



Astrodienst Ephemeris Tables

from the year 3650 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 3650
geocentric

JANUARY 3650

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	6 46 5	10°35'34	9°16	20°13	11°50	22°R39	6°R45	9°R28	1♁ 9	29°23	22°R52	14°R25	13°0	17°II53	4°8	8	S 1	
S 2	6 50 1	11°36'21	21°14	21°20	13° 5	22°R32	6°37	9°II25	1°11	29°24	22°51	14°R22	12°57	17°59	4°13	S 2		
M 3	6 53 58	12°37'09	3°R21	22°31	14°19	22°24	6°29	9°21	1°13	29°26	22°49	14°17	12°54	18° 6	4°19	M 3		
T 4	6 57 54	13°37'59	15°37	23°44	15°33	22°15	6°21	9°18	1°15	29°28	22°48	14°12	12°51	18°12	4°24	T 4		
W 5	7 1 51	14°38'49	28° 3	25° 0	16°48	22° 6	6°13	9°14	1°17	29°29	22°47	14° 7	12°48	18°19	4°29	W 5		
T 6	7 5 48	15°39'40	10°R42	26°18	18° 2	21°56	6° 5	9°11	1°18	29°31	22°46	14° 2	12°44	18°26	4°35	T 6		
F 7	7 9 44	16°40'32	23°36	27°38	19°17	21°44	5°57	9° 7	1°20	29°33	22°45	13°58	12°41	18°32	4°40	F 7		
S 8	7 13 41	17°41'26	6°R45	28°59	20°31	21°32	5°49	9° 4	1°21	29°35	22°44	13°56	12°38	18°39	4°46	S 8		
S 9	7 17 37	18°42'21	20°13	0°R21	21°46	21°19	5°42	9° 1	1°23	29°37	22°42	13°D55	12°35	18°46	4°51	S 9		
M10	7 21 34	19°43'16	4♁ 1	1°45	23° 0	21° 6	5°34	8°58	1°24	29°38	22°41	13°56	12°32	18°52	4°57	M10		
T 11	7 25 30	20°44'13	18° 9	3°10	24°15	20°51	5°26	8°55	1°26	29°40	22°40	13°58	12°28	18°59	5° 2	T 11		
W12	7 29 27	21°45'11	2°R37	4°36	25°30	20°36	5°19	8°52	1°27	29°42	22°39	13°59	12°25	19° 6	5° 8	W12		
T 13	7 33 23	22°46'10	17°22	6° 2	26°44	20°20	5°11	8°49	1°28	29°44	22°38	13°R59	12°22	19°12	5°14	T 13		
F 14	7 37 20	23°47'10	2°R18	7°29	27°59	20° 3	5° 4	8°47	1°30	29°46	22°36	13°58	12°19	19°19	5°19	F 14		
S 15	7 41 17	24°48'10	17°19	8°57	29°14	19°45	4°57	8°44	1°31	29°48	22°35	13°55	12°16	19°26	5°25	S 15		
S 16	7 45 13	25°49'12	2°R15	10°25	0°R29	19°27	4°49	8°41	1°32	29°50	22°34	13°49	12°13	19°32	5°30	S 16		
M17	7 49 10	26°50'13	16°58	11°54	1°43	19° 8	4°42	8°39	1°33	29°52	22°33	13°43	12° 9	19°39	5°36	M17		
T 18	7 53 6	27°51'15	1°R19	13°24	2°58	18°49	4°35	8°37	1°34	29°54	22°32	13°35	12° 6	19°46	5°42	T 18		
W19	7 57 3	28°52'17	15°15	14°53	4°13	18°29	4°29	8°35	1°35	29°56	22°30	13°28	12° 3	19°52	5°47	W19		
T 20	8 0 59	29°53'20	28°43	16°23	5°28	18° 8	4°22	8°32	1°36	29°58	22°29	13°22	12° 0	19°59	5°53	T 20		
F 21	8 4 56	0°R54'22	11°R43	17°54	6°42	17°47	4°15	8°30	1°37	29°59	22°28	13°18	11°57	20° 5	5°59	F 21		
S 22	8 8 53	1°55'25	24°19	19°25	7°57	17°25	4° 9	8°28	1°37	0°R 2	22°27	13°16	11°54	20°12	6° 4	S 22		
S 23	8 12 49	2°56'27	6°R35	20°56	9°12	17° 3	4° 3	8°27	1°38	0° 4	22°26	13°D16	11°50	20°19	6°10	S 23		
M24	8 16 46	3°57'30	18°36	22°27	10°27	16°41	3°56	8°25	1°39	0° 6	22°25	13°17	11°47	20°25	6°16	M24		
T 25	8 20 42	4°58'33	0°II27	23°59	11°42	16°18	3°50	8°23	1°39	0° 8	22°23	13°18	11°44	20°32	6°21	T 25		
W26	8 24 39	5°59'36	12°14	25°31	12°57	15°55	3°45	8°22	1°40	0°10	22°22	13°R19	11°41	20°39	6°27	W26		
T 27	8 28 35	7° 0'38	24° 1	27° 4	14°12	15°32	3°39	8°21	1°40	0°12	22°21	13°18	11°38	20°45	6°32	T 27		
F 28	8 32 32	8° 1'41	5°R52	28°36	15°27	15° 8	3°33	8°19	1°41	0°14	22°20	13°15	11°34	20°52	6°38	F 28		
S 29	8 36 28	9° 2'44	17°51	0°R10	16°42	14°45	3°28	8°18	1°41	0°17	22°19	13°10	11°31	20°59	6°44	S 29		
S 30	8 40 25	10° 3'47	0°R 0	1°43	17°56	14°21	3°23	8°17	1°42	0°19	22°18	13° 2	11°28	21° 5	6°49	S 30		
M31	8 44 22	11° 4'49	12°R21	3°R17	19°R11	13°R57	3°R18	8°II16	1°R42	0°R21	22°R17	12°R52	11°R25	21°II12	6°R55	M31		

Delta T = 02h28m10s

FEBRUARY 3650

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	8 48 18	12°55'52	24°R54	4°R51	20°R26	13°R33	3°R13	8°R15	1°R42	0°R23	22°R15	12°R41	11°R22	21°II19	7°R 1	T 1		
W 2	8 52 15	13° 6'54	7°R39	6°26	21°41	13°R 9	3°R 8	8°II14	1°42	0°25	22°R14	12°R29	11°19	21°25	7° 6	W 2		
T 3	8 56 11	14° 7'57	20°36	8° 1	22°56	12°46	3° 4	8°14	1°42	0°28	22°13	12°19	11°15	21°32	7°12	T 3		
F 4	9 0 8	15° 9'00	3°R45	9°36	24°11	12°22	3° 0	8°13	1°R42	0°30	22°12	12°10	11°12	21°38	7°17	F 4		
S 5	9 4 4	16°10'02	17° 5	11°12	25°26	11°58	2°56	8°13	1°42	0°32	22°11	12° 4	11° 9	21°45	7°23	S 5		
S 6	9 8 1	17°11'05	0°R37	12°49	26°41	11°35	2°52	8°13	1°42	0°34	22°10	12° 0	11° 6	21°52	7°29	S 6		
M 7	9 11 57	18°12'08	14°21	14°25	27°57	11°12	2°48	8°12	1°42	0°36	22° 9	11°D59	11° 3	21°58	7°34	M 7		
T 8	9 15 54	19°13'12	28°18	16° 3	29°12	10°49	2°44	8°D12	1°42	0°39	22° 8	11°59	10°59	22° 5	7°40	T 8		
W 9	9 19 51	20°14'15	12°R28	17°40	0°R27	10°27	2°41	8°12	1°42	0°41	22° 7	11°R59	10°56	22°12	7°45	W 9		
T 10	9 23 47	21°15'18	26°50	19°19	1°42	10° 5	2°38	8°13	1°41	0°43	22° 6	11°59	10°53	22°18	7°51	T 10		
F 11	9 27 44	22°16'21	11°R21	20°57	2°57	9°44	2°35	8°13	1°41	0°45	22° 5	11°56	10°50	22°25	7°56	F 11		
S 12	9 31 40	23°17'24	25°57	22°37	4°12	9°23	2°32	8°13	1°41	0°48	22° 4	11°50	10°47	22°32	8° 2	S 12		
S 13	9 35 37	24°18'27	10°R33	24°16	5°27	9° 2	2°30	8°14	1°40	0°50	22° 3	11°41	10°44	22°38	8° 7	S 13		
M14	9 39 33	25°19'29	25° 0	25°57	6°42	8°42	2°27	8°14	1°40	0°52	22° 2	11°30	10°40	22°45	8°13	M14		
T 15	9 43 30	26°20'31	9°R12	27°38	7°57	8°23	2°25	8°15	1°39	0°54	22° 1	11°18	10°37	22°52	8°18	T 15		
W16	9 47 26	27°21'32	23° 4	29°19	9°12	8° 4	2°23	8°16	1°39	0°57	22° 0	11° 6	10°34	22°58	8°24	W16		
T 17	9 51 23	28°22'32	6°R32	1°R 1	10°28	7°46	2°21	8°17	1°38	0°59	21°59	10°55	10°31	23° 5	8°29	T 17		
F 18	9 55 20	29°23'31	19°35	2°44	11°43	7°28	2°20	8°18	1°37	1° 1	21°58	10°47	10°28	23°12	8°34	F 18		
S 19	9 59 16	0°R24'30	2°R14	4°27	12°58	7°11	2°18	8°19	1°36	1° 4	21°57	10°41	10°25	23°18	8°40	S 19		
S 20	10 3 13	1°25'28	14°32	6°10	14°13	6°55	2°17	8°20	1°36	1° 6	21°56	10°38	10°21	23°25	8°45	S 20		
M21	10 7 9	2°26'25	26°35	7°54	15°28	6°40	2°16	8°22	1°35	1° 8	21°55	10°37	10°18	23°31	8°50	M21		
T 22	10 11 6	3°27'21	8°II28	9°39	16°43	6°25	2°16	8°23	1°34	1°10	21°55	10°37	10°15	23°38	8°56	T 22		
W23	10 15 2	4°28'16	20°15	11°24	17°58	6°12	2°15	8°25	1°33	1°13	21°54	10°37	10°12	23°45	9° 1	W23		
T 24	10 18 59	5°29'09	2°R 3	13° 9	19°13	5°59	2°15	8°26	1°32	1°15	21°53	10°35	10° 9	23°51	9° 6	T 24		
F 25	10 22 55	6°30'02	13°57	14°54	20°29	5°46	2°D15	8°28	1°31	1°17	21°52	10°31	10° 5	23°58	9°11	F 25		
S 26	10 26 52	7°30'54	26° 2	16°40	21°44	5°35	2°15	8°30	1°29	1°19	21°51	10°25	10° 2	24° 5	9°16	S 26		
S 27	10 30 49	8°31'44	8°R19	18°25	22°59	5°24	2°15	8°32	1°28	1°22	21°51	10°16	9°59	24°11	9°22	S 27		
M28	10 34 45	9°R32'34	20°R53	20°R11	24°R14	5°R14	2°R16	8°II34	1°R27	1°R24	21°R50	10°R 4	9°R56	24°II18	9°R27	M28		

Delta T = 02h28m11s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3650
geocentric

MARCH 3650

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	10 38 42	10♋33'22	3♎43	21♊56	25♌29	5°R 5	2♁16	8♂36	1°R26	1♊26	21°R49	9°R50	9♊53	24♂25	9♌32	T 1								
W 2	10 42 38	11°34'09	16°50	23°41	26°44	4♂57	2°17	8°39	1♂24	1°28	21♁48	9♊37	9°50	24°31	9°37	W 2								
T 3	10 46 35	12°34'56	0♁10	25°25	27°59	4°50	2°18	8°41	1°23	1°31	21°48	9°24	9°46	24°38	9°42	T 3								
F 4	10 50 31	13°35'41	13°43	27° 8	29°14	4°43	2°20	8°44	1°22	1°33	21°47	9°13	9°43	24°45	9°47	F 4								
S 5	10 54 28	14°36'25	27°26	28°50	0♊30	4°37	2°21	8°46	1°20	1°35	21°46	9° 5	9°40	24°51	9°52	S 5								
S 6	10 58 24	15°37'09	11♌15	0♊30	1°45	4°32	2°23	8°49	1°19	1°37	21°46	9° 0	9°37	24°58	9°56	S 6								
M 7	11 2 21	16°37'52	25°10	2° 8	3° 0	4°28	2°25	8°52	1°17	1°40	21°45	8°58	9°34	25° 5	10° 1	M 7								
T 8	11 6 17	17°38'33	9♊10	3°43	4°15	4°24	2°27	8°55	1°15	1°42	21°44	8°D57	9°31	25°11	10° 6	T 8								
W 9	11 10 14	18°39'14	23°14	5°15	5°30	4°21	2°29	8°58	1°14	1°44	21°44	8°R57	9°27	25°18	10°11	W 9								
T 10	11 14 11	19°39'55	7♁22	6°43	6°45	4°20	2°32	9° 1	1°12	1°46	21°43	8°56	9°24	25°25	10°15	T 10								
F 11	11 18 7	20°40'34	21°31	8° 7	8° 0	4°18	2°35	9° 4	1°10	1°48	21°43	8°53	9°21	25°31	10°20	F 11								
S 12	11 22 4	21°41'12	5♌42	9°26	9°16	4°D18	2°37	9° 8	1° 8	1°51	21°42	8°48	9°18	25°38	10°25	S 12								
S 13	11 26 0	22°41'49	19°49	10°40	10°31	4°18	2°41	9°11	1° 7	1°53	21°42	8°39	9°15	25°44	10°29	S 13								
M14	11 29 57	23°42'24	3♊50	11°47	11°46	4°19	2°44	9°15	1° 5	1°55	21°41	8°28	9°11	25°51	10°34	M14								
T 15	11 33 53	24°42'59	17°39	12°46	13° 1	4°21	2°47	9°18	1° 3	1°57	21°41	8°16	9° 8	25°58	10°38	T 15								
W16	11 37 50	25°43'32	1♊13	13°38	14°16	4°24	2°51	9°22	1° 1	1°59	21°40	8° 3	9° 5	26° 4	10°43	W16								
T 17	11 41 46	26°44'04	14°28	14°22	15°31	4°27	2°55	9°26	0°59	2° 1	21°40	7°52	9° 2	26°11	10°47	T 17								
F 18	11 45 43	27°44'34	27°24	14°56	16°46	4°31	2°59	9°30	0°57	2° 3	21°39	7°44	8°59	26°18	10°51	F 18								
S 19	11 49 40	28°45'02	9♁59	15°21	18° 1	4°36	3° 3	9°34	0°55	2° 6	21°39	7°38	8°56	26°24	10°56	S 19								
S 20	11 53 36	29°45'29	22°17	15°37	19°16	4°41	3° 8	9°38	0°53	2° 8	21°39	7°34	8°52	26°31	11° 0	S 20								
M21	11 57 33	0♊54'54	4♂20	15°R42	20°31	4°47	3°12	9°42	0°51	2°10	21°38	7°D33	8°49	26°38	11° 4	M21								
T 22	12 1 29	1°46'18	16°14	15°37	21°46	4°54	3°17	9°46	0°49	2°12	21°38	7°33	8°46	26°44	11° 8	T 22								
W23	12 5 26	2°46'40	28° 2	15°23	23° 1	5° 1	3°22	9°51	0°46	2°14	21°38	7°R34	8°43	26°51	11°12	W23								
T 24	12 9 22	3°46'59	9♁51	14°59	24°17	5° 9	3°27	9°55	0°44	2°16	21°37	7°34	8°40	26°58	11°16	T 24								
F 25	12 13 19	4°47'17	21°46	14°26	25°32	5°17	3°32	10° 0	0°42	2°18	21°37	7°32	8°36	27° 4	11°20	F 25								
S 26	12 17 15	5°47'33	3♂53	13°46	26°47	5°27	3°38	10° 4	0°40	2°20	21°37	7°28	8°33	27°11	11°24	S 26								
S 27	12 21 12	6°47'48	16°14	12°58	28° 2	5°36	3°43	10° 9	0°37	2°22	21°37	7°22	8°30	27°18	11°28	S 27								
M28	12 25 9	7°48'00	28°55	12° 5	29°17	5°47	3°49	10°14	0°35	2°24	21°37	7°13	8°27	27°24	11°32	M28								
T 29	12 29 5	8°48'10	11♎57	11° 8	0♊32	5°58	3°55	10°19	0°33	2°26	21°36	7° 3	8°24	27°31	11°35	T 29								
W30	12 33 2	9°48'19	25°19	10° 7	1°46	6° 9	4° 1	10°24	0°30	2°27	21°36	6°53	8°21	27°38	11°39	W30								
T 31	12 36 58	10♊48'26	9♁ 1	9♊ 6	3♊ 1	6♂21	4♁ 7	10♂29	0♌28	2♊29	21♁36	6♊44	8♊17	27♂44	11♌43	T 31								

Delta T = 02h28m12s

APRIL 3650

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	12 40 55	11♊48'31	22♁59	8°R 4	4♊16	6♂34	4♁14	10♂34	0°R26	2♊31	21°R36	6°R35	8♊14	27♂51	11♌46	F 1								
S 2	12 44 51	12°48'34	7♌ 8	7♊ 4	5°31	6°47	4°21	10°39	0♌23	2°33	21♁36	6♊30	8°11	27°57	11°50	S 2								
S 3	12 48 48	13°48'36	21°24	6° 7	6°46	7° 0	4°27	10°44	0°21	2°35	21°36	6°26	8° 8	28° 4	11°53	S 3								
M 4	12 52 44	14°48'36	5♊42	5°13	8° 1	7°14	4°34	10°49	0°18	2°37	21°D36	6°D25	8° 5	28°11	11°57	M 4								
T 5	12 56 41	15°48'35	20° 0	4°24	9°16	7°29	4°41	10°55	0°16	2°39	21°36	6°26	8° 2	28°17	12° 0	T 5								
W 6	13 0 37	16°48'33	4♁13	3°41	10°31	7°44	4°48	11° 0	0°13	2°40	21°36	6°27	7°58	28°24	12° 3	W 6								
T 7	13 4 34	17°48'28	18°20	3° 3	11°46	7°59	4°56	11° 6	0°11	2°42	21°36	6°R28	7°55	28°31	12° 6	T 7								
F 8	13 8 31	18°48'23	2♌21	2°32	13° 1	8°15	5° 3	11°11	0° 8	2°44	21°36	6°27	7°52	28°37	12° 9	F 8								
S 9	13 12 27	19°48'16	16°14	2° 7	14°16	8°31	5°11	11°17	0° 6	2°45	21°36	6°24	7°49	28°44	12°12	S 9								
S 10	13 16 24	20°48'07	29°58	1°48	15°30	8°48	5°19	11°23	0° 3	2°47	21°36	6°19	7°46	28°51	12°15	S 10								
M11	13 20 20	21°47'56	13♊33	1°36	16°45	9° 5	5°27	11°28	0° 0	2°49	21°36	6°12	7°42	28°57	12°18	M11								
T 12	13 24 17	22°47'44	26°55	1°D30	18° 0	9°23	5°35	11°34	29♁58	2°50	21°37	6° 5	7°39	29° 4	12°21	T 12								
W13	13 28 13	23°47'30	10♊ 4	1°31	19°15	9°41	5°43	11°40	29°55	2°52	21°37	5°57	7°36	29°11	12°24	W13								
T 14	13 32 10	24°47'14	22°59	1°37	20°30	9°59	5°51	11°46	29°53	2°54	21°37	5°50	7°33	29°17	12°27	T 14								
F 15	13 36 6	25°46'56	5♁38	1°49	21°44	10°18	6° 0	11°52	29°50	2°55	21°37	5°45	7°30	29°24	12°29	F 15								
S 16	13 40 3	26°46'37	18° 3	2° 6	22°59	10°37	6° 8	11°58	29°48	2°57	21°37	5°41	7°27	29°31	12°32	S 16								
S 17	13 44 0	27°46'15	0♂14	2°28	24°14	10°57	6°17	12° 5	29°45	2°58	21°38	5°D40	7°23	29°37	12°34	S 17								
M18	13 47 56	28°45'52	12°15	2°55	25°29	11°16	6°26	12°11	29°42	3° 0	21°38	5°40	7°20	29°44	12°37	M18								
T 19	13 51 53	29°45'26	24° 7	3°27	26°43	11°37	6°35	12°17	29°40	3° 1	21°38	5°41	7°17	29°51	12°39	T 19								
W20	13 55 49	0♁44'58	5♁55	4° 2	27°58	11°57	6°44	12°23	29°37	3° 3	21°39	5°43	7°14	29°57	12°41	W20								
T 21	13 59 46	1°44'28	17°44	4°42	29°13	12°18	6°53	12°30	29°34	3° 4	21°39	5°44	7°11	0♁ 4	12°43	T 21								
F 22	14 3 42	2°43'56	29°39	5°26	0♁28	12°40	7° 3	12°36	29°32	3° 5	21°39	5°R45	7° 8	0°11	12°45	F 22								
S 23	14 7 39	3°43'22	11♂45	6°13	1°42	13° 1	7°12	12°43	29°29	3° 7	21°40	5°45	7° 4	0°17	12°48	S 23								
S 24	14 11 35	4°42'45	24° 6	7° 4	2°57	13°23	7°22	12°49	29°27	3° 8	21°40	5°43	7° 1	0°24	12°49	S 24								
M25	14 15 32	5°42'06	6♎47	7°57	4°11	13°45	7°32	12°56	29°24	3° 9	21°41	5°40	6°58	0°31	12°51	M25								
T 26	14 19 29	6°41'25	19°50	8°54	5°26	14° 8	7°41	13° 3	29°22	3°11	21°41	5°36	6°55	0°37	12°53	T 26								
W27	14 23 25	7°40'41	3♁19	9°53	6°41	14°31	7°51	13° 9	29°19	3°12	21°42	5°32	6°52	0°44	12°55	W27								
T 28	14 27 22	8°39'56	17°11	10°56	7°55	14°54	8° 1	13°16	29°16	3°13	21°42	5°28	6°48	0°50	12°57	T 28								
F 29	14 31 18	9°39'09	1♌26	12° 1	9°10	15°17	8°12	13°23	29°14	3°14	21°43	5°24	6°45	0°57	12°58	F 29								
S 30	14 35 15	10♁38'19	15♌57	13♊ 8	10♁24	15♂41	8♁22	13♂30	29♁11	3♊15	21♁43	5♊22	6♊42	1♁ 4	13♌ 0	S 30								

Delta T = 02h28m12s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3650
geocentric

MAY 3650

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 39 11	11♄37'28	0♄38	14♄17	11♄39	16♄4	8♄32	13♄36	29°R 9	3♄17	21♄44	5°D21	6♄39	1♄10	13♄1	S 1	
M 2	14 43 8	12°36'35	15°24	15°29	12°53	16°29	8°43	13°43	29♄6	3°18	21°45	5♄21	6°36	1°17	13°2	M 2	
T 3	14 47 4	13°35'40	0♄6	16°43	14°8	16°53	8°53	13°50	29°4	3°19	21°45	5°22	6°33	1°24	13°4	T 3	
W 4	14 51 1	14°34'44	14°40	17°59	15°22	17°18	9°4	13°57	29°1	3°20	21°46	5°24	6°29	1°30	13°5	W 4	
T 5	14 54 58	15°33'45	29°0	19°17	16°37	17°42	9°14	14°4	28°59	3°21	21°47	5°25	6°26	1°37	13°6	T 5	
F 6	14 58 54	16°32'46	13♄6	20°37	17°51	18°8	9°25	14°11	28°56	3°22	21°47	5°R26	6°23	1°44	13°7	F 6	
S 7	15 2 51	17°31'44	26°55	21°59	19°5	18°33	9°36	14°18	28°54	3°23	21°48	5°25	6°20	1°50	13°8	S 7	
S 8	15 6 47	18°30'41	10♄27	23°23	20°20	18°58	9°47	14°26	28°51	3°24	21°49	5°24	6°17	1°57	13°9	S 8	
M 9	15 10 44	19°29'36	23°43	24°49	21°34	19°24	9°58	14°33	28°49	3°24	21°49	5°23	6°14	2°4	13°10	M 9	
T 10	15 14 40	20°28'29	6♄44	26°16	22°49	19°50	10°10	14°40	28°47	3°25	21°50	5°21	6°10	2°10	13°11	T 10	
W11	15 18 37	21°27'21	19°30	27°45	24°3	20°16	10°21	14°47	28°44	3°26	21°51	5°19	6°7	2°17	13°11	W11	
T 12	15 22 33	22°26'11	2♄4	29°16	25°17	20°43	10°32	14°54	28°42	3°27	21°52	5°17	6°4	2°24	13°12	T 12	
F 13	15 26 30	23°24'59	14°25	0♄48	26°32	21°10	10°44	15°2	28°40	3°28	21°53	5°15	6°1	2°30	13°12	F 13	
S 14	15 30 26	24°23'46	26°36	2°23	27°46	21°36	10°55	15°9	28°37	3°28	21°53	5°15	5°58	2°37	13°13	S 14	
S 15	15 34 23	25°22'30	8♄38	3°58	29°0	22°3	11°7	15°16	28°35	3°29	21°54	5°D15	5°54	2°44	13°13	S 15	
M16	15 38 20	26°21'13	20°33	5°36	0♄14	22°31	11°19	15°24	28°33	3°30	21°55	5°15	5°51	2°50	13°13	M16	
T 17	15 42 16	27°19'54	2♄23	7°15	1°29	22°58	11°30	15°31	28°31	3°30	21°56	5°16	5°48	2°57	13°13	T 17	
W18	15 46 13	28°18'32	14°11	8°56	2°43	23°26	11°42	15°39	28°29	3°31	21°57	5°16	5°45	3°4	13°14	W18	
T 19	15 50 9	29°17'09	26°0	10°39	3°57	23°53	11°54	15°46	28°26	3°31	21°58	5°17	5°42	3°10	13°R14	T 19	
F 20	15 54 6	0♄15'44	7♄55	12°23	5°11	24°21	12°6	15°53	28°24	3°32	21°59	5°18	5°39	3°17	13°14	F 20	
S 21	15 58 2	1°14'16	20°0	14°9	6°26	24°50	12°18	16°1	28°22	3°32	22°0	5°18	5°35	3°24	13°13	S 21	
S 22	16 1 59	2°12'46	2♄19	15°57	7°40	25°18	12°30	16°8	28°20	3°33	22°1	5°R18	5°32	3°30	13°13	S 22	
M23	16 5 55	3°11'15	14°56	17°46	8°54	25°46	12°42	16°16	28°18	3°33	22°2	5°18	5°29	3°37	13°13	M23	
T 24	16 9 52	4°9'41	27°56	19°37	10°8	26°15	12°55	16°23	28°16	3°34	22°3	5°18	5°26	3°44	13°13	T 24	
W25	16 13 49	5°8'05	11♄20	21°30	11°22	26°44	13°7	16°31	28°14	3°34	22°4	5°D18	5°23	3°50	13°12	W25	
T 26	16 17 45	6°6'27	25°12	23°25	12°36	27°13	13°19	16°39	28°12	3°34	22°5	5°18	5°19	3°57	13°12	T 26	
F 27	16 21 42	7°4'48	9♄29	25°21	13°50	27°42	13°32	16°46	28°11	3°35	22°6	5°18	5°16	4°4	13°11	F 27	
S 28	16 25 38	8°3'06	24°9	27°19	15°4	28°11	13°44	16°54	28°9	3°35	22°7	5°18	5°13	4°10	13°10	S 28	
S 29	16 29 35	9°1'23	9♄15	29°19	16°18	28°40	13°57	17°1	28°7	3°35	22°8	5°R18	5°10	4°17	13°10	S 29	
M30	16 33 31	9°59'38	2♄50	1♄20	17°32	29°10	14°9	17°9	28°5	3°35	22°9	5°18	5°7	4°24	13°9	M30	
T 31	16 37 28	10♄57'52	9♄15	3♄23	18♄46	29♄40	14♄22	17♄17	28♄4	3♄35	22♄10	5♄18	5♄4	4♄30	13♄8	T 31	

Delta T = 02h28m13s

JUNE 3650

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	16 41 25	11♄56'04	24♄11	5♄28	20♄0	0♄9	14♄35	17♄24	28°R 2	3♄36	22♄11	5°R17	5♄0	4♄37	13°R 7	W 1	
T 2	16 45 21	12°54'15	8♄52	7°34	21°14	0°39	14°48	17°32	28°0	3°36	22°13	5♄16	4°57	4°44	13°6	T 2	
F 3	16 49 18	13°52'24	23°11	9°41	22°28	1°9	15°0	17°40	27°59	3°36	22°14	5°15	4°54	4°50	13°5	F 3	
S 4	16 53 14	14°50'32	7♄6	11°49	23°42	1°40	15°13	17°47	27°57	3°R36	22°15	5°15	4°51	4°57	13°4	S 4	
S 5	16 57 11	15°48'38	20°37	13°58	24°56	2°10	15°26	17°55	27°56	3°36	22°16	5°D15	4°48	5°4	13°2	S 5	
M 6	17 1 7	16°46'43	3♄46	16°9	26°10	2°40	15°39	18°2	27°54	3°36	22°17	5°15	4°45	5°10	13°1	M 6	
T 7	17 5 4	17°44'47	16°35	18°19	27°24	3°11	15°52	18°10	27°53	3°36	22°18	5°16	4°41	5°17	13°0	T 7	
W 8	17 9 0	18°42'50	29°7	20°31	28°38	3°42	16°5	18°18	27°52	3°36	22°20	5°17	4°38	5°24	12°58	W 8	
T 9	17 12 57	19°40'52	11♄25	22°42	29°51	4°12	16°18	18°25	27°50	3°35	22°21	5°19	4°35	5°30	12°57	T 9	
F 10	17 16 54	20°38'52	23°32	24°53	1♄5	4°43	16°31	18°33	27°49	3°35	22°22	5°19	4°32	5°37	12°55	F 10	
S 11	17 20 50	21°36'51	5♄31	27°3	2°19	5°14	16°45	18°41	27°48	3°35	22°23	5°R20	4°29	5°44	12°53	S 11	
S 12	17 24 47	22°34'48	17°24	29°13	3°33	5°46	16°58	18°48	27°47	3°35	22°25	5°19	4°25	5°50	12°52	S 12	
M13	17 28 43	23°32'44	29°14	1♄22	4°47	6°17	17°11	18°56	27°46	3°35	22°26	5°18	4°22	5°57	12°50	M13	
T 14	17 32 40	24°30'39	11♄2	3°30	6°0	6°48	17°24	19°4	27°44	3°34	22°27	5°16	4°19	6°4	12°48	T 14	
W15	17 36 36	25°28'32	22°52	5°36	7°14	7°20	17°38	19°11	27°43	3°34	22°29	5°13	4°16	6°10	12°46	W15	
T 16	17 40 33	26°26'24	4♄44	7°40	8°28	7°51	17°51	19°19	27°42	3°34	22°30	5°9	4°13	6°17	12°44	T 16	
F 17	17 44 29	27°24'14	16°42	9°42	9°42	8°23	18°5	19°27	27°42	3°33	22°31	5°6	4°10	6°24	12°42	F 17	
S 18	17 48 26	28°22'03	28°49	11°42	10°55	8°55	18°18	19°34	27°41	3°33	22°33	5°3	4°6	6°30	12°40	S 18	
S 19	17 52 23	29°19'50	11♄8	13°40	12°9	9°27	18°31	19°42	27°40	3°32	22°34	5°1	4°3	6°37	12°37	S 19	
M20	17 56 19	0♄17'36	23°43	15°35	13°23	9°59	18°45	19°49	27°39	3°32	22°35	5°0	4°0	6°44	12°35	M20	
T 21	18 0 16	1°15'20	6♄38	17°27	14°36	10°31	18°58	19°57	27°38	3°31	22°37	4°D59	3°57	6°50	12°33	T 21	
W22	18 4 12	2°13'02	19°55	19°17	15°50	11°3	19°12	20°4	27°38	3°31	22°38	5°0	3°54	6°57	12°30	W22	
T 23	18 8 9	3°10'44	3♄38	21°5	17°4	11°36	19°26	20°12	27°37	3°30	22°39	5°2	3°51	7°4	12°28	T 23	
F 24	18 12 5	4°8'23	17°47	22°49	18°17	12°8	19°39	20°20	27°36	3°30	22°41	5°3	3°47	7°10	12°25	F 24	
S 25	18 16 2	5°6'02	2♄22	24°30	19°31	12°40	19°53	20°27	27°36	3°29	22°42	5°R 4	3°44	7°17	12°23	S 25	
S 26	18 19 58	6°3'39	17°18	26°9	20°44	13°13	20°6	20°34	27°36	3°28	22°43	5°3	3°41	7°24	12°20	S 26	
M27	18 23 55	7°1'15	2♄38	27°45	21°58	13°46	20°20	20°42	27°35	3°28	22°45	5°2	3°38	7°30	12°18	M27	
T 28	18 27 52	7°58'50	17°43	29°18	23°12	14°18	20°34	20°49	27°35	3°27	22°46	4°58	3°35	7°37	12°15	T 28	
W29	18 31 48	8°56'24	2♄54	0♄47	24°25	14°51	20°47	20°57	27°34	3°26	22°48	4°54	3°31	7°44	12°12	W29	
T 30	18 35 45	9♄53'57	17♄49	2♄14	25♄39	15♄24	21♄1	21♄4	27♄34	3♄25	22♄49	4♄49	3♄28	7♄50	12♄9	T 30	

Delta T = 02h28m14s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3650
geocentric

