10°12	10°36	8°23	5° 0	S 24	
S 25	4 20 1	3°19'03	12♌28	16°44	17°35	7°26	12°53	4° 2	14°49	10° 8	16°42	10°12	10°33	8°29	4°59	S 25	
M26	4 23 57	4°18'56	25°41	18°12	18°27	8° 4	12°46	4° 4	14°47	10°10	16°41	10°13	10°30	8°36	4°57	M26	
T 27	4 27 54	5°18'52	9♈ 8	19°43	19°20	8°42	12°39	4° 6	14°44	10°12	16°40	10°14	10°27	8°43	4°56	T 27	
W28	4 31 51	6°18'49	22°49	21°14	20°14	9°21	12°32	4° 8	14°42	10°15	16°38	10°14	10°24	8°49	4°55	W28	
T 29	4 35 47	7°18'49	6♈44	22°48	21° 9	9°59	12°26	4°10	14°40	10°17	16°37	10°R14	10°21	8°56	4°55	T 29	
F 30	4 39 44	8♌18'50	20♈53	24♈22	22♌ 4	10♈37	12♌19	4♈12	14♌38	10♌19	16♈36	10♌14	10♌17	9♍ 3	4♍54	F 30	

Delta T = 02h21m36s

**DECEMBER 3612**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 43 40	9♌18'54	5♌13	25♈57	23♌ 0	11♈16	12°R13	4♈15	14°R36	10♌21	16°R35	10°R14	10♌14	9♍10	4°R53	S 1	
S 2	4 47 37	10°19'00	19°42	27°33	23°56	11°54	12♌ 7	4°17	14♌33	10°23	16♈34	10°D14	10°11	9°16	4♍52	S 2	
M 3	4 51 33	11°19'07	4♈15	29° 9	24°53	12°33	12° 1	4°20	14°31	10°26	16°33	10♌14	10° 8	9°23	4°51	M 3	
T 4	4 55 30	12°19'17	18°47	0♌45	25°51	13°11	11°55	4°23	14°29	10°28	16°32	10°14	10° 5	9°30	4°51	T 4	
W 5	4 59 26	13°19'29	3♌12	2°22	26°49	13°49	11°49	4°25	14°27	10°30	16°31	10°R14	10° 1	9°36	4°50	W 5	
T 6	5 3 23	14°19'42	17°25	3°58	27°47	14°28	11°43	4°28	14°25	10°32	16°30	10°14	9°58	9°43	4°50	T 6	
F 7	5 7 20	15°19'57	1♌22	5°35	28°46	15° 6	11°38	4°31	14°23	10°35	16°28	10°14	9°55	9°50	4°49	F 7	
S 8	5 11 16	16°20'14	14°58	7°12	29°46	15°45	11°32	4°34	14°21	10°37	16°27	10°13	9°52	9°57	4°49	S 8	
S 9	5 15 13	17°20'32	28°12	8°49	0♈46	16°23	11°27	4°37	14°19	10°39	16°26	10°12	9°49	10° 3	4°48	S 9	
M10	5 19 9	18°20'52	11♌ 4	10°25	1°46	17° 2	11°22	4°41	14°17	10°41	16°25	10°11	9°46	10°10	4°48	M10	
T 11	5 23 6	19°21'12	23°37	12° 1	2°47	17°40	11°17	4°44	14°16	10°44	16°24	10°10	9°42	10°17	4°48	T 11	
W12	5 27 2	20°21'34	5♈53	13°38	3°48	18°18	11°13	4°47	14°14	10°46	16°23	10°10	9°39	10°23	4°48	W12	
T 13	5 30 59	21°21'58	17°56	15°14	4°50	18°57	11° 8	4°51	14°12	10°48	16°22	10°D 9	9°36	10°30	4°47	T 13	
F 14	5 34 56	22°22'22	29°51	16°50	5°52	19°35	11° 4	4°54	14°10	10°50	16°21	10° 9	9°33	10°37	4°47	F 14	
S 15	5 38 52	23°22'48	11♍43	18°25	6°54	20°14	11° 0	4°58	14° 8	10°53	16°20	10°10	9°30	10°43	4°D47	S 15	
S 16	5 42 49	24°23'15	23°36	20° 1	7°57	20°52	10°56	5° 2	14° 7	10°55	16°18	10°11	9°27	10°50	4°47	S 16	
M17	5 46 45	25°23'44	5♌34	21°36	9° 0	21°31	10°52	5° 6	14° 5	10°57	16°17	10°13	9°23	10°57	4°47	M17	
T 18	5 50 42	26°24'13	17°42	23°11	10° 3	22° 9	10°49	5° 9	14° 3	10°59	16°16	10°14	9°20	11° 4	4°48	T 18	
W19	5 54 38	27°24'44	0♈ 3	24°46	11° 7	22°48	10°45	5°13	14° 2	11° 1	16°15	10°15	9°17	11°10	4°48	W19	
T 20	5 58 35	28°25'17	12°40	26°21	12°11	23°26	10°42	5°18	14° 0	11° 3	16°14	10°R15	9°14	11°17	4°48	T 20	
F 21	6 2 31	29°25'50	25°32	27°56	13°15	24° 5	10°39	5°22	13°59	11° 6	16°13	10°14	9°11	11°24	4°48	F 21	
S 22	6 6 28	0♌26'25	8♌42	29°30	14°20	24°43	10°37	5°26	13°57	11° 8	16°12	10°13	9° 7	11°30	4°49	S 22	
S 23	6 10 25	1°27'01	22° 7	1♌ 4	15°25	25°22	10°34	5°30	13°56	11°10	16°11	10°10	9° 4	11°37	4°49	S 23	
M24	6 14 21	2°27'39	5♈46	2°39	16°30	26° 0	10°32	5°35	13°55	11°12	16°10	10° 7	9° 1	11°44	4°50	M24	
T 25	6 18 18	3°28'18	19°37	4°13	17°36	26°39	10°30	5°39	13°53	11°14	16° 9	10° 3	8°58	11°50	4°50	T 25	
W26	6 22 14	4°28'58	3♈36	5°47	18°42	27°17	10°28	5°44	13°52	11°16	16° 8	10° 0	8°55	11°57	4°51	W26	
T 27	6 26 11	5°29'40	17°41	7°21	19°48	27°56	10°26	5°48	13°51	11°18	16° 7	9°58	8°52	12° 4	4°51	T 27	
F 28	6 30 7	6°30'23	1♌50	8°55	20°54	28°34	10°25	5°53	13°49	11°20	16° 5	9°D57	8°48	12°11	4°52	F 28	
S 29	6 34 4	7°31'08	16° 0	10°29	22° 1	29°13	10°23	5°58	13°48	11°22	16° 4	9°57	8°45	12°17	4°53	S 29	
S 30	6 38 0	8°31'54	0♈ 9	12° 3	23° 8	29°52	10°22	6° 3	13°47	11°25	16° 3	9°58	8°42	12°24	4°54	S 30	
M31	6 41 57	9♌32'41	14♈17	13♌37	24♈15	0♌30	10♌21	6♈ 8	13♌46	11♌27	16♈ 2	10♌ 0	8♌39	12♍31	4♍54	M31	

Delta T = 02h21m37s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3613**  
geocentric

**JANUARY 3613**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 45 54	10♁33'30	28♁20	15♁11	25♁22	1♁ 9	10°R21	6♁13	13°R45	11♁29	16°R 1	10♁ 1	8♁36	12°V37	4°V55	T 1	
W 2	6 49 50	11°34'21	12♁16	16°45	26°29	1°47	10♁20	6°18	13♁44	11°31	16°II 0	10°R 2	8°33	12°44	4°56	W 2	
T 3	6 53 47	12°35'12	26° 4	18°19	27°37	2°26	10°20	6°23	13°43	11°33	15°59	10° 1	8°29	12°51	4°57	T 3	
F 4	6 57 43	13°36'04	9♁39	19°53	28°45	3° 4	10°D20	6°28	13°42	11°35	15°58	9°58	8°26	12°57	4°58	F 4	
S 5	7 1 40	14°36'58	23° 1	21°27	29°53	3°43	10°20	6°33	13°41	11°37	15°57	9°53	8°23	13° 4	5° 0	S 5	
S 6	7 5 36	15°37'52	6♁ 6	23° 2	1♁ 1	4°22	10°20	6°39	13°41	11°39	15°56	9°47	8°20	13°11	5° 1	S 6	
M 7	7 9 33	16°38'47	18°54	24°36	2°10	5° 0	10°21	6°44	13°40	11°40	15°56	9°40	8°17	13°18	5° 2	M 7	
T 8	7 13 30	17°39'43	1♁25	26°10	3°18	5°39	10°22	6°49	13°39	11°42	15°55	9°34	8°13	13°24	5° 3	T 8	
W 9	7 17 26	18°40'39	13°41	27°44	4°27	6°18	10°23	6°55	13°39	11°44	15°54	9°28	8°10	13°31	5° 5	W 9	
T 10	7 21 23	19°41'35	25°44	29°19	5°36	6°56	10°24	7° 0	13°38	11°46	15°53	9°23	8° 7	13°38	5° 6	T 10	
F 11	7 25 19	20°42'32	7°V39	0♁53	6°45	7°35	10°25	7° 6	13°37	11°48	15°52	9°20	8° 4	13°44	5° 8	F 11	
S 12	7 29 16	21°43'30	19°30	2°27	7°54	8°14	10°27	7°12	13°37	11°50	15°51	9°D19	8° 1	13°51	5° 9	S 12	
S 13	7 33 12	22°44'28	1♁21	4° 2	9° 4	8°52	10°29	7°18	13°36	11°52	15°50	9°19	7°58	13°58	5°11	S 13	
M14	7 37 9	23°45'27	13°19	5°36	10°13	9°31	10°31	7°23	13°36	11°53	15°49	9°21	7°54	14° 4	5°12	M14	
T 15	7 41 5	24°46'25	25°27	7°10	11°23	10° 9	10°33	7°29	13°36	11°55	15°48	9°22	7°51	14°11	5°14	T 15	
W16	7 45 2	25°47'25	7°II52	8°44	12°33	10°48	10°36	7°35	13°35	11°57	15°48	9°R23	7°48	14°18	5°16	W16	
T 17	7 48 59	26°48'24	20°36	10°18	13°43	11°27	10°38	7°41	13°35	11°59	15°47	9°22	7°45	14°25	5°17	T 17	
F 18	7 52 55	27°49'24	3♁42	11°51	14°53	12° 5	10°41	7°47	13°35	12° 0	15°46	9°20	7°42	14°31	5°19	F 18	
S 19	7 56 52	28°50'24	17°10	13°24	16° 3	12°44	10°44	7°53	13°35	12° 2	15°45	9°15	7°39	14°38	5°21	S 19	
S 20	8 0 48	29°51'25	1♁ 0	14°57	17°14	13°23	10°47	7°59	13°35	12° 4	15°44	9° 7	7°35	14°45	5°23	S 20	
M21	8 4 45	0♁52'26	15° 8	16°29	18°24	14° 2	10°51	8° 6	13°D35	12° 5	15°44	8°59	7°32	14°51	5°25	M21	
T 22	8 8 41	1°53'27	29°29	18° 0	19°35	14°40	10°54	8°12	13°35	12° 7	15°43	8°50	7°29	14°58	5°27	T 22	
W23	8 12 38	2°54'29	13°II56	19°29	20°45	15°19	10°58	8°18	13°35	12° 9	15°42	8°42	7°26	15° 5	5°29	W23	
T 24	8 16 34	3°55'31	28°23	20°58	21°56	15°58	11° 2	8°24	13°35	12°10	15°41	8°35	7°23	15°11	5°31	T 24	
F 25	8 20 31	4°56'33	12♁46	22°25	23° 7	16°36	11° 6	8°31	13°35	12°12	15°41	8°30	7°19	15°18	5°33	F 25	
S 26	8 24 28	5°57'37	27° 0	23°50	24°18	17°15	11°11	8°37	13°35	12°13	15°40	8°28	7°16	15°25	5°35	S 26	
S 27	8 28 24	6°58'40	11♁ 5	25°13	25°29	17°54	11°15	8°44	13°36	12°15	15°39	8°D28	7°13	15°31	5°38	S 27	
M28	8 32 21	7°59'44	24°57	26°33	26°41	18°33	11°20	8°50	13°36	12°16	15°39	8°28	7°10	15°38	5°40	M28	
T 29	8 36 17	9° 0'49	8♁39	27°50	27°52	19°11	11°25	8°57	13°36	12°18	15°38	8°R29	7° 7	15°45	5°42	T 29	
W30	8 40 14	10° 1'54	22°11	29° 3	29° 4	19°50	11°30	9° 3	13°37	12°19	15°38	8°28	7° 4	15°52	5°45	W30	
T 31	8 44 10	11♁ 2'59	5♁32	0♁12	0♁15	20♁29	11♁36	9♁10	13♁37	12♁20	15♁37	8♁25	7♁ 0	15°V58	5°V47	T 31	

Delta T = 02h21m37s

**FEBRUARY 3613**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	8 48 7	12♁ 4'05	18♁43	1♁16	1♁27	21♁ 8	11♁41	9♁16	13♁38	12♁22	15°R36	8°R19	6♁57	16°V 5	5°V50	F 1	
S 2	8 52 3	13° 5'10	1♁43	2°13	2°38	21°46	11°47	9°23	13°38	12°23	15°II36	8♁10	6°54	16°12	5°52	S 2	
S 3	8 56 0	14° 6'16	14°31	3° 4	3°50	22°25	11°53	9°30	13°39	12°24	15°35	7°59	6°51	16°18	5°55	S 3	
M 4	8 59 57	15° 7'21	27° 6	3°48	5° 2	23° 4	11°59	9°36	13°40	12°26	15°35	7°46	6°48	16°25	5°57	M 4	
T 5	9 3 53	16° 8'26	9♁29	4°23	6°14	23°43	12° 5	9°43	13°41	12°27	15°34	7°33	6°45	16°32	6° 0	T 5	
W 6	9 7 50	17° 9'31	21°41	4°48	7°26	24°21	12°11	9°50	13°41	12°28	15°34	7°21	6°41	16°38	6° 2	W 6	
T 7	9 11 46	18°10'35	3°V41	5° 4	8°38	25° 0	12°18	9°57	13°42	12°29	15°33	7°10	6°38	16°45	6° 5	T 7	
F 8	9 15 43	19°11'39	15°34	5°R 8	9°50	25°39	12°25	10° 4	13°43	12°30	15°33	7° 3	6°35	16°52	6° 8	F 8	
S 9	9 19 39	20°12'42	27°23	5° 1	11° 2	26°18	12°31	10°11	13°44	12°31	15°33	6°58	6°32	16°58	6°11	S 9	
S 10	9 23 36	21°13'45	9♁13	4°42	12°15	26°56	12°39	10°18	13°45	12°33	15°32	6°55	6°29	17° 5	6°13	S 10	
M11	9 27 32	22°14'47	21° 7	4°12	13°27	27°35	12°46	10°25	13°46	12°34	15°32	6°D54	6°25	17°12	6°16	M11	
T 12	9 31 29	23°15'49	3°II13	3°30	14°39	28°14	12°53	10°31	13°47	12°35	15°32	6°R55	6°22	17°19	6°19	T 12	
W13	9 35 26	24°16'50	15°34	2°38	15°52	28°53	13° 1	10°38	13°48	12°36	15°31	6°54	6°19	17°25	6°22	W13	
T 14	9 39 22	25°17'50	28°18	1°37	17° 4	29°31	13° 8	10°45	13°49	12°37	15°31	6°53	6°16	17°32	6°25	T 14	
F 15	9 43 19	26°18'49	11♁26	0°29	18°17	0♁10	13°16	10°52	13°51	12°38	15°31	6°49	6°13	17°39	6°28	F 15	
S 16	9 47 15	27°19'48	25° 3	29♁15	19°30	0°49	13°24	11° 0	13°52	12°38	15°30	6°42	6°10	17°45	6°31	S 16	
S 17	9 51 12	28°20'46	9♁ 7	27°59	20°42	1°28	13°32	11° 7	13°53	12°39	15°30	6°32	6° 6	17°52	6°34	S 17	
M18	9 55 8	29°21'43	23°35	26°42	21°55	2° 6	13°41	11°14	13°55	12°40	15°30	6°21	6° 3	17°59	6°37	M18	
T 19	9 59 5	0♁22'39	8°II20	25°26	23° 8	2°45	13°49	11°21	13°56	12°41	15°30	6° 9	6° 0	18° 5	6°40	T 19	
W20	10 3 1	1°23'35	23°15	24°15	24°21	3°24	13°58	11°28	13°58	12°42	15°30	5°57	5°57	18°12	6°43	W20	
T 21	10 6 58	2°24'30	8♁10	23° 9	25°33	4° 3	14° 6	11°35	13°59	12°42	15°29	5°48	5°54	18°19	6°46	T 21	
F 22	10 10 55	3°25'24	22°57	22°10	26°46	4°41	14°15	11°42	14° 1	12°43	15°29	5°41	5°51	18°25	6°50	F 22	
S 23	10 14 51	4°26'18	7°II28	21°18	27°59	5°20	14°24	11°49	14° 2	12°44	15°29	5°37	5°47	18°32	6°53	S 23	
S 24	10 18 48	5°27'12	21°42	20°35	29°12	5°59	14°33	11°56	14° 4	12°44	15°29	5°35	5°44	18°39	6°56	S 24	
M25	10 22 44	6°28'05	5♁36	20° 1	0♁25	6°38	14°42	12° 4	14° 6	12°45	15°29	5°35	5°41	18°45	6°59	M25	
T 26	10 26 41	7°28'57	19°11	19°36	1°39	7°16	14°52	12°11	14° 8	12°46	15°29	5°35	5°38	18°52	7° 3	T 26	
W27	10 30 37	8°29'49	2♁29	19°19	2°52	7°55	15° 1	12°18	14° 9	12°46	15°29	5°33	5°35	18°59	7° 6	W27	
T 28	10 34 34	9♁30'40	15♁32	19♁10	4♁ 5	8♁34	15♁11	12♁25	14♁11	12♁47	15°D29	5♁29	5♁31	19°V 6	7°V 9	T 28	

Delta T = 02h21m38s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3613**  
**geocentric**

**MARCH 3613**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	10 38 30	10♌31'31	28♌23	19°D10	5♌18	9♌13	15♌21	12♌32	14♌13	12♌47	15♌29	5°R22	5♌28	19♌12	7♌13	F 1	
S 2	10 42 27	11°32'21	11♌3	19♌17	6°31	9°52	15°31	12°39	14°15	12°48	15°29	5♌12	5°25	19°19	7°16	S 2	
S 3	10 46 24	12°33'09	23°32	19°30	7°45	10°30	15°41	12°47	14°17	12°48	15°29	5°0	5°22	19°26	7°19	S 3	
M 4	10 50 20	13°33'57	5♌53	19°50	8°58	11°9	15°51	12°54	14°19	12°48	15°29	4°46	5°19	19°32	7°23	M 4	
T 5	10 54 17	14°34'43	18°4	20°16	10°11	11°48	16°1	13°1	14°21	12°49	15°29	4°31	5°16	19°39	7°26	T 5	
W 6	10 58 13	15°35'29	0♌7	20°47	11°25	12°27	16°11	13°8	14°23	12°49	15°29	4°17	5°12	19°46	7°30	W 6	
T 7	11 2 10	16°36'13	12°2	21°23	12°38	13°5	16°22	13°15	14°25	12°49	15°29	4°5	5°9	19°52	7°33	T 7	
F 8	11 6 6	17°36'56	23°53	22°4	13°52	13°44	16°32	13°23	14°28	12°49	15°30	3°56	5°6	19°59	7°37	F 8	
S 9	11 10 3	18°37'37	5♌40	22°49	15°5	14°23	16°43	13°30	14°30	12°50	15°30	3°50	5°3	20°6	7°40	S 9	
S 10	11 13 59	19°38'17	17°29	23°38	16°19	15°1	16°54	13°37	14°32	12°50	15°30	3°46	5°0	20°12	7°44	S 10	
M 11	11 17 56	20°38'56	29°22	24°30	17°32	15°40	17°5	13°44	14°34	12°50	15°30	3°D45	4°56	20°19	7°47	M 11	
T 12	11 21 52	21°39'33	11♌24	25°25	18°46	16°19	17°16	13°51	14°37	12°50	15°31	3°45	4°53	20°26	7°51	T 12	
W 13	11 25 49	22°40'09	23°42	26°23	19°59	16°58	17°27	13°58	14°39	12°50	15°31	3°R45	4°50	20°32	7°54	W 13	
T 14	11 29 46	23°40'43	6♌21	27°24	21°13	17°36	17°38	14°6	14°41	12°R50	15°31	3°44	4°47	20°39	7°58	T 14	
F 15	11 33 42	24°41'15	19°24	28°28	22°26	18°15	17°50	14°13	14°44	12°50	15°31	3°42	4°44	20°46	8°1	F 15	
S 16	11 37 39	25°41'46	2♌57	29°34	23°40	18°54	18°1	14°20	14°46	12°50	15°32	3°37	4°41	20°52	8°5	S 16	
S 17	11 41 35	26°42'15	17°0	0♌42	24°54	19°32	18°13	14°27	14°49	12°50	15°32	3°29	4°37	20°59	8°9	S 17	
M 18	11 45 32	27°42'42	1♌31	1°52	26°7	20°11	18°24	14°34	14°51	12°50	15°33	3°20	4°34	21°6	8°12	M 18	
T 19	11 49 28	28°43'07	16°26	3°4	27°21	20°49	18°36	14°41	14°54	12°50	15°33	3°10	4°31	21°13	8°16	T 19	
W 20	11 53 25	29°43'31	1♌36	4°18	28°35	21°28	18°48	14°48	14°57	12°50	15°33	3°0	4°28	21°19	8°19	W 20	
T 21	11 57 21	0♌43'54	16°51	5°34	29°48	22°7	19°0	14°55	14°59	12°49	15°34	2°52	4°25	21°26	8°23	T 21	
F 22	12 1 18	1°44'15	1♌59	6°51	1♌2	22°45	19°11	15°2	15°2	12°49	15°34	2°46	4°22	21°33	8°27	F 22	
S 23	12 5 15	2°44'34	16°51	8°10	2°16	23°24	19°24	15°9	15°5	12°49	15°35	2°42	4°18	21°39	8°30	S 23	
S 24	12 9 11	3°44'53	1♌23	9°30	3°30	24°3	19°36	15°16	15°7	12°49	15°35	2°D41	4°15	21°46	8°34	S 24	
M 25	12 13 8	4°45'10	15°29	10°52	4°43	24°41	19°48	15°23	15°10	12°48	15°36	2°42	4°12	21°53	8°38	M 25	
T 26	12 17 4	5°45'26	29°11	12°15	5°57	25°20	20°0	15°30	15°13	12°48	15°36	2°42	4°9	21°59	8°41	T 26	
W 27	12 21 1	6°45'40	12♌29	13°39	7°11	25°58	20°13	15°37	15°16	12°47	15°37	2°R43	4°6	22°6	8°45	W 27	
T 28	12 24 57	7°45'53	25°28	15°4	8°25	26°37	20°25	15°44	15°19	12°47	15°38	2°41	4°2	22°13	8°49	T 28	
F 29	12 28 54	8°46'05	8♌9	16°31	9°39	27°16	20°38	15°50	15°22	12°46	15°38	2°37	3°59	22°19	8°52	F 29	
S 30	12 32 50	9°46'15	20°36	17°59	10°53	27°54	20°50	15°57	15°25	12°46	15°39	2°31	3°56	22°26	8°56	S 30	
S 31	12 36 47	10°46'24	2♌52	19♌29	12♌6	28♌33	21♌3	16♌4	15♌28	12♌45	15♌39	2♌22	3♌53	22♌33	9♌0	S 31	

Delta T = 02h21m39s

**APRIL 3613**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	12 40 44	11♌46'31	14♌59	20♌59	13♌20	29♌11	21♌16	16♌11	15♌30	12°R45	15♌40	2°R13	3♌50	22♌39	9♌3	M 1	
T 2	12 44 40	12°46'36	27°0	22°31	14°34	29°50	21°28	16°17	15°33	12♌44	15°41	2♌3	3°47	22°46	9°7	T 2	
W 3	12 48 37	13°46'39	8♌54	24°4	15°48	0♌28	21°41	16°24	15°36	12°44	15°41	1°53	3°43	22°53	9°11	W 3	
T 4	12 52 33	14°46'41	20°45	25°38	17°2	1°7	21°54	16°31	15°40	12°43	15°42	1°45	3°40	22°59	9°14	T 4	
F 5	12 56 30	15°46'41	2♌34	27°13	18°16	1°45	22°7	16°37	15°43	12°42	15°43	1°39	3°37	23°6	9°18	F 5	
S 6	13 0 26	16°46'40	14°22	28°49	19°30	2°23	22°20	16°44	15°46	12°42	15°44	1°35	3°34	23°13	9°22	S 6	
S 7	13 4 23	17°46'36	26°13	0♌27	20°44	3°2	22°33	16°50	15°49	12°41	15°44	1°D33	3°31	23°19	9°25	S 7	
M 8	13 8 19	18°46'30	8♌9	2°5	21°58	3°40	22°47	16°57	15°52	12°40	15°45	1°33	3°28	23°26	9°29	M 8	
T 9	13 12 16	19°46'23	20°14	3°45	23°12	4°18	23°0	17°3	15°55	12°39	15°46	1°34	3°24	23°33	9°33	T 9	
W 10	13 16 12	20°46'13	2♌33	5°26	24°26	4°57	23°13	17°10	15°58	12°38	15°47	1°36	3°21	23°39	9°36	W 10	
T 11	13 20 9	21°46'01	15°9	7°8	25°39	5°35	23°27	17°16	16°1	12°38	15°48	1°37	3°18	23°46	9°40	T 11	
F 12	13 24 6	22°45'47	28°8	8°52	26°53	6°13	23°40	17°23	16°5	12°37	15°49	1°R37	3°15	23°53	9°43	F 12	
S 13	13 28 2	23°45'31	11♌32	10°36	28°7	6°52	23°53	17°29	16°8	12°36	15°49	1°36	3°12	23°59	9°47	S 13	
S 14	13 31 59	24°45'13	25°25	12°22	29°21	7°30	24°7	17°35	16°11	12°35	15°50	1°33	3°8	24°6	9°51	S 14	
M 15	13 35 55	25°44'52	9♌46	14°9	0♌35	8°8	24°21	17°41	16°14	12°34	15°51	1°28	3°5	24°13	9°54	M 15	
T 16	13 39 52	26°44'29	24°33	15°58	1°49	8°46	24°34	17°47	16°18	12°33	15°52	1°23	3°2	24°19	9°58	T 16	
W 17	13 43 48	27°44'04	9♌39	17°47	3°3	9°24	24°48	17°53	16°21	12°32	15°53	1°18	2°59	24°26	10°1	W 17	
T 18	13 47 45	28°43'37	24°54	19°38	4°17	10°3	25°1	17°59	16°24	12°31	15°54	1°14	2°56	24°33	10°5	T 18	
F 19	13 51 41	29°43'08	10♌10	21°30	5°31	10°41	25°15	18°5	16°28	12°30	15°55	1°11	2°53	24°39	10°8	F 19	
S 20	13 55 38	0♌42'38	25°15	23°24	6°45	11°19	25°29	18°11	16°31	12°29	15°56	1°D9	2°49	24°46	10°12	S 20	
S 21	13 59 35	1°42'05	10♌0	25°19	7°59	11°57	25°43	18°17	16°34	12°27	15°57	1°10	2°46	24°53	10°15	S 21	
M 22	14 3 31	2°41'31	24°22	27°15	9°13	12°35	25°57	18°23	16°38	12°26	15°58	1°11	2°43	25°0	10°19	M 22	
T 23	14 7 28	3°40'55	8♌16	29°12	10°27	13°13	26°11	18°29	16°41	12°25	15°59	1°12	2°40	25°6	10°22	T 23	
W 24	14 11 24	4°40'18	21°44	1♌11	11°41	13°51	26°25	18°35	16°44	12°24	16°0	1°14	2°37	25°13	10°25	W 24	
T 25	14 15 21	5°39'38	4♌47	3°10	12°55	14°29	26°38	18°40	16°48	12°23	16°1	1°R14	2°33	25°20	10°29	T 25	
F 26	14 19 17	6°38'58	17°29	5°11	14°9	15°7	26°52	18°46	16°51	12°22	16°2	1°14	2°30	25°26	10°32	F 26	
S 27	14 23 14	7°38'15	29°52	7°13	15°23	15°45	27°7	18°52	16°54	12°20	16°3	1°12	2°27	25°33	10°36	S 27	
S 28	14 27 10	8°37'30	12♌3	9°16	16°37	16°23	27°21	18°57	16°58	12°19	16°5	1°10	2°24	25°40	10°39	S 28	
M 29	14 31 7	9°36'44	24°3	11°19	17°51	17°0	27°35	19°2	17°1	12°18	16°6	1°6	2°21	25°46	10°42	M 29	
T 30	14 35 4	10♌35'56	5♌56	13♌23	19♌4	17♌38	27♌49	19♌8	17♌5	12♌16	16♌7	1♌3	2♌18	25♌53	10♌46	T 30	

Delta

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3613**  
geocentric

**MAY 3613**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	14 39 0	11♄35'07	17♃46	15♄28	20♃18	18♁16	28♄3	19♁13	17♄8	12♁R15	16♁II 8	0♁R59	2♁♂14	26♃0	10♃49	W 1	
T 2	14 42 57	12♁34'15	29♁34	17♁33	21♁32	18♁54	28♁17	19♁18	17♁12	12♁♂14	16° 9	0♁♂57	2♁11	26° 6	10♁52	T 2	
F 3	14 46 53	13♁33'22	11♄24	19♁38	22♁46	19♁31	28♁31	19♁24	17♁15	12♁12	16♁10	0♁55	2° 8	26♁13	10♁55	F 3	
S 4	14 50 50	14♁32'27	23♁16	21♁43	24° 0	20° 9	28♁46	19♁29	17♁18	12♁11	16♁11	0♁54	2° 5	26♁20	10♁58	S 4	
S 5	14 54 46	15♁31'29	5♁II14	23♁47	25♁14	20♁46	29° 0	19♁34	17♁22	12♁10	16♁13	0♁D54	2° 2	26♁26	11° 2	S 5	
M 6	14 58 43	16♁30'30	17♁19	25°50	26♁28	21♁24	29♁14	19♁39	17♁25	12° 8	16♁14	0♁54	1°59	26♁33	11° 5	M 6	
T 7	15 2 39	17♁29'29	29♁34	27°52	27°42	22° 1	29♁28	19♁44	17♁29	12° 7	16♁15	0♁55	1°55	26♁40	11° 8	T 7	
W 8	15 6 36	18♁28'25	12♄1	29°53	28°56	22°39	29°43	19♁48	17°32	12° 5	16♁16	0♁56	1°52	26♁46	11°11	W 8	
T 9	15 10 33	19♁27'20	24°43	1♁II51	0♁10	23°16	29°57	19°53	17°36	12° 4	16♁17	0♁57	1°49	26♁53	11°14	T 9	
F 10	15 14 29	20♁26'12	7♁II43	3°48	1°24	23°53	0♁III11	19°58	17°39	12° 2	16♁19	0♁58	1°46	27° 0	11°17	F 10	
S 11	15 18 26	21♁25'02	21° 5	5°42	2°38	24°30	0°26	20° 3	17°42	12° 1	16♁20	0♁R58	1°43	27° 6	11°20	S 11	
S 12	15 22 22	22♁23'50	4♁II49	7°33	3°52	25° 8	0°40	20° 7	17°46	11°59	16♁21	0♁58	1°39	27°13	11°23	S 12	
M13	15 26 19	23♁22'35	18°56	9°21	5° 5	25°45	0°54	20°12	17°49	11°58	16♁22	0♁58	1°36	27°20	11°26	M13	
T 14	15 30 15	24♁21'18	3♁II25	11° 5	6°19	26°22	1° 9	20°16	17°53	11°56	16♁24	0♁57	1°33	27°26	11°29	T 14	
W15	15 34 12	25♁20'00	18°13	12°46	7°33	26°59	1°23	20°20	17°56	11°55	16°25	0♁56	1°30	27°33	11°32	W15	
T 16	15 38 8	26♁18'39	3♁III13	14°22	8°47	27°36	1°38	20°25	18° 0	11°53	16°26	0♁56	1°27	27°40	11°34	T 16	
F 17	15 42 5	27♁17'16	18°17	15°55	10° 1	28°13	1°52	20°29	18° 3	11°52	16°27	0♁56	1°24	27°46	11°37	F 17	
S 18	15 46 2	28♁15'51	3♁♂17	17°23	11°15	28°49	2° 6	20°33	18° 6	11°50	16°29	0♁D55	1°20	27°53	11°40	S 18	
S 19	15 49 58	29♁14'25	18° 4	18°47	12°29	29°26	2°21	20°37	18°10	11°48	16°30	0♁56	1°17	28° 0	11°43	S 19	
M20	15 53 55	0♁II12'57	2♁♂31	20° 6	13°42	0♁♂3	2°35	20°41	18°13	11°47	16°31	0♁56	1°14	28° 6	11°45	M20	
T 21	15 57 51	1°11'27	16°34	21°21	14°56	0°40	2°50	20°45	18°17	11°45	16°33	0♁R56	1°11	28°13	11°48	T 21	
W22	16 1 48	2° 9'56	0♁II11	22°30	16°10	1°16	3° 4	20°49	18°20	11°44	16°34	0♁56	1° 8	28°20	11°51	W22	
T 23	16 5 44	3° 8'23	13°22	23°35	17°24	1°53	3°19	20°52	18°23	11°42	16°35	0♁55	1° 5	28°26	11°53	T 23	
F 24	16 9 41	4° 6'48	26° 8	24°35	18°38	2°29	3°33	20°56	18°27	11°40	16°37	0♁55	1° 1	28°33	11°56	F 24	
S 25	16 13 37	5° 5'12	8♁♂35	25°30	19°52	3° 5	3°47	20°59	18°30	11°39	16°38	0♁D55	0°58	28°40	11°58	S 25	
S 26	16 17 34	6° 3'35	20°45	26°19	21° 5	3°42	4° 2	21° 3	18°33	11°37	16°39	0♁55	0°55	28°46	12° 1	S 26	
M27	16 21 31	7° 1'56	2♁♂44	27° 4	22°19	4°18	4°16	21° 6	18°37	11°36	16°41	0♁56	0°52	28°53	12° 3	M27	
T 28	16 25 27	8° 0'15	14°35	27°43	23°33	4°54	4°31	21°10	18°40	11°34	16°42	0♁57	0°49	29° 0	12° 6	T 28	
W29	16 29 24	8°58'33	26°23	28°17	24°47	5°30	4°45	21°13	18°43	11°32	16°43	0♁57	0°45	29° 6	12° 8	W29	
T 30	16 33 20	9°56'50	8♁♂12	28°46	26° 1	6° 6	4°59	21°16	18°46	11°31	16°45	0♁58	0°42	29°13	12°10	T 30	
F 31	16 37 17	10♁II55'05	20♄5	29♁II 9	27♁♂14	6♁♂42	5♁II14	21♁♂19	18♁♂50	11♁♂29	16♁II46	0♁♂59	0♁♂39	29♁♂20	12♁♂13	F 31	

Delta T = 02h21m41s

**JUNE 3613**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	16 41 13	11♁II53'18	2♁II 4	29♁II27	28♄28	7♁♂17	5♁II28	21♁♂22	18♄53	11°R27	16♁II47	0♁R59	0♁♂36	29♁♂26	12♁♂15	S 1	
S 2	16 45 10	12°51'30	14°12	29°40	29°42	7°53	5°42	21°25	18°56	11♁♂26	16°49	0♁♂59	0°33	29°33	12°17	S 2	
M 3	16 49 6	13°49'41	26°31	29°47	0♁II56	8°28	5°57	21°27	18°59	11°24	16°50	0♁58	0°30	29°40	12°19	M 3	
T 4	16 53 3	14°47'49	9♄2	29°R50	2°10	9° 4	6°11	21°30	19° 2	11°23	16°51	0♁56	0°26	29°46	12°21	T 4	
W 5	16 57 0	15°45'56	21°46	29°47	3°23	9°39	6°25	21°33	19° 6	11°21	16°53	0♁54	0°23	29°53	12°23	W 5	
T 6	17 0 56	16°44'02	4♁II43	29°40	4°37	10°14	6°40	21°35	19° 9	11°19	16°54	0♁52	0°20	29°59	12°25	T 6	
F 7	17 4 53	17°42'05	17°55	29°28	5°51	10°49	6°54	21°38	19°12	11°18	16°55	0♁50	0°17	0♁♂6	12°27	F 7	
S 8	17 8 49	18°40'07	1♁II23	29°12	7° 5	11°24	7° 8	21°40	19°15	11°16	16°57	0°49	0°14	0°13	12°29	S 8	
S 9	17 12 46	19°38'07	15° 7	28°52	8°18	11°59	7°22	21°42	19°18	11°14	16°58	0♁D48	0°11	0°20	12°31	S 9	
M10	17 16 42	20°36'05	29° 6	28°28	9°32	12°34	7°37	21°44	19°21	11°13	16°59	0°48	0° 7	0°26	12°33	M10	
T 11	17 20 39	21°34'01	13♁II20	28° 1	10°46	13° 8	7°51	21°46	19°24	11°11	17° 1	0°49	0° 4	0°33	12°35	T 11	
W12	17 24 35	22°31'55	27°46	27°31	12° 0	13°42	8° 5	21°48	19°27	11°10	17° 2	0°50	0° 1	0°40	12°36	W12	
T 13	17 28 32	23°29'48	12♁II23	27° 0	13°13	14°17	8°19	21°50	19°30	11° 8	17° 3	0°51	29♁II58	0°46	12°38	T 13	
F 14	17 32 29	24°27'40	27° 4	26°26	14°27	14°51	8°33	21°52	19°33	11° 6	17° 5	0♁R52	29°55	0°53	12°40	F 14	
S 15	17 36 25	25°25'30	11♁♂44	25°52	15°41	15°25	8°47	21°53	19°36	11° 5	17° 6	0°52	29°51	1° 0	12°41	S 15	
S 16	17 40 22	26°23'18	26°17	25°18	16°55	15°59	9° 1	21°55	19°39	11° 3	17° 8	0°50	29°48	1° 6	12°43	S 16	
M17	17 44 18	27°21'05	10♄35	24°43	18° 8	16°32	9°15	21°56	19°42	11° 2	17° 9	0°47	29°45	1°13	12°44	M17	
T 18	17 48 15	28°18'51	24°35	24°10	19°22	17° 6	9°29	21°58	19°45	11° 0	17°10	0°44	29°42	1°20	12°46	T 18	
W19	17 52 11	29°16'36	8♁II13	23°38	20°36	17°39	9°43	21°59	19°48	10°59	17°12	0°40	29°39	1°26	12°47	W19	
T 20	17 56 8	0♁♂14'19	21°26	23° 8	21°49	18°13	9°57	22° 0	19°50	10°57	17°13	0°35	29°36	1°33	12°48	T 20	
F 21	18 0 4	1°12'02	4♁♂17	22°40	23° 3	18°46	10°11	22° 1	19°53	10°56	17°14	0°32	29°32	1°40	12°50	F 21	
S 22	18 4 1	2° 9'44	16°46	22°15	24°17	19°19	10°25	22° 2	19°56	10°54	17°15	0°29	29°29	1°46	12°51	S 22	
S 23	18 7 58	3° 7'24	28°58	21°54	25°31	19°51	10°39	22° 3	19°59	10°53	17°17	0°D28	29°26	1°53	12°52	S 23	
M24	18 11 54	4° 5'04	10♁♂58	21°36	26°44	20°24	10°53	22° 4	20° 1	10°51	17°18	0°28	29°23	2° 0	12°53	M24	
T 25	18 15 51	5° 2'43	22°49	21°22	27°58	20°56	11° 7	22° 4	20° 4	10°50	17°19	0°29	29°20	2° 6	12°54	T 25	
W26	18 19 47	6° 0'21	4♁♂38	21°12	29°12	21°28	11°20	22° 5	20° 7	10°48	17°21	0°31	29°17	2°13	12°55	W26	
T 27	18 23 44	6°57'58	16°29	21° 6	0♁♂25	22° 0	11°34	22° 5	20° 9	10°47	17°22	0°33	29°13	2°20	12°56	T 27	
F 28	18 27 40	7°55'35	28°25	21°D 5	1°39	22°32	11°48	22° 6	20°12	10°45	17°23	0♁R34	29°10	2°26	12°57	F 28	
S 29	18 31 37	8°53'10	10♁II32	21° 8	2°53	23° 4	12° 1	22° 6	20°14	10°44	17°25	0°33	29° 7	2°33	12°58	S 29	
S 30	18 35 34	9°50'45	22♁II52	21♁II16	4♄7	23♁♂35	12♁II15	22♁♂6	20♄17	10♁♂43	17♁II26	0♁♂31	29♁II 4	2♁♂40	12♁♂59	S 30	

Delta T = 02h21m42s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3613**  
geocentric

**JULY 3613**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	18 39 30	10♌48'19	5♌27	21♌28	5♌20	24♌6	12♌28	22°R 6	20♌19	10°R41	17♌27	0°R27	29♌1	2♌46	13♌0	M 1
T 2	18 43 27	11°45'52	18°17	21°45	6°34	24°37	12°42	22°H 6	20°22	10♌40	17°28	0♌21	28°57	2°53	13°0	T 2
W 3	18 47 23	12°43'24	1♌22	22°6	7°48	25°7	12°55	22°6	20°24	10°39	17°30	0°14	28°54	3°0	13°1	W 3
T 4	18 51 20	13°40'55	14°43	22°31	9°2	25°38	13°8	22°6	20°27	10°37	17°31	0°7	28°51	3°6	13°2	T 4
F 5	18 55 16	14°38'25	28°16	23°1	10°15	26°8	13°22	22°6	20°29	10°36	17°32	0°0	28°48	3°13	13°2	F 5
S 6	18 59 13	15°35'54	12♌0	23°35	11°29	26°38	13°35	22°5	20°31	10°35	17°33	29♌55	28°45	3°19	13°3	S 6
S 7	19 3 9	16°33'22	25°54	24°13	12°43	27°7	13°48	22°5	20°34	10°33	17°34	29°51	28°42	3°26	13°3	S 7
M 8	19 7 6	17°30'48	9♌55	24°55	13°56	27°37	14°1	22°4	20°36	10°32	17°36	29°49	28°38	3°33	13°4	M 8
T 9	19 11 3	18°28'14	24°3	25°41	15°10	28°6	14°14	22°3	20°38	10°31	17°37	29°D49	28°35	3°39	13°4	T 9
W10	19 14 59	19°25'39	8♌15	26°32	16°24	28°34	14°27	22°3	20°40	10°30	17°38	29°50	28°32	3°46	13°4	W10
T 11	19 18 56	20°23'02	22°30	27°26	17°38	29°3	14°40	22°2	20°42	10°29	17°39	29°R51	28°29	3°53	13°5	T 11
F 12	19 22 52	21°20'25	6♌46	28°23	18°51	29°31	14°53	22°1	20°44	10°27	17°40	29°51	28°26	3°59	13°5	F 12
S 13	19 26 49	22°17'47	21°1	29°25	20°5	29°59	15°6	22°0	20°46	10°26	17°42	29°49	28°23	4°6	13°5	S 13
S 14	19 30 45	23°15'09	5♌9	0♌30	21°19	0♌26	15°19	21°58	20°48	10°25	17°43	29°45	28°19	4°13	13°5	S 14
M15	19 34 42	24°12'29	19°8	1°39	22°33	0°54	15°32	21°57	20°50	10°24	17°44	29°39	28°16	4°19	13°R 5	M15
T 16	19 38 38	25°9'50	2♌52	2°51	23°46	1°21	15°44	21°56	20°52	10°23	17°45	29°31	28°13	4°26	13°5	T 16
W17	19 42 35	26°7'09	16°20	4°7	25°0	1°47	15°57	21°54	20°54	10°22	17°46	29°21	28°10	4°33	13°5	W17
T 18	19 46 32	27°4'28	29°27	5°27	26°14	2°13	16°9	21°53	20°56	10°21	17°47	29°12	28°7	4°39	13°5	T 18
F 19	19 50 28	28°1'47	12♌15	6°49	27°28	2°39	16°22	21°51	20°58	10°20	17°48	29°3	28°3	4°46	13°5	F 19
S 20	19 54 25	28°59'05	24°43	8°16	28°41	3°5	16°34	21°49	20°59	10°19	17°49	28°56	28°0	4°53	13°4	S 20
S 21	19 58 21	29°56'24	6♌55	9°45	29°55	3°30	16°46	21°48	21°1	10°18	17°50	28°51	27°57	4°59	13°4	S 21
M22	20 2 18	0♌53'42	18°55	11°18	1♌9	3°55	16°59	21°46	21°3	10°17	17°51	28°49	27°54	5°6	13°4	M22
T 23	20 6 14	1°51'00	0♌46	12°54	2°23	4°19	17°11	21°44	21°4	10°16	17°52	28°D48	27°51	5°13	13°3	T 23
W24	20 10 11	2°48'19	12°36	14°34	3°36	4°43	17°23	21°41	21°6	10°16	17°53	28°48	27°48	5°19	13°3	W24
T 25	20 14 7	3°45'37	24°27	16°16	4°50	5°6	17°35	21°39	21°8	10°15	17°54	28°R49	27°44	5°26	13°2	T 25
F 26	20 18 4	4°42'55	6♌27	18°2	6°4	5°29	17°47	21°37	21°9	10°14	17°55	28°49	27°41	5°33	13°2	F 26
S 27	20 22 1	5°40'13	18°39	19°51	7°18	5°52	17°59	21°35	21°10	10°13	17°56	28°47	27°38	5°39	13°1	S 27
S 28	20 25 57	6°37'32	1♌8	21°42	8°32	6°14	18°10	21°32	21°12	10°12	17°57	28°43	27°35	5°46	13°1	S 28
M29	20 29 54	7°34'50	13°56	23°36	9°45	6°36	18°22	21°30	21°13	10°12	17°58	28°36	27°32	5°53	13°0	M29
T 30	20 33 50	8°32'09	27°4	25°33	10°59	6°57	18°34	21°27	21°15	10°11	17°59	28°27	27°29	5°59	12°59	T 30
W31	20 37 47	9♌29'27	10♌32	27♌33	12♌13	7♌18	18♌45	21♌24	21♌16	10♌10	18♌0	28♌17	27♌25	6♌6	12♌58	W31

Delta T = 02h21m43s

**AUGUST 3613**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 41 43	10♌26'45	24♌17	29♌34	13♌27	7♌38	18♌56	21°R22	21♌17	10°R10	18♌1	28°R 5	27♌22	6♌13	12°R57	T 1
F 2	20 45 40	11°24'03	8♌16	1♌38	14°41	7°58	19°8	21°H 19	21°18	10♌9	18°2	27♌55	27°19	6°19	12°Y56	F 2
S 3	20 49 36	12°21'21	22°25	3°43	15°55	8°17	19°19	21°16	21°19	10°9	18°3	27°46	27°16	6°26	12°55	S 3
S 4	20 53 33	13°18'39	6♌38	5°50	17°8	8°35	19°30	21°13	21°20	10°8	18°4	27°39	27°13	6°33	12°54	S 4
M 5	20 57 30	14°15'57	20°52	7°58	18°22	8°53	19°41	21°10	21°21	10°8	18°4	27°35	27°9	6°39	12°53	M 5
T 6	21 1 26	15°13'14	5♌4	10°6	19°36	9°11	19°52	21°7	21°22	10°7	18°5	27°33	27°6	6°46	12°52	T 6
W 7	21 5 23	16°10'32	19°12	12°16	20°50	9°28	20°3	21°4	21°23	10°7	18°6	27°33	27°3	6°52	12°51	W 7
T 8	21 9 19	17°7'49	3♌15	14°25	22°4	9°44	20°14	21°0	21°24	10°6	18°7	27°33	27°0	6°59	12°50	T 8
F 9	21 13 16	18°5'06	17°13	16°34	23°18	10°0	20°24	20°57	21°25	10°6	18°8	27°32	26°57	7°6	12°49	F 9
S 10	21 17 12	19°2'23	1♌4	18°43	24°31	10°15	20°35	20°53	21°26	10°5	18°8	27°29	26°54	7°12	12°47	S 10
S 11	21 21 9	19°59'41	14°48	20°52	25°45	10°29	20°45	20°50	21°27	10°5	18°9	27°23	26°50	7°19	12°46	S 11
M12	21 25 5	20°56'58	28°22	22°59	26°59	10°43	20°56	20°46	21°27	10°5	18°10	27°15	26°47	7°26	12°45	M12
T 13	21 29 2	21°54'15	11♌44	25°6	28°13	10°57	21°6	20°43	21°28	10°5	18°11	27°4	26°44	7°32	12°43	T 13
W14	21 32 59	22°51'33	24°53	27°12	29°27	11°9	21°16	20°39	21°29	10°4	18°11	26°51	26°41	7°39	12°42	W14
T 15	21 36 55	23°48'51	7♌47	29°16	0♌41	11°21	21°26	20°36	21°29	10°4	18°12	26°39	26°38	7°46	12°40	T 15
F 16	21 40 52	24°46'10	20°24	1♌19	1°55	11°32	21°36	20°32	21°30	10°4	18°13	26°27	26°34	7°52	12°38	F 16
S 17	21 44 48	25°43'29	2♌46	3°20	3°8	11°43	21°46	20°28	21°30	10°4	18°13	26°17	26°31	7°59	12°37	S 17
S 18	21 48 45	26°40'49	14°54	5°20	4°22	11°53	21°55	20°24	21°31	10°4	18°14	26°10	26°28	8°6	12°35	S 18
M19	21 52 41	27°38'09	26°52	7°18	5°36	12°2	22°5	20°20	21°31	10°4	18°14	26°5	26°25	8°12	12°33	M19
T 20	21 56 38	28°35'31	8♌42	9°15	6°50	12°10	22°14	20°16	21°31	10°4	18°15	26°2	26°22	8°19	12°32	T 20
W21	22 0 34	29°32'53	20°30	11°10	8°4	12°18	22°24	20°12	21°31	10°D 4	18°15	26°2	26°19	8°26	12°30	W21
T 22	22 4 31	0♌30'16	2♌22	13°3	9°18	12°25	22°33	20°8	21°32	10°4	18°16	26°2	26°15	8°32	12°28	T 22
F 23	22 8 28	1°27'40	14°21	14°55	10°32	12°31	22°42	20°4	21°32	10°4	18°17	26°1	26°12	8°39	12°26	F 23
S 24	22 12 24	2°25'04	26°35	16°44	11°46	12°36	22°51	20°0	21°32	10°4	18°17	25°59	26°9	8°46	12°24	S 24
S 25	22 16 21	3°22'30	9♌8	18°33	12°59	12°41	23°0	19°56	21°32	10°4	18°18	25°55	26°6	8°52	12°22	S 25
M26	22 20 17	4°19'57	22°3	20°19	14°13	12°44	23°8	19°51	21°R32	10°4	18°18	25°49	26°3	8°59	12°20	M26
T 27	22 24 14	5°17'25	5♌22	22°4	15°27	12°47	23°17	19°47	21°32	10°4	18°18	25°40	26°0	9°6	12°18	T 27
W28	22 28 10	6°14'53	19°6	23°47	16°41	12°50	23°25	19°43	21°32	10°4	18°19	25°29	25°56	9°12	12°16	W28
T 29	22 32 7	7°12'23	3♌12	25°29	17°55	12°51	23°34	19°39	21°32	10°5	18°19	25°18	25°53	9°19	12°14	T 29
F 30	22 36 3	8°9'53	17°35	27°9	19°9	12°R51	23°42	19°34	21°32	10°5	18°20	25°7	25°50	9°25	12°12	F 30
S 31	22 40 0	9♌7'24	2♌9	28♌47	20♌23	12♌Y51	23♌I50	19♌H30	21♌B31	10♌X5	18♌II20	24♌M58	25♌L47	9♌B32	12♌Y10	S 31

Delta T = 02h21m44s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3613**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 3613**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 43 57	10♍ 4'56	16♌47	0♌24	21♍37	12°R50	23♌58	19°R25	21°R31	10♌6	18♌20	24°R51	25♌44	9♌39	12°R 8	S 1	
M 2	22 47 53	11° 2'28	1♌21	1°59	22°51	12°Y48	24° 6	19♌21	21♌31	10° 6	18°21	24♌47	25°40	9°45	12°Y 5	M 2	
T 3	22 51 50	12° 0'01	15°48	3°32	24° 5	12°45	24°13	19°17	21°30	10° 6	18°21	24°45	25°37	9°52	12° 3	T 3	
W 4	22 55 46	12°57'35	0♌ 3	5° 4	25°19	12°42	24°21	19°12	21°30	10° 7	18°21	24°D45	25°34	9°59	12° 1	W 4	
T 5	22 59 43	13°55'10	14° 6	6°34	26°32	12°38	24°28	19° 8	21°30	10° 7	18°21	24°R45	25°31	10° 5	11°59	T 5	
F 6	23 3 39	14°52'46	27°56	8° 3	27°46	12°33	24°35	19° 3	21°29	10° 8	18°22	24°44	25°28	10°12	11°56	F 6	
S 7	23 7 36	15°50'22	11♌32	9°30	29° 0	12°27	24°42	18°59	21°28	10° 8	18°22	24°42	25°25	10°19	11°54	S 7	
S 8	23 11 32	16°47'59	24°57	10°55	0♌14	12°20	24°49	18°54	21°28	10° 9	18°22	24°37	25°21	10°25	11°51	S 8	
M 9	23 15 29	17°45'37	8♌ 9	12°19	1°28	12°13	24°56	18°50	21°27	10°10	18°22	24°29	25°18	10°32	11°49	M 9	
T 10	23 19 26	18°43'15	21°10	13°40	2°42	12° 5	25° 2	18°45	21°26	10°10	18°22	24°20	25°15	10°39	11°47	T 10	
W11	23 23 22	19°40'55	3♌58	15° 1	3°56	11°57	25° 9	18°41	21°26	10°11	18°22	24° 9	25°12	10°45	11°44	W11	
T 12	23 27 19	20°38'36	16°34	16°19	5°10	11°47	25°15	18°36	21°25	10°12	18°23	23°57	25° 9	10°52	11°42	T 12	
F 13	23 31 15	21°36'18	28°57	17°35	6°23	11°37	25°21	18°32	21°24	10°12	18°23	23°47	25° 6	10°59	11°39	F 13	
S 14	23 35 12	22°34'01	11°Y 9	18°50	7°37	11°27	25°27	18°27	21°23	10°13	18°23	23°38	25° 2	11° 5	11°36	S 14	
S 15	23 39 8	23°31'46	23°10	20° 2	8°51	11°15	25°32	18°23	21°22	10°14	18°23	23°31	24°59	11°12	11°34	S 15	
M16	23 43 5	24°29'32	5♌ 3	21°13	10° 5	11° 3	25°38	18°18	21°21	10°15	18°23	23°27	24°56	11°18	11°31	M16	
T 17	23 47 1	25°27'19	16°51	22°21	11°19	10°51	25°43	18°14	21°20	10°16	18°R23	23°25	24°53	11°25	11°29	T 17	
W18	23 50 58	26°25'08	28°38	23°27	12°33	10°38	25°49	18° 9	21°19	10°16	18°23	23°D25	24°50	11°32	11°26	W18	
T 19	23 54 54	27°22'59	10♌28	24°31	13°47	10°25	25°54	18° 5	21°18	10°17	18°23	23°26	24°46	11°38	11°23	T 19	
F 20	23 58 51	28°20'51	22°27	25°33	15° 0	10°11	25°59	18° 1	21°17	10°18	18°23	23°27	24°43	11°45	11°21	F 20	
S 21	0 2 48	29°18'45	4♌40	26°32	16°14	9°56	26° 3	17°56	21°16	10°19	18°23	23°R27	24°40	11°52	11°18	S 21	
S 22	0 6 44	0♌16'41	17°12	27°28	17°28	9°42	26° 8	17°52	21°15	10°20	18°23	23°26	24°37	11°58	11°15	S 22	
M23	0 10 41	1°14'38	0♌ 7	28°21	18°42	9°27	26°12	17°48	21°13	10°21	18°22	23°22	24°34	12° 5	11°13	M23	
T 24	0 14 37	2°12'37	13°28	29°11	19°56	9°11	26°17	17°43	21°12	10°22	18°22	23°17	24°31	12°12	11°10	T 24	
W25	0 18 34	3°10'38	27°17	29°58	21°10	8°56	26°21	17°39	21°11	10°23	18°22	23°10	24°27	12°18	11° 7	W25	
T 26	0 22 30	4° 8'41	11♌32	0♌42	22°24	8°40	26°24	17°35	21° 9	10°25	18°22	23° 2	24°24	12°25	11° 5	T 26	
F 27	0 26 27	5° 6'45	26°10	1°22	23°37	8°24	26°28	17°31	21° 8	10°26	18°22	22°54	24°21	12°32	11° 2	F 27	
S 28	0 30 23	6° 4'50	11♌ 2	1°58	24°51	8° 8	26°31	17°26	21° 6	10°27	18°22	22°48	24°18	12°38	10°59	S 28	
S 29	0 34 20	7° 2'57	26° 1	2°30	26° 5	7°52	26°35	17°22	21° 5	10°28	18°21	22°43	24°15	12°45	10°56	S 29	
M30	0 38 17	8♌ 1'06	10♌58	2♌58	27♌19	7°Y36	26♌38	17♌18	21♌ 3	10♌29	18♌21	22♌41	24♌11	12♌52	10°Y54	M30	

Delta T = 02h21m44s

**OCTOBER 3613**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 42 13	8♌59'16	25♌45	3♌21	28♌33	7°R19	26♌41	17°R14	21°R 2	10♌31	18°R21	22°D41	24♌ 8	12♌58	10°R51	T 1	
W 2	0 46 10	9°57'28	10♌17	3°39	29°46	7°Y 3	26°43	17° 6	21°R 0	10°32	18°R20	22♌41	24° 5	13° 5	10°Y48	W 2	
T 3	0 50 6	10°55'41	24°29	3°51	1♌ 0	6°48	26°46	17° 6	20°58	10°33	18°20	22°43	24° 2	13°11	10°45	T 3	
F 4	0 54 3	11°53'55	8♌22	3°58	2°14	6°32	26°48	17° 2	20°57	10°34	18°20	22°R44	23°59	13°18	10°43	F 4	
S 5	0 57 59	12°52'11	21°55	3°R59	3°28	6°17	26°50	16°59	20°55	10°36	18°19	22°43	23°56	13°25	10°40	S 5	
S 6	1 1 56	13°50'28	5♌ 8	3°54	4°42	6° 1	26°52	16°55	20°53	10°37	18°19	22°41	23°52	13°31	10°37	S 6	
M 7	1 5 52	14°48'47	18° 8	3°42	5°55	5°47	26°54	16°51	20°51	10°39	18°19	22°38	23°49	13°38	10°34	M 7	
T 8	1 9 49	15°47'07	0♌51	3°23	7° 9	5°32	26°56	16°47	20°49	10°40	18°18	22°32	23°46	13°45	10°32	T 8	
W 9	1 13 45	16°45'28	13°22	2°58	8°23	5°18	26°57	16°44	20°48	10°42	18°18	22°26	23°43	13°51	10°29	W 9	
T 10	1 17 42	17°43'51	25°41	2°26	9°37	5° 5	26°58	16°40	20°46	10°43	18°17	22°20	23°40	13°58	10°26	T 10	
F 11	1 21 39	18°42'16	7°Y50	1°47	10°50	4°52	26°59	16°37	20°44	10°45	18°17	22°14	23°37	14° 5	10°23	F 11	
S 12	1 25 35	19°40'42	19°51	1° 2	12° 4	4°39	27° 0	16°33	20°42	10°46	18°16	22°10	23°33	14°11	10°21	S 12	
S 13	1 29 32	20°39'10	1♌45	0°12	13°18	4°27	27° 0	16°30	20°40	10°48	18°16	22° 6	23°30	14°18	10°18	S 13	
M14	1 33 28	21°37'40	13°35	29♌16	14°31	4°16	27° 1	16°27	20°38	10°49	18°15	22° 4	23°27	14°25	10°15	M14	
T 15	1 37 25	22°36'12	25°21	28°16	15°45	4° 5	27°R 1	16°24	20°36	10°51	18°15	22°D 4	23°24	14°31	10°13	T 15	
W16	1 41 21	23°34'47	7♌ 9	27°13	16°59	3°55	27° 1	16°21	20°34	10°53	18°14	22° 5	23°21	14°38	10°10	W16	
T 17	1 45 18	24°33'23	19° 0	26° 8	18°12	3°45	27° 1	16°17	20°31	10°54	18°14	22° 7	23°17	14°45	10° 7	T 17	
F 18	1 49 14	25°32'01	1♌ 0	25° 3	19°26	3°36	27° 0	16°15	20°29	10°56	18°13	22° 8	23°14	14°51	10° 5	F 18	
S 19	1 53 11	26°30'41	13°12	23°59	20°40	3°28	27° 0	16°12	20°27	10°58	18°12	22°10	23°11	14°58	10° 2	S 19	
S 20	1 57 8	27°29'24	25°41	22°59	21°53	3°20	26°59	16° 9	20°25	10°59	18°12	22°R10	23° 8	15° 4	10° 0	S 20	
M21	2 1 4	28°28'08	8♌32	22° 3	23° 7	3°14	26°58	16° 6	20°23	11° 1	18°11	22°10	23° 5	15°11	9°57	M21	
T 22	2 5 1	29°26'55	21°48	21°14	24°21	3° 8	26°56	16° 3	20°21	11° 3	18°10	22° 9	23° 2	15°18	9°54	T 22	
W23	2 8 57	0♌25'44	5♌32	20°32	25°34	3° 2	26°55	16° 1	20°18	11° 5	18°10	22° 6	22°58	15°24	9°52	W23	
T 24	2 12 54	1°24'35	19°43	19°58	26°48	2°58	26°53	15°58	20°16	11° 6	18° 9	22° 4	22°55	15°31	9°49	T 24	
F 25	2 16 50	2°23'28	4♌20	19°34	28° 1	2°54	26°51	15°56	20°14	11° 8	18° 8	22° 1	22°52	15°38	9°47	F 25	
S 26	2 20 47	3°22'23	19°16	19°20	29°15	2°51	26°49	15°54	20°12	11°10	18° 8	21°59	22°49	15°44	9°44	S 26	
S 27	2 24 43	4°21'20	4♌25	19°D17	0♌29	2°49	26°47	15°51	20° 9	11°12	18° 7	21°57	22°46	15°51	9°42	S 27	
M28	2 28 40	5°20'20	19°37	19°23	1°42	2°48	26°45	15°49	20° 7	11°14	18° 6	21°D57	22°43	15°58	9°40	M28	
T 29	2 32 37	6°19'21	4♌41	19°40	2°56	2°D47	26°42	15°47	20° 5	11°16	18° 5	21°57	22°39	16° 4	9°37	T 29	
W30	2 36 33	7°18'24	19°31	20° 7	4° 9	2°47	26°39	15°45	20° 2	11°18	18° 4	21°58	22°36	16°11	9°35	W30	
T 31	2 40 30	8♌17'29	3♌59	20♌44	5♌23	2°Y49	26♌36	15♌43	20♌ 0	11♌20	18♌ 4	21♌59	22♌33	16♌18	9°Y32	T 31	

Delta T = 02h21m45s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3613**  
geocentric

**NOVEMBER 3613**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	2 44 26	9♐16'35	18♋3	21♌29	6♊36	2♈50	26°R33	15°R42	19°R58	11♌22	18°R 3	22♍0	22♍30	16♋24	9°R30	F 1	
S 2	2 48 23	10°15'43	1♋42	22°23	7°50	2°53	26♐29	15♋40	19♋55	11°24	18♐2	22°0	22°27	16°31	9♈28	S 2	
S 3	2 52 19	11°14'53	14°57	23°24	9°3	2°57	26°26	15°38	19°53	11°26	18°1	22°R 0	22°23	16°37	9°26	S 3	
M 4	2 56 16	12°14'04	27°50	24°31	10°17	3°1	26°22	15°37	19°50	11°28	18°0	22°0	22°20	16°44	9°23	M 4	
T 5	3 0 12	13°13'17	10♋25	25°45	11°30	3°6	26°18	15°35	19°48	11°30	17°59	21°59	22°17	16°51	9°21	T 5	
W 6	3 4 9	14°12'32	22°44	27°3	12°44	3°12	26°14	15°34	19°45	11°32	17°58	21°58	22°14	16°57	9°19	W 6	
T 7	3 8 6	15°11'48	4♈52	28°26	13°57	3°19	26°9	15°33	19°43	11°34	17°58	21°57	22°11	17°4	9°17	T 7	
F 8	3 12 2	16°11'06	16°51	29°53	15°11	3°26	26°5	15°32	19°41	11°36	17°57	21°56	22°8	17°11	9°15	F 8	
S 9	3 15 59	17°10'26	28°43	1♌23	16°24	3°34	26°0	15°31	19°38	11°38	17°56	21°56	22°4	17°17	9°13	S 9	
S 10	3 19 55	18°9'48	10♋32	2°56	17°38	3°43	25°55	15°30	19°36	11°40	17°55	21°56	22°1	17°24	9°11	S 10	
M 11	3 23 52	19°9'12	22°30	4°31	18°51	3°53	25°50	15°29	19°33	11°42	17°54	21°D55	21°58	17°31	9°9	M 11	
T 12	3 27 48	20°8'38	4♐9	6°8	20°4	4°3	25°45	15°28	19°31	11°44	17°53	21°55	21°55	17°37	9°7	T 12	
W 13	3 31 45	21°8'06	16°0	7°46	21°18	4°14	25°40	15°28	19°28	11°46	17°52	21°56	21°52	17°44	9°5	W 13	
T 14	3 35 41	22°7'36	27°58	9°25	22°31	4°26	25°34	15°27	19°26	11°48	17°51	21°R56	21°48	17°51	9°3	T 14	
F 15	3 39 38	23°7'08	10♋3	11°5	23°44	4°38	25°28	15°27	19°24	11°50	17°50	21°56	21°45	17°57	9°2	F 15	
S 16	3 43 35	24°6'42	22°20	12°46	24°58	4°51	25°22	15°27	19°21	11°53	17°49	21°55	21°42	18°4	9°0	S 16	
S 17	3 47 31	25°6'19	4♌51	14°27	26°11	5°5	25°16	15°26	19°19	11°55	17°48	21°55	21°39	18°10	8°58	S 17	
M 18	3 51 28	26°5'57	17°40	16°8	27°24	5°19	25°10	15°26	19°16	11°57	17°47	21°55	21°36	18°17	8°57	M 18	
T 19	3 55 24	27°5'38	0♐50	17°49	28°38	5°34	25°4	15°D26	19°14	11°59	17°46	21°D55	21°33	18°24	8°55	T 19	
W 20	3 59 21	28°5'21	14°24	19°30	29°51	5°49	24°58	15°26	19°11	12°1	17°45	21°55	21°29	18°30	8°53	W 20	
T 21	4 3 17	29°5'06	28°22	21°11	1♋4	6°5	24°51	15°27	19°9	12°3	17°44	21°56	21°26	18°37	8°52	T 21	
F 22	4 7 14	0♊4'53	12♌45	22°52	2°17	6°22	24°44	15°27	19°7	12°6	17°43	21°56	21°23	18°44	8°50	F 22	
S 23	4 11 10	1°4'42	27°30	24°33	3°31	6°39	24°37	15°27	19°4	12°8	17°42	21°57	21°20	18°50	8°49	S 23	
S 24	4 15 7	2°4'34	12♍31	26°13	4°44	6°57	24°30	15°28	19°2	12°10	17°41	21°57	21°17	18°57	8°48	S 24	
M 25	4 19 3	3°4'27	27°41	27°53	5°57	7°16	24°23	15°28	19°0	12°12	17°39	21°R58	21°14	19°4	8°46	M 25	
T 26	4 23 0	4°4'23	12♌50	29°32	7°10	7°35	24°16	15°29	18°57	12°15	17°38	21°57	21°10	19°10	8°45	T 26	
W 27	4 26 57	5°4'20	27°49	1♌11	8°23	7°54	24°9	15°30	18°55	12°17	17°37	21°56	21°7	19°17	8°44	W 27	
T 28	4 30 53	6°4'19	12♋30	2°50	9°36	8°14	24°2	15°31	18°53	12°19	17°36	21°54	21°4	19°24	8°43	T 28	
F 29	4 34 50	7°4'19	26°47	4°28	10°50	8°35	23°54	15°32	18°50	12°21	17°35	21°52	21°1	19°30	8°41	F 29	
S 30	4 38 46	8♌4'21	10♋37	6♌6	12♋3	8♈56	23♐47	15♋33	18♋48	12♌24	17♐34	21♍50	20♍58	19♋37	8♈40	S 30	

Delta T = 02h21m46s

**DECEMBER 3613**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 42 43	9♌4'25	23♋59	7♌44	13♋16	9♈17	23°R39	15♋34	18°R46	12♌26	17°R33	21°R49	20♍54	19♋44	8°R39	S 1	
M 2	4 46 39	10°4'29	6♋55	9°21	14°29	9°39	23♐31	15°36	18♋44	12°28	17♐32	21°D48	20°51	19°50	8♈38	M 2	
T 3	4 50 36	11°4'36	19°29	10°58	15°42	10°2	23°23	15°37	18°41	12°30	17°31	21♍48	20°48	19°57	8°37	T 3	
W 4	4 54 33	12°4'43	1♈44	12°34	16°55	10°25	23°15	15°39	18°39	12°32	17°30	21°49	20°45	20°3	8°37	W 4	
T 5	4 58 29	13°4'53	13°46	14°10	18°8	10°48	23°8	15°40	18°37	12°35	17°28	21°51	20°42	20°10	8°36	T 5	
F 6	5 2 26	14°5'03	25°39	15°46	19°21	11°12	23°0	15°42	18°35	12°37	17°27	21°53	20°39	20°17	8°35	F 6	
S 7	5 6 22	15°5'16	7♋27	17°21	20°34	11°36	22°52	15°44	18°33	12°39	17°26	21°54	20°35	20°23	8°34	S 7	
S 8	5 10 19	16°5'29	19°14	18°56	21°47	12°1	22°43	15°46	18°31	12°41	17°25	21°R55	20°32	20°30	8°34	S 8	
M 9	5 14 15	17°5'45	1♐3	20°31	22°59	12°26	22°35	15°48	18°29	12°44	17°24	21°55	20°29	20°37	8°33	M 9	
T 10	5 18 12	18°6'02	12°57	22°5	24°12	12°51	22°27	15°50	18°27	12°46	17°23	21°53	20°26	20°43	8°33	T 10	
W 11	5 22 8	19°6'20	24°57	23°39	25°25	13°17	22°19	15°52	18°25	12°48	17°22	21°50	20°23	20°50	8°32	W 11	
T 12	5 26 5	20°6'40	7♋6	25°13	26°38	13°43	22°11	15°54	18°23	12°50	17°21	21°46	20°20	20°57	8°32	T 12	
F 13	5 30 2	21°7'02	19°24	26°47	27°50	14°9	22°3	15°57	18°21	12°53	17°19	21°41	20°16	21°3	8°31	F 13	
S 14	5 33 58	22°7'25	1♌53	28°20	29°3	14°36	21°55	15°59	18°19	12°55	17°18	21°35	20°13	21°10	8°31	S 14	
S 15	5 37 55	23°7'50	14°35	29°54	0♋16	15°3	21°46	16°2	18°17	12°57	17°17	21°30	20°10	21°17	8°31	S 15	
M 16	5 41 51	24°8'17	27°31	1♋27	1°28	15°31	21°38	16°5	18°15	12°59	17°16	21°26	20°7	21°23	8°30	M 16	
T 17	5 45 48	25°8'45	10♐42	3°0	2°41	15°59	21°30	16°7	18°13	13°2	17°15	21°24	20°4	21°30	8°30	T 17	
W 18	5 49 44	26°9'16	24°10	4°32	3°53	16°27	21°22	16°10	18°11	13°4	17°14	21°D23	20°0	21°36	8°30	W 18	
T 19	5 53 41	27°9'47	7♌57	6°5	5°6	16°55	21°14	16°13	18°10	13°6	17°13	21°23	19°57	21°43	8°D30	T 19	
F 20	5 57 37	28°10'21	22°3	7°37	6°18	17°24	21°6	16°16	18°8	13°8	17°12	21°25	19°54	21°50	8°30	F 20	
S 21	6 1 34	29°10'56	6♍27	9°9	7°31	17°53	20°58	16°20	18°6	13°10	17°11	21°26	19°51	21°56	8°30	S 21	
S 22	6 5 31	0♋11'33	21°8	10°41	8°43	18°22	20°50	16°23	18°5	13°12	17°10	21°R27	19°48	22°3	8°30	S 22	
M 23	6 9 27	1°12'12	5♌59	12°13	9°56	18°51	20°42	16°26	18°3	13°15	17°8	21°26	19°45	22°10	8°31	M 23	
T 24	6 13 24	2°12'52	20°55	13°45	11°8	19°21	20°34	16°30	18°2	13°17	17°7	21°23	19°41	22°16	8°31	T 24	
W 25	6 17 20	3°13'33	5♋47	15°17	12°20	19°51	20°26	16°33	18°0	13°19	17°6	21°18	19°38	22°23	8°31	W 25	
T 26	6 21 17	4°14'16	20°27	16°48	13°32	20°22	20°18	16°37	17°59	13°21	17°5	21°12	19°35	22°30	8°31	T 26	
F 27	6 25 13	5°14'59	4♋48	18°19	14°44	20°52	20°11	16°40	17°57	13°23	17°4	21°4	19°32	22°36	8°32	F 27	
S 28	6 29 10	6°15'44	18°44	19°50	15°56	21°23	20°3	16°44	17°56	13°25	17°3	20°57	19°29	22°43	8°32	S 28	
S 29	6 33 7	7°16'29	2♋12	21°21	17°8	21°54	19°56	16°48	17°54	13°27	17°2	20°51	19°26	22°50	8°33	S 29	
M 30	6 37 3	8°17'16	15°14	22°51	18°20	22°25	19°48	16°52	17°53	13°30	17°1	20°46	19°22	22°56	8°33	M 30	
T 31	6 41 0	9♋18'03	27♋52	24♋21	19♋32	22♈57	19♐41	16♋56	17♋52	13♌32	17♐0	20♍43	19♍19	23♋3	8♈34	T 31	

Delta T = 02h21m47s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3614**  
geocentric

**JANUARY 3614**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	6 44 56	10♁18'51	10♃ 9	25♁51	20♁44	23♃29	19°R34	17♁ 0	17°R51	13♁734	16°R59	20°D42	19♁16	23♁ 9	8♃35	W 1	
T 2	6 48 53	11°19'39	22°11	27°20	21°56	24° 0	19♁27	17° 4	17♁49	13°36	16♁58	20♁43	19°13	23°16	8°36	T 2	
F 3	6 52 49	12°20'29	4♁ 2	28°48	23° 7	24°33	19°20	17° 9	17°48	13°38	16°57	20°44	19°10	23°23	8°36	F 3	
S 4	6 56 46	13°21'19	15°49	0♁16	24°19	25° 5	19°13	17°13	17°47	13°40	16°56	20°R45	19° 6	23°29	8°37	S 4	
S 5	7 0 42	14°22'10	27°37	1°43	25°31	25°37	19° 6	17°18	17°46	13°42	16°55	20°45	19° 3	23°36	8°38	S 5	
M 6	7 4 39	15°23'02	9♁29	3° 9	26°42	26°10	19° 0	17°22	17°45	13°44	16°54	20°43	19° 0	23°43	8°39	M 6	
T 7	7 8 36	16°23'54	21°28	4°33	27°53	26°43	18°53	17°27	17°44	13°46	16°53	20°38	18°57	23°49	8°40	T 7	
W 8	7 12 32	17°24'47	3♁39	5°57	29° 5	27°16	18°47	17°31	17°43	13°48	16°52	20°31	18°54	23°56	8°41	W 8	
T 9	7 16 29	18°25'41	16° 2	7°18	0♁16	27°49	18°41	17°36	17°42	13°50	16°51	20°22	18°51	24° 3	8°42	T 9	
F 10	7 20 25	19°26'36	28°38	8°38	1°27	28°23	18°35	17°41	17°42	13°52	16°50	20°11	18°47	24° 9	8°43	F 10	
S 11	7 24 22	20°27'31	11♁27	9°56	2°38	28°56	18°29	17°46	17°41	13°53	16°49	20° 0	18°44	24°16	8°45	S 11	
S 12	7 28 18	21°28'28	24°28	11°11	3°49	29°30	18°24	17°51	17°40	13°55	16°48	19°49	18°41	24°23	8°46	S 12	
M13	7 32 15	22°29'25	7♁42	12°23	4°59	0♁ 4	18°18	17°56	17°40	13°57	16°48	19°40	18°38	24°29	8°47	M13	
T 14	7 36 11	23°30'22	21° 6	13°31	6°10	0°38	18°13	18° 1	17°39	13°59	16°47	19°33	18°35	24°36	8°49	T 14	
W15	7 40 8	24°31'21	4♁41	14°35	7°21	1°12	18° 7	18° 6	17°38	14° 1	16°46	19°29	18°32	24°43	8°50	W15	
T 16	7 44 5	25°32'21	18°26	15°35	8°31	1°46	18° 2	18°11	17°38	14° 3	16°45	19°27	18°28	24°49	8°52	T 16	
F 17	7 48 1	26°33'21	2♁23	16°29	9°42	2°21	17°58	18°17	17°37	14° 4	16°44	19°D27	18°25	24°56	8°53	F 17	
S 18	7 51 58	27°34'22	16°31	17°17	10°52	2°55	17°53	18°22	17°37	14° 6	16°43	19°R27	18°22	25° 2	8°55	S 18	
S 19	7 55 54	28°35'24	0♁48	17°57	12° 2	3°30	17°48	18°28	17°37	14° 8	16°42	19°27	18°19	25° 9	8°56	S 19	
M20	7 59 51	29°36'27	15°14	18°30	13°12	4° 5	17°44	18°33	17°36	14°10	16°42	19°24	18°16	25°16	8°58	M20	
T 21	8 3 47	0♁37'31	29°45	18°54	14°22	4°40	17°40	18°39	17°36	14°11	16°41	19°19	18°12	25°22	9° 0	T 21	
W22	8 7 44	1°38'35	14♁14	19° 8	15°32	5°15	17°36	18°44	17°36	14°13	16°40	19°11	18° 9	25°29	9° 2	W22	
T 23	8 11 40	2°39'39	28°37	19°R11	16°41	5°50	17°32	18°50	17°36	14°15	16°39	19° 0	18° 6	25°36	9° 3	T 23	
F 24	8 15 37	3°40'44	12♁45	19° 3	17°51	6°25	17°29	18°56	17°36	14°16	16°39	18°48	18° 3	25°42	9° 5	F 24	
S 25	8 19 34	4°41'48	26°35	18°44	19° 0	7° 1	17°25	19° 1	17°D36	14°18	16°38	18°36	18° 0	25°49	9° 7	S 25	
S 26	8 23 30	5°42'53	10♁ 1	18°12	20° 9	7°36	17°22	19° 7	17°36	14°19	16°37	18°25	17°57	25°56	9° 9	S 26	
M27	8 27 27	6°43'58	23° 4	17°29	21°18	8°12	17°19	19°13	17°36	14°21	16°37	18°15	17°53	26° 2	9°11	M27	
T 28	8 31 23	7°45'03	5♁43	16°35	22°27	8°47	17°17	19°19	17°36	14°23	16°36	18° 9	17°50	26° 9	9°13	T 28	
W29	8 35 20	8°46'08	18° 3	15°32	23°36	9°23	17°14	19°25	17°36	14°24	16°35	18° 5	17°47	26°16	9°16	W29	
T 30	8 39 16	9°47'12	0♁ 6	14°20	24°45	9°59	17°12	19°31	17°36	14°25	16°35	18° 3	17°44	26°22	9°18	T 30	
F 31	8 43 13	10♁48'16	11♁59	13♁ 3	25♁53	10♁35	17°II 9	19♁37	17♁36	14♁27	16♁34	18♁ 3	17♁41	26♁29	9♁20	F 31	

Delta T = 02h21m48s

**FEBRUARY 3614**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 47 9	11♁49'20	23♁47	11°R43	27♁ 1	11♁11	17°R 8	19♁44	17♁37	14♁28	16°R34	18°R 3	17♁38	26♁35	9♁22	S 1	
S 2	8 51 6	12°50'24	5♁35	10♁22	28° 9	11°47	17°II 6	19°50	17°37	14°30	16°II33	18♁ 2	17°34	26°42	9°24	S 2	
M 3	8 55 3	13°51'28	17°29	9° 3	29°17	12°24	17° 4	19°56	17°38	14°31	16°32	17°59	17°31	26°49	9°27	M 3	
T 4	8 58 59	14°52'31	29°33	7°49	0♁25	13° 0	17° 3	20° 3	17°38	14°32	16°32	17°54	17°28	26°55	9°29	T 4	
W 5	9 2 56	15°53'34	11♁52	6°41	1°32	13°36	17° 2	20° 9	17°39	14°34	16°31	17°45	17°25	27° 2	9°32	W 5	
T 6	9 6 52	16°54'36	24°27	5°41	2°39	14°13	17° 1	20°15	17°39	14°35	16°31	17°34	17°22	27° 9	9°34	T 6	
F 7	9 10 49	17°55'38	7♁20	4°50	3°46	14°50	17° 0	20°22	17°40	14°36	16°30	17°21	17°18	27°15	9°37	F 7	
S 8	9 14 45	18°56'40	20°30	4° 8	4°53	15°26	17° 0	20°28	17°40	14°37	16°30	17° 7	17°15	27°22	9°39	S 8	
S 9	9 18 42	19°57'41	3♁56	3°36	6° 0	16° 3	16°59	20°35	17°41	14°39	16°30	16°54	17°12	27°29	9°42	S 9	
M10	9 22 38	20°58'42	17°34	3°14	7° 6	16°40	16°D59	20°41	17°42	14°40	16°29	16°43	17° 9	27°35	9°44	M10	
T 11	9 26 35	21°59'43	1♁22	3° 1	8°12	17°16	17° 0	20°48	17°43	14°41	16°29	16°34	17° 6	27°42	9°47	T 11	
W12	9 30 32	23° 0'44	15°17	2°D56	9°18	17°53	17° 0	20°55	17°44	14°42	16°28	16°28	17° 3	27°49	9°50	W12	
T 13	9 34 28	24° 1'44	29°16	3° 1	10°23	18°30	17° 0	21° 1	17°45	14°43	16°28	16°26	16°59	27°55	9°52	T 13	
F 14	9 38 25	25° 2'45	13♁18	3°13	11°29	19° 7	17° 1	21° 8	17°46	14°44	16°28	16°D25	16°56	28° 2	9°55	F 14	
S 15	9 42 21	26° 3'45	27°22	3°32	12°34	19°44	17° 2	21°15	17°47	14°45	16°27	16°R25	16°53	28° 9	9°58	S 15	
S 16	9 46 18	27° 4'45	11♁27	3°57	13°38	20°21	17° 3	21°22	17°48	14°46	16°27	16°24	16°50	28°15	10° 1	S 16	
M17	9 50 14	28° 5'45	25°33	4°29	14°43	20°59	17° 5	21°28	17°49	14°47	16°27	16°22	16°47	28°22	10° 4	M17	
T 18	9 54 11	29° 6'44	9♁39	5° 6	15°47	21°36	17° 6	21°35	17°50	14°48	16°27	16°17	16°44	28°28	10° 7	T 18	
W19	9 58 7	0♁ 7'43	23°40	5°48	16°51	22°13	17° 8	21°42	17°51	14°49	16°26	16° 9	16°40	28°35	10°10	W19	
T 20	10 2 4	1° 8'42	7♁35	6°34	17°54	22°50	17°10	21°49	17°53	14°50	16°26	15°58	16°37	28°42	10°13	T 20	
F 21	10 6 1	2° 9'40	21°19	7°24	18°57	23°28	17°12	21°56	17°54	14°51	16°26	15°46	16°34	28°48	10°16	F 21	
S 22	10 9 57	3°10'37	4♁49	8°18	20° 0	24° 5	17°14	22° 3	17°55	14°51	16°26	15°33	16°31	28°55	10°19	S 22	
S 23	10 13 54	4°11'33	18° 2	9°15	21° 3	24°43	17°17	22°10	17°57	14°52	16°26	15°21	16°28	29° 2	10°22	S 23	
M24	10 17 50	5°12'29	0♁55	10°16	22° 5	25°20	17°20	22°17	17°58	14°53	16°26	15°12	16°24	29° 8	10°25	M24	
T 25	10 21 47	6°13'23	13°30	11°18	23° 6	25°58	17°23	22°24	18° 0	14°53	16°25	15° 4	16°21	29°15	10°28	T 25	
W26	10 25 43	7°14'16	25°48	12°24	24° 8	26°35	17°26	22°31	18° 1	14°54	16°25	15° 0	16°18	29°22	10°31	W26	
T 27	10 29 40	8°15'09	7♁51	13°31	25° 9	27°13	17°29	22°38	18° 3	14°55	16°25	14°58	16°15	29°28	10°34	T 27	
F 28	10 33 36	9♁16'00	19♁44	14♁41	26♁ 9	27♁51	17°II33	22♁45	18♁ 5	14♁55	16°II25	14°D58	16♁12	29♁35	10♁37	F 28	

Delta T = 02h21m49s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3614**  
**geocentric**

**MARCH 3614**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	10 37 33	10♋16'50	1♯32	15♍53	27♍9	28♋28	17♯37	22♋52	18♋6	14♌56	16♁25	14♍59	16♍9	29♋42	10♍41	S 1	
S 2	10 41 30	11°17'39	13°21	17°6	28°9	29°6	17°41	23°0	18°8	14°56	16♁25	14°R59	16°5	29°48	10°44	S 2	
M 3	10 45 26	12°18'26	25°15	18°21	29°8	29°44	17°45	23°7	18°10	14°57	16°25	14°58	16°2	29°55	10°47	M 3	
T 4	10 49 23	13°19'12	7♁21	19°37	0♋6	0♯22	17°49	23°14	18°12	14°57	16°25	14°55	15°59	0♯2	10°50	T 4	
W 5	10 53 19	14°19'57	19°42	20°56	1°5	0°59	17°53	23°21	18°14	14°58	16°25	14°49	15°56	0°8	10°54	W 5	
T 6	10 57 16	15°20'40	2♁23	22°15	2°2	1°37	17°58	23°28	18°15	14°58	16°26	14°42	15°53	0°15	10°57	T 6	
F 7	11 1 12	16°21'22	15°25	23°36	2°59	2°15	18°3	23°35	18°17	14°58	16°26	14°32	15°50	0°21	11°0	F 7	
S 8	11 5 9	17°22'03	28°50	24°57	3°56	2°53	18°8	23°43	18°19	14°59	16°26	14°22	15°46	0°28	11°4	S 8	
S 9	11 9 5	18°22'42	12♍36	26°21	4°52	3°31	18°13	23°50	18°21	14°59	16°26	14°12	15°43	0°35	11°7	S 9	
M10	11 13 2	19°23'20	26°39	27°45	5°47	4°9	18°19	23°57	18°24	14°59	16°26	14°4	15°40	0°41	11°11	M10	
T 11	11 16 59	20°23'57	10♁54	29°10	6°41	4°47	18°24	24°4	18°26	14°59	16°26	13°57	15°37	0°48	11°14	T 11	
W12	11 20 55	21°24'33	25°16	0♋36	7°35	5°25	18°30	24°11	18°28	15°0	16°27	13°53	15°34	0°55	11°18	W12	
T 13	11 24 52	22°25'07	9♍40	2°4	8°29	6°3	18°36	24°19	18°30	15°0	16°27	13°D52	15°30	1°1	11°21	T 13	
F 14	11 28 48	23°25'41	24°1	3°32	9°21	6°41	18°42	24°26	18°32	15°0	16°27	13°52	15°27	1°8	11°25	F 14	
S 15	11 32 45	24°26'13	8♌17	5°2	10°13	7°19	18°48	24°33	18°35	15°0	16°27	13°53	15°24	1°15	11°28	S 15	
S 16	11 36 41	25°26'45	22°25	6°32	11°5	7°57	18°54	24°40	18°37	15°0	16°28	13°R54	15°21	1°21	11°32	S 16	
M17	11 40 38	26°27'15	6♁25	8°3	11°55	8°35	19°1	24°48	18°39	15°R0	16°28	13°53	15°18	1°28	11°35	M17	
T 18	11 44 34	27°27'44	20°15	9°36	12°45	9°13	19°8	24°55	18°42	15°0	16°28	13°51	15°15	1°35	11°39	T 18	
W19	11 48 31	28°28'12	3♍55	11°9	13°33	9°51	19°15	25°2	18°44	15°0	16°29	13°47	15°11	1°41	11°42	W19	
T 20	11 52 27	29°28'38	17°25	12°43	14°21	10°29	19°22	25°9	18°47	15°0	16°29	13°40	15°8	1°48	11°46	T 20	
F 21	11 56 24	0♍29'04	0♋42	14°19	15°8	11°7	19°29	25°17	18°49	15°0	16°30	13°33	15°5	1°55	11°49	F 21	
S 22	12 0 21	1°29'28	13°47	15°55	15°54	11°46	19°36	25°24	18°52	15°0	16°30	13°25	15°2	2°1	11°53	S 22	
S 23	12 4 17	2°29'50	26°38	17°32	16°40	12°24	19°44	25°31	18°54	14°59	16°31	13°18	14°59	2°8	11°56	S 23	
M24	12 8 14	3°30'11	9♍15	19°10	17°24	13°2	19°51	25°38	18°57	14°59	16°31	13°12	14°55	2°15	12°0	M24	
T 25	12 12 10	4°30'30	21°38	20°49	18°7	13°40	19°59	25°45	19°0	14°59	16°32	13°8	14°52	2°21	12°4	T 25	
W26	12 16 7	5°30'47	3♋48	22°30	18°49	14°18	20°7	25°53	19°2	14°59	16°32	13°6	14°49	2°28	12°7	W26	
T 27	12 20 3	6°31'03	15°48	24°11	19°30	14°57	20°15	26°0	19°5	14°58	16°33	13°D5	14°46	2°34	12°11	T 27	
F 28	12 24 0	7°31'17	27°39	25°53	20°9	15°35	20°23	26°7	19°8	14°58	16°33	13°6	14°43	2°41	12°14	F 28	
S 29	12 27 56	8°31'29	9♯27	27°36	20°48	16°13	20°32	26°14	19°10	14°57	16°34	13°8	14°40	2°48	12°18	S 29	
S 30	12 31 53	9°31'39	21°15	29°21	21°25	16°51	20°40	26°21	19°13	14°57	16°34	13°10	14°36	2°54	12°22	S 30	
M31	12 35 50	10♍31'47	3♁9	1♍6	22♋1	17♯30	20♯49	26♋28	19♋16	14♌57	16♁35	13♍11	14♍33	3♯1	12♍25	M31	

Delta T = 02h21m50s

**APRIL 3614**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 39 46	11♍31'54	15♁13	2♍53	22♋35	18♯8	20♯57	26♋35	19♋19	14°R56	16♁36	13°R11	14♍30	3♯8	12♍29	T 1	
W 2	12 43 43	12°31'58	27°33	4°40	23°9	18°46	21°6	26°42	19°22	14♌56	16°36	13♍10	14°27	3°14	12°33	W 2	
T 3	12 47 39	13°32'00	10♁12	6°29	23°40	19°24	21°15	26°49	19°25	14°55	16°37	13°7	14°24	3°21	12°36	T 3	
F 4	12 51 36	14°32'00	23°15	8°19	24°10	20°3	21°24	26°56	19°28	14°54	16°38	13°4	14°21	3°28	12°40	F 4	
S 5	12 55 32	15°31'58	6♍44	10°10	24°38	20°41	21°34	27°3	19°31	14°54	16°38	13°0	14°17	3°34	12°44	S 5	
S 6	12 59 29	16°31'54	20°37	12°2	25°5	21°19	21°43	27°10	19°34	14°53	16°39	12°55	14°14	3°41	12°47	S 6	
M 7	13 3 25	17°31'48	4♁54	13°55	25°30	21°57	21°53	27°17	19°37	14°53	16°40	12°52	14°11	3°48	12°51	M 7	
T 8	13 7 22	18°31'40	19°29	15°49	25°53	22°36	22°2	27°24	19°40	14°52	16°41	12°49	14°8	3°54	12°54	T 8	
W 9	13 11 18	19°31'31	4♍15	17°45	26°15	23°14	22°12	27°31	19°43	14°51	16°41	12°48	14°5	4°1	12°58	W 9	
T 10	13 15 15	20°31'19	19°6	19°41	26°34	23°52	22°22	27°38	19°46	14°50	16°42	12°D48	14°1	4°8	13°2	T 10	
F 11	13 19 12	21°31'06	3♌53	21°38	26°52	24°30	22°32	27°45	19°49	14°50	16°43	12°49	13°58	4°14	13°5	F 11	
S 12	13 23 8	22°30'52	18°32	23°37	27°7	25°9	22°42	27°52	19°52	14°49	16°44	12°50	13°55	4°21	13°9	S 12	
S 13	13 27 5	23°30'35	2♁56	25°36	27°21	25°47	22°52	27°59	19°55	14°48	16°45	12°51	13°52	4°28	13°12	S 13	
M14	13 31 1	24°30'18	17°3	27°35	27°32	26°25	23°2	28°5	19°58	14°47	16°46	12°52	13°49	4°34	13°16	M14	
T 15	13 34 58	25°29'58	0♁52	29°36	27°41	27°3	23°13	28°12	20°2	14°46	16°47	12°R52	13°46	4°41	13°20	T 15	
W16	13 38 54	26°29'37	14°23	1♋37	27°47	27°42	23°23	28°19	20°5	14°45	16°48	12°51	13°42	4°48	13°23	W16	
T 17	13 42 51	27°29'14	27°37	3°38	27°52	28°20	23°34	28°25	20°8	14°44	16°48	12°50	13°39	4°54	13°27	T 17	
F 18	13 46 47	28°28'50	10♋35	5°39	27°R54	28°58	23°45	28°32	20°11	14°43	16°49	12°48	13°36	5°1	13°30	F 18	
S 19	13 50 44	29°28'24	23°18	7°39	27°54	29°36	23°56	28°39	20°15	14°42	16°50	12°46	13°33	5°7	13°34	S 19	
S 20	13 54 41	0♋27'56	5♍48	9°39	27°51	0♁15	24°6	28°45	20°18	14°41	16°51	12°44	13°30	5°14	13°37	S 20	
M21	13 58 37	1°27'26	18°7	11°39	27°46	0°53	24°17	28°52	20°21	14°40	16°52	12°43	13°26	5°21	13°41	M21	
T 22	14 2 34	2°26'54	0♋16	13°37	27°38	1°31	24°29	28°58	20°24	14°39	16°53	12°42	13°23	5°27	13°44	T 22	
W23	14 6 30	3°26'21	12°16	15°34	27°28	2°10	24°40	29°5	20°28	14°38	16°54	12°D42	13°20	5°34	13°48	W23	
T 24	14 10 27	4°25'45	24°9	17°28	27°16	2°48	24°51	29°11	20°31	14°37	16°55	12°42	13°17	5°41	13°51	T 24	
F 25	14 14 23	5°25'08	5♯59	19°21	27°1	3°26	25°2	29°17	20°34	14°36	16°56	12°42	13°14	5°47	13°55	F 25	
S 26	14 18 20	6°24'28	17°46	21°10	26°43	4°4	25°14	29°24	20°38	14°34	16°57	12°43	13°11	5°54	13°58	S 26	
S 27	14 22 16	7°23'46	29°36	22°56	26°23	4°43	25°25	29°30	20°41	14°33	16°59	12°44	13°7	6°1	14°1	S 27	
M28	14 26 13	8°23'03	11♁30	24°39	26°1	5°21	25°37	29°36	20°44	14°32	17°0	12°44	13°4	6°7	14°5	M28	
T 29	14 30 10	9°22'16	23°34	26°18	25°37	5°59	25°49	29°42	20°48	14°31	17°1	12°45	13°1	6°14	14°8	T 29	
W30	14 34 6	10♋21'28	5♁51	27♋53	25♋10	6♁37	26♯1	29♋48	20♋51	14♌30	17♯2	12°R45	12♍58	6♯21	14♍11	W30	

Delta T = 02h21m50s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3614**  
geocentric

**MAY 3614**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 38 3	11♃20'38	18♂26	29♃23	24♂R42	7♁15	26♂II12	29♃54	20♂55	14♂R28	17♂II 3	12♂R45	12♂M55	6♂II27	14♂V15	T 1	
F 2	14 41 59	12°19'45	1♂24	0♂II48	24♂R12	7°54	26°24	0♂V 0	20°58	14♂R27	17° 4	12°D45	12°52	6°34	14°18	F 2	
S 3	14 45 56	13°18'50	14°46	2° 8	23°40	8°32	26°36	0° 6	21° 1	14°26	17° 5	12♂M45	12°48	6°41	14°21	S 3	
S 4	14 49 52	14°17'52	28°36	3°22	23° 6	9°10	26°49	0°12	21° 5	14°24	17° 6	12°45	12°45	6°47	14°25	S 4	
M 5	14 53 49	15°16'53	12♂56	4°32	22°31	9°48	27° 1	0°18	21° 8	14°23	17° 8	12°45	12°42	6°54	14°28	M 5	
T 6	14 57 45	16°15'51	27°31	5°35	21°56	10°26	27°13	0°24	21°12	14°22	17° 9	12°45	12°39	7° 1	14°31	T 6	
W 7	15 1 42	17°14'48	12♂29	6°32	21°19	11° 5	27°25	0°29	21°15	14°20	17°10	12°R45	12°36	7° 7	14°34	W 7	
T 8	15 5 38	18°13'42	27°37	7°23	20°42	11°43	27°38	0°35	21°19	14°19	17°11	12°45	12°32	7°14	14°37	T 8	
F 9	15 9 35	19°12'35	12♂45	8° 9	20° 4	12°21	27°50	0°41	21°22	14°17	17°12	12°45	12°29	7°21	14°40	F 9	
S 10	15 13 32	20°11'26	27°46	8°48	19°26	12°59	28° 3	0°46	21°25	14°16	17°14	12°44	12°26	7°27	14°44	S 10	
S 11	15 17 28	21°10'16	12♂30	9°20	18°49	13°37	28°15	0°52	21°29	14°14	17°15	12°43	12°23	7°34	14°47	S 11	
M12	15 21 25	22° 9'03	26°53	9°47	18°11	14°15	28°28	0°57	21°32	14°13	17°16	12°42	12°20	7°41	14°50	M12	
T 13	15 25 21	23° 7'49	10♂52	10° 7	17°35	14°53	28°40	1° 3	21°36	14°11	17°17	12°42	12°17	7°47	14°53	T 13	
W14	15 29 18	24° 6'33	24°25	10°21	16°59	15°32	28°53	1° 8	21°39	14°10	17°18	12°D41	12°13	7°54	14°56	W14	
T 15	15 33 14	25° 5'16	7♂35	10°29	16°25	16°10	29° 6	1°13	21°43	14° 8	17°20	12°42	12°10	8° 1	14°59	T 15	
F 16	15 37 11	26° 3'57	20°23	10°R31	15°52	16°48	29°19	1°18	21°46	14° 7	17°21	12°42	12° 7	8° 7	15° 2	F 16	
S 17	15 41 8	27° 2'37	2♂V54	10°27	15°20	17°26	29°32	1°23	21°50	14° 5	17°22	12°44	12° 4	8°14	15° 5	S 17	
S 18	15 45 4	28° 1'15	15°10	10°17	14°50	18° 4	29°45	1°28	21°53	14° 4	17°24	12°45	12° 1	8°21	15° 7	S 18	
M19	15 49 1	28°59'51	27°15	10° 3	14°22	18°42	29°58	1°33	21°56	14° 2	17°25	12°46	11°58	8°27	15°10	M19	
T 20	15 52 57	29°58'25	9♂12	9°43	13°56	19°20	0♂II 1	1°38	22° 0	14° 1	17°26	12°R47	11°54	8°34	15°13	T 20	
W21	15 56 54	0♂II56'58	21° 4	9°19	13°32	19°58	0°24	1°43	22° 3	13°59	17°27	12°46	11°51	8°40	15°16	W21	
T 22	16 0 50	1°55'30	2♂II53	8°51	13°10	20°36	0°37	1°48	22° 7	13°58	17°29	12°45	11°48	8°47	15°19	T 22	
F 23	16 4 47	2°53'59	14°41	8°19	12°51	21°14	0°50	1°53	22°10	13°56	17°30	12°43	11°45	8°54	15°21	F 23	
S 24	16 8 43	3°52'27	26°30	7°45	12°33	21°52	1° 4	1°57	22°13	13°54	17°31	12°40	11°42	9° 0	15°24	S 24	
S 25	16 12 40	4°50'52	8♂23	7° 9	12°18	22°30	1°17	2° 2	22°17	13°53	17°33	12°37	11°38	9° 7	15°27	S 25	
M26	16 16 37	5°49'16	20°22	6°31	12° 6	23° 8	1°30	2° 6	22°20	13°51	17°34	12°33	11°35	9°14	15°29	M26	
T 27	16 20 33	6°47'38	2♂Q29	5°53	11°56	23°47	1°44	2°11	22°23	13°50	17°35	12°29	11°32	9°20	15°32	T 27	
W28	16 24 30	7°45'58	14°48	5°14	11°48	24°25	1°57	2°15	22°27	13°48	17°37	12°27	11°29	9°27	15°34	W28	
T 29	16 28 26	8°44'16	27°23	4°36	11°43	25° 3	2°10	2°19	22°30	13°46	17°38	12°25	11°26	9°34	15°37	T 29	
F 30	16 32 23	9°42'32	10♂16	3°59	11°40	25°41	2°24	2°23	22°34	13°45	17°39	12°D24	11°23	9°40	15°39	F 30	
S 31	16 36 19	10♂II40'46	23♂30	3♂II25	11°D40	26♂E19	2♂E37	2♂V28	22♂R37	13♂R43	17♂II41	12♂M25	11♂M19	9♂II47	15♂V42	S 31	

Delta T = 02h21m51s

**JUNE 3614**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	16 40 16	11♂II38'58	7♂Q10	2°R52	11♂R42	26♂E57	2♂E51	2♂V32	22♂R40	13°R41	17♂II42	12♂M26	11♂M16	9♂II54	15♂V44	S 1	
M 2	16 44 12	12°37'08	21°16	2♂II23	11°46	27°35	3° 5	2°36	22°43	13♂R40	17°43	12°28	11°13	10° 0	15°46	M 2	
T 3	16 48 9	13°35'16	5♂M46	1°57	11°53	28°13	3°18	2°39	22°47	13°38	17°45	12°R29	11°10	10° 7	15°48	T 3	
W 4	16 52 6	14°33'23	20°39	1°35	12° 1	28°50	3°32	2°43	22°50	13°37	17°46	12°29	11° 7	10°14	15°51	W 4	
T 5	16 56 2	15°31'28	5♂R47	1°16	12°12	29°28	3°46	2°47	22°53	13°35	17°47	12°27	11° 4	10°20	15°53	T 5	
F 6	16 59 59	16°29'31	21° 2	1° 2	12°25	0♂Q 6	3°59	2°50	22°56	13°33	17°49	12°24	11° 0	10°27	15°55	F 6	
S 7	17 3 55	17°27'33	6♂E14	0°53	12°40	0°44	4°13	2°54	23° 0	13°32	17°50	12°19	10°57	10°34	15°57	S 7	
S 8	17 7 52	18°25'33	21°12	0°48	12°57	1°22	4°27	2°57	23° 3	13°30	17°51	12°14	10°54	10°40	15°59	S 8	
M 9	17 11 48	19°23'33	5♂R49	0°D48	13°16	2° 0	4°41	3° 1	23° 6	13°28	17°53	12° 9	10°51	10°47	16° 1	M 9	
T 10	17 15 45	20°21'30	19°59	0°52	13°36	2°38	4°54	3° 4	23° 9	13°27	17°54	12° 5	10°48	10°54	16° 3	T 10	
W11	17 19 41	21°19'27	3♂R41	1° 1	13°59	3°16	5° 8	3° 7	23°12	13°25	17°56	12° 2	10°44	11° 0	16° 5	W11	
T 12	17 23 38	22°17'22	16°54	1°14	14°23	3°54	5°22	3°10	23°15	13°24	17°57	12°D 0	10°41	11° 7	16° 7	T 12	
F 13	17 27 35	23°15'16	29°42	1°32	14°49	4°32	5°36	3°13	23°18	13°22	17°58	12° 0	10°38	11°14	16° 9	F 13	
S 14	17 31 31	24°13'09	12♂V 8	1°54	15°16	5°10	5°50	3°16	23°22	13°20	18° 0	12° 1	10°35	11°20	16°11	S 14	
S 15	17 35 28	25°11'01	24°19	2°21	15°45	5°47	6° 4	3°19	23°25	13°19	18° 1	12° 3	10°32	11°27	16°12	S 15	
M16	17 39 24	26° 8'52	6♂R17	2°51	16°16	6°25	6°18	3°22	23°28	13°17	18° 2	12°R 4	10°29	11°34	16°14	M16	
T 17	17 43 21	27° 6'42	18° 8	3°26	16°47	7° 3	6°31	3°24	23°31	13°16	18° 4	12° 4	10°25	11°40	16°16	T 17	
W18	17 47 17	28° 4'31	29°56	4° 5	17°21	7°41	6°45	3°27	23°34	13°14	18° 5	12° 2	10°22	11°47	16°17	W18	
T 19	17 51 14	29° 2'18	11♂II43	4°47	17°55	8°19	6°59	3°29	23°37	13°12	18° 6	11°58	10°19	11°54	16°19	T 19	
F 20	17 55 10	0♂E 0'05	23°33	5°34	18°31	8°57	7°13	3°32	23°40	13°11	18° 8	11°52	10°16	12° 0	16°21	F 20	
S 21	17 59 7	0°57'50	5♂E27	6°23	19° 8	9°35	7°27	3°34	23°42	13° 9	18° 9	11°44	10°13	12° 7	16°22	S 21	
S 22	18 3 4	1°55'34	17°27	7°17	19°46	10°12	7°41	3°36	23°45	13° 8	18°10	11°35	10°10	12°14	16°23	S 22	
M23	18 7 0	2°53'17	29°35	8°13	20°26	10°50	7°55	3°38	23°48	13° 6	18°12	11°26	10° 6	12°20	16°25	M23	
T 24	18 10 57	3°50'58	11♂Q51	9°13	21° 6	11°28	8° 9	3°40	23°51	13° 5	18°13	11°17	10° 3	12°27	16°26	T 24	
W25	18 14 53	4°48'38	24°19	10°17	21°47	12° 6	8°23	3°42	23°54	13° 3	18°14	11° 9	10° 0	12°34	16°27	W25	
T 26	18 18 50	5°46'17	6♂V54	11°23	22°30	12°44	8°37	3°44	23°57	13° 2	18°16	11° 3	9°57	12°40	16°29	T 26	
F 27	18 22 46	6°43'54	19°59	12°32	23°13	13°22	8°51	3°46	23°59	13° 0	18°17	11° 0	9°54	12°47	16°30	F 27	
S 28	18 26 43	7°41'30	3♂Q 6	13°45	23°57	13°59	9° 5	3°47	24° 2	12°59	18°18	10°D58	9°50	12°54	16°31	S 28	
S 29	18 30 39	8°39'05	16°38	15° 0	24°42	14°37	9°19	3°49	24° 5	12°57	18°19	10°58	9°47	13° 0	16°32	S 29	
M30	18 34 36	9♂E36'39	0♂M32	16♂II19	25♂R28	15♂Q15	9♂E33	3♂V50	24♂R 7	12♂R56	18♂II21	10♂M59	9♂M44	13♂II 7	16♂V33	M30	

Delta T = 02h21m52s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3614**  
**geocentric**

**JULY 3614**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 38 33	10♌34'11	14♍48	17♎40	26♏15	15♐53	9♑47	3♒52	24♓10	12♒55	18♑22	10♒59	9♓41	13♒14	16♒34	T 1
W 2	18 42 29	11°31'42	29°26	19° 4	27° 2	16°31	10° 1	3°53	24°13	12♒53	18°23	10♓58	9°38	13°20	16°35	W 2
T 3	18 46 26	12°29'12	14♌21	20°31	27°51	17° 8	10°15	3°54	24°15	12°52	18°24	10°54	9°35	13°27	16°36	T 3
F 4	18 50 22	13°26'41	29°26	22° 1	28°40	17°46	10°29	3°55	24°18	12°50	18°26	10°48	9°31	13°34	16°37	F 4
S 5	18 54 19	14°24'09	14♌32	23°33	29°30	18°24	10°43	3°56	24°20	12°49	18°27	10°40	9°28	13°40	16°37	S 5
S 6	18 58 15	15°21'36	29°30	25° 8	0♐20	19° 2	10°57	3°57	24°23	12°48	18°28	10°31	9°25	13°47	16°38	S 6
M 7	19 2 12	16°19'03	14♌10	26°46	1°11	19°39	11°11	3°58	24°25	12°47	18°29	10°21	9°22	13°54	16°39	M 7
T 8	19 6 9	17°16'28	28°25	28°27	2° 3	20°17	11°25	3°58	24°27	12°45	18°31	10°13	9°19	14° 0	16°39	T 8
W 9	19 10 5	18°13'54	12♌12	0♑11	2°55	20°55	11°39	3°59	24°30	12°44	18°32	10° 6	9°16	14° 7	16°40	W 9
T 10	19 14 2	19°11'18	25°30	1°57	3°48	21°33	11°53	3°59	24°32	12°43	18°33	10° 1	9°12	14°14	16°40	T 10
F 11	19 17 58	20° 8'43	8♒21	3°46	4°41	22°10	12° 7	4° 0	24°34	12°42	18°34	9°59	9° 9	14°20	16°41	F 11
S 12	19 21 55	21° 6'06	20°49	5°37	5°36	22°48	12°21	4° 0	24°37	12°40	18°35	9°D58	9° 6	14°27	16°41	S 12
S 13	19 25 51	22° 3'30	3♌ 0	7°31	6°30	23°26	12°35	4° 0	24°39	12°39	18°37	9°59	9° 3	14°34	16°42	S 13
M14	19 29 48	23° 0'53	14°57	9°27	7°25	24° 4	12°48	4°R 0	24°41	12°38	18°38	9°R59	9° 0	14°40	16°42	M14
T 15	19 33 44	23°58'16	26°47	11°26	8°21	24°41	13° 2	4° 0	24°43	12°37	18°39	9°58	8°56	14°47	16°42	T 15
W16	19 37 41	24°55'39	8♑34	13°27	9°17	25°19	13°16	4° 0	24°45	12°36	18°40	9°54	8°53	14°54	16°42	W16
T 17	19 41 38	25°53'01	20°23	15°30	10°13	25°57	13°30	3°59	24°47	12°35	18°41	9°48	8°50	15° 0	16°42	T 17
F 18	19 45 34	26°50'23	2♑17	17°35	11°10	26°34	13°44	3°59	24°49	12°34	18°42	9°40	8°47	15° 7	16°42	F 18
S 19	19 49 31	27°47'45	14°18	19°42	12° 7	27°12	13°58	3°59	24°51	12°33	18°43	9°29	8°44	15°14	16°42	S 19
S 20	19 53 27	28°45'06	26°28	21°50	13° 5	27°50	14°11	3°58	24°53	12°32	18°44	9°16	8°41	15°20	16°42	S 20
M21	19 57 24	29°42'27	8♑49	23°59	14° 3	28°28	14°25	3°57	24°55	12°31	18°45	9° 3	8°37	15°27	16°42	M21
T 22	20 1 20	0♑39'47	21°20	26°10	15° 2	29° 5	14°39	3°57	24°57	12°30	18°47	8°50	8°34	15°34	16°42	T 22
W23	20 5 17	1°37'07	4♎ 3	28°20	16° 1	29°43	14°52	3°56	24°59	12°29	18°48	8°39	8°31	15°41	16°42	W23
T 24	20 9 13	2°34'27	16°57	0♑32	17° 0	0♐21	15° 6	3°55	25° 0	12°28	18°49	8°31	8°28	15°47	16°42	T 24
F 25	20 13 10	3°31'46	0♑ 2	2°43	17°59	0°59	15°20	3°54	25° 2	12°27	18°50	8°25	8°25	15°54	16°41	F 25
S 26	20 17 7	4°29'04	13°21	4°54	18°59	1°36	15°33	3°53	25° 4	12°26	18°51	8°22	8°22	16° 1	16°41	S 26
S 27	20 21 3	5°26'23	26°54	7° 5	20° 0	2°14	15°47	3°52	25° 6	12°25	18°52	8°21	8°18	16° 7	16°41	S 27
M28	20 25 0	6°23'40	10♌43	9°15	21° 0	2°52	16° 0	3°50	25° 7	12°24	18°53	8°21	8°15	16°14	16°40	M28
T 29	20 28 56	7°20'57	24°49	11°24	22° 1	3°30	16°14	3°49	25° 9	12°23	18°54	8°20	8°12	16°21	16°40	T 29
W30	20 32 53	8°18'14	9♒10	13°31	23° 2	4° 7	16°27	3°47	25°10	12°23	18°55	8°18	8° 9	16°27	16°39	W30
T 31	20 36 49	9°15'31	23♌45	15♎38	24♏ 4	4♐45	16°40	3°46	25♌12	12♒22	18♑55	8♓14	8♓ 6	16♒34	16°39	T 31

Delta T = 02h21m53s

**AUGUST 3614**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	20 40 46	10♌12'47	8♌30	17♎43	25♏ 5	5♐23	16°54	3°R44	25♌13	12°R21	18♑56	8°R 7	8♓ 2	16♒41	16°R38	F 1
S 2	20 44 42	11°10'03	23°17	19°47	26° 7	6° 0	17° 7	3°42	25°14	12♒21	18°57	7♓58	7°59	16°47	16°37	S 2
S 3	20 48 39	12° 7'19	7♌58	21°48	27°10	6°38	17°20	3°40	25°16	12°20	18°58	7°47	7°56	16°54	16°36	S 3
M 4	20 52 36	13° 4'35	22°27	23°49	28°12	7°16	17°34	3°38	25°17	12°19	18°59	7°36	7°53	17° 1	16°36	M 4
T 5	20 56 32	14° 1'51	6♌35	25°47	29°15	7°54	17°47	3°36	25°18	12°19	19° 0	7°25	7°50	17° 7	16°35	T 5
W 6	21 0 29	14°59'07	20°19	27°44	0♑18	8°31	18° 0	3°34	25°20	12°18	19° 1	7°17	7°47	17°14	16°34	W 6
T 7	21 4 25	15°56'24	3♒37	29°38	1°21	9° 9	18°13	3°32	25°21	12°18	19° 2	7°11	7°43	17°21	16°33	T 7
F 8	21 8 22	16°53'41	16°30	1♎31	2°25	9°47	18°26	3°30	25°22	12°17	19° 2	7° 7	7°40	17°27	16°32	F 8
S 9	21 12 18	17°50'58	29° 0	3°22	3°28	10°24	18°39	3°27	25°23	12°17	19° 3	7° 6	7°37	17°34	16°31	S 9
S 10	21 16 15	18°48'16	11♌12	5°11	4°32	11° 2	18°52	3°25	25°24	12°16	19° 4	7°D 6	7°34	17°41	16°30	S 10
M11	21 20 11	19°45'34	23°11	6°58	5°37	11°40	19° 5	3°22	25°25	12°16	19° 5	7°R 6	7°31	17°47	16°29	M11
T 12	21 24 8	20°42'53	5♑ 2	8°44	6°41	12°18	19°18	3°20	25°26	12°16	19° 5	7° 5	7°27	17°54	16°27	T 12
W13	21 28 5	21°40'12	16°51	10°27	7°46	12°55	19°31	3°17	25°27	12°15	19° 6	7° 2	7°24	18° 1	16°26	W13
T 14	21 32 1	22°37'33	28°43	12° 8	8°50	13°33	19°44	3°14	25°27	12°15	19° 7	6°57	7°21	18° 7	16°25	T 14
F 15	21 35 58	23°34'53	10♑41	13°48	9°55	14°11	19°56	3°11	25°28	12°15	19° 8	6°50	7°18	18°14	16°23	F 15
S 16	21 39 54	24°32'15	22°50	15°26	11° 1	14°49	20° 9	3° 8	25°29	12°14	19° 8	6°40	7°15	18°21	16°22	S 16
S 17	21 43 51	25°29'36	5♑11	17° 2	12° 6	15°27	20°22	3° 5	25°30	12°14	19° 9	6°29	7°12	18°27	16°21	S 17
M18	21 47 47	26°26'59	17°45	18°36	13°12	16° 4	20°34	3° 2	25°30	12°14	19° 9	6°17	7° 8	18°34	16°19	M18
T 19	21 51 44	27°24'22	0♐34	20° 8	14°17	16°42	20°47	2°59	25°31	12°14	19°10	6° 5	7° 5	18°41	16°18	T 19
W20	21 55 40	28°21'45	13°36	21°38	15°23	17°20	20°59	2°56	25°31	12°14	19°11	5°55	7° 2	18°47	16°16	W20
T 21	21 59 37	29°19'09	26°50	23° 7	16°29	17°58	21°11	2°52	25°32	12°14	19°11	5°47	6°59	18°54	16°14	T 21
F 22	22 3 34	0♐16'33	10♑15	24°33	17°36	18°36	21°24	2°49	25°32	12°14	19°12	5°42	6°56	19° 1	16°13	F 22
S 23	22 7 30	1°13'58	23°51	25°58	18°42	19°13	21°36	2°45	25°33	12°D14	19°12	5°40	6°53	19° 7	16°11	S 23
S 24	22 11 27	2°11'23	7♓36	27°21	19°49	19°51	21°48	2°42	25°33	12°14	19°13	5°D39	6°49	19°14	16° 9	S 24
M25	22 15 23	3° 8'49	21°30	28°41	20°55	20°29	22° 0	2°38	25°33	12°14	19°13	5°40	6°46	19°21	16° 7	M25
T 26	22 19 20	4° 6'15	5♌34	29°59	22° 2	21° 7	22°12	2°35	25°33	12°14	19°14	5°R40	6°43	19°27	16° 6	T 26
W27	22 23 16	5° 3'41	19°45	1♑16	23° 9	21°45	22°24	2°31	25°34	12°14	19°14	5°39	6°40	19°34	16° 4	W27
T 28	22 27 13	6° 1'08	4♌ 3	2°30	24°16	22°23	22°36	2°27	25°34	12°14	19°15	5°36	6°37	19°41	16° 2	T 28
F 29	22 31 9	6°58'36	18°25	3°43	25°24	23° 0	22°48	2°23	25°34	12°14	19°15	5°31	6°33	19°48	16° 0	F 29
S 30	22 35 6	7°56'04	2♌47	4°52	26°31	23°38	22°59	2°19	25°R34	12°14	19°16	5°24	6°30	19°54	15°58	S 30
S 31	22 39 3	8♐53'33	17♌ 3	6♑ 0	27°39	24♐16	23°51	2°16	25♌34	12♒15	19♑16	5♓15	6♓27	20♒ 1	15°56	S 31

Delta T = 02h21m54s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3614**  
geocentric

**SEPTEMBER 3614**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	22 42 59	9♍51'02	1♋9	7♌5	28♉47	24♎54	23♉23	2°R12	25°R34	12♌15	19♏16	5°R 6	6♎24	20♏8	15°R54	M 1	
T 2	22 46 56	10°48'32	14°59	8° 7	29°54	25°32	23°34	2°Y 8	25♉34	12°15	19°17	4♎58	6°21	20°14	15°Y52	T 2	
W 3	22 50 52	11°46'03	28°29	9° 7	1♉2	26°10	23°45	2° 3	25°34	12°15	19°17	4°51	6°18	20°21	15°50	W 3	
T 4	22 54 49	12°43'36	11°Y38	10° 4	2°11	26°48	23°57	1°59	25°33	12°16	19°17	4°47	6°14	20°28	15°47	T 4	
F 5	22 58 45	13°41'09	24°26	10°58	3°19	27°26	24° 8	1°55	25°33	12°16	19°18	4°44	6°11	20°34	15°45	F 5	
S 6	23 2 42	14°38'43	6♉54	11°49	4°27	28° 3	24°19	1°51	25°33	12°17	19°18	4°D44	6° 8	20°41	15°43	S 6	
S 7	23 6 38	15°36'19	19° 6	12°37	5°36	28°41	24°30	1°47	25°32	12°17	19°18	4°45	6° 5	20°48	15°41	S 7	
M 8	23 10 35	16°33'56	1♏6	13°22	6°45	29°19	24°41	1°42	25°32	12°18	19°18	4°46	6° 2	20°54	15°39	M 8	
T 9	23 14 31	17°31'35	12°59	14° 2	7°53	29°57	24°52	1°38	25°32	12°18	19°18	4°R47	5°59	21° 1	15°36	T 9	
W10	23 18 28	18°29'15	24°50	14°40	9° 2	0♉35	25° 3	1°34	25°31	12°19	19°19	4°47	5°55	21° 8	15°34	W10	
T 11	23 22 25	19°26'56	6♉43	15°13	10°11	1°13	25°13	1°29	25°31	12°19	19°19	4°45	5°52	21°14	15°32	T 11	
F 12	23 26 21	20°24'39	18°44	15°42	11°21	1°51	25°24	1°25	25°30	12°20	19°19	4°41	5°49	21°21	15°29	F 12	
S 13	23 30 18	21°22'23	0♉58	16° 6	12°30	2°29	25°35	1°21	25°29	12°20	19°19	4°36	5°46	21°28	15°27	S 13	
S 14	23 34 14	22°20'09	13°26	16°26	13°39	3° 7	25°45	1°16	25°29	12°21	19°19	4°30	5°43	21°34	15°24	S 14	
M15	23 38 11	23°17'56	26°12	16°41	14°49	3°45	25°55	1°12	25°28	12°22	19°19	4°23	5°39	21°41	15°22	M15	
T 16	23 42 7	24°15'44	9♎15	16°51	15°59	4°23	26° 5	1° 7	25°27	12°23	19°19	4°16	5°36	21°48	15°19	T 16	
W17	23 46 4	25°13'34	22°36	16°R56	17° 8	5° 1	26°16	1° 3	25°26	12°23	19°19	4°10	5°33	21°55	15°17	W17	
T 18	23 50 0	26°11'25	6♌13	16°55	18°18	5°39	26°25	0°58	25°25	12°24	19°R19	4° 5	5°30	22° 1	15°14	T 18	
F 19	23 53 57	27° 9'17	20° 3	16°48	19°28	6°18	26°35	0°54	25°24	12°25	19°19	4° 3	5°27	22° 8	15°12	F 19	
S 20	23 57 54	28° 7'11	4♎3	16°36	20°38	6°56	26°45	0°49	25°23	12°26	19°19	4°D 2	5°24	22°15	15° 9	S 20	
S 21	0 1 50	29° 5'06	18°10	16°17	21°48	7°34	26°55	0°45	25°22	12°27	19°19	4° 3	5°20	22°21	15° 6	S 21	
M22	0 5 47	0♉3'02	2♌22	15°53	22°59	8°12	27° 4	0°40	25°21	12°28	19°19	4° 4	5°17	22°28	15° 4	M22	
T 23	0 9 43	1° 0'59	16°34	15°22	24° 9	8°50	27°14	0°36	25°20	12°29	19°19	4° 5	5°14	22°35	15° 1	T 23	
W24	0 13 40	1°58'57	0♉47	14°46	25°19	9°28	27°23	0°31	25°19	12°30	19°19	4°R 6	5°11	22°41	14°59	W24	
T 25	0 17 36	2°56'57	14°56	14° 4	26°30	10° 6	27°32	0°26	25°18	12°31	19°19	4° 5	5° 8	22°48	14°56	T 25	
F 26	0 21 33	3°54'58	29° 2	13°18	27°41	10°44	27°41	0°22	25°17	12°32	19°19	4° 4	5° 4	22°55	14°53	F 26	
S 27	0 25 29	4°52'59	13♉0	12°27	28°51	11°23	27°50	0°17	25°16	12°33	19°18	4° 0	5° 1	23° 1	14°51	S 27	
S 28	0 29 26	5°51'03	26°50	11°33	0♎2	12° 1	27°59	0°13	25°14	12°34	19°18	3°56	4°58	23° 8	14°48	S 28	
M29	0 33 22	6°49'07	10♋28	10°36	1°13	12°39	28° 8	0° 8	25°13	12°35	19°18	3°52	4°55	23°15	14°45	M29	
T 30	0 37 19	7♌47'13	23♋53	9♌38	2♎24	13♌17	28♉16	0°Y 4	25♉11	12♌36	19♏18	3♎48	4♎52	23♏21	14°Y42	T 30	

Delta T = 02h21m55s

**OCTOBER 3614**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	0 41 16	8♌45'20	7°Y 2	8°R40	3♎35	13♌56	28♉25	29°R59	25°R10	12♌37	19°R17	3°R45	4♎49	23♏28	14°R40	W 1	
T 2	0 45 12	9°43'29	19°55	7♌42	4°46	14°34	28°33	29♋55	25♉ 9	12°39	19♏17	3♎44	4°45	23°35	14°Y37	T 2	
F 3	0 49 9	10°41'40	2♉31	6°47	5°58	15°12	28°41	29°51	25° 7	12°40	19°17	3°D43	4°42	23°41	14°34	F 3	
S 4	0 53 5	11°39'53	14°53	5°56	7° 9	15°50	28°49	29°46	25° 6	12°41	19°17	3°43	4°39	23°48	14°32	S 4	
S 5	0 57 2	12°38'07	27° 2	5°10	8°20	16°29	28°57	29°42	25° 4	12°42	19°16	3°44	4°36	23°55	14°29	S 5	
M 6	1 0 58	13°36'23	9♏1	4°29	9°32	17° 7	29° 5	29°37	25° 2	12°44	19°16	3°46	4°33	24° 2	14°26	M 6	
T 7	1 4 55	14°34'42	20°53	3°56	10°44	17°45	29°13	29°33	25° 1	12°45	19°16	3°48	4°30	24° 8	14°23	T 7	
W 8	1 8 51	15°33'02	2♉44	3°31	11°55	18°24	29°20	29°29	24°59	12°47	19°15	3°49	4°26	24°15	14°21	W 8	
T 9	1 12 48	16°31'24	14°38	3°14	13° 7	19° 2	29°28	29°25	24°57	12°48	19°15	3°R49	4°23	24°22	14°18	T 9	
F 10	1 16 45	17°29'48	26°39	3°D 6	14°19	19°40	29°35	29°20	24°55	12°49	19°14	3°49	4°20	24°28	14°15	F 10	
S 11	1 20 41	18°28'14	8♉52	3° 8	15°31	20°19	29°42	29°16	24°54	12°51	19°14	3°48	4°17	24°35	14°12	S 11	
S 12	1 24 38	19°26'42	21°22	3°19	16°43	20°57	29°49	29°12	24°52	12°52	19°13	3°47	4°14	24°42	14°10	S 12	
M13	1 28 34	20°25'12	4♎12	3°40	17°55	21°36	29°56	29° 8	24°50	12°54	19°13	3°45	4°10	24°48	14° 7	M13	
T 14	1 32 31	21°23'44	17°23	4°10	19° 7	22°14	0♉2	29° 4	24°48	12°55	19°12	3°43	4° 7	24°55	14° 4	T 14	
W15	1 36 27	22°22'18	0♉57	4°48	20°20	22°53	0° 9	29° 0	24°46	12°57	19°12	3°42	4° 4	25° 2	14° 2	W15	
T 16	1 40 24	23°20'54	14°52	5°36	21°32	23°31	0°15	28°56	24°44	12°59	19°11	3°41	4° 1	25° 8	13°59	T 16	
F 17	1 44 20	24°19'32	29° 5	6°31	22°45	24°10	0°21	28°52	24°42	13° 0	19°11	3°D40	3°58	25°15	13°56	F 17	
S 18	1 48 17	25°18'12	13♎31	7°34	23°57	24°48	0°27	28°48	24°40	13° 2	19°10	3°40	3°55	25°22	13°53	S 18	
S 19	1 52 13	26°16'54	28° 6	8°43	25°10	25°27	0°33	28°45	24°38	13° 3	19° 9	3°41	3°51	25°29	13°51	S 19	
M20	1 56 10	27°15'37	12♌42	9°59	26°22	26° 6	0°39	28°41	24°36	13° 5	19° 9	3°41	3°48	25°35	13°48	M20	
T 21	2 0 7	28°14'22	27°15	11°20	27°35	26°44	0°44	28°37	24°34	13° 7	19° 8	3°42	3°45	25°42	13°46	T 21	
W22	2 4 3	29°13'08	11♉39	12°46	28°48	27°23	0°50	28°34	24°32	13° 8	19° 8	3°42	3°42	25°49	13°43	W22	
T 23	2 8 0	0♎11'57	25°52	14°16	0♉1	28° 1	0°55	28°30	24°30	13°10	19° 7	3°R42	3°39	25°55	13°40	T 23	
F 24	2 11 56	1°10'46	9♉51	15°50	1°13	28°40	1° 0	28°27	24°28	13°12	19° 6	3°42	3°36	26° 2	13°38	F 24	
S 25	2 15 53	2° 9'38	23°35	17°27	2°26	29°19	1° 5	28°23	24°25	13°14	19° 6	3°42	3°32	26° 9	13°35	S 25	
S 26	2 19 49	3° 8'30	7♋4	19° 6	3°39	29°58	1° 9	28°20	24°23	13°16	19° 5	3°42	3°29	26°15	13°33	S 26	
M27	2 23 46	4° 7'25	20°18	20°47	4°53	0♎36	1°14	28°17	24°21	13°17	19° 4	3°D42	3°26	26°22	13°30	M27	
T 28	2 27 42	5° 6'21	3°Y18	22°30	6° 6	1°15	1°18	28°14	24°19	13°19	19° 3	3°42	3°23	26°29	13°28	T 28	
W29	2 31 39	6° 5'19	16° 5	24°15	7°19	1°54	1°22	28°10	24°16	13°21	19° 3	3°42	3°20	26°35	13°25	W29	
T 30	2 35 36	7° 4'19	28°38	26° 0	8°32	2°33	1°26	28° 7	24°14	13°23	19° 2	3°R42	3°16	26°42	13°23	T 30	
F 31	2 39 32	8♎3'21	11♉0	27♌45	9♌45	3♎11	1♉30	28♋4	24♉12	13♌25	19♏1	3♎42	3♎13	26♏49	13°Y20	F 31	

Delta T = 02h21m56s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3614**  
**geocentric**

**NOVEMBER 3614**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	2 43 29	9♐ 2'25	23♏12	29♎31	10♌59	3♋50	1♉33	28°R 2	24°R 9	13♌27	19°R 0	3°R42	3♋10	26♐56	13°R18	S 1								
S 2	2 47 25	10° 1'30	5♐14	1♋17	12°12	4°29	1°37	27♏59	24♏ 7	13°29	18♐59	3♋42	3° 7	27° 2	13♏15	S 2								
M 3	2 51 22	11° 0'38	17°10	3° 4	13°26	5° 8	1°40	27°56	24° 5	13°31	18°59	3°41	3° 4	27° 9	13°13	M 3								
T 4	2 55 18	11°59'48	29° 2	4°50	14°39	5°47	1°43	27°54	24° 2	13°33	18°58	3°40	3° 1	27°16	13°11	T 4								
W 5	2 59 15	12°59'01	10♎52	6°35	15°53	6°26	1°46	27°51	24° 0	13°35	18°57	3°38	2°57	27°22	13° 8	W 5								
T 6	3 3 11	13°58'15	22°45	8°21	17° 7	7° 5	1°49	27°49	23°58	13°37	18°56	3°37	2°54	27°29	13° 6	T 6								
F 7	3 7 8	14°57'31	4♏45	10° 6	18°20	7°44	1°51	27°46	23°55	13°39	18°55	3°37	2°51	27°36	13° 4	F 7								
S 8	3 11 5	15°56'50	16°55	11°50	19°34	8°23	1°53	27°44	23°53	13°41	18°54	3°D36	2°48	27°42	13° 2	S 8								
S 9	3 15 1	16°56'11	29°21	13°34	20°48	9° 2	1°55	27°42	23°50	13°43	18°53	3°37	2°45	27°49	13° 0	S 9								
M10	3 18 58	17°55'34	12♐ 7	15°18	22° 2	9°41	1°57	27°40	23°48	13°45	18°52	3°38	2°41	27°56	12°58	M10								
T 11	3 22 54	18°55'00	25°17	17° 0	23°16	10°20	1°59	27°38	23°46	13°47	18°51	3°39	2°38	28° 3	12°55	T 11								
W12	3 26 51	19°54'27	8♌52	18°42	24°30	10°59	2° 1	27°36	23°43	13°49	18°50	3°40	2°35	28° 9	12°53	W12								
T 13	3 30 47	20°53'57	22°53	20°24	25°44	11°38	2° 2	27°34	23°41	13°51	18°49	3°41	2°32	28°16	12°51	T 13								
F 14	3 34 44	21°53'28	7♋19	22° 5	26°58	12°17	2° 3	27°32	23°38	13°53	18°48	3°R41	2°29	28°23	12°49	F 14								
S 15	3 38 40	22°53'02	22° 4	23°45	28°12	12°56	2° 4	27°31	23°36	13°55	18°47	3°40	2°26	28°29	12°47	S 15								
S 16	3 42 37	23°52'38	7♌ 2	25°25	29°26	13°36	2° 5	27°29	23°33	13°57	18°46	3°39	2°22	28°36	12°46	S 16								
M17	3 46 34	24°52'16	22° 5	27° 4	0♋40	14°15	2° 5	27°28	23°31	13°59	18°45	3°36	2°19	28°43	12°44	M17								
T 18	3 50 30	25°51'55	7♎ 2	28°43	1°54	14°54	2° 5	27°26	23°28	14° 2	18°44	3°33	2°16	28°49	12°42	T 18								
W19	3 54 27	26°51'37	21°47	0♌20	3° 9	15°33	2°R 6	27°25	23°26	14° 4	18°43	3°30	2°13	28°56	12°40	W19								
T 20	3 58 23	27°51'19	6♌14	1°58	4°23	16°13	2° 5	27°24	23°24	14° 6	18°42	3°28	2°10	29° 3	12°38	T 20								
F 21	4 2 20	28°51'04	20°18	3°35	5°37	16°52	2° 5	27°23	23°21	14° 8	18°41	3°26	2° 7	29°10	12°37	F 21								
S 22	4 6 16	29°50'50	3♏59	5°11	6°52	17°31	2° 5	27°22	23°19	14°10	18°40	3°D26	2° 3	29°16	12°35	S 22								
S 23	4 10 13	0♌50'37	17°18	6°47	8° 6	18°11	2° 4	27°21	23°16	14°13	18°39	3°27	2° 0	29°23	12°33	S 23								
M24	4 14 9	1°50'26	0♐18	8°22	9°21	18°50	2° 3	27°20	23°14	14°15	18°38	3°29	1°57	29°30	12°32	M24								
T 25	4 18 6	2°50'17	13° 0	9°57	10°35	19°30	2° 2	27°20	23°11	14°17	18°37	3°30	1°54	29°36	12°30	T 25								
W26	4 22 3	3°50'09	25°28	11°31	11°50	20° 9	2° 1	27°19	23° 9	14°19	18°36	3°32	1°51	29°43	12°29	W26								
T 27	4 25 59	4°50'03	7♎45	13° 5	13° 4	20°49	1°59	27°19	23° 7	14°21	18°35	3°R32	1°47	29°50	12°27	T 27								
F 28	4 29 56	5°49'58	19°53	14°39	14°19	21°28	1°57	27°18	23° 4	14°24	18°34	3°31	1°44	29°56	12°26	F 28								
S 29	4 33 52	6°49'56	1♐54	16°12	15°33	22° 8	1°56	27°18	23° 2	14°26	18°33	3°28	1°41	0♎ 3	12°25	S 29								
S 30	4 37 49	7♌49'55	13♐50	17♌44	16♋48	22♋47	1♉54	27♏18	23♏ 0	14♌28	18♐32	3♋23	1♋38	0♎10	12♏24	S 30								

Delta T = 02h21m57s

**DECEMBER 3614**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	4 41 45	8♌49'56	25♐43	19♌16	18♋ 3	23♋27	1°R51	27°D18	22°R57	14♌30	18°R31	3°R17	1♋35	0♎17	12°R22	M 1								
T 2	4 45 42	9°49'59	7♎34	20°48	19°17	24° 6	1°Q49	27♏18	22♏55	14°32	18♐29	3♋10	1°32	0°23	12♏21	T 2								
W 3	4 49 38	10°50'04	19°25	22°20	20°32	24°46	1°46	27°18	22°53	14°35	18°28	3° 3	1°28	0°30	12°20	W 3								
T 4	4 53 35	11°50'10	1♏19	23°51	21°47	25°26	1°43	27°19	22°50	14°37	18°27	2°56	1°25	0°37	12°19	T 4								
F 5	4 57 32	12°50'19	13°19	25°22	23° 1	26° 5	1°40	27°19	22°48	14°39	18°26	2°51	1°22	0°43	12°18	F 5								
S 6	5 1 28	13°50'29	25°28	26°52	24°16	26°45	1°37	27°20	22°46	14°41	18°25	2°47	1°19	0°50	12°17	S 6								
S 7	5 5 25	14°50'42	7♐50	28°22	25°31	27°25	1°33	27°20	22°44	14°44	18°24	2°45	1°16	0°57	12°16	S 7								
M 8	5 9 21	15°50'56	20°30	29°52	26°46	28° 5	1°30	27°21	22°41	14°46	18°23	2°D45	1°13	1° 3	12°15	M 8								
T 9	5 13 18	16°51'12	3♌31	1♎21	28° 1	28°44	1°26	27°22	22°39	14°48	18°22	2°46	1° 9	1°10	12°14	T 9								
W10	5 17 14	17°51'30	16°58	2°50	29°16	29°24	1°22	27°23	22°37	14°50	18°21	2°47	1° 6	1°17	12°14	W10								
T 11	5 21 11	18°51'50	0♋52	4°18	0♌31	0♌ 4	1°18	27°24	22°35	14°53	18°19	2°R48	1° 3	1°24	12°13	T 11								
F 12	5 25 7	19°52'12	15°15	5°46	1°46	0°44	1°13	27°25	22°33	14°55	18°18	2°47	1° 0	1°30	12°12	F 12								
S 13	5 29 4	20°52'36	0♌ 3	7°14	3° 1	1°24	1° 9	27°26	22°31	14°57	18°17	2°45	0°57	1°37	12°12	S 13								
S 14	5 33 1	21°53'01	15°11	8°41	4°16	2° 4	1° 4	27°27	22°29	14°59	18°16	2°40	0°53	1°44	12°11	S 14								
M15	5 36 57	22°53'28	0♎29	10° 7	5°31	2°44	0°59	27°29	22°27	15° 2	18°15	2°33	0°50	1°50	12°11	M15								
T 16	5 40 54	23°53'56	15°45	11°33	6°46	3°24	0°54	27°30	22°25	15° 4	18°14	2°25	0°47	1°57	12°10	T 16								
W17	5 44 50	24°54'26	0♌50	12°58	8° 1	4° 4	0°49	27°32	22°23	15° 6	18°13	2°17	0°44	2° 4	12°10	W17								
T 18	5 48 47	25°54'57	15°34	14°22	9°16	4°44	0°43	27°34	22°21	15° 8	18°12	2° 9	0°41	2°10	12°10	T 18								
F 19	5 52 43	26°55'29	29°52	15°45	10°31	5°24	0°38	27°36	22°19	15°11	18°11	2° 4	0°38	2°17	12° 9	F 19								
S 20	5 56 40	27°56'02	13♏40	17° 8	11°46	6° 4	0°32	27°38	22°17	15°13	18° 9	2° 1	0°34	2°24	12° 9	S 20								
S 21	6 0 37	28°56'36	27° 1	18°29	13° 1	6°44	0°26	27°40	22°15	15°15	18° 8	2°D 0	0°31	2°31	12° 9	S 21								
M22	6 4 33	29°57'12	9♏57	19°49	14°16	7°24	0°20	27°42	22°13	15°17	18° 7	2° 0	0°28	2°37	12° 9	M22								
T 23	6 8 30	0♎57'48	22°31	21° 7	15°32	8° 5	0°14	27°44	22°12	15°19	18° 6	2° 1	0°25	2°44	12°D 9	T 23								
W24	6 12 26	1°58'25	4♎50	22°24	16°47	8°45	0° 8	27°46	22°10	15°22	18° 5	2°R 1	0°22	2°51	12° 9	W24								
T 25	6 16 23	2°59'04	16°56	23°39	18° 2	9°25	0° 1	27°49	22° 8	15°24	18° 4	2° 0	0°19	2°57	12° 9	T 25								
F 26	6 20 19	3°59'43	28°54	24°51	19°17	10° 5	29♎55	27°51	22° 7	15°26	18° 3	1°56	0°15	3° 4	12° 9	F 26								
S 27	6 24 16	5° 0'24	10♐48	26° 1	20°32	10°46	29°48	27°54	22° 5	15°28	18° 2	1°50	0°12	3°11	12° 9	S 27								
S 28	6 28 12	6° 1'06	22°39	27° 7	21°48	11°26	29°41	27°57	22° 4	15°30	18° 1	1°41	0° 9	3°18	12° 9	S 28								
M29	6 32 9	7° 1'48	4♎31	28°11	23° 3	12° 6	29°34	27°59	22° 2	15°32	18° 0	1°29	0° 6	3°24	12°10	M29								
T 30	6 36 6	8° 2'32	16°23	29°10	24°18	12°47	29°27	28° 2	22° 0	15°34	17°59	1°17	0° 3	3°31	12°10	T 30								
W31	6 40 2	9♎ 3'17	28♎19	0♌ 5	25♌33	13♌27	29♎20	28♏ 5	21♏59	15♌36	17♐58	1♋ 3	29♎59	3♎38	12♏10	W31								

Delta T = 02h21m58s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3615**  
geocentric

**JANUARY 3615**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 43 59	10♌4'04	10♏18	0♌55	26♌49	14♌8	29°R13	28♌9	21°R58	15♌39	17°R57	0°R50	29♌56	3♌44	12♌11	T 1	
F 2	6 47 55	11° 4'51	22°23	1°38	28° 4	14°48	29♌5	28°12	21♌56	15°41	17♌56	0♌39	29°53	3°51	12°11	F 2	
S 3	6 51 52	12° 5'39	4♎37	2°16	29°19	15°29	28°58	28°15	21°55	15°43	17°55	0°31	29°50	3°58	12°12	S 3	
S 4	6 55 48	13° 6'29	17° 0	2°45	0♌34	16° 9	28°50	28°18	21°54	15°45	17°54	0°25	29°47	4° 5	12°13	S 4	
M 5	6 59 45	14° 7'20	29°38	3° 7	1°50	16°50	28°43	28°22	21°52	15°47	17°53	0°22	29°44	4°11	12°13	M 5	
T 6	7 3 41	15° 8'12	12♌34	3°19	3° 5	17°30	28°35	28°25	21°51	15°49	17°52	0°D21	29°40	4°18	12°14	T 6	
W 7	7 7 38	16° 9'05	25°51	3°R21	4°20	18°11	28°27	28°29	21°50	15°51	17°51	0°R22	29°37	4°25	12°15	W 7	
T 8	7 11 35	17°10'00	9♌33	3°13	5°36	18°52	28°19	28°33	21°49	15°53	17°50	0°21	29°34	4°31	12°16	T 8	
F 9	7 15 31	18°10'55	23°42	2°53	6°51	19°32	28°12	28°37	21°48	15°55	17°49	0°20	29°31	4°38	12°17	F 9	
S 10	7 19 28	19°11'52	8♌18	2°21	8° 7	20°13	28° 4	28°41	21°47	15°57	17°48	0°15	29°28	4°45	12°18	S 10	
S 11	7 23 24	20°12'49	23°16	1°39	9°22	20°54	27°56	28°45	21°46	15°59	17°47	0° 8	29°25	4°51	12°19	S 11	
M12	7 27 21	21°13'48	8♌29	0°45	10°37	21°35	27°48	28°49	21°45	16° 1	17°46	29♌59	29°21	4°58	12°20	M12	
T 13	7 31 17	22°14'47	23°47	29♌41	11°53	22°16	27°39	28°53	21°44	16° 3	17°45	29°47	29°18	5° 5	12°21	T 13	
W14	7 35 14	23°15'47	8♌59	28°29	13° 8	22°56	27°31	28°57	21°43	16° 4	17°44	29°35	29°15	5°12	12°22	W14	
T 15	7 39 10	24°16'48	23°54	27°11	14°24	23°37	27°23	29° 1	21°43	16° 6	17°43	29°25	29°12	5°18	12°23	T 15	
F 16	7 43 7	25°17'48	8♌23	25°49	15°39	24°18	27°15	29° 6	21°42	16° 8	17°42	29°16	29° 9	5°25	12°24	F 16	
S 17	7 47 4	26°18'49	22°22	24°26	16°54	24°59	27° 7	29°10	21°41	16°10	17°41	29°10	29° 5	5°32	12°26	S 17	
S 18	7 51 0	27°19'51	5♌51	23° 5	18°10	25°40	26°59	29°15	21°41	16°12	17°41	29° 7	29° 2	5°38	12°27	S 18	
M19	7 54 57	28°20'52	18°52	21°49	19°25	26°21	26°51	29°20	21°40	16°14	17°40	29° 6	28°59	5°45	12°29	M19	
T 20	7 58 53	29°21'54	1♌28	20°39	20°41	27° 2	26°43	29°24	21°39	16°15	17°39	29° 6	28°56	5°52	12°30	T 20	
W21	8 2 50	0♌22'56	13°45	19°37	21°56	27°43	26°34	29°29	21°39	16°17	17°38	29° 5	28°53	5°59	12°32	W21	
T 22	8 6 46	1°23'58	25°49	18°46	23°12	28°24	26°26	29°34	21°39	16°19	17°37	29° 4	28°50	6° 5	12°33	T 22	
F 23	8 10 43	2°25'00	7♌44	18° 4	24°27	29° 5	26°18	29°39	21°38	16°21	17°37	28°59	28°46	6°12	12°35	F 23	
S 24	8 14 39	3°26'02	19°34	17°34	25°42	29°47	26°10	29°44	21°38	16°22	17°36	28°52	28°43	6°19	12°37	S 24	
S 25	8 18 36	4°27'04	1♌24	17°13	26°58	0♌28	26° 2	29°49	21°38	16°24	17°35	28°42	28°40	6°25	12°38	S 25	
M26	8 22 33	5°28'06	13°16	17° 3	28°13	1° 9	25°54	29°54	21°37	16°26	17°34	28°30	28°37	6°32	12°40	M26	
T 27	8 26 29	6°29'09	25°13	17°D 2	29°29	1°50	25°46	29°59	21°37	16°27	17°34	28°15	28°34	6°39	12°42	T 27	
W28	8 30 26	7°30'11	7♌15	17°10	0♌44	2°32	25°39	0♌5	21°37	16°29	17°33	28° 1	28°31	6°46	12°44	W28	
T 29	8 34 22	8°31'14	19°24	17°27	2° 0	3°13	25°31	0°10	21°37	16°30	17°32	27°46	28°27	6°52	12°46	T 29	
F 30	8 38 19	9°32'16	1♌41	17°51	3°15	3°54	25°23	0°15	21°D37	16°32	17°32	27°34	28°24	6°59	12°48	F 30	
S 31	8 42 15	10°33'19	14♎6	18♌21	4♌31	4♌36	25♌15	0♌21	21♌37	16°33	17°31	27♌24	28♌21	7♌6	12♌50	S 31	

Delta T = 02h21m58s

**FEBRUARY 3615**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 46 12	11♌34'22	26♎40	18♌58	5♌46	5♌17	25°R 8	0♌26	21♌37	16°35	17°R31	27°R18	28♌18	7♌12	12♌52	S 1	
M 2	8 50 9	12°35'25	9♌27	19°40	7° 2	5°58	25♌1	0°32	21°37	16°36	17°R30	27♌14	28°15	7°19	12°54	M 2	
T 3	8 54 5	13°36'28	22°26	20°27	8°17	6°40	24°53	0°38	21°38	16°38	17°29	27°D13	28°11	7°26	12°56	T 3	
W 4	8 58 2	14°37'32	5♌42	21°19	9°33	7°21	24°46	0°44	21°38	16°39	17°29	27°13	28° 8	7°33	12°58	W 4	
T 5	9 1 58	15°38'36	19°18	22°14	10°48	8° 3	24°39	0°49	21°38	16°40	17°28	27°R13	28° 5	7°39	13° 0	T 5	
F 6	9 5 55	16°39'40	3♌14	23°13	12° 3	8°44	24°32	0°55	21°38	16°42	17°28	27°12	28° 2	7°46	13° 3	F 6	
S 7	9 9 51	17°40'44	17°32	24°14	13°19	9°26	24°25	1° 1	21°39	16°43	17°27	27° 9	27°59	7°53	13° 5	S 7	
S 8	9 13 48	18°41'48	2♌9	25°19	14°34	10° 8	24°18	1° 7	21°39	16°44	17°27	27° 3	27°56	7°59	13° 7	S 8	
M 9	9 17 44	19°42'52	17° 2	26°26	15°50	10°49	24°11	1°13	21°40	16°46	17°26	26°55	27°52	8° 6	13°10	M 9	
T 10	9 21 41	20°43'55	2♌2	27°36	17° 5	11°31	24° 5	1°19	21°40	16°47	17°26	26°44	27°49	8°13	13°12	T 10	
W11	9 25 38	21°44'59	17° 0	28°47	18°21	12°13	23°58	1°25	21°41	16°48	17°26	26°34	27°46	8°20	13°15	W11	
T 12	9 29 34	22°46'02	1♌48	0♌1	19°36	12°54	23°52	1°32	21°42	16°49	17°25	26°24	27°43	8°26	13°17	T 12	
F 13	9 33 31	23°47'05	16°15	1°16	20°52	13°36	23°46	1°38	21°42	16°50	17°25	26°16	27°40	8°33	13°20	F 13	
S 14	9 37 27	24°48'07	0♌17	2°32	22° 7	14°18	23°40	1°44	21°43	16°52	17°24	26°11	27°37	8°40	13°23	S 14	
S 15	9 41 24	25°49'08	13°52	3°50	23°23	15° 0	23°34	1°50	21°44	16°53	17°24	26° 8	27°33	8°46	13°25	S 15	
M16	9 45 20	26°50'09	26°59	5°10	24°38	15°42	23°28	1°57	21°45	16°54	17°24	26°D 7	27°30	8°53	13°28	M16	
T 17	9 49 17	27°51'08	9♌41	6°30	25°54	16°24	23°23	2° 3	21°46	16°55	17°23	26° 7	27°27	9° 0	13°31	T 17	
W18	9 53 13	28°52'07	22° 3	7°52	27° 9	17° 5	23°17	2°10	21°47	16°56	17°23	26° 8	27°24	9° 7	13°33	W18	
T 19	9 57 10	29°53'05	4♌9	9°15	28°25	17°47	23°12	2°16	21°48	16°57	17°23	26°R 8	27°21	9°13	13°36	T 19	
F 20	10 1 6	0♌54'03	16° 6	10°38	29°40	18°29	23° 7	2°23	21°49	16°58	17°23	26° 7	27°17	9°20	13°39	F 20	
S 21	10 5 3	1°54'59	27°57	12° 3	0♌55	19°11	23° 2	2°29	21°50	16°58	17°23	26° 3	27°14	9°27	13°42	S 21	
S 22	10 9 0	2°55'54	9♌47	13°28	2°11	19°53	22°58	2°36	21°51	16°59	17°22	25°57	27°11	9°33	13°45	S 22	
M23	10 12 56	3°56'48	21°42	14°55	3°26	20°35	22°53	2°43	21°52	17° 0	17°22	25°49	27° 8	9°40	13°48	M23	
T 24	10 16 53	4°57'42	3♌42	16°22	4°42	21°17	22°49	2°49	21°54	17° 1	17°22	25°40	27° 5	9°47	13°51	T 24	
W25	10 20 49	5°58'34	15°52	17°50	5°57	22° 0	22°44	2°56	21°55	17° 2	17°22	25°30	27° 2	9°54	13°54	W25	
T 26	10 24 46	6°59'25	28°12	19°19	7°12	22°42	22°41	3° 3	21°56	17° 2	17°22	25°20	26°58	10° 0	13°57	T 26	
F 27	10 28 42	8° 0'15	10♎44	20°49	8°28	23°24	22°37	3°10	21°58	17° 3	17°22	25°12	26°55	10° 7	14° 0	F 27	
S 28	10 32 39	9♌1'04	23♎26	22♌19	9♌43	24♌6	22♌33	3°17	21♌59	17°4	17°22	25♌6	26♌52	10♌14	14°19	S 28	

Delta T = 02h21m59s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3615**  
**geocentric**

**MARCH 3615**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	10 36 35	10♈ 1'53	6♌20	23♍50	10♋59	24♎48	22°R30	3♃23	22♉ 1	17♌ 4	17°R22	25°R 2	26♌49	10♌20	14♃ 6	S 1	
M 2	10 40 32	11° 2'40	19°25	25°22	12°14	25°31	22♌26	3°30	22° 2	17° 5	17°D22	25°D 0	26°46	10°27	14° 9	M 2	
T 3	10 44 29	12° 3'27	2♋42	26°55	13°29	26°13	22°23	3°37	22° 4	17° 6	17°II22	25° 0	26°42	10°34	14°12	T 3	
W 4	10 48 25	13° 4'13	16°11	28°29	14°45	26°55	22°21	3°44	22° 6	17° 6	17°22	25° 1	26°39	10°41	14°15	W 4	
T 5	10 52 22	14° 4'58	29°52	0♈ 3	16° 0	27°38	22°18	3°51	22° 7	17° 7	17°22	25° 3	26°36	10°47	14°18	T 5	
F 6	10 56 18	15° 5'43	13♌46	1°38	17°15	28°20	22°15	3°58	22° 9	17° 7	17°22	25°R 3	26°33	10°54	14°22	F 6	
S 7	11 0 15	16° 6'26	27°54	3°14	18°30	29° 2	22°13	4° 5	22°11	17° 7	17°22	25° 3	26°30	11° 1	14°25	S 7	
S 8	11 4 11	17° 7'09	12♎13	4°51	19°46	29°45	22°11	4°12	22°13	17° 8	17°22	25° 0	26°27	11° 7	14°28	S 8	
M 9	11 8 8	18° 7'51	26°41	6°28	21° 1	0♈27	22° 9	4°19	22°15	17° 8	17°22	24°56	26°23	11°14	14°31	M 9	
T 10	11 12 4	19° 8'32	11♋13	8° 6	22°16	1°10	22° 8	4°27	22°16	17° 9	17°22	24°51	26°20	11°21	14°35	T 10	
W11	11 16 1	20° 9'11	25°44	9°45	23°32	1°52	22° 6	4°34	22°18	17° 9	17°23	24°46	26°17	11°28	14°38	W11	
T 12	11 19 58	21° 9'50	10♈ 7	11°25	24°47	2°35	22° 5	4°41	22°20	17° 9	17°23	24°40	26°14	11°34	14°41	T 12	
F 13	11 23 54	22°10'27	24°16	13° 6	26° 2	3°18	22° 4	4°48	22°22	17° 9	17°23	24°36	26°11	11°41	14°45	F 13	
S 14	11 27 51	23°11'03	8♃ 7	14°48	27°17	4° 0	22° 3	4°55	22°25	17°10	17°23	24°33	26° 8	11°48	14°48	S 14	
S 15	11 31 47	24°11'37	21°36	16°31	28°33	4°43	22° 2	5° 2	22°27	17°10	17°23	24°D32	26° 4	11°54	14°52	S 15	
M16	11 35 44	25°12'10	4♌42	18°14	29°48	5°25	22° 2	5°10	22°29	17°10	17°24	24°33	26° 1	12° 1	14°55	M16	
T 17	11 39 40	26°12'42	17°26	19°59	1♃ 3	6° 8	22° 2	5°17	22°31	17°10	17°24	24°34	25°58	12° 8	14°59	T 17	
W18	11 43 37	27°13'11	29°52	21°44	2°18	6°51	22°D 2	5°24	22°33	17°10	17°24	24°36	25°55	12°15	15° 2	W18	
T 19	11 47 33	28°13'39	12♉ 2	23°30	3°33	7°34	22° 2	5°31	22°36	17°R10	17°25	24°37	25°52	12°21	15° 5	T 19	
F 20	11 51 30	29°14'06	24° 1	25°17	4°48	8°16	22° 2	5°39	22°38	17°10	17°25	24°R38	25°48	12°28	15° 9	F 20	
S 21	11 55 26	0♃14'30	5♌55	27° 5	6° 4	8°59	22° 3	5°46	22°40	17°10	17°26	24°38	25°45	12°35	15°12	S 21	
S 22	11 59 23	1°14'53	17°47	28°55	7°19	9°42	22° 3	5°53	22°43	17°10	17°26	24°37	25°42	12°42	15°16	S 22	
M23	12 3 20	2°15'14	29°42	0♃45	8°34	10°25	22° 4	6° 0	22°45	17°10	17°26	24°35	25°39	12°48	15°19	M23	
T 24	12 7 16	3°15'33	11♌46	2°36	9°49	11° 8	22° 6	6° 8	22°48	17°10	17°27	24°32	25°36	12°55	15°23	T 24	
W25	12 11 13	4°15'50	24° 0	4°27	11° 4	11°51	22° 7	6°15	22°50	17° 9	17°27	24°29	25°33	13° 2	15°27	W25	
T 26	12 15 9	5°16'06	6♎29	6°20	12°19	12°33	22° 8	6°22	22°53	17° 9	17°28	24°26	25°29	13° 8	15°30	T 26	
F 27	12 19 6	6°16'19	19°13	8°14	13°34	13°16	22°10	6°30	22°55	17° 9	17°28	24°23	25°26	13°15	15°34	F 27	
S 28	12 23 2	7°16'31	2♌13	10° 8	14°49	13°59	22°12	6°37	22°58	17° 9	17°29	24°21	25°23	13°22	15°37	S 28	
S 29	12 26 59	8°16'41	15°28	12° 3	16° 4	14°42	22°14	6°44	23° 0	17° 8	17°29	24°20	25°20	13°29	15°41	S 29	
M30	12 30 55	9°16'50	28°59	13°58	17°19	15°25	22°17	6°52	23° 3	17° 8	17°30	24°D20	25°17	13°35	15°44	M30	
T 31	12 34 52	10♃16'57	12♋41	15♃54	18♃34	16♋ 8	22♌19	6♃59	23♉ 6	17♌ 8	17°II31	24° 0	25° 0	13° 0	15° 0	T 31	

Delta T = 02h22m00s

**APRIL 3615**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	12 38 49	11♃17'02	26♋35	17♃51	19♃48	16♋52	22♌22	7♃ 6	23♉ 9	17°R 7	17°II31	24° 0	25° 0	13° 0	15° 0	W 1	
T 2	12 42 45	12°17'06	10♌36	19°47	21° 3	17°35	22°25	7°13	23°11	17° 7	17°32	24°22	25° 7	13°55	15°55	T 2	
F 3	12 46 42	13°17'09	24°44	21°43	22°18	18°18	22°28	7°21	23°14	17° 6	17°33	24°23	25° 4	14° 2	15°59	F 3	
S 4	12 50 38	14°17'10	8♎54	23°40	23°33	19° 1	22°31	7°28	23°17	17° 6	17°33	24°R24	25° 1	14° 9	16° 2	S 4	
S 5	12 54 35	15°17'10	23° 7	25°35	24°48	19°44	22°34	7°35	23°20	17° 5	17°34	24°24	24°58	14°16	16° 6	S 5	
M 6	12 58 31	16°17'08	7♋18	27°30	26° 3	20°27	22°38	7°42	23°23	17° 5	17°35	24°23	24°54	14°22	16°10	M 6	
T 7	13 2 28	17°17'04	21°26	29°23	27°17	21°11	22°42	7°50	23°26	17° 4	17°35	24°22	24°51	14°29	16°13	T 7	
W 8	13 6 24	18°16'59	5♈28	1♌15	28°32	21°54	22°46	7°57	23°29	17° 3	17°36	24°22	24°48	14°36	16°17	W 8	
T 9	13 10 21	19°16'52	19°21	3° 4	29°47	22°37	22°50	8° 4	23°32	17° 3	17°37	24°21	24°45	14°42	16°20	T 9	
F 10	13 14 17	20°16'44	3♃ 3	4°52	1♌ 2	23°20	22°54	8°11	23°35	17° 2	17°38	24°21	24°42	14°49	16°24	F 10	
S 11	13 18 14	21°16'34	16°30	6°36	2°16	24° 4	22°59	8°19	23°38	17° 1	17°39	24°20	24°39	14°56	16°28	S 11	
S 12	13 22 11	22°16'22	29°42	8°16	3°31	24°47	23° 4	8°26	23°41	17° 1	17°39	24°D20	24°35	15° 3	16°31	S 12	
M13	13 26 7	23°16'08	12♎37	9°53	4°46	25°30	23° 8	8°33	23°44	17° 0	17°40	24°20	24°32	15° 9	16°35	M13	
T 14	13 30 4	24°15'52	25°15	11°26	6° 0	26°14	23°14	8°40	23°47	16°59	17°41	24°R21	24°29	15°16	16°38	T 14	
W15	13 34 0	25°15'34	7♉38	12°53	7°15	26°57	23°19	8°47	23°50	16°58	17°42	24°20	24°26	15°23	16°42	W15	
T 16	13 37 57	26°15'14	19°49	14°16	8°29	27°41	23°24	8°54	23°53	16°57	17°43	24°20	24°23	15°30	16°45	T 16	
F 17	13 41 53	27°14'52	1♌49	15°32	9°44	28°24	23°30	9° 1	23°56	16°56	17°44	24°20	24°19	15°36	16°49	F 17	
S 18	13 45 50	28°14'28	13°44	16°43	10°58	29° 7	23°35	9° 8	23°59	16°56	17°45	24°20	24°16	15°43	16°53	S 18	
S 19	13 49 46	29°14'01	25°36	17°47	12°13	29°51	23°41	9°15	24° 2	16°55	17°46	24°D20	24°13	15°50	16°56	S 19	
M20	13 53 43	0♌13'33	7♌32	18°44	13°27	0♈34	23°47	9°22	24° 6	16°54	17°47	24°20	24°10	15°56	17° 0	M20	
T 21	13 57 40	1°13'02	19°35	19°34	14°42	1°18	23°53	9°29	24° 9	16°53	17°47	24°20	24° 7	16° 3	17° 3	T 21	
W22	14 1 36	2°12'29	1♎50	20°18	15°56	2° 1	24° 0	9°36	24°12	16°52	17°48	24°21	24° 4	16°10	17° 7	W22	
T 23	14 5 33	3°11'53	14°21	20°53	17°11	2°45	24° 6	9°43	24°15	16°51	17°49	24°21	24° 0	16°17	17°10	T 23	
F 24	14 9 29	4°11'16	27°11	21°22	18°25	3°29	24°13	9°50	24°19	16°49	17°50	24°22	23°57	16°23	17°14	F 24	
S 25	14 13 26	5°10'36	10♌22	21°43	19°39	4°12	24°20	9°57	24°22	16°48	17°52	24°23	23°54	16°30	17°17	S 25	
S 26	14 17 22	6° 9'55	23°55	21°56	20°53	4°56	24°27	10° 4	24°25	16°47	17°53	24°R23	23°51	16°37	17°21	S 26	
M27	14 21 19	7° 9'11	7♋48	22°R 3	22° 8	5°39	24°34	10°10	24°29	16°46	17°54	24°23	23°48	16°43	17°24	M27	
T 28	14 25 15	8° 8'26	21°58	22° 2	23°22	6°23	24°41	10°17	24°32	16°45	17°55	24°22	23°45	16°50	17°27	T 28	
W29	14 29 12	9° 7'38	6♌20	21°54	24°36	7° 6	24°48	10°24	24°35	16°44	17°56	24°20	23°41	16°57	17°31	W29	
T 30	14 33 9	10♎ 6'49	20♌50	21♎39	25♎50	7♈50	24° 0	10° 0	24° 0	16° 0	17° 0	24° 0	23° 0	16° 0	17° 0	T 30	

Delta T = 02h22m01s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3615**  
**geocentric**

**MAY 3615**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	14 37 5	11♈5'58	5♌21	21°R19	27♉4	8♋34	25♄3	10♊37	24♉42	16°R41	17♋58	24°R16	23♌35	17♌10	17♊38	F 1	
S 2	14 41 2	12°5'06	19°49	20♉53	28°19	9°17	25°11	10°44	24°45	16♌40	17°59	24♌15	23°32	17°17	17°41	S 2	
S 3	14 44 58	13°4'12	4♌8	20°21	29°33	10°1	25°19	10°50	24°49	16°39	18°0	24°14	23°29	17°24	17°44	S 3	
M 4	14 48 55	14°3'16	18°16	19°46	0♐47	10°45	25°27	10°57	24°52	16°37	18°1	24°D14	23°25	17°31	17°48	M 4	
T 5	14 52 51	15°2'18	2♋11	19°6	2°1	11°29	25°35	11°4	24°55	16°36	18°2	24°14	23°22	17°37	17°51	T 5	
W 6	14 56 48	16°1'19	15°53	18°24	3°15	12°12	25°44	11°10	24°59	16°35	18°4	24°16	23°19	17°44	17°54	W 6	
T 7	15 0 44	17°0'18	29°21	17°40	4°29	12°56	25°52	11°16	25°2	16°33	18°5	24°17	23°16	17°51	17°57	T 7	
F 8	15 4 41	17°59'15	12♊36	16°55	5°43	13°40	26°0	11°23	25°6	16°32	18°6	24°18	23°13	17°57	18°1	F 8	
S 9	15 8 38	18°58'11	25°38	16°10	6°57	14°24	26°9	11°29	25°9	16°31	18°7	24°R19	23°10	18°4	18°4	S 9	
S 10	15 12 34	19°57'05	8♉28	15°26	8°10	15°7	26°18	11°35	25°13	16°29	18°8	24°18	23°6	18°11	18°7	S 10	
M 11	15 16 31	20°55'57	21°6	14°43	9°24	15°51	26°27	11°42	25°16	16°28	18°10	24°16	23°3	18°18	18°10	M 11	
T 12	15 20 27	21°54'47	3♐32	14°2	10°38	16°35	26°36	11°48	25°19	16°26	18°11	24°12	23°0	18°24	18°13	T 12	
W 13	15 24 24	22°53'35	15°47	13°24	11°52	17°19	26°45	11°54	25°23	16°25	18°12	24°8	22°57	18°31	18°16	W 13	
T 14	15 28 20	23°52'21	27°53	12°49	13°6	18°2	26°54	12°0	25°26	16°24	18°13	24°3	22°54	18°38	18°20	T 14	
F 15	15 32 17	24°51'06	9♄52	12°19	14°19	18°46	27°4	12°6	25°30	16°22	18°15	23°57	22°51	18°44	18°23	F 15	
S 16	15 36 13	25°49'48	21°45	11°52	15°33	19°30	27°13	12°12	25°33	16°21	18°16	23°53	22°47	18°51	18°26	S 16	
S 17	15 40 10	26°48'28	3♏37	11°30	16°47	20°14	27°23	12°18	25°37	16°19	18°17	23°49	22°44	18°58	18°29	S 17	
M 18	15 44 7	27°47'06	15°32	11°13	18°0	20°58	27°33	12°24	25°40	16°18	18°18	23°46	22°41	19°5	18°32	M 18	
T 19	15 48 3	28°45'41	27°32	11°1	19°14	21°41	27°42	12°30	25°43	16°16	18°20	23°D46	22°38	19°11	18°35	T 19	
W 20	15 52 0	29°44'15	9♎45	10°54	20°28	22°25	27°52	12°35	25°47	16°14	18°21	23°46	22°35	19°18	18°37	W 20	
T 21	15 55 56	0♐42'47	22°13	10°D52	21°41	23°9	28°2	12°41	25°50	16°13	18°22	23°47	22°31	19°25	18°40	T 21	
F 22	15 59 53	1°41'16	5♌3	10°54	22°55	23°53	28°12	12°47	25°54	16°11	18°24	23°49	22°28	19°32	18°43	F 22	
S 23	16 3 49	2°39'44	18°16	11°2	24°8	24°36	28°23	12°52	25°57	16°10	18°25	23°R50	22°25	19°38	18°46	S 23	
S 24	16 7 46	3°38'09	1♌55	11°14	25°21	25°20	28°33	12°58	26°1	16°8	18°26	23°50	22°22	19°45	18°49	S 24	
M 25	16 11 42	4°36'33	16°1	11°32	26°35	26°4	28°43	13°3	26°4	16°7	18°27	23°48	22°19	19°52	18°51	M 25	
T 26	16 15 39	5°34'55	0♌30	11°53	27°48	26°48	28°54	13°8	26°7	16°5	18°29	23°44	22°16	19°58	18°54	T 26	
W 27	16 19 36	6°33'15	15°16	12°19	29°1	27°31	29°4	13°14	26°11	16°3	18°30	23°39	22°12	20°5	18°57	W 27	
T 28	16 23 32	7°31'34	0♌13	12°49	0♄15	28°15	29°15	13°19	26°14	16°2	18°31	23°33	22°9	20°12	19°0	T 28	
F 29	16 27 29	8°29'50	15°11	13°24	1°28	28°59	29°26	13°24	26°18	16°0	18°33	23°26	22°6	20°19	19°2	F 29	
S 30	16 31 25	9°28'06	0♌1	14°2	2°41	29°43	29°37	13°29	26°21	15°59	18°34	23°20	22°3	20°25	19°5	S 30	
S 31	16 35 22	10♐26'20	14♌36	14♉44	3♄54	0♊26	29♄48	13♊34	26♉24	15♌57	18♋35	23♌16	22♌0	20♄32	19♊7	S 31	

Delta T = 02h22m02s

**JUNE 3615**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	16 39 18	11♐24'32	28♌52	15♉30	5♄8	1°V10	29♄59	13♊39	26♉28	15°R55	18♋37	23°R13	21♌57	20♄39	19♊10	M 1	
T 2	16 43 15	12°22'44	12♋47	16°19	6°21	1°54	0♏10	13°44	26°31	15♌54	18°38	23°D12	21°53	20°45	19°12	T 2	
W 3	16 47 11	13°20'53	26°21	17°11	7°34	2°38	0°21	13°49	26°34	15°52	18°39	23♌13	21°50	20°52	19°15	W 3	
T 4	16 51 8	14°19'02	9♊35	18°7	8°47	3°21	0°32	13°54	26°38	15°50	18°41	23°14	21°47	20°59	19°17	T 4	
F 5	16 55 5	15°17'09	22°33	19°6	10°0	4°5	0°44	13°59	26°41	15°49	18°42	23°R15	21°44	21°6	19°19	F 5	
S 6	16 59 1	16°15'15	5♉16	20°8	11°13	4°49	0°55	14°3	26°44	15°47	18°44	23°14	21°41	21°12	19°22	S 6	
S 7	17 2 58	17°13'20	17°47	21°12	12°26	5°32	1°7	14°8	26°48	15°46	18°45	23°11	21°37	21°19	19°24	S 7	
M 8	17 6 54	18°11'23	0♐8	22°20	13°39	6°16	1°18	14°12	26°51	15°44	18°46	23°6	21°34	21°26	19°26	M 8	
T 9	17 10 51	19°9'25	12°21	23°30	14°51	7°0	1°30	14°17	26°54	15°42	18°48	22°58	21°31	21°33	19°28	T 9	
W 10	17 14 47	20°7'25	24°26	24°43	16°4	7°43	1°42	14°21	26°57	15°41	18°49	22°48	21°28	21°39	19°30	W 10	
T 11	17 18 44	21°5'24	6♄26	25°58	17°17	8°27	1°53	14°26	27°1	15°39	18°50	22°37	21°25	21°46	19°32	T 11	
F 12	17 22 40	22°3'21	18°20	27°16	18°30	9°10	2°5	14°30	27°4	15°37	18°52	22°26	21°22	21°53	19°35	F 12	
S 13	17 26 37	23°1'17	0♏12	28°37	19°42	9°54	2°17	14°34	27°7	15°36	18°53	22°16	21°18	21°59	19°37	S 13	
S 14	17 30 34	23°59'11	12°4	29°59	20°55	10°37	2°29	14°38	27°10	15°34	18°54	22°7	21°15	22°6	19°39	S 14	
M 15	17 34 30	24°57'04	23°57	1♐25	22°8	11°21	2°41	14°42	27°13	15°33	18°56	22°0	21°12	22°13	19°40	M 15	
T 16	17 38 27	25°54'55	5♎57	2°53	23°20	12°4	2°53	14°46	27°16	15°31	18°57	21°56	21°9	22°20	19°42	T 16	
W 17	17 42 23	26°52'44	18°7	4°23	24°33	12°47	3°5	14°49	27°20	15°29	18°58	21°54	21°6	22°26	19°44	W 17	
T 18	17 46 20	27°50'32	0♌31	5°55	25°45	13°31	3°18	14°53	27°23	15°28	19°0	21°D53	21°2	22°33	19°46	T 18	
F 19	17 50 16	28°48'19	13°16	7°30	26°58	14°14	3°30	14°57	27°26	15°26	19°1	21°54	20°59	22°40	19°48	F 19	
S 20	17 54 13	29°46'03	26°25	9°7	28°10	14°57	3°42	15°0	27°29	15°25	19°2	21°R54	20°56	22°47	19°49	S 20	
S 21	17 58 9	0♄34'47	10♌2	10°47	29°23	15°41	3°55	15°4	27°32	15°23	19°4	21°53	20°53	22°53	19°51	S 21	
M 22	18 2 6	1°41'29	24°9	12°28	0♏35	16°24	4°7	15°7	27°35	15°22	19°5	21°49	20°50	23°0	19°53	M 22	
T 23	18 6 3	2°39'09	8♌43	14°12	1°47	17°7	4°19	15°10	27°38	15°20	19°6	21°43	20°47	23°7	19°54	T 23	
W 24	18 9 59	3°36'49	23°40	15°59	2°59	17°50	4°32	15°14	27°41	15°18	19°8	21°35	20°43	23°13	19°56	W 24	
T 25	18 13 56	4°34'27	8♌52	17°47	4°12	18°33	4°45	15°17	27°44	15°17	19°9	21°25	20°40	23°20	19°57	T 25	
F 26	18 17 52	5°32'04	24°9	19°38	5°24	19°16	4°57	15°20	27°47	15°15	19°10	21°15	20°37	23°27	19°58	F 26	
S 27	18 21 49	6°29'40	9♌18	21°31	6°36	19°59	5°10	15°23	27°49	15°14	19°12	21°6	20°34	23°34	20°0	S 27	
S 28	18 25 45	7°27'15	24°11	23°27	7°48	20°42	5°23	15°25	27°52	15°12	19°13	20°58	20°31	23°40	20°1	S 28	
M 29	18 29 42	8°24'49	8♋40	25°24	9°0	21°25	5°35	15°28	27°55	15°11	19°14	20°53	20°28	23°47	20°2	M 29	
T 30	18 33 38	9°22'23	22♋43	27♐24	10♏12	22°V8	5♏48	15♊31	27♉58	15♌10	19♋16	20♌50	20♌24	23♄54	20♊4	T 30	

Delta T = 02h22m03s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3615**  
geocentric

**JULY 3615**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	18 37 35	10♄19'56	6♃20	29♂26	11♂23	22♃51	6♄ 1	15♃33	28♂ 1	15°R 8	19♂17	20°D49	20♄21	24♄ 0	20♃ 5	W 1							
T 2	18 41 32	11°17'28	19°31	1♄29	12°35	23°34	6°14	15°36	28° 3	15♃ 7	19°18	20°R49	20°18	24° 7	20° 6	T 2							
F 3	18 45 28	12°14'59	2♄22	3°35	13°47	24°16	6°27	15°38	28° 6	15° 5	19°19	20♄49	20°15	24°14	20° 7	F 3							
S 4	18 49 25	13°12'30	14°55	5°42	14°59	24°59	6°40	15°41	28° 9	15° 4	19°21	20°47	20°12	24°21	20° 8	S 4							
S 5	18 53 21	14°10'01	27°14	7°51	16°10	25°42	6°53	15°43	28°11	15° 2	19°22	20°43	20° 8	24°27	20° 9	S 5							
M 6	18 57 18	15° 7'31	9♂24	10° 0	17°22	26°24	7° 6	15°45	28°14	15° 1	19°23	20°36	20° 5	24°34	20°10	M 6							
T 7	19 1 14	16° 5'00	21°26	12°11	18°34	27° 7	7°19	15°47	28°16	15° 0	19°24	20°26	20° 2	24°41	20°11	T 7							
W 8	19 5 11	17° 2'28	3♄24	14°23	19°45	27°49	7°32	15°49	28°19	14°58	19°26	20°14	19°59	24°48	20°11	W 8							
T 9	19 9 8	17°59'56	15°18	16°35	20°57	28°31	7°45	15°51	28°22	14°57	19°27	20° 0	19°56	24°54	20°12	T 9							
F 10	19 13 4	18°57'23	27°10	18°47	22° 8	29°14	7°58	15°52	28°24	14°56	19°28	19°46	19°53	25° 1	20°13	F 10							
S 11	19 17 1	19°54'49	9♄ 2	20°59	23°19	29°56	8°11	15°54	28°26	14°55	19°29	19°33	19°49	25° 8	20°14	S 11							
S 12	19 20 57	20°52'15	20°55	23°11	24°31	0♄38	8°25	15°55	28°29	14°53	19°30	19°21	19°46	25°14	20°14	S 12							
M13	19 24 54	21°49'39	2♃51	25°22	25°42	1°20	8°38	15°57	28°31	14°52	19°32	19°12	19°43	25°21	20°15	M13							
T 14	19 28 50	22°47'03	14°53	27°33	26°53	2° 2	8°51	15°58	28°34	14°51	19°33	19° 6	19°40	25°28	20°15	T 14							
W15	19 32 47	23°44'26	27° 4	29°42	28° 4	2°44	9° 5	15°59	28°36	14°50	19°34	19° 3	19°37	25°35	20°16	W15							
T 16	19 36 43	24°41'49	9♄28	1♄50	29°15	3°26	9°18	16° 1	28°38	14°48	19°35	19° 1	19°34	25°41	20°16	T 16							
F 17	19 40 40	25°39'10	22°11	3°57	0♃26	4° 7	9°31	16° 2	28°40	14°47	19°36	19° 1	19°30	25°48	20°16	F 17							
S 18	19 44 37	26°36'31	5♂15	6° 2	1°37	4°49	9°45	16° 3	28°43	14°46	19°37	19° 1	19°27	25°55	20°17	S 18							
S 19	19 48 33	27°33'51	18°46	8° 5	2°48	5°31	9°58	16° 3	28°45	14°45	19°38	19° 0	19°24	26° 1	20°17	S 19							
M20	19 52 30	28°31'11	2♄45	10° 6	3°59	6°12	10°11	16° 4	28°47	14°44	19°39	18°57	19°21	26° 8	20°17	M20							
T 21	19 56 26	29°28'29	17°12	12° 6	5° 9	6°53	10°25	16° 5	28°49	14°43	19°41	18°51	19°18	26°15	20°17	T 21							
W22	20 0 23	0♄25'48	2♄ 5	14° 3	6°20	7°35	10°38	16° 5	28°51	14°42	19°42	18°43	19°14	26°22	20°17	W22							
T 23	20 4 19	1°23'05	17°16	15°59	7°30	8°16	10°52	16° 6	28°53	14°41	19°43	18°33	19°11	26°28	20°R17	T 23							
F 24	20 8 16	2°20'23	2♄36	17°52	8°41	8°57	11° 5	16° 6	28°55	14°40	19°44	18°23	19° 8	26°35	20°17	F 24							
S 25	20 12 12	3°17'40	17°53	19°43	9°51	9°38	11°18	16° 6	28°57	14°39	19°45	18°13	19° 5	26°42	20°17	S 25							
S 26	20 16 9	4°14'57	2♄55	21°32	11° 2	10°19	11°32	16° 6	28°59	14°38	19°46	18° 5	19° 2	26°49	20°17	S 26							
M27	20 20 6	5°12'13	17°36	23°19	12°12	10°59	11°45	16°R 6	29° 0	14°37	19°47	18° 0	18°59	26°55	20°17	M27							
T 28	20 24 2	6° 9'30	1♃48	25° 4	13°22	11°40	11°59	16° 6	29° 2	14°36	19°48	17°57	18°55	27° 2	20°17	T 28							
W29	20 27 59	7° 6'47	15°32	26°47	14°32	12°21	12°12	16° 6	29° 4	14°35	19°49	17°D56	18°52	27° 9	20°16	W29							
T 30	20 31 55	8° 4'04	28°48	28°28	15°42	13° 1	12°26	16° 6	29° 6	14°35	19°50	17°56	18°49	27°15	20°16	T 30							
F 31	20 35 52	9♄ 1'21	11♄40	0♃ 6	16♃52	13♄41	12♄39	16°Y 6	29♄ 7	14♄34	19♂51	17°R56	18♄46	27♄22	20♃15	F 31							

Delta T = 02h22m04s

**AUGUST 3615**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	20 39 48	9♄58'39	24♂11	1♃42	18♃ 2	14♄22	12♄53	16°R 5	29♄ 9	14°R33	19♂52	17°R55	18♄43	27♄29	20°R15	S 1							
S 2	20 43 45	10°55'56	6♂27	3°17	19°12	15° 2	13° 6	16°Y 5	29°11	14♄32	19°53	17♄52	18°40	27°36	20°Y14	S 2							
M 3	20 47 41	11°53'14	18°32	4°49	20°21	15°42	13°20	16° 4	29°12	14°32	19°53	17°47	18°36	27°42	20°14	M 3							
T 4	20 51 38	12°50'33	0♄29	6°18	21°31	16°21	13°33	16° 3	29°14	14°31	19°54	17°39	18°33	27°49	20°13	T 4							
W 5	20 55 35	13°47'51	12°22	7°46	22°40	17° 1	13°47	16° 2	29°15	14°30	19°55	17°29	18°30	27°56	20°13	W 5							
T 6	20 59 31	14°45'10	24°14	9°11	23°50	17°41	14° 0	16° 1	29°16	14°30	19°56	17°18	18°27	28° 2	20°12	T 6							
F 7	21 3 28	15°42'29	6♄ 6	10°35	24°59	18°20	14°14	16° 0	29°18	14°29	19°57	17° 6	18°24	28° 9	20°11	F 7							
S 8	21 7 24	16°39'48	18° 0	11°55	26° 8	18°59	14°27	15°59	29°19	14°28	19°58	16°55	18°20	28°16	20°10	S 8							
S 9	21 11 21	17°37'07	29°58	13°14	27°17	19°38	14°41	15°58	29°20	14°28	19°59	16°46	18°17	28°23	20° 9	S 9							
M10	21 15 17	18°34'26	12♃ 1	14°30	28°26	20°17	14°54	15°57	29°22	14°27	19°59	16°38	18°14	28°29	20° 9	M10							
T 11	21 19 14	19°31'46	24°10	15°44	29°35	20°56	15° 8	15°55	29°23	14°27	20° 0	16°34	18°11	28°36	20° 8	T 11							
W12	21 23 10	20°29'05	6♄30	16°55	0♄44	21°34	15°21	15°54	29°24	14°27	20° 1	16°31	18° 8	28°43	20° 7	W12							
T 13	21 27 7	21°26'25	19° 1	18° 4	1°53	22°13	15°35	15°52	29°25	14°26	20° 2	16°D31	18° 5	28°50	20° 6	T 13							
F 14	21 31 4	22°23'45	1♃47	19°10	3° 1	22°51	15°48	15°50	29°26	14°26	20° 2	16°31	18° 1	28°56	20° 4	F 14							
S 15	21 35 0	23°21'05	14°52	20°14	4°10	23°29	16° 2	15°48	29°27	14°25	20° 3	16°32	17°58	29° 3	20° 3	S 15							
S 16	21 38 57	24°18'25	28°19	21°14	5°18	24° 7	16°15	15°46	29°28	14°25	20° 4	16°R32	17°55	29°10	20° 2	S 16							
M17	21 42 53	25°15'46	12♄10	22°12	6°26	24°45	16°29	15°45	29°29	14°25	20° 4	16°31	17°52	29°16	20° 1	M17							
T 18	21 46 50	26°13'06	26°26	23° 7	7°35	25°22	16°42	15°42	29°30	14°24	20° 5	16°28	17°49	29°23	19°59	T 18							
W19	21 50 46	27°10'27	11♄ 4	23°58	8°43	26° 0	16°56	15°40	29°30	14°24	20° 6	16°23	17°46	29°30	19°58	W19							
T 20	21 54 43	28° 7'48	26° 1	24°46	9°50	26°37	17° 9	15°38	29°31	14°24	20° 6	16°16	17°42	29°37	19°57	T 20							
F 21	21 58 39	29° 5'09	11♄ 8	25°31	10°58	27°14	17°22	15°36	29°32	14°24	20° 7	16° 9	17°39	29°43	19°55	F 21							
S 22	22 2 36	0♃ 2'31	26°15	26°12	12° 6	27°51	17°36	15°33	29°33	14°24	20° 8	16° 3	17°36	29°50	19°54	S 22							
S 23	22 6 33	0°59'53	11♄14	26°50	13°13	28°27	17°49	15°31	29°33	14°24	20° 8	15°58	17°33	29°57	19°52	S 23							
M24	22 10 29	1°57'16	25°54	27°23	14°21	29° 4	18° 2	15°28	29°34	14°24	20° 9	15°54	17°30	0♄ 3	19°51	M24							
T 25	22 14 26	2°54'40	10♃10	27°52	15°28	29°40	18°15	15°25	29°34	14°24	20° 9	15°D53	17°26	0°10	19°49	T 25							
W26	22 18 22	3°52'05	23°59	28°17	16°35	0♂16	18°29	15°23	29°35	14°D24	20°10	15°53	17°23	0°17	19°47	W26							
T 27	22 22 19	4°49'30	7♄21	28°38	17°42	0°51	18°42	15°20	29°35	14°24	20°10	15°54	17°20	0°24	19°46	T 27							
F 28	22 26 15	5°46'57	20°18	28°54	18°48	1°27	18°55	15°17	29°35	14°24	20°11	15°55	17°17	0°30	19°44	F 28							
S 29	22 30 12	6°44'25	2♂52	29° 5	19°55	2° 2	19° 8	15°14	29°36	14°24	20°11	15°R56	17°14	0°37	19°42	S 29							
S 30	22 34 8	7°41'54	15°10	29°11	21° 2	2°37	19°21	15°11	29°36	14°24	20°11	15°56	17°11	0°44	19°40	S 30							
M31	22 38 5	8♃39'24	27♂14	29°R12	22♄ 8	3♂12	19♄35	15°Y 8	29♄36	14♄24	20♂12	15♄54	17♄ 7	0♄50	19♃39	M31							

Delta T = 02h22m04s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3615**  
geocentric

**SEPTEMBER 3615**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 42 1	9♎36'55	9♎11	29°R 8	23♋14	3♉47	19♊48	15°R 4	29♎36	14♌24	20♈12	15°R51	17♋4	0♈57	19°R37	T 1	
W 2	22 45 58	10°34'27	21° 3	28♎58	24°20	4°21	20° 1	15°Y 1	29°36	14°24	20°13	15♋46	17° 1	1° 4	19°Y35	W 2	
T 3	22 49 55	11°32'01	2♈55	28°43	25°26	4°55	20°14	14°58	29°36	14°25	20°13	15°40	16°58	1°11	19°33	T 3	
F 4	22 53 51	12°29'35	14°49	28°23	26°31	5°28	20°27	14°54	29°R36	14°25	20°13	15°34	16°55	1°17	19°31	F 4	
S 5	22 57 48	13°27'11	26°48	27°58	27°37	6° 2	20°40	14°51	29°36	14°25	20°14	15°29	16°51	1°24	19°29	S 5	
S 6	23 1 44	14°24'47	8♎54	27°27	28°42	6°35	20°52	14°47	29°36	14°26	20°14	15°24	16°48	1°31	19°27	S 6	
M 7	23 5 41	15°22'25	21° 7	26°52	29°47	7° 8	21° 5	14°44	29°36	14°26	20°14	15°20	16°45	1°37	19°24	M 7	
T 8	23 9 37	16°20'04	3♋31	26°13	0♎52	7°40	21°18	14°40	29°36	14°26	20°14	15°18	16°42	1°44	19°22	T 8	
W 9	23 13 34	17°17'43	16° 5	25°29	1°57	8°13	21°31	14°36	29°36	14°27	20°15	15°D18	16°39	1°51	19°20	W 9	
T 10	23 17 30	18°15'24	28°51	24°43	3° 2	8°45	21°44	14°32	29°35	14°27	20°15	15°18	16°36	1°58	19°18	T 10	
F 11	23 21 27	19°13'06	11♎51	23°53	4° 6	9°16	21°56	14°28	29°35	14°28	20°15	15°20	16°32	2° 4	19°16	F 11	
S 12	23 25 24	20°10'48	25° 6	23° 3	5°10	9°48	22° 9	14°25	29°35	14°28	20°15	15°21	16°29	2°11	19°13	S 12	
S 13	23 29 20	21° 8'32	8♌38	22°11	6°14	10°19	22°22	14°21	29°34	14°29	20°15	15°22	16°26	2°18	19°11	S 13	
M14	23 33 17	22° 6'16	22°27	21°20	7°18	10°49	22°34	14°17	29°34	14°30	20°15	15°R23	16°23	2°25	19° 9	M14	
T 15	23 37 13	23° 4'02	6♎33	20°30	8°21	11°19	22°47	14°12	29°33	14°30	20°15	15°22	16°20	2°31	19° 6	T 15	
W16	23 41 10	24° 1'48	20°56	19°43	9°24	11°49	22°59	14° 8	29°33	14°31	20°16	15°21	16°17	2°38	19° 4	W16	
T 17	23 45 6	24°59'36	5♋32	18°58	10°27	12°19	23°11	14° 4	29°32	14°32	20°16	15°19	16°13	2°45	19° 1	T 17	
F 18	23 49 3	25°57'24	20°16	18°18	11°30	12°48	23°24	14° 0	29°31	14°32	20°16	15°16	16°10	2°51	18°59	F 18	
S 19	23 52 59	26°55'14	5♌1	17°44	12°32	13°17	23°36	13°56	29°31	14°33	20°R16	15°14	16° 7	2°58	18°57	S 19	
S 20	23 56 56	27°53'04	19°40	17°15	13°35	13°45	23°48	13°51	29°30	14°34	20°16	15°12	16° 4	3° 5	18°54	S 20	
M21	0 0 53	28°50'56	4°Y 6	16°53	14°36	14°14	24° 0	13°47	29°29	14°35	20°16	15°11	16° 1	3°12	18°52	M21	
T 22	0 4 49	29°48'50	18°15	16°38	15°38	14°41	24°13	13°43	29°28	14°36	20°16	15°D11	15°57	3°18	18°49	T 22	
W23	0 8 46	0♋46'45	2♎1	16°D31	16°39	15° 8	24°25	13°38	29°27	14°36	20°15	15°11	15°54	3°25	18°47	W23	
T 24	0 12 42	1°44'42	15°24	16°32	17°40	15°35	24°37	13°34	29°26	14°37	20°15	15°12	15°51	3°32	18°44	T 24	
F 25	0 16 39	2°42'40	28°23	16°42	18°41	16° 2	24°49	13°29	29°25	14°38	20°15	15°13	15°48	3°38	18°41	F 25	
S 26	0 20 35	3°40'40	11♈1	16°59	19°41	16°28	25° 0	13°25	29°24	14°39	20°15	15°14	15°45	3°45	18°39	S 26	
S 27	0 24 32	4°38'42	23°22	17°25	20°41	16°53	25°12	13°20	29°23	14°40	20°15	15°15	15°42	3°52	18°36	S 27	
M28	0 28 28	5°36'46	5♎29	18° 0	21°41	17°18	25°24	13°16	29°22	14°41	20°15	15°R15	15°38	3°59	18°33	M28	
T 29	0 32 25	6°34'51	17°26	18°42	22°40	17°43	25°36	13°11	29°21	14°42	20°15	15°15	15°35	4° 5	18°31	T 29	
W30	0 36 21	7♋32'58	29♎19	19♎32	23♎39	18♈7	25♊47	13°Y 7	29♎20	14♌43	20♈14	15♋14	15♋32	4♈12	18°Y28	W30	

Delta T = 02h22m05s

**OCTOBER 3615**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 40 18	8♋31'07	11♈12	20♎30	24♎38	18♈31	25♊59	13°R 2	29°R19	14♌45	20°R14	15°R14	15♋29	4♈19	18°R25	T 1	
F 2	0 44 15	9°29'18	23° 8	21°35	25°36	18°54	26°10	12°Y58	29♎17	14°46	20♈14	15♋13	15°26	4°25	18°Y23	F 2	
S 3	0 48 11	10°27'31	5♎12	22°46	26°34	19°16	26°22	12°53	29°16	14°47	20°14	15°12	15°23	4°32	18°20	S 3	
S 4	0 52 8	11°25'45	17°26	24° 4	27°32	19°38	26°33	12°49	29°15	14°48	20°13	15°12	15°19	4°39	18°17	S 4	
M 5	0 56 4	12°24'02	29°52	25°27	28°29	20° 0	26°44	12°44	29°13	14°49	20°13	15°11	15°16	4°46	18°15	M 5	
T 6	1 0 1	13°22'20	12♋32	26°55	29°25	20°21	26°55	12°39	29°12	14°51	20°13	15°D11	15°13	4°52	18°12	T 6	
W 7	1 3 57	14°20'39	25°26	28°28	0♌21	20°41	27° 6	12°35	29°10	14°52	20°12	15°11	15°10	4°59	18° 9	W 7	
T 8	1 7 54	15°19'00	8♎35	0♋4	1°17	21° 1	27°17	12°30	29° 9	14°53	20°12	15°R11	15° 7	5° 6	18° 7	T 8	
F 9	1 11 50	16°17'23	21°57	1°44	2°12	21°20	27°28	12°26	29° 7	14°55	20°12	15°11	15° 3	5°12	18° 4	F 9	
S 10	1 15 47	17°15'48	5♌32	3°27	3° 7	21°38	27°39	12°21	29° 5	14°56	20°11	15°11	15° 0	5°19	18° 1	S 10	
S 11	1 19 44	18°14'14	19°19	5°13	4° 1	21°56	27°50	12°17	29° 4	14°57	20°11	15°11	14°57	5°26	17°58	S 11	
M12	1 23 40	19°12'42	3♎17	7° 0	4°55	22°14	28° 0	12°12	29° 2	14°59	20°10	15°11	14°54	5°33	17°56	M12	
T 13	1 27 37	20°11'11	17°23	8°49	5°48	22°30	28°11	12° 7	29° 0	15° 0	20°10	15°D10	14°51	5°39	17°53	T 13	
W14	1 31 33	21° 9'42	1♋36	10°39	6°40	22°46	28°21	12° 3	28°59	15° 2	20° 9	15°11	14°48	5°46	17°50	W14	
T 15	1 35 30	22° 8'14	15°54	12°29	7°32	23° 2	28°32	11°58	28°57	15° 3	20° 9	15°11	14°44	5°53	17°47	T 15	
F 16	1 39 26	23° 6'47	0♌13	14°20	8°23	23°16	28°42	11°54	28°55	15° 5	20° 8	15°11	14°41	5°59	17°45	F 16	
S 17	1 43 23	24° 5'22	14°30	16°12	9°13	23°30	28°52	11°50	28°53	15° 6	20° 8	15°12	14°38	6° 6	17°42	S 17	
S 18	1 47 19	25° 3'59	28°42	18° 3	10° 3	23°44	29° 2	11°45	28°51	15° 8	20° 7	15°13	14°35	6°13	17°39	S 18	
M19	1 51 16	26° 2'37	12°Y44	19°54	10°52	23°56	29°12	11°41	28°49	15° 9	20° 7	15°R13	14°32	6°20	17°37	M19	
T 20	1 55 12	27° 1'17	26°33	21°45	11°40	24° 8	29°22	11°36	28°47	15°11	20° 6	15°13	14°28	6°26	17°34	T 20	
W21	1 59 9	27°59'59	10♎6	23°35	12°28	24°19	29°32	11°32	28°45	15°13	20° 5	15°12	14°25	6°33	17°31	W21	
T 22	2 3 6	28°58'44	23°21	25°25	13°14	24°29	29°42	11°28	28°43	15°14	20° 5	15°11	14°22	6°40	17°29	T 22	
F 23	2 7 2	29°57'30	6♈17	27°14	14° 0	24°39	29°51	11°24	28°41	15°16	20° 4	15° 9	14°19	6°46	17°26	F 23	
S 24	2 10 59	0♎56'18	18°54	29° 2	14°45	24°48	0♎1	11°19	28°39	15°18	20° 3	15° 6	14°16	6°53	17°23	S 24	
S 25	2 14 55	1°55'08	1♎16	0♎50	15°29	24°56	0°10	11°15	28°37	15°19	20° 3	15° 4	14°13	7° 0	17°21	S 25	
M26	2 18 52	2°54'01	13°24	2°37	16°12	25° 3	0°19	11°11	28°35	15°21	20° 2	15° 3	14° 9	7° 6	17°18	M26	
T 27	2 22 48	3°52'55	25°22	4°23	16°55	25°10	0°28	11° 7	28°33	15°23	20° 1	15° 1	14° 6	7°13	17°15	T 27	
W28	2 26 45	4°51'52	7♈15	6° 8	17°36	25°15	0°37	11° 3	28°31	15°25	20° 1	15°D 1	14° 3	7°20	17°13	W28	
T 29	2 30 41	5°50'51	19° 8	7°53	18°16	25°20	0°46	10°59	28°29	15°27	20° 0	15° 2	14° 0	7°27	17°10	T 29	
F 30	2 34 38	6°49'52	1♎4	9°36	18°55	25°24	0°55	10°55	28°26	15°28	19°59	15° 3	13°57	7°33	17° 8	F 30	
S 31	2 38 35	7♎48'55	13♎10	11♎19	19♌32	25♈27	1♎3	10°Y51	28♎24	15♌30	19♈58	15♋5	13♋54	7♈40	17°Y 5	S 31	

Delta T = 02h22m06s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3615**  
geocentric

**NOVEMBER 3615**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 42 31	8♁48'01	25♁29	13♁1	20♁9	25♁29	1♁12	10°R48	28°R22	15♁32	19°R58	15♁6	13♁50	7♁47	17°R 3	S 1	
M 2	2 46 28	9°47'08	8♁4	14°42	20°44	25°30	1°20	10°Y44	28♁20	15°34	19♁57	15° 7	13°47	7°53	17°Y 0	M 2	
T 3	2 50 24	10°46'18	20°58	16°23	21°18	25°R30	1°29	10°40	28°17	15°36	19°56	15°R 7	13°44	8° 0	16°58	T 3	
W 4	2 54 21	11°45'29	4♁12	18° 2	21°51	25°30	1°37	10°37	28°15	15°38	19°55	15° 6	13°41	8° 7	16°55	W 4	
T 5	2 58 17	12°44'43	17°44	19°41	22°23	25°28	1°45	10°33	28°13	15°40	19°54	15° 4	13°38	8°14	16°53	T 5	
F 6	3 2 14	13°43'59	1♁34	21°19	22°52	25°26	1°53	10°30	28°10	15°42	19°53	15° 0	13°34	8°20	16°51	F 6	
S 7	3 6 10	14°43'17	15°37	22°57	23°21	25°22	2° 0	10°26	28° 8	15°44	19°52	14°55	13°31	8°27	16°48	S 7	
S 8	3 10 7	15°42'36	29°50	24°34	23°48	25°18	2° 8	10°23	28° 6	15°46	19°52	14°51	13°28	8°34	16°46	S 8	
M 9	3 14 4	16°41'57	14♁7	26°10	24°13	25°13	2°15	10°20	28° 3	15°48	19°51	14°47	13°25	8°40	16°44	M 9	
T 10	3 18 0	17°41'20	28°25	27°45	24°36	25° 7	2°23	10°17	28° 1	15°50	19°50	14°44	13°22	8°47	16°41	T 10	
W 11	3 21 57	18°40'44	12♁40	29°20	24°58	25° 0	2°30	10°13	27°58	15°52	19°49	14°D43	13°19	8°54	16°39	W 11	
T 12	3 25 53	19°40'10	26°49	0♁54	25°18	24°53	2°37	10°10	27°56	15°54	19°48	14°43	13°15	9° 1	16°37	T 12	
F 13	3 29 50	20°39'38	10♁51	2°27	25°36	24°44	2°44	10° 8	27°54	15°56	19°47	14°44	13°12	9° 7	16°35	F 13	
S 14	3 33 46	21°39'07	24°45	4° 0	25°51	24°35	2°51	10° 5	27°51	15°58	19°46	14°45	13° 9	9°14	16°33	S 14	
S 15	3 37 43	22°38'38	8°Y30	5°32	26° 5	24°24	2°57	10° 2	27°49	16° 0	19°45	14°R46	13° 6	9°21	16°31	S 15	
M 16	3 41 39	23°38'11	22° 5	7° 3	26°17	24°13	3° 4	9°59	27°46	16° 2	19°44	14°46	13° 3	9°27	16°29	M 16	
T 17	3 45 36	24°37'45	5♁29	8°34	26°27	24° 1	3°10	9°57	27°44	16° 4	19°43	14°44	13° 0	9°34	16°27	T 17	
W 18	3 49 33	25°37'21	18°41	10° 5	26°34	23°48	3°16	9°54	27°41	16° 6	19°42	14°41	12°56	9°41	16°25	W 18	
T 19	3 53 29	26°36'59	1♁39	11°35	26°40	23°35	3°22	9°52	27°39	16° 9	19°41	14°35	12°53	9°48	16°23	T 19	
F 20	3 57 26	27°36'40	14°24	13° 4	26°42	23°21	3°28	9°49	27°36	16°11	19°40	14°27	12°50	9°54	16°21	F 20	
S 21	4 1 22	28°36'22	26°55	14°32	26°R43	23° 6	3°33	9°47	27°34	16°13	19°39	14°19	12°47	10° 1	16°19	S 21	
S 22	4 5 19	29°36'06	9♁13	16° 0	26°41	22°50	3°39	9°45	27°32	16°15	19°38	14°11	12°44	10° 8	16°17	S 22	
M 23	4 9 15	0♁35'52	21°18	17°28	26°37	22°33	3°44	9°43	27°29	16°17	19°37	14° 3	12°40	10°14	16°15	M 23	
T 24	4 13 12	1°35'40	3♁16	18°55	26°30	22°16	3°49	9°41	27°27	16°19	19°36	13°58	12°37	10°21	16°14	T 24	
W 25	4 17 8	2°35'30	15° 7	20°21	26°21	21°59	3°54	9°39	27°24	16°22	19°35	13°54	12°34	10°28	16°12	W 25	
T 26	4 21 5	3°35'23	26°58	21°46	26°10	21°40	3°59	9°37	27°22	16°24	19°34	13°52	12°31	10°34	16°10	T 26	
F 27	4 25 2	4°35'17	8♁53	23°11	25°56	21°22	4° 4	9°36	27°19	16°26	19°33	13°D52	12°28	10°41	16° 9	F 27	
S 28	4 28 58	5°35'14	20°57	24°35	25°39	21° 2	4° 8	9°34	27°17	16°28	19°32	13°52	12°25	10°48	16° 7	S 28	
S 29	4 32 55	6°35'12	3♁15	25°58	25°21	20°43	4°13	9°33	27°15	16°30	19°30	13°54	12°21	10°55	16° 6	S 29	
M 30	4 36 51	7°35'13	15♁53	27°21	25°20	20°II23	4°17	9°Y31	27♁12	16°33	19°II29	13°R54	12♁18	11♁1	16°Y 4	M 30	

Delta T = 02h22m07s

**DECEMBER 3615**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 40 48	8♁35'15	28♁53	28♁42	24°R37	20°R 2	4♁21	9°R30	27°R10	16♁35	19°R28	13°R53	12♁15	11♁15	16°R 3	T 1	
W 2	4 44 44	9°35'20	12♁18	0♁3	24♁12	19°II41	4°25	9°Y29	27♁7	16°37	19°II27	13♁49	12°12	11°15	16°Y 1	W 2	
T 3	4 48 41	10°35'27	26° 9	1°22	23°45	19°20	4°28	9°28	27° 5	16°39	19°26	13°44	12° 9	11°21	16° 0	T 3	
F 4	4 52 37	11°35'35	10♁22	2°40	23°16	18°59	4°32	9°27	27° 3	16°42	19°25	13°36	12° 5	11°28	15°59	F 4	
S 5	4 56 34	12°35'45	24°53	3°57	22°45	18°38	4°35	9°26	27° 0	16°44	19°24	13°26	12° 2	11°35	15°58	S 5	
S 6	5 0 31	13°35'57	9♁34	5°12	22°13	18°16	4°38	9°25	26°58	16°46	19°23	13°16	11°59	11°42	15°57	S 6	
M 7	5 4 27	14°36'10	24°19	6°26	21°40	17°54	4°41	9°24	26°56	16°48	19°22	13° 8	11°56	11°48	15°55	M 7	
T 8	5 8 24	15°36'25	8♁58	7°38	21° 5	17°33	4°44	9°24	26°53	16°51	19°20	13° 0	11°53	11°55	15°54	T 8	
W 9	5 12 20	16°36'41	23°27	8°47	20°30	17°11	4°46	9°23	26°51	16°53	19°19	12°56	11°50	12° 2	15°53	W 9	
T 10	5 16 17	17°36'59	7♁41	9°54	19°54	16°50	4°49	9°23	26°49	16°55	19°18	12°54	11°46	12° 8	15°52	T 10	
F 11	5 20 13	18°37'17	21°39	10°59	19°18	16°29	4°51	9°23	26°47	16°57	19°17	12°D53	11°43	12°15	15°51	F 11	
S 12	5 24 10	19°37'37	5°Y21	12° 1	18°41	16° 8	4°53	9°23	26°44	17° 0	19°16	12°54	11°40	12°22	15°51	S 12	
S 13	5 28 6	20°37'59	18°48	12°59	18° 5	15°47	4°54	9°D23	26°42	17° 2	19°15	12°R54	11°37	12°28	15°50	S 13	
M 14	5 32 3	21°38'21	2♁1	13°53	17°28	15°27	4°56	9°23	26°40	17° 4	19°14	12°52	11°34	12°35	15°49	M 14	
T 15	5 36 0	22°38'45	15° 2	14°43	16°53	15° 7	4°57	9°23	26°38	17° 6	19°13	12°48	11°31	12°42	15°48	T 15	
W 16	5 39 56	23°39'10	27°52	15°28	16°18	14°47	4°58	9°23	26°36	17° 8	19°12	12°41	11°27	12°49	15°48	W 16	
T 17	5 43 53	24°39'37	10♁31	16° 7	15°45	14°28	4°59	9°23	26°34	17°11	19°10	12°31	11°24	12°55	15°47	T 17	
F 18	5 47 49	25°40'05	23° 1	16°40	15°12	14°10	5° 0	9°24	26°32	17°13	19° 9	12°19	11°21	13° 2	15°47	F 18	
S 19	5 51 46	26°40'34	5♁20	17° 6	14°41	13°51	5° 1	9°25	26°30	17°15	19° 8	12° 5	11°18	13° 9	15°46	S 19	
S 20	5 55 42	27°41'05	17°30	17°24	14°12	13°34	5° 1	9°25	26°28	17°17	19° 7	11°52	11°15	13°15	15°46	S 20	
M 21	5 59 39	28°41'37	29°31	17°34	13°45	13°17	5° 1	9°26	26°26	17°20	19° 6	11°39	11°12	13°22	15°45	M 21	
T 22	6 3 35	29°42'11	11♁25	17°R34	13°20	13° 0	5°R 1	9°27	26°24	17°22	19° 5	11°28	11° 8	13°29	15°45	T 22	
W 23	6 7 32	0♁42'47	23°15	17°25	12°57	12°45	5° 1	9°28	26°22	17°24	19° 4	11°19	11° 5	13°35	15°45	W 23	
T 24	6 11 29	1°43'23	5♁4	17° 4	12°36	12°30	5° 1	9°29	26°20	17°26	19° 3	11°14	11° 2	13°42	15°45	T 24	
F 25	6 15 25	2°44'02	16°56	16°33	12°17	12°15	5° 0	9°30	26°18	17°28	19° 2	11°11	10°59	13°49	15°44	F 25	
S 26	6 19 22	3°44'41	28°57	15°51	12° 1	12° 2	4°59	9°32	26°16	17°31	19° 1	11°10	10°56	13°56	15°44	S 26	
S 27	6 23 18	4°45'23	11♁11	14°58	11°47	11°49	4°58	9°33	26°14	17°33	18°59	11°10	10°52	14° 2	15°D44	S 27	
M 28	6 27 15	5°46'06	23°45	13°56	11°36	11°36	4°57	9°35	26°13	17°35	18°58	11°10	10°49	14° 9	15°44	M 28	
T 29	6 31 11	6°46'50	6♁42	12°44	11°27	11°25	4°56	9°36	26°11	17°37	18°57	11° 8	10°46	14°16	15°44	T 29	
W 30	6 35 8	7°47'35	20° 7	11°27	11°21	11°14	4°54	9°38	26° 9	17°39	18°56	11° 4	10°43	14°22	15°45	W 30	
T 31	6 39 5	8°48'23	4♁2	10♁5	11♁17	11°II 5	4♁53	9°Y40	26♁8	17♁41	18°II55	10♁57	10♁40	14♁29	15°Y45	T 31	

Delta T = 02h22m08s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3616**  
geocentric

**JANUARY 3616**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	6 43 1	9♄49'11	18♂26	8°R42	11°D16	10°R55	4°R51	9♃42	26°R 6	17♂44	18°R54	10°R47	10♁37	14♁36	15♃45	F 1
S 2	6 46 58	10°50'01	3♁13	7♁21	11♂17	10♁47	4♁48	9°44	26♁ 5	17°46	18♁53	10♁36	10°33	14°42	15°45	S 2
S 3	6 50 54	11°50'51	18°16	6° 3	11°21	10°40	4°46	9°46	26° 3	17°48	18°52	10°23	10°30	14°49	15°46	S 3
M 4	6 54 51	12°51'43	3♁25	4°52	11°27	10°33	4°43	9°48	26° 2	17°50	18°51	10°12	10°27	14°56	15°46	M 4
T 5	6 58 47	13°52'35	18°29	3°50	11°35	10°28	4°41	9°51	26° 0	17°52	18°50	10° 3	10°24	15° 3	15°46	T 5
W 6	7 2 44	14°53'28	3♁19	2°57	11°45	10°23	4°38	9°53	25°59	17°54	18°49	9°57	10°21	15° 9	15°47	W 6
T 7	7 6 40	15°54'22	17°49	2°16	11°58	10°19	4°35	9°56	25°57	17°56	18°48	9°53	10°17	15°16	15°48	T 7
F 8	7 10 37	16°55'16	1♃56	1°45	12°13	10°15	4°31	9°58	25°56	17°58	18°47	9°52	10°14	15°23	15°48	F 8
S 9	7 14 34	17°56'11	15°40	1°26	12°30	10°13	4°28	10° 1	25°55	18° 0	18°46	9°52	10°11	15°29	15°49	S 9
S 10	7 18 30	18°57'06	29° 2	1°D18	12°48	10°11	4°24	10° 4	25°54	18° 2	18°45	9°51	10° 8	15°36	15°50	S 10
M11	7 22 27	19°58'02	12♁ 5	1°19	13° 9	10°D11	4°20	10° 7	25°53	18° 4	18°44	9°50	10° 5	15°43	15°50	M11
T 12	7 26 23	20°58'58	24°52	1°31	13°32	10°11	4°16	10°10	25°51	18° 6	18°43	9°46	10° 2	15°49	15°51	T 12
W13	7 30 20	21°59'55	7♁26	1°51	13°56	10°12	4°12	10°13	25°50	18° 8	18°42	9°39	9°58	15°56	15°52	W13
T 14	7 34 16	23° 0'52	19°49	2°18	14°23	10°13	4° 7	10°16	25°49	18°10	18°41	9°29	9°55	16° 3	15°53	T 14
F 15	7 38 13	24° 1'50	2♁ 4	2°53	14°51	10°15	4° 3	10°19	25°48	18°12	18°41	9°16	9°52	16°10	15°54	F 15
S 16	7 42 9	25° 2'48	14°11	3°35	15°20	10°19	3°58	10°23	25°47	18°14	18°40	9° 2	9°49	16°16	15°55	S 16
S 17	7 46 6	26° 3'47	26°12	4°21	15°51	10°23	3°53	10°26	25°47	18°16	18°39	8°48	9°46	16°23	15°56	S 17
M18	7 50 3	27° 4'46	8♁ 7	5°13	16°24	10°27	3°48	10°30	25°46	18°17	18°38	8°35	9°43	16°30	15°58	M18
T 19	7 53 59	28° 5'46	19°59	6° 9	16°58	10°32	3°43	10°34	25°45	18°19	18°37	8°24	9°39	16°36	15°59	T 19
W20	7 57 56	29° 6'46	1♁48	7°10	17°34	10°39	3°37	10°37	25°44	18°21	18°36	8°15	9°36	16°43	16° 0	W20
T 21	8 1 52	0♁ 7'47	13°37	8°13	18°11	10°45	3°32	10°41	25°44	18°23	18°35	8° 9	9°33	16°50	16° 1	T 21
F 22	8 5 49	1° 8'48	25°30	9°20	18°49	10°53	3°26	10°45	25°43	18°25	18°35	8° 6	9°30	16°56	16° 3	F 22
S 23	8 9 45	2° 9'50	7♁30	10°29	19°29	11° 1	3°20	10°49	25°42	18°26	18°34	8°D 5	9°27	17° 3	16° 4	S 23
S 24	8 13 42	3°10'53	19°42	11°41	20° 9	11°10	3°14	10°53	25°42	18°28	18°33	8° 6	9°23	17°10	16° 6	S 24
M25	8 17 38	4°11'56	2♁11	12°54	20°51	11°19	3° 8	10°57	25°41	18°30	18°32	8°R 6	9°20	17°16	16° 7	M25
T 26	8 21 35	5°12'59	15° 2	14°10	21°34	11°29	3° 2	11° 2	25°41	18°32	18°32	8° 6	9°17	17°23	16° 9	T 26
W27	8 25 32	6°14'04	28°20	15°27	22°18	11°40	2°55	11° 6	25°40	18°33	18°31	8° 3	9°14	17°30	16°10	W27
T 28	8 29 28	7°15'08	12♁ 7	16°46	23° 3	11°51	2°49	11°10	25°40	18°35	18°30	7°59	9°11	17°37	16°12	T 28
F 29	8 33 25	8°16'13	26°25	18° 6	23°49	12° 3	2°42	11°15	25°40	18°36	18°30	7°52	9° 8	17°43	16°14	F 29
S 30	8 37 21	9°17'19	11♁10	19°27	24°37	12°15	2°36	11°20	25°40	18°38	18°29	7°43	9° 4	17°50	16°16	S 30
S 31	8 41 18	10♁18'24	26♁16	20♁49	25♁24	12♁28	2♁29	11♃24	25♁39	18♁40	18♁28	7♁34	9♁ 1	17♁57	16♃17	S 31

Delta T = 02h22m09s

**FEBRUARY 3616**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	8 45 14	11♁19'30	11♁34	22♁12	26♁13	12♁42	2°R22	11♃29	25°R39	18♂41	18°R28	7°R25	8♁58	18♁ 3	16♃19	M 1
T 2	8 49 11	12°20'36	26°52	23°37	27° 3	12°56	2♁14	11°34	25♁39	18°43	18♁27	7♁18	8°55	18°10	16°21	T 2
W 3	8 53 7	13°21'41	12♁ 0	25° 2	27°53	13°11	2° 7	11°39	25°D39	18°44	18°26	7°13	8°52	18°17	16°23	W 3
T 4	8 57 4	14°22'46	26°48	26°27	28°44	13°26	2° 0	11°44	25°39	18°46	18°26	7°10	8°49	18°23	16°25	T 4
F 5	9 1 1	15°23'51	11♃11	27°54	29°36	13°42	1°53	11°49	25°39	18°47	18°25	7°D10	8°45	18°30	16°27	F 5
S 6	9 4 57	16°24'55	25° 7	29°21	0♁29	13°58	1°45	11°54	25°39	18°49	18°25	7°11	8°42	18°37	16°29	S 6
S 7	9 8 54	17°25'59	8♁36	0♁49	1°22	14°15	1°38	11°59	25°40	18°50	18°24	7°12	8°39	18°43	16°32	S 7
M 8	9 12 50	18°27'03	21°41	2°17	2°16	14°32	1°30	12° 4	25°40	18°51	18°24	7°R12	8°36	18°50	16°34	M 8
T 9	9 16 47	19°28'06	4♁25	3°46	3°11	14°50	1°22	12°10	25°40	18°53	18°23	7°11	8°33	18°57	16°36	T 9
W10	9 20 43	20°29'08	16°53	5°16	4° 6	15° 8	1°14	12°15	25°41	18°54	18°23	7° 7	8°29	19° 4	16°38	W10
T 11	9 24 40	21°30'10	29° 7	6°46	5° 2	15°27	1° 7	12°21	25°41	18°55	18°22	7° 2	8°26	19°10	16°41	T 11
F 12	9 28 36	22°31'11	11♁12	8°17	5°58	15°46	0°59	12°26	25°41	18°56	18°22	6°54	8°23	19°17	16°43	F 12
S 13	9 32 33	23°32'11	23°10	9°48	6°55	16° 5	0°51	12°32	25°42	18°58	18°22	6°46	8°20	19°24	16°45	S 13
S 14	9 36 30	24°33'11	5♁ 4	11°20	7°53	16°25	0°43	12°38	25°42	18°59	18°21	6°37	8°17	19°30	16°48	S 14
M15	9 40 26	25°34'11	16°55	12°53	8°51	16°45	0°35	12°43	25°43	19° 0	18°21	6°29	8°14	19°37	16°50	M15
T 16	9 44 23	26°35'10	28°46	14°26	9°49	17° 6	0°27	12°49	25°44	19° 1	18°20	6°22	8°10	19°44	16°53	T 16
W17	9 48 19	27°36'08	10♁37	15°59	10°48	17°27	0°19	12°55	25°44	19° 2	18°20	6°17	8° 7	19°50	16°55	W17
T 18	9 52 16	28°37'05	22°31	17°33	11°47	17°49	0°11	13° 1	25°45	19° 3	18°20	6°14	8° 4	19°57	16°58	T 18
F 19	9 56 12	29°38'03	4♁30	19° 8	12°47	18°10	0° 3	13° 7	25°46	19° 4	18°20	6°D13	8° 1	20° 4	17° 1	F 19
S 20	10 0 9	0♁38'59	16°36	20°44	13°47	18°32	29♁55	13°13	25°47	19° 5	18°19	6°14	7°58	20°10	17° 3	S 20
S 21	10 4 5	1°39'55	28°53	22°20	14°48	18°55	29°47	13°19	25°48	19° 6	18°19	6°15	7°55	20°17	17° 6	S 21
M22	10 8 2	2°40'51	11♁25	23°56	15°49	19°18	29°39	13°25	25°49	19° 7	18°19	6°17	7°51	20°24	17° 9	M22
T 23	10 11 59	3°41'46	24°15	25°34	16°50	19°41	29°31	13°31	25°50	19° 8	18°19	6°18	7°48	20°30	17°11	T 23
W24	10 15 55	4°42'41	7♁27	27°12	17°52	20° 4	29°23	13°37	25°51	19° 9	18°19	6°R19	7°45	20°37	17°14	W24
T 25	10 19 52	5°43'35	21° 4	28°50	18°54	20°28	29°15	13°44	25°52	19°10	18°18	6°18	7°42	20°44	17°17	T 25
F 26	10 23 48	6°44'29	5♁ 8	0♁29	19°57	20°52	29° 7	13°50	25°53	19°11	18°18	6°15	7°39	20°51	17°20	F 26
S 27	10 27 45	7°45'22	19°37	2° 9	21° 0	21°16	28°59	13°56	25°54	19°11	18°18	6°12	7°35	20°57	17°23	S 27
S 28	10 31 41	8°46'15	4♁28	3°50	22° 3	21°41	28°51	14° 3	25°56	19°12	18°18	6° 8	7°32	21° 4	17°26	S 28
M29	10 35 38	9♁47'06	19♁34	5♁32	23♁ 6	22♁ 6	28♁44	14♃ 9	25♁57	19♁13	18♁18	6♁ 4	7♁29	21♁11	17♃29	M29

Delta T = 02h22m10s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3616**  
**geocentric**

**MARCH 3616**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	10 39 34	10♋47'57	4♋47	7♋14	24♌10	22♍31	28°R36	14°V16	25♎58	19♏14	18°R18	6°R 1	7♎26	21♏17	17°V32	T 1								
W 2	10 43 31	11°48'47	19°55	8°57	25°14	22°57	28♎28	14°22	26° 0	19°14	18°D18	5♎59	7°23	21°24	17°35	W 2								
T 3	10 47 28	12°49'35	4°V50	10°40	26°18	23°22	28°21	14°29	26° 1	19°15	18♍18	5°D58	7°20	21°31	17°38	T 3								
F 4	10 51 24	13°50'23	19°24	12°25	27°23	23°48	28°13	14°36	26° 3	19°15	18°18	5°58	7°16	21°37	17°41	F 4								
S 5	10 55 21	14°51'09	3♎32	14°10	28°28	24°15	28° 6	14°42	26° 4	19°16	18°18	6° 0	7°13	21°44	17°44	S 5								
S 6	10 59 17	15°51'54	17°13	15°56	29°33	24°41	27°58	14°49	26° 6	19°16	18°18	6° 1	7°10	21°51	17°47	S 6								
M 7	11 3 14	16°52'37	0♍27	17°43	0♎38	25° 8	27°51	14°56	26° 7	19°17	18°18	6° 2	7° 7	21°57	17°50	M 7								
T 8	11 7 10	17°53'19	13°17	19°30	1°44	25°35	27°44	15° 3	26° 9	19°17	18°18	6°R 3	7° 4	22° 4	17°54	T 8								
W 9	11 11 7	18°54'00	25°47	21°18	2°49	26° 2	27°37	15° 9	26°11	19°18	18°18	6° 3	7° 0	22°11	17°57	W 9								
T 10	11 15 3	19°54'38	8♎1	23° 7	3°55	26°30	27°30	15°16	26°13	19°18	18°19	6° 2	6°57	22°17	18° 0	T 10								
F 11	11 19 0	20°55'16	20° 3	24°56	5° 1	26°57	27°23	15°23	26°14	19°18	18°19	6° 0	6°54	22°24	18° 3	F 11								
S 12	11 22 56	21°55'52	1♎57	26°47	6° 8	27°25	27°16	15°30	26°16	19°19	18°19	5°58	6°51	22°31	18° 7	S 12								
S 13	11 26 53	22°56'26	13°47	28°37	7°14	27°53	27°10	15°37	26°18	19°19	18°19	5°56	6°48	22°37	18°10	S 13								
M14	11 30 50	23°56'59	25°37	0°V28	8°21	28°21	27° 3	15°44	26°20	19°19	18°19	5°54	6°45	22°44	18°13	M14								
T 15	11 34 46	24°57'30	7♎28	2°19	9°28	28°50	26°57	15°51	26°22	19°19	18°20	5°53	6°41	22°51	18°17	T 15								
W16	11 38 43	25°57'59	19°24	4°11	10°35	29°18	26°51	15°58	26°24	19°20	18°20	5°52	6°38	22°58	18°20	W16								
T 17	11 42 39	26°58'28	1♎26	6° 2	11°42	29°47	26°45	16° 5	26°26	19°20	18°20	5°D51	6°35	23° 4	18°23	T 17								
F 18	11 46 36	27°58'54	13°37	7°54	12°50	0♎16	26°39	16°12	26°28	19°20	18°21	5°51	6°32	23°11	18°27	F 18								
S 19	11 50 32	28°59'20	25°57	9°44	13°58	0°45	26°33	16°20	26°31	19°20	18°21	5°52	6°29	23°18	18°30	S 19								
S 20	11 54 29	29°59'44	8♎28	11°35	15° 5	1°14	26°27	16°27	26°33	19°20	18°21	5°52	6°26	23°24	18°34	S 20								
M21	11 58 25	1°V 0'07	21°13	13°24	16°13	1°44	26°22	16°34	26°35	19°R20	18°22	5°53	6°22	23°31	18°37	M21								
T 22	12 2 22	2° 0'28	4♎12	15°12	17°21	2°13	26°16	16°41	26°37	19°20	18°22	5°53	6°19	23°38	18°41	T 22								
W23	12 6 19	3° 0'48	17°29	16°58	18°30	2°43	26°11	16°48	26°40	19°20	18°23	5°54	6°16	23°44	18°44	W23								
T 24	12 10 15	4° 1'07	1♎3	18°41	19°38	3°13	26° 6	16°56	26°42	19°20	18°23	5°R54	6°13	23°51	18°47	T 24								
F 25	12 14 12	5° 1'24	14°57	20°23	20°47	3°43	26° 1	17° 3	26°44	19°20	18°24	5°54	6°10	23°58	18°51	F 25								
S 26	12 18 8	6° 1'41	29° 9	22° 1	21°55	4°13	25°57	17°10	26°47	19°19	18°24	5°D54	6° 6	24° 4	18°54	S 26								
S 27	12 22 5	7° 1'56	13♎39	23°35	23° 4	4°44	25°52	17°17	26°49	19°19	18°25	5°54	6° 3	24°11	18°58	S 27								
M28	12 26 1	8° 2'09	28°21	25° 5	24°13	5°14	25°48	17°25	26°52	19°19	18°25	5°54	6° 0	24°18	19° 2	M28								
T 29	12 29 58	9° 2'21	13♎11	26°30	25°22	5°45	25°43	17°32	26°54	19°19	18°26	5°54	5°57	24°24	19° 5	T 29								
W30	12 33 54	10° 2'31	28° 1	27°50	26°31	6°16	25°39	17°39	26°57	19°18	18°26	5°54	5°54	24°31	19° 9	W30								
T 31	12 37 51	11°V 2'40	12°V45	29°V 3	27°V40	6°V46	25°V36	17°V47	26°V59	19°V18	18°V27	5°R54	5°V51	24°V38	19°V12	T 31								

Delta T = 02h22m11s

**APRIL 3616**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	12 41 47	12°V 2'47	27°V14	0♎10	28°V50	7♎18	25°R32	17°V54	27♎ 2	19°R17	18♍27	5°R54	5♎47	24♏44	19°V16	F 1								
S 2	12 45 44	13° 2'52	11♎24	1°10	29°59	7°49	25♎28	18° 1	27° 5	19♏17	18°28	5♎54	5°44	24°51	19°19	S 2								
S 3	12 49 41	14° 2'55	25°10	2° 3	1♎ 9	8°20	25°25	18° 9	27° 7	19°17	18°29	5°53	5°41	24°58	19°23	S 3								
M 4	12 53 37	15° 2'56	8♍31	2°47	2°19	8°51	25°22	18°16	27°10	19°16	18°29	5°51	5°38	25° 4	19°26	M 4								
T 5	12 57 34	16° 2'55	21°28	3°23	3°28	9°23	25°19	18°23	27°13	19°16	18°30	5°50	5°35	25°11	19°30	T 5								
W 6	13 1 30	17° 2'53	4♎ 3	3°51	4°38	9°55	25°16	18°31	27°16	19°15	18°31	5°50	5°32	25°18	19°34	W 6								
T 7	13 5 27	18° 2'48	16°20	4°10	5°48	10°26	25°14	18°38	27°19	19°15	18°32	5°D49	5°28	25°24	19°37	T 7								
F 8	13 9 23	19° 2'41	28°23	4°21	6°58	10°58	25°12	18°45	27°21	19°14	18°32	5°49	5°25	25°31	19°41	F 8								
S 9	13 13 20	20° 2'31	10♎17	4°R23	8° 8	11°30	25° 9	18°53	27°24	19°14	18°33	5°50	5°22	25°38	19°44	S 9								
S 10	13 17 16	21° 2'20	22° 6	4°16	9°18	12° 2	25° 7	19° 0	27°27	19°13	18°34	5°51	5°19	25°44	19°48	S 10								
M11	13 21 13	22° 2'07	3♎56	4° 1	10°29	12°34	25° 6	19° 7	27°30	19°12	18°35	5°53	5°16	25°51	19°52	M11								
T 12	13 25 10	23° 1'51	15°50	3°39	11°39	13° 6	25° 4	19°15	27°33	19°12	18°36	5°54	5°12	25°58	19°55	T 12								
W13	13 29 6	24° 1'34	27°52	3° 9	12°49	13°39	25° 3	19°22	27°36	19°11	18°36	5°55	5° 9	26° 4	19°59	W13								
T 14	13 33 3	25° 1'14	10♎ 4	2°34	14° 0	14°11	25° 1	19°29	27°39	19°10	18°37	5°R55	5° 6	26°11	20° 2	T 14								
F 15	13 36 59	26° 0'52	22°28	1°52	15°10	14°44	25° 0	19°37	27°42	19° 9	18°38	5°54	5° 3	26°18	20° 6	F 15								
S 16	13 40 56	27° 0'29	5♎ 6	1° 7	16°21	15°16	25° 0	19°44	27°45	19° 9	18°39	5°53	5° 0	26°25	20° 9	S 16								
S 17	13 44 52	28° 0'03	17°59	0°17	17°32	15°49	24°59	19°51	27°48	19° 8	18°40	5°50	4°57	26°31	20°13	S 17								
M18	13 48 49	28°59'36	1♎ 5	29°V26	18°42	16°22	24°59	19°59	27°51	19° 7	18°41	5°46	4°53	26°38	20°17	M18								
T 19	13 52 45	29°59'07	14°25	28°33	19°53	16°55	24°58	20° 6	27°54	19° 6	18°42	5°43	4°50	26°45	20°20	T 19								
W20	13 56 42	0♎58'37	27°58	27°40	21° 4	17°27	24°D58	20°13	27°58	19° 5	18°43	5°39	4°47	26°51	20°24	W20								
T 21	14 0 39	1°58'05	11♎42	26°48	22°15	18° 0	24°58	20°21	28° 1	19° 4	18°44	5°37	4°44	26°58	20°27	T 21								
F 22	14 4 35	2°57'31	25°37	25°58	23°26	18°34	24°59	20°28	28° 4	19° 3	18°45	5°35	4°41	27° 5	20°31	F 22								
S 23	14 8 32	3°56'55	9♎42	25°11	24°37	19° 7	24°59	20°35	28° 7	19° 2	18°46	5°D35	4°37	27°11	20°34	S 23								
S 24	14 12 28	4°56'18	23°55	24°28	25°48	19°40	25° 0	20°42	28°10	19° 1	18°47	5°36	4°34	27°18	20°38	S 24								
M25	14 16 25	5°55'39	8♎15	23°49	27° 0	20°13	25° 1	20°50	28°14	19° 0	18°48	5°38	4°31	27°25	20°41	M25								
T 26	14 20 21	6°54'58	22°38	23°14	28°11	20°47	25° 2	20°57	28°17	18°59	18°49	5°39	4°28	27°31	20°45	T 26								
W27	14 24 18	7°54'16	7°V 1	22°44	29°22	21°20	25° 3	21° 4	28°20	18°58	18°50	5°R40	4°25	27°38	20°48	W27								
T 28	14 28 14	8°53'32	21°20	22°20	0°V33	21°53	25° 5	21°11	28°23	18°57	18°51	5°39	4°22	27°45	20°52	T 28								
F 29	14 32 11	9°52'46	5♎30	22° 2	1°45	22°27	25° 7	21°18	28°27	18°55	18°52	5°36	4°18	27°51	20°55	F 29								
S 30	14 36 7	10°51'58	19♎25	21°V49	2°V56	23°V 1	25°V 8	21°V25	28°V30	18°V54	18°V53	5°V32	4°V15	27°V58	20°V58	S 30								

Delta T = 02h22m12s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3616**  
geocentric

**MAY 3616**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	14 40 4	11♌51'08	3♈ 4	21°R41	4♃ 8	23♌34	25♈10	21♃32	28♌33	18°R53	18♈54	5°R26	4♌12	28♌ 5	21♃ 2	S 1
M 2	14 44 1	12°50'16	16°22	21°D39	5°19	24° 8	25°13	21°39	28°37	18♌52	18°55	5♌20	4° 9	28°11	21° 5	M 2
T 3	14 47 57	13°49'22	29°19	21♃43	6°31	24°42	25°15	21°46	28°40	18°51	18°56	5°14	4° 6	28°18	21° 9	T 3
W 4	14 51 54	14°48'26	11♌56	21°52	7°42	25°16	25°18	21°53	28°43	18°49	18°57	5° 8	4° 3	28°25	21°12	W 4
T 5	14 55 50	15°47'27	24°15	22° 6	8°54	25°50	25°20	22° 0	28°47	18°48	18°59	5° 4	3°59	28°31	21°15	T 5
F 6	14 59 47	16°46'27	6♌20	22°24	10° 6	26°24	25°23	22° 7	28°50	18°47	19° 0	5° 2	3°56	28°38	21°19	F 6
S 7	15 3 43	17°45'24	18°14	22°48	11°17	26°58	25°27	22°14	28°54	18°45	19° 1	5°D 1	3°53	28°45	21°22	S 7
S 8	15 7 40	18°44'19	0♈ 4	23°16	12°29	27°32	25°30	22°21	28°57	18°44	19° 2	5° 2	3°50	28°51	21°25	S 8
M 9	15 11 36	19°43'12	11°55	23°48	13°41	28° 6	25°33	22°28	29° 0	18°43	19° 3	5° 3	3°47	28°58	21°28	M 9
T 10	15 15 33	20°42'02	23°50	24°24	14°52	28°40	25°37	22°35	29° 4	18°41	19° 5	5° 4	3°43	29° 5	21°32	T 10
W11	15 19 30	21°40'51	5♌56	25° 4	16° 4	29°15	25°41	22°42	29° 7	18°40	19° 6	5°R 5	3°40	29°11	21°35	W11
T 12	15 23 26	22°39'37	18°16	25°48	17°16	29°49	25°45	22°48	29°11	18°39	19° 7	5° 4	3°37	29°18	21°38	T 12
F 13	15 27 23	23°38'21	0♈52	26°35	18°28	0♌23	25°49	22°55	29°14	18°37	19° 8	5° 1	3°34	29°25	21°41	F 13
S 14	15 31 19	24°37'04	13°48	27°26	19°40	0°58	25°53	23° 2	29°17	18°36	19° 9	4°56	3°31	29°31	21°44	S 14
S 15	15 35 16	25°35'44	27° 2	28°20	20°52	1°32	25°58	23° 8	29°21	18°34	19°11	4°49	3°28	29°38	21°47	S 15
M16	15 39 12	26°34'23	10♌33	29°17	22° 4	2° 7	26° 2	23°15	29°24	18°33	19°12	4°40	3°24	29°45	21°51	M16
T 17	15 43 9	27°33'00	24°20	0♌17	23°16	2°41	26° 7	23°21	29°28	18°31	19°13	4°32	3°21	29°51	21°54	T 17
W18	15 47 5	28°31'35	8♌18	1°19	24°28	3°16	26°12	23°28	29°31	18°30	19°14	4°23	3°18	29°58	21°57	W18
T 19	15 51 2	29°30'08	22°23	2°25	25°40	3°50	26°17	23°34	29°35	18°28	19°16	4°17	3°15	0♈ 5	22° 0	T 19
F 20	15 54 59	0♈28'40	6♌32	3°33	26°52	4°25	26°23	23°41	29°38	18°27	19°17	4°12	3°12	0°11	22° 3	F 20
S 21	15 58 55	1°27'11	20°43	4°43	28° 4	5° 0	26°28	23°47	29°42	18°25	19°18	4°10	3° 9	0°18	22° 6	S 21
S 22	16 2 52	2°25'39	4♌52	5°56	29°16	5°35	26°34	23°53	29°45	18°24	19°20	4°D 9	3° 5	0°25	22° 9	S 22
M23	16 6 48	3°24'07	18°58	7°11	0♌28	6° 9	26°39	24° 0	29°48	18°22	19°21	4°10	3° 2	0°31	22°11	M23
T 24	16 10 45	4°22'33	3♃ 1	8°29	1°40	6°44	26°45	24° 6	29°52	18°21	19°22	4°R10	2°59	0°38	22°14	T 24
W25	16 14 41	5°20'57	17° 0	9°48	2°53	7°19	26°51	24°12	29°55	18°19	19°24	4°10	2°56	0°45	22°17	W25
T 26	16 18 38	6°19'20	0♌52	11°10	4° 5	7°54	26°58	24°18	29°59	18°17	19°25	4° 7	2°53	0°51	22°20	T 26
F 27	16 22 34	7°17'41	14°35	12°34	5°17	8°29	27° 4	24°24	0♈ 2	18°16	19°26	4° 1	2°49	0°58	22°23	F 27
S 28	16 26 31	8°16'01	28° 9	14° 0	6°29	9° 4	27°10	24°30	0° 6	18°14	19°28	3°53	2°46	1° 5	22°25	S 28
S 29	16 30 38	9°14'19	11♈29	15°28	7°41	9°39	27°17	24°36	0° 9	18°13	19°29	3°43	2°43	1°11	22°28	S 29
M30	16 34 24	10°12'36	24°23	16°58	8°54	10°14	27°24	24°42	0°12	18°11	19°30	3°32	2°40	1°18	22°31	M30
T 31	16 38 21	11♈10'51	7♌22	18♌30	10♌ 6	10♌49	27♌31	24♃48	0♈16	18♌ 9	19♈32	3♌20	2♌37	1♈25	22♃33	T 31

Delta T = 02h22m12s

**JUNE 3616**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	16 42 17	12♈ 0'04	19♌53	20♌ 5	11♌18	11♌24	27♌38	24♃54	0♈19	18°R 8	19♈33	3°R10	2♌34	1♈31	22♃36	W 1
T 2	16 46 14	13° 7'15	2♌ 9	21°41	12°31	11°59	27°45	25° 0	0°23	18♌ 6	19°34	3♌ 1	2°30	1°38	22°39	T 2
F 3	16 50 10	14° 5'24	14°12	23°19	13°43	12°35	27°52	25° 5	0°26	18° 5	19°36	2°55	2°27	1°45	22°41	F 3
S 4	16 54 7	15° 3'32	26° 6	24°59	14°55	13°10	28° 0	25°11	0°29	18° 3	19°37	2°51	2°24	1°51	22°44	S 4
S 5	16 58 3	16° 1'37	7♈56	26°41	16° 8	13°45	28° 7	25°17	0°33	18° 1	19°38	2°49	2°21	1°58	22°46	S 5
M 6	17 2 0	16°59'41	19°46	28°25	17°20	14°21	28°15	25°22	0°36	18° 0	19°40	2°D49	2°18	2° 5	22°48	M 6
T 7	17 5 57	17°57'43	1♌41	0♈11	18°32	14°56	28°23	25°27	0°39	17°58	19°41	2°R49	2°15	2°11	22°51	T 7
W 8	17 9 53	18°55'43	13°48	1°59	19°45	15°31	28°31	25°33	0°43	17°56	19°42	2°49	2°11	2°18	22°53	W 8
T 9	17 13 50	19°53'42	26°11	3°49	20°57	16° 7	28°39	25°38	0°46	17°55	19°44	2°47	2° 8	2°25	22°55	T 9
F 10	17 17 46	20°51'39	8♈55	5°41	22°10	16°42	28°47	25°43	0°49	17°53	19°45	2°42	2° 5	2°31	22°58	F 10
S 11	17 21 43	21°49'34	22° 1	7°35	23°22	17°17	28°56	25°49	0°53	17°52	19°46	2°36	2° 2	2°38	23° 0	S 11
S 12	17 25 39	22°47'28	5♌32	9°31	24°35	17°53	29° 4	25°54	0°56	17°50	19°48	2°26	1°59	2°45	23° 2	S 12
M13	17 29 36	23°45'20	19°25	11°29	25°47	18°28	29°13	25°59	0°59	17°48	19°49	2°15	1°55	2°51	23° 4	M13
T 14	17 33 33	24°43'11	3♌36	13°29	27° 0	19° 4	29°21	26° 4	1° 2	17°47	19°50	2° 4	1°52	2°58	23° 6	T 14
W15	17 37 29	25°41'00	18° 1	15°30	28°12	19°40	29°30	26° 9	1° 6	17°45	19°52	1°53	1°49	3° 5	23° 8	W15
T 16	17 41 26	26°38'49	2♌32	17°34	29°25	20°15	29°39	26°13	1° 9	17°43	19°53	1°43	1°46	3°11	23°10	T 16
F 17	17 45 22	27°36'36	17° 4	19°39	0♈37	20°51	29°48	26°18	1°12	17°42	19°54	1°37	1°43	3°18	23°12	F 17
S 18	17 49 19	28°34'22	1♌30	21°45	1°50	21°26	29°57	26°23	1°15	17°40	19°56	1°33	1°40	3°25	23°14	S 18
S 19	17 53 15	29°32'07	15°47	23°53	3° 2	22° 2	0♈ 6	26°27	1°18	17°39	19°57	1°31	1°36	3°31	23°16	S 19
M20	17 57 12	0♈29'51	29°54	26° 3	4°15	22°38	0°16	26°32	1°21	17°37	19°59	1°31	1°33	3°38	23°18	M20
T 21	18 1 8	1°27'34	13♃48	28°13	5°28	23°14	0°25	26°37	1°24	17°35	20° 0	1°31	1°30	3°45	23°19	T 21
W22	18 5 5	2°25'16	27°32	0♈24	6°40	23°49	0°35	26°41	1°28	17°34	20° 1	1°29	1°27	3°51	23°21	W22
T 23	18 9 2	3°22'58	11♌ 4	2°36	7°53	24°25	0°44	26°45	1°31	17°32	20° 2	1°26	1°24	3°58	23°23	T 23
F 24	18 12 58	4°20'38	24°25	4°49	9° 5	25° 1	0°54	26°49	1°34	17°31	20° 4	1°19	1°21	4° 5	23°25	F 24
S 25	18 16 55	5°18'18	7♈35	7° 1	10°18	25°37	1° 4	26°54	1°37	17°29	20° 5	1°10	1°17	4°11	23°26	S 25
S 26	18 20 51	6°15'56	20°33	9°13	11°31	26°13	1°14	26°58	1°40	17°28	20° 6	0°59	1°14	4°18	23°28	S 26
M27	18 24 48	7°13'34	3♌19	11°25	12°44	26°49	1°24	27° 2	1°43	17°26	20° 8	0°46	1°11	4°25	23°29	M27
T 28	18 28 44	8°11'11	15°52	13°35	13°56	27°24	1°34	27° 6	1°46	17°25	20° 9	0°33	1° 8	4°31	23°31	T 28
W29	18 32 41	9° 8'46	28°13	15°45	15° 9	28° 0	1°44	27° 9	1°48	17°23	20°10	0°21	1° 5	4°38	23°32	W29
T 30	18 36 37	10♌ 6'21	10♌21	17♌54	16♈22	28♌36	1♈54	27♃13	1♈51	17♌22	20♈12	0♌10	1♌ 1	4♈45	23♃33	T 30

Delta T = 02h22m13s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3616**  
**geocentric**

**JULY 3616**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	18 40 34	11☾ 3'54	22♌20	20☾ 1	17♋35	29♌12	2♉ 5	27♍17	1♋54	17♎20	20♋13	0♈ 3	0♌58	4♍51	23♍35	F 1								
S 2	18 44 31	12° 1'27	4♍11	22° 7	18°47	29°48	2°15	27°20	1°57	17°19	20°14	29♍58	0°55	4°58	23°36	S 2								
S 3	18 48 27	12°58'58	15°59	24°10	20° 0	0♍25	2°26	27°24	2° 0	17°17	20°15	29°55	0°52	5° 5	23°37	S 3								
M 4	18 52 24	13°56'28	27°47	26°12	21°13	1° 1	2°36	27°27	2° 3	17°16	20°17	29°D54	0°49	5°11	23°38	M 4								
T 5	18 56 20	14°53'57	9♌42	28°12	22°26	1°37	2°47	27°31	2° 5	17°15	20°18	29°R54	0°46	5°18	23°39	T 5								
W 6	19 0 17	15°51'24	21°48	0♌ 9	23°38	2°13	2°58	27°34	2° 8	17°13	20°19	29°54	0°42	5°24	23°40	W 6								
T 7	19 4 13	16°48'51	4♌10	2° 5	24°51	2°49	3° 9	27°37	2°11	17°12	20°20	29°53	0°39	5°31	23°41	T 7								
F 8	19 8 10	17°46'17	16°55	3°58	26° 4	3°25	3°20	27°40	2°13	17°10	20°22	29°50	0°36	5°38	23°42	F 8								
S 9	19 12 6	18°43'42	0♌ 4	5°48	27°17	4° 1	3°31	27°43	2°16	17° 9	20°23	29°44	0°33	5°44	23°43	S 9								
S 10	19 16 3	19°41'06	13°42	7°36	28°30	4°38	3°42	27°46	2°19	17° 8	20°24	29°36	0°30	5°51	23°44	S 10								
M 11	19 20 0	20°38'29	27°46	9°22	29°43	5°14	3°53	27°49	2°21	17° 7	20°25	29°27	0°27	5°58	23°45	M 11								
T 12	19 23 56	21°35'51	12♌13	11° 5	0♌56	5°50	4° 4	27°51	2°24	17° 5	20°26	29°17	0°23	6° 4	23°46	T 12								
W 13	19 27 53	22°33'13	26°58	12°46	2° 9	6°26	4°16	27°54	2°26	17° 4	20°28	29° 7	0°20	6°11	23°46	W 13								
T 14	19 31 49	23°30'34	11♌52	14°25	3°22	7° 3	4°27	27°57	2°29	17° 3	20°29	28°59	0°17	6°18	23°47	T 14								
F 15	19 35 46	24°27'55	26°47	16° 1	4°34	7°39	4°38	27°59	2°31	17° 2	20°30	28°53	0°14	6°24	23°47	F 15								
S 16	19 39 42	25°25'15	11♌34	17°34	5°47	8°15	4°50	28° 1	2°33	17° 0	20°31	28°50	0°11	6°31	23°48	S 16								
S 17	19 43 39	26°22'35	26° 8	19° 5	7° 0	8°52	5° 1	28° 3	2°36	16°59	20°32	28°D49	0° 7	6°38	23°49	S 17								
M 18	19 47 35	27°19'55	10♍25	20°33	8°13	9°28	5°13	28° 6	2°38	16°58	20°33	28°49	0° 4	6°44	23°49	M 18								
T 19	19 51 32	28°17'14	24°23	21°59	9°26	10° 5	5°25	28° 8	2°40	16°57	20°35	28°R50	0° 1	6°51	23°49	T 19								
W 20	19 55 29	29°14'34	8♌ 3	23°23	10°40	10°41	5°36	28°10	2°43	16°56	20°36	28°49	29♍58	6°58	23°50	W 20								
T 21	19 59 25	0♌11'53	21°25	24°43	11°53	11°18	5°48	28°11	2°45	16°55	20°37	28°47	29°55	7° 4	23°50	T 21								
F 22	20 3 22	1° 9'13	4♋31	26° 1	13° 6	11°54	6° 0	28°13	2°47	16°54	20°38	28°43	29°52	7°11	23°50	F 22								
S 23	20 7 18	2° 6'32	17°24	27°17	14°19	12°31	6°12	28°15	2°49	16°53	20°39	28°36	29°48	7°18	23°50	S 23								
S 24	20 11 15	3° 3'51	0♌ 4	28°29	15°32	13° 7	6°24	28°16	2°51	16°52	20°40	28°28	29°45	7°24	23°50	S 24								
M 25	20 15 11	4° 1'10	12°32	29°39	16°45	13°44	6°36	28°18	2°53	16°51	20°41	28°18	29°42	7°31	23°50	M 25								
T 26	20 19 8	4°58'29	24°49	0♍46	17°58	14°20	6°48	28°19	2°55	16°50	20°42	28° 9	29°39	7°38	23°50	T 26								
W 27	20 23 5	5°55'48	6♌57	1°50	19°12	14°57	7° 0	28°20	2°57	16°49	20°43	27°59	29°36	7°44	23°50	W 27								
T 28	20 27 1	6°53'07	18°57	2°51	20°25	15°34	7°12	28°22	2°59	16°48	20°44	27°52	29°32	7°51	23°50	T 28								
F 29	20 30 58	7°50'25	0♍49	3°49	21°38	16°10	7°25	28°23	3° 1	16°47	20°45	27°46	29°29	7°58	23°50	F 29								
S 30	20 34 54	8°47'44	12°38	4°43	22°51	16°47	7°37	28°24	3° 3	16°46	20°46	27°43	29°26	8° 4	23°50	S 30								
S 31	20 38 51	9♌45'02	24♍24	5♍35	24☾ 5	17♍24	7♍49	28♍24	3♋ 5	16♌45	20♋47	27°D41	29♍23	8♍11	23♍50	S 31								

Delta T = 02h22m14s

**AUGUST 3616**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	20 42 47	10♌42'20	6♌12	6♍22	25☾18	18♍ 1	8♍ 2	28♍25	3♋ 7	16°R44	20♋48	27♍42	29♍20	8♍18	23°R49	M 1								
T 2	20 46 44	11°39'37	18° 7	7° 6	26°31	18°37	8°14	28°26	3° 8	16°R44	20°49	27°43	29°17	8°24	23°Y49	T 2								
W 3	20 50 40	12°36'54	0♍12	7°47	27°44	19°14	8°26	28°26	3°10	16°43	20°50	27°44	29°13	8°31	23°49	W 3								
T 4	20 54 37	13°34'12	12°34	8°23	28°58	19°51	8°39	28°27	3°12	16°42	20°51	27°R45	29°10	8°38	23°48	T 4								
F 5	20 58 33	14°31'29	25°15	8°56	0♌11	20°28	8°51	28°27	3°13	16°41	20°51	27°44	29° 7	8°44	23°48	F 5								
S 6	21 2 30	15°28'46	8♌22	9°24	1°24	21° 5	9° 4	28°28	3°15	16°41	20°52	27°42	29° 4	8°51	23°47	S 6								
S 7	21 6 27	16°26'02	21°57	9°48	2°38	21°42	9°17	28°28	3°16	16°40	20°53	27°38	29° 1	8°57	23°47	S 7								
M 8	21 10 23	17°23'19	6♌ 1	10° 8	3°51	22°18	9°29	28°R28	3°18	16°39	20°54	27°33	28°58	9° 4	23°46	M 8								
T 9	21 14 20	18°20'36	20°31	10°23	5° 5	22°55	9°42	28°28	3°19	16°39	20°55	27°27	28°54	9°11	23°45	T 9								
W 10	21 18 16	19°17'53	5♌23	10°34	6°18	23°32	9°55	28°28	3°21	16°38	20°56	27°22	28°51	9°17	23°44	W 10								
T 11	21 22 13	20°15'10	20°28	10°40	7°32	24° 9	10° 7	28°27	3°22	16°38	20°56	27°17	28°48	9°24	23°44	T 11								
F 12	21 26 9	21°12'27	5♌39	10°R41	8°45	24°46	10°20	28°27	3°23	16°37	20°57	27°14	28°45	9°31	23°43	F 12								
S 13	21 30 6	22° 9'45	20°44	10°37	9°59	25°23	10°33	28°26	3°24	16°37	20°58	27°D12	28°42	9°37	23°42	S 13								
S 14	21 34 2	23° 7'03	5♍36	10°28	11°12	26° 0	10°46	28°26	3°26	16°36	20°59	27°13	28°38	9°44	23°41	S 14								
M 15	21 37 59	24° 4'22	20° 8	10°14	12°26	26°38	10°58	28°25	3°27	16°36	20°59	27°14	28°35	9°51	23°40	M 15								
T 16	21 41 56	25° 1'41	4♌17	9°55	13°39	27°15	11°11	28°25	3°28	16°36	21° 0	27°15	28°32	9°57	23°39	T 16								
W 17	21 45 52	25°59'01	18° 2	9°32	14°53	27°52	11°24	28°24	3°29	16°35	21° 1	27°16	28°29	10° 4	23°38	W 17								
T 18	21 49 49	26°56'22	1♋25	9° 5	16° 7	28°29	11°37	28°23	3°30	16°35	21° 1	27°R16	28°26	10°11	23°36	T 18								
F 19	21 53 45	27°53'44	14°26	8°34	17°20	29° 6	11°50	28°22	3°31	16°35	21° 2	27°15	28°23	10°17	23°35	F 19								
S 20	21 57 42	28°51'07	27° 9	7°58	18°34	29°43	12° 3	28°21	3°32	16°34	21° 3	27°13	28°19	10°24	23°34	S 20								
S 21	22 1 38	29°48'31	9☾37	7°20	19°48	0♌21	12°16	28°19	3°33	16°34	21° 3	27° 9	28°16	10°31	23°33	S 21								
M 22	22 5 35	0♍45'55	21°53	6°39	21° 1	0°58	12°29	28°18	3°34	16°34	21° 4	27° 5	28°13	10°37	23°31	M 22								
T 23	22 9 31	1°43'20	3♌58	5°56	22°15	1°35	12°42	28°17	3°34	16°34	21° 4	27° 1	28°10	10°44	23°30	T 23								
W 24	22 13 28	2°40'46	15°55	5°12	23°29	2°13	12°55	28°15	3°35	16°34	21° 5	26°57	28° 7	10°51	23°28	W 24								
T 25	22 17 25	3°38'12	27°47	4°27	24°43	2°50	13° 8	28°13	3°36	16°34	21° 5	26°54	28° 4	10°57	23°27	T 25								
F 26	22 21 21	4°35'40	9♍36	3°43	25°57	3°27	13°21	28°12	3°36	16°34	21° 6	26°52	28° 0	11° 4	23°25	F 26								
S 27	22 25 18	5°33'08	21°23	3° 0	27°10	4° 5	13°34	28°10	3°37	16°D34	21° 6	26°D51	27°57	11°11	23°24	S 27								
S 28	22 29 14	6°30'37	3♌11	2°18	28°24	4°42	13°47	28° 8	3°37	16°34	21° 7	26°51	27°54	11°17	23°22	S 28								
M 29	22 33 11	7°28'06	15° 2	1°39	29°38	5°20	14° 0	28° 6	3°38	16°34	21° 7	26°51	27°51	11°24	23°21	M 29								
T 30	22 37 7	8°25'36	27° 1																					

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3616**  
geocentric

**SEPTEMBER 3616**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 45 0	10♎20'39	21♍33	0°R 7	3♎20	7♁12	14♎40	27°R59	3♎39	16♁34	21♎9	26♎55	27♎41	11♎44	23°R15	T 1	
F 2	22 48 57	11°18'11	4♁14	29♎46	4°34	7°50	14°53	27°R57	3°39	16°34	21°9	26°56	27°38	11°50	23°R13	F 2	
S 3	22 52 54	12°15'44	17°17	29°31	5°48	8°28	15°6	27°55	3°39	16°34	21°9	26°R56	27°35	11°57	23°12	S 3	
S 4	22 56 50	13°13'17	0♁45	29°23	7°2	9°5	15°19	27°52	3°40	16°35	21°10	26°56	27°32	12°4	23°10	S 4	
M 5	23 0 47	14°10'52	14°40	29°D21	8°16	9°43	15°32	27°49	3°40	16°35	21°10	26°55	27°29	12°10	23°8	M 5	
T 6	23 4 43	15°8'27	29°1	29°25	9°30	10°21	15°45	27°47	3°40	16°35	21°10	26°53	27°25	12°17	23°6	T 6	
W 7	23 8 40	16°6'03	13♁45	29°37	10°44	10°58	15°59	27°44	3°R40	16°36	21°10	26°52	27°22	12°24	23°4	W 7	
T 8	23 12 36	17°3'39	28°47	29°56	11°58	11°36	16°12	27°41	3°40	16°36	21°11	26°51	27°19	12°30	23°2	T 8	
F 9	23 16 33	18°1'17	13♁58	0♎23	13°12	12°14	16°25	27°38	3°40	16°36	21°11	26°50	27°16	12°37	23°0	F 9	
S 10	23 20 29	18°58'56	29°10	0°56	14°26	12°52	16°38	27°35	3°40	16°37	21°11	26°D50	27°13	12°44	22°58	S 10	
S 11	23 24 26	19°56'36	14°R12	1°37	15°40	13°29	16°51	27°32	3°40	16°37	21°11	26°50	27°9	12°50	22°55	S 11	
M12	23 28 22	20°54'17	28°57	2°24	16°54	14°7	17°4	27°29	3°39	16°38	21°11	26°51	27°6	12°57	22°53	M12	
T 13	23 32 19	21°52'00	13♁18	3°19	18°8	14°45	17°17	27°26	3°39	16°38	21°12	26°51	27°3	13°4	22°51	T 13	
W14	23 36 16	22°49'44	27°14	4°20	19°23	15°23	17°30	27°22	3°39	16°39	21°12	26°52	27°0	13°10	22°49	W14	
T 15	23 40 12	23°47'30	10♎43	5°27	20°37	16°1	17°43	27°19	3°38	16°39	21°12	26°52	26°57	13°17	22°46	T 15	
F 16	23 44 9	24°45'17	23°47	6°41	21°51	16°39	17°57	27°15	3°38	16°40	21°12	26°R52	26°54	13°23	22°44	F 16	
S 17	23 48 5	25°43'06	6♁28	8°1	23°5	17°17	18°10	27°12	3°37	16°41	21°12	26°52	26°50	13°30	22°42	S 17	
S 18	23 52 2	26°40'57	18°52	9°26	24°19	17°55	18°23	27°8	3°37	16°41	21°12	26°D52	26°47	13°37	22°39	S 18	
M19	23 55 58	27°38'49	1♁0	10°55	25°34	18°33	18°36	27°5	3°36	16°42	21°R12	26°52	26°44	13°43	22°37	M19	
T 20	23 59 55	28°36'43	12°59	12°30	26°48	19°11	18°49	27°1	3°36	16°43	21°12	26°52	26°41	13°50	22°35	T 20	
W21	0 3 51	29°34'38	24°50	14°9	28°2	19°50	19°2	26°57	3°35	16°44	21°12	26°52	26°38	13°57	22°32	W21	
T 22	0 7 48	0♁32'35	6♎38	15°51	29°17	20°28	19°15	26°53	3°34	16°44	21°12	26°53	26°35	14°3	22°30	T 22	
F 23	0 11 45	1°30'34	18°25	17°37	0♁31	21°6	19°28	26°49	3°34	16°45	21°12	26°53	26°31	14°10	22°27	F 23	
S 24	0 15 41	2°28'34	0♁14	19°25	1°45	21°44	19°41	26°45	3°33	16°46	21°12	26°R53	26°28	14°17	22°25	S 24	
S 25	0 19 38	3°26'35	12°8	21°16	3°0	22°22	19°54	26°41	3°32	16°47	21°12	26°53	26°25	14°23	22°22	S 25	
M26	0 23 34	4°24'38	24°7	23°8	4°14	23°1	20°7	26°37	3°31	16°48	21°12	26°52	26°22	14°30	22°20	M26	
T 27	0 27 31	5°22'42	6♎15	25°2	5°28	23°39	20°20	26°33	3°30	16°49	21°11	26°51	26°19	14°37	22°17	T 27	
W28	0 31 27	6°20'48	18°34	26°57	6°43	24°18	20°32	26°29	3°29	16°50	21°11	26°50	26°15	14°43	22°14	W28	
T 29	0 35 24	7°18'55	1♁5	28°53	7°57	24°56	20°45	26°25	3°28	16°51	21°11	26°49	26°12	14°50	22°12	T 29	
F 30	0 39 20	8♁17'04	13♁52	0♁49	9♁12	25♁34	20♎58	26°R20	3♎27	16♁52	21♎11	26♎47	26♎9	14♎57	22°R9	F 30	

Delta T = 02h22m16s

**OCTOBER 3616**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 43 17	9♁15'14	26♁56	2♁46	10♁26	26♁13	21♎11	26°R16	3°R26	16♁53	21°R11	26°R47	26♎6	15♎3	22°R7	S 1
S 2	0 47 14	10°13'25	10♁20	4°42	11°40	26°51	21°24	26°R12	3♎25	16°54	21♎10	26°D46	26°3	15°10	22°R4	S 2
M 3	0 51 10	11°11'38	24°5	6°38	12°55	27°30	21°36	26°7	3°24	16°55	21°10	26°R47	26°0	15°16	22°1	M 3
T 4	0 55 7	12°9'52	8♁12	8°33	14°9	28°9	21°49	26°3	3°22	16°56	21°10	26°47	25°56	15°23	21°59	T 4
W 5	0 59 3	13°8'07	22°40	10°28	15°24	28°47	22°2	25°59	3°21	16°58	21°9	26°49	25°53	15°30	21°56	W 5
T 6	1 3 0	14°6'24	7♁25	12°22	16°38	29°26	22°14	25°54	3°20	16°59	21°9	26°50	25°50	15°36	21°53	T 6
F 7	1 6 56	15°4'42	22°22	14°15	17°53	0♎4	22°27	25°50	3°19	17°0	21°9	26°R50	25°47	15°43	21°51	F 7
S 8	1 10 53	16°3'02	7°R24	16°7	19°7	0°43	22°40	25°45	3°17	17°1	21°8	26°50	25°44	15°50	21°48	S 8
S 9	1 14 49	17°1'23	22°23	17°59	20°22	1°22	22°52	25°40	3°16	17°3	21°8	26°49	25°41	15°56	21°45	S 9
M10	1 18 46	17°59'46	7♁9	19°49	21°36	2°1	23°5	25°36	3°14	17°4	21°8	26°47	25°37	16°3	21°42	M10
T 11	1 22 42	18°58'12	21°36	21°39	22°51	2°39	23°17	25°31	3°13	17°5	21°7	26°44	25°34	16°10	21°40	T 11
W12	1 26 39	19°56'39	5♎39	23°27	24°5	3°18	23°29	25°27	3°11	17°7	21°7	26°41	25°31	16°16	21°37	W12
T 13	1 30 36	20°55'08	19°15	25°15	25°20	3°57	23°42	25°22	3°9	17°8	21°6	26°38	25°28	16°23	21°34	T 13
F 14	1 34 32	21°53'39	2♁24	27°1	26°34	4°36	23°54	25°17	3°8	17°10	21°6	26°35	25°25	16°30	21°31	F 14
S 15	1 38 29	22°52'13	15°9	28°46	27°49	5°15	24°6	25°13	3°6	17°11	21°5	26°34	25°21	16°36	21°29	S 15
S 16	1 42 25	23°50'48	27°33	0♎31	29°3	5°54	24°19	25°8	3°4	17°13	21°5	26°D34	25°18	16°43	21°26	S 16
M17	1 46 22	24°49'26	9♁41	2°14	0♎18	6°33	24°31	25°4	3°3	17°14	21°4	26°35	25°15	16°49	21°23	M17
T 18	1 50 18	25°48'05	21°36	3°57	1°33	7°12	24°43	24°59	3°1	17°16	21°4	26°36	25°12	16°56	21°21	T 18
W19	1 54 15	26°46'47	3♎26	5°38	2°47	7°51	24°55	24°54	2°59	17°17	21°3	26°38	25°9	17°3	21°18	W19
T 20	1 58 11	27°45'31	15°12	7°18	4°2	8°30	25°7	24°50	2°57	17°19	21°2	26°39	25°6	17°9	21°15	T 20
F 21	2 2 8	28°44'16	27°1	8°58	5°16	9°10	25°19	24°45	2°55	17°20	21°2	26°R40	25°2	17°16	21°12	F 21
S 22	2 6 5	29°43'04	8♁55	10°37	6°31	9°49	25°31	24°40	2°53	17°22	21°1	26°39	24°59	17°23	21°10	S 22
S 23	2 10 1	0♎41'54	20°57	12°14	7°46	10°28	25°43	24°36	2°51	17°24	21°1	26°37	24°56	17°29	21°7	S 23
M24	2 13 58	1°40'46	3♎9	13°51	9°0	11°7	25°55	24°31	2°49	17°25	21°0	26°33	24°53	17°36	21°4	M24
T 25	2 17 54	2°39'39	15°32	15°27	10°15	11°47	26°6	24°27	2°47	17°27	20°59	26°27	24°50	17°43	21°2	T 25
W26	2 21 51	3°38'35	28°7	17°2	11°30	12°26	26°18	24°22	2°45	17°29	20°59	26°21	24°46	17°49	20°59	W26
T 27	2 25 47	4°37'33	10♁55	18°36	12°44	13°6	26°30	24°18	2°43	17°30	20°58	26°14	24°43	17°56	20°56	T 27
F 28	2 29 44	5°36'32	23°56	20°10	13°59	13°45	26°41	24°13	2°41	17°32	20°57	26°8	24°40	18°3	20°54	F 28
S 29	2 33 40	6°35'33	7♁11	21°42	15°14	14°25	26°53	24°9	2°39	17°34	20°56	26°3	24°37	18°9	20°51	S 29
S 30	2 37 37	7°34'35	20°39	23°14	16°28	15°4	27°4	24°4	2°37	17°36	20°56	26°0	24°34	18°16	20°49	S 30
M31	2 41 34	8♎33'40	4♁22	24♎45	17♎43	15♎44	27♎15	24°R0	2♎35	17♁38	20♎55	25°D58	24♎31	18♎23	20°R46	M31

Delta T = 02h22m17s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3616**  
geocentric

**NOVEMBER 3616**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 45 30	9♉32°46	18♋18	26♉15	18♉58	16♉23	27♉27	23°R55	2°R33	17♌40	20°R54	25♉59	24♉27	18♉29	20°R43	T 1	
W 2	2 49 27	10°31'53	2♋29	27°44	20°12	17° 3	27°38	23°Y51	2♉30	17°41	20♉53	26° 0	24°24	18°36	20°Y41	W 2	
T 3	2 53 23	11°31'02	16°53	29°13	21°27	17°43	27°49	23°47	2°28	17°43	20°52	26° 1	24°21	18°42	20°38	T 3	
F 4	2 57 20	12°30'13	1°Y27	0♌41	22°42	18°22	28° 0	23°42	2°26	17°45	20°52	26°R 1	24°18	18°49	20°36	F 4	
S 5	3 1 16	13°29'26	16° 7	2° 8	23°56	19° 2	28°11	23°38	2°24	17°47	20°51	25°59	24°15	18°56	20°33	S 5	
S 6	3 5 13	14°28'40	0♌47	3°34	25°11	19°42	28°22	23°34	2°21	17°49	20°50	25°56	24°12	19° 2	20°31	S 6	
M 7	3 9 9	15°27'56	15°20	4°59	26°26	20°22	28°32	23°30	2°19	17°51	20°49	25°50	24° 8	19° 9	20°29	M 7	
T 8	3 13 6	16°27'15	29°39	6°23	27°40	21° 1	28°43	23°26	2°17	17°53	20°48	25°42	24° 5	19°16	20°26	T 8	
W 9	3 17 2	17°26'35	13♉39	7°47	28°55	21°41	28°54	23°22	2°14	17°55	20°47	25°33	24° 2	19°22	20°24	W 9	
T 10	3 20 59	18°25'57	27°16	9° 9	0♌10	22°21	29° 4	23°18	2°12	17°57	20°46	25°25	23°59	19°29	20°21	T 10	
F 11	3 24 56	19°25'22	10♉28	10°31	1°24	23° 1	29°15	23°14	2°10	17°59	20°45	25°17	23°56	19°36	20°19	F 11	
S 12	3 28 52	20°24'49	23°15	11°51	2°39	23°41	29°25	23°10	2° 7	18° 1	20°44	25°12	23°52	19°42	20°17	S 12	
S 13	3 32 49	21°24'17	5♉41	13°11	3°54	24°21	29°35	23° 6	2° 5	18° 3	20°43	25° 8	23°49	19°49	20°15	S 13	
M14	3 36 45	22°23'49	17°50	14°29	5° 9	25° 2	29°46	23° 2	2° 2	18° 5	20°42	25°D 7	23°46	19°56	20°12	M14	
T 15	3 40 42	23°23'22	29°46	15°46	6°23	25°42	29°56	22°59	2° 0	18° 7	20°42	25° 7	23°43	20° 2	20°10	T 15	
W16	3 44 38	24°22'57	11♉35	17° 2	7°38	26°22	0♌ 6	22°55	1°58	18° 9	20°41	25° 7	23°40	20° 9	20° 8	W16	
T 17	3 48 35	25°22'35	23°22	18°16	8°53	27° 2	0°16	22°51	1°55	18°11	20°40	25°R 8	23°37	20°15	20° 6	T 17	
F 18	3 52 31	26°22'14	5♉13	19°28	10° 7	27°42	0°25	22°48	1°53	18°13	20°39	25° 7	23°33	20°22	20° 4	F 18	
S 19	3 56 28	27°21'56	17°12	20°39	11°22	28°23	0°35	22°45	1°50	18°16	20°38	25° 5	23°30	20°29	20° 2	S 19	
S 20	4 0 25	28°21'40	29°22	21°48	12°37	29° 3	0°45	22°41	1°48	18°18	20°37	25° 0	23°27	20°35	20° 0	S 20	
M21	4 4 21	29°21'26	11♉47	22°55	13°52	29°44	0°54	22°38	1°45	18°20	20°35	24°52	23°24	20°42	19°58	M21	
T 22	4 8 18	0♌21'14	24°27	24° 0	15° 6	0♌24	1° 4	22°35	1°43	18°22	20°34	24°42	23°21	20°49	19°56	T 22	
W23	4 12 14	1°21'04	7♌23	25° 2	16°21	1° 4	1°13	22°32	1°40	18°24	20°33	24°31	23°18	20°55	19°54	W23	
T 24	4 16 11	2°20'56	20°34	26° 2	17°36	1°45	1°22	22°29	1°38	18°26	20°32	24°19	23°14	21° 2	19°52	T 24	
F 25	4 20 7	3°20'49	3♌58	26°58	18°51	2°26	1°31	22°26	1°36	18°29	20°31	24° 7	23°11	21° 9	19°50	F 25	
S 26	4 24 4	4°20'44	17°33	27°51	20° 5	3° 6	1°40	22°23	1°33	18°31	20°30	23°58	23° 8	21°15	19°49	S 26	
S 27	4 28 0	5°20'41	1♌17	28°40	21°20	3°47	1°49	22°20	1°31	18°33	20°29	23°51	23° 5	21°22	19°47	S 27	
M28	4 31 57	6°20'40	15° 8	29°24	22°35	4°28	1°58	22°17	1°28	18°35	20°28	23°47	23° 2	21°29	19°45	M28	
T 29	4 35 54	7°20'39	29° 6	0♌ 4	23°50	5° 8	2° 6	22°15	1°26	18°37	20°27	23°45	22°58	21°35	19°44	T 29	
W30	4 39 50	8♌20'41	13♌ 9	0♌38	25♌ 4	5♌49	2♌15	22°Y12	1♉23	18♌40	20♉26	23°D45	22♉55	21♉42	19°Y42	W30	

Delta T = 02h22m18s

**DECEMBER 3616**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 43 47	9♌20°43	27♌18	1♌ 6	26♌19	6♌30	2♌23	22°R10	1°R21	18♌42	20°R25	23°R45	22♉52	21♉48	19°R41	T 1	
F 2	4 47 43	10°20'47	11°Y30	1°28	27°34	7°11	2°31	22°Y 8	1♉18	18°44	20♉24	23♉44	22°49	21°55	19°Y39	F 2	
S 3	4 51 40	11°20'53	25°40	1°42	28°49	7°52	2°40	22° 5	1°16	18°46	20°23	23°41	22°46	22° 2	19°38	S 3	
S 4	4 55 36	12°21'00	9♌57	1°R49	0♌ 3	8°33	2°47	22° 3	1°14	18°48	20°21	23°35	22°43	22° 8	19°36	S 4	
M 5	4 59 33	13°21'09	24° 6	1°46	1°18	9°14	2°55	22° 1	1°11	18°51	20°20	23°26	22°39	22°15	19°35	M 5	
T 6	5 3 29	14°21'19	8♉ 4	1°35	2°33	9°55	3° 3	21°59	1° 9	18°53	20°19	23°15	22°36	22°22	19°34	T 6	
W 7	5 7 26	15°21'31	21°49	1°13	3°48	10°36	3°11	21°57	1° 6	18°55	20°18	23° 2	22°33	22°28	19°32	W 7	
T 8	5 11 23	16°21'45	5♌15	0°42	5° 2	11°17	3°18	21°56	1° 4	18°57	20°17	22°49	22°30	22°35	19°31	T 8	
F 9	5 15 19	17°22'00	18°21	29♌59	6°17	11°58	3°25	21°54	1° 2	19° 0	20°16	22°38	22°27	22°42	19°30	F 9	
S 10	5 19 16	18°22'18	1♉ 5	29° 8	7°32	12°39	3°33	21°53	0°59	19° 2	20°15	22°28	22°24	22°48	19°29	S 10	
S 11	5 23 12	19°22'37	13°31	28° 7	8°47	13°21	3°40	21°51	0°57	19° 4	20°14	22°21	22°20	22°55	19°28	S 11	
M12	5 27 9	20°22'57	25°39	26°58	10° 1	14° 2	3°47	21°50	0°55	19° 6	20°13	22°17	22°17	23° 2	19°27	M12	
T 13	5 31 5	21°23'20	7♉36	25°43	11°16	14°43	3°53	21°48	0°53	19° 9	20°11	22°16	22°14	23° 8	19°26	T 13	
W14	5 35 2	22°23'44	19°25	24°23	12°31	15°25	4° 0	21°47	0°50	19°11	20°10	22°15	22°11	23°15	19°25	W14	
T 15	5 38 59	23°24'10	1♌13	23° 2	13°46	16° 6	4° 6	21°46	0°48	19°13	20° 9	22°15	22° 8	23°22	19°24	T 15	
F 16	5 42 55	24°24'38	13° 4	21°41	15° 0	16°48	4°13	21°45	0°46	19°15	20° 8	22°14	22° 4	23°28	19°23	F 16	
S 17	5 46 52	25°25'07	25° 5	20°24	16°15	17°29	4°19	21°45	0°44	19°18	20° 7	22°11	22° 1	23°35	19°23	S 17	
S 18	5 50 48	26°25'38	7♉20	19°13	17°30	18°11	4°25	21°44	0°42	19°20	20° 6	22° 6	21°58	23°41	19°22	S 18	
M19	5 54 45	27°26'11	19°53	18°10	18°44	18°52	4°31	21°43	0°39	19°22	20° 5	21°58	21°55	23°48	19°21	M19	
T 20	5 58 41	28°26'46	2♌46	17°17	19°59	19°34	4°36	21°43	0°37	19°24	20° 4	21°47	21°52	23°55	19°21	T 20	
W21	6 2 38	29°27'22	15°59	16°35	21°14	20°16	4°42	21°42	0°35	19°27	20° 2	21°35	21°49	24° 1	19°20	W21	
T 22	6 6 34	0♌27'59	29°32	16° 5	22°29	20°57	4°47	21°42	0°33	19°29	20° 1	21°21	21°45	24° 8	19°20	T 22	
F 23	6 10 31	1°28'38	13♌32	15°46	23°43	21°39	4°53	21°42	0°31	19°31	20° 0	21° 9	21°42	24°15	19°19	F 23	
S 24	6 14 28	2°29'18	27°24	15°D38	24°58	22°21	4°58	21°D42	0°29	19°33	19°59	20°58	21°39	24°21	19°19	S 24	
S 25	6 18 24	3°29'59	11♌34	15°42	26°13	23° 3	5° 2	21°42	0°27	19°35	19°58	20°51	21°36	24°28	19°19	S 25	
M26	6 22 21	4°30'41	25°47	15°55	27°28	23°45	5° 7	21°42	0°25	19°38	19°57	20°46	21°33	24°35	19°18	M26	
T 27	6 26 17	5°31'24	9♌59	16°18	28°42	24°27	5°12	21°42	0°23	19°40	19°56	20°44	21°30	24°41	19°18	T 27	
W28	6 30 14	6°32'08	24° 9	16°49	29°57	25° 9	5°16	21°42	0°22	19°42	19°55	20°D44	21°26	24°48	19°18	W28	
T 29	6 34 10	7°32'52	8♉14	17°27	1♌12	25°51	5°20	21°43	0°20	19°44	19°54	20°R44	21°23	24°55	19°18	T 29	
F 30	6 38 7	8°33'38	22°15	18°13	2°26	26°33	5°24	21°43	0°18	19°46	19°53	20°43	21°20	25° 1	19°D18	F 30	
S 31	6 42 3	9♌34'24	6♌11	19♌ 4	3♌41	27♌15	5♌28	21°Y44	0♉16	19♌48	19♉52	20♉40	21♉17	25♉ 8	19°Y18	S 31	

Delta T = 02h22m19s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3617**  
geocentric