JULY 3650

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	18 39 41	10 ⁵¹ 29	2 ²² 22	3 ⁰³ 38	26 ⁵² 52	15 ⁵⁷ 57	21 ¹⁵ 15	21 ¹¹ 12	27 ³⁴ R34	3 ²⁵ R25	22 ⁵⁰ 50	4 ⁴⁴ R44	3 ²⁵ 25	7 ⁵⁷ 57	12 ¹² R 7	F 1								
S 2	18 43 38	11 ⁴⁹ 01	16 ²⁸	4 ⁵⁸	28 ⁵	16 ³⁰	21 ²⁸	21 ¹⁹	27 ³⁴ 34	3 ²⁴ 24	22 ⁵²	4 ⁴⁰ 40	3 ²²	8 ⁴	12 ²² 4	S 2								
S 3	18 47 34	12 ⁴⁶ 32	0 ⁶ 6	6 ¹⁶	29 ¹⁹	17 ⁴	21 ⁴²	21 ²⁶	27 ³⁴	3 ²³	22 ⁵³	4 ³⁸	3 ¹⁹	8 ¹⁰	12 ¹	S 3								
M 4	18 51 31	13 ⁴⁴ 02	13 ¹⁶	7 ³⁰	0 ³² 32	17 ³⁷	21 ⁵⁶	21 ³⁴	27 ³⁴ D34	3 ²²	22 ⁵⁵	4 ³⁷ D37	3 ¹⁶	8 ¹⁷	11 ⁵⁸	M 4								
T 5	18 55 27	14 ⁴¹ 31	26 ²	8 ⁴¹	1 ⁴⁶	18 ¹⁰	22 ¹⁰	21 ⁴¹	27 ³⁴	3 ²¹	22 ⁵⁶	4 ³⁸	3 ¹²	8 ²⁴	11 ⁵⁵	T 5								
W 6	18 59 24	15 ³⁹ 01	8 ²⁸	9 ⁴⁹	2 ⁵⁹	18 ⁴⁴	22 ²⁴	21 ⁴⁸	27 ³⁴	3 ²⁰	22 ⁵⁸	4 ³⁹	3 ⁹	8 ³⁰	11 ⁵²	W 6								
T 7	19 3 21	16 ³⁶ 29	20 ³⁸	10 ⁵⁴	4 ¹³	19 ¹⁷	22 ³⁷	21 ⁵⁵	27 ³⁴	3 ¹⁹	22 ⁵⁹	4 ⁴¹	3 ⁶	8 ³⁷	11 ⁴⁹	T 7								
F 8	19 7 17	17 ³³ 57	2 ¹¹ 37	11 ⁵⁵	5 ²⁶	19 ⁵¹	22 ⁵¹	22 ³	27 ³⁴	3 ¹⁸	23 ⁰	4 ⁴² R42	3 ³	8 ⁴⁴	11 ⁴⁵	F 8								
S 9	19 11 14	18 ³¹ 25	14 ²⁹	12 ⁵²	6 ³⁹	20 ²⁴	23 ⁵	22 ¹⁰	27 ³⁴	3 ¹⁷	23 ²	4 ⁴¹	3 ⁰	8 ⁵⁰	11 ⁴²	S 9								
S 10	19 15 10	19 ²⁸ 52	26 ¹⁸	13 ⁴⁶	7 ⁵³	20 ⁵⁸	23 ¹⁹	22 ¹⁷	27 ³⁵	3 ¹⁶	23 ³	4 ³⁹	2 ⁵⁷	8 ⁵⁷	11 ³⁹	S 10								
M 11	19 19 7	20 ²⁶ 18	8 ⁵	14 ³⁷	9 ⁶	21 ³²	23 ³³	22 ²⁴	27 ³⁵	3 ¹⁵	23 ⁵	4 ³⁴	2 ⁵³	9 ⁴	11 ³⁶	M 11								
T 12	19 23 3	21 ²³ 44	19 ⁵⁵	15 ²³	10 ¹⁹	22 ⁶	23 ⁴⁶	22 ³¹	27 ³⁵	3 ¹⁴	23 ⁶	4 ²⁸	2 ⁵⁰	9 ¹⁰	11 ³²	T 12								
W 13	19 27 0	22 ²¹ 09	1 ⁶ 48	16 ⁶	11 ³³	22 ⁴⁰	24 ⁰	22 ³⁸	27 ³⁶	3 ¹³	23 ⁸	4 ²⁰	2 ⁴⁷	9 ¹⁷	11 ²⁹	W 13								
T 14	19 30 57	23 ¹⁸ 33	13 ⁴⁷	16 ⁴⁵	12 ⁴⁶	23 ¹⁴	24 ¹⁴	22 ⁴⁵	27 ³⁶	3 ¹²	23 ⁹	4 ¹¹	2 ⁴⁴	9 ²⁴	11 ²⁶	T 14								
F 15	19 34 53	24 ¹⁵ 57	25 ⁵³	17 ¹⁹	13 ⁵⁹	23 ⁴⁸	24 ²⁸	22 ⁵²	27 ³⁷	3 ¹¹	23 ¹¹	4 ¹	2 ⁴¹	9 ³⁰	11 ²²	F 15								
S 16	19 38 50	25 ¹³ 20	8 ⁸ 8	17 ⁵⁰	15 ¹²	24 ²²	24 ⁴²	22 ⁵⁹	27 ³⁷	3 ⁹	23 ¹²	3 ⁵³	2 ³⁷	9 ³⁷	11 ¹⁹	S 16								
S 17	19 42 46	26 ¹⁰ 42	20 ³³	18 ¹⁶	16 ²⁶	24 ⁵⁷	24 ⁵⁵	23 ⁶	27 ³⁸	3 ⁸	23 ¹³	3 ⁴⁶	2 ³⁴	9 ⁴⁴	11 ¹⁵	S 17								
M 18	19 46 43	27 ⁸ 04	3 ¹²	18 ³⁸	17 ³⁹	25 ³¹	25 ⁹	23 ¹²	27 ³⁹	3 ⁷	23 ¹⁵	3 ⁴¹	2 ³¹	9 ⁵⁰	11 ¹²	M 18								
T 19	19 50 39	28 ⁵ 24	16 ⁶	18 ⁵⁶	18 ⁵²	26 ⁵	25 ²³	23 ¹⁹	27 ³⁹	3 ⁶	23 ¹⁶	3 ³⁹	2 ²⁸	9 ⁵⁷	11 ⁹	T 19								
W 20	19 54 36	29 ² 44	29 ¹⁹	19 ⁹	20 ⁵	26 ⁴⁰	25 ³⁷	23 ²⁶	27 ⁴⁰	3 ⁴	23 ¹⁸	3 ³⁸ D38	2 ²⁵	10 ⁴	11 ⁵	W 20								
T 21	19 58 32	0 ⁰ 04	12 ⁵³	19 ¹⁷	21 ¹⁸	27 ¹⁴	25 ⁵¹	23 ³³	27 ⁴¹	3 ³	23 ¹⁹	3 ³⁸	2 ²²	10 ¹⁰	11 ²	T 21								
F 22	20 2 29	0 ⁵ 723	26 ⁵¹	19 ²¹ R21	22 ³¹	27 ⁴⁹	26 ⁴	23 ³⁹	27 ⁴²	3 ²	23 ²¹	3 ³⁹ R39	2 ¹⁸	10 ¹⁷	10 ⁵⁸	F 22								
S 23	20 6 26	1 ⁵ 441	11 ¹³	19 ²⁰	23 ⁴⁴	28 ²⁴	26 ¹⁸	23 ⁴⁶	27 ⁴³	3 ¹	23 ²²	3 ³⁹	2 ¹⁵	10 ²⁴	10 ⁵⁴	S 23								
S 24	20 10 22	2 ⁵ 159	25 ⁵⁶	19 ¹⁴	24 ⁵⁷	28 ⁵⁸	26 ³²	23 ⁵²	27 ⁴⁴	2 ⁵⁹	23 ²³	3 ³⁷	2 ¹²	10 ³⁰	10 ⁵¹	S 24								
M 25	20 14 19	3 ⁴⁹ 16	10 ⁵⁶	19 ⁴	26 ¹⁰	29 ³³	26 ⁴⁶	23 ⁵⁹	27 ⁴⁵	2 ⁵⁸	23 ²⁵	3 ³³	2 ⁹	10 ³⁷	10 ⁴⁷	M 25								
T 26	20 18 15	4 ⁴⁶ 33	26 ⁶	18 ⁵⁰	27 ²³	0 ⁸	26 ⁵⁹	24 ⁵	27 ⁴⁶	2 ⁵⁷	23 ²⁶	3 ²⁷	2 ⁶	10 ⁴⁴	10 ⁴⁴	T 26								
W 27	20 22 12	5 ⁴³ 50	11 ¹⁵	18 ³²	28 ³⁶	0 ⁴³	27 ¹³	24 ¹²	27 ⁴⁷	2 ⁵⁵	23 ²⁸	3 ¹⁸	2 ³	10 ⁵⁰	10 ⁴⁰	W 27								
T 28	20 26 8	6 ⁴¹ 06	26 ¹³	18 ⁹	29 ⁴⁹	1 ¹⁸	27 ²⁷	24 ¹⁸	27 ⁴⁹	2 ⁵⁴	23 ²⁹	3 ⁹	1 ⁵⁹	10 ⁵⁷	10 ³⁷	T 28								
F 29	20 30 5	7 ³⁸ 22	10 ⁵ 2	17 ⁴³	1 ¹¹ 2	1 ⁵³	27 ⁴⁰	24 ²⁴	27 ⁵⁰	2 ⁵²	23 ³¹	3 ⁰	1 ⁵⁶	11 ⁴	10 ³³	F 29								
S 30	20 34 1	8 ³⁵ 39	25 ⁵	17 ¹⁴	2 ¹⁵	2 ²⁸	27 ⁵⁴	24 ³¹	27 ⁵¹	2 ⁵¹	23 ³²	2 ⁵²	1 ⁵³	11 ¹⁰	10 ²⁹	S 30								
S 31	20 37 58	9 ³² 55	8 ⁴⁹	16 ⁴²	3 ²⁸	3 ⁴	28 ⁸	24 ³⁷	27 ⁵³	2 ⁴⁹	23 ³³	2 ⁴⁶	1 ⁵⁰	11 ¹⁷	10 ²⁶	S 31								

Delta T = 02h28m15s

AUGUST 3650

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	20 41 55	10 ³⁰ 12	22 ⁴	16 ³ R 7	4 ⁴¹ 41	3 ³⁹	28 ²¹	24 ⁴³	27 ⁵⁴	2 ⁴⁸ R48	23 ³⁵	2 ⁴³ R43	1 ⁴⁷ 47	11 ²⁴	10 ¹² R22	M 1								
T 2	20 45 51	11 ²⁷ 29	4 ⁵ 5	15 ³¹	5 ⁵⁴	4 ¹⁴	28 ³⁵	24 ⁴⁹	27 ⁵⁵	2 ⁴⁶ 46	23 ³⁶	2 ⁴¹ 41	1 ⁴³	11 ³⁰	10 ¹⁹	T 2								
W 3	20 49 48	12 ²⁴ 46	17 ¹⁸	14 ⁵³	7 ⁷	4 ⁵⁰	28 ⁴⁹	24 ⁵⁵	27 ⁵⁷	2 ⁴⁵	23 ³⁸	2 ⁴¹ D41	1 ⁴⁰	11 ³⁷	10 ¹⁵	W 3								
T 4	20 53 44	13 ²² 03	29 ²⁷	14 ¹⁵	8 ¹⁹	5 ²⁵	29 ²	25 ¹	27 ⁵⁹	2 ⁴³	23 ³⁹	2 ⁴² R42	1 ³⁷	11 ⁴⁴	10 ¹¹	T 4								
F 5	20 57 41	14 ¹⁹ 21	11 ²³	13 ³⁷	9 ³²	6 ¹	29 ¹⁶	25 ⁷	28 ⁰	2 ⁴²	23 ⁴⁰	2 ⁴¹	1 ³⁴	11 ⁵¹	10 ⁸	F 5								
S 6	21 1 37	15 ¹⁶ 39	23 ¹³	13 ⁰	10 ⁴⁵	6 ³⁶	29 ²⁹	25 ¹³	28 ²	2 ⁴⁰	23 ⁴²	2 ³⁹	1 ³¹	11 ⁵⁷	10 ⁴	S 6								
S 7	21 5 34	16 ¹³ 58	5 ⁵	12 ²⁴	11 ⁵⁸	7 ¹²	29 ⁴³	25 ¹⁹	28 ⁴	2 ³⁹	23 ⁴³	2 ³⁵	1 ²⁸	12 ⁴	10 ¹	S 7								
M 8	21 9 30	17 ¹¹ 17	16 ⁵⁰	11 ⁵⁰	13 ¹⁰	7 ⁴⁸	29 ⁵⁶	25 ²⁴	28 ⁵	2 ³⁷	23 ⁴⁴	2 ²⁸	1 ²⁴	12 ¹¹	9 ⁵⁷	M 8								
T 9	21 13 27	18 ⁸ 36	28 ⁴³	11 ¹⁸	14 ²³	8 ²³	0 ¹⁰ 10	25 ³⁰	28 ⁷	2 ³⁶	23 ⁴⁶	2 ¹⁹	1 ²¹	12 ¹⁷	9 ⁵³	T 9								
W 10	21 17 24	19 ⁵ 55	10 ⁴⁴	10 ⁵⁰	15 ³⁶	8 ⁵⁹	0 ²³	25 ³⁶	28 ⁹	2 ³⁴	23 ⁴⁷	2 ⁷	1 ¹⁸	12 ²⁴	9 ⁵⁰	W 10								
T 11	21 21 20	20 ³ 15	22 ⁵²	10 ²⁶	16 ⁴⁸	9 ³⁵	0 ³⁶	25 ⁴¹	28 ¹¹	2 ³³	23 ⁴⁸	1 ⁵⁴	1 ¹⁵	12 ³¹	9 ⁴⁶	T 11								
F 12	21 25 17	21 ⁰ 35	5 ¹⁰ 10	10 ⁶	18 ¹	10 ¹¹	0 ⁵⁰	25 ⁴⁷	28 ¹³	2 ³¹	23 ⁵⁰	1 ⁴¹	1 ¹²	12 ³⁷	9 ⁴³	F 12								
S 13	21 29 13	21 ⁵ 755	17 ³⁸	9 ⁵⁰	19 ¹⁴	10 ⁴⁷	1 ³	25 ⁵²	28 ¹⁵	2 ²⁹	23 ⁵¹	1 ²⁹	1 ⁹	12 ⁴⁴	9 ³⁹	S 13								
S 14	21 33 10	22 ⁵⁵ 16	0 ¹⁷	9 ³⁹	20 ²⁶	11 ²³	1 ¹⁶	25 ⁵⁷	28 ¹⁷	2 ²⁸	23 ⁵²	1 ¹⁹	1 ⁵	12 ⁵¹	9 ³⁶	S 14								
M 15	21 37 6	23 ⁵² 36	13 ⁷	9 ³⁴	21 ³⁹	11 ⁵⁹	1 ³⁰	26 ³	28 ¹⁹	2 ²⁶	23 ⁵³	1 ¹¹	1 ²	12 ⁵⁷	9 ³²	M 15								
T 16	21 41 3	24 ⁴⁹ 57	26 ¹⁰	9 ³⁴ D34	22 ⁵¹	12 ³⁶	1 ⁴³	26 ⁸	28 ²¹	2 ²⁵	23 ⁵⁵	1 ⁶	0 ⁵⁹	13 ⁴	9 ²⁹	T								

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3650
geocentric

SEPTEMBER 3650

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 44 8	10♏ 8'26	7♏ 45	22♏ 37	12♏ 6	22♏ 23	5♏ 8	27♏ 20	29♏ 1	1°R59	24♏ 13	29°R49	0♏ 8	14♏ 51	8°R39	T 1	
F 2	22 48 4	11° 5'57	19°43	24°11	13°18	23° 0	5°20	27°24	29° 3	1°K57	24°15	29♏ 49	0° 5	14°58	8°K36	F 2	
S 3	22 52 1	12° 3'30	1♏ 34	25°50	14°30	23°37	5°32	27°28	29° 6	1°55	24°16	29°47	0° 2	15° 4	8°33	S 3	
S 4	22 55 57	13° 1'04	13°23	27°33	15°42	24°14	5°45	27°31	29° 9	1°54	24°17	29°44	29♏ 59	15°11	8°31	S 4	
M 5	22 59 54	13°58'39	25°15	29°19	16°53	24°52	5°57	27°35	29°12	1°52	24°18	29°37	29°55	15°18	8°28	M 5	
T 6	23 3 51	14°56'15	7♏ 13	1♏ 8	18° 5	25°29	6° 9	27°38	29°15	1°51	24°19	29°29	29°52	15°24	8°25	T 6	
W 7	23 7 47	15°53'53	19°21	3° 0	19°17	26° 6	6°21	27°42	29°18	1°49	24°20	29°18	29°49	15°31	8°23	W 7	
T 8	23 11 44	16°51'31	1♏ 41	4°55	20°28	26°44	6°33	27°45	29°21	1°48	24°21	29° 6	29°46	15°38	8°20	T 8	
F 9	23 15 40	17°49'11	14°13	6°51	21°40	27°22	6°45	27°48	29°24	1°46	24°21	28°53	29°43	15°44	8°18	F 9	
S 10	23 19 37	18°46'52	26°58	8°50	22°51	27°59	6°57	27°51	29°27	1°44	24°22	28°42	29°40	15°51	8°15	S 10	
S 11	23 23 33	19°44'34	9♏ 56	10°49	24° 3	28°37	7° 9	27°54	29°30	1°43	24°23	28°32	29°36	15°58	8°13	S 11	
M12	23 27 30	20°42'17	23° 5	12°50	25°14	29°15	7°20	27°57	29°33	1°41	24°24	28°25	29°33	16° 4	8°11	M12	
T 13	23 31 26	21°40'01	6♏ 25	14°51	26°26	29°52	7°32	28° 0	29°36	1°40	24°25	28°21	29°30	16°11	8° 9	T 13	
W14	23 35 23	22°37'46	19°56	16°52	27°37	0♏ 30	7°43	28° 3	29°40	1°38	24°26	28°19	29°27	16°18	8° 7	W14	
T 15	23 39 19	23°35'32	3♏ 37	18°53	28°49	1° 8	7°55	28° 6	29°43	1°37	24°27	28°D18	29°24	16°24	8° 5	T 15	
F 16	23 43 16	24°33'20	17°30	20°54	29°59	1°46	8° 6	28° 8	29°46	1°35	24°28	28°R19	29°20	16°31	8° 3	F 16	
S 17	23 47 13	25°31'08	1♏ 34	22°55	1♏ 11	2°24	8°18	28°11	29°49	1°34	24°28	28°19	29°17	16°38	8° 1	S 17	
S 18	23 51 9	26°28'57	15°48	24°55	2°22	3° 2	8°29	28°13	29°53	1°32	24°29	28°17	29°14	16°45	7°59	S 18	
M19	23 55 6	27°26'47	0♏ 10	26°54	3°33	3°41	8°40	28°15	29°56	1°31	24°30	28°14	29°11	16°51	7°57	M19	
T 20	23 59 2	28°24'38	14°38	28°52	4°44	4°19	8°51	28°17	29°59	1°30	24°31	28° 8	29° 8	16°58	7°55	T 20	
W21	0 2 59	29°22'31	29° 6	0♏ 50	5°55	4°57	9° 2	28°19	0♏ 3	1°28	24°31	28° 0	29° 5	17° 5	7°54	W21	
T 22	0 6 55	0♏ 20'24	13♏ 28	2°46	7° 6	5°35	9°13	28°21	0° 6	1°27	24°32	27°51	29° 1	17°11	7°52	T 22	
F 23	0 10 52	1°18'19	27°38	4°41	8°17	6°14	9°24	28°23	0° 9	1°25	24°33	27°42	28°58	17°18	7°50	F 23	
S 24	0 14 48	2°16'15	11♏ 32	6°35	9°28	6°52	9°34	28°25	0°13	1°24	24°33	27°34	28°55	17°25	7°49	S 24	
S 25	0 18 45	3°14'13	25° 4	8°28	10°39	7°30	9°45	28°26	0°16	1°23	24°34	27°28	28°52	17°31	7°47	S 25	
M26	0 22 42	4°12'12	8♏ 14	10°19	11°50	8° 9	9°56	28°28	0°20	1°21	24°35	27°24	28°49	17°38	7°46	M26	
T 27	0 26 38	5°10'13	21° 2	12° 9	13° 0	8°48	10° 6	28°29	0°23	1°20	24°35	27°22	28°46	17°45	7°45	T 27	
W28	0 30 35	6° 8'16	3♏ 30	13°58	14°11	9°26	10°16	28°31	0°27	1°19	24°36	27°D22	28°42	17°51	7°44	W28	
T 29	0 34 31	7° 6'21	15°42	15°46	15°22	10° 5	10°27	28°32	0°30	1°18	24°36	27°23	28°39	17°58	7°43	T 29	
F 30	0 38 28	8° 4'27	27♏ 41	17♏ 33	16♏ 32	10♏ 44	10°♏ 37	28♏ 33	0♏ 34	1°K 16	24°♏ 37	27♏ 24	28♏ 36	18°♏ 5	7°K 42	F 30	

Delta T = 02h28m17s

OCTOBER 3650

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 42 24	9♏ 2'36	9♏ 34	19♏ 18	17♏ 42	11♏ 22	10♏ 47	28♏ 34	0♏ 37	1°R15	24♏ 38	27°R25	28♏ 33	18♏ 11	7°R41	S 1	
S 2	0 46 21	10° 0'46	21°24	21° 2	18°53	12° 1	10°57	28°35	0°41	1°K 14	24°38	27♏ 24	28°30	18°18	7°K 40	S 2	
M 3	0 50 17	10°58'58	3♏ 18	22°45	20° 3	12°40	11° 6	28°36	0°45	1°13	24°39	27°21	28°26	18°25	7°39	M 3	
T 4	0 54 14	11°57'12	15°20	24°27	21°13	13°19	11°16	28°36	0°48	1°12	24°39	27°17	28°23	18°32	7°38	T 4	
W 5	0 58 10	12°55'28	27°33	26° 7	22°24	13°58	11°26	28°37	0°52	1°11	24°39	27°10	28°20	18°38	7°37	W 5	
T 6	1 2 7	13°53'45	10♏ 1	27°47	23°34	14°37	11°35	28°37	0°56	1°10	24°40	27° 3	28°17	18°45	7°37	T 6	
F 7	1 6 4	14°52'05	22°46	29°25	24°44	15°17	11°45	28°38	0°59	1° 8	24°40	26°56	28°14	18°52	7°36	F 7	
S 8	1 10 0	15°50'26	5♏ 47	1♏ 2	25°54	15°56	11°54	28°38	1° 3	1° 7	24°41	26°49	28°11	18°58	7°36	S 8	
S 9	1 13 57	16°48'49	19° 5	2°38	27° 4	16°35	12° 3	28°38	1° 7	1° 6	24°41	26°43	28° 7	19° 5	7°35	S 9	
M10	1 17 53	17°47'14	2♏ 37	4°13	28°14	17°14	12°12	28°R38	1°10	1° 5	24°41	26°39	28° 4	19°12	7°35	M10	
T 11	1 21 50	18°45'40	16°22	5°47	29°23	17°54	12°21	28°38	1°14	1° 4	24°42	26°36	28° 1	19°18	7°35	T 11	
W12	1 25 46	19°44'08	0♏ 16	7°20	0♏ 33	18°33	12°30	28°38	1°18	1° 3	24°42	26°D36	27°58	19°25	7°35	W12	
T 13	1 29 43	20°42'38	14°18	8°52	1°43	19°13	12°38	28°37	1°21	1° 3	24°42	26°37	27°55	19°32	7°D35	T 13	
F 14	1 33 39	21°41'10	28°24	10°23	2°52	19°52	12°47	28°37	1°25	1° 2	24°42	26°38	27°52	19°38	7°35	F 14	
S 15	1 37 36	22°39'42	12♏ 34	11°53	4° 2	20°32	12°55	28°37	1°29	1° 1	24°43	26°40	27°48	19°45	7°35	S 15	
S 16	1 41 33	23°38'17	26°45	13°21	5°11	21°12	13° 4	28°36	1°33	1° 0	24°43	26°R40	27°45	19°52	7°35	S 16	
M17	1 45 29	24°36'53	10♏ 56	14°49	6°21	21°51	13°12	28°35	1°37	0°59	24°43	26°39	27°42	19°59	7°35	M17	
T 18	1 49 26	25°35'30	25° 4	16°15	7°30	22°31	13°20	28°34	1°40	0°58	24°43	26°36	27°39	20° 5	7°35	T 18	
W19	1 53 22	26°34'09	9♏ 7	17°41	8°39	23°11	13°28	28°33	1°44	0°58	24°43	26°33	27°36	20°12	7°36	W19	
T 20	1 57 19	27°32'49	23° 1	19° 5	9°48	23°51	13°35	28°32	1°48	0°57	24°43	26°29	27°32	20°19	7°36	T 20	
F 21	2 1 15	28°31'31	6♏ 44	20°28	10°57	24°31	13°43	28°31	1°52	0°56	24°43	26°24	27°29	20°25	7°37	F 21	
S 22	2 5 12	29°30'15	20°13	21°51	12° 6	25°11	13°50	28°30	1°55	0°55	24°44	26°20	27°26	20°32	7°37	S 22	
S 23	2 9 8	0♏ 29'01	3♏ 26	23°11	13°15	25°51	13°58	28°29	1°59	0°55	24°44	26°18	27°23	20°39	7°38	S 23	
M24	2 13 5	1°27'49	16°22	24°31	14°23	26°31	14° 5	28°27	2° 3	0°54	24°R44	26°16	27°20	20°45	7°39	M24	
T 25	2 17 2	2°26'39	29° 1	25°49	15°32	27°11	14°12	28°26	2° 7	0°54	24°44	26°D16	27°17	20°52	7°40	T 25	
W26	2 20 58	3°25'30	11♏ 24	27° 6	16°40	27°51	14°19	28°24	2°11	0°53	24°44	26°16	27°13	20°59	7°41	W26	
T 27	2 24 55	4°24'24	23°33	28°22	17°49	28°32	14°25	28°22	2°14	0°53	24°43	26°18	27°10	21° 5	7°42	T 27	
F 28	2 28 51	5°23'20	5♏ 33	29°36	18°57	29°12	14°32	28°20	2°18	0°52	24°43	26°19	27° 7	21°12	7°43	F 28	
S 29	2 32 48	6°22'19	17°25	0♏ 49	20° 5	29°52	14°38	28°18	2°22	0°52	24°43	26°21	27° 4	21°19	7°44	S 29	
S 30	2 36 44	7°21'19	29°17	2° 0	21°13	0♏ 33	14°45	28°16	2°26	0°51	24°43	26°22	27° 1	21°26	7°45	S 30	
M31	2 40 41	8♏ 20'22	11♏ 11	3♏ 9	22♏ 21	1♏ 13	14°♏ 51	28♏ 14	2♏ 29	0°K 51	24°♏ 43	26°R22	26♏ 57	21°♏ 32	7°K 46	M31	

Delta T = 02h28m18s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3650
geocentric

NOVEMBER 3650

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	2 44 37	9♉19'26	23♊13	4♌16	23♌29	1♌54	14♊57	28°R12	2♉33	0°R51	24°R43	26°R21	26♉54	21♉39	7♌48	T 1								
W 2	2 48 34	10°18'33	5♈27	5°21	24°36	2°35	15° 3	28♉ 9	2°37	0♌50	24♉43	26♉20	26°51	21°46	7°49	W 2								
T 3	2 52 30	11°17'42	17°57	6°24	25°44	3°15	15° 8	28° 7	2°41	0°50	24°43	26°18	26°48	21°52	7°51	T 3								
F 4	2 56 27	12°16'54	0♌47	7°24	26°51	3°56	15°14	28° 4	2°44	0°50	24°42	26°16	26°45	21°59	7°52	F 4								
S 5	3 0 24	13°16'07	13°58	8°22	27°58	4°37	15°19	28° 2	2°48	0°49	24°42	26°14	26°42	22° 6	7°54	S 5								
S 6	3 4 20	14°15'22	27°31	9°17	29° 6	5°18	15°24	27°59	2°52	0°49	24°42	26°13	26°38	22°12	7°56	S 6								
M 7	3 8 17	15°14'40	11♉23	10° 8	0♌13	5°59	15°29	27°56	2°56	0°49	24°41	26°12	26°35	22°19	7°57	M 7								
T 8	3 12 13	16°14'00	25°32	10°57	1°19	6°40	15°34	27°53	2°59	0°49	24°41	26°D12	26°32	22°26	7°59	T 8								
W 9	3 16 10	17°13'21	9♌54	11°41	2°26	7°21	15°39	27°50	3° 3	0°49	24°41	26°12	26°29	22°33	8° 1	W 9								
T 10	3 20 6	18°12'45	24°24	12°21	3°33	8° 2	15°43	27°47	3° 7	0°49	24°40	26°12	26°26	22°39	8° 3	T 10								
F 11	3 24 3	19°12'10	8♌55	12°56	4°39	8°43	15°47	27°44	3°11	0°D49	24°40	26°13	26°23	22°46	8° 5	F 11								
S 12	3 27 59	20°11'37	23°23	13°27	5°45	9°24	15°51	27°41	3°14	0°49	24°40	26°14	26°19	22°53	8° 8	S 12								
S 13	3 31 56	21°11'05	7♌43	13°51	6°51	10° 6	15°55	27°37	3°18	0°49	24°39	26°14	26°16	22°59	8°10	S 13								
M14	3 35 53	22°10'35	21°54	14°10	7°57	10°47	15°59	27°34	3°21	0°49	24°39	26°R14	26°13	23° 6	8°12	M14								
T 15	3 39 49	23°10'07	5♈52	14°22	9° 3	11°28	16° 3	27°30	3°25	0°49	24°38	26°14	26°10	23°13	8°15	T 15								
W16	3 43 46	24° 9'40	19°37	14°R27	10° 8	12°10	16° 6	27°27	3°29	0°49	24°38	26°14	26° 7	23°19	8°17	W16								
T 17	3 47 42	25° 9'15	3♈ 8	14°24	11°13	12°51	16° 9	27°23	3°32	0°49	24°37	26°14	26° 3	23°26	8°19	T 17								
F 18	3 51 39	26° 8'52	16°26	14°12	12°19	13°33	16°12	27°20	3°36	0°49	24°37	26°D14	26° 0	23°33	8°22	F 18								
S 19	3 55 35	27° 8'30	29°29	13°52	13°23	14°14	16°15	27°16	3°39	0°50	24°36	26°14	25°57	23°40	8°25	S 19								
S 20	3 59 32	28° 8'10	12♌19	13°23	14°28	14°56	16°18	27°12	3°43	0°50	24°36	26°14	25°54	23°46	8°27	S 20								
M21	4 3 28	29° 7'52	24°56	12°45	15°32	15°38	16°20	27° 8	3°47	0°50	24°35	26°R14	25°51	23°53	8°30	M21								
T 22	4 7 25	0♌7'36	7♉21	11°58	16°37	16°20	16°22	27° 4	3°50	0°51	24°34	26°14	25°48	24° 0	8°33	T 22								
W23	4 11 22	1° 7'22	19°35	11° 2	17°40	17° 2	16°24	27° 0	3°54	0°51	24°34	26°14	25°44	24° 6	8°36	W23								
T 24	4 15 18	2° 7'10	1♉39	9°59	18°44	17°43	16°26	26°56	3°57	0°51	24°33	26°13	25°41	24°13	8°39	T 24								
F 25	4 19 15	3° 7'00	13°36	8°49	19°47	18°25	16°28	26°52	4° 0	0°52	24°33	26°12	25°38	24°20	8°42	F 25								
S 26	4 23 11	4° 6'51	25°28	7°34	20°51	19° 7	16°29	26°47	4° 4	0°52	24°32	26°11	25°35	24°26	8°45	S 26								
S 27	4 27 8	5° 6'45	7♊19	6°17	21°53	19°50	16°31	26°43	4° 7	0°53	24°31	26°10	25°32	24°33	8°48	S 27								
M28	4 31 4	6° 6'41	19°12	4°59	22°56	20°32	16°32	26°39	4°11	0°53	24°30	26° 9	25°29	24°40	8°51	M28								
T 29	4 35 1	7° 6'39	1♈12	3°43	23°58	21°14	16°33	26°34	4°14	0°54	24°30	26° 8	25°25	24°47	8°55	T 29								
W30	4 38 57	8♌6'39	13♈23	2♌32	25♌ 0	21♌56	16♊23	26♉30	4♉17	0♌55	24♉29	26°D 8	25♉22	24♉53	8♌58	W30								

Delta T = 02h28m19s

DECEMBER 3650

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	4 42 54	9♌6'41	25♈50	1°R27	26♌ 2	22♌38	16♊34	26°R25	4♉21	0♌55	24°R28	26♉ 9	25♉19	25♉ 0	9♌ 1	T 1								
F 2	4 46 51	10° 6'44	8♌37	0♌31	27° 3	23°21	16°34	26♉21	4°24	0°56	24♉27	26°10	25°16	25° 7	9° 5	F 2								
S 3	4 50 47	11° 6'50	21°48	29♉44	28° 4	24° 3	16°R34	26°16	4°27	0°57	24°27	26°11	25°13	25°13	9° 8	S 3								
S 4	4 54 44	12° 6'58	5♉24	29° 9	29° 5	24°46	16°34	26°12	4°30	0°57	24°26	26°12	25° 9	25°20	9°12	S 4								
M 5	4 58 40	13° 7'08	19°25	28°45	0♌ 5	25°28	16°34	26° 7	4°33	0°58	24°25	26°R13	25° 6	25°27	9°15	M 5								
T 6	5 2 37	14° 7'20	3♌51	28°33	1° 5	26°11	16°33	26° 2	4°37	0°59	24°24	26°13	25° 3	25°33	9°19	T 6								
W 7	5 6 33	15° 7'34	18°34	28°D33	2° 4	26°54	16°33	25°58	4°40	1° 0	24°23	26°12	25° 0	25°40	9°23	W 7								
T 8	5 10 30	16° 7'49	3♌50	28°43	3° 3	27°36	16°32	25°53	4°43	1° 1	24°22	26°10	24°57	25°47	9°27	T 8								
F 9	5 14 27	17° 8'06	18°29	29° 4	4° 2	28°19	16°31	25°48	4°46	1° 2	24°21	26° 7	24°54	25°54	9°30	F 9								
S 10	5 18 23	18° 8'24	3♌22	29°34	5° 0	29° 2	16°29	25°43	4°49	1° 2	24°21	26° 4	24°50	26° 0	9°34	S 10								
S 11	5 22 20	19° 8'44	18° 3	0♌12	5°58	29°45	16°28	25°38	4°52	1° 3	24°20	26° 2	24°47	26° 7	9°38	S 11								
M12	5 26 16	20° 9'04	2♌25	0°58	6°55	0♌28	16°26	25°34	4°55	1° 4	24°19	26° 0	24°44	26°14	9°42	M12								
T 13	5 30 13	21° 9'27	16°26	1°51	7°52	1°11	16°24	25°29	4°58	1° 5	24°18	25°D59	24°41	26°20	9°46	T 13								
W14	5 34 9	22° 9'50	0♈ 6	2°50	8°48	1°54	16°22	25°24	5° 1	1° 7	24°17	25°59	24°38	26°27	9°50	W14								
T 15	5 38 6	23°10'14	13°24	3°53	9°44	2°37	16°20	25°19	5° 3	1° 8	24°16	26° 0	24°35	26°34	9°55	T 15								
F 16	5 42 2	24°10'40	26°24	5° 2	10°39	3°20	16°17	25°14	5° 6	1° 9	24°15	26° 2	24°31	26°41	9°59	F 16								
S 17	5 45 59	25°11'07	9♌ 8	6°14	11°33	4° 4	16°15	25° 9	5° 9	1°10	24°14	26° 3	24°28	26°47	10° 3	S 17								
S 18	5 49 56	26°11'35	21°38	7°29	12°27	4°47	16°12	25° 5	5°12	1°11	24°13	26°R 4	24°25	26°54	10° 7	S 18								
M19	5 53 52	27°12'05	3♉58	8°47	13°20	5°30	16° 9	25° 0	5°14	1°12	24°12	26° 4	24°22	27° 1	10°11	M19								
T 20	5 57 49	28°12'36	16° 8	10° 8	14°13	6°14	16° 5	24°55	5°17	1°14	24°11	26° 2	24°19	27° 7	10°16	T 20								
W21	6 1 45	29°13'08	28°12	11°31	15° 5	6°57	16° 2	24°50	5°20	1°15	24°10	25°59	24°15	27°14	10°20	W21								
T 22	6 5 42	0♌13'42	10♌ 9	12°55	15°56	7°40	15°58	24°45	5°22	1°16	24° 8	25°53	24°12	27°21	10°25	T 22								
F 23	6 9 38	1°14'17	22° 3	14°21	16°46	8°24	15°54	24°40	5°25	1°17	24° 7	25°47	24° 9	27°27	10°29	F 23								
S 24	6 13 35	2°14'53	3♊54	15°48	17°36	9° 8	15°50	24°36	5°27	1°19	24° 6	25°40	24° 6	27°34	10°34	S 24								
S 25	6 17 31	3°15'31	15°46	17°16	18°25	9°51	15°46	24°31	5°30	1°20	24° 5	25°33	24° 3	27°41	10°38	S 25								
M26	6 21 28	4°16'10	27°39	18°44	19°13	10°35	15°42	24°26	5°32	1°22	24° 4	25°27	24° 0	27°48	10°43	M26								
T 27	6 25 25	5°16'50	9♈38	20°14	20° 0	11°19	15°37	24°21	5°35	1°23	24° 3	25°22	23°56	27°54	10°47	T 27								
W28	6 29 21	6°17'32	21°47	21°44	20°46	12° 3	15°33	24°17	5°37	1°24	24° 2	25°19	23°53	28° 1	10°52	W28								
T 29	6 33 18	7°18'16	4♌ 9	23°15	21°31	12°47	15°28	24°12	5°39	1°26	24° 1	25°D17	23°50	28° 8	10°57	T 29								
F 30	6 37 14	8°19'01	16°49	24°46	22°15	13°30	15°23	24° 7	5°41	1°27	24° 0	25°18	23°47	28°14	11° 2	F 30								
S 31	6 41 11	9♌19'47	29♌52	26♌17	22♌58	14♌14	15♊17	24♉ 3	5♉44	1♌29	23♉58	25♉19	23♉44	28♉21	11♌ 6	S 31								

Delta T = 02h28m20s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3651
geocentric

JANUARY 3651

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	6 45 7	10♁20'34	13♂20	27♂49	23♁41	14♁59	15°R12	23°R58	5♂46	1♂31	23°R57	25♂20	23♂41	28♁28	11♁11	S 1	
M 2	6 49 4	11°21'23	27°17	29°21	24°22	15°43	15♂6	23♂53	5°48	1°32	23♁56	25°R21	23°37	28°35	11°16	M 2	
T 3	6 53 0	12°22'14	11♂42	0♁53	25°1	16°27	15°1	23°49	5°50	1°34	23°55	25°19	23°34	28°41	11°21	T 3	
W 4	6 56 57	13°23'05	26°33	2°25	25°40	17°11	14°55	23°45	5°52	1°35	23°54	25°16	23°31	28°48	11°26	W 4	
T 5	7 0 54	14°23'58	11♁41	3°58	26°17	17°55	14°49	23°40	5°54	1°37	23°53	25°11	23°28	28°55	11°31	T 5	
F 6	7 4 50	15°24'51	26°58	5°30	26°53	18°40	14°43	23°36	5°56	1°39	23°51	25°3	23°25	29°1	11°36	F 6	
S 7	7 8 47	16°25'46	12♁13	7°3	27°28	19°24	14°36	23°32	5°58	1°41	23°50	24°55	23°21	29°8	11°41	S 7	
S 8	7 12 43	17°26'40	27°16	8°36	28°1	20°8	14°30	23°27	5°59	1°42	23°49	24°47	23°18	29°15	11°46	S 8	
M 9	7 16 40	18°27'36	11♂56	10°9	28°33	20°53	14°23	23°23	6°1	1°44	23°48	24°40	23°15	29°22	11°51	M 9	
T 10	7 20 36	19°28'32	26°10	11°42	29°3	21°37	14°17	23°19	6°3	1°46	23°47	24°35	23°12	29°28	11°56	T 10	
W11	7 24 33	20°29'28	9♂56	13°15	29°32	22°22	14°10	23°15	6°4	1°48	23°46	24°33	23°9	29°35	12°1	W11	
T 12	7 28 30	21°30'25	23°14	14°48	29°59	23°7	14°3	23°11	6°6	1°49	23°44	24°D32	23°6	29°42	12°6	T 12	
F 13	7 32 26	22°31'22	6♁8	16°22	0♂24	23°51	13°56	23°7	6°8	1°51	23°43	24°33	23°2	29°48	12°11	F 13	
S 14	7 36 23	23°32'20	18°43	17°55	0°47	24°36	13°49	23°3	6°9	1°53	23°42	24°R34	22°59	29°55	12°16	S 14	
S 15	7 40 19	24°33'18	1♂2	19°29	1°9	25°21	13°42	22°59	6°10	1°55	23°41	24°34	22°56	0♂2	12°21	S 15	
M16	7 44 16	25°34'17	13°10	21°3	1°29	26°6	13°34	22°56	6°12	1°57	23°40	24°32	22°53	0°9	12°26	M16	
T 17	7 48 12	26°35'16	25°10	22°37	1°46	26°51	13°27	22°52	6°13	1°59	23°38	24°27	22°50	0°15	12°32	T 17	
W18	7 52 9	27°36'15	7♁5	24°12	2°2	27°35	13°19	22°49	6°14	2°1	23°37	24°20	22°47	0°22	12°37	W18	
T 19	7 56 5	28°37'15	18°57	25°46	2°15	28°20	13°12	22°45	6°16	2°3	23°36	24°10	22°43	0°29	12°42	T 19	
F 20	8 0 2	29°38'15	0♂49	27°21	2°26	29°5	13°4	22°42	6°17	2°5	23°35	23°58	22°40	0°35	12°47	F 20	
S 21	8 3 59	0♁39'15	12°42	28°56	2°35	29°50	12°56	22°38	6°18	2°7	23°34	23°45	22°37	0°42	12°52	S 21	
S 22	8 7 55	1°40'16	24°36	0♁31	2°41	0♁36	12°49	22°35	6°19	2°9	23°32	23°31	22°34	0°49	12°58	S 22	
M23	8 11 52	2°41'17	6♂34	2°7	2°46	1°21	12°41	22°32	6°20	2°11	23°31	23°19	22°31	0°56	13°3	M23	
T 24	8 15 48	3°42'19	18°37	3°43	2°R47	2°6	12°33	22°29	6°21	2°13	23°30	23°9	22°27	1°2	13°8	T 24	
W25	8 19 45	4°43'21	0♁49	5°19	2°47	2°51	12°25	22°26	6°22	2°15	23°29	23°1	22°24	1°9	13°13	W25	
T 26	8 23 41	5°44'24	13°11	6°55	2°44	3°36	12°17	22°23	6°23	2°17	23°28	22°56	22°21	1°16	13°19	T 26	
F 27	8 27 38	6°45'27	25°48	8°32	2°38	4°22	12°9	22°20	6°23	2°19	23°27	22°54	22°18	1°22	13°24	F 27	
S 28	8 31 34	7°46'30	8♂43	10°9	2°30	5°7	12°1	22°18	6°24	2°21	23°25	22°D53	22°15	1°29	13°29	S 28	
S 29	8 35 31	8°47'34	22°2	11°47	2°19	5°53	11°53	22°15	6°25	2°23	23°24	22°R53	22°12	1°36	13°35	S 29	
M30	8 39 28	9°48'39	5♂46	13°24	2°6	6°38	11°44	22°13	6°26	2°25	23°23	22°53	22°8	1°43	13°40	M30	
T 31	8 43 24	10°49'44	19♂59	15♁2	1♂51	7♁24	11♂36	22♂10	6♂26	2♂28	23♁22	22♂51	22♂5	1♂49	13♁45	T 31	

Delta T = 02h28m21s

FEBRUARY 3651

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	8 47 21	11♁50'49	4♁38	16♁41	1°R33	8♁9	11°R28	22°R8	6♂27	2♂30	23°R21	22°R46	22♂2	1♂56	13♁51	W 1
T 2	8 51 17	12°51'54	19°40	18°20	1♂13	8°55	11♂20	22♂6	6°27	2°32	23♁20	22♂38	21°59	2°3	13°56	T 2
F 3	8 55 14	13°53'00	4♁57	19°59	0°50	9°40	11°12	22°4	6°27	2°34	23°19	22°27	21°56	2°9	14°1	F 3
S 4	8 59 10	14°54'05	20°17	21°38	0°25	10°26	11°4	22°2	6°28	2°36	23°18	22°16	21°53	2°16	14°7	S 4
S 5	9 3 7	15°55'10	5♂29	23°18	29♁59	11°12	10°56	22°0	6°28	2°38	23°16	22°4	21°49	2°23	14°12	S 5
M 6	9 7 3	16°56'15	20°22	24°58	29°30	11°58	10°48	21°58	6°28	2°41	23°15	21°54	21°46	2°30	14°17	M 6
T 7	9 11 0	17°57'19	4♂49	26°39	29°0	12°43	10°40	21°56	6°28	2°43	23°14	21°46	21°43	2°36	14°23	T 7
W 8	9 14 57	18°58'23	18°46	28°19	28°28	13°29	10°32	21°55	6°28	2°45	23°13	21°41	21°40	2°43	14°28	W 8
T 9	9 18 53	19°59'26	2♁13	29°59	27°54	14°15	10°24	21°53	6°R29	2°47	23°12	21°39	21°37	2°50	14°33	T 9
F 10	9 22 50	21°0'29	15°12	1♂40	27°20	15°1	10°16	21°52	6°29	2°50	23°11	21°38	21°33	2°56	14°38	F 10
S 11	9 26 46	22°1'32	27°47	3°21	26°44	15°47	10°8	21°51	6°28	2°52	23°10	21°38	21°30	3°3	14°44	S 11
S 12	9 30 43	23°2'33	10♂4	5°1	26°8	16°33	10°1	21°49	6°28	2°54	23°9	21°37	21°27	3°10	14°49	S 12
M13	9 34 39	24°3'34	22°8	6°41	25°31	17°19	9°53	21°48	6°28	2°56	23°8	21°35	21°24	3°17	14°54	M13
T 14	9 38 36	25°4'34	4♁3	8°21	24°54	18°5	9°45	21°48	6°28	2°59	23°7	21°30	21°21	3°23	15°0	T 14
W15	9 42 32	26°5'34	15°54	9°59	24°17	18°51	9°38	21°47	6°28	3°1	23°6	21°22	21°18	3°30	15°5	W15
T 16	9 46 29	27°6'33	27°45	11°37	23°40	19°37	9°30	21°46	6°27	3°3	23°5	21°11	21°14	3°37	15°10	T 16
F 17	9 50 26	28°7'31	9♂37	13°14	23°4	20°24	9°23	21°45	6°27	3°5	23°4	20°57	21°11	3°43	15°15	F 17
S 18	9 54 22	29°8'28	21°33	14°49	22°29	21°10	9°16	21°45	6°26	3°8	23°3	20°43	21°8	3°50	15°20	S 18
S 19	9 58 19	0♂9'25	3♂33	16°22	21°55	21°56	9°9	21°45	6°26	3°10	23°2	20°28	21°5	3°57	15°26	S 19
M20	10 2 15	1°10'21	15°40	17°53	21°22	22°42	9°2	21°44	6°25	3°12	23°1	20°14	21°2	4°4	15°31	M20
T 21	10 6 12	2°11'17	27°54	19°21	20°50	23°29	8°55	21°44	6°25	3°14	23°0	20°3	20°58	4°10	15°36	T 21
W22	10 10 8	3°12'11	10♁15	20°45	20°21	24°15	8°48	21°D44	6°24	3°17	23°0	19°54	20°55	4°17	15°41	W22
T 23	10 14 5	4°13'06	22°47	22°6	19°53	25°1	8°41	21°44	6°23	3°19	22°59	19°48	20°52	4°24	15°46	T 23
F 24	10 18 1	5°13'59	5♂30	23°22	19°27	25°48	8°35	21°45	6°23	3°21	22°58	19°45	20°49	4°30	15°51	F 24
S 25	10 21 58	6°14'53	18°28	24°32	19°3	26°34	8°28	21°45	6°22	3°24	22°57	19°D44	20°46	4°37	15°56	S 25
S 26	10 25 55	7°15'45	1♂44	25°36	18°42	27°21	8°22	21°45	6°21	3°26	22°56	19°R45	20°43	4°44	16°1	S 26
M27	10 29 51	8°16'37	15°20	26°33	18°22	28°7	8°16	21°46	6°20	3°28	22°55	19°45	20°39	4°51	16°6	M27
T 28	10 33 48	9♂17'29	29♂19	27♂23	18♁5	28♁54	8♂10	21♂46	6♂19	3♂30	22♁55	19♂43	20♂36	4♂57	16♁11	T 28

Delta T = 02h28m21s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3651
geocentric

MARCH 3651

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	10 37 44	10♋18'20	13♉41	28♋ 4	17°R51	29♋40	8°R 4	21♈47	6°R18	3♋33	22°R54	19°R39	20♌33	5♌ 4	16♌16	W 1		
T 2	10 41 41	11°19'10	28°23	28°35	17°39	0♋27	7♌58	21°48	6♌17	3°35	22°53	19♌32	20°30	5°11	16°21	T 2		
F 3	10 45 37	12°19'59	13♉21	28°57	17°30	1°14	7°53	21°49	6°16	3°37	22°52	19°24	20°27	5°17	16°26	F 3		
S 4	10 49 34	13°20'48	28°26	29° 8	17°23	2° 0	7°47	21°50	6°14	3°39	22°52	19°13	20°24	5°24	16°31	S 4		
S 5	10 53 30	14°21'35	13♋28	29°R 8	17°18	2°47	7°42	21°51	6°13	3°42	22°51	19° 3	20°20	5°31	16°36	S 5		
M 6	10 57 27	15°22'21	28°17	28°57	17°D16	3°34	7°37	21°53	6°12	3°44	22°50	18°54	20°17	5°38	16°41	M 6		
T 7	11 1 24	16°23'06	12♋45	28°36	17°17	4°20	7°32	21°54	6°11	3°46	22°50	18°46	20°14	5°44	16°45	T 7		
W 8	11 5 20	17°23'50	26°47	28° 4	17°20	5° 7	7°28	21°56	6° 9	3°48	22°49	18°42	20°11	5°51	16°50	W 8		
T 9	11 9 17	18°24'32	10♉20	27°22	17°25	5°54	7°23	21°57	6° 8	3°51	22°48	18°40	20° 8	5°58	16°55	T 9		
F 10	11 13 13	19°25'13	23°26	26°32	17°32	6°41	7°19	21°59	6° 6	3°53	22°48	18°D39	20° 4	6° 4	17° 0	F 10		
S 11	11 17 10	20°25'53	6♈ 8	25°35	17°42	7°28	7°14	22° 1	6° 5	3°55	22°47	18°40	20° 1	6°11	17° 4	S 11		
S 12	11 21 6	21°26'31	18°29	24°32	17°54	8°14	7°10	22° 3	6° 3	3°57	22°47	18°R41	19°58	6°18	17° 9	S 12		
M13	11 25 3	22°27'07	0♉35	23°26	18° 8	9° 1	7° 7	22° 5	6° 2	3°59	22°46	18°40	19°55	6°25	17°14	M13		
T 14	11 28 59	23°27'42	12♈1	22°17	18°24	9°48	7° 3	22° 7	6° 0	4° 2	22°46	18°38	19°52	6°31	17°18	T 14		
W15	11 32 56	24°28'15	24°23	21° 8	18°42	10°35	6°59	22° 9	5°58	4° 4	22°45	18°34	19°49	6°38	17°23	W15		
T 16	11 36 52	25°28'47	6♌13	20° 1	19° 2	11°22	6°56	22°12	5°56	4° 6	22°45	18°27	19°45	6°45	17°27	T 16		
F 17	11 40 49	26°29'17	18° 7	18°57	19°23	12° 9	6°53	22°14	5°55	4° 8	22°44	18°18	19°42	6°51	17°32	F 17		
S 18	11 44 46	27°29'45	0♈ 7	17°57	19°47	12°56	6°50	22°17	5°53	4°10	22°44	18° 9	19°39	6°58	17°36	S 18		
S 19	11 48 42	28°30'12	12°15	17° 3	20°12	13°43	6°48	22°20	5°51	4°12	22°43	17°59	19°36	7° 5	17°40	S 19		
M20	11 52 39	29°30'37	24°33	16°16	20°40	14°30	6°45	22°22	5°49	4°14	22°43	17°49	19°33	7°12	17°45	M20		
T 21	11 56 35	0♈31'00	7♌ 1	15°35	21° 8	15°17	6°43	22°25	5°47	4°17	22°43	17°42	19°30	7°18	17°49	T 21		
W22	12 0 32	1°31'22	19°39	15° 1	21°39	16° 4	6°41	22°28	5°45	4°19	22°42	17°36	19°26	7°25	17°53	W22		
T 23	12 4 28	2°31'43	2♈29	14°35	22°10	16°51	6°39	22°32	5°43	4°21	22°42	17°33	19°23	7°32	17°57	T 23		
F 24	12 8 25	3°32'02	15°29	14°16	22°44	17°38	6°37	22°35	5°41	4°23	22°42	17°D31	19°20	7°38	18° 1	F 24		
S 25	12 12 21	4°32'20	28°42	14° 4	23°18	18°25	6°35	22°38	5°39	4°25	22°41	17°32	19°17	7°45	18° 5	S 25		
S 26	12 16 18	5°32'37	12♌ 8	14°D 0	23°54	19°12	6°34	22°41	5°37	4°27	22°41	17°33	19°14	7°52	18° 9	S 26		
M27	12 20 15	6°32'52	25°49	14° 2	24°32	19°59	6°33	22°45	5°35	4°29	22°41	17°35	19°10	7°59	18°13	M27		
T 28	12 24 11	7°33'06	9♉44	14°10	25°10	20°46	6°32	22°49	5°33	4°31	22°41	17°R35	19° 7	8° 5	18°17	T 28		
W29	12 28 8	8°33'19	23°53	14°24	25°50	21°33	6°31	22°52	5°30	4°33	22°40	17°34	19° 4	8°12	18°21	W29		
T 30	12 32 4	9°33'30	8♌16	14°44	26°31	22°20	6°31	22°56	5°28	4°35	22°40	17°31	19° 1	8°19	18°25	T 30		
F 31	12 36 1	10°33'40	22♌49	15♋ 9	27°13	23♋ 8	6♌30	23♈ 0	5♌26	4♋37	22°40	17♌27	18♌58	8♌26	18°29	F 31		

Delta T = 02h28m22s

APRIL 3651

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	12 39 57	11°33'48	7♋27	15♋39	27°56	23♋55	6°D30	23♈ 4	5°R24	4♋39	22°R40	17°R22	18♌55	8♌32	18°33	S 1		
S 2	12 43 54	12°33'55	22° 3	16°14	28°40	24°42	6♌30	23° 8	5♌21	4°40	22°40	17♌16	18°51	8°39	18°36	S 2		
M 3	12 47 50	13°34'00	6♈31	16°53	29°25	25°29	6°31	23°12	5°19	4°42	22°40	17°11	18°48	8°46	18°40	M 3		
T 4	12 51 47	14°34'03	20°43	17°35	0♋11	26°16	6°31	23°16	5°17	4°44	22°40	17° 7	18°45	8°52	18°43	T 4		
W 5	12 55 43	15°34'04	4♉36	18°22	0°58	27° 3	6°32	23°21	5°14	4°46	22°40	17° 5	18°42	8°59	18°47	W 5		
T 6	12 59 40	16°34'04	18° 6	19°12	1°46	27°51	6°32	23°25	5°12	4°48	22°D40	17°D 4	18°39	9° 6	18°50	T 6		
F 7	13 3 37	17°34'02	1♈13	20° 5	2°34	28°38	6°34	23°29	5° 9	4°50	22°40	17° 5	18°35	9°13	18°54	F 7		
S 8	13 7 33	18°33'58	13°57	21° 1	3°23	29°25	6°35	23°34	5° 7	4°51	22°40	17° 7	18°32	9°19	18°57	S 8		
S 9	13 11 30	19°33'51	26°23	22° 0	4°13	0♈12	6°36	23°39	5° 5	4°53	22°40	17° 8	18°29	9°26	19° 0	S 9		
M10	13 15 26	20°33'43	8♉33	23° 2	5° 4	0°59	6°38	23°43	5° 2	4°55	22°40	17°10	18°26	9°33	19° 4	M10		
T 11	13 19 23	21°33'32	20°32	24° 6	5°56	1°46	6°40	23°48	5° 0	4°57	22°40	17°R10	18°23	9°39	19° 7	T 11		
W12	13 23 19	22°33'20	2♌26	25°13	6°48	2°34	6°42	23°53	4°57	4°58	22°40	17°10	18°20	9°46	19°10	W12		
T 13	13 27 16	23°33'05	14°18	26°22	7°40	3°21	6°44	23°58	4°55	5° 0	22°40	17° 8	18°16	9°53	19°13	T 13		
F 14	13 31 12	24°32'48	26°14	27°33	8°34	4° 8	6°46	24° 3	4°52	5° 2	22°41	17° 6	18°13	10° 0	19°16	F 14		
S 15	13 35 9	25°32'29	8♈17	28°46	9°28	4°55	6°49	24° 8	4°49	5° 3	22°41	17° 3	18°10	10° 6	19°19	S 15		
S 16	13 39 6	26°32'07	20°30	0♈ 0	10°22	5°42	6°52	24°14	4°47	5° 5	22°41	16°59	18° 7	10°13	19°22	S 16		
M17	13 43 2	27°31'44	2♉57	1°17	11°17	6°29	6°54	24°19	4°44	5° 6	22°41	16°56	18° 4	10°20	19°24	M17		
T 18	13 46 59	28°31'19	15°38	2°36	12°13	7°16	6°58	24°24	4°42	5° 8	22°42	16°53	18° 1	10°27	19°27	T 18		
W19	13 50 55	29°30'51	28°35	3°56	13° 9	8° 4	7° 1	24°30	4°39	5°10	22°42	16°52	17°57	10°33	19°30	W19		
T 20	13 54 52	0♉30'22	11♌46	5°18	14° 6	8°51	7° 4	24°35	4°37	5°11	22°42	16°D51	17°54	10°40	19°32	T 20		
F 21	13 58 48	1°29'51	25°11	6°42	15° 3	9°38	7° 8	24°41	4°34	5°12	22°42	16°51	17°51	10°47	19°35	F 21		
S 22	14 2 45	2°29'18	8♌49	8° 7	16° 1	10°25	7°12	24°46	4°31	5°14	22°43	16°52	17°48	10°53	19°37	S 22		
S 23	14 6 41	3°28'44	22°37	9°34	16°59	11°12	7°16	24°52	4°29	5°15	22°43	16°53	17°45	11° 0	19°40	S 23		
M24	14 10 38	4°28'08	6♉35	11° 2	17°57	11°59	7°20	24°58	4°26	5°17	22°44	16°54	17°41	11° 7	19°42	M24		
T 25	14 14 35	5°27'30	20°40	12°32	18°56	12°46	7°24	25° 4	4°24	5°18	22°44	16°55	17°38	11°14	19°44	T 25		
W26	14 18 31	6°26'50	4♌51	14° 3	19°56	13°33	7°29	25°10	4°21	5°19	22°44	16°R55	17°35	11°20	19°47	W26		
T 27	14 22 28	7°26'09	19° 4	15°36	20°56	14°20	7°34	25°16	4°18	5°21	22°45	16°55	17°32	11°27	19°49	T 27		
F 28	14 26 24	8°25'26	3♋18	17°10	21°56	15° 7	7°38	25°22	4°16	5°22	22°45	16°54	17°29	11°34	19°51	F 28		
S 29	14 30 21	9°24'41	17°31	18°46	22°56	15°54	7°43	25°28	4°13	5°23	22°46	16°53	17°26	11°40	19°53	S 29		
S 30	14 34 17	10°23'55	1♈37	20°23	23♋57	16°42	7♌49	25♈34	4♌11	5♋24	22°47	16♌52	17♌22	11°47	19°55	S 30		

Delta T = 02h28m23s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3651
geocentric

MAY 3651

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	14 38 14	11♌23'07	15♋36	22♋2	24♋58	17♋29	7♌54	25♌40	4°R 8	5♋26	22♌47	16°R52	17♌19	11♌54	19♌57	M 1								
T 2	14 42 10	12°22'17	29°22	23°42	26° 0	18°16	8° 0	25°46	4♌ 5	5°27	22°48	16♌51	17°16	12° 1	19°58	T 2								
W 3	14 46 7	13°21'25	12♌54	25°24	27° 1	19° 3	8° 5	25°53	4° 3	5°28	22°48	16°D51	17°13	12° 7	20° 0	W 3								
T 4	14 50 3	14°20'31	26° 9	27° 7	28° 3	19°50	8°11	25°59	4° 0	5°29	22°49	16°51	17°10	12°14	20° 2	T 4								
F 5	14 54 0	15°19'36	9♌ 6	28°51	29° 6	20°36	8°17	26° 5	3°58	5°30	22°50	16°51	17° 7	12°21	20° 3	F 5								
S 6	14 57 57	16°18'38	21°46	0♌37	0♋ 8	21°23	8°23	26°12	3°55	5°31	22°50	16°51	17° 3	12°28	20° 5	S 6								
S 7	15 1 53	17°17'38	4♌10	2°25	1°11	22°10	8°29	26°18	3°53	5°32	22°51	16°R51	17° 0	12°34	20° 6	S 7								
M 8	15 5 50	18°16'36	16°21	4°14	2°15	22°57	8°36	26°25	3°50	5°33	22°52	16°51	16°57	12°41	20° 7	M 8								
T 9	15 9 46	19°15'32	28°22	6° 4	3°18	23°44	8°43	26°32	3°48	5°34	22°52	16°51	16°54	12°48	20° 9	T 9								
W10	15 13 43	20°14'26	10♌17	7°56	4°22	24°31	8°49	26°38	3°45	5°35	22°53	16°51	16°51	12°54	20°10	W10								
T 11	15 17 39	21°13'18	22°10	9°50	5°25	25°18	8°56	26°45	3°43	5°36	22°54	16°D51	16°47	13° 1	20°11	T 11								
F 12	15 21 36	22°12'07	4♌ 6	11°45	6°30	26° 5	9° 3	26°52	3°40	5°37	22°55	16°51	16°44	13° 8	20°12	F 12								
S 13	15 25 32	23°10'54	16° 9	13°42	7°34	26°51	9°10	26°59	3°38	5°38	22°55	16°51	16°41	13°15	20°13	S 13								
S 14	15 29 29	24° 9'39	28°25	15°40	8°38	27°38	9°18	27° 6	3°36	5°38	22°56	16°52	16°38	13°21	20°14	S 14								
M15	15 33 26	25° 8'22	10♌56	17°39	9°43	28°25	9°25	27°12	3°33	5°39	22°57	16°53	16°35	13°28	20°15	M15								
T 16	15 37 22	26° 7'03	23°45	19°41	10°48	29°11	9°33	27°19	3°31	5°40	22°58	16°54	16°32	13°35	20°15	T 16								
W17	15 41 19	27° 5'42	6♌55	21°43	11°53	29°58	9°40	27°26	3°29	5°41	22°59	16°54	16°28	13°41	20°16	W17								
T 18	15 45 15	28° 4'19	20°25	23°47	12°59	0♌45	9°48	27°33	3°26	5°41	23° 0	16°R54	16°25	13°48	20°17	T 18								
F 19	15 49 12	29° 2'54	4♌14	25°52	14° 4	1°31	9°56	27°40	3°24	5°42	23° 1	16°54	16°22	13°55	20°17	F 19								
S 20	15 53 8	0♌1'27	18°19	27°58	15°10	2°18	10° 4	27°48	3°22	5°43	23° 1	16°53	16°19	14° 2	20°18	S 20								
S 21	15 57 5	0°59'59	2♌36	0♌ 5	16°16	3° 5	10°13	27°55	3°20	5°43	23° 2	16°51	16°16	14° 8	20°18	S 21								
M22	16 1 2	1°58'29	17° 1	2°13	17°22	3°51	10°21	28° 2	3°17	5°44	23° 3	16°49	16°13	14°15	20°18	M22								
T 23	16 4 58	2°56'57	1♌27	4°22	18°28	4°38	10°29	28° 9	3°15	5°44	23° 4	16°48	16° 9	14°22	20°19	T 23								
W24	16 8 55	3°55'24	15°50	6°31	19°34	5°24	10°38	28°16	3°13	5°45	23° 5	16°46	16° 6	14°29	20°19	W24								
T 25	16 12 51	4°53'50	0♌ 7	8°40	20°41	6°10	10°47	28°24	3°11	5°45	23° 6	16°D45	16° 3	14°35	20°19	T 25								
F 26	16 16 48	5°52'14	14°15	10°50	21°48	6°57	10°55	28°31	3° 9	5°45	23° 7	16°46	16° 0	14°42	20°R19	F 26								
S 27	16 20 44	6°50'36	28°11	12°58	22°55	7°43	11° 4	28°38	3° 7	5°46	23° 8	16°46	15°57	14°49	20°19	S 27								
S 28	16 24 41	7°48'57	11♋56	15° 7	24° 2	8°30	11°13	28°46	3° 5	5°46	23° 9	16°48	15°53	14°55	20°19	S 28								
M29	16 28 37	8°47'17	25°28	17°14	25° 9	9°16	11°23	28°53	3° 3	5°46	23°11	16°49	15°50	15° 2	20°18	M29								
T 30	16 32 34	9°45'35	8♌48	19°20	26°16	10° 2	11°32	29° 0	3° 1	5°47	23°12	16°50	15°47	15° 9	20°18	T 30								
W31	16 36 30	10♌43'51	21♌55	21♌24	27♋23	10♌48	11♌41	29♌ 8	2♌59	5♋47	23♌13	16°R50	15♌44	15♌16	20♌18	W31								

Delta T = 02h28m24s

JUNE 3651

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	16 40 27	11♌42'06	4♌49	23♌27	28♋31	11♌35	11♌51	29♌15	2°R57	5♋47	23♌14	16°R49	15♌41	15♌22	20°R17	T 1								
F 2	16 44 24	12°40'20	17°30	25°27	29°38	12°21	12° 0	29°23	2♌55	5°47	23°15	16♌47	15°38	15°29	20♌17	F 2								
S 3	16 48 20	13°38'32	29°59	27°25	0♌46	13° 7	12°10	29°30	2°54	5°48	23°16	16°43	15°34	15°36	20°16	S 3								
S 4	16 52 17	14°36'42	12♌16	29°21	1°54	13°53	12°20	29°38	2°52	5°48	23°17	16°39	15°31	15°42	20°16	S 4								
M 5	16 56 13	15°34'50	24°23	19♌14	3° 2	14°39	12°30	29°45	2°50	5°48	23°18	16°34	15°28	15°49	20°15	M 5								
T 6	17 0 10	16°32'57	6♌23	3° 4	4°10	15°25	12°40	29°53	2°49	5°48	23°20	16°29	15°25	15°56	20°14	T 6								
W 7	17 4 6	17°31'02	18°16	4°51	5°18	16°11	12°50	0♌ 0	2°47	5°R48	23°21	16°25	15°22	16° 3	20°13	W 7								
T 8	17 8 3	18°29'05	0♌ 9	6°34	6°26	16°57	13° 0	0° 8	2°45	5°48	23°22	16°22	15°18	16° 9	20°12	T 8								
F 9	17 12 0	19°27'06	12° 3	8°15	7°35	17°43	13°10	0°16	2°44	5°48	23°23	16°20	15°15	16°16	20°11	F 9								
S 10	17 15 56	20°25'06	24° 5	9°52	8°43	18°29	13°21	0°23	2°42	5°48	23°25	16°D20	15°12	16°23	20°10	S 10								
S 11	17 19 53	21°23'04	6♌18	11°25	9°52	19°15	13°31	0°31	2°41	5°47	23°26	16°21	15° 9	16°30	20° 9	S 11								
M12	17 23 49	22°21'00	18°48	12°56	11° 0	20° 0	13°42	0°39	2°40	5°47	23°27	16°22	15° 6	16°36	20° 8	M12								
T 13	17 27 46	23°18'54	1♌39	14°22	12° 9	20°46	13°53	0°46	2°38	5°47	23°28	16°24	15° 3	16°43	20° 7	T 13								
W14	17 31 42	24°16'47	14°54	15°45	13°18	21°32	14° 3	0°54	2°37	5°47	23°30	16°R25	14°59	16°50	20° 5	W14								
T 15	17 35 39	25°14'39	28°34	17° 5	14°27	22°17	14°14	1° 2	2°36	5°47	23°31	16°24	14°56	16°56	20° 4	T 15								
F 16	17 39 35	26°12'29	12♌39	18°20	15°36	23° 3	14°25	1° 9	2°34	5°46	23°32	16°22	14°53	17° 3	20° 2	F 16								
S 17	17 43 32	27°10'17	27° 6	19°32	16°45	23°48	14°36	1°17	2°33	5°46	23°33	16°18	14°50	17°10	20° 1	S 17								
S 18	17 47 29	28° 8'04	11♌49	20°40	17°54	24°34	14°47	1°25	2°32	5°46	23°35	16°12	14°47	17°17	19°59	S 18								
M19	17 51 25	29° 5'50	26°41	21°45	19° 3	25°19	14°58	1°32	2°31	5°45	23°36	16° 6	14°44	17°23	19°57	M19								
T 20	17 55 22	0♌ 3'35	11♌33	22°45	20°12	26° 5	15° 9	1°40	2°30	5°45	23°37	16° 0	14°40	17°30	19°56	T 20								
W21	17 59 18	1° 1'19	26°17	23°41	21°22	26°50	15°21	1°48	2°29	5°45	23°39	15°54	14°37	17°37	19°54	W21								
T 22	18 3 15	1°59'01	10♌47	24°34	22°31	27°35	15°32	1°55	2°28	5°44	23°40	15°51	14°34	17°44	19°52	T 22								
F 23	18 7 11	2°56'43	24°59	25°22	23°41	28°21	15°43	2° 3	2°27	5°44	23°42	15°49	14°31	17°50	19°50	F 23								
S 24	18 11 8	3°54'24	8♋52	26° 6	24°50	29° 6	15°55	2°11	2°26	5°43	23°43	15°D49	14°28	17°57	19°48	S 24								
S 25	18 15 4	4°52'04	22°26	26°46	26° 0	29°51	16° 6	2°19	2°26	5°42	23°44	15°49	14°24	18° 4	19°46	S 25								
M26	18 19 1	5°49'44	5♌41	27°21	27°10	0♌36	16°18	2°26	2°25	5°42	23°46	15°50	14°21	18°10	19°44	M26								
T 27	18 22 58	6°47'22	18°41	27°52	28°19	1°21	16°30	2°34	2°24	5°41	23°47	15°R51	14°18	18°17	19°42	T 27								
W28	18 26 54	7°45'00	1♌28	28°18	29°29	2° 6	16°42	2°42	2°24	5°41	23°48	15°50	14°15	18°24	19°40	W28								
T 29	18 30 51	8°42'37	14° 2	28°40	0♌39	2°51	16°53	2°49	2°23	5°40	23°50	15°46	14°12	18°31	19°37	T 29								
F 30	18 34 47	9♌40'13	26♌27	28♌57	1♌49	3♌36	17♌ 5	2♌57	2♌23	5♋39	23♌51	15♌40	14♌ 9	18♌37	19♌35	F 30								

Delta T = 02h28m25s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3651
geocentric