**JANUARY 3617**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 46 0	10♄35'11	20♄0	20♄0	4♄56	27♄57	5♄32	21♄45	0°R15	19♄51	19°R51	20°R35	21♄14	25♄14	19♄18	S 1								
M 2	6 49 57	11°35'59	3♄42	21° 1	6°10	28°40	5°35	21°46	0♄13	19°53	19♄50	20♄27	21°10	25°21	19°18	M 2								
T 3	6 53 53	12°36'48	17°14	22° 6	7°25	29°22	5°39	21°47	0°11	19°55	19°49	20°16	21° 7	25°28	19°18	T 3								
W 4	6 57 50	13°37'37	0♄34	23°14	8°40	0♄4	5°42	21°48	0°10	19°57	19°48	20° 5	21° 4	25°34	19°19	W 4								
T 5	7 1 46	14°38'28	13°40	24°25	9°54	0°47	5°45	21°49	0° 8	19°59	19°47	19°53	21° 1	25°41	19°19	T 5								
F 6	7 5 43	15°39'19	26°31	25°39	11° 9	1°29	5°48	21°50	0° 7	20° 1	19°46	19°42	20°58	25°48	19°19	F 6								
S 7	7 9 39	16°40'11	9♄5	26°55	12°23	2°11	5°50	21°52	0° 5	20° 3	19°45	19°33	20°55	25°54	19°20	S 7								
S 8	7 13 36	17°41'05	21°24	28°14	13°38	2°54	5°53	21°53	0° 4	20° 5	19°44	19°26	20°51	26° 1	19°20	S 8								
M 9	7 17 33	18°41'59	3♄30	29°33	14°53	3°36	5°55	21°55	0° 2	20° 7	19°43	19°23	20°48	26° 8	19°21	M 9								
T 10	7 21 29	19°42'54	15°25	0♄55	16° 7	4°19	5°57	21°56	0° 1	20° 9	19°42	19°D21	20°45	26°14	19°21	T 10								
W11	7 25 26	20°43'50	27°14	2°17	17°22	5° 2	5°59	21°58	29♄59	20°11	19°41	19°21	20°42	26°21	19°22	W11								
T 12	7 29 22	21°44'47	9♄1	3°41	18°36	5°44	6° 0	22° 0	29°58	20°13	19°40	19°22	20°39	26°28	19°23	T 12								
F 13	7 33 19	22°45'44	20°52	5° 6	19°51	6°27	6° 2	22° 2	29°57	20°15	19°39	19°R23	20°36	26°34	19°23	F 13								
S 14	7 37 15	23°46'43	2♄52	6°31	21° 5	7°10	6° 3	22° 4	29°56	20°17	19°38	19°22	20°32	26°41	19°24	S 14								
S 15	7 41 12	24°47'43	15° 6	7°57	22°20	7°53	6° 4	22° 7	29°55	20°19	19°37	19°20	20°29	26°47	19°25	S 15								
M16	7 45 8	25°48'43	27°40	9°25	23°34	8°35	6° 5	22° 9	29°54	20°21	19°36	19°15	20°26	26°54	19°26	M16								
T 17	7 49 5	26°49'45	10♄36	10°52	24°49	9°18	6° 6	22°11	29°53	20°23	19°35	19° 9	20°23	27° 1	19°27	T 17								
W18	7 53 2	27°50'47	23°58	12°20	26° 3	10° 1	6° 7	22°14	29°52	20°25	19°34	19° 1	20°20	27° 7	19°28	W18								
T 19	7 56 58	28°51'50	7♄44	13°49	27°17	10°44	6° 7	22°17	29°51	20°27	19°34	18°52	20°16	27°14	19°29	T 19								
F 20	8 0 55	29°52'53	21°52	15°18	28°32	11°27	6°R 7	22°19	29°50	20°29	19°33	18°43	20°13	27°21	19°30	F 20								
S 21	8 4 51	0♄53'57	6♄17	16°48	29°46	12°10	6° 7	22°22	29°49	20°30	19°32	18°36	20°10	27°27	19°31	S 21								
S 22	8 8 48	1°55'01	20°54	18°18	1♄1	12°54	6° 7	22°25	29°48	20°32	19°31	18°31	20° 7	27°34	19°32	S 22								
M23	8 12 44	2°56'05	5♄34	19°48	2°15	13°37	6° 6	22°28	29°47	20°34	19°30	18°28	20° 4	27°41	19°34	M23								
T 24	8 16 41	3°57'09	20°12	21°19	3°29	14°20	6° 6	22°31	29°47	20°36	19°30	18°D27	20° 1	27°47	19°35	T 24								
W25	8 20 37	4°58'13	4♄41	22°50	4°43	15° 3	6° 5	22°34	29°46	20°38	19°29	18°28	19°57	27°54	19°36	W25								
T 26	8 24 34	5°59'17	19° 0	24°22	5°58	15°46	6° 4	22°38	29°45	20°39	19°28	18°29	19°54	28° 1	19°38	T 26								
F 27	8 28 31	7° 0'21	3♄4	25°54	7°12	16°30	6° 2	22°41	29°45	20°41	19°27	18°R30	19°51	28° 7	19°39	F 27								
S 28	8 32 27	8° 1'25	16°54	27°26	8°26	17°13	6° 1	22°45	29°44	20°43	19°27	18°30	19°48	28°14	19°41	S 28								
S 29	8 36 24	9° 2'29	0♄31	28°58	9°40	17°57	5°59	22°48	29°44	20°44	19°26	18°28	19°45	28°21	19°43	S 29								
M30	8 40 20	10° 3'32	13°53	0♄31	10°54	18°40	5°58	22°52	29°44	20°46	19°25	18°24	19°42	28°27	19°44	M30								
T 31	8 44 17	11° 4'36	27°II 2	2♄5	12♄8	19°R23	5♄56	22°56	29°43	20°48	19°II 25	18°II 19	19°II 38	28°II 34	19°46	T 31								

Delta T = 02h22m19s

**FEBRUARY 3617**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	8 48 13	12♄5'39	9♄58	3♄38	13♄23	20♄7	5°R53	23°0	29°R43	20♄49	19°R24	18°R12	19°II 35	28°II 40	19°48	W 1								
T 2	8 52 10	13° 6'42	22°42	5°13	14°37	20°51	5♄51	23° 4	29°R43	20°51	19°II 23	18°II 6	19°32	28°47	19°49	T 2								
F 3	8 56 6	14° 7'45	5♄13	6°47	15°50	21°34	5°48	23° 8	29°42	20°52	19°23	18° 0	19°29	28°54	19°51	F 3								
S 4	9 0 3	15° 8'47	17°32	8°22	17° 4	22°18	5°46	23°12	29°42	20°54	19°22	17°55	19°26	29° 0	19°53	S 4								
S 5	9 4 0	16° 9'50	29°41	9°57	18°18	23° 2	5°43	23°16	29°42	20°55	19°22	17°52	19°22	29° 7	19°55	S 5								
M 6	9 7 56	17°10'52	11°II 40	11°33	19°32	23°45	5°40	23°20	29°D42	20°57	19°21	17°50	19°19	29°14	19°57	M 6								
T 7	9 11 53	18°11'54	23°32	13° 9	20°46	24°29	5°36	23°25	29°42	20°58	19°21	17°D50	19°16	29°20	19°59	T 7								
W 8	9 15 49	19°12'56	5♄20	14°46	22° 0	25°13	5°33	23°29	29°42	20°59	19°20	17°51	19°13	29°27	20° 1	W 8								
T 9	9 19 46	20°13'58	17° 7	16°23	23°13	25°57	5°29	23°34	29°42	21° 1	19°20	17°53	19°10	29°34	20° 3	T 9								
F 10	9 23 42	21°15'00	28°58	18° 1	24°27	26°41	5°25	23°38	29°43	21° 2	19°19	17°55	19° 7	29°40	20° 5	F 10								
S 11	9 27 39	22°16'01	10°II 56	19°39	25°41	27°25	5°21	23°43	29°43	21° 3	19°19	17°56	19° 3	29°47	20° 8	S 11								
S 12	9 31 35	23°17'03	23° 8	21°18	26°54	28° 9	5°17	23°48	29°43	21° 5	19°18	17°R57	19° 0	29°54	20°10	S 12								
M13	9 35 32	24°18'04	5♄38	22°57	28° 8	28°53	5°13	23°53	29°43	21° 6	19°18	17°56	18°57	0♄0	20°12	M13								
T 14	9 39 29	25°19'06	18°30	24°37	29°21	29°37	5° 8	23°57	29°44	21° 7	19°18	17°54	18°54	0° 7	20°14	T 14								
W15	9 43 25	26°20'07	1♄48	26°18	0♄35	0♄21	5° 3	24° 2	29°44	21° 8	19°17	17°52	18°51	0°14	20°17	W15								
T 16	9 47 22	27°21'08	15°33	27°59	1°48	1° 5	4°59	24° 8	29°45	21°10	19°17	17°49	18°47	0°20	20°19	T 16								
F 17	9 51 18	28°22'08	29°44	29°40	3° 1	1°49	4°54	24°13	29°45	21°11	19°17	17°46	18°44	0°27	20°22	F 17								
S 18	9 55 15	29°23'08	14♄19	1♄22	4°15	2°34	4°48	24°18	29°46	21°12	19°16	17°44	18°41	0°33	20°24	S 18								
S 19	9 59 11	0♄24'07	29°12	3° 5	5°28	3°18	4°43	24°23	29°47	21°13	19°16	17°42	18°38	0°40	20°27	S 19								
M20	10 3 8	1°25'06	14♄14	4°48	6°41	4° 2	4°38	24°29	29°47	21°14	19°16	17°D41	18°35	0°47	20°29	M20								
T 21	10 7 4	2°26'04	29°16	6°32	7°54	4°47	4°32	24°34	29°48	21°15	19°15	17°42	18°32	0°53	20°32	T 21								
W22	10 11 1	3°27'01	14°II 11	8°16	9° 7	5°31	4°26	24°40	29°49	21°16	19°15	17°42	18°28	1° 0	20°34	W22								
T 23	10 14 57	4°27'56	28°51	10° 1	10°20	6°15	4°20	24°45	29°50	21°17	19°15	17°44	18°25	1° 7	20°37	T 23								
F 24	10 18 54	5°28'51	13♄12	11°46	11°33	7° 0	4°14	24°51	29°50	21°18	19°15	17°45	18°22	1°13	20°40	F 24								
S 25	10 22 51	6°29'45	27°11	13°32	12°46	7°44	4° 8	24°56	29°51	21°19	19°15	17°45	18°19	1°20	20°43	S 25								
S 26	10 26 47	7°30'38	10°II 47	15°18	13°59	8°29	4° 2	25° 2	29°52	21°20	19°15	17°R45	18°16	1°27	20°45	S 26								
M27	10 30 44	8°31'29	24° 3	17° 4	15°11	9°14	3°55	25° 8	29°54	21°20	19°14	17°45	18°13	1°33	20°48	M27								
T 28	10 34 40	9♄32'19	6♄59	18♄51	16°II 24	9♄58	3♄49	25°II 14	29°55	21♄21	19°II 14	17°II 44	18°II 9	1♄40	20°51	T 28								

Delta T = 02h22m20s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3617**  
geocentric

**MARCH 3617**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	10 38 37	10♌33'08	19♋39	20♌37	17♌36	10♌43	3°R42	25♌20	29♌56	21♌22	19°R14	17°R43	18♌6	1♌47	20♌54	W 1								
T 2	10 42 33	11°33'56	2♌5	22°23	18°49	11°28	3♌35	25°26	29°57	21°23	19♌14	17♌42	18°3	1°53	20°57	T 2								
F 3	10 46 30	12°34'42	14°20	24°9	20°1	12°12	3°28	25°32	29°58	21°23	19°D14	17°42	18°0	2°0	21°0	F 3								
S 4	10 50 26	13°35'28	26°24	25°54	21°14	12°57	3°21	25°38	29°59	21°24	19°14	17°41	17°57	2°7	21°3	S 4								
S 5	10 54 23	14°36'12	8♌22	27°38	22°26	13°42	3°14	25°44	0♌1	21°25	19°14	17°41	17°53	2°13	21°6	S 5								
M 6	10 58 20	15°36'54	20°14	29°21	23°38	14°27	3°7	25°50	0°2	21°25	19°14	17°D41	17°50	2°20	21°9	M 6								
T 7	11 2 16	16°37'36	2♌3	1♌3	24°50	15°11	3°0	25°57	0°4	21°26	19°14	17°41	17°47	2°26	21°12	T 7								
W 8	11 6 13	17°38'17	13°51	2°43	26°2	15°56	2°53	26°3	0°5	21°26	19°14	17°R41	17°44	2°33	21°15	W 8								
T 9	11 10 9	18°38'56	25°40	4°20	27°14	16°41	2°45	26°9	0°7	21°27	19°15	17°41	17°41	2°40	21°18	T 9								
F 10	11 14 6	19°39'35	7♌34	5°55	28°25	17°26	2°38	26°16	0°8	21°27	19°15	17°41	17°38	2°46	21°21	F 10								
S 11	11 18 2	20°40'12	19°35	7°26	29°37	18°11	2°30	26°22	0°10	21°28	19°15	17°40	17°34	2°53	21°24	S 11								
S 12	11 21 59	21°40'48	1♌47	8°53	0♌49	18°56	2°23	26°29	0°12	21°28	19°15	17°40	17°31	3°0	21°27	S 12								
M13	11 25 55	22°41'24	14°14	10°15	2°0	19°41	2°15	26°35	0°13	21°28	19°15	17°40	17°28	3°6	21°31	M13								
T 14	11 29 52	23°41'58	27°1	11°32	3°11	20°27	2°7	26°42	0°15	21°29	19°15	17°D40	17°25	3°13	21°34	T 14								
W15	11 33 49	24°42'31	10♌10	12°43	4°23	21°12	1°59	26°49	0°17	21°29	19°16	17°40	17°22	3°20	21°37	W15								
T 16	11 37 45	25°43'03	23°45	13°47	5°34	21°57	1°52	26°55	0°19	21°29	19°16	17°40	17°19	3°26	21°40	T 16								
F 17	11 41 42	26°43'34	7♌47	14°44	6°45	22°42	1°44	27°2	0°21	21°30	19°16	17°41	17°15	3°33	21°44	F 17								
S 18	11 45 38	27°44'04	22°15	15°33	7°56	23°27	1°36	27°9	0°23	21°30	19°17	17°42	17°12	3°40	21°47	S 18								
S 19	11 49 35	28°44'32	7♌5	16°13	9°7	24°13	1°28	27°16	0°25	21°30	19°17	17°43	17°9	3°46	21°50	S 19								
M20	11 53 31	29°44'59	22°11	16°44	10°17	24°58	1°20	27°23	0°27	21°30	19°17	17°R43	17°6	3°53	21°54	M20								
T 21	11 57 28	0♀45'25	7♀25	17°5	11°28	25°43	1°12	27°29	0°29	21°30	19°18	17°42	17°3	4°0	21°57	T 21								
W22	12 1 24	1°45'49	22°37	17°17	12°38	26°29	1°4	27°36	0°31	21°30	19°18	17°41	16°59	4°6	22°1	W22								
T 23	12 5 21	2°46'11	7♌36	17°R19	13°49	27°14	0°57	27°43	0°33	21°R30	19°18	17°39	16°56	4°13	22°4	T 23								
F 24	12 9 17	3°46'31	22°15	17°11	14°59	27°59	0°49	27°50	0°35	21°30	19°19	17°37	16°53	4°19	22°7	F 24								
S 25	12 13 14	4°46'50	6♌30	16°54	16°9	28°45	0°41	27°57	0°37	21°30	19°19	17°35	16°50	4°26	22°11	S 25								
S 26	12 17 11	5°47'07	20°17	16°28	17°19	29°30	0°33	28°4	0°40	21°30	19°20	17°34	16°47	4°33	22°14	S 26								
M27	12 21 7	6°47'22	3♌37	15°53	18°29	0♌16	0°25	28°11	0°42	21°30	19°20	17°D33	16°44	4°39	22°18	M27								
T 28	12 25 4	7°47'35	16°32	15°11	19°38	1°1	0°17	28°19	0°44	21°30	19°21	17°33	16°40	4°46	22°21	T 28								
W29	12 29 0	8°47'46	29°6	14°22	20°48	1°47	0°10	28°26	0°47	21°29	19°21	17°34	16°37	4°53	22°25	W29								
T 30	12 32 57	9°47'55	11♌23	13°28	21°57	2°32	0°2	28°33	0°49	21°29	19°22	17°36	16°34	4°59	22°28	T 30								
F 31	12 36 53	10♀48'01	23♌27	12♀31	23♌6	3♌18	29♌54	28♀40	0♌52	21♌29	19♌22	17♌38	16♌31	5♌6	22♀32	F 31								

Delta T = 02h22m21s

**APRIL 3617**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	12 40 50	11♀48'07	5♌23	11°R31	24♌16	4♌4	29°R47	28♀47	0♌54	21°R29	19♌23	17♌39	16♌28	5♌13	22♀35	S 1								
S 2	12 44 46	12°48'10	17°13	10♀30	25°24	4°49	29♌39	28°54	0°57	21♌28	19°24	17°R39	16°24	5°19	22°39	S 2								
M 3	12 48 43	13°48'11	29°1	9°30	26°33	5°35	29°32	29°2	0°59	21°28	19°24	17°39	16°21	5°26	22°42	M 3								
T 4	12 52 40	14°48'10	10♌49	8°31	27°42	6°21	29°24	29°9	1°2	21°28	19°25	17°37	16°18	5°33	22°46	T 4								
W 5	12 56 36	15°48'08	22°39	7°36	28°50	7°6	29°17	29°16	1°4	21°27	19°26	17°34	16°15	5°39	22°49	W 5								
T 6	13 0 33	16°48'03	4♌34	6°44	29°58	7°52	29°10	29°24	1°7	21°27	19°26	17°29	16°12	5°46	22°53	T 6								
F 7	13 4 29	17°47'58	16°35	5°57	1♌6	8°38	29°3	29°31	1°10	21°26	19°27	17°24	16°9	5°53	22°57	F 7								
S 8	13 8 26	18°47'50	28°44	5°16	2°14	9°24	28°56	29°38	1°12	21°26	19°28	17°18	16°5	5°59	23°0	S 8								
S 9	13 12 22	19°47'41	11♌3	4°40	3°22	10°10	28°49	29°46	1°15	21°25	19°28	17°13	16°2	6°6	23°4	S 9								
M10	13 16 19	20°47'30	23°35	4°11	4°29	10°55	28°42	29°53	1°18	21°25	19°29	17°9	15°59	6°13	23°7	M10								
T 11	13 20 15	21°47'17	6♌22	3°48	5°37	11°41	28°35	0♌0	1°21	21°24	19°30	17°6	15°56	6°19	23°11	T 11								
W12	13 24 12	22°47'03	19°27	3°31	6°44	12°27	28°28	0°8	1°24	21°23	19°31	17°D5	15°53	6°26	23°14	W12								
T 13	13 28 9	23°46'48	2♌53	3°21	7°51	13°13	28°22	0°15	1°27	21°23	19°32	17°5	15°50	6°33	23°18	T 13								
F 14	13 32 5	24°46'30	16°41	3°D17	8°57	13°59	28°15	0°23	1°29	21°22	19°32	17°6	15°46	6°39	23°22	F 14								
S 15	13 36 2	25°46'11	0♌53	3°18	10°4	14°45	28°9	0°30	1°32	21°21	19°33	17°8	15°43	6°46	23°25	S 15								
S 16	13 39 58	26°45'51	15°28	3°26	11°10	15°31	28°3	0°37	1°35	21°21	19°34	17°R8	15°40	6°52	23°29	S 16								
M17	13 43 55	27°45'28	0♀22	3°39	12°16	16°17	27°57	0°45	1°38	21°20	19°35	17°8	15°37	6°59	23°32	M17								
T 18	13 47 51	28°45'04	15°28	3°57	13°22	17°3	27°51	0°52	1°41	21°19	19°36	17°5	15°34	7°6	23°36	T 18								
W19	13 51 48	29°44'38	0♌38	4°20	14°27	17°49	27°45	1°0	1°44	21°18	19°37	17°0	15°30	7°12	23°39	W19								
T 20	13 55 44	0♌44'10	15°42	4°48	15°33	18°35	27°39	1°7	1°47	21°17	19°38	16°54	15°27	7°19	23°43	T 20								
F 21	13 59 41	1°43'41	0♌30	5°21	16°38	19°21	27°34	1°15	1°51	21°16	19°39	16°47	15°24	7°26	23°47	F 21								
S 22	14 3 37	2°43'09	14°55	5°57	17°42	20°7	27°28	1°22	1°54	21°16	19°40	16°40	15°21	7°32	23°50	S 22								
S 23	14 7 34	3°42'35	28°52	6°38	18°47	20°53	27°23	1°29	1°57	21°15	19°41	16°34	15°18	7°39	23°54	S 23								
M24	14 11 31	4°41'58	12♌21	7°22	19°51	21°39	27°18	1°37	2°0	21°14	19°42	16°30	15°15	7°46	23°57	M24								
T 25	14 15 27	5°41'20	25°21	8°10	20°55	22°25	27°13	1°44	2°3	21°13	19°43	16°27	15°11	7°52	24°1	T 25								
W26	14 19 24	6°40'39	7♌57	9°1	21°59	23°11	27°9	1°52	2°6	21°12	19°44	16°D27	15°8	7°59	24°4	W26								
T 27	14 23 20	7°39'56	20°13	9°55	23°2	23°57	27°4	1°59	2°9	21°11	19°45	16°28	15°5	8°6	24°8	T 27								
F 28	14 27 17	8°39'11	2♌15	10°52	24°5	24°43	27°0	2°6	2°13	21°9	19°46	16°29	15°2	8°12	24°11	F 28								
S 29	14 31 13	9°38'23	14°7	11°52	25°8	25°29	26°55	2°14	2°16	21°8	19°47	16°R30	14°59	8°19	24°15	S 29								
S 30	14 35 10	10♌37'34	25♌54	12♀55	26♌11	26♌15	26♌51	2♌21	2♌19	21♌7	19♌48	16♌29	14♌55	8♌26	24♀18	S 30								

Delta T = 02h22m22s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3617  
geocentric

MAY 3617

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	14 39 6	11♁36'42	7♄41	14♃0	27♁13	27♁2	26°R47	2♁29	2♁22	21°R 6	19♁49	16°R27	14♁52	8♁32	24♃22	M 1					
T 2	14 43 3	12°35'48	19°31	15° 8	28°14	27°48	26♁44	2°36	2°26	21♁5	19°50	16♁22	14°49	8°39	24°25	T 2					
W 3	14 47 0	13°34'52	1♁26	16°18	29°16	28°34	26°40	2°43	2°29	21° 4	19°51	16°14	14°46	8°46	24°28	W 3					
T 4	14 50 56	14°33'54	13°30	17°31	0♁17	29°20	26°37	2°51	2°32	21° 3	19°52	16° 5	14°43	8°52	24°32	T 4					
F 5	14 54 53	15°32'54	25°42	18°45	1°17	0♃6	26°33	2°58	2°36	21° 1	19°54	15°54	14°40	8°59	24°35	F 5					
S 6	14 58 49	16°31'52	8♁5	20° 2	2°18	0°52	26°30	3° 5	2°39	21° 0	19°55	15°43	14°36	9° 6	24°39	S 6					
S 7	15 2 46	17°30'49	20°38	21°20	3°17	1°38	26°28	3°13	2°42	20°59	19°56	15°32	14°33	9°12	24°42	S 7					
M 8	15 6 42	18°29'43	3♁23	22°41	4°17	2°24	26°25	3°20	2°46	20°58	19°57	15°23	14°30	9°19	24°45	M 8					
T 9	15 10 39	19°28'36	16°20	24° 3	5°16	3°11	26°22	3°27	2°49	20°56	19°58	15°16	14°27	9°26	24°49	T 9					
W10	15 14 35	20°27'27	29°31	25°27	6°14	3°57	26°20	3°34	2°52	20°55	19°59	15°12	14°24	9°32	24°52	W10					
T 11	15 18 32	21°26'17	12♁56	26°54	7°12	4°43	26°18	3°42	2°56	20°54	20° 1	15°10	14°21	9°39	24°55	T 11					
F 12	15 22 29	22°25'05	26°38	28°21	8°10	5°29	26°16	3°49	2°59	20°52	20° 2	15°D10	14°17	9°46	24°59	F 12					
S 13	15 26 25	23°23'51	10♁38	29°51	9° 7	6°15	26°14	3°56	3° 3	20°51	20° 3	15°R10	14°14	9°52	25° 2	S 13					
S 14	15 30 22	24°22'36	24°55	1♁23	10° 4	7° 1	26°13	4° 3	3° 6	20°49	20° 4	15°10	14°11	9°59	25° 5	S 14					
M15	15 34 18	25°21'19	9♃29	2°56	11° 0	7°48	26°11	4°10	3° 9	20°48	20° 5	15° 8	14° 8	10° 6	25° 8	M15					
T 16	15 38 15	26°20'00	24°15	4°31	11°55	8°34	26°10	4°17	3°13	20°47	20° 7	15° 3	14° 5	10°12	25°11	T 16					
W17	15 42 11	27°18'40	9♁7	6° 7	12°50	9°20	26° 9	4°24	3°16	20°45	20° 8	14°56	14° 1	10°19	25°15	W17					
T 18	15 46 8	28°17'18	23♁7	7°46	13°45	10° 6	26° 8	4°31	3°20	20°44	20° 9	14°46	13°58	10°25	25°18	T 18					
F 19	15 50 4	29°15'55	8♁38	9°26	14°39	10°52	26° 7	4°38	3°23	20°42	20°11	14°35	13°55	10°32	25°21	F 19					
S 20	15 54 1	0♁14'29	22°59	11° 7	15°32	11°38	26° 7	4°45	3°27	20°41	20°12	14°24	13°52	10°39	25°24	S 20					
S 21	15 57 58	1°13'02	6♁57	12°51	16°25	12°24	26° 7	4°52	3°30	20°39	20°13	14°14	13°49	10°45	25°27	S 21					
M22	16 1 54	2°11'32	20°28	14°36	17°16	13°10	26°D 7	4°59	3°34	20°38	20°14	14° 6	13°46	10°52	25°30	M22					
T 23	16 5 51	3°10'01	3♁22	16°23	18° 8	13°57	26° 7	5° 6	3°37	20°36	20°16	14° 1	13°42	10°59	25°33	T 23					
W24	16 9 47	4° 8'27	16°11	18°12	18°58	14°43	26° 7	5°13	3°40	20°35	20°17	13°58	13°39	11° 5	25°36	W24					
T 25	16 13 44	5° 6'52	28°30	20° 2	19°48	15°29	26° 7	5°20	3°44	20°33	20°18	13°56	13°36	11°12	25°39	T 25					
F 26	16 17 40	6° 5'14	10♁33	21°54	20°37	16°15	26° 8	5°27	3°47	20°31	20°20	13°56	13°33	11°19	25°42	F 26					
S 27	16 21 37	7° 3'34	22°26	23°48	21°25	17° 1	26° 9	5°33	3°51	20°30	20°21	13°56	13°30	11°25	25°45	S 27					
S 28	16 25 33	8° 1'53	4♁14	25°44	22°13	17°47	26°10	5°40	3°54	20°28	20°22	13°55	13°27	11°32	25°48	S 28					
M29	16 29 30	9° 0'09	16° 2	27°41	22°59	18°33	26°11	5°47	3°58	20°27	20°24	13°52	13°23	11°39	25°50	M29					
T 30	16 33 27	9°58'23	27°55	29°40	23°45	19°19	26°12	5°53	4° 1	20°25	20°25	13°46	13°20	11°45	25°53	T 30					
W31	16 37 23	10♁56'36	9♁57	1♁41	24♁30	20♃5	26♁14	6♁0	4♁5	20♁24	20♁26	13♁37	13♁17	11♁52	25♃56	W31					

Delta T = 02h22m23s

JUNE 3617

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	16 41 20	11♁54'47	22♁10	3♁43	25♁13	20♃51	26♁16	6♁6	4♁8	20°R22	20♁28	13°R26	13♁14	11♁59	25♃59	T 1					
F 2	16 45 16	12°52'56	4♁36	5°47	25°56	21°37	26°18	6°13	4°11	20♁20	20°29	13°R13	13°11	12° 5	26° 1	F 2					
S 3	16 49 13	13°51'04	17°15	7°53	26°38	22°22	26°20	6°19	4°15	20°19	20°30	13° 0	13° 7	12°12	26° 4	S 3					
S 4	16 53 9	14°49'10	0♁7	10° 0	27°18	23° 8	26°22	6°26	4°18	20°17	20°32	12°47	13° 4	12°19	26° 7	S 4					
M 5	16 57 6	15°47'15	13°11	12° 8	27°58	23°54	26°25	6°32	4°22	20°15	20°33	12°36	13° 1	12°25	26° 9	M 5					
T 6	17 1 2	16°45'18	26°27	14°17	28°36	24°40	26°27	6°38	4°25	20°14	20°34	12°28	12°58	12°32	26°12	T 6					
W 7	17 4 59	17°43'19	9♁53	16°27	29°13	25°26	26°30	6°45	4°28	20°12	20°36	12°22	12°55	12°39	26°14	W 7					
T 8	17 8 56	18°41'20	23°30	18°38	29°49	26°12	26°33	6°51	4°32	20°11	20°37	12°19	12°52	12°45	26°17	T 8					
F 9	17 12 52	19°39'19	7♁17	20°49	0♁23	26°58	26°36	6°57	4°35	20° 9	20°38	12°18	12°48	12°52	26°19	F 9					
S 10	17 16 49	20°37'17	21°14	23° 0	0°57	27°43	26°39	7° 3	4°39	20° 7	20°40	12°18	12°45	12°59	26°21	S 10					
S 11	17 20 45	21°35'14	5♃22	25°12	1°28	28°29	26°43	7° 9	4°42	20° 6	20°41	12°18	12°42	13° 5	26°24	S 11					
M12	17 24 42	22°33'09	19°39	27°23	1°59	29°15	26°46	7°15	4°45	20° 4	20°42	12°16	12°39	13°12	26°26	M12					
T 13	17 28 38	23°31'04	4♁3	29°33	2°28	0♁0	26°50	7°21	4°49	20° 2	20°44	12°11	12°36	13°19	26°28	T 13					
W14	17 32 35	24°28'57	18°31	1♁42	2°55	0°46	26°54	7°27	4°52	20° 1	20°45	12° 4	12°33	13°25	26°31	W14					
T 15	17 36 31	25°26'50	2♁57	3°51	3°21	1°32	26°58	7°33	4°55	19°59	20°46	11°54	12°29	13°32	26°33	T 15					
F 16	17 40 28	26°24'41	17°15	5°57	3°45	2°17	27° 3	7°38	4°58	19°58	20°48	11°43	12°26	13°39	26°35	F 16					
S 17	17 44 25	27°22'31	1♁20	8° 3	4° 7	3° 3	27° 7	7°44	5° 2	19°56	20°49	11°32	12°23	13°45	26°37	S 17					
S 18	17 48 21	28°20'19	15° 5	10° 6	4°27	3°48	27°12	7°50	5° 5	19°54	20°51	11°22	12°20	13°52	26°39	S 18					
M19	17 52 18	29°18'06	28°28	12° 7	4°46	4°34	27°16	7°55	5° 8	19°53	20°52	11°13	12°17	13°59	26°41	M19					
T 20	17 56 14	0♁15'52	11♁28	14° 6	5° 3	5°19	27°21	8° 1	5°11	19°51	20°53	11° 7	12°13	14° 5	26°43	T 20					
W21	18 0 11	1°13'36	24° 6	16° 2	5°18	6° 5	27°26	8° 6	5°15	19°50	20°55	11° 4	12°10	14°12	26°45	W21					
T 22	18 4 7	2°11'19	6♁26	17°56	5°30	6°50	27°32	8°12	5°18	19°48	20°56	11°D 3	12° 7	14°19	26°47	T 22					
F 23	18 8 4	3° 9'00	18°30	19°48	5°41	7°35	27°37	8°17	5°21	19°46	20°57	11° 3	12° 4	14°25	26°49	F 23					
S 24	18 12 0	4° 6'40	0♁24	21°36	5°49	8°21	27°43	8°22	5°24	19°45	20°59	11°R 3	12° 1	14°32	26°51	S 24					
S 25	18 15 57	5° 4'19	12°14	23°22	5°55	9° 6	27°48	8°27	5°27	19°43	21° 0	11° 3	11°58	14°39	26°53	S 25					
M26	18 19 54	6° 1'56	24° 4	25° 6	5°59	9°51	27°54	8°33	5°30	19°42	21° 1	11° 1	11°54	14°45	26°54	M26					
T 27	18 23 50	6°59'32	6♁1	26°46	6°R 1	10°36	28° 0	8°38	5°33	19°40	21° 2	10°57	11°51	14°52	26°56	T 27					
W28	18 27 47	7°57'06	18° 7	28°24	6° 0	11°21	28° 6	8°43	5°36	19°39	21° 4	10°51	11°48	14°59	26°58	W28					
T 29	18 31 43	8°54'40	0♁27	29°58	5°57	12° 7	28°12	8°47	5°39	19°37	21° 5	10°43	11°45	15° 5	26°59	T 29					
F 30	18 35 40	9°52'12	13♁4	1♁30	5♁52	12♁52	28♁19	8♁52	5♁42	19♁36	21♁6	10♁33	11♁42	15♁12	27♃1	F 30					

Delta T = 02h22m24s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3617**  
**geocentric**

**JULY 3617**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	18 39 36	10♄49'43	25♂57	2♃59	5♁R44	13♂37	28♃25	8♂57	5♂45	19♁R34	21♂ 8	10♁R23	11♃39	15♁19	27♂ 2	S 1								
S 2	18 43 33	11°47'14	9♂ 8	4°25	5♂33	14°21	28°32	9° 2	5°48	19♂33	21° 9	10♃13	11°35	15°25	27° 4	S 2								
M 3	18 47 30	12°44'43	22°34	5°48	5°20	15° 6	28°39	9° 6	5°51	19°31	21°10	10° 5	11°32	15°32	27° 5	M 3								
T 4	18 51 26	13°42'11	6♂13	7° 7	5° 5	15°51	28°46	9°11	5°54	19°30	21°12	9°58	11°29	15°39	27° 6	T 4								
W 5	18 55 23	14°39'39	20° 3	8°24	4°48	16°36	28°53	9°15	5°57	19°28	21°13	9°54	11°26	15°45	27° 8	W 5								
T 6	18 59 19	15°37'06	4♂ 1	9°38	4°28	17°21	29° 0	9°20	6° 0	19°27	21°14	9°D53	11°23	15°52	27° 9	T 6								
F 7	19 3 16	16°34'32	18° 5	10°48	4° 6	18° 5	29° 7	9°24	6° 3	19°25	21°15	9°53	11°19	15°59	27°10	F 7								
S 8	19 7 12	17°31'58	2♁12	11°55	3°41	18°50	29°15	9°28	6° 5	19°24	21°17	9°54	11°16	16° 5	27°11	S 8								
S 9	19 11 9	18°29'24	16°21	12°59	3°15	19°35	29°22	9°32	6° 8	19°23	21°18	9°R54	11°13	16°12	27°12	S 9								
M10	19 15 5	19°26'49	0♂31	14° 0	2°47	20°19	29°30	9°37	6°11	19°21	21°19	9°54	11°10	16°19	27°13	M10								
T 11	19 19 2	20°24'13	14°40	14°57	2°17	21° 4	29°38	9°41	6°14	19°20	21°20	9°51	11° 7	16°25	27°14	T 11								
W12	19 22 59	21°21'38	28°47	15°51	1°45	21°48	29°46	9°44	6°16	19°19	21°21	9°47	11° 4	16°32	27°15	W12								
T 13	19 26 55	22°19'02	12♂47	16°41	1°12	22°32	29°54	9°48	6°19	19°17	21°23	9°41	11° 0	16°39	27°16	T 13								
F 14	19 30 52	23°16'26	26°38	17°27	0°37	23°17	0♁ 2	9°52	6°22	19°16	21°24	9°34	10°57	16°45	27°17	F 14								
S 15	19 34 48	24°13'49	10♄17	18° 9	0° 2	24° 1	0°10	9°56	6°24	19°15	21°25	9°26	10°54	16°52	27°18	S 15								
S 16	19 38 45	25°11'12	23°40	18°48	29♄26	24°45	0°19	9°59	6°27	19°14	21°26	9°19	10°51	16°59	27°19	S 16								
M17	19 42 41	26° 8'34	6♂47	19°22	28°49	25°29	0°27	10° 3	6°29	19°12	21°27	9°14	10°48	17° 5	27°19	M17								
T 18	19 46 38	27° 5'56	19°35	19°52	28°11	26°13	0°36	10° 6	6°32	19°11	21°28	9°10	10°45	17°12	27°20	T 18								
W19	19 50 34	28° 3'17	2♃ 5	20°18	27°34	26°57	0°44	10° 9	6°34	19°10	21°30	9° 8	10°41	17°19	27°20	W19								
T 20	19 54 31	29° 0'37	14°21	20°40	26°56	27°41	0°53	10°13	6°37	19° 9	21°31	9°D 8	10°38	17°25	27°21	T 20								
F 21	19 58 28	29°57'57	26°23	20°57	26°19	28°25	1° 2	10°16	6°39	19° 8	21°32	9° 9	10°35	17°32	27°21	F 21								
S 22	20 2 24	0♁55'16	8♁18	21° 9	25°42	29° 9	1°11	10°19	6°41	19° 6	21°33	9°11	10°32	17°39	27°22	S 22								
S 23	20 6 21	1°52'35	20° 8	21°17	25° 7	29°53	1°20	10°22	6°44	19° 5	21°34	9°12	10°29	17°45	27°22	S 23								
M24	20 10 17	2°49'53	1♂59	21°R21	24°32	0♂36	1°30	10°25	6°46	19° 4	21°35	9°R13	10°25	17°52	27°23	M24								
T 25	20 14 14	3°47'11	13°57	21°20	23°58	1°20	1°39	10°27	6°48	19° 3	21°36	9°12	10°22	17°59	27°23	T 25								
W26	20 18 10	4°44'28	26° 5	21°14	23°26	2° 3	1°49	10°30	6°50	19° 2	21°37	9°10	10°19	18° 6	27°23	W26								
T 27	20 22 7	5°41'45	8♂28	21° 3	22°55	2°47	1°58	10°33	6°52	19° 1	21°38	9° 7	10°16	18°12	27°23	T 27								
F 28	20 26 3	6°39'02	21° 9	20°49	22°26	3°30	2° 8	10°35	6°55	19° 0	21°39	9° 3	10°13	18°19	27°23	F 28								
S 29	20 30 0	7°36'18	4♂12	20°30	21°59	4°13	2°17	10°37	6°57	18°59	21°40	8°58	10°10	18°26	27°23	S 29								
S 30	20 33 57	8°33'34	17°35	20° 7	21°34	4°56	2°27	10°40	6°59	18°58	21°41	8°53	10° 6	18°32	27°R23	S 30								
M31	20 37 53	9♁30'50	1♁19	19♁40	21♄11	5♂39	2♁37	10♂42	7♂ 1	18♂57	21♂42	8♃49	10♃ 3	18♁39	27♂23	M31								

Delta T = 02h22m25s

**AUGUST 3617**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	20 41 50	10♁28'05	15♂21	19°R10	20°R50	6♂22	2♁47	10♂44	7♂ 3	18°R57	21♂43	8°R46	10♃ 0	18♁46	27°R23	T 1								
W 2	20 45 46	11°25'21	29°36	18♁37	20♄32	7° 5	2°57	10°46	7° 5	18♂56	21°44	8♃45	9°57	18°52	27°Y23	W 2								
T 3	20 49 43	12°22'37	14♂ 0	18° 2	20°16	7°48	3° 7	10°48	7° 6	18°55	21°45	8°D44	9°54	18°59	27°23	T 3								
F 4	20 53 39	13°19'52	28°27	17°25	20° 2	8°31	3°18	10°50	7° 8	18°54	21°46	8°45	9°51	19° 6	27°23	F 4								
S 5	20 57 36	14°17'09	12♁54	16°47	19°51	9°14	3°28	10°52	7°10	18°53	21°47	8°47	9°47	19°12	27°22	S 5								
S 6	21 1 32	15°14'25	27°16	16° 8	19°42	9°56	3°38	10°53	7°12	18°53	21°48	8°48	9°44	19°19	27°22	S 6								
M 7	21 5 29	16°11'42	11♂31	15°30	19°35	10°39	3°49	10°55	7°14	18°52	21°48	8°R49	9°41	19°26	27°21	M 7								
T 8	21 9 26	17° 9'00	25°35	14°52	19°31	11°21	4° 0	10°56	7°15	18°51	21°49	8°48	9°38	19°32	27°21	T 8								
W 9	21 13 22	18° 6'18	9♂28	14°15	19°D29	12° 4	4°10	10°57	7°17	18°51	21°50	8°47	9°35	19°39	27°20	W 9								
T 10	21 17 19	19° 3'37	23° 9	13°41	19°30	12°46	4°21	10°59	7°18	18°50	21°51	8°45	9°31	19°46	27°20	T 10								
F 11	21 21 15	20° 0'56	6♄36	13° 9	19°33	13°28	4°32	11° 0	7°20	18°49	21°52	8°43	9°28	19°52	27°19	F 11								
S 12	21 25 12	20°58'15	19°50	12°40	19°38	14°10	4°43	11° 1	7°21	18°49	21°53	8°40	9°25	19°59	27°19	S 12								
S 13	21 29 8	21°55'36	2♁49	12°16	19°45	14°52	4°54	11° 2	7°23	18°48	21°53	8°38	9°22	20° 6	27°18	S 13								
M14	21 33 5	22°52'56	15°34	11°55	19°55	15°34	5° 5	11° 2	7°24	18°48	21°54	8°36	9°19	20°12	27°17	M14								
T 15	21 37 1	23°50'17	28° 6	11°40	20° 6	16°16	5°16	11° 3	7°26	18°47	21°55	8°35	9°16	20°19	27°16	T 15								
W16	21 40 58	24°47'38	10♃25	11°29	20°20	16°57	5°27	11° 4	7°27	18°47	21°55	8°D35	9°12	20°26	27°15	W16								
T 17	21 44 55	25°45'00	22°32	11°D24	20°36	17°39	5°38	11° 4	7°28	18°46	21°56	8°35	9° 9	20°32	27°15	T 17								
F 18	21 48 51	26°42'22	4♁31	11°24	20°53	18°20	5°49	11° 5	7°29	18°46	21°57	8°36	9° 6	20°39	27°14	F 18								
S 19	21 52 48	27°39'45	16°23	11°30	21°12	19° 2	6° 1	11° 5	7°31	18°46	21°58	8°37	9° 3	20°46	27°13	S 19								
S 20	21 56 44	28°37'07	28°13	11°42	21°33	19°43	6°12	11° 5	7°32	18°45	21°58	8°38	9° 0	20°52	27°11	S 20								
M21	22 0 41	29°34'30	10♂ 4	12° 0	21°56	20°24	6°24	11°R 5	7°33	18°45	21°59	8°39	8°56	20°59	27°10	M21								
T 22	22 4 37	0♃31'54	22° 0	12°24	22°21	21° 5	6°35	11° 5	7°34	18°45	21°59	8°40	8°53	21° 6	27° 9	T 22								
W23	22 8 34	1°29'18	4♂ 7	12°54	22°47	21°46	6°47	11° 5	7°35	18°45	22° 0	8°R40	8°50	21°12	27° 8	W23								
T 24	22 12 30	2°26'42	16°29	13°31	23°14	22°27	6°59	11° 5	7°36	18°44	22° 1	8°40	8°47	21°19	27° 7	T 24								
F 25	22 16 27	3°24'07	29°10	14°13	23°44	23° 7	7°10	11° 5	7°37	18°44	22° 1	8°39	8°44	21°26	27° 5	F 25								
S 26	22 20 24	4°21'32	12♂13	15° 1	24°14	23°48	7°22	11° 4	7°38	18°44	22° 2	8°39	8°41	21°32	27° 4	S 26								
S 27	22 24 20	5°18'58	25°40	15°56	24°46	24°28	7°34	11° 4	7°38	18°44	22° 2	8°38	8°37	21°39	27° 3	S 27								
M28	22 28 17	6°16'24	9♂32	16°56	25°19	25° 9	7°46	11° 3	7°39	18°44	22° 3	8°38	8°34	21°46	27° 1	M28								
T 29	22 32 13	7°13'51	23°47	18° 1	25°54	25°49	7°58	11° 2	7°40	18°44	22° 3	8°38	8°31	21°53	27° 0	T 29								
W30	22 36 10	8°11'19	8♂21	19°13	26°30	26°29	8°10	11° 2	7°40	18°D44	22° 4	8°38	8°28	21°59	26°58	W30								
T 31	22 40 6	9♃ 8'47	23♂ 9	20♁29	27♄ 7	27♂ 9	8♁22	11♂ 1	7♂41	18♂44	22♂ 4	8♃38	8♃25	22♁ 6	26♂57	T 31								

Delta T = 02h22m26s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3617**  
geocentric

**SEPTEMBER 3617**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	22 44 3	10♍ 6'17	8♃ 2	21♌51	27♌45	27♏49	8♃34	11°R 0	7♏42	18♁44	22♏ 4	8°R38	8♍22	22♌13	26°R55	F 1
S 2	22 47 59	11° 3'47	22°53	23°18	28°25	28°28	8°46	10♌59	7°42	18°44	22° 5	8♍38	8°18	22°19	26°Y53	S 2
S 3	22 51 56	12° 1'19	7♃36	24°50	29° 5	29° 8	8°58	10°57	7°42	18°44	22° 5	8°37	8°15	22°26	26°52	S 3
M 4	22 55 52	12°58'52	22° 4	26°26	29°47	29°48	9°10	10°56	7°43	18°44	22° 5	8°37	8°12	22°33	26°50	M 4
T 5	22 59 49	13°56'27	6♏14	28° 6	0♌30	0♌27	9°22	10°55	7°43	18°44	22° 6	8°37	8° 9	22°39	26°48	T 5
W 6	23 3 46	14°54'02	20° 4	29°50	1°13	1° 6	9°35	10°53	7°44	18°45	22° 6	8°D37	8° 6	22°46	26°46	W 6
T 7	23 7 42	15°51'39	3♌34	1♍37	1°58	1°45	9°47	10°52	7°44	18°45	22° 6	8°37	8° 2	22°53	26°44	T 7
F 8	23 11 39	16°49'18	16°46	3°27	2°43	2°24	9°59	10°50	7°44	18°45	22° 7	8°38	7°59	22°59	26°42	F 8
S 9	23 15 35	17°46'58	29°40	5°20	3°29	3° 3	10°12	10°48	7°44	18°46	22° 7	8°38	7°56	23° 6	26°40	S 9
S 10	23 19 32	18°44'39	12♌20	7°16	4°16	3°41	10°24	10°46	7°44	18°46	22° 7	8°39	7°53	23°13	26°38	S 10
M11	23 23 28	19°42'21	24°46	9°13	5° 4	4°20	10°37	10°44	7°44	18°46	22° 7	8°40	7°50	23°19	26°36	M11
T 12	23 27 25	20°40'05	7♍ 1	11°11	5°53	4°58	10°49	10°42	7°R44	18°47	22° 8	8°R40	7°47	23°26	26°34	T 12
W13	23 31 21	21°37'49	19° 8	13°11	6°42	5°36	11° 2	10°40	7°44	18°47	22° 8	8°40	7°43	23°33	26°32	W13
T 14	23 35 18	22°35'36	1♌ 6	15°11	7°32	6°14	11°14	10°38	7°44	18°48	22° 8	8°39	7°40	23°39	26°30	T 14
F 15	23 39 15	23°33'23	13° 0	17°12	8°23	6°52	11°27	10°35	7°44	18°48	22° 8	8°37	7°37	23°46	26°28	F 15
S 16	23 43 11	24°31'11	24°50	19°13	9°14	7°30	11°39	10°33	7°44	18°49	22° 8	8°35	7°34	23°53	26°26	S 16
S 17	23 47 8	25°29'01	6♏39	21°13	10° 7	8° 8	11°52	10°30	7°44	18°49	22° 8	8°33	7°31	23°59	26°24	S 17
M18	23 51 4	26°26'52	18°31	23°14	10°59	8°45	12° 5	10°28	7°43	18°50	22° 8	8°30	7°28	24° 6	26°21	M18
T 19	23 55 1	27°24'44	0♁27	25°13	11°53	9°22	12°18	10°25	7°43	18°51	22° 8	8°28	7°24	24°13	26°19	T 19
W20	23 58 57	28°22'37	12°33	27°12	12°47	9°59	12°30	10°22	7°42	18°51	22° 8	8°26	7°21	24°20	26°17	W20
T 21	0 2 54	29°20'32	24°52	29°11	13°41	10°36	12°43	10°19	7°42	18°52	22°R 8	8°D25	7°18	24°26	26°14	T 21
F 22	0 6 50	0♌18'27	7♃29	1♌ 8	14°36	11°13	12°56	10°16	7°42	18°53	22° 8	8°25	7°15	24°33	26°12	F 22
S 23	0 10 47	1°16'24	20°26	3° 4	15°31	11°49	13° 9	10°13	7°41	18°53	22° 8	8°26	7°12	24°40	26°10	S 23
S 24	0 14 44	2°14'22	3♌49	4°59	16°28	12°26	13°21	10°10	7°40	18°54	22° 8	8°28	7° 8	24°46	26° 7	S 24
M25	0 18 40	3°12'21	17°38	6°53	17°24	13° 2	13°34	10° 7	7°40	18°55	22° 8	8°29	7° 5	24°53	26° 5	M25
T 26	0 22 37	4°10'22	1♁54	8°46	18°21	13°38	13°47	10° 4	7°39	18°56	22° 8	8°R30	7° 2	25° 0	26° 2	T 26
W27	0 26 33	5° 8'23	16°35	10°38	19°19	14°14	14° 0	10° 0	7°38	18°57	22° 8	8°30	6°59	25° 6	26° 0	W27
T 28	0 30 30	6° 6'26	1♃34	12°28	20°17	14°49	14°13	9°57	7°38	18°58	22° 8	8°29	6°56	25°13	25°57	T 28
F 29	0 34 26	7° 4'31	16°45	14°17	21°15	15°25	14°26	9°53	7°37	18°59	22° 8	8°26	6°53	25°20	25°55	F 29
S 30	0 38 23	8♌ 2'37	1♃57	16♌ 5	22♌14	16♌ 0	14♌39	9♃50	7♏36	19♁ 0	22♏ 7	8♍22	6♍49	25♌26	25°Y52	S 30

Delta T = 02h22m26s

**OCTOBER 3617**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 42 19	9♌ 0'45	17♃ 0	17♌52	23♌13	16♌35	14♌51	9°R46	7°R35	19♁ 1	22°R 7	8°R18	6♍46	25♌33	25°R50	S 1
M 2	0 46 16	9°58'55	1♏46	19°38	24°13	17°10	15° 4	9♃43	7♏34	19° 2	22♏ 7	8♍14	6°43	25°40	25°Y47	M 2
T 3	0 50 12	10°57'07	16° 8	21°22	25°13	17°44	15°17	9°39	7°33	19° 3	22° 7	8°11	6°40	25°46	25°44	T 3
W 4	0 54 9	11°55'21	0♌ 5	23° 5	26°13	18°19	15°30	9°35	7°32	19° 4	22° 6	8° 9	6°37	25°53	25°42	W 4
T 5	0 58 6	12°53'37	13°35	24°47	27°14	18°53	15°43	9°31	7°31	19° 5	22° 6	8°D 8	6°33	26° 0	25°39	T 5
F 6	1 2 2	13°51'55	26°41	26°28	28°15	19°27	15°56	9°27	7°30	19° 6	22° 6	8° 9	6°30	26° 7	25°36	F 6
S 7	1 5 59	14°50'14	9♌25	28° 8	29°17	20° 1	16° 9	9°23	7°29	19° 7	22° 6	8°10	6°27	26°13	25°34	S 7
S 8	1 9 55	15°48'36	21°52	29°47	0♍19	20°34	16°22	9°19	7°27	19° 8	22° 5	8°12	6°24	26°20	25°31	S 8
M 9	1 13 52	16°46'59	4♍ 5	1♏24	1°21	21° 8	16°35	9°15	7°26	19°10	22° 5	8°R13	6°21	26°27	25°28	M 9
T 10	1 17 48	17°45'25	16° 8	3° 1	2°23	21°41	16°48	9°11	7°25	19°11	22° 4	8°12	6°18	26°33	25°26	T 10
W11	1 21 45	18°43'52	28° 5	4°36	3°26	22°13	17° 1	9° 7	7°23	19°12	22° 4	8°10	6°14	26°40	25°23	W11
T 12	1 25 41	19°42'22	9♌57	6°11	4°29	22°46	17°14	9° 2	7°22	19°14	22° 4	8° 6	6°11	26°47	25°20	T 12
F 13	1 29 38	20°40'53	21°47	7°44	5°33	23°18	17°27	8°58	7°21	19°15	22° 3	8° 0	6° 8	26°53	25°18	F 13
S 14	1 33 35	21°39'26	3♏37	9°16	6°37	23°50	17°40	8°54	7°19	19°16	22° 3	7°53	6° 5	27° 0	25°15	S 14
S 15	1 37 31	22°38'00	15°28	10°48	7°41	24°22	17°53	8°49	7°18	19°18	22° 2	7°44	6° 2	27° 7	25°12	S 15
M16	1 41 28	23°36'37	27°23	12°18	8°45	24°54	18° 6	8°45	7°16	19°19	22° 2	7°35	5°59	27°13	25° 9	M16
T 17	1 45 24	24°35'15	9♁23	13°47	9°49	25°25	18°19	8°40	7°14	19°21	22° 1	7°27	5°55	27°20	25° 7	T 17
W18	1 49 21	25°33'55	21°32	15°15	10°54	25°56	18°31	8°36	7°13	19°22	22° 1	7°21	5°52	27°27	25° 4	W18
T 19	1 53 17	26°32'36	3♃51	16°43	11°59	26°27	18°44	8°31	7°11	19°24	22° 0	7°16	5°49	27°34	25° 1	T 19
F 20	1 57 14	27°31'19	16°25	18° 9	13° 5	26°57	18°57	8°27	7° 9	19°25	22° 0	7°13	5°46	27°40	24°58	F 20
S 21	2 1 10	28°30'04	29°17	19°34	14°10	27°28	19°10	8°22	7° 8	19°27	21°59	7°D13	5°43	27°47	24°56	S 21
S 22	2 5 7	29°28'51	12♌31	20°58	15°16	27°57	19°23	8°18	7° 6	19°28	21°58	7°13	5°39	27°54	24°53	S 22
M23	2 9 3	0♏27'38	26°11	22°21	16°22	28°27	19°36	8°13	7° 4	19°30	21°58	7°14	5°36	28° 0	24°50	M23
T 24	2 13 0	1°26'28	10♁17	23°43	17°28	28°56	19°49	8° 8	7° 2	19°31	21°57	7°R15	5°33	28° 7	24°48	T 24
W25	2 16 57	2°25'19	24°50	25° 3	18°35	29°25	20° 1	8° 4	7° 0	19°33	21°56	7°13	5°30	28°14	24°45	W25
T 26	2 20 53	3°24'12	9♃46	26°23	19°41	29°54	20°14	7°59	6°58	19°35	21°56	7°10	5°27	28°20	24°42	T 26
F 27	2 24 50	4°23'06	24°58	27°41	20°48	0♌22	20°27	7°54	6°56	19°36	21°55	7° 4	5°24	28°27	24°39	F 27
S 28	2 28 46	5°22'03	10♃17	28°58	21°55	0°50	20°40	7°50	6°55	19°38	21°54	6°56	5°20	28°34	24°37	S 28
S 29	2 32 43	6°21'02	25°31	0♁13	23° 3	1°18	20°52	7°45	6°53	19°40	21°54	6°47	5°17	28°40	24°34	S 29
M30	2 36 39	7°20'02	10♏30	1°27	24°10	1°45	21° 5	7°40	6°50	19°42	21°53	6°38	5°14	28°47	24°31	M30
T 31	2 40 36	8♏19'05	25♏ 6	2♁39	25♏18	2♌12	21♌18	7♃36	6♏48	19♁43	21♏52	6♍31	5♍11	28♌54	24°Y29	T 31

Delta T = 02h22m27s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3617**  
geocentric

**NOVEMBER 3617**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♄	♃	♅	♁	♆	♇	♁	♂	♃	♅	Day
W 1	2 44 32	9♄18°10'	9♄12	3♂50	26♄26	2♂39	21♄30	7°R31	6°R46	19♂45	21°R51	6°R25	5♄8	29♄1	24°R26	W 1
T 2	2 48 29	10°17'17	22°49	4°58	27°34	3° 5	21°43	7♄26	6♄44	19°47	21♄50	6♄21	5° 5	29° 7	24°Y24	T 2
F 3	2 52 26	11°16'27	5♄57	6° 5	28°42	3°31	21°56	7°22	6°42	19°49	21°50	6°D20	5° 1	29°14	24°21	F 3
S 4	2 56 22	12°15'38	18°40	7°10	29°50	3°57	22° 8	7°17	6°40	19°51	21°49	6°20	4°58	29°21	24°18	S 4
S 5	3 0 19	13°14'52	1♄3	8°12	0♄59	4°22	22°21	7°12	6°38	19°53	21°48	6°R20	4°55	29°27	24°16	S 5
M 6	3 4 15	14°14'08	13°11	9°12	2° 8	4°46	22°33	7° 8	6°36	19°55	21°47	6°20	4°52	29°34	24°13	M 6
T 7	3 8 12	15°13'26	25° 8	10° 9	3°17	5°11	22°46	7° 3	6°33	19°56	21°46	6°18	4°49	29°41	24°11	T 7
W 8	3 12 8	16°12'46	6♄59	11° 3	4°26	5°35	22°58	6°58	6°31	19°58	21°45	6°14	4°45	29°47	24° 8	W 8
T 9	3 16 5	17°12'09	18°48	11°54	5°35	5°58	23°11	6°54	6°29	20° 0	21°45	6° 7	4°42	29°54	24° 6	T 9
F 10	3 20 1	18°11'33	0♄38	12°42	6°45	6°21	23°23	6°49	6°26	20° 2	21°44	5°57	4°39	0♄1	24° 3	F 10
S 11	3 23 58	19°11'00	12°30	13°25	7°54	6°44	23°35	6°45	6°24	20° 4	21°43	5°45	4°36	0° 8	24° 1	S 11
S 12	3 27 55	20°10'29	24°27	14° 4	9° 4	7° 6	23°47	6°40	6°22	20° 6	21°42	5°32	4°33	0°14	23°59	S 12
M13	3 31 51	21° 9'59	6♂29	14°38	10°14	7°28	24° 0	6°36	6°19	20° 8	21°41	5°18	4°30	0°21	23°56	M13
T 14	3 35 48	22° 9'31	18°39	15° 7	11°24	7°49	24°12	6°31	6°17	20°10	21°40	5° 5	4°26	0°28	23°54	T 14
W15	3 39 44	23° 9'06	0♄56	15°29	12°34	8°10	24°24	6°27	6°15	20°12	21°39	4°53	4°23	0°34	23°52	W15
T 16	3 43 41	24° 8'42	13°22	15°46	13°44	8°30	24°36	6°22	6°12	20°14	21°38	4°45	4°20	0°41	23°49	T 16
F 17	3 47 37	25° 8'20	26° 1	15°56	14°55	8°50	24°48	6°18	6°10	20°16	21°37	4°39	4°17	0°48	23°47	F 17
S 18	3 51 34	26° 7'59	8♂54	15°R58	16° 5	9° 9	25° 0	6°14	6° 8	20°19	21°36	4°36	4°14	0°54	23°45	S 18
S 19	3 55 30	27° 7'40	22° 4	15°52	17°16	9°28	25°12	6°10	6° 5	20°21	21°35	4°35	4°10	1° 1	23°43	S 19
M20	3 59 27	28° 7'22	5♂35	15°37	18°27	9°46	25°24	6° 5	6° 3	20°23	21°34	4°35	4° 7	1° 8	23°41	M20
T 21	4 3 24	29° 7'07	19°39	15°14	19°37	10° 4	25°36	6° 1	6° 0	20°25	21°33	4°35	4° 4	1°15	23°38	T 21
W22	4 7 20	0♂6'52	3♄46	14°41	20°48	10°21	25°47	5°57	5°58	20°27	21°32	4°33	4° 1	1°21	23°36	W22
T 23	4 11 17	1° 6'39	18°25	13°59	22° 0	10°37	25°59	5°53	5°55	20°29	21°31	4°28	3°58	1°28	23°34	T 23
F 24	4 15 13	2° 6'28	3♄23	13° 8	23°11	10°53	26°11	5°49	5°53	20°31	21°30	4°21	3°55	1°35	23°32	F 24
S 25	4 19 10	3° 6'19	18°31	12° 9	24°22	11° 9	26°22	5°45	5°50	20°33	21°29	4°11	3°51	1°41	23°30	S 25
S 26	4 23 6	4° 6'12	3♄39	11° 2	25°34	11°23	26°34	5°42	5°48	20°36	21°28	3°59	3°48	1°48	23°28	S 26
M27	4 27 3	5° 6'06	18°37	9°50	26°45	11°38	26°45	5°38	5°45	20°38	21°27	3°48	3°45	1°55	23°27	M27
T 28	4 30 59	6° 6'02	3♄16	8°33	27°57	11°51	26°57	5°34	5°43	20°40	21°26	3°37	3°42	2° 1	23°25	T 28
W29	4 34 56	7° 6'00	17°28	7°15	29° 8	12° 4	27° 8	5°30	5°41	20°42	21°25	3°29	3°39	2° 8	23°23	W29
T 30	4 38 53	8♂6'00	1♄11	5♂57	0♄20	12♄16	27♄19	5♄27	5♄38	20♂44	21♄23	3♄23	3♄36	2♄15	23♄21	T 30

Delta T = 02h22m28s

**DECEMBER 3617**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♄	♃	♅	♁	♆	♇	♁	♂	♃	♅	Day
F 1	4 42 49	9♂6'03	14♄25	4°R42	1♄32	12♄28	27♄30	5°R23	5°R36	20♂47	21°R22	3°R20	3♄32	2♄22	23°R19	F 1
S 2	4 46 46	10° 6'07	27°13	3♂33	2°44	12°39	27°41	5♄20	5♄33	20°49	21♄21	3♄19	3°29	2°28	23°Y18	S 2
S 3	4 50 42	11° 6'13	9♄38	2°31	3°57	12°49	27°53	5°16	5°31	20°51	21°20	3°19	3°26	2°35	23°16	S 3
M 4	4 54 39	12° 6'21	21°47	1°39	5° 9	12°59	28° 3	5°13	5°28	20°53	21°19	3°19	3°23	2°42	23°15	M 4
T 5	4 58 35	13° 6'31	3♄44	0°57	6°21	13° 8	28°14	5°10	5°26	20°55	21°18	3°17	3°20	2°48	23°13	T 5
W 6	5 2 32	14° 6'43	15°34	0°26	7°34	13°16	28°25	5° 7	5°23	20°58	21°17	3°13	3°16	2°55	23°12	W 6
T 7	5 6 28	15° 6'57	27°23	0° 8	8°46	13°23	28°36	5° 4	5°21	21° 0	21°16	3° 7	3°13	3° 2	23°10	T 7
F 8	5 10 25	16° 7'13	9♄14	0°D 1	9°59	13°30	28°47	5° 1	5°18	21° 2	21°15	2°57	3°10	3° 8	23° 9	F 8
S 9	5 14 22	17° 7'30	21°11	0° 5	11°11	13°36	28°57	4°58	5°16	21° 4	21°14	2°45	3° 7	3°15	23° 7	S 9
S 10	5 18 18	18° 7'49	3♂15	0°20	12°24	13°41	29° 8	4°55	5°14	21° 7	21°12	2°32	3° 4	3°22	23° 6	S 10
M11	5 22 15	19° 8'11	15°28	0°44	13°37	13°45	29°18	4°53	5°11	21° 9	21°11	2°18	3° 1	3°29	23° 5	M11
T 12	5 26 11	20° 8'33	27°50	1°18	14°50	13°49	29°28	4°50	5° 9	21°11	21°10	2° 5	2°57	3°35	23° 4	T 12
W13	5 30 8	21° 8'57	10♄33	1°59	16° 3	13°51	29°38	4°47	5° 7	21°13	21° 9	1°54	2°54	3°42	23° 2	W13
T 14	5 34 4	22° 9'23	23° 5	2°48	17°16	13°53	29°49	4°45	5° 4	21°16	21° 8	1°45	2°51	3°49	23° 1	T 14
F 15	5 38 1	23° 9'50	5♂58	3°43	18°29	13°54	29°59	4°43	5° 2	21°18	21° 7	1°39	2°48	3°55	23° 0	F 15
S 16	5 41 58	24°10'18	19° 3	4°43	19°42	13°R55	0♄9	4°40	5° 0	21°20	21° 6	1°37	2°45	4° 2	22°59	S 16
S 17	5 45 54	25°10'48	2♄20	5°48	20°55	13°54	0°18	4°38	4°57	21°22	21° 5	1°D36	2°42	4° 9	22°58	S 17
M18	5 49 51	26°11'18	15°52	6°58	22° 8	13°52	0°28	4°36	4°55	21°25	21° 3	1°36	2°38	4°16	22°58	M18
T 19	5 53 47	27°11'50	29°40	8°11	23°22	13°50	0°38	4°34	4°53	21°27	21° 2	1°R37	2°35	4°22	22°57	T 19
W20	5 57 44	28°12'23	13♄45	9°27	24°35	13°47	0°47	4°32	4°51	21°29	21° 1	1°36	2°32	4°29	22°56	W20
T 21	6 1 40	29°12'56	28° 5	10°46	25°49	13°43	0°57	4°31	4°48	21°31	21° 0	1°32	2°29	4°36	22°55	T 21
F 22	6 5 37	0♄13'31	12♄40	12° 6	27° 2	13°38	1° 6	4°29	4°46	21°34	20°59	1°27	2°26	4°42	22°54	F 22
S 23	6 9 33	1°14'07	27°23	13°29	28°16	13°32	1°15	4°28	4°44	21°36	20°58	1°19	2°22	4°49	22°54	S 23
S 24	6 13 30	2°14'44	12♄9	14°54	29°29	13°26	1°24	4°26	4°42	21°38	20°57	1° 9	2°19	4°56	22°53	S 24
M25	6 17 27	3°15'23	26°48	16°19	0♂43	13°18	1°33	4°25	4°40	21°40	20°56	1° 0	2°16	5° 2	22°53	M25
T 26	6 21 23	4°16'02	11♄14	17°46	1°57	13°10	1°42	4°24	4°38	21°43	20°55	0°51	2°13	5° 9	22°52	T 26
W27	6 25 20	5°16'43	25°20	19°14	3°10	13° 1	1°51	4°22	4°36	21°45	20°53	0°44	2°10	5°16	22°52	W27
T 28	6 29 16	6°17'25	9♄1	20°42	4°24	12°51	2° 0	4°21	4°34	21°47	20°52	0°39	2° 7	5°23	22°52	T 28
F 29	6 33 13	7°18'08	22°17	22°12	5°38	12°40	2° 8	4°20	4°32	21°49	20°51	0°37	2° 3	5°29	22°51	F 29
S 30	6 37 9	8°18'53	5♄8	23°42	6°52	12°28	2°16	4°20	4°30	21°51	20°50	0°D37	2° 0	5°36	22°51	S 30
S 31	6 41 6	9♄19'39	17♄37	25♂12	8♂6	12♄16	2♄25	4♄19	4♄28	21♂53	20♄49	0♄38	1♄57	5♄43	22♄51	S 31

Delta T = 02h22m29s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3618**  
geocentric

**JANUARY 3618**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
M 1	6 45 2	10♁20'26	29♎49	26♌43	9♌20	12°R 2	2♎33	4°R18	4°R26	21♌56	20°R48	0♎39	1♎54	5♎49	22°R51	M 1
T 2	6 48 59	11°21'15	11♌49	28°14	10°34	11♎48	2°41	4♁18	4♁24	21°58	20♁47	0°R40	1°51	5°56	22°Y51	T 2
W 3	6 52 56	12°22'04	23°41	29°45	11°48	11°33	2°49	4°18	4°22	22° 0	20°46	0°39	1°48	6° 3	22°D51	W 3
T 4	6 56 52	13°22'55	5♎32	1♁17	13° 2	11°18	2°57	4°17	4°21	22° 2	20°45	0°36	1°44	6°10	22°51	T 4
F 5	7 0 49	14°23'48	17°25	2°49	14°16	11° 1	3° 4	4°17	4°19	22° 4	20°44	0°31	1°41	6°16	22°51	F 5
S 6	7 4 45	15°24'41	29°25	4°21	15°30	10°44	3°12	4°D17	4°17	22° 6	20°43	0°24	1°38	6°23	22°51	S 6
S 7	7 8 42	16°25'35	11♌35	5°53	16°45	10°26	3°19	4°17	4°16	22° 8	20°42	0°16	1°35	6°30	22°51	S 7
M 8	7 12 38	17°26'31	23°57	7°25	17°59	10° 7	3°26	4°17	4°14	22°11	20°41	0° 8	1°32	6°36	22°51	M 8
T 9	7 16 35	18°27'27	6♁33	8°58	19°13	9°48	3°34	4°17	4°12	22°13	20°40	29♎59	1°28	6°43	22°52	T 9
W10	7 20 31	19°28'25	19°23	10°31	20°28	9°28	3°41	4°18	4°11	22°15	20°39	29°53	1°25	6°50	22°52	W10
T 11	7 24 28	20°29'23	2♁26	12° 4	21°42	9° 8	3°47	4°18	4° 9	22°17	20°38	29°48	1°22	6°57	22°52	T 11
F 12	7 28 25	21°30'21	15°42	13°37	22°56	8°47	3°54	4°19	4° 8	22°19	20°37	29°45	1°19	7° 3	22°53	F 12
S 13	7 32 21	22°31'20	29°10	15°10	24°11	8°26	4° 1	4°20	4° 7	22°21	20°36	29°D44	1°16	7°10	22°53	S 13
S 14	7 36 18	23°32'20	12♌47	16°43	25°25	8° 4	4° 7	4°20	4° 5	22°23	20°35	29°45	1°13	7°17	22°54	S 14
M15	7 40 14	24°33'20	26°34	18°17	26°40	7°41	4°13	4°21	4° 4	22°25	20°34	29°46	1° 9	7°23	22°55	M15
T 16	7 44 11	25°34'20	10♎30	19°50	27°54	7°19	4°19	4°22	4° 3	22°27	20°33	29°48	1° 6	7°30	22°55	T 16
W17	7 48 7	26°35'20	24°34	21°24	29° 9	6°56	4°25	4°24	4° 1	22°29	20°33	29°R49	1° 3	7°37	22°56	W17
T 18	7 52 4	27°36'21	8♁44	22°58	0♁23	6°33	4°31	4°25	4° 0	22°31	20°32	29°48	1° 0	7°43	22°57	T 18
F 19	7 56 0	28°37'22	23° 0	24°32	1°38	6° 9	4°37	4°26	3°59	22°32	20°31	29°46	0°57	7°50	22°58	F 19
S 20	7 59 57	29°38'23	7♁17	26° 7	2°53	5°46	4°42	4°28	3°58	22°34	20°30	29°43	0°54	7°57	22°59	S 20
S 21	8 3 54	0♁39'24	21°34	27°42	4° 7	5°22	4°47	4°29	3°57	22°36	20°29	29°39	0°50	8° 4	23° 0	S 21
M22	8 7 50	1°40'25	5♁44	29°17	5°22	4°58	4°53	4°31	3°56	22°38	20°28	29°34	0°47	8°10	23° 1	M22
T 23	8 11 47	2°41'27	19°43	0♁52	6°36	4°35	4°58	4°33	3°55	22°40	20°28	29°30	0°44	8°17	23° 2	T 23
W24	8 15 43	3°42'28	3♎28	2°28	7°51	4°11	5° 2	4°35	3°54	22°42	20°27	29°27	0°41	8°24	23° 3	W24
T 25	8 19 40	4°43'30	16°55	4° 3	9° 6	3°47	5° 7	4°37	3°53	22°44	20°26	29°25	0°38	8°30	23° 4	T 25
F 26	8 23 36	5°44'32	0♎ 2	5°40	10°20	3°24	5°12	4°39	3°52	22°45	20°25	29°D24	0°34	8°37	23° 5	F 26
S 27	8 27 33	6°45'35	12°50	7°16	11°35	3° 1	5°16	4°41	3°52	22°47	20°24	29°25	0°31	8°44	23° 7	S 27
S 28	8 31 30	7°46'37	25°19	8°53	12°50	2°37	5°20	4°43	3°51	22°49	20°24	29°26	0°28	8°51	23° 8	S 28
M29	8 35 26	8°47'40	7♁33	10°30	14° 5	2°15	5°24	4°46	3°50	22°51	20°23	29°28	0°25	8°57	23° 9	M29
T 30	8 39 23	9°48'44	19°35	12° 8	15°20	1°52	5°28	4°48	3°50	22°52	20°22	29°30	0°22	9° 4	23°11	T 30
W31	8 43 19	10°49'47	1♎29	13°46	16♁34	1♎30	5♎31	4♁51	3♁49	22°54	20°22	29♎31	0♎19	9♎11	23°Y12	W31

Delta T = 02h22m30s

**FEBRUARY 3618**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
T 1	8 47 16	11♁50'51	13♎21	15♁24	17♁49	1°R 8	5♎35	4♁53	3°R48	22♌56	20°R21	29°R31	0♎15	9♎17	23°Y14	T 1
F 2	8 51 12	12°51'55	25°15	17° 3	19° 4	0♁47	5°38	4°56	3♁48	22°57	20♁20	29♎30	0°12	9°24	23°16	F 2
S 3	8 55 9	13°53'00	7♌16	18°42	20°19	0°26	5°41	4°59	3°48	22°59	20°20	29°29	0° 9	9°31	23°17	S 3
S 4	8 59 5	14°54'04	19°28	20°21	21°34	0° 5	5°44	5° 2	3°47	23° 0	20°19	29°27	0° 6	9°38	23°19	S 4
M 5	9 3 2	15°55'09	1♁54	22° 1	22°49	29♁46	5°47	5° 5	3°47	23° 2	20°19	29°25	0° 3	9°44	23°21	M 5
T 6	9 6 59	16°56'14	14°38	23°41	24° 4	29°26	5°50	5° 8	3°47	23° 3	20°18	29°23	29♎59	9°51	23°22	T 6
W 7	9 10 55	17°57'18	27°41	25°22	25°19	29° 8	5°52	5°12	3°46	23° 5	20°18	29°22	29°56	9°58	23°24	W 7
T 8	9 14 52	18°58'23	11♁ 3	27° 2	26°33	28°50	5°54	5°15	3°46	23° 6	20°17	29°21	29°53	10° 4	23°26	T 8
F 9	9 18 48	19°59'27	24°42	28°43	27°48	28°32	5°56	5°18	3°46	23° 8	20°16	29°D20	29°50	10°11	23°28	F 9
S 10	9 22 45	21° 0'31	8♌37	0♌24	29° 3	28°16	5°58	5°22	3°D46	23° 9	20°16	29°20	29°47	10°18	23°30	S 10
S 11	9 26 41	22° 1'34	22°43	2° 6	0♁18	28° 0	6° 0	5°26	3°46	23°11	20°16	29°21	29°44	10°25	23°32	S 11
M12	9 30 38	23° 2'36	6♎58	3°47	1°33	27°45	6° 1	5°29	3°46	23°12	20°15	29°21	29°40	10°31	23°34	M12
T 13	9 34 34	24° 3'38	21°15	5°28	2°48	27°30	6° 2	5°33	3°46	23°13	20°15	29°22	29°37	10°38	23°36	T 13
W14	9 38 31	25° 4'40	5♁33	7° 9	4° 3	27°17	6° 3	5°37	3°46	23°14	20°14	29°22	29°34	10°45	23°39	W14
T 15	9 42 27	26° 5'40	19°48	8°49	5°18	27° 4	6° 4	5°41	3°47	23°16	20°14	29°22	29°31	10°51	23°41	T 15
F 16	9 46 24	27° 6'40	3♁57	10°29	6°33	26°52	6° 5	5°45	3°47	23°17	20°13	29°R22	29°28	10°58	23°43	F 16
S 17	9 50 21	28° 7'39	17°58	12° 8	7°48	26°41	6° 5	5°50	3°47	23°18	20°13	29°22	29°25	11° 5	23°45	S 17
S 18	9 54 17	29° 8'37	1♁51	13°46	9° 3	26°30	6° 6	5°54	3°48	23°19	20°13	29°D22	29°21	11°12	23°48	S 18
M19	9 58 14	0♌ 9'34	15°32	15°23	10°18	26°21	6°R 6	5°58	3°48	23°21	20°13	29°22	29°18	11°18	23°50	M19
T 20	10 2 10	1°10'30	29° 2	16°58	11°33	26°12	6° 6	6° 3	3°48	23°22	20°12	29°23	29°15	11°25	23°52	T 20
W21	10 6 7	2°11'25	12♎20	18°31	12°48	26° 4	6° 6	6° 7	3°49	23°23	20°12	29°23	29°12	11°32	23°55	W21
T 22	10 10 3	3°12'20	25°24	20° 1	14° 3	25°57	6° 5	6°12	3°50	23°24	20°12	29°R23	29° 9	11°38	23°57	T 22
F 23	10 14 0	4°13'13	8♎14	21°28	15°18	25°50	6° 4	6°17	3°50	23°25	20°12	29°23	29° 6	11°45	24° 0	F 23
S 24	10 17 56	5°14'06	20°50	22°52	16°33	25°45	6° 4	6°21	3°51	23°26	20°11	29°22	29° 2	11°52	24° 2	S 24
S 25	10 21 53	6°14'58	3♁12	24°11	17°48	25°40	6° 3	6°26	3°52	23°27	20°11	29°22	28°59	11°59	24° 5	S 25
M26	10 25 50	7°15'49	15°23	25°25	19° 3	25°36	6° 1	6°31	3°52	23°28	20°11	29°21	28°56	12° 5	24° 8	M26
T 27	10 29 46	8°16'39	27°25	26°33	20°18	25°33	6° 0	6°36	3°53	23°29	20°11	29°19	28°53	12°12	24°10	T 27
W28	10 33 43	9♌17'29	9♎20	27♌35	21♁33	25♁30	5♎58	6♁41	3♁54	23°29	20°11	29♎18	28♎50	12♎19	24°Y13	W28

Delta T = 02h22m31s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3618**  
geocentric

**MARCH 3618**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
T 1	10 37 39	10♋18'18	21♌12	28♋29	22♌48	25°R29	5°R57	6♋46	3♌55	23♋30	20°R11	29°R17	28♌46	12♌25	24♌16	T 1
F 2	10 41 36	11°19'06	3♋5	29°15	24° 3	25♌28	5♌55	6°52	3°56	23°31	20♌11	29♌16	28°43	12°32	24°19	F 2
S 3	10 45 32	12°19'54	15° 4	29°52	25°18	25°D28	5°52	6°57	3°57	23°32	20°11	29°D16	28°40	12°39	24°22	S 3
S 4	10 49 29	13°20'41	27°14	0♌20	26°34	25°28	5°50	7° 2	3°58	23°33	20°11	29°17	28°37	12°46	24°24	S 4
M 5	10 53 25	14°21'27	9♌38	0°37	27°49	25°30	5°48	7° 8	3°59	23°33	20°D11	29°18	28°34	12°52	24°27	M 5
T 6	10 57 22	15°22'12	22°22	0°R44	29° 4	25°32	5°45	7°13	4° 1	23°34	20°11	29°19	28°31	12°59	24°30	T 6
W 7	11 1 19	16°22'56	5♌28	0°40	0♌19	25°35	5°42	7°19	4° 2	23°35	20°11	29°20	28°27	13° 6	24°33	W 7
T 8	11 5 15	17°23'39	18°59	0°25	1°34	25°38	5°39	7°24	4° 3	23°35	20°11	29°21	28°24	13°12	24°36	T 8
F 9	11 9 12	18°24'21	2♋53	0° 0	2°49	25°43	5°36	7°30	4° 4	23°36	20°11	29°R22	28°21	13°19	24°39	F 9
S 10	11 13 8	19°25'02	17° 9	29♋25	4° 4	25°48	5°32	7°36	4° 6	23°36	20°11	29°21	28°18	13°26	24°42	S 10
S 11	11 17 5	20°25'42	1♌43	28°41	5°19	25°53	5°29	7°42	4° 7	23°37	20°11	29°19	28°15	13°33	24°45	S 11
M12	11 21 1	21°26'20	16°27	27°48	6°34	26° 0	5°25	7°48	4° 9	23°37	20°11	29°16	28°11	13°39	24°48	M12
T 13	11 24 58	22°26'57	1♋14	26°50	7°49	26° 6	5°21	7°54	4°10	23°38	20°11	29°13	28° 8	13°46	24°51	T 13
W14	11 28 54	23°27'32	15°56	25°46	9° 4	26°14	5°17	8° 0	4°12	23°38	20°11	29°10	28° 5	13°53	24°55	W14
T 15	11 32 51	24°28'06	0♌28	24°40	10°19	26°22	5°13	8° 6	4°13	23°39	20°12	29° 7	28° 2	14° 0	24°58	T 15
F 16	11 36 48	25°28'38	14°45	23°32	11°34	26°31	5° 8	8°12	4°15	23°39	20°12	29° 5	27°59	14° 6	25° 1	F 16
S 17	11 40 44	26°29'08	28°45	22°24	12°49	26°41	5° 3	8°18	4°17	23°39	20°12	29°D 5	27°56	14°13	25° 4	S 17
S 18	11 44 41	27°29'37	12♌26	21°19	14° 4	26°51	4°59	8°24	4°19	23°39	20°12	29° 6	27°52	14°20	25° 7	S 18
M19	11 48 37	28°30'03	25°50	20°17	15°19	27° 1	4°54	8°31	4°20	23°40	20°13	29° 7	27°49	14°26	25°11	M19
T 20	11 52 34	29°30'28	8♌58	19°20	16°34	27°13	4°49	8°37	4°22	23°40	20°13	29° 9	27°46	14°33	25°14	T 20
W21	11 56 30	0♌50'52	21°52	18°28	17°49	27°24	4°43	8°43	4°24	23°40	20°13	29°10	27°43	14°40	25°17	W21
T 22	12 0 27	1°31'13	4♌34	17°43	19° 4	27°37	4°38	8°50	4°26	23°40	20°14	29°R10	27°40	14°47	25°21	T 22
F 23	12 4 23	2°31'33	17° 4	17° 5	20°19	27°50	4°33	8°56	4°28	23°40	20°14	29° 9	27°37	14°53	25°24	F 23
S 24	12 8 20	3°31'51	29°24	16°34	21°34	28° 3	4°27	9° 3	4°30	23°40	20°15	29° 5	27°33	15° 0	25°27	S 24
S 25	12 12 16	4°32'07	11♌36	16°10	22°49	28°17	4°21	9° 9	4°32	23°40	20°15	29° 0	27°30	15° 7	25°31	S 25
M26	12 16 13	5°32'22	23°40	15°53	24° 4	28°31	4°15	9°16	4°34	23°40	20°15	28°54	27°27	15°13	25°34	M26
T 27	12 20 10	6°32'36	5♌39	15°44	25°19	28°46	4° 9	9°23	4°36	23°40	20°16	28°47	27°24	15°20	25°37	T 27
W28	12 24 6	7°32'48	17°32	15°D41	26°34	29° 1	4° 3	9°30	4°39	23°40	20°16	28°40	27°21	15°27	25°41	W28
T 29	12 28 3	8°32'58	29°24	15°45	27°49	29°17	3°57	9°36	4°41	23°40	20°17	28°33	27°17	15°34	25°44	T 29
F 30	12 31 59	9°33'07	11♋17	15°54	29° 4	29°33	3°50	9°43	4°43	23°40	20°17	28°28	27°14	15°40	25°48	F 30
S 31	12 35 56	10°33'14	23♋14	16♋10	0♌19	29♌50	3♌44	9♋50	4♌45	23♋40	20°18	28♌24	27♌11	15♌47	25°51	S 31

Delta T = 02h22m32s

**APRIL 3618**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
S 1	12 39 52	11°33'20	5♌21	16♋31	1°33	0♌ 7	3°R37	9♋57	4♌48	23°R40	20°11	28°R22	27♌ 8	15♌54	25°55	S 1
M 2	12 43 49	12°33'25	17°41	16°58	2°48	0°24	3♌30	10° 4	4°50	23°R39	20°19	28°D22	27° 5	16° 0	25°58	M 2
T 3	12 47 45	13°33'28	0♌20	17°29	4° 3	0°42	3°23	10°11	4°52	23°39	20°20	28♌23	27° 2	16° 7	26° 2	T 3
W 4	12 51 42	14°33'30	13°21	18° 4	5°18	1° 1	3°17	10°18	4°55	23°39	20°20	28°24	26°58	16°14	26° 5	W 4
T 5	12 55 39	15°33'30	26°49	18°44	6°33	1°19	3°10	10°25	4°57	23°39	20°21	28°R25	26°55	16°21	26° 9	T 5
F 6	12 59 35	16°33'28	10♋45	19°28	7°48	1°38	3° 2	10°32	5° 0	23°38	20°22	28°24	26°52	16°27	26°12	F 6
S 7	13 3 32	17°33'25	25° 8	20°15	9° 3	1°58	2°55	10°39	5° 2	23°38	20°22	28°22	26°49	16°34	26°16	S 7
S 8	13 7 28	18°33'20	9♌56	21° 6	10°18	2°18	2°48	10°46	5° 5	23°37	20°23	28°17	26°46	16°41	26°19	S 8
M 9	13 11 25	19°33'13	24°59	21°59	11°32	2°38	2°41	10°53	5° 8	23°37	20°24	28°10	26°42	16°47	26°23	M 9
T 10	13 15 21	20°33'04	10♋10	22°56	12°47	2°58	2°33	11° 0	5°10	23°36	20°25	28° 2	26°39	16°54	26°27	T 10
W11	13 19 18	21°32'54	25°18	23°56	14° 2	3°19	2°26	11° 8	5°13	23°36	20°25	27°53	26°36	17° 1	26°30	W11
T 12	13 23 14	22°32'41	10♌12	24°58	15°17	3°40	2°18	11°15	5°16	23°35	20°26	27°46	26°33	17° 8	26°34	T 12
F 13	13 27 11	23°32'27	24°46	26° 3	16°32	4° 2	2°11	11°22	5°18	23°35	20°27	27°41	26°30	17°14	26°37	F 13
S 14	13 31 7	24°32'10	8♌55	27°10	17°46	4°24	2° 3	11°29	5°21	23°34	20°28	27°37	26°27	17°21	26°41	S 14
S 15	13 35 4	25°31'51	22°39	28°19	19° 1	4°46	1°55	11°37	5°24	23°33	20°29	27°D36	26°23	17°28	26°44	S 15
M16	13 39 1	26°31'29	5♌58	29°31	20°16	5° 8	1°48	11°44	5°27	23°33	20°29	27°37	26°20	17°35	26°48	M16
T 17	13 42 57	27°31'06	18°56	0♌44	21°31	5°31	1°40	11°51	5°30	23°32	20°30	27°37	26°17	17°41	26°52	T 17
W18	13 46 54	28°30'40	1♌37	1°59	22°45	5°54	1°32	11°59	5°33	23°31	20°31	27°R38	26°14	17°48	26°55	W18
T 19	13 50 50	29°30'12	14° 3	3°17	24° 0	6°18	1°25	12° 6	5°36	23°31	20°32	27°36	26°11	17°55	26°59	T 19
F 20	13 54 47	0♌29'42	26°19	4°36	25°15	6°41	1°17	12°13	5°39	23°30	20°33	27°32	26° 8	18° 1	27° 2	F 20
S 21	13 58 43	1°29'10	8♌26	5°57	26°29	7° 5	1° 9	12°21	5°42	23°29	20°34	27°26	26° 4	18° 8	27° 6	S 21
S 22	14 2 40	2°28'36	20°27	7°19	27°44	7°29	1° 1	12°28	5°45	23°28	20°35	27°17	26° 1	18°15	27° 9	S 22
M23	14 6 36	3°28'00	2♌24	8°43	28°59	7°53	0°54	12°36	5°48	23°27	20°36	27° 5	25°58	18°22	27°13	M23
T 24	14 10 33	4°27'21	14°19	10° 9	0♌13	8°18	0°46	12°43	5°51	23°26	20°37	26°52	25°55	18°28	27°17	T 24
W25	14 14 30	5°26'41	26°11	11°36	1°28	8°43	0°38	12°51	5°54	23°25	20°38	26°39	25°52	18°35	27°20	W25
T 26	14 18 26	6°26'00	8♋4	13° 5	2°42	9° 8	0°30	12°58	5°57	23°24	20°39	26°27	25°48	18°42	27°24	T 26
F 27	14 22 23	7°25'16	19°58	14°36	3°57	9°33	0°23	13° 6	6° 0	23°23	20°40	26°17	25°45	18°48	27°27	F 27
S 28	14 26 19	8°24'31	1♌57	16° 8	5°11	9°59	0°15	13°13	6° 3	23°22	20°41	26° 9	25°42	18°55	27°31	S 28
S 29	14 30 16	9°23'43	14° 4	17°41	6°26	10°25	0° 8	13°21	6° 6	23°21	20°42	26° 3	25°39	19° 2	27°34	S 29
M30	14 34 12	10°22'55	26♌23	19°16	7♋41	10♌51	29♌59	13♋28	6♌ 9	23♋20	20°43	26♌ 1	25♌36	19♌ 9	27°38	M30

Delta T = 02h22m33s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3618**  
geocentric

**MAY 3618**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	14 38 9	11♁22'04	8♁57	20♁52	8♁55	11♁17	29°R52	13♁36	6♁13	23°R19	20♁44	26°D 0	25♁33	19♁15	27°V41	T 1		
W 2	14 42 5	12°21'12	21°53	22°30	10°10	11°43	29♁45	13°43	6°16	23♁18	20°45	26°R 0	25°29	19°22	27°45	W 2		
T 3	14 46 2	13°20'18	5♁13	24°10	11°24	12°10	29°38	13°51	6°19	23°17	20°46	26°D 0	25°26	19°29	27°48	T 3		
F 4	14 49 59	14°19'22	19° 1	25°50	12°38	12°37	29°30	13°58	6°22	23°16	20°47	25°58	25°23	19°36	27°52	F 4		
S 5	14 53 55	15°18'25	3♁19	27°33	13°53	13° 4	29°23	14° 6	6°26	23°15	20°48	25°54	25°20	19°42	27°55	S 5		
S 6	14 57 52	16°17'26	18° 3	29°17	15° 7	13°31	29°16	14°13	6°29	23°13	20°50	25°47	25°17	19°49	27°59	S 6		
M 7	15 1 48	17°16'25	3♁10	18° 2	16°22	13°58	29° 9	14°21	6°32	23°12	20°51	25°38	25°14	19°56	28° 2	M 7		
T 8	15 5 45	18°15'22	18°28	2°49	17°36	14°26	29° 2	14°28	6°35	23°11	20°52	25°27	25°10	20° 2	28° 5	T 8		
W 9	15 9 41	19°14'18	3♁48	4°37	18°51	14°54	28°55	14°36	6°39	23°10	20°53	25°16	25° 7	20° 9	28° 9	W 9		
T 10	15 13 38	20°13'11	18°57	6°27	20° 5	15°22	28°48	14°43	6°42	23° 8	20°54	25° 6	25° 4	20°16	28°12	T 10		
F 11	15 17 34	21°12'03	3♁46	8°19	21°19	15°50	28°41	14°51	6°45	23° 7	20°55	24°58	25° 1	20°23	28°16	F 11		
S 12	15 21 31	22°10'52	18° 8	10°12	22°34	16°18	28°35	14°58	6°49	23° 6	20°57	24°53	24°58	20°29	28°19	S 12		
S 13	15 25 28	23° 9'39	2♁ 1	12° 7	23°48	16°47	28°28	15° 6	6°52	23° 4	20°58	24°50	24°54	20°36	28°22	S 13		
M14	15 29 24	24° 8'24	15°26	14° 3	25° 2	17°15	28°22	15°13	6°56	23° 3	20°59	24°49	24°51	20°43	28°26	M14		
T 15	15 33 21	25° 7'07	28°25	16° 1	26°17	17°44	28°15	15°20	6°59	23° 2	21° 0	24°49	24°48	20°49	28°29	T 15		
W16	15 37 17	26° 5'48	11♁ 3	18° 0	27°31	18°13	28° 9	15°28	7° 2	23° 0	21° 2	24°48	24°45	20°56	28°32	W16		
T 17	15 41 14	27° 4'26	23°23	20° 0	28°45	18°42	28° 3	15°35	7° 6	22°59	21° 3	24°46	24°42	21° 3	28°35	T 17		
F 18	15 45 10	28° 3'02	5♁32	22° 3	29°59	19°11	27°57	15°43	7° 9	22°57	21° 4	24°42	24°39	21°10	28°39	F 18		
S 19	15 49 7	29°1'37	17°32	24° 6	1♁14	19°41	27°51	15°50	7°13	22°56	21° 5	24°35	24°35	21°16	28°42	S 19		
S 20	15 53 3	0♁ 0'09	29°27	26°11	2°28	20°10	27°46	15°57	7°16	22°55	21° 7	24°25	24°32	21°23	28°45	S 20		
M21	15 57 0	0°58'39	11♁19	28°17	3°42	20°40	27°40	16° 5	7°20	22°53	21° 8	24°13	24°29	21°30	28°48	M21		
T 22	16 0 57	1°57'08	23°11	0♁24	4°56	21°10	27°35	16°12	7°23	22°52	21° 9	23°59	24°26	21°37	28°51	T 22		
W23	16 4 53	2°55'34	5♁ 5	2°32	6°10	21°40	27°30	16°19	7°26	22°50	21°10	23°45	24°23	21°43	28°54	W23		
T 24	16 8 50	3°53'59	17° 1	4°41	7°24	22°10	27°25	16°27	7°30	22°49	21°12	23°32	24°20	21°50	28°57	T 24		
F 25	16 12 46	4°52'22	29° 1	6°50	8°39	22°40	27°20	16°34	7°33	22°47	21°13	23°20	24°16	21°57	29° 1	F 25		
S 26	16 16 43	5°50'44	11♁ 6	8°59	9°53	23°10	27°15	16°41	7°37	22°46	21°14	23°11	24°13	22° 3	29° 4	S 26		
S 27	16 20 39	6°49'04	23°19	11° 9	11° 7	23°41	27°10	16°48	7°40	22°44	21°16	23° 5	24°10	22°10	29° 7	S 27		
M28	16 24 36	7°47'23	5♁43	13°18	12°21	24°11	27° 6	16°56	7°44	22°42	21°17	23° 2	24° 7	22°17	29°10	M28		
T 29	16 28 32	8°45'39	18°20	15°27	13°35	24°42	27° 1	17° 3	7°47	22°41	21°18	23°D 1	24° 4	22°24	29°12	T 29		
W30	16 32 29	9°43'55	1♁15	17°35	14°49	25°12	26°57	17°10	7°51	22°39	21°20	23° 1	24° 0	22°30	29°15	W30		
T 31	16 36 26	10♁42'09	14♁31	19♁42	16♁ 3	25♁43	26♁53	17♁17	7♁54	22♁38	21♁21	23°R 1	23♁57	22♁37	29°V18	T 31		

Delta T = 02h22m33s

**JUNE 3618**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
F 1	16 40 22	11♁40'22	28♁11	21♁47	17♁17	26♁14	26°R49	17♁24	7♁58	22°R36	21♁22	23°R 0	23♁54	22♁44	29°V21	F 1		
S 2	16 44 19	12°38'33	12°V18	23°51	18°31	26°45	26♁46	17°31	8° 1	22♁35	21°24	22♁57	23°51	22°50	29°24	S 2		
S 3	16 48 15	13°36'43	26°50	25°53	19°45	27°17	26°42	17°38	8° 4	22°33	21°25	22°51	23°48	22°57	29°27	S 3		
M 4	16 52 12	14°34'52	11♁43	27°52	20°59	27°48	26°39	17°45	8° 8	22°31	21°26	22°44	23°45	23° 4	29°29	M 4		
T 5	16 56 8	15°32'59	26°52	29°49	22°13	28°19	26°36	17°52	8°11	22°30	21°28	22°34	23°41	23°11	29°32	T 5		
W 6	17 0 5	16°31'05	12♁ 6	1♁43	23°27	28°51	26°33	17°59	8°15	22°28	21°29	22°24	23°38	23°17	29°35	W 6		
T 7	17 4 1	17°29'10	27°14	3°35	24°41	29°23	26°30	18° 6	8°18	22°27	21°30	22°15	23°35	23°24	29°38	T 7		
F 8	17 7 58	18°27'13	12♁ 5	5°24	25°55	29°54	26°27	18°13	8°22	22°25	21°32	22° 8	23°32	23°31	29°40	F 8		
S 9	17 11 55	19°25'14	26°34	7° 9	27° 9	0♁26	26°25	18°20	8°25	22°23	21°33	22° 3	23°29	23°38	29°43	S 9		
S 10	17 15 51	20°23'14	10♁34	8°52	28°23	0°58	26°22	18°27	8°28	22°22	21°34	22° 1	23°26	23°44	29°45	S 10		
M11	17 19 48	21°21'11	24° 6	10°31	29°36	1°30	26°20	18°33	8°32	22°20	21°36	22°D 0	23°22	23°51	29°48	M11		
T 12	17 23 44	22°19'07	7♁11	12° 7	0♁50	2° 2	26°18	18°40	8°35	22°18	21°37	22° 1	23°19	23°58	29°50	T 12		
W13	17 27 41	23°17'02	19°52	13°39	2° 4	2°35	26°17	18°47	8°39	22°17	21°38	22°R 1	23°16	24° 4	29°53	W13		
T 14	17 31 37	24°14'54	2♁14	15° 8	3°18	3° 7	26°15	18°53	8°42	22°15	21°40	22° 1	23°13	24°11	29°55	T 14		
F 15	17 35 34	25°12'45	14°22	16°34	4°32	3°39	26°14	19° 0	8°45	22°14	21°41	21°59	23°10	24°18	29°57	F 15		
S 16	17 39 30	26°10'35	26°20	17°56	5°46	4°12	26°12	19° 6	8°49	22°12	21°42	21°55	23° 6	24°25	29°59	S 16		
S 17	17 43 27	27° 8'23	8♁13	19°15	6°59	4°45	26°11	19°13	8°52	22°10	21°44	21°49	23° 3	24°31	0♁ 2	S 17		
M18	17 47 24	28° 6'09	20° 5	20°29	8°13	5°17	26°11	19°19	8°55	22° 9	21°45	21°40	23° 0	24°38	0° 4	M18		
T 19	17 51 20	29° 3'54	1♁58	21°41	9°27	5°50	26°10	19°26	8°59	22° 7	21°47	21°31	22°57	24°45	0° 6	T 19		
W20	17 55 17	0♁ 1'38	13°55	22°48	10°41	6°23	26° 9	19°32	9° 2	22° 5	21°48	21°21	22°54	24°52	0° 9	W20		
T 21	17 59 13	0°59'20	25°57	23°52	11°54	6°56	26° 9	19°38	9° 5	22° 4	21°49	21°12	22°51	24°58	0°11	T 21		
F 22	18 3 10	1°57'01	8♁ 3	24°51	13° 8	7°29	26°D 9	19°44	9° 8	22° 2	21°51	21° 4	22°47	25° 5	0°13	F 22		
S 23	18 7 6	2°54'41	20°22	25°47	14°22	8° 2	26° 9	19°51	9°12	22° 1	21°52	20°58	22°44	25°12	0°15	S 23		
S 24	18 11 3	3°52'20	2♁48	26°39	15°35	8°35	26° 9	19°57	9°15	21°59	21°53	20°54	22°41	25°18	0°17	S 24		
M25	18 14 59	4°49'58	15°24	27°27	16°49	9° 8	26°10	20° 3	9°18	21°57	21°55	20°D52	22°38	25°25	0°19	M25		
T 26	18 18 56	5°47'35	28°13	28°10	18° 3	9°41	26°10	20° 9	9°21	21°56	21°56	20°53	22°35	25°32	0°21	T 26		
W27	18 22 53	6°45'11	11♁17	28°50	19°16	10°15	26°11	20°15	9°24	21°54	21°57	20°54	22°32	25°39	0°23	W27		
T 28	18 26 49	7°42'46	24°37	29°25	20°30	10°48	26°12	20°21	9°28	21°53	21°59	20°55	22°28	25°45	0°24	T 28		
F 29	18 30 46	8°40'21	8♁17	29°55	21°44	11°22	26°13	20°27	9°31	21°51	22° 0	20°R56	22°25	25°52	0°26	F 29		
S 30	18 34 42	9♁37'54	22°V16	0♁22	22♁57	11♁55	26♁14	20♁32	9♁34	21♁50	22♁ 1	20♁55	22♁22	25♁59	0♁28	S 30		

Delta T = 02h22m34s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3618**  
geocentric

**JULY 3618**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	18 38 39	10♄35'28	6♃34	0♄43	24♄11	12♄29	26♄16	20♃38	9♄37	21°R48	22♄2	20°R52	22♄19	26♄5	0♃30	S 1	
M 2	18 42 35	11°33'00	21°10	1° 0	25°24	13° 3	26°18	20°44	9°40	21°A47	22° 4	20♄49	22°16	26°12	0°31	M 2	
T 3	18 46 32	12°30'32	5♄58	1°13	26°38	13°37	26°19	20°49	9°43	21°45	22° 5	20°43	22°12	26°19	0°33	T 3	
W 4	18 50 29	13°28'03	20°51	1°21	27°52	14°10	26°21	20°55	9°46	21°44	22° 6	20°38	22° 9	26°26	0°34	W 4	
T 5	18 54 25	14°25'34	5♄41	1°R25	29° 5	14°44	26°24	21° 0	9°49	21°42	22° 8	20°33	22° 6	26°32	0°36	T 5	
F 6	18 58 22	15°23'04	20°21	1°23	0♄19	15°18	26°26	21° 6	9°52	21°41	22° 9	20°29	22° 3	26°39	0°37	F 6	
S 7	19 2 18	16°20'33	4♄42	1°18	1°32	15°53	26°28	21°11	9°55	21°39	22°10	20°26	22° 0	26°46	0°39	S 7	
S 8	19 6 15	17°18'01	18°40	1° 8	2°46	16°27	26°31	21°17	9°58	21°38	22°11	20°D25	21°57	26°53	0°40	S 8	
M 9	19 10 11	18°15'28	2♄13	0°54	3°59	17° 1	26°34	21°22	10° 1	21°36	22°13	20°26	21°53	26°59	0°41	M 9	
T 10	19 14 8	19°12'54	15°21	0°36	5°13	17°35	26°37	21°27	10° 4	21°35	22°14	20°27	21°50	27° 6	0°42	T 10	
W11	19 18 4	20°10'19	28° 6	0°15	6°26	18°10	26°40	21°32	10° 7	21°34	22°15	20°29	21°47	27°13	0°44	W11	
T 12	19 22 1	21° 7'43	10♄32	29♄50	7°40	18°44	26°44	21°37	10° 9	21°32	22°16	20°30	21°44	27°19	0°45	T 12	
F 13	19 25 58	22° 5'06	22°43	29°22	8°53	19°19	26°47	21°42	10°12	21°31	22°17	20°R30	21°41	27°26	0°46	F 13	
S 14	19 29 54	23° 2'29	4♄43	28°52	10° 6	19°53	26°51	21°47	10°15	21°30	22°19	20°30	21°37	27°33	0°47	S 14	
S 15	19 33 51	23°59'50	16°37	28°20	11°20	20°28	26°55	21°52	10°18	21°28	22°20	20°28	21°34	27°40	0°48	S 15	
M16	19 37 47	24°57'11	28°29	27°46	12°33	21° 2	26°59	21°56	10°20	21°27	22°21	20°25	21°31	27°46	0°49	M16	
T 17	19 41 44	25°54'31	10♄24	27°12	13°46	21°37	27° 3	22° 1	10°23	21°26	22°22	20°22	21°28	27°53	0°50	T 17	
W18	19 45 40	26°51'51	22°25	26°37	15° 0	22°12	27° 7	22° 5	10°26	21°24	22°23	20°18	21°25	28° 0	0°51	W18	
T 19	19 49 37	27°49'10	4♃34	26° 2	16°13	22°47	27°12	22°10	10°28	21°23	22°24	20°14	21°22	28° 7	0°51	T 19	
F 20	19 53 33	28°46'28	16°53	25°29	17°26	23°22	27°17	22°14	10°31	21°22	22°26	20°11	21°18	28°13	0°52	F 20	
S 21	19 57 30	29°43'46	29°23	24°57	18°40	23°57	27°21	22°19	10°33	21°21	22°27	20° 9	21°15	28°20	0°53	S 21	
S 22	20 1 27	0♄41'04	12♄7	24°27	19°53	24°32	27°26	22°23	10°36	21°20	22°28	20° 8	21°12	28°27	0°53	S 22	
M23	20 5 23	1°38'21	25° 3	23°59	21° 6	25° 7	27°31	22°27	10°38	21°18	22°29	20°D 8	21° 9	28°33	0°54	M23	
T 24	20 9 20	2°35'38	8♃12	23°35	22°19	25°42	27°37	22°31	10°41	21°17	22°30	20° 8	21° 6	28°40	0°55	T 24	
W25	20 13 16	3°32'55	21°34	23°14	23°33	26°17	27°42	22°35	10°43	21°16	22°31	20° 9	21° 3	28°47	0°55	W25	
T 26	20 17 13	4°30'12	5♄10	22°56	24°46	26°52	27°48	22°39	10°45	21°15	22°32	20°11	20°59	28°54	0°55	T 26	
F 27	20 21 9	5°27'29	18°58	22°43	25°59	27°28	27°53	22°43	10°48	21°14	22°33	20°12	20°56	29° 0	0°56	F 27	
S 28	20 25 6	6°24'46	2♃59	22°35	27°12	28° 3	27°59	22°47	10°50	21°13	22°34	20°R12	20°53	29° 7	0°56	S 28	
S 29	20 29 2	7°22'04	17°11	22°D31	28°25	28°38	28° 5	22°50	10°52	21°12	22°35	20°12	20°50	29°14	0°56	S 29	
M30	20 32 59	8°19'21	1♄31	22°32	29°39	29°14	28°11	22°54	10°55	21°11	22°36	20°11	20°47	29°20	0°57	M30	
T 31	20 36 56	9♄16'39	15♄57	22♄38	0♄52	29♄49	28♄18	22♄58	10♄57	21♄10	22♄37	20♄10	20♄43	29♄27	0♄57	T 31	

Delta T = 02h22m35s

**AUGUST 3618**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	20 40 52	10♄13'57	0♄25	22♄48	2♄5	0♄25	28♄24	23♃1	10♄59	21°R 9	22♄38	20°R 9	20♄40	29♄34	0♃57	W 1
T 2	20 44 49	11°11'16	14°49	23° 5	3°18	1° 1	28°31	23° 4	11° 1	21°A 8	22°39	20♄8	20°37	29°41	0°57	T 2
F 3	20 48 45	12° 8'34	29° 4	23°26	4°31	1°36	28°37	23° 7	11° 3	21° 7	22°40	20° 7	20°34	29°47	0°R57	F 3
S 4	20 52 42	13° 5'53	13♄5	23°52	5°44	2°12	28°44	23°11	11° 5	21° 6	22°41	20° 7	20°31	29°54	0°57	S 4
S 5	20 56 38	14° 3'11	26°50	24°24	6°57	2°48	28°51	23°14	11° 7	21° 6	22°42	20°D 7	20°28	0♄1	0°57	S 5
M 6	21 0 35	15° 0'30	10♄15	25° 0	8°10	3°24	28°58	23°17	11° 9	21° 5	22°43	20° 7	20°24	0° 8	0°57	M 6
T 7	21 4 31	15°57'48	23°19	25°42	9°23	4° 0	29° 5	23°20	11°11	21° 4	22°44	20° 7	20°21	0°14	0°56	T 7
W 8	21 8 28	16°55'06	6♄4	26°29	10°36	4°36	29°13	23°22	11°13	21° 3	22°45	20° 8	20°18	0°21	0°56	W 8
T 9	21 12 25	17°52'25	18°30	27°20	11°49	5°12	29°20	23°25	11°15	21° 3	22°45	20° 8	20°15	0°28	0°56	T 9
F 10	21 16 21	18°49'43	0♄43	28°17	13° 2	5°48	29°28	23°28	11°16	21° 2	22°46	20° 8	20°12	0°34	0°55	F 10
S 11	21 20 18	19°47'02	12°44	29°19	14°15	6°24	29°35	23°30	11°18	21° 1	22°47	20° 8	20° 9	0°41	0°55	S 11
S 12	21 24 14	20°44'20	24°39	0♄25	15°28	7° 0	29°43	23°32	11°20	21° 1	22°48	20° 8	20° 5	0°48	0°55	S 12
M13	21 28 11	21°41'39	6♄33	1°36	16°41	7°36	29°51	23°35	11°21	21° 0	22°49	20° 8	20° 2	0°55	0°54	M13
T 14	21 32 7	22°38'58	18°29	2°52	17°53	8°13	29°59	23°37	11°23	20°59	22°49	20° 9	19°59	1° 1	0°53	T 14
W15	21 36 4	23°36'17	0♄32	4°12	19° 6	8°49	0♄7	23°39	11°25	20°59	22°50	20° 9	19°56	1° 8	0°53	W15
T 16	21 40 0	24°33'36	12°46	5°37	20°19	9°26	0°16	23°41	11°26	20°58	22°51	20° 9	19°53	1°15	0°52	T 16
F 17	21 43 57	25°30'55	25°13	7° 6	21°32	10° 2	0°24	23°43	11°28	20°58	22°52	20°10	19°49	1°21	0°51	F 17
S 18	21 47 54	26°28'15	7♄57	8°40	22°44	10°38	0°33	23°45	11°29	20°57	22°52	20°10	19°46	1°28	0°51	S 18
S 19	21 51 50	27°25'35	20°57	10°17	23°57	11°15	0°41	23°46	11°30	20°57	22°53	20°R10	19°43	1°35	0°50	S 19
M20	21 55 47	28°22'56	4♃15	11°58	25°10	11°52	0°50	23°48	11°32	20°57	22°54	20°10	19°40	1°42	0°49	M20
T 21	21 59 43	29°20'17	17°50	13°43	26°22	12°28	0°59	23°50	11°33	20°56	22°54	20° 9	19°37	1°48	0°48	T 21
W22	22 3 40	0♄17'39	1♄38	15°32	27°35	13° 5	1° 8	23°51	11°34	20°56	22°55	20° 8	19°34	1°55	0°47	W22
T 23	22 7 36	1°15'01	15°38	17°23	28°47	13°42	1°17	23°52	11°35	20°56	22°56	20° 7	19°30	2° 2	0°46	T 23
F 24	22 11 33	2°12'25	29°46	19°17	0♄0	14°18	1°26	23°53	11°37	20°55	22°56	20° 6	19°27	2° 8	0°45	F 24
S 25	22 15 29	3° 9'49	13♄59	21°14	1°13	14°55	1°35	23°55	11°38	20°55	22°57	20° 5	19°24	2°15	0°44	S 25
S 26	22 19 26	4° 7'15	28°14	23°13	2°25	15°32	1°44	23°56	11°39	20°55	22°57	20°D 4	19°21	2°22	0°43	S 26
M27	22 23 23	5° 4'41	12♄28	25°14	3°38	16° 9	1°54	23°56	11°40	20°55	22°58	20° 4	19°18	2°29	0°41	M27
T 28	22 27 19	6° 2'09	26°38	27°16	4°50	16°46	2° 3	23°57	11°41	20°54	22°58	20° 5	19°15	2°35	0°40	T 28
W29	22 31 16	6°59'38	10♄43	29°19	6° 2	17°23	2°13	23°58	11°42	20°54	22°59	20° 6	19°11	2°42	0°39	W29
T 30	22 35 12	7°57'08	24°40	1♄24	7°15	18° 0	2°23	23°59	11°43	20°54	22°59	20° 7	19° 8	2°49	0°37	T 30
F 31	22 39 9	8♄54'38	8♄28	3♄28	8♄27	18♄38	2♄33	23♄59	11♄43	20♄54	23♄0	20♄8	19♄5	2♄55	0♄36	F 31

Delta T = 02h22m36s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3618**  
geocentric

**SEPTEMBER 3618**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	22 43 5	9♎52'10	22♏4	5♎33	9♏39	19♏15	2♎43	23♏59	11♎44	20°D54	23♎0	20°R 8	19♏2	3♏2	0°R35	S 1								
S 2	22 47 2	10°49'43	5♎27	7°38	10°52	19°52	2°53	24° 0	11°45	20♏54	23° 1	20♏8	18°59	3° 9	0♏33	S 2								
M 3	22 50 58	11°47'17	18°36	9°42	12° 4	20°29	3° 3	24° 0	11°46	20°54	23° 1	20° 6	18°55	3°16	0°32	M 3								
T 4	22 54 55	12°44'52	1♏28	11°46	13°16	21° 7	3°13	24°R 0	11°46	20°54	23° 1	20° 3	18°52	3°22	0°30	T 4								
W 5	22 58 51	13°42'27	14° 6	13°48	14°28	21°44	3°23	24° 0	11°47	20°54	23° 2	20° 0	18°49	3°29	0°28	W 5								
T 6	23 2 48	14°40'04	26°29	15°50	15°41	22°22	3°33	24° 0	11°47	20°55	23° 2	19°56	18°46	3°36	0°27	T 6								
F 7	23 6 45	15°37'41	8♎40	17°51	16°53	22°59	3°44	24° 0	11°48	20°55	23° 2	19°52	18°43	3°43	0°25	F 7								
S 8	23 10 41	16°35'20	20°41	19°51	18° 5	23°37	3°54	23°59	11°48	20°55	23° 3	19°49	18°40	3°49	0°23	S 8								
S 9	23 14 38	17°32'59	2♏35	21°50	19°17	24°14	4° 5	23°59	11°48	20°55	23° 3	19°47	18°36	3°56	0°21	S 9								
M10	23 18 34	18°30'39	14°28	23°47	20°29	24°52	4°16	23°58	11°49	20°55	23° 3	19°D46	18°33	4° 3	0°20	M10								
T 11	23 22 31	19°28'20	26°23	25°43	21°41	25°30	4°26	23°58	11°49	20°56	23° 3	19°46	18°30	4° 9	0°18	T 11								
W12	23 26 27	20°26'02	8♏25	27°38	22°53	26° 8	4°37	23°57	11°49	20°56	23° 4	19°47	18°27	4°16	0°16	W12								
T 13	23 30 24	21°23'45	20°40	29°31	24° 5	26°46	4°48	23°56	11°49	20°56	23° 4	19°48	18°24	4°23	0°14	T 13								
F 14	23 34 20	22°21'28	3♏11	1♏23	25°17	27°23	4°59	23°55	11°50	20°57	23° 4	19°50	18°20	4°30	0°12	F 14								
S 15	23 38 17	23°19'13	16° 2	3°13	26°29	28° 1	5°10	23°54	11°50	20°57	23° 4	19°R51	18°17	4°36	0°10	S 15								
S 16	23 42 14	24°16'59	29°15	5° 3	27°40	28°39	5°21	23°53	11°R50	20°58	23° 4	19°51	18°14	4°43	0° 8	S 16								
M17	23 46 10	25°14'46	12♏51	6°50	28°52	29°17	5°32	23°51	11°50	20°58	23° 4	19°49	18°11	4°50	0° 6	M17								
T 18	23 50 7	26°12'35	26°49	8°36	0♎4	29°55	5°44	23°50	11°50	20°59	23° 5	19°45	18° 8	4°56	0° 3	T 18								
W19	23 54 3	27°10'24	11°Y 4	10°21	1°15	0♎34	5°55	23°49	11°49	20°59	23° 5	19°40	18° 5	5° 3	0° 1	W19								
T 20	23 58 0	28° 8'15	25°32	12° 5	2°27	1°12	6° 6	23°47	11°49	21° 0	23° 5	19°35	18° 1	5°10	29°Y59	T 20								
F 21	0 1 56	29° 6'08	10♏7	13°47	3°39	1°50	6°18	23°45	11°49	21° 1	23° 5	19°29	17°58	5°17	29°57	F 21								
S 22	0 5 53	0♏4'02	24°41	15°28	4°50	2°28	6°29	23°44	11°49	21° 1	23°R 5	19°24	17°55	5°23	29°55	S 22								
S 23	0 9 49	1° 1'58	9♎10	17° 8	6° 2	3° 7	6°41	23°42	11°48	21° 2	23° 5	19°20	17°52	5°30	29°52	S 23								
M24	0 13 46	1°59'56	23°28	18°46	7°13	3°45	6°52	23°40	11°48	21° 3	23° 5	19°18	17°49	5°37	29°50	M24								
T 25	0 17 43	2°57'56	7♏33	20°23	8°25	4°23	7° 4	23°38	11°48	21° 3	23° 5	19°D18	17°46	5°43	29°48	T 25								
W26	0 21 39	3°55'57	21°25	21°59	9°36	5° 2	7°16	23°36	11°47	21° 4	23° 4	19°19	17°42	5°50	29°45	W26								
T 27	0 25 36	4°54'01	5♏3	23°33	10°47	5°40	7°28	23°33	11°47	21° 5	23° 4	19°20	17°39	5°57	29°43	T 27								
F 28	0 29 32	5°52'06	18°27	25° 6	11°59	6°19	7°39	23°31	11°46	21° 6	23° 4	19°R21	17°36	6° 4	29°40	F 28								
S 29	0 33 29	6°50'12	1♎39	26°38	13°10	6°58	7°51	23°29	11°46	21° 7	23° 4	19°20	17°33	6°10	29°38	S 29								
S 30	0 37 25	7♏48'21	14♎39	28♏9	14♎21	7♎36	8♎3	23♏26	11♎45	21♏8	23♎4	19♏18	17♏30	6♏17	29♏36	S 30								

Delta T = 02h22m37s

**OCTOBER 3618**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	0 41 22	8♏46'31	27♎28	29♏39	15♎32	8♎15	8♎15	23°R24	11°R44	21♏9	23°R 4	19°R12	17♏26	6♏24	29°R33	M 1								
T 2	0 45 18	9°44'43	10♏5	1♎7	16°43	8°54	8°27	23♏21	11♎43	21° 9	23♎4	19♏5	17°23	6°30	29°Y30	T 2								
W 3	0 49 15	10°42'56	22°31	2°34	17°54	9°33	8°39	23°18	11°43	21°10	23° 3	18°56	17°20	6°37	29°28	W 3								
T 4	0 53 11	11°41'11	4♎46	4° 0	19° 5	10°12	8°52	23°15	11°42	21°12	23° 3	18°46	17°17	6°44	29°25	T 4								
F 5	0 57 8	12°39'28	16°51	5°24	20°16	10°51	9° 4	23°12	11°41	21°13	23° 3	18°36	17°14	6°51	29°23	F 5								
S 6	1 1 5	13°37'46	28°49	6°47	21°27	11°30	9°16	23° 9	11°40	21°14	23° 3	18°28	17°11	6°57	29°20	S 6								
S 7	1 5 1	14°36'06	10♏41	8° 9	22°38	12° 9	9°28	23° 6	11°39	21°15	23° 2	18°20	17° 7	7° 4	29°18	S 7								
M 8	1 8 58	15°34'27	22°32	9°29	23°49	12°48	9°41	23° 3	11°38	21°16	23° 2	18°15	17° 4	7°11	29°15	M 8								
T 9	1 12 54	16°32'50	4♏24	10°48	25° 0	13°27	9°53	23° 0	11°37	21°17	23° 2	18°12	17° 1	7°17	29°12	T 9								
W10	1 16 51	17°31'14	16°24	12° 5	26°10	14° 7	10° 5	22°56	11°36	21°18	23° 1	18°D11	16°58	7°24	29°10	W10								
T 11	1 20 47	18°29'40	28°36	13°21	27°21	14°46	10°18	22°53	11°34	21°20	23° 1	18°12	16°55	7°31	29° 7	T 11								
F 12	1 24 44	19°28'07	11♏5	14°36	28°32	15°25	10°30	22°49	11°33	21°21	23° 0	18°13	16°52	7°38	29° 4	F 12								
S 13	1 28 40	20°26'36	23°56	15°48	29°42	16° 5	10°43	22°46	11°32	21°22	23° 0	18°R13	16°48	7°44	29° 2	S 13								
S 14	1 32 37	21°25'06	7♏12	16°59	0♏52	16°44	10°55	22°42	11°31	21°23	23° 0	18°11	16°45	7°51	28°59	S 14								
M15	1 36 34	22°23'38	20°57	18° 8	2° 3	17°23	11° 8	22°39	11°29	21°25	22°59	18° 7	16°42	7°58	28°56	M15								
T 16	1 40 30	23°22'12	5°Y 8	19°15	3°13	18° 3	11°20	22°35	11°28	21°26	22°59	18° 1	16°39	8° 4	28°53	T 16								
W17	1 44 27	24°20'47	19°44	20°20	4°23	18°43	11°33	22°31	11°27	21°27	22°58	17°52	16°36	8°11	28°51	W17								
T 18	1 48 23	25°19'24	4♏36	21°23	5°34	19°22	11°46	22°27	11°25	21°29	22°58	17°42	16°32	8°18	28°48	T 18								
F 19	1 52 20	26°18'03	19°36	22°23	6°44	20° 2	11°58	22°23	11°24	21°30	22°57	17°32	16°29	8°25	28°45	F 19								
S 20	1 56 16	27°16'44	4♎35	23°21	7°54	20°42	12°11	22°19	11°22	21°32	22°57	17°23	16°26	8°31	28°42	S 20								
S 21	2 0 13	28°15'28	19°24	24°16	9° 4	21°22	12°24	22°15	11°20	21°33	22°56	17°16	16°23	8°38	28°40	S 21								
M22	2 4 9	29°14'13	3♏56	25° 8	10°14	22° 1	12°37	22°11	11°19	21°35	22°55	17°11	16°20	8°45	28°37	M22								
T 23	2 8 6	0♎13'01	18° 8	25°57	11°23	22°41	12°49	22° 7	11°17	21°36	22°55	17° 9	16°17	8°51	28°34	T 23								
W24	2 12 3	1°11'50	1♏58	26°42	12°33	23°21	13° 2	22° 2	11°16	21°38	22°54	17°D 9	16°13	8°58	28°31	W24								
T 25	2 15 59	2°10'42	15°27	27°24	13°43	24° 1	13°15	21°58	11°14	21°39	22°53	17°R 9	16°10	9° 5	28°29	T 25								
F 26	2 19 56	3° 9'36	28°38	28° 1	14°52	24°41	13°28	21°54	11°12	21°41	22°53	17° 8	16° 7	9°12	28°26	F 26								
S 27	2 23 52	4° 8'33	11♎34	28°34	16° 2	25°22	13°41	21°49	11°10	21°43	22°52	17° 6	16° 4	9°18	28°23	S 27								
S 28	2 27 49	5° 7'31	24°16	29° 2	17°11	26° 2	13°54	21°45	11° 8	21°44	22°51	17° 2	16° 1	9°25	28°21	S 28								
M29	2 31 45	6° 6'32	6♏46	29°25	18°21	26°42	14° 7	21°41	11° 6	21°46	22°51	16°54	15°57	9°32	28°18	M29								
T 30	2 35 42	7° 5'34	19° 8	29°41	19°30	27°22	14°19	21°36	11° 5	21°48	22°50	16°43	15°54	9°38	28°15	T 30								
W31	2 39 38	8♎4'39	1♎21	29♎52	20♏39	28♎3	14♎32	21♏32	11♎3	21♏49	22♎49	16♏30	15♏51	9♏45	28♏Y12	W31								

Delta T = 02h22m38s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3618**  
geocentric

**NOVEMBER 3618**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 43 35	9♉ 3'45	13♈26	29°R56	21°A48	28♈43	14♈45	21°R27	11°R 1	21°A51	22°R49	16°R16	15♈48	9°A52	28°R10	T 1	
F 2	2 47 31	10° 2'54	25°25	29♈53	22°57	29°24	14°58	21°B22	10♈59	21°53	22°I48	16♈ 2	15°45	9°58	28°Y 7	F 2	
S 3	2 51 28	11° 2'05	7°A19	29°43	24° 6	0°A 4	15°11	21°18	10°57	21°55	22°47	15°49	15°42	10° 5	28° 4	S 3	
S 4	2 55 25	12° 1'17	19° 9	29°24	25°15	0°45	15°24	21°13	10°55	21°57	22°46	15°38	15°38	10°12	28° 2	S 4	
M 5	2 59 21	13° 0'31	0°B58	28°58	26°24	1°25	15°37	21° 8	10°52	21°58	22°45	15°29	15°35	10°19	27°59	M 5	
T 6	3 3 18	13°59'47	12°50	28°23	27°33	2° 6	15°50	21° 4	10°50	22° 0	22°45	15°24	15°32	10°25	27°57	T 6	
W 7	3 7 14	14°59'05	24°47	27°40	28°41	2°47	16° 3	20°59	10°48	22° 2	22°44	15°21	15°29	10°32	27°54	W 7	
T 8	3 11 11	15°58'24	6°A56	26°49	29°49	3°28	16°16	20°54	10°46	22° 4	22°43	15°20	15°26	10°39	27°51	T 8	
F 9	3 15 7	16°57'45	19°20	25°51	0°B58	4° 8	16°29	20°50	10°44	22° 6	22°42	15°20	15°23	10°45	27°49	F 9	
S 10	3 19 4	17°57'08	2°A 6	24°47	2° 6	4°49	16°42	20°45	10°42	22° 8	22°41	15°19	15°19	10°52	27°46	S 10	
S 11	3 23 0	18°56'32	15°18	23°38	3°14	5°30	16°55	20°40	10°39	22°10	22°40	15°17	15°16	10°59	27°44	S 11	
M12	3 26 57	19°55'58	28°59	22°25	4°22	6°11	17° 8	20°35	10°37	22°12	22°39	15°13	15°13	11° 6	27°41	M12	
T 13	3 30 54	20°55'26	13°Y11	21°11	5°30	6°52	17°21	20°31	10°35	22°14	22°38	15° 6	15°10	11°12	27°39	T 13	
W14	3 34 50	21°54'55	27°51	19°58	6°37	7°34	17°34	20°26	10°33	22°16	22°37	14°57	15° 7	11°19	27°36	W14	
T 15	3 38 47	22°54'26	12°B53	18°47	7°45	8°15	17°47	20°21	10°30	22°18	22°36	14°46	15° 3	11°26	27°34	T 15	
F 16	3 42 43	23°53'59	28° 9	17°42	8°52	8°56	18° 0	20°16	10°28	22°20	22°35	14°35	15° 0	11°32	27°31	F 16	
S 17	3 46 40	24°53'35	13°I27	16°43	10° 0	9°37	18°13	20°12	10°26	22°22	22°35	14°25	14°57	11°39	27°29	S 17	
S 18	3 50 36	25°53'12	28°35	15°53	11° 7	10°19	18°26	20° 7	10°23	22°24	22°34	14°17	14°54	11°46	27°27	S 18	
M19	3 54 33	26°52'51	13°B25	15°13	12°14	11° 0	18°39	20° 2	10°21	22°26	22°33	14°11	14°51	11°53	27°24	M19	
T 20	3 58 29	27°52'33	27°51	14°44	13°20	11°41	18°52	19° 8	10°18	22°28	22°32	14° 8	14°48	11°59	27°22	T 20	
W21	4 2 26	28°52'16	11°D50	14°26	14°27	12°23	19° 5	19°53	10°16	22°30	22°31	14°D 7	14°44	12° 6	27°20	W21	
T 22	4 6 23	29°52'02	25°22	14°D20	15°33	13° 4	19°17	19°48	10°14	22°32	22°30	14°R 7	14°41	12°13	27°18	T 22	
F 23	4 10 19	0°A51'50	8°Y31	14°25	16°40	13°46	19°30	19°44	10°11	22°34	22°28	14° 7	14°38	12°19	27°16	F 23	
S 24	4 14 16	1°51'40	21°20	14°40	17°46	14°28	19°43	19°39	10° 9	22°36	22°27	14° 6	14°35	12°26	27°13	S 24	
S 25	4 18 12	2°51'32	3°A53	15° 6	18°52	15°10	19°56	19°34	10° 6	22°39	22°26	14° 2	14°32	12°33	27°11	S 25	
M26	4 22 9	3°51'26	16°12	15°41	19°57	15°51	20° 9	19°30	10° 4	22°41	22°25	13°55	14°29	12°39	27° 9	M26	
T 27	4 26 5	4°51'22	28°22	16°25	21° 3	16°33	20°22	19°25	10° 1	22°43	22°24	13°45	14°25	12°46	27° 7	T 27	
W28	4 30 2	5°51'20	10°M25	17°16	22° 8	17°15	20°34	19°21	9°59	22°45	22°23	13°34	14°22	12°53	27° 5	W28	
T 29	4 33 58	6°51'20	22°22	18°15	23°13	17°57	20°47	19°16	9°56	22°47	22°22	13°21	14°19	13° 0	27° 3	T 29	
F 30	4 37 55	7°A51'22	4°A15	19°M19	24°B18	18°A39	21°M 0	19°B12	9°I54	22°A49	22°I21	13°L 8	14°L16	13°A 6	27°Y 1	F 30	

Delta T = 02h22m39s

**DECEMBER 3618**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 41 52	8°A51'26	16°A 7	20♈28	25°B23	19°A21	21♈13	19°R 8	9°R52	22°A52	22°R20	12°R56	14♈13	13°A13	26°R59	S 1	
S 2	4 45 48	9°51'32	27°57	21°42	26°27	20° 3	21°25	19°B 3	9°I49	22°54	22°I19	12♈45	14° 9	13°20	26°Y58	S 2	
M 3	4 49 45	10°51'39	9°B48	22°59	27°32	20°45	21°38	18°59	9°47	22°56	22°18	12°38	14° 6	13°26	26°56	M 3	
T 4	4 53 41	11°51'48	21°42	24°20	28°35	21°28	21°50	18°55	9°44	22°58	22°17	12°33	14° 3	13°33	26°54	T 4	
W 5	4 57 38	12°51'58	3°A42	25°43	29°39	22°10	22° 3	18°51	9°42	23° 0	22°16	12°30	14° 0	13°40	26°52	W 5	
T 6	5 1 34	13°52'10	15°52	27° 9	0°A43	22°52	22°16	18°47	9°39	23° 3	22°14	12°D30	13°57	13°47	26°51	T 6	
F 7	5 5 31	14°52'24	28°16	28°37	1°46	23°35	22°28	18°43	9°37	23° 5	22°13	12°31	13°54	13°53	26°49	F 7	
S 8	5 9 27	15°52'38	10°A59	0°A 6	2°49	24°17	22°41	18°39	9°34	23° 7	22°12	12°R31	13°50	14° 0	26°47	S 8	
S 9	5 13 24	16°52'54	24° 4	1°36	3°51	25° 0	22°53	18°35	9°32	23° 9	22°11	12°31	13°47	14° 7	26°46	S 9	
M10	5 17 21	17°53'11	7°Y36	3° 8	4°53	25°42	23° 5	18°31	9°29	23°12	22°10	12°29	13°44	14°13	26°44	M10	
T 11	5 21 17	18°53'30	21°37	4°40	5°55	26°25	23°18	18°27	9°27	23°14	22° 9	12°25	13°41	14°20	26°43	T 11	
W12	5 25 14	19°53'50	6°B 7	6°13	6°57	27° 7	23°30	18°24	9°24	23°16	22° 8	12°19	13°38	14°27	26°42	W12	
T 13	5 29 10	20°54'11	21° 1	7°46	7°58	27°50	23°42	18°20	9°22	23°18	22° 7	12°12	13°35	14°33	26°40	T 13	
F 14	5 33 7	21°54'34	6°I13	9°20	8°59	28°33	23°55	18°16	9°20	23°21	22° 6	12° 4	13°31	14°40	26°39	F 14	
S 15	5 37 3	22°54'58	21°32	10°55	9°59	29°16	24° 7	18°13	9°17	23°23	22° 4	11°56	13°28	14°47	26°38	S 15	
S 16	5 41 0	23°55'24	6°B48	12°29	10°59	29°59	24°19	18°10	9°15	23°25	22° 3	11°50	13°25	14°54	26°37	S 16	
M17	5 44 57	24°55'51	21°49	14° 3	11°59	0°B42	24°31	18° 6	9°13	23°27	22° 2	11°46	13°22	15° 0	26°35	M17	
T 18	5 48 53	25°56'20	6°L28	15°38	12°58	1°25	24°43	18° 3	9°10	23°30	22° 1	11°D45	13°19	15° 7	26°34	T 18	
W19	5 52 50	26°56'50	20°40	17°13	13°57	2° 8	24°55	18° 0	9° 8	23°32	22° 0	11°45	13°15	15°14	26°33	W19	
T 20	5 56 46	27°57'22	4°Y24	18°47	14°55	2°51	25° 7	17°57	9° 6	23°34	21°59	11°46	13°12	15°20	26°32	T 20	
F 21	6 0 43	28°57'56	17°40	20°22	15°53	3°34	25°19	17°54	9° 3	23°36	21°58	11°48	13° 9	15°27	26°31	F 21	
S 22	6 4 39	29°58'31	0°A32	21°57	16°50	4°17	25°31	17°51	9° 1	23°39	21°57	11°R48	13° 6	15°34	26°30	S 22	
S 23	6 8 36	0°B59'08	13° 4	23°31	17°47	5° 0	25°42	17°48	8°59	23°41	21°55	11°47	13° 3	15°40	26°30	S 23	
M24	6 12 32	1°59'46	25°21	25° 6	18°43	5°44	25°54	17°45	8°56	23°43	21°54	11°45	13° 0	15°47	26°29	M24	
T 25	6 16 29	3° 0'26	7°M25	26°40	19°39	6°27	26° 6	17°43	8°54	23°45	21°53	11°40	12°56	15°54	26°28	T 25	
W26	6 20 26	4° 1'07	19°22	28°14	20°34	7°10	26°17	17°40	8°52	23°48	21°52	11°34	12°53	16° 1	26°27	W26	
T 27	6 24 22	5° 1'50	1°A14	29°49	21°29	7°54	26°29	17°38	8°50	23°50	21°51	11°27	12°50	16° 7	26°27	T 27	
F 28	6 28 19	6° 2'34	13° 5	1°B23	22°23	8°38	26°40	17°35	8°48	23°52	21°50	11°20	12°47	16°14	26°26	F 28	
S 29	6 32 15	7° 3'20	24°56	2°57	23°16	9°21	26°51	17°33	8°46	23°54	21°49	11°13	12°44	16°21	26°26	S 29	
S 30	6 36 12	8° 4'06	6°B49	4°31	24° 9	10° 5	27° 3	17°31	8°44	23°56	21°48	11° 8	12°41	16°27	26°25	S 30	
M31	6 40 8	9°B 4'54	18°B46	6°B 5	25°A 1	10°B48	27°M14	17°B29	8°I42	23°A59	21°I47	11°L 4	12°L37	16°A34	26°Y25	M31	

Delta T = 02h22m40s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3619**  
geocentric

**JANUARY 3619**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 44 5	10♈5'43	0♋49	7♌40	25♍52	11♎32	27♏25	17♐27	8♑40	24♒1	21♓46	11♈2	12♉34	16♊41	26♋25	T 1
W 2	6 48 1	11°6'33	12°59	9°14	26°43	12°16	27°36	17♋25	8♌38	24°3	21♌45	11°D 1	12°31	16°47	26♌24	W 2
T 3	6 51 58	12°7'23	25°19	10°48	27°32	13°0	27°47	17°23	8°36	24°5	21°44	11♏2	12°28	16°54	26°24	T 3
F 4	6 55 55	13°8'15	7♋51	12°22	28°21	13°44	27°58	17°22	8°34	24°7	21°43	11°4	12°25	17°1	26°24	F 4
S 5	6 59 51	14°9'06	20°38	13°56	29°9	14°28	28°9	17°20	8°32	24°9	21°41	11°6	12°21	17°8	26°24	S 5
S 6	7 3 48	15°9'59	3♌44	15°30	29°56	15°12	28°20	17°19	8°30	24°12	21°40	11°7	12°18	17°14	26°24	S 6
M 7	7 7 44	16°10'52	17°10	17°5	0♋43	15°56	28°30	17°17	8°28	24°14	21°39	11°R 7	12°15	17°21	26°D24	M 7
T 8	7 11 41	17°11'46	1♌0	18°39	1°28	16°40	28°41	17°16	8°26	24°16	21°38	11°7	12°12	17°28	26°24	T 8
W 9	7 15 37	18°12'40	15°13	20°14	2°12	17°24	28°52	17°15	8°25	24°18	21°37	11°5	12°9	17°34	26°24	W 9
T 10	7 19 34	19°13'35	29°47	21°48	2°55	18°8	29°2	17°14	8°23	24°20	21°36	11°2	12°6	17°41	26°24	T 10
F 11	7 23 30	20°14'30	14♌39	23°23	3°37	18°52	29°12	17°13	8°21	24°22	21°35	10°59	12°2	17°48	26°24	F 11
S 12	7 27 27	21°15'26	29°41	24°58	4°18	19°37	29°23	17°12	8°20	24°24	21°35	10°57	11°59	17°54	26°24	S 12
S 13	7 31 24	22°16'23	14♌44	26°33	4°58	20°21	29°33	17°11	8°18	24°26	21°34	10°55	11°56	18°1	26°25	S 13
M14	7 35 20	23°17'20	29°40	28°8	5°36	21°5	29°43	17°11	8°16	24°28	21°33	10°53	11°53	18°8	26°25	M14
T 15	7 39 17	24°18'17	14♌20	29°44	6°14	21°50	29°53	17°10	8°15	24°30	21°32	10°D53	11°50	18°15	26°26	T 15
W16	7 43 13	25°19'16	28°38	1♌19	6°49	22°34	0♌3	17°10	8°13	24°32	21°31	10°54	11°47	18°21	26°26	W16
T 17	7 47 10	26°20'15	12♌30	2°55	7°24	23°19	0°12	17°10	8°12	24°34	21°30	10°55	11°43	18°28	26°27	T 17
F 18	7 51 6	27°21'14	25°56	4°31	7°57	24°4	0°22	17°10	8°11	24°36	21°29	10°56	11°40	18°35	26°27	F 18
S 19	7 55 3	28°22'15	8♌56	6°7	8°28	24°48	0°32	17°D 9	8°9	24°38	21°28	10°57	11°37	18°41	26°28	S 19
S 20	7 59 0	29°23'16	21°34	7°43	8°58	25°33	0°41	17°10	8°8	24°40	21°27	10°58	11°34	18°48	26°29	S 20
M21	8 2 56	0♌24'17	3♌54	9°19	9°26	26°18	0°50	17°10	8°7	24°42	21°26	10°R58	11°31	18°55	26°29	M21
T 22	8 6 53	1°25'20	15°59	10°56	9°53	27°2	1°0	17°10	8°5	24°44	21°26	10°57	11°27	19°1	26°30	T 22
W23	8 10 49	2°26'23	27°55	12°32	10°18	27°47	1°9	17°10	8°4	24°46	21°25	10°57	11°24	19°8	26°31	W23
T 24	8 14 46	3°27'27	9♌46	14°9	10°41	28°32	1°18	17°11	8°3	24°48	21°24	10°56	11°21	19°15	26°32	T 24
F 25	8 18 42	4°28'31	21°35	15°45	11°2	29°17	1°27	17°11	8°2	24°50	21°23	10°55	11°18	19°21	26°33	F 25
S 26	8 22 39	5°29'35	3♌28	17°22	11°21	0♌2	1°35	17°12	8°1	24°51	21°22	10°54	11°15	19°28	26°34	S 26
S 27	8 26 35	6°30'40	15°25	18°58	11°39	0°47	1°44	17°13	8°0	24°53	21°22	10°53	11°12	19°35	26°35	S 27
M28	8 30 32	7°31'45	27°31	20°34	11°54	1°32	1°53	17°14	7°59	24°55	21°21	10°53	11°8	19°42	26°36	M28
T 29	8 34 29	8°32'50	9♌46	22°10	12°7	2°17	2°1	17°15	7°58	24°57	21°20	10°D53	11°5	19°48	26°38	T 29
W30	8 38 25	9°33'56	22°12	23°46	12°18	3°2	2°9	17°16	7°57	24°58	21°19	10°53	11°2	19°55	26°39	W30
T 31	8 42 22	10°35'01	4♌50	25°20	12♌26	3°48	2♌18	17♌17	7♌57	25♌0	21♌19	10°R53	10♌59	20♌2	26♌40	T 31

Delta T = 02h22m40s

**FEBRUARY 3619**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	8 46 18	11°36'06	17♋40	26♍54	12♎33	4♏33	2♌26	17♌19	7°R56	25♌2	21°R18	10°R53	10♌56	20♌8	26♌42	F 1
S 2	8 50 15	12°37'11	0♌44	28°27	12°37	5°18	2°33	17°20	7♌55	25°4	21♌17	10♌53	10°53	20°15	26°43	S 2
S 3	8 54 11	13°38'15	14°2	29°58	12°R38	6°4	2°41	17°22	7°55	25°5	21°17	10°52	10°49	20°22	26°44	S 3
M 4	8 58 8	14°39'20	27°35	1♋28	12°37	6°49	2°49	17°24	7°54	25°7	21°16	10°52	10°46	20°28	26°46	M 4
T 5	9 2 4	15°40'23	11♌23	2°56	12°34	7°34	2°56	17°25	7°54	25°8	21°16	10°D52	10°43	20°35	26°47	T 5
W 6	9 6 1	16°41'27	25°25	4°21	12°28	8°20	3°4	17°27	7°53	25°10	21°15	10°52	10°40	20°42	26°49	W 6
T 7	9 9 58	17°42'30	9♌40	5°44	12°19	9°5	3°11	17°29	7°53	25°12	21°14	10°52	10°37	20°48	26°51	T 7
F 8	9 13 54	18°43'32	24°7	7°3	12°8	9°51	3°18	17°32	7°52	25°13	21°14	10°53	10°33	20°55	26°53	F 8
S 9	9 17 51	19°44'34	8♌41	8°18	11°55	10°36	3°25	17°34	7°52	25°15	21°13	10°54	10°30	21°2	26°54	S 9
S 10	9 21 47	20°45'35	23°18	9°29	11°38	11°22	3°32	17°36	7°52	25°16	21°13	10°54	10°27	21°9	26°56	S 10
M11	9 25 44	21°46'36	7♌51	10°34	11°20	12°8	3°39	17°39	7°51	25°18	21°12	10°R55	10°24	21°15	26°58	M11
T 12	9 29 40	22°47'36	22°15	11°33	10°59	12°53	3°45	17°41	7°51	25°19	21°12	10°55	10°21	21°22	27°0	T 12
W13	9 33 37	23°48'36	6♌24	12°25	10°36	13°39	3°52	17°44	7°51	25°20	21°11	10°54	10°18	21°29	27°2	W13
T 14	9 37 33	24°49'35	20°13	13°8	10°11	14°25	3°58	17°46	7°51	25°22	21°11	10°52	10°14	21°35	27°4	T 14
F 15	9 41 30	25°50'34	3♌41	13°44	9°43	15°11	4°4	17°49	7°D51	25°23	21°11	10°50	10°11	21°42	27°6	F 15
S 16	9 45 27	26°51'33	16°46	14°9	9°14	15°56	4°10	17°52	7°51	25°24	21°10	10°48	10°8	21°49	27°8	S 16
S 17	9 49 23	27°52'31	29°29	14°24	8°43	16°42	4°16	17°55	7°51	25°26	21°10	10°46	10°5	21°55	27°10	S 17
M18	9 53 20	28°53'29	11♌52	14°R28	8°11	17°28	4°21	17°58	7°51	25°27	21°9	10°44	10°2	22°2	27°12	M18
T 19	9 57 16	29°54'27	24°1	14°21	7°37	18°14	4°27	18°2	7°52	25°28	21°9	10°43	9°58	22°9	27°14	T 19
W20	10 1 13	0♋55'24	5♌58	14°2	7°2	19°0	4°32	18°5	7°52	25°29	21°9	10°D43	9°55	22°15	27°17	W20
T 21	10 5 9	1°56'21	17°49	13°32	6°26	19°46	4°37	18°8	7°52	25°30	21°9	10°44	9°52	22°22	27°19	T 21
F 22	10 9 6	2°57'17	29°39	12°51	5°49	20°32	4°42	18°12	7°52	25°32	21°8	10°45	9°49	22°29	27°21	F 22
S 23	10 13 2	3°58'13	11♌33	12°0	5°13	21°18	4°47	18°16	7°53	25°33	21°8	10°47	9°46	22°35	27°24	S 23
S 24	10 16 59	4°59'08	23°34	11°1	4°36	22°5	4°52	18°19	7°53	25°34	21°8	10°49	9°43	22°42	27°26	S 24
M25	10 20 56	6°0'03	5♌47	9°55	3°59	22°51	4°56	18°23	7°54	25°35	21°8	10°R50	9°39	22°49	27°29	M25
T 26	10 24 52	7°0'56	18°14	8°44	3°22	23°37	5°1	18°27	7°54	25°36	21°7	10°50	9°36	22°56	27°31	T 26
W27	10 28 49	8°1'49	0♋56	7°30	2°46	24°23	5°5	18°31	7°55	25°37	21°7	10°48	9°33	23°2	27°34	W27
T 28	10 32 45	9♋2'41	13♋56	6♋16	2♋11	25°10	5♋9	18♋35	7♋56	25♋38	21♋7	10♋45	9♋30	23♋9	27♋36	T 28

Delta T = 02h22m41s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3619**  
geocentric

**MARCH 3619**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
F 1	10 36 42	10♌ 3'33	27♌ 11	5°R 4	1°R37	25♌56	5♌13	18♌39	7♌56	25♌39	21°R 7	10°R41	9♌27	23♌16	27♌39	F 1
S 2	10 40 38	11° 4'22	10♌41	3♌54	1♌ 4	26°42	5°16	18°43	7°57	25°39	21♌ 7	10♌36	9°24	23°22	27°42	S 2
S 3	10 44 35	12° 5'11	24°23	2°50	0°33	27°29	5°20	18°48	7°58	25°40	21° 7	10°31	9°20	23°29	27°44	S 3
M 4	10 48 31	13° 5'59	8♌15	1°52	0° 4	28°15	5°23	18°52	7°59	25°41	21° 7	10°26	9°17	23°36	27°47	M 4
T 5	10 52 28	14° 6'45	22°15	1° 2	29♌36	29° 1	5°26	18°57	8° 0	25°42	21° 7	10°23	9°14	23°42	27°50	T 5
W 6	10 56 24	15° 7'30	6♌20	0°19	29°10	29°48	5°29	19° 1	8° 1	25°43	21°D 7	10°21	9°11	23°49	27°53	W 6
T 7	11 0 21	16° 8'13	20°28	29♌44	28°47	0♌34	5°32	19° 6	8° 2	25°43	21° 7	10°D21	9° 8	23°56	27°55	T 7
F 8	11 4 18	17° 8'55	4♌38	29°17	28°25	1°21	5°35	19°11	8° 3	25°44	21° 7	10°22	9° 4	24° 2	27°58	F 8
S 9	11 8 14	18° 9'36	18°48	28°58	28° 6	2° 7	5°37	19°16	8° 4	25°45	21° 7	10°23	9° 1	24° 9	28° 1	S 9
S 10	11 12 11	19°10'15	2♌56	28°48	27°49	2°54	5°39	19°20	8° 5	25°45	21° 7	10°25	8°58	24°16	28° 4	S 10
M 11	11 16 7	20°10'52	17° 0	28°D45	27°35	3°40	5°41	19°25	8° 6	25°46	21° 7	10°R25	8°55	24°22	28° 7	M 11
T 12	11 20 4	21°11'28	0♌57	28°49	27°23	4°27	5°43	19°31	8° 8	25°47	21° 7	10°23	8°52	24°29	28°10	T 12
W 13	11 24 0	22°12'03	14°43	28°59	27°14	5°14	5°45	19°36	8° 9	25°47	21° 7	10°19	8°49	24°36	28°13	W 13
T 14	11 27 57	23°12'36	28°16	29°16	27° 7	6° 0	5°46	19°41	8°10	25°48	21° 8	10°13	8°45	24°42	28°16	T 14
F 15	11 31 53	24°13'08	11♌34	29°39	27° 2	6°47	5°48	19°46	8°12	25°48	21° 8	10° 6	8°42	24°49	28°19	F 15
S 16	11 35 50	25°13'38	24°33	0♌ 7	27°D 0	7°34	5°49	19°51	8°13	25°48	21° 8	9°57	8°39	24°56	28°22	S 16
S 17	11 39 47	26°14'07	7♌14	0°40	27° 1	8°20	5°50	19°57	8°15	25°49	21° 8	9°49	8°36	25° 3	28°26	S 17
M 18	11 43 43	27°14'35	19°38	1°18	27° 4	9° 7	5°50	20° 2	8°16	25°49	21° 8	9°42	8°33	25° 9	28°29	M 18
T 19	11 47 40	28°15'02	1♌48	2° 0	27° 9	9°54	5°51	20° 8	8°18	25°49	21° 9	9°36	8°30	25°16	28°32	T 19
W 20	11 51 36	29°15'28	13°46	2°46	27°17	10°41	5°51	20°14	8°20	25°50	21° 9	9°33	8°26	25°23	28°35	W 20
T 21	11 55 33	0♌57	25°38	3°35	27°27	11°27	5°R52	20°19	8°21	25°50	21° 9	9°D31	8°23	25°29	28°38	T 21
F 22	11 59 29	1°16'15	7♌27	4°28	27°39	12°14	5°52	20°25	8°23	25°50	21°10	9°31	8°20	25°36	28°42	F 22
S 23	12 3 26	2°16'37	19°21	5°24	27°53	13° 1	5°51	20°31	8°25	25°50	21°10	9°32	8°17	25°43	28°45	S 23
S 24	12 7 22	3°16'57	1♌23	6°23	28° 9	13°48	5°51	20°37	8°27	25°51	21°10	9°33	8°14	25°49	28°48	S 24
M 25	12 11 19	4°17'17	13°38	7°24	28°27	14°35	5°50	20°43	8°29	25°51	21°11	9°R33	8°10	25°56	28°52	M 25
T 26	12 15 16	5°17'34	26°12	8°28	28°47	15°22	5°50	20°49	8°31	25°51	21°11	9°32	8° 7	26° 3	28°55	T 26
W 27	12 19 12	6°17'51	9♌ 6	9°35	29° 9	16° 9	5°49	20°55	8°32	25°51	21°12	9°28	8° 4	26° 9	28°58	W 27
T 28	12 23 9	7°18'05	22°23	10°43	29°33	16°55	5°48	21° 1	8°34	25°R51	21°12	9°22	8° 1	26°16	29° 2	T 28
F 29	12 27 5	8°18'18	6♌ 1	11°54	29°59	17°42	5°46	21° 7	8°37	25°51	21°13	9°13	7°58	26°23	29° 5	F 29
S 30	12 31 2	9°18'30	19°58	13° 6	0♌26	18°29	5°45	21°13	8°39	25°51	21°13	9° 3	7°55	26°29	29° 8	S 30
S 31	12 34 58	10♌18'39	4♌ 9	14♌21	0♌55	19♌16	5♌43	21♌20	8♌41	25♌51	21♌14	8♌53	7♌51	26♌36	29♌12	S 31

Delta T = 02h22m42s

**APRIL 3619**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
M 1	12 38 55	11♌18'47	18♌29	15♌37	1♌25	20♌ 3	5°R41	21♌26	8♌43	25°R50	21♌14	8°R43	7♌48	26♌43	29♌15	M 1
T 2	12 42 51	12°18'53	2♌52	16°54	1°57	20°50	5♌37	21°32	8°45	25°R50	21°15	8♌36	7°45	26°49	29°19	T 2
W 3	12 46 48	13°18'57	17°13	18°14	2°30	21°37	5°39	21°39	8°47	25°50	21°15	8°31	7°42	26°56	29°22	W 3
T 4	12 50 44	14°18'59	1♌29	19°35	3° 5	22°24	5°34	21°45	8°50	25°50	21°16	8°28	7°39	27° 3	29°26	T 4
F 5	12 54 41	15°18'59	15°36	20°57	3°41	23°11	5°32	21°52	8°52	25°50	21°17	8°D27	7°35	27° 9	29°29	F 5
S 6	12 58 38	16°18'57	29°34	22°21	4°18	23°58	5°29	21°59	8°54	25°49	21°17	8°28	7°32	27°16	29°33	S 6
S 7	13 2 34	17°18'53	13♌24	23°46	4°57	24°45	5°26	22° 5	8°57	25°49	21°18	8°R28	7°29	27°23	29°36	S 7
M 8	13 6 31	18°18'46	27° 4	25°13	5°36	25°32	5°23	22°12	8°59	25°49	21°19	8°26	7°26	27°29	29°40	M 8
T 9	13 10 27	19°18'38	10♌34	26°41	6°17	26°19	5°19	22°19	9° 2	25°48	21°19	8°23	7°23	27°36	29°43	T 9
W 10	13 14 24	20°18'27	23°55	28°10	6°59	27° 6	5°16	22°26	9° 4	25°48	21°20	8°16	7°20	27°43	29°47	W 10
T 11	13 18 20	21°18'14	7♌ 5	29°41	7°42	27°53	5°12	22°32	9° 7	25°47	21°21	8° 6	7°16	27°49	29°50	T 11
F 12	13 22 17	22°18'00	20° 4	1♌13	8°26	28°40	5° 8	22°39	9° 9	25°47	21°21	7°55	7°13	27°56	29°54	F 12
S 13	13 26 13	23°17'43	2♌49	2°46	9°11	29°27	5° 4	22°46	9°12	25°46	21°22	7°42	7°10	28° 3	29°57	S 13
S 14	13 30 10	24°17'25	15°20	4°20	9°56	0♌14	5° 0	22°53	9°15	25°46	21°23	7°28	7° 7	28° 9	0♌ 1	S 14
M 15	13 34 7	25°17'05	27°38	5°56	10°43	1° 1	4°56	23° 0	9°17	25°45	21°24	7°16	7° 4	28°16	0° 5	M 15
T 16	13 38 3	26°16'43	9♌44	7°33	11°31	1°48	4°51	23° 7	9°20	25°45	21°25	7° 6	7° 1	28°23	0° 8	T 16
W 17	13 42 0	27°16'20	21°41	9°11	12°19	2°35	4°47	23°14	9°23	25°44	21°26	6°59	6°57	28°30	0°12	W 17
T 18	13 45 56	28°15'55	3♌31	10°51	13° 8	3°22	4°42	23°21	9°26	25°43	21°26	6°54	6°54	28°36	0°15	T 18
F 19	13 49 53	29°15'28	15°20	12°32	13°58	4°10	4°37	23°28	9°28	25°43	21°27	6°52	6°51	28°43	0°19	F 19
S 20	13 53 49	0♌14'59	27°12	14°14	14°49	4°57	4°32	23°35	9°31	25°42	21°28	6°51	6°48	28°50	0°23	S 20
S 21	13 57 46	1°14'29	9♌12	15°57	15°40	5°44	4°27	23°43	9°34	25°41	21°29	6°51	6°45	28°56	0°26	S 21
M 22	14 1 42	2°13'57	21°27	17°42	16°32	6°31	4°21	23°50	9°37	25°40	21°30	6°51	6°41	29° 3	0°30	M 22
T 23	14 5 39	3°13'24	4♌ 1	19°28	17°25	7°18	4°16	23°57	9°40	25°40	21°31	6°49	6°38	29°10	0°33	T 23
W 24	14 9 35	4°12'48	16°59	21°16	18°18	8° 5	4°10	24° 4	9°43	25°39	21°32	6°44	6°35	29°16	0°37	W 24
T 25	14 13 32	5°12'11	0♌24	23° 5	19°12	8°52	4° 4	24°12	9°46	25°38	21°33	6°37	6°32	29°23	0°41	T 25
F 26	14 17 29	6°11'32	14°14	24°55	20° 7	9°39	3°58	24°19	9°49	25°37	21°34	6°27	6°29	29°30	0°44	F 26
S 27	14 21 25	7°10'52	28°30	26°47	21° 2	10°26	3°52	24°26	9°52	25°36	21°35	6°16	6°26	29°36	0°48	S 27
S 28	14 25 22	8°10'09	13♌ 4	28°40	21°57	11°13	3°46	24°34	9°55	25°35	21°36	6° 4	6°22	29°43	0°51	S 28
M 29	14 29 18	9° 9'25	27°50	0♌34	22°53	12° 0	3°40	24°41	9°58	25°34	21°37	5°52	6°19	29°50	0°55	M 29
T 30	14 33 15	10♌ 8'38	12♌40	2♌30	23♌50	12♌47	3♌33	24♌49	10♌1	25♌33	21♌38	5♌43	6♌16	29♌56	0♌58	T 30

Delta T = 02h22m43s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3619**  
geocentric

**MAY 3619**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	14 37 11	11♈ 7°50	27♐24	4♉27	24♋47	13♌34	3°R27	24♌56	10♍ 4	25°R32	21♎39	5°R37	6♏13	0♐ 3	1♑ 2	W 1		
T 2	14 41 8	12° 6'59	11♉58	6°25	25°44	14°21	3♌20	25° 3	10° 7	25♌31	21°40	5♏33	6°10	0°10	1° 5	T 2		
F 3	14 45 4	13° 6'06	26°16	8°25	26°42	15° 8	3°13	25°11	10°10	25°30	21°41	5°31	6° 7	0°16	1° 9	F 3		
S 4	14 49 1	14° 5'11	10♌17	10°26	27°41	15°55	3° 7	25°18	10°14	25°29	21°42	5°31	6° 3	0°23	1°13	S 4		
S 5	14 52 58	15° 4'13	24° 1	12°28	28°39	16°41	3° 0	25°26	10°17	25°28	21°43	5°31	6° 0	0°30	1°16	S 5		
M 6	14 56 54	16° 3'14	7♎29	14°32	29°38	17°28	2°53	25°33	10°20	25°27	21°44	5°30	5°57	0°36	1°20	M 6		
T 7	15 0 51	17° 2'12	20°43	16°36	0♏38	18°15	2°46	25°41	10°23	25°26	21°46	5°26	5°54	0°43	1°23	T 7		
W 8	15 4 47	18° 1'07	3♌44	18°41	1°38	19° 2	2°38	25°48	10°27	25°24	21°47	5°19	5°51	0°50	1°27	W 8		
T 9	15 8 44	19° 0'01	16°34	20°47	2°38	19°49	2°31	25°56	10°30	25°23	21°48	5°10	5°47	0°56	1°30	T 9		
F 10	15 12 40	19°58'52	29°12	22°54	3°39	20°36	2°24	26° 3	10°33	25°22	21°49	4°58	5°44	1° 3	1°33	F 10		
S 11	15 16 37	20°57'42	11♍40	25° 0	4°39	21°23	2°17	26°11	10°36	25°21	21°50	4°46	5°41	1°10	1°37	S 11		
S 12	15 20 33	21°56'30	23°57	27° 7	5°41	22° 9	2° 9	26°19	10°40	25°19	21°51	4°33	5°38	1°16	1°40	S 12		
M13	15 24 30	22°55'16	6♌ 5	29°14	6°42	22°56	2° 2	26°26	10°43	25°18	21°53	4°21	5°35	1°23	1°44	M13		
T 14	15 28 27	23°54'00	18° 5	1♐20	7°44	23°43	1°54	26°34	10°46	25°17	21°54	4°10	5°32	1°30	1°47	T 14		
W15	15 32 23	24°52'42	29°57	3°25	8°46	24°30	1°47	26°41	10°50	25°15	21°55	4° 3	5°28	1°36	1°50	W15		
T 16	15 36 20	25°51'22	11♉46	5°30	9°49	25°16	1°39	26°49	10°53	25°14	21°56	3°58	5°25	1°43	1°54	T 16		
F 17	15 40 16	26°50'01	23°34	7°33	10°51	26° 3	1°32	26°56	10°57	25°13	21°58	3°56	5°22	1°50	1°57	F 17		
S 18	15 44 13	27°48'39	5♌25	9°34	11°54	26°50	1°24	27° 4	11° 0	25°11	21°59	3°D55	5°19	1°56	2° 0	S 18		
S 19	15 48 9	28°47'14	17°25	11°33	12°58	27°36	1°16	27°12	11° 3	25°10	22° 0	3°56	5°16	2° 3	2° 4	S 19		
M20	15 52 6	29°45'48	29°38	13°30	14° 1	28°23	1° 9	27°19	11° 7	25° 9	22° 1	3°R56	5°13	2°10	2° 7	M20		
T 21	15 56 2	0♐44'21	12♋10	15°24	15° 5	29° 9	1° 1	27°27	11°10	25° 7	22° 3	3°55	5° 9	2°16	2°10	T 21		
W22	15 59 59	1°42'51	25° 5	17°15	16° 9	29°56	0°53	27°34	11°14	25° 6	22° 4	3°53	5° 6	2°23	2°14	W22		
T 23	16 3 56	2°41'21	8♏28	19° 3	17°13	0♉43	0°46	27°42	11°17	25° 4	22° 5	3°48	5° 3	2°30	2°17	T 23		
F 24	16 7 52	3°39'49	22°20	20°48	18°17	1°29	0°38	27°49	11°20	25° 3	22° 6	3°41	5° 0	2°36	2°20	F 24		
S 25	16 11 49	4°38'15	6♌40	22°29	19°22	2°16	0°30	27°57	11°24	25° 1	22° 8	3°33	4°57	2°43	2°23	S 25		
S 26	16 15 45	5°36'40	21°24	24° 6	20°27	3° 2	0°23	28° 4	11°27	25° 0	22° 9	3°24	4°53	2°50	2°26	S 26		
M27	16 19 42	6°35'03	6♐24	25°40	21°32	3°49	0°15	28°12	11°31	24°58	22°10	3°15	4°50	2°56	2°29	M27		
T 28	16 23 38	7°33'24	21°32	27°10	22°37	4°35	0° 8	28°20	11°34	24°57	22°12	3° 8	4°47	3° 3	2°32	T 28		
W29	16 27 35	8°31'44	6♉37	28°35	23°42	5°21	0° 0	28°27	11°38	24°55	22°13	3° 3	4°44	3°10	2°36	W29		
T 30	16 31 31	9°30'02	21°31	29°57	24°48	6° 8	29♌52	28°35	11°41	24°54	22°14	3° 1	4°41	3°16	2°39	T 30		
F 31	16 35 28	10♐28'18	6♏ 6	1♉14	25°54	6♌54	29♍45	28♌42	11♎45	24♌52	22♐16	3°D 0	4♏38	3♉23	2♉42	F 31		

Delta T = 02h22m44s

**JUNE 3619**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	16 39 25	11♐26'32	20♏19	2♉27	26♌59	7♌40	29°R38	28♌50	11♍48	24°R51	22♎17	3♏ 1	4♏34	3♉30	2♉45	S 1		
S 2	16 43 21	12°24'44	4♎10	3°35	28° 5	8°26	29♍30	28°57	11°52	24♌49	22°18	3° 2	4°31	3°36	2°48	S 2		
M 3	16 47 18	13°22'54	17°38	4°39	29°12	9°13	29°23	29° 4	11°55	24°47	22°20	3°R 2	4°28	3°43	2°50	M 3		
T 4	16 51 14	14°21'02	0♌47	5°38	0♉18	9°59	29°16	29°12	11°58	24°46	22°21	3° 1	4°25	3°50	2°53	T 4		
W 5	16 55 11	15°19'08	13°38	6°33	1°24	10°45	29° 9	29°19	12° 2	24°44	22°22	2°57	4°22	3°56	2°56	W 5		
T 6	16 59 7	16°17'12	26°14	7°23	2°31	11°31	29° 2	29°27	12° 5	24°43	22°24	2°52	4°18	4° 3	2°59	T 6		
F 7	17 3 4	17°15'15	8♌38	8° 9	3°38	12°17	28°55	29°34	12° 9	24°41	22°25	2°45	4°15	4°10	3° 2	F 7		
S 8	17 7 0	18°13'16	20°51	8°50	4°45	13° 3	28°48	29°41	12°12	24°39	22°26	2°37	4°12	4°16	3° 5	S 8		
S 9	17 10 57	19°11'16	2♌56	9°25	5°52	13°49	28°41	29°49	12°16	24°38	22°28	2°29	4° 9	4°23	3° 7	S 9		
M10	17 14 54	20° 9'13	14°54	9°56	6°59	14°35	28°34	29°56	12°19	24°36	22°29	2°21	4° 6	4°30	3°10	M10		
T 11	17 18 50	21° 7'10	26°47	10°23	8° 6	15°21	28°27	0♐ 3	12°23	24°34	22°30	2°15	4° 3	4°36	3°13	T 11		
W12	17 22 47	22° 5'05	8♉37	10°44	9°13	16° 7	28°21	0°10	12°26	24°33	22°32	2°10	3°59	4°43	3°15	W12		
T 13	17 26 43	23° 2'58	20°25	11° 0	10°21	16°52	28°14	0°18	12°29	24°31	22°33	2° 8	3°56	4°50	3°18	T 13		
F 14	17 30 40	24° 0'51	2♌14	11°11	11°29	17°38	28° 8	0°25	12°33	24°30	22°34	2°D 7	3°53	4°56	3°20	F 14		
S 15	17 34 36	24°58'42	14° 8	11°18	12°36	18°24	28° 2	0°32	12°36	24°28	22°36	2° 8	3°50	5° 3	3°23	S 15		
S 16	17 38 33	25°56'32	26°10	11°R19	13°44	19°10	27°56	0°39	12°40	24°26	22°37	2° 9	3°47	5°10	3°25	S 16		
M17	17 42 30	26°54'21	8♋24	11°16	14°52	19°55	27°50	0°46	12°43	24°25	22°39	2°11	3°44	5°16	3°28	M17		
T 18	17 46 26	27°52'08	20°56	11° 9	16° 0	20°41	27°44	0°53	12°46	24°23	22°40	2°12	3°40	5°23	3°30	T 18		
W19	17 50 23	28°49'55	3♏49	10°57	17° 8	21°26	27°38	1° 0	12°50	24°22	22°41	2°R12	3°37	5°30	3°33	W19		
T 20	17 54 19	29°47'41	17° 6	10°41	18°17	22°12	27°33	1° 7	12°53	24°20	22°43	2°11	3°34	5°36	3°35	T 20		
F 21	17 58 16	0♉45'25	0♉52	10°21	19°25	22°57	27°27	1°14	12°57	24°18	22°44	2° 8	3°31	5°43	3°37	F 21		
S 22	18 2 12	1°43'09	15° 5	9°58	20°34	23°43	27°22	1°21	13° 0	24°17	22°45	2° 5	3°28	5°50	3°39	S 22		
S 23	18 6 9	2°40'52	29°44	9°32	21°42	24°28	27°17	1°28	13° 3	24°15	22°47	2° 1	3°24	5°56	3°42	S 23		
M24	18 10 5	3°38'34	14♐42	9° 3	22°51	25°14	27°12	1°35	13° 7	24°13	22°48	1°57	3°21	6° 3	3°44	M24		
T 25	18 14 2	4°36'15	29°53	8°33	24° 0	25°59	27° 7	1°42	13°10	24°12	22°49	1°53	3°18	6°10	3°46	T 25		
W26	18 17 59	5°33'55	15♉ 6	8° 1	25° 9	26°44	27° 2	1°48	13°13	24°10	22°51	1°51	3°15	6°16	3°48	W26		
T 27	18 21 55	6°31'34	0♏12	7°27	26°17	27°29	26°58	1°55	13°16	24° 9	22°52	1°D51	3°12	6°23	3°50	T 27		
F 28	18 25 52	7°29'12	15° 1	6°54	27°26	28°14	26°53	2° 2	13°20	24° 7	22°53	1°51	3° 9	6°30	3°52	F 28		
S 29	18 29 48	8°26'48	29°28	6°21	28°35	28°59	26°49	2° 8	13°23	24° 6	22°55	1°52	3° 5	6°36	3°54	S 29		
S 30	18 33 45	9♉24'23	13♎30	5♉48	29♌45	29♌44	26♍45	2♐15	13♐26	24♌ 4	22♐56	1♏54	3♏ 2	6♉43	3♉56	S 30		

Delta T = 02h22m45s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3619**  
geocentric

**JULY 3619**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	Day
M 1	18 37 41	10♌21'56	27♎ 6	5°R17	0♏II54	0♏II29	26°R41	2♏II21	13♏II29	24°R 2	22♏II57	1♏II55	2♏II59	6♏II50	3♏II58	M 1	
T 2	18 41 38	11°19'29	10♌18	4♌47	2° 3	1°14	26♏II37	2°28	13°32	24♏II 1	22°58	1°R55	2°56	6°56	4° 0	T 2	
W 3	18 45 34	12°17'00	23° 8	4°20	3°12	1°59	26°33	2°34	13°36	23°59	23° 0	1°55	2°53	7° 3	4° 1	W 3	
T 4	18 49 31	13°14'30	5♏II39	3°56	4°22	2°44	26°30	2°41	13°39	23°58	23° 1	1°54	2°50	7°10	4° 3	T 4	
F 5	18 53 28	14°11'59	17°55	3°35	5°31	3°29	26°27	2°47	13°42	23°56	23° 2	1°52	2°46	7°16	4° 5	F 5	
S 6	18 57 24	15° 9'27	0♏II 0	3°17	6°41	4°13	26°24	2°53	13°45	23°55	23° 4	1°49	2°43	7°23	4° 6	S 6	
S 7	19 1 21	16° 6'54	11°57	3° 3	7°51	4°58	26°21	3° 0	13°48	23°53	23° 5	1°47	2°40	7°29	4° 8	S 7	
M 8	19 5 17	17° 4'20	23°49	2°53	9° 0	5°42	26°18	3° 6	13°51	23°52	23° 6	1°45	2°37	7°36	4°10	M 8	
T 9	19 9 14	18° 1'45	5♏II38	2°48	10°10	6°27	26°15	3°12	13°54	23°50	23° 7	1°43	2°34	7°43	4°11	T 9	
W10	19 13 10	18°59'09	17°27	2°D47	11°20	7°11	26°13	3°18	13°57	23°49	23° 9	1°42	2°30	7°49	4°12	W10	
T 11	19 17 7	19°56'33	29°17	2°50	12°30	7°56	26°11	3°24	14° 0	23°48	23°10	1°D41	2°27	7°56	4°14	T 11	
F 12	19 21 4	20°53'56	11♏II12	2°58	13°40	8°40	26° 9	3°30	14° 3	23°46	23°11	1°42	2°24	8° 3	4°15	F 12	
S 13	19 25 0	21°51'19	23°13	3°11	14°50	9°24	26° 7	3°36	14° 6	23°45	23°12	1°42	2°21	8° 9	4°17	S 13	
S 14	19 28 57	22°48'41	5♏II23	3°28	16° 0	10° 9	26° 5	3°42	14° 9	23°43	23°14	1°43	2°18	8°16	4°18	S 14	
M15	19 32 53	23°46'02	17°45	3°50	17°10	10°53	26° 3	3°48	14°12	23°42	23°15	1°44	2°15	8°23	4°19	M15	
T 16	19 36 50	24°43'23	0♏II22	4°16	18°20	11°37	26° 2	3°53	14°14	23°41	23°16	1°44	2°11	8°29	4°20	T 16	
W17	19 40 46	25°40'44	13°17	4°47	19°31	12°21	26° 1	3°59	14°17	23°39	23°17	1°45	2° 8	8°36	4°21	W17	
T 18	19 44 43	26°38'05	26°32	5°22	20°41	13° 5	26° 0	4° 5	14°20	23°38	23°18	1°R45	2° 5	8°43	4°22	T 18	
F 19	19 48 39	27°35'25	10♏II11	6° 2	21°51	13°49	25°59	4°10	14°23	23°37	23°19	1°45	2° 2	8°49	4°23	F 19	
S 20	19 52 36	28°32'46	24°13	6°46	23° 2	14°33	25°58	4°16	14°25	23°35	23°21	1°45	1°59	8°56	4°24	S 20	
S 21	19 56 33	29°30'06	8♏II38	7°35	24°12	15°17	25°58	4°21	14°28	23°34	23°22	1°44	1°56	9° 3	4°25	S 21	
M22	20 0 29	0♏II27'27	23°22	8°27	25°23	16° 0	25°58	4°26	14°31	23°33	23°23	1°44	1°52	9° 9	4°26	M22	
T 23	20 4 26	1°24'47	8♏II21	9°24	26°34	16°44	25°D58	4°32	14°33	23°32	23°24	1°D44	1°49	9°16	4°27	T 23	
W24	20 8 22	2°22'07	23°26	10°25	27°44	17°28	25°58	4°37	14°36	23°31	23°25	1°44	1°46	9°23	4°27	W24	
T 25	20 12 19	3°19'27	8♏II29	11°30	28°55	18°11	25°58	4°42	14°39	23°29	23°26	1°R44	1°43	9°29	4°28	T 25	
F 26	20 16 15	4°16'46	23°21	12°39	0♏II 6	18°55	25°58	4°47	14°41	23°28	23°27	1°44	1°40	9°36	4°29	F 26	
S 27	20 20 12	5°14'05	7♏II54	13°52	1°17	19°38	25°59	4°52	14°44	23°27	23°28	1°44	1°36	9°43	4°29	S 27	
S 28	20 24 8	6°11'24	22° 5	15° 9	2°28	20°21	26° 0	4°57	14°46	23°26	23°29	1°43	1°33	9°49	4°30	S 28	
M29	20 28 5	7° 8'42	5♏II49	16°29	3°39	21° 5	26° 1	5° 2	14°48	23°25	23°30	1°43	1°30	9°56	4°30	M29	
T 30	20 32 2	8° 6'00	19° 7	17°53	4°50	21°48	26° 2	5° 7	14°51	23°24	23°31	1°42	1°27	10° 3	4°31	T 30	
W31	20 35 58	9° 9'17	2♏II 0	19°22	6♏II 1	22°II31	26°II 3	5°II11	14°II53	23°II23	23°II32	1°II42	1°II24	10°II 9	4°II31	W31	

Delta T = 02h22m46s

**AUGUST 3619**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	Day
T 1	20 39 55	10♏II 0'34	14♏II32	20♏II53	7♏II23	23♏II14	26°II 5	5°II16	14°II55	23°R22	23°II33	1°D42	1♏II21	10♏II16	4♏II32	T 1	
F 2	20 43 51	10°57'51	26°47	22°29	8°23	23°57	26° 7	5°20	14°58	23°R21	23°34	1°II42	1°17	10°23	4°32	F 2	
S 3	20 47 48	11°55'08	8♏II49	24° 8	9°34	24°40	26° 8	5°25	15° 0	23°20	23°35	1°43	1°14	10°29	4°32	S 3	
S 4	20 51 44	12°52'25	20°42	25°50	10°45	25°23	26°10	5°29	15° 2	23°19	23°36	1°44	1°11	10°36	4°32	S 4	
M 5	20 55 41	13°49'41	2♏II31	27°36	11°57	26° 6	26°13	5°33	15° 4	23°18	23°37	1°45	1° 8	10°43	4°32	M 5	
T 6	20 59 37	14°46'57	14°19	29°24	13° 8	26°48	26°15	5°38	15° 6	23°17	23°38	1°46	1° 5	10°49	4°32	T 6	
W 7	21 3 34	15°44'14	26°10	1♏II16	14°19	27°31	26°18	5°42	15° 9	23°16	23°39	1°R47	1° 2	10°56	4°R32	W 7	
T 8	21 7 31	16°41'30	8♏II 7	3°11	15°31	28°13	26°20	5°46	15°11	23°16	23°40	1°47	0°58	11° 2	4°32	T 8	
F 9	21 11 27	17°38'46	20°11	5° 8	16°42	28°56	26°23	5°50	15°13	23°15	23°41	1°46	0°55	11° 9	4°32	F 9	
S 10	21 15 24	18°36'03	2♏II24	7° 8	17°54	29°38	26°26	5°54	15°15	23°14	23°42	1°44	0°52	11°16	4°32	S 10	
S 11	21 19 20	19°33'20	14°48	9°10	19° 5	0♏II21	26°30	5°58	15°17	23°13	23°42	1°42	0°49	11°22	4°32	S 11	
M12	21 23 17	20°30'37	27°25	11°13	20°17	1° 3	26°33	6° 1	15°18	23°13	23°43	1°39	0°46	11°29	4°32	M12	
T 13	21 27 13	21°27'55	10♏II16	13°18	21°29	1°45	26°37	6° 5	15°20	23°12	23°44	1°37	0°42	11°36	4°31	T 13	
W14	21 31 10	22°25'13	23°21	15°24	22°40	2°27	26°40	6° 8	15°22	23°11	23°45	1°34	0°39	11°42	4°31	W14	
T 15	21 35 6	23°22'32	6♏II42	17°32	23°52	3° 9	26°44	6°12	15°24	23°11	23°46	1°32	0°36	11°49	4°30	T 15	
F 16	21 39 3	24°19'52	20°19	19°39	25° 4	3°51	26°48	6°15	15°26	23°10	23°46	1°D32	0°33	11°56	4°30	F 16	
S 17	21 43 0	25°17'12	4♏II14	21°47	26°16	4°33	26°52	6°19	15°27	23°10	23°47	1°32	0°30	12° 2	4°29	S 17	
S 18	21 46 56	26°14'34	18°25	23°55	27°28	5°15	26°57	6°22	15°29	23° 9	23°48	1°33	0°27	12° 9	4°29	S 18	
M19	21 50 53	27°11'56	2♏II51	26° 3	28°40	5°57	27° 1	6°25	15°30	23° 8	23°49	1°34	0°23	12°16	4°28	M19	
T 20	21 54 49	28° 9'19	17°28	28°10	29°52	6°38	27° 6	6°28	15°32	23° 8	23°49	1°35	0°20	12°22	4°28	T 20	
W21	21 58 46	29° 6'42	2♏II14	0♏II16	1♏II 4	7°20	27°11	6°31	15°34	23° 8	23°50	1°R36	0°17	12°29	4°27	W21	
T 22	22 2 42	0♏II 4'07	17° 0	2°21	2°16	8° 1	27°16	6°33	15°35	23° 7	23°51	1°35	0°14	12°36	4°26	T 22	
F 23	22 6 39	1° 1'32	1♏II40	4°26	3°28	8°43	27°21	6°36	15°36	23° 7	23°51	1°33	0°11	12°42	4°25	F 23	
S 24	22 10 35	1°58'57	16° 7	6°29	4°41	9°24	27°26	6°39	15°38	23° 6	23°52	1°30	0° 8	12°49	4°24	S 24	
S 25	22 14 32	2°56'23	0♏II15	8°31	5°53	10° 5	27°32	6°41	15°39	23° 6	23°52	1°25	0° 4	12°56	4°23	S 25	
M26	22 18 29	3°53'50	14° 1	10°31	7° 5	10°46	27°38	6°44	15°40	23° 6	23°53	1°20	0° 1	13° 2	4°22	M26	
T 27	22 22 25	4°51'17	27°22	12°30	8°18	11°28	27°43	6°46	15°42	23° 6	23°54	1°16	29°58	13° 9	4°21	T 27	
W28	22 26 22	5°48'45	10♏II18	14°27	9°30	12° 9	27°49	6°48	15°43	23° 5	23°54	1°12	29°55	13°16	4°20	W28	
T 29	22 30 18	6°46'13	22°53	16°23	10°43	12°49	27°55	6°50	15°44	23° 5	23°55	1° 9	29°52	13°22	4°19	T 29	
F 30	22 34 15	7°43'42	5♏II 8	18°17	11°55	13°30	28° 1	6°52	15°45	23° 5	23°55	1°D 8	29°48	13°29	4°18	F 30	
S 31	22 38 11	8°41'12	17°II10	20°II10	13°II 8	14°II11	28°II 8	6°II54	15°II46	23°II 5	23°II56	1°II 9	29°II45	13°II35	4°II17	S 31	

Delta T = 02h22m47s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3619**  
geocentric

**SEPTEMBER 3619**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 42 8	9♍38'42	29♂ 3	22♍ 1	14♌20	14♌52	28♍14	6♍56	15♍47	23♍ 5	23♍56	1♌10	29♌42	13♌42	4♌16	S 1	
M 2	22 46 4	10°36'13	10♌51	23°51	15°33	15°32	28°21	6°58	15°48	23♌ 5	23°56	1°12	29°39	13°49	4♌14	M 2	
T 3	22 50 1	11°33'44	22°41	25°39	16°45	16°13	28°28	7° 0	15°49	23° 5	23°57	1°13	29°36	13°55	4°13	T 3	
W 4	22 53 57	12°31'16	4♌35	27°25	17°58	16°53	28°34	7° 1	15°50	23°D 5	23°57	1°R13	29°33	14° 2	4°11	W 4	
T 5	22 57 54	13°28'49	16°38	29°10	19°11	17°33	28°42	7° 3	15°50	23° 5	23°58	1°12	29°29	14° 9	4°10	T 5	
F 6	23 1 51	14°26'23	28°53	0♌53	20°24	18°13	28°49	7° 4	15°51	23° 5	23°58	1° 9	29°26	14°15	4° 8	F 6	
S 7	23 5 47	15°23'58	11♌22	2°35	21°37	18°53	28°56	7° 5	15°52	23° 5	23°58	1° 4	29°23	14°22	4° 7	S 7	
S 8	23 9 44	16°21'34	24° 5	4°15	22°50	19°33	29° 3	7° 6	15°52	23° 5	23°59	0°57	29°20	14°29	4° 5	S 8	
M 9	23 13 40	17°19'11	7♌ 2	5°54	24° 2	20°13	29°11	7° 7	15°53	23° 5	23°59	0°49	29°17	14°35	4° 4	M 9	
T 10	23 17 37	18°16'49	20°14	7°31	25°15	20°53	29°19	7° 8	15°54	23° 5	23°59	0°41	29°13	14°42	4° 2	T 10	
W11	23 21 33	19°14'28	3♌38	9° 7	26°28	21°33	29°26	7° 9	15°54	23° 6	24° 0	0°34	29°10	14°49	4° 0	W11	
T 12	23 25 30	20°12'09	17°14	10°41	27°42	22°13	29°34	7°10	15°55	23° 6	24° 0	0°28	29° 7	14°55	3°58	T 12	
F 13	23 29 26	21° 9'52	1♌ 0	12°14	28°55	22°52	29°42	7°10	15°55	23° 6	24° 0	0°24	29° 4	15° 2	3°57	F 13	
S 14	23 33 23	22° 7'35	14°55	13°45	0♍ 8	23°32	29°50	7°11	15°55	23° 6	24° 0	0°22	29° 1	15° 9	3°55	S 14	
S 15	23 37 20	23° 5'21	28°59	15°15	1°21	24°11	29°59	7°11	15°56	23° 7	24° 0	0°D22	28°58	15°15	3°53	S 15	
M16	23 41 16	24° 3'08	13♌11	16°43	2°34	24°50	0♌ 7	7°11	15°56	23° 7	24° 1	0°23	28°54	15°22	3°51	M16	
T 17	23 45 13	25° 0'57	27°28	18°10	3°48	25°29	0°16	7°12	15°56	23° 8	24° 1	0°R24	28°51	15°28	3°49	T 17	
W18	23 49 9	25°58'47	11♌49	19°35	5° 1	26° 8	0°24	7°R12	15°56	23° 8	24° 1	0°23	28°48	15°35	3°47	W18	
T 19	23 53 6	26°56'39	26°41	20°59	6°14	26°47	0°33	7°12	15°56	23° 8	24° 1	0°21	28°45	15°42	3°45	T 19	
F 20	23 57 2	27°54'32	10♍29	22°21	7°28	27°26	0°42	7°11	15°R56	23° 9	24° 1	0°16	28°42	15°48	3°43	F 20	
S 21	0 0 59	28°52'26	24°37	23°42	8°41	28° 5	0°51	7°11	15°56	23°10	24° 1	0° 8	28°39	15°55	3°41	S 21	
S 22	0 4 55	29°50'22	8♌32	25° 1	9°55	28°44	1° 0	7°11	15°56	23°10	24° 1	29°59	28°35	16° 2	3°39	S 22	
M23	0 8 52	0♌48'20	22° 9	26°18	11° 8	29°22	1° 9	7°10	15°56	23°11	24°R 1	29°49	28°32	16° 8	3°37	M23	
T 24	0 12 48	1°46'19	5♍25	27°34	12°22	0♌ 0	1°18	7°10	15°56	23°11	24° 1	29°39	28°29	16°15	3°34	T 24	
W25	0 16 45	2°44'19	18°19	28°47	13°36	0°39	1°28	7° 9	15°56	23°12	24° 1	29°30	28°26	16°22	3°32	W25	
T 26	0 20 42	3°42'20	0♌52	29°59	14°49	1°17	1°37	7° 8	15°56	23°13	24° 1	29°23	28°23	16°28	3°30	T 26	
F 27	0 24 38	4°40'23	13° 8	1♍ 9	16° 3	1°55	1°47	7° 7	15°55	23°13	24° 1	29°19	28°19	16°35	3°27	F 27	
S 28	0 28 35	5°38'27	25°10	2°17	17°17	2°33	1°56	7° 6	15°55	23°14	24° 1	29°17	28°16	16°42	3°25	S 28	
S 29	0 32 31	6°36'32	7♌ 2	3°23	18°30	3°11	2° 6	7° 5	15°55	23°15	24° 1	29°D16	28°13	16°48	3°23	S 29	
M30	0 36 28	7♌34'39	18♌51	4♍26	19♍44	3♌49	2♌16	7♍ 4	15♍54	23♌16	24♍ 1	29♌16	28♌10	16♌55	3♌20	M30	

Delta T = 02h22m47s

**OCTOBER 3619**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 40 24	8♌32'47	0♌41	5♍27	20♍58	4♌26	2♌26	7°R 3	15°R54	23♌17	24°R 0	29°R17	28♌ 7	17♌ 2	3°R18	T 1	
W 2	0 44 21	9°30'57	12°38	6°26	22°12	5° 4	2°36	7°II 2	15°II53	23°18	24°II 0	29°II16	28° 4	17° 8	3♌16	W 2	
T 3	0 48 17	10°29'07	24°46	7°22	23°26	5°41	2°46	7° 0	15°52	23°19	24° 0	29°13	28° 0	17°15	3°13	T 3	
F 4	0 52 14	11°27'19	7♌10	8°15	24°40	6°18	2°56	6°58	15°52	23°19	24° 0	29° 8	27°57	17°21	3°11	F 4	
S 5	0 56 11	12°25'33	19°52	9° 4	25°54	6°56	3° 7	6°57	15°51	23°20	24° 0	29° 0	27°54	17°28	3° 8	S 5	
S 6	1 0 7	13°23'48	2♌53	9°51	27° 8	7°33	3°17	6°55	15°50	23°21	23°59	28°50	27°51	17°35	3° 5	S 6	
M 7	1 4 4	14°22'05	16°12	10°34	28°22	8°10	3°28	6°53	15°50	23°23	23°59	28°38	27°48	17°41	3° 3	M 7	
T 8	1 8 0	15°20'23	29°48	11°13	29°36	8°46	3°38	6°51	15°49	23°24	23°59	28°26	27°45	17°48	3° 0	T 8	
W 9	1 11 57	16°18'44	13♌38	11°49	0♌50	9°23	3°49	6°49	15°48	23°25	23°58	28°15	27°41	17°55	2°58	W 9	
T 10	1 15 53	17°17'06	27°37	12°20	2° 4	10° 0	4° 0	6°47	15°47	23°26	23°58	28° 6	27°38	18° 1	2°55	T 10	
F 11	1 19 50	18°15'30	11♍42	12°46	3°18	10°36	4°10	6°45	15°46	23°27	23°58	27°59	27°35	18° 8	2°53	F 11	
S 12	1 23 46	19°13'57	25°50	13° 7	4°33	11°12	4°21	6°42	15°45	23°28	23°57	27°56	27°32	18°15	2°50	S 12	
S 13	1 27 43	20°12'25	9♌58	13°23	5°47	11°48	4°32	6°40	15°44	23°29	23°57	27°54	27°29	18°21	2°47	S 13	
M14	1 31 40	21°10'56	24° 5	13°34	7° 1	12°25	4°43	6°37	15°43	23°31	23°56	27°54	27°25	18°28	2°45	M14	
T 15	1 35 36	22° 9'28	8♌10	13°R38	8°15	13° 0	4°54	6°35	15°42	23°32	23°56	27°54	27°22	18°35	2°42	T 15	
W16	1 39 33	23° 8'03	22°12	13°36	9°30	13°36	5° 6	6°32	15°40	23°33	23°56	27°52	27°19	18°41	2°39	W16	
T 17	1 43 29	24° 6'40	6♍10	13°27	10°44	14°12	5°17	6°29	15°39	23°35	23°55	27°49	27°16	18°48	2°36	T 17	
F 18	1 47 26	25° 5'19	20° 2	13°11	11°59	14°47	5°28	6°26	15°38	23°36	23°55	27°42	27°13	18°55	2°34	F 18	
S 19	1 51 22	26° 4'00	3♌46	12°48	13°13	15°23	5°40	6°23	15°37	23°37	23°54	27°32	27°10	19° 1	2°31	S 19	
S 20	1 55 19	27° 2'42	17°18	12°18	14°27	15°58	5°51	6°20	15°35	23°39	23°54	27°21	27° 6	19° 8	2°28	S 20	
M21	1 59 15	28° 1'27	0♍37	11°40	15°42	16°33	6° 3	6°17	15°34	23°40	23°53	27° 8	27° 3	19°14	2°25	M21	
T 22	2 3 12	29° 0'14	13°39	10°55	16°56	17° 8	6°14	6°14	15°32	23°42	23°52	26°55	27° 0	19°21	2°23	T 22	
W23	2 7 8	29°59'02	26°24	10° 4	18°11	17°43	6°26	6°10	15°31	23°43	23°52	26°43	26°57	19°28	2°20	W23	
T 24	2 11 5	0♍57'53	8♌51	9° 7	19°25	18°17	6°38	6° 7	15°29	23°45	23°51	26°34	26°54	19°34	2°17	T 24	
F 25	2 15 2	1°56'45	21° 3	8° 5	20°40	18°52	6°50	6° 3	15°28	23°46	23°51	26°27	26°50	19°41	2°14	F 25	
S 26	2 18 58	2°55'39	3♌ 3	7° 0	21°55	19°26	7° 2	6° 0	15°26	23°48	23°50	26°23	26°47	19°48	2°12	S 26	
S 27	2 22 55	3°54'34	14°54	5°52	23° 9	20° 0	7°13	5°56	15°25	23°49	23°49	26°21	26°44	19°54	2° 9	S 27	
M28	2 26 51	4°53'31	26°42	4°43	24°24	20°34	7°25	5°52	15°23	23°51	23°49	26°D20	26°41	20° 1	2° 6	M28	
T 29	2 30 48	5°52'30	8♌31	3°36	25°39	21° 8	7°38	5°49	15°21	23°52	23°48	26°R20	26°38	20° 8	2° 3	T 29	
W30	2 34 44	6°51'31	20°28	2°32	26°53	21°41	7°50	5°45	15°19	23°54	23°47	26°20	26°35	20°14	2° 1	W30	
T 31	2 38 41	7♍50'33	2♌38	1♍32	28♌ 8	22♌15	8♌ 2	5°II41	15°II18	23♌56	23°II47	26°II17	26°II31	20°II21	1♌58	T 31	

Delta T = 02h22m48s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3619**  
geocentric

**NOVEMBER 3619**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	2 42 37	8♌49'37	15♋5	0°R39	29♌23	22♌48	8♌14	5°R37	15°R16	23♌57	23°R46	26°R13	26♌28	20♌28	1°R55	F 1								
S 2	2 46 34	9°48'42	27°54	29♌54	0♌37	23°21	8°26	5♌33	15♌14	23°59	23♌45	26♌5	26°25	20°34	1♌52	S 2								
S 3	2 50 31	10°47'49	11♌6	29°18	1°52	23°54	8°39	5°29	15°12	24°1	23°44	25°56	26°22	20°41	1°50	S 3								
M 4	2 54 27	11°46'59	24°42	28°52	3°7	24°27	8°51	5°25	15°10	24°3	23°43	25°45	26°19	20°47	1°47	M 4								
T 5	2 58 24	12°46'09	8♌39	28°37	4°22	24°59	9°3	5°21	15°8	24°4	23°43	25°33	26°16	20°54	1°44	T 5								
W 6	3 2 20	13°45'22	22°53	28°D32	5°37	25°32	9°16	5°16	15°6	24°6	23°42	25°22	26°12	21°1	1°42	W 6								
T 7	3 6 17	14°44'37	7♌19	28°38	6°51	26°4	9°28	5°12	15°4	24°8	23°41	25°13	26°9	21°7	1°39	T 7								
F 8	3 10 13	15°43'55	21°50	28°55	8°6	26°36	9°41	5°8	15°2	24°10	23°40	25°7	26°6	21°14	1°36	F 8								
S 9	3 14 10	16°43'14	6♌20	29°23	9°21	27°8	9°53	5°3	15°0	24°12	23°39	25°3	26°3	21°21	1°34	S 9								
S 10	3 18 6	17°42'35	20°45	29°59	10°36	27°39	10°6	4°59	14°58	24°14	23°38	25°D 2	26°0	21°27	1°31	S 10								
M11	3 22 3	18°41'59	5♌0	0♌44	11°51	28°11	10°19	4°54	14°56	24°16	23°38	25°2	25°56	21°34	1°28	M11								
T 12	3 26 0	19°41'25	19°5	1°38	13°6	28°42	10°31	4°50	14°54	24°17	23°37	25°R 2	25°53	21°41	1°26	T 12								
W13	3 29 56	20°40'53	2♌58	2°38	14°21	29°13	10°44	4°45	14°51	24°19	23°36	25°2	25°50	21°47	1°23	W13								
T 14	3 33 53	21°40'24	16°41	3°45	15°36	29°44	10°57	4°41	14°49	24°21	23°35	24°59	25°47	21°54	1°21	T 14								
F 15	3 37 49	22°39'56	0♌12	4°58	16°51	0♌14	11°9	4°36	14°47	24°23	23°34	24°54	25°44	22°1	1°18	F 15								
S 16	3 41 46	23°39'31	13°33	6°15	18°6	0°45	11°22	4°31	14°45	24°25	23°33	24°46	25°41	22°7	1°16	S 16								
S 17	3 45 42	24°39'08	26°41	7°37	19°21	1°15	11°35	4°27	14°42	24°27	23°32	24°37	25°37	22°14	1°13	S 17								
M18	3 49 39	25°38'46	9♌37	9°2	20°36	1°45	11°48	4°22	14°40	24°29	23°31	24°26	25°34	22°20	1°11	M18								
T 19	3 53 35	26°38'27	22°20	10°30	21°51	2°14	12°1	4°17	14°38	24°31	23°30	24°15	25°31	22°27	1°8	T 19								
W20	3 57 32	27°38'10	4♌50	12°0	23°6	2°44	12°14	4°12	14°35	24°33	23°29	24°5	25°28	22°34	1°6	W20								
T 21	4 1 29	28°37'55	17°7	13°33	24°21	3°13	12°27	4°8	14°33	24°35	23°28	23°57	25°25	22°40	1°4	T 21								
F 22	4 5 25	29°37'42	29°12	15°7	25°36	3°42	12°40	4°3	14°31	24°38	23°27	23°52	25°22	22°47	1°1	F 22								
S 23	4 9 22	0♌37'30	11♌7	16°42	26°51	4°11	12°53	3°58	14°28	24°40	23°26	23°48	25°18	22°54	0°59	S 23								
S 24	4 13 18	1°37'20	22°56	18°19	28°6	4°39	13°6	3°53	14°26	24°42	23°25	23°D47	25°15	23°0	0°57	S 24								
M25	4 17 15	2°37'12	4♌42	19°56	29°21	5°7	13°19	3°49	14°24	24°44	23°24	23°48	25°12	23°7	0°54	M25								
T 26	4 21 11	3°37'05	16°30	21°34	0♌37	5°35	13°32	3°44	14°21	24°46	23°23	23°49	25°9	23°14	0°52	T 26								
W27	4 25 8	4°37'00	28°25	23°12	1°52	6°3	13°45	3°39	14°19	24°48	23°22	23°50	25°6	23°20	0°50	W27								
T 28	4 29 4	5°36'56	10♌33	24°50	3°7	6°30	13°58	3°34	14°16	24°50	23°21	23°R50	25°2	23°27	0°48	T 28								
F 29	4 33 1	6°36'54	22°58	26°29	4°22	6°57	14°11	3°29	14°14	24°52	23°20	23°49	24°59	23°34	0°46	F 29								
S 30	4 36 58	7♌36'54	5♌46	28♌7	5♌37	7♌24	14♌25	3♌25	14♌11	24♌55	23♌19	23♌45	24♌56	23♌40	0♌44	S 30								

Delta T = 02h22m49s

**DECEMBER 3619**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	4 40 54	8♌36'54	18♌59	29♌46	6♌52	7♌50	14♌38	3°R20	14°R 9	24♌57	23°R18	23°R40	24♌53	23♌47	0°R42	S 1								
M 2	4 44 51	9°36'57	2♌39	1♌24	8°8	8°16	14°51	3♌15	14♌6	24°59	23♌17	23♌33	24°50	23°54	0♌40	M 2								
T 3	4 48 47	10°37'01	16°46	3°2	9°23	8°42	15°4	3°10	14°4	25°1	23°15	23°26	24°47	24°0	0°38	T 3								
W 4	4 52 44	11°37'07	1♌15	4°40	10°38	9°8	15°17	3°5	14°1	25°3	23°14	23°19	24°43	24°7	0°36	W 4								
T 5	4 56 40	12°37'14	16°2	6°18	11°53	9°33	15°30	3°1	13°59	25°6	23°13	23°14	24°40	24°13	0°34	T 5								
F 6	5 0 37	13°37'23	0♌57	7°56	13°8	9°58	15°44	2°56	13°56	25°8	23°12	23°10	24°37	24°20	0°32	F 6								
S 7	5 4 34	14°37'34	15°52	9°33	14°24	10°23	15°57	2°51	13°54	25°10	23°11	23°8	24°34	24°27	0°30	S 7								
S 8	5 8 30	15°37'47	0♌40	11°10	15°39	10°47	16°10	2°47	13°51	25°12	23°10	23°D 8	24°31	24°33	0°28	S 8								
M 9	5 12 27	16°38'02	15°15	12°47	16°54	11°11	16°23	2°42	13°49	25°14	23°9	23°9	24°28	24°40	0°27	M 9								
T 10	5 16 23	17°38'18	29°32	14°23	18°9	11°35	16°36	2°38	13°47	25°17	23°8	23°11	24°24	24°47	0°25	T 10								
W11	5 20 20	18°38'37	13♌31	15°59	19°24	11°58	16°50	2°33	13°44	25°19	23°7	23°R12	24°21	24°53	0°23	W11								
T 12	5 24 16	19°38'57	27°10	17°35	20°40	12°21	17°3	2°29	13°42	25°21	23°5	23°12	24°18	25°0	0°22	T 12								
F 13	5 28 13	20°39'19	10♌32	19°11	21°55	12°43	17°16	2°24	13°39	25°23	23°4	23°10	24°15	25°7	0°20	F 13								
S 14	5 32 9	21°39'43	23°37	20°46	23°10	13°5	17°29	2°20	13°37	25°26	23°3	23°7	24°12	25°13	0°19	S 14								
S 15	5 36 6	22°40'09	6♌26	22°21	24°26	13°27	17°43	2°15	13°34	25°28	23°2	23°3	24°8	25°20	0°17	S 15								
M16	5 40 3	23°40'36	19°3	23°56	25°41	13°48	17°56	2°11	13°32	25°30	23°1	22°57	24°5	25°27	0°16	M16								
T 17	5 43 59	24°41'05	1♌27	25°31	26°56	14°9	18°9	2°7	13°29	25°32	23°0	22°52	24°2	25°33	0°15	T 17								
W18	5 47 56	25°41'36	13°41	27°5	28°11	14°30	18°22	2°3	13°27	25°35	22°59	22°48	23°59	25°40	0°13	W18								
T 19	5 51 52	26°42'08	25°45	28°40	29°27	14°50	18°35	1°58	13°24	25°37	22°58	22°44	23°56	25°46	0°12	T 19								
F 20	5 55 49	27°42'42	7♌42	0♌14	0♌42	15°10	18°48	1°54	13°22	25°39	22°56	22°42	23°53	25°53	0°11	F 20								
S 21	5 59 45	28°43'17	19°32	1°48	1°57	15°29	19°2	1°50	13°20	25°41	22°55	22°D41	23°49	26°0	0°10	S 21								
S 22	6 3 42	29°43'53	1♌19	3°22	3°13	15°48	19°15	1°46	13°17	25°44	22°54	22°41	23°46	26°6	0°9	S 22								
M23	6 7 38	0♌44'31	13°6	4°56	4°28	16°6	19°28	1°42	13°15	25°46	22°53	22°42	23°43	26°13	0°8	M23								
T 24	6 11 35	1°45'09	24°54	6°29	5°43	16°24	19°41	1°39	13°13	25°48	22°52	22°44	23°40	26°20	0°7	T 24								
W25	6 15 32	2°45'49	6♌50	8°3	6°59	16°41	19°54	1°35	13°10	25°50	22°51	22°46	23°37	26°26	0°6	W25								
T 26	6 19 28	3°46'29	18°56	9°36	8°14	16°58	20°7	1°31	13°8	25°53	22°50	22°47	23°34	26°33	0°5	T 26								
F 27	6 23 25	4°47'11	1♌18	11°10	9°30	17°14	20°20	1°28	13°6	25°55	22°49	22°R48	23°30	26°40	0°4	F 27								
S 28	6 27 21	5°47'53	13°59	12°43	10°45	17°30	20°33	1°24	13°4	25°57	22°48	22°47	23°27	26°46	0°3	S 28								
S 29	6 31 18	6°48'37	27°6	14°17	12°0	17°45	20°46	1°21	13°1	25°59	22°46	22°46	23°24	26°53	0°3	S 29								
M30	6 35 14	7°49'21	10♌39	15°50	13°16	18°0	20°59	1°17	12°59	26°2	22°45	22°45	23°21	27°0	0°2	M30								
T 31	6 39 11	8♌50'06	24♌40	17♌23	14♌31	18♌14	21♌12	1♌14	12♌57	26♌4	22♌44	22♌43	23♌18	27♌6	0♌1	T 31								

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3620**  
geocentric

**JANUARY 3620**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	6 43 7	9°50'52	9°II 8	18°56	15°56	18°28	21°25	1°R11	12°R55	26°27 6	22°R43	22°R41	23°14	27°13	0°R 1	W 1								
T 2	6 47 4	10°51'39	23°58	20°30	17° 2	18°41	21°38	1°II 8	12°II53	26° 8	22°II42	22°40	23°11	27°19	0°R 0	T 2								
F 3	6 51 1	11°52'27	9°54 4	22° 3	18°17	18°54	21°51	1° 5	12°51	26°10	22°41	22°39	23° 8	27°26	29°59	F 3								
S 4	6 54 57	12°53'16	24°16	23°36	19°32	19° 6	22° 4	1° 2	12°49	26°13	22°40	22°D39	23° 5	27°33	29°59	S 4								
S 5	6 58 54	13°54'05	9°25	25° 9	20°48	19°17	22°16	0°59	12°47	26°15	22°39	22°39	23° 2	27°39	29°59	S 5								
M 6	7 2 50	14°54'56	24°22	26°42	22° 3	19°28	22°29	0°56	12°45	26°17	22°38	22°40	22°59	27°46	29°59	M 6								
T 7	7 6 47	15°55'48	8°25	28°14	23°18	19°38	22°42	0°53	12°43	26°19	22°37	22°40	22°55	27°53	29°59	T 7								
W 8	7 10 43	16°56'41	23°13	29°47	24°34	19°47	22°54	0°51	12°41	26°21	22°36	22°41	22°52	27°59	29°58	W 8								
T 9	7 14 40	17°57'35	7°2	1°20	25°49	19°56	23° 7	0°48	12°39	26°23	22°35	22°41	22°49	28° 6	29°58	T 9								
F 10	7 18 37	18°58'30	20°25	2°52	27° 5	20° 4	23°20	0°46	12°37	26°25	22°34	22°R41	22°46	28°13	29°D58	F 10								
S 11	7 22 33	19°59'26	3°26	4°24	28°20	20°12	23°32	0°43	12°35	26°28	22°33	22°41	22°43	28°19	29°58	S 11								
S 12	7 26 30	21° 0'23	16° 7	5°55	29°35	20°19	23°45	0°41	12°33	26°30	22°32	22°41	22°40	28°26	29°58	S 12								
M13	7 30 26	22° 1'22	28°31	7°26	0°51	20°25	23°57	0°39	12°31	26°32	22°31	22°41	22°36	28°33	29°58	M13								
T 14	7 34 23	23° 2'21	10°24	8°56	2° 6	20°30	24°10	0°37	12°30	26°34	22°30	22°D41	22°33	28°39	29°59	T 14								
W15	7 38 19	24° 3'21	22°44	10°26	3°21	20°35	24°22	0°35	12°28	26°36	22°29	22°41	22°30	28°46	29°59	W15								
T 16	7 42 16	25° 4'21	4°38	11°55	4°37	20°39	24°34	0°33	12°26	26°38	22°28	22°41	22°27	28°53	29°59	T 16								
F 17	7 46 12	26° 5'23	16°27	13°22	5°52	20°42	24°47	0°32	12°25	26°40	22°27	22°41	22°24	28°59	29°59	F 17								
S 18	7 50 9	27° 6'25	28°15	14°48	7° 8	20°45	24°59	0°30	12°23	26°42	22°26	22°R41	22°20	29° 6	29°59	S 18								
S 19	7 54 6	28° 7'27	10°2	16°13	8°23	20°47	25°11	0°29	12°22	26°44	22°25	22°41	22°17	29°12	0°R 0	S 19								
M20	7 58 2	29° 8'30	21°52	17°36	9°38	20°48	25°23	0°27	12°20	26°46	22°25	22°41	22°14	29°19	0° 1	M20								
T 21	8 1 59	0°33	3°45	18°56	10°54	20°R48	25°35	0°26	12°19	26°48	22°24	22°40	22°11	29°26	0° 1	T 21								
W22	8 5 55	1°10'36	15°46	20°14	12° 9	20°47	25°47	0°25	12°17	26°50	22°23	22°38	22° 8	29°32	0° 2	W22								
T 23	8 9 52	2°11'39	27°56	21°28	13°24	20°46	25°59	0°24	12°16	26°52	22°22	22°37	22° 5	29°39	0° 3	T 23								
F 24	8 13 48	3°12'43	10°19	22°39	14°40	20°44	26°11	0°23	12°15	26°54	22°21	22°36	22° 1	29°46	0° 3	F 24								
S 25	8 17 45	4°13'46	22°59	23°45	15°55	20°41	26°23	0°22	12°13	26°56	22°20	22°35	22°11	29°52	0° 4	S 25								
S 26	8 21 41	5°14'50	5°58	24°47	17°11	20°37	26°34	0°21	12°12	26°57	22°20	22°D35	21°55	29°59	0° 5	S 26								
M27	8 25 38	6°15'53	19°21	25°42	18°26	20°32	26°46	0°21	12°11	26°59	22°19	22°35	21°52	0°6 6	0° 6	M27								
T 28	8 29 35	7°16'56	3°II 8	26°31	19°41	20°27	26°58	0°20	12°10	27° 1	22°18	22°36	21°49	0°12	0° 7	T 28								
W29	8 33 31	8°17'59	17°21	27°12	20°57	20°21	27° 9	0°20	12° 9	27° 3	22°17	22°37	21°46	0°19	0° 8	W29								
T 30	8 37 28	9°19'02	1°59	27°46	22°12	20°13	27°21	0°19	12° 8	27° 5	22°17	22°38	21°42	0°26	0° 9	T 30								
F 31	8 41 24	10°20'05	16°56	28° 9	23°27	20°27	27°32	0°18	12° 7	27° 6	22°16	22°R39	21°39	0°32	0°10	F 31								

Delta T = 02h22m51s

**FEBRUARY 3620**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	8 45 21	11°21'08	2°21 7	28°23	24°42	19°R57	27°43	0°D19	12°R 6	27°27 8	22°R15	22°R39	21°36	0°39	0°11	S 1								
S 2	8 49 17	12°22'11	17°21	28°R25	25°58	19°27	27°55	0°II 19	12°II 5	27°10	22°II15	22°38	21°33	0°46	0°13	S 2								
M 3	8 53 14	13°23'13	2°29	28°17	27°13	19°37	28° 6	0°19	12° 4	27°12	22°14	22°36	21°30	0°52	0°14	M 3								
T 4	8 57 10	14°24'16	17°21	27°56	28°28	19°26	28°17	0°20	12° 3	27°13	22°13	22°33	21°26	0°59	0°15	T 4								
W 5	9 1 7	15°25'18	1°51	27°23	29°44	19°14	28°28	0°20	12° 2	27°15	22°13	22°30	21°23	1° 5	0°17	W 5								
T 6	9 5 4	16°26'21	15°53	26°40	0°59	19° 1	28°39	0°20	12° 2	27°17	22°12	22°26	21°20	1°12	0°18	T 6								
F 7	9 9 0	17°27'24	29°27	25°45	2°14	18°48	28°50	0°21	12° 1	27°18	22°11	22°24	21°17	1°19	0°19	F 7								
S 8	9 12 57	18°28'26	12°33	24°42	3°29	18°34	29° 0	0°22	12° 1	27°20	22°11	22°23	21°14	1°25	0°21	S 8								
S 9	9 16 53	19°29'29	25°15	23°31	4°45	18°19	29°11	0°23	12° 0	27°21	22°10	22°D23	21°11	1°32	0°23	S 9								
M10	9 20 50	20°30'32	7°36	22°15	6° 0	18° 3	29°22	0°23	11°59	27°23	22°10	22°24	21° 7	1°39	0°24	M10								
T 11	9 24 46	21°31'35	19°42	20°57	7°15	17°46	29°32	0°25	11°59	27°24	22° 9	22°26	21° 4	1°45	0°26	T 11								
W12	9 28 43	22°32'37	1°37	19°38	8°30	17°29	29°42	0°26	11°59	27°26	22° 9	22°28	21° 1	1°52	0°28	W12								
T 13	9 32 39	23°33'40	13°26	18°22	9°45	17°11	29°53	0°27	11°58	27°27	22° 8	22°29	20°58	1°59	0°29	T 13								
F 14	9 36 36	24°34'42	25°12	17°10	11° 1	16°53	0°3	0°28	11°58	27°29	22° 8	22°R29	20°55	2° 5	0°31	F 14								
S 15	9 40 33	25°35'44	6°59	16° 4	12°16	16°34	0°13	0°30	11°58	27°30	22° 7	22°28	20°52	2°12	0°33	S 15								
S 16	9 44 29	26°36'45	18°49	15° 5	13°31	16°14	0°23	0°31	11°58	27°32	22° 7	22°25	20°48	2°19	0°35	S 16								
M17	9 48 26	27°37'46	0°45	14°15	14°46	15°54	0°33	0°33	11°57	27°33	22° 7	22°21	20°45	2°25	0°37	M17								
T 18	9 52 22	28°38'46	12°49	13°33	16° 1	15°33	0°43	0°35	11°57	27°34	22° 6	22°14	20°42	2°32	0°39	T 18								
W19	9 56 19	29°39'45	25° 1	13° 1	17°16	15°11	0°52	0°37	11°D57	27°36	22° 6	22° 7	20°39	2°38	0°41	W19								
T 20	10 0 15	0°40'44	7°23	12°38	18°31	14°49	1° 2	0°39	11°57	27°37	22° 5	22° 0	20°36	2°45	0°43	T 20								
F 21	10 4 12	1°41'41	19°57	12°24	19°46	14°27	1°11	0°41	11°57	27°38	22° 5	21°53	20°32	2°52	0°45	F 21								
S 22	10 8 8	2°42'38	2°43	12°D19	21° 1	14° 5	1°21	0°43	11°58	27°39	22° 5	21°48	20°29	2°58	0°48	S 22								
S 23	10 12 5	3°43'34	15°44	12°21	22°16	13°42	1°30	0°46	11°58	27°40	22° 5	21°44	20°26	3° 5	0°50	S 23								
M24	10 16 2	4°44'29	29° 3	12°31	23°31	13°18	1°39	0°48	11°58	27°42	22° 4	21°D43	20°23	3°12	0°52	M24								
T 25	10 19 58	5°45'23	12°II40	12°48	24°46	12°55	1°48	0°51	11°58	27°43	22° 4	21°43	20°20	3°18	0°54	T 25								
W26	10 23 55	6°46'15	26°37	13°11	26° 1	12°31	1°57	0°53	11°59	27°44	22° 4	21°44	20°17	3°25	0°57	W26								
T 27	10 27 51	7°47'07	10°54	13°40	27°16	12° 8	2° 6	0°56	11°59	27°45	22° 4	21°45	20°13	3°32	0°59	T 27								
F 28	10 31 48	8°47'57	25°31	14°14	28°31	11°44	2°14	0°59	11°59	27°46	22° 4	21°R45	20°10	3°38	1° 2	F 28								
S 29	10 35 44	9°48'46	10°22	14°53	29°46	11°20	2°23	1°II 2	12°II 0	27°47	22°II 3	21°44	20°7	3°45	1° 4	S 29								

Delta T = 02h22m52s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3620**  
geocentric

**MARCH 3620**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	10 39 41	10♋49°34	25♊22	15♋37	1♈1	10°R56	2♃31	1♂5	12♂0	27♋48	22°R3	21°R40	20♌4	3♋52	1♈7	S 1		
M 2	10 43 37	11°50'21	10♎22	16°24	2°16	10♎32	2°40	1°8	12°1	27°49	22♂3	21♌34	20°1	3°58	1°9	M 2		
T 3	10 47 34	12°51'06	25°13	17°16	3°31	10°8	2°48	1°11	12°2	27°50	22°3	21°26	19°57	4°5	1°12	T 3		
W 4	10 51 31	13°51'51	9♌47	18°10	4°45	9°44	2°56	1°15	12°2	27°50	22°3	21°18	19°54	4°12	1°15	W 4		
T 5	10 55 27	14°52'34	23°56	19°8	6°0	9°20	3°4	1°18	12°3	27°51	22°3	21°9	19°51	4°18	1°17	T 5		
F 6	10 59 24	15°53'17	7♎38	20°9	7°15	8°57	3°11	1°21	12°4	27°52	22°D3	21°2	19°48	4°25	1°20	F 6		
S 7	11 3 20	16°53'59	20°51	21°12	8°29	8°34	3°19	1°25	12°5	27°53	22°3	20°56	19°45	4°31	1°23	S 7		
S 8	11 7 17	17°54'39	3♌38	22°18	9°44	8°11	3°27	1°29	12°6	27°54	22°3	20°53	19°42	4°38	1°26	S 8		
M 9	11 11 13	18°55'19	16°3	23°25	10°59	7°48	3°34	1°33	12°7	27°54	22°3	20°D52	19°38	4°45	1°28	M 9		
T 10	11 15 10	19°55'58	28°10	24°35	12°13	7°26	3°41	1°37	12°8	27°55	22°3	20°52	19°35	4°51	1°31	T 10		
W11	11 19 6	20°56'36	10♌4	25°47	13°28	7°5	3°48	1°41	12°9	27°56	22°3	20°53	19°32	4°58	1°34	W11		
T 12	11 23 3	21°57'13	21°52	27°1	14°42	6°43	3°55	1°45	12°10	27°56	22°3	20°R53	19°29	5°5	1°37	T 12		
F 13	11 26 59	22°57'49	3♋38	28°16	15°57	6°22	4°2	1°49	12°11	27°57	22°4	20°52	19°26	5°11	1°40	F 13		
S 14	11 30 56	23°58'24	15°27	29°33	17°11	6°2	4°9	1°53	12°12	27°57	22°4	20°49	19°23	5°18	1°43	S 14		
S 15	11 34 53	24°58'57	27°22	0♋51	18°26	5°42	4°15	1°57	12°14	27°58	22°4	20°43	19°19	5°25	1°46	S 15		
M16	11 38 49	25°59'29	9♋26	2°11	19°40	5°23	4°22	2°2	12°15	27°58	22°4	20°35	19°16	5°31	1°49	M16		
T 17	11 42 46	27°0'00	21°42	3°32	20°55	5°5	4°28	2°6	12°16	27°59	22°4	20°24	19°13	5°38	1°52	T 17		
W18	11 46 42	28°0'29	4♈10	4°54	22°9	4°47	4°34	2°11	12°18	27°59	22°5	20°11	19°10	5°45	1°55	W18		
T 19	11 50 39	29°0'57	16°50	6°18	23°23	4°30	4°40	2°16	12°19	27°59	22°5	19°59	19°7	5°51	1°58	T 19		
F 20	11 54 35	0♈1'23	29°42	7°43	24°38	4°13	4°45	2°20	12°21	28°0	22°5	19°47	19°3	5°58	2°1	F 20		
S 21	11 58 32	1°1'48	12♌46	9°9	25°52	3°57	4°51	2°25	12°22	28°0	22°6	19°36	19°0	6°5	2°5	S 21		
S 22	12 2 28	2°2'11	26°1	10°36	27°6	3°42	4°56	2°30	12°24	28°0	22°6	19°29	18°57	6°11	2°8	S 22		
M23	12 6 25	3°2'32	9♂27	12°4	28°20	3°28	5°2	2°35	12°25	28°1	22°6	19°24	18°54	6°18	2°11	M23		
T 24	12 10 22	4°2'51	23°6	13°34	29°34	3°14	5°7	2°40	12°27	28°1	22°7	19°22	18°51	6°25	2°14	T 24		
W25	12 14 18	5°3'08	6♌57	15°4	0♋48	3°1	5°12	2°46	12°29	28°1	22°7	19°D22	18°48	6°31	2°18	W25		
T 26	12 18 15	6°3'24	21°0	16°36	2°2	2°49	5°17	2°51	12°31	28°1	22°7	19°R22	18°44	6°38	2°21	T 26		
F 27	12 22 11	7°3'37	5♊17	18°9	3°16	2°38	5°21	2°56	12°32	28°1	22°8	19°21	18°41	6°44	2°24	F 27		
S 28	12 26 8	8°3'49	19°44	19°43	4°30	2°28	5°26	3°1	12°34	28°1	22°8	19°18	18°38	6°51	2°28	S 28		
S 29	12 30 4	9°3'58	4♎19	21°17	5°44	2°18	5°30	3°7	12°36	28°R1	22°9	19°13	18°35	6°58	2°31	S 29		
M30	12 34 1	10°4'06	18°55	22°53	6°58	2°9	5°34	3°12	12°38	28°1	22°9	19°4	18°32	7°4	2°34	M30		
T 31	12 37 57	11°4'11	3♌27	24♋30	8♂12	2♎1	5♃38	3♂18	12♂40	28♋1	22♂10	18♌54	18♌29	7♋11	2♈38	T 31		

Delta T = 02h22m53s

**APRIL 3620**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	12 41 54	12♈4'15	17♌47	26♋8	9♌26	1°R53	5♃42	3♂24	12♂42	28°R1	22♂10	18°R41	18♌25	7♋18	2♈41	W 1		
T 2	12 45 51	13°4'17	1♎49	27°48	10°39	1♎47	5°45	3°29	12°44	28°R1	22°11	18♌29	18°22	7°24	2°45	T 2		
F 3	12 49 47	14°4'18	15°27	29°28	11°53	1°41	5°49	3°35	12°46	28°1	22°12	18°18	18°19	7°31	2°48	F 3		
S 4	12 53 44	15°4'17	28°41	1°10	13°6	1°36	5°52	3°41	12°49	28°1	22°12	18°9	18°16	7°38	2°52	S 4		
S 5	12 57 40	16°4'15	11♌31	2°52	14°20	1°32	5°55	3°47	12°51	28°1	22°13	18°3	18°13	7°44	2°55	S 5		
M 6	13 1 37	17°4'10	23°58	4°36	15°34	1°28	5°58	3°53	12°53	28°0	22°13	18°0	18°9	7°51	2°58	M 6		
T 7	13 5 33	18°4'05	6♌8	6°21	16°47	1°26	6°0	3°59	12°55	28°0	22°14	17°58	18°6	7°58	3°2	T 7		
W 8	13 9 30	19°3'58	18°5	8°7	18°0	1°24	6°3	4°5	12°58	28°0	22°15	17°58	18°3	8°4	3°6	W 8		
T 9	13 13 26	20°3'49	29°54	9°54	19°14	1°23	6°5	4°11	13°0	27°59	22°15	17°58	18°0	8°11	3°9	T 9		
F 10	13 17 23	21°3'38	11♋42	11°43	20°27	1°D22	6°7	4°18	13°2	27°59	22°16	17°57	17°57	8°18	3°13	F 10		
S 11	13 21 19	22°3'26	23°33	13°32	21°40	1°22	6°9	4°24	13°5	27°59	22°17	17°53	17°54	8°24	3°16	S 11		
S 12	13 25 16	23°3'12	5♋32	15°23	22°53	1°23	6°11	4°30	13°7	27°58	22°18	17°48	17°50	8°31	3°20	S 12		
M13	13 29 13	24°2'57	17°44	17°15	24°7	1°25	6°13	4°37	13°10	27°58	22°18	17°39	17°47	8°38	3°23	M13		
T 14	13 33 9	25°2'40	0♈10	19°9	25°20	1°28	6°14	4°43	13°12	27°57	22°19	17°28	17°44	8°44	3°27	T 14		
W15	13 37 6	26°2'21	12°52	21°3	26°33	1°31	6°15	4°49	13°15	27°57	22°20	17°15	17°41	8°51	3°30	W15		
T 16	13 41 2	27°2'00	25°51	22°59	27°46	1°35	6°16	4°56	13°18	27°56	22°21	17°1	17°38	8°58	3°34	T 16		
F 17	13 44 59	28°1'37	9♌5	24°56	28°59	1°39	6°17	5°3	13°20	27°55	22°22	16°49	17°34	9°4	3°38	F 17		
S 18	13 48 55	29°1'12	22°33	26°54	0♂11	1°44	6°18	5°9	13°23	27°55	22°23	16°38	17°31	9°11	3°41	S 18		
S 19	13 52 52	0♌0'46	6♂11	28°53	1°24	1°50	6°18	5°16	13°26	27°54	22°23	16°30	17°28	9°17	3°45	S 19		
M20	13 56 48	1°0'17	19°57	0♌53	2°37	1°57	6°19	5°23	13°28	27°54	22°24	16°25	17°25	9°24	3°48	M20		
T 21	14 0 45	1°59'46	3♌50	2°54	3°50	2°4	6°R19	5°29	13°31	27°53	22°25	16°23	17°22	9°31	3°52	T 21		
W22	14 4 42	2°59'13	17°49	4°56	5°2	2°12	6°19	5°36	13°34	27°52	22°26	16°D22	17°19	9°37	3°56	W22		
T 23	14 8 38	3°58'38	1♌52	6°58	6°15	2°20	6°19	5°43	13°37	27°51	22°27	16°R22	17°15	9°44	3°59	T 23		
F 24	14 12 35	4°58'00	16°0	9°1	7°27	2°29	6°18	5°50	13°40	27°51	22°28	16°22	17°12	9°51	4°3	F 24		
S 25	14 16 31	5°57'20	0♎10	11°4	8°40	2°38	6°17	5°57	13°43	27°50	22°29	16°20	17°9	9°57	4°6	S 25		
S 26	14 20 28	6°56'38	14°21	13°7	9°52	2°48	6°17	6°4	13°45	27°49	22°30	16°15	17°6	10°4	4°10	S 26		
M27	14 24 24	7°55'53	28°31	15°11	11°4	2°59	6°16	6°11	13°48	27°48	22°31	16°8	17°3	10°11	4°14	M27		
T 28	14 28 21	8°55'07	12♌36	17°13	12°16	3°10	6°14	6°18	13°51	27°47	22°32	15°58	17°0	10°17	4°17	T 28		
W29	14 32 17	9°54'18	26°30	19°15	13°29	3°22	6°13	6°25	13°54	27°46	22°33	15°48	16°56	10°24	4°21	W29		
T 30	14 36 14	10°53'27	10♎10	21♌16	14♂41	3♎34	6♃11	6♂32	13♂57	27°45	22♂34	15♌37	16♌53	10♋31	4♈25	T 30		

Delta T = 02h22m54s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3620**  
**geocentric**

**MAY 3620**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	14 40 11	11♌52°35'	23♋33	23♌16	15♍53	3♎47	6♏R10	6♐39	14♑0	27♒R44	22♓35	15♔R27	16♕50	10♖37	4♗28	F 1								
S 2	14 44 7	12♌51°40'	6♌37	25°14'	17° 4'	4° 0'	6♏8	6♑47	14° 3'	27♒43	22°36'	15♔19	16°47'	10°44'	4°32'	S 2								
S 3	14 48 4	13°50'44"	19°20'	27° 9'	18°16'	4°14'	6° 5'	6°54'	14° 7'	27°42'	22°37'	15°13'	16°44'	10°51'	4°35'	S 3								
M 4	14 52 0	14°49'46"	1♌45	29° 2'	19°28'	4°28'	6° 3'	7° 1'	14°10'	27°41'	22°38'	15°10'	16°40'	10°57'	4°39'	M 4								
T 5	14 55 57	15°48'46"	13°55'	0♍52	20°40'	4°43'	6° 1'	7° 8'	14°13'	27°40'	22°39'	15°D 9	16°37'	11° 4'	4°42'	T 5								
W 6	14 59 53	16°47'45"	25°53'	2°39'	21°51'	4°58'	5°58'	7°16'	14°16'	27°39'	22°41'	15°10'	16°34'	11°11'	4°46'	W 6								
T 7	15 3 50	17°46'42"	7♌43	4°22'	23° 3'	5°14'	5°55'	7°23'	14°19'	27°38'	22°42'	15°11'	16°31'	11°17'	4°50'	T 7								
F 8	15 7 46	18°45'37"	19°33'	6° 2'	24°14'	5°30'	5°52'	7°30'	14°22'	27°37'	22°43'	15°R11	16°28'	11°24'	4°53'	F 8								
S 9	15 11 43	19°44'30"	1♌25	7°37'	25°25'	5°47'	5°49'	7°38'	14°26'	27°35'	22°44'	15°10'	16°25'	11°31'	4°57'	S 9								
S 10	15 15 40	20°43'22"	13°27'	9° 8'	26°37'	6° 4'	5°46'	7°45'	14°29'	27°34'	22°45'	15° 7'	16°21'	11°37'	5° 0'	S 10								
M 11	15 19 36	21°42'12"	25°42'	10°35'	27°48'	6°21'	5°42'	7°53'	14°32'	27°33'	22°46'	15° 3'	16°18'	11°44'	5° 4'	M 11								
T 12	15 23 33	22°41'00"	8♌14	11°56'	28°59'	6°39'	5°38'	8° 0'	14°35'	27°32'	22°48'	14°56'	16°15'	11°51'	5° 7'	T 12								
W 13	15 27 29	23°39'47"	21° 6'	13°13'	0♎10	6°57'	5°34'	8° 8'	14°39'	27°30'	22°49'	14°47'	16°12'	11°57'	5°11'	W 13								
T 14	15 31 26	24°38'32"	4♌18	14°24'	1°21'	7°15'	5°30'	8°15'	14°42'	27°29'	22°50'	14°39'	16° 9'	12° 4'	5°14'	T 14								
F 15	15 35 22	25°37'15"	17°50'	15°31'	2°32'	7°34'	5°26'	8°23'	14°45'	27°28'	22°51'	14°30'	16° 6'	12°11'	5°17'	F 15								
S 16	15 39 19	26°35'57"	1♍40	16°32'	3°43'	7°54'	5°22'	8°30'	14°49'	27°27'	22°52'	14°23'	16° 2'	12°17'	5°21'	S 16								
S 17	15 43 15	27°34'36"	15°43'	17°28'	4°53'	8°13'	5°17'	8°38'	14°52'	27°25'	22°54'	14°18'	15°59'	12°24'	5°24'	S 17								
M 18	15 47 12	28°33'14"	29°56'	18°18'	6° 4'	8°33'	5°12'	8°45'	14°55'	27°24'	22°55'	14°15'	15°56'	12°31'	5°28'	M 18								
T 19	15 51 9	29°31'50"	14♌13	19° 2'	7°14'	8°54'	5° 8'	8°53'	14°59'	27°23'	22°56'	14°D14	15°53'	12°37'	5°31'	T 19								
W 20	15 55 5	0♍30'24"	28°32'	19°41'	8°25'	9°14'	5° 3'	9° 0'	15° 2'	27°21'	22°57'	14°15'	15°50'	12°44'	5°34'	W 20								
T 21	15 59 2	1°28'55"	12♌48	20°15'	9°35'	9°36'	4°57'	9° 8'	15° 5'	27°20'	22°59'	14°16'	15°46'	12°51'	5°38'	T 21								
F 22	16 2 58	2°27'25"	27° 0'	20°42'	10°45'	9°57'	4°52'	9°16'	15° 9'	27°18'	23° 0'	14°R17	15°43'	12°57'	5°41'	F 22								
S 23	16 6 55	3°25'52"	11♌6	21° 4'	11°55'	10°19'	4°47'	9°23'	15°12'	27°17'	23° 1'	14°17'	15°40'	13° 4'	5°44'	S 23								
S 24	16 10 51	4°24'17"	25° 4'	21°20'	13° 5'	10°41'	4°41'	9°31'	15°16'	27°15'	23° 3'	14°15'	15°37'	13°11'	5°48'	S 24								
M 25	16 14 48	5°22'40"	8♌54	21°31'	14°15'	11° 3'	4°35'	9°38'	15°19'	27°14'	23° 4'	14°12'	15°34'	13°17'	5°51'	M 25								
T 26	16 18 44	6°21'01"	6♌33	21°R36	15°25'	11°26'	4°30'	9°46'	15°22'	27°12'	23° 5'	14° 7'	15°31'	13°24'	5°54'	T 26								
W 27	16 22 41	7°19'21"	6♌1	21°36'	16°34'	11°49'	4°24'	9°54'	15°26'	27°11'	23° 6'	14° 1'	15°27'	13°31'	5°57'	W 27								
T 28	16 26 38	8°17'38"	19°15'	21°30'	17°44'	12°12'	4°18'	10° 1'	15°29'	27° 9'	23° 8'	13°55'	15°24'	13°37'	6° 1'	T 28								
F 29	16 30 34	9°15'54"	2♌16	21°20'	18°53'	12°35'	4°11'	10° 9'	15°33'	27° 8'	23° 9'	13°49'	15°21'	13°44'	6° 4'	F 29								
S 30	16 34 31	10°14'08"	15° 1'	21° 5'	20° 2'	12°59'	4° 5'	10°17'	15°36'	27° 6'	23°10'	13°45'	15°18'	13°50'	6° 7'	S 30								
S 31	16 38 27	11°12'20"	27♌32	20♍45	21♎11	13♎23	3♏59	10♐24	15♑40	27♒5	23♓12	13♔42	15♕15	13♖57	6♗10	S 31								

Delta T = 02h22m54s

**JUNE 3620**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	16 42 24	12♍10°31'	9♌48	20°R22	22♎20	13♎47	3♏R52	10♐32	15♑43	27♒R 3	23♓13	13°D41	15♔12	14♕4	6♗13	M 1								
T 2	16 46 20	13° 8'40"	21°53'	19♍55	23°29'	14°12'	3♏46	10°40'	15°47'	27♒ 2	23°14'	13♔41	15° 8'	14°10'	6°16'	T 2								
W 3	16 50 17	14° 6'48"	3♎49	19°25'	24°38'	14°37'	3°39'	10°47'	15°50'	27♒ 0	23°16'	13°43'	15° 5'	14°17'	6°19'	W 3								
T 4	16 54 13	15° 4'54"	15°40'	18°53'	25°47'	15° 2'	3°32'	10°55'	15°54'	26°59'	23°17'	13°44'	15° 2'	14°24'	6°22'	T 4								
F 5	16 58 10	16° 2'59"	27°29'	18°19'	26°55'	15°27'	3°25'	11° 2'	15°57'	26°57'	23°18'	13°46'	14°59'	14°30'	6°25'	F 5								
S 6	17 2 7	17° 1'03"	9♌22	17°43'	28° 3'	15°53'	3°18'	11°10'	16° 1'	26°55'	23°20'	13°47'	14°56'	14°37'	6°28'	S 6								
S 7	17 6 3	17°59'06"	21°24'	17° 8'	29°11'	16°18'	3°11'	11°18'	16° 4'	26°54'	23°21'	13°R47	14°52'	14°44'	6°31'	S 7								
M 8	17 10 0	18°57'07"	3♌39	16°32'	0♎19	16°44'	3° 4'	11°25'	16° 8'	26°52'	23°22'	13°46'	14°49'	14°50'	6°34'	M 8								
T 9	17 13 56	19°55'07"	16°11'	15°57'	1°27'	17°11'	2°57'	11°33'	16°11'	26°51'	23°24'	13°45'	14°46'	14°57'	6°37'	T 9								
W 10	17 17 53	20°53'05"	29° 5'	15°23'	2°35'	17°37'	2°49'	11°40'	16°14'	26°49'	23°25'	13°42'	14°43'	15° 4'	6°39'	W 10								
T 11	17 21 49	21°51'03"	12♌22	14°51'	3°43'	18° 4'	2°42'	11°48'	16°18'	26°47'	23°26'	13°39'	14°40'	15°10'	6°42'	T 11								
F 12	17 25 46	22°48'59"	26° 4'	14°21'	4°50'	18°31'	2°35'	11°56'	16°21'	26°46'	23°28'	13°36'	14°37'	15°17'	6°45'	F 12								
S 13	17 29 42	23°46'54"	10♍7	13°55'	5°57'	18°58'	2°27'	12° 3'	16°25'	26°44'	23°29'	13°33'	14°33'	15°24'	6°48'	S 13								
S 14	17 33 39	24°44'48"	24°30'	13°31'	7° 5'	19°25'	2°20'	12°11'	16°28'	26°43'	23°31'	13°31'	14°30'	15°30'	6°50'	S 14								
M 15	17 37 36	25°42'41"	9♌6	13°11'	8°12'	19°52'	2°12'	12°18'	16°32'	26°41'	23°32'	13°D31	14°27'	15°37'	6°53'	M 15								
T 16	17 41 32	26°40'32"	23°49'	12°55'	9°18'	20°20'	2° 5'	12°26'	16°35'	26°39'	23°33'	13°31'	14°24'	15°44'	6°56'	T 16								
W 17	17 45 29	27°38'21"	8♌33	12°43'	10°25'	20°48'	1°57'	12°33'	16°39'	26°38'	23°35'	13°32'	14°21'	15°50'	6°58'	W 17								
T 18	17 49 25	28°36'09"	23°11'	12°35'	11°31'	21°16'	1°49'	12°41'	16°42'	26°36'	23°36'	13°33'	14°18'	15°57'	7° 1'	T 18								
F 19	17 53 22	29°33'56"	7♌38	12°D32	12°38'	21°44'	1°42'	12°48'	16°45'	26°34'	23°37'	13°34'	14°14'	16° 4'	7° 3'	F 19								
S 20	17 57 18	0♎31'40"	21°51'	12°33'	13°44'	22°13'	1°34'	12°56'	16°49'	26°33'	23°39'	13°34'	14°11'	16°10'	7° 6'	S 20								
S 21	18 1 15	1°29'24"	5♌48	12°39'	14°50'	22°41'	1°26'	13° 3'	16°52'	26°31'	23°40'	13°R34	14° 8'	16°17'	7° 8'	S 21								
M 22	18 5 12	2°27'06"	19°28'	12°49'	15°55'	23°10'	1°19'	13°10'	16°56'	26°30'	23°41'	13°34'	14° 5'	16°24'	7°11'	M 22								
T 23	18 9 8	3°24'46"	2♌51	13° 4'	17° 1'	23°39'	1°11'	13°18'	16°59'	26°28'	23°43'	13°33'	14° 2'	16°30'	7°13'	T 23								
W 24	18 13 5	4°22'25"	15°59'	13°23'	18° 6'	24° 8'	1° 4'	13°25'	17° 2'	26°26'	23°44'	13°32'	13°58'	16°37'	7°15'	W 24								
T 25	18 17 1	5°20'03"	28°50'	13°46'	19°11'	24°38'	0°56'	13°32'	17° 6'	26°25'	23°45'	13°31'	13°55'	16°44'	7°17'	T 25								
F 26	18 20 58	6°17'39"	11♌30	14°13'	20°16'	25° 7'	0°48'	13°40'	17° 9'	26°23'	23°47'	13°30'	13°52'	16°50'	7°20'	F 26								
S 27	18 24 54	7°15'14"	23°56'	14°45'	21°20'	25°37'	0°41'	13°47'	17°12'	26°22'	23°48'	13°29'	13°49'	16°57'	7°22'	S 27								
S 28	18 28 51	8°12'49"	6♌11	15°21'	22°24'	26° 6'	0°33'	13°54'	17°16'	26°20'	23°49'	13°29'	13°46'	17° 4'	7°24'	S 28								
M 29	18 32 47	9°10'22"	18°17'	16° 1'	23°28'	26°36'	0°26'	14° 1'	17°19'	26°18'	23°51'	13°D29	13°43'	17°10'	7°26'	M 29								
T 30	18 36 44	10°8'754"	0♎15	16♍45	24♎32	27♎6	0♏18	14♐8	17♑22	26♒17	23♓52	13♔29	13♕39	17♖17	7♗28	T 30								

Delta T = 02h22m55s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3620**  
geocentric

**JULY 3620**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	18 40 41	11☾ 5'25	12♋ 8	17♂33	25♂36	27♏37	0°R11	14♂15	17♂25	26°R15	23♂53	13☾29	13☾36	17♋24	7♃30	W 1	
T 2	18 44 37	12° 2'56	23°57	18°24	26°39	28° 7	0☾ 3	14°23	17°29	26♁14	23°55	13°30	13°33	17°30	7°32	T 2	
F 3	18 48 34	13° 0'26	5♁47	19°19	27°42	28°38	29♁56	14°30	17°32	26°12	23°56	13°30	13°30	17°37	7°34	F 3	
S 4	18 52 30	13°57'55	17°41	20°18	28°45	29° 8	29°49	14°37	17°35	26°11	23°57	13°R30	13°27	17°44	7°36	S 4	
S 5	18 56 27	14°55'23	29°42	21°20	29°47	29°39	29°42	14°44	17°38	26° 9	23°58	13°30	13°24	17°50	7°38	S 5	
M 6	19 0 23	15°52'51	11♁56	22°25	0♏49	0♁10	29°35	14°51	17°42	26° 8	24° 0	13°D30	13°20	17°57	7°40	M 6	
T 7	19 4 20	16°50'18	24°26	23°34	1°51	0°41	29°28	14°57	17°45	26° 6	24° 1	13°30	13°17	18° 4	7°41	T 7	
W 8	19 8 16	17°47'45	7♃17	24°47	2°53	1°12	29°21	15° 4	17°48	26° 5	24° 2	13°30	13°14	18°10	7°43	W 8	
T 9	19 12 13	18°45'11	20°31	26° 2	3°54	1°44	29°14	15°11	17°51	26° 3	24° 4	13°30	13°11	18°17	7°45	T 9	
F 10	19 16 10	19°42'37	4♂11	27°21	4°55	2°15	29° 7	15°18	17°54	26° 2	24° 5	13°31	13° 8	18°24	7°46	F 10	
S 11	19 20 6	20°40'03	18°17	28°43	5°56	2°47	29° 0	15°25	17°57	26° 0	24° 6	13°31	13° 4	18°31	7°48	S 11	
S 12	19 24 3	21°37'28	2☾47	0☾ 8	6°56	3°19	28°54	15°31	18° 0	25°59	24° 7	13°32	13° 1	18°37	7°49	S 12	
M13	19 27 59	22°34'53	17°36	1°36	7°56	3°51	28°47	15°38	18° 3	25°57	24° 8	13°R32	12°58	18°44	7°51	M13	
T 14	19 31 56	23°32'17	2♂37	3° 7	8°55	4°23	28°41	15°45	18° 6	25°56	24°10	13°31	12°55	18°51	7°52	T 14	
W15	19 35 52	24°29'40	17°42	4°41	9°55	4°55	28°34	15°51	18° 9	25°55	24°11	13°31	12°52	18°57	7°53	W15	
T 16	19 39 49	25°27'03	2♏42	6°19	10°53	5°27	28°28	15°58	18°12	25°53	24°12	13°29	12°49	19° 4	7°55	T 16	
F 17	19 43 45	26°24'25	17°28	7°59	11°52	5°59	28°22	16° 4	18°15	25°52	24°13	13°28	12°45	19°11	7°56	F 17	
S 18	19 47 42	27°21'46	1♁56	9°42	12°50	6°32	28°16	16°11	18°18	25°51	24°14	13°27	12°42	19°17	7°57	S 18	
S 19	19 51 39	28°19'07	16° 0	11°29	13°47	7° 5	28°11	16°17	18°21	25°49	24°16	13°26	12°39	19°24	7°58	S 19	
M20	19 55 35	29°16'26	29° 41	13°18	14°44	7°37	28° 5	16°23	18°23	25°48	24°17	13°D25	12°36	19°31	8° 0	M20	
T 21	19 59 32	0♂13'45	12♂58	15°10	15°41	8°10	27°59	16°30	18°26	25°47	24°18	13°26	12°33	19°37	8° 1	T 21	
W22	20 3 28	1°11'04	25°54	17° 4	16°37	8°43	27°54	16°36	18°29	25°45	24°19	13°27	12°30	19°44	8° 2	W22	
T 23	20 7 25	2° 8'22	8♁33	19° 1	17°33	9°16	27°49	16°42	18°32	25°44	24°20	13°28	12°26	19°51	8° 3	T 23	
F 24	20 11 21	3° 5'39	20°56	21° 1	18°28	9°49	27°44	16°48	18°34	25°43	24°21	13°29	12°23	19°57	8° 3	F 24	
S 25	20 15 18	4° 2'56	3☾ 8	23° 2	19°22	10°23	27°39	16°54	18°37	25°42	24°22	13°30	12°20	20° 4	8° 4	S 25	
S 26	20 19 15	5° 0'13	15°10	25° 6	20°16	10°56	27°34	17° 0	18°40	25°41	24°23	13°R31	12°17	20°11	8° 5	S 26	
M27	20 23 11	5°57'30	27° 6	27°11	21°10	11°30	27°29	17° 6	18°42	25°39	24°24	13°30	12°14	20°17	8° 6	M27	
T 28	20 27 8	6°54'46	8♁58	29°18	22° 2	12° 3	27°25	17°12	18°45	25°38	24°25	13°28	12°10	20°24	8° 7	T 28	
W29	20 31 4	7°52'02	20°48	1♂27	22°55	12°37	27°20	17°18	18°48	25°37	24°27	13°25	12° 7	20°31	8° 7	W29	
T 30	20 35 1	8°49'18	2♁38	3°36	23°46	13°11	27°16	17°23	18°50	25°36	24°28	13°22	12° 4	20°37	8° 8	T 30	
F 31	20 38 57	9♂46'34	14♁30	5♂46	24♏37	13♁45	27♁12	17♂29	18♂53	25♁35	24♂29	13☾17	12☾ 1	20♁44	8♂ 8	F 31	

Delta T = 02h22m56s

**AUGUST 3620**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	20 42 54	10♂43'50	26♁27	7♂56	25♏28	14♁19	27°R 8	17♂35	18♂55	25°R34	24♂30	13°R13	11☾58	20♁51	8♂ 9	S 1	
S 2	20 46 50	11°41'06	8♁31	10° 6	26°17	14°53	27♁ 4	17°40	18°57	25♁33	24°31	13☾ 9	11°55	20°57	8° 9	S 2	
M 3	20 50 47	12°38'22	20°46	12°16	27° 6	15°27	27° 1	17°46	19° 0	25°32	24°32	13° 6	11°51	21° 4	8°10	M 3	
T 4	20 54 43	13°35'39	3♃15	14°26	27°54	16° 1	26°58	17°51	19° 2	25°31	24°32	13° 4	11°48	21°11	8°10	T 4	
W 5	20 58 40	14°32'56	16° 2	16°35	28°41	16°36	26°54	17°56	19° 4	25°30	24°33	13°D 3	11°45	21°17	8°10	W 5	
T 6	21 2 37	15°30'14	29°10	18°43	29°28	17°10	26°51	18° 2	19° 7	25°29	24°34	13° 4	11°42	21°24	8°10	T 6	
F 7	21 6 33	16°27'32	12♂42	20°50	0♁14	17°45	26°48	18° 7	19° 9	25°28	24°35	13° 5	11°39	21°31	8°11	F 7	
S 8	21 10 30	17°24'50	26°41	22°56	0°58	18°19	26°46	18°12	19°11	25°27	24°36	13° 7	11°35	21°37	8°11	S 8	
S 9	21 14 26	18°22'09	11☾ 6	25° 0	1°42	18°54	26°43	18°17	19°13	25°27	24°37	13°R 8	11°32	21°44	8°11	S 9	
M10	21 18 23	19°19'29	25°54	27° 3	2°25	19°29	26°41	18°22	19°15	25°26	24°38	13° 7	11°29	21°51	8°R11	M10	
T 11	21 22 19	20°16'49	10♂59	29° 4	3° 7	20° 4	26°39	18°27	19°17	25°25	24°39	13° 5	11°26	21°57	8°11	T 11	
W12	21 26 16	21°14'09	26°13	1♏ 4	3°48	20°39	26°37	18°32	19°20	25°24	24°40	13° 1	11°23	22° 4	8°11	W12	
T 13	21 30 13	22°11'29	11♏26	3° 2	4°28	21°14	26°35	18°36	19°22	25°24	24°40	12°56	11°20	22°11	8°11	T 13	
F 14	21 34 9	23° 8'50	26°27	4°58	5° 7	21°50	26°33	18°41	19°23	25°23	24°41	12°50	11°16	22°17	8°10	F 14	
S 15	21 38 6	24° 6'10	11♁ 8	6°53	5°45	22°25	26°32	18°46	19°25	25°22	24°42	12°44	11°13	22°24	8°10	S 15	
S 16	21 42 2	25° 3'31	25°24	8°46	6°22	23° 1	26°31	18°50	19°27	25°22	24°43	12°40	11°10	22°31	8°10	S 16	
M17	21 45 59	26° 0'52	9♂11	10°37	6°57	23°36	26°30	18°55	19°29	25°21	24°43	12°37	11° 7	22°37	8° 9	M17	
T 18	21 49 55	26°58'14	22°30	12°26	7°31	24°12	26°29	18°59	19°31	25°20	24°44	12°D35	11° 4	22°44	8° 9	T 18	
W19	21 53 52	27°55'35	5♁24	14°13	8° 4	24°47	26°28	19° 3	19°33	25°20	24°45	12°36	11° 1	22°51	8° 8	W19	
T 20	21 57 48	28°52'57	17°56	15°59	8°35	25°23	26°28	19° 8	19°34	25°19	24°46	12°37	10°57	22°58	8° 8	T 20	
F 21	22 1 45	29°50'20	0☾12	17°43	9° 5	25°59	26°27	19°12	19°36	25°19	24°46	12°38	10°54	23° 4	8° 7	F 21	
S 22	22 5 41	0♏47'42	12°15	19°25	9°34	26°35	26°D27	19°16	19°38	25°18	24°47	12°R39	10°51	23°11	8° 7	S 22	
S 23	22 9 38	1°45'05	24°10	21° 5	10° 1	27°11	26°27	19°20	19°39	25°18	24°48	12°38	10°48	23°18	8° 6	S 23	
M24	22 13 35	2°42'29	6♁ 1	22°44	10°26	27°47	26°27	19°24	19°41	25°17	24°48	12°35	10°45	23°24	8° 5	M24	
T 25	22 17 31	3°39'53	17°50	24°21	10°50	28°23	26°28	19°27	19°42	25°17	24°49	12°30	10°41	23°31	8° 5	T 25	
W26	22 21 28	4°37'18	29°40	25°56	11°12	29° 0	26°28	19°31	19°44	25°17	24°49	12°23	10°38	23°38	8° 4	W26	
T 27	22 25 24	5°34'43	11♁33	27°30	11°32	29°36	26°29	19°35	19°45	25°16	24°50	12°14	10°35	23°44	8° 3	T 27	
F 28	22 29 21	6°32'09	23°31	29° 2	11°50	0♂13	26°30	19°38	19°46	25°16	24°50	12° 4	10°32	23°51	8° 2	F 28	
S 29	22 33 17	7°29'36	5♁35	0♁32	12° 7	0°49	26°31	19°41	19°48	25°16	24°51	11°54	10°29	23°58	8° 1	S 29	
S 30	22 37 14	8°27'04	17°46	2° 0	12°21	1°26	26°32	19°45	19°49	25°16	24°51	11°44	10°26	24° 4	8° 0	S 30	
M31	22 41 10	9♏24'33	0♃ 8	3♁27	12♁34	2♂ 2	26♁34	19♂48	19♂50	25♁16	24♂52	11☾37	10☾22	24♁11	7♂59	M31	

Delta T = 02h22m57s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3620**  
geocentric

**SEPTEMBER 3620**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	22 45 7	10♎22'03	12♌41	4♌51	12♉44	2♋39	26♊36	19♈51	19♈51	25°R15	24♈52	11°R31	10♌19	24♌18	7°R58	T 1								
W 2	22 49 4	11°19'35	25°28	6°14	12°53	3°16	26°37	19°54	19°52	25♊15	24°53	11♌28	10°16	24°24	7♌57	W 2								
T 3	22 53 0	12°17'07	8♈34	7°35	12°59	3°53	26°40	19°57	19°53	25°15	24°53	11°D26	10°13	24°31	7°55	T 3								
F 4	22 56 57	13°14'41	21°59	8°55	13° 3	4°30	26°42	20° 0	19°54	25°15	24°54	11°26	10°10	24°38	7°54	F 4								
S 5	23 0 53	14°12'17	5♌48	10°12	13°R 4	5° 7	26°44	20° 3	19°55	25°D15	24°54	11°R27	10° 7	24°44	7°53	S 5								
S 6	23 4 50	15° 9'53	20° 1	11°27	13° 4	5°44	26°47	20° 6	19°56	25°15	24°54	11°27	10° 3	24°51	7°51	S 6								
M 7	23 8 46	16° 7'31	4♉36	12°41	13° 1	6°22	26°49	20° 8	19°57	25°15	24°55	11°25	10° 0	24°58	7°50	M 7								
T 8	23 12 43	17° 5'10	19°31	13°52	12°56	6°59	26°52	20°11	19°58	25°15	24°55	11°21	9°57	25° 4	7°48	T 8								
W 9	23 16 39	18° 2'51	4♎39	15° 1	12°48	7°36	26°55	20°13	19°59	25°15	24°55	11°14	9°54	25°11	7°47	W 9								
T 10	23 20 36	19° 0'32	19°49	16° 8	12°38	8°14	26°59	20°15	20° 0	25°16	24°56	11° 5	9°51	25°18	7°45	T 10								
F 11	23 24 33	19°58'15	4♌53	17°12	12°26	8°52	27° 2	20°17	20° 0	25°16	24°56	10°55	9°47	25°25	7°44	F 11								
S 12	23 28 29	20°55'58	19°39	18°14	12°11	9°29	27° 6	20°19	20° 1	25°16	24°56	10°45	9°44	25°31	7°42	S 12								
S 13	23 32 26	21°53'43	4♋ 1	19°14	11°54	10° 7	27° 9	20°21	20° 1	25°16	24°56	10°36	9°41	25°38	7°40	S 13								
M14	23 36 22	22°51'29	17°54	20°10	11°35	10°45	27°13	20°23	20° 2	25°16	24°57	10°30	9°38	25°45	7°39	M14								
T 15	23 40 19	23°49'16	1♌18	21° 4	11°13	11°23	27°18	20°25	20° 2	25°17	24°57	10°26	9°35	25°51	7°37	T 15								
W16	23 44 15	24°47'04	14°14	21°55	10°49	12° 1	27°22	20°27	20° 3	25°17	24°57	10°24	9°32	25°58	7°35	W16								
T 17	23 48 12	25°44'53	26°47	22°43	10°24	12°39	27°26	20°28	20° 3	25°17	24°57	10°D23	9°28	26° 5	7°33	T 17								
F 18	23 52 8	26°42'43	9♌ 2	23°27	9°56	13°17	27°31	20°30	20° 4	25°18	24°57	10°R23	9°25	26°11	7°31	F 18								
S 19	23 56 5	27°40'34	21° 2	24° 7	9°26	13°55	27°36	20°31	20° 4	25°18	24°57	10°23	9°22	26°18	7°29	S 19								
S 20	0 0 2	28°38'26	2♌55	24°44	8°55	14°33	27°41	20°32	20° 4	25°19	24°57	10°21	9°19	26°25	7°27	S 20								
M21	0 3 58	29°36'20	14°44	25°17	8°22	15°12	27°46	20°33	20° 4	25°19	24°57	10°17	9°16	26°31	7°25	M21								
T 22	0 7 55	0♌34'14	26°33	25°46	7°48	15°50	27°51	20°35	20° 4	25°20	24°57	10°10	9°13	26°38	7°23	T 22								
W23	0 11 51	1°32'10	8♈26	26° 9	7°13	16°29	27°56	20°35	20° 4	25°20	24°R57	10° 0	9° 9	26°45	7°21	W23								
T 24	0 15 48	2°30'08	20°25	26°28	6°37	17° 7	28° 2	20°36	20°R 4	25°21	24°57	9°48	9° 6	26°51	7°19	T 24								
F 25	0 19 44	3°28'06	2°R32	26°42	6° 0	17°46	28° 8	20°37	20° 4	25°22	24°57	9°35	9° 3	26°58	7°17	F 25								
S 26	0 23 41	4°26'06	14°47	26°51	5°23	18°25	28°13	20°38	20° 4	25°22	24°57	9°21	9° 0	27° 5	7°15	S 26								
S 27	0 27 37	5°24'08	27°11	26°R54	4°45	19° 4	28°19	20°38	20° 4	25°23	24°57	9° 8	8°57	27°11	7°13	S 27								
M28	0 31 34	6°22'11	9♌46	26°51	4° 8	19°42	28°26	20°39	20° 4	25°24	24°57	8°57	8°53	27°18	7°10	M28								
T 29	0 35 30	7°20'17	22°31	26°42	3°31	20°21	28°32	20°39	20° 4	25°24	24°57	8°49	8°40	27°25	7° 8	T 29								
W30	0 39 27	8♌18'24	5♈28	26♌26	2♌54	21♋ 0	28♊38	20♈39	20♈ 4	25♊25	24♈57	8♌44	8♌47	27♌32	7♌ 6	W30								

Delta T = 02h22m58s

**OCTOBER 3620**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	0 43 24	9♌16'33	18♈38	26°R 4	2°R19	21♋39	28♊45	20°R39	20°R 3	25♊26	24°R57	8°R41	8♌44	27♌38	7°R 3	T 1								
F 2	0 47 20	10°14'43	2♌ 4	25♌36	1♌44	22°19	28°52	20°R39	20°R 3	25°27	24°R57	8°R40	8°41	27°45	7♌ 1	F 2								
S 3	0 51 17	11°12'56	15°47	25° 2	1°10	22°58	28°58	20°39	20° 2	25°28	24°56	8°40	8°38	27°52	6°59	S 3								
S 4	0 55 13	12°11'11	29°49	24°21	0°38	23°37	29° 5	20°39	20° 2	25°29	24°56	8°40	8°34	27°58	6°56	S 4								
M 5	0 59 10	13° 9'28	14♉ 9	23°35	0° 8	24°17	29°13	20°38	20° 1	25°30	24°56	8°37	8°31	28° 5	6°54	M 5								
T 6	1 3 6	14° 7'46	28°45	22°44	29♎39	24°56	29°20	20°38	20° 1	25°31	24°56	8°33	8°28	28°12	6°51	T 6								
W 7	1 7 3	15° 6'07	13♎33	21°48	29°13	25°36	29°27	20°37	20° 0	25°32	24°56	8°25	8°25	28°18	6°49	W 7								
T 8	1 10 59	16° 4'29	28°27	20°49	28°48	26°15	29°35	20°37	20° 0	25°33	24°55	8°15	8°22	28°25	6°46	T 8								
F 9	1 14 56	17° 2'53	13♌16	19°48	28°25	26°55	29°43	20°36	19°59	25°34	24°55	8° 4	8°18	28°32	6°44	F 9								
S 10	1 18 53	18° 1'19	27°54	18°45	28° 5	27°35	29°50	20°35	19°58	25°35	24°55	7°53	8°15	28°38	6°41	S 10								
S 11	1 22 49	18°59'47	12♋11	17°44	27°47	28°14	29°58	20°34	19°57	25°36	24°54	7°42	8°12	28°45	6°38	S 11								
M12	1 26 46	19°58'16	26° 3	16°44	27°31	28°54	0♌ 6	20°33	19°56	25°37	24°54	7°35	8° 9	28°52	6°36	M12								
T 13	1 30 42	20°56'47	9♊28	15°47	27°18	29°34	0°15	20°32	19°55	25°38	24°53	7°29	8° 6	28°58	6°33	T 13								
W14	1 34 39	21°55'20	22°27	14°56	27° 7	0♌14	0°23	20°31	19°55	25°39	24°53	7°27	8° 3	29° 5	6°30	W14								
T 15	1 38 35	22°53'54	5♌ 3	14°11	26°58	0°55	0°32	20°29	19°54	25°41	24°53	7°D26	7°59	29°12	6°28	T 15								
F 16	1 42 32	23°52'30	17°19	13°33	26°52	1°35	0°40	20°28	19°52	25°42	24°52	7°26	7°56	29°19	6°25	F 16								
S 17	1 46 28	24°51'08	29°21	13° 4	26°48	2°15	0°49	20°26	19°51	25°43	24°52	7°R26	7°53	29°25	6°22	S 17								
S 18	1 50 25	25°49'47	11♌14	12°44	26°D47	2°55	0°58	20°24	19°50	25°44	24°51	7°25	7°50	29°32	6°20	S 18								
M19	1 54 22	26°48'27	23° 4	12°33	26°48	3°36	1° 7	20°23	19°49	25°46	24°51	7°22	7°47	29°39	6°17	M19								
T 20	1 58 18	27°47'09	4♈55	12°D33	26°51	4°16	1°16	20°21	19°48	25°47	24°50	7°16	7°44	29°45	6°14	T 20								
W21	2 2 15	28°45'53	16°52	12°42	26°57	4°57	1°25	20°19	19°47	25°49	24°50	7° 8	7°40	29°52	6°12	W21								
T 22	2 6 11	29°44'39	28°57	13° 1	27° 5	5°37	1°34	20°17	19°45	25°50	24°49	6°57	7°37	29°59	6° 9	T 22								
F 23	2 10 8	0♋43'26	11°Y13	13°30	27°15	6°18	1°43	20°14	19°44	25°51	24°48	6°46	7°34	0♈ 5	6° 6	F 23								
S 24	2 14 4	1°42'15	23°41	14° 9	27°27	6°59	1°53	20°12	19°43	25°53	24°48	6°34	7°31	0°12	6° 3	S 24								
S 25	2 18 1	2°41'06	6♌22	14°56	27°41	7°40	2° 3	20°10	19°41	25°54	24°47	6°23	7°28	0°19	6° 0	S 25								
M26	2 21 57	3°39'59	19°15	15°51	27°58	8°21	2°12	20° 7	19°40	25°56	24°47	6°13	7°24	0°26	5°58	M26								
T 27	2 25 54	4°38'54	2♈20	16°53	28°16	9° 1	2°22	20° 5	19°38	25°57	24°46	6° 6	7°21	0°32	5°55	T 27								
W28	2 29 50	5°37'51	15°36	18° 2	28°36	9°43	2°32	20° 2	19°37	25°59	24°45	6° 2	7°18	0°39	5°52	W28								
T 29	2 33 47	6°36'51	29° 2	19°17	28°58	10°24	2°42	19°59	19°35	26° 1	24°45	6° 0	7°15	0°46	5°49	T 29								
F 30	2 37 44	7°35'52	12♌39	20°38	29°22	11° 5	2°52	19°56	19°33	26° 2	24°44	6°D 0	7°12	0°52	5°47	F 30								
S 31	2 41 40	8♋34'56	26♌27	22♌ 3	29♎48	11♊46	3♌ 2	19°R53	19°R32	26♊ 4	24°R43	6♌ 1	7♌ 9	0♈59	5♌44	S 31								

Delta T = 02h22m59s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3620**  
geocentric

**NOVEMBER 3620**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	2 45 37	9♈34°02	10♏26	23♌32	0♉15	12♊27	3♉13	19°R50	19°R30	26♊ 6	24°R42	6°R 1	7♄ 5	1♃ 6	5°R41	S 1								
M 2	2 49 33	10°33'10	24°35	25° 4	0°44	13° 9	3°23	19II47	19II28	26° 7	24II42	6♄ 0	7° 2	1°12	5♄38	M 2								
T 3	2 53 30	11°32'21	8♎54	26°39	1°15	13°50	3°34	19°44	19°26	26° 9	24°41	5°57	6°59	1°19	5°36	T 3								
W 4	2 57 26	12°31'33	23°20	28°16	1°47	14°32	3°44	19°41	19°25	26°11	24°40	5°52	6°56	1°26	5°33	W 4								
T 5	3 1 23	13°30'48	7♎47	29°55	2°20	15°13	3°55	19°37	19°23	26°12	24°39	5°45	6°53	1°32	5°30	T 5								
F 6	3 5 19	14°30'05	22°11	1♈35	2°55	15°55	4° 6	19°34	19°21	26°14	24°38	5°37	6°50	1°39	5°27	F 6								
S 7	3 9 16	15°29'24	6♈26	3°17	3°31	16°37	4°17	19°30	19°19	26°16	24°38	5°28	6°46	1°46	5°25	S 7								
S 8	3 13 13	16°28'45	20°26	4°59	4° 9	17°18	4°28	19°27	19°17	26°18	24°37	5°21	6°43	1°53	5°22	S 8								
M 9	3 17 9	17°28'08	4♊ 6	6°42	4°47	18° 0	4°39	19°23	19°15	26°20	24°36	5°15	6°40	1°59	5°19	M 9								
T 10	3 21 6	18°27'33	17°24	8°25	5°27	18°42	4°50	19°19	19°13	26°21	24°35	5°11	6°37	2° 6	5°16	T 10								
W 11	3 25 2	19°27'00	0♉20	10° 8	6° 8	19°24	5° 1	19°16	19°11	26°23	24°34	5°D10	6°34	2°13	5°14	W 11								
T 12	3 28 59	20°26'29	12°55	11°52	6°51	20° 6	5°12	19°12	19° 9	26°25	24°33	5°10	6°30	2°19	5°11	T 12								
F 13	3 32 55	21°25'59	25°12	13°35	7°34	20°49	5°24	19° 8	19° 7	26°27	24°32	5°11	6°27	2°26	5° 8	F 13								
S 14	3 36 52	22°25'31	7♎16	15°18	8°18	21°31	5°35	19° 4	19° 5	26°29	24°31	5°13	6°24	2°33	5° 6	S 14								
S 15	3 40 48	23°25'05	19°10	17° 0	9° 3	22°13	5°47	19° 0	19° 2	26°31	24°31	5°R14	6°21	2°39	5° 3	S 15								
M 16	3 44 45	24°24'40	1♃ 2	18°43	9°49	22°55	5°58	18°55	19° 0	26°33	24°30	5°13	6°18	2°46	5° 1	M 16								
T 17	3 48 42	25°24'17	12°54	20°25	10°36	23°38	6°10	18°51	18°58	26°35	24°29	5°12	6°15	2°53	4°58	T 17								
W 18	3 52 38	26°23'56	24°53	22° 6	11°24	24°20	6°22	18°47	18°56	26°37	24°28	5° 8	6°11	3° 0	4°56	W 18								
T 19	3 56 35	27°23'36	7♊ 2	23°47	12°13	25° 3	6°34	18°43	18°54	26°39	24°27	5° 3	6° 8	3° 6	4°53	T 19								
F 20	4 0 31	28°23'18	19°24	25°28	13° 3	25°45	6°45	18°38	18°51	26°41	24°26	4°57	6° 5	3°13	4°51	F 20								
S 21	4 4 28	29°23'02	2♉ 2	27° 8	13°53	26°28	6°57	18°34	18°49	26°43	24°25	4°51	6° 2	3°20	4°48	S 21								
S 22	4 8 24	0♊22'47	14°58	28°47	14°45	27°11	7° 9	18°30	18°47	26°45	24°24	4°45	5°59	3°26	4°46	S 22								
M 23	4 12 21	1°22'34	28°10	0♊26	15°37	27°54	7°21	18°25	18°44	26°47	24°23	4°40	5°55	3°33	4°43	M 23								
T 24	4 16 17	2°22'24	11II37	2° 5	16°29	28°37	7°34	18°20	18°42	26°49	24°22	4°36	5°52	3°40	4°41	T 24								
W 25	4 20 14	3°22'15	25°18	3°43	17°23	29°19	7°46	18°16	18°40	26°51	24°21	4°34	5°49	3°46	4°38	W 25								
T 26	4 24 11	4°22'08	9♄10	5°21	18°17	0♉ 2	7°58	18°11	18°37	26°53	24°20	4°D34	5°46	3°53	4°36	T 26								
F 27	4 28 7	5°22'03	23°10	6°58	19°11	0°45	8°10	18° 7	18°35	26°56	24°19	4°35	5°43	4° 0	4°34	F 27								
S 28	4 32 4	6°22'00	7♏16	8°34	20° 7	1°29	8°23	18° 2	18°32	26°58	24°18	4°36	5°40	4° 7	4°32	S 28								
S 29	4 36 0	7°22'00	21°25	10°11	21° 3	2°12	8°35	17°57	18°30	27° 0	24°16	4°38	5°36	4°13	4°29	S 29								
M 30	4 39 57	8♊22'01	5♎35	11♊46	21♉59	2♉55	8♄48	17II53	18II28	27♊ 2	24II15	4°R39	5♄33	4♃20	4♄27	M 30								

Delta T = 02h23m00s

**DECEMBER 3620**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	4 43 53	9♊22'04	19♎46	13♊22	22♉56	3♉38	9♄ 0	17°R48	18°R25	27♊ 4	24°R14	4°R38	5♄30	4♃27	4°R25	T 1								
W 2	4 47 50	10°22'10	3♉54	14°57	23°54	4°22	9°13	17II43	18II23	27° 6	24II13	4♄37	5°27	4°33	4♄23	W 2								
T 3	4 51 46	11°22'17	17°57	16°32	24°52	5° 5	9°26	17°38	18°20	27° 8	24°12	4°34	5°24	4°40	4°21	T 3								
F 4	4 55 43	12°22'26	1♈53	18° 6	25°51	5°49	9°38	17°33	18°18	27°11	24°11	4°31	5°21	4°47	4°19	F 4								
S 5	4 59 40	13°22'38	15°39	19°40	26°50	6°32	9°51	17°29	18°15	27°13	24°10	4°28	5°17	4°53	4°17	S 5								
S 6	5 3 36	14°22'51	29°12	21°14	27°49	7°16	10° 4	17°24	18°13	27°15	24° 9	4°25	5°14	5° 0	4°15	S 6								
M 7	5 7 33	15°23'06	12♊30	22°47	28°49	8° 0	10°17	17°19	18°10	27°17	24° 8	4°23	5°11	5° 7	4°13	M 7								
T 8	5 11 29	16°23'23	25°32	24°20	29°50	8°43	10°30	17°14	18° 8	27°20	24° 7	4°22	5° 8	5°14	4°11	T 8								
W 9	5 15 26	17°23'41	8♉17	25°53	0♈51	9°27	10°43	17° 9	18° 5	27°22	24° 5	4°D21	5° 5	5°20	4° 9	W 9								
T 10	5 19 22	18°24'01	20°46	27°26	1°52	10°11	10°56	17° 4	18° 3	27°24	24° 4	4°22	5° 2	5°27	4° 7	T 10								
F 11	5 23 19	19°24'22	3♎ 1	28°58	2°54	10°55	11° 9	16°59	18° 0	27°26	24° 3	4°23	4°58	5°34	4° 5	F 11								
S 12	5 27 16	20°24'45	15° 4	0♉30	3°56	11°39	11°22	16°55	17°58	27°28	24° 2	4°25	4°55	5°40	4° 4	S 12								
S 13	5 31 12	21°25'09	27° 0	2° 2	4°58	12°23	11°35	16°50	17°55	27°31	24° 1	4°26	4°52	5°47	4° 2	S 13								
M 14	5 35 9	22°25'34	8♃51	3°33	6° 1	13° 7	11°48	16°45	17°53	27°33	24° 0	4°27	4°49	5°54	4° 0	M 14								
T 15	5 39 5	23°26'01	20°43	5° 4	7° 4	13°52	12° 1	16°40	17°50	27°35	23°59	4°R27	4°46	6° 1	3°59	T 15								
W 16	5 43 2	24°26'28	2♎41	6°35	8° 8	14°36	12°14	16°35	17°48	27°37	23°58	4°27	4°42	6° 7	3°57	W 16								
T 17	5 46 58	25°26'57	14°49	8° 6	9°12	15°20	12°28	16°31	17°45	27°40	23°56	4°27	4°39	6°14	3°56	T 17								
F 18	5 50 55	26°27'27	27°12	9°37	10°16	16° 5	12°41	16°26	17°43	27°42	23°55	4°26	4°36	6°21	3°54	F 18								
S 19	5 54 51	27°27'59	9♄53	11° 7	11°20	16°49	12°54	16°21	17°40	27°44	23°54	4°25	4°33	6°27	3°53	S 19								
S 20	5 58 48	28°28'31	22°55	12°37	12°25	17°33	13° 7	16°16	17°38	27°46	23°53	4°24	4°30	6°34	3°52	S 20								
M 21	6 2 45	29°29'05	6II18	14° 6	13°30	18°18	13°21	16°12	17°36	27°49	23°52	4°23	4°27	6°41	3°50	M 21								
T 22	6 6 41	0♉29'40	20° 4	15°35	14°35	19° 3	13°34	16° 7	17°33	27°51	23°51	4°23	4°23	6°47	3°49	T 22								
W 23	6 10 38	1°30'16	4♄ 8	17° 4	15°41	19°47	13°48	16° 2	17°31	27°53	23°50	4°D23	4°20	6°54	3°48	W 23								
T 24	6 14 34	2°30'54	18°28	18°32	16°47	20°32	14° 1	15°58	17°28	27°55	23°49	4°23	4°17	7° 1	3°47	T 24								
F 25	6 18 31	3°31'33	2♏57	20° 0	17°53	21°17	14°14	15°53	17°26	27°58	23°48	4°23	4°14	7° 8	3°46	F 25								
S 26	6 22 27	4°32'13	17°31	21°27	18°59	22° 2	14°28	15°49	17°24	28° 0	23°46	4°R23	4°11	7°14	3°45	S 26								
S 27	6 26 24	5°32'54	2♎ 3	22°54	20° 6	22°46	14°41	15°44	17°21	28° 2	23°45	4°23	4° 8	7°21	3°44	S 27								
M 28	6 30 20	6°33'38	16°29	24°20	21°13	23°31	14°55	15°40	17°19	28° 4	23°44	4°23	4° 4	7°28	3°43	M 28								
T 29	6 34 17	7°34'22	0♉44	25°44	22°20	24°16	15° 8	15°36	17°17	28° 7	23°43	4°23	4° 1	7°34	3°42	T 29								
W 30	6 38 14	8°35'08	14°47	27° 8	23°27	25° 1	15°22	15°32	17°14	28° 9	23°42	4°D23	3°58	7°41	3°41	W 30								
T 31	6 42 10	9♄35'55	28♉36	28♉31	24♈35	25♄46	15♄36	15II27	17II12	28♊11	23II41	4♄23	3♄55	7♃48	3♄40	T 31								

Delta T = 02h23m01s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3621**  
**geocentric**

**JANUARY 3621**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	6 46 7	10♌36'44	12♍11	29♋52	25♍43	26♋32	15♌49	15°R23	17°R10	28♌13	23°R40	4♌23	3♌52	7♌55	3°R40	F 1	
S 2	6 50 3	11°37'34	25°32	1♌11	26°50	27°17	16° 3	15♌19	17♌ 8	28°16	23♌39	4°24	3°48	8° 1	3♌39	S 2	
S 3	6 54 0	12°38'25	8♌39	2°28	27°59	28° 2	16°16	15°15	17° 6	28°18	23°38	4°25	3°45	8° 8	3°38	S 3	
M 4	6 57 56	13°39'18	21°32	3°44	29° 7	28°47	16°30	15°11	17° 3	28°20	23°37	4°25	3°42	8°15	3°38	M 4	
T 5	7 1 53	14°40'11	4♌13	4°56	0♌15	29°33	16°43	15° 7	17° 1	28°22	23°36	4°R26	3°39	8°21	3°37	T 5	
W 6	7 5 50	15°41'06	16°42	6° 5	1°24	0♌18	16°57	15° 3	16°59	28°24	23°35	4°25	3°36	8°28	3°37	W 6	
T 7	7 9 46	16°42'01	29° 0	7°11	2°33	1° 4	17°11	14°59	16°57	28°26	23°34	4°24	3°33	8°35	3°36	T 7	
F 8	7 13 43	17°42'57	11♌ 8	8°13	3°42	1°49	17°24	14°56	16°55	28°29	23°33	4°23	3°29	8°42	3°36	F 8	
S 9	7 17 39	18°43'54	23° 8	9°10	4°51	2°35	17°38	14°52	16°53	28°31	23°32	4°21	3°26	8°48	3°36	S 9	
S 10	7 21 36	19°44'51	5♌ 2	10° 2	6° 0	3°20	17°52	14°49	16°51	28°33	23°31	4°18	3°23	8°55	3°36	S 10	
M 11	7 25 32	20°45'49	16°53	10°47	7°10	4° 6	18° 5	14°45	16°49	28°35	23°30	4°16	3°20	9° 2	3°36	M 11	
T 12	7 29 29	21°46'47	28°44	11°26	8°20	4°52	18°19	14°42	16°47	28°37	23°29	4°14	3°17	9° 8	3°35	T 12	
W 13	7 33 25	22°47'46	10♌40	11°56	9°29	5°38	18°32	14°39	16°45	28°39	23°28	4°12	3°14	9°15	3°D35	W 13	
T 14	7 37 22	23°48'45	22°44	12°18	10°39	6°23	18°46	14°35	16°43	28°41	23°27	4°D12	3°10	9°22	3°35	T 14	
F 15	7 41 19	24°49'44	5♌ 3	12°30	11°49	7° 9	19° 0	14°32	16°42	28°43	23°26	4°12	3° 7	9°28	3°35	F 15	
S 16	7 45 15	25°50'44	17°39	12°R32	12°59	7°55	19°13	14°29	16°40	28°46	23°25	4°13	3° 4	9°35	3°36	S 16	
S 17	7 49 12	26°51'44	0♌37	12°23	14°10	8°41	19°27	14°26	16°38	28°48	23°24	4°15	3° 1	9°42	3°36	S 17	
M 18	7 53 8	27°52'44	14° 1	12° 2	15°20	9°27	19°40	14°23	16°36	28°50	23°23	4°16	2°58	9°49	3°36	M 18	
T 19	7 57 5	28°53'45	27°52	11°29	16°31	10°13	19°54	14°21	16°35	28°52	23°22	4°R17	2°54	9°55	3°36	T 19	
W 20	8 1 1	29°54'46	12♌ 8	10°44	17°41	10°59	20° 7	14°18	16°33	28°54	23°21	4°17	2°51	10° 2	3°37	W 20	
T 21	8 4 58	0♌55'47	26°47	9°49	18°52	11°45	20°21	14°15	16°31	28°56	23°20	4°16	2°48	10° 9	3°37	T 21	
F 22	8 8 54	1°56'48	11♌41	8°44	20° 3	12°31	20°34	14°13	16°30	28°58	23°19	4°13	2°45	10°15	3°38	F 22	
S 23	8 12 51	2°57'50	26°43	7°31	21°14	13°18	20°48	14°11	16°28	29° 0	23°19	4° 9	2°42	10°22	3°38	S 23	
S 24	8 16 48	3°58'52	11♌43	6°13	22°25	14° 4	21° 1	14° 8	16°27	29° 1	23°18	4° 5	2°39	10°29	3°39	S 24	
M 25	8 20 44	4°59'55	26°33	4°51	23°36	14°50	21°15	14° 6	16°25	29° 3	23°17	4° 0	2°35	10°36	3°39	M 25	
T 26	8 24 41	6° 0'58	11♌ 6	3°29	24°47	15°36	21°28	14° 4	16°24	29° 5	23°16	3°57	2°32	10°42	3°40	T 26	
W 27	8 28 37	7° 2'01	25°17	2°10	25°59	16°23	21°42	14° 2	16°23	29° 7	23°15	3°55	2°29	10°49	3°41	W 27	
T 28	8 32 34	8° 3'05	9♌ 6	0°55	27°10	17° 9	21°55	14° 0	16°21	29° 9	23°15	3°D54	2°26	10°56	3°42	T 28	
F 29	8 36 30	9° 4'10	22°32	29♋47	28°22	17°56	22° 8	13°58	16°20	29°11	23°14	3°55	2°23	11° 2	3°42	F 29	
S 30	8 40 27	10° 5'14	5♌38	28°48	29°34	18°42	22°22	13°57	16°19	29°13	23°13	3°57	2°19	11° 9	3°43	S 30	
S 31	8 44 23	11° 6'19	18♌27	27♋58	0♌45	19°29	22♋35	13♌55	16♌18	29♌15	23♌12	3♌58	2♌16	11♌16	3♌44	S 31	

Delta T = 02h23m02s

**FEBRUARY 3621**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	8 48 20	12♌7'25	1♌ 1	27°R17	1♌57	20♌15	22♌48	13°R54	16°R17	29♌16	23°R12	3°R59	2♌13	11♌23	3♌45	M 1	
T 2	8 52 17	13° 8'30	13°24	26♋47	3° 9	21° 2	23° 2	13♌52	16♌16	29°18	23♌11	3♌59	2°10	11°29	3°46	T 2	
W 3	8 56 13	14° 9'36	25°37	26°27	4°21	21°48	23°15	13°51	16°15	29°20	23°10	3°56	2° 7	11°36	3°48	W 3	
T 4	9 0 10	15°10'41	7♌43	26°16	5°33	22°35	23°28	13°50	16°14	29°22	23°10	3°52	2° 4	11°43	3°49	T 4	
F 5	9 4 6	16°11'47	19°42	26°D15	6°45	23°22	23°41	13°49	16°13	29°23	23° 9	3°45	2° 0	11°49	3°50	F 5	
S 6	9 8 3	17°12'52	1♌38	26°22	7°57	24° 8	23°54	13°48	16°12	29°25	23° 9	3°37	1°57	11°56	3°51	S 6	
S 7	9 11 59	18°13'56	13°30	26°37	9°10	24°55	24° 7	13°47	16°11	29°27	23° 8	3°28	1°54	12° 3	3°53	S 7	
M 8	9 15 56	19°15'01	25°21	26°59	10°22	25°42	24°20	13°47	16°10	29°28	23° 7	3°19	1°51	12°10	3°54	M 8	
T 9	9 19 52	20°16'05	7♌13	27°27	11°34	26°29	24°33	13°46	16°10	29°30	23° 7	3°10	1°48	12°16	3°56	T 9	
W 10	9 23 49	21°17'08	19° 8	28° 2	12°47	27°16	24°46	13°46	16° 9	29°31	23° 6	3° 4	1°45	12°23	3°57	W 10	
T 11	9 27 46	22°18'11	1♌11	28°42	13°59	28° 3	24°59	13°45	16° 8	29°33	23° 6	2°59	1°41	12°30	3°59	T 11	
F 12	9 31 42	23°19'13	13°25	29°26	15°12	28°49	25°12	13°45	16° 8	29°34	23° 5	2°56	1°38	12°36	4° 0	F 12	
S 13	9 35 39	24°20'14	25°55	0♌15	16°25	29°36	25°25	13°45	16° 7	29°36	23° 5	2°D56	1°35	12°43	4° 2	S 13	
S 14	9 39 35	25°21'15	8♌46	1° 8	17°37	0♌23	25°37	13°D45	16° 7	29°37	23° 4	2°56	1°32	12°50	4° 4	S 14	
M 15	9 43 32	26°22'15	22° 1	2° 4	18°50	1°10	25°50	13°45	16° 6	29°39	23° 4	2°57	1°29	12°57	4° 5	M 15	
T 16	9 47 28	27°23'14	5♌44	3° 4	20° 3	1°57	26° 3	13°45	16° 6	29°40	23° 3	2°R58	1°25	13° 3	4° 7	T 16	
W 17	9 51 25	28°24'12	19°56	4° 6	21°16	2°44	26°15	13°46	16° 6	29°42	23° 3	2°57	1°22	13°10	4° 9	W 17	
T 18	9 55 21	29°25'10	4♌36	5°11	22°28	3°31	26°28	13°46	16° 5	29°43	23° 3	2°53	1°19	13°17	4°11	T 18	
F 19	9 59 18	0♌26'07	19°39	6°18	23°41	4°19	26°40	13°47	16° 5	29°44	23° 2	2°47	1°16	13°23	4°13	F 19	
S 20	10 3 15	1°27'02	4♌56	7°28	24°54	5° 6	26°53	13°47	16° 5	29°46	23° 2	2°39	1°13	13°30	4°15	S 20	
S 21	10 7 11	2°27'57	20°15	8°39	26° 7	5°53	27° 5	13°48	16° 5	29°47	23° 2	2°29	1°10	13°37	4°17	S 21	
M 22	10 11 8	3°28'52	5♌27	9°52	27°20	6°40	27°18	13°49	16°D 5	29°48	23° 1	2°20	1° 6	13°44	4°19	M 22	
T 23	10 15 4	4°29'46	20°20	11° 7	28°33	7°27	27°30	13°50	16° 5	29°49	23° 1	2°12	1° 3	13°50	4°21	T 23	
W 24	10 19 1	5°30'39	4♌48	12°24	29°47	8°14	27°42	13°51	16° 5	29°50	23° 1	2° 5	1° 0	13°57	4°23	W 24	
T 25	10 22 57	6°31'31	18°48	13°42	1♌ 0	9° 1	27°54	13°52	16° 5	29°52	23° 1	2° 2	0°57	14° 4	4°26	T 25	
F 26	10 26 54	7°32'24	2♌18	15° 1	2°13	9°49	28° 6	13°54	16° 5	29°53	23° 0	2°D 0	0°54	14°10	4°28	F 26	
S 27	10 30 50	8°33'15	15°23	16°21	3°26	10°36	28°18	13°55	16° 6	29°54	23° 0	2° 0	0°51	14°17	4°30	S 27	
S 28	10 34 47	9♌34'06	28♌ 6	17°43	4°40	11♌23	28♋30	13♌57	16♌ 6	29♌55	23♌ 0	2°R 1	0°47	14♌24	4♌33	S 28	

Delta T = 02h23m02s









ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3621

geocentric

SEPTEMBER 3621

00:00 UT

Table with 17 columns: Day, Sid.t, ☉, ☽, ♀, ♁, ♂, ♃, ♅, ♁, ♄, ♆, ♀, ♁, ☽, ☾, Day. It lists astronomical data for September 3621, including planet positions and phases for days 1 through 30.