JULY 3651

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	18 38 44	10♁37'48	8♁43	29♁10	2♁II59	4♁II21	17♁L17	3♁5	2°R22	5°R39	23♁53	15°R32	14♁L 5	18♁L44	19°R33	S 1	
S 2	18 42 40	11°35'22	20°50	29°18	4° 9	5° 6	17°29	3°12	2♁L22	5♁H38	23°54	15♁L22	14° 2	18°51	19°≈30	S 2	
M 3	18 46 37	12°32'55	2♁L51	29°R22	5°19	5°50	17°41	3°20	2°21	5°37	23°56	15°12	13°59	18°57	19°28	M 3	
T 4	18 50 34	13°30'27	14°47	29°21	6°30	6°35	17°53	3°28	2°21	5°36	23°57	15° 1	13°56	19° 4	19°25	T 4	
W 5	18 54 30	14°27'58	26°39	29°15	7°40	7°20	18° 6	3°35	2°21	5°35	23°58	14°51	13°53	19°11	19°22	W 5	
T 6	18 58 27	15°25'28	8♁H30	29° 6	8°50	8° 4	18°18	3°43	2°20	5°34	24° 0	14°43	13°50	19°18	19°20	T 6	
F 7	19 2 23	16°22'57	20°23	28°52	10° 1	8°49	18°30	3°50	2°20	5°34	24° 1	14°38	13°46	19°24	19°17	F 7	
S 8	19 6 20	17°20'25	2♁L23	28°34	11°11	9°33	18°42	3°58	2°20	5°33	24° 3	14°35	13°43	19°31	19°14	S 8	
S 9	19 10 16	18°17'51	14°34	28°12	12°21	10°17	18°55	4° 6	2°D20	5°32	24° 4	14°D33	13°40	19°38	19°12	S 9	
M10	19 14 13	19°15'17	27° 0	27°48	13°32	11° 2	19° 7	4°13	2°20	5°31	24° 6	14°34	13°37	19°45	19° 9	M10	
T 11	19 18 9	20°12'42	9♁L47	27°20	14°42	11°46	19°20	4°21	2°20	5°30	24° 7	14°R34	13°34	19°51	19° 6	T 11	
W12	19 22 6	21°10'06	22°59	26°50	15°53	12°30	19°32	4°28	2°20	5°29	24° 8	14°34	13°30	19°58	19° 3	W12	
T 13	19 26 3	22° 7'29	6♁L40	26°18	17° 4	13°14	19°45	4°36	2°21	5°28	24°10	14°32	13°27	20° 5	19° 0	T 13	
F 14	19 29 59	23° 4'52	20°49	25°45	18°14	13°58	19°57	4°43	2°21	5°26	24°11	14°28	13°24	20°11	18°57	F 14	
S 15	19 33 56	24° 2'13	5♁L25	25°11	19°25	14°42	20°10	4°51	2°21	5°25	24°13	14°21	13°21	20°18	18°54	S 15	
S 16	19 37 52	24°59'34	20°23	24°36	20°36	15°26	20°23	4°58	2°21	5°24	24°14	14°13	13°18	20°25	18°51	S 16	
M17	19 41 49	25°56'55	5♁L34	24° 2	21°47	16°10	20°35	5° 5	2°22	5°23	24°16	14° 3	13°15	20°32	18°48	M17	
T 18	19 45 45	26°54'15	20°46	23°29	22°58	16°54	20°48	5°13	2°22	5°22	24°17	13°53	13°11	20°38	18°45	T 18	
W19	19 49 42	27°51'34	5♁H31	22°57	24° 9	17°38	21° 1	5°20	2°23	5°21	24°19	13°44	13° 8	20°45	18°42	W19	
T 20	19 53 38	28°48'53	20°38	22°27	25°20	18°22	21°14	5°27	2°23	5°20	24°20	13°37	13° 5	20°52	18°38	T 20	
F 21	19 57 35	29°46'12	5°V 2	22° 0	26°31	19° 5	21°27	5°35	2°24	5°18	24°21	13°33	13° 2	20°58	18°35	F 21	
S 22	20 1 32	0♁L43'31	19° 1	21°36	27°42	19°49	21°40	5°42	2°24	5°17	24°23	13°31	12°59	21° 5	18°32	S 22	
S 23	20 5 28	1°40'50	2♁L34	21°15	28°53	20°32	21°53	5°49	2°25	5°16	24°24	13°D31	12°56	21°12	18°29	S 23	
M24	20 9 25	2°38'09	15°44	20°59	0♁L 4	21°16	22° 6	5°56	2°26	5°15	24°26	13°R31	12°52	21°19	18°25	M24	
T 25	20 13 21	3°35'28	28°34	20°46	1°16	21°59	22°19	6° 3	2°27	5°13	24°27	13°30	12°49	21°25	18°22	T 25	
W26	20 17 18	4°32'47	11♁L 8	20°37	2°27	22°43	22°32	6°11	2°27	5°12	24°29	13°28	12°46	21°32	18°19	W26	
T 27	20 21 14	5°30'06	23°30	20°D34	3°38	23°26	22°45	6°18	2°28	5°11	24°30	13°23	12°43	21°39	18°15	T 27	
F 28	20 25 11	6°27'25	5♁L42	20°35	4°50	24° 9	22°58	6°25	2°29	5° 9	24°32	13°15	12°40	21°46	18°12	F 28	
S 29	20 29 7	7°24'44	17°46	20°40	6° 1	24°52	23°11	6°32	2°30	5° 8	24°33	13° 4	12°36	21°52	18° 9	S 29	
S 30	20 33 4	8°22'03	29°46	20°51	7°12	25°35	23°24	6°39	2°31	5° 6	24°34	12°51	12°33	21°59	18° 5	S 30	
M31	20 37 1	9♁L19'22	11♁L41	21♁L 7	8♁L24	26°II18	23°L37	6♁L46	2♁L32	5♁H 5	24♁L36	12♁L38	12♁L30	22♁L 6	18°≈ 2	M31	

Delta T = 02h28m26s

AUGUST 3651

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	20 40 57	10♁L16'40	23♁L33	21♁L28	9♁L36	27°II 1	23♁L50	6♁L53	2♁L34	5°R 4	24♁L37	12°R24	12♁L27	22♁L12	17°R55	T 1	
W 2	20 44 54	11°13'59	5♁H24	21°54	10°47	27°44	24° 3	6°59	2°35	5♁H 2	24°39	12♁L11	12°24	22°19	17°≈55	W 2	
T 3	20 48 50	12°11'17	17°16	22°25	11°59	28°27	24°17	7° 6	2°36	5° 1	24°40	12° 0	12°21	22°26	17°51	T 3	
F 4	20 52 47	13° 8'36	29°11	23° 1	13°11	29°10	24°30	7°13	2°37	4°59	24°41	11°52	12°17	22°33	17°48	F 4	
S 5	20 56 43	14° 5'54	11♁L12	23°42	14°22	29°52	24°43	7°20	2°39	4°58	24°43	11°47	12°14	22°39	17°45	S 5	
S 6	21 0 40	15° 3'12	23°23	24°28	15°34	0♁L35	24°56	7°26	2°40	4°56	24°44	11°44	12°11	22°46	17°41	S 6	
M 7	21 4 36	16° 0'30	5♁L47	25°19	16°46	1°18	25°10	7°33	2°42	4°55	24°45	11°44	12° 8	22°53	17°38	M 7	
T 8	21 8 33	16°57'48	18°31	26°15	17°58	2° 0	25°23	7°40	2°43	4°53	24°47	11°44	12° 5	22°59	17°34	T 8	
W 9	21 12 30	17°55'05	1♁H38	27°15	19°10	2°42	25°36	7°46	2°45	4°52	24°48	11°43	12° 2	23° 6	17°31	W 9	
T 10	21 16 26	18°52'23	15°13	28°20	20°22	3°25	25°49	7°53	2°46	4°50	24°50	11°41	11°58	23°13	17°27	T 10	
F 11	21 20 23	19°49'41	29°17	29°30	21°34	4° 7	26° 3	7°59	2°48	4°49	24°51	11°37	11°55	23°20	17°24	F 11	
S 12	21 24 19	20°46'58	13♁L49	0♁L45	22°46	4°49	26°16	8° 5	2°50	4°47	24°52	11°30	11°52	23°26	17°20	S 12	
S 13	21 28 16	21°44'16	28°46	2° 4	23°58	5°31	26°29	8°12	2°51	4°45	24°54	11°22	11°49	23°33	17°17	S 13	
M14	21 32 12	22°41'34	14°≈ 0	3°27	25°10	6°13	26°43	8°18	2°53	4°44	24°55	11°11	11°46	23°40	17°13	M14	
T 15	21 36 9	23°38'52	29°21	4°55	26°22	6°55	26°56	8°24	2°55	4°42	24°56	11° 1	11°42	23°47	17°10	T 15	
W16	21 40 5	24°36'11	14♁H36	6°26	27°34	7°37	27° 9	8°30	2°57	4°41	24°57	10°52	11°39	23°53	17° 6	W16	
T 17	21 44 2	25°33'30	29°35	8° 2	28°46	8°19	27°23	8°36	2°59	4°39	24°59	10°45	11°36	24° 0	17° 3	T 17	
F 18	21 47 59	26°30'50	14°V11	9°42	29°59	9° 1	27°36	8°42	3° 1	4°37	25° 0	10°40	11°33	24° 7	17° 0	F 18	
S 19	21 51 55	27°28'10	28°19	11°26	1♁L11	9°42	27°50	8°48	3° 3	4°36	25° 1	10°38	11°30	24°13	16°56	S 19	
S 20	21 55 52	28°25'32	11♁L59	13°13	2°23	10°24	28° 3	8°54	3° 5	4°34	25° 2	10°D37	11°27	24°20	16°53	S 20	
M21	21 59 48	29°22'54	25°12	15° 3	3°36	11° 5	28°16	9° 0	3° 7	4°33	25° 4	10°R38	11°23	24°27	16°49	M21	
T 22	22 3 45	0♁H20'17	8°II 1	16°56	4°48	11°47	28°30	9° 6	3° 9	4°31	25° 5	10°37	11°20	24°34	16°46	T 22	
W23	22 7 41	1°17'41	20°32	18°52	6° 1	12°28	28°43	9°12	3°11	4°29	25° 6	10°36	11°17	24°40	16°43	W23	
T 24	22 11 38	2°15'06	2♁L48	20°50	7°13	13° 9	28°56	9°17	3°14	4°28	25° 7	10°32	11°14	24°47	16°40	T 24	
F 25	22 15 34	3°12'31	14°53	22°50	8°26	13°51	29°10	9°23	3°16	4°26	25° 9	10°25	11°11	24°54	16°36	F 25	
S 26	22 19 31	4° 9'58	26°51	24°52	9°39	14°32	29°23	9°29	3°18	4°24	25°10	10°17	11° 8	25° 0	16°33	S 26	
S 27	22 23 28	5° 7'25	8♁L45	26°55	10°51	15°13	29°36	9°34	3°21	4°23	25°11	10° 6	11° 4	25° 7	16°30	S 27	
M28	22 27 24	6° 4'53	20°37	29° 0	12° 4	15°54	29°49	9°39	3°23	4°21	25°12	9°54	11° 1	25°14	16°27	M28	
T 29	22 31 21	7° 2'22	2♁H29	1♁H 4	13°17	16°35	0♁H 3	9°45	3°26	4°20	25°13	9°42	10°58	25°21	16°23	T 29	
W30	22 35 17	7°59'52	14°22	3°10	14°30	17°15	0°16	9°50	3°28	4°18	25°14	9°31	10°55	25°27	16°20	W30	
T 31	22 39 14	8♁H57'23	26♁H18	5♁H15	15♁L42	17♁L56	0♁H29	9°55	3♁L31	4♁H16	25♁L15	9♁L22	10♁L52	25♁L34	16°≈17	T 31	

Delta T = 02h28m27s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3651
geocentric

SEPTEMBER 3651

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	22 43 10	9♎54°54	8♌19	7♎20	16♌55	18♉37	0♎43	10♉0	3♎33	4♎15	25♉17	9♎15	10♎48	25♌41	16♎14	F 1	
S 2	22 47 7	10°52'27	20°26	9°24	18° 8	19°17	0°56	10° 5	3°36	4♎13	25°18	9♎11	10°45	25°47	16♌11	S 2	
S 3	22 51 3	11°50'00	2♎43	11°28	19°21	19°58	1° 9	10°10	3°38	4°11	25°19	9° 9	10°42	25°54	16° 8	S 3	
M 4	22 55 0	12°47'33	15°12	13°31	20°34	20°38	1°22	10°15	3°41	4°10	25°20	9°D 9	10°39	26° 1	16° 5	M 4	
T 5	22 58 56	13°45'08	27°58	15°33	21°47	21°19	1°35	10°20	3°44	4° 8	25°21	9°D 10	10°36	26° 8	16° 2	T 5	
W 6	23 2 53	14°42'43	11♌4	17°34	23° 0	21°59	1°49	10°25	3°47	4° 7	25°22	9°R11	10°33	26°14	15°59	W 6	
T 7	23 6 50	15°40'19	24°33	19°34	24°13	22°39	2° 2	10°29	3°49	4° 5	25°23	9°10	10°29	26°21	15°57	T 7	
F 8	23 10 46	16°37'56	8♉28	21°32	25°27	23°19	2°15	10°34	3°52	4° 3	25°24	9° 8	10°26	26°28	15°54	F 8	
S 9	23 14 43	17°35'33	22°48	23°29	26°40	23°59	2°28	10°38	3°55	4° 2	25°25	9° 4	10°23	26°34	15°51	S 9	
S10	23 18 39	18°33'12	7♌33	25°25	27°53	24°39	2°41	10°43	3°58	4° 0	25°26	8°59	10°20	26°41	15°48	S10	
M11	23 22 36	19°30'51	22°34	27°20	29° 6	25°18	2°54	10°47	4° 1	3°59	25°27	8°52	10°17	26°48	15°46	M11	
T12	23 26 32	20°28'31	7♎46	29°13	0♎19	25°58	3° 7	10°51	4° 4	3°57	25°28	8°44	10°13	26°55	15°43	T12	
W13	23 30 29	21°26'12	22°56	1♌4	1°33	26°38	3°20	10°56	4° 7	3°56	25°28	8°38	10°10	27° 1	15°41	W13	
T14	23 34 25	22°23'55	7♎55	2°54	2°46	27°17	3°33	11° 0	4°10	3°54	25°29	8°33	10° 7	27° 8	15°38	T14	
F15	23 38 22	23°21'38	22°35	4°43	4° 0	27°57	3°46	11° 4	4°13	3°53	25°30	8°30	10° 4	27°15	15°36	F15	
S16	23 42 19	24°19'24	6♉49	6°30	5°13	28°36	3°59	11° 8	4°16	3°51	25°31	8°D29	10° 1	27°21	15°33	S16	
S17	23 46 15	25°17'10	20°36	8°16	6°27	29°15	4°12	11°11	4°19	3°50	25°32	8°29	9°58	27°28	15°31	S17	
M18	23 50 12	26°14'59	3♎55	10° 1	7°40	29°54	4°24	11°15	4°22	3°48	25°33	8°31	9°54	27°35	15°29	M18	
T19	23 54 8	27°12'49	16°49	11°44	8°54	0♌34	4°37	11°19	4°26	3°47	25°33	8°32	9°51	27°42	15°26	T19	
W20	23 58 5	28°10'40	29°22	13°25	10° 7	1°12	4°50	11°22	4°29	3°45	25°34	8°R32	9°48	27°48	15°24	W20	
T21	0 2 1	29° 8'33	11♉38	15° 6	11°21	1°51	5° 3	11°26	4°32	3°44	25°35	8°32	9°45	27°55	15°22	T21	
F22	0 5 58	0♌6'28	23°42	16°45	12°35	2°30	5°15	11°29	4°35	3°42	25°36	8°29	9°42	28° 2	15°20	F22	
S23	0 9 54	1° 4'25	5♌39	18°23	13°48	3° 9	5°28	11°32	4°39	3°41	25°36	8°25	9°39	28° 8	15°18	S23	
S24	0 13 51	2° 2'23	17°31	19°59	15° 2	3°47	5°41	11°36	4°42	3°39	25°37	8°19	9°35	28°15	15°16	S24	
M25	0 17 48	3° 0'23	29°22	21°34	16°16	4°26	5°53	11°39	4°45	3°38	25°38	8°13	9°32	28°22	15°14	M25	
T26	0 21 44	3°58'24	11♎15	23° 8	17°30	5° 4	6° 6	11°42	4°49	3°37	25°38	8° 7	9°29	28°29	15°12	T26	
W27	0 25 41	4°56'27	23°13	24°41	18°44	5°43	6°18	11°45	4°52	3°35	25°39	8° 1	9°26	28°35	15°11	W27	
T28	0 29 37	5°54'31	5♌17	26°12	19°58	6°21	6°31	11°47	4°55	3°34	25°40	7°56	9°23	28°42	15° 9	T28	
F29	0 33 34	6°52'37	17°28	27°42	21°12	6°59	6°43	11°50	4°59	3°33	25°40	7°53	9°19	28°49	15° 7	F29	
S30	0 37 30	7♌50'45	29♌48	29♌11	22♎26	7♌37	6♎55	11♉53	5♎2	3♎31	25♉41	7♎51	9♎16	28♌55	15♌6	S30	

Delta T = 02h28m28s

OCTOBER 3651

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 41 27	8♌48°54	12♎19	0♎39	23♎40	8♌15	7♎7	11♉55	5♎6	3°R30	25♉41	7°D51	9♎13	29♌2	15°R 4	S 1	
M 2	0 45 23	9°47'04	25° 1	2° 5	24°54	8°53	7°20	11°58	5° 9	3°R29	25°42	7♎52	9°10	29° 9	15♌3	M 2	
T 3	0 49 20	10°45'16	7♎58	3°30	26° 8	9°30	7°32	12° 0	5°13	3°28	25°42	7°53	9° 7	29°16	15° 1	T 3	
W 4	0 53 16	11°43'30	21°11	4°53	27°22	10° 8	7°44	12° 2	5°16	3°27	25°43	7°55	9° 4	29°22	15° 0	W 4	
T 5	0 57 13	12°41'44	4♉42	6°16	28°36	10°45	7°56	12° 4	5°20	3°25	25°43	7°56	9° 0	29°29	14°59	T 5	
F 6	1 1 10	13°40'01	18°32	7°36	29°50	11°23	8° 8	12° 6	5°23	3°24	25°44	7°R56	8°57	29°36	14°58	F 6	
S 7	1 5 6	14°38'18	2♌41	8°56	1♌4	12° 0	8°20	12° 8	5°27	3°23	25°44	7°55	8°54	29°42	14°57	S 7	
S 8	1 9 3	15°36'37	17° 7	10°14	2°18	12°37	8°32	12°10	5°31	3°22	25°45	7°53	8°51	29°49	14°56	S 8	
M 9	1 12 59	16°34'57	1♎48	11°30	3°33	13°14	8°43	12°11	5°34	3°21	25°45	7°51	8°48	29°56	14°55	M 9	
T10	1 16 56	17°33'19	16°37	12°45	4°47	13°51	8°55	12°13	5°38	3°20	25°45	7°48	8°45	0♎3	14°54	T10	
W11	1 20 52	18°31'42	1♎28	13°58	6° 1	14°28	9° 7	12°14	5°41	3°19	25°46	7°46	8°41	0° 9	14°53	W11	
T12	1 24 49	19°30'07	16°11	15° 9	7°15	15° 4	9°18	12°16	5°45	3°18	25°46	7°44	8°38	0°16	14°52	T12	
F13	1 28 45	20°28'34	0♉41	16°18	8°30	15°41	9°30	12°17	5°49	3°17	25°46	7°D43	8°35	0°23	14°51	F13	
S14	1 32 42	21°27'02	14°51	17°26	9°44	16°17	9°41	12°18	5°52	3°16	25°47	7°43	8°32	0°29	14°51	S14	
S15	1 36 39	22°25'33	28°38	18°31	10°59	16°53	9°53	12°19	5°56	3°15	25°47	7°44	8°29	0°36	14°50	S15	
M16	1 40 35	23°24'05	12♎1	19°34	12°13	17°30	10° 4	12°20	6° 0	3°14	25°47	7°45	8°25	0°43	14°50	M16	
T17	1 44 32	24°22'40	24°59	20°35	13°27	18° 6	10°15	12°21	6° 4	3°13	25°47	7°46	8°22	0°50	14°49	T17	
W18	1 48 28	25°21'17	7♉37	21°33	14°42	18°42	10°27	12°22	6° 7	3°12	25°48	7°47	8°19	0°56	14°49	W18	
T19	1 52 25	26°19'56	19°56	22°29	15°56	19°17	10°38	12°22	6°11	3°11	25°48	7°47	8°16	1° 3	14°49	T19	
F20	1 56 21	27°18'36	2♌2	23°22	17°11	19°53	10°49	12°23	6°15	3°11	25°48	7°R47	8°13	1°10	14°49	F20	
S21	2 0 18	28°17'19	13°59	24°11	18°25	20°29	11° 0	12°23	6°19	3°10	25°48	7°47	8°10	1°16	14°49	S21	
S22	2 4 14	29°16'05	25°51	24°57	19°40	21° 4	11°10	12°23	6°22	3° 9	25°48	7°46	8° 6	1°23	14°D49	S22	
M23	2 8 11	0♎14°52	7♎43	25°40	20°55	21°40	11°21	12°24	6°26	3° 8	25°48	7°45	8° 3	1°30	14°49	M23	
T24	2 12 7	1°13'41	19°39	26°18	22° 9	22°15	11°32	12°R24	6°30	3° 8	25°48	7°44	8° 0	1°37	14°49	T24	
W25	2 16 4	2°12'32	1♌42	26°52	23°24	22°50	11°42	12°24	6°34	3° 7	25°48	7°44	7°57	1°43	14°49	W25	
T26	2 20 1	3°11'26	13°54	27°22	24°39	23°25	11°53	12°24	6°37	3° 6	25°R48	7°43	7°54	1°50	14°49	T26	
F27	2 23 57	4°10'21	26°18	27°46	25°53	23°59	12° 3	12°23	6°41	3° 6	25°48	7°43	7°50	1°57	14°49	F27	
S28	2 27 54	5° 9'19	8♎55	28° 4	27° 8	24°34	12°14	12°23	6°45	3° 5	25°48	7°D43	7°47	2° 3	14°50	S28	
S29	2 31 50	6° 8'18	21°45	28°17	28°23	25° 8	12°24	12°22	6°49	3° 5	25°48	7°43	7°44	2°10	14°50	S29	
M30	2 35 47	7° 7'19	4♎50	28°R23	29°37	25°43	12°34	12°22	6°53	3° 4	25°48	7°43	7°41	2°17	14°51	M30	
T31	2 39 43	8♎6'22	18♎7	28♎23	0♎52	26♌17	12♎44	12♉21	6♎56	3♎4	25♉48	7°R43	7♎38	2♎24	14♌51	T31	

Delta T = 02h28m29s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3651
geocentric

NOVEMBER 3651

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
W 1	2 43 40	9♉ 5'27	1♊38	28°R15	2♉ 7	26♉51	12♉54	12°R20	7♉ 0	3°R 3	25°R48	7°R43	7♉35	2♉30	14°≈52	W 1
T 2	2 47 36	10° 4'34	15°22	27♉59	3°22	27°25	13° 4	12♉19	7° 4	3°R 3	25°R48	7♉42	7°31	2°37	14°53	T 2
F 3	2 51 33	11° 3'42	29°16	27°36	4°37	27°58	13°13	12°18	7° 8	3° 3	25°47	7°42	7°28	2°44	14°54	F 3
S 4	2 55 30	12° 2'52	13≈22	27° 4	5°51	28°32	13°23	12°17	7°12	3° 2	25°47	7°D42	7°25	2°50	14°55	S 4
S 5	2 59 26	13° 2'03	27°35	26°24	7° 6	29° 5	13°32	12°16	7°15	3° 2	25°47	7°42	7°22	2°57	14°56	S 5
M 6	3 3 23	14° 1'16	11♋55	25°37	8°21	29°39	13°42	12°15	7°19	3° 2	25°47	7°43	7°19	3° 4	14°57	M 6
T 7	3 7 19	15° 0'31	26°19	24°42	9°36	0♉12	13°51	12°13	7°23	3° 1	25°46	7°43	7°16	3°10	14°58	T 7
W 8	3 11 16	15°59'47	10°V41	23°40	10°51	0°45	14° 0	12°12	7°27	3° 1	25°46	7°44	7°12	3°17	14°59	W 8
T 9	3 15 12	16°59'05	24°58	22°33	12° 6	1°17	14° 9	12°10	7°30	3° 1	25°46	7°45	7° 9	3°24	15° 0	T 9
F 10	3 19 9	17°58'25	9♌ 6	21°22	13°21	1°50	14°18	12° 8	7°34	3° 1	25°46	7°R45	7° 6	3°31	15° 2	F 10
S 11	3 23 5	18°57'47	23° 0	20° 9	14°36	2°22	14°27	12° 6	7°38	3° 1	25°45	7°44	7° 3	3°37	15° 3	S 11
S 12	3 27 2	19°57'11	6♉36	18°56	15°51	2°54	14°36	12° 4	7°42	3° 1	25°45	7°43	7° 0	3°44	15° 5	S 12
M13	3 30 59	20°56'37	19°54	17°44	17° 5	3°26	14°44	12° 2	7°45	3° 1	25°44	7°42	6°56	3°51	15° 6	M13
T 14	3 34 55	21°56'05	2♌51	16°37	18°20	3°58	14°53	12° 0	7°49	3°D 1	25°44	7°40	6°53	3°57	15° 8	T 14
W15	3 38 52	22°55'35	15°29	15°36	19°35	4°30	15° 1	11°58	7°53	3° 1	25°44	7°38	6°50	4° 4	15°10	W15
T 16	3 42 48	23°55'08	27°50	14°43	20°50	5° 1	15°10	11°56	7°56	3° 1	25°43	7°36	6°47	4°11	15°11	T 16
F 17	3 46 45	24°54'42	9♌58	13°59	22° 5	5°33	15°18	11°53	8° 0	3° 1	25°43	7°34	6°44	4°18	15°13	F 17
S 18	3 50 41	25°54'19	21°56	13°25	23°20	6° 4	15°26	11°51	8° 4	3° 1	25°42	7°D34	6°41	4°24	15°15	S 18
S 19	3 54 38	26°53'57	3♉48	13° 3	24°35	6°35	15°33	11°48	8° 7	3° 1	25°42	7°34	6°37	4°31	15°17	S 19
M20	3 58 34	27°53'38	15°40	12°D52	25°51	7° 5	15°41	11°45	8°11	3° 1	25°41	7°35	6°34	4°38	15°19	M20
T 21	4 2 31	28°53'21	27°37	12°52	27° 6	7°36	15°49	11°42	8°15	3° 1	25°40	7°36	6°31	4°44	15°21	T 21
W22	4 6 28	29°53'07	9♌42	13° 3	28°21	8° 6	15°56	11°39	8°18	3° 2	25°40	7°38	6°28	4°51	15°23	W22
T 23	4 10 24	0♌52'54	22° 1	13°25	29°36	8°36	16° 3	11°36	8°22	3° 2	25°39	7°39	6°25	4°58	15°26	T 23
F 24	4 14 21	1°52'43	4♉35	13°56	0♌51	9° 6	16°11	11°33	8°25	3° 2	25°39	7°R40	6°22	5° 5	15°28	F 24
S 25	4 18 17	2°52'34	17°27	14°37	2° 6	9°36	16°18	11°30	8°29	3° 3	25°38	7°40	6°18	5°11	15°30	S 25
S 26	4 22 14	3°52'28	0♌38	15°25	3°21	10° 5	16°24	11°27	8°32	3° 3	25°37	7°38	6°15	5°18	15°33	S 26
M27	4 26 10	4°52'23	14° 8	16°21	4°36	10°34	16°31	11°23	8°36	3° 4	25°37	7°35	6°12	5°25	15°35	M27
T 28	4 30 7	5°52'20	27°53	17°23	5°51	11° 3	16°38	11°20	8°39	3° 4	25°36	7°31	6° 9	5°31	15°38	T 28
W29	4 34 3	6°52'19	11♌51	18°30	7° 7	11°32	16°44	11°16	8°43	3° 4	25°35	7°27	6° 6	5°38	15°40	W29
T 30	4 38 0	7°52'19	25♌58	19♉43	8°22	12♉ 0	16°50	11♌13	8♉46	3°R 5	25°35	7♉22	6♉ 2	5♉45	15°43	T 30

Delta T = 02h28m29s

DECEMBER 3651

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
F 1	4 41 57	8♌52'21	10≈10	20♉59	9♌37	12♉28	16♉57	11°R 9	8♉50	3°R 6	25°R34	7°R18	5♉59	5♉51	15≈46	F 1
S 2	4 45 53	9°52'24	24°24	22°19	10°52	12°56	17° 3	11°5 5	8°53	3° 6	25°R33	7♉16	5°56	5°58	15°49	S 2
S 3	4 49 50	10°52'29	8♋36	23°42	12° 7	13°24	17° 8	11° 2	8°56	3° 7	25°32	7°D15	5°53	6° 5	15°51	S 3
M 4	4 53 46	11°52'35	22°45	25° 7	13°22	13°51	17°14	10°58	9° 0	3° 7	25°31	7°15	5°50	6°12	15°54	M 4
T 5	4 57 43	12°52'42	6°V48	26°35	14°38	14°19	17°19	10°54	9° 3	3° 8	25°31	7°17	5°47	6°18	15°57	T 5
W 6	5 1 39	13°52'51	20°44	28° 4	15°53	14°45	17°25	10°50	9° 6	3° 9	25°30	7°18	5°43	6°25	16° 0	W 6
T 7	5 5 36	14°53'02	4♌33	29°35	17° 8	15°12	17°30	10°46	9°10	3°10	25°29	7°R19	5°40	6°32	16° 4	T 7
F 8	5 9 32	15°53'14	18°13	1♌ 6	18°23	15°38	17°35	10°41	9°13	3°10	25°28	7°19	5°37	6°38	16° 7	F 8
S 9	5 13 29	16°53'27	1♉43	2°39	19°38	16° 4	17°40	10°37	9°16	3°11	25°27	7°16	5°34	6°45	16°10	S 9
S 10	5 17 26	17°53'42	15° 0	4°12	20°54	16°30	17°44	10°33	9°19	3°12	25°26	7°12	5°31	6°52	16°13	S 10
M11	5 21 22	18°53'59	28° 3	5°46	22° 9	16°55	17°49	10°29	9°22	3°13	25°25	7° 6	5°28	6°58	16°16	M11
T 12	5 25 19	19°54'17	10♌51	7°20	23°24	17°21	17°53	10°24	9°26	3°14	25°24	6°58	5°24	7° 5	16°20	T 12
W13	5 29 15	20°54'37	23°24	8°55	24°39	17°45	17°57	10°20	9°29	3°15	25°23	6°50	5°21	7°12	16°23	W13
T 14	5 33 12	21°54'59	5♌43	10°30	25°54	18°10	18° 1	10°15	9°32	3°16	25°23	6°42	5°18	7°19	16°27	T 14
F 15	5 37 8	22°55'22	17°49	12° 5	27°10	18°34	18° 5	10°11	9°35	3°17	25°22	6°35	5°15	7°25	16°30	F 15
S 16	5 41 5	23°55'47	29°46	13°40	28°25	18°58	18° 9	10° 6	9°38	3°18	25°21	6°30	5°12	7°32	16°34	S 16
S 17	5 45 2	24°56'13	11♉37	15°15	29°40	19°21	18°12	10° 2	9°41	3°19	25°20	6°26	5° 8	7°39	16°38	S 17
M18	5 48 58	25°56'42	23°28	16°50	0♌55	19°45	18°15	9°57	9°44	3°20	25°19	6°D25	5° 5	7°45	16°41	M18
T 19	5 52 55	26°57'12	5♌23	18°25	2°11	20° 7	18°18	9°52	9°47	3°21	25°18	6°26	5° 2	7°52	16°45	T 19
W20	5 56 51	27°57'44	17°27	20° 0	3°26	20°30	18°21	9°48	9°49	3°22	25°16	6°27	4°59	7°59	16°49	W20
T 21	6 0 48	28°58'17	29°46	21°35	4°41	20°52	18°24	9°43	9°52	3°24	25°15	6°28	4°56	8° 5	16°53	T 21
F 22	6 4 44	29°58'52	12♉23	23° 9	5°57	21°13	18°27	9°38	9°55	3°25	25°14	6°R28	4°53	8°12	16°56	F 22
S 23	6 8 41	0♌59'29	25°24	24°44	7°12	21°35	18°29	9°33	9°58	3°26	25°13	6°26	4°49	8°19	17° 0	S 23
S 24	6 12 37	2° 0'07	8♌49	26°19	8°27	21°56	18°31	9°28	10° 0	3°27	25°12	6°22	4°46	8°26	17° 4	S 24
M25	6 16 34	3° 0'47	22°38	27°53	9°42	22°16	18°33	9°24	10° 3	3°29	25°11	6°15	4°43	8°32	17° 8	M25
T 26	6 20 31	4° 1'28	6♌49	29°28	10°58	22°36	18°35	9°19	10° 6	3°30	25°10	6° 6	4°40	8°39	17°12	T 26
W27	6 24 27	5° 2'10	21°16	1♌ 2	12°13	22°56	18°36	9°14	10° 8	3°31	25° 9	5°57	4°37	8°46	17°16	W27
T 28	6 28 24	6° 2'54	5≈52	2°37	13°28	23°15	18°38	9° 9	10°11	3°33	25° 8	5°47	4°34	8°52	17°21	T 28
F 29	6 32 20	7° 3'38	20°31	4°11	14°44	23°34	18°39	9° 4	10°13	3°34	25° 7	5°38	4°30	8°59	17°25	F 29
S 30	6 36 17	8° 4'23	5♋ 5	5°45	15°59	23°52	18°40	8°59	10°16	3°36	25° 6	5°32	4°27	9° 6	17°29	S 30
S 31	6 40 13	9♌ 5'09	19♋29	7♌19	17♌14	24♉10	18♉41	8♌54	10♉18	3°R 37	25° 4	5♉28	4♉24	9♉12	17≈33	S 31

Delta T = 02h28m30s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3652
geocentric