Delta T = 02h23m09s

OCTOBER 3621

00:00 UT

Table with 17 columns: Day, Sid.t, ☉, ☽, ♀, ♁, ♂, ♃, ♅, ♁, ♄, ♆, ♀, ♁, ☽, ☾, Day. It lists astronomical data for October 3621, including planet positions and phases for days 1 through 31.

Delta T = 02h23m09s











**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3622**  
**geocentric**

**JULY 3622**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	18 38 46	10♌37'43	28♌42	7♎51	25♎55	15♏10	12°R22	8♎5	25♏15	0°R44	25♏43	6♏10	4♏57	8♏55	14♏42	F 1
S 2	18 42 43	11°35'14	13♌3	10° 3	26°45	15°34	12♏21	8°13	25°18	0♎43	25°45	6°11	4°54	9° 1	14°44	S 2
S 3	18 46 39	12°32'44	27°30	12°15	27°35	15°58	12°21	8°20	25°22	0°41	25°46	6°12	4°51	9° 8	14°46	S 3
M 4	18 50 36	13°30'13	12♌1	14°27	28°25	16°23	12°20	8°28	25°25	0°39	25°47	6°R12	4°47	9°15	14°48	M 4
T 5	18 54 32	14°27'41	26°28	16°40	29°17	16°48	12°19	8°36	25°28	0°38	25°49	6°11	4°44	9°21	14°51	T 5
W 6	18 58 29	15°25'08	10♌48	18°51	0♏9	17°13	12°18	8°43	25°32	0°36	25°50	6° 8	4°41	9°28	14°53	W 6
T 7	19 2 26	16°22'34	24°56	21° 2	1° 1	17°38	12°17	8°51	25°35	0°35	25°51	6° 3	4°38	9°35	14°55	T 7
F 8	19 6 22	17°20'00	8♌45	23°12	1°54	18° 4	12°15	8°59	25°38	0°33	25°52	5°56	4°35	9°41	14°57	F 8
S 9	19 10 19	18°17'25	22°13	25°21	2°48	18°29	12°14	9° 7	25°42	0°32	25°54	5°49	4°32	9°48	14°59	S 9
S 10	19 14 15	19°14'49	5♏20	27°29	3°42	18°56	12°12	9°14	25°45	0°30	25°55	5°43	4°28	9°55	15° 1	S 10
M 11	19 18 12	20°12'13	18° 4	29°34	4°37	19°22	12°10	9°22	25°48	0°29	25°56	5°37	4°25	10° 1	15° 3	M 11
T 12	19 22 8	21° 9'36	0♏29	1♏39	5°32	19°49	12° 8	9°30	25°51	0°27	25°58	5°33	4°22	10° 8	15° 5	T 12
W 13	19 26 5	22° 6'59	12°37	3°41	6°28	20°16	12° 5	9°37	25°55	0°26	25°59	5°31	4°19	10°15	15° 7	W 13
T 14	19 30 1	23° 4'21	24°34	5°41	7°24	20°43	12° 3	9°45	25°58	0°24	26° 0	5°D31	4°16	10°21	15° 9	T 14
F 15	19 33 58	24° 1'44	6♌25	7°39	8°21	21°10	12° 0	9°52	26° 1	0°23	26° 1	5°31	4°12	10°28	15°11	F 15
S 16	19 37 55	24°59'06	18°14	9°35	9°18	21°38	11°57	10° 0	26° 4	0°21	26° 2	5°33	4° 9	10°35	15°13	S 16
S 17	19 41 51	25°56'27	0♏6	11°29	10°15	22° 6	11°54	10° 7	26° 7	0°20	26° 4	5°R33	4° 6	10°41	15°14	S 17
M 18	19 45 48	26°53'49	12° 7	13°21	11°13	22°34	11°51	10°15	26°10	0°18	26° 5	5°33	4° 3	10°48	15°16	M 18
T 19	19 49 44	27°51'10	24°21	15°11	12°12	23° 2	11°47	10°23	26°14	0°17	26° 6	5°32	4° 0	10°55	15°18	T 19
W 20	19 53 41	28°48'31	6♌49	16°58	13°10	23°31	11°44	10°30	26°17	0°16	26° 7	5°28	3°57	11° 1	15°19	W 20
T 21	19 57 37	29°45'52	19°35	18°43	14° 9	23°59	11°40	10°38	26°20	0°14	26° 8	5°21	3°53	11° 8	15°21	T 21
F 22	20 1 34	0♏43'13	2♏39	20°26	15° 9	24°28	11°36	10°45	26°23	0°13	26°10	5°13	3°50	11°15	15°22	F 22
S 23	20 5 30	1°40'33	15°59	22° 7	16° 9	24°58	11°32	10°52	26°26	0°12	26°11	5° 4	3°47	11°21	15°23	S 23
S 24	20 9 27	2°37'52	29°34	23°45	17° 9	25°27	11°27	11° 0	26°29	0°10	26°12	4°55	3°44	11°28	15°25	S 24
M 25	20 13 24	3°35'12	13♏21	25°21	18° 9	25°57	11°23	11° 7	26°32	0° 9	26°13	4°46	3°41	11°35	15°26	M 25
T 26	20 17 20	4°32'30	27°18	26°55	19°10	26°27	11°18	11°15	26°35	0° 8	26°14	4°39	3°38	11°41	15°27	T 26
W 27	20 21 17	5°29'49	11♏20	28°26	20°11	26°57	11°13	11°22	26°38	0° 6	26°15	4°35	3°34	11°48	15°29	W 27
T 28	20 25 13	6°27'07	25°26	29°55	21°12	27°27	11° 8	11°29	26°40	0° 5	26°16	4°32	3°31	11°55	15°30	T 28
F 29	20 29 10	7°24'24	9♏35	1♏22	22°13	27°58	11° 3	11°36	26°43	0° 4	26°17	4°D32	3°28	12° 1	15°31	F 29
S 30	20 33 6	8°21'41	23°44	2°46	23°15	28°28	10°58	11°44	26°46	0° 3	26°18	4°32	3°25	12° 8	15°32	S 30
S 31	20 37 3	9♏18'58	7♏52	4♏8	24♏17	28♏59	10♏52	11♏51	26♏49	0♎2	26♏19	4°R32	3♏22	12♏15	15♏33	S 31

Delta T = 02h23m17s

**AUGUST 3622**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	20 40 59	10♏16'14	21♏58	5♏28	25♏20	29♏30	10°R47	11♏58	26♏52	0°R 0	26♏20	4°R31	3♏18	12♏21	15♏34	M 1
T 2	20 44 56	11°13'31	6♏3	6°45	26°22	0♏1	10♏41	12° 5	26°54	29♏59	26°21	4♏28	3°15	12°28	15°35	T 2
W 3	20 48 53	12°10'47	19°56	8° 0	27°25	0°33	10°35	12°12	26°57	29°58	26°22	4°22	3°12	12°34	15°36	W 3
T 4	20 52 49	13° 8'03	3♏41	9°12	28°28	1° 4	10°29	12°19	27° 0	29°57	26°23	4°13	3° 9	12°41	15°36	T 4
F 5	20 56 46	14° 5'19	17°12	10°21	29°32	1°36	10°23	12°26	27° 2	29°56	26°24	4° 3	3° 6	12°48	15°37	F 5
S 6	21 0 42	15° 2'35	0♏28	11°27	0♏35	2° 8	10°17	12°33	27° 5	29°55	26°25	3°51	3° 3	12°54	15°38	S 6
S 7	21 4 39	15°59'51	13°25	12°31	1°39	2°40	10°11	12°40	27° 8	29°54	26°26	3°40	2°59	13° 1	15°39	S 7
M 8	21 8 35	16°57'07	26° 4	13°32	2°43	3°12	10° 4	12°47	27°10	29°53	26°27	3°30	2°56	13° 8	15°39	M 8
T 9	21 12 32	17°54'24	8♏26	14°30	3°47	3°44	9°58	12°54	27°13	29°52	26°28	3°22	2°53	13°14	15°40	T 9
W 10	21 16 28	18°51'41	20°33	15°25	4°52	4°17	9°51	13° 1	27°15	29°51	26°29	3°17	2°50	13°21	15°40	W 10
T 11	21 20 25	19°48'59	2♏29	16°16	5°57	4°50	9°44	13° 7	27°18	29°50	26°30	3°13	2°47	13°28	15°41	T 11
F 12	21 24 22	20°46'17	14°19	17° 4	7° 1	5°23	9°37	13°14	27°20	29°49	26°31	3°12	2°44	13°34	15°41	F 12
S 13	21 28 18	21°43'36	26° 8	17°49	8° 6	5°56	9°30	13°21	27°22	29°48	26°32	3°D12	2°40	13°41	15°41	S 13
S 14	21 32 15	22°40'56	8♏1	18°30	9°12	6°29	9°23	13°27	27°25	29°48	26°33	3°R12	2°37	13°48	15°41	S 14
M 15	21 36 11	23°38'16	20° 5	19° 8	10°17	7° 2	9°16	13°34	27°27	29°47	26°33	3°11	2°34	13°54	15°42	M 15
T 16	21 40 8	24°35'37	2♏22	19°41	11°23	7°36	9° 9	13°40	27°29	29°46	26°34	3° 8	2°31	14° 1	15°42	T 16
W 17	21 44 4	25°32'59	14°59	20°10	12°29	8° 9	9° 1	13°47	27°31	29°45	26°35	3° 3	2°28	14° 8	15°42	W 17
T 18	21 48 1	26°30'21	27°57	20°35	13°35	8°43	8°54	13°53	27°34	29°45	26°36	2°55	2°24	14°14	15°R42	T 18
F 19	21 51 57	27°27'44	11♏17	20°56	14°41	9°17	8°46	14° 0	27°36	29°44	26°36	2°45	2°21	14°21	15°42	F 19
S 20	21 55 54	28°25'07	24°59	21°12	15°47	9°51	8°39	14° 6	27°38	29°43	26°37	2°33	2°18	14°28	15°42	S 20
S 21	21 59 51	29°22'31	8♏59	21°23	16°54	10°26	8°31	14°12	27°40	29°43	26°38	2°22	2°15	14°34	15°42	S 21
M 22	22 3 47	0♏19'56	23°12	21°30	18° 0	11° 0	8°24	14°18	27°42	29°42	26°39	2°11	2°12	14°41	15°42	M 22
T 23	22 7 44	1°17'20	7♏34	21°R31	19° 7	11°34	8°16	14°25	27°44	29°41	26°39	2° 2	2° 9	14°48	15°41	T 23
W 24	22 11 40	2°14'46	21°57	21°27	20°14	12° 9	8° 8	14°31	27°46	29°41	26°40	1°55	2° 5	14°54	15°41	W 24
T 25	22 15 37	3°12'12	6♏18	21°19	21°21	12°44	8° 0	14°37	27°48	29°40	26°41	1°52	2° 2	15° 1	15°41	T 25
F 26	22 19 33	4° 9'38	20°34	21° 5	22°28	13°19	7°53	14°43	27°50	29°40	26°41	1°51	1°59	15° 7	15°40	F 26
S 27	22 23 30	5° 7'05	4♏42	20°46	23°36	13°54	7°45	14°48	27°51	29°39	26°42	1°50	1°56	15°14	15°40	S 27
S 28	22 27 26	6° 4'32	18°41	20°22	24°43	14°29	7°37	14°54	27°53	29°39	26°42	1°50	1°53	15°21	15°39	S 28
M 29	22 31 23	7° 2'00	2♏31	19°53	25°51	15° 5	7°29	15° 0	27°55	29°39	26°43	1°49	1°50	15°27	15°39	M 29
T 30	22 35 20	7°59'29	16°13	19°20	26°58	15°40	7°21	15° 6	27°56	29°38	26°44	1°45	1°46	15°34	15°38	T 30
W 31	22 39 16	8♏56'58	29♏44	18♏42	28♏6	16♏16	7♏14	15♏11	27♏58	29♏38	26♏44	1♏38	1♏43	15♏41	15♏37	W 31

Delta T = 02h23m18s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3622  
geocentric

SEPTEMBER 3622

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	22 43 13	9♎54'27	13♋5	18°R 2	29♄14	16♌51	7°R 6	15♄17	28♈0	29°R38	26♈45	1°R28	1♈40	15♄47	15°R37	T 1		
F 2	22 47 9	10°51'58	26°14	17♎18	0♈23	17°27	6♋58	15°22	28°1	29°R37	26°45	1♈17	1°37	15°54	15♄36	F 2		
S 3	22 51 6	11°49'29	9♋11	16°31	1°31	18°3	6°50	15°28	28°3	29°R37	26°46	1°5	1°34	16°1	15°35	S 3		
S 4	22 55 2	12°47'01	21°52	15°44	2°39	18°39	6°43	15°33	28°4	29°R37	26°46	0°52	1°30	16°7	15°34	S 4		
M 5	22 58 59	13°44'34	4♈20	14°55	3°48	19°16	6°35	15°38	28°6	29°R37	26°46	0°41	1°27	16°14	15°33	M 5		
T 6	23 2 55	14°42'08	16°34	14°7	4°57	19°52	6°27	15°44	28°7	29°R36	26°47	0°32	1°24	16°21	15°32	T 6		
W 7	23 6 52	15°39'43	28°37	13°19	6°5	20°28	6°19	15°49	28°8	29°R36	26°47	0°25	1°21	16°27	15°31	W 7		
T 8	23 10 49	16°37'20	10♄30	12°34	7°14	21°5	6°12	15°54	28°10	29°R36	26°48	0°21	1°18	16°34	15°30	T 8		
F 9	23 14 45	17°34'58	22°18	11°52	8°23	21°42	6°4	15°59	28°11	29°R36	26°48	0°20	1°15	16°41	15°29	F 9		
S 10	23 18 42	18°32'38	4♈6	11°13	9°32	22°19	5°57	16°4	28°12	29°D36	26°48	0°D19	1°11	16°47	15°28	S 10		
S 11	23 22 38	19°30'18	15°59	10°39	10°42	22°56	5°49	16°9	28°13	29°R36	26°49	0°R20	1°8	16°54	15°27	S 11		
M12	23 26 35	20°28'01	28°2	10°11	11°51	23°33	5°42	16°13	28°14	29°R36	26°49	0°19	1°5	17°0	15°25	M12		
T 13	23 30 31	21°25'45	10♄20	9°49	13°1	24°10	5°35	16°18	28°15	29°R36	26°49	0°18	1°2	17°7	15°24	T 13		
W14	23 34 28	22°23'30	22°58	9°33	14°10	24°47	5°28	16°23	28°16	29°R36	26°49	0°14	0°59	17°14	15°23	W14		
T 15	23 38 24	23°21'17	6♈1	9°24	15°20	25°24	5°21	16°27	28°17	29°R37	26°50	0°8	0°55	17°20	15°21	T 15		
F 16	23 42 21	24°19'05	19°29	9°D23	16°30	26°2	5°14	16°32	28°18	29°R37	26°50	29♄59	0°52	17°27	15°20	F 16		
S 17	23 46 18	25°16'54	3♎24	9°30	17°40	26°40	5°7	16°36	28°19	29°R37	26°50	29°50	0°49	17°34	15°18	S 17		
S 18	23 50 14	26°14'45	17°41	9°44	18°50	27°17	5°0	16°40	28°20	29°R37	26°50	29°40	0°46	17°40	15°17	S 18		
M19	23 54 11	27°12'38	2♄16	10°6	20°0	27°55	4°53	16°45	28°20	29°R38	26°50	29°31	0°43	17°47	15°15	M19		
T 20	23 58 7	28°10'31	17°2	10°36	21°10	28°33	4°46	16°49	28°21	29°R38	26°51	29°23	0°40	17°54	15°13	T 20		
W21	0 2 4	29°8'26	1♎49	11°14	22°21	29°11	4°40	16°53	28°22	29°R38	26°51	29°18	0°36	18°0	15°12	W21		
T 22	0 6 0	0♄6'23	16°32	11°59	23°31	29°50	4°34	16°57	28°22	29°R39	26°51	29°15	0°33	18°7	15°10	T 22		
F 23	0 9 57	1°42'0	1♄4	12°52	24°42	0♄28	4°27	17°0	28°23	29°R39	26°51	29°D15	0°30	18°14	15°8	F 23		
S 24	0 13 53	2°2'19	15°22	13°51	25°52	1°6	4°21	17°4	28°23	29°R39	26°51	29°15	0°27	18°20	15°6	S 24		
S 25	0 17 50	3°0'19	29°23	14°58	27°3	1°45	4°15	17°8	28°24	29°R40	26°51	29°R16	0°24	18°27	15°4	S 25		
M26	0 21 46	3°58'20	13♄9	16°11	28°14	2°23	4°9	17°11	28°24	29°R40	26°51	29°16	0°21	18°34	15°3	M26		
T 27	0 25 43	4°56'22	26°39	17°30	29°25	3°2	4°4	17°15	28°24	29°R41	26°51	29°13	0°17	18°40	15°1	T 27		
W28	0 29 40	5°54'26	9♋54	18°54	0♎36	3°41	3°58	17°18	28°25	29°R41	26°51	29°9	0°14	18°47	14°59	W28		
T 29	0 33 36	6°52'31	22°55	20°24	1°47	4°20	3°53	17°21	28°25	29°R42	26°51	29°3	0°11	18°54	14°57	T 29		
F 30	0 37 33	7°50'37	5♋44	21♎58	2♎58	4♄59	3♋47	17°25	28°25	29°R43	26°51	28♄54	0♈8	19°0	14°54	F 30		

Delta T = 02h23m19s

OCTOBER 3622

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	0 41 29	8♌48'44	18♋20	23♎36	4♎9	5♄38	3°R42	17♄28	28♈25	29°R43	26°R51	28°R45	0♈5	19♄7	14°R52	S 1		
S 2	0 45 26	9°46'54	0♈45	25°18	5°21	6°17	3♋37	17°31	28°25	29°R44	26°R50	28♄36	0°1	19°13	14♄50	S 2		
M 3	0 49 22	10°45'04	12°59	27°2	6°32	6°57	3°33	17°34	28°R25	29°R45	26°50	28°R28	29♄58	19°20	14°48	M 3		
T 4	0 53 19	11°43'16	25°4	28°49	7°44	7°36	3°28	17°36	28°25	29°R45	26°50	28°R22	29°55	19°27	14°46	T 4		
W 5	0 57 15	12°41'30	6♄59	0♄38	8°55	8°16	3°23	17°39	28°25	29°R46	26°50	28°R17	29°52	19°33	14°44	W 5		
T 6	1 1 12	13°39'46	18°49	2°29	10°7	8°55	3°19	17°42	28°25	29°R47	26°50	28°R15	29°49	19°40	14°41	T 6		
F 7	1 5 9	14°38'04	0♈36	4°20	11°19	9°35	3°15	17°44	28°25	29°R48	26°50	28°D15	29°46	19°47	14°39	F 7		
S 8	1 9 5	15°36'24	12°23	6°13	12°31	10°15	3°11	17°47	28°25	29°R49	26°49	28°R15	29°42	19°53	14°37	S 8		
S 9	1 13 2	16°34'45	24°15	8°6	13°42	10°55	3°7	17°49	28°24	29°R50	26°49	28°R17	29°39	20°0	14°34	S 9		
M10	1 16 58	17°33'09	6♄17	10°0	14°54	11°35	3°4	17°51	28°24	29°R51	26°49	28°R18	29°36	20°7	14°32	M10		
T 11	1 20 55	18°31'35	18°34	11°53	16°7	12°15	3°0	17°53	28°24	29°R52	26°48	28°R19	29°33	20°13	14°29	T 11		
W12	1 24 51	19°30'02	1♈10	13°46	17°19	12°55	2°57	17°55	28°23	29°R53	26°48	28°R18	29°30	20°20	14°27	W12		
T 13	1 28 48	20°28'32	14°10	15°39	18°31	13°35	2°54	17°57	28°23	29°R54	26°48	28°R16	29°27	20°27	14°24	T 13		
F 14	1 32 44	21°27'04	27°36	17°32	19°43	14°16	2°51	17°59	28°22	29°R55	26°47	28°R12	29°23	20°33	14°22	F 14		
S 15	1 36 41	22°25'38	11♎32	19°24	20°56	14°56	2°48	18°1	28°22	29°R56	26°47	28°7	29°20	20°40	14°19	S 15		
S 16	1 40 38	23°24'13	25°53	21°15	22°8	15°37	2°46	18°2	28°21	29°R57	26°47	28°2	29°17	20°46	14°17	S 16		
M17	1 44 34	24°22'51	10♄38	23°5	23°21	16°18	2°43	18°4	28°20	29°R58	26°46	27°57	29°14	20°53	14°14	M17		
T 18	1 48 31	25°21'31	25°37	24°55	24°33	16°58	2°41	18°5	28°20	29°R59	26°46	27°53	29°11	21°0	14°11	T 18		
W19	1 52 27	26°20'12	10♎43	26°44	25°46	17°39	2°39	18°6	28°19	0♄0	26°45	27°50	29°7	21°6	14°9	W19		
T 20	1 56 24	27°18'56	25°47	28°31	26°59	18°20	2°38	18°7	28°18	0°2	26°45	27°D49	29°4	21°13	14°6	T 20		
F 21	2 0 20	28°17'41	10♄39	0♎18	28°12	19°1	2°36	18°9	28°17	0°3	26°44	27°50	29°1	21°20	14°3	F 21		
S 22	2 4 17	29°16'28	25°14	2°4	29°25	19°42	2°35	18°9	28°16	0°4	26°44	27°51	28°58	21°26	14°1	S 22		
S 23	2 8 13	0♎15'16	9♄28	3°49	0♄37	20°24	2°34	18°10	28°15	0°6	26°43	27°53	28°55	21°33	13°58	S 23		
M24	2 12 10	1°14'07	23°19	5°34	1°50	21°5	2°33	18°11	28°14	0°7	26°43	27°54	28°52	21°40	13°55	M24		
T 25	2 16 7	2°12'58	6♋48	7°17	3°4	21°46	2°32	18°12	28°13	0°8	26°42	27°R54	28°48	21°46	13°53	T 25		
W26	2 20 3	3°11'51	19°56	8°59	4°17	22°28	2°31	18°12	28°12	0°10	26°41	27°53	28°45	21°53	13°50	W26		
T 27	2 24 0	4°10'46	2♋47	10°41	5°30	23°10	2°31	18°12	28°11	0°11	26°41	27°51	28°42	22°0	13°47	T 27		
F 28	2 27 56	5°9'43	15°21	12°21	6°43	23°51	2°D31	18°13	28°10	0°13	26°40	27°48	28°39	22°6	13°44	F 28		
S 29	2 31 53	6°8'41	27°42	14°1	7°56	24°33	2°31	18°13	28°9	0°14	26°40	27°44	28°36	22°13	13°41	S 29		
S 30	2 35 49	7°7'41	9♈53	15°40	9°10	25°15	2°31	18°R13	28°7	0°16	26°39	27°41	28°33	22°20	13°39	S 30		
M31	2 39 46	8♎6'43	21♈55	17♎18	10♄23	25♄57	2♋32	18♄13	28♈6	0♄17	26♈38	27♄38	28♄29	22♄26	13♄36	M31		

Delta T = 02h23m20s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3622**  
geocentric

**NOVEMBER 3622**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 43 42	9♈ 5'46	3♌50	18♍56	11♎37	26♏39	2♐32	18°R13	28°R 5	0♑19	26°R38	27°R35	28♒26	22♓33	13°R33	T 1	
W 2	2 47 39	10° 4'52	15°40	20°32	12°50	27°21	2°33	18♌12	28♈ 3	0°20	26♈37	27♉34	28°23	22°39	13♊30	W 2	
T 3	2 51 35	11° 4'00	27°28	22° 8	14° 4	28° 3	2°34	18°12	28° 2	0°22	26°36	27°D33	28°20	22°46	13°27	T 3	
F 4	2 55 32	12° 3'09	9♈15	23°43	15°17	28°45	2°35	18°12	28° 0	0°23	26°35	27°34	28°17	22°53	13°24	F 4	
S 5	2 59 29	13° 2'21	21° 5	25°17	16°31	29°28	2°37	18°11	27°59	0°25	26°35	27°35	28°13	22°59	13°22	S 5	
S 6	3 3 25	14° 1'35	3♌ 0	26°51	17°45	0♑10	2°38	18°10	27°57	0°27	26°34	27°36	28°10	23° 6	13°19	S 6	
M 7	3 7 22	15° 0'51	15° 4	28°24	18°58	0°53	2°40	18° 9	27°56	0°28	26°33	27°37	28° 7	23°13	13°16	M 7	
T 8	3 11 18	16° 0'09	27°21	29°56	20°12	1°35	2°42	18° 8	27°54	0°30	26°32	27°38	28° 4	23°19	13°13	T 8	
W 9	3 15 15	16°59'30	9♈55	1♉27	21°26	2°18	2°45	18° 7	27°52	0°32	26°31	27°39	28° 1	23°26	13°10	W 9	
T 10	3 19 11	17°58'52	22°50	2°58	22°40	3° 1	2°47	18° 6	27°51	0°34	26°31	27°R39	27°58	23°33	13° 7	T 10	
F 11	3 23 8	18°58'17	6♈10	4°28	23°54	3°43	2°50	18° 5	27°49	0°35	26°30	27°39	27°54	23°39	13° 5	F 11	
S 12	3 27 4	19°57'44	19°56	5°58	25° 8	4°26	2°52	18° 4	27°47	0°37	26°29	27°38	27°51	23°46	13° 2	S 12	
S 13	3 31 1	20°57'13	4♌ 8	7°27	26°22	5° 9	2°55	18° 2	27°45	0°39	26°28	27°37	27°48	23°53	12°59	S 13	
M14	3 34 58	21°56'45	18°46	8°55	27°36	5°52	2°58	18° 1	27°43	0°41	26°27	27°36	27°45	23°59	12°56	M14	
T 15	3 38 54	22°56'18	3♈44	10°22	28°51	6°35	3° 2	17°59	27°41	0°43	26°26	27°36	27°42	24° 6	12°53	T 15	
W16	3 42 51	23°55'54	18°53	11°49	0♈ 5	7°19	3° 5	17°57	27°40	0°45	26°25	27°36	27°38	24°12	12°51	W16	
T 17	3 46 47	24°55'32	4♉ 7	13°15	1°19	8° 2	3° 9	17°55	27°38	0°47	26°24	27°D36	27°35	24°19	12°48	T 17	
F 18	3 50 44	25°55'11	19°13	14°40	2°33	8°45	3°13	17°53	27°36	0°48	26°23	27°36	27°32	24°26	12°45	F 18	
S 19	3 54 40	26°54'53	4♑ 4	16° 5	3°48	9°29	3°17	17°51	27°34	0°50	26°22	27°36	27°29	24°32	12°42	S 19	
S 20	3 58 37	27°54'36	18°33	17°29	5° 2	10°12	3°21	17°49	27°31	0°52	26°21	27°R36	27°26	24°39	12°40	S 20	
M21	4 2 34	28°54'21	2♈37	18°51	6°16	10°56	3°26	17°47	27°29	0°54	26°20	27°36	27°23	24°46	12°37	M21	
T 22	4 6 30	29°54'07	16°14	20°13	7°31	11°40	3°30	17°44	27°27	0°56	26°20	27°36	27°19	24°52	12°34	T 22	
W23	4 10 27	0♉53'55	29°25	21°34	8°45	12°24	3°35	17°42	27°25	0°58	26°19	27°D36	27°16	24°59	12°32	W23	
T 24	4 14 23	1°53'44	12♈13	22°54	10° 0	13° 7	3°40	17°39	27°23	1° 0	26°18	27°36	27°13	25° 6	12°29	T 24	
F 25	4 18 20	2°53'35	24°42	24°13	11°14	13°51	3°46	17°37	27°21	1° 2	26°16	27°36	27°10	25°12	12°26	F 25	
S 26	4 22 16	3°53'27	6♈55	25°31	12°29	14°35	3°51	17°34	27°19	1° 4	26°15	27°36	27° 7	25°19	12°24	S 26	
S 27	4 26 13	4°53'21	18°56	26°47	13°43	15°19	3°56	17°31	27°16	1° 6	26°14	27°37	27° 4	25°26	12°21	S 27	
M28	4 30 9	5°53'17	0♉50	28° 2	14°58	16° 3	4° 2	17°28	27°14	1° 8	26°13	27°38	27° 0	25°32	12°19	M28	
T 29	4 34 6	6°53'14	12°39	29°15	16°13	16°48	4° 8	17°25	27°12	1°11	26°12	27°39	26°57	25°39	12°16	T 29	
W30	4 38 3	7♉53'13	24♌26	0♑26	17♍27	17♎32	4♐14	17°22	27°II 9	1♑13	26°II11	27°R39	26♒54	25♓45	12♈14	W30	

Delta T = 02h23m21s

**DECEMBER 3622**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 41 59	8♉53'14	6♈15	1♑36	18♍42	18♎16	4♏20	17°R19	27°R 7	1♑15	26°R10	27°R39	26♒51	25♓52	12°R11	T 1	
F 2	4 45 56	9°53'17	18° 6	2°43	19°57	19° 1	4°27	17°15	27°II 5	1°17	26°II 9	27♒38	26°48	25°59	12♊ 9	F 2	
S 3	4 49 52	10°53'21	0♑ 3	3°48	21°11	19°45	4°33	17°12	27° 2	1°19	26° 8	27°37	26°44	26° 5	12° 6	S 3	
S 4	4 53 49	11°53'28	12° 7	4°50	22°26	20°29	4°40	17° 8	27° 0	1°21	26° 7	27°35	26°41	26°12	12° 4	S 4	
M 5	4 57 45	12°53'36	24°20	5°49	23°41	21°14	4°47	17° 5	26°58	1°23	26° 6	27°33	26°38	26°19	12° 2	M 5	
T 6	5 1 42	13°53'46	6♈45	6°44	24°56	21°59	4°54	17° 1	26°55	1°25	26° 5	27°30	26°35	26°25	11°59	T 6	
W 7	5 5 38	14°53'58	19°23	7°35	26°11	22°43	5° 1	16°57	26°53	1°28	26° 4	27°28	26°32	26°32	11°57	W 7	
T 8	5 9 35	15°54'11	2♈18	8°22	27°26	23°28	5° 8	16°54	26°50	1°30	26° 3	27°27	26°29	26°39	11°55	T 8	
F 9	5 13 32	16°54'27	15°32	9° 4	28°41	24°13	5°16	16°50	26°48	1°32	26° 1	27°D26	26°25	26°45	11°53	F 9	
S 10	5 17 28	17°54'44	29° 8	9°41	29°55	24°58	5°23	16°46	26°45	1°34	26° 0	27°26	26°22	26°52	11°50	S 10	
S 11	5 21 25	18°55'04	13♌ 6	10°11	1♉10	25°43	5°31	16°42	26°43	1°36	25°59	27°27	26°19	26°59	11°48	S 11	
M12	5 25 21	19°55'25	27°26	10°35	2°25	26°28	5°39	16°38	26°40	1°39	25°58	27°29	26°16	27° 5	11°46	M12	
T 13	5 29 18	20°55'48	12♈ 7	10°51	3°40	27°13	5°47	16°34	26°38	1°41	25°57	27°30	26°13	27°12	11°44	T 13	
W14	5 33 14	21°56'13	27° 3	10°R58	4°55	27°58	5°55	16°29	26°35	1°43	25°56	27°R31	26°10	27°19	11°42	W14	
T 15	5 37 11	22°56'40	12♉ 8	10°56	6°11	28°43	6° 3	16°25	26°33	1°45	25°55	27°30	26° 6	27°25	11°40	T 15	
F 16	5 41 7	23°57'08	27°12	10°45	7°26	29°29	6°12	16°21	26°30	1°48	25°54	27°28	26° 3	27°32	11°38	F 16	
S 17	5 45 4	24°57'38	12♑ 8	10°23	8°41	0♈14	6°21	16°17	26°28	1°50	25°53	27°25	26° 0	27°38	11°36	S 17	
S 18	5 49 1	25°58'09	26°46	9°51	9°56	1° 0	6°29	16°12	26°25	1°52	25°51	27°21	25°57	27°45	11°35	S 18	
M19	5 52 57	26°58'42	11♈ 0	9° 8	11°11	1°45	6°38	16° 8	26°23	1°54	25°50	27°16	25°54	27°52	11°33	M19	
T 20	5 56 54	27°59'15	24°46	8°14	12°26	2°31	6°47	16° 3	26°20	1°57	25°49	27°12	25°51	27°58	11°31	T 20	
W21	6 0 50	28°59'50	8♈ 5	7°11	13°41	3°16	6°57	15°59	26°18	1°59	25°48	27° 9	25°47	28° 5	11°29	W21	
T 22	6 4 47	0♑ 0	25°57	6° 0	14°56	4° 2	7° 6	15°54	26°15	2° 1	25°47	27° 7	25°44	28°12	11°28	T 22	
F 23	6 8 43	1° 1'02	3♈27	4°43	16°12	4°47	7°15	15°49	26°13	2° 3	25°46	27°D 7	25°41	28°18	11°26	F 23	
S 24	6 12 40	2° 1'40	15°38	3°21	17°27	5°33	7°25	15°45	26°10	2° 6	25°45	27° 8	25°38	28°25	11°24	S 24	
S 25	6 16 37	3° 2'18	27°37	1°59	18°42	6°19	7°35	15°40	26° 8	2° 8	25°44	27° 9	25°35	28°32	11°23	S 25	
M26	6 20 33	4° 2'58	9♉27	0°38	19°57	7° 5	7°44	15°35	26° 5	2°10	25°42	27°11	25°31	28°38	11°22	M26	
T 27	6 24 30	5° 3'39	21°14	29♉21	21°12	7°51	7°54	15°30	26° 3	2°12	25°41	27°R12	25°28	28°45	11°20	T 27	
W28	6 28 26	6° 4'21	3♈1	28°10	22°28	8°37	8° 4	15°26	26° 0	2°15	25°40	27°12	25°25	28°52	11°19	W28	
T 29	6 32 23	7° 5'03	14°53	27° 9	23°43	9°23	8°15	15°21	25°58	2°17	25°39	27°10	25°22	28°58	11°17	T 29	
F 30	6 36 19	8° 5'47	26°51	26°17	24°58	10° 9	8°25	15°16	25°56	2°19	25°38	27° 7	25°19	29° 5	11°16	F 30	
S 31	6 40 16	9♑ 6'32	8♌59	25♉37	26♊13	10♋55	8♈35	15°11	25°II53	2♑21	25°II37	27♒ 1	25♓16	29♓11	11♈15	S 31	

Delta T = 02h23m22s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3623**  
geocentric

**JANUARY 3623**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 44 12	10♈ 7'18	21♁16	25°R 7	27♁29	11♁41	8♁46	15°R 6	25°R51	2♈24	25°R36	26°R54	25♁12	29♁18	11°R14	S 1								
M 2	6 48 9	11° 8'05	3♁45	24♁50	28°44	12°27	8°56	15♁ 1	25♁48	2°26	25♁35	26♁45	25° 9	29°25	11♁13	M 2								
T 3	6 52 6	12° 8'54	16°26	24°D43	29°59	13°13	9° 7	14°56	25°46	2°28	25°34	26°37	25° 6	29°31	11°12	T 3								
W 4	6 56 2	13° 9'43	29°19	24°46	1♁15	13°59	9°18	14°51	25°44	2°30	25°33	26°29	25° 3	29°38	11°11	W 4								
T 5	6 59 59	14°10'33	12♁24	25° 0	2°30	14°46	9°29	14°46	25°41	2°33	25°32	26°23	25° 0	29°45	11°10	T 5								
F 6	7 3 55	15°11'25	25°43	25°22	3°45	15°32	9°40	14°42	25°39	2°35	25°30	26°19	24°57	29°51	11° 9	F 6								
S 7	7 7 52	16°12'17	9♁16	25°52	5° 1	16°19	9°51	14°37	25°37	2°37	25°29	26°17	24°53	29°58	11° 8	S 7								
S 8	7 11 48	17°13'11	23° 4	26°30	6°16	17° 5	10° 2	14°32	25°34	2°39	25°28	26°D17	24°50	0♁ 5	11° 7	S 8								
M 9	7 15 45	18°14'06	7♁ 8	27°13	7°31	17°51	10°14	14°27	25°32	2°41	25°27	26°18	24°47	0°11	11° 7	M 9								
T 10	7 19 41	19°15'03	21°27	28° 3	8°47	18°38	10°25	14°22	25°30	2°44	25°26	26°R18	24°44	0°18	11° 6	T 10								
W11	7 23 38	20°16'00	6♁ 0	28°57	10° 2	19°25	10°37	14°17	25°28	2°46	25°25	26°18	24°41	0°25	11° 5	W11								
T 12	7 27 35	21°16'58	20°42	29°56	11°18	20°11	10°48	14°12	25°25	2°48	25°24	26°16	24°37	0°31	11° 5	T 12								
F 13	7 31 31	22°17'57	5♁28	0♁59	12°33	20°58	11° 0	14° 7	25°23	2°50	25°23	26°11	24°34	0°38	11° 4	F 13								
S 14	7 35 28	23°18'57	20°10	2° 5	13°48	21°45	11°12	14° 2	25°21	2°52	25°22	26° 3	24°31	0°45	11° 4	S 14								
S 15	7 39 24	24°19'58	4♁40	3°13	15° 4	22°31	11°24	13°58	25°19	2°54	25°21	25°54	24°28	0°51	11° 3	S 15								
M16	7 43 21	25°20'59	18°52	4°25	16°19	23°18	11°36	13°53	25°17	2°56	25°20	25°44	24°25	0°58	11° 3	M16								
T 17	7 47 17	26°22'00	2♁41	5°39	17°35	24° 5	11°48	13°48	25°15	2°59	25°19	25°34	24°22	1° 4	11° 3	T 17								
W18	7 51 14	27°23'02	16° 4	6°54	18°50	24°52	12° 0	13°43	25°13	3° 1	25°18	25°25	24°18	1°11	11° 3	W18								
T 19	7 55 11	28°24'04	29° 0	8°12	20° 6	25°39	12°12	13°39	25°11	3° 3	25°18	25°19	24°15	1°18	11° 3	T 19								
F 20	7 59 7	29°25'06	11♁34	9°31	21°21	26°25	12°25	13°34	25° 9	3° 5	25°17	25°15	24°12	1°24	11° 2	F 20								
S 21	8 3 4	0♁26'08	23°47	10°51	22°37	27°12	12°37	13°29	25° 7	3° 7	25°16	25°13	24° 9	1°31	11°D 2	S 21								
S 22	8 7 0	1°27'10	5♁47	12°13	23°52	27°59	12°49	13°25	25° 5	3° 9	25°15	25°D13	24° 6	1°38	11° 3	S 22								
M23	8 10 57	2°28'13	17°37	13°36	25° 7	28°46	13° 2	13°20	25° 3	3°11	25°14	25°13	24° 3	1°44	11° 3	M23								
T 24	8 14 53	3°29'15	29°24	15° 0	26°23	29°33	13°15	13°16	25° 1	3°13	25°13	25°R13	23°59	1°51	11° 3	T 24								
W25	8 18 50	4°30'18	11♁12	16°24	27°38	0♁20	13°27	13°11	25° 0	3°15	25°12	25°12	23°56	1°58	11° 3	W25								
T 26	8 22 46	5°31'21	23° 7	17°50	28°54	1° 7	13°40	13° 7	24°58	3°17	25°11	25° 8	23°53	2° 4	11° 3	T 26								
F 27	8 26 43	6°32'23	5♁13	19°16	0♁ 9	1°55	13°53	13° 3	24°56	3°19	25°11	25° 2	23°50	2°11	11° 4	F 27								
S 28	8 30 40	7°33'26	17°31	20°42	1°25	2°42	14° 6	12°58	24°54	3°21	25°10	24°53	23°47	2°18	11° 4	S 28								
S 29	8 34 36	8°34'29	0♁ 4	22°10	2°40	3°29	14°19	12°54	24°53	3°23	25° 9	24°41	23°43	2°24	11° 4	S 29								
M30	8 38 33	9°35'31	12°52	23°38	3°56	4°16	14°32	12°50	24°51	3°25	25° 8	24°28	23°40	2°31	11° 5	M30								
T 31	8 42 29	10°36'34	25♁54	25♁ 6	5♁11	5♁ 3	14♁45	12♁46	24♁50	3♁27	25♁ 7	24♁15	23♁37	2♁38	11♁ 5	T 31								

Delta T = 02h23m23s

**FEBRUARY 3623**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	8 46 26	11♁37'37	9♁10	26♁36	6♁27	5♁50	14♁58	12°R42	24°R48	3♁29	25°R 7	24°R 3	23♁34	2♁44	11♁ 6	W 1								
T 2	8 50 22	12°38'40	22°36	28° 5	7°42	6°38	15°11	12♁38	24♁47	3°30	25♁ 6	23♁52	23°31	2°51	11° 7	T 2								
F 3	8 54 19	13°39'43	6♁12	29°35	8°58	7°25	15°25	12°34	24°45	3°32	25° 5	23°45	23°28	2°57	11° 7	F 3								
S 4	8 58 15	14°40'46	19°57	1♁ 6	10°13	8°12	15°38	12°31	24°44	3°34	25° 5	23°41	23°24	3° 4	11° 8	S 4								
S 5	9 2 12	15°41'49	3♁48	2°37	11°28	8°59	15°51	12°27	24°43	3°36	25° 4	23°39	23°21	3°11	11° 9	S 5								
M 6	9 6 9	16°42'53	17°47	4° 9	12°44	9°47	16° 5	12°23	24°41	3°38	25° 3	23°38	23°18	3°17	11°10	M 6								
T 7	9 10 5	17°43'56	1♁53	5°41	13°59	10°34	16°18	12°20	24°40	3°39	25° 3	23°38	23°15	3°24	11°11	T 7								
W 8	9 14 2	18°45'00	16° 5	7°13	15°15	11°21	16°32	12°16	24°39	3°41	25° 2	23°37	23°12	3°31	11°12	W 8								
T 9	9 17 58	19°46'04	0♁21	8°46	16°30	12° 9	16°46	12°13	24°38	3°43	25° 1	23°33	23° 8	3°37	11°13	T 9								
F 10	9 21 55	20°47'08	14°40	10°20	17°46	12°56	16°59	12° 9	24°37	3°45	25° 1	23°27	23° 5	3°44	11°14	F 10								
S 11	9 25 51	21°48'11	28°56	11°54	19° 1	13°43	17°13	12° 6	24°36	3°46	25° 0	23°17	23° 2	3°51	11°15	S 11								
S 12	9 29 48	22°49'15	13♁ 4	13°28	20°17	14°31	17°27	12° 3	24°35	3°48	25° 0	23° 5	22°59	3°57	11°17	S 12								
M13	9 33 44	23°50'18	26°59	15° 3	21°32	15°18	17°40	12° 0	24°34	3°49	24°59	22°52	22°56	4° 4	11°18	M13								
T 14	9 37 41	24°51'20	10♁36	16°39	22°48	16° 6	17°54	11°57	24°33	3°51	24°59	22°39	22°53	4°11	11°19	T 14								
W15	9 41 38	25°52'22	23°52	18°15	24° 3	16°53	18° 8	11°54	24°32	3°53	24°58	22°28	22°49	4°17	11°21	W15								
T 16	9 45 34	26°53'23	6♁46	19°52	25°19	17°41	18°22	11°52	24°31	3°54	24°58	22°18	22°46	4°24	11°22	T 16								
F 17	9 49 31	27°54'23	19°19	21°29	26°34	18°28	18°36	11°49	24°30	3°56	24°57	22°12	22°43	4°30	11°24	F 17								
S 18	9 53 27	28°55'22	1♁34	23° 7	27°50	19°15	18°50	11°46	24°30	3°57	24°57	22° 8	22°40	4°37	11°25	S 18								
S 19	9 57 24	29°56'21	13°35	24°45	29° 5	20° 3	19° 4	11°44	24°29	3°59	24°57	22° 7	22°37	4°44	11°27	S 19								
M20	10 1 20	0♁57'19	25°26	26°24	0♁21	20°50	19°18	11°41	24°28	4° 0	24°56	22° 7	22°34	4°50	11°28	M20								
T 21	10 5 17	1°58'16	7♁14	28° 4	1°36	21°38	19°32	11°39	24°28	4° 1	24°56	22° 7	22°30	4°57	11°30	T 21								
W22	10 9 13	2°59'12	19° 3	29°44	2°51	22°25	19°46	11°37	24°27	4° 3	24°55	22° 6	22°27	5° 4	11°32	W22								
T 23	10 13 10	4° 0'07	1♁ 0	1♁25	4° 7	23°13	20° 0	11°35	24°27	4° 4	24°55	22° 3	22°24	5°10	11°34	T 23								
F 24	10 17 7	5° 1'00	13° 9	3° 7	5°22	24° 0	20°15	11°33	24°26	4° 6	24°55	21°57	22°21	5°17	11°36	F 24								
S 25	10 21 3	6° 1'53	25°34	4°49	6°38	24°48	20°29	11°31	24°26	4° 7	24°55	21°49	22°18	5°24	11°38	S 25								
S 26	10 25 0	7° 2'45	8♁17	6°32	7°53	25°35	20°43	11°29	24°26	4° 8	24°54	21°38	22°14	5°30	11°40	S 26								
M27	10 28 56	8° 3'36	21°21	8°16	9° 8	26°23	20°57	11°28	24°26	4° 9	24°54	21°26	22°11	5°37	11°42	M27								
T 28	10 32 53	9♁ 4'25	4♁44	10♁ 0	10♁24	27♁10	21♁12	11♁26	24♁25	4♁11	24♁54	21♁13	22♁ 8	5♁44	11♁44	T 28								

Delta T = 02h23m23s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3623**  
geocentric

**MARCH 3623**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	10 36 49	10♈ 5'14	18♏23	11♋45	11♋39	27♈58	21♈26	11°R25	24°R25	4♄12	24°R54	21°R 1	22♄ 5	5♁50	11♄46	W 1	
T 2	10 40 46	11° 6'01	2♁16	13°31	12°54	28°45	21°40	11♁24	24♁25	4°13	24♁53	20♄52	22° 2	5°57	11°48	T 2	
F 3	10 44 42	12° 6'48	16°18	15°17	14°10	29°33	21°55	11°22	24°D25	4°14	24°53	20°45	21°59	6° 4	11°50	F 3	
S 4	10 48 39	13° 7'34	0♁26	17° 4	15°25	0♁20	22° 9	11°21	24°25	4°15	24°53	20°40	21°55	6°10	11°52	S 4	
S 5	10 52 36	14° 8'19	14°35	18°52	16°40	1° 7	22°23	11°20	24°25	4°16	24°53	20°D39	21°52	6°17	11°55	S 5	
M 6	10 56 32	15° 9'03	28°45	20°40	17°56	1°55	22°38	11°19	24°25	4°17	24°53	20°39	21°49	6°24	11°57	M 6	
T 7	11 0 29	16° 9'47	12♁52	22°28	19°11	2°42	22°52	11°19	24°26	4°18	24°53	20°R39	21°46	6°30	11°59	T 7	
W 8	11 4 25	17°10'29	26°56	24°17	20°26	3°30	23° 6	11°18	24°26	4°19	24°53	20°39	21°43	6°37	12° 2	W 8	
T 9	11 8 22	18°11'11	10♄56	26° 6	21°42	4°17	23°21	11°18	24°26	4°20	24°D53	20°37	21°40	6°43	12° 4	T 9	
F 10	11 12 18	19°11'52	24°52	27°55	22°57	5° 5	23°35	11°17	24°26	4°21	24°53	20°32	21°36	6°50	12° 7	F 10	
S 11	11 16 15	20°12'32	8♁41	29°45	24°12	5°52	23°50	11°17	24°27	4°22	24°53	20°25	21°33	6°57	12° 9	S 11	
S 12	11 20 11	21°13'10	22°21	1♁34	25°27	6°39	24° 4	11°17	24°27	4°23	24°53	20°15	21°30	7° 3	12°12	S 12	
M13	11 24 8	22°13'48	5♈50	3°23	26°43	7°27	24°19	11°D16	24°28	4°23	24°53	20° 5	21°27	7°10	12°15	M13	
T 14	11 28 5	23°14'24	19° 5	5°11	27°58	8°14	24°33	11°17	24°28	4°24	24°53	19°54	21°24	7°17	12°17	T 14	
W15	11 32 1	24°14'59	2♁ 4	6°58	29°13	9° 1	24°48	11°17	24°29	4°25	24°53	19°45	21°20	7°23	12°20	W15	
T 16	11 35 58	25°15'32	14°46	8°43	0♁28	9°49	25° 2	11°17	24°30	4°26	24°53	19°37	21°17	7°30	12°23	T 16	
F 17	11 39 54	26°16'04	27°12	10°27	1°43	10°36	25°16	11°17	24°30	4°26	24°53	19°32	21°14	7°37	12°25	F 17	
S 18	11 43 51	27°16'34	9♄23	12° 9	2°59	11°23	25°31	11°18	24°31	4°27	24°54	19°30	21°11	7°43	12°28	S 18	
S 19	11 47 47	28°17'03	21°22	13°49	4°14	12°11	25°45	11°18	24°32	4°28	24°54	19°D29	21° 8	7°50	12°31	S 19	
M20	11 51 44	29°17'30	3♁13	15°25	5°29	12°58	26° 0	11°19	24°33	4°28	24°54	19°30	21° 5	7°57	12°34	M20	
T 21	11 55 40	0♁17'55	15° 1	16°58	6°44	13°45	26°14	11°20	24°34	4°29	24°54	19°31	21° 1	8° 3	12°37	T 21	
W22	11 59 37	1°18'19	26°51	18°26	7°59	14°32	26°29	11°21	24°35	4°29	24°55	19°R32	20°58	8°10	12°40	W22	
T 23	12 3 33	2°18'41	8♄47	19°49	9°14	15°20	26°43	11°22	24°36	4°30	24°55	19°32	20°55	8°17	12°43	T 23	
F 24	12 7 30	3°19'01	20°56	21° 7	10°29	16° 7	26°58	11°23	24°37	4°30	24°55	19°30	20°52	8°23	12°46	F 24	
S 25	12 11 27	4°19'19	3♁22	22°19	11°44	16°54	27°12	11°24	24°38	4°31	24°55	19°26	20°49	8°30	12°49	S 25	
S 26	12 15 23	5°19'35	16° 8	23°24	12°59	17°41	27°26	11°26	24°39	4°31	24°56	19°21	20°46	8°37	12°52	S 26	
M27	12 19 20	6°19'49	29°18	24°21	14°14	18°28	27°41	11°27	24°40	4°31	24°56	19°14	20°42	8°43	12°55	M27	
T 28	12 23 16	7°20'01	12♏52	25°11	15°29	19°15	27°55	11°29	24°41	4°32	24°57	19° 7	20°39	8°50	12°58	T 28	
W29	12 27 13	8°20'12	26°48	25°53	16°44	20° 2	28°10	11°30	24°43	4°32	24°57	19° 0	20°36	8°56	13° 2	W29	
T 30	12 31 9	9°20'21	11♁ 2	26°25	17°59	20°49	28°24	11°32	24°44	4°32	24°57	18°54	20°33	9° 3	13° 5	T 30	
F 31	12 35 6	10°20'28	25♁31	26°49	19°14	21°36	28°38	11♁34	24♁46	4♄32	24♁58	18♄50	20♄30	9♁10	13♄ 8	F 31	

Delta T = 02h23m24s

**APRIL 3623**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	12 39 2	11°20'33	10♁ 6	27°R 4	20°V29	22°V23	28♈52	11♁36	24♁47	4♄33	24♁58	18°R48	20♄26	9♁16	13♄11	S 1	
S 2	12 42 59	12°20'37	24°42	27°R 9	21°44	23°10	29° 7	11°38	24°49	4°33	24°59	18°D48	20°23	9°23	13°15	S 2	
M 3	12 46 56	13°20'40	9♁13	27° 5	22°59	23°57	29°21	11°41	24°50	4°33	24°59	18♄49	20°20	9°30	13°18	M 3	
T 4	12 50 52	14°20'41	23°36	26°53	24°13	24°44	29°35	11°43	24°52	4°33	25° 0	18°51	20°17	9°36	13°21	T 4	
W 5	12 54 49	15°20'41	7♄48	26°32	25°28	25°31	29°49	11°45	24°53	4°33	25° 0	18°52	20°14	9°43	13°25	W 5	
T 6	12 58 45	16°20'39	21°46	26° 3	26°43	26°18	0♁ 4	11°48	24°55	4°R33	25° 1	18°R52	20°11	9°50	13°28	T 6	
F 7	13 2 42	17°20'35	5♁31	25°27	27°58	27° 5	0°18	11°51	24°57	4°33	25° 2	18°51	20° 7	9°56	13°32	F 7	
S 8	13 6 38	18°20'30	19° 2	24°45	29°13	27°51	0°32	11°53	24°59	4°33	25° 2	18°48	20° 4	10° 3	13°35	S 8	
S 9	13 10 35	19°20'24	2♈20	23°58	0♄27	28°38	0°46	11°56	25° 0	4°33	25° 3	18°44	20° 1	10°10	13°38	S 9	
M10	13 14 31	20°20'15	15°24	23° 6	1°42	29°25	1° 0	11°59	25° 2	4°33	25° 4	18°39	19°58	10°16	13°42	M10	
T 11	13 18 28	21°20'05	28°15	22°12	2°57	0♄12	1°14	12° 2	25° 4	4°32	25° 4	18°35	19°55	10°23	13°45	T 11	
W12	13 22 25	22°19'53	10°V52	21°16	4°11	0°58	1°28	12° 5	25° 6	4°32	25° 5	18°30	19°51	10°30	13°49	W12	
T 13	13 26 21	23°19'40	23°17	20°20	5°26	1°45	1°42	12° 9	25° 8	4°32	25° 6	18°27	19°48	10°36	13°52	T 13	
F 14	13 30 18	24°19'24	5♄31	19°24	6°40	2°31	1°56	12°12	25°10	4°32	25° 6	18°25	19°45	10°43	13°56	F 14	
S 15	13 34 14	25°19'07	17°34	18°31	7°55	3°18	2°10	12°16	25°12	4°31	25° 7	18°D25	19°42	10°50	14° 0	S 15	
S 16	13 38 11	26°18'47	29°29	17°40	9°10	4° 4	2°24	12°19	25°14	4°31	25° 8	18°25	19°39	10°56	14° 3	S 16	
M17	13 42 7	27°18'26	11♁19	16°54	10°24	4°51	2°38	12°23	25°17	4°31	25° 9	18°26	19°36	11° 3	14° 7	M17	
T 18	13 46 4	28°18'03	23° 6	16°11	11°39	5°37	2°52	12°26	25°19	4°30	25° 9	18°28	19°32	11°10	14°10	T 18	
W19	13 50 0	29°17'37	4♄56	15°34	12°53	6°24	3° 5	12°30	25°21	4°30	25°10	18°29	19°29	11°16	14°14	W19	
T 20	13 53 57	0♄17'09	16°52	15° 2	14° 8	7°10	3°19	12°34	25°23	4°29	25°11	18°31	19°26	11°23	14°18	T 20	
F 21	13 57 54	1°16'39	28°59	14°36	15°22	7°56	3°33	12°38	25°26	4°29	25°12	18°R31	19°23	11°29	14°21	F 21	
S 22	14 1 50	2°16'07	11♁22	14°16	16°36	8°43	3°46	12°42	25°28	4°28	25°13	18°31	19°20	11°36	14°25	S 22	
S 23	14 5 47	3°15'32	24° 5	14° 1	17°51	9°29	4° 0	12°47	25°30	4°28	25°14	18°30	19°17	11°43	14°29	S 23	
M24	14 9 43	4°14'56	7♏13	13°53	19° 5	10°15	4°13	12°51	25°33	4°27	25°15	18°29	19°13	11°49	14°32	M24	
T 25	14 13 40	5°14'17	20°46	13°D50	20°19	11° 1	4°27	12°55	25°35	4°27	25°15	18°27	19°10	11°56	14°36	T 25	
W26	14 17 36	6°13'36	4♁45	13°53	21°34	11°47	4°40	13° 0	25°38	4°26	25°16	18°25	19° 7	12° 3	14°40	W26	
T 27	14 21 33	7°12'52	19° 9	14° 1	22°48	12°34	4°53	13° 4	25°40	4°25	25°17	18°24	19° 4	12° 9	14°43	T 27	
F 28	14 25 29	8°12'07	3♁52	14°14	24° 2	13°20	5° 7	13° 9	25°43	4°25	25°18	18°23	19° 1	12°16	14°47	F 28	
S 29	14 29 26	9°11'20	18°48	14°33	25°16	14° 6	5°20	13°14	25°46	4°24	25°19	18°D23	18°57	12°23	14°51	S 29	
S 30	14 33 22	10°10'31	3♁48	14°V56	26♄30	14♄52	5°V33	13♁18	25♁48	4♄23	25♁20	18♄23	18♄54	12♁29	14♄55	S 30	

Delta T = 02h23m25s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3623**  
geocentric

**MAY 3623**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	14 37 19	11♈ 9'40	18♌45	15♍24	27♎44	15♏37	5♐46	13♑23	25♒51	4♓22	25♓21	18♈24	18♉51	12♊36	14♋58	M 1								
T 2	14 41 16	12° 8'47	3♈30	15°57	28°58	16°23	5°59	13°28	25°54	4♈22	25°22	18°24	18°48	12°43	15° 2	T 2								
W 3	14 45 12	13° 7'53	17°59	16°33	0♐12	17° 9	6°12	13°33	25°57	4°21	25°23	18°25	18°45	12°49	15° 6	W 3								
T 4	14 49 9	14° 6'57	2♌8	17°13	1°26	17°55	6°25	13°38	25°59	4°20	25°24	18°25	18°42	12°56	15°10	T 4								
F 5	14 53 5	15° 5'59	15°55	17°57	2°40	18°41	6°38	13°43	26° 2	4°19	25°25	18°R25	18°38	13° 3	15°13	F 5								
S 6	14 57 2	16° 5'00	29°20	18°45	3°54	19°26	6°51	13°49	26° 5	4°18	25°27	18°25	18°35	13° 9	15°17	S 6								
S 7	15 0 58	17° 3'59	12♋26	19°36	5° 8	20°12	7° 4	13°54	26° 8	4°17	25°28	18°25	18°32	13°16	15°21	S 7								
M 8	15 4 55	18° 2'56	25°14	20°30	6°22	20°58	7°16	13°59	26°11	4°16	25°29	18°D25	18°29	13°23	15°25	M 8								
T 9	15 8 51	19° 1'52	7♍47	21°27	7°36	21°43	7°29	14° 5	26°14	4°15	25°30	18°25	18°26	13°29	15°28	T 9								
W10	15 12 48	20° 0'45	20° 7	22°27	8°50	22°29	7°42	14°10	26°17	4°14	25°31	18°25	18°23	13°36	15°32	W10								
T 11	15 16 45	20°59'37	2♌16	23°30	10° 4	23°14	7°54	14°16	26°20	4°13	25°32	18°25	18°19	13°43	15°36	T 11								
F 12	15 20 41	21°58'28	14°17	24°35	11°18	24° 0	8° 6	14°22	26°23	4°12	25°33	18°R25	18°16	13°49	15°39	F 12								
S 13	15 24 38	22°57'16	26°11	25°43	12°31	24°45	8°19	14°27	26°26	4°11	25°34	18°25	18°13	13°56	15°43	S 13								
S 14	15 28 34	23°56'03	8♐2	26°53	13°45	25°30	8°31	14°33	26°29	4°10	25°36	18°25	18°10	14° 3	15°47	S 14								
M15	15 32 31	24°54'47	19°50	28° 6	14°59	26°16	8°43	14°39	26°32	4° 9	25°37	18°24	18° 7	14° 9	15°51	M15								
T 16	15 36 27	25°53'30	1♈38	29°21	16°12	27° 1	8°55	14°45	26°35	4° 7	25°38	18°23	18° 3	14°16	15°54	T 16								
W17	15 40 24	26°52'11	13°30	0♋38	17°26	27°46	9° 7	14°51	26°38	4° 6	25°39	18°22	18° 0	14°23	15°58	W17								
T 18	15 44 21	27°50'49	25°28	1°57	18°40	28°31	9°19	14°57	26°41	4° 5	25°40	18°21	17°57	14°29	16° 2	T 18								
F 19	15 48 17	28°49'26	7♎36	3°18	19°53	29°16	9°31	15° 3	26°44	4° 4	25°42	18°20	17°54	14°36	16° 5	F 19								
S 20	15 52 14	29°48'00	19°57	4°42	21° 7	0♐1	9°43	15°10	26°48	4° 3	25°43	18°19	17°51	14°43	16° 9	S 20								
S 21	15 56 10	0♐46'32	2♎36	6° 7	22°20	0°46	9°54	15°16	26°51	4° 1	25°44	18°D19	17°48	14°49	16°13	S 21								
M22	16 0 7	1°45'02	15°37	7°34	23°34	1°31	10° 6	15°22	26°54	4° 0	25°45	18°19	17°44	14°56	16°16	M22								
T 23	16 4 3	2°43'30	29° 3	9° 3	24°47	2°16	10°17	15°28	26°57	3°59	25°47	18°20	17°41	15° 3	16°20	T 23								
W24	16 8 0	3°41'56	12♌55	10°34	26° 0	3° 1	10°29	15°35	27° 1	3°57	25°48	18°21	17°38	15° 9	16°24	W24								
T 25	16 11 56	4°40'20	27°14	12° 7	27°14	3°46	10°40	15°41	27° 4	3°56	25°49	18°22	17°35	15°16	16°27	T 25								
F 26	16 15 53	5°38'42	11♌56	13°42	28°27	4°30	10°51	15°48	27° 7	3°55	25°50	18°R23	17°32	15°23	16°31	F 26								
S 27	16 19 50	6°37'03	26°57	15°18	29°40	5°15	11° 2	15°54	27°10	3°53	25°52	18°23	17°29	15°29	16°34	S 27								
S 28	16 23 46	7°35'21	12♌9	16°57	0♌54	6° 0	11°13	16° 1	27°14	3°52	25°53	18°22	17°25	15°36	16°38	S 28								
M29	16 27 43	8°33'38	27°22	18°37	2° 7	6°44	11°24	16° 8	27°17	3°50	25°54	18°20	17°22	15°43	16°41	M29								
T 30	16 31 39	9°31'53	12♌27	20°19	3°20	7°29	11°35	16°14	27°20	3°49	25°56	18°18	17°19	15°49	16°45	T 30								
W31	16 35 36	10°30'07	27♌14	22♌3	4♌33	8♐13	11°46	16°21	27°24	3♌48	25°57	18♌15	17♌16	15°56	16♌49	W31								

Delta T = 02h23m26s

**JUNE 3623**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	16 39 32	11♐28'19	11♌37	23♌49	5♍46	8♐58	11♐56	16♑28	27♒27	3♓R46	25♓58	18°R12	17♌13	16♐2	16♌52	T 1								
F 2	16 43 29	12°26'30	25°34	25°37	6°59	9°42	12° 7	16°35	27°31	3♌45	26° 0	18♌10	17° 9	16° 9	16°55	F 2								
S 3	16 47 25	13°24'40	9♋3	27°27	8°12	10°26	12°17	16°42	27°34	3°43	26° 1	18°D 9	17° 6	16°16	16°59	S 3								
S 4	16 51 22	14°22'48	22° 8	29°18	9°25	11°11	12°28	16°49	27°37	3°42	26° 2	18° 9	17° 3	16°22	17° 2	S 4								
M 5	16 55 19	15°20'55	4♍50	1♐12	10°38	11°55	12°38	16°56	27°41	3°40	26° 4	18°10	17° 0	16°29	17° 6	M 5								
T 6	16 59 15	16°19'00	17°13	3° 7	11°51	12°39	12°48	17° 3	27°44	3°39	26° 5	18°12	16°57	16°36	17° 9	T 6								
W 7	17 3 12	17°17'04	29°22	5° 4	13° 4	13°23	12°58	17°10	27°48	3°37	26° 6	18°14	16°54	16°42	17°13	W 7								
T 8	17 7 8	18°15'07	11♌22	7° 4	14°17	14° 7	13° 8	17°17	27°51	3°36	26° 8	18°15	16°50	16°49	17°16	T 8								
F 9	17 11 5	19°13'09	23°14	9° 4	15°29	14°51	13°17	17°24	27°55	3°34	26° 9	18°R15	16°47	16°56	17°19	F 9								
S 10	17 15 1	20°11'09	5♐3	11° 7	16°42	15°35	13°27	17°31	27°58	3°32	26°10	18°14	16°44	17° 2	17°22	S 10								
S 11	17 18 58	21° 9'08	16°50	13°11	17°55	16°19	13°36	17°38	28° 2	3°31	26°12	18°11	16°41	17° 9	17°26	S 11								
M12	17 22 54	22° 7'06	28°39	15°17	19° 8	17° 3	13°46	17°46	28° 5	3°29	26°13	18° 6	16°38	17°16	17°29	M12								
T 13	17 26 51	23° 5'02	10♌32	17°24	20°20	17°47	13°55	17°53	28° 9	3°28	26°14	18° 0	16°35	17°22	17°32	T 13								
W14	17 30 48	24° 2'56	22°29	19°33	21°33	18°30	14° 4	18° 0	28°12	3°26	26°16	17°54	16°31	17°29	17°35	W14								
T 15	17 34 44	25° 0'49	4♎33	21°42	22°45	19°14	14°13	18° 8	28°16	3°24	26°17	17°47	16°28	17°36	17°39	T 15								
F 16	17 38 41	25°58'41	16°46	23°53	23°58	19°58	14°22	18°15	28°19	3°23	26°18	17°41	16°25	17°42	17°42	F 16								
S 17	17 42 37	26°56'30	29°12	26° 4	25°10	20°41	14°31	18°22	28°23	3°21	26°20	17°37	16°22	17°49	17°45	S 17								
S 18	17 46 34	27°54'19	11♎52	28°16	26°23	21°25	14°39	18°30	28°26	3°20	26°21	17°34	16°19	17°56	17°48	S 18								
M19	17 50 30	28°52'05	24°49	0♌28	27°35	22° 8	14°48	18°37	28°30	3°18	26°23	17°D32	16°15	18° 2	17°51	M19								
T 20	17 54 27	29°49'51	8♌8	2°40	28°47	22°52	14°56	18°45	28°33	3°16	26°24	17°33	16°12	18° 9	17°54	T 20								
W21	17 58 23	0♌47'34	21°50	4°52	29°59	23°35	15° 4	18°52	28°37	3°15	26°25	17°34	16° 9	18°16	17°57	W21								
T 22	18 2 20	1°45'16	5♌56	7° 3	1♐12	24°18	15°12	19° 0	28°40	3°13	26°27	17°35	16° 6	18°22	18° 0	T 22								
F 23	18 6 17	2°42'57	20°27	9°13	2°24	25° 2	15°20	19° 7	28°44	3°12	26°28	17°R35	16° 3	18°29	18° 3	F 23								
S 24	18 10 13	3°40'36	5♌19	11°22	3°36	25°45	15°28	19°15	28°47	3°10	26°29	17°34	16° 0	18°36	18° 6	S 24								
S 25	18 14 10	4°38'15	20°26	13°30	4°48	26°28	15°35	19°23	28°51	3° 8	26°31	17°31	15°56	18°42	18° 8	S 25								
M26	18 18 6	5°35'52	5♌39	15°36	6° 0	27°11	15°43	19°30	28°54	3° 7	26°32	17°26	15°53	18°49	18°11	M26								
T 27	18 22 3	6°33'28	20°49	17°40	7°12	27°54	15°50	19°38	28°58	3° 5	26°33	17°19	15°50	18°56	18°14	T 27								
W28	18 25 59	7°31'02	5♌44	19°42	8°24	28°37	15°57	19°45	29° 1	3° 3	26°35	17°11	15°47	19° 2	18°17	W28								
T 29	18 29 56	8°28'36	20°18	21°42	9°36	29°20	16° 4	19°53	29° 5	3° 2	26°36	17° 4	15°44	19° 9	18°19	T 29								
F 30	18 33 53	9°26'09	4♋24	23♌40	10♎48	0♌3	16°41	20° 1	29°II 8	3♌0	26°II37	16♌58	15♌41	19°II16	18♌22	F 30								

Delta T = 02h23m27s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3623**  
**geocentric**

**JULY 3623**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	18 37 49	10♌23'42	18♋0	25♉36	12♍0	0♉46	16♍18	20♉8	29♈11	2°R59	26♈39	16°R54	15♉37	19♈22	18♉25	S 1		
S 2	18 41 46	11°21'13	1♍8	27°29	13°11	1°29	16°25	20°16	29°15	2♉57	26°40	16♉51	15°34	19°29	18°27	S 2		
M 3	18 45 42	12°18'44	13°51	29°19	14°23	2°11	16°31	20°24	29°18	2°55	26°41	16°D51	15°31	19°36	18°30	M 3		
T 4	18 49 39	13°16'15	26°13	1♎8	15°34	2°54	16°37	20°32	29°22	2°54	26°43	16°51	15°28	19°42	18°32	T 4		
W 5	18 53 35	14°13'44	8♌19	2°53	16°46	3°37	16°43	20°39	29°25	2°52	26°44	16°52	15°25	19°49	18°35	W 5		
T 6	18 57 32	15°11'14	20°14	4°36	17°57	4°19	16°49	20°47	29°29	2°51	26°45	16°R53	15°21	19°56	18°37	T 6		
F 7	19 1 28	16°8'42	2♈3	6°17	19°9	5°2	16°55	20°55	29°32	2°49	26°47	16°51	15°18	20°2	18°40	F 7		
S 8	19 5 25	17°6'10	13°50	7°55	20°20	5°44	17°1	21°3	29°35	2°48	26°48	16°48	15°15	20°9	18°42	S 8		
S 9	19 9 22	18°3'38	25°39	9°30	21°32	6°27	17°6	21°10	29°39	2°46	26°49	16°42	15°12	20°16	18°44	S 9		
M10	19 13 18	19°1'05	7♉31	11°3	22°43	7°9	17°11	21°18	29°42	2°44	26°50	16°33	15°9	20°23	18°46	M10		
T 11	19 17 15	19°58'31	19°30	12°33	23°54	7°51	17°17	21°26	29°46	2°43	26°52	16°23	15°6	20°29	18°49	T 11		
W12	19 21 11	20°55'56	1♎37	14°0	25°5	8°34	17°22	21°34	29°49	2°41	26°53	16°11	15°2	20°36	18°51	W12		
T 13	19 25 8	21°53'21	13°52	15°24	26°16	9°16	17°26	21°41	29°52	2°40	26°54	16°0	14°59	20°43	18°53	T 13		
F 14	19 29 4	22°50'45	26°18	16°46	27°27	9°58	17°31	21°49	29°55	2°38	26°55	15°49	14°56	20°49	18°55	F 14		
S 15	19 33 1	23°48'09	8♈54	18°5	28°38	10°40	17°35	21°57	29°59	2°37	26°57	15°40	14°53	20°56	18°57	S 15		
S 16	19 36 58	24°45'31	21°42	19°21	29°49	11°22	17°40	22°5	0♉2	2°35	26°58	15°33	14°50	21°3	18°59	S 16		
M17	19 40 54	25°42'53	4♌44	20°34	1♈0	12°4	17°44	22°12	0°5	2°34	26°59	15°29	14°47	21°9	19°1	M17		
T 18	19 44 51	26°40'14	18°3	21°44	2°11	12°46	17°48	22°20	0°8	2°32	27°0	15°27	14°43	21°16	19°3	T 18		
W19	19 48 47	27°37'34	1♈39	22°52	3°21	13°28	17°51	22°28	0°12	2°31	27°2	15°D27	14°40	21°23	19°5	W19		
T 20	19 52 44	28°34'54	15°35	23°56	4°32	14°10	17°55	22°36	0°15	2°30	27°3	15°R27	14°37	21°29	19°7	T 20		
F 21	19 56 40	29°32'13	29°51	24°57	5°43	14°52	17°58	22°43	0°18	2°28	27°4	15°27	14°34	21°36	19°8	F 21		
S 22	20 0 37	0♉29'31	14♌26	25°54	6°53	15°33	18°1	22°51	0°21	2°27	27°5	15°24	14°31	21°43	19°10	S 22		
S 23	20 4 33	1°26'49	29°16	26°49	8°3	16°15	18°4	22°59	0°24	2°25	27°6	15°19	14°27	21°49	19°12	S 23		
M24	20 8 30	2°24'06	14♉14	27°40	9°14	16°57	18°7	23°7	0°27	2°24	27°7	15°12	14°24	21°56	19°13	M24		
T 25	20 12 27	3°21'23	29°13	28°27	10°24	17°38	18°10	23°14	0°31	2°23	27°9	15°2	14°21	22°3	19°15	T 25		
W26	20 16 23	4°18'40	14♌2	29°11	11°34	18°20	18°12	23°22	0°34	2°21	27°10	14°51	14°18	22°9	19°16	W26		
T 27	20 20 20	5°15'56	28°33	29°50	12°44	19°1	18°14	23°30	0°37	2°20	27°11	14°40	14°15	22°16	19°18	T 27		
F 28	20 24 16	6°13'12	12♋40	0♈26	13°54	19°43	18°16	23°37	0°40	2°19	27°12	14°31	14°12	22°23	19°19	F 28		
S 29	20 28 13	7°10'29	26°19	0°58	15°4	20°24	18°18	23°45	0°43	2°17	27°13	14°24	14°8	22°29	19°21	S 29		
S 30	20 32 9	8°7'45	9♍30	1°26	16°14	21°5	18°20	23°52	0°46	2°16	27°14	14°19	14°5	22°36	19°22	S 30		
M31	20 36 6	9♌5'01	22♍16	1♈49	17♈23	21♉47	18♍21	24♉0	0♉48	2♉15	27♈15	14♉17	14♉2	22♈43	19♉23	M31		

Delta T = 02h23m28s

**AUGUST 3623**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	20 40 2	10♌21'18	4♌40	2♈8	18♈33	22♉28	18♍23	24♉8	0♉51	2°R14	27♈16	14°R16	13♉59	22♈49	19♉24	T 1		
W 2	20 43 59	10°59'35	16°47	2°23	19°43	23°9	18°24	24°15	0°54	2♉13	27°17	14♉16	13°56	22°56	19°26	W 2		
T 3	20 47 56	11°56'53	28°42	2°32	20°52	23°50	18°24	24°23	0°57	2°11	27°18	14°15	13°53	23°3	19°27	T 3		
F 4	20 51 52	12°54'10	10♈32	2°38	22°1	24°31	18°25	24°30	1°0	2°10	27°19	14°13	13°49	23°9	19°28	F 4		
S 5	20 55 49	13°51'28	22°20	2°R38	23°11	25°12	18°26	24°38	1°3	2°9	27°20	14°9	13°46	23°16	19°29	S 5		
S 6	20 59 45	14°48'46	4♉11	2°34	24°20	25°53	18°26	24°45	1°5	2°8	27°21	14°3	13°43	23°23	19°30	S 6		
M 7	21 3 42	15°46'05	16°9	2°25	25°29	26°34	18°R26	24°53	1°8	2°7	27°22	13°53	13°40	23°29	19°30	M 7		
T 8	21 7 38	16°43'24	28°17	2°11	26°38	27°15	18°26	25°0	1°11	2°6	27°23	13°41	13°37	23°36	19°31	T 8		
W 9	21 11 35	17°40'43	10♌35	1°53	27°47	27°56	18°26	25°8	1°14	2°5	27°24	13°28	13°33	23°43	19°32	W 9		
T 10	21 15 31	18°38'02	23°5	1°30	28°55	28°37	18°25	25°15	1°16	2°4	27°25	13°15	13°30	23°49	19°33	T 10		
F 11	21 19 28	19°35'22	5♈47	1°4	0♌4	29°17	18°24	25°22	1°19	2°3	27°26	13°3	13°27	23°56	19°33	F 11		
S 12	21 23 25	20°32'41	18°41	0°33	1°13	29°58	18°24	25°30	1°21	2°2	27°27	12°52	13°24	24°3	19°34	S 12		
S 13	21 27 21	21°30'01	1♌46	29♌59	2°21	0♌39	18°23	25°37	1°24	2°1	27°28	12°45	13°21	24°9	19°35	S 13		
M14	21 31 18	22°27'21	15°2	29°23	3°29	1°19	18°21	25°44	1°26	2°0	27°28	12°40	13°18	24°16	19°35	M14		
T 15	21 35 14	23°24'41	28°30	28°44	4°37	2°0	18°20	25°51	1°29	1°59	27°29	12°37	13°14	24°23	19°36	T 15		
W16	21 39 11	24°22'02	12♈10	28°3	5°46	2°40	18°18	25°58	1°31	1°58	27°30	12°D37	13°11	24°29	19°36	W16		
T 17	21 43 7	25°19'22	26°4	27°22	6°53	3°21	18°16	26°6	1°34	1°58	27°31	12°R37	13°8	24°36	19°36	T 17		
F 18	21 47 4	26°16'43	10♌11	26°40	8°1	4°1	18°14	26°13	1°36	1°57	27°32	12°36	13°5	24°43	19°37	F 18		
S 19	21 51 0	27°14'04	24°30	25°58	9°9	4°41	18°12	26°20	1°38	1°56	27°33	12°34	13°2	24°50	19°37	S 19		
S 20	21 54 57	28°11'25	8♉59	25°17	10°17	5°22	18°9	26°27	1°41	1°55	27°33	12°29	12°59	24°56	19°37	S 20		
M21	21 58 54	29°8'46	23°35	24°39	11°24	6°2	18°7	26°34	1°43	1°55	27°34	12°22	12°55	25°3	19°37	M21		
T 22	22 2 50	0♈6'08	8♌10	24°3	12°31	6°42	18°4	26°41	1°45	1°54	27°35	12°13	12°52	25°10	19°37	T 22		
W23	22 6 47	1°3'31	22°39	23°30	13°38	7°22	18°1	26°48	1°47	1°53	27°35	12°2	12°49	25°16	19°R37	W23		
T 24	22 10 43	2°0'53	6♋54	23°1	14°45	8°2	17°58	26°54	1°49	1°53	27°36	11°52	12°46	25°23	19°37	T 24		
F 25	22 14 40	2°58'17	20°50	22°37	15°52	8°42	17°54	27°1	1°52	1°52	27°37	11°43	12°43	25°30	19°37	F 25		
S 26	22 18 36	3°55'41	4♍23	22°18	16°59	9°22	17°51	27°8	1°54	1°52	27°37	11°36	12°39	25°36	19°37	S 26		
S 27	22 22 33	4°53'06	17°31	22°4	18°5	10°2	17°47	27°15	1°56	1°51	27°38	11°31	12°36	25°43	19°37	S 27		
M28	22 26 29	5°50'32	0♉16	21°56	19°12	10°42	17°43	27°21	1°58	1°50	27°39	11°28	12°33	25°50	19°36	M28		
T 29	22 30 26	6°47'59	12°41	21°D54	20°18	11°22	17°39	27°28	1°59	1°50	27°39	11°D28	12°30	25°56	19°36	T 29		
W30	22 34 23	7°45'28	24°49	21°59	21°24	12°2	17°35	27°35	2°1	1°50	27°40	11°28	12°27	26°3	19°36	W30		
T 31	22 38 19	8♈42'57	6♈47	22♌10	22♌30	12♌41	17♍30	27♉41	2♉3	1♉49	27♈40	11°R29	12♉24	26♈10	19♉35	T 31		

Delta T = 02h23m29s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3623**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 3623**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	22 42 16	9♎40'28	18♏38	22♌28	23♊36	13♏21	17°R26	27♄48	2♄ 5	1°R49	27♏41	11°R28	12♌20	26♏16	19°R35	F 1
S 2	22 46 12	10°37'59	0♉28	22°52	24°41	14° 1	17♏21	27°54	2° 7	1♄48	27°42	11♌26	12°17	26°23	19♌34	S 2
S 3	22 50 9	11°35'32	12°22	23°23	25°47	14°40	17°16	28° 0	2° 8	1°48	27°42	11°22	12°14	26°30	19°34	S 3
M 4	22 54 5	12°33'06	24°25	24° 1	26°52	15°20	17°11	28° 7	2°10	1°48	27°42	11°15	12°11	26°36	19°33	M 4
T 5	22 58 2	13°30'42	6♌40	24°46	27°57	16° 0	17° 6	28°13	2°12	1°48	27°43	11° 7	12° 8	26°43	19°32	T 5
W 6	23 1 58	14°28'18	19° 9	25°37	29° 2	16°39	17° 0	28°19	2°13	1°47	27°43	10°57	12° 5	26°50	19°32	W 6
T 7	23 5 55	15°25'55	1♎53	26°34	0♏ 6	17°18	16°55	28°25	2°15	1°47	27°44	10°47	12° 1	26°56	19°31	T 7
F 8	23 9 52	16°23'34	14°53	27°38	1°11	17°58	16°49	28°31	2°16	1°47	27°44	10°38	11°58	27° 3	19°30	F 8
S 9	23 13 48	17°21'14	28° 7	28°48	2°15	18°37	16°43	28°37	2°18	1°47	27°45	10°30	11°55	27°10	19°29	S 9
S 10	23 17 45	18°18'54	11♊35	0♎ 3	3°19	19°16	16°37	28°43	2°19	1°47	27°45	10°25	11°52	27°17	19°28	S 10
M 11	23 21 41	19°16'36	25°13	1°24	4°23	19°56	16°31	28°49	2°21	1°47	27°45	10°22	11°49	27°23	19°27	M 11
T 12	23 25 38	20°14'19	9♏ 1	2°51	5°26	20°35	16°25	28°55	2°22	1°47	27°46	10°D21	11°45	27°30	19°26	T 12
W 13	23 29 34	21°12'03	22°57	4°22	6°29	21°14	16°18	29° 1	2°23	1°D47	27°46	10°21	11°42	27°37	19°25	W 13
T 14	23 33 31	22° 9'47	6♊59	5°58	7°32	21°53	16°12	29° 7	2°24	1°47	27°46	10°22	11°39	27°43	19°24	T 14
F 15	23 37 27	23° 7'33	21° 6	7°37	8°35	22°32	16° 5	29°12	2°25	1°47	27°46	10°R23	11°36	27°50	19°22	F 15
S 16	23 41 24	24° 5'20	5♌17	9°21	9°38	23°11	15°58	29°18	2°27	1°47	27°47	10°22	11°33	27°57	19°21	S 16
S 17	23 45 21	25° 3'08	19°31	11° 8	10°40	23°50	15°52	29°23	2°28	1°47	27°47	10°20	11°30	28° 3	19°20	S 17
M 18	23 49 17	26° 0'56	3♏44	12°57	11°42	24°29	15°45	29°29	2°29	1°47	27°47	10°16	11°26	28°10	19°18	M 18
T 19	23 53 14	26°58'46	17°54	14°49	12°44	25° 8	15°38	29°34	2°30	1°47	27°47	10°10	11°23	28°17	19°17	T 19
W 20	23 57 10	27°56'37	1♋55	16°43	13°45	25°46	15°30	29°39	2°31	1°48	27°47	10° 3	11°20	28°23	19°15	W 20
T 21	0 1 7	28°54'29	15°45	18°39	14°46	26°25	15°23	29°45	2°31	1°48	27°48	9°57	11°17	28°30	19°14	T 21
F 22	0 5 3	29°52'22	29°20	20°36	15°47	27° 4	15°16	29°50	2°32	1°48	27°48	9°51	11°14	28°37	19°12	F 22
S 23	0 9 0	0♉50'17	12♏36	22°33	16°48	27°42	15° 8	29°55	2°33	1°48	27°48	9°46	11°10	28°43	19°11	S 23
S 24	0 12 56	1°48'13	25°34	24°31	17°48	28°21	15° 1	29°59	2°34	1°49	27°48	9°44	11° 7	28°50	19° 9	S 24
M 25	0 16 53	2°46'11	8♌12	26°30	18°48	29° 0	14°53	0♏ 5	2°34	1°49	27°48	9°D43	11° 4	28°57	19° 7	M 25
T 26	0 20 49	3°44'11	20°34	28°28	19°47	29°38	14°46	0°10	2°35	1°50	27°48	9°43	11° 1	29° 3	19° 6	T 26
W 27	0 24 46	4°42'12	2♏42	0♊26	20°46	0♎17	14°38	0°14	2°36	1°50	27°R48	9°45	10°58	29°10	19° 4	W 27
T 28	0 28 43	5°40'15	14°39	2°23	21°45	0°55	14°30	0°19	2°36	1°51	27°48	9°46	10°55	29°17	19° 2	T 28
F 29	0 32 39	6°38'20	26°31	4°20	22°44	1°33	14°22	0°24	2°37	1°51	27°48	9°48	10°51	29°24	19° 0	F 29
S 30	0 36 36	7♊36'27	8♌23	6♊16	23♏42	2♎12	14°♏14	0♏28	2♄37	1♄52	27♏48	9°R48	10♌48	29♏30	18♌58	S 30

Delta T = 02h23m30s

**OCTOBER 3623**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 40 32	8♊34'36	20♄18	8♏11	24♏39	2♎50	14°R 7	0♏33	2♄37	1♄52	27°R48	9°R48	10♌45	29♏37	18°R56	S 1
M 2	0 44 29	9°32'46	2♏23	10° 6	25°36	3°28	13°♏59	0°37	2°38	1°53	27♏48	9♌45	10°42	29°44	18♌54	M 2
T 3	0 48 25	10°30'58	14°40	11°59	26°33	4° 6	13°51	0°41	2°38	1°53	27°48	9°42	10°39	29°50	18°52	T 3
W 4	0 52 22	11°29'13	27°15	13°51	27°29	4°44	13°43	0°45	2°38	1°54	27°47	9°38	10°36	29°57	18°50	W 4
T 5	0 56 18	12°27'28	10♎ 8	15°43	28°25	5°22	13°35	0°49	2°38	1°55	27°47	9°34	10°32	0♉ 4	18°48	T 5
F 6	1 0 15	13°25'46	23°21	17°33	29°20	6° 1	13°27	0°53	2°38	1°56	27°47	9°30	10°29	0°10	18°46	F 6
S 7	1 4 12	14°24'06	6♊54	19°22	0♊15	6°39	13°19	0°57	2°38	1°56	27°47	9°26	10°26	0°17	18°44	S 7
S 8	1 8 8	15°22'27	20°44	21°10	1°10	7°16	13°11	1° 1	2°R38	1°57	27°47	9°24	10°23	0°24	18°41	S 8
M 9	1 12 5	16°20'50	4♏49	22°57	2° 3	7°54	13° 3	1° 5	2°38	1°58	27°46	9°D23	10°20	0°30	18°39	M 9
T 10	1 16 1	17°19'15	19° 3	24°43	2°57	8°32	12°55	1° 9	2°38	1°59	27°46	9°23	10°16	0°37	18°37	T 10
W 11	1 19 58	18°17'41	3♊23	26°27	3°49	9°10	12°47	1°12	2°38	2° 0	27°46	9°24	10°13	0°44	18°34	W 11
T 12	1 23 54	19°16'09	17°45	28°11	4°41	9°48	12°39	1°16	2°38	2° 1	27°46	9°26	10°10	0°51	18°32	T 12
F 13	1 27 51	20°14'39	2♌ 5	29°53	5°33	10°25	12°31	1°19	2°38	2° 2	27°45	9°27	10° 7	0°57	18°30	F 13
S 14	1 31 47	21°13'10	16°20	1♏35	6°24	11° 3	12°23	1°22	2°37	2° 3	27°45	9°R27	10° 4	1° 4	18°27	S 14
S 15	1 35 44	22°11'42	0♊27	3°15	7°14	11°41	12°16	1°25	2°37	2° 4	27°44	9°27	10° 1	1°11	18°25	S 15
M 16	1 39 41	23°10'16	14°26	4°55	8° 3	12°18	12° 8	1°28	2°37	2° 5	27°44	9°26	9°57	1°17	18°22	M 16
T 17	1 43 37	24° 8'51	28°13	6°33	8°52	12°56	12° 0	1°31	2°36	2° 6	27°44	9°25	9°54	1°24	18°20	T 17
W 18	1 47 34	25° 7'28	11♋49	8°10	9°40	13°33	11°53	1°34	2°36	2° 7	27°43	9°23	9°51	1°31	18°17	W 18
T 19	1 51 30	26° 6'07	25°12	9°47	10°27	14°10	11°45	1°37	2°35	2° 8	27°43	9°21	9°48	1°37	18°14	T 19
F 20	1 55 27	27° 4'47	8♏22	11°22	11°13	14°48	11°38	1°40	2°35	2° 9	27°42	9°19	9°45	1°44	18°12	F 20
S 21	1 59 23	28° 3'29	21°17	12°57	11°58	15°25	11°31	1°42	2°34	2°10	27°42	9°18	9°42	1°51	18° 9	S 21
S 22	2 3 20	29° 2'13	3♌57	14°31	12°43	16° 2	11°23	1°45	2°33	2°12	27°41	9°D18	9°38	1°57	18° 7	S 22
M 23	2 7 16	0♏ 0'59	16°24	16° 3	13°26	16°39	11°16	1°47	2°33	2°13	27°41	9°18	9°35	2° 4	18° 4	M 23
T 24	2 11 13	0°59'47	28°38	17°35	14° 9	17°16	11° 9	1°49	2°32	2°14	27°40	9°18	9°32	2°11	18° 1	T 24
W 25	2 15 9	1°58'37	10♏42	19° 6	14°50	17°53	11° 2	1°52	2°31	2°15	27°40	9°19	9°29	2°18	17°58	W 25
T 26	2 19 6	2°57'29	22°38	20°36	15°31	18°30	10°55	1°54	2°30	2°17	27°39	9°20	9°26	2°24	17°56	T 26
F 27	2 23 3	3°56'23	4♌30	22° 5	16°10	19° 7	10°49	1°56	2°29	2°18	27°39	9°20	9°22	2°31	17°53	F 27
S 28	2 26 59	4°55'19	16°21	23°34	16°49	19°44	10°42	1°57	2°28	2°19	27°38	9°21	9°19	2°38	17°50	S 28
S 29	2 30 56	5°54'18	28°15	25° 1	17°26	20°21	10°35	1°59	2°27	2°21	27°37	9°21	9°16	2°44	17°47	S 29
M 30	2 34 52	6°53'18	10♏18	26°27	18° 2	20°58	10°29	2° 1	2°26	2°22	27°37	9°R21	9°13	2°51	17°45	M 30
T 31	2 38 49	7♏52'21	22♏34	27♏53	18♊36	21♎35	10°♏23	2♏ 2	2♄25	2♄24	27♏36	9♌21	9♌10	2♄58	17♌42	T 31

Delta T = 02h23m



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3623**  
geocentric

**NOVEMBER 3623**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	2 42 45	8♉51°26	5♎ 8	29♉17	19♉10	22♎11	10°R17	2♉ 4	2°R24	2♉25	27°R35	9°D21	9♉ 7	3♉ 4	17°R39	W 1	
T 2	2 46 42	9°50'33	18° 2	0♉41	19°42	22°48	10°Y11	2° 5	2♉23	2°27	27°II35	9♉21	9° 3	3°11	17°R36	T 2	
F 3	2 50 38	10°49'42	1♉20	2° 4	20°12	23°25	10° 5	2° 6	2°21	2°28	27°34	9°21	9° 0	3°18	17°33	F 3	
S 4	2 54 35	11°48'54	15° 2	3°25	20°41	24° 1	9°59	2° 7	2°20	2°30	27°33	9°21	8°57	3°24	17°30	S 4	
S 5	2 58 32	12°48'07	29° 7	4°46	21° 9	24°38	9°54	2° 8	2°19	2°32	27°33	9°21	8°54	3°31	17°28	S 5	
M 6	3 2 28	13°47'23	13♉32	6° 5	21°35	25°14	9°48	2° 9	2°17	2°33	27°32	9°R22	8°51	3°38	17°25	M 6	
T 7	3 6 25	14°46'41	28°12	7°23	21°59	25°50	9°43	2°10	2°16	2°35	27°31	9°21	8°47	3°45	17°22	T 7	
W 8	3 10 21	15°46'00	13♉ 0	8°40	22°22	26°27	9°38	2°11	2°14	2°36	27°30	9°21	8°44	3°51	17°19	W 8	
T 9	3 14 18	16°45'22	27°48	9°56	22°42	27° 3	9°33	2°11	2°13	2°38	27°29	9°20	8°41	3°58	17°16	T 9	
F 10	3 18 14	17°44'45	12♉30	11°10	23° 1	27°39	9°29	2°12	2°11	2°40	27°29	9°19	8°38	4° 5	17°13	F 10	
S 11	3 22 11	18°44'10	26°59	12°22	23°18	28°15	9°24	2°12	2°10	2°42	27°28	9°18	8°35	4°11	17°10	S 11	
S 12	3 26 8	19°43'36	11♉13	13°33	23°33	28°51	9°20	2°12	2° 8	2°43	27°27	9°18	8°32	4°18	17° 8	S 12	
M13	3 30 4	20°43'04	25° 8	14°42	23°46	29°27	9°16	2°R12	2° 6	2°45	27°26	9°D18	8°28	4°25	17° 5	M13	
T 14	3 34 1	21°42'34	8♉44	15°49	23°57	0♉ 3	9°12	2°12	2° 5	2°47	27°25	9°18	8°25	4°31	17° 2	T 14	
W15	3 37 57	22°42'05	22° 2	16°54	24° 6	0°39	9° 8	2°12	2° 3	2°49	27°24	9°19	8°22	4°38	16°59	W15	
T 16	3 41 54	23°41'38	5♉ 4	17°56	24°12	1°15	9° 4	2°12	2° 1	2°50	27°23	9°20	8°19	4°45	16°56	T 16	
F 17	3 45 50	24°41'12	17°51	18°56	24°16	1°50	9° 1	2°11	1°59	2°52	27°22	9°21	8°16	4°52	16°53	F 17	
S 18	3 49 47	25°40'49	0♉25	19°52	24°R18	2°26	8°58	2°11	1°57	2°54	27°22	9°22	8°13	4°58	16°50	S 18	
S 19	3 53 43	26°40'27	12°48	20°46	24°17	3° 2	8°55	2°10	1°56	2°56	27°21	9°R23	8° 9	5° 5	16°48	S 19	
M20	3 57 40	27°40'07	25° 1	21°36	24°14	3°37	8°52	2°10	1°54	2°58	27°20	9°22	8° 6	5°12	16°45	M20	
T 21	4 1 36	28°39'49	7♉ 6	22°22	24° 9	4°13	8°49	2° 9	1°52	3° 0	27°19	9°20	8° 3	5°18	16°42	T 21	
W22	4 5 33	29°39'33	19° 4	23° 3	24° 1	4°48	8°47	2° 8	1°50	3° 2	27°18	9°17	8° 0	5°25	16°39	W22	
T 23	4 9 30	0♉39'19	0♉57	23°40	23°51	5°23	8°44	2° 7	1°48	3° 4	27°17	9°14	7°57	5°32	16°36	T 23	
F 24	4 13 26	1°39'06	12°48	24°11	23°38	5°59	8°42	2° 6	1°46	3° 6	27°16	9°10	7°54	5°38	16°34	F 24	
S 25	4 17 23	2°38'56	24°39	24°37	23°23	6°34	8°40	2° 5	1°44	3° 8	27°15	9° 6	7°50	5°45	16°31	S 25	
S 26	4 21 19	3°38'48	6♉33	24°55	23° 6	7° 9	8°39	2° 3	1°41	3°10	27°14	9° 3	7°47	5°52	16°28	S 26	
M27	4 25 16	4°38'42	18°34	25° 7	22°46	7°44	8°37	2° 2	1°39	3°12	27°13	9° 1	7°44	5°59	16°26	M27	
T 28	4 29 12	5°38'38	0♉47	25°R11	22°24	8°19	8°36	2° 0	1°37	3°14	27°12	9°D 0	7°41	6° 5	16°23	T 28	
W29	4 33 9	6°38'36	13°15	25° 6	22° 0	8°54	8°35	1°59	1°35	3°16	27°11	9° 0	7°38	6°12	16°20	W29	
T 30	4 37 6	7°38'36	26♉ 4	24°52	21°34	9°29	8°Y34	1°57	1°33	3°18	27°II10	9♉ 1	7°34	6°19	16°18	T 30	

Delta T = 02h23m31s

**DECEMBER 3623**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	4 41 2	8♉38°38	9♉16	24°R29	21°R 6	10♉ 4	8°R34	1°R55	1°R30	3♉20	27°R 9	9♉ 2	7♉31	6♉25	16°R15	F 1	
S 2	4 44 59	9°38'42	22°55	23°56	20°36	10°38	8°Y33	1°R53	1°R28	3°22	27°II 7	9° 4	7°28	6°32	16°R12	S 2	
S 3	4 48 55	10°38'49	7♉ 2	23°13	20° 5	11°13	8°33	1°51	1°26	3°24	27° 6	9°R 5	7°25	6°39	16°10	S 3	
M 4	4 52 52	11°38'57	21°34	22°21	19°32	11°48	8°D33	1°49	1°24	3°26	27° 5	9° 4	7°22	6°45	16° 7	M 4	
T 5	4 56 48	12°39'07	6♉28	21°20	18°58	12°22	8°33	1°47	1°21	3°29	27° 4	9° 2	7°19	6°52	16° 5	T 5	
W 6	5 0 45	13°39'19	21°36	20°11	18°23	12°56	8°34	1°44	1°19	3°31	27° 3	8°58	7°15	6°59	16° 2	W 6	
T 7	5 4 41	14°39'32	6♉48	18°56	17°47	13°31	8°34	1°42	1°17	3°33	27° 2	8°53	7°12	7° 6	16° 0	T 7	
F 8	5 8 38	15°39'47	21°53	17°37	17°11	14° 5	8°35	1°39	1°14	3°35	27° 1	8°48	7° 9	7°12	15°57	F 8	
S 9	5 12 35	16°40'04	6♉43	16°17	16°35	14°39	8°36	1°37	1°12	3°37	27° 0	8°42	7° 6	7°19	15°55	S 9	
S 10	5 16 31	17°40'22	21°12	14°58	15°58	15°13	8°37	1°34	1° 9	3°39	26°59	8°38	7° 3	7°26	15°53	S 10	
M11	5 20 28	18°40'41	5♉15	13°42	15°22	15°47	8°39	1°31	1° 7	3°42	26°58	8°35	7° 0	7°32	15°50	M11	
T 12	5 24 24	19°41'01	18°51	12°32	14°46	16°21	8°40	1°28	1° 4	3°44	26°56	8°D35	6°56	7°39	15°48	T 12	
W13	5 28 21	20°41'22	2♉ 4	11°31	14°11	16°55	8°42	1°25	1° 2	3°46	26°55	8°35	6°53	7°46	15°46	W13	
T 14	5 32 17	21°41'45	14°55	10°39	13°37	17°28	8°44	1°22	1° 0	3°48	26°54	8°36	6°50	7°53	15°44	T 14	
F 15	5 36 14	22°42'09	27°28	9°58	13° 4	18° 2	8°46	1°19	0°57	3°50	26°53	8°38	6°47	7°59	15°41	F 15	
S 16	5 40 10	23°42'35	9♉47	9°29	12°32	18°36	8°49	1°15	0°55	3°53	26°52	8°R38	6°44	8° 6	15°39	S 16	
S 17	5 44 7	24°43'01	21°56	9°11	12° 2	19° 9	8°51	1°12	0°52	3°55	26°51	8°37	6°40	8°13	15°37	S 17	
M18	5 48 4	25°43'29	3♉57	9°D 5	11°34	19°42	8°54	1° 8	0°50	3°57	26°50	8°34	6°37	8°19	15°35	M18	
T 19	5 52 0	26°43'59	15°53	9°10	11° 7	20°15	8°57	1° 5	0°47	3°59	26°49	8°29	6°34	8°26	15°33	T 19	
W20	5 55 57	27°44'30	27°46	9°25	10°43	20°49	9° 1	1° 1	0°45	4° 2	26°47	8°21	6°31	8°33	15°31	W20	
T 21	5 59 53	28°45'02	9♉38	9°50	10°21	21°22	9° 4	0°57	0°42	4° 4	26°46	8°11	6°28	8°39	15°29	T 21	
F 22	6 3 50	29°45'35	21°30	10°23	10° 1	21°55	9° 8	0°54	0°40	4° 6	26°45	8° 1	6°25	8°46	15°28	F 22	
S 23	6 7 46	0♉46'10	3♉23	11° 4	9°43	22°27	9°11	0°50	0°37	4° 8	26°44	7°50	6°21	8°53	15°26	S 23	
S 24	6 11 43	1°46'47	15°20	11°51	9°28	23° 0	9°15	0°46	0°35	4°11	26°43	7°41	6°18	9° 0	15°24	S 24	
M25	6 15 40	2°47'25	27°23	12°45	9°16	23°33	9°20	0°42	0°32	4°13	26°42	7°33	6°15	9° 6	15°22	M25	
T 26	6 19 36	3°48'04	9♉36	13°43	9° 5	24° 5	9°24	0°38	0°29	4°15	26°41	7°28	6°12	9°13	15°21	T 26	
W27	6 23 33	4°48'45	22° 1	14°47	8°58	24°38	9°29	0°34	0°27	4°17	26°40	7°24	6° 9	9°20	15°19	W27	
T 28	6 27 29	5°49'27	4♉43	15°54	8°53	25°10	9°33	0°29	0°24	4°20	26°39	7°D23	6° 6	9°26	15°17	T 28	
F 29	6 31 26	6°50'11	17°47	17° 5	8°50	25°42	9°38	0°25	0°22	4°22	26°37	7°24	6° 2	9°33	15°16	F 29	
S 30	6 35 22	7°50'56	1♉15	18°18	8°D50	26°14	9°43	0°21	0°19	4°24	26°36	7°R25	5°59	9°40	15°14	S 30	
S 31	6 39 19	8°51'42	15♉12	19°34	8°Y52	26°46	9°Y49	0°R17	0°R17	4°R26	26°II35	7♉24	5♉56	9°R47	15°R13	S 31	

Delta T = 02h23m32s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3624**  
geocentric

**JANUARY 3624**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	6 43 15	9♄52'30	29♁36	20♂53	8♂57	27♁18	9♂54	0°R12	0°R15	4♄29	26°R34	7°R22	5♄53	9♄53	15°R11	M 1	
T 2	6 47 12	10°53'20	14♂26	22°13	9° 3	27°50	10° 0	0♁ 8	0♁12	4°31	26♁33	7♁18	5°50	10° 0	15♄10	T 2	
W 3	6 51 9	11°54'10	29°36	23°35	9°13	28°21	10° 6	0° 3	0°10	4°33	26°32	7°11	5°46	10° 7	15° 9	W 3	
T 4	6 55 5	12°55'02	14♄56	24°58	9°24	28°53	10°12	29♄59	0° 7	4°35	26°31	7° 1	5°43	10°13	15° 8	T 4	
F 5	6 59 2	13°55'54	0♁15	26°23	9°38	29°24	10°18	29°54	0° 5	4°38	26°30	6°51	5°40	10°20	15° 6	F 5	
S 6	7 2 58	14°56'48	15°21	27°48	9°54	29°55	10°24	29°49	0° 2	4°40	26°29	6°41	5°37	10°27	15° 5	S 6	
S 7	7 6 55	15°57'42	0♁ 5	29°15	10°11	0♁26	10°31	29°45	29♁59	4°42	26°28	6°32	5°34	10°34	15° 4	S 7	
M 8	7 10 51	16°58'36	14°21	0♁42	10°31	0°57	10°38	29°40	29°58	4°44	26°27	6°25	5°31	10°40	15° 3	M 8	
T 9	7 14 48	17°59'31	28° 7	2°10	10°53	1°28	10°44	29°35	29°55	4°46	26°26	6°21	5°27	10°47	15° 2	T 9	
W10	7 18 45	19° 0'27	11♂24	3°38	11°16	1°59	10°51	29°30	29°53	4°49	26°25	6°20	5°24	10°54	15° 1	W10	
T 11	7 22 41	20° 1'23	24°15	5° 7	11°42	2°29	10°59	29°25	29°50	4°51	26°23	6°D20	5°21	11° 0	15° 1	T 11	
F 12	7 26 38	21° 2'20	6♄45	6°37	12° 9	2°59	11° 6	29°21	29°48	4°53	26°22	6°R20	5°18	11° 7	15° 0	F 12	
S 13	7 30 34	22° 3'17	18°58	8° 6	12°37	3°30	11°13	29°16	29°46	4°55	26°21	6°19	5°15	11°14	14°59	S 13	
S 14	7 34 31	23° 4'14	1♁ 0	9°37	13° 8	4° 0	11°21	29°11	29°44	4°57	26°20	6°17	5°12	11°20	14°58	S 14	
M15	7 38 27	24° 5'12	12°54	11° 7	13°39	4°29	11°29	29° 6	29°41	5° 0	26°19	6°11	5° 8	11°27	14°58	M15	
T 16	7 42 24	25° 6'10	24°45	12°38	14°13	4°59	11°37	29° 1	29°39	5° 2	26°18	6° 3	5° 5	11°34	14°57	T 16	
W17	7 46 20	26° 7'09	6♄36	14° 9	14°48	5°29	11°45	28°56	29°37	5° 4	26°18	5°52	5° 2	11°41	14°57	W17	
T 18	7 50 17	27° 8'08	18°28	15°41	15°24	5°58	11°53	28°51	29°35	5° 6	26°17	5°38	4°59	11°47	14°56	T 18	
F 19	7 54 14	28° 9'08	0♁23	17°12	16° 1	6°27	12° 2	28°46	29°33	5° 8	26°16	5°24	4°56	11°54	14°56	F 19	
S 20	7 58 10	29°10'08	12°23	18°44	16°40	6°56	12°10	28°41	29°31	5°10	26°15	5° 9	4°52	12° 1	14°56	S 20	
S 21	8 2 7	0♁11'09	24°27	20°17	17°20	7°25	12°19	28°36	29°29	5°12	26°14	4°55	4°49	12° 7	14°55	S 21	
M22	8 6 3	1°12'10	6♁39	21°49	18° 1	7°54	12°28	28°31	29°27	5°14	26°13	4°43	4°46	12°14	14°55	M22	
T 23	8 10 0	2°13'11	18°58	23°22	18°44	8°23	12°37	28°26	29°25	5°16	26°12	4°34	4°43	12°21	14°55	T 23	
W24	8 13 56	3°14'13	1♁29	24°55	19°27	8°51	12°46	28°22	29°23	5°19	26°11	4°29	4°40	12°28	14°55	W24	
T 25	8 17 53	4°15'16	14°12	26°28	20°12	9°19	12°55	28°17	29°21	5°21	26°10	4°26	4°37	12°34	14°D55	T 25	
F 26	8 21 49	5°16'19	27°13	28° 2	20°57	9°47	13° 4	28°12	29°19	5°23	26° 9	4°25	4°33	12°41	14°55	F 26	
S 27	8 25 46	6°17'22	10♁33	29°36	21°44	10°15	13°14	28° 7	29°17	5°25	26° 9	4°25	4°30	12°48	14°55	S 27	
S 28	8 29 43	7°18'27	24°17	1♁10	22°31	10°43	13°24	28° 2	29°15	5°27	26° 8	4°24	4°27	12°54	14°55	S 28	
M29	8 33 39	8°19'31	8♂26	2°45	23°20	11°10	13°33	27°57	29°13	5°29	26° 7	4°22	4°24	13° 1	14°55	M29	
T 30	8 37 36	9°20'36	22°59	4°20	24° 9	11°37	13°43	27°52	29°11	5°31	26° 6	4°17	4°21	13° 8	14°56	T 30	
W31	8 41 32	10°21'42	7♄54	5♁55	24♂59	12♁ 4	13°53	27♄48	29♁10	5♄32	26♁ 5	4♄ 9	4♄18	13♄15	14♄56	W31	

Delta T = 02h23m33s

**FEBRUARY 3624**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	8 45 29	11°22'47	23♄ 2	7♁31	25♂50	12♁31	14♂ 3	27°R43	29°R 8	5♄34	26°R 5	3°R59	4♄14	13♄21	14♄56	T 1	
F 2	8 49 25	12°23'53	8♁14	9° 7	26°41	12°57	14°14	27♄38	29♁ 6	5°36	26♁ 4	3♄47	4°11	13°28	14°57	F 2	
S 3	8 53 22	13°24'59	23°19	10°44	27°33	13°24	14°24	27°34	29° 5	5°38	26° 3	3°35	4° 8	13°35	14°57	S 3	
S 4	8 57 18	14°26'04	8♁ 8	12°21	28°26	13°50	14°35	27°29	29° 3	5°40	26° 2	3°25	4° 5	13°41	14°58	S 4	
M 5	9 1 15	15°27'09	22°31	13°58	29°20	14°16	14°45	27°24	29° 2	5°42	26° 2	3°17	4° 2	13°48	14°59	M 5	
T 6	9 5 12	16°28'14	6♂26	15°36	0♁14	14°41	14°56	27°20	29° 0	5°44	26° 1	3°12	3°58	13°55	14°59	T 6	
W 7	9 9 8	17°29'18	19°51	17°14	1° 9	15° 6	15° 7	27°15	28°59	5°46	26° 0	3° 9	3°55	14° 2	15° 0	W 7	
T 8	9 13 5	18°30'22	2♄48	18°53	2° 5	15°32	15°18	27°11	28°57	5°47	26° 0	3°D 9	3°52	14° 8	15° 1	T 8	
F 9	9 17 1	19°31'25	15°22	20°32	3° 1	15°56	15°29	27° 6	28°56	5°49	25°59	3°R 9	3°49	14°15	15° 2	F 9	
S 10	9 20 58	20°32'28	27°37	22°12	3°58	16°21	15°40	27° 2	28°55	5°51	25°59	3° 9	3°46	14°22	15° 3	S 10	
S 11	9 24 54	21°33'30	9♁38	23°52	4°55	16°45	15°51	26°58	28°53	5°53	25°58	3° 7	3°43	14°28	15° 4	S 11	
M12	9 28 51	22°34'32	21°32	25°33	5°52	17° 9	16° 3	26°54	28°52	5°54	25°57	3° 3	3°39	14°35	15° 5	M12	
T 13	9 32 47	23°35'33	3♄22	27°14	6°51	17°33	16°14	26°50	28°51	5°56	25°57	2°56	3°36	14°42	15° 6	T 13	
W14	9 36 44	24°36'33	15°13	28°55	7°49	17°56	16°26	26°45	28°50	5°58	25°56	2°47	3°33	14°49	15° 7	W14	
T 15	9 40 41	25°37'33	27° 7	0♁37	8°48	18°20	16°37	26°41	28°49	5°59	25°56	2°36	3°30	14°55	15° 8	T 15	
F 16	9 44 37	26°38'32	9♁ 7	2°20	9°48	18°42	16°49	26°38	28°48	6° 1	25°55	2°23	3°27	15° 2	15° 9	F 16	
S 17	9 48 34	27°39'30	21°15	4° 3	10°48	19° 5	17° 1	26°34	28°47	6° 2	25°55	2°10	3°24	15° 9	15°11	S 17	
S 18	9 52 30	28°40'28	3♁31	5°46	11°48	19°27	17°13	26°30	28°46	6° 4	25°54	1°58	3°20	15°15	15°12	S 18	
M19	9 56 27	29°41'25	15°56	7°30	12°49	19°49	17°25	26°26	28°45	6° 5	25°54	1°48	3°17	15°22	15°14	M19	
T 20	10 0 23	0♁42'21	28°31	9°14	13°50	20°11	17°37	26°23	28°44	6° 7	25°54	1°40	3°14	15°29	15°15	T 20	
W21	10 4 20	1°43'17	11♁16	10°58	14°52	20°32	17°49	26°19	28°43	6° 8	25°53	1°36	3°11	15°36	15°17	W21	
T 22	10 8 16	2°44'12	24°13	12°42	15°54	20°53	18° 2	26°15	28°43	6°10	25°53	1°34	3° 8	15°42	15°18	T 22	
F 23	10 12 13	3°45'07	7♁22	14°26	16°56	21°14	18°14	26°12	28°42	6°11	25°52	1°D33	3° 4	15°49	15°20	F 23	
S 24	10 16 10	4°46'02	20°46	16°10	17°59	21°34	18°26	26° 9	28°41	6°13	25°52	1°34	3° 1	15°56	15°21	S 24	
S 25	10 20 6	5°46'55	4♂27	17°53	19° 2	21°54	18°39	26° 6	28°41	6°14	25°52	1°R35	2°58	16° 2	15°23	S 25	
M26	10 24 3	6°47'49	18°25	19°36	20° 5	22°13	18°51	26° 2	28°40	6°15	25°52	1°34	2°55	16° 9	15°25	M26	
T 27	10 27 59	7°48'42	2♄42	21°18	21° 9	22°33	19° 4	25°59	28°40	6°17	25°51	1°32	2°52	16°16	15°27	T 27	
W28	10 31 56	8°49'34	17°14	22°59	22°13	22°51	19°17	25°56	28°39	6°18	25°51	1°27	2°49	16°23	15°29	W28	
T 29	10 35 52	9♁50'26	1♁57	24♁38	23♄17	23♁10	19°53	25♄54	28♁39	6♄19	25♁51	1♄20	2♄45	16♄29	15♄31	T 29	

Delta T = 02h23m34s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3624  
geocentric

MARCH 3624

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	10 39 49	10 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup> 17 <sup>s</sup>	16 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	25°R51	28°R39	6 <sup>h</sup> 20	25°R51	1°R12	2 <sup>h</sup> 42	16 <sup>h</sup> 36	15 <sup>h</sup> 33		F 1	
S 2	10 43 45	11°52'06"	1 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	27°51'	25°26'	23°45'	19°56'	25 <sup>h</sup> 48	28 <sup>h</sup> 38	6°22	25 <sup>h</sup> 50	1 <sup>h</sup> 4	2°39	16°43	15°35		S 2	
S 3	10 47 42	12°52'55"	16° 5'	29°24'	26°31'	24° 2'	20° 9'	25°45'	28°38'	6°23	25°50'	0°56'	2°36'	16°50'	15°37'		S 3	
M 4	10 51 39	13°53'43"	0 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	27°37'	24°19'	20°22'	25°43'	28°38'	6°24	25°50'	0°50'	2°33'	16°56'	15°39'		M 4	
T 5	10 55 35	14°54'29"	14°13'	2°18'	28°42'	24°35'	20°35'	25°41'	28°38'	6°25	25°50'	0°47'	2°29'	17° 3'	15°41'		T 5	
W 6	10 59 32	15°55'14"	27°40'	3°38'	29°48'	24°51'	20°48'	25°38'	28°D38	6°26	25°50'	0°D46	2°26'	17°10'	15°43'		W 6	
T 7	11 3 28	16°55'58"	10 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	4°53'	0 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	25° 6'	21° 2'	25°36'	28°38'	6°27	25°50'	0°46'	2°23'	17°16'	15°46'		T 7	
F 8	11 7 25	17°56'41"	23°20'	6° 3'	2° 0'	25°21'	21°15'	25°34'	28°38'	6°28	25°50'	0°47'	2°20'	17°23'	15°48'		F 8	
S 9	11 11 21	18°57'22"	5 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	7° 5'	3° 6'	25°35'	21°28'	25°32'	28°38'	6°29	25°50'	0°49'	2°17'	17°30'	15°50'		S 9	
S 10	11 15 18	19°58'01"	17°45'	8° 0'	4°13'	25°49'	21°42'	25°30'	28°38'	6°30	25°D50	0°R50	2°14'	17°37'	15°53'		S 10	
M 11	11 19 14	20°58'40"	29°41'	8°46'	5°19'	26° 3'	21°55'	25°29'	28°38'	6°31	25°50'	0°49'	2°10'	17°43'	15°55'		M 11	
T 12	11 23 11	21°59'16"	11 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	9°24'	6°26'	26°16'	22° 9'	25°27'	28°39'	6°32	25°50'	0°47'	2° 7'	17°50'	15°58'		T 12	
W 13	11 27 8	22°59'51"	23°25'	9°52'	7°33'	26°28'	22°23'	25°25'	28°39'	6°33	25°50'	0°43'	2° 4'	17°57'	16° 0'		W 13	
T 14	11 31 4	24° 0'24"	5 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	10°11'	8°40'	26°40'	22°36'	25°24'	28°39'	6°34	25°50'	0°38'	2° 1'	18° 3'	16° 3'		T 14	
F 15	11 35 1	25° 0'56"	17°26'	10°R19	9°48'	26°51'	22°50'	25°23'	28°40'	6°34	25°50'	0°32'	1°58'	18°10'	16° 6'		F 15	
S 16	11 38 57	26° 1'26"	29°41'	10°17'	10°55'	27° 2'	23° 4'	25°21'	28°40'	6°35	25°50'	0°25'	1°55'	18°17'	16° 8'		S 16	
S 17	11 42 54	27° 1'55"	12 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	10° 4'	12° 3'	27°12'	23°18'	25°20'	28°41'	6°36	25°50'	0°19'	1°51'	18°24'	16°11'		S 17	
M 18	11 46 50	28° 2'21"	24°49'	9°42'	13°11'	27°21'	23°31'	25°19'	28°41'	6°37	25°51'	0°14'	1°48'	18°30'	16°14'		M 18	
T 19	11 50 47	29° 2'47"	7 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	9°10'	14°19'	27°30'	23°45'	25°18'	28°42'	6°37	25°51'	0°10'	1°45'	18°37'	16°17'		T 19	
W 20	11 54 43	0 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	20°50'	8°30'	15°27'	27°39'	23°59'	25°18'	28°43'	6°38	25°51'	0° 8'	1°42'	18°44'	16°19'		W 20	
T 21	11 58 40	1° 3'14"	4 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	7°43'	16°36'	27°47'	24°13'	25°17'	28°43'	6°38	25°51'	0°D 8	1°39'	18°50'	16°22'		T 21	
F 22	12 2 36	2° 3'55"	17°40'	6°49'	17°44'	27°54'	24°27'	25°16'	28°44'	6°39	25°51'	0° 9'	1°35'	18°57'	16°25'		F 22	
S 23	12 6 33	3° 4'15"	1 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	5°50'	18°53'	28° 0'	24°41'	25°16'	28°45'	6°39	25°52'	0°11'	1°32'	19° 4'	16°28'		S 23	
S 24	12 10 30	4° 4'34"	15°13'	4°48'	20° 2'	28° 6'	24°55'	25°16'	28°46'	6°40	25°52'	0°12'	1°29'	19°11'	16°31'		S 24	
M 25	12 14 26	5° 4'51"	29°15'	3°44'	21°10'	28°11'	25°10'	25°16'	28°47'	6°40	25°52'	0°R13	1°26'	19°17'	16°34'		M 25	
T 26	12 18 23	6° 5'07"	13 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	2°40'	22°19'	28°16'	25°24'	25°D15	28°48'	6°41	25°53'	0°13'	1°23'	19°24'	16°37'		T 26	
W 27	12 22 19	7° 5'22"	27°40'	1°38'	23°29'	28°20'	25°38'	25°15'	28°49'	6°41	25°53'	0°12'	1°20'	19°31'	16°40'		W 27	
T 28	12 26 16	8° 5'35"	12 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	0°38'	24°38'	28°23'	25°52'	25°16'	28°50'	6°42	25°53'	0°10'	1°16'	19°37'	16°43'		T 28	
F 29	12 30 12	9° 5'47"	26°20'	29 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	25°47'	28°26'	26° 7'	25°16'	28°51'	6°42	25°54'	0° 7'	1°13'	19°44'	16°47'		F 29	
S 30	12 34 9	10° 5'58"	10 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	28°51'	26°57'	28°28'	26°21'	25°16'	28°52'	6°42	25°54'	0° 4'	1°10'	19°51'	16°50'		S 30	
S 31	12 38 5	11 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup> 07 <sup>s</sup>	24 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 42	25 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 1	1 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>		S 31	

Delta T = 02h23m35s

APRIL 3624

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	12 42 2	12 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup> 14 <sup>s</sup>	8 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	27°R27	29 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	28°R29	26 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 43	25 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	29°R59	1 <sup>h</sup> 4	20 <sup>h</sup> 4	16 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>		M 1	
T 2	12 45 59	13° 6'19"	22°11'	26 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	27° 4'	25°18'	28°56'	6°43	25°56'	29°R58	1° 1'	20°11'	16°59'		T 2	
W 3	12 49 55	14° 6'23"	5 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	26°28'	1°36'	28°27'	27°18'	25°19'	28°58'	6°43	25°56'	29°D58	0°57'	20°18'	17° 3'		W 3	
T 4	12 53 52	15° 6'25"	18°26'	26° 8'	2°46'	28°26'	27°33'	25°20'	28°59'	6°43	25°57'	29°59	0°54'	20°25'	17° 6'		T 4	
F 5	12 57 48	16° 6'24"	1 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	25°55'	3°56'	28°23'	27°47'	25°21'	29° 1'	6°43	25°57'	0 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	0°51'	20°31'	17° 9'		F 5	
S 6	13 1 45	17° 6'22"	13°25'	25°49'	5° 6'	28°20'	28° 2'	25°22'	29° 2'	6°43	25°58'	0° 1'	0°48'	20°38'	17°13'		S 6	
S 7	13 5 41	18° 6'18"	25°33'	25°D49	6°16'	28°15'	28°16'	25°23'	29° 4'	6°R43	25°58'	0° 2'	0°45'	20°45'	17°16'		S 7	
M 8	13 9 38	19° 6'12"	7 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	25°55'	7°26'	28°10'	28°31'	25°24'	29° 5'	6°43	25°59'	0° 3'	0°41'	20°51'	17°20'		M 8	
T 9	13 13 34	20° 6'04"	19°25'	26° 7'	8°37'	28° 5'	28°45'	25°26'	29° 7'	6°43	26° 0'	0°R 3	0°38'	20°58'	17°23'		T 9	
W 10	13 17 31	21° 5'53"	1 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	26°24'	9°47'	27°58'	29° 0'	25°27'	29° 9'	6°43	26° 0'	0° 3'	0°35'	21° 5'	17°27'		W 10	
T 11	13 21 28	22° 5'41"	13°15'	26°46'	10°58'	27°51'	29°14'	25°29'	29°11'	6°43	26° 1'	0° 3'	0°32'	21°12'	17°30'		T 11	
F 12	13 25 24	23° 5'26"	25°21'	27°13'	12° 8'	27°43'	29°29'	25°31'	29°12'	6°43	26° 2'	0° 2'	0°29'	21°18'	17°34'		F 12	
S 13	13 29 21	24° 5'09"	7 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	27°45'	13°19'	27°34'	29°43'	25°33'	29°14'	6°43	26° 2'	0° 1'	0°26'	21°25'	17°37'		S 13	
S 14	13 33 17	25° 4'50"	20°15'	28°21'	14°29'	27°25'	29°58'	25°35'	29°16'	6°42	26° 3'	0° 0'	0°22'	21°32'	17°41'		S 14	
M 15	13 37 14	26° 4'29"	3 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	29° 2'	15°40'	27°15'	0 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	25°37'	29°18'	6°42	26° 4'	29°R59	0°19'	21°38'	17°44'		M 15	
T 16	13 41 10	27° 4'06"	16°17'	29°46'	16°51'	27° 3'	0°27'	25°39'	29°20'	6°42	26° 5'	29°59	0°16'	21°45'	17°48'		T 16	
W 17	13 45 7	28° 3'41"	29°46'	0 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	18° 2'	26°52'	0°41'	25°41'	29°22'	6°42	26° 6'	29°D59	0°13'	21°52'	17°51'		W 17	
T 18	13 49 3	29° 3'14"	13 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	1°24'	19°13'	26°39'	0°56'	25°44'	29°24'	6°41	26° 6'	29°59	0°10'	21°59'	17°55'		T 18	
F 19	13 53 0	0 <sup>h</sup> 2'45 <sup>m</sup>	27°30'	2°18'	20°24'	26°26'	1°11'	25°46'	29°26'	6°41	26° 7'	29°R59	0° 6'	22° 5'	17°59'		F 19	
S 20	13 56 57	1° 2'14"	11 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup> 39 <sup>s</sup>	3°15'	21°35'	26°12'	1°25'	25°49'	29°29'	6°40	26° 8'	29°59	0° 3'	22°12'	18° 2'		S 20	
S 21	14 0 53	2° 1'42"	25°54'	4°15'	22°46'	25°57'	1°40'	25°52'	29°31'	6°40	26° 9'	29°59	0° 0'	22°19'	18° 6'		S 21	
M 22	14 4 50	3° 1'08"	10 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	5°17'	23°57'	25°42'	1°54'	25°55'	29°33'	6°40	26°10'	29°59	29°R57	22°25'	18°10'		M 22	
T 23	14 8 46	4° 0'33"	24°28'	6°22'	25° 9'	25°26'	2° 9'	25°58'	29°35'	6°39	26°10'	29°59	29°54	22°32'	18°13'		T 23	
W 24	14 12 43	4°59'56"	8 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	7°30'	26°20'	25° 9'	2°24'	26° 1'	29°38'	6°39	26°11'	29°D59	29°51	22°39'	18°17'		W 24	
T 25	14 16 39	5°59'17"	22°48'	8°40'	27°31'	24°52'	2°38'	26° 4'	29°40'	6°38	26°12'	29°59						

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3624  
geocentric

MAY 3624

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	14 40 19	11♌54'46	13♌48	16♌21	4♌40	22°R56	4♌ 5	26♌25	29♌55	6°R34	26♌18	0°R 1	29♌28	23♌26	18♌43	W 1
T 2	14 44 15	12°53'55	26°32	17°45	5°52	22♌35	4°20	26°28	29°58	6♌33	26°19	0♌ 0	29°25	23°33	18°47	T 2
F 3	14 48 12	13°53'01	9♌ 3	19°10	7° 4	22°13	4°34	26°32	0♌ 0	6°32	26°20	29♌59	29°22	23°39	18°51	F 3
S 4	14 52 8	14°52'06	21°20	20°37	8°16	21°51	4°49	26°36	0° 3	6°32	26°21	29°57	29°19	23°46	18°55	S 4
S 5	14 56 5	15°51'08	3♌26	22° 5	9°27	21°29	5° 3	26°40	0° 6	6°31	26°22	29°54	29°16	23°53	18°59	S 5
M 6	15 0 1	16°50'09	15°24	23°36	10°39	21° 7	5°18	26°44	0° 8	6°30	26°23	29°52	29°12	24° 0	19° 2	M 6
T 7	15 3 58	17°49'07	27°18	25° 8	11°51	20°45	5°32	26°49	0°11	6°29	26°24	29°50	29° 9	24° 6	19° 6	T 7
W 8	15 7 55	18°48'02	9♌10	26°41	13° 3	20°22	5°47	26°53	0°14	6°28	26°26	29°49	29° 6	24°13	19°10	W 8
T 9	15 11 51	19°46'56	21° 7	28°16	14°15	19°59	6° 1	26°57	0°17	6°27	26°27	29°D49	29° 3	24°20	19°14	T 9
F 10	15 15 48	20°45'48	3♌12	29°53	15°27	19°36	6°15	27° 2	0°20	6°26	26°28	29°49	29° 0	24°27	19°18	F 10
S 11	15 19 44	21°44'37	15°29	1♌31	16°39	19°13	6°30	27° 7	0°23	6°25	26°29	29°50	28°57	24°33	19°22	S 11
S 12	15 23 41	22°43'24	28° 5	3°11	17°50	18°50	6°44	27°11	0°25	6°24	26°30	29°52	28°53	24°40	19°25	S 12
M13	15 27 37	23°42'09	11♌ 1	4°53	19° 2	18°27	6°58	27°16	0°28	6°23	26°31	29°53	28°50	24°47	19°29	M13
T 14	15 31 34	24°40'51	24°20	6°36	20°14	18° 4	7°12	27°21	0°31	6°22	26°32	29°R54	28°47	24°53	19°33	T 14
W15	15 35 30	25°39'32	8♌ 3	8°21	21°27	17°41	7°27	27°26	0°34	6°21	26°34	29°54	28°44	25° 0	19°37	W15
T 16	15 39 27	26°38'11	22° 8	10° 8	22°39	17°19	7°41	27°31	0°37	6°20	26°35	29°53	28°41	25° 7	19°40	T 16
F 17	15 43 24	27°36'48	6♌33	11°56	23°51	16°57	7°55	27°36	0°40	6°18	26°36	29°50	28°38	25°14	19°44	F 17
S 18	15 47 20	28°35'24	21°10	13°45	25° 3	16°35	8° 9	27°41	0°44	6°17	26°37	29°46	28°34	25°20	19°48	S 18
S 19	15 51 17	29°33'57	5♌54	15°37	26°15	16°13	8°23	27°46	0°47	6°16	26°38	29°42	28°31	25°27	19°52	S 19
M20	15 55 13	0♌32'29	20°36	17°30	27°27	15°51	8°37	27°52	0°50	6°15	26°40	29°38	28°28	25°34	19°56	M20
T 21	15 59 10	1°31'00	5♌11	19°25	28°39	15°30	8°51	27°57	0°53	6°14	26°41	29°35	28°25	25°40	19°59	T 21
W22	16 3 6	2°29'29	19°33	21°21	29°52	15°10	9° 5	28° 2	0°56	6°12	26°42	29°33	28°22	25°47	20° 3	W22
T 23	16 7 3	3°27'56	3♌39	23°19	1♌ 4	14°49	9°19	28° 8	0°59	6°11	26°43	29°D32	28°18	25°54	20° 7	T 23
F 24	16 10 59	4°26'22	17°28	25°19	2°16	14°30	9°33	28°13	1° 2	6°10	26°45	29°33	28°15	26° 1	20°11	F 24
S 25	16 14 56	5°24'46	1♌ 1	27°20	3°28	14°11	9°47	28°19	1° 6	6° 8	26°46	29°34	28°12	26° 7	20°14	S 25
S 26	16 18 53	6°23'09	14°17	29°23	4°41	13°52	10° 1	28°25	1° 9	6° 7	26°47	29°35	28° 9	26°14	20°18	S 26
M27	16 22 49	7°21'30	27°20	1♌28	5°53	13°34	10°14	28°31	1°12	6° 6	26°49	29°R36	28° 6	26°21	20°22	M27
T 28	16 26 46	8°19'50	10♌ 9	3°33	7° 5	13°16	10°28	28°36	1°16	6° 4	26°50	29°36	28° 3	26°28	20°25	T 28
W29	16 30 42	9°18'08	22°47	5°40	8°18	13° 0	10°42	28°42	1°19	6° 3	26°51	29°33	27°59	26°34	20°29	W29
T 30	16 34 39	10°16'25	5♌15	7°48	9°30	12°43	10°55	28°48	1°22	6° 1	26°52	29°29	27°56	26°41	20°33	T 30
F 31	16 38 35	11°14'40	17°32	9♌57	10♌42	12♌28	11♌ 9	28°54	1°25	6♌ 0	26°54	29°Y23	27°Y53	26°48	20♌36	F 31

Delta T = 02h23m37s

JUNE 3624

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 42 32	12♌12'54	29♌41	12♌ 7	11♌55	12°R13	11♌22	29♌ 0	1♌29	5°R59	26♌55	29°R15	27°Y50	26♌54	20♌40	S 1
S 2	16 46 28	13°11'05	11♌43	14°17	13° 7	11♌59	11°36	29° 7	1°32	5♌57	26°56	29°Y 7	27°47	27° 1	20°44	S 2
M 3	16 50 25	14° 9'15	23°38	16°28	14°20	11°46	11°49	29°13	1°36	5°56	26°58	28°59	27°44	27° 8	20°47	M 3
T 4	16 54 22	15° 7'24	5♌30	18°39	15°32	11°33	12° 3	29°19	1°39	5°54	26°59	28°52	27°40	27°15	20°51	T 4
W 5	16 58 18	16° 5'30	17°22	20°49	16°45	11°22	12°16	29°25	1°42	5°53	27° 0	28°46	27°37	27°21	20°54	W 5
T 6	17 2 15	17° 3'34	29°17	22°59	17°57	11°11	12°29	29°32	1°46	5°51	27° 2	28°42	27°34	27°28	20°58	T 6
F 7	17 6 11	18° 1'37	11♌19	25° 9	19°10	11° 1	12°42	29°38	1°49	5°50	27° 3	28°40	27°31	27°35	21° 1	F 7
S 8	17 10 8	18°59'38	23°34	27°17	20°22	10°51	12°56	29°45	1°53	5°48	27° 4	28°D40	27°28	27°42	21° 5	S 8
S 9	17 14 4	19°57'37	6♌ 6	29°24	21°34	10°43	13° 9	29°51	1°56	5°47	27° 6	28°41	27°24	27°48	21° 8	S 9
M10	17 18 1	20°55'35	18°59	19°29	22°47	10°35	13°22	29°58	2° 0	5°45	27° 7	28°42	27°21	27°55	21°12	M10
T 11	17 21 57	21°53'30	2♌18	3°32	24° 0	10°28	13°35	0♌ 5	2° 3	5°44	27° 8	28°R42	27°18	28° 2	21°15	T 11
W12	17 25 54	22°51'24	16° 5	5°33	25°12	10°22	13°47	0°11	2° 7	5°42	27°10	28°41	27°15	28° 8	21°18	W12
T 13	17 29 51	23°49'17	0♌19	7°32	26°25	10°16	14° 0	0°18	2°10	5°40	27°11	28°38	27°12	28°15	21°22	T 13
F 14	17 33 47	24°47'08	14°58	9°29	27°37	10°12	14°13	0°25	2°13	5°39	27°13	28°32	27° 9	28°22	21°25	F 14
S 15	17 37 44	25°44'58	29°56	11°23	28°50	10° 8	14°26	0°32	2°17	5°37	27°14	28°24	27° 5	28°29	21°28	S 15
S 16	17 41 40	26°42'46	15♌ 3	13°14	0♌ 2	10° 5	14°38	0°38	2°20	5°36	27°15	28°16	27° 2	28°35	21°32	S 16
M17	17 45 37	27°40'33	0♌ 9	15° 2	1°15	10° 3	14°51	0°45	2°24	5°34	27°17	28° 7	26°59	28°42	21°35	M17
T 18	17 49 33	28°38'19	15° 5	16°48	2°28	10° 2	15° 3	0°52	2°28	5°32	27°18	28° 0	26°56	28°49	21°38	T 18
W19	17 53 30	29°36'04	29°43	18°31	3°40	10°D 1	15°16	0°59	2°31	5°31	27°19	27°54	26°53	28°55	21°41	W19
T 20	17 57 27	0♌33'48	13♌58	20°10	4°53	10° 1	15°28	1° 6	2°35	5°29	27°21	27°51	26°50	29° 2	21°45	T 20
F 21	18 1 23	1°31'31	27°50	21°47	6° 6	10° 2	15°40	1°14	2°38	5°28	27°22	27°D50	26°46	29° 9	21°48	F 21
S 22	18 5 20	2°29'13	11°Y17	23°20	7°18	10° 4	15°52	1°21	2°42	5°26	27°23	27°50	26°43	29°16	21°51	S 22
S 23	18 9 16	3°26'54	24°24	24°51	8°31	10° 6	16° 4	1°28	2°45	5°24	27°25	27°R51	26°40	29°22	21°54	S 23
M24	18 13 13	4°24'34	7♌13	26°18	9°44	10° 9	16°16	1°35	2°49	5°23	27°26	27°50	26°37	29°29	21°57	M24
T 25	18 17 9	5°22'13	19°47	27°42	10°56	10°13	16°28	1°42	2°52	5°21	27°27	27°48	26°34	29°36	22° 0	T 25
W26	18 21 6	6°19'52	2♌ 9	29° 3	12° 9	10°18	16°40	1°49	2°56	5°19	27°29	27°43	26°30	29°43	22° 3	W26
T 27	18 25 2	7°17'29	14°22	0♌20	13°22	10°23	16°52	1°57	2°59	5°18	27°30	27°36	26°27	29°49	22° 6	T 27
F 28	18 28 59	8°15'06	26°28	1°35	14°35	10°29	17° 4	2° 4	3° 3	5°16	27°32	27°26	26°24	29°56	22° 9	F 28
S 29	18 32 56	9°12'42	8♌29	2°45	15°48	10°36	17°15	2°11	3° 6	5°15	27°33	27°14	26°21	0♌ 3	22°12	S 29
S 30	18 36 52	10♌10'16	20♌24	3♌53	17♌ 0	10♌43	17♌27	2♌19	3♌10	5♌13	27♌34	27°Y 1	26°Y18	0♌ 9	22♌14	S 30

Delta T = 02h23m38s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3624  
geocentric

JULY 3624

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	18 40 49	11☾ 7°50	2♊17	4♋57	18♉13	10♌51	17♋38	2♊26	3♌13	5°R11	27♉36	26°R48	26°V15	0♊16	22♋17	M 1
T 2	18 44 45	12° 5'23	14° 8	5°57	19°26	11° 0	17°49	2°34	3°17	5♌10	27°37	26°V36	26°11	0°23	22°20	T 2
W 3	18 48 42	13° 2'54	26° 0	6°54	20°39	11°10	18° 1	2°41	3°20	5° 8	27°38	26°26	26° 8	0°30	22°23	W 3
T 4	18 52 38	14° 0'25	7♎56	7°47	21°52	11°20	18°12	2°49	3°24	5° 7	27°39	26°19	26° 5	0°36	22°25	T 4
F 5	18 56 35	14°57'54	19°58	8°36	23° 4	11°30	18°23	2°56	3°27	5° 5	27°41	26°14	26° 2	0°43	22°28	F 5
S 6	19 0 32	15°55'22	2♌11	9°22	24°17	11°42	18°34	3° 4	3°30	5° 3	27°42	26°12	25°59	0°50	22°31	S 6
S 7	19 4 28	16°52'50	14°39	10° 3	25°30	11°54	18°44	3°11	3°34	5° 2	27°43	26°D11	25°56	0°57	22°33	S 7
M 8	19 8 25	17°50'16	27°28	10°40	26°43	12° 6	18°55	3°19	3°37	5° 0	27°45	26°R11	25°52	1° 3	22°36	M 8
T 9	19 12 21	18°47'41	10♌42	11°14	27°56	12°19	19° 6	3°26	3°41	4°59	27°46	26°11	25°49	1°10	22°38	T 9
W10	19 16 18	19°45'05	24°24	11°42	29° 9	12°33	19°16	3°34	3°44	4°57	27°47	26° 8	25°46	1°17	22°41	W10
T 11	19 20 14	20°42'28	8♁36	12° 7	0♌22	12°47	19°26	3°42	3°48	4°55	27°49	26° 4	25°43	1°23	22°43	T 11
F 12	19 24 11	21°39'51	23°15	12°27	1°35	13° 2	19°37	3°49	3°51	4°54	27°50	25°57	25°40	1°30	22°46	F 12
S 13	19 28 7	22°37'13	8♋18	12°42	2°48	13°18	19°47	3°57	3°54	4°52	27°51	25°48	25°37	1°37	22°48	S 13
S 14	19 32 4	23°34'34	23°35	12°53	4° 1	13°34	19°57	4° 5	3°58	4°51	27°52	25°37	25°33	1°44	22°50	S 14
M15	19 36 1	24°31'54	8♁54	13° 0	5°14	13°50	20° 7	4°12	4° 1	4°49	27°54	25°26	25°30	1°50	22°52	M15
T 16	19 39 57	25°29'14	24° 5	13°R 2	6°27	14° 7	20°17	4°20	4° 4	4°48	27°55	25°17	25°27	1°57	22°55	T 16
W17	19 43 54	26°26'34	8♁58	12°59	7°40	14°24	20°26	4°28	4° 8	4°46	27°56	25°10	25°24	2° 4	22°57	W17
T 18	19 47 50	27°23'53	23°26	12°52	8°53	14°42	20°36	4°36	4°11	4°45	27°57	25° 5	25°21	2°10	22°59	T 18
F 19	19 51 47	28°21'12	7°V26	12°40	10° 6	15° 1	20°45	4°43	4°14	4°43	27°58	25° 3	25°17	2°17	23° 1	F 19
S 20	19 55 43	29°18'31	20°58	12°25	11°19	15°20	20°55	4°51	4°18	4°42	28° 0	25° 2	25°14	2°24	23° 3	S 20
S 21	19 59 40	0♊15°50	4♋ 4	12° 5	12°32	15°39	21° 4	4°59	4°21	4°41	28° 1	25° 2	25°11	2°31	23° 5	S 21
M22	20 3 36	1°13'09	16°49	11°42	13°45	15°59	21°13	5° 7	4°24	4°39	28° 2	25° 1	25° 8	2°37	23° 7	M22
T 23	20 7 33	2°10'28	29°16	11°15	14°59	16°19	21°22	5°14	4°27	4°38	28° 3	24°59	25° 5	2°44	23° 9	T 23
W24	20 11 30	3° 7'47	11♉31	10°45	16°12	16°40	21°31	5°22	4°30	4°36	28° 4	24°54	25° 2	2°51	23°10	W24
T 25	20 15 26	4° 5'05	23°35	10°13	17°25	17° 1	21°40	5°30	4°34	4°35	28° 5	24°47	24°58	2°58	23°12	T 25
F 26	20 19 23	5° 2'24	5♌33	9°39	18°38	17°22	21°48	5°38	4°37	4°34	28° 7	24°37	24°55	3° 4	23°14	F 26
S 27	20 23 19	5°59'43	17°28	9° 3	19°51	17°44	21°57	5°45	4°40	4°32	28° 8	24°24	24°52	3°11	23°16	S 27
S 28	20 27 16	6°57'01	29°20	8°27	21° 5	18° 7	22° 5	5°53	4°43	4°31	28° 9	24°11	24°49	3°18	23°17	S 28
M29	20 31 12	7°54'20	11♊12	7°50	22°18	18°30	22°13	6° 1	4°46	4°30	28°10	23°57	24°46	3°24	23°19	M29
T 30	20 35 9	8°51'38	23° 5	7°14	23°31	18°53	22°21	6° 9	4°49	4°28	28°11	23°45	24°43	3°31	23°20	T 30
W31	20 39 6	9♊48°56	5♎ 0	6♊38	24♌44	19♌16	22♋29	6♊16	4♌52	4♌27	28♉12	23°V35	24°V39	3♊38	23♋22	W31

Delta T = 02h23m38s

AUGUST 3624

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	20 43 2	10♊46°14	17♎ 0	6°R 4	25♌58	19♌40	22♋37	6♊24	4♌55	4°R26	28♉13	23°R27	24°V36	3♊45	23♋23	T 1
F 2	20 46 59	11°43'32	29° 6	5♋33	27°11	20° 5	22°44	6°32	4°58	4♌25	28°14	23°V22	24°33	3°51	23°25	F 2
S 3	20 50 55	12°40'49	11♌23	5° 4	28°25	20°29	22°52	6°40	5° 1	4°24	28°15	23°20	24°30	3°58	23°26	S 3
S 4	20 54 52	13°38'07	23°53	4°39	29°38	20°54	22°59	6°47	5° 4	4°22	28°16	23°D19	24°27	4° 5	23°27	S 4
M 5	20 58 48	14°35'24	6♌42	4°17	0♊51	21°20	23° 6	6°55	5° 7	4°21	28°17	23°19	24°23	4°11	23°28	M 5
T 6	21 2 45	15°32'41	19°52	3°59	2° 5	21°46	23°13	7° 3	5°10	4°20	28°18	23°R19	24°20	4°18	23°29	T 6
W 7	21 6 41	16°29'58	3♁27	3°46	3°18	22°12	23°20	7°11	5°13	4°19	28°19	23°18	24°17	4°25	23°31	W 7
T 8	21 10 38	17°27'15	17°20	3°38	4°32	22°38	23°27	7°18	5°16	4°18	28°20	23°15	24°14	4°32	23°32	T 8
F 9	21 14 35	18°24'32	1♌59	3°D35	5°45	23° 5	23°33	7°26	5°18	4°17	28°21	23°10	24°11	4°38	23°33	F 9
S 10	21 18 31	19°21'49	16°53	3°37	6°59	23°32	23°40	7°34	5°21	4°16	28°22	23° 2	24° 8	4°45	23°34	S 10
S 11	21 22 28	20°19'06	2♌ 2	3°45	8°12	23°59	23°46	7°41	5°24	4°15	28°23	22°53	24° 4	4°52	23°34	S 11
M12	21 26 24	21°16'23	17°19	3°58	9°26	24°27	23°52	7°49	5°27	4°14	28°24	22°44	24° 1	4°59	23°35	M12
T 13	21 30 21	22°13'40	2♁31	4°17	10°39	24°55	23°58	7°57	5°29	4°13	28°25	22°36	23°58	5° 5	23°36	T 13
W14	21 34 17	23°10'58	17°29	4°41	11°53	25°23	24° 4	8° 4	5°32	4°12	28°26	22°30	23°55	5°12	23°37	W14
T 15	21 38 14	24° 8'16	2°V 4	5°11	13° 6	25°52	24° 9	8°12	5°34	4°11	28°26	22°26	23°52	5°19	23°37	T 15
F 16	21 42 10	25° 5'35	16°12	5°47	14°20	26°21	24°15	8°19	5°37	4°10	28°27	22°D25	23°48	5°25	23°38	F 16
S 17	21 46 7	26° 2'54	29°51	6°28	15°33	26°50	24°20	8°27	5°40	4° 9	28°28	22°25	23°45	5°32	23°39	S 17
S 18	21 50 4	27° 0'15	13♋ 2	7°15	16°47	27°19	24°25	8°34	5°42	4° 8	28°29	22°25	23°42	5°39	23°39	S 18
M19	21 54 0	27°57'36	25°50	8° 7	18° 1	27°49	24°30	8°42	5°45	4° 8	28°30	22°R26	23°39	5°46	23°40	M19
T 20	21 57 57	28°54'58	8♉18	9° 5	19°15	28°19	24°35	8°49	5°47	4° 7	28°30	22°26	23°36	5°52	23°40	T 20
W21	22 1 53	29°52'21	20°31	10° 9	20°28	28°49	24°39	8°57	5°49	4° 6	28°31	22°23	23°33	5°59	23°40	W21
T 22	22 5 50	0♎49°45	2♌33	11°17	21°42	29°20	24°44	9° 4	5°52	4° 5	28°32	22°19	23°29	6° 6	23°41	T 22
F 23	22 9 46	1°47'09	14°28	12°31	22°56	29°51	24°48	9°12	5°54	4° 5	28°33	22°13	23°26	6°12	23°41	F 23
S 24	22 13 43	2°44'35	26°20	13°50	24°10	0♁22	24°52	9°19	5°56	4° 4	28°33	22° 5	23°23	6°19	23°41	S 24
S 25	22 17 39	3°42'01	8♊11	15°13	25°23	0°53	24°56	9°26	5°59	4° 3	28°34	21°56	23°20	6°26	23°41	S 25
M26	22 21 36	4°39'28	20° 5	16°42	26°37	1°24	24°59	9°34	6° 1	4° 3	28°35	21°47	23°17	6°33	23°R41	M26
T 27	22 25 33	5°36'56	2♎ 2	18°15	27°51	1°56	25° 3	9°41	6° 3	4° 2	28°35	21°38	23°14	6°39	23°41	T 27
W28	22 29 29	6°34'24	14° 4	19°52	29° 5	2°28	25° 6	9°48	6° 5	4° 2	28°36	21°32	23°10	6°46	23°41	W28
T 29	22 33 26	7°31'54	26°13	21°33	0♎19	3° 0	25° 9	9°55	6° 7	4° 1	28°36	21°27	23° 7	6°53	23°41	T 29
F 30	22 37 22	8°29'24	8♌31	23°18	1°33	3°33	25°12	10° 3	6° 9	4° 1	28°37	21°24	23° 4	6°59	23°41	F 30
S 31	22 41 19	9♎26°54	20♌59	25♊ 6	2♎47	4♁ 5	25♋15	10♊10	6♌11	4♌ 0	28♉38	21°D23	23°V 1	7♊ 6	23♋40	S 31

Delta T = 02h23m39s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3624**  
geocentric

**SEPTEMBER 3624**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 45 15	10♎24'26	3♏39	26♌57	4♎1	4♌38	25♄17	10♌17	6♉13	4♋0	28♏38	21♏23	22♏58	7♏13	23♋40	S 1	
M 2	22 49 12	11°21'58	16°34	28°51	5°15	5°11	25°20	10°24	6°15	3♉59	28°39	21°25	22°54	7°20	23♄40	M 2	
T 3	22 53 8	12°19'31	29°48	0♎47	6°29	5°45	25°22	10°31	6°17	3°59	28°39	21°26	22°51	7°26	23°39	T 3	
W 4	22 57 5	13°17'05	13♌21	2°45	7°43	6°18	25°24	10°38	6°19	3°59	28°40	21°R27	22°48	7°33	23°39	W 4	
T 5	23 1 1	14°14'40	27°16	4°45	8°57	6°52	25°25	10°45	6°21	3°58	28°40	21°26	22°45	7°40	23°38	T 5	
F 6	23 4 58	15°12'15	11♌33	6°46	10°11	7°26	25°27	10°52	6°22	3°58	28°41	21°24	22°42	7°46	23°38	F 6	
S 7	23 8 55	16° 9'51	26° 9	8°48	11°25	8° 0	25°28	10°59	6°24	3°58	28°41	21°20	22°39	7°53	23°37	S 7	
S 8	23 12 51	17° 7'28	11♌0	10°50	12°39	8°35	25°29	11° 6	6°26	3°58	28°41	21°16	22°35	8° 0	23°37	S 8	
M 9	23 16 48	18° 5'05	25°58	12°53	13°53	9° 9	25°30	11°12	6°27	3°57	28°42	21°11	22°32	8° 7	23°36	M 9	
T 10	23 20 44	19° 2'44	10♌56	14°55	15° 7	9°44	25°31	11°19	6°29	3°57	28°42	21° 7	22°29	8°13	23°35	T 10	
W11	23 24 41	20° 0'23	25°44	16°57	16°21	10°19	25°32	11°26	6°30	3°57	28°42	21° 3	22°26	8°20	23°34	W11	
T 12	23 28 37	20°58'04	10♏14	18°59	17°35	10°54	25°32	11°32	6°32	3°57	28°43	21° 2	22°23	8°27	23°33	T 12	
F 13	23 32 34	21°55'46	24°22	21° 0	18°49	11°29	25°R32	11°39	6°33	3°57	28°43	21°D 1	22°20	8°34	23°32	F 13	
S 14	23 36 30	22°53'30	8♄4	23° 0	20° 3	12° 5	25°32	11°45	6°35	3°D57	28°43	21° 2	22°16	8°40	23°31	S 14	
S 15	23 40 27	23°51'15	21°21	24°59	21°18	12°40	25°32	11°52	6°36	3°57	28°44	21° 3	22°13	8°47	23°30	S 15	
M16	23 44 24	24°49'02	4♏13	26°58	22°32	13°16	25°32	11°58	6°37	3°57	28°44	21° 5	22°10	8°54	23°29	M16	
T 17	23 48 20	25°46'50	16°45	28°55	23°46	13°52	25°31	12° 5	6°39	3°57	28°44	21° 6	22° 7	9° 0	23°28	T 17	
W18	23 52 17	26°44'40	29° 0	0♌50	25° 0	14°29	25°30	12°11	6°40	3°57	28°44	21°R 6	22° 4	9° 7	23°27	W18	
T 19	23 56 13	27°42'32	11♌2	2°45	26°15	15° 5	25°29	12°17	6°41	3°57	28°44	21° 6	22° 0	9°14	23°25	T 19	
F 20	0 0 10	28°40'25	22°58	4°38	27°29	15°41	25°28	12°23	6°42	3°58	28°45	21° 4	21°57	9°21	23°24	F 20	
S 21	0 4 6	29°38'20	4♏50	6°30	28°43	16°18	25°26	12°30	6°43	3°58	28°45	21° 1	21°54	9°27	23°23	S 21	
S 22	0 8 3	0♌36'16	16°42	8°21	29°57	16°55	25°25	12°36	6°44	3°58	28°45	20°58	21°51	9°34	23°21	S 22	
M23	0 11 59	1°34'14	28°39	10°11	1♌12	17°32	25°23	12°42	6°45	3°58	28°45	20°55	21°48	9°41	23°20	M23	
T 24	0 15 56	2°32'14	10♎42	11°59	2°26	18° 9	25°21	12°48	6°46	3°59	28°45	20°52	21°45	9°47	23°18	T 24	
W25	0 19 53	3°30'15	22°54	13°46	3°40	18°47	25°19	12°54	6°47	3°59	28°45	20°50	21°41	9°54	23°17	W25	
T 26	0 23 49	4°28'17	5♌16	15°31	4°55	19°24	25°16	12°59	6°48	3°59	28°45	20°48	21°38	10° 1	23°15	T 26	
F 27	0 27 46	5°26'21	17°50	17°16	6° 9	20° 2	25°14	13° 5	6°48	4° 0	28°R45	20°D48	21°35	10° 8	23°13	F 27	
S 28	0 31 42	6°24'27	0♏36	18°59	7°24	20°40	25°11	13°11	6°49	4° 0	28°45	20°48	21°32	10°14	23°12	S 28	
S 29	0 35 39	7°22'34	13°35	20°41	8°38	21°18	25° 8	13°16	6°50	4° 1	28°45	20°49	21°29	10°21	23°10	S 29	
M30	0 39 35	8♌20'43	26♏47	22♌21	9♌52	21♌56	25♄5	13♌22	6♉50	4♋1	28♏45	20♏50	21♏25	10♏28	23♄8	M30	

Delta T = 02h23m40s

**OCTOBER 3624**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 43 32	9♌18'53	10♌14	24♌11	11♌7	22♌34	25°R 1	13♌27	6♉51	4♋2	28°R45	20♏51	21♏22	10♏34	23°R 6	T 1	
W 2	0 47 28	10°17'05	23°55	25°39	12°21	23°13	24♄58	13°33	6°51	4° 2	28♏45	20°51	21°19	10°41	23♄4	W 2	
T 3	0 51 25	11°15'17	7♌50	27°16	13°36	23°52	24°54	13°38	6°52	4° 3	28°45	20°R52	21°16	10°48	23° 3	T 3	
F 4	0 55 22	12°13'32	21°58	28°52	14°50	24°30	24°50	13°44	6°52	4° 3	28°45	20°52	21°13	10°55	23° 1	F 4	
S 5	0 59 18	13°11'47	6♌18	0♏27	16° 5	25° 9	24°46	13°49	6°53	4° 4	28°44	20°51	21°10	11° 1	22°59	S 5	
S 6	1 3 15	14°10'04	20°47	2° 1	17°19	25°48	24°42	13°54	6°53	4° 5	28°44	20°51	21° 6	11° 8	22°56	S 6	
M 7	1 7 11	15° 8'22	5♌20	3°33	18°34	26°28	24°37	13°59	6°53	4° 6	28°44	20°50	21° 3	11°15	22°54	M 7	
T 8	1 11 8	16° 6'42	19°51	5° 5	19°48	27° 7	24°32	14° 4	6°53	4° 6	28°44	20°49	21° 0	11°21	22°52	T 8	
W 9	1 15 4	17° 5'03	4♏17	6°35	21° 3	27°46	24°28	14° 9	6°53	4° 7	28°44	20°49	20°57	11°28	22°50	W 9	
T 10	1 19 1	18° 3'26	18°30	8° 4	22°17	28°26	24°23	14°14	6°53	4° 8	28°43	20°D49	20°54	11°35	22°48	T 10	
F 11	1 22 57	19° 1'51	2♌26	9°32	23°32	29° 6	24°17	14°18	6°R54	4° 9	28°43	20°49	20°51	11°42	22°46	F 11	
S 12	1 26 54	20° 0'18	16° 2	10°59	24°46	29°45	24°12	14°23	6°53	4°10	28°43	20°49	20°47	11°48	22°43	S 12	
S 13	1 30 50	20°58'47	29°17	12°25	26° 1	0♌25	24° 7	14°28	6°53	4°11	28°43	20°R49	20°44	11°55	22°41	S 13	
M14	1 34 47	21°57'17	12♏10	13°49	27°15	1° 5	24° 1	14°32	6°53	4°12	28°42	20°49	20°41	12° 2	22°39	M14	
T 15	1 38 44	22°55'50	24°44	15°13	28°30	1°46	23°55	14°36	6°53	4°12	28°42	20°49	20°38	12° 8	22°36	T 15	
W16	1 42 40	23°54'25	7♌2	16°35	29°44	2°26	23°49	14°41	6°53	4°13	28°41	20°49	20°35	12°15	22°34	W16	
T 17	1 46 37	24°53'02	19° 6	17°56	0♏59	3° 6	23°43	14°45	6°53	4°15	28°41	20°48	20°31	12°22	22°31	T 17	
F 18	1 50 33	25°51'41	1♌3	19°16	2°13	3°47	23°37	14°49	6°52	4°16	28°41	20°D48	20°28	12°29	22°29	F 18	
S 19	1 54 30	26°50'22	12°55	20°34	3°28	4°28	23°31	14°53	6°52	4°17	28°40	20°49	20°25	12°35	22°26	S 19	
S 20	1 58 26	27°49'05	24°48	21°51	4°43	5° 9	23°24	14°57	6°52	4°18	28°40	20°49	20°22	12°42	22°24	S 20	
M21	2 2 23	28°47'51	6♏47	23° 7	5°57	5°50	23°17	15° 1	6°51	4°19	28°39	20°50	20°19	12°49	22°21	M21	
T 22	2 6 19	29°46'38	18°55	24°21	7°12	6°31	23°11	15° 5	6°51	4°20	28°39	20°51	20°16	12°55	22°18	T 22	
W23	2 10 16	0♏45'28	1♌15	25°33	8°26	7°12	23° 4	15° 9	6°50	4°21	28°38	20°52	20°12	13° 2	22°16	W23	
T 24	2 14 13	1°44'19	13°50	26°44	9°41	7°53	22°57	15°12	6°49	4°23	28°38	20°52	20° 9	13° 9	22°13	T 24	
F 25	2 18 9	2°43'13	26°41	27°53	10°56	8°35	22°50	15°16	6°49	4°24	28°37	20°R52	20° 6	13°15	22°10	F 25	
S 26	2 22 6	3°42'08	9♏49	29° 0	12°10	9°16	22°43	15°19	6°48	4°25	28°37	20°52	20° 3	13°22	22° 8	S 26	
S 27	2 26 2	4°41'06	23°12	0♌4	13°25	9°58	22°35	15°22	6°47	4°26	28°36	20°50	20° 0	13°29	22° 5	S 27	
M28	2 29 59	5°40'05	6♌50	1° 7	14°40	10°40	22°28	15°26	6°46	4°28	28°35	20°49	19°57	13°36	22° 2	M28	
T 29	2 33 55	6°39'06	20°41	2° 7	15°54	11°21	22°20	15°29	6°46	4°29	28°35	20°46	19°53	13°42	21°59	T 29	
W30	2 37 52	7°38'09	4♌40	3° 5	17° 9	12° 3	22°13	15°32	6°45	4°31	28°34	20°44	19°50	13°49	21°57	W30	
T 31	2 41 48	8♏37'14	18♌47	4♌0	18♏24	12♌46	22♄5	15♌35	6♉44	4♋32	28♏33	20♏43	19♏47	13♏56	21♄54	T 31	

Delta T = 02h23m41s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3624**  
geocentric

**NOVEMBER 3624**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	2 45 45	9♐36'20	2♊57	4♋51	19♌38	13♍28	21°R57	15♎38	6°R43	4♏33	28°R33	20°R42	19°V44	14♐2	21°R51	F 1	
S 2	2 49 42	10°35'28	17°10	5°39	20°53	14°10	21♑50	15°40	6♒42	4°35	28♓32	20°D42	19°41	14°9	21♒48	S 2	
S 3	2 53 38	11°34'38	1♋21	6°24	22°7	14°53	21°42	15°43	6°41	4°36	28°31	20°V43	19°37	14°16	21°45	S 3	
M 4	2 57 35	12°33'49	15°30	7°4	23°22	15°35	21°34	15°45	6°39	4°38	28°31	20°44	19°34	14°23	21°43	M 4	
T 5	3 1 31	13°33'01	29°34	7°40	24°37	16°18	21°26	15°48	6°38	4°40	28°30	20°45	19°31	14°29	21°40	T 5	
W 6	3 5 28	14°32'16	13♋31	8°11	25°51	17°0	21°18	15°50	6°37	4°41	28°29	20°46	19°28	14°36	21°37	W 6	
T 7	3 9 24	15°31'32	27°18	8°36	27°6	17°43	21°10	15°52	6°36	4°43	28°28	20°R46	19°25	14°43	21°34	T 7	
F 8	3 13 21	16°30'50	10♌53	8°56	28°21	18°26	21°2	15°54	6°34	4°44	28°28	20°45	19°22	14°49	21°31	F 8	
S 9	3 17 17	17°30'10	24°13	9°9	29°35	19°9	20°54	15°56	6°33	4°46	28°27	20°43	19°18	14°56	21°28	S 9	
S 10	3 21 14	18°29'33	7♌18	9°R16	0♍50	19°52	20°46	15°58	6°32	4°48	28°26	20°39	19°15	15°3	21°25	S 10	
M11	3 25 11	19°28'57	20°5	9°15	2°5	20°35	20°38	16°0	6°30	4°49	28°25	20°34	19°12	15°10	21°22	M11	
T 12	3 29 7	20°28'23	2♍37	9°6	3°19	21°18	20°29	16°2	6°29	4°51	28°24	20°29	19°9	15°16	21°19	T 12	
W13	3 33 4	21°27'52	14°54	8°49	4°34	22°2	20°21	16°3	6°27	4°53	28°23	20°24	19°6	15°23	21°16	W13	
T 14	3 37 0	22°27'22	26°58	8°23	5°49	22°45	20°13	16°5	6°26	4°55	28°23	20°20	19°3	15°30	21°13	T 14	
F 15	3 40 57	23°26'55	8♌54	7°49	7°4	23°29	20°5	16°6	6°24	4°56	28°22	20°18	18°59	15°36	21°11	F 15	
S 16	3 44 53	24°26'30	20°46	7°5	8°18	24°12	19°57	16°8	6°22	4°58	28°21	20°D16	18°56	15°43	21°8	S 16	
S 17	3 48 50	25°26'07	2♎38	6°13	9°33	24°56	19°49	16°9	6°21	5°0	28°20	20°17	18°53	15°50	21°5	S 17	
M18	3 52 46	26°25'46	14°36	5°14	10°48	25°40	19°41	16°10	6°19	5°2	28°19	20°18	18°50	15°57	21°2	M18	
T 19	3 56 43	27°25'28	26°45	4°8	12°2	26°24	19°33	16°11	6°17	5°4	28°18	20°19	18°47	16°3	20°59	T 19	
W20	4 0 40	28°25'11	9♌8	2°56	13°17	27°8	19°25	16°11	6°15	5°6	28°17	20°21	18°43	16°10	20°56	W20	
T 21	4 4 36	29°24'57	21°50	1°41	14°32	27°52	19°17	16°12	6°13	5°7	28°16	20°R21	18°40	16°17	20°53	T 21	
F 22	4 8 33	0♍24'44	4♌54	0°24	15°46	28°36	19°9	16°13	6°12	5°9	28°15	20°20	18°37	16°23	20°50	F 22	
S 23	4 12 29	1°24'34	18°20	29♌8	17°1	29°20	19°2	16°13	6°10	5°11	28°14	20°17	18°34	16°30	20°47	S 23	
S 24	4 16 26	2°24'26	2♌8	27°56	18°16	0♎4	18°54	16°14	6°8	5°13	28°13	20°13	18°31	16°37	20°45	S 24	
M25	4 20 22	3°24'20	16°14	26°48	19°31	0°49	18°46	16°14	6°6	5°15	28°12	20°6	18°28	16°43	20°42	M25	
T 26	4 24 19	4°24'15	0♎33	25°49	20°45	1°33	18°39	16°14	6°4	5°17	28°11	19°59	18°24	16°50	20°39	T 26	
W27	4 28 15	5°24'12	15°1	24°58	22°0	2°17	18°31	16°R14	6°2	5°19	28°10	19°52	18°21	16°57	20°36	W27	
T 28	4 32 12	6°24'11	29°29	24°18	23°15	3°2	18°24	16°14	6°0	5°21	28°9	19°46	18°18	17°4	20°33	T 28	
F 29	4 36 9	7°24'11	13♎54	23°50	24°30	3°47	18°17	16°14	5°57	5°23	28°8	19°41	18°15	17°10	20°31	F 29	
S 30	4 40 5	8♌24'13	28♌11	23♌33	25♌44	4♎31	18♎9	16♎13	5♏55	5♏25	28♓7	19°V39	18°V12	17♐17	20♒28	S 30	

Delta T = 02h23m42s

**DECEMBER 3624**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 44 2	9♍24'16	12♋18	23°D27	26♌59	5♎16	18°R2	16°R13	5°R53	5♏27	28°R6	19°D39	18°V9	17♎24	20°R25	S 1	
M 2	4 47 58	10°24'21	26°13	23♌33	28°14	6°1	17♏56	16♎12	5♏51	5°30	28♓5	19°V39	18°5	17°30	20♒22	M 2	
T 3	4 51 55	11°24'27	9♋57	23°49	29°28	6°46	17°49	16°12	5°49	5°32	28°4	19°40	18°2	17°37	20°20	T 3	
W 4	4 55 51	12°24'34	23°29	24°15	0♎43	7°31	17°42	16°11	5°47	5°34	28°3	19°R41	17°59	17°44	20°17	W 4	
T 5	4 59 48	13°24'43	6♌50	24°50	1°58	8°16	17°35	16°10	5°44	5°36	28°2	19°39	17°56	17°51	20°14	T 5	
F 6	5 3 45	14°24'54	20°0	25°34	3°13	9°1	17°29	16°9	5°42	5°38	28°1	19°35	17°53	17°57	20°12	F 6	
S 7	5 7 41	15°25'06	2♑59	26°24	4°27	9°46	17°23	16°8	5°40	5°40	27°59	19°29	17°49	18°4	20°9	S 7	
S 8	5 11 38	16°25'19	15°46	27°21	5°42	10°32	17°17	16°7	5°37	5°42	27°58	19°20	17°46	18°11	20°7	S 8	
M 9	5 15 34	17°25'35	28°22	28°24	6°57	11°17	17°11	16°5	5°35	5°44	27°57	19°9	17°43	18°17	20°4	M 9	
T 10	5 19 31	18°25'52	10♌45	29°32	8°11	12°2	17°5	16°4	5°33	5°47	27°56	18°58	17°40	18°24	20°2	T 10	
W11	5 23 27	19°26'11	22°57	0♍43	9°26	12°48	16°59	16°3	5°30	5°49	27°55	18°47	17°37	18°31	19°59	W11	
T 12	5 27 24	20°26'31	4♌58	1°59	10°41	13°33	16°54	16°1	5°28	5°51	27°54	18°37	17°34	18°37	19°57	T 12	
F 13	5 31 20	21°26'53	16°52	3°17	11°56	14°19	16°48	15°59	5°25	5°53	27°53	18°29	17°30	18°44	19°54	F 13	
S 14	5 35 17	22°27'17	28°42	4°38	13°10	15°4	16°43	15°57	5°23	5°55	27°52	18°23	17°27	18°51	19°52	S 14	
S 15	5 39 14	23°27'42	10♎33	6°1	14°25	15°50	16°38	15°55	5°21	5°58	27°51	18°20	17°24	18°58	19°50	S 15	
M16	5 43 10	24°28'10	22°28	7°26	15°40	16°36	16°33	15°53	5°18	6°0	27°49	18°D19	17°21	19°4	19°47	M16	
T 17	5 47 7	25°28'39	4♎33	8°53	16°54	17°21	16°28	15°51	5°16	6°2	27°48	18°20	17°18	19°11	19°45	T 17	
W18	5 51 3	26°29'09	16°54	10°21	18°9	18°7	16°24	15°49	5°13	6°4	27°47	18°R20	17°15	19°18	19°43	W18	
T 19	5 55 0	27°29'42	29°36	11°49	19°24	18°53	16°20	15°47	5°11	6°6	27°46	18°19	17°11	19°24	19°41	T 19	
F 20	5 58 56	28°30'16	12♌42	13°19	20°38	19°39	16°16	15°44	5°8	6°9	27°45	18°17	17°8	19°31	19°39	F 20	
S 21	6 2 53	29°30'52	26°16	14°50	21°53	20°25	16°12	15°42	5°6	6°11	27°44	18°12	17°5	19°38	19°37	S 21	
S 22	6 6 49	0♎31'29	10♌18	16°21	23°8	21°11	16°8	15°39	5°3	6°13	27°43	18°4	17°2	19°44	19°34	S 22	
M23	6 10 46	1°32'08	24°43	17°52	24°23	21°57	16°4	15°36	5°1	6°15	27°42	17°54	16°59	19°51	19°32	M23	
T 24	6 14 43	2°32'48	9♎28	19°24	25°37	22°43	16°1	15°33	4°58	6°18	27°40	17°43	16°55	19°58	19°31	T 24	
W25	6 18 39	3°33'29	24°23	20°57	26°52	23°29	15°58	15°30	4°56	6°20	27°39	17°31	16°52	20°5	19°29	W25	
T 26	6 22 36	4°34'12	9♌19	22°29	28°7	24°15	15°55	15°27	4°53	6°22	27°38	17°21	16°49	20°11	19°27	T 26	
F 27	6 26 32	5°34'55	24°7	24°2	29°21	25°1	15°52	15°24	4°51	6°24	27°37	17°13	16°46	20°18	19°25	F 27	
S 28	6 30 29	6°35'39	8♋41	25°35	0♎36	25°48	15°49	15°21	4°48	6°27	27°36	17°8	16°43	20°25	19°23	S 28	
S 29	6 34 25	7°36'25	22°56	27°8	1°51	26°34	15°47	15°18	4°45	6°29	27°35	17°6	16°40	20°31	19°21	S 29	
M30	6 38 22	8°37'10	6♋51	28°41	3°5	27°20	15°45	15°14	4°43	6°31	27°34	17°D5	16°36	20°38	19°20	M30	
T 31	6 42 19	9♎37'57	20°V27	0♎14	4♎20	28♎7	15♎43	15♎11	4♏40	6♏33	27♓33	17°R5	16°V33	20♐45	19♒18	T 31	

Delta T = 02h23m43s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3625**  
geocentric

**JANUARY 3625**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	6 46 15	10♌38'44	3♌46	1♌47	5♌34	28♌53	15°R41	15°R 7	4°R38	6♌36	27°R32	17°R 5	16°V30	20♌51	19°R17	W 1	
T 2	6 50 12	11°39'33	16°49	3°21	6°49	29°40	15♌40	15♌ 4	4♌35	6°38	27♌30	17°V 2	16°27	20°58	19♌15	T 2	
F 3	6 54 8	12°40'22	29°40	4°54	8° 4	0♌26	15°38	15° 0	4°33	6°40	27°29	16°56	16°24	21° 5	19°14	F 3	
S 4	6 58 5	13°41'12	12♌19	6°27	9°18	1°13	15°37	14°56	4°30	6°42	27°28	16°48	16°21	21°12	19°12	S 4	
S 5	7 2 1	14°42'02	24°48	8° 1	10°33	1°59	15°36	14°52	4°28	6°45	27°27	16°36	16°17	21°18	19°11	S 5	
M 6	7 5 58	15°42'54	7♌ 8	9°35	11°47	2°46	15°36	14°48	4°26	6°47	27°26	16°22	16°14	21°25	19°10	M 6	
T 7	7 9 54	16°43'46	19°20	11° 8	13° 2	3°32	15°35	14°44	4°23	6°49	27°25	16° 8	16°11	21°32	19° 8	T 7	
W 8	7 13 51	17°44'39	1♌24	12°42	14°16	4°19	15°35	14°40	4°21	6°51	27°24	15°53	16° 8	21°38	19° 7	W 8	
T 9	7 17 48	18°45'33	13°21	14°16	15°31	5° 6	15°D35	14°36	4°18	6°54	27°23	15°40	16° 5	21°45	19° 6	T 9	
F 10	7 21 44	19°46'28	25°12	15°50	16°45	5°52	15°35	14°32	4°16	6°56	27°22	15°29	16° 1	21°52	19° 5	F 10	
S 11	7 25 41	20°47'23	7♌ 1	17°24	18° 0	6°39	15°35	14°28	4°13	6°58	27°21	15°20	15°58	21°58	19° 4	S 11	
S 12	7 29 37	21°48'20	18°50	18°58	19°14	7°26	15°36	14°23	4°11	7° 0	27°20	15°15	15°55	22° 5	19° 3	S 12	
M13	7 33 34	22°49'17	0♌43	20°32	20°29	8°12	15°36	14°19	4° 9	7° 2	27°19	15°13	15°52	22°12	19° 2	M13	
T 14	7 37 30	23°50'15	12°45	22° 6	21°43	8°59	15°37	14°15	4° 6	7° 5	27°18	15°D12	15°49	22°19	19° 1	T 14	
W15	7 41 27	24°51'15	25° 2	23°41	22°58	9°46	15°39	14°10	4° 4	7° 7	27°17	15°R12	15°46	22°25	19° 0	W15	
T 16	7 45 23	25°52'15	7♌39	25°16	24°12	10°33	15°40	14° 6	4° 2	7° 9	27°16	15°12	15°42	22°32	19° 0	T 16	
F 17	7 49 20	26°53'16	20°40	26°51	25°26	11°19	15°42	14° 1	3°59	7°11	27°15	15°10	15°39	22°39	18°59	F 17	
S 18	7 53 17	27°54'17	4♌10	28°26	26°41	12° 6	15°43	13°56	3°57	7°13	27°14	15° 5	15°36	22°45	18°58	S 18	
S 19	7 57 13	28°55'20	18°10	0♌ 2	27°55	12°53	15°45	13°52	3°55	7°15	27°13	14°58	15°33	22°52	18°58	S 19	
M20	8 1 10	29°56'23	2♌40	1°38	29°10	13°40	15°48	13°47	3°53	7°18	27°12	14°49	15°30	22°59	18°57	M20	
T 21	8 5 6	0♌57'27	17°34	3°14	0♌24	14°27	15°50	13°42	3°51	7°20	27°11	14°37	15°27	23° 5	18°57	T 21	
W22	8 9 3	1°58'31	2♌44	4°50	1°38	15°14	15°53	13°38	3°48	7°22	27°10	14°26	15°23	23°12	18°56	W22	
T 23	8 12 59	2°59'35	18° 0	6°26	2°52	16° 1	15°55	13°33	3°46	7°24	27° 9	14°16	15°20	23°19	18°56	T 23	
F 24	8 16 56	4° 0'40	3♌10	8° 3	4° 7	16°48	15°58	13°28	3°44	7°26	27° 8	14° 8	15°17	23°26	18°56	F 24	
S 25	8 20 53	5° 1'44	18° 4	9°40	5°21	17°35	16° 2	13°23	3°42	7°28	27° 8	14° 3	15°14	23°32	18°56	S 25	
S 26	8 24 49	6° 2'49	2♌37	11°18	6°35	18°22	16° 5	13°18	3°40	7°30	27° 7	14° 0	15°11	23°39	18°55	S 26	
M27	8 28 46	7° 3'53	16°45	12°56	7°49	19° 9	16° 9	13°13	3°38	7°32	27° 6	14°D 0	15° 7	23°46	18°55	M27	
T 28	8 32 42	8° 4'57	0♌27	14°34	9° 3	19°56	16°12	13° 8	3°36	7°34	27° 5	14° 0	15° 4	23°52	18°D55	T 28	
W29	8 36 39	9° 6'02	13°45	16°12	10°17	20°43	16°16	13° 4	3°34	7°36	27° 4	14°R 1	15° 1	23°59	18°55	W29	
T 30	8 40 35	10° 7'05	26°43	17°50	11°31	21°30	16°21	12°59	3°32	7°38	27° 3	13°59	14°58	24° 6	18°55	T 30	
F 31	8 44 32	11° 8'09	9♌23	19°29	12♌45	22♌17	16°25	12°54	3°30	7°40	27° 3	13°V55	14°V55	24°12	18°56	F 31	

Delta T = 02h23m44s

**FEBRUARY 3625**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	8 48 28	12° 9'13	21♌50	21♌ 8	13♌59	23♌ 4	16°R29	12°R49	3°R29	7♌42	27°R 2	13°R49	14°V52	24♌19	18♌56	S 1	
S 2	8 52 25	13°10'16	4♌ 6	22°47	15°13	23°51	16°34	12°R44	3°R27	7°44	27° 1	13°V40	14°48	24°26	18°56	S 2	
M 3	8 56 22	14°11'19	16°14	24°26	16°27	24°37	16°39	12°39	3°25	7°46	27° 0	13°29	14°45	24°32	18°56	M 3	
T 4	9 0 18	15°12'22	28°15	26° 5	17°41	25°24	16°44	12°34	3°23	7°48	27° 0	13°17	14°42	24°39	18°57	T 4	
W 5	9 4 15	16°13'24	10♌11	27°44	18°55	26°11	16°50	12°29	3°22	7°50	26°59	13° 6	14°39	24°46	18°57	W 5	
T 6	9 8 11	17°14'26	22° 3	29°23	20° 9	26°58	16°55	12°24	3°20	7°51	26°58	12°55	14°36	24°53	18°58	T 6	
F 7	9 12 8	18°15'28	3♌53	1♌ 2	21°22	27°45	17° 1	12°19	3°19	7°53	26°58	12°46	14°33	24°59	18°58	F 7	
S 8	9 16 4	19°16'30	15°43	2°40	22°36	28°32	17° 6	12°14	3°17	7°55	26°57	12°40	14°29	25° 6	18°59	S 8	
S 9	9 20 1	20°17'32	27°35	4°17	23°50	29°19	17°12	12° 9	3°15	7°57	26°56	12°36	14°26	25°13	19° 0	S 9	
M10	9 23 57	21°18'33	9♌31	5°54	25° 3	0°V 6	17°19	12° 5	3°14	7°59	26°56	12°D35	14°23	25°19	19° 1	M10	
T 11	9 27 54	22°19'34	21°35	7°30	26°17	0°53	17°25	12° 0	3°13	8° 0	26°55	12°35	14°20	25°26	19° 1	T 11	
W12	9 31 51	23°20'35	3♌52	9° 4	27°30	1°40	17°31	11°55	3°11	8° 2	26°55	12°36	14°17	25°33	19° 2	W12	
T 13	9 35 47	24°21'36	16°26	10°37	28°43	2°27	17°38	11°50	3°10	8° 4	26°54	12°37	14°13	25°39	19° 3	T 13	
F 14	9 39 44	25°22'37	29°22	12° 7	29°57	3°14	17°45	11°45	3° 9	8° 6	26°54	12°R38	14°10	25°46	19° 4	F 14	
S 15	9 43 40	26°23'38	12♌43	13°35	1°V10	4° 1	17°52	11°41	3° 7	8° 7	26°53	12°36	14° 7	25°53	19° 5	S 15	
S 16	9 47 37	27°24'38	26°33	15° 0	2°23	4°48	17°59	11°36	3° 6	8° 9	26°53	12°33	14° 4	25°59	19° 6	S 16	
M17	9 51 33	28°25'38	10♌51	16°21	3°37	5°35	18° 6	11°31	3° 5	8°10	26°52	12°28	14° 1	26° 6	19° 7	M17	
T 18	9 55 30	29°26'38	25°36	17°38	4°50	6°22	18°14	11°27	3° 4	8°12	26°52	12°21	13°58	26°13	19° 9	T 18	
W19	9 59 26	0♌27'38	10♌41	18°50	6° 3	7° 9	18°22	11°22	3° 3	8°14	26°51	12°15	13°54	26°19	19°10	W19	
T 20	10 3 23	1°28'36	25°58	19°57	7°16	7°55	18°29	11°18	3° 2	8°15	26°51	12° 8	13°51	26°26	19°11	T 20	
F 21	10 7 20	2°29'34	11♌15	20°56	8°29	8°42	18°37	11°13	3° 1	8°17	26°50	12° 4	13°48	26°33	19°13	F 21	
S 22	10 11 16	3°30'31	26°22	21°49	9°42	9°29	18°45	11° 9	3° 0	8°18	26°50	12° 1	13°45	26°40	19°14	S 22	
S 23	10 15 13	4°31'27	11°V 9	22°33	10°55	10°16	18°54	11° 5	2°59	8°20	26°50	12°D 0	13°42	26°46	19°16	S 23	
M24	10 19 9	5°32'23	25°32	23° 8	12° 7	11° 3	19° 2	11° 0	2°58	8°21	26°49	12° 0	13°39	26°53	19°17	M24	
T 25	10 23 6	6°33'17	9♌28	23°34	13°20	11°50	19°11	10°56	2°58	8°22	26°49	12° 2	13°35	27° 0	19°19	T 25	
W26	10 27 2	7°34'10	22°56	23°49	14°33	12°36	19°19	10°52	2°57	8°24	26°49	12° 3	13°32	27° 6	19°20	W26	
T 27	10 30 59	8°35'02	5♌59	23°R53	15°45	13°23	19°28	10°48	2°56	8°25	26°49	12°R 4	13°29	27°13	19°22	T 27	
F 28	10 34 55	9♌35'52	18♌40	23♌46	16°V58	14°V10	19♌37	10°R44	2°56	8°26	26°48	12°V 4	13°V26	27°R20	19♌24	F 28	

Delta T = 02h23m45s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3625**  
**geocentric**

**MARCH 3625**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	10 38 52	10♋36'42	1♉ 4	23°R28	18°V10	14°V57	19♉46	10°R40	2°R55	8♌28	26°R48	12°R 2	13°V23	27♌26	19♉26	S 1	
S 2	10 42 49	11°37'30	13°14	22♋59	19°22	15°43	19°55	10♌36	2♌55	8°29	26♌48	11°V58	13°19	27°33	19°28	S 2	
M 3	10 46 45	12°38'17	25°15	22°20	20°35	16°30	20° 5	10°32	2°54	8°30	26°48	11°54	13°16	27°40	19°30	M 3	
T 4	10 50 42	13°39'02	7♌ 9	21°31	21°47	17°17	20°14	10°29	2°54	8°31	26°48	11°49	13°13	27°46	19°32	T 4	
W 5	10 54 38	14°39'47	19° 0	20°35	22°59	18° 3	20°24	10°25	2°53	8°33	26°47	11°44	13°10	27°53	19°34	W 5	
T 6	10 58 35	15°40'30	0♌50	19°32	24°11	18°50	20°33	10°21	2°53	8°34	26°47	11°39	13° 7	28° 0	19°36	T 6	
F 7	11 2 31	16°41'11	12°41	18°24	25°23	19°36	20°43	10°18	2°53	8°35	26°47	11°35	13° 4	28° 6	19°38	F 7	
S 8	11 6 28	17°41'52	24°35	17°14	26°34	20°23	20°53	10°15	2°53	8°36	26°47	11°33	13° 0	28°13	19°40	S 8	
S 9	11 10 24	18°42'31	6♌34	16° 3	27°46	21° 9	21° 3	10°11	2°53	8°37	26°47	11°D32	12°57	28°20	19°42	S 9	
M10	11 14 21	19°43'09	18°39	14°54	28°58	21°56	21°14	10° 8	2°53	8°38	26°47	11°32	12°54	28°26	19°45	M10	
T 11	11 18 18	20°43'46	0♌54	13°47	0♌ 9	22°42	21°24	10° 5	2°D53	8°39	26°D47	11°33	12°51	28°33	19°47	T 11	
W12	11 22 14	21°44'22	13°20	12°45	1°20	23°29	21°34	10° 2	2°53	8°40	26°47	11°34	12°48	28°40	19°49	W12	
T 13	11 26 11	22°44'57	26° 0	11°48	2°32	24°15	21°45	9°59	2°53	8°41	26°47	11°36	12°45	28°47	19°52	T 13	
F 14	11 30 7	23°45'31	8♌58	10°57	3°43	25° 1	21°56	9°56	2°53	8°42	26°47	11°37	12°41	28°53	19°54	F 14	
S 15	11 34 4	24°46'04	22°16	10°14	4°54	25°48	22° 6	9°53	2°53	8°43	26°47	11°R38	12°38	29° 0	19°57	S 15	
S 16	11 38 0	25°46'36	5♌56	9°38	6° 5	26°34	22°17	9°50	2°53	8°44	26°47	11°37	12°35	29° 7	19°59	S 16	
M17	11 41 57	26°47'07	20° 0	9°10	7°15	27°20	22°28	9°48	2°54	8°44	26°47	11°36	12°32	29°13	20° 2	M17	
T 18	11 45 53	27°47'36	4♌27	8°49	8°26	28° 7	22°39	9°45	2°54	8°45	26°48	11°35	12°29	29°20	20° 4	T 18	
W19	11 49 50	28°48'04	19°12	8°36	9°37	28°53	22°50	9°43	2°54	8°46	26°48	11°33	12°25	29°27	20° 7	W19	
T 20	11 53 47	29°48'31	4♌11	8°D30	10°47	29°39	23° 2	9°41	2°55	8°47	26°48	11°32	12°22	29°33	20°10	T 20	
F 21	11 57 43	0♀48'57	19°15	8°32	11°58	0♌25	23°13	9°38	2°55	8°47	26°48	11°31	12°19	29°40	20°13	F 21	
S 22	12 1 40	1°49'21	4♀15	8°39	13° 8	1°11	23°25	9°36	2°56	8°48	26°48	11°D30	12°16	29°47	20°15	S 22	
S 23	12 5 36	2°49'43	19° 3	8°53	14°18	1°57	23°36	9°34	2°56	8°48	26°49	11°30	12°13	29°53	20°18	S 23	
M24	12 9 33	3°50'04	3♌31	9°12	15°28	2°43	23°48	9°33	2°57	8°49	26°49	11°31	12°10	0♌ 0	20°21	M24	
T 25	12 13 29	4°50'23	17°36	9°37	16°38	3°29	24° 0	9°31	2°58	8°50	26°49	11°31	12° 6	0° 7	20°24	T 25	
W26	12 17 26	5°50'40	1♌14	10° 7	17°47	4°15	24°11	9°29	2°59	8°50	26°50	11°32	12° 3	0°13	20°27	W26	
T 27	12 21 22	6°50'56	14°25	10°42	18°57	5° 1	24°23	9°28	2°59	8°51	26°50	11°32	12° 0	0°20	20°30	T 27	
F 28	12 25 19	7°51'09	27°13	11°21	20° 6	5°47	24°35	9°26	3° 0	8°51	26°50	11°33	11°57	0°27	20°33	F 28	
S 29	12 29 15	8°51'21	9♌41	12° 3	21°15	6°33	24°47	9°25	3° 1	8°51	26°51	11°R33	11°54	0°33	20°36	S 29	
S 30	12 33 12	9°51'30	21°52	12°50	22°25	7°19	25° 0	9°24	3° 2	8°52	26°51	11°33	11°50	0°40	20°39	S 30	
M31	12 37 9	10°51'38	3♌52	13♋40	23♌33	8♌ 4	25♌12	9♌22	3♌ 3	8♌52	26♌51	11°V32	11°V47	0♌47	20♌42	M31	

Delta T = 02h23m45s

**APRIL 3625**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 41 5	11°V51'43	15♌44	14♋34	24♌42	8♌50	25♌24	9°R21	3♌ 4	8♌52	26♌52	11°D32	11°V44	0♌53	20♌46	T 1	
W 2	12 45 2	12°51'47	27°33	15°30	25°51	9°36	25°37	9♌20	3° 5	8°53	26°52	11°V33	11°41	1° 0	20°49	W 2	
T 3	12 48 58	13°51'49	9♌23	16°29	26°59	10°22	25°49	9°20	3° 7	8°53	26°53	11°33	11°38	1° 7	20°52	T 3	
F 4	12 52 55	14°51'48	21°17	17°31	28° 7	11° 7	26° 2	9°19	3° 8	8°53	26°53	11°33	11°35	1°13	20°55	F 4	
S 5	12 56 51	15°51'46	3♌17	18°35	29°15	11°53	26°14	9°18	3° 9	8°53	26°54	11°33	11°31	1°20	20°59	S 5	
S 6	13 0 48	16°51'42	15°26	19°42	0♌23	12°38	26°27	9°18	3°10	8°53	26°54	11°R33	11°28	1°27	21° 2	S 6	
M 7	13 4 44	17°51'36	27°46	20°51	1°31	13°24	26°40	9°18	3°12	8°53	26°55	11°33	11°25	1°33	21° 5	M 7	
T 8	13 8 41	18°51'28	10♌17	22° 2	2°38	14° 9	26°53	9°17	3°13	8°54	26°56	11°32	11°22	1°40	21° 9	T 8	
W 9	13 12 38	19°51'19	23° 1	23°15	3°46	14°54	27° 5	9°17	3°15	8°R54	26°56	11°32	11°19	1°47	21°12	W 9	
T 10	13 16 34	20°51'08	5♌58	24°30	4°53	15°40	27°18	9°D17	3°16	8°54	26°57	11°30	11°16	1°54	21°16	T 10	
F 11	13 20 31	21°50'55	19° 9	25°46	6° 0	16°25	27°31	9°17	3°18	8°54	26°57	11°29	11°12	2° 0	21°19	F 11	
S 12	13 24 27	22°50'41	2♌36	27° 5	7° 6	17°10	27°45	9°18	3°19	8°53	26°58	11°28	11° 9	2° 7	21°23	S 12	
S 13	13 28 24	23°50'25	16°17	28°25	8°13	17°56	27°58	9°18	3°21	8°53	26°59	11°27	11° 6	2°14	21°26	S 13	
M14	13 32 20	24°50'08	0♌14	29°47	9°19	18°41	28°11	9°18	3°23	8°53	27° 0	11°D27	11° 3	2°20	21°30	M14	
T 15	13 36 17	25°49'49	14°25	1°V10	10°25	19°26	28°24	9°19	3°25	8°53	27° 0	11°28	11° 0	2°27	21°33	T 15	
W16	13 40 13	26°49'28	28°49	2°35	11°31	20°11	28°37	9°19	3°26	8°53	27° 1	11°29	10°56	2°34	21°37	W16	
T 17	13 44 10	27°49'06	13♋22	4° 1	12°36	20°56	28°51	9°20	3°28	8°53	27° 2	11°30	10°53	2°40	21°40	T 17	
F 18	13 48 7	28°48'41	28° 0	5°29	13°41	21°41	29° 4	9°21	3°30	8°52	27° 3	11°31	10°50	2°47	21°44	F 18	
S 19	13 52 3	29°48'15	12°V38	6°58	14°46	22°26	29°18	9°22	3°32	8°52	27° 3	11°R31	10°47	2°54	21°48	S 19	
S 20	13 56 0	0♌47'48	27° 9	8°29	15°51	23°11	29°31	9°23	3°34	8°52	27° 4	11°31	10°44	3° 0	21°51	S 20	
M21	13 59 56	1°47'18	11♌27	10° 1	16°56	23°56	29°45	9°24	3°36	8°51	27° 5	11°29	10°41	3° 7	21°55	M21	
T 22	14 3 53	2°46'47	25°27	11°35	18° 0	24°41	29°58	9°26	3°38	8°51	27° 6	11°27	10°37	3°14	21°59	T 22	
W23	14 7 49	3°46'13	9♌ 6	13°10	19° 4	25°25	0♌12	9°27	3°40	8°51	27° 7	11°23	10°34	3°20	22° 2	W23	
T 24	14 11 46	4°45'37	22°21	14°46	20° 7	26°10	0°26	9°29	3°42	8°50	27° 8	11°20	10°31	3°27	22° 6	T 24	
F 25	14 15 42	5°45'00	5♌13	16°24	21°11	26°55	0°40	9°30	3°45	8°50	27° 8	11°17	10°28	3°34	22°10	F 25	
S 26	14 19 39	6°44'20	17°45	18° 3	22°14	27°39	0°53	9°32	3°47	8°49	27° 9	11°14	10°25	3°40	22°14	S 26	
S 27	14 23 36	7°43'37	29°59	19°43	23°17	28°24	1° 7	9°34	3°49	8°49	27°10	11°13	10°22	3°47	22°17	S 27	
M28	14 27 32	8°42'53	12♌ 0	21°25	24°19	29° 9	1°21	9°36	3°51	8°48	27°11	11°D13	10°18	3°54	22°21	M28	
T 29	14 31 29	9°42'06	23°53	23° 9	25°21	29°53	1°35	9°38	3°54	8°47	27°12	11°13	10°15	4° 0	22°25	T 29	
W30	14 35 25	10♌41'17	5♌42	24°V53	26♌23	0♌37	1♌49	9♌40	3♌56	8♌47	27♌13	11°V15	10°V12	4♌ 7	22♌29	W30	

Delta T = 02h23m46s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3625**  
geocentric

**MAY 3625**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 39 22	11♃40'26	17♎33	26♃40	27♎24	1♎22	2♎ 3	9♏42	3♏58	8♃46	27♎14	11♃17	10♃ 9	4♎14	22♃33	T 1
F 2	14 43 18	12°39'32	29°30	28°27	28°25	2° 6	2°17	9°45	4° 1	8♃45	27°15	11°18	10° 6	4°20	22°36	F 2
S 3	14 47 15	13°38'37	11♌36	0♃16	29°26	2°50	2°31	9°47	4° 3	8°45	27°16	11°R19	10° 2	4°27	22°40	S 3
S 4	14 51 11	14°37'39	23°56	2° 7	0♏26	3°35	2°45	9°50	4° 6	8°44	27°17	11°18	9°59	4°34	22°44	S 4
M 5	14 55 8	15°36'40	6♎30	3°59	1°25	4°19	2°59	9°53	4° 9	8°43	27°18	11°16	9°56	4°40	22°48	M 5
T 6	14 59 4	16°35'38	19°21	5°52	2°25	5° 3	3°13	9°55	4°11	8°42	27°19	11°12	9°53	4°47	22°52	T 6
W 7	15 3 1	17°34'35	2♌27	7°47	3°24	5°47	3°27	9°58	4°14	8°41	27°20	11° 6	9°50	4°54	22°56	W 7
T 8	15 6 58	18°33'29	15°49	9°44	4°22	6°31	3°41	10° 1	4°16	8°41	27°21	11° 0	9°47	5° 0	23° 0	T 8
F 9	15 10 54	19°32'22	29°24	11°42	5°20	7°15	3°55	10° 4	4°19	8°40	27°23	10°54	9°43	5° 7	23° 3	F 9
S 10	15 14 51	20°31'14	13♎10	13°41	6°18	7°59	4°10	10° 7	4°22	8°39	27°24	10°49	9°40	5°14	23° 7	S 10
S 11	15 18 47	21°30'03	27° 4	15°42	7°15	8°43	4°24	10°11	4°25	8°38	27°25	10°44	9°37	5°20	23°11	S 11
M12	15 22 44	22°28'51	11♎ 6	17°44	8°11	9°27	4°38	10°14	4°27	8°37	27°26	10°42	9°34	5°27	23°15	M12
T 13	15 26 40	23°27'37	25°13	19°48	9° 7	10°10	4°52	10°18	4°30	8°36	27°27	10°D42	9°31	5°34	23°19	T 13
W14	15 30 37	24°26'22	9♌24	21°52	10° 2	10°54	5° 7	10°21	4°33	8°35	27°28	10°42	9°28	5°40	23°23	W14
T 15	15 34 34	25°25'05	23°36	23°58	10°57	11°38	5°21	10°25	4°36	8°34	27°29	10°44	9°24	5°47	23°27	T 15
F 16	15 38 30	26°23'46	7♃49	26° 5	11°52	12°22	5°35	10°29	4°39	8°33	27°31	10°R44	9°21	5°54	23°31	F 16
S 17	15 42 27	27°22'26	21°59	28°12	12°45	13° 5	5°49	10°32	4°42	8°32	27°32	10°44	9°18	6° 0	23°35	S 17
S 18	15 46 23	28°21'04	6♃ 4	0♎20	13°38	13°49	6° 4	10°36	4°45	8°30	27°33	10°41	9°15	6° 7	23°38	S 18
M19	15 50 20	29°19'41	20° 0	2°28	14°31	14°32	6°18	10°40	4°48	8°29	27°34	10°37	9°12	6°14	23°42	M19
T 20	15 54 16	0♎18'16	3♎43	4°37	15°23	15°16	6°33	10°44	4°51	8°28	27°35	10°30	9° 8	6°20	23°46	T 20
W21	15 58 13	1°16'49	17° 9	6°45	16°14	15°59	6°47	10°49	4°54	8°27	27°37	10°21	9° 5	6°27	23°50	W21
T 22	16 2 9	2°15'20	0♏18	8°53	17° 4	16°42	7° 1	10°53	4°57	8°26	27°38	10°12	9° 2	6°34	23°54	T 22
F 23	16 6 6	3°13'49	13° 7	11° 1	17°54	17°26	7°16	10°57	5° 0	8°24	27°39	10° 3	8°59	6°40	23°58	F 23
S 24	16 10 3	4°12'16	25°37	13° 7	18°42	18° 9	7°30	11° 2	5° 3	8°23	27°40	9°56	8°56	6°47	24° 2	S 24
S 25	16 13 59	5°10'42	7♏52	15°12	19°30	18°52	7°44	11° 6	5° 6	8°22	27°42	9°50	8°53	6°54	24° 6	S 25
M26	16 17 56	6° 9'05	19°53	17°15	20°18	19°35	7°59	11°11	5°10	8°21	27°43	9°46	8°49	7° 0	24° 9	M26
T 27	16 21 52	7° 7'26	1♎46	19°17	21° 4	20°18	8°13	11°16	5°13	8°19	27°44	9°45	8°46	7° 7	24°13	T 27
W28	16 25 49	8° 5'45	13°35	21°16	21°49	21° 1	8°27	11°20	5°16	8°18	27°46	9°D45	8°43	7°14	24°17	W28
T 29	16 29 45	9° 4'02	25°27	23°13	22°34	21°44	8°42	11°25	5°19	8°17	27°47	9°45	8°40	7°20	24°21	T 29
F 30	16 33 42	10° 2'17	7♌25	25° 7	23°17	22°27	8°56	11°30	5°22	8°15	27°48	9°R46	8°37	7°27	24°25	F 30
S 31	16 37 38	11♎ 0'31	19♌35	26♎58	24♏ 0	23♎10	9♎11	11♏35	5°26	8♃14	27♎49	9♃46	8♃34	7♎34	24♃28	S 31

Delta T = 02h23m47s

**JUNE 3625**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 41 35	11♎58'42	2♎ 2	28♎46	24♏41	23♎53	9♎25	11♏40	5°29	8°R12	27♎51	9°R43	8♃30	7♎40	24♃32	S 1
M 2	16 45 32	12°56'52	14°47	0♏31	25°21	24°36	9°39	11°45	5°32	8♃11	27°52	9♃39	8°27	7°47	24°36	M 2
T 3	16 49 28	13°55'00	27°54	2°12	26° 1	25°19	9°54	11°51	5°36	8°10	27°53	9°31	8°24	7°54	24°40	T 3
W 4	16 53 25	14°53'06	11♌22	3°50	26°39	26° 1	10° 8	11°56	5°39	8° 8	27°55	9°22	8°21	8° 0	24°43	W 4
T 5	16 57 21	15°51'11	25° 9	5°25	27°15	26°44	10°22	12° 1	5°42	8° 7	27°56	9°12	8°18	8° 7	24°47	T 5
F 6	17 1 18	16°49'14	9♎11	6°56	27°51	27°27	10°37	12° 7	5°46	8° 5	27°57	9° 1	8°14	8°14	24°51	F 6
S 7	17 5 14	17°47'16	23°23	8°23	28°25	28° 9	10°51	12°12	5°49	8° 4	27°59	8°52	8°11	8°20	24°54	S 7
S 8	17 9 11	18°45'17	7♎40	9°46	28°58	28°52	11° 5	12°18	5°52	8° 2	28° 0	8°44	8° 8	8°27	24°58	S 8
M 9	17 13 8	19°43'16	21°58	11° 6	29°29	29°34	11°20	12°24	5°56	8° 1	28° 1	8°39	8° 5	8°34	25° 2	M 9
T 10	17 17 4	20°41'14	6♌14	12°22	29°59	0♏16	11°34	12°29	5°59	7°59	28° 3	8°36	8° 2	8°40	25° 5	T 10
W11	17 21 1	21°39'10	20°23	13°34	0♎27	0°59	11°48	12°35	6° 3	7°58	28° 4	8°D36	7°59	8°47	25° 9	W11
T 12	17 24 57	22°37'06	4♃27	14°41	0°54	1°41	12° 2	12°41	6° 6	7°56	28° 5	8°R36	7°55	8°54	25°12	T 12
F 13	17 28 54	23°35'00	18°23	15°45	1°19	2°23	12°17	12°47	6°10	7°55	28° 7	8°36	7°52	9° 0	25°16	F 13
S 14	17 32 50	24°32'54	2♃11	16°45	1°43	3° 6	12°31	12°53	6°13	7°53	28° 8	8°34	7°49	9° 7	25°19	S 14
S 15	17 36 47	25°30'46	15°51	17°40	2° 5	3°48	12°45	12°59	6°17	7°51	28°10	8°29	7°46	9°14	25°23	S 15
M16	17 40 43	26°28'37	29°21	18°31	2°24	4°30	12°59	13° 5	6°20	7°50	28°11	8°22	7°43	9°20	25°26	M16
T 17	17 44 40	27°26'27	12♎41	19°18	2°42	5°12	13°13	13°11	6°24	7°48	28°12	8°13	7°40	9°27	25°30	T 17
W18	17 48 37	28°24'16	25°48	20° 1	2°59	5°54	13°27	13°17	6°27	7°47	28°14	8° 1	7°36	9°34	25°33	W18
T 19	17 52 33	29°22'03	8♏41	20°39	3°13	6°36	13°41	13°24	6°31	7°45	28°15	7°48	7°33	9°40	25°37	T 19
F 20	17 56 30	0♏19'50	21°19	21°13	3°25	7°18	13°55	13°30	6°34	7°43	28°16	7°35	7°30	9°47	25°40	F 20
S 21	18 0 26	1°17'34	3♏42	21°42	3°35	8° 0	14° 9	13°36	6°38	7°42	28°18	7°24	7°27	9°54	25°43	S 21
S 22	18 4 23	2°15'18	15°52	22° 6	3°42	8°42	14°23	13°43	6°41	7°40	28°19	7°15	7°24	10° 0	25°47	S 22
M23	18 8 19	3°13'00	27°50	22°26	3°48	9°24	14°37	13°49	6°45	7°39	28°20	7° 8	7°20	10° 7	25°50	M23
T 24	18 12 16	4°10'41	9♎42	22°41	3°51	10° 5	14°51	13°56	6°48	7°37	28°22	7° 4	7°17	10°14	25°53	T 24
W25	18 16 12	5° 8'20	21°30	22°51	3°R52	10°47	15° 5	14° 3	6°52	7°35	28°23	7° 2	7°14	10°20	25°57	W25
T 26	18 20 9	6° 5'58	3♌20	22°57	3°51	11°29	15°19	14° 9	6°55	7°34	28°25	7° 2	7°11	10°27	26° 0	T 26
F 27	18 24 6	7° 3'34	15°18	22°R58	3°47	12°10	15°33	14°16	6°59	7°32	28°26	7° 2	7° 8	10°34	26° 3	F 27
S 28	18 28 2	8° 1'09	27°29	22°54	3°41	12°52	15°47	14°23	7° 2	7°31	28°27	7° 1	7° 5	10°40	26° 6	S 28
S 29	18 31 59	8°58'43	9♎57	22°46	3°32	13°33	16° 0	14°29	7° 6	7°29	28°29	6°58	7° 1	10°47	26° 9	S 29
M30	18 35 55	9°56'16	22♎48	22♏34	3♏21	14°15	16♎14	14♏36	7° 9	7♃27	28♎30	6♃53	6♃58	10♎54	26♃12	M30

Delta T = 02h23m48s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3625  
geocentric

JULY 3625

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	18 39 52	10♄53'48	6♂ 4	22°R18	3°R 7	14♄56	16♂18	14♁43	7♄13	7°R26	28♂31	6°R46	6♂55	11♂ 0	26♂15	T 1
W 2	18 43 48	11°51'18	19°46	21♄58	2♁51	15°38	16°42	14°50	7°16	7♄24	28°33	6♂36	6°52	11° 7	26°18	W 2
T 3	18 47 45	12°48'48	3♄51	21°35	2°33	16°19	16°55	14°57	7°20	7°22	28°34	6°25	6°49	11°14	26°21	T 3
F 4	18 51 42	13°46'17	18°15	21° 9	2°13	17° 0	17° 9	15° 4	7°23	7°21	28°35	6°14	6°46	11°20	26°24	F 4
S 5	18 55 38	14°43'45	2♄53	20°40	1°50	17°41	17°22	15°11	7°27	7°19	28°37	6° 3	6°42	11°27	26°27	S 5
S 6	18 59 35	15°41'12	17°36	20° 9	1°25	18°23	17°36	15°18	7°30	7°18	28°38	5°55	6°39	11°34	26°30	S 6
M 7	19 3 31	16°38'38	2♂17	19°37	0°58	19° 4	17°49	15°25	7°34	7°16	28°39	5°49	6°36	11°40	26°33	M 7
T 8	19 7 28	17°36'03	16°49	19° 4	0°29	19°45	18° 2	15°32	7°37	7°14	28°40	5°46	6°33	11°47	26°35	T 8
W 9	19 11 24	18°33'29	1♂10	18°30	29♄58	20°26	18°16	15°40	7°41	7°13	28°42	5°D45	6°30	11°54	26°38	W 9
T 10	19 15 21	19°30'53	15°16	17°56	29°26	21° 7	18°29	15°47	7°44	7°11	28°43	5°R45	6°26	12° 0	26°41	T 10
F 11	19 19 17	20°28'18	29° 7	17°23	28°52	21°48	18°42	15°54	7°48	7°10	28°44	5°45	6°23	12° 7	26°44	F 11
S 12	19 23 14	21°25'42	12♂43	16°51	28°17	22°29	18°55	16° 1	7°51	7° 8	28°46	5°43	6°20	12°14	26°46	S 12
S 13	19 27 11	22°23'06	26° 6	16°21	27°42	23°10	19° 8	16° 9	7°55	7° 7	28°47	5°40	6°17	12°20	26°49	S 13
M14	19 31 7	23°20'29	9♂17	15°54	27° 5	23°51	19°22	16°16	7°58	7° 5	28°48	5°33	6°14	12°27	26°51	M14
T 15	19 35 4	24°17'53	22°15	15°29	26°28	24°31	19°35	16°23	8° 1	7° 3	28°49	5°24	6°11	12°33	26°54	T 15
W16	19 39 0	25°15'15	5♄ 1	15° 8	25°50	25°12	19°47	16°31	8° 5	7° 2	28°51	5°13	6° 7	12°40	26°56	W16
T 17	19 42 57	26°12'38	17°36	14°50	25°13	25°53	20° 0	16°38	8° 8	7° 0	28°52	5° 1	6° 4	12°47	26°59	T 17
F 18	19 46 53	27°10'00	29°59	14°36	24°35	26°34	20°13	16°46	8°12	6°59	28°53	4°49	6° 1	12°53	27° 1	F 18
S 19	19 50 50	28° 7'21	12♁11	14°26	23°59	27°14	20°26	16°53	8°15	6°57	28°54	4°39	5°58	13° 0	27° 3	S 19
S 20	19 54 46	29° 4'42	24°13	14°20	23°22	27°55	20°39	17° 1	8°18	6°56	28°56	4°30	5°55	13° 7	27° 6	S 20
M21	19 58 43	0♁ 2'02	6♂ 7	14°D19	22°47	28°35	20°51	17° 8	8°22	6°54	28°57	4°24	5°52	13°13	27° 8	M21
T 22	20 2 40	0°59'22	17°55	14°23	22°12	29°16	21° 4	17°16	8°25	6°53	28°58	4°20	5°48	13°20	27°10	T 22
W23	20 6 36	1°56'41	29°42	14°32	21°39	29°56	21°16	17°23	8°28	6°52	28°59	4°D19	5°45	13°27	27°12	W23
T 24	20 10 33	2°54'00	11♁31	14°45	21° 7	0♁37	21°29	17°31	8°32	6°50	29° 0	4°19	5°42	13°33	27°14	T 24
F 25	20 14 29	3°51'18	23°28	15° 3	20°37	1°17	21°41	17°38	8°35	6°49	29° 1	4°19	5°39	13°40	27°16	F 25
S 26	20 18 26	4°48'36	5♂37	15°26	20° 9	1°58	21°53	17°46	8°38	6°47	29° 3	4°R20	5°36	13°47	27°18	S 26
S 27	20 22 22	5°45'53	18° 5	15°54	19°43	2°38	22° 6	17°54	8°41	6°46	29° 4	4°19	5°32	13°53	27°20	S 27
M28	20 26 19	6°43'10	0♂55	16°27	19°18	3°18	22°18	18° 1	8°45	6°45	29° 5	4°16	5°29	14° 0	27°22	M28
T 29	20 30 15	7°40'27	14°11	17° 4	18°56	3°58	22°30	18° 9	8°48	6°43	29° 6	4°12	5°26	14° 7	27°24	T 29
W30	20 34 12	8°37'43	27°56	17°47	18°36	4°39	22°42	18°17	8°51	6°42	29° 7	4° 5	5°23	14°13	27°26	W30
T 31	20 38 9	9♁34'59	12♂ 8	18♄33	18♄18	5♁19	22♂54	18♁24	8♄54	6♄41	29♂ 8	3♂57	5♂20	14♂20	27♂28	T 31

Delta T = 02h23m49s

AUGUST 3625

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	20 42 5	10♁32'15	26♂44	19♄25	18°R 3	5♁59	23♂ 5	18♁32	8♄57	6°R39	29♂ 9	3°R49	5♂17	14♂27	27♂29	F 1
S 2	20 46 2	11°29'30	11♄38	20°21	17°50	6°39	23°17	18°40	9° 0	6♄38	29°10	3♂41	5°13	14°33	27°31	S 2
S 3	20 49 58	12°26'46	26°40	21°22	17°39	7°19	23°29	18°48	9° 4	6°37	29°11	3°35	5°10	14°40	27°32	S 3
M 4	20 53 55	13°24'02	11♂42	22°27	17°31	7°59	23°40	18°55	9° 7	6°36	29°12	3°31	5° 7	14°47	27°34	M 4
T 5	20 57 51	14°21'17	26°35	23°37	17°25	8°39	23°52	19° 3	9°10	6°34	29°13	3°D30	5° 4	14°53	27°36	T 5
W 6	21 1 48	15°18'33	11♂12	24°51	17°22	9°19	24° 3	19°11	9°13	6°33	29°14	3°30	5° 1	15° 0	27°37	W 6
T 7	21 5 44	16°15'50	25°30	26° 9	17°D21	9°59	24°14	19°19	9°16	6°32	29°15	3°31	4°58	15° 7	27°38	T 7
F 8	21 9 41	17°13'07	9♂27	27°32	17°22	10°39	24°26	19°26	9°19	6°31	29°16	3°32	4°54	15°13	27°40	F 8
S 9	21 13 38	18°10'25	23° 3	28°58	17°26	11°18	24°37	19°34	9°22	6°30	29°17	3°R32	4°51	15°20	27°41	S 9
S 10	21 17 34	19° 7'43	6♂19	0♁29	17°32	11°58	24°48	19°42	9°24	6°29	29°18	3°30	4°48	15°27	27°42	S 10
M11	21 21 31	20° 5'02	19°18	2° 4	17°40	12°38	24°59	19°50	9°27	6°28	29°19	3°27	4°45	15°33	27°43	M11
T 12	21 25 27	21° 2'21	2♄ 2	3°42	17°50	13°18	25°10	19°57	9°30	6°27	29°20	3°22	4°42	15°40	27°44	T 12
W13	21 29 24	21°59'41	14°32	5°25	18° 2	13°57	25°20	20° 5	9°33	6°26	29°21	3°16	4°38	15°46	27°46	W13
T 14	21 33 20	22°57'01	26°51	7°10	18°16	14°37	25°31	20°13	9°36	6°25	29°22	3° 8	4°35	15°53	27°47	T 14
F 15	21 37 17	23°54'22	9♁ 0	8°59	18°32	15°17	25°42	20°21	9°39	6°24	29°23	3° 1	4°32	16° 0	27°47	F 15
S 16	21 41 14	24°51'43	21° 1	10°51	18°51	15°56	25°52	20°28	9°41	6°23	29°24	2°55	4°29	16° 6	27°48	S 16
S 17	21 45 10	25°49'05	2♂55	12°46	19°10	16°36	26° 2	20°36	9°44	6°22	29°24	2°50	4°26	16°13	27°49	S 17
M18	21 49 7	26°46'27	14°44	14°43	19°32	17°15	26°13	20°44	9°47	6°21	29°25	2°47	4°23	16°20	27°50	M18
T 19	21 53 3	27°43'50	26°31	16°43	19°56	17°55	26°23	20°52	9°49	6°20	29°26	2°45	4°19	16°26	27°51	T 19
W20	21 57 0	28°41'12	8♁18	18°45	20°21	18°34	26°33	20°59	9°52	6°19	29°27	2°D45	4°16	16°33	27°51	W20
T 21	22 0 56	29°38'36	20° 8	20°48	20°47	19°14	26°43	21° 7	9°54	6°18	29°28	2°46	4°13	16°40	27°52	T 21
F 22	22 4 53	0♂35'59	2♂ 6	22°52	21°15	19°53	26°52	21°15	9°57	6°17	29°28	2°48	4°10	16°46	27°53	F 22
S 23	22 8 49	1°33'24	14°16	24°57	21°45	20°32	27° 2	21°22	9°59	6°17	29°29	2°49	4° 7	16°53	27°53	S 23
S 24	22 12 46	2°30'48	26°42	27° 3	22°16	21°12	27°12	21°30	10° 2	6°16	29°30	2°R50	4° 4	17° 0	27°53	S 24
M25	22 16 42	3°28'13	9♂30	29° 9	22°48	21°51	27°21	21°38	10° 4	6°15	29°30	2°50	4° 0	17° 6	27°54	M25
T 26	22 20 39	4°25'39	22°41	1♂16	23°22	22°30	27°30	21°45	10° 7	6°15	29°31	2°49	3°57	17°13	27°54	T 26
W27	22 24 36	5°23'05	6♄21	3°21	23°57	23° 9	27°39	21°53	10° 9	6°14	29°32	2°47	3°54	17°20	27°54	W27
T 28	22 28 32	6°20'31	20°28	5°27	24°34	23°49	27°48	22° 1	10°11	6°13	29°32	2°43	3°51	17°26	27°55	T 28
F 29	22 32 29	7°17'58	5♄ 2	7°31	25°11	24°28	27°57	22° 8	10°14	6°13	29°33	2°40	3°48	17°33	27°55	F 29
S 30	22 36 25	8°15'26	19°57	9°35	25°50	25° 7	28° 6	22°16	10°16	6°12	29°34	2°37	3°44	17°40	27°55	S 30
S 31	22 40 22	9♂12'54	5♂ 6	11♂38	26♄29	25♁46	28♂15	22♁23	10♄18	6♄12	29♂34	2♂34	3♂41	17♂46	27♂R55	S 31

Delta T = 02h23m50s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3625**  
geocentric

**SEPTEMBER 3625**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
M 1	22 44 18	10♍10'23	20♋19	13♍40	27♌10	26♌25	28♌23	22♌31	10♌20	6°R11	29♌35	2°R33	3♍38	17♍53	27°R55	M 1
T 2	22 48 15	11° 7'53	5♍26	15°40	27°52	27° 4	28°32	22°38	10°22	6♌11	29°35	2°D32	3°35	18° 0	27♌55	T 2
W 3	22 52 11	12° 5'25	20°20	17°39	28°35	27°43	28°40	22°46	10°24	6°10	29°36	2°Y33	3°32	18° 6	27°55	W 3
T 4	22 56 8	13° 2'57	4♌52	19°37	29°19	28°22	28°48	22°53	10°27	6°10	29°36	2°34	3°29	18°13	27°55	T 4
F 5	23 0 5	14° 0'31	19° 1	21°33	0♌ 3	29° 1	28°56	23° 1	10°29	6° 9	29°37	2°35	3°25	18°19	27°54	F 5
S 6	23 4 1	14°58'06	2♌44	23°28	0°49	29°40	29° 4	23° 8	10°30	6° 9	29°37	2°36	3°22	18°26	27°54	S 6
S 7	23 7 58	15°55'42	16° 2	25°21	1°35	0♍18	29°12	23°16	10°32	6° 9	29°38	2°R37	3°19	18°33	27°54	S 7
M 8	23 11 54	16°53'20	28°59	27°13	2°23	0°57	29°20	23°23	10°34	6° 8	29°38	2°36	3°16	18°39	27°53	M 8
T 9	23 15 51	17°50'59	11♌36	29° 4	3°11	1°36	29°27	23°30	10°36	6° 8	29°39	2°35	3°13	18°46	27°53	T 9
W10	23 19 47	18°48'40	23°57	0♌53	4° 0	2°15	29°34	23°38	10°38	6° 8	29°39	2°34	3°10	18°53	27°52	W10
T 11	23 23 44	19°46'21	6♌ 5	2°40	4°49	2°54	29°41	23°45	10°40	6° 8	29°39	2°32	3° 6	18°59	27°52	T 11
F 12	23 27 40	20°44'05	18° 4	4°26	5°40	3°32	29°48	23°52	10°41	6° 8	29°40	2°30	3° 3	19° 6	27°51	F 12
S 13	23 31 37	21°41'49	29°57	6°11	6°31	4°11	29°55	23°59	10°43	6° 7	29°40	2°29	3° 0	19°13	27°50	S 13
S 14	23 35 34	22°39'35	11♍46	7°54	7°22	4°50	0♌ 2	24° 6	10°45	6° 7	29°40	2°27	2°57	19°19	27°50	S 14
M15	23 39 30	23°37'22	23°33	9°36	8°14	5°28	0° 9	24°14	10°46	6° 7	29°41	2°27	2°54	19°26	27°49	M15
T 16	23 43 27	24°35'10	5♌21	11°16	9° 7	6° 7	0°15	24°21	10°48	6° 7	29°41	2°D27	2°50	19°33	27°48	T 16
W17	23 47 23	25°33'00	17°12	12°55	10° 1	6°45	0°21	24°28	10°49	6°D 7	29°41	2°27	2°47	19°39	27°47	W17
T 18	23 51 20	26°30'51	29° 8	14°33	10°55	7°24	0°27	24°35	10°51	6° 7	29°41	2°28	2°44	19°46	27°46	T 18
F 19	23 55 16	27°28'43	11♌13	16° 9	11°50	8° 2	0°33	24°42	10°52	6° 7	29°42	2°28	2°41	19°53	27°45	F 19
S 20	23 59 13	28°26'36	23°28	17°44	12°45	8°41	0°39	24°49	10°53	6° 7	29°42	2°29	2°38	19°59	27°44	S 20
S 21	0 3 9	29°24'31	5♌58	19°17	13°40	9°19	0°44	24°55	10°55	6° 8	29°42	2°29	2°35	20° 6	27°43	S 21
M22	0 7 6	0♌22'26	18°46	20°49	14°37	9°58	0°50	25° 2	10°56	6° 8	29°42	2°29	2°31	20°12	27°41	M22
T 23	0 11 3	1°20'23	1♌34	22°20	15°33	10°36	0°55	25° 9	10°57	6° 8	29°42	2°R29	2°28	20°19	27°40	T 23
W24	0 14 59	2°18'21	15°26	23°50	16°30	11°15	1° 0	25°16	10°58	6° 8	29°42	2°D29	2°25	20°26	27°39	W24
T 25	0 18 56	3°16'21	29°22	25°18	17°28	11°53	1° 5	25°23	10°59	6° 8	29°42	2°29	2°22	20°32	27°38	T 25
F 26	0 22 52	4°14'21	13♌43	26°45	18°26	12°31	1°10	25°29	11° 0	6° 9	29°43	2°29	2°19	20°39	27°36	F 26
S 27	0 26 49	5°12'23	28°26	28°10	19°24	13° 9	1°14	25°36	11° 1	6° 9	29°43	2°30	2°15	20°46	27°35	S 27
S 28	0 30 45	6°10'26	13♋25	29°34	20°23	13°48	1°19	25°42	11° 2	6° 9	29°R43	2°30	2°12	20°52	27°33	S 28
M29	0 34 42	7° 8'30	28°34	0♍56	21°23	14°26	1°23	25°49	11° 3	6°10	29°43	2°R30	2° 9	20°59	27°32	M29
T 30	0 38 38	8♌ 6'36	13♍42	2♍17	22♌22	15♍ 4	1°27	25°55	11° 4	6♌10	29°43	2°Y30	2°Y 6	21♍ 6	27♌30	T 30

Delta T = 02h23m51s

**OCTOBER 3625**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
W 1	0 42 35	9♌ 4'43	28♍42	3♍37	23♌22	15♍42	1♌31	26♌ 2	11♌ 5	6♌11	29°R43	2°R29	2°Y 3	21♍12	27°R28	W 1
T 2	0 46 31	10° 2'53	13♌24	4°55	24°23	16°20	1°34	26° 8	11° 5	6°11	29°42	2°Y29	2° 0	21°19	27♌27	T 2
F 3	0 50 28	11° 1'04	27°43	6°11	25°24	16°59	1°38	26°14	11° 6	6°12	29°42	2°28	1°56	21°26	27°25	F 3
S 4	0 54 25	11°59'17	11♌36	7°26	26°25	17°37	1°41	26°21	11° 7	6°12	29°42	2°27	1°53	21°32	27°23	S 4
S 5	0 58 21	12°57'32	25° 1	8°39	27°27	18°15	1°44	26°27	11° 7	6°13	29°42	2°26	1°50	21°39	27°21	S 5
M 6	1 2 18	13°55'49	8♌ 1	9°51	28°28	18°53	1°47	26°33	11° 8	6°13	29°42	2°25	1°47	21°46	27°19	M 6
T 7	1 6 14	14°54'08	20°38	11° 0	29°31	19°31	1°50	26°39	11° 8	6°14	29°42	2°D25	1°44	21°52	27°17	T 7
W 8	1 10 11	15°52'29	2♌56	12° 7	0♍33	20° 9	1°52	26°45	11° 9	6°15	29°42	2°26	1°41	21°59	27°15	W 8
T 9	1 14 7	16°50'52	15° 1	13°13	1°36	20°47	1°55	26°51	11° 9	6°15	29°41	2°27	1°37	22° 5	27°13	T 9
F 10	1 18 4	17°49'17	26°55	14°16	2°39	21°25	1°57	26°57	11°10	6°16	29°41	2°28	1°34	22°12	27°11	F 10
S 11	1 22 0	18°47'43	8♍44	15°16	3°43	22° 3	1°59	27° 2	11°10	6°17	29°41	2°30	1°31	22°19	27° 9	S 11
S 12	1 25 57	19°46'12	20°31	16°15	4°47	22°40	2° 0	27° 8	11°10	6°18	29°41	2°31	1°28	22°25	27° 7	S 12
M13	1 29 54	20°44'43	2♌19	17°10	5°51	23°18	2° 2	27°14	11°10	6°19	29°40	2°R31	1°25	22°32	27° 5	M13
T 14	1 33 50	21°43'15	14°11	18° 3	6°55	23°56	2° 3	27°19	11°10	6°20	29°40	2°31	1°21	22°39	27° 3	T 14
W15	1 37 47	22°41'50	26°10	18°52	7°59	24°34	2° 4	27°25	11°10	6°20	29°40	2°29	1°18	22°45	27° 0	W15
T 16	1 41 43	23°40'26	8♍17	19°38	9° 4	25°12	2° 5	27°30	11°R10	6°21	29°39	2°27	1°15	22°52	26°58	T 16
F 17	1 45 40	24°39'04	20°34	20°21	10° 9	25°50	2° 6	27°36	11°10	6°22	29°39	2°24	1°12	22°59	26°56	F 17
S 18	1 49 36	25°37'44	3♌ 3	20°59	11°15	26°27	2° 7	27°41	11°10	6°23	29°39	2°20	1° 9	23° 5	26°53	S 18
S 19	1 53 33	26°36'25	15°44	21°33	12°20	27° 5	2° 7	27°46	11°10	6°24	29°38	2°16	1° 6	23°12	26°51	S 19
M20	1 57 29	27°35'08	28°40	22° 3	13°26	27°43	2°R 7	27°52	11°10	6°25	29°38	2°13	1° 2	23°19	26°48	M20
T 21	2 1 26	28°33'53	11♌51	22°28	14°32	28°20	2° 7	27°57	11°10	6°26	29°37	2°11	0°59	23°25	26°46	T 21
W22	2 5 23	29°32'40	25°20	22°47	15°38	28°58	2° 7	28° 2	11° 9	6°28	29°37	2°D10	0°56	23°32	26°43	W22
T 23	2 9 19	0♍31'28	9♌ 8	23° 1	16°45	29°35	2° 6	28° 7	11° 9	6°29	29°36	2°10	0°53	23°38	26°41	T 23
F 24	2 13 16	1°30'18	23°14	23° 8	17°51	0♌13	2° 6	28°11	11° 9	6°30	29°36	2°11	0°50	23°45	26°38	F 24
S 25	2 17 12	2°29'09	7♋38	23°R 9	18°58	0°51	2° 5	28°16	11° 8	6°31	29°35	2°13	0°47	23°52	26°35	S 25
S 26	2 21 9	3°28'02	22°16	23° 2	20° 5	1°28	2° 4	28°21	11° 8	6°32	29°35	2°14	0°43	23°58	26°33	S 26
M27	2 25 5	4°26'56	7♍ 6	22°49	21°13	2° 6	2° 3	28°26	11° 7	6°34	29°34	2°R14	0°40	24° 5	26°30	M27
T 28	2 29 2	5°25'52	22° 0	22°27	22°20	2°43	2° 1	28°30	11° 7	6°35	29°34	2°13	0°37	24°12	26°27	T 28
W29	2 32 58	6°24'50	6♌50	21°58	23°28	3°20	1°59	28°34	11° 6	6°36	29°33	2°10	0°34	24°18	26°25	W29
T 30	2 36 55	7°23'51	21°29	21°22	24°36	3°58	1°58	28°39	11° 5	6°37	29°32	2° 5	0°31	24°25	26°22	T 30
F 31	2 40 52	8♍22'53	5♌50	20♍37	25♍44	4♌35	1°56	28°43	11♌ 5	6♌39	29°32	2°Y 0	0°Y27	24♍32	26♌19	F 31

Delta T = 02h23m52s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3625**  
**geocentric**

**NOVEMBER 3625**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 44 48	9♉21'57	19♏47	19°R45	26♎52	5♊13	1°R53	28♏47	11°R 4	6♈40	29°R31	1°R54	0♑24	24♎38	26°R16	S 1	
S 2	2 48 45	10°21'04	3♌17	18♏47	28° 0	5°50	1♌51	28°51	11♌ 3	6°42	29♏30	1♑48	0°21	24°45	26♎14	S 2	
M 3	2 52 41	11°20'13	16°22	17°43	29° 9	6°27	1°48	28°55	11° 2	6°43	29°30	1°44	0°18	24°52	26°11	M 3	
T 4	2 56 38	12°19'24	29° 2	16°35	0♊18	7° 5	1°45	28°59	11° 1	6°45	29°29	1°41	0°15	24°58	26° 8	T 4	
W 5	3 0 34	13°18'37	11♏22	15°24	1°27	7°42	1°42	29° 3	11° 0	6°46	29°28	1°D40	0°12	25° 5	26° 5	W 5	
T 6	3 4 31	14°17'52	23°26	14°12	2°36	8°19	1°39	29° 7	10°59	6°48	29°28	1°41	0° 8	25°12	26° 2	T 6	
F 7	3 8 27	15°17'10	5♎19	13° 1	3°45	8°56	1°36	29°11	10°58	6°49	29°27	1°42	0° 5	25°18	25°59	F 7	
S 8	3 12 24	16°16'29	17° 7	11°54	4°54	9°33	1°32	29°14	10°57	6°51	29°26	1°44	0° 2	25°25	25°56	S 8	
S 9	3 16 21	17°15'51	28°54	10°51	6° 4	10°11	1°28	29°18	10°56	6°52	29°25	1°R45	29♎59	25°31	25°53	S 9	
M10	3 20 17	18°15'15	10♊45	9°55	7°14	10°48	1°24	29°21	10°55	6°54	29°24	1°44	29°56	25°38	25°51	M10	
T 11	3 24 14	19°14'41	22°44	9° 8	8°24	11°25	1°20	29°24	10°53	6°56	29°24	1°42	29°53	25°45	25°48	T 11	
W12	3 28 10	20°14'09	4♏53	8°31	9°34	12° 2	1°16	29°27	10°52	6°57	29°23	1°37	29°49	25°51	25°45	W12	
T 13	3 32 7	21°13'40	17°14	8° 4	10°44	12°39	1°11	29°30	10°51	6°59	29°22	1°30	29°46	25°58	25°42	T 13	
F 14	3 36 3	22°13'12	29°48	7°49	11°54	13°16	1° 6	29°33	10°49	7° 1	29°21	1°22	29°43	26° 5	25°39	F 14	
S 15	3 40 0	23°12'46	12♎36	7°D44	13° 4	13°53	1° 1	29°36	10°48	7° 2	29°20	1°12	29°40	26°11	25°36	S 15	
S 16	3 43 56	24°12'22	25°38	7°51	14°15	14°30	0°56	29°39	10°46	7° 4	29°19	1° 3	29°37	26°18	25°33	S 16	
M17	3 47 53	25°12'00	8♈51	8° 8	15°25	15° 7	0°51	29°42	10°45	7° 6	29°18	0°54	29°33	26°25	25°30	M17	
T 18	3 51 50	26°11'40	22°17	8°36	16°36	15°44	0°46	29°44	10°43	7° 8	29°17	0°48	29°30	26°31	25°27	T 18	
W19	3 55 46	27°11'21	5♁53	9°12	17°47	16°21	0°40	29°47	10°42	7° 9	29°17	0°43	29°27	26°38	25°24	W19	
T 20	3 59 43	28°11'04	19°41	9°58	18°58	16°57	0°34	29°49	10°40	7°11	29°16	0°41	29°24	26°45	25°21	T 20	
F 21	4 3 39	29°10'49	3♎38	10°51	20° 9	17°34	0°29	29°51	10°38	7°13	29°15	0°D41	29°21	26°51	25°18	F 21	
S 22	4 7 36	0♎10'34	17°47	11°51	21°20	18°11	0°23	29°53	10°37	7°15	29°14	0°41	29°18	26°58	25°15	S 22	
S 23	4 11 32	1°10'22	2♑ 4	12°57	22°32	18°48	0°16	29°55	10°35	7°17	29°13	0°R42	29°14	27° 4	25°12	S 23	
M24	4 15 29	2°10'11	16°29	14° 8	23°43	19°24	0°10	29°57	10°33	7°19	29°12	0°41	29°11	27°11	25° 9	M24	
T 25	4 19 25	3°10'02	0♈58	15°24	24°55	20° 1	0° 4	29°59	10°31	7°21	29°11	0°38	29° 8	27°18	25° 6	T 25	
W26	4 23 22	4° 9'54	15°26	16°43	26° 6	20°38	29♏57	0♎ 1	10°29	7°23	29°10	0°31	29° 5	27°24	25° 3	W26	
T 27	4 27 19	5° 9'48	29°47	18° 6	27°18	21°14	29°50	0° 2	10°28	7°25	29° 9	0°23	29° 2	27°31	25° 0	T 27	
F 28	4 31 15	6° 9'44	13♏55	19°32	28°30	21°51	29°43	0° 4	10°26	7°27	29° 8	0°12	28°59	27°38	24°57	F 28	
S 29	4 35 12	7° 9'42	27°44	21° 0	29°42	22°27	29°37	0° 5	10°24	7°29	29° 7	0° 1	28°55	27°44	24°54	S 29	
S 30	4 39 8	8♎ 9'42	11♌12	22♏30	0♏54	23♊ 4	29♏29	0♎ 7	10♌22	7♈31	29♏ 6	29♎50	28♎52	27♎51	24♎52	S 30	

Delta T = 02h23m52s

**DECEMBER 3625**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	4 43 5	9♎ 9'44	24♌16	24♏ 1	2♏ 6	23♊40	29°R22	0♎ 8	10°R20	7♈33	29°R 5	29°R41	28♎49	27♎58	24°R49	M 1	
T 2	4 47 1	10° 9'47	6♏58	25°34	3°18	24°17	29♏15	0° 9	10♌18	7°35	29♏ 4	29♎34	28°46	28° 4	24♎46	T 2	
W 3	4 50 58	11° 9'53	19°19	27° 8	4°30	24°53	29° 8	0°10	10°15	7°37	29° 3	29°29	28°43	28°11	24°43	W 3	
T 4	4 54 55	12°10'01	1♎24	28°42	5°43	25°30	29° 0	0°11	10°13	7°39	29° 1	29°27	28°39	28°18	24°40	T 4	
F 5	4 58 51	13°10'10	13°18	0♎17	6°55	26° 6	28°53	0°11	10°11	7°41	29° 0	29°D27	28°36	28°24	24°37	F 5	
S 6	5 2 48	14°10'21	25° 6	1°53	8° 8	26°42	28°45	0°12	10° 9	7°43	28°59	29°R27	28°33	28°31	24°35	S 6	
S 7	5 6 44	15°10'35	6♊54	3°29	9°21	27°19	28°37	0°12	10° 7	7°45	28°58	29°27	28°30	28°38	24°32	S 7	
M 8	5 10 41	16°10'50	18°47	5° 5	10°33	27°55	28°29	0°13	10° 5	7°47	28°57	29°25	28°27	28°44	24°29	M 8	
T 9	5 14 37	17°11'07	0♏50	6°41	11°46	28°31	28°22	0°13	10° 2	7°49	28°56	29°21	28°24	28°51	24°26	T 9	
W10	5 18 34	18°11'26	13° 7	8°17	12°59	29° 8	28°14	0°13	10° 0	7°52	28°55	29°14	28°20	28°57	24°24	W10	
T 11	5 22 30	19°11'47	25°41	9°53	14°12	29°44	28° 6	0°R13	9°58	7°54	28°54	29° 5	28°17	29° 4	24°21	T 11	
F 12	5 26 27	20°12'10	8♎32	11°29	15°25	0♏20	27°58	0°13	9°55	7°56	28°53	28°53	28°14	29°11	24°19	F 12	
S 13	5 30 24	21°12'34	21°41	13° 5	16°38	0°56	27°50	0°13	9°53	7°58	28°52	28°40	28°11	29°17	24°16	S 13	
S 14	5 34 20	22°13'00	5♈ 7	14°41	17°51	1°32	27°41	0°13	9°51	8° 0	28°50	28°27	28° 8	29°24	24°13	S 14	
M15	5 38 17	23°13'27	18°46	16°17	19° 4	2° 8	27°33	0°12	9°48	8° 2	28°49	28°15	28° 5	29°31	24°11	M15	
T 16	5 42 13	24°13'56	2♁35	17°52	20°18	2°44	27°25	0°12	9°46	8° 5	28°48	28° 5	28° 1	29°37	24° 8	T 16	
W17	5 46 10	25°14'25	16°31	19°28	21°31	3°20	27°17	0°11	9°43	8° 7	28°47	27°58	27°58	29°44	24° 6	W17	
T 18	5 50 6	26°14'56	0♎31	21° 3	22°44	3°56	27° 9	0°10	9°41	8° 9	28°46	27°54	27°55	29°51	24° 4	T 18	
F 19	5 54 3	27°15'28	14°34	22°38	23°58	4°32	27° 1	0°10	9°39	8°11	28°45	27°53	27°52	29°57	24° 1	F 19	
S 20	5 57 59	28°16'02	28°39	24°13	25°11	5° 7	26°52	0° 9	9°36	8°14	28°44	27°52	27°49	0♊ 4	23°59	S 20	
S 21	6 1 56	29°16'36	12♑44	25°48	26°25	5°43	26°44	0° 8	9°34	8°16	28°43	27°52	27°45	0°11	23°56	S 21	
M22	6 5 53	0♈17'11	26°49	27°23	27°38	6°19	26°36	0° 6	9°31	8°18	28°41	27°50	27°42	0°17	23°54	M22	
T 23	6 9 49	1°17'47	10♈53	28°57	28°52	6°55	26°28	0° 5	9°29	8°20	28°40	27°46	27°39	0°24	23°52	T 23	
W24	6 13 46	2°18'25	24°54	0♈32	0♎ 6	7°30	26°20	0° 4	9°26	8°22	28°39	27°39	27°36	0°30	23°50	W24	
T 25	6 17 42	3°19'03	8♏48	2° 6	1°20	8° 6	26°12	0° 2	9°24	8°25	28°38	27°29	27°33	0°37	23°48	T 25	
F 26	6 21 39	4°19'43	22°32	3°41	2°33	8°41	26° 4	0° 1	9°21	8°27	28°37	27°17	27°30	0°44	23°46	F 26	
S 27	6 25 35	5°20'24	6♌ 2	5°15	3°47	9°17	25°56	29♏59	9°19	8°29	28°36	27° 4	27°26	0°50	23°44	S 27	
S 28	6 29 32	6°21'06	19°16	6°49	5° 1	9°52	25°48	29°57	9°16	8°32	28°35	26°51	27°23	0°57	23°42	S 28	
M29	6 33 29	7°21'49	2♏11	8°23	6°15	10°28	25°40	29°55	9°14	8°34	28°34	26°40	27°20	1° 4	23°40	M29	
T 30	6 37 25	8°22'33	14°47	9°57	7°29	11° 3	25°32	29°53	9°11	8°36	28°32	26°31	27°17	1°10	23°38	T 30	
W31	6 41 22	9♈23'19	27♏ 6	11♈31	8♎43	11♏38	25♏24	29♏51	9♌ 9	8♈38	28♏31	26♎24	27♎14	1♊17	23♎36	W31	

Delta T = 02h23m53s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3626**  
geocentric

**JANUARY 3626**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	6 45 18	10♌24'06	9♍11	13♎5	9♏57	12♐14	25°R17	29°R49	9°R 6	8♌41	28°R30	26°R21	27♋11	1♌24	23°R34	T 1					
F 2	6 49 15	11°24'54	21° 4	14°39	11°11	12°49	25III 9	29♌46	9♎3	8°43	28II29	26♋20	27° 7	1°30	23♎32	F 2					
S 3	6 53 11	12°25'43	2♌52	16°13	12°25	13°24	25° 2	29°44	9° 1	8°45	28°28	26°D20	27° 4	1°37	23°31	S 3					
S 4	6 57 8	13°26'34	14°40	17°48	13°40	13°59	24°54	29°41	8°58	8°47	28°27	26°R20	27° 1	1°44	23°29	S 4					
M 5	7 1 4	14°27'25	26°34	19°22	14°54	14°34	24°47	29°39	8°56	8°50	28°26	26°19	26°58	1°50	23°27	M 5					
T 6	7 5 1	15°28'18	8♍38	20°56	16° 8	15° 9	24°40	29°36	8°53	8°52	28°25	26°16	26°55	1°57	23°26	T 6					
W 7	7 8 58	16°29'12	20°57	22°31	17°22	15°44	24°33	29°33	8°51	8°54	28°24	26°11	26°51	2° 3	23°24	W 7					
T 8	7 12 54	17°30'08	3♌37	24° 5	18°37	16°19	24°26	29°30	8°48	8°56	28°23	26° 4	26°48	2°10	23°23	T 8					
F 9	7 16 51	18°31'04	16°38	25°40	19°51	16°54	24°19	29°27	8°46	8°59	28°22	25°54	26°45	2°17	23°21	F 9					
S 10	7 20 47	19°32'01	0♌2	27°14	21° 6	17°29	24°12	29°24	8°43	9° 1	28°21	25°43	26°42	2°23	23°20	S 10					
S 11	7 24 44	20°32'59	13°48	28°49	22°20	18° 4	24° 6	29°21	8°41	9° 3	28°19	25°31	26°39	2°30	23°19	S 11					
M12	7 28 40	21°33'58	27°52	0♎24	23°34	18°38	23°59	29°18	8°38	9° 5	28°18	25°21	26°36	2°37	23°17	M12					
T 13	7 32 37	22°34'58	12♎8	1°58	24°49	19°13	23°53	29°14	8°36	9° 7	28°17	25°12	26°32	2°43	23°16	T 13					
W14	7 36 34	23°35'58	26°31	3°33	26° 3	19°48	23°47	29°11	8°34	9°10	28°16	25° 6	26°29	2°50	23°15	W14					
T 15	7 40 30	24°36'58	10♋56	5° 8	27°18	20°22	23°41	29° 7	8°31	9°12	28°15	25° 3	26°26	2°57	23°14	T 15					
F 16	7 44 27	25°37'59	25°18	6°43	28°33	20°57	23°35	29° 4	8°29	9°14	28°14	25°D 2	26°23	3° 3	23°13	F 16					
S 17	7 48 23	26°38'59	9♍34	8°18	29°47	21°31	23°29	29° 0	8°26	9°16	28°13	25° 3	26°20	3°10	23°12	S 17					
S 18	7 52 20	27°40'01	23°41	9°53	1♌2	22° 5	23°24	28°56	8°24	9°18	28°12	25°R 3	26°17	3°17	23°11	S 18					
M19	7 56 16	28°41'02	7♌40	11°27	2°16	22°40	23°19	28°52	8°22	9°21	28°12	25° 3	26°13	3°23	23°10	M19					
T 20	8 0 13	29°42'03	21°29	13° 2	3°31	23°14	23°13	28°48	8°19	9°23	28°11	25° 1	26°10	3°30	23°10	T 20					
W21	8 4 9	0♎43'05	5II 8	14°36	4°46	23°48	23° 8	28°44	8°17	9°25	28°10	24°56	26° 7	3°37	23° 9	W21					
T 22	8 8 6	1°44'07	18°37	16° 9	6° 0	24°22	23° 3	28°40	8°15	9°27	28° 9	24°49	26° 4	3°43	23° 8	T 22					
F 23	8 12 3	2°45'08	1♌55	17°42	7°15	24°56	22°59	28°36	8°13	9°29	28° 8	24°40	26° 1	3°50	23° 8	F 23					
S 24	8 15 59	3°46'10	15° 0	19°15	8°30	25°30	22°54	28°32	8°10	9°31	28° 7	24°31	25°57	3°56	23° 7	S 24					
S 25	8 19 56	4°47'13	27°53	20°46	9°45	26° 4	22°50	28°28	8° 8	9°33	28° 6	24°21	25°54	4° 3	23° 7	S 25					
M26	8 23 52	5°48'15	10♌31	22°17	10°59	26°37	22°46	28°23	8° 6	9°35	28° 5	24°13	25°51	4°10	23° 6	M26					
T 27	8 27 49	6°49'17	22°55	23°46	12°14	27°11	22°42	28°19	8° 4	9°37	28° 4	24° 7	25°48	4°16	23° 6	T 27					
W28	8 31 45	7°50'20	5♍7	25°13	13°29	27°45	22°38	28°15	8° 2	9°39	28° 3	24° 2	25°45	4°23	23° 6	W28					
T 29	8 35 42	8°51'23	17° 7	26°38	14°44	28°18	22°35	28°10	8° 0	9°42	28° 3	24° 0	25°42	4°30	23° 6	T 29					
F 30	8 39 38	9°52'26	28°59	28° 1	15°59	28°52	22°31	28° 6	7°58	9°44	28° 2	24°D 0	25°38	4°36	23° 5	F 30					
S 31	8 43 35	10°53'29	10♌47	29°22	17♌13	29♍25	22II28	28♌1	7♌56	9♌46	28II 1	24♋1	25♋35	4♌43	23♎5	S 31					

Delta T = 02h23m54s

**FEBRUARY 3626**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	8 47 32	11♎54'32	22♌34	0♋38	18♎28	29♍58	22°R25	27°R57	7°R54	9♌48	28°R 0	24♋3	25♋32	4♌50	23°D 5	S 1					
M 2	8 51 28	12°55'36	4♍27	1°51	19°43	0♌32	22II22	27♌52	7♌52	9°50	27II59	24° 4	25°29	4°56	23♎5	M 2					
T 3	8 55 25	13°56'40	16°29	3° 0	20°58	1° 5	22°20	27°47	7°50	9°51	27°59	24°R 5	25°26	5° 3	23° 5	T 3					
W 4	8 59 21	14°57'44	28°47	4° 2	22°13	1°38	22°18	27°42	7°48	9°53	27°58	24° 4	25°23	5°10	23° 5	W 4					
T 5	9 3 18	15°58'49	11♌24	4°59	23°28	2°11	22°15	27°38	7°46	9°55	27°57	24° 1	25°19	5°16	23° 6	T 5					
F 6	9 7 14	16°59'53	24°26	5°49	24°43	2°44	22°13	27°33	7°44	9°57	27°57	23°56	25°16	5°23	23° 6	F 6					
S 7	9 11 11	18° 0'58	7♌53	6°31	25°58	3°17	22°12	27°28	7°42	9°59	27°56	23°51	25°13	5°30	23° 6	S 7					
S 8	9 15 7	19° 2'02	21°46	7° 4	27°13	3°49	22°10	27°23	7°41	10° 1	27°55	23°45	25°10	5°36	23° 7	S 8					
M 9	9 19 4	20° 3'06	6♎4	7°28	28°28	4°22	22° 9	27°18	7°39	10° 3	27°55	23°39	25° 7	5°43	23° 7	M 9					
T 10	9 23 1	21° 4'10	20°39	7°41	29°43	4°54	22° 8	27°14	7°37	10° 5	27°54	23°35	25° 3	5°49	23° 8	T 10					
W11	9 26 57	22° 5'14	5♋27	7°R43	0♎58	5°27	22° 7	27° 9	7°36	10° 6	27°53	23°32	25° 0	5°56	23° 8	W11					
T 12	9 30 54	23° 6'17	20°19	7°34	2°13	5°59	22° 6	27° 4	7°34	10° 8	27°53	23°D31	24°57	6° 3	23° 9	T 12					
F 13	9 34 50	24° 7'19	5♍7	7°12	3°28	6°31	22° 6	26°59	7°33	10°10	27°52	23°31	24°54	6° 9	23°10	F 13					
S 14	9 38 47	25° 8'21	19°46	6°40	4°43	7° 3	22° 5	26°54	7°31	10°12	27°52	23°33	24°51	6°16	23°10	S 14					
S 15	9 42 43	26° 9'22	4♌9	5°56	5°58	7°35	22°D 5	26°49	7°30	10°13	27°51	23°34	24°48	6°23	23°11	S 15					
M16	9 46 40	27°10'22	18°16	5° 2	7°13	8° 7	22° 5	26°44	7°28	10°15	27°51	23°35	24°44	6°29	23°12	M16					
T 17	9 50 36	28°11'21	2II 4	4° 0	8°28	8°39	22° 6	26°39	7°27	10°17	27°50	23°R36	24°41	6°36	23°13	T 17					
W18	9 54 33	29°12'20	15°35	2°51	9°43	9°11	22° 6	26°34	7°26	10°18	27°50	23°35	24°38	6°43	23°14	W18					
T 19	9 58 30	0♋13'17	28°48	1°37	10°58	9°42	22° 7	26°29	7°24	10°20	27°49	23°32	24°35	6°49	23°15	T 19					
F 20	10 2 26	1°14'14	11♌47	0°21	12°13	10°14	22° 8	26°24	7°23	10°22	27°49	23°29	24°32	6°56	23°16	F 20					
S 21	10 6 23	2°15'10	24°31	29♎5	13°28	10°45	22° 9	26°20	7°22	10°23	27°48	23°26	24°29	7° 3	23°17	S 21					
S 22	10 10 19	3°16'04	7♌2	27°51	14°43	11°16	22°10	26°15	7°21	10°25	27°48	23°23	24°25	7° 9	23°19	S 22					
M23	10 14 16	4°16'58	19°22	26°41	15°58	11°47	22°12	26°10	7°20	10°26	27°48	23°20	24°22	7°16	23°20	M23					
T 24	10 18 12	5°17'51	1♍32	25°37	17°13	12°18	22°14	26° 5	7°19	10°28	27°47	23°17	24°19	7°23	23°21	T 24					
W25	10 22 9	6°18'43	13°33	24°39	18°28	12°49	22°16	26° 0	7°18	10°29	27°47	23°16	24°16	7°29	23°23	W25					
T 26	10 26 5	7°19'34	25°28	23°50	19°43	13°20	22°18	25°55	7°17	10°31	27°46	23°D16	24°13	7°36	23°24	T 26					
F 27	10 30 2	8°20'24	7♌17	23° 8	20°58	13°50	22°20	25°51	7°16	10°32	27°46	23°16	24° 9	7°42	23°26	F 27					
S 28	10 33 59	9♋21'14	19♌5	22♎36	22♎13	14♌21	22II23	25♌46	7♌15	10♌34	27II46	23♋17	24♋6	7♌49	23♎27	S 28					

Delta T = 02h23m55s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3626**  
geocentric

**MARCH 3626**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	10 37 55	10♋22'02	0♌53	22°R12	23♌28	14♌51	22♌25	25°R41	7°R14	10♌35	27°R46	23♋19	24♋ 3	7♌56	23♌29	S 1								
M 2	10 41 52	11°22'50	12°46	21♌56	24°44	15°21	22°28	25♌37	7♌14	10°36	27♌45	23°20	24° 0	8° 2	23°31	M 2								
T 3	10 45 48	12°23'37	24°48	21°D49	25°59	15°51	22°31	25°32	7°13	10°38	27°45	23°21	23°57	8° 9	23°32	T 3								
W 4	10 49 45	13°24'24	7♌ 3	21°49	27°14	16°21	22°35	25°27	7°12	10°39	27°45	23°22	23°54	8°16	23°34	W 4								
T 5	10 53 41	14°25'09	19°36	21°56	28°29	16°50	22°38	25°23	7°12	10°40	27°45	23°R22	23°50	8°22	23°36	T 5								
F 6	10 57 38	15°25'54	2♌32	22°11	29°44	17°20	22°42	25°18	7°11	10°41	27°45	23°21	23°47	8°29	23°38	F 6								
S 7	11 1 34	16°26'38	15°52	22°31	0♋59	17°49	22°46	25°14	7°11	10°42	27°45	23°21	23°44	8°36	23°40	S 7								
S 8	11 5 31	17°27'21	29°40	22°57	2°14	18°19	22°50	25°10	7°10	10°44	27°45	23°20	23°41	8°42	23°42	S 8								
M 9	11 9 28	18°28'03	13♌54	23°29	3°29	18°48	22°54	25° 5	7°10	10°45	27°44	23°19	23°38	8°49	23°44	M 9								
T 10	11 13 24	19°28'44	28°33	24° 5	4°44	19°16	22°59	25° 1	7°10	10°46	27°44	23°19	23°34	8°56	23°46	T 10								
W11	11 17 21	20°29'24	13♋31	24°46	5°59	19°45	23° 3	24°57	7° 9	10°47	27°44	23°18	23°31	9° 2	23°48	W11								
T 12	11 21 17	21°30'02	28°39	25°31	7°14	20°14	23° 8	24°53	7° 9	10°48	27°D44	23°D18	23°28	9° 9	23°50	T 12								
F 13	11 25 14	22°30'39	13♋48	26°20	8°29	20°42	23°13	24°49	7° 9	10°49	27°44	23°19	23°25	9°16	23°53	F 13								
S 14	11 29 10	23°31'14	28°50	27°12	9°44	21°10	23°18	24°45	7° 9	10°50	27°44	23°R19	23°22	9°22	23°55	S 14								
S 15	11 33 7	24°31'49	13♌35	28° 7	11° 0	21°38	23°24	24°41	7°D 9	10°51	27°44	23°18	23°19	9°29	23°57	S 15								
M16	11 37 3	25°32'21	27°59	29° 5	12°15	22° 6	23°29	24°37	7° 9	10°52	27°45	23°18	23°15	9°36	24° 0	M16								
T 17	11 41 0	26°32'52	11♌59	0♋ 6	13°30	22°33	23°35	24°33	7° 9	10°53	27°45	23°18	23°12	9°42	24° 2	T 17								
W18	11 44 57	27°33'21	25°33	1°10	14°45	23° 1	23°41	24°29	7° 9	10°54	27°45	23°D18	23° 9	9°49	24° 5	W18								
T 19	11 48 53	28°33'48	8♌44	2°16	16° 0	23°28	23°47	24°26	7° 9	10°54	27°45	23°18	23° 6	9°55	24° 7	T 19								
F 20	11 52 50	29°34'14	21°34	3°24	17°15	23°55	23°53	24°22	7°10	10°55	27°45	23°18	23° 3	10° 2	24°10	F 20								
S 21	11 56 46	0♋34'38	4♌ 6	4°34	18°30	24°22	23°59	24°18	7°10	10°56	27°45	23°19	23° 0	10° 9	24°13	S 21								
S 22	12 0 43	1°35'00	16°23	5°46	19°45	24°48	24° 6	24°15	7°10	10°57	27°45	23°20	22°56	10°15	24°15	S 22								
M23	12 4 39	2°35'20	28°29	7° 0	21° 0	25°14	24°13	24°12	7°11	10°57	27°46	23°21	22°53	10°22	24°18	M23								
T 24	12 8 36	3°35'38	10♌27	8°15	22°15	25°40	24°19	24° 9	7°11	10°58	27°46	23°22	22°50	10°29	24°21	T 24								
W25	12 12 32	4°35'55	22°19	9°33	23°30	26° 6	24°26	24° 5	7°11	10°59	27°46	23°R22	22°47	10°35	24°24	W25								
T 26	12 16 29	5°36'10	4♌ 9	10°51	24°45	26°32	24°34	24° 2	7°12	10°59	27°46	23°22	22°44	10°42	24°27	T 26								
F 27	12 20 25	6°36'23	15°57	12°12	26° 0	26°57	24°41	23°59	7°13	11° 0	27°47	23°21	22°40	10°49	24°29	F 27								
S 28	12 24 22	7°36'35	27°46	13°33	27°14	27°22	24°48	23°56	7°13	11° 0	27°47	23°19	22°37	10°55	24°32	S 28								
S 29	12 28 19	8°36'45	9♌39	14°57	28°29	27°47	24°56	23°54	7°14	11° 1	27°48	23°17	22°34	11° 2	24°35	S 29								
M30	12 32 15	9°36'53	21°37	16°21	29°44	28°12	25° 4	23°51	7°15	11° 1	27°48	23°14	22°31	11° 9	24°38	M30								
T 31	12 36 12	10°37'01	3♌43	17♋47	0♋59	28♌36	25♌12	23♌48	7♌15	11♌ 2	27♌48	23♋12	22♋28	11♌15	24♋41	T 31								

Delta T = 02h23m56s

**APRIL 3626**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	12 40 8	11♋37'06	16♌ 1	19♋14	2♋14	29♌ 0	25♌20	23°R46	7♌16	11♌ 2	27♌49	23°R 9	22♋25	11♌22	24♋45	W 1								
T 2	12 44 5	12°37'11	28°33	20°42	3°29	29°24	25°28	23♌43	7°17	11° 2	27°49	23♋ 8	22°21	11°29	24°48	T 2								
F 3	12 48 1	13°37'13	11♌34	22°12	4°44	29°47	25°36	23°41	7°18	11° 3	27°50	23°D 7	22°18	11°35	24°51	F 3								
S 4	12 51 58	14°37'15	24°36	23°42	5°59	0♌11	25°44	23°39	7°19	11° 3	27°50	23° 7	22°15	11°42	24°54	S 4								
S 5	12 55 54	15°37'14	8♌13	25°14	7°14	0°34	25°53	23°37	7°20	11° 3	27°51	23° 8	22°12	11°49	24°57	S 5								
M 6	12 59 51	16°37'13	22°15	26°47	8°29	0°56	26° 2	23°35	7°21	11° 3	27°51	23°10	22° 9	11°55	25° 1	M 6								
T 7	13 3 48	17°37'09	6♋42	28°22	9°44	1°18	26°11	23°33	7°22	11° 4	27°52	23°11	22° 6	12° 2	25° 4	T 7								
W 8	13 7 44	18°37'04	21°31	29°57	10°58	1°40	26°20	23°31	7°24	11° 4	27°52	23°R12	22° 2	12° 8	25° 7	W 8								
T 9	13 11 41	19°36'57	6♋37	1♋34	12°13	2° 2	26°29	23°29	7°25	11° 4	27°53	23°11	21°59	12°15	25°11	T 9								
F 10	13 15 37	20°36'49	21°51	3°12	13°28	2°23	26°38	23°28	7°26	11° 4	27°53	23° 9	21°56	12°22	25°14	F 10								
S 11	13 19 34	21°36'38	7♌ 2	4°51	14°43	2°44	26°47	23°26	7°28	11° 4	27°54	23° 6	21°53	12°28	25°17	S 11								
S 12	13 23 30	22°36'26	22° 2	6°31	15°58	3° 5	26°57	23°25	7°29	11°R 4	27°55	23° 2	21°50	12°35	25°21	S 12								
M13	13 27 27	23°36'12	6♌42	8°13	17°12	3°25	27° 6	23°24	7°30	11° 4	27°55	22°58	21°46	12°42	25°24	M13								
T 14	13 31 23	24°35'55	20°55	9°56	18°27	3°45	27°16	23°23	7°32	11° 4	27°56	22°53	21°43	12°48	25°28	T 14								
W15	13 35 20	25°35'37	4♌40	11°40	19°42	4° 4	27°26	23°22	7°34	11° 4	27°57	22°50	21°40	12°55	25°31	W15								
T 16	13 39 17	26°35'16	17°57	13°25	20°57	4°23	27°36	23°21	7°35	11° 4	27°57	22°49	21°37	13° 2	25°35	T 16								
F 17	13 43 13	27°34'53	0♌48	15°12	22°11	4°42	27°46	23°20	7°37	11° 3	27°58	22°D48	21°34	13° 8	25°39	F 17								
S 18	13 47 10	28°34'28	13°17	16°59	23°26	5° 0	27°56	23°19	7°38	11° 3	27°59	22°49	21°31	13°15	25°42	S 18								
S 19	13 51 6	29°34'01	25°29	18°49	24°41	5°18	28° 6	23°19	7°40	11° 3	28° 0	22°51	21°27	13°22	25°46	S 19								
M20	13 55 3	0♌33'31	7♌28	20°39	25°56	5°35	28°16	23°18	7°42	11° 3	28° 1	22°52	21°24	13°28	25°49	M20								
T 21	13 58 59	1°33'00	19°20	22°31	27°10	5°52	28°27	23°18	7°44	11° 3	28° 1	22°R53	21°21	13°35	25°53	T 21								
W22	14 2 56	2°32'26	1♌ 7	24°24	28°25	6° 9	28°37	23°17	7°46	11° 2	28° 2	22°53	21°18	13°42	25°57	W22								
T 23	14 6 52	3°31'50	12°55	26°18	29°39	6°25	28°48	23°17	7°48	11° 2	28° 3	22°51	21°15	13°48	26° 1	T 23								
F 24	14 10 49	4°31'12	24°44	28°14	0♌54	6°41	28°59	23°D17	7°50	11° 1	28° 4	22°47	21°12	13°55	26° 4	F 24								
S 25	14 14 46	5°30'32	6♌38	0♌11	2° 9	6°56	29°10	23°17	7°52	11° 1	28° 5	22°41	21° 8	14° 2	26° 8	S 25								
S 26	14 18 42	6°29'50	18°38	2° 9	3°23	7°11	29°21	23°17	7°54	11° 1	28° 6	22°33	21° 5	14° 8	26°12	S 26								
M27	14 22 39	7°29'06	0♌46	4° 8	4°38	7°25	29°32	23°18	7°56	11° 0	28° 7	22°25	21° 2	14°15	26°16	M27								
T 28	14 26 35	8°28'21	13° 3	6° 9	5°52	7°39	29°43	23°18	7°58	11° 0	28° 7	22°16	20°59	14°22	26°19	T 28								
W29	14 30 32	9°27'33	25°31	8°10	7° 7	7°52	29°54	23°19	8° 0	10°59	28° 8	22° 9	20°56	14°28	26°23	W29								
T 30	14 34 28	10°26'44	8♌11	10♌13	8♌21	8♌ 5	0♌ 5	23♌19	8♌ 2	10♌59	28♌ 9	22♌ 2	20♌52	14♌35	26♌27	T 30								

Delta T = 02h23m57s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3626**  
**geocentric**

**MAY 3626**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	14 38 25	11♌25'53	21♌5	12♌17	9♌36	8♌17	0♌17	23♌20	8♌4	10♌R58	28♌II10	21♌R58	20♌X49	14♌42	26♌R31	F 1								
S 2	14 42 21	12°25'01	4♌16	14°21	10°50	8°28	0°28	23°21	8°7	10♌R57	28°11	21♌X56	20°46	14°48	26°35	S 2								
S 3	14 46 18	13°24'07	17°45	16°26	12°5	8°40	0°40	23°22	8°9	10°57	28°12	21°D56	20°43	14°55	26°39	S 3								
M 4	14 50 15	14°23'11	1X35	18°31	13°19	8°50	0°52	23°23	8°11	10°56	28°13	21°57	20°40	15°2	26°43	M 4								
T 5	14 54 11	15°22'13	15°46	20°37	14°34	9°0	1°3	23°24	8°14	10°55	28°14	21°R57	20°37	15°8	26°47	T 5								
W 6	14 58 8	16°21'14	0V18	22°42	15°48	9°9	1°15	23°25	8°16	10°54	28°15	21°57	20°33	15°15	26°51	W 6								
T 7	15 2 4	17°20'13	15°7	24°47	17°3	9°18	1°27	23°27	8°19	10°54	28°16	21°55	20°30	15°21	26°54	T 7								
F 8	15 6 1	18°19'11	0R7	26°51	18°17	9°26	1°39	23°28	8°21	10°53	28°18	21°51	20°27	15°28	26°58	F 8								
S 9	15 9 57	19°18'06	15°11	28°55	19°32	9°33	1°51	23°30	8°24	10°52	28°19	21°44	20°24	15°35	27°2	S 9								
S 10	15 13 54	20°17'00	0II8	0II57	20°46	9°40	2°3	23°31	8°26	10°51	28°20	21°35	20°21	15°41	27°6	S 10								
M11	15 17 50	21°15'52	14°50	2°57	22°0	9°46	2°15	23°33	8°29	10°50	28°21	21°26	20°17	15°48	27°10	M11								
T 12	15 21 47	22°14'42	29°9	4°56	23°15	9°52	2°28	23°35	8°32	10°49	28°22	21°17	20°14	15°55	27°14	T 12								
W13	15 25 44	23°13'30	13R1	6°52	24°29	9°57	2°40	23°37	8°34	10°48	28°23	21°9	20°11	16°1	27°18	W13								
T 14	15 29 40	24°12'15	26°23	8°45	25°43	10°1	2°52	23°39	8°37	10°48	28°24	21°4	20°8	16°8	27°22	T 14								
F 15	15 33 37	25°10'59	9R19	10°36	26°58	10°4	3°5	23°41	8°40	10°47	28°25	21°0	20°5	16°15	27°26	F 15								
S 16	15 37 33	26°9'40	21°51	12°23	28°12	10°7	3°17	23°44	8°43	10°46	28°27	20°D59	20°2	16°21	27°30	S 16								
S 17	15 41 30	27°8'19	4M4	14°7	29°26	10°9	3°30	23°46	8°46	10°44	28°28	20°59	19°58	16°28	27°34	S 17								
M18	15 45 26	28°6'56	16°2	15°47	0II40	10°10	3°42	23°49	8°48	10°43	28°29	21°R0	19°55	16°35	27°38	M18								
T 19	15 49 23	29°5'31	27°53	17°23	1°55	10°R11	3°55	23°51	8°51	10°42	28°30	20°59	19°52	16°41	27°42	T 19								
W20	15 53 19	0II40'4	9R40	18°55	3°9	10°11	4°8	23°54	8°54	10°41	28°31	20°58	19°49	16°48	27°46	W20								
T 21	15 57 16	1°2'34	21°28	20°23	4°23	10°10	4°21	23°57	8°57	10°40	28°33	20°54	19°46	16°55	27°50	T 21								
F 22	16 1 13	2°1'03	3M21	21°46	5°37	10°9	4°33	24°0	9°0	10°39	28°34	20°47	19°43	17°1	27°54	F 22								
S 23	16 5 9	2°59'30	15°22	23°5	6°51	10°6	4°46	24°3	9°3	10°38	28°35	20°38	19°39	17°8	27°58	S 23								
S 24	16 9 6	3°57'55	27°32	24°19	8°5	10°3	4°59	24°6	9°6	10°37	28°36	20°26	19°36	17°15	28°2	S 24								
M25	16 13 2	4°56'19	9R54	25°29	9°19	9°59	5°12	24°9	9°9	10°35	28°38	20°13	19°33	17°21	28°6	M25								
T 26	16 16 59	5°54'40	22°27	26°33	10°34	9°55	5°25	24°12	9°12	10°34	28°39	20°1	19°30	17°28	28°10	T 26								
W27	16 20 55	6°53'00	5R11	27°33	11°48	9°49	5°38	24°16	9°15	10°33	28°40	19°49	19°27	17°35	28°14	W27								
T 28	16 24 52	7°51'19	18°7	28°28	13°2	9°43	5°52	24°19	9°18	10°32	28°41	19°39	19°24	17°41	28°18	T 28								
F 29	16 28 48	8°49'36	1R14	29°18	14°16	9°36	6°5	24°23	9°22	10°30	28°43	19°32	19°20	17°48	28°22	F 29								
S 30	16 32 45	9°47'51	14°34	0R3	15°30	9°29	6°18	24°26	9°25	10°29	28°44	19°27	19°17	17°55	28°26	S 30								
S 31	16 36 42	10II46'05	28R6	0R43	16II44	9R20	6R31	24R30	9R28	10R28	28II45	19R25	19R14	18R1	28R30	S 31								

Delta T = 02h23m58s

**JUNE 3626**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	16 40 38	11II44'18	11X53	1R18	17II58	9°R11	6R45	24R34	9R31	10°R26	28II47	19°R25	19X11	18R8	28R34	M 1								
T 2	16 44 35	12°42'29	25°54	1°47	19°12	9R1	6°58	24°38	9°34	10R25	28°48	19X25	19°8	18°15	28°37	T 2								
W 3	16 48 31	13°40'39	10V10	2°12	20°26	8°51	7°11	24°42	9°38	10°23	28°49	19°24	19°4	18°21	28°41	W 3								
T 4	16 52 28	14°38'48	24°38	2°31	21°40	8°39	7°25	24°46	9°41	10°22	28°51	19°21	19°1	18°28	28°45	T 4								
F 5	16 56 24	15°36'55	9R17	2°45	22°54	8°27	7°38	24°50	9°44	10°21	28°52	19°15	18°58	18°35	28°49	F 5								
S 6	17 0 21	16°35'01	23°59	2°54	24°8	8°14	7°52	24°55	9°47	10°19	28°53	19°7	18°55	18°41	28°53	S 6								
S 7	17 4 17	17°33'06	8II38	2°R57	25°22	8°1	8°5	24°59	9°51	10°18	28°55	18°56	18°52	18°48	28°57	S 7								
M 8	17 8 14	18°31'09	23°6	2°56	26°36	7°47	8°19	25°4	9°54	10°16	28°56	18°44	18°49	18°55	29°1	M 8								
T 9	17 12 11	19°29'11	7R16	2°50	27°49	7°32	8°32	25°8	9°57	10°15	28°57	18°33	18°45	19°1	29°4	T 9								
W10	17 16 7	20°27'11	21°3	2°40	29°3	7°16	8°46	25°13	10°1	10°13	28°59	18°23	18°42	19°8	29°8	W10								
T 11	17 20 4	21°25'09	4R25	2°25	0R17	7°0	9°0	25°17	10°4	10°12	29°0	18°15	18°39	19°15	29°12	T 11								
F 12	17 24 0	22°23'06	17°21	2°6	1°31	6°43	9°13	25°22	10°8	10°10	29°1	18°10	18°36	19°21	29°16	F 12								
S 13	17 27 57	23°21'01	29°55	1°44	2°45	6°26	9°27	25°27	10°11	10°9	29°3	18°7	18°33	19°28	29°19	S 13								
S 14	17 31 53	24°18'55	12M10	1°18	3°59	6°9	9°41	25°32	10°14	10°7	29°4	18°6	18°30	19°35	29°23	S 14								
M15	17 35 50	25°16'46	24°10	0°50	5°13	5°50	9°54	25°37	10°18	10°6	29°5	18°6	18°26	19°41	29°27	M15								
T 16	17 39 47	26°14'36	6R2	0°19	6°26	5°32	10°8	25°42	10°21	10°4	29°7	18°6	18°23	19°48	29°31	T 16								
W17	17 43 43	27°12'25	17°51	29II46	7°40	5°13	10°22	25°47	10°25	10°2	29°8	18°4	18°20	19°55	29°34	W17								
T 18	17 47 40	28°10'12	29°41	29°13	8°54	4°53	10°36	25°53	10°28	10°1	29°9	18°1	18°17	20°1	29°38	T 18								
F 19	17 51 36	29°7'57	11M39	28°39	10°8	4°33	10°50	25°58	10°32	9°59	29°11	17°54	18°14	20°8	29°41	F 19								
S 20	17 55 33	0R54'2	23°46	28°5	11°21	4°13	11°3	26°3	10°35	9°58	29°12	17°46	18°10	20°15	29°45	S 20								
S 21	17 59 29	1°3'24	6R6	27°31	12°35	3°53	11°17	26°9	10°39	9°56	29°14	17°35	18°7	20°21	29°49	S 21								
M22	18 3 26	2°1'06	18°41	26°59	13°49	3°32	11°31	26°14	10°42	9°55	29°15	17°23	18°4	20°28	29°52	M22								
T 23	18 7 22	2°58'46	1R31	26°28	15°2	3°12	11°45	26°20	10°46	9°53	29°16	17°10	18°1	20°35	29°56	T 23								
W24	18 11 19	3°56'25	14°35	26°0	16°16	2°51	11°59	26°25	10°49	9°51	29°18	16°59	17°58	20°41	29°59	W24								
T 25	18 15 16	4°54'03	27°52	25°35	17°30	2°30	12°13	26°31	10°53	9°50	29°19	16°49	17°55	20°48	0II3	T 25								
F 26	18 19 12	5°51'40	1R21	25°12	18°43	2°9	12°27	26°37	10°56	9°48	29°20	16°43	17°51	20°55	0°6	F 26								
S 27	18 23 9	6°49'16	24°59	24°53	19°57	1°48	12°41	26°43	11°0	9°46	29°22	16°38	17°48	21°1	0°9	S 27								
S 28	18 27 5	7°46'52	8X47	24°38	21°11	1°27	12°54	26°49	11°3	9°45	29°23	16°37	17°45	21°8	0°13	S 28								
M29	18 31 2	8°44'26	22°42	24°27	22°24	1°6	13°8	26°55	11°7	9°43	29°24	16°D37	17°42	21°15	0°16	M29								
T 30	18 34 58	9R41'59	6V44	24II20	23R38	0R46	13R22	27R1	11R10	9R42	29II26	16°R37	17X39	21R21	0II19	T 30								



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3626**  
geocentric

**JULY 3626**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	18 38 55	10♌39'33	20♍53	24°D17	24♌51	0°R25	13♌36	27♌ 7	11♌14	9°R40	29♌27	16°R37	17♌36	21♌28	0♌23	W 1
T 2	18 42 51	11°37'05	5♌ 7	24♌19	26° 5	0♌ 5	13°50	27°13	11°17	9♌38	29°28	16♌35	17°32	21°35	0°26	T 2
F 3	18 46 48	12°34'37	19°24	24°26	27°18	29♌45	14° 4	27°19	11°21	9°37	29°30	16°30	17°29	21°41	0°29	F 3
S 4	18 50 45	13°32'08	3♌41	24°36	28°32	29°25	14°18	27°25	11°25	9°35	29°31	16°23	17°26	21°48	0°32	S 4
S 5	18 54 41	14°29'39	17°54	24°52	29°45	29° 6	14°32	27°32	11°28	9°34	29°32	16°15	17°23	21°55	0°36	S 5
M 6	18 58 38	15°27'09	1♌57	25°12	0♌59	28°47	14°46	27°38	11°32	9°32	29°34	16° 5	17°20	22° 1	0°39	M 6
T 7	19 2 34	16°24'38	15°47	25°36	2°12	28°28	15° 0	27°45	11°35	9°30	29°35	15°55	17°16	22° 8	0°42	T 7
W 8	19 6 31	17°22'06	29°18	26° 5	3°26	28°10	15°14	27°51	11°39	9°29	29°36	15°47	17°13	22°15	0°45	W 8
T 9	19 10 27	18°19'34	12♌29	26°38	4°39	27°53	15°28	27°58	11°42	9°27	29°38	15°40	17°10	22°21	0°48	T 9
F 10	19 14 24	19°17'01	25°19	27°15	5°53	27°36	15°42	28° 4	11°46	9°25	29°39	15°36	17° 7	22°28	0°51	F 10
S 11	19 18 21	20°14'26	7♌49	27°56	7° 6	27°19	15°56	28°11	11°49	9°24	29°40	15°34	17° 4	22°35	0°54	S 11
S 12	19 22 17	21°11'51	20° 3	28°42	8°20	27° 4	16°10	28°17	11°53	9°22	29°42	15°D34	17° 1	22°41	0°57	S 12
M13	19 26 14	22° 9'15	2♌ 4	29°31	9°33	26°49	16°23	28°24	11°56	9°21	29°43	15°35	16°57	22°48	0°59	M13
T 14	19 30 10	23° 6'38	13°57	0♌24	10°46	26°34	16°37	28°31	12° 0	9°19	29°44	15°36	16°54	22°55	1° 2	T 14
W15	19 34 7	24° 4'01	25°47	1°22	12° 0	26°21	16°51	28°38	12° 3	9°18	29°45	15°R36	16°51	23° 1	1° 5	W15
T 16	19 38 3	25° 1'22	7♌39	2°23	13°13	26° 8	17° 5	28°45	12° 7	9°16	29°47	15°35	16°48	23° 8	1° 8	T 16
F 17	19 42 0	25°58'43	19°39	3°28	14°27	25°55	17°19	28°51	12°10	9°14	29°48	15°32	16°45	23°15	1°10	F 17
S 18	19 45 56	26°56'03	1♌50	4°36	15°40	25°44	17°33	28°58	12°14	9°13	29°49	15°28	16°42	23°21	1°13	S 18
S 19	19 49 53	27°53'23	14°17	5°48	16°53	25°33	17°46	29° 5	12°17	9°11	29°50	15°21	16°38	23°28	1°16	S 19
M20	19 53 50	28°50'41	27° 1	7° 4	18° 6	25°24	18° 0	29°12	12°21	9°10	29°52	15°14	16°35	23°35	1°18	M20
T 21	19 57 46	29°48'00	10♌ 4	8°24	19°20	25°14	18°14	29°19	12°24	9° 8	29°53	15° 6	16°32	23°41	1°21	T 21
W22	20 1 43	0♌45'18	23°26	9°47	20°33	25° 6	18°28	29°27	12°27	9° 7	29°54	14°59	16°29	23°48	1°23	W22
T 23	20 5 39	1°42'35	7♌ 5	11°13	21°46	24°59	18°41	29°34	12°31	9° 5	29°55	14°53	16°26	23°55	1°26	T 23
F 24	20 9 36	2°39'52	20°58	12°43	22°59	24°52	18°55	29°41	12°34	9° 4	29°56	14°49	16°22	24° 1	1°28	F 24
S 25	20 13 32	3°37'09	5♌ 2	14°16	24°12	24°46	19° 9	29°48	12°37	9° 3	29°58	14°47	16°19	24° 8	1°30	S 25
S 26	20 17 29	4°34'26	19°13	15°53	25°26	24°41	19°23	29°55	12°41	9° 1	29°59	14°D46	16°16	24°15	1°33	S 26
M27	20 21 25	5°31'43	3♌27	17°33	26°39	24°37	19°36	0♌ 2	12°44	9° 0	29°59	14°47	16°13	24°21	1°35	M27
T 28	20 25 22	6°29'00	17°42	19°16	27°52	24°34	19°50	0°10	12°47	8°58	0♌ 1	14°49	16°10	24°28	1°37	T 28
W29	20 29 19	7°26'17	1♌55	21° 2	29° 5	24°31	20° 3	0°17	12°51	8°57	0° 2	14°R50	16° 7	24°35	1°39	W29
T 30	20 33 15	8°23'34	16° 4	22°51	0♌18	24°30	20°17	0°24	12°54	8°56	0° 3	14°49	16° 3	24°42	1°41	T 30
F 31	20 37 12	9°20'52	0♌ 9	24♌44	1♌31	24°D29	20♌30	0♌32	12♌57	8♌54	0♌ 4	14♌48	16♌ 0	24♌48	1♌43	F 31

Delta T = 02h24m00s

**AUGUST 3626**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 41 8	10♌18'10	14♌ 6	26♌39	2♌44	24♌29	20♌44	0♌39	13♌ 1	8°R53	0♌ 5	14°R45	15♌57	24♌55	1♌45	S 1
S 2	20 45 5	11°15'28	27°54	28°36	3°57	24°30	20°57	0°47	13° 4	8♌52	0° 6	14♌40	15°54	25° 2	1°47	S 2
M 3	20 49 1	12°12'47	11♌31	0♌36	5°10	24°32	21°11	0°54	13° 7	8°50	0° 8	14°36	15°51	25° 8	1°49	M 3
T 4	20 52 58	13°10'05	24°54	2°38	6°23	24°34	21°24	1° 2	13°10	8°49	0° 9	14°31	15°48	25°15	1°51	T 4
W 5	20 56 55	14° 7'24	8♌ 3	4°42	7°36	24°37	21°38	1° 9	13°13	8°48	0°10	14°26	15°44	25°22	1°53	W 5
T 6	21 0 51	15° 4'42	20°55	6°48	8°49	24°41	21°51	1°17	13°16	8°46	0°11	14°23	15°41	25°28	1°55	T 6
F 7	21 4 48	16° 2'01	3♌32	8°55	10° 2	24°46	22° 4	1°24	13°20	8°45	0°12	14°21	15°38	25°35	1°56	F 7
S 8	21 8 44	16°59'20	15°54	11° 3	11°15	24°52	22°17	1°32	13°23	8°44	0°13	14°D21	15°35	25°42	1°58	S 8
S 9	21 12 41	17°56'39	28° 3	13°11	12°28	24°59	22°31	1°39	13°26	8°43	0°14	14°21	15°32	25°48	1°59	S 9
M10	21 16 37	18°53'58	10♌ 2	15°20	13°41	25° 6	22°44	1°47	13°29	8°42	0°15	14°23	15°28	25°55	2° 1	M10
T 11	21 20 34	19°51'17	21°54	17°29	14°54	25°14	22°57	1°54	13°32	8°41	0°16	14°24	15°25	26° 2	2° 2	T 11
W12	21 24 30	20°48'36	3♌44	19°38	16° 6	25°23	23°10	2° 2	13°35	8°39	0°16	14°26	15°22	26° 8	2° 4	W12
T 13	21 28 27	21°45'55	15°36	21°47	17°19	25°32	23°23	2°10	13°38	8°38	0°17	14°27	15°19	26°15	2° 5	T 13
F 14	21 32 23	22°43'14	27°36	23°54	18°32	25°43	23°36	2°17	13°41	8°37	0°18	14°R27	15°16	26°22	2° 7	F 14
S 15	21 36 20	23°40'34	9♌47	26° 1	19°45	25°54	23°49	2°25	13°44	8°36	0°19	14°26	15°13	26°28	2° 8	S 15
S 16	21 40 17	24°37'53	22°15	28° 7	20°57	26° 5	24° 2	2°33	13°47	8°35	0°20	14°24	15° 9	26°35	2° 9	S 16
M17	21 44 13	25°35'13	5♌ 2	0♌12	22°10	26°18	24°14	2°40	13°49	8°34	0°21	14°22	15° 6	26°42	2°10	M17
T 18	21 48 10	26°32'33	18°12	2°15	23°23	26°31	24°27	2°48	13°52	8°33	0°22	14°20	15° 3	26°48	2°11	T 18
W19	21 52 6	27°29'54	1♌44	4°17	24°35	26°44	24°40	2°56	13°55	8°32	0°23	14°17	15° 0	26°55	2°12	W19
T 20	21 56 3	28°27'14	15°39	6°18	25°48	26°59	24°53	3° 4	13°58	8°32	0°23	14°15	14°57	27° 2	2°13	T 20
F 21	21 59 59	29°24'36	29°52	8°16	27° 0	27°14	25° 5	3°11	14° 0	8°31	0°24	14°14	14°54	27° 8	2°14	F 21
S 22	22 3 56	0♌21'57	14♌20	10°14	28°13	27°30	25°18	3°19	14° 3	8°30	0°25	14°D14	14°50	27°15	2°15	S 22
S 23	22 7 52	1°19'19	28°57	12° 9	29°25	27°46	25°30	3°27	14° 6	8°29	0°26	14°14	14°47	27°22	2°16	S 23
M24	22 11 49	2°16'43	13♌37	14° 3	0♌38	28° 3	25°43	3°34	14° 8	8°28	0°26	14°15	14°44	27°28	2°17	M24
T 25	22 15 46	3°14'07	28°13	15°56	1°50	28°20	25°55	3°42	14°11	8°27	0°27	14°16	14°41	27°35	2°17	T 25
W26	22 19 42	4°11'32	12♌41	17°46	3° 3	28°38	26° 7	3°50	14°14	8°27	0°28	14°17	14°38	27°42	2°18	W26
T 27	22 23 39	5° 8'58	26°57	19°36	4°15	28°57	26°19	3°58	14°16	8°26	0°29	14°17	14°34	27°48	2°18	T 27
F 28	22 27 35	6° 6'25	10♌59	21°23	5°27	29°16	26°32	4° 5	14°19	8°25	0°29	14°R17	14°31	27°55	2°19	F 28
S 29	22 31 32	7° 3'54	24°45	23° 9	6°40	29°36	26°44	4°13	14°21	8°25	0°30	14°17	14°28	28° 2	2°19	S 29
S 30	22 35 28	8° 1'23	8♌16	24°53	7°52	29°56	26°56	4°21	14°24	8°24	0°31	14°16	14°25	28° 9	2°20	S 30
M31	22 39 25	8♌58'54	21♌31	26♌35	9♌ 4	0♌17	27♌ 8	4♌29	14♌26	8♌23	0♌31	14♌16	14♌22	28♌15	2♌20	M31

Delta T = 02h24m00s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3626**  
geocentric

**SEPTEMBER 3626**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 43 22	9♎56'25	4♊31	28♎16	10♌17	0♃38	27♁20	4♎36	14♁28	8♁23	0♁32	14♁15	14♎19	28♌22	2♎21	T 1	
W 2	22 47 18	10°53'58	17°17	29°56	11°29	1° 0	27°31	4°44	14°31	8♃22	0°32	14♎15	14°15	28°29	2°21	W 2	
T 3	22 51 15	11°51'32	29°50	1♌33	12°41	1°22	27°43	4°52	14°33	8°22	0°33	14°14	14°12	28°35	2°21	T 3	
F 4	22 55 11	12°49'06	12♎11	3°10	13°53	1°45	27°55	4°59	14°35	8°21	0°33	14°D14	14° 9	28°42	2°21	F 4	
S 5	22 59 8	13°46'42	24°21	4°44	15° 5	2° 9	28° 6	5° 7	14°37	8°21	0°34	14°R14	14° 6	28°49	2°R21	S 5	
S 6	23 3 4	14°44'19	6♌23	6°17	16°17	2°33	28°18	5°15	14°40	8°20	0°34	14°14	14° 3	28°55	2°21	S 6	
M 7	23 7 1	15°41'56	18°17	7°48	17°29	2°57	28°29	5°22	14°42	8°20	0°35	14°14	13°59	29° 2	2°21	M 7	
T 8	23 10 57	16°39'34	0♎ 8	9°18	18°41	3°22	28°41	5°30	14°44	8°19	0°35	14°14	13°56	29° 9	2°21	T 8	
W 9	23 14 54	17°37'14	11°57	10°46	19°53	3°47	28°52	5°38	14°46	8°19	0°36	14°14	13°53	29°15	2°21	W 9	
T 10	23 18 50	18°34'54	23°49	12°13	21° 5	4°13	29° 3	5°45	14°48	8°19	0°36	14°13	13°50	29°22	2°20	T 10	
F 11	23 22 47	19°32'35	5♌48	13°38	22°17	4°39	29°14	5°53	14°50	8°19	0°37	14°13	13°47	29°29	2°20	F 11	
S 12	23 26 44	20°30'18	17°58	15° 1	23°29	5° 5	29°25	6° 0	14°52	8°18	0°37	14°D13	13°44	29°35	2°20	S 12	
S 13	23 30 40	21°28'01	0♃22	16°23	24°41	5°32	29°36	6° 8	14°53	8°18	0°37	14°13	13°40	29°42	2°19	S 13	
M14	23 34 37	22°25'45	13° 7	17°43	25°52	6° 0	29°47	6°16	14°55	8°18	0°38	14°13	13°37	29°49	2°19	M14	
T 15	23 38 33	23°23'30	26°14	19° 1	27° 4	6°27	29°58	6°23	14°57	8°18	0°38	14°14	13°34	29°55	2°18	T 15	
W16	23 42 30	24°21'16	9♌47	20°17	28°16	6°56	0♊ 8	6°31	14°59	8°18	0°38	14°15	13°31	0♎ 2	2°18	W16	
T 17	23 46 26	25°19'03	23°46	21°31	29°27	7°24	0°19	6°38	15° 0	8°18	0°39	14°15	13°28	0° 9	2°17	T 17	
F 18	23 50 23	26°16'52	8♎ 9	22°44	0♎39	7°53	0°29	6°45	15° 2	8°18	0°39	14°R16	13°25	0°16	2°16	F 18	
S 19	23 54 19	27°14'41	22°53	23°54	1°51	8°22	0°40	6°53	15° 4	8°D18	0°39	14°16	13°21	0°22	2°16	S 19	
S 20	23 58 16	28°12'32	7♎51	25° 3	3° 2	8°52	0°50	7° 0	15° 5	8°18	0°39	14°15	13°18	0°29	2°15	S 20	
M21	0 2 13	29°10'24	22°54	26° 9	4°13	9°22	1° 0	7° 8	15° 7	8°18	0°39	14°14	13°15	0°36	2°14	M21	
T 22	0 6 9	0♌ 8'18	7♃54	27°13	5°25	9°52	1°10	7°15	15° 8	8°18	0°40	14°12	13°12	0°42	2°13	T 22	
W23	0 10 6	1° 6'13	22°42	28°14	6°36	10°23	1°20	7°22	15°10	8°18	0°40	14°10	13° 9	0°49	2°12	W23	
T 24	0 14 2	2° 4'10	7♎13	29°13	7°48	10°54	1°30	7°30	15°11	8°18	0°40	14° 8	13° 5	0°56	2°11	T 24	
F 25	0 17 59	3° 2'09	21°22	0♎10	8°59	11°25	1°39	7°37	15°12	8°18	0°40	14° 7	13° 2	1° 2	2°10	F 25	
S 26	0 21 55	4° 0'10	5♁ 8	1° 3	10°10	11°57	1°49	7°44	15°14	8°18	0°40	14°D 7	12°59	1° 9	2° 9	S 26	
S 27	0 25 52	4°58'13	18°31	1°53	11°21	12°29	1°59	7°51	15°15	8°19	0°40	14° 7	12°56	1°16	2° 7	S 27	
M28	0 29 48	5°56'17	1♊33	2°41	12°32	13° 1	2° 8	7°58	15°16	8°19	0°40	14° 8	12°53	1°22	2° 6	M28	
T 29	0 33 45	6°54'24	14°17	3°24	13°43	13°33	2°17	8° 6	15°17	8°19	0°40	14°10	12°50	1°29	2° 5	T 29	
W30	0 37 42	7♌52'31	26♊46	4♎ 4	14♎54	14♃ 6	2♊26	8♎13	15°18	8♃20	0°R40	14♎11	12♎46	1♎36	2♎ 3	W30	

Delta T = 02h24m01s

**OCTOBER 3626**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 41 38	8♌50'41	9♎ 3	4♎41	16♎ 5	14♃39	2♊35	8♎20	15♁19	8♃20	0°R40	14°R12	12♎43	1♎42	2°R 2	T 1	
F 2	0 45 35	9°48'53	21°10	5°13	17°16	15°13	2°44	8°27	15°20	8°20	0°40	14♎12	12°40	1°49	2♎ 2	F 2	
S 3	0 49 31	10°47'06	3♌ 9	5°40	18°27	15°46	2°53	8°34	15°21	8°21	0°40	14°11	12°37	1°56	1°59	S 3	
S 4	0 53 28	11°45'20	15° 4	6° 3	19°38	16°20	3° 2	8°41	15°22	8°21	0°40	14° 8	12°34	2° 3	1°57	S 4	
M 5	0 57 24	12°43'37	26°55	6°21	20°49	16°54	3°10	8°48	15°23	8°22	0°40	14° 4	12°31	2° 9	1°56	M 5	
T 6	1 1 21	13°41'55	8♎45	6°33	22° 0	17°29	3°19	8°54	15°24	8°22	0°40	13°59	12°27	2°16	1°54	T 6	
W 7	1 5 17	14°40'15	20°35	6°40	23°10	18° 4	3°27	9° 1	15°24	8°23	0°40	13°53	12°24	2°23	1°52	W 7	
T 8	1 9 14	15°38'36	2♌29	6°R40	24°21	18°39	3°35	9° 8	15°25	8°23	0°39	13°48	12°21	2°29	1°50	T 8	
F 9	1 13 10	16°36'59	14°28	6°35	25°31	19°14	3°43	9°15	15°26	8°24	0°39	13°43	12°18	2°36	1°48	F 9	
S 10	1 17 7	17°35'23	26°37	6°22	26°42	19°50	3°51	9°21	15°26	8°25	0°39	13°40	12°15	2°43	1°47	S 10	
S 11	1 21 4	18°33'49	8♃59	6° 3	27°52	20°25	3°59	9°28	15°27	8°25	0°39	13°38	12°11	2°49	1°45	S 11	
M12	1 25 0	19°32'17	21°38	5°37	29° 3	21° 1	4° 6	9°34	15°27	8°26	0°39	13°D38	12° 8	2°56	1°43	M12	
T 13	1 28 57	20°30'45	4♌39	5° 4	0♎13	21°37	4°14	9°41	15°28	8°27	0°38	13°38	12° 5	3° 3	1°41	T 13	
W14	1 32 53	21°29'16	18° 4	4°25	1°23	22°14	4°21	9°47	15°28	8°28	0°38	13°40	12° 2	3° 9	1°39	W14	
T 15	1 36 50	22°27'48	1♎57	3°39	2°34	22°51	4°28	9°54	15°28	8°29	0°38	13°41	11°59	3°16	1°36	T 15	
F 16	1 40 46	23°26'21	16°17	2°47	3°44	23°27	4°35	10° 0	15°29	8°29	0°37	13°R41	11°56	3°23	1°34	F 16	
S 17	1 44 43	24°24'56	1°V 2	1°50	4°54	24° 5	4°42	10° 6	15°29	8°30	0°37	13°40	11°52	3°30	1°32	S 17	
S 18	1 48 39	25°23'33	16° 6	0°48	6° 4	24°42	4°49	10°13	15°29	8°31	0°37	13°37	11°49	3°36	1°30	S 18	
M19	1 52 36	26°22'11	1♃22	29♌44	7°13	25°19	4°55	10°19	15°29	8°32	0°36	13°32	11°46	3°43	1°27	M19	
T 20	1 56 33	27°20'52	16°39	28°38	8°23	25°57	5° 2	10°25	15°29	8°33	0°36	13°26	11°43	3°50	1°25	T 20	
W21	2 0 29	28°19'34	1♎45	27°32	9°33	26°35	5° 8	10°31	15°R29	8°34	0°35	13°20	11°40	3°56	1°23	W21	
T 22	2 4 26	29°18'19	16°32	26°28	10°43	27°13	5°14	10°37	15°29	8°35	0°35	13°13	11°36	4° 3	1°20	T 22	
F 23	2 8 22	0♎17'06	0♁54	25°28	11°52	27°51	5°20	10°43	15°29	8°36	0°34	13° 8	11°33	4°10	1°18	F 23	
S 24	2 12 19	1°15'55	14°48	24°32	13° 2	28°30	5°26	10°49	15°29	8°37	0°34	13° 5	11°30	4°16	1°15	S 24	
S 25	2 16 15	2°14'46	28°13	23°43	14°11	29° 8	5°31	10°55	15°29	8°38	0°33	13°D 4	11°27	4°23	1°13	S 25	
M26	2 20 12	3°13'40	11♊12	23° 1	15°20	29°47	5°37	11° 0	15°28	8°40	0°33	13° 4	11°24	4°30	1°10	M26	
T 27	2 24 8	4°12'35	23°49	22°29	16°30	0♎26	5°42	11° 6	15°28	8°41	0°32	13° 5	11°21	4°36	1° 8	T 27	
W28	2 28 5	5°11'33	6♎ 9	22° 6	17°39	1° 5	5°47	11°12	15°28	8°42	0°32	13° 6	11°17	4°43	1° 5	W28	
T 29	2 32 2	6°10'32	18°16	21°54	18°48	1°44	5°52	11°17	15°27	8°43	0°31	13°R 6	11°14	4°50	1° 3	T 29	
F 30	2 35 58	7° 9'34	0♌14	21°D52	19°57	2°24	5°57	11°23	15°27	8°45	0°31	13° 4	11°11	4°57	1° 0	F 30	
S 31	2 39 55	8♎ 8'38	12♌ 6	22♌ 1	21♎ 6	3♎ 3	6♊ 2	11♎28	15°26	8♃46	0°30	13♎ 0	11♎ 8	5♎ 3	0♎57	S 31	

Delta T = 02h24m02s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3627**  
geocentric

**JANUARY 3627**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	6 44 21	10♋9'24	12♋1	24♋0	25♋28	17♋30	4°R37	14°R 3	13°R36	10♋45	29°R29	6°R24	7♋51	11♌59	28°R 4	F 1								
S 2	6 48 18	11°10'14	24°44	25°31	26°16	18°15	4♌30	14♌2	13♌33	10°48	29♌28	6♌16	7°48	12° 6	28♌2	S 2								
S 3	6 52 14	12°11'05	7♌38	27° 2	27° 4	19° 0	4°23	14° 1	13°31	10°50	29°27	6° 9	7°45	12°12	28° 0	S 3								
M 4	6 56 11	13°11'57	20°43	28°32	27°50	19°45	4°16	14° 0	13°28	10°52	29°26	6° 6	7°41	12°19	27°59	M 4								
T 5	7 0 8	14°12'49	4♌0	0♌1	28°36	20°30	4° 9	13°59	13°26	10°54	29°25	6°D 4	7°38	12°26	27°57	T 5								
W 6	7 4 4	15°13'42	17°28	1°30	29°21	21°15	4° 1	13°57	13°23	10°57	29°24	6° 5	7°35	12°32	27°55	W 6								
T 7	7 8 1	16°14'35	1♌8	2°58	0♌5	22° 0	3°54	13°56	13°21	10°59	29°22	6° 6	7°32	12°39	27°53	T 7								
F 8	7 11 57	17°15'29	15° 1	4°26	0°47	22°45	3°46	13°54	13°18	11° 1	29°21	6°R 7	7°29	12°46	27°51	F 8								
S 9	7 15 54	18°16'24	29° 6	5°52	1°29	23°31	3°39	13°53	13°16	11° 3	29°20	6° 6	7°26	12°53	27°50	S 9								
S 10	7 19 50	19°17'19	13♋24	7°17	2° 9	24°16	3°31	13°51	13°13	11° 6	29°19	6° 4	7°22	12°59	27°48	S 10								
M11	7 23 47	20°18'15	27°51	8°41	2°48	25° 1	3°24	13°49	13°11	11° 8	29°18	5°59	7°19	13° 6	27°47	M11								
T 12	7 27 43	21°19'11	12♌23	10° 3	3°26	25°46	3°16	13°47	13° 8	11°10	29°17	5°53	7°16	13°13	27°45	T 12								
W13	7 31 40	22°20'08	26°54	11°23	4° 3	26°31	3° 8	13°45	13° 6	11°12	29°16	5°46	7°13	13°19	27°44	W13								
T 14	7 35 37	23°21'05	11♌19	12°41	4°38	27°17	3° 0	13°43	13° 3	11°15	29°15	5°39	7°10	13°26	27°42	T 14								
F 15	7 39 33	24°22'03	25°30	13°56	5°12	28° 2	2°52	13°41	13° 1	11°17	29°14	5°33	7° 7	13°33	27°41	F 15								
S 16	7 43 30	25°23'01	9♌22	15° 8	5°44	28°47	2°44	13°39	12°58	11°19	29°13	5°28	7° 3	13°39	27°40	S 16								
S 17	7 47 26	26°24'00	22°52	16°17	6°15	29°32	2°36	13°36	12°56	11°21	29°12	5°25	7° 0	13°46	27°38	S 17								
M18	7 51 23	27°24'59	6♌0	17°20	6°44	0♌17	2°28	13°34	12°53	11°23	29°11	5°D25	6°57	13°53	27°37	M18								
T 19	7 55 19	28°25'59	18°45	18°19	7°12	1° 3	2°20	13°31	12°51	11°26	29°10	5°25	6°54	14° 0	27°36	T 19								
W20	7 59 16	29°27'00	1♌11	19°13	7°37	1°48	2°12	13°28	12°48	11°28	29° 9	5°27	6°51	14° 6	27°35	W20								
T 21	8 3 13	0♌28'01	13°21	19°59	8° 1	2°33	2° 4	13°25	12°46	11°30	29° 8	5°29	6°47	14°13	27°34	T 21								
F 22	8 7 9	1°29'03	25°20	20°39	8°24	3°18	1°55	13°23	12°44	11°32	29° 7	5°30	6°44	14°20	27°33	F 22								
S 23	8 11 6	2°30'06	7♌12	21°10	8°44	4° 4	1°47	13°20	12°41	11°34	29° 6	5°R30	6°41	14°26	27°32	S 23								
S 24	8 15 2	3°31'09	19° 3	21°32	9° 2	4°49	1°39	13°16	12°39	11°36	29° 5	5°29	6°38	14°33	27°31	S 24								
M25	8 18 59	4°32'13	0♌59	21°43	9°18	5°34	1°31	13°13	12°37	11°39	29° 5	5°26	6°35	14°40	27°31	M25								
T 26	8 22 55	5°33'17	13° 2	21°R44	9°33	6°19	1°23	13°10	12°34	11°41	29° 4	5°22	6°32	14°47	27°30	T 26								
W27	8 26 52	6°34'22	25°16	21°34	9°45	7° 5	1°15	13° 7	12°32	11°43	29° 3	5°17	6°28	14°53	27°29	W27								
T 28	8 30 48	7°35'27	7♋45	21°12	9°54	7°50	1° 7	13° 3	12°30	11°45	29° 2	5°12	6°25	15° 0	27°29	T 28								
F 29	8 34 45	8°36'32	20°29	20°38	10° 2	8°35	0°59	13° 0	12°28	11°47	29° 1	5° 7	6°22	15° 7	27°28	F 29								
S 30	8 38 42	9°37'38	3♋30	19°52	10° 7	9°20	0°51	12°56	12°25	11°49	29° 0	5° 4	6°19	15°13	27°28	S 30								
S 31	8 42 38	10♋38'43	16♌46	18♌56	10♌10	10♌ 5	0♌43	12♌52	12♌23	11♌51	28♌59	5♌ 1	6♌16	15♌20	27♌27	S 31								

Delta T = 02h24m05s

**FEBRUARY 3627**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	8 46 35	11♌39'49	0♌16	17°R51	10°R10	10♌51	0°R35	12°R49	12°R21	11♌53	28°R59	5°D 0	6♌12	15♌27	27°R27	M 1								
T 2	8 50 31	12°40'54	13°59	16♌38	10♌ 8	11°36	0♌27	12♌45	12♌19	11°55	28♌58	5♌ 0	6° 9	15°34	27♌27	T 2								
W 3	8 54 28	13°41'59	27°51	15°20	10° 4	12°21	0°20	12°41	12°17	11°57	28°57	5° 1	6° 6	15°40	27°27	W 3								
T 4	8 58 24	14°43'04	11♌52	14° 0	9°57	13° 6	0°12	12°37	12°15	11°59	28°56	5° 3	6° 3	15°47	27°27	T 4								
F 5	9 2 21	15°44'08	25°57	12°40	9°47	13°52	0° 4	12°33	12°13	12° 1	28°56	5° 4	6° 0	15°54	27°D27	F 5								
S 6	9 6 17	16°45'12	10♋6	11°23	9°35	14°37	29♋57	12°29	12°11	12° 3	28°55	5°R 5	5°57	16° 0	27°27	S 6								
S 7	9 10 14	17°46'16	24°17	10°10	9°20	15°22	29°49	12°25	12° 9	12° 5	28°54	5° 5	5°53	16° 7	27°27	S 7								
M 8	9 14 11	18°47'18	8♌28	9° 4	9° 3	16° 7	29°42	12°20	12° 7	12° 7	28°53	5° 4	5°50	16°14	27°27	M 8								
T 9	9 18 7	19°48'21	22°35	8° 6	8°44	16°52	29°35	12°16	12° 5	12° 9	28°53	5° 2	5°47	16°21	27°27	T 9								
W10	9 22 4	20°49'23	6♌38	7°17	8°22	17°37	29°28	12°12	12° 3	12°11	28°52	5° 1	5°44	16°27	27°27	W10								
T 11	9 26 0	21°50'24	20°32	6°37	7°58	18°22	29°21	12° 7	12° 2	12°12	28°52	4°59	5°41	16°34	27°28	T 11								
F 12	9 29 57	22°51'25	4♌14	6° 7	7°32	19° 7	29°14	12° 3	12° 0	12°14	28°51	4°57	5°38	16°41	27°28	F 12								
S 13	9 33 53	23°52'25	17°43	5°47	7° 4	19°52	29° 7	11°58	11°58	12°16	28°50	4°56	5°34	16°47	27°28	S 13								
S 14	9 37 50	24°53'24	0♌56	5°35	6°33	20°38	29° 0	11°54	11°56	12°18	28°50	4°D55	5°31	16°54	27°29	S 14								
M15	9 41 46	25°54'23	13°51	5°D32	6° 2	21°23	28°54	11°49	11°55	12°20	28°49	4°56	5°28	17° 1	27°29	M15								
T 16	9 45 43	26°55'22	26°31	5°38	5°29	22° 8	28°48	11°45	11°53	12°21	28°49	4°56	5°25	17° 8	27°30	T 16								
W17	9 49 40	27°56'20	8♌54	5°51	4°54	22°52	28°41	11°40	11°52	12°23	28°48	4°57	5°22	17°14	27°31	W17								
T 18	9 53 36	28°57'18	21° 5	6°10	4°19	23°37	28°35	11°35	11°50	12°25	28°48	4°58	5°18	17°21	27°32	T 18								
F 19	9 57 33	29°58'15	3♌ 5	6°37	3°43	24°22	28°29	11°31	11°49	12°26	28°47	4°58	5°15	17°28	27°32	F 19								
S 20	10 1 29	0♌59'12	14°59	7° 9	3° 6	25° 7	28°23	11°26	11°47	12°28	28°47	4°59	5°12	17°34	27°33	S 20								
S 21	10 5 26	2° 0'08	26°51	7°46	2°29	25°52	28°18	11°21	11°46	12°30	28°46	4°59	5° 9	17°41	27°34	S 21								
M22	10 9 22	3° 1'05	8♌46	8°28	1°52	26°37	28°12	11°16	11°45	12°31	28°46	4°R59	5° 6	17°48	27°35	M22								
T 23	10 13 19	4° 2'00	20°48	9°14	1°15	27°22	28° 7	11°11	11°43	12°33	28°45	4°59	5° 3	17°55	27°36	T 23								
W24	10 17 15	5° 2'55	3♋ 3	10° 5	0°39	28° 7	28° 2	11° 6	11°42	12°34	28°45	4°D59	4°59	18° 1	27°37	W24								
T 25	10 21 12	6° 3'50	15°33	10°59	0° 3	28°51	27°57	11° 2	11°41	12°36	28°45	4°59	4°56	18° 8	27°39	T 25								
F 26	10 25 9	7° 4'44	28°23	11°56	29♋29	29°36	27°52	10°57	11°40	12°38	28°44	4°59	4°53	18°15	27°40	F 26								
S 27	10 29 5	8° 5'37	11♌34	12°56	28°55	0♌21	27°47	10°52	11°39	12°39	28°44	4°59	4°50	18°22	27°41	S 27								
S 28	10 33 2	9♌ 6'29	25♌ 6	13♌59	28♌23	1♌ 6	27♌43	10♌47	11♌38	12♌40	28♌44	4♌59	4♌47	18♌28	27♌43	S 28								

Delta T = 02h24m06s











**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3627**  
geocentric

**NOVEMBER 3627**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
M 1	2 42 54	8♁53'56	24♋55	27♁ 7	0♁ 4	17♁ 7	5♁10	23♁56	19°R49	10♋54	1°R28	22°R30	21♋45	16♁ 1	5°R47	M 1		
T 2	2 46 51	9°53'01	7♋51	28°52	1°19	17°44	5°19	24° 2	19♋48	10°56	1♋27	22♋29	21°42	16° 8	5♁45	T 2		
W 3	2 50 47	10°52'08	21°14	0♁37	2°34	18°22	5°27	24° 8	19°48	10°57	1°27	22°26	21°39	16°15	5°42	W 3		
T 4	2 54 44	11°51'17	5°Y 6	2°22	3°48	19° 0	5°36	24°14	19°47	10°58	1°26	22°21	21°36	16°21	5°39	T 4		
F 5	2 58 40	12°50'28	19°26	4° 7	5° 3	19°38	5°45	24°20	19°47	11° 0	1°25	22°13	21°32	16°28	5°36	F 5		
S 6	3 2 37	13°49'41	4♁12	5°53	6°18	20°16	5°53	24°26	19°46	11° 1	1°25	22° 3	21°29	16°35	5°34	S 6		
S 7	3 6 34	14°48'55	19°15	7°38	7°33	20°54	6° 1	24°32	19°46	11° 2	1°24	21°52	21°26	16°42	5°31	S 7		
M 8	3 10 30	15°48'12	4♁25	9°23	8°48	21°32	6° 9	24°38	19°45	11° 4	1°23	21°40	21°23	16°48	5°28	M 8		
T 9	3 14 27	16°47'30	19°32	11° 8	10° 3	22°10	6°17	24°43	19°44	11° 5	1°22	21°31	21°20	16°55	5°25	T 9		
W10	3 18 23	17°46'51	4♁26	12°52	11°17	22°48	6°25	24°49	19°43	11° 7	1°22	21°23	21°17	17° 2	5°22	W10		
T 11	3 22 20	18°46'14	19° 0	14°35	12°32	23°26	6°33	24°55	19°43	11° 8	1°21	21°19	21°13	17° 8	5°19	T 11		
F 12	3 26 16	19°45'39	3♁11	16°19	13°47	24° 4	6°41	25° 0	19°42	11°10	1°20	21°17	21°10	17°15	5°16	F 12		
S 13	3 30 13	20°45'07	16°58	18° 1	15° 2	24°42	6°48	25° 6	19°41	11°12	1°19	21°16	21° 7	17°22	5°13	S 13		
S 14	3 34 10	21°44'36	0♁22	19°43	16°17	25°20	6°56	25°11	19°40	11°13	1°18	21°16	21° 4	17°29	5°10	S 14		
M15	3 38 6	22°44'08	13°26	21°25	17°32	25°58	7° 3	25°16	19°39	11°15	1°17	21°15	21° 1	17°35	5° 7	M15		
T 16	3 42 3	23°43'42	26°12	23° 6	18°47	26°35	7°10	25°21	19°38	11°16	1°17	21°12	20°58	17°42	5° 4	T 16		
W17	3 45 59	24°43'18	8♁46	24°46	20° 2	27°13	7°17	25°27	19°37	11°18	1°16	21° 6	20°54	17°49	5° 1	W17		
T 18	3 49 56	25°42'56	21° 8	26°26	21°17	27°51	7°24	25°32	19°35	11°20	1°15	20°58	20°51	17°55	4°58	T 18		
F 19	3 53 52	26°42'37	3♁21	28° 5	22°32	28°29	7°30	25°37	19°34	11°21	1°14	20°46	20°48	18° 2	4°55	F 19		
S 20	3 57 49	27°42'19	15°28	29°43	23°47	29° 7	7°37	25°42	19°33	11°23	1°13	20°32	20°45	18° 9	4°52	S 20		
S 21	4 1 45	28°42'03	27°28	1♁21	25° 2	29°45	7°43	25°46	19°32	11°25	1°12	20°18	20°42	18°16	4°49	S 21		
M22	4 5 42	29°41'50	9♁23	2°59	26°18	0♁23	7°49	25°51	19°30	11°27	1°11	20° 4	20°38	18°22	4°46	M22		
T 23	4 9 39	0♁41'38	21°14	4°36	27°33	1° 1	7°55	25°56	19°29	11°29	1°10	19°51	20°35	18°29	4°43	T 23		
W24	4 13 35	1°41'28	3♁ 4	6°12	28°48	1°39	8° 1	26° 0	19°27	11°30	1° 9	19°40	20°32	18°36	4°40	W24		
T 25	4 17 32	2°41'19	14°53	7°48	0♁ 3	2°17	8° 7	26° 5	19°26	11°32	1° 8	19°32	20°29	18°42	4°36	T 25		
F 26	4 21 28	3°41'13	26°46	9°24	1°18	2°54	8°13	26° 9	19°24	11°34	1° 7	19°28	20°26	18°49	4°33	F 26		
S 27	4 25 25	4°41'08	8♁46	10°59	2°33	3°32	8°18	26°14	19°23	11°36	1° 6	19°25	20°23	18°56	4°30	S 27		
S 28	4 29 21	5°41'04	20°58	12°33	3°48	4°10	8°23	26°18	19°21	11°38	1° 5	19°D25	20°19	19° 2	4°27	S 28		
M29	4 33 18	6°41'02	3♁26	14° 7	5° 3	4°48	8°28	26°22	19°20	11°40	1° 4	19°R25	20°16	19° 9	4°24	M29		
T 30	4 37 14	7♁41'01	16♁16	15♁41	6♁19	5♁26	8♁33	26♁26	19♁28	11♁42	1♁ 3	19♁25	20♁13	19♁16	4♁21	T 30		

Delta T = 02h24m14s

**DECEMBER 3627**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
W 1	4 41 11	8♁41'02	29♋31	17♁15	7♁34	6♁ 4	8♁38	26♁30	19°R16	11♋44	1°R 2	19°R23	20♋10	19♁23	4°R18	W 1		
T 2	4 45 8	9°41'05	13°Y17	18°48	8°49	6°42	8°42	26°34	19♋14	11°46	1♋ 1	19♋19	20° 7	19°29	4♁15	T 2		
F 3	4 49 4	10°41'08	27°32	20°20	10° 4	7°20	8°47	26°38	19°13	11°48	1° 0	19°12	20° 4	19°36	4°12	F 3		
S 4	4 53 1	11°41'14	12♁16	21°52	11°19	7°57	8°51	26°42	19°11	11°50	0°59	19° 4	20° 0	19°43	4° 8	S 4		
S 5	4 56 57	12°41'21	27°22	23°24	12°34	8°35	8°55	26°45	19° 9	11°52	0°58	18°54	19°57	19°49	4° 5	S 5		
M 6	5 0 54	13°41'30	12♁41	24°56	13°50	9°13	8°59	26°49	19° 7	11°54	0°57	18°44	19°54	19°56	4° 2	M 6		
T 7	5 4 50	14°41'40	28° 1	26°27	15° 5	9°51	9° 3	26°52	19° 5	11°56	0°56	18°35	19°51	20° 3	3°59	T 7		
W 8	5 8 47	15°41'53	13♁11	27°58	16°20	10°29	9° 6	26°55	19° 3	11°58	0°55	18°28	19°48	20°10	3°56	W 8		
T 9	5 12 43	16°42'07	28° 2	29°28	17°35	11° 7	9°10	26°59	19° 1	12° 0	0°54	18°24	19°44	20°16	3°53	T 9		
F 10	5 16 40	17°42'22	12♁27	0♁58	18°51	11°44	9°13	27° 2	18°59	12° 2	0°53	18°D22	19°41	20°23	3°50	F 10		
S 11	5 20 37	18°42'40	26°25	2°28	20° 6	12°22	9°16	27° 5	18°57	12° 4	0°52	18°22	19°38	20°30	3°47	S 11		
S 12	5 24 33	19°42'59	9♁55	3°58	21°21	13° 0	9°18	27° 8	18°55	12° 6	0°51	18°23	19°35	20°36	3°44	S 12		
M13	5 28 30	20°43'21	23° 1	5°27	22°36	13°38	9°21	27°11	18°53	12° 8	0°49	18°R24	19°32	20°43	3°41	M13		
T 14	5 32 26	21°43'44	5♁45	6°56	23°52	14°16	9°23	27°13	18°51	12°10	0°48	18°22	19°29	20°50	3°38	T 14		
W15	5 36 23	22°44'09	18°13	8°24	25° 7	14°54	9°26	27°16	18°48	12°13	0°47	18°19	19°25	20°56	3°35	W15		
T 16	5 40 19	23°44'35	0♁27	9°52	26°22	15°31	9°28	27°19	18°46	12°15	0°46	18°13	19°22	21° 3	3°33	T 16		
F 17	5 44 16	24°45'04	12°31	11°19	27°37	16° 9	9°29	27°21	18°44	12°17	0°45	18° 5	19°19	21°10	3°30	F 17		
S 18	5 48 13	25°45'34	24°29	12°46	28°53	16°47	9°31	27°23	18°42	12°19	0°44	17°56	19°16	21°17	3°27	S 18		
S 19	5 52 9	26°46'06	6♁23	14°12	0♁ 8	17°25	9°33	27°25	18°39	12°21	0°43	17°45	19°13	21°23	3°24	S 19		
M20	5 56 6	27°46'39	18°14	15°37	1°23	18° 3	9°34	27°28	18°37	12°23	0°42	17°35	19°10	21°30	3°21	M20		
T 21	6 0 2	28°47'14	0♁ 5	17° 2	2°39	18°41	9°35	27°30	18°35	12°26	0°40	17°26	19° 6	21°37	3°19	T 21		
W22	6 3 59	29°47'50	11°56	18°26	3°54	19°18	9°36	27°31	18°32	12°28	0°39	17°18	19° 3	21°43	3°16	W22		
T 23	6 7 55	0♁48'27	23°50	19°48	5° 9	19°56	9°36	27°33	18°30	12°30	0°38	17°13	19° 0	21°50	3°13	T 23		
F 24	6 11 52	1°49'06	5♁49	21°10	6°25	20°34	9°37	27°35	18°28	12°32	0°37	17°10	18°57	21°57	3°10	F 24		
S 25	6 15 48	2°49'45	17°55	22°30	7°40	21°12	9°37	27°37	18°25	12°35	0°36	17°D 9	18°54	22° 3	3° 8	S 25		
S 26	6 19 45	3°50'26	0♁11	23°49	8°55	21°50	9°R37	27°38	18°23	12°37	0°35	17°10	18°50	22°10	3° 5	S 26		
M27	6 23 42	4°51'07	12°41	25° 6	10°11	22°27	9°37	27°39	18°20	12°39	0°34	17°12	18°47	22°17	3° 3	M27		
T 28	6 27 38	5°51'50	25°29	26°21	11°26	23° 5	9°37	27°41	18°18	12°41	0°32	17°13	18°44	22°24	3° 0	T 28		
W29	6 31 35	6°52'33	8°Y40	27°33	12°41	23°43	9°36	27°42	18°15	12°44	0°31	17°R13	18°41	22°30	2°58	W29		
T 30	6 35 31	7°53'18	22°15	28°43	13°57	24°21	9°36	27°43	18°13	12°46	0°30	17°12	18°38	22°37	2°55	T 30		
F 31	6 39 28	8♁54'03	6♁17	29♁50	15♁12	24♁58	9♁35	27♁44	18♁10	12♁48	0♁29	17♁10	18♁35	22♁44	2♁53	F 31		

Delta T = 02h24m15s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3628**  
geocentric

**JANUARY 3628**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 43 24	9♌54'49	20♋45	0♎53	16♌27	25♎36	9°R34	27♎44	18°R 8	12♌50	0°R28	17°R 5	18♎31	22♎50	2°R51	S 1								
S 2	6 47 21	10°55'36	5♈37	1°53	17°43	26°14	9♎32	27°45	18♌5	12°53	0♌27	17♎0	18°28	22°57	2♈48	S 2								
M 3	6 51 17	11°56'23	20°44	2°47	18°58	26°52	9°31	27°46	18° 3	12°55	0°26	16°55	18°25	23° 4	2°46	M 3								
T 4	6 55 14	12°57'12	5♌58	3°36	20°13	27°29	9°29	27°46	18° 0	12°57	0°25	16°50	18°22	23°10	2°44	T 4								
W 5	6 59 11	13°58'02	21° 9	4°19	21°29	28° 7	9°27	27°46	17°58	12°59	0°24	16°46	18°19	23°17	2°42	W 5								
T 6	7 3 7	14°58'52	6♌ 6	4°55	22°44	28°45	9°25	27°47	17°55	13° 2	0°22	16°44	18°16	23°24	2°40	T 6								
F 7	7 7 4	15°59'43	20°41	5°24	23°59	29°22	9°23	27°47	17°53	13° 4	0°21	16°D44	18°12	23°31	2°38	F 7								
S 8	7 11 0	17° 0'36	4♎51	5°43	25°15	0♎ 0	9°20	27°R47	17°50	13° 6	0°20	16°45	18° 9	23°37	2°36	S 8								
S 9	7 14 57	18° 1'29	18°32	5°R54	26°30	0°38	9°18	27°47	17°48	13° 8	0°19	16°46	18° 6	23°44	2°34	S 9								
M10	7 18 53	19° 2'24	1♌47	5°54	27°46	1°16	9°15	27°47	17°45	13°11	0°18	16°48	18° 3	23°51	2°32	M10								
T 11	7 22 50	20° 3'19	14°37	5°43	29° 1	1°53	9°12	27°46	17°42	13°13	0°17	16°R49	18° 0	23°57	2°30	T 11								
W12	7 26 47	21° 4'16	27° 6	5°20	0♎16	2°31	9° 8	27°46	17°40	13°15	0°16	16°49	17°56	24° 4	2°28	W12								
T 13	7 30 43	22° 5'13	9♎20	4°46	1°32	3° 9	9° 5	27°45	17°37	13°17	0°15	16°48	17°53	24°11	2°26	T 13								
F 14	7 34 40	23° 6'12	21°22	4° 0	2°47	3°46	9° 1	27°45	17°35	13°20	0°14	16°45	17°50	24°17	2°25	F 14								
S 15	7 38 36	24° 7'11	3♎16	3° 4	4° 2	4°24	8°58	27°44	17°32	13°22	0°13	16°42	17°47	24°24	2°23	S 15								
S 16	7 42 33	25° 8'11	15° 7	1°58	5°18	5° 2	8°54	27°43	17°30	13°24	0°12	16°38	17°44	24°31	2°21	S 16								
M17	7 46 29	26° 9'12	26°57	0°44	6°33	5°39	8°50	27°42	17°27	13°26	0°11	16°34	17°41	24°38	2°20	M17								
T 18	7 50 26	27°10'14	8♌49	29♌25	7°48	6°17	8°45	27°41	17°25	13°28	0°10	16°31	17°37	24°44	2°18	T 18								
W19	7 54 22	28°11'16	20°45	28° 3	9° 4	6°54	8°41	27°40	17°22	13°31	0° 9	16°29	17°34	24°51	2°17	W19								
T 20	7 58 19	29°12'19	2♎47	26°40	10°19	7°32	8°36	27°38	17°20	13°33	0° 8	16°27	17°31	24°58	2°16	T 20								
F 21	8 2 16	0♎13'22	14°57	25°21	11°35	8°10	8°31	27°37	17°17	13°35	0° 7	16°D27	17°28	25° 4	2°14	F 21								
S 22	8 6 12	1°14'26	27°16	24° 6	12°50	8°47	8°26	27°35	17°15	13°37	0° 6	16°27	17°25	25°11	2°13	S 22								
S 23	8 10 9	2°15'29	9♎47	22°58	14° 5	9°25	8°21	27°34	17°12	13°39	0° 5	16°28	17°22	25°18	2°12	S 23								
M24	8 14 5	3°16'33	22°29	21°59	15°21	10° 2	8°16	27°32	17°10	13°42	0° 4	16°29	17°18	25°24	2°11	M24								
T 25	8 18 2	4°17'37	5♎27	21°10	16°36	10°40	8°10	27°30	17° 7	13°44	0° 3	16°30	17°15	25°31	2°10	T 25								
W26	8 21 58	5°18'40	18°41	20°31	17°51	11°18	8° 5	27°28	17° 5	13°46	0° 2	16°31	17°12	25°38	2° 9	W26								
T 27	8 25 55	6°19'44	2♌14	20° 2	19° 7	11°55	7°59	27°26	17° 3	13°48	0° 1	16°R31	17° 9	25°44	2° 8	T 27								
F 28	8 29 51	7°20'48	16° 6	19°44	20°22	12°33	7°53	27°24	17° 0	13°50	0° 0	16°31	17° 6	25°51	2° 7	F 28								
S 29	8 33 48	8°21'51	0♈17	19°D36	21°37	13°10	7°47	27°22	16°58	13°52	29♈59	16°31	17° 2	25°58	2° 6	S 29								
S 30	8 37 45	9°22'54	14°46	19°37	22°53	13°48	7°41	27°19	16°56	13°54	29°59	16°30	16°59	26° 5	2° 6	S 30								
M31	8 41 41	10♎23'58	29♈29	19♌46	24♎ 8	14♎25	7♎34	27♎17	16°53	13°56	29♈58	16♎29	16♎56	26♎11	2♈ 5	M31								

Delta T = 02h24m15s

**FEBRUARY 3628**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	8 45 38	11♎25'01	14♌20	20♌ 4	25♎23	15♎ 3	7°R28	27°R14	16°R51	13♌58	29°R57	16°R29	16♎53	26♎18	2°R 4	T 1								
W 2	8 49 34	12°26'03	29°11	20°29	26°38	15°40	7♎21	27♎12	16♌49	14° 1	29♈56	16♎28	16°50	26°25	2♈ 4	W 2								
T 3	8 53 31	13°27'06	13♌56	21° 0	27°54	16°17	7°14	27° 9	16°47	14° 3	29°56	16°D28	16°47	26°31	2° 3	T 3								
F 4	8 57 27	14°28'08	28°27	21°37	29° 9	16°55	7° 8	27° 6	16°45	14° 5	29°55	16°28	16°43	26°38	2° 3	F 4								
S 5	9 1 24	15°29'11	12♎37	22°20	0♎24	17°32	7° 1	27° 3	16°42	14° 7	29°54	16°28	16°40	26°45	2° 2	S 5								
S 6	9 5 21	16°30'13	26°24	23° 7	1°39	18°10	6°54	27° 0	16°40	14° 9	29°53	16°R28	16°37	26°51	2° 2	S 6								
M 7	9 9 17	17°31'15	9♌46	23°58	2°55	18°47	6°46	26°57	16°38	14°11	29°53	16°28	16°34	26°58	2° 2	M 7								
T 8	9 13 14	18°32'18	22°44	24°54	4°10	19°24	6°39	26°54	16°36	14°13	29°52	16°28	16°31	27° 5	2° 2	T 8								
W 9	9 17 10	19°33'20	5♎19	25°53	5°25	20° 2	6°32	26°51	16°34	14°14	29°51	16°28	16°28	27°11	2° 2	W 9								
T 10	9 21 7	20°34'22	17°37	26°55	6°40	20°39	6°24	26°47	16°32	14°16	29°50	16°D28	16°24	27°18	2°D 2	T 10								
F 11	9 25 3	21°35'25	29°40	27°59	7°55	21°16	6°17	26°44	16°30	14°18	29°50	16°28	16°21	27°25	2° 2	F 11								
S 12	9 29 0	22°36'27	11♎35	29° 6	9°11	21°54	6° 9	26°40	16°28	14°20	29°49	16°28	16°18	27°32	2° 2	S 12								
S 13	9 32 56	23°37'29	23°25	0♎16	10°26	22°31	6° 2	26°37	16°26	14°22	29°49	16°29	16°15	27°38	2° 2	S 13								
M14	9 36 53	24°38'31	5♌15	1°27	11°41	23° 8	5°54	26°33	16°24	14°24	29°48	16°30	16°12	27°45	2° 2	M14								
T 15	9 40 50	25°39'33	17° 9	2°40	12°56	23°46	5°46	26°29	16°23	14°26	29°47	16°31	16° 8	27°52	2° 2	T 15								
W16	9 44 46	26°40'34	29°11	3°55	14°11	24°23	5°38	26°25	16°21	14°27	29°47	16°32	16° 5	27°58	2° 3	W16								
T 17	9 48 43	27°41'35	11♎22	5°12	15°26	25° 0	5°31	26°22	16°19	14°29	29°46	16°R32	16° 2	28° 5	2° 3	T 17								
F 18	9 52 39	28°42'35	23°46	6°29	16°41	25°37	5°23	26°18	16°17	14°31	29°46	16°32	15°59	28°12	2° 4	F 18								
S 19	9 56 36	29°43'35	6♎24	7°49	17°57	26°14	5°15	26°14	16°16	14°33	29°45	16°31	15°56	28°18	2° 4	S 19								
S 20	10 0 32	0♎44'34	19°15	9° 9	19°12	26°52	5° 7	26° 9	16°14	14°34	29°45	16°30	15°53	28°25	2° 5	S 20								
M21	10 4 29	1°45'32	2♎20	10°31	20°27	27°29	4°59	26° 5	16°13	14°36	29°44	16°28	15°49	28°32	2° 6	M21								
T 22	10 8 25	2°46'29	15°38	11°53	21°42	28° 6	4°51	26° 1	16°11	14°38	29°44	16°25	15°46	28°38	2° 6	T 22								
W23	10 12 22	3°47'26	29°10	13°17	22°57	28°43	4°43	25°57	16° 9	14°39	29°43	16°23	15°43	28°45	2° 7	W23								
T 24	10 16 18	4°48'21	12♌53	14°42	24°12	29°20	4°35	25°52	16° 8	14°41	29°43	16°21	15°40	28°52	2° 8	T 24								
F 25	10 20 15	5°49'15	26°47	16° 7	25°27	29°57	4°27	25°48	16° 7	14°43	29°43	16°20	15°37	28°58	2° 9	F 25								
S 26	10 24 12	6°50'08	10♈50	17°34	26°41	0♌34	4°19	25°44	16° 5	14°44	29°42	16°D20	15°34	29° 5	2°10	S 26								
S 27	10 28 8	7°51'01	25° 3	19° 1	27°56	1°11	4°11	25°39	16° 4	14°46	29°42	16°20	15°30	29°12	2°11	S 27								
M28	10 32 5	8°51'51	9♌21	20°29	29°11	1°48	4° 3	25°35	16° 3	14°47	29°42	16°22	15°27	29°18	2°12	M28								
T 29	10 36 1	9♎52'41	23♌44	21♎58	0♎26	2♌25	3♎55	25♎30	16°2	14♌49	29♈41	16♎23	15♎24	29♎25	2♈13	T 29								

Delta T = 02h24m16s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3628**  
geocentric

**MAY 3628**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	14 40 28	11♌56'45	4♍20	24°R49	16♍28	9♋9	29♌39	21°R16	16♌26	15°R21	0♌4	11°R59	12♋7	6♌19	5♍7	M 1		
T 2	14 44 24	12°55'51	16°54	24♌36	17°40	9°42	29°40	21♌14	16°28	15♌20	0°5	11♋46	12°4	6°26	5°11	T 2		
W 3	14 48 21	13°54'55	29°16	24°16	18°51	10°15	29°42	21°12	16°30	15°20	0°6	11°32	12°1	6°33	5°15	W 3		
T 4	14 52 17	14°53'57	11♌27	23°51	20°3	10°48	29°43	21°10	16°32	15°19	0°7	11°20	11°57	6°39	5°19	T 4		
F 5	14 56 14	15°52'57	23°28	23°21	21°15	11°21	29°45	21°8	16°34	15°19	0°8	11°10	11°54	6°46	5°23	F 5		
S 6	15 0 10	16°51'55	5♌21	22°47	22°26	11°54	29°47	21°6	16°36	15°18	0°9	11°3	11°51	6°53	5°27	S 6		
S 7	15 4 7	17°50'52	17°9	22°9	23°37	12°27	29°50	21°5	16°38	15°17	0°10	10°59	11°48	6°59	5°31	S 7		
M 8	15 8 3	18°49'47	28°58	21°28	24°49	13°0	29°52	21°3	16°40	15°17	0°11	10°57	11°45	7°6	5°35	M 8		
T 9	15 12 0	19°48'40	10♌51	20°45	26°0	13°32	29°55	21°2	16°43	15°16	0°12	10°D56	11°42	7°13	5°39	T 9		
W10	15 15 57	20°47'32	22°54	20°2	27°11	14°5	29°58	21°0	16°45	15°15	0°13	10°R56	11°38	7°19	5°44	W10		
T 11	15 19 53	21°46'21	5♌13	19°17	28°22	14°37	0♌1	20°59	16°47	15°14	0°14	10°56	11°35	7°26	5°48	T 11		
F 12	15 23 50	22°45'10	17°52	18°34	29°33	15°9	0°4	20°58	16°50	15°14	0°15	10°54	11°32	7°33	5°52	F 12		
S 13	15 27 46	23°43'56	0♌57	17°52	0♌44	15°41	0°7	20°57	16°52	15°13	0°17	10°49	11°29	7°39	5°56	S 13		
S 14	15 31 43	24°42'41	14°28	17°11	1°54	16°13	0°11	20°56	16°55	15°12	0°18	10°42	11°26	7°46	6°0	S 14		
M15	15 35 39	25°41'24	28°28	16°34	3°5	16°44	0°14	20°56	16°57	15°11	0°19	10°32	11°22	7°53	6°4	M15		
T 16	15 39 36	26°40'06	12♌53	15°59	4°16	17°16	0°18	20°55	17°0	15°10	0°20	10°22	11°19	7°59	6°8	T 16		
W17	15 43 32	27°38'46	27°38	15°29	5°26	17°47	0°22	20°54	17°2	15°9	0°21	10°11	11°16	8°6	6°13	W17		
T 18	15 47 29	28°37'24	12♌35	15°2	6°36	18°18	0°26	20°54	17°5	15°8	0°22	10°1	11°13	8°13	6°17	T 18		
F 19	15 51 26	29°36'00	27°33	14°40	7°47	18°49	0°31	20°54	17°7	15°7	0°24	9°53	11°10	8°19	6°21	F 19		
S 20	15 55 22	0♌34'34	12♌25	14°23	8°57	19°20	0°35	20°53	17°10	15°6	0°25	9°48	11°7	8°26	6°25	S 20		
S 21	15 59 19	1°33'06	27°4	14°10	10°7	19°51	0°40	20°53	17°13	15°5	0°26	9°45	11°3	8°33	6°29	S 21		
M22	16 3 15	2°31'36	11♌24	14°3	11°17	20°21	0°45	20°D53	17°16	15°4	0°27	9°D45	11°0	8°39	6°34	M22		
T 23	16 7 12	3°30'04	25°25	14°D 0	12°27	20°51	0°50	20°53	17°18	15°3	0°28	9°45	10°57	8°46	6°38	T 23		
W24	16 11 8	4°28'30	9♌6	14°2	13°36	21°21	0°55	20°54	17°21	15°2	0°30	9°R45	10°54	8°53	6°42	W24		
T 25	16 15 5	5°26'54	22°29	14°9	14°46	21°51	1°0	20°54	17°24	15°1	0°31	9°44	10°51	8°59	6°46	T 25		
F 26	16 19 1	6°25'15	5♌35	14°21	15°56	22°21	1°6	20°54	17°27	15°0	0°32	9°41	10°48	9°6	6°51	F 26		
S 27	16 22 58	7°23'35	18°27	14°37	17°5	22°51	1°12	20°55	17°30	14°58	0°33	9°35	10°44	9°13	6°55	S 27		
S 28	16 26 55	8°21'53	1♌6	14°58	18°14	23°20	1°17	20°55	17°33	14°57	0°35	9°26	10°41	9°19	6°59	S 28		
M29	16 30 51	9°20'09	13°35	15°23	19°23	23°49	1°23	20°56	17°36	14°56	0°36	9°16	10°38	9°26	7°3	M29		
T 30	16 34 48	10°18'23	25°53	15°53	20°32	24°18	1°29	20°57	17°38	14°55	0°37	9°5	10°35	9°33	7°8	T 30		
W31	16 38 44	11♌16'35	8♌2	16♌26	21♌41	24♌46	1♌36	20♌58	17♌41	14♌53	0♌39	8♌54	10♌32	9♌39	7♌12	W31		

Delta T = 02h24m19s

**JUNE 3628**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	16 42 41	12♌14'46	20♌4	17♌4	22♌50	25♌15	1♌42	20♌59	17♌45	14°R52	0♌40	8°R45	10♌28	9♌46	7♌16	T 1		
F 2	16 46 37	13°12'56	1♌58	17°45	23°58	25°43	1°49	21°0	17°48	14♌51	0°41	8♌37	10°25	9°53	7°20	F 2		
S 3	16 50 34	14°11'03	13°48	18°30	25°7	26°11	1°55	21°1	17°51	14°50	0°42	8°31	10°22	9°59	7°24	S 3		
S 4	16 54 30	15°9'10	25°36	19°19	26°15	26°39	2°2	21°3	17°54	14°48	0°44	8°28	10°19	10°6	7°29	S 4		
M 5	16 58 27	16°7'14	7♌24	20°11	27°23	27°6	2°9	21°4	17°57	14°47	0°45	8°D27	10°16	10°13	7°33	M 5		
T 6	17 2 24	17°5'18	19°18	21°6	28°31	27°34	2°16	21°6	18°0	14°46	0°46	8°28	10°13	10°19	7°37	T 6		
W 7	17 6 20	18°3'20	1♌21	22°4	29°39	28°1	2°23	21°8	18°3	14°44	0°48	8°29	10°9	10°26	7°41	W 7		
T 8	17 10 17	19°1'21	13°29	23°5	0♌47	28°27	2°31	21°9	18°6	14°43	0°49	8°R30	10°6	10°33	7°45	T 8		
F 9	17 14 13	19°59'20	26°16	24°10	1°54	28°54	2°38	21°11	18°10	14°41	0°50	8°30	10°3	10°39	7°50	F 9		
S 10	17 18 10	20°57'19	9♌17	25°17	3°2	29°20	2°46	21°13	18°13	14°40	0°52	8°28	10°0	10°46	7°54	S 10		
S 11	17 22 6	21°55'16	22°45	26°27	4°9	29°46	2°53	21°15	18°16	14°38	0°53	8°25	9°57	10°53	7°58	S 11		
M12	17 26 3	22°53'12	6♌42	27°40	5°16	0♌11	3°1	21°17	18°19	14°37	0°54	8°20	9°54	10°59	8°2	M12		
T 13	17 29 59	23°51'07	21°7	28°55	6°23	0°36	3°9	21°20	18°23	14°35	0°56	8°13	9°50	11°6	8°6	T 13		
W14	17 33 56	24°49'01	5♌56	0♌13	7°30	1°1	3°17	21°22	18°26	14°34	0°57	8°7	9°47	11°13	8°10	W14		
T 15	17 37 53	25°46'53	21°1	1°33	8°36	1°26	3°26	21°25	18°29	14°32	0°59	8°0	9°44	11°19	8°14	T 15		
F 16	17 41 49	26°44'45	6♌12	2°56	9°43	1°50	3°34	21°27	18°33	14°31	1°0	7°56	9°41	11°26	8°18	F 16		
S 17	17 45 46	27°42'35	21°21	4°22	10°49	2°14	3°42	21°30	18°36	14°29	1°1	7°53	9°38	11°33	8°23	S 17		
S 18	17 49 42	28°40'23	6♌17	5°49	11°55	2°37	3°51	21°33	18°40	14°28	1°3	7°D52	9°34	11°39	8°27	S 18		
M19	17 53 39	29°38'10	20°53	7°20	13°1	3°1	4°0	21°36	18°43	14°26	1°4	7°52	9°31	11°46	8°31	M19		
T 20	17 57 35	0♌35'55	5♌7	8°52	14°7	3°23	4°8	21°39	18°46	14°25	1°5	7°54	9°28	11°53	8°35	T 20		
W21	18 1 32	1°33'39	18°56	10°27	15°12	3°46	4°17	21°42	18°50	14°23	1°7	7°55	9°25	11°59	8°39	W21		
T 22	18 5 29	2°31'22	2♌22	12°5	16°17	4°8	4°26	21°45	18°53	14°22	1°8	7°R56	9°22	12°6	8°43	T 22		
F 23	18 9 25	3°29'02	15°26	13°44	17°22	4°29	4°35	21°48	18°57	14°20	1°9	7°55	9°19	12°13	8°47	F 23		
S 24	18 13 22	4°26'42	28°11	15°27	18°27	4°51	4°45	21°51	19°0	14°18	1°11	7°53	9°15	12°19	8°51	S 24		
S 25	18 17 18	5°24'20	10♌40	17°11	19°31	5°11	4°54	21°55	19°4	14°17	1°12	7°49	9°12	12°26	8°54	S 25		
M26	18 21 15	6°21'57	22°57	18°58	20°36	5°32	5°3	21°58	19°7	14°15	1°14	7°45	9°9	12°32	8°58	M26		
T 27	18 25 11	7°19'32	5♌3	20°47	21°40	5°52	5°13	22°2	19°11	14°14	1°15	7°39	9°6	12°39	9°2	T 27		
W28	18 29 8	8°17'07	17°2	22°39	22°43	6°11	5°23	22°6	19°14	14°12	1°16	7°34	9°3	12°46	9°6	W28		
T 29	18 33 4	9°14'40	28°56	24°33	23°47	6°30	5°32	22°10	19°18	14°10	1°18	7°30	9°0	12°52	9°10	T 29		
F 30	18 37 1	10♌12'13	10♌46	26♌29	24♌50	6♌49	5♌42	22♌13	19♌21	14♌9	1♌19	7♌26	8♌56	12♌59	9♌14	F 30		

Delta T = 02h24m20s







**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3629**  
geocentric

**JANUARY 3629**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
M 1	6 46 24	10°30'52	25°23	13°R41	26°M 5	11°V40	9°240	10°254	22°R39	14°358	1°R26	28°R25	29°3 9	3°29	7°R53	M 1	
T 2	6 50 20	11°41'41	8°M20	12°319	27°14	12°19	9°45	10°56	22°36	15° 0	1°25	28°323	29° 5	3°36	7°M51	T 2	
W 3	6 54 17	12°42'31	21° 1	10°56	28°22	12°57	9°49	10°58	22°34	15° 2	1°24	28°21	29° 2	3°42	7°W3	W 3	
T 4	6 58 14	13°43'23	3°27	9°35	29°31	13°36	9°53	11° 0	22°31	15° 4	1°22	28°19	28°59	3°49	7°46	T 4	
F 5	7 2 10	14°44'16	15°41	8°19	0°740	14°14	9°56	11° 1	22°29	15° 7	1°21	28°17	28°56	3°56	7°43	F 5	
S 6	7 6 7	15°45'10	27°46	7°10	1°49	14°53	10° 0	11° 3	22°26	15° 9	1°20	28°15	28°53	4° 2	7°41	S 6	
S 7	7 10 3	16°46'05	9°344	6°10	2°58	15°32	10° 3	11° 4	22°24	15°11	1°19	28°13	28°50	4° 9	7°39	S 7	
M 8	7 14 0	17°47'00	21°36	5°20	4° 7	16°11	10° 6	11° 6	22°21	15°13	1°18	28°13	28°46	4°16	7°37	M 8	
T 9	7 17 56	18°47'57	3°24	4°41	5°17	16°50	10° 9	11° 7	22°19	15°16	1°17	28°D13	28°43	4°22	7°34	T 9	
W10	7 21 53	19°48'54	15°11	4°13	6°27	17°29	10°12	11° 8	22°16	15°18	1°16	28°13	28°40	4°29	7°32	W10	
T 11	7 25 50	20°49'52	26°58	3°56	7°36	18° 8	10°15	11° 9	22°14	15°20	1°15	28°14	28°37	4°36	7°30	T 11	
F 12	7 29 46	21°50'50	8°50	3°D50	8°46	18°47	10°17	11°10	22°11	15°22	1°14	28°15	28°34	4°42	7°28	F 12	
S 13	7 33 43	22°51'49	20°49	3°53	9°56	19°26	10°20	11°11	22° 8	15°25	1°13	28°15	28°31	4°49	7°26	S 13	
S 14	7 37 39	23°52'48	3°V 0	4° 6	11° 7	20° 6	10°22	11°12	22° 6	15°27	1°12	28°16	28°27	4°56	7°24	S 14	
M15	7 41 36	24°53'47	15°26	4°28	12°17	20°45	10°24	11°12	22° 3	15°29	1°11	28°16	28°24	5° 2	7°22	M15	
T 16	7 45 32	25°54'47	28°11	4°57	13°27	21°25	10°25	11°13	22° 1	15°31	1°10	28°R16	28°21	5° 9	7°20	T 16	
W17	7 49 29	26°55'47	11°19	5°32	14°38	22° 4	10°27	11°13	21°58	15°34	1° 9	28°16	28°18	5°15	7°18	W17	
T 18	7 53 25	27°56'48	24°54	6°14	15°49	22°44	10°28	11°14	21°56	15°36	1° 8	28°D16	28°15	5°22	7°17	T 18	
F 19	7 57 22	28°57'48	8°M56	7° 2	16°59	23°23	10°29	11°14	21°53	15°38	1° 7	28°16	28°11	5°29	7°15	F 19	
S 20	8 1 19	29°58'49	23°25	7°54	18°10	24° 3	10°30	11°R14	21°51	15°40	1° 6	28°16	28° 8	5°35	7°13	S 20	
S 21	8 5 15	0°59'50	8°216	8°50	19°21	24°43	10°31	11°14	21°48	15°43	1° 5	28°16	28° 5	5°42	7°12	S 21	
M22	8 9 12	2° 0'51	23°23	9°51	20°32	25°22	10°32	11°14	21°46	15°45	1° 4	28°R17	28° 2	5°49	7°10	M22	
T 23	8 13 8	3° 1'53	8°238	10°54	21°44	26° 2	10°32	11°13	21°43	15°47	1° 3	28°17	27°59	5°55	7° 9	T 23	
W24	8 17 5	4° 2'54	23°51	12° 1	22°55	26°42	10°R32	11°13	21°41	15°49	1° 2	28°16	27°56	6° 2	7° 8	W24	
T 25	8 21 1	5° 3'56	8°M51	13°10	24° 6	27°22	10°32	11°13	21°38	15°51	1° 1	28°16	27°52	6° 9	7° 6	T 25	
F 26	8 24 58	6° 4'59	23°31	14°21	25°18	28° 2	10°32	11°12	21°36	15°53	1° 0	28°15	27°49	6°15	7° 5	F 26	
S 27	8 28 54	7° 6'02	7°247	15°35	26°30	28°42	10°32	11°11	21°33	15°56	0°59	28°14	27°46	6°22	7° 4	S 27	
S 28	8 32 51	8° 7'05	21°35	16°50	27°41	29°21	10°31	11°10	21°31	15°58	0°58	28°13	27°43	6°29	7° 3	S 28	
M29	8 36 48	9° 8'08	4°M56	18° 7	28°53	0° 1	10°30	11°10	21°28	16° 0	0°57	28°D12	27°40	6°35	7° 2	M29	
T 30	8 40 44	10° 9'12	17°52	19°25	0° 5	0°41	10°29	11° 8	21°26	16° 2	0°57	28°13	27°37	6°42	7° 1	T 30	
W31	8 44 41	11°10'17	0°27	20°345	1°17	1°21	10°28	11° 7	21°24	16° 4	0°56	28°13	27°33	6°48	7°M 0	W31	

Delta T = 02h24m26s

**FEBRUARY 3629**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
T 1	8 48 37	12°11'22	12°245	22°3 6	2°329	2°8 2	10°R27	11°R 6	21°R21	16°3 6	0°R55	28°314	27°330	6°55	6°R59	T 1	
F 2	8 52 34	13°12'27	24°50	23°28	3°41	2°42	10°25	11° 5	21°19	16° 8	0°54	28°16	27°27	7° 2	6°M58	F 2	
S 3	8 56 30	14°13'32	6°345	24°51	4°53	3°22	10°23	11° 3	21°17	16°10	0°53	28°17	27°24	7° 8	6°57	S 3	
S 4	9 0 27	15°14'37	18°35	26°15	6° 5	4° 2	10°21	11° 2	21°14	16°12	0°52	28°18	27°21	7°15	6°57	S 4	
M 5	9 4 23	16°15'42	0°22	27°40	7°18	4°42	10°19	11° 0	21°12	16°14	0°52	28°R18	27°17	7°22	6°56	M 5	
T 6	9 8 20	17°16'47	12° 9	29° 6	8°30	5°22	10°17	10°58	21°10	16°16	0°51	28°18	27°14	7°28	6°55	T 6	
W 7	9 12 17	18°17'51	23°58	0°32	9°43	6° 3	10°15	10°56	21° 8	16°18	0°50	28°16	27°11	7°35	6°55	W 7	
T 8	9 16 13	19°18'56	5°52	1°59	10°55	6°43	10°12	10°54	21° 5	16°20	0°50	28°13	27° 8	7°42	6°55	T 8	
F 9	9 20 10	20°20'00	17°51	3°27	12° 8	7°23	10° 9	10°52	21° 3	16°22	0°49	28°10	27° 5	7°48	6°54	F 9	
S 10	9 24 6	21°21'03	29°59	4°55	13°20	8° 3	10° 6	10°50	21° 1	16°24	0°48	28° 6	27° 2	7°55	6°54	S 10	
S 11	9 28 3	22°22'06	12°V16	6°24	14°33	8°44	10° 3	10°48	20°59	16°26	0°47	28° 2	26°58	8° 2	6°54	S 11	
M12	9 31 59	23°23'08	24°47	7°54	15°46	9°24	9°59	10°45	20°57	16°28	0°47	27°58	26°55	8° 8	6°54	M12	
T 13	9 35 56	24°24'10	7°32	9°24	16°58	10° 4	9°56	10°43	20°55	16°30	0°46	27°56	26°52	8°15	6°53	T 13	
W14	9 39 52	25°25'11	20°36	10°55	18°11	10°45	9°52	10°40	20°53	16°32	0°46	27°D55	26°49	8°22	6°D53	W14	
T 15	9 43 49	26°26'11	4°M 0	12°27	19°24	11°25	9°48	10°38	20°51	16°34	0°45	27°55	26°46	8°28	6°53	T 15	
F 16	9 47 46	27°27'11	17°48	13°59	20°37	12° 6	9°44	10°35	20°49	16°35	0°44	27°56	26°43	8°35	6°54	F 16	
S 17	9 51 42	28°28'09	1°59	15°31	21°50	12°46	9°39	10°32	20°47	16°37	0°44	27°57	26°39	8°41	6°54	S 17	
S 18	9 55 39	29°29'07	16°32	17° 4	23° 3	13°26	9°35	10°29	20°45	16°39	0°43	27°59	26°36	8°48	6°54	S 18	
M19	9 59 35	0°30'04	1°25	18°38	24°16	14° 7	9°30	10°26	20°44	16°41	0°43	27°R59	26°33	8°55	6°54	M19	
T 20	10 3 32	1°31'00	16°31	20°13	25°29	14°47	9°25	10°23	20°42	16°43	0°42	27°58	26°30	9° 1	6°55	T 20	
W21	10 7 28	2°31'55	1°M41	21°48	26°42	15°28	9°20	10°20	20°40	16°44	0°42	27°55	26°27	9° 8	6°55	W21	
T 22	10 11 25	3°32'49	16°46	23°24	27°55	16° 8	9°15	10°16	20°38	16°46	0°41	27°50	26°23	9°15	6°56	T 22	
F 23	10 15 21	4°33'43	1°36	25° 0	29° 8	16°48	9°10	10°13	20°37	16°48	0°41	27°45	26°20	9°21	6°56	F 23	
S 24	10 19 18	5°34'35	16° 3	26°37	0°22	17°29	9° 5	10°10	20°35	16°49	0°41	27°39	26°17	9°28	6°57	S 24	
S 25	10 23 15	6°35'28	0°M 4	28°15	1°35	18° 9	8°59	10° 6	20°34	16°51	0°40	27°33	26°14	9°35	6°58	S 25	
M26	10 27 11	7°36'19	13°34	29°53	2°48	18°50	8°53	10° 2	20°32	16°53	0°40	27°29	26°11	9°41	6°59	M26	
T 27	10 31 8	8°37'10	26°37	1°32	4° 2	19°30	8°47	9°59	20°31	16°54	0°40	27°26	26° 8	9°48	6°59	T 27	
W28	10 35 4	9°38'01	9°15	3°12	5°15	20°10	8°41	9°55	20°29	16°56	0°39	27°D26	26°3 4	9°55	7°M 0	W28	

Delta T = 02h24m27s



ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3629  
geocentric

MARCH 3629

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	10 39 1	10♋38'51	21♌33	4♋52	6♏29	20♉51	8°R35	9°R51	20°R28	16♌57	0°R39	27♋26	26♌1	10♏1	7♊1	T 1		
F 2	10 42 57	11°39'40	3♌35	6°34	7°42	21°31	8♌29	9♌47	20♌26	16°59	0♌39	27°28	25°58	10°8	7°2	F 2		
S 3	10 46 54	12°40'28	15°27	8°16	8°56	22°12	8°23	9°43	20°25	17°0	0°38	27°29	25°55	10°15	7°3	S 3		
S 4	10 50 50	13°41'15	27°14	9°58	10°9	22°52	8°16	9°39	20°24	17°2	0°38	27°R30	25°52	10°21	7°5	S 4		
M 5	10 54 47	14°42'07	9♏0	11°42	11°23	23°33	8°10	9°35	20°23	17°3	0°38	27°29	25°48	10°28	7°6	M 5		
T 6	10 58 44	15°42'47	20°49	13°26	12°36	24°13	8°3	9°31	20°21	17°4	0°38	27°26	25°45	10°34	7°7	T 6		
W 7	11 2 40	16°43'32	2♋43	15°12	13°50	24°53	7°56	9°27	20°20	17°6	0°37	27°21	25°42	10°41	7°9	W 7		
T 8	11 6 37	17°44'15	14°45	16°57	15°4	25°34	7°49	9°23	20°19	17°7	0°37	27°13	25°39	10°48	7°10	T 8		
F 9	11 10 33	18°44'57	26°56	18°44	16°17	26°14	7°42	9°18	20°18	17°8	0°37	27°4	25°36	10°54	7°12	F 9		
S 10	11 14 30	19°45'37	9♍18	20°32	17°31	26°55	7°35	9°14	20°17	17°10	0°37	26°53	25°33	11°1	7°13	S 10		
S 11	11 18 26	20°46'17	21°51	22°20	18°45	27°35	7°28	9°10	20°16	17°11	0°37	26°43	25°29	11°8	7°15	S 11		
M12	11 22 23	21°46'55	4♌35	24°9	19°58	28°15	7°20	9°5	20°15	17°12	0°37	26°34	25°26	11°14	7°16	M12		
T 13	11 26 19	22°47'31	17°31	25°59	21°12	28°56	7°13	9°1	20°15	17°13	0°37	26°26	25°23	11°21	7°18	T 13		
W14	11 30 16	23°48'06	0♐41	27°49	22°26	29°36	7°6	8°56	20°14	17°15	0°37	26°21	25°20	11°28	7°20	W14		
T 15	11 34 13	24°48'40	14°5	29°40	23°40	0♐17	6°58	8°51	20°13	17°16	0°D37	26°19	25°17	11°34	7°22	T 15		
F 16	11 38 9	25°49'11	27°45	1♍31	24°53	0°57	6°51	8°47	20°13	17°17	0°37	26°D18	25°14	11°41	7°24	F 16		
S 17	11 42 6	26°49'41	11♌42	3°23	26°7	1°37	6°43	8°42	20°12	17°18	0°37	26°19	25°10	11°48	7°26	S 17		
S 18	11 46 2	27°50'10	25°56	5°15	27°21	2°18	6°35	8°38	20°11	17°19	0°37	26°R19	25°7	11°54	7°28	S 18		
M19	11 49 59	28°50'36	10♌26	7°7	28°35	2°58	6°28	8°33	20°11	17°20	0°37	26°19	25°4	12°1	7°30	M19		
T 20	11 53 55	29°51'01	25°9	9°0	29°49	3°38	6°20	8°28	20°10	17°21	0°37	26°16	25°1	12°8	7°32	T 20		
W21	11 57 52	0♍51'23	10♍0	10°52	1♋3	4°18	6°12	8°23	20°10	17°22	0°37	26°10	24°58	12°14	7°34	W21		
T 22	12 1 48	1°51'44	24°50	12°43	2°16	4°59	6°4	8°19	20°10	17°23	0°37	26°2	24°54	12°21	7°37	T 22		
F 23	12 5 45	2°52'04	9♌31	14°34	3°30	5°39	5°56	8°14	20°9	17°24	0°38	25°51	24°51	12°28	7°39	F 23		
S 24	12 9 41	3°52'22	23°56	16°23	4°44	6°19	5°48	8°9	20°9	17°25	0°38	25°40	24°48	12°34	7°41	S 24		
S 25	12 13 38	4°52'38	7♌57	18°11	5°58	6°59	5°41	8°4	20°9	17°25	0°38	25°30	24°45	12°41	7°44	S 25		
M26	12 17 35	5°52'54	21°32	19°57	7°12	7°40	5°33	8°0	20°9	17°26	0°38	25°21	24°42	12°47	7°46	M26		
T 27	12 21 31	6°53'07	4♌40	21°41	8°26	8°20	5°25	7°55	20°9	17°27	0°39	25°14	24°39	12°54	7°49	T 27		
W28	12 25 28	7°53'20	17°23	23°22	9°40	9°0	5°17	7°50	20°D 9	17°28	0°39	25°10	24°35	13°1	7°51	W28		
T 29	12 29 24	8°53'31	29°44	25°0	10°54	9°40	5°9	7°45	20°9	17°28	0°39	25°8	24°32	13°7	7°54	T 29		
F 30	12 33 21	9°53'40	11♌49	26°34	12°8	10°20	5°1	7°40	20°9	17°29	0°39	25°D 8	24°29	13°14	7°57	F 30		
S 31	12 37 17	10°53'48	23♌42	28°V 3	13♋22	11♊0	4♌54	7♌35	20♌9	17♌30	0♌40	25°R 8	24♌26	13♏21	7♊59	S 31		

Delta T = 02h24m28s

APRIL 3629

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
S 1	12 41 14	11°53'55	5♏29	29♍27	14♋36	11♊41	4°R46	7°R31	20♌9	17♌30	0♌40	25°R 7	24♌23	13♏27	8♊2	S 1		
M 2	12 45 10	12°54'00	17°17	0♌46	15°50	12°21	4♌38	7♌26	20°9	17°31	0°41	25♌5	24°20	13°34	8°5	M 2		
T 3	12 49 7	13°54'03	29°8	1°58	17°4	13°1	4°30	7°21	20°10	17°31	0°41	25°1	24°16	13°41	8°8	T 3		
W 4	12 53 4	14°54'05	11♋8	3°4	18°18	13°41	4°23	7°16	20°10	17°32	0°41	24°54	24°13	13°47	8°11	W 4		
T 5	12 57 0	15°54'05	23°19	4°3	19°32	14°21	4°15	7°12	20°10	17°32	0°42	24°43	24°10	13°54	8°14	T 5		
F 6	13 0 57	16°54'04	5♍43	4°54	20°46	15°1	4°8	7°7	20°11	17°33	0°42	24°31	24°7	14°1	8°17	F 6		
S 7	13 4 53	17°54'00	18°22	5°38	22°0	15°41	4°0	7°2	20°11	17°33	0°43	24°17	24°4	14°7	8°20	S 7		
S 8	13 8 50	18°53'55	1♌14	6°13	23°14	16°21	3°53	6°58	20°12	17°33	0°43	24°4	24°0	14°14	8°23	S 8		
M 9	13 12 46	19°53'48	14°19	6°40	24°28	17°1	3°45	6°53	20°13	17°34	0°44	23°51	23°57	14°21	8°26	M 9		
T 10	13 16 43	20°53'39	27°36	6°59	25°42	17°41	3°38	6°48	20°13	17°34	0°44	23°41	23°54	14°27	8°30	T 10		
W11	13 20 39	21°53'29	11♊3	7°9	26°56	18°21	3°31	6°44	20°14	17°34	0°45	23°34	23°51	14°34	8°33	W11		
T 12	13 24 36	22°53'16	24°39	7°R10	28°10	19°1	3°24	6°39	20°15	17°35	0°46	23°29	23°48	14°41	8°36	T 12		
F 13	13 28 33	23°53'01	8♌25	7°4	29°24	19°41	3°17	6°35	20°16	17°35	0°46	23°27	23°45	14°47	8°40	F 13		
S 14	13 32 29	24°52'43	22°20	6°49	0♍38	20°21	3°10	6°30	20°16	17°35	0°47	23°27	23°41	14°54	8°43	S 14		
S 15	13 36 26	25°52'24	6♌24	6°27	1°52	21°0	3°3	6°26	20°17	17°35	0°47	23°27	23°38	15°1	8°46	S 15		
M16	13 40 22	26°52'02	20°38	5°58	3°6	21°40	2°56	6°21	20°18	17°35	0°48	23°26	23°35	15°7	8°50	M16		
T 17	13 44 19	27°51'38	4♍58	5°23	4°21	22°20	2°50	6°17	20°19	17°35	0°49	23°22	23°32	15°14	8°53	T 17		
W18	13 48 15	28°51'11	19°22	4°43	5°35	23°0	2°43	6°13	20°20	17°R35	0°50	23°16	23°29	15°21	8°57	W18		
T 19	13 52 12	29°50'43	3♌46	3°58	6°49	23°40	2°37	6°9	20°22	17°35	0°50	23°7	23°25	15°27	9°0	T 19		
F 20	13 56 8	0♌50'12	18°4	3°10	8°3	24°20	2°31	6°5	20°23	17°35	0°51	22°55	23°22	15°34	9°4	F 20		
S 21	14 0 5	1°49'40	2♌9	2°20	9°17	24°59	2°25	6°0	20°24	17°35	0°52	22°43	23°19	15°40	9°8	S 21		
S 22	14 4 1	2°49'05	15°57	1°28	10°31	25°39	2°19	5°56	20°25	17°35	0°53	22°31	23°16	15°47	9°11	S 22		
M23	14 7 58	3°48'29	29°25	0°37	11°45	26°19	2°13	5°52	20°27	17°35	0°53	22°21	23°13	15°54	9°15	M23		
T 24	14 11 55	4°47'51	12♌29	29♍46	12°59	26°58	2°7	5°49	20°28	17°35	0°54	22°13	23°10	16°0	9°19	T 24		
W25	14 15 51	5°47'11	25°11	28°57	14°13	27°38	2°2	5°45	20°29	17°34	0°55	22°8	23°6	16°7	9°23	W25		
T 26	14 19 48	6°46'30	7♌34	28°11	15°27	28°18	1°56	5°41	20°31	17°34	0°56	22°5	23°3	16°14	9°26	T 26		
F 27	14 23 44	7°45'46	19°40	27°28	16°41	28°57	1°51	5°37	20°32	17°34	0°57	22°D 4	23°0	16°20	9°30	F 27		
S 28	14 27 41	8°45'01	1♏35	26°49	17°55	29°37	1°46	5°34	20°34	17°34	0°58	22°4	22°57	16°27	9°34	S 28		
S 29	14 31 37	9°44'15	13°24	26°15	19°9	0♌17	1°41	5°30	20°36	17°33	0°59	22°R 4	22°54	16°34	9°38	S 29		
M30	14 35 34	10°43'26	25♏13	25♍46	20♍23	0♌56	1♌36	5♌27	20♌37	17♌33	0♌59	22♌3	22♌51	16♏40	9♊42	M30		

Delta T = 02h24m29s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3629**  
geocentric

**MAY 3629**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
T 1	14 39 31	11♃42'36	7♃ 7	25°R22	21°V37	1♃36	1°R32	5°R23	20♃39	17°R33	1♃ 0	22°R 0	22♃47	16♃47	9♂46	T 1	
W 2	14 43 27	12°41'44	19°11	25°V 3	22°51	2°15	1♃27	5♃20	20°41	17♃32	1° 1	21♃55	22°44	16°54	9°50	W 2	
T 3	14 47 24	13°40'50	1°V29	24°50	24° 5	2°55	1°23	5°17	20°43	17°32	1° 2	21°47	22°41	17° 0	9°54	T 3	
F 4	14 51 20	14°39'55	14° 3	24°42	25°19	3°34	1°19	5°13	20°44	17°31	1° 3	21°37	22°38	17° 7	9°58	F 4	
S 5	14 55 17	15°38'57	26°55	24°D40	26°33	4°14	1°15	5°10	20°46	17°31	1° 4	21°25	22°35	17°14	10° 2	S 5	
S 6	14 59 13	16°37'58	10♃ 5	24°43	27°47	4°53	1°11	5° 7	20°48	17°30	1° 5	21°14	22°31	17°20	10° 6	S 6	
M 7	15 3 10	17°36'57	23°32	24°52	29° 1	5°32	1° 7	5° 4	20°50	17°29	1° 6	21° 3	22°28	17°27	10°10	M 7	
T 8	15 7 6	18°35'55	7♂13	25° 5	0♃15	6°12	1° 4	5° 2	20°52	17°29	1° 7	20°55	22°25	17°34	10°14	T 8	
W 9	15 11 3	19°34'50	21° 5	25°24	1°29	6°51	1° 1	4°59	20°54	17°28	1° 8	20°49	22°22	17°40	10°19	W 9	
T 10	15 14 59	20°33'43	5♃ 4	25°47	2°43	7°31	0°57	4°56	20°57	17°28	1° 9	20°46	22°19	17°47	10°23	T 10	
F 11	15 18 56	21°32'34	19° 9	26°14	3°57	8°10	0°55	4°54	20°59	17°27	1°11	20°D45	22°16	17°54	10°27	F 11	
S 12	15 22 53	22°31'23	3♂16	26°46	5°11	8°49	0°52	4°51	21° 1	17°26	1°12	20°45	22°12	18° 0	10°31	S 12	
S 13	15 26 49	23°30'09	17°24	27°22	6°25	9°29	0°49	4°49	21° 3	17°25	1°13	20°R46	22° 9	18° 7	10°35	S 13	
M14	15 30 46	24°28'54	1♃32	28° 1	7°39	10° 8	0°47	4°47	21° 5	17°25	1°14	20°46	22° 6	18°14	10°40	M14	
T 15	15 34 42	25°27'36	15°38	28°45	8°53	10°47	0°45	4°44	21° 8	17°24	1°15	20°44	22° 3	18°20	10°44	T 15	
W16	15 38 39	26°26'15	29°42	29°32	10° 7	11°26	0°43	4°42	21°10	17°23	1°16	20°40	22° 0	18°27	10°48	W16	
T 17	15 42 35	27°24'53	13♃40	0♃22	11°21	12° 6	0°41	4°40	21°12	17°22	1°17	20°34	21°57	18°34	10°52	T 17	
F 18	15 46 32	28°23'29	27°30	1°15	12°34	12°45	0°39	4°38	21°15	17°21	1°18	20°26	21°53	18°40	10°57	F 18	
S 19	15 50 28	29°22'03	11♂ 9	2°12	13°48	13°24	0°38	4°37	21°17	17°20	1°20	20°17	21°50	18°47	11° 1	S 19	
S 20	15 54 25	0♂20'34	24°34	3°12	15° 2	14° 3	0°36	4°35	21°20	17°19	1°21	20° 9	21°47	18°54	11° 5	S 20	
M21	15 58 22	1°19'04	7♃42	4°14	16°16	14°42	0°35	4°33	21°22	17°18	1°22	20° 1	21°44	19° 0	11°10	M21	
T 22	16 2 18	2°17'33	20°34	5°19	17°30	15°21	0°34	4°32	21°25	17°17	1°23	19°56	21°41	19° 7	11°14	T 22	
W23	16 6 15	3°15'59	3♃ 7	6°27	18°44	16° 0	0°34	4°30	21°28	17°16	1°24	19°52	21°37	19°14	11°18	W23	
T 24	16 10 11	4°14'24	15°25	7°37	19°58	16°40	0°33	4°29	21°30	17°15	1°26	19°D51	21°34	19°20	11°23	T 24	
F 25	16 14 8	5°12'48	27°30	8°50	21°12	17°19	0°33	4°28	21°33	17°14	1°27	19°51	21°31	19°27	11°27	F 25	
S 26	16 18 4	6°11'09	9♃25	10° 5	22°25	17°58	0°D33	4°27	21°36	17°13	1°28	19°52	21°28	19°34	11°31	S 26	
S 27	16 22 1	7° 9'30	21°15	11°22	23°39	18°37	0°33	4°26	21°38	17°12	1°29	19°53	21°25	19°40	11°36	S 27	
M28	16 25 58	8° 7'48	3♃ 5	12°42	24°53	19°16	0°33	4°25	21°41	17°11	1°31	19°R55	21°22	19°47	11°40	M28	
T 29	16 29 54	9° 6'06	15° 0	14° 4	26° 7	19°55	0°33	4°24	21°44	17°10	1°32	19°54	21°18	19°54	11°44	T 29	
W30	16 33 51	10° 4'22	27° 5	15°28	27°21	20°33	0°34	4°24	21°47	17° 8	1°33	19°53	21°15	20° 0	11°49	W30	
T 31	16 37 47	11♂ 2'36	9°V25	16♃54	28♃35	21♃12	0♃34	4♃23	21♃50	17♃ 7	1♃35	19♃50	21♃12	20♃ 7	11♂53	T 31	

Delta T = 02h24m29s

**JUNE 3629**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
F 1	16 41 44	12♂ 0'49	22°V 3	18♃22	29♃49	21♃51	0♃35	4°R23	21♃53	17°R 6	1♃36	19°R45	21♃ 9	20♃13	11♂58	F 1	
S 2	16 45 40	12°59'01	5♃ 2	19°53	1♂ 2	22°30	0°36	4♃22	21°56	17♃ 5	1°37	19♃39	21° 6	20°20	12° 2	S 2	
S 3	16 49 37	13°57'11	18°23	21°25	2°16	23° 9	0°38	4°22	21°59	17° 3	1°38	19°33	21° 3	20°27	12° 6	S 3	
M 4	16 53 33	14°55'20	2♂ 6	22°59	3°30	23°48	0°39	4°22	22° 2	17° 2	1°40	19°28	20°59	20°33	12°11	M 4	
T 5	16 57 30	15°53'27	16° 8	24°36	4°44	24°27	0°41	4°D22	22° 5	17° 1	1°41	19°24	20°56	20°40	12°15	T 5	
W 6	17 1 27	16°51'33	0♃24	26°14	5°58	25° 6	0°43	4°22	22° 8	16°59	1°42	19°21	20°53	20°47	12°20	W 6	
T 7	17 5 23	17°49'37	14°50	27°55	7°12	25°44	0°45	4°22	22°11	16°58	1°44	19°D20	20°50	20°53	12°24	T 7	
F 8	17 9 20	18°47'40	29°20	29°37	8°25	26°23	0°47	4°23	22°14	16°57	1°45	19°20	20°47	21° 0	12°28	F 8	
S 9	17 13 16	19°45'40	13♂48	1♂22	9°39	27° 2	0°49	4°23	22°17	16°55	1°46	19°21	20°43	21° 7	12°33	S 9	
S 10	17 17 13	20°43'39	28°12	3° 8	10°53	27°41	0°52	4°23	22°20	16°54	1°48	19°22	20°40	21°13	12°37	S 10	
M11	17 21 9	21°41'36	12♂28	4°57	12° 7	28°20	0°54	4°24	22°23	16°53	1°49	19°23	20°37	21°20	12°41	M11	
T 12	17 25 6	22°39'32	26°33	6°48	13°21	28°58	0°57	4°25	22°26	16°51	1°50	19°R24	20°34	21°27	12°46	T 12	
W13	17 29 2	23°37'25	10♃26	8°40	14°34	29°37	1° 0	4°26	22°30	16°50	1°52	19°23	20°31	21°33	12°50	W13	
T 14	17 32 59	24°35'17	24° 7	10°35	15°48	0♂16	1° 4	4°26	22°33	16°48	1°53	19°21	20°28	21°40	12°54	T 14	
F 15	17 36 56	25°33'08	7♂35	12°32	17° 2	0°54	1° 7	4°28	22°36	16°47	1°55	19°18	20°24	21°47	12°59	F 15	
S 16	17 40 52	26°30'57	20°49	14°30	18°16	1°33	1°11	4°29	22°39	16°45	1°56	19°14	20°21	21°53	13° 3	S 16	
S 17	17 44 49	27°28'44	3♃49	16°31	19°29	2°12	1°14	4°30	22°43	16°44	1°57	19°11	20°18	22° 0	13° 7	S 17	
M18	17 48 45	28°26'30	16°36	18°33	20°43	2°50	1°18	4°31	22°46	16°42	1°59	19° 8	20°15	22° 7	13°12	M18	
T 19	17 52 42	29°24'15	29° 9	20°37	21°57	3°29	1°22	4°33	22°49	16°41	2° 0	19° 6	20°12	22°13	13°16	T 19	
W20	17 56 38	0♃21'58	11♃29	22°43	23°11	4° 7	1°26	4°34	22°53	16°39	2° 1	19° 5	20° 9	22°20	13°20	W20	
T 21	18 0 35	1°19'40	23°38	24°50	24°24	4°46	1°31	4°36	22°56	16°38	2° 3	19°D 5	20° 5	22°27	13°24	T 21	
F 22	18 4 32	2°17'22	5♃38	26°59	25°38	5°24	1°35	4°38	23° 0	16°36	2° 4	19° 6	20° 2	22°33	13°29	F 22	
S 23	18 8 28	3°15'02	17°31	29° 9	26°52	6° 3	1°40	4°39	23° 3	16°35	2° 5	19° 7	19°59	22°40	13°33	S 23	
S 24	18 12 25	4°12'41	29°20	1♃20	28° 6	6°41	1°45	4°41	23° 6	16°33	2° 7	19° 8	19°56	22°47	13°37	S 24	
M25	18 16 21	5°10'19	11♂11	3°32	29°19	7°20	1°50	4°43	23°10	16°31	2° 8	19° 9	19°53	22°53	13°41	M25	
T 26	18 20 18	6° 7'56	23° 6	5°44	0♃33	7°58	1°55	4°46	23°13	16°30	2°10	19°10	19°49	23° 0	13°45	T 26	
W27	18 24 14	7° 5'32	5°V10	7°56	1°47	8°37	2° 0	4°48	23°17	16°28	2°11	19°R11	19°46	23° 7	13°50	W27	
T 28	18 28 11	8° 3'08	17°29	10° 8	3° 0	9°15	2° 6	4°50	23°20	16°27	2°12	19°11	19°43	23°13	13°54	T 28	
F 29	18 32 7	9° 0'43	0♂ 6	12°20	4°14	9°54	2°11	4°53	23°24	16°25	2°14	19°10	19°40	23°20	13°58	F 29	
S 30	18 36 4	9♃58'17	13♃ 4	14♃32	5♃28	10♂32	2♃17	4♃55	23♃27	16♃23	2♃15	19♃ 9	19♃37	23♃27	14♂ 2	S 30	

Delta T = 02h24m30s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3629**  
geocentric

**JULY 3629**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	18 40 1	10♌55'50	26♋27	16♌42	6♌42	11♏11	2♌23	4♌58	23♌31	16♌22	2♌16	19♌R 8	19♌34	23♌33	14♏II 6	S 1	
M 2	18 43 57	11°53'23	10♏II 16	18°52	7°55	11°49	2°29	5° 1	23°34	16♌20	2°18	19♌R 7	19°30	23°40	14°10	M 2	
T 3	18 47 54	12°50'55	24°28	21° 0	9° 9	12°27	2°35	5° 3	23°38	16°19	2°19	19° 6	19°27	23°47	14°14	T 3	
W 4	18 51 50	13°48'27	9♌0	23° 6	10°23	13° 6	2°41	5° 6	23°41	16°17	2°20	19° 6	19°24	23°53	14°18	W 4	
T 5	18 55 47	14°45'57	23°46	25°11	11°37	13°44	2°48	5° 9	23°45	16°15	2°22	19°D 6	19°21	24° 0	14°22	T 5	
F 6	18 59 43	15°43'27	8♏40	27°14	12°51	14°23	2°54	5°12	23°48	16°14	2°23	19° 6	19°18	24° 7	14°26	F 6	
S 7	19 3 40	16°40'55	23°34	29°15	14° 4	15° 1	3° 1	5°16	23°52	16°12	2°24	19° 6	19°15	24°14	14°30	S 7	
S 8	19 7 36	17°38'23	8♏19	1♏14	15°18	15°39	3° 8	5°19	23°55	16°10	2°26	19° 7	19°11	24°20	14°34	S 8	
M 9	19 11 33	18°35'49	22°51	3°11	16°32	16°18	3°15	5°22	23°59	16° 9	2°27	19° 7	19° 8	24°27	14°38	M 9	
T 10	19 15 30	19°33'15	7♌5	5° 5	17°46	16°56	3°22	5°26	24° 2	16° 7	2°28	19°R 7	19° 5	24°34	14°41	T 10	
W11	19 19 26	20°30'40	20°59	6°57	18°59	17°34	3°29	5°29	24° 6	16° 6	2°30	19°D 7	19° 2	24°40	14°45	W11	
T 12	19 23 23	21°28'03	4♏33	8°47	20°13	18°12	3°37	5°33	24°10	16° 4	2°31	19° 7	18°59	24°47	14°49	T 12	
F 13	19 27 19	22°25'26	17°47	10°35	21°27	18°51	3°44	5°37	24°13	16° 2	2°32	19° 7	18°55	24°54	14°53	F 13	
S 14	19 31 16	23°22'48	0♌44	12°20	22°41	19°29	3°52	5°40	24°17	16° 1	2°34	19° 7	18°52	25° 0	14°56	S 14	
S 15	19 35 12	24°20'09	13°25	14° 3	23°54	20° 7	4° 0	5°44	24°20	15°59	2°35	19° 8	18°49	25° 7	15° 0	S 15	
M16	19 39 9	25°17'30	25°53	15°43	25° 8	20°45	4° 7	5°48	24°24	15°58	2°36	19° 8	18°46	25°14	15° 4	M16	
T 17	19 43 5	26°14'49	8♌9	17°21	26°22	21°24	4°15	5°52	24°27	15°56	2°37	19° 9	18°43	25°20	15° 7	T 17	
W18	19 47 2	27°12'09	20°16	18°56	27°36	22° 2	4°23	5°57	24°31	15°54	2°39	19°R 9	18°40	25°27	15°11	W18	
T 19	19 50 59	28° 9'27	2♌15	20°29	28°49	22°40	4°32	6° 1	24°35	15°53	2°40	19° 9	18°36	25°34	15°14	T 19	
F 20	19 54 55	29° 6'46	14° 9	22° 0	0♏3	23°18	4°40	6° 5	24°38	15°51	2°41	19° 8	18°33	25°40	15°18	F 20	
S 21	19 58 52	0♏4'04	26° 0	23°28	1°17	23°56	4°48	6°10	24°42	15°50	2°42	19° 7	18°30	25°47	15°21	S 21	
S 22	20 2 48	1° 1'21	7♁49	24°54	2°31	24°35	4°57	6°14	24°45	15°48	2°44	19° 5	18°27	25°54	15°25	S 22	
M23	20 6 45	1°58'39	19°40	26°17	3°44	25°13	5° 6	6°19	24°49	15°47	2°45	19° 3	18°24	26° 0	15°28	M23	
T 24	20 10 41	2°55'56	1♁37	27°37	4°58	25°51	5°14	6°23	24°52	15°45	2°46	19° 1	18°21	26° 7	15°32	T 24	
W25	20 14 38	3°53'14	13°42	28°55	6°12	26°29	5°23	6°28	24°56	15°44	2°47	19° 0	18°17	26°14	15°35	W25	
T 26	20 18 34	4°50'31	25°59	0♏11	7°26	27° 7	5°32	6°33	25° 0	15°42	2°49	18°59	18°14	26°20	15°38	T 26	
F 27	20 22 31	5°47'49	8♌33	1°23	8°40	27°45	5°41	6°38	25° 3	15°41	2°50	18°D59	18°11	26°27	15°41	F 27	
S 28	20 26 28	6°45'06	21°27	2°33	9°53	28°23	5°51	6°42	25° 7	15°39	2°51	18°59	18° 8	26°34	15°44	S 28	
S 29	20 30 24	7°42'24	4♏45	3°40	11° 7	29° 1	6° 0	6°47	25°10	15°38	2°52	19° 0	18° 5	26°40	15°48	S 29	
M30	20 34 21	8°39'42	18°29	4°44	12°21	29°40	6° 9	6°53	25°14	15°36	2°53	19° 2	18° 1	26°47	15°51	M30	
T 31	20 38 17	9♏37'00	2♌40	5♏45	13♏35	0♏18	6♌19	6♌58	25♌17	15♌35	2♌54	19♌3	17♌58	26♌54	15♏II 54	T 31	

Delta T = 02h24m31s

**AUGUST 3629**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	20 42 14	10♏34'19	17♌15	6♏43	14♏49	0♏56	6♌28	7♌3	25♌21	15°R33	2♌55	19°R 4	17♌55	27♌0	15♏II 57	W 1	
T 2	20 46 10	11°31'37	2♏10	7°38	16° 2	1°34	6°38	7° 8	25°24	15♌32	2°57	19♌3	17°52	27° 7	16° 0	T 2	
F 3	20 50 7	12°28'56	17°18	8°30	17°16	2°12	6°48	7°14	25°28	15°30	2°58	19° 2	17°49	27°14	16° 3	F 3	
S 4	20 54 4	13°26'14	2♏29	9°18	18°30	2°50	6°58	7°19	25°31	15°29	2°59	18°59	17°46	27°20	16° 6	S 4	
S 5	20 58 0	14°23'33	17°33	10° 2	19°44	3°28	7° 7	7°24	25°34	15°28	3° 0	18°56	17°42	27°27	16° 8	S 5	
M 6	21 1 57	15°20'51	2♌23	10°43	20°58	4° 6	7°18	7°30	25°38	15°26	3° 1	18°52	17°39	27°34	16°11	M 6	
T 7	21 5 53	16°18'09	16°50	11°20	22°12	4°44	7°28	7°36	25°41	15°25	3° 2	18°49	17°36	27°40	16°14	T 7	
W 8	21 9 50	17°15'27	0♏53	11°53	23°25	5°22	7°38	7°41	25°45	15°24	3° 3	18°47	17°33	27°47	16°17	W 8	
T 9	21 13 46	18°12'45	14°29	12°22	24°39	6° 0	7°48	7°47	25°48	15°22	3° 4	18°D46	17°30	27°54	16°19	T 9	
F 10	21 17 43	19°10'03	27°40	12°47	25°53	6°39	7°59	7°53	25°51	15°21	3° 5	18°46	17°27	28° 0	16°22	F 10	
S 11	21 21 39	20° 7'21	10♌28	13° 7	27° 7	7°17	8° 9	7°59	25°55	15°20	3° 6	18°48	17°23	28° 7	16°24	S 11	
S 12	21 25 36	21° 4'39	22°58	13°23	28°21	7°55	8°19	8° 5	25°58	15°18	3° 7	18°49	17°20	28°14	16°27	S 12	
M13	21 29 33	22° 1'58	5♌14	13°34	29°35	8°33	8°30	8°11	26° 1	15°17	3° 8	18°51	17°17	28°20	16°29	M13	
T 14	21 33 29	22°59'16	17°18	13°40	0♏48	9°11	8°41	8°17	26° 5	15°16	3° 9	18°R51	17°14	28°27	16°31	T 14	
W15	21 37 26	23°56'35	29°15	13°R42	2° 2	9°49	8°52	8°23	26° 8	15°15	3°10	18°51	17°11	28°34	16°34	W15	
T 16	21 41 22	24°53'53	11♌7	13°38	3°16	10°27	9° 2	8°29	26°11	15°14	3°11	18°49	17° 7	28°41	16°36	T 16	
F 17	21 45 19	25°51'13	22°57	13°29	4°30	11° 5	9°13	8°35	26°14	15°13	3°12	18°45	17° 4	28°47	16°38	F 17	
S 18	21 49 15	26°48'32	4♌47	13°16	5°44	11°43	9°24	8°41	26°18	15°11	3°13	18°39	17° 1	28°54	16°40	S 18	
S 19	21 53 12	27°45'52	16°39	12°58	6°58	12°21	9°35	8°47	26°21	15°10	3°13	18°33	16°58	29° 1	16°43	S 19	
M20	21 57 8	28°43'13	28°34	12°35	8°12	12°59	9°46	8°54	26°24	15° 9	3°14	18°25	16°55	29° 7	16°45	M20	
T 21	22 1 5	29°40'34	10♏35	12° 7	9°25	13°37	9°58	9° 0	26°27	15° 8	3°15	18°18	16°52	29°14	16°47	T 21	
W22	22 5 2	0♏37'57	22°45	11°36	10°39	14°15	10° 9	9° 7	26°30	15° 7	3°16	18°12	16°48	29°21	16°49	W22	
T 23	22 8 58	1°35'20	5♌4	11° 0	11°53	14°53	10°20	9°13	26°33	15° 6	3°17	18° 7	16°45	29°27	16°50	T 23	
F 24	22 12 55	2°32'44	17°38	10°21	13° 7	15°31	10°32	9°20	26°36	15° 5	3°18	18° 4	16°42	29°34	16°52	F 24	
S 25	22 16 51	3°30'09	0♏29	9°40	14°21	16° 9	10°43	9°26	26°39	15° 4	3°18	18°D 3	16°39	29°41	16°54	S 25	
S 26	22 20 48	4°27'35	13°41	8°56	15°35	16°47	10°54	9°33	26°42	15° 3	3°19	18° 3	16°36	29°47	16°56	S 26	
M27	22 24 44	5°25'02	27°16	8°11	16°48	17°25	11° 6	9°40	26°45	15° 2	3°20	18° 4	16°33	29°54	16°57	M27	
T 28	22 28 41	6°22'30	11♌17	7°26	18° 2	18° 3	11°18	9°46	26°48	15° 2	3°21	18°R 5	16°29	0♏1	16°59	T 28	
W29	22 32 37	7°20'00	25°44	6°40	19°16	18°41	11°29	9°53	26°51	15° 1	3°21	18° 5	16°26	0° 7	17° 0	W29	
T 30	22 36 34	8°17'30	10♏33	5°56	20°30	19°19	11°41	10° 0	26°54	15° 0	3°22	18° 3	16°23	0°14	17° 2	T 30	
F 31	22 40 31	9♏15'01	25♏39	5♏13	21♏44	19♏57	11♌53	10♌7	26♌57	14♌59	3♌23	17♌59	16♌20	0♏II 21	17♏II 3	F 31	

Delta T = 02h24m32s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3629**  
geocentric

**SEPTEMBER 3629**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 44 27	10♎12'33	10♎54	4°R33	22♎58	20♎35	12♌ 5	10♌14	27° 0	14°R58	3♌23	17°R53	16♌17	0♎27	17♎ 5	S 1	
S 2	22 48 24	11°10'06	26° 7	3♎57	24°12	21°13	12°17	10°20	27° 3	14♌58	3°24	17♌46	16°13	0°34	17° 6	S 2	
M 3	22 52 20	12° 7'40	11♌ 7	3°25	25°26	21°51	12°28	10°27	27° 5	14°57	3°24	17°37	16°10	0°41	17° 7	M 3	
T 4	22 56 17	13° 5'15	25°45	2°58	26°39	22°29	12°40	10°34	27° 8	14°56	3°25	17°30	16° 7	0°47	17° 8	T 4	
W 5	23 0 13	14° 2'50	9♎57	2°36	27°53	23° 7	12°52	10°41	27°11	14°56	3°26	17°24	16° 4	0°54	17° 9	W 5	
T 6	23 4 10	15° 0'27	23°39	2°20	29° 7	23°45	13° 5	10°48	27°14	14°55	3°26	17°20	16° 1	1° 1	17°10	T 6	
F 7	23 8 6	15°58'04	6♎53	2°11	0♎21	24°23	13°17	10°56	27°16	14°54	3°27	17°17	15°58	1° 7	17°11	F 7	
S 8	23 12 3	16°55'42	19°41	2°D 9	1°35	25° 1	13°29	11° 3	27°19	14°54	3°27	17°D17	15°54	1°14	17°12	S 8	
S 9	23 15 59	17°53'21	2♌ 8	2°13	2°49	25°40	13°41	11°10	27°21	14°53	3°28	17°18	15°51	1°21	17°13	S 9	
M10	23 19 56	18°51'00	14°18	2°25	4° 2	26°18	13°53	11°17	27°24	14°53	3°28	17°R18	15°48	1°28	17°14	M10	
T 11	23 23 53	19°48'41	26°17	2°44	5°16	26°56	14° 6	11°24	27°26	14°52	3°29	17°18	15°45	1°34	17°15	T 11	
W12	23 27 49	20°46'22	8♎ 9	3°11	6°30	27°34	14°18	11°31	27°29	14°52	3°29	17°16	15°42	1°41	17°15	W12	
T 13	23 31 46	21°44'05	19°58	3°45	7°44	28°12	14°30	11°39	27°31	14°51	3°29	17°11	15°39	1°48	17°16	T 13	
F 14	23 35 42	22°41'48	1♎48	4°26	8°58	28°50	14°43	11°46	27°34	14°51	3°30	17° 4	15°35	1°54	17°16	F 14	
S 15	23 39 39	23°39'33	13°40	5°15	10°12	29°28	14°55	11°53	27°36	14°51	3°30	16°54	15°32	2° 1	17°17	S 15	
S 16	23 43 35	24°37'19	25°37	6°10	11°25	0♎ 6	15° 8	12° 1	27°38	14°50	3°31	16°43	15°29	2° 8	17°17	S 16	
M17	23 47 32	25°35'06	7♎40	7°12	12°39	0°44	15°20	12° 8	27°41	14°50	3°31	16°30	15°26	2°14	17°18	M17	
T 18	23 51 28	26°32'54	19°50	8°20	13°53	1°22	15°33	12°15	27°43	14°50	3°31	16°18	15°23	2°21	17°18	T 18	
W19	23 55 25	27°30'44	2♌ 9	9°35	15° 7	2° 0	15°45	12°23	27°45	14°50	3°32	16° 7	15°19	2°28	17°18	W19	
T 20	23 59 22	28°28'36	14°38	10°56	16°20	2°38	15°58	12°30	27°47	14°49	3°32	15°58	15°16	2°34	17°18	T 20	
F 21	0 3 18	4°16'22	29°26'29	27°19	12°21	17°34	3°16	16°10	12°37	27°49	3°32	15°51	15°13	2°41	17°18	F 21	
S 22	0 7 15	0♎24'24	10♎13	13°52	18°48	3°55	16°23	12°45	27°51	14°49	3°32	15°48	15°10	2°48	17°R18	S 22	
S 23	0 11 11	1°22'21	23°23	15°28	20° 2	4°33	16°36	12°52	27°53	14°49	3°32	15°46	15° 7	2°54	17°18	S 23	
M24	0 15 8	2°20'19	6♌53	17° 7	21°15	5°11	16°48	13° 0	27°55	14°49	3°33	15°D46	15° 4	3° 1	17°18	M24	
T 25	0 19 4	3°18'20	20°44	18°50	22°29	5°49	17° 1	13° 7	27°57	14°D49	3°33	15°R46	15° 0	3° 8	17°18	T 25	
W26	0 23 1	4°16'22	4♎57	20°36	23°43	6°27	17°14	13°15	27°59	14°49	3°33	15°45	14°57	3°15	17°18	W26	
T 27	0 26 57	5°14'25	19°31	22°24	24°57	7° 5	17°27	13°22	28° 1	14°49	3°33	15°42	14°54	3°21	17°17	T 27	
F 28	0 30 54	6°12'31	4♎22	24°15	26°10	7°43	17°40	13°30	28° 3	14°49	3°33	15°36	14°51	3°28	17°17	F 28	
S 29	0 34 51	7°10'38	19°25	26° 7	27°24	8°22	17°52	13°37	28° 5	14°49	3°33	15°28	14°48	3°35	17°17	S 29	
S 30	0 38 47	8♎ 8'47	4♎29	28♎ 1	28♎38	9♎ 0	18♎ 5	13♎45	28° 6	14♎49	3°33	15♎17	14♎44	3♎41	17♎16	S 30	

Delta T = 02h24m33s

**OCTOBER 3629**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	0 42 44	9♎ 6'57	19♎25	29♎56	29♎52	9♎38	18♎18	13♎52	28° 8	14♎49	3°33	15°R 6	14♎41	3♎48	17°R15	M 1	
T 2	0 46 40	10° 5'09	4♎ 4	1♎51	1♎ 5	10°16	18°31	14° 0	28°10	14°50	3°R33	14♎55	14°38	3°55	17°R15	T 2	
W 3	0 50 37	11° 3'23	18°19	3°46	2°19	10°55	18°44	14° 8	28°11	14°50	3°33	14°46	14°35	4° 1	17°14	W 3	
T 4	0 54 33	12° 1'38	2♎ 5	5°42	3°33	11°33	18°57	14°15	28°13	14°50	3°33	14°39	14°32	4° 8	17°13	T 4	
F 5	0 58 30	12°59'55	15°23	7°37	4°46	12°11	19°10	14°23	28°14	14°50	3°33	14°35	14°29	4°15	17°12	F 5	
S 6	1 2 26	13°58'13	28°14	9°32	6° 0	12°49	19°22	14°30	28°16	14°51	3°33	14°33	14°25	4°21	17°12	S 6	
S 7	1 6 23	14°56'32	10♌42	11°27	7°14	13°27	19°35	14°38	28°17	14°51	3°33	14°32	14°22	4°28	17°11	S 7	
M 8	1 10 19	15°54'53	22°53	13°21	8°27	14° 6	19°48	14°45	28°19	14°52	3°33	14°32	14°19	4°35	17°10	M 8	
T 9	1 14 16	16°53'16	4♎51	15°14	9°41	14°44	20° 1	14°53	28°20	14°52	3°33	14°32	14°16	4°41	17° 8	T 9	
W10	1 18 13	17°51'39	16°43	17° 6	10°55	15°22	20°14	15° 0	28°21	14°52	3°33	14°29	14°13	4°48	17° 7	W10	
T 11	1 22 9	18°50'05	28°32	18°58	12° 8	16° 1	20°27	15° 8	28°22	14°53	3°33	14°24	14°10	4°55	17° 6	T 11	
F 12	1 26 6	19°48'31	10♎23	20°48	13°22	16°39	20°40	15°16	28°23	14°54	3°32	14°16	14° 6	5° 2	17° 5	F 12	
S 13	1 30 2	20°47'00	22°19	22°38	14°36	17°17	20°53	15°23	28°25	14°54	3°32	14° 6	14° 3	5° 8	17° 3	S 13	
S 14	1 33 59	21°45'30	4♎23	24°27	15°49	17°56	21° 6	15°31	28°26	14°55	3°32	13°53	14° 0	5°15	17° 2	S 14	
M15	1 37 55	22°44'02	16°37	26°14	17° 3	18°34	21°19	15°38	28°27	14°55	3°32	13°40	13°57	5°22	17° 1	M15	
T 16	1 41 52	23°42'36	29° 1	28° 1	18°16	19°12	21°32	15°46	28°28	14°56	3°31	13°26	13°54	5°28	16°59	T 16	
W17	1 45 48	24°41'11	11♎35	29°46	19°30	19°51	21°45	15°53	28°28	14°57	3°31	13°14	13°50	5°35	16°58	W17	
T 18	1 49 45	25°39'49	24°20	1♎31	20°43	20°29	21°58	16° 1	28°29	14°57	3°31	13° 4	13°47	5°42	16°56	T 18	
F 19	1 53 42	26°38'28	7♎16	3°15	21°57	21° 7	22°11	16° 8	28°30	14°58	3°30	12°57	13°44	5°48	16°54	F 19	
S 20	1 57 38	27°37'10	20°23	4°57	23°10	21°46	22°24	16°16	28°31	14°59	3°30	12°53	13°41	5°55	16°52	S 20	
S 21	2 1 35	28°35'54	3♌42	6°39	24°24	22°24	22°36	16°23	28°32	15° 0	3°30	12°51	13°38	6° 2	16°51	S 21	
M22	2 5 31	29°34'40	17°15	8°20	25°37	23° 3	22°49	16°31	28°32	15° 1	3°29	12°D51	13°35	6° 8	16°49	M22	
T 23	2 9 28	0♎33'28	1♎ 2	10° 0	26°51	23°41	23° 2	16°38	28°33	15° 1	3°29	12°R51	13°31	6°15	16°47	T 23	
W24	2 13 24	1°32'18	15° 5	11°39	28° 4	24°20	23°15	16°45	28°33	15° 2	3°28	12°50	13°28	6°22	16°45	W24	
T 25	2 17 21	2°31'11	29°23	13°17	29°18	24°58	23°28	16°53	28°34	15° 3	3°28	12°48	13°25	6°29	16°43	T 25	
F 26	2 21 17	3°30'05	13♎54	14°54	0♎31	25°37	23°41	17° 0	28°34	15° 4	3°27	12°43	13°22	6°35	16°41	F 26	
S 27	2 25 14	4°29'02	28°34	16°30	1°45	26°15	23°54	17° 7	28°35	15° 5	3°27	12°35	13°19	6°42	16°39	S 27	
S 28	2 29 11	5°28'01	13♎16	18° 6	2°58	26°54	24° 7	17°15	28°35	15° 6	3°26	12°26	13°16	6°49	16°37	S 28	
M29	2 33 7	6°27'02	27°54	19°40	4°12	27°32	24°19	17°22	28°35	15° 7	3°26	12°15	13°12	6°55	16°34	M29	
T 30	2 37 4	7°26'05	12♎18	21°14	5°25	28°11	24°32	17°29	28°35	15° 8	3°25	12° 5	13° 9	7° 2	16°32	T 30	
W31	2 41 0	8♎25'10	26♎24	22♎47	6♎38	28♎49	24♎45	17♎37	28°36	15♎10	3°25	11♎57	13♎ 6	7♎ 9	16♎30	W31	

Delta T = 02h24m34s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3629**  
geocentric

**NOVEMBER 3629**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	2 44 57	9♉24'17	10♊5	24♉20	7♊52	29♉28	24♉58	17♉44	28♉36	15♉11	3°R24	11°R50	13♉3	7♉15	16°R27	T 1					
F 2	2 48 53	10°23'26	23°22	25°51	9° 5	0♉6	25°10	17°51	28°36	15°12	3♉24	11♉46	13° 0	7°22	16♉25	F 2					
S 3	2 52 50	11°22'36	6♉14	27°22	10°19	0°45	25°23	17°58	28°R36	15°13	3°23	11°D44	12°56	7°29	16°22	S 3					
S 4	2 56 46	12°21'49	18°45	28°52	11°32	1°24	25°36	18° 5	28°36	15°14	3°22	11°45	12°53	7°36	16°20	S 4					
M 5	3 0 43	13°21'02	0♉58	0♊21	12°45	2° 2	25°48	18°13	28°36	15°16	3°22	11°45	12°50	7°42	16°17	M 5					
T 6	3 4 40	14°20'18	12°58	1°50	13°59	2°41	26° 1	18°20	28°36	15°17	3°21	11°R46	12°47	7°49	16°15	T 6					
W 7	3 8 36	15°19'35	24°50	3°17	15°12	3°20	26°14	18°27	28°35	15°18	3°20	11°45	12°44	7°56	16°12	W 7					
T 8	3 12 33	16°18'54	6♉41	4°44	16°25	3°58	26°26	18°34	28°35	15°20	3°20	11°43	12°41	8° 2	16° 9	T 8					
F 9	3 16 29	17°18'14	18°34	6°10	17°39	4°37	26°39	18°41	28°35	15°21	3°19	11°38	12°37	8° 9	16° 7	F 9					
S 10	3 20 26	18°17'37	0♉34	7°36	18°52	5°16	26°51	18°48	28°34	15°22	3°18	11°32	12°34	8°16	16° 4	S 10					
S 11	3 24 22	19°17'01	12°44	9° 0	20° 5	5°55	27° 4	18°54	28°34	15°24	3°17	11°23	12°31	8°22	16° 1	S 11					
M12	3 28 19	20°16'26	25° 7	10°23	21°18	6°33	27°16	19° 1	28°34	15°25	3°17	11°14	12°28	8°29	15°58	M12					
T 13	3 32 15	21°15'54	7♉45	11°46	22°31	7°12	27°28	19° 8	28°33	15°27	3°16	11° 4	12°25	8°36	15°55	T 13					
W14	3 36 12	22°15'24	20°36	13° 8	23°45	7°51	27°41	19°15	28°33	15°28	3°15	10°56	12°21	8°42	15°53	W14					
T 15	3 40 9	23°14'55	3♉41	14°28	24°58	8°30	27°53	19°22	28°32	15°30	3°14	10°49	12°18	8°49	15°50	T 15					
F 16	3 44 5	24°14'29	16°59	15°48	26°11	9° 8	28° 5	19°28	28°31	15°31	3°13	10°44	12°15	8°56	15°47	F 16					
S 17	3 48 2	25°14'04	0♉28	17° 6	27°24	9°47	28°18	19°35	28°31	15°33	3°12	10°42	12°12	9° 3	15°44	S 17					
S 18	3 51 58	26°13'42	14° 8	18°24	28°37	10°26	28°30	19°42	28°30	15°34	3°12	10°D41	12° 9	9° 9	15°41	S 18					
M19	3 55 55	27°13'22	27°56	19°39	29°50	11° 5	28°42	19°48	28°29	15°36	3°11	10°42	12° 6	9°16	15°38	M19					
T 20	3 59 51	28°13'04	11♉52	20°54	1♉3	11°44	28°54	19°55	28°28	15°38	3°10	10°44	12° 2	9°23	15°35	T 20					
W21	4 3 48	29°12'48	25°56	22° 7	2°16	12°23	29° 6	20° 1	28°27	15°39	3° 9	10°R44	11°59	9°29	15°31	W21					
T 22	4 7 44	0♊12'34	10♉6	23°18	3°30	13° 2	29°18	20° 7	28°26	15°41	3° 8	10°44	11°56	9°36	15°28	T 22					
F 23	4 11 41	1°12'23	24°20	24°27	4°43	13°41	29°30	20°14	28°25	15°43	3° 7	10°42	11°53	9°43	15°25	F 23					
S 24	4 15 38	2°12'13	8♉37	25°34	5°56	14°20	29°42	20°20	28°24	15°45	3° 6	10°38	11°50	9°49	15°22	S 24					
S 25	4 19 34	3°12'06	22°52	26°39	7° 9	14°59	29°54	20°26	28°23	15°46	3° 5	10°33	11°47	9°56	15°19	S 25					
M26	4 23 31	4°12'01	7♉1	27°42	8°22	15°38	0♉5	20°33	28°22	15°48	3° 4	10°27	11°43	10° 3	15°16	M26					
T 27	4 27 27	5°11'57	21° 0	28°41	9°35	16°17	0°17	20°39	28°21	15°50	3° 3	10°21	11°40	10°10	15°12	T 27					
W28	4 31 24	6°11'56	4♉44	29°37	10°47	16°56	0°29	20°45	28°19	15°52	3° 2	10°16	11°37	10°16	15° 9	W28					
T 29	4 35 20	7°11'57	18°10	0♉30	12° 0	17°35	0°40	20°51	28°18	15°54	3° 1	10°13	11°34	10°23	15° 6	T 29					
F 30	4 39 17	8°11'59	1♉17	1♉19	13♉13	18♉14	0♉52	20°57	28°17	15°55	3♉0	10♉11	11♉31	10♉30	15♉3	F 30					

Delta T = 02h24m35s

**DECEMBER 3629**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	4 43 13	9♊12'03	14♉4	2♉3	14♉26	18♉53	1♉3	21♉3	28°R15	15♉57	2°R59	10°D11	11♉27	10♉36	14°R59	S 1					
S 2	4 47 10	10°12'09	26°33	2°42	15°39	19°32	1°15	21° 8	28°14	15°59	2♉58	10♉12	11°24	10°43	14♉56	S 2					
M 3	4 51 7	11°12'16	8♉46	3°16	16°52	20°11	1°26	21°14	28°12	16° 1	2°57	10°13	11°21	10°50	14°53	M 3					
T 4	4 55 3	12°12'24	20°47	3°44	18° 5	20°51	1°37	21°20	28°11	16° 3	2°56	10°15	11°18	10°57	14°50	T 4					
W 5	4 59 0	13°12'34	2♉41	4° 4	19°17	21°30	1°49	21°26	28° 9	16° 5	2°55	10°17	11°15	11° 3	14°46	W 5					
T 6	5 2 56	14°12'46	14°32	4°18	20°30	22° 9	2° 0	21°31	28° 8	16° 7	2°54	10°R17	11°12	11°10	14°43	T 6					
F 7	5 6 53	15°12'58	26°26	4°R22	21°43	22°48	2°11	21°37	28° 6	16° 9	2°53	10°16	11° 8	11°17	14°40	F 7					
S 8	5 10 49	16°13'12	8♉27	4°19	22°55	23°27	2°22	21°42	28° 4	16°11	2°52	10°15	11° 5	11°23	14°36	S 8					
S 9	5 14 46	17°13'28	20°39	4° 5	24° 8	24° 7	2°33	21°47	28° 3	16°13	2°51	10°12	11° 2	11°30	14°33	S 9					
M10	5 18 42	18°13'45	3♉6	3°42	25°21	24°46	2°43	21°53	28° 1	16°15	2°50	10° 9	10°59	11°37	14°30	M10					
T 11	5 22 39	19°14'03	15°51	3° 8	26°33	25°25	2°54	21°58	27°59	16°17	2°49	10° 5	10°56	11°43	14°26	T 11					
W12	5 26 36	20°14'23	28°56	2°24	27°46	26° 5	3° 5	22° 3	27°57	16°19	2°47	10° 2	10°53	11°50	14°23	W12					
T 13	5 30 32	21°14'45	12♉19	1°30	28°58	26°44	3°15	22° 8	27°55	16°21	2°46	10° 0	10°49	11°57	14°20	T 13					
F 14	5 34 29	22°15'07	26° 0	0°26	0♉10	27°23	3°26	22°13	27°54	16°23	2°45	9°58	10°46	12° 4	14°17	F 14					
S 15	5 38 25	23°15'32	9♉56	29♉15	1°23	28° 3	3°36	22°18	27°52	16°26	2°44	9°D58	10°43	12°10	14°13	S 15					
S 16	5 42 22	24°15'58	24° 3	27°58	2°35	28°42	3°47	22°23	27°50	16°28	2°43	9°58	10°40	12°17	14°10	S 16					
M17	5 46 18	25°16'26	8♉18	26°38	3°47	29°21	3°57	22°28	27°48	16°30	2°42	9°59	10°37	12°24	14° 7	M17					
T 18	5 50 15	26°16'55	22°36	25°16	5° 0	0♊1	4° 7	22°32	27°46	16°32	2°41	10° 0	10°33	12°30	14° 4	T 18					
W19	5 54 12	27°17'26	6♉54	23°55	6°12	0°40	4°17	22°37	27°43	16°34	2°40	10° 1	10°30	12°37	14° 1	W19					
T 20	5 58 8	28°17'58	21° 9	22°39	7°24	1°20	4°27	22°41	27°41	16°36	2°38	10° 2	10°27	12°44	13°57	T 20					
F 21	6 2 5	29°18'32	5♉18	21°30	8°36	1°59	4°37	22°46	27°39	16°38	2°37	10°R 2	10°24	12°51	13°54	F 21					
S 22	6 6 1	0♉19'08	19°20	20°29	9°48	2°39	4°47	22°50	27°37	16°41	2°36	10° 1	10°21	12°57	13°51	S 22					
S 23	6 9 58	1°19'45	3♉12	19°39	11° 0	3°19	4°56	22°55	27°35	16°43	2°35	10° 0	10°18	13° 4	13°48	S 23					
M24	6 13 54	2°20'25	16°54	19° 0	12°12	3°58	5° 6	22°59	27°33	16°45	2°34	9°59	10°14	13°11	13°45	M24					
T 25	6 17 51	3°21'05	0♊25	18°32	13°24	4°38	5°15	23° 3	27°30	16°47	2°33	9°59	10°11	13°17	13°42	T 25					
W26	6 21 47	4°21'47	13°42	18°15	14°36	5°17	5°25	23° 7	27°28	16°49	2°32	9°58	10° 8	13°24	13°39	W26					
T 27	6 25 44	5°22'31	26°45	18°D10	15°47	5°57	5°34	23°11	27°26	16°52	2°30	9°57	10° 5	13°31	13°36	T 27					
F 28	6 29 41	6°23'15	9♉34	18°16	16°59	6°37	5°43	23°15	27°23	16°54	2°29	9°D57	10° 2	13°37	13°33	F 28					
S 29	6 33 37	7°24'01	22° 9	18°31	18°11	7°16	5°52	23°18	27°21	16°56	2°28	9°57	9°59	13°44	13°30	S 29					
S 30	6 37 34	8°24'48	4♉30	18°55	19°22	7°56	6° 1	23°22	27°19	16°58	2°27	9°58	9°55	13°51	13°27	S 30					
M31	6 41 30	9♉25'35	16♉40	19♉28	20♉34	8♉36	6♉10	23°25	27°16	17♉1	2°26	9♉58	9♉52	13♉58	13♉24	M31					

Delta T = 02h24m36s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3630**  
geocentric

**JANUARY 3630**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	6 45 27	10♁26'24	28♁40	20♁ 8	21♁45	9♁16	6♁18	23♁29	27°R14	17♁ 3	2°R25	9°R58	9♁49	14♁ 4	13°R21	T 1								
W 2	6 49 23	11°27'13	10♁33	20°54	22°57	9°55	6°27	23°32	27♁11	17° 5	2♁24	9♁58	9°46	14°11	13♁18	W 2								
T 3	6 53 20	12°28'03	22°24	21°45	24° 8	10°35	6°35	23°35	27° 9	17° 7	2°23	9°57	9°43	14°18	13°15	T 3								
F 4	6 57 16	13°28'54	4♀17	22°42	25°19	11°15	6°44	23°39	27° 7	17°10	2°21	9°57	9°39	14°24	13°13	F 4								
S 5	7 1 13	14°29'46	16°16	23°43	26°30	11°55	6°52	23°42	27° 4	17°12	2°20	9°D57	9°36	14°31	13°10	S 5								
S 6	7 5 10	15°30'38	28°25	24°48	27°41	12°35	7° 0	23°45	27° 2	17°14	2°19	9°57	9°33	14°38	13° 7	S 6								
M 7	7 9 6	16°31'31	10♁50	25°57	28°52	13°14	7° 8	23°48	26°59	17°16	2°18	9°58	9°30	14°45	13° 5	M 7								
T 8	7 13 3	17°32'24	23°35	27° 8	0♁ 3	13°54	7°16	23°50	26°57	17°19	2°17	9°58	9°27	14°51	13° 2	T 8								
W 9	7 16 59	18°33'18	6♁42	28°22	1°13	14°34	7°23	23°53	26°54	17°21	2°16	9°59	9°24	14°58	13° 0	W 9								
T 10	7 20 56	19°34'13	20°14	29°38	2°24	15°14	7°31	23°56	26°51	17°23	2°15	10° 0	9°20	15° 5	12°57	T 10								
F 11	7 24 52	20°35'08	4♁ 9	0♁55	3°35	15°54	7°38	23°58	26°49	17°25	2°14	10°R 0	9°17	15°11	12°55	F 11								
S 12	7 28 49	21°36'04	18°26	2°15	4°45	16°34	7°45	24° 0	26°46	17°28	2°13	10° 0	9°14	15°18	12°52	S 12								
S 13	7 32 46	22°37'01	2♁59	3°36	5°55	17°14	7°53	24° 3	26°44	17°30	2°12	10° 0	9°11	15°25	12°50	S 13								
M14	7 36 42	23°37'58	17°44	4°58	7° 5	17°54	8° 0	24° 5	26°41	17°32	2°11	9°58	9° 8	15°32	12°48	M14								
T 15	7 40 39	24°38'56	2♁31	6°22	8°15	18°34	8° 6	24° 7	26°39	17°34	2°10	9°57	9° 5	15°38	12°46	T 15								
W16	7 44 35	25°39'54	17°15	7°46	9°25	19°14	8°13	24° 9	26°36	17°37	2° 9	9°55	9° 1	15°45	12°43	W16								
T 17	7 48 32	26°40'54	1♁48	9°11	10°35	19°54	8°20	24°11	26°34	17°39	2° 8	9°53	8°58	15°52	12°41	T 17								
F 18	7 52 28	27°41'54	16° 6	10°37	11°45	20°35	8°26	24°12	26°31	17°41	2° 6	9°52	8°55	15°58	12°39	F 18								
S 19	7 56 25	28°42'55	0♁ 7	12° 4	12°54	21°15	8°32	24°14	26°28	17°43	2° 5	9°D51	8°52	16° 5	12°37	S 19								
S 20	8 0 21	29°43'57	13°49	13°31	14° 3	21°55	8°38	24°15	26°26	17°46	2° 4	9°52	8°49	16°12	12°35	S 20								
M21	8 4 18	0♁44'59	27°14	14°59	15°13	22°35	8°44	24°17	26°23	17°48	2° 3	9°53	8°45	16°19	12°33	M21								
T 22	8 8 15	1°46'02	10♁22	16°28	16°22	23°15	8°50	24°18	26°21	17°50	2° 3	9°55	8°42	16°25	12°31	T 22								
W23	8 12 11	2°47'06	23°16	17°57	17°31	23°56	8°56	24°19	26°18	17°52	2° 2	9°56	8°39	16°32	12°30	W23								
T 24	8 16 8	3°48'11	5♁56	19°26	18°39	24°36	9° 1	24°20	26°16	17°54	2° 1	9°R57	8°36	16°39	12°28	T 24								
F 25	8 20 4	4°49'15	18°25	20°56	19°48	25°16	9° 7	24°21	26°13	17°57	2° 0	9°57	8°33	16°45	12°26	F 25								
S 26	8 24 1	5°50'20	0♁45	22°26	20°56	25°56	9°12	24°22	26°11	17°59	1°59	9°55	8°30	16°52	12°25	S 26								
S 27	8 27 57	6°51'25	12°55	23°57	22° 5	26°37	9°17	24°23	26° 8	18° 1	1°58	9°52	8°26	16°59	12°23	S 27								
M28	8 31 54	7°52'30	24°57	25°28	23°13	27°17	9°22	24°24	26° 6	18° 3	1°57	9°48	8°23	17° 6	12°21	M28								
T 29	8 35 50	8°53'35	6♁54	26°59	24°21	27°57	9°27	24°24	26° 3	18° 5	1°56	9°42	8°20	17°12	12°20	T 29								
W30	8 39 47	9°54'40	18°46	28°31	25°28	28°38	9°31	24°25	26° 1	18° 7	1°55	9°37	8°17	17°19	12°19	W30								
T 31	8 43 44	10°55'45	0♀37	0♁ 4	26♁36	29♁18	9♁35	24♁25	25♁58	18♁10	1♁54	9♁31	8♁14	17♁26	12♁17	T 31								

Delta T = 02h24m37s

**FEBRUARY 3630**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	8 47 40	11♁56'50	12♀29	1♁36	27♁43	29♁59	9♁40	24♁25	25°R56	18♁12	1°R53	9°R27	8♁11	17♁32	12°R16	F 1								
S 2	8 51 37	12°57'55	24°26	3° 9	28°50	0♁39	9°44	24°R25	25♁53	18°14	1♁53	9♁23	8° 7	17°39	12♁15	S 2								
S 3	8 55 33	13°58'59	6♁32	4°43	29°57	1°20	9°47	24°25	25°51	18°16	1°52	9°21	8° 4	17°46	12°14	S 3								
M 4	8 59 30	15° 0'03	18°51	6°17	1♀ 4	2° 0	9°51	24°25	25°48	18°18	1°51	9°D21	8° 1	17°53	12°13	M 4								
T 5	9 3 26	16° 1'06	1♁29	7°51	2°10	2°41	9°55	24°25	25°46	18°20	1°50	9°22	7°58	17°59	12°12	T 5								
W 6	9 7 23	17° 2'09	14°30	9°26	3°17	3°21	9°58	24°24	25°44	18°22	1°49	9°24	7°55	18° 6	12°11	W 6								
T 7	9 11 19	18° 3'12	27°58	11° 1	4°23	4° 2	10° 1	24°24	25°41	18°24	1°49	9°25	7°51	18°13	12°10	T 7								
F 8	9 15 16	19° 4'14	11♁53	12°36	5°28	4°42	10° 4	24°23	25°39	18°26	1°48	9°R26	7°48	18°19	12° 9	F 8								
S 9	9 19 13	20° 5'16	26°16	14°12	6°34	5°23	10° 7	24°23	25°37	18°28	1°47	9°24	7°45	18°26	12° 9	S 9								
S 10	9 23 9	21° 6'17	11♁ 3	15°49	7°39	6° 3	10° 9	24°22	25°35	18°30	1°47	9°21	7°42	18°33	12° 8	S 10								
M11	9 27 6	22° 7'17	26° 7	17°26	8°44	6°44	10°12	24°21	25°32	18°32	1°46	9°16	7°39	18°40	12° 7	M11								
T 12	9 31 2	23° 8'18	11♁19	19° 4	9°48	7°25	10°14	24°20	25°30	18°34	1°45	9°10	7°36	18°46	12° 7	T 12								
W13	9 34 59	24° 9'17	26°29	20°42	10°52	8° 5	10°16	24°19	25°28	18°36	1°45	9° 2	7°32	18°53	12° 7	W13								
T 14	9 38 55	25°10'17	11♁26	22°20	11°56	8°46	10°18	24°18	25°26	18°38	1°44	8°56	7°29	19° 0	12° 6	T 14								
F 15	9 42 52	26°11'16	26° 3	24° 0	13° 0	9°27	10°20	24°16	25°24	18°40	1°43	8°50	7°26	19° 6	12° 6	F 15								
S 16	9 46 48	27°12'15	10♁15	25°40	14° 3	10° 8	10°21	24°15	25°22	18°42	1°43	8°47	7°23	19°13	12° 6	S 16								
S 17	9 50 45	28°13'14	24° 1	27°20	15° 6	10°48	10°22	24°13	25°20	18°44	1°42	8°D45	7°20	19°20	12° 5	S 17								
M18	9 54 42	29°14'13	7♁22	29° 1	16° 9	11°29	10°24	24°12	25°18	18°45	1°42	8°46	7°17	19°27	12° 5	M18								
T 19	9 58 38	0♁15'11	20°20	0♁43	17°11	12°10	10°25	24°10	25°16	18°47	1°41	8°47	7°13	19°33	12°D 5	T 19								
W20	10 2 35	1°16'09	3♁ 1	2°25	18°13	12°51	10°25	24° 8	25°14	18°49	1°41	8°R48	7°10	19°40	12° 5	W20								
T 21	10 6 31	2°17'07	15°26	4° 8	19°14	13°32	10°26	24° 6	25°12	18°51	1°40	8°48	7° 7	19°47	12° 6	T 21								
F 22	10 10 28	3°18'04	27°40	5°51	20°15	14°13	10°26	24° 4	25°10	18°53	1°40	8°46	7° 4	19°53	12° 6	F 22								
S 23	10 14 24	4°19'00	9♁45	7°35	21°16	14°53	10°R26	24° 2	25° 8	18°54	1°39	8°41	7° 1	20° 0	12° 6	S 23								
S 24	10 18 21	5°19'55	21°45	9°20	22°16	15°34	10°26	24° 0	25° 6	18°56	1°39	8°34	6°57	20° 7	12° 6	S 24								
M25	10 22 17	6°20'50	3♁41	11° 5	23°16	16°15	10°26	23°57	25° 4	18°58	1°38	8°24	6°54	20°14	12° 7	M25								
T 26	10 26 14	7°21'44	15°34	12°50	24°15	16°56	10°26	23°55	25° 3	18°59	1°38	8°13	6°51	20°20	12° 7	T 26								
W27	10 30 11	8°22'37	27°25	14°36	25°14	17°37	10°25	23°52	25° 1	19° 1	1°38	8° 0	6°48	20°27	12° 8	W27								
T 28	10 34 7	9♁23'29	9♀17	16♁23	26♀12	18♁18	10♁24	23♁50	24♁59	19♁ 3	1♁37	7♁48	6♁45	20♁34	12♁ 8	T 28								

Delta T = 02h24m37s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3630  
geocentric

MARCH 3630

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
F 1	10 38 4	10♋24'19	21♏11	18♌10	27♏10	18♌59	10°R23	23°R47	24°R58	19♌4	1°R37	7°R37	6♌42	20♋40	12♏9	F 1
S 2	10 42 0	11°25'09	3♌9	19°57	28°8	19°40	10♌22	23♌44	24♌56	19°6	1♌37	7♌28	6°38	20°47	12°10	S 2
S 3	10 45 57	12°25'57	15°15	21°44	29°4	20°21	10°21	23°41	24°55	19°7	1°36	7°22	6°35	20°54	12°11	S 3
M 4	10 49 53	13°26'45	27°33	23°31	0♌1	21°3	10°19	23°38	24°53	19°9	1°36	7°18	6°32	21°1	12°12	M 4
T 5	10 53 50	14°27'30	10♏5	25°18	0°56	21°44	10°18	23°35	24°52	19°10	1°36	7°D17	6°29	21°7	12°12	T 5
W 6	10 57 46	15°28'15	22°58	27°4	1°51	22°25	10°16	23°32	24°50	19°12	1°35	7°17	6°26	21°14	12°13	W 6
T 7	11 1 43	16°28'58	6♌16	28°50	2°46	23°6	10°14	23°29	24°49	19°13	1°35	7°R17	6°23	21°21	12°15	T 7
F 8	11 5 40	17°29'39	20°1	0♏35	3°39	23°47	10°11	23°26	24°48	19°15	1°35	7°17	6°19	21°27	12°16	F 8
S 9	11 9 36	18°30'19	4♏15	2°18	4°32	24°28	10°9	23°22	24°47	19°16	1°35	7°14	6°16	21°34	12°17	S 9
S 10	11 13 33	19°30'58	18°58	4°0	5°24	25°9	10°6	23°19	24°45	19°17	1°35	7°9	6°13	21°41	12°18	S 10
M 11	11 17 29	20°31'35	4♏3	5°40	6°16	25°51	10°3	23°15	24°44	19°19	1°35	7°1	6°10	21°48	12°20	M 11
T 12	11 21 26	21°32'11	19°22	7°17	7°7	26°32	10°0	23°12	24°43	19°20	1°35	6°51	6°7	21°54	12°21	T 12
W 13	11 25 22	22°32'45	4♌44	8°52	7°57	27°13	9°57	23°8	24°42	19°21	1°35	6°40	6°3	22°1	12°23	W 13
T 14	11 29 19	23°33'18	19°58	10°22	8°46	27°54	9°54	23°4	24°41	19°22	1°34	6°29	6°0	22°8	12°24	T 14
F 15	11 33 15	24°33'50	4♏52	11°49	9°34	28°36	9°50	23°0	24°40	19°24	1°34	6°20	5°57	22°14	12°26	F 15
S 16	11 37 12	25°34'20	19°19	13°10	10°21	29°17	9°46	22°56	24°39	19°25	1°D34	6°13	5°54	22°21	12°27	S 16
S 17	11 41 8	26°34'50	3♌17	14°26	11°8	29°58	9°42	22°52	24°38	19°26	1°34	6°9	5°51	22°28	12°29	S 17
M 18	11 45 5	27°35'18	16°45	15°36	11°53	0♌40	9°38	22°48	24°38	19°27	1°34	6°7	5°48	22°35	12°31	M 18
T 19	11 49 2	28°35'46	29°46	16°39	12°38	1°21	9°34	22°44	24°37	19°28	1°35	6°7	5°44	22°41	12°33	T 19
W 20	11 52 58	29°36'12	12♌24	17°35	13°21	2°2	9°30	22°40	24°36	19°29	1°35	6°7	5°41	22°48	12°35	W 20
T 21	11 56 55	0♏36'37	24°44	18°22	14°3	2°44	9°25	22°36	24°36	19°30	1°35	6°6	5°38	22°55	12°37	T 21
F 22	12 0 51	1°37'00	6♌51	19°1	14°45	3°25	9°21	22°32	24°35	19°31	1°35	6°3	5°35	23°1	12°39	F 22
S 23	12 4 48	2°37'22	18°50	19°30	15°25	4°7	9°16	22°27	24°34	19°32	1°35	5°57	5°32	23°8	12°41	S 23
S 24	12 8 44	3°37'43	0♌43	19°50	16°4	4°48	9°11	22°23	24°34	19°33	1°35	5°48	5°29	23°15	12°43	S 24
M 25	12 12 41	4°38'02	12°34	20°1	16°41	5°30	9°5	22°19	24°34	19°34	1°35	5°36	5°25	23°22	12°45	M 25
T 26	12 16 37	5°38'20	24°25	20°R 2	17°18	6°11	9°0	22°14	24°33	19°35	1°36	5°22	5°22	23°28	12°48	T 26
W 27	12 20 34	6°38'36	6♏18	19°53	17°52	6°53	8°55	22°10	24°33	19°36	1°36	5°7	5°19	23°35	12°50	W 27
T 28	12 24 31	7°38'51	18°14	19°35	18°26	7°34	8°49	22°5	24°33	19°37	1°36	4°52	5°16	23°42	12°52	T 28
F 29	12 28 27	8°39'03	0♌14	19°8	18°58	8°16	8°43	22°1	24°32	19°37	1°36	4°39	5°13	23°49	12°55	F 29
S 30	12 32 24	9°39'14	12°19	18°33	19°29	8°57	8°37	21°56	24°32	19°38	1°37	4°27	5°9	23°55	12°57	S 30
S 31	12 36 20	10♏39'24	24♌32	17♏51	19♌58	9♌39	8♏31	21♌52	24♌32	19♌39	1♌37	4♌19	5♌6	24♌2	13♏0	S 31

Delta T = 02h24m38s

APRIL 3630

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
M 1	12 40 17	11♏39'31	6♏54	17°R 3	20♌25	10♌21	8°R25	21°R47	24°R32	19♌39	1♌37	4°R14	5♌3	24♌9	13♏3	M 1
T 2	12 44 13	12°39'36	19°30	16°10	20°51	11°2	8♏19	21♌42	24°D32	19°40	1°38	4♌12	5°0	24°15	13°5	T 2
W 3	12 48 10	13°39'40	2♌21	15°14	21°15	11°44	8°13	21°38	24♌32	19°41	1°38	4°D11	4°57	24°22	13°8	W 3
T 4	12 52 6	14°39'41	15°33	14°15	21°37	12°26	8°6	21°33	24°32	19°41	1°38	4°R11	4°54	24°29	13°11	T 4
F 5	12 56 3	15°39'40	29°8	13°15	21°57	13°7	7°59	21°28	24°32	19°42	1°39	4°10	4°50	24°36	13°14	F 5
S 6	13 0 0	16°39'37	13♏9	12°16	22°15	13°49	7°53	21°23	24°33	19°42	1°39	4°8	4°47	24°42	13°17	S 6
S 7	13 3 56	17°39'32	27°37	11°19	22°31	14°31	7°46	21°19	24°33	19°43	1°40	4°3	4°44	24°49	13°20	S 7
M 8	13 7 53	18°39'25	12♏27	10°24	22°45	15°12	7°39	21°14	24°33	19°43	1°40	3°56	4°41	24°56	13°23	M 8
T 9	13 11 49	19°39'16	27°34	9°34	22°57	15°54	7°32	21°9	24°33	19°44	1°41	3°46	4°38	25°2	13°26	T 9
W 10	13 15 46	20°39'04	12♌48	8°48	23°7	16°36	7°25	21°4	24°34	19°44	1°41	3°36	4°34	25°9	13°29	W 10
T 11	13 19 42	21°38'51	28°0	8°7	23°14	17°17	7°18	21°0	24°34	19°44	1°42	3°25	4°31	25°16	13°32	T 11
F 12	13 23 39	22°38'36	12♏57	7°32	23°19	17°59	7°11	20°55	24°35	19°45	1°42	3°16	4°28	25°23	13°35	F 12
S 13	13 27 35	23°38'20	27°31	7°4	23°22	18°41	7°3	20°50	24°35	19°45	1°43	3°9	4°25	25°29	13°38	S 13
S 14	13 31 32	24°38'01	11♌37	6°41	23°R22	19°23	6°56	20°45	24°36	19°45	1°44	3°5	4°22	25°36	13°42	S 14
M 15	13 35 29	25°37'42	25°14	6°24	23°20	20°4	6°49	20°41	24°37	19°45	1°44	3°3	4°19	25°43	13°45	M 15
T 16	13 39 25	26°37'20	8♌22	6°14	23°16	20°46	6°41	20°36	24°38	19°46	1°45	3°D 3	4°15	25°49	13°48	T 16
W 17	13 43 22	27°36'57	21°6	6°D10	23°9	21°28	6°34	20°31	24°38	19°46	1°46	3°3	4°12	25°56	13°52	W 17
T 18	13 47 18	28°36'32	3♌29	6°12	22°59	22°10	6°26	20°27	24°39	19°46	1°46	3°R 3	4°9	26°3	13°55	T 18
F 19	13 51 15	29°36'05	15°37	6°19	22°47	22°52	6°18	20°22	24°40	19°46	1°47	3°2	4°6	26°10	13°59	F 19
S 20	13 55 11	0♌35'37	27°34	6°32	22°33	23°34	6°11	20°17	24°41	19°46	1°48	2°58	4°3	26°16	14°2	S 20
S 21	13 59 8	1°35'07	9♌26	6°50	22°16	24°16	6°3	20°13	24°42	19°R46	1°48	2°52	4°0	26°23	14°6	S 21
M 22	14 3 4	2°34'35	21°17	7°13	21°57	24°57	5°55	20°8	24°43	19°46	1°49	2°44	3°56	26°30	14°10	M 22
T 23	14 7 1	3°34'01	3♏8	7°41	21°35	25°39	5°48	20°3	24°44	19°46	1°50	2°33	3°53	26°37	14°13	T 23
W 24	14 10 57	4°33'26	15°4	8°13	21°12	26°21	5°40	19°59	24°45	19°46	1°51	2°22	3°50	26°43	14°17	W 24
T 25	14 14 54	5°32'49	27°6	8°50	20°46	27°3	5°32	19°54	24°47	19°46	1°52	2°11	3°47	26°50	14°21	T 25
F 26	14 18 51	6°32'10	9♌15	9°30	20°18	27°45	5°24	19°50	24°48	19°45	1°52	2°0	3°44	26°57	14°24	F 26
S 27	14 22 47	7°31'28	21°32	10°14	19°48	28°27	5°17	19°45	24°49	19°45	1°53	1°52	3°40	27°3	14°28	S 27
S 28	14 26 44	8°30'45	3♏59	11°2	19°17	29°9	5°9	19°41	24°50	19°45	1°54	1°46	3°37	27°10	14°32	S 28
M 29	14 30 40	9°30'00	16°35	11°53	18°44	29°51	5°1	19°37	24°52	19°45	1°55	1°43	3°34	27°17	14°36	M 29
T 30	14 34 37	10♌29'13	29♏23	12♏47	18♌10	0♌33	4♏54	19♌32	24♌53	19♌44	1♌56	1°D41	3♌31	27♌24	14♏40	T 30

Delta T = 02h24m39s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3630**  
geocentric

**MAY 3630**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	14 38 33	11♌28'24	12♌24	13♍44	17♍34	1♊15	4♍46	19♍28	24♌55	19♍44	1♌57	1♌42	3♌28	27♋30	14♌44	W 1	
T 2	14 42 30	12♌27'32	25°41	14°44	16♌58	1°56	4♌38	19♌24	24°56	19♌44	1°58	1°43	3°25	27°37	14°48	T 2	
F 3	14 46 26	13♌26'38	9♌16	15°46	16°21	2°38	4°31	19°20	24°58	19°43	1°59	1°44	3°21	27°44	14°52	F 3	
S 4	14 50 23	14°25'42	23°10	16°51	15°43	3°20	4°23	19°16	25° 0	19°43	2° 0	1°43	3°18	27°50	14°56	S 4	
S 5	14 54 20	15°24'44	7♎23	17°59	15° 6	4° 2	4°16	19°12	25° 1	19°43	2° 1	1°41	3°15	27°57	15° 0	S 5	
M 6	14 58 16	16°23'43	21°54	19° 9	14°28	4°44	4° 8	19° 8	25° 3	19°42	2° 2	1°37	3°12	28° 4	15° 4	M 6	
T 7	15 2 13	17°22'40	6♌39	20°21	13°51	5°26	4° 1	19° 4	25° 5	19°42	2° 3	1°32	3° 9	28°11	15° 8	T 7	
W 8	15 6 9	18°21'35	21°30	21°36	13°14	6° 8	3°53	19° 0	25° 7	19°41	2° 4	1°25	3° 6	28°17	15°12	W 8	
T 9	15 10 6	19°20'28	6♌22	22°52	12°38	6°50	3°46	18°56	25° 9	19°40	2° 5	1°19	3° 2	28°24	15°17	T 9	
F 10	15 14 2	20°19'19	21° 4	24°11	12° 3	7°32	3°39	18°53	25°10	19°40	2° 6	1°13	2°59	28°31	15°21	F 10	
S 11	15 17 59	21°18'08	5♌29	25°31	11°29	8°14	3°32	18°49	25°12	19°39	2° 7	1° 9	2°56	28°38	15°25	S 11	
S 12	15 21 55	22°16'55	19°32	26°54	10°57	8°56	3°25	18°45	25°14	19°39	2° 8	1° 7	2°53	28°44	15°29	S 12	
M13	15 25 52	23°15'41	3♌10	28°18	10°27	9°38	3°18	18°42	25°16	19°38	2° 9	1°D 6	2°50	28°51	15°34	M13	
T 14	15 29 49	24°14'25	16°22	29°45	9°58	10°20	3°11	18°38	25°19	19°37	2°10	1° 7	2°46	28°58	15°38	T 14	
W15	15 33 45	25°13'07	29°11	1♌13	9°31	11° 2	3° 4	18°35	25°21	19°36	2°11	1° 9	2°43	29° 4	15°42	W15	
T 16	15 37 42	26°11'48	11♌39	2°43	9° 7	11°43	2°58	18°32	25°23	19°36	2°12	1°10	2°40	29°11	15°47	T 16	
F 17	15 41 38	27°10'27	23°51	4°14	8°44	12°25	2°51	18°29	25°25	19°35	2°14	1°R 11	2°37	29°18	15°51	F 17	
S 18	15 45 35	28° 9'04	5♌51	5°48	8°24	13° 7	2°45	18°26	25°27	19°34	2°15	1°11	2°34	29°25	15°55	S 18	
S 19	15 49 31	29° 7'39	17°45	7°23	8° 6	13°49	2°38	18°22	25°30	19°33	2°16	1° 9	2°31	29°31	16° 0	S 19	
M20	15 53 28	0♌6'14	29°37	9° 0	7°51	14°31	2°32	18°20	25°32	19°32	2°17	1° 6	2°27	29°38	16° 4	M20	
T 21	15 57 24	1° 4'46	11♍30	10°39	7°38	15°13	2°26	18°17	25°34	19°31	2°18	1° 2	2°24	29°45	16° 9	T 21	
W22	16 1 21	2° 3'17	23°30	12°19	7°28	15°55	2°20	18°14	25°37	19°30	2°19	0°57	2°21	29°51	16°13	W22	
T 23	16 5 18	3° 1'46	5♌38	14° 1	7°19	16°37	2°14	18°11	25°39	19°29	2°21	0°52	2°18	29°58	16°18	T 23	
F 24	16 9 14	4° 0'14	17°57	15°45	7°14	17°19	2° 9	18° 9	25°42	19°28	2°22	0°48	2°15	0♍5	16°22	F 24	
S 25	16 13 11	4°58'40	0♌27	17°31	7°11	18° 0	2° 3	18° 6	25°44	19°27	2°23	0°44	2°12	0°12	16°27	S 25	
S 26	16 17 7	5°57'04	13°11	19°19	7°D10	18°42	1°58	18° 4	25°47	19°26	2°24	0°42	2° 8	0°18	16°31	S 26	
M27	16 21 4	6°55'27	26° 7	21° 8	7°11	19°24	1°52	18° 1	25°49	19°25	2°26	0°D 41	2° 5	0°25	16°36	M27	
T 28	16 25 0	7°53'48	9♌16	22°59	7°15	20° 6	1°47	17°59	25°52	19°24	2°27	0°41	2° 2	0°32	16°40	T 28	
W29	16 28 57	8°52'07	22°37	24°52	7°21	20°48	1°42	17°57	25°55	19°23	2°28	0°42	1°59	0°39	16°45	W29	
T 30	16 32 53	9°50'24	6♌12	26°47	7°29	21°29	1°37	17°55	25°57	19°22	2°29	0°43	1°56	0°45	16°49	T 30	
F 31	16 36 50	10♌48'39	19♌58	28♌43	7♌40	22♌11	1♌33	17♌53	26° 0	19♌21	2°31	0°45	1°52	0♍52	16♌54	F 31	

Delta T = 02h24m40s

**JUNE 3630**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	16 40 47	11♌46'52	3♎56	0♌41	7♌52	22♌53	1°R 28	17°R 51	26° 3	19°R 20	2°32	0°R 45	1°R 49	0♍59	16♌58	S 1	
S 2	16 44 43	12°45'03	18° 5	2°41	8° 7	23°34	1♌24	17♌49	26° 6	19°R 18	2°33	0°R 45	1°46	1° 5	17° 3	S 2	
M 3	16 48 40	13°43'12	2♌23	4°43	8°23	24°16	1°20	17°48	26° 9	19°17	2°35	0°45	1°43	1°12	17° 7	M 3	
T 4	16 52 36	14°41'19	16°46	6°46	8°42	24°57	1°16	17°46	26°11	19°16	2°36	0°43	1°40	1°19	17°12	T 4	
W 5	16 56 33	15°39'25	1♌12	8°51	9° 2	25°39	1°12	17°45	26°14	19°15	2°37	0°41	1°37	1°26	17°16	W 5	
T 6	17 0 29	16°37'28	15°35	10°57	9°24	26°21	1° 8	17°43	26°17	19°13	2°38	0°40	1°33	1°32	17°21	T 6	
F 7	17 4 26	17°35'30	29°50	13° 4	9°48	27° 2	1° 4	17°42	26°20	19°12	2°40	0°38	1°30	1°39	17°26	F 7	
S 8	17 8 23	18°33'31	13♌53	15°13	10°13	27°44	1° 1	17°41	26°23	19°11	2°41	0°37	1°27	1°46	17°30	S 8	
S 9	17 12 19	19°31'30	27°39	17°23	10°40	28°25	0°58	17°40	26°26	19° 9	2°42	0°D 37	1°24	1°53	17°35	S 9	
M10	17 16 16	20°29'27	11♌7	19°33	11° 9	29° 6	0°55	17°39	26°29	19° 8	2°44	0°37	1°21	1°59	17°39	M10	
T 11	17 20 12	21°27'23	24°14	21°45	11°39	29°48	0°52	17°38	26°32	19° 7	2°45	0°37	1°18	2° 6	17°44	T 11	
W12	17 24 9	22°25'18	7♌1	23°56	12°10	0♍29	0°49	17°37	26°35	19° 5	2°46	0°38	1°14	2°13	17°48	W12	
T 13	17 28 5	23°23'12	19°31	26° 8	12°43	1°11	0°47	17°37	26°39	19° 4	2°48	0°39	1°11	2°19	17°53	T 13	
F 14	17 32 2	24°21'04	1♌45	28°19	13°18	1°52	0°44	17°36	26°42	19° 3	2°49	0°40	1° 8	2°26	17°58	F 14	
S 15	17 35 58	25°18'55	13°48	0♌30	13°53	2°33	0°42	17°36	26°45	19° 1	2°51	0°40	1° 5	2°33	18° 2	S 15	
S 16	17 39 55	26°16'45	25°44	2°40	14°30	3°14	0°40	17°36	26°48	19° 0	2°52	0°R 40	1° 2	2°40	18° 7	S 16	
M17	17 43 52	27°14'34	7♍37	4°49	15° 8	3°55	0°38	17°35	26°51	18°58	2°53	0°40	0°58	2°46	18°11	M17	
T 18	17 47 48	28°12'22	19°32	6°57	15°47	4°37	0°37	17°35	26°54	18°57	2°55	0°40	0°55	2°53	18°16	T 18	
W19	17 51 45	29°10'09	1♌34	9° 3	16°27	5°18	0°35	17°D 35	26°58	18°55	2°56	0°40	0°52	3° 0	18°20	W19	
T 20	17 55 41	0♌7'55	13°46	11° 8	17° 9	5°59	0°34	17°35	27° 1	18°54	2°57	0°39	0°49	3° 6	18°25	T 20	
F 21	17 59 38	1° 5'40	26°12	13°11	17°51	6°40	0°33	17°35	27° 4	18°52	2°59	0°D 39	0°46	3°13	18°29	F 21	
S 22	18 3 34	2° 3'24	8♌53	15°11	18°34	7°21	0°32	17°36	27° 8	18°51	3° 0	0°40	0°43	3°20	18°34	S 22	
S 23	18 7 31	3° 1'07	21°53	17° 9	19°18	8° 1	0°31	17°36	27°11	18°49	3° 1	0°40	0°39	3°27	18°38	S 23	
M24	18 11 27	3°58'48	5♌9	19° 5	20° 3	8°42	0°31	17°37	27°14	18°48	3° 3	0°R 40	0°36	3°33	18°43	M24	
T 25	18 15 24	4°56'29	18°43	20°58	20°49	9°23	0°30	17°37	27°18	18°46	3° 4	0°40	0°33	3°40	18°47	T 25	
W26	18 19 21	5°54'08	2♌31	22°49	21°36	10° 3	0°30	17°38	27°21	18°44	3° 6	0°39	0°30	3°47	18°52	W26	
T 27	18 23 17	6°51'47	16°31	24°37	22°23	10°44	0°D 30	17°39	27°24	18°43	3° 7	0°39	0°27	3°54	18°56	T 27	
F 28	18 27 14	7°49'23	0♍39	26°23	23°12	11°25	0°30	17°40	27°28	18°41	3° 8	0°38	0°24	4° 0	19° 1	F 28	
S 29	18 31 10	8°46'59	14°53	28° 5	24° 0	12° 5	0°31	17°41	27°31	18°40	3°10	0°37	0°20	4° 7	19° 5	S 29	
S 30	18 35 7	9♌44'33	29♎9	29♌45	24♌50	12♍45	0♌31	17♌42	27°35	18°38	3°11	0°37	0°17	4♍14	19♌9	S 30	

Delta T = 02h24m41s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3630**  
geocentric

**JULY 3630**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
M 1	18 39 3	10♌42'06	13♌24	1♏22	25♌40	13♌26	0♌32	17♌43	27♌38	18♌37	3♌12	0♌36	0♌14	4♌20	19♌14	M 1
T 2	18 43 0	11♌39'38	27°35	2°57	26°31	14° 6	0°33	17°44	27°42	18♌35	3°14	0♌37	0°11	4°27	19°18	T 2
W 3	18 46 56	12°37'09	11♌40	4°28	27°23	14°46	0°34	17°46	27°45	18°33	3°15	0°37	0° 8	4°34	19°22	W 3
T 4	18 50 53	13°34'38	25°37	5°57	28°15	15°26	0°35	17°47	27°49	18°32	3°16	0°38	0° 4	4°41	19°27	T 4
F 5	18 54 50	14°32'06	9♌24	7°22	29° 8	16° 6	0°36	17°49	27°52	18°30	3°18	0°39	0° 1	4°47	19°31	F 5
S 6	18 58 46	15°29'34	23° 0	8°45	0♌ 1	16°46	0°38	17°51	27°56	18°28	3°19	0°40	29♌58	4°54	19°35	S 6
S 7	19 2 43	16°27'00	6♌23	10° 5	0°55	17°25	0°40	17°53	27°59	18°27	3°21	0°R40	29°55	5° 1	19°39	S 7
M 8	19 6 39	17°24'26	19°32	11°22	1°50	18° 5	0°42	17°54	28° 3	18°25	3°22	0°39	29°52	5° 8	19°44	M 8
T 9	19 10 36	18°21'51	2♌26	12°35	2°45	18°45	0°44	17°56	28° 6	18°24	3°23	0°38	29°49	5°14	19°48	T 9
W10	19 14 32	19°19'15	15° 4	13°46	3°40	19°24	0°46	17°59	28°10	18°22	3°25	0°35	29°45	5°21	19°52	W10
T 11	19 18 29	20°16'39	27°29	14°53	4°36	20° 4	0°49	18° 1	28°13	18°20	3°26	0°33	29°42	5°28	19°56	T 11
F 12	19 22 26	21°14'02	9♌41	15°58	5°33	20°43	0°51	18° 3	28°17	18°19	3°27	0°29	29°39	5°34	20° 0	F 12
S 13	19 26 22	22°11'24	21°44	16°58	6°29	21°22	0°54	18° 6	28°21	18°17	3°28	0°27	29°36	5°41	20° 4	S 13
S 14	19 30 19	23° 8'46	3♌39	17°56	7°27	22° 1	0°57	18° 8	28°24	18°16	3°30	0°24	29°33	5°48	20° 8	S 14
M15	19 34 15	24° 6'08	15°32	18°50	8°24	22°40	1° 0	18°11	28°28	18°14	3°31	0°23	29°30	5°55	20°12	M15
T 16	19 38 12	25° 3'30	27°27	19°40	9°22	23°19	1° 3	18°13	28°31	18°12	3°32	0°D23	29°26	6° 1	20°16	T 16
W17	19 42 8	26° 0'51	9♌29	20°27	10°21	23°58	1° 7	18°16	28°35	18°11	3°34	0°23	29°23	6° 8	20°20	W17
T 18	19 46 5	26°58'12	21°41	21°10	11°20	24°36	1°11	18°19	28°38	18° 9	3°35	0°25	29°20	6°15	20°24	T 18
F 19	19 50 1	27°55'34	4♌ 9	21°49	12°19	25°15	1°14	18°22	28°42	18° 8	3°36	0°26	29°17	6°21	20°28	F 19
S 20	19 53 58	28°52'54	16°57	22°24	13°19	25°53	1°18	18°25	28°46	18° 6	3°37	0°28	29°14	6°28	20°32	S 20
S 21	19 57 55	29°50'15	0♌ 6	22°55	14°18	26°31	1°22	18°28	28°49	18° 4	3°39	0°R28	29°10	6°35	20°36	S 21
M22	20 1 51	0♌47'36	13°38	23°22	15°19	27° 9	1°27	18°31	28°53	18° 3	3°40	0°28	29° 7	6°42	20°40	M22
T 23	20 5 48	1°44'56	27°32	23°44	16°19	27°47	1°31	18°35	28°56	18° 1	3°41	0°26	29° 4	6°48	20°44	T 23
W24	20 9 44	2°42'16	11♌46	24° 2	17°20	28°25	1°36	18°38	29° 0	18° 0	3°42	0°22	29° 1	6°55	20°47	W24
T 25	20 13 41	3°39'35	26°13	24°16	18°21	29° 2	1°40	18°42	29° 4	17°58	3°44	0°18	28°58	7° 2	20°51	T 25
F 26	20 17 37	4°36'54	10♌49	24°24	19°23	29°40	1°45	18°45	29° 7	17°57	3°45	0°13	28°55	7° 9	20°55	F 26
S 27	20 21 34	5°34'13	25°26	24°R29	20°24	0♌17	1°50	18°49	29°11	17°55	3°46	0° 8	28°51	7°15	20°58	S 27
S 28	20 25 30	6°31'31	9♌59	24°28	21°26	0°54	1°56	18°53	29°14	17°54	3°47	0° 4	28°48	7°22	21° 2	S 28
M29	20 29 27	7°28'49	24°21	24°23	22°28	1°31	2° 1	18°57	29°18	17°52	3°48	0° 2	28°45	7°29	21° 5	M29
T 30	20 33 24	8°26'07	8♌31	24°14	23°31	2° 8	2° 7	19° 1	29°21	17°50	3°50	0°D 1	28°42	7°35	21° 9	T 30
W31	20 37 20	9♌23'24	22♌26	23♌59	24♌34	2♌44	2♌12	19♌ 5	29♌25	17♌49	3♌51	0♌ 2	28♌39	7♌42	21♌12	W31

Delta T = 02h24m42s

**AUGUST 3630**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
T 1	20 41 17	10♌20'41	6♌ 6	23°R41	25♌37	3♌21	2♌18	19♌ 9	29♌28	17°R48	3♌52	0♌ 3	28♌35	7♌49	21♌16	T 1
F 2	20 45 13	11°17'57	19°32	23♌18	26°40	3°57	2°24	19°13	29°32	17♌46	3°53	0° 5	28°32	7°56	21°19	F 2
S 3	20 49 10	12°15'14	2♌44	22°52	27°43	4°33	2°30	19°17	29°36	17°45	3°54	0°R 5	28°29	8° 2	21°22	S 3
S 4	20 53 6	13°12'30	15°44	22°22	28°47	5° 9	2°36	19°22	29°39	17°43	3°55	0° 4	28°26	8° 9	21°26	S 4
M 5	20 57 3	14° 9'46	28°32	21°50	29°51	5°44	2°43	19°26	29°43	17°42	3°56	0° 1	28°23	8°16	21°29	M 5
T 6	21 0 59	15° 7'02	11♌ 8	21°14	0♌55	6°20	2°49	19°30	29°46	17°40	3°57	29♌55	28°20	8°22	21°32	T 6
W 7	21 4 56	16° 4'18	23°34	20°37	1°59	6°55	2°56	19°35	29°50	17°39	3°58	29°48	28°16	8°29	21°35	W 7
T 8	21 8 53	17° 1'35	5♌50	19°58	3° 4	7°30	3° 2	19°40	29°53	17°38	4° 0	29°40	28°13	8°36	21°38	T 8
F 9	21 12 49	17°58'51	17°56	19°18	4° 9	8° 4	3° 9	19°44	29°56	17°36	4° 1	29°31	28°10	8°43	21°42	F 9
S 10	21 16 46	18°56'08	29°55	18°39	5°13	8°39	3°16	19°49	29°59	17°35	4° 2	29°23	28° 7	8°49	21°45	S 10
S 11	21 20 42	19°53'26	11♌49	18° 0	6°19	9°13	3°23	19°54	0♌ 3	17°34	4° 3	29°16	28° 4	8°56	21°48	S 11
M12	21 24 39	20°50'43	23°41	17°22	7°24	9°47	3°31	19°59	0° 7	17°32	4° 4	29°10	28° 1	9° 3	21°50	M12
T 13	21 28 35	21°48'02	5♌34	16°46	8°29	10°21	3°38	20° 4	0°10	17°31	4° 5	29° 6	27°57	9°10	21°53	T 13
W14	21 32 32	22°45'21	17°33	16°13	9°35	10°54	3°46	20° 9	0°14	17°30	4° 6	29°D 5	27°54	9°16	21°56	W14
T 15	21 36 28	23°42'41	29°44	15°43	10°41	11°28	3°53	20°14	0°17	17°29	4° 7	29° 5	27°51	9°23	21°59	T 15
F 16	21 40 25	24°40'01	12♌10	15°17	11°47	12° 1	4° 1	20°20	0°20	17°27	4° 7	29° 6	27°48	9°30	22° 2	F 16
S 17	21 44 22	25°37'22	24°56	14°56	12°53	12°33	4° 9	20°25	0°24	17°26	4° 8	29°R 7	27°45	9°36	22° 4	S 17
S 18	21 48 18	26°34'44	8♌ 8	14°39	14° 0	13° 6	4°17	20°30	0°27	17°25	4° 9	29° 6	27°41	9°43	22° 7	S 18
M19	21 52 15	27°32'07	21°46	14°27	15° 6	13°38	4°25	20°36	0°30	17°24	4°10	29° 4	27°38	9°50	22° 9	M19
T 20	21 56 11	28°29'30	5♌52	14°21	16°13	14° 9	4°33	20°41	0°34	17°23	4°11	29° 0	27°35	9°57	22°12	T 20
W21	22 0 8	29°26'54	20°22	14°D20	17°20	14°41	4°42	20°47	0°37	17°22	4°12	28°53	27°32	10° 3	22°14	W21
T 22	22 4 4	0♌24'19	5♌11	14°25	18°27	15°12	4°50	20°52	0°40	17°21	4°13	28°45	27°29	10°10	22°17	T 22
F 23	22 8 1	1°21'44	20°11	14°37	19°34	15°43	4°59	20°58	0°43	17°19	4°14	28°35	27°26	10°17	22°19	F 23
S 24	22 11 57	2°19'10	5♌13	14°54	20°41	16°13	5° 7	21° 4	0°46	17°18	4°14	28°26	27°22	10°23	22°21	S 24
S 25	22 15 54	3°16'36	20° 6	15°18	21°48	16°43	5°16	21° 9	0°50	17°17	4°15	28°19	27°19	10°30	22°24	S 25
M26	22 19 51	4°14'02	4♌44	15°48	22°56	17°13	5°25	21°15	0°53	17°16	4°16	28°13	27°16	10°37	22°26	M26
T 27	22 23 47	5°11'30	19° 1	16°24	24° 4	17°43	5°34	21°21	0°56	17°15	4°17	28°10	27°13	10°44	22°28	T 27
W28	22 27 44	6° 8'57	2♌57	17° 6	25°11	18°12	5°43	21°27	0°59	17°15	4°17	28°D 9	27°10	10°50	22°30	W28
T 29	22 31 40	7° 6'26	16°31	17°55	26°19	18°40	5°53	21°33	1° 2	17°14	4°18	28°10	27° 7	10°57	22°32	T 29
F 30	22 35 37	8° 3'54	29°45	18°49	27°27	19° 8	6° 2	21°39	1° 5	17°13	4°19	28°R10	27° 3	11° 4	22°34	F 30
S 31	22 39 33	9♌12'24	12♌42	19♌50	28♌36	19♌36	6♌11	21♌45	1♌ 8	17♌12	4♌20	28♌ 9	27♌ 0	11♌10	22♌36	S 31

Delta T = 02h24m43s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3630**  
geocentric

**SEPTEMBER 3630**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
S 1	22 43 30	9♎58'54	25♋24	20♌56	29♏44	20♋ 4	6♍21	21♌52	1♏11	17♎11	4♎20	28♎ 6	26♎57	11♏17	22♏38	S 1
M 2	22 47 26	10°56'24	7♋55	22° 8	0♌52	20°31	6°30	21°58	1°14	17♋10	4°21	28♎ 1	26°54	11°24	22°39	M 2
T 3	22 51 23	11°53'56	20°16	23°25	2° 1	20°57	6°40	22° 4	1°17	17° 9	4°22	27°52	26°51	11°31	22°41	T 3
W 4	22 55 20	12°51'28	2♋29	24°48	3°10	21°24	6°50	22°10	1°20	17° 9	4°22	27°42	26°47	11°37	22°43	W 4
T 5	22 59 16	13°49'01	14°35	26°16	4°18	21°49	7° 0	22°17	1°23	17° 8	4°23	27°29	26°44	11°44	22°44	T 5
F 6	23 3 13	14°46'35	26°35	27°48	5°27	22°15	7°10	22°23	1°26	17° 7	4°23	27°16	26°41	11°51	22°46	F 6
S 7	23 7 9	15°44'10	8♏30	29°25	6°36	22°40	7°20	22°30	1°28	17° 7	4°24	27° 3	26°38	11°57	22°47	S 7
S 8	23 11 6	16°41'46	20°21	1♎ 6	7°45	23° 4	7°30	22°36	1°31	17° 6	4°24	26°51	26°35	12° 4	22°49	S 8
M 9	23 15 2	17°39'24	2♋12	2°50	8°55	23°28	7°40	22°43	1°34	17° 5	4°25	26°42	26°32	12°11	22°50	M 9
T 10	23 18 59	18°37'03	14° 5	4°38	10° 4	23°51	7°50	22°49	1°37	17° 5	4°25	26°35	26°28	12°18	22°51	T 10
W11	23 22 55	19°34'43	26° 3	6°29	11°14	24°14	8° 1	22°56	1°39	17° 4	4°26	26°31	26°25	12°24	22°52	W11
T 12	23 26 52	20°32'25	8♏12	8°22	12°23	24°36	8°11	23° 3	1°42	17° 4	4°26	26°29	26°22	12°31	22°53	T 12
F 13	23 30 48	21°30'09	20°35	10°17	13°33	24°58	8°22	23°10	1°45	17° 3	4°27	26°29	26°19	12°38	22°54	F 13
S 14	23 34 45	22°27'53	3♎18	12°14	14°43	25°19	8°33	23°16	1°47	17° 3	4°27	26°29	26°16	12°45	22°55	S 14
S 15	23 38 42	23°25'40	16°25	14°13	15°53	25°40	8°43	23°23	1°50	17° 2	4°28	26°28	26°13	12°51	22°56	S 15
M16	23 42 38	24°23'28	0♌ 0	16°12	17° 3	26° 0	8°54	23°30	1°52	17° 2	4°28	26°25	26° 9	12°58	22°57	M16
T 17	23 46 35	25°21'17	14° 6	18°12	18°13	26°20	9° 5	23°37	1°55	17° 2	4°28	26°20	26° 6	13° 5	22°58	T 17
W18	23 50 31	26°19'08	28°39	20°12	19°23	26°38	9°16	23°44	1°57	17° 1	4°29	26°12	26° 3	13°11	22°59	W18
T 19	23 54 28	27°17'00	13♎37	22°12	20°34	26°57	9°27	23°51	2° 0	17° 1	4°29	26° 2	26° 0	13°18	22°59	T 19
F 20	23 58 24	28°14'54	28°49	24°12	21°44	27°14	9°38	23°58	2° 2	17° 1	4°29	25°51	25°57	13°25	23° 0	F 20
S 21	0 2 21	29°12'49	14♌ 7	26°12	22°55	27°31	9°49	24° 5	2° 4	17° 1	4°30	25°40	25°53	13°32	23° 0	S 21
S 22	0 6 17	0♌10'46	29°17	28°10	24° 5	27°47	10° 0	24°12	2° 6	17° 0	4°30	25°31	25°50	13°38	23° 1	S 22
M23	0 10 14	1° 8'43	14♎11	0♌ 9	25°16	28° 3	10°12	24°19	2° 9	17° 0	4°30	25°24	25°47	13°45	23° 1	M23
T 24	0 14 11	2° 6'42	28°41	2° 6	26°27	28°18	10°23	24°26	2°11	17° 0	4°30	25°20	25°44	13°52	23° 2	T 24
W25	0 18 7	3° 4'43	12♎45	4° 2	27°38	28°32	10°34	24°33	2°13	17° 0	4°30	25°18	25°41	13°58	23° 2	W25
T 26	0 22 4	4° 2'44	26°23	5°58	28°49	28°46	10°46	24°40	2°15	17° 0	4°31	25°18	25°38	14° 5	23° 2	T 26
F 27	0 26 0	5° 0'47	9♋35	7°52	29°59	28°58	10°58	24°48	2°17	17° 0	4°31	25°18	25°34	14°12	23° 2	F 27
S 28	0 29 57	5°58'51	22°27	9°45	1♎11	29°10	11° 9	24°55	2°19	17°D 0	4°31	25°17	25°31	14°19	23°R 2	S 28
S 29	0 33 53	6°56'56	5♋ 1	11°37	2°22	29°22	11°21	25° 2	2°21	17° 0	4°31	25°14	25°28	14°25	23° 2	S 29
M30	0 37 50	7°55'03	17♋22	13♌27	3♎33	29°32	11♎33	25♌ 9	2♏23	17♋ 0	4♎31	25♎ 8	25♎25	14°Y32	23°II 2	M30

Delta T = 02h24m44s

**OCTOBER 3630**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
T 1	0 41 46	8♌53'11	29♋32	15♌17	4♎45	29♋42	11♎44	25♌17	2♏25	17♋ 0	4♎31	25°R 0	25♎22	14°Y39	23°R 2	T 1
W 2	0 45 43	9°51'20	11♋35	17° 5	5°56	29°51	11°56	25°24	2°27	17° 0	4°31	24°7'50	25°18	14°45	23°II 2	W 2
T 3	0 49 40	10°49'31	23°33	18°52	7° 8	29°59	12° 8	25°31	2°29	17° 0	4°R31	24°37	25°15	14°52	23° 1	T 3
F 4	0 53 36	11°47'43	5♏28	20°38	8°20	0♏ 7	12°20	25°38	2°31	17° 0	4°31	24°24	25°12	14°59	23° 1	F 4
S 5	0 57 33	12°45'57	17°20	22°23	9°31	0°13	12°32	25°46	2°32	17° 1	4°31	24°11	25° 9	15° 6	23° 1	S 5
S 6	1 1 29	13°44'13	29°12	24° 7	10°43	0°19	12°44	25°53	2°34	17° 1	4°31	23°59	25° 6	15°12	23° 0	S 6
M 7	1 5 26	14°42'31	11♋ 5	25°49	11°55	0°24	12°56	26° 1	2°36	17° 1	4°31	23°50	25° 3	15°19	23° 0	M 7
T 8	1 9 22	15°40'50	23° 1	27°31	13° 7	0°28	13° 8	26° 8	2°37	17° 1	4°31	23°43	24°59	15°26	22°59	T 8
W 9	1 13 19	16°39'11	5♏ 2	29°11	14°19	0°31	13°20	26°15	2°39	17° 2	4°31	23°39	24°56	15°32	22°58	W 9
T 10	1 17 15	17°37'35	17°13	0♏50	15°31	0°33	13°33	26°23	2°40	17° 2	4°31	23°37	24°53	15°39	22°58	T 10
F 11	1 21 12	18°36'00	29°37	2°28	16°43	0°35	13°45	26°30	2°42	17° 3	4°31	23°D37	24°50	15°46	22°57	F 11
S 12	1 25 8	19°34'27	12♎18	4° 5	17°56	0°R35	13°57	26°38	2°43	17° 3	4°30	23°38	24°47	15°53	22°56	S 12
S 13	1 29 5	20°32'57	25°21	5°41	19° 8	0°35	14° 9	26°45	2°44	17° 4	4°30	23°R38	24°44	15°59	22°55	S 13
M14	1 33 2	21°31'28	8♌50	7°16	20°20	0°34	14°22	26°53	2°46	17° 4	4°30	23°37	24°40	16° 6	22°54	M14
T 15	1 36 58	22°30'01	22°47	8°50	21°33	0°32	14°34	27° 0	2°47	17° 5	4°30	23°33	24°37	16°13	22°53	T 15
W16	1 40 55	23°28'37	7♎11	10°23	22°46	0°29	14°47	27° 8	2°48	17° 5	4°30	23°27	24°34	16°19	22°52	W16
T 17	1 44 51	24°27'15	22° 1	11°55	23°58	0°25	14°59	27°15	2°49	17° 6	4°29	23°20	24°31	16°26	22°50	T 17
F 18	1 48 48	25°25'54	7♌ 9	13°26	25°11	0°20	15°12	27°23	2°50	17° 6	4°29	23°11	24°28	16°33	22°49	F 18
S 19	1 52 44	26°24'36	22°27	14°56	26°24	0°15	15°24	27°30	2°51	17° 7	4°29	23° 2	24°24	16°40	22°48	S 19
S 20	1 56 41	27°23'19	7♎42	16°25	27°37	0° 8	15°37	27°38	2°52	17° 8	4°28	22°55	24°21	16°46	22°46	S 20
M21	2 0 37	28°22'05	22°44	17°54	28°50	0° 1	15°50	27°45	2°53	17° 9	4°28	22°49	24°18	16°53	22°45	M21
T 22	2 4 34	29°20'52	7♎24	19°21	0♌ 2	29♋53	16° 2	27°53	2°54	17° 9	4°28	22°46	24°15	17° 0	22°43	T 22
W23	2 8 31	0♏19'41	21°39	20°47	1°16	29°43	16°15	28° 0	2°55	17°10	4°27	22°D45	24°12	17° 6	22°42	W23
T 24	2 12 27	1°18'32	5♋24	22°12	2°29	29°34	16°28	28° 8	2°56	17°11	4°27	22°46	24° 9	17°13	22°40	T 24
F 25	2 16 24	2°17'24	18°43	23°36	3°42	29°23	16°40	28°15	2°57	17°12	4°26	22°47	24° 5	17°20	22°38	F 25
S 26	2 20 20	3°16'18	1♋37	24°58	4°55	29°12	16°53	28°23	2°57	17°13	4°26	22°R48	24° 2	17°26	22°37	S 26
S 27	2 24 17	4°15'13	14°11	26°20	6° 8	28°59	17° 6	28°30	2°58	17°14	4°25	22°47	23°59	17°33	22°35	S 27
M28	2 28 13	5°14'10	26°29	27°41	7°22	28°46	17°19	28°37	2°59	17°15	4°25	22°45	23°56	17°40	22°33	M28
T 29	2 32 10	6°13'09	8♋35	29° 0	8°35	28°33	17°32	28°45	2°59	17°16	4°24	22°40	23°53	17°47	22°31	T 29
W30	2 36 6	7°12'09	20°33	0♎18	9°48	28°19	17°44	28°52	3° 0	17°17	4°24	22°34	23°50	17°53	22°29	W30
T 31	2 40 3	8♎11'11	2°Y27	1♎35	11♌ 2	28♋ 4	17♎57	29♌ 0	3♏ 0	17♋18	4♎23	22♎26	23♎46	18°Y 0	22°II 27	T 31

Delta T = 02h24m45s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3630**  
geocentric

**NOVEMBER 3630**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	2 44 0	9♏10'15	14♏19	2♏51	12♏15	27°R48	18♏10	29♏7	3♏0	17♏19	4°R23	22°R18	23♏43	18♏7	22°R25	F 1
S 2	2 47 56	10° 9'21	26°11	4° 5	13°29	27♏32	18°23	29°15	3° 1	17°20	4♏22	22♏9	23°40	18°13	22II22	S 2
S 3	2 51 53	11° 8'29	8♏6	5°17	14°43	27°16	18°36	29°22	3° 1	17°21	4°22	22° 2	23°37	18°20	22°20	S 3
M 4	2 55 49	12° 7'38	20° 4	6°28	15°56	26°59	18°49	29°29	3° 1	17°22	4°21	21°56	23°34	18°27	22°18	M 4
T 5	2 59 46	13° 6'50	2II8	7°37	17°10	26°41	19° 2	29°37	3° 1	17°23	4°20	21°53	23°30	18°34	22°16	T 5
W 6	3 3 42	14° 6'04	14°20	8°44	18°24	26°23	19°15	29°44	3° 1	17°25	4°20	21°51	23°27	18°40	22°13	W 6
T 7	3 7 39	15° 5'20	26°40	9°48	19°38	26° 5	19°28	29°51	3° 1	17°26	4°19	21°D50	23°24	18°47	22°11	T 7
F 8	3 11 35	16° 4'38	9♏13	10°51	20°52	25°47	19°41	29°59	3°R 1	17°27	4°18	21°52	23°21	18°54	22° 8	F 8
S 9	3 15 32	17° 3'58	22° 0	11°51	22° 6	25°28	19°54	0III6	3° 1	17°28	4°18	21°53	23°18	19° 0	22° 6	S 9
S10	3 19 29	18° 3'20	5♏5	12°48	23°20	25° 9	20° 7	0°13	3° 1	17°30	4°17	21°55	23°15	19° 7	22° 3	S10
M11	3 23 25	19° 2'45	18°31	13°42	24°34	24°50	20°20	0°21	3° 1	17°31	4°16	21°R55	23°11	19°14	22° 1	M11
T12	3 27 22	20° 2'11	2III19	14°33	25°48	24°30	20°33	0°28	3° 1	17°32	4°15	21°55	23° 8	19°21	21°58	T12
W13	3 31 18	21° 1'40	16°30	15°20	27° 2	24°11	20°46	0°35	3° 1	17°34	4°15	21°53	23° 5	19°27	21°55	W13
T14	3 35 15	22° 1'11	1♏1	16° 4	28°16	23°51	20°59	0°42	3° 0	17°35	4°14	21°49	23° 2	19°34	21°52	T14
F15	3 39 11	23° 0'45	15°52	16°42	29°30	23°32	21°12	0°49	3° 0	17°37	4°13	21°45	22°59	19°41	21°50	F15
S16	3 43 8	24° 0'20	0III52	17°16	0III44	23°13	21°25	0°56	3° 0	17°38	4°12	21°41	22°55	19°47	21°47	S16
S17	3 47 4	24°59'58	15°54	17°44	1°59	22°53	21°38	1° 4	2°59	17°40	4°11	21°38	22°52	19°54	21°44	S17
M18	3 51 1	25°59'38	0♏49	18° 7	3°13	22°34	21°51	1°11	2°59	17°41	4°10	21°35	22°49	20° 1	21°41	M18
T19	3 54 58	26°59'19	15°28	18°22	4°27	22°16	22° 4	1°18	2°58	17°43	4°10	21°D34	22°46	20° 7	21°38	T19
W20	3 58 54	27°59'03	29°45	18°31	5°42	21°57	22°17	1°25	2°57	17°45	4° 9	21°34	22°43	20°14	21°35	W20
T21	4 2 51	28°58'48	13♏37	18°R32	6°56	21°39	22°30	1°32	2°57	17°46	4° 8	21°35	22°40	20°21	21°32	T21
F22	4 6 47	29°58'35	27° 3	18°25	8°11	21°21	22°43	1°39	2°56	17°48	4° 7	21°37	22°36	20°28	21°29	F22
S23	4 10 44	0♏58'23	10♏4	18° 9	9°25	21° 4	22°55	1°45	2°55	17°49	4° 6	21°38	22°33	20°34	21°26	S23
S24	4 14 40	1°58'13	22°42	17°44	10°40	20°47	23° 8	1°52	2°54	17°51	4° 5	21°39	22°30	20°41	21°23	S24
M25	4 18 37	2°58'04	5♏1	17° 9	11°54	20°31	23°21	1°59	2°53	17°53	4° 4	21°R39	22°27	20°48	21°20	M25
T26	4 22 33	3°57'57	17° 9	16°25	13° 9	20°15	23°34	2° 6	2°52	17°55	4° 3	21°39	22°24	20°54	21°16	T26
W27	4 26 30	4°57'52	29° 6	15°32	14°24	20° 0	23°47	2°13	2°51	17°56	4° 2	21°37	22°21	21° 1	21°13	W27
T28	4 30 27	5°57'48	10♏58	14°31	15°38	19°45	24° 0	2°19	2°50	17°58	4° 1	21°35	22°17	21° 8	21°10	T28
F29	4 34 23	6°57'46	22°50	13°22	16°53	19°32	24°13	2°26	2°49	18° 0	4° 0	21°33	22°14	21°15	21° 7	F29
S30	4 38 20	7♏57'45	4♏43	12♏8	18III8	19♏18	24III26	2III32	2♏48	18♏2	3♏59	21♏31	22♏11	21♏21	21II3	S30

Delta T = 02h24m45s

**DECEMBER 3630**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 42 16	8♏57'46	16♏43	10°R50	19III22	19°R 6	24III39	2III39	2°R47	18♏4	3°R58	21°R29	22♏8	21♏28	21°R 0	S 1
M 2	4 46 13	9°57'49	28°49	9♏31	20°37	18♏54	24°51	2°46	2°46	18° 5	3°57	21♏28	22° 5	21°35	20II57	M 2
T 3	4 50 9	10°57'53	11III5	8°13	21°52	18°43	25° 4	2°52	2°45	18° 7	3°56	21°27	22° 1	21°41	20°54	T 3
W 4	4 54 6	11°57'59	23°32	6°59	23° 7	18°32	25°17	2°58	2°43	18° 9	3°55	21°D27	21°58	21°48	20°50	W 4
T 5	4 58 2	12°58'07	6♏10	5°51	24°22	18°23	25°30	3° 5	2°42	18°11	3°54	21°27	21°55	21°55	20°47	T 5
F 6	5 1 59	13°58'17	19° 1	4°51	25°36	18°14	25°42	3°11	2°40	18°13	3°53	21°28	21°52	22° 1	20°43	F 6
S 7	5 5 56	14°58'29	2♏5	4° 1	26°51	18° 6	25°55	3°17	2°39	18°15	3°52	21°28	21°49	22° 8	20°40	S 7
S 8	5 9 52	15°58'42	15°24	3°22	28° 6	17°58	26° 8	3°24	2°38	18°17	3°51	21°29	21°46	22°15	20°37	S 8
M 9	5 13 49	16°58'57	28°56	2°54	29°21	17°52	26°20	3°30	2°36	18°19	3°50	21°29	21°42	22°22	20°33	M 9
T10	5 17 45	17°59'14	12III44	2°38	0♏36	17°46	26°33	3°36	2°34	18°21	3°49	21°R29	21°39	22°28	20°30	T10
W11	5 21 42	18°59'34	26°46	2°D33	1°51	17°41	26°45	3°42	2°33	18°23	3°48	21°29	21°36	22°35	20°27	W11
T12	5 25 38	19°59'54	11♏2	2°40	3° 6	17°37	26°58	3°48	2°31	18°25	3°46	21°29	21°33	22°42	20°23	T12
F13	5 29 35	21° 0'17	25°28	2°56	4°21	17°34	27°10	3°54	2°29	18°27	3°45	21°D29	21°30	22°48	20°20	F13
S14	5 33 31	22° 0'42	10III2	3°23	5°36	17°31	27°23	3°59	2°28	18°29	3°44	21°29	21°27	22°55	20°16	S14
S15	5 37 28	23° 1'08	24°38	3°58	6°51	17°30	27°35	4° 5	2°26	18°31	3°43	21°29	21°23	23° 2	20°13	S15
M16	5 41 25	24° 1'37	9♏10	4°41	8° 6	17°29	27°47	4°11	2°24	18°33	3°42	21°30	21°20	23° 9	20° 9	M16
T17	5 45 21	25° 2'06	23°32	5°30	9°22	17°D29	28° 0	4°17	2°22	18°35	3°41	21°R30	21°17	23°15	20° 6	T17
W18	5 49 18	26° 2'38	7♏39	6°26	10°37	17°30	28°12	4°22	2°20	18°38	3°40	21°29	21°14	23°22	20° 3	W18
T19	5 53 14	27° 3'10	21°27	7°27	11°52	17°31	28°24	4°28	2°18	18°40	3°39	21°29	21°11	23°29	19°59	T19
F20	5 57 11	28° 3'44	4♏53	8°33	13° 7	17°33	28°36	4°33	2°16	18°42	3°38	21°28	21° 8	23°35	19°56	F20
S21	6 1 7	29° 4'19	17°57	9°43	14°22	17°37	28°48	4°39	2°14	18°44	3°36	21°27	21° 4	23°42	19°53	S21
S22	6 5 4	0♏3	0♏39	10°56	15°37	17°40	29° 0	4°44	2°12	18°46	3°35	21°26	21° 1	23°49	19°49	S22
M23	6 9 1	1° 5'32	13° 3	12°12	16°53	17°45	29°12	4°49	2°10	18°48	3°34	21°25	20°58	23°55	19°46	M23
T24	6 12 57	2° 6'10	25°12	13°30	18° 8	17°51	29°24	4°54	2° 8	18°50	3°33	21°25	20°55	24° 2	19°43	T24
W25	6 16 54	3° 6'49	7♏10	14°51	19°23	17°57	29°36	4°59	2° 6	18°53	3°32	21°D25	20°52	24° 9	19°39	W25
T26	6 20 50	4° 7'29	19° 2	16°13	20°38	18° 4	29°48	5° 5	2° 4	18°55	3°31	21°25	20°48	24°16	19°36	T26
F27	6 24 47	5° 8'10	0♏54	17°37	21°54	18°11	29°59	5° 9	2° 2	18°57	3°30	21°26	20°45	24°22	19°33	F27
S28	6 28 43	6° 8'52	12°48	19° 2	23° 9	18°20	0♏11	5°14	1°59	18°59	3°28	21°28	20°42	24°29	19°29	S28
S29	6 32 40	7° 9'35	24°51	20°29	24°24	18°29	0°23	5°19	1°57	19° 1	3°27	21°29	20°39	24°36	19°26	S29
M30	6 36 36	8°10'19	7II5	21°56	25°39	18°38	0°35	5°24	1°55	19° 4	3°26	21°30	20°36	24°42	19°23	M30
T31	6 40 33	9♏11'04	19III32	23♏24	26♏55	18♏49	0♏46	5III28	1♏53	19♏6	3♏25	21°R31	20♏33	24♏49	19III20	T31

Delta T = 02h24m46s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3631**  
geocentric

**JANUARY 3631**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	6 44 30	10♁11'50	2♁15	24♁53	28♁10	19♁ 0	0♁58	5♁33	1°R50	19♁ 8	3°R24	21°R30	20♁29	24♁56	19°R17	W 1	
T 2	6 48 26	11°12'37	15°15	26°23	29°25	19°11	1° 9	5°38	1♁48	19°10	3♁23	21♁29	20°26	25° 2	19°II14	T 2	
F 3	6 52 23	12°13'25	28°30	27°53	0♁41	19°23	1°20	5°42	1°46	19°13	3°22	21°27	20°23	25° 9	19°11	F 3	
S 4	6 56 19	13°14'14	12♁ 0	29°23	1°56	19°36	1°32	5°46	1°43	19°15	3°21	21°24	20°20	25°16	19° 8	S 4	
S 5	7 0 16	14°15'04	25°43	0♁54	3°11	19°50	1°43	5°50	1°41	19°17	3°19	21°20	20°17	25°23	19° 4	S 5	
M 6	7 4 12	15°15'55	9♁36	2°25	4°27	20° 4	1°54	5°55	1°38	19°19	3°18	21°17	20°14	25°29	19° 2	M 6	
T 7	7 8 9	16°16'47	23°36	3°56	5°42	20°18	2° 5	5°59	1°36	19°22	3°17	21°14	20°10	25°36	18°59	T 7	
W 8	7 12 5	17°17'41	7♁42	5°27	6°57	20°33	2°16	6° 3	1°33	19°24	3°16	21°13	20° 7	25°43	18°56	W 8	
T 9	7 16 2	18°18'35	21°51	6°59	8°13	20°49	2°27	6° 6	1°31	19°26	3°15	21°D12	20° 4	25°49	18°53	T 9	
F 10	7 19 59	19°19'31	6♁ 2	8°31	9°28	21° 5	2°38	6°10	1°29	19°28	3°14	21°13	20° 1	25°56	18°50	F 10	
S 11	7 23 55	20°20'28	20°11	10° 3	10°44	21°22	2°48	6°14	1°26	19°31	3°13	21°15	19°58	26° 3	18°47	S 11	
S 12	7 27 52	21°21'25	4♁19	11°36	11°59	21°39	2°59	6°18	1°23	19°33	3°12	21°16	19°54	26° 9	18°44	S 12	
M13	7 31 48	22°22'24	18°22	13° 8	13°14	21°57	3° 9	6°21	1°21	19°35	3°11	21°R17	19°51	26°16	18°42	M13	
T 14	7 35 45	23°23'24	2♁17	14°41	14°30	22°15	3°20	6°24	1°18	19°38	3°10	21°17	19°48	26°23	18°39	T 14	
W15	7 39 41	24°24'24	16° 1	16°14	15°45	22°34	3°30	6°28	1°16	19°40	3° 9	21°15	19°45	26°29	18°37	W15	
T 16	7 43 38	25°25'25	29°33	17°47	17° 1	22°53	3°41	6°31	1°13	19°42	3° 7	21°11	19°42	26°36	18°34	T 16	
F 17	7 47 35	26°26'26	12♁48	19°20	18°16	23°12	3°51	6°34	1°11	19°44	3° 6	21° 5	19°39	26°43	18°32	F 17	
S 18	7 51 31	27°27'28	25°46	20°54	19°32	23°32	4° 1	6°37	1° 8	19°47	3° 5	20°59	19°35	26°50	18°29	S 18	
S 19	7 55 28	28°28'30	8♁26	22°27	20°47	23°53	4°11	6°40	1° 6	19°49	3° 4	20°52	19°32	26°56	18°27	S 19	
M20	7 59 24	29°29'32	20°50	24° 1	22° 3	24°14	4°21	6°43	1° 3	19°51	3° 3	20°45	19°29	27° 3	18°24	M20	
T 21	8 3 21	0♁30'35	2°Y59	25°36	23°18	24°35	4°31	6°46	1° 0	19°53	3° 2	20°40	19°26	27°10	18°22	T 21	
W22	8 7 17	1°31'37	14°58	27°10	24°33	24°57	4°40	6°48	0°58	19°56	3° 1	20°37	19°23	27°16	18°20	W22	
T 23	8 11 14	2°32'40	26°50	28°45	25°49	25°19	4°50	6°51	0°55	19°58	3° 0	20°35	19°19	27°23	18°18	T 23	
F 24	8 15 10	3°33'43	8♁40	0♁20	27° 4	25°42	4°59	6°53	0°53	20° 0	2°59	20°D35	19°16	27°30	18°15	F 24	
S 25	8 19 7	4°34'46	20°34	1°55	28°20	26° 5	5° 9	6°56	0°50	20° 2	2°58	20°36	19°13	27°36	18°13	S 25	
S 26	8 23 4	5°35'49	2♁36	3°30	29°35	26°28	5°18	6°58	0°48	20° 4	2°58	20°38	19°10	27°43	18°11	S 26	
M27	8 27 0	6°36'51	14°52	5° 6	0♁51	26°51	5°27	7° 0	0°45	20° 7	2°57	20°R39	19° 7	27°50	18° 9	M27	
T 28	8 30 57	7°37'54	27°26	6°42	2° 6	27°15	5°36	7° 2	0°42	20° 9	2°56	20°39	19° 4	27°57	18° 8	T 28	
W29	8 34 53	8°38'57	10♁20	8°19	3°22	27°40	5°45	7° 4	0°40	20°11	2°55	20°37	19° 0	28° 3	18° 6	W29	
T 30	8 38 50	9°39'59	23°36	9°56	4°37	28° 4	5°54	7° 6	0°37	20°13	2°54	20°32	18°57	28°10	18° 4	T 30	
F 31	8 42 46	10♁41'02	7♁15	11♁33	5♁53	28♁29	6♁ 3	7♁ 7	0♁35	20♁15	2♁53	20♁26	18♁54	28♁17	18♁ 2	F 31	

Delta T = 02h24m47s

**FEBRUARY 3631**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 46 43	11♁42'04	21♁12	13♁11	7♁ 8	28♁54	6♁11	7♁ 9	0°R32	20♁17	2°R52	20°R18	18♁51	28♁23	18°R 1	S 1	
S 2	8 50 39	12°43'07	5♁25	14°49	8°24	29°20	6°20	7°10	0♁30	20°20	2♁51	20♁ 9	18°48	28°30	17°II59	S 2	
M 3	8 54 36	13°44'09	19°46	16°27	9°39	29°46	6°28	7°12	0°27	20°22	2°50	20° 0	18°45	28°37	17°58	M 3	
T 4	8 58 33	14°45'12	4♁12	18° 6	10°55	0♁12	6°36	7°13	0°25	20°24	2°50	19°53	18°41	28°43	17°56	T 4	
W 5	9 2 29	15°46'14	18°35	19°45	12°10	0°38	6°44	7°14	0°22	20°26	2°49	19°47	18°38	28°50	17°55	W 5	
T 6	9 6 26	16°47'17	2♁52	21°25	13°25	1° 5	6°52	7°15	0°20	20°28	2°48	19°44	18°35	28°57	17°53	T 6	
F 7	9 10 22	17°48'20	17° 1	23° 5	14°41	1°31	7° 0	7°16	0°17	20°30	2°47	19°D43	18°32	29° 3	17°52	F 7	
S 8	9 14 19	18°49'23	0♁59	24°45	15°56	1°59	7° 8	7°17	0°15	20°32	2°47	19°44	18°29	29°10	17°51	S 8	
S 9	9 18 15	19°50'26	14°48	26°26	17°12	2°26	7°15	7°18	0°13	20°34	2°46	19°R44	18°25	29°17	17°50	S 9	
M10	9 22 12	20°51'30	28°26	28° 7	18°27	2°54	7°23	7°18	0°10	20°36	2°45	19°44	18°22	29°23	17°49	M10	
T 11	9 26 8	21°52'33	11♁54	29°49	19°43	3°21	7°30	7°19	0° 8	20°38	2°44	19°42	18°19	29°30	17°48	T 11	
W12	9 30 5	22°53'35	25°13	1♁30	20°58	3°50	7°37	7°19	0° 6	20°40	2°44	19°37	18°16	29°37	17°47	W12	
T 13	9 34 2	23°54'38	8♁21	3°12	22°14	4°18	7°44	7°20	0° 3	20°42	2°43	19°29	18°13	29°44	17°46	T 13	
F 14	9 37 58	24°55'40	21°17	4°54	23°29	4°46	7°51	7°20	0° 1	20°44	2°42	19°19	18°10	29°50	17°45	F 14	
S 15	9 41 55	25°56'41	4♁ 1	6°36	24°45	5°15	7°58	7°R20	29♁59	20°46	2°42	19° 6	18° 6	29°57	17°45	S 15	
S 16	9 45 51	26°57'42	16°32	8°18	26° 0	5°44	8° 4	7°20	29°57	20°48	2°41	18°53	18° 3	0♁ 4	17°44	S 16	
M17	9 49 48	27°58'43	28°49	10° 0	27°16	6°13	8°11	7°20	29°54	20°50	2°40	18°41	18° 0	0°10	17°44	M17	
T 18	9 53 44	28°59'42	10♁55	11°41	28°31	6°43	8°17	7°20	29°52	20°52	2°40	18°30	17°57	0°17	17°43	T 18	
W19	9 57 41	0♁ 0'41	22°52	13°21	29°47	7°12	8°23	7°19	29°50	20°54	2°39	18°21	17°54	0°24	17°43	W19	
T 20	10 1 37	1° 1'39	4♁43	15° 1	1♁ 2	7°42	8°29	7°19	29°48	20°55	2°39	18°15	17°51	0°30	17°42	T 20	
F 21	10 5 34	2° 2'36	16°31	16°40	2°17	8°12	8°35	7°18	29°46	20°57	2°38	18°12	17°47	0°37	17°42	F 21	
S 22	10 9 31	3° 3'32	28°22	18°17	3°33	8°42	8°41	7°17	29°44	20°59	2°38	18°D11	17°44	0°44	17°42	S 22	
S 23	10 13 27	4° 4'27	10♁22	19°52	4°48	9°12	8°46	7°17	29°42	21° 1	2°37	18°11	17°41	0°50	17°42	S 23	
M24	10 17 24	5° 5'21	22°35	21°25	6° 4	9°43	8°52	7°16	29°40	21° 3	2°37	18°R11	17°38	0°57	17°D42	M24	
T 25	10 21 20	6° 6'14	5♁ 8	22°55	7°19	10°14	8°57	7°15	29°38	21° 4	2°36	18°10	17°35	1° 4	17°42	T 25	
W26	10 25 17	7° 7'06	18° 4	24°22	8°34	10°44	9° 2	7°14	29°36	21° 6	2°36	18° 7	17°31	1°10	17°42	W26	
T 27	10 29 13	8° 7'56	1♁27	25°45	9°50	11°15	9° 7	7°12	29°34	21° 8	2°36	18° 1	17°28	1°17	17°42	T 27	
F 28	10 33 10	9♁ 8'46	15♁17	27♁ 4	11♁ 5	11°II46	9♁12	7♁11	29♁32	21♁ 9	2♁35	17♁52	17♁25	1♁24	17°II42	F 28	

Delta T = 02h24m48s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3631**  
**geocentric**

**MARCH 3631**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	10 37 6	10♈ 9'34	29♏32	28♈17	12♈21	12♏18	9♁16	7°R10	29°R31	21♁11	2°R35	17°R42	17♁22	1♁31	17♏43	S 1								
S 2	10 41 3	11°10'21	14♏9	29°24	13°36	12°49	9°20	7♏8	29♁29	21°13	2♁35	17°30	17°19	1°37	17°43	S 2								
M 3	10 45 0	12°11'08	28°58	0♏25	14°51	13°20	9°25	7°7	29°27	21°14	2°34	17°18	17°16	1°44	17°44	M 3								
T 4	10 48 56	13°11'53	13♁51	1°17	16°7	13°52	9°29	7°5	29°25	21°16	2°34	17°7	17°12	1°51	17°44	T 4								
W 5	10 52 53	14°12'37	28°40	2°2	17°22	14°24	9°33	7°3	29°24	21°17	2°34	16°59	17°9	1°57	17°45	W 5								
T 6	10 56 49	15°13'21	13♏17	2°37	18°37	14°56	9°36	7°1	29°22	21°19	2°33	16°54	17°6	2°4	17°45	T 6								
F 7	11 0 46	16°14'04	27°38	3°3	19°52	15°28	9°40	6°59	29°21	21°20	2°33	16°52	17°3	2°11	17°46	F 7								
S 8	11 4 42	17°14'46	11♁41	3°18	21°8	16°0	9°43	6°57	29°19	21°22	2°33	16°51	17°0	2°17	17°47	S 8								
S 9	11 8 39	18°15'27	25°25	3°R23	22°23	16°32	9°46	6°55	29°18	21°23	2°33	16°51	16°57	2°24	17°48	S 9								
M10	11 12 35	19°16'07	8♁52	3°18	23°38	17°5	9°49	6°52	29°16	21°25	2°33	16°50	16°53	2°31	17°49	M10								
T 11	11 16 32	20°16'46	22°3	3°1	24°54	17°37	9°52	6°50	29°15	21°26	2°32	16°47	16°50	2°37	17°50	T 11								
W12	11 20 29	21°17'24	5♁2	2°35	26°9	18°10	9°55	6°48	29°14	21°28	2°32	16°41	16°47	2°44	17°51	W12								
T 13	11 24 25	22°18'01	17°49	1°59	27°24	18°42	9°57	6°45	29°12	21°29	2°32	16°33	16°44	2°51	17°52	T 13								
F 14	11 28 22	23°18'37	0♁26	1°14	28°39	19°15	10°0	6°42	29°11	21°30	2°32	16°21	16°41	2°57	17°53	F 14								
S 15	11 32 18	24°19'11	12°52	0°21	29°54	19°48	10°2	6°39	29°10	21°31	2°32	16°7	16°37	3°4	17°55	S 15								
S 16	11 36 15	25°19'44	25°9	29♁23	1°V10	20°21	10°4	6°37	29°9	21°33	2°32	15°53	16°34	3°11	17°56	S 16								
M17	11 40 11	26°20'16	7°V17	28°19	2°25	20°54	10°5	6°34	29°8	21°34	2°D32	15°39	16°31	3°17	17°58	M17								
T 18	11 44 8	27°20'46	19°16	27°14	3°40	21°28	10°7	6°31	29°7	21°35	2°32	15°26	16°28	3°24	17°59	T 18								
W19	11 48 4	28°21'15	1♁9	26°7	4°55	22°1	10°8	6°28	29°6	21°36	2°32	15°16	16°25	3°31	18°1	W19								
T 20	11 52 1	29°21'42	12°58	25°0	6°10	22°34	10°9	6°24	29°5	21°37	2°32	15°9	16°22	3°37	18°2	T 20								
F 21	11 55 57	0♏22'08	24°45	23°56	7°25	23°8	10°10	6°21	29°4	21°39	2°32	15°4	16°18	3°44	18°4	F 21								
S 22	11 59 54	1°22'31	6♏35	22°56	8°40	23°42	10°11	6°18	29°3	21°40	2°32	15°3	16°15	3°51	18°6	S 22								
S 23	12 3 51	2°22'53	18°33	22°0	9°55	24°15	10°12	6°14	29°2	21°41	2°32	15°D 2	16°12	3°58	18°8	S 23								
M24	12 7 47	3°23'14	0♁43	21°10	11°11	24°49	10°12	6°11	29°2	21°42	2°33	15°R 3	16°9	4°4	18°10	M24								
T 25	12 11 44	4°23'32	13°11	20°26	12°26	25°23	10°12	6°7	29°1	21°43	2°33	15°2	16°6	4°11	18°12	T 25								
W26	12 15 40	5°23'48	26°3	19°49	13°41	25°57	10°R13	6°4	29°0	21°44	2°33	15°0	16°2	4°18	18°14	W26								
T 27	12 19 37	6°24'03	9♏22	19°18	14°56	26°31	10°12	6°0	29°0	21°44	2°33	14°56	15°59	4°24	18°16	T 27								
F 28	12 23 33	7°24'15	23°10	18°55	16°10	27°5	10°12	5°56	28°59	21°45	2°33	14°50	15°56	4°31	18°18	F 28								
S 29	12 27 30	8°24'26	7♏29	18°39	17°25	27°39	10°12	5°52	28°59	21°46	2°34	14°41	15°53	4°38	18°20	S 29								
S 30	12 31 26	9°24'35	22°13	18°30	18°40	28°13	10°11	5°48	28°58	21°47	2°34	14°31	15°50	4°44	18°23	S 30								
M31	12 35 23	10°V24'41	7♁16	18°D28	19°V55	28°V47	10°V10	5♏44	28°58	21♁48	2♁34	14°V21	15°V47	4♁51	18°V25	M31								

Delta T = 02h24m49s

**APRIL 3631**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	12 39 19	11°V24'47	22♁28	18♁32	21°V10	29°V22	10°R 9	5°R40	28°R58	21♁49	2♁35	14°R12	15°V43	4♁58	18°V27	T 1								
W 2	12 43 16	12°24'50	7♏38	18°42	22°25	29°56	10°R 8	5♏36	28°57	21°49	2°35	14°V 5	15°40	5°4	18°30	W 2								
T 3	12 47 13	13°24'52	22°37	18°58	23°40	0♁31	10°6	5°32	28°57	21°50	2°35	14°1	15°37	5°11	18°32	T 3								
F 4	12 51 9	14°24'53	7♁18	19°19	24°55	1°5	10°5	5°28	28°57	21°51	2°36	13°D59	15°34	5°18	18°35	F 4								
S 5	12 55 6	15°24'52	21°35	19°45	26°9	1°40	10°3	5°24	28°57	21°51	2°36	13°59	15°31	5°24	18°38	S 5								
S 6	12 59 2	16°24'49	5♁28	20°16	27°24	2°14	10°1	5°19	28°D57	21°52	2°36	14°0	15°28	5°31	18°40	S 6								
M 7	13 2 59	17°24'45	18°57	20°52	28°39	2°49	9°59	5°15	28°57	21°52	2°37	14°R 0	15°24	5°38	18°43	M 7								
T 8	13 6 55	18°24'40	2♁5	21°32	29°54	3°24	9°56	5°11	28°57	21°53	2°37	13°59	15°21	5°44	18°46	T 8								
W 9	13 10 52	19°24'33	14°55	22°15	1♁8	3°58	9°54	5°6	28°57	21°53	2°38	13°56	15°18	5°51	18°49	W 9								
T 10	13 14 48	20°24'24	27°30	23°2	2°23	4°33	9°51	5°2	28°57	21°54	2°38	13°50	15°15	5°58	18°52	T 10								
F 11	13 18 45	21°24'13	9♁52	23°53	3°38	5°8	9°48	4°57	28°58	21°54	2°39	13°43	15°12	6°4	18°55	F 11								
S 12	13 22 42	22°24'01	22°5	24°47	4°52	5°43	9°45	4°53	28°58	21°55	2°39	13°33	15°8	6°11	18°58	S 12								
S 13	13 26 38	23°23'47	4°V 9	25°43	6°7	6°18	9°42	4°48	28°58	21°55	2°40	13°23	15°5	6°18	19°1	S 13								
M14	13 30 35	24°23'32	16°7	26°43	7°21	6°53	9°38	4°44	28°59	21°55	2°41	13°14	15°2	6°24	19°4	M14								
T 15	13 34 31	25°23'14	28°0	27°45	8°36	7°28	9°34	4°39	28°59	21°56	2°41	13°5	14°59	6°31	19°7	T 15								
W16	13 38 28	26°22'55	9♁49	28°50	9°50	8°3	9°31	4°34	28°59	21°56	2°42	12°58	14°56	6°38	19°11	W16								
T 17	13 42 24	27°22'34	21°37	29°57	11°5	8°38	9°27	4°30	29°0	21°56	2°42	12°53	14°53	6°44	19°14	T 17								
F 18	13 46 21	28°22'10	3♏26	1°V 6	12°19	9°14	9°23	4°25	29°1	21°56	2°43	12°51	14°49	6°51	19°17	F 18								
S 19	13 50 17	29°21'45	15°19	2°17	13°34	9°49	9°18	4°20	29°1	21°56	2°44	12°D50	14°46	6°58	19°21	S 19								
S 20	13 54 14	0♁21'18	27°19	3°31	14°48	10°24	9°14	4°16	29°2	21°57	2°44	12°51	14°43	7°4	19°24	S 20								
M21	13 58 11	1°20'48	9♁30	4°46	16°3	11°0	9°9	4°11	29°3	21°57	2°45	12°53	14°40	7°11	19°28	M21								
T 22	14 2 7	2°20'16	21°57	6°4	17°17	11°35	9°5	4°6	29°4	21°57	2°46	12°54	14°37	7°18	19°31	T 22								
W23	14 6 4	3°19'42	4♏45	7°23	18°31	12°10	9°0	4°2	29°4	21°R57	2°47	12°R55	14°34	7°24	19°35	W23								
T 24	14 10 0	4°19'06	17°57	8°44	19°46	12°46	8°55	3°57	29°5	21°57	2°47	12°54	14°30	7°31	19°39	T 24								
F 25	14 13 57	5°18'27	1♏38	10°6	21°0	13°21	8°49	3°52	29°6	21°57	2°48	12°51	14°27	7°38	19°42	F 25								
S 26	14 17 53	6°17'46	15°47	11°31	22°14	13°57	8°44	3°48	29°7	21°57	2°49	12°47	14°24	7°45	19°46	S 26								
S 27	14 21 50	7°17'03	0♁23	12°57	23°28	14°32	8°39	3°43	29°8	21°57	2°50	12°42	14°21	7°51	19°50	S 27								
M28	14 25 46	8°16'18	15°21	14°24	24°42	15°8	8°33	3°38	29°10	21°56	2°51	12°37	14°18	7°58	19°54	M28								
T 29	14 29 43	9°15'31	0♏34	15°53	25°57	15°44	8°27	3°33	29°11	21°56	2°52	12°32	14°14	8°5	19°57	T 29								
W30	14 33 40	10°V14'42	15♏50	17°V24	27°V11	16°V19	8°V21	3♏29	29°12	21♁56	2♁53	12°V29	14°V11	8♁11	20°V1	W30								

Delta T = 02h24m50s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3631**  
geocentric

**MAY 3631**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	14 37 36	11♁13'51	1♁ 1	18♁56	28♁25	16♁55	8°R15	3°R24	29♁13	21°R56	2♁53	12°R27	14♁ 8	8♁18	20♁ 5	T 1
F 2	14 41 33	12°12'58	15°55	20°30	29°39	17°31	8♁ 9	3♁120	29°15	21♁55	2°54	12°D27	14° 5	8°25	20° 9	F 2
S 3	14 45 29	13°12'03	0♁28	22° 5	0♁53	18° 6	8° 3	3°15	29°16	21°55	2°55	12♁27	14° 2	8°31	20°13	S 3
S 4	14 49 26	14°11'07	14°34	23°42	2° 7	18°42	7°57	3°10	29°17	21°55	2°56	12°29	13°59	8°38	20°17	S 4
M 5	14 53 22	15°10'09	28°14	25°20	3°21	19°18	7°50	3° 6	29°19	21°54	2°57	12°30	13°55	8°45	20°21	M 5
T 6	14 57 19	16° 9'09	11♁28	27° 0	4°35	19°54	7°44	3° 1	29°20	21°54	2°58	12°R31	13°52	8°51	20°25	T 6
W 7	15 1 15	17° 8'08	24°20	28°42	5°49	20°30	7°37	2°57	29°22	21°54	2°59	12°31	13°49	8°58	20°30	W 7
T 8	15 5 12	18° 7'05	6♁52	0♁25	7° 2	21° 5	7°30	2°52	29°24	21°53	3° 0	12°30	13°46	9° 5	20°34	T 8
F 9	15 9 9	19° 6'00	19° 8	2° 9	8°16	21°41	7°23	2°48	29°25	21°53	3° 1	12°28	13°43	9°11	20°38	F 9
S 10	15 13 5	20° 4'53	1♁13	3°55	9°30	22°17	7°16	2°43	29°27	21°52	3° 2	12°24	13°40	9°18	20°42	S 10
S 11	15 17 2	21° 3'45	13°10	5°43	10°44	22°53	7° 9	2°39	29°29	21°52	3° 3	12°21	13°36	9°25	20°46	S 11
M12	15 20 58	22° 2'35	25° 2	7°32	11°58	23°29	7° 2	2°35	29°30	21°51	3° 4	12°17	13°33	9°31	20°51	M12
T 13	15 24 55	23° 1'24	6♁50	9°22	13°11	24° 5	6°55	2°31	29°32	21°50	3° 5	12°14	13°30	9°38	20°55	T 13
W14	15 28 51	24° 0'10	18°39	11°15	14°25	24°41	6°48	2°26	29°34	21°50	3° 6	12°12	13°27	9°45	20°59	W14
T 15	15 32 48	24°58'55	0♁29	13° 8	15°39	25°17	6°40	2°22	29°36	21°49	3° 8	12°11	13°24	9°51	21° 4	T 15
F 16	15 36 44	25°57'38	12°23	15° 4	16°52	25°53	6°33	2°18	29°38	21°48	3° 9	12°D10	13°20	9°58	21° 8	F 16
S 17	15 40 41	26°56'19	24°23	17° 1	18° 6	26°29	6°26	2°14	29°40	21°48	3°10	12°11	13°17	10° 5	21°13	S 17
S 18	15 44 38	27°54'58	6♁32	18°59	19°19	27° 5	6°18	2°10	29°42	21°47	3°11	12°12	13°14	10°11	21°17	S 18
M19	15 48 34	28°53'35	18°52	21° 0	20°33	27°41	6°11	2° 6	29°44	21°46	3°12	12°13	13°11	10°18	21°22	M19
T 20	15 52 31	29°52'10	1♁25	23° 1	21°46	28°18	6° 3	2° 2	29°46	21°45	3°13	12°14	13° 8	10°25	21°26	T 20
W21	15 56 27	0♁50'43	14°16	25° 4	23° 0	28°54	5°55	1°58	29°49	21°44	3°14	12°15	13° 5	10°31	21°31	W21
T 22	16 0 24	1°49'14	27°27	27° 9	24°13	29°30	5°48	1°55	29°51	21°44	3°16	12°R15	13° 1	10°38	21°35	T 22
F 23	16 4 20	2°47'42	11♁ 1	29°14	25°27	0♁ 6	5°40	1°51	29°53	21°43	3°17	12°15	12°58	10°45	21°40	F 23
S 24	16 8 17	3°46'09	24°58	1♁21	26°40	0°42	5°33	1°47	29°56	21°42	3°18	12°15	12°55	10°51	21°44	S 24
S 25	16 12 13	4°44'33	9♁19	3°29	27°53	1°19	5°25	1°44	29°58	21°41	3°19	12°14	12°52	10°58	21°49	S 25
M26	16 16 10	5°42'55	24° 0	5°37	29° 6	1°55	5°17	1°40	0♁ 0	21°40	3°20	12°13	12°49	11° 5	21°54	M26
T 27	16 20 7	6°41'16	8♁57	7°47	0♁20	2°31	5°10	1°37	0° 3	21°39	3°22	12°13	12°45	11°11	21°58	T 27
W28	16 24 3	7°39'35	24° 2	9°56	1°33	3° 7	5° 2	1°33	0° 5	21°38	3°23	12°12	12°42	11°18	22° 3	W28
T 29	16 28 0	8°37'52	9♁ 7	12° 6	2°46	3°44	4°54	1°30	0° 8	21°37	3°24	12°D12	12°39	11°25	22° 8	T 29
F 30	16 31 56	9°36'07	24° 1	14°16	3°59	4°20	4°47	1°27	0°10	21°36	3°25	12°12	12°36	11°31	22°12	F 30
S 31	16 35 53	10♁34'21	8♁39	16♁26	5♁12	4♁56	4♁39	1♁24	0♁13	21♁35	3♁27	12♁12	12♁33	11♁38	22♁17	S 31

Delta T = 02h24m51s

**JUNE 3631**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	16 39 49	11♁32'33	22♁54	18♁34	6♁25	5♁33	4°R32	1°R21	0♁15	21°R33	3♁28	12♁12	12♁30	11♁45	22♁22	S 1
M 2	16 43 46	12°30'44	6♁43	20°42	7°38	6° 9	4♁24	1♁18	0°18	21♁32	3°29	12°R12	12°26	11°51	22°26	M 2
T 3	16 47 42	13°28'53	20° 5	22°49	8°51	6°45	4°16	1°15	0°21	21°31	3°31	12°12	12°23	11°58	22°31	T 3
W 4	16 51 39	14°27'01	3♁ 3	24°54	10° 4	7°22	4° 9	1°12	0°23	21°30	3°32	12°12	12°20	12° 5	22°36	W 4
T 5	16 55 36	15°25'07	15°38	26°57	11°17	7°58	4° 2	1° 9	0°26	21°29	3°33	12°D12	12°17	12°11	22°41	T 5
F 6	16 59 32	16°23'13	27°55	28°58	12°30	8°34	3°54	1° 7	0°29	21°27	3°35	12°12	12°14	12°18	22°45	F 6
S 7	17 3 29	17°21'17	9♁59	0♁57	13°42	9°11	3°47	1° 4	0°32	21°26	3°36	12°12	12°11	12°25	22°50	S 7
S 8	17 7 25	18°19'19	21°53	2°53	14°55	9°47	3°40	1° 2	0°35	21°25	3°37	12°13	12° 7	12°31	22°55	S 8
M 9	17 11 22	19°17'21	3♁42	4°47	16° 8	10°24	3°32	0°59	0°38	21°24	3°39	12°14	12° 4	12°38	23° 0	M 9
T 10	17 15 18	20°15'21	15°30	6°38	17°21	11° 0	3°25	0°57	0°40	21°22	3°40	12°15	12° 1	12°45	23° 4	T 10
W11	17 19 15	21°13'20	27°20	8°26	18°33	11°37	3°18	0°55	0°43	21°21	3°41	12°15	11°58	12°51	23° 9	W11
T 12	17 23 11	22°11'18	9♁15	10°11	19°46	12°13	3°11	0°53	0°46	21°20	3°43	12°R16	11°55	12°58	23°14	T 12
F 13	17 27 8	23° 9'14	21°18	11°53	20°58	12°50	3° 5	0°51	0°49	21°18	3°44	12°15	11°51	13° 5	23°19	F 13
S 14	17 31 5	24° 7'09	3♁30	13°32	22°11	13°26	2°58	0°49	0°52	21°17	3°45	12°15	11°48	13°11	23°24	S 14
S 15	17 35 1	25° 5'02	15°53	15° 7	23°23	14° 3	2°51	0°47	0°55	21°16	3°47	12°13	11°45	13°18	23°28	S 15
M16	17 38 58	26° 2'54	28°29	16°39	24°36	14°39	2°45	0°46	0°59	21°14	3°48	12°12	11°42	13°25	23°33	M16
T 17	17 42 54	27° 0'44	11♁18	18° 8	25°48	15°16	2°38	0°44	1° 2	21°13	3°49	12°10	11°39	13°31	23°38	T 17
W18	17 46 51	27°58'33	24°21	19°34	27° 0	15°52	2°32	0°43	1° 5	21°11	3°51	12° 8	11°36	13°38	23°43	W18
T 19	17 50 47	28°56'21	7♁40	20°56	28°13	16°29	2°25	0°41	1° 8	21°10	3°52	12° 6	11°32	13°45	23°47	T 19
F 20	17 54 44	29°54'06	21°16	22°14	29°25	17° 6	2°19	0°40	1°11	21° 8	3°53	12° 5	11°29	13°51	23°52	F 20
S 21	17 58 40	0♁51'51	5♁ 8	23°29	0♁37	17°42	2°13	0°39	1°14	21° 7	3°55	12°D 5	11°26	13°58	23°57	S 21
S 22	18 2 37	1°49'33	19°16	24°40	1°49	18°19	2° 7	0°38	1°18	21° 5	3°56	12° 6	11°23	14° 4	24° 2	S 22
M23	18 6 34	2°47'14	3♁38	25°48	3° 1	18°55	2° 2	0°37	1°21	21° 4	3°58	12° 7	11°20	14°11	24° 7	M23
T 24	18 10 30	3°44'54	18°13	26°52	4°13	19°32	1°56	0°36	1°24	21° 2	3°59	12° 8	11°17	14°18	24°11	T 24
W25	18 14 27	4°42'33	2♁55	27°52	5°25	20° 9	1°51	0°35	1°27	21° 1	4° 0	12° 9	11°13	14°24	24°16	W25
T 26	18 18 23	5°40'10	17°39	28°48	6°37	20°45	1°45	0°34	1°31	20°59	4° 2	12°R 9	11°10	14°31	24°21	T 26
F 27	18 22 20	6°37'46	2♁19	29°41	7°49	21°22	1°40	0°34	1°34	20°58	4° 3	12° 8	11° 7	14°38	24°26	F 27
S 28	18 26 16	7°35'21	16°47	0♁29	9° 1	21°59	1°35	0°33	1°37	20°56	4° 4	12° 6	11° 4	14°44	24°30	S 28
S 29	18 30 13	8°32'55	0♁58	1°13	10°13	22°35	1°30	0°33	1°41	20°55	4° 6	12° 3	11° 1	14°51	24°35	S 29
M30	18 34 10	9♁30'28	14♁47	1♁53	11♁24	23♁12	1♁25	0♁32	1♁44	20♁53	4♁ 7	11♁59	10♁57	14♁58	24♁40	M30

Delta T = 02h24m52s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3631  
geocentric

JULY 3631

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	18 38 6	10♄28'01	28♋12	2♃029	12♌36	23♍49	1°R21	0°R32	1♌48	20°R51	4♄9	11°R54	10♄54	15♄4	24♌44	T 1	
W 2	18 42 3	11°25'32	11♋13	3° 1	13°48	24°26	1♌16	0°D32	1°51	20♄50	4°10	11♌51	10°51	15°11	24°49	W 2	
T 3	18 45 59	12°23'03	23°52	3°28	14°59	25° 2	1°12	0♌32	1°54	20°48	4°11	11°48	10°48	15°18	24°54	T 3	
F 4	18 49 56	13°20'33	6♌11	3°51	16°11	25°39	1° 8	0°32	1°58	20°47	4°13	11°47	10°45	15°24	24°58	F 4	
S 5	18 53 52	14°18'02	18°16	4° 9	17°22	26°16	1° 4	0°32	2° 1	20°45	4°14	11°D46	10°42	15°31	25° 3	S 5	
S 6	18 57 49	15°15'31	0♌10	4°23	18°33	26°53	1° 0	0°33	2° 5	20°43	4°15	11°47	10°38	15°38	25° 8	S 6	
M 7	19 1 45	16°12'59	12° 0	4°32	19°45	27°29	0°56	0°33	2° 8	20°42	4°17	11°49	10°35	15°44	25°12	M 7	
T 8	19 5 42	17°10'27	23°48	4°37	20°56	28° 6	0°53	0°34	2°12	20°40	4°18	11°51	10°32	15°51	25°17	T 8	
W 9	19 9 39	18° 7'55	5♌42	4°R37	22° 7	28°43	0°49	0°34	2°15	20°39	4°19	11°52	10°29	15°58	25°21	W 9	
T 10	19 13 35	19° 5'21	17°43	4°32	23°18	29°20	0°46	0°35	2°19	20°37	4°21	11°R52	10°26	16° 4	25°26	T 10	
F 11	19 17 32	20° 2'48	29°55	4°23	24°29	29°57	0°43	0°36	2°22	20°35	4°22	11°50	10°23	16°11	25°30	F 11	
S 12	19 21 28	21° 0'13	12♄21	4°10	25°40	0♌34	0°40	0°37	2°26	20°34	4°23	11°47	10°19	16°18	25°35	S 12	
S 13	19 25 25	21°57'38	25° 2	3°53	26°51	1°10	0°38	0°38	2°29	20°32	4°25	11°42	10°16	16°24	25°39	S 13	
M14	19 29 21	22°55'03	7♌58	3°33	28° 2	1°47	0°35	0°39	2°33	20°30	4°26	11°35	10°13	16°31	25°44	M14	
T 15	19 33 18	23°52'27	21° 9	3° 8	29°13	2°24	0°33	0°40	2°37	20°29	4°27	11°28	10°10	16°38	25°48	T 15	
W16	19 37 14	24°49'50	4♌34	2°41	0♌24	3° 1	0°31	0°41	2°40	20°27	4°29	11°22	10° 7	16°44	25°52	W16	
T 17	19 41 11	25°47'12	18°11	2°11	1°34	3°38	0°29	0°43	2°44	20°26	4°30	11°16	10° 3	16°51	25°57	T 17	
F 18	19 45 8	26°44'33	1♄58	1°39	2°45	4°15	0°27	0°44	2°47	20°24	4°31	11°11	10° 0	16°58	26° 1	F 18	
S 19	19 49 4	27°41'54	15°54	1° 6	3°55	4°52	0°25	0°46	2°51	20°22	4°32	11° 9	9°57	17° 4	26° 5	S 19	
S 20	19 53 1	28°39'14	29°59	0°31	5° 6	5°29	0°24	0°48	2°54	20°21	4°34	11°D 8	9°54	17°11	26°10	S 20	
M21	19 56 57	29°36'34	14♌ 9	29♄56	6°16	6° 6	0°23	0°50	2°58	20°19	4°35	11° 9	9°51	17°18	26°14	M21	
T 22	20 0 54	0♌33'52	28°25	29°21	7°27	6°43	0°22	0°52	3° 2	20°18	4°36	11°10	9°48	17°24	26°18	T 22	
W23	20 4 50	1°31'11	12♌44	28°46	8°37	7°20	0°21	0°54	3° 5	20°16	4°37	11°R10	9°44	17°31	26°22	W23	
T 24	20 8 47	2°28'28	27° 2	28°13	9°47	7°57	0°20	0°56	3° 9	20°14	4°39	11° 9	9°41	17°38	26°27	T 24	
F 25	20 12 43	3°25'45	11♄17	27°42	10°57	8°34	0°20	0°58	3°12	20°13	4°40	11° 6	9°38	17°44	26°31	F 25	
S 26	20 16 40	4°23'02	25°24	27°13	12° 7	9°11	0°19	1° 0	3°16	20°11	4°41	11° 1	9°35	17°51	26°35	S 26	
S 27	20 20 37	5°20'19	9♋19	26°48	13°17	9°48	0°D19	1° 3	3°20	20°10	4°42	10°53	9°32	17°58	26°39	S 27	
M28	20 24 33	6°17'35	22°57	26°25	14°26	10°25	0°19	1° 5	3°23	20° 8	4°44	10°44	9°29	18° 4	26°43	M28	
T 29	20 28 30	7°14'51	6♌15	26° 7	15°36	11° 2	0°19	1° 8	3°27	20° 7	4°45	10°35	9°25	18°11	26°47	T 29	
W30	20 32 26	8°12'07	19°13	25°52	16°46	11°39	0°20	1°10	3°30	20° 5	4°46	10°26	9°22	18°17	26°51	W30	
T 31	20 36 23	9°09'24	1°V50	25♄42	17♌55	12♌16	0♌20	1♌13	3♌34	20♄ 4	4♄47	10♌19	9♌19	18♄24	26♌55	T 31	

Delta T = 02h24m52s

AUGUST 3631

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	20 40 19	10♌ 6'40	14♌10	25°R37	19♌ 4	12♌54	0♌21	1♌16	3♌38	20°R 2	4♄48	10°R14	9♌16	18♄31	26♌59	F 1	
S 2	20 44 16	11° 3'57	26°14	25°D36	20°14	13°31	0°22	1°19	3°41	20♄ 1	4°49	10♌10	9°13	18°37	27° 2	S 2	
S 3	20 48 12	12° 1'13	8♄ 9	25♄41	21°23	14° 8	0°23	1°22	3°45	19°59	4°51	10°D 9	9° 9	18°44	27° 6	S 3	
M 4	20 52 9	12°58'31	19°58	25°50	22°32	14°45	0°24	1°25	3°48	19°58	4°52	10° 9	9° 6	18°51	27°10	M 4	
T 5	20 56 6	13°55'48	1♌48	26° 5	23°41	15°22	0°26	1°29	3°52	19°56	4°53	10°10	9° 3	18°57	27°14	T 5	
W 6	21 0 2	14°53'06	13°43	26°25	24°50	15°59	0°27	1°32	3°55	19°55	4°54	10°R10	9° 0	19° 4	27°17	W 6	
T 7	21 3 59	15°50'24	25°49	26°51	25°59	16°37	0°29	1°35	3°59	19°53	4°55	10° 9	8°57	19°11	27°21	T 7	
F 8	21 7 55	16°47'43	8♄ 9	27°22	27° 7	17°14	0°31	1°39	4° 3	19°52	4°56	10° 6	8°54	19°17	27°25	F 8	
S 9	21 11 52	17°45'02	20°47	27°58	28°16	17°51	0°33	1°42	4° 6	19°51	4°57	10° 0	8°50	19°24	27°28	S 9	
S 10	21 15 48	18°42'21	3♌45	28°39	29°25	18°28	0°36	1°46	4°10	19°49	4°58	9°52	8°47	19°31	27°32	S 10	
M11	21 19 45	19°39'41	17° 2	29°25	0♄33	19° 6	0°38	1°50	4°13	19°48	4°59	9°41	8°44	19°37	27°35	M11	
T 12	21 23 41	20°37'01	0♌37	0♌17	1°41	19°43	0°41	1°54	4°17	19°47	5° 0	9°30	8°41	19°44	27°38	T 12	
W13	21 27 38	21°34'21	14°27	1°13	2°49	20°20	0°44	1°58	4°20	19°45	5° 1	9°19	8°38	19°51	27°42	W13	
T 14	21 31 35	22°31'41	28°28	2°15	3°57	20°58	0°47	2° 2	4°24	19°44	5° 2	9°10	8°35	19°57	27°45	T 14	
F 15	21 35 31	23°29'02	12♄36	3°21	5° 5	21°35	0°50	2° 6	4°27	19°43	5° 3	9° 2	8°31	20° 4	27°48	F 15	
S 16	21 39 28	24°26'22	26°48	4°33	6°13	22°12	0°53	2°10	4°30	19°41	5° 4	8°57	8°28	20°11	27°52	S 16	
S 17	21 43 24	25°23'43	10♌59	5°49	7°21	22°50	0°57	2°14	4°34	19°40	5° 5	8°55	8°25	20°17	27°55	S 17	
M18	21 47 21	26°21'04	25° 8	7°10	8°28	23°27	1° 0	2°18	4°37	19°39	5° 6	8°D54	8°22	20°24	27°58	M18	
T 19	21 51 17	27°18'26	9♌14	8°35	9°35	24° 4	1° 4	2°23	4°41	19°38	5° 7	8°R54	8°19	20°31	28° 1	T 19	
W20	21 55 14	28°15'47	23°16	10° 5	10°43	24°42	1° 8	2°27	4°44	19°36	5° 8	8°54	8°15	20°37	28° 4	W20	
T 21	21 59 10	29°13'09	7♄12	11°39	11°50	25°19	1°12	2°32	4°47	19°35	5° 9	8°52	8°12	20°44	28° 7	T 21	
F 22	22 3 7	0♌10'31	21° 3	13°17	12°57	25°57	1°17	2°36	4°51	19°34	5°10	8°47	8° 9	20°50	28°10	F 22	
S 23	22 7 4	1° 7'54	4♋45	14°59	14° 3	26°34	1°21	2°41	4°54	19°33	5°10	8°39	8° 6	20°57	28°13	S 23	
S 24	22 11 0	2° 5'16	18°16	16°45	15°10	27°12	1°26	2°46	4°57	19°32	5°11	8°29	8° 3	21° 4	28°15	S 24	
M25	22 14 57	3° 2'40	1♌34	18°34	16°17	27°49	1°31	2°51	5° 1	19°31	5°12	8°17	8° 0	21°10	28°18	M25	
T 26	22 18 53	4° 0'04	14°37	20°26	17°23	28°27	1°36	2°56	5° 4	19°30	5°13	8° 4	7°56	21°17	28°21	T 26	
W27	22 22 50	4°57'29	27°24	22°20	18°29	29° 4	1°41	3° 1	5° 7	19°29	5°14	7°52	7°53	21°24	28°23	W27	
T 28	22 26 46	5°54'55	9♌54	24°18	19°35	29°42	1°46	3° 6	5°10	19°28	5°14	7°42	7°50	21°30	28°26	T 28	
F 29	22 30 43	6°52'21	22° 9	26°17	20°41	0♄20	1°51	3°11	5°14	19°27	5°15	7°33	7°47	21°37	28°29	F 29	
S 30	22 34 39	7°49'49	4♄11	28°18	21°46	0°57	1°57	3°16	5°17	19°26	5°16	7°28	7°44	21°44	28°31	S 30	
S 31	22 38 36	8♌47'18	16♄ 4	0♌20	22♄52	1♄35	2♌ 3	3♌21	5♌20	19♄25	5♄17	7♌25	7♌41	21♄50	28♌33	S 31	

Delta T = 02h24m53s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3631  
geocentric

SEPTEMBER 3631

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	22 42 33	9♎44'48	27♋53	2♎23	23♊57	2♊12	2♊ 8	3♎27	5♎23	19°R24	5♎17	7°R24	7♊37	21♋57	28♎36	M 1								
T 2	22 46 29	10°42'19	9♎42	4°27	25° 2	2°50	2°14	3°32	5°26	19°Z23	5°18	7♊24	7°34	22° 4	28°38	T 2								
W 3	22 50 26	11°39'52	21°37	6°31	26° 7	3°28	2°21	3°37	5°29	19°22	5°19	7°23	7°31	22°10	28°40	W 3								
T 4	22 54 22	12°37'25	3♎44	8°35	27°12	4° 6	2°27	3°43	5°32	19°22	5°19	7°22	7°28	22°17	28°42	T 4								
F 5	22 58 19	13°35'00	16° 8	10°39	28°16	4°43	2°33	3°48	5°35	19°21	5°20	7°19	7°25	22°24	28°45	F 5								
S 6	23 2 15	14°32'36	28°52	12°43	29°20	5°21	2°40	3°54	5°38	19°20	5°21	7°13	7°21	22°30	28°47	S 6								
S 7	23 6 12	15°30'13	11♎59	14°45	0♎24	5°59	2°47	4° 0	5°41	19°19	5°21	7° 5	7°18	22°37	28°49	S 7								
M 8	23 10 8	16°27'52	25°31	16°47	1°28	6°37	2°53	4° 6	5°44	19°19	5°22	6°54	7°15	22°44	28°50	M 8								
T 9	23 14 5	17°25'31	9♎26	18°49	2°32	7°15	3° 0	4°11	5°47	19°18	5°22	6°43	7°12	22°50	28°52	T 9								
W10	23 18 2	18°23'12	23°39	20°49	3°35	7°52	3° 8	4°17	5°50	19°17	5°23	6°31	7° 9	22°57	28°54	W10								
T 11	23 21 58	19°20'54	8♎ 6	22°48	4°39	8°30	3°15	4°23	5°53	19°17	5°23	6°21	7° 6	23° 3	28°56	T 11								
F 12	23 25 55	20°18'37	22°40	24°45	5°41	9° 8	3°22	4°29	5°56	19°16	5°24	6°13	7° 2	23°10	28°57	F 12								
S 13	23 29 51	21°16'21	7♎13	26°42	6°44	9°46	3°30	4°35	5°59	19°15	5°24	6° 8	6°59	23°17	28°59	S 13								
S 14	23 33 48	22°14'06	21°41	28°37	7°47	10°24	3°37	4°41	6° 1	19°15	5°25	6° 6	6°56	23°23	29° 1	S 14								
M15	23 37 44	23°11'52	6♎ 0	0♎30	8°49	11° 2	3°45	4°47	6° 4	19°14	5°25	6°D 5	6°53	23°30	29° 2	M15								
T 16	23 41 41	24° 9'39	20° 8	2°23	9°51	11°40	3°53	4°54	6° 7	19°14	5°25	6°R 5	6°50	23°37	29° 3	T 16								
W17	23 45 37	25° 7'27	4♎ 4	4°14	10°52	12°18	4° 1	5° 0	6° 9	19°14	5°26	6° 5	6°46	23°43	29° 5	W17								
T 18	23 49 34	26° 5'16	17°47	6° 3	11°53	12°56	4° 9	5° 6	6°12	19°13	5°26	6° 3	6°43	23°50	29° 6	T 18								
F 19	23 53 31	27° 3'06	1♎19	7°51	12°54	13°34	4°17	5°12	6°15	19°13	5°26	5°59	6°40	23°57	29° 7	F 19								
S 20	23 57 27	28° 0'57	14°39	9°38	13°55	14°12	4°26	5°19	6°17	19°12	5°27	5°52	6°37	24° 3	29° 8	S 20								
S 21	0 1 24	28°58'49	27°48	11°24	14°55	14°50	4°34	5°25	6°20	19°12	5°27	5°43	6°34	24°10	29° 9	S 21								
M22	0 5 20	29°56'43	10♎44	13° 8	15°55	15°28	4°43	5°32	6°22	19°12	5°27	5°32	6°31	24°17	29°10	M22								
T 23	0 9 17	0♎54'37	23°28	14°51	16°55	16° 6	4°51	5°38	6°25	19°12	5°28	5°21	6°27	24°23	29°11	T 23								
W24	0 13 13	1°52'34	5♎59	16°32	17°54	16°45	5° 0	5°45	6°27	19°11	5°28	5°10	6°24	24°30	29°12	W24								
T 25	0 17 10	2°50'31	18°17	18°13	18°53	17°23	5° 9	5°51	6°29	19°11	5°28	5° 1	6°21	24°37	29°13	T 25								
F 26	0 21 6	3°48'30	0♎24	19°52	19°52	18° 1	5°18	5°58	6°32	19°11	5°28	4°53	6°18	24°43	29°14	F 26								
S 27	0 25 3	4°46'31	12°21	21°29	20°50	18°39	5°27	6° 5	6°34	19°11	5°28	4°48	6°15	24°50	29°14	S 27								
S 28	0 28 59	5°44'34	24°11	23° 6	21°48	19°18	5°37	6°12	6°36	19°11	5°29	4°46	6°12	24°56	29°15	S 28								
M29	0 32 56	6°42'38	5♎58	24°41	22°45	19°56	5°46	6°18	6°38	19°11	5°29	4°D45	6° 8	25° 3	29°15	M29								
T 30	0 36 53	7°40'45	17♎46	26°15	23♎42	20°34	5°55	6♎25	6♎41	19°D11	5°29	4♎46	6♎ 5	25♎10	29°16	T 30								

Delta T = 02h24m54s

OCTOBER 3631

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	0 40 49	8♎38'53	29♎41	27♋48	24♎38	21♊13	6♎ 5	6♎32	6♎43	19°Z11	5♎29	4♎46	6♎ 2	25♎16	29♎16	W 1								
T 2	0 44 46	9°37'03	11♎46	29°19	25°34	21°51	6°15	6°39	6°45	19°11	5°29	4°R47	5°59	25°23	29°16	T 2								
F 3	0 48 42	10°35'14	24° 9	0♎50	26°30	22°29	6°24	6°46	6°47	19°11	5°29	4°46	5°56	25°30	29°17	F 3								
S 4	0 52 39	11°33'28	6♎53	2°19	27°25	23° 8	6°34	6°53	6°49	19°11	5°29	4°43	5°52	25°36	29°17	S 4								
S 5	0 56 35	12°31'44	20° 2	3°47	28°19	23°46	6°44	7° 0	6°51	19°11	5°R29	4°38	5°49	25°43	29°R17	S 5								
M 6	1 0 32	13°30'01	3♎38	5°14	29°13	24°25	6°54	7° 7	6°53	19°11	5°29	4°31	5°46	25°50	29°17	M 6								
T 7	1 4 28	14°28'20	17°41	6°39	0♎ 7	25° 3	7° 4	7°14	6°54	19°11	5°29	4°23	5°43	25°56	29°17	T 7								
W 8	1 8 25	15°26'42	2♎ 8	8° 3	1° 0	25°42	7°15	7°21	6°56	19°12	5°29	4°15	5°40	26° 3	29°17	W 8								
T 9	1 12 21	16°25'05	16°53	9°26	1°52	26°20	7°25	7°28	6°58	19°12	5°29	4° 8	5°37	26°10	29°16	T 9								
F 10	1 16 18	17°23'29	1♎48	10°48	2°44	26°59	7°35	7°35	7° 0	19°12	5°29	4° 3	5°33	26°16	29°16	F 10								
S 11	1 20 15	18°21'56	16°45	12° 8	3°35	27°38	7°46	7°42	7° 1	19°13	5°29	4° 0	5°30	26°23	29°16	S 11								
S 12	1 24 11	19°20'24	1♎35	13°27	4°25	28°16	7°56	7°49	7° 3	19°13	5°29	3°D59	5°27	26°30	29°15	S 12								
M13	1 28 8	20°18'54	16°12	14°44	5°15	28°55	8° 7	7°56	7° 5	19°13	5°28	3°59	5°24	26°36	29°15	M13								
T 14	1 32 4	21°17'25	0♎32	16° 0	6° 4	29°34	8°18	8° 4	7° 6	19°14	5°28	4° 0	5°21	26°43	29°14	T 14								
W15	1 36 1	22°15'58	14°34	17°14	6°52	0♎12	8°29	8°11	7° 8	19°14	5°28	4° 1	5°18	26°49	29°14	W15								
T 16	1 39 57	23°14'32	28°15	18°27	7°40	0°51	8°40	8°18	7° 9	19°15	5°28	4°R 1	5°14	26°56	29°13	T 16								
F 17	1 43 54	24°13'08	11♎39	19°38	8°26	1°30	8°51	8°25	7°10	19°15	5°27	4° 0	5°11	27° 3	29°12	F 17								
S 18	1 47 50	25°11'45	24°46	20°47	9°12	2° 9	9° 2	8°33	7°12	19°16	5°27	3°57	5° 8	27° 9	29°11	S 18								
S 19	1 51 47	26°10'24	7♎37	21°54	9°57	2°48	9°13	8°40	7°13	19°16	5°27	3°52	5° 5	27°16	29°10	S 19								
M20	1 55 44	27° 9'04	20°15	22°59	10°41	3°27	9°24	8°47	7°14	19°17	5°27	3°46	5° 2	27°23	29° 9	M20								
T 21	1 59 40	28° 7'46	2♎41	24° 2	11°24	4° 6	9°35	8°55	7°16	19°18	5°26	3°40	4°58	27°29	29° 8	T 21								
W22	2 3 37	29° 6'30	14°56	25° 3	12° 6	4°44	9°47	9° 2	7°17	19°18	5°26	3°34	4°55	27°36	29° 7	W22								
T 23	2 7 33	0♎ 5'16	27° 2	26° 0	12°47	5°23	9°58	9° 9	7°18	19°19	5°26	3°28	4°52	27°43	29° 6	T 23								
F 24	2 11 30	1° 4'04	8♎59	26°56	13°27	6° 2	10° 9	9°17	7°19	19°20	5°25	3°24	4°49	27°49	29° 5	F 24								
S 25	2 15 26	2° 2'53	20°51	27°48	14° 6	6°41	10°21	9°24	7°20	19°21	5°25	3°22	4°46	27°56	29° 3	S 25								
S 26	2 19 23	3° 1'45	2♎39	28°36	14°44	7°21	10°33	9°31	7°21	19°21	5°24	3°D21	4°43	28° 3	29° 2	S 26								
M27	2 23 19	4° 0'39	14°25	29°22	15°20	8° 0	10°44	9°39	7°22	19°22	5°24	3°22	4°39	28° 9	29° 1	M27								
T 28	2 27 16	4°59'35	26°14	0♎ 3	15°56	8°39	10°56	9°46	7°22	19°23	5°23	3°23	4°36	28°16	28°59	T 28								
W29	2 31 13	5°58'33	8♎ 9	0°40	16°29	9°18	11° 8	9°54	7°23	19°24	5°23	3°25	4°33	28°22	28°57	W29								
T 30	2 35 9	6°57'33	20°15	1°13	17° 2	9°57	11°20	10° 1	7°24	19°25	5°22	3°26	4°30	28°29	28°56	T 30								
F 31	2 39 6	7♎56'35	2♎35	1♎41	17♎33	10♎36	11♎32	10♎ 8	7♎25	19°Z26	5°22	3°R27	4♎27	28♎36	28♎54	F 31								

Delta T = 02h24m55s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3631**  
**geocentric**

**NOVEMBER 3631**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 43 2	8♏55'40	15♏15	2♏3	18♏3	11♏16	11♏44	10♏16	7♏25	19♏27	5°R21	3°R27	4♏23	28♏42	28°R52	S 1
S 2	2 46 59	9°54'47	28°19	2°20	18°31	11°55	11°56	10°23	7°26	19°28	5♏21	3♏26	4°20	28°49	28♏50	S 2
M 3	2 50 55	10°53'56	11♏50	2°30	18°58	12°34	12° 8	10°31	7°26	19°29	5°20	3°24	4°17	28°56	28°49	M 3
T 4	2 54 52	11°53'07	25°49	2°R33	19°23	13°14	12°20	10°38	7°27	19°30	5°20	3°21	4°14	29° 2	28°47	T 4
W 5	2 58 48	12°52'20	10♏15	2°29	19°46	13°53	12°32	10°46	7°27	19°31	5°19	3°19	4°11	29° 9	28°45	W 5
T 6	3 2 45	13°51'36	25° 3	2°18	20° 8	14°33	12°45	10°53	7°28	19°32	5°18	3°16	4° 8	29°16	28°42	T 6
F 7	3 6 42	14°50'53	10♏ 8	1°58	20°28	15°12	12°57	11° 0	7°28	19°34	5°18	3°14	4° 4	29°22	28°40	F 7
S 8	3 10 38	15°50'13	25°18	1°30	20°46	15°52	13° 9	11° 8	7°28	19°35	5°17	3°13	4° 1	29°29	28°38	S 8
S 9	3 14 35	16°49'35	10♏27	0°54	21° 2	16°31	13°22	11°15	7°28	19°36	5°16	3°D13	3°58	29°36	28°36	S 9
M10	3 18 31	17°48'58	25°23	0° 9	21°16	17°11	13°34	11°23	7°29	19°37	5°16	3°14	3°55	29°42	28°33	M10
T 11	3 22 28	18°48'23	10♏ 1	29♏17	21°28	17°50	13°47	11°30	7°29	19°39	5°15	3°15	3°52	29°49	28°31	T 11
W12	3 26 24	19°47'50	24°16	28°17	21°38	18°30	13°59	11°37	7°R29	19°40	5°14	3°16	3°49	29°55	28°29	W12
T 13	3 30 21	20°47'19	8♏ 6	27°11	21°45	19°10	14°12	11°45	7°29	19°41	5°13	3°17	3°45	0♏ 2	28°26	T 13
F 14	3 34 17	21°46'49	21°31	26° 0	21°51	19°49	14°24	11°52	7°29	19°43	5°13	3°R17	3°42	0° 9	28°24	F 14
S 15	3 38 14	22°46'21	4♏34	24°47	21°54	20°29	14°37	12° 0	7°28	19°44	5°12	3°17	3°39	0°15	28°21	S 15
S 16	3 42 11	23°45'54	17°18	23°32	21°R54	21° 9	14°50	12° 7	7°28	19°46	5°11	3°16	3°36	0°22	28°18	S 16
M17	3 46 7	24°45'29	29°44	22°18	21°53	21°49	15° 2	12°14	7°28	19°47	5°10	3°15	3°33	0°29	28°16	M17
T 18	3 50 4	25°45'05	11♏58	21° 8	21°49	22°28	15°15	12°21	7°28	19°49	5° 9	3°14	3°29	0°35	28°13	T 18
W19	3 54 0	26°44'44	24° 1	20° 3	21°42	23° 8	15°28	12°29	7°27	19°50	5° 8	3°13	3°26	0°42	28°10	W19
T 20	3 57 57	27°44'24	5♏56	19° 6	21°33	23°48	15°41	12°36	7°27	19°52	5° 8	3°12	3°23	0°49	28° 7	T 20
F 21	4 1 53	28°44'06	17° 7	17° 0	18°17	21°22	24°28	15°54	7°27	19°53	5° 7	3°12	3°20	0°55	28° 4	F 21
S 22	4 5 50	29°43'50	29°35	17°39	21° 8	25° 8	16° 7	12°50	7°26	19°55	5° 6	3°D12	3°17	1° 2	28° 2	S 22
S 23	4 9 46	0♏43'36	11♏23	17°13	20°52	25°48	16°20	12°58	7°26	19°56	5° 5	3°12	3°14	1° 9	27°59	S 23
M24	4 13 43	1°43'24	23°13	16°57	20°33	26°28	16°33	13° 5	7°25	19°58	5° 4	3°12	3°10	1°15	27°56	M24
T 25	4 17 40	2°43'13	5♏ 6	16°D53	20°12	27° 8	16°46	13°12	7°24	20° 0	5° 3	3°R12	3° 7	1°22	27°53	T 25
W26	4 21 36	3°43'05	17° 7	17° 0	19°49	27°48	16°59	13°19	7°24	20° 1	5° 2	3°12	3° 4	1°29	27°50	W26
T 27	4 25 33	4°42'59	29°17	17°18	19°24	28°29	17°12	13°26	7°23	20° 3	5° 1	3°12	3° 1	1°35	27°46	T 27
F 28	4 29 29	5°42'54	11♏40	17°46	18°57	29° 9	17°25	13°33	7°22	20° 5	5° 0	3°11	2°58	1°42	27°43	F 28
S 29	4 33 26	6°42'52	24°19	18°23	18°28	29°49	17°38	13°40	7°21	20° 6	4°59	3°11	2°55	1°48	27°40	S 29
S 30	4 37 22	7♏42'52	7♏19	19♏ 8	17♏57	0♏29	17♏51	13♏47	7♏20	20♏ 8	4♏58	3°D11	2♏51	1♏55	27♏37	S 30

Delta T = 02h24m56s

**DECEMBER 3631**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	4 41 19	8♏42'54	20♏41	20♏ 1	17°R25	1♏10	18♏4	13♏54	7°R19	20♏10	4°R57	3♏11	2♏48	2♏ 2	27°R34	M 1
T 2	4 45 15	9°42'58	4♏28	21° 0	16♏52	1°50	18°17	14° 1	7♏18	20°12	4♏56	3°12	2°45	2° 8	27♏30	T 2
W 3	4 49 12	10°43'03	18°40	22° 5	16°17	2°30	18°30	14° 8	7°17	20°14	4°55	3°12	2°42	2°15	27°27	W 3
T 4	4 53 9	11°43'11	3♏16	23°14	15°42	3°11	18°43	14°15	7°16	20°16	4°54	3°13	2°39	2°22	27°24	T 4
F 5	4 57 5	12°43'21	18°12	24°28	15° 6	3°51	18°57	14°22	7°15	20°17	4°53	3°14	2°35	2°28	27°20	F 5
S 6	5 1 2	13°43'33	3♏20	25°46	14°30	4°32	19°10	14°29	7°14	20°19	4°52	3°R14	2°32	2°35	27°17	S 6
S 7	5 4 58	14°43'47	18°32	27° 7	13°53	5°12	19°23	14°36	7°13	20°21	4°51	3°14	2°29	2°42	27°14	S 7
M 8	5 8 55	15°44'02	3♏38	28°30	13°17	5°53	19°36	14°42	7°11	20°23	4°50	3°13	2°26	2°48	27°10	M 8
T 9	5 12 51	16°44'19	18°29	29°56	12°41	6°34	19°49	14°49	7°10	20°25	4°49	3°11	2°23	2°55	27° 7	T 9
W10	5 16 48	17°44'38	2♏57	1♏23	12° 5	7°14	20° 3	14°56	7° 9	20°27	4°48	3° 9	2°20	3° 2	27° 3	W10
T 11	5 20 44	18°44'57	17° 0	2°52	11°31	7°55	20°16	15° 2	7° 7	20°29	4°47	3° 7	2°16	3° 8	27° 0	T 11
F 12	5 24 41	19°45'18	0♏34	4°22	10°57	8°36	20°29	15° 9	7° 6	20°31	4°46	3° 6	2°13	3°15	26°56	F 12
S 13	5 28 38	20°45'40	13°42	5°53	10°25	9°16	20°42	15°16	7° 4	20°33	4°45	3° 5	2°10	3°21	26°53	S 13
S 14	5 32 34	21°46'04	26°26	7°24	9°54	9°57	20°56	15°22	7° 3	20°35	4°43	3°D 5	2° 7	3°28	26°49	S 14
M15	5 36 31	22°46'28	8♏49	8°57	9°25	10°38	21° 9	15°28	7° 1	20°37	4°42	3° 6	2° 4	3°35	26°46	M15
T 16	5 40 27	23°46'54	20°57	10°30	8°57	11°19	21°22	15°35	6°59	20°39	4°41	3° 7	2° 1	3°41	26°42	T 16
W17	5 44 24	24°47'21	2♏54	12° 3	8°32	12° 0	21°35	15°41	6°58	20°41	4°40	3° 9	1°57	3°48	26°39	W17
T 18	5 48 20	25°47'50	14°44	13°37	8° 8	12°41	21°49	15°47	6°56	20°43	4°39	3°10	1°54	3°55	26°35	T 18
F 19	5 52 17	26°48'19	26°31	15°11	7°47	13°22	22° 2	15°54	6°54	20°45	4°38	3°11	1°51	4° 1	26°32	F 19
S 20	5 56 13	27°48'50	8♏19	16°45	7°28	14° 3	22°15	16° 0	6°53	20°48	4°37	3°R11	1°48	4° 8	26°28	S 20
S 21	6 0 10	28°49'23	20° 9	18°19	7°12	14°44	22°28	16° 6	6°51	20°50	4°36	3°10	1°45	4°15	26°25	S 21
M22	6 4 7	29°49'57	2♏ 5	19°53	6°58	15°25	22°42	16°12	6°49	20°52	4°34	3° 8	1°41	4°21	26°21	M22
T 23	6 8 3	0♏50'32	14° 9	21°27	6°46	16° 6	22°55	16°18	6°47	20°54	4°33	3° 4	1°38	4°28	26°18	T 23
W24	6 12 0	1°51'08	26°21	23° 1	6°37	16°47	23° 8	16°24	6°45	20°56	4°32	2°59	1°35	4°35	26°14	W24
T 25	6 15 56	2°51'46	8♏43	24°36	6°30	17°28	23°21	16°30	6°43	20°58	4°31	2°54	1°32	4°41	26°11	T 25
F 26	6 19 53	3°52'25	21°17	26°10	6°26	18°10	23°34	16°36	6°41	21° 0	4°30	2°48	1°29	4°48	26° 7	F 26
S 27	6 23 49	4°53'05	4♏ 4	27°44	6°D24	18°51	23°47	16°42	6°39	21° 3	4°29	2°44	1°26	4°54	26° 4	S 27
S 28	6 27 46	5°53'47	17° 6	29°18	6°25	19°32	24° 1	16°47	6°37	21° 5	4°28	2°41	1°22	5° 1	26° 0	S 28
M29	6 31 43	6°54'31	0♏25	0♏52	6°28	20°14	24°14	16°53	6°35	21° 7	4°26	2°39	1°19	5° 8	25°57	M29
T 30	6 35 39	7°55'16	14° 3	2°26	6°34	20°55	24°27	16°59	6°32	21° 9	4°25	2°D39	1°16	5°14	25°53	T 30
W31	6 39 36	8♏56'02	28♏ 0	4♏ 0	6♏42	21♏37	24♏40	17♏ 4	6♏30	21♏11	4♏24	2♏40	1♏13	5♏21	25♏50	W31

Delta T = 02h24m57s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3632**  
geocentric

**JANUARY 3632**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 43 32	9♁56'50	12♂17	5♁34	6♁52	22♁18	24♁53	17♂10	6°R28	21♁14	4°R23	2♁42	1♁10	5♂28	25°R46	T 1	
F 2	6 47 29	10°57'39	26°51	7° 8	7° 5	23° 0	25° 6	17°15	6♂26	21°16	4♁22	2°R43	1° 7	5°34	25♂43	F 2	
S 3	6 51 25	11°58'29	11♁40	8°42	7°19	23°41	25°19	17°20	6°24	21°18	4°21	2°43	1° 3	5°41	25°40	S 3	
S 4	6 55 22	12°59'21	26°38	10°16	7°36	24°23	25°32	17°26	6°21	21°20	4°20	2°41	1° 0	5°48	25°36	S 4	
M 5	6 59 18	14° 0'14	11♁35	11°50	7°55	25° 5	25°45	17°31	6°19	21°23	4°19	2°37	0°57	5°54	25°33	M 5	
T 6	7 3 15	15° 1'07	26°24	13°25	8°15	25°46	25°58	17°36	6°17	21°25	4°17	2°31	0°54	6° 1	25°30	T 6	
W 7	7 7 12	16° 2'02	10♁56	14°59	8°38	26°28	26°11	17°41	6°14	21°27	4°16	2°24	0°51	6° 8	25°26	W 7	
T 8	7 11 8	17° 2'57	25° 5	16°33	9° 2	27°10	26°24	17°46	6°12	21°29	4°15	2°16	0°47	6°14	25°23	T 8	
F 9	7 15 5	18° 3'52	8♁47	18° 7	9°28	27°52	26°36	17°51	6°10	21°32	4°14	2° 9	0°44	6°21	25°20	F 9	
S 10	7 19 1	19° 4'48	22° 2	19°42	9°56	28°34	26°49	17°55	6° 7	21°34	4°13	2° 4	0°41	6°28	25°17	S 10	
S 11	7 22 58	20° 5'45	4♁50	21°17	10°26	29°15	27° 2	18° 0	6° 5	21°36	4°12	2° 1	0°38	6°34	25°14	S 11	
M12	7 26 54	21° 6'42	17°16	22°51	10°57	29°57	27°15	18° 5	6° 2	21°38	4°11	1°D59	0°35	6°41	25°11	M12	
T 13	7 30 51	22° 7'40	29°24	24°26	11°29	0♁39	27°27	18° 9	6° 0	21°41	4°10	1°59	0°32	6°47	25° 7	T 13	
W14	7 34 47	23° 8'38	11♁20	26° 1	12° 3	1°21	27°40	18°14	5°57	21°43	4° 9	2° 1	0°28	6°54	25° 4	W14	
T 15	7 38 44	24° 9'36	23° 9	27°36	12°38	2° 3	27°53	18°18	5°55	21°45	4° 8	2° 2	0°25	7° 1	25° 2	T 15	
F 16	7 42 41	25°10'35	4♂55	29°12	13°15	2°45	28° 5	18°23	5°52	21°48	4° 6	2°R 2	0°22	7° 7	24°59	F 16	
S 17	7 46 37	26°11'34	16°44	0♁47	13°53	3°28	28°18	18°27	5°50	21°50	4° 5	2° 1	0°19	7°14	24°56	S 17	
S 18	7 50 34	27°12'34	28°39	2°23	14°33	4°10	28°30	18°31	5°47	21°52	4° 4	1°57	0°16	7°21	24°53	S 18	
M19	7 54 30	28°13'34	10♁44	3°59	15°13	4°52	28°42	18°35	5°45	21°54	4° 3	1°51	0°13	7°27	24°50	M19	
T 20	7 58 27	29°14'34	22°59	5°35	15°55	5°34	28°55	18°39	5°42	21°57	4° 2	1°42	0° 9	7°34	24°47	T 20	
W21	8 2 23	0♁53'35	5♂27	7°12	16°38	6°16	29° 7	18°43	5°39	21°59	4° 1	1°32	0° 6	7°41	24°45	W21	
T 22	8 6 20	1°16'36	18° 8	8°48	17°22	6°59	29°19	18°47	5°37	22° 1	4° 0	1°20	0° 3	7°47	24°42	T 22	
F 23	8 10 17	2°17'37	1♂ 1	10°25	18° 7	7°41	29°32	18°50	5°34	22° 3	3°59	1° 9	29♂59	7°54	24°39	F 23	
S 24	8 14 13	3°18'39	14° 7	12° 2	18°53	8°24	29°44	18°54	5°32	22° 5	3°58	0°59	29°57	8° 1	24°37	S 24	
S 25	8 18 10	4°19'41	27°23	13°39	19°39	9° 6	29°56	18°58	5°29	22° 8	3°57	0°51	29°53	8° 7	24°34	S 25	
M26	8 22 6	5°20'44	10♁51	15°16	20°27	9°48	0♁ 8	19° 1	5°27	22°10	3°56	0°46	29°50	8°14	24°32	M26	
T 27	8 26 3	6°21'47	24°30	16°53	21°16	10°31	0°20	19° 4	5°24	22°12	3°55	0°43	29°47	8°20	24°30	T 27	
W28	8 29 59	7°22'51	8♂21	18°30	22° 6	11°14	0°32	19° 8	5°21	22°14	3°55	0°D43	29°44	8°27	24°27	W28	
T 29	8 33 56	8°23'55	22°23	20° 7	22°56	11°56	0°44	19°11	5°19	22°17	3°54	0°43	29°41	8°34	24°25	T 29	
F 30	8 37 52	9°25'00	6♁38	21°44	23°47	12°39	0°55	19°14	5°16	22°19	3°53	0°R43	29°38	8°40	24°23	F 30	
S 31	8 41 49	10°26'05	21♁ 2	23°21	24♁39	13♁22	1♁ 7	19♂17	5♂14	22♁21	3♁52	0♁42	29♂34	8♂47	24♂21	S 31	

Delta T = 02h24m58s

**FEBRUARY 3632**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 45 46	11°27'10	5♁34	24°58	25♁32	14♁ 4	1♁19	19♂20	5°R11	22♁23	3°R51	0°R38	29♂31	8♂54	24°R19	S 1	
M 2	8 49 42	12°28'16	20° 7	26°34	26°25	14°47	1°30	19°23	5♂ 9	22°25	3°50	0♁31	29°28	9° 0	24♂17	M 2	
T 3	8 53 39	13°29'21	4♁37	28° 9	27°19	15°30	1°42	19°25	5° 6	22°27	3°49	0°21	29°25	9° 7	24°15	T 3	
W 4	8 57 35	14°30'27	18°56	29°43	28°14	16°13	1°53	19°28	5° 3	22°30	3°48	0° 9	29°22	9°14	24°13	W 4	
T 5	9 1 32	15°31'32	2♁57	1♁17	29° 9	16°56	2° 5	19°30	5° 1	22°32	3°48	29♂57	29°19	9°20	24°11	T 5	
F 6	9 5 28	16°32'37	16°36	2°49	0♁ 5	17°39	2°16	19°33	4°58	22°34	3°47	29°45	29°15	9°27	24° 9	F 6	
S 7	9 9 25	17°33'42	29°51	4°19	1° 1	18°22	2°27	19°35	4°56	22°36	3°46	29°35	29°12	9°34	24° 7	S 7	
S 8	9 13 21	18°34'46	12♁42	5°47	1°58	19° 5	2°38	19°37	4°53	22°38	3°45	29°28	29° 9	9°40	24° 6	S 8	
M 9	9 17 18	19°35'50	25°10	7°13	2°55	19°48	2°49	19°39	4°51	22°40	3°44	29°23	29° 6	9°47	24° 4	M 9	
T 10	9 21 15	20°36'53	7♁21	8°35	3°53	20°31	3° 0	19°41	4°48	22°42	3°44	29°21	29° 3	9°54	24° 3	T 10	
W11	9 25 11	21°37'56	19°18	9°54	4°52	21°14	3°11	19°43	4°46	22°44	3°43	29°D20	28°59	10° 0	24° 1	W11	
T 12	9 29 8	22°38'58	1♂ 7	11° 9	5°51	21°57	3°22	19°45	4°43	22°46	3°42	29°R20	28°56	10° 7	24° 0	T 12	
F 13	9 33 4	23°39'59	12°55	12°19	6°50	22°40	3°33	19°46	4°41	22°48	3°42	29°19	28°53	10°13	23°59	F 13	
S 14	9 37 1	24°41'00	24°45	13°23	7°50	23°23	3°43	19°48	4°39	22°50	3°41	29°17	28°50	10°20	23°57	S 14	
S 15	9 40 57	25°42'00	6♁44	14°21	8°50	24° 7	3°54	19°49	4°36	22°52	3°40	29°13	28°47	10°27	23°56	S 15	
M16	9 44 54	26°42'59	18°55	15°11	9°51	24°50	4° 4	19°51	4°34	22°54	3°40	29° 5	28°44	10°33	23°55	M16	
T 17	9 48 50	27°43'57	1♂21	15°54	10°52	25°33	4°14	19°52	4°32	22°56	3°39	28°55	28°40	10°40	23°54	T 17	
W18	9 52 47	28°44'55	14° 4	16°27	11°53	26°17	4°25	19°53	4°29	22°58	3°38	28°42	28°37	10°47	23°53	W18	
T 19	9 56 44	29°45'52	27° 4	16°50	12°55	27° 0	4°35	19°54	4°27	23° 0	3°38	28°29	28°34	10°53	23°53	T 19	
F 20	10 0 40	0♁46'49	10♂20	17° 3	13°57	27°43	4°45	19°55	4°25	23° 2	3°37	28°15	28°31	11° 0	23°52	F 20	
S 21	10 4 37	1°47'44	23°50	17°R 5	15° 0	28°27	4°55	19°56	4°23	23° 4	3°37	28° 3	28°28	11° 7	23°51	S 21	
S 22	10 8 33	2°48'39	7♁31	16°55	16° 2	29°10	5° 5	19°56	4°20	23° 6	3°36	27°53	28°24	11°13	23°50	S 22	
M23	10 12 30	3°49'34	21°19	16°34	17° 6	29°54	5°14	19°57	4°18	23° 7	3°36	27°46	28°21	11°20	23°50	M23	
T 24	10 16 26	4°50'28	5♂14	16° 2	18° 9	0♁38	5°24	19°57	4°16	23° 9	3°35	27°42	28°18	11°27	23°49	T 24	
W25	10 20 23	5°51'21	19°13	15°19	19°13	1°21	5°33	19°58	4°14	23°11	3°35	27°41	28°15	11°33	23°49	W25	
T 26	10 24 19	6°52'14	3♁16	14°27	20°17	2° 5	5°43	19°58	4°12	23°13	3°34	27°41	28°12	11°40	23°49	T 26	
F 27	10 28 16	7°53'06	17°21	13°27	21°21	2°49	5°52	19°58	4°10	23°15	3°34	27°41	28° 9	11°47	23°48	F 27	
S 28	10 32 12	8°53'58	1♁28	12°21	22°26	3°32	6° 1	19°R58	4° 8	23°16	3°33	27°39	28° 5	11°53	23°48	S 28	
S 29	10 36 9	9♁54'49	15♁36	11♁10	23♁31	4°16	6♁10	19♂58	4♂ 6	23♁18	3♁33	27♂35	28♂ 2	12♂ 0	23♂48	S 29	

Delta T = 02h24m59s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3632**  
geocentric

**MARCH 3632**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	10 40 6	10♌55'40	29♌42	9♍R57	24♌36	5♋0	6♌19	19♍R58	4♍R 4	23♌20	3♍R33	27♍R28	27♍L59	12♎II 6	23♍D48	M 1
T 2	10 44 2	11°56'29	13♋44	8♌44	25°41	5°44	6°28	19♍L58	4♎L 2	23°21	3♌32	27♍L18	27°56	12°13	23♎II48	T 2
W 3	10 47 59	12°57'18	27°37	7°33	26°47	6°28	6°37	19°57	4° 0	23°23	3°32	27° 7	27°53	12°20	23°48	W 3
T 4	10 51 55	13°58'05	11♌17	6°25	27°53	7°12	6°46	19°57	3°58	23°25	3°32	26°54	27°50	12°26	23°49	T 4
F 5	10 55 52	14°58'52	24°40	5°22	28°59	7°56	6°54	19°56	3°57	23°26	3°31	26°42	27°46	12°33	23°49	F 5
S 6	10 59 48	15°59'37	7♍44	4°26	0♋5	8°40	7° 2	19°56	3°55	23°28	3°31	26°32	27°43	12°40	23°49	S 6
S 7	11 3 45	17° 0'21	20°29	3°37	1°12	9°24	7°11	19°55	3°53	23°29	3°31	26°24	27°40	12°46	23°50	S 7
M 8	11 7 41	18° 1'04	2♌55	2°55	2°18	10° 8	7°19	19°54	3°52	23°31	3°31	26°18	27°37	12°53	23°50	M 8
T 9	11 11 38	19° 1'45	15° 5	2°22	3°25	10°52	7°27	19°53	3°50	23°32	3°31	26°16	27°34	13° 0	23°51	T 9
W10	11 15 35	20° 2'25	27° 3	1°57	4°32	11°36	7°35	19°52	3°48	23°34	3°30	26°D15	27°30	13° 6	23°51	W10
T 11	11 19 31	21° 3'03	8♎53	1°39	5°39	12°20	7°42	19°51	3°47	23°35	3°30	26°16	27°27	13°13	23°52	T 11
F 12	11 23 28	22° 3'40	20°41	1°29	6°47	13° 4	7°50	19°49	3°45	23°37	3°30	26°R16	27°24	13°20	23°53	F 12
S 13	11 27 24	23° 4'15	2♌32	1°D27	7°54	13°48	7°57	19°48	3°44	23°38	3°30	26°16	27°21	13°26	23°54	S 13
S 14	11 31 21	24° 4'49	14°32	1°32	9° 2	14°33	8° 5	19°46	3°43	23°39	3°30	26°13	27°18	13°33	23°55	S 14
M15	11 35 17	25° 5'21	26°45	1°43	10°10	15°17	8°12	19°45	3°41	23°41	3°30	26° 9	27°15	13°40	23°56	M15
T 16	11 39 14	26° 5'51	9♎16	2° 0	11°18	16° 1	8°19	19°43	3°40	23°42	3°30	26° 2	27°11	13°46	23°57	T 16
W17	11 43 10	27° 6'20	22° 7	2°23	12°26	16°46	8°26	19°41	3°39	23°43	3°D30	25°53	27° 8	13°53	23°58	W17
T 18	11 47 7	28° 6'47	5♎20	2°51	13°34	17°30	8°32	19°39	3°37	23°44	3°30	25°43	27° 5	14° 0	23°59	T 18
F 19	11 51 4	29° 7'12	18°54	3°25	14°43	18°14	8°39	19°37	3°36	23°46	3°30	25°32	27° 2	14° 6	24° 1	F 19
S 20	11 55 0	0♍7'36	2♌47	4° 2	15°51	18°59	8°45	19°35	3°35	23°47	3°30	25°23	26°59	14°13	24° 2	S 20
S 21	11 58 57	1° 7'58	16°54	4°44	17° 0	19°43	8°52	19°33	3°34	23°48	3°30	25°16	26°56	14°19	24° 3	S 21
M22	12 2 53	2° 8'19	1♎10	5°30	18° 9	20°28	8°58	19°30	3°33	23°49	3°30	25°11	26°52	14°26	24° 5	M22
T 23	12 6 50	3° 8'38	15°31	6°20	19°18	21°12	9° 4	19°28	3°32	23°50	3°30	25° 9	26°49	14°33	24° 7	T 23
W24	12 10 46	4° 8'57	29°51	7°12	20°27	21°57	9° 9	19°26	3°31	23°51	3°30	25°D 8	26°46	14°39	24° 8	W24
T 25	12 14 43	5° 9'13	14♌8	8° 8	21°36	22°42	9°15	19°23	3°30	23°52	3°30	25° 9	26°43	14°46	24°10	T 25
F 26	12 18 39	6° 9'29	28°20	9° 7	22°45	23°26	9°21	19°20	3°29	23°53	3°31	25°10	26°40	14°53	24°12	F 26
S 27	12 22 36	7° 9'43	12♌24	10° 9	23°55	24°11	9°26	19°18	3°29	23°54	3°31	25°R10	26°36	14°59	24°14	S 27
S 28	12 26 32	8° 9'56	26°20	11°12	25° 4	24°56	9°31	19°15	3°28	23°55	3°31	25° 9	26°33	15° 6	24°16	S 28
M29	12 30 29	9°10'08	10♌7	12°19	26°14	25°40	9°36	19°12	3°27	23°56	3°31	25° 5	26°30	15°13	24°18	M29
T 30	12 34 26	10°10'17	23°44	13°27	27°24	26°25	9°41	19° 9	3°27	23°57	3°32	25° 0	26°27	15°19	24°20	T 30
W31	12 38 22	11°10'26	7♌10	14♌38	28♌34	27♌10	9♌46	19♍L 6	3♌26	23♌58	3♌32	24♍L53	26♍L24	15♎II26	24♎II22	W31