JANUARY 3652

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	6 44 10	10♌5'56	3♋40	8♌53	18♌30	24♎27	18♎41	8°R49	10♎20	3♋39	25°R 3	5°R26	4♎21	9♎19	17♌38	M 1	
T 2	6 48 6	11° 6'43	17°36	10°27	19°45	24°44	18°42	8♌44	10°23	3°40	25♌2	5°D26	4°18	9°26	17°42	T 2	
W 3	6 52 3	12° 7'32	1♌18	12° 2	21° 0	25° 1	18°42	8°40	10°25	3°42	25° 1	5°R26	4°14	9°33	17°46	W 3	
T 4	6 56 0	13° 8'21	14°47	13°36	22°16	25°17	18°R42	8°35	10°27	3°43	25° 0	5♎26	4°11	9°39	17°51	T 4	
F 5	6 59 56	14° 9'10	28° 3	15°10	23°31	25°32	18°42	8°30	10°29	3°45	24°59	5°24	4° 8	9°46	17°55	F 5	
S 6	7 3 53	15°10'01	11♎9	16°44	24°46	25°47	18°41	8°25	10°32	3°47	24°57	5°19	4° 5	9°53	17°59	S 6	
S 7	7 7 49	16°10'52	24° 3	18°19	26° 2	26° 1	18°41	8°20	10°34	3°48	24°56	5°11	4° 2	9°59	18° 4	S 7	
M 8	7 11 46	17°11'44	6♌47	19°53	27°17	26°15	18°40	8°15	10°36	3°50	24°55	5° 1	3°59	10° 6	18° 9	M 8	
T 9	7 15 42	18°12'37	19°20	21°28	28°32	26°29	18°39	8°10	10°38	3°52	24°54	4°48	3°55	10°13	18°13	T 9	
W10	7 19 39	19°13'30	1♌42	23° 2	29°48	26°41	18°38	8° 6	10°40	3°53	24°53	4°34	3°52	10°19	18°18	W10	
T 11	7 23 35	20°14'25	13°53	24°37	1♌3	26°53	18°37	8° 1	10°42	3°55	24°52	4°20	3°49	10°26	18°22	T 11	
F 12	7 27 32	21°15'20	25°55	26°12	2°18	27° 5	18°35	7°56	10°43	3°57	24°50	4° 8	3°46	10°33	18°27	F 12	
S 13	7 31 29	22°16'16	7♎50	27°47	3°33	27°16	18°33	7°52	10°45	3°59	24°49	3°58	3°43	10°40	18°32	S 13	
S 14	7 35 25	23°17'13	19°40	29°22	4°49	27°26	18°31	7°47	10°47	4° 1	24°48	3°51	3°40	10°46	18°36	S 14	
M15	7 39 22	24°18'11	1♌28	0♌57	6° 4	27°36	18°29	7°42	10°49	4° 2	24°47	3°46	3°36	10°53	18°41	M15	
T 16	7 43 18	25°19'09	13°20	2°33	7°19	27°45	18°27	7°38	10°50	4° 4	24°46	3°44	3°33	11° 0	18°46	T 16	
W17	7 47 15	26°20'09	25°21	4° 8	8°35	27°54	18°24	7°33	10°52	4° 6	24°44	3°44	3°30	11° 6	18°51	W17	
T 18	7 51 11	27°21'09	7♎36	5°44	9°50	28° 2	18°22	7°29	10°53	4° 8	24°43	3°44	3°27	11°13	18°55	T 18	
F 19	7 55 8	28°22'10	20°11	7°20	11° 5	28° 9	18°19	7°24	10°55	4°10	24°42	3°43	3°24	11°20	19° 0	F 19	
S 20	7 59 4	29°23'12	3♌10	8°56	12°21	28°15	18°16	7°20	10°56	4°12	24°41	3°40	3°20	11°26	19° 5	S 20	
S 21	8 3 1	0♌24'14	16°37	10°32	13°36	28°21	18°12	7°16	10°58	4°14	24°40	3°35	3°17	11°33	19°10	S 21	
M22	8 6 58	1°25'18	0♌33	12° 8	14°51	28°26	18° 9	7°11	10°59	4°16	24°38	3°27	3°14	11°40	19°15	M22	
T 23	8 10 54	2°26'21	14°56	13°44	16° 7	28°31	18° 5	7° 7	11° 0	4°18	24°37	3°17	3°11	11°46	19°20	T 23	
W24	8 14 51	3°27'25	29°42	15°20	17°22	28°34	18° 1	7° 3	11° 2	4°20	24°36	3° 5	3° 8	11°53	19°24	W24	
T 25	8 18 47	4°28'30	14♌42	16°56	18°37	28°37	17°57	6°59	11° 3	4°22	24°35	2°53	3° 5	12° 0	19°29	T 25	
F 26	8 22 44	5°29'34	29°47	18°31	19°52	28°40	17°53	6°55	11° 4	4°24	24°34	2°42	3° 1	12° 7	19°34	F 26	
S 27	8 26 40	6°30'39	14♌46	20° 7	21° 8	28°41	17°49	6°51	11° 5	4°26	24°32	2°33	2°58	12°13	19°39	S 27	
S 28	8 30 37	7°31'43	29°32	21°41	22°23	28°R42	17°44	6°47	11° 6	4°28	24°31	2°27	2°55	12°20	19°44	S 28	
M29	8 34 34	8°32'48	13♋57	23°16	23°38	28°42	17°40	6°43	11° 7	4°30	24°30	2°24	2°52	12°27	19°49	M29	
T 30	8 38 30	9°33'52	28° 1	24°49	24°54	28°41	17°35	6°40	11° 8	4°32	24°29	2°24	2°49	12°33	19°54	T 30	
W31	8 42 27	10°34'56	11♌43	26°22	26° 9	28♎39	17♎30	6♌36	11♎9	4♋34	24♌28	2♎24	2♎45	12♎40	19°59	W31	

Delta T = 02h28m31s

FEBRUARY 3652

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	8 46 23	11♌36'00	25♌5	27°53	27°24	28°R37	17°R24	6°R33	11♎9	4♋36	24°R27	2°R23	2♎42	12♎47	20° 4	T 1	
F 2	8 50 20	12°37'04	8♎9	29°23	28°39	28♎33	17♎19	6♌29	11°10	4°39	24♌26	2♎21	2°39	12°53	20° 9	F 2	
S 3	8 54 16	13°38'07	20°58	0♋51	29°54	28°29	17°14	6°26	11°11	4°41	24°24	2°16	2°36	13° 0	20°14	S 3	
S 4	8 58 13	14°39'10	3♌35	2°17	1♋10	28°24	17° 8	6°22	11°11	4°43	24°23	2° 8	2°33	13° 7	20°19	S 4	
M 5	9 2 9	15°40'13	16° 1	3°40	2°25	28°19	17° 2	6°19	11°12	4°45	24°22	1°57	2°30	13°13	20°24	M 5	
T 6	9 6 6	16°41'15	28°19	5° 0	3°40	28°12	16°56	6°16	11°12	4°47	24°21	1°44	2°26	13°20	20°29	T 6	
W 7	9 10 3	17°42'17	10♌28	6°17	4°55	28° 5	16°50	6°13	11°13	4°49	24°20	1°30	2°23	13°27	20°34	W 7	
T 8	9 13 59	18°43'19	22°30	7°29	6°10	27°57	16°44	6°10	11°13	4°52	24°19	1°16	2°20	13°34	20°39	T 8	
F 9	9 17 56	19°44'20	4♎26	8°36	7°25	27°48	16°38	6° 7	11°14	4°54	24°18	1° 3	2°17	13°40	20°44	F 9	
S 10	9 21 52	20°45'22	16°18	9°37	8°41	27°39	16°31	6° 4	11°14	4°56	24°17	0°53	2°14	13°47	20°49	S 10	
S 11	9 25 49	21°46'23	28° 7	10°32	9°56	27°28	16°25	6° 2	11°14	4°58	24°16	0°45	2°11	13°54	20°54	S 11	
M12	9 29 45	22°47'23	9♌55	11°19	11°11	27°17	16°18	5°59	11°14	5° 0	24°15	0°40	2° 7	14° 0	20°59	M12	
T 13	9 33 42	23°48'24	21°47	11°57	12°26	27° 5	16°11	5°57	11°14	5° 3	24°14	0°38	2° 4	14° 7	21° 4	T 13	
W14	9 37 38	24°49'24	3♎47	12°27	13°41	26°52	16° 4	5°54	11°R14	5° 5	24°13	0°D38	2° 1	14°14	21° 9	W14	
T 15	9 41 35	25°50'25	16° 0	12°46	14°56	26°38	15°57	5°52	11°14	5° 7	24°12	0°38	1°58	14°20	21°14	T 15	
F 16	9 45 31	26°51'25	28°30	12°R55	16°11	26°24	15°50	5°50	11°14	5° 9	24°11	0°R39	1°55	14°27	21°19	F 16	
S 17	9 49 28	27°52'25	11♌22	12°52	17°26	26° 9	15°43	5°48	11°14	5°12	24°10	0°38	1°51	14°34	21°25	S 17	
S 18	9 53 25	28°53'24	24°42	12°38	18°41	25°53	15°35	5°46	11°14	5°14	24° 9	0°35	1°48	14°40	21°29	S 18	
M19	9 57 21	29°54'24	8♌32	12°12	19°56	25°36	15°28	5°44	11°14	5°16	24° 8	0°29	1°45	14°47	21°34	M19	
T 20	10 1 18	0♋55'23	22°52	11°35	21°11	25°19	15°21	5°42	11°13	5°19	24° 7	0°22	1°42	14°54	21°39	T 20	
W21	10 5 14	1°56'21	7♌39	10°48	22°26	25° 1	15°13	5°40	11°13	5°21	24° 6	0°13	1°39	15° 0	21°44	W21	
T 22	10 9 11	2°57'19	22°46	9°51	23°41	24°42	15° 5	5°39	11°13	5°23	24° 5	0° 3	1°36	15° 7	21°49	T 22	
F 23	10 13 7	3°58'16	8♋2	8°47	24°56	24°23	14°58	5°37	11°12	5°25	24° 4	29♌55	1°32	15°14	21°54	F 23	
S 24	10 17 4	4°59'12	23°18	7°37	26°10	24° 3	14°50	5°36	11°12	5°28	24° 3	29°48	1°29	15°21	21°59	S 24	
S 25	10 21 0	6° 0'07	8♋23	6°24	27°25	23°43	14°42	5°35	11°11	5°30	24° 2	29°44	1°26	15°27	22° 4	S 25	
M26	10 24 57	7° 1'01	23° 7	5° 9	28°40	23°22	14°34	5°34	11°11	5°32	24° 2	29°D42	1°23	15°34	22° 9	M26	
T 27	10 28 54	8° 1'55	7♌27	3°55	29°55	23° 0	14°26	5°33	11°10	5°34	24° 1	29°42	1°20	15°41	22°14	T 27	
W28	10 32 50	9° 2'47	21°21	2°44	1°V10	22°39	14°18	5°32	11° 9	5°37	24° 0	29°43	1°17	15°47	22°19	W28	
T 29	10 36 47	10♋3'37	4♎48	1♋37	2°V24	22♎16	14♎11	5♌31	11♎8	5♋39	23♌59	29°R44	1♎13	15♎54	22°24	T 29	

Delta T = 02h28m32s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3652
geocentric

MARCH 3652

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
F 1	10 40 43	11♈ 4'27	17♏53	0°R36	3°Y39	21°R54	14°R 3	5°R30	11°R 8	5♋41	23°R58	29°R44	1♏10	16♏1	22°29	F 1
S 2	10 44 40	12° 5'15	0♉37	29°42	4°54	21♏31	13♏55	5♉30	11♏7	5°44	23♉58	29♉42	1° 7	16° 7	22°33	S 2
S 3	10 48 36	13° 6'02	13° 6	28°56	6° 9	21° 8	13°47	5°29	11° 6	5°46	23°57	29°38	1° 4	16°14	22°38	S 3
M 4	10 52 33	14° 6'48	25°22	28°18	7°23	20°44	13°39	5°29	11° 5	5°48	23°56	29°32	1° 1	16°21	22°43	M 4
T 5	10 56 29	15° 7'32	7♏28	27°48	8°38	20°21	13°31	5°29	11° 4	5°50	23°55	29°24	0°57	16°27	22°48	T 5
W 6	11 0 26	16° 8'15	19°28	27°27	9°52	19°57	13°23	5°29	11° 3	5°53	23°55	29°15	0°54	16°34	22°52	W 6
T 7	11 4 23	17° 8'57	1♏22	27°13	11° 7	19°33	13°15	5°D29	11° 1	5°55	23°54	29° 7	0°51	16°41	22°57	T 7
F 8	11 8 19	18° 9'38	13°13	27°D 8	12°21	19° 9	13° 7	5°29	11° 0	5°57	23°53	28°59	0°48	16°47	23° 2	F 8
S 9	11 12 16	19°10'17	25° 3	27°10	13°36	18°45	12°59	5°29	10°59	5°59	23°53	28°53	0°45	16°54	23° 6	S 9
S 10	11 16 12	20°10'55	6♉54	27°18	14°50	18°21	12°51	5°29	10°58	6° 2	23°52	28°48	0°42	17° 1	23°11	S 10
M 11	11 20 9	21°11'32	18°46	27°33	16° 4	17°57	12°43	5°30	10°56	6° 4	23°52	28°46	0°38	17° 7	23°16	M 11
T 12	11 24 5	22°12'07	0♏43	27°55	17°19	17°34	12°36	5°30	10°55	6° 6	23°51	28°D45	0°35	17°14	23°20	T 12
W 13	11 28 2	23°12'42	12°48	28°21	18°33	17°10	12°28	5°31	10°54	6° 8	23°50	28°46	0°32	17°21	23°25	W 13
T 14	11 31 58	24°13'15	25° 5	28°53	19°47	16°47	12°20	5°32	10°52	6°10	23°50	28°48	0°29	17°27	23°29	T 14
F 15	11 35 55	25°13'47	7♉36	29°30	21° 2	16°24	12°13	5°33	10°51	6°13	23°49	28°50	0°26	17°34	23°34	F 15
S 16	11 39 52	26°14'19	20°27	0♊11	22°16	16° 1	12° 5	5°34	10°49	6°15	23°49	28°R51	0°23	17°41	23°38	S 16
S 17	11 43 48	27°14'49	3♉40	0°56	23°30	15°38	11°57	5°35	10°47	6°17	23°49	28°51	0°19	17°48	23°42	S 17
M 18	11 47 45	28°15'18	17°20	1°45	24°44	15°16	11°50	5°36	10°46	6°19	23°48	28°49	0°16	17°54	23°47	M 18
T 19	11 51 41	29°15'46	1♉26	2°37	25°58	14°54	11°43	5°37	10°44	6°21	23°48	28°46	0°13	18° 1	23°51	T 19
W 20	11 55 38	0°Y16'12	15°59	3°32	27°12	14°33	11°35	5°39	10°42	6°23	23°47	28°43	0°10	18° 8	23°55	W 20
T 21	11 59 34	1°16'37	0♊53	4°30	28°26	14°12	11°28	5°40	10°41	6°25	23°47	28°39	0° 7	18°14	24° 0	T 21
F 22	12 3 31	2°17'01	16° 2	5°31	29°40	13°52	11°21	5°42	10°39	6°28	23°47	28°35	0° 3	18°21	24° 4	F 22
S 23	12 7 27	3°17'23	1°Y16	6°35	0♉54	13°32	11°14	5°44	10°37	6°30	23°46	28°32	0° 0	18°28	24° 8	S 23
S 24	12 11 24	4°17'44	16°25	7°41	2° 8	13°13	11° 7	5°46	10°35	6°32	23°46	28°30	29°57	18°34	24°12	S 24
M 25	12 15 20	5°18'03	1♊19	8°49	3°22	12°55	11° 1	5°48	10°33	6°34	23°46	28°D30	29°54	18°41	24°16	M 25
T 26	12 19 17	6°18'21	15°51	9°59	4°35	12°37	10°54	5°50	10°31	6°36	23°45	28°31	29°51	18°48	24°20	T 26
W 27	12 23 14	7°18'36	29°58	11°11	5°49	12°20	10°48	5°52	10°29	6°38	23°45	28°32	29°48	18°54	24°24	W 27
T 28	12 27 10	8°18'50	13♏37	12°25	7° 3	12° 3	10°41	5°54	10°27	6°40	23°45	28°33	29°44	19° 1	24°28	T 28
F 29	12 31 7	9°19'02	26°50	13°40	8°16	11°48	10°35	5°57	10°25	6°42	23°45	28°35	29°41	19° 8	24°32	F 29
S 30	12 35 3	10°19'12	9♉39	14°58	9°30	11°33	10°29	5°59	10°23	6°44	23°45	28°R35	29°38	19°14	24°36	S 30
S 31	12 39 0	11°Y19'19	22° 8	16♈17	10♉44	11♏18	10♏23	6° 2	10♏21	6♋46	23°44	28°R35	29°35	19♏21	24°40	S 31

Delta T = 02h28m33s

APRIL 3652

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
M 1	12 42 56	12°Y19'25	4♏22	17♈37	11♉57	11°R 5	10°R17	6° 5	10°R19	6♋48	23°R44	28°R33	29°532	19♏28	24°44	M 1
T 2	12 46 53	13°19'29	16°24	18°59	13°10	10♏52	10♏11	6° 7	10♏16	6°50	23°44	28°52	29°28	19°34	24°48	T 2
W 3	12 50 49	14°19'31	28°18	20°22	14°24	10°40	10° 6	6°10	10°14	6°52	23°44	28°30	29°25	19°41	24°51	W 3
T 4	12 54 46	15°19'30	10♏8	21°47	15°37	10°29	10° 1	6°13	10°12	6°53	23°44	28°27	29°22	19°48	24°55	T 4
F 5	12 58 43	16°19'28	21°58	23°13	16°50	10°18	9°55	6°17	10°10	6°55	23°44	28°25	29°19	19°54	24°58	F 5
S 6	13 2 39	17°19'24	3♉48	24°41	18° 3	10° 8	9°50	6°20	10° 7	6°57	23°D44	28°24	29°16	20° 1	25° 2	S 6
S 7	13 6 36	18°19'18	15°43	26° 9	19°17	9°59	9°45	6°23	10° 5	6°59	23°44	28°23	29°13	20° 8	25° 5	S 7
M 8	13 10 32	19°19'10	27°43	27°40	20°30	9°51	9°41	6°26	10° 3	7° 1	23°44	28°D23	29° 9	20°14	25° 9	M 8
T 9	13 14 29	20°19'00	9♏51	29°11	21°43	9°44	9°36	6°30	10° 0	7° 3	23°44	28°23	29° 6	20°21	25°12	T 9
W 10	13 18 25	21°18'49	22° 9	0°Y43	22°55	9°37	9°32	6°34	9°58	7° 4	23°44	28°24	29° 3	20°28	25°16	W 10
T 11	13 22 22	22°18'36	4♉38	2°17	24° 8	9°32	9°27	6°37	9°56	7° 6	23°44	28°24	29° 0	20°34	25°19	T 11
F 12	13 26 18	23°18'21	17°20	3°52	25°21	9°26	9°23	6°41	9°53	7° 8	23°44	28°25	28°57	20°41	25°22	F 12
S 13	13 30 15	24°18'05	0♉18	5°29	26°34	9°22	9°19	6°45	9°51	7°10	23°45	28°25	28°54	20°48	25°25	S 13
S 14	13 34 11	25°17'47	13°34	7° 6	27°47	9°19	9°16	6°49	9°48	7°11	23°45	28°26	28°50	20°54	25°29	S 14
M 15	13 38 8	26°17'27	27° 9	8°45	28°59	9°16	9°12	6°53	9°46	7°13	23°45	28°R26	28°47	21° 1	25°32	M 15
T 16	13 42 5	27°17'06	11♉5	10°25	0♏12	9°14	9° 9	6°57	9°43	7°15	23°45	28°26	28°44	21° 8	25°35	T 16
W 17	13 46 1	28°16'43	25°20	12° 7	1°24	9°13	9° 5	7° 1	9°41	7°16	23°45	28°D26	28°41	21°14	25°38	W 17
T 18	13 49 58	29°16'19	9♈54	13°50	2°37	9°D12	9° 2	7° 6	9°38	7°18	23°46	28°26	28°38	21°21	25°40	T 18
F 19	13 53 54	0♉15'53	24°40	15°34	3°49	9°13	9° 0	7°10	9°36	7°19	23°46	28°26	28°34	21°28	25°43	F 19
S 20	13 57 51	1°15'25	9°Y35	17°19	5° 1	9°14	8°57	7°15	9°33	7°21	23°46	28°26	28°31	21°34	25°46	S 20
S 21	14 1 47	2°14'55	24°29	19° 5	6°13	9°15	8°55	7°19	9°30	7°22	23°47	28°R26	28°28	21°41	25°49	S 21
M 22	14 5 44	3°14'23	9♉15	20°53	7°26	9°18	8°52	7°24	9°28	7°24	23°47	28°26	28°25	21°48	25°51	M 22
T 23	14 9 40	4°13'50	23°47	22°43	8°38	9°21	8°50	7°29	9°25	7°25	23°47	28°26	28°22	21°54	25°54	T 23
W 24	14 13 37	5°13'14	7♏57	24°33	9°50	9°25	8°48	7°34	9°23	7°27	23°48	28°25	28°19	22° 1	25°57	W 24
T 25	14 17 34	6°12'36	21°43	26°25	11° 2	9°29	8°47	7°39	9°20	7°28	23°48	28°24	28°15	22° 8	25°59	T 25
F 26	14 21 30	7°11'57	5♉3	28°19	12°13	9°34	8°45	7°44	9°18	7°29	23°49	28°23	28°12	22°15	26° 2	F 26
S 27	14 25 27	8°11'15	17°59	0♉13	13°25	9°40	8°44	7°49	9°15	7°31	23°49	28°22	28° 9	22°21	26° 4	S 27
S 28	14 29 23	9°10'30	0♏33	2° 9	14°37	9°46	8°43	7°54	9°12	7°32	23°50	28°22	28° 6	22°28	26° 6	S 28
M 29	14 33 20	10° 9'44	12°49	4° 7	15°48	9°54	8°42	7°59	9°10	7°33	23°50	28°D21	28° 3	22°35	26° 8	M 29
T 30	14 37 16	11° 8'55	24♏51	6♉6	17♏0	10♏1	8♏41	8° 4	9♏7	7♋35	23°51	28°D22	28° 0	22♏41	26°41	T 30

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3652
geocentric

MAY 3652

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	14 41 13	12♈ 8'04	6♎45	8♋ 6	18♏11	10♎10	8°R40	8♌10	9°R 5	7♋36	23♌51	28♌23	27♌56	22♎48	26♌13	W 1
T 2	14 45 9	13° 7'11	18°34	10° 7	19°23	10°19	8♎40	8°15	9♌ 2	7°37	23°52	28°24	27°53	22°55	26°15	T 2
F 3	14 49 6	14° 6'15	0♌23	12° 9	20°34	10°28	8°D40	8°21	8°59	7°38	23°52	28°25	27°50	23° 1	26°17	F 3
S 4	14 53 3	15° 5'18	12°16	14°12	21°45	10°38	8°40	8°26	8°57	7°39	23°53	28°27	27°47	23° 8	26°19	S 4
S 5	14 56 59	16° 4'18	24°17	16°17	22°56	10°49	8°40	8°32	8°54	7°41	23°54	28°R27	27°44	23°15	26°20	S 5
M 6	15 0 56	17° 3'16	6♎27	18°22	24° 7	11° 0	8°40	8°38	8°52	7°42	23°54	28°R27	27°40	23°21	26°22	M 6
T 7	15 4 52	18° 2'13	18°49	20°28	25°18	11°12	8°41	8°43	8°49	7°43	23°55	28°26	27°37	23°28	26°24	T 7
W 8	15 8 49	19° 1'07	1♌24	22°34	26°29	11°24	8°42	8°49	8°47	7°44	23°56	28°24	27°34	23°35	26°25	W 8
T 9	15 12 45	20° 0'00	14°13	24°40	27°39	11°37	8°43	8°55	8°44	7°45	23°56	28°21	27°31	23°41	26°27	T 9
F 10	15 16 42	20°58'51	27°15	26°47	28°50	11°50	8°44	9° 1	8°42	7°46	23°57	28°18	27°28	23°48	26°28	F 10
S 11	15 20 38	21°57'40	10♌31	28°53	0♌ 0	12° 4	8°45	9° 7	8°39	7°47	23°58	28°14	27°25	23°55	26°30	S 11
S 12	15 24 35	22°56'28	24° 1	0♏58	1°11	12°18	8°47	9°13	8°37	7°48	23°59	28°11	27°21	24° 1	26°31	S 12
M13	15 28 32	23°55'13	7♌43	3° 3	2°21	12°33	8°48	9°19	8°34	7°48	23°59	28° 9	27°18	24° 8	26°33	M13
T 14	15 32 28	24°53'58	21°37	5° 6	3°31	12°48	8°50	9°26	8°32	7°49	24° 0	28°D 8	27°15	24°15	26°34	T 14
W15	15 36 25	25°52'40	5♋43	7° 8	4°41	13° 3	8°52	9°32	8°29	7°50	24° 1	28° 8	27°12	24°21	26°35	W15
T 16	15 40 21	26°51'21	19°59	9° 8	5°51	13°19	8°54	9°38	8°27	7°51	24° 2	28°10	27° 9	24°28	26°36	T 16
F 17	15 44 18	27°50'01	4♏23	11° 6	7° 1	13°36	8°57	9°45	8°24	7°52	24° 3	28°11	27° 5	24°35	26°37	F 17
S 18	15 48 14	28°48'38	18°51	13° 1	8°11	13°53	8°59	9°51	8°22	7°52	24° 4	28°12	27° 2	24°41	26°38	S 18
S 19	15 52 11	29°47'15	3♌20	14°53	9°20	14°10	9° 2	9°58	8°20	7°53	24° 5	28°R12	26°59	24°48	26°39	S 19
M20	15 56 7	0♏45'49	17°44	16°43	10°30	14°28	9° 5	10° 4	8°17	7°54	24° 5	28°11	26°56	24°55	26°40	M20
T 21	16 0 4	1°44'22	1♏59	18°29	11°39	14°46	9° 8	10°11	8°15	7°54	24° 6	28° 8	26°53	25° 1	26°40	T 21
W22	16 4 1	2°42'53	15°58	20°11	12°48	15° 5	9°11	10°17	8°13	7°55	24° 7	28° 4	26°50	25° 8	26°41	W22
T 23	16 7 57	3°41'23	29°39	21°50	13°57	15°24	9°15	10°24	8°10	7°55	24° 8	27°58	26°46	25°15	26°42	T 23
F 24	16 11 54	4°39'50	12♌58	23°25	15° 6	15°43	9°18	10°31	8° 8	7°56	24° 9	27°52	26°43	25°21	26°42	F 24
S 25	16 15 50	5°38'16	25°55	24°56	16°15	16° 3	9°22	10°38	8° 6	7°56	24°10	27°46	26°40	25°28	26°43	S 25
S 26	16 19 47	6°36'39	8♏31	26°23	17°24	16°23	9°26	10°44	8° 4	7°57	24°11	27°42	26°37	25°35	26°43	S 26
M27	16 23 43	7°35'00	20°49	27°45	18°33	16°43	9°30	10°51	8° 2	7°57	24°12	27°39	26°34	25°41	26°43	M27
T 28	16 27 40	8°33'20	2♎53	29° 4	19°41	17° 4	9°35	10°58	7°59	7°58	24°13	27°37	26°31	25°48	26°43	T 28
W29	16 31 36	9°31'37	14°47	0♌18	20°49	17°25	9°39	11° 5	7°57	7°58	24°15	27°D37	26°27	25°55	26°44	W29
T 30	16 35 33	10°29'53	26°37	1°27	21°57	17°47	9°44	11°12	7°55	7°58	24°16	27°38	26°24	26° 1	26°44	T 30
F 31	16 39 30	11°28'06	8♌27	2♌32	23♌ 5	18♎ 8	9♎49	11♌19	7♌53	7♋59	24♌17	27♌40	26♌21	26♎ 8	26°R44	F 31

Delta T = 02h28m35s

JUNE 3652

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 43 26	12♏26'18	20♌23	3♌32	24♌13	18♎30	9♎53	11♌26	7°R51	7♋59	24♌18	27♌41	26♌18	26♎15	26°R44	S 1
S 2	16 47 23	13°24'28	2♎28	4°28	25°21	18°53	9°59	11°34	7♌49	7°59	24°19	27°R41	26°15	26°21	26♌43	S 2
M 3	16 51 19	14°22'36	14°48	5°19	26°28	19°16	10° 4	11°41	7°47	7°59	24°20	27°39	26°11	26°28	26°43	M 3
T 4	16 55 16	15°20'42	27°23	6° 5	27°36	19°38	10° 9	11°48	7°45	7°59	24°21	27°36	26° 8	26°35	26°43	T 4
W 5	16 59 12	16°18'47	10♌16	6°46	28°43	20° 2	10°15	11°55	7°44	8° 0	24°22	27°30	26° 5	26°41	26°43	W 5
T 6	17 3 9	17°16'50	23°27	7°22	29°50	20°25	10°20	12° 2	7°42	8° 0	24°24	27°23	26° 2	26°48	26°42	T 6
F 7	17 7 5	18°14'52	6♌35	7°54	0♏57	20°49	10°26	12°10	7°40	8° 0	24°25	27°14	25°59	26°55	26°42	F 7
S 8	17 11 2	19°12'52	20°35	8°20	2° 3	21°13	10°32	12°17	7°38	8°R 0	24°26	27° 6	25°56	27° 1	26°41	S 8
S 9	17 14 59	20°10'51	4♌27	8°41	3°10	21°38	10°38	12°24	7°37	8° 0	24°27	26°58	25°52	27° 8	26°41	S 9
M10	17 18 55	21° 8'49	18°28	8°58	4°16	22° 2	10°45	12°32	7°35	8° 0	24°29	26°52	25°49	27°15	26°40	M10
T 11	17 22 52	22° 6'45	2♋33	9° 9	5°22	22°27	10°51	12°39	7°33	8° 0	24°30	26°48	25°46	27°21	26°39	T 11
W12	17 26 48	23° 4'40	16°41	9°15	6°28	22°52	10°58	12°47	7°32	8° 0	24°31	26°47	25°43	27°28	26°38	W12
T 13	17 30 45	24° 2'34	0♏50	9°R17	7°34	23°18	11° 4	12°54	7°30	7°59	24°32	26°D47	25°40	27°35	26°38	T 13
F 14	17 34 41	25° 0'27	14°58	9°14	8°39	23°43	11°11	13° 1	7°29	7°59	24°34	26°47	25°37	27°41	26°37	F 14
S 15	17 38 38	25°58'19	29° 5	9° 6	9°44	24° 9	11°18	13° 9	7°27	7°59	24°35	26°R48	25°33	27°48	26°36	S 15
S 16	17 42 34	26°56'10	13♋ 8	8°54	10°49	24°35	11°25	13°16	7°26	7°59	24°36	26°47	25°30	27°54	26°34	S 16
M17	17 46 31	27°54'00	27° 6	8°38	11°54	25° 2	11°33	13°24	7°25	7°59	24°37	26°43	25°27	28° 1	26°33	M17
T 18	17 50 28	28°51'49	10♏56	8°18	12°59	25°28	11°40	13°32	7°23	7°58	24°39	26°37	25°24	28° 8	26°32	T 18
W19	17 54 24	29°49'37	24°35	7°55	14° 3	25°55	11°48	13°39	7°22	7°58	24°40	26°29	25°21	28°14	26°31	W19
T 20	17 58 21	0♌47'23	7♌59	7°28	15° 7	26°22	11°55	13°47	7°21	7°58	24°41	26°19	25°17	28°21	26°30	T 20
F 21	18 2 17	1°45'08	21° 6	7° 0	16°11	26°49	12° 3	13°54	7°20	7°57	24°43	26° 8	25°14	28°28	26°28	F 21
S 22	18 6 14	2°42'52	3♏56	6°29	17°15	27°17	12°11	14° 2	7°18	7°57	24°44	25°57	25°11	28°34	26°27	S 22
S 23	18 10 10	3°40'34	16°28	5°56	18°18	27°44	12°19	14°10	7°17	7°56	24°46	25°47	25° 8	28°41	26°25	S 23
M24	18 14 7	4°38'15	28°44	5°23	19°21	28°12	12°27	14°17	7°16	7°56	24°47	25°40	25° 5	28°48	26°23	M24
T 25	18 18 3	5°35'55	10♎47	4°49	20°24	28°40	12°35	14°25	7°15	7°55	24°48	25°35	25° 2	28°54	26°22	T 25
W26	18 22 0	6°33'33	22°41	4°16	21°26	29° 8	12°44	14°33	7°14	7°55	24°50	25°32	24°58	29° 1	26°20	W26
T 27	18 25 57	7°31'10	4♌30	3°43	22°29	29°37	12°52	14°40	7°14	7°54	24°51	25°D31	24°55	29° 8	26°18	T 27
F 28	18 29 53	8°28'46	16°20	3°12	23°31	0♌ 5	13° 1	14°48	7°13	7°54	24°52	25°31	24°52	29°14	26°16	F 28
S 29	18 33 50	9°26'20	28°16	2°43	24°32	0♌34	13° 9	14°56	7°12	7°53	24°54	25°R31	24°49	29°21	26°15	S 29
S 30	18 37 46	10♌23'53	10♎24	2♌16	25♏33	1♌ 3	13♎18	15♌ 4	7♌11	7♋52	24♌55	25♌30	24♌46	29♎28	26♌13	S 30

Delta T = 02h28m36s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3652
geocentric

JULY 3652

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
M 1	18 41 43	11☾21'25	22♏49	1°R51	26♏34	1♁32	13♏27	15☾11	7°R11	7°R52	24☾57	25°R27	24♁43	29♏34	26°R11	M 1
T 2	18 45 39	12°18'56	5♏33	1☾30	27°35	2° 2	13°36	15°19	7♏10	7♏51	24°58	25♁22	24°39	29°41	26♁9	T 2
W 3	18 49 36	13°16'26	18°39	1°13	28°35	2°31	13°45	15°27	7° 9	7°50	25° 0	25°14	24°36	29°48	26° 6	W 3
T 4	18 53 33	14°13'55	2☾ 8	0°59	29°35	3° 1	13°54	15°34	7° 9	7°49	25° 1	25° 4	24°33	29°54	26° 4	T 4
F 5	18 57 29	15°11'23	15°58	0°50	0♏34	3°30	14° 4	15°42	7° 8	7°49	25° 2	24°53	24°30	0♁ 1	26° 2	F 5
S 6	19 1 26	16° 8'50	0♁ 5	0°44	1°33	4° 0	14°13	15°50	7° 8	7°48	25° 4	24°42	24°27	0° 8	26° 0	S 6
S 7	19 5 22	17° 6'16	14°24	0°D43	2°32	4°31	14°23	15°58	7° 7	7°47	25° 5	24°31	24°23	0°14	25°57	S 7
M 8	19 9 19	18° 3'42	28°49	0°47	3°30	5° 1	14°32	16° 5	7° 7	7°46	25° 7	24°23	24°20	0°21	25°55	M 8
T 9	19 13 15	19° 1'07	13♏14	0°55	4°28	5°31	14°42	16°13	7° 7	7°45	25° 8	24°17	24°17	0°28	25°53	T 9
W10	19 17 12	19°58'32	27°35	1° 8	5°25	6° 2	14°52	16°21	7° 7	7°44	25°10	24°14	24°14	0°34	25°50	W10
T 11	19 21 8	20°55'56	11♏49	1°25	6°22	6°33	15° 2	16°29	7° 7	7°43	25°11	24°13	24°11	0°41	25°48	T 11
F 12	19 25 5	21°53'20	25°54	1°47	7°19	7° 4	15°12	16°36	7° 6	7°42	25°13	24°13	24° 8	0°48	25°45	F 12
S 13	19 29 2	22°50'43	9♁49	2°13	8°15	7°35	15°22	16°44	7° 6	7°41	25°14	24°12	24° 4	0°54	25°43	S 13
S 14	19 32 58	23°48'07	23°35	2°44	9°10	8° 6	15°32	16°52	7°D 6	7°40	25°15	24°10	24° 1	1° 1	25°40	S 14
M15	19 36 55	24°45'30	7♏11	3°19	10° 5	8°37	15°42	16°59	7° 6	7°39	25°17	24° 6	23°58	1° 8	25°37	M15
T 16	19 40 51	25°42'53	20°37	3°59	10°59	9° 9	15°53	17° 7	7° 6	7°38	25°18	23°59	23°55	1°14	25°34	T 16
W17	19 44 48	26°40'15	3☾52	4°43	11°53	9°40	16° 3	17°15	7° 7	7°37	25°20	23°49	23°52	1°21	25°32	W17
T 18	19 48 44	27°37'37	16°55	5°31	12°47	10°12	16°14	17°22	7° 7	7°36	25°21	23°37	23°49	1°28	25°29	T 18
F 19	19 52 41	28°34'59	29°45	6°23	13°39	10°44	16°24	17°30	7° 7	7°35	25°23	23°24	23°45	1°34	25°26	F 19
S 20	19 56 37	29°32'20	12♏21	7°19	14°31	11°16	16°35	17°38	7° 7	7°33	25°24	23°11	23°42	1°41	25°23	S 20
S 21	20 0 34	0♁29'41	24°43	8°19	15°23	11°48	16°46	17°45	7° 8	7°32	25°26	23° 0	23°39	1°48	25°20	S 21
M22	20 4 31	1°27'01	6♏52	9°24	16°14	12°20	16°56	17°53	7° 8	7°31	25°27	22°51	23°36	1°54	25°17	M22
T 23	20 8 27	2°24'21	18°51	10°32	17° 4	12°53	17° 7	18° 1	7° 9	7°30	25°28	22°44	23°33	2° 1	25°14	T 23
W24	20 12 24	3°21'40	0♁42	11°44	17°53	13°25	17°18	18° 8	7° 9	7°28	25°30	22°40	23°29	2° 7	25°11	W24
T 25	20 16 20	4°18'59	12°30	13° 0	18°42	13°58	17°29	18°16	7°10	7°27	25°31	22°38	23°26	2°14	25° 8	T 25
F 26	20 20 17	5°16'17	24°19	14°19	19°30	14°31	17°40	18°23	7°10	7°26	25°33	22°D38	23°23	2°21	25° 5	F 26
S 27	20 24 13	6°13'35	6♏14	15°42	20°17	15° 4	17°52	18°31	7°11	7°25	25°34	22°R38	23°20	2°27	25° 2	S 27
S 28	20 28 10	7°10'52	18°22	17° 9	21° 3	15°37	18° 3	18°38	7°12	7°23	25°36	22°37	23°17	2°34	24°59	S 28
M29	20 32 6	8° 8'09	0♁46	18°40	21°49	16°10	18°14	18°46	7°13	7°22	25°37	22°35	23°14	2°41	24°56	M29
T 30	20 36 3	9° 5'26	13°33	20°14	22°33	16°43	18°26	18°53	7°13	7°21	25°39	22°31	23°10	2°47	24°52	T 30
W31	20 40 0	10♁ 2'42	26♏45	21☾52	23♏17	17♁17	18♏37	19☾ 1	7♏14	7♏19	25☾40	22♁25	23♁ 7	2♁54	24♁49	W31