Delta T = 02h25m00s

**APRIL 3632**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 42 19	12♎10'33	20♌23	15♌X50	29♌44	27♌55	9♌50	19♍R 2	3°R26	23♌58	3♌32	24°R45	26♍L21	15♎II33	24♎II24	T 1
F 2	12 46 15	13°10'38	3♍23	17° 5	0♌54	28°40	9°55	18♍L59	3♌25	23°59	3°32	24♍L37	26°17	15°39	24°27	F 2
S 3	12 50 12	14°10'41	16° 9	18°21	2° 4	29°24	9°59	18°56	3°25	24° 0	3°33	24°31	26°14	15°46	24°29	S 3
S 4	12 54 8	15°10'43	28°40	19°39	3°14	0♌9	10° 3	18°52	3°24	24° 1	3°33	24°26	26°11	15°53	24°31	S 4
M 5	12 58 5	16°10'43	10♌57	20°58	4°24	0°54	10° 7	18°49	3°24	24° 1	3°34	24°23	26° 8	15°59	24°34	M 5
T 6	13 2 1	17°10'41	23° 2	22°19	5°35	1°39	10°10	18°45	3°24	24° 2	3°34	24°D22	26° 5	16° 6	24°36	T 6
W 7	13 5 58	18°10'37	4♎58	23°42	6°45	2°24	10°14	18°42	3°24	24° 3	3°34	24°23	26° 1	16°13	24°39	W 7
T 8	13 9 55	19°10'31	16°47	25° 6	7°56	3° 9	10°17	18°38	3°24	24° 3	3°35	24°24	25°58	16°19	24°42	T 8
F 9	13 13 51	20°10'23	28°35	26°31	9° 6	3°54	10°20	18°34	3°24	24° 4	3°35	24°26	25°55	16°26	24°44	F 9
S 10	13 17 48	21°10'13	10♌26	27°58	10°17	4°39	10°23	18°31	3°D24	24° 4	3°36	24°27	25°52	16°33	24°47	S 10
S 11	13 21 44	22°10'00	22°25	29°26	11°28	5°24	10°26	18°27	3°24	24° 5	3°36	24°R28	25°49	16°39	24°50	S 11
M12	13 25 41	23° 9'46	4♎37	0♍56	12°39	6° 9	10°28	18°23	3°24	24° 5	3°37	24°27	25°46	16°46	24°53	M12
T 13	13 29 37	24° 9'29	17° 6	2°27	13°49	6°54	10°31	18°19	3°24	24° 6	3°38	24°25	25°42	16°52	24°56	T 13
W14	13 33 34	25° 9'10	29°58	3°59	15° 0	7°39	10°33	18°15	3°24	24° 6	3°38	24°22	25°39	16°59	24°59	W14
T 15	13 37 30	26° 8'49	13♎14	5°32	16°11	8°24	10°35	18°11	3°24	24° 6	3°39	24°18	25°36	17° 6	25° 2	T 15
F 16	13 41 27	27° 8'26	26°55	7° 7	17°22	9°10	10°37	18° 7	3°25	24° 7	3°39	24°14	25°33	17°12	25° 5	F 16
S 17	13 45 23	28° 8'01	10♌59	8°43	18°34	9°55	10°39	18° 2	3°25	24° 7	3°40	24°10	25°30	17°19	25° 8	S 17
S 18	13 49 20	29° 7'34	25°24	10°21	19°45	10°40	10°40	17°58	3°25	24° 7	3°41	24° 7	25°27	17°26	25°12	S 18
M19	13 53 17	0♌7'04	10♍L 4	11°59	20°56	11°25	10°42	17°54	3°26	24° 7	3°41	24° 5	25°23	17°32	25°15	M19
T 20	13 57 13	1° 6'34	24°51	13°40	22° 7	12°10	10°43	17°49	3°26	24° 7	3°42	24°D 4	25°20	17°39	25°18	T 20
W21	14 1 10	2° 6'01	9♌38	15°21	23°18	12°56	10°44	17°45	3°27	24° 8	3°43	24° 5	25°17	17°46	25°22	W21
T 22	14 5 6	3° 5'26	24°19	17° 4	24°30	13°41	10°44	17°41	3°27	24° 8	3°44	24° 6	25°14	17°52	25°25	T 22
F 23	14 9 3	4° 4'50	8♌49	18°48	25°41	14°26	10°45	17°36	3°28	24° 8	3°44	24° 7	25°11	17°59	25°29	F 23
S 24	14 12 59	5° 4'13	23° 3	20°33	26°53	15°12	10°45	17°32	3°29	24° 8	3°45	24° 8	25° 7	18° 6	25°32	S 24
S 25	14 16 56	6° 3'33	7♌1	22°20	28° 4	15°57	10°46	17°27	3°30	24°R 8	3°46	24°R 9	25° 4	18°12	25°36	S 25
M26	14 20 52	7° 2'52	20°41	24° 8	29°16	16°42	10°R46	17°23	3°31	24° 8	3°47	24° 8	25° 1	18°19	25°40	M26
T 27	14 24 49	8° 2'09	4♌4	25°58	0♍27	17°28	10°45	17°18	3°31	24° 8	3°47	24° 7	24°58	18°26	25°43	T 27
W28	14 28 46	9° 1'24	17°11	27°49	1°39	18°13	10°45	17°14	3°32	24° 8	3°48	24° 5	24°55	18°32	25°47	W28
T 29	14 32 42	10° 0'38	0♍3	29°41	2°51	18°58	10°44	17° 9	3°33	24° 7	3°49	24° 3	24°52	18°39	25°51	T 29
F 30	14 36 39	10♌59'50	12♎41	1♌35	4♍3	19♌44	10♌44	17♍L 5	3♌34	24♌7	3♌50	24♍L 1	24♍L48	18♎II46	25♎II55	F 30

Delta T = 02h25m00s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3632**  
**geocentric**

**MAY 3632**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 40 35	11♌59°00	25♍7	3♋30	5♍14	20♏29	10°R43	17°R 0	3♌35	24°R 7	3♌51	24°R 0	24♌45	18♌52	25♌59	S 1	
S 2	14 44 32	12°58'08	7♌22	5°27	6°26	21°15	10♌42	16♌55	3°37	24♌7	3°52	23♌59	24°42	18°59	26°3	S 2	
M 3	14 48 28	13°57'15	19°27	7°25	7°38	22°0	10°40	16°51	3°38	24°7	3°53	23°D58	24°39	19°6	26°7	M 3	
T 4	14 52 25	14°56'19	1♌24	9°24	8°50	22°45	10°39	16°46	3°39	24°6	3°54	23°58	24°36	19°12	26°11	T 4	
W 5	14 56 21	15°55'22	13°16	11°25	10°2	23°31	10°37	16°41	3°40	24°6	3°55	23°59	24°33	19°19	26°15	W 5	
T 6	15 0 18	16°54'22	25°4	13°27	11°14	24°16	10°35	16°37	3°42	24°6	3°56	23°59	24°29	19°26	26°19	T 6	
F 7	15 4 15	17°53'20	6♌52	15°30	12°26	25°2	10°33	16°32	3°43	24°5	3°57	24°0	24°26	19°32	26°23	F 7	
S 8	15 8 11	18°52'17	18°44	17°34	13°38	25°47	10°31	16°27	3°45	24°5	3°58	24°1	24°23	19°39	26°27	S 8	
S 9	15 12 8	19°51'11	0♌43	19°39	14°50	26°33	10°29	16°23	3°46	24°4	3°59	24°1	24°20	19°46	26°32	S 9	
M10	15 16 4	20°50'02	12°54	21°45	16°2	27°18	10°26	16°18	3°48	24°4	4°0	24°1	24°17	19°52	26°36	M10	
T 11	15 20 1	21°48'52	25°20	23°52	17°14	28°4	10°23	16°13	3°49	24°3	4°1	24°R 1	24°13	19°59	26°40	T 11	
W12	15 23 57	22°47'39	8♌7	25°59	18°26	28°49	10°20	16°9	3°51	24°3	4°2	24°1	24°10	20°5	26°45	W12	
T 13	15 27 54	23°46'24	21°18	28°6	19°38	29°35	10°17	16°4	3°52	24°2	4°3	24°D 1	24°7	20°12	26°49	T 13	
F 14	15 31 50	24°45'07	4♌55	0♌13	20°50	0♌20	10°14	16°0	3°54	24°2	4°4	24°1	24°4	20°19	26°53	F 14	
S 15	15 35 47	25°43'48	18°59	2°20	22°2	1°6	10°10	15°55	3°56	24°1	4°5	24°1	24°1	20°25	26°58	S 15	
S 16	15 39 44	26°42'27	3♌27	4°27	23°14	1°51	10°7	15°51	3°58	24°0	4°6	24°2	23°58	20°32	27°2	S 16	
M17	15 43 40	27°41'04	18°17	6°32	24°26	2°36	10°3	15°46	4°0	24°0	4°7	24°R 2	23°54	20°39	27°7	M17	
T 18	15 47 37	28°39'39	3♌19	8°36	25°39	3°22	9°59	15°42	4°2	23°59	4°9	24°2	23°51	20°45	27°11	T 18	
W19	15 51 33	29°38'13	18°27	10°39	26°51	4°7	9°55	15°37	4°3	23°58	4°10	24°1	23°48	20°52	27°16	W19	
T 20	15 55 30	0♌36'44	3♌31	12°40	28°3	4°53	9°51	15°33	4°5	23°57	4°11	24°1	23°45	20°59	27°20	T 20	
F 21	15 59 26	1°35'14	18°22	14°39	29°15	5°38	9°46	15°28	4°8	23°57	4°12	24°0	23°42	21°5	27°25	F 21	
S 22	16 3 23	2°33'43	2♌54	16°35	0♌28	6°24	9°41	15°24	4°10	23°56	4°13	23°59	23°39	21°12	27°30	S 22	
S 23	16 7 19	3°32'10	17°4	18°29	1°40	7°9	9°37	15°20	4°12	23°55	4°14	23°58	23°35	21°19	27°34	S 23	
M24	16 11 16	4°30'35	0♌48	20°19	2°52	7°55	9°32	15°15	4°14	23°54	4°16	23°D58	23°32	21°25	27°39	M24	
T 25	16 15 13	5°28'59	14°9	22°7	4°5	8°40	9°27	15°11	4°16	23°53	4°17	23°58	23°29	21°32	27°44	T 25	
W26	16 19 9	6°27'21	27°7	23°51	5°17	9°26	9°21	15°7	4°18	23°52	4°18	23°59	23°26	21°39	27°49	W26	
T 27	16 23 6	7°25'42	9♌47	25°31	6°30	10°11	9°16	15°3	4°21	23°51	4°19	24°0	23°23	21°45	27°53	T 27	
F 28	16 27 2	8°24'02	22°10	27°8	7°42	10°57	9°11	14°59	4°23	23°50	4°21	24°1	23°19	21°52	27°58	F 28	
S 29	16 30 59	9°22'20	4♌22	28°41	8°54	11°42	9°5	14°55	4°25	23°49	4°22	24°2	23°16	21°59	28°3	S 29	
S 30	16 34 55	10°20'36	16°23	0♌10	10°7	12°28	8°59	14°51	4°28	23°48	4°23	24°3	23°13	22°5	28°8	S 30	
M31	16 38 52	11♌18'51	28♌18	1♌36	11♌19	13♌13	8♌53	14♌47	4♌30	23♌47	4♌24	24°R 3	23♌10	22♌12	28♌13	M31	

Delta T = 02h25m01s

**JUNE 3632**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 42 48	12♌17'04	10♌9	2♌57	12♌32	13♌58	8°R47	14°R43	4♌33	23°R46	4♌26	24°R 2	23♌7	22♌19	28♌18	T 1	
W 2	16 46 45	13°15'16	21°57	4°14	13°44	14°44	8♌41	14♌39	4°35	23♌45	4°27	24♌1	23°4	22°25	28°22	W 2	
T 3	16 50 42	14°13'26	3♌46	5°26	14°57	15°29	8°35	14°35	4°38	23°44	4°28	23°58	23°0	22°32	28°27	T 3	
F 4	16 54 38	15°11'35	15°37	6°35	16°9	16°15	8°29	14°32	4°40	23°43	4°29	23°55	22°57	22°39	28°32	F 4	
S 5	16 58 35	16°9'41	27°32	7°39	17°22	17°0	8°22	14°28	4°43	23°41	4°31	23°51	22°54	22°45	28°37	S 5	
S 6	17 2 31	17°7'46	9♌34	8°39	18°35	17°45	8°15	14°25	4°46	23°40	4°32	23°48	22°51	22°52	28°42	S 6	
M 7	17 6 28	18°5'50	21°47	9°34	19°47	18°31	8°9	14°21	4°48	23°39	4°33	23°45	22°48	22°59	28°47	M 7	
T 8	17 10 24	19°3'51	4♌13	10°25	21°0	19°16	8°2	14°18	4°51	23°38	4°35	23°43	22°45	23°5	28°52	T 8	
W 9	17 14 21	20°1'50	16°57	11°11	22°12	20°1	7°55	14°14	4°54	23°37	4°36	23°D42	22°41	23°12	28°57	W 9	
T 10	17 18 17	20°59'48	0♌1	11°52	23°25	20°46	7°48	14°11	4°57	23°35	4°37	23°42	22°38	23°19	29°2	T 10	
F 11	17 22 14	21°57'44	13°30	12°29	24°37	21°32	7°41	14°8	5°0	23°34	4°39	23°43	22°35	23°25	29°7	F 11	
S 12	17 26 11	22°55'39	27°24	13°1	25°50	22°17	7°34	14°5	5°2	23°33	4°40	23°45	22°32	23°32	29°12	S 12	
S 13	17 30 7	23°53'32	11♌44	13°28	27°3	23°2	7°27	14°2	5°5	23°31	4°41	23°46	22°29	23°39	29°17	S 13	
M14	17 34 4	24°51'23	26°28	13°51	28°15	23°47	7°20	13°59	5°8	23°30	4°43	23°R46	22°25	23°45	29°22	M14	
T 15	17 38 0	25°49'13	11♌31	14°8	29°28	24°32	7°12	13°56	5°11	23°29	4°44	23°45	22°22	23°52	29°27	T 15	
W16	17 41 57	26°47'01	26°45	14°21	0♌41	25°17	7°5	13°53	5°14	23°27	4°46	23°43	22°19	23°59	29°32	W16	
T 17	17 45 53	27°44'48	11♌59	14°28	1°53	26°2	6°58	13°50	5°17	23°26	4°47	23°39	22°16	24°5	29°37	T 17	
F 18	17 49 50	28°42'34	27°5	14°R31	3°6	26°47	6°50	13°48	5°20	23°24	4°48	23°34	22°13	24°12	29°42	F 18	
S 19	17 53 47	29°40'18	11♌51	14°30	4°19	27°32	6°43	13°45	5°23	23°23	4°50	23°29	22°10	24°19	29°47	S 19	
S 20	17 57 43	0♌38'02	26°13	14°23	5°31	28°17	6°35	13°43	5°26	23°21	4°51	23°24	22°6	24°25	29°52	S 20	
M21	18 1 40	1°35'44	10♌7	14°13	6°44	29°2	6°28	13°41	5°30	23°20	4°52	23°21	22°3	24°32	29°57	M21	
T 22	18 5 36	2°33'26	23°33	13°58	7°57	29°47	6°20	13°38	5°33	23°19	4°54	23°19	22°0	24°39	0♌2	T 22	
W23	18 9 33	3°31'06	6♌32	13°40	9°10	0♌32	6°12	13°36	5°36	23°17	4°55	23°D19	21°57	24°45	0°7	W23	
T 24	18 13 29	4°28'46	19°8	13°18	10°22	1°17	6°5	13°34	5°39	23°16	4°56	23°20	21°54	24°52	0°13	T 24	
F 25	18 17 26	5°26'25	1♌25	12°53	11°35	2°2	5°57	13°32	5°42	23°14	4°58	23°21	21°51	24°59	0°18	F 25	
S 26	18 21 22	6°24'03	13°29	12°25	12°48	2°46	5°49	13°30	5°46	23°13	4°59	23°22	21°47	25°5	0°23	S 26	
S 27	18 25 19	7°21'41	25°24	11°55	14°1	3°31	5°42	13°28	5°49	23°11	5°1	23°R23	21°44	25°12	0°28	S 27	
M28	18 29 16	8°19'17	7♌13	11°23	15°14	4°16	5°34	13°27	5°52	23°9	5°2	23°22	21°41	25°19	0°33	M28	
T 29	18 33 12	9°16'53	19°0	10°50	16°26	5°1	5°26	13°25	5°55	23°8	5°3	23°18	21°38	25°25	0°38	T 29	
W30	18 37 9	10♌14'28	0♌49	10♌17	17♌39	5♌45	5♌19	13♌23	5♌59	23♌6	5♌5	23♌13	21♌35	25♌32	0♌43	W30	

Delta T = 02h25m02s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3632**  
geocentric

**JULY 3632**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	18 41 5	11☾12'01	12☾40	9°R43	18II52	6♃30	5°R11	13°R22	6♁ 2	23°R 5	5☾ 6	23°R 6	21♁31	25II39	0☾48	T 1	
F 2	18 45 2	12° 9'34	24°37	9☾11	20° 5	7°14	5☾ 4	13II21	6° 5	23☾ 3	5° 7	22II57	21°28	25°45	0°53	F 2	
S 3	18 48 58	13° 7'06	6♁39	8°39	21°18	7°59	4°56	13°19	6° 9	23° 2	5° 9	22°48	21°25	25°52	0°58	S 3	
S 4	18 52 55	14° 4'37	18°50	8° 9	22°31	8°43	4°49	13°18	6°12	23° 0	5°10	22°39	21°22	25°59	1° 3	S 4	
M 5	18 56 51	15° 2'07	1II11	7°41	23°44	9°27	4°41	13°17	6°16	22°58	5°12	22°31	21°19	26° 5	1° 8	M 5	
T 6	19 0 48	15°59'35	13°44	7°16	24°57	10°12	4°34	13°16	6°19	22°57	5°13	22°24	21°16	26°12	1°13	T 6	
W 7	19 4 45	16°57'03	26°30	6°53	26°10	10°56	4°26	13°15	6°22	22°55	5°14	22°20	21°12	26°19	1°17	W 7	
T 8	19 8 41	17°54'30	9☾33	6°35	27°23	11°40	4°19	13°15	6°26	22°54	5°16	22°18	21° 9	26°25	1°22	T 8	
F 9	19 12 38	18°51'55	22°56	6°19	28°36	12°24	4°12	13°14	6°29	22°52	5°17	22°D18	21° 6	26°32	1°27	F 9	
S 10	19 16 34	19°49'20	6II40	6° 8	29°49	13° 8	4° 5	13°14	6°33	22°50	5°18	22°19	21° 3	26°39	1°32	S 10	
S 11	19 20 31	20°46'44	20°48	6° 1	1☾ 2	13°52	3°58	13°13	6°36	22°49	5°20	22°R19	21° 0	26°45	1°37	S 11	
M12	19 24 27	21°44'07	5♁18	5°D59	2°15	14°36	3°51	13°13	6°40	22°47	5°21	22°19	20°56	26°52	1°42	M12	
T 13	19 28 24	22°41'29	20° 7	6° 1	3°28	15°20	3°44	13°13	6°43	22°45	5°22	22°16	20°53	26°59	1°47	T 13	
W14	19 32 20	23°38'50	5☾11	6° 7	4°41	16° 4	3°37	13°12	6°47	22°44	5°24	22°11	20°50	27° 5	1°52	W14	
T 15	19 36 17	24°36'11	20°20	6°19	5°54	16°48	3°30	13°D12	6°51	22°42	5°25	22° 4	20°47	27°12	1°56	T 15	
F 16	19 40 14	25°33'31	5☾24	6°35	7° 7	17°31	3°24	13°12	6°54	22°41	5°26	21°55	20°44	27°19	2° 1	F 16	
S 17	19 44 10	26°30'50	20°14	6°55	8°20	18°15	3°17	13°13	6°58	22°39	5°27	21°45	20°41	27°25	2° 6	S 17	
S 18	19 48 7	27°28'09	4II42	7°20	9°33	18°59	3°11	13°13	7° 1	22°37	5°29	21°36	20°37	27°32	2°11	S 18	
M19	19 52 3	28°25'28	18°42	7°50	10°46	19°42	3° 4	13°13	7° 5	22°36	5°30	21°29	20°34	27°39	2°15	M19	
T 20	19 56 0	29°22'47	2II12	8°24	11°59	20°26	2°58	13°14	7° 8	22°34	5°31	21°24	20°31	27°45	2°20	T 20	
W21	19 59 56	0♁20'05	15°15	9° 3	13°12	21° 9	2°52	13°14	7°12	22°33	5°33	21°21	20°28	27°52	2°25	W21	
T 22	20 3 53	1°17'23	27°53	9°47	14°25	21°52	2°46	13°15	7°16	22°31	5°34	21°D20	20°25	27°59	2°29	T 22	
F 23	20 7 50	2°14'42	10♁10	10°34	15°39	22°36	2°40	13°16	7°19	22°29	5°35	21°20	20°22	28° 5	2°34	F 23	
S 24	20 11 46	3°12'00	22°13	11°26	16°52	23°19	2°34	13°17	7°23	22°28	5°36	21°R20	20°18	28°12	2°39	S 24	
S 25	20 15 43	4° 9'19	4II 6	12°23	18° 5	24° 2	2°29	13°18	7°26	22°26	5°38	21°19	20°15	28°19	2°43	S 25	
M26	20 19 39	5° 6'37	15°54	13°23	19°18	24°45	2°23	13°19	7°30	22°25	5°39	21°17	20°12	28°26	2°48	M26	
T 27	20 23 36	6° 3'56	27°42	14°28	20°32	25°28	2°18	13°20	7°34	22°23	5°40	21°12	20° 9	28°32	2°52	T 27	
W28	20 27 32	7° 1'14	9☾33	15°37	21°45	26°10	2°13	13°21	7°37	22°22	5°41	21° 4	20° 6	28°39	2°57	W28	
T 29	20 31 29	7°58'33	21°30	16°50	22°58	26°53	2° 8	13°22	7°41	22°20	5°42	20°54	20° 2	28°46	3° 1	T 29	
F 30	20 35 25	8°55'51	3♁35	18° 6	24°12	27°36	2° 3	13°24	7°44	22°18	5°44	20°42	19°59	28°52	3° 5	F 30	
S 31	20 39 22	9♁53'09	15♁49	19☾27	25☾25	28♁18	1☾58	13II26	7♁48	22☾17	5☾45	20II29	19II56	28II59	3☾10	S 31	

Delta T = 02h25m03s

**AUGUST 3632**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	20 43 19	10♁50'27	28♁13	20☾52	26☾38	29♁ 1	1°R54	13II27	7♁52	22°R15	5☾46	20°R16	19II53	29II 6	3☾14	S 1	
M 2	20 47 15	11°47'45	10II48	22°20	27°52	29♁4	1☾49	13°29	7°55	22☾14	5°47	20II 4	19°50	29°12	3°18	M 2	
T 3	20 51 12	12°45'03	23°34	23°52	29° 5	0II26	1°45	13°31	7°59	22°12	5°48	19°54	19°47	29°19	3°23	T 3	
W 4	20 55 8	13°42'21	6☾32	25°28	0♁18	1° 8	1°41	13°33	8° 3	22°11	5°49	19°48	19°43	29°26	3°27	W 4	
T 5	20 59 5	14°39'39	19°43	27° 8	1°32	1°50	1°37	13°35	8° 6	22° 9	5°51	19°44	19°40	29°32	3°31	T 5	
F 6	21 3 1	15°36'56	3II 8	28°51	2°45	2°32	1°33	13°37	8°10	22° 8	5°52	19°42	19°37	29°39	3°35	F 6	
S 7	21 6 58	16°34'14	16°49	0♁37	3°59	3°14	1°29	13°39	8°13	22° 7	5°53	19°42	19°34	29°46	3°39	S 7	
S 8	21 10 54	17°31'31	0♁47	2°27	5°12	3°55	1°26	13°42	8°17	22° 5	5°54	19°42	19°31	29°52	3°43	S 8	
M 9	21 14 51	18°28'48	15° 3	4°19	6°26	4°37	1°23	13°44	8°20	22° 4	5°55	19°41	19°28	29°59	3°47	M 9	
T 10	21 18 48	19°26'06	29°35	6°14	7°39	5°19	1°19	13°46	8°24	22° 2	5°56	19°37	19°24	0☾ 6	3°51	T 10	
W11	21 22 44	20°23'23	14☾18	8°12	8°53	6° 0	1°17	13°49	8°28	22° 1	5°57	19°31	19°21	0°12	3°55	W11	
T 12	21 26 41	21°20'40	29° 8	10°12	10° 6	6°41	1°14	13°52	8°31	22° 0	5°58	19°22	19°18	0°19	3°59	T 12	
F 13	21 30 37	22°17'58	13☾56	12°14	11°20	7°23	1°11	13°55	8°35	21°58	5°59	19°12	19°15	0°26	4° 3	F 13	
S 14	21 34 34	23°15'15	28°34	14°18	12°34	8° 4	1° 9	13°58	8°38	21°57	6° 0	19° 1	19°12	0°32	4° 7	S 14	
S 15	21 38 30	24°12'33	12II55	16°23	13°47	8°45	1° 7	14° 0	8°42	21°56	6° 1	18°50	19° 8	0°39	4°11	S 15	
M16	21 42 27	25° 9'52	26°51	18°30	15° 1	9°26	1° 5	14° 4	8°45	21°54	6° 2	18°41	19° 5	0°46	4°14	M16	
T 17	21 46 23	26° 7'11	10II22	20°37	16°14	10° 7	1° 3	14° 7	8°49	21°53	6° 3	18°34	19° 2	0°52	4°18	T 17	
W18	21 50 20	27° 4'31	23°26	22°44	17°28	10°47	1° 1	14°10	8°52	21°52	6° 4	18°30	18°59	0°59	4°22	W18	
T 19	21 54 16	28° 1'52	6♁ 5	24°51	18°42	11°28	0°59	14°13	8°56	21°50	6° 5	18°28	18°56	1° 6	4°25	T 19	
F 20	21 58 13	28°59'13	18°25	26°59	19°56	12° 8	0°58	14°17	8°59	21°49	6° 6	18°D27	18°53	1°12	4°29	F 20	
S 21	22 2 10	29°56'36	0II29	29° 6	21° 9	12°48	0°57	14°20	9° 3	21°48	6° 7	18°R27	18°49	1°19	4°32	S 21	
S 22	22 6 6	0II53'59	12°23	1II12	22°23	13°29	0°56	14°24	9° 6	21°47	6° 7	18°27	18°46	1°26	4°36	S 22	
M23	22 10 3	1°51'23	23°13	3°18	23°37	14° 9	0°55	14°27	9° 9	21°46	6° 8	18°25	18°43	1°32	4°39	M23	
T 24	22 13 59	2°48'48	6☾ 2	5°22	24°51	14°49	0°55	14°31	9°13	21°45	6° 9	18°21	18°40	1°39	4°42	T 24	
W25	22 17 56	3°46'14	17°57	7°25	26° 5	15°28	0°54	14°35	9°16	21°43	6°10	18°14	18°37	1°46	4°46	W25	
T 26	22 21 52	4°43'41	0♁ 0	9°28	27°18	16° 8	0°54	14°39	9°20	21°42	6°11	18° 5	18°34	1°53	4°49	T 26	
F 27	22 25 49	5°41'09	12°14	11°28	28°32	16°47	0°D54	14°43	9°23	21°41	6°11	17°53	18°30	1°59	4°52	F 27	
S 28	22 29 45	6°38'37	24°41	13°28	29°46	17°27	0°54	14°47	9°26	21°40	6°12	17°41	18°27	2° 6	4°55	S 28	
S 29	22 33 42	7°36'07	7II21	15°26	1II 0	18° 6	0°54	14°51	9°30	21°39	6°13	17°29	18°24	2°13	4°58	S 29	
M30	22 37 39	8°33'37	20°15	17°22	2°14	18°45	0°55	14°55	9°33	21°38	6°14	17°18	18°21	2°19	5° 1	M30	
T 31	22 41 35	9II31'08	3☾21	19II17	3II28	19II24	0☾56	15II 0	9♁36	21☾37	6☾14	17II10	18II18	2☾26	5☾ 4	T 31	

Delta T = 02h25m04s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3632**  
geocentric

**SEPTEMBER 3632**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♆	♁	♂	Day
W 1	22 45 32	10♈28'40	16♌38	21♈10	4♈42	20♈ 3	0♃56	15♈ 4	9♈39	21°R36	6♁15	17°R 3	18♈14	2♁33	5♁ 7	W 1
T 2	22 49 28	11°26'12	0♈ 6	23° 2	5°56	20°41	0°57	15° 9	9°43	21°R35	6°16	17°R 0	18°11	2°39	5°10	T 2
F 3	22 53 25	12°23'45	13°44	24°52	7°10	21°19	0°59	15°13	9°46	21°35	6°17	16°D59	18° 8	2°46	5°13	F 3
S 4	22 57 21	13°21'20	27°32	26°41	8°24	21°58	1° 0	15°18	9°49	21°34	6°17	16°59	18° 5	2°53	5°15	S 4
S 5	23 1 18	14°18'54	11♌31	28°28	9°38	22°36	1° 2	15°23	9°52	21°33	6°18	17°R 0	18° 2	2°59	5°18	S 5
M 6	23 5 14	15°16'30	25°39	0♌14	10°52	23°14	1° 4	15°27	9°55	21°32	6°18	16°59	17°59	3° 6	5°20	M 6
T 7	23 9 11	16°14'06	9♌56	1°58	12° 6	23°51	1° 5	15°32	9°58	21°31	6°19	16°57	17°55	3°13	5°23	T 7
W 8	23 13 8	17°11'43	24°19	3°41	13°20	24°29	1° 8	15°37	10° 1	21°31	6°20	16°53	17°52	3°19	5°25	W 8
T 9	23 17 4	18° 9'21	8♌44	5°22	14°34	25° 6	1°10	15°42	10° 4	21°30	6°20	16°46	17°49	3°26	5°28	T 9
F 10	23 21 1	19° 7'00	23° 7	7° 1	15°48	25°43	1°12	15°47	10° 7	21°29	6°21	16°38	17°46	3°33	5°30	F 10
S 11	23 24 57	20° 4'39	7♌21	8°39	17° 2	26°20	1°15	15°52	10°10	21°29	6°21	16°29	17°43	3°39	5°32	S 11
S 12	23 28 54	21° 2'20	21°22	10°16	18°17	26°57	1°18	15°57	10°13	21°28	6°22	16°20	17°40	3°46	5°35	S 12
M13	23 32 50	22° 0'02	5♈ 3	11°51	19°31	27°34	1°21	16° 3	10°16	21°27	6°22	16°13	17°36	3°53	5°37	M13
T 14	23 36 47	22°57'46	18°24	13°25	20°45	28°10	1°24	16° 8	10°19	21°27	6°23	16° 7	17°33	3°59	5°39	T 14
W15	23 40 43	23°55'30	1♌23	14°57	21°59	28°46	1°28	16°13	10°22	21°26	6°23	16° 4	17°30	4° 6	5°41	W15
T 16	23 44 40	24°53'16	14° 0	16°28	23°13	29°22	1°31	16°19	10°25	21°26	6°23	16°D 3	17°27	4°13	5°43	T 16
F 17	23 48 37	25°51'04	26°20	17°58	24°28	29°58	1°35	16°24	10°28	21°25	6°24	16° 3	17°24	4°20	5°45	F 17
S 18	23 52 33	26°48'54	8♈25	19°26	25°42	0♌34	1°39	16°30	10°30	21°25	6°24	16° 4	17°20	4°26	5°47	S 18
S 19	23 56 30	27°46'45	20°21	20°52	26°56	1° 9	1°43	16°35	10°33	21°24	6°24	16° 6	17°17	4°33	5°48	S 19
M20	0 0 26	28°44'37	2♁12	22°17	28°10	1°44	1°47	16°41	10°36	21°24	6°25	16°R 6	17°14	4°40	5°50	M20
T 21	0 4 23	29°42'31	14° 3	23°41	29°25	2°19	1°51	16°47	10°38	21°24	6°25	16° 5	17°11	4°46	5°52	T 21
W22	0 8 19	0♌40'27	26° 0	25° 3	0♌39	2°54	1°56	16°53	10°41	21°23	6°25	16° 1	17° 8	4°53	5°53	W22
T 23	0 12 16	1°38'25	8♈ 7	26°23	1°53	3°29	2° 1	16°58	10°44	21°23	6°26	15°57	17° 5	5° 0	5°55	T 23
F 24	0 16 12	2°36'24	20°28	27°42	3° 8	4° 3	2° 5	17° 4	10°46	21°23	6°26	15°50	17° 1	5° 6	5°56	F 24
S 25	0 20 9	3°34'25	3♈ 4	28°59	4°22	4°37	2°10	17°10	10°49	21°22	6°26	15°43	16°58	5°13	5°57	S 25
S 26	0 24 5	4°32'27	15°58	0♈14	5°36	5°11	2°16	17°16	10°51	21°22	6°26	15°36	16°55	5°20	5°59	S 26
M27	0 28 2	5°30'31	29° 9	1°28	6°51	5°44	2°21	17°22	10°54	21°22	6°26	15°29	16°52	5°26	6° 0	M27
T 28	0 31 59	6°28'37	12♌37	2°40	8° 5	6°17	2°26	17°28	10°56	21°22	6°27	15°24	16°49	5°33	6° 1	T 28
W29	0 35 55	7°26'44	26°18	3°50	9°19	6°50	2°32	17°35	10°58	21°22	6°27	15°21	16°45	5°40	6° 2	W29
T 30	0 39 52	8♌24'53	10♈11	4♈57	10♌34	7♁23	2♁38	17♈41	11♈ 1	21°R22	6♁27	15°D19	16♈42	5♁46	6♁ 3	T 30

Delta T = 02h25m05s

**OCTOBER 3632**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♆	♁	♂	Day
F 1	0 43 48	9♌23'03	24♈12	6♈ 3	11♌48	7♁56	2♁44	17♈47	11♈ 3	21°R22	6♁27	15♈19	16♈39	5♁53	6♁ 4	F 1
S 2	0 47 45	10°21'15	8♌18	7° 7	13° 3	8°28	2°50	17°53	11° 5	21°D22	6°27	15°21	16°36	6° 0	6° 5	S 2
S 3	0 51 41	11°19'28	22°29	8° 8	14°17	9° 0	2°56	18° 0	11° 7	21°R22	6°27	15°22	16°33	6° 7	6° 5	S 3
M 4	0 55 38	12°17'43	6♁40	9° 6	15°32	9°31	3° 3	18° 6	11°10	21°22	6°27	15°R23	16°30	6°13	6° 6	M 4
T 5	0 59 34	13°15'58	20°52	10° 2	16°46	10° 2	3° 9	18°13	11°12	21°22	6°R27	15°23	16°26	6°20	6° 7	T 5
W 6	1 3 31	14°14'15	5♌ 0	10°55	18° 1	10°33	3°16	18°19	11°14	21°22	6°27	15°21	16°23	6°27	6° 7	W 6
T 7	1 7 28	15°12'34	19° 4	11°45	19°15	11° 4	3°23	18°26	11°16	21°22	6°27	15°19	16°20	6°33	6° 7	T 7
F 8	1 11 24	16°10'54	3♈ 1	12°32	20°29	11°35	3°30	18°32	11°18	21°22	6°27	15°15	16°17	6°40	6° 8	F 8
S 9	1 15 21	17° 9'15	16°47	13°15	21°44	12° 5	3°37	18°39	11°20	21°23	6°27	15°10	16°14	6°47	6° 8	S 9
S 10	1 19 17	18° 7'38	0♈21	13°55	22°58	12°34	3°44	18°46	11°22	21°23	6°27	15° 6	16°11	6°53	6° 8	S 10
M11	1 23 14	19° 6'03	13°41	14°30	24°13	13° 4	3°52	18°52	11°24	21°23	6°27	15° 3	16° 7	7° 0	6° 9	M11
T 12	1 27 10	20° 4'29	26°43	15° 1	25°27	13°33	3°59	18°59	11°25	21°23	6°27	15° 1	16° 4	7° 7	6°R 9	T 12
W13	1 31 7	21° 2'58	9♌29	15°27	26°42	14° 2	4° 7	19° 6	11°27	21°24	6°26	14°D59	16° 1	7°13	6° 9	W13
T 14	1 35 3	22° 1'28	21°59	15°48	27°56	14°30	4°15	19°13	11°29	21°24	6°26	15° 0	15°58	7°20	6° 9	T 14
F 15	1 39 0	23° 0'00	4♈14	16° 4	29°11	14°58	4°23	19°19	11°31	21°25	6°26	15° 0	15°55	7°27	6° 8	F 15
S 16	1 42 56	23°58'35	16°18	16°14	0♈26	15°26	4°31	19°26	11°32	21°25	6°26	15° 2	15°51	7°34	6° 8	S 16
S 17	1 46 53	24°57'11	28°13	16°R18	1°40	15°53	4°39	19°33	11°34	21°25	6°26	15° 4	15°48	7°40	6° 8	S 17
M18	1 50 50	25°55'49	10♁ 5	16°15	2°55	16°20	4°47	19°40	11°35	21°26	6°25	15° 5	15°45	7°47	6° 7	M18
T 19	1 54 46	26°54'30	21°57	16° 5	4° 9	16°47	4°56	19°47	11°37	21°27	6°25	15°R 6	15°42	7°54	6° 7	T 19
W20	1 58 43	27°53'13	3♈54	15°49	5°24	17°13	5° 4	19°54	11°38	21°27	6°25	15° 6	15°39	8° 0	6° 6	W20
T 21	2 2 39	28°51'57	16° 1	15°25	6°38	17°39	5°13	20° 1	11°40	21°28	6°24	15° 5	15°36	8° 7	6° 6	T 21
F 22	2 6 36	29°50'44	28°23	14°53	7°53	18° 4	5°22	20° 8	11°41	21°28	6°24	15° 3	15°32	8°14	6° 5	F 22
S 23	2 10 32	0♈49'33	11♈ 2	14°14	9° 7	18°29	5°30	20°15	11°42	21°29	6°24	15° 2	15°29	8°20	6° 4	S 23
S 24	2 14 29	1°48'24	24° 2	13°28	10°22	18°53	5°40	20°22	11°43	21°30	6°23	15° 0	15°26	8°27	6° 4	S 24
M25	2 18 25	2°47'18	7♌25	12°36	11°37	19°17	5°49	20°29	11°45	21°30	6°23	14°58	15°23	8°34	6° 3	M25
T 26	2 22 22	3°46'13	21° 9	11°38	12°51	19°41	5°58	20°37	11°46	21°31	6°22	14°57	15°20	8°40	6° 2	T 26
W27	2 26 19	4°45'10	5♈12	10°34	14° 6	20° 4	6° 7	20°44	11°47	21°32	6°22	14°56	15°16	8°47	6° 1	W27
T 28	2 30 15	5°44'10	19°30	9°27	15°21	20°27	6°17	20°51	11°48	21°33	6°22	14°D56	15°13	8°54	6° 0	T 28
F 29	2 34 12	6°43'11	3♌39	8°18	16°35	20°49	6°26	20°58	11°49	21°34	6°21	14°56	15°10	9° 1	5°58	F 29
S 30	2 38 8	7°42'14	18°32	7° 9	17°50	21°11	6°36	21° 5	11°50	21°35	6°21	14°57	15° 7	9° 7	5°57	S 30
S 31	2 42 5	8♈41'19	3♌ 5	6♈ 1	19♈ 4	21♁32	6♁46	21♈13	11♈51	21°R36	6♁20	14♈58	15♈ 4	9♁14	5♁56	S 31

Delta T = 02h25m06s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3632**  
geocentric

**NOVEMBER 3632**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	2 46 1	9♐40'25	17♋32	4°R57	20♐19	21♌52	6♋56	21♐20	11♏52	21♋37	6°R19	14♐58	15♐1	9♌21	5°R54	M 1	
T 2	2 49 58	10°39'33	1♋49	3♐58	21°34	22°12	7° 6	21°27	11°52	21°38	6♌19	14°58	14°57	9°27	5♌53	T 2	
W 3	2 53 54	11°38'43	15°54	3° 5	22°48	22°32	7°16	21°34	11°53	21°39	6°18	14°R58	14°54	9°34	5°51	W 3	
T 4	2 57 51	12°37'55	29°46	2°21	24° 3	22°51	7°26	21°42	11°54	21°40	6°18	14°58	14°51	9°41	5°50	T 4	
F 5	3 1 48	13°37'08	13♋23	1°47	25°18	23° 9	7°37	21°49	11°54	21°41	6°17	14°58	14°48	9°47	5°48	F 5	
S 6	3 5 44	14°36'22	26°46	1°23	26°32	23°27	7°47	21°56	11°55	21°42	6°16	14°D58	14°45	9°54	5°46	S 6	
S 7	3 9 41	15°35'39	9♏55	1° 9	27°47	23°45	7°57	22° 4	11°55	21°43	6°16	14°58	14°42	10° 1	5°45	S 7	
M 8	3 13 37	16°34'57	22°50	1°D 7	29° 2	24° 1	8° 8	22°11	11°56	21°44	6°15	14°58	14°38	10° 7	5°43	M 8	
T 9	3 17 34	17°34'17	5♋31	1°16	0♐16	24°18	8°19	22°18	11°56	21°45	6°14	14°58	14°35	10°14	5°41	T 9	
W10	3 21 30	18°33'39	18° 1	1°35	1°31	24°33	8°30	22°26	11°57	21°47	6°14	14°R58	14°32	10°21	5°39	W10	
T 11	3 25 27	19°33'03	0♐18	2° 4	2°46	24°48	8°40	22°33	11°57	21°48	6°13	14°58	14°29	10°28	5°37	T 11	
F 12	3 29 23	20°32'29	12°26	2°42	4° 0	25° 2	8°51	22°40	11°57	21°49	6°12	14°58	14°26	10°34	5°35	F 12	
S 13	3 33 20	21°31'57	24°26	3°29	5°15	25°16	9° 2	22°48	11°57	21°50	6°12	14°57	14°22	10°41	5°32	S 13	
S 14	3 37 17	22°31'27	6♌19	4°24	6°29	25°29	9°14	22°55	11°57	21°52	6°11	14°56	14°19	10°48	5°30	S 14	
M15	3 41 13	23°30'59	18°10	5°26	7°44	25°41	9°25	23° 2	11°58	21°53	6°10	14°55	14°16	10°54	5°28	M15	
T 16	3 45 10	24°30'34	0♐1	6°33	8°59	25°53	9°36	23°10	11°R58	21°55	6° 9	14°54	14°13	11° 1	5°25	T 16	
W17	3 49 6	25°30'10	11°57	7°47	10°13	26° 4	9°47	23°17	11°58	21°56	6° 8	14°53	14°10	11° 8	5°23	W17	
T 18	3 53 3	26°29'49	24° 2	9° 4	11°28	26°14	9°59	23°24	11°57	21°57	6° 8	14°D52	14° 7	11°14	5°20	T 18	
F 19	3 56 59	27°29'30	6♐20	10°26	12°43	26°23	10°10	23°32	11°57	21°59	6° 7	14°53	14° 3	11°21	5°18	F 19	
S 20	4 0 56	28°29'13	18°56	11°51	13°57	26°32	10°22	23°39	11°57	22° 0	6° 6	14°53	14° 0	11°28	5°15	S 20	
S 21	4 4 52	29°28'58	1♌54	13°19	15°12	26°40	10°34	23°46	11°57	22° 2	6° 5	14°54	13°57	11°35	5°13	S 21	
M22	4 8 49	0♐28'46	15°17	14°50	16°27	26°47	10°46	23°54	11°57	22° 3	6° 4	14°56	13°54	11°41	5°10	M22	
T 23	4 12 46	1°28'35	29° 6	16°22	17°42	26°53	10°57	24° 1	11°56	22° 5	6° 3	14°57	13°51	11°48	5° 7	T 23	
W24	4 16 42	2°28'27	13♐20	17°56	18°56	26°59	11° 9	24° 8	11°56	22° 7	6° 2	14°R57	13°48	11°55	5° 4	W24	
T 25	4 20 39	3°28'20	27°55	19°31	20°11	27° 3	11°21	24°16	11°55	22° 8	6° 1	14°57	13°44	12° 1	5° 1	T 25	
F 26	4 24 35	4°28'16	12♐47	21° 6	21°26	27° 7	11°33	24°23	11°55	22°10	6° 0	14°56	13°41	12° 8	4°59	F 26	
S 27	4 28 32	5°28'13	27°47	22°43	22°40	27°10	11°45	24°30	11°54	22°12	5°59	14°53	13°38	12°15	4°56	S 27	
S 28	4 32 28	6°28'12	12♋46	24°20	23°55	27°13	11°58	24°38	11°54	22°13	5°58	14°50	13°35	12°22	4°53	S 28	
M29	4 36 25	7°28'12	27°36	25°58	25°10	27°14	12°10	24°45	11°53	22°15	5°57	14°47	13°32	12°28	4°49	M29	
T 30	4 40 21	8♐28'15	12♐10	27♐36	26♐24	27°R15	12♋22	24♐52	11♏52	22♋17	5♌56	14♐45	13♐28	12♌35	4♌46	T 30	

Delta T = 02h25m07s

**DECEMBER 3632**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	4 44 18	9♐28'18	26♋24	29♐13	27♐39	27°R14	12♋34	24♐59	11°R52	22♋18	5°R55	14°R43	13♐25	12♌42	4°R43	W 1	
T 2	4 48 15	10°28'23	10♋15	0♐51	28°54	27♌13	12°47	25° 6	11°52	22°20	5°54	14°D43	13°22	12°48	4♌40	T 2	
F 3	4 52 11	11°28'29	23°45	2°29	0♋ 9	27°11	12°59	25°14	11°50	22°22	5°53	14♐43	13°19	12°55	4°37	F 3	
S 4	4 56 8	12°28'37	6♏54	4° 7	1°23	27° 8	13°12	25°21	11°49	22°24	5°52	14°44	13°16	13° 2	4°34	S 4	
S 5	5 0 4	13°28'46	19°45	5°44	2°38	27° 4	13°24	25°28	11°48	22°26	5°51	14°46	13°13	13° 8	4°30	S 5	
M 6	5 4 1	14°28'57	2♋20	7°22	3°53	27° 0	13°37	25°35	11°47	22°28	5°50	14°48	13° 9	13°15	4°27	M 6	
T 7	5 7 57	15°29'09	14°44	8°59	5° 7	26°54	13°50	25°42	11°46	22°29	5°49	14°R48	13° 6	13°22	4°24	T 7	
W 8	5 11 54	16°29'23	26°57	10°36	6°22	26°47	14° 3	25°49	11°45	22°31	5°48	14°47	13° 3	13°29	4°20	W 8	
T 9	5 15 50	17°29'39	9♐2	12°13	7°37	26°40	14°15	25°56	11°44	22°33	5°47	14°45	13° 0	13°35	4°17	T 9	
F 10	5 19 47	18°29'56	21° 2	13°49	8°51	26°32	14°28	26° 3	11°43	22°35	5°46	14°41	12°57	13°42	4°13	F 10	
S 11	5 23 44	19°30'14	2♌57	15°26	10° 6	26°23	14°41	26°10	11°41	22°37	5°45	14°35	12°54	13°49	4°10	S 11	
S 12	5 27 40	20°30'35	14°49	17° 2	11°21	26°13	14°54	26°17	11°40	22°39	5°44	14°29	12°50	13°55	4° 6	S 12	
M13	5 31 37	21°30'56	26°39	18°37	12°35	26° 2	15° 7	26°24	11°39	22°41	5°43	14°21	12°47	14° 2	4° 3	M13	
T 14	5 35 33	22°31'20	8♏32	20°13	13°50	25°51	15°20	26°31	11°37	22°43	5°42	14°15	12°44	14° 9	3°59	T 14	
W15	5 39 30	23°31'45	20°28	21°48	15° 5	25°38	15°33	26°38	11°36	22°45	5°41	14° 9	12°41	14°15	3°56	W15	
T 16	5 43 26	24°32'12	2♐32	23°23	16°19	25°25	15°46	26°45	11°34	22°47	5°39	14° 4	12°38	14°22	3°52	T 16	
F 17	5 47 23	25°32'41	14°46	24°58	17°34	25°11	15°59	26°51	11°33	22°49	5°38	14° 2	12°34	14°29	3°49	F 17	
S 18	5 51 19	26°33'11	27°17	26°33	18°49	24°56	16°12	26°58	11°31	22°51	5°37	14°D 1	12°31	14°36	3°45	S 18	
S 19	5 55 16	27°33'43	10♌7	28° 7	20° 3	24°40	16°26	27° 5	11°30	22°53	5°36	14° 2	12°28	14°42	3°41	S 19	
M20	5 59 13	28°34'17	23°22	29°42	21°18	24°24	16°39	27°12	11°28	22°56	5°35	14° 3	12°25	14°49	3°38	M20	
T 21	6 3 9	29°34'52	7♐3	1♋16	22°33	24° 6	16°52	27°18	11°26	22°58	5°34	14°R 4	12°22	14°56	3°34	T 21	
W22	6 7 6	0♋35'30	21°13	2°50	23°47	23°49	17° 5	27°25	11°24	23° 0	5°33	14° 4	12°19	15° 2	3°30	W22	
T 23	6 11 2	1°36'08	5♐51	4°24	25° 2	23°30	17°19	27°31	11°23	23° 2	5°32	14° 2	12°15	15° 9	3°27	T 23	
F 24	6 14 59	2°36'48	20°50	5°58	26°17	23°11	17°32	27°38	11°21	23° 4	5°30	13°58	12°12	15°16	3°23	F 24	
S 25	6 18 55	3°37'30	6♋5	7°32	27°31	22°51	17°46	27°44	11°19	23° 6	5°29	13°52	12° 9	15°23	3°19	S 25	
S 26	6 22 52	4°38'13	21°23	9° 6	28°46	22°31	17°59	27°51	11°17	23° 8	5°28	13°44	12° 6	15°29	3°16	S 26	
M27	6 26 49	5°38'57	6♋34	10°40	0♋ 0	22°10	18°12	27°57	11°15	23°11	5°27	13°36	12° 3	15°36	3°12	M27	
T 28	6 30 45	6°39'41	21°28	12°13	1°15	21°49	18°26	28° 3	11°13	23°13	5°26	13°28	12° 0	15°43	3° 8	T 28	
W29	6 34 42	7°40'27	5♐57	13°47	2°30	21°27	18°39	28°10	11°11	23°15	5°25	13°22	11°56	15°49	3° 5	W29	
T 30	6 38 38	8°41'13	19°59	15°20	3°44	21° 5	18°53	28°16	11° 9	23°17	5°24	13°18	11°53	15°56	3° 1	T 30	
F 31	6 42 35	9♋42'01	3♏32	16♋54	4♋59	20♌43	19♋6	28♐22	11♏7	23♋19	5♌22	13♐16	11♐50	16♌3	2♌57	F 31	

Delta T = 02h25m08s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3633**  
**geocentric**

**JANUARY 3633**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 46 31	10°34'29	16°38	18°28	6°13	20°R20	19°20	28°28	11°R 5	23°22	5°R21	13°D16	11°M47	16°E10	2°R54	S 1								
S 2	6 50 28	11°43'37	29°23	20° 1	7°28	19°E57	19°33	28°34	11°R 3	23°24	5°E20	13°M17	11°44	16°16	2°E50	S 2								
M 3	6 54 24	12°44'27	11°B49	21°35	8°43	19°34	19°47	28°40	11° 1	23°26	5°19	13°R18	11°40	16°23	2°46	M 3								
T 4	6 58 21	13°45'17	24° 1	23° 8	9°57	19°11	20° 1	28°46	10°58	23°28	5°18	13°17	11°37	16°30	2°43	T 4								
W 5	7 2 18	14°46'08	6°II 3	24°42	11°12	18°48	20°14	28°52	10°56	23°30	5°17	13°14	11°34	16°36	2°39	W 5								
T 6	7 6 14	15°47'00	18° 0	26°15	12°26	18°25	20°28	28°58	10°54	23°33	5°16	13° 9	11°31	16°43	2°36	T 6								
F 7	7 10 11	16°47'53	29°53	27°49	13°41	18° 1	20°41	29° 3	10°52	23°35	5°14	13° 1	11°28	16°50	2°32	F 7								
S 8	7 14 7	17°48'46	11°E44	29°22	14°55	17°38	20°55	29° 9	10°49	23°37	5°13	12°50	11°25	16°56	2°29	S 8								
S 9	7 18 4	18°49'40	23°36	0°A55	16°10	17°15	21° 9	29°15	10°47	23°39	5°12	12°37	11°21	17° 3	2°25	S 9								
M10	7 22 0	19°50'35	5°O30	2°29	17°24	16°52	21°22	29°20	10°45	23°42	5°11	12°24	11°18	17°10	2°22	M10								
T 11	7 25 57	20°51'30	17°26	4° 2	18°39	16°30	21°36	29°26	10°42	23°44	5°10	12°11	11°15	17°17	2°18	T 11								
W12	7 29 53	21°52'27	29°27	5°34	19°53	16° 7	21°50	29°31	10°40	23°46	5° 9	11°59	11°12	17°23	2°15	W12								
T 13	7 33 50	22°53'24	11°M35	7° 7	21° 7	15°45	22° 3	29°37	10°38	23°49	5° 8	11°50	11° 9	17°30	2°11	T 13								
F 14	7 37 47	23°54'22	23°52	8°39	22°22	15°24	22°17	29°42	10°35	23°51	5° 7	11°43	11° 6	17°37	2° 8	F 14								
S 15	7 41 43	24°55'21	6°A22	10°10	23°36	15° 2	22°31	29°47	10°33	23°53	5° 6	11°39	11° 2	17°43	2° 5	S 15								
S 16	7 45 40	25°56'21	19° 8	11°41	24°50	14°42	22°44	29°52	10°30	23°55	5° 5	11°38	10°59	17°50	2° 1	S 16								
M17	7 49 36	26°57'22	2°M14	13°11	26° 5	14°21	22°58	29°57	10°28	23°58	5° 4	11°D38	10°56	17°57	1°58	M17								
T 18	7 53 33	27°58'23	15°44	14°41	27°19	14° 1	23°12	0°A 2	10°25	24° 0	5° 3	11°R38	10°53	18° 4	1°55	T 18								
W19	7 57 29	28°59'25	29°41	16° 9	28°33	13°42	23°25	0° 7	10°23	24° 2	5° 1	11°37	10°50	18°10	1°52	W19								
T 20	8 1 26	0°A 2	14°A 6	17°35	29°48	13°23	23°39	0°12	10°20	24° 4	5° 0	11°33	10°46	18°17	1°49	T 20								
F 21	8 5 22	1° 1'32	28°55	19° 0	1°X 2	13° 5	23°52	0°17	10°18	24° 7	4°59	11°27	10°43	18°24	1°46	F 21								
S 22	8 9 19	2° 2'36	14°B 4	20°23	2°16	12°48	24° 6	0°22	10°15	24° 9	4°58	11°18	10°40	18°30	1°43	S 22								
S 23	8 13 16	3° 3'41	29°23	21°44	3°30	12°31	24°20	0°26	10°13	24°11	4°57	11° 7	10°37	18°37	1°40	S 23								
M24	8 17 12	4° 4'46	14°A40	23° 1	4°44	12°15	24°33	0°31	10°10	24°13	4°56	10°56	10°34	18°44	1°37	M24								
T 25	8 21 9	5° 5'51	29°44	24°16	5°59	11°59	24°47	0°35	10° 7	24°16	4°55	10°44	10°31	18°51	1°34	T 25								
W26	8 25 5	6° 6'56	14°A26	25°26	7°13	11°45	25° 0	0°40	10° 5	24°18	4°55	10°35	10°27	18°57	1°31	W26								
T 27	8 29 2	7° 8'01	28°39	26°32	8°27	11°31	25°14	0°44	10° 2	24°20	4°54	10°28	10°24	19° 4	1°28	T 27								
F 28	8 32 58	8° 9'06	12°V22	27°33	9°41	11°18	25°27	0°48	10° 0	24°22	4°53	10°24	10°21	19°11	1°25	F 28								
S 29	8 36 55	9°10'11	25°35	28°28	10°55	11° 6	25°41	0°53	9°57	24°24	4°52	10°22	10°18	19°17	1°23	S 29								
S 30	8 40 51	10°11'15	8°B23	29°15	12° 9	10°54	25°54	0°57	9°54	24°27	4°51	10°22	10°15	19°24	1°20	S 30								
M31	8 44 48	11°12'20	20°B48	29°55	13°A23	10°E44	26°B 8	1°A 1	9°E52	24°B29	4°E50	10°M22	10°M12	19°E31	1°E18	M31								

Delta T = 02h25m08s

**FEBRUARY 3633**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	8 48 45	12°13'24	2°II58	0°A27	14°A37	10°R34	26°B21	1°A 5	9°R49	24°B31	4°R49	10°R20	10°M 8	19°E38	1°R15	T 1								
W 2	8 52 41	13°14'28	14°57	0°48	15°50	10°E25	26°35	1° 8	9°O47	24°33	4°E48	10°M17	10° 5	19°44	1°E13	W 2								
T 3	8 56 38	14°15'31	26°49	1° 0	17° 4	10°17	26°48	1°12	9°44	24°35	4°47	10°11	10° 2	19°51	1°10	T 3								
F 4	9 0 34	15°16'34	8°E39	1°R 0	18°18	10° 9	27° 2	1°16	9°41	24°38	4°46	10° 2	9°59	19°58	1° 8	F 4								
S 5	9 4 31	16°17'37	20°30	0°49	19°32	10° 3	27°15	1°19	9°39	24°40	4°46	9°50	9°56	20° 4	1° 6	S 5								
S 6	9 8 27	17°18'40	2°O24	0°25	20°45	9°57	27°28	1°23	9°36	24°42	4°45	9°36	9°52	20°11	1° 4	S 6								
M 7	9 12 24	18°19'42	14°23	29°A50	21°59	9°52	27°41	1°26	9°34	24°44	4°44	9°22	9°49	20°18	1° 1	M 7								
T 8	9 16 21	19°20'44	26°27	29° 4	23°12	9°48	27°55	1°29	9°31	24°46	4°43	9° 7	9°46	20°25	0°59	T 8								
W 9	9 20 17	20°21'46	8°M39	28° 8	24°26	9°45	28° 8	1°32	9°29	24°48	4°42	8°54	9°43	20°31	0°57	W 9								
T 10	9 24 14	21°22'47	20°58	27° 3	25°39	9°42	28°21	1°35	9°26	24°50	4°42	8°43	9°40	20°38	0°55	T 10								
F 11	9 28 10	22°23'48	3°A26	25°52	26°53	9°41	28°34	1°38	9°24	24°52	4°41	8°36	9°37	20°45	0°54	F 11								
S 12	9 32 7	23°24'49	16° 4	24°36	28° 6	9°40	28°47	1°41	9°21	24°54	4°40	8°31	9°33	20°51	0°52	S 12								
S 13	9 36 3	24°25'50	28°56	23°18	29°20	9°D40	29° 0	1°44	9°19	24°56	4°40	8°29	9°30	20°58	0°50	S 13								
M14	9 40 0	25°26'51	12°M 3	22° 0	0°V33	9°40	29°13	1°47	9°16	24°58	4°39	8°D29	9°27	21° 5	0°48	M14								
T 15	9 43 56	26°27'51	25°28	20°45	1°46	9°42	29°26	1°49	9°14	25° 0	4°38	8°R29	9°24	21°12	0°47	T 15								
W16	9 47 53	27°28'51	9°A15	19°34	2°59	9°44	29°39	1°52	9°11	25° 2	4°38	8°28	9°21	21°18	0°45	W16								
T 17	9 51 49	28°29'51	23°23	18°30	4°12	9°47	29°52	1°54	9° 9	25° 4	4°37	8°26	9°18	21°25	0°44	T 17								
F 18	9 55 46	29°30'51	7°B54	17°33	5°25	9°50	0°A 5	1°57	9° 6	25° 6	4°36	8°21	9°14	21°32	0°42	F 18								
S 19	9 59 43	0°A31'50	22°42	16°45	6°38	9°54	0°17	1°59	9° 4	25° 8	4°36	8°14	9°11	21°38	0°41	S 19								
S 20	10 3 39	1°32'49	7°A42	16° 5	7°51	9°59	0°30	2° 1	9° 2	25°10	4°35	8° 4	9° 8	21°45	0°40	S 20								
M21	10 7 36	2°33'47	22°44	15°35	9° 4	10° 5	0°43	2° 3	8°59	25°12	4°35	7°53	9° 5	21°52	0°39	M21								
T 22	10 11 32	3°34'44	7°A40	15°14	10°17	10°12	0°55	2° 5	8°57	25°14	4°34	7°43	9° 2	21°59	0°38	T 22								
W23	10 15 29	4°35'41	22°19	15° 1	11°29	10°19	1° 8	2° 6	8°55	25°16	4°34	7°35	8°58	22° 5	0°37	W23								
T 24	10 19 25	5°36'37	6°V34	14°D57	12°42	10°26	1°21	2° 8	8°53	25°18	4°33	7°28	8°55	22°12	0°36	T 24								
F 25	10 23 22	6°37'31	20°23	15° 0	13°55	10°35	1°33	2°10	8°50	25°20	4°33	7°24	8°52	22°19	0°35	F 25								
S 26	10 27 18	7°38'25	3°B43	15°11	15° 7	10°44	1°45	2°11	8°48	25°21	4°32	7°D23	8°49	22°25	0°34	S 26								
S 27	10 31 15	8°39'17	16°36	15°28	16°19	10°53	1°58	2°13	8°46	25°23	4°32	7°23	8°46	22°32	0°34	S 27								
M28	10 35 12	9°40'08	29°B 7	15°A52	17°V32	11°E 4	2°M10	2°A14	8°O44	25°B25	4°E31	7°M24	8°M43	22°E39	0°E33	M28								

Delta T = 02h25m09s



ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3633  
geocentric

MARCH 3633

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	10 39 8	10°40'58	11°11'21	16°22'21	18°17'44	11°16'14	2°22'22	2°27'15	8°R42	25°25'27	4°R31	7°R25	8°M39	22°26'46	0°R33	T 1
W 2	10 43 5	11°41'47	23°21	16°56	19°56	11°26	2°34	2°16	8°L40	25°28	4°E31	7°M24	8°36	22°52	0°E32	W 2
T 3	10 47 1	12°42'35	5°E14	17°35	21° 8	11°38	2°46	2°17	8°38	25°30	4°30	7°21	8°33	22°59	0°32	T 3
F 4	10 50 58	13°43'21	17° 5	18°19	22°20	11°50	2°58	2°18	8°36	25°32	4°30	7°16	8°30	23° 6	0°31	F 4
S 5	10 54 54	14°44'05	28°57	19° 6	23°32	12° 3	3°10	2°19	8°34	25°33	4°30	7° 8	8°27	23°12	0°31	S 5
S 6	10 58 51	15°44'49	10°L54	19°58	24°44	12°17	3°22	2°19	8°32	25°35	4°29	6°59	8°23	23°19	0°31	S 6
M 7	11 2 47	16°45'31	22°58	20°52	25°55	12°31	3°34	2°20	8°30	25°37	4°29	6°49	8°20	23°26	0°D31	M 7
T 8	11 6 44	17°46'12	5°M12	21°50	27° 7	12°46	3°45	2°20	8°28	25°38	4°29	6°39	8°17	23°33	0°31	T 8
W 9	11 10 41	18°46'51	17°36	22°51	28°18	13° 1	3°57	2°20	8°26	25°40	4°29	6°30	8°14	23°39	0°31	W 9
T 10	11 14 37	19°47'29	0°E11	23°54	29°30	13°16	4° 9	2°21	8°25	25°41	4°28	6°23	8°11	23°46	0°31	T 10
F 11	11 18 34	20°48'06	12°57	24°59	0°E41	13°32	4°20	2°R21	8°23	25°43	4°28	6°19	8° 8	23°53	0°32	F 11
S 12	11 22 30	21°48'42	25°54	26° 7	1°52	13°49	4°31	2°21	8°21	25°44	4°28	6°16	8° 4	23°59	0°32	S 12
S 13	11 26 27	22°49'17	9°M 3	27°17	3° 3	14° 6	4°43	2°21	8°19	25°46	4°28	6°D15	8° 1	24° 6	0°32	S 13
M14	11 30 23	23°49'50	22°24	28°29	4°14	14°23	4°54	2°20	8°18	25°47	4°28	6°16	7°58	24°13	0°33	M14
T 15	11 34 20	24°50'23	5°E18	29°42	5°25	14°41	5° 5	2°20	8°16	25°48	4°28	6°18	7°55	24°20	0°34	T 15
W16	11 38 16	25°50'54	19°46	0°E57	6°36	14°59	5°16	2°20	8°15	25°50	4°28	6°R19	7°52	24°26	0°34	W16
T 17	11 42 13	26°51'25	3°E47	2°14	7°46	15°18	5°27	2°19	8°13	25°51	4°28	6°19	7°49	24°33	0°35	T 17
F 18	11 46 9	27°51'54	18° 2	3°32	8°57	15°37	5°38	2°18	8°12	25°52	4°D28	6°17	7°45	24°40	0°36	F 18
S 19	11 50 6	28°52'22	2°E28	4°52	10° 7	15°56	5°49	2°18	8°10	25°54	4°28	6°14	7°42	24°47	0°37	S 19
S 20	11 54 3	29°52'49	17° 2	6°13	11°17	16°16	5°59	2°17	8° 9	25°55	4°28	6° 9	7°39	24°53	0°38	S 20
M21	11 57 59	0°E53'14	1°E37	7°36	12°27	16°36	6°10	2°16	8° 8	25°56	4°28	6° 3	7°36	25° 0	0°39	M21
T 22	12 1 56	1°53'38	16° 7	9° 0	13°37	16°57	6°20	2°15	8° 7	25°57	4°28	5°58	7°33	25° 7	0°40	T 22
W23	12 5 52	2°54'00	0°E26	10°25	14°47	17°17	6°31	2°14	8° 5	25°58	4°28	5°53	7°29	25°13	0°41	W23
T 24	12 9 49	3°54'21	14°28	11°51	15°57	17°39	6°41	2°12	8° 4	26° 0	4°28	5°50	7°26	25°20	0°42	T 24
F 25	12 13 45	4°54'41	28° 9	13°18	17° 6	18° 0	6°51	2°11	8° 3	26° 1	4°28	5°48	7°23	25°27	0°44	F 25
S 26	12 17 42	5°54'58	11°E27	14°47	18°16	18°22	7° 1	2°10	8° 2	26° 2	4°28	5°D48	7°20	25°34	0°45	S 26
S 27	12 21 38	6°55'14	24°22	16°17	19°25	18°44	7°11	2° 8	8° 1	26° 3	4°28	5°49	7°17	25°40	0°47	S 27
M28	12 25 35	7°55'28	6°E57	17°48	20°34	19° 7	7°21	2° 6	8° 0	26° 4	4°29	5°51	7°14	25°47	0°48	M28
T 29	12 29 32	8°55'40	19°14	19°19	21°43	19°30	7°31	2° 5	7°59	26° 5	4°29	5°53	7°10	25°54	0°50	T 29
W30	12 33 28	9°55'50	1°E18	20°53	22°52	19°53	7°40	2° 3	7°58	26° 6	4°29	5°54	7° 7	26° 0	0°52	W30
T 31	12 37 25	10°55'58	13°E14	22°E27	24°E 0	20°E16	7°E50	2°E 1	7°E58	26°E 7	4°E29	5°R54	7°M 4	26°E 7	0°E54	T 31

Delta T = 02h25m10s

APRIL 3633

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
F 1	12 41 21	11°E56'04	25°E 6	24°E 2	25°E 9	20°E40	7°E59	1°R59	7°R57	26°E 8	4°E30	5°R53	7°M 1	26°E14	0°E55	F 1
S 2	12 45 18	12°56'08	6°L59	25°38	26°17	21° 4	8° 9	1°E57	7°L56	26° 8	4°30	5°M52	6°58	26°21	0°57	S 2
S 3	12 49 14	13°56'10	18°58	27°16	27°25	21°28	8°18	1°54	7°56	26° 9	4°30	5°49	6°54	26°27	0°59	S 3
M 4	12 53 11	14°56'10	1°M 7	28°54	28°33	21°53	8°27	1°52	7°55	26°10	4°31	5°46	6°51	26°34	1° 2	M 4
T 5	12 57 7	15°56'08	13°27	0°E34	29°40	22°17	8°36	1°50	7°54	26°11	4°31	5°42	6°48	26°41	1° 4	T 5
W 6	13 1 4	16°56'04	26° 2	2°15	0°E48	22°42	8°45	1°47	7°54	26°11	4°31	5°39	6°45	26°47	1° 6	W 6
T 7	13 5 0	17°55'58	8°E53	3°57	1°55	23° 8	8°53	1°45	7°53	26°12	4°32	5°37	6°42	26°54	1° 8	T 7
F 8	13 8 57	18°55'50	21°59	5°40	3° 2	23°33	9° 2	1°42	7°53	26°13	4°32	5°36	6°39	27° 1	1°11	F 8
S 9	13 12 54	19°55'41	5°M19	7°25	4° 9	23°59	9°10	1°39	7°53	26°13	4°33	5°D35	6°35	27° 8	1°13	S 9
S 10	13 16 50	20°55'29	18°54	9°10	5°16	24°25	9°19	1°36	7°52	26°14	4°33	5°35	6°32	27°14	1°16	S 10
M11	13 20 47	21°55'16	2°E39	10°57	6°22	24°51	9°27	1°33	7°52	26°15	4°34	5°36	6°29	27°21	1°18	M11
T 12	13 24 43	22°55'02	16°35	12°45	7°28	25°17	9°35	1°30	7°52	26°15	4°34	5°37	6°26	27°28	1°21	T 12
W13	13 28 40	23°54'45	0°E38	14°34	8°34	25°44	9°43	1°27	7°52	26°16	4°35	5°38	6°23	27°35	1°24	W13
T 14	13 32 36	24°54'27	14°47	16°25	9°40	26°11	9°50	1°24	7°52	26°16	4°35	5°39	6°20	27°41	1°26	T 14
F 15	13 36 33	25°54'08	28°59	18°16	10°45	26°38	9°58	1°21	7°D52	26°16	4°36	5°R39	6°16	27°48	1°29	F 15
S 16	13 40 29	26°53'47	13°E12	20° 9	11°51	27° 5	10° 6	1°17	7°52	26°17	4°37	5°39	6°13	27°55	1°32	S 16
S 17	13 44 26	27°53'24	27°24	22° 3	12°56	27°32	10°13	1°14	7°52	26°17	4°37	5°38	6°10	28° 1	1°35	S 17
M18	13 48 23	28°52'59	11°E31	23°59	14° 0	28° 0	10°20	1°11	7°52	26°17	4°38	5°37	6° 7	28° 8	1°38	M18
T 19	13 52 19	29°52'33	25°31	25°55	15° 5	28°28	10°27	1° 7	7°52	26°18	4°38	5°37	6° 4	28°15	1°41	T 19
W20	13 56 16	0°E52'05	9°E22	27°53	16° 9	28°55	10°34	1° 4	7°53	26°18	4°39	5°36	6° 0	28°22	1°45	W20
T 21	14 0 12	1°51'35	22°58	29°52	17°13	29°24	10°41	1° 0	7°53	26°18	4°40	5°36	5°57	28°28	1°48	T 21
F 22	14 4 9	2°51'04	6°E20	1°E52	18°16	29°52	10°48	0°56	7°53	26°18	4°41	5°D36	5°54	28°35	1°51	F 22
S 23	14 8 5	3°50'30	19°25	3°53	19°20	0°E20	10°54	0°52	7°54	26°19	4°41	5°36	5°51	28°42	1°54	S 23
S 24	14 12 2	4°49'54	2°E13	5°55	20°23	0°49	11° 0	0°48	7°54	26°19	4°42	5°36	5°48	28°48	1°58	S 24
M25	14 15 58	5°49'17	14°44	7°57	21°25	1°18	11° 6	0°45	7°55	26°19	4°43	5°R36	5°45	28°55	2° 1	M25
T 26	14 19 55	6°48'37	27° 1	10° 0	22°28	1°47	11°12	0°41	7°55	26°19	4°44	5°36	5°41	29° 2	2° 5	T 26
W27	14 23 52	7°47'55	9°E 6	12° 4	23°30	2°16	11°18	0°37	7°56	26°R19	4°44	5°36	5°38	29° 9	2° 8	W27
T 28	14 27 48	8°47'11	21° 3	14° 8	24°31	2°45	11°24	0°33	7°57	26°19	4°45	5°35	5°35	29°15	2°12	T 28
F 29	14 31 45	9°46'25	2°E56	16°12	25°33	3°14	11°30	0°28	7°57	26°19	4°46	5°35	5°32	29°22	2°16	F 29
S 30	14 35 41	10°45'36	14°L50	18°E16	26°E33	3°L44	11°E35	0°E24	7°E58	26°E19	4°E47	5°D35	5°M29	29°E29	2°E20	S 30

Delta T = 02h25m11s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3633**  
geocentric

**MAY 3633**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
S 1	14 39 38	11♂44'45	26♂49	20♂19	27♂34	4♂14	11♂40	0°R20	7♂59	26°R19	4♂48	5♂35	5♂26	29♂35	2♂23	S 1
M 2	14 43 34	12°43'52	8♂58	22°21	28°34	4°43	11°45	0♂16	8° 0	26♂18	4°49	5°36	5°22	29°42	2°27	M 2
T 3	14 47 31	13°42'57	21°20	24°22	29°34	5°13	11°50	0°12	8° 1	26°18	4°50	5°37	5°19	29°49	2°31	T 3
W 4	14 51 27	14°41'59	4♂ 1	26°21	0♂33	5°43	11°55	0° 7	8° 2	26°18	4°51	5°38	5°16	29°56	2°35	W 4
T 5	14 55 24	15°40'59	17° 0	28°19	1°32	6°14	11°59	0° 3	8° 3	26°18	4°51	5°38	5°13	0♂ 2	2°39	T 5
F 6	14 59 21	16°39'58	0♂21	0♂14	2°30	6°44	12° 4	29♂58	8° 4	26°18	4°52	5°R39	5°10	0° 9	2°43	F 6
S 7	15 3 17	17°38'54	14° 3	2° 7	3°28	7°14	12° 8	29°54	8° 5	26°17	4°53	5°39	5° 6	0°16	2°47	S 7
S 8	15 7 14	18°37'48	28° 3	3°56	4°25	7°45	12°12	29°50	8° 7	26°17	4°54	5°38	5° 3	0°23	2°51	S 8
M 9	15 11 10	19°36'41	12♂17	5°43	5°22	8°16	12°16	29°45	8° 8	26°17	4°55	5°37	5° 0	0°29	2°55	M 9
T 10	15 15 7	20°35'32	26°41	7°25	6°19	8°46	12°19	29°41	8° 9	26°16	4°56	5°35	4°57	0°36	3° 0	T 10
W11	15 19 3	21°34'21	11♂10	9° 4	7°14	9°17	12°23	29°36	8°10	26°16	4°57	5°33	4°54	0°43	3° 4	W11
T 12	15 23 0	22°33'08	25°38	10°39	8°10	9°48	12°26	29°32	8°12	26°15	4°58	5°31	4°51	0°49	3° 8	T 12
F 13	15 26 56	23°31'54	10♂ 0	12° 9	9° 4	10°19	12°30	29°27	8°13	26°15	5° 0	5°30	4°47	0°56	3°13	F 13
S 14	15 30 53	24°30'38	24°13	13°35	9°59	10°51	12°32	29°22	8°15	26°14	5° 1	5°D29	4°44	1° 3	3°17	S 14
S 15	15 34 50	25°29'21	8♂15	14°56	10°52	11°22	12°35	29°18	8°16	26°14	5° 2	5°30	4°41	1°10	3°21	S 15
M16	15 38 46	26°28'02	22° 4	16°12	11°45	11°53	12°38	29°13	8°18	26°13	5° 3	5°31	4°38	1°16	3°26	M16
T 17	15 42 43	27°26'41	5°Y41	17°24	12°37	12°25	12°40	29° 9	8°20	26°12	5° 4	5°32	4°35	1°23	3°30	T 17
W18	15 46 39	28°25'19	19° 5	18°30	13°29	12°57	12°43	29° 4	8°21	26°12	5° 5	5°34	4°32	1°30	3°35	W18
T 19	15 50 36	29°23'55	2♂15	19°31	14°20	13°28	12°45	28°59	8°23	26°11	5° 6	5°R34	4°28	1°37	3°40	T 19
F 20	15 54 32	0♂22'29	15°14	20°26	15°10	14° 0	12°47	28°55	8°25	26°10	5° 7	5°34	4°25	1°43	3°44	F 20
S 21	15 58 29	1°21'02	27°59	21°17	15°59	14°32	12°48	28°50	8°27	26°10	5° 8	5°33	4°22	1°50	3°49	S 21
S 22	16 2 25	2°19'33	10♂33	22° 2	16°48	15° 4	12°50	28°46	8°29	26° 9	5°10	5°30	4°19	1°57	3°54	S 22
M23	16 6 22	3°18'02	22°55	22°41	17°36	15°36	12°51	28°41	8°31	26° 8	5°11	5°26	4°16	2° 3	3°58	M23
T 24	16 10 19	4°16'29	5♂ 6	23°15	18°23	16° 8	12°52	28°36	8°32	26° 7	5°12	5°21	4°12	2°10	4° 3	T 24
W25	16 14 15	5°14'55	17° 8	23°44	19° 9	16°41	12°53	28°32	8°35	26° 6	5°13	5°15	4° 9	2°17	4° 8	W25
T 26	16 18 12	6°13'18	29° 4	24° 6	19°54	17°13	12°54	28°27	8°37	26° 6	5°14	5°11	4° 6	2°24	4°13	T 26
F 27	16 22 8	7°11'40	10♂57	24°24	20°38	17°46	12°54	28°23	8°39	26° 5	5°16	5° 7	4° 3	2°30	4°18	F 27
S 28	16 26 5	8° 9'59	22°49	24°35	21°21	18°18	12°55	28°18	8°41	26° 4	5°17	5° 4	4° 0	2°37	4°23	S 28
S 29	16 30 1	9° 8'16	4♂47	24°42	22° 3	18°51	12°R55	28°14	8°43	26° 3	5°18	5°D 3	3°57	2°44	4°27	S 29
M30	16 33 58	10° 6'32	16°53	24°R43	22°45	19°23	12°55	28° 9	8°45	26° 2	5°19	5° 3	3°53	2°50	4°32	M30
T 31	16 37 54	11♂ 4'46	29♂14	24♂39	23♂25	19♂56	12♂55	28♂ 5	8♂47	26♂ 1	5♂21	5♂ 4	3♂50	2♂57	4♂37	T 31

Delta T = 02h25m12s

**JUNE 3633**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
W 1	16 41 51	12♂ 2'57	11♂53	24°R30	24♂ 3	20♂29	12°R54	28°R 1	8♂50	26°R 0	5♂22	5♂ 6	3♂47	3♂ 4	4♂42	W 1
T 2	16 45 48	13° 1'07	24°54	24♂16	24°41	21° 2	12♂54	27♂56	8°52	25♂59	5°23	5° 7	3°44	3°11	4°47	T 2
F 3	16 49 44	13°59'15	8♂21	23°58	25°18	21°35	12°53	27°52	8°55	25°58	5°25	5°R 7	3°41	3°17	4°52	F 3
S 4	16 53 41	14°57'21	22°14	23°36	25°53	22° 8	12°52	27°48	8°57	25°57	5°26	5° 6	3°37	3°24	4°57	S 4
S 5	16 57 37	15°55'26	6♂31	23°11	26°26	22°41	12°51	27°43	8°59	25°55	5°27	5° 3	3°34	3°31	5° 3	S 5
M 6	17 1 34	16°53'29	21° 9	22°42	26°59	23°14	12°50	27°39	9° 2	25°54	5°28	4°58	3°31	3°38	5° 8	M 6
T 7	17 5 30	17°51'30	5♂35	22°11	27°30	23°48	12°48	27°35	9° 4	25°53	5°30	4°52	3°28	3°44	5°13	T 7
W 8	17 9 27	18°49'30	20°55	21°38	27°59	24°21	12°47	27°31	9° 7	25°52	5°31	4°46	3°25	3°51	5°18	W 8
T 9	17 13 23	19°47'29	5♂47	21° 3	28°27	24°54	12°45	27°27	9°10	25°51	5°32	4°40	3°22	3°58	5°23	T 9
F 10	17 17 20	20°45'26	20°28	20°28	28°53	25°28	12°43	27°23	9°12	25°50	5°34	4°35	3°18	4° 4	5°28	F 10
S 11	17 21 17	21°43'23	4♂51	19°53	29°18	26° 1	12°40	27°19	9°15	25°48	5°35	4°32	3°15	4°11	5°34	S 11
S 12	17 25 13	22°41'18	18°55	19°18	29°41	26°35	12°38	27°15	9°18	25°47	5°36	4°D30	3°12	4°18	5°39	S 12
M13	17 29 10	23°39'11	2°Y39	18°44	0♂ 2	27° 9	12°35	27°11	9°20	25°46	5°38	4°31	3° 9	4°25	5°44	M13
T 14	17 33 6	24°37'04	16° 3	18°12	0°21	27°42	12°33	27° 7	9°23	25°44	5°39	4°32	3° 6	4°31	5°49	T 14
W15	17 37 3	25°34'56	29°10	17°42	0°39	28°16	12°30	27° 3	9°26	25°43	5°40	4°R32	3° 3	4°38	5°54	W15
T 16	17 40 59	26°32'47	12♂ 1	17°15	0°54	28°50	12°26	26°59	9°29	25°42	5°42	4°32	2°59	4°45	6° 0	T 16
F 17	17 44 56	27°30'36	24°39	16°51	1° 8	29°24	12°23	26°56	9°32	25°40	5°43	4°30	2°56	4°52	6° 5	F 17
S 18	17 48 52	28°28'25	7♂ 7	16°30	1°19	29°58	12°20	26°52	9°35	25°39	5°45	4°26	2°53	4°58	6°10	S 18
S 19	17 52 49	29°26'12	19°25	16°13	1°28	0♂32	12°16	26°49	9°38	25°38	5°46	4°19	2°50	5° 5	6°16	S 19
M20	17 56 46	0♂23'58	1♂36	16° 0	1°35	1° 6	12°12	26°45	9°41	25°36	5°47	4°10	2°47	5°12	6°21	M20
T 21	18 0 42	1°21'43	13°39	15°51	1°40	1°40	12° 8	26°42	9°44	25°35	5°49	4° 0	2°43	5°18	6°26	T 21
W22	18 4 39	2°19'26	25°36	15°47	1°43	2°14	12° 4	26°39	9°47	25°33	5°50	3°49	2°40	5°25	6°32	W22
T 23	18 8 35	3°17'09	7♂30	15°D47	1°R43	2°49	12° 0	26°35	9°50	25°32	5°51	3°38	2°37	5°32	6°37	T 23
F 24	18 12 32	4°14'49	19°21	15°51	1°41	3°23	11°55	26°32	9°53	25°30	5°53	3°29	2°34	5°39	6°42	F 24
S 25	18 16 28	5°12'29	1♂13	16° 0	1°36	3°57	11°50	26°29	9°56	25°29	5°54	3°21	2°31	5°45	6°48	S 25
S 26	18 20 25	6°10'07	13° 9	16°14	1°29	4°32	11°46	26°26	9°59	25°27	5°56	3°16	2°28	5°52	6°53	S 26
M27	18 24 21	7° 7'44	25°13	16°31	1°20	5° 6	11°41	26°23	10° 2	25°26	5°57	3°14	2°24	5°59	6°58	M27
T 28	18 28 18	8° 5'20	7♂30	16°54	1° 8	5°41	11°35	26°20	10° 5	25°24	5°58	3°D13	2°21	6° 5	7° 4	T 28
W29	18 32 15	9° 2'54	20° 6	17°20	0°54	6°15	11°30	26°18	10° 9	25°23	6° 0	3°13	2°18	6°12	7° 9	W29
T 30	18 36 11	10♂ 0'27	3♂ 3	17♂51	0♂37	6♂50	11♂25	26♂15	10♂12	25♂21	6♂ 1	3°R14	2♂15	6♂19	7♂14	T 30

Delta T = 02h25m13s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3633**  
geocentric

**JULY 3633**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	18 40 8	10♅57'59	16♎28	18♂26	0°R18	7♎25	11°R19	26°R12	10♎15	25°R20	6♁ 2	3°R13	2♎12	6♎26	7♁20	F 1	
S 2	18 44 4	11°55'30	0♈21	19° 5	29♁57	7°59	11♎14	26♎10	10°18	25♁18	6° 4	3♎11	2° 9	6°32	7°25	S 2	
S 3	18 48 1	12°52'59	14°43	19°48	29°34	8°34	11° 8	26° 7	10°22	25°17	6° 5	3° 6	2° 5	6°39	7°30	S 3	
M 4	18 51 57	13°50'28	29°30	20°35	29° 8	9° 9	11° 2	26° 5	10°25	25°15	6° 7	2°58	2° 2	6°46	7°36	M 4	
T 5	18 55 54	14°47'55	14♁36	21°25	28°40	9°44	10°56	26° 3	10°28	25°13	6° 8	2°49	1°59	6°53	7°41	T 5	
W 6	18 59 51	15°45'22	29°51	22°20	28°11	10°19	10°50	26° 1	10°32	25°12	6° 9	2°39	1°56	6°59	7°46	W 6	
T 7	19 3 47	16°42'48	15♁ 3	23°18	27°40	10°54	10°43	25°59	10°35	25°10	6°11	2°29	1°53	7° 6	7°52	T 7	
F 8	19 7 44	17°40'14	0♈ 2	24°19	27° 7	11°29	10°37	25°57	10°38	25° 9	6°12	2°21	1°49	7°13	7°57	F 8	
S 9	19 11 40	18°37'38	14°41	25°24	26°33	12° 4	10°30	25°55	10°42	25° 7	6°13	2°15	1°46	7°19	8° 2	S 9	
S 10	19 15 37	19°35'03	28°55	26°33	25°57	12°39	10°24	25°53	10°45	25° 5	6°15	2°11	1°43	7°26	8° 7	S 10	
M 11	19 19 33	20°32'27	12♁43	27°45	25°21	13°14	10°17	25°51	10°49	25° 4	6°16	2°10	1°40	7°33	8°13	M 11	
T 12	19 23 30	21°29'50	26° 5	29° 0	24°44	13°49	10°10	25°50	10°52	25° 2	6°17	2°10	1°37	7°40	8°18	T 12	
W 13	19 27 26	22°27'13	9♁ 5	0♁19	24° 7	14°25	10° 3	25°48	10°56	25° 1	6°19	2°10	1°34	7°46	8°23	W 13	
T 14	19 31 23	23°24'36	21°47	1°41	23°30	15° 0	9°56	25°47	10°59	24°59	6°20	2° 9	1°30	7°53	8°29	T 14	
F 15	19 35 20	24°21'59	4♂13	3° 6	22°52	15°35	9°49	25°45	11° 3	24°57	6°21	2° 5	1°27	8° 0	8°34	F 15	
S 16	19 39 16	25°19'21	16°29	4°34	22°15	16°11	9°42	25°44	11° 6	24°56	6°23	1°59	1°24	8° 6	8°39	S 16	
S 17	19 43 13	26°16'44	28°35	6° 6	21°38	16°46	9°35	25°43	11°10	24°54	6°24	1°51	1°21	8°13	8°44	S 17	
M 18	19 47 9	27°14'05	10♁36	7°40	21° 2	17°21	9°27	25°42	11°13	24°53	6°25	1°39	1°18	8°20	8°49	M 18	
T 19	19 51 6	28°11'27	22°32	9°18	20°27	17°57	9°20	25°41	11°17	24°51	6°27	1°26	1°15	8°27	8°55	T 19	
W 20	19 55 2	29° 8'47	4♎26	10°59	19°53	18°33	9°12	25°40	11°20	24°49	6°28	1°12	1°11	8°33	9° 0	W 20	
T 21	19 58 59	0♎ 6'08	16°17	12°43	19°20	19° 8	9° 5	25°39	11°24	24°48	6°29	0°58	1° 8	8°40	9° 5	T 21	
F 22	20 2 55	1° 3'28	28° 9	14°30	18°49	19°44	8°57	25°39	11°28	24°46	6°30	0°46	1° 5	8°47	9°10	F 22	
S 23	20 6 52	2° 0'47	10♎ 2	16°19	18°19	20°20	8°50	25°38	11°31	24°44	6°32	0°36	1° 2	8°54	9°15	S 23	
S 24	20 10 49	2°58'06	22° 0	18°12	17°52	20°55	8°42	25°38	11°35	24°43	6°33	0°29	0°59	9° 0	9°20	S 24	
M 25	20 14 45	3°55'25	4♁ 6	20° 7	17°26	21°31	8°35	25°37	11°38	24°41	6°34	0°25	0°55	9° 7	9°25	M 25	
T 26	20 18 42	4°52'43	16°23	22° 5	17° 2	22° 7	8°27	25°37	11°42	24°40	6°35	0°23	0°52	9°14	9°30	T 26	
W 27	20 22 38	5°50'01	28°57	24° 5	16°41	22°43	8°19	25°37	11°45	24°38	6°37	0°22	0°49	9°20	9°35	W 27	
T 28	20 26 35	6°47'18	11♎50	26° 7	16°22	23°19	8°12	25°D37	11°49	24°37	6°38	0°22	0°46	9°27	9°40	T 28	
F 29	20 30 31	7°44'35	25° 9	28°11	16° 5	23°55	8° 4	25°37	11°53	24°35	6°39	0°22	0°43	9°34	9°45	F 29	
S 30	20 34 28	8°41'51	8♈56	0♎17	15°50	24°31	7°56	25°37	11°56	24°33	6°40	0°19	0°40	9°41	9°50	S 30	
S 31	20 38 24	9♎39'08	23♈12	2♎24	15♁38	25♎ 7	7♁48	25♎37	12♎ 0	24♁32	6♁41	0♎14	0♎36	9♎47	9♁55	S 31	

Delta T = 02h25m14s

**AUGUST 3633**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	20 42 21	10♎36'24	7♁55	4♎33	15°R28	25♎43	7°R41	25♎38	12♎ 4	24°R30	6♁43	0°R 7	0♎33	9♎54	10♁ 0	M 1
T 2	20 46 18	11°33'39	23° 0	6°42	15♁21	26°19	7♁33	25°38	12° 7	24♁29	6°44	29♁57	0°30	10° 1	10° 5	T 2
W 3	20 50 14	12°30'55	8♁18	8°52	15°16	26°55	7°25	25°39	12°11	24°27	6°45	29°47	0°27	10° 7	10° 9	W 3
T 4	20 54 11	13°28'10	23°38	11° 2	15°13	27°31	7°18	25°39	12°14	24°26	6°46	29°37	0°24	10°14	10°14	T 4
F 5	20 58 7	14°25'26	8♈47	13°12	15°D13	28° 8	7°10	25°40	12°18	24°24	6°47	29°28	0°21	10°21	10°19	F 5
S 6	21 2 4	15°22'42	23°38	15°21	15°15	28°44	7° 3	25°41	12°22	24°23	6°48	29°22	0°17	10°28	10°24	S 6
S 7	21 6 0	16°19'58	8♁ 2	17°30	15°19	29°20	6°55	25°42	12°25	24°21	6°49	29°18	0°14	10°34	10°28	S 7
M 8	21 9 57	17°17'15	21°58	19°39	15°25	29°56	6°48	25°43	12°29	24°20	6°51	29°17	0°11	10°41	10°33	M 8
T 9	21 13 53	18°14'32	5♁26	21°46	15°34	0♁33	6°40	25°44	12°33	24°18	6°52	29°D17	0° 8	10°48	10°37	T 9
W 10	21 17 50	19°11'50	18°28	23°52	15°45	1° 9	6°33	25°45	12°36	24°17	6°53	29°R17	0° 5	10°55	10°42	W 10
T 11	21 21 47	20° 9'08	1♂ 8	25°57	15°58	1°46	6°25	25°46	12°40	24°15	6°54	29°16	0° 1	11° 1	10°47	T 11
F 12	21 25 43	21° 6'27	13°31	28° 0	16°13	2°22	6°18	25°48	12°43	24°14	6°55	29°14	29♁58	11° 8	10°51	F 12
S 13	21 29 40	22° 3'46	25°41	0♎ 2	16°29	2°59	6°11	25°49	12°47	24°13	6°56	29°10	29°55	11°15	10°56	S 13
S 14	21 33 36	23° 1'06	7♁42	2° 3	16°48	3°36	6° 4	25°51	12°51	24°11	6°57	29° 2	29°52	11°21	11° 0	S 14
M 15	21 37 33	23°58'27	19°37	4° 2	17° 9	4°12	5°57	25°53	12°54	24°10	6°58	28°53	29°49	11°28	11° 4	M 15
T 16	21 41 29	24°55'48	1♎30	5°59	17°31	4°49	5°50	25°55	12°58	24° 9	6°59	28°42	29°46	11°35	11° 9	T 16
W 17	21 45 26	25°53'09	13°21	7°54	17°55	5°26	5°43	25°56	13° 1	24° 7	7° 0	28°30	29°42	11°42	11°13	W 17
T 18	21 49 22	26°50'31	25°14	9°48	18°20	6° 2	5°36	25°58	13° 5	24° 6	7° 1	28°19	29°39	11°48	11°17	T 18
F 19	21 53 19	27°47'54	7♎ 9	11°40	18°48	6°39	5°30	26° 1	13° 8	24° 5	7° 2	28° 8	29°36	11°55	11°21	F 19
S 20	21 57 16	28°45'17	19° 8	13°30	19°16	7°16	5°23	26° 3	13°12	24° 3	7° 3	28° 0	29°33	12° 2	11°26	S 20
S 21	22 1 12	29°42'41	1♁13	15°18	19°46	7°53	5°17	26° 5	13°16	24° 2	7° 4	27°54	29°30	12° 8	11°30	S 21
M 22	22 5 9	0♎40'05	13°26	17° 5	20°18	8°30	5°10	26° 7	13°19	24° 1	7° 4	27°51	29°27	12°15	11°34	M 22
T 23	22 9 5	1°37'29	25°50	18°50	20°51	9° 7	5° 4	26°10	13°23	24° 0	7° 5	27°D50	29°23	12°22	11°38	T 23
W 24	22 13 2	2°34'54	8♎27	20°33	21°25	9°44	4°58	26°12	13°26	23°59	7° 6	27°50	29°20	12°29	11°42	W 24
T 25	22 16 58	3°32'19	21°22	22°14	22° 1	10°21	4°52	26°15	13°29	23°57	7° 7	27°51	29°17	12°35	11°46	T 25
F 26	22 20 55	4°29'45	4♈39	23°54	22°37	10°58	4°46	26°18	13°33	23°56	7° 8	27°R52	29°14	12°42	11°49	F 26
S 27	22 24 51	5°27'12	18°19	25°32	23°15	11°35	4°40	26°21	13°36	23°55	7° 9	27°51	29°11	12°49	11°53	S 27
S 28	22 28 48	6°24'38	2♁25	27° 9	23°54	12°13	4°35	26°24	13°40	23°54	7° 9	27°48	29° 7	12°55	11°57	S 28
M 29	22 32 45	7°22'06	16°55	28°44	24°34	12°50	4°30	26°27	13°43	23°53	7°10	27°44	29° 4	13° 2	12° 1	M 29
T 30	22 36 41	8°19'34	1♁46	0♁17	25°15	13°27	4°24	26°30	13°47	23°52	7°11	27°38	29° 1	13° 9	12° 4	T 30
W 31	22 40 38</															

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3633**  
geocentric

**SEPTEMBER 3633**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	22 44 34	10♐18'43"1	2♋ 2	3♄18	26♁40	14♂42	4°R14	26♁36	13♉53	23°R50	7♁12	27°R24	28♂55	13♊22	12♌12	T 1								
F 2	22 48 31	11°12'01"	17° 7	4°46	27°24	15°19	4♁ 9	26°40	13°57	23♁49	7°13	27♂18	28°52	13°29	12°15	F 2								
S 3	22 52 27	12° 9'32"	1♏57	6°12	28° 9	15°56	4° 5	26°43	14° 0	23°48	7°14	27°13	28°48	13°36	12°19	S 3								
S 4	22 56 24	13° 7'04"	16°26	7°36	28°55	16°34	4° 0	26°47	14° 3	23°47	7°15	27°11	28°45	13°42	12°22	S 4								
M 5	23 0 20	14° 4'38"	0♁27	8°59	29°42	17°11	3°56	26°50	14° 6	23°46	7°15	27°D11	28°42	13°49	12°25	M 5								
T 6	23 4 17	15° 2'12"	14° 1	10°20	0♁29	17°49	3°52	26°54	14°10	23°45	7°16	27°12	28°39	13°56	12°29	T 6								
W 7	23 8 13	15°59'48"	27° 9	11°39	1°18	18°27	3°48	26°58	14°13	23°44	7°16	27°13	28°36	14° 3	12°32	W 7								
T 8	23 12 10	16°57'25"	9♁53	12°56	2° 7	19° 4	3°44	27° 2	14°16	23°44	7°17	27°14	28°32	14° 9	12°35	T 8								
F 9	23 16 7	17°55'04"	22°18	14°11	2°57	19°42	3°40	27° 6	14°19	23°43	7°18	27°R14	28°29	14°16	12°38	F 9								
S 10	23 20 3	18°52'44"	4♁28	15°24	3°47	20°20	3°36	27°10	14°22	23°42	7°18	27°13	28°26	14°23	12°41	S 10								
S 11	23 24 0	19°50'25"	16°28	16°36	4°38	20°57	3°33	27°14	14°26	23°41	7°19	27°10	28°23	14°30	12°44	S 11								
M12	23 27 56	20°48'08"	28°21	17°45	5°30	21°35	3°30	27°18	14°29	23°41	7°19	27° 6	28°20	14°36	12°47	M12								
T 13	23 31 53	21°45'52"	10♁13	18°51	6°22	22°13	3°27	27°22	14°32	23°40	7°20	27° 0	28°17	14°43	12°50	T 13								
W14	23 35 49	22°43'38"	22° 5	19°56	7°16	22°51	3°24	27°26	14°35	23°39	7°20	26°54	28°13	14°50	12°53	W14								
T 15	23 39 46	23°41'25"	4♐ 1	20°58	8° 9	23°29	3°22	27°31	14°38	23°39	7°21	26°48	28°10	14°56	12°55	T 15								
F 16	23 43 42	24°39'13"	16° 2	21°57	9° 3	24° 7	3°19	27°35	14°41	23°38	7°21	26°42	28° 7	15° 3	12°58	F 16								
S 17	23 47 39	25°37'02"	28°11	22°54	9°58	24°45	3°17	27°40	14°44	23°37	7°21	26°38	28° 4	15°10	13° 1	S 17								
S 18	23 51 36	26°34'53"	10♂28	23°48	10°53	25°23	3°15	27°45	14°47	23°37	7°22	26°36	28° 1	15°17	13° 3	S 18								
M19	23 55 32	27°32'45"	22°55	24°39	11°49	26° 1	3°13	27°49	14°50	23°36	7°22	26°D34	27°58	15°23	13° 6	M19								
T 20	23 59 29	28°30'39"	5♁33	25°27	12°46	26°39	3°11	27°54	14°52	23°36	7°23	26°35	27°54	15°30	13° 8	T 20								
W21	0 3 25	29°28'34"	18°24	26°11	13°42	27°18	3°10	27°59	14°55	23°36	7°23	26°36	27°51	15°37	13°10	W21								
T 22	0 7 22	0♂26'30"	1♁30	26°52	14°40	27°56	3° 8	28° 4	14°58	23°35	7°23	26°37	27°48	15°43	13°13	T 22								
F 23	0 11 18	1°24'27"	14°52	27°29	15°37	28°34	3° 7	28° 9	15° 1	23°35	7°24	26°39	27°45	15°50	13°15	F 23								
S 24	0 15 15	2°22'25"	28°32	28° 1	16°35	29°12	3° 6	28°14	15° 4	23°34	7°24	26°R40	27°42	15°57	13°17	S 24								
S 25	0 19 11	3°20'25"	12♁31	28°30	17°34	29°51	3° 6	28°19	15° 6	23°34	7°24	26°39	27°38	16° 4	13°19	S 25								
M26	0 23 8	4°18'25"	26°47	28°54	18°33	0♁29	3° 5	28°24	15° 9	23°34	7°24	26°38	27°35	16°10	13°21	M26								
T 27	0 27 5	5°16'27"	11♁19	29°13	19°32	1° 8	3° 5	28°30	15°12	23°34	7°24	26°36	27°32	16°17	13°23	T 27								
W28	0 31 1	6°14'31"	26° 3	29°27	20°32	1°46	3°D 4	28°35	15°14	23°33	7°25	26°33	27°29	16°24	13°25	W28								
T 29	0 34 58	7°12'35"	10♁51	29°35	21°32	2°25	3° 4	28°40	15°17	23°33	7°25	26°31	27°26	16°30	13°26	T 29								
F 30	0 38 54	8♂10'41"	25♁36	29°R38	22♁33	3♁ 3	3♁ 5	28♁46	15♁19	23♁33	7♁25	26♁29	27♁23	16♁37	13♁28	F 30								

Delta T = 02h25m15s

**OCTOBER 3633**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	0 42 51	9♁ 8'48"	10♏12	29°R35	23♁34	3♁42	3♁ 5	28♁51	15♁22	23°R33	7♁25	26°R27	27♂19	16♁44	13♁30	S 1								
S 2	0 46 47	10° 6'57"	24°31	29♂25	24°35	4°21	3° 6	28°57	15°24	23♁33	7°25	26°D27	27°16	16°51	13°31	S 2								
M 3	0 50 44	11° 5'08"	8♁30	29° 9	25°36	4°59	3° 6	29° 2	15°27	23°33	7°25	26♂27	27°13	16°57	13°33	M 3								
T 4	0 54 40	12° 3'21"	22° 4	28°47	26°38	5°38	3° 7	29° 8	15°29	23°D33	7°25	26°28	27°10	17° 4	13°34	T 4								
W 5	0 58 37	13° 1'35"	5♁15	28°18	27°41	6°17	3° 9	29°14	15°31	23°33	7°25	26°29	27° 7	17°11	13°35	W 5								
T 6	1 2 33	13°59'51"	18° 3	27°43	28°43	6°56	3°10	29°20	15°34	23°33	7°R25	26°30	27° 4	17°17	13°37	T 6								
F 7	1 6 30	14°58'10"	0♁31	27° 1	29°46	7°35	3°11	29°25	15°36	23°33	7°25	26°31	27° 0	17°24	13°38	F 7								
S 8	1 10 27	15°56'30"	12°44	26°14	0♐49	8°14	3°13	29°31	15°38	23°33	7°25	26°R31	26°57	17°31	13°39	S 8								
S 9	1 14 23	16°54'53"	24°45	25°21	1°53	8°53	3°15	29°37	15°40	23°33	7°25	26°31	26°54	17°38	13°40	S 9								
M10	1 18 20	17°53'17"	6♁39	24°24	2°57	9°32	3°17	29°43	15°42	23°33	7°25	26°31	26°51	17°44	13°41	M10								
T 11	1 22 16	18°51'43"	18°31	23°24	4° 1	10°11	3°19	29°49	15°45	23°33	7°25	26°30	26°48	17°51	13°42	T 11								
W12	1 26 13	19°50'11"	0♐25	22°22	5° 5	10°50	3°22	29°56	15°47	23°34	7°25	26°29	26°44	17°58	13°42	W12								
T 13	1 30 9	20°48'42"	12°24	21°19	6°10	11°29	3°24	0♁ 2	15°49	23°34	7°25	26°28	26°41	18° 4	13°43	T 13								
F 14	1 34 6	21°47'14"	24°32	20°16	7°15	12° 8	3°27	0° 8	15°51	23°34	7°25	26°28	26°38	18°11	13°44	F 14								
S 15	1 38 2	22°45'48"	6♁51	19°16	8°20	12°48	3°30	0°14	15°52	23°35	7°25	26°27	26°35	18°18	13°44	S 15								
S 16	1 41 59	23°44'24"	19°23	18°19	9°25	13°27	3°33	0°20	15°54	23°35	7°24	26°27	26°32	18°25	13°45	S 16								
M17	1 45 55	24°43'02"	2♁ 8	17°28	10°31	14° 6	3°37	0°27	15°56	23°35	7°24	26°D27	26°29	18°31	13°45	M17								
T 18	1 49 52	25°41'42"	15° 8	16°43	11°36	14°46	3°40	0°33	15°58	23°36	7°24	26°27	26°25	18°38	13°45	T 18								
W19	1 53 49	26°40'23"	28°21	16° 6	12°42	15°25	3°44	0°40	16° 0	23°36	7°24	26°R27	26°22	18°45	13°46	W19								
T 20	1 57 45	27°39'07"	11♁47	15°37	13°49	16° 5	3°48	0°46	16° 1	23°37	7°23	26°27	26°19	18°51	13°46	T 20								
F 21	2 1 42	28°37'52"	25°27	15°18	14°55	16°44	3°52	0°53	16° 3	23°37	7°23	26°27	26°16	18°58	13°R46	F 21								
S 22	2 5 38	29°36'39"	9♁18	15°D 9	16° 2	17°24	3°56	0°59	16° 4	23°38	7°23	26°27	26°13	19° 5	13°46	S 22								
S 23	2 9 35	0♁35'27"	23°19	15°10	17° 9	18° 4	4° 1	1° 6	16° 6	23°38	7°22	26°26	26° 9	19°11	13°46	S 23								
M24	2 13 31	1°34'17"	7♁28	15°21	18°16	18°43	4° 5	1°12	16° 8	23°39	7°22	26°D26	26° 6	19°18	13°46	M24								
T 25	2 17 28	2°33'08"	21°45	15°43	19°23	19°23	4°10	1°19	16° 9	23°40	7°22	26°27	26° 3	19°25	13°45	T 25								
W26	2 21 24	3°32'01"	6♁ 5	16°14	20°31	20° 3	4°15	1°26	16°10	23°40	7°21	26°27	26° 0	19°32	13°45	W26								
T 27	2 25 21	4°30'56"	20°26	16°54	21°38	20°43	4°20	1°33	16°12	23°41	7°21	26°28	25°57	19°38	13°45	T 27								
F 28	2 29 18	5°29'52"	4♏44	17°42	22°46	21°23	4°26	1°39	16°13	23°42	7°20	26°29	25°54	19°45	13°44	F 28								
S 29	2 33 14	6°28'50"	18°54	18°39	23°54	22° 2	4°31	1°46	16°14	23°43	7°20	26°29	25°50	19°52	13°43	S 29								
S 30	2 37 11	7°27'50"	2♁53	19°42	25° 2	22°42	4°37	1°53	16°15	23°44	7°19	26°R29	25°47	19°58	13°43	S 30								
M31	2 41 7	8♁26'52"	16♁36	20♁53	26♁11	23♁22	4♁42	2♁ 0	16♁17	23♁44	7♁19	26♁28	25♁44	20♁ 5	13♁42	M31								

Delta T = 02h25m16s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3633**  
geocentric

**NOVEMBER 3633**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 45 4	9♉25°56	0♈ 2	22♌ 9	27♎19	24♍ 3	4♋48	2♉ 7	16♊18	23♌45	7♏R18	26♏R27	25♌41	20♌12	13♏R41	T 1	
W 2	2 49 0	10°25'02	13° 8	23°30	28°28	24°43	4°55	2°14	16°19	23°46	7♏18	26♌25	25°38	20°19	13♏40	W 2	
T 3	2 52 57	11°24'10	25°55	24°55	29°37	25°23	5° 1	2°21	16°20	23°47	7°17	26°23	25°35	20°25	13°39	T 3	
F 4	2 56 53	12°23'21	8♌25	26°24	0♌46	26° 3	5° 7	2°28	16°21	23°48	7°17	26°21	25°31	20°32	13°38	F 4	
S 5	3 0 50	13°22'33	20°39	27°56	1°55	26°43	5°14	2°35	16°21	23°49	7°16	26°19	25°28	20°39	13°37	S 5	
S 6	3 4 47	14°21'48	2♊41	29°31	3° 5	27°24	5°20	2°42	16°22	23°50	7°15	26°18	25°25	20°45	13°36	S 6	
M 7	3 8 43	15°21'05	14°36	1♍ 8	4°14	28° 4	5°27	2°49	16°23	23°51	7°15	26°D17	25°22	20°52	13°35	M 7	
T 8	3 12 40	16°20'24	26°28	2°47	5°24	28°44	5°34	2°56	16°24	23°52	7°14	26°18	25°19	20°59	13°34	T 8	
W 9	3 16 36	17°19'45	8♎22	4°27	6°34	29°25	5°42	3° 3	16°24	23°53	7°13	26°19	25°15	21° 6	13°32	W 9	
T 10	3 20 33	18°19'09	20°22	6° 8	7°44	0♉ 5	5°49	3°10	16°25	23°55	7°13	26°21	25°12	21°12	13°31	T 10	
F 11	3 24 29	19°18'34	2♌34	7°49	8°54	0°46	5°56	3°17	16°26	23°56	7°12	26°22	25° 9	21°19	13°29	F 11	
S 12	3 28 26	20°18'02	15° 0	9°32	10° 4	1°27	6° 4	3°24	16°26	23°57	7°11	26°23	25° 6	21°26	13°27	S 12	
S 13	3 32 22	21°17'32	27°44	11°14	11°14	2° 7	6°12	3°32	16°27	23°58	7°11	26°R24	25° 3	21°32	13°26	S 13	
M14	3 36 19	22°17'04	10♌47	12°57	12°25	2°48	6°20	3°39	16°27	24° 0	7°10	26°23	25° 0	21°39	13°24	M14	
T 15	3 40 16	23°16'38	24° 9	14°39	13°35	3°29	6°28	3°46	16°27	24° 1	7° 9	26°21	24°56	21°46	13°22	T 15	
W16	3 44 12	24°16'14	7♉48	16°22	14°46	4°10	6°36	3°53	16°28	24° 2	7° 8	26°18	24°53	21°52	13°20	W16	
T 17	3 48 9	25°15'52	21°43	18° 4	15°57	4°51	6°44	4° 1	16°28	24° 4	7° 8	26°13	24°50	21°59	13°18	T 17	
F 18	3 52 5	26°15'32	5♌49	19°46	17° 8	5°32	6°52	4° 8	16°28	24° 5	7° 7	26° 9	24°47	22° 6	13°16	F 18	
S 19	3 56 2	27°15'13	20° 2	21°27	18°19	6°13	7° 1	4°15	16°28	24° 6	7° 6	26° 5	24°44	22°13	13°14	S 19	
S 20	3 59 58	28°14'56	4♋17	23° 9	19°30	6°54	7°10	4°22	16°28	24° 8	7° 5	26° 1	24°41	22°19	13°12	S 20	
M21	4 3 55	29°14'41	18°32	24°49	20°42	7°35	7°19	4°30	16°R28	24° 9	7° 4	25°59	24°37	22°26	13° 9	M21	
T 22	4 7 51	0♉14'27	2♈43	26°30	21°53	8°16	7°28	4°37	16°28	24°11	7° 3	25°D59	24°34	22°33	13° 7	T 22	
W23	4 11 48	1°14'14	16°49	28°10	23° 4	8°57	7°37	4°44	16°28	24°12	7° 2	26° 0	24°31	22°39	13° 5	W23	
T 24	4 15 45	2°14'04	0♈48	29°49	24°16	9°38	7°46	4°51	16°28	24°14	7° 2	26° 1	24°28	22°46	13° 2	T 24	
F 25	4 19 41	3°13'54	14°39	1♉28	25°28	10°19	7°55	4°59	16°28	24°15	7° 1	26° 2	24°25	22°53	13° 0	F 25	
S 26	4 23 38	4°13'47	28°22	3° 7	26°40	11° 1	8° 5	5° 6	16°28	24°17	7° 0	26°R 3	24°21	23° 0	12°57	S 26	
S 27	4 27 34	5°13'41	11♌54	4°45	27°51	11°42	8°14	5°13	16°27	24°19	6°59	26° 2	24°18	23° 6	12°55	S 27	
M28	4 31 31	6°13'37	25°14	6°22	29° 3	12°24	8°24	5°21	16°27	24°20	6°58	25°59	24°15	23°13	12°52	M28	
T 29	4 35 27	7°13'35	8♈22	7°59	0♍16	13° 5	8°34	5°28	16°26	24°22	6°57	25°54	24°12	23°20	12°49	T 29	
W30	4 39 24	8♉13'34	21♈16	9♉36	1♍28	13♉46	8♋44	5♉35	16♊26	24♌24	6♏56	25♌47	24♌ 9	23♌26	12♏46	W30	

Delta T = 02h25m17s

**DECEMBER 3633**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 43 20	9♉13'35	3♌55	11♉12	2♍40	14♉28	8♋54	5♉42	16°R25	24♌25	6°R55	25°R39	24♌ 6	23♌33	12°R43	T 1	
F 2	4 47 17	10°13'39	16°20	12°48	3°52	15°10	9° 4	5°50	16°R25	24°27	6♏54	25♌30	24° 2	23°40	12♏40	F 2	
S 3	4 51 14	11°13'44	28°32	14°24	5° 5	15°51	9°14	5°57	16°24	24°29	6°53	25°23	23°59	23°47	12°37	S 3	
S 4	4 55 10	12°13'51	10♊33	15°59	6°17	16°33	9°24	6° 4	16°24	24°31	6°52	25°16	23°56	23°53	12°34	S 4	
M 5	4 59 7	13°14'00	22°27	17°34	7°30	17°15	9°35	6°12	16°23	24°32	6°51	25°12	23°53	24° 0	12°31	M 5	
T 6	5 3 3	14°14'10	4♎18	19° 8	8°43	17°57	9°45	6°19	16°22	24°34	6°50	25° 9	23°50	24° 7	12°28	T 6	
W 7	5 7 0	15°14'23	16°10	20°43	9°56	18°39	9°56	6°26	16°21	24°36	6°49	25°D 8	23°47	24°13	12°25	W 7	
T 8	5 10 56	16°14'38	28° 8	22°17	11° 8	19°21	10° 7	6°33	16°20	24°38	6°48	25° 9	23°43	24°20	12°22	T 8	
F 9	5 14 53	17°14'54	10♌19	23°50	12°21	20° 2	10°18	6°41	16°19	24°40	6°47	25°10	23°40	24°27	12°19	F 9	
S 10	5 18 49	18°15'13	22°47	25°23	13°34	20°45	10°29	6°48	16°18	24°42	6°46	25°R11	23°37	24°33	12°15	S 10	
S 11	5 22 46	19°15'33	5♍35	26°56	14°47	21°27	10°40	6°55	16°17	24°44	6°44	25°11	23°34	24°40	12°12	S 11	
M12	5 26 43	20°15'55	18°48	28°29	16° 1	22° 9	10°51	7° 2	16°16	24°45	6°43	25° 8	23°31	24°47	12° 8	M12	
T 13	5 30 39	21°16'19	2♉26	0♌ 2	17°14	22°51	11° 2	7° 9	16°15	24°47	6°42	25° 3	23°27	24°54	12° 5	T 13	
W14	5 34 36	22°16'45	16°27	1°34	18°27	23°33	11°13	7°16	16°14	24°49	6°41	24°56	23°24	25° 0	12° 2	W14	
T 15	5 38 32	23°17'12	0♌49	3° 6	19°40	24°16	11°25	7°24	16°13	24°51	6°40	24°47	23°21	25° 7	11°58	T 15	
F 16	5 42 29	24°17'41	15°24	4°38	20°54	24°58	11°36	7°31	16°12	24°53	6°39	24°37	23°18	25°14	11°55	F 16	
S 17	5 46 25	25°18'11	0♋ 5	6°10	22° 7	25°40	11°48	7°38	16°10	24°55	6°38	24°27	23°15	25°20	11°51	S 17	
S 18	5 50 22	26°18'42	14°45	7°41	23°21	26°23	12° 0	7°45	16° 9	24°57	6°37	24°19	23°12	25°27	11°47	S 18	
M19	5 54 19	27°19'15	29°17	9°13	24°34	27° 5	12°11	7°52	16° 7	24°59	6°36	24°14	23° 8	25°34	11°44	M19	
T 20	5 58 15	28°19'48	13♈37	10°44	25°48	27°48	12°23	7°59	16° 6	25° 2	6°34	24°11	23° 5	25°40	11°40	T 20	
W21	6 2 12	29°20'23	27°42	12°15	27° 1	28°30	12°35	8° 6	16° 5	25° 4	6°33	24°D10	23° 2	25°47	11°36	W21	
T 22	6 6 8	0♌20'58	11♈31	13°45	28°15	29°13	12°47	8°13	16° 3	25° 6	6°32	24°10	22°59	25°54	11°33	T 22	
F 23	6 10 5	1°21'35	25° 5	15°15	29°29	29°56	12°59	8°20	16° 1	25° 8	6°31	24°R10	22°56	26° 1	11°29	F 23	
S 24	6 14 1	2°22'12	8♌26	16°45	0♉43	0♌38	13°12	8°27	16° 0	25°10	6°30	24°10	22°53	26° 7	11°25	S 24	
S 25	6 17 58	3°22'51	21°35	18°15	1°57	1°21	13°24	8°34	15°58	25°12	6°29	24° 6	22°49	26°14	11°21	S 25	
M26	6 21 54	4°23'31	4♈33	19°44	3°10	2° 4	13°36	8°40	15°56	25°14	6°28	24° 0	22°46	26°21	11°18	M26	
T 27	6 25 51	5°24'12	17°19	21°13	4°24	2°47	13°49	8°47	15°55	25°16	6°26	23°52	22°43	26°27	11°14	T 27	
W28	6 29 48	6°24'54	29°56	22°41	5°38	3°30	14° 1	8°54	15°53	25°18	6°25	23°40	22°40	26°34	11°10	W28	
T 29	6 33 44	7°25'37	12♌22	24° 9	6°52	4°13	14°14	9° 1	15°51	25°21	6°24	23°27	22°37	26°41	11° 6	T 29	
F 30	6 37 41	8°26'21	24°38	25°36	8° 6	4°56	14°26	9° 7	15°49	25°23	6°23	23°13	22°33	26°47	11° 3	F 30	
S 31	6 41 37	9♌27'06	6♊44	27♌ 2	9♉21	5♌39	14♋39	9♉14	15♊47	25♌25	6♏22	23♌ 0	22♌30	26♊54	10♏59	S 31	

Delta T = 02h25m18s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3634  
geocentric

JANUARY 3634

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	6 45 34	10♌27°53	18♋41	28♌27	10♌35	6♌22	14♌51	9♌21	15°R45	25♌27	6°R21	22°R48	22♌27	27♌1	10°R55	S 1	
M 2	6 49 30	11°28'41	0♍33	29°51	11°49	7° 5	15° 4	9°27	15♌43	25°29	6♌20	22♌39	22°24	27° 8	10♌51	M 2	
T 3	6 53 27	12°29'29	12°22	1♌14	13° 3	7°49	15°17	9°34	15°41	25°32	6°18	22°32	22°21	27°14	10°47	T 3	
W 4	6 57 23	13°30'20	24°11	2°36	14°17	8°32	15°30	9°40	15°39	25°34	6°17	22°29	22°18	27°21	10°43	W 4	
T 5	7 1 20	14°31'11	6♌ 7	3°55	15°32	9°15	15°43	9°47	15°37	25°36	6°16	22°27	22°14	27°28	10°40	T 5	
F 6	7 5 17	15°32'03	18°14	5°13	16°46	9°59	15°56	9°53	15°35	25°38	6°15	22°27	22°11	27°34	10°36	F 6	
S 7	7 9 13	16°32'57	0♍38	6°28	18° 0	10°42	16° 9	9°59	15°33	25°41	6°14	22°27	22° 8	27°41	10°32	S 7	
S 8	7 13 10	17°33'52	13°23	7°41	19°15	11°26	16°22	10° 6	15°31	25°43	6°13	22°26	22° 5	27°48	10°28	S 8	
M 9	7 17 6	18°34'48	26°35	8°50	20°29	12° 9	16°35	10°12	15°28	25°45	6°12	22°22	22° 2	27°54	10°24	M 9	
T 10	7 21 3	19°35'45	10♌16	9°56	21°44	12°53	16°49	10°18	15°26	25°47	6°11	22°16	21°58	28° 1	10°21	T 10	
W 11	7 24 59	20°36'43	24°26	10°57	22°58	13°36	17° 2	10°24	15°24	25°50	6° 9	22° 7	21°55	28° 8	10°17	W 11	
T 12	7 28 56	21°37'42	9♌ 2	11°54	24°13	14°20	17°15	10°31	15°22	25°52	6° 8	21°56	21°52	28°15	10°13	T 12	
F 13	7 32 52	22°38'41	23°57	12°45	25°27	15° 4	17°29	10°37	15°19	25°54	6° 7	21°44	21°49	28°21	10° 9	F 13	
S 14	7 36 49	23°39'41	9♌ 3	13°29	26°42	15°48	17°42	10°43	15°17	25°56	6° 6	21°32	21°46	28°28	10° 6	S 14	
S 15	7 40 46	24°40'42	24° 8	14° 6	27°56	16°32	17°55	10°49	15°15	25°59	6° 5	21°22	21°43	28°35	10° 2	S 15	
M 16	7 44 42	25°41'43	9♌ 4	14°36	29°11	17°15	18° 9	10°54	15°12	26° 1	6° 4	21°15	21°39	28°41	9°58	M 16	
T 17	7 48 39	26°42'45	23°42	14°56	0♌26	17°59	18°23	11° 0	15°10	26° 3	6° 3	21°10	21°36	28°48	9°55	T 17	
W 18	7 52 35	27°43'46	7♌59	15°R 6	1°40	18°43	18°36	11° 6	15° 7	26° 5	6° 2	21° 8	21°33	28°55	9°51	W 18	
T 19	7 56 32	28°44'48	21°53	15° 5	2°55	19°27	18°50	11°12	15° 5	26° 8	6° 1	21° 8	21°30	29° 1	9°48	T 19	
F 20	8 0 28	29°45'50	5♌25	14°53	4°10	20°11	19° 3	11°17	15° 2	26°10	6° 0	21° 8	21°27	29° 8	9°44	F 20	
S 21	8 4 25	0♌46'52	18°37	14°29	5°25	20°56	19°17	11°23	15° 0	26°12	5°59	21° 7	21°24	29°15	9°40	S 21	
S 22	8 8 21	1°47'54	1♌33	13°54	6°39	21°40	19°31	11°29	14°57	26°14	5°58	21° 3	21°20	29°21	9°37	S 22	
M 23	8 12 18	2°48'56	14°14	13° 7	7°54	22°24	19°45	11°34	14°55	26°17	5°57	20°57	21°17	29°28	9°34	M 23	
T 24	8 16 15	3°49'59	26°44	12° 9	9° 9	23° 8	19°58	11°39	14°52	26°19	5°56	20°48	21°14	29°35	9°30	T 24	
W 25	8 20 11	4°51'01	9♌ 4	11° 2	10°24	23°53	20°12	11°45	14°50	26°21	5°55	20°37	21°11	29°42	9°27	W 25	
T 26	8 24 8	5°52'04	21°16	9°48	11°38	24°37	20°26	11°50	14°47	26°23	5°54	20°23	21° 8	29°48	9°24	T 26	
F 27	8 28 4	6°53'06	3♌21	8°29	12°53	25°21	20°40	11°55	14°45	26°26	5°53	20° 9	21° 4	29°55	9°20	F 27	
S 28	8 32 1	7°54'09	15°19	7° 7	14° 8	26° 6	20°54	12° 0	14°42	26°28	5°52	19°55	21° 1	0♍ 2	9°17	S 28	
S 29	8 35 57	8°55'12	27°13	5°46	15°23	26°50	21° 8	12° 5	14°40	26°30	5°51	19°43	20°58	0° 8	9°14	S 29	
M 30	8 39 54	9°56'15	9♌ 3	4°28	16°38	27°35	21°22	12°10	14°37	26°32	5°50	19°34	20°55	0°15	9°11	M 30	
T 31	8 43 51	10°57'18	20♍51	3°15	17°53	28°19	21°36	12°15	14♌34	26°35	5°49	19♌27	20♌52	0♍22	9♌ 8	T 31	

Delta T = 02h25m19s

FEBRUARY 3634

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	8 47 47	11♌58'21	2♌42	2°R 9	19♌ 8	29♌ 4	21♌50	12♌20	14°R32	26♌37	5°R48	19°R23	20♌49	0♍28	9°R 5	W 1	
T 2	8 51 44	12°59'25	14°37	1♌12	20°23	29°49	22° 4	12°25	14♌29	26°39	5°47	19°D22	20°45	0°35	9♌ 2	T 2	
F 3	8 55 40	14° 0'29	26°43	0°24	21°37	0♌33	22°18	12°30	14°27	26°41	5°46	19°D22	20°42	0°42	8°59	F 3	
S 4	8 59 37	15° 1'32	9♌ 3	29♌46	22°52	1°18	22°32	12°34	14°24	26°43	5°46	19°R22	20°39	0°48	8°56	S 4	
S 5	9 3 33	16° 2'36	21°43	29°17	24° 7	2° 3	22°46	12°39	14°21	26°46	5°45	19°22	20°36	0°55	8°53	S 5	
M 6	9 7 30	17° 3'41	4♌48	28°59	25°22	2°48	23° 0	12°43	14°19	26°48	5°44	19°21	20°33	1° 2	8°50	M 6	
T 7	9 11 26	18° 4'45	18°21	28°50	26°37	3°33	23°14	12°48	14°16	26°50	5°43	19°17	20°30	1° 9	8°48	T 7	
W 8	9 15 23	19° 5'49	2♌25	28°D50	27°52	4°18	23°28	12°52	14°14	26°52	5°42	19°11	20°26	1°15	8°45	W 8	
T 9	9 19 20	20° 6'54	16°58	28°58	29° 7	5° 3	23°42	12°56	14°11	26°54	5°41	19° 2	20°23	1°22	8°42	T 9	
F 10	9 23 16	21° 7'58	1♌55	29°14	0♌22	5°48	23°56	13° 0	14° 9	26°56	5°41	18°53	20°20	1°29	8°40	F 10	
S 11	9 27 13	22° 9'02	17° 9	29°37	1°37	6°33	24°10	13° 4	14° 6	26°58	5°40	18°44	20°17	1°35	8°38	S 11	
S 12	9 31 9	23°10'05	2♌27	0♌ 6	2°52	7°18	24°24	13° 8	14° 3	27° 0	5°39	18°36	20°14	1°42	8°35	S 12	
M 13	9 35 6	24°11'08	17°40	0°41	4° 8	8° 3	24°39	13°12	14° 1	27° 3	5°38	18°30	20°10	1°49	8°33	M 13	
T 14	9 39 2	25°12'10	2♌37	1°22	5°23	8°48	24°53	13°16	13°58	27° 5	5°38	18°27	20° 7	1°55	8°31	T 14	
W 15	9 42 59	26°13'12	17°12	2° 7	6°38	9°33	25° 7	13°20	13°56	27° 7	5°37	18°D25	20° 4	2° 2	8°28	W 15	
T 16	9 46 55	27°14'13	1♌20	2°56	7°53	10°19	25°21	13°23	13°53	27° 9	5°36	18°26	20° 1	2° 9	8°26	T 16	
F 17	9 50 52	28°15'13	15° 1	3°49	9° 8	11° 4	25°35	13°27	13°51	27°11	5°36	18°27	19°58	2°15	8°24	F 17	
S 18	9 54 48	29°16'12	28°17	4°45	10°23	11°49	25°49	13°30	13°48	27°13	5°35	18°R28	19°55	2°22	8°22	S 18	
S 19	9 58 45	0♌17'10	11♌12	5°44	11°38	12°35	26° 3	13°33	13°46	27°15	5°35	18°27	19°51	2°29	8°20	S 19	
M 20	10 2 42	1°18'07	23°47	6°47	12°53	13°20	26°17	13°37	13°43	27°17	5°34	18°24	19°48	2°35	8°19	M 20	
T 21	10 6 38	2°19'04	6♌ 9	7°52	14° 8	14° 5	26°31	13°40	13°41	27°19	5°33	18°20	19°45	2°42	8°17	T 21	
W 22	10 10 35	3°19'59	18°19	8°59	15°23	14°51	26°46	13°43	13°38	27°20	5°33	18°13	19°42	2°49	8°15	W 22	
T 23	10 14 31	4°20'53	0♌20	10° 8	16°38	15°36	27° 0	13°46	13°36	27°22	5°32	18° 5	19°39	2°56	8°14	T 23	
F 24	10 18 28	5°21'47	12°17	11°19	17°53	16°22	27°14	13°49	13°34	27°24	5°32	17°56	19°36	3° 2	8°12	F 24	
S 25	10 22 24	6°22'39	24° 9	12°33	19° 8	17° 8	27°28	13°52	13°31	27°26	5°31	17°48	19°32	3° 9	8°11	S 25	
S 26	10 26 21	7°23'30	6♌ 0	13°47	20°23	17°53	27°42	13°54	13°29	27°28	5°31	17°40	19°29	3°16	8° 9	S 26	
M 27	10 30 17	8°24'21	17°50	15° 4	21°39	18°39	27°56	13°57	13°27	27°30	5°30	17°35	19°26	3°22	8° 8	M 27	
T 28	10 34 14	9♌25'10	29♍41	16°22	22°54	19°25	28°10	13°59	13♌24	27°32	5°30	17♌31	19♌23	3♍29	8♌ 7	T 28	

Delta T = 02h25m20s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3634**  
geocentric

**MARCH 3634**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	Day
W 1	10 38 11	10♋25'59	11♌37	17♍41	24♎9	20♏10	28♐24	14♑2	13♒22	27♓33	5♈29	17♉29	19♊20	3♋36	8♌6	W 1				
T 2	10 42 7	11°26'47	23°38	19°1	25°24	20°56	28°38	14°4	13♒20	27°35	5♈29	17♉29	19°16	3°42	8♌5	T 2				
F 3	10 46 4	12°27'34	5♌49	20°23	26°39	21°42	28°52	14°6	13°18	27°37	5°29	17♉30	19°13	3°49	8°4	F 3				
S 4	10 50 0	13°28'20	18°12	21°45	27°54	22°28	29°6	14°8	13°16	27°39	5°28	17°32	19°10	3°56	8°3	S 4				
S 5	10 53 57	14°29'06	0♌53	23°9	29°9	23°14	29°20	14°10	13°14	27°40	5°28	17°34	19°7	4°2	8°2	S 5				
M 6	10 57 53	15°29'50	13°54	24°34	0♌24	23°59	29°33	14°12	13°11	27°42	5°28	17°35	19°4	4°9	8°2	M 6				
T 7	11 1 50	16°30'34	27°19	26°0	1°39	24°45	29°47	14°14	13°9	27°44	5°27	17°34	19°1	4°16	8°1	T 7				
W 8	11 5 46	17°31'17	11♌31	27°27	2°54	25°31	0♌1	14°16	13°7	27°45	5°27	17°32	18°57	4°22	8°0	W 8				
T 9	11 9 43	18°31'59	25°29	28°55	4°9	26°17	0°15	14°17	13°5	27°47	5°27	17°29	18°54	4°29	8°0	T 9				
F 10	11 13 40	19°32'40	10♌11	0♌24	5°25	27°3	0°29	14°19	13°3	27°49	5°27	17°25	18°51	4°36	8°0	F 10				
S 11	11 17 36	20°33'20	25°13	1°54	6°40	27°50	0°43	14°20	13°2	27°50	5°27	17°21	18°48	4°42	7°59	S 11				
S 12	11 21 33	21°33'59	10♌24	3°25	7°55	28°36	0°56	14°21	13°0	27°52	5°26	17°18	18°45	4°49	7°59	S 12				
M13	11 25 29	22°34'36	25°37	4°56	9°10	29°22	1°10	14°22	12°58	27°53	5°26	17°15	18°41	4°56	7°59	M13				
T 14	11 29 26	23°35'12	10♌39	6°29	10°25	0♌8	1°24	14°23	12°56	27°55	5°26	17°14	18°38	5°2	7°59	T 14				
W15	11 33 22	24°35'47	25°24	8°2	11°40	0°54	1°37	14°24	12°54	27°56	5°26	17°14	18°35	5°9	7°59	W15				
T 16	11 37 19	25°36'20	9♌45	9°37	12°55	1°40	1°51	14°25	12°53	27°57	5°26	17°15	18°32	5°16	7°59	T 16				
F 17	11 41 15	26°36'51	23°39	11°12	14°10	2°26	2°4	14°26	12°51	27°59	5°26	17°16	18°29	5°23	7°59	F 17				
S 18	11 45 12	27°37'21	7♌5	12°48	15°25	3°13	2°18	14°27	12°49	28°0	5°26	17°18	18°26	5°29	8°0	S 18				
S 19	11 49 8	28°37'49	20°6	14°25	16°40	3°59	2°31	14°27	12°48	28°2	5°26	17°19	18°22	5°36	8°0	S 19				
M20	11 53 5	29°38'15	2♌45	16°3	17°55	4°45	2°45	14°28	12°46	28°3	5°26	17°19	18°19	5°43	8°0	M20				
T 21	11 57 2	0♌38'40	15°6	17°42	19°10	5°32	2°58	14°28	12°45	28°4	5°26	17°18	18°16	5°49	8°1	T 21				
W22	12 0 58	1°39'03	27°14	19°22	20°25	6°18	3°11	14°28	12°43	28°5	5°26	17°17	18°13	5°56	8°2	W22				
T 23	12 4 55	2°39'23	9♌11	21°3	21°40	7°4	3°25	14°28	12°42	28°7	5°26	17°15	18°10	6°3	8°2	T 23				
F 24	12 8 51	3°39'42	21°3	22°45	22°55	7°51	3°38	14°28	12°40	28°8	5°26	17°13	18°7	6°9	8°3	F 24				
S 25	12 12 48	4°40'00	2♌52	24°28	24°10	8°37	3°51	14°28	12°39	28°9	5°26	17°11	18°3	6°16	8°4	S 25				
S 26	12 16 44	5°40'15	14°42	26°12	25°25	9°24	4°4	14°28	12°38	28°10	5°26	17°9	18°0	6°23	8°5	S 26				
M27	12 20 41	6°40'29	26°35	27°57	26°40	10°10	4°17	14°28	12°36	28°11	5°26	17°8	17°57	6°29	8°6	M27				
T 28	12 24 37	7°40'41	8♌33	29°43	27°55	10°56	4°30	14°27	12°35	28°12	5°26	17°7	17°54	6°36	8°7	T 28				
W29	12 28 34	8°40'51	20°38	1°30	29°10	11°43	4°43	14°27	12°34	28°13	5°27	17°D 7	17°51	6°43	8°8	W29				
T 30	12 32 31	9°41'00	2♌52	3°18	0♌25	12°29	4°56	14°26	12°33	28°14	5°27	17°7	17°47	6°49	8°10	T 30				
F 31	12 36 27	10♌41'07	15♌16	5°7	1°40	13♌16	5°9	14°26	12°32	28°15	5°27	17°8	17°44	6°56	8°11	F 31				

Delta T = 02h25m21s

**APRIL 3634**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	Day
S 1	12 40 24	11♌41'12	27♌53	6♌58	2♌55	14♌3	5♌21	14°R25	12°R31	28♌16	5♈27	17♉9	17♉41	7♋3	8♌12	S 1				
S 2	12 44 20	12°41'16	10♌44	8°49	4°10	14°49	5°34	14°24	12°30	28°17	5°28	17°9	17°38	7°9	8°14	S 2				
M 3	12 48 17	13°41'19	23°51	10°41	5°25	15°36	5°47	14°23	12°29	28°18	5°28	17°9	17°35	7°16	8°16	M 3				
T 4	12 52 13	14°41'20	7♌16	12°35	6°40	16°22	5°59	14°22	12°28	28°19	5°28	17°10	17°32	7°23	8°17	T 4				
W 5	12 56 10	15°41'20	21°1	14°29	7°55	17°9	6°12	14°21	12°28	28°20	5°29	17°R10	17°28	7°29	8°19	W 5				
T 6	13 0 6	16°41'18	5♌5	16°25	9°10	17°56	6°24	14°19	12°27	28°21	5°29	17°D10	17°25	7°36	8°21	T 6				
F 7	13 4 3	17°41'14	19°28	18°21	10°24	18°42	6°37	14°18	12°26	28°21	5°29	17°10	17°22	7°43	8°23	F 7				
S 8	13 7 59	18°41'09	4♌6	20°18	11°39	19°29	6°49	14°16	12°25	28°22	5°30	17°10	17°19	7°49	8°25	S 8				
S 9	13 11 56	19°41'02	18°56	22°16	12°54	20°16	7°1	14°15	12°25	28°23	5°30	17°10	17°16	7°56	8°27	S 9				
M10	13 15 53	20°40'54	3♌49	24°15	14°9	21°2	7°13	14°13	12°24	28°24	5°31	17°10	17°13	8°3	8°29	M10				
T 11	13 19 49	21°40'44	18°39	26°14	15°24	21°49	7°26	14°11	12°24	28°24	5°31	17°R10	17°9	8°9	8°31	T 11				
W12	13 23 46	22°40'32	3♌17	28°14	16°39	22°36	7°38	14°9	12°23	28°25	5°32	17°10	17°6	8°16	8°34	W12				
T 13	13 27 42	23°40'18	17°38	0♌14	17°53	23°22	7°49	14°7	12°23	28°25	5°32	17°10	17°3	8°23	8°36	T 13				
F 14	13 31 39	24°40'02	1♌36	2°14	19°8	24°9	8°1	14°5	12°23	28°26	5°33	17°9	17°0	8°29	8°38	F 14				
S 15	13 35 35	25°39'44	15°9	4°13	20°23	24°56	8°13	14°3	12°23	28°26	5°33	17°8	16°57	8°36	8°41	S 15				
S 16	13 39 32	26°39'24	28°18	6°12	21°38	25°43	8°25	14°1	12°22	28°27	5°34	17°7	16°53	8°43	8°44	S 16				
M17	13 43 28	27°39'02	11♌3	8°10	22°52	26°29	8°36	13°58	12°22	28°27	5°34	17°6	16°50	8°50	8°46	M17				
T 18	13 47 25	28°38'37	23°28	10°7	24°7	27°16	8°48	13°56	12°22	28°28	5°35	17°D 5	16°47	8°56	8°49	T 18				
W19	13 51 22	29°38'11	5♌37	12°2	25°22	28°3	8°59	13°53	12°D22	28°28	5°36	17°5	16°44	9°3	8°52	W19				
T 20	13 55 18	0♌37'42	17°35	13°55	26°37	28°50	9°11	13°51	12°22	28°28	5°36	17°6	16°41	9°10	8°55	T 20				
F 21	13 59 15	1°37'10	29°26	15°46	27°51	29°36	9°22	13°48	12°22	28°29	5°37	17°7	16°38	9°16	8°58	F 21				
S 22	14 3 11	2°36'37	11♌15	17°34	29°6	0♌23	9°33	13°45	12°22	28°29	5°38	17°8	16°34	9°23	9°1	S 22				
S 23	14 7 8	3°36'02	23°6	19°19	0♌21	1°10	9°44	13°42	12°22	28°29	5°38	17°10	16°31	9°30	9°4	S 23				
M24	14 11 4	4°35'24	5♌3	21°0	1°35	1°57	9°55	13°40	12°23	28°29	5°39	17°11	16°28	9°36	9°7	M24				
T 25	14 15 1	5°34'44	17°9	22°37	2°50	2°44	10°6	13°37	12°23	28°30	5°40	17°R11	16°25	9°43	9°10	T 25				
W26	14 18 57	6°34'02	29°26	24°9	4°4	3°30	10°17	13°33	12°23	28°30	5°41	17°11	16°22	9°50	9°13	W26				
T 27	14 22 54	7°33'19	11♌55	25°37	5°19	4°17	10°27	13°30	12°24	28°30	5°41	17°9	16°18	9°56	9°17	T 27				
F 28	14 26 51	8°32'33	24°39	26°59	6°33	5°4	10°38	13°27	12°24	28°30	5°42	17°7	16°15	10°3	9°20	F 28				
S 29	14 30 47	9°31'46	7♌36	28°16	7°48	5°51	10°48	13°24	12°25	28°30	5°43	17°4	16°12	10°10	9°24	S 29				
S 30	14 34 44	10♌30'56	20♌47	29♌28	9♌3	6♌37	10♌59	13♌20	12♌25	28°R30	5♈44	17♉0	16♉9	10♋16	9♌27	S 30				

Delta T = 02h25m22s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3634  
geocentric

MAY 3634

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	14 38 40	11♂30'05	4♂12	0♂33	10♂17	7♂24	11♂ 9	13°R17	12♂26	28°R30	5♂45	16°R57	16♂ 6	10♂23	9♂31	M 1
T 2	14 42 37	12°29'13	17°49	1°33	11°32	8°11	11°19	13♂13	12°26	28♂30	5°46	16♂54	16° 3	10°30	9°34	T 2
W 3	14 46 33	13°28'18	1♂38	2°26	12°46	8°58	11°29	13°10	12°27	28°30	5°47	16°52	15°59	10°36	9°38	W 3
T 4	14 50 30	14°27'22	15°39	3°13	14° 0	9°44	11°39	13° 6	12°28	28°30	5°47	16°D52	15°56	10°43	9°42	T 4
F 5	14 54 26	15°26'24	29°49	3°53	15°15	10°31	11°49	13° 2	12°29	28°29	5°48	16°52	15°53	10°50	9°46	F 5
S 6	14 58 23	16°25'25	14♂ 7	4°27	16°29	11°18	11°59	12°59	12°30	28°29	5°49	16°54	15°50	10°56	9°50	S 6
S 7	15 2 20	17°24'24	28°31	4°54	17°44	12° 5	12° 8	12°55	12°30	28°29	5°50	16°55	15°47	11° 3	9°54	S 7
M 8	15 6 16	18°23'21	12♂57	5°15	18°58	12°51	12°18	12°51	12°31	28°29	5°51	16°R56	15°44	11°10	9°58	M 8
T 9	15 10 13	19°22'16	27°22	5°29	20°13	13°38	12°27	12°47	12°32	28°29	5°52	16°56	15°40	11°16	10° 2	T 9
W10	15 14 9	20°21'10	11♂39	5°36	21°27	14°25	12°36	12°43	12°33	28°28	5°53	16°54	15°37	11°23	10° 6	W10
T 11	15 18 6	21°20'02	25°45	5°R38	22°41	15°12	12°46	12°39	12°35	28°28	5°54	16°50	15°34	11°30	10°10	T 11
F 12	15 22 2	22°18'52	9♂34	5°33	23°56	15°58	12°55	12°35	12°36	28°27	5°55	16°45	15°31	11°36	10°14	F 12
S 13	15 25 59	23°17'40	23° 3	5°23	25°10	16°45	13° 3	12°31	12°37	28°27	5°56	16°39	15°28	11°43	10°18	S 13
S 14	15 29 55	24°16'26	6♂11	5° 6	26°24	17°32	13°12	12°26	12°38	28°27	5°57	16°33	15°24	11°50	10°23	S 14
M15	15 33 52	25°15'10	18°58	4°45	27°39	18°18	13°21	12°22	12°40	28°26	5°59	16°27	15°21	11°56	10°27	M15
T 16	15 37 49	26°13'51	1♂25	4°20	28°53	19° 5	13°29	12°18	12°41	28°26	6° 0	16°23	15°18	12° 3	10°32	T 16
W17	15 41 45	27°12'31	13°36	3°50	0♂ 7	19°51	13°38	12°14	12°42	28°25	6° 1	16°20	15°15	12°10	10°36	W17
T 18	15 45 42	28°11'08	25°34	3°16	1°21	20°38	13°46	12° 9	12°44	28°24	6° 2	16°D19	15°12	12°16	10°41	T 18
F 19	15 49 38	29° 9'44	7♂26	2°40	2°36	21°25	13°54	12° 5	12°45	28°24	6° 3	16°19	15° 9	12°23	10°45	F 19
S 20	15 53 35	0♂ 8'17	19°15	2° 2	3°50	22°11	14° 2	12° 1	12°47	28°23	6° 4	16°20	15° 5	12°30	10°50	S 20
S 21	15 57 31	1° 6'48	1♂ 8	1°22	5° 4	22°58	14°10	11°56	12°49	28°23	6° 5	16°22	15° 2	12°36	10°54	S 21
M22	16 1 28	2° 5'17	13° 8	0°42	6°18	23°44	14°17	11°52	12°50	28°22	6° 6	16°R23	14°59	12°43	10°59	M22
T 23	16 5 24	3° 3'44	25°20	0° 2	7°32	24°31	14°25	11°47	12°52	28°21	6° 8	16°22	14°56	12°50	11° 4	T 23
W24	16 9 21	4° 2'09	7♂48	29♂23	8°46	25°17	14°32	11°43	12°54	28°20	6° 9	16°20	14°53	12°56	11° 9	W24
T 25	16 13 17	5° 0'33	20°32	28°45	10° 0	26° 4	14°39	11°38	12°56	28°20	6°10	16°16	14°50	13° 3	11°13	T 25
F 26	16 17 14	5°58'54	3♂36	28° 9	11°15	26°50	14°46	11°34	12°57	28°19	6°11	16° 9	14°46	13°10	11°18	F 26
S 27	16 21 11	6°57'14	16°57	27°36	12°29	27°36	14°53	11°29	12°59	28°18	6°12	16° 2	14°43	13°16	11°23	S 27
S 28	16 25 7	7°55'32	0♂34	27° 6	13°43	28°23	15° 0	11°25	13° 1	28°17	6°14	15°53	14°40	13°23	11°28	S 28
M29	16 29 4	8°53'49	14°24	26°40	14°57	29° 9	15° 7	11°20	13° 3	28°16	6°15	15°44	14°37	13°30	11°33	M29
T 30	16 33 0	9°52'04	28°23	26°17	16°11	29°56	15°13	11°16	13° 5	28°15	6°16	15°37	14°34	13°36	11°38	T 30
W31	16 36 57	10♂50'18	12♂29	25♂59	17♂25	0♂42	15♂20	11♂11	13♂ 7	28♂14	6♂17	15♂32	14♂30	13♂43	11♂43	W31

Delta T = 02h25m23s

JUNE 3634

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 40 53	11♂48'30	26♂37	25°R46	18♂39	1♂28	15♂26	11°R 6	13°R 9	28°R13	6♂19	15°R29	14♂27	13♂50	11♂48	T 1
F 2	16 44 40	12°46'41	10♂46	25♂37	19°53	2°14	15°32	11♂ 2	13°12	28♂12	6°20	15°D28	14°24	13°56	11°53	F 2
S 3	16 48 57	13°44'50	21°54	25°D32	21° 7	3° 1	15°38	10°57	13°14	28°11	6°21	15♂28	14°21	14° 3	11°58	S 3
S 4	16 52 43	14°42'58	9♂ 1	25°32	22°21	3°47	15°43	10°53	13°16	28°10	6°22	15°R29	14°18	14°10	12° 4	S 4
M 5	16 56 40	15°41'05	23° 4	25°37	23°35	4°33	15°49	10°48	13°18	28° 9	6°24	15°29	14°15	14°16	12° 9	M 5
T 6	17 0 36	16°39'11	7♂ 2	25°47	24°49	5°19	15°54	10°44	13°21	28° 8	6°25	15°27	14°11	14°23	12°14	T 6
W 7	17 4 33	17°37'15	20°53	26° 1	26° 2	6° 5	15°59	10°39	13°23	28° 7	6°26	15°22	14° 8	14°30	12°19	W 7
T 8	17 8 29	18°35'18	4♂35	26°20	27°16	6°51	16° 4	10°35	13°25	28° 6	6°28	15°15	14° 5	14°36	12°25	T 8
F 9	17 12 26	19°33'19	18° 4	26°43	28°30	7°37	16° 9	10°30	13°28	28° 5	6°29	15° 6	14° 2	14°43	12°30	F 9
S 10	17 16 22	20°31'19	1♂19	27°10	29°44	8°23	16°14	10°26	13°30	28° 4	6°30	14°55	13°59	14°50	12°35	S 10
S 11	17 20 19	21°29'18	14°16	27°42	0♂58	9° 9	16°18	10°21	13°33	28° 2	6°32	14°44	13°56	14°56	12°41	S 11
M12	17 24 16	22°27'15	26°57	28°17	2°12	9°55	16°23	10°17	13°35	28° 1	6°33	14°33	13°52	15° 3	12°46	M12
T 13	17 28 12	23°25'10	9♂20	28°57	3°26	10°41	16°27	10°13	13°38	28° 0	6°34	14°24	13°49	15°10	12°52	T 13
W14	17 32 9	24°23'04	21°29	29°40	4°39	11°27	16°31	10° 8	13°41	27°59	6°36	14°17	13°46	15°16	12°57	W14
T 15	17 36 5	25°20'56	3♂27	0♂26	5°53	12°13	16°35	10° 4	13°43	27°57	6°37	14°13	13°43	15°23	13° 2	T 15
F 16	17 40 2	26°18'46	15°18	1°17	7° 7	12°59	16°38	10° 0	13°46	27°56	6°38	14°10	13°40	15°30	13° 8	F 16
S 17	17 43 58	27°16'35	27° 7	2°10	8°21	13°44	16°42	9°55	13°49	27°55	6°40	14°D10	13°36	15°36	13°13	S 17
S 18	17 47 55	28°14'23	9♂ 0	3° 7	9°34	14°30	16°45	9°51	13°51	27°53	6°41	14°R10	13°33	15°43	13°19	S 18
M19	17 51 51	29°12'08	21° 1	4° 8	10°48	15°16	16°48	9°47	13°54	27°52	6°42	14°10	13°30	15°50	13°24	M19
T 20	17 55 48	0♂ 9'53	3♂16	5°11	12° 2	16° 1	16°51	9°43	13°57	27°51	6°44	14° 8	13°27	15°56	13°30	T 20
W21	17 59 45	1° 7'35	15°49	6°17	13°16	16°47	16°54	9°39	14° 0	27°49	6°45	14° 5	13°24	16° 3	13°36	W21
T 22	18 3 41	2° 5'17	28°44	7°27	14°29	17°32	16°56	9°35	14° 3	27°48	6°47	13°59	13°21	16°10	13°41	T 22
F 23	18 7 38	3° 2'57	12♂ 2	8°39	15°43	18°18	16°59	9°31	14° 6	27°47	6°48	13°50	13°17	16°16	13°47	F 23
S 24	18 11 34	4° 0'36	25°43	9°54	16°57	19° 3	17° 1	9°27	14° 9	27°45	6°49	13°40	13°14	16°23	13°52	S 24
S 25	18 15 31	4°58'14	9♂44	11°12	18°10	19°49	17° 3	9°23	14°12	27°44	6°51	13°28	13°11	16°30	13°58	S 25
M26	18 19 27	5°55'50	24° 1	12°33	19°24	20°34	17° 5	9°19	14°15	27°42	6°52	13°17	13° 8	16°36	14° 4	M26
T 27	18 23 24	6°53'26	8♂26	13°56	20°37	21°19	17° 6	9°15	14°18	27°41	6°53	13° 7	13° 5	16°43	14° 9	T 27
W28	18 27 20	7°51'01	22°55	15°22	21°51	22° 5	17° 8	9°12	14°21	27°39	6°55	12°59	13° 2	16°50	14°15	W28
T 29	18 31 17	8°48'35	7♂22	16°51	23° 5	22°50	17° 9	9° 8	14°24	27°38	6°56	12°55	12°58	16°56	14°21	T 29
F 30	18 35 14	9♂46'08	21♂42	18♂22	24♂18	23♂35	17♂10	9♂ 4	14♂27	27♂36	6♂58	12♂52	12♂55	17♂ 3	14♂26	F 30

Delta T = 02h25m23s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3634**  
**geocentric**

**JULY 3634**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	18 39 10	10♄34'40	5♃52	19♂56	25♁32	24♂20	17♃11	9°R 1	14♂30	27°R35	6♁59	12°R52	12♁52	17♃9	14♁32	S 1	
S 2	18 43 7	11°41'12	19°53	21°33	26°45	25° 5	17°12	8♂57	14°33	27♁33	7° 0	12♁52	12°49	17°16	14°38	S 2	
M 3	18 47 3	12°38'43	3♂42	23°13	27°59	25°50	17°12	8°54	14°37	27°32	7° 2	12°51	12°46	17°23	14°43	M 3	
T 4	18 51 0	13°36'14	17°22	24°55	29°12	26°35	17°12	8°51	14°40	27°30	7° 3	12°48	12°42	17°29	14°49	T 4	
W 5	18 54 56	14°33'44	0♂50	26°39	0♂26	27°20	17°R12	8°47	14°43	27°29	7° 4	12°43	12°39	17°36	14°55	W 5	
T 6	18 58 53	15°31'13	14° 8	28°26	1°39	28° 5	17°12	8°44	14°46	27°27	7° 6	12°35	12°36	17°43	15° 0	T 6	
F 7	19 2 49	16°28'42	27°15	0♁16	2°53	28°50	17°12	8°41	14°50	27°25	7° 7	12°24	12°33	17°49	15° 6	F 7	
S 8	19 6 46	17°26'10	10♁9	2° 8	4° 6	29°34	17°12	8°38	14°53	27°24	7° 9	12°11	12°30	17°56	15°12	S 8	
S 9	19 10 43	18°23'38	22°51	4° 3	5°19	0♂19	17°11	8°35	14°56	27°22	7°10	11°58	12°27	18° 3	15°17	S 9	
M10	19 14 39	19°21'04	5♂18	6° 0	6°33	1° 4	17°10	8°32	15° 0	27°21	7°11	11°46	12°23	18° 9	15°23	M10	
T 11	19 18 36	20°18'30	17°33	7°59	7°46	1°48	17° 9	8°29	15° 3	27°19	7°13	11°35	12°20	18°16	15°29	T 11	
W12	19 22 32	21°15'55	29°37	10° 1	9° 0	2°33	17° 8	8°26	15° 6	27°17	7°14	11°26	12°17	18°23	15°34	W12	
T 13	19 26 29	22°13'20	11♃31	12° 4	10°13	3°17	17° 6	8°24	15°10	27°16	7°15	11°21	12°14	18°29	15°40	T 13	
F 14	19 30 25	23°10'43	23°20	14° 9	11°26	4° 2	17° 4	8°21	15°13	27°14	7°17	11°17	12°11	18°36	15°46	F 14	
S 15	19 34 22	24° 8'06	5♁8	16°16	12°40	4°46	17° 3	8°19	15°17	27°13	7°18	11°16	12° 8	18°43	15°52	S 15	
S 16	19 38 19	25° 5'27	16°59	18°25	13°53	5°30	17° 1	8°16	15°20	27°11	7°19	11°D16	12° 4	18°49	15°57	S 16	
M17	19 42 15	26° 2'48	28°59	20°34	15° 6	6°14	16°58	8°14	15°24	27° 9	7°21	11°R16	12° 1	18°56	16° 3	M17	
T 18	19 46 12	27° 0'09	11♂14	22°45	16°20	6°59	16°56	8°12	15°27	27° 8	7°22	11°15	11°58	19° 3	16° 8	T 18	
W19	19 50 8	27°57'28	23°48	24°56	17°33	7°43	16°53	8°10	15°31	27° 6	7°23	11°13	11°55	19° 9	16°14	W19	
T 20	19 54 5	28°54'47	6♂46	27° 7	18°46	8°27	16°51	8° 8	15°34	27° 4	7°25	11° 8	11°52	19°16	16°20	T 20	
F 21	19 58 1	29°52'06	20°10	29°19	19°59	9°11	16°48	8° 6	15°38	27° 3	7°26	11° 1	11°48	19°23	16°25	F 21	
S 22	20 1 58	0♂49'24	4♁2	1♂31	21°12	9°54	16°45	8° 4	15°41	27° 1	7°27	10°51	11°45	19°29	16°31	S 22	
S 23	20 5 54	1°46'41	18°18	3°42	22°26	10°38	16°41	8° 2	15°45	27° 0	7°28	10°41	11°42	19°36	16°37	S 23	
M24	20 9 51	2°43'58	2♁54	5°52	23°39	11°22	16°38	8° 0	15°48	26°58	7°30	10°31	11°39	19°43	16°42	M24	
T 25	20 13 48	3°41'15	17°42	8° 1	24°52	12° 6	16°34	7°59	15°52	26°56	7°31	10°22	11°36	19°49	16°48	T 25	
W26	20 17 44	4°38'31	2♂35	10° 9	26° 5	12°49	16°30	7°57	15°55	26°55	7°32	10°16	11°33	19°56	16°53	W26	
T 27	20 21 41	5°35'47	17°24	12°16	27°18	13°33	16°26	7°56	15°59	26°53	7°33	10°11	11°29	20° 3	16°59	T 27	
F 28	20 25 37	6°33'04	2♂2	14°22	28°31	14°16	16°22	7°54	16° 3	26°52	7°35	10° 9	11°26	20° 9	17° 4	F 28	
S 29	20 29 34	7°30'20	16°25	16°26	29°44	15° 0	16°18	7°53	16° 6	26°50	7°36	10°D 9	11°23	20°16	17°10	S 29	
S 30	20 33 30	8°27'37	0♂31	18°28	0♂57	15°43	16°13	7°52	16°10	26°48	7°37	10°10	11°20	20°23	17°15	S 30	
M31	20 37 27	9♂24'54	14♂19	20♂28	2♂10	16♂26	16♂9	7♂51	16♂13	26♂47	7♂38	10°R10	11♂17	20♂29	17♂21	M31	

Delta T = 02h25m24s

**AUGUST 3634**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	20 41 23	10♂22'11	27♂49	22♂27	3♂23	17♂10	16°R 4	7°R50	16♂17	26°R45	7♁40	10°R 9	11♁14	20♃36	17♁26	T 1	
W 2	20 45 20	11°19'29	11♂4	24°24	4°36	17°53	15♂59	7♂49	16°21	26♁44	7°41	10♁ 5	11°10	20°42	17°31	W 2	
T 3	20 49 17	12°16'47	24° 5	26°19	5°49	18°36	15°54	7°49	16°24	26°42	7°42	9°59	11° 7	20°49	17°37	T 3	
F 4	20 53 13	13°14'05	6♁52	28°12	7° 2	19°19	15°48	7°48	16°28	26°41	7°43	9°51	11° 4	20°56	17°42	F 4	
S 5	20 57 10	14°11'23	19°28	0♂3	8°15	20° 2	15°43	7°47	16°32	26°39	7°44	9°42	11° 1	21° 2	17°48	S 5	
S 6	21 1 6	15° 8'42	1♂52	1°52	9°28	20°44	15°37	7°47	16°35	26°38	7°45	9°32	10°58	21° 9	17°53	S 6	
M 7	21 5 3	16° 6'00	14° 6	3°39	10°41	21°27	15°32	7°47	16°39	26°36	7°46	9°22	10°54	21°16	17°58	M 7	
T 8	21 8 59	17° 3'19	26°10	5°24	11°54	22°10	15°26	7°46	16°43	26°35	7°48	9°14	10°51	21°22	18° 3	T 8	
W 9	21 12 56	18° 0'38	8♂6	7° 7	13° 6	22°52	15°20	7°46	16°46	26°33	7°49	9° 8	10°48	21°29	18° 9	W 9	
T 10	21 16 52	18°57'57	19°56	8°48	14°19	23°35	15°13	7°D46	16°50	26°32	7°50	9° 3	10°45	21°36	18°14	T 10	
F 11	21 20 49	19°55'16	1♁43	10°28	15°32	24°17	15° 7	7°46	16°53	26°30	7°51	9° 1	10°42	21°42	18°19	F 11	
S 12	21 24 46	20°52'36	13°30	12° 5	16°45	25° 0	15° 1	7°46	16°57	26°29	7°52	9°D 1	10°39	21°49	18°24	S 12	
S 13	21 28 42	21°49'55	25°21	13°41	17°57	25°42	14°54	7°47	17° 1	26°27	7°53	9° 2	10°35	21°56	18°29	S 13	
M14	21 32 39	22°47'14	7♂21	15°14	19°10	26°24	14°48	7°47	17° 4	26°26	7°54	9° 3	10°32	22° 2	18°34	M14	
T 15	21 36 35	23°44'34	19°34	16°46	20°23	27° 6	14°41	7°47	17° 8	26°24	7°55	9°R 4	10°29	22° 9	18°39	T 15	
W16	21 40 32	24°41'54	2♂6	18°15	21°35	27°48	14°34	7°48	17°12	26°23	7°56	9° 4	10°26	22°16	18°44	W16	
T 17	21 44 28	25°39'14	15° 2	19°43	22°48	28°30	14°27	7°48	17°15	26°22	7°57	9° 2	10°23	22°22	18°49	T 17	
F 18	21 48 25	26°36'34	28°24	21° 8	24° 1	29°12	14°20	7°49	17°19	26°20	7°58	8°59	10°19	22°29	18°54	F 18	
S 19	21 52 21	27°33'55	12♁15	22°32	25°13	29°54	14°13	7°50	17°22	26°19	7°59	8°54	10°16	22°36	18°59	S 19	
S 20	21 56 18	28°31'16	26°33	23°53	26°26	0♁35	14° 6	7°51	17°26	26°18	8° 0	8°48	10°13	22°42	19° 4	S 20	
M21	22 0 15	29°28'37	11♁16	25°13	27°38	1°17	13°59	7°52	17°30	26°16	8° 1	8°42	10°10	22°49	19° 9	M21	
T 22	22 4 11	0♂25'58	26°16	26°30	28°51	1°58	13°51	7°53	17°33	26°15	8° 2	8°37	10° 7	22°56	19°13	T 22	
W23	22 8 8	1°23'21	11♂24	27°45	0♁3	2°40	13°44	7°54	17°37	26°14	8° 3	8°33	10° 4	23° 2	19°18	W23	
T 24	22 12 4	2°20'43	26°31	28°58	1°15	3°21	13°36	7°56	17°40	26°13	8° 4	8°31	10° 0	23° 9	19°23	T 24	
F 25	22 16 1	3°18'07	11♂28	0♁8	2°28	4° 2	13°29	7°57	17°44	26°11	8° 4	8°D31	9°57	23°15	19°27	F 25	
S 26	22 19 57	4°15'32	26° 8	1°16	3°40	4°43	13°21	7°59	17°47	26°10	8° 5	8°31	9°54	23°22	19°32	S 26	
S 27	22 23 54	5°12'57	10♂27	2°22	4°52	5°24	13°14	8° 0	17°51	26° 9	8° 6	8°33	9°51	23°29	19°37	S 27	
M28	22 27 50	6°10'24	24°22	3°25	6° 5	6° 5	13° 6	8° 2	17°54	26° 8	8° 7	8°34	9°48	23°35	19°41	M28	
T 29	22 31 47	7° 7'52	7♂54	4°25	7°17	6°46	12°58	8° 4	17°58	26° 7	8° 8	8°R35	9°45	23°42	19°46	T 29	
W30	22 35 43	8° 5'21	21° 5	5°23	8°29	7°27	12°50	8° 6	18° 1	26° 6	8° 8	8°34	9°41	23°49	19°50	W30	
T 31	22 39 40	9♂25'1	3♁57	6♁17	9♁41	8♁8	12♂43	8♂8	18♂5	26♂5	8♁9	8♁32	9♁38	23♂55	19♁54	T 31	

Delta T = 02h25m25s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3634  
geocentric

SEPTEMBER 3634

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	22 43 37	10♐ 0'22	16♌33	7♌ 9	10♌53	8♌48	12°R35	8♌10	18♌ 8	26°R 3	8♌10	8°R29	9♌35	24♐ 2	19♌59	F 1	
S 2	22 47 33	10°57'54	28°55	7°57	12° 5	9°29	12♐27	8°12	18°12	26♌ 2	8°11	8♌24	9°32	24° 9	20° 3	S 2	
S 3	22 51 30	11°55'27	11♌ 6	8°42	13°17	10° 9	12°19	8°14	18°15	26° 1	8°11	8°20	9°29	24°15	20° 7	S 3	
M 4	22 55 26	12°53'02	23° 7	9°24	14°29	10°49	12°11	8°17	18°19	26° 0	8°12	8°16	9°25	24°22	20°11	M 4	
T 5	22 59 23	13°50'37	5♐ 2	10° 1	15°41	11°29	12° 3	8°19	18°22	25°59	8°13	8°12	9°22	24°29	20°15	T 5	
W 6	23 3 19	14°48'14	16°53	10°35	16°53	12° 9	11°56	8°22	18°25	25°59	8°13	8° 9	9°19	24°35	20°19	W 6	
T 7	23 7 16	15°45'51	28°40	11° 5	18° 5	12°49	11°48	8°24	18°29	25°58	8°14	8° 8	9°16	24°42	20°23	T 7	
F 8	23 11 12	16°43'30	10♌27	11°30	19°17	13°29	11°40	8°27	18°32	25°57	8°15	8°D 8	9°13	24°49	20°27	F 8	
S 9	23 15 9	17°41'09	22°16	11°51	20°29	14° 9	11°32	8°30	18°35	25°56	8°15	8° 8	9°10	24°55	20°31	S 9	
S10	23 19 6	18°38'50	4♐10	12° 7	21°41	14°48	11°24	8°33	18°39	25°55	8°16	8°10	9° 6	25° 2	20°35	S10	
M11	23 23 2	19°36'31	16°13	12°18	22°53	15°28	11°17	8°36	18°42	25°54	8°16	8°11	9° 3	25° 8	20°39	M11	
T12	23 26 59	20°34'14	28°28	12°24	24° 4	16° 7	11° 9	8°39	18°45	25°53	8°17	8°12	9° 0	25°15	20°43	T12	
W13	23 30 55	21°31'57	11♌ 0	12°R24	25°16	16°47	11° 1	8°42	18°48	25°53	8°18	8°13	8°57	25°22	20°46	W13	
T14	23 34 52	22°29'42	23°53	12°19	26°28	17°26	10°54	8°45	18°52	25°52	8°18	8°R14	8°54	25°28	20°50	T14	
F15	23 38 48	23°27'27	7♌ 9	12° 8	27°39	18° 5	10°46	8°49	18°55	25°51	8°18	8°13	8°51	25°35	20°53	F15	
S16	23 42 45	24°25'14	20°52	11°51	28°51	18°44	10°39	8°52	18°58	25°51	8°19	8°12	8°47	25°42	20°57	S16	
S17	23 46 41	25°23'01	5♌ 2	11°29	0♐ 2	19°23	10°32	8°56	19° 1	25°50	8°19	8°11	8°44	25°48	21° 0	S17	
M18	23 50 38	26°20'49	19°37	11° 0	1°14	20° 1	10°24	8°59	19° 4	25°49	8°20	8° 9	8°41	25°55	21° 4	M18	
T19	23 54 35	27°18'39	4♐33	10°27	2°25	20°40	10°17	9° 3	19° 7	25°49	8°20	8° 8	8°38	26° 2	21° 7	T19	
W20	23 58 31	28°16'30	19°42	9°47	3°36	21°18	10°10	9° 7	19°10	25°48	8°21	8° 7	8°35	26° 8	21°10	W20	
T21	0 2 28	29°14'22	4♐55	9° 4	4°48	21°57	10° 3	9°10	19°13	25°48	8°21	8°D 7	8°31	26°15	21°13	T21	
F22	0 6 24	0♌12'15	20° 2	8°16	5°59	22°35	9°56	9°14	19°16	25°47	8°21	8° 7	8°28	26°22	21°16	F22	
S23	0 10 21	1°10'10	4♌56	7°24	7°10	23°13	9°49	9°18	19°19	25°47	8°22	8° 7	8°25	26°28	21°19	S23	
S24	0 14 17	2° 8'07	19°28	6°30	8°21	23°51	9°43	9°22	19°22	25°46	8°22	8° 8	8°22	26°35	21°22	S24	
M25	0 18 14	3° 6'05	3♐35	5°34	9°33	24°29	9°36	9°27	19°25	25°46	8°22	8° 8	8°19	26°42	21°25	M25	
T26	0 22 10	4° 4'06	17°16	4°37	10°44	25° 6	9°30	9°31	19°28	25°46	8°22	8° 9	8°16	26°48	21°28	T26	
W27	0 26 7	5° 2'08	0♌30	3°41	11°55	25°44	9°23	9°35	19°30	25°45	8°23	8°R 9	8°12	26°55	21°31	W27	
T28	0 30 3	6° 0'11	13°22	2°47	13° 6	26°21	9°17	9°40	19°33	25°45	8°23	8° 9	8° 9	27° 1	21°33	T28	
F29	0 34 0	6°58'17	25°53	1°56	14°16	26°59	9°11	9°44	19°36	25°45	8°23	8° 9	8° 6	27° 8	21°36	F29	
S30	0 37 57	7°56'25	8♌ 8	1° 9	15♐27	27°36	9♐ 5	9♐49	19♐39	25°45	8°23	8°D 9	8° 3	27°15	21°39	S30	

Delta T = 02h25m26s

OCTOBER 3634

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 41 53	8♌54'34	20♌11	0°R28	16♐38	28♌13	8°R59	9♐53	19♌41	25°R44	8♌23	8♌ 9	8♌ 0	27♐21	21♌41	S 1	
M 2	0 45 50	9°52'45	2♐ 6	29♐53	17°49	28°50	8♐53	9°58	19°44	25♌44	8°24	8° 9	7°56	27°28	21°43	M 2	
T 3	0 49 46	10°50'58	13°55	29°25	19° 0	29°26	8°48	10° 3	19°47	25°44	8°24	8° 9	7°53	27°35	21°46	T 3	
W 4	0 53 43	11°49'12	25°42	29° 5	20°10	0♌ 3	8°42	10° 7	19°49	25°44	8°24	8° 9	7°50	27°41	21°48	W 4	
T 5	0 57 39	12°47'29	7♌30	28°54	21°21	0°40	8°37	10°12	19°52	25°44	8°24	8°R10	7°47	27°48	21°50	T 5	
F 6	1 1 36	13°45'47	19°20	28°D52	22°31	1°16	8°32	10°17	19°54	25°44	8°24	8° 9	7°44	27°55	21°52	F 6	
S 7	1 5 32	14°44'06	1♐16	28°59	23°42	1°52	8°27	10°22	19°57	25°D44	8°R24	8° 9	7°41	28° 1	21°54	S 7	
S 8	1 9 29	15°42'28	13°19	29°14	24°52	2°28	8°22	10°28	19°59	25°44	8°24	8° 8	7°37	28° 8	21°56	S 8	
M 9	1 13 25	16°40'51	25°31	29°39	26° 3	3° 4	8°17	10°33	20° 1	25°44	8°24	8° 7	7°34	28°15	21°58	M 9	
T10	1 17 22	17°39'15	7♐54	0♌13	27°13	3°39	8°13	10°38	20° 4	25°44	8°24	8° 6	7°31	28°21	22° 0	T10	
W11	1 21 19	18°37'41	20°32	0°56	28°23	4°15	8° 9	10°43	20° 6	25°44	8°24	8° 5	7°28	28°28	22° 2	W11	
T12	1 25 15	19°36'09	3♌27	1°47	29°33	4°50	8° 5	10°49	20° 8	25°44	8°24	8° 4	7°25	28°35	22° 3	T12	
F13	1 29 12	20°34'38	16°41	2°45	0♐43	5°26	8° 1	10°54	20°11	25°44	8°23	8°D 3	7°22	28°41	22° 5	F13	
S14	1 33 8	21°33'09	0♌16	3°51	1°54	6° 1	7°57	10°59	20°13	25°45	8°23	8° 3	7°18	28°48	22° 6	S14	
S15	1 37 5	22°31'41	14°13	5° 3	3° 3	6°35	7°53	11° 5	20°15	25°45	8°23	8° 4	7°15	28°54	22° 8	S15	
M16	1 41 1	23°30'15	28°32	6°21	4°13	7°10	7°50	11°11	20°17	25°45	8°23	8° 5	7°12	29° 1	22° 9	M16	
T17	1 44 58	24°28'50	13♐12	7°44	5°23	7°45	7°47	11°16	20°19	25°45	8°23	8° 6	7° 9	29° 8	22°10	T17	
W18	1 48 54	25°27'27	28° 6	9°13	6°33	8°19	7°44	11°22	20°21	25°46	8°23	8° 7	7° 6	29°14	22°11	W18	
T19	1 52 51	26°26'05	13♐ 9	10°45	7°43	8°53	7°41	11°28	20°23	25°46	8°22	8°R 7	7° 2	29°21	22°12	T19	
F20	1 56 48	27°24'45	28°12	12°21	8°52	9°27	7°38	11°34	20°25	25°47	8°22	8° 6	6°59	29°28	22°13	F20	
S21	2 0 44	28°23'28	13♌ 7	14° 0	10° 2	10° 1	7°36	11°39	20°27	25°47	8°22	8° 5	6°56	29°34	22°14	S21	
S22	2 4 41	29°22'12	27°45	15°41	11°11	10°34	7°33	11°45	20°29	25°48	8°22	8° 2	6°53	29°41	22°15	S22	
M23	2 8 37	0♐20'58	12♌ 0	17°24	12°20	11° 8	7°31	11°51	20°30	25°48	8°21	7°59	6°50	29°48	22°16	M23	
T24	2 12 34	1°19'47	25°49	19° 9	13°29	11°41	7°29	11°57	20°32	25°49	8°21	7°56	6°47	29°54	22°16	T24	
W25	2 16 30	2°18'37	9♌10	20°54	14°39	12°14	7°28	12° 4	20°34	25°49	8°21	7°53	6°43	0♌ 1	22°17	W25	
T26	2 20 27	3°17'30	22° 6	22°41	15°48	12°47	7°26	12°10	20°35	25°50	8°20	7°52	6°40	0° 8	22°17	T26	
F27	2 24 23	4°16'25	4♌38	24°28	16°57	13°20	7°25	12°16	20°37	25°51	8°20	7°D51	6°37	0°14	22°18	F27	
S28	2 28 20	5°15'22	16°53	26°16	18° 6	13°52	7°24	12°22	20°39	25°51	8°19	7°52	6°34	0°21	22°18	S28	
S29	2 32 17	6°14'21	28°53	28° 3	19°14	14°24	7°23	12°28	20°40	25°52	8°19	7°53	6°31	0°27	22°18	S29	
M30	2 36 13	7°13'23	10♐44	29°51	20°23	14°56	7°22	12°35	20°41	25°53	8°18	7°55	6°27	0°34	22°19	M30	
T31	2 40 10	8♐12'26	22♐32	1♐38	21♐32	15♌28	7♐22	12♐41	20♌43	25♌53	8♌18	7♌57	6♌24	0♌41	22°R19	T31	

Delta T = 02h25m27s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3634**  
geocentric

**NOVEMBER 3634**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	2 44 6	9♏11'32	4♌19	3♏25	22♌40	16♏0	7°R21	12♌47	20♏44	25♌54	8°R17	7°R58	6♌21	0♌47	22°R19	W 1								
T 2	2 48 3	10°10'40	16° 9	5°12	23°48	16°31	7°D21	12°54	20°45	25°55	8°R17	7♌57	6°18	0°54	22°R18	T 2								
F 3	2 51 59	11° 9'49	28° 6	6°58	24°57	17° 2	7♌21	13° 0	20°47	25°56	8°16	7°55	6°15	1° 1	22°18	F 3								
S 4	2 55 56	12° 9'01	10♏12	8°44	26° 5	17°33	7°22	13° 7	20°48	25°57	8°16	7°52	6°12	1° 7	22°18	S 4								
S 5	2 59 52	13° 8'15	22°29	10°29	27°13	18° 4	7°22	13°13	20°49	25°58	8°15	7°47	6° 8	1°14	22°18	S 5								
M 6	3 3 49	14° 7'31	4♌56	12°13	28°21	18°34	7°23	13°20	20°50	25°59	8°15	7°41	6° 5	1°21	22°17	M 6								
T 7	3 7 46	15° 6'49	17°36	13°56	29°29	19° 4	7°24	13°27	20°51	26° 0	8°14	7°34	6° 2	1°27	22°17	T 7								
W 8	3 11 42	16° 6'08	0♌29	15°39	0♌36	19°34	7°25	13°33	20°52	26° 1	8°13	7°28	5°59	1°34	22°16	W 8								
T 9	3 15 39	17° 5'30	13°35	17°22	1°44	20° 4	7°26	13°40	20°53	26° 2	8°13	7°22	5°56	1°41	22°15	T 9								
F 10	3 19 35	18° 4'53	26°55	19° 3	2°51	20°33	7°28	13°47	20°54	26° 3	8°12	7°18	5°53	1°47	22°15	F 10								
S 11	3 23 32	19° 4'17	10♏29	20°44	3°59	21° 2	7°29	13°54	20°55	26° 4	8°11	7°16	5°49	1°54	22°14	S 11								
S 12	3 27 28	20° 3'43	24°18	22°25	5° 6	21°31	7°31	14° 0	20°55	26° 5	8°11	7°D16	5°46	2° 1	22°13	S 12								
M13	3 31 25	21° 3'11	8♌23	24° 4	6°13	21°59	7°33	14° 7	20°56	26° 6	8°10	7°17	5°43	2° 7	22°12	M13								
T 14	3 35 21	22° 2'41	22°42	25°43	7°20	22°28	7°36	14°14	20°57	26° 8	8° 9	7°18	5°40	2°14	22°11	T 14								
W15	3 39 18	23° 2'12	7♏14	27°21	8°26	22°56	7°38	14°21	20°57	26° 9	8° 9	7°R19	5°37	2°20	22° 9	W15								
T 16	3 43 14	24° 1'45	21°54	28°59	9°33	23°23	7°41	14°28	20°58	26°10	8° 8	7°18	5°33	2°27	22° 8	T 16								
F 17	3 47 11	25° 1'19	6♌38	0♌36	10°39	23°51	7°44	14°35	20°59	26°11	8° 7	7°15	5°30	2°34	22° 7	F 17								
S 18	3 51 8	26° 0'56	21°18	2°13	11°45	24°18	7°47	14°42	20°59	26°13	8° 6	7°10	5°27	2°40	22° 5	S 18								
S 19	3 55 4	27° 0'34	5♏48	3°49	12°51	24°44	7°50	14°49	20°59	26°14	8° 5	7° 3	5°24	2°47	22° 4	S 19								
M20	3 59 1	28° 0'14	19°59	5°24	13°57	25°11	7°53	14°56	21° 0	26°15	8° 5	6°54	5°21	2°54	22° 2	M20								
T 21	4 2 57	28°59'57	3♌49	6°59	15° 2	25°37	7°57	15° 3	21° 0	26°17	8° 4	6°46	5°18	3° 0	22° 1	T 21								
W22	4 6 54	29°59'41	17°13	8°33	16° 8	26° 3	8° 1	15°10	21° 0	26°18	8° 3	6°38	5°14	3° 7	21°59	W22								
T 23	4 10 50	0♌59'28	0♏12	10° 7	17°13	26°28	8° 5	15°17	21° 0	26°20	8° 2	6°31	5°11	3°14	21°57	T 23								
F 24	4 14 47	1°59'16	12°48	11°41	18°18	26°54	8° 9	15°24	21° 1	26°21	8° 1	6°27	5° 8	3°20	21°55	F 24								
S 25	4 18 44	2°59'07	25° 3	13°14	19°23	27°18	8°13	15°31	21° 1	26°23	8° 0	6°25	5° 5	3°27	21°53	S 25								
S 26	4 22 40	3°58'59	7♏ 5	14°46	20°27	27°43	8°18	15°38	21°R 1	26°24	7°59	6°D25	5° 2	3°34	21°51	S 26								
M27	4 26 37	4°58'54	18°56	16°18	21°31	28° 7	8°22	15°46	21° 1	26°26	7°58	6°25	4°59	3°40	21°49	M27								
T 28	4 30 33	5°58'51	0♌43	17°50	22°35	28°31	8°27	15°53	21° 0	26°27	7°57	6°R26	4°55	3°47	21°47	T 28								
W29	4 34 30	6°58'50	12°31	19°21	23°39	28°54	8°32	16° 0	21° 0	26°29	7°56	6°26	4°52	3°53	21°44	W29								
T 30	4 38 26	7°58'51	24♌26	20♌52	24♌43	29♏17	8♌38	16♌ 7	21♏ 0	26♌31	7♌55	6♌24	4♌49	4♌ 0	21♌42	T 30								

Delta T = 02h25m28s

**DECEMBER 3634**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	4 42 23	8♏58'54	6♏29	22♌22	25♌46	29♏39	8♌43	16♌14	21°R 0	26♌32	7°R55	6°R20	4♌46	4♌ 7	21°R40	F 1								
S 2	4 46 19	9°58'59	18°46	23°52	26°49	0♏1	8°49	16°22	21♏ 0	26°34	7♌54	6♌13	4°43	4°13	21°R37	S 2								
S 3	4 50 16	10°59'06	1♌17	25°21	27°52	0°23	8°54	16°29	20°59	26°36	7°53	6° 4	4°39	4°20	21°35	S 3								
M 4	4 54 13	11°59'14	14° 4	26°50	28°54	0°44	9° 0	16°36	20°59	26°37	7°52	5°53	4°36	4°27	21°32	M 4								
T 5	4 58 9	12°59'25	27° 6	28°19	29°56	1° 5	9° 6	16°43	20°58	26°39	7°51	5°41	4°33	4°33	21°29	T 5								
W 6	5 2 6	13°59'37	10♌21	29°47	0♏58	1°26	9°13	16°50	20°58	26°41	7°49	5°29	4°30	4°40	21°27	W 6								
T 7	5 6 2	14°59'50	23°48	1♌15	2° 0	1°46	9°19	16°58	20°57	26°43	7°48	5°19	4°27	4°47	21°24	T 7								
F 8	5 9 59	16° 0'05	7♏26	2°42	3° 1	2° 5	9°26	17° 5	20°57	26°44	7°47	5°11	4°24	4°53	21°21	F 8								
S 9	5 13 55	17° 0'21	21°11	4° 8	4° 1	2°24	9°32	17°12	20°56	26°46	7°46	5° 6	4°20	5° 0	21°18	S 9								
S 10	5 17 52	18° 0'39	5♌ 4	5°34	5° 2	2°43	9°39	17°19	20°55	26°48	7°45	5° 3	4°17	5° 7	21°15	S 10								
M11	5 21 48	19° 0'58	19° 4	6°59	6° 2	3° 1	9°46	17°27	20°54	26°50	7°44	5°D 2	4°14	5°13	21°12	M11								
T 12	5 25 45	20° 1'18	3♏10	8°24	7° 1	3°18	9°54	17°34	20°54	26°52	7°43	5°R 3	4°11	5°20	21° 9	T 12								
W13	5 29 42	21° 1'39	17°22	9°48	8° 1	3°35	10° 1	17°41	20°53	26°54	7°42	5° 2	4° 8	5°26	21° 6	W13								
T 14	5 33 38	22° 2'02	1♌37	11°10	8°59	3°52	10° 9	17°48	20°52	26°56	7°41	5° 0	4° 5	5°33	21° 3	T 14								
F 15	5 37 35	23° 2'26	15°54	12°32	9°57	4° 8	10°16	17°56	20°51	26°58	7°40	4°55	4° 1	5°40	20°59	F 15								
S 16	5 41 31	24° 2'52	0♏ 9	13°53	10°55	4°23	10°24	18° 3	20°50	27° 0	7°39	4°47	3°58	5°46	20°56	S 16								
S 17	5 45 28	25° 3'18	14°16	15°12	11°53	4°38	10°32	18°10	20°49	27° 2	7°38	4°36	3°55	5°53	20°53	S 17								
M18	5 49 24	26° 3'47	28°11	16°30	12°49	4°52	10°40	18°17	20°47	27° 4	7°37	4°24	3°52	6° 0	20°49	M18								
T 19	5 53 21	27° 4'16	11♌48	17°47	13°46	5° 6	10°49	18°24	20°46	27° 6	7°35	4°11	3°49	6° 6	20°46	T 19								
W20	5 57 17	28° 4'47	25° 6	19° 1	14°41	5°19	10°57	18°32	20°45	27° 8	7°34	3°59	3°45	6°13	20°42	W20								
T 21	6 1 14	29° 5'20	8♏ 1	20°14	15°36	5°32	11° 6	18°39	20°44	27°10	7°33	3°49	3°42	6°20	20°39	T 21								
F 22	6 5 11	0♌55'4	20°36	21°24	16°31	5°44	11°14	18°46	20°42	27°12	7°32	3°41	3°39	6°26	20°35	F 22								
S 23	6 9 7	1° 6'29	2♏53	22°31	17°25	5°55	11°23	18°53	20°41	27°14	7°31	3°36	3°36	6°33	20°31	S 23								
S 24	6 13 4	2° 7'07	14°54	23°35	18°18	6° 6	11°32	19° 0	20°40	27°16	7°30	3°34	3°33	6°40	20°28	S 24								
M25	6 17 0	3° 7'45	26°46	24°36	19°11	6°16	11°41	19° 7	20°38	27°18	7°29	3°33	3°30	6°46	20°24	M25								
T 26	6 20 57	4° 8'25	8♌34	25°32	20° 2	6°26	11°50	19°14	20°37	27°20	7°27	3°33	3°26	6°53	20°20	T 26								
W27	6 24 53	5° 9'07	20°23	26°24	20°54	6°34	12° 0	19°22	20°35	27°22	7°26	3°32	3°23	6°59	20°17	W27								
T 28	6 28 50	6° 9'50	2♏18	27°11	21°44	6°42	12° 9	19°29	20°33	27°24	7°25	3°30	3°20	7° 6	20°13	T 28								
F 29	6 32 46	7°10'35	14°26	27°51	22°34	6°50	12°19	19°36	20°32	27°26	7°24	3°26	3°17	7°13	20° 9	F 29								
S 30	6 36 43	8°11'20	26°49	28°25	23°23	6°56	12°29	19°43	20°30	27°29	7°23	3°18	3°14	7°19	20° 5	S 30								
S 31	6 40 40	9♌12'08	9♌32	28♌51	24♌11	7♏ 2	12♌39	19♌50	20♏28	27♌31	7♌52	3♌ 8	3♌11	7♌26	20♌ 1	S 31								

Delta T = 02h25m29s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3635**  
geocentric

**JANUARY 3635**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	6 44 36	10♌12'56	22♌34	29♌9	24♌58	7♍8	12♋49	19♌57	20°R27	27♌33	7°R21	2°R56	3♌7	7♌33	19°R57	M 1	
T 2	6 48 33	11°13'46	5♌56	29°R17	25°44	7°12	12°59	20°4	20♌25	27°35	7♌19	2♌43	3°4	7°39	19♌54	T 2	
W 3	6 52 29	12°14'37	19°36	29°15	26°29	7°16	13°9	20°10	20°23	27°37	7°18	2°30	3°1	7°46	19°50	W 3	
T 4	6 56 26	13°15'28	3♌30	29°3	27°13	7°19	13°19	20°17	20°21	27°40	7°17	2°19	2°58	7°53	19°46	T 4	
F 5	7 0 22	14°16'21	17°33	28°39	27°57	7°21	13°30	20°24	20°19	27°42	7°16	2°10	2°55	7°59	19°42	F 5	
S 6	7 4 19	15°17'14	1♋42	28°4	28°39	7°22	13°40	20°31	20°17	27°44	7°15	2°4	2°51	8°6	19°38	S 6	
S 7	7 8 16	16°18'08	15°52	27°17	29°20	7°R23	13°51	20°38	20°15	27°46	7°14	2°1	2°48	8°13	19°34	S 7	
M 8	7 12 12	17°19'02	0♍2	26°20	29°59	7°23	14°2	20°45	20°13	27°48	7°13	2°D 0	2°45	8°19	19°30	M 8	
T 9	7 16 9	18°19'57	14°9	25°13	0♋38	7°22	14°13	20°51	20°11	27°51	7°11	2°R 0	2°42	8°26	19°26	T 9	
W10	7 20 5	19°20'52	28°12	23°59	1°16	7°20	14°24	20°58	20°9	27°53	7°10	2°0	2°39	8°33	19°22	W10	
T 11	7 24 2	20°21'48	12♌11	22°39	1°52	7°17	14°35	21°5	20°7	27°55	7°9	1°58	2°36	8°39	19°18	T 11	
F 12	7 27 58	21°22'44	26°6	21°16	2°26	7°14	14°46	21°11	20°5	27°57	7°8	1°54	2°32	8°46	19°14	F 12	
S 13	7 31 55	22°23'41	9♌54	19°54	2°59	7°9	14°57	21°18	20°2	28°0	7°7	1°46	2°29	8°52	19°10	S 13	
S 14	7 35 51	23°24'38	23°33	18°33	3°31	7°4	15°9	21°24	20°0	28°2	7°6	1°37	2°26	8°59	19°6	S 14	
M15	7 39 48	24°25'36	7♌2	17°19	4°1	6°58	15°20	21°31	19°58	28°4	7°5	1°25	2°23	9°6	19°2	M15	
T 16	7 43 45	25°26'34	20°18	16°11	4°29	6°51	15°32	21°37	19°56	28°6	7°4	1°13	2°20	9°12	18°58	T 16	
W17	7 47 41	26°27'33	3♌18	15°13	4°56	6°44	15°44	21°44	19°53	28°9	7°3	1°2	2°17	9°19	18°54	W17	
T 18	7 51 38	27°28'32	16°2	14°24	5°21	6°35	15°55	21°50	19°51	28°11	7°2	0°52	2°13	9°26	18°50	T 18	
F 19	7 55 34	28°29'32	28°30	13°47	5°44	6°26	16°7	21°56	19°49	28°13	7°1	0°45	2°10	9°32	18°46	F 19	
S 20	7 59 31	29°30'32	10♍42	13°20	6°6	6°16	16°19	22°3	19°46	28°16	6°59	0°40	2°7	9°39	18°42	S 20	
S 21	8 3 27	0♌31'33	22°42	13°3	6°25	6°5	16°31	22°9	19°44	28°18	6°58	0°38	2°4	9°46	18°38	S 21	
M22	8 7 24	1°32'35	4♌34	12°D57	6°42	5°53	16°43	22°15	19°42	28°20	6°57	0°D38	2°1	9°52	18°34	M22	
T 23	8 11 20	2°33'37	16°21	13°1	6°58	5°41	16°56	22°21	19°39	28°22	6°56	0°38	1°57	9°59	18°31	T 23	
W24	8 15 17	3°34'39	28°10	13°13	7°11	5°27	17°8	22°27	19°37	28°25	6°55	0°R39	1°54	10°6	18°27	W24	
T 25	8 19 14	4°35'43	10♌5	13°33	7°22	5°13	17°20	22°33	19°34	28°27	6°54	0°39	1°51	10°12	18°23	T 25	
F 26	8 23 10	5°36'46	22°12	14°0	7°30	4°58	17°33	22°39	19°32	28°29	6°53	0°38	1°48	10°19	18°19	F 26	
S 27	8 27 7	6°37'51	4♌36	14°34	7°37	4°43	17°45	22°45	19°29	28°31	6°52	0°34	1°45	10°25	18°15	S 27	
S 28	8 31 3	7°38'55	17°21	15°14	7°41	4°26	17°58	22°51	19°27	28°34	6°51	0°28	1°42	10°32	18°12	S 28	
M29	8 35 0	8°40'00	0♌29	16°0	7°R43	4°9	18°11	22°57	19°24	28°36	6°50	0°20	1°38	10°39	18°8	M29	
T 30	8 38 56	9°41'06	14°3	16°50	7°42	3°51	18°23	23°2	19°22	28°38	6°49	0°11	1°35	10°45	18°4	T 30	
W31	8 42 53	10°42'11	27♌59	17♌44	7♋39	3♍33	18♋36	23♌8	19♌19	28♌40	6♌49	0♌2	1♌32	10♌52	18♌1	W31	

Delta T = 02h25m30s

**FEBRUARY 3635**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	8 46 49	11°43'17	12♌15	18♌42	7°R33	3°R13	18♋49	23♌14	19°R16	28♌43	6°R48	29°R54	1♌29	10♌59	17°R57	T 1	
F 2	8 50 46	12°44'22	26°44	19°43	7♋25	2♍54	19°2	23°19	19♌14	28°45	6♌47	29♍48	1°26	11°5	17♌54	F 2	
S 3	8 54 43	13°45'28	11♋21	20°47	7°14	2°33	19°15	23°25	19°11	28°47	6°46	29°45	1°23	11°12	17°50	S 3	
S 4	8 58 39	14°46'33	25°58	21°54	7°1	2°12	19°28	23°30	19°9	28°49	6°45	29°D43	1°19	11°19	17°47	S 4	
M 5	9 2 36	15°47'38	10♍30	23°3	6°45	1°51	19°41	23°35	19°6	28°51	6°44	29°43	1°16	11°25	17°43	M 5	
T 6	9 6 32	16°48'42	24°52	24°14	6°27	1°29	19°55	23°41	19°3	28°54	6°43	29°45	1°13	11°32	17°40	T 6	
W 7	9 10 29	17°49'46	9♌3	25°28	6°7	1°7	20°8	23°46	19°1	28°56	6°42	29°46	1°10	11°39	17°37	W 7	
T 8	9 14 25	18°50'49	23°0	26°43	5°44	0°44	20°21	23°51	18°58	28°58	6°42	29°R46	1°7	11°45	17°34	T 8	
F 9	9 18 22	19°51'52	6♌43	27°59	5°19	0°21	20°35	23°56	18°56	29°0	6°41	29°45	1°3	11°52	17°30	F 9	
S 10	9 22 18	20°52'54	20°14	29°17	4°52	29♌58	20°48	24°1	18°53	29°2	6°40	29°41	1°0	11°59	17°27	S 10	
S 11	9 26 15	21°53'56	3♌31	0♌36	4°23	29°35	21°2	24°6	18°50	29°4	6°39	29°37	0°57	12°5	17°24	S 11	
M12	9 30 12	22°54'57	16°36	1°57	3°52	29°11	21°15	24°11	18°48	29°6	6°38	29°30	0°54	12°12	17°21	M12	
T 13	9 34 8	23°55'57	29°27	3°19	3°20	28°47	21°29	24°16	18°45	29°9	6°38	29°24	0°51	12°18	17°18	T 13	
W14	9 38 5	24°56'57	12♌6	4°41	2°46	28°23	21°42	24°21	18°43	29°11	6°37	29°18	0°48	12°25	17°15	W14	
T 15	9 42 1	25°57'56	24°33	6°5	2°11	27°59	21°56	24°25	18°40	29°13	6°36	29°12	0°44	12°32	17°13	T 15	
F 16	9 45 58	26°58'55	6♍48	7°29	1°35	27°35	22°10	24°30	18°37	29°15	6°36	29°9	0°41	12°38	17°10	F 16	
S 17	9 49 54	27°59'53	18°52	8°55	0°59	27°11	22°24	24°34	18°35	29°17	6°35	29°6	0°38	12°45	17°7	S 17	
S 18	9 53 51	29°0'50	0♌48	10°21	0°22	26°47	22°38	24°39	18°32	29°19	6°34	29°D 6	0°35	12°52	17°5	S 18	
M19	9 57 47	0♋147	12°38	11°48	29♌45	26°24	22°51	24°43	18°30	29°21	6°34	29°7	0°32	12°58	17°2	M19	
T 20	10 1 44	1°24'4	24°25	13°16	29°8	26°0	23°5	24°47	18°27	29°23	6°33	29°8	0°28	13°5	17°0	T 20	
W21	10 5 41	2°34'0	6♌13	14°44	28°31	25°37	23°19	24°51	18°25	29°25	6°32	29°10	0°25	13°12	16°57	W21	
T 22	10 9 37	3°43'6	18°8	16°14	27°55	25°14	23°33	24°55	18°22	29°27	6°32	29°12	0°22	13°18	16°55	T 22	
F 23	10 13 34	4°53'1	0♌13	17°44	27°20	24°51	23°47	24°59	18°20	29°29	6°31	29°R13	0°19	13°25	16°53	F 23	
S 24	10 17 30	5°6'26	12°34	19°15	26°46	24°28	24°1	25°3	18°17	29°31	6°31	29°13	0°16	13°32	16°50	S 24	
S 25	10 21 27	6°7'20	25°15	20°46	26°13	24°6	24°16	25°7	18°15	29°33	6°30	29°11	0°13	13°38	16°48	S 25	
M26	10 25 23	7°8'14	8♌20	22°18	25°42	23°45	24°30	25°11	18°12	29°35	6°30	29°9	0°9	13°45	16°46	M26	
T 27	10 29 20	8°9'07	21°52	23°51	25°12	23°24	24°44	25°15	18°10	29°36	6°29	29°6	0°6	13°52	16°44	T 27	
W28	10 33 16	9♋9'59	5♌50	25°25	24°45	23♌3	24♋58	25♌18	18♌8	29♌38	6♌29	29♍3	0♌3	13♌58	16♌42	W28	

Delta T = 02h25m31s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3635**  
geocentric

**MARCH 3635**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 37 13	10♋10'51	20♌14	26♍59	24♎19	22♏43	25♐12	25♑22	18♒ 5	29♓40	6♈28	29♉ 0	29♊59	14♋ 5	16♌41	T 1
F 2	10 41 10	11°11'42	4♋58	28°34	23♌55	22♍23	25°26	25°25	18♌ 3	29°42	6♈28	28♉58	29°57	14°11	16♌39	F 2
S 3	10 45 6	12°12'31	19°54	0♋10	23°34	22° 4	25°41	25°28	18° 1	29°44	6°28	28°57	29°54	14°18	16°37	S 3
S 4	10 49 3	13°13'20	4♎56	1°47	23°15	21°46	25°55	25°32	17°58	29°46	6°27	28°D57	29°50	14°25	16°36	S 4
M 5	10 52 59	14°14'07	15°53	3°24	22°58	21°28	26° 9	25°35	17°56	29°47	6°27	28°58	29°47	14°31	16°34	M 5
T 6	10 56 56	15°14'53	4♌39	5° 2	22°44	21°11	26°24	25°38	17°54	29°49	6°26	28°59	29°44	14°38	16°33	T 6
W 7	11 0 52	16°15'38	19° 9	6°41	22°32	20°55	26°38	25°41	17°52	29°51	6°26	29° 0	29°41	14°45	16°31	W 7
T 8	11 4 49	17°16'21	3♌17	8°21	22°22	20°39	26°52	25°44	17°49	29°52	6°26	29° 1	29°38	14°51	16°30	T 8
F 9	11 8 45	18°17'03	17° 5	10° 1	22°16	20°25	27° 7	25°46	17°47	29°54	6°26	29°R 1	29°34	14°58	16°29	F 9
S 10	11 12 42	19°17'43	0♌30	11°42	22°11	20°11	27°21	25°49	17°45	29°56	6°25	29° 1	29°31	15° 5	16°28	S 10
S 11	11 16 38	20°18'22	13°37	13°24	22°D 9	19°57	27°36	25°52	17°43	29°57	6°25	29° 0	29°28	15°11	16°27	S 11
M12	11 20 35	21°18'59	26°25	15° 7	22° 9	19°45	27°50	25°54	17°41	29°59	6°25	28°59	29°25	15°18	16°26	M12
T 13	11 24 32	22°19'35	8♌59	16°51	22°12	19°33	28° 5	25°56	17°39	0♌ 1	6°25	28°58	29°22	15°25	16°25	T 13
W14	11 28 28	23°20'09	21°20	18°36	22°17	19°22	28°19	25°59	17°37	0° 2	6°25	28°58	29°19	15°31	16°25	W14
T 15	11 32 25	24°20'41	3♎30	20°22	22°25	19°12	28°33	26° 1	17°35	0° 4	6°24	28°57	29°15	15°38	16°24	T 15
F 16	11 36 21	25°21'12	15°32	22° 8	22°34	19° 3	28°48	26° 3	17°33	0° 5	6°24	28°57	29°12	15°45	16°24	F 16
S 17	11 40 18	26°21'42	27°28	23°55	22°46	18°54	29° 2	26° 5	17°31	0° 7	6°24	28°D57	29° 9	15°51	16°23	S 17
S 18	11 44 14	27°22'10	9♌18	25°44	23° 0	18°46	29°17	26° 7	17°29	0° 8	6°24	28°57	29° 6	15°58	16°23	S 18
M19	11 48 11	28°22'37	21° 7	27°33	23°16	18°39	29°31	26° 9	17°28	0° 9	6°24	28°57	29° 3	16° 5	16°22	M19
T 20	11 52 7	29°23'02	2♌55	29°23	23°34	18°33	29°46	26°10	17°26	0°11	6°24	28°R57	29° 0	16°11	16°22	T 20
W21	11 56 4	0♎23'26	14°46	1°Y14	23°55	18°28	0°Y 0	26°12	17°24	0°12	6°D24	28°57	28°56	16°18	16°22	W21
T 22	12 0 1	1°23'49	26°43	3° 6	24°16	18°23	0°15	26°13	17°22	0°13	6°24	28°56	28°53	16°24	16°D22	T 22
F 23	12 3 57	2°24'10	8♌49	4°58	24°40	18°19	0°29	26°15	17°21	0°15	6°24	28°56	28°50	16°31	16°22	F 23
S 24	12 7 54	3°24'31	21° 8	6°51	25° 6	18°16	0°44	26°16	17°19	0°16	6°24	28°56	28°47	16°38	16°22	S 24
S 25	12 11 50	4°24'49	3♌45	8°45	25°33	18°14	0°58	26°17	17°18	0°17	6°24	28°D56	28°44	16°44	16°23	S 25
M26	12 15 47	5°25'07	16°43	10°39	26° 2	18°12	1°13	26°18	17°16	0°18	6°24	28°56	28°40	16°51	16°23	M26
T 27	12 19 43	6°25'23	0♌ 6	12°34	26°32	18°11	1°27	26°19	17°15	0°20	6°24	28°56	28°37	16°58	16°23	T 27
W28	12 23 40	7°25'38	13°55	14°29	27° 4	18°D11	1°42	26°20	17°13	0°21	6°25	28°57	28°34	17° 4	16°24	W28
T 29	12 27 36	8°25'51	28°12	16°24	27°37	18°12	1°56	26°21	17°12	0°22	6°25	28°58	28°31	17°11	16°25	T 29
F 30	12 31 33	9°26'03	12♋52	18°19	28°12	18°14	2°11	26°21	17°11	0°23	6°25	28°58	28°28	17°18	16°25	F 30
S 31	12 35 29	10°Y26'13	27♋52	20°Y14	28♌48	18♌16	2°Y25	26♑22	17♌ 9	0♌24	6♈25	28°R59	28♊25	17♌24	16♌26	S 31

Delta T = 02h25m31s

**APRIL 3635**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 39 26	11°Y26'22	13°Y 3	22°Y 8	29♌26	18♌19	2°Y39	26♑22	17°R 8	0♌25	6♈25	28°R58	28♊21	17♌31	16♌27	S 1
M 2	12 43 23	12°26'29	28°16	24° 1	0♋ 4	18°22	2°54	26°23	17°R 7	0°26	6°26	28♊57	28°18	17°38	16°28	M 2
T 3	12 47 19	13°26'34	13♌22	25°53	0°44	18°26	3° 8	26°23	17° 6	0°27	6°26	28°56	28°15	17°44	16°29	T 3
W 4	12 51 16	14°26'37	28°11	27°43	1°25	18°31	3°23	26°23	17° 5	0°28	6°26	28°54	28°12	17°51	16°30	W 4
T 5	12 55 12	15°26'39	12♌36	29°31	2° 7	18°37	3°37	26°R23	17° 4	0°29	6°27	28°52	28° 9	17°58	16°31	T 5
F 6	12 59 9	16°26'38	26°36	1♌17	2°50	18°43	3°51	26°23	17° 3	0°30	6°27	28°50	28° 5	18° 4	16°33	F 6
S 7	13 3 5	17°26'35	10♌ 8	2°59	3°34	18°50	4° 6	26°23	17° 2	0°31	6°27	28°49	28° 2	18°11	16°34	S 7
S 8	13 7 2	18°26'30	23°15	4°38	4°18	18°58	4°20	26°23	17° 1	0°31	6°28	28°D49	27°59	18°18	16°35	S 8
M 9	13 10 58	19°26'23	5♌59	6°12	5° 4	19° 6	4°34	26°22	17° 0	0°32	6°28	28°50	27°56	18°24	16°37	M 9
T 10	13 14 55	20°26'13	18°24	7°43	5°51	19°14	4°48	26°22	16°59	0°33	6°29	28°51	27°53	18°31	16°39	T 10
W11	13 18 52	21°26'02	0♎34	9° 8	6°39	19°24	5° 3	26°21	16°59	0°34	6°29	28°53	27°50	18°37	16°40	W11
T 12	13 22 48	22°25'48	12°34	10°27	7°27	19°34	5°17	26°20	16°58	0°34	6°29	28°55	27°46	18°44	16°42	T 12
F 13	13 26 45	23°25'33	24°27	11°41	8°16	19°44	5°31	26°20	16°57	0°35	6°30	28°R56	27°43	18°51	16°44	F 13
S 14	13 30 41	24°25'15	6♌16	12°48	9° 6	19°55	5°45	26°19	16°57	0°36	6°30	28°55	27°40	18°57	16°46	S 14
S 15	13 34 38	25°24'55	18° 4	13°48	9°57	20° 7	5°59	26°18	16°56	0°36	6°31	28°54	27°37	19° 4	16°48	S 15
M16	13 38 34	26°24'34	29°53	14°42	10°48	20°19	6°13	26°17	16°56	0°37	6°32	28°51	27°34	19°11	16°50	M16
T 17	13 42 31	27°24'10	11♌45	15°28	11°40	20°31	6°27	26°15	16°55	0°37	6°32	28°47	27°31	19°17	16°52	T 17
W18	13 46 27	28°23'45	23°42	16° 6	12°33	20°45	6°41	26°14	16°55	0°38	6°33	28°42	27°27	19°24	16°55	W18
T 19	13 50 24	29°23'18	5♌46	16°37	13°26	20°58	6°55	26°13	16°55	0°38	6°33	28°36	27°24	19°31	16°57	T 19
F 20	13 54 20	0♌22'49	17°59	17° 0	14°20	21°12	7° 9	26°11	16°54	0°39	6°34	28°31	27°21	19°37	17° 0	F 20
S 21	13 58 17	1°22'19	0♌24	17°15	15°15	21°27	7°23	26°10	16°54	0°39	6°35	28°27	27°18	19°44	17° 2	S 21
S 22	14 2 14	2°21'47	13° 3	17°R23	16°10	21°42	7°37	26° 8	16°54	0°39	6°35	28°23	27°15	19°51	17° 5	S 22
M23	14 6 10	3°21'13	25°58	17°23	17° 5	21°57	7°51	26° 6	16°54	0°40	6°36	28°22	27°11	19°57	17° 7	M23
T 24	14 10 7	4°20'37	9♌14	17°15	18° 2	22°13	8° 4	26° 4	16°D54	0°40	6°37	28°D21	27° 8	20° 4	17°10	T 24
W25	14 14 3	5°20'00	22°52	17° 1	18°58	22°30	8°18	26° 2	16°54	0°40	6°37	28°22	27° 5	20°11	17°13	W25
T 26	14 18 0	6°19'21	6♋54	16°40	19°55	22°47	8°32	26° 0	16°54	0°40	6°38	28°24	27° 2	20°17	17°16	T 26
F 27	14 21 56	7°18'41	21°20	16°13	20°53	23° 4	8°45	25°58	16°54	0°41	6°39	28°R25	26°59	20°24	17°19	F 27
S 28	14 25 53	8°17'58	6°Y 7	15°41	21°51	23°21	8°59	25°56	16°54	0°41	6°40	28°25	26°56	20°31	17°22	S 28
S 29	14 29 49	9°17'14	21°10	15° 4	22°50	23°39	9°13	25°54	16°55	0°41	6°40	28°23	26°52	20°37	17°25	S 29
M30	14 33 46	10♌16'28	6♌20	14♌23	23♋48	23♌58	9°Y26	25♑51	16♌55	0♌41	6♈41	28♊19	26♊49	20♌44	17♌28	M30

Delta T = 02h25m32s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3635**  
**geocentric**

**MAY 3635**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 37 43	11♈15'40	21♋29	13°R39	24♋48	24♌17	9♍39	25°R49	16♎55	0♏41	6♐42	28°R14	26♑46	20♒51	17♓32	T 1	
W 2	14 41 39	12°14'51	6♌26	12♈53	25°47	24°36	9°53	25♋46	16°56	0°R41	6°43	28♌7	26°43	20°57	17°35	W 2	
T 3	14 45 36	13°13'59	21° 3	12° 6	26°47	24°55	10° 6	25°44	16°56	0°41	6°44	28° 0	26°40	21° 4	17°38	T 3	
F 4	14 49 32	14°13'05	5♌13	11°19	27°48	25°15	10°19	25°41	16°57	0°41	6°45	27°54	26°37	21°11	17°42	F 4	
S 5	14 53 29	15°12'09	18°54	10°33	28°48	25°36	10°33	25°38	16°57	0°41	6°46	27°49	26°33	21°17	17°46	S 5	
S 6	14 57 25	16°11'10	2♌ 7	9°48	29°49	25°56	10°46	25°35	16°58	0°41	6°47	27°46	26°30	21°24	17°49	S 6	
M 7	15 1 22	17°10'10	14°54	9° 5	0♍51	26°17	10°59	25°32	16°59	0°41	6°48	27°D45	26°27	21°31	17°53	M 7	
T 8	15 5 18	18° 9'07	27°19	8°25	1°52	26°38	11°12	25°29	16°59	0°40	6°49	27°45	26°24	21°37	17°57	T 8	
W 9	15 9 15	19° 8'02	9♌26	7°49	2°54	27° 0	11°25	25°26	17° 0	0°40	6°49	27°46	26°21	21°44	18° 1	W 9	
T 10	15 13 12	20° 6'54	21°23	7°17	3°57	27°22	11°38	25°23	17° 1	0°40	6°50	27°47	26°17	21°51	18° 4	T 10	
F 11	15 17 8	21° 5'45	3♌12	6°50	4°59	27°44	11°51	25°20	17° 2	0°40	6°51	27°R47	26°14	21°57	18° 8	F 11	
S 12	15 21 5	22° 4'33	14°59	6°27	6° 2	28° 7	12° 3	25°16	17° 3	0°39	6°52	27°46	26°11	22° 4	18°12	S 12	
S 13	15 25 1	23° 3'19	26°47	6° 9	7° 5	28°29	12°16	25°13	17° 4	0°39	6°54	27°42	26° 8	22°10	18°16	S 13	
M14	15 28 58	24° 2'04	8♌39	5°56	8° 8	28°53	12°29	25° 9	17° 5	0°39	6°55	27°35	26° 5	22°17	18°21	M14	
T 15	15 32 54	25° 0'46	20°38	5°49	9°12	29°16	12°41	25° 6	17° 6	0°38	6°56	27°27	26° 2	22°24	18°25	T 15	
W16	15 36 51	25°59'27	2♌45	5°D46	10°16	29°39	12°54	25° 2	17° 7	0°38	6°57	27°16	25°58	22°30	18°29	W16	
T 17	15 40 47	26°58'06	15° 1	5°49	11°20	0♍ 3	13° 6	24°59	17° 8	0°37	6°58	27° 5	25°55	22°37	18°33	T 17	
F 18	15 44 44	27°56'43	27°28	5°57	12°24	0°28	13°18	24°55	17° 9	0°37	6°59	26°54	25°52	22°44	18°38	F 18	
S 19	15 48 41	28°55'18	10♌ 5	6° 9	13°28	0°52	13°31	24°51	17°11	0°36	7° 0	26°45	25°49	22°50	18°42	S 19	
S 20	15 52 37	29°53'52	22°54	6°27	14°33	1°17	13°43	24°47	17°12	0°36	7° 1	26°37	25°46	22°57	18°47	S 20	
M21	15 56 34	0♍52'24	5♌57	6°48	15°38	1°41	13°55	24°43	17°13	0°35	7° 2	26°32	25°42	23° 4	18°51	M21	
T 22	16 0 30	1°50'54	19°14	7°15	16°43	2° 7	14° 7	24°39	17°15	0°35	7° 3	26°29	25°39	23°10	18°56	T 22	
W23	16 4 27	2°49'23	2♌48	7°45	17°48	2°32	14°19	24°35	17°16	0°34	7° 5	26°D28	25°36	23°17	19° 0	W23	
T 24	16 8 23	3°47'50	16°39	8°20	18°54	2°57	14°31	24°31	17°18	0°33	7° 6	26°29	25°33	23°24	19° 5	T 24	
F 25	16 12 20	4°46'16	0♍50	8°59	19°59	3°23	14°43	24°27	17°19	0°33	7° 7	26°R29	25°30	23°30	19°10	F 25	
S 26	16 16 16	5°44'41	15°18	9°41	21° 5	3°49	14°54	24°23	17°21	0°32	7° 8	26°28	25°27	23°37	19°15	S 26	
S 27	16 20 13	6°43'04	0♌ 2	10°27	22°11	4°16	15° 6	24°19	17°23	0°31	7° 9	26°24	25°23	23°44	19°20	S 27	
M28	16 24 10	7°41'25	14°55	11°16	23°17	4°42	15°17	24°15	17°24	0°30	7°11	26°18	25°20	23°50	19°24	M28	
T 29	16 28 6	8°39'45	29°50	12° 9	24°24	5° 9	15°29	24°11	17°26	0°29	7°12	26° 9	25°17	23°57	19°29	T 29	
W30	16 32 3	9°38'04	14♌38	13° 5	25°30	5°36	15°40	24° 6	17°28	0°29	7°13	25°59	25°14	24° 4	19°34	W30	
T 31	16 35 59	10♌36'20	29♌10	14♌ 4	26°V37	6°V 3	15°V51	24♌ 2	17°V30	0°28	7°V14	25°V48	25°V11	24°V10	19°V39	T 31	

Delta T = 02h25m33s

**JUNE 3635**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	16 39 56	11♌34'35	13♌21	15♌ 6	27°V43	6°V30	16°V 2	23°R58	17♌32	0°R27	7♍16	25°R37	25°V 8	24♎17	19♏45	F 1	
S 2	16 43 52	12°32'48	27° 5	16°10	28°50	6°57	16°14	23♌53	17°34	0°26	7°17	25°V29	25° 4	24°24	19°50	S 2	
S 3	16 47 49	13°31'00	10♌21	17°18	29°57	7°25	16°24	23°49	17°36	0°25	7°18	25°23	25° 1	24°30	19°55	S 3	
M 4	16 51 45	14°29'09	23°11	18°28	1♌ 4	7°53	16°35	23°45	17°38	0°24	7°19	25°19	24°58	24°37	20° 0	M 4	
T 5	16 55 42	15°27'16	5♌38	19°40	2°12	8°21	16°46	23°40	17°40	0°23	7°21	25°17	24°55	24°44	20° 5	T 5	
W 6	16 59 39	16°25'22	17°48	20°55	3°19	8°49	16°57	23°36	17°42	0°22	7°22	25°17	24°52	24°50	20°11	W 6	
T 7	17 3 35	17°23'25	29°45	22°13	4°26	9°17	17° 7	23°31	17°44	0°21	7°23	25°17	24°48	24°57	20°16	T 7	
F 8	17 7 32	18°21'27	11♌34	23°33	5°34	9°46	17°18	23°27	17°46	0°20	7°25	25°16	24°45	25° 4	20°21	F 8	
S 9	17 11 28	19°19'27	23°22	24°55	6°42	10°15	17°28	23°22	17°49	0°19	7°26	25°13	24°42	25°10	20°27	S 9	
S 10	17 15 25	20°17'26	5♌13	26°20	7°50	10°44	17°38	23°18	17°51	0°18	7°27	25° 8	24°39	25°17	20°32	S 10	
M11	17 19 21	21°15'23	17°10	27°47	8°58	11°13	17°48	23°13	17°53	0°16	7°28	25° 1	24°36	25°24	20°38	M11	
T 12	17 23 18	22°13'18	29°17	29°16	10° 6	11°42	17°58	23° 9	17°56	0°15	7°30	24°50	24°33	25°30	20°43	T 12	
W13	17 27 14	23°11'12	11♌35	0♍48	11°14	12°11	18° 8	23° 4	17°58	0°14	7°31	24°38	24°29	25°37	20°49	W13	
T 14	17 31 11	24° 9'04	24° 6	2°22	12°22	12°41	18°18	23° 0	18° 0	0°13	7°33	24°25	24°26	25°44	20°54	T 14	
F 15	17 35 8	25° 6'55	6♌50	3°58	13°30	13°10	18°27	22°55	18° 3	0°12	7°34	24°12	24°23	25°50	21° 0	F 15	
S 16	17 39 4	26° 4'45	19°46	5°36	14°39	13°40	18°37	22°51	18° 6	0°10	7°35	24° 0	24°20	25°57	21° 5	S 16	
S 17	17 43 1	27° 2'33	2♌54	7°16	15°47	14°10	18°46	22°46	18° 8	0° 9	7°37	23°51	24°17	26° 4	21°11	S 17	
M18	17 46 57	28° 0'20	16°12	8°59	16°56	14°40	18°55	22°42	18°11	0° 8	7°38	23°44	24°14	26°10	21°17	M18	
T 19	17 50 54	28°58'06	29°42	10°44	18° 5	15°10	19° 5	22°37	18°13	0° 7	7°39	23°40	24°10	26°17	21°23	T 19	
W20	17 54 50	29°55'52	13♌23	12°31	19°13	15°41	19°14	22°33	18°16	0° 5	7°41	23°39	24° 7	26°24	21°28	W20	
T 21	17 58 47	0♍53'36	27°14	14°20	20°22	16°11	19°23	22°28	18°19	0° 4	7°42	23°39	24° 4	26°30	21°34	T 21	
F 22	18 2 44	1°51'19	11♌18	16°12	21°31	16°42	19°31	22°24	18°21	0° 3	7°43	23°39	24° 1	26°37	21°40	F 22	
S 23	18 6 40	2°49'01	25°32	18° 5	22°40	17°12	19°40	22°19	18°24	0° 1	7°45	23°37	23°58	26°44	21°46	S 23	
S 24	18 10 37	3°46'43	9♌56	20° 1	23°50	17°43	19°48	22°15	18°27	29♌59	7°46	23°34	23°54	26°50	21°51	S 24	
M25	18 14 33	4°44'23	24°26	21°59	24°59	18°14	19°57	22°11	18°30	29°58	7°48	23°27	23°51	26°57	21°57	M25	
T 26	18 18 30	5°42'03	8♌56	23°59	26° 8	18°45	20° 5	22° 6	18°33	29°57	7°49	23°19	23°48	27° 4	22° 3	T 26	
W27	18 22 26	6°39'42	23°22	26° 1	27°18	19°17	20°13	22° 2	18°36	29°55	7°50	23° 8	23°45	27°10	22° 9	W27	
T 28	18 26 23	7°37'20	7♌36	28° 5	28°27	19°48	20°21	21°58	18°39	29°54	7°52	22°57	23°42	27°17	22°15	T 28	
F 29	18 30 19	8°34'56	21°33	0♍10	29°37	20°19	20°29	21°53	18°42	29°53	7°53	22°46	23°39	27°24	22°21	F 29	
S 30	18 34 16	9♌32'32	5♌ 8	29°17	0♍46	20°V51	20°V36	21♌49	18♌45	29♌51	7°V54	22°V37	23°V35	27°V30	22°V27	S 30	

Delta T = 02h25m34s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3635**  
geocentric

**JULY 3635**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	18 38 13	10♌30'07	18♏20	4♌26	1♏56	21♏23	20♏44	21°R45	18♏48	29°R50	7♌56	22°R30	23♏32	27♌37	22♌33	S 1	
M 2	18 42 9	11°27'40	1♏8	6°36	3°5	21°55	20°51	21♏41	18°51	29♌48	7°57	22♏26	23°29	27°44	22°39	M 2	
T 3	18 46 6	12°25'12	13°36	8°47	4°15	22°27	20°59	21°37	18°54	29°47	7°59	22°24	23°26	27°50	22°45	T 3	
W 4	18 50 2	13°22'43	25°47	10°58	5°25	22°59	21°6	21°33	18°57	29°45	8°0	22°D24	23°23	27°57	22°51	W 4	
T 5	18 53 59	14°20'13	7♌45	13°10	6°35	23°31	21°12	21°29	19°0	29°43	8°1	22°24	23°20	28°4	22°57	T 5	
F 6	18 57 55	15°17'42	19°36	15°23	7°45	24°3	21°19	21°25	19°3	29°42	8°3	22°R24	23°16	28°10	23°3	F 6	
S 7	19 1 52	16°15'10	1♏26	17°35	8°55	24°35	21°26	21°21	19°6	29°40	8°4	22°23	23°13	28°17	23°9	S 7	
S 8	19 5 48	17°12'36	13°19	19°47	10°5	25°8	21°32	21°17	19°10	29°39	8°5	22°20	23°10	28°24	23°15	S 8	
M 9	19 9 45	18°10'02	25°20	21°58	11°15	25°41	21°39	21°13	19°13	29°37	8°7	22°14	23°7	28°30	23°21	M 9	
T 10	19 13 42	19°7'27	7♌33	24°9	12°25	26°13	21°45	21°10	19°16	29°36	8°8	22°6	23°4	28°37	23°27	T 10	
W11	19 17 38	20°4'51	20°1	26°18	13°36	26°46	21°51	21°6	19°19	29°34	8°10	21°57	23°0	28°44	23°33	W11	
T 12	19 21 35	21°2'14	2♌45	28°27	14°46	27°19	21°56	21°2	19°23	29°32	8°11	21°47	22°57	28°50	23°39	T 12	
F 13	19 25 31	21°59'36	15°46	0♏33	15°56	27°52	22°2	20°59	19°26	29°31	8°12	21°36	22°54	28°57	23°46	F 13	
S 14	19 29 28	22°56'58	29°3	2°38	17°7	28°25	22°8	20°55	19°29	29°29	8°14	21°27	22°51	29°4	23°52	S 14	
S 15	19 33 24	23°54'19	12♌33	4°42	18°17	28°58	22°13	20°52	19°33	29°28	8°15	21°20	22°48	29°10	23°58	S 15	
M16	19 37 21	24°51'40	26°15	6°43	19°28	29°31	22°18	20°49	19°36	29°26	8°16	21°15	22°45	29°17	24°4	M16	
T 17	19 41 17	25°49'00	10♏7	8°43	20°38	0♌5	22°23	20°45	19°39	29°24	8°18	21°13	22°41	29°24	24°10	T 17	
W18	19 45 14	26°46'20	24°5	10°40	21°49	0°38	22°28	20°42	19°43	29°23	8°19	21°D12	22°38	29°30	24°16	W18	
T 19	19 49 11	27°43'40	8♏8	12°35	22°59	1°12	22°32	20°39	19°46	29°21	8°20	21°13	22°35	29°37	24°22	T 19	
F 20	19 53 7	28°40'59	22°16	14°29	24°10	1°45	22°37	20°36	19°50	29°20	8°22	21°R14	22°32	29°44	24°28	F 20	
S 21	19 57 4	29°38'19	6♌26	16°20	25°21	2°19	22°41	20°33	19°53	29°18	8°23	21°14	22°29	29°50	24°34	S 21	
S 22	20 1 0	0♏35'38	20°37	18°8	26°32	2°53	22°45	20°30	19°57	29°16	8°24	21°12	22°26	29°57	24°40	S 22	
M23	20 4 57	1°32'58	4♏47	19°55	27°43	3°27	22°49	20°27	20°0	29°15	8°25	21°8	22°22	0♏4	24°47	M23	
T 24	20 8 53	2°30'17	18°53	21°40	28°54	4°1	22°53	20°24	20°4	29°13	8°27	21°3	22°19	0°10	24°53	T 24	
W25	20 12 50	3°27'37	2♌52	23°22	0♌5	4°35	22°57	20°22	20°7	29°11	8°28	20°55	22°16	0°17	24°59	W25	
T 26	20 16 46	4°24'56	16°40	25°2	1°16	5°9	23°0	20°19	20°11	29°10	8°29	20°48	22°13	0°24	25°5	T 26	
F 27	20 20 43	5°22'15	0♏14	26°40	2°27	5°43	23°3	20°16	20°14	29°8	8°31	20°41	22°10	0°31	25°11	F 27	
S 28	20 24 40	6°19'34	13°31	28°15	3°38	6°18	23°6	20°14	20°18	29°7	8°32	20°35	22°6	0°37	25°17	S 28	
S 29	20 28 36	7°16'53	26°29	29°48	4°49	6°52	23°9	20°12	20°22	29°5	8°33	20°30	22°3	0°44	25°23	S 29	
M30	20 32 33	8°14'11	9♏9	1♏19	6°1	7°27	23°12	20°9	20°25	29°3	8°34	20°28	22°0	0°51	25°29	M30	
T 31	20 36 29	9♏11'30	21♏32	2♏48	7♌12	8♌1	23°14	20♏7	20♏29	29♌2	8♌36	20°D27	21♏57	0♏57	25♌35	T 31	

Delta T = 02h25m35s

**AUGUST 3635**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	20 40 26	10♏8'48	3♌41	4♏15	8♌23	8♌36	23°16	20°R 5	20♏32	29°R 0	8♌37	20♏28	21♏54	1♏4	25♌41	W 1	
T 2	20 44 22	11°6'05	15°39	5°39	9°35	9°11	23°18	20♏3	20°36	28♌59	8°38	20°29	21°51	1°11	25°47	T 2	
F 3	20 48 19	12°3'23	27°30	7°1	10°46	9°46	23°20	20°1	20°40	28°57	8°39	20°31	21°47	1°17	25°53	F 3	
S 4	20 52 15	13°0'40	9♏21	8°20	11°58	10°20	23°22	19°59	20°43	28°56	8°40	20°R32	21°44	1°24	25°59	S 4	
S 5	20 56 12	13°57'57	21°15	9°37	13°9	10°55	23°23	19°58	20°47	28°54	8°41	20°31	21°41	1°31	26°5	S 5	
M 6	21 0 9	14°55'14	3♌18	10°52	14°21	11°31	23°25	19°56	20°50	28°52	8°43	20°30	21°38	1°37	26°11	M 6	
T 7	21 4 5	15°52'31	15°33	12°4	15°32	12°6	23°26	19°54	20°54	28°51	8°44	20°27	21°35	1°44	26°17	T 7	
W 8	21 8 2	16°49'48	28°6	13°13	16°44	12°41	23°27	19°53	20°58	28°49	8°45	20°22	21°32	1°51	26°23	W 8	
T 9	21 11 58	17°47'04	10♌58	14°20	17°56	13°16	23°27	19°51	21°1	28°48	8°46	20°17	21°28	1°57	26°28	T 9	
F 10	21 15 55	18°44'21	24°10	15°23	19°7	13°52	23°28	19°50	21°5	28°46	8°47	20°12	21°25	2°4	26°34	F 10	
S 11	21 19 51	19°41'38	7♌43	16°24	20°19	14°27	23°28	19°49	21°9	28°45	8°48	20°8	21°22	2°11	26°40	S 11	
S 12	21 23 48	20°38'55	21°35	17°22	21°31	15°3	23°R28	19°48	21°12	28°43	8°49	20°4	21°19	2°17	26°46	S 12	
M13	21 27 44	21°36'12	5♏41	18°17	22°43	15°38	23°28	19°47	21°16	28°42	8°50	20°2	21°16	2°24	26°52	M13	
T 14	21 31 41	22°33'30	19°58	19°9	23°55	16°14	23°28	19°46	21°20	28°40	8°51	20°D 2	21°12	2°31	26°57	T 14	
W15	21 35 38	23°30'48	4♏22	19°58	25°7	16°49	23°28	19°45	21°23	28°39	8°52	20°2	21°9	2°37	27°3	W15	
T 16	21 39 34	24°28'07	18°47	20°43	26°19	17°25	23°27	19°44	21°27	28°38	8°53	20°3	21°6	2°44	27°9	T 16	
F 17	21 43 31	25°25'27	3♌9	21°24	27°31	18°1	23°26	19°44	21°31	28°36	8°54	20°5	21°3	2°51	27°14	F 17	
S 18	21 47 27	26°22'47	17°27	22°2	28°43	18°37	23°25	19°43	21°34	28°35	8°55	20°6	21°0	2°57	27°20	S 18	
S 19	21 51 24	27°20'08	1♏36	22°35	29°55	19°13	23°24	19°43	21°38	28°33	8°56	20°R 6	20°57	3°4	27°26	S 19	
M20	21 55 20	28°17'30	15°35	23°5	1♏7	19°49	23°22	19°43	21°42	28°32	8°57	20°5	20°53	3°11	27°31	M20	
T 21	21 59 17	29°14'53	29°23	23°31	2°20	20°25	23°21	19°42	21°45	28°31	8°58	20°3	20°50	3°17	27°37	T 21	
W22	22 3 13	0♏12'17	12♌59	23°51	3°32	21°2	23°19	19°42	21°49	28°29	8°59	20°1	20°47	3°24	27°42	W22	
T 23	22 7 10	1°9'41	26°21	24°8	4°44	21°38	23°17	19°D42	21°52	28°28	9°0	19°58	20°44	3°31	27°48	T 23	
F 24	22 11 7	2°7'06	9♏30	24°20	5°57	22°14	23°15	19°42	21°56	28°27	9°1	19°56	20°41	3°37	27°53	F 24	
S 25	22 15 3	3°4'32	22°24	24°26	7°9	22°51	23°12	19°42	22°0	28°25	9°2	19°54	20°37	3°44	27°59	S 25	
S 26	22 19 0	4°1'59	5♏4	24°R28	8°22	23°27	23°10	19°43	22°3	28°24	9°3	19°52	20°34	3°51	28°4	S 26	
M27	22 22 56	4°59'27	17°30	24°25	9°34	24°4	23°7	19°43	22°7	28°23	9°4	19°D52	20°31	3°58	28°9	M27	
T 28	22 26 53	5°56'55	29°44	24°16	10°47	24°41	23°4	19°44	22°10	28°22	9°5	19°52	20°28	4°4	28°15	T 28	
W29	22 30 49	6°54'23	11♌47	24°2	11°59	25°17	23°1	19°44	22°14	28°21	9°5	19°53	20°25	4°11	28°20	W29	
T 30	22 34 46	7°51'53	23°42	23°43	13°12	25°54	22°57	19°45	22°18	28°19	9°6	19°54	20°22	4°18	28°25	T 30	
F 31	22 38 42	8♏49'23	5♏33	23♏19	14♏25	26♌31	22°54	19♏45	22♏21	28♌18	9♌7	19♏55	20♏18	4♏24	28♌30	F 31	

Delta T = 02h25m36s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3635  
geocentric

SEPTEMBER 3635

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 42 39	9♎46°54	17♎23	22°R51	15♏137	27♎8	22°R50	19♎46	22♏25	28°R17	9♎8	19♎56	20♎15	4♎31	28♎35	S 1	
S 2	22 46 36	10°44'25	29°17	22♎17	16°50	27°45	22♎46	19°47	22°28	28♎16	9°9	19°57	20°12	4°38	28°41	S 2	
M 3	22 50 32	11°41'57	11♎19	21°39	18°3	28°22	22°42	19°48	22°32	28°15	9°9	19°R57	20°9	4°44	28°46	M 3	
T 4	22 54 29	12°39'30	23°33	20°58	19°16	28°59	22°38	19°50	22°35	28°14	9°10	19°57	20°6	4°51	28°51	T 4	
W 5	22 58 25	13°37'04	6♎5	20°13	20°29	29°37	22°33	19°51	22°39	28°13	9°11	19°56	20°3	4°58	28°56	W 5	
T 6	23 2 22	14°34'38	18°57	19°26	21°42	0♎14	22°29	19°52	22°42	28°12	9°11	19°56	19°59	5°4	29°0	T 6	
F 7	23 6 18	15°32'13	2♎13	18°38	22°55	0°51	22°24	19°54	22°46	28°11	9°12	19°55	19°56	5°11	29°5	F 7	
S 8	23 10 15	16°29'49	15°53	17°48	24°8	1°29	22°19	19°55	22°49	28°10	9°13	19°55	19°53	5°18	29°10	S 8	
S 9	23 14 11	17°27'26	29°57	16°58	25°21	2°6	22°14	19°57	22°52	28°9	9°13	19°54	19°50	5°24	29°15	S 9	
M10	23 18 8	18°25'04	14♎22	16°10	26°34	2°44	22°9	19°58	22°56	28°8	9°14	19°D54	19°47	5°31	29°20	M10	
T 11	23 22 4	19°22'43	29°2	15°24	27°47	3°21	22°3	20°0	22°59	28°7	9°15	19°R54	19°43	5°38	29°24	T 11	
W12	23 26 1	20°20'23	13♎51	14°40	29°0	3°59	21°58	20°2	23°3	28°6	9°15	19°54	19°40	5°44	29°29	W12	
T 13	23 29 58	21°18'04	28°41	14°1	0♎14	4°37	21°52	20°4	23°6	28°6	9°16	19°54	19°37	5°51	29°33	T 13	
F 14	23 33 54	22°15'47	13♎26	13°26	1°27	5°14	21°46	20°6	23°9	28°5	9°16	19°54	19°34	5°58	29°38	F 14	
S 15	23 37 51	23°13'31	28°0	12°57	2°40	5°52	21°40	20°8	23°12	28°4	9°17	19°54	19°31	6°4	29°42	S 15	
S 16	23 41 47	24°11'17	12♎17	12°34	3°53	6°30	21°34	20°11	23°16	28°3	9°17	19°53	19°28	6°11	29°47	S 16	
M17	23 45 44	25°9'05	26°16	12°18	5°7	7°8	21°28	20°13	23°19	28°3	9°18	19°D53	19°24	6°18	29°51	M17	
T 18	23 49 40	26°6'54	9♎56	12°10	6°20	7°46	21°21	20°16	23°22	28°2	9°18	19°54	19°21	6°25	29°55	T 18	
W19	23 53 37	27°4'45	23°17	12°D 8	7°34	8°25	21°15	20°18	23°25	28°1	9°18	19°54	19°18	6°31	29°59	W19	
T 20	23 57 33	28°2'37	6♎20	12°15	8°47	9°3	21°8	20°21	23°29	28°1	9°19	19°55	19°15	6°38	0♎4	T 20	
F 21	0 1 30	29°0'31	19°8	12°30	10°1	9°41	21°1	20°24	23°32	28°0	9°19	19°56	19°12	6°45	0°8	F 21	
S 22	0 5 27	29°58'27	1♎42	12°52	11°15	10°19	20°54	20°26	23°35	28°0	9°20	19°56	19°9	6°51	0°12	S 22	
S 23	0 9 23	0♎56'24	14°4	13°23	12°28	10°58	20°47	20°29	23°38	27°59	9°20	19°R57	19°5	6°58	0°16	S 23	
M24	0 13 20	1°54'22	26°15	14°2	13°42	11°36	20°40	20°32	23°41	27°59	9°20	19°57	19°2	7°5	0°20	M24	
T 25	0 17 16	2°52'23	8♎19	14°48	14°56	12°15	20°33	20°35	23°44	27°58	9°21	19°56	18°59	7°11	0°24	T 25	
W26	0 21 13	3°50'24	20°15	15°42	16°9	12°53	20°26	20°39	23°47	27°58	9°21	19°55	18°56	7°18	0°27	W26	
T 27	0 25 9	4°48'27	2♎7	16°43	17°23	13°32	20°18	20°42	23°50	27°57	9°21	19°53	18°53	7°25	0°31	T 27	
F 28	0 29 6	5°46'31	13°57	17°50	18°37	14°11	20°11	20°45	23°53	27°57	9°21	19°50	18°49	7°31	0°35	F 28	
S 29	0 33 2	6°44'37	25°47	19°4	19°51	14°50	20°3	20°49	23°56	27°56	9°22	19°48	18°46	7°38	0°38	S 29	
S 30	0 36 59	7♎42'44	7♎41	20♎24	21♎5	15♎28	19♎56	20♎52	23♎59	27♎56	9♎22	19♎46	18♎43	7♎45	0♎42	S 30	

Delta T = 02h25m37s

OCTOBER 3635

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	0 40 55	8♎40°53	19♎41	21♎50	22♎19	16♎7	19°R48	20♎56	24♎2	27°R56	9♎22	19°R44	18♎40	7♎51	0♎45	M 1	
T 2	0 44 52	9°39'03	1♎54	23°20	23°33	16°46	19♎40	21°0	24°5	27♎56	9°22	19♎43	18°37	7°58	0°49	T 2	
W 3	0 48 49	10°37'14	14°21	24°55	24°47	17°25	19°33	21°3	24°7	27°55	9°22	19°D42	18°34	8°5	0°52	W 3	
T 4	0 52 45	11°35'27	27°9	26°34	26°1	18°5	19°25	21°7	24°10	27°55	9°22	19°43	18°30	8°12	0°55	T 4	
F 5	0 56 42	12°33'41	10♎20	28°15	27°15	18°44	19°17	21°11	24°13	27°55	9°22	19°44	18°27	8°18	0°58	F 5	
S 6	1 0 38	13°31'56	23°57	0♎0	28°29	19°23	19°9	21°15	24°15	27°55	9°23	19°46	18°24	8°25	1°2	S 6	
S 7	1 4 35	14°30'13	8♎1	1°47	29°43	20°2	19°1	21°19	24°18	27°55	9°23	19°47	18°21	8°32	1°5	S 7	
M 8	1 8 31	15°28'31	22°31	3°36	0♎57	20°42	18°53	21°23	24°21	27°55	9°23	19°R47	18°18	8°38	1°8	M 8	
T 9	1 12 28	16°26'51	7♎22	5°26	2°11	21°21	18°45	21°28	24°23	27°D55	9°R23	19°47	18°14	8°45	1°10	T 9	
W10	1 16 24	17°25'13	22°28	7°18	3°25	22°1	18°37	21°32	24°26	27°55	9°23	19°44	18°11	8°52	1°13	W10	
T 11	1 20 21	18°23'36	7♎40	9°10	4°40	22°40	18°29	21°36	24°28	27°55	9°23	19°41	18°8	8°58	1°16	T 11	
F 12	1 24 18	19°22'01	22°47	11°2	5°54	23°20	18°21	21°41	24°31	27°55	9°22	19°37	18°5	9°5	1°19	F 12	
S 13	1 28 14	20°20'29	7♎40	12°55	7°8	24°0	18°13	21°45	24°33	27°55	9°22	19°33	18°2	9°12	1°21	S 13	
S 14	1 32 11	21°18'58	22°12	14°48	8°22	24°39	18°5	21°50	24°36	27°55	9°22	19°29	17°59	9°18	1°24	S 14	
M15	1 36 7	22°17'29	6♎20	16°40	9°37	25°19	17°57	21°55	24°38	27°55	9°22	19°27	17°55	9°25	1°26	M15	
T 16	1 40 4	23°16'03	20°1	18°32	10°51	25°59	17°49	21°59	24°40	27°56	9°22	19°D26	17°52	9°32	1°28	T 16	
W17	1 44 0	24°14'39	3♎18	20°24	12°6	26°39	17°41	22°4	24°43	27°56	9°22	19°26	17°49	9°39	1°31	W17	
T 18	1 47 57	25°13'16	16°12	22°15	13°20	27°19	17°34	22°9	24°45	27°56	9°22	19°27	17°46	9°45	1°33	T 18	
F 19	1 51 53	26°11'56	28°47	24°5	14°35	27°59	17°26	22°14	24°47	27°56	9°21	19°29	17°43	9°52	1°35	F 19	
S 20	1 55 50	27°10'38	11♎7	25°54	15°49	28°39	17°18	22°19	24°49	27°57	9°21	19°30	17°40	9°59	1°37	S 20	
S 21	1 59 47	28°9'22	23°16	27°43	17°4	29°19	17°10	22°24	24°51	27°57	9°21	19°R30	17°36	10°5	1°39	S 21	
M22	2 3 43	29°8'08	5♎16	29°31	18°18	29°59	17°3	22°29	24°53	27°57	9°21	19°29	17°33	10°12	1°41	M22	
T 23	2 7 40	0♎6'56	17°11	1♎18	19°33	0♎40	16°55	22°35	24°55	27°58	9°20	19°26	17°30	10°19	1°42	T 23	
W24	2 11 36	1°5'46	29°2	3°4	20°47	1°20	16°47	22°40	24°57	27°58	9°20	19°20	17°27	10°25	1°44	W24	
T 25	2 15 33	2°4'38	10♎52	4°49	22°2	2°1	16°40	22°45	24°59	27°59	9°20	19°13	17°24	10°32	1°46	T 25	
F 26	2 19 29	3°3'31	22°43	6°33	23°17	2°41	16°33	22°51	25°1	27°59	9°19	19°5	17°20	10°39	1°47	F 26	
S 27	2 23 26	4°2'27	4♎35	8°17	24°31	3°22	16°25	22°56	25°3	28°0	9°19	18°56	17°17	10°45	1°48	S 27	
S 28	2 27 22	5°1'25	16°32	10°0	25°46	4°3	16°18	23°2	25°5	28°1	9°19	18°48	17°14	10°52	1°50	S 28	
M29	2 31 19	6°0'24	28°35	11°41	27°1	4°43	16°11	23°7	25°6	28°1	9°18	18°41	17°11	10°59	1°51	M29	
T 30	2 35 15	6°59'25	10♎48	13°22	28°15	5°24	16°4	23°13	25°8	28°2	9°18	18°36	17°8	11°6	1°52	T 30	
W31	2 39 12	7♎58'27	23♎14	15♎2	29♎30	6♎5	15♎57	23♎19	25♎10	28♎3	9♎17	18♎32	17♎5	11♎12	1♎53	W31	

Delta T = 02h25m38s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3635**  
geocentric

**NOVEMBER 3635**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 43 9	8♁57'32	5♁56	16♁41	0♁45	6♁46	15°R50	23♁25	25♁11	28♁3	9°R17	18°D31	17♁1	11♁19	1♁54	T 1	
F 2	2 47 5	9°56'38	19° 0	18°20	2° 0	7°27	15°Y44	23°30	25°13	28° 4	9♁16	18♁31	16°58	11°26	1°55	F 2	
S 3	2 51 2	10°55'45	2♁27	19°58	3°14	8° 8	15°37	23°36	25°14	28° 5	9°16	18°32	16°55	11°32	1°56	S 3	
S 4	2 54 58	11°54'54	16°21	21°34	4°29	8°49	15°31	23°42	25°16	28° 6	9°15	18°R33	16°52	11°39	1°57	S 4	
M 5	2 58 55	12°54'05	0°Y43	23°11	5°44	9°30	15°25	23°48	25°17	28° 7	9°15	18°33	16°49	11°46	1°57	M 5	
T 6	3 2 51	13°53'18	15°30	24°46	6°59	10°12	15°19	23°54	25°18	28° 7	9°14	18°30	16°46	11°52	1°58	T 6	
W 7	3 6 48	14°52'32	0♁37	26°21	8°14	10°53	15°13	24° 0	25°20	28° 8	9°14	18°25	16°42	11°59	1°58	W 7	
T 8	3 10 44	15°51'48	15°56	27°55	9°29	11°34	15° 7	24° 6	25°21	28° 9	9°13	18°18	16°39	12° 6	1°58	T 8	
F 9	3 14 41	16°51'07	1♁14	29°28	10°43	12°16	15° 1	24°13	25°22	28°10	9°12	18° 9	16°36	12°13	1°59	F 9	
S 10	3 18 38	17°50'27	16°21	1♁1	11°58	12°57	14°56	24°19	25°23	28°11	9°12	18° 0	16°33	12°19	1°59	S 10	
S 11	3 22 34	18°49'49	1♁8	2°33	13°13	13°39	14°50	24°25	25°24	28°12	9°11	17°51	16°30	12°26	1°59	S 11	
M12	3 26 31	19°49'14	15°28	4° 4	14°28	14°20	14°45	24°31	25°25	28°13	9°10	17°45	16°26	12°33	1°59	M12	
T 13	3 30 27	20°48'41	29°18	5°35	15°43	15° 2	14°40	24°38	25°26	28°15	9°10	17°41	16°23	12°39	1°59	T 13	
W14	3 34 24	21°48'10	12♁38	7° 5	16°58	15°44	14°35	24°44	25°27	28°16	9° 9	17°38	16°20	12°46	1°59	W14	
T 15	3 38 20	22°47'41	25°32	8°34	18°13	16°25	14°30	24°51	25°28	28°17	9° 8	17°D38	16°17	12°53	1°58	T 15	
F 16	3 42 17	23°47'15	8♁4	10° 3	19°28	17° 7	14°26	24°57	25°29	28°18	9° 7	17°39	16°14	12°59	1°58	F 16	
S 17	3 46 13	24°46'50	20°18	11°31	20°43	17°49	14°21	25° 4	25°30	28°19	9° 7	17°R39	16°11	13° 6	1°58	S 17	
S 18	3 50 10	25°46'28	2♁20	12°59	21°58	18°31	14°17	25°10	25°30	28°20	9° 6	17°38	16° 7	13°13	1°57	S 18	
M19	3 54 7	26°46'08	14°14	14°25	23°13	19°13	14°13	25°17	25°31	28°22	9° 5	17°34	16° 4	13°19	1°56	M19	
T 20	3 58 3	27°45'49	26° 4	15°51	24°28	19°55	14°10	25°23	25°32	28°23	9° 4	17°28	16° 1	13°26	1°56	T 20	
W21	4 2 0	28°45'33	7♁53	17°17	25°43	20°38	14° 6	25°30	25°32	28°24	9° 4	17°19	15°58	13°33	1°55	W21	
T 22	4 5 56	29°45'19	19°44	18°41	26°58	21°20	14° 2	25°37	25°33	28°26	9° 3	17° 8	15°55	13°40	1°54	T 22	
F 23	4 9 53	0♁45'07	1♁38	20° 5	28°13	22° 2	13°59	25°43	25°33	28°27	9° 2	16°55	15°51	13°46	1°53	F 23	
S 24	4 13 49	1°44'57	13°37	21°28	29°29	22°44	13°56	25°50	25°34	28°29	9° 1	16°40	15°48	13°53	1°52	S 24	
S 25	4 17 46	2°44'49	25°41	22°50	0♁44	23°27	13°53	25°57	25°34	28°30	9° 0	16°27	15°45	14° 0	1°51	S 25	
M26	4 21 42	3°44'42	7♁53	24°12	1°59	24° 9	13°51	26° 4	25°34	28°31	8°59	16°15	15°42	14° 6	1°49	M26	
T 27	4 25 39	4°44'37	20°13	25°32	3°14	24°52	13°48	26°11	25°34	28°33	8°58	16° 5	15°39	14°13	1°48	T 27	
W28	4 29 36	5°44'34	2♁44	26°51	4°29	25°35	13°46	26°18	25°35	28°34	8°57	15°59	15°36	14°20	1°47	W28	
T 29	4 33 32	6°44'32	15°29	28° 9	5°44	26°17	13°44	26°24	25°35	28°36	8°56	15°55	15°32	14°27	1°45	T 29	
F 30	4 37 29	7°44'32	28♁29	29♁25	6♁59	27♁0	13°Y42	26♁31	25♁35	28♁38	8♁55	15♁53	15♁29	14♁33	1♁43	F 30	

Delta T = 02h25m38s

**DECEMBER 3635**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 41 25	8♁44'33	11♁50	0♁40	8♁15	27♁43	13°R40	26♁38	25°R35	28♁39	8°R54	15°R53	15♁26	14♁40	1°R42	S 1	
S 2	4 45 22	9°44'36	25°32	1°54	9°30	28°26	13°Y39	26°45	25°R35	28°41	8♁53	15♁53	15°23	14°47	1♁40	S 2	
M 3	4 49 18	10°44'40	9°Y40	3° 6	10°45	29° 9	13°38	26°52	25°35	28°42	8°53	15°51	15°20	14°53	1°38	M 3	
T 4	4 53 15	11°44'45	24°11	4°15	12° 0	29°52	13°37	26°59	25°35	28°44	8°52	15°48	15°17	15° 0	1°36	T 4	
W 5	4 57 11	12°44'52	9♁3	5°23	13°15	0♁35	13°36	27° 6	25°34	28°46	8°51	15°41	15°13	15° 7	1°34	W 5	
T 6	5 1 8	13°45'01	24° 9	6°28	14°30	1°18	13°35	27°13	25°34	28°48	8°49	15°32	15°10	15°13	1°32	T 6	
F 7	5 5 5	14°45'11	9♁21	7°30	15°46	2° 1	13°35	27°20	25°34	28°49	8°48	15°21	15° 7	15°20	1°30	F 7	
S 8	5 9 1	15°45'23	24°26	8°29	17° 1	2°44	13°D35	27°28	25°33	28°51	8°47	15° 9	15° 4	15°27	1°28	S 8	
S 9	5 12 58	16°45'37	9♁16	9°24	18°16	3°27	13°35	27°35	25°33	28°53	8°46	14°58	15° 1	15°34	1°25	S 9	
M10	5 16 54	17°45'52	23°42	10°15	19°31	4°11	13°35	27°42	25°32	28°55	8°45	14°49	14°57	15°40	1°23	M10	
T 11	5 20 51	18°46'09	7♁40	11° 2	20°47	4°54	13°35	27°49	25°32	28°56	8°44	14°42	14°54	15°47	1°20	T 11	
W12	5 24 47	19°46'28	21° 7	11°43	22° 2	5°37	13°36	27°56	25°31	28°58	8°43	14°39	14°51	15°54	1°18	W12	
T 13	5 28 44	20°46'49	4♁6	12°19	23°17	6°21	13°37	28° 3	25°31	29° 0	8°42	14°37	14°48	16° 0	1°15	T 13	
F 14	5 32 41	21°47'11	16°41	12°49	24°32	7° 4	13°38	28°10	25°30	29° 2	8°41	14°37	14°45	16° 7	1°13	F 14	
S 15	5 36 37	22°47'36	28°57	13°11	25°48	7°48	13°39	28°18	25°29	29° 4	8°40	14°37	14°42	16°14	1°10	S 15	
S 16	5 40 34	23°48'02	10♁59	13°26	27° 3	8°32	13°41	28°25	25°28	29° 6	8°39	14°36	14°38	16°20	1° 7	S 16	
M17	5 44 30	24°48'29	22°52	13°R31	28°18	9°16	13°42	28°32	25°28	29° 8	8°38	14°32	14°35	16°27	1° 4	M17	
T 18	5 48 27	25°48'59	4♁41	13°28	29°33	9°59	13°44	28°39	25°27	29°10	8°37	14°27	14°32	16°34	1° 1	T 18	
W19	5 52 23	26°49'30	16°30	13°14	0♁49	10°43	13°46	28°46	25°26	29°12	8°35	14°18	14°29	16°41	0°58	W19	
T 20	5 56 20	27°50'03	28°24	12°50	2° 4	11°27	13°48	28°53	25°25	29°14	8°34	14° 7	14°26	16°47	0°55	T 20	
F 21	6 0 16	28°50'37	10♁23	12°15	3°19	12°11	13°51	29° 1	25°24	29°16	8°33	13°53	14°23	16°54	0°52	F 21	
S 22	6 4 13	29°51'13	22°31	11°30	4°35	12°55	13°53	29° 8	25°23	29°18	8°32	13°39	14°19	17° 1	0°49	S 22	
S 23	6 8 10	0♁51'50	4♁47	10°34	5°50	13°39	13°56	29°15	25°21	29°20	8°31	13°26	14°16	17° 7	0°45	S 23	
M24	6 12 6	1°52'29	17°13	9°29	7° 5	14°23	13°59	29°22	25°20	29°22	8°30	13°14	14°13	17°14	0°42	M24	
T 25	6 16 3	2°53'08	29°48	8°16	8°21	15° 8	14° 3	29°29	25°19	29°24	8°29	13° 4	14°10	17°21	0°39	T 25	
W26	6 19 59	3°53'49	12♁34	6°57	9°36	15°52	14° 6	29°37	25°18	29°26	8°28	12°57	14° 7	17°28	0°35	W26	
T 27	6 23 56	4°54'31	25°31	5°35	10°51	16°36	14°10	29°44	25°16	29°28	8°26	12°53	14° 3	17°34	0°32	T 27	
F 28	6 27 52	5°55'14	8♁40	4°12	12° 7	17°21	14°14	29°51	25°15	29°30	8°25	12°D52	14° 0	17°41	0°28	F 28	
S 29	6 31 49	6°55'57	2° 3	2°52	13°22	18° 5	14°18	29°58	25°14	29°32	8°24	12°52	13°57	17°48	0°24	S 29	
S 30	6 35 45	7°56'42	5°Y42	1°36	14°37	18°50	14°22	0♁5	25°12	29°34	8°23	12°R53	13°54	17°54	0°21	S 30	
M31	6 39 42	8♁57'27	19°Y39	0♁28	15♁53	19♁34	14°Y26	0♁12	25♁10	29♁37	8♁22	12♁52	13♁51	18♁1	0♁17	M31	

Delta T = 02h25m39s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3636**  
geocentric

**JANUARY 3636**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 43 39	9♌58'13	3♌54	29°R28	17♌8	20♌19	14♌31	0♌20	25°R 9	29♌39	8°R21	12°R50	13♌48	18♌8	0°R13	T 1	
W 2	6 47 35	10°59'00	18°24	28♌39	18°23	21° 3	14°36	0°27	25♌7	29°41	8♌20	12♌45	13°44	18°15	0♌10	W 2	
T 3	6 51 32	11°59'48	3♌6	28° 1	19°39	21°48	14°41	0°34	25° 6	29°43	8°18	12°38	13°41	18°21	0° 6	T 3	
F 4	6 55 28	13° 0'36	17°55	27°35	20°54	22°33	14°46	0°41	25° 4	29°45	8°17	12°29	13°38	18°28	0° 2	F 4	
S 5	6 59 25	14° 1'26	2♌41	27°19	22° 9	23°18	14°51	0°48	25° 2	29°47	8°16	12°19	13°35	18°35	29♌58	S 5	
S 6	7 3 21	15° 2'16	17°16	27°D15	23°25	24° 2	14°57	0°55	25° 0	29°50	8°15	12°10	13°32	18°41	29°54	S 6	
M 7	7 7 18	16° 3'07	1♌34	27°21	24°40	24°47	15° 2	1° 2	24°59	29°52	8°14	12° 2	13°29	18°48	29°50	M 7	
T 8	7 11 14	17° 3'59	15°29	27°36	25°55	25°32	15° 8	1° 9	24°57	29°54	8°13	11°57	13°25	18°55	29°46	T 8	
W 9	7 15 11	18° 4'52	28°57	27°59	27°11	26°17	15°14	1°16	24°55	29°56	8°12	11°54	13°22	19° 1	29°42	W 9	
T 10	7 19 8	19° 5'46	12♌0	28°31	28°26	27° 2	15°21	1°23	24°53	29°58	8°10	11°D53	13°19	19° 8	29°38	T 10	
F 11	7 23 4	20° 6'41	24°40	29° 9	29°41	27°47	15°27	1°30	24°51	0♌1	8° 9	11°53	13°16	19°15	29°34	F 11	
S 12	7 27 1	21° 7'37	7♌0	29°53	0♌57	28°33	15°33	1°37	24°49	0° 3	8° 8	11°55	13°13	19°22	29°30	S 12	
S 13	7 30 57	22° 8'34	19° 5	0♌43	2°12	29°18	15°40	1°44	24°47	0° 5	8° 7	11°R55	13° 9	19°28	29°26	S 13	
M14	7 34 54	23° 9'31	1♌0	1°38	3°27	0♌3	15°47	1°51	24°45	0° 7	8° 6	11°55	13° 6	19°35	29°22	M14	
T 15	7 38 50	24°10'30	12°51	2°37	4°43	0°48	15°54	1°58	24°43	0°10	8° 5	11°53	13° 3	19°42	29°18	T 15	
W16	7 42 47	25°11'30	24°42	3°40	5°58	1°34	16° 1	2° 5	24°41	0°12	8° 4	11°49	13° 0	19°48	29°13	W16	
T 17	7 46 43	26°12'30	6♌38	4°46	7°13	2°19	16° 9	2°11	24°38	0°14	8° 3	11°42	12°57	19°55	29° 9	T 17	
F 18	7 50 40	27°13'31	18°42	5°55	8°29	3° 5	16°16	2°18	24°36	0°16	8° 2	11°35	12°54	20° 2	29° 5	F 18	
S 19	7 54 37	28°14'33	0♌58	7° 6	9°44	3°50	16°24	2°25	24°34	0°19	8° 0	11°26	12°50	20° 9	29° 1	S 19	
S 20	7 58 33	29°15'36	13°26	8°20	10°59	4°36	16°32	2°32	24°32	0°21	7°59	11°18	12°47	20°15	28°57	S 20	
M21	8 2 30	0♌16'39	26° 7	9°35	12°15	5°21	16°40	2°38	24°29	0°23	7°58	11°11	12°44	20°22	28°53	M21	
T 22	8 6 26	1°17'42	9♌2	10°52	13°30	6° 7	16°48	2°45	24°27	0°26	7°57	11° 5	12°41	20°29	28°48	T 22	
W23	8 10 23	2°18'46	22° 9	12°11	14°45	6°53	16°56	2°51	24°25	0°28	7°56	11° 1	12°38	20°35	28°44	W23	
T 24	8 14 19	3°19'50	5♌28	13°31	16° 1	7°38	17° 5	2°58	24°22	0°30	7°55	11°D 0	12°35	20°42	28°40	T 24	
F 25	8 18 16	4°20'54	18°58	14°53	17°16	8°24	17°13	3° 5	24°20	0°32	7°54	11° 0	12°31	20°49	28°36	F 25	
S 26	8 22 13	5°21'57	2♌39	16°15	18°31	9°10	17°22	3°11	24°18	0°35	7°53	11° 1	12°28	20°56	28°32	S 26	
S 27	8 26 9	6°23'01	16°29	17°39	19°47	9°56	17°31	3°17	24°15	0°37	7°52	11° 2	12°25	21° 2	28°28	S 27	
M28	8 30 6	7°24'05	0♌28	19° 3	21° 2	10°42	17°40	3°24	24°13	0°39	7°51	11° 4	12°22	21° 9	28°24	M28	
T 29	8 34 2	8°25'09	14°35	20°28	22°17	11°28	17°49	3°30	24°10	0°41	7°50	11°R 4	12°19	21°16	28°19	T 29	
W30	8 37 59	9°26'12	28°49	21°54	23°33	12°14	17°58	3°36	24° 8	0°44	7°49	11° 2	12°15	21°22	28°15	W30	
T 31	8 41 55	10°27'16	13♌8	23♌21	24°48	13° 0	18° 8	3♌43	24° 5	0°46	7♌48	10♌59	12♌12	21♌29	28°11	T 31	

Delta T = 02h25m40s

**FEBRUARY 3636**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	8 45 52	11°28'19	27♌28	24♌48	26° 3	13°46	18°17	3♌49	24°R 3	0°48	7°R47	10°R55	12♌9	21♌36	28°R 7	F 1	
S 2	8 49 48	12°29'22	11♌44	26°16	27°18	14°32	18°27	3°55	24° 0	0°50	7♌46	10♌51	12° 6	21°43	28° 3	S 2	
S 3	8 53 45	13°30'24	25°52	27°44	28°34	15°18	18°37	4° 1	23°58	0°53	7°46	10°47	12° 3	21°49	27°59	S 3	
M 4	8 57 42	14°31'27	9♌47	29°13	29°49	16° 4	18°47	4° 7	23°55	0°55	7°45	10°43	12° 0	21°56	27°55	M 4	
T 5	9 1 38	15°32'29	23°25	0°43	1♌4	16°50	18°57	4°13	23°53	0°57	7°44	10°41	11°56	22° 3	27°51	T 5	
W 6	9 5 35	16°33'31	6♌44	2°13	2°19	17°37	19° 7	4°19	23°50	0°59	7°43	10°D40	11°53	22° 9	27°47	W 6	
T 7	9 9 31	17°34'33	19°42	3°43	3°35	18°23	19°17	4°25	23°47	1° 1	7°42	10°40	11°50	22°16	27°44	T 7	
F 8	9 13 28	18°35'35	2♌21	5°15	4°50	19° 9	19°28	4°31	23°45	1° 4	7°41	10°41	11°47	22°23	27°40	F 8	
S 9	9 17 24	19°36'37	14°43	6°46	6° 5	19°56	19°38	4°37	23°42	1° 6	7°40	10°43	11°44	22°30	27°36	S 9	
S 10	9 21 21	20°37'38	26°50	8°18	7°20	20°42	19°49	4°43	23°40	1° 8	7°40	10°44	11°41	22°36	27°32	S 10	
M11	9 25 17	21°38'40	8♌48	9°51	8°35	21°28	19°59	4°48	23°37	1°10	7°39	10°46	11°37	22°43	27°29	M11	
T 12	9 29 14	22°39'42	20°41	11°24	9°50	22°15	20°10	4°54	23°34	1°12	7°38	10°R46	11°34	22°50	27°25	T 12	
W13	9 33 11	23°40'43	2♌33	12°58	11° 6	23° 1	20°21	4°59	23°32	1°14	7°37	10°46	11°31	22°56	27°21	W13	
T 14	9 37 7	24°41'45	14°30	14°32	12°21	23°48	20°32	5° 5	23°29	1°17	7°36	10°45	11°28	23° 3	27°18	T 14	
F 15	9 41 4	25°42'46	26°36	16° 7	13°36	24°35	20°44	5°10	23°27	1°19	7°36	10°43	11°25	23°10	27°14	F 15	
S 16	9 45 0	26°43'47	8♌54	17°42	14°51	25°21	20°55	5°16	23°24	1°21	7°35	10°41	11°21	23°17	27°11	S 16	
S 17	9 48 57	27°44'47	21°29	19°18	16° 6	26° 8	21° 6	5°21	23°21	1°23	7°34	10°39	11°18	23°23	27° 8	S 17	
M18	9 52 53	28°45'48	4♌21	20°54	17°21	26°54	21°18	5°26	23°19	1°25	7°34	10°37	11°15	23°30	27° 4	M18	
T 19	9 56 50	29°46'47	17°32	22°32	18°36	27°41	21°29	5°31	23°16	1°27	7°33	10°36	11°12	23°37	27° 1	T 19	
W20	10 0 46	0♌47'46	1♌1	24° 9	19°51	28°28	21°41	5°37	23°14	1°29	7°32	10°35	11° 9	23°43	26°58	W20	
T 21	10 4 43	1°48'45	14°46	25°47	21° 6	29°15	21°53	5°42	23°11	1°31	7°32	10°D35	11° 6	23°50	26°55	T 21	
F 22	10 8 39	2°49'42	28°44	27°26	22°21	0♌2	22° 5	5°47	23° 8	1°33	7°31	10°36	11° 2	23°57	26°52	F 22	
S 23	10 12 36	3°50'39	12♌53	29° 6	23°36	0°48	22°17	5°51	23° 6	1°35	7°31	10°36	10°59	24° 4	26°48	S 23	
S 24	10 16 33	4°51'34	27° 7	0♌46	24°51	1°35	22°29	5°56	23° 3	1°37	7°30	10°37	10°56	24°10	26°46	S 24	
M25	10 20 29	5°52'29	11♌23	2°27	26° 6	2°22	22°41	6° 1	23° 1	1°39	7°29	10°37	10°53	24°17	26°43	M25	
T 26	10 24 26	6°53'23	25°38	4° 9	27°21	3° 9	22°53	6° 6	22°58	1°41	7°29	10°38	10°50	24°24	26°40	T 26	
W27	10 28 22	7°54'15	9♌56	5°51	28°36	3°56	23° 5	6°10	22°56	1°43	7°28	10°R38	10°46	24°30	26°37	W27	
T 28	10 32 19	8°55'06	23°56	7°34	29°50	4°43	23°18	6°15	22°53	1°45	7°28	10°38	10°43	24°37	26°34	T 28	
F 29	10 36 15	9♌55'56	7♌55	9♌17	1° 5	5♌30	23° 0	6♌19	22° 5	1°47	7♌28	10♌37	10♌40	24♌44	26°32	F 29	

Delta T = 02h25m41s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3636**  
**geocentric**

**MARCH 3636**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	10 40 12	10♋56'45	21♌44	11♌ 2	2♃20	6♌17	23♃43	6♌24	22°R48	1♌49	7°R27	10°D37	10♎37	24♎51	26°R29	S 1								
S 2	10 44 8	11°57'32	5♌22	12°47	3°35	7° 4	23°55	6°28	22♌46	1°50	7♌27	10♎38	10°34	24°57	26♌27	S 2								
M 3	10 48 5	12°58'18	18°48	14°33	4°50	7°51	24° 8	6°32	22°43	1°52	7°26	10°38	10°31	25° 4	26°25	M 3								
T 4	10 52 2	13°59'03	2♎ 1	16°19	6° 4	8°38	24°21	6°36	22°41	1°54	7°26	10°38	10°27	25°11	26°22	T 4								
W 5	10 55 8	14°59'47	15° 0	18° 6	7°19	9°25	24°34	6°40	22°39	1°56	7°26	10°R38	10°24	25°17	26°20	W 5								
T 6	10 59 55	16° 0'30	27°44	19°54	8°34	10°12	24°47	6°44	22°36	1°58	7°25	10°38	10°21	25°24	26°18	T 6								
F 7	11 3 51	17° 1'11	10♌15	21°42	9°48	10°59	25° 0	6°48	22°34	1°59	7°25	10°37	10°18	25°31	26°16	F 7								
S 8	11 7 48	18° 1'52	22°33	23°31	11° 3	11°46	25°13	6°52	22°32	2° 1	7°25	10°36	10°15	25°38	26°14	S 8								
S 9	11 11 44	19° 2'31	4♎39	25°21	12°17	12°33	25°26	6°56	22°29	2° 3	7°24	10°35	10°12	25°44	26°12	S 9								
M10	11 15 41	20° 3'10	16°37	27°10	13°32	13°21	25°39	6°59	22°27	2° 4	7°24	10°34	10° 8	25°51	26°10	M10								
T 11	11 19 37	21° 3'47	28°31	29° 0	14°46	14° 8	25°52	7° 3	22°25	2° 6	7°24	10°33	10° 5	25°58	26° 9	T 11								
W12	11 23 34	22° 4'23	10♌23	0♃50	16° 1	14°55	26° 6	7° 6	22°23	2° 8	7°24	10°32	10° 2	26° 4	26° 7	W12								
T 13	11 27 31	23° 4'59	22°19	2°40	17°15	15°42	26°19	7°10	22°21	2° 9	7°23	10°D31	9°59	26°11	26° 5	T 13								
F 14	11 31 27	24° 5'33	4♌23	4°30	18°29	16°29	26°32	7°13	22°19	2°11	7°23	10°32	9°56	26°18	26° 4	F 14								
S 15	11 35 24	25° 6'06	16°39	6°19	19°44	17°17	26°46	7°16	22°17	2°12	7°23	10°33	9°52	26°25	26° 3	S 15								
S 16	11 39 20	26° 6'38	29°13	8° 8	20°58	18° 4	26°59	7°19	22°14	2°14	7°23	10°34	9°49	26°31	26° 1	S 16								
M17	11 43 17	27° 7'09	12♌ 8	9°55	22°12	18°51	27°13	7°22	22°12	2°15	7°23	10°35	9°46	26°38	26° 0	M17								
T 18	11 47 13	28° 7'38	25°26	11°41	23°27	19°38	27°27	7°25	22°10	2°17	7°23	10°36	9°43	26°45	25°59	T 18								
W19	11 51 10	29° 8'07	9♌ 8	13°26	24°41	20°26	27°40	7°28	22° 9	2°18	7°23	10°R37	9°40	26°52	25°58	W19								
T 20	11 55 6	0♃ 8'33	23°12	15° 8	25°55	21°13	27°54	7°31	22° 7	2°20	7°23	10°36	9°37	26°58	25°57	T 20								
F 21	11 59 3	1° 8'59	7♃36	16°47	27° 9	22° 0	28° 8	7°33	22° 5	2°21	7°D23	10°35	9°33	27° 5	25°56	F 21								
S 22	12 2 59	2° 9'22	22°13	18°23	28°23	22°48	28°22	7°36	22° 3	2°23	7°23	10°33	9°30	27°12	25°56	S 22								
S 23	12 6 56	3° 9'45	6♌57	19°55	29°37	23°35	28°36	7°38	22° 1	2°24	7°23	10°29	9°27	27°18	25°55	S 23								
M24	12 10 53	4°10'05	21°40	21°23	0♌51	24°22	28°49	7°41	21°59	2°25	7°23	10°26	9°24	27°25	25°54	M24								
T 25	12 14 49	5°10'24	6♌16	22°45	2° 5	25° 9	29° 3	7°43	21°58	2°26	7°23	10°23	9°21	27°32	25°54	T 25								
W26	12 18 46	6°10'40	20°39	24° 2	3°19	25°57	29°17	7°45	21°56	2°28	7°23	10°21	9°18	27°39	25°54	W26								
T 27	12 22 42	7°10'55	4♌47	25°13	4°33	26°44	29°31	7°47	21°54	2°29	7°23	10°D20	9°14	27°45	25°53	T 27								
F 28	12 26 39	8°11'08	18°37	26°16	5°47	27°31	29°46	7°49	21°53	2°30	7°23	10°21	9°11	27°52	25°53	F 28								
S 29	12 30 35	9°11'19	2♌11	27°13	7° 1	28°19	29°59	7°51	21°51	2°31	7°23	10°22	9° 8	27°59	25°D53	S 29								
S 30	12 34 32	10°11'28	15°28	28° 1	8°14	29° 6	0♌14	7°53	21°50	2°32	7°24	10°24	9° 5	28° 5	25°53	S 30								
M31	12 38 28	11°11'34	28♌30	28♃42	9♌28	29♌53	0♌28	7°54	21♌48	2♌34	7°24	10♎25	9♎ 2	28♎12	25°53	M31								

Delta T = 02h25m42s

**APRIL 3636**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	12 42 25	12♃11'39	11♎19	29♃13	10♌42	0♃41	0♌42	7°56	21°R47	2♌35	7♌24	10°R26	8♎58	28♎19	25°53	T 1								
W 2	12 46 22	13°11'42	23°57	29°36	11°55	1°28	0°56	7°57	21♌46	2°36	7°24	10♎25	8°55	28°26	25°54	W 2								
T 3	12 50 18	14°11'43	6♌24	29°50	13° 9	2°15	1°11	7°59	21°44	2°37	7°25	10°22	8°52	28°32	25°54	T 3								
F 4	12 54 15	15°11'43	18°41	29°R54	14°22	3° 3	1°25	8° 0	21°43	2°38	7°25	10°18	8°49	28°39	25°55	F 4								
S 5	12 58 11	16°11'40	0♎50	29°50	15°35	3°50	1°39	8° 1	21°42	2°39	7°25	10°12	8°46	28°46	25°55	S 5								
S 6	13 2 8	17°11'36	12°52	29°37	16°49	4°37	1°54	8° 2	21°41	2°40	7°25	10° 5	8°43	28°52	25°56	S 6								
M 7	13 6 4	18°11'30	24°48	29°16	18° 2	5°25	2° 8	8° 3	21°40	2°40	7°26	9°58	8°39	28°59	25°57	M 7								
T 8	13 10 1	19°11'23	6♌41	28°48	19°15	6°12	2°23	8° 4	21°38	2°41	7°26	9°51	8°36	29° 6	25°58	T 8								
W 9	13 13 57	20°11'14	18°33	28°12	20°28	6°59	2°37	8° 5	21°37	2°42	7°27	9°45	8°33	29°13	25°58	W 9								
T 10	13 17 54	21°11'03	0♌28	27°31	21°42	7°46	2°51	8° 5	21°36	2°43	7°27	9°41	8°30	29°19	25°59	T 10								
F 11	13 21 50	22°10'51	12°29	26°44	22°55	8°34	3° 6	8° 6	21°36	2°44	7°28	9°39	8°27	29°26	26° 1	F 11								
S 12	13 25 47	23°10'37	24°42	25°54	24° 8	9°21	3°20	8° 6	21°35	2°44	7°28	9°D38	8°23	29°33	26° 2	S 12								
S 13	13 29 44	24°10'21	7♌12	25° 0	25°21	10° 8	3°35	8° 7	21°34	2°45	7°28	9°39	8°20	29°40	26° 3	S 13								
M14	13 33 40	25°10'04	20° 2	24° 6	26°33	10°56	3°49	8° 7	21°33	2°46	7°29	9°40	8°17	29°46	26° 5	M14								
T 15	13 37 37	26° 9'45	3♌17	23°11	27°46	11°43	4° 4	8° 7	21°32	2°46	7°30	9°R41	8°14	29°53	26° 6	T 15								
W16	13 41 33	27° 9'25	17° 0	22°16	28°59	12°30	4°18	8°R 7	21°32	2°47	7°30	9°41	8°11	29°59	26° 8	W16								
T 17	13 45 30	28° 9'02	1♃10	21°24	0♌12	13°17	4°33	8° 7	21°31	2°48	7°31	9°39	8° 8	0♌ 6	26° 9	T 17								
F 18	13 49 26	29° 8'38	15°46	20°34	1°24	14° 4	4°47	8° 7	21°31	2°48	7°31	9°35	8° 4	0°13	26°11	F 18								
S 19	13 53 23	0♌ 8'12	0♌42	19°49	2°37	14°52	5° 2	8° 6	21°30	2°49	7°32	9°29	8° 1	0°20	26°13	S 19								
S 20	13 57 19	1° 7'45	15°49	19° 7	3°50	15°39	5°17	8° 6	21°30	2°49	7°32	9°21	7°58	0°27	26°15	S 20								
M21	14 1 16	2° 7'15	0♌57	18°30	5° 2	16°26	5°31	8° 6	21°29	2°50	7°33	9°13	7°55	0°33	26°17	M21								
T 22	14 5 13	3° 6'43	15°57	17°59	6°14	17°13	5°46	8° 5	21°29	2°50	7°34	9° 6	7°52	0°40	26°19	T 22								
W23	14 9 9	4° 6'09	0♌39	17°33	7°27	18° 0	6° 0	8° 4	21°29	2°50	7°34	8°59	7°49	0°47	26°21	W23								
T 24	14 13 6	5° 5'33	14°59	17°13	8°39	18°47	6°15	8° 4	21°28	2°51	7°35	8°55	7°45	0°53	26°24	T 24								
F 25	14 17 2	6° 4'55	28°54	16°59	9°51	19°35	6°30	8° 3	21°28	2°51	7°36	8°54	7°42	1° 0	26°26	F 25								
S 26	14 20 59	7° 4'14	12♌25	16°50	11° 3	20°22	6°44	8° 2	21°28	2°51	7°37	8°D53	7°39	1° 7	26°28	S 26								
S 27	14 24 55	8° 3'31	25°33	16°D47	12°15	21° 9	6°59	8° 1	21°28	2°51	7°37	8°54	7°36	1°14	26°31	S 27								
M28	14 28 52	9° 2'46	8♎23	16°50	13°27	21°56	7°13	7°59	21°D28	2°52	7°38	8°R55	7°33	1°20	26°34	M28								
T 29	14 32 48	10° 1'58	20°57	16°58	14°39	22°43	7°28	7°58	21°28	2°52	7°39	8°54	7°29	1°27	26°36	T 29								
W30	14 36 45	11♌ 1'08	3♌18	17♃11	15♌51	23♃30	7♌42	7°57	21♌28	2♌52	7°40	8♎51	7♎26	1♌34	26°39	W30								

Delta T = 02h25m43s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3636**  
geocentric

**MAY 3636**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 40 42	12♌ 0'17	15♌31	17♏29	17♏ 3	24♏17	7♄57	7°R55	21♌28	2♌52	7♄41	8°R46	7♏23	1♌41	26♄42	T 1
F 2	14 44 38	12°59'23	27°36	17°52	18°14	25° 4	8°12	7♄54	21°28	2°52	7°42	8♏37	7°20	1°47	26°45	F 2
S 3	14 48 35	13°58'27	9♏36	18°20	19°26	25°50	8°26	7°52	21°29	2°R52	7°42	8°27	7°17	1°54	26°48	S 3
S 4	14 52 31	14°57'29	21°32	18°52	20°37	26°37	8°41	7°50	21°29	2°52	7°43	8°15	7°14	2° 1	26°51	S 4
M 5	14 56 28	15°56'29	3♌26	19°28	21°49	27°24	8°55	7°49	21°29	2°52	7°44	8° 2	7°10	2° 7	26°54	M 5
T 6	15 0 24	16°55'28	15°18	20° 8	23° 0	28°11	9°10	7°47	21°30	2°52	7°45	7°49	7° 7	2°14	26°58	T 6
W 7	15 4 21	17°54'25	27°11	20°52	24°11	28°58	9°24	7°45	21°30	2°52	7°46	7°38	7° 4	2°21	27° 1	W 7
T 8	15 8 17	18°53'20	9♄ 7	21°39	25°22	29°45	9°39	7°43	21°31	2°52	7°47	7°30	7° 1	2°28	27° 5	T 8
F 9	15 12 14	19°52'13	21° 9	22°30	26°33	0♄31	9°53	7°40	21°31	2°52	7°48	7°23	6°58	2°34	27° 8	F 9
S 10	15 16 11	20°51'04	3♌22	23°23	27°44	1°18	10° 8	7°38	21°32	2°51	7°49	7°20	6°55	2°41	27°12	S 10
S 11	15 20 7	21°49'54	15°48	24°20	28°55	2° 5	10°22	7°36	21°33	2°51	7°50	7°19	6°51	2°48	27°15	S 11
M12	15 24 4	22°48'42	28°33	25°20	0♄ 6	2°51	10°36	7°33	21°33	2°51	7°51	7°D19	6°48	2°54	27°19	M12
T 13	15 28 0	23°47'29	11♌42	26°23	1°16	3°38	10°51	7°31	21°34	2°51	7°52	7°R19	6°45	3° 1	27°23	T 13
W14	15 31 57	24°46'14	25°17	27°28	2°27	4°25	11° 5	7°28	21°35	2°50	7°53	7°18	6°42	3° 8	27°27	W14
T 15	15 35 53	25°44'57	9♏22	28°35	3°37	5°11	11°20	7°25	21°36	2°50	7°54	7°15	6°39	3°15	27°31	T 15
F 16	15 39 50	26°43'39	23°55	29°46	4°48	5°58	11°34	7°23	21°37	2°50	7°55	7° 9	6°35	3°21	27°35	F 16
S 17	15 43 46	27°42'19	8♄53	0♄58	5°58	6°44	11°48	7°20	21°38	2°49	7°56	7° 1	6°32	3°28	27°39	S 17
S 18	15 47 43	28°40'57	24° 7	2°13	7° 8	7°31	12° 2	7°17	21°39	2°49	7°57	6°50	6°29	3°35	27°43	S 18
M19	15 51 40	29°39'34	9♏28	3°30	8°18	8°17	12°17	7°14	21°40	2°48	7°58	6°39	6°26	3°42	27°47	M19
T 20	15 55 36	0♏38'09	24°42	4°49	9°28	9° 4	12°31	7°11	21°41	2°48	8° 0	6°29	6°23	3°48	27°51	T 20
W21	15 59 33	1°36'42	9♄40	6°11	10°38	9°50	12°45	7° 8	21°42	2°47	8° 1	6°20	6°20	3°55	27°56	W21
T 22	16 3 29	2°35'13	24°14	7°34	11°48	10°36	12°59	7° 4	21°43	2°47	8° 2	6°13	6°16	4° 2	28° 0	T 22
F 23	16 7 26	3°33'41	8♌20	8°59	12°57	11°23	13°13	7° 1	21°45	2°46	8° 3	6°10	6°13	4° 8	28° 5	F 23
S 24	16 11 22	4°32'08	21°57	10°27	14° 7	12° 9	13°27	6°58	21°46	2°45	8° 4	6° 8	6°10	4°15	28° 9	S 24
S 25	16 15 19	5°30'32	5♏ 7	11°56	15°16	12°55	13°41	6°54	21°48	2°45	8° 5	6° 8	6° 7	4°22	28°14	S 25
M26	16 19 15	6°28'55	17°54	13°27	16°25	13°41	13°55	6°51	21°49	2°44	8° 7	6° 8	6° 4	4°29	28°19	M26
T 27	16 23 12	7°27'15	0♄23	15° 0	17°35	14°28	14° 9	6°47	21°50	2°43	8° 8	6° 7	6° 1	4°35	28°23	T 27
W28	16 27 9	8°25'34	12°37	16°35	18°44	15°14	14°23	6°44	21°52	2°42	8° 9	6° 3	5°57	4°42	28°28	W28
T 29	16 31 5	9°23'50	24°42	18°12	19°52	16° 0	14°37	6°40	21°54	2°42	8°10	5°57	5°54	4°49	28°33	T 29
F 30	16 35 2	10°22'05	6♏39	19°51	21° 1	16°46	14°51	6°36	21°55	2°41	8°11	5°48	5°51	4°55	28°38	F 30
S 31	16 38 58	11°20'18	18♏34	21♄32	22♄10	17♄32	15♄ 5	6°32	21°57	2°40	8°13	5♏37	5♏48	5♌ 2	28♄43	S 31

Delta T = 02h25m44s

**JUNE 3636**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	16 42 55	12♏18'29	0♌26	23♄15	23♄18	18♄18	15♄19	6°R29	21♏59	2°R39	8♄14	5°R23	5♏45	5♌ 9	28♄48	S 1
M 2	16 46 51	13°16'39	12°19	24°59	24°26	19° 3	15°32	6°25	22° 0	2°38	8°15	5♏ 9	5°41	5°16	28°53	M 2
T 3	16 50 48	14°14'47	24°13	26°46	25°35	19°49	15°46	6°21	22° 2	2°37	8°17	4°56	5°38	5°22	28°58	T 3
W 4	16 54 44	15°12'53	6♄10	28°34	26°43	20°35	16° 0	6°17	22° 4	2°36	8°18	4°44	5°35	5°29	29° 3	W 4
T 5	16 58 41	16°10'58	18°12	0♏25	27°50	21°21	16°13	6°13	22° 6	2°36	8°19	4°34	5°32	5°36	29° 8	T 5
F 6	17 2 38	17° 9'02	0♌20	2°17	28°58	22° 7	16°27	6° 9	22° 8	2°35	8°20	4°27	5°29	5°43	29°14	F 6
S 7	17 6 34	18° 7'04	12°37	4°11	0♌ 6	22°52	16°40	6° 4	22°10	2°34	8°22	4°23	5°26	5°49	29°19	S 7
S 8	17 10 31	19° 5'04	25° 6	6° 7	1°13	23°38	16°54	6° 0	22°12	2°32	8°23	4°21	5°22	5°56	29°24	S 8
M 9	17 14 27	20° 3'04	7♌52	8° 5	2°20	24°24	17° 7	5°56	22°14	2°31	8°24	4°D21	5°19	6° 3	29°30	M 9
T 10	17 18 24	21° 1'02	20°57	10° 5	3°27	25° 9	17°20	5°52	22°16	2°30	8°26	4°R21	5°16	6° 9	29°35	T 10
W11	17 22 20	21°58'59	4♏26	12° 6	4°34	25°55	17°34	5°48	22°19	2°29	8°27	4°20	5°13	6°16	29°41	W11
T 12	17 26 17	22°56'55	18°22	14°10	5°41	26°40	17°47	5°43	22°21	2°28	8°28	4°18	5°10	6°23	29°46	T 12
F 13	17 30 13	23°54'50	2♄44	16°15	6°47	27°25	18° 0	5°39	22°23	2°27	8°30	4°13	5° 6	6°30	29°52	F 13
S 14	17 34 10	24°52'44	17°30	18°21	7°54	28°11	18°13	5°35	22°25	2°26	8°31	4° 6	5° 3	6°36	29°58	S 14
S 15	17 38 7	25°50'36	2♏35	20°29	9° 0	28°56	18°26	5°30	22°28	2°25	8°32	3°57	5° 0	6°43	0♌ 3	S 15
M16	17 42 3	26°48'28	17°49	22°38	10° 6	29°41	18°39	5°26	22°30	2°23	8°34	3°48	4°57	6°50	0° 9	M16
T 17	17 46 0	27°46'18	3♄ 1	24°49	11°12	0♏27	18°52	5°21	22°32	2°22	8°35	3°38	4°54	6°57	0°15	T 17
W18	17 49 56	28°44'07	18° 2	27° 0	12°17	1°12	19° 5	5°17	22°35	2°21	8°36	3°30	4°51	7° 3	0°21	W18
T 19	17 53 53	29°41'54	2♌42	29°11	13°23	1°57	19°18	5°13	22°37	2°20	8°38	3°24	4°47	7°10	0°26	T 19
F 20	17 57 49	0♄39'40	16°55	1♄24	14°28	2°42	19°30	5° 8	22°40	2°18	8°39	3°21	4°44	7°17	0°32	F 20
S 21	18 1 46	1°37'25	0♏40	3°36	15°33	3°27	19°43	5° 4	22°43	2°17	8°41	3°D20	4°41	7°23	0°38	S 21
S 22	18 5 42	2°35'08	13°56	5°48	16°37	4°12	19°55	4°59	22°45	2°16	8°42	3°20	4°38	7°30	0°44	S 22
M23	18 9 39	3°32'49	26°47	7°59	17°42	4°57	20° 8	4°55	22°48	2°14	8°43	3°21	4°35	7°37	0°50	M23
T 24	18 13 36	4°30'29	9♄18	10°10	18°46	5°41	20°20	4°50	22°51	2°13	8°45	3°R21	4°32	7°44	0°56	T 24
W25	18 17 32	5°28'08	21°32	12°20	19°50	6°26	20°33	4°46	22°53	2°11	8°46	3°20	4°28	7°50	1° 2	W25
T 26	18 21 29	6°25'45	3♏34	14°28	20°54	7°11	20°45	4°41	22°56	2°10	8°47	3°16	4°25	7°57	1° 8	T 26
F 27	18 25 25	7°23'22	15°30	16°35	21°57	7°56	20°57	4°37	22°59	2° 9	8°49	3°10	4°22	8° 4	1°14	F 27
S 28	18 29 22	8°20'56	27°22	18°41	23° 0	8°40	21° 9	4°32	23° 2	2° 7	8°50	3° 3	4°19	8°10	1°21	S 28
S 29	18 33 18	9°18'30	9♌14	20°44	24° 3	9°25	21°21	4°28	23° 4	2° 6	8°52	2°53	4°16	8°17	1°27	S 29
M30	18 37 15	10°16'03	21♌ 8	22♄46	25♄ 6	10♏ 9	21♄33	4°23	23° 7	2° 4	8°53	2♏43	4♏12	8♌24	1♌33	M30

Delta T = 02h25m45s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3636**  
geocentric

**JULY 3636**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 41 12	11♄13'34	3♂ 7	24♄45	26♂ 8	10♂54	21♂45	4°R19	23♂10	2°R 3	8♄54	2°R34	4♂ 9	8♂31	1♂39	T 1
W 2	18 45 8	12°11'05	15°11	26°42	27°10	11°38	21°57	4♂14	23°13	2♂ 1	8°56	2♂25	4° 6	8°37	1°45	W 2
T 3	18 49 5	13° 8'34	27°22	28°37	28°12	12°23	22° 8	4°10	23°16	2° 0	8°57	2°18	4° 3	8°44	1°52	T 3
F 4	18 53 1	14° 6'03	9♄42	0♂30	29°13	13° 7	22°20	4° 6	23°19	1°58	8°59	2°14	4° 0	8°51	1°58	F 4
S 5	18 56 58	15° 3'31	22°11	2°20	0♂14	13°51	22°31	4° 1	23°22	1°57	9° 0	2°11	3°57	8°58	2° 4	S 5
S 6	19 0 54	16° 0'58	4♂52	4° 7	1°15	14°35	22°43	3°57	23°25	1°55	9° 1	2°D11	3°53	9° 4	2°11	S 6
M 7	19 4 51	16°58'25	17°47	5°52	2°15	15°19	22°54	3°53	23°28	1°54	9° 3	2°12	3°50	9°11	2°17	M 7
T 8	19 8 47	17°55'51	0°V58	7°35	3°16	16° 3	23° 5	3°48	23°32	1°52	9° 4	2°13	3°47	9°18	2°23	T 8
W 9	19 12 44	18°53'17	14°28	9°15	4°15	16°47	23°16	3°44	23°35	1°51	9° 5	2°R14	3°44	9°24	2°30	W 9
T 10	19 16 41	19°50'42	28°18	10°52	5°14	17°31	23°27	3°40	23°38	1°49	9° 7	2°14	3°41	9°31	2°36	T 10
F 11	19 20 37	20°48'07	12♂29	12°27	6°13	18°15	23°38	3°36	23°41	1°47	9° 8	2°12	3°38	9°38	2°43	F 11
S 12	19 24 34	21°45'32	26°59	13°59	7°12	18°59	23°49	3°31	23°44	1°46	9°10	2° 8	3°34	9°45	2°49	S 12
S 13	19 28 30	22°42'56	11♂45	15°29	8°10	19°43	24° 0	3°27	23°48	1°44	9°11	2° 4	3°31	9°51	2°56	S 13
M14	19 32 27	23°40'20	26°39	16°56	9° 8	20°27	24°10	3°23	23°51	1°43	9°12	1°58	3°28	9°58	3° 2	M14
T 15	19 36 23	24°37'44	11♄34	18°20	10° 5	21°10	24°21	3°19	23°54	1°41	9°14	1°53	3°25	10° 5	3° 9	T 15
W16	19 40 20	25°35'07	26°22	19°42	11° 2	21°54	24°31	3°15	23°57	1°39	9°15	1°48	3°22	10°11	3°15	W16
T 17	19 44 16	26°32'29	10♂54	21° 0	11°58	22°37	24°42	3°11	24° 1	1°38	9°16	1°45	3°18	10°18	3°22	T 17
F 18	19 48 13	27°29'51	25° 4	22°17	12°54	23°21	24°52	3° 7	24° 4	1°36	9°18	1°D43	3°15	10°25	3°28	F 18
S 19	19 52 10	28°27'12	8♂49	23°30	13°49	24° 4	25° 2	3° 4	24° 7	1°35	9°19	1°43	3°12	10°32	3°35	S 19
S 20	19 56 6	29°24'33	22° 9	24°40	14°44	24°48	25°12	3° 0	24°11	1°33	9°20	1°44	3° 9	10°38	3°41	S 20
M21	20 0 3	0♂21'53	5♂ 4	25°48	15°38	25°31	25°22	2°56	24°14	1°31	9°22	1°46	3° 6	10°45	3°48	M21
T 22	20 3 59	1°19'12	17°38	26°52	16°32	26°14	25°31	2°52	24°18	1°30	9°23	1°47	3° 3	10°52	3°54	T 22
W23	20 7 56	2°16'31	29°56	27°53	17°25	26°57	25°41	2°49	24°21	1°28	9°24	1°R48	2°59	10°59	4° 1	W23
T 24	20 11 52	3°13'49	12♂ 0	28°51	18°17	27°40	25°50	2°45	24°25	1°26	9°25	1°48	2°56	11° 5	4° 7	T 24
F 25	20 15 49	4°11'07	23°56	29°46	19° 9	28°23	26° 0	2°42	24°28	1°25	9°27	1°46	2°53	11°12	4°14	F 25
S 26	20 19 45	5° 8'24	5♂49	0♂37	20° 0	29° 6	26° 9	2°38	24°32	1°23	9°28	1°44	2°50	11°19	4°20	S 26
S 27	20 23 42	6° 5'41	17°42	1°25	20°51	29°49	26°18	2°35	24°35	1°22	9°29	1°40	2°47	11°25	4°27	S 27
M28	20 27 39	7° 2'58	29°39	2° 9	21°41	0♄32	26°27	2°32	24°39	1°20	9°30	1°36	2°44	11°32	4°34	M28
T 29	20 31 35	8° 0'14	11♄34	2°49	22°30	1°15	26°36	2°28	24°42	1°18	9°32	1°32	2°40	11°39	4°40	T 29
W30	20 35 32	8°57'30	23°56	3°26	23°18	1°58	26°45	2°25	24°46	1°17	9°33	1°29	2°37	11°46	4°47	W30
T 31	20 39 28	9♂54'46	6♄20	3♂58	24♂ 6	2♄40	26♂53	2°22	24♂49	1♄15	9♄34	1♂26	2♂34	11♄52	4♂53	T 31

Delta T = 02h25m46s

**AUGUST 3636**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	20 43 25	10♂52'02	18♄55	4♂27	24♂52	3♄23	27♂ 2	2°R19	24♂53	1°R14	9♄35	1°R25	2♂31	11♄59	5♂ 0	F 1
S 2	20 47 21	11°49'18	1♂42	4°51	25°38	4° 5	27°10	2♂16	24°56	1♄12	9°37	1°D24	2°28	12° 6	5° 6	S 2
S 3	20 51 18	12°46'33	14°43	5°10	26°23	4°48	27°18	2°13	25° 0	1°10	9°38	1♂25	2°24	12°12	5°13	S 3
M 4	20 55 14	13°43'49	27°56	5°25	27° 8	5°30	27°26	2°10	25° 4	1° 9	9°39	1°26	2°21	12°19	5°20	M 4
T 5	20 59 11	14°41'06	11♂24	5°36	27°51	6°12	27°34	2° 8	25° 7	1° 7	9°40	1°27	2°18	12°26	5°26	T 5
W 6	21 3 8	15°38'22	25° 4	5°42	28°33	6°55	27°42	2° 5	25°11	1° 6	9°41	1°28	2°15	12°33	5°33	W 6
T 7	21 7 4	16°35'40	8♂59	5°R43	29°14	7°37	27°50	2° 3	25°15	1° 4	9°42	1°29	2°12	12°39	5°39	T 7
F 8	21 11 1	17°32'57	23° 5	5°39	29°55	8°19	27°57	2° 0	25°18	1° 3	9°44	1°R29	2° 9	12°46	5°46	F 8
S 9	21 14 57	18°30'15	7♂23	5°30	0♄34	9° 1	28° 5	1°58	25°22	1° 1	9°45	1°28	2° 5	12°53	5°52	S 9
S 10	21 18 54	19°27'34	21°49	5°17	1°12	9°43	28°12	1°55	25°25	1° 0	9°46	1°27	2° 2	13° 0	5°59	S 10
M11	21 22 50	20°24'53	6♄19	4°59	1°49	10°25	28°19	1°53	25°29	0°58	9°47	1°26	1°59	13° 6	6° 5	M11
T 12	21 26 47	21°22'13	20°48	4°37	2°24	11° 7	28°26	1°51	25°33	0°57	9°48	1°25	1°56	13°13	6°12	T 12
W13	21 30 43	22°19'33	5♂10	4°10	2°59	11°49	28°32	1°49	25°36	0°55	9°49	1°24	1°53	13°20	6°18	W13
T 14	21 34 40	23°16'54	19°22	3°40	3°32	12°31	28°39	1°47	25°40	0°54	9°50	1°23	1°50	13°26	6°24	T 14
F 15	21 38 37	24°14'15	3♂17	3° 6	4° 4	13°12	28°45	1°45	25°44	0°52	9°51	1°D23	1°46	13°33	6°31	F 15
S 16	21 42 33	25°11'36	16°53	2°29	4°34	13°54	28°52	1°43	25°47	0°51	9°52	1°23	1°43	13°40	6°37	S 16
S 17	21 46 30	26° 8'58	0♄ 8	1°50	5° 3	14°35	28°58	1°42	25°51	0°49	9°53	1°24	1°40	13°47	6°44	S 17
M18	21 50 26	27° 6'20	13° 3	1° 9	5°30	15°17	29° 4	1°40	25°55	0°48	9°54	1°24	1°37	13°53	6°50	M18
T 19	21 54 23	28° 3'42	25°38	0°26	5°56	15°58	29° 9	1°39	25°58	0°46	9°55	1°24	1°34	14° 0	6°56	T 19
W20	21 58 19	29° 1'05	7♂57	29♂43	6°20	16°39	29°15	1°37	26° 2	0°45	9°56	1°25	1°30	14° 7	7° 3	W20
T 21	22 2 16	29°58'28	20° 3	29° 0	6°43	17°21	29°20	1°36	26° 6	0°44	9°57	1°25	1°27	14°13	7° 9	T 21
F 22	22 6 12	0♂55'51	2♂ 0	28°19	7° 4	18° 2	29°26	1°35	26° 9	0°42	9°58	1°25	1°24	14°20	7°15	F 22
S 23	22 10 9	1°53'15	13°54	27°39	7°23	18°43	29°31	1°33	26°13	0°41	9°59	1°25	1°21	14°27	7°21	S 23
S 24	22 14 6	2°50'39	25°48	27° 2	7°40	19°24	29°36	1°32	26°17	0°40	10° 0	1°25	1°18	14°34	7°28	S 24
M25	22 18 2	3°48'04	7♂47	26°28	7°55	20° 5	29°40	1°31	26°20	0°38	10° 1	1°25	1°15	14°40	7°34	M25
T 26	22 21 59	4°45'29	19°55	25°58	8° 8	20°46	29°45	1°31	26°24	0°37	10° 2	1°25	1°11	14°47	7°40	T 26
W27	22 25 55	5°42'54	2♄15	25°32	8°19	21°27	29°49	1°30	26°28	0°36	10° 3	1°26	1° 8	14°54	7°46	W27
T 28	22 29 52	6°40'21	14°50	25°12	8°28	22° 7	29°54	1°29	26°31	0°35	10° 3	1°26	1° 5	15° 0	7°52	T 28
F 29	22 33 48	7°37'47	27°41	24°57	8°35	22°48	29°58	1°29	26°35	0°33	10° 4	1°R26	1° 2	15° 7	7°58	F 29
S 30	22 37 45	8°35'15	10♂48	24°48	8°39	23°29	0♂ 2	1°28	26°39	0°32	10° 5	1°26	0°59	15°14	8° 4	S 30
S 31	22 41 41	9♂32'43	24♂13	24°D46	8°R41	24♄ 9	0♂ 5	1°28	26♂42	0♄31	10♄ 6	1♂26	0♂56	15♄21	8♂10	S 31

Delta T = 02h25m46s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3636  
geocentric

SEPTEMBER 3636

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
M 1	22 45 38	10♐30'13	7♍52	24♌50	8♍41	24♉49	0♈ 9	1°R27	26♌46	0°R30	10♉ 7	1°R25	0♐52	15♌27	8♌16	M 1
T 2	22 49 34	11°27'43	21°44	25° 1	8♉39	25°30	0°12	1°R27	26°49	0°29	10° 7	1°R24	0°49	15°34	8°22	T 2
W 3	22 53 31	12°25'15	5♌45	25°18	8°34	26°10	0°15	1°D27	26°53	0°28	10° 8	1°23	0°46	15°41	8°28	W 3
T 4	22 57 28	13°22'48	19°54	25°43	8°27	26°50	0°18	1°27	26°57	0°27	10° 9	1°22	0°43	15°47	8°34	T 4
F 5	23 1 24	14°20'22	4♈ 7	26°14	8°18	27°31	0°21	1°27	27° 0	0°25	10°10	1°21	0°40	15°54	8°40	F 5
S 6	23 5 21	15°17'58	18°21	26°52	8° 6	28°11	0°23	1°28	27° 4	0°24	10°10	1°D21	0°36	16° 1	8°45	S 6
S 7	23 9 17	16°15'35	2♉34	27°37	7°52	28°51	0°26	1°28	27° 7	0°23	10°11	1°21	0°33	16° 8	8°51	S 7
M 8	23 13 14	17°13'13	16°43	28°29	7°35	29°31	0°28	1°28	27°11	0°22	10°12	1°22	0°30	16°14	8°57	M 8
T 9	23 17 10	18°10'53	0♌47	29°27	7°16	0♌10	0°30	1°29	27°14	0°21	10°12	1°23	0°27	16°21	9° 3	T 9
W10	23 21 7	19° 8'34	14°42	0♐31	6°55	0°50	0°32	1°29	27°18	0°21	10°13	1°24	0°24	16°28	9° 8	W10
T 11	23 25 3	20° 6'16	28°26	1°42	6°32	1°30	0°33	1°30	27°21	0°20	10°13	1°R25	0°21	16°35	9°14	T 11
F 12	23 29 0	21° 3'59	11♐59	2°58	6° 7	2°10	0°35	1°31	27°25	0°19	10°14	1°25	0°17	16°41	9°19	F 12
S 13	23 32 57	22° 1'44	25°17	4°20	5°40	2°49	0°36	1°32	27°28	0°18	10°15	1°23	0°14	16°48	9°25	S 13
S 14	23 36 53	22°59'30	8♌19	5°47	5°11	3°29	0°37	1°33	27°31	0°17	10°15	1°21	0°11	16°55	9°30	S 14
M15	23 40 50	23°57'17	21° 6	7°19	4°40	4° 8	0°38	1°34	27°35	0°16	10°16	1°18	0° 8	17° 1	9°36	M15
T 16	23 44 46	24°55'06	3♈37	8°56	4° 7	4°47	0°38	1°35	27°38	0°15	10°16	1°14	0° 5	17° 8	9°41	T 16
W17	23 48 43	25°52'55	15°53	10°36	3°34	5°26	0°39	1°36	27°41	0°15	10°17	1°10	0° 1	17°15	9°46	W17
T 18	23 52 39	26°50'46	27°59	12°20	2°59	6° 6	0°R39	1°38	27°45	0°14	10°17	1° 7	29♌58	17°22	9°51	T 18
F 19	23 56 36	27°48'37	9♌56	14° 8	2°23	6°45	0°39	1°39	27°48	0°13	10°17	1° 5	29°55	17°28	9°57	F 19
S 20	0 0 32	28°46'30	21°49	15°58	1°46	7°24	0°38	1°41	27°51	0°13	10°18	1° 3	29°52	17°35	10° 2	S 20
S 21	0 4 29	29°44'24	3♉42	17°50	1° 9	8° 3	0°38	1°42	27°55	0°12	10°18	1°D 3	29°49	17°42	10° 7	S 21
M22	0 8 26	0♌42'20	15°40	19°44	0°32	8°41	0°37	1°44	27°58	0°11	10°19	1° 4	29°46	17°48	10°12	M22
T 23	0 12 22	1°40'16	27°48	21°39	29♐55	9°20	0°37	1°46	28° 1	0°11	10°19	1° 6	29°42	17°55	10°17	T 23
W24	0 16 19	2°38'14	10♌11	23°35	29°17	9°59	0°36	1°48	28° 4	0°10	10°19	1° 7	29°39	18° 2	10°22	W24
T 25	0 20 15	3°36'13	22°52	25°32	28°41	10°37	0°34	1°50	28° 7	0°10	10°20	1° 8	29°36	18° 9	10°27	T 25
F 26	0 24 12	4°34'13	5♌54	27°30	28° 5	11°16	0°33	1°52	28°11	0° 9	10°20	1°R 9	29°33	18°15	10°31	F 26
S 27	0 28 8	5°32'14	19°18	29°27	27°30	11°54	0°31	1°55	28°14	0° 9	10°20	1° 7	29°30	18°22	10°36	S 27
S 28	0 32 5	6°30'17	3♍ 4	1♌25	26°56	12°32	0°30	1°57	28°17	0° 8	10°20	1° 4	29°27	18°29	10°41	S 28
M29	0 36 1	7°28'22	17°10	3°22	26°23	13°11	0°28	1°59	28°20	0° 8	10°21	1° 0	29°23	18°35	10°46	M29
T 30	0 39 58	8♌26'28	1♉30	5♌18	25♐52	13♌49	0♈25	2°R 2	28♌23	0° 8	10°21	0°55	29♌20	18♌42	10♌50	T 30

Delta T = 02h25m47s

OCTOBER 3636

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
W 1	0 43 54	9♌24'36	15♌59	7♌14	25°R23	14♌27	0°R23	2°R 4	28♌26	0°R 7	10♉21	0°R49	29♌17	18♌49	10♌55	W 1
T 2	0 47 51	10°22'45	0♈32	9°10	24♐55	15° 5	0°R22	2° 7	28°29	0° 7	10°21	0°R43	29°14	18°56	10°59	T 2
F 3	0 51 48	11°20'57	15° 1	11° 4	24°30	15°43	0°18	2°10	28°32	0° 7	10°21	0°39	29°11	19° 2	11° 3	F 3
S 4	0 55 44	12°19'11	29°22	12°57	24° 6	16°20	0°15	2°13	28°35	0° 6	10°21	0°37	29° 7	19° 9	11° 8	S 4
S 5	0 59 41	13°17'26	13♉33	14°50	23°45	16°58	0°11	2°16	28°38	0° 6	10°22	0°D36	29° 4	19°16	11°12	S 5
M 6	1 3 37	14°15'44	27°31	16°41	23°26	17°36	0° 8	2°19	28°40	0° 6	10°22	0°37	29° 1	19°22	11°16	M 6
T 7	1 7 34	15°14'03	11♌16	18°32	23°10	18°13	0° 4	2°22	28°43	0° 6	10°22	0°38	28°58	19°29	11°20	T 7
W 8	1 11 30	16°12'25	24°48	20°21	22°55	18°51	0° 1	2°25	28°46	0° 6	10°22	0°R39	28°55	19°36	11°24	W 8
T 9	1 15 27	17°10'48	8♐ 9	22° 9	22°44	19°28	29♌57	2°28	28°49	0° 6	10°R22	0°39	28°52	19°43	11°28	T 9
F 10	1 19 23	18° 9'14	21°17	23°56	22°34	20° 5	29°53	2°32	28°51	0° 6	10°22	0°37	28°48	19°49	11°32	F 10
S 11	1 23 20	19° 7'41	4♌13	25°42	22°28	20°42	29°48	2°35	28°54	0°D 6	10°22	0°33	28°45	19°56	11°36	S 11
S 12	1 27 17	20° 6'10	16°58	27°27	22°23	21°19	29°44	2°39	28°57	0° 6	10°22	0°26	28°42	20° 3	11°40	S 12
M13	1 31 13	21° 4'41	29°31	29°11	22°D21	21°56	29°39	2°43	28°59	0° 6	10°22	0°18	28°39	20° 9	11°43	M13
T 14	1 35 10	22° 3'14	11♈53	0♈54	22°21	22°33	29°34	2°46	29° 2	0° 6	10°21	0° 8	28°36	20°16	11°47	T 14
W15	1 39 6	23° 1'48	24° 4	2°36	22°24	23°10	29°29	2°50	29° 4	0° 6	10°21	29♌58	28°32	20°23	11°50	W15
T 16	1 43 3	24° 0'25	6♌ 6	4°17	22°29	23°46	29°24	2°54	29° 7	0° 6	10°21	29°49	28°29	20°30	11°54	T 16
F 17	1 46 59	24°59'02	18° 0	5°56	22°36	24°23	29°19	2°58	29° 9	0° 6	10°21	29°41	28°26	20°36	11°57	F 17
S 18	1 50 56	25°57'42	29°51	7°35	22°46	24°59	29°13	3° 2	29°12	0° 7	10°21	29°35	28°23	20°43	12° 0	S 18
S 19	1 54 52	26°56'23	11♉42	9°13	22°57	25°36	29° 8	3° 6	29°14	0° 7	10°21	29°32	28°20	20°50	12° 4	S 19
M20	1 58 49	27°55'06	23°38	10°50	23°11	26°12	29° 2	3°10	29°16	0° 7	10°20	29°D31	28°17	20°56	12° 7	M20
T 21	2 2 45	28°53'51	5♌43	12°26	23°26	26°48	28°56	3°15	29°19	0° 7	10°20	29°31	28°13	21° 3	12°10	T 21
W22	2 6 42	29°52'37	18° 3	14° 1	23°44	27°24	28°50	3°19	29°21	0° 8	10°20	29°31	28°10	21°10	12°13	W22
T 23	2 10 39	0♈51'24	0♌43	15°35	24° 4	28° 0	28°44	3°23	29°23	0° 8	10°20	29°R32	28° 7	21°16	12°16	T 23
F 24	2 14 35	1°50'13	13°48	17° 9	24°25	28°35	28°37	3°28	29°25	0° 9	10°19	29°31	28° 4	21°23	12°18	F 24
S 25	2 18 32	2°49'04	27°19	18°41	24°48	29°11	28°31	3°32	29°27	0° 9	10°19	29°28	28° 1	21°30	12°21	S 25
S 26	2 22 28	3°47'57	11♍18	20°13	25°13	29°47	28°24	3°37	29°29	0°10	10°19	29°22	27°58	21°37	12°24	S 26
M27	2 26 25	4°46'51	25°42	21°43	25°40	0♐22	28°17	3°42	29°31	0°10	10°18	29°14	27°54	21°43	12°26	M27
T 28	2 30 21	5°45'48	10♌25	23°13	26° 8	0°57	28°10	3°47	29°33	0°11	10°18	29° 5	27°51	21°50	12°29	T 28
W29	2 34 18	6°44'46	25°21	24°42	26°38	1°33	28° 3	3°51	29°35	0°11	10°17	28°55	27°48	21°57	12°31	W29
T 30	2 38 14	7°43'47	10♈20	26°10	27° 9	2° 8	27°56	3°56	29°37	0°12	10°17	28°45	27°45	22° 3	12°33	T 30
F 31	2 42 11	8♈42'50	25♈12	27♈38	27♐42	2♐43	27♌49	4°R 1	29♌39	0°13	10°17	28♌37	27♌42	22♌10	12♌36	F 31

Delta T = 02h25m48s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3636**  
geocentric

**NOVEMBER 3636**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 46 8	9♍41'54	9♌50	29♍4	28♎16	3♏17	27°R42	4♁6	29♏41	0♐13	10°R16	28°R31	27♏38	22♐17	12♑38	S 1
S 2	2 50 4	10°41'02	24°10	0♐29	28°52	3°52	27♁34	4°12	29°42	0°14	10♌16	28♏28	27°35	22°24	12°40	S 2
M 3	2 54 1	11°40'11	8♏9	1°54	29°29	4°27	27°27	4°17	29°44	0°15	10°15	28°D27	27°32	22°30	12°42	M 3
T 4	2 57 57	12°39'22	21°47	3°18	0♐7	5°1	27°19	4°22	29°46	0°15	10°15	28°R27	27°29	22°37	12°44	T 4
W 5	3 1 54	13°38'36	5♎7	4°40	0°46	5°36	27°12	4°27	29°47	0°16	10°14	28°27	27°26	22°44	12°45	W 5
T 6	3 5 50	14°37'52	18°11	6°2	1°27	6°10	27°4	4°33	29°49	0°17	10°13	28°26	27°23	22°50	12°47	T 6
F 7	3 9 47	15°37'10	1♐0	7°22	2°9	6°44	26°56	4°38	29°50	0°18	10°13	28°22	27°19	22°57	12°48	F 7
S 8	3 13 43	16°36'31	13°38	8°42	2°52	7°18	26°48	4°44	29°52	0°19	10°12	28°15	27°16	23°4	12°50	S 8
S 9	3 17 40	17°35'53	26°6	10°0	3°35	7°52	26°40	4°49	29°53	0°20	10°12	28°6	27°13	23°11	12°51	S 9
M10	3 21 37	18°35'18	8♍24	11°17	4°20	8°25	26°32	4°55	29°55	0°21	10°11	27°54	27°10	23°17	12°53	M10
T 11	3 25 33	19°34'44	20°34	12°33	5°6	8°59	26°24	5°1	29°56	0°22	10°10	27°40	27°7	23°24	12°54	T 11
W12	3 29 30	20°34'13	2♐37	13°47	5°53	9°32	26°16	5°6	29°57	0°23	10°10	27°25	27°4	23°31	12°55	W12
T 13	3 33 26	21°33'43	14°34	15°0	6°40	10°6	26°8	5°12	29°58	0°24	10°9	27°11	27°0	23°37	12°56	T 13
F 14	3 37 23	22°33'15	26°26	16°11	7°29	10°39	26°0	5°18	29°59	0°25	10°8	27°0	26°57	23°44	12°57	F 14
S 15	3 41 19	23°32'49	8♁15	17°20	8°18	11°12	25°52	5°24	0♐0	0°26	10°8	26°50	26°54	23°51	12°58	S 15
S 16	3 45 16	24°32'25	20°4	18°27	9°8	11°44	25°44	5°30	0°2	0°27	10°7	26°44	26°51	23°58	12°58	S 16
M17	3 49 12	25°32'03	1♐58	19°32	9°59	12°17	25°36	5°36	0°2	0°28	10°6	26°40	26°48	24°4	12°59	M17
T 18	3 53 9	26°31'42	14°0	20°34	10°51	12°50	25°28	5°42	0°3	0°30	10°5	26°38	26°44	24°11	12°59	T 18
W19	3 57 6	27°31'23	26°16	21°34	11°43	13°22	25°19	5°48	0°4	0°31	10°4	26°38	26°41	24°18	13°0	W19
T 20	4 1 2	28°31'05	8♁52	22°31	12°36	13°54	25°11	5°54	0°5	0°32	10°4	26°38	26°38	24°24	13°0	T 20
F 21	4 4 59	29°30'49	21°51	23°25	13°30	14°26	25°3	6°0	0°6	0°33	10°3	26°37	26°35	24°31	13°0	F 21
S 22	4 8 55	0♐30'35	5♏19	24°15	14°24	14°58	24°55	6°6	0°7	0°35	10°2	26°33	26°32	24°38	13°1	S 22
S 23	4 12 52	1°30'22	19°17	25°0	15°19	15°30	24°47	6°13	0°7	0°36	10°1	26°27	26°29	24°44	13°R 1	S 23
M24	4 16 48	2°30'11	3♁45	25°42	16°15	16°1	24°39	6°19	0°8	0°37	10°0	26°19	26°25	24°51	13°1	M24
T 25	4 20 45	3°30'01	18°37	26°18	17°11	16°32	24°31	6°25	0°8	0°39	9°59	26°8	26°22	24°58	13°0	T 25
W26	4 24 41	4°29'54	3♏48	26°49	18°7	17°4	24°23	6°32	0°9	0°40	9°58	25°57	26°19	25°5	13°0	W26
T 27	4 28 38	5°29'48	19°5	27°14	19°5	17°35	24°16	6°38	0°9	0°42	9°58	25°46	26°16	25°11	13°0	T 27
F 28	4 32 35	6°29'44	4♌17	27°31	20°3	18°5	24°8	6°45	0°10	0°43	9°57	25°37	26°13	25°18	12°59	F 28
S 29	4 36 31	7°29'42	19°15	27°42	21°1	18°36	24°0	6°51	0°10	0°45	9°56	25°30	26°10	25°25	12°59	S 29
S 30	4 40 28	8♐29'42	3♏51	27°R44	22♐0	19♎6	23♁52	6♁58	0♐10	0♐46	9♌55	25♏26	26♏6	25♐31	12♑58	S 30

Delta T = 02h25m49s

**DECEMBER 3636**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	4 44 24	9♐29'45	18♏2	27°R38	22♐59	19♎37	23°R45	7♁4	0♐11	0♐48	9°R54	25°R25	26♏3	25♐38	12°R57	M 1
T 2	4 48 21	10°29'49	1♎46	27♐22	23°59	20°7	23♁37	7°11	0°11	0°49	9♌53	25°D25	26°0	25°45	12♑57	T 2
W 3	4 52 17	11°29'55	15°6	26°57	24°59	20°37	23°30	7°18	0°11	0°51	9°52	25°R25	25°57	25°52	12°56	W 3
T 4	4 56 14	12°30'03	28°4	26°22	26°0	21°6	23°23	7°24	0°11	0°53	9°51	25♏24	25°54	25°58	12°55	T 4
F 5	5 0 10	13°30'13	10♐44	25°37	27°1	21°36	23°16	7°31	0°R11	0°54	9°50	25°21	25°50	26°5	12°54	F 5
S 6	5 4 7	14°30'25	23°10	24°42	28°2	22°5	23°9	7°38	0°11	0°56	9°49	25°15	25°47	26°12	12°52	S 6
S 7	5 8 4	15°30'39	5♍25	23°39	29°4	22°34	23°2	7°45	0°11	0°58	9°48	25°6	25°44	26°18	12°51	S 7
M 8	5 12 0	16°30'55	17°32	22°28	0♍6	23°3	22°55	7°52	0°11	0°59	9°47	24°55	25°41	26°25	12°50	M 8
T 9	5 15 57	17°31'13	29°33	21°12	1°9	23°31	22°48	7°58	0°10	1°1	9°46	24°42	25°38	26°32	12°48	T 9
W10	5 19 53	18°31'32	11♐28	19°52	2°12	24°0	22°41	8°5	0°10	1°3	9°45	24°29	25°35	26°38	12°47	W10
T 11	5 23 50	19°31'53	23°21	18°32	3°15	24°28	22°35	8°12	0°10	1°5	9°44	24°16	25°31	26°45	12°45	T 11
F 12	5 27 46	20°32'16	5♁11	17°12	4°19	24°56	22°29	8°19	0°9	1°7	9°43	24°5	25°28	26°52	12°43	F 12
S 13	5 31 43	21°32'40	17°1	15°58	5°23	25°23	22°23	8°26	0°9	1°8	9°41	23°57	25°25	26°59	12°41	S 13
S 14	5 35 39	22°33'05	28°53	14°49	6°27	25°51	22°17	8°33	0°8	1°10	9°40	23°51	25°22	27°5	12°40	S 14
M15	5 39 36	23°33'32	10♐49	13°50	7°32	26°18	22°11	8°40	0°8	1°12	9°39	23°47	25°19	27°12	12°37	M15
T 16	5 43 33	24°34'00	22°53	13°1	8°37	26°45	22°5	8°47	0°7	1°14	9°38	23°D46	25°16	27°19	12°35	T 16
W17	5 47 29	25°34'30	5♁9	12°23	9°42	27°11	21°59	8°54	0°7	1°16	9°37	23°47	25°12	27°25	12°33	W17
T 18	5 51 26	26°35'00	17°41	11°56	10°47	27°38	21°54	9°1	0°6	1°18	9°36	23°48	25°9	27°32	12°31	T 18
F 19	5 55 22	27°35'32	0♏35	11°41	11°53	28°4	21°49	9°8	0°5	1°20	9°35	23°R48	25°6	27°39	12°29	F 19
S 20	5 59 19	28°36'04	13°54	11°D37	12°59	28°30	21°44	9°15	0°4	1°22	9°34	23°47	25°3	27°45	12°26	S 20
S 21	6 3 15	29°36'38	27°42	11°44	14°5	28°55	21°39	9°22	0°4	1°24	9°33	23°43	25°0	27°52	12°24	S 21
M22	6 7 12	0♐37'13	11♁59	12°2	15°12	29°20	21°34	9°29	0°3	1°26	9°31	23°38	24°56	27°59	12°21	M22
T 23	6 11 9	1°37'49	26°44	12°28	16°18	29°45	21°30	9°37	0°2	1°28	9°30	23°31	24°53	28°6	12°18	T 23
W24	6 15 5	2°38'26	11♏50	13°2	17°25	0♐10	21°26	9°44	0°1	1°30	9°29	23°23	24°50	28°12	12°16	W24
T 25	6 19 2	3°39'04	27°8	13°44	18°32	0°34	21°21	9°51	29♏59	1°32	9°28	23°15	24°47	28°19	12°13	T 25
F 26	6 22 58	4°39'44	12♌27	14°33	19°40	0°58	21°17	9°58	29°58	1°34	9°27	23°8	24°44	28°26	12°10	F 26
S 27	6 26 55	5°40'24	27°36	15°27	20°47	1°22	21°14	10°5	29°57	1°36	9°26	23°4	24°41	28°32	12°7	S 27
S 28	6 30 51	6°41'06	12♏26	16°26	21°55	1°46	21°10	10°12	29°56	1°38	9°25	23°1	24°37	28°39	12°4	S 28
M29	6 34 48	7°41'50	26°50	17°29	23°3	2°9	21°7	10°19	29°55	1°40	9°23	23°D 1	24°34	28°46	12°1	M29
T 30	6 38 44	8°42'34	10♎47	18°37	24°11	2°31	21°4	10°27	29°54	1°42	9°22	23°2	24°31	28°52	11°57	T 30
W31	6 42 41	9♁34'20	24♎16	19♐48	25♍20	2♐54	21♁8	10♁34	29♏52	1♐44	9♌21	23♏3	24♏28	28♐59	11♑54	W31

Delta T = 02h25m50s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3637**  
geocentric

**JANUARY 3637**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	6 46 38	10♌44'08	7♋19	21♌1	26♍28	3♋16	20°R58	10♌41	29°R51	1♋47	9°R20	23°R 4	24♌25	29♌6	11°R51	T 1		
F 2	6 50 34	11°44'56	20° 0	22°17	27°37	3°38	20♌55	10°48	29♌49	1°49	9♌19	23♌4	24°22	29°13	11♌48	F 2		
S 3	6 54 31	12°45'46	2♍24	23°35	28°46	3°59	20°53	10°55	29°48	1°51	9°18	23° 2	24°18	29°19	11°44	S 3		
S 4	6 58 27	13°46'37	14°34	24°55	29°55	4°20	20°51	11° 2	29°46	1°53	9°17	22°58	24°15	29°26	11°41	S 4		
M 5	7 2 24	14°47'30	26°34	26°17	1♌4	4°41	20°49	11° 9	29°45	1°55	9°15	22°52	24°12	29°33	11°37	M 5		
T 6	7 6 20	15°48'23	8♌29	27°40	2°14	5° 1	20°47	11°17	29°43	1°57	9°14	22°45	24° 9	29°39	11°33	T 6		
W 7	7 10 17	16°49'18	20°20	29° 4	3°23	5°21	20°45	11°24	29°41	2° 0	9°13	22°38	24° 6	29°46	11°30	W 7		
T 8	7 14 13	17°50'13	2♌10	0♌29	4°33	5°40	20°44	11°31	29°40	2° 2	9°12	22°31	24° 2	29°53	11°26	T 8		
F 9	7 18 10	18°51'10	14° 1	1°55	5°43	5°59	20°43	11°38	29°38	2° 4	9°11	22°25	23°59	29°59	11°22	F 9		
S 10	7 22 7	19°52'07	25°56	3°22	6°53	6°17	20°42	11°45	29°36	2° 6	9°10	22°21	23°56	0♌6	11°18	S 10		
S 11	7 26 3	20°53'05	7♋54	4°49	8° 3	6°35	20°41	11°52	29°34	2° 8	9° 9	22°18	23°53	0°13	11°14	S 11		
M12	7 30 0	21°54'03	19°59	6°18	9°13	6°53	20°41	11°59	29°32	2°11	9° 7	22°D17	23°50	0°20	11°10	M12		
T 13	7 33 56	22°55'02	2♌12	7°46	10°24	7°10	20°41	12° 6	29°31	2°13	9° 6	22°17	23°47	0°26	11° 7	T 13		
W14	7 37 53	23°56'01	14°37	9°15	11°34	7°27	20°D40	12°14	29°29	2°15	9° 5	22°19	23°43	0°33	11° 2	W14		
T 15	7 41 49	24°57'01	27°15	10°45	12°45	7°43	20°41	12°21	29°27	2°17	9° 4	22°20	23°40	0°40	10°58	T 15		
F 16	7 45 46	25°58'01	10♌11	12°15	13°55	7°59	20°41	12°28	29°25	2°20	9° 3	22°22	23°37	0°46	10°54	F 16		
S 17	7 49 42	26°59'02	23°27	13°45	15° 6	8°14	20°41	12°35	29°23	2°22	9° 2	22°R23	23°34	0°53	10°50	S 17		
S 18	7 53 39	28° 0'02	7♌5	15°16	16°17	8°29	20°42	12°42	29°20	2°24	9° 1	22°23	23°31	1° 0	10°46	S 18		
M19	7 57 36	29° 1'03	21° 8	16°47	17°28	8°43	20°43	12°49	29°18	2°26	9° 0	22°21	23°28	1° 6	10°42	M19		
T 20	8 1 32	0♌2'04	5♌33	18°18	18°39	8°57	20°44	12°56	29°16	2°29	8°59	22°19	23°24	1°13	10°38	T 20		
W21	8 5 29	1° 3'05	20°19	19°50	19°51	9°10	20°46	13° 3	29°14	2°31	8°58	22°16	23°21	1°20	10°33	W21		
T 22	8 9 25	2° 4'06	5♌19	21°21	21° 2	9°23	20°47	13° 9	29°12	2°33	8°57	22°13	23°18	1°26	10°29	T 22		
F 23	8 13 22	3° 5'08	20°24	22°54	22°13	9°35	20°49	13°16	29°10	2°36	8°56	22°11	23°15	1°33	10°25	F 23		
S 24	8 17 18	4° 6'09	5♌27	24°26	23°25	9°46	20°51	13°23	29° 7	2°38	8°54	22° 9	23°12	1°40	10°21	S 24		
S 25	8 21 15	5° 7'11	20°16	25°59	24°37	9°57	20°53	13°30	29° 5	2°40	8°53	22°D 9	23° 8	1°47	10°16	S 25		
M26	8 25 12	6° 8'13	4♌46	27°32	25°48	10° 7	20°56	13°37	29° 3	2°42	8°52	22° 9	23° 5	1°53	10°12	M26		
T 27	8 29 8	7° 9'16	18°52	29° 5	27° 0	10°17	20°58	13°44	29° 0	2°45	8°51	22°10	23° 2	2° 0	10° 8	T 27		
W28	8 33 5	8°10'18	2♌31	0♌39	28°12	10°26	21° 1	13°50	28°58	2°47	8°50	22°11	22°59	2° 7	10° 3	W28		
T 29	8 37 1	9°11'22	15°43	2°13	29°24	10°35	21° 4	13°57	28°56	2°49	8°49	22°12	22°56	2°13	9°59	T 29		
F 30	8 40 58	10°12'25	28°31	3°48	0♌36	10°43	21° 7	14° 4	28°53	2°51	8°49	22°13	22°53	2°20	9°55	F 30		
S 31	8 44 54	11°13'29	10♌59	5♌23	1♌48	10°50	21♌11	14♌10	28♌51	2°54	8°48	22°R13	22♌49	2♌27	9♌50	S 31		

Delta T = 02h25m51s

**FEBRUARY 3637**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	Day
S 1	8 48 51	12°14'33	23♌10	6♌58	3♌0	10♌57	21♌14	14♌17	28°R48	2°56	8°R47	22°R13	22♌46	2♌33	9°R46	S 1	
M 2	8 52 47	13°15'37	5♌10	8°33	4°13	11° 3	21°18	14°24	28♌46	3° 0	8°46	22♌12	22°43	2°40	9♌42	M 2	
T 3	8 56 44	14°16'42	17° 3	10° 9	5°25	11° 8	21°22	14°30	28°43	3° 5	8°45	22°11	22°40	2°47	9°37	T 3	
W 4	9 0 41	15°17'46	28°52	11°46	6°37	11°12	21°26	14°37	28°41	3° 3	8°44	22°10	22°37	2°53	9°33	W 4	
T 5	9 4 37	16°18'51	10♌34	13°23	7°50	11°16	21°31	14°43	28°38	3° 5	8°43	22° 9	22°33	3° 0	9°29	T 5	
F 6	9 8 34	17°19'56	22°37	15° 0	9° 2	11°19	21°35	14°50	28°36	3° 7	8°42	22° 9	22°30	3° 7	9°24	F 6	
S 7	9 12 30	18°21'00	4♌37	16°38	10°15	11°22	21°40	14°56	28°33	3° 9	8°41	22° 8	22°27	3°14	9°20	S 7	
S 8	9 16 27	19°22'04	16°46	18°16	11°28	11°23	21°45	15° 2	28°31	3°11	8°40	22°D 8	22°24	3°20	9°16	S 8	
M 9	9 20 23	20°23'08	29° 5	19°55	12°40	11°24	21°50	15° 9	28°28	3°14	8°40	22° 8	22°21	3°27	9°11	M 9	
T 10	9 24 20	21°24'12	11♌35	21°34	13°53	11°R24	21°55	15°15	28°25	3°16	8°39	22° 8	22°18	3°34	9° 7	T 10	
W11	9 28 16	22°25'15	24°17	23°14	15° 6	11°24	22° 1	15°21	28°23	3°18	8°38	22°R 8	22°14	3°40	9° 3	W11	
T 12	9 32 13	23°26'18	7♌13	24°54	16°19	11°22	22° 6	15°27	28°20	3°20	8°37	22° 8	22°11	3°47	8°59	T 12	
F 13	9 36 9	24°27'20	20°22	26°35	17°32	11°20	22°12	15°33	28°18	3°22	8°36	22° 8	22° 8	3°54	8°55	F 13	
S 14	9 40 6	25°28'21	3♌46	28°16	18°45	11°17	22°18	15°40	28°15	3°24	8°36	22° 8	22° 5	4° 0	8°50	S 14	
S 15	9 44 3	26°29'21	17°26	29°58	19°58	11°13	22°24	15°46	28°12	3°27	8°35	22° 7	22° 2	4° 7	8°46	S 15	
M16	9 47 59	27°30'21	1♌21	1♌40	21°11	11° 9	22°31	15°52	28°10	3°29	8°34	22°D 7	21°59	4°14	8°42	M16	
T 17	9 51 56	28°31'20	15°31	3°23	22°24	11° 3	22°37	15°57	28° 7	3°31	8°34	22° 8	21°55	4°20	8°38	T 17	
W18	9 55 52	29°32'18	29°54	5° 7	23°37	10°57	22°44	16° 3	28° 5	3°33	8°33	22° 8	21°52	4°27	8°34	W18	
T 19	9 59 49	0♌33'15	14♌27	6°50	24°50	10°50	22°51	16° 9	28° 2	3°35	8°32	22° 9	21°49	4°34	8°30	T 19	
F 20	10 3 45	1°34'11	29° 5	8°34	26° 3	10°43	22°58	16°15	27°59	3°37	8°32	22°10	21°46	4°40	8°27	F 20	
S 21	10 7 42	2°35'06	13♌43	10°19	27°17	10°34	23° 5	16°21	27°57	3°39	8°31	22°10	21°43	4°47	8°23	S 21	
S 22	10 11 39	3°36'00	28°15	12° 3	28°30	10°25	23°12	16°26	27°54	3°41	8°30	22°R10	21°39	4°54	8°19	S 22	
M23	10 15 35	4°36'54	12♌34	13°48	29°43	10°15	23°20	16°32	27°52	3°43	8°30	22° 9	21°36	5° 1	8°15	M23	
T 24	10 19 32	5°37'46	26°35	15°33	0♌56	10° 4	23°27	16°37	27°49	3°45	8°29	22° 8	21°33	5° 7	8°12	T 24	
W25	10 23 28	6°38'38	10♌15	17°18	2°10	9°52	23°35	16°43	27°46	3°47	8°29	22° 6	21°30	5°14	8° 8	W25	
T 26	10 27 25	7°39'29	23°32	19° 2	3°23	9°40	23°43	16°48	27°44	3°49	8°28	22° 4	21°27	5°21	8° 4	T 26	
F 27	10 31 21	8°40'20	6♌25	20°46	4°37	9°27	23°51	16°53	27°41	3°51	8°28	22° 2	21°24	5°27	8° 1	F 27	
S 28	10 35 18	9°41'10	18♌58	22♌30	5♌50	9°13	23♌59	16♌59	27♌39	3°53	8°27	22♌0	21♌20	5♌34	7♌57	S 28	

Delta T = 02h25m52s



ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3637  
geocentric

MARCH 3637

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	10 39 14	10♋41'59	1♌14	24♋12	7♋4	8°R58	24♋8	17♌4	27°R36	3♌55	8°R27	21°R59	21♌17	5♌41	7°R54	S 1	
M 2	10 43 11	11°42'47	13°16	25°54	8°17	8♌42	24°16	17°9	27♌34	3°57	8♌26	21°D58	21°14	5°47	7♌51	M 2	
T 3	10 47 7	12°43'35	25°9	27°33	9°31	8°26	24°25	17°14	27°31	3°59	8°26	21♌59	21°11	5°54	7°48	T 3	
W 4	10 51 4	13°44'22	6♌59	29°11	10°45	8°9	24°34	17°19	27°29	4°1	8°25	22°0	21°8	6°1	7°44	W 4	
T 5	10 55 1	14°45'08	18°50	0♍47	11°58	7°52	24°43	17°24	27°26	4°2	8°25	22°2	21°5	6°7	7°41	T 5	
F 6	10 58 57	15°45'53	0♍46	2°19	13°12	7°34	24°52	17°29	27°24	4°4	8°25	22°4	21°1	6°14	7°38	F 6	
S 7	11 2 54	16°46'37	12°52	3°48	14°26	7°15	25°1	17°34	27°21	4°6	8°24	22°5	20°58	6°21	7°35	S 7	
S 8	11 6 50	17°47'20	25°11	5°12	15°39	6°56	25°10	17°38	27°19	4°8	8°24	22°R 5	20°55	6°27	7°32	S 8	
M 9	11 10 47	18°48'02	7♋44	6°32	16°53	6°36	25°20	17°43	27°16	4°10	8°24	22°4	20°52	6°34	7°30	M 9	
T 10	11 14 43	19°48'43	20°34	7°46	18°7	6°15	25°29	17°47	27°14	4°11	8°23	22°2	20°49	6°41	7°27	T 10	
W11	11 18 40	20°49'23	3♍39	8°54	19°21	5°54	25°39	17°52	27°12	4°13	8°23	21°58	20°45	6°47	7°24	W11	
T 12	11 22 36	21°50'01	17°0	9°55	20°35	5°33	25°49	17°56	27°9	4°15	8°23	21°53	20°42	6°54	7°22	T 12	
F 13	11 26 33	22°50'37	0♌34	10°49	21°48	5°11	25°59	18°1	27°7	4°16	8°23	21°48	20°39	7°1	7°19	F 13	
S 14	11 30 30	23°51'13	14°19	11°34	23°2	4°48	26°9	18°5	27°5	4°18	8°22	21°44	20°36	7°7	7°17	S 14	
S 15	11 34 26	24°51'46	28°13	12°10	24°16	4°26	26°19	18°9	27°3	4°20	8°22	21°40	20°33	7°14	7°14	S 15	
M16	11 38 23	25°52'18	12♌14	12°36	25°30	4°3	26°29	18°13	27°0	4°21	8°22	21°37	20°30	7°21	7°12	M16	
T 17	11 42 19	26°52'49	26°21	12°53	26°44	3°40	26°40	18°17	26°58	4°23	8°22	21°D37	20°26	7°28	7°10	T 17	
W18	11 46 16	27°53'17	10♌30	13°R 0	27°58	3°16	26°50	18°21	26°56	4°24	8°22	21°37	20°23	7°34	7°8	W18	
T 19	11 50 12	28°53'44	24°42	12°57	29°12	2°53	27°1	18°25	26°54	4°26	8°22	21°38	20°20	7°41	7°6	T 19	
F 20	11 54 9	29°54'09	8♌53	12°43	0♋26	2°29	27°12	18°29	26°52	4°27	8°22	21°40	20°17	7°48	7°4	F 20	
S 21	11 58 5	0♍54'32	23°2	12°20	1°39	2°5	27°23	18°32	26°50	4°29	8°22	21°R40	20°14	7°54	7°2	S 21	
S 22	12 2 2	1°54'54	7♎6	11°48	2°53	1°41	27°34	18°36	26°48	4°30	8°D22	21°39	20°10	8°1	7°0	S 22	
M23	12 5 58	2°55'13	21°0	11°7	4°7	1°17	27°45	18°39	26°46	4°32	8°22	21°36	20°7	8°8	6°59	M23	
T 24	12 9 55	3°55'31	4♌43	10°20	5°21	0°54	27°56	18°43	26°44	4°33	8°22	21°31	20°4	8°14	6°57	T 24	
W25	12 13 52	4°55'48	18°11	9°26	6°35	0°30	28°7	18°46	26°42	4°34	8°22	21°24	20°1	8°21	6°56	W25	
T 26	12 17 48	5°56'02	1♎20	8°28	7°49	0°6	28°18	18°49	26°40	4°36	8°22	21°16	19°58	8°28	6°55	T 26	
F 27	12 21 45	6°56'16	14°11	7°27	9°3	29♎43	28°30	18°52	26°38	4°37	8°22	21°8	19°55	8°34	6°53	F 27	
S 28	12 25 41	7°56'28	26°44	6°24	10°17	29°20	28°41	18°56	26°37	4°38	8°22	21°1	19°51	8°41	6°52	S 28	
S 29	12 29 38	8°56'38	9♌1	5°21	11°31	28°57	28°53	18°59	26°35	4°39	8°22	20°55	19°48	8°48	6°51	S 29	
M30	12 33 34	9°56'47	21°4	4°20	12°45	28°34	29°5	19°1	26°33	4°41	8°22	20°50	19°45	8°54	6°50	M30	
T 31	12 37 31	10°56'55	2♌58	3♍22	13♋59	28♎12	29♌17	19♌4	26♌32	4♌42	8♌23	20♌48	19♌42	9♌1	6♌49	T 31	

Delta T = 02h25m53s

APRIL 3637

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	12 41 27	11♍57'01	14♌48	2°R27	15♋13	27°R50	29♌28	19♌7	26°R30	4♌43	8♌23	20°D48	19♌39	9♌8	6°R49	W 1	
T 2	12 45 24	12°57'06	26°39	1°37	16°28	27♎29	29°40	19°9	26♌28	4°44	8°23	20♌49	19°36	9°14	6♌48	T 2	
F 3	12 49 21	13°57'09	8♌36	0°52	17°42	27°8	29°53	19°12	26°27	4°45	8°23	20°50	19°32	9°21	6°47	F 3	
S 4	12 53 17	14°57'11	20°44	0°14	18°56	26°47	0♌5	19°14	26°25	4°46	8°23	20°R50	19°29	9°28	6°47	S 4	
S 5	12 57 14	15°57'11	3♋8	29♋42	20°10	26°27	0°17	19°17	26°24	4°47	8°24	20°50	19°26	9°34	6°47	S 5	
M 6	13 1 10	16°57'09	15°52	29°16	21°24	26°8	0°29	19°19	26°23	4°48	8°24	20°47	19°23	9°41	6°46	M 6	
T 7	13 5 7	17°57'06	28°56	28°57	22°38	25°49	0°42	19°21	26°21	4°49	8°24	20°41	19°20	9°48	6°46	T 7	
W 8	13 9 3	18°57'01	12♍23	28°45	23°52	25°30	0°54	19°23	26°20	4°50	8°25	20°33	19°16	9°54	6°D46	W 8	
T 9	13 13 0	19°56'54	26°8	28°D39	25°6	25°13	1°7	19°25	26°19	4°51	8°25	20°24	19°13	10°1	6°46	T 9	
F 10	13 16 56	20°56'45	10♌11	28°39	26°20	24°56	1°19	19°27	26°17	4°52	8°26	20°14	19°10	10°8	6°46	F 10	
S 11	13 20 53	21°56'35	24°24	28°45	27°34	24°40	1°32	19°28	26°16	4°53	8°26	20°4	19°7	10°14	6°46	S 11	
S 12	13 24 49	22°56'22	8♌43	28°57	28°48	24°24	1°45	19°30	26°15	4°54	8°26	19°55	19°4	10°21	6°47	S 12	
M13	13 28 46	23°56'08	23°3	29°14	0♍3	24°9	1°57	19°32	26°14	4°54	8°27	19°49	19°1	10°28	6°47	M13	
T 14	13 32 43	24°55'51	7♌20	29°37	1°17	23°55	2°10	19°33	26°13	4°55	8°27	19°46	18°57	10°34	6°48	T 14	
W15	13 36 39	25°55'32	21°31	0♍4	2°31	23°42	2°23	19°34	26°12	4°56	8°28	19°D45	18°54	10°41	6°48	W15	
T 16	13 40 36	26°55'11	5♌24	0°35	3°45	23°29	2°36	19°36	26°11	4°56	8°28	19°45	18°51	10°48	6°49	T 16	
F 17	13 44 32	27°54'47	19°29	1°11	4°59	23°18	2°49	19°37	26°10	4°57	8°29	19°R45	18°48	10°55	6°50	F 17	
S 18	13 48 29	28°54'21	3♎15	1°51	6°13	23°6	3°2	19°38	26°10	4°58	8°30	19°44	18°45	11°1	6°51	S 18	
S 19	13 52 25	29°53'53	16°53	2°35	7°27	22°56	3°16	19°39	26°9	4°58	8°30	19°42	18°42	11°8	6°52	S 19	
M20	13 56 22	0♌53'23	0♌22	3°22	8°41	22°47	3°29	19°40	26°8	4°59	8°31	19°36	18°38	11°15	6°53	M20	
T 21	14 0 18	1°52'51	13°40	4°13	9°55	22°38	3°42	19°40	26°7	4°59	8°31	19°28	18°35	11°21	6°54	T 21	
W22	14 4 15	2°52'17	26°47	5°7	11°9	22°30	3°55	19°41	26°6	5°0	8°32	19°17	18°32	11°28	6°55	W22	
T 23	14 8 12	3°51'41	9♎40	6°4	12°23	22°23	4°9	19°41	26°6	5°0	8°33	19°4	18°29	11°35	6°57	T 23	
F 24	14 12 8	4°51'03	22°20	7°4	13°37	22°17	4°22	19°42	26°6	5°1	8°33	18°51	18°26	11°41	6°58	F 24	
S 25	14 16 5	5°50'23	4♌45	8°6	14°51	22°11	4°36	19°42	26°5	5°1	8°34	18°39	18°22	11°48	7°0	S 25	
S 26	14 20 1	6°49'41	16°57	9°11	16°6	22°6	4°49	19°42	26°5	5°1	8°35	18°28	18°19	11°55	7°2	S 26	
M27	14 23 58	7°48'58	28°58	10°18	17°20	22°2	5°3	19°43	26°5	5°2	8°36	18°20	18°16	12°1	7°3	M27	
T 28	14 27 54	8°48'12	10♌51	11°28	18°34	21°59	5°16	19°R43	26°4	5°2	8°36	18°14	18°13	12°8	7°5	T 28	
W29	14 31 51	9°47'25	22°40	12°40	19°48	21°57	5°30	19°43	26°4	5°2	8°37	18°12	18°10	12°15	7°7	W29	
T 30	14 35 47	10°46'37	4♌30	13♍54	21♍2	21♎55	5♌44	19♌42	26♌4	5♌3	8♌38	18♌10	18♌7	12♌21	7♌9	T 30	

Delta T = 02h25m54s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3637**  
**geocentric**

**MAY 3637**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	14 39 44	11♈45'46	16♋26	15♊10	22♊16	21°R54	5♁58	19°R42	26°R 4	5♋ 3	8♁39	18°R10	18♌ 3	12♋28	7♌12	F 1	
S 2	14 43 41	12°44'54	28°34	16°28	23°30	21°D53	6°11	19♋42	26♌ 4	5° 3	8°40	18♌10	18° 0	12°35	7°14	S 2	
S 3	14 47 37	13°44'01	10♋58	17°48	24°44	21♎54	6°25	19°41	26°D 4	5° 3	8°40	18° 9	17°57	12°41	7°16	S 3	
M 4	14 51 34	14°43'05	23°45	19°10	25°58	21°55	6°39	19°41	26° 4	5° 3	8°41	18° 5	17°54	12°48	7°19	M 4	
T 5	14 55 30	15°42'08	6♊56	20°33	27°12	21°57	6°53	19°40	26° 4	5° 3	8°42	17°59	17°51	12°55	7°21	T 5	
W 6	14 59 27	16°41'09	20°34	21°59	28°26	22° 0	7° 7	19°39	26° 4	5°R 3	8°43	17°50	17°47	13° 1	7°24	W 6	
T 7	15 3 23	17°40'08	4♋37	23°26	29°40	22° 3	7°21	19°38	26° 4	5° 3	8°44	17°39	17°44	13° 8	7°27	T 7	
F 8	15 7 20	18°39'06	19° 1	24°55	0♈54	22° 7	7°35	19°37	26° 4	5° 3	8°45	17°27	17°41	13°15	7°29	F 8	
S 9	15 11 16	19°38'01	3♁40	26°25	2° 8	22°12	7°49	19°36	26° 5	5° 3	8°46	17°15	17°38	13°21	7°32	S 9	
S 10	15 15 13	20°36'55	18°25	27°57	3°22	22°17	8° 3	19°35	26° 5	5° 3	8°47	17° 5	17°35	13°28	7°35	S 10	
M 11	15 19 10	21°35'46	3♁10	29°31	4°36	22°23	8°17	19°34	26° 6	5° 3	8°48	16°58	17°32	13°35	7°38	M 11	
T 12	15 23 6	22°34'36	17°47	1♋ 7	5°50	22°30	8°31	19°33	26° 6	5° 2	8°49	16°53	17°28	13°41	7°41	T 12	
W 13	15 27 3	23°33'23	2♌11	2°44	7° 4	22°37	8°45	19°31	26° 7	5° 2	8°50	16°51	17°25	13°48	7°45	W 13	
T 14	15 30 59	24°32'08	16°19	4°23	8°18	22°45	8°59	19°30	26° 7	5° 2	8°51	16°50	17°22	13°55	7°48	T 14	
F 15	15 34 56	25°30'51	0♎11	6° 3	9°32	22°53	9°14	19°28	26° 8	5° 2	8°52	16°50	17°19	14° 1	7°51	F 15	
S 16	15 38 52	26°29'32	13°48	7°45	10°46	23° 2	9°28	19°26	26° 8	5° 1	8°53	16°50	17°16	14° 8	7°55	S 16	
S 17	15 42 49	27°28'10	27°10	9°29	12° 0	23°12	9°42	19°24	26° 9	5° 1	8°54	16°47	17°13	14°15	7°59	S 17	
M 18	15 46 45	28°26'46	10♌19	11°15	13°14	23°22	9°56	19°22	26°10	5° 1	8°55	16°41	17° 9	14°21	8° 2	M 18	
T 19	15 50 42	29°25'21	23°16	13° 2	14°28	23°33	10°10	19°20	26°11	5° 0	8°56	16°33	17° 6	14°28	8° 6	T 19	
W 20	15 54 39	0♎23'53	6♎ 2	14°50	15°42	23°45	10°25	19°18	26°12	5° 0	8°57	16°22	17° 3	14°35	8°10	W 20	
T 21	15 58 35	1°22'23	18°37	16°41	16°56	23°56	10°39	19°16	26°13	4°59	8°58	16°10	17° 0	14°41	8°14	T 21	
F 22	16 2 32	2°20'52	1♉ 1	18°33	18°10	24° 9	10°53	19°14	26°14	4°59	9° 0	15°57	16°57	14°48	8°18	F 22	
S 23	16 6 28	3°19'19	13°15	20°27	19°23	24°22	11° 7	19°12	26°15	4°58	9° 1	15°44	16°53	14°55	8°22	S 23	
S 24	16 10 25	4°17'44	25°19	22°23	20°37	24°35	11°22	19° 9	26°16	4°58	9° 2	15°34	16°50	15° 1	8°26	S 24	
M 25	16 14 21	5°16'07	7♊15	24°20	21°51	24°49	11°36	19° 7	26°17	4°57	9° 3	15°25	16°47	15° 8	8°30	M 25	
T 26	16 18 18	6°14'29	19° 5	26°19	23° 5	25° 4	11°50	19° 4	26°18	4°57	9° 4	15°19	16°44	15°15	8°34	T 26	
W 27	16 22 14	7°12'49	0♋53	28°19	24°19	25°19	12° 5	19° 1	26°19	4°56	9° 5	15°16	16°41	15°21	8°39	W 27	
T 28	16 26 11	8°11'08	12°42	0♎21	25°33	25°34	12°19	18°59	26°21	4°55	9° 7	15°D15	16°38	15°28	8°43	T 28	
F 29	16 30 8	9° 9'25	24°37	2°25	26°47	25°50	12°33	18°56	26°22	4°55	9° 8	15°15	16°34	15°35	8°48	F 29	
S 30	16 34 4	10° 7'41	6♋43	4°30	28° 1	26° 6	12°48	18°53	26°24	4°54	9° 9	15°R16	16°31	15°41	8°52	S 30	
S 31	16 38 1	11♎ 5'55	19♋ 6	6♎36	29♉14	26♎23	13♁ 2	18♋50	26♌25	4♋53	9♁10	15♌16	16♌28	15♋48	8♌57	S 31	

Delta T = 02h25m54s

**JUNE 3637**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	16 41 57	12♎ 4'08	1♊50	8♎44	0♎28	26♎40	13♁16	18°R47	26♌27	4°R52	9♁12	15°R14	16♌25	15♋55	9♌ 1	M 1	
T 2	16 45 54	13° 2'20	15° 1	10°53	1°42	26°58	13°31	18♋44	26°28	4♋51	9°13	15♌10	16°22	16° 1	9° 6	T 2	
W 3	16 49 50	14° 0'30	28°39	13° 2	2°56	27°16	13°45	18°41	26°30	4°51	9°14	15° 4	16°19	16° 8	9°11	W 3	
T 4	16 53 47	14°58'39	12♋47	15°13	4°10	27°34	13°59	18°37	26°31	4°50	9°15	14°56	16°15	16°15	9°16	T 4	
F 5	16 57 43	15°56'47	27°19	17°24	5°24	27°53	14°14	18°34	26°33	4°49	9°17	14°46	16°12	16°21	9°21	F 5	
S 6	17 1 40	16°54'53	12♎12	19°35	6°38	28°12	14°28	18°31	26°35	4°48	9°18	14°38	16° 9	16°28	9°26	S 6	
S 7	17 5 37	17°52'58	27°16	21°46	7°51	28°32	14°42	18°27	26°37	4°47	9°19	14°30	16° 6	16°35	9°31	S 7	
M 8	17 9 33	18°51'01	12♁21	23°56	9° 5	28°52	14°57	18°24	26°38	4°46	9°21	14°24	16° 3	16°41	9°36	M 8	
T 9	17 13 30	19°49'02	27°19	26° 6	10°19	29°12	15°11	18°20	26°40	4°45	9°22	14°21	15°59	16°48	9°41	T 9	
W 10	17 17 26	20°47'02	12♌ 1	28°15	11°33	29°33	15°25	18°16	26°42	4°44	9°23	14°D20	15°56	16°55	9°47	W 10	
T 11	17 21 23	21°45'00	26°23	0♁23	12°47	29°54	15°40	18°13	26°44	4°43	9°24	14°20	15°53	17° 1	9°52	T 11	
F 12	17 25 19	22°42'56	10♎24	2°29	14° 1	0♎15	15°54	18° 9	26°46	4°42	9°26	14°21	15°50	17° 8	9°57	F 12	
S 13	17 29 16	23°40'50	24° 2	4°34	15°14	0°37	16° 8	18° 5	26°48	4°41	9°27	14°R21	15°47	17°15	10° 3	S 13	
S 14	17 33 12	24°38'43	7♎20	6°37	16°28	0°59	16°23	18° 1	26°50	4°40	9°29	14°21	15°44	17°21	10° 8	S 14	
M 15	17 37 9	25°36'34	20°20	8°38	17°42	1°22	16°37	17°57	26°53	4°38	9°30	14°18	15°40	17°28	10°14	M 15	
T 16	17 41 6	26°34'24	3♎ 4	10°36	18°56	1°44	16°51	17°53	26°55	4°37	9°31	14°13	15°37	17°35	10°20	T 16	
W 17	17 45 2	27°32'12	15°35	12°32	20° 9	2° 7	17° 5	17°49	26°57	4°36	9°33	14° 6	15°34	17°41	10°25	W 17	
T 18	17 48 59	28°29'58	27°54	14°25	21°23	2°31	17°19	17°45	26°59	4°35	9°34	13°59	15°31	17°48	10°31	T 18	
F 19	17 52 55	29°27'43	10♉ 5	16°16	22°37	2°54	17°34	17°41	27° 2	4°34	9°35	13°50	15°28	17°55	10°37	F 19	
S 20	17 56 52	0♁25'27	22° 7	18° 3	23°51	3°18	17°48	17°37	27° 4	4°32	9°37	13°43	15°25	18° 1	10°43	S 20	
S 21	18 0 48	1°23'10	4♋ 2	19°48	25° 4	3°43	18° 2	17°33	27° 6	4°31	9°38	13°36	15°21	18° 8	10°48	S 21	
M 22	18 4 45	2°20'51	15°53	21°30	26°18	4° 7	18°16	17°29	27° 9	4°30	9°39	13°31	15°18	18°15	10°54	M 22	
T 23	18 8 42	3°18'31	27°42	23°10	27°32	4°32	18°30	17°24	27°11	4°29	9°41	13°27	15°15	18°21	11° 0	T 23	
W 24	18 12 38	4°16'10	9♋30	24°46	28°46	4°57	18°44	17°20	27°14	4°27	9°42	13°D26	15°12	18°28	11° 6	W 24	
T 25	18 16 35	5°13'48	21°21	26°19	29°59	5°22	18°58	17°16	27°16	4°26	9°44	13°26	15° 9	18°35	11°12	T 25	
F 26	18 20 31	6°11'26	3♋18	27°49	1♁13	5°48	19°12	17°12	27°19	4°24	9°45	13°27	15° 5	18°41	11°19	F 26	
S 27	18 24 28	7° 9'02	15°26	29°16	2°27	6°13	19°26	17° 7	27°21	4°23	9°46	13°29	15° 2	18°48	11°25	S 27	
S 28	18 28 24	8° 6'37	27°49	0♌40	3°41	6°39	19°40	17° 3	27°24	4°22	9°48	13°30	14°59	18°54	11°31	S 28	
M 29	18 32 21	9° 4'12	10♊31	2° 0	4°55	7° 6	19°54	16°58	27°27	4°20	9°49	13°R31	14°56	19° 1	11°37	M 29	
T 30	18 36 17	10♁ 1'46	23♊38	3♌18	6♁ 8	7♎32	20♁ 8	16♋54	27♌30	4♋19	9♁50	13♌30	14♌53	19♋ 8	11♌43	T 30	

Delta T = 02h25m55s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3637**  
geocentric

**JULY 3637**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	18 40 14	10♄59'19	7♃11	4♃32	7♄22	7♄59	20♂22	16°R50	27♂32	4°R17	9♄52	13°R28	14♂50	19♂14	11♂50	W 1
T 2	18 44 11	11°56'52	21°12	5°43	8°36	8°26	20°35	16♂45	27°35	4♄16	9°53	13♂24	14°46	19°21	11°56	T 2
F 3	18 48 7	12°54'24	5♂40	6°51	9°50	8°53	20°49	16°41	27°38	4°14	9°55	13°20	14°43	19°28	12° 3	F 3
S 4	18 52 4	13°51'56	20°31	7°55	11° 3	9°21	21° 3	16°36	27°41	4°13	9°56	13°16	14°40	19°34	12° 9	S 4
S 5	18 56 0	14°49'26	5♄38	8°56	12°17	9°48	21°17	16°32	27°44	4°12	9°57	13°13	14°37	19°41	12°15	S 5
M 6	18 59 57	15°46'56	20°51	9°53	13°31	10°16	21°30	16°27	27°47	4°10	9°59	13°10	14°34	19°48	12°22	M 6
T 7	19 3 53	16°44'25	6♂0	10°47	14°45	10°44	21°44	16°23	27°50	4° 8	10° 0	13°D 9	14°31	19°54	12°29	T 7
W 8	19 7 50	17°41'54	20°56	11°36	15°58	11°13	21°57	16°18	27°53	4° 7	10° 2	13° 9	14°27	20° 1	12°35	W 8
T 9	19 11 46	18°39'21	5♂33	12°22	17°12	11°41	22°11	16°14	27°56	4° 5	10° 3	13°10	14°24	20° 8	12°42	T 9
F 10	19 15 43	19°36'47	19°46	13° 5	18°26	12°10	22°24	16° 9	27°59	4° 4	10° 4	13°11	14°21	20°14	12°48	F 10
S 11	19 19 40	20°34'12	3♄33	13°43	19°40	12°39	22°38	16° 5	28° 2	4° 2	10° 6	13°12	14°18	20°21	12°55	S 11
S 12	19 23 36	21°31'36	16°56	14°17	20°53	13° 8	22°51	16° 1	28° 5	4° 1	10° 7	13°R13	14°15	20°28	13° 2	S 12
M13	19 27 33	22°29'00	29°55	14°46	22° 7	13°37	23° 5	15°56	28° 8	3°59	10° 8	13°13	14°11	20°34	13° 8	M13
T 14	19 31 29	23°26'22	12♂35	15°12	23°21	14° 7	23°18	15°52	28°11	3°58	10°10	13°12	14° 8	20°41	13°15	T 14
W15	19 35 26	24°23'44	24°59	15°33	24°35	14°36	23°31	15°47	28°14	3°56	10°11	13°10	14° 5	20°48	13°22	W15
T 16	19 39 22	25°21'05	7♂9	15°49	25°49	15° 6	23°44	15°43	28°18	3°54	10°13	13° 8	14° 2	20°54	13°29	T 16
F 17	19 43 19	26°18'25	19°10	16° 1	27° 2	15°36	23°57	15°39	28°21	3°53	10°14	13° 5	13°59	21° 1	13°36	F 17
S 18	19 47 15	27°15'45	1♂4	16° 9	28°16	16° 7	24°11	15°34	28°24	3°51	10°15	13° 3	13°56	21° 8	13°42	S 18
S 19	19 51 12	28°13'04	12°55	16°R11	29°30	16°37	24°24	15°30	28°27	3°50	10°17	13° 1	13°52	21°14	13°49	S 19
M20	19 55 9	29°10'22	24°43	16°10	0♂44	17° 7	24°37	15°26	28°31	3°48	10°18	12°59	13°49	21°21	13°56	M20
T 21	19 59 5	0♂740	6♄32	16° 3	1°57	17°38	24°49	15°21	28°34	3°46	10°19	12°58	13°46	21°28	14° 3	T 21
W22	20 3 2	1° 4'58	18°24	15°53	3°11	18° 9	25° 2	15°17	28°37	3°45	10°20	12°D58	13°43	21°34	14°10	W22
T 23	20 6 58	2° 2'16	0♂21	15°38	4°25	18°40	25°15	15°13	28°41	3°43	10°22	12°59	13°40	21°41	14°17	T 23
F 24	20 10 55	2°59'33	12°25	15°19	5°39	19°11	25°28	15° 9	28°44	3°41	10°23	13° 0	13°37	21°48	14°24	F 24
S 25	20 14 51	3°56'50	24°40	14°56	6°52	19°43	25°41	15° 5	28°47	3°40	10°24	13° 1	13°33	21°54	14°31	S 25
S 26	20 18 48	4°54'07	7♂9	14°29	8° 6	20°14	25°53	15° 1	28°51	3°38	10°26	13° 2	13°30	22° 1	14°38	S 26
M27	20 22 44	5°51'24	19°54	14° 0	9°20	20°46	26° 6	14°57	28°54	3°37	10°27	13° 2	13°27	22° 8	14°45	M27
T 28	20 26 41	6°48'42	3♂0	13°28	10°34	21°18	26°18	14°53	28°58	3°35	10°28	13°R 2	13°24	22°14	14°52	T 28
W29	20 30 38	7°45'59	16°28	12°53	11°48	21°50	26°31	14°49	29° 1	3°33	10°29	13° 2	13°21	22°21	14°59	W29
T 30	20 34 34	8°43'17	0♂20	12°17	13° 1	22°22	26°43	14°45	29° 5	3°32	10°31	13° 2	13°17	22°27	15° 6	T 30
F 31	20 38 31	9♂40'35	14♂35	11♂40	14♂15	22♂54	26♂55	14♂41	29♂8	3♄30	10♄32	13♂2	13♂14	22♂34	15♂13	F 31

Delta T = 02h25m56s

**AUGUST 3637**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	20 42 27	10♂37'53	29♂13	11°R 3	15♂29	23♂27	27♂7	14°R37	29♂12	3°R29	10♄33	13°R 1	13♂11	22♂41	15♂20	S 1
S 2	20 46 24	11°35'11	14♄8	10♂26	16°43	23°59	27°19	14♂33	29°15	3♄27	10°34	13♂1	13° 8	22°47	15°27	S 2
M 3	20 50 20	12°32'30	29°12	9°49	17°57	24°32	27°31	14°30	29°19	3°25	10°36	13° 1	13° 5	22°54	15°34	M 3
T 4	20 54 17	13°29'48	14♂19	9°14	19°11	25° 5	27°43	14°26	29°22	3°24	10°37	13° 1	13° 2	23° 1	15°41	T 4
W 5	20 58 13	14°27'07	29°17	8°42	20°24	25°38	27°55	14°23	29°26	3°22	10°38	13° 1	12°58	23° 7	15°48	W 5
T 6	21 2 10	15°24'25	14♂1	8°12	21°38	26°11	28° 7	14°19	29°30	3°21	10°39	13° 1	12°55	23°14	15°55	T 6
F 7	21 6 7	16°21'44	28°22	7°45	22°52	26°44	28°19	14°16	29°33	3°19	10°40	13° 1	12°52	23°21	16° 2	F 7
S 8	21 10 3	17°19'02	12♄18	7°22	24° 6	27°18	28°30	14°12	29°37	3°17	10°42	13° 0	12°49	23°27	16°10	S 8
S 9	21 14 0	18°16'21	25°48	7° 3	25°20	27°51	28°42	14° 9	29°40	3°16	10°43	13° 0	12°46	23°34	16°17	S 9
M10	21 17 56	19°13'39	8♂52	6°48	26°34	28°25	28°53	14° 6	29°44	3°14	10°44	12°59	12°43	23°41	16°24	M10
T 11	21 21 53	20°10'58	21°33	6°39	27°47	28°59	29° 5	14° 3	29°48	3°13	10°45	12°D59	12°39	23°47	16°31	T 11
W12	21 25 49	21° 8'16	3♂55	6°D35	29° 1	29°33	29°16	13°59	29°51	3°11	10°46	13° 0	12°36	23°54	16°38	W12
T 13	21 29 46	22° 5'35	16° 3	6°36	0♂15	0♂7	29°27	13°56	29°55	3°10	10°47	13° 0	12°33	24° 1	16°45	T 13
F 14	21 33 42	23° 2'53	28° 0	6°42	1°29	0°41	29°38	13°53	29°59	3° 8	10°48	13° 1	12°30	24° 7	16°52	F 14
S 15	21 37 39	24° 0'12	9♂50	6°54	2°43	1°16	29°49	13°51	0♂2	3° 7	10°49	13° 2	12°27	24°14	16°59	S 15
S 16	21 41 36	24°57'31	21°38	7°12	3°57	1°50	0♄0	13°48	0° 6	3° 5	10°50	13° 3	12°23	24°21	17° 6	S 16
M17	21 45 32	25°54'50	3♄27	7°36	5°10	2°25	0°11	13°45	0°10	3° 4	10°51	13° 4	12°20	24°27	17°13	M17
T 18	21 49 29	26°52'10	15°20	8° 5	6°24	2°59	0°22	13°42	0°13	3° 2	10°52	13°R 4	12°17	24°34	17°20	T 18
W19	21 53 25	27°49'30	27°19	8°41	7°38	3°34	0°33	13°40	0°17	3° 1	10°53	13° 4	12°14	24°41	17°27	W19
T 20	21 57 22	28°46'51	9♂27	9°22	8°52	4° 9	0°43	13°37	0°21	2°59	10°54	13° 2	12°11	24°47	17°34	T 20
F 21	22 1 18	29°44'12	21°44	10° 9	10° 6	4°44	0°53	13°35	0°24	2°58	10°55	13° 0	12° 8	24°54	17°41	F 21
S 22	22 5 15	0♂41'34	4♂13	11° 1	11°19	5°19	1° 4	13°33	0°28	2°57	10°56	12°58	12° 4	25° 0	17°48	S 22
S 23	22 9 11	1°38'56	16°55	11°59	12°33	5°54	1°14	13°30	0°32	2°55	10°57	12°55	12° 1	25° 7	17°55	S 23
M24	22 13 8	2°36'20	29°51	13° 3	13°47	6°30	1°24	13°28	0°35	2°54	10°58	12°53	11°58	25°14	18° 2	M24
T 25	22 17 5	3°33'44	13♂3	14°12	15° 1	7° 5	1°34	13°26	0°39	2°53	10°59	12°51	11°55	25°20	18° 9	T 25
W26	22 21 1	4°31'10	26°32	15°26	16°15	7°41	1°44	13°24	0°43	2°51	11° 0	12°50	11°52	25°27	18°16	W26
T 27	22 24 58	5°28'36	10♂18	16°46	17°29	8°17	1°54	13°22	0°46	2°50	11° 1	12°D50	11°48	25°34	18°23	T 27
F 28	22 28 54	6°26'04	24°22	18°10	18°42	8°52	2° 3	13°20	0°50	2°49	11° 2	12°50	11°45	25°40	18°30	F 28
S 29	22 32 51	7°23'33	8♄43	19°39	19°56	9°28	2°13	13°19	0°54	2°47	11° 3	12°52	11°42	25°47	18°37	S 29
S 30	22 36 47	8°21'03	23°18	21°13	21°10	10° 4	2°22	13°17	0°57	2°46	11° 4	12°53	11°39	25°54	18°44	S 30
M31	22 40 44	9♂18'33	8♂3	22♂51	22♂24	10♂41	2♄32	13♂16	1♂1	2♄45	11♄4	12°R54	11♂36	26♂0	18♂51	M31

Delta T = 02h25m57s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3637**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 3637**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 44 40	10♐16'05	22♌52	24♌32	23♐38	11♍17	2♄41	13°R14	1♐ 5	2°R44	11♄ 5	12°R54	11♌33	26♁ 7	18♌58	T 1	
W 2	22 48 37	11°13'38	7♐38	26°18	24°52	11°53	2°50	13♁13	1° 8	2♁42	11° 6	12♌52	11°29	26°14	19° 4	W 2	
T 3	22 52 34	12°11'12	22°15	28° 7	26° 5	12°30	2°59	13°11	1°12	2°41	11° 7	12°49	11°26	26°20	19°11	T 3	
F 4	22 56 30	13° 8'47	6♁34	29°58	27°19	13° 6	3° 8	13°10	1°16	2°40	11° 7	12°45	11°23	26°27	19°18	F 4	
S 5	23 0 27	14° 6'22	20°32	1♐53	28°33	13°43	3°16	13° 9	1°19	2°39	11° 8	12°40	11°20	26°34	19°25	S 5	
S 6	23 4 23	15° 3'59	4♍ 5	3°49	29°47	14°20	3°25	13° 8	1°23	2°38	11° 9	12°36	11°17	26°40	19°31	S 6	
M 7	23 8 20	16° 1'36	17°12	5°47	1♁ 1	14°57	3°33	13° 7	1°27	2°37	11°10	12°32	11°14	26°47	19°38	M 7	
T 8	23 12 16	16°59'14	29°56	7°47	2°15	15°34	3°41	13° 7	1°30	2°36	11°10	12°29	11°10	26°54	19°45	T 8	
W 9	23 16 13	17°56'53	12♁20	9°48	3°28	16°11	3°50	13° 6	1°34	2°35	11°11	12°27	11° 7	27° 0	19°51	W 9	
T 10	23 20 9	18°54'33	24°27	11°49	4°42	16°48	3°58	13° 5	1°37	2°34	11°12	12°D27	11° 4	27° 7	19°58	T 10	
F 11	23 24 6	19°52'13	6♁23	13°51	5°56	17°25	4° 5	13° 5	1°41	2°33	11°12	12°29	11° 1	27°13	20° 5	F 11	
S 12	23 28 2	20°49'55	18°13	15°53	7°10	18° 3	4°13	13° 4	1°44	2°32	11°13	12°30	10°58	27°20	20°11	S 12	
S 13	23 31 59	21°47'38	0♁ 1	17°55	8°24	18°40	4°21	13° 4	1°48	2°31	11°13	12°32	10°54	27°27	20°18	S 13	
M14	23 35 56	22°45'21	11°52	19°56	9°37	19°18	4°28	13° 4	1°51	2°30	11°14	12°R32	10°51	27°33	20°24	M14	
T 15	23 39 52	23°43'06	23°51	21°57	10°51	19°55	4°35	13° 4	1°55	2°29	11°14	12°32	10°48	27°40	20°30	T 15	
W16	23 43 49	24°40'52	5♁59	23°57	12° 5	20°33	4°43	13°D 4	1°58	2°28	11°15	12°29	10°45	27°47	20°37	W16	
T 17	23 47 45	25°38'38	18°19	25°56	13°19	21°11	4°50	13° 4	2° 2	2°27	11°15	12°25	10°42	27°53	20°43	T 17	
F 18	23 51 42	26°36'27	0♐54	27°55	14°32	21°49	4°56	13° 4	2° 5	2°27	11°16	12°18	10°39	28° 0	20°49	F 18	
S 19	23 55 38	27°34'16	13°42	29°52	15°46	22°27	5° 3	13° 4	2° 9	2°26	11°16	12°11	10°35	28° 7	20°56	S 19	
S 20	23 59 35	28°32'07	26°45	1♁48	17° 0	23° 5	5°10	13° 5	2°12	2°25	11°17	12° 3	10°32	28°13	21° 2	S 20	
M21	0 3 31	29°30'00	10♁ 0	3°43	18°14	23°43	5°16	13° 5	2°15	2°24	11°17	11°56	10°29	28°20	21° 8	M21	
T 22	0 7 28	0♁27'54	23°28	5°36	19°27	24°22	5°22	13° 6	2°19	2°24	11°18	11°49	10°26	28°27	21°14	T 22	
W23	0 11 25	1°25'50	7♐ 7	7°29	20°41	25° 0	5°28	13° 6	2°22	2°23	11°18	11°45	10°23	28°33	21°20	W23	
T 24	0 15 21	2°23'47	20°57	9°20	21°55	25°39	5°34	13° 7	2°25	2°23	11°18	11°42	10°20	28°40	21°26	T 24	
F 25	0 19 18	3°21'47	4♁56	11°10	23° 8	26°17	5°40	13° 8	2°29	2°22	11°19	11°D42	10°16	28°47	21°32	F 25	
S 26	0 23 14	4°19'48	19° 5	12°58	24°22	26°56	5°45	13° 9	2°32	2°21	11°19	11°42	10°13	28°53	21°38	S 26	
S 27	0 27 11	5°17'51	3♌21	14°46	25°36	27°35	5°51	13°10	2°35	2°21	11°19	11°43	10°10	29° 0	21°44	S 27	
M28	0 31 7	6°15'56	17°43	16°32	26°49	28°14	5°56	13°11	2°39	2°20	11°20	11°R43	10° 7	29° 6	21°50	M28	
T 29	0 35 4	7°14'03	2♐ 8	18°16	28° 3	28°53	6° 1	13°12	2°42	2°20	11°20	11°42	10° 4	29°13	21°56	T 29	
W30	0 39 0	8♁12'11	16♐31	20♁ 0	29♁17	29♍32	6♁ 6	13♁14	2♐45	2♁19	11♄20	11♌37	10♌ 0	29♁20	22♌ 2	W30	

Delta T = 02h25m58s

**OCTOBER 3637**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 42 57	9♁10'21	0♁48	21♁43	0♍30	0♁11	6♁11	13♁15	2♐48	2°R19	11♄20	11°R31	9♌57	29♁26	22♌ 7	T 1	
F 2	0 46 54	10° 8'33	14°53	23°24	1°44	0°50	6°15	13°17	2°51	2♁19	11°20	11♌22	9°54	29°33	22°13	F 2	
S 3	0 50 50	11° 6'46	28°41	25° 4	2°58	1°30	6°20	13°18	2°54	2°18	11°21	11°13	9°51	29°40	22°19	S 3	
S 4	0 54 47	12° 5'01	12♍ 8	26°43	4°11	2° 9	6°24	13°20	2°57	2°18	11°21	11° 2	9°48	29°46	22°24	S 4	
M 5	0 58 43	13° 3'18	25°13	28°20	5°25	2°49	6°28	13°22	3° 0	2°18	11°21	10°53	9°45	29°53	22°30	M 5	
T 6	1 2 40	14° 1'36	7♁57	29°57	6°39	3°28	6°32	13°24	3° 3	2°17	11°21	10°46	9°41	29°59	22°35	T 6	
W 7	1 6 36	14°59'55	20°20	1♍33	7°52	4° 8	6°35	13°26	3° 6	2°17	11°21	10°41	9°38	0♁ 6	22°40	W 7	
T 8	1 10 33	15°58'16	2♁28	3° 7	9° 6	4°48	6°39	13°28	3° 9	2°17	11°21	10°38	9°35	0°13	22°46	T 8	
F 9	1 14 29	16°56'39	14°24	4°40	10°19	5°28	6°42	13°30	3°12	2°17	11°21	10°D37	9°32	0°20	22°51	F 9	
S 10	1 18 26	17°55'03	26°13	6°12	11°33	6° 8	6°45	13°33	3°15	2°17	11°R21	10°37	9°29	0°26	22°56	S 10	
S 11	1 22 22	18°53'28	8♁ 2	7°43	12°47	6°48	6°48	13°35	3°18	2°17	11°21	10°R37	9°25	0°33	23° 1	S 11	
M12	1 26 19	19°51'55	19°55	9°13	14° 0	7°28	6°51	13°38	3°21	2°17	11°21	10°37	9°22	0°40	23° 6	M12	
T 13	1 30 16	20°50'23	1♁57	10°42	15°14	8° 8	6°53	13°40	3°24	2°D17	11°21	10°35	9°19	0°46	23°11	T 13	
W14	1 34 12	21°48'53	14°13	12°10	16°27	8°48	6°55	13°43	3°26	2°17	11°21	10°30	9°16	0°53	23°16	W14	
T 15	1 38 9	22°47'25	26°45	13°37	17°41	9°29	6°58	13°46	3°29	2°17	11°21	10°23	9°13	0°59	23°21	T 15	
F 16	1 42 5	23°45'58	9♐36	15° 3	18°54	10° 9	6°59	13°48	3°32	2°17	11°21	10°14	9°10	1° 6	23°26	F 16	
S 17	1 46 2	24°44'34	22°45	16°27	20° 8	10°50	7° 1	13°51	3°34	2°17	11°21	10° 2	9° 6	1°13	23°30	S 17	
S 18	1 49 58	25°43'11	6♁11	17°50	21°21	11°30	7° 3	13°54	3°37	2°17	11°21	9°50	9° 3	1°19	23°35	S 18	
M19	1 53 55	26°41'49	19°52	19°12	22°35	12°11	7° 4	13°57	3°39	2°17	11°20	9°39	9° 0	1°26	23°40	M19	
T 20	1 57 51	27°40'30	3♐44	20°33	23°48	12°52	7° 5	14° 1	3°42	2°17	11°20	9°29	8°57	1°33	23°44	T 20	
W21	2 1 48	28°39'13	17°43	21°53	25° 2	13°33	7° 6	14° 4	3°44	2°18	11°20	9°21	8°54	1°39	23°48	W21	
T 22	2 5 45	29°37'59	1♁47	23°11	26°15	14°14	7° 7	14° 7	3°47	2°18	11°20	9°16	8°51	1°46	23°53	T 22	
F 23	2 9 41	0♍36'46	15°54	24°28	27°28	14°55	7° 7	14°11	3°49	2°18	11°19	9°14	8°47	1°53	23°57	F 23	
S 24	2 13 38	1°35'36	0♌ 0	25°44	28°42	15°36	7° 8	14°14	3°52	2°19	11°19	9°14	8°44	1°59	24° 1	S 24	
S 25	2 17 34	2°34'28	14° 6	26°58	29°55	16°17	7°R 8	14°18	3°54	2°19	11°19	9°14	8°41	2° 6	24° 5	S 25	
M26	2 21 31	3°33'21	28°11	28°11	1♁ 9	16°58	7° 8	14°22	3°56	2°19	11°19	9°13	8°38	2°13	24° 9	M26	
T 27	2 25 27	4°32'18	12♐13	29°21	2°22	17°40	7° 8	14°25	3°59	2°20	11°18	9°10	8°35	2°19	24°13	T 27	
W28	2 29 24	5°31'16	26°11	0♁30	3°35	18°21	7° 7	14°29	4° 1	2°20	11°18	9° 4	8°31	2°26	24°17	W28	
T 29	2 33 20	6°30'16	10♁ 2	1°37	4°49	19° 3	7° 6	14°33	4° 3	2°21	11°17	8°56	8°28	2°32	24°21	T 29	
F 30	2 37 17	7°29'19	23°43	2°42	6° 2	19°44	7° 6	14°37	4° 5	2°21	11°17	8°45	8°25	2°39	24°25	F 30	
S 31	2 41 13	8♍28'23	7♍12	3♁45	7♁15	20♁26	7♁ 4	14♁41	4♐ 7	2♁22	11♄17	8♌32	8♌22	2♁46	24♌28	S 31	

Delta T = 02h25m59s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3637**  
geocentric

**NOVEMBER 3637**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 45 10	9♏27'30	20♏24	4♌45	8♌29	21♌8	7°R 3	14♌46	4♏9	2♌22	11°R16	8°R19	8♏19	2♌52	24♏32	S 1	
M 2	2 49 7	10°26'38	3♌19	5°43	9°42	21°50	7♌2	14°50	4°11	2°23	11♏16	8♏6	8°16	2°59	24°35	M 2	
T 3	2 53 3	11°25'49	15°55	6°38	10°55	22°32	7°0	14°54	4°13	2°24	11°15	7°56	8°12	3°6	24°39	T 3	
W 4	2 57 0	12°25'01	28°15	7°29	12°9	23°14	6°58	14°59	4°15	2°24	11°15	7°48	8°9	3°12	24°42	W 4	
T 5	3 0 56	13°24'15	10♌20	8°18	13°22	23°56	6°56	15°3	4°17	2°25	11°14	7°43	8°6	3°19	24°45	T 5	
F 6	3 4 53	14°23'31	22°15	9°2	14°35	24°38	6°54	15°8	4°18	2°26	11°14	7°41	8°3	3°26	24°48	F 6	
S 7	3 8 49	15°22'48	4♌4	9°42	15°48	25°20	6°51	15°12	4°20	2°27	11°13	7°D40	8°0	3°32	24°51	S 7	
S 8	3 12 46	16°22'07	15°51	10°18	17°2	26°3	6°49	15°17	4°22	2°28	11°13	7°R40	7°57	3°39	24°54	S 8	
M 9	3 16 43	17°21'28	27°44	10°48	18°15	26°45	6°46	15°22	4°24	2°28	11°12	7°40	7°53	3°46	24°57	M 9	
T 10	3 20 39	18°20'50	9♌47	11°14	19°28	27°27	6°43	15°27	4°25	2°29	11°11	7°38	7°50	3°52	25°0	T 10	
W 11	3 24 36	19°20'14	22°6	11°33	20°41	28°10	6°39	15°32	4°27	2°30	11°11	7°34	7°47	3°59	25°2	W 11	
T 12	3 28 32	20°19'40	4♏44	11°45	21°54	28°53	6°36	15°36	4°28	2°31	11°10	7°28	7°44	4°5	25°5	T 12	
F 13	3 32 29	21°19'07	17♌4	11°R51	23°7	29°35	6°32	15°42	4°30	2°32	11°9	7°18	7°41	4°12	25°7	F 13	
S 14	3 36 25	22°18'37	1♌8	11°49	24°21	0♌18	6°28	15°47	4°31	2°33	11°9	7°7	7°37	4°19	25°10	S 14	
S 15	3 40 22	23°18'08	14°54	11°39	25°34	1°1	6°24	15°52	4°32	2°34	11°8	6°56	7°34	4°25	25°12	S 15	
M 16	3 44 18	24°17'41	28°59	11°21	26°47	1°44	6°20	15°57	4°34	2°35	11°7	6°44	7°31	4°32	25°14	M 16	
T 17	3 48 15	25°17'16	13♏17	10°53	28°0	2°27	6°16	16°2	4°35	2°36	11°6	6°34	7°28	4°39	25°16	T 17	
W 18	3 52 11	26°16'53	27°44	10°17	29°13	3°10	6°11	16°8	4°36	2°38	11°6	6°27	7°25	4°45	25°18	W 18	
T 19	3 56 8	27°16'32	12♌12	9°32	0♌26	3°53	6°6	16°13	4°37	2°39	11°5	6°22	7°22	4°52	25°20	T 19	
F 20	4 0 5	28°16'14	26°36	8°38	1°39	4°36	6°2	16°19	4°38	2°40	11°4	6°20	7°18	4°59	25°22	F 20	
S 21	4 4 1	29°15'57	10♏54	7°37	2°52	5°19	5°56	16°24	4°39	2°41	11°3	6°D20	7°15	5°5	25°24	S 21	
S 22	4 7 58	0♌15'43	25°3	6°29	4°5	6°3	5°51	16°30	4°40	2°42	11°3	6°R20	7°12	5°12	25°25	S 22	
M 23	4 11 54	1°15'31	9♏2	5°15	5°18	6°46	5°46	16°35	4°41	2°44	11°2	6°20	7°9	5°19	25°27	M 23	
T 24	4 15 51	2°15'21	22°50	3°59	6°30	7°30	5°40	16°41	4°42	2°45	11°1	6°18	7°6	5°25	25°28	T 24	
W 25	4 19 47	3°15'13	6♌29	2°42	7°43	8°13	5°34	16°47	4°43	2°46	11°0	6°14	7°3	5°32	25°30	W 25	
T 26	4 23 44	4°15'07	19°56	1°26	8°56	8°57	5°29	16°53	4°44	2°48	10°59	6°7	6°59	5°38	25°31	T 26	
F 27	4 27 40	5°15'03	3♏13	0°13	10°9	9°41	5°23	16°59	4°44	2°49	10°58	5°58	6°56	5°45	25°32	F 27	
S 28	4 31 37	6°15'01	16°18	29♏7	11°22	10°24	5°16	17°5	4°45	2°51	10°57	5°47	6°53	5°52	25°33	S 28	
S 29	4 35 34	7°15'02	29°9	28°9	12°35	11°8	5°10	17°11	4°46	2°52	10°56	5°36	6°50	5°58	25°34	S 29	
M 30	4 39 30	8♌15'04	11♌47	27♏21	13♌48	11♌52	5♌4	17♌17	4♏46	2♌53	10♌55	5♏26	6♏47	6♌5	25♏34	M 30	

Delta T = 02h26m00s

**DECEMBER 3637**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 43 27	9♌15'08	24♌12	26°R43	15♌0	12♌36	4°R57	17♌23	4♏47	2♌55	10°R54	5°R17	6♏43	6♌12	25♏35	T 1	
W 2	4 47 23	10°15'13	6♌23	26♏17	16°13	13°20	4♌50	17°29	4°47	2°56	10♌54	5♏11	6°40	6°18	25°36	W 2	
T 3	4 51 20	11°15'20	18°23	26°3	17°26	14°4	4°43	17°35	4°48	2°58	10°53	5°7	6°37	6°25	25°36	T 3	
F 4	4 55 16	12°15'29	0♌15	25°D59	18°38	14°48	4°36	17°41	4°48	3°0	10°52	5°D5	6°34	6°32	25°37	F 4	
S 5	4 59 13	13°15'39	12°2	26°7	19°51	15°33	4°29	17°48	4°48	3°1	10°51	5°5	6°31	6°38	25°37	S 5	
S 6	5 3 10	14°15'51	23°49	26°26	21°4	16°17	4°22	17°54	4°48	3°3	10°50	5°6	6°28	6°45	25°37	S 6	
M 7	5 7 6	15°16'04	5♌40	26°54	22°16	17°1	4°15	18°0	4°49	3°4	10°49	5°7	6°24	6°52	25°R37	M 7	
T 8	5 11 3	16°16'19	17°41	27°31	23°29	17°46	4°7	18°7	4°49	3°6	10°48	5°R8	6°21	6°58	25°37	T 8	
W 9	5 14 59	17°16'34	29°57	28°16	24°41	18°30	4°0	18°13	4°R49	3°8	10°46	5°7	6°18	7°5	25°37	W 9	
T 10	5 18 56	18°16'52	12♏34	29°7	25°54	19°15	3°52	18°20	4°49	3°10	10°45	5°4	6°15	7°12	25°37	T 10	
F 11	5 22 52	19°17'10	25°35	0♌5	27°6	19°59	3°45	18°26	4°49	3°11	10°44	4°59	6°12	7°18	25°36	F 11	
S 12	5 26 49	20°17'30	9♌2	1°9	28°18	20°44	3°37	18°33	4°49	3°13	10°43	4°53	6°8	7°25	25°36	S 12	
S 13	5 30 45	21°17'51	22°56	2°16	29°31	21°29	3°29	18°39	4°48	3°15	10°42	4°45	6°5	7°31	25°35	S 13	
M 14	5 34 42	22°18'14	7♏14	3°28	0♌43	22°14	3°21	18°46	4°48	3°17	10°41	4°38	6°2	7°38	25°35	M 14	
T 15	5 38 39	23°18'38	21°52	4°44	1°55	22°58	3°13	18°52	4°48	3°18	10°40	4°32	5°59	7°45	25°34	T 15	
W 16	5 42 35	24°19'04	6♌42	6°2	3°7	23°43	3°5	18°59	4°48	3°20	10°39	4°28	5°56	7°51	25°33	W 16	
T 17	5 46 32	25°19'31	21°36	7°23	4°19	24°28	2°57	19°6	4°47	3°22	10°38	4°25	5°53	7°58	25°32	T 17	
F 18	5 50 28	26°20'00	6♏26	8°46	5°31	25°13	2°49	19°13	4°47	3°24	10°37	4°D25	5°49	8°5	25°31	F 18	
S 19	5 54 25	27°20'30	21°5	10°10	6°43	25°58	2°41	19°19	4°46	3°26	10°36	4°25	5°46	8°11	25°30	S 19	
S 20	5 58 21	28°21'03	5♏30	11°37	7°55	26°44	2°33	19°26	4°46	3°28	10°35	4°27	5°43	8°18	25°29	S 20	
M 21	6 2 18	29°21'36	19°36	13°4	9°7	27°29	2°25	19°33	4°45	3°30	10°33	4°28	5°40	8°25	25°27	M 21	
T 22	6 6 14	0♌22'12	3♌25	14°32	10°19	28°14	2°17	19°40	4°44	3°32	10°32	4°R28	5°37	8°31	25°26	T 22	
W 23	6 10 11	1°22'48	16°55	16°2	11°31	28°59	2°8	19°47	4°44	3°34	10°31	4°27	5°34	8°38	25°24	W 23	
T 24	6 14 8	2°23'27	0♏9	17°32	12°43	29°45	2°0	19°54	4°43	3°36	10°30	4°25	5°30	8°45	25°22	T 24	
F 25	6 18 4	3°24'07	13°7	19°2	13°54	0♌30	1°52	20°1	4°42	3°38	10°29	4°21	5°27	8°51	25°21	F 25	
S 26	6 22 1	4°24'49	25°51	20°33	15°6	1°16	1°44	20°8	4°41	3°40	10°28	4°16	5°24	8°58	25°19	S 26	
S 27	6 25 57	5°25'32	8♌23	22°5	16°18	2°1	1°36	20°14	4°40	3°42	10°27	4°10	5°21	9°4	25°17	S 27	
M 28	6 29 54	6°26'16	20°43	23°37	17°29	2°47	1°28	20°21	4°39	3°44	10°25	4°5	5°18	9°11	25°15	M 28	
T 29	6 33 50	7°27'02	2♌53	25°9	18°41	3°32	1°19	20°28	4°38	3°46	10°24	4°1	5°15	9°18	25°13	T 29	
W 30	6 37 47	8°27'48	14°54	26°41	19°52	4°18	1°11	20°36	4°37	3°48	10°23	3°59	5°11	9°24	25°11	W 30	
T 31	6 41 44	9♌28'36	26♌47	28♌14	21♌3	5♌4	1♌3	20♌43	4♏36	3♌50	10♌22	3♏57	5♏8	9♌31	25♏8	T 31	

Delta T = 02h26m01s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3638**  
**geocentric**

**JANUARY 3638**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	6 45 40	10♁29'25	8♁36	29♁46	22♁14	5♁50	0°R55	20♁50	4°R35	3♁52	10°R21	3°D57	5♁ 5	9♁38	25°R 6	F 1								
S 2	6 49 37	11°30'15	20°22	1♁19	23°25	6°36	0♁47	20°57	4♁34	3°54	10♁20	3♁58	5° 2	9°44	25♁ 3	S 2								
S 3	6 53 33	12°31'05	2♁ 9	2°52	24°36	7°22	0°40	21° 4	4°33	3°57	10°19	3°59	4°59	9°51	25° 1	S 3								
M 4	6 57 30	13°31'56	14° 1	4°25	25°47	8° 8	0°32	21°11	4°31	3°59	10°17	4° 1	4°55	9°58	24°58	M 4								
T 5	7 1 26	14°32'48	26° 1	5°58	26°58	8°54	0°24	21°18	4°30	4° 1	10°16	4° 3	4°52	10° 4	24°55	T 5								
W 6	7 5 23	15°33'41	8°Y15	7°31	28° 9	9°40	0°16	21°25	4°28	4° 3	10°15	4° 4	4°49	10°11	24°52	W 6								
T 7	7 9 19	16°34'34	20°47	9° 4	29°20	10°26	0° 9	21°32	4°27	4° 5	10°14	4°R 4	4°46	10°18	24°50	T 7								
F 8	7 13 16	17°35'28	3♁41	10°38	0♁30	11°12	0° 1	21°39	4°26	4° 7	10°13	4° 3	4°43	10°24	24°47	F 8								
S 9	7 17 13	18°36'22	17° 1	12°11	1°41	11°58	29♁54	21°46	4°24	4°10	10°12	4° 2	4°40	10°31	24°43	S 9								
S 10	7 21 9	19°37'17	0♁49	13°45	2°51	12°44	29°47	21°54	4°22	4°12	10°10	4° 0	4°36	10°38	24°40	S 10								
M11	7 25 6	20°38'12	15° 5	15°18	4° 1	13°31	29°40	22° 1	4°21	4°14	10° 9	3°58	4°33	10°44	24°37	M11								
T 12	7 29 2	21°39'08	29°45	16°52	5°11	14°17	29°32	22° 8	4°19	4°16	10° 8	3°56	4°30	10°51	24°34	T 12								
W13	7 32 59	22°40'05	14♁44	18°26	6°21	15° 3	29°26	22°15	4°17	4°18	10° 7	3°55	4°27	10°57	24°30	W13								
T 14	7 36 55	23°41'02	29°54	20° 0	7°31	15°50	29°19	22°22	4°16	4°21	10° 6	3°D55	4°24	11° 4	24°27	T 14								
F 15	7 40 52	24°42'00	15♁ 4	21°34	8°41	16°36	29°12	22°29	4°14	4°23	10° 5	3°55	4°21	11°11	24°23	F 15								
S 16	7 44 48	25°42'58	0♁ 7	23° 9	9°50	17°23	29° 6	22°36	4°12	4°25	10° 4	3°55	4°17	11°17	24°20	S 16								
S 17	7 48 45	26°43'57	14°53	24°43	11° 0	18° 9	28°59	22°44	4°10	4°27	10° 3	3°56	4°14	11°24	24°16	S 17								
M18	7 52 42	27°44'57	29°18	26°18	12° 9	18°56	28°53	22°51	4° 8	4°30	10° 2	3°57	4°11	11°31	24°12	M18								
T 19	7 56 38	28°45'58	13♁18	27°53	13°18	19°42	28°47	22°58	4° 6	4°32	10° 0	3°57	4° 8	11°37	24° 9	T 19								
W20	8 0 35	29°46'59	26°53	29°28	14°27	20°29	28°41	23° 5	4° 4	4°34	9°59	3°R57	4° 5	11°44	24° 5	W20								
T 21	8 4 31	0♁48'01	10♁ 4	1♁ 4	15°36	21°15	28°35	23°12	4° 2	4°36	9°58	3°57	4° 1	11°51	24° 1	T 21								
F 22	8 8 28	1°49'03	22°54	2°40	16°45	22° 2	28°29	23°19	4° 0	4°39	9°57	3°57	3°58	11°57	23°57	F 22								
S 23	8 12 24	2°50'07	5♁27	4°16	17°53	22°49	28°24	23°26	3°58	4°41	9°56	3°57	3°55	12° 4	23°53	S 23								
S 24	8 16 21	3°51'11	17°45	5°52	19° 2	23°36	28°18	23°33	3°56	4°43	9°55	3°D57	3°52	12°11	23°49	S 24								
M25	8 20 17	4°52'15	29°51	7°29	20°10	24°23	28°13	23°40	3°54	4°45	9°54	3°57	3°49	12°17	23°45	M25								
T 26	8 24 14	5°53'20	11♁49	9° 6	21°18	25° 9	28° 8	23°47	3°52	4°48	9°53	3°57	3°46	12°24	23°41	T 26								
W27	8 28 11	6°54'25	23°41	10°43	22°26	25°56	28° 3	23°54	3°49	4°50	9°52	3°57	3°42	12°30	23°37	W27								
T 28	8 32 7	7°55'30	5♁30	12°21	23°33	26°43	27°59	24° 1	3°47	4°52	9°51	3°R57	3°39	12°37	23°32	T 28								
F 29	8 36 4	8°56'35	17°17	13°59	24°41	27°30	27°54	24° 8	3°45	4°55	9°50	3°57	3°36	12°44	23°28	F 29								
S 30	8 40 0	9°57'40	29° 5	15°37	25°48	28°17	27°50	24°15	3°42	4°57	9°49	3°57	3°33	12°50	23°24	S 30								
S 31	8 43 57	10♁58'46	10♁56	17♁16	26♁55	29♁ 4	27♁46	24♁22	3♁40	4♁59	9♁48	3♁56	3♁30	12♁57	23♁20	S 31								

Delta T = 02h26m02s

**FEBRUARY 3638**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	8 47 53	11♁59'51	22♁52	18♁55	28♁ 2	29♁51	27°R42	24♁29	3°R38	5♁ 1	9°R47	3°R55	3♁26	13♁ 4	23°R15	M 1								
T 2	8 51 50	13° 0'56	4°Y57	20°34	29° 9	0♁38	27♁38	24°36	3♁35	5° 4	9°46	3♁54	3°23	13°10	23♁11	T 2								
W 3	8 55 46	14° 2'00	17°13	22°13	0°Y15	1°25	27°35	24°43	3°33	5° 6	9°45	3°52	3°20	13°17	23° 6	W 3								
T 4	8 59 43	15° 3'04	29°43	23°53	1°21	2°12	27°31	24°50	3°31	5° 8	9°44	3°51	3°17	13°24	23° 2	T 4								
F 5	9 3 40	16° 4'08	13♁32	25°32	2°27	3° 0	27°28	24°57	3°28	5°10	9°43	3°D51	3°14	13°30	22°57	F 5								
S 6	9 7 36	17° 5'12	25°43	27°12	3°32	3°47	27°25	25° 4	3°26	5°13	9°43	3°51	3°11	13°37	22°53	S 6								
S 7	9 11 33	18° 6'15	9♁19	28°52	4°38	4°34	27°22	25°10	3°23	5°15	9°42	3°52	3° 7	13°44	22°49	S 7								
M 8	9 15 29	19° 7'17	23°21	0♁32	5°43	5°21	27°20	25°17	3°21	5°17	9°41	3°53	3° 4	13°50	22°44	M 8								
T 9	9 19 26	20° 8'19	7♁48	2°11	6°48	6° 8	27°18	25°24	3°18	5°19	9°40	3°54	3° 1	13°57	22°40	T 9								
W10	9 23 22	21° 9'20	22°37	3°51	7°52	6°56	27°15	25°30	3°16	5°21	9°39	3°55	2°58	14° 4	22°35	W10								
T 11	9 27 19	22°10'21	7♁43	5°30	8°56	7°43	27°14	25°37	3°13	5°24	9°38	3°R55	2°55	14°10	22°30	T 11								
F 12	9 31 15	23°11'21	22°58	7° 8	10° 0	8°30	27°12	25°44	3°11	5°26	9°37	3°54	2°52	14°17	22°26	F 12								
S 13	9 35 12	24°12'21	8♁10	8°45	11° 4	9°17	27°10	25°50	3° 8	5°28	9°37	3°53	2°48	14°23	22°21	S 13								
S 14	9 39 9	25°13'20	23°11	10°21	12° 7	10° 5	27° 9	25°57	3° 5	5°30	9°36	3°50	2°45	14°30	22°17	S 14								
M15	9 43 5	26°14'19	7♁53	11°56	13°10	10°52	27° 8	26° 3	3° 3	5°32	9°35	3°47	2°42	14°37	22°12	M15								
T 16	9 47 2	27°15'18	22° 8	13°29	14°12	11°39	27° 7	26°10	3° 0	5°34	9°34	3°44	2°39	14°43	22° 8	T 16								
W17	9 50 58	28°16'16	5♁55	14°59	15°14	12°27	27° 6	26°16	2°58	5°37	9°34	3°41	2°36	14°50	22° 3	W17								
T 18	9 54 55	29°17'15	19°14	16°27	16°16	13°14	27° 6	26°23	2°55	5°39	9°33	3°40	2°32	14°57	21°59	T 18								
F 19	9 58 51	0♁18'12	2♁ 7	17°52	17°17	14° 2	27° 5	26°29	2°52	5°41	9°32	3°D39	2°29	15° 3	21°54	F 19								
S 20	10 2 48	1°19'10	14°37	19°13	18°18	14°49	27°D 5	26°35	2°50	5°43	9°32	3°40	2°26	15°10	21°50	S 20								
S 21	10 6 44	2°20'07	26°50	20°30	19°19	15°36	27° 5	26°42	2°47	5°45	9°31	3°41	2°23	15°17	21°45	S 21								
M22	10 10 41	3°21'03	8♁50	21°41	20°19	16°24	27° 6	26°48	2°45	5°47	9°30	3°43	2°20	15°23	21°41	M22								
T 23	10 14 38	4°21'59	20°41	22°46	21°18	17°11	27° 6	26°54	2°42	5°49	9°30	3°45	2°17	15°30	21°37	T 23								
W24	10 18 34	5°22'55	2♁28	23°45	22°18	17°59	27° 7	27° 0	2°39	5°51	9°29	3°R46	2°13	15°37	21°32	W24								
T 25	10 22 31	6°23'49	14°14	24°36	23°16	18°46	27° 8	27° 6	2°37	5°53	9°29	3°45	2°10	15°43	21°28	T 25								
F 26	10 26 27	7°24'43	26° 2	25°18	24°14	19°34	27° 9	27°12	2°34	5°55	9°28	3°43	2° 7	15°50	21°24	F 26								
S 27	10 30 24	8°25'36	7♁55	25°51	25°12	20°21	27°11	27°18	2°31	5°57	9°27	3°39	2° 4	15°57	21°19	S 27								
S 28	10 34 20	9♁26'28	19♁54	26♁15	26♁Y 9	21♁ 9	27♁12	27♁24	2♁29	5♁59	9♁27	3♁33	2♁ 1	16♁ 3	21♁15	S 28								

Delta T = 02h26m02s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3638**  
geocentric

**MARCH 3638**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	10 38 17	10♋27'19	2♊1	26♋28	27♊6	21♋56	27♊14	27♊30	2°R26	6♋1	9°R26	3°R26	1♌58	16♋10	21°R11	M 1	
T 2	10 42 13	11°28'09	14°17	26°R30	28° 2	22°44	27°16	27°36	2♎24	6° 3	9♉26	3♌19	1°54	16°16	21♌7	T 2	
W 3	10 46 10	12°28'57	26°43	26°21	28°57	23°31	27°18	27°42	2°21	6° 5	9°26	3°12	1°51	16°23	21° 3	W 3	
T 4	10 50 7	13°29'45	9♉22	26° 1	29°52	24°19	27°20	27°47	2°19	6° 7	9°25	3° 6	1°48	16°30	20°59	T 4	
F 5	10 54 3	14°30'31	22°14	25°31	0♉46	25° 6	27°23	27°53	2°16	6° 9	9°25	3° 2	1°45	16°36	20°55	F 5	
S 6	10 58 0	15°31'15	5♊24	24°50	1°40	25°54	27°26	27°59	2°13	6°11	9°24	2°59	1°42	16°43	20°51	S 6	
S 7	11 1 56	16°31'59	18°51	24° 1	2°32	26°41	27°29	28° 4	2°11	6°13	9°24	2°D59	1°38	16°50	20°47	S 7	
M 8	11 5 53	17°32'41	2♉39	23° 4	3°25	27°29	27°32	28°10	2° 8	6°14	9°24	3° 0	1°35	16°56	20°43	M 8	
T 9	11 9 49	18°33'21	16°48	22° 1	4°16	28°16	27°35	28°15	2° 6	6°16	9°23	3° 1	1°32	17° 3	20°39	T 9	
W10	11 13 46	19°34'00	1♌17	20°54	5° 6	29° 4	27°39	28°20	2° 4	6°18	9°23	3°R 2	1°29	17°10	20°36	W10	
T 11	11 17 42	20°34'37	16° 4	19°45	5°56	29°51	27°42	28°26	2° 1	6°20	9°23	3° 1	1°26	17°16	20°32	T 11	
F 12	11 21 39	21°35'13	1♎3	18°35	6°45	0♊39	27°46	28°31	1°59	6°21	9°22	2°58	1°23	17°23	20°28	F 12	
S 13	11 25 36	22°35'48	16° 6	17°27	7°33	1°26	27°50	28°36	1°56	6°23	9°22	2°53	1°19	17°30	20°25	S 13	
S 14	11 29 32	23°36'20	1♌4	16°21	8°20	2°14	27°55	28°41	1°54	6°25	9°22	2°46	1°16	17°36	20°21	S 14	
M15	11 33 29	24°36'52	15°48	15°20	9° 6	3° 1	27°59	28°46	1°51	6°27	9°22	2°38	1°13	17°43	20°18	M15	
T 16	11 37 25	25°37'22	0♎10	14°25	9°51	3°49	28° 4	28°51	1°49	6°28	9°22	2°29	1°10	17°50	20°15	T 16	
W17	11 41 22	26°37'51	14° 6	13°36	10°35	4°36	28° 8	28°56	1°47	6°30	9°21	2°21	1° 7	17°56	20°12	W17	
T 18	11 45 18	27°38'19	27°33	12°54	11°18	5°23	28°13	29° 1	1°45	6°31	9°21	2°15	1° 3	18° 3	20° 8	T 18	
F 19	11 49 15	28°38'46	10♋32	12°19	12° 0	6°11	28°19	29° 5	1°42	6°33	9°21	2°11	1° 0	18°10	20° 5	F 19	
S 20	11 53 11	29°39'12	23° 6	11°52	12°41	6°58	28°24	29°10	1°40	6°35	9°21	2° 9	0°57	18°16	20° 2	S 20	
S 21	11 57 8	0♊39'36	5♉21	11°32	13°21	7°46	28°29	29°15	1°38	6°36	9°21	2°D 9	0°54	18°23	19°59	S 21	
M22	12 1 4	1°39'59	17°21	11°20	13°59	8°33	28°35	29°19	1°36	6°38	9°21	2°10	0°51	18°29	19°57	M22	
T 23	12 5 1	2°40'21	29°11	11°D14	14°36	9°20	28°41	29°24	1°34	6°39	9°D21	2°R10	0°48	18°36	19°54	T 23	
W24	12 8 58	3°40'41	10♋57	11°16	15°12	10° 8	28°47	29°28	1°31	6°40	9°21	2°10	0°44	18°43	19°51	W24	
T 25	12 12 54	4°41'00	22°44	11°24	15°47	10°55	28°53	29°32	1°29	6°42	9°21	2° 8	0°41	18°49	19°49	T 25	
F 26	12 16 51	5°41'18	4♋35	11°38	16°20	11°43	28°59	29°36	1°27	6°43	9°21	2° 3	0°38	18°56	19°46	F 26	
S 27	12 20 47	6°41'34	16°34	11°58	16°51	12°30	29° 6	29°41	1°25	6°45	9°21	1°55	0°35	19° 3	19°44	S 27	
S 28	12 24 44	7°41'48	28°44	12°23	17°21	13°17	29°13	29°45	1°23	6°46	9°21	1°45	0°32	19° 9	19°41	S 28	
M29	12 28 40	8°42'01	11♊4	12°53	17°50	14° 4	29°19	29°49	1°21	6°47	9°21	1°33	0°29	19°16	19°39	M29	
T 30	12 32 37	9°42'12	23°36	13°27	18°17	14°52	29°26	29°52	1°20	6°49	9°21	1°20	0°25	19°23	19°37	T 30	
W31	12 36 33	10♊42'22	6♉20	14♋6	18♉42	15♊39	29♊34	29♉56	1♎18	6♋50	9♉22	1♌8	0♌22	19♋29	19♌35	W31	

Delta T = 02h26m03s

**APRIL 3638**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 40 30	11♊42'29	19♉16	14♋49	19♉5	16♊26	29♊41	29♉59	1°R16	6♋51	9♉22	0°R57	0♌19	19♋36	19°R33	T 1	
F 2	12 44 27	12°42'35	2♊24	15°35	19°26	17°14	29°48	0♋4	1♎14	6°52	9°22	0♌49	0°16	19°43	19♌31	F 2	
S 3	12 48 23	13°42'39	15°43	16°26	19°46	18° 1	29°56	0° 7	1°12	6°53	9°22	0°43	0°13	19°49	19°29	S 3	
S 4	12 52 20	14°42'40	29°14	17°19	20° 3	18°48	0♉4	0°11	1°11	6°55	9°22	0°40	0° 9	19°56	19°28	S 4	
M 5	12 56 16	15°42'40	12♉58	18°15	20°19	19°35	0°11	0°14	1° 9	6°56	9°23	0°D39	0° 6	20° 3	19°26	M 5	
T 6	13 0 13	16°42'38	26°56	19°14	20°32	20°22	0°19	0°17	1° 7	6°57	9°23	0°R39	0° 3	20° 9	19°25	T 6	
W 7	13 4 9	17°42'33	11♌8	20°16	20°43	21° 9	0°28	0°20	1° 6	6°58	9°23	0°39	29♉59	20°16	19°23	W 7	
T 8	13 8 6	18°42'26	25°33	21°20	20°52	21°56	0°36	0°24	1° 4	6°59	9°24	0°37	29°57	20°23	19°22	T 8	
F 9	13 12 2	19°42'17	10♎7	22°27	20°59	22°43	0°44	0°27	1° 3	7° 0	9°24	0°33	29°54	20°29	19°21	F 9	
S 10	13 15 59	20°42'06	24°47	23°36	21° 3	23°30	0°53	0°29	1° 1	7° 1	9°24	0°25	29°50	20°36	19°20	S 10	
S 11	13 19 55	21°41'53	9♌25	24°47	21°R 5	24°17	1° 2	0°32	1° 0	7° 2	9°25	0°16	29°47	20°42	19°19	S 11	
M12	13 23 52	22°41'38	23°54	26° 0	21° 4	25° 4	1°10	0°35	0°59	7° 2	9°25	0° 4	29°44	20°49	19°18	M12	
T 13	13 27 49	23°41'21	8♎7	27°14	21° 2	25°51	1°19	0°38	0°57	7° 3	9°26	29♉52	29°41	20°56	19°17	T 13	
W14	13 31 45	24°41'03	21°58	28°31	20°56	26°38	1°28	0°40	0°56	7° 4	9°26	29°40	29°38	21° 2	19°17	W14	
T 15	13 35 42	25°40'43	5♌24	29°50	20°48	27°25	1°38	0°43	0°55	7° 5	9°27	29°31	29°35	21° 9	19°16	T 15	
F 16	13 39 38	26°40'21	18°26	1°Y10	20°38	28°12	1°47	0°45	0°54	7° 6	9°27	29°24	29°31	21°16	19°16	F 16	
S 17	13 43 35	27°39'57	1♉3	2°32	20°25	28°59	1°56	0°47	0°53	7° 6	9°28	29°20	29°28	21°22	19°16	S 17	
S 18	13 47 31	28°39'32	13°21	3°55	20° 9	29°46	2° 6	0°50	0°52	7° 7	9°28	29°18	29°25	21°29	19°15	S 18	
M19	13 51 28	29°39'05	25°23	5°20	19°52	0♉32	2°15	0°52	0°51	7° 8	9°29	29°17	29°22	21°36	19°15	M19	
T 20	13 55 24	0♉38'36	7♋15	6°47	19°32	1°19	2°25	0°54	0°50	7° 8	9°29	29°17	29°19	21°42	19°D15	T 20	
W21	13 59 21	1°38'06	19° 3	8°15	19° 9	2° 6	2°35	0°56	0°49	7° 9	9°30	29°16	29°15	21°49	19°15	W21	
T 22	14 3 18	2°37'33	0♉52	9°44	18°45	2°52	2°45	0°57	0°48	7°10	9°31	29°14	29°12	21°56	19°15	T 22	
F 23	14 7 14	3°37'00	12°46	11°15	18°18	3°39	2°55	0°59	0°47	7°10	9°31	29° 9	29° 9	22° 2	19°16	F 23	
S 24	14 11 11	4°36'24	24°51	12°48	17°49	4°26	3° 5	1° 1	0°46	7°11	9°32	29° 1	29° 6	22° 9	19°16	S 24	
S 25	14 15 7	5°35'47	7♊10	14°22	17°19	5°12	3°16	1° 2	0°46	7°11	9°33	28°51	29° 3	22°16	19°17	S 25	
M26	14 19 4	6°35'07	19°43	15°57	16°47	5°59	3°26	1° 4	0°45	7°11	9°33	28°38	29° 0	22°22	19°17	M26	
T 27	14 23 0	7°34'26	2♉32	17°34	16°13	6°45	3°37	1° 5	0°44	7°12	9°34	28°25	28°56	22°29	19°18	T 27	
W28	14 26 57	8°33'44	15°37	19°12	15°39	7°32	3°47	1° 6	0°44	7°12	9°35	28°12	28°53	22°36	19°19	W28	
T 29	14 30 53	9°32'59	28°55	20°52	15° 3	8°18	3°58	1° 7	0°43	7°13	9°35	28° 0	28°50	22°42	19°20	T 29	
F 30	14 34 50	10♉32'12	12♊25	22♊33	14♉26	9♉4	4♉9	1♋8	0♎43	7♋13	9♉36	27♉51	28♉47	22♋49	19♌21	F 30	

Delta T = 02h26m04s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3638**  
**geocentric**

**MAY 3638**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	14 38 47	11♁31'23	26♂ 5	24♀15	13♁R49	9♂51	4♁20	1♁ 9	0°R43	7♁13	9♁37	27°R45	28♁44	22♁56	19♁22	S 1								
S 2	14 42 43	12°30'32	9♁53	25°59	13♁12	10°37	4°31	1°10	0°M42	7°13	9°38	27♁42	28°40	23° 2	19°23	S 2								
M 3	14 46 40	13°29'39	23°47	27°45	12°34	11°23	4°42	1°11	0°42	7°14	9°39	27°D41	28°37	23° 9	19°25	M 3								
T 4	14 50 36	14°28'43	7♁248	29°31	11°56	12°10	4°53	1°11	0°42	7°14	9°40	27°R41	28°34	23°16	19°26	T 4								
W 5	14 54 33	15°27'45	21°54	1♁20	11°19	12°56	5° 4	1°12	0°42	7°14	9°40	27°41	28°31	23°22	19°28	W 5								
T 6	14 58 29	16°26'45	6♁ 4	3°10	10°43	13°42	5°16	1°12	0°41	7°14	9°41	27°40	28°28	23°29	19°29	T 6								
F 7	15 2 26	17°25'43	20°18	5° 1	10° 8	14°28	5°27	1°13	0°41	7°14	9°42	27°36	28°25	23°36	19°31	F 7								
S 8	15 6 22	18°24'38	4♁32	6°54	9°33	15°14	5°39	1°13	0°D41	7°R14	9°43	27°30	28°21	23°42	19°33	S 8								
S 9	15 10 19	19°23'31	18°42	8°48	9° 0	16° 0	5°50	1°13	0°41	7°14	9°44	27°21	28°18	23°49	19°35	S 9								
M10	15 14 16	20°22'22	2♁45	10°44	8°29	16°46	6° 2	1°R13	0°42	7°14	9°45	27°11	28°15	23°56	19°37	M10								
T 11	15 18 12	21°21'12	16°35	12°41	7°59	17°32	6°14	1°13	0°42	7°14	9°46	27° 0	28°12	24° 2	19°39	T 11								
W12	15 22 9	22°19'59	0♁ 9	14°40	7°31	18°18	6°26	1°13	0°42	7°14	9°47	26°49	28° 9	24° 9	19°41	W12								
T 13	15 26 5	23°18'44	13°24	16°40	7° 5	19° 4	6°38	1°12	0°42	7°14	9°48	26°41	28° 6	24°15	19°44	T 13								
F 14	15 30 2	24°17'28	26°17	18°42	6°41	19°49	6°50	1°12	0°42	7°14	9°49	26°34	28° 2	24°22	19°46	F 14								
S 15	15 33 58	25°16'10	8♁52	20°45	6°19	20°35	7° 2	1°12	0°43	7°13	9°50	26°31	27°59	24°29	19°49	S 15								
S 16	15 37 55	26°14'51	21° 8	22°49	6° 0	21°21	7°14	1°11	0°43	7°13	9°51	26°D29	27°56	24°35	19°51	S 16								
M17	15 41 51	27°13'29	3♁11	24°54	5°43	22° 7	7°26	1°10	0°44	7°13	9°52	26°29	27°53	24°42	19°54	M17								
T 18	15 45 48	28°12'06	15° 5	27° 1	5°29	22°52	7°38	1°10	0°44	7°13	9°53	26°30	27°50	24°49	19°57	T 18								
W19	15 49 45	29°10'42	26°55	29° 8	5°17	23°38	7°51	1° 9	0°45	7°12	9°54	26°R30	27°46	24°55	20° 0	W19								
T 20	15 53 41	0♁ 9'16	8♁45	1♁16	5° 7	24°23	8° 3	1° 8	0°46	7°12	9°55	26°30	27°43	25° 2	20° 3	T 20								
F 21	15 57 38	1° 7'48	20°42	3°25	5° 0	25° 9	8°15	1° 7	0°46	7°11	9°56	26°28	27°40	25° 9	20° 6	F 21								
S 22	16 1 34	2° 6'19	2♀50	5°34	4°55	25°54	8°28	1° 6	0°47	7°11	9°58	26°24	27°37	25°15	20° 9	S 22								
S 23	16 5 31	3° 4'48	15°13	7°43	4°D53	26°40	8°40	1° 4	0°48	7°11	9°59	26°17	27°34	25°22	20°12	S 23								
M24	16 9 27	4° 3'16	27°55	9°51	4°53	27°25	8°53	1° 3	0°49	7°10	10° 0	26° 9	27°31	25°29	20°16	M24								
T 25	16 13 24	5° 1'42	10♁56	11°59	4°55	28°10	9° 6	1° 2	0°49	7°10	10° 1	26° 0	27°27	25°35	20°19	T 25								
W26	16 17 20	6° 0'06	24°18	14° 7	5° 0	28°55	9°19	1° 0	0°50	7° 9	10° 2	25°52	27°24	25°42	20°23	W26								
T 27	16 21 17	6°58'29	7♁57	16°13	5° 7	29°41	9°31	0°58	0°51	7° 8	10° 3	25°44	27°21	25°49	20°26	T 27								
F 28	16 25 14	7°56'50	21°51	18°18	5°16	0♁26	9°44	0°57	0°53	7° 8	10° 5	25°38	27°18	25°55	20°30	F 28								
S 29	16 29 10	8°55'10	5♁57	20°21	5°28	1°11	9°57	0°55	0°54	7° 7	10° 6	25°34	27°15	26° 2	20°34	S 29								
S 30	16 33 7	9°53'27	20° 9	22°21	5°41	1°56	10°10	0°53	0°55	7° 7	10° 7	25°D33	27°12	26° 9	20°38	S 30								
M31	16 37 3	10♁51'43	4♁25	24♁20	5♁56	2♁41	10♁23	0°51	0°M56	7° 6	10° 8	25°533	27° 8	26°15	20°42	M31								

Delta T = 02h26m05s

**JUNE 3638**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	16 41 0	11♁49'57	18♁41	26♁16	6♁14	3♁26	10♁36	0°R49	0°M57	7°R 5	10♁ 9	25♁34	27♁ 5	26♁22	20♁46	T 1								
W 2	16 44 56	12°48'09	2♁54	28°10	6°33	4°11	10°49	0°47	0°59	7° 4	10°11	25°35	27° 2	26°29	20°50	W 2								
T 3	16 48 53	13°46'18	17° 3	0♁ 0	6°54	4°56	11° 2	0°45	1° 0	7° 4	10°12	25°R35	26°59	26°35	20°55	T 3								
F 4	16 52 49	14°44'26	1♁ 6	1°48	7°17	5°40	11°16	0°42	1° 1	7° 3	10°13	25°34	26°56	26°42	20°59	F 4								
S 5	16 56 46	15°42'32	15° 2	3°32	7°41	6°25	11°29	0°40	1° 3	7° 2	10°14	25°31	26°52	26°49	21° 3	S 5								
S 6	17 0 43	16°40'36	28°49	5°13	8° 7	7°10	11°42	0°37	1° 4	7° 1	10°16	25°27	26°49	26°55	21° 8	S 6								
M 7	17 4 39	17°38'39	12♁25	6°51	8°35	7°54	11°55	0°35	1° 6	7° 0	10°17	25°21	26°46	27° 2	21°12	M 7								
T 8	17 8 36	18°36'40	25°49	8°25	9° 4	8°39	12° 9	0°32	1° 8	6°59	10°18	25°15	26°43	27° 9	21°17	T 8								
W 9	17 12 32	19°34'39	8♁59	9°55	9°35	9°24	12°22	0°29	1° 9	6°58	10°20	25° 9	26°40	27°15	21°22	W 9								
T 10	17 16 29	20°32'37	21°53	11°22	10° 7	10° 8	12°35	0°26	1°11	6°57	10°21	25° 4	26°37	27°22	21°27	T 10								
F 11	17 20 25	21°30'33	4♁32	12°45	10°40	10°52	12°49	0°24	1°13	6°56	10°22	25° 1	26°33	27°29	21°31	F 11								
S 12	17 24 22	22°28'28	16°56	14° 5	11°15	11°37	13° 2	0°21	1°14	6°55	10°24	24°59	26°30	27°35	21°36	S 12								
S 13	17 28 18	23°26'22	29° 7	15°20	11°51	12°21	13°16	0°18	1°16	6°54	10°25	24°D59	26°27	27°42	21°41	S 13								
M14	17 32 15	24°24'14	11♁ 8	16°32	12°28	13° 5	13°29	0°15	1°18	6°53	10°26	25° 0	26°24	27°49	21°47	M14								
T 15	17 36 12	25°22'05	23° 1	17°40	13° 7	13°50	13°43	0°11	1°20	6°52	10°28	25° 2	26°21	27°55	21°52	T 15								
W16	17 40 8	26°19'55	4♁50	18°44	13°46	14°34	13°57	0° 8	1°22	6°51	10°29	25° 4	26°18	28° 2	21°57	W16								
T 17	17 44 5	27°17'44	16°41	19°44	14°27	15°18	14°10	0° 5	1°24	6°50	10°30	25° 5	26°14	28° 9	22° 2	T 17								
F 18	17 48 1	28°15'32	28°39	20°40	15° 9	16° 2	14°24	0° 1	1°26	6°49	10°32	25°R 5	26°11	28°15	22° 8	F 18								
S 19	17 51 58	29°13'18	10♀47	21°32	15°52	16°46	14°37	29♁58	1°28	6°48	10°33	25° 5	26° 8	28°22	22°13	S 19								
S 20	17 55 54	0♁11'04	23°11	22°19	16°35	17°30	14°51	29°54	1°30	6°46	10°34	25° 3	26° 5	28°29	22°19	S 20								
M21	17 59 51	1° 8'49	5♁55	23° 3	17°20	18°14	15° 5	29°51	1°33	6°45	10°36	25° 0	26° 2	28°35	22°24	M21								
T 22	18 3 47	2° 6'33	19° 0	23°42	18° 5	18°58	15°19	29°47	1°35	6°44	10°37	24°57	25°58	28°42	22°30	T 22								
W23	18 7 44	3° 4'16	2♁30	24°16	18°51	19°41	15°32	29°44	1°37	6°43	10°39	24°54	25°55	28°49	22°36	W23								
T 24	18 11 41	4° 1'58	16°22	24°46	19°38	20°25	15°46	29°40	1°39	6°41	10°40	24°51	25°52	28°55	22°41	T 24								
F 25	18 15 37	4°59'39	0♁34	25°12	20°26	21° 9	16° 0	29°36	1°42	6°40	10°41	24°49	25°49	29° 2	22°47	F 25								
S 26	18 19 34	5°57'19	15° 2	25°32	21°15	21°52	16°14	29°32	1°44	6°39	10°43	24°48	25°46	29° 9	22°53	S 26								
S 27	18 23 30	6°54'58	29°40	25°49	22° 4	22°36	16°28	29°28	1°47	6°37	10°44	24°D48	25°43	29°15	22°59	S 27								
M28	18 27 27	7°52'35	14♁22	26° 0	22°54	23°20	16°41	29°24	1°49	6°36	10°46	24°48	25°39	29°22	23° 5	M28								
T 29	18 31 23	8°50'11	29° 1	26° 7	23°45	24° 3	16°55	29°20	1°52	6°35	10°47	24°49	25°36	29°29	23°11	T 29								
W30	18 35 20	9°47'46	13♁31	26°R 9	24♁36	24♁46	17° 9	29♁16	1°M54	6°33	10°48	24°51	25°33	29°35	23°17	W30								

Delta T = 02h26m06s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3638**  
geocentric

**JULY 3638**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 39 17	10♌45'20	27♎50	26°R 7	25♉28	25♈30	17♌23	29°R12	1♎57	6°R32	10♌50	24♌51	25♌30	29♌42	23♌23	T 1
F 2	18 43 13	11°42'53	11♌54	26♌0	26°21	26°13	17°37	29♌8	1°59	6♌31	10°51	24°R52	25°27	29°49	23°30	F 2
S 3	18 47 10	12°40'24	25°43	25°50	27°14	26°56	17°51	29° 4	2° 2	6°29	10°52	24°51	25°24	29°55	23°36	S 3
S 4	18 51 6	13°37'54	9♎15	25°35	28° 7	27°40	18° 4	29° 0	2° 5	6°28	10°54	24°51	25°20	0♎2	23°42	S 4
M 5	18 55 3	14°35'23	22°31	25°16	29° 1	28°23	18°18	28°56	2° 8	6°26	10°55	24°49	25°17	0° 9	23°49	M 5
T 6	18 58 59	15°32'51	5♌33	24°53	29°56	29° 6	18°32	28°51	2°10	6°25	10°57	24°48	25°14	0°15	23°55	T 6
W 7	19 2 56	16°30'18	18°20	24°28	0♈51	29°49	18°46	28°47	2°13	6°23	10°58	24°47	25°11	0°22	24° 1	W 7
T 8	19 6 52	17°27'44	0♌54	24° 0	1°47	0♌32	19° 0	28°43	2°16	6°22	10°59	24°46	25° 8	0°29	24° 8	T 8
F 9	19 10 49	18°25'09	13°16	23°29	2°43	1°15	19°14	28°38	2°19	6°20	11° 1	24°46	25° 4	0°35	24°15	F 9
S 10	19 14 46	19°22'34	25°27	22°57	3°40	1°57	19°28	28°34	2°22	6°19	11° 2	24°D46	25° 1	0°42	24°21	S 10
S 11	19 18 42	20°19'58	7♌30	22°24	4°37	2°40	19°42	28°30	2°25	6°17	11° 4	24°46	24°58	0°49	24°28	S 11
M12	19 22 39	21°17'21	19°25	21°50	5°34	3°23	19°56	28°25	2°28	6°16	11° 5	24°46	24°55	0°55	24°35	M12
T 13	19 26 35	22°14'43	1♎16	21°16	6°32	4° 6	20° 9	28°21	2°31	6°14	11° 6	24°46	24°52	1° 2	24°41	T 13
W14	19 30 32	23°12'06	13° 6	20°42	7°30	4°48	20°23	28°17	2°34	6°12	11° 8	24°47	24°49	1° 9	24°48	W14
T 15	19 34 28	24° 9'27	24°57	20°10	8°29	5°31	20°37	28°12	2°37	6°11	11° 9	24°47	24°45	1°15	24°55	T 15
F 16	19 38 25	25° 6'49	6♎55	19°39	9°28	6°13	20°51	28° 8	2°40	6° 9	11°10	24°R47	24°42	1°22	25° 2	F 16
S 17	19 42 21	26° 4'10	19° 2	19°10	10°27	6°56	21° 5	28° 3	2°43	6° 8	11°12	24°47	24°39	1°29	25° 9	S 17
S 18	19 46 18	27° 1'31	1♉24	18°44	11°27	7°38	21°19	27°59	2°46	6° 6	11°13	24°D47	24°36	1°35	25°16	S 18
M19	19 50 15	27°58'52	14° 5	18°22	12°27	8°21	21°33	27°54	2°49	6° 5	11°14	24°47	24°33	1°42	25°23	M19
T 20	19 54 11	28°56'13	27° 8	18° 2	13°27	9° 3	21°46	27°50	2°52	6° 3	11°16	24°47	24°30	1°49	25°30	T 20
W21	19 58 8	29°53'33	10♈36	17°47	14°28	9°45	22° 0	27°45	2°56	6° 1	11°17	24°48	24°26	1°55	25°37	W21
T 22	20 2 4	0♈50'54	24°30	17°35	15°29	10°27	22°14	27°41	2°59	6° 0	11°18	24°48	24°23	2° 2	25°44	T 22
F 23	20 6 1	1°48'14	8♌49	17°29	16°30	11°10	22°28	27°37	3° 2	5°58	11°20	24°48	24°20	2° 9	25°51	F 23
S 24	20 9 57	2°45'35	23°30	17°D26	17°32	11°52	22°42	27°32	3° 6	5°56	11°21	24°R49	24°17	2°16	25°58	S 24
S 25	20 13 54	3°42'55	8♌25	17°29	18°34	12°34	22°55	27°28	3° 9	5°55	11°22	24°49	24°14	2°22	26° 5	S 25
M26	20 17 50	4°40'14	23°28	17°36	19°36	13°16	23° 9	27°23	3°12	5°53	11°24	24°48	24°10	2°29	26°13	M26
T 27	20 21 47	5°37'34	8♎29	17°48	20°38	13°58	23°23	27°19	3°16	5°52	11°25	24°47	24° 7	2°36	26°20	T 27
W28	20 25 44	6°34'53	23°21	18° 5	21°41	14°40	23°36	27°14	3°19	5°50	11°26	24°46	24° 4	2°42	26°27	W28
T 29	20 29 40	7°32'11	7♌56	18°27	22°44	15°21	23°50	27°10	3°22	5°48	11°28	24°44	24° 1	2°49	26°34	T 29
F 30	20 33 37	8°29'29	22°10	18°54	23°47	16° 3	24° 4	27° 6	3°26	5°47	11°29	24°43	23°58	2°56	26°42	F 30
S 31	20 37 33	9♌26'47	6♎ 1	19°26	24♈50	16°45	24°17	27° 2	3♎29	5♌45	11°30	24°D43	23°55	3♎2	26°49	S 31

Delta T = 02h26m07s

**AUGUST 3638**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 41 30	10♌24'04	19♎29	20♌2	25♈54	17♌26	24♌31	26°R57	3♎33	5°R43	11°33	24°43	23°51	3♎9	26♌56	S 1
M 2	20 45 26	11°21'21	2♌35	20°44	26°57	18° 8	24°44	26°53	3°36	5♌42	11°33	24°44	23°48	3°16	27° 4	M 2
T 3	20 49 23	12°18'38	15°32	21°30	28° 1	18°50	24°58	26°49	3°40	5°40	11°34	24°45	23°45	3°22	27°11	T 3
W 4	20 53 19	13°15'55	27°53	22°22	29° 6	19°31	25°11	26°45	3°43	5°39	11°35	24°46	23°42	3°29	27°19	W 4
T 5	20 57 16	14°13'12	10♌11	23°18	0♌10	20°12	25°25	26°40	3°47	5°37	11°36	24°47	23°39	3°36	27°26	T 5
F 6	21 1 13	15°10'28	22°19	24°18	1°15	20°54	25°38	26°36	3°50	5°35	11°37	24°R48	23°36	3°42	27°34	F 6
S 7	21 5 9	16° 7'45	4♌19	25°23	2°19	21°35	25°52	26°32	3°54	5°34	11°39	24°48	23°32	3°49	27°41	S 7
S 8	21 9 6	17° 5'01	16°14	26°33	3°24	22°16	26° 5	26°28	3°57	5°32	11°40	24°46	23°29	3°56	27°49	S 8
M 9	21 13 2	18° 2'18	28° 5	27°47	4°30	22°58	26°18	26°24	4° 1	5°31	11°41	24°44	23°26	4° 2	27°56	M 9
T 10	21 16 59	18°59'35	9♎55	29° 6	5°35	23°39	26°32	26°20	4° 4	5°29	11°42	24°40	23°23	4° 9	28° 4	T 10
W11	21 20 55	19°56'52	21°45	0♈29	6°41	24°20	26°45	26°16	4° 8	5°28	11°43	24°36	23°20	4°16	28°11	W11
T 12	21 24 52	20°54'10	3♎39	1°56	7°46	25° 1	26°58	26°13	4°12	5°26	11°44	24°32	23°16	4°22	28°19	T 12
F 13	21 28 48	21°51'28	15°39	3°27	8°52	25°42	27°11	26° 9	4°15	5°24	11°45	24°28	23°13	4°29	28°26	F 13
S 14	21 32 45	22°48'47	27°48	5° 3	9°58	26°23	27°25	26° 5	4°19	5°23	11°47	24°25	23°10	4°36	28°34	S 14
S 15	21 36 42	23°46'07	10♉9	6°42	11° 4	27° 4	27°38	26° 1	4°23	5°21	11°48	24°23	23° 7	4°42	28°42	S 15
M16	21 40 38	24°43'27	22°47	8°25	12°11	27°44	27°51	25°58	4°26	5°20	11°49	24°D22	23° 4	4°49	28°49	M16
T 17	21 44 35	25°40'48	5♈45	10°11	13°17	28°25	28° 4	25°54	4°30	5°18	11°50	24°22	23° 1	4°56	28°57	T 17
W18	21 48 31	26°38'09	19° 6	12° 0	14°24	29° 6	28°17	25°51	4°33	5°17	11°51	24°23	22°57	5° 2	29° 5	W18
T 19	21 52 28	27°35'32	2♌54	13°53	15°31	29°47	28°30	25°47	4°37	5°15	11°52	24°25	22°54	5° 9	29°12	T 19
F 20	21 56 24	28°32'55	17° 8	15°48	16°38	0♈27	28°43	25°44	4°41	5°14	11°53	24°R26	22°51	5°16	29°20	F 20
S 21	22 0 21	29°30'19	1♈46	17°46	17°45	1° 8	28°55	25°40	4°45	5°13	11°54	24°26	22°48	5°22	29°27	S 21
S 22	22 4 17	0♎27'44	16°45	19°46	18°53	1°48	29° 8	25°37	4°48	5°11	11°55	24°24	22°45	5°29	29°35	S 22
M23	22 8 14	1°25'09	1♎57	21°48	20° 0	2°29	29°21	25°34	4°52	5°10	11°56	24°21	22°42	5°36	29°43	M23
T 24	22 12 11	2°22'35	17°12	23°51	21° 8	3° 9	29°34	25°31	4°56	5° 8	11°57	24°16	22°38	5°43	29°50	T 24
W25	22 16 7	3°20'01	2♌19	25°56	22°15	3°49	29°46	25°28	4°59	5° 7	11°58	24°11	22°35	5°49	29°58	W25
T 26	22 20 4	4°17'28	17° 9	28° 1	23°23	4°30	29°59	25°25	5° 3	5° 5	11°59	24° 5	22°32	5°56	0♎6	T 26
F 27	22 24 0	5°14'56	1♎36	0♎6	24°31	5°10	0♈11	25°22	5° 7	5° 4	12° 0	24° 0	22°29	6° 3	0°13	F 27
S 28	22 27 57	6°12'24	15°35	2°12	25°39	5°50	0°24	25°19	5°10	5° 3	12° 0	23°57	22°26	6° 9	0°21	S 28
S 29	22 31 53	7° 9'53	29° 6	4°18	26°47	6°30	0°36	25°16	5°14	5° 1	12° 1	23°55	22°22	6°16	0°29	S 29
M30	22 35 50	8° 7'22	12♌11	6°23	27°56	7°10	0°48	25°14	5°18	5° 0	12° 2	23°D55	22°19	6°23	0°36	M30
T 31	22 39 46	9♎45'1	24♌53	8♎27	29♌4	7♌50	1♈ 1	25°11	5♎21	4♌59	12° 3	23°56	22°16	6♎29	0♎44	T 31

Delta T = 02h26m08s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3638**  
geocentric

**SEPTEMBER 3638**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	22 43 43	10♎ 2'22	7♁16	10♎31	0♁13	8♁30	1♁13	25°R 9	5♎25	4°R58	12♁ 4	23♁57	22♁13	6♁36	0♎51	W 1	
T 2	22 47 40	10°59'53	19°25	12°34	1°22	9°10	1°25	25♁ 6	5°29	4♁56	12° 5	23°R58	22°10	6°43	0°59	T 2	
F 3	22 51 36	11°57'25	1♁24	14°36	2°30	9°50	1°37	25° 4	5°33	4°55	12° 5	23°58	22° 7	6°49	1° 7	F 3	
S 4	22 55 33	12°54'57	13°17	16°37	3°39	10°30	1°49	25° 2	5°36	4°54	12° 6	23°56	22° 3	6°56	1°14	S 4	
S 5	22 59 29	13°52'30	25° 6	18°36	4°48	11° 9	2° 1	24°59	5°40	4°53	12° 7	23°52	22° 0	7° 3	1°22	S 5	
M 6	23 3 26	14°50'05	6♁56	20°34	5°58	11°49	2°13	24°57	5°44	4°52	12° 8	23°45	21°57	7° 9	1°29	M 6	
T 7	23 7 22	15°47'40	18°47	22°31	7° 7	12°29	2°24	24°55	5°47	4°51	12° 8	23°37	21°54	7°16	1°37	T 7	
W 8	23 11 19	16°45'16	0♁42	24°26	8°16	13° 8	2°36	24°53	5°51	4°49	12° 9	23°27	21°51	7°23	1°44	W 8	
T 9	23 15 15	17°42'53	12°42	26°20	9°26	13°48	2°48	24°52	5°54	4°48	12°10	23°17	21°47	7°29	1°52	T 9	
F 10	23 19 12	18°40'32	24°49	28°13	10°35	14°27	2°59	24°50	5°58	4°47	12°11	23° 7	21°44	7°36	1°59	F 10	
S 11	23 23 9	19°38'12	7♁ 4	0♁ 4	11°45	15° 6	3°11	24°48	6° 2	4°46	12°11	22°59	21°41	7°43	2° 7	S 11	
S 12	23 27 5	20°35'53	19°30	1°53	12°55	15°46	3°22	24°47	6° 5	4°45	12°12	22°53	21°38	7°49	2°14	S 12	
M13	23 31 2	21°33'36	2♁ 9	3°41	14° 5	16°25	3°33	24°45	6° 9	4°44	12°12	22°48	21°35	7°56	2°22	M13	
T 14	23 34 58	22°31'20	15° 5	5°28	15°15	17° 4	3°45	24°44	6°13	4°43	12°13	22°47	21°32	8° 3	2°29	T 14	
W15	23 38 55	23°29'06	28°20	7°13	16°25	17°44	3°56	24°43	6°16	4°42	12°14	22°D46	21°28	8°10	2°36	W15	
T 16	23 42 51	24°26'53	11♁58	8°57	17°35	18°23	4° 7	24°41	6°20	4°41	12°14	22°47	21°25	8°16	2°44	T 16	
F 17	23 46 48	25°24'42	26° 1	10°40	18°45	19° 2	4°18	24°40	6°23	4°40	12°15	22°R47	21°22	8°23	2°51	F 17	
S 18	23 50 44	26°22'33	10♁28	12°21	19°56	19°41	4°29	24°39	6°27	4°40	12°15	22°46	21°19	8°30	2°58	S 18	
S 19	23 54 41	27°20'25	25°17	14° 0	21° 6	20°20	4°39	24°38	6°30	4°39	12°16	22°43	21°16	8°36	3° 6	S 19	
M20	23 58 37	28°18'18	10♎22	15°39	22°17	20°59	4°50	24°38	6°34	4°38	12°16	22°37	21°13	8°43	3°13	M20	
T 21	0 2 34	29°16'13	25°34	17°16	23°28	21°37	5° 1	24°37	6°37	4°37	12°17	22°29	21° 9	8°50	3°20	T 21	
W22	0 6 31	0♁14'10	10♁43	18°52	24°39	22°16	5°11	24°36	6°41	4°36	12°17	22°19	21° 6	8°56	3°27	W22	
T 23	0 10 27	1°12'07	25°39	20°26	25°49	22°55	5°22	24°36	6°44	4°36	12°17	22° 9	21° 3	9° 3	3°35	T 23	
F 24	0 14 24	2°10'07	10♎13	21°59	27° 0	23°34	5°32	24°35	6°48	4°35	12°18	22° 0	21° 0	9°10	3°42	F 24	
S 25	0 18 20	3° 8'07	24°20	23°31	28°11	24°12	5°42	24°35	6°51	4°34	12°18	21°52	20°57	9°16	3°49	S 25	
S 26	0 22 17	4° 6'09	7♁57	25° 1	29°23	24°51	5°52	24°35	6°54	4°34	12°18	21°47	20°53	9°23	3°56	S 26	
M27	0 26 13	5° 4'12	21° 5	26°30	0♎34	25°29	6° 2	24°35	6°58	4°33	12°19	21°45	20°50	9°30	4° 3	M27	
T 28	0 30 10	6° 2'16	3♁48	27°58	1°45	26° 8	6°12	24°D35	7° 1	4°33	12°19	21°D44	20°47	9°36	4°10	T 28	
W29	0 34 6	7° 0'22	16°10	29°25	2°57	26°46	6°22	24°35	7° 5	4°32	12°19	21°R44	20°44	9°43	4°17	W29	
T 30	0 38 3	7♁58'28	28♁16	0♎50	4♎ 8	27°♁24	6♁31	24♁35	7♎ 8	4♁31	12♁20	21♁44	20♁41	9♁50	4♎24	T 30	

Delta T = 02h26m09s

**OCTOBER 3638**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	0 42 0	8♁56'36	10♁12	2♎14	5♎20	28♁ 3	6♁41	24♁35	7♎11	4°R31	12♁20	21°R43	20♁38	9♁57	4♎31	F 1	
S 2	0 45 56	9°54'46	22° 2	3°36	6°31	28°41	6°50	24°36	7°14	4♁31	12°20	21♁39	20°34	10° 3	4°37	S 2	
S 3	0 49 53	10°52'57	3♁51	4°57	7°43	29°19	7° 0	24°36	7°18	4°30	12°20	21°33	20°31	10°10	4°44	S 3	
M 4	0 53 49	11°51'09	15°42	6°16	8°55	29°57	7° 9	24°37	7°21	4°30	12°20	21°24	20°28	10°17	4°51	M 4	
T 5	0 57 46	12°49'23	27°37	7°34	10° 7	0♎35	7°18	24°37	7°24	4°29	12°21	21°13	20°25	10°23	4°58	T 5	
W 6	1 1 42	13°47'38	9♁39	8°51	11°18	1°13	7°27	24°38	7°27	4°29	12°21	21° 0	20°22	10°30	5° 4	W 6	
T 7	1 5 39	14°45'55	21°49	10° 5	12°30	1°51	7°36	24°39	7°30	4°29	12°21	20°46	20°19	10°37	5°11	T 7	
F 8	1 9 35	15°44'14	4♁ 8	11°18	13°43	2°29	7°45	24°40	7°33	4°28	12°21	20°32	20°15	10°43	5°18	F 8	
S 9	1 13 32	16°42'35	16°35	12°30	14°55	3° 7	7°53	24°41	7°37	4°28	12°21	20°21	20°12	10°50	5°24	S 9	
S 10	1 17 28	17°40'58	29°13	13°39	16° 7	3°44	8° 2	24°42	7°40	4°28	12°21	20°12	20° 9	10°57	5°31	S 10	
M11	1 21 25	18°39'22	12♁ 2	14°46	17°19	4°22	8°10	24°43	7°43	4°28	12°21	20° 5	20° 6	11° 3	5°37	M11	
T 12	1 25 22	19°37'49	25° 4	15°52	18°32	5° 0	8°18	24°45	7°46	4°28	12°R21	20° 2	20° 3	11°10	5°43	T 12	
W13	1 29 18	20°36'17	8♁21	16°55	19°44	5°37	8°26	24°46	7°49	4°28	12°21	20° 0	19°59	11°17	5°50	W13	
T 14	1 33 15	21°34'48	21°55	17°56	20°57	6°15	8°34	24°48	7°51	4°28	12°21	20° 0	19°56	11°24	5°56	T 14	
F 15	1 37 11	22°33'21	5♁48	18°54	22° 9	6°52	8°42	24°49	7°54	4°28	12°21	20° 0	19°53	11°30	6° 2	F 15	
S 16	1 41 8	23°31'56	20° 0	19°49	23°22	7°30	8°50	24°51	7°57	4°D28	12°21	19°58	19°50	11°37	6° 8	S 16	
S 17	1 45 4	24°30'33	4♎32	20°42	24°35	8° 7	8°57	24°53	8° 0	4°28	12°21	19°54	19°47	11°44	6°14	S 17	
M18	1 49 1	25°29'12	19°18	21°32	25°48	8°44	9° 5	24°55	8° 3	4°28	12°21	19°48	19°44	11°50	6°20	M18	
T 19	1 52 57	26°27'53	4♁13	22°18	27° 1	9°21	9°12	24°57	8° 6	4°28	12°20	19°38	19°40	11°57	6°26	T 19	
W20	1 56 54	27°26'36	19° 8	23° 0	28°13	9°59	9°19	24°59	8° 8	4°28	12°20	19°27	19°37	12° 4	6°32	W20	
T 21	2 0 51	28°25'21	3♎55	23°39	29°26	10°36	9°26	25° 1	8°11	4°28	12°20	19°16	19°34	12°10	6°38	T 21	
F 22	2 4 47	29°24'08	18°24	24°13	0♁40	11°13	9°33	25° 3	8°14	4°28	12°20	19° 5	19°31	12°17	6°44	F 22	
S 23	2 8 44	0♎22'57	2♁29	24°42	1°53	11°50	9°39	25° 6	8°16	4°28	12°20	18°56	19°28	12°24	6°50	S 23	
S 24	2 12 40	1°21'47	16° 8	25° 7	3° 6	12°26	9°46	25° 8	8°19	4°29	12°19	18°50	19°24	12°30	6°55	S 24	
M25	2 16 37	2°20'40	29°19	25°26	4°19	13° 3	9°52	25°11	8°21	4°29	12°19	18°47	19°21	12°37	7° 1	M25	
T 26	2 20 33	3°19'34	12♁ 4	25°39	5°32	13°40	9°58	25°13	8°24	4°29	12°19	18°45	19°18	12°44	7° 6	T 26	
W27	2 24 30	4°18'29	24°29	25°46	6°46	14°17	10° 4	25°16	8°26	4°30	12°18	18°D45	19°15	12°51	7°12	W27	
T 28	2 28 26	5°17'26	6♁37	25°R46	7°59	14°53	10°10	25°19	8°29	4°30	12°18	18°R45	19°12	12°57	7°17	T 28	
F 29	2 32 23	6°16'25	18°33	25°39	9°13	15°30	10°16	25°22	8°31	4°30	12°18	18°45	19° 9	13° 4	7°23	F 29	
S 30	2 36 20	7°15'26	0♁24	25°24	10°26	16° 6	10°22	25°25	8°33	4°31	12°17	18°42	19° 5	13°11	7°28	S 30	
S 31	2 40 16	8♎14'28	12♁14	25♎ 2	11♁40	16♎43	10♁27	25♁28	8♎36	4♁31	12♁17	18♁37	19♁ 2	13♁17	7♎33	S 31	

Delta T = 02h26m10s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3638**  
geocentric

**NOVEMBER 3638**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	2 44 13	9♏13'31	24♋8	24°R32	12♌53	17♍19	10♄32	25♃31	8♎38	4♏32	12°R17	18°R30	18♌59	13♋24	7♍38	M 1								
T 2	2 48 9	10°12'37	6♏8	23♌53	14° 7	17°55	10°37	25°35	8°40	4°32	12♌16	18♌20	18°56	13°31	7°43	T 2								
W 3	2 52 6	11°11'44	18°18	23° 7	15°21	18°31	10°42	25°38	8°42	4°33	12°16	18° 8	18°53	13°37	7°48	W 3								
T 4	2 56 2	12°10'54	0♏39	22°14	16°34	19° 7	10°47	25°41	8°44	4°34	12°15	17°56	18°50	13°44	7°53	T 4								
F 5	2 59 59	13°10'05	13°12	21°14	17°48	19°43	10°51	25°45	8°47	4°34	12°15	17°44	18°46	13°51	7°58	F 5								
S 6	3 3 55	14° 9'18	25°57	20° 9	19° 2	20°19	10°56	25°49	8°49	4°35	12°14	17°34	18°43	13°57	8° 2	S 6								
S 7	3 7 52	15° 8'33	8♏54	18°59	20°16	20°55	11° 0	25°52	8°51	4°36	12°14	17°26	18°40	14° 4	8° 7	S 7								
M 8	3 11 49	16° 7'50	22° 2	17°47	21°30	21°31	11° 4	25°56	8°52	4°37	12°13	17°20	18°37	14°11	8°12	M 8								
T 9	3 15 45	17° 7'10	5♌20	16°34	22°44	22° 7	11° 8	26° 0	8°54	4°37	12°12	17°18	18°34	14°18	8°16	T 9								
W10	3 19 42	18° 6'31	18°50	15°23	23°58	22°43	11°11	26° 4	8°56	4°38	12°12	17°D17	18°30	14°24	8°21	W10								
T 11	3 23 38	19° 5'55	2♌30	14°16	25°12	23°18	11°15	26° 8	8°58	4°39	12°11	17°18	18°27	14°31	8°25	T 11								
F 12	3 27 35	20° 5'21	16°23	13°14	26°26	23°54	11°18	26°12	9° 0	4°40	12°11	17°R18	18°24	14°38	8°29	F 12								
S 13	3 31 31	21° 4'49	0♎28	12°19	27°40	24°29	11°21	26°16	9° 1	4°41	12°10	17°18	18°21	14°44	8°33	S 13								
S 14	3 35 28	22° 4'20	14°44	11°34	28°55	25° 5	11°24	26°20	9° 3	4°42	12° 9	17°16	18°18	14°51	8°37	S 14								
M15	3 39 24	23° 3'52	29° 8	10°58	0♏9	25°40	11°27	26°25	9° 5	4°43	12° 9	17°11	18°15	14°58	8°41	M15								
T 16	3 43 21	24° 3'27	13♌38	10°33	1°23	26°15	11°29	26°29	9° 6	4°44	12° 8	17° 5	18°11	15° 4	8°45	T 16								
W17	3 47 18	25° 3'04	28° 8	10°20	2°38	26°50	11°32	26°34	9° 8	4°45	12° 7	16°57	18° 8	15°11	8°49	W17								
T 18	3 51 14	26° 2'43	12♏31	10°D18	3°52	27°25	11°34	26°38	9° 9	4°46	12° 6	16°48	18° 5	15°18	8°53	T 18								
F 19	3 55 11	27° 2'24	26°41	10°27	5° 6	28° 0	11°36	26°43	9°11	4°47	12° 6	16°40	18° 2	15°25	8°56	F 19								
S 20	3 59 7	28° 2'07	10♏33	10°46	6°21	28°35	11°38	26°48	9°12	4°48	12° 5	16°34	17°59	15°31	9° 0	S 20								
S 21	4 3 4	29° 1'52	24° 3	11°16	7°35	29°10	11°39	26°52	9°13	4°49	12° 4	16°29	17°56	15°38	9° 3	S 21								
M22	4 7 0	0♏1'39	7♃11	11°54	8°50	29°44	11°40	26°57	9°15	4°50	12° 3	16°27	17°52	15°45	9° 6	M22								
T 23	4 10 57	1° 1'27	19°56	12°41	10° 4	0♏19	11°42	27° 2	9°16	4°52	12° 2	16°D27	17°49	15°51	9°10	T 23								
W24	4 14 53	2° 1'17	2♏22	13°36	11°19	0°54	11°43	27° 7	9°17	4°53	12° 2	16°27	17°46	15°58	9°13	W24								
T 25	4 18 50	3° 1'09	14°31	14°37	12°34	1°28	11°43	27°12	9°18	4°54	12° 1	16°29	17°43	16° 5	9°16	T 25								
F 26	4 22 47	4° 1'02	26°30	15°43	13°48	2° 2	11°44	27°17	9°19	4°55	12° 0	16°30	17°40	16°11	9°19	F 26								
S 27	4 26 43	5° 0'57	8♋22	16°55	15° 3	2°37	11°44	27°22	9°20	4°57	11°59	16°R30	17°36	16°18	9°21	S 27								
S 28	4 30 40	6° 0'53	20°13	18°11	16°18	3°11	11°R44	27°28	9°21	4°58	11°58	16°29	17°33	16°25	9°24	S 28								
M29	4 34 36	7° 0'51	2°Y 9	19°31	17°32	3°45	11°44	27°33	9°22	4°59	11°57	16°26	17°30	16°32	9°27	M29								
T 30	4 38 33	8♏5'50	14°Y12	20♏54	18♏47	4♏19	11♏44	27♃38	9♎23	5♏1	11♌56	16♌21	17♌27	16♋38	9♎29	T 30								

Delta T = 02h26m10s

**DECEMBER 3638**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	4 42 29	9♏5'51	26°Y27	22♏20	20♏12	4♏53	11°R44	27♃44	9♎23	5♏2	11°R55	16°R16	17♌24	16♋45	9♎32	W 1								
T 2	4 46 26	10° 0'53	8♏57	23°47	21°17	5°26	11♏43	27°49	9°24	5° 4	11♌54	16♌ 9	17°21	16°52	9°34	T 2								
F 3	4 50 22	11° 0'57	21°52	25°17	22°31	6° 0	11°42	27°55	9°25	5° 5	11°53	16° 3	17°17	16°58	9°36	F 3								
S 4	4 54 19	12° 1'03	4♏45	26°48	23°46	6°33	11°41	28° 1	9°25	5° 7	11°53	15°57	17°14	17° 5	9°38	S 4								
S 5	4 58 16	13° 1'10	18° 3	28°20	25° 1	7° 7	11°40	28° 6	9°26	5° 8	11°52	15°53	17°11	17°12	9°40	S 5								
M 6	5 2 12	14° 1'20	1♌35	29°53	26°16	7°40	11°39	28°12	9°26	5°10	11°51	15°50	17° 8	17°19	9°42	M 6								
T 7	5 6 9	15° 1'31	15°18	1♏27	27°31	8°13	11°37	28°18	9°27	5°11	11°50	15°D50	17° 5	17°25	9°44	T 7								
W 8	5 10 5	16° 1'44	29°12	3° 2	28°46	8°47	11°35	28°24	9°27	5°13	11°49	15°50	17° 2	17°32	9°46	W 8								
T 9	5 14 2	17° 1'58	13♏13	4°36	0♏1	9°20	11°33	28°29	9°28	5°15	11°48	15°52	16°58	17°39	9°47	T 9								
F 10	5 17 58	18° 2'15	27°18	6°12	1°16	9°53	11°31	28°35	9°28	5°16	11°46	15°53	16°55	17°45	9°49	F 10								
S 11	5 21 55	19° 2'33	11♎28	7°47	2°31	10°25	11°29	28°41	9°28	5°18	11°45	15°54	16°52	17°52	9°50	S 11								
S 12	5 25 51	20° 2'53	25°38	9°23	3°46	10°58	11°26	28°47	9°28	5°20	11°44	15°R54	16°49	17°59	9°51	S 12								
M13	5 29 48	21° 3'15	9♏48	10°58	5° 1	11°31	11°23	28°53	9°28	5°21	11°43	15°53	16°46	18° 5	9°52	M13								
T 14	5 33 45	22° 3'39	23°56	12°34	6°16	12° 3	11°20	29° 0	9°R28	5°23	11°42	15°51	16°42	18°12	9°54	T 14								
W15	5 37 41	23° 4'05	7♏58	14° 9	7°31	12°35	11°17	29° 6	9°28	5°25	11°41	15°48	16°39	18°19	9°54	W15								
T 16	5 41 38	24° 4'33	21°51	15°45	8°46	13° 8	11°13	29°12	9°28	5°27	11°40	15°45	16°36	18°26	9°55	T 16								
F 17	5 45 34	25° 5'02	5♏34	17°20	10° 1	13°40	11°10	29°18	9°28	5°29	11°39	15°41	16°33	18°32	9°56	F 17								
S 18	5 49 31	26° 5'33	19° 2	18°56	11°16	14°12	11° 6	29°25	9°28	5°30	11°38	15°39	16°30	18°39	9°57	S 18								
S 19	5 53 27	27° 6'05	2♃14	20°31	12°32	14°43	11° 2	29°31	9°28	5°32	11°37	15°37	16°27	18°46	9°57	S 19								
M20	5 57 24	28° 6'39	15° 9	22° 6	13°47	15°15	10°58	29°37	9°27	5°34	11°36	15°D37	16°23	18°52	9°57	M20								
T 21	6 1 21	29° 7'14	27°47	23°41	15° 2	15°47	10°54	29°44	9°27	5°36	11°35	15°37	16°20	18°59	9°58	T 21								
W22	6 5 17	0♏7'50	10♏10	25°16	16°17	16°18	10°49	29°50	9°27	5°38	11°33	15°38	16°17	19° 6	9°58	W22								
T 23	6 9 14	1° 8'27	22°19	26°50	17°32	16°49	10°45	29°57	9°26	5°40	11°32	15°40	16°14	19°13	9°R58	T 23								
F 24	6 13 10	2° 9'05	4♋18	28°25	18°48	17°20	10°40	0♏3	9°26	5°42	11°31	15°41	16°11	19°19	9°58	F 24								
S 25	6 17 7	3° 9'45	16°11	29°59	20° 3	17°51	10°35	0°10	9°25	5°44	11°30	15°42	16° 8	19°26	9°58	S 25								
S 26	6 21 3	4°10'25	28° 2	1♃34	21°18	18°22	10°30	0°17	9°25	5°46	11°29	15°43	16° 4	19°33	9°57	S 26								
M27	6 25 0	5°11'06	9°Y56	3° 8	22°33	18°53	10°24	0°23	9°24	5°48	11°28	15°R43	16° 1	19°39	9°57	M27								
T 28	6 28 56	6°11'48	21°59	4°42	23°49	19°23	10°19	0°30	9°23	5°50	11°27	15°42	15°58	19°46	9°56	T 28								
W29	6 32 53	7°12'32	4♏14	6°17	25° 4	19°54	10°13	0°37	9°22	5°52	11°25	15°42	15°55	19°53	9°56	W29								
T 30	6 36 50	8°13'16	16°45	7°51	26°19	20°24	10° 7	0°43	9°22	5°54	11°24	15°41	15°52	19°59	9°55	T 30								
F 31	6 40 46	9♏14'01	29♏36	9♏25	27♏35	20♏54	10♏1	0♏50	9♎21	5♏56	11♌23	15♌40	15♌48	20♋6	9♎54	F 31								

Delta T = 02h26m11s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3639**  
**geocentric**

**JANUARY 3639**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 44 43	10♁14'47	12♂49	10♁59	28♂50	21♁24	9°R55	0♁57	9°R20	5♁58	11°R22	15°R39	15♁45	20♁13	9°R53	S 1								
S 2	6 48 39	11°15'33	26°22	12°33	0♁ 5	21°54	9♁49	1° 4	9♁19	6° 0	11♁21	15♁38	15°42	20°20	9♁52	S 2								
M 3	6 52 36	12°16'21	10♁16	14° 7	1°21	22°23	9°43	1°11	9°18	6° 2	11°20	15°D38	15°39	20°26	9°51	M 3								
T 4	6 56 32	13°17'10	24°27	15°42	2°36	22°53	9°36	1°18	9°17	6° 4	11°18	15°38	15°36	20°33	9°50	T 4								
W 5	7 0 29	14°18'00	8♁50	17°16	3°51	23°22	9°29	1°24	9°16	6° 7	11°17	15°38	15°33	20°40	9°49	W 5								
T 6	7 4 25	15°18'50	23°19	18°50	5° 7	23°51	9°23	1°31	9°15	6° 9	11°16	15°R38	15°29	20°46	9°47	T 6								
F 7	7 8 22	16°19'42	7♁51	20°24	6°22	24°20	9°16	1°38	9°13	6°11	11°15	15°38	15°26	20°53	9°45	F 7								
S 8	7 12 19	17°20'35	22°18	21°59	7°37	24°48	9° 9	1°45	9°12	6°13	11°14	15°38	15°23	21° 0	9°44	S 8								
S 9	7 16 15	18°21'29	6♁37	23°33	8°53	25°17	9° 2	1°52	9°11	6°15	11°13	15°38	15°20	21° 7	9°42	S 9								
M10	7 20 12	19°22'24	20°46	25° 8	10° 8	25°45	8°54	1°59	9° 9	6°17	11°12	15°D38	15°17	21°13	9°40	M10								
T 11	7 24 8	20°23'20	4♁42	26°43	11°24	26°13	8°47	2° 6	9° 8	6°20	11°10	15°38	15°14	21°20	9°38	T 11								
W12	7 28 5	21°24'17	18°25	28°18	12°39	26°41	8°40	2°13	9° 6	6°22	11° 9	15°39	15°10	21°27	9°36	W12								
T 13	7 32 1	22°25'16	1♁54	29°53	13°54	27° 9	8°32	2°20	9° 5	6°24	11° 8	15°39	15° 7	21°33	9°34	T 13								
F 14	7 35 58	23°26'15	15° 9	1♁28	15°10	27°36	8°25	2°28	9° 3	6°26	11° 7	15°40	15° 4	21°40	9°32	F 14								
S 15	7 39 54	24°27'15	28°11	3° 3	16°25	28° 4	8°17	2°35	9° 2	6°28	11° 6	15°41	15° 1	21°47	9°29	S 15								
S 16	7 43 51	25°28'15	11♁ 1	4°39	17°41	28°31	8° 9	2°42	9° 0	6°31	11° 5	15°R41	14°58	21°54	9°27	S 16								
M17	7 47 48	26°29'17	23°37	6°14	18°56	28°58	8° 1	2°49	8°58	6°33	11° 4	15°41	14°54	22° 0	9°24	M17								
T 18	7 51 44	27°30'19	6♁ 2	7°49	20°12	29°24	7°53	2°56	8°57	6°35	11° 3	15°40	14°51	22° 7	9°22	T 18								
W19	7 55 41	28°31'21	18°16	9°25	21°27	29°50	7°46	3° 3	8°55	6°37	11° 1	15°39	14°48	22°14	9°19	W19								
T 20	7 59 37	29°32'23	0♁18	11° 0	22°43	0♁17	7°38	3°10	8°53	6°40	11° 0	15°37	14°45	22°20	9°16	T 20								
F 21	8 3 34	0♁33'26	12°21	12°36	23°58	0°42	7°30	3°17	8°51	6°42	10°59	15°35	14°42	22°27	9°13	F 21								
S 22	8 7 30	1°34'29	24°10	14°11	25°14	1° 8	7°21	3°24	8°49	6°44	10°58	15°32	14°39	22°34	9°10	S 22								
S 23	8 11 27	2°35'32	6♁ 1	15°46	26°29	1°33	7°13	3°31	8°47	6°46	10°57	15°30	14°35	22°41	9° 7	S 23								
M24	8 15 24	3°36'35	17°54	17°21	27°44	1°59	7° 5	3°39	8°46	6°49	10°56	15°28	14°32	22°47	9° 4	M24								
T 25	8 19 20	4°37'39	29°54	18°55	29° 0	2°23	6°57	3°46	8°44	6°51	10°55	15°D27	14°29	22°54	9° 0	T 25								
W26	8 23 17	5°38'42	12♁ 5	20°28	0♁15	2°48	6°49	3°53	8°41	6°53	10°54	15°27	14°26	23° 1	8°57	W26								
T 27	8 27 13	6°39'45	24°32	22° 1	1°31	3°12	6°41	4° 0	8°39	6°55	10°53	15°28	14°23	23° 7	8°54	T 27								
F 28	8 31 10	7°40'48	7♁19	23°33	2°46	3°36	6°33	4° 7	8°37	6°58	10°52	15°30	14°20	23°14	8°50	F 28								
S 29	8 35 6	8°41'51	20°30	25° 4	4° 2	4° 0	6°25	4°14	8°35	7° 0	10°51	15°31	14°16	23°21	8°47	S 29								
S 30	8 39 3	9°42'54	4♁ 8	26°34	5°17	4°24	6°17	4°21	8°33	7° 2	10°50	15°33	14°13	23°28	8°43	S 30								
M31	8 42 59	10♁43'56	18♁11	28♁ 2	6♁33	4♁47	6♁ 9	4♁28	8♁31	7♁ 5	10♁49	15°R33	14♁10	23♁34	8♁39	M31								

Delta T = 02h26m12s

**FEBRUARY 3639**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	8 46 56	11♁44'59	2♁38	29♁27	7♁48	5♁10	6°R 0	4♁36	8°R29	7♁ 7	10°R48	15°R32	14♁ 7	23♁41	8°R35	T 1								
W 2	8 50 53	12°46'02	17°25	0♁50	9° 4	5°32	5♁52	4°43	8♁26	7° 9	10♁47	15♁30	14° 4	23°48	8♁32	W 2								
T 3	8 54 49	13°47'04	2♁22	2°10	10°19	5°54	5°44	4°50	8°24	7°11	10°46	15°26	14° 0	23°54	8°28	T 3								
F 4	8 58 46	14°48'06	17°22	3°27	11°35	6°16	5°37	4°57	8°22	7°14	10°45	15°22	13°57	24° 1	8°24	F 4								
S 5	9 2 42	15°49'09	2♁16	4°40	12°50	6°38	5°29	5° 4	8°19	7°16	10°44	15°18	13°54	24° 8	8°20	S 5								
S 6	9 6 39	16°50'11	16°56	5°47	14° 6	6°59	5°21	5°11	8°17	7°18	10°43	15°14	13°51	24°15	8°16	S 6								
M 7	9 10 35	17°51'14	1♁17	6°49	15°21	7°20	5°13	5°18	8°15	7°20	10°42	15°11	13°48	24°21	8°11	M 7								
T 8	9 14 32	18°52'16	15°16	7°45	16°37	7°41	5° 5	5°25	8°12	7°23	10°41	15°D10	13°45	24°28	8° 7	T 8								
W 9	9 18 28	19°53'19	28°53	8°34	17°52	8° 1	4°58	5°32	8°10	7°25	10°41	15°10	13°41	24°35	8° 3	W 9								
T 10	9 22 25	20°54'22	12♁ 9	9°14	19° 8	8°21	4°50	5°39	8° 7	7°27	10°40	15°12	13°38	24°41	7°59	T 10								
F 11	9 26 22	21°55'25	25° 7	9°45	20°23	8°40	4°43	5°46	8° 5	7°29	10°39	15°13	13°35	24°48	7°54	F 11								
S 12	9 30 18	22°56'27	7♁49	10° 7	21°39	8°59	4°35	5°53	8° 2	7°31	10°38	15°15	13°32	24°55	7°50	S 12								
S 13	9 34 15	23°57'29	20°19	10°R18	22°54	9°18	4°28	6° 0	8° 0	7°34	10°37	15°R15	13°29	25° 2	7°46	S 13								
M14	9 38 11	24°58'31	2♁38	10°17	24°10	9°36	4°21	6° 7	7°57	7°36	10°36	15°13	13°26	25° 8	7°41	M14								
T 15	9 42 8	25°59'33	14°48	10° 5	25°25	9°54	4°14	6°13	7°55	7°38	10°36	15° 9	13°22	25°15	7°37	T 15								
W16	9 46 4	27° 0'34	26°52	9°42	26°40	10°11	4° 7	6°20	7°52	7°40	10°35	15° 3	13°19	25°22	7°32	W16								
T 17	9 50 1	28° 1'35	8♁50	9° 7	27°56	10°28	4° 0	6°27	7°50	7°42	10°34	14°56	13°16	25°28	7°28	T 17								
F 18	9 53 57	29° 2'35	20°44	8°22	29°11	10°45	3°53	6°34	7°47	7°45	10°33	14°47	13°13	25°35	7°23	F 18								
S 19	9 57 54	0♁ 3'34	2♁36	7°26	0♁27	11° 1	3°47	6°41	7°45	7°47	10°33	14°38	13°10	25°42	7°18	S 19								
S 20	10 1 51	1° 4'32	14°27	6°23	1°42	11°16	3°40	6°47	7°42	7°49	10°32	14°29	13° 6	25°49	7°14	S 20								
M21	10 5 47	2° 5'29	26°20	5°14	2°58	11°32	3°34	6°54	7°39	7°51	10°31	14°22	13° 3	25°55	7° 9	M21								
T 22	10 9 44	3° 6'26	8♁18	4° 0	4°13	11°46	3°28	7° 1	7°37	7°53	10°31	14°16	13° 0	26° 2	7° 5	T 22								
W23	10 13 40	4° 7'21	20°26	2°44	5°29	12° 0	3°22	7° 7	7°34	7°55	10°30	14°13	12°57	26° 9	7° 0	W23								
T 24	10 17 37	5° 8'16	2♁48	1°29	6°44	12°14	3°16	7°14	7°32	7°57	10°29	14°D12	12°54	26°15	6°55	T 24								
F 25	10 21 33	6° 9'09	15°28	0°17	7°59	12°27	3°10	7°20	7°29	7°59	10°29	14°12	12°51	26°22	6°51	F 25								
S 26	10 25 30	7°10'02	28°31	29♁ 8	9°15	12°40	3° 4	7°27	7°26	8° 1	10°28	14°13	12°47	26°29	6°46	S 26								
S 27	10 29 26	8°10'53	12♁ 1	28° 6	10°30	12°52	2°59	7°33	7°24	8° 3	10°28	14°R14	12°44	26°36	6°41	S 27								
M28	10 33 23	9♁11'43	26♁ 0	27♁10	11♁45	13♁ 4	2♁54	7♁40	7♁21	8♁ 5	10♁27	14♁13	12♁41	26♁42	6♁37	M28								

Delta T = 02h26m13s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3639**  
geocentric

**MARCH 3639**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 37 20	10♋12'32	10♏27	26°R22	13♋1	13♌15	2°R49	7♋46	7°R18	8♋7	10°R27	14°R11	12♌38	26♋49	6°R32	T 1	
W 2	10 41 16	11°13'19	25°20	25♋42	14°16	13°25	2♏44	7°53	7♌16	8°9	10♌26	14♌5	12°35	26°56	6♌27	W 2	
T 3	10 45 13	12°14'05	10♌31	25°11	15°32	13°35	2°39	7°59	7°13	8°11	10°26	13°58	12°31	27°2	6°23	T 3	
F 4	10 49 9	13°14'51	25°50	24°49	16°47	13°45	2°34	8°5	7°11	8°13	10°25	13°49	12°28	27°9	6°18	F 4	
S 5	10 53 6	14°15'35	11♌6	24°34	18°2	13°53	2°30	8°12	7°8	8°15	10°25	13°39	12°25	27°16	6°13	S 5	
S 6	10 57 2	15°16'18	26°7	24°D28	19°17	14°1	2°26	8°18	7°5	8°17	10°24	13°31	12°22	27°23	6°9	S 6	
M 7	11 0 59	16°17'01	10♌47	24°29	20°33	14°9	2°21	8°24	7°3	8°19	10°24	13°24	12°19	27°29	6°4	M 7	
T 8	11 4 55	17°17'42	24°59	24°37	21°48	14°16	2°18	8°30	7°0	8°21	10°24	13°19	12°16	27°36	6°0	T 8	
W 9	11 8 52	18°18'23	8♌42	24°51	23°3	14°22	2°14	8°36	6°58	8°23	10°23	13°17	12°12	27°43	5°55	W 9	
T 10	11 12 48	19°19'03	21°59	25°12	24°19	14°28	2°10	8°42	6°55	8°25	10°23	13°D17	12°9	27°49	5°50	T 10	
F 11	11 16 45	20°19'42	4♌52	25°39	25°34	14°33	2°7	8°48	6°53	8°26	10°23	13°17	12°6	27°56	5°46	F 11	
S 12	11 20 42	21°20'20	17°26	26°10	26°49	14°37	2°4	8°54	6°50	8°28	10°22	13°R17	12°3	28°3	5°42	S 12	
S 13	11 24 38	22°20'56	29°44	26°47	28°4	14°41	2°1	9°0	6°48	8°30	10°22	13°16	12°0	28°10	5°37	S 13	
M14	11 28 35	23°21'32	11♋52	27°28	29°19	14°44	1°58	9°5	6°45	8°32	10°22	13°12	11°57	28°16	5°33	M14	
T 15	11 32 31	24°22'06	23°52	28°13	0♌35	14°46	1°56	9°11	6°43	8°33	10°22	13°6	11°53	28°23	5°29	T 15	
W16	11 36 28	25°22'40	5♋47	29°2	1°50	14°47	1°53	9°17	6°40	8°35	10°21	12°56	11°50	28°30	5°24	W16	
T 17	11 40 24	26°23'11	17°40	29°54	3°5	14°R48	1°51	9°22	6°38	8°37	10°21	12°44	11°47	28°36	5°20	T 17	
F 18	11 44 21	27°23'42	29°31	0♋49	4°20	14°48	1°49	9°28	6°35	8°38	10°21	12°30	11°44	28°43	5°16	F 18	
S 19	11 48 17	28°24'11	11♌24	1°47	5°35	14°47	1°47	9°34	6°33	8°40	10°21	12°15	11°41	28°50	5°12	S 19	
S 20	11 52 14	29°24'38	23°17	2°48	6°50	14°46	1°46	9°39	6°31	8°42	10°21	12°1	11°37	28°57	5°8	S 20	
M21	11 56 11	0♌25'04	5♌14	3°52	8°5	14°43	1°44	9°44	6°28	8°43	10°21	11°49	11°34	29°3	5°4	M21	
T 22	12 0 7	1°25'28	17°17	4°58	9°21	14°40	1°43	9°50	6°26	8°45	10°21	11°39	11°31	29°10	5°0	T 22	
W23	12 4 4	2°25'50	29°27	6°6	10°36	14°37	1°42	9°55	6°24	8°46	10°21	11°33	11°28	29°17	4°56	W23	
T 24	12 8 0	3°26'11	11♌49	7°16	11°51	14°32	1°42	10°0	6°21	8°48	10°21	11°29	11°25	29°24	4°52	T 24	
F 25	12 11 57	4°26'30	24°26	8°28	13°6	14°27	1°41	10°5	6°19	8°49	10°D21	11°27	11°22	29°30	4°48	F 25	
S 26	12 15 53	5°26'47	7♌22	9°42	14°21	14°21	1°41	10°10	6°17	8°51	10°21	11°27	11°18	29°37	4°45	S 26	
S 27	12 19 50	6°27'02	20°43	10°57	15°36	14°14	1°D40	10°15	6°15	8°52	10°21	11°27	11°15	29°44	4°41	S 27	
M28	12 23 46	7°27'15	4♏30	12°15	16°51	14°6	1°41	10°20	6°13	8°54	10°21	11°25	11°12	29°50	4°37	M28	
T 29	12 27 43	8°27'26	18°46	13°33	18°5	13°58	1°41	10°25	6°11	8°55	10°21	11°22	11°9	29°57	4°34	T 29	
W30	12 31 40	9°27'35	3♌28	14°54	19°20	13°49	1°41	10°30	6°9	8°56	10°21	11°16	11°6	0♌4	4°31	W30	
T 31	12 35 36	10♌27'43	18♌33	16♋16	20♌35	13♌39	1♏42	10♋34	6♌6	8♋58	10♌21	11♌7	11♌3	0♌11	4♌27	T 31	

Delta T = 02h26m14s

**APRIL 3639**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	12 39 33	11♌27'48	3♌51	17♋39	21♌50	13°R28	1♏43	10♋39	6°R4	8♋59	10♌21	10°R56	10♌59	0♌17	4°R24	F 1	
S 2	12 43 29	12°27'51	19°12	19°3	23°5	13♌16	1°44	10°44	6♌3	9°0	10°21	10♌44	10°56	0°24	4♌21	S 2	
S 3	12 47 26	13°27'53	4♌23	20°29	24°20	13°4	1°45	10°48	6°1	9°1	10°22	10°33	10°53	0°31	4°18	S 3	
M 4	12 51 22	14°27'53	19°15	21°57	25°34	12°51	1°46	10°53	5°59	9°3	10°22	10°24	10°50	0°37	4°15	M 4	
T 5	12 55 19	15°27'52	3♌40	23°25	26°49	12°38	1°48	10°57	5°57	9°4	10°22	10°18	10°47	0°44	4°12	T 5	
W 6	12 59 15	16°27'49	17°34	24°55	28°4	12°23	1°50	11°1	5°55	9°5	10°22	10°14	10°43	0°51	4°9	W 6	
T 7	13 3 12	17°27'45	0♌59	26°26	29°19	12°8	1°52	11°5	5°53	9°6	10°23	10°13	10°40	0°58	4°6	T 7	
F 8	13 7 8	18°27'39	13°57	27°58	0♌33	11°52	1°54	11°9	5°52	9°7	10°23	10°13	10°37	1°4	4°4	F 8	
S 9	13 11 5	19°27'32	26°32	29°32	1°48	11°36	1°56	11°13	5°50	9°8	10°23	10°13	10°34	1°11	4°1	S 9	
S 10	13 15 2	20°27'23	8♋49	1♌6	3°3	11°19	1°59	11°17	5°48	9°9	10°24	10°11	10°31	1°18	3°59	S 10	
M11	13 18 58	21°27'12	20°53	2°42	4°17	11°1	2°1	11°21	5°47	9°10	10°24	10°8	10°28	1°24	3°56	M11	
T 12	13 22 55	22°27'00	2♋48	4°20	5°32	10°42	2°4	11°25	5°45	9°11	10°24	10°2	10°24	1°31	3°54	T 12	
W13	13 26 51	23°26'46	14°40	5°58	6°46	10°23	2°8	11°29	5°43	9°12	10°25	9°53	10°21	1°38	3°52	W13	
T 14	13 30 48	24°26'30	26°30	7°38	8°1	10°4	2°11	11°32	5°42	9°13	10°25	9°42	10°18	1°45	3°50	T 14	
F 15	13 34 44	25°26'13	8♌22	9°18	9°16	9°44	2°14	11°36	5°41	9°14	10°26	9°28	10°15	1°51	3°48	F 15	
S 16	13 38 41	26°25'53	20°17	11°1	10°30	9°23	2°18	11°39	5°39	9°15	10°26	9°14	10°12	1°58	3°46	S 16	
S 17	13 42 37	27°25'32	2♌17	12°44	11°45	9°2	2°22	11°43	5°38	9°16	10°27	9°1	10°8	2°5	3°44	S 17	
M18	13 46 34	28°25'09	14°22	14°29	12°59	8°41	2°26	11°46	5°37	9°16	10°27	8°49	10°5	2°12	3°43	M18	
T 19	13 50 31	29°24'44	26°34	16°15	14°13	8°19	2°30	11°49	5°35	9°17	10°28	8°40	10°2	2°18	3°41	T 19	
W20	13 54 27	0♌24'17	8♌54	18°2	15°28	7°57	2°34	11°52	5°34	9°18	10°28	8°33	9°59	2°25	3°40	W20	
T 21	13 58 24	1°23'47	21°25	19°50	16°42	7°34	2°39	11°55	5°33	9°18	10°29	8°29	9°56	2°32	3°38	T 21	
F 22	14 2 20	2°23'16	4♌8	21°40	17°56	7°12	2°44	11°58	5°32	9°19	10°29	8°D28	9°53	2°38	3°37	F 22	
S 23	14 6 17	3°22'43	17°7	23°31	19°11	6°49	2°48	12°1	5°31	9°20	10°30	8°28	9°49	2°45	3°36	S 23	
S 24	14 10 13	4°22'07	0♏25	25°24	20°25	6°26	2°53	12°4	5°30	9°20	10°31	8°R28	9°46	2°52	3°35	S 24	
M25	14 14 10	5°21'29	14°5	27°18	21°39	6°2	2°59	12°6	5°29	9°21	10°31	8°28	9°43	2°59	3°34	M25	
T 26	14 18 6	6°20'49	28°8	29°13	22°53	5°39	3°4	12°9	5°28	9°21	10°32	8°26	9°40	3°5	3°33	T 26	
W27	14 22 3	7°20'06	12♌34	1♌9	24°8	5°16	3°10	12°11	5°27	9°22	10°33	8°22	9°37	3°12	3°33	W27	
T 28	14 26 0	8°19'21	27°20	3°7	25°22	4°52	3°15	12°14	5°26	9°22	10°33	8°15	9°34	3°19	3°32	T 28	
F 29	14 29 56	9°18'34	12♌20	5°6	26°36	4°29	3°21	12°16	5°26	9°23	10°34	8°7	9°30	3°25	3°32	F 29	
S 30	14 33 53	10♌17'45	27♌26	7♌7	27♌50	4♌6	3♏27	12♌18	5♌25	9♌23	10♌35	7♌58	9♌27	3♌32	3♌31	S 30	

Delta T = 02h26m15s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3639**  
geocentric

**MAY 3639**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 37 49	11♌16'54	12♍28	9♄ 8	29♂ 4	3°R43	3♁33	12♋20	5°R24	9♋23	10♌36	7°R50	9♌24	3°V39	3°R31	S 1	
M 2	14 41 46	12°16'01	27°16	11°11	0♁18	3♍20	3°40	12°22	5♎24	9°24	10°36	7♄42	9°21	3°46	3♎31	M 2	
T 3	14 45 42	13°15'06	11♌41	13°14	1°32	2°57	3°46	12°24	5°23	9°24	10°37	7°37	9°18	3°52	3°D31	T 3	
W 4	14 49 39	14°14'10	25°41	15°18	2°46	2°35	3°53	12°26	5°23	9°24	10°38	7°35	9°14	3°59	3°31	W 4	
T 5	14 53 35	15°13'12	9♄12	17°23	4° 0	2°13	3°59	12°27	5°22	9°24	10°39	7°D34	9°11	4° 6	3°31	T 5	
F 6	14 57 32	16°12'12	22°16	19°29	5°14	1°51	4° 6	12°29	5°22	9°25	10°40	7°35	9° 8	4°13	3°31	F 6	
S 7	15 1 29	17°11'10	4♋57	21°35	6°28	1°30	4°13	12°30	5°22	9°25	10°41	7°36	9° 5	4°19	3°32	S 7	
S 8	15 5 25	18°10'07	17°18	23°41	7°41	1° 9	4°21	12°32	5°21	9°25	10°42	7°R37	9° 2	4°26	3°32	S 8	
M 9	15 9 22	19° 9'01	29°24	25°47	8°55	0°48	4°28	12°33	5°21	9°25	10°43	7°36	8°59	4°33	3°33	M 9	
T 10	15 13 18	20° 7'55	11♌21	27°52	10° 9	0°28	4°35	12°34	5°21	9°25	10°43	7°34	8°55	4°39	3°34	T 10	
W11	15 17 15	21° 6'46	23°13	29°56	11°23	0° 9	4°43	12°35	5°21	9°R25	10°44	7°29	8°52	4°46	3°34	W11	
T 12	15 21 11	22° 5'36	5°V 4	2♁ 0	12°36	29♁50	4°51	12°37	5°21	9°25	10°45	7°23	8°49	4°53	3°35	T 12	
F 13	15 25 8	23° 4'24	16°58	4° 2	13°50	29°31	4°59	12°37	5°D21	9°25	10°46	7°15	8°46	5° 0	3°36	F 13	
S 14	15 29 4	24° 3'11	28°57	6° 2	15° 4	29°14	5° 7	12°38	5°21	9°25	10°47	7° 7	8°43	5° 6	3°38	S 14	
S 15	15 33 1	25° 1'55	11♌ 4	8° 0	16°17	28°56	5°15	12°39	5°21	9°25	10°48	6°59	8°40	5°13	3°39	S 15	
M16	15 36 57	26° 0'38	23°19	9°56	17°31	28°40	5°23	12°40	5°21	9°25	10°49	6°52	8°36	5°20	3°40	M16	
T 17	15 40 54	26°59'20	5♁45	11°49	18°44	28°24	5°31	12°40	5°21	9°24	10°50	6°46	8°33	5°26	3°42	T 17	
W18	15 44 51	27°57'59	18°21	13°39	19°58	28° 9	5°40	12°40	5°22	9°24	10°51	6°43	8°30	5°33	3°43	W18	
T 19	15 48 47	28°56'36	1♁ 9	15°25	21°11	27°55	5°49	12°41	5°22	9°24	10°53	6°D41	8°27	5°40	3°45	T 19	
F 20	15 52 44	29°55'12	14° 9	17° 8	22°25	27°41	5°57	12°41	5°22	9°24	10°54	6°41	8°24	5°47	3°47	F 20	
S 21	15 56 40	0♁53'45	27°22	18°48	23°38	27°28	6° 6	12°41	5°23	9°23	10°55	6°42	8°20	5°53	3°49	S 21	
S 22	16 0 37	1°52'16	10♁49	20°23	24°52	27°16	6°15	12°R41	5°23	9°23	10°56	6°44	8°17	6° 0	3°51	S 22	
M23	16 4 33	2°50'46	24°32	21°55	26° 5	27° 5	6°24	12°41	5°24	9°23	10°57	6°45	8°14	6° 7	3°53	M23	
T 24	16 8 30	3°49'13	8♎31	23°22	27°18	26°54	6°34	12°41	5°24	9°22	10°58	6°R45	8°11	6°14	3°55	T 24	
W25	16 12 27	4°47'38	22°45	24°45	28°31	26°45	6°43	12°41	5°25	9°22	10°59	6°44	8° 8	6°20	3°58	W25	
T 26	16 16 23	5°46'00	7♁12	26° 4	29°45	26°36	6°52	12°40	5°26	9°21	11° 0	6°42	8° 5	6°27	4° 0	T 26	
F 27	16 20 20	6°44'21	21°48	27°18	0♁58	26°28	7° 2	12°40	5°26	9°21	11° 2	6°38	8° 1	6°34	4° 3	F 27	
S 28	16 24 16	7°42'40	6♍29	28°27	2°11	26°20	7°11	12°39	5°27	9°20	11° 3	6°34	7°58	6°40	4° 5	S 28	
S 29	16 28 13	8°40'57	21° 6	29°32	3°24	26°14	7°21	12°39	5°28	9°20	11° 4	6°30	7°55	6°47	4° 8	S 29	
M30	16 32 9	9°39'13	5♁34	0♁32	4°37	26° 8	7°31	12°38	5°29	9°19	11° 5	6°27	7°52	6°54	4°11	M30	
T 31	16 36 6	10♁37'27	19♌45	1♁27	5♁50	26♁ 3	7♁41	12♋37	5♎30	9♋19	11♌ 6	6♄25	7♄49	7°V 1	4♎14	T 31	

Delta T = 02h26m16s

**JUNE 3639**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	16 40 2	11♁35'39	3♄36	2♁18	7♄ 3	25°R59	7♁51	12°R36	5♎31	9°R18	11♌ 8	6°D24	7♄46	7°V 7	4♎17	W 1	
T 2	16 43 59	12°33'49	17° 5	3° 3	8°16	25♁55	8° 1	12°R35	5°32	9°R17	11° 9	6♄24	7°42	7°14	4°20	T 2	
F 3	16 47 56	13°31'59	0♁10	3°44	9°29	25°53	8°11	12°34	5°33	9°17	11°10	6°25	7°39	7°21	4°23	F 3	
S 4	16 51 52	14°30'06	12°54	4°19	10°41	25°51	8°22	12°32	5°34	9°16	11°11	6°27	7°36	7°28	4°27	S 4	
S 5	16 55 49	15°28'13	25°19	4°50	11°54	25°49	8°32	12°31	5°35	9°15	11°13	6°28	7°33	7°34	4°30	S 5	
M 6	16 59 45	16°26'18	7♌29	5°15	13° 7	25°D49	8°43	12°30	5°37	9°14	11°14	6°29	7°30	7°41	4°34	M 6	
T 7	17 3 42	17°24'21	19°28	5°35	14°20	25°49	8°53	12°28	5°38	9°13	11°15	6°R29	7°26	7°48	4°37	T 7	
W 8	17 7 38	18°22'24	1°V22	5°50	15°32	25°51	9° 4	12°27	5°39	9°13	11°16	6°29	7°23	7°54	4°41	W 8	
T 9	17 11 35	19°20'25	13°15	6° 0	16°45	25°52	9°15	12°25	5°41	9°12	11°18	6°27	7°20	8° 1	4°45	T 9	
F 10	17 15 31	20°18'25	25°11	6° 6	17°58	25°55	9°26	12°23	5°42	9°11	11°19	6°26	7°17	8° 8	4°49	F 10	
S 11	17 19 28	21°16'23	7♌14	6°R 6	19°10	25°58	9°37	12°21	5°44	9°10	11°20	6°23	7°14	8°15	4°53	S 11	
S 12	17 23 25	22°14'21	19°27	6° 1	20°23	26° 2	9°48	12°19	5°45	9° 9	11°22	6°21	7°11	8°21	4°57	S 12	
M13	17 27 21	23°12'17	1♁52	5°52	21°35	26° 7	9°59	12°17	5°47	9° 8	11°23	6°19	7° 7	8°28	5° 1	M13	
T 14	17 31 18	24°10'12	14°32	5°39	22°48	26°13	10°10	12°15	5°49	9° 7	11°24	6°18	7° 4	8°35	5° 5	T 14	
W15	17 35 14	25° 8'06	27°27	5°21	24° 0	26°19	10°21	12°13	5°50	9° 6	11°26	6°17	7° 1	8°41	5°10	W15	
T 16	17 39 11	26° 5'58	10♁36	5° 0	25°12	26°26	10°33	12°10	5°52	9° 5	11°27	6°D17	6°58	8°48	5°14	T 16	
F 17	17 43 7	27° 3'49	23°59	4°36	26°25	26°33	10°44	12° 8	5°54	9° 4	11°28	6°18	6°55	8°55	5°19	F 17	
S 18	17 47 4	28° 1'39	7♁36	4° 8	27°37	26°41	10°56	12° 6	5°56	9° 3	11°30	6°18	6°52	9° 2	5°23	S 18	
S 19	17 51 0	28°59'26	21°24	3°38	28°49	26°50	11° 7	12° 3	5°58	9° 2	11°31	6°19	6°48	9° 8	5°28	S 19	
M20	17 54 57	29°57'13	5♎22	3° 7	0♁ 1	26°59	11°19	12° 0	6° 0	9° 0	11°33	6°19	6°45	9°15	5°33	M20	
T 21	17 58 54	0♁54'58	19°28	2°34	1°13	27° 9	11°30	11°58	6° 2	8°59	11°34	6°20	6°42	9°22	5°38	T 21	
W22	18 2 50	1°52'41	3♁40	2° 0	2°25	27°20	11°42	11°55	6° 4	8°58	11°35	6°R20	6°39	9°29	5°43	W22	
T 23	18 6 47	2°50'23	17°55	1°26	3°37	27°31	11°54	11°52	6° 6	8°57	11°37	6°20	6°36	9°35	5°48	T 23	
F 24	18 10 43	3°48'03	2♍12	0°53	4°49	27°43	12° 6	11°49	6° 8	8°56	11°38	6°20	6°32	9°42	5°53	F 24	
S 25	18 14 40	4°45'42	16°27	0°20	6° 1	27°55	12°18	11°46	6°10	8°54	11°39	6°19	6°29	9°49	5°58	S 25	
S 26	18 18 36	5°43'20	0♌35	29♁49	7°13	28° 8	12°30	11°43	6°12	8°53	11°41	6°19	6°26	9°55	6° 3	S 26	
M27	18 22 33	6°40'56	14°35	29°21	8°25	28°22	12°42	11°40	6°14	8°52	11°42	6°D19	6°23	10° 2	6° 9	M27	
T 28	18 26 30	7°38'31	28°23	28°54	9°36	28°36	12°54	11°37	6°17	8°50	11°44	6°19	6°20	10° 9	6°14	T 28	
W29	18 30 26	8°36'06	11♁55	28°31	10°48	28°50	13° 6	11°33	6°19	8°49	11°45	6°R19	6°17	10°16	6°20	W29	
T 30	18 34 23	9♁33'39	25♁10	28♁11	12♁ 0	29♁ 6	13♁18	11♋30	6♎21	8♋48	11♌46	6♄19	6♄13	10°V22	6♎25	T 30	

Delta T = 02h26m17s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3639**  
**geocentric**

**JULY 3639**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	18 38 19	10♄31'11	8♁ 7	27°R55	13♁11	29♁21	13♁31	11°R26	6♁24	8°R46	11♄48	6°R19	6♄10	10°V29	6♁31	F 1
S 2	18 42 16	11°28'43	20°47	27♁42	14°23	29°37	13°43	11♁23	6°26	8♁45	11°49	6♄18	6° 7	10°36	6°37	S 2
S 3	18 46 12	12°26'13	3♁11	27°34	15°34	29°54	13°55	11°19	6°29	8°44	11°51	6°18	6° 4	10°43	6°42	S 3
M 4	18 50 9	13°23'43	15°22	27°D30	16°45	0♁11	14° 8	11°16	6°31	8°42	11°52	6°17	6° 1	10°49	6°48	M 4
T 5	18 54 5	14°21'12	27°23	27°31	17°57	0°28	14°20	11°12	6°34	8°41	11°53	6°16	5°58	10°56	6°54	T 5
W 6	18 58 2	15°18'41	9°V18	27°36	19° 8	0°46	14°33	11° 8	6°36	8°39	11°55	6°16	5°54	11° 3	7° 0	W 6
T 7	19 1 59	16°16'09	21°11	27°45	20°19	1° 5	14°46	11° 5	6°39	8°38	11°56	6°D16	5°51	11° 9	7° 6	T 7
F 8	19 5 55	17°13'37	3♁ 8	27°59	21°30	1°24	14°58	11° 1	6°42	8°36	11°58	6°16	5°48	11°16	7°12	F 8
S 9	19 9 52	18°11'04	15°12	28°18	22°41	1°43	15°11	10°57	6°44	8°35	11°59	6°17	5°45	11°23	7°18	S 9
S 10	19 13 48	19° 8'30	27°28	28°41	23°52	2° 3	15°24	10°53	6°47	8°33	12° 0	6°18	5°42	11°30	7°25	S 10
M11	19 17 45	20° 5'57	10♁ 0	29° 8	25° 3	2°23	15°36	10°49	6°50	8°32	12° 2	6°19	5°38	11°36	7°31	M11
T 12	19 21 41	21° 3'22	22°50	29°40	26°14	2°44	15°49	10°45	6°53	8°30	12° 3	6°20	5°35	11°43	7°37	T 12
W13	19 25 38	22° 0'48	6♄ 0	0♄17	27°25	3° 5	16° 2	10°41	6°56	8°29	12° 4	6°R20	5°32	11°50	7°44	W13
T 14	19 29 34	22°58'12	19°29	0°57	28°35	3°26	16°15	10°37	6°59	8°27	12° 6	6°20	5°29	11°56	7°50	T 14
F 15	19 33 31	23°55'37	3♁18	1°42	29°46	3°48	16°28	10°33	7° 1	8°26	12° 7	6°19	5°26	12° 3	7°57	F 15
S 16	19 37 28	24°53'00	17°21	2°30	0♁57	4°10	16°41	10°29	7° 4	8°24	12° 9	6°17	5°23	12°10	8° 4	S 16
S 17	19 41 24	25°50'23	1♁37	3°23	2° 7	4°33	16°54	10°24	7° 7	8°23	12°10	6°14	5°19	12°17	8°10	S 17
M18	19 45 21	26°47'45	15°58	4°20	3°18	4°55	17° 7	10°20	7°10	8°21	12°11	6°12	5°16	12°23	8°17	M18
T 19	19 49 17	27°45'07	0♁22	5°21	4°28	5°19	17°20	10°16	7°13	8°19	12°13	6°10	5°13	12°30	8°24	T 19
W20	19 53 14	28°42'27	14°43	6°25	5°38	5°42	17°33	10°12	7°16	8°18	12°14	6° 8	5°10	12°37	8°31	W20
T 21	19 57 10	29°39'47	28°58	7°34	6°48	6° 6	17°46	10° 7	7°20	8°16	12°15	6°D 7	5° 7	12°44	8°37	T 21
F 22	20 1 7	0♁37'07	13♁ 5	8°46	7°58	6°31	17°59	10° 3	7°23	8°15	12°17	6° 8	5° 4	12°50	8°44	F 22
S 23	20 5 3	1°34'25	27° 1	10° 2	9° 8	6°56	18°12	9°58	7°26	8°13	12°18	6° 9	5° 0	12°57	8°51	S 23
S 24	20 9 0	2°31'43	10♁46	11°21	10°18	7°21	18°25	9°54	7°29	8°11	12°19	6°11	4°57	13° 4	8°58	S 24
M25	20 12 57	3°29'01	24°20	12°44	11°28	7°46	18°38	9°50	7°32	8°10	12°21	6°12	4°54	13°10	9° 5	M25
T 26	20 16 53	4°26'19	7♁41	14°11	12°38	8°12	18°52	9°45	7°35	8° 8	12°22	6°R12	4°51	13°17	9°13	T 26
W27	20 20 50	5°23'35	20°50	15°41	13°48	8°37	19° 5	9°41	7°39	8° 7	12°23	6°11	4°48	13°24	9°20	W27
T 28	20 24 46	6°20'52	3♁46	17°15	14°57	9° 4	19°18	9°36	7°42	8° 5	12°25	6° 9	4°44	13°31	9°27	T 28
F 29	20 28 43	7°18'09	16°29	18°52	16° 7	9°30	19°31	9°32	7°45	8° 3	12°26	6° 5	4°41	13°37	9°34	F 29
S 30	20 32 39	8°15'25	28°59	20°32	17°16	9°57	19°45	9°28	7°49	8° 2	12°27	6° 0	4°38	13°44	9°42	S 30
S 31	20 36 36	9♁12'41	11♁17	22°16	18♁25	10♁24	19♁58	9♁23	7♁52	8♁ 0	12°28	5°55	4°35	13°V51	9♁49	S 31

Delta T = 02h26m17s

**AUGUST 3639**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	20 40 33	10♁ 9'57	23♁25	24♄ 3	19♁34	10♁52	20♁11	9°R19	7♁55	7°R59	12♄30	5°R49	4♄32	13°V57	9♁56	M 1
T 2	20 44 29	11° 7'14	5°V24	25°53	20°43	11°19	20°25	9♁14	7°59	7♁57	12°31	5°44	4°29	14° 4	10° 4	T 2
W 3	20 48 26	12° 4'31	17°18	27°46	21°52	11°47	20°38	9°10	8° 2	7°55	12°32	5°40	4°25	14°11	10°11	W 3
T 4	20 52 22	13° 1'48	29°10	29°41	23° 1	12°15	20°51	9° 5	8° 6	7°54	12°33	5°37	4°22	14°18	10°19	T 4
F 5	20 56 19	13°59'05	11♁ 6	1♁39	24°10	12°44	21° 5	9° 1	8° 9	7°52	12°35	5°D36	4°19	14°24	10°26	F 5
S 6	21 0 15	14°56'22	23° 9	3°40	25°19	13°13	21°18	8°57	8°12	7°50	12°36	5°36	4°16	14°31	10°34	S 6
S 7	21 4 12	15°53'41	5♁24	5°42	26°27	13°42	21°31	8°52	8°16	7°49	12°37	5°38	4°13	14°38	10°41	S 7
M 8	21 8 8	16°50'59	17°56	7°47	27°36	14°11	21°45	8°48	8°19	7°47	12°38	5°39	4°10	14°45	10°49	M 8
T 9	21 12 5	17°48'18	0♄50	9°53	28°44	14°40	21°58	8°43	8°23	7°46	12°39	5°R40	4° 6	14°51	10°57	T 9
W10	21 16 2	18°45'38	14° 8	12° 0	29°52	15°10	22°12	8°39	8°26	7°44	12°41	5°40	4° 3	14°58	11° 4	W10
T 11	21 19 58	19°42'57	27°51	14° 7	1♁ 0	15°40	22°25	8°35	8°30	7°42	12°42	5°38	4° 0	15° 5	11°12	T 11
F 12	21 23 55	20°40'18	11♁58	16°16	2° 8	16°10	22°38	8°30	8°34	7°41	12°43	5°34	3°57	15°11	11°20	F 12
S 13	21 27 51	21°37'38	26°25	18°25	3°16	16°41	22°52	8°26	8°37	7°39	12°44	5°28	3°54	15°18	11°28	S 13
S 14	21 31 48	22°34'59	11♁ 7	20°33	4°24	17°12	23° 5	8°22	8°41	7°38	12°45	5°21	3°50	15°25	11°36	S 14
M15	21 35 44	23°32'20	25°56	22°42	5°31	17°42	23°19	8°18	8°44	7°36	12°46	5°14	3°47	15°32	11°43	M15
T 16	21 39 41	24°29'41	10♁43	24°49	6°39	18°14	23°32	8°13	8°48	7°35	12°47	5° 8	3°44	15°38	11°51	T 16
W17	21 43 37	25°27'02	25°21	26°56	7°46	18°45	23°46	8° 9	8°52	7°33	12°48	5° 3	3°41	15°45	11°59	W17
T 18	21 47 34	26°24'24	9♁46	29° 3	8°53	19°17	23°59	8° 5	8°55	7°32	12°49	4°59	3°38	15°52	12° 7	T 18
F 19	21 51 30	27°21'46	23°53	1♁ 8	10° 0	19°48	24°12	8° 1	8°59	7°30	12°51	4°D58	3°35	15°58	12°15	F 19
S 20	21 55 27	28°19'08	7♁42	3°11	11° 7	20°20	24°26	7°57	9° 3	7°29	12°52	4°58	3°31	16° 5	12°23	S 20
S 21	21 59 24	29°16'30	21°13	5°14	12°14	20°53	24°39	7°53	9° 6	7°27	12°53	4°59	3°28	16°12	12°31	S 21
M22	22 3 20	0♁13'53	4♁28	7°15	13°20	21°25	24°53	7°49	9°10	7°26	12°54	5°R 0	3°25	16°19	12°39	M22
T 23	22 7 17	1°11'16	17°29	9°14	14°27	21°58	25° 6	7°45	9°14	7°24	12°55	4°59	3°22	16°25	12°47	T 23
W24	22 11 13	2° 8'40	0♁17	11°12	15°33	22°31	25°19	7°41	9°17	7°23	12°56	4°56	3°19	16°32	12°55	W24
T 25	22 15 10	3° 6'03	12°54	13° 9	16°39	23° 4	25°33	7°38	9°21	7°21	12°57	4°51	3°15	16°39	13° 3	T 25
F 26	22 19 6	4° 3'28	25°21	15° 3	17°45	23°37	25°46	7°34	9°25	7°20	12°58	4°43	3°12	16°45	13°11	F 26
S 27	22 23 3	5° 0'53	7♁38	16°57	18°51	24°10	25°59	7°30	9°28	7°19	12°58	4°34	3° 9	16°52	13°19	S 27
S 28	22 26 59	5°58'19	19°47	18°48	19°56	24°44	26°13	7°26	9°32	7°17	12°59	4°23	3° 6	16°59	13°27	S 28
M29	22 30 56	6°55'46	1°V49	20°38	21° 2	25°17	26°26	7°23	9°36	7°16	13° 0	4°11	3° 3	17° 6	13°35	M29
T 30	22 34 53	7°53'13	13°45	22°26	22° 7	25°51	26°39	7°19	9°39	7°14	13° 1	4° 0	3° 0	17°12	13°44	T 30
W31	22 38 49	8♁50'42	25°V37	24♁13	23♁12	26♁25	26♁52	7♁16	9♁43	7♁13	13° 2	3°51	2°56	17°V19	13♁52	W31

Delta T = 02h26m18s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3639  
geocentric

SEPTEMBER 3639

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	22 42 46	9♎48'12	7♄28	25♎58	24♎16	27♎0	27♎6	7°R13	9♎47	7°R12	13♎3	3°R44	2♎53	17♎26	14♎0	T 1
F 2	22 46 42	10°45'42	19°21	27°41	25°21	27°34	27°19	7♎9	9°50	7♎11	13°4	3♎40	2°50	17°32	14°8	F 2
S 3	22 50 39	11°43'14	1♎22	29°23	26°25	28°9	27°32	7°6	9°54	7°9	13°5	3°38	2°47	17°39	14°16	S 3
S 4	22 54 35	12°40'48	13°35	1♎3	27°29	28°44	27°45	7°3	9°58	7°8	13°5	3°D37	2°44	17°46	14°24	S 4
M 5	22 58 32	13°38'22	26°4	2°42	28°33	29°18	27°58	7°0	10°2	7°7	13°6	3°37	2°41	17°53	14°32	M 5
T 6	23 2 28	14°35'58	8♎56	4°19	29°37	29°54	28°11	6°57	10°5	7°6	13°7	3°R37	2°37	17°59	14°41	T 6
W 7	23 6 25	15°33'35	22°13	5°55	0♎41	0♎29	28°24	6°54	10°9	7°4	13°8	3°36	2°34	18°6	14°49	W 7
T 8	23 10 22	16°31'14	5♎59	7°29	1°44	1°4	28°38	6°51	10°13	7°3	13°8	3°33	2°31	18°13	14°57	T 8
F 9	23 14 18	17°28'53	20°13	9°1	2°47	1°40	28°51	6°48	10°16	7°2	13°9	3°27	2°28	18°20	15°5	F 9
S 10	23 18 15	18°26'34	4♎53	10°32	3°50	2°16	29°4	6°45	10°20	7°1	13°10	3°18	2°25	18°26	15°13	S 10
S 11	23 22 11	19°24'16	19°53	12°2	4°52	2°52	29°17	6°42	10°24	7°0	13°10	3°8	2°21	18°33	15°21	S 11
M12	23 26 8	20°21'59	5♎2	13°29	5°54	3°28	29°29	6°40	10°27	6°59	13°11	2°57	2°18	18°40	15°30	M12
T 13	23 30 4	21°19'44	20°11	14°56	6°56	4°4	29°42	6°37	10°31	6°58	13°12	2°48	2°15	18°46	15°38	T 13
W14	23 34 1	22°17'29	5♎9	16°20	7°58	4°41	29°55	6°35	10°35	6°57	13°12	2°39	2°12	18°53	15°46	W14
T 15	23 37 57	23°15'15	19°48	17°43	9°0	5°17	0♎8	6°32	10°38	6°56	13°13	2°34	2°9	19°0	15°54	T 15
F 16	23 41 54	24°13'03	4♎5	19°5	10°1	5°54	0°21	6°30	10°42	6°55	13°13	2°31	2°6	19°7	16°2	F 16
S 17	23 45 51	25°10'51	17°57	20°24	11°1	6°31	0°34	6°28	10°46	6°54	13°14	2°30	2°2	19°13	16°10	S 17
S 18	23 49 47	26°8'41	1♎25	21°42	12°2	7°8	0°46	6°26	10°49	6°53	13°15	2°30	1°59	19°20	16°18	S 18
M19	23 53 44	27°6'31	14°32	22°59	13°2	7°45	0°59	6°24	10°53	6°52	13°15	2°29	1°56	19°27	16°26	M19
T 20	23 57 40	28°4'23	27°21	24°13	14°2	8°22	1°12	6°22	10°57	6°51	13°16	2°28	1°53	19°33	16°35	T 20
W21	0 1 37	29°2'16	9♎55	25°25	15°1	9°0	1°24	6°20	11°0	6°50	13°16	2°24	1°50	19°40	16°43	W21
T 22	0 5 33	0♎0'09	22°18	26°36	16°0	9°37	1°37	6°18	11°4	6°49	13°16	2°17	1°47	19°47	16°51	T 22
F 23	0 9 30	0°58'04	4♎31	27°44	16°59	10°15	1°49	6°17	11°7	6°49	13°17	2°7	1°43	19°54	16°59	F 23
S 24	0 13 26	1°56'01	16°38	28°50	17°58	10°53	2°2	6°15	11°11	6°48	13°17	1°55	1°40	20°0	17°7	S 24
S 25	0 17 23	2°53'58	28°38	29°54	18°55	11°31	2°14	6°14	11°14	6°47	13°18	1°41	1°37	20°7	17°15	S 25
M26	0 21 19	3°51'58	10♎34	0♎56	19°53	12°9	2°26	6°12	11°18	6°46	13°18	1°27	1°34	20°14	17°23	M26
T 27	0 25 16	4°49'58	22°27	1°55	20°50	12°47	2°39	6°11	11°21	6°46	13°18	1°14	1°31	20°20	17°31	T 27
W28	0 29 13	5°48'01	4♎18	2°51	21°47	13°25	2°51	6°10	11°25	6°45	13°19	1°2	1°27	20°27	17°39	W28
T 29	0 33 9	6°46'05	16°10	3°44	22°43	14°4	3°3	6°9	11°28	6°44	13°19	0°53	1°24	20°34	17°47	T 29
F 30	0 37 6	7°44'10	28♎4	4♎35	23♎39	14♎42	3♎15	6♎8	11♎32	6♎44	13♎19	0♎47	1♎21	20♎41	17♎55	F 30

Delta T = 02h26m19s

OCTOBER 3639

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	0 41 2	8♎42'18	10♎5	5♎22	24♎34	15♎21	3♎27	6°R 7	11♎35	6°R43	13♎20	0°R43	1♎18	20♎47	18♎3	S 1
S 2	0 44 59	9°40'27	22°17	6°6	25°29	16°0	3°39	6♎6	11°38	6♎43	13°20	0♎42	1°15	20°54	18°10	S 2
M 3	0 48 55	10°38'39	4♎44	6°46	26°23	16°39	3°51	6°5	11°42	6°42	13°20	0°42	1°12	21°1	18°18	M 3
T 4	0 52 52	11°36'52	17°31	7°22	27°16	17°18	4°3	6°5	11°45	6°42	13°20	0°42	1°8	21°7	18°26	T 4
W 5	0 56 48	12°35'07	0♎43	7°55	28°10	17°57	4°15	6°4	11°48	6°41	13°20	0°40	1°5	21°14	18°34	W 5
T 6	1 0 45	13°33'24	14°23	8°22	29°2	18°37	4°27	6°4	11°52	6°41	13°21	0°37	1°2	21°21	18°42	T 6
F 7	1 4 42	14°31'43	28°33	8°45	29°54	19°16	4°38	6°3	11°55	6°41	13°21	0°32	0°59	21°28	18°49	F 7
S 8	1 8 38	15°30'04	13♎11	9°2	0♎45	19°56	4°50	6°3	11°58	6°40	13°21	0°24	0°56	21°34	18°57	S 8
S 9	1 12 35	16°28'27	28°13	9°15	1°36	20°36	5°1	6°3	12°1	6°40	13°21	0°14	0°52	21°41	19°5	S 9
M10	1 16 31	17°26'52	13♎29	9°21	2°26	21°16	5°13	6°D 3	12°5	6°40	13°21	0°4	0°49	21°48	19°12	M10
T 11	1 20 28	18°25'18	28°48	9°R21	3°15	21°56	5°24	6°3	12°8	6°39	13°21	29♎54	0°46	21°54	19°20	T 11
W12	1 24 24	19°23'46	13♎59	9°15	4°4	22°36	5°36	6°3	12°11	6°39	13°21	29°46	0°43	22°1	19°28	W12
T 13	1 28 21	20°22'16	28°53	9°2	4°52	23°16	5°47	6°3	12°14	6°39	13°21	29°40	0°40	22°8	19°35	T 13
F 14	1 32 17	21°20'47	13♎22	8°42	5°39	23°56	5°58	6°4	12°17	6°39	13°21	29°37	0°37	22°15	19°43	F 14
S 15	1 36 14	22°19'21	27°23	8°15	6°25	24°37	6°9	6°4	12°20	6°39	13°21	29°D36	0°33	22°21	19°50	S 15
S 16	1 40 11	23°17'55	10♎57	7°41	7°10	25°17	6°20	6°5	12°23	6°39	13°21	29°36	0°30	22°28	19°57	S 16
M17	1 44 7	24°16'31	24°5	7°1	7°55	25°58	6°31	6°6	12°26	6°39	13°21	29°R36	0°27	22°35	20°5	M17
T 18	1 48 4	25°15'09	6♎52	6°13	8°38	26°39	6°42	6°6	12°29	6°D39	13°21	29°36	0°24	22°41	20°12	T 18
W19	1 52 0	26°13'48	19°21	5°20	9°21	27°19	6°53	6°7	12°32	6°39	13°21	29°33	0°21	22°48	20°19	W19
T 20	1 55 57	27°12'29	1♎36	4°22	10°2	28°0	7°3	6°8	12°35	6°39	13°21	29°28	0°18	22°55	20°27	T 20
F 21	1 59 53	28°11'11	13°42	3°19	10°43	28°42	7°14	6°9	12°38	6°39	13°20	29°21	0°14	23°2	20°34	F 21
S 22	2 3 50	29°9'55	25°41	2°14	11°22	29°23	7°24	6°10	12°41	6°39	13°20	29°11	0°11	23°8	20°41	S 22
S 23	2 7 46	0♎8'41	7°R35	1°7	12°1	0♎4	7°35	6°12	12°44	6°39	13°20	29°0	0°8	23°15	20°48	S 23
M24	2 11 43	1°7'28	19°28	0°0	12°38	0°45	7°45	6°13	12°46	6°39	13°20	28°49	0°5	23°22	20°55	M24
T 25	2 15 39	2°6'17	1♎20	28♎56	13°14	1°27	7°55	6°14	12°49	6°39	13°20	28°38	0°2	23°28	21°2	T 25
W26	2 19 36	3°5'09	13°13	27°55	13°48	2°8	8°5	6°16	12°52	6°40	13°19	28°28	29♎58	23°35	21°9	W26
T 27	2 23 33	4°4'02	25°8	26°59	14°22	2°50	8°15	6°18	12°54	6°40	13°19	28°21	29°55	23°42	21°16	T 27
F 28	2 27 29	5°2'57	7♎9	26°11	14°53	3°32	8°25	6°19	12°57	6°40	13°19	28°17	29°52	23°48	21°23	F 28
S 29	2 31 26	6°1'55	19°16	25°30	15°24	4°14	8°35	6°21	13°0	6°40	13°18	28°14	29°49	23°55	21°30	S 29
S 30	2 35 22	7°0'54	1♎33	24°59	15°53	4°56	8°45	6°23	13°2	6°41	13°18	28°D14	29°46	24°2	21°36	S 30
M31	2 39 19	7♎59'56	14♎3	24♎38	16♎20	5♎38	8♎54	6♎25	13♎5	6♎41	13♎18	28♎15	29♎43	24♎9	21♎43	M31

Delta T = 02h26m20s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3639**  
geocentric

**NOVEMBER 3639**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 43 15	8♁59°00	26☾50	24°D28	16♁46	6♁20	9♁ 4	6♁27	13♁ 7	6♁42	13°R17	28♁16	29♁39	24°V15	21♁50	T 1	
W 2	2 47 12	9°58'06	9♁59	24♁28	17°10	7° 2	9°13	6°29	13°10	6°42	13♁17	28°R16	29°36	24°22	21°56	W 2	
T 3	2 51 8	10°57'15	23°32	24°38	17°33	7°45	9°23	6°32	13°12	6°43	13°16	28°16	29°33	24°29	22° 3	T 3	
F 4	2 55 5	11°56'25	7♁31	24°59	17°53	8°27	9°32	6°34	13°14	6°43	13°16	28°13	29°30	24°35	22° 9	F 4	
S 5	2 59 2	12°55'38	21°56	25°30	18°12	9°10	9°41	6°37	13°17	6°44	13°15	28° 8	29°27	24°42	22°16	S 5	
S 6	3 2 58	13°54'53	6♁45	26°10	18°29	9°52	9°50	6°39	13°19	6°44	13°15	28° 3	29°24	24°49	22°22	S 6	
M 7	3 6 55	14°54'10	21°49	26°59	18°44	10°35	9°59	6°42	13°21	6°45	13°14	27°56	29°20	24°56	22°28	M 7	
T 8	3 10 51	15°53'29	7♁ 2	27°55	18°57	11°18	10° 7	6°45	13°23	6°46	13°14	27°49	29°17	25° 2	22°34	T 8	
W 9	3 14 48	16°52'51	22°11	28°59	19° 8	12° 1	10°16	6°47	13°25	6°46	13°13	27°44	29°14	25° 9	22°40	W 9	
T 10	3 18 44	17°52'14	7♁ 8	0♁ 9	19°17	12°44	10°24	6°50	13°28	6°47	13°13	27°41	29°11	25°16	22°46	T 10	
F 11	3 22 41	18°51'39	21°44	1°24	19°23	13°27	10°33	6°53	13°30	6°48	13°12	27°D39	29° 8	25°22	22°52	F 11	
S 12	3 26 37	19°51'06	5♁54	2°43	19°28	14°10	10°41	6°57	13°32	6°49	13°11	27°39	29° 4	25°29	22°58	S 12	
S 13	3 30 34	20°50'34	19°37	4° 7	19°R30	14°54	10°49	7° 0	13°33	6°50	13°11	27°41	29° 1	25°36	23° 4	S 13	
M14	3 34 31	21°50'05	2♁52	5°35	19°29	15°37	10°57	7° 3	13°35	6°50	13°10	27°42	28°58	25°43	23°10	M14	
T 15	3 38 27	22°49'37	15°43	7° 5	19°26	16°20	11° 5	7° 6	13°37	6°51	13°10	27°43	28°55	25°49	23°15	T 15	
W16	3 42 24	23°49'10	28°14	8°37	19°21	17° 4	11°12	7°10	13°39	6°52	13° 9	27°R43	28°52	25°56	23°21	W16	
T 17	3 46 20	24°48'45	10♁29	10°12	19°14	17°48	11°20	7°13	13°41	6°53	13° 8	27°42	28°49	26° 3	23°27	T 17	
F 18	3 50 17	25°48'22	22°32	11°48	19° 4	18°31	11°27	7°17	13°42	6°54	13° 7	27°39	28°45	26° 9	23°32	F 18	
S 19	3 54 13	26°48'00	4°V27	13°25	18°51	19°15	11°35	7°21	13°44	6°55	13° 7	27°35	28°42	26°16	23°37	S 19	
S 20	3 58 10	27°47'40	16°19	15° 3	18°36	19°59	11°42	7°25	13°46	6°56	13° 6	27°30	28°39	26°23	23°43	S 20	
M21	4 2 6	28°47'22	28°11	16°42	18°19	20°43	11°49	7°29	13°47	6°57	13° 5	27°25	28°36	26°29	23°48	M21	
T 22	4 6 3	29°47'06	10♁ 5	18°21	17°59	21°27	11°56	7°32	13°49	6°58	13° 4	27°20	28°33	26°36	23°53	T 22	
W23	4 10 0	0♁46'51	22° 2	20° 0	17°37	22°11	12° 2	7°37	13°50	7° 0	13° 4	27°16	28°30	26°43	23°58	W23	
T 24	4 13 56	1°46'38	4♁ 6	21°40	17°13	22°55	12° 9	7°41	13°52	7° 1	13° 3	27°12	28°26	26°50	24° 3	T 24	
F 25	4 17 53	2°46'27	16°17	23°20	16°47	23°39	12°15	7°45	13°53	7° 2	13° 2	27°11	28°23	26°56	24° 8	F 25	
S 26	4 21 49	3°46'19	28°37	25° 0	16°19	24°24	12°22	7°49	13°54	7° 3	13° 1	27°D10	28°20	27° 3	24°13	S 26	
S 27	4 25 46	4°46'12	11♁ 8	26°39	15°49	25° 8	12°28	7°54	13°56	7° 4	13° 0	27°11	28°17	27°10	24°17	S 27	
M28	4 29 42	5°46'07	23°51	28°19	15°18	25°53	12°34	7°58	13°57	7° 6	12°59	27°12	28°14	27°16	24°22	M28	
T 29	4 33 39	6°46'04	6♁48	29°58	14°45	26°37	12°39	8° 2	13°58	7° 7	12°58	27°14	28°10	27°23	24°26	T 29	
W30	4 37 36	7°46'03	20♁ 2	1♁37	14°11	27°22	12°45	8♁ 7	13°59	7♁ 8	12°58	27°15	28♁ 7	27°V30	24°31	W30	

Delta T = 02h26m21s

**DECEMBER 3639**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 41 32	8♁46'04	3♁34	3♁16	13°R36	28♁ 6	12♁50	8♁12	14♁ 0	7♁10	12°R57	27°R16	28♁ 4	27°V37	24♁35	T 1	
F 2	4 45 29	9°46'07	17°25	4°54	13°R 0	28°51	12°56	8°16	14° 1	7°11	12°56	27°16	28° 1	27°43	24°39	F 2	
S 3	4 49 25	10°46'12	1♁36	6°32	12°24	29°36	13° 1	8°21	14° 2	7°13	12°55	27°15	27°58	27°50	24°43	S 3	
S 4	4 53 22	11°46'19	16° 4	8°10	11°48	0♁21	13° 6	8°26	14° 3	7°14	12°54	27°13	27°55	27°57	24°47	S 4	
M 5	4 57 18	12°46'29	0♁46	9°47	11°11	1° 6	13°11	8°31	14° 4	7°16	12°53	27°11	27°51	28° 3	24°51	M 5	
T 6	5 1 15	13°46'40	15°36	11°24	10°35	1°51	13°15	8°36	14° 4	7°17	12°52	27°10	27°48	28°10	24°55	T 6	
W 7	5 5 11	14°46'53	0♁27	13° 1	9°59	2°36	13°20	8°41	14° 5	7°19	12°51	27° 8	27°45	28°17	24°59	W 7	
T 8	5 9 8	15°47'08	15°10	14°37	9°24	3°21	13°24	8°46	14° 6	7°20	12°50	27° 7	27°42	28°23	25° 3	T 8	
F 9	5 13 5	16°47'24	29°40	16°13	8°50	4° 6	13°28	8°51	14° 6	7°22	12°49	27°D 7	27°39	28°30	25° 6	F 9	
S 10	5 17 1	17°47'42	13♁49	17°49	8°17	4°52	13°32	8°57	14° 7	7°23	12°48	27° 8	27°36	28°37	25° 9	S 10	
S 11	5 20 58	18°48'02	27°35	19°24	7°45	5°37	13°36	9° 2	14° 7	7°25	12°47	27° 8	27°32	28°44	25°13	S 11	
M12	5 24 54	19°48'23	10♁56	20°59	7°15	6°22	13°39	9° 8	14° 8	7°27	12°46	27° 9	27°29	28°50	25°16	M12	
T 13	5 28 51	20°48'45	23°53	22°34	6°46	7° 8	13°43	9°13	14° 8	7°28	12°45	27°10	27°26	28°57	25°19	T 13	
W14	5 32 47	21°49'09	6♁28	24° 9	6°20	7°53	13°46	9°18	14° 9	7°30	12°44	27°10	27°23	29° 4	25°22	W14	
T 15	5 36 44	22°49'34	18°46	25°43	5°55	8°39	13°49	9°24	14° 9	7°32	12°43	27°R10	27°20	29°10	25°25	T 15	
F 16	5 40 40	23°49'59	0°V51	27°17	5°33	9°24	13°52	9°30	14° 9	7°33	12°41	27°10	27°16	29°17	25°28	F 16	
S 17	5 44 37	24°50'27	12°46	28°51	5°13	10°10	13°54	9°35	14° 9	7°35	12°40	27°10	27°13	29°24	25°31	S 17	
S 18	5 48 34	25°50'55	24°38	0♁25	4°55	10°56	13°57	9°41	14° 9	7°37	12°39	27°10	27°10	29°30	25°33	S 18	
M19	5 52 30	26°51'25	6♁30	1°59	4°39	11°42	13°59	9°47	14°R 9	7°39	12°38	27°D10	27° 7	29°37	25°36	M19	
T 20	5 56 27	27°51'56	18°25	3°32	4°26	12°28	14° 1	9°53	14° 9	7°41	12°37	27°10	27° 4	29°44	25°38	T 20	
W21	6 0 23	28°52'28	0♁28	5° 5	4°16	13°13	14° 3	9°59	14° 9	7°43	12°36	27°10	27° 1	29°51	25°40	W21	
T 22	6 4 20	29°53'01	12°41	6°39	4° 8	13°59	14° 5	10° 5	14° 9	7°44	12°35	27°10	26°57	29°57	25°42	T 22	
F 23	6 8 16	0♁53'36	25° 6	8°12	4° 2	14°45	14° 6	10°11	14° 9	7°46	12°34	27°R10	26°54	0♁ 4	25°44	F 23	
S 24	6 12 13	1°54'12	7♁44	9°45	3°59	15°31	14° 8	10°17	14° 9	7°48	12°33	27°10	26°51	0°11	25°46	S 24	
S 25	6 16 9	2°54'49	20°35	11°18	3°D59	16°17	14° 9	10°23	14° 9	7°50	12°31	27°10	26°48	0°17	25°48	S 25	
M26	6 20 6	3°55'28	3♁40	12°50	4° 0	17° 4	14°10	10°29	14° 8	7°52	12°30	27° 9	26°45	0°24	25°50	M26	
T 27	6 24 3	4°56'08	16°59	14°23	4° 5	17°50	14°11	10°35	14° 8	7°54	12°29	27° 8	26°42	0°31	25°51	T 27	
W28	6 27 59	5°56'49	0♁30	15°56	4°11	18°36	14°11	10°41	14° 7	7°56	12°28	27° 7	26°38	0°38	25°53	W28	
T 29	6 31 56	6°57'32	14°13	17°28	4°20	19°22	14°11	10°48	14° 7	7°58	12°27	27° 6	26°35	0°44	25°54	T 29	
F 30	6 35 52	7°58'16	28° 8	19° 1	4°31	20° 9	14°R12	10°54	14° 6	8° 0	12°26	27° 6	26°32	0°51	25°56	F 30	
S 31	6 39 49	8°59'01	12♁12	20♁33	4♁45	20♁55	14♁12	11♁ 0	14♁ 6	8♁ 2	12°25	27°D 6	26♁29	0♁58	25♁57	S 31	

Delta T = 02h26m22s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3640**  
geocentric

**JANUARY 3640**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 43 45	9♄59'48	26♂24	22♄5	5♄0	21♄41	14°R11	11♄7	14°R 5	8♄4	12°R23	27♂6	26♂26	1♄4	25♄58	S 1								
M 2	6 47 42	11° 0'37	10♂43	23°37	5°18	22°28	14♂11	11°13	14♂4	8° 6	12♄22	27° 7	26°22	1°11	25°59	M 2								
T 3	6 51 39	12° 1'26	25° 6	25° 9	5°37	23°14	14°10	11°20	14° 4	8° 8	12°21	27° 8	26°19	1°18	25°59	T 3								
W 4	6 55 35	13° 2'17	9♄27	26°40	5°59	24° 1	14° 9	11°26	14° 3	8°10	12°20	27° 9	26°16	1°24	26° 0	W 4								
T 5	6 59 32	14° 3'10	23°45	28°12	6°22	24°47	14° 8	11°33	14° 2	8°12	12°19	27°R10	26°13	1°31	26° 1	T 5								
F 6	7 3 28	15° 4'03	7♄53	29°43	6°47	25°34	14° 7	11°40	14° 1	8°15	12°18	27° 9	26°10	1°38	26° 1	F 6								
S 7	7 7 25	16° 4'57	21°47	1♄13	7°14	26°21	14° 6	11°46	14° 0	8°17	12°16	27° 8	26° 7	1°44	26° 1	S 7								
S 8	7 11 21	17° 5'52	5♄24	2°43	7°43	27° 7	14° 4	11°53	13°59	8°19	12°15	27° 6	26° 3	1°51	26° 2	S 8								
M 9	7 15 18	18° 6'48	18°42	4°13	8°13	27°54	14° 2	12° 0	13°58	8°21	12°14	27° 3	26° 0	1°58	26°R 2	M 9								
T 10	7 19 14	19° 7'44	1♄40	5°41	8°44	28°41	14° 0	12° 6	13°57	8°23	12°13	26°59	25°57	2° 5	26° 2	T 10								
W11	7 23 11	20° 8'41	14°17	7° 9	9°18	29°28	13°58	12°13	13°56	8°25	12°12	26°56	25°54	2°11	26° 1	W11								
T 12	7 27 8	21° 9'38	26°38	8°36	9°52	0♄14	13°56	12°20	13°54	8°27	12°11	26°53	25°51	2°18	26° 1	T 12								
F 13	7 31 4	22°10'36	8♄44	10° 2	10°28	1° 1	13°53	12°27	13°53	8°30	12°10	26°51	25°48	2°25	26° 1	F 13								
S 14	7 35 1	23°11'34	20°40	11°26	11° 6	1°48	13°50	12°34	13°52	8°32	12° 8	26°D50	25°44	2°31	26° 0	S 14								
S 15	7 38 57	24°12'33	2♄32	12°49	11°44	2°35	13°47	12°40	13°50	8°34	12° 7	26°50	25°41	2°38	26° 0	S 15								
M16	7 42 54	25°13'32	14°23	14° 9	12°24	3°22	13°44	12°47	13°49	8°36	12° 6	26°52	25°38	2°45	25°59	M16								
T 17	7 46 50	26°14'31	26°19	15°27	13° 5	4° 9	13°41	12°54	13°47	8°39	12° 5	26°53	25°35	2°51	25°58	T 17								
W18	7 50 47	27°15'30	8♂25	16°42	13°47	4°56	13°37	13° 1	13°46	8°41	12° 4	26°55	25°32	2°58	25°57	W18								
T 19	7 54 43	28°16'30	20°44	17°54	14°31	5°43	13°34	13° 8	13°44	8°43	12° 3	26°R56	25°28	3° 5	25°56	T 19								
F 20	7 58 40	29°17'31	3♄19	19° 2	15°15	6°30	13°30	13°15	13°43	8°45	12° 2	26°56	25°25	3°12	25°55	F 20								
S 21	8 2 37	0♄18'31	16°13	20° 6	16° 0	7°17	13°26	13°22	13°41	8°47	12° 1	26°55	25°22	3°18	25°54	S 21								
S 22	8 6 33	1°19'32	29°26	21° 4	16°47	8° 4	13°21	13°29	13°39	8°50	11°59	26°51	25°19	3°25	25°52	S 22								
M23	8 10 30	2°20'33	12♂27	21°56	17°34	8°51	13°17	13°36	13°38	8°52	11°58	26°46	25°16	3°32	25°51	M23								
T 24	8 14 26	3°21'35	26°44	22°42	18°22	9°38	13°12	13°43	13°36	8°54	11°57	26°41	25°13	3°38	25°49	T 24								
W25	8 18 23	4°22'37	10♂43	23°20	19°11	10°25	13° 8	13°50	13°34	8°56	11°56	26°34	25° 9	3°45	25°47	W25								
T 26	8 22 19	5°23'39	24°50	23°49	20° 1	11°12	13° 3	13°57	13°32	8°59	11°55	26°28	25° 6	3°52	25°45	T 26								
F 27	8 26 16	6°24'42	9♄ 1	24° 9	20°52	11°59	12°58	14° 5	13°30	9° 1	11°54	26°24	25° 3	3°58	25°44	F 27								
S 28	8 30 12	7°25'45	23°13	24°R19	21°43	12°47	12°52	14°12	13°28	9° 3	11°53	26°21	25° 0	4° 5	25°41	S 28								
S 29	8 34 9	8°26'48	7♂23	24°17	22°36	13°34	12°47	14°19	13°26	9° 6	11°52	26°D20	24°57	4°12	25°39	S 29								
M30	8 38 6	9°27'52	21°30	24° 4	23°29	14°21	12°41	14°26	13°24	9° 8	11°51	26°21	24°54	4°18	25°37	M30								
T 31	8 42 2	10°28'57	5♄31	23°39	24°R22	15♄ 8	12♂36	14°33	13♂22	9°10	11°50	26°R22	24°R50	4°25	25♄35	T 31								

Delta T = 02h26m23s

**FEBRUARY 3640**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	8 45 59	11°30'02	19♄27	23°R 2	25♄17	15♄55	12°R30	14°40	13°R20	9°12	11°R49	26°R23	24♂47	4♄32	25°R32	W 1								
T 2	8 49 55	12°31'07	3♄15	22♄14	26°11	16°42	12♂24	14°47	13♂18	9°15	11°48	26°R23	24°44	4°39	25♄30	T 2								
F 3	8 53 52	13°32'13	16°55	21°16	27° 7	17°30	12°18	14°54	13°16	9°17	11°47	26°21	24°41	4°45	25°27	F 3								
S 4	8 57 48	14°33'18	0♄25	20° 9	28° 3	18°17	12°11	15° 1	13°14	9°19	11°46	26°17	24°38	4°52	25°24	S 4								
S 5	9 1 45	15°34'23	13°43	18°56	29° 0	19° 4	12° 5	15° 9	13°12	9°21	11°45	26°10	24°34	4°59	25°21	S 5								
M 6	9 5 42	16°35'28	26°47	17°38	29°57	19°51	11°58	15°16	13° 9	9°24	11°44	26° 1	24°31	5° 5	25°18	M 6								
T 7	9 9 38	17°36'33	9♄35	16°18	0♄55	20°39	11°52	15°23	13° 7	9°26	11°43	25°51	24°28	5°12	25°15	T 7								
W 8	9 13 35	18°37'37	22° 9	14°59	1°53	21°26	11°45	15°30	13° 5	9°28	11°42	25°41	24°25	5°19	25°12	W 8								
T 9	9 17 31	19°38'41	4♄27	13°43	2°52	22°13	11°38	15°37	13° 3	9°30	11°42	25°32	24°22	5°25	25° 9	T 9								
F 10	9 21 28	20°39'45	16°32	12°32	3°51	23° 1	11°31	15°44	13° 0	9°33	11°41	25°24	24°19	5°32	25° 6	F 10								
S 11	9 25 24	21°40'48	28°28	11°28	4°50	23°48	11°24	15°51	12°58	9°35	11°40	25°19	24°15	5°39	25° 2	S 11								
S 12	9 29 21	22°41'50	10♄19	10°32	5°50	24°35	11°17	15°58	12°55	9°37	11°39	25°16	24°12	5°45	24°59	S 12								
M13	9 33 17	23°42'52	22° 8	9°45	6°51	25°22	11°10	16° 6	12°53	9°39	11°38	25°D15	24° 9	5°52	24°55	M13								
T 14	9 37 14	24°43'53	4♂ 2	9° 7	7°52	26°10	11° 2	16°13	12°51	9°42	11°37	25°15	24° 6	5°59	24°52	T 14								
W15	9 41 10	25°44'54	16° 7	8°39	8°53	26°57	10°55	16°20	12°48	9°44	11°37	25°16	24° 3	6° 5	24°48	W15								
T 16	9 45 7	26°45'53	28°26	8°20	9°55	27°44	10°47	16°27	12°46	9°46	11°36	25°R16	23°59	6°12	24°44	T 16								
F 17	9 49 4	27°46'52	11♄ 5	8°10	10°57	28°31	10°40	16°34	12°43	9°48	11°35	25°15	23°56	6°19	24°40	F 17								
S 18	9 53 0	28°47'50	24° 7	8°D 9	11°59	29°19	10°32	16°41	12°41	9°50	11°34	25°11	23°53	6°26	24°37	S 18								
S 19	9 56 57	29°48'47	7♄35	8°15	13° 2	0♄ 6	10°24	16°48	12°38	9°53	11°34	25° 5	23°50	6°32	24°33	S 19								
M20	10 0 53	0♄49'44	21°26	8°29	14° 4	0°53	10°16	16°55	12°36	9°55	11°33	24°57	23°47	6°39	24°29	M20								
T 21	10 4 50	1°50'39	5♂38	8°49	15° 8	1°40	10° 9	17° 2	12°33	9°57	11°32	24°46	23°44	6°46	24°24	T 21								
W22	10 8 46	2°51'34	20° 6	9°16	16°11	2°28	10° 1	17° 9	12°30	9°59	11°31	24°35	23°40	6°52	24°20	W22								
T 23	10 12 43	3°52'29	4♄43	9°48	17°15	3°15	9°53	17°16	12°28	10° 1	11°31	24°24	23°37	6°59	24°16	T 23								
F 24	10 16 39	4°53'22	19°21	10°26	18°20	4° 2	9°45	17°23	12°25	10° 3	11°30	24°16	23°34	7° 6	24°12	F 24								
S 25	10 20 36	5°54'15	3♂53	11° 8	19°24	4°49	9°37	17°30	12°23	10° 5	11°30	24° 9	23°31	7°12	24° 7	S 25								
S 26	10 24 33	6°55'08	18°15	11°55	20°29	5°36	9°29	17°36	12°20	10° 7	11°29	24° 6	23°28	7°19	24° 3	S 26								
M27	10 28 29	7°56'00	2♄24	12°45	21°34	6°24	9°21	17°43	12°18	10° 9	11°28	24° 4	23°25	7°26	23°59	M27								
T 28	10 32 26	8°56'51	16°19	13°39	22°39	7°11	9°13	17°50	12°15	10°11	11°28	24° 4	23°21	7°32	23°54	T 28								
W29	10 36 22	9°57'42	0♄ 1	14°36	23°45	7♄58	9♂ 5	17°57	12♂12	10°14	11°27	24°R 4	23°R18	7♄39	23°R50	W29								

Delta T = 02h26m24s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3640**  
geocentric

**MARCH 3640**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	10 40 19	10 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> 32 <sup>s</sup>	13 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> R10	10 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> R27	24 <sup>h</sup> R 3	23 <sup>h</sup> II15	7 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> R45	T 1								
F 2	10 44 15	11 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 22 <sup>s</sup>	26 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> II59	23 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	F 2								
S 3	10 48 12	13 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup> 10 <sup>s</sup>	9 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	S 3								
S 4	10 52 8	14 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup> 58 <sup>s</sup>	22 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	S 4								
M 5	10 56 5	15 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup> 44 <sup>s</sup>	5 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	M 5								
T 6	11 0 2	16 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup>	18 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	T 6								
W 7	11 3 58	17 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> 14 <sup>s</sup>	0 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	W 7								
T 8	11 7 55	18 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> 57 <sup>s</sup>	12 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	T 8								
F 9	11 11 51	19 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup> 39 <sup>s</sup>	24 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	F 9								
S 10	11 15 48	20 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> 19 <sup>s</sup>	6 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	S 10								
S 11	11 19 44	21 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> 58 <sup>s</sup>	18 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	S 11								
M12	11 23 41	22 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup>	0 <sup>h</sup> II 8	28 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	M12								
T 13	11 27 37	23 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup> 11 <sup>s</sup>	11 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> X17	8 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	T 13								
W14	11 31 34	24 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup> 45 <sup>s</sup>	24 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	W14								
T 15	11 35 31	25 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup>	6 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	T 15								
F 16	11 39 27	26 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup> 48 <sup>s</sup>	18 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	F 16								
S 17	11 43 24	27 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup>	1 <sup>h</sup> Ω54	5 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	S 17								
S 18	11 47 20	28 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup> 45 <sup>s</sup>	15 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	S 18								
M19	11 51 17	29 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 11 <sup>s</sup>	29 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	M19								
T 20	11 55 13	0 <sup>h</sup> Υ10 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup>	13 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	T 20								
W21	11 59 10	1 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 57 <sup>s</sup>	28 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	W21								
T 22	12 3 6	2 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup>	13 <sup>h</sup> Ω34	13 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	T 22								
F 23	12 7 3	3 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup> 37 <sup>s</sup>	28 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	F 23								
S 24	12 10 59	4 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup> 55 <sup>s</sup>	13 <sup>h</sup> III34	16 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	S 24								
S 25	12 14 56	5 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup>	28 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> D20	21 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	S 25								
M26	12 18 53	6 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> 27 <sup>s</sup>	12 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup> 42 <sup>s</sup>	19 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	M26								
T 27	12 22 49	7 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> 41 <sup>s</sup>	26 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> D59	21 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	T 27								
W28	12 26 46	8 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> 54 <sup>s</sup>	10 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> R59	21 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	W28								
T 29	12 30 42	9 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup> 05 <sup>s</sup>	23 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	T 29								
F 30	12 34 39	10 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup>	6 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	F 30								
S 31	12 38 35	11 <sup>h</sup> Υ13 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup>	19 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> X 0	29 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> II50	21 <sup>h</sup> II40	11 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	S 31								

Delta T = 02h26m25s

**APRIL 3640**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	12 42 32	12 <sup>h</sup> Υ13 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup>	2 <sup>h</sup> X20	29 <sup>h</sup> X42	0 <sup>h</sup> X11	2 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> R22	21 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> R53	11 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> R42	21 <sup>h</sup> II37	11 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> R21	S 1								
M 2	12 46 28	13 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup>	14 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> Υ26	1 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> II31	21 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	M 2								
T 3	12 50 25	14 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup> 39 <sup>s</sup>	27 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	T 3								
W 4	12 54 22	15 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup> 40 <sup>s</sup>	9 <sup>h</sup> Υ13	4 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	W 4								
T 5	12 58 18	16 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup> 40 <sup>s</sup>	21 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 43<																				

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3640**  
geocentric

**MAY 3640**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 40 49	12♌ 2'02	6♍16	27♌16	5♍47	25♌45	4♍ 9	23♌21	10°R 8	11♌34	11♌35	18°R27	20♌ 1	14♌33	19°R46	T 1	
W 2	14 44 45	13° 1'11	18°14	29° 1	6°59	26°30	4°10	23°24	10♍ 7	11°34	11°36	18♌20	19°58	14°40	19♍44	W 2	
T 3	14 48 42	14° 0'17	0♌ 7	0♌43	8°11	27°15	4°11	23°27	10° 6	11°35	11°37	18°14	19°55	14°46	19°43	T 3	
F 4	14 52 38	14°59'21	11°57	2°20	9°23	28° 0	4°11	23°30	10° 6	11°35	11°38	18° 8	19°52	14°53	19°41	F 4	
S 5	14 56 35	15°58'24	23°46	3°53	10°35	28°45	4°13	23°32	10° 5	11°35	11°39	18° 4	19°48	15° 0	19°40	S 5	
S 6	15 0 31	16°57'25	5♌35	5°22	11°47	29°29	4°14	23°35	10° 4	11°36	11°40	18° 2	19°45	15° 6	19°39	S 6	
M 7	15 4 28	17°56'23	17°26	6°46	12°59	0♌14	4°15	23°38	10° 4	11°36	11°40	18°D 1	19°42	15°13	19°37	M 7	
T 8	15 8 24	18°55'20	29°23	8° 5	14°11	0°59	4°17	23°40	10° 3	11°36	11°41	18° 2	19°39	15°20	19°36	T 8	
W 9	15 12 21	19°54'14	11♌29	9°18	15°24	1°44	4°19	23°42	10° 3	11°36	11°42	18° 3	19°36	15°26	19°35	W 9	
T 10	15 16 18	20°53'07	23°46	10°26	16°36	2°28	4°21	23°45	10° 3	11°36	11°43	18° 5	19°33	15°33	19°35	T 10	
F 11	15 20 14	21°51'57	6♌20	11°29	17°48	3°13	4°23	23°47	10° 2	11°36	11°44	18° 6	19°29	15°40	19°34	F 11	
S 12	15 24 11	22°50'45	19°14	12°26	19° 0	3°57	4°25	23°49	10° 2	11°R36	11°45	18°R 7	19°26	15°46	19°33	S 12	
S 13	15 28 7	23°49'31	2♍32	13°17	20°12	4°42	4°28	23°51	10° 2	11°36	11°46	18° 7	19°23	15°53	19°33	S 13	
M14	15 32 4	24°48'14	16°15	14° 3	21°25	5°26	4°30	23°53	10° 2	11°36	11°47	18° 6	19°20	16° 0	19°32	M14	
T 15	15 36 0	25°46'56	0♌26	14°42	22°37	6°10	4°33	23°55	10° 2	11°36	11°48	18° 3	19°17	16° 6	19°32	T 15	
W16	15 39 57	26°45'35	15° 2	15°16	23°49	6°55	4°36	23°56	10°D 2	11°36	11°49	18° 1	19°14	16°13	19°32	W16	
T 17	15 43 53	27°44'12	29°58	15°44	25° 1	7°39	4°40	23°58	10° 2	11°36	11°50	17°58	19°10	16°20	19°D32	T 17	
F 18	15 47 50	28°42'47	15♌ 7	16° 5	26°14	8°23	4°43	23°59	10° 2	11°36	11°51	17°56	19° 7	16°26	19°32	F 18	
S 19	15 51 46	29°41'21	0♌20	16°21	27°26	9° 7	4°46	24° 1	10° 2	11°35	11°52	17°54	19° 4	16°33	19°32	S 19	
S 20	15 55 43	0♌39'52	15°27	16°31	28°38	9°51	4°50	24° 2	10° 2	11°35	11°53	17°D54	19° 1	16°40	19°32	S 20	
M21	15 59 40	1°38'22	0♌19	16°R35	29°51	10°35	4°54	24° 3	10° 2	11°35	11°54	17°54	18°58	16°46	19°33	M21	
T 22	16 3 36	2°36'50	14°50	16°33	1♌ 3	11°19	4°58	24° 4	10° 2	11°35	11°56	17°55	18°54	16°53	19°33	T 22	
W23	16 7 33	3°35'17	28°54	16°27	2°16	12° 3	5° 2	24° 5	10° 3	11°34	11°57	17°56	18°51	17° 0	19°34	W23	
T 24	16 11 29	4°33'42	12♌32	16°15	3°28	12°47	5° 7	24° 6	10° 3	11°34	11°58	17°57	18°48	17° 6	19°35	T 24	
F 25	16 15 26	5°32'06	25°44	15°58	4°41	13°31	5°11	24° 7	10° 4	11°34	11°59	17°58	18°45	17°13	19°35	F 25	
S 26	16 19 22	6°30'28	8♌32	15°37	5°53	14°15	5°16	24° 8	10° 4	11°33	12° 0	17°R58	18°42	17°20	19°36	S 26	
S 27	16 23 19	7°28'48	21° 1	15°11	7° 6	14°59	5°21	24° 8	10° 5	11°33	12° 1	17°57	18°39	17°26	19°37	S 27	
M28	16 27 16	8°27'07	3♍13	14°43	8°18	15°42	5°26	24° 9	10° 5	11°32	12° 2	17°57	18°35	17°33	19°39	M28	
T 29	16 31 12	9°25'25	15°14	14°11	9°31	16°26	5°31	24° 9	10° 6	11°32	12° 4	17°56	18°32	17°40	19°40	T 29	
W30	16 35 9	10°23'41	27° 8	13°37	10°43	17° 9	5°37	24°10	10° 6	11°31	12° 5	17°55	18°29	17°46	19°41	W30	
T 31	16 39 5	11°21'56	8♌57	13♌ 2	11♌56	17°II53	5♍42	24°10	10♍ 7	11°31	12° 6	17°II54	18°II26	17♌53	19♍43	T 31	

Delta T = 02h26m26s

**JUNE 3640**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	16 43 2	12♌20'09	20♌45	12°R25	13♌ 8	18°II36	5♍48	24°10	10♍ 8	11°R30	12° 7	17°R53	18°II23	18♌ 0	19♍44	F 1	
S 2	16 46 58	13°18'21	2♌34	11°II48	14°21	19°20	5°54	24°R10	10° 9	11°329	12° 9	17°II52	18°20	18° 6	19°46	S 2	
S 3	16 50 55	14°16'31	14°28	11°11	15°33	20° 3	6° 0	24°10	10°10	11°29	12°10	17°D52	18°16	18°13	19°48	S 3	
M 4	16 54 51	15°14'40	26°27	10°35	16°46	20°47	6° 6	24°10	10°11	11°28	12°11	17°52	18°13	18°20	19°50	M 4	
T 5	16 58 48	16°12'47	8♌34	10° 1	17°59	21°30	6°12	24°10	10°12	11°27	12°12	17°52	18°10	18°26	19°52	T 5	
W 6	17 2 45	17°10'52	20°52	9°28	19°11	22°13	6°18	24° 9	10°13	11°27	12°14	17°52	18° 7	18°33	19°54	W 6	
T 7	17 6 41	18° 8'56	3♌21	8°59	20°24	22°56	6°25	24° 9	10°14	11°26	12°15	17°R52	18° 4	18°40	19°57	T 7	
F 8	17 10 38	19° 6'58	16° 5	8°32	21°37	23°39	6°32	24° 8	10°15	11°25	12°16	17°52	18° 0	18°46	19°59	F 8	
S 9	17 14 34	20° 4'58	29° 5	8° 9	22°49	24°23	6°39	24° 8	10°16	11°24	12°17	17°52	17°57	18°53	20° 2	S 9	
S 10	17 18 31	21° 2'56	12♍23	7°49	24° 2	25° 6	6°46	24° 7	10°18	11°23	12°19	17°52	17°54	19° 0	20° 4	S 10	
M11	17 22 27	22° 0'53	26° 2	7°34	25°15	25°48	6°53	24° 6	10°19	11°22	12°20	17°D52	17°51	19° 6	20° 7	M11	
T 12	17 26 24	22°58'48	10♌ 1	7°23	26°27	26°31	7° 0	24° 5	10°20	11°21	12°21	17°52	17°48	19°13	20°10	T 12	
W13	17 30 20	23°56'41	24°21	7°16	27°40	27°14	7° 7	24° 4	10°22	11°20	12°23	17°53	17°45	19°20	20°13	W13	
T 14	17 34 17	24°54'32	8♌58	7°D13	28°53	27°57	7°15	24° 3	10°23	11°20	12°24	17°53	17°41	19°26	20°16	T 14	
F 15	17 38 14	25°52'22	23°47	7°15	0♌ 5	28°40	7°22	24° 2	10°25	11°19	12°25	17°54	17°38	19°33	20°19	F 15	
S 16	17 42 10	26°50'11	8♌44	7°22	1°18	29°23	7°30	24° 0	10°26	11°18	12°27	17°54	17°35	19°40	20°22	S 16	
S 17	17 46 7	27°47'58	23°39	7°33	2°31	0♌ 5	7°38	23°59	10°28	11°16	12°28	17°R54	17°32	19°46	20°25	S 17	
M18	17 50 3	28°45'44	8♌36	7°49	3°43	0°48	7°46	23°57	10°30	11°15	12°29	17°54	17°29	19°53	20°29	M18	
T 19	17 54 0	29°43'28	22°56	8° 9	4°56	1°30	7°54	23°56	10°31	11°14	12°31	17°53	17°26	20° 0	20°32	T 19	
W20	17 57 56	0♌41'12	7♌ 5	8°33	6° 9	2°13	8° 2	23°54	10°33	11°13	12°32	17°51	17°22	20° 6	20°36	W20	
T 21	18 1 53	1°38'54	20°49	9° 2	7°22	2°55	8°11	23°52	10°35	11°12	12°34	17°50	17°19	20°13	20°40	T 21	
F 22	18 5 50	2°36'35	4♌ 7	9°35	8°35	3°38	8°19	23°50	10°37	11°11	12°35	17°48	17°16	20°20	20°44	F 22	
S 23	18 9 46	3°34'16	17° 0	10°12	9°47	4°20	8°28	23°48	10°39	11°10	12°36	17°47	17°13	20°26	20°48	S 23	
S 24	18 13 43	4°31'55	29°32	10°52	11° 0	5° 2	8°36	23°46	10°41	11° 9	12°38	17°D46	17°10	20°33	20°52	S 24	
M25	18 17 39	5°29'34	11°V46	11°37	12°13	5°45	8°45	23°44	10°43	11° 7	12°39	17°46	17° 6	20°40	20°56	M25	
T 26	18 21 36	6°27'11	23°47	12°25	13°26	6°27	8°54	23°42	10°45	11° 6	12°41	17°47	17° 3	20°46	21° 0	T 26	
W27	18 25 32	7°24'48	5♌39	13°17	14°39	7° 9	9° 3	23°40	10°47	11° 5	12°42	17°48	17° 0	20°53	21° 4	W27	
T 28	18 29 29	8°22'24	17°27	14°13	15°52	7°51	9°12	23°37	10°49	11° 4	12°43	17°50	16°57	21° 0	21° 9	T 28	
F 29	18 33 25	9°20'00	29°16	15°12	17° 5	8°33	9°21	23°35	10°51	11° 2	12°45	17°51	16°54	21° 6	21°13	F 29	
S 30	18 37 22	10°17'34	11°II 9	16°II14	18°II17	9°25	9°31	23°32	10♍53	11°31	12°46	17°II52	16°II51	21♌13	21♍18	S 30	

Delta T = 02h26m27s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3640**  
geocentric

**JULY 3640**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	18 41 19	11☾15'08	23II 9	17II19	19II30	9☾57	9♍40	23°R30	10♍55	11°R 0	12☾47	17°R52	16II47	21♌20	21♍23	S 1
M 2	18 45 15	12°12'41	5☾19	18°28	20°43	10°39	9°50	23☾27	10°58	10☾58	12°49	17II51	16°44	21°26	21°27	M 2
T 3	18 49 12	13°10'13	17°40	19°40	21°56	11°21	9°59	23°24	11° 0	10°57	12°50	17°49	16°41	21°33	21°32	T 3
W 4	18 53 8	14° 7'44	0♌15	20°55	23° 9	12° 3	10° 9	23°21	11° 2	10°55	12°52	17°45	16°38	21°40	21°37	W 4
T 5	18 57 5	15° 5'15	13° 3	22°13	24°22	12°45	10°19	23°18	11° 5	10°54	12°53	17°41	16°35	21°46	21°42	T 5
F 6	19 1 1	16° 2'44	26° 5	23°35	25°35	13°26	10°29	23°15	11° 7	10°53	12°54	17°37	16°32	21°53	21°47	F 6
S 7	19 4 58	17° 0'12	9♍21	24°59	26°48	14° 8	10°39	23°12	11°10	10°51	12°56	17°33	16°28	22° 0	21°53	S 7
S 8	19 8 54	17°57'39	22°50	26°26	28° 1	14°50	10°49	23° 9	11°12	10°50	12°57	17°30	16°25	22° 6	21°58	S 8
M 9	19 12 51	18°55'05	6♌33	27°56	29°14	15°31	10°59	23° 6	11°15	10°48	12°59	17°28	16°22	22°13	22° 3	M 9
T 10	19 16 48	19°52'30	20°29	29°29	0☾27	16°13	11° 9	23° 3	11°17	10°47	13° 0	17°D27	16°19	22°20	22° 9	T 10
W11	19 20 44	20°49'55	4♍37	1☾ 5	1°40	16°54	11°20	22°59	11°20	10°45	13° 1	17°28	16°16	22°26	22°14	W11
T 12	19 24 41	21°47'18	18°56	2°44	2°53	17°36	11°30	22°56	11°23	10°44	13° 3	17°29	16°12	22°33	22°20	T 12
F 13	19 28 37	22°44'40	3♌23	4°25	4° 6	18°17	11°41	22°52	11°26	10°42	13° 4	17°30	16° 9	22°40	22°26	F 13
S 14	19 32 34	23°42'02	17°55	6°10	5°19	18°59	11°51	22°49	11°28	10°41	13° 6	17°R31	16° 6	22°46	22°31	S 14
S 15	19 36 30	24°39'23	2☾28	7°57	6°33	19°40	12° 2	22°45	11°31	10°39	13° 7	17°30	16° 3	22°53	22°37	S 15
M16	19 40 27	25°36'43	16°55	9°47	7°46	20°21	12°13	22°42	11°34	10°38	13° 8	17°27	16° 0	23° 0	22°43	M16
T 17	19 44 24	26°34'03	1☾12	11°40	8°59	21° 2	12°24	22°38	11°37	10°36	13°10	17°23	15°57	23° 6	22°49	T 17
W18	19 48 20	27°31'22	15°12	13°35	10°12	21°43	12°35	22°34	11°40	10°35	13°11	17°17	15°53	23°13	22°55	W18
T 19	19 52 17	28°28'41	28°52	15°33	11°25	22°25	12°46	22°30	11°43	10°33	13°12	17°11	15°50	23°19	23° 1	T 19
F 20	19 56 13	29°25'59	12♌ 9	17°33	12°38	23° 6	12°57	22°26	11°45	10°31	13°14	17° 4	15°47	23°26	23° 8	F 20
S 21	20 0 10	0♌23'17	25° 4	19°35	13°51	23°47	13° 8	22°22	11°48	10°30	13°15	16°59	15°44	23°33	23°14	S 21
S 22	20 4 6	1°20'35	7♍37	21°39	15° 5	24°28	13°19	22°19	11°51	10°28	13°16	16°54	15°41	23°39	23°20	S 22
M23	20 8 3	2°17'53	19°53	23°45	16°18	25° 9	13°30	22°14	11°54	10°27	13°18	16°52	15°38	23°46	23°27	M23
T 24	20 11 59	3°15'12	1♌54	25°53	17°31	25°49	13°41	22°10	11°58	10°25	13°19	16°D51	15°34	23°53	23°33	T 24
W25	20 15 56	4°12'30	13°47	28° 1	18°44	26°30	13°53	22° 6	12° 1	10°23	13°20	16°51	15°31	23°59	23°40	W25
T 26	20 19 53	5° 9'48	25°36	0♌11	19°58	27°11	14° 4	22° 2	12° 4	10°22	13°22	16°52	15°28	24° 6	23°46	T 26
F 27	20 23 49	6° 7'06	7II26	2°21	21°11	27°52	14°16	21°58	12° 7	10°20	13°23	16°53	15°25	24°13	23°53	F 27
S 28	20 27 46	7° 4'24	19°22	4°32	22°24	28°33	14°27	21°54	12°10	10°19	13°24	16°R54	15°22	24°19	24° 0	S 28
S 29	20 31 42	8° 1'43	1☾29	6°43	23°38	29°13	14°39	21°50	12°13	10°17	13°26	16°53	15°18	24°26	24° 7	S 29
M30	20 35 39	8°59'01	13°49	8°54	24°51	29°54	14°51	21°45	12°17	10°15	13°27	16°49	15°15	24°33	24°13	M30
T 31	20 39 35	9♌56'20	26☾26	11♌ 4	26☾ 4	0♌34	15♍ 3	21☾41	12♍20	10☾14	13☾28	16II44	15II12	24♌39	24♍20	T 31

Delta T = 02h26m28s

**AUGUST 3640**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	20 43 32	10♌53'38	9♌19	13♌13	27☾18	1♌15	15♍14	21°R37	12♍23	10°R12	13☾30	16°R36	15II 9	24♌46	24♍27	W 1
T 2	20 47 28	11°50'57	22°29	15°22	28°31	1°56	15°26	21☾32	12°26	10☾10	13°31	16II28	15° 6	24°53	24°34	T 2
F 3	20 51 25	12°48'15	5♍55	17°30	29°45	2°36	15°38	21°28	12°30	10° 9	13°32	16°18	15° 3	24°59	24°41	F 3
S 4	20 55 22	13°45'33	19°34	19°36	0♌58	3°16	15°50	21°24	12°33	10° 7	13°33	16° 9	14°59	25° 6	24°49	S 4
S 5	20 59 18	14°42'51	3♌23	21°41	2°12	3°57	16° 2	21°19	12°36	10° 6	13°35	16° 2	14°56	25°13	24°56	S 5
M 6	21 3 15	15°40'09	17°21	23°44	3°25	4°37	16°14	21°15	12°40	10° 4	13°36	15°56	14°53	25°19	25° 3	M 6
T 7	21 7 11	16°37'27	1♍24	25°46	4°39	5°17	16°26	21°10	12°43	10° 2	13°37	15°53	14°50	25°26	25°10	T 7
W 8	21 11 8	17°34'45	15°30	27°46	5°52	5°58	16°39	21° 6	12°47	10° 1	13°38	15°D52	14°47	25°33	25°18	W 8
T 9	21 15 4	18°32'03	29°39	29°44	7° 6	6°38	16°51	21° 2	12°50	9°59	13°39	15°53	14°44	25°39	25°25	T 9
F 10	21 19 1	19°29'21	13♌49	1♍41	8°19	7°18	17° 3	20°57	12°54	9°58	13°41	15°R53	14°40	25°46	25°33	F 10
S 11	21 22 57	20°26'38	27°59	3°36	9°33	7°58	17°15	20°53	12°57	9°56	13°42	15°53	14°37	25°53	25°40	S 11
S 12	21 26 54	21°23'56	12☾ 7	5°29	10°46	8°38	17°28	20°48	13° 1	9°54	13°43	15°50	14°34	25°59	25°48	S 12
M13	21 30 51	22°21'14	26° 9	7°20	12° 0	9°18	17°40	20°44	13° 4	9°53	13°44	15°45	14°31	26° 6	25°55	M13
T 14	21 34 47	23°18'32	10☾ 2	9° 9	13°14	9°58	17°53	20°39	13° 8	9°51	13°45	15°38	14°28	26°12	26° 3	T 14
W15	21 38 44	24°15'51	23°44	10°57	14°27	10°38	18° 5	20°35	13°11	9°50	13°46	15°28	14°24	26°19	26°11	W15
T 16	21 42 40	25°13'10	7♌ 9	12°42	15°41	11°18	18°18	20°30	13°15	9°48	13°47	15°17	14°21	26°26	26°18	T 16
F 17	21 46 37	26°10'29	20°17	14°26	16°55	11°58	18°30	20°26	13°18	9°47	13°48	15° 5	14°18	26°32	26°26	F 17
S 18	21 50 33	27° 7'49	3♍ 5	16° 8	18° 8	12°38	18°43	20°22	13°22	9°45	13°49	14°55	14°15	26°39	26°34	S 18
S 19	21 54 30	28° 5'09	15°35	17°49	19°22	13°17	18°55	20°17	13°26	9°44	13°51	14°46	14°12	26°46	26°42	S 19
M20	21 58 26	29° 2'30	27°49	19°27	20°36	13°57	19° 8	20°13	13°29	9°42	13°52	14°40	14° 9	26°52	26°50	M20
T 21	22 2 23	29°59'52	9♌50	21° 4	21°49	14°37	19°21	20° 8	13°33	9°41	13°53	14°36	14° 5	26°59	26°58	T 21
W22	22 6 20	0♍57'15	21°42	22°39	23° 3	15°16	19°33	20° 4	13°37	9°39	13°54	14°35	14° 2	27° 6	27° 6	W22
T 23	22 10 16	1°54'39	3II31	24°12	24°17	15°56	19°46	20° 0	13°40	9°38	13°55	14°D34	13°59	27°12	27°14	T 23
F 24	22 14 13	2°52'04	15°21	25°43	25°31	16°36	19°59	19°55	13°44	9°36	13°56	14°R34	13°56	27°19	27°22	F 24
S 25	22 18 9	3°49'30	27°19	27°12	26°45	17°15	20°12	19°51	13°48	9°35	13°57	14°34	13°53	27°26	27°30	S 25
S 26	22 22 6	4°46'57	9☾30	28°40	27°59	17°55	20°24	19°47	13°51	9°33	13°58	14°32	13°50	27°32	27°38	S 26
M27	22 26 2	5°44'24	21°57	0♌ 6	29°13	18°34	20°37	19°43	13°55	9°32	13°58	14°27	13°46	27°39	27°46	M27
T 28	22 29 59	6°41'53	4♌44	1°30	0♍26	19°14	20°50	19°39	13°59	9°30	13°59	14°20	13°43	27°46	27°54	T 28
W29	22 33 55	7°39'23	17°53	2°52	1°40	19°53	21° 3	19°34	14° 2	9°29	14° 0	14°11	13°40	27°52	28° 2	W29
T 30	22 37 52	8°36'53	1♍23	4°12	2°54	20°32	21°16	19°30	14° 6	9°28	14° 1	13°59	13°37	27°59	28°11	T 30
F 31	22 41 49	9♍34'24	15♍13	5♌30	4♍ 8	21♌12	21♍29	19☾26	14♍10	9☾26	14☾ 2	13II47	13II34	28♌ 6	28♍19	F 31