Delta T = 02h28m37s

AUGUST 3652

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
T 1	20 43 56	10♁59'59	10☾24	23☾33	23♏59	17♁50	18♏49	19☾ 8	7♏15	7°R18	25☾41	22°R16	23♁ 4	3♁ 1	24°R46	T 1
F 2	20 47 53	11°57'15	24°28	25°17	24°41	18°24	19° 0	19°15	7°16	7♏16	25°43	22♁ 6	23° 1	3° 7	24♁43	F 2
S 3	20 51 49	12°54'31	8♁54	27° 5	25°21	18°58	19°12	19°23	7°17	7°15	25°44	21°55	22°58	3°14	24°40	S 3
S 4	20 55 46	13°51'46	23°35	28°55	26° 1	19°32	19°23	19°30	7°18	7°13	25°46	21°46	22°55	3°21	24°36	S 4
M 5	20 59 42	14°49'02	8♏24	0♁49	26°39	20° 5	19°35	19°37	7°20	7°12	25°47	21°38	22°51	3°27	24°33	M 5
T 6	21 3 39	15°46'19	23°13	2°45	27°16	20°40	19°47	19°45	7°21	7°10	25°48	21°33	22°48	3°34	24°30	T 6
W 7	21 7 35	16°43'35	7♏54	4°44	27°52	21°14	19°59	19°52	7°22	7° 9	25°50	21°30	22°45	3°41	24°26	W 7
T 8	21 11 32	17°40'52	22°22	6°45	28°27	21°48	20°11	19°59	7°23	7° 7	25°51	21°D30	22°42	3°47	24°23	T 8
F 9	21 15 29	18°38'09	6♁35	8°48	29° 1	22°22	20°23	20° 6	7°25	7° 6	25°52	21°30	22°39	3°54	24°20	F 9
S 10	21 19 25	19°35'27	20°30	10°52	29°33	22°57	20°35	20°13	7°26	7° 4	25°54	21°R31	22°35	4° 1	24°16	S 10
S 11	21 23 22	20°32'46	4♏ 9	12°58	0♁ 3	23°31	20°47	20°20	7°28	7° 3	25°55	21°30	22°32	4° 7	24°13	S 11
M12	21 27 18	21°30'05	17°32	15° 5	0°33	24° 6	20°59	20°27	7°29	7° 1	25°56	21°27	22°29	4°14	24°10	M12
T 13	21 31 15	22°27'25	0♁41	17°13	1° 0	24°41	21°11	20°34	7°31	7° 0	25°58	21°22	22°26	4°21	24° 6	T 13
W14	21 35 11	23°24'46	13°37	19°21	1°27	25°16	21°23	20°41	7°32	6°58	25°59	21°14	22°23	4°27	24° 3	W14
T 15	21 39 8	24°22'07	26°20	21°29	1°51	25°51	21°36	20°48	7°34	6°57	26° 0	21° 5	22°20	4°34	24° 0	T 15
F 16	21 43 4	25°19'28	8♁51	23°37	2°14	26°26	21°48	20°55	7°36	6°55	26° 2	20°55	22°16	4°41	23°56	F 16
S 17	21 47 1	26°16'50	21°11	25°45	2°35	27° 1	22° 0	21° 2	7°37	6°53	26° 3	20°45	22°13	4°47	23°53	S 17
S 18	21 50 58	27°14'12	3♏21	27°52	2°55	27°37	22°12	21° 9	7°39	6°52	26° 4	20°36	22°10	4°54	23°49	S 18
M19	21 54 54	28°11'35	15°22	29°59	3°13	28°12	22°25	21°15	7°41	6°50	26° 6	20°29	22° 7	5° 0	23°46	M19
T 20	21 58 51	29° 8'58	27°15	2♏ 4	3°28	28°47	22°37	21°22	7°43	6°49	26° 7	20°24	22° 4	5° 7	23°43	T 20
W21	22 2 47	0♏6'22	9♁ 3	4° 8	3°42	29°23	22°50	21°29	7°45	6°47	26° 8	20°21	22° 0	5°14	23°39	W21
T 22	22 6 44	1° 3'46	20°49	6°11	3°54	29°59	23° 2	21°35	7°47	6°45	26° 9	20°D21	21°57	5°20	23°36	T 22
F 23	22 10 40	2° 1'11	2♏37	8°12	4° 3	0♏35	23°15	21°42	7°49	6°44	26°11	20°21	21°54	5°27	23°33	F 23
S 24	22 14 37	2°58'36	14°32	10°12	4°11	1°10	23°27	21°48	7°51	6°42	26°12	20°23	21°51	5°34	23°30	S 24
S 25	22 18 33	3°56'02	26°39	12°11	4°16	1°46	23°40	21°55	7°53	6°40	26°13	20°24	21°48	5°40	23°26	S 25
M26	22 22 30	4°53'28	9♏ 2	14° 8	4°19	2°23	23°53	22° 1	7°55	6°39	26°14	20°R24	21°45	5°47	23°23	M26
T 27	22 26 27	5°50'54	21°47	16° 3	4°R20	2°59	24° 5	22° 8	7°57	6°37	26°15	20°22	21°41	5°54	23°20	T 27
W28	22 30 23	6°48'21	4☾57	17°57	4°18	3°35	24°18	22°14	7°59	6°36	26°16	20°19	21°38	6° 0	23°17	W28
T 29	22 34 20	7°45'49	18°35	19°50	4°14	4°11	24°31	22°20	8° 2	6°34	26°18	20°15	21°35	6° 7	23°13	T 29
F 30	22 38 16	8°43'17	2♁41	21°40	4° 8	4°48	24°44	22°26	8° 4	6°32	26°19	20° 9	21°32	6°14	23°10	F 30
S 31	22 42 13	9♏40'46	17♁13	23♏29	3♁59	5♏24	24♏56	22☾32	8♏ 6	6♏31	26☾20	20♁ 3	21♁29	6♁20	23♁ 7	S 31

Delta T = 02h28m37s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3652
geocentric

SEPTEMBER 3652

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	22 46 9	10♐38'15	2♋5	25♐17	3♉R48	6♌1	25♐9	22♄38	8♌9	6♉R29	26♄21	19♉R57	21♌26	6♌27	23♉R 4	S 1								
M 2	22 50 6	11°35'45	17°10	27° 2	3♌34	6°38	25°22	22°44	8°11	6♋27	26°22	19♌53	21°22	6°34	23♌1	M 2								
T 3	22 54 2	12°33'17	2♏17	28°47	3°18	7°14	25°35	22°50	8°14	6°26	26°23	19°50	21°19	6°40	22°58	T 3								
W 4	22 57 59	13°30'49	17°18	0♌29	3° 0	7°51	25°48	22°56	8°16	6°24	26°24	19°D49	21°16	6°47	22°55	W 4								
T 5	23 1 55	14°28'23	2♌4	2°11	2°39	8°28	26° 1	23° 2	8°19	6°23	26°25	19°49	21°13	6°53	22°52	T 5								
F 6	23 5 52	15°25'57	16°32	3°50	2°16	9° 5	26°14	23° 8	8°21	6°21	26°26	19°51	21°10	7° 0	22°49	F 6								
S 7	23 9 49	16°23'34	0♐37	5°28	1°52	9°42	26°26	23°13	8°24	6°19	26°27	19°52	21° 6	7° 7	22°46	S 7								
S 8	23 13 45	17°21'11	14°19	7° 5	1°25	10°20	26°39	23°19	8°27	6°18	26°28	19°R53	21° 3	7°13	22°43	S 8								
M 9	23 17 42	18°18'50	27°40	8°40	0°56	10°57	26°52	23°25	8°29	6°16	26°29	19°52	21° 0	7°20	22°40	M 9								
T 10	23 21 38	19°16'31	10♄41	10°13	0°26	11°34	27° 5	23°30	8°32	6°15	26°30	19°51	20°57	7°27	22°37	T 10								
W11	23 25 35	20°14'12	23°24	11°46	29♐54	12°12	27°18	23°35	8°35	6°13	26°31	19°48	20°54	7°33	22°34	W11								
T 12	23 29 31	21°11'56	5♌53	13°16	29°20	12°49	27°31	23°41	8°38	6°11	26°32	19°44	20°51	7°40	22°31	T 12								
F 13	23 33 28	22° 9'40	18°10	14°45	28°46	13°27	27°44	23°46	8°41	6°10	26°33	19°39	20°47	7°47	22°29	F 13								
S 14	23 37 24	23° 7'26	0♐17	16°13	28°10	14° 5	27°57	23°51	8°44	6° 8	26°34	19°35	20°44	7°53	22°26	S 14								
S 15	23 41 21	24° 5'13	12°16	17°38	27°34	14°43	28°10	23°56	8°47	6° 7	26°35	19°30	20°41	8° 0	22°23	S 15								
M16	23 45 18	25° 3'02	24° 9	19° 3	26°57	15°21	28°23	24° 1	8°49	6° 5	26°36	19°27	20°38	8° 7	22°21	M16								
T 17	23 49 14	26° 0'52	5♌57	20°26	26°19	15°59	28°36	24° 6	8°52	6° 4	26°36	19°25	20°35	8°13	22°18	T 17								
W18	23 53 11	26°58'43	17°44	21°47	25°42	16°37	28°49	24°11	8°55	6° 2	26°37	19°D25	20°32	8°20	22°15	W18								
T 19	23 57 7	27°56'35	29°31	23° 6	25° 5	17°15	29° 2	24°16	8°59	6° 1	26°38	19°25	20°28	8°27	22°13	T 19								
F 20	0 1 4	28°54'29	11♌22	24°24	24°28	17°53	29°15	24°21	9° 2	5°59	26°39	19°26	20°25	8°33	22°11	F 20								
S 21	0 5 0	29°52'24	23°20	25°40	23°52	18°31	29°28	24°25	9° 5	5°58	26°40	19°28	20°22	8°40	22° 8	S 21								
S 22	0 8 57	0♌50'20	5♏28	26°54	23°17	19°10	29°42	24°30	9° 8	5°56	26°40	19°29	20°19	8°46	22° 6	S 22								
M23	0 12 53	1°48'17	17°51	28° 7	22°42	19°48	29°55	24°34	9°11	5°55	26°41	19°30	20°16	8°53	22° 4	M23								
T 24	0 16 50	2°46'16	0♌34	29°17	22° 9	20°27	0♌ 8	24°39	9°14	5°54	26°42	19°R31	20°12	9° 0	22° 1	T 24								
W25	0 20 47	3°44'15	13°39	0♐25	21°38	21° 5	0°21	24°43	9°18	5°52	26°42	19°31	20° 9	9° 6	21°59	W25								
T 26	0 24 43	4°42'16	27°10	1°32	21° 8	21°44	0°34	24°47	9°21	5°51	26°43	19°30	20° 6	9°13	21°57	T 26								
F 27	0 28 40	5°40'18	11♌8	2°35	20°40	22°23	0°47	24°52	9°24	5°49	26°44	19°28	20° 3	9°20	21°55	F 27								
S 28	0 32 36	6°38'22	25°33	3°37	20°14	23° 2	1° 0	24°56	9°27	5°48	26°44	19°27	20° 0	9°26	21°53	S 28								
S 29	0 36 33	7°36'27	10♋21	4°36	19°49	23°41	1°13	25° 0	9°31	5°47	26°45	19°25	19°57	9°33	21°51	S 29								
M30	0 40 29	8♌34'33	25♋25	5♌32	19♐27	24♌20	1♌26	25♄ 4	9♌34	5♋45	26♄46	19♌24	19♌53	9♌40	21♌49	M30								

Delta T = 02h28m38s

OCTOBER 3652

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	0 44 26	9♌32'40	10♏38	6♌26	19♉R 8	24♌59	1♌39	25♄ 7	9♌37	5♉R43	26♄46	19♉R24	19♌50	9♌46	21♉R47	T 1								
W 2	0 48 22	10°30'50	25°49	7°17	18♐50	25°38	1°52	25°11	9°41	5♋43	26°47	19°D24	19°47	9°53	21♌45	W 2								
T 3	0 52 19	11°29'01	10♄50	8° 4	18°35	26°17	2° 4	25°15	9°44	5°42	26°47	19♌24	19°44	10° 0	21°44	T 3								
F 4	0 56 15	12°27'13	25°32	8°48	18°23	26°57	2°17	25°18	9°48	5°40	26°48	19°25	19°41	10° 6	21°42	F 4								
S 5	1 0 12	13°25'28	9♐50	9°28	18°12	27°36	2°30	25°22	9°51	5°39	26°48	19°25	19°37	10°13	21°40	S 5								
S 6	1 4 9	14°23'45	23°43	10° 4	18° 5	28°16	2°43	25°25	9°55	5°38	26°49	19°26	19°34	10°20	21°39	S 6								
M 7	1 8 5	15°22'04	7♄9	10°36	17°59	28°55	2°56	25°28	9°58	5°37	26°49	19°26	19°31	10°26	21°37	M 7								
T 8	1 12 2	16°20'24	20°10	11° 4	17°57	29°35	3° 9	25°31	10° 2	5°36	26°50	19°R26	19°28	10°33	21°36	T 8								
W 9	1 15 58	17°18'47	2♌50	11°26	17°D56	0♏15	3°22	25°34	10° 5	5°34	26°50	19°26	19°25	10°39	21°35	W 9								
T 10	1 19 55	18°17'12	15°13	11°44	17°58	0°55	3°35	25°37	10° 9	5°33	26°50	19°26	19°22	10°46	21°33	T 10								
F 11	1 23 51	19°15'39	27°21	11°56	18° 2	1°34	3°47	25°40	10°12	5°32	26°51	19°D26	19°18	10°53	21°32	F 11								
S 12	1 27 48	20°14'07	9♐20	12°R 2	18° 9	2°14	4° 0	25°43	10°16	5°31	26°51	19°26	19°15	10°59	21°31	S 12								
S 13	1 31 44	21°12'38	21°11	12° 2	18°17	2°55	4°13	25°46	10°20	5°30	26°51	19°26	19°12	11° 6	21°30	S 13								
M14	1 35 41	22°11'10	2♌59	11°55	18°28	3°35	4°26	25°48	10°23	5°29	26°52	19°26	19° 9	11°13	21°29	M14								
T 15	1 39 38	23° 9'45	14°46	11°41	18°41	4°15	4°38	25°51	10°27	5°28	26°52	19°R26	19° 6	11°19	21°28	T 15								
W16	1 43 34	24° 8'21	26°35	11°20	18°56	4°55	4°51	25°53	10°31	5°27	26°52	19°26	19° 3	11°26	21°27	W16								
T 17	1 47 31	25° 6'59	8♌27	10°53	19°13	5°36	5° 4	25°55	10°34	5°26	26°52	19°26	18°59	11°33	21°26	T 17								
F 18	1 51 27	26° 5'39	20°25	10°18	19°32	6°16	5°16	25°57	10°38	5°25	26°52	19°25	18°56	11°39	21°25	F 18								
S 19	1 55 24	27° 4'21	2♏31	9°36	19°53	6°56	5°29	25°59	10°42	5°25	26°53	19°24	18°53	11°46	21°25	S 19								
S 20	1 59 20	28° 3'04	14°48	8°47	20°15	7°37	5°41	26° 1	10°45	5°24	26°53	19°23	18°50	11°53	21°24	S 20								
M21	2 3 17	29° 1'49	27°17	7°53	20°40	8°18	5°54	26° 3	10°49	5°23	26°53	19°22	18°47	11°59	21°23	M21								
T 22	2 7 13	0♐0'36	10♌3	6°53	21° 6	8°58	6° 6	26° 5	10°53	5°22	26°53	19°21	18°43	12° 6	21°23	T 22								
W23	2 11 10	0°59'25	23° 6	5°49	21°34	9°39	6°19	26° 7	10°57	5°21	26°53	19°20	18°40	12°12	21°22	W23								
T 24	2 15 6	1°58'15	6♌31	4°43	22° 3	10°20	6°31	26° 8	11° 0	5°21	26°53	19°D20	18°37	12°19	21°22	T 24								
F 25	2 19 3	2°57'06	20°18	3°35	22°34	11° 1	6°43	26°10	11° 4	5°20	26°53	19°21	18°34	12°26	21°22	F 25								
S 26	2 23 0	3°55'59	4♋28	2°28	23° 6	11°42	6°56	26°11	11° 8	5°19	26°R53	19°22	18°31	12°32	21°22	S 26								
S 27	2 26 56	4°54'54	19° 0	1°23	23°39	12°23	7° 8	26°12	11°12	5°19	26°53	19°23	18°28	12°39	21°21	S 27								
M28	2 30 53	5°53'51	3♏50	0°22	24°14	13° 4	7°20	26°13	11°15	5°18	26°53	19°24	18°24	12°46	21°21	M28								
T 29	2 34 49	6°52'49	18°51	29♌27	24°51	13°46	7°32	26°14	11°19	5°18	26°53	19°R24	18°21	12°52	21°D21	T 29								
W30	2 38 46	7°51'49	3♌58	28°39	25°28	14°27	7°44	26°15	11°23	5°17	26°53	19°24	18°18	12°59	21°21	W30								
T 31	2 42 42	8♌50'51	18♌59	28♌ 0	26♐ 7	15♏ 8	7♌56	26♄16	11♌27	5♋16	26♄53	19♌22	18♌15	13♌ 6	21♌22	T 31								

Delta T = 02h28m39s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3652
geocentric

NOVEMBER 3652

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	2 46 39	9♐49'55	3♐47	27°R30	26♐47	15♏50	8♌ 8	26♁16	11♐30	5°R16	26°R53	19°R20	18♌12	13♌12	21♏22	F 1	
S 2	2 50 35	10°49'02	18°14	27♁10	27°28	16°31	8°20	26°17	11°34	5♐16	26♁53	19♁17	18° 9	13°19	21°22	S 2	
S 3	2 54 32	11°48'10	2♁15	27°D 2	28°11	17°13	8°32	26°17	11°38	5°15	26°52	19°14	18° 5	13°26	21°22	S 3	
M 4	2 58 29	12°47'21	15°49	27° 4	28°54	17°55	8°44	26°18	11°42	5°15	26°52	19°11	18° 2	13°32	21°23	M 4	
T 5	3 2 25	13°46'33	28°56	27°17	29°38	18°36	8°56	26°18	11°46	5°14	26°52	19°10	17°59	13°39	21°23	T 5	
W 6	3 6 22	14°45'48	11♏39	27°40	0♌24	19°18	9° 7	26°R18	11°49	5°14	26°52	19°D 9	17°56	13°45	21°24	W 6	
T 7	3 10 18	15°45'06	24° 1	28°12	1°10	20° 0	9°19	26°18	11°53	5°14	26°52	19° 9	17°53	13°52	21°25	T 7	
F 8	3 14 15	16°44'25	6♐ 7	28°54	1°57	20°42	9°31	26°18	11°57	5°13	26°51	19°10	17°49	13°59	21°25	F 8	
S 9	3 18 11	17°43'46	18° 2	29°45	2°45	21°24	9°42	26°18	12° 1	5°13	26°51	19°12	17°46	14° 5	21°26	S 9	
S 10	3 22 8	18°43'10	29°51	0♐42	3°34	22° 6	9°54	26°17	12° 4	5°13	26°51	19°14	17°43	14°12	21°27	S 10	
M11	3 26 4	19°42'36	11♁37	1°47	4°24	22°48	10° 5	26°17	12° 8	5°13	26°50	19°15	17°40	14°19	21°28	M11	
T 12	3 30 1	20°42'04	23°25	2°58	5°14	23°31	10°16	26°16	12°12	5°13	26°50	19°R15	17°37	14°25	21°29	T 12	
W13	3 33 58	21°41'34	5♐18	4°13	6° 6	24°13	10°28	26°16	12°16	5°13	26°50	19°14	17°34	14°32	21°30	W13	
T 14	3 37 54	22°41'06	17°19	5°34	6°58	24°55	10°39	26°15	12°20	5°13	26°49	19°11	17°30	14°39	21°31	T 14	
F 15	3 41 51	23°40'40	29°29	6°58	7°50	25°38	10°50	26°14	12°23	5°D13	26°49	19° 6	17°27	14°45	21°32	F 15	
S 16	3 45 47	24°40'16	11♏50	8°25	8°44	26°20	11° 1	26°13	12°27	5°13	26°48	19° 0	17°24	14°52	21°33	S 16	
S 17	3 49 44	25°39'54	24°22	9°55	9°38	27° 3	11°12	26°12	12°31	5°13	26°48	18°54	17°21	14°59	21°35	S 17	
M18	3 53 40	26°39'34	7♁ 6	11°27	10°33	27°46	11°23	26°11	12°34	5°13	26°47	18°47	17°18	15° 5	21°36	M18	
T 19	3 57 37	27°39'15	20° 4	13° 2	11°28	28°29	11°34	26° 9	12°38	5°13	26°47	18°41	17°14	15°12	21°37	T 19	
W20	4 1 33	28°38'58	3♌15	14°37	12°24	29°11	11°44	26° 8	12°42	5°13	26°46	18°37	17°11	15°19	21°39	W20	
T 21	4 5 30	29°38'43	16°41	16°14	13°20	29°54	11°55	26° 6	12°45	5°13	26°46	18°34	17° 8	15°25	21°41	T 21	
F 22	4 9 27	0♏38'29	0♐22	17°51	14°17	0♁37	12° 6	26° 5	12°49	5°13	26°45	18°D33	17° 5	15°32	21°42	F 22	
S 23	4 13 23	1°38'17	14°19	19°29	15°15	1°20	12°16	26° 3	12°53	5°14	26°44	18°34	17° 2	15°38	21°44	S 23	
S 24	4 17 20	2°38'06	28°33	21° 8	16°13	2° 3	12°26	26° 1	12°56	5°14	26°44	18°35	16°59	15°45	21°46	S 24	
M25	4 21 16	3°37'57	13♐ 0	22°47	17°11	2°46	12°37	25°59	13° 0	5°14	26°43	18°R36	16°55	15°52	21°48	M25	
T 26	4 25 13	4°37'49	27°40	24°26	18°10	3°30	12°47	25°57	13° 4	5°15	26°43	18°36	16°52	15°58	21°49	T 26	
W27	4 29 9	5°37'44	12♁26	26° 5	19° 9	4°13	12°57	25°55	13° 7	5°15	26°42	18°34	16°49	16° 5	21°51	W27	
T 28	4 33 6	6°37'39	27°11	27°44	20° 9	4°56	13° 7	25°53	13°11	5°15	26°41	18°29	16°46	16°12	21°54	T 28	
F 29	4 37 2	7°37'37	11♐49	29°23	21°10	5°40	13°17	25°50	13°14	5°16	26°40	18°23	16°43	16°18	21°56	F 29	
S 30	4 40 59	8♏37'36	26♐12	1♏ 2	22♁11	6♁23	13♁27	25♁48	13♐18	5♐16	26♁40	18♁15	16♁40	16♁25	21♏58	S 30	

Delta T = 02h28m40s

DECEMBER 3652

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 44 56	9♏37'38	10♁14	2♏41	23♁12	7♁ 7	13♁36	25°R45	13♐21	5♐17	26°R39	18°R 6	16♁36	16♁32	22° 0	S 1	
M 2	4 48 52	10°37'41	23°51	4°19	24°13	7°50	13°46	25°43	13°25	5°17	26°38	17♁58	16°33	16°38	22° 2	M 2	
T 3	4 52 49	11°37'46	7♌ 3	5°57	25°15	8°34	13°56	25°40	13°28	5°18	26°37	17°51	16°30	16°45	22° 5	T 3	
W 4	4 56 45	12°37'53	19°49	7°35	26°18	9°18	14° 5	25°37	13°32	5°18	26°37	17°46	16°27	16°52	22° 7	W 4	
T 5	5 0 42	13°38'02	2♐13	9°12	27°20	10° 2	14°14	25°34	13°35	5°19	26°36	17°44	16°24	16°58	22°10	T 5	
F 6	5 4 38	14°38'13	14°21	10°49	28°24	10°45	14°24	25°31	13°39	5°20	26°35	17°D43	16°20	17° 5	22°12	F 6	
S 7	5 8 35	15°38'26	26°16	12°26	29°27	11°29	14°33	25°28	13°42	5°21	26°34	17°43	16°17	17°11	22°15	S 7	
S 8	5 12 31	16°38'41	8♌ 4	14° 3	0♐31	12°13	14°42	25°25	13°45	5°21	26°33	17°44	16°14	17°18	22°17	S 8	
M 9	5 16 28	17°38'58	19°51	15°39	1°35	12°57	14°51	25°22	13°49	5°22	26°32	17°R44	16°11	17°25	22°20	M 9	
T 10	5 20 25	18°39'16	11♐41	17°15	2°39	13°42	14°59	25°18	13°52	5°23	26°31	17°43	16° 8	17°31	22°23	T 10	
W11	5 24 21	19°39'36	13°40	18°51	3°44	14°26	15° 8	25°15	13°55	5°24	26°31	17°40	16° 5	17°38	22°26	W11	
T 12	5 28 18	20°39'59	25°49	20°26	4°49	15°10	15°16	25°11	13°58	5°25	26°30	17°34	16° 1	17°45	22°29	T 12	
F 13	5 32 14	21°40'22	8♏12	22° 1	5°54	15°54	15°25	25° 8	14° 2	5°25	26°29	17°25	15°58	17°51	22°31	F 13	
S 14	5 36 11	22°40'48	20°50	23°36	7° 0	16°39	15°33	25° 4	14° 5	5°26	26°28	17°14	15°55	17°58	22°34	S 14	
S 15	5 40 7	23°41'15	3♁43	25°11	8° 6	17°23	15°41	25° 0	14° 8	5°27	26°27	17° 2	15°52	18° 5	22°38	S 15	
M16	5 44 4	24°41'43	16°49	26°45	9°12	18° 8	15°49	24°56	14°11	5°28	26°26	16°50	15°49	18°11	22°41	M16	
T 17	5 48 0	25°42'13	0♏ 8	28°20	10°18	18°52	15°57	24°52	14°14	5°29	26°25	16°39	15°46	18°18	22°44	T 17	
W18	5 51 57	26°42'44	13°38	29°54	11°25	19°37	16° 5	24°48	14°17	5°31	26°24	16°30	15°42	18°25	22°47	W18	
T 19	5 55 54	27°43'17	27°17	1♁28	12°31	20°22	16°13	24°44	14°20	5°32	26°23	16°24	15°39	18°31	22°50	T 19	
F 20	5 59 50	28°43'50	11♐ 5	3° 2	13°38	21° 6	16°20	24°40	14°23	5°33	26°22	16°21	15°36	18°38	22°54	F 20	
S 21	6 3 47	29°44'24	25° 0	4°35	14°46	21°51	16°27	24°36	14°26	5°34	26°21	16°D19	15°33	18°44	22°57	S 21	
S 22	6 7 43	0♁45'00	9♐ 3	6° 9	15°53	22°36	16°35	24°32	14°29	5°35	26°20	16°R19	15°30	18°51	23° 0	S 22	
M23	6 11 40	1°45'36	23°13	7°42	17° 1	23°21	16°42	24°27	14°32	5°36	26°19	16°19	15°26	18°58	23° 4	M23	
T 24	6 15 36	2°46'13	7♁29	9°15	18° 9	24° 6	16°49	24°23	14°35	5°38	26°17	16°18	15°23	19° 4	23° 7	T 24	
W25	6 19 33	3°46'52	21°48	10°49	19°17	24°51	16°56	24°19	14°38	5°39	26°16	16°14	15°20	19°11	23°11	W25	
T 26	6 23 30	4°47'31	6♐ 7	12°22	20°25	25°36	17° 2	24°14	14°40	5°40	26°15	16° 7	15°17	19°18	23°14	T 26	
F 27	6 27 26	5°48'12	20°22	13°55	21°33	26°21	17° 9	24°10	14°43	5°41	26°14	15°58	15°14	19°24	23°18	F 27	
S 28	6 31 23	6°48'54	4♁26	15°28	22°42	27° 6	17°15	24° 5	14°46	5°43	26°13	15°46	15°11	19°31	23°22	S 28	
S 29	6 35 19	7°49'37	18°15	17° 1	23°51	27°51	17°21	24° 1	14°48	5°44	26°12	15°33	15° 7	19°38	23°26	S 29	
M30	6 39 16	8°50'21	1♐44	18°34	25° 0	28°37	17°27	23°56	14°51	5°46	26°11	15°20	15° 4	19°44	23°29	M30	
T 31	6 43 12	9♁51'06	14♐51	20♁ 7	26♐ 9	29♁22	17♁33	23♁51	14♐54	5♐47	26♁10	15♁ 9	15♁ 1	19♁51	23♏33	T 31	

Delta T = 02h28m41s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3653
geocentric

JANUARY 3653

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	6 47 9	10♌51'52	27♏37	21♌39	27♏18	0♌7	17♏39	23♌R47	14♏56	5♏49	26♌R 9	15♌R 1	14♏58	19♏58	23♌37	W 1	
T 2	6 51 5	11°52'40	10♏2	23°12	28°28	0°53	17°45	23♌42	14°59	5°50	26♌7	14♏55	14°55	20°4	23°41	T 2	
F 3	6 55 2	12°53'29	22°10	24°45	29°37	1°38	17°50	23°37	15°1	5°52	26°6	14°52	14°52	20°11	23°45	F 3	
S 4	6 58 59	13°54'19	4♏6	26°17	0♌47	2°24	17°55	23°32	15°3	5°53	26°5	14°50	14°48	20°18	23°49	S 4	
S 5	7 2 55	14°55'10	15°55	27°49	1°57	3°9	18°1	23°27	15°6	5°55	26°4	14°50	14°45	20°24	23°53	S 5	
M 6	7 6 52	15°56'02	27°43	29°21	3°7	3°55	18°6	23°23	15°8	5°56	26°3	14°50	14°42	20°31	23°57	M 6	
T 7	7 10 48	16°56'56	9♏34	0♌53	4°17	4°41	18°10	23°18	15°10	5°58	26°1	14°48	14°39	20°37	24°1	T 7	
W 8	7 14 45	17°57'51	21°36	2°25	5°27	5°27	18°15	23°13	15°13	6°0	26°0	14°45	14°36	20°44	24°5	W 8	
T 9	7 18 41	18°58'46	3♌51	3°56	6°38	6°12	18°19	23°8	15°15	6°1	25°59	14°38	14°32	20°51	24°9	T 9	
F 10	7 22 38	19°59'43	16°23	5°26	7°48	6°58	18°24	23°3	15°17	6°3	25°58	14°29	14°29	20°57	24°13	F 10	
S 11	7 26 34	21°0'41	29°14	6°56	8°59	7°44	18°28	22°58	15°19	6°5	25°57	14°17	14°26	21°4	24°18	S 11	
S 12	7 30 31	22°1'39	12♌26	8°26	10°10	8°30	18°32	22°53	15°21	6°6	25°56	14°4	14°23	21°11	24°22	S 12	
M13	7 34 28	23°2'39	25°55	9°54	11°21	9°16	18°36	22°48	15°23	6°8	25°54	13°51	14°20	21°17	24°26	M13	
T 14	7 38 24	24°3'39	9♏40	11°22	12°32	10°2	18°39	22°43	15°25	6°10	25°53	13°39	14°17	21°24	24°30	T 14	
W15	7 42 21	25°4'39	23°36	12°48	13°43	10°48	18°43	22°38	15°27	6°12	25°52	13°29	14°13	21°31	24°35	W15	
T 16	7 46 17	26°5'40	7♌40	14°12	14°54	11°34	18°46	22°34	15°29	6°14	25°51	13°22	14°10	21°37	24°39	T 16	
F 17	7 50 14	27°6'41	21°47	15°35	16°6	12°20	18°49	22°29	15°31	6°15	25°50	13°18	14°7	21°44	24°44	F 17	
S 18	7 54 10	28°7'42	5♏55	16°56	17°17	13°7	18°52	22°24	15°32	6°17	25°48	13°16	14°4	21°51	24°48	S 18	
S 19	7 58 7	29°8'43	20°2	18°14	18°29	13°53	18°54	22°19	15°34	6°19	25°47	13°D16	14°1	21°57	24°52	S 19	
M20	8 2 3	0♌9'45	4♌7	19°29	19°40	14°39	18°57	22°14	15°36	6°21	25°46	13°R16	13°58	22°4	24°57	M20	
T 21	8 6 0	1°10'47	18°9	20°41	20°52	15°26	18°59	22°9	15°37	6°23	25°45	13°15	13°54	22°10	25°1	T 21	
W22	8 9 57	2°11'49	2♏7	21°49	22°4	16°12	19°1	22°4	15°39	6°25	25°44	13°12	13°51	22°17	25°6	W22	
T 23	8 13 53	3°12'51	16°1	22°52	23°15	16°58	19°3	22°0	15°40	6°27	25°42	13°5	13°48	22°24	25°10	T 23	
F 24	8 17 50	4°13'53	29°48	23°49	24°27	17°45	19°5	21°55	15°42	6°29	25°41	12°57	13°45	22°30	25°15	F 24	
S 25	8 21 46	5°14'55	13♌25	24°41	25°39	18°31	19°7	21°50	15°43	6°31	25°40	12°46	13°42	22°37	25°20	S 25	
S 26	8 25 43	6°15'57	26°50	25°25	26°52	19°18	19°8	21°45	15°44	6°33	25°39	12°34	13°38	22°44	25°24	S 26	
M27	8 29 39	7°16'59	10♏0	26°2	28°4	20°4	19°9	21°41	15°46	6°35	25°38	12°22	13°35	22°50	25°29	M27	
T 28	8 33 36	8°18'02	22°54	26°29	29°16	20°51	19°10	21°36	15°47	6°37	25°36	12°12	13°32	22°57	25°33	T 28	
W29	8 37 33	9°19'04	5♏31	26°47	0♌28	21°38	19°11	21°32	15°48	6°39	25°35	12°4	13°29	23°4	25°38	W29	
T 30	8 41 29	10°20'07	17°51	26°R54	1°41	22°24	19°12	21°27	15°49	6°41	25°34	11°58	13°26	23°10	25°43	T 30	
F 31	8 45 26	11°21'10	29♏57	26°50	2♌53	23°11	19°12	21°22	15°50	6°43	25°33	11°55	13°23	23°17	25°47	F 31	