Delta T = 02h26m29s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3640**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 3640**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 45 45	10♍31'57	29♍18	6♌46	5♍22	21♌51	21♍42	19°R22	14♍13	9°R25	14♌3	13°R36	13♍30	28♌12	28♍27	S 1	
S 2	22 49 42	11°29'30	13♌33	8° 0	6°36	22°30	21°55	19°18	14°17	9°24	14° 4	13♍26	13°27	28°19	28°35	S 2	
M 3	22 53 38	12°27'03	27°52	9°12	7°50	23°10	22° 8	19°14	14°21	9°22	14° 5	13°19	13°24	28°25	28°44	M 3	
T 4	22 57 35	13°24'38	12♌12	10°22	9° 4	23°49	22°21	19°11	14°25	9°21	14° 5	13°14	13°21	28°32	28°52	T 4	
W 5	23 1 31	14°22'13	26°29	11°29	10°18	24°28	22°34	19° 7	14°28	9°20	14° 6	13°12	13°18	28°39	29° 0	W 5	
T 6	23 5 28	15°19'49	10♌39	12°34	11°32	25° 7	22°47	19° 3	14°32	9°18	14° 7	13°12	13°15	28°45	29° 9	T 6	
F 7	23 9 24	16°17'26	24°42	13°37	12°47	25°46	23° 0	18°59	14°36	9°17	14° 8	13°12	13°11	28°52	29°17	F 7	
S 8	23 13 21	17°15'04	8♌38	14°37	14° 1	26°25	23°13	18°56	14°39	9°16	14° 8	13°11	13° 8	28°59	29°26	S 8	
S 9	23 17 17	18°12'43	22°25	15°34	15°15	27° 4	23°26	18°52	14°43	9°15	14° 9	13° 8	13° 5	29° 5	29°34	S 9	
M10	23 21 14	19°10'22	6♌4	16°28	16°29	27°43	23°39	18°49	14°47	9°14	14°10	13° 2	13° 2	29°12	29°43	M10	
T 11	23 25 11	20° 8'02	19°33	17°20	17°43	28°22	23°52	18°45	14°51	9°13	14°11	12°53	12°59	29°19	29°51	T 11	
W12	23 29 7	21° 5'43	2♌51	18° 8	18°57	29° 1	24° 5	18°42	14°54	9°12	14°11	12°42	12°55	29°25	29°59	W12	
T 13	23 33 4	22° 3'26	15°56	18°52	20°11	29°39	24°18	18°38	14°58	9°10	14°12	12°30	12°52	29°32	0♌8	T 13	
F 14	23 37 0	23° 1'09	28°47	19°34	21°25	0♍18	24°31	18°35	15° 2	9° 9	14°12	12°17	12°49	29°39	0°17	F 14	
S 15	23 40 57	23°58'54	11°V23	20°11	22°40	0°57	24°44	18°32	15° 5	9° 8	14°13	12° 6	12°46	29°45	0°25	S 15	
S 16	23 44 53	24°56'40	23°44	20°45	23°54	1°36	24°57	18°29	15° 9	9° 7	14°14	11°56	12°43	29°52	0°34	S 16	
M17	23 48 50	25°54'27	5♌52	21°14	25° 8	2°14	25°10	18°26	15°13	9° 6	14°14	11°48	12°40	29°59	0°42	M17	
T 18	23 52 46	26°52'17	17°50	21°39	26°22	2°53	25°23	18°23	15°16	9° 5	14°15	11°44	12°36	0♍5	0°51	T 18	
W19	23 56 43	27°50'07	29°40	21°59	27°37	3°32	25°37	18°20	15°20	9° 4	14°15	11°41	12°33	0°12	0°59	W19	
T 20	0 0 40	28°48'00	11♍27	22°14	28°51	4°10	25°50	18°17	15°24	9° 3	14°16	11°D41	12°30	0°18	1° 8	T 20	
F 21	0 4 36	29°45'54	23°17	22°24	0♌5	4°49	26° 3	18°14	15°27	9° 3	14°16	11°41	12°27	0°25	1°16	F 21	
S 22	0 8 33	0♌43'49	5♌15	22°R28	1°19	5°27	26°16	18°11	15°31	9° 2	14°17	11°R41	12°24	0°32	1°25	S 22	
S 23	0 12 29	1°41'47	17°25	22°27	2°34	6° 6	26°29	18° 9	15°35	9° 1	14°17	11°40	12°21	0°38	1°34	S 23	
M24	0 16 26	2°39'46	29°54	22°20	3°48	6°44	26°42	18° 6	15°38	9° 0	14°18	11°37	12°17	0°45	1°42	M24	
T 25	0 20 22	3°37'47	12♌45	22° 7	5° 2	7°23	26°55	18° 4	15°42	8°59	14°18	11°31	12°14	0°52	1°51	T 25	
W26	0 24 19	4°35'49	26° 1	21°47	6°17	8° 1	27° 8	18° 1	15°45	8°59	14°18	11°23	12°11	0°58	1°59	W26	
T 27	0 28 15	5°33'53	9♍43	21°22	7°31	8°39	27°21	17°59	15°49	8°58	14°19	11°14	12° 8	1° 5	2° 8	T 27	
F 28	0 32 12	6°31'59	23°49	20°50	8°46	9°18	27°34	17°57	15°52	8°57	14°19	11° 4	12° 5	1°12	2°16	F 28	
S 29	0 36 9	7°30'06	8♌15	20°12	10° 0	9°56	27°47	17°55	15°56	8°56	14°19	10°54	12° 1	1°18	2°25	S 29	
S 30	0 40 5	8♌28'15	22♌54	19♌29	11♌14	10♍34	28♍0	17°53	16♍0	8°56	14°20	10♍45	11♍58	1♍25	2♌34	S 30	

Delta T = 02h26m30s

**OCTOBER 3640**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	0 44 2	9♌26'26	7♍39	18°R41	12♌29	11♍12	28♍13	17°R51	16♍3	8°R55	14♌20	10°R39	11♍55	1♍32	2♌42	M 1	
T 2	0 47 58	10°24'38	22°22	17♌48	13°43	11°51	28°26	17°49	16° 7	8°55	14°20	10♍35	11°52	1°38	2°51	T 2	
W 3	0 51 55	11°22'52	6♌57	16°52	14°58	12°29	28°39	17°47	16°10	8°54	14°20	10°D34	11°49	1°45	2°59	W 3	
T 4	0 55 51	12°21'07	21°20	15°53	16°12	13° 7	28°52	17°46	16°13	8°54	14°21	10°34	11°46	1°52	3° 8	T 4	
F 5	0 59 48	13°19'23	5♌28	14°53	17°27	13°45	29° 4	17°44	16°17	8°53	14°21	10°35	11°42	1°58	3°16	F 5	
S 6	1 3 44	14°17'41	19°21	13°53	18°41	14°23	29°17	17°42	16°20	8°53	14°21	10°R35	11°39	2° 5	3°25	S 6	
S 7	1 7 41	15°16'00	2♌58	12°54	19°56	15° 1	29°30	17°41	16°24	8°52	14°21	10°34	11°36	2°11	3°33	S 7	
M 8	1 11 37	16°14'20	16°21	11°57	21°10	15°39	29°43	17°40	16°27	8°52	14°21	10°30	11°33	2°18	3°42	M 8	
T 9	1 15 34	17°12'42	29°31	11° 5	22°24	16°17	29°56	17°39	16°30	8°51	14°21	10°24	11°30	2°25	3°50	T 9	
W10	1 19 31	18°11'06	12♌27	10°18	23°39	16°55	0♌8	17°38	16°34	8°51	14°21	10°16	11°27	2°31	3°59	W10	
T 11	1 23 27	19° 9'31	25°12	9°38	24°53	17°32	0°21	17°36	16°37	8°51	14°21	10° 7	11°23	2°38	4° 7	T 11	
F 12	1 27 24	20° 7'57	7♍44	9° 6	26° 8	18°10	0°34	17°36	16°40	8°51	14°21	9°58	11°20	2°45	4°16	F 12	
S 13	1 31 20	21° 6'26	20° 4	8°42	27°22	18°48	0°46	17°35	16°43	8°50	14°R21	9°50	11°17	2°51	4°24	S 13	
S 14	1 35 17	22° 4'56	2♌14	8°27	28°37	19°26	0°59	17°34	16°47	8°50	14°21	9°42	11°14	2°58	4°32	S 14	
M15	1 39 13	23° 3'28	14°14	8°D21	29°51	20° 4	1°12	17°33	16°50	8°50	14°21	9°37	11°11	3° 5	4°41	M15	
T 16	1 43 10	24° 2'02	26° 7	8°25	1♍6	20°41	1°24	17°33	16°53	8°50	14°21	9°34	11° 7	3°11	4°49	T 16	
W17	1 47 6	25° 0'38	7♍55	8°39	2°20	21°19	1°37	17°32	16°56	8°50	14°21	9°D33	11° 4	3°18	4°57	W17	
T 18	1 51 3	25°59'16	19°41	9° 3	3°35	21°56	1°49	17°32	16°59	8°50	14°21	9°33	11° 1	3°25	5° 6	T 18	
F 19	1 55 0	26°57'56	1♌31	9°36	4°50	22°34	2° 2	17°32	17° 2	8°50	14°21	9°35	10°58	3°31	5°14	F 19	
S 20	1 58 56	27°56'39	13°27	10°18	6° 4	23°12	2°14	17°32	17° 5	8°D50	14°21	9°36	10°55	3°38	5°22	S 20	
S 21	2 2 53	28°55'23	25°36	11° 8	7°19	23°49	2°26	17°D32	17° 8	8°50	14°21	9°R37	10°52	3°45	5°30	S 21	
M22	2 6 49	29°54'10	8♌3	12° 7	8°33	24°27	2°39	17°32	17°11	8°50	14°21	9°37	10°48	3°51	5°39	M22	
T 23	2 10 46	0♍52'58	20°51	13°12	9°48	25° 4	2°51	17°32	17°14	8°50	14°20	9°35	10°45	3°58	5°47	T 23	
W24	2 14 42	1°51'49	4♍5	14°24	11° 2	25°41	3° 3	17°32	17°17	8°50	14°20	9°32	10°42	4° 4	5°55	W24	
T 25	2 18 39	2°50'42	17°48	15°41	12°17	26°19	3°15	17°33	17°20	8°50	14°20	9°27	10°39	4°11	6° 3	T 25	
F 26	2 22 35	3°49'37	1♌57	17° 4	13°32	26°56	3°27	17°33	17°23	8°50	14°20	9°21	10°36	4°18	6°11	F 26	
S 27	2 26 32	4°48'35	16°32	18°31	14°46	27°33	3°39	17°34	17°26	8°51	14°19	9°16	10°32	4°24	6°19	S 27	
S 28	2 30 29	5°47'34	1♍24	20° 2	16° 1	28°11	3°51	17°34	17°29	8°51	14°19	9°12	10°29	4°31	6°27	S 28	
M29	2 34 25	6°46'35	16°27	21°37	17°15	28°48	4° 3	17°35	17°31	8°51	14°19	9° 8	10°26	4°38	6°35	M29	
T 30	2 38 22	7°45'38	1♌31	23°14	18°30	29°25	4°15	17°36	17°34	8°51	14°18	9° 7	10°23	4°44	6°43	T 30	
W31	2 42 18	8♍44'43	16♌28	24♌53	19♍45	0♌2	4♌27	17°37	17°37	8°52	14°18	9°D 7	10♍20	4♍51	6♌51	W31	

Delta T = 02h26m31s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3640**  
geocentric

**NOVEMBER 3640**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	2 46 15	9♁43'50	1♁10	26♁33	20♁59	0♁39	4♁39	17♁38	17♁39	8♁52	14°R18	9♁8	10♁17	4♁58	6♁58			T 1
F 2	2 50 11	10°42'59	15°33	28°16	22°14	1°16	4°51	17°39	17°42	8°53	14°E17	9° 9	10°13	5° 4	7° 6			F 2
S 3	2 54 8	11°42'09	29°34	29°59	23°28	1°53	5° 2	17°40	17°44	8°53	14°17	9°11	10°10	5°11	7°14			S 3
S 4	2 58 4	12°41'21	13♁12	1♁43	24°43	2°30	5°14	17°42	17°47	8°54	14°16	9°R11	10° 7	5°18	7°22			S 4
M 5	3 2 1	13°40'34	26°30	3°27	25°58	3° 7	5°25	17°43	17°49	8°54	14°16	9°10	10° 4	5°24	7°29			M 5
T 6	3 5 58	14°39'49	9♁29	5°12	27°12	3°44	5°37	17°45	17°52	8°55	14°15	9° 9	10° 1	5°31	7°37			T 6
W 7	3 9 54	15°39'06	22°12	6°56	28°27	4°21	5°48	17°46	17°54	8°55	14°15	9° 6	9°58	5°37	7°44			W 7
T 8	3 13 51	16°38'24	4°40	8°41	29°42	4°58	6° 0	17°48	17°57	8°56	14°14	9° 2	9°54	5°44	7°52			T 8
F 9	3 17 47	17°37'45	16°57	10°25	0♁56	5°35	6°11	17°50	17°59	8°57	14°14	8°59	9°51	5°51	7°59			F 9
S 10	3 21 44	18°37'07	29° 3	12° 9	2°11	6°11	6°22	17°52	18° 1	8°57	14°13	8°55	9°48	5°57	8° 7			S 10
S 11	3 25 40	19°36'30	11♁2	13°53	3°25	6°48	6°33	17°54	18° 3	8°58	14°13	8°53	9°45	6° 4	8°14			S 11
M12	3 29 37	20°35'56	22°55	15°37	4°40	7°25	6°44	17°56	18° 6	8°59	14°12	8°51	9°42	6°11	8°21			M12
T 13	3 33 33	21°35'24	4♁44	17°20	5°55	8° 1	6°55	17°58	18° 8	9° 0	14°11	8°D50	9°38	6°17	8°28			T 13
W14	3 37 30	22°34'54	16°31	19° 2	7° 9	8°38	7° 6	18° 1	18°10	9° 0	14°11	8°50	9°35	6°24	8°36			W14
T 15	3 41 27	23°34'26	28°19	20°44	8°24	9°15	7°17	18° 3	18°12	9° 1	14°10	8°51	9°32	6°31	8°43			T 15
F 16	3 45 23	24°34'00	10♁10	22°25	9°39	9°51	7°28	18° 6	18°14	9° 2	14° 9	8°52	9°29	6°37	8°50			F 16
S 17	3 49 20	25°33'36	22° 9	24° 6	10°53	10°28	7°38	18° 8	18°16	9° 3	14° 9	8°54	9°26	6°44	8°57			S 17
S 18	3 53 16	26°33'14	4♁19	25°46	12° 8	11° 4	7°49	18°11	18°18	9° 4	14° 8	8°55	9°23	6°51	9° 4			S 18
M19	3 57 13	27°32'54	16°44	27°26	13°23	11°40	7°59	18°14	18°20	9° 5	14° 7	8°56	9°19	6°57	9°11			M19
T 20	4 1 9	28°32'37	29°29	29° 5	14°37	12°17	8°10	18°17	18°21	9° 6	14° 6	8°R56	9°16	7° 4	9°17			T 20
W21	4 5 6	29°32'22	12♁36	0♁44	15°52	12°53	8°20	18°20	18°23	9° 7	14° 6	8°55	9°13	7°10	9°24			W21
T 22	4 9 2	0♁32'08	26°10	2°22	17° 6	13°29	8°30	18°23	18°25	9° 8	14° 5	8°55	9°10	7°17	9°31			T 22
F 23	4 12 59	1°31'57	10♁11	3°59	18°21	14° 6	8°40	18°26	18°27	9° 9	14° 4	8°54	9° 7	7°24	9°37			F 23
S 24	4 16 56	2°31'48	24°38	5°36	19°36	14°42	8°50	18°29	18°28	9°10	14° 3	8°53	9° 4	7°30	9°44			S 24
S 25	4 20 52	3°31'41	9♁28	7°13	20°50	15°18	9° 0	18°32	18°30	9°11	14° 2	8°53	9° 0	7°37	9°50			S 25
M26	4 24 49	4°31'36	24°33	8°49	22° 5	15°54	9°10	18°36	18°31	9°13	14° 2	8°52	8°57	7°44	9°57			M26
T 27	4 28 45	5°31'34	9♁46	10°25	23°20	16°30	9°20	18°39	18°33	9°14	14° 1	8°D52	8°54	7°50	10° 3			T 27
W28	4 32 42	6°31'33	24°57	12° 0	24°34	17° 6	9°30	18°43	18°34	9°15	14° 0	8°52	8°51	7°57	10° 9			W28
T 29	4 36 38	7°31'33	9♁56	13°35	25°49	17°42	9°39	18°47	18°35	9°16	13°59	8°52	8°48	8° 4	10°15			T 29
F 30	4 40 35	8°31'36	24♁36	15° 9	27° 4	18°18	9°49	18°50	18°37	9°18	13°E58	8°R52	8°II44	8°II10	10°22			F 30

Delta T = 02h26m32s

**DECEMBER 3640**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
S 1	4 44 31	9♁31'39	8♁51	16♁43	28♁18	18♁54	9♁58	18♁54	18♁38	9♁19	13°R57	8°R52	8°II41	8°II17	10♁28			S 1
S 2	4 48 28	10°31'45	22°40	18°17	29°33	19°30	10° 7	18°58	18°39	9°20	13°E56	8°II52	8°38	8°24	10°34			S 2
M 3	4 52 25	11°31'51	6♁8	19°50	0♁48	20° 6	10°16	19° 2	18°40	9°22	13°55	8°D52	8°35	8°30	10°39			M 3
T 4	4 56 21	12°31'59	19° 1	21°23	2° 2	20°41	10°25	19° 6	18°41	9°23	13°54	8°52	8°32	8°37	10°45			T 4
W 5	5 0 18	13°32'09	1°V38	22°56	3°17	21°17	10°34	19°10	18°42	9°25	13°53	8°52	8°29	8°44	10°51			W 5
T 6	5 4 14	14°32'19	13°59	24°28	4°32	21°53	10°43	19°15	18°43	9°26	13°52	8°53	8°25	8°50	10°56			T 6
F 7	5 8 11	15°32'32	26° 5	26° 0	5°46	22°28	10°51	19°19	18°44	9°28	13°51	8°54	8°22	8°57	11° 2			F 7
S 8	5 12 7	16°32'45	8♁3	27°31	7° 1	23° 4	11° 0	19°23	18°45	9°29	13°50	8°54	8°19	9° 3	11° 7			S 8
S 9	5 16 4	17°33'01	19°54	29° 3	8°16	23°39	11° 8	19°28	18°46	9°31	13°49	8°55	8°16	9°10	11°13			S 9
M10	5 20 0	18°33'17	1♁42	0♁34	9°30	24°15	11°17	19°32	18°47	9°32	13°48	8°56	8°13	9°17	11°18			M10
T 11	5 23 57	19°33'36	13°30	2° 4	10°45	24°50	11°25	19°37	18°48	9°34	13°47	8°R56	8°10	9°23	11°23			T 11
W12	5 27 54	20°33'56	25°19	3°35	12° 0	25°25	11°33	19°42	18°48	9°35	13°46	8°55	8° 6	9°30	11°28			W12
T 13	5 31 50	21°34'17	7♁12	5° 5	13°14	26° 0	11°41	19°46	18°49	9°37	13°45	8°54	8° 3	9°37	11°33			T 13
F 14	5 35 47	22°34'40	19°12	6°34	14°29	26°36	11°48	19°51	18°49	9°39	13°44	8°52	8° 0	9°43	11°38			F 14
S 15	5 39 43	23°35'05	1♁19	8° 4	15°43	27°11	11°56	19°56	18°50	9°40	13°43	8°50	7°57	9°50	11°43			S 15
S 16	5 43 40	24°35'31	13°36	9°33	16°58	27°46	12° 4	20° 1	18°50	9°42	13°42	8°48	7°54	9°57	11°48			S 16
M17	5 47 36	25°35'59	26° 7	11° 1	18°13	28°21	12°11	20° 6	18°51	9°44	13°41	8°45	7°50	10° 3	11°52			M17
T 18	5 51 33	26°36'29	8♁52	12°30	19°27	28°56	12°18	20°11	18°51	9°46	13°40	8°44	7°47	10°10	11°57			T 18
W19	5 55 30	27°37'00	21°56	13°57	20°42	29°31	12°25	20°16	18°51	9°47	13°39	8°D43	7°44	10°17	12° 1			W19
T 20	5 59 26	28°37'33	5♁21	15°24	21°57	0♁6	12°32	20°22	18°52	9°49	13°38	8°43	7°41	10°23	12° 6			T 20
F 21	6 3 23	29°38'08	19° 8	16°51	23°11	0°40	12°39	20°27	18°52	9°51	13°36	8°44	7°38	10°30	12°10			F 21
S 22	6 7 19	0♁38'44	3♁19	18°17	24°26	1°15	12°46	20°32	18°52	9°53	13°35	8°45	7°35	10°36	12°14			S 22
S 23	6 11 16	1°39'22	17°52	19°42	25°40	1°50	12°52	20°38	18°R52	9°55	13°34	8°46	7°31	10°43	12°18			S 23
M24	6 15 12	2°40'02	2♁43	21° 6	26°55	2°25	12°59	20°43	18°52	9°57	13°33	8°R47	7°28	10°50	12°22			M24
T 25	6 19 9	3°40'43	17°47	22°29	28°10	2°59	13° 5	20°49	18°52	9°59	13°32	8°47	7°25	10°56	12°26			T 25
W26	6 23 5	4°41'25	2♁54	23°51	29°24	3°34	13°11	20°54	18°52	10° 0	13°31	8°46	7°22	11° 3	12°29			W26
T 27	6 27 2	5°42'09	17°57	25°12	0♁39	4° 8	13°17	21° 0	18°52	10° 2	13°30	8°43	7°19	11°10	12°33			T 27
F 28	6 30 59	6°42'54	2♁45	26°31	1°53	4°42	13°23	21° 6	18°51	10° 4	13°29	8°39	7°16	11°16	12°36			F 28
S 29	6 34 55	7°43'39	17°11	27°48	3° 8	5°17	13°28	21°12	18°51	10° 6	13°27	8°35	7°12	11°23	12°40			S 29
S 30	6 38 52	8°44'26	1♁11	29° 3	4°22	5°51	13°34	21°17	18°51	10° 8	13°26	8°30	7° 9	11°30	12°43			S 30
M31	6 42 48	9°45'13	14♁43	0♁16	5♁37	6♁25	13♁39	21♁23	18♁50	10♁10	13♁25	8°II27	7°II 6	11°II36	12♁46			M31

Delta T = 02h26m33s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3641**  
geocentric

**JANUARY 3641**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 46 45	10♌46'01	27♋47	1♌26	6♌52	6♌59	13♌44	21♌29	18°R50	10♌12	13°R24	8°R24	7♌3	11♌43	12♌49	T 1
W 2	6 50 41	11°46'50	10♌27	2°33	8° 6	7°33	13°49	21°35	18♌49	10°14	13♌23	8°D24	7° 0	11°50	12°52	W 2
T 3	6 54 38	12°47'40	22°46	3°36	9°21	8° 7	13°54	21°41	18°49	10°16	13°22	8♌24	6°56	11°56	12°55	T 3
F 4	6 58 34	13°48'30	4♌50	4°35	10°35	8°41	13°58	21°47	18°48	10°19	13°20	8°26	6°53	12° 3	12°58	F 4
S 5	7 2 31	14°49'21	16°44	5°29	11°50	9°14	14° 3	21°54	18°47	10°21	13°19	8°27	6°50	12°10	13° 0	S 5
S 6	7 6 28	15°50'13	28°31	6°17	13° 4	9°48	14° 7	22° 0	18°47	10°23	13°18	8°29	6°47	12°16	13° 3	S 6
M 7	7 10 24	16°51'05	10♌18	7° 0	14°18	10°22	14°11	22° 6	18°46	10°25	13°17	8°R29	6°44	12°23	13° 5	M 7
T 8	7 14 21	17°51'58	22° 7	7°34	15°33	10°55	14°15	22°12	18°45	10°27	13°16	8°28	6°41	12°29	13° 7	T 8
W 9	7 18 17	18°52'52	4♌1	8° 1	16°47	11°29	14°19	22°19	18°44	10°29	13°15	8°25	6°37	12°36	13°10	W 9
T 10	7 22 14	19°53'47	16° 3	8°19	18° 2	12° 2	14°22	22°25	18°43	10°31	13°13	8°20	6°34	12°43	13°12	T 10
F 11	7 26 10	20°54'42	28°15	8°R28	19°16	12°35	14°26	22°31	18°42	10°33	13°12	8°13	6°31	12°49	13°13	F 11
S 12	7 30 7	21°55'38	10♌27	8°25	20°30	13° 8	14°29	22°38	18°41	10°36	13°11	8° 5	6°28	12°56	13°15	S 12
S 13	7 34 4	22°56'35	23°10	8°12	21°45	13°42	14°32	22°44	18°40	10°38	13°10	7°56	6°25	13° 3	13°17	S 13
M14	7 38 0	23°57'32	5♌55	7°46	22°59	14°15	14°35	22°51	18°39	10°40	13° 9	7°48	6°22	13° 9	13°18	M14
T 15	7 41 57	24°58'31	18°52	7°10	24°13	14°47	14°38	22°57	18°38	10°42	13° 8	7°41	6°18	13°16	13°20	T 15
W16	7 45 53	25°59'30	2♌2	6°21	25°28	15°20	14°40	23° 4	18°37	10°44	13° 7	7°36	6°15	13°23	13°21	W16
T 17	7 49 50	27° 0'29	15°27	5°22	26°42	15°53	14°43	23°11	18°35	10°47	13° 5	7°34	6°12	13°29	13°22	T 17
F 18	7 53 46	28° 1'30	29° 7	4°14	27°56	16°26	14°45	23°17	18°34	10°49	13° 4	7°D33	6° 9	13°36	13°24	F 18
S 19	7 57 43	29° 2'31	13♌4	2°59	29°10	16°58	14°47	23°24	18°33	10°51	13° 3	7°34	6° 6	13°43	13°24	S 19
S 20	8 1 39	0♌3'34	27°17	1°39	0♌24	17°31	14°48	23°31	18°31	10°53	13° 2	7°35	6° 2	13°49	13°25	S 20
M21	8 5 36	1° 4'37	11♌45	0°17	1°39	18° 3	14°50	23°38	18°30	10°55	13° 1	7°R35	5°59	13°56	13°26	M21
T 22	8 9 33	2° 5'40	26°26	28♌55	2°53	18°35	14°51	23°44	18°28	10°58	13° 0	7°33	5°56	14° 2	13°27	T 22
W23	8 13 29	3° 6'45	11♌13	27°37	4° 7	19° 7	14°53	23°51	18°27	11° 0	12°59	7°30	5°53	14° 9	13°27	W23
T 24	8 17 26	4° 7'49	26° 1	26°24	5°21	19°39	14°54	23°58	18°25	11° 2	12°58	7°23	5°50	14°16	13°27	T 24
F 25	8 21 22	5° 8'54	10♌40	25°18	6°35	20°11	14°54	24° 5	18°23	11° 4	12°57	7°14	5°47	14°22	13°28	F 25
S 26	8 25 19	6° 9'59	25° 4	24°21	7°49	20°43	14°55	24°12	18°22	11° 7	12°56	7° 4	5°43	14°29	13°R28	S 26
S 27	8 29 15	7°11'04	9♌5	23°34	9° 3	21°15	14°55	24°19	18°20	11° 9	12°55	6°54	5°40	14°36	13°28	S 27
M28	8 33 12	8°12'09	22°41	22°58	10°17	21°46	14°56	24°26	18°18	11°11	12°54	6°45	5°37	14°42	13°28	M28
T 29	8 37 8	9°13'14	5♌50	22°31	11°31	22°18	14°R56	24°33	18°16	11°14	12°52	6°38	5°34	14°49	13°27	T 29
W30	8 41 5	10°14'19	18°35	22°15	12°45	22°49	14°55	24°40	18°15	11°16	12°51	6°33	5°31	14°56	13°27	W30
T 31	8 45 2	11°15'23	0♌57	22°D 9	13♌59	23♌20	14°55	24°47	18♌13	11°18	12°50	6♌30	5♌28	15♌2	13°27	T 31

Delta T = 02h26m34s

**FEBRUARY 3641**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	8 48 58	12°16'28	13♌2	22♌11	15♌12	23♌52	14°R55	24°54	18°R11	11°20	12°R49	6°D30	5♌24	15♌9	13°R26	F 1
S 2	8 52 55	13°17'32	24°56	22°22	16°26	24°22	14°54	25° 1	18♌9	11°23	12°48	6♌30	5°21	15°16	13°25	S 2
S 3	8 56 51	14°18'35	6♌44	22°41	17°40	24°53	14°53	25° 8	18° 7	11°25	12°48	6°R31	5°18	15°22	13°24	S 3
M 4	9 0 48	15°19'39	18°31	23° 6	18°54	25°24	14°52	25°15	18° 5	11°27	12°47	6°30	5°15	15°29	13°23	M 4
T 5	9 4 44	16°20'42	0♌22	23°38	20° 7	25°55	14°50	25°22	18° 3	11°29	12°46	6°27	5°12	15°36	13°22	T 5
W 6	9 8 41	17°21'44	12°21	24°16	21°21	26°25	14°49	25°29	18° 0	11°32	12°45	6°22	5° 8	15°42	13°21	W 6
T 7	9 12 37	18°22'46	24°32	24°59	22°34	26°55	14°47	25°36	17°58	11°34	12°44	6°13	5° 5	15°49	13°20	T 7
F 8	9 16 34	19°23'48	6♌57	25°47	23°48	27°25	14°45	25°43	17°56	11°36	12°43	6° 2	5° 2	15°55	13°18	F 8
S 9	9 20 31	20°24'50	19°36	26°38	25° 1	27°55	14°43	25°50	17°54	11°38	12°42	5°50	4°59	16° 2	13°17	S 9
S 10	9 24 27	21°25'51	2♌30	27°34	26°14	28°25	14°41	25°58	17°52	11°41	12°41	5°36	4°56	16° 9	13°15	S 10
M11	9 28 24	22°26'52	15°36	28°33	27°28	28°55	14°39	26° 5	17°49	11°43	12°40	5°24	4°53	16°15	13°13	M11
T 12	9 32 20	23°27'52	28°55	29°34	28°41	29°24	14°36	26°12	17°47	11°45	12°39	5°12	4°49	16°22	13°12	T 12
W13	9 36 17	24°28'52	12♌24	0♌39	29°54	29°54	14°33	26°19	17°45	11°47	12°38	5° 4	4°46	16°29	13°10	W13
T 14	9 40 13	25°29'52	26° 2	1°46	1°Y 7	0♌23	14°30	26°26	17°42	11°50	12°38	4°58	4°43	16°35	13° 8	T 14
F 15	9 44 10	26°30'52	9♌49	2°55	2°20	0°52	14°27	26°33	17°40	11°52	12°37	4°56	4°40	16°42	13° 5	F 15
S 16	9 48 6	27°31'52	23°43	4° 6	3°33	1°21	14°23	26°40	17°38	11°54	12°36	4°55	4°37	16°49	13° 3	S 16
S 17	9 52 3	28°32'51	7♌46	5°19	4°46	1°50	14°20	26°48	17°35	11°56	12°35	4°55	4°34	16°55	13° 1	S 17
M18	9 56 0	29°33'50	21°56	6°34	5°59	2°18	14°16	26°55	17°33	11°58	12°35	4°54	4°30	17° 2	12°58	M18
T 19	9 59 56	0♌34'49	6♌13	7°50	7°12	2°47	14°12	27° 2	17°30	12° 1	12°34	4°52	4°27	17° 9	12°56	T 19
W20	10 3 53	1°35'47	20°34	9° 8	8°25	3°15	14° 8	27° 9	17°28	12° 3	12°33	4°46	4°24	17°15	12°53	W20
T 21	10 7 49	2°36'45	4♌54	10°27	9°38	3°43	14° 4	27°16	17°25	12° 5	12°32	4°38	4°21	17°22	12°50	T 21
F 22	10 11 46	3°37'42	19°10	11°48	10°50	4°11	14° 0	27°23	17°23	12° 7	12°32	4°27	4°18	17°29	12°47	F 22
S 23	10 15 42	4°38'39	3♌14	13° 9	12° 3	4°39	13°55	27°30	17°20	12° 9	12°31	4°14	4°14	17°35	12°44	S 23
S 24	10 19 39	5°39'34	17° 3	14°32	13°15	5° 6	13°50	27°38	17°18	12°11	12°30	4° 1	4°11	17°42	12°41	S 24
M25	10 23 35	6°40'29	0♌31	15°55	14°28	5°33	13°45	27°45	17°15	12°14	12°30	3°49	4° 8	17°48	12°38	M25
T 26	10 27 32	7°41'23	13°37	17°20	15°40	6° 0	13°40	27°52	17°13	12°16	12°29	3°39	4° 5	17°55	12°35	T 26
W27	10 31 29	8°42'15	26°20	18°46	16°52	6°27	13°35	27°59	17°10	12°18	12°29	3°31	4° 2	18° 2	12°31	W27
T 28	10 35 25	9♌43'07	8♌44	20°12	18°Y 4	6♌54	13°30	28° 6	17°7	12°20	12°28	3♌27	3♌59	18♌8	12°28	T 28

Delta T = 02h26m34s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3641**  
**geocentric**

**MARCH 3641**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	10 39 22	10♈43'57	20♌51	21♍40	19♋16	7♌20	13°R24	28♌13	17°R 5	12♌22	12°R27	3°R25	3♊55	18♊15	12°R24	F 1								
S 2	10 43 18	11°44'46	2♊46	23° 8	20°28	7°46	13♌18	28°20	17♎ 2	12°24	12♌27	3°D24	3°52	18°22	12♌21	S 2								
S 3	10 47 15	12°45'34	14°35	24°37	21°40	8°12	13°13	28°27	17° 0	12°26	12°26	3°R24	3°49	18°28	12°17	S 3								
M 4	10 51 11	13°46'21	26°23	26° 7	22°52	8°38	13° 7	28°34	16°57	12°28	12°26	3♊24	3°46	18°35	12°13	M 4								
T 5	10 55 8	14°47'06	8♌15	27°38	24° 4	9° 3	13° 1	28°41	16°54	12°30	12°25	3°21	3°43	18°42	12° 9	T 5								
W 6	10 59 4	15°47'50	20°18	29° 9	25°15	9°28	12°54	28°48	16°52	12°32	12°25	3°17	3°40	18°48	12° 6	W 6								
T 7	11 3 1	16°48'32	2♊34	0♈42	26°27	9°53	12°48	28°55	16°49	12°34	12°25	3° 9	3°36	18°55	12° 2	T 7								
F 8	11 6 58	17°49'13	15° 8	2°15	27°38	10°18	12°42	29° 2	16°47	12°36	12°24	2°59	3°33	19° 2	11°57	F 8								
S 9	11 10 54	18°49'53	28° 1	3°49	28°49	10°42	12°35	29° 9	16°44	12°38	12°24	2°47	3°30	19° 8	11°53	S 9								
S 10	11 14 51	19°50'31	11♎12	5°24	0♈ 1	11° 7	12°28	29°15	16°41	12°40	12°23	2°35	3°27	19°15	11°49	S 10								
M 11	11 18 47	20°51'08	24°42	7° 0	1°12	11°30	12°22	29°22	16°39	12°42	12°23	2°23	3°24	19°22	11°45	M 11								
T 12	11 22 44	21°51'44	8♌26	8°36	2°22	11°54	12°15	29°29	16°36	12°43	12°23	2°12	3°20	19°28	11°41	T 12								
W 13	11 26 40	22°52'18	22°21	10°14	3°33	12°17	12° 8	29°36	16°33	12°45	12°22	2° 4	3°17	19°35	11°36	W 13								
T 14	11 30 37	23°52'51	6♊23	11°52	4°44	12°40	12° 1	29°43	16°31	12°47	12°22	1°59	3°14	19°41	11°32	T 14								
F 15	11 34 33	24°53'23	20°30	13°32	5°55	13° 3	11°53	29°49	16°28	12°49	12°22	1°56	3°11	19°48	11°28	F 15								
S 16	11 38 30	25°53'54	4♌37	15°12	7° 5	13°26	11°46	29°56	16°26	12°51	12°22	1°D56	3° 8	19°55	11°23	S 16								
S 17	11 42 27	26°54'24	18°45	16°53	8°15	13°48	11°39	0♈ 3	16°23	12°53	12°21	1°56	3° 5	20° 1	11°19	S 17								
M 18	11 46 23	27°54'53	2♌51	18°35	9°26	14°10	11°31	0° 9	16°21	12°54	12°21	1°R56	3° 1	20° 8	11°14	M 18								
T 19	11 50 20	28°55'21	16°54	20°18	10°36	14°31	11°24	0°16	16°18	12°56	12°21	1°55	2°58	20°15	11° 9	T 19								
W 20	11 54 16	29°55'48	0♈54	22° 1	11°46	14°52	11°16	0°22	16°15	12°58	12°21	1°51	2°55	20°21	11° 5	W 20								
T 21	11 58 13	0♈56'13	14°49	23°46	12°55	15°13	11° 9	0°29	16°13	12°59	12°21	1°45	2°52	20°28	11° 0	T 21								
F 22	12 2 9	1°56'37	28°37	25°32	14° 5	15°34	11° 1	0°35	16°10	13° 1	12°21	1°36	2°49	20°35	10°55	F 22								
S 23	12 6 6	2°56'59	12♈14	27°19	15°14	15°54	10°53	0°42	16° 8	13° 3	12°21	1°26	2°45	20°41	10°51	S 23								
S 24	12 10 2	3°57'20	25°39	29° 7	16°24	16°13	10°46	0°48	16° 5	13° 4	12°21	1°15	2°42	20°48	10°46	S 24								
M 25	12 13 59	4°57'39	8♈47	0♈55	17°33	16°33	10°38	0°55	16° 3	13° 6	12°21	1° 6	2°39	20°55	10°41	M 25								
T 26	12 17 55	5°57'57	21°39	2°45	18°42	16°52	10°30	1° 1	16° 1	13° 7	12°D21	0°58	2°36	21° 1	10°36	T 26								
W 27	12 21 52	6°58'13	4♌14	4°36	19°51	17°10	10°22	1° 7	15°58	13° 9	12°21	0°52	2°33	21° 8	10°31	W 27								
T 28	12 25 49	7°58'27	16°33	6°28	21° 0	17°29	10°15	1°13	15°56	13°10	12°21	0°48	2°30	21°15	10°27	T 28								
F 29	12 29 45	8°58'40	28°38	8°20	22° 8	17°46	10° 7	1°20	15°53	13°12	12°21	0°D47	2°26	21°21	10°22	F 29								
S 30	12 33 42	9°58'50	10♊33	10°14	23°17	18° 4	9°59	1°26	15°51	13°13	12°21	0°47	2°23	21°28	10°17	S 30								
S 31	12 37 38	10♈58'59	22♊22	12♈ 9	24♌25	18♌21	9♌51	1♈32	15♎49	13♌15	12♌21	0♊49	2♊20	21♊35	10♌12	S 31								

Delta T = 02h26m35s

**APRIL 3641**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	12 41 35	11♈59'06	4♌10	14♈ 4	25♌33	18♌37	9°R43	1♈38	15°R47	13♌16	12♌21	0♊50	2♊17	21♊41	10°R 7	M 1								
T 2	12 45 31	12°59'10	16° 3	16° 0	26°41	18°53	9♌35	1°44	15♎44	13°18	12°21	0°R50	2°14	21°48	10♌ 3	T 2								
W 3	12 49 28	13°59'13	28° 6	17°57	27°49	19° 9	9°28	1°50	15°42	13°19	12°21	0°49	2°11	21°55	9°58	W 3								
T 4	12 53 24	14°59'14	10♊23	19°54	28°56	19°24	9°20	1°56	15°40	13°20	12°21	0°46	2° 7	22° 1	9°53	T 4								
F 5	12 57 21	15°59'12	22°59	21°51	0♊ 3	19°38	9°12	2° 1	15°38	13°22	12°22	0°41	2° 4	22° 8	9°48	F 5								
S 6	13 1 18	16°59'09	5♎57	23°49	1°10	19°53	9° 4	2° 7	15°36	13°23	12°22	0°34	2° 1	22°14	9°43	S 6								
S 7	13 5 14	17°59'03	19°18	25°47	2°17	20° 6	8°57	2°13	15°33	13°24	12°22	0°27	1°58	22°21	9°39	S 7								
M 8	13 9 11	18°58'55	3♌ 3	27°45	3°24	20°19	8°49	2°19	15°31	13°25	12°22	0°20	1°55	22°28	9°34	M 8								
T 9	13 13 7	19°58'46	17° 7	29°42	4°30	20°32	8°41	2°24	15°29	13°26	12°23	0°13	1°51	22°34	9°29	T 9								
W 10	13 17 4	20°58'34	1♊26	1♌38	5°36	20°44	8°34	2°30	15°27	13°28	12°23	0° 9	1°48	22°41	9°24	W 10								
T 11	13 21 0	21°58'21	15°56	3°33	6°42	20°56	8°26	2°35	15°25	13°29	12°23	0° 6	1°45	22°48	9°20	T 11								
F 12	13 24 57	22°58'06	0♌30	5°27	7°48	21° 7	8°19	2°41	15°23	13°30	12°24	0°D 5	1°42	22°54	9°15	F 12								
S 13	13 28 53	23°57'50	15° 1	7°19	8°53	21°17	8°12	2°46	15°22	13°31	12°24	0° 6	1°39	23° 1	9°11	S 13								
S 14	13 32 50	24°57'32	29°27	9° 8	9°59	21°27	8° 4	2°51	15°20	13°32	12°24	0° 7	1°36	23° 8	9° 6	S 14								
M 15	13 36 47	25°57'12	13♌43	10°55	11° 4	21°37	7°57	2°56	15°18	13°33	12°25	0° 9	1°32	23°14	9° 2	M 15								
T 16	13 40 43	26°56'51	27°48	12°38	12° 8	21°46	7°50	3° 2	15°16	13°34	12°25	0°R 9	1°29	23°21	8°57	T 16								
W 17	13 44 40	27°56'28	11♌40	14°18	13°13	21°54	7°43	3° 7	15°14	13°35	12°26	0° 9	1°26	23°28	8°53	W 17								
T 18	13 48 36	28°56'03	25°19	15°53	14°17	22° 1	7°36	3°12	15°13	13°36	12°26	0° 6	1°23	23°34	8°48	T 18								
F 19	13 52 33	29°55'37	8♈45	17°24	15°21	22° 8	7°29	3°17	15°11	13°36	12°27	0° 3	1°20	23°41	8°44	F 19								
S 20	13 56 29	0♈55'09	21°58	18°50	16°24	22°14	7°23	3°22	15° 9	13°37	12°27	29♌58	1°17	23°48	8°40	S 20								
S 21	14 0 26	1°54'39	4♈57	20°11	17°27	22°20	7°16	3°26	15° 8	13°38	12°28	29°53	1°13	23°54	8°36	S 21								
M 22	14 4 22	2°54'08	17°43	21°26	18°30	22°25	7° 9	3°31	15° 6	13°39	12°29	29°49	1°10	24° 1	8°32	M 22								
T 23	14 8 19	3°53'34	0♊16	22°35	19°33	22°29	7° 3	3°36	15° 5	13°40	12°29	29°45	1° 7	24° 8	8°27	T 23								
W 24	14 12 16	4°52'59	12°37	23°37	20°35	22°33	6°57	3°40	15° 3	13°40	12°30	29°43	1° 4	24°14	8°23	W 24								
T 25	14 16 12	5°52'21	24°45	24°33	21°37	22°36	6°51	3°45	15° 2	13°41	12°30	29°D42	1° 1	24°21	8°20	T 25								
F 26	14 20 9	6°51'42	6♊45	25°22	22°39	22°38	6°45	3°50	15° 1	13°42	12°31	29°42	0°57	24°28	8°16	F 26								
S 27	14 24 5	7°51'00	18°37	26° 5	23°40	22°39	6°39	3°54	14°59	13°42	12°32	29°43	0°54	24°34	8°12	S 27								
S 28	14 28 2	8°50'17	0♌26	26°40	24°41	22°40	6°33	3°58	14°58	13°43	12°32	29°44	0°51	24°41	8° 8	S 28								
M 29	14 31 58	9°49'31	12°14	27° 9	25°41	22°R40	6°28	4° 2	14°57	13°43	12°33	29°46	0°48	24°48	8° 4	M 29								
T 30	14 35 55	10♌48'43	24♌ 7																					

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3641**  
geocentric

**MAY 3641**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	14 39 51	11♃47'53	6♌ 8	27♃44	27♂41	22°R38	6°R17	4♃11	14°R55	13♁44	12♁35	29°R48	0♂42	25♂1	7°R57	W 1							
T 2	14 43 48	12°47'01	18°23	27°51	28°40	22♂35	6♁12	4°15	14♎54	13°45	12°35	29♃48	0°38	25° 8	7♁54	T 2							
F 3	14 47 45	13°46'06	0♎57	27°R52	29°39	22°32	6° 7	4°19	14°53	13°45	12°36	29°48	0°35	25°14	7°51	F 3							
S 4	14 51 41	14°45'09	13°53	27°45	0♁37	22°29	6° 2	4°22	14°52	13°46	12°37	29°46	0°32	25°21	7°48	S 4							
S 5	14 55 38	15°44'10	27°13	27°33	1°35	22°24	5°57	4°26	14°51	13°46	12°38	29°44	0°29	25°27	7°44	S 5							
M 6	14 59 34	16°43'09	11♁ 0	27°15	2°32	22°19	5°53	4°30	14°50	13°46	12°39	29°43	0°26	25°34	7°41	M 6							
T 7	15 3 31	17°42'05	25°12	26°51	3°29	22°13	5°48	4°34	14°49	13°46	12°39	29°41	0°23	25°41	7°38	T 7							
W 8	15 7 27	18°41'00	9♎45	26°22	4°25	22° 6	5°44	4°37	14°49	13°47	12°40	29°40	0°19	25°47	7°35	W 8							
T 9	15 11 24	19°39'52	24°34	25°49	5°21	21°59	5°40	4°40	14°48	13°47	12°41	29°D40	0°16	25°54	7°33	T 9							
F 10	15 15 20	20°38'43	9♂31	25°12	6°16	21°51	5°36	4°44	14°47	13°47	12°42	29°40	0°13	26° 1	7°30	F 10							
S 11	15 19 17	21°37'32	24°29	24°33	7°11	21°42	5°33	4°47	14°47	13°47	12°43	29°40	0°10	26° 7	7°27	S 11							
S 12	15 23 14	22°36'20	9♁18	23°52	8° 4	21°32	5°29	4°50	14°46	13°47	12°44	29°41	0° 7	26°14	7°25	S 12							
M13	15 27 10	23°35'05	23°54	23° 9	8°58	21°21	5°26	4°53	14°46	13°47	12°45	29°41	0° 3	26°21	7°23	M13							
T 14	15 31 7	24°33'49	8♁11	22°26	9°51	21°10	5°23	4°56	14°45	13°47	12°46	29°42	0° 0	26°27	7°20	T 14							
W15	15 35 3	25°32'32	22° 8	21°43	10°43	20°58	5°20	4°59	14°45	13°R48	12°47	29°R42	29♃57	26°34	7°18	W15							
T 16	15 39 0	26°31'12	5♃44	21° 1	11°34	20°45	5°17	5° 2	14°45	13°47	12°48	29°42	29°54	26°41	7°16	T 16							
F 17	15 42 56	27°29'51	18°59	20°22	12°25	20°32	5°14	5° 5	14°44	13°47	12°49	29°42	29°51	26°47	7°14	F 17							
S 18	15 46 53	28°28'29	1°V57	19°44	13°15	20°17	5°12	5° 7	14°44	13°47	12°50	29°42	29°48	26°54	7°12	S 18							
S 19	15 50 49	29°27'05	14°38	19°10	14° 4	20° 3	5° 9	5°10	14°44	13°47	12°51	29°D41	29°44	27° 1	7°10	S 19							
M20	15 54 46	0♂25'39	27° 5	18°40	14°52	19°47	5° 7	5°12	14°44	13°47	12°52	29°41	29°41	27° 7	7° 9	M20							
T 21	15 58 43	1°24'12	9♂21	18°13	15°40	19°31	5° 5	5°15	14°D44	13°47	12°53	29°42	29°38	27°14	7° 7	T 21							
W22	16 2 39	2°22'43	21°26	17°51	16°26	19°14	5° 4	5°17	14°44	13°47	12°54	29°42	29°35	27°21	7° 6	W22							
T 23	16 6 36	3°21'12	3♂25	17°33	17°12	18°57	5° 2	5°19	14°44	13°46	12°55	29°R42	29°32	27°27	7° 5	T 23							
F 24	16 10 32	4°19'39	15°18	17°20	17°57	18°39	5° 1	5°21	14°44	13°46	12°57	29°42	29°29	27°34	7° 3	F 24							
S 25	16 14 29	5°18'05	27° 7	17°12	18°41	18°20	4°59	5°23	14°44	13°46	12°58	29°41	29°25	27°41	7° 2	S 25							
S 26	16 18 25	6°16'29	8♁55	17°D 8	19°24	18° 1	4°58	5°25	14°44	13°45	12°59	29°40	29°22	27°47	7° 1	S 26							
M27	16 22 22	7°14'51	20°45	17°10	20° 6	17°41	4°58	5°27	14°45	13°45	13° 0	29°39	29°19	27°54	7° 0	M27							
T 28	16 26 18	8°13'11	2♂39	17°16	20°47	17°22	4°57	5°29	14°45	13°45	13° 1	29°38	29°16	28° 1	7° 0	T 28							
W29	16 30 15	9°11'29	14°42	17°27	21°26	17° 1	4°57	5°30	14°45	13°44	13° 2	29°37	29°13	28° 7	6°59	W29							
T 30	16 34 12	10° 9'45	26°56	17°43	22° 5	16°41	4°56	5°32	14°46	13°44	13° 4	29°36	29° 9	28°14	6°58	T 30							
F 31	16 38 8	11♂ 8'00	9♎27	18♃ 3	22♁42	16♂19	4°D56	5♃33	14♎46	13♁43	13♁ 5	29°D36	29♃ 6	28♂21	6♁58	F 31							

Delta T = 02h26m37s

**JUNE 3641**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	16 42 5	12♂ 6'12	22♎17	18♃27	23♁18	15°R58	4♁56	5♃35	14♎47	13°R43	13♁ 6	29♃36	29♃ 3	28♂27	6°R58	S 1							
S 2	16 46 1	13° 4'22	5♁32	18°56	23°53	15♂37	4°57	5°36	14°47	13♁42	13° 7	29°37	29° 0	28°34	6♁58	S 2							
M 3	16 49 58	14° 2'30	19°12	19°29	24°27	15°15	4°57	5°37	14°48	13°42	13° 8	29°38	28°57	28°41	6°D57	M 3							
T 4	16 53 54	15° 0'37	3♎19	20° 6	24°59	14°53	4°58	5°38	14°49	13°41	13°10	29°39	28°54	28°47	6°57	T 4							
W 5	16 57 51	15°58'42	17°51	20°46	25°29	14°31	4°59	5°39	14°49	13°40	13°11	29°40	28°50	28°54	6°58	W 5							
T 6	17 1 47	16°56'45	2♂44	21°31	25°58	14° 9	5° 0	5°40	14°50	13°40	13°12	29°R40	28°47	29° 1	6°58	T 6							
F 7	17 5 44	17°54'47	17°52	22°19	26°26	13°47	5° 1	5°40	14°51	13°39	13°13	29°40	28°44	29° 7	6°58	F 7							
S 8	17 9 41	18°52'47	3♁ 5	23°10	26°51	13°25	5° 2	5°41	14°52	13°38	13°15	29°38	28°41	29°14	6°59	S 8							
S 9	17 13 37	19°50'45	18°14	24° 4	27°15	13° 3	5° 4	5°42	14°53	13°37	13°16	29°36	28°38	29°21	6°59	S 9							
M10	17 17 34	20°48'43	3♁ 8	25° 2	27°38	12°41	5° 6	5°42	14°54	13°37	13°17	29°33	28°35	29°27	7° 0	M10							
T 11	17 21 30	21°46'39	17°42	26° 3	27°58	12°20	5° 7	5°42	14°55	13°36	13°19	29°30	28°31	29°34	7° 1	T 11							
W12	17 25 27	22°44'33	1♃50	27° 7	28°17	11°58	5°10	5°43	14°56	13°35	13°20	29°28	28°28	29°41	7° 2	W12							
T 13	17 29 23	23°42'27	15°32	28°14	28°34	11°37	5°12	5°43	14°57	13°34	13°21	29°27	28°25	29°47	7° 3	T 13							
F 14	17 33 20	24°40'19	28°47	29°24	28°49	11°16	5°14	5°R43	14°59	13°33	13°23	29°D27	28°22	29°54	7° 4	F 14							
S 15	17 37 16	25°38'11	11°V39	0♂36	29° 1	10°55	5°17	5°43	15° 0	13°32	13°24	29°28	28°19	0♁ 1	7° 6	S 15							
S 16	17 41 13	26°36'01	24°11	1°51	29°12	10°35	5°20	5°43	15° 1	13°31	13°25	29°29	28°15	0° 7	7° 7	S 16							
M17	17 45 10	27°33'50	6♃27	3° 9	29°21	10°15	5°23	5°42	15° 3	13°30	13°27	29°31	28°12	0°14	7° 9	M17							
T 18	17 49 6	28°31'38	18°32	4°29	29°27	9°56	5°26	5°42	15° 4	13°29	13°28	29°32	28° 9	0°21	7°10	T 18							
W19	17 53 3	29°29'26	0♂28	5°52	29°31	9°37	5°29	5°42	15° 5	13°28	13°29	29°R33	28° 6	0°27	7°12	W19							
T 20	17 56 59	0♁27'12	12°18	7°17	29°R33	9°19	5°32	5°41	15° 7	13°27	13°31	29°32	28° 3	0°34	7°14	T 20							
F 21	18 0 56	1°24'56	24° 7	8°45	29°32	9° 1	5°36	5°40	15° 9	13°26	13°32	29°30	28° 0	0°41	7°16	F 21							
S 22	18 4 52	2°22'40	5♁55	10°16	29°29	8°43	5°40	5°40	15°10	13°25	13°34	29°26	27°56	0°47	7°18	S 22							
S 23	18 8 49	3°20'23	17°45	11°49	29°24	8°27	5°44	5°39	15°12	13°24	13°35	29°20	27°53	0°54	7°20	S 23							
M24	18 12 46	4°18'04	29°39	13°24	29°16	8°11	5°48	5°38	15°14	13°23	13°36	29°14	27°50	1° 1	7°22	M24							
T 25	18 16 42	5°15'44	11♂39	15° 2	29° 6	7°56	5°52	5°37	15°15	13°22	13°38	29° 8	27°47	1° 7	7°25	T 25							
W26	18 20 39	6°13'23	23°47	16°42	28°54	7°41	5°57	5°36	15°17	13°20	13°39	29° 2	27°44	1°14	7°27	W26							
T 27	18 24 35	7°11'00	6♎ 6	18°24	28°39	7°27	6° 1	5°35	15°19	13°19	13°40	28°57	27°41	1°21	7°30	T 27							
F 28	18 28 32	8° 8'36	18°38	20° 9	28°21	7°14	6° 6	5°33	15°21	13°18	13°42	28°53	27°37	1°27	7°33	F 28							
S 29	18 32 28	9° 6'11	1♁26	21°57	28° 2	7° 2	6°11	5°32	15°23	13°17	13°43	28°52	27°34	1°34	7°36	S 29							
S 30	18 36 25	10♁ 3'44	14♁35	23♂47	27♁40	6♂50	6♁16	5♃30	15♎25	13♁16	13♁45	28°D51	27♃31	1♁41	7♁39	S 30							

Delta T = 02h26m38s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3641**  
geocentric

**JULY 3641**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	18 40 21	11☾1'16	28♌6	25♋39	27♍16	6♁R39	6♂21	5♄R29	15♃27	13♁R14	13♎46	28♋52	27♌28	15♎47	7♎42	M 1								
T 2	18 44 18	11°58'47	12♌2	27°33	26♎49	6♂29	6°27	5♃27	15°29	13♎13	13°47	28°54	27°25	1°54	7°45	T 2								
W 3	18 48 15	12°56'17	26°24	29°30	26°21	6°20	6°32	5°25	15°31	13°12	13°49	28°R54	27°21	2°1	7°48	W 3								
T 4	18 52 11	13°53'46	11♌8	15♎29	25°51	6°12	6°38	5°24	15°33	13°10	13°50	28°54	27°18	2°7	7°52	T 4								
F 5	18 56 8	14°51'14	26°10	3°30	25°19	6°4	6°44	5°22	15°35	13°9	13°52	28°51	27°15	2°14	7°55	F 5								
S 6	19 0 4	15°48'41	11♌23	5°33	24°46	5°57	6°50	5°20	15°38	13°7	13°53	28°47	27°12	2°21	7°59	S 6								
S 7	19 4 1	16°46'07	26°36	7°38	24°12	5°51	6°56	5°17	15°40	13°6	13°54	28°41	27°9	2°27	8°2	S 7								
M 8	19 7 57	17°43'32	11♌40	9°45	23°36	5°46	7°2	5°15	15°42	13°5	13°56	28°34	27°6	2°34	8°6	M 8								
T 9	19 11 54	18°40'57	26°24	11°53	23°0	5°42	7°8	5°13	15°45	13°3	13°57	28°26	27°2	2°41	8°10	T 9								
W10	19 15 51	19°38'21	10♌42	14°2	22°23	5°38	7°15	5°11	15°47	13°2	13°59	28°20	26°59	2°47	8°14	W10								
T 11	19 19 47	20°35'45	24°32	16°13	21°45	5°36	7°21	5°8	15°50	13°0	14°0	28°15	26°56	2°54	8°18	T 11								
F 12	19 23 44	21°33'08	7♎52	18°24	21°7	5°34	7°28	5°6	15°52	12°59	14°1	28°12	26°53	3°1	8°22	F 12								
S 13	19 27 40	22°30'31	20°46	20°36	20°30	5°33	7°35	5°3	15°55	12°57	14°3	28°D11	26°50	3°7	8°27	S 13								
S 14	19 31 37	23°27'53	3♌17	22°48	19°53	5°D33	7°42	5°0	15°57	12°56	14°4	28°12	26°47	3°14	8°31	S 14								
M15	19 35 33	24°25'15	15°29	25°0	19°16	5°33	7°49	4°58	16°0	12°54	14°6	28°13	26°43	3°21	8°36	M15								
T 16	19 39 30	25°22'37	27°29	27°12	18°40	5°34	7°56	4°55	16°2	12°53	14°7	28°R13	26°40	3°27	8°40	T 16								
W17	19 43 26	26°19'59	9♋21	29°23	18°5	5°37	8°4	4°52	16°5	12°51	14°8	28°13	26°37	3°34	8°45	W17								
T 18	19 47 23	27°17'21	21°8	1♋33	17°32	5°40	8°11	4°49	16°8	12°50	14°10	28°10	26°34	3°41	8°50	T 18								
F 19	19 51 20	28°14'42	25♎56	3°42	16°59	5°43	8°19	4°46	16°11	12°48	14°11	28°5	26°31	3°47	8°55	F 19								
S 20	19 55 16	29°12'03	14°46	5°51	16°29	5°48	8°27	4°43	16°13	12°47	14°12	27°57	26°27	3°54	8°59	S 20								
S 21	19 59 13	0♋9'23	26°42	7°57	16°0	5°53	8°35	4°39	16°16	12°45	14°14	27°47	26°24	4°1	9°4	S 21								
M22	20 3 9	1°6'44	8♋43	10°2	15°33	5°59	8°43	4°36	16°19	12°44	14°15	27°36	26°21	4°7	9°10	M22								
T 23	20 7 6	2°4'03	20°53	12°6	15°8	6°6	8°51	4°33	16°22	12°42	14°17	27°25	26°18	4°14	9°15	T 23								
W24	20 11 2	3°1'23	3♌12	14°7	14°45	6°13	8°59	4°29	16°25	12°40	14°18	27°13	26°15	4°21	9°20	W24								
T 25	20 14 59	3°58'42	15°41	16°7	14°25	6°22	9°8	4°26	16°28	12°39	14°19	27°4	26°12	4°27	9°26	T 25								
F 26	20 18 55	4°56'00	28°22	18°5	14°6	6°30	9°16	4°22	16°31	12°37	14°21	26°56	26°8	4°34	9°31	F 26								
S 27	20 22 52	5°53'18	11♌16	20°0	13°50	6°40	9°25	4°19	16°34	12°36	14°22	26°51	26°5	4°41	9°37	S 27								
S 28	20 26 49	6°50'36	24°26	21°54	13°36	6°50	9°33	4°15	16°37	12°34	14°23	26°49	26°2	4°48	9°42	S 28								
M29	20 30 45	7°47'53	7♌53	23°46	13°25	7°2	9°42	4°11	16°40	12°32	14°24	26°D48	25°59	4°54	9°48	M29								
T 30	20 34 42	8°45'10	21°40	25°36	13°16	7°13	9°51	4°8	16°43	12°31	14°26	26°R49	25°56	5°1	9°54	T 30								
W31	20 38 38	9♋42'27	5♌48	27♋23	13♎9	7♌26	10♌0	4♃4	16♃46	12♎29	14♎27	26♋48	25♌53	5♎8	10♌0	W31								

Delta T = 02h26m39s

**AUGUST 3641**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	20 42 35	10♋39'43	20♌17	29♋9	13°R 5	7♌39	10♌9	4°R 0	16♃49	12°R27	14♎28	26°R47	25♌49	5♎14	10♌5	T 1								
F 2	20 46 31	11°36'59	5♌3	0♃52	13°D 3	7°52	10°18	3♃56	16°52	12°226	14°30	26♋43	25°46	5°21	10°12	F 2								
S 3	20 50 28	12°34'15	20°1	2°34	13°D 4	8°6	10°28	3°52	16°56	12°24	14°31	26°36	25°43	5°28	10°18	S 3								
S 4	20 54 24	13°31'31	5♌3	4°13	13°6	8°21	10°37	3°48	16°59	12°23	14°32	26°27	25°40	5°34	10°24	S 4								
M 5	20 58 21	14°28'47	20°0	5°51	13°11	8°37	10°47	3°44	17°2	12°21	14°33	26°16	25°37	5°41	10°30	M 5								
T 6	21 2 18	15°26'02	4♃42	7°26	13°18	8°53	10°56	3°40	17°5	12°19	14°35	26°6	25°33	5°48	10°36	T 6								
W 7	21 6 14	16°23'18	19°1	8°59	13°28	9°9	11°6	3°36	17°9	12°18	14°36	25°56	25°30	5°54	10°43	W 7								
T 8	21 10 11	17°20'35	2♎53	10°30	13°39	9°27	11°16	3°32	17°12	12°16	14°37	25°48	25°27	6°1	10°49	T 8								
F 9	21 14 7	18°17'51	16°17	11°59	13°53	9°44	11°26	3°27	17°15	12°15	14°38	25°42	25°24	6°8	10°56	F 9								
S 10	21 18 4	19°15'09	29°14	13°26	14°8	10°2	11°36	3°23	17°19	12°13	14°39	25°39	25°21	6°14	11°2	S 10								
S 11	21 22 0	20°12'26	11♌47	14°51	14°26	10°21	11°46	3°19	17°22	12°11	14°41	25°38	25°18	6°21	11°9	S 11								
M12	21 25 57	21°9'45	24°1	16°14	14°45	10°41	11°56	3°15	17°26	12°10	14°42	25°38	25°14	6°28	11°16	M12								
T 13	21 29 53	22°7'04	6♋1	17°34	15°6	11°0	12°6	3°10	17°29	12°8	14°43	25°38	25°11	6°34	11°23	T 13								
W14	21 33 50	23°4'24	17°52	18°53	15°29	11°21	12°16	3°6	17°33	12°7	14°44	25°37	25°8	6°41	11°29	W14								
T 15	21 37 47	24°1'44	29°40	20°8	15°53	11°41	12°27	3°2	17°36	12°5	14°45	25°33	25°5	6°48	11°36	T 15								
F 16	21 41 43	24°59'05	11♎30	21°22	16°19	12°3	12°37	2°57	17°40	12°3	14°46	25°27	25°2	6°54	11°43	F 16								
S 17	21 45 40	25°56'26	23°24	22°33	16°47	12°25	12°48	2°53	17°43	12°2	14°48	25°19	24°58	7°1	11°50	S 17								
S 18	21 49 36	26°53'49	5♋26	23°42	17°16	12°47	12°58	2°48	17°47	12°0	14°49	25°7	24°55	7°8	11°58	S 18								
M19	21 53 33	27°51'11	17°38	24°48	17°47	13°10	13°9	2°44	17°50	11°59	14°50	24°55	24°52	7°14	12°5	M19								
T 20	21 57 29	28°48'35	0♃1	25°52	18°19	13°33	13°20	2°39	17°54	11°57	14°51	24°41	24°49	7°21	12°12	T 20								
W21	22 1 26	29°45'58	12°36	26°53	18°52	13°56	13°31	2°35	17°57	11°56	14°52	24°28	24°46	7°28	12°19	W21								
T 22	22 5 22	0♃43'23	25°21	27°50	19°27	14°20	13°42	2°31	18°1	11°54	14°53	24°17	24°43	7°34	12°27	T 22								
F 23	22 9 19	1°40'47	8♌18	28°45	20°3	14°45	13°53	2°26	18°4	11°53	14°54	24°8	24°39	7°41	12°34	F 23								
S 24	22 13 16	2°38'13	21°27	29°37	20°40	15°10	14°4	2°22	18°8	11°51	14°55	24°2	24°36	7°48	12°41	S 24								
S 25	22 17 12	3°35'39	4♌47	0♌26	21°18	15°35	14°15	2°17	18°12	11°50	14°56	23°59	24°33	7°54	12°49	S 25								
M26	22 21 9	4°33'05	18°20	1°11	21°58	16°1	14°26	2°13	18°15	11°48	14°57	23°58	24°30	8°1	12°57	M26								
T 27	22 25 5	5°30'32	2♌6	1°53	22°38	16°27	14°37	2°8	18°19	11°47	14°58	23°58	24°27	8°8	13°4	T 27								
W28	22 29 2	6°27'59	16°7	2°31	23°19	16°54	14°49	2°4	18°23	11°45	14°59	23°58	24°24	8°15	13°12	W28								
T 29	22 32 58	7°25'27	0♌22	3°5	24°2	17°20	15°0	1°59	18°26	11°44	15°0	23°56	24°20	8°21	13°20	T 29								
F 30	22 36 55	8°22'55	14°49	3°35	24°45	17°48	15°12	1°55	18°30	11°42	15°1	23°52	24°17	8°28	13°27	F 30								
S 31	22 40 51	9♃20'24	29♌26	4♌0	25♎30	18♌15	15♌23	1♃50	18♃34	11♎41	15♎2	23♋46	24♌14	8♎35	13♌35	S 31								

Delta T = 02h26m40s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3641**  
geocentric

**SEPTEMBER 3641**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 44 48	10♐17'54	14♋5	4♌22	26♌15	18♌43	15♌35	1°R46	18♐37	11°R40	15♌2	23°R37	24♌11	8♌41	13♌43	S 1	
M 2	22 48 45	11°15'24	28°41	4°38	27° 1	19°12	15°46	1♐42	18°41	11°R38	15° 3	23♌27	24° 8	8°48	13°51	M 2	
T 3	22 52 41	12°12'55	13♋6	4°50	27°48	19°40	15°58	1°37	18°45	11°37	15° 4	23°16	24° 4	8°55	13°59	T 3	
W 4	22 56 38	13°10'27	27°14	4°56	28°35	20° 9	16°10	1°33	18°49	11°36	15° 5	23° 7	24° 1	9° 1	14° 7	W 4	
T 5	23 0 34	14° 8'00	10♏59	4°R57	29°24	20°39	16°22	1°29	18°52	11°34	15° 6	22°59	23°58	9° 8	14°15	T 5	
F 6	23 4 31	15° 5'35	24°19	4°53	0♏13	21° 8	16°33	1°24	18°56	11°33	15° 7	22°53	23°55	9°15	14°23	F 6	
S 7	23 8 27	16° 3'10	7♌15	4°44	1° 3	21°38	16°45	1°20	19° 0	11°32	15° 7	22°50	23°52	9°21	14°31	S 7	
S 8	23 12 24	17° 0'47	19°49	4°29	1°54	22° 9	16°57	1°16	19° 3	11°30	15° 8	22°D49	23°49	9°28	14°39	S 8	
M 9	23 16 20	17°58'25	2♐5	4° 8	2°45	22°39	17° 9	1°12	19° 7	11°29	15° 9	22°49	23°45	9°35	14°47	M 9	
T 10	23 20 17	18°56'05	14° 6	3°42	3°37	23°10	17°21	1° 8	19°11	11°28	15°10	22°R49	23°42	9°41	14°55	T 10	
W11	23 24 14	19°53'46	26° 0	3°11	4°30	23°41	17°33	1° 3	19°15	11°27	15°10	22°49	23°39	9°48	15° 4	W11	
T 12	23 28 10	20°51'29	7♌50	2°35	5°23	24°13	17°45	0°59	19°18	11°26	15°11	22°48	23°36	9°55	15°12	T 12	
F 13	23 32 7	21°49'13	19°41	1°54	6°17	24°44	17°58	0°55	19°22	11°25	15°12	22°44	23°33	10° 1	15°20	F 13	
S 14	23 36 3	22°46'58	1♏40	1° 9	7°11	25°17	18°10	0°51	19°26	11°23	15°12	22°38	23°30	10° 8	15°29	S 14	
S 15	23 40 0	23°44'45	13°48	0°21	8° 6	25°49	18°22	0°47	19°30	11°22	15°13	22°30	23°26	10°15	15°37	S 15	
M16	23 43 56	24°42'34	26° 9	29♐30	9° 1	26°21	18°34	0°44	19°33	11°21	15°13	22°20	23°23	10°22	15°45	M16	
T 17	23 47 53	25°40'23	8♐45	28°38	9°57	26°54	18°47	0°40	19°37	11°20	15°14	22°10	23°20	10°28	15°54	T 17	
W18	23 51 49	26°38'14	21°35	27°44	10°54	27°27	18°59	0°36	19°41	11°19	15°15	22° 0	23°17	10°35	16° 2	W18	
T 19	23 55 46	27°36'07	4♌41	26°51	11°51	28° 1	19°12	0°32	19°44	11°18	15°15	21°52	23°14	10°42	16°11	T 19	
F 20	23 59 42	28°34'01	18° 0	25°59	12°48	28°35	19°24	0°28	19°48	11°17	15°16	21°45	23°10	10°48	16°19	F 20	
S 21	0 3 39	29°31'56	1♐30	25°10	13°46	29° 8	19°36	0°25	19°52	11°16	15°16	21°41	23° 7	10°55	16°28	S 21	
S 22	0 7 36	0♌29'52	15°11	24°24	14°44	29°43	19°49	0°21	19°55	11°15	15°17	21°D39	23° 4	11° 2	16°36	S 22	
M23	0 11 32	1°27'50	29° 0	23°42	15°43	0♌17	20° 2	0°18	19°59	11°14	15°17	21°39	23° 1	11° 8	16°45	M23	
T 24	0 15 29	2°25'49	12♌57	23° 7	16°42	0°52	20°14	0°14	20° 3	11°13	15°18	21°40	22°58	11°15	16°54	T 24	
W25	0 19 25	3°23'49	27° 1	22°37	17°41	1°27	20°27	0°11	20° 7	11°13	15°18	21°R41	22°55	11°22	17° 2	W25	
T 26	0 23 22	4°21'50	11♌11	22°15	18°41	2° 2	20°39	0° 8	20°10	11°12	15°18	21°41	22°51	11°28	17°11	T 26	
F 27	0 27 18	5°19'53	25°25	22° 1	19°41	2°37	20°52	0° 4	20°14	11°11	15°19	21°40	22°48	11°35	17°20	F 27	
S 28	0 31 15	6°17'57	9♌40	21°D54	20°42	3°13	21° 5	0° 1	20°17	11°10	15°19	21°36	22°45	11°42	17°28	S 28	
S 29	0 35 11	7°16'02	23°55	21°56	21°43	3°48	21°17	29♌58	20°21	11°10	15°20	21°31	22°42	11°48	17°37	S 29	
M30	0 39 8	8♌14'08	8♋4	22♐7	22♏44	4♌24	21♌30	29♌55	20♐25	11♌9	15♌20	21♌24	22♌39	11♌55	17♌46	M30	

Delta T = 02h26m41s

**OCTOBER 3641**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 43 5	9♌12'16	22♋3	22♐27	23♏46	5♌1	21♌43	29°R52	20♐28	11°R 8	15♌20	21°R17	22♌36	12♌2	17♌54	T 1
W 2	0 47 1	10°10'25	5♏48	22°55	24°48	5°37	21°56	29°R49	20°32	11°R 7	15°20	21♌11	22°32	12° 9	18° 3	W 2
T 3	0 50 58	11° 8'36	19°15	23°31	25°50	6°14	22° 8	29°47	20°35	11° 7	15°21	21° 6	22°29	12°15	18°12	T 3
F 4	0 54 54	12° 6'48	2♌23	24°16	26°53	6°50	22°21	29°44	20°39	11° 6	15°21	21° 2	22°26	12°22	18°21	F 4
S 5	0 58 51	13° 5'03	15°12	25° 9	27°56	7°27	22°34	29°41	20°42	11° 6	15°21	21°D 1	22°23	12°29	18°29	S 5
S 6	1 2 47	14° 3'19	27°42	26° 9	28°59	8° 5	22°47	29°39	20°46	11° 5	15°21	21° 1	22°20	12°35	18°38	S 6
M 7	1 6 44	15° 1'37	9♐56	27°16	0♐2	8°42	23° 0	29°36	20°49	11° 5	15°22	21° 2	22°16	12°42	18°47	M 7
T 8	1 10 40	15°59'57	21°59	28°30	1° 6	9°19	23°13	29°34	20°53	11° 4	15°22	21° 4	22°13	12°49	18°56	T 8
W 9	1 14 37	16°58'19	3♌53	29°50	2°10	9°57	23°26	29°32	20°56	11° 4	15°22	21° 5	22°10	12°55	19° 4	W 9
T 10	1 18 34	17°56'43	15°44	1♌15	3°15	10°35	23°38	29°29	21° 0	11° 3	15°22	21°R 6	22° 7	13° 2	19°13	T 10
F 11	1 22 30	18°55'10	27°37	2°45	4°19	11°13	23°51	29°27	21° 3	11° 3	15°22	21° 6	22° 4	13° 9	19°22	F 11
S 12	1 26 27	19°53'38	9♏36	4°18	5°24	11°52	24° 4	29°25	21° 7	11° 3	15°22	21° 4	22° 1	13°15	19°31	S 12
S 13	1 30 23	20°52'08	21°47	5°56	6°29	12°30	24°17	29°23	21°10	11° 2	15°22	21° 1	21°57	13°22	19°40	S 13
M14	1 34 20	21°50'40	4♐13	7°37	7°35	13° 9	24°30	29°21	21°13	11° 2	15°R22	20°57	21°54	13°29	19°48	M14
T 15	1 38 16	22°49'14	16°57	9°20	8°40	13°47	24°43	29°20	21°17	11° 2	15°22	20°52	21°51	13°36	19°57	T 15
W16	1 42 13	23°47'50	29°59	11° 5	9°46	14°26	24°56	29°18	21°20	11° 2	15°22	20°48	21°48	13°42	20° 6	W16
T 17	1 46 9	24°46'28	13♌22	12°52	10°52	15° 6	25° 9	29°16	21°23	11° 1	15°22	20°44	21°45	13°49	20°15	T 17
F 18	1 50 6	25°45'08	27° 2	14°40	11°58	15°45	25°22	29°15	21°27	11° 1	15°22	20°41	21°41	13°56	20°23	F 18
S 19	1 54 2	26°43'50	10♐57	16°28	13° 5	16°24	25°35	29°13	21°30	11° 1	15°22	20°40	21°38	14° 2	20°32	S 19
S 20	1 57 59	27°42'34	25° 5	18°18	14°12	17° 4	25°48	29°12	21°33	11° 1	15°22	20°D40	21°35	14° 9	20°41	S 20
M21	2 1 56	28°41'20	9♌20	20° 8	15°19	17°44	26° 1	29°11	21°36	11° 1	15°22	20°40	21°32	14°16	20°50	M21
T 22	2 5 52	29°40'07	23°38	21°57	16°26	18°24	26°14	29°10	21°39	11°D 1	15°21	20°42	21°29	14°22	20°59	T 22
W23	2 9 49	0♐38'56	7♌57	23°47	17°33	19° 4	26°26	29° 9	21°42	11° 1	15°21	20°43	21°26	14°29	21° 7	W23
T 24	2 13 45	1°37'46	22°13	25°37	18°40	19°44	26°39	29° 8	21°45	11° 1	15°21	20°44	21°22	14°36	21°16	T 24
F 25	2 17 42	2°36'38	6♌24	27°26	19°48	20°24	26°52	29° 7	21°49	11° 1	15°21	20°R44	21°19	14°42	21°25	F 25
S 26	2 21 38	3°35'32	20°28	29°14	20°56	21° 5	27° 5	29° 6	21°52	11° 1	15°21	20°43	21°16	14°49	21°33	S 26
S 27	2 25 35	4°34'27	4♋22	1♐2	22° 4	21°46	27°18	29° 6	21°55	11° 1	15°20	20°42	21°13	14°56	21°42	S 27
M28	2 29 31	5°33'24	18° 6	2°50	23°12	22°26	27°31	29° 5	21°58	11° 2	15°20	20°40	21°10	15° 3	21°51	M28
T 29	2 33 28	6°32'23	1°R37	4°36	24°21	23° 7	27°44	29° 5	22° 0	11° 2	15°20	20°38	21° 7	15° 9	21°59	T 29
W30	2 37 25	7°31'23	14°56	6°22	25°29	23°48	27°57	29° 4	22° 3	11° 2	15°19	20°36	21° 3	15°16	22° 8	W30
T 31	2 41 21	8♐30'25	28°R 0	8♐8	26♐38	24♌30	28♌10	29♌4	22♐6	11♌2	15♌19	20♌35	21♌0	15♌23	22♌17	T 31

Delta T = 02h26m42s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3641**  
geocentric

**NOVEMBER 3641**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	2 45 18	9♉29'29	10♌50	9♉52	27♎47	25♌11	28♌22	29°R 4	22♎ 9	11♋ 3	15°R19	20°R34	20♌57	15♌29	22♌25	F 1								
S 2	2 49 14	10°28'35	23°25	11°36	28°56	25°52	28°35	29°D 4	22°12	11° 3	15♌18	20°D34	20°54	15°36	22°34	S 2								
S 3	2 53 11	11°27'43	5♈46	13°19	0♌ 5	26°34	28°48	29°∞ 4	22°15	11° 3	15°18	20♌34	20°51	15°43	22°42	S 3								
M 4	2 57 7	12°26'53	17°56	15° 1	1°14	27°16	29° 1	29° 4	22°17	11° 4	15°17	20°35	20°47	15°49	22°51	M 4								
T 5	3 1 4	13°26'06	29°55	16°43	2°24	27°57	29°13	29° 5	22°20	11° 4	15°17	20°36	20°44	15°56	22°59	T 5								
W 6	3 5 0	14°25'20	11♌49	18°23	3°33	28°39	29°26	29° 5	22°23	11° 5	15°17	20°37	20°41	16° 3	23° 8	W 6								
T 7	3 8 57	15°24'37	23°40	20° 3	4°43	29°21	29°39	29° 5	22°25	11° 5	15°16	20°37	20°38	16°10	23°16	T 7								
F 8	3 12 54	16°23'56	5♈32	21°43	5°53	0♌ 3	29°52	29° 6	22°28	11° 6	15°16	20°37	20°35	16°16	23°25	F 8								
S 9	3 16 50	17°23'17	17°31	23°21	7° 3	0°46	0♉ 4	29° 7	22°30	11° 6	15°15	20°R38	20°32	16°23	23°33	S 9								
S 10	3 20 47	18°22'40	29°40	24°59	8°13	1°28	0°17	29° 7	22°33	11° 7	15°15	20°37	20°28	16°30	23°41	S 10								
M11	3 24 43	19°22'05	12♎ 5	26°36	9°24	2°11	0°29	29° 8	22°35	11° 8	15°14	20°37	20°25	16°36	23°50	M11								
T 12	3 28 40	20°21'33	24°49	28°13	10°34	2°53	0°42	29° 9	22°38	11° 8	15°13	20°D37	20°22	16°43	23°58	T 12								
W13	3 32 36	21°21'03	7♌55	29°49	11°45	3°36	0°55	29°10	22°40	11° 9	15°13	20°37	20°19	16°50	24° 6	W13								
T 14	3 36 33	22°20'35	21°25	1♌24	12°56	4°19	1° 7	29°11	22°42	11°10	15°12	20°37	20°16	16°56	24°14	T 14								
F 15	3 40 29	23°20'09	5♉18	2°59	14° 6	5° 1	1°20	29°13	22°45	11°11	15°11	20°38	20°13	17° 3	24°23	F 15								
S 16	3 44 26	24°19'45	19°33	4°33	15°17	5°44	1°32	29°14	22°47	11°11	15°11	20°R38	20° 9	17°10	24°31	S 16								
S 17	3 48 23	25°19'23	4♌ 5	6° 7	16°29	6°28	1°44	29°16	22°49	11°12	15°10	20°38	20° 6	17°17	24°39	S 17								
M18	3 52 19	26°19'03	18°48	7°40	17°40	7°11	1°57	29°17	22°51	11°13	15° 9	20°37	20° 3	17°23	24°47	M18								
T 19	3 56 16	27°18'45	3♌34	9°12	18°51	7°54	2° 9	29°19	22°53	11°14	15° 9	20°37	20° 0	17°30	24°55	T 19								
W20	4 0 12	28°18'28	18°18	10°44	20° 2	8°38	2°21	29°21	22°55	11°15	15° 8	20°36	19°57	17°37	25° 3	W20								
T 21	4 4 9	29°18'13	2♌52	12°15	21°14	9°21	2°34	29°23	22°57	11°16	15° 7	20°35	19°53	17°43	25°11	T 21								
F 22	4 8 5	0♌18'00	17°11	13°46	22°26	10° 5	2°46	29°25	22°59	11°17	15° 6	20°34	19°50	17°50	25°19	F 22								
S 23	4 12 2	1°17'48	1♌15	15°17	23°37	10°48	2°58	29°27	23° 1	11°18	15° 6	20°D34	19°47	17°57	25°26	S 23								
S 24	4 15 59	2°17'38	15° 0	16°46	24°49	11°32	3°10	29°29	23° 3	11°19	15° 5	20°34	19°44	18° 3	25°34	S 24								
M25	4 19 55	3°17'29	28°27	18°16	26° 1	12°16	3°22	29°31	23° 5	11°20	15° 4	20°35	19°41	18°10	25°42	M25								
T 26	4 23 52	4°17'22	11♈38	19°44	27°13	13° 0	3°34	29°33	23° 7	11°21	15° 3	20°36	19°38	18°17	25°50	T 26								
W27	4 27 48	5°17'16	24°33	21°13	28°25	13°44	3°46	29°36	23° 8	11°22	15° 2	20°37	19°34	18°24	25°57	W27								
T 28	4 31 45	6°17'12	7♌15	22°40	29°37	14°28	3°58	29°38	23°10	11°23	15° 2	20°38	19°31	18°30	26° 5	T 28								
F 29	4 35 41	7°17'10	19°45	24° 7	0♉49	15°12	4°10	29°41	23°12	11°25	15° 1	20°R39	19°28	18°37	26°12	F 29								
S 30	4 39 38	8°17'10	2♉ 4	25°13	2♉ 2	15°56	4♉21	29°44	23°13	11°26	15° 0	20°R38	19°25	18°44	26°20	S 30								

Delta T = 02h26m42s

**DECEMBER 3641**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	4 43 34	9♌17'11	14♈14	27♌ 0	3♉14	16°40	4♉33	29°47	23°15	11°27	14°R59	20°R37	19♌22	18♌50	26♌27	S 1								
M 2	4 47 31	10°17'14	26°16	28°25	4°27	17°25	4°45	29°49	23°16	11°28	14°58	20♌35	19°19	18°57	26°34	M 2								
T 3	4 51 28	11°17'19	8♌12	29°50	5°39	18° 9	4°56	29°52	23°18	11°30	14°57	20°32	19°15	19° 4	26°42	T 3								
W 4	4 55 24	12°17'26	20° 4	1♌13	6°52	18°54	5° 8	29°56	23°19	11°31	14°56	20°28	19°12	19°10	26°49	W 4								
T 5	4 59 21	13°17'35	1♉55	2°36	8° 5	19°38	5°19	29°59	23°20	11°32	14°55	20°24	19° 9	19°17	26°56	T 5								
F 6	5 3 17	14°17'45	13°47	3°58	9°18	20°23	5°31	0♌ 2	23°22	11°34	14°54	20°21	19° 6	19°24	27° 3	F 6								
S 7	5 7 14	15°17'57	25°44	5°19	10°30	21° 8	5°42	0° 5	23°23	11°35	14°53	20°18	19° 3	19°31	27°10	S 7								
S 8	5 11 10	16°18'12	7♎51	6°39	11°43	21°52	5°53	0° 9	23°24	11°37	14°52	20°16	18°59	19°37	27°17	S 8								
M 9	5 15 7	17°18'28	20°11	7°58	12°56	22°37	6° 5	0°12	23°25	11°38	14°51	20°D16	18°56	19°44	27°24	M 9								
T 10	5 19 3	18°18'46	2♌49	9°15	14°10	23°22	6°16	0°16	23°26	11°40	14°50	20°17	18°53	19°51	27°31	T 10								
W11	5 23 0	19°19'06	15°49	10°31	15°23	24° 7	6°27	0°20	23°27	11°41	14°49	20°18	18°50	19°57	27°38	W11								
T 12	5 26 57	20°19'27	29°16	11°46	16°36	24°52	6°38	0°23	23°28	11°43	14°48	20°20	18°47	20° 4	27°44	T 12								
F 13	5 30 53	21°19'51	13♉ 9	12°58	17°49	25°37	6°49	0°27	23°29	11°44	14°47	20°R21	18°44	20°11	27°51	F 13								
S 14	5 34 50	22°20'16	27°30	14° 8	19° 3	26°22	7° 0	0°31	23°30	11°46	14°46	20°21	18°40	20°18	27°57	S 14								
S 15	5 38 46	23°20'43	12♌14	15°15	20°16	27° 7	7°10	0°35	23°30	11°48	14°45	20°20	18°37	20°24	28° 4	S 15								
M16	5 42 43	24°21'12	27°16	16°20	21°30	27°52	7°21	0°39	23°31	11°49	14°44	20°16	18°34	20°31	28°10	M16								
T 17	5 46 39	25°21'42	12♌36	17°22	22°43	28°38	7°32	0°44	23°32	11°51	14°43	20°12	18°31	20°38	28°17	T 17								
W18	5 50 36	26°22'14	27°34	18°20	23°57	29°23	7°42	0°48	23°32	11°53	14°42	20° 6	18°28	20°44	28°23	W18								
T 19	5 54 32	27°22'47	12♌31	19°14	25°10	0♌ 8	7°52	0°52	23°33	11°54	14°41	20° 1	18°25	20°51	28°29	T 19								
F 20	5 58 29	28°23'20	27° 9	20° 3	26°24	0°54	8° 3	0°57	23°33	11°56	14°39	19°56	18°21	20°58	28°35	F 20								
S 21	6 2 26	29°23'55	11♌23	20°47	27°38	1°39	8°13	1° 1	23°34	11°58	14°38	19°53	18°18	21° 4	28°41	S 21								
S 22	6 6 22	0♌24'31	25°12	21°25	28°52	2°25	8°23	1° 6	23°34	12° 0	14°37	19°D51	18°15	21°11	28°47	S 22								
M23	6 10 19	1°25'08	8♈35	21°56	0♌ 6	3°10	8°33	1°11	23°35	12° 2	14°36	19°51	18°12	21°18	28°53	M23								
T 24	6 14 15	2°25'46	21°36	22°20	1°19	3°56	8°43	1°15	23°35	12° 3	14°35	19°53	18° 9	21°25	28°59	T 24								
W25	6 18 12	3°26'25	4♌18	22°35	2°33	4°42	8°53	1°20	23°35	12° 5	14°34	19°54	18° 5	21°31	29° 4	W25								
T 26	6 22 8	4°27'04	16°44	22°R41	3°47	5°27	9° 3	1°25	23°35	12° 7	14°33	19°R55	18° 2	21°38	29°10	T 26								
F 27	6 26 5	5°27'45	28°59	22°38	5° 1	6°13	9°12	1°30	23°35	12° 9	14°32	19°55	17°59	21°45	29°15	F 27								
S 28	6 30 2	6°28'27	11♈ 4	22°24	6°15	6°59	9°22	1°35	23°R35	12°11	14°30	19°52	17°56	21°51	29°21	S 28								
S 29	6 33 58	7°29'10	23° 4	21°58	7°30	7°44	9°31	1°40	23°35	12°13	14°29	19°47	17°53	21°58	29°26	S 29								
M30	6 37 55	8°29'55	4♌59	21°22	8°44	8°30	9°41	1°45	23°35	12°15	14°28	19°40	17°50	22° 5	29°31	M30								
T 31	6 41 51	9°30'40	16																					

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3642**  
geocentric

**JANUARY 3642**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	6 45 48	10 <sup>31</sup> 26	28 <sup>43</sup>	19 <sup>R37</sup>	11 <sup>12</sup>	10 <sup>2</sup>	9 <sup>M59</sup>	1 <sup>56</sup>	23 <sup>R35</sup>	12 <sup>19</sup>	14 <sup>R26</sup>	19 <sup>R21</sup>	17 <sup>843</sup>	22 <sup>18</sup>	29 <sup>41</sup>	W 1	
T 2	6 49 44	11 <sup>32</sup> 14	10 <sup>35</sup>	18 <sup>29</sup>	12 <sup>26</sup>	10 <sup>48</sup>	10 <sup>8</sup>	2 <sup>1</sup>	23 <sup>M35</sup>	12 <sup>21</sup>	14 <sup>25</sup>	19 <sup>811</sup>	17 <sup>40</sup>	22 <sup>25</sup>	29 <sup>46</sup>	T 2	
F 3	6 53 41	12 <sup>33</sup> 02	22 <sup>30</sup>	17 <sup>15</sup>	13 <sup>41</sup>	11 <sup>34</sup>	10 <sup>17</sup>	2 <sup>6</sup>	23 <sup>35</sup>	12 <sup>23</sup>	14 <sup>23</sup>	19 <sup>1</sup>	17 <sup>37</sup>	22 <sup>32</sup>	29 <sup>51</sup>	F 3	
S 4	6 57 37	13 <sup>33</sup> 52	4 <sup>M29</sup>	15 <sup>55</sup>	14 <sup>55</sup>	12 <sup>19</sup>	10 <sup>26</sup>	2 <sup>12</sup>	23 <sup>34</sup>	12 <sup>25</sup>	14 <sup>22</sup>	18 <sup>52</sup>	17 <sup>34</sup>	22 <sup>38</sup>	29 <sup>56</sup>	S 4	
S 5	7 1 34	14 <sup>34</sup> 42	16 <sup>36</sup>	14 <sup>32</sup>	16 <sup>9</sup>	13 <sup>5</sup>	10 <sup>35</sup>	2 <sup>17</sup>	23 <sup>34</sup>	12 <sup>27</sup>	14 <sup>21</sup>	18 <sup>46</sup>	17 <sup>31</sup>	22 <sup>45</sup>	0 <sup>M0</sup>	S 5	
M 6	7 5 31	15 <sup>35</sup> 34	28 <sup>54</sup>	13 <sup>9</sup>	17 <sup>24</sup>	13 <sup>51</sup>	10 <sup>43</sup>	2 <sup>23</sup>	23 <sup>33</sup>	12 <sup>29</sup>	14 <sup>20</sup>	18 <sup>42</sup>	17 <sup>27</sup>	22 <sup>52</sup>	0 <sup>5</sup>	M 6	
T 7	7 9 27	16 <sup>36</sup> 27	11 <sup>27</sup>	11 <sup>49</sup>	18 <sup>38</sup>	14 <sup>37</sup>	10 <sup>52</sup>	2 <sup>29</sup>	23 <sup>33</sup>	12 <sup>31</sup>	14 <sup>19</sup>	18 <sup>D40</sup>	17 <sup>24</sup>	22 <sup>59</sup>	0 <sup>9</sup>	T 7	
W 8	7 13 24	17 <sup>37</sup> 21	24 <sup>19</sup>	10 <sup>34</sup>	19 <sup>53</sup>	15 <sup>23</sup>	11 <sup>0</sup>	2 <sup>34</sup>	23 <sup>32</sup>	12 <sup>33</sup>	14 <sup>18</sup>	18 <sup>40</sup>	17 <sup>21</sup>	23 <sup>5</sup>	0 <sup>14</sup>	W 8	
T 9	7 17 20	18 <sup>38</sup> 16	7 <sup>M36</sup>	9 <sup>27</sup>	21 <sup>7</sup>	16 <sup>9</sup>	11 <sup>8</sup>	2 <sup>40</sup>	23 <sup>32</sup>	12 <sup>35</sup>	14 <sup>16</sup>	18 <sup>41</sup>	17 <sup>18</sup>	23 <sup>12</sup>	0 <sup>18</sup>	T 9	
F 10	7 21 17	19 <sup>39</sup> 13	21 <sup>19</sup>	8 <sup>30</sup>	22 <sup>22</sup>	16 <sup>55</sup>	11 <sup>16</sup>	2 <sup>46</sup>	23 <sup>31</sup>	12 <sup>37</sup>	14 <sup>15</sup>	18 <sup>R41</sup>	17 <sup>15</sup>	23 <sup>19</sup>	0 <sup>22</sup>	F 10	
S 11	7 25 13	20 <sup>40</sup> 10	5 <sup>131</sup>	7 <sup>42</sup>	23 <sup>36</sup>	17 <sup>42</sup>	11 <sup>24</sup>	2 <sup>52</sup>	23 <sup>30</sup>	12 <sup>40</sup>	14 <sup>14</sup>	18 <sup>40</sup>	17 <sup>11</sup>	23 <sup>25</sup>	0 <sup>26</sup>	S 11	
S 12	7 29 10	21 <sup>41</sup> 09	20 <sup>10</sup>	7 <sup>6</sup>	24 <sup>51</sup>	18 <sup>28</sup>	11 <sup>32</sup>	2 <sup>58</sup>	23 <sup>29</sup>	12 <sup>42</sup>	14 <sup>13</sup>	18 <sup>36</sup>	17 <sup>8</sup>	23 <sup>32</sup>	0 <sup>30</sup>	S 12	
M13	7 33 6	22 <sup>42</sup> 08	5 <sup>13</sup>	6 <sup>40</sup>	26 <sup>5</sup>	19 <sup>14</sup>	11 <sup>40</sup>	3 <sup>4</sup>	23 <sup>29</sup>	12 <sup>44</sup>	14 <sup>12</sup>	18 <sup>30</sup>	17 <sup>5</sup>	23 <sup>39</sup>	0 <sup>34</sup>	M13	
T 14	7 37 3	23 <sup>43</sup> 08	20 <sup>30</sup>	6 <sup>26</sup>	27 <sup>20</sup>	20 <sup>0</sup>	11 <sup>47</sup>	3 <sup>10</sup>	23 <sup>28</sup>	12 <sup>46</sup>	14 <sup>11</sup>	18 <sup>22</sup>	17 <sup>2</sup>	23 <sup>46</sup>	0 <sup>37</sup>	T 14	
W15	7 41 0	24 <sup>44</sup> 09	5 <sup>51</sup>	6 <sup>D22</sup>	28 <sup>35</sup>	20 <sup>46</sup>	11 <sup>55</sup>	3 <sup>16</sup>	23 <sup>27</sup>	12 <sup>48</sup>	14 <sup>10</sup>	18 <sup>11</sup>	16 <sup>59</sup>	23 <sup>52</sup>	0 <sup>41</sup>	W15	
T 16	7 44 56	25 <sup>45</sup> 10	21 <sup>5</sup>	6 <sup>27</sup>	29 <sup>49</sup>	21 <sup>32</sup>	12 <sup>2</sup>	3 <sup>22</sup>	23 <sup>26</sup>	12 <sup>50</sup>	14 <sup>8</sup>	18 <sup>1</sup>	16 <sup>56</sup>	23 <sup>59</sup>	0 <sup>44</sup>	T 16	
F 17	7 48 53	26 <sup>46</sup> 11	6 <sup>13</sup>	6 <sup>42</sup>	1 <sup>3</sup>	22 <sup>18</sup>	12 <sup>9</sup>	3 <sup>28</sup>	23 <sup>25</sup>	12 <sup>53</sup>	14 <sup>7</sup>	17 <sup>51</sup>	16 <sup>52</sup>	24 <sup>6</sup>	0 <sup>48</sup>	F 17	
S 18	7 52 49	27 <sup>47</sup> 13	20 <sup>29</sup>	7 <sup>4</sup>	2 <sup>19</sup>	23 <sup>4</sup>	12 <sup>16</sup>	3 <sup>35</sup>	23 <sup>24</sup>	12 <sup>55</sup>	14 <sup>6</sup>	17 <sup>44</sup>	16 <sup>49</sup>	24 <sup>12</sup>	0 <sup>51</sup>	S 18	
S 19	7 56 46	28 <sup>48</sup> 15	4 <sup>129</sup>	7 <sup>34</sup>	3 <sup>34</sup>	23 <sup>51</sup>	12 <sup>23</sup>	3 <sup>41</sup>	23 <sup>23</sup>	12 <sup>57</sup>	14 <sup>5</sup>	17 <sup>39</sup>	16 <sup>46</sup>	24 <sup>19</sup>	0 <sup>54</sup>	S 19	
M20	8 0 42	29 <sup>49</sup> 17	1 <sup>18</sup>	8 <sup>11</sup>	4 <sup>48</sup>	24 <sup>37</sup>	12 <sup>30</sup>	3 <sup>47</sup>	23 <sup>21</sup>	12 <sup>59</sup>	14 <sup>4</sup>	17 <sup>37</sup>	16 <sup>43</sup>	24 <sup>26</sup>	0 <sup>57</sup>	M20	
T 21	8 4 39	0 <sup>50</sup> 19	1 <sup>8</sup>	8 <sup>54</sup>	6 <sup>3</sup>	25 <sup>23</sup>	12 <sup>36</sup>	3 <sup>54</sup>	23 <sup>20</sup>	13 <sup>1</sup>	14 <sup>3</sup>	17 <sup>D36</sup>	16 <sup>40</sup>	24 <sup>32</sup>	1 <sup>0</sup>	T 21	
W22	8 8 36	1 <sup>51</sup> 22	13 <sup>40</sup>	9 <sup>42</sup>	7 <sup>18</sup>	26 <sup>9</sup>	12 <sup>43</sup>	4 <sup>0</sup>	23 <sup>19</sup>	13 <sup>4</sup>	14 <sup>2</sup>	17 <sup>R36</sup>	16 <sup>37</sup>	24 <sup>39</sup>	1 <sup>3</sup>	W22	
T 23	8 12 32	2 <sup>52</sup> 24	26 <sup>1</sup>	10 <sup>34</sup>	8 <sup>33</sup>	26 <sup>55</sup>	12 <sup>49</sup>	4 <sup>6</sup>	23 <sup>18</sup>	13 <sup>6</sup>	14 <sup>1</sup>	17 <sup>36</sup>	16 <sup>33</sup>	24 <sup>46</sup>	1 <sup>5</sup>	T 23	
F 24	8 16 29	3 <sup>53</sup> 26	8 <sup>11</sup>	11 <sup>31</sup>	9 <sup>47</sup>	27 <sup>42</sup>	12 <sup>55</sup>	4 <sup>13</sup>	23 <sup>16</sup>	13 <sup>8</sup>	14 <sup>0</sup>	17 <sup>34</sup>	16 <sup>30</sup>	24 <sup>53</sup>	1 <sup>8</sup>	F 24	
S 25	8 20 25	4 <sup>54</sup> 29	20 <sup>6</sup>	12 <sup>31</sup>	11 <sup>2</sup>	28 <sup>28</sup>	13 <sup>1</sup>	4 <sup>20</sup>	23 <sup>15</sup>	13 <sup>10</sup>	13 <sup>58</sup>	17 <sup>30</sup>	16 <sup>27</sup>	24 <sup>59</sup>	1 <sup>10</sup>	S 25	
S 26	8 24 22	5 <sup>55</sup> 31	1 <sup>59</sup>	13 <sup>35</sup>	12 <sup>17</sup>	29 <sup>14</sup>	13 <sup>7</sup>	4 <sup>26</sup>	23 <sup>13</sup>	13 <sup>13</sup>	13 <sup>57</sup>	17 <sup>23</sup>	16 <sup>24</sup>	25 <sup>6</sup>	1 <sup>13</sup>	S 26	
M27	8 28 18	6 <sup>56</sup> 34	13 <sup>50</sup>	14 <sup>41</sup>	13 <sup>32</sup>	0 <sup>18</sup>	13 <sup>13</sup>	4 <sup>33</sup>	23 <sup>12</sup>	13 <sup>15</sup>	13 <sup>56</sup>	17 <sup>13</sup>	16 <sup>21</sup>	25 <sup>13</sup>	1 <sup>15</sup>	M27	
T 28	8 32 15	7 <sup>57</sup> 37	25 <sup>41</sup>	15 <sup>50</sup>	14 <sup>47</sup>	0 <sup>46</sup>	13 <sup>18</sup>	4 <sup>39</sup>	23 <sup>10</sup>	13 <sup>17</sup>	13 <sup>55</sup>	17 <sup>0</sup>	16 <sup>17</sup>	25 <sup>19</sup>	1 <sup>17</sup>	T 28	
W29	8 36 11	8 <sup>58</sup> 39	7 <sup>134</sup>	17 <sup>1</sup>	16 <sup>2</sup>	1 <sup>33</sup>	13 <sup>24</sup>	4 <sup>46</sup>	23 <sup>9</sup>	13 <sup>19</sup>	13 <sup>54</sup>	16 <sup>45</sup>	16 <sup>14</sup>	25 <sup>26</sup>	1 <sup>19</sup>	W29	
T 30	8 40 8	9 <sup>59</sup> 42	19 <sup>31</sup>	18 <sup>15</sup>	17 <sup>17</sup>	2 <sup>19</sup>	13 <sup>29</sup>	4 <sup>53</sup>	23 <sup>7</sup>	13 <sup>22</sup>	13 <sup>53</sup>	16 <sup>30</sup>	16 <sup>11</sup>	25 <sup>33</sup>	1 <sup>21</sup>	T 30	
F 31	8 44 5	11 <sup>59</sup> 045	1 <sup>132</sup>	19 <sup>30</sup>	18 <sup>32</sup>	3 <sup>18</sup>	13 <sup>M34</sup>	4 <sup>59</sup>	23 <sup>M5</sup>	13 <sup>24</sup>	13 <sup>52</sup>	16 <sup>16</sup>	16 <sup>8</sup>	25 <sup>40</sup>	1 <sup>M23</sup>	F 31	

Delta T = 02h26m44s

**FEBRUARY 3642**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 48 1	12 <sup>59</sup> 148	13 <sup>M39</sup>	20 <sup>36</sup>	19 <sup>347</sup>	3 <sup>151</sup>	13 <sup>M39</sup>	5 <sup>13</sup>	23 <sup>R 3</sup>	13 <sup>26</sup>	13 <sup>R51</sup>	16 <sup>R 3</sup>	16 <sup>8 5</sup>	25 <sup>46</sup>	1 <sup>M24</sup>	S 1
S 2	8 51 58	13 <sup>2</sup> 51	25 <sup>53</sup>	22 <sup>5</sup>	21 <sup>2</sup>	4 <sup>37</sup>	13 <sup>44</sup>	5 <sup>13</sup>	23 <sup>M 2</sup>	13 <sup>29</sup>	13 <sup>50</sup>	15 <sup>853</sup>	16 <sup>2</sup>	25 <sup>53</sup>	1 <sup>26</sup>	S 2
M 3	8 55 54	14 <sup>3</sup> 54	8 <sup>16</sup>	23 <sup>24</sup>	22 <sup>17</sup>	5 <sup>23</sup>	13 <sup>48</sup>	5 <sup>20</sup>	23 <sup>0</sup>	13 <sup>31</sup>	13 <sup>49</sup>	15 <sup>47</sup>	15 <sup>58</sup>	26 <sup>0</sup>	1 <sup>27</sup>	M 3
T 4	8 59 51	15 <sup>4</sup> 57	20 <sup>52</sup>	24 <sup>45</sup>	23 <sup>32</sup>	6 <sup>10</sup>	13 <sup>53</sup>	5 <sup>27</sup>	22 <sup>58</sup>	13 <sup>33</sup>	13 <sup>48</sup>	15 <sup>43</sup>	15 <sup>55</sup>	26 <sup>6</sup>	1 <sup>28</sup>	T 4
W 5	9 3 47	16 <sup>6</sup> 00	3 <sup>M43</sup>	26 <sup>7</sup>	24 <sup>46</sup>	6 <sup>56</sup>	13 <sup>57</sup>	5 <sup>34</sup>	22 <sup>56</sup>	13 <sup>35</sup>	13 <sup>47</sup>	15 <sup>41</sup>	15 <sup>52</sup>	26 <sup>13</sup>	1 <sup>29</sup>	W 5
T 6	9 7 44	17 <sup>7</sup> 03	16 <sup>53</sup>	27 <sup>30</sup>	26 <sup>2</sup>	7 <sup>42</sup>	14 <sup>1</sup>	5 <sup>41</sup>	22 <sup>54</sup>	13 <sup>38</sup>	13 <sup>46</sup>	15 <sup>41</sup>	15 <sup>49</sup>	26 <sup>20</sup>	1 <sup>30</sup>	T 6
F 7	9 11 40	18 <sup>8</sup> 07	0 <sup>126</sup>	28 <sup>53</sup>	27 <sup>17</sup>	8 <sup>28</sup>	14 <sup>5</sup>	5 <sup>48</sup>	22 <sup>52</sup>	13 <sup>40</sup>	13 <sup>45</sup>	15 <sup>41</sup>	15 <sup>46</sup>	26 <sup>27</sup>	1 <sup>31</sup>	F 7
S 8	9 15 37	19 <sup>9</sup> 11	14 <sup>23</sup>	0 <sup>18</sup>	28 <sup>32</sup>	9 <sup>14</sup>	14 <sup>8</sup>	5 <sup>54</sup>	22 <sup>50</sup>	13 <sup>42</sup>	13 <sup>44</sup>	15 <sup>39</sup>	15 <sup>43</sup>	26 <sup>33</sup>	1 <sup>32</sup>	S 8
S 9	9 19 34	20 <sup>10</sup> 14	28 <sup>47</sup>	1 <sup>43</sup>	29 <sup>47</sup>	10 <sup>0</sup>	14 <sup>12</sup>	6 <sup>1</sup>	22 <sup>48</sup>	13 <sup>44</sup>	13 <sup>43</sup>	15 <sup>35</sup>	15 <sup>39</sup>	26 <sup>40</sup>	1 <sup>33</sup>	S 9
M10	9 23 30	21 <sup>11</sup> 18	13 <sup>33</sup>	3 <sup>10</sup>	1 <sup>2</sup>	10 <sup>46</sup>	14 <sup>15</sup>	6 <sup>8</sup>	22 <sup>46</sup>	13 <sup>47</sup>	13 <sup>43</sup>	15 <sup>29</sup>	15 <sup>36</sup>	26 <sup>47</sup>	1 <sup>33</sup>	M10
T 11	9 27 27	22 <sup>12</sup> 22	28 <sup>38</sup>	4 <sup>37</sup>	2 <sup>17</sup>	11 <sup>32</sup>	14 <sup>18</sup>	6 <sup>16</sup>	22 <sup>44</sup>	13 <sup>49</sup>	13 <sup>42</sup>	15 <sup>19</sup>	15 <sup>33</sup>	26 <sup>53</sup>	1 <sup>34</sup>	T 11
W12	9 31 23	23 <sup>13</sup> 25	13 <sup>51</sup>	6 <sup>4</sup>	3 <sup>32</sup>	12 <sup>18</sup>	14 <sup>21</sup>	6 <sup>23</sup>	22 <sup>42</sup>	13 <sup>51</sup>	13 <sup>41</sup>	15 <sup>8</sup>	15 <sup>30</sup>	27 <sup>0</sup>	1 <sup>34</sup>	W12
T 13	9 35 20	24 <sup>14</sup> 28	29 <sup>3</sup>	7 <sup>33</sup>	4 <sup>47</sup>	13 <sup>4</sup>	14 <sup>24</sup>	6 <sup>30</sup>	22 <sup>40</sup>	13 <sup>53</sup>	13 <sup>40</sup>	14 <sup>56</sup>	15 <sup>27</sup>	27 <sup>7</sup>	1 <sup>34</sup>	T 13
F 14	9 39 16	25 <sup>15</sup> 30	14 <sup>13</sup>	9 <sup>2</sup>	6 <sup>2</sup>	13 <sup>50</sup>	14 <sup>27</sup>	6 <sup>37</sup>	22 <sup>37</sup>	13 <sup>56</sup>	13 <sup>39</sup>	14 <sup>45</sup>	15 <sup>23</sup>	27 <sup>14</sup>	1 <sup>R34</sup>	F 14
S 15	9 43 13	26 <sup>16</sup> 31	28 <sup>38</sup>	10 <sup>32</sup>	7 <sup>17</sup>	14 <sup>36</sup>	14 <sup>29</sup>	6 <sup>44</sup>	22 <sup>35</sup>	13 <sup>58</sup>	13 <sup>38</sup>	14 <sup>36</sup>	15 <sup>20</sup>	27 <sup>20</sup>	1 <sup>34</sup>	S 15
S 16	9 47 9	27 <sup>17</sup> 32	12 <sup>146</sup>	12 <sup>2</sup>	8 <sup>32</sup>	15 <sup>22</sup>	14 <sup>32</sup>	6 <sup>51</sup>	22 <sup>33</sup>	14 <sup>0</sup>	13 <sup>37</sup>	14 <sup>30</sup>	15 <sup>17</sup>	27 <sup>27</sup>	1 <sup>34</sup>	S 16
M17	9 51 6	28 <sup>18</sup> 32	26 <sup>25</sup>	13 <sup>33</sup>	9 <sup>47</sup>	16 <sup>8</sup>	14 <sup>34</sup>	6 <sup>58</sup>	22 <sup>30</sup>	14 <sup>2</sup>	13 <sup>37</sup>	14 <sup>27</sup>	15 <sup>14</sup>	27 <sup>34</sup>	1 <sup>33</sup>	M17
T 18	9 55 3	29 <sup>19</sup> 32	9 <sup>135</sup>	15 <sup>4</sup>	11 <sup>2</sup>	16 <sup>54</sup>	14 <sup>36</sup>	7 <sup>5</sup>	22 <sup>28</sup>	14 <sup>5</sup>	13 <sup>36</sup>	14 <sup>D25</sup>	15 <sup>11</sup>	27 <sup>40</sup>	1 <sup>33</sup>	T 18
W19	9 58 59	0 <sup>20</sup> 30	22 <sup>19</sup>	16 <sup>37</sup>	12 <sup>17</sup>	17 <sup>40</sup>	14 <sup>37</sup>	7 <sup>12</sup>	22 <sup>26</sup>	14 <sup>7</sup>	13 <sup>35</sup>	14 <sup>25</sup>	15 <sup>8</sup>	27 <sup>47</sup>	1 <sup>32</sup>	W19
T 20	10 2 56	1 <sup>21</sup> 27	4 <sup>1142</sup>	18 <sup>9</sup>	13 <sup>33</sup>	18 <sup>26</sup>	14 <sup>39</sup>	7 <sup>19</sup>	22 <sup>23</sup>	14 <sup>9</sup>	13 <sup>34</sup>	14 <sup>R25</sup>	15 <sup>4</sup>	27 <sup>54</sup>	1 <sup>32</sup>	T 20
F 21	10 6 52	2 <sup>22</sup> 24	16 <sup>50</sup>	19 <sup>43</sup>	14 <sup>48</sup>	19 <sup>12</sup>	14 <sup>40</sup>	7 <sup>27</sup>	22 <sup>21</sup>	14 <sup>11</sup>	13 <sup>34</sup>	14 <sup>24</sup>	15 <sup>1</sup>			

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3642**  
**geocentric**

**MARCH 3642**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	10 38 25	10♋29'20	22♏50	2♋34	24♌48	25♍18	14°R44	8♋24	22°R 1	14♌28	13°R28	13°R 7	14♌36	28♌54	1°R20	S 1	
S 2	10 42 21	11°30'07	5♌18	4°14	26° 4	26° 4	14♌44	8°31	21♏59	14°30	13♌28	12♌59	14°33	29° 1	1♌18	S 2	
M 3	10 46 18	12°30'53	17°56	5°54	27°19	26°49	14°43	8°38	21°56	14°32	13°27	12°53	14°29	29° 8	1°17	M 3	
T 4	10 50 14	13°31'39	0♌45	7°35	28°34	27°35	14°42	8°45	21°53	14°34	13°27	12°50	14°26	29°15	1°14	T 4	
W 5	10 54 11	14°32'24	13°46	9°17	29°49	28°21	14°42	8°53	21°51	14°37	13°26	12°D50	14°23	29°21	1°12	W 5	
T 6	10 58 7	15°33'08	27° 2	11° 0	1♋ 4	29° 6	14°40	9° 0	21°48	14°39	13°26	12°50	14°20	29°28	1°10	T 6	
F 7	11 2 4	16°33'51	10♌34	12°43	2°19	29°52	14°39	9° 7	21°46	14°41	13°25	12°R51	14°17	29°35	1° 8	F 7	
S 8	11 6 1	17°34'33	24°24	14°27	3°34	0♌37	14°38	9°14	21°43	14°43	13°25	12°51	14°14	29°41	1° 5	S 8	
S 9	11 9 57	18°35'15	8♌33	16°12	4°49	1°22	14°36	9°21	21°40	14°45	13°25	12°49	14°10	29°48	1° 3	S 9	
M10	11 13 54	19°35'55	22°59	17°58	6° 4	2° 8	14°34	9°28	21°38	14°46	13°24	12°45	14° 7	29°55	1° 0	M10	
T 11	11 17 50	20°36'35	7♌40	19°45	7°20	2°53	14°32	9°35	21°35	14°48	13°24	12°39	14° 4	0♌ 2	0°57	T 11	
W12	11 21 47	21°37'13	22°30	21°32	8°35	3°39	14°30	9°42	21°33	14°50	13°23	12°31	14° 1	0° 8	0°54	W12	
T 13	11 25 43	22°37'51	7♋20	23°21	9°50	4°24	14°27	9°50	21°30	14°52	13°23	12°23	13°58	0°15	0°51	T 13	
F 14	11 29 40	23°38'27	22° 3	25°10	11° 5	5° 9	14°25	9°57	21°27	14°54	13°23	12°15	13°55	0°22	0°48	F 14	
S 15	11 33 36	24°39'01	6♍30	27° 0	12°20	5°54	14°22	10° 4	21°25	14°56	13°23	12° 9	13°51	0°28	0°45	S 15	
S 16	11 37 33	25°39'34	20°35	28°50	13°35	6°40	14°19	10°11	21°22	14°58	13°22	12° 4	13°48	0°35	0°42	S 16	
M17	11 41 29	26°40'06	4♌15	0♍41	14°50	7°25	14°16	10°18	21°19	15° 0	13°22	12° 2	13°45	0°42	0°39	M17	
T 18	11 45 26	27°40'36	17°29	2°33	16° 5	8°10	14°12	10°25	21°17	15° 1	13°22	12°D 2	13°42	0°49	0°35	T 18	
W19	11 49 23	28°41'04	0♌18	4°25	17°20	8°55	14° 9	10°32	21°14	15° 3	13°22	12° 3	13°39	0°55	0°32	W19	
T 20	11 53 19	29°41'31	12°47	6°18	18°35	9°40	14° 5	10°39	21°12	15° 5	13°21	12° 5	13°35	1° 2	0°28	T 20	
F 21	11 57 16	0♍41'56	24°58	8°11	19°50	10°25	14° 1	10°45	21° 9	15° 7	13°21	12°R 6	13°32	1° 9	0°24	F 21	
S 22	12 1 12	1°42'19	6♌58	10° 4	21° 5	11°10	13°57	10°52	21° 6	15° 8	13°21	12° 6	13°29	1°15	0°21	S 22	
S 23	12 5 9	2°42'40	18°52	11°57	22°21	11°55	13°53	10°59	21° 4	15°10	13°21	12° 4	13°26	1°22	0°17	S 23	
M24	12 9 5	3°42'59	0♌43	13°50	23°36	12°40	13°49	11° 6	21° 1	15°12	13°21	12° 1	13°23	1°29	0°13	M24	
T 25	12 13 2	4°43'17	12°37	15°42	24°51	13°25	13°44	11°13	20°59	15°13	13°21	11°56	13°20	1°36	0° 9	T 25	
W26	12 16 58	5°43'33	24°37	17°33	26° 6	14° 9	13°40	11°20	20°56	15°15	13°21	11°50	13°16	1°42	0° 5	W26	
T 27	12 20 55	6°43'46	6♏46	19°23	27°21	14°54	13°35	11°26	20°54	15°17	13°D21	11°44	13°13	1°49	0° 1	T 27	
F 28	12 24 52	7°43'58	19° 6	21°11	28°35	15°39	13°30	11°33	20°51	15°18	13°21	11°37	13°10	1°56	29°57	F 28	
S 29	12 28 48	8°44'09	1♌38	22°57	29°50	16°24	13°25	11°40	20°49	15°20	13°21	11°32	13° 7	2° 3	29°53	S 29	
S 30	12 32 45	9°44'17	14°24	24°41	1♍ 5	17° 8	13°19	11°46	20°46	15°21	13°21	11°28	13° 4	2° 9	29°48	S 30	
M31	12 36 41	10♍44'24	27°22	26♍21	2♍20	17♌53	13♌14	11♋53	20♏44	15°23	13°21	11♌25	13♌ 0	2♌16	29°44	M31	

Delta T = 02h26m46s

**APRIL 3642**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 40 38	11♍44'29	10♌33	27♍59	3♍35	18♌37	13°R 8	11♋59	20°R42	15°24	13°21	11°D24	12♌57	2♌23	29°R40	T 1	
W 2	12 44 34	12°44'33	23°55	29°32	4°50	19°22	13♌ 3	12° 6	20♏39	15°26	13°21	11♌25	12°54	2°29	29♌35	W 2	
T 3	12 48 31	13°44'35	7♋29	1♌ 0	6° 5	20° 6	12°57	12°13	20°37	15°27	13°21	11°26	12°51	2°36	29°31	T 3	
F 4	12 52 27	14°44'36	21°15	2°24	7°20	20°51	12°51	12°19	20°34	15°28	13°22	11°28	12°48	2°43	29°26	F 4	
S 5	12 56 24	15°44'35	5♌11	3°41	8°35	21°35	12°45	12°25	20°32	15°30	13°22	11°29	12°45	2°50	29°22	S 5	
S 6	13 0 21	16°44'33	19°16	4°53	9°50	22°19	12°39	12°32	20°30	15°31	13°22	11°R29	12°41	2°56	29°17	S 6	
M 7	13 4 17	17°44'29	3♌31	5°58	11° 5	23° 4	12°32	12°38	20°28	15°32	13°22	11°28	12°38	3° 3	29°13	M 7	
T 8	13 8 14	18°44'24	17°51	6°56	12°20	23°48	12°26	12°44	20°25	15°34	13°22	11°27	12°35	3°10	29° 8	T 8	
W 9	13 12 10	19°44'17	2♋14	7°46	13°34	24°32	12°19	12°51	20°23	15°35	13°23	11°24	12°32	3°16	29° 3	W 9	
T 10	13 16 7	20°44'08	16°35	8°28	14°49	25°16	12°13	12°57	20°21	15°36	13°23	11°21	12°29	3°23	28°59	T 10	
F 11	13 20 3	21°43'58	0♍49	9° 3	16° 4	26° 0	12° 6	13° 3	20°19	15°37	13°23	11°18	12°26	3°30	28°54	F 11	
S 12	13 24 0	22°43'46	14°52	9°29	17°19	26°45	11°59	13° 9	20°17	15°39	13°24	11°16	12°22	3°37	28°49	S 12	
S 13	13 27 56	23°43'32	28°38	9°47	18°34	27°29	11°52	13°15	20°15	15°40	13°24	11°15	12°19	3°43	28°44	S 13	
M14	13 31 53	24°43'16	12♌ 7	9°57	19°49	28°13	11°45	13°21	20°13	15°41	13°24	11°D14	12°16	3°50	28°40	M14	
T 15	13 35 50	25°42'58	25°15	9°R58	21° 3	28°57	11°38	13°27	20°11	15°42	13°25	11°15	12°13	3°57	28°35	T 15	
W16	13 39 46	26°42'39	8♌ 3	9°51	22°18	29°40	11°31	13°33	20° 9	15°43	13°25	11°16	12°10	4° 3	28°30	W16	
T 17	13 43 43	27°42'17	20°32	9°37	23°33	0♌24	11°23	13°39	20° 7	15°44	13°26	11°17	12° 6	4°10	28°25	T 17	
F 18	13 47 39	28°41'53	2♌47	9°16	24°48	1° 8	11°16	13°45	20° 5	15°45	13°26	11°18	12° 3	4°17	28°20	F 18	
S 19	13 51 36	29°41'27	14°49	8°48	26° 2	1°52	11° 9	13°50	20° 3	15°46	13°27	11°19	12° 0	4°24	28°16	S 19	
S 20	13 55 32	0♌40'58	26°45	8°14	27°17	2°36	11° 1	13°56	20° 1	15°47	13°27	11°R20	11°57	4°30	28°11	S 20	
M21	13 59 29	1°40'28	8♌37	7°34	28°32	3°19	10°54	14° 2	19°59	15°48	13°28	11°19	11°54	4°37	28° 6	M21	
T 22	14 3 25	2°39'55	20°32	6°51	29°46	4° 3	10°46	14° 7	19°58	15°48	13°28	11°19	11°51	4°44	28° 1	T 22	
W23	14 7 22	3°39'20	2♏34	6° 4	1♌ 1	4°47	10°39	14°13	19°56	15°49	13°29	11°18	11°47	4°51	27°56	W23	
T 24	14 11 19	4°38'43	14°45	5°15	2°16	5°30	10°31	14°18	19°54	15°50	13°29	11°17	11°44	4°57	27°52	T 24	
F 25	14 15 15	5°38'03	27°11	4°25	3°30	6°14	10°23	14°23	19°53	15°51	13°30	11°16	11°41	5° 4	27°47	F 25	
S 26	14 19 12	6°37'22	9♌54	3°34	4°45	6°57	10°16	14°29	19°51	15°51	13°31	11°16	11°38	5°11	27°42	S 26	
S 27	14 23 8	7°36'38	22°54	2°44	5°59	7°40	10° 8	14°34	19°50	15°52	13°31	11°15	11°35	5°17	27°37	S 27	
M28	14 27 5	8°35'53	6♌12	1°56	7°14	8°24	10° 0	14°39	19°48	15°53	13°32	11°D15	11°32	5°24	27°33	M28	
T 29	14 31 1	9°35'05	19°47	1°11	8°28	9° 7	9°52	14°44	19°47	15°53	13°33	11°15	11°28	5°31	27°28	T 29	
W30	14 34 58	10♌34'16	3♋36	0♌28	9♌43	9♌50	9♌45	14♋49	19♏45	15°54	13°33	11♌15	11♌25	5♌38	27°24	W30	

Delta T = 02h26m47s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3642**  
**geocentric**

**MAY 3642**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 38 54	11♂33'25	17♂38	29°R50	10♂57	10♂33	9°R37	14♂54	19°R44	15♂55	13♂34	11°R15	11♂22	5♂44	27°R19	T 1	
F 2	14 42 51	12°32'32	1♂48	29°Y16	12°12	11°17	9♂29	14°59	19°M43	15°55	13°35	11♂15	11°19	5°51	27♂15	F 2	
S 3	14 46 48	13°31'37	16° 3	28°47	13°26	12° 0	9°22	15° 4	19°42	15°56	13°36	11°15	11°16	5°58	27°10	S 3	
S 4	14 50 44	14°30'41	0♂19	28°23	14°41	12°43	9°14	15° 9	19°40	15°56	13°36	11°15	11°12	6° 4	27° 6	S 4	
M 5	14 54 41	15°29'43	14°34	28° 5	15°55	13°26	9° 6	15°14	19°39	15°57	13°37	11°D15	11° 9	6°11	27° 1	M 5	
T 6	14 58 37	16°28'43	28°44	27°52	17°10	14° 9	8°59	15°18	19°38	15°57	13°38	11°15	11° 6	6°18	26°57	T 6	
W 7	15 2 34	17°27'42	12♂48	27°44	18°24	14°52	8°51	15°23	19°37	15°57	13°39	11°15	11° 3	6°25	26°53	W 7	
T 8	15 6 30	18°26'39	26°44	27°D41	19°39	15°35	8°44	15°27	19°36	15°58	13°40	11°16	11° 0	6°31	26°48	T 8	
F 9	15 10 27	19°25'34	10♂30	27°44	20°53	16°17	8°36	15°32	19°35	15°58	13°41	11°17	10°57	6°38	26°44	F 9	
S 10	15 14 23	20°24'28	24° 4	27°52	22° 7	17° 0	8°29	15°36	19°34	15°58	13°41	11°17	10°53	6°45	26°40	S 10	
S 11	15 18 20	21°23'20	7♂25	28° 5	23°22	17°43	8°21	15°40	19°33	15°58	13°42	11°R18	10°50	6°52	26°36	S 11	
M12	15 22 16	22°22'10	20°33	28°23	24°36	18°26	8°14	15°45	19°33	15°59	13°43	11°18	10°47	6°58	26°32	M12	
T 13	15 26 13	23°20'58	3♂25	28°46	25°50	19° 8	8° 7	15°49	19°32	15°59	13°44	11°17	10°44	7° 5	26°28	T 13	
W14	15 30 10	24°19'44	16° 4	29°13	27° 5	19°51	7°59	15°53	19°31	15°59	13°45	11°15	10°41	7°12	26°24	W14	
T 15	15 34 6	25°18'28	28°28	29°44	28°19	20°34	7°52	15°57	19°31	15°59	13°46	11°14	10°38	7°18	26°20	T 15	
F 16	15 38 3	26°17'11	10♂40	0♂19	29°33	21°16	7°45	16° 1	19°30	15°59	13°47	11°11	10°34	7°25	26°17	F 16	
S 17	15 41 59	27°15'51	22°42	0°58	0♂48	21°59	7°38	16° 4	19°29	15°59	13°48	11° 9	10°31	7°32	26°13	S 17	
S 18	15 45 56	28°14'29	4♂38	1°41	2° 2	22°41	7°31	16° 8	19°29	15°59	13°49	11° 7	10°28	7°39	26° 9	S 18	
M19	15 49 52	29°13'05	16°30	2°28	3°16	23°23	7°25	16°12	19°29	15°59	13°50	11° 6	10°25	7°45	26° 6	M19	
T 20	15 53 49	0♂11'39	28°25	3°18	4°30	24° 6	7°18	16°15	19°28	15°59	13°51	11°D 5	10°22	7°52	26° 2	T 20	
W21	15 57 46	1°10'11	10♂25	4°11	5°44	24°48	7°11	16°19	19°28	15°59	13°52	11° 5	10°18	7°59	25°59	W21	
T 22	16 1 42	2° 8'40	22°36	5° 7	6°59	25°30	7° 5	16°22	19°28	15°59	13°53	11° 6	10°15	8° 6	25°56	T 22	
F 23	16 5 39	3° 7'08	5♂ 2	6° 6	8°13	26°12	6°59	16°25	19°27	15°59	13°54	11° 8	10°12	8°12	25°53	F 23	
S 24	16 9 35	4° 5'34	17°48	7° 8	9°27	26°55	6°52	16°29	19°27	15°58	13°56	11° 9	10° 9	8°19	25°50	S 24	
S 25	16 13 32	5° 3'57	0♂55	8°13	10°41	27°37	6°46	16°32	19°27	15°58	13°57	11°11	10° 6	8°26	25°47	S 25	
M26	16 17 28	6° 2'19	14°26	9°21	11°55	28°19	6°40	16°35	19°D27	15°58	13°58	11°R11	10° 3	8°32	25°44	M26	
T 27	16 21 25	7° 0'39	28°20	10°31	13° 9	29° 1	6°34	16°38	19°27	15°58	13°59	11°10	9°59	8°39	25°41	T 27	
W28	16 25 21	7°58'57	12♂34	11°43	14°23	29°43	6°29	16°40	19°27	15°57	14° 0	11° 8	9°56	8°46	25°38	W28	
T 29	16 29 18	8°57'14	27° 3	12°58	15°37	0♂25	6°23	16°43	19°27	15°57	14° 1	11° 5	9°53	8°53	25°36	T 29	
F 30	16 33 15	9°55'29	11♂42	14°16	16°51	1° 6	6°18	16°46	19°27	15°56	14° 2	11° 1	9°50	8°59	25°33	F 30	
S 31	16 37 11	10♂53'42	26♂23	15♂35	18♂ 5	1♂48	6♂12	16♂49	19♂28	15♂56	14♂ 4	10♂56	9♂47	9♂ 6	25♂31	S 31	

Delta T = 02h26m48s

**JUNE 3642**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	16 41 8	11♂51'55	11♂ 0	16♂57	19♂19	2♂30	6°R 7	16♂51	19♂28	15°R56	14♂ 5	10°R53	9♂44	9♂13	25°R29	S 1	
M 2	16 45 4	12°50'05	25°26	18°21	20°33	3°12	6♂ 2	16°53	19°28	15°55	14° 6	10♂50	9°40	9°19	25♂26	M 2	
T 3	16 49 1	13°48'14	9♂39	19°47	21°47	3°53	5°57	16°56	19°29	15°55	14° 7	10°D49	9°37	9°26	25°24	T 3	
W 4	16 52 57	14°46'22	23°37	21°16	23° 1	4°35	5°53	16°58	19°29	15°54	14° 9	10°49	9°34	9°33	25°22	W 4	
T 5	16 56 54	15°44'29	7°Y18	22°46	24°15	5°17	5°48	17° 0	19°29	15°53	14°10	10°51	9°31	9°40	25°20	T 5	
F 6	17 0 50	16°42'34	20°43	24°19	25°29	5°58	5°44	17° 2	19°30	15°53	14°11	10°52	9°28	9°46	25°19	F 6	
S 7	17 4 47	17°40'38	3♂55	25°54	26°43	6°40	5°39	17° 4	19°31	15°52	14°12	10°53	9°24	9°53	25°17	S 7	
S 8	17 8 44	18°38'41	16°52	27°30	27°57	7°21	5°35	17° 6	19°31	15°52	14°14	10°R53	9°21	10° 0	25°15	S 8	
M 9	17 12 40	19°36'42	29°38	29° 9	29°10	8° 3	5°31	17° 8	19°32	15°51	14°15	10°52	9°18	10° 7	25°14	M 9	
T 10	17 16 37	20°34'43	12♂12	0♂50	0♂24	8°44	5°27	17° 9	19°33	15°50	14°16	10°48	9°15	10°13	25°12	T 10	
W11	17 20 33	21°32'41	24°36	2°33	1°38	9°26	5°24	17°11	19°34	15°49	14°18	10°43	9°12	10°20	25°11	W11	
T 12	17 24 30	22°30'39	6♂51	4°18	2°52	10° 7	5°20	17°12	19°34	15°49	14°19	10°36	9° 9	10°27	25°10	T 12	
F 13	17 28 26	23°28'34	18°56	6° 5	4° 6	10°48	5°17	17°14	19°35	15°48	14°20	10°28	9° 5	10°33	25° 9	F 13	
S 14	17 32 23	24°26'28	0♂55	7°55	5°20	11°29	5°14	17°15	19°36	15°47	14°21	10°20	9° 2	10°40	25° 8	S 14	
S 15	17 36 19	25°24'21	12°49	9°46	6°33	12°11	5°11	17°16	19°37	15°46	14°23	10°12	8°59	10°47	25° 7	S 15	
M16	17 40 16	26°22'12	24°40	11°39	7°47	12°52	5° 8	17°17	19°38	15°45	14°24	10° 6	8°56	10°54	25° 7	M16	
T 17	17 44 13	27°20'02	6♂33	13°35	9° 1	13°33	5° 6	17°18	19°39	15°44	14°26	10° 2	8°53	11° 0	25° 6	T 17	
W18	17 48 9	28°17'50	18°31	15°32	10°15	14°14	5° 3	17°19	19°41	15°43	14°27	10° 0	8°50	11° 7	25° 6	W18	
T 19	17 52 6	29°15'36	0♂40	17°31	11°28	14°55	5° 1	17°20	19°42	15°42	14°28	9°D59	8°46	11°14	25° 5	T 19	
F 20	17 56 2	0♂13'21	13° 3	19°33	12°42	15°36	4°59	17°20	19°43	15°41	14°30	10° 0	8°43	11°21	25° 5	F 20	
S 21	17 59 59	1°11'04	25°46	21°36	13°56	16°17	4°57	17°21	19°44	15°40	14°31	10° 1	8°40	11°27	25° 5	S 21	
S 22	18 3 55	2° 8'46	8♂53	23°41	15° 9	16°58	4°55	17°21	19°46	15°39	14°32	10°R 2	8°37	11°34	25°D 5	S 22	
M23	18 7 52	3° 6'26	22°27	25°47	16°23	17°39	4°54	17°22	19°47	15°38	14°34	10° 1	8°34	11°41	25° 5	M23	
T 24	18 11 49	4° 4'05	6♂29	27°55	17°37	18°19	4°53	17°22	19°49	15°37	14°35	9°58	8°30	11°47	25° 5	T 24	
W25	18 15 45	5° 1'43	20°56	0♂ 4	18°50	19° 0	4°51	17°22	19°50	15°36	14°36	9°53	8°27	11°54	25° 6	W25	
T 26	18 19 42	5°59'20	5♂45	2°15	20° 4	19°41	4°50	17°R22	19°52	15°35	14°38	9°47	8°24	12° 1	25° 6	T 26	
F 27	18 23 38	6°56'56	20°47	4°26	21°17	20°22	4°50	17°22	19°53	15°34	14°39	9°38	8°21	12° 8	25° 7	F 27	
S 28	18 27 35	7°54'31	5♂52	6°38	22°31	21° 2	4°49	17°22	19°55	15°33	14°41	9°30	8°18	12°14	25° 7	S 28	
S 29	18 31 31	8°52'04	20°52	8°50	23°44	21°43	4°49	17°22	19°57	15°31	14°42	9°22	8°15	12°21	25° 8	S 29	
M30	18 35 28	9♂49'37	5♂37	11♂ 2	24♂58	22♂24	4♂48	17♂22	19♂59	15♂30	14♂43	9♂16	8♂11	12♂28	25♂ 9	M30	

Delta T = 02h26m49s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3642**  
geocentric

**JULY 3642**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
T 1	18 39 24	10♄47'09	20♃1	13♄15	26♄11	23♄4	4♃D48	17°R21	20♃0	15°R29	14♄45	9°R12	8♃8	12♃34	25♄10	T 1
W 2	18 43 21	11°44'41	4♃3	15°26	27°25	23°45	4♃L48	17♃21	20°2	15♄28	14°46	9♃10	8°5	12°41	25°11	W 2
T 3	18 47 18	12°42'12	17°41	17°37	28°38	24°25	4°49	17°20	20°4	15°26	14°48	9°D10	8°2	12°48	25°12	T 3
F 4	18 51 14	13°39'42	0♄57	19°48	29°52	25°5	4°49	17°19	20°6	15°25	14°49	9°11	7°59	12°55	25°14	F 4
S 5	18 55 11	14°37'12	13°55	21°56	1♃5	25°46	4°50	17°19	20°8	15°24	14°50	9°R11	7°56	13°1	25°15	S 5
S 6	18 59 7	15°34'41	26°37	24°4	2°19	26°26	4°51	17°18	20°10	15°22	14°52	9°9	7°52	13°8	25°17	S 6
M 7	19 3 4	16°32'09	9♃6	26°10	3°32	27°7	4°52	17°17	20°12	15°21	14°53	9°6	7°49	13°15	25°18	M 7
T 8	19 7 0	17°29'37	21°25	28°14	4°46	27°47	4°53	17°16	20°14	15°20	14°55	8°59	7°46	13°22	25°20	T 8
W 9	19 10 57	18°27'05	3♄36	0♃16	5°59	28°27	4°54	17°15	20°16	15°18	14°56	8°50	7°43	13°28	25°22	W 9
T 10	19 14 53	19°24'32	15°40	2°16	7°12	29°7	4°56	17°13	20°19	15°17	14°57	8°39	7°40	13°35	25°24	T 10
F 11	19 18 50	20°21'58	27°39	4°15	8°26	29°48	4°57	17°12	20°21	15°16	14°59	8°26	7°36	13°42	25°26	F 11
S 12	19 22 47	21°19'23	9♃33	6°10	9°39	0♃28	4°59	17°10	20°23	15°14	15°0	8°13	7°33	13°48	25°29	S 12
S 13	19 26 43	22°16'47	21°25	8°4	10°52	1°8	5°1	17°9	20°26	15°13	15°2	8°1	7°30	13°55	25°31	S 13
M14	19 30 40	23°14'11	3♃16	9°56	12°6	1°48	5°4	17°7	20°28	15°11	15°3	7°50	7°27	14°2	25°34	M14
T 15	19 34 36	24°11'34	15°9	11°45	13°19	2°28	5°6	17°6	20°30	15°10	15°4	7°42	7°24	14°9	25°36	T 15
W16	19 38 33	25°8'56	27°7	13°32	14°32	3°8	5°9	17°4	20°33	15°8	15°6	7°37	7°21	14°15	25°39	W16
T 17	19 42 29	26°6'18	9♄14	15°16	15°46	3°48	5°11	17°2	20°35	15°7	15°7	7°34	7°17	14°22	25°42	T 17
F 18	19 46 26	27°3'39	21°35	16°58	16°59	4°28	5°14	17°0	20°38	15°5	15°9	7°33	7°14	14°29	25°44	F 18
S 19	19 50 23	28°0'59	4♃14	18°38	18°12	5°8	5°17	16°58	20°40	15°4	15°10	7°33	7°11	14°35	25°47	S 19
S 20	19 54 19	28°58'18	17°16	20°16	19°25	5°48	5°21	16°55	20°43	15°2	15°11	7°33	7°8	14°42	25°51	S 20
M21	19 58 16	29°55'37	0♄46	21°51	20°38	6°27	5°24	16°53	20°46	15°1	15°13	7°31	7°5	14°49	25°54	M21
T 22	20 2 12	0♃52'55	14°45	23°23	21°52	7°7	5°28	16°51	20°48	14°59	15°14	7°27	7°2	14°56	25°57	T 22
W23	20 6 9	1°50'13	29°13	24°54	23°5	7°47	5°31	16°48	20°51	14°57	15°15	7°21	6°58	15°2	26°1	W23
T 24	20 10 5	2°47'30	14♃6	26°21	24°18	8°27	5°35	16°46	20°54	14°56	15°17	7°13	6°55	15°9	26°4	T 24
F 25	20 14 2	3°44'47	29°17	27°47	25°31	9°7	5°39	16°43	20°57	14°54	15°18	7°2	6°52	15°16	26°8	F 25
S 26	20 17 58	4°42'03	14♄36	29°10	26°44	9°46	5°43	16°41	20°59	14°53	15°20	6°52	6°49	15°23	26°11	S 26
S 27	20 21 55	5°39'19	29°52	0♃30	27°57	10°26	5°48	16°38	21°2	14°51	15°21	6°42	6°46	15°29	26°15	S 27
M28	20 25 52	6°36'35	14♃52	1°48	29°10	11°5	5°52	16°35	21°5	14°50	15°22	6°34	6°42	15°36	26°19	M28
T 29	20 29 48	7°33'52	29°31	3°3	0♃23	11°45	5°57	16°32	21°8	14°48	15°24	6°28	6°39	15°43	26°23	T 29
W30	20 33 45	8°31'08	13♃42	4°16	1°36	12°25	6°2	16°29	21°11	14°46	15°25	6°25	6°36	15°49	26°27	W30
T 31	20 37 41	9♃28'24	27♃26	5♃26	2♃49	13♃4	6♃7	16♃26	21♃14	14♄45	15♄26	6♃24	6♃33	15♄56	26♄32	T 31

Delta T = 02h26m49s

**AUGUST 3642**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
F 1	20 41 38	10♃25'41	10♃43	6♃33	4♃2	13♃44	6♃12	16°R23	21♃17	14°R43	15♄27	6°R24	6♃30	16♃3	26♄36	F 1
S 2	20 45 34	11°22'58	23°38	7°37	5°15	14°23	6°17	16♃20	21°20	14♄41	15°29	6♃23	6°27	16°10	26°40	S 2
S 3	20 49 31	12°20'16	6♃13	8°38	6°28	15°2	6°23	16°17	21°23	14°40	15°30	6°22	6°23	16°16	26°45	S 3
M 4	20 53 27	13°17'33	18°34	9°36	7°40	15°42	6°28	16°13	21°26	14°38	15°31	6°18	6°20	16°23	26°49	M 4
T 5	20 57 24	14°14'51	0♄43	10°32	8°53	16°21	6°34	16°10	21°29	14°37	15°33	6°11	6°17	16°30	26°54	T 5
W 6	21 1 21	15°12'10	12°45	11°23	10°6	17°1	6°40	16°6	21°33	14°35	15°34	6°2	6°14	16°36	26°59	W 6
T 7	21 5 17	16°9'28	24°42	12°12	11°19	17°40	6°46	16°3	21°36	14°33	15°35	5°50	6°11	16°43	27°4	T 7
F 8	21 9 14	17°6'47	6♃35	12°57	12°32	18°19	6°52	15°59	21°39	14°32	15°36	5°37	6°8	16°50	27°9	F 8
S 9	21 13 10	18°4'06	18°27	13°38	13°44	18°59	6°58	15°56	21°42	14°30	15°37	5°23	6°4	16°57	27°14	S 9
S 10	21 17 7	19°1'25	0♃19	14°15	14°57	19°38	7°5	15°52	21°45	14°29	15°39	5°10	6°1	17°3	27°19	S 10
M11	21 21 3	19°58'45	12°12	14°49	16°10	20°17	7°11	15°48	21°49	14°27	15°40	4°59	5°58	17°10	27°24	M11
T 12	21 25 0	20°56'04	24°8	15°18	17°23	20°56	7°18	15°44	21°52	14°25	15°41	4°50	5°55	17°17	27°30	T 12
W13	21 28 56	21°53'24	6♄10	15°44	18°35	21°35	7°25	15°41	21°55	14°24	15°42	4°45	5°52	17°24	27°35	W13
T 14	21 32 53	22°50'44	18°21	16°4	19°48	22°15	7°32	15°37	21°59	14°22	15°43	4°41	5°48	17°30	27°40	T 14
F 15	21 36 50	23°48'04	0♃44	16°21	21°0	22°54	7°39	15°33	22°2	14°20	15°45	4°D40	5°45	17°37	27°46	F 15
S 16	21 40 46	24°45'24	13°22	16°32	22°13	23°33	7°46	15°29	22°6	14°19	15°46	4°40	5°42	17°44	27°52	S 16
S 17	21 44 43	25°42'44	26°22	16°39	23°25	24°12	7°54	15°25	22°9	14°17	15°47	4°R41	5°39	17°50	27°57	S 17
M18	21 48 39	26°40'05	9♄46	16°R41	24°38	24°51	8°1	15°20	22°12	14°16	15°48	4°40	5°36	17°57	28°3	M18
T 19	21 52 36	27°37'26	23°37	16°38	25°50	25°30	8°9	15°16	22°16	14°14	15°49	4°37	5°33	18°4	28°9	T 19
W20	21 56 32	28°34'47	7♃56	16°30	27°3	26°9	8°17	15°12	22°19	14°13	15°50	4°33	5°29	18°11	28°15	W20
T 21	22 0 29	29°32'08	22°41	16°16	28°15	26°48	8°24	15°8	22°23	14°11	15°51	4°26	5°26	18°17	28°21	T 21
F 22	22 4 25	0♃29'30	7♄45	15°58	29°28	27°27	8°32	15°4	22°26	14°9	15°52	4°17	5°23	18°24	28°27	F 22
S 23	22 8 22	1°26'52	23°2	15°35	0♄40	28°6	8°40	14°59	22°30	14°8	15°53	4°8	5°20	18°31	28°33	S 23
S 24	22 12 19	2°24'15	8♃18	15°8	1°52	28°44	8°49	14°55	22°34	14°6	15°54	3°59	5°17	18°37	28°40	S 24
M25	22 16 15	3°21'39	23°24	14°36	3°4	29°23	8°57	14°51	22°37	14°5	15°55	3°52	5°14	18°44	28°46	M25
T 26	22 20 12	4°19'03	8♃10	14°0	4°17	0♃2	9°5	14°46	22°41	14°3	15°56	3°48	5°10	18°51	28°52	T 26
W27	22 24 8	5°16'28	22°30	13°21	5°29	0°41	9°14	14°42	22°44	14°2	15°57	3°45	5°7	18°58	28°59	W27
T 28	22 28 5	6°13'54	6♃21	12°39	6°41	1°20	9°23	14°38	22°48	14°0	15°58	3°D45	5°4	19°4	29°5	T 28
F 29	22 32 1	7°11'21	19°45	11°55	7°53	1°58	9°31	14°33	22°52	13°59	15°59	3°45	5°1	19°11	29°12	F 29
S 30	22 35 58	8°8'50	2♃43	11°9	9°5	2°37	9°40	14°29	22°55	13°58	16°0	3°R46	4°58	19°18	29°19	S 30
S 31	22 39 54	9♃6'19	15♃19	10♃22	10♄17	3♃16	9♃49	14♃24	22♃59	13♄56	16♄1	3♃46	4♃54	19♄24	29♄25	S 31

Delta T = 02h26m50s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3642**  
geocentric

**SEPTEMBER 3642**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	22 43 51	10♍ 3'50	27♂ 38	9°R35	11♂ 29	3♍ 55	9♍ 58	14°R20	23♍ 2	13°R55	16♂ 2	3°R44	4♂ 51	19♂ 31	29♂ 32	M 1
T 2	22 47 48	11° 1'22	9♂ 45	8♍ 50	12°41	4°33	10° 7	14♂ 15	23° 6	13♂ 53	16° 3	3♂ 41	4°48	19°38	29°39	T 2
W 3	22 51 44	11°58'55	21°43	8° 6	13°53	5°12	10°17	14°11	23°10	13°52	16° 4	3°35	4°45	19°45	29°46	W 3
T 4	22 55 41	12°56'30	3♂ 36	7°25	15° 5	5°51	10°26	14° 6	23°14	13°51	16° 5	3°27	4°42	19°51	29°53	T 4
F 5	22 59 37	13°54'05	15°28	6°48	16°17	6°29	10°36	14° 2	23°17	13°49	16° 6	3°18	4°39	19°58	0♍ 0	F 5
S 6	23 3 34	14°51'41	27°20	6°15	17°29	7° 8	10°45	13°57	23°21	13°48	16° 6	3° 9	4°35	20° 5	0° 7	S 6
S 7	23 7 30	15°49'19	9♍ 14	5°47	18°41	7°46	10°55	13°53	23°25	13°46	16° 7	3° 0	4°32	20°12	0°14	S 7
M 8	23 11 27	16°46'57	21°13	5°24	19°52	8°25	11° 5	13°48	23°28	13°45	16° 8	2°52	4°29	20°18	0°22	M 8
T 9	23 15 23	17°44'37	3♂ 17	5° 8	21° 4	9° 4	11°15	13°44	23°32	13°44	16° 9	2°46	4°26	20°25	0°29	T 9
W10	23 19 20	18°42'18	15°29	4°58	22°16	9°42	11°24	13°40	23°36	13°43	16° 9	2°43	4°23	20°32	0°36	W10
T 11	23 23 17	19°39'59	27°50	4°D55	23°27	10°21	11°34	13°35	23°40	13°41	16°10	2°D41	4°19	20°38	0°44	T 11
F 12	23 27 13	20°37'42	10♍ 22	5° 0	24°39	10°59	11°45	13°31	23°43	13°40	16°11	2°41	4°16	20°45	0°51	F 12
S 13	23 31 10	21°35'26	23° 9	5°12	25°51	11°38	11°55	13°26	23°47	13°39	16°12	2°43	4°13	20°52	0°59	S 13
S 14	23 35 6	22°33'11	6♂ 12	5°31	27° 2	12°16	12° 5	13°22	23°51	13°38	16°12	2°44	4°10	20°59	1° 6	S 14
M15	23 39 3	23°30'57	19°35	5°58	28°14	12°54	12°16	13°17	23°54	13°37	16°13	2°R45	4° 7	21° 5	1°14	M15
T 16	23 42 59	24°28'44	3♂ 21	6°33	29°25	13°33	12°26	13°13	23°58	13°35	16°14	2°45	4° 4	21°12	1°21	T 16
W17	23 46 56	25°26'32	17°28	7°15	0♍ 36	14°11	12°37	13° 9	24° 2	13°34	16°14	2°43	4° 0	21°19	1°29	W17
T 18	23 50 52	26°24'20	1♂ 58	8° 4	1°48	14°50	12°47	13° 4	24° 6	13°33	16°15	2°40	3°57	21°25	1°37	T 18
F 19	23 54 49	27°22'10	16°45	9° 0	2°59	15°28	12°58	13° 0	24° 9	13°32	16°15	2°35	3°54	21°32	1°45	F 19
S 20	23 58 46	28°20'01	1♂ 43	10° 3	4°10	16° 6	13° 9	12°56	24°13	13°31	16°16	2°30	3°51	21°39	1°53	S 20
S 21	0 2 42	29°17'53	16°45	11°13	5°21	16°44	13°20	12°52	24°17	13°30	16°16	2°26	3°48	21°46	2° 0	S 21
M22	0 6 39	0♂ 15'47	1♂ 40	12°29	6°32	17°23	13°30	12°47	24°21	13°29	16°17	2°22	3°45	21°52	2° 8	M22
T 23	0 10 35	1°13'42	16°21	13°50	7°44	18° 1	13°41	12°43	24°24	13°28	16°17	2°19	3°41	21°59	2°16	T 23
W24	0 14 32	2°11'38	0♂ 41	15°17	8°55	18°39	13°53	12°39	24°28	13°27	16°18	2°D19	3°38	22° 6	2°24	W24
T 25	0 18 28	3° 9'36	14°36	16°48	10° 5	19°18	14° 4	12°35	24°32	13°26	16°18	2°19	3°35	22°12	2°32	T 25
F 26	0 22 25	4° 7'36	28° 4	18°24	11°16	19°56	14°15	12°31	24°36	13°25	16°19	2°20	3°32	22°19	2°40	F 26
S 27	0 26 21	5° 5'38	11♂ 7	20° 4	12°27	20°34	14°26	12°27	24°39	13°25	16°19	2°22	3°29	22°26	2°49	S 27
S 28	0 30 18	6° 3'41	23°48	21°48	13°38	21°12	14°37	12°23	24°43	13°24	16°20	2°23	3°25	22°33	2°57	S 28
M29	0 34 14	7° 1'47	6♂ 10	23°34	14°49	21°50	14°49	12°19	24°47	13°23	16°20	2°R24	3°22	22°39	3° 5	M29
T 30	0 38 11	7♂ 59'54	18♂ 18	25♍ 23	15♍ 59	22♍ 29	15♍ 0	12♂ 15	24♍ 50	13♂ 22	16♂ 20	2♂ 23	3♂ 19	22♂ 46	3♍ 13	T 30

Delta T = 02h26m51s

**OCTOBER 3642**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	0 42 8	8♂ 58'03	0♂ 16	27♍ 13	17♍ 10	23♍ 7	15♍ 12	12°R12	24♍ 54	13°R21	16♂ 21	2°R22	3♂ 16	22♂ 53	3♍ 21	W 1
T 2	0 46 4	9°56'14	12° 9	29° 5	18°21	23°45	15°23	12♂ 8	24°58	13♂ 21	16°21	2♂ 19	3°13	22°59	3°30	T 2
F 3	0 50 1	10°54'26	24° 0	0♂ 59	19°31	24°23	15°35	12° 4	25° 1	13°20	16°21	2°16	3°10	23° 6	3°38	F 3
S 4	0 53 57	11°52'41	5♍ 54	2°53	20°42	25° 1	15°47	12° 1	25° 5	13°19	16°21	2°13	3° 6	23°13	3°46	S 4
S 5	0 57 54	12°50'57	17°53	4°47	21°52	25°39	15°59	11°57	25° 8	13°19	16°22	2°10	3° 3	23°20	3°55	S 5
M 6	1 1 50	13°49'15	29°59	6°42	23° 2	26°17	16°10	11°54	25°12	13°18	16°22	2° 7	3° 0	23°26	4° 3	M 6
T 7	1 5 47	14°47'35	12♂ 15	8°37	24°13	26°55	16°22	11°50	25°16	13°18	16°22	2° 5	2°57	23°33	4°12	T 7
W 8	1 9 43	15°45'56	24°42	10°32	25°23	27°33	16°34	11°47	25°19	13°17	16°22	2° 4	2°54	23°40	4°20	W 8
T 9	1 13 40	16°44'19	7♍ 20	12°26	26°33	28°11	16°46	11°44	25°23	13°16	16°22	2°D 4	2°51	23°46	4°29	T 9
F 10	1 17 37	17°42'44	20°10	14°19	27°43	28°49	16°58	11°41	25°26	13°16	16°23	2° 5	2°47	23°53	4°37	F 10
S 11	1 21 33	18°41'11	3♂ 14	16°12	28°53	29°27	17°10	11°37	25°30	13°16	16°23	2° 6	2°44	24° 0	4°46	S 11
S 12	1 25 30	19°39'39	16°31	18° 5	0♂ 3	0♂ 5	17°23	11°34	25°33	13°15	16°23	2° 7	2°41	24° 7	4°54	S 12
M13	1 29 26	20°38'09	0♂ 4	19°56	1°13	0°43	17°35	11°31	25°37	13°15	16°23	2° 8	2°38	24°13	5° 3	M13
T 14	1 33 23	21°36'40	13°51	21°47	2°23	1°21	17°47	11°28	25°40	13°14	16°23	2° 8	2°35	24°20	5°11	T 14
W15	1 37 19	22°35'13	27°53	23°36	3°33	1°59	17°59	11°26	25°44	13°14	16°23	2°R 8	2°31	24°27	5°20	W15
T 16	1 41 16	23°33'47	12♂ 9	25°25	4°42	2°37	18°12	11°23	25°47	13°14	16°R23	2° 8	2°28	24°33	5°29	T 16
F 17	1 45 12	24°32'23	26°35	27°13	5°52	3°15	18°24	11°20	25°51	13°14	16°23	2° 7	2°25	24°40	5°37	F 17
S 18	1 49 9	25°31'00	11♂ 9	29° 0	7° 1	3°53	18°36	11°18	25°54	13°13	16°23	2° 6	2°22	24°47	5°46	S 18
S 19	1 53 6	26°29'39	25°45	0♍ 45	8°11	4°31	18°49	11°15	25°57	13°13	16°23	2° 6	2°19	24°54	5°55	S 19
M20	1 57 2	27°28'20	10♂ 16	2°30	9°20	5° 9	19° 1	11°13	26° 1	13°13	16°23	2° 5	2°16	25° 0	6° 3	M20
T 21	2 0 59	28°27'02	24°39	4°14	10°29	5°47	19°14	11°10	26° 4	13°13	16°23	2° 5	2°12	25° 7	6°12	T 21
W22	2 4 55	29°25'46	8♂ 46	5°57	11°38	6°25	19°26	11° 8	26° 7	13°13	16°23	2°D 5	2° 9	25°14	6°21	W22
T 23	2 8 52	0♍ 24'32	22°34	7°39	12°47	7° 2	19°39	11° 6	26°11	13°13	16°22	2° 5	2° 6	25°20	6°30	T 23
F 24	2 12 48	1°23'21	6♂ 0	9°20	13°56	7°40	19°51	11° 4	26°14	13°D13	16°22	2° 5	2° 3	25°27	6°38	F 24
S 25	2 16 45	2°22'11	19° 4	11° 0	15° 5	8°18	20° 4	11° 2	26°17	13°13	16°22	2°R 5	2° 0	25°34	6°47	S 25
S 26	2 20 41	3°21'04	1♂ 48	12°40	16°14	8°56	20°17	11° 0	26°20	13°13	16°22	2° 5	1°56	25°40	6°56	S 26
M27	2 24 38	4°19'58	14°12	14°18	17°23	9°34	20°29	10°58	26°23	13°13	16°22	2° 5	1°53	25°47	7° 4	M27
T 28	2 28 35	5°18'55	26°23	15°56	18°31	10°11	20°42	10°57	26°26	13°13	16°21	2° 5	1°50	25°54	7°13	T 28
W29	2 32 31	6°17'54	8♂ 22	17°32	19°40	10°49	20°55	10°55	26°30	13°13	16°21	2°D 5	1°47	26° 1	7°22	W29
T 30	2 36 28	7°16'56	20°15	19° 8	20°48	11°27	21° 8	10°54	26°33	13°13	16°21	2° 5	1°44	26° 7	7°31	T 30
F 31	2 40 24	8♍ 15'59	2♍ 8	20♍ 43	21♂ 56	12♂ 5	21♍ 20	10♂ 52	26♍ 36	13♂ 13	16♂ 20	2♂ 5	1♂ 41	26♂ 14	7♍ 39	F 31

Delta T = 02h26m52s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3642**  
geocentric

**NOVEMBER 3642**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	2 44 21	9♍15'05	14♎ 3	22♍18	23♁ 4	12♂42	21♍33	10°R51	26♎39	13♏14	16°R20	2♊ 6	1♊37	26♌21	7♍48	S 1								
S 2	2 48 17	10°14'12	26° 5	23°51	24°12	13°20	21°46	10♁50	26°42	13°14	16♌20	2° 7	1°34	26°27	7°57	S 2								
M 3	2 52 14	11°13'22	8♌18	25°24	25°20	13°58	21°59	10°48	26°45	13°14	16°19	2° 8	1°31	26°34	8° 6	M 3								
T 4	2 56 10	12°12'34	20°45	26°56	26°28	14°36	22°12	10°47	26°47	13°14	16°19	2° 8	1°28	26°41	8°14	T 4								
W 5	3 0 7	13°11'48	3♍27	28°28	27°36	15°13	22°25	10°46	26°50	13°15	16°18	2°R 9	1°25	26°48	8°23	W 5								
T 6	3 4 3	14°11'04	16°25	29°58	28°43	15°51	22°38	10°46	26°53	13°15	16°18	2° 8	1°22	26°54	8°32	T 6								
F 7	3 8 0	15°10'22	29°39	1♁28	29°51	16°29	22°51	10°45	26°56	13°16	16°18	2° 7	1°18	27° 1	8°41	F 7								
S 8	3 11 57	16° 9'42	13♁ 7	2°57	0♊58	17° 6	23° 3	10°44	26°59	13°16	16°17	2° 6	1°15	27° 8	8°49	S 8								
S 9	3 15 53	17° 9'04	26°49	4°25	2° 5	17°44	23°16	10°44	27° 2	13°17	16°17	2° 4	1°12	27°14	8°58	S 9								
M10	3 19 50	18° 8'28	10♊42	5°53	3°12	18°21	23°29	10°43	27° 4	13°17	16°16	2° 2	1° 9	27°21	9° 7	M10								
T 11	3 23 46	19° 7'53	24°43	7°20	4°19	18°59	23°42	10°43	27° 7	13°18	16°16	2° 0	1° 6	27°28	9°15	T 11								
W12	3 27 43	20° 7'20	8♏51	8°46	5°26	19°37	23°55	10°43	27° 9	13°18	16°15	1°59	1° 2	27°35	9°24	W12								
T 13	3 31 39	21° 6'48	23° 2	10°11	6°32	20°14	24° 8	10°43	27°12	13°19	16°14	1°D58	0°59	27°41	9°33	T 13								
F 14	3 35 36	22° 6'18	7♁14	11°36	7°39	20°52	24°21	10°D43	27°15	13°20	16°14	1°59	0°56	27°48	9°41	F 14								
S 15	3 39 33	23° 5'50	21°26	13° 0	8°45	21°29	24°34	10°43	27°17	13°20	16°13	2° 0	0°53	27°55	9°50	S 15								
S 16	3 43 29	24° 5'23	5♎34	14°22	9°51	22° 7	24°47	10°43	27°20	13°21	16°13	2° 1	0°50	28° 1	9°59	S 16								
M17	3 47 26	25° 4'58	19°38	15°44	10°57	22°44	25° 0	10°43	27°22	13°22	16°12	2° 3	0°47	28° 8	10° 7	M17								
T 18	3 51 22	26° 4'35	3♊33	17° 5	12° 2	23°22	25°13	10°43	27°24	13°23	16°11	2°R 3	0°43	28°15	10°16	T 18								
W19	3 55 19	27° 4'14	17°17	18°25	13° 8	24° 0	25°26	10°44	27°27	13°23	16°10	2° 2	0°40	28°22	10°24	W19								
T 20	3 59 15	28° 3'54	0♐47	19°43	14°13	24°37	25°39	10°45	27°29	13°24	16°10	2° 0	0°37	28°28	10°33	T 20								
F 21	4 3 12	29° 3'37	14° 1	21° 1	15°18	25°14	25°52	10°45	27°31	13°25	16° 9	1°57	0°34	28°35	10°41	F 21								
S 22	4 7 8	0♁ 3'21	26°59	22°17	16°23	25°52	26° 5	10°46	27°33	13°26	16° 8	1°52	0°31	28°42	10°50	S 22								
S 23	4 11 5	1° 3'08	9♌39	23°32	17°27	26°29	26°18	10°47	27°35	13°27	16° 8	1°47	0°28	28°48	10°58	S 23								
M24	4 15 2	2° 2'56	22° 3	24°45	18°32	27° 7	26°31	10°48	27°38	13°28	16° 7	1°43	0°24	28°55	11° 7	M24								
T 25	4 18 58	3° 2'47	4♌13	25°56	19°36	27°44	26°44	10°49	27°40	13°29	16° 6	1°38	0°21	29° 2	11°15	T 25								
W26	4 22 55	4° 2'39	16°13	27° 6	20°40	28°22	26°57	10°50	27°42	13°30	16° 5	1°35	0°18	29° 8	11°23	W26								
T 27	4 26 51	5° 2'34	28° 6	28°13	21°43	28°59	27°10	10°51	27°44	13°31	16° 4	1°34	0°15	29°15	11°32	T 27								
F 28	4 30 48	6° 2'31	9♎58	29°18	22°46	29°37	27°23	10°53	27°46	13°32	16° 3	1°D33	0°12	29°22	11°40	F 28								
S 29	4 34 44	7° 2'29	21°52	0♊20	23°50	0♍14	27°36	10°54	27°47	13°33	16° 3	1°34	0° 8	29°29	11°48	S 29								
S 30	4 38 41	8♁ 2'30	3♌55	1♊20	24♊52	0♍51	27♍49	10♁56	27♎49	13♏34	16♌ 2	1♊36	0♊ 5	29♌35	11♍56	S 30								

Delta T = 02h26m53s

**DECEMBER 3642**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	4 42 37	9♁ 2'33	16♌10	2♊16	25♊55	1♍29	28♍ 2	10♁58	27♎51	13♏36	16°R 1	1♊38	0♊ 2	29♌42	12♍ 5	M 1								
T 2	4 46 34	10° 2'38	28°42	3° 9	26°57	2° 6	28°15	10°59	27°53	13°37	16♌ 0	1°R39	29♎59	29°49	12°13	T 2								
W 3	4 50 31	11° 2'44	11♍35	3°57	27°59	2°43	28°28	11° 1	27°54	13°38	15°59	1°38	29°56	29°55	12°21	W 3								
T 4	4 54 27	12° 2'53	24°49	4°41	29° 0	3°21	28°41	11° 3	27°56	13°39	15°58	1°36	29°53	0♎ 2	12°29	T 4								
F 5	4 58 24	13° 3'04	8♁25	5°20	0♏ 2	3°58	28°54	11° 5	27°58	13°41	15°57	1°32	29°49	0° 9	12°37	F 5								
S 6	5 2 20	14° 3'16	22°21	5°53	1° 3	4°35	29° 6	11° 8	27°59	13°42	15°56	1°26	29°46	0°15	12°45	S 6								
S 7	5 6 17	15° 3'30	6♊32	6°20	2° 3	5°13	29°19	11°10	28° 1	13°43	15°55	1°19	29°43	0°22	12°53	S 7								
M 8	5 10 13	16° 3'46	20°53	6°40	3° 3	5°50	29°32	11°12	28° 2	13°45	15°54	1°11	29°40	0°29	13° 1	M 8								
T 9	5 14 10	17° 4'03	5♏19	6°52	4° 3	6°27	29°45	11°15	28° 3	13°46	15°53	1° 5	29°37	0°36	13° 9	T 9								
W10	5 18 6	18° 4'21	19°44	6°R55	5° 2	7° 4	29°57	11°17	28° 5	13°48	15°52	1° 0	29°34	0°42	13°16	W10								
T 11	5 22 3	19° 4'41	4♁ 4	6°50	6° 1	7°42	0♁10	11°20	28° 6	13°49	15°51	0°56	29°30	0°49	13°24	T 11								
F 12	5 26 0	20° 5'01	18°14	6°34	7° 0	8°19	0°23	11°23	28° 7	13°51	15°50	0°D55	29°27	0°56	13°32	F 12								
S 13	5 29 56	21° 5'23	2♎15	6° 9	7°58	8°56	0°35	11°26	28° 8	13°52	15°49	0°56	29°24	1° 2	13°40	S 13								
S 14	5 33 53	22° 5'47	16° 5	5°32	8°55	9°33	0°48	11°29	28° 9	13°54	15°48	0°57	29°21	1° 9	13°47	S 14								
M15	5 37 49	23° 6'11	29°44	4°46	9°52	10°10	1° 1	11°32	28°10	13°55	15°47	0°R58	29°18	1°16	13°55	M15								
T 16	5 41 46	24° 6'37	13♊12	3°50	10°49	10°48	1°13	11°35	28°11	13°57	15°46	0°57	29°14	1°23	14° 2	T 16								
W17	5 45 42	25° 7'04	26°31	2°44	11°45	11°25	1°26	11°38	28°12	13°59	15°45	0°54	29°11	1°29	14°10	W17								
T 18	5 49 39	26° 7'32	9♐38	1°31	12°40	12° 2	1°38	11°41	28°13	14° 0	15°44	0°48	29° 8	1°36	14°17	T 18								
F 19	5 53 36	27° 8'02	22°33	0°13	13°35	12°39	1°50	11°45	28°14	14° 2	15°43	0°40	29° 5	1°43	14°24	F 19								
S 20	5 57 32	28° 8'34	5♌16	28♁51	14°29	13°16	2° 3	11°48	28°15	14° 4	15°42	0°30	29° 2	1°49	14°32	S 20								
S 21	6 1 29	29° 9'06	17°47	27°29	15°23	13°53	2°15	11°52	28°16	14° 5	15°41	0°19	28°59	1°56	14°39	S 21								
M22	6 5 25	0♊ 9'40	0♌ 5	26° 9	16°16	14°30	2°27	11°55	28°16	14° 7	15°39	0° 8	28°55	2° 3	14°46	M22								
T 23	6 9 22	1°10'16	12°12	24°55	17° 8	15° 7	2°40	11°59	28°17	14° 9	15°38	29♎57	28°52	2° 9	14°53	T 23								
W24	6 13 18	2°10'53	24°10	23°47	17°59	15°44	2°52	12° 3	28°17	14°11	15°37	29°48	28°49	2°16	15° 0	W24								
T 25	6 17 15	3°11'31	6♎ 1	22°49	18°50	16°21	3° 4	12° 7	28°18	14°12	15°36	29°42	28°46	2°23	15° 7	T 25								
F 26	6 21 11	4°12'11	17°51	22° 1	19°40	16°58	3°16	12°11	28°18	14°14	15°35	29°38	28°43	2°30	15°14	F 26								
S 27	6 25 8	5°12'52	29°43	21°24	20°29	17°35	3°28	12°15	28°19	14°16	15°34	29°37	28°40	2°36	15°21	S 27								
S 28	6 29 5	6°13'35	11♌42	20°59	21°18	18°12	3°40	12°19	28°19	14°18	15°33	29°D37	28°36	2°43	15°27	S 28								
M29	6 33 1	7°14'19	23°55	20°45	22° 5	18°49	3°52	12°23	28°19	14°20	15°31	29°R37	28°33	2°50	15°34	M29								
T 30	6 36 58	8°15'05	6♍26	20°D42	22°52	19°26	4° 4	12°28	28°20	14°22	15°30	29°37	28°30	2°56	15°41	T 30								
W31	6 40 54	9♊15'52	19♍21	20♁50	23♏38	20♍ 3	4♁16	12♁32	28♎20	14♏24	15♌29	29♎35	28♎27	3♎ 3	15♍47	W31								

Delta T = 02h26m54s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3643**  
**geocentric**

**JANUARY 3643**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	6 44 51	10°16'40	2°41	21°7	24°22	20°40	4°27	12°37	28°20	14°26	15°R28	29°R31	28°V24	3°10	15°M54	T 1								
F 2	6 48 47	11°17'30	16°29	21°33	25°6	21°17	4°39	12°41	28°R20	14°28	15°27	29°V24	28°20	3°16	16°0	F 2								
S 3	6 52 44	12°18'21	0°343	22°6	25°49	21°53	4°51	12°46	28°20	14°30	15°26	29°15	28°17	3°23	16°6	S 3								
S 4	6 56 40	13°19'13	15°18	22°47	26°30	22°30	5°2	12°51	28°20	14°32	15°25	29°4	28°14	3°30	16°13	S 4								
M 5	7 0 37	14°20'05	0°7	23°34	27°11	23°7	5°14	12°55	28°20	14°34	15°23	28°52	28°11	3°37	16°19	M 5								
T 6	7 4 34	15°20'59	15°1	24°26	27°50	23°44	5°25	13°0	28°20	14°36	15°22	28°41	28°8	3°43	16°25	T 6								
W 7	7 8 30	16°21'53	29°51	25°23	28°28	24°21	5°37	13°5	28°19	14°38	15°21	28°32	28°5	3°50	16°31	W 7								
T 8	7 12 27	17°22'48	14°30	26°25	29°5	24°57	5°48	13°10	28°19	14°40	15°20	28°26	28°1	3°57	16°37	T 8								
F 9	7 16 23	18°23'43	28°53	27°30	29°40	25°34	5°59	13°15	28°19	14°42	15°19	28°23	27°58	4°3	16°42	F 9								
S 10	7 20 20	19°24'39	12°V57	28°38	0°X14	26°11	6°10	13°20	28°18	14°44	15°18	28°22	27°55	4°10	16°48	S 10								
S 11	7 24 16	20°25'35	26°41	29°49	0°47	26°47	6°21	13°26	28°18	14°46	15°16	28°22	27°52	4°17	16°54	S 11								
M12	7 28 13	21°26'32	10°B 9	1°3	1°18	27°24	6°32	13°31	28°17	14°48	15°15	28°21	27°49	4°23	16°59	M12								
T 13	7 32 10	22°27'29	23°20	2°19	1°47	28°0	6°43	13°36	28°17	14°50	15°14	28°20	27°46	4°30	17°5	T 13								
W14	7 36 6	23°28'27	6°II 18	3°36	2°15	28°37	6°54	13°42	28°16	14°52	15°13	28°15	27°42	4°37	17°10	W14								
T 15	7 40 3	24°29'25	19°5	4°56	2°41	29°14	7°5	13°47	28°15	14°55	15°12	28°8	27°39	4°43	17°16	T 15								
F 16	7 43 59	25°30'23	1°40	6°16	3°5	29°50	7°15	13°53	28°15	14°57	15°11	27°57	27°36	4°50	17°21	F 16								
S 17	7 47 56	26°31'22	14°7	7°38	3°27	0°X27	7°26	13°58	28°14	14°59	15°9	27°44	27°33	4°57	17°26	S 17								
S 18	7 51 52	27°32'22	26°24	9°1	3°48	1°3	7°36	14°4	28°13	15°1	15°8	27°30	27°30	5°4	17°31	S 18								
M19	7 55 49	28°33'21	8°Q 23	10°25	4°6	1°39	7°47	14°10	28°12	15°3	15°7	27°15	27°27	5°10	17°36	M19								
T 20	7 59 45	29°34'22	20°33	11°50	4°22	2°16	7°57	14°15	28°11	15°5	15°6	27°1	27°23	5°17	17°41	T 20								
W21	8 3 42	0°35'22	2°10 28	13°16	4°37	2°52	8°7	14°21	28°10	15°8	15°5	26°49	27°20	5°24	17°45	W21								
T 22	8 7 39	1°36'23	14°17	14°42	4°49	3°29	8°17	14°27	28°9	15°10	15°4	26°40	27°17	5°30	17°50	T 22								
F 23	8 11 35	2°37'25	26°5	16°9	4°59	4°5	8°27	14°33	28°8	15°12	15°3	26°34	27°14	5°37	17°54	F 23								
S 24	8 15 32	3°38'27	7°56	17°37	5°6	4°41	8°37	14°39	28°7	15°14	15°2	26°30	27°11	5°44	17°59	S 24								
S 25	8 19 28	4°39'30	19°53	19°5	5°12	5°18	8°47	14°45	28°6	15°17	15°0	26°29	27°7	5°50	18°3	S 25								
M26	8 23 25	5°40'33	2°10 2	20°34	5°15	5°54	8°57	14°51	28°5	15°19	14°59	26°29	27°4	5°57	18°7	M26								
T 27	8 27 21	6°41'37	14°29	22°3	5°R15	6°30	9°7	14°57	28°3	15°21	14°58	26°29	27°1	6°4	18°12	T 27								
W28	8 31 18	7°42'41	27°18	23°33	5°13	7°6	9°16	15°3	28°2	15°23	14°57	26°27	26°58	6°11	18°16	W28								
T 29	8 35 14	8°43'46	10°X 34	25°3	5°9	7°42	9°25	15°10	28°1	15°26	14°56	26°24	26°55	6°17	18°19	T 29								
F 30	8 39 11	9°44'51	24°20	26°34	5°2	8°19	9°35	15°16	27°59	15°28	14°55	26°18	26°52	6°24	18°23	F 30								
S 31	8 43 8	10°45'56	8°36	28°3	4°X53	8°X55	9°X44	15°X22	27°10 58	15°X30	14°X54	26°V 9	26°V48	6°10 31	18°M27	S 31								

Delta T = 02h26m55s

**FEBRUARY 3643**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	8 47 4	11°47'02	23°319	29°336	4°R41	9°X31	9°X53	15°X29	27°R56	15°X32	14°R53	25°R58	26°V45	6°10 37	18°M31	S 1								
M 2	8 51 1	12°48'07	8°X22	1°8	4°X26	10°7	10°2	15°35	27°10 55	15°35	14°X52	25°V47	26°42	6°44	18°34	M 2								
T 3	8 54 57	13°49'13	23°35	2°40	4°10	10°43	10°11	15°42	27°53	15°37	14°51	25°36	26°39	6°51	18°37	T 3								
W 4	8 58 54	14°50'18	8°X48	4°13	3°51	11°19	10°20	15°48	27°51	15°39	14°50	25°27	26°36	6°57	18°41	W 4								
T 5	9 2 50	15°51'23	23°49	5°46	3°29	11°55	10°28	15°55	27°50	15°41	14°49	25°21	26°32	7°4	18°44	T 5								
F 6	9 6 47	16°52'28	8°V31	7°20	3°5	12°30	10°37	16°1	27°48	15°44	14°48	25°17	26°29	7°11	18°47	F 6								
S 7	9 10 43	17°53'32	22°50	8°54	2°40	13°6	10°45	16°8	27°46	15°46	14°47	25°D16	26°26	7°17	18°50	S 7								
S 8	9 14 40	18°54'35	6°B 43	10°28	2°12	13°42	10°53	16°14	27°44	15°48	14°46	25°17	26°23	7°24	18°53	S 8								
M 9	9 18 37	19°55'38	20°12	12°3	1°42	14°18	11°2	16°21	27°42	15°51	14°45	25°R17	26°20	7°31	18°55	M 9								
T 10	9 22 33	20°56'41	3°II 20	13°39	1°11	14°53	11°10	16°28	27°40	15°53	14°44	25°16	26°17	7°37	18°58	T 10								
W11	9 26 30	21°57'43	16°9	15°15	0°38	15°29	11°17	16°35	27°38	15°55	14°43	25°13	26°13	7°44	19°0	W11								
T 12	9 30 26	22°58'44	28°43	16°51	0°4	16°5	11°25	16°41	27°37	15°57	14°42	25°8	26°10	7°51	19°3	T 12								
F 13	9 34 23	23°59'45	11°5	18°28	29°X28	16°40	11°33	16°48	27°34	16°0	14°42	25°0	26°7	7°58	19°5	F 13								
S 14	9 38 19	25°0'44	23°18	20°6	28°52	17°16	11°40	16°55	27°32	16°2	14°41	24°50	26°4	8°4	19°7	S 14								
S 15	9 42 16	26°1'44	5°Q 23	21°44	28°15	17°51	11°48	17°2	27°30	16°4	14°40	24°38	26°1	8°11	19°9	S 15								
M16	9 46 13	27°2'42	17°22	23°22	27°38	18°27	11°55	17°9	27°28	16°6	14°39	24°26	25°58	8°18	19°11	M16								
T 17	9 50 9	28°3'40	29°16	25°1	27°1	19°2	12°2	17°16	27°26	16°9	14°38	24°15	25°54	8°24	19°13	T 17								
W18	9 54 6	29°4'38	11°10 7	26°41	26°25	19°37	12°9	17°23	27°24	16°11	14°37	24°6	25°51	8°31	19°14	W18								
T 19	9 58 2	0°X 5'35	22°57	28°21	25°48	20°13	12°16	17°30	27°22	16°13	14°37	23°58	25°48	8°38	19°16	T 19								
F 20	10 1 59	1°6'31	4°X 47	0°X 2	25°12	20°48	12°22	17°37	27°19	16°15	14°36	23°54	25°45	8°44	19°17	F 20								
S 21	10 5 55	2°7'26	16°39	1°44	24°38	21°23	12°29	17°44	27°17	16°17	14°35	23°52	25°42	8°51	19°19	S 21								
S 22	10 9 52	3°8'22	28°39	3°26	24°4	21°58	12°35	17°51	27°15	16°20	14°34	23°D51	25°38	8°58	19°20	S 22								
M23	10 13 48	4°9'16	10°M 49	5°9	23°32	22°33	12°41	17°58	27°13	16°22	14°34	23°52	25°35	9°4	19°21	M23								
T 24	10 17 45	5°10'10	23°14	6°53	23°1	23°8	12°47	18°5	27°10	16°24	14°33	23°54	25°32	9°11	19°22	T 24								
W25	10 21 41	6°11'04	5°X 58	8°37	22°33	23°43	12°53	18°12	27°8	16°26	14°32	23°R54	25°29	9°18	19°23	W25								
T 26	10 25 38	7°11'57	19°7	10°22	22°6	24°18	12°59	18°19	27°5	16°28	14°32	23°54	25°26	9°24	19°23	T 26								
F 27	10 29 35	8°12'50	2°X 44	12°7	21°41	24°53	13°4	18°26	27°3	16°31	14°31	23°51	25°23	9°31	19°24	F 27								
S 28	10 33 31	9°X 13'42	16°350	13°X53	21°X19	25°X28	13°X10	18°X34	27°10 1	16°X33	14°X30	23°V46	25°V19	9°10 38	19°M24	S 28								

Delta T = 02h26m56s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3643**  
geocentric

**MARCH 3643**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	10 37 28	10♋14'33	1♉23	15♊39	20♍58	26♌3	13♌15	18♋41	26♍58	16♌35	14♍30	23♍40	25♍16	9♍45	19♍25	S 1
M 2	10 41 24	11°15'23	16°21	17°26	20♌40	26°38	13°20	18°48	26♌56	16°37	14♌29	23♍33	25°13	9°51	19°25	M 2
T 3	10 45 21	12°16'13	1♋33	19°13	20°25	27°12	13°25	18°55	26°53	16°39	14°29	23°27	25°10	9°58	19°25	T 3
W 4	10 49 17	13°17'01	16°51	21° 1	20°12	27°47	13°30	19° 2	26°51	16°41	14°28	23°22	25° 7	10° 5	19°25	W 4
T 5	10 53 14	14°17'48	2♌4	22°49	20° 1	28°21	13°35	19° 9	26°48	16°43	14°28	23°18	25° 4	10°11	19°25	T 5
F 6	10 57 10	15°18'35	17° 1	24°37	19°53	28°56	13°39	19°17	26°45	16°45	14°27	23°D16	25° 0	10°18	19°25	F 6
S 7	11 1 7	16°19'19	1♌36	26°24	19°47	29°30	13°43	19°24	26°43	16°47	14°27	23°16	24°57	10°25	19°24	S 7
S 8	11 5 4	17°20'03	15°44	28°12	19°44	0♌4	13°47	19°31	26°40	16°49	14°26	23°18	24°54	10°31	19°24	S 8
M 9	11 9 0	18°20'45	29°24	29°59	19°D43	0°39	13°51	19°38	26°38	16°51	14°26	23°19	24°51	10°38	19°23	M 9
T 10	11 12 57	19°21'25	12♌39	1♌45	19°45	1°13	13°55	19°46	26°35	16°53	14°25	23°20	24°48	10°45	19°22	T 10
W11	11 16 53	20°22'04	25°30	3°31	19°48	1°47	13°59	19°53	26°33	16°55	14°25	23°R20	24°44	10°51	19°21	W11
T 12	11 20 50	21°22'42	8♌2	5°15	19°55	2°21	14° 2	20° 0	26°30	16°57	14°25	23°19	24°41	10°58	19°20	T 12
F 13	11 24 46	22°23'18	20°19	6°57	20° 3	2°55	14° 5	20° 7	26°27	16°59	14°24	23°16	24°38	11° 5	19°19	F 13
S 14	11 28 43	23°23'52	2♌25	8°37	20°14	3°29	14° 8	20°14	26°25	17° 1	14°24	23°12	24°35	11°11	19°18	S 14
S 15	11 32 39	24°24'25	14°22	10°14	20°27	4° 2	14°11	20°22	26°22	17° 3	14°24	23° 7	24°32	11°18	19°17	S 15
M16	11 36 36	25°24'56	26°15	11°48	20°42	4°36	14°14	20°29	26°19	17° 5	14°23	23° 2	24°29	11°25	19°16	M16
T 17	11 40 33	26°25'25	8♌5	13°18	20°59	5°10	14°16	20°36	26°17	17° 7	14°23	22°57	24°25	11°31	19°14	T 17
W18	11 44 29	27°25'53	19°55	14°44	21°18	5°43	14°19	20°43	26°14	17° 9	14°23	22°53	24°22	11°38	19°12	W18
T 19	11 48 26	28°26'20	1♌46	16° 5	21°39	6°17	14°21	20°50	26°12	17°11	14°22	22°50	24°19	11°45	19°11	T 19
F 20	11 52 22	29°26'45	13°42	17°20	22° 2	6°50	14°23	20°58	26° 9	17°12	14°22	22°48	24°16	11°51	19° 9	F 20
S 21	11 56 19	0♌27'09	25°42	18°29	22°26	7°23	14°25	21° 5	26° 6	17°14	14°22	22°D48	24°13	11°58	19° 7	S 21
S 22	12 0 15	1°27'31	7♌51	19°31	22°53	7°57	14°26	21°12	26° 4	17°16	14°22	22°49	24°10	12° 5	19° 5	S 22
M23	12 4 12	2°27'52	20°10	20°25	23°21	8°30	14°28	21°19	26° 1	17°18	14°22	22°50	24° 6	12°12	19° 3	M23
T 24	12 8 8	3°28'11	2♌42	21°10	23°50	9° 3	14°29	21°26	25°58	17°19	14°22	22°52	24° 3	12°18	19° 0	T 24
W25	12 12 5	4°28'30	15°30	21°48	24°21	9°36	14°30	21°33	25°56	17°21	14°22	22°53	24° 0	12°25	18°58	W25
T 26	12 16 2	5°28'47	28°38	22°16	24°54	10° 9	14°31	21°40	25°53	17°23	14°22	22°54	23°57	12°32	18°56	T 26
F 27	12 19 58	6°29'02	12♌8	22°35	25°28	10°41	14°32	21°47	25°51	17°24	14°21	22°R54	23°54	12°38	18°53	F 27
S 28	12 23 55	7°29'17	26° 1	22°R44	26° 3	11°14	14°32	21°54	25°48	17°26	14°21	22°53	23°50	12°45	18°50	S 28
S 29	12 27 51	8°29'30	10♌18	22°44	26°40	11°46	14°32	22° 2	25°46	17°28	14°D21	22°52	23°47	12°52	18°48	S 29
M30	12 31 48	9°29'41	24°57	22°34	27°18	12°19	14°R32	22° 9	25°43	17°29	14°21	22°50	23°44	12°58	18°45	M30
T 31	12 35 44	10°29'51	9♌52	22°16	27°57	12♌51	14♌32	22°16	25°41	17°31	14♌22	22°49	23°41	13° 5	18°42	T 31

Delta T = 02h26m57s

**APRIL 3643**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	12 39 41	11♌29'59	24♋56	21°R49	28♌37	13♌23	14°R32	22♋22	25°R38	17♌32	14♌22	22°R47	23♍38	13♍12	18°R39	W 1
T 2	12 43 37	12°30'06	10♌0	21°14	29°19	13°55	14°31	22°29	25°36	17°34	14°22	22°47	23°35	13°18	18♌36	T 2
F 3	12 47 34	13°30'11	24°56	20°33	0♋1	14°27	14°32	22°36	25°33	17°35	14°22	22°D46	23°31	13°25	18°32	F 3
S 4	12 51 30	14°30'14	9♌35	19°45	0°45	14°59	14°30	22°43	25°31	17°37	14°22	22°47	23°28	13°32	18°29	S 4
S 5	12 55 27	15°30'16	23°52	18°53	1°29	15°31	14°29	22°50	25°28	17°38	14°22	22°47	23°25	13°38	18°26	S 5
M 6	12 59 24	16°30'15	7♌42	17°57	2°15	16° 3	14°28	22°57	25°26	17°40	14°22	22°48	23°22	13°45	18°22	M 6
T 7	13 3 20	17°30'12	21° 7	16°59	3° 1	16°34	14°27	23° 4	25°23	17°41	14°22	22°48	23°19	13°52	18°19	T 7
W 8	13 7 17	18°30'08	4♌6	16° 1	3°48	17° 5	14°25	23°11	25°21	17°42	14°23	22°49	23°15	13°58	18°15	W 8
T 9	13 11 13	19°30'01	16°42	15° 3	4°36	17°36	14°23	23°17	25°19	17°44	14°23	22°R49	23°12	14° 5	18°11	T 9
F 10	13 15 10	20°29'52	29° 1	14° 7	5°25	18° 7	14°21	23°24	25°16	17°45	14°23	22°49	23° 9	14°12	18° 8	F 10
S 11	13 19 6	21°29'41	11♌5	13°14	6°15	18°38	14°19	23°31	25°14	17°46	14°23	22°49	23° 6	14°18	18° 4	S 11
S 12	13 23 3	22°29'28	23° 1	12°24	7° 5	19° 9	14°17	23°37	25°12	17°47	14°24	22°D49	23° 3	14°25	18° 0	S 12
M13	13 26 59	23°29'12	4♌11	11°39	7°56	19°40	14°14	23°44	25°10	17°49	14°24	22°49	23° 0	14°32	17°56	M13
T 14	13 30 56	24°28'55	16°40	10°59	8°48	20°10	14°12	23°51	25° 7	17°50	14°24	22°49	22°56	14°38	17°52	T 14
W15	13 34 53	25°28'35	28°31	10°25	9°40	20°41	14° 9	23°57	25° 5	17°51	14°25	22°49	22°53	14°45	17°48	W15
T 16	13 38 49	26°28'14	10♌27	9°57	10°33	21°11	14° 6	24° 4	25° 3	17°52	14°25	22°49	22°50	14°52	17°44	T 16
F 17	13 42 46	27°27'50	22°30	9°34	11°27	21°41	14° 3	24°10	25° 1	17°53	14°26	22°R49	22°47	14°58	17°39	F 17
S 18	13 46 42	28°27'25	4♌43	9°18	12°21	22°11	13°59	24°16	24°59	17°54	14°26	22°49	22°44	15° 5	17°35	S 18
S 19	13 50 39	29°26'57	17° 7	9° 8	13°16	22°40	13°56	24°23	24°57	17°55	14°27	22°49	22°41	15°12	17°31	S 19
M20	13 54 35	0♌26'28	29°43	9°D 4	14°11	23°10	13°52	24°29	24°55	17°56	14°27	22°48	22°37	15°18	17°27	M20
T 21	13 58 32	1°25'57	12♌31	9° 6	15° 7	23°39	13°48	24°35	24°53	17°57	14°28	22°47	22°34	15°25	17°22	T 21
W22	14 2 28	2°25'25	25°34	9°13	16° 4	24° 8	13°44	24°42	24°51	17°58	14°28	22°46	22°31	15°32	17°18	W22
T 23	14 6 25	3°24'51	8♌52	9°26	17° 1	24°37	13°40	24°48	24°49	17°59	14°29	22°45	22°28	15°38	17°13	T 23
F 24	14 10 22	4°24'15	22°25	9°44	17°58	25° 6	13°35	24°54	24°47	18° 0	14°29	22°44	22°25	15°45	17° 9	F 24
S 25	14 14 18	5°23'37	6♌15	10° 7	18°56	25°35	13°31	25° 0	24°46	18° 1	14°30	22°D44	22°21	15°52	17° 4	S 25
S 26	14 18 15	6°22'58	20°20	10°34	19°54	26° 3	13°26	25° 6	24°44	18° 1	14°30	22°44	22°18	15°58	17° 0	S 26
M27	14 22 11	7°22'17	4♌39	11° 6	20°53	26°32	13°21	25°12	24°42	18° 2	14°31	22°45	22°15	16° 5	16°55	M27
T 28	14 26 8	8°21'34	19°10	11°42	21°52	27° 0	13°16	25°18	24°40	18° 3	14°32	22°46	22°12	16°12	16°50	T 28
W29	14 30 4	9°20'50	3♌49	12°22	22°52	27°27	13°11	25°24	24°39	18° 4	14°32	22°47	22° 9	16°19	16°46	W29
T 30	14 34 1	10°20'03	18♌31	13°16	23°51	27♌55	13♌6	25°30	24°37	18° 4	14°33	22°R48	22°47	16°25	16°41	T 30

Delta T = 02h26m57s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3643**  
**geocentric**

**MAY 3643**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	14 37 57	11♌19°15	3♌ 8	13♍53	24♋52	28♌22	13°R 0	25♋35	24°R36	18♌ 5	14♌34	22°R47	22♍ 2	16♎32	16°R36	F 1
S 2	14 41 54	12°18'26	17°35	14°44	25°52	28°49	12♌55	25°41	24♎34	18° 5	14°34	22♍46	21°59	16°39	16♎32	S 2
S 3	14 45 51	13°17'34	1♐46	15°38	26°53	29°16	12°49	25°47	24°33	18° 6	14°35	22°44	21°56	16°45	16°27	S 3
M 4	14 49 47	14°16'40	15°36	16°35	27°54	29°43	12°43	25°52	24°31	18° 7	14°36	22°41	21°53	16°52	16°22	M 4
T 5	14 53 44	15°15'44	29° 4	17°34	28°56	0♌ 9	12°37	25°58	24°30	18° 7	14°37	22°38	21°50	16°59	16°18	T 5
W 6	14 57 40	16°14'46	12♌ 7	18°37	29°58	0♌36	12°31	26° 3	24°28	18° 8	14°38	22°35	21°47	17° 5	16°13	W 6
T 7	15 1 37	17°13'46	24°48	19°42	1♍ 0	1° 2	12°25	26° 9	24°27	18° 8	14°38	22°32	21°43	17°12	16° 8	T 7
F 8	15 5 33	18°12'44	7♌10	20°49	2° 2	1°27	12°19	26°14	24°26	18° 8	14°39	22°30	21°40	17°19	16° 3	F 8
S 9	15 9 30	19°11'39	19°17	21°59	3° 5	1°53	12°12	26°20	24°25	18° 9	14°40	22°D30	21°37	17°25	15°59	S 9
S 10	15 13 26	20°10'32	1♎13	23°11	4° 8	2°18	12° 6	26°25	24°24	18° 9	14°41	22°30	21°34	17°32	15°54	S 10
M 11	15 17 23	21° 9'23	13° 3	24°26	5°11	2°43	11°59	26°30	24°22	18° 9	14°42	22°32	21°31	17°39	15°49	M 11
T 12	15 21 20	22° 8'12	24°52	25°42	6°15	3° 7	11°52	26°35	24°21	18°10	14°43	22°33	21°27	17°45	15°45	T 12
W 13	15 25 16	23° 6'59	6♌45	27° 1	7°19	3°31	11°46	26°40	24°20	18°10	14°44	22°35	21°24	17°52	15°40	W 13
T 14	15 29 13	24° 5'43	18°46	28°22	8°22	3°55	11°39	26°45	24°19	18°10	14°45	22°R36	21°21	17°59	15°35	T 14
F 15	15 33 9	25° 4'26	0♌58	29°44	9°27	4°19	11°32	26°50	24°19	18°10	14°46	22°36	21°18	18° 5	15°31	F 15
S 16	15 37 6	26° 3'06	13°24	1♌ 9	10°31	4°42	11°25	26°55	24°18	18°11	14°47	22°34	21°15	18°12	15°26	S 16
S 17	15 41 2	27° 1'45	26° 5	2°35	11°36	5° 5	11°17	27° 0	24°17	18°11	14°48	22°30	21°12	18°19	15°22	S 17
M 18	15 44 59	28° 0'22	9♌ 2	4° 4	12°40	5°28	11°10	27° 4	24°16	18°11	14°49	22°26	21° 8	18°25	15°17	M 18
T 19	15 48 55	28°58'57	22°14	5°34	13°45	5°51	11° 3	27° 9	24°15	18°11	14°50	22°20	21° 5	18°32	15°13	T 19
W 20	15 52 52	29°57'31	5♌40	7° 6	14°51	6°13	10°56	27°13	24°15	18°R11	14°51	22°14	21° 2	18°39	15° 8	W 20
T 21	15 56 49	0♐56'02	19°18	8°39	15°56	6°34	10°48	27°18	24°14	18°11	14°52	22° 8	20°59	18°45	15° 4	T 21
F 22	16 0 45	1°54'33	3♌ 7	10°15	17° 2	6°56	10°41	27°22	24°14	18°11	14°53	22° 3	20°56	18°52	14°59	F 22
S 23	16 4 42	2°53'01	17° 4	11°52	18° 7	7°17	10°33	27°27	24°13	18°11	14°54	22° 1	20°53	18°59	14°55	S 23
S 24	16 8 38	3°51'28	1♌ 8	13°32	19°13	7°37	10°26	27°31	24°13	18°11	14°55	21°D59	20°49	19° 5	14°51	S 24
M 25	16 12 35	4°49'54	15°18	15°12	20°19	7°57	10°18	27°35	24°12	18°10	14°56	22° 0	20°46	19°12	14°46	M 25
T 26	16 16 31	5°48'18	29°31	16°55	21°26	8°17	10°11	27°39	24°12	18°10	14°57	22° 1	20°43	19°19	14°42	T 26
W 27	16 20 28	6°46'41	13♍46	18°40	22°32	8°37	10° 3	27°43	24°12	18°10	14°58	22° 2	20°40	19°25	14°38	W 27
T 28	16 24 24	7°45'02	28° 0	20°26	23°39	8°56	9°55	27°47	24°12	18°10	14°59	22°R 2	20°37	19°32	14°34	T 28
F 29	16 28 21	8°43'22	12♌12	22°14	24°45	9°14	9°48	27°51	24°11	18° 9	15° 1	22° 0	20°33	19°39	14°30	F 29
S 30	16 32 18	9°41'40	26°15	24° 4	25°52	9°32	9°40	27°55	24°11	18° 9	15° 2	21°57	20°30	19°45	14°26	S 30
S 31	16 36 14	10♐39'57	10♐ 7	25♌56	26♍59	9♌50	9♌32	27♋58	24°D11	18♌ 9	15♌ 3	21♍51	20♍27	19♎52	14♎22	S 31

Delta T = 02h26m58s

**JUNE 3643**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	16 40 11	11♐38°12	23♐44	27♌50	28♍ 6	10♌ 7	9°R25	28♋ 2	24♎11	18°R 8	15♌ 4	21°R43	20♍24	19♎59	14°R18	M 1
T 2	16 44 7	12°36'25	7♌ 3	29°45	29°14	10°24	9♌17	28° 5	24°11	18° 8	15° 5	21♍34	20°21	20° 5	14♎15	T 2
W 3	16 48 4	13°34'37	20° 2	1♐42	0♌21	10°40	9° 9	28° 9	24°11	18° 8	15° 7	21°25	20°18	20°12	14°11	W 3
T 4	16 52 0	14°32'47	2♌42	3°41	1°29	10°56	9° 2	28°12	24°12	18° 7	15° 8	21°17	20°14	20°19	14° 7	T 4
F 5	16 55 57	15°30'55	15° 4	5°42	2°36	11°11	8°54	28°15	24°12	18° 7	15° 9	21°11	20°11	20°25	14° 4	F 5
S 6	16 59 54	16°29'01	27°11	7°44	3°44	11°26	8°47	28°19	24°12	18° 6	15°10	21° 7	20° 8	20°32	14° 0	S 6
S 7	17 3 50	17°27'05	9♎ 7	9°48	4°52	11°40	8°39	28°22	24°12	18° 5	15°12	21° 5	20° 5	20°39	13°57	S 7
M 8	17 7 47	18°25'07	20°58	11°54	6° 0	11°53	8°32	28°25	24°13	18° 5	15°13	21°D 4	20° 2	20°45	13°54	M 8
T 9	17 11 43	19°23'08	2♌47	14° 1	7° 8	12° 7	8°24	28°28	24°13	18° 4	15°14	21° 5	19°59	20°52	13°50	T 9
W 10	17 15 40	20°21'07	14°42	16° 9	8°16	12°19	8°17	28°30	24°14	18° 4	15°15	21° 6	19°55	20°59	13°47	W 10
T 11	17 19 36	21°19'04	26°46	18°18	9°24	12°31	8°10	28°33	24°14	18° 3	15°17	21°R 6	19°52	21° 5	13°44	T 11
F 12	17 23 33	22°17'00	9♎ 4	20°29	10°32	12°43	8° 2	28°36	24°15	18° 2	15°18	21° 4	19°49	21°12	13°41	F 12
S 13	17 27 29	23°14'54	21°39	22°40	11°41	12°53	7°55	28°38	24°15	18° 2	15°19	21° 0	19°46	21°19	13°38	S 13
S 14	17 31 26	24°12'46	4♌35	24°51	12°49	13° 4	7°48	28°41	24°16	18° 1	15°21	20°54	19°43	21°25	13°36	S 14
M 15	17 35 23	25°10'37	17°51	27° 3	13°58	13°13	7°41	28°43	24°17	18° 0	15°22	20°46	19°39	21°32	13°33	M 15
T 16	17 39 19	26° 8'27	1♌27	29°15	15° 7	13°22	7°34	28°45	24°18	17°59	15°23	20°36	19°36	21°39	13°30	T 16
W 17	17 43 16	27° 6'15	15°20	1♌26	16°16	13°31	7°27	28°48	24°19	17°58	15°25	20°25	19°33	21°45	13°28	W 17
T 18	17 47 12	28° 4'03	29°24	3°37	17°24	13°38	7°20	28°50	24°20	17°57	15°26	20°15	19°30	21°52	13°25	T 18
F 19	17 51 9	29° 1'48	13♌37	5°47	18°33	13°46	7°14	28°52	24°20	17°57	15°27	20° 7	19°27	21°59	13°23	F 19
S 20	17 55 5	29°59'33	27°52	7°55	19°42	13°52	7° 7	28°54	24°21	17°56	15°29	20° 1	19°24	22° 5	13°21	S 20
S 21	17 59 2	0♌57'17	12♋ 7	10° 3	20°52	13°58	7° 1	28°55	24°23	17°55	15°30	19°57	19°20	22°12	13°19	S 21
M 22	18 2 58	1°55'00	26°19	12° 9	22° 1	14° 3	6°54	28°57	24°24	17°54	15°31	19°D56	19°17	22°18	13°17	M 22
T 23	18 6 55	2°52'42	10♍25	14°13	23°10	14° 7	6°48	28°59	24°25	17°53	15°33	19°56	19°14	22°25	13°15	T 23
W 24	18 10 52	3°50'23	24°26	16°15	24°19	14°11	6°42	29° 0	24°26	17°52	15°34	19°R56	19°11	22°32	13°13	W 24
T 25	18 14 48	4°48'03	8♌20	18°14	25°29	14°14	6°36	29° 2	24°27	17°51	15°36	19°55	19° 8	22°38	13°11	T 25
F 26	18 18 45	5°45'43	22° 6	20°12	26°38	14°16	6°30	29° 3	24°29	17°50	15°37	19°52	19° 5	22°45	13° 9	F 26
S 27	18 22 41	6°43'22	5♐45	22° 7	27°48	14°17	6°24	29° 4	24°30	17°48	15°38	19°46	19° 1	22°52	13° 8	S 27
S 28	18 26 38	7°40'59	19°13	24° 0	28°58	14°R18	6°18	29° 5	24°31	17°47	15°40	19°37	18°58	22°58	13° 6	S 28
M 29	18 30 34	8°38'36	2♌29	25°50	0♐ 7	14°R18	6°13	29° 6	24°33	17°46	15°41	19°26	18°55	23° 5	13° 5	M 29
T 30	18 34 31</															

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3643**  
geocentric

**JULY 3643**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	18 38 28	10♄33'47	28♄17	29♄22	2♄II27	14°R16	6°R 2	29♄ 8	24♄36	17°R44	15♄44	19°R 1	18°V49	23♄18	13°R 3	W 1	
T 2	18 42 24	11°31'21	10♄48	1♄ 4	3°37	14♄13	5♄57	29° 9	24°38	17♄43	15°45	18°V49	18°45	23°25	13♄ 2	T 2	
F 3	18 46 21	12°28'53	23° 5	2°43	4°47	14°10	5°52	29° 9	24°39	17°41	15°47	18°39	18°42	23°32	13° 1	F 3	
S 4	18 50 17	13°26'25	5♄ 9	4°20	5°57	14° 6	5°47	29°10	24°41	17°40	15°48	18°32	18°39	23°38	13° 0	S 4	
S 5	18 54 14	14°23'55	17° 3	5°54	7° 7	14° 2	5°42	29°10	24°43	17°39	15°50	18°27	18°36	23°45	13° 0	S 5	
M 6	18 58 10	15°21'24	28°52	7°25	8°17	13°56	5°38	29°11	24°45	17°38	15°51	18°25	18°33	23°52	12°59	M 6	
T 7	19 2 7	16°18'53	10♄41	8°54	9°27	13°50	5°34	29°11	24°46	17°36	15°52	18°24	18°30	23°58	12°59	T 7	
W 8	19 6 3	17°16'20	22°35	10°19	10°38	13°44	5°29	29°11	24°48	17°35	15°54	18°24	18°26	24° 5	12°58	W 8	
T 9	19 10 0	18°13'46	4♄39	11°42	11°48	13°36	5°25	29°R11	24°50	17°34	15°55	18°24	18°23	24°12	12°58	T 9	
F 10	19 13 57	19°11'11	16°59	13° 1	12°58	13°28	5°21	29°11	24°52	17°32	15°57	18°22	18°20	24°18	12°D58	F 10	
S 11	19 17 53	20° 8'35	29°39	14°18	14° 9	13°19	5°18	29°11	24°54	17°31	15°58	18°17	18°17	24°25	12°58	S 11	
S 12	19 21 50	21° 5'59	12♄43	15°32	15°19	13° 9	5°14	29°11	24°56	17°29	15°59	18°11	18°14	24°32	12°58	S 12	
M13	19 25 46	22° 3'21	26°12	16°43	16°30	12°59	5°11	29°10	24°58	17°28	16° 1	18° 2	18°11	24°38	12°58	M13	
T 14	19 29 43	23° 0'43	10♄ 5	17°50	17°40	12°48	5° 7	29°10	25° 1	17°27	16° 2	17°51	18° 7	24°45	12°59	T 14	
W15	19 33 39	23°58'05	24°19	18°55	18°51	12°36	5° 4	29° 9	25° 3	17°25	16° 4	17°39	18° 4	24°52	12°59	W15	
T 16	19 37 36	24°55'25	8♄49	19°56	20° 1	12°24	5° 1	29° 9	25° 5	17°24	16° 5	17°28	18° 1	24°58	13° 0	T 16	
F 17	19 41 32	25°52'45	23°27	20°54	21°12	12°11	4°59	29° 8	25° 7	17°22	16° 6	17°19	17°58	25° 5	13° 0	F 17	
S 18	19 45 29	26°50'05	8♄ 7	21°48	22°23	11°57	4°56	29° 7	25°10	17°21	16° 8	17°12	17°55	25°12	13° 1	S 18	
S 19	19 49 26	27°47'25	22°41	22°39	23°34	11°43	4°54	29° 6	25°12	17°19	16° 9	17° 9	17°51	25°18	13° 2	S 19	
M20	19 53 22	28°44'44	7°V 5	23°26	24°45	11°29	4°52	29° 5	25°14	17°18	16°11	17° 7	17°48	25°25	13° 3	M20	
T 21	19 57 19	29°42'03	21°17	24°10	25°56	11°14	4°50	29° 4	25°17	17°16	16°12	17°D 7	17°45	25°32	13° 4	T 21	
W22	20 1 15	0♄39'22	5♄14	24°49	27° 7	10°58	4°48	29° 3	25°19	17°15	16°13	17°R 7	17°42	25°38	13° 5	W22	
T 23	20 5 12	1°36'41	18°58	25°25	28°18	10°42	4°46	29° 2	25°22	17°13	16°15	17° 6	17°39	25°45	13° 6	T 23	
F 24	20 9 8	2°34'00	2♄29	25°57	29°29	10°25	4°45	29° 0	25°25	17°12	16°16	17° 3	17°36	25°52	13° 8	F 24	
S 25	20 13 5	3°31'19	15°48	26°24	0♄40	10° 8	4°43	28°59	25°27	17°10	16°17	16°57	17°32	25°58	13° 9	S 25	
S 26	20 17 2	4°28'38	28°54	26°47	1°51	9°51	4°42	28°57	25°30	17° 8	16°19	16°49	17°29	26° 5	13°11	S 26	
M27	20 20 58	5°25'58	11♄48	27° 6	3° 2	9°34	4°41	28°55	25°32	17° 7	16°20	16°38	17°26	26°12	13°13	M27	
T 28	20 24 55	6°23'16	24°31	27°20	4°14	9°16	4°40	28°54	25°35	17° 5	16°21	16°27	17°23	26°18	13°15	T 28	
W29	20 28 51	7°20'35	7♄ 1	27°30	5°25	8°58	4°40	28°52	25°38	17° 4	16°23	16°14	17°20	26°25	13°17	W29	
T 30	20 32 48	8°17'54	19°19	27°35	6°36	8°40	4°39	28°50	25°41	17° 2	16°24	16° 3	17°17	26°31	13°19	T 30	
F 31	20 36 44	9°15'12	1♄27	27°R35	7♄48	8♄22	4♄39	28°48	25♄44	17♄ 1	16♄25	15°V54	17°V13	26♄38	13♄21	F 31	

Delta T = 02h27m00s

**AUGUST 3643**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 40 41	10♄12'31	13♄24	27°R31	8♄59	8°R 3	4°D39	28°R46	25♄46	16°R59	16♄27	15°R47	17°V10	26♄45	13♄23	S 1	
S 2	20 44 37	11° 9'49	25°15	27♄22	10°11	7♄45	4♄39	28♄43	25°49	16♄57	16°28	15°V42	17° 7	26°51	13°26	S 2	
M 3	20 48 34	12° 7'06	7♄ 2	27° 8	11°22	7°27	4°40	28°41	25°52	16°56	16°29	15°40	17° 4	26°58	13°28	M 3	
T 4	20 52 31	13° 4'24	18°50	26°50	12°34	7° 8	4°40	28°39	25°55	16°54	16°31	15°D40	17° 1	27° 5	13°31	T 4	
W 5	20 56 27	14° 1'41	0♄43	26°28	13°45	6°50	4°41	28°36	25°58	16°52	16°32	15°41	16°57	27°11	13°34	W 5	
T 6	21 0 24	14°58'59	12°46	26° 2	14°57	6°33	4°42	28°34	26° 1	16°51	16°33	15°R41	16°54	27°18	13°36	T 6	
F 7	21 4 20	15°56'16	25° 5	25°33	16° 9	6°15	4°43	28°31	26° 4	16°49	16°34	15°41	16°51	27°25	13°39	F 7	
S 8	21 8 17	16°53'33	7♄44	25° 0	17°21	5°57	4°44	28°28	26° 7	16°48	16°36	15°39	16°48	27°31	13°42	S 8	
S 9	21 12 13	17°50'50	20°48	24°24	18°32	5°40	4°45	28°25	26°10	16°46	16°37	15°34	16°45	27°38	13°46	S 9	
M10	21 16 10	18°48'07	4♄20	23°46	19°44	5°24	4°47	28°23	26°14	16°44	16°38	15°28	16°42	27°45	13°49	M10	
T 11	21 20 6	19°45'24	18°20	23° 7	20°56	5° 7	4°49	28°20	26°17	16°43	16°39	15°21	16°38	27°51	13°52	T 11	
W12	21 24 3	20°42'42	2♄45	22°27	22° 8	4°51	4°51	28°17	26°20	16°41	16°41	15°12	16°35	27°58	13°56	W12	
T 13	21 28 0	21°39'59	17°30	21°46	23°20	4°36	4°53	28°13	26°23	16°39	16°42	15° 4	16°32	28° 5	13°59	T 13	
F 14	21 31 56	22°37'17	2♄28	21° 6	24°32	4°21	4°55	28°10	26°26	16°38	16°43	14°57	16°29	28°11	14° 3	F 14	
S 15	21 35 53	23°34'35	17°29	20°28	25°44	4° 7	4°57	28° 7	26°30	16°36	16°44	14°53	16°26	28°18	14° 6	S 15	
S 16	21 39 49	24°31'53	2°V24	19°51	26°56	3°53	5° 0	28° 4	26°33	16°35	16°45	14°50	16°23	28°25	14°10	S 16	
M17	21 43 46	25°29'12	17° 7	19°16	28° 8	3°40	5° 3	28° 0	26°36	16°33	16°46	14°D49	16°19	28°31	14°14	M17	
T 18	21 47 42	26°26'32	1♄33	18°45	29°20	3°27	5° 6	27°57	26°40	16°31	16°48	14°50	16°16	28°38	14°18	T 18	
W19	21 51 39	27°23'52	15°38	18°18	0♄33	3°15	5° 9	27°53	26°43	16°30	16°49	14°51	16°13	28°45	14°22	W19	
T 20	21 55 35	28°21'14	29°23	17°55	1°45	3° 4	5°12	27°50	26°46	16°28	16°50	14°R52	16°10	28°51	14°27	T 20	
F 21	21 59 32	29°18'36	12♄48	17°36	2°57	2°53	5°16	27°46	26°50	16°27	16°51	14°51	16° 7	28°58	14°31	F 21	
S 22	22 3 29	0♄16'00	25°56	17°23	4°10	2°43	5°19	27°42	26°53	16°25	16°52	14°48	16° 3	29° 4	14°35	S 22	
S 23	22 7 25	1°13'24	8♄48	17°16	5°22	2°34	5°23	27°39	26°57	16°24	16°53	14°44	16° 0	29°11	14°40	S 23	
M24	22 11 22	2°10'49	21°26	17°D14	6°35	2°26	5°27	27°35	27° 0	16°22	16°54	14°37	15°57	29°18	14°44	M24	
T 25	22 15 18	3° 8'14	3♄51	17°19	7°47	2°18	5°31	27°31	27° 4	16°20	16°55	14°30	15°54	29°24	14°49	T 25	
W26	22 19 15	4° 5'41	16° 6	17°29	9° 0	2°12	5°35	27°27	27° 7	16°19	16°56	14°23	15°51	29°31	14°54	W26	
T 27	22 23 11	5° 3'08	28°12	17°46	10°12	2° 6	5°40	27°23	27°11	16°17	16°57	14°16	15°48	29°38	14°59	T 27	
F 28	22 27 8	6° 0'36	10♄ 9	18°10	11°25	2° 1	5°45	27°19	27°14	16°16	16°58	14°10	15°44	29°44	15° 3	F 28	
S 29	22 31 4	6°58'05	22° 1	18°39	12°38	1°56	5°49	27°15	27°18	16°14	16°59	14° 6	15°41	29°51	15° 8	S 29	
S 30	22 35 1	7°55'35	3♄49	19°16	13°51	1°53	5°54	27°11	27°21	16°13	17° 0	14° 4	15°38	29°58	15°14	S 30	
M31	22 38 58	8♄53'05	15♄35	19♄58	15♄ 3	1♄50	5♄59	27♄ 7	27♄25	16♄11	17♄ 1	14°D 3	15°V35	0♄ 4	15♄19	M31	

Delta T = 02h27m01s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3643**  
geocentric

**SEPTEMBER 3643**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	22 42 54	9♍50'36	27♌23	20♏47	16♌16	1°R49	6♁4	27°R 3	27♍29	16°R10	17♌2	14°Y 4	15°Y32	0♌11	15♌24	T 1								
W 2	22 46 51	10°48'08	9♍17	21°42	17°29	1°A48	6°10	26♁58	27°32	16°A 9	17° 3	14° 6	15°29	0°18	15°29	W 2								
T 3	22 50 47	11°45'40	21°20	22°43	18°42	1°D48	6°15	26°54	27°36	16° 7	17° 4	14° 7	15°25	0°24	15°35	T 3								
F 4	22 54 44	12°43'13	3♁38	23°50	19°55	1°49	6°21	26°50	27°39	16° 6	17° 5	14° 9	15°22	0°31	15°40	F 4								
S 5	22 58 40	13°40'47	16°16	25° 2	21° 8	1°50	6°27	26°46	27°43	16° 4	17° 6	14°R 9	15°19	0°38	15°46	S 5								
S 6	23 2 37	14°38'22	29°16	26°21	22°21	1°53	6°33	26°41	27°47	16° 3	17° 6	14° 8	15°16	0°44	15°51	S 6								
M 7	23 6 33	15°35'57	12♁43	27°44	23°34	1°56	6°39	26°37	27°50	16° 2	17° 7	14° 6	15°13	0°51	15°57	M 7								
T 8	23 10 30	16°33'33	26°39	29°13	24°47	2° 0	6°45	26°32	27°54	16° 0	17° 8	14° 3	15° 9	0°58	16° 3	T 8								
W 9	23 14 27	17°31'10	11♁1	0♍46	26° 0	2° 5	6°52	26°28	27°58	15°59	17° 9	13°59	15° 6	1° 4	16° 9	W 9								
T 10	23 18 23	18°28'48	25°48	2°23	27°13	2°11	6°58	26°24	28° 2	15°58	17°10	13°56	15° 3	1°11	16°15	T 10								
F 11	23 22 20	19°26'27	10♁51	4° 5	28°26	2°18	7° 5	26°19	28° 5	15°56	17°10	13°53	15° 0	1°17	16°21	F 11								
S 12	23 26 16	20°24'07	26° 3	5°50	29°40	2°25	7°12	26°15	28° 9	15°55	17°11	13°51	14°57	1°24	16°27	S 12								
S 13	23 30 13	21°21'48	11°Y13	7°38	0♍53	2°34	7°19	26°10	28°13	15°54	17°12	13°D50	14°54	1°31	16°33	S 13								
M14	23 34 9	22°19'30	26°13	9°29	2° 6	2°43	7°26	26° 6	28°16	15°53	17°12	13°50	14°50	1°37	16°39	M14								
T 15	23 38 6	23°17'14	10♁55	11°23	3°20	2°52	7°33	26° 1	28°20	15°51	17°13	13°52	14°47	1°44	16°46	T 15								
W16	23 42 2	24°15'00	25°13	13°18	4°33	3° 3	7°40	25°57	28°24	15°50	17°14	13°53	14°44	1°51	16°52	W16								
T 17	23 45 59	25°12'47	9♍7	15°15	5°46	3°14	7°48	25°52	28°28	15°49	17°14	13°54	14°41	1°57	16°59	T 17								
F 18	23 49 55	26°10'35	22°37	17°13	7° 0	3°26	7°55	25°48	28°31	15°48	17°15	13°R55	14°38	2° 4	17° 5	F 18								
S 19	23 53 52	27° 8'26	5♁43	19°12	8°14	3°39	8° 3	25°43	28°35	15°47	17°16	13°54	14°35	2°11	17°12	S 19								
S 20	23 57 49	28° 6'18	18°28	21°11	9°27	3°52	8°11	25°39	28°39	15°46	17°16	13°53	14°31	2°17	17°18	S 20								
M21	0 1 45	29° 4'11	0♏57	23°11	10°41	4° 6	8°19	25°34	28°43	15°45	17°17	13°52	14°28	2°24	17°25	M21								
T 22	0 5 42	0♌2'06	13°12	25°10	11°54	4°21	8°27	25°30	28°46	15°43	17°17	13°50	14°25	2°31	17°32	T 22								
W23	0 9 38	1° 0'03	25°15	27° 9	13° 8	4°37	8°35	25°25	28°50	15°42	17°18	13°48	14°22	2°37	17°38	W23								
T 24	0 13 35	1°58'01	7♍11	29° 8	14°22	4°53	8°44	25°21	28°54	15°41	17°18	13°46	14°19	2°44	17°45	T 24								
F 25	0 17 31	2°56'01	19° 2	1♌6	15°36	5°10	8°52	25°16	28°58	15°40	17°19	13°45	14°15	2°51	17°52	F 25								
S 26	0 21 28	3°54'02	0♌50	3° 3	16°49	5°27	9° 1	25°12	29° 1	15°40	17°19	13°44	14°12	2°57	17°59	S 26								
S 27	0 25 24	4°52'05	12°37	4°59	18° 3	5°45	9° 9	25° 7	29° 5	15°39	17°20	13°D44	14° 9	3° 4	18° 6	S 27								
M28	0 29 21	5°50'10	24°26	6°55	19°17	6° 4	9°18	25° 3	29° 9	15°38	17°20	13°44	14° 6	3°10	18°13	M28								
T 29	0 33 18	6°48'16	6♍18	8°49	20°31	6°23	9°27	24°58	29°13	15°37	17°21	13°44	14° 3	3°17	18°21	T 29								
W30	0 37 14	7♌46'23	18♍18	10♌42	21♍45	6♁43	9♁36	24♁54	29♍16	15♁36	17♌21	13°Y45	14°Y 0	3♌24	18♍28	W30								

Delta T = 02h27m02s

**OCTOBER 3643**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	0 41 11	8♌44'32	0♁27	12♌35	22♍59	7°A 4	9♁45	24°R50	29♍20	15°R35	17♌21	13°Y46	13°Y56	3♌30	18♍35	T 1								
F 2	0 45 7	9°42'42	12°48	14°25	24°13	7°25	9°54	24♁45	29°24	15°A34	17°22	13°46	13°53	3°37	18°42	F 2								
S 3	0 49 4	10°40'54	25°27	16°15	25°27	7°46	10° 4	24°41	29°27	15°34	17°22	13°46	13°50	3°44	18°50	S 3								
S 4	0 53 0	11°39'07	8♁25	18° 4	26°41	8° 9	10°13	24°37	29°31	15°33	17°22	13°R47	13°47	3°50	18°57	S 4								
M 5	0 56 57	12°37'21	21°45	19°51	27°55	8°31	10°23	24°33	29°35	15°32	17°23	13°46	13°44	3°57	19° 5	M 5								
T 6	1 0 53	13°35'37	5♁31	21°38	29° 9	8°55	10°32	24°29	29°39	15°31	17°23	13°D46	13°40	4° 4	19°12	T 6								
W 7	1 4 50	14°33'54	19°41	23°23	0♌23	9°18	10°42	24°24	29°42	15°31	17°23	13°46	13°37	4°10	19°20	W 7								
T 8	1 8 47	15°32'12	4♁16	25° 7	1°37	9°43	10°52	24°20	29°46	15°30	17°23	13°47	13°34	4°17	19°27	T 8								
F 9	1 12 43	16°30'32	19°10	26°50	2°52	10° 7	11° 2	24°16	29°49	15°30	17°23	13°47	13°31	4°24	19°35	F 9								
S 10	1 16 40	17°28'54	4°Y16	28°32	4° 6	10°33	11°12	24°12	29°53	15°29	17°24	13°47	13°28	4°30	19°43	S 10								
S 11	1 20 36	18°27'17	19°27	0♍13	5°20	10°58	11°22	24° 8	29°57	15°29	17°24	13°R47	13°25	4°37	19°50	S 11								
M12	1 24 33	19°25'42	4♁33	1°52	6°34	11°25	11°32	24° 5	0♌0	15°28	17°24	13°47	13°21	4°44	19°58	M12								
T 13	1 28 29	20°24'09	19°24	3°31	7°49	11°51	11°43	24° 1	0° 4	15°28	17°24	13°46	13°18	4°50	20° 6	T 13								
W14	1 32 26	21°22'38	3♍55	5° 8	9° 3	12°18	11°53	23°57	0° 7	15°27	17°24	13°45	13°15	4°57	20°14	W14								
T 15	1 36 22	22°21'09	18° 0	6°45	10°17	12°46	12° 4	23°53	0°11	15°27	17°24	13°44	13°12	5° 3	20°22	T 15								
F 16	1 40 19	23°19'42	1♁37	8°21	11°32	13°13	12°14	23°50	0°15	15°26	17°24	13°44	13° 9	5°10	20°29	F 16								
S 17	1 44 16	24°18'17	14°48	9°55	12°46	13°42	12°25	23°46	0°18	15°26	17°R24	13°43	13° 6	5°17	20°37	S 17								
S 18	1 48 12	25°16'54	27°35	11°29	14° 1	14°10	12°36	23°43	0°22	15°26	17°24	13°D43	13° 2	5°23	20°45	S 18								
M19	1 52 9	26°15'34	10♏2	13° 1	15°15	14°39	12°46	23°39	0°25	15°25	17°24	13°43	12°59	5°30	20°53	M19								
T 20	1 56 5	27°14'15	22°12	14°33	16°30	15° 9	12°57	23°36	0°29	15°25	17°24	13°44	12°56	5°37	21° 1	T 20								
W21	2 0 2	28°12'59	4♍10	16° 4	17°44	15°39	13° 8	23°32	0°32	15°25	17°24	13°45	12°53	5°43	21°10	W21								
T 22	2 3 58	29°11'44	16° 1	17°34	18°59	16° 9	13°19	23°29	0°35	15°25	17°24	13°47	12°50	5°50	21°18	T 22								
F 23	2 7 55	0♍10'32	27°48	19° 2	20°13	16°39	13°31	23°26	0°39	15°25	17°24	13°48	12°46	5°57	21°26	F 23								
S 24	2 11 51	1° 9'22	9♌35	20°30	21°28	17°10	13°42	23°23	0°42	15°24	17°24	13°R49	12°43	6° 3	21°34	S 24								
S 25	2 15 48	2° 8'14	21°25	21°57	22°43	17°41	13°53	23°20	0°45	15°24	17°23	13°48	12°40	6°10	21°42	S 25								
M26	2 19 44	3° 7'07	3♍20	23°23	23°57	18°13	14° 4	23°17	0°49	15°24	17°23	13°47	12°37	6°17	21°50	M26								
T 27	2 23 41	4° 6'03	15°22	24°48	25°12	18°45	14°16	23°14	0°52	15°D24	17°23	13°45	12°34	6°23	21°59	T 27								
W28	2 27 38	5° 5'00	27°33	26°12	26°27	19°17	14°27	23°11	0°55	15°24	17°23	13°42	12°31	6°30	22° 7	W28								
T 29	2 31 34	6° 4'00	9♁54	27°35	27°41	19°49	14°39	23° 9	0°59	15°24	17°23	13°39	12°27	6°36	22°15	T 29								
F 30	2 35 31	7° 3'01	22°27	28°56	28°56	20°22	14°51	23° 6	1° 2	15°24	17°22	13°35	12°24	6°43	22°23	F 30								
S 31	2 39 27	8♍2'04	5♁14	0♁17	0♍11	20°A55	15♁2	23♁3	1♌5	15°A25	17♌22	13°Y32	12°Y21	6♌50	22♍32	S 31								

Delta T = 02h27m03s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3643**  
geocentric

**NOVEMBER 3643**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 43 24	9♈ 1'09	18♋17	1♈37	1♈26	21♋29	15♁14	23°R 1	1♁ 8	15♋25	17°R22	13°R29	12♈18	6♁56	22♈40	S 1	
M 2	2 47 20	10° 0'16	1♋36	2°55	2°40	22° 2	15°26	22♋59	1°11	15°25	17°R21	13°R28	12°15	7° 3	22°48	M 2	
T 3	2 51 17	10°59'24	15°14	4°12	3°55	22°36	15°38	22°56	1°14	15°25	17°21	13°D28	12°12	7°10	22°57	T 3	
W 4	2 55 13	11°58'33	29°12	5°27	5°10	23°11	15°50	22°54	1°18	15°25	17°21	13°28	12° 8	7°16	23° 5	W 4	
T 5	2 59 10	12°57'44	13♋28	6°41	6°25	23°45	16° 2	22°52	1°21	15°26	17°20	13°30	12° 5	7°23	23°14	T 5	
F 6	3 3 7	13°56'57	28° 3	7°54	7°40	24°20	16°14	22°50	1°24	15°26	17°20	13°31	12° 2	7°30	23°22	F 6	
S 7	3 7 3	14°56'12	12♈50	9° 5	8°55	24°55	16°26	22°48	1°27	15°26	17°19	13°R32	11°59	7°36	23°30	S 7	
S 8	3 11 0	15°55'28	27°46	10°14	10° 9	25°30	16°38	22°46	1°30	15°27	17°19	13°31	11°56	7°43	23°39	S 8	
M 9	3 14 56	16°54'47	12♋41	11°21	11°24	26° 5	16°50	22°45	1°32	15°27	17°18	13°29	11°52	7°50	23°47	M 9	
T 10	3 18 53	17°54'07	27°29	12°26	12°39	26°41	17° 3	22°43	1°35	15°28	17°18	13°25	11°49	7°56	23°56	T 10	
W11	3 22 49	18°53'29	12♈ 0	13°29	13°54	27°17	17°15	22°41	1°38	15°28	17°17	13°20	11°46	8° 3	24° 4	W11	
T 12	3 26 46	19°52'54	26°10	14°29	15° 9	27°53	17°27	22°40	1°41	15°29	17°17	13°14	11°43	8° 9	24°13	T 12	
F 13	3 30 42	20°52'20	9♁53	15°26	16°24	28°29	17°40	22°39	1°44	15°29	17°16	13° 8	11°40	8°16	24°21	F 13	
S 14	3 34 39	21°51'49	23°10	16°20	17°39	29° 6	17°52	22°37	1°46	15°30	17°16	13° 4	11°37	8°23	24°29	S 14	
S 15	3 38 36	22°51'20	6♈ 1	17°11	18°54	29°43	18° 5	22°36	1°49	15°30	17°15	13° 1	11°33	8°29	24°38	S 15	
M16	3 42 32	23°50'53	18°30	17°58	20° 9	0♈19	18°17	22°35	1°52	15°31	17°14	12°D59	11°30	8°36	24°46	M16	
T 17	3 46 29	24°50'28	0♈40	18°41	21°24	0°57	18°30	22°34	1°54	15°32	17°14	12°59	11°27	8°43	24°55	T 17	
W18	3 50 25	25°50'06	12°38	19°20	22°39	1°34	18°43	22°33	1°57	15°32	17°13	13° 0	11°24	8°49	25° 3	W18	
T 19	3 54 22	26°49'45	24°27	19°53	23°54	2°11	18°55	22°33	2° 0	15°33	17°12	13° 2	11°21	8°56	25°12	T 19	
F 20	3 58 18	27°49'27	6♁14	20°21	25° 9	2°49	19° 8	22°32	2° 2	15°34	17°12	13° 3	11°18	9° 3	25°20	F 20	
S 21	4 2 15	28°49'11	18° 2	20°43	26°24	3°27	19°21	22°31	2° 5	15°35	17°11	13°R 3	11°14	9° 9	25°29	S 21	
S 22	4 6 11	29°48'56	29°56	20°58	27°39	4° 5	19°34	22°31	2° 7	15°36	17°10	13° 1	11°11	9°16	25°37	S 22	
M23	4 10 8	0♈48'44	11♈59	21°R 5	28°54	4°43	19°47	22°31	2° 9	15°36	17°10	12°57	11° 8	9°23	25°46	M23	
T 24	4 14 5	1°48'34	24°13	21° 5	0♈10	5°21	19°59	22°30	2°12	15°37	17° 9	12°51	11° 5	9°29	25°54	T 24	
W25	4 18 1	2°48'26	6♁40	20°56	1°25	6° 0	20°12	22°30	2°14	15°38	17° 8	12°43	11° 2	9°36	26° 3	W25	
T 26	4 21 58	3°48'20	19°20	20°39	2°40	6°38	20°25	22°D30	2°16	15°39	17° 7	12°34	10°58	9°43	26°11	T 26	
F 27	4 25 54	4°48'15	2♋12	20°12	3°55	7°17	20°38	22°30	2°18	15°40	17° 6	12°24	10°55	9°49	26°19	F 27	
S 28	4 29 51	5°48'13	15°18	19°35	5°10	7°56	20°51	22°30	2°21	15°41	17° 6	12°15	10°52	9°56	26°28	S 28	
S 29	4 33 47	6°48'12	28°35	18°49	6°25	8°35	21° 4	22°31	2°23	15°42	17° 5	12° 8	10°49	10° 2	26°36	S 29	
M30	4 37 44	7♁48'12	12♋ 4	17♁54	7♁40	9♁15	21♁17	22♁31	2♁25	15♁43	17°R 4	12°R 2	10°R46	10♁ 9	26♈44	M30	

Delta T = 02h27m04s

**DECEMBER 3643**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 41 41	8♁48'14	25♋44	16°R50	8♁56	9♁54	21♁30	22♁32	2♁27	15♋45	17°R 3	11°R59	10°R43	10♁16	26♈53	T 1	
W 2	4 45 37	9°48'17	9♁36	15♁40	10°11	10°33	21°44	22°32	2°29	15°46	17°R 2	11°D59	10°39	10°22	27° 1	W 2	
T 3	4 49 34	10°48'22	23°40	14°25	11°26	11°13	21°57	22°33	2°31	15°47	17° 1	11°R59	10°36	10°29	27° 9	T 3	
F 4	4 53 30	11°48'28	7♈54	13° 6	12°41	11°53	22°10	22°34	2°33	15°48	17° 0	12°R 0	10°33	10°36	27°18	F 4	
S 5	4 57 27	12°48'35	22°18	11°46	13°56	12°33	22°23	22°35	2°34	15°49	16°59	11°59	10°30	10°42	27°26	S 5	
S 6	5 1 23	13°48'44	6♁48	10°29	15°11	13°13	22°36	22°36	2°36	15°51	16°59	11°57	10°27	10°49	27°34	S 6	
M 7	5 5 20	14°48'55	21°20	9°15	16°27	13°53	22°49	22°37	2°38	15°52	16°58	11°52	10°24	10°56	27°43	M 7	
T 8	5 9 16	15°49'07	5♈48	8° 8	17°42	14°33	23° 3	22°38	2°40	15°53	16°57	11°44	10°20	11° 2	27°51	T 8	
W 9	5 13 13	16°49'21	20° 6	7°10	18°57	15°13	23°16	22°39	2°41	15°55	16°56	11°34	10°17	11° 9	27°59	W 9	
T 10	5 17 10	17°49'37	4♁ 7	6°22	20°12	15°54	23°29	22°41	2°43	15°56	16°55	11°23	10°14	11°16	28° 7	T 10	
F 11	5 21 6	18°49'54	17°47	5°46	21°28	16°34	23°42	22°42	2°44	15°57	16°54	11°12	10°11	11°22	28°15	F 11	
S 12	5 25 3	19°50'13	1♈ 4	5°20	22°43	17°15	23°56	22°44	2°46	15°59	16°53	11° 2	10° 8	11°29	28°23	S 12	
S 13	5 28 59	20°50'33	13°56	5° 7	23°58	17°56	24° 9	22°45	2°47	16° 0	16°52	10°54	10° 4	11°35	28°31	S 13	
M14	5 32 56	21°50'56	26°27	5°D 5	25°13	18°36	24°22	22°47	2°49	16° 2	16°51	10°49	10° 1	11°42	28°39	M14	
T 15	5 36 52	22°51'20	8♈39	5°14	26°29	19°17	24°35	22°49	2°50	16° 3	16°50	10°46	9°58	11°49	28°47	T 15	
W16	5 40 49	23°51'46	20°37	5°32	27°44	19°58	24°49	22°51	2°51	16° 5	16°48	10°D45	9°55	11°55	28°55	W16	
T 17	5 44 45	24°52'13	2♁27	6° 1	28°59	20°39	25° 2	22°53	2°52	16° 6	16°47	10°45	9°52	12° 2	29° 3	T 17	
F 18	5 48 42	25°52'42	14°14	6°37	0♋14	21°20	25°15	22°55	2°54	16° 8	16°46	10°R45	9°49	12° 9	29°11	F 18	
S 19	5 52 39	26°53'14	26° 4	7°21	1°30	22° 1	25°28	22°58	2°55	16°10	16°45	10°44	9°45	12°15	29°19	S 19	
S 20	5 56 35	27°53'46	8♈ 2	8°12	2°45	22°43	25°42	23° 0	2°56	16°11	16°44	10°41	9°42	12°22	29°27	S 20	
M21	6 0 32	28°54'21	20°11	9° 8	4° 0	23°24	25°55	23° 3	2°57	16°13	16°43	10°35	9°39	12°29	29°35	M21	
T 22	6 4 28	29°54'57	2♁36	10°10	5°16	24° 5	26° 8	23° 5	2°58	16°15	16°42	10°27	9°36	12°35	29°42	T 22	
W23	6 8 25	0♋55'34	15°17	11°16	6°31	24°47	26°22	23° 8	2°59	16°16	16°41	10°16	9°33	12°42	29°50	W23	
T 24	6 12 21	1°56'13	28°17	12°26	7°46	25°29	26°35	23°11	2°59	16°18	16°40	10° 3	9°30	12°49	29°58	T 24	
F 25	6 16 18	2°56'53	11♋32	13°39	9° 1	26°10	26°48	23°14	3° 0	16°20	16°39	9°49	9°26	12°55	0♁ 5	F 25	
S 26	6 20 15	3°57'34	25° 2	14°55	10°17	26°52	27° 1	23°17	3° 1	16°22	16°37	9°36	9°23	13° 2	0°13	S 26	
S 27	6 24 11	4°58'17	8♋44	16°13	11°32	27°34	27°15	23°20	3° 2	16°23	16°36	9°25	9°20	13° 9	0°20	S 27	
M28	6 28 8	5°59'00	22°34	17°33	12°47	28°15	27°28	23°23	3° 2	16°25	16°35	9°17	9°17	13°15	0°28	M28	
T 29	6 32 4	6°59'45	6♁30	18°55	14° 3	28°57	27°41	23°26	3° 3	16°27	16°34	9°12	9°14	13°22	0°35	T 29	
W30	6 36 1	8° 0'30	20°30	20°19	15°18	29°39	27°54	23°29	3° 3	16°29	16°33	9°10	9°10	13°28	0°43	W30	
T 31	6 39 57	9♋ 1'16	4°R33	21♁44	16♋33	0°R21	28♁ 8	23♁33	3♁ 4	16♋31	16°R32	9°R 9	9°R 7	13♁35	0♁50	T 31	

Delta T = 02h27m05s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3644**  
**geocentric**

**JANUARY 3644**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	6 43 54	10♌2'03	18♋37	23♎10	17♌49	1♋3	28♊21	23♋36	3♉4	16♈33	16♌31	9♍9	9♋4	13♉42	0♌57	F 1								
S 2	6 47 50	11° 2'50	2♌44	24°37	19° 4	1°45	28°34	23°40	3° 4	16°35	16♌29	9♋8	9° 1	13°48	1° 4	S 2								
S 3	6 51 47	12° 3'39	16°51	26° 5	20°19	2°28	28°47	23°44	3° 5	16°37	16°28	9° 5	8°58	13°55	1°12	S 3								
M 4	6 55 44	13° 4'28	0♈156	27°33	21°35	3°10	29° 0	23°48	3° 5	16°39	16°27	8°59	8°55	14° 2	1°19	M 4								
T 5	6 59 40	14° 5'18	14°56	29° 2	22°50	3°52	29°13	23°51	3° 5	16°41	16°26	8°50	8°51	14° 8	1°26	T 5								
W 6	7 3 37	15° 6'08	28°49	0♌32	24° 5	4°34	29°26	23°55	3° 5	16°43	16°25	8°39	8°48	14°15	1°33	W 6								
T 7	7 7 33	16° 7'00	12♌29	2° 2	25°21	5°16	29°39	23°59	3°R 5	16°45	16°24	8°26	8°45	14°22	1°40	T 7								
F 8	7 11 30	17° 7'52	25°53	3°32	26°36	5°59	29°53	24° 4	3° 5	16°47	16°22	8°13	8°42	14°28	1°47	F 8								
S 9	7 15 26	18° 8'45	8♌59	5° 3	27°51	6°41	0♌6	24° 8	3° 5	16°49	16°21	8° 1	8°39	14°35	1°53	S 9								
S 10	7 19 23	19° 9'39	21°45	6°34	29° 7	7°23	0°18	24°12	3° 5	16°51	16°20	7°51	8°36	14°42	2° 0	S 10								
M11	7 23 20	20°10'34	4♈13	8° 5	0♈22	8° 6	0°31	24°16	3° 5	16°53	16°19	7°44	8°32	14°48	2° 7	M11								
T 12	7 27 16	21°11'30	16°25	9°36	1°37	8°48	0°44	24°21	3° 5	16°55	16°18	7°39	8°29	14°55	2°13	T 12								
W13	7 31 13	22°12'27	28°23	11° 8	2°53	9°31	0°57	24°25	3° 4	16°57	16°16	7°37	8°26	15° 1	2°20	W13								
T 14	7 35 9	23°13'24	10♌13	12°40	4° 8	10°13	1°10	24°30	3° 4	16°59	16°15	7°D37	8°23	15° 8	2°26	T 14								
F 15	7 39 6	24°14'23	22° 1	14°12	5°23	10°56	1°23	24°35	3° 3	17° 1	16°14	7°R37	8°20	15°15	2°33	F 15								
S 16	7 43 2	25°15'22	3♈51	15°45	6°39	11°38	1°36	24°39	3° 3	17° 3	16°13	7°37	8°16	15°21	2°39	S 16								
S 17	7 46 59	26°16'23	15°49	17°17	7°54	12°21	1°48	24°44	3° 3	17° 5	16°12	7°35	8°13	15°28	2°45	S 17								
M18	7 50 55	27°17'24	28° 1	18°50	9° 9	13° 3	2° 1	24°49	3° 2	17° 8	16°11	7°31	8°10	15°35	2°51	M18								
T 19	7 54 52	28°18'26	10♌30	20°23	10°25	13°46	2°14	24°54	3° 1	17°10	16°10	7°24	8° 7	15°41	2°57	T 19								
W20	7 58 49	29°19'28	23°20	21°56	11°40	14°29	2°26	24°59	3° 1	17°12	16° 8	7°15	8° 4	15°48	3° 4	W20								
T 21	8 2 45	0♈20'32	6♌32	23°30	12°55	15°11	2°39	25° 4	3° 0	17°14	16° 7	7° 4	8° 1	15°55	3° 9	T 21								
F 22	8 6 42	1°21'35	20° 6	25° 4	14°11	15°54	2°51	25° 9	2°59	17°16	16° 6	6°52	7°57	16° 1	3°15	F 22								
S 23	8 10 38	2°22'39	4♈0	26°38	15°26	16°37	3° 4	25°15	2°58	17°19	16° 5	6°41	7°54	16° 8	3°21	S 23								
S 24	8 14 35	3°23'44	18° 8	28°12	16°41	17°19	3°16	25°20	2°57	17°21	16° 4	6°31	7°51	16°15	3°27	S 24								
M25	8 18 31	4°24'48	2♌25	29°47	17°57	18° 2	3°29	25°25	2°56	17°23	16° 3	6°24	7°48	16°21	3°32	M25								
T 26	8 22 28	5°25'53	15°47	1♈21	19°12	18°45	3°41	25°31	2°56	17°25	16° 2	6°20	7°45	16°28	3°38	T 26								
W27	8 26 24	6°26'57	1♋8	2°57	20°27	19°27	3°53	25°36	2°54	17°27	16° 1	6°D19	7°42	16°35	3°43	W27								
T 28	8 30 21	7°28'02	15°25	4°32	21°43	20°10	4° 5	25°42	2°53	17°30	16° 0	6°19	7°38	16°41	3°49	T 28								
F 29	8 34 18	8°29'06	29°36	6° 8	22°58	20°53	4°18	25°48	2°52	17°32	15°58	6°19	7°35	16°48	3°54	F 29								
S 30	8 38 14	9°30'10	13♌39	7°44	24°13	21°36	4°30	25°53	2°51	17°34	15°57	6°R20	7°32	16°54	3°59	S 30								
S 31	8 42 11	10♈31'14	27♌33	9♈21	25♈28	22♋18	4♌42	25♋59	2♌50	17♈36	15♌56	6♋18	7♋29	17♌1	4♌4	S 31								

Delta T = 02h27m06s

**FEBRUARY 3644**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	8 46 7	11♈32'18	11♈19	10♈58	26♈44	23♋1	4♌54	26♋5	2°R48	17♈39	15°R55	6°R14	7♋26	17♌8	4♌9	M 1								
T 2	8 50 4	12°33'21	24°55	12°35	27°59	23°44	5° 6	26°11	2°47	17°41	15°54	6°R 8	7°22	17°14	4°14	T 2								
W 3	8 54 0	13°34'25	8♌21	14°13	29°14	24°27	5°17	26°17	2°46	17°43	15°53	6° 0	7°19	17°21	4°19	W 3								
T 4	8 57 57	14°35'28	21°35	15°51	0♈29	25° 9	5°29	26°23	2°44	17°46	15°52	5°51	7°16	17°28	4°24	T 4								
F 5	9 1 54	15°36'30	4♌36	17°29	1°45	25°52	5°41	26°29	2°43	17°48	15°51	5°41	7°13	17°34	4°29	F 5								
S 6	9 5 50	16°37'33	17°23	19° 8	3° 0	26°35	5°53	26°35	2°41	17°50	15°50	5°33	7°10	17°41	4°33	S 6								
S 7	9 9 47	17°38'35	29°56	20°48	4°15	27°18	6° 4	26°41	2°40	17°52	15°49	5°25	7° 7	17°48	4°38	S 7								
M 8	9 13 43	18°39'37	12♈14	22°28	5°30	28° 0	6°16	26°47	2°38	17°55	15°48	5°20	7° 3	17°54	4°42	M 8								
T 9	9 17 40	19°40'39	24°20	24° 8	6°45	28°43	6°27	26°53	2°36	17°57	15°47	5°18	7° 0	18° 1	4°46	T 9								
W10	9 21 36	20°41'40	6♌17	25°49	8° 0	29°26	6°38	27° 0	2°35	17°59	15°46	5°D17	6°57	18° 8	4°50	W10								
T 11	9 25 33	21°42'42	18° 6	27°30	9°16	0♈8	6°50	27° 6	2°33	18° 1	15°45	5°18	6°54	18°14	4°54	T 11								
F 12	9 29 29	22°43'43	29°53	29°11	10°31	0°51	7° 1	27°12	2°31	18° 4	15°45	5°19	6°51	18°21	4°58	F 12								
S 13	9 33 26	23°44'44	11♈43	0♈53	11°46	1°34	7°12	27°19	2°29	18° 6	15°44	5°21	6°48	18°28	5° 2	S 13								
S 14	9 37 22	24°45'46	23°40	2°35	13° 1	2°17	7°23	27°25	2°27	18° 8	15°43	5°R22	6°44	18°34	5° 6	S 14								
M15	9 41 19	25°46'46	5♌50	4°18	14°16	2°59	7°34	27°32	2°26	18°10	15°42	5°21	6°41	18°41	5°10	M15								
T 16	9 45 16	26°47'47	18°17	6° 0	15°31	3°42	7°45	27°38	2°24	18°13	15°41	5°19	6°38	18°47	5°13	T 16								
W17	9 49 12	27°48'48	1♌7	7°43	16°46	4°25	7°56	27°45	2°22	18°15	15°40	5°15	6°35	18°54	5°17	W17								
T 18	9 53 9	28°49'48	14°21	9°26	18° 1	5° 7	8° 6	27°52	2°20	18°17	15°39	5° 9	6°32	19° 1	5°20	T 18								
F 19	9 57 5	29°50'48	28° 2	11° 8	19°16	5°50	8°17	27°58	2°18	18°19	15°39	5° 4	6°28	19° 7	5°23	F 19								
S 20	10 1 2	0♈51'47	12♈7	12°50	20°31	6°32	8°27	28° 5	2°15	18°22	15°38	4°58	6°25	19°14	5°27	S 20								
S 21	10 4 58	1°52'45	26°33	14°32	21°46	7°15	8°38	28°12	2°13	18°24	15°37	4°53	6°22	19°21	5°30	S 21								
M22	10 8 55	2°53'43	11♈14	16°13	23° 1	7°58	8°48	28°19	2°11	18°26	15°36	4°49	6°19	19°27	5°32	M22								
T 23	10 12 51	3°54'40	26° 2	17°54	24°16	8°40	8°58	28°25	2° 9	18°28	15°36	4°48	6°16	19°34	5°35	T 23								
W24	10 16 48	4°55'36	10♋50	19°33	25°31	9°23	9° 8	28°32	2° 7	18°31	15°35	4°D48	6°13	19°41	5°38	W24								
T 25	10 20 45	5°56'31	25°32	21°10	26°46	10° 5	9°18	28°39	2° 5	18°33	15°34	4°49	6° 9	19°47	5°41	T 25								
F 26	10 24 41	6°57'25	10♌8	22°46	28° 1	10°48	9°28	28°46	2° 2	18°35	15°33	4°50	6° 6	19°54	5°43	F 26								
S 27	10 28 38	7°58'18	24°16	24°19	29°15	11°31	9°38	28°53	2° 0	18°37	15°33	4°51	6° 3	20° 1	5°45	S 27								
S 28	10 32 34	8°59'10	8♈13	25°49	0♋30	12°13	9°48	29° 0	1°58	18°39	15°32	4°R52	6° 0	20° 7	5°48	S 28								
M29	10 36 31	10♋0'01	21♈52	27♋16	1♋45	12♌56	9♌57	29♋7	1♌55	18♈41	15♌31	4♋51	5♋57	20♌14	5♌50	M29								

Delta T = 02h27m06s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3644**  
geocentric

**MARCH 3644**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 40 27	11♋ 0°50	5♌15	28♋38	3♍0	13♌38	10♌7	29♋14	1°R53	18♌44	15°R31	4°R50	5♍54	20♌21	5♌52	T 1
W 2	10 44 24	12° 1'38	18°22	29°56	4°15	14°20	10°16	29°21	1♌50	18°46	15°R30	4°R47	5°50	20°27	5°54	W 2
T 3	10 48 20	13° 2'24	1♌14	1°Y 9	5°29	15° 3	10°26	29°28	1°48	18°48	15°30	4°44	5°47	20°34	5°56	T 3
F 4	10 52 17	14° 3'10	13°53	2°15	6°44	15°45	10°35	29°35	1°46	18°50	15°29	4°40	5°44	20°40	5°57	F 4
S 5	10 56 14	15° 3'54	26°20	3°14	7°58	16°28	10°44	29°42	1°43	18°52	15°29	4°37	5°41	20°47	5°59	S 5
S 6	11 0 10	16° 4'37	8♍36	4° 5	9°13	17°10	10°53	29°49	1°41	18°54	15°28	4°34	5°38	20°54	6° 0	S 6
M 7	11 4 7	17° 5'18	20°43	4°48	10°28	17°52	11° 1	29°57	1°38	18°56	15°28	4°33	5°34	21° 0	6° 2	M 7
T 8	11 8 3	18° 5'59	2♌41	5°22	11°42	18°35	11°10	0°Y 4	1°36	18°58	15°27	4°D32	5°31	21° 7	6° 3	T 8
W 9	11 12 0	19° 6'38	14°33	5°46	12°57	19°17	11°19	0°11	1°33	19° 0	15°27	4°33	5°28	21°14	6° 4	W 9
T 10	11 15 56	20° 7'16	26°21	5°59	14°11	19°59	11°27	0°18	1°31	19° 2	15°26	4°34	5°25	21°20	6° 5	T 10
F 11	11 19 53	21° 7'53	8♍ 9	6°R 2	15°26	20°42	11°35	0°25	1°28	19° 4	15°26	4°35	5°22	21°27	6° 6	F 11
S 12	11 23 49	22° 8'29	19°59	5°55	16°40	21°24	11°44	0°32	1°25	19° 6	15°25	4°36	5°19	21°34	6° 7	S 12
S 13	11 27 46	23° 9'04	1♌57	5°37	17°54	22° 6	11°52	0°40	1°23	19° 8	15°25	4°37	5°15	21°40	6° 8	S 13
M14	11 31 43	24° 9'38	14° 5	5°10	19° 9	22°48	12° 0	0°47	1°20	19°10	15°25	4°38	5°12	21°47	6° 8	M14
T 15	11 35 39	25°10'11	26°29	4°32	20°23	23°30	12° 7	0°54	1°18	19°12	15°24	4°R38	5° 9	21°54	6° 9	T 15
W16	11 39 36	26°10'42	9♌14	3°47	21°37	24°12	12°15	1° 1	1°15	19°14	15°24	4°38	5° 6	22° 0	6° 9	W16
T 17	11 43 32	27°11'13	22°22	2°54	22°51	24°54	12°23	1° 9	1°12	19°16	15°24	4°37	5° 3	22° 7	6° 9	T 17
F 18	11 47 29	28°11'42	5♌57	1°56	24° 6	25°37	12°30	1°16	1°10	19°18	15°24	4°36	4°59	22°14	6°R 9	F 18
S 19	11 51 25	29°12'10	19°59	0°53	25°20	26°19	12°37	1°23	1° 7	19°20	15°23	4°36	4°56	22°20	6° 9	S 19
S 20	11 55 22	0°Y12'37	4♋26	29♋48	26°34	27° 1	12°44	1°30	1° 5	19°22	15°23	4°35	4°53	22°27	6° 9	S 20
M21	11 59 18	1°13'02	19°15	28°42	27°48	27°43	12°51	1°38	1° 2	19°23	15°23	4°35	4°50	22°34	6° 9	M21
T 22	12 3 15	2°13'26	4°Y18	27°37	29° 2	28°25	12°58	1°45	0°59	19°25	15°23	4°D35	4°47	22°40	6° 8	T 22
W23	12 7 12	3°13'48	19°27	26°34	0♌16	29° 6	13° 5	1°52	0°57	19°27	15°23	4°35	4°44	22°47	6° 8	W23
T 24	12 11 8	4°14'09	4♌32	25°35	1°30	29°48	13°11	2° 0	0°54	19°29	15°23	4°R35	4°40	22°53	6° 7	T 24
F 25	12 15 5	5°14'28	19°24	24°41	2°44	0♌30	13°18	2° 7	0°51	19°30	15°22	4°35	4°37	23° 0	6° 7	F 25
S 26	12 19 1	6°14'45	3♌58	23°52	3°57	1°12	13°24	2°14	0°49	19°32	15°22	4°35	4°34	23° 7	6° 6	S 26
S 27	12 22 58	7°15'00	18° 8	23° 9	5°11	1°54	13°30	2°21	0°46	19°34	15°22	4°35	4°31	23°13	6° 5	S 27
M28	12 26 54	8°15'13	1♌54	22°33	6°25	2°36	13°36	2°29	0°44	19°36	15°22	4°D34	4°28	23°20	6° 4	M28
T 29	12 30 51	9°15'25	15°16	22° 4	7°39	3°18	13°41	2°36	0°41	19°37	15°D22	4°34	4°25	23°27	6° 3	T 29
W30	12 34 47	10°15'34	28°16	21°41	8°52	3°59	13°47	2°43	0°38	19°39	15°22	4°35	4°21	23°33	6° 2	W30
T 31	12 38 44	11°Y15'41	10♌57	21♋26	10♌ 6	4♌41	13♌52	2°Y50	0♌36	19♌40	15°R22	4°Y35	4°Y18	23♌40	6♌ 0	T 31

Delta T = 02h27m07s

**APRIL 3644**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	12 42 41	12°Y15'46	23♌22	21°R17	11♌19	5♌23	13♌58	2°Y58	0°R33	19♌42	15°R22	4°Y36	4°Y15	23♌47	5°R59	F 1
S 2	12 46 37	13°15'49	5♍34	21°D15	12°33	6° 4	14° 3	3° 5	0♌31	19°43	15°23	4°37	4°12	23°53	5♌57	S 2
S 3	12 50 34	14°15'51	17°37	21♋20	13°46	6°46	14° 8	3°12	0°28	19°45	15°23	4°38	4° 9	24° 0	5°55	S 3
M 4	12 54 30	15°15'50	29°32	21°30	15° 0	7°28	14°13	3°19	0°26	19°46	15°23	4°R38	4° 5	24° 7	5°54	M 4
T 5	12 58 27	16°15'48	11♌23	21°46	16°13	8° 9	14°17	3°26	0°23	19°48	15°23	4°38	4° 2	24°13	5°52	T 5
W 6	13 2 23	17°15'43	23°12	22° 7	17°26	8°51	14°22	3°33	0°21	19°49	15°23	4°37	3°59	24°20	5°50	W 6
T 7	13 6 20	18°15'37	5♍ 1	22°33	18°40	9°32	14°26	3°41	0°18	19°51	15°23	4°36	3°56	24°27	5°48	T 7
F 8	13 10 16	19°15'29	16°01	23° 4	19°53	10°14	14°30	3°48	0°16	19°52	15°23	4°34	3°53	24°33	5°46	F 8
S 9	13 14 13	20°15'20	28°46	23°40	21° 6	10°55	14°34	3°55	0°13	19°54	15°24	4°32	3°50	24°40	5°43	S 9
S 10	13 18 9	21°15'09	10♌47	24°19	22°19	11°36	14°38	4° 2	0°11	19°55	15°24	4°29	3°46	24°47	5°41	S 10
M11	13 22 6	22°14'56	22°59	25° 3	23°32	12°18	14°41	4° 9	0° 9	19°56	15°24	4°27	3°43	24°53	5°39	M11
T 12	13 26 3	23°14'41	5♌23	25°50	24°45	12°59	14°45	4°16	0° 6	19°57	15°25	4°25	3°40	25° 0	5°36	T 12
W13	13 29 59	24°14'25	18° 5	26°40	25°57	13°40	14°48	4°23	0° 4	19°59	15°25	4°24	3°37	25° 7	5°33	W13
T 14	13 33 56	25°14'08	1♌ 6	27°34	27°10	14°22	14°51	4°30	0° 2	20° 0	15°25	4°D24	3°34	25°13	5°31	T 14
F 15	13 37 52	26°13'49	14°31	28°30	28°23	15° 3	14°54	4°37	29♍59	20° 1	15°26	4°25	3°31	25°20	5°28	F 15
S 16	13 41 49	27°13'28	28°22	29°30	29°36	15°44	14°57	4°44	29°57	20° 2	15°26	4°26	3°27	25°27	5°25	S 16
S 17	13 45 45	28°13'05	12♋38	0°Y32	0♌48	16°25	14°59	4°51	29°55	20° 3	15°26	4°27	3°24	25°33	5°22	S 17
M18	13 49 42	29°12'41	27°18	1°36	2° 1	17° 6	15° 2	4°57	29°53	20° 4	15°27	4°R28	3°21	25°40	5°19	M18
T 19	13 53 38	0♌12'14	12°Y18	2°43	3°13	17°48	15° 4	5° 4	29°50	20° 6	15°27	4°28	3°18	25°46	5°16	T 19
W20	13 57 35	1°11'47	27°30	3°53	4°26	18°29	15° 6	5°11	29°48	20° 7	15°28	4°27	3°15	25°53	5°12	W20
T 21	14 1 32	2°11'17	12♌44	5° 4	5°38	19°10	15° 7	5°18	29°46	20° 8	15°28	4°24	3°11	26° 0	5° 9	T 21
F 22	14 5 28	3°10'45	27°50	6°18	6°50	19°51	15° 9	5°25	29°44	20° 9	15°29	4°21	3° 8	26° 6	5° 6	F 22
S 23	14 9 25	4°10'11	12♌40	7°33	8° 2	20°32	15°11	5°31	29°42	20° 9	15°29	4°16	3° 5	26°13	5° 2	S 23
S 24	14 13 21	5° 9'36	27° 5	8°51	9°15	21°13	15°12	5°38	29°40	20°10	15°30	4°12	3° 2	26°20	4°59	S 24
M25	14 17 18	6° 8'57	11♌ 3	10°10	10°27	21°54	15°13	5°45	29°38	20°11	15°31	4° 9	2°59	26°26	4°55	M25
T 26	14 21 14	7° 8'17	24°32	11°31	11°39	22°35	15°14	5°51	29°36	20°12	15°31	4° 6	2°56	26°33	4°51	T 26
W27	14 25 11	8° 7'35	7♌23	12°54	12°50	23°15	15°14	5°58	29°34	20°13	15°32	4°D 6	2°52	26°40	4°48	W27
T 28	14 29 7	9° 6'50	20°14	14°18	14° 2	23°56	15°15	6° 4	29°32	20°14	15°32	4° 6	2°49	26°46	4°44	T 28
F 29	14 33 4	10° 6'03	2♍34	15°44	15°14	24°37	15°15	6°11	29°31	20°14	15°33	4° 8	2°46	26°53	4°40	F 29
S 30	14 37 1	11♌ 5'13	14♍39	17°Y12	16♌26	25♌18	15°R15	6°Y17	29♍29	20♌15	15°R34	4°Y 9	2°Y43	27♌ 0	4♌36	S 30

Delta T = 02h27m08s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3644  
geocentric

MAY 3644

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 40 57	12♈ 4'22	26♎34	18♋42	17♏37	25♏59	15°R15	6♋24	29°R27	20♏16	15♌34	4♋11	2♋40	27♎ 6	4°R32	S 1
M 2	14 44 54	13° 3'28	8♌24	20°13	18°49	26°39	15♌15	6°30	29♎25	20°17	15°35	4°R11	2°37	27°13	4♌28	M 2
T 3	14 48 50	14° 2'32	20°11	21°45	20° 0	27°20	15°14	6°36	29°24	20°17	15°36	4° 9	2°33	27°20	4°24	T 3
W 4	14 52 47	15° 1'34	1♏59	23°19	21°11	28° 1	15°14	6°42	29°22	20°18	15°37	4° 6	2°30	27°26	4°20	W 4
T 5	14 56 43	16° 0'34	13°50	24°55	22°23	28°41	15°13	6°49	29°21	20°18	15°37	4° 1	2°27	27°33	4°15	T 5
F 6	15 0 40	16°59'33	25°47	26°32	23°34	29°22	15°12	6°55	29°19	20°19	15°38	3°54	2°24	27°40	4°11	F 6
S 7	15 4 36	17°58'29	7♌50	28°11	24°45	0♌ 2	15°11	7° 1	29°18	20°19	15°39	3°46	2°21	27°46	4° 7	S 7
S 8	15 8 33	18°57'24	20° 1	29°51	25°56	0°43	15° 9	7° 7	29°16	20°20	15°40	3°37	2°17	27°53	4° 3	S 8
M 9	15 12 30	19°56'16	2♌23	1♌33	27° 6	1°23	15° 8	7°13	29°15	20°20	15°41	3°29	2°14	28° 0	3°58	M 9
T 10	15 16 26	20°55'08	14°55	3°16	28°17	2° 4	15° 6	7°19	29°13	20°21	15°42	3°22	2°11	28° 6	3°54	T 10
W11	15 20 23	21°53'57	27°41	5° 1	29°28	2°44	15° 4	7°25	29°12	20°21	15°43	3°18	2° 8	28°13	3°50	W11
T 12	15 24 19	22°52'45	10♌43	6°48	0♌38	3°24	15° 2	7°31	29°11	20°21	15°43	3°15	2° 5	28°20	3°45	T 12
F 13	15 28 16	23°51'31	24° 3	8°36	1°49	4° 5	15° 0	7°36	29°10	20°22	15°44	3°D14	2° 2	28°26	3°41	F 13
S 14	15 32 12	24°50'15	7♋43	10°26	2°59	4°45	14°57	7°42	29° 9	20°22	15°45	3°15	1°58	28°33	3°36	S 14
S 15	15 36 9	25°48'58	21°45	12°17	4° 9	5°25	14°55	7°48	29° 7	20°22	15°46	3°16	1°55	28°40	3°32	S 15
M16	15 40 5	26°47'39	6♋ 9	14°10	5°20	6° 6	14°52	7°53	29° 6	20°22	15°47	3°R16	1°52	28°46	3°27	M16
T 17	15 44 2	27°46'19	20°53	16° 5	6°30	6°46	14°49	7°59	29° 5	20°22	15°48	3°15	1°49	28°53	3°22	T 17
W18	15 47 59	28°44'57	5♌51	18° 1	7°40	7°26	14°46	8° 4	29° 4	20°23	15°49	3°11	1°46	29° 0	3°18	W18
T 19	15 51 55	29°43'34	20°56	19°59	8°49	8° 6	14°42	8°10	29° 4	20°23	15°50	3° 5	1°43	29° 6	3°13	T 19
F 20	15 55 52	0♏42'08	6♏ 0	21°59	9°59	8°46	14°39	8°15	29° 3	20°23	15°51	2°57	1°39	29°13	3° 9	F 20
S 21	15 59 48	1°40'41	20°51	23°59	11° 9	9°27	14°35	8°21	29° 2	20°R23	15°52	2°48	1°36	29°20	3° 4	S 21
S 22	16 3 45	2°39'12	5♌21	26° 2	12°18	10° 7	14°31	8°26	29° 1	20°23	15°53	2°39	1°33	29°26	3° 0	S 22
M23	16 7 41	3°37'41	19°26	28° 6	13°28	10°47	14°27	8°31	29° 1	20°23	15°54	2°31	1°30	29°33	2°55	M23
T 24	16 11 38	4°36'08	3♌ 2	0♏11	14°37	11°27	14°23	8°36	29° 0	20°23	15°56	2°25	1°27	29°40	2°50	T 24
W25	16 15 34	5°34'33	16°10	2°17	15°46	12° 7	14°18	8°41	28°59	20°23	15°57	2°21	1°23	29°46	2°46	W25
T 26	16 19 31	6°32'56	28°52	4°25	16°55	12°47	14°14	8°46	28°59	20°22	15°58	2°19	1°20	29°53	2°41	T 26
F 27	16 23 28	7°31'17	11♎13	6°33	18° 4	13°27	14° 9	8°51	28°58	20°22	15°59	2°D19	1°17	29°59	2°37	F 27
S 28	16 27 24	8°29'36	23°17	8°43	19°13	14° 7	14° 4	8°56	28°58	20°22	16° 0	2°19	1°14	0♏ 6	2°32	S 28
S 29	16 31 21	9°27'53	5♌11	10°53	20°21	14°46	13°59	9° 1	28°57	20°22	16° 1	2°R20	1°11	0°13	2°28	S 29
M30	16 35 17	10°26'08	16°59	13° 3	21°30	15°26	13°54	9° 5	28°57	20°22	16° 2	2°18	1° 8	0°20	2°23	M30
T 31	16 39 14	11°24'21	28♌47	15°13	22♌38	16° 6	13°49	9°10	28♎57	20°22	16° 3	2°15	1° 4	0♏26	2♌18	T 31

Delta T = 02h27m09s

JUNE 3644

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	16 43 10	12♏22'32	10♏37	17♏23	23♌46	16♌46	13°R44	9♋14	28°R57	20°R21	16° 5	2°R10	1°17	0♏33	2°R14	W 1
T 2	16 47 7	13°20'42	22°33	19°32	24°54	17°26	13°38	9°19	28♎56	20°22	16° 6	2°17	0°58	0°39	2♌10	T 2
F 3	16 51 3	14°18'50	4♌38	21°41	26° 2	18° 5	13°32	9°23	28°56	20°20	16° 7	1°50	0°55	0°46	2° 5	F 3
S 4	16 55 0	15°16'56	16°53	23°49	27°10	18°45	13°27	9°28	28°56	20°20	16° 8	1°38	0°52	0°53	2° 1	S 4
S 5	16 58 57	16°15'01	29°19	25°55	28°17	19°25	13°21	9°32	28°D56	20°19	16°10	1°25	0°49	0°59	1°56	S 5
M 6	17 2 53	17°13'04	11♌55	28° 0	29°25	20° 4	13°15	9°36	28°56	20°19	16°11	1°13	0°45	1° 6	1°52	M 6
T 7	17 6 50	18°11'06	24°43	0♌ 2	0♏32	20°44	13° 8	9°40	28°56	20°18	16°12	1° 2	0°42	1°13	1°48	T 7
W 8	17 10 46	19° 9'06	7♌43	2° 3	1°39	21°24	13° 2	9°44	28°57	20°18	16°13	0°54	0°39	1°19	1°44	W 8
T 9	17 14 43	20° 7'05	20°55	4° 1	2°46	22° 3	12°56	9°48	28°57	20°17	16°15	0°49	0°36	1°26	1°39	T 9
F 10	17 18 39	21° 5'03	4♌20	5°57	3°52	22°43	12°49	9°52	28°57	20°17	16°16	0°46	0°33	1°33	1°35	F 10
S 11	17 22 36	22° 3'00	17°59	7°50	4°59	23°22	12°43	9°56	28°57	20°16	16°17	0°46	0°29	1°39	1°31	S 11
S 12	17 26 33	23° 0'55	1°54	9°41	6° 5	24° 2	12°36	9°59	28°58	20°15	16°19	0°46	0°26	1°46	1°27	S 12
M13	17 30 29	23°58'50	16° 4	11°28	7°11	24°41	12°29	10° 3	28°58	20°15	16°20	0°45	0°23	1°53	1°23	M13
T 14	17 34 26	24°56'43	0♌29	13°12	8°17	25°21	12°22	10° 6	28°59	20°14	16°21	0°43	0°20	1°59	1°19	T 14
W15	17 38 22	25°54'35	15° 6	14°54	9°23	26° 0	12°15	10°10	28°59	20°13	16°23	0°38	0°17	2° 6	1°15	W15
T 16	17 42 19	26°52'26	29°50	16°32	10°28	26°39	12° 8	10°13	29° 0	20°12	16°24	0°31	0°14	2°13	1°11	T 16
F 17	17 46 15	27°50'17	14♏35	18° 7	11°34	27°19	12° 1	10°17	29° 0	20°12	16°25	0°21	0°10	2°19	1° 8	F 17
S 18	17 50 12	28°48'05	29°11	19°39	12°39	27°58	11°54	10°20	29° 1	20°11	16°27	0° 9	0° 7	2°26	1° 4	S 18
S 19	17 54 8	29°45'53	13♌32	21° 7	13°44	28°37	11°46	10°23	29° 2	20°10	16°28	29♋58	0° 4	2°33	1° 0	S 19
M20	17 58 5	0♌43'39	27°32	22°32	14°48	29°17	11°39	10°26	29° 3	20° 9	16°29	29°47	0° 1	2°39	0°57	M20
T 21	18 2 2	1°41'24	11♏ 6	23°54	15°53	29°56	11°32	10°29	29° 4	20° 8	16°31	29°39	29♋58	2°46	0°53	T 21
W22	18 5 58	2°39'08	24°15	25°13	16°57	0♏35	11°24	10°32	29° 4	20° 7	16°32	29°33	29°55	2°53	0°50	W22
T 23	18 9 55	3°36'49	6♎59	26°28	18° 1	1°14	11°17	10°34	29° 5	20° 6	16°33	29°29	29°51	3° 0	0°46	T 23
F 24	18 13 51	4°34'30	19°21	27°39	19° 4	1°54	11° 9	10°37	29° 6	20° 5	16°35	29°28	29°48	3° 6	0°43	F 24
S 25	18 17 48	5°32'09	1♌28	28°47	20° 8	2°33	11° 2	10°39	29° 7	20° 4	16°36	29°28	29°45	3°13	0°40	S 25
S 26	18 21 44	6°29'47	13°23	29°51	21°11	3°12	10°54	10°42	29° 9	20° 3	16°38	29°28	29°42	3°20	0°37	S 26
M27	18 25 41	7°27'23	25°13	0♏52	22°14	3°51	10°46	10°44	29°10	20° 2	16°39	29°27	29°39	3°26	0°34	M27
T 28	18 29 37	8°24'58	7♏ 2	1°48	23°16	4°30	10°39	10°46	29°11	20° 1	16°40	29°24	29°35	3°33	0°31	T 28
W29	18 33 34	9°22'32	18°55	2°41	24°19	5° 9	10°31	10°49	29°12	20° 0	16°42	29°18	29°32	3°40	0°28	W29
T 30	18 37 31	10°20'05	0♌57	3♏30	25♏21	5♏48	10°23	10°51	29♎14	19°59	16°43	29♋10	29♋29	3♏46	0♌25	T 30

Delta T = 02h27m10s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3644**  
**geocentric**

**JULY 3644**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	18 41 27	11☾17'37	13♁10	4♃15	26♃22	6♃27	10°R16	10°V53	29♃15	19°R58	16☾45	29°R 0	29♁26	3♃53	0°R22	F 1								
S 2	18 45 24	12°15'07	25°37	4°56	27°24	7° 6	10♁ 8	10°55	29°16	19☾56	16°46	28♁48	29°23	4° 0	0♁20	S 2								
S 3	18 49 20	13°12'37	8♁18	5°33	28°24	7°45	10° 1	10°56	29°18	19°55	16°47	28°36	29°20	4° 6	0°17	S 3								
M 4	18 53 17	14°10'06	21°13	6° 6	29°25	8°24	9°53	10°58	29°19	19°54	16°49	28°24	29°16	4°13	0°15	M 4								
T 5	18 57 13	15° 7'34	4☾22	6°34	0♃25	9° 3	9°45	11° 0	29°21	19°53	16°50	28°13	29°13	4°20	0°12	T 5								
W 6	19 1 10	16° 5'01	17°42	6°58	1°25	9°42	9°38	11° 1	29°22	19°51	16°52	28° 6	29°10	4°26	0°10	W 6								
T 7	19 5 7	17° 2'27	1♁14	7°17	2°25	10°21	9°30	11° 3	29°24	19°50	16°53	28° 0	29° 7	4°33	0° 8	T 7								
F 8	19 9 3	17°59'53	14°54	7°32	3°24	11° 0	9°23	11° 4	29°26	19°49	16°55	27°58	29° 4	4°40	0° 6	F 8								
S 9	19 13 0	18°57'18	28°44	7°42	4°23	11°39	9°15	11° 5	29°28	19°48	16°56	27°D57	29° 1	4°46	0° 4	S 9								
S 10	19 16 56	19°54'43	12°V42	7°47	5°21	12°18	9° 8	11° 6	29°29	19°46	16°57	27°58	28°57	4°53	0° 2	S 10								
M 11	19 20 53	20°52'07	26°47	7°R48	6°19	12°56	9° 0	11° 7	29°31	19°45	16°59	27°R58	28°54	5° 0	0° 0	M 11								
T 12	19 24 49	21°49'32	11♁ 0	7°45	7°17	13°35	8°53	11° 8	29°33	19°43	17° 0	27°56	28°51	5° 6	29♃59	T 12								
W 13	19 28 46	22°46'56	25°19	7°37	8°14	14°14	8°46	11° 9	29°35	19°42	17° 2	27°53	28°48	5°13	29°57	W 13								
T 14	19 32 42	23°44'19	9♁40	7°25	9°10	14°53	8°39	11°10	29°37	19°41	17° 3	27°47	28°45	5°20	29°55	T 14								
F 15	19 36 39	24°41'43	23°58	7° 9	10° 6	15°32	8°31	11°10	29°39	19°39	17° 4	27°38	28°41	5°26	29°54	F 15								
S 16	19 40 36	25°39'06	8☾10	6°49	11° 2	16°10	8°24	11°11	29°41	19°38	17° 6	27°29	28°38	5°33	29°53	S 16								
S 17	19 44 32	26°36'28	22° 9	6°25	11°57	16°49	8°17	11°11	29°43	19°36	17° 7	27°19	28°35	5°40	29°52	S 17								
M 18	19 48 29	27°33'50	5♃51	5°59	12°52	17°28	8°11	11°12	29°45	19°35	17° 9	27°10	28°32	5°46	29°50	M 18								
T 19	19 52 25	28°31'12	19°13	5°29	13°46	18° 6	8° 4	11°12	29°48	19°33	17°10	27° 3	28°29	5°53	29°49	T 19								
W 20	19 56 22	29°28'33	2♃14	4°57	14°39	18°45	7°57	11°12	29°50	19°32	17°11	26°58	28°26	6° 0	29°49	W 20								
T 21	20 0 18	0♃25'53	14°54	4°24	15°32	19°24	7°50	11°R12	29°52	19°30	17°13	26°55	28°22	6° 6	29°48	T 21								
F 22	20 4 15	1°23'13	27°16	3°49	16°24	20° 2	7°44	11°12	29°54	19°29	17°14	26°D54	28°19	6°13	29°47	F 22								
S 23	20 8 12	2°20'32	9♁22	3°13	17°16	20°41	7°38	11°12	29°57	19°27	17°16	26°55	28°16	6°20	29°47	S 23								
S 24	20 12 8	3°17'50	21°19	2°38	18° 7	21°20	7°31	11°11	29°59	19°26	17°17	26°56	28°13	6°26	29°46	S 24								
M 25	20 16 5	4°15'09	3♃10	2° 3	18°57	21°58	7°25	11°11	0♁ 2	19°24	17°18	26°R57	28°10	6°33	29°46	M 25								
T 26	20 20 1	5°12'26	15° 0	1°29	19°47	22°37	7°19	11°11	0° 4	19°23	17°20	26°56	28° 7	6°40	29°45	T 26								
W 27	20 23 58	6° 9'44	26°56	0°56	20°36	23°15	7°13	11°10	0° 7	19°21	17°21	26°54	28° 3	6°46	29°45	W 27								
T 28	20 27 54	7° 7'00	9♁ 1	0°26	21°24	23°54	7° 7	11° 9	0° 9	19°20	17°22	26°49	28° 0	6°53	29°D45	T 28								
F 29	20 31 51	8° 4'17	21°20	29☾59	22°11	24°32	7° 2	11° 9	0°12	19°18	17°24	26°43	27°57	7° 0	29°45	F 29								
S 30	20 35 47	9° 1'33	3♁55	29°35	22°58	25°11	6°56	11° 8	0°15	19°16	17°25	26°36	27°54	7° 6	29°45	S 30								
S 31	20 39 44	9♃58'49	16♁49	29☾15	23♃44	25♃49	6♁51	11°V 7	0♁17	19☾15	17☾26	26♁28	27♁51	7♃13	29♃46	S 31								

Delta T = 02h27m11s

**AUGUST 3644**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	20 43 41	10♃56'05	0♁ 0	28°R59	24♃28	26♃28	6°R45	11°R 6	0♁20	19°R13	17☾28	26°R20	27♁47	7♃20	29♃46	M 1								
T 2	20 47 37	11°53'21	13°29	28☾48	25°12	27° 6	6♁30	11°V 5	0°23	19☾12	17°29	26♁14	27°44	7°26	29°47	T 2								
W 3	20 51 34	12°50'37	27°13	28°41	25°55	27°45	6°35	11° 3	0°26	19°10	17°30	26° 9	27°41	7°33	29°47	W 3								
T 4	20 55 30	13°47'52	11♁ 9	28°D39	26°37	28°23	6°31	11° 2	0°28	19° 8	17°32	26° 6	27°38	7°40	29°48	T 4								
F 5	20 59 27	14°45'08	25°14	28°42	27°18	29° 2	6°26	11° 0	0°31	19° 7	17°33	26°D 5	27°35	7°46	29°49	F 5								
S 6	21 3 23	15°42'25	9°V24	28°51	27°58	29°40	6°21	10°59	0°34	19° 5	17°34	26° 6	27°32	7°53	29°50	S 6								
S 7	21 7 20	16°39'41	23°36	29° 5	28°36	0♃18	6°17	10°57	0°37	19° 4	17°35	26° 7	27°28	8° 0	29°51	S 7								
M 8	21 11 16	17°36'58	7♁49	29°24	29°14	0°57	6°13	10°56	0°40	19° 2	17°37	26° 8	27°25	8° 6	29°52	M 8								
T 9	21 15 13	18°34'16	22° 0	29°48	29°51	1°35	6° 9	10°54	0°43	19° 0	17°38	26°R 8	27°22	8°13	29°53	T 9								
W 10	21 19 10	19°31'34	6♁ 8	0♃18	0♁26	2°14	6° 5	10°52	0°46	18°59	17°39	26° 7	27°19	8°20	29°54	W 10								
T 11	21 23 6	20°28'53	20°11	0°54	1° 0	2°52	6° 1	10°50	0°49	18°57	17°40	26° 5	27°16	8°27	29°56	T 11								
F 12	21 27 3	21°26'13	4☾ 6	1°34	1°32	3°30	5°58	10°48	0°52	18°56	17°42	26° 1	27°13	8°33	29°57	F 12								
S 13	21 30 59	22°23'33	17°51	2°20	2° 4	4° 9	5°54	10°46	0°55	18°54	17°43	25°56	27° 9	8°40	29°59	S 13								
S 14	21 34 56	23°20'53	1♃24	3°12	2°33	4°47	5°51	10°43	0°58	18°52	17°44	25°50	27° 6	8°47	0♁ 1	S 14								
M 15	21 38 52	24°18'14	14°42	4° 8	3° 2	5°25	5°48	10°41	1° 2	18°51	17°45	25°46	27° 3	8°53	0° 2	M 15								
T 16	21 42 49	25°15'36	27°44	5°10	3°29	6° 4	5°45	10°39	1° 5	18°49	17°46	25°42	27° 0	9° 0	0° 4	T 16								
W 17	21 46 45	26°12'57	10♃30	6°17	3°54	6°42	5°42	10°36	1° 8	18°47	17°47	25°40	26°57	9° 7	0° 6	W 17								
T 18	21 50 42	27°10'19	23° 0	7°29	4°17	7°20	5°40	10°34	1°11	18°46	17°49	25°D39	26°53	9°13	0° 9	T 18								
F 19	21 54 39	28° 7'42	5♁16	8°45	4°39	7°59	5°38	10°31	1°14	18°44	17°50	25°39	26°50	9°20	0°11	F 19								
S 20	21 58 35	29° 5'05	17°20	10° 7	4°59	8°37	5°35	10°28	1°18	18°43	17°51	25°40	26°47	9°27	0°13	S 20								
S 21	22 2 32	0♃22'28	29°15	11°33	5°18	9°15	5°33	10°25	1°21	18°41	17°52	25°42	26°44	9°33	0°16	S 21								
M 22	22 6 28	0°59'51	11♃ 6	13° 3	5°34	9°53	5°32	10°22	1°24	18°39	17°53	25°44	26°41	9°40	0°18	M 22								
T 23	22 10 25	1°57'16	12°57	14°38	5°48	10°32	5°30	10°19	1°28	18°38	17°54	25°45	26°38	9°47	0°21	T 23								
W 24	22 14 21	2°54'40	4♁52	16°17	6° 1	11°10	5°29	10°16	1°31	18°36	17°55	25°R45	26°34	9°53	0°24	W 24								
T 25	22 18 18	3°52'05	16°58	17°59	6°11	11°48	5°27	10°13	1°35	18°35	17°56	25°44	26°31	10° 0	0°27	T 25								
F 26	22 22 14	4°49'30	29°18	19°46	6°19	12°26	5°26	10°10	1°38	18°33	17°57	25°43	26°28	10° 7	0°30	F 26								
S 27	22 26 11	5°46'56	11♁55	21°35	6°25	13° 5	5°26	10° 7	1°41	18°32	17°58	25°40	26°25	10°13	0°33	S 27								
S 28	22 30 8	6°44'23	24°54	23°28	6°29	13°43	5°25	10° 3	1°45	18°30	17°59	25°38	26°22	10°20	0°36	S 28								
M 29	22 34 4	7°41'50	8♁15	25°23	6°R31	14°21	5°24	10° 0	1°48	18°29	18° 0	25°35	26°19	10°27	0°39	M 29								
T 30	22 38 1	8°39'17	21°58	27°20																				

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3644**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 3644**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 45 54	10♐34'15	20♋21	1♐20	6°R21	16♐16	5♄24	9°R49	1♄59	18°R24	18♄3	25°D31	26♋9	10♐47	0♄49	T 1	
F 2	22 49 50	11°31'45	4♏52	3°22	6♁13	16°54	5°24	9♏45	2°3	18♁23	18°4	25♋31	26°6	10°53	0°53	F 2	
S 3	22 53 47	12°29'16	19°28	5°25	6°3	17°32	5°25	9°42	2°6	18°21	18°5	25°32	26°3	11°0	0°57	S 3	
S 4	22 57 43	13°26'49	4♌4	7°29	5°50	18°10	5°25	9°38	2°10	18°20	18°6	25°33	25°59	11°7	1°0	S 4	
M 5	23 1 40	14°24'22	18°34	9°32	5°35	18°48	5°26	9°34	2°13	18°18	18°7	25°33	25°56	11°14	1°4	M 5	
T 6	23 5 37	15°21'57	2♐55	11°36	5°17	19°26	5°27	9°30	2°17	18°17	18°8	25°34	25°53	11°20	1°8	T 6	
W 7	23 9 33	16°19'34	17°3	13°39	4°58	20°5	5°28	9°26	2°21	18°16	18°8	25°R34	25°50	11°27	1°12	W 7	
T 8	23 13 30	17°17'12	0♄57	15°42	4°36	20°43	5°29	9°22	2°24	18°14	18°9	25°34	25°47	11°34	1°17	T 8	
F 9	23 17 26	18°14'51	14°35	17°44	4°12	21°21	5°31	9°18	2°28	18°13	18°10	25°34	25°44	11°40	1°21	F 9	
S 10	23 21 23	19°12'31	27°59	19°45	3°46	21°59	5°33	9°14	2°32	18°12	18°11	25°33	25°40	11°47	1°25	S 10	
S 11	23 25 19	20°10'13	11♌8	21°45	3°18	22°37	5°35	9°10	2°35	18°10	18°12	25°32	25°37	11°54	1°30	S 11	
M12	23 29 16	21°7'57	24°3	23°44	2°48	23°15	5°37	9°6	2°39	18°9	18°12	25°32	25°34	12°0	1°34	M12	
T 13	23 33 12	22°5'41	6♐44	25°42	2°16	23°54	5°39	9°1	2°43	18°8	18°13	25°31	25°31	12°7	1°39	T 13	
W14	23 37 9	23°3'27	19°12	27°39	1°44	24°32	5°41	8°57	2°46	18°6	18°14	25°31	25°28	12°14	1°43	W14	
T 15	23 41 5	24°1'14	1♄29	29°34	1°9	25°10	5°44	8°53	2°50	18°5	18°14	25°D31	25°24	12°20	1°48	T 15	
F 16	23 45 2	24°59'02	13°36	1♄28	0°34	25°48	5°47	8°49	2°54	18°4	18°15	25°31	25°21	12°27	1°53	F 16	
S 17	23 48 59	25°56'52	25°34	3°21	29♐58	26°26	5°50	8°44	2°58	18°3	18°16	25°R31	25°18	12°34	1°58	S 17	
S 18	23 52 55	26°54'42	7♐27	5°13	29°21	27°4	5°53	8°40	3°1	18°2	18°16	25°31	25°15	12°40	2°3	S 18	
M19	23 56 52	27°52'34	19°16	7°3	28°44	27°43	5°56	8°35	3°5	18°0	18°17	25°31	25°12	12°47	2°8	M19	
T 20	0 0 48	28°50'28	1♄7	8°51	28°7	28°21	6°0	8°31	3°9	17°59	18°18	25°30	25°9	12°54	2°13	T 20	
W21	0 4 45	29°48'22	13°2	10°39	27°29	28°59	6°3	8°26	3°13	17°58	18°18	25°30	25°5	13°0	2°18	W21	
T 22	0 8 41	0♄46'18	25°6	12°25	26°52	29°37	6°7	8°22	3°16	17°57	18°19	25°D30	25°2	13°7	2°24	T 22	
F 23	0 12 38	1°44'14	7♄23	14°10	26°16	0♄15	6°11	8°17	3°20	17°56	18°19	25°30	24°59	13°14	2°29	F 23	
S 24	0 16 34	2°42'12	19°58	15°53	25°40	0°53	6°15	8°13	3°24	17°55	18°20	25°30	24°56	13°21	2°34	S 24	
S 25	0 20 31	3°40'11	2♁54	17°35	25°6	1°31	6°19	8°8	3°28	17°54	18°20	25°31	24°53	13°27	2°40	S 25	
M26	0 24 28	4°38'12	16°15	19°16	24°32	2°10	6°24	8°4	3°31	17°53	18°21	25°31	24°50	13°34	2°46	M26	
T 27	0 28 24	5°36'13	0♋2	20°56	24°0	2°48	6°29	7°59	3°35	17°52	18°21	25°32	24°46	13°41	2°51	T 27	
W28	0 32 21	6°34'16	14°14	22°34	23°29	3°26	6°33	7°55	3°39	17°51	18°22	25°33	24°43	13°47	2°57	W28	
T 29	0 36 17	7°32'20	28°48	24°11	23°1	4°4	6°38	7°50	3°43	17°50	18°22	25°R33	24°40	13°54	3°3	T 29	
F 30	0 40 14	8♄30'26	13♏39	25♄47	22♐34	4♄42	6♄44	7♏46	3♄46	17♁49	18♄22	25♋33	24♋37	14♐1	3♄9	F 30	

Delta T = 02h27m13s

**OCTOBER 3644**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 44 10	9♁28'34	28♏39	27♄22	22°R 9	5♄20	6♄39	7°R41	3♄50	17°R48	18♄23	25°R31	24♋34	14♐7	3♄15	S 1	
S 2	0 48 7	10°26'43	13♌40	28°55	21♐46	5°58	6°54	7♏36	3°54	17♁48	18°23	25♋30	24°30	14°14	3°21	S 2	
M 3	0 52 3	11°24'54	28°33	0♐28	21°26	6°37	7°0	7°32	3°58	17°47	18°23	25°28	24°27	14°21	3°27	M 3	
T 4	0 56 0	12°23'07	13♐10	1°59	21°8	7°15	7°6	7°27	4°1	17°46	18°24	25°26	24°24	14°27	3°33	T 4	
W 5	0 59 57	13°21'22	27°28	3°29	20°52	7°53	7°12	7°23	4°5	17°45	18°24	25°25	24°21	14°34	3°39	W 5	
T 6	1 3 53	14°19'39	11♄24	4°58	20°38	8°31	7°18	7°18	4°9	17°44	18°24	25°D24	24°18	14°41	3°45	T 6	
F 7	1 7 50	15°17'58	24°58	6°26	20°28	9°9	7°24	7°14	4°13	17°44	18°24	25°24	24°15	14°48	3°52	F 7	
S 8	1 11 46	16°16'19	8♌10	7°52	20°19	9°48	7°30	7°9	4°16	17°43	18°25	25°25	24°11	14°54	3°58	S 8	
S 9	1 15 43	17°14'42	21°3	9°17	20°13	10°26	7°37	7°5	4°20	17°42	18°25	25°27	24°8	15°1	4°4	S 9	
M10	1 19 39	18°13'07	3♐39	10°41	20°9	11°4	7°43	7°0	4°24	17°42	18°25	25°28	24°5	15°8	4°11	M10	
T 11	1 23 36	19°11'34	16°3	12°4	20°D 8	11°42	7°50	6°56	4°27	17°41	18°25	25°29	24°2	15°14	4°17	T 11	
W12	1 27 32	20°10'03	28°15	13°26	20°9	12°20	7°57	6°52	4°31	17°41	18°25	25°R30	23°59	15°21	4°24	W12	
T 13	1 31 29	21°8'33	10♄20	14°46	20°13	12°59	8°4	6°47	4°35	17°40	18°25	25°29	23°56	15°28	4°31	T 13	
F 14	1 35 26	22°7'06	22°17	16°4	20°18	13°37	8°12	6°43	4°38	17°40	18°25	25°27	23°52	15°34	4°37	F 14	
S 15	1 39 22	23°5'40	4♐10	17°22	20°26	14°15	8°19	6°39	4°42	17°39	18°26	25°23	23°49	15°41	4°44	S 15	
S 16	1 43 19	24°4'17	16°1	18°38	20°37	14°53	8°26	6°34	4°46	17°39	18°26	25°18	23°46	15°48	4°51	S 16	
M17	1 47 15	25°2'54	27°51	19°52	20°49	15°31	8°34	6°30	4°49	17°38	18°R26	25°13	23°43	15°54	4°58	M17	
T 18	1 51 12	26°1'34	9♄42	21°5	21°3	16°10	8°42	6°26	4°53	17°38	18°26	25°8	23°40	16°1	5°5	T 18	
W19	1 55 8	27°0'16	21°38	22°16	21°19	16°48	8°50	6°22	4°56	17°38	18°26	25°3	23°36	16°8	5°12	W19	
T 20	1 59 5	27°58'59	3♄42	23°25	21°38	17°26	8°58	6°18	5°0	17°38	18°26	24°59	23°33	16°15	5°19	T 20	
F 21	2 3 1	28°57'43	15°56	24°32	21°58	18°4	9°6	6°14	5°3	17°37	18°25	24°57	23°30	16°21	5°26	F 21	
S 22	2 6 58	29°56'30	28°27	25°37	22°20	18°43	9°14	6°10	5°7	17°37	18°25	24°D56	23°27	16°28	5°33	S 22	
S 23	2 10 55	0♐55'18	11♁17	26°40	22°44	19°21	9°23	6°6	5°10	17°37	18°25	24°56	23°24	16°35	5°40	S 23	
M24	2 14 51	1°54'07	24°31	27°41	23°9	19°59	9°31	6°2	5°14	17°37	18°25	24°57	23°21	16°41	5°47	M24	
T 25	2 18 48	2°52'58	8♋11	28°39	23°36	20°37	9°40	5°58	5°17	17°37	18°25	24°59	23°17	16°48	5°55	T 25	
W26	2 22 44	3°51'51	22°19	29°34	24°5	21°16	9°49	5°54	5°21	17°36	18°25	25°R 0	23°14	16°55	6°2	W26	
T 27	2 26 41	4°50'46	6♏53	0♄26	24°35	21°54	9°58	5°51	5°24	17°36	18°25	24°59	23°11	17°1	6°9	T 27	
F 28	2 30 37	5°49'42	21°50	1°15	25°7	22°32	10°7	5°47	5°27	17°D36	18°24	24°57	23°8	17°8	6°17	F 28	
S 29	2 34 34	6°48'40	7♌2	2°0	25°40	23°11	10°16	5°44	5°31	17°36	18°24	24°53	23°5	17°15	6°24	S 29	
S 30	2 38 30	7°47'40	22°20	2°42	26°15	23°49	10°25	5°40	5°34	17°36	18°24	24°47	23°1	17°21	6°31	S 30	
M31	2 42 27	8♐46'42	7♐31	3♄19	26♐51	24♄27	10♄34	5♏37	5♄37	17♁36	18♄24	24♋40	22♋58	17♐28	6♄39	M31	

Delta T = 02h27m14s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3644**  
geocentric

**NOVEMBER 3644**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	2 46 23	9♍45'47	22♐28	3♂51	27♎28	25♌6	10♃44	5°R33	5♌41	17♎37	18°R23	24°R34	22♋55	17♍35	6♁46	T 1								
W 2	2 50 20	10°44'54	7♄1	4°19	28°7	25°44	10°54	5°P30	5°44	17°37	18♄23	24♋28	22°52	17°42	6°54	W 2								
T 3	2 54 17	11°44'02	21°6	4°41	28°46	26°22	11°3	5°27	5°47	17°37	18°23	24°24	22°49	17°48	7°1	T 3								
F 4	2 58 13	12°43'13	4♌43	4°57	29°27	27°1	11°13	5°24	5°50	17°37	18°22	24°22	22°46	17°55	7°9	F 4								
S 5	3 2 10	13°42'27	17°54	5°6	0♌9	27°39	11°23	5°20	5°54	17°37	18°22	24°D22	22°42	18°2	7°17	S 5								
S 6	3 6 6	14°41'42	0♎41	5°R 9	0°52	28°17	11°33	5°17	5°57	17°38	18°21	24°23	22°39	18°8	7°24	S 6								
M 7	3 10 3	15°41'00	13°9	5°4	1°37	28°56	11°43	5°15	6°0	17°38	18°21	24°24	22°36	18°15	7°32	M 7								
T 8	3 13 59	16°40'20	25°22	4°51	2°22	29°34	11°53	5°12	6°3	17°38	18°20	24°R25	22°33	18°22	7°40	T 8								
W 9	3 17 56	17°39'42	7♌24	4°30	3°8	0♍12	12°4	5°9	6°6	17°39	18°20	24°24	22°30	18°28	7°47	W 9								
T 10	3 21 52	18°39'06	19°19	4°0	3°55	0°51	12°14	5°6	6°9	17°39	18°19	24°21	22°27	18°35	7°55	T 10								
F 11	3 25 49	19°38'32	1♍11	3°22	4°43	1°29	12°25	5°4	6°12	17°39	18°19	24°15	22°23	18°42	8°3	F 11								
S 12	3 29 46	20°38'00	13°1	2°36	5°31	2°8	12°35	5°1	6°15	17°40	18°18	24°7	22°20	18°49	8°11	S 12								
S 13	3 33 42	21°37'30	24°51	1°42	6°21	2°46	12°46	4°59	6°18	17°40	18°18	23°56	22°17	18°55	8°19	S 13								
M14	3 37 39	22°37'03	6♁44	0°40	7°11	3°25	12°57	4°56	6°21	17°41	18°17	23°45	22°14	19°2	8°27	M14								
T 15	3 41 35	23°36'37	18°40	29♍33	8°2	4°3	13°8	4°54	6°24	17°41	18°17	23°33	22°11	19°9	8°34	T 15								
W16	3 45 32	24°36'13	0♃41	28°21	8°54	4°42	13°19	4°52	6°26	17°42	18°16	23°22	22°7	19°15	8°42	W16								
T 17	3 49 28	25°35'51	12°49	27°6	9°47	5°20	13°30	4°50	6°29	17°43	18°15	23°13	22°4	19°22	8°50	T 17								
F 18	3 53 25	26°35'30	25°7	25°51	10°40	5°59	13°41	4°48	6°32	17°43	18°15	23°6	22°1	19°29	8°58	F 18								
S 19	3 57 22	27°35'12	7♎37	24°37	11°34	6°37	13°52	4°46	6°35	17°44	18°14	23°1	21°58	19°35	9°6	S 19								
S 20	4 1 18	28°34'54	20°23	23°27	12°28	7°16	14°3	4°44	6°37	17°45	18°13	22°59	21°55	19°42	9°14	S 20								
M21	4 5 15	29°34'39	3♋29	22°23	13°23	7°54	14°15	4°43	6°40	17°46	18°13	22°D59	21°52	19°49	9°22	M21								
T 22	4 9 11	0♁34'25	16°59	21°27	14°19	8°33	14°26	4°41	6°43	17°46	18°12	22°R59	21°48	19°56	9°30	T 22								
W23	4 13 8	1°34'12	0♈55	20°41	15°15	9°11	14°38	4°40	6°45	17°47	18°11	22°59	21°45	20°2	9°38	W23								
T 24	4 17 4	2°34'01	15°17	20°5	16°12	9°50	14°50	4°38	6°48	17°48	18°11	22°58	21°42	20°9	9°46	T 24								
F 25	4 21 1	3°33'52	0♄4	19°40	17°9	10°28	15°1	4°37	6°50	17°49	18°10	22°53	21°39	20°16	9°54	F 25								
S 26	4 24 57	4°33'44	15°10	19°28	18°7	11°7	15°13	4°36	6°53	17°50	18°9	22°46	21°36	20°22	10°2	S 26								
S 27	4 28 54	5°33'39	0♐27	19°D26	19°6	11°45	15°25	4°35	6°55	17°51	18°8	22°37	21°33	20°29	10°10	S 27								
M28	4 32 51	6°33'35	15°44	19°36	20°5	12°24	15°37	4°34	6°57	17°52	18°7	22°26	21°29	20°36	10°18	M28								
T 29	4 36 47	7°33'33	0♄49	19°56	21°4	13°3	15°49	4°33	7°0	17°53	18°6	22°15	21°26	20°42	10°26	T 29								
W30	4 40 44	8♁33'33	15♄33	20♍25	22♌4	13♍41	16♃1	4°P32	7♌2	17♎54	18♄6	22♋6	21♋23	20♍49	10♁34	W30								

Delta T = 02h27m14s

**DECEMBER 3644**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	4 44 40	9♁33'35	29♄50	21♍4	23♌4	14♍20	16♃13	4°R31	7♌4	17♎55	18°R 5	21°R58	21♋20	20♍56	10♁42	T 1								
F 2	4 48 37	10°33'38	13♌36	21°51	24°5	14°58	16°25	4°P31	7°6	17°56	18♄4	21♋53	21°17	21°3	10°50	F 2								
S 3	4 52 33	11°33'44	26°52	22°44	25°6	15°37	16°37	4°30	7°8	17°57	18°3	21°51	21°14	21°9	10°58	S 3								
S 4	4 56 30	12°33'52	9♎41	23°44	26°8	16°16	16°50	4°30	7°10	17°58	18°2	21°D50	21°10	21°16	11°6	S 4								
M 5	5 0 26	13°34'01	22°8	24°50	27°10	16°54	17°2	4°30	7°12	18°0	18°1	21°R50	21°7	21°23	11°14	M 5								
T 6	5 4 23	14°34'13	4♌19	26°0	28°12	17°33	17°15	4°30	7°14	18°1	18°0	21°50	21°4	21°29	11°22	T 6								
W 7	5 8 20	15°34'27	16°17	27°14	29°15	18°12	17°27	4°D29	7°16	18°2	17°59	21°47	21°1	21°36	11°30	W 7								
T 8	5 12 16	16°34'42	28°9	28°32	0♍18	18°51	17°40	4°30	7°18	18°3	17°58	21°43	20°58	21°43	11°38	T 8								
F 9	5 16 13	17°35'00	9♍58	29°53	1°21	19°29	17°52	4°30	7°20	18°5	17°57	21°35	20°54	21°50	11°46	F 9								
S 10	5 20 9	18°35'19	21°48	1♁16	2°25	20°8	18°5	4°30	7°22	18°6	17°56	21°25	20°51	21°56	11°54	S 10								
S 11	5 24 6	19°35'40	3♁41	2°41	3°29	20°47	18°18	4°30	7°24	18°7	17°55	21°12	20°48	22°3	12°2	S 11								
M12	5 28 2	20°36'03	15°39	4°8	4°33	21°26	18°31	4°31	7°25	18°9	17°54	20°57	20°45	22°10	12°10	M12								
T 13	5 31 59	21°36'27	27°43	5°36	5°38	22°4	18°43	4°31	7°27	18°10	17°53	20°42	20°42	22°16	12°18	T 13								
W14	5 35 55	22°36'53	9♃54	7°6	6°43	22°43	18°56	4°32	7°28	18°12	17°52	20°28	20°39	22°23	12°26	W14								
T 15	5 39 52	23°37'20	22°14	8°36	7°48	23°22	19°9	4°33	7°30	18°13	17°51	20°16	20°35	22°30	12°34	T 15								
F 16	5 43 49	24°37'49	4♎42	10°8	8°53	24°1	19°22	4°34	7°31	18°15	17°50	20°7	20°32	22°36	12°42	F 16								
S 17	5 47 45	25°38'18	17°21	11°40	9°59	24°40	19°35	4°35	7°33	18°16	17°49	20°1	20°29	22°43	12°50	S 17								
S 18	5 51 42	26°38'49	0♋13	13°12	11°5	25°18	19°48	4°36	7°34	18°18	17°48	19°57	20°26	22°50	12°57	S 18								
M19	5 55 38	27°39'22	13°20	14°45	12°12	25°57	20°1	4°37	7°36	18°19	17°47	19°56	20°23	22°57	13°5	M19								
T 20	5 59 35	28°39'55	26°44	16°18	13°18	26°36	20°14	4°38	7°37	18°21	17°46	19°56	20°20	23°3	13°13	T 20								
W21	6 3 31	29°40'29	10°P29	17°51	14°25	27°15	20°28	4°40	7°38	18°23	17°45	19°56	20°16	23°10	13°21	W21								
T 22	6 7 28	0♃41'05	24°36	19°25	15°32	27°54	20°41	4°41	7°39	18°24	17°44	19°54	20°13	23°17	13°29	T 22								
F 23	6 11 25	1°41'41	9♄5	20°58	16°39	28°33	20°54	4°43	7°40	18°26	17°42	19°50	20°10	23°23	13°36	F 23								
S 24	6 15 21	2°42'19	23°51	22°32	17°46	29°12	21°7	4°45	7°41	18°28	17°41	19°43	20°7	23°30	13°44	S 24								
S 25	6 19 18	3°42'57	8♐50	24°6	18°54	29°51	21°21	4°46	7°42	18°29	17°40	19°33	20°4	23°37	13°52	S 25								
M26	6 23 14	4°43'37	23°53	25°40	20°2	0♁29	21°34	4°48	7°43	18°31	17°39	19°22	20°0	23°44	14°0	M26								
T 27	6 27 11	5°44'18	8♄49	27°14	21°10	1°8	21°47	4°50	7°44	18°33	17°38	19°11	19°57	23°50	14°7	T 27								
W28	6 31 7	6°45'00	23°30	28°47	22°18	1°47	22°1	4°52	7°45	18°35	17°37	19°1	19°54	23°57	14°15	W28								
T 29	6 35 4	7°45'44	7♌48	0♃21	23°26	2°26	22°14	4°55	7°46	18°36	17°36	18°53	19°51	24°4	14°22	T 29								
F 30	6 39 0	8°46'28	21°39	1°55	24°35	3°5	22°28	4°57	7°47	18°38	17°35	18°47	19°48	24°10	14°30	F 30								
S 31	6 42 57	9♃47'14	5♎1	3♃29	25♍44	3♁44	22♃41	4°P59	7♌47	18♎40	17♄33	18♋44	19♋45	24♍17	14♁37	S 31								

Delta T = 02h27m15s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3645**  
geocentric

**JANUARY 3645**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 46 54	10♌48'01	17♎56	5♄3	26♍53	4♂23	22♄55	5♃2	7♌48	18♋42	17°R32	18°D43	19♏41	24♎24	14♌45	S 1					
M 2	6 50 50	11°48'49	0♌28	6°37	28° 2	5° 2	23° 8	5° 4	7°48	18°44	17♄31	18♏44	19°38	24°31	14°52	M 2					
T 3	6 54 47	12°49'39	12°41	8°10	29°11	5°41	23°22	5° 7	7°49	18°46	17°30	18°R44	19°35	24°37	15° 0	T 3					
W 4	6 58 43	13°50'30	24°41	9°44	0♂21	6°20	23°35	5°10	7°49	18°48	17°29	18°43	19°32	24°44	15° 7	W 4					
T 5	7 2 40	14°51'22	6♎34	11°18	1°30	6°59	23°49	5°13	7°50	18°50	17°27	18°41	19°29	24°51	15°14	T 5					
F 6	7 6 36	15°52'16	18°23	12°52	2°40	7°39	24° 3	5°16	7°50	18°52	17°26	18°36	19°26	24°57	15°22	F 6					
S 7	7 10 33	16°53'10	0♌14	14°26	3°50	8°18	24°16	5°19	7°50	18°54	17°25	18°28	19°22	25° 4	15°29	S 7					
S 8	7 14 29	17°54'06	12°11	16° 1	5° 0	8°57	24°30	5°22	7°51	18°56	17°24	18°18	19°19	25°11	15°36	S 8					
M 9	7 18 26	18°55'02	24°15	17°35	6°10	9°36	24°44	5°25	7°51	18°58	17°23	18° 7	19°16	25°17	15°43	M 9					
T 10	7 22 23	19°56'00	6♄29	19° 9	7°20	10°15	24°57	5°29	7°51	19° 0	17°22	17°55	19°13	25°24	15°50	T 10					
W11	7 26 19	20°56'58	18°53	20°44	8°31	10°54	25°11	5°32	7°R51	19° 2	17°20	17°44	19°10	25°31	15°57	W11					
T 12	7 30 16	21°57'57	1♌29	22°18	9°41	11°33	25°25	5°36	7°51	19° 4	17°19	17°34	19° 6	25°38	16° 4	T 12					
F 13	7 34 12	22°58'57	14°15	23°53	10°52	12°12	25°38	5°39	7°51	19° 6	17°18	17°27	19° 3	25°44	16°11	F 13					
S 14	7 38 9	23°59'57	27°13	25°28	12° 3	12°52	25°52	5°43	7°51	19° 8	17°17	17°22	19° 0	25°51	16°18	S 14					
S 15	7 42 5	25° 0'57	10♏22	27° 3	13°14	13°31	26° 6	5°47	7°51	19°10	17°16	17°20	18°57	25°58	16°25	S 15					
M16	7 46 2	26° 1'58	23°42	28°39	14°25	14°10	26°20	5°51	7°50	19°12	17°15	17°D20	18°54	26° 4	16°32	M16					
T 17	7 49 59	27° 2'59	7♃14	0♌14	15°36	14°49	26°33	5°55	7°50	19°14	17°13	17°21	18°51	26°11	16°39	T 17					
W18	7 53 55	28° 4'00	21° 0	1°50	16°47	15°28	26°47	5°59	7°50	19°17	17°12	17°22	18°47	26°18	16°45	W18					
T 19	7 57 52	29° 5'02	5♄0	3°26	17°58	16° 8	27° 1	6° 3	7°49	19°19	17°11	17°R22	18°44	26°25	16°52	T 19					
F 20	8 1 48	0♌6'04	19°12	5° 2	19°10	16°47	27°14	6° 7	7°49	19°21	17°10	17°21	18°41	26°31	16°59	F 20					
S 21	8 5 45	1° 7'05	3♂37	6°39	20°21	17°26	27°28	6°12	7°48	19°23	17° 9	17°17	18°38	26°38	17° 5	S 21					
S 22	8 9 41	2° 8'07	18° 9	8°15	21°33	18° 5	27°42	6°16	7°48	19°25	17° 8	17°11	18°35	26°45	17°12	S 22					
M23	8 13 38	3° 9'10	2♄45	9°52	22°44	18°45	27°55	6°21	7°47	19°27	17° 7	17° 4	18°32	26°51	17°18	M23					
T 24	8 17 34	4°10'12	17°16	11°29	23°56	19°24	28° 9	6°25	7°46	19°30	17° 6	16°57	18°28	26°58	17°24	T 24					
W25	8 21 31	5°11'14	1♌37	13° 7	25° 8	20° 3	28°23	6°30	7°46	19°32	17° 4	16°50	18°25	27° 5	17°31	W25					
T 26	8 25 28	6°12'17	15°41	14°44	26°20	20°42	28°37	6°35	7°45	19°34	17° 3	16°45	18°22	27°12	17°37	T 26					
F 27	8 29 24	7°13'19	29°24	16°22	27°32	21°22	28°50	6°39	7°44	19°36	17° 2	16°42	18°19	27°18	17°43	F 27					
S 28	8 33 21	8°14'22	12♎43	17°59	28°44	22° 1	29° 4	6°44	7°43	19°39	17° 1	16°D40	18°16	27°25	17°49	S 28					
S 29	8 37 17	9°15'25	25°40	19°37	29°56	22°40	29°18	6°49	7°42	19°41	17° 0	16°41	18°12	27°32	17°55	S 29					
M30	8 41 14	10°16'29	8♌15	21°15	1♄8	23°20	29°31	6°54	7°41	19°43	16°59	16°42	18° 9	27°38	18° 1	M30					
T 31	8 45 10	11°17'32	20♌32	22°53	2♄20	23♌59	29♄45	6°59	7♌40	19°45	16°58	16♏44	18♏6	27♎45	18♌7	T 31					

Delta T = 02h27m16s

**FEBRUARY 3645**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	8 49 7	12°18'36	2♎36	24°31	3♄33	24♌38	29♄58	7♃4	7°R39	19°47	16°R57	16♏45	18♏3	27♎52	18♌13	W 1					
T 2	8 53 3	13°19'41	14°31	26° 8	4°45	25°18	0♌12	7°10	7♌38	19°50	16°56	16°R46	18° 0	27°59	18°18	T 2					
F 3	8 57 0	14°20'45	26°23	27°45	5°58	25°57	0°25	7°15	7°37	19°52	16°55	16°45	17°57	28° 5	18°24	F 3					
S 4	9 0 57	15°21'50	8♌15	29°22	7°10	26°37	0°39	7°20	7°35	19°54	16°54	16°43	17°53	28°12	18°30	S 4					
S 5	9 4 53	16°22'54	20°14	0♏58	8°23	27°16	0°53	7°26	7°34	19°57	16°53	16°39	17°50	28°19	18°35	S 5					
M 6	9 8 50	17°23'59	2♄22	2°33	9°36	27°56	1° 6	7°31	7°33	19°59	16°52	16°34	17°47	28°25	18°41	M 6					
T 7	9 12 46	18°25'04	14°43	4° 6	10°49	28°35	1°19	7°37	7°31	20° 1	16°51	16°29	17°44	28°32	18°46	T 7					
W 8	9 16 43	19°26'09	27°18	5°39	12° 1	29°14	1°33	7°42	7°30	20° 3	16°50	16°24	17°41	28°39	18°51	W 8					
T 9	9 20 39	20°27'13	10♌9	7° 9	13°14	29°54	1°46	7°48	7°29	20° 6	16°49	16°20	17°38	28°46	18°56	T 9					
F 10	9 24 36	21°28'17	23°15	8°38	14°27	0♄33	2° 0	7°54	7°27	20° 8	16°48	16°17	17°34	28°52	19° 2	F 10					
S 11	9 28 33	22°29'21	6♏37	10° 3	15°40	1°13	2°13	8° 0	7°25	20°10	16°47	16°16	17°31	28°59	19° 7	S 11					
S 12	9 32 29	23°30'24	20°11	11°26	16°53	1°52	2°26	8° 6	7°24	20°12	16°46	16°D15	17°28	29° 6	19°12	S 12					
M13	9 36 26	24°31'27	3♃56	12°45	18° 6	2°32	2°40	8°11	7°22	20°15	16°45	16°16	17°25	29°12	19°16	M13					
T 14	9 40 22	25°32'29	17°50	13°59	19°19	3°11	2°53	8°17	7°20	20°17	16°44	16°17	17°22	29°19	19°21	T 14					
W15	9 44 19	26°33'30	1♄52	15° 8	20°32	3°51	3° 6	8°24	7°19	20°19	16°43	16°19	17°18	29°26	19°26	W15					
T 16	9 48 15	27°34'31	15°58	16°11	21°46	4°30	3°19	8°30	7°17	20°22	16°42	16°20	17°15	29°33	19°30	T 16					
F 17	9 52 12	28°35'30	0♂8	17° 8	22°59	5°10	3°32	8°36	7°15	20°24	16°42	16°R20	17°12	29°39	19°35	F 17					
S 18	9 56 8	29°36'29	14°20	17°57	24°12	5°49	3°45	8°42	7°13	20°26	16°41	16°20	17° 9	29°46	19°39	S 18					
S 19	10 0 5	0♏37'27	28°31	18°38	25°25	6°29	3°58	8°48	7°11	20°28	16°40	16°18	17° 6	29°53	19°44	S 19					
M20	10 4 2	1°38'24	12♄38	19° 9	26°39	7° 8	4°11	8°55	7° 9	20°31	16°39	16°17	17° 3	29°59	19°48	M20					
T 21	10 7 58	2°39'20	26°39	19°30	27°52	7°48	4°24	9° 1	7° 7	20°33	16°38	16°15	16°59	0♌6	19°52	T 21					
W22	10 11 55	3°40'15	10♌30	19°R41	29° 5	8°28	4°37	9° 7	7° 5	20°35	16°38	16°13	16°56	0°13	19°56	W22					
T 23	10 15 51	4°41'09	24° 8	19°41	0♌19	9° 7	4°50	9°14	7° 3	20°37	16°37	16°12	16°53	0°20	20° 0	T 23					
F 24	10 19 48	5°42'02	7♎31	19°29	1°32	9°47	5° 3	9°20	7° 1	20°39	16°36	16°11	16°50	0°26	20° 4	F 24					
S 25	10 23 44	6°42'54	20°37	19° 6	2°46	10°26	5°16	9°27	6°59	20°42	16°35	16°D11	16°47	0°33	20° 8	S 25					
S 26	10 27 41	7°43'45	3♌26	18°32	3°59	11° 6	5°28	9°33	6°57	20°44	16°35	16°11	16°43	0°40	20°12	S 26					
M27	10 31 37	8°44'36	15°58	17°48	5°13	11°46	5°41	9°40	6°55	20°46	16°34	16°12	16°40	0°47	20°15	M27					
T 28	10 35 34	9°45'26	28♌15	16♏54	6♄27	12♄25	5♄54	9°47	6♌52	20°48	16°33	16♏13	16♏37	0♌53	20♌19	T 28					

Delta T = 02h27m17s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3645**  
geocentric

**MARCH 3645**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	10 39 30	10♌46'15	10♍21	15°R54	7♋40	13♉5	6♋6	9♏53	6°R50	20♌50	16°R33	16♌13	16♌34	1♌0	20♌22	W 1								
T 2	10 43 27	11°47'03	22°17	14♌47	8°54	13°44	6°19	10°0	6♌48	20°53	16♌32	16°14	16°31	1°7	20°25	T 2								
F 3	10 47 24	12°47'51	4♌10	13°36	10°8	14°24	6°31	10°7	6°46	20°55	16°32	16°14	16°28	1°13	20°28	F 3								
S 4	10 51 20	13°48'38	16°3	12°24	11°21	15°4	6°43	10°14	6°43	20°57	16°31	16°R14	16°24	1°20	20°32	S 4								
S 5	10 55 17	14°49'24	28°1	11°12	12°35	15°43	6°56	10°20	6°41	20°59	16°31	16°14	16°21	1°27	20°35	S 5								
M 6	10 59 13	15°50'09	10♉9	10°2	13°49	16°23	7°8	10°27	6°39	21°1	16°30	16°D14	16°18	1°34	20°37	M 6								
T 7	11 3 10	16°50'53	22°31	8°56	15°3	17°3	7°20	10°34	6°36	21°3	16°29	16°14	16°15	1°40	20°40	T 7								
W 8	11 7 6	17°51'36	5♌11	7°55	16°16	17°42	7°32	10°41	6°34	21°5	16°29	16°14	16°12	1°47	20°43	W 8								
T 9	11 11 3	18°52'19	18°10	7°0	17°30	18°22	7°44	10°48	6°31	21°7	16°28	16°14	16°9	1°54	20°46	T 9								
F 10	11 14 59	19°53'00	1♌31	6°12	18°44	19°2	7°56	10°55	6°29	21°9	16°28	16°15	16°5	2°0	20°48	F 10								
S 11	11 18 56	20°53'40	15°12	5°32	19°58	19°42	8°8	11°2	6°26	21°11	16°28	16°R15	16°2	2°7	20°50	S 11								
S 12	11 22 53	21°54'18	29°12	5°0	21°12	20°21	8°20	11°9	6°24	21°14	16°27	16°15	15°59	2°14	20°53	S 12								
M13	11 26 49	22°54'55	13♏26	4°36	22°26	21°1	8°31	11°16	6°21	21°16	16°27	16°14	15°56	2°21	20°55	M13								
T 14	11 30 46	23°55'31	27°50	4°20	23°40	21°41	8°43	11°23	6°19	21°18	16°26	16°13	15°53	2°27	20°57	T 14								
W15	11 34 42	24°56'05	12♉18	4°11	24°54	22°20	8°55	11°30	6°16	21°20	16°26	16°12	15°49	2°34	20°59	W15								
T 16	11 38 39	25°56'38	26°45	4°D 9	26°8	23°0	9°6	11°37	6°14	21°21	16°26	16°11	15°46	2°41	21°1	T 16								
F 17	11 42 35	26°57'09	11♌7	4°14	27°22	23°40	9°17	11°45	6°11	21°23	16°25	16°11	15°43	2°47	21°2	F 17								
S 18	11 46 32	27°57'39	25°21	4°26	28°36	24°20	9°29	11°52	6°8	21°25	16°25	16°D10	15°40	2°54	21°4	S 18								
S 19	11 50 28	28°58'06	9♌23	4°43	29°49	24°59	9°40	11°59	6°6	21°27	16°25	16°10	15°37	3°1	21°6	S 19								
M20	11 54 25	29°58'32	23°12	5°7	1♌3	25°39	9°51	12°6	6°3	21°29	16°25	16°11	15°34	3°8	21°7	M20								
T 21	11 58 22	0♏58'56	6♌49	5°35	2°17	26°19	10°2	12°13	6°1	21°31	16°24	16°12	15°30	3°14	21°8	T 21								
W22	12 2 18	1°59'18	20°13	6°9	3°31	26°58	10°13	12°21	5°58	21°33	16°24	16°14	15°27	3°21	21°9	W22								
T 23	12 6 15	2°59'38	3♌24	6°46	4°46	27°38	10°24	12°28	5°55	21°35	16°24	16°15	15°24	3°28	21°11	T 23								
F 24	12 10 11	3°59'56	16°23	7°28	6°0	28°18	10°35	12°35	5°53	21°36	16°24	16°R15	15°21	3°34	21°12	F 24								
S 25	12 14 8	5°0'13	29°8	8°14	7°14	28°58	10°45	12°43	5°50	21°38	16°24	16°14	15°18	3°41	21°12	S 25								
S 26	12 18 4	6°0'28	11♌42	9°4	8°28	29°37	10°56	12°50	5°48	21°40	16°24	16°13	15°15	3°48	21°13	S 26								
M27	12 22 1	7°0'42	24°4	9°56	9°42	0♌17	11°7	12°57	5°45	21°42	16°24	16°10	15°11	3°55	21°14	M27								
T 28	12 25 57	8°0'53	6♌16	10°52	10°56	0°57	11°17	13°4	5°42	21°43	16°24	16°7	15°8	4°1	21°14	T 28								
W29	12 29 54	9°1'04	18°19	11°51	12°10	1°37	11°27	13°12	5°40	21°45	16°24	16°3	15°5	4°8	21°15	W29								
T 30	12 33 50	10°1'13	0♌15	12°52	13°24	2°16	11°37	13°19	5°37	21°47	16°D24	15°59	15°2	4°15	21°15	T 30								
F 31	12 37 47	11♏1'20	12♌7	13♌56	14♌38	2♌56	11♌47	13♏26	5♌34	21♌49	16♌24	15♌56	14♌59	4♌22	21♌15	F 31								

Delta T = 02h27m18s

**APRIL 3645**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	12 41 44	12♏1'26	24♌0	15♌2	15♌52	3♌36	11♌57	13♏34	5°R32	21♌50	16♌24	15°R53	14♌55	4♌28	21♌15	S 1								
S 2	12 45 40	13°1'31	5♉57	16°11	17°6	4°16	12°7	13°41	5♌29	21°52	16°24	15♌52	14°52	4°35	21°R15	S 2								
M 3	12 49 37	14°1'34	18°2	17°21	18°20	4°55	12°17	13°48	5°27	21°53	16°24	15°D51	14°49	4°42	21°15	M 3								
T 4	12 53 33	15°1'35	0♌21	18°34	19°35	5°35	12°27	13°56	5°24	21°55	16°24	15°52	14°46	4°48	21°15	T 4								
W 5	12 57 30	16°1'35	12°58	19°48	20°49	6°15	12°36	14°3	5°21	21°56	16°24	15°54	14°43	4°55	21°15	W 5								
T 6	13 1 26	17°1'33	25°57	21°4	22°3	6°55	12°46	14°10	5°19	21°58	16°24	15°56	14°40	5°2	21°14	T 6								
F 7	13 5 23	18°1'30	9♌21	22°22	23°17	7°34	12°55	14°18	5°16	21°59	16°24	15°R57	14°36	5°9	21°14	F 7								
S 8	13 9 19	19°1'25	23°11	23°42	24°31	8°14	13°4	14°25	5°14	22°1	16°24	15°57	14°33	5°15	21°13	S 8								
S 9	13 13 16	20°1'18	7♏26	25°3	25°45	8°54	13°13	14°32	5°11	22°2	16°25	15°55	14°30	5°22	21°12	S 9								
M10	13 17 13	21°1'10	22°2	26°26	26°59	9°34	13°22	14°40	5°9	22°4	16°25	15°52	14°27	5°29	21°12	M10								
T 11	13 21 9	22°1'00	6♉52	27°50	28°14	10°13	13°31	14°47	5°6	22°5	16°25	15°47	14°24	5°35	21°11	T 11								
W12	13 25 6	23°0'47	21°49	29°16	29°28	10°53	13°40	14°54	5°4	22°6	16°25	15°41	14°21	5°42	21°10	W12								
T 13	13 29 2	24°0'33	6♌43	0♏43	0♏42	11°33	13°48	15°1	5°1	22°8	16°26	15°36	14°17	5°49	21°8	T 13								
F 14	13 32 59	25°0'17	21°27	2°11	1°56	12°12	13°57	15°9	4°59	22°9	16°26	15°31	14°14	5°56	21°7	F 14								
S 15	13 36 55	25°59'58	5♌54	3°41	3°10	12°52	14°5	15°16	4°57	22°10	16°26	15°27	14°11	6°2	21°6	S 15								
S 16	13 40 52	26°59'38	20°0	5°12	4°24	13°32	14°13	15°23	4°54	22°11	16°27	15°26	14°8	6°9	21°4	S 16								
M17	13 44 48	27°59'15	3♌46	6°45	5°38	14°12	14°21	15°30	4°52	22°13	16°27	15°D25	14°5	6°16	21°3	M17								
T 18	13 48 45	28°58'50	17°12	8°19	6°53	14°51	14°29	15°38	4°49	22°14	16°28	15°27	14°1	6°22	21°1	T 18								
W19	13 52 42	29°58'22	0♌19	9°54	8°7	15°31	14°37	15°45	4°47	22°15	16°28	15°28	13°58	6°29	20°59	W19								
T 20	13 56 38	0♉57'52	13°10	11°30	9°21	16°10	14°44	15°52	4°45	22°16	16°28	15°R29	13°55	6°36	20°58	T 20								
F 21	14 0 35	1°57'21	25°48	13°8	10°35	16°50	14°52	15°59	4°43	22°17	16°29	15°28	13°52	6°43	20°56	F 21								
S 22	14 4 31	2°56'46	8♌15	14°48	11°49	17°30	14°59	16°6	4°40	22°18	16°29	15°26	13°49	6°49	20°54	S 22								
S 23	14 8 28	3°56'10	20°33	16°28	13°3	18°9	15°7	16°13	4°38	22°19	16°30	15°21	13°46	6°56	20°51	S 23								
M24	14 12 24	4°55'32	2♌43	18°10	14°17	18°49	15°14	16°21	4°36	22°20	16°30	15°14	13°42	7°3	20°49	M24								
T 25	14 16 21	5°54'52	14°46	19°53	15°31	19°29	15°21	16°28	4°34	22°21	16°31	15°5	13°39	7°10	20°47	T 25								
W26	14 20 17	6°54'11	26°44	21°38	16°45	20°8	15°27	16°35	4°32	22°22	16°32	14°55	13°36	7°16	20°45	W26								
T 27	14 24 14	7°53'27	8♌38	23°24	17°59	20°48	15°34	16°42	4°30	22°23	16°32	14°44	13°33	7°23	20°42	T 27								
F 28	14 28 11	8°52'41	20°30	25°12	19°14	21°27	15°40	16°49	4°28	22°24	16°33	14°35	13°30	7°30	20°39	F 28								
S 29	14 32 7	9°51'54	2♉23	27°1	20°28	22°7	15°47	16°56	4°26	22°25	16°33	14°27	13°26	7°36	20°37	S 29								
S 30	14 36 4	10♉51'05	14♉19	28♏51	21♏42	22♌46	15♌53	17♏3	4♌24	22♌25	16♌34	14♌21	13♌23	7♌43	20♌34	S 30								

Delta T = 02h27m19s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3645**  
geocentric

**MAY 3645**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	14 40 0	11♌50'14	26♌23	0♌43	22♌56	23♌26	15♌59	17♌9	4♌R22	22♌26	16♌35	14♌R17	13♌X20	7♌X50	20♌R31	M 1
T 2	14 43 57	12♌49'22	8♌38	2°36	24°10	24° 5	16° 5	17°16	4♌Q20	22°27	16°36	14°D16	13°17	7°57	20♌X28	T 2
W 3	14 47 53	13♌48'28	21°11	4°30	25°24	24°45	16°10	17°23	4°18	22°28	16°36	14°X16	13°14	8° 3	20°25	W 3
T 4	14 51 50	14°47'32	4♌ 4	6°27	26°38	25°24	16°16	17°30	4°16	22°28	16°37	14°17	13°11	8°10	20°22	T 4
F 5	14 55 46	15°46'34	17°23	8°24	27°52	26° 4	16°21	17°37	4°14	22°29	16°38	14°R17	13° 7	8°17	20°19	F 5
S 6	14 59 43	16°45'35	1♌11	10°23	29° 6	26°43	16°27	17°43	4°13	22°30	16°39	14°16	13° 4	8°23	20°16	S 6
S 7	15 3 40	17°44'34	15°27	12°23	0♌20	27°23	16°32	17°50	4°11	22°30	16°39	14°12	13° 1	8°30	20°13	S 7
M 8	15 7 36	18°43'31	0♌10	14°25	1°34	28° 2	16°37	17°57	4° 9	22°31	16°40	14° 6	12°58	8°37	20° 9	M 8
T 9	15 11 33	19°42'27	15°13	16°27	2°48	28°41	16°41	18° 3	4° 8	22°31	16°41	13°58	12°55	8°44	20° 6	T 9
W10	15 15 29	20°41'20	0♌28	18°31	4° 2	29°21	16°46	18°10	4° 6	22°32	16°42	13°48	12°52	8°50	20° 2	W10
T 11	15 19 26	21°40'12	15°42	20°36	5°16	29°59	16°50	18°17	4° 5	22°32	16°43	13°38	12°48	8°57	19°59	T 11
F 12	15 23 22	22°39'02	0♌46	22°42	6°30	0♌39	16°54	18°23	4° 3	22°33	16°44	13°29	12°45	9° 4	19°55	F 12
S 13	15 27 19	23°37'50	15°31	24°49	7°44	1°18	16°58	18°30	4° 2	22°33	16°44	13°22	12°42	9°11	19°52	S 13
S 14	15 31 15	24°36'35	29°51	26°56	8°58	1°57	17° 2	18°36	4° 0	22°33	16°45	13°18	12°39	9°17	19°48	S 14
M15	15 35 12	25°35'18	13♌43	29° 4	10°12	2°37	17° 6	18°42	3°59	22°34	16°46	13°16	12°36	9°24	19°44	M15
T 16	15 39 9	26°33'59	27° 9	1♌12	11°26	3°16	17° 9	18°49	3°58	22°34	16°47	13°D15	12°32	9°31	19°40	T 16
W17	15 43 5	27°32'38	10♌12	3°19	12°40	3°55	17°13	18°55	3°57	22°34	16°48	13°R15	12°29	9°37	19°36	W17
T 18	15 47 2	28°31'15	22°54	5°26	13°54	4°34	17°16	19° 1	3°55	22°34	16°49	13°15	12°26	9°44	19°32	T 18
F 19	15 50 58	29°29'49	5♌21	7°33	15° 8	5°13	17°19	19° 7	3°54	22°34	16°50	13°13	12°23	9°51	19°28	F 19
S 20	15 54 55	0♌28'22	17°36	9°38	16°22	5°52	17°22	19°14	3°53	22°35	16°51	13° 9	12°20	9°58	19°24	S 20
S 21	15 58 51	1°26'52	29°42	11°43	17°36	6°31	17°24	19°20	3°52	22°35	16°52	13° 2	12°17	10° 4	19°20	S 21
M22	16 2 48	2°25'21	11♌43	13°45	18°50	7°10	17°27	19°26	3°51	22°35	16°53	12°52	12°13	10°11	19°16	M22
T 23	16 6 44	3°23'47	23°39	15°46	20° 4	7°48	17°29	19°32	3°50	22°35	16°54	12°39	12°10	10°18	19°12	T 23
W24	16 10 41	4°22'12	5♌33	17°44	21°18	8°27	17°31	19°38	3°49	22°R35	16°55	12°26	12° 7	10°25	19° 8	W24
T 25	16 14 38	5°20'36	17°25	19°40	22°32	9° 6	17°33	19°43	3°48	22°35	16°57	12°11	12° 4	10°31	19° 4	T 25
F 26	16 18 34	6°18'57	29°18	21°33	23°46	9°45	17°35	19°49	3°48	22°35	16°58	11°58	12° 1	10°38	18°59	F 26
S 27	16 22 31	7°17'17	11♌13	23°22	25° 0	10°23	17°36	19°55	3°47	22°35	16°59	11°47	11°58	10°45	18°55	S 27
S 28	16 26 27	8°15'36	23°12	25° 9	26°14	11° 2	17°37	20° 1	3°46	22°35	17° 0	11°38	11°54	10°51	18°51	S 28
M29	16 30 24	9°13'52	5♌18	26°53	27°28	11°41	17°38	20° 6	3°45	22°34	17° 1	11°32	11°51	10°58	18°46	M29
T 30	16 34 20	10°12'08	17°35	28°33	28°41	12°19	17°39	20°12	3°45	22°34	17° 2	11°28	11°48	11° 5	18°42	T 30
W31	16 38 17	11°10'21	0♌ 6	0♌ 9	29♌55	12♌58	17♌40	20♌18	3♌44	22♌34	17♌ 3	11♌X27	11♌X45	11♌X12	18♌X38	W31

Delta T = 02h27m20s

**JUNE 3645**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 42 13	12♌ 8'34	12♌56	1♌41	1♌ 9	13♌36	17♌41	20♌Y23	3♌R44	22♌R34	17♌ 5	11♌R27	11♌X42	11♌X18	18♌R33	T 1
F 2	16 46 10	13° 6'45	26° 9	3°10	2°23	14°14	17°41	20°28	3♌Q43	22♌R34	17° 6	11♌X27	11°38	11°25	18°X29	F 2
S 3	16 50 7	14° 4'55	9♌49	4°35	3°37	14°53	17°R41	20°34	3°43	22°33	17° 7	11°25	11°35	11°32	18°24	S 3
S 4	16 54 3	15° 3'03	23°57	5°56	4°51	15°31	17°41	20°39	3°43	22°33	17° 8	11°21	11°32	11°38	18°20	S 4
M 5	16 58 0	16° 1'10	8♌33	7°13	6° 5	16° 9	17°41	20°44	3°42	22°32	17° 9	11°15	11°29	11°45	18°16	M 5
T 6	17 1 56	16°59'16	23°32	8°26	7°18	16°47	17°41	20°49	3°42	22°32	17°11	11° 6	11°26	11°52	18°11	T 6
W 7	17 5 53	17°57'20	8♌47	9°34	8°32	17°25	17°40	20°54	3°42	22°32	17°12	10°56	11°23	11°59	18° 7	W 7
T 8	17 9 49	18°55'23	24° 7	10°38	9°46	18° 3	17°39	20°59	3°42	22°31	17°13	10°45	11°19	12° 5	18° 2	T 8
F 9	17 13 46	19°53'25	9♌19	11°38	11° 0	18°41	17°38	21° 4	3°42	22°31	17°14	10°35	11°16	12°12	17°58	F 9
S 10	17 17 43	20°51'25	24°15	12°34	12°14	19°19	17°37	21° 9	3°D42	22°30	17°16	10°27	11°13	12°19	17°53	S 10
S 11	17 21 39	21°49'23	8♌46	13°25	13°28	19°57	17°36	21°14	3°42	22°30	17°17	10°21	11°10	12°26	17°49	S 11
M12	17 25 36	22°47'20	22°48	14°12	14°42	20°34	17°34	21°19	3°42	22°29	17°18	10°18	11° 7	12°32	17°45	M12
T 13	17 29 32	23°45'14	6♌21	14°54	15°55	21°12	17°33	21°23	3°42	22°28	17°20	10°D17	11° 4	12°39	17°40	T 13
W14	17 33 29	24°43'07	19°27	15°32	17° 9	21°49	17°31	21°28	3°42	22°28	17°21	10°R17	11° 0	12°46	17°36	W14
T 15	17 37 25	25°40'59	2♌10	16° 5	18°23	22°26	17°29	21°32	3°43	22°27	17°22	10°17	10°57	12°52	17°31	T 15
F 16	17 41 22	26°38'48	14°35	16°33	19°37	23° 4	17°26	21°37	3°43	22°26	17°24	10°16	10°54	12°59	17°27	F 16
S 17	17 45 18	27°36'37	26°45	16°56	20°51	23°41	17°24	21°41	3°43	22°26	17°25	10°12	10°51	13° 6	17°23	S 17
S 18	17 49 15	28°34'23	8♌46	17°15	22° 4	24°18	17°21	21°46	3°44	22°25	17°26	10° 6	10°48	13°13	17°18	S 18
M19	17 53 12	29°32'08	20°41	17°29	23°18	24°55	17°18	21°50	3°44	22°24	17°28	9°58	10°44	13°19	17°14	M19
T 20	17 57 8	0♌29'52	2♌34	17°38	24°32	25°32	17°15	21°54	3°45	22°23	17°29	9°47	10°41	13°26	17°10	T 20
W21	18 1 5	1°27'35	14°26	17°R42	25°46	26° 8	17°12	21°58	3°45	22°22	17°30	9°35	10°38	13°33	17° 6	W21
T 22	18 5 1	2°25'16	26°20	17°42	26°59	26°45	17° 9	22° 2	3°46	22°22	17°32	9°22	10°35	13°40	17° 2	T 22
F 23	18 8 58	3°22'56	8♌16	17°37	28°13	27°22	17° 5	22° 6	3°47	22°21	17°33	9°11	10°32	13°46	16°57	F 23
S 24	18 12 54	4°20'35	20°18	17°28	29°27	27°58	17° 2	22°10	3°47	22°20	17°35	9° 0	10°29	13°53	16°53	S 24
S 25	18 16 51	5°18'13	2♌24	17°14	0♌41	28°34	16°58	22°13	3°48	22°19	17°36	8°53	10°25	14° 0	16°49	S 25
M26	18 20 48	6°15'50	14°39	16°57	1°54	29°11	16°54	22°17	3°49	22°18	17°37	8°47	10°22	14° 6	16°45	M26
T 27	18 24 44	7°13'25	27° 3	16°36	3° 8	29°47	16°50	22°20	3°50	22°17	17°39	8°45	10°19	14°13	16°41	T 27
W28	18 28 41	8°11'00	9♌40	16°12	4°22	0♌23	16°45	22°24	3°51	22°16	17°40	8°D44	10°16	14°20	16°37	W28
T 29	18 32 37	9° 8'35	22°34	15°45	5°36	0°58	16°41	22°27	3°52	22°15	17°42	8°45	10°13	14°27	16°34	T 29
F 30	18 36 34	10° 6'08	5♌46	15°16	6♌49	1°34	16°36	22°31	3♌53	22♌14	17♌43	8°R45	10♌X10	14♌X33	16♌X30	F 30

Delta T = 02h27m21s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3645**  
**geocentric**

**JULY 3645**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	18 40 30	11☾ 3'41	19♃21	14°R44	8☾ 3	2♃10	16°R31	22♃34	3♁54	22°R13	17☾44	8°R45	10♁ 6	14♃40	16°R26	S 1
S 2	18 44 27	12° 1'13	3♁20	14☾12	9°17	2°45	16♁26	22°37	3°55	22♁11	17°46	8♁43	10° 3	14°47	16♃22	S 2
M 3	18 48 23	12°58'44	17°43	13°38	10°31	3°20	16°21	22°40	3°56	22°10	17°47	8°39	10° 0	14°53	16°19	M 3
T 4	18 52 20	13°56'15	2♁27	13° 5	11°45	3°55	16°16	22°43	3°58	22° 9	17°49	8°33	9°57	15° 0	16°15	T 4
W 5	18 56 17	14°53'46	17°27	12°32	12°58	4°30	16°11	22°46	3°59	22° 8	17°50	8°26	9°54	15° 7	16°11	W 5
T 6	19 0 13	15°51'16	2☾35	11°59	14°12	5° 5	16° 5	22°48	4° 0	22° 7	17°51	8°18	9°50	15°14	16° 8	T 6
F 7	19 4 10	16°48'45	17°40	11°29	15°26	5°39	15°59	22°51	4° 2	22° 5	17°53	8°10	9°47	15°20	16° 5	F 7
S 8	19 8 6	17°46'13	2♁32	11° 0	16°40	6°14	15°53	22°54	4° 3	22° 4	17°54	8° 5	9°44	15°27	16° 1	S 8
S 9	19 12 3	18°43'40	17° 3	10°34	17°53	6°48	15°47	22°56	4° 5	22° 3	17°56	8° 1	9°41	15°34	15°58	S 9
M10	19 15 59	19°41'07	1♁10	10°10	19° 7	7°22	15°41	22°58	4° 6	22° 2	17°57	7°59	9°38	15°41	15°55	M10
T 11	19 19 56	20°38'32	14°48	9°50	20°21	7°56	15°35	23° 1	4° 8	22° 0	17°58	7°D59	9°35	15°47	15°52	T 11
W12	19 23 52	21°35'57	28° 0	9°34	21°35	8°29	15°29	23° 3	4° 9	21°59	18° 0	8° 0	9°31	15°54	15°49	W12
T 13	19 27 49	22°33'20	10♁47	9°22	22°49	9° 3	15°22	23° 5	4°11	21°58	18° 1	8° 1	9°28	16° 1	15°46	T 13
F 14	19 31 46	23°30'43	23°15	9°13	24° 2	9°36	15°16	23° 7	4°13	21°56	18° 3	8°R 2	9°25	16° 7	15°43	F 14
S 15	19 35 42	24°28'05	5♁26	9°D 9	25°16	10° 9	15° 9	23° 9	4°15	21°55	18° 4	8° 1	9°22	16°14	15°40	S 15
S 16	19 39 39	25°25'26	17°27	9°10	26°30	10°42	15° 2	23°11	4°17	21°54	18° 6	7°59	9°19	16°21	15°37	S 16
M17	19 43 35	26°22'47	29°22	9°15	27°44	11°14	14°55	23°12	4°18	21°52	18° 7	7°54	9°16	16°28	15°34	M17
T 18	19 47 32	27°20'07	11♁14	9°25	28°57	11°46	14°49	23°14	4°20	21°51	18° 8	7°49	9°12	16°34	15°32	T 18
W19	19 51 28	28°17'26	23° 7	9°40	0♁11	12°18	14°41	23°16	4°22	21°49	18°10	7°42	9° 9	16°41	15°29	W19
T 20	19 55 25	29°14'44	5♁ 4	9°59	1°25	12°50	14°34	23°17	4°24	21°48	18°11	7°35	9° 6	16°48	15°27	T 20
F 21	19 59 21	0♁12'02	17° 6	10°23	2°39	13°22	14°27	23°18	4°26	21°46	18°13	7°28	9° 3	16°55	15°25	F 21
S 22	20 3 18	1° 9'20	29°16	10°52	3°52	13°53	14°20	23°20	4°29	21°45	18°14	7°23	9° 0	17° 1	15°22	S 22
S 23	20 7 15	2° 6'37	11♁35	11°25	5° 6	14°24	14°13	23°21	4°31	21°43	18°15	7°19	8°57	17° 8	15°20	S 23
M24	20 11 11	3° 3'54	24° 4	12° 3	6°20	14°55	14° 5	23°22	4°33	21°42	18°17	7°16	8°53	17°15	15°18	M24
T 25	20 15 8	4° 1'11	6♁44	12°46	7°34	15°25	13°58	23°23	4°35	21°40	18°18	7°D15	8°50	17°21	15°16	T 25
W26	20 19 4	4°58'28	19°36	13°33	8°48	15°56	13°50	23°24	4°37	21°39	18°19	7°16	8°47	17°28	15°14	W26
T 27	20 23 1	5°55'45	2♃42	14°24	10° 1	16°26	13°43	23°24	4°40	21°37	18°21	7°17	8°44	17°35	15°12	T 27
F 28	20 26 57	6°53'01	16° 3	15°20	11°15	16°55	13°35	23°25	4°42	21°36	18°22	7°19	8°41	17°42	15°11	F 28
S 29	20 30 54	7°50'18	29°41	16°20	12°29	17°25	13°28	23°25	4°45	21°34	18°24	7°20	8°37	17°48	15° 9	S 29
S 30	20 34 50	8°47'35	13♁37	17°25	13°43	17°53	13°20	23°26	4°47	21°33	18°25	7°R20	8°34	17°55	15° 8	S 30
M31	20 38 47	9♁44'53	27♁49	18☾33	14♁57	18♃22	13♁12	23♃26	4♁50	21♁31	18☾26	7♁19	8♁31	18♃ 2	15♃ 6	M31

Delta T = 02h27m22s

**AUGUST 3645**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	20 42 44	10♁42'10	12♁17	19☾46	16♁10	18♃50	13°R 4	23♃26	4♁52	21°R29	18☾28	7°R17	8♁28	18♃ 8	15°R 5	T 1
W 2	20 46 40	11°39'28	26°55	21° 3	17°24	19°18	12♁57	23°27	4°55	21♁28	18°29	7♁14	8°25	18°15	15♃ 4	W 2
T 3	20 50 37	12°36'47	11☾40	22°30	18°38	19°46	12°49	23°R27	4°57	21°26	18°30	7°10	8°22	18°22	15° 2	T 3
F 4	20 54 33	13°34'05	26°23	23°49	19°52	20°13	12°41	23°27	5° 0	21°25	18°32	7° 7	8°18	18°29	15° 1	F 4
S 5	20 58 30	14°31'24	10♁57	25°18	21° 6	20°40	12°34	23°26	5° 3	21°23	18°33	7° 5	8°15	18°35	15° 0	S 5
S 6	21 2 26	15°28'42	25°16	26°51	22°19	21° 6	12°26	23°26	5° 5	21°21	18°34	7° 3	8°12	18°42	15° 0	S 6
M 7	21 6 23	16°26'01	9♁15	28°27	23°33	21°32	12°18	23°26	5° 8	21°20	18°35	7°D 3	8° 9	18°49	14°59	M 7
T 8	21 10 20	17°23'20	22°52	0♁ 8	24°47	21°58	12°10	23°25	5°11	21°18	18°37	7° 4	8° 6	18°56	14°58	T 8
W 9	21 14 16	18°20'38	6♁ 4	1°51	26° 1	22°23	12° 3	23°25	5°14	21°17	18°38	7° 5	8° 2	19° 2	14°58	W 9
T 10	21 18 13	19°17'57	18°54	3°38	27°15	22°48	11°55	23°24	5°16	21°15	18°39	7° 6	7°59	19° 9	14°57	T 10
F 11	21 22 9	20°15'15	1♁25	5°28	28°29	23°12	11°48	23°23	5°19	21°13	18°40	7° 7	7°56	19°16	14°57	F 11
S 12	21 26 6	21°12'34	13°39	7°21	29°42	23°36	11°40	23°22	5°22	21°12	18°42	7° 8	7°53	19°22	14°56	S 12
S 13	21 30 2	22° 9'53	25°42	9°17	0♁56	24° 0	11°33	23°21	5°25	21°10	18°43	7°R 8	7°50	19°29	14°56	S 13
M14	21 33 59	23° 7'12	7♁38	11°16	2°10	24°23	11°25	23°20	5°28	21° 8	18°44	7° 8	7°47	19°36	14°D56	M14
T 15	21 37 55	24° 4'31	19°31	13°16	3°24	24°45	11°18	23°19	5°31	21° 7	18°45	7° 7	7°43	19°43	14°56	T 15
W16	21 41 52	25° 1'51	1♁25	15°18	4°38	25° 7	11°10	23°18	5°34	21° 5	18°46	7° 5	7°40	19°49	14°56	W16
T 17	21 45 49	25°59'10	13°25	17°22	5°51	25°28	11° 3	23°17	5°37	21° 4	18°48	7° 4	7°37	19°56	14°57	T 17
F 18	21 49 45	26°56'30	25°34	19°28	7° 5	25°49	10°56	23°15	5°40	21° 2	18°49	7° 2	7°34	20° 3	14°57	F 18
S 19	21 53 42	27°53'50	7♁53	21°34	8°19	26°10	10°49	23°14	5°44	21° 0	18°50	7° 1	7°31	20° 9	14°57	S 19
S 20	21 57 38	28°51'11	20°25	23°41	9°33	26°30	10°42	23°12	5°47	20°59	18°51	7° 0	7°28	20°16	14°58	S 20
M21	22 1 35	29°48'32	3♁11	25°48	10°47	26°49	10°35	23°10	5°50	20°57	18°52	7°D 0	7°24	20°23	14°59	M21
T 22	22 5 31	0♁45'53	16°12	27°55	12° 1	27° 8	10°28	23° 8	5°53	20°56	18°53	7° 0	7°21	20°30	14°59	T 22
W23	22 9 28	1°43'15	29°26	0♁ 1	13°14	27°26	10°21	23° 6	5°56	20°54	18°54	7° 0	7°18	20°36	15° 0	W23
T 24	22 13 24	2°40'38	12♃54	2° 8	14°28	27°43	10°15	23° 4	6° 0	20°52	18°55	7° 1	7°15	20°43	15° 1	T 24
F 25	22 17 21	3°38'02	26°35	4°13	15°42	28° 0	10° 8	23° 2	6° 3	20°51	18°57	7° 1	7°12	20°50	15° 2	F 25
S 26	22 21 18	4°35'27	10♁27	6°18	16°56	28°17	10° 2	23° 0	6° 6	20°49	18°58	7° 1	7° 8	20°56	15° 3	S 26
S 27	22 25 14	5°32'53	24°28	8°21	18°10	28°32	9°55	22°58	6°10	20°48	18°59	7° 1	7° 5	21° 3	15° 5	S 27
M28	22 29 11	6°30'20	8♁39	10°24	19°23	28°48	9°49	22°56	6°13	20°46	19° 0	7° 1	7° 2	21°10	15° 6	M28
T 29	22 33 7	7°27'49	22°55	12°25	20°37	29° 2	9°43	22°53	6°16	20°45	19° 1	7° 1	6°59	21°17	15° 7	T 29
W30	22 37 4	8°25'18	7☾14	14°25	21°51	29°16	9°37	22°51	6°20	20°43	19° 2	7° 2	6°56	21°23	15° 9	W30
T 31	22 41 0	9♁22'49	21☾33	16♁23	23♁ 5	29♃29	9♁31	22♃48	6♁23	20♁42	19☾ 3	7♁ 2	6♁53	21♃30	15♃11	T 31

Delta T = 02h27m22s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3645**  
geocentric

**SEPTEMBER 3645**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	22 44 57	10 <sup>h</sup> 20'20"	5 <sup>h</sup> 04'49"	18 <sup>h</sup> 20'20"	24 <sup>h</sup> 19'19"	29 <sup>h</sup> 41'	9°R26	22°R45	6 <sup>h</sup> 27'	20°R40	19 <sup>h</sup> 04'	7 <sup>h</sup> 2'	6 <sup>h</sup> 49'	21 <sup>h</sup> 37'	15 <sup>h</sup> 12'	F 1								
S 2	22 48 53	11°17'53"	19°57'	20°16'	25°32'	29°52'	9 <sup>h</sup> 20'	22 <sup>h</sup> 42'	6°30'	20 <sup>h</sup> 39'	19° 5'	7° 2'	6°46'	21°44'	15°14'	S 2								
S 3	22 52 50	12°15'26"	3 <sup>h</sup> 27'53"	22°10'	26°46'	0 <sup>h</sup> 3'	9°15'	22°40'	6°34'	20°37'	19° 6'	7°R 2'	6°43'	21°50'	15°16'	S 3								
M 4	22 56 47	13°13'01"	17°35'	24° 2'	28° 0'	0°13'	9° 9'	22°37'	6°37'	20°36'	19° 6'	7° 2'	6°40'	21°57'	15°18'	M 4								
T 5	23 0 43	14°10'37"	0 <sup>h</sup> 59'	25°53'	29°14'	0°23'	9° 4'	22°34'	6°41'	20°34'	19° 7'	7° 2'	6°37'	22° 4'	15°20'	T 5								
W 6	23 4 40	15° 8'13"	14° 4'	27°42'	0 <sup>h</sup> 28'	0°31'	8°59'	22°30'	6°44'	20°33'	19° 8'	7° 1'	6°34'	22°10'	15°22'	W 6								
T 7	23 8 36	16° 5'50"	26°52'	29°30'	1°41'	0°39'	8°54'	22°27'	6°48'	20°31'	19° 9'	7° 0'	6°30'	22°17'	15°25'	T 7								
F 8	23 12 33	17° 3'29"	9 <sup>h</sup> 21'	1 <sup>h</sup> 17'	2°55'	0°46'	8°50'	22°24'	6°52'	20°30'	19°10'	6°59'	6°27'	22°24'	15°27'	F 8								
S 9	23 16 29	18° 1'08"	21°36'	3° 2'	4° 9'	0°52'	8°45'	22°21'	6°55'	20°28'	19°11'	6°57'	6°24'	22°31'	15°30'	S 9								
S 10	23 20 26	18°58'48"	3 <sup>h</sup> 40'	4°45'	5°23'	0°58'	8°41'	22°17'	6°59'	20°27'	19°12'	6°57'	6°21'	22°37'	15°32'	S 10								
M 11	23 24 22	19°56'29"	15°36'	6°27'	6°37'	1° 2'	8°37'	22°14'	7° 2'	20°26'	19°12'	6°D56'	6°18'	22°44'	15°35'	M 11								
T 12	23 28 19	20°54'11"	27°29'	8° 7'	7°50'	1° 6'	8°33'	22°10'	7° 6'	20°24'	19°13'	6°56'	6°14'	22°51'	15°38'	T 12								
W 13	23 32 15	21°51'54"	9 <sup>h</sup> 32'	9°46'	9° 4'	1° 9'	8°29'	22° 7'	7°10'	20°23'	19°14'	6°57'	6°11'	22°57'	15°41'	W 13								
T 14	23 36 12	22°49'38"	21°25'	11°24'	10°18'	1°11'	8°25'	22° 3'	7°13'	20°22'	19°15'	6°58'	6° 8'	23° 4'	15°44'	T 14								
F 15	23 40 9	23°47'23"	3 <sup>h</sup> 36'	13° 0'	11°31'	1°12'	8°22'	21°59'	7°17'	20°20'	19°15'	6°59'	6° 5'	23°11'	15°47'	F 15								
S 16	23 44 5	24°45'09"	16° 2'	14°35'	12°45'	1°R13'	8°19'	21°56'	7°21'	20°19'	19°16'	7° 1'	6° 2'	23°18'	15°50'	S 16								
S 17	23 48 2	25°42'56"	28°45'	16° 8'	13°59'	1°13'	8°16'	21°52'	7°24'	20°18'	19°17'	7° 1'	5°59'	23°24'	15°53'	S 17								
M 18	23 51 58	26°40'44"	11 <sup>h</sup> 47'	17°40'	15°13'	1°11'	8°13'	21°48'	7°28'	20°17'	19°17'	7°R 2'	5°55'	23°31'	15°56'	M 18								
T 19	23 55 55	27°38'33"	25° 8'	19°10'	16°26'	1° 9'	8°10'	21°44'	7°32'	20°15'	19°18'	7° 1'	5°52'	23°38'	16° 0'	T 19								
W 20	23 59 51	28°36'24"	8 <sup>h</sup> 48'	20°39'	17°40'	1° 7'	8° 7'	21°40'	7°36'	20°14'	19°19'	6°59'	5°49'	23°44'	16° 3'	W 20								
T 21	0 3 48	29°34'16"	22°43'	22° 7'	18°54'	1° 3'	8° 5'	21°36'	7°39'	20°13'	19°19'	6°56'	5°46'	23°51'	16° 7'	T 21								
F 22	0 7 44	0 <sup>h</sup> 32'10"	6 <sup>h</sup> 50'	23°33'	20° 7'	0°59'	8° 3'	21°32'	7°43'	20°12'	19°20'	6°53'	5°43'	23°58'	16°11'	F 22								
S 23	0 11 41	1°30'05"	21° 5'	24°58'	21°21'	0°53'	8° 1'	21°28'	7°47'	20°11'	19°20'	6°50'	5°40'	24° 5'	16°14'	S 23								
S 24	0 15 38	2°28'02"	5 <sup>h</sup> 24'	26°21'	22°35'	0°47'	7°59'	21°23'	7°51'	20°10'	19°21'	6°47'	5°36'	24°11'	16°18'	S 24								
M 25	0 19 34	3°26'01"	19°42'	27°43'	23°48'	0°41'	7°57'	21°19'	7°54'	20° 9'	19°21'	6°45'	5°33'	24°18'	16°22'	M 25								
T 26	0 23 31	4°24'02"	3 <sup>h</sup> 57'	29° 3'	25° 2'	0°33'	7°56'	21°15'	7°58'	20° 8'	19°22'	6°D44'	5°30'	24°25'	16°26'	T 26								
W 27	0 27 27	5°22'04"	18° 5'	0 <sup>h</sup> 22'	26°16'	0°24'	7°54'	21°11'	8° 2'	20° 7'	19°22'	6°45'	5°27'	24°31'	16°30'	W 27								
T 28	0 31 24	6°20'09"	2 <sup>h</sup> 06'	1°39'	27°29'	0°15'	7°53'	21° 6'	8° 6'	20° 6'	19°23'	6°46'	5°24'	24°38'	16°34'	T 28								
F 29	0 35 20	7°18'15"	15°57'	2°54'	28°43'	0° 5'	7°52'	21° 2'	8° 9'	20° 5'	19°23'	6°48'	5°20'	24°45'	16°39'	F 29								
S 30	0 39 17	8 <sup>h</sup> 16'23"	29 <sup>h</sup> 03'	4 <sup>h</sup> 08'	29 <sup>h</sup> 56'	29 <sup>h</sup> 55'	7 <sup>h</sup> 52'	20 <sup>h</sup> 57'	8 <sup>h</sup> 13'	20 <sup>h</sup> 4'	19 <sup>h</sup> 24'	6 <sup>h</sup> 49'	5 <sup>h</sup> 17'	24 <sup>h</sup> 52'	16 <sup>h</sup> 43'	S 30								

Delta T = 02h27m23s

**OCTOBER 3645**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	0 43 13	9 <sup>h</sup> 14'33"	13 <sup>h</sup> 27' 8"	5 <sup>h</sup> 11'19"	1 <sup>h</sup> 11'10"	29°R43'	7°R51'	20°R53'	8 <sup>h</sup> 17'	20°R 3'	19 <sup>h</sup> 24'	6°R49'	5 <sup>h</sup> 14'	24 <sup>h</sup> 58'	16 <sup>h</sup> 47'	S 1								
M 2	0 47 10	10°12'44"	26°26'	6°29'	2°24'	29°43'	7 <sup>h</sup> 51'	20°44'	8°21'	20 <sup>h</sup> 2'	19°24'	6 <sup>h</sup> 47'	5°11'	25° 5'	16°52'	M 2								
T 3	0 51 7	11°10'57"	9 <sup>h</sup> 32'	7°37'	3°37'	29°19'	7°D51'	20°49'	8°24'	20° 1'	19°25'	6°44'	5° 8'	25°12'	16°56'	T 3								
W 4	0 55 3	12° 9'12"	22°23'	8°43'	4°51'	29° 6'	7°51'	20°40'	8°28'	20° 0'	19°25'	6°39'	5° 5'	25°18'	17° 1'	W 4								
T 5	0 59 0	13° 7'28"	5 <sup>h</sup> 11'	9°46'	6° 4'	28°52'	7°51'	20°35'	8°32'	19°59'	19°25'	6°33'	5° 1'	25°25'	17° 6'	T 5								
F 6	1 2 56	14° 5'46"	17°25'	10°48'	7°18'	28°38'	7°51'	20°30'	8°36'	19°58'	19°26'	6°27'	4°58'	25°32'	17°11'	F 6								
S 7	1 6 53	15° 4'06"	29°36'	11°46'	8°32'	28°23'	7°52'	20°26'	8°39'	19°58'	19°26'	6°20'	4°55'	25°39'	17°16'	S 7								
S 8	1 10 49	16° 2'27"	11 <sup>h</sup> 38'	12°42'	9°45'	28° 8'	7°53'	20°21'	8°43'	19°57'	19°26'	6°14'	4°52'	25°45'	17°20'	S 8								
M 9	1 14 46	17° 0'50"	23°32'	13°35'	10°59'	27°52'	7°54'	20°17'	8°47'	19°56'	19°26'	6°10'	4°49'	25°52'	17°25'	M 9								
T 10	1 18 42	17°59'14"	5 <sup>h</sup> 32'	14°25'	12°12'	27°37'	7°55'	20°12'	8°51'	19°56'	19°27'	6° 7'	4°45'	25°59'	17°31'	T 10								
W 11	1 22 39	18°57'40"	17°17'	15°12'	13°26'	27°20'	7°57'	20° 7'	8°54'	19°55'	19°27'	6°D 6'	4°42'	26° 5'	17°36'	W 11								
T 12	1 26 36	19°56'07"	29°16'	15°55'	14°39'	27° 4'	7°58'	20° 3'	8°58'	19°54'	19°27'	6° 6'	4°39'	26°12'	17°41'	T 12								
F 13	1 30 32	20°54'36"	11 <sup>h</sup> 27'	16°35'	15°53'	26°47'	8° 0'	19°58'	9° 2'	19°54'	19°27'	6° 8'	4°36'	26°19'	17°46'	F 13								
S 14	1 34 29	21°53'06"	23°53'	17°10'	17° 6'	26°31'	8° 2'	19°54'	9° 6'	19°53'	19°27'	6° 9'	4°33'	26°26'	17°52'	S 14								
S 15	1 38 25	22°51'38"	6 <sup>h</sup> 40'	17°41'	18°20'	26°14'	8° 4'	19°49'	9° 9'	19°53'	19°27'	6°R10'	4°30'	26°32'	17°57'	S 15								
M 16	1 42 22	23°50'11"	19°51'	18° 7'	19°33'	25°57'	8° 7'	19°44'	9°13'	19°52'	19°27'	6° 9'	4°26'	26°39'	18° 3'	M 16								
T 17	1 46 18	24°48'46"	3 <sup>h</sup> 26'	18°28'	20°46'	25°40'	8° 9'	19°40'	9°17'	19°52'	19°27'	6° 6'	4°23'	26°46'	18° 8'	T 17								
W 18	1 50 15	25°47'23"	17°26'	18°44'	22° 0'	25°23'	8°12'	19°35'	9°20'	19°51'	19°R27'	6° 1'	4°20'	26°52'	18°14'	W 18								
T 19	1 54 11	26°46'01"	1 <sup>h</sup> 46'	18°53'	23°13'	25° 6'	8°15'	19°31'	9°24'	19°51'	19°27'	5°54'	4°17'	26°59'	18°19'	T 19								
F 20	1 58 8	27°44'42"	16°22'	18°R56'	24°27'	24°50'	8°18'	19°26'	9°27'	19°50'	19°27'	5°46'	4°14'	27° 6'	18°25'	F 20								
S 21	2 2 4	28°43'24"	1 <sup>h</sup> 11'	18°53'	25°40'	24°33'	8°21'	19°22'	9°31'	19°50'	19°27'	5°38'	4°11'	27°13'	18°31'	S 21								
S 22	2 6 1	29°42'09"	15°49'	18°43'	26°53'	24°17'	8°24'	19°17'	9°35'	19°50'	19°27'	5°30'	4° 7'	27°19'	18°37'	S 22								
M 23	2 9 58	0 <sup>h</sup> 40'56"	0 <sup>h</sup> 25'	18°25'	28° 7'	24° 1'	8°28'	19°13'	9°38'	19°49'	19°27'	5°25'	4° 4'	27°26'	18°43'	M 23								
T 24	2 13 54	1°39'45"	14°49'	18° 0'	29°20'	23°45'	8°32'	19° 8'	9°42'	19°49'	19°27'	5°22'	4° 1'	27°33'	18°49'	T 24								
W 25	2 17 51	2°38'36"	28°58'	17°27'	0 <sup>h</sup> 33'	23°30'	8°36'	19° 4'	9°45'	19°49'	19°27'	5°D20'	3°58'	27°39'	18°55'	W 25								
T 26	2 21 47	3°37'29"	12 <sup>h</sup> 05'	16°47'	1°47'	23°15'	8°40'	18°59'	9°49'	19°49'	19°27'	5°20'	3°55'	27°46'	19° 1'	T 26								
F 27	2 25 44	4°36'25"	26°27'	16° 0'	3° 0'	23° 0'	8°44'	18°55'	9°52'	19°49'	19°27'	5°21'	3°51'	27°53'	19° 7'	F 27								
S 28	2 29 40	5°35'23"	9 <sup>h</sup> 28'	15° 6'	4°13'	22°46'	8°49'	18°51'	9°56'	19°49'	19°26'	5°R21'	3°48'	27°59'	19°13'	S 28								
S 29	2 33 37	6°34'23"	22°56'	14° 6'	5°27'	22°32'	8°54'	18°46'	9°59'	19°48'	19°26'	5°20'	3°45'	28° 6'	19°19'	S 29								
M 30	2 37 33	7°33'25"	5 <sup>h</sup> 52'	13° 1'	6°40'	22°19'	8°58'	18°42'	10° 3'	19°48'	19°26'	5°16'	3°42'	28°13'	19°26'	M 30								
T 31	2 41 30	8 <sup>h</sup> 32'29"	18 <sup>h</sup> 37'	11 <sup>h</sup> 53'	7 <sup>h</sup> 53'	22 <sup>h</sup> 46'	9 <sup>h</sup> 4'	18°47'38"	10 <sup>h</sup> 6'	19°D48'	19°26'	5 <sup>h</sup> 9'	3 <sup>h</sup> 39'	28 <sup>h</sup> 20'	19 <sup>h</sup> 32'	T 31								

Delta T = 02h27m24s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3645**  
geocentric

**NOVEMBER 3645**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	2 45 27	9♁31'35	1♁11	10°R43	9♁7 6	21°R55	9♁ 9	18°R34	10♁10	19°R48	19°R25	5°R 0	3♁36	28♁26	19♁38	W 1								
T 2	2 49 23	10°30'43	13°35	9♁33	10°20	21°Y43	9°14	18°Y30	10°13	19°48	19°E25	4♁49	3°32	28°33	19°45	T 2								
F 3	2 53 20	11°29'53	25°50	8°25	11°33	21°33	9°20	18°26	10°17	19°49	19°25	4°36	3°29	28°40	19°51	F 3								
S 4	2 57 16	12°29'05	7♁55	7°21	12°46	21°23	9°25	18°22	10°20	19°49	19°24	4°24	3°26	28°46	19°58	S 4								
S 5	3 1 13	13°28'19	19°52	6°22	13°59	21°13	9°31	18°18	10°23	19°49	19°24	4°12	3°23	28°53	20° 5	S 5								
M 6	3 5 9	14°27'35	1♁44	5°31	15°12	21° 5	9°37	18°14	10°26	19°49	19°24	4° 3	3°20	29° 0	20°11	M 6								
T 7	3 9 6	15°26'53	13°34	4°48	16°26	20°57	9°43	18°10	10°30	19°49	19°23	3°55	3°17	29° 7	20°18	T 7								
W 8	3 13 2	16°26'12	25°24	4°15	17°39	20°50	9°50	18° 6	10°33	19°50	19°23	3°51	3°13	29°13	20°25	W 8								
T 9	3 16 59	17°25'33	7♁20	3°53	18°52	20°44	9°56	18° 3	10°36	19°50	19°22	3°49	3°10	29°20	20°31	T 9								
F 10	3 20 56	18°24'56	19°27	3°42	20° 5	20°39	10° 3	17°59	10°39	19°50	19°22	3°D49	3° 7	29°27	20°38	F 10								
S 11	3 24 52	19°24'20	1♁50	3°D42	21°18	20°34	10°10	17°55	10°43	19°50	19°21	3°R49	3° 4	29°33	20°45	S 11								
S 12	3 28 49	20°23'46	14°34	3°52	22°31	20°30	10°17	17°52	10°46	19°51	19°21	3°48	3° 1	29°40	20°52	S 12								
M13	3 32 45	21°23'13	27°44	4°14	23°44	20°27	10°24	17°48	10°49	19°51	19°20	3°46	2°57	29°47	20°59	M13								
T 14	3 36 42	22°22'43	11°Y23	4°45	24°57	20°25	10°31	17°45	10°52	19°52	19°20	3°42	2°54	29°54	21° 6	T 14								
W15	3 40 38	23°22'14	25°30	5°25	26°10	20°24	10°38	17°42	10°55	19°52	19°19	3°35	2°51	0♁ 0	21°13	W15								
T 16	3 44 35	24°21'47	10♁ 4	6°13	27°23	20°D23	10°46	17°38	10°58	19°53	19°19	3°25	2°48	0° 7	21°20	T 16								
F 17	3 48 31	25°21'21	24°59	7° 9	28°36	20°23	10°54	17°35	11° 1	19°53	19°18	3°14	2°45	0°14	21°27	F 17								
S 18	3 52 28	26°20'58	10♁ 6	8°12	29°49	20°24	11° 2	17°32	11° 4	19°54	19°17	3° 3	2°42	0°20	21°34	S 18								
S 19	3 56 25	27°20'37	25°14	9°21	1♁ 2	20°26	11°10	17°29	11° 7	19°55	19°17	2°52	2°38	0°27	21°41	S 19								
M20	4 0 21	28°20'18	10♁13	10°35	2°15	20°29	11°18	17°26	11°10	19°55	19°16	2°44	2°35	0°34	21°48	M20								
T 21	4 4 18	29°20'01	24°55	11°53	3°28	20°32	11°26	17°23	11°12	19°56	19°15	2°39	2°32	0°40	21°55	T 21								
W22	4 8 14	0♁19'46	9♁15	13°15	4°40	20°36	11°34	17°21	11°15	19°57	19°15	2°36	2°29	0°47	22° 2	W22								
T 23	4 12 11	1°19'33	23°12	14°40	5°53	20°41	11°43	17°18	11°18	19°57	19°14	2°35	2°26	0°54	22°10	T 23								
F 24	4 16 7	2°19'22	6♁46	16° 8	7° 6	20°47	11°51	17°15	11°21	19°58	19°13	2°35	2°23	1° 1	22°17	F 24								
S 25	4 20 4	3°19'14	19°59	17°38	8°19	20°53	12° 0	17°13	11°23	19°59	19°13	2°34	2°19	1° 7	22°24	S 25								
S 26	4 24 1	4°19'07	2♁55	19°10	9°32	21° 0	12° 9	17°11	11°26	20° 0	19°12	2°32	2°16	1°14	22°31	S 26								
M27	4 27 57	5°19'03	15°35	20°43	10°44	21° 8	12°18	17° 8	11°29	20° 1	19°11	2°27	2°13	1°21	22°39	M27								
T 28	4 31 54	6°19'01	28° 4	22°18	11°57	21°16	12°27	17° 6	11°31	20° 2	19°10	2°19	2°10	1°27	22°46	T 28								
W29	4 35 50	7°19'00	10♁23	23°53	13°10	21°26	12°37	17° 4	11°34	20° 2	19° 9	2° 8	2° 7	1°34	22°53	W29								
T 30	4 39 47	8°19'02	22♁34	25♁29	14♁22	21°Y36	12♁46	17°Y 2	11♁36	20♁ 3	19♁ 9	1♁55	2♁ 3	1♁41	23♁ 1	T 30								

Delta T = 02h27m25s

**DECEMBER 3645**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	4 43 43	9♁19'06	4♁38	27♁ 6	15♁35	21°Y46	12♁56	17°R 0	11♁39	20♁ 4	19°R 8	1°R41	2♁ 0	1♁48	23♁ 8	F 1								
S 2	4 47 40	10°19'11	16°36	28°43	16°48	21°57	13° 5	16°Y58	11°41	20° 5	19°E 7	1♁26	1°57	1°54	23°15	S 2								
S 3	4 51 36	11°19'18	28°29	0♁20	18° 0	22° 9	13°15	16°56	11°43	20° 7	19° 6	1°13	1°54	2° 1	23°23	S 3								
M 4	4 55 33	12°19'27	10♁19	1°57	19°13	22°22	13°25	16°55	11°46	20° 8	19° 5	1° 1	1°51	2° 8	23°30	M 4								
T 5	4 59 30	13°19'37	22° 8	3°34	20°25	22°35	13°35	16°53	11°48	20° 9	19° 4	0°52	1°48	2°14	23°38	T 5								
W 6	5 3 26	14°19'49	3♁58	5°11	21°38	22°49	13°45	16°52	11°50	20°10	19° 3	0°47	1°44	2°21	23°45	W 6								
T 7	5 7 23	15°20'03	15°54	6°49	22°50	23° 4	13°55	16°50	11°52	20°11	19° 2	0°44	1°41	2°28	23°53	T 7								
F 8	5 11 19	16°20'17	27°59	8°26	24° 2	23°19	14° 6	16°49	11°54	20°12	19° 1	0°D43	1°38	2°34	24° 0	F 8								
S 9	5 15 16	17°20'33	10♁18	10° 3	25°15	23°35	14°16	16°48	11°56	20°14	19° 0	0°43	1°35	2°41	24° 8	S 9								
S 10	5 19 12	18°20'51	22°57	11°39	26°27	23°51	14°27	16°47	11°58	20°15	18°59	0°R43	1°32	2°48	24°15	S 10								
M11	5 23 9	19°21'10	6°Y 0	13°16	27°39	24° 8	14°37	16°46	12° 0	20°16	18°58	0°42	1°29	2°55	24°23	M11								
T 12	5 27 5	20°21'30	19°32	14°52	28°52	24°25	14°48	16°45	12° 2	20°18	18°57	0°38	1°25	3° 1	24°30	T 12								
W13	5 31 2	21°21'51	3♁34	16°28	0♁ 4	24°43	14°59	16°45	12° 4	20°19	18°56	0°33	1°22	3° 8	24°38	W13								
T 14	5 34 59	22°22'14	18° 5	18° 4	1°16	25° 2	15°10	16°44	12° 6	20°20	18°55	0°24	1°19	3°15	24°45	T 14								
F 15	5 38 55	23°22'38	3♁ 2	19°40	2°28	25°21	15°21	16°43	12° 8	20°22	18°54	0°15	1°16	3°21	24°53	F 15								
S 16	5 42 52	24°23'04	18°16	21°15	3°40	25°40	15°32	16°43	12°10	20°23	18°53	0° 4	1°13	3°28	25° 0	S 16								
S 17	5 46 48	25°23'31	3♁37	22°50	4°52	26° 0	15°43	16°43	12°11	20°25	18°52	29♁55	1° 9	3°35	25° 8	S 17								
M18	5 50 45	26°23'59	18°52	24°25	6° 4	26°21	15°55	16°43	12°13	20°26	18°51	29°47	1° 6	3°41	25°15	M18								
T 19	5 54 41	27°24'29	3♁52	26° 0	7°16	26°42	16° 6	16°D42	12°15	20°28	18°50	29°42	1° 3	3°48	25°23	T 19								
W20	5 58 38	28°25'01	18°29	27°35	8°27	27° 3	16°18	16°42	12°16	20°29	18°49	29°40	1° 0	3°55	25°30	W20								
T 21	6 2 35	29°25'34	2♁39	29° 9	9°39	27°25	16°29	16°43	12°18	20°31	18°48	29°D39	0°57	4° 2	25°38	T 21								
F 22	6 6 31	0♁26'09	16°22	0♁44	10°51	27°47	16°41	16°43	12°19	20°32	18°47	29°40	0°54	4° 8	25°45	F 22								
S 23	6 10 28	1°26'45	29°39	2°18	12° 2	28°10	16°53	16°43	12°20	20°34	18°46	29°R40	0°50	4°15	25°52	S 23								
S 24	6 14 24	2°27'23	12♁33	3°52	13°14	28°33	17° 5	16°44	12°22	20°36	18°45	29°40	0°47	4°22	26° 0	S 24								
M25	6 18 21	3°28'03	25° 8	5°26	14°25	28°56	17°17	16°44	12°23	20°37	18°43	29°37	0°44	4°28	26° 7	M25								
T 26	6 22 17	4°28'44	7♁29	7° 0	15°37	29°20	17°29	16°45	12°24	20°39	18°42	29°32	0°41	4°35	26°15	T 26								
W27	6 26 14	5°29'27	19°38	8°34	16°48	29°44	17°41	16°45	12°25	20°41	18°41	29°25	0°38	4°42	26°22	W27								
T 28	6 30 10	6°30'11	1♁40	10° 8	17°59	0♁ 9	17°53	16°46	12°26	20°42	18°40	29°16	0°35	4°48	26°30	T 28								
F 29	6 34 7	7°30'56	13°36	11°42	19°11	0♁34	18° 5	16°47	12°27	20°44	18°39	29° 5	0°31	4°55	26°37	F 29								
S 30	6 38 4	8°31'43	25°28	13°16	20°22	0°59	18°18	16°48	12°28	20°46	18°38	28°55	0°28	5° 2	26°44	S 30								
S 31	6 42 0	9♁32'31	7♁19	14♁50	21♁33	1♁25	18♁30	16°Y50	12♁29	20♁48	18♁37	28♁45	0♁25	5♁ 9	26♁52	S 31								

Delta T = 02h27m26s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3646**  
geocentric

**JANUARY 3646**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	6 45 57	10♁33'19	19♁ 9	16♁24	22♁44	1♁51	18♁42	16♁51	12♁30	20♁50	18°R35	28°R37	0♁22	5♁15	26♁59	M 1	
T 2	6 49 53	11°34'09	1♁ 1	17°57	23°55	2°17	18°55	16°52	12°31	20°51	18♁34	28♁31	0°19	5°22	27° 6	T 2	
W 3	6 53 50	12°35'00	12°56	19°31	25° 5	2°44	19° 8	16°54	12°32	20°53	18°33	28°27	0°15	5°29	27°14	W 3	
T 4	6 57 46	13°35'52	24°57	21° 5	26°16	3°11	19°20	16°55	12°33	20°55	18°32	28°D26	0°12	5°35	27°21	T 4	
F 5	7 1 43	14°36'44	7♁ 7	22°39	27°27	3°38	19°33	16°57	12°33	20°57	18°31	28°26	0° 9	5°42	27°28	F 5	
S 6	7 5 39	15°37'37	19°29	24°13	28°37	4° 6	19°46	16°59	12°34	20°59	18°30	28°27	0° 6	5°49	27°36	S 6	
S 7	7 9 36	16°38'31	2♁ 7	25°47	29°48	4°33	19°59	17° 1	12°35	21° 1	18°28	28°29	0° 3	5°55	27°43	S 7	
M 8	7 13 33	17°39'25	15° 6	27°21	0♁58	5° 2	20°12	17° 3	12°35	21° 3	18°27	28°R30	29♁59	6° 2	27°50	M 8	
T 9	7 17 29	18°40'19	28°29	28°55	2° 8	5°30	20°25	17° 5	12°35	21° 5	18°26	28°29	29°56	6° 9	27°57	T 9	
W10	7 21 26	19°41'15	12♁19	0♁29	3°18	5°59	20°38	17° 7	12°36	21° 7	18°25	28°27	29°53	6°16	28° 4	W10	
T 11	7 25 22	20°42'11	26°36	2° 3	4°28	6°28	20°51	17° 9	12°36	21° 9	18°24	28°23	29°50	6°22	28°11	T 11	
F 12	7 29 19	21°43'07	11♁19	3°37	5°38	6°57	21° 4	17°12	12°36	21°11	18°22	28°18	29°47	6°29	28°18	F 12	
S 13	7 33 15	22°44'04	26°21	5°10	6°47	7°26	21°17	17°14	12°37	21°13	18°21	28°13	29°44	6°36	28°25	S 13	
S 14	7 37 12	23°45'01	11♁34	6°44	7°57	7°56	21°30	17°17	12°37	21°15	18°20	28° 7	29°41	6°42	28°32	S 14	
M15	7 41 9	24°45'59	26°48	8°17	9° 6	8°26	21°44	17°20	12°37	21°17	18°19	28° 3	29°37	6°49	28°39	M15	
T 16	7 45 5	25°46'57	11♁54	9°50	10°16	8°56	21°57	17°22	12°37	21°19	18°18	28° 1	29°34	6°56	28°46	T 16	
W17	7 49 2	26°47'56	26°40	11°23	11°25	9°26	22°11	17°25	12°37	21°21	18°17	28°D 0	29°31	7° 2	28°53	W17	
T 18	7 52 58	27°48'58	11♁ 3	12°55	12°34	9°57	22°24	17°28	12°37	21°23	18°15	28° 0	29°28	7° 9	29° 0	T 18	
F 19	7 56 55	28°49'56	24°58	14°26	13°42	10°27	22°37	17°31	12°37	21°26	18°14	28° 2	29°25	7°16	29° 7	F 19	
S 20	8 0 51	29°50'57	8♁25	15°57	14°51	10°58	22°51	17°35	12°37	21°28	18°13	28° 3	29°21	7°23	29°14	S 20	
S 21	8 4 48	0♁51'59	21°26	17°27	15°59	11°29	23° 5	17°38	12°36	21°30	18°12	28° 5	29°18	7°29	29°20	S 21	
M22	8 8 44	1°53'01	4♁ 5	18°55	17° 8	12° 1	23°18	17°41	12°36	21°32	18°11	28°R 5	29°15	7°36	29°27	M22	
T 23	8 12 41	2°54'04	16°26	20°22	18°16	12°32	23°32	17°45	12°36	21°34	18°10	28° 4	29°12	7°43	29°34	T 23	
W24	8 16 38	3°55'08	28°33	21°47	19°24	13° 4	23°46	17°48	12°35	21°36	18° 9	28° 2	29° 9	7°49	29°40	W24	
T 25	8 20 34	4°56'12	10♁30	23°11	20°32	13°36	23°59	17°52	12°35	21°39	18° 7	27°59	29° 6	7°56	29°47	T 25	
F 26	8 24 31	5°57'17	22°22	24°31	21°39	14° 8	24°13	17°56	12°34	21°41	18° 6	27°55	29° 2	8° 3	29°53	F 26	
S 27	8 28 27	6°58'22	4♁12	25°49	22°47	14°40	24°27	18° 0	12°34	21°43	18° 5	27°51	28°59	8° 9	29°59	S 27	
S 28	8 32 24	7°59'27	16° 2	27° 3	23°54	15°12	24°41	18° 3	12°33	21°45	18° 4	27°48	28°56	8°16	0♁ 6	S 28	
M29	8 36 20	9° 0'33	27°56	28°13	25° 1	15°45	24°55	18° 7	12°32	21°47	18° 3	27°45	28°53	8°23	0°13	M29	
T 30	8 40 17	10° 1'38	9♁54	29°19	26° 7	16°17	25° 9	18°12	12°32	21°50	18° 2	27°43	28°50	8°29	0°19	T 30	
W31	8 44 13	11♁ 2'44	21♁59	0♁19	27♁14	16♁50	25♁22	18♁16	12♁31	21♁52	18♁ 1	27°D42	28♁47	8♁36	0♁25	W31	

Delta T = 02h27m27s

**FEBRUARY 3646**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	8 48 10	12♁ 3'49	4♁12	1♁12	28♁20	17♁23	25♁36	18♁20	12°R30	21♁54	18°R 0	27♁42	28♁43	8♁43	0♁31	T 1	
F 2	8 52 7	13° 4'55	16°35	1°59	29°26	17°56	25°50	18°24	12°29	21°56	17°59	27°43	28°40	8°50	0°38	F 2	
S 3	8 56 3	14° 6'00	29° 9	2°37	0♁32	18°30	26° 4	18°29	12°28	21°59	17°58	27°44	28°37	8°56	0°44	S 3	
S 4	9 0 0	15° 7'05	11♁58	3° 7	1°38	19° 3	26°18	18°33	12°27	22° 1	17°57	27°45	28°34	9° 3	0°50	S 4	
M 5	9 3 56	16° 8'09	25° 3	3°26	2°43	19°37	26°32	18°38	12°26	22° 3	17°56	27°46	28°31	9°10	0°56	M 5	
T 6	9 7 53	17° 9'14	8♁26	3°R36	3°48	20°10	26°46	18°43	12°25	22° 5	17°55	27°47	28°27	9°16	1° 2	T 6	
W 7	9 11 49	18°10'17	22° 8	3°33	4°53	20°44	27° 1	18°47	12°24	22° 8	17°54	27°R47	28°24	9°23	1° 7	W 7	
T 8	9 15 46	19°11'20	6♁11	3°19	5°57	21°18	27°15	18°52	12°23	22°10	17°53	27°47	28°21	9°30	1°13	T 8	
F 9	9 19 42	20°12'23	20°33	2°54	7° 1	21°52	27°29	18°57	12°22	22°12	17°52	27°46	28°18	9°36	1°19	F 9	
S 10	9 23 39	21°13'25	5♁11	2°16	8° 5	22°26	27°43	19° 2	12°20	22°15	17°51	27°45	28°15	9°43	1°25	S 10	
S 11	9 27 36	22°14'26	20° 1	1°28	9° 8	23° 0	27°57	19° 7	12°19	22°17	17°50	27°45	28°12	9°50	1°30	S 11	
M12	9 31 32	23°15'27	4♁55	0°30	10°11	23°35	28°11	19°12	12°18	22°19	17°49	27°44	28° 8	9°56	1°36	M12	
T 13	9 35 29	24°16'28	19°46	29♁24	11°14	24° 9	28°25	19°17	12°16	22°21	17°48	27°44	28° 5	10° 3	1°41	T 13	
W14	9 39 25	25°17'27	4♁27	28°12	12°17	24°44	28°39	19°23	12°15	22°24	17°47	27°D44	28° 2	10°10	1°47	W14	
T 15	9 43 22	26°18'26	18°49	26°56	13°19	25°18	28°54	19°28	12°13	22°26	17°46	27°44	27°59	10°16	1°52	T 15	
F 16	9 47 18	27°19'25	2♁48	25°38	14°20	25°53	29° 8	19°33	12°11	22°28	17°45	27°R44	27°56	10°23	1°57	F 16	
S 17	9 51 15	28°20'24	16°23	24°22	15°21	26°28	29°22	19°39	12°10	22°30	17°44	27°44	27°53	10°30	2° 2	S 17	
S 18	9 55 11	29°21'22	29°32	23° 8	16°22	27° 3	29°36	19°44	12° 8	22°33	17°43	27°44	27°49	10°37	2° 8	S 18	
M19	9 59 8	0♁22'19	12♁18	21°59	17°23	27°38	29°50	19°50	12° 6	22°35	17°43	27°44	27°46	10°43	2°13	M19	
T 20	10 3 5	1°23'17	24°44	20°56	18°22	28°13	0♁ 5	19°56	12° 5	22°37	17°42	27°44	27°43	10°50	2°18	T 20	
W21	10 7 1	2°24'14	6♁54	20° 2	19°22	28°48	0°19	20° 1	12° 3	22°39	17°41	27°D44	27°40	10°57	2°23	W21	
T 22	10 10 58	3°25'10	18°52	19°15	20°21	29°23	0°33	20° 7	12° 1	22°42	17°40	27°44	27°37	11° 3	2°27	T 22	
F 23	10 14 54	4°26'06	0♁43	18°38	21°19	29°58	0°47	20°13	11°59	22°44	17°39	27°44	27°33	11°10	2°32	F 23	
S 24	10 18 51	5°27'02	12°33	18° 9	22°17	0♁34	1° 1	20°19	11°57	22°46	17°39	27°45	27°30	11°17	2°37	S 24	
S 25	10 22 47	6°27'56	24°24	17°49	23°15	1° 9	1°15	20°25	11°55	22°48	17°38	27°46	27°27	11°23	2°41	S 25	
M26	10 26 44	7°28'50	6♁21	17°38	24°12	1°45	1°30	20°31	11°53	22°51	17°37	27°47	27°24	11°30	2°46	M26	
T 27	10 30 40	8°29'44	18°26	17°D34	25° 8	2°20	1°44	20°37	11°51	22°53	17°37	27°48	27°21	11°37	2°50	T 27	
W28	10 34 37	9♁30'36	0♁43	17♁39	26♁ 4	2♁56	1♁58	20♁43	11♁49	22♁55	17♁36	27°R48	27♁18	11♁43	2♁55	W28	

Delta T = 02h27m28s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3646  
geocentric

MARCH 3646

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
T 1	10 38 34	10♋31'28	13♋12	17♍50	26♍59	3♎32	2♋12	20♍49	11°R47	22♍57	17°R35	27°R47	27♍14	11♌50	2♌59	T 1
F 2	10 42 30	11°32'18	25°54	18° 8	27°54	4° 8	2°26	20°55	11♌45	22°59	17♌35	27♌46	27°11	11°57	3° 3	F 2
S 3	10 46 27	12°33'07	8♍50	18°32	28°48	4°43	2°40	21° 2	11°43	23° 2	17°34	27°44	27° 8	12° 3	3° 7	S 3
S 4	10 50 23	13°33'55	22° 0	19° 2	29°41	5°19	2°54	21° 8	11°41	23° 4	17°33	27°42	27° 5	12°10	3°11	S 4
M 5	10 54 20	14°34'42	5♌23	19°37	0♌34	5°55	3° 8	21°14	11°38	23° 6	17°33	27°39	27° 2	12°17	3°15	M 5
T 6	10 58 16	15°35'28	18°59	20°16	1°26	6°31	3°23	21°21	11°36	23° 8	17°32	27°37	26°59	12°23	3°19	T 6
W 7	11 2 13	16°36'12	2♎46	21° 0	2°17	7° 7	3°37	21°27	11°34	23°10	17°32	27°36	26°55	12°30	3°23	W 7
T 8	11 6 9	17°36'55	16°45	21°48	3° 7	7°44	3°51	21°34	11°32	23°12	17°31	27°D35	26°52	12°37	3°26	T 8
F 9	11 10 6	18°37'37	0♌54	22°39	3°57	8°20	4° 5	21°40	11°29	23°14	17°31	27°36	26°49	12°44	3°30	F 9
S 10	11 14 3	19°38'16	15°11	23°34	4°45	8°56	4°19	21°47	11°27	23°17	17°30	27°37	26°46	12°50	3°34	S 10
S 11	11 17 59	20°38'55	29°34	24°32	5°33	9°32	4°32	21°54	11°25	23°19	17°30	27°38	26°43	12°57	3°37	S 11
M12	11 21 56	21°39'31	14♎0	25°32	6°20	10° 9	4°46	22° 0	11°22	23°21	17°29	27°40	26°39	13° 4	3°40	M12
T 13	11 25 52	22°40'06	28°23	26°35	7° 6	10°45	5° 0	22° 7	11°20	23°23	17°29	27°R40	26°36	13°10	3°43	T 13
W14	11 29 49	23°40'40	12♎41	27°41	7°50	11°22	5°14	22°14	11°17	23°25	17°28	27°39	26°33	13°17	3°47	W14
T 15	11 33 45	24°41'12	26°47	28°48	8°34	11°58	5°28	22°21	11°15	23°27	17°28	27°37	26°30	13°24	3°50	T 15
F 16	11 37 42	25°41'42	10♌37	29°58	9°17	12°35	5°42	22°28	11°12	23°29	17°28	27°34	26°27	13°30	3°53	F 16
S 17	11 41 38	26°42'12	24° 7	1♋10	9°59	13°11	5°56	22°35	11°10	23°31	17°27	27°29	26°24	13°37	3°55	S 17
S 18	11 45 35	27°42'40	7♎17	2°23	10°39	13°48	6° 9	22°41	11° 7	23°33	17°27	27°24	26°20	13°44	3°58	S 18
M19	11 49 32	28°43'07	20° 6	3°38	11°18	14°24	6°23	22°48	11° 5	23°35	17°27	27°19	26°17	13°50	4° 1	M19
T 20	11 53 28	29°43'32	2♌35	4°55	11°56	15° 1	6°37	22°55	11° 2	23°37	17°27	27°15	26°14	13°57	4° 3	T 20
W21	11 57 25	0♍43'57	14°47	6°14	12°33	15°38	6°50	23° 2	11° 0	23°39	17°26	27°12	26°11	14° 4	4° 6	W21
T 22	12 1 21	1°44'20	26°48	7°33	13° 8	16°14	7° 4	23° 9	10°57	23°40	17°26	27°D11	26° 8	14°10	4° 8	T 22
F 23	12 5 18	2°44'42	8♌40	8°55	13°42	16°51	7°17	23°16	10°55	23°42	17°26	27°11	26° 5	14°17	4°10	F 23
S 24	12 9 14	3°45'02	20°30	10°17	14°15	17°28	7°31	23°24	10°52	23°44	17°26	27°12	26° 1	14°24	4°13	S 24
S 25	12 13 11	4°45'21	2♌22	11°41	14°46	18° 5	7°44	23°31	10°49	23°46	17°26	27°14	25°58	14°30	4°15	S 25
M26	12 17 7	5°45'39	14°21	13° 6	15°15	18°41	7°58	23°38	10°47	23°48	17°25	27°15	25°55	14°37	4°17	M26
T 27	12 21 4	6°45'55	26°32	14°33	15°43	19°18	8°11	23°45	10°44	23°50	17°25	27°R16	25°52	14°44	4°18	T 27
W28	12 25 0	7°46'10	8♋57	16° 0	16° 9	19°55	8°24	23°52	10°41	23°51	17°25	27°15	25°49	14°50	4°20	W28
T 29	12 28 57	8°46'23	21°41	17°29	16°34	20°32	8°38	23°59	10°39	23°53	17°25	27°13	25°45	14°57	4°22	T 29
F 30	12 32 54	9°46'35	4♍43	18°59	16°56	21° 9	8°51	24° 7	10°36	23°55	17°25	27° 8	25°42	15° 4	4°23	F 30
S 31	12 36 50	10°46'45	18♍3	20♋30	17♌17	21♎46	9♋4	24°14	10♌34	23♍57	17°D25	27♌2	25♌39	15♌10	4♌25	S 31

Delta T = 02h27m29s

APRIL 3646

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
S 1	12 40 47	11♍46'53	1♌39	22♋3	17♌36	22♎23	9♋17	24°17	10°R31	23♍58	17♌25	26°R54	25♌36	15♌17	4♌26	S 1
M 2	12 44 43	12°46'59	15°29	23°36	17°53	23° 0	9°30	24°28	10♌28	24° 0	17°25	26♌46	25°33	15°24	4°28	M 2
T 3	12 48 40	13°47'04	29°29	25°11	18° 8	23°37	9°43	24°36	10°26	24° 2	17°25	26°39	25°30	15°31	4°29	T 3
W 4	12 52 36	14°47'06	13♎35	26°46	18°20	24°14	9°56	24°43	10°23	24° 3	17°25	26°33	25°26	15°37	4°30	W 4
T 5	12 56 33	15°47'07	27°44	28°23	18°31	24°51	10° 9	24°50	10°20	24° 5	17°25	26°30	25°23	15°44	4°31	T 5
F 6	13 0 29	16°47'05	11♌53	0♍1	18°39	25°29	10°22	24°58	10°18	24° 6	17°25	26°D28	25°20	15°51	4°32	F 6
S 7	13 4 26	17°47'02	26° 1	1°40	18°45	26° 6	10°35	25° 5	10°15	24° 8	17°26	26°28	25°17	15°57	4°32	S 7
S 8	13 8 23	18°46'56	10♎6	3°20	18°48	26°43	10°47	25°12	10°13	24° 9	17°26	26°29	25°14	16° 4	4°33	S 8
M 9	13 12 19	19°46'48	24° 7	5° 2	18°R49	27°20	11° 0	25°20	10°10	24°11	17°26	26°R30	25°10	16°11	4°34	M 9
T 10	13 16 16	20°46'37	8♎3	6°44	18°48	27°57	11°12	25°27	10° 8	24°12	17°26	26°30	25° 7	16°17	4°34	T 10
W11	13 20 12	21°46'25	21°53	8°28	18°44	28°34	11°25	25°35	10° 5	24°14	17°26	26°27	25° 4	16°24	4°34	W11
T 12	13 24 9	22°46'10	5♌33	10°13	18°38	29°12	11°37	25°42	10° 2	24°15	17°27	26°22	25° 1	16°31	4°35	T 12
F 13	13 28 5	23°45'54	19° 2	11°59	18°29	29°49	11°50	25°49	10° 0	24°17	17°27	26°14	24°58	16°37	4°35	F 13
S 14	13 32 2	24°45'36	2♎17	13°47	18°18	0♌26	12° 2	25°57	9°57	24°18	17°27	26° 4	24°55	16°44	4°R35	S 14
S 15	13 35 58	25°45'16	15°16	15°36	18° 4	1° 3	12°14	26° 4	9°55	24°19	17°28	25°53	24°51	16°51	4°35	S 15
M16	13 39 55	26°44'54	27°59	17°26	17°48	1°40	12°26	26°12	9°52	24°21	17°28	25°43	24°48	16°57	4°35	M16
T 17	13 43 52	27°44'30	10♌25	19°17	17°29	2°18	12°38	26°19	9°50	24°22	17°28	25°33	24°45	17° 4	4°34	T 17
W18	13 47 48	28°44'05	22°36	21° 9	17° 8	2°55	12°50	26°26	9°47	24°23	17°29	25°25	24°42	17°11	4°34	W18
T 19	13 51 45	29°43'38	4♌36	23° 3	16°45	3°32	13° 2	26°34	9°45	24°24	17°29	25°19	24°39	17°17	4°33	T 19
F 20	13 55 41	0♌43'09	16°29	24°58	16°19	4°10	13°14	26°41	9°43	24°25	17°29	25°16	24°36	17°24	4°33	F 20
S 21	13 59 38	1°42'39	28°18	26°54	15°52	4°47	13°26	26°48	9°40	24°27	17°30	25°D15	24°32	17°31	4°32	S 21
S 22	14 3 34	2°42'07	10♌9	28°52	15°23	5°24	13°38	26°56	9°38	24°28	17°30	25°15	24°29	17°37	4°31	S 22
M23	14 7 31	3°41'33	22° 9	0♌51	14°51	6° 1	13°49	27° 3	9°36	24°29	17°31	25°R15	24°26	17°44	4°31	M23
T 24	14 11 27	4°40'57	4♋21	2°50	14°19	6°39	14° 1	27°11	9°33	24°30	17°31	25°15	24°23	17°51	4°30	T 24
W25	14 15 24	5°40'20	16°51	4°51	13°45	7°16	14°12	27°18	9°31	24°31	17°32	25°13	24°20	17°57	4°29	W25
T 26	14 19 21	6°39'41	29°42	6°53	13°10	7°53	14°23	27°25	9°29	24°32	17°32	25° 8	24°16	18° 4	4°27	T 26
F 27	14 23 17	7°39'00	12♍57	8°56	12°34	8°31	14°34	27°33	9°26	24°33	17°33	25° 1	24°13	18°11	4°26	F 27
S 28	14 27 14	8°38'17	26°36	10°59	11°57	9° 8	14°46	27°40	9°24	24°34	17°34	24°52	24°10	18°17	4°25	S 28
S 29	14 31 10	9°37'33	10♌36	13° 3	11°19	9°46	14°57	27°47	9°22	24°35	17°34	24°41	24° 7	18°24	4°23	S 29
M30	14 35 7	10♌36'46	24♌53	15♌7	10♌42	10♌23	15♋8	27°54	9♌20	24♌36	17♌35	24♌29	24♌4	18♌31	4♌22	M30

Delta T = 02h27m30s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3646**  
geocentric

**MAY 3646**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	14 39 3	11♃35'58	9♂21	17♂12	10♂R 4	11♂0	15♂H 18	28♂Y 2	9♂R18	24♂37	17♂36	24♂R18	24♂37	18♂37	4♂R20	T 1								
W 2	14 43 0	12°35'07	23°53	19°16	9♂27	11°38	15°29	28° 9	9♂16	24°37	17°36	24♂37	23°57	18°44	4♂19	W 2								
T 3	14 46 56	13°34'15	8♂22	21°20	8°50	12°15	15°40	28°16	9°14	24°38	17°37	24° 3	23°54	18°51	4°17	T 3								
F 4	14 50 53	14°33'20	22°45	23°24	8°14	12°53	15°50	28°23	9°12	24°39	17°38	23°59	23°51	18°57	4°15	F 4								
S 5	14 54 50	15°32'23	6♂57	25°26	7°39	13°30	16° 1	28°31	9°10	24°40	17°38	23°58	23°48	19° 4	4°13	S 5								
S 6	14 58 46	16°31'23	20°58	27°27	7° 5	14° 7	16°11	28°38	9° 8	24°40	17°39	23°58	23°45	19°11	4°11	S 6								
M 7	15 2 43	17°30'22	4♂48	29°26	6°33	14°45	16°21	28°45	9° 6	24°41	17°40	23°57	23°42	19°17	4° 9	M 7								
T 8	15 6 39	18°29'17	18°25	1♂24	6° 2	15°22	16°31	28°52	9° 4	24°42	17°41	23°56	23°38	19°24	4° 7	T 8								
W 9	15 10 36	19°28'11	1♂52	3°18	5°33	16° 0	16°41	28°59	9° 2	24°42	17°42	23°52	23°35	19°31	4° 4	W 9								
T 10	15 14 32	20°27'03	15° 8	5°11	5° 6	16°37	16°51	29° 6	9° 1	24°43	17°42	23°45	23°32	19°37	4° 2	T 10								
F 11	15 18 29	21°25'52	28°14	7° 0	4°41	17°14	17° 1	29°13	8°59	24°43	17°43	23°35	23°29	19°44	3°59	F 11								
S 12	15 22 25	22°24'40	11♂8	8°45	4°18	17°52	17°11	29°20	8°57	24°44	17°44	23°23	23°26	19°51	3°57	S 12								
S 13	15 26 22	23°23'26	23°50	10°27	3°57	18°29	17°20	29°27	8°55	24°44	17°45	23°10	23°22	19°57	3°54	S 13								
M14	15 30 19	24°22'10	6♂79	12° 6	3°38	19° 7	17°29	29°34	8°54	24°45	17°46	22°56	23°19	20° 4	3°51	M14								
T 15	15 34 15	25°20'52	18°37	13°40	3°22	19°44	17°39	29°41	8°52	24°45	17°47	22°44	23°16	20°11	3°49	T 15								
W16	15 38 12	26°19'32	0♂43	15° 9	3° 9	20°22	17°48	29°48	8°51	24°45	17°48	22°33	23°13	20°17	3°46	W16								
T 17	15 42 8	27°18'10	12°39	16°35	2°58	20°59	17°57	29°55	8°49	24°46	17°49	22°25	23°10	20°24	3°43	T 17								
F 18	15 46 5	28°16'47	24°30	17°55	2°49	21°36	18° 6	0♂ 2	8°48	24°46	17°50	22°20	23° 7	20°31	3°40	F 18								
S 19	15 50 1	29°15'23	6♂18	19°11	2°43	22°14	18°15	0° 9	8°47	24°46	17°51	22°18	23° 3	20°37	3°37	S 19								
S 20	15 53 58	0♂13'56	18° 8	20°22	2°39	22°51	18°23	0°15	8°45	24°46	17°52	22°D17	23° 0	20°44	3°34	S 20								
M21	15 57 54	1°12'28	0♂6	21°28	2°D37	23°29	18°32	0°22	8°44	24°47	17°53	22°R17	22°57	20°51	3°30	M21								
T 22	16 1 51	2°10'59	12°17	22°29	2°38	24° 6	18°40	0°29	8°43	24°47	17°54	22°17	22°54	20°57	3°27	T 22								
W23	16 5 48	3° 9'27	24°46	23°25	2°42	24°44	18°49	0°35	8°41	24°47	17°55	22°15	22°51	21° 4	3°24	W23								
T 24	16 9 44	4° 7'55	7♂39	24°16	2°47	25°21	18°57	0°42	8°40	24°47	17°56	22°11	22°48	21°11	3°20	T 24								
F 25	16 13 41	5° 6'21	20°58	25° 1	2°55	25°58	19° 5	0°49	8°39	24°47	17°57	22° 5	22°44	21°17	3°17	F 25								
S 26	16 17 37	6° 4'45	4♂44	25°41	3° 5	26°36	19°12	0°55	8°38	24°R47	17°58	21°56	22°41	21°24	3°14	S 26								
S 27	16 21 34	7° 3'08	18°57	26°15	3°17	27°13	19°20	1° 2	8°37	24°47	17°59	21°46	22°38	21°31	3°10	S 27								
M28	16 25 30	8° 1'29	3♂32	26°45	3°32	27°51	19°28	1° 8	8°36	24°47	18° 0	21°35	22°35	21°37	3° 6	M28								
T 29	16 29 27	8°59'49	18°22	27° 8	3°48	28°28	19°35	1°14	8°35	24°47	18° 1	21°24	22°32	21°44	3° 3	T 29								
W30	16 33 23	9°58'07	3♂18	27°27	4° 6	29° 6	19°42	1°21	8°34	24°47	18° 2	21°16	22°28	21°51	2°59	W30								
T 31	16 37 20	10♂56'23	18♂11	27♂40	4♂26	29♂43	19♂50	1♂27	8♂34	24♂47	18♂4	21♂9	22♂25	21♂57	2♂55	T 31								

Delta T = 02h27m30s

**JUNE 3646**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	16 41 17	11♂54'37	2♂54	27♂47	4♂48	0♂20	19♂57	1♂33	8°R33	24°R47	18♂5	21°R 6	22♂22	22♂4	2°R51	F 1								
S 2	16 45 13	12°52'49	17°21	27°R50	5°11	0°58	20° 3	1°40	8♂32	24♂46	18° 6	21°D 5	22°19	22°11	2♂47	S 2								
S 3	16 49 10	13°51'00	1♂30	27°47	5°36	1°35	20°10	1°46	8°31	24°46	18° 7	21♂5	22°16	22°17	2°44	S 3								
M 4	16 53 6	14°49'08	15°20	27°40	6° 3	2°13	20°17	1°52	8°31	24°46	18° 8	21°R 5	22°13	22°24	2°40	M 4								
T 5	16 57 3	15°47'14	28°52	27°28	6°32	2°50	20°23	1°58	8°30	24°46	18°10	21° 5	22° 9	22°31	2°36	T 5								
W 6	17 0 59	16°45'19	12♂7	27°11	7° 1	3°28	20°29	2° 4	8°30	24°45	18°11	21° 2	22° 6	22°37	2°32	W 6								
T 7	17 4 56	17°43'22	25° 7	26°50	7°33	4° 5	20°35	2°10	8°29	24°45	18°12	20°57	22° 3	22°44	2°28	T 7								
F 8	17 8 52	18°41'23	7♂54	26°26	8° 5	4°42	20°41	2°16	8°29	24°45	18°13	20°49	22° 0	22°51	2°24	F 8								
S 9	17 12 49	19°39'22	20°30	25°59	8°39	5°20	20°47	2°21	8°29	24°44	18°15	20°40	21°57	22°57	2°19	S 9								
S 10	17 16 46	20°37'20	2♂55	25°29	9°15	5°57	20°53	2°27	8°28	24°44	18°16	20°29	21°54	23° 4	2°15	S 10								
M11	17 20 42	21°35'16	15° 9	24°57	9°51	6°35	20°58	2°33	8°28	24°43	18°17	20°18	21°50	23°11	2°11	M11								
T 12	17 24 39	22°33'11	27°15	24°23	10°29	7°12	21° 3	2°39	8°28	24°43	18°18	20° 8	21°47	23°17	2° 7	T 12								
W13	17 28 35	23°31'05	9♂14	23°49	11° 8	7°50	21° 8	2°44	8°28	24°42	18°20	19°59	21°44	23°24	2° 3	W13								
T 14	17 32 32	24°28'57	21° 6	23°14	11°48	8°27	21°13	2°50	8°28	24°42	18°21	19°53	21°41	23°31	1°59	T 14								
F 15	17 36 28	25°26'48	2♂54	22°39	12°29	9° 4	21°18	2°55	8°D28	24°41	18°22	19°49	21°38	23°37	1°54	F 15								
S 16	17 40 25	26°24'37	14°42	22° 5	13°11	9°42	21°23	3° 1	8°28	24°40	18°24	19°D48	21°34	23°44	1°50	S 16								
S 17	17 44 22	27°22'26	26°32	21°33	13°54	10°19	21°27	3° 6	8°28	24°40	18°25	19°48	21°31	23°51	1°46	S 17								
M18	17 48 18	28°20'13	8♂30	21° 3	14°38	10°57	21°31	3°11	8°28	24°39	18°26	19°49	21°28	23°57	1°42	M18								
T 19	17 52 15	29°17'59	20°41	20°35	15°23	11°34	21°35	3°16	8°28	24°38	18°28	19°50	21°25	24° 4	1°37	T 19								
W20	17 56 11	0♂51'54	3♂8	20°10	16° 9	12°11	21°39	3°21	8°29	24°37	18°29	19°R50	21°22	24°11	1°33	W20								
T 21	18 0 8	1°13'29	15°58	19°49	16°55	12°49	21°43	3°27	8°29	24°37	18°30	19°49	21°19	24°17	1°29	T 21								
F 22	18 4 4	2°11'12	29°14	19°31	17°43	13°26	21°46	3°32	8°29	24°36	18°32	19°46	21°15	24°24	1°25	F 22								
S 23	18 8 1	3° 8'55	12♂58	19°17	18°31	14° 4	21°50	3°36	8°30	24°35	18°33	19°41	21°12	24°31	1°20	S 23								
S 24	18 11 57	4° 6'36	27°11	19° 7	19°20	14°41	21°53	3°41	8°30	24°34	18°35	19°35	21° 9	24°37	1°16	S 24								
M25	18 15 54	5° 4'17	11♂49	19° 1	20°10	15°19	21°56	3°46	8°31	24°33	18°36	19°28	21° 6	24°44	1°12	M25								
T 26	18 19 51	6° 1'57	26°47	19°D 0	21° 0	15°56	21°59	3°51	8°31	24°32	18°37	19°22	21° 3	24°51	1° 8	T 26								
W27	18 23 47	6°59'36	11♂56	19° 3	21°51	16°33	22° 1	3°55	8°32	24°31	18°39	19°16	21° 0	24°57	1° 3	W27								
T 28	18 27 44	7°57'14	27° 6	19°11	22°42	17°11	22° 4	4° 0	8°32	24°31	18°40	19°13	20°56	25° 4	0°59	T 28								
F 29	18 31 40	8°54'50	12♂6	19°23	23°35	17°48	22° 6	4° 5	8°33	24°30	18°42	19°D11	20°53	25°11	0°55	F 29								
S 30	18 35 37	9♂52'25	26♂51	19♂40	24♂27	18♂26	22♂8	4♂9	8♂34	24♂29	18♂43	19♂11	20♂50	25♂17	0♂51	S 30								

Delta T = 02h27m31s



**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3646**  
geocentric

**JULY 3646**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	18 39 33	10♄49'59	11♎14	20♊1	25♄21	19♏3	22♎10	4♄13	8♁35	24♂27	18♄44	19♁12	20♁47	25♄24	0♂47	S 1	
M 2	18 43 30	11°47'32	25°14	20°26	26°15	19°41	22°11	4°18	8°36	24♁26	18°46	19°14	20°44	25°31	0♄43	M 2	
T 3	18 47 26	12°45'03	8♁50	20°56	27° 9	20°18	22°13	4°22	8°37	24°25	18°47	19°R14	20°40	25°37	0°38	T 3	
W 4	18 51 23	13°42'34	22° 4	21°30	28° 4	20°55	22°14	4°26	8°38	24°24	18°49	19°14	20°37	25°44	0°34	W 4	
T 5	18 55 20	14°40'03	4♎58	22° 8	28°59	21°33	22°15	4°30	8°39	24°23	18°50	19°12	20°34	25°51	0°30	T 5	
F 6	18 59 16	15°37'31	17°35	22°50	29°55	22°10	22°16	4°34	8°40	24°22	18°51	19° 9	20°31	25°57	0°26	F 6	
S 7	19 3 13	16°34'58	29°58	23°36	0♊52	22°48	22°17	4°38	8°41	24°21	18°53	19° 5	20°28	26° 4	0°22	S 7	
S 8	19 7 9	17°32'24	12♁11	24°26	1°48	23°25	22°17	4°41	8°42	24°20	18°54	19° 0	20°25	26°11	0°18	S 8	
M 9	19 11 6	18°29'50	24°14	25°19	2°46	24° 3	22°18	4°45	8°43	24°18	18°56	18°54	20°21	26°17	0°14	M 9	
T 10	19 15 2	19°27'14	6♄10	26°17	3°43	24°40	22°R18	4°49	8°45	24°17	18°57	18°49	20°18	26°24	0°11	T 10	
W11	19 18 59	20°24'38	18° 2	27°18	4°41	25°17	22°18	4°52	8°46	24°16	18°59	18°45	20°15	26°31	0° 7	W11	
T 12	19 22 56	21°22'01	29°51	28°23	5°40	25°55	22°18	4°56	8°47	24°15	19° 0	18°43	20°12	26°37	0° 3	T 12	
F 13	19 26 52	22°19'23	11♁39	29°31	6°38	26°32	22°17	4°59	8°49	24°13	19° 1	18°41	20° 9	26°44	29♁59	F 13	
S 14	19 30 49	23°16'45	23°29	0♄43	7°38	27°10	22°16	5° 2	8°50	24°12	19° 3	18°D41	20° 6	26°51	29°56	S 14	
S 15	19 34 45	24°14'07	5♁23	1°58	8°37	27°47	22°16	5° 5	8°52	24°11	19° 4	18°42	20° 2	26°57	29°52	S 15	
M16	19 38 42	25°11'28	17°26	3°16	9°37	28°25	22°15	5° 8	8°54	24° 9	19° 6	18°43	19°59	27° 4	29°48	M16	
T 17	19 42 38	26° 8'48	29°39	4°38	10°37	29° 2	22°13	5°11	8°55	24° 8	19° 7	18°45	19°56	27°10	29°45	T 17	
W18	19 46 35	27° 6'09	12♁9	6° 4	11°38	29°40	22°12	5°14	8°57	24° 6	19° 8	18°46	19°53	27°17	29°41	W18	
T 19	19 50 31	28° 3'29	24°57	7°32	12°38	0♎17	22°10	5°17	8°59	24° 5	19°10	18°R47	19°50	27°24	29°38	T 19	
F 20	19 54 28	29° 0'49	8♄9	9° 4	13°40	0°54	22° 9	5°20	9° 0	24° 4	19°11	18°47	19°46	27°30	29°34	F 20	
S 21	19 58 25	29°58'09	21°46	10°39	14°41	1°32	22° 7	5°22	9° 2	24° 2	19°13	18°46	19°43	27°37	29°31	S 21	
S 22	20 2 21	0♄55'29	5♊51	12°17	15°43	2° 9	22° 4	5°25	9° 4	24° 1	19°14	18°44	19°40	27°44	29°28	S 22	
M23	20 6 18	1°52'49	20°20	13°59	16°45	2°47	22° 2	5°27	9° 6	23°59	19°16	18°42	19°37	27°50	29°25	M23	
T 24	20 10 14	2°50'09	5♄11	15°43	17°47	3°24	22° 0	5°30	9° 8	23°58	19°17	18°40	19°34	27°57	29°22	T 24	
W25	20 14 11	3°47'29	20°17	17°31	18°49	4° 2	21°57	5°32	9°10	23°56	19°18	18°38	19°31	28° 4	29°19	W25	
T 26	20 18 7	4°44'48	5♏28	19°21	19°52	4°39	21°54	5°34	9°12	23°55	19°20	18°37	19°27	28°10	29°16	T 26	
F 27	20 22 4	5°42'08	20°36	21°14	20°55	5°17	21°51	5°36	9°14	23°53	19°21	18°D37	19°24	28°17	29°13	F 27	
S 28	20 26 0	6°39'27	5♎31	23°10	21°58	5°54	21°48	5°38	9°16	23°52	19°22	18°37	19°21	28°24	29°10	S 28	
S 29	20 29 57	7°36'45	20° 7	25° 9	23° 2	6°32	21°44	5°40	9°19	23°50	19°24	18°38	19°18	28°30	29° 7	S 29	
M30	20 33 54	8°34'04	4♁18	27° 9	24° 5	7° 9	21°40	5°42	9°21	23°49	19°25	18°39	19°15	28°37	29° 4	M30	
T 31	20 37 50	9♏31'21	18♁3	29♄12	25♊9	7♎47	21♁37	5♄43	9♁23	23♁47	19♄27	18♁40	19♁12	28♄44	29♁2	T 31	

Delta T = 02h27m32s

**AUGUST 3646**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	20 41 47	10♏28'39	1♎12	1♏17	26♊13	8♎24	21°R33	5♄45	9♁25	23°R46	19♄28	18♁40	19♁8	28♄50	28°R59	W 1
T 2	20 45 43	11°25'56	14°17	3°23	27°18	9° 2	21♁28	5°46	9°28	23♁44	19°29	18°R40	19° 5	28°57	28♁57	T 2
F 3	20 49 40	12°23'14	26°52	5°30	28°22	9°39	21°24	5°48	9°30	23°42	19°31	18°40	19° 2	29° 4	28°54	F 3
S 4	20 53 36	13°20'31	9♁10	7°39	29°27	10°17	21°20	5°49	9°33	23°41	19°32	18°40	18°59	29°10	28°52	S 4
S 5	20 57 33	14°17'47	21°16	9°48	0♄32	10°55	21°15	5°50	9°35	23°39	19°33	18°39	18°56	29°17	28°50	S 5
M 6	21 1 29	15°15'04	3♄12	11°57	1°37	11°32	21°10	5°51	9°38	23°38	19°34	18°39	18°52	29°24	28°47	M 6
T 7	21 5 26	16°12'21	15° 3	14° 7	2°42	12°10	21° 5	5°52	9°40	23°36	19°36	18°38	18°49	29°30	28°45	T 7
W 8	21 9 23	17° 9'37	26°51	16°17	3°47	12°47	21° 0	5°53	9°43	23°34	19°37	18°38	18°46	29°37	28°43	W 8
T 9	21 13 19	18° 6'54	8♁40	18°26	4°53	13°25	20°55	5°54	9°46	23°33	19°38	18°38	18°43	29°44	28°41	T 9
F 10	21 17 16	19° 4'11	20°31	20°34	5°59	14° 2	20°49	5°55	9°48	23°31	19°40	18°38	18°40	29°50	28°40	F 10
S 11	21 21 12	20° 1'28	2♁28	22°42	7° 5	14°40	20°44	5°55	9°51	23°30	19°41	18°38	18°37	29°57	28°38	S 11
S 12	21 25 9	20°58'45	14°31	24°48	8°11	15°18	20°38	5°56	9°54	23°28	19°42	18°38	18°33	0♁3	28°36	S 12
M13	21 29 5	21°56'03	26°43	26°54	9°17	15°55	20°32	5°56	9°56	23°26	19°43	18°38	18°30	0°10	28°35	M13
T 14	21 33 2	22°53'21	9♁7	28°57	10°24	16°33	20°26	5°56	9°59	23°25	19°45	18°37	18°27	0°17	28°33	T 14
W15	21 36 58	23°50'40	21°44	1♎0	11°30	17°10	20°20	5°56	10° 2	23°23	19°46	18°37	18°24	0°23	28°32	W15
T 16	21 40 55	24°47'59	4♄38	3° 1	12°37	17°48	20°14	5°R57	10° 5	23°22	19°47	18°36	18°21	0°30	28°30	T 16
F 17	21 44 52	25°45'20	17°50	5° 0	13°44	18°26	20° 8	5°57	10° 8	23°20	19°48	18°36	18°18	0°37	28°29	F 17
S 18	21 48 48	26°42'41	1♊23	6°58	14°51	19° 3	20° 1	5°56	10°11	23°18	19°49	18°D36	18°14	0°43	28°28	S 18
S 19	21 52 45	27°40'03	15°17	8°54	15°58	19°41	19°54	5°56	10°14	23°17	19°51	18°36	18°11	0°50	28°27	S 19
M20	21 56 41	28°37'25	29°33	10°49	17° 5	20°19	19°48	5°56	10°17	23°15	19°52	18°37	18° 8	0°57	28°26	M20
T 21	22 0 38	29°34'49	14♄7	12°42	18°13	20°56	19°41	5°55	10°20	23°13	19°53	18°37	18° 5	1° 3	28°25	T 21
W22	22 4 34	0♎32'13	28°57	14°33	19°21	21°34	19°34	5°55	10°23	23°12	19°54	18°38	18° 2	1°10	28°25	W22
T 23	22 8 31	1°29'38	13♏56	16°22	20°28	22°12	19°27	5°54	10°26	23°10	19°55	18°R39	17°58	1°17	28°24	T 23
F 24	22 12 28	2°27'04	28°55	18°10	21°36	22°49	19°20	5°53	10°29	23° 9	19°56	18°39	17°55	1°23	28°23	F 24
S 25	22 16 24	3°24'31	13♎48	19°56	22°44	23°27	19°13	5°53	10°32	23° 7	19°57	18°38	17°52	1°30	28°23	S 25
S 26	22 20 21	4°21'58	28°25	21°40	23°52	24° 5	19° 5	5°52	10°36	23° 5	19°58	18°36	17°49	1°37	28°22	S 26
M27	22 24 17	5°19'25	12♁42	23°22	25° 1	24°43	18°58	5°51	10°39	23° 4	19°59	18°34	17°46	1°43	28°22	M27
T 28	22 28 14	6°16'53	26°33	25° 3	26° 9	25°20	18°50	5°49	10°42	23° 2	20° 0	18°32	17°43	1°50	28°22	T 28
W29	22 32 10	7°14'22	9♎58	26°42	27°17	25°58	18°43	5°48	10°45	23° 1	20° 2	18°30	17°39	1°57	28°22	W29
T 30	22 36 7	8°11'52	22°57	28°20	28°26	26°36	18°35	5°47	10°49	22°59	20° 3	18°28	17°36	2° 3	28°D22	T 30
F 31	22 40 3	9♎9'22	5♁34	29♎56	29♄35	27♎14	18♁28	5♄45	10♁52	22♁58	20♄4	18°D27	17♁33	2♁10	28♁22	F 31

Delta T = 02h27m33s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3646**  
**geocentric**

**SEPTEMBER 3646**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 44 0	10♎ 6'52	17♌ 52	1♊ 30	0♈ 44	27♎ 51	18°R20	5°R44	10♌ 55	22°R56	20♉ 5	18♌ 28	17♌ 30	2♌ 16	28♌ 22	S 1	
S 2	22 47 56	11° 4'24	29°56	3° 3	1°52	28°29	18♌ 12	5♌ 42	10°59	22♌ 55	20° 6	18°29	17°27	2°23	28°22	S 2	
M 3	22 51 53	12° 1'56	11♌ 50	4°34	3° 2	29° 7	18° 5	5°41	11° 2	22°53	20° 6	18°30	17°24	2°30	28°23	M 3	
T 4	22 55 50	12°59'28	23°39	6° 3	4°11	29°45	17°57	5°39	11° 6	22°51	20° 7	18°32	17°20	2°36	28°23	T 4	
W 5	22 59 46	13°57'02	5♌ 27	7°31	5°20	0♌ 23	17°49	5°37	11° 9	22°50	20° 8	18°33	17°17	2°43	28°24	W 5	
T 6	23 3 43	14°54'36	17°18	8°56	6°29	1° 1	17°41	5°35	11°12	22°49	20° 9	18°R34	17°14	2°50	28°24	T 6	
F 7	23 7 39	15°52'11	29°15	10°21	7°39	1°38	17°33	5°33	11°16	22°47	20°10	18°33	17°11	2°56	28°25	F 7	
S 8	23 11 36	16°49'47	11♌ 21	11°43	8°48	2°16	17°26	5°31	11°19	22°46	20°11	18°32	17° 8	3° 3	28°26	S 8	
S 9	23 15 32	17°47'24	23°37	13° 4	9°58	2°54	17°18	5°28	11°23	22°44	20°12	18°28	17° 4	3°10	28°27	S 9	
M10	23 19 29	18°45'02	6♌ 5	14°23	11° 8	3°32	17°10	5°26	11°26	22°43	20°13	18°24	17° 1	3°16	28°28	M10	
T 11	23 23 25	19°42'42	18°46	15°39	12°18	4°10	17° 2	5°23	11°30	22°41	20°13	18°19	16°58	3°23	28°29	T 11	
W12	23 27 22	20°40'22	1♌ 39	16°55	13°28	4°48	16°54	5°21	11°34	22°40	20°14	18°14	16°55	3°30	28°30	W12	
T 13	23 31 19	21°38'05	14°47	18° 8	14°38	5°26	16°46	5°18	11°37	22°39	20°15	18° 9	16°52	3°36	28°32	T 13	
F 14	23 35 15	22°35'48	28° 8	19°19	15°48	6° 4	16°39	5°16	11°41	22°37	20°16	18° 6	16°49	3°43	28°33	F 14	
S 15	23 39 12	23°33'34	11♌ 44	20°28	16°58	6°42	16°31	5°13	11°44	22°36	20°17	18° 4	16°45	3°50	28°35	S 15	
S 16	23 43 8	24°31'20	25°34	21°34	18° 9	7°20	16°23	5°10	11°48	22°35	20°17	18°D 3	16°42	3°56	28°36	S 16	
M17	23 47 5	25°29'09	9♌ 38	22°39	19°19	7°58	16°15	5° 7	11°52	22°33	20°18	18° 4	16°39	4° 3	28°38	M17	
T 18	23 51 1	26°26'59	23°55	23°41	20°30	8°36	16° 8	5° 4	11°55	22°32	20°19	18° 5	16°36	4°10	28°40	T 18	
W19	23 54 58	27°24'51	8♌ 24	24°40	21°41	9°14	16° 0	5° 1	11°59	22°31	20°19	18° 6	16°33	4°16	28°42	W19	
T 20	23 58 54	28°22'44	23° 0	25°37	22°51	9°52	15°53	4°58	12° 3	22°29	20°20	18°R 6	16°29	4°23	28°43	T 20	
F 21	0 2 51	29°20'38	7♎ 39	26°31	24° 2	10°30	15°45	4°54	12° 6	22°28	20°21	18° 5	16°26	4°29	28°46	F 21	
S 22	0 6 48	0♌ 18'35	22°15	27°22	25°13	11° 8	15°38	4°51	12°10	22°27	20°21	18° 1	16°23	4°36	28°48	S 22	
S 23	0 10 44	1°16'32	6♌ 41	28°10	26°24	11°47	15°30	4°48	12°14	22°26	20°22	17°56	16°20	4°43	28°50	S 23	
M24	0 14 41	2°14'31	20°51	28°54	27°36	12°25	15°23	4°44	12°18	22°25	20°22	17°49	16°17	4°49	28°52	M24	
T 25	0 18 37	3°12'32	4♌ 40	29°35	28°47	13° 3	15°16	4°41	12°21	22°24	20°23	17°42	16°14	4°56	28°55	T 25	
W26	0 22 34	4°10'34	18° 5	0♌ 12	29°58	13°41	15° 9	4°37	12°25	22°22	20°23	17°35	16°10	5° 3	28°57	W26	
T 27	0 26 30	5° 8'37	1♌ 7	0°45	1♎ 9	14°19	15° 2	4°33	12°29	22°21	20°24	17°29	16° 7	5° 9	29° 0	T 27	
F 28	0 30 27	6° 6'41	13°45	1°14	2°21	14°58	14°55	4°29	12°32	22°20	20°24	17°24	16° 4	5°16	29° 2	F 28	
S 29	0 34 23	7° 4'47	26° 4	1°38	3°32	15°36	14°49	4°26	12°36	22°19	20°25	17°22	16° 1	5°23	29° 5	S 29	
S 30	0 38 20	8♌ 2'54	8♌ 8	1♌ 57	4♎ 44	16♌ 14	14♌ 42	4♌ 22	12♌ 40	22♌ 18	20♌ 25	17°D21	15♌ 58	5♌ 29	29♌ 8	S 30	

Delta T = 02h27m34s

**OCTOBER 3646**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	0 42 16	9♌ 1'03	20♌ 2	2♌ 11	5♎ 56	16♌ 52	14°R35	4°R18	12♌ 44	22°R17	20♌ 26	17♌ 22	15♌ 55	5♌ 36	29♌ 11	M 1	
T 2	0 46 13	9°59'12	1♌ 50	2°19	7° 7	17°31	14♌ 29	4♌ 14	12°48	22♌ 16	20°26	17°23	15°51	5°43	29°14	T 2	
W 3	0 50 10	10°57'23	13°39	2°R22	8°19	18° 9	14°23	4°10	12°51	22°15	20°27	17°R24	15°48	5°49	29°17	W 3	
T 4	0 54 6	11°55'36	25°33	2°18	9°31	18°47	14°17	4° 6	12°55	22°14	20°27	17°23	15°45	5°56	29°20	T 4	
F 5	0 58 3	12°53'50	7♌ 37	2° 8	10°43	19°26	14°11	4° 2	12°59	22°13	20°27	17°21	15°42	6° 2	29°24	F 5	
S 6	1 1 59	13°52'05	19°52	1°52	11°55	20° 4	14° 5	3°57	13° 3	22°13	20°28	17°17	15°39	6° 9	29°27	S 6	
S 7	1 5 56	14°50'22	2♌ 23	1°29	13° 7	20°42	13°59	3°53	13° 6	22°12	20°28	17°10	15°35	6°16	29°30	S 7	
M 8	1 9 52	15°48'41	15° 9	0°59	14°20	21°21	13°53	3°49	13°10	22°11	20°28	17° 1	15°32	6°22	29°34	M 8	
T 9	1 13 49	16°47'01	28°11	0°23	15°32	21°59	13°48	3°45	13°14	22°10	20°28	16°51	15°29	6°29	29°37	T 9	
W10	1 17 45	17°45'23	11♌ 28	29♌ 40	16°44	22°38	13°43	3°40	13°18	22° 9	20°29	16°41	15°26	6°36	29°41	W10	
T 11	1 21 42	18°43'47	24°57	28°52	17°57	23°16	13°37	3°36	13°21	22° 9	20°29	16°31	15°23	6°42	29°45	T 11	
F 12	1 25 39	19°42'13	8♌ 38	27°58	19° 9	23°55	13°33	3°31	13°25	22° 8	20°29	16°23	15°20	6°49	29°49	F 12	
S 13	1 29 35	20°40'41	22°27	27° 0	20°22	24°33	13°28	3°27	13°29	22° 7	20°29	16°18	15°16	6°56	29°53	S 13	
S 14	1 33 32	21°39'12	6♌ 23	25°58	21°34	25°12	13°23	3°22	13°33	22° 7	20°29	16°15	15°13	7° 2	29°57	S 14	
M15	1 37 28	22°37'44	20°25	24°55	22°47	25°50	13°19	3°18	13°36	22° 6	20°29	16°D14	15°10	7° 9	0♌ 1	M15	
T 16	1 41 25	23°36'18	4♌ 32	23°51	24° 0	26°29	13°14	3°13	13°40	22° 6	20°30	16°14	15° 7	7°16	0° 5	T 16	
W17	1 45 21	24°34'55	18°43	22°47	25°13	27° 8	13°10	3° 9	13°44	22° 5	20°30	16°R14	15° 4	7°22	0° 9	W17	
T 18	1 49 18	25°33'33	2♎ 56	21°46	26°26	27°46	13° 6	3° 4	13°48	22° 4	20°30	16°13	15° 1	7°29	0°13	T 18	
F 19	1 53 14	26°32'14	17°10	20°50	27°39	28°25	13° 2	3° 0	13°51	22° 4	20°30	16°10	14°57	7°36	0°18	F 19	
S 20	1 57 11	27°30'56	1♌ 21	19°58	28°52	29° 4	12°59	2°55	13°55	22° 4	20°R30	16° 4	14°54	7°42	0°22	S 20	
S 21	2 1 8	28°29'41	15°24	19°14	0♌ 5	29°42	12°55	2°50	13°59	22° 3	20°30	15°55	14°51	7°49	0°27	S 21	
M22	2 5 4	29°28'28	29°16	18°37	1°18	0♌ 21	12°52	2°46	14° 2	22° 3	20°30	15°44	14°48	7°55	0°31	M22	
T 23	2 9 1	0♌ 27'16	12♌ 52	18°10	2°31	1° 0	12°49	2°41	14° 6	22° 2	20°30	15°32	14°45	8° 2	0°36	T 23	
W24	2 12 57	1°26'07	26° 9	17°53	3°44	1°39	12°46	2°36	14°10	22° 2	20°30	15°20	14°41	8° 9	0°40	W24	
T 25	2 16 54	2°24'59	9♌ 5	17°D45	4°58	2°17	12°43	2°32	14°13	22° 2	20°29	15° 9	14°38	8°15	0°45	T 25	
F 26	2 20 50	3°23'53	21°41	17°48	6°11	2°56	12°41	2°27	14°17	22° 2	20°29	15° 1	14°35	8°22	0°50	F 26	
S 27	2 24 47	4°22'49	3♌ 59	18° 1	7°25	3°35	12°39	2°22	14°21	22° 1	20°29	14°55	14°32	8°29	0°55	S 27	
S 28	2 28 43	5°21'46	16° 2	18°24	8°38	4°14	12°37	2°18	14°24	22° 1	20°29	14°51	14°29	8°35	1° 0	S 28	
M29	2 32 40	6°20'45	27°55	18°57	9°52	4°53	12°35	2°13	14°28	22° 1	20°29	14°50	14°26	8°42	1° 5	M29	
T 30	2 36 37	7°19'46	9♌ 44	19°38	11° 5	5°32	12°33	2° 9	14°31	22° 1	20°29	14°50	14°22	8°49	1°10	T 30	
W31	2 40 33	8♌ 18'48	21♌ 33	20♌ 29	12♌ 19	6♌ 11	12♌ 32	2♌ 4	14♌ 35	22♌ 1	20♌ 28	14♌ 50	14♌ 19	8♌ 55	1♌ 15	W31	

Delta T = 02h27m35s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3646**  
geocentric

**NOVEMBER 3646**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 44 30	9♏1752	3♋28	21♂27	13♌32	6♍50	12°R30	1°R59	14♎38	22°R 1	20°R28	14°R49	14♏16	9♏ 2	1♁20	T 1	
F 2	2 48 26	10°16'58	15°35	22°32	14°46	7°29	12♋29	1♁55	14°42	22°D 1	20♁28	14♏46	14°13	9° 9	1°26	F 2	
S 3	2 52 23	11°16'05	27°57	23°43	16° 0	8° 8	12°28	1°50	14°45	22°≈ 1	20°28	14°40	14°10	9°15	1°31	S 3	
S 4	2 56 19	12°15'14	10♏38	25° 0	17°14	8°47	12°28	1°46	14°49	22° 1	20°27	14°32	14° 6	9°22	1°36	S 4	
M 5	3 0 16	13°14'25	23°40	26°21	18°28	9°26	12°27	1°41	14°52	22° 1	20°27	14°21	14° 3	9°28	1°42	M 5	
T 6	3 4 12	14°13'38	7♉ 2	27°47	19°42	10° 5	12°27	1°37	14°56	22° 1	20°26	14° 9	14° 0	9°35	1°47	T 6	
W 7	3 8 9	15°12'53	20°42	29°16	20°56	10°44	12°D27	1°32	14°59	22° 1	20°26	13°56	13°57	9°42	1°53	W 7	
T 8	3 12 6	16°12'10	4♏38	0♏49	22°10	11°23	12°27	1°28	15° 3	22° 1	20°26	13°44	13°54	9°48	1°59	T 8	
F 9	3 16 2	17°11'29	18°44	2°23	23°24	12° 3	12°27	1°23	15° 6	22° 1	20°25	13°34	13°51	9°55	2° 4	F 9	
S 10	3 19 59	18°10'50	2♁56	4° 0	24°38	12°42	12°28	1°19	15° 9	22° 2	20°25	13°27	13°47	10° 2	2°10	S 10	
S 11	3 23 55	19°10'13	17°10	5°38	25°52	13°21	12°28	1°15	15°13	22° 2	20°24	13°23	13°44	10° 8	2°16	S 11	
M12	3 27 52	20° 9'38	1♏22	7°18	27° 6	14° 0	12°29	1°10	15°16	22° 2	20°24	13°21	13°41	10°15	2°21	M12	
T 13	3 31 48	21° 9'06	15°31	8°58	28°20	14°40	12°30	1° 6	15°19	22° 2	20°23	13°21	13°38	10°22	2°27	T 13	
W14	3 35 45	22° 8'36	29°35	10°39	29°35	15°19	12°32	1° 2	15°22	22° 3	20°23	13°21	13°35	10°28	2°33	W14	
T 15	3 39 41	23° 8'08	13♏34	12°20	0♏49	15°58	12°33	0°58	15°25	22° 3	20°22	13°20	13°32	10°35	2°39	T 15	
F 16	3 43 38	24° 7'42	27°27	14° 2	2° 3	16°38	12°35	0°54	15°29	22° 4	20°22	13°16	13°28	10°42	2°45	F 16	
S 17	3 47 35	25° 7'18	11♁13	15°44	3°18	17°17	12°37	0°50	15°32	22° 4	20°21	13°10	13°25	10°48	2°51	S 17	
S 18	3 51 31	26° 6'57	24°51	17°26	4°32	17°57	12°39	0°46	15°35	22° 5	20°21	13° 1	13°22	10°55	2°57	S 18	
M19	3 55 28	27° 6'37	8♏18	19° 8	5°46	18°36	12°41	0°42	15°38	22° 5	20°20	12°49	13°19	11° 2	3° 3	M19	
T 20	3 59 24	28° 6'20	21°32	20°49	7° 1	19°16	12°43	0°38	15°41	22° 6	20°19	12°37	13°16	11° 8	3°10	T 20	
W21	4 3 21	29° 6'05	4♏32	22°30	8°16	19°55	12°46	0°34	15°44	22° 6	20°19	12°24	13°12	11°15	3°16	W21	
T 22	4 7 17	0♏51	17°15	24°11	9°30	20°35	12°49	0°30	15°47	22° 7	20°18	12°13	13° 9	11°21	3°22	T 22	
F 23	4 11 14	1° 5'39	29°43	25°52	10°45	21°14	12°52	0°27	15°50	22° 8	20°17	12° 3	13° 6	11°28	3°28	F 23	
S 24	4 15 10	2° 5'29	11♁56	27°32	11°59	21°54	12°55	0°23	15°53	22° 8	20°17	11°57	13° 3	11°35	3°35	S 24	
S 25	4 19 7	3° 5'21	23°56	29°12	13°14	22°34	12°59	0°19	15°56	22° 9	20°16	11°53	13° 0	11°41	3°41	S 25	
M26	4 23 4	4° 5'14	5♏48	0♏51	14°29	23°13	13° 2	0°16	15°58	22°10	20°15	11°51	12°57	11°48	3°48	M26	
T 27	4 27 0	5° 5'09	17°35	2°30	15°43	23°53	13° 6	0°13	16° 1	22°11	20°14	11°D51	12°53	11°55	3°54	T 27	
W28	4 30 57	6° 5'06	29°23	4° 8	16°58	24°33	13°10	0° 9	16° 4	22°12	20°13	11°51	12°50	12° 1	4° 0	W28	
T 29	4 34 53	7° 5'04	11♋17	5°46	18°13	25°13	13°14	0° 6	16° 7	22°12	20°13	11°R52	12°47	12° 8	4° 7	T 29	
F 30	4 38 50	8♏50	23♋23	7♏24	19♏28	25♏52	13♋19	0♁ 3	16° 9	22°13	20♁12	11♏50	12♏44	12♏15	4♁14	F 30	

Delta T = 02h27m36s

**DECEMBER 3646**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 42 46	9♏504	5♏46	9♏ 1	20♏42	26♏32	13♋23	29°R59	16♎12	22°≈14	20°R11	11°R47	12≈41	12≈21	4♁20	S 1	
S 2	4 46 43	10° 5'06	18°30	10°38	21°57	27°12	13°28	29°V57	16°15	22°15	20♁10	11≈41	12°38	12°28	4°27	S 2	
M 3	4 50 39	11° 5'10	1♁38	12°14	23°12	27°52	13°33	29°54	16°17	22°16	20° 9	11°33	12°34	12°35	4°33	M 3	
T 4	4 54 36	12° 5'16	15°11	13°50	24°27	28°32	13°38	29°51	16°20	22°17	20° 8	11°24	12°31	12°41	4°40	T 4	
W 5	4 58 33	13° 5'23	29° 8	15°26	25°42	29°12	13°43	29°48	16°22	22°18	20° 8	11°14	12°28	12°48	4°47	W 5	
T 6	5 2 29	14° 5'32	13♏26	17° 1	26°57	29°52	13°49	29°46	16°25	22°19	20° 7	11° 4	12°25	12°54	4°53	T 6	
F 7	5 6 26	15° 5'43	27°57	18°36	28°12	0♏32	13°55	29°43	16°27	22°20	20° 6	10°56	12°22	13° 1	5° 0	F 7	
S 8	5 10 22	16° 5'55	12♁36	20°11	29°27	1°12	14° 0	29°41	16°29	22°22	20° 5	10°51	12°18	13° 8	5° 7	S 8	
S 9	5 14 19	17° 6'09	27°16	21°45	0♏42	1°52	14° 6	29°38	16°32	22°23	20° 4	10°48	12°15	13°14	5°14	S 9	
M10	5 18 15	18° 6'25	11♏50	23°19	1°57	2°32	14°12	29°36	16°34	22°24	20° 3	10°D47	12°12	13°21	5°20	M10	
T 11	5 22 12	19° 6'43	26°13	24°53	3°12	3°12	14°19	29°34	16°36	22°25	20° 2	10°48	12° 9	13°28	5°27	T 11	
W12	5 26 9	20° 7'02	10♏25	26°26	4°27	3°52	14°25	29°31	16°38	22°26	20° 1	10°49	12° 6	13°34	5°34	W12	
T 13	5 30 5	21° 7'24	24°22	28° 0	5°42	4°33	14°32	29°29	16°41	22°28	20° 0	10°R49	12° 3	13°41	5°41	T 13	
F 14	5 34 2	22° 7'47	8♁ 5	29°33	6°57	5°13	14°39	29°28	16°43	22°29	19°59	10°48	11°59	13°48	5°48	F 14	
S 15	5 37 58	23° 8'12	21°35	1♁ 5	8°12	5°53	14°46	29°26	16°45	22°30	19°58	10°44	11°56	13°54	5°55	S 15	
S 16	5 41 55	24° 8'39	4♏52	2°38	9°27	6°33	14°53	29°24	16°47	22°32	19°57	10°39	11°53	14° 1	6° 1	S 16	
M17	5 45 51	25° 9'08	17°55	4°11	10°42	7°14	15° 0	29°22	16°49	22°33	19°56	10°32	11°50	14° 8	6° 8	M17	
T 18	5 49 48	26° 9'38	0♏47	5°43	11°57	7°54	15° 7	29°21	16°50	22°35	19°55	10°23	11°47	14°14	6°15	T 18	
W19	5 53 44	27°10'10	13°26	7°15	13°13	8°35	15°15	29°19	16°52	22°36	19°54	10°15	11°44	14°21	6°22	W19	
T 20	5 57 41	28°10'43	25°52	8°47	14°28	9°15	15°23	29°18	16°54	22°38	19°53	10° 8	11°40	14°27	6°29	T 20	
F 21	6 1 38	29°11'18	8♁ 7	10°18	15°43	9°56	15°31	29°17	16°56	22°39	19°51	10° 2	11°37	14°34	6°36	F 21	
S 22	6 5 34	0♁11'54	20°11	11°50	16°58	10°36	15°39	29°16	16°58	22°41	19°50	9°57	11°34	14°41	6°43	S 22	
S 23	6 9 31	1°12'32	2≈ 6	13°21	18°13	11°17	15°47	29°15	16°59	22°42	19°49	9°55	11°31	14°47	6°50	S 23	
M24	6 13 27	2°13'10	13°55	14°52	19°29	11°57	15°55	29°14	17° 1	22°44	19°48	9°D55	11°28	14°54	6°57	M24	
T 25	6 17 24	3°13'49	25°42	16°23	20°44	12°38	16° 4	29°13	17° 2	22°45	19°47	9°56	11°24	15° 1	7° 4	T 25	
W26	6 21 20	4°14'30	7♋29	17°54	21°59	13°18	16°12	29°12	17° 4	22°47	19°46	9°58	11°21	15° 7	7°11	W26	
T 27	6 25 17	5°15'11	19°22	19°24	23°15	13°59	16°21	29°12	17° 5	22°49	19°45	10° 0	11°18	15°14	7°18	T 27	
F 28	6 29 13	6°15'54	1♏25	20°54	24°30	14°40	16°30	29°11	17° 7	22°50	19°44	10°R 1	11°15	15°21	7°25	F 28	
S 29	6 33 10	7°16'37	13°45	22°24	25°45	15°20	16°39	29°11	17° 8	22°52	19°42	10° 1	11°12	15°27	7°32	S 29	
S 30	6 37 7	8°17'21	26°25	23°53	27° 0	16° 1	16°48	29°11	17° 9	22°54	19°41	9°59	11° 9	15°34	7°39	S 30	
M31	6 41 3	9♁18'06	9♁29	25♁22	28♁16	16♁42	16♋57	29°V11	17♎10	22≈56	19♁40	9≈56	11≈ 5	15≈41	7♁46	M31	

Delta T = 02h27m37s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3647**  
geocentric

**JANUARY 3647**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 45 0	10♈18'52	23♉ 1	26♊50	29♋31	17♌23	17♍ 7	29°D10	17♎12	22♏57	19°R39	9°R52	11♐ 2	15♑47	7♒53	T 1	
W 2	6 48 56	11°19'39	7♊ 1	28°18	0♋46	18° 4	17°16	29°Y11	17°13	22°59	19°E38	9°A48	10°59	15°54	8° 0	W 2	
T 3	6 52 53	12°20'27	21°26	29°44	2° 2	18°45	17°26	29°11	17°14	23° 1	19°37	9°44	10°56	16° 1	8° 7	T 3	
F 4	6 56 49	13°21'16	6♌11	1♍10	3°17	19°26	17°36	29°11	17°15	23° 3	19°36	9°40	10°53	16° 7	8°14	F 4	
S 5	7 0 46	14°22'05	21°10	2°34	4°32	20° 6	17°46	29°11	17°16	23° 5	19°34	9°38	10°50	16°14	8°20	S 5	
S 6	7 4 43	15°22'56	6♎13	3°58	5°48	20°47	17°56	29°12	17°17	23° 7	19°33	9°D37	10°46	16°20	8°27	S 6	
M 7	7 8 39	16°23'47	21°12	5°20	7° 3	21°28	18° 6	29°12	17°17	23° 8	19°32	9°37	10°43	16°27	8°34	M 7	
T 8	7 12 36	17°24'39	5♏59	6°40	8°19	22°10	18°16	29°13	17°18	23°10	19°31	9°38	10°40	16°34	8°41	T 8	
W 9	7 16 32	18°25'33	20°29	7°57	9°34	22°51	18°27	29°14	17°19	23°12	19°30	9°40	10°37	16°40	8°48	W 9	
T 10	7 20 29	19°26'27	4♐38	9°13	10°49	23°32	18°37	29°15	17°20	23°14	19°28	9°41	10°34	16°47	8°55	T 10	
F 11	7 24 25	20°27'23	18°25	10°26	12° 5	24°13	18°48	29°16	17°20	23°16	19°27	9°R41	10°30	16°54	9° 2	F 11	
S 12	7 28 22	21°28'19	1♑51	11°35	13°20	24°54	18°59	29°17	17°21	23°18	19°26	9°41	10°27	17° 0	9° 9	S 12	
S 13	7 32 18	22°29'17	14°58	12°40	14°36	25°35	19° 9	29°18	17°21	23°20	19°25	9°40	10°24	17° 7	9°16	S 13	
M14	7 36 15	23°30'16	27°46	13°41	15°51	26°17	19°20	29°20	17°22	23°22	19°24	9°38	10°21	17°14	9°22	M14	
T 15	7 40 12	24°31'15	10♋15	14°37	17° 7	26°58	19°31	29°21	17°22	23°24	19°23	9°36	10°18	17°20	9°29	T 15	
W16	7 44 8	25°32'16	22°41	15°27	18°22	27°39	19°43	29°23	17°22	23°26	19°21	9°33	10°15	17°27	9°36	W16	
T 17	7 48 5	26°33'17	4♌52	16°11	19°37	28°21	19°54	29°24	17°23	23°28	19°20	9°31	10°11	17°34	9°43	T 17	
F 18	7 52 1	27°34'18	16°54	16°47	20°53	29° 2	20° 5	29°26	17°23	23°30	19°19	9°30	10° 8	17°40	9°49	F 18	
S 19	7 55 58	28°35'20	28°49	17°14	22° 8	29°44	20°17	29°28	17°23	23°33	19°18	9°29	10° 5	17°47	9°56	S 19	
S 20	7 59 54	29°36'23	10♎39	17°32	23°24	0♏25	20°28	29°30	17°23	23°35	19°17	9°D29	10° 2	17°54	10° 3	S 20	
M21	8 3 51	0♐37'26	22°26	17°R40	24°39	1° 7	20°40	29°32	17°R23	23°37	19°16	9°29	9°59	18° 0	10° 9	M21	
T 22	8 7 47	1°38'29	4♍13	17°37	25°55	1°48	20°52	29°34	17°23	23°39	19°14	9°30	9°56	18° 7	10°16	T 22	
W23	8 11 44	2°39'32	16° 2	17°22	27°10	2°30	21° 4	29°36	17°23	23°41	19°13	9°31	9°52	18°13	10°23	W23	
T 24	8 15 41	3°40'36	27°57	16°56	28°26	3°11	21°16	29°39	17°23	23°43	19°12	9°31	9°49	18°20	10°29	T 24	
F 25	8 19 37	4°41'39	10♏1	16°18	29°41	3°53	21°28	29°41	17°23	23°45	19°11	9°32	9°46	18°27	10°36	F 25	
S 26	8 23 34	5°42'43	22°19	15°28	0♐57	4°35	21°40	29°44	17°23	23°48	19°10	9°32	9°43	18°33	10°42	S 26	
S 27	8 27 30	6°43'47	4♎54	14°28	2°12	5°16	21°52	29°47	17°22	23°50	19° 9	9°R32	9°40	18°40	10°49	S 27	
M28	8 31 27	7°44'50	17°51	13°20	3°28	5°58	22° 4	29°49	17°22	23°52	19° 8	9°32	9°36	18°47	10°55	M28	
T 29	8 35 23	8°45'53	1♑13	12° 5	4°43	6°40	22°17	29°52	17°22	23°54	19° 7	9°32	9°33	18°53	11° 2	T 29	
W30	8 39 20	9°46'57	15° 3	10°45	5°59	7°22	22°29	29°55	17°21	23°56	19° 5	9°D32	9°30	19° 0	11° 8	W30	
T 31	8 43 16	10♐48'00	29♊19	9♋24	7♌14	8♍ 3	22♎41	29°Y58	17♏21	23♑59	19°E 4	9♒32	9♓27	19♔ 7	11♕14	T 31	

Delta T = 02h27m38s

**FEBRUARY 3647**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	8 47 13	11♐49'03	14♑ 1	8°R 4	8♒30	8♓45	22♔54	0♕ 2	17°R20	24♖ 1	19°R 3	9♗32	9♘24	19♙13	11♚21	F 1	
S 2	8 51 10	12°50'05	29° 2	6♓47	9°45	9°27	23° 7	0° 5	17♑19	24° 3	19°E 2	9°33	9°21	19°20	11°27	S 2	
S 3	8 55 6	13°51'08	14♎14	5°36	11° 1	10° 9	23°19	0° 8	17°19	24° 5	19° 1	9°R33	9°17	19°27	11°33	S 3	
M 4	8 59 3	14°52'10	29°29	4°32	12°16	10°51	23°32	0°12	17°18	24° 8	19° 0	9°32	9°14	19°33	11°39	M 4	
T 5	9 2 59	15°53'12	14♏35	3°37	13°32	11°33	23°45	0°15	17°17	24°10	18°59	9°32	9°11	19°40	11°45	T 5	
W 6	9 6 56	16°54'14	29°25	2°51	14°47	12°15	23°58	0°19	17°16	24°12	18°58	9°31	9° 8	19°46	11°51	W 6	
T 7	9 10 52	17°55'17	13♐52	2°15	16° 3	12°57	24°11	0°23	17°16	24°14	18°57	9°30	9° 5	19°53	11°57	T 7	
F 8	9 14 49	18°56'19	27°53	1°48	17°18	13°39	24°24	0°26	17°15	24°17	18°56	9°29	9° 2	20° 0	12° 3	F 8	
S 9	9 18 45	19°57'21	11♑27	1°32	18°33	14°21	24°37	0°30	17°14	24°19	18°55	9°29	8°58	20° 6	12° 9	S 9	
S 10	9 22 42	20°58'24	24°34	1°D25	19°49	15° 4	24°51	0°34	17°13	24°21	18°54	9°D29	8°55	20°13	12°15	S 10	
M11	9 26 39	21°59'26	7♋19	1°26	21° 4	15°46	25° 4	0°38	17°11	24°23	18°53	9°29	8°52	20°20	12°21	M11	
T 12	9 30 35	23° 0'28	19°45	1°35	22°20	16°28	25°17	0°43	17°10	24°26	18°52	9°30	8°49	20°26	12°27	T 12	
W13	9 34 32	24° 1'31	1♓56	1°52	23°35	17°10	25°31	0°47	17° 9	24°28	18°51	9°31	8°46	20°33	12°33	W13	
T 14	9 38 28	25° 2'32	13°56	2°16	24°51	17°53	25°44	0°51	17° 8	24°30	18°50	9°33	8°42	20°40	12°38	T 14	
F 15	9 42 25	26° 3'34	25°49	2°45	26° 6	18°35	25°57	0°56	17° 7	24°33	18°49	9°34	8°39	20°46	12°44	F 15	
S 16	9 46 21	27° 4'35	7♓37	3°21	27°22	19°18	26°11	1° 0	17° 5	24°35	18°48	9°R35	8°36	20°53	12°49	S 16	
S 17	9 50 18	28° 5'36	19°24	4° 1	28°37	20° 0	26°25	1° 5	17° 4	24°37	18°47	9°34	8°33	21° 0	12°55	S 17	
M18	9 54 15	29° 6'36	1♋12	4°47	29°53	20°42	26°38	1° 9	17° 2	24°39	18°47	9°33	8°30	21° 6	13° 0	M18	
T 19	9 58 11	0♌ 7'35	13° 3	5°36	1♋ 8	21°25	26°52	1°14	17° 1	24°42	18°46	9°30	8°27	21°13	13° 6	T 19	
W20	10 2 8	1° 8'34	24°58	6°29	2°24	22° 7	27° 6	1°19	16°59	24°44	18°45	9°27	8°23	21°20	13°11	W20	
T 21	10 6 4	2° 9'32	7♏1	7°25	3°39	22°50	27°20	1°24	16°58	24°46	18°44	9°23	8°20	21°26	13°16	T 21	
F 22	10 10 1	3°10'29	19°12	8°25	4°55	23°33	27°33	1°29	16°56	24°48	18°43	9°19	8°17	21°33	13°22	F 22	
S 23	10 13 57	4°11'25	1♓35	9°27	6°10	24°15	27°47	1°34	16°54	24°51	18°42	9°15	8°14	21°39	13°27	S 23	
S 24	10 17 54	5°12'20	14°12	10°32	7°25	24°58	28° 1	1°39	16°53	24°53	18°42	9°13	8°11	21°46	13°32	S 24	
M25	10 21 50	6°13'15	27° 6	11°39	8°41	25°41	28°15	1°44	16°51	24°55	18°41	9°11	8° 8	21°53	13°37	M25	
T 26	10 25 47	7°14'08	10♑20	12°48	9°56	26°23	28°29	1°50	16°49	24°57	18°40	9°D11	8° 4	21°59	13°42	T 26	
W27	10 29 43	8°14'59	23°56	13°59	11°12	27° 6	28°43	1°55	16°47	25° 0	18°39	9°11	8° 1	22° 6	13°47	W27	
T 28	10 33 40	9♒15'50	7♓57	15♓12	12♔27	27♕49	28♖57	2♗ 0	16♘45	25♙ 2	18♚39	9♛13	7♜58	22♞13	13♟52	T 28	

Delta T = 02h27m39s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3647**  
geocentric

**MARCH 3647**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	10 37 37	10♋16'40	22♉21	16♌27	13♋42	28♉32	29♈11	2♃6	16°R44	25♌4	18°R38	9♌14	7♌55	22♌19	13♉57	F 1								
S 2	10 41 33	11°17'28	7♌7	17°43	14°58	29°14	29°26	2°11	16♌42	25°6	18♉37	9°R15	7°52	22°26	14°1	S 2								
S 3	10 45 30	12°18'15	22°9	19°1	16°13	29°57	29°40	2°17	16°40	25°9	18°37	9°15	7°48	22°33	14°6	S 3								
M 4	10 49 26	13°19'00	7♎20	20°20	17°28	0♌40	29°54	2°23	16°38	25°11	18°36	9°12	7°45	22°39	14°10	M 4								
T 5	10 53 23	14°19'45	22°30	21°41	18°44	1°23	0♈8	2°28	16°36	25°13	18°36	9°8	7°42	22°46	14°15	T 5								
W 6	10 57 19	15°20'28	7♌28	23°2	19°59	2°6	0°22	2°34	16°33	25°15	18°35	9°3	7°39	22°53	14°19	W 6								
T 7	11 1 16	16°21'11	22°8	24°25	21°14	2°49	0°37	2°40	16°31	25°17	18°34	8°57	7°36	22°59	14°24	T 7								
F 8	11 5 12	17°21'52	6♎21	25°49	22°29	3°32	0°51	2°46	16°29	25°19	18°34	8°52	7°33	23°6	14°28	F 8								
S 9	11 9 9	18°22'33	20°6	27°14	23°45	4°15	1°5	2°52	16°27	25°21	18°33	8°47	7°29	23°13	14°32	S 9								
S 10	11 13 6	19°23'13	3♌22	28°40	25°0	4°58	1°20	2°58	16°25	25°24	18°33	8°44	7°26	23°19	14°36	S 10								
M 11	11 17 2	20°23'52	16°11	0♋7	26°15	5°41	1°34	3°4	16°23	25°26	18°32	8°D42	7°23	23°26	14°40	M 11								
T 12	11 20 59	21°24'29	28°37	1°35	27°30	6°25	1°49	3°10	16°20	25°28	18°32	8°43	7°20	23°33	14°44	T 12								
W 13	11 24 55	22°25'06	10♉46	3°4	28°46	7°8	2°3	3°16	16°18	25°30	18°31	8°44	7°17	23°39	14°48	W 13								
T 14	11 28 52	23°25'42	22°43	4°34	0♈1	7°51	2°17	3°23	16°16	25°32	18°31	8°45	7°14	23°46	14°52	T 14								
F 15	11 32 48	24°26'16	4♌32	6°5	1°16	8°34	2°32	3°29	16°13	25°34	18°31	8°R46	7°10	23°52	14°56	F 15								
S 16	11 36 45	25°26'50	16°17	7°37	2°31	9°18	2°46	3°35	16°11	25°36	18°30	8°46	7°7	23°59	14°59	S 16								
S 17	11 40 41	26°27'22	28°4	9°10	3°46	10°1	3°1	3°42	16°9	25°38	18°30	8°44	7°4	24°6	15°3	S 17								
M 18	11 44 38	27°27'53	9♋55	10°44	5°1	10°44	3°15	3°48	16°6	25°40	18°30	8°39	7°1	24°12	15°7	M 18								
T 19	11 48 35	28°28'22	21°52	12°18	6°17	11°28	3°30	3°55	16°4	25°42	18°29	8°33	6°58	24°19	15°10	T 19								
W 20	11 52 31	29°28'50	3♈58	13°54	7°32	12°11	3°44	4°1	16°1	25°44	18°29	8°24	6°54	24°26	15°13	W 20								
T 21	11 56 28	0♈29'16	16°14	15°31	8°47	12°54	3°59	4°8	15°59	25°46	18°29	8°14	6°51	24°32	15°16	T 21								
F 22	12 0 24	1°29'41	28°39	17°8	10°2	13°38	4°13	4°15	15°56	25°48	18°28	8°3	6°48	24°39	15°20	F 22								
S 23	12 4 21	2°30'04	11♉16	18°47	11°17	14°21	4°28	4°21	15°54	25°50	18°28	7°54	6°45	24°46	15°23	S 23								
S 24	12 8 17	3°30'26	24°4	20°26	12°32	15°5	4°42	4°28	15°51	25°52	18°28	7°46	6°42	24°52	15°26	S 24								
M 25	12 12 14	4°30'45	7♎1	22°7	13°47	15°48	4°57	4°35	15°49	25°54	18°28	7°40	6°39	24°59	15°29	M 25								
T 26	12 16 10	5°31'03	20°22	23°48	15°2	16°32	5°11	4°42	15°46	25°56	18°28	7°36	6°35	25°6	15°31	T 26								
W 27	12 20 7	6°31'19	3♉53	25°31	16°17	17°16	5°26	4°48	15°43	25°57	18°27	7°D35	6°32	25°12	15°34	W 27								
T 28	12 24 4	7°31'34	17°42	27°14	17°32	17°59	5°40	4°55	15°41	25°59	18°27	7°36	6°29	25°19	15°37	T 28								
F 29	12 28 0	8°31'46	1♌49	28°59	18°47	18°43	5°55	5°2	15°38	26°1	18°27	7°R36	6°26	25°26	15°39	F 29								
S 30	12 31 57	9°31'56	16°14	0♈45	20°2	19°27	6°10	5°9	15°36	26°3	18°27	7°36	6°23	25°32	15°42	S 30								
S 31	12 35 53	10♈32'04	0♎54	2°♈31	21°♈16	20°♌10	6°♈24	5♉16	15♉33	26♌5	18♉27	7♌34	6♌20	25♌39	15♉44	S 31								

Delta T = 02h27m39s

**APRIL 3647**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	12 39 50	11♈32'10	15♎45	4♈19	22♈31	20♌54	6♈39	5♉23	15°R30	26♌6	18°R27	7°R29	6♌16	25♌46	15♉46	M 1								
T 2	12 43 46	12°32'14	0♌38	6°8	23°46	21°38	6°53	5°30	15°28	26°8	18°D27	7°22	6°13	25°52	15°49	T 2								
W 3	12 47 43	13°32'16	15°27	7°58	25°1	22°22	7°8	5°37	15°25	26°10	18♉27	7°13	6°10	25°59	15°51	W 3								
T 4	12 51 39	14°32'17	0♎2	9°49	26°16	23°5	7°22	5°45	15°23	26°11	18°27	7°2	6°7	26°6	15°53	T 4								
F 5	12 55 36	15°32'16	14°16	11°41	27°30	23°49	7°36	5°52	15°20	26°13	18°27	6°51	6°4	26°12	15°55	F 5								
S 6	12 59 32	16°32'13	28°5	13°35	28°45	24°33	7°51	5°59	15°17	26°15	18°27	6°42	6°0	26°19	15°56	S 6								
S 7	13 3 29	17°32'09	11♌26	15°29	29°59	25°17	8°5	6°6	15°15	26°16	18°27	6°34	5°57	26°25	15°58	S 7								
M 8	13 7 26	18°32'03	24°20	17°24	1♌14	26°1	8°20	6°13	15°12	26°18	18°28	6°29	5°54	26°32	16°0	M 8								
T 9	13 11 22	19°31'56	6♉51	19°21	2°29	26°45	8°34	6°20	15°9	26°19	18°28	6°27	5°51	26°39	16°1	T 9								
W 10	13 15 19	20°31'47	19°2	21°18	3°44	27°29	8°49	6°28	15°7	26°21	18°28	6°D26	5°48	26°45	16°3	W 10								
T 11	13 19 15	21°31'37	1♌0	23°16	4°58	28°13	9°3	6°35	15°4	26°22	18°28	6°R26	5°45	26°52	16°4	T 11								
F 12	13 23 12	22°31'24	12°50	25°15	6°13	28°57	9°17	6°42	15°2	26°24	18°28	6°26	5°41	26°59	16°5	F 12								
S 13	13 27 8	23°31'11	24°36	27°15	7°27	29°41	9°32	6°50	14°59	26°25	18°29	6°25	5°38	27°5	16°6	S 13								
S 14	13 31 5	24°30'55	6♋25	29°15	8°42	0♋25	9°46	6°57	14°56	26°27	18°29	6°21	5°35	27°12	16°8	S 14								
M 15	13 35 1	25°30'38	18°20	1♉15	9°57	1°9	10°0	7°4	14°54	26°28	18°29	6°15	5°32	27°19	16°9	M 15								
T 16	13 38 58	26°30'19	0♈25	3°15	11°11	1°53	10°14	7°12	14°51	26°30	18°29	6°6	5°29	27°25	16°9	T 16								
W 17	13 42 55	27°29'58	12°42	5°16	12°25	2°37	10°29	7°19	14°49	26°31	18°30	5°54	5°25	27°32	16°10	W 17								
T 18	13 46 51	28°29'35	25°12	7°16	13°40	3°22	10°43	7°27	14°46	26°32	18°30	5°41	5°22	27°39	16°11	T 18								
F 19	13 50 48	29°29'11	7♉55	9°15	14°54	4°6	10°57	7°34	14°44	26°34	18°31	5°27	5°19	27°45	16°11	F 19								
S 20	13 54 44	0♉28'45	20°52	11°13	16°9	4°50	11°11	7°41	14°41	26°35	18°31	5°14	5°16	27°52	16°12	S 20								
S 21	13 58 41	1°28'16	4♎1	13°10	17°23	5°34	11°25	7°49	14°39	26°36	18°31	5°3	5°13	27°59	16°12	S 21								
M 22	14 2 37	2°27'46	17°20	15°6	18°37	6°18	11°39	7°56	14°36	26°37	18°32	4°54	5°10	28°5	16°13	M 22								
T 23	14 6 34	3°27'13	0♉50	16°59	19°52	7°3	11°53	8°4	14°34	26°38	18°32	4°49	5°6	28°12	16°13	T 23								
W 24	14 10 30	4°26'39	14°30	18°49	21°6	7°47	12°7	8°11	14°31	26°39	18°33	4°46	5°3	28°19	16°13	W 24								
T 25	14 14 27	5°26'02	28°20	20°37	22°20	8°31	12°21	8°19	14°29	26°41	18°33	4°46	5°0	28°25	16°R13	T 25								
F 26	14 18 24	6°25'22	12♌20	22°21	23°34	9°15	12°35	8°26	14°27	26°42	18°34	4°46	4°57	28°32	16°13	F 26								
S 27	14 22 20	7°24'41	26°30	24°1	24°48	10°0	12°49	8°33	14°24	26°43	18°34	4°45	4°54	28°39	16°13	S 27								
S 28	14 26 17	8°23'57	10♎49	25°37	26°2	10°44	13°3	8°41	14°22	26°44	18°35	4°42	4°51	28°45	16°12	S 28								
M 29	14 30 13	9°23'10	25°15	27°9	27°17	11°28	13°17	8°48	14°20	26°45	18°36	4°37	4°47	28°52	16°12	M 29								
T 30	14 34 10	10♉22'22	9♌43	28♉36	28♉31	12♋13	13♈31	8♉56	14♉17	26♌46	18♉36	4♌29	4♌44	28♌59	16♉12	T 3								

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3647**  
geocentric

**MAY 3647**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	14 38 6	11♁21'32	24♄ 7	29♃58	29♃45	12♁57	13♃44	9♃ 3	14°R15	26♁47	18♁37	4°R18	4♁41	29♁ 5	16°R11	W 1
T 2	14 42 3	12°20'39	8♁22	1♁14	0♁59	13°41	13°58	9°11	14♁13	26°47	18°37	4♁ 7	4°38	29°12	16♁10	T 2
F 3	14 45 59	13°19'45	22°22	2°25	2°12	14°26	14°12	9°18	14°11	26°48	18°38	3°55	4°35	29°19	16°10	F 3
S 4	14 49 56	14°18'48	6♁ 1	3°30	3°26	15°10	14°25	9°26	14° 9	26°49	18°39	3°44	4°31	29°25	16° 9	S 4
S 5	14 53 53	15°17'50	19°17	4°29	4°40	15°55	14°39	9°33	14° 6	26°50	18°40	3°35	4°28	29°32	16° 8	S 5
M 6	14 57 49	16°16'51	2♁10	5°22	5°54	16°39	14°52	9°41	14° 4	26°51	18°40	3°29	4°25	29°38	16° 7	M 6
T 7	15 1 46	17°15'49	14°41	6° 9	7° 8	17°24	15° 6	9°48	14° 2	26°51	18°41	3°25	4°22	29°45	16° 6	T 7
W 8	15 5 42	18°14'46	26°55	6°49	8°22	18° 8	15°19	9°55	14° 0	26°52	18°42	3°24	4°19	29°52	16° 5	W 8
T 9	15 9 39	19°13'41	8♁55	7°23	9°35	18°52	15°32	10° 3	13°58	26°53	18°43	3°D24	4°16	29°58	16° 3	T 9
F 10	15 13 35	20°12'34	20°46	7°51	10°49	19°37	15°45	10°10	13°56	26°54	18°43	3°R24	4°12	0♁ 5	16° 2	F 10
S 11	15 17 32	21°11'26	2♁35	8°12	12° 3	20°21	15°59	10°18	13°54	26°54	18°44	3°23	4° 9	0°12	16° 1	S 11
S 12	15 21 28	22°10'16	14°26	8°27	13°17	21° 6	16°12	10°25	13°52	26°55	18°45	3°21	4° 6	0°18	15°59	S 12
M13	15 25 25	23° 9'04	26°24	8°35	14°30	21°50	16°25	10°32	13°51	26°55	18°46	3°16	4° 3	0°25	15°57	M13
T 14	15 29 22	24° 7'50	8♁35	8°R37	15°44	22°35	16°38	10°40	13°49	26°56	18°47	3° 9	4° 0	0°32	15°56	T 14
W15	15 33 18	25° 6'35	21° 0	8°34	16°57	23°20	16°51	10°47	13°47	26°56	18°48	3° 0	3°57	0°38	15°54	W15
T 16	15 37 15	26° 5'19	3♁42	8°24	18°11	24° 4	17° 4	10°54	13°45	26°57	18°49	2°49	3°53	0°45	15°52	T 16
F 17	15 41 11	27° 4'00	16°42	8°10	19°24	24°49	17°17	11° 2	13°44	26°57	18°50	2°37	3°50	0°52	15°50	F 17
S 18	15 45 8	28° 2'40	29°59	7°50	20°38	25°33	17°29	11° 9	13°42	26°57	18°51	2°26	3°47	0°58	15°48	S 18
S 19	15 49 4	29° 1'18	13♁11	7°26	21°51	26°18	17°42	11°16	13°40	26°58	18°51	2°17	3°44	1° 5	15°46	S 19
M20	15 53 1	29°59'54	27°15	6°57	23° 5	27° 2	17°55	11°23	13°39	26°58	18°52	2°10	3°41	1°12	15°44	M20
T 21	15 56 57	0♁58'28	11♁ 8	6°25	24°18	27°47	18° 7	11°30	13°37	26°58	18°53	2° 6	3°37	1°18	15°42	T 21
W22	16 0 54	1°57'00	25° 7	5°51	25°31	28°31	18°20	11°38	13°36	26°59	18°54	2° 4	3°34	1°25	15°39	W22
T 23	16 4 51	2°55'30	9♁11	5°14	26°44	29°16	18°32	11°45	13°34	26°59	18°56	2°D 4	3°31	1°32	15°37	T 23
F 24	16 8 47	3°53'58	23°18	4°35	27°58	0♁ 0	18°44	11°52	13°33	26°59	18°57	2° 4	3°28	1°38	15°34	F 24
S 25	16 12 44	4°52'24	7♁26	3°56	29°11	0°45	18°57	11°59	13°32	26°59	18°58	2°R 5	3°25	1°45	15°32	S 25
S 26	16 16 40	5°50'47	21°35	3°17	0♁24	1°29	19° 9	12° 6	13°30	26°59	18°59	2° 4	3°22	1°52	15°29	S 26
M27	16 20 37	6°49'09	5♁42	2°38	1°37	2°14	19°21	12°13	13°29	26°59	19° 0	2° 0	3°18	1°58	15°26	M27
T 28	16 24 33	7°47'28	19°46	2° 0	2°50	2°58	19°33	12°20	13°28	26°59	19° 1	1°55	3°15	2° 5	15°24	T 28
W29	16 28 30	8°45'46	3♁43	1°25	4° 3	3°43	19°45	12°27	13°27	26°R59	19° 2	1°48	3°12	2°12	15°21	W29
T 30	16 32 26	9°44'02	17°31	0°52	5°16	4°27	19°56	12°34	13°26	26°59	19° 3	1°39	3° 9	2°18	15°18	T 30
F 31	16 36 23	10♁42'16	1♁ 5	0♁22	6♁29	5°V12	20°V 8	12♁41	13♁24	26♁59	19♁ 4	1♁31	3♁ 6	2♁25	15♁15	F 31

Delta T = 02h27m41s

**JUNE 3647**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 40 20	11♁40'29	14♁24	29°R55	7♁42	5°V56	20°V20	12♁48	13°R23	26°R59	19♁ 5	1°R23	3♁ 3	2♁32	15°R12	S 1
S 2	16 44 16	12°38'39	27°25	29♃33	8°55	6°41	20°31	12°55	13♁23	26♁59	19° 7	1♁16	2°59	2°38	15♁ 9	S 2
M 3	16 48 13	13°36'49	10♁ 8	29°14	10° 8	7°25	20°43	13° 1	13°22	26°59	19° 8	1°12	2°56	2°45	15° 6	M 3
T 4	16 52 9	14°34'56	22°34	29° 0	11°20	8°10	20°54	13° 8	13°21	26°59	19° 9	1°10	2°53	2°52	15° 2	T 4
W 5	16 56 6	15°33'03	4♁45	28°50	12°33	8°54	21° 6	13°15	13°20	26°59	19°10	1°D10	2°50	2°58	14°59	W 5
T 6	17 0 2	16°31'08	16°45	28°45	13°46	9°38	21°17	13°22	13°19	26°58	19°11	1°11	2°47	3° 5	14°56	T 6
F 7	17 3 59	17°29'11	28°37	28°D44	14°58	10°23	21°28	13°28	13°18	26°58	19°13	1°12	2°43	3°12	14°52	F 7
S 8	17 7 55	18°27'13	10♁27	28°48	16°11	11° 7	21°39	13°35	13°18	26°58	19°14	1°13	2°40	3°18	14°49	S 8
S 9	17 11 52	19°25'14	22°19	28°57	17°24	11°52	21°50	13°41	13°17	26°57	19°15	1°R14	2°37	3°25	14°46	S 9
M10	17 15 49	20°23'14	4♁19	29°10	18°36	12°36	22° 1	13°48	13°17	26°57	19°16	1°13	2°34	3°32	14°42	M10
T 11	17 19 45	21°21'12	16°31	29°27	19°49	13°20	22°11	13°54	13°16	26°57	19°18	1°10	2°31	3°38	14°38	T 11
W12	17 23 42	22°19'10	29° 0	29°50	21° 1	14° 5	22°22	14° 1	13°16	26°56	19°19	1° 5	2°28	3°45	14°35	W12
T 13	17 27 38	23°17'06	11♁49	0♁16	22°13	14°49	22°32	14° 7	13°15	26°56	19°20	1° 0	2°24	3°52	14°31	T 13
F 14	17 31 35	24°15'01	24°59	0°47	23°26	15°33	22°43	14°13	13°15	26°55	19°22	0°54	2°21	3°58	14°27	F 14
S 15	17 35 31	25°12'54	8♁30	1°21	24°38	16°18	22°53	14°20	13°15	26°55	19°23	0°48	2°18	4° 5	14°24	S 15
S 16	17 39 28	26°10'47	22°21	2° 0	25°50	17° 2	23° 3	14°26	13°14	26°54	19°24	0°43	2°15	4°12	14°20	S 16
M17	17 43 25	27° 8'38	6♁28	2°42	27° 2	17°46	23°13	14°32	13°14	26°54	19°26	0°40	2°12	4°18	14°16	M17
T 18	17 47 21	28° 6'28	20°47	3°28	28°15	18°30	23°23	14°38	13°14	26°53	19°27	0°38	2° 9	4°25	14°12	T 18
W19	17 51 18	29° 4'16	5♁13	4°18	29°27	19°14	23°33	14°44	13°14	26°52	19°28	0°D38	2° 5	4°32	14° 8	W19
T 20	17 55 14	0♁ 2'03	19°40	5°11	0♁39	19°58	23°43	14°50	13°D14	26°52	19°30	0°38	2° 2	4°38	14° 5	T 20
F 21	17 59 11	0°59'49	4♁ 4	6° 7	1°51	20°42	23°52	14°56	13°14	26°51	19°31	0°40	1°59	4°45	14° 1	F 21
S 22	18 3 7	1°57'32	18°22	7° 7	3° 3	21°26	24° 2	15° 2	13°14	26°50	19°32	0°41	1°56	4°52	13°57	S 22
S 23	18 7 4	2°55'15	2♁32	8°10	4°14	22°10	24°11	15° 8	13°14	26°49	19°34	0°R42	1°53	4°58	13°53	S 23
M24	18 11 0	3°52'55	16°32	9°16	5°26	22°54	24°20	15°14	13°14	26°49	19°35	0°41	1°49	5° 5	13°49	M24
T 25	18 14 57	4°50'35	0♁20	10°25	6°38	23°38	24°29	15°20	13°15	26°48	19°36	0°39	1°46	5°12	13°45	T 25
W26	18 18 54	5°48'13	13°56	11°37	7°50	24°22	24°38	15°25	13°15	26°47	19°38	0°37	1°43	5°18	13°41	W26
T 27	18 22 50	6°45'50	27°19	12°52	9° 1	25° 6	24°47	15°31	13°15	26°46	19°39	0°33	1°40	5°25	13°37	T 27
F 28	18 26 47	7°43'25	10♁29	14° 9	10°13	25°50	24°56	15°36	13°16	26°45	19°41	0°30	1°37	5°32	13°33	F 28
S 29	18 30 43	8°40'59	23°24	15°30	11°25	26°34	25° 4	15°42	13°16	26°44	19°42	0°27	1°34	5°38	13°28	S 29
S 30	18 34 40	9♁38'33	6♁ 5	16♁53	12♁36	27°V17	25°V13	15♁47	13♁17	26♁43	19♁43	0♁24	1♁30	5♁45	13♁24	S 30

Delta T = 02h27m42s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3647  
geocentric

JULY 3647

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	18 38 36	10♄36°05	18♃33	18♂20	13♁47	28♃1	25♃21	15♃53	13♁17	26♃R42	19♄45	0°R23	1♄27	5♃52	13°R20	M 1	
T 2	18 42 33	11°33'36	0♄48	19°49	14°59	28°45	25°29	15°58	13°18	26♄41	19°46	0°D22	1°24	5°58	13♃16	T 2	
W 3	18 46 29	12°31'07	12°53	21°20	16°10	29°28	25°37	16° 3	13°19	26°40	19°48	0♄23	1°21	6° 5	13°12	W 3	
T 4	18 50 26	13°28'36	24°49	22°55	17°21	0♃12	25°45	16° 8	13°19	26°39	19°49	0°24	1°18	6°12	13° 8	T 4	
F 5	18 54 23	14°26'05	6♃41	24°32	18°32	0°55	25°53	16°13	13°20	26°38	19°51	0°25	1°15	6°18	13° 4	F 5	
S 6	18 58 19	15°23'33	18°30	26°12	19°44	1°39	26° 0	16°18	13°21	26°37	19°52	0°27	1°11	6°25	13° 0	S 6	
S 7	19 2 16	16°21'01	0♃23	27°54	20°55	2°22	26° 8	16°23	13°22	26°36	19°53	0°28	1° 8	6°32	12°56	S 7	
M 8	19 6 12	17°18'28	12°23	29°39	22° 5	3° 5	26°15	16°28	13°23	26°35	19°55	0°R28	1° 5	6°38	12°52	M 8	
T 9	19 10 9	18°15'55	24°34	1♄27	23°16	3°49	26°22	16°33	13°24	26°34	19°56	0°28	1° 2	6°45	12°48	T 9	
W10	19 14 5	19°13'21	7♃ 2	3°17	24°27	4°32	26°29	16°38	13°25	26°32	19°58	0°28	0°59	6°52	12°44	W10	
T 11	19 18 2	20°10'47	19°51	5°10	25°38	5°15	26°36	16°42	13°26	26°31	19°59	0°27	0°55	6°58	12°40	T 11	
F 12	19 21 59	21° 8'12	3♂ 2	7° 5	26°49	5°58	26°43	16°47	13°27	26°30	20° 0	0°25	0°52	7° 5	12°36	F 12	
S 13	19 25 55	22° 5'37	16°38	9° 3	27°59	6°41	26°49	16°51	13°28	26°29	20° 2	0°24	0°49	7°12	12°32	S 13	
S 14	19 29 52	23° 3'02	0♄39	11° 3	29°10	7°24	26°56	16°56	13°30	26°27	20° 3	0°24	0°46	7°18	12°28	S 14	
M15	19 33 48	24° 0'26	15° 1	13° 5	0♂20	8° 7	27° 2	17° 0	13°31	26°26	20° 5	0°23	0°43	7°25	12°24	M15	
T 16	19 37 45	24°57'49	29°40	15° 9	1°31	8°50	27° 8	17° 5	13°32	26°25	20° 6	0°D23	0°40	7°32	12°20	T 16	
W17	19 41 41	25°55'12	14♁29	17°15	2°41	9°32	27°14	17° 9	13°34	26°24	20° 8	0°23	0°36	7°38	12°16	W17	
T 18	19 45 38	26°52'35	29°21	19°22	3°51	10°15	27°20	17°13	13°35	26°22	20° 9	0°23	0°33	7°45	12°12	T 18	
F 19	19 49 34	27°49'56	14♂ 9	21°31	5° 1	10°57	27°25	17°17	13°36	26°21	20°10	0°24	0°30	7°52	12° 8	F 19	
S 20	19 53 31	28°47'17	28°45	23°41	6°12	11°40	27°30	17°21	13°38	26°19	20°12	0°24	0°27	7°58	12° 4	S 20	
S 21	19 57 28	29°44'37	13♁ 7	25°52	7°21	12°22	27°36	17°25	13°40	26°18	20°13	0°24	0°24	8° 5	12° 1	S 21	
M22	20 1 24	0♁41'57	27° 9	28° 3	8°31	13° 5	27°41	17°28	13°41	26°17	20°15	0°24	0°21	8°12	11°57	M22	
T 23	20 5 21	1°39'16	10♂53	0♁14	9°41	13°47	27°46	17°32	13°43	26°15	20°16	0°24	0°17	8°18	11°53	T 23	
W24	20 9 17	2°36'34	24°17	2°26	10°51	14°29	27°50	17°36	13°45	26°14	20°18	0°24	0°14	8°25	11°49	W24	
T 25	20 13 14	3°33'52	7♃23	4°37	12° 1	15°11	27°55	17°39	13°46	26°12	20°19	0°24	0°11	8°32	11°46	T 25	
F 26	20 17 10	4°31'10	20°13	6°47	13°10	15°53	27°59	17°43	13°48	26°11	20°20	0°25	0° 8	8°38	11°42	F 26	
S 27	20 21 7	5°28'27	2♃48	8°57	14°20	16°35	28° 3	17°46	13°50	26° 9	20°22	0°25	0° 5	8°45	11°39	S 27	
S 28	20 25 3	6°25'43	15°11	11° 6	15°29	17°17	28° 7	17°49	13°52	26° 8	20°23	0°25	0° 1	8°52	11°35	S 28	
M29	20 29 0	7°23'00	27°24	13°13	16°38	17°58	28°11	17°52	13°54	26° 6	20°24	0°R26	29♃58	8°59	11°32	M29	
T 30	20 32 57	8°20'16	9♄28	15°19	17°47	18°40	28°15	17°55	13°56	26° 5	20°26	0°26	29♃55	9° 5	11°28	T 30	
W31	20 36 53	9♁17'32	21♄25	17♁24	18♂56	19♃21	28♃18	17♃58	13♁58	26♄ 3	20♄27	0♄25	29♃52	9♃12	11♃25	W31	

Delta T = 02h27m43s

AUGUST 3647

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	20 40 50	10♁14'48	3♃17	19♁27	20♂ 5	20♃ 3	28♃22	18♃ 1	14♁ 0	26°R 2	20♄29	0°R24	29♃49	9♃19	11°R22	T 1	
F 2	20 44 46	11°12'04	15° 7	21°28	21°14	20°44	28°25	18° 4	14° 2	26♄ 0	20°30	0♄23	29°46	9°25	11♃19	F 2	
S 3	20 48 43	12° 9'20	26°57	23°28	22°23	21°25	28°28	18° 7	14° 5	25°59	20°31	0°21	29°42	9°32	11°15	S 3	
S 4	20 52 39	13° 6'36	8♃51	25°26	23°31	22° 6	28°30	18° 9	14° 7	25°57	20°33	0°19	29°39	9°39	11°12	S 4	
M 5	20 56 36	14° 3'53	20°51	27°22	24°40	22°47	28°33	18°12	14° 9	25°56	20°34	0°18	29°36	9°45	11° 9	M 5	
T 6	21 0 32	15° 1'10	3♃ 2	29°16	25°48	23°28	28°35	18°14	14°11	25°54	20°35	0°17	29°33	9°52	11° 6	T 6	
W 7	21 4 29	15°58'27	15°27	1♂ 8	26°56	24° 9	28°37	18°17	14°14	25°52	20°37	0°D16	29°30	9°59	11° 3	W 7	
T 8	21 8 26	16°55'45	28°12	2°58	28° 4	24°49	28°39	18°19	14°16	25°51	20°38	0°17	29°27	10° 5	11° 0	T 8	
F 9	21 12 22	17°53'04	11♂19	4°46	29°12	25°30	28°41	18°21	14°19	25°49	20°39	0°18	29°23	10°12	10°58	F 9	
S 10	21 16 19	18°50'22	24°51	6°33	0♄20	26°10	28°43	18°23	14°21	25°48	20°40	0°19	29°20	10°19	10°55	S 10	
S 11	21 20 15	19°47'42	8♄50	8°17	1°28	26°50	28°44	18°25	14°24	25°46	20°42	0°20	29°17	10°25	10°52	S 11	
M12	21 24 12	20°45'02	23°14	10° 0	2°36	27°30	28°45	18°27	14°26	25°44	20°43	0°R21	29°14	10°32	10°50	M12	
T 13	21 28 8	21°42'22	8♁ 1	11°40	3°43	28°10	28°46	18°29	14°29	25°43	20°44	0°21	29°11	10°39	10°47	T 13	
W14	21 32 5	22°39'43	23° 3	13°19	4°51	28°50	28°47	18°30	14°31	25°41	20°46	0°20	29° 7	10°45	10°45	W14	
T 15	21 36 1	23°37'03	8♂13	14°56	5°58	29°29	28°48	18°32	14°34	25°39	20°47	0°18	29° 4	10°52	10°42	T 15	
F 16	21 39 58	24°34'25	23°21	16°31	7° 5	0♂ 9	28°48	18°33	14°37	25°38	20°48	0°15	29° 1	10°59	10°40	F 16	
S 17	21 43 55	25°31'46	8♁17	18° 4	8°12	0°48	28°48	18°35	14°40	25°36	20°49	0°12	28°58	11° 5	10°38	S 17	
S 18	21 47 51	26°29'08	22°54	19°35	9°19	1°27	28°R48	18°36	14°42	25°35	20°50	0° 8	28°55	11°12	10°35	S 18	
M19	21 51 48	27°26'30	7♂ 7	21° 4	10°25	2° 6	28°48	18°37	14°45	25°33	20°52	0° 6	28°52	11°19	10°33	M19	
T 20	21 55 44	28°23'52	20°54	22°31	11°32	2°45	28°48	18°38	14°48	25°31	20°53	0° 5	28°48	11°25	10°31	T 20	
W21	21 59 41	29°21'14	4♃16	23°57	12°38	3°24	28°47	18°39	14°51	25°30	20°54	0°D 5	28°45	11°32	10°29	W21	
T 22	22 3 37	0♂18'37	17°14	25°20	13°44	4° 2	28°46	18°40	14°54	25°28	20°55	0° 6	28°42	11°39	10°27	T 22	
F 23	22 7 34	1°16'00	29°53	26°41	14°50	4°41	28°45	18°41	14°57	25°26	20°56	0° 7	28°39	11°45	10°26	F 23	
S 24	22 11 30	2°13'24	12♃16	28° 0	15°56	5°19	28°44	18°41	15° 0	25°25	20°57	0° 9	28°36	11°52	10°24	S 24	
S 25	22 15 27	3°10'48	24°26	29°17	17° 2	5°57	28°43	18°42	15° 3	25°23	20°58	0°R10	28°33	11°59	10°22	S 25	
M26	22 19 24	4° 8'12	6♄27	0♄32	18° 7	6°35	28°41	18°42	15° 6	25°22	21° 0	0°10	28°29	12° 6	10°21	M26	
T 27	22 23 20	5° 5'37	18°22	1°45	19°12	7°12	28°40	18°42	15° 9	25°20	21° 1	0° 8	28°26	12°12	10°19	T 27	
W28	22 27 17	6° 3'03	0♃13	2°55	20°18	7°50	28°38	18°43	15°12	25°18	21° 2	0° 5	28°23	12°19	10°18	W28	
T 29	22 31 13	7° 0'30	12° 3	4° 3	21°22	8°27	28°35	18°43	15°15	25°17	21° 3	29♃59	28°20	12°26	10°17	T 29	
F 30	22 35 10	7°57'57	23°54	5° 9	22°27	9° 4	28°33	18°R43	15°18	25°15	21° 4	29°54	28°17	12°32	10°15	F 30	
S 31	22 39 6	8♂55'25	5♃47	6♁12	23♁32	9♂41	28♃31	18♃43	15♁21	25♄14	21♄ 5	29♃47	28♃13	12♃39	10♃14	S 31	

Delta T = 02h27m44s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3647**  
geocentric

**SEPTEMBER 3647**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 43 3	9♎52'54	17♏44	7♋12	24♌36	10♏18	28°R28	18°R43	15♌25	25°R12	21♉6	29°R39	28♌10	12♋46	10°R13	S 1	
M 2	22 46 59	10°50'24	29°48	8°10	25°40	10°54	28♏25	18♌42	15°28	25♌11	21°7	29♌33	28°7	12°52	10♌12	M 2	
T 3	22 50 56	11°47'55	12♌2	9°5	26°44	11°31	28°22	18°42	15°31	25°9	21°8	29°28	28°4	12°59	10°11	T 3	
W 4	22 54 53	12°45'28	24°28	9°56	27°47	12°7	28°19	18°41	15°34	25°8	21°9	29°24	28°1	13°6	10°11	W 4	
T 5	22 58 49	13°43'02	7♏10	10°45	28°50	12°42	28°15	18°41	15°38	25°6	21°10	29°22	27°58	13°12	10°10	T 5	
F 6	23 2 46	14°40'37	20°12	11°30	29°54	13°18	28°11	18°40	15°41	25°4	21°11	29°D22	27°54	13°19	10°9	F 6	
S 7	23 6 42	15°38'13	3♉36	12°12	0♏56	13°53	28°8	18°39	15°45	25°3	21°12	29°23	27°51	13°26	10°9	S 7	
S 8	23 10 39	16°35'51	17°26	12°49	1°59	14°29	28°4	18°38	15°48	25°1	21°12	29°24	27°48	13°32	10°8	S 8	
M 9	23 14 35	17°33'30	1♊42	13°23	3°1	15°3	27°59	18°37	15°51	25°0	21°13	29°R25	27°45	13°39	10°8	M 9	
T 10	23 18 32	18°31'11	16°23	13°53	4°3	15°38	27°55	18°36	15°55	24°59	21°14	29°24	27°42	13°46	10°8	T 10	
W11	23 22 28	19°28'53	1♎24	14°19	5°5	16°13	27°50	18°35	15°58	24°57	21°15	29°21	27°38	13°52	10°8	W11	
T 12	23 26 25	20°26'36	16°37	14°40	6°7	16°47	27°46	18°34	16°2	24°56	21°16	29°15	27°35	13°59	10°D 8	T 12	
F 13	23 30 22	21°24'20	1♌52	14°56	7°8	17°21	27°41	18°32	16°5	24°54	21°17	29°8	27°32	14°6	10°8	F 13	
S 14	23 34 18	22°22'05	16°59	15°7	8°9	17°54	27°36	18°31	16°9	24°53	21°17	29°0	27°29	14°13	10°8	S 14	
S 15	23 38 15	23°19'51	1♌48	15°13	9°10	18°27	27°31	18°29	16°12	24°51	21°18	28°52	27°26	14°19	10°8	S 15	
M16	23 42 11	24°17'39	16°12	15°R13	10°10	19°0	27°25	18°28	16°16	24°50	21°19	28°46	27°23	14°26	10°8	M16	
T 17	23 46 8	25°15'27	0♌7	15°8	11°10	19°33	27°20	18°26	16°19	24°49	21°20	28°41	27°19	14°33	10°9	T 17	
W18	23 50 4	26°13'17	13°33	14°57	12°10	20°6	27°14	18°24	16°23	24°47	21°20	28°38	27°16	14°39	10°9	W18	
T 19	23 54 1	27°11'08	26°32	14°40	13°9	20°38	27°8	18°22	16°27	24°46	21°21	28°D37	27°13	14°46	10°10	T 19	
F 20	23 57 57	28°8'59	9♌8	14°17	14°8	21°10	27°2	18°20	16°30	24°45	21°22	28°38	27°10	14°53	10°10	F 20	
S 21	0 1 54	29°6'52	21°26	13°48	15°6	21°41	26°56	18°18	16°34	24°44	21°22	28°39	27°7	14°59	10°11	S 21	
S 22	0 5 51	0♌4'46	3♌30	13°14	16°4	22°12	26°50	18°15	16°38	24°42	21°23	28°R39	27°4	15°6	10°12	S 22	
M23	0 9 47	1°24'1	15°25	12°34	17°2	22°43	26°43	18°13	16°41	24°41	21°24	28°37	27°0	15°13	10°13	M23	
T 24	0 13 44	2°0'38	27°15	11°50	17°59	23°14	26°37	18°11	16°45	24°40	21°24	28°33	26°57	15°19	10°14	T 24	
W25	0 17 40	2°58'35	9♌4	11°1	18°56	23°44	26°30	18°8	16°49	24°39	21°25	28°27	26°54	15°26	10°15	W25	
T 26	0 21 37	3°56'34	20°55	10°8	19°53	24°14	26°24	18°6	16°52	24°37	21°25	28°18	26°51	15°33	10°16	T 26	
F 27	0 25 33	4°54'35	2♏49	9°13	20°49	24°44	26°17	18°3	16°56	24°36	21°26	28°7	26°48	15°39	10°17	F 27	
S 28	0 29 30	5°52'37	14°48	8°16	21°44	25°13	26°10	18°0	17°0	24°35	21°27	27°55	26°44	15°46	10°19	S 28	
S 29	0 33 26	6°50'40	26°54	7°18	22°39	25°42	26°3	17°57	17°3	24°34	21°27	27°42	26°41	15°53	10°20	S 29	
M30	0 37 23	7°48'45	9♌7	6♌21	23♌33	26♏10	25°V56	17♌54	17°5	24°33	21°27	27♌31	26♌38	16°0	10°22	M30	

Delta T = 02h27m45s

**OCTOBER 3647**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 41 19	8♌46'52	21♌29	5°R26	24♏27	26♏38	25°R48	17°R51	17♌11	24°R32	21♉28	27°R21	26♌35	16♋6	10♌23	T 1	
W 2	0 45 16	9°45'01	4♏2	4♌35	25°21	27°6	25°V41	17♌48	17°15	24°33	21°28	27♌14	26°32	16°13	10°25	W 2	
T 3	0 49 13	10°43'12	16°48	3°47	26°13	27°33	25°33	17°45	17°18	24°30	21°29	27°9	26°29	16°20	10°27	T 3	
F 4	0 53 9	11°41'24	29°50	3°6	27°6	28°0	25°26	17°42	17°22	24°29	21°29	27°7	26°25	16°26	10°29	F 4	
S 5	0 57 6	12°39'39	13♉9	2°31	27°57	28°26	25°18	17°38	17°26	24°28	21°30	27°D 6	26°22	16°33	10°31	S 5	
S 6	1 1 2	13°37'56	26°50	2°3	28°48	28°52	25°11	17°35	17°30	24°27	21°30	27°R 6	26°19	16°40	10°33	S 6	
M 7	1 4 59	14°36'14	10♏54	1°44	29°38	29°18	25°3	17°31	17°33	24°26	21°30	27°6	26°16	16°46	10°35	M 7	
T 8	1 8 55	15°34'34	25°20	1°33	0♌28	29°43	24°55	17°28	17°37	24°25	21°31	27°4	26°13	16°53	10°37	T 8	
W 9	1 12 52	16°32'57	10♎6	1°D32	1°17	0♉8	24°47	17°24	17°41	24°24	21°31	26°59	26°10	17°0	10°39	W 9	
T 10	1 16 48	17°31'21	25°7	1°40	2°5	0°32	24°39	17°20	17°45	24°24	21°31	26°51	26°6	17°6	10°42	T 10	
F 11	1 20 45	18°29'47	10♌14	1°57	2°52	0°56	24°32	17°17	17°49	24°23	21°31	26°41	26°3	17°13	10°44	F 11	
S 12	1 24 42	19°28'15	25°18	2°23	3°39	1°19	24°24	17°13	17°52	24°22	21°32	26°30	26°0	17°20	10°47	S 12	
S 13	1 28 38	20°26'45	10♏7	2°59	4°25	1°42	24°16	17°9	17°56	24°21	21°32	26°19	25°57	17°26	10°49	S 13	
M14	1 32 35	21°25'16	24°34	3°43	5°10	2°4	24°8	17°5	18°0	24°21	21°32	26°9	25°54	17°33	10°52	M14	
T 15	1 36 31	22°23'49	8♌34	4°35	5°54	2°25	24°0	17°1	18°4	24°20	21°32	26°1	25°50	17°40	10°55	T 15	
W16	1 40 28	23°22'24	22°5	5°35	6°37	2°47	23°52	16°57	18°7	24°19	21°32	25°56	25°47	17°47	10°58	W16	
T 17	1 44 24	24°21'00	5♌8	6°42	7°19	3°7	23°44	16°53	18°11	24°19	21°32	25°54	25°44	17°53	11°1	T 17	
F 18	1 48 21	25°19'38	17°46	7°55	8°0	3°27	23°36	16°49	18°15	24°18	21°32	25°53	25°41	18°0	11°4	F 18	
S 19	1 52 17	26°18'18	0♌4	9°14	8°40	3°47	23°28	16°44	18°19	24°17	21°32	25°53	25°38	18°7	11°7	S 19	
S 20	1 56 14	27°16'58	12°7	10°38	9°19	4°5	23°20	16°40	18°22	24°17	21°32	25°52	25°35	18°13	11°10	S 20	
M21	2 0 11	28°15'41	24°1	12°7	9°56	4°24	23°12	16°36	18°26	24°16	21°R32	25°50	25°31	18°20	11°13	M21	
T 22	2 4 7	29°14'25	5♌51	13°40	10°33	4°41	23°4	16°31	18°30	24°16	21°32	25°46	25°28	18°27	11°17	T 22	
W23	2 8 4	0♏13'11	17°41	15°16	11°8	4°58	22°56	16°27	18°34	24°16	21°32	25°39	25°25	18°33	11°20	W23	
T 24	2 12 0	1°11'58	29°34	16°55	11°42	5°15	22°48	16°23	18°37	24°15	21°32	25°29	25°22	18°40	11°24	T 24	
F 25	2 15 57	2°10'48	11♏34	18°36	12°15	5°31	22°40	16°18	18°41	24°15	21°32	25°17	25°19	18°47	11°27	F 25	
S 26	2 19 53	3°9'39	23°42	20°19	12°46	5°46	22°32	16°14	18°45	24°14	21°32	25°4	25°15	18°54	11°31	S 26	
S 27	2 23 50	4°8'32	5♌59	22°3	13°16	6°0	22°25	16°9	18°48	24°14	21°32	24°50	25°12	19°0	11°34	S 27	
M28	2 27 46	5°7'27	18°26	23°48	13°44	6°14	22°17	16°5	18°52	24°14	21°32	24°37	25°9	19°7	11°38	M28	
T 29	2 31 43	6°6'23	1♏4	25°34	14°10	6°27	22°9	16°0	18°56	24°14	21°32	24°26	25°6	19°14	11°42	T 29	
W30	2 35 39	7°5'23	13°52	27°21	14°35	6°39	22°2	15°55	18°59	24°13	21°32	24°18	25°3	19°20	11°46	W30	
T 31	2 39 36	8♏4'24	26♏51	29♌8	14♌59	6♉51	21°V54	15♌51	19°5	24°13	21°32	24♌12	25♌0	19°27	11°50	T 31	

Delta T = 02h27m46s





ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3648  
geocentric

JANUARY 3648

00:00 UT

Table with columns: Day, Sid.t, ☉, ☽, ♀, ♀, ♂, ♃, ♅, ♁, ♃, ♄, ♆, ♅, ♁, ☾, ☽, Day. Rows include dates from W 1 to F 31.

Delta T = 02h27m48s

FEBRUARY 3648

00:00 UT

Table with columns: Day, Sid.t, ☉, ☽, ♀, ♀, ♂, ♃, ♅, ♁, ♃, ♄, ♆, ♅, ♁, ☾, ☽, Day. Rows include dates from S 1 to S 29.

Delta T = 02h27m49s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3648

geocentric

MARCH 3648

00:00 UT

Table with 17 columns (Day, Sid.t, and zodiac signs) and 31 rows of astronomical data for March 3648.

Delta T = 02h27m50s

APRIL 3648

00:00 UT

Table with 17 columns (Day, Sid.t, and zodiac signs) and 31 rows of astronomical data for April 3648.

Delta T = 02h27m51s





ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3648  
geocentric

SEPTEMBER 3648

00:00 UT

Table with columns: Day, Sid.t, ☉, ☽, ♀, ♀, ♂, ♃, ♅, ♁, ♃, ♄, ♅, ♁, ♁, ♁, ♁, ♁, Day. Contains astronomical data for September 3648.

Delta T = 02h27m55s

OCTOBER 3648

00:00 UT

Table with columns: Day, Sid.t, ☉, ☽, ♀, ♀, ♂, ♃, ♅, ♁, ♃, ♄, ♅, ♁, ♁, ♁, ♁, ♁, Day. Contains astronomical data for October 3648.

Delta T = 02h27m56s







**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3649**  
**geocentric**

**MARCH 3649**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	10 39 39	10♋48'00	0♉ 9	8♋36	19♍49	14♌26	28♉46	25♄58	26°R32	29♌20	20°R45	29°R41	29♌12	13♄55	2♌ 2	2♌ 2	M 1	
T 2	10 43 35	11°48'50	12° 2	10°19	21° 1	15°11	28°54	26° 2	26♌31	29°22	20♌44	29♌34	29° 9	14° 2	2° 7	2° 7	T 2	
W 3	10 47 32	12°49'38	23°51	12° 4	22°13	15°56	29° 2	26° 6	26°29	29°24	20°43	29°30	29° 6	14° 9	2°12	2°12	W 3	
T 4	10 51 29	13°50'25	5♈40	13°49	23°24	16°41	29°10	26°10	26°27	29°26	20°43	29°28	29° 3	14°16	2°17	2°17	T 4	
F 5	10 55 25	14°51'11	17°35	15°35	24°36	17°26	29°18	26°14	26°26	29°29	20°42	29°D28	29° 0	14°22	2°21	2°21	F 5	
S 6	10 59 22	15°51'55	29°41	17°21	25°47	18°12	29°26	26°18	26°24	29°31	20°41	29°R28	28°57	14°29	2°26	2°26	S 6	
S 7	11 3 18	16°52'38	12♌ 4	19° 9	26°59	18°57	29°35	26°22	26°22	29°33	20°41	29°27	28°53	14°36	2°31	2°31	S 7	
M 8	11 7 15	17°53'19	24°48	20°57	28°10	19°42	29°44	26°26	26°20	29°35	20°40	29°25	28°50	14°42	2°36	2°36	M 8	
T 9	11 11 11	18°53'59	7♌58	22°45	29°21	20°27	29°52	26°30	26°18	29°37	20°40	29°20	28°47	14°49	2°40	2°40	T 9	
W10	11 15 8	19°54'37	21°34	24°34	0♉32	21°13	0♈ 1	26°34	26°16	29°40	20°39	29°13	28°44	14°56	2°45	2°45	W10	
T 11	11 19 4	20°55'14	5♈37	26°24	1°43	21°58	0°10	26°39	26°14	29°42	20°39	29° 2	28°41	15° 2	2°50	2°50	T 11	
F 12	11 23 1	21°55'50	20° 2	28°14	2°53	22°44	0°19	26°43	26°13	29°44	20°38	28°51	28°37	15° 9	2°54	2°54	F 12	
S 13	11 26 58	22°56'24	4♌44	0♍ 5	4° 4	23°29	0°29	26°48	26°10	29°46	20°38	28°39	28°34	15°16	2°59	2°59	S 13	
S 14	11 30 54	23°56'57	19°34	1°55	5°14	24°15	0°38	26°53	26° 8	29°48	20°37	28°27	28°31	15°22	3° 3	3° 3	S 14	
M15	11 34 51	24°57'29	4♈23	3°46	6°25	25° 0	0°47	26°57	26° 6	29°50	20°37	28°18	28°28	15°29	3° 7	3° 7	M15	
T 16	11 38 47	25°57'59	19° 4	5°37	7°35	25°46	0°57	27° 2	26° 4	29°52	20°36	28°12	28°25	15°36	3°12	3°12	T 16	
W17	11 42 44	26°58'29	3♌31	7°27	8°45	26°31	1° 7	27° 7	26° 2	29°54	20°36	28° 9	28°22	15°42	3°16	3°16	W17	
T 18	11 46 40	27°58'57	17°41	9°17	9°55	27°17	1°17	27°12	26° 0	29°56	20°35	28° 8	28°18	15°49	3°20	3°20	T 18	
F 19	11 50 37	28°59'25	1♉34	11° 6	11° 5	28° 3	1°27	27°17	25°58	29°59	20°35	28° 8	28°15	15°56	3°24	3°24	F 19	
S 20	11 54 33	29°59'51	15°10	12°54	12°14	28°48	1°37	27°23	25°55	0♈ 1	20°35	28° 7	28°12	16° 2	3°28	3°28	S 20	
S 21	11 58 30	1°0'16	28°30	14°40	13°24	29°34	1°47	27°28	25°53	0° 3	20°34	28° 5	28° 9	16° 9	3°32	3°32	S 21	
M22	12 2 27	2° 0'39	11♌37	16°25	14°33	0♈20	1°58	27°33	25°51	0° 5	20°34	28° 1	28° 6	16°16	3°36	3°36	M22	
T 23	12 6 23	3° 1'01	24°31	18° 7	15°42	1° 6	2° 8	27°38	25°49	0° 7	20°34	27°53	28° 3	16°22	3°40	3°40	T 23	
W24	12 10 20	4° 1'22	7♈15	19°46	16°51	1°51	2°19	27°44	25°46	0° 9	20°34	27°42	27°59	16°29	3°44	3°44	W24	
T 25	12 14 16	5° 1'41	19°48	21°21	18° 0	2°37	2°29	27°49	25°44	0°11	20°33	27°30	27°56	16°36	3°48	3°48	T 25	
F 26	12 18 13	6° 1'59	2°0'11	22°53	19° 9	3°23	2°40	27°55	25°41	0°13	20°33	27°15	27°53	16°42	3°51	3°51	F 26	
S 27	12 22 9	7° 2'15	14°24	24°20	20°17	4° 9	2°51	28° 1	25°39	0°14	20°33	27° 1	27°50	16°49	3°55	3°55	S 27	
S 28	12 26 6	8° 2'30	26°29	25°42	21°26	4°55	3° 2	28° 6	25°37	0°16	20°33	26°48	27°47	16°56	3°58	3°58	S 28	
M29	12 30 2	9° 2'42	8♉25	26°58	22°34	5°41	3°13	28°12	25°34	0°18	20°33	26°37	27°43	17° 3	4° 2	4° 2	M29	
T 30	12 33 59	10° 2'52	20°15	28° 7	23°42	6°27	3°24	28°18	25°32	0°20	20°33	26°29	27°40	17° 9	4° 5	4° 5	T 30	
W31	12 37 55	11°0'30	2♈ 3	29°0'10	24♉50	7♈13	3♈36	28♉24	25♄29	0♈22	20♌33	26♌24	27♌37	17♄16	4♌ 9	4♌ 9	W31	

Delta T = 02h28m01s

**APRIL 3649**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	12 41 52	12°0'31	13♈51	0♉ 5	25♄58	7♈59	3♈47	28♉30	25°R27	0♈24	20°R33	26°R21	27♌34	17♄23	4♌12	4♌12	T 1	
F 2	12 45 49	13° 3'15	25°44	0°52	27° 5	8°45	3°59	28°36	25♄24	0°26	20♌33	26°D20	27°31	17°29	4°15	4°15	F 2	
S 3	12 49 45	14° 3'18	7♌48	1°31	28°12	9°31	4°10	28°42	25°22	0°27	20°D33	26°R21	27°28	17°36	4°18	4°18	S 3	
S 4	12 53 42	15° 3'19	20° 7	2° 2	29°19	10°17	4°22	28°48	25°19	0°29	20°33	26♌21	27°24	17°43	4°21	4°21	S 4	
M 5	12 57 38	16° 3'18	2♌47	2°24	0♈26	11° 3	4°34	28°54	25°16	0°31	20°33	26°19	27°21	17°49	4°24	4°24	M 5	
T 6	13 1 35	17° 3'15	15°53	2°37	1°33	11°49	4°45	29° 1	25°14	0°33	20°33	26°16	27°18	17°56	4°27	4°27	T 6	
W 7	13 5 31	18° 3'10	29°28	2°R41	2°39	12°35	4°57	29° 7	25°11	0°34	20°33	26°10	27°15	18° 3	4°30	4°30	W 7	
T 8	13 9 28	19° 3'03	13♈33	2°36	3°45	13°21	5° 9	29°13	25° 9	0°36	20°33	26° 2	27°12	18° 9	4°33	4°33	T 8	
F 9	13 13 24	20° 2'54	28° 5	2°23	4°51	14° 7	5°21	29°20	25° 6	0°38	20°33	25°52	27° 8	18°16	4°35	4°35	F 9	
S 10	13 17 21	21° 2'43	12♌59	2° 2	5°57	14°53	5°34	29°26	25° 4	0°39	20°33	25°42	27° 5	18°23	4°38	4°38	S 10	
S 11	13 21 18	22° 2'29	28° 7	1°34	7° 2	15°40	5°46	29°33	25° 1	0°41	20°33	25°32	27° 2	18°29	4°40	4°40	S 11	
M12	13 25 14	23° 2'15	13♈17	0°59	8° 8	16°26	5°58	29°39	24°58	0°42	20°33	25°25	26°59	18°36	4°43	4°43	M12	
T 13	13 29 11	24° 1'58	28°21	0°18	9°13	17°12	6°11	29°46	24°56	0°44	20°34	25°20	26°56	18°43	4°45	4°45	T 13	
W14	13 33 7	25° 1'40	13♌ 9	29°0'33	10°17	17°58	6°23	29°53	24°53	0°45	20°34	25°17	26°53	18°49	4°48	4°48	W14	
T 15	13 37 4	26° 1'20	27°35	28°43	11°21	18°45	6°36	29°59	24°50	0°47	20°34	25°D16	26°49	18°56	4°50	4°50	T 15	
F 16	13 41 0	27° 0'59	11♉39	27°51	12°26	19°31	6°48	0♈ 6	24°48	0°48	20°34	25°17	26°46	19° 3	4°52	4°52	F 16	
S 17	13 44 57	28° 0'35	25°19	26°58	13°29	20°17	7° 1	0°13	24°45	0°50	20°35	25°R18	26°43	19° 9	4°54	4°54	S 17	
S 18	13 48 53	29° 0'11	8♌37	26° 4	14°33	21° 3	7°14	0°20	24°43	0°51	20°35	25°17	26°40	19°16	4°56	4°56	S 18	
M19	13 52 50	29°59'44	21°36	25°11	15°36	21°50	7°26	0°27	24°40	0°53	20°35	25°15	26°37	19°23	4°58	4°58	M19	
T 20	13 56 47	0♉59'16	4♈19	24°19	16°39	22°36	7°39	0°33	24°37	0°54	20°36	25°10	26°34	19°29	5° 0	5° 0	T 20	
W21	14 0 43	1°58'46	16°49	23°31	17°41	23°22	7°52	0°40	24°35	0°55	20°36	25° 3	26°30	19°36	5° 1	5° 1	W21	
T 22	14 4 40	2°58'14	29° 7	22°46	18°44	24° 9	8° 5	0°47	24°32	0°57	20°37	24°55	26°27	19°43	5° 3	5° 3	T 22	
F 23	14 8 36	3°57'41	11♈16	22° 5	19°45	24°55	8°18	0°54	24°30	0°58	20°37	24°45	26°24	19°49	5° 5	5° 5	F 23	
S 24	14 12 33	4°57'06	23°18	21°29	20°47	25°41	8°31	1° 2	24°27	0°59	20°37	24°35	26°21	19°56	5° 6	5° 6	S 24	
S 25	14 16 29	5°56'29	5♈14	20°58	21°48	26°28	8°45	1° 9	24°25	1° 0	20°38	24°26	26°18	20° 3	5° 7	5° 7	S 25	
M26	14 20 26	6°55'50	17° 5	20°32	22°49	27°14	8°58	1°16	24°22	1° 2	20°38	24°18	26°14	20° 9	5° 9	5° 9	M26	
T 27	14 24 22	7°55'09	28°53	20°12	23°49	28° 1	9°11	1°23	24°20	1° 3	20°39	24°13	26°11	20°16	5°10	5°10	T 27	
W28	14 28 19	8°54'26	10♈41	19°58	24°49	28°47	9°24	1°30	24°17	1° 4	20°40	24°10	26° 8	20°23	5°11	5°11	W28	
T 29	14 32 15	9°53'40	22°31	19°49	25°49	29°33	9°38	1°37	24°15	1° 5	20°40	24°D 8	26° 5	20°29	5°12	5°12	T 29	
F 30	14 36 12	10°52'53	4♌26	19°D46	26♈48	0♍20	9♈51	1♈45	24♄12	1♈ 6	20♌41	24♌ 9	26♌ 2	20♄36	5♌13	5♌13	F 30	

Delta T = 02h28m02s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3649**  
**geocentric**

**MAY 3649**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	14 40 9	11♌52°04	16♌31	19♏49	27♏46	1♏ 6	10♏ 5	1♏52	24°R10	1♏ 7	20♌41	24♏10	25♏59	20♌43	5♏14	S 1	
S 2	14 44 5	12°51'12	28°50	19°57	28°45	1°52	10°18	1°59	24♌ 7	1° 8	20°42	24°12	25°55	20°49	5°15	S 2	
M 3	14 48 2	13°50'18	11♌28	20°10	29°42	2°39	10°32	2° 7	24° 5	1° 9	20°43	24°R13	25°52	20°56	5°16	M 3	
T 4	14 51 58	14°49'22	24°29	20°27	0♌40	3°25	10°45	2°14	24° 2	1°10	20°43	24°12	25°49	21° 3	5°16	T 4	
W 5	14 55 55	15°48'24	7♏57	20°50	1°36	4°12	10°59	2°21	24° 0	1°11	20°44	24°10	25°46	21° 9	5°17	W 5	
T 6	14 59 51	16°47'23	21°53	21°17	2°32	4°58	11°13	2°29	23°58	1°12	20°45	24° 7	25°43	21°16	5°17	T 6	
F 7	15 3 48	17°46'20	6♌18	21°49	3°28	5°44	11°26	2°36	23°55	1°13	20°45	24° 2	25°40	21°23	5°18	F 7	
S 8	15 7 44	18°45'16	21° 7	22°25	4°23	6°31	11°40	2°44	23°53	1°14	20°46	23°57	25°36	21°29	5°18	S 8	
S 9	15 11 41	19°44'09	6♏14	23° 4	5°18	7°17	11°54	2°51	23°51	1°14	20°47	23°52	25°33	21°36	5°18	S 9	
M10	15 15 38	20°43'00	21°30	23°47	6°11	8° 4	12° 8	2°58	23°48	1°15	20°48	23°48	25°30	21°43	5°19	M10	
T 11	15 19 34	21°41'49	6♏44	24°34	7° 5	8°50	12°22	3° 6	23°46	1°16	20°48	23°45	25°27	21°49	5°R19	T 11	
W12	15 23 31	22°40'36	21°46	25°25	7°57	9°36	12°36	3°13	23°44	1°17	20°49	23°D44	25°24	21°56	5°19	W12	
T 13	15 27 27	23°39'22	6♌29	26°18	8°49	10°23	12°49	3°21	23°42	1°17	20°50	23°45	25°20	22° 3	5°19	T 13	
F 14	15 31 24	24°38'06	20°47	27°15	9°40	11° 9	13° 3	3°29	23°40	1°18	20°51	23°46	25°17	22° 9	5°18	F 14	
S 15	15 35 20	25°36'48	4♏38	28°14	10°31	11°56	13°17	3°36	23°38	1°18	20°52	23°47	25°14	22°16	5°18	S 15	
S 16	15 39 17	26°35'29	18° 4	29°16	11°20	12°42	13°31	3°44	23°36	1°19	20°53	23°48	25°11	22°23	5°18	S 16	
M17	15 43 13	27°34'08	1♏ 6	0♌21	12° 9	13°28	13°45	3°51	23°34	1°20	20°54	23°R49	25° 8	22°29	5°17	M17	
T 18	15 47 10	28°32'46	13°47	1°29	12°57	14°15	13°59	3°59	23°32	1°20	20°55	23°48	25° 5	22°36	5°17	T 18	
W19	15 51 7	29°31'22	26°11	2°39	13°45	15° 1	14°14	4° 6	23°30	1°21	20°56	23°46	25° 1	22°43	5°16	W19	
T 20	15 55 3	0♏29'56	8♏22	3°51	14°31	15°47	14°28	4°14	23°28	1°21	20°57	23°43	24°58	22°49	5°16	T 20	
F 21	15 59 0	1°28'29	20°23	5° 6	15°17	16°34	14°42	4°21	23°26	1°21	20°58	23°39	24°55	22°56	5°15	F 21	
S 22	16 2 56	2°27'00	2♌17	6°23	16° 1	17°20	14°56	4°29	23°24	1°22	20°59	23°36	24°52	23° 3	5°14	S 22	
S 23	16 6 53	3°25'30	14° 7	7°42	16°45	18° 6	15°10	4°37	23°22	1°22	21° 0	23°32	24°49	23° 9	5°13	S 23	
M24	16 10 49	4°23'57	25°55	9° 4	17°28	18°52	15°24	4°44	23°20	1°22	21° 1	23°30	24°46	23°16	5°12	M24	
T 25	16 14 46	5°22'24	7♏44	10°27	18° 9	19°39	15°38	4°52	23°19	1°23	21° 2	23°28	24°42	23°23	5°11	T 25	
W26	16 18 42	6°20'48	19°35	11°52	18°50	20°25	15°53	4°59	23°17	1°23	21° 3	23°D27	24°39	23°29	5°10	W26	
T 27	16 22 39	7°19'11	1♌31	13°20	19°29	21°11	16° 7	5° 7	23°15	1°23	21° 4	23°27	24°36	23°36	5° 9	T 27	
F 28	16 26 36	8°17'32	13°34	14°49	20° 8	21°57	16°21	5°15	23°14	1°23	21° 5	23°28	24°33	23°43	5° 7	F 28	
S 29	16 30 32	9°15'50	25°47	16°21	20°45	22°44	16°35	5°22	23°12	1°23	21° 6	23°29	24°30	23°49	5° 6	S 29	
S 30	16 34 29	10°14'07	8♏13	17°54	21°20	23°30	16°50	5°30	23°10	1°24	21° 7	23°31	24°26	23°56	5° 5	S 30	
M31	16 38 25	11°12'23	20♌55	19♌30	21♌55	24♏16	17♏ 4	5°37	23° 9	1°24	21° 8	23°R32	24°23	24♌ 3	5♏ 3	M31	

Delta T = 02h28m03s

**JUNE 3649**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	16 42 22	12♏10'36	3♏56	21♌ 7	22♌28	25♏ 2	17♏18	5♏45	23°R 8	1♏24	21♌ 9	23♏32	24♏20	24♌ 9	5°R 1	T 1	
W 2	16 46 18	13° 8'47	17°19	22°46	22°59	25°48	17°33	5°53	23♌ 6	1°R24	21°11	23°R32	24°17	24°16	5♏ 0	W 2	
T 3	16 50 15	14° 6'56	1♌ 6	24°28	23°30	26°34	17°47	6° 0	23° 5	1°24	21°12	23°32	24°14	24°23	4°58	T 3	
F 4	16 54 11	15° 5'03	15°17	26°11	23°58	27°20	18° 1	6° 8	23° 4	1°24	21°13	23°31	24°11	24°29	4°56	F 4	
S 5	16 58 8	16° 3'09	29°51	27°56	24°25	28° 6	18°15	6°15	23° 2	1°24	21°14	23°30	24° 7	24°36	4°54	S 5	
S 6	17 2 5	17° 1'13	14♏43	29°43	24°51	28°52	18°30	6°23	23° 1	1°23	21°15	23°30	24° 4	24°43	4°52	S 6	
M 7	17 6 1	17°59'15	29°47	1♏32	25°14	29°38	18°44	6°30	23° 0	1°23	21°17	23°29	24° 1	24°49	4°50	M 7	
T 8	17 9 58	18°57'15	14♏54	3°23	25°36	0♌24	18°58	6°38	22°59	1°23	21°18	23°29	23°58	24°56	4°48	T 8	
W 9	17 13 54	19°55'14	29°55	5°16	25°56	1°10	19°13	6°45	22°58	1°23	21°19	23°D29	23°55	25° 3	4°46	W 9	
T 10	17 17 51	20°53'12	14♌42	7°11	26°14	1°56	19°27	6°53	22°57	1°23	21°20	23°29	23°52	25° 9	4°44	T 10	
F 11	17 21 47	21°51'08	29° 8	9° 7	26°30	2°42	19°41	7° 0	22°56	1°22	21°22	23°29	23°48	25°16	4°42	F 11	
S 12	17 25 44	22°49'03	13♏ 9	11° 6	26°45	3°28	19°55	7° 7	22°55	1°22	21°23	23°29	23°45	25°23	4°39	S 12	
S 13	17 29 41	23°46'57	26°44	13° 7	26°57	4°14	20°10	7°15	22°54	1°22	21°24	23°R29	23°42	25°29	4°37	S 13	
M14	17 33 37	24°44'49	9♏52	15° 9	27° 7	4°59	20°24	7°22	22°53	1°21	21°25	23°29	23°39	25°36	4°34	M14	
T 15	17 37 34	25°42'41	22°37	17°13	27°15	5°45	20°38	7°30	22°52	1°21	21°27	23°D29	23°36	25°43	4°32	T 15	
W16	17 41 30	26°40'31	5♏ 2	19°19	27°20	6°31	20°52	7°37	22°52	1°20	21°28	23°29	23°32	25°49	4°29	W16	
T 17	17 45 27	27°38'20	17°12	21°26	27°23	7°17	21° 7	7°44	22°51	1°20	21°29	23°29	23°29	25°56	4°27	T 17	
F 18	17 49 23	28°36'08	29°10	23°35	27°R25	8° 2	21°21	7°52	22°50	1°20	21°31	23°30	23°26	26° 3	4°24	F 18	
S 19	17 53 20	29°33'56	11♌ 1	25°44	27°23	8°48	21°35	7°59	22°50	1°19	21°32	23°30	23°23	26° 9	4°21	S 19	
S 20	17 57 16	0♌31'42	22°49	27°55	27°20	9°33	21°49	8° 6	22°49	1°18	21°33	23°31	23°20	26°16	4°18	S 20	
M21	18 1 13	1°29'27	4♏37	0♌ 7	27°13	10°19	22° 3	8°13	22°49	1°18	21°35	23°32	23°17	26°23	4°15	M21	
T 22	18 5 10	2°27'11	16°29	2°19	27° 5	11° 4	22°18	8°20	22°48	1°17	21°36	23°32	23°13	26°29	4°12	T 22	
W23	18 9 6	3°24'54	28°27	4°31	26°54	11°50	22°32	8°28	22°48	1°17	21°37	23°R32	23°10	26°36	4°10	W23	
T 24	18 13 3	4°22'36	10♌33	6°43	26°41	12°35	22°46	8°35	22°48	1°16	21°39	23°32	23° 7	26°43	4° 6	T 24	
F 25	18 16 59	5°20'16	22°49	8°55	26°25	13°21	23° 0	8°42	22°48	1°15	21°40	23°31	23° 4	26°49	4° 3	F 25	
S 26	18 20 56	6°17'56	5♏17	11° 6	26° 7	14° 6	23°14	8°49	22°47	1°14	21°42	23°29	23° 1	26°56	4° 0	S 26	
S 27	18 24 52	7°15'34	17°58	13°17	25°47	14°51	23°28	8°56	22°47	1°14	21°43	23°27	22°58	27° 3	3°57	S 27	
M28	18 28 49	8°13'11	0♏52	15°26	25°24	15°36	23°42	9° 3	22°47	1°13	21°44	23°25	22°54	27° 9	3°54	M28	
T 29	18 32 45	9°10'46	14° 3	17°34	24°59	16°22	23°56	9°10	22°D47	1°12	21°46	23°24	22°51	27°16	3°51	T 29	
W30	18 36 42	10♌ 8'20	27♏29	19♌41	24♌33	17♌ 7	24♏10	9°17	22♏47	1°11	21♌47	23♏23	22♏48	27♌23	3♏47	W30	

Delta T = 02h28m04s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3649**  
geocentric

**JULY 3649**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 40 39	11♄5'53	11♄13	21♄45	24°R 4	17♄52	24♄24	9♄24	22♄47	1°R10	21♄49	23°D22	22♄45	27♄29	3°R44	T 1	
F 2	18 44 35	12° 3'25	25°14	23°48	23♄33	18°37	24°38	9°30	22°47	1♄ 9	21°50	23♄23	22°42	27°36	3♄41	F 2	
S 3	18 48 32	13° 0'56	9♄32	25°49	23° 1	19°22	24°52	9°37	22°47	1° 9	21°51	23°24	22°38	27°43	3°37	S 3	
S 4	18 52 28	13°58'25	24° 3	27°48	22°27	20° 7	25° 6	9°44	22°48	1° 8	21°53	23°25	22°35	27°49	3°34	S 4	
M 5	18 56 25	14°55'54	8♄45	29°44	21°53	20°52	25°20	9°51	22°48	1° 7	21°54	23°26	22°32	27°56	3°30	M 5	
T 6	19 0 21	15°53'21	23°32	1♄38	21°17	21°37	25°33	9°57	22°48	1° 6	21°56	23°R26	22°29	28° 3	3°27	T 6	
W 7	19 4 18	16°50'48	8♄17	3°30	20°40	22°21	25°47	10° 4	22°49	1° 5	21°57	23°26	22°26	28° 9	3°23	W 7	
T 8	19 8 15	17°48'13	22°54	5°19	20° 3	23° 6	26° 1	10°11	22°49	1° 4	21°59	23°24	22°23	28°16	3°20	T 8	
F 9	19 12 11	18°45'38	7♄15	7° 6	19°25	23°51	26°15	10°17	22°50	1° 2	22° 0	23°21	22°19	28°23	3°16	F 9	
S 10	19 16 8	19°43'03	21°16	8°51	18°47	24°35	26°28	10°24	22°50	1° 1	22° 1	23°18	22°16	28°29	3°13	S 10	
S 11	19 20 4	20°40'26	4♄53	10°33	18°10	25°20	26°42	10°30	22°51	1° 0	22° 3	23°14	22°13	28°36	3° 9	S 11	
M12	19 24 1	21°37'49	18° 5	12°12	17°33	26° 4	26°55	10°36	22°51	0°59	22° 4	23°10	22°10	28°43	3° 5	M12	
T 13	19 27 57	22°35'12	0♄54	13°49	16°56	26°49	27° 9	10°43	22°52	0°58	22° 6	23° 7	22° 7	28°49	3° 2	T 13	
W14	19 31 54	23°32'34	13°21	15°23	16°21	27°33	27°22	10°49	22°53	0°57	22° 7	23° 5	22° 4	28°56	2°58	W14	
T 15	19 35 50	24°29'56	25°32	16°55	15°46	28°18	27°36	10°55	22°54	0°56	22° 9	23°D 5	22° 0	29° 3	2°54	T 15	
F 16	19 39 47	25°27'18	7♄30	18°25	15°13	29° 2	27°49	11° 1	22°55	0°54	22°10	23° 5	21°57	29° 9	2°51	F 16	
S 17	19 43 44	26°24'40	19°21	19°51	14°41	29°46	28° 3	11° 7	22°56	0°53	22°12	23° 7	21°54	29°16	2°47	S 17	
S 18	19 47 40	27°22'01	1♄ 9	21°15	14°11	0♄30	28°16	11°14	22°57	0°52	22°13	23° 9	21°51	29°22	2°43	S 18	
M19	19 51 37	28°19'22	13° 0	22°37	13°43	1°14	28°29	11°20	22°58	0°51	22°14	23°10	21°48	29°29	2°39	M19	
T 20	19 55 33	29°16'43	24°56	23°55	13°16	1°58	28°42	11°26	22°59	0°49	22°16	23°R10	21°44	29°36	2°36	T 20	
W21	19 59 30	0♄14'04	7♄ 2	25°12	12°52	2°42	28°56	11°31	23° 0	0°48	22°17	23° 9	21°41	29°42	2°32	W21	
T 22	20 3 26	1°11'25	19°20	26°25	12°30	3°26	29° 9	11°37	23° 1	0°47	22°19	23° 7	21°38	29°49	2°28	T 22	
F 23	20 7 23	2° 8'45	1♄53	27°35	12°10	4°10	29°22	11°43	23° 2	0°45	22°20	23° 2	21°35	29°56	2°24	F 23	
S 24	20 11 19	3° 6'05	14°40	28°43	11°53	4°54	29°35	11°49	23° 3	0°44	22°22	22°56	21°32	0♄ 2	2°21	S 24	
S 25	20 15 16	4° 3'24	27°41	29°47	11°37	5°38	29°48	11°54	23° 5	0°42	22°23	22°50	21°29	0° 9	2°17	S 25	
M26	20 19 13	5° 0'43	10♄57	0♄49	11°24	6°21	0♄ 1	12° 0	23° 6	0°41	22°24	22°43	21°25	0°16	2°13	M26	
T 27	20 23 9	5°58'02	24°26	1°47	11°14	7° 5	0°13	12° 5	23° 8	0°40	22°26	22°37	21°22	0°22	2° 9	T 27	
W28	20 27 6	6°55'20	8♄ 6	2°42	11° 6	7°48	0°26	12°11	23° 9	0°38	22°27	22°32	21°19	0°29	2° 6	W28	
T 29	20 31 2	7°52'38	21°56	3°34	11° 0	8°32	0°39	12°16	23°11	0°37	22°29	22°29	21°16	0°36	2° 2	T 29	
F 30	20 34 59	8°49'55	5♄56	4°22	10°56	9°15	0°51	12°22	23°12	0°35	22°30	22°D28	21°13	0°42	1°58	F 30	
S 31	20 38 55	9♄47'13	20♄ 4	5♄ 7	10°D55	9♄58	1♄ 4	12♄27	23♄14	0♄34	22♄31	22♄28	21♄10	0♄49	1♄54	S 31	

Delta T = 02h28m04s

**AUGUST 3649**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 42 52	10♄44'29	4♄19	5♄47	10♄56	10♄41	1♄17	12♄32	23♄15	0°R32	22♄33	22♄29	21♄ 6	0♄56	1°R51	S 1	
M 2	20 46 48	11°41'46	18°39	6°24	11° 0	11°24	1°29	12°37	23°17	0♄31	22°34	22°R30	21° 3	1° 2	1♄47	M 2	
T 3	20 50 45	12°39'02	3♄ 1	6°58	11° 6	12° 7	1°41	12°42	23°19	0°29	22°35	22°29	21° 0	1° 9	1°43	T 3	
W 4	20 54 42	13°36'18	17°21	7°26	11°14	12°50	1°54	12°47	23°21	0°28	22°37	22°27	20°57	1°16	1°40	W 4	
T 5	20 58 38	14°33'34	1♄36	7°51	11°24	13°33	2° 6	12°52	23°23	0°26	22°38	22°23	20°54	1°22	1°36	T 5	
F 6	21 2 35	15°30'50	15°40	8°11	11°36	14°16	2°18	12°57	23°25	0°25	22°40	22°16	20°50	1°29	1°33	F 6	
S 7	21 6 31	16°28'06	29°28	8°27	11°50	14°58	2°30	13° 2	23°27	0°23	22°41	22° 8	20°47	1°36	1°29	S 7	
S 8	21 10 28	17°25'23	12♄58	8°38	12° 6	15°41	2°42	13° 6	23°28	0°21	22°42	21°58	20°44	1°42	1°25	S 8	
M 9	21 14 24	18°22'39	26° 6	8°44	12°24	16°24	2°54	13°11	23°31	0°20	22°43	21°50	20°41	1°49	1°22	M 9	
T 10	21 18 21	19°19'56	8♄53	8°R46	12°44	17° 6	3° 6	13°15	23°33	0°18	22°45	21°42	20°38	1°56	1°18	T 10	
W11	21 22 17	20°17'14	21°21	8°43	13° 5	17°48	3°18	13°20	23°35	0°17	22°46	21°36	20°35	2° 2	1°15	W11	
T 12	21 26 14	21°14'32	3♄32	8°35	13°29	18°31	3°29	13°24	23°37	0°15	22°47	21°32	20°31	2° 9	1°12	T 12	
F 13	21 30 11	22°11'50	15°30	8°22	13°54	19°13	3°41	13°28	23°39	0°13	22°49	21°30	20°28	2°15	1° 8	F 13	
S 14	21 34 7	23° 9'10	27°21	8° 4	14°20	19°55	3°53	13°33	23°41	0°12	22°50	21°D30	20°25	2°22	1° 5	S 14	
S 15	21 38 4	24° 6'29	9♄10	7°42	14°48	20°37	4° 4	13°37	23°44	0°10	22°51	21°31	20°22	2°29	1° 2	S 15	
M16	21 42 0	25° 3'50	21° 2	7°16	15°18	21°19	4°15	13°41	23°46	0° 9	22°52	21°R31	20°19	2°35	0°58	M16	
T 17	21 45 57	26° 1'11	3♄ 2	6°45	15°49	22° 0	4°27	13°45	23°48	0° 7	22°54	21°31	20°15	2°42	0°55	T 17	
W18	21 49 53	26°58'33	15°15	6°11	16°22	22°42	4°38	13°49	23°51	0° 5	22°55	21°28	20°12	2°49	0°52	W18	
T 19	21 53 50	27°55'56	27°43	5°34	16°55	23°24	4°49	13°52	23°53	0° 4	22°56	21°23	20° 9	2°55	0°49	T 19	
F 20	21 57 46	28°53'19	10♄30	4°54	17°31	24° 5	5° 0	13°56	23°56	0° 2	22°57	21°16	20° 6	3° 2	0°46	F 20	
S 21	22 1 43	29°50'43	23°37	4°12	18° 7	24°47	5°11	14° 0	23°58	0° 0	22°59	21° 6	20° 3	3° 9	0°43	S 21	
S 22	22 5 40	0♄48'07	7♄ 1	3°29	18°44	25°28	5°22	14° 3	24° 1	29°59	23° 0	20°55	20° 0	3°15	0°40	S 22	
M23	22 9 36	1°45'32	20°42	2°45	19°23	26° 9	5°32	14° 6	24° 4	29°57	23° 1	20°44	19°56	3°22	0°37	M23	
T 24	22 13 33	2°42'58	4♄35	2° 1	20° 3	26°50	5°43	14°10	24° 6	29°56	23° 2	20°34	19°53	3°29	0°34	T 24	
W25	22 17 29	3°40'24	18°38	1°18	20°44	27°31	5°53	14°13	24° 9	29°54	23° 3	20°25	19°50	3°35	0°31	W25	
T 26	22 21 26	4°37'50	2♄45	0°37	21°25	28°12	6° 4	14°16	24°12	29°52	23° 4	20°20	19°47	3°42	0°28	T 26	
F 27	22 25 22	5°35'18	16°54	29♄59	22° 8	28°53	6°14	14°19	24°14	29°51	23° 5	20°16	19°44	3°49	0°25	F 27	
S 28	22 29 19	6°32'45	1♄ 3	29°24	22°52	29°34	6°24	14°22	24°17	29°49	23° 7	20°15	19°41	3°55	0°23	S 28	
S 29	22 33 15	7°30'13	15°11	28°53	23°36	0♄14	6°34	14°25	24°20	29°47	23° 8	20°15	19°37	4° 2	0°20	S 29	
M30	22 37 12	8°27'42	29°16	28°26	24°22	0°54	6°44	14°28	24°23	29°46	23° 9	20°15	19°34	4° 9	0°17	M30	
T 31	22 41 9	9♄25'11	13♄17	28♄ 5	25♄ 8	1♄35	6♄54	14♄30	24♄26	29°44	23♄10	20♄14	19♄31	4♄15	0♄15	T 31	

Delta T = 02h28m05s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3649  
geocentric

SEPTEMBER 3649

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	22 45 5	10♎22'41	27♋13	27°R49	25♉55	2♉15	7♄ 4	14♂33	24♎29	29°R43	23♉11	20°R10	19♎28	4♂22	0°R13	W 1	
T 2	22 49 2	11°20'11	11♋ 3	27♎40	26°43	2°55	7°14	14°35	24°32	29♋41	23°12	20♎ 3	19°25	4°28	0♋10	T 2	
F 3	22 52 58	12°17'43	24°42	27°D37	27°32	3°35	7°23	14°38	24°35	29°39	23°13	19°54	19°21	4°35	0° 8	F 3	
S 4	22 56 55	13°15'15	8♂10	27°40	28°21	4°15	7°32	14°40	24°38	29°38	23°14	19°42	19°18	4°42	0° 6	S 4	
S 5	23 0 51	14°12'48	21°23	27°51	29°11	4°55	7°42	14°42	24°41	29°36	23°15	19°30	19°15	4°48	0° 3	S 5	
M 6	23 4 48	15°10'21	4♎19	28° 8	0♎ 2	5°34	7°51	14°44	24°44	29°35	23°16	19°18	19°12	4°55	0° 1	M 6	
T 7	23 8 44	16° 7'57	16°58	28°32	0°54	6°14	8° 0	14°46	24°47	29°33	23°17	19° 6	19° 9	5° 2	29♋59	T 7	
W 8	23 12 41	17° 5'33	29°20	29° 4	1°46	6°53	8° 9	14°48	24°50	29°32	23°18	18°57	19° 6	5° 8	29°57	W 8	
T 9	23 16 38	18° 3'11	11♉28	29°42	2°39	7°32	8°18	14°50	24°54	29°30	23°19	18°51	19° 2	5°15	29°55	T 9	
F 10	23 20 34	19° 0'50	23°25	0♎28	3°32	8°12	8°26	14°52	24°57	29°29	23°20	18°47	18°59	5°22	29°53	F 10	
S 11	23 24 31	19°58'30	5♂15	1°20	4°26	8°51	8°35	14°53	25° 0	29°27	23°20	18°46	18°56	5°28	29°52	S 11	
S 12	23 28 27	20°56'12	17° 3	2°19	5°20	9°29	8°43	14°55	25° 3	29°26	23°21	18°45	18°53	5°35	29°50	S 12	
M13	23 32 24	21°53'55	28°55	3°24	6°15	10° 8	8°51	14°56	25° 7	29°24	23°22	18°45	18°50	5°42	29°48	M13	
T 14	23 36 20	22°51'40	10♉56	4°36	7°11	10°47	9° 0	14°57	25°10	29°23	23°23	18°44	18°47	5°48	29°47	T 14	
W15	23 40 17	23°49'26	23°11	5°53	8° 7	11°25	9° 8	14°59	25°13	29°21	23°24	18°42	18°43	5°55	29°45	W15	
T 16	23 44 13	24°47'14	5♎46	7°16	9° 4	12° 4	9°15	15° 0	25°17	29°20	23°25	18°37	18°40	6° 2	29°44	T 16	
F 17	23 48 10	25°45'04	18°42	8°44	10° 1	12°42	9°23	15° 1	25°20	29°18	23°25	18°29	18°37	6° 8	29°42	F 17	
S 18	23 52 6	26°42'54	2♎ 1	10°17	10°58	13°20	9°31	15° 1	25°23	29°17	23°26	18°19	18°34	6°15	29°41	S 18	
S 19	23 56 3	27°40'46	15°44	11°54	11°56	13°58	9°38	15° 2	25°27	29°16	23°27	18° 8	18°31	6°21	29°40	S 19	
M20	0 0 0	28°38'40	29°48	13°35	12°54	14°35	9°45	15° 3	25°30	29°14	23°28	17°56	18°27	6°28	29°39	M20	
T 21	0 3 56	29°36'35	14♎ 6	15°20	13°53	15°13	9°53	15° 3	25°34	29°13	23°28	17°45	18°24	6°35	29°38	T 21	
W22	0 7 53	0♉34'31	28°34	17° 8	14°52	15°50	10° 0	15° 4	25°37	29°12	23°29	17°36	18°21	6°41	29°37	W22	
T 23	0 11 49	1°32'29	13♎ 5	18°58	15°52	16°28	10° 6	15° 4	25°41	29°10	23°30	17°30	18°18	6°48	29°36	T 23	
F 24	0 15 46	2°30'28	27°34	20°50	16°52	17° 5	10°13	15° 4	25°44	29° 9	23°30	17°26	18°15	6°55	29°35	F 24	
S 25	0 19 42	3°28'28	11♎55	22°44	17°52	17°42	10°20	15° 4	25°48	29° 8	23°31	17°D25	18°12	7° 1	29°34	S 25	
S 26	0 23 39	4°26'30	26° 7	24°39	18°53	18°19	10°26	15°R 4	25°51	29° 6	23°31	17°25	18° 8	7° 8	29°33	S 26	
M27	0 27 35	5°24'32	10♋ 8	26°35	19°54	18°55	10°32	15° 4	25°55	29° 5	23°32	17°R25	18° 5	7°15	29°33	M27	
T 28	0 31 32	6°22'36	23°58	28°31	20°55	19°32	10°38	15° 4	25°59	29° 4	23°33	17°24	18° 2	7°21	29°32	T 28	
W29	0 35 29	7°20'41	7♋37	0♉28	21°57	20° 8	10°44	15° 4	26° 2	29° 3	23°33	17°21	17°59	7°28	29°32	W29	
T 30	0 39 25	8♎18'47	21♎ 5	2♉25	22♎59	20♉44	10♉50	15♂ 3	26♎ 6	29♋ 2	23♉34	17♎15	17♎56	7♂35	29♋31	T 30	

Delta T = 02h28m06s

OCTOBER 3649

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	0 43 22	9♎16'55	4♂21	4♎22	24♎ 1	21♉20	10♉55	15°R 3	26♎10	29°R 0	23♉34	17°R 7	17♎52	7♂41	29°R31	F 1	
S 2	0 47 18	10°15'04	17°26	6°18	25° 4	21°56	11° 1	15♂ 2	26°13	28♋59	23°35	16♎56	17°49	7°48	29♋31	S 2	
S 3	0 51 15	11°13'15	0♎18	8°14	26° 7	22°31	11° 6	15° 1	26°17	28°58	23°35	16°45	17°46	7°55	29°31	S 3	
M 4	0 55 11	12°11'27	12°57	10° 9	27°10	23° 7	11°11	15° 1	26°21	28°57	23°35	16°33	17°43	8° 1	29°D31	M 4	
T 5	0 59 8	13° 9'41	25°23	12° 3	28°13	23°42	11°16	15° 0	26°24	28°56	23°36	16°23	17°40	8° 8	29°31	T 5	
W 6	1 3 4	14° 7'56	7♉36	13°56	29°17	24°17	11°21	14°59	26°28	28°55	23°36	16°15	17°37	8°14	29°31	W 6	
T 7	1 7 1	15° 6'14	19°37	15°49	0♎21	24°52	11°25	14°58	26°32	28°54	23°37	16° 9	17°33	8°21	29°31	T 7	
F 8	1 10 57	16° 4'33	11♂31	17°40	1°26	25°27	11°29	14°56	26°35	28°53	23°37	16° 6	17°30	8°28	29°31	F 8	
S 9	1 14 54	17° 2'55	13°19	19°31	2°30	26° 1	11°34	14°55	26°39	28°52	23°37	16°D 4	17°27	8°34	29°32	S 9	
S 10	1 18 51	18° 1'18	25° 6	21°20	3°35	26°35	11°38	14°53	26°43	28°51	23°38	16° 5	17°24	8°41	29°32	S 10	
M11	1 22 47	18°59'43	6♉57	23° 8	4°40	27°10	11°41	14°52	26°47	28°50	23°38	16° 6	17°21	8°48	29°33	M11	
T 12	1 26 44	19°58'11	18°56	24°56	5°46	27°43	11°45	14°50	26°50	28°49	23°38	16°R 6	17°18	8°54	29°33	T 12	
W13	1 30 40	20°56'40	1♎10	26°42	6°51	28°17	11°49	14°48	26°54	28°48	23°38	16° 6	17°14	9° 1	29°34	W13	
T 14	1 34 37	21°55'11	13°44	28°27	7°57	28°51	11°52	14°47	26°58	28°48	23°39	16° 3	17°11	9° 8	29°35	T 14	
F 15	1 38 33	22°53'45	26°41	0♎12	9° 3	29°24	11°55	14°45	27° 2	28°47	23°39	15°59	17° 8	9°14	29°36	F 15	
S 16	1 42 30	23°52'20	10♎ 5	1°55	10° 9	29°57	11°58	14°43	27° 6	28°46	23°39	15°52	17° 5	9°21	29°37	S 16	
S 17	1 46 26	24°50'58	23°55	3°37	11°16	0♎30	12° 0	14°40	27° 9	28°45	23°39	15°45	17° 2	9°28	29°38	S 17	
M18	1 50 23	25°49'37	8♎11	5°18	12°23	1° 2	12° 3	14°38	27°13	28°45	23°39	15°36	16°58	9°34	29°39	M18	
T 19	1 54 20	26°48'19	22°47	6°58	13°30	1°35	12° 5	14°36	27°17	28°44	23°39	15°29	16°55	9°41	29°40	T 19	
W20	1 58 16	27°47'02	7♎37	8°38	14°37	2° 7	12° 7	14°33	27°21	28°43	23°39	15°23	16°52	9°47	29°41	W20	
T 21	2 2 13	28°45'47	22°32	10°16	15°44	2°38	12° 9	14°31	27°24	28°43	23°39	15°19	16°49	9°54	29°42	T 21	
F 22	2 6 9	29°44'35	7♎23	11°53	16°51	3°10	12°11	14°28	27°28	28°42	23°39	15°17	16°46	10° 1	29°44	F 22	
S 23	2 10 6	0♎43'23	22° 5	13°30	17°59	3°41	12°13	14°26	27°32	28°41	23°R39	15°D17	16°43	10° 7	29°45	S 23	
S 24	2 14 2	1°42'14	6♋31	15° 6	19° 7	4°12	12°14	14°23	27°36	28°41	23°39	15°18	16°39	10°14	29°47	S 24	
M25	2 17 59	2°41'06	20°40	16°40	20°15	4°43	12°15	14°20	27°40	28°40	23°39	15°19	16°36	10°21	29°48	M25	
T 26	2 21 55	3°40'00	4♋31	18°14	21°23	5°14	12°16	14°17	27°43	28°40	23°39	15°R19	16°33	10°27	29°50	T 26	
W27	2 25 52	4°38'55	18° 3	19°47	22°32	5°44	12°17	14°14	27°47	28°40	23°39	15°18	16°30	10°34	29°52	W27	
T 28	2 29 49	5°37'52	1♎18	21°19	23°40	6°14	12°17	14°11	27°51	28°39	23°39	15°16	16°27	10°41	29°54	T 28	
F 29	2 33 45	6°36'50	14°18	22°51	24°49	6°44	12°17	14° 7	27°55	28°39	23°39	15°11	16°24	10°47	29°56	F 29	
S 30	2 37 42	7°35'50	27° 4	24°21	25°58	7°13	12°R18	14° 4	27°58	28°38	23°39	15° 6	16°20	10°54	29°58	S 30	
S 31	2 41 38	8♎34'52	9♎37	25♎51	27♎ 7	7♎42	12♉18	14♂ 1	28♎ 2	28♋38	23♉39	14♎59	16♎17	11♂ 1	29♋59	S 31	

Delta T = 02h28m07s

**ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3649**  
geocentric

**NOVEMBER 3649**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	2 45 35	9♁33'56	21♃58	27♁20	28♁16	8♁11	12°R17	13°R57	28♁ 6	28°R38	23°R38	14°R53	16♁14	11♁ 7	0♁ 2	M 1								
T 2	2 49 31	10°33'02	4♁ 9	28°48	29°25	8°40	12♁17	13♁54	28°10	28♁38	23♁38	14♁47	16°11	11°14	0° 4	T 2								
W 3	2 53 28	11°32'09	16°12	0♁15	0♁35	9° 8	12°16	13°50	28°13	28°37	23°38	14°42	16° 8	11°21	0° 6	W 3								
T 4	2 57 24	12°31'19	28° 7	1°41	1°44	9°36	12°15	13°46	28°17	28°37	23°38	14°39	16° 4	11°27	0° 9	T 4								
F 5	3 1 21	13°30'31	9♁56	3° 6	2°54	10° 4	12°14	13°43	28°21	28°37	23°37	14°D38	16° 1	11°34	0°11	F 5								
S 6	3 5 18	14°29'45	21°43	4°31	4° 4	10°31	12°13	13°39	28°24	28°37	23°37	14°38	15°58	11°40	0°14	S 6								
S 7	3 9 14	15°29'00	3♁30	5°55	5°14	10°58	12°11	13°35	28°28	28°37	23°37	14°39	15°55	11°47	0°16	S 7								
M 8	3 13 11	16°28'18	15°21	7°17	6°24	11°25	12°10	13°31	28°32	28°37	23°37	14°41	15°52	11°54	0°19	M 8								
T 9	3 17 7	17°27'39	27°21	8°39	7°34	11°51	12° 8	13°27	28°35	28°D37	23°36	14°43	15°49	12° 0	0°22	T 9								
W10	3 21 4	18°27'01	9♁33	10° 0	8°45	12°17	12° 6	13°23	28°39	28°37	23°36	14°44	15°45	12° 7	0°25	W10								
T 11	3 25 0	19°26'26	22° 4	11°19	9°55	12°42	12° 3	13°19	28°43	28°37	23°35	14°R44	15°42	12°14	0°27	T 11								
F 12	3 28 57	20°25'52	4♁56	12°38	11° 6	13° 8	12° 1	13°15	28°46	28°37	23°35	14°44	15°39	12°20	0°30	F 12								
S 13	3 32 53	21°25'21	18°15	13°55	12°17	13°32	11°58	13°10	28°50	28°37	23°34	14°42	15°36	12°27	0°33	S 13								
S 14	3 36 50	22°24'53	2♁ 1	15°11	13°28	13°57	11°55	13° 6	28°53	28°37	23°34	14°39	15°33	12°34	0°37	S 14								
M15	3 40 47	23°24'26	16°15	16°25	14°39	14°21	11°52	13° 2	28°57	28°37	23°34	14°36	15°30	12°40	0°40	M15								
T 16	3 44 43	24°24'01	0♁53	17°38	15°50	14°45	11°49	12°57	29° 0	28°38	23°33	14°33	15°26	12°47	0°43	T 16								
W17	3 48 40	25°23'39	15°51	18°49	17° 1	15° 8	11°46	12°53	29° 4	28°38	23°32	14°31	15°23	12°54	0°46	W17								
T 18	3 52 36	26°23'19	0♁59	19°58	18°13	15°31	11°42	12°48	29° 7	28°38	23°32	14°30	15°20	13° 0	0°49	T 18								
F 19	3 56 33	27°23'00	16° 9	21° 6	19°24	15°53	11°38	12°44	29°11	28°39	23°31	14°D29	15°17	13° 7	0°53	F 19								
S 20	4 0 29	28°22'44	1♁11	22°11	20°36	16°15	11°34	12°39	29°14	28°39	23°31	14°30	15°14	13°13	0°56	S 20								
S 21	4 4 26	29°22'29	15°57	23°14	21°48	16°36	11°30	12°35	29°18	28°39	23°30	14°31	15°10	13°20	1° 0	S 21								
M22	4 8 22	0♁22'16	0♁22	24°13	22°59	16°57	11°25	12°30	29°21	28°40	23°30	14°32	15° 7	13°27	1° 3	M22								
T 23	4 12 19	1°22'04	14°23	25°10	24°11	17°18	11°21	12°25	29°24	28°40	23°29	14°33	15° 4	13°33	1° 7	T 23								
W24	4 16 16	2°21'54	28° 0	26° 4	25°23	17°38	11°16	12°21	29°28	28°41	23°28	14°R33	15° 1	13°40	1°11	W24								
T 25	4 20 12	3°21'45	11♁13	26°54	26°35	17°58	11°11	12°16	29°31	28°41	23°28	14°33	14°58	13°47	1°15	T 25								
F 26	4 24 9	4°21'38	24° 5	27°40	27°47	18°17	11° 6	12°11	29°34	28°42	23°27	14°33	14°55	13°53	1°18	F 26								
S 27	4 28 5	5°21'32	6♁40	28°21	29° 0	18°35	11° 1	12° 6	29°38	28°42	23°26	14°32	14°51	14° 0	1°22	S 27								
S 28	4 32 2	6°21'29	19° 0	28°57	0♁12	18°53	10°55	12° 2	29°41	28°43	23°25	14°31	14°48	14° 7	1°26	S 28								
M29	4 35 58	7°21'26	1♁ 8	29°27	1°24	19°11	10°50	11°57	29°44	28°44	23°25	14°29	14°45	14°13	1°30	M29								
T 30	4 39 55	8♁21'26	13♁ 8	29♁51	2♁37	19♁28	10♁44	11♁52	29♁47	28♁44	23♁24	14♁29	14♁42	14♁20	1♁34	T 30								

Delta T = 02h28m08s

**DECEMBER 3649**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	4 43 51	9♁21'27	25♁ 1	0♁ 8	3♁49	19♁44	10°R38	11°R47	29♁50	28♁45	23°R23	14°R28	14♁39	14♁27	1♁38	W 1								
T 2	4 47 48	10°21'29	6♁51	0°17	5° 2	20° 0	10♁32	11♁42	29°54	28°46	23♁22	14♁28	14°36	14°33	1°43	T 2								
F 3	4 51 45	11°21'34	18°38	0°R18	6°15	20°16	10°26	11°38	29°57	28°47	23°21	14°D28	14°32	14°40	1°47	F 3								
S 4	4 55 41	12°21'40	0♁26	0°10	7°28	20°30	10°20	11°33	29°59	28°47	23°21	14°28	14°29	14°46	1°51	S 4								
S 5	4 59 38	13°21'48	12°17	29♁53	8°40	20°45	10°13	11°28	0♁ 3	28°48	23°20	14°28	14°26	14°53	1°55	S 5								
M 6	5 3 34	14°21'58	24°13	29°25	9°53	20°58	10° 7	11°23	0° 6	28°49	23°19	14°R28	14°23	15° 0	2° 0	M 6								
T 7	5 7 31	15°22'10	6♁18	28°48	11° 6	21°11	10° 0	11°18	0° 9	28°50	23°18	14°28	14°20	15° 6	2° 4	T 7								
W 8	5 11 27	16°22'24	18°33	28° 1	12°20	21°23	9°53	11°14	0°12	28°51	23°17	14°28	14°16	15°13	2° 9	W 8								
T 9	5 15 24	17°22'39	1♁ 4	27° 4	13°33	21°35	9°46	11° 9	0°14	28°52	23°16	14°28	14°13	15°20	2°13	T 9								
F 10	5 19 20	18°22'56	13°53	25°58	14°46	21°46	9°39	11° 4	0°17	28°53	23°15	14°D27	14°10	15°26	2°18	F 10								
S 11	5 23 17	19°23'15	27° 3	24°46	15°59	21°57	9°32	10°59	0°20	28°54	23°14	14°28	14° 7	15°33	2°22	S 11								
S 12	5 27 14	20°23'36	10♁39	23°28	17°13	22° 6	9°25	10°55	0°23	28°55	23°13	14°28	14° 4	15°40	2°27	S 12								
M13	5 31 10	21°23'59	24°40	22° 7	18°26	22°15	9°17	10°50	0°26	28°56	23°12	14°28	14° 1	15°46	2°32	M13								
T 14	5 35 7	22°24'24	9♁ 6	20°46	19°39	22°23	9°10	10°45	0°28	28°57	23°11	14°29	13°57	15°53	2°36	T 14								
W15	5 39 3	23°24'51	23°54	19°28	20°53	22°31	9° 2	10°41	0°31	28°59	23°10	14°30	13°54	16° 0	2°41	W15								
T 16	5 43 0	24°25'19	8♁58	18°14	22° 7	22°38	8°54	10°36	0°34	29° 0	23° 9	14°R30	13°51	16° 6	2°46	T 16								
F 17	5 46 56	25°25'49	24°11	17° 7	23°20	22°44	8°47	10°31	0°36	29° 1	23° 8	14°30	13°48	16°13	2°51	F 17								
S 18	5 50 53	26°26'20	9♁21	16°10	24°34	22°49	8°39	10°27	0°39	29° 2	23° 7	14°29	13°45	16°20	2°56	S 18								
S 19	5 54 50	27°26'53	24°21	15°23	25°48	22°54	8°31	10°22	0°41	29° 3	23° 6	14°28	13°42	16°26	3° 1	S 19								
M20	5 58 46	28°27'27	9♁ 1	14°48	27° 2	22°57	8°23	10°18	0°44	29° 5	23° 5	14°26	13°38	16°33	3° 6	M20								
T 21	6 2 43	29°28'02	23°16	14°24	28°15	23° 0	8°15	10°13	0°46	29° 6	23° 4	14°24	13°35	16°39	3°11	T 21								
W22	6 6 39	0♁28'38	7♁ 3	14°12	29°29	23° 3	8° 7	10° 9	0°48	29° 8	23° 3	14°23	13°32	16°46	3°16	W22								
T 23	6 10 36	1°29'15	20°23	14°D10	0♁43	23° 4	7°59	10° 5	0°51	29° 9	23° 2	14°22	13°29	16°53	3°21	T 23								
F 24	6 14 32	2°29'53	3♁17	14°20	1°57	23°R 5	7°51	10° 0	0°53	29°10	23° 1	14°D21	13°26	16°59	3°26	F 24								
S 25	6 18 29	3°30'32	15°50	14°39	3°11	23° 4	7°43	9°56	0°55	29°12	23° 0	14°22	13°22	17° 6	3°31	S 25								
S 26	6 22 25	4°31'12	28° 5	15° 7	4°25	23° 3	7°34	9°52	0°57	29°13	22°59	14°23	13°19	17°13	3°36	S 26								
M27	6 26 22	5°31'54	10♁ 6	15°42	5°39	23° 1	7°26	9°48	1° 0	29°15	22°57	14°25	13°16	17°19	3°41	M27								
T 28	6 30 19	6°32'36	21°59	16°25	6°53	22°58	7°18	9°44	1° 2	29°16	22°56	14°26	13°13	17°26	3°47	T 28								
W29	6 34 15	7°33'19	3♁47	17°15	8° 8	22°55	7°10	9°40	1° 4	29°18	22°55	14°28	13°10	17°33	3°52	W29								
T 30	6 38 12	8°34'03	15°34	18° 9	9°22	22°50	7° 2	9°36	1° 6	29°19	22°54	14°R28	13° 7	17°39	3°57	T 30								
F 31	6 42 8	9♁34'48	27♁23	19♁ 9	10♁36	22♁45	6♁54	9♁32	1♁ 8	29♁21	22♁53	14♁27	13♁ 3	17♁46	4♁ 3	F 31								

Delta T = 02h28m09s