Delta T = 02h28m42s

FEBRUARY 3653

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 49 22	12°22'13	11♏53	26°R34	4♌6	23°58	19°13	21°R18	15♏51	6♏45	25°R32	11°D54	13♏19	23♏24	25°52	S 1	
S 2	8 53 19	13°23'16	23°42	26°7	5°18	24°45	19°R13	21♌14	15°52	6°48	25♌31	11♏55	13°16	23°30	25°57	S 2	
M 3	8 57 15	14°24'20	5♏29	25°28	6°31	25°31	19°13	21°9	15°53	6°50	25°29	11°56	13°13	23°37	26°2	M 3	
T 4	9 1 12	15°25'23	17°20	24°37	7°44	26°18	19°12	21°5	15°54	6°52	25°28	11°R56	13°10	23°44	26°6	T 4	
W 5	9 5 8	16°26'27	29°21	23°37	8°56	27°5	19°12	21°1	15°55	6°54	25°27	11°55	13°7	23°50	26°11	W 5	
T 6	9 9 5	17°27'31	11♌36	22°29	10°9	27°52	19°11	20°57	15°55	6°56	25°26	11°52	13°4	23°57	26°16	T 6	
F 7	9 13 1	18°28'35	24°11	21°15	11°22	28°39	19°10	20°53	15°56	6°58	25°25	11°46	13°0	24°3	26°21	F 7	
S 8	9 16 58	19°29'39	7♌8	19°57	12°35	29°26	19°9	20°49	15°57	7°0	25°24	11°39	12°57	24°10	26°25	S 8	
S 9	9 20 55	20°30'43	20°28	18°37	13°48	0♌13	19°8	20°45	15°57	7°3	25°23	11°30	12°54	24°17	26°30	S 9	
M10	9 24 51	21°31'47	4♏13	17°19	15°1	1°0	19°6	20°41	15°58	7°5	25°22	11°21	12°51	24°23	26°35	M10	
T 11	9 28 48	22°32'51	18°18	16°5	16°14	1°47	19°5	20°37	15°58	7°7	25°21	11°13	12°48	24°30	26°40	T 11	
W12	9 32 44	23°33'54	2♌39	14°56	17°27	2°34	19°3	20°33	15°59	7°9	25°20	11°6	12°44	24°37	26°44	W12	
T 13	9 36 41	24°34'56	17°10	13°54	18°41	3°21	19°1	20°30	15°59	7°12	25°19	11°2	12°41	24°43	26°49	T 13	
F 14	9 40 37	25°35'58	1°45	13°0	19°54	4°8	18°58	20°26	15°59	7°14	25°18	10°59	12°38	24°50	26°54	F 14	
S 15	9 44 34	26°37'00	16°17	12°15	21°7	4°55	18°56	20°22	15°59	7°16	25°17	10°D59	12°35	24°57	26°59	S 15	
S 16	9 48 30	27°38'00	0♌42	11°39	22°20	5°43	18°53	20°19	15°59	7°18	25°16	11°0	12°32	25°3	27°4	S 16	
M17	9 52 27	28°39'00	14°58	11°12	23°34	6°30	18°51	20°16	16°0	7°21	25°15	11°1	12°29	25°10	27°8	M17	
T 18	9 56 24	29°39'59	29°1	10°55	24°47	7°17	18°48	20°13	16°R 0	7°23	25°14	11°R 2	12°25	25°17	27°13	T 18	
W19	10 0 20	0♌40'56	12♏52	10°46	26°0	8°4	18°44	20°9	16°0	7°25	25°13	11°1	12°22	25°23	27°18	W19	
T 20	10 4 17	1°41'53	26°30	10°D46	27°14	8°52	18°41	20°6	16°0	7°27	25°12	10°59	12°19	25°30	27°23	T 20	
F 21	10 8 13	2°42'49	9♌55	10°53	28°27	9°39	18°37	20°3	15°59	7°30	25°11	10°54	12°16	25°37	27°27	F 21	
S 22	10 12 10	3°43'44	23°8	11°8	29°41	10°26	18°34	20°0	15°59	7°32	25°10	10°49	12°13	25°43	27°32	S 22	
S 23	10 16 6	4°44'38	6♏8	11°29	0♌54	11°13	18°30	19°58	15°59	7°34	25°9	10°42	12°10	25°50	27°37	S 23	
M24	10 20 3	5°45'31	18°55	11°56	2°8	12°1	18°26	19°55	15°59	7°36	25°8	10°36	12°6	25°56	27°42	M24	
T 25	10 23 59	6°46'23	1♏30	12°29	3°22	12°48	18°22	19°52	15°58	7°39	25°7	10°30	12°3	26°3	27°46	T 25	
W26	10 27 56	7°47'14	13°52	13°7	4°35	13°35	18°17	19°50	15°58	7°41	25°6	10°26	12°0	26°10	27°51	W26	
T 27	10 31 53	8°48'05	26°2	13°50	5°49	14°23	18°13	19°48	15°58	7°43	25°5	10°23	11°57	26°16	27°56	T 27	
F 28	10 35 49	9°48'54	8♏2	14°36	7°3	15°10	18♏8	19°45	15♏57	7°46	25♌5	10°D22	11°54	26°23	28°1	F 28	

Delta T = 02h28m43s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3653
geocentric

MARCH 3653

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	10 39 46	10 ^h 49'42	19 ^h 55	15 ^h 27	8 ^h 16	15 ^h 58	18°R 3	19°R43	15°R56	7 ^h 48	25°R 4	10 ^h 22	11 ^h 50	26 ^h 30	28 ^h 5	S 1	
S 2	10 43 42	11°50'30	1 ^h 43	16°21	9°30	16°45	17 ^h 58	19 ^h 24	15 ^h 56	7°50	25 ^h 3	10°24	11°47	26°36	28°10	S 2	
M 3	10 47 39	12°51'17	13°31	17°18	10°44	17°32	17°53	19°39	15°55	7°52	25° 2	10°26	11°44	26°43	28°15	M 3	
T 4	10 51 35	13°52'03	25°22	18°18	11°58	18°20	17°48	19°37	15°54	7°55	25° 2	10°28	11°41	26°50	28°19	T 4	
W 5	10 55 32	14°52'48	7 ^h 21	19°20	13°11	19° 7	17°42	19°35	15°54	7°57	25° 1	10°29	11°38	26°56	28°24	W 5	
T 6	10 59 28	15°53'33	19°34	20°25	14°25	19°55	17°36	19°34	15°53	7°59	25° 0	10°R29	11°35	27° 3	28°29	T 6	
F 7	11 3 25	16°54'17	2 ^h 3	21°33	15°39	20°42	17°31	19°32	15°52	8° 1	25° 0	10°28	11°31	27°10	28°33	F 7	
S 8	11 7 22	17°54'59	14°59	22°42	16°53	21°30	17°25	19°31	15°51	8° 4	24°59	10°26	11°28	27°16	28°38	S 8	
S 9	11 11 18	18°55'41	28°18	23°54	18° 7	22°17	17°19	19°29	15°50	8° 6	24°58	10°23	11°25	27°23	28°42	S 9	
M10	11 15 15	19°56'22	12 ^h 3	25° 7	19°21	23° 4	17°13	19°28	15°49	8° 8	24°58	10°20	11°22	27°30	28°47	M10	
T 11	11 19 11	20°57'01	26°15	26°22	20°35	23°52	17° 6	19°27	15°48	8°10	24°57	10°17	11°19	27°36	28°51	T 11	
W12	11 23 8	21°57'40	10 ^h 48	27°38	21°49	24°39	17° 0	19°26	15°47	8°13	24°56	10°15	11°15	27°43	28°56	W12	
T 13	11 27 4	22°58'17	25°38	28°56	23° 3	25°27	16°53	19°25	15°46	8°15	24°56	10°14	11°12	27°49	29° 0	T 13	
F 14	11 31 1	23°58'53	10 ^h 36	0 ^h 16	24°17	26°14	16°47	19°24	15°44	8°17	24°55	10°D13	11° 9	27°56	29° 5	F 14	
S 15	11 34 57	24°59'27	25°35	1°36	25°31	27° 2	16°40	19°24	15°43	8°19	24°55	10°14	11° 6	28° 3	29° 9	S 15	
S 16	11 38 54	26° 0'00	10 ^h 25	2°58	26°45	27°49	16°33	19°23	15°42	8°21	24°54	10°15	11° 3	28° 9	29°14	S 16	
M17	11 42 50	27° 0'31	25° 1	4°22	27°59	28°37	16°26	19°23	15°40	8°24	24°54	10°16	11° 0	28°16	29°18	M17	
T 18	11 46 47	28° 1'01	9 ^h 19	5°46	29°13	29°24	16°19	19°22	15°39	8°26	24°53	10°17	10°56	28°23	29°22	T 18	
W19	11 50 44	29° 1'29	23°16	7°12	0 ^h 27	0 ^h 12	16°12	19°22	15°37	8°28	24°53	10°R17	10°53	28°29	29°27	W19	
T 20	11 54 40	0 ^h 15	6 ^h 52	8°39	1°41	0°59	16° 5	19°22	15°36	8°30	24°52	10°17	10°50	28°36	29°31	T 20	
F 21	11 58 37	1° 2'15	22° 9	10° 7	2°55	1°47	15°57	19°D22	15°34	8°32	24°52	10°17	10°47	28°43	29°35	F 21	
S 22	12 2 33	2° 2'41	3 ^h 7	11°36	4° 9	2°34	15°50	19°22	15°33	8°34	24°52	10°16	10°44	28°49	29°39	S 22	
S 23	12 6 30	3° 3'02	15°49	13° 6	5°23	3°22	15°43	19°22	15°31	8°37	24°51	10°15	10°41	28°56	29°44	S 23	
M24	12 10 26	4° 3'21	28°17	14°37	6°37	4° 9	15°35	19°23	15°29	8°39	24°51	10°14	10°37	29° 3	29°48	M24	
T 25	12 14 23	5° 3'37	10 ^h 33	16° 9	7°51	4°57	15°27	19°23	15°28	8°41	24°51	10°13	10°34	29° 9	29°52	T 25	
W26	12 18 19	6° 3'53	22°40	17°42	9° 5	5°44	15°20	19°24	15°26	8°43	24°50	10°13	10°31	29°16	29°56	W26	
T 27	12 22 16	7° 4'06	4 ^h 39	19°17	10°20	6°32	15°12	19°24	15°24	8°45	24°50	10°D12	10°28	29°23	29°59	T 27	
F 28	12 26 13	8° 4'18	16°33	20°52	11°34	7°19	15° 5	19°25	15°22	8°47	24°50	10°12	10°25	29°29	0 ^h 4	F 28	
S 29	12 30 9	9° 4'28	28°22	22°28	12°48	8° 6	14°57	19°26	15°20	8°49	24°50	10°13	10°21	29°36	0° 8	S 29	
S 30	12 34 6	10° 4'37	10 ^h 11	24° 6	14° 2	8°54	14°49	19°27	15°18	8°51	24°49	10°R13	10°18	29°43	0°12	S 30	
M31	12 38 2	11° 4'44	22 ^h 0	25 ^h 44	15 ^h 16	9° 41	14°41	19°28	15°17	8°53	24°49	10°13	10°15	29°49	0 ^h 16	M31	

Delta T = 02h28m44s

APRIL 3653

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 41 59	12 ^h 49	3 ^h 53	27 ^h 24	16 ^h 30	10 ^h 29	14°R33	19°29	15°R15	8 ^h 55	24°R49	10°R12	10°12	29°56	0 ^h 20	T 1	
W 2	12 45 55	13° 4'53	15°54	29° 5	17°44	11°16	14°26	19°31	15°12	8°57	24°49	10°12	10° 9	0 ^h 3	0°23	W 2	
T 3	12 49 52	14° 4'56	28° 7	0 ^h 47	18°59	12° 3	14°18	19°32	15°10	8°59	24°49	10°12	10° 6	0° 9	0°27	T 3	
F 4	12 53 48	15° 4'57	10 ^h 35	2°30	20°13	12°51	14°10	19°34	15° 8	9° 1	24°49	10°D12	10° 2	0°16	0°31	F 4	
S 5	12 57 45	16° 4'56	23°23	4°14	21°27	13°38	14° 2	19°35	15° 6	9° 3	24°49	10°12	9°59	0°22	0°35	S 5	
S 6	13 1 41	17° 4'54	6 ^h 34	5°59	22°41	14°25	13°54	19°37	15° 4	9° 5	24°49	10°12	9°56	0°29	0°38	S 6	
M 7	13 5 38	18° 4'51	20°11	7°45	23°55	15°13	13°47	19°39	15° 2	9° 7	24°D49	10°13	9°53	0°36	0°42	M 7	
T 8	13 9 35	19° 4'46	4 ^h 15	9°33	25°10	16° 0	13°39	19°41	15° 0	9° 8	24°49	10°13	9°50	0°42	0°45	T 8	
W 9	13 13 31	20° 4'39	18°44	11°22	26°24	16°47	13°31	19°43	14°57	9°10	24°49	10°14	9°46	0°49	0°49	W 9	
T 10	13 17 28	21° 4'30	3 ^h 36	13°12	27°38	17°34	13°23	19°45	14°55	9°12	24°49	10°R15	9°43	0°56	0°52	T 10	
F 11	13 21 24	22° 4'20	18°42	15° 3	28°52	18°22	13°16	19°47	14°53	9°14	24°49	10°15	9°40	1° 2	0°56	F 11	
S 12	13 25 21	23° 4'08	3 ^h 55	16°55	0 ^h 6	19° 9	13° 8	19°50	14°51	9°16	24°49	10°14	9°37	1° 9	0°59	S 12	
S 13	13 29 17	24° 3'54	19° 5	18°48	1°21	19°56	13° 0	19°52	14°48	9°17	24°49	10°13	9°34	1°16	1° 3	S 13	
M14	13 33 14	25° 3'38	4 ^h 1	20°43	2°35	20°43	12°53	19°55	14°46	9°19	24°49	10°11	9°31	1°22	1° 6	M14	
T 15	13 37 10	26° 3'20	18°38	22°39	3°49	21°30	12°45	19°58	14°43	9°21	24°49	10° 9	9°27	1°29	1° 9	T 15	
W16	13 41 7	27° 3'00	2 ^h 49	24°36	5° 3	22°17	12°38	20° 1	14°41	9°23	24°49	10° 7	9°24	1°36	1°12	W16	
T 17	13 45 4	28° 2'37	16°33	26°34	6°17	23° 4	12°31	20° 3	14°39	9°24	24°50	10° 6	9°21	1°42	1°15	T 17	
F 18	13 49 0	29° 2'12	29°52	28°33	7°31	23°52	12°23	20° 6	14°36	9°26	24°50	10°D 6	9°18	1°49	1°18	F 18	
S 19	13 52 57	0 ^h 1	12 ^h 46	0 ^h 33	8°46	24°39	12°16	20°10	14°34	9°27	24°50	10° 6	9°15	1°56	1°21	S 19	
S 20	13 56 53	1° 1'16	25°20	2°34	10° 0	25°26	12° 9	20°13	14°31	9°29	24°50	10° 7	9°12	2° 2	1°24	S 20	
M21	14 0 50	2° 0'45	7 ^h 38	4°35	11°14	26°13	12° 2	20°16	14°29	9°31	24°51	10° 9	9° 8	2° 9	1°27	M21	
T 22	14 4 46	3° 0'11	19°43	6°38	12°28	26°59	11°55	20°20	14°26	9°32	24°51	10°10	9° 5	2°16	1°30	T 22	
W23	14 8 43	3°59'36	1 ^h 40	8°40	13°42	27°46	11°48	20°23	14°24	9°34	24°51	10°12	9° 2	2°22	1°33	W23	
T 24	14 12 39	4°58'58	13°31	10°43	14°56	28°33	11°42	20°27	14°21	9°35	24°52	10°R12	8°59	2°29	1°36	T 24	
F 25	14 16 36	5°58'18	25°19	12°46	16°10	29°20	11°35	20°30	14°19	9°37	24°52	10°11	8°56	2°36	1°38	F 25	
S 26	14 20 33	6°57'36	7 ^h 8	14°48	17°25	0 ^h 7	11°29	20°34	14°16	9°38	24°53	10° 8	8°52	2°42	1°41	S 26	
S 27	14 24 29	7°56'52	18°58	16°50	18°39	0°54	11°22	20°38	14°13	9°40	24°53	10° 5	8°49	2°49	1°44	S 27	
M28	14 28 26	8°56'07	0 ^h 52	18°51	19°53	1°41	11°16	20°42	14°11	9°41	24°54	10° 0	8°46	2°56	1°46	M28	
T 29	14 32 22	9°55'19	12°52	20°51	21° 7	2°27	11°10	20°46	14° 8	9°42	24°54	9°55	8°43	3° 2	1°49	T 29	
W30	14 36 19	10 ^h 54'30	24 ^h 59	22 ^h 49	22 ^h 21	3 ^h 14	11 ^h 4	20 ^h 50	14 ^h 6	9 ^h 44	24 ^h 54	9°50	8°40	3 ^h 9	1 ^h 51	W30	

Delta T = 02h28m45s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3653
geocentric

MAY 3653

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 40 15	11♌53'39	7♌17	24♌46	23♌35	4♌1	10°R58	20♌54	14°R 3	9♌45	24♌55	9°R45	8♌37	3♌15	1♌53	T 1
F 2	14 44 12	12°52'46	19°48	26°40	24°49	4°47	10♌52	20°59	14♌1	9°46	24°56	9♌41	8°33	3°22	1°56	F 2
S 3	14 48 8	13°51'52	2♌35	28°31	26° 3	5°34	10°46	21° 3	13°58	9°47	24°56	9°39	8°30	3°29	1°58	S 3
S 4	14 52 5	14°50'56	15°41	0♌19	27°18	6°20	10°41	21° 8	13°55	9°49	24°57	9°D38	8°27	3°35	2° 0	S 4
M 5	14 56 2	15°49'58	29° 8	2° 4	28°32	7° 7	10°36	21°12	13°53	9°50	24°57	9°39	8°24	3°42	2° 2	M 5
T 6	14 59 58	16°48'59	13♌0	3°45	29°46	7°54	10°31	21°17	13°50	9°51	24°58	9°40	8°21	3°49	2° 4	T 6
W 7	15 3 55	17°47'57	27°16	5°21	1♌0	8°40	10°25	21°22	13°48	9°52	24°59	9°42	8°18	3°55	2° 6	W 7
T 8	15 7 51	18°46'54	11♌55	6°54	2°14	9°26	10°21	21°26	13°45	9°53	24°59	9°R42	8°14	4° 2	2° 8	T 8
F 9	15 11 48	19°45'50	26°53	8°22	3°28	10°13	10°16	21°31	13°42	9°54	25° 0	9°41	8°11	4° 9	2°10	F 9
S 10	15 15 44	20°44'44	12♌2	9°45	4°42	10°59	10°11	21°36	13°40	9°55	25° 1	9°38	8° 8	4°15	2°12	S 10
S 11	15 19 41	21°43'35	27°14	11° 4	5°56	11°46	10° 7	21°41	13°37	9°56	25° 1	9°33	8° 5	4°22	2°14	S 11
M12	15 23 37	22°42'25	12♌18	12°17	7°10	12°32	10° 3	21°47	13°35	9°57	25° 2	9°27	8° 2	4°29	2°15	M12
T 13	15 27 34	23°41'14	27° 5	13°25	8°24	13°18	9°59	21°52	13°32	9°58	25° 3	9°20	7°58	4°35	2°17	T 13
W14	15 31 30	24°39'59	11♌28	14°27	9°38	14° 4	9°55	21°57	13°30	9°59	25° 4	9°14	7°55	4°42	2°18	W14
T 15	15 35 27	25°38'43	25°22	15°24	10°52	14°50	9°51	22° 2	13°27	10° 0	25° 5	9° 8	7°52	4°49	2°20	T 15
F 16	15 39 24	26°37'25	8♌48	16°15	12° 6	15°37	9°47	22° 8	13°25	10° 1	25° 5	9° 5	7°49	4°55	2°21	F 16
S 17	15 43 20	27°36'04	21°46	17° 1	13°20	16°23	9°44	22°13	13°22	10° 2	25° 6	9° 3	7°46	5° 2	2°23	S 17
S 18	15 47 17	28°34'42	4♌20	17°41	14°34	17° 9	9°41	22°19	13°20	10° 3	25° 7	9°D 3	7°43	5° 9	2°24	S 18
M19	15 51 13	29°33'17	16°35	18°15	15°48	17°55	9°38	22°25	13°17	10° 3	25° 8	9° 4	7°39	5°15	2°25	M19
T 20	15 55 10	0♌31'50	28°37	18°43	17° 2	18°41	9°35	22°30	13°15	10° 4	25° 9	9° 5	7°36	5°22	2°26	T 20
W21	15 59 6	1°30'21	10♌29	19° 6	18°16	19°27	9°32	22°36	13°12	10° 5	25°10	9°R 6	7°33	5°29	2°27	W21
T 22	16 3 3	2°28'50	22°17	19°22	19°30	20°12	9°30	22°42	13°10	10° 5	25°11	9° 5	7°30	5°35	2°28	T 22
F 23	16 6 59	3°27'17	4♌4	19°33	20°44	20°58	9°27	22°48	13° 8	10° 6	25°12	9° 2	7°27	5°42	2°29	F 23
S 24	16 10 56	4°25'42	15°54	19°R39	21°58	21°44	9°25	22°54	13° 5	10° 7	25°13	8°56	7°24	5°49	2°30	S 24
S 25	16 14 53	5°24'05	27°49	19°39	23°12	22°30	9°23	23° 0	13° 3	10° 7	25°14	8°48	7°20	5°55	2°31	S 25
M26	16 18 49	6°22'27	9♌51	19°33	24°26	23°15	9°21	23° 6	13° 1	10° 8	25°15	8°39	7°17	6° 2	2°32	M26
T 27	16 22 46	7°20'47	22° 1	19°22	25°40	24° 1	9°20	23°12	12°58	10° 8	25°16	8°28	7°14	6° 9	2°32	T 27
W28	16 26 42	8°19'05	4♌21	19° 7	26°54	24°47	9°18	23°18	12°56	10° 9	25°17	8°17	7°11	6°15	2°33	W28
T 29	16 30 39	9°17'21	16°52	18°47	28° 8	25°32	9°17	23°24	12°54	10° 9	25°18	8° 7	7° 8	6°22	2°33	T 29
F 30	16 34 35	10°15'37	29°33	18°24	29°22	26°18	9°16	23°31	12°52	10°10	25°19	7°58	7° 4	6°29	2°34	F 30
S 31	16 38 32	11♌13'50	12♌28	17♌56	0♌35	27♌3	9♌15	23♌37	12♌50	10♌10	25♌20	7♌53	7♌1	6♌35	2♌34	S 31

Delta T = 02h28m46s

JUNE 3653

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 42 29	12♌12'02	25♌37	17°R26	1♌49	27♌48	9°R15	23♌44	12°R47	10♌10	25♌21	7°R49	6♌58	6♌42	2♌35	S 1
M 2	16 46 25	13°10'13	9♌2	16♌53	3° 3	28°34	9♌14	23°50	12♌45	10°11	25°22	7°D48	6°55	6°49	2°35	M 2
T 3	16 50 22	14° 8'23	22°45	16°18	4°17	29°19	9°14	23°57	12°43	10°11	25°23	7°D48	6°52	6°55	2°35	T 3
W 4	16 54 18	15° 6'31	6♌48	15°43	5°31	0♌4	9°D14	24° 3	12°41	10°11	25°24	7°R48	6°49	7° 2	2°35	W 4
T 5	16 58 15	16° 4'38	21°10	15° 6	6°45	0°50	9°14	24°10	12°39	10°11	25°26	7°48	6°45	7° 9	2°R35	T 5
F 6	17 2 11	17° 2'43	5♌50	14°30	7°59	1°35	9°14	24°17	12°37	10°12	25°27	7°45	6°42	7°15	2°35	F 6
S 7	17 6 8	18° 0'47	20°42	13°54	9°13	2°20	9°14	24°23	12°35	10°12	25°28	7°40	6°39	7°22	2°35	S 7
S 8	17 10 4	18°58'50	5♌39	13°20	10°26	3° 5	9°15	24°30	12°33	10°12	25°29	7°32	6°36	7°29	2°35	S 8
M 9	17 14 1	19°56'52	20°34	12°48	11°40	3°50	9°16	24°37	12°31	10°12	25°30	7°22	6°33	7°35	2°35	M 9
T 10	17 17 58	20°54'52	5♌16	12°18	12°54	4°35	9°17	24°44	12°29	10°12	25°32	7°12	6°30	7°42	2°35	T 10
W11	17 21 54	21°52'51	19°39	11°51	14° 8	5°20	9°18	24°51	12°28	10°R12	25°33	7° 1	6°26	7°49	2°34	W11
T 12	17 25 51	22°50'48	3♌35	11°27	15°22	6° 5	9°19	24°58	12°26	10°12	25°34	6°52	6°23	7°55	2°34	T 12
F 13	17 29 47	23°48'43	17° 4	11° 7	16°36	6°50	9°21	25° 5	12°24	10°12	25°35	6°45	6°20	8° 2	2°33	F 13
S 14	17 33 44	24°46'37	0♌6	10°51	17°50	7°34	9°22	25°12	12°22	10°12	25°37	6°41	6°17	8° 9	2°33	S 14
S 15	17 37 40	25°44'29	12°43	10°38	19° 3	8°19	9°24	25°19	12°21	10°12	25°38	6°38	6°14	8°15	2°32	S 15
M16	17 41 37	26°42'19	25° 0	10°31	20°17	9° 4	9°26	25°26	12°19	10°11	25°39	6°D38	6°10	8°22	2°32	M16
T 17	17 45 33	27°40'08	7♌2	10°D27	21°31	9°48	9°28	25°33	12°18	10°11	25°41	6°R38	6° 7	8°29	2°31	T 17
W18	17 49 30	28°37'55	18°55	10°28	22°45	10°33	9°31	25°40	12°16	10°11	25°42	6°37	6° 4	8°35	2°30	W18
T 19	17 53 27	29°35'40	0♌43	10°34	23°59	11°17	9°33	25°47	12°15	10°11	25°43	6°36	6° 1	8°42	2°29	T 19
F 20	17 57 23	0♌33'24	12°32	10°44	25°12	12° 2	9°36	25°55	12°13	10°11	25°44	6°31	5°58	8°49	2°28	F 20
S 21	18 1 20	1°31'07	24°25	10°58	26°26	12°46	9°39	26° 2	12°12	10°10	25°46	6°24	5°55	8°55	2°27	S 21
S 22	18 5 16	2°28'49	6♌27	11°17	27°40	13°30	9°42	26° 9	12°10	10°10	25°47	6°15	5°51	9° 2	2°26	S 22
M23	18 9 13	3°26'29	18°38	11°41	28°54	14°15	9°45	26°17	12° 9	10°10	25°49	6° 3	5°48	9° 9	2°25	M23
T 24	18 13 9	4°24'08	1♌2	12° 8	0♌7	14°59	9°49	26°24	12° 8	10° 9	25°50	5°50	5°45	9°15	2°24	T 24
W25	18 17 6	5°21'46	13°38	12°40	1°21	15°43	9°52	26°31	12° 7	10° 9	25°51	5°37	5°42	9°22	2°23	W25
T 26	18 21 2	6°19'22	26°26	13°16	2°35	16°27	9°56	26°39	12° 5	10° 8	25°53	5°25	5°39	9°29	2°21	T 26
F 27	18 24 59	7°16'58	9♌25	13°56	3°49	17°11	10° 0	26°46	12° 4	10° 8	25°54	5°14	5°35	9°35	2°20	F 27
S 28	18 28 56	8°14'33	22°36	14°39	5° 3	17°55	10° 4	26°54	12° 3	10° 7	25°55	5° 7	5°32	9°42	2°19	S 28
S 29	18 32 52	9°12'07	5♌59	15°27	6°16	18°39	10° 8	27° 1	12° 2	10° 7	25°57	5° 2	5°29	9°49	2°17	S 29
M30	18 36 49	10♌9'40	19♌32	16♌18	7♌30	19♌23	10♌12	27♌9	12♌1	10♌6	25♌58	5♌0	5♌26	9♌55	2♌16	M30

Delta T = 02h28m46s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3653
geocentric

JULY 3653

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	18 40 45	11☾ 7'12	3♃18	17♂13	8♄44	20♂ 7	10♁17	27♁16	12°R 0	10°R 5	26♁ 0	4°R59	5♁23	10♂ 2	2°R14	T 1	
W 2	18 44 42	12° 4'44	17°16	18°11	9°58	20°51	10°22	27°24	11♂59	10♃ 5	26° 1	4♁59	5°20	10° 9	2♃12	W 2	
T 3	18 48 38	13° 2'15	1♃26	19°13	11°11	21°34	10°26	27°31	11°58	10° 4	26° 3	4°59	5°16	10°15	2°11	T 3	
F 4	18 52 35	13°59'46	15°48	20°18	12°25	22°18	10°31	27°39	11°58	10° 3	26° 4	4°56	5°13	10°22	2° 9	F 4	
S 5	18 56 31	14°57'16	0♂18	21°26	13°39	23° 2	10°37	27°47	11°57	10° 3	26° 5	4°51	5°10	10°29	2° 7	S 5	
S 6	19 0 28	15°54'46	14°52	22°38	14°53	23°45	10°42	27°54	11°56	10° 2	26° 7	4°43	5° 7	10°35	2° 5	S 6	
M 7	19 4 25	16°52'15	29°24	23°53	16° 7	24°29	10°47	28° 2	11°56	10° 1	26° 8	4°33	5° 4	10°42	2° 3	M 7	
T 8	19 8 21	17°49'43	13♁48	25°11	17°20	25°12	10°53	28°10	11°55	10° 0	26°10	4°21	5° 1	10°49	2° 1	T 8	
W 9	19 12 18	18°47'10	27°55	26°32	18°34	25°55	10°59	28°17	11°54	9°59	26°11	4°10	4°57	10°55	1°59	W 9	
T 10	19 16 14	19°44'37	11♁42	27°56	19°48	26°39	11° 4	28°25	11°54	9°59	26°13	4° 1	4°54	11° 2	1°57	T 10	
F 11	19 20 11	20°42'03	25° 6	29°24	21° 2	27°22	11°11	28°33	11°54	9°58	26°14	3°53	4°51	11° 9	1°55	F 11	
S 12	19 24 7	21°39'28	8♂ 6	0♁54	22°15	28° 5	11°17	28°40	11°53	9°57	26°16	3°48	4°48	11°15	1°53	S 12	
S 13	19 28 4	22°36'52	20°43	2°27	23°29	28°48	11°23	28°48	11°53	9°56	26°17	3°46	4°45	11°22	1°50	S 13	
M14	19 32 1	23°34'15	3♁ 1	4° 4	24°43	29°32	11°29	28°56	11°53	9°55	26°18	3°D45	4°41	11°29	1°48	M14	
T 15	19 35 57	24°31'38	15° 5	5°43	25°57	0♁15	11°36	29° 4	11°52	9°54	26°20	3°45	4°38	11°35	1°46	T 15	
W16	19 39 54	25°28'59	26°58	7°25	27°11	0°58	11°43	29°11	11°52	9°53	26°21	3°R45	4°35	11°42	1°43	W16	
T 17	19 43 50	26°26'20	8♂48	9°10	28°24	1°40	11°50	29°19	11°52	9°52	26°23	3°45	4°32	11°49	1°41	T 17	
F 18	19 47 47	27°23'40	20°39	10°58	29°38	2°23	11°57	29°27	11°52	9°51	26°24	3°42	4°29	11°55	1°38	F 18	
S 19	19 51 43	28°21'00	2♃36	12°49	0♁52	3° 6	12° 4	29°35	11°D52	9°50	26°26	3°37	4°26	12° 2	1°36	S 19	
S 20	19 55 40	29°18'19	14°43	14°42	2° 6	3°49	12°11	29°42	11°52	9°48	26°27	3°30	4°22	12° 9	1°33	S 20	
M21	19 59 36	0♁15'37	27° 3	16°38	3°19	4°32	12°18	29°50	11°52	9°47	26°29	3°21	4°19	12°15	1°31	M21	
T 22	20 3 33	1°12'55	9♁38	18°37	4°33	5°14	12°26	29°58	11°52	9°46	26°30	3°10	4°16	12°22	1°28	T 22	
W23	20 7 30	2°10'13	22°30	20°37	5°47	5°57	12°33	0♁ 6	11°52	9°45	26°32	3° 0	4°13	12°29	1°25	W23	
T 24	20 11 26	3° 7'30	5♁37	22°40	7° 1	6°39	12°41	0°13	11°53	9°44	26°33	2°50	4°10	12°35	1°23	T 24	
F 25	20 15 23	4° 4'46	18°58	24°45	8°14	7°22	12°49	0°21	11°53	9°43	26°34	2°42	4° 7	12°42	1°20	F 25	
S 26	20 19 19	5° 2'03	2♃32	26°51	9°28	8° 4	12°57	0°29	11°53	9°41	26°36	2°36	4° 3	12°49	1°17	S 26	
S 27	20 23 16	5°59'19	16°16	28°59	10°42	8°46	13° 5	0°37	11°54	9°40	26°37	2°33	4° 0	12°55	1°14	S 27	
M28	20 27 12	6°56'36	0♃ 8	1♁ 8	11°56	9°29	13°13	0°44	11°54	9°39	26°39	2°D32	3°57	13° 2	1°12	M28	
T 29	20 31 9	7°53'52	14° 7	3°17	13°10	10°11	13°21	0°52	11°55	9°37	26°40	2°32	3°54	13° 9	1° 9	T 29	
W30	20 35 5	8°51'09	28°12	5°28	14°23	10°53	13°30	1° 0	11°55	9°36	26°42	2°33	3°51	13°15	1° 6	W30	
T 31	20 39 2	9♁48'26	12♁21	7♁38	15♁37	11♁35	13♁38	1♁ 7	11♂56	9♃35	26♁43	2°R33	3♁47	13♂22	1♃ 3	T 31	

Delta T = 02h28m47s

AUGUST 3653

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	20 42 59	10♁45'43	26♁32	9♁49	16♁51	12♁17	13♁47	1♁15	11♂57	9°R33	26♁45	2°R32	3♁44	13♂29	1°R 0	F 1	
S 2	20 46 55	11°43'01	10♂45	11°59	18° 5	12°59	13°56	1°23	11°57	9°R32	26°46	2♁29	3°41	13°36	0°R57	S 2	
S 3	20 50 52	12°40'19	24°56	14° 9	19°19	13°41	14° 5	1°31	11°58	9°31	26°47	2°24	3°38	13°42	0°54	S 3	
M 4	20 54 48	13°37'37	9♁ 2	16°17	20°32	14°23	14°14	1°38	11°59	9°29	26°49	2°17	3°35	13°49	0°51	M 4	
T 5	20 58 45	14°34'56	22°59	18°25	21°46	15° 5	14°23	1°46	12° 0	9°28	26°50	2°10	3°32	13°56	0°48	T 5	
W 6	21 2 41	15°32'14	6♁42	20°32	23° 0	15°47	14°32	1°53	12° 1	9°26	26°52	2° 2	3°28	14° 2	0°45	W 6	
T 7	21 6 38	16°29'33	20°10	22°38	24°14	16°28	14°41	2° 1	12° 2	9°25	26°53	1°55	3°25	14° 9	0°41	T 7	
F 8	21 10 34	17°26'52	3♂19	24°42	25°28	17°10	14°50	2° 9	12° 3	9°23	26°54	1°50	3°22	14°16	0°38	F 8	
S 9	21 14 31	18°24'11	16° 8	26°44	26°41	17°52	15° 0	2°16	12° 4	9°22	26°56	1°47	3°19	14°22	0°35	S 9	
S 10	21 18 28	19°21'30	28°40	28°45	27°55	18°33	15° 9	2°24	12° 5	9°20	26°57	1°D46	3°16	14°29	0°32	S 10	
M11	21 22 24	20°18'49	10♁55	0♂44	29° 9	19°14	15°19	2°31	12° 6	9°19	26°58	1°46	3°13	14°36	0°29	M11	
T 12	21 26 21	21°16'08	22°58	2°42	0♂23	19°56	15°29	2°39	12° 7	9°17	27° 0	1°48	3° 9	14°42	0°26	T 12	
W13	21 30 17	22°13'28	4♂52	4°37	1°37	20°37	15°39	2°46	12° 9	9°16	27° 1	1°49	3° 6	14°49	0°22	W13	
T 14	21 34 14	23°10'47	16°43	6°31	2°51	21°18	15°49	2°54	12°10	9°14	27° 3	1°50	3° 3	14°56	0°19	T 14	
F 15	21 38 10	24° 8'07	28°35	8°23	4° 4	22° 0	15°59	3° 1	12°11	9°13	27° 4	1°R50	3° 0	15° 2	0°16	F 15	
S 16	21 42 7	25° 5'26	10♁33	10°14	5°18	22°41	16° 9	3° 9	12°13	9°11	27° 5	1°49	2°57	15° 9	0°13	S 16	
S 17	21 46 3	26° 2'46	22°43	12° 2	6°32	23°22	16°19	3°16	12°14	9°10	27° 6	1°46	2°53	15°16	0° 9	S 17	
M18	21 50 0	27° 0'07	5♁ 7	13°49	7°46	24° 3	16°29	3°23	12°16	9° 8	27° 8	1°42	2°50	15°22	0° 6	M18	
T 19	21 53 57	27°57'27	17°49	15°34	9° 0	24°44	16°40	3°31	12°18	9° 6	27° 9	1°37	2°47	15°29	0° 3	T 19	
W20	21 57 53	28°54'48	0♁51	17°17	10°13	25°25	16°50	3°38	12°19	9° 5	27°10	1°32	2°44	15°36	29°59	W20	
T 21	22 1 50	29°52'09	14°13	18°58	11°27	26° 6	17° 0	3°45	12°21	9° 3	27°12	1°27	2°41	15°42	29°56	T 21	
F 22	22 5 46	0♂49'31	27°54	20°38	12°41	26°46	17°11	3°52	12°23	9° 2	27°13	1°23	2°38	15°49	29°53	F 22	
S 23	22 9 43	1°46'53	11♃51	22°16	13°55	27°27	17°22	4° 0	12°24	9° 0	27°14	1°20	2°34	15°56	29°50	S 23	
S 24	22 13 39	2°44'16	26° 1	23°52	15° 8	28° 8	17°32	4° 7	12°26	8°58	27°15	1°D19	2°31	16° 2	29°47	S 24	
M25	22 17 36	3°41'40	10♃19	25°26	16°22	28°48	17°43	4°14	12°28	8°57	27°17	1°19	2°28	16° 9	29°43	M25	
T 26	22 21 32	4°39'05	24°41	26°59	17°36	29°29	17°54	4°21	12°30	8°55	27°18	1°20	2°25	16°16	29°40	T 26	
W27	22 25 29	5°36'30	9♁ 3	28°30	18°50	0♁ 9	18° 5	4°28	12°32	8°53	27°19	1°22	2°22	16°22	29°37	W27	
T 28	22 29 25	6°33'57	23°21	29°59	20° 4	0°50	18°16	4°35	12°34	8°52	27°20	1°23	2°19	16°29	29°34	T 28	
F 29	22 33 22	7°31'25	7♂33	1♁26	21°17	1°30	18°27	4°42	12°36	8°50	27°21	1°R23	2°15	16°36	29°31	F 29	
S 30	22 37 19	8°28'54	21°38	2°52	22°31	2°10	18°38	4°49	12°38	8°49	27°22	1°23	2°12	16°43	29°27	S 30	
S 31	22 41 15	9♂26'24	5♁32	4♁15	23♂45	2♁51	18♁50	4♁56	12♂40	8♃47	27♁24	1♁21	2♁ 9	16♂49	29°24	S 31	

Delta T = 02h28m48s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3653
geocentric

SEPTEMBER 3653

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	22 45 12	10♎23'56	19♏16	5♂37	24♎59	3♁31	19♁ 1	5♁ 3	12♎42	8°R45	27♏25	1°R19	2♁ 6	16♎56	29°R21	M 1	
T 2	22 49 8	11°21'28	2♁47	6°57	26°12	4°11	19°12	5° 9	12°45	8♁44	27°26	1♁16	2° 3	17° 3	29°R18	T 2	
W 3	22 53 5	12°19'02	16° 5	8°15	27°26	4°51	19°24	5°16	12°47	8°42	27°27	1°13	1°59	17° 9	29°15	W 3	
T 4	22 57 1	13°16'37	29° 8	9°31	28°40	5°31	19°35	5°23	12°49	8°40	27°28	1°11	1°56	17°16	29°12	T 4	
F 5	23 0 58	14°14'12	11♎57	10°45	29°54	6°11	19°47	5°29	12°52	8°39	27°29	1° 9	1°53	17°23	29° 8	F 5	
S 6	23 4 54	15°11'49	24°32	11°57	1♁ 8	6°51	19°58	5°36	12°54	8°37	27°30	1° 8	1°50	17°29	29° 5	S 6	
S 7	23 8 51	16° 9'27	6♁52	13° 6	2°21	7°31	20°10	5°43	12°56	8°36	27°31	1°D 8	1°47	17°36	29° 2	S 7	
M 8	23 12 48	17° 7'05	19° 1	14°14	3°35	8°10	20°22	5°49	12°59	8°34	27°32	1° 9	1°44	17°43	28°59	M 8	
T 9	23 16 44	18° 4'45	1♎ 1	15°19	4°49	8°50	20°33	5°56	13° 1	8°32	27°33	1°10	1°40	17°49	28°56	T 9	
W10	23 20 41	19° 2'25	12°54	16°21	6° 3	9°30	20°45	6° 2	13° 4	8°31	27°34	1°11	1°37	17°56	28°53	W10	
T 11	23 24 37	20° 0'07	24°44	17°21	7°16	10° 9	20°57	6° 8	13° 7	8°29	27°35	1°12	1°34	18° 3	28°50	T 11	
F 12	23 28 34	20°57'49	6♁35	18°18	8°30	10°49	21° 9	6°15	13° 9	8°28	27°36	1°13	1°31	18° 9	28°47	F 12	
S 13	23 32 30	21°55'33	18°33	19°13	9°44	11°28	21°21	6°21	13°12	8°26	27°37	1°R14	1°28	18°16	28°45	S 13	
S 14	23 36 27	22°53'17	0♁41	20° 4	10°57	12° 8	21°33	6°27	13°15	8°24	27°38	1°13	1°24	18°23	28°42	S 14	
M15	23 40 23	23°51'03	13° 4	20°53	12°11	12°47	21°45	6°33	13°17	8°23	27°39	1°13	1°21	18°29	28°39	M15	
T 16	23 44 20	24°48'49	25°47	21°37	13°25	13°26	21°57	6°39	13°20	8°21	27°40	1°12	1°18	18°36	28°36	T 16	
W17	23 48 17	25°46'37	8♁51	22°19	14°39	14° 5	22° 9	6°45	13°23	8°20	27°41	1°12	1°15	18°43	28°33	W17	
T 18	23 52 13	26°44'25	22°20	22°56	15°52	14°44	22°22	6°51	13°26	8°18	27°41	1°11	1°12	18°50	28°31	T 18	
F 19	23 56 10	27°42'15	6♁12	23°30	17° 6	15°23	22°34	6°57	13°29	8°17	27°42	1°11	1° 9	18°56	28°28	F 19	
S 20	0 0 6	28°40'06	20°26	23°59	18°19	16° 2	22°46	7° 3	13°32	8°15	27°43	1°11	1° 5	19° 3	28°25	S 20	
S 21	0 4 3	29°37'58	4♁58	24°24	19°33	16°41	22°58	7° 9	13°35	8°14	27°44	1°D11	1° 2	19°10	28°23	S 21	
M22	0 7 59	0♁35'52	19°41	24°44	20°47	17°20	23°11	7°14	13°38	8°12	27°45	1°11	0°59	19°16	28°20	M22	
T 23	0 11 56	1°33'47	4♁30	25° 0	22° 0	17°59	23°23	7°20	13°41	8°11	27°45	1°R11	0°56	19°23	28°18	T 23	
W24	0 15 52	2°31'44	19°16	25° 9	23°14	18°37	23°36	7°25	13°44	8° 9	27°46	1°11	0°53	19°30	28°15	W24	
T 25	0 19 49	3°29'43	3♁53	25°R14	24°28	19°16	23°48	7°31	13°47	8° 8	27°47	1°10	0°50	19°36	28°13	T 25	
F 26	0 23 45	4°27'43	18°16	25°12	25°41	19°55	24° 1	7°36	13°50	8° 6	27°48	1°10	0°46	19°43	28°10	F 26	
S 27	0 27 42	5°25'46	2♁23	25° 5	26°55	20°33	24°13	7°42	13°53	8° 5	27°48	1°D10	0°43	19°50	28° 8	S 27	
S 28	0 31 39	6°23'50	16°12	24°51	28° 8	21°12	24°26	7°47	13°56	8° 4	27°49	1°10	0°40	19°56	28° 6	S 28	
M29	0 35 35	7°21'56	29°42	24°32	29°22	21°50	24°38	7°52	13°59	8° 2	27°50	1°10	0°37	20° 3	28° 3	M29	
T 30	0 39 32	8♁20'04	12♁54	24♁ 5	0♎35	22♁28	24♁51	7♁57	14♎ 2	8♁ 1	27♏50	1♁11	0♁34	20♎10	28♁ 1	T 30	

Delta T = 02h28m49s

OCTOBER 3653

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	0 43 28	9♁18'13	25♁51	23°R33	1♎49	23♁ 7	25♁ 3	8♁ 2	14♎ 6	7°R59	27♏51	1♁12	0♁30	20♎16	27°R59	W 1	
T 2	0 47 25	10°16'25	8♎33	22°55	3° 3	23°45	25°16	8° 7	14° 9	7♁58	27°51	1°13	0°27	20°23	27°R57	T 2	
F 3	0 51 21	11°14'38	21° 2	22°10	4°16	24°23	25°29	8°12	14°12	7°57	27°52	1°13	0°24	20°30	27°55	F 3	
S 4	0 55 18	12°12'53	3♁20	21°21	5°30	25° 1	25°42	8°17	14°16	7°56	27°52	1°R13	0°21	20°37	27°53	S 4	
S 5	0 59 14	13°11'09	15°28	20°27	6°43	25°39	25°54	8°21	14°19	7°54	27°53	1°13	0°18	20°43	27°51	S 5	
M 6	1 3 11	14° 9'28	27°29	19°30	7°57	26°17	26° 7	8°26	14°22	7°53	27°53	1°12	0°15	20°50	27°49	M 6	
T 7	1 7 7	15° 7'48	9♎24	18°30	9°10	26°55	26°20	8°31	14°26	7°52	27°54	1°10	0°11	20°57	27°47	T 7	
W 8	1 11 4	16° 6'09	21°15	17°29	10°24	27°32	26°33	8°35	14°29	7°51	27°54	1° 8	0° 8	21° 3	27°45	W 8	
T 9	1 15 1	17° 4'32	3♁ 4	16°28	11°37	28°10	26°45	8°40	14°33	7°49	27°55	1° 5	0° 5	21°10	27°44	T 9	
F 10	1 18 57	18° 2'57	14°56	15°28	12°51	28°48	26°58	8°44	14°36	7°48	27°55	1° 3	0° 2	21°17	27°42	F 10	
S 11	1 22 54	19° 1'23	26°52	14°31	14° 4	29°25	27°11	8°48	14°40	7°47	27°56	1° 1	29♎59	21°23	27°40	S 11	
S 12	1 26 50	19°59'51	8♁59	13°39	15°18	0♎ 3	27°24	8°52	14°43	7°46	27°56	1° 0	29°55	21°30	27°39	S 12	
M13	1 30 47	20°58'21	21°18	12°52	16°31	0°40	27°37	8°56	14°47	7°45	27°56	0°D59	29°52	21°37	27°37	M13	
T 14	1 34 43	21°56'52	3♁56	12°12	17°44	1°17	27°50	9° 0	14°50	7°44	27°57	1° 0	29°49	21°43	27°36	T 14	
W15	1 38 40	22°55'24	16°56	11°40	18°58	1°55	28° 3	9° 4	14°54	7°43	27°57	1° 1	29°46	21°50	27°35	W15	
T 16	1 42 36	23°53'58	0♁21	11°17	20°11	2°32	28°15	9° 8	14°57	7°42	27°57	1° 3	29°43	21°57	27°33	T 16	
F 17	1 46 33	24°52'33	14°12	11° 3	21°25	3° 9	28°28	9°12	15° 1	7°41	27°57	1° 4	29°40	22° 4	27°32	F 17	
S 18	1 50 30	25°51'11	28°31	10°D59	22°38	3°46	28°41	9°15	15° 5	7°40	27°58	1°R 5	29°36	22°10	27°31	S 18	
S 19	1 54 26	26°49'49	13°Y13	11° 4	23°51	4°23	28°54	9°19	15° 8	7°39	27°58	1° 4	29°33	22°17	27°30	S 19	
M20	1 58 23	27°48'30	28°13	11°20	25° 5	5° 0	29° 7	9°22	15°12	7°38	27°58	1° 2	29°30	22°24	27°29	M20	
T 21	2 2 19	28°47'12	13♁22	11°45	26°18	5°36	29°20	9°25	15°15	7°37	27°58	1° 0	29°27	22°30	27°28	T 21	
W22	2 6 16	29°45'57	28°31	12°20	27°31	6°13	29°33	9°29	15°19	7°36	27°58	0°56	29°24	22°37	27°27	W22	
T 23	2 10 12	0♎44'44	13♁30	13° 4	28°44	6°50	29°46	9°32	15°23	7°35	27°58	0°52	29°21	22°44	27°26	T 23	
F 24	2 14 9	1°43'33	28°11	13°56	29°58	7°26	29°59	9°35	15°27	7°35	27°58	0°48	29°17	22°50	27°25	F 24	
S 25	2 18 5	2°42'24	12♁29	14°55	1♁11	8° 3	0♎12	9°38	15°30	7°34	27°59	0°45	29°14	22°57	27°24	S 25	
S 26	2 22 2	3°41'17	26°22	16° 2	2°24	8°39	0°25	9°40	15°34	7°33	27°59	0°43	29°11	23° 4	27°24	S 26	
M27	2 25 59	4°40'12	9♁29	17°15	3°37	9°15	0°38	9°43	15°38	7°32	27°59	0°D43	29° 8	23°10	27°23	M27	
T 28	2 29 55	5°39'10	22°53	18°33	4°51	9°52	0°51	9°46	15°41	7°32	27°59	0°44	29° 5	23°17	27°23	T 28	
W29	2 33 52	6°38'09	5♎37	19°57	6° 4	10°28	1° 3	9°48	15°45	7°31	27°59	0°46	29° 1	23°24	27°22	W29	
T 30	2 37 48	7°37'11	18° 5	21°24	7°17	11° 4	1°16	9°51	15°49	7°30	27°59	0°47	28°58	23°31	27°22	T 30	
F 31	2 41 45	8♎36'15	0♁19	22♁56	8♁30	11♎40	1♎29	9♁53	15♎53	7♁30	27♏58	0°R48	28♎55	23♎37	27♁21	F 31	

Delta T = 02h28m50s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3653
geocentric

NOVEMBER 3653

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	2 45 41	9♐35'21	12♌24	24♌30	9♌43	12♐16	1♐42	9♏55	15♐56	7°R29	27°R58	0°R47	28♐52	23♐44	27°R21	S 1								
S 2	2 49 38	10°34'30	24°23	26° 7	10°56	12°52	1°55	9°57	16° 0	7♏29	27°58	0♌45	28°49	23°51	27°21	S 2								
M 3	2 53 34	11°33'40	6♐16	27°46	12°10	13°27	2° 8	9°59	16° 4	7°28	27°58	0°40	28°46	23°57	27°21	M 3								
T 4	2 57 31	12°32'52	18° 7	29°26	13°23	14° 3	2°21	10° 1	16° 8	7°28	27°58	0°34	28°42	24° 4	27°21	T 4								
W 5	3 1 27	13°32'06	29°57	1♐ 8	14°36	14°38	2°34	10° 3	16°12	7°27	27°58	0°26	28°39	24°11	27°D21	W 5								
T 6	3 5 24	14°31'22	11♌49	2°50	15°49	15°14	2°46	10° 5	16°15	7°27	27°58	0°17	28°36	24°17	27°21	T 6								
F 7	3 9 21	15°30'40	23°43	4°34	17° 2	15°49	2°59	10° 6	16°19	7°27	27°57	0° 9	28°33	24°24	27°21	F 7								
S 8	3 13 17	16°30'00	5♌42	6°17	18°15	16°24	3°12	10° 8	16°23	7°26	27°57	0° 1	28°30	24°31	27°21	S 8								
S 9	3 17 14	17°29'22	17°49	8° 1	19°28	17° 0	3°25	10° 9	16°27	7°26	27°57	29♐55	28°27	24°38	27°21	S 9								
M10	3 21 10	18°28'45	0♌ 7	9°45	20°41	17°35	3°37	10°10	16°30	7°26	27°56	29°51	28°23	24°44	27°22	M10								
T 11	3 25 7	19°28'10	12°41	11°29	21°54	18°10	3°50	10°11	16°34	7°25	27°56	29°49	28°20	24°51	27°22	T 11								
W12	3 29 3	20°27'37	25°33	13°13	23° 7	18°44	4° 3	10°12	16°38	7°25	27°56	29°D49	28°17	24°58	27°22	W12								
T 13	3 33 0	21°27'05	8♏49	14°56	24°20	19°19	4°15	10°13	16°42	7°25	27°55	29°50	28°14	25° 4	27°23	T 13								
F 14	3 36 56	22°26'34	22°31	16°39	25°33	19°54	4°28	10°14	16°46	7°25	27°55	29°R51	28°11	25°11	27°24	F 14								
S 15	3 40 53	23°26'06	6♏41	18°22	26°46	20°28	4°41	10°15	16°49	7°25	27°55	29°51	28° 7	25°18	27°24	S 15								
S 16	3 44 50	24°25'39	21°18	20° 4	27°59	21° 3	4°53	10°15	16°53	7°25	27°54	29°49	28° 4	25°24	27°25	S 16								
M17	3 48 46	25°25'14	6♐18	21°46	29°12	21°37	5° 6	10°16	16°57	7°25	27°54	29°45	28° 1	25°31	27°26	M17								
T 18	3 52 43	26°24'51	21°33	23°27	0♌24	22°11	5°18	10°16	17° 1	7°D25	27°53	29°38	27°58	25°38	27°27	T 18								
W19	3 56 39	27°24'29	6♐53	25° 7	1°37	22°45	5°31	10°16	17° 4	7°25	27°53	29°30	27°55	25°45	27°28	W19								
T 20	4 0 36	28°24'10	22° 7	26°48	2°50	23°19	5°43	10°17	17° 8	7°25	27°52	29°21	27°52	25°51	27°29	T 20								
F 21	4 4 32	29°23'53	7♌ 4	28°27	4° 3	23°53	5°55	10°R17	17°12	7°25	27°52	29°12	27°48	25°58	27°30	F 21								
S 22	4 8 29	0♌23'38	21°36	0♌ 6	5°16	24°27	6° 8	10°17	17°16	7°25	27°51	29° 5	27°45	26° 5	27°31	S 22								
S 23	4 12 26	1°23'25	5♏40	1°45	6°28	25° 1	6°20	10°16	17°19	7°25	27°51	29° 0	27°42	26°11	27°32	S 23								
M24	4 16 22	2°23'14	19°13	3°23	7°41	25°34	6°32	10°16	17°23	7°25	27°50	28°57	27°39	26°18	27°33	M24								
T 25	4 20 19	3°23'05	2♐18	5° 1	8°54	26° 8	6°45	10°16	17°27	7°26	27°49	28°D56	27°36	26°25	27°35	T 25								
W26	4 24 15	4°22'58	15° 0	6°38	10° 6	26°41	6°57	10°15	17°30	7°26	27°49	28°56	27°33	26°31	27°36	W26								
T 27	4 28 12	5°22'53	27°22	8°15	11°19	27°15	7° 9	10°14	17°34	7°26	27°48	28°R57	27°29	26°38	27°38	T 27								
F 28	4 32 8	6°22'50	9♌29	9°51	12°31	27°48	7°21	10°14	17°38	7°26	27°47	28°56	27°26	26°45	27°39	F 28								
S 29	4 36 5	7°22'50	21°27	11°27	13°44	28°21	7°33	10°13	17°41	7°27	27°47	28°54	27°23	26°52	27°41	S 29								
S 30	4 40 1	8♌22'51	3♐19	13♌ 2	14♌56	28♐54	7♐45	10♏12	17♐45	7♏27	27°546	28♐49	27♐20	26♐58	27°42	S 30								

Delta T = 02h28m51s

DECEMBER 3653

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	4 43 58	9♌22'55	15♐ 8	14♌37	16♌ 9	29♐26	7♐57	10°R11	17♐48	7♏28	27°R45	28°R41	27♐17	27♐ 5	27°44	M 1								
T 2	4 47 54	10°23'00	26°58	16°12	17°21	29°59	8° 9	10°R10	17°52	7°28	27°545	28♐30	27°13	27°12	27°46	T 2								
W 3	4 51 51	11°23'07	8♌51	17°46	18°34	0♌31	8°21	10° 8	17°56	7°29	27°44	28°17	27°10	27°18	27°48	W 3								
T 4	4 55 48	12°23'16	20°46	19°20	19°46	1° 4	8°33	10° 7	17°59	7°29	27°43	28° 3	27° 7	27°25	27°50	T 4								
F 5	4 59 44	13°23'26	2♌47	20°53	20°59	1°36	8°44	10° 5	18° 3	7°30	27°42	27°49	27° 4	27°32	27°52	F 5								
S 6	5 3 41	14°23'39	14°54	22°26	22°11	2° 8	8°56	10° 4	18° 6	7°30	27°41	27°36	27° 1	27°38	27°54	S 6								
S 7	5 7 37	15°23'52	27° 8	23°59	23°23	2°40	9° 8	10° 2	18°10	7°31	27°41	27°25	26°58	27°45	27°56	S 7								
M 8	5 11 34	16°24'07	9♌32	25°32	24°35	3°12	9°19	10° 0	18°13	7°32	27°40	27°18	26°54	27°52	27°58	M 8								
T 9	5 15 30	17°24'24	22° 8	27° 4	25°48	3°43	9°31	9°58	18°17	7°32	27°39	27°13	26°51	27°59	28° 0	T 9								
W10	5 19 27	18°24'42	5♏ 0	28°36	27° 0	4°15	9°42	9°56	18°20	7°33	27°38	27°11	26°48	28° 5	28° 2	W10								
T 11	5 23 24	19°25'01	18°10	0♌ 8	28°12	4°46	9°53	9°54	18°23	7°34	27°37	27°10	26°45	28°12	28° 5	T 11								
F 12	5 27 20	20°25'21	1♏41	1°39	29°24	5°17	10° 5	9°52	18°27	7°35	27°36	27°10	26°42	28°19	28° 7	F 12								
S 13	5 31 17	21°25'43	15°38	3°10	0♌36	5°48	10°16	9°49	18°30	7°35	27°35	27° 9	26°38	28°25	28°10	S 13								
S 14	5 35 13	22°26'06	29°59	4°41	1°48	6°19	10°27	9°47	18°33	7°36	27°34	27° 6	26°35	28°32	28°12	S 14								
M15	5 39 10	23°26'30	14♌44	6°12	3° 0	6°50	10°38	9°44	18°37	7°37	27°33	27° 1	26°32	28°39	28°15	M15								
T 16	5 43 6	24°26'56	29°46	7°42	4°12	7°20	10°49	9°42	18°40	7°38	27°32	26°53	26°29	28°46	28°17	T 16								
W17	5 47 3	25°27'23	14♐59	9°12	5°24	7°51	11° 0	9°39	18°43	7°39	27°31	26°42	26°26	28°52	28°20	W17								
T 18	5 50 59	26°27'51	0♌10	10°42	6°35	8°21	11°11	9°36	18°46	7°40	27°30	26°30	26°23	28°59	28°23	T 18								
F 19	5 54 56	27°28'21	15°10	12°11	7°47	8°51	11°22	9°33	18°50	7°41	27°29	26°19	26°19	29° 6	28°25	F 19								
S 20	5 58 53	28°28'52	29°49	13°40	8°59	9°21	11°32	9°30	18°53	7°42	27°28	26° 9	26°16	29°12	28°28	S 20								
S 21	6 2 49	29°29'25	14♏ 0	15° 9	10°10	9°51	11°43	9°27	18°56	7°43	27°27	26° 1	26°13	29°19	28°31	S 21								
M22	6 6 46	0♌30'00	27°42	16°37	11°22	10°20	11°53	9°24	18°59	7°44	27°26	25°57	26°10	29°26	28°34	M22								
T 23	6 10 42	1°30'35	10♐54	18° 4	12°33	10°49	12° 4	9°21	19° 2	7°45	27°25	25°54	26° 7	29°33	28°37	T 23								
W24	6 14 39	2°31'13	23°39	19°31	13°44	11°19	12°14	9°17	19° 5	7°47	27°24	25°D54	26° 4	29°39	28°40	W24								
T 25	6 18 35	3°31'52	6♌ 3	20°57	14°56	11°47	12°24	9°14	19° 8	7°48	27°23	25°R54	26° 0	29°46	28°43	T 25								
F 26	6 22 32	4°32'32	18°11	22°23	16° 7	12°16	12°34	9°10	19°11	7°49	27°22	25°53	25°57	29°53	28°46	F 26								
S 27	6 26 28	5°33'14	0♐ 8	23°48	17°18	12°45	12°45	9° 7	19°14	7°50	27°21	25°51	25°54	29°59	28°50	S 27								
S 28	6 30 25	6°33'58	11°58	25°11	18°29	13°13	12°55	9° 3	19°17	7°52	27°20	25°46	25°51	0♌ 6	28°53	S 28								
M29	6 34 22	7°34'43	23°47	26°34	19°40	13°41	13° 4	8°59	19°20	7°53	27°19	25°38	25°48	0°13	28°56	M29								
T 30	6 38 18	8°35'29	5♌38	27°55	20°51	14° 9	13°14	8°55	19°22	7°54	27°18	25°27	25°44	0°19	28°59	T 30								
W31	6 42 15	9♌36'16	17♌34	29♌14	22°22	14♌37	13♐24	8♏52	19♐25	7♏56	27°516	25♐15	25♐41	0♌26	29°22	W31								

Delta T = 02h28m52s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3654
geocentric

JANUARY 3654

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 46 11	10♁37'05	29♁37	0♁32	23♁12	15♁ 4	13♁.33	8°R48	19♁.28	7♁57	27°R15	25°R 1	25♁38	0♁33	29♁ 6	T 1	
F 2	6 50 8	11°37'55	11♁48	1°47	24°23	15°32	13°43	8♁43	19°31	7°59	27♁14	24♁46	25°35	0°40	29°10	F 2	
S 3	6 54 4	12°38'45	24° 7	3° 0	25°33	15°59	13°52	8°39	19°33	8° 0	27°13	24°34	25°32	0°46	29°13	S 3	
S 4	6 58 1	13°39'37	6♁36	4°10	26°44	16°26	14° 2	8°35	19°36	8° 1	27°12	24°23	25°29	0°53	29°17	S 4	
M 5	7 1 58	14°40'29	19°14	5°17	27°54	16°52	14°11	8°31	19°38	8° 3	27°11	24°15	25°25	1° 0	29°20	M 5	
T 6	7 5 54	15°41'23	2♁ 3	6°20	29° 4	17°18	14°20	8°27	19°41	8° 5	27° 9	24°10	25°22	1° 6	29°24	T 6	
W 7	7 9 51	16°42'16	15° 4	7°19	0♁14	17°44	14°29	8°22	19°43	8° 6	27° 8	24° 8	25°19	1°13	29°28	W 7	
T 8	7 13 47	17°43'11	28°19	8°12	1°24	18°10	14°37	8°18	19°46	8° 8	27° 7	24°D 8	25°16	1°20	29°31	T 8	
F 9	7 17 44	18°44'06	11♁49	9° 0	2°34	18°36	14°46	8°13	19°48	8° 9	27° 6	24°R 8	25°13	1°27	29°35	F 9	
S 10	7 21 40	19°45'01	25°38	9°41	3°44	19° 1	14°55	8° 9	19°51	8°11	27° 5	24° 8	25°10	1°33	29°39	S 10	
S 11	7 25 37	20°45'57	9♁44	10°14	4°54	19°26	15° 3	8° 4	19°53	8°13	27° 4	24° 6	25° 6	1°40	29°43	S 11	
M12	7 29 33	21°46'53	24° 9	10°40	6° 3	19°51	15°11	8° 0	19°55	8°14	27° 2	24° 3	25° 3	1°47	29°47	M12	
T 13	7 33 30	22°47'50	8♁49	10°56	7°12	20°15	15°20	7°55	19°57	8°16	27° 1	23°56	25° 0	1°53	29°50	T 13	
W14	7 37 27	23°48'47	23°38	11°R 2	8°22	20°39	15°28	7°50	20° 0	8°18	27° 0	23°48	24°57	2° 0	29°54	W14	
T 15	7 41 23	24°49'45	8♁28	10°57	9°31	21° 3	15°36	7°46	20° 2	8°20	26°59	23°38	24°54	2° 7	29°58	T 15	
F 16	7 45 20	25°50'43	23°12	10°41	10°39	21°27	15°44	7°41	20° 4	8°21	26°58	23°29	24°50	2°14	0♁ 2	F 16	
S 17	7 49 16	26°51'42	7♁42	10°13	11°48	21°50	15°51	7°36	20° 6	8°23	26°56	23°20	24°47	2°20	0° 6	S 17	
S 18	7 53 13	27°52'41	21°49	9°34	12°57	22°13	15°59	7°31	20° 8	8°25	26°55	23°14	24°44	2°27	0°10	S 18	
M19	7 57 9	28°53'41	5♁31	8°43	14° 5	22°36	16° 6	7°26	20°10	8°27	26°54	23°10	24°41	2°34	0°15	M19	
T 20	8 1 6	29°54'41	18°47	7°42	15°13	22°58	16°14	7°22	20°12	8°29	26°53	23°D 9	24°38	2°40	0°19	T 20	
W21	8 5 2	0♁55'42	1♁38	6°32	16°21	23°20	16°21	7°17	20°13	8°31	26°51	23° 9	24°35	2°47	0°23	W21	
T 22	8 8 59	1°56'44	14° 7	5°16	17°29	23°42	16°28	7°12	20°15	8°32	26°50	23°10	24°31	2°54	0°27	T 22	
F 23	8 12 56	2°57'46	26°18	3°55	18°37	24° 3	16°35	7° 7	20°17	8°34	26°49	23°11	24°28	3° 1	0°31	F 23	
S 24	8 16 52	3°58'49	8♁18	2°33	19°44	24°24	16°41	7° 2	20°19	8°36	26°48	23°R11	24°25	3° 7	0°35	S 24	
S 25	8 20 49	4°59'52	20°10	1°12	20°52	24°45	16°48	6°57	20°20	8°38	26°47	23°10	24°22	3°14	0°40	S 25	
M26	8 24 45	6° 0'56	2♁ 0	29♁54	21°59	25° 5	16°55	6°52	20°22	8°40	26°45	23° 6	24°19	3°21	0°44	M26	
T 27	8 28 42	7° 2'00	13°53	28°43	23° 6	25°25	17° 1	6°47	20°23	8°42	26°44	23° 0	24°16	3°27	0°48	T 27	
W28	8 32 38	8° 3'05	25°53	27°40	24°12	25°44	17° 7	6°42	20°25	8°44	26°43	22°53	24°12	3°34	0°52	W28	
T 29	8 36 35	9° 4'10	8♁ 2	26°45	25°19	26° 4	17°13	6°37	20°26	8°46	26°42	22°45	24° 9	3°41	0°57	T 29	
F 30	8 40 31	10° 5'15	20°22	26° 1	26°25	26°22	17°19	6°32	20°28	8°48	26°41	22°36	24° 6	3°48	1° 1	F 30	
S 31	8 44 28	11♁ 6'20	2♁55	25♁26	27♁31	26♁41	17♁.25	6♁.27	20♁.29	8♁50	26♁.40	22♁.28	24♁. 3	3♁.54	1♁ 6	S 31	

Delta T = 02h28m53s

FEBRUARY 3654

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 48 25	12♁ 7'26	15♁42	25°R 2	28♁36	26♁58	17♁.30	6°R23	20♁.30	8♁52	26°R38	22°R22	24♁ 0	4♁ 1	1♁10	S 1	
M 2	8 52 21	13° 8'31	28°40	24♁48	29°42	27°16	17°35	6♁18	20°31	8°55	26♁37	22♁17	23°56	4° 8	1°14	M 2	
T 3	8 56 18	14° 9'36	11♁51	24°D43	0♁47	27°33	17°41	6°13	20°33	8°57	26°36	22°15	23°53	4°14	1°19	T 3	
W 4	9 0 14	15°10'41	25°14	24°47	1°52	27°49	17°46	6° 8	20°34	8°59	26°35	22°D15	23°50	4°21	1°23	W 4	
T 5	9 4 11	16°11'45	8♁47	24°59	2°57	28° 5	17°51	6° 3	20°35	9° 1	26°34	22°15	23°47	4°28	1°28	T 5	
F 6	9 8 7	17°12'49	22°30	25°19	4° 1	28°21	17°55	5°58	20°36	9° 3	26°33	22°17	23°44	4°35	1°32	F 6	
S 7	9 12 4	18°13'53	6♁24	25°45	5° 5	28°36	18° 0	5°54	20°37	9° 5	26°32	22°18	23°41	4°41	1°37	S 7	
S 8	9 16 0	19°14'56	20°27	26°18	6° 9	28°51	18° 4	5°49	20°38	9° 7	26°30	22°R19	23°37	4°48	1°41	S 8	
M 9	9 19 57	20°15'59	4♁39	26°56	7°12	29° 5	18° 9	5°44	20°38	9° 9	26°29	22°18	23°34	4°55	1°46	M 9	
T 10	9 23 54	21°17'01	18°58	27°39	8°15	29°18	18°13	5°39	20°39	9°12	26°28	22°16	23°31	5° 1	1°50	T 10	
W11	9 27 50	22°18'02	3♁20	28°27	9°18	29°31	18°17	5°35	20°40	9°14	26°27	22°12	23°28	5° 8	1°55	W11	
T 12	9 31 47	23°19'03	17°41	29°19	10°20	29°44	18°20	5°30	20°41	9°16	26°26	22° 8	23°25	5°15	1°59	T 12	
F 13	9 35 43	24°20'03	1♁56	0♁14	11°22	29°56	18°24	5°26	20°41	9°18	26°25	22° 3	23°22	5°22	2° 4	F 13	
S 14	9 39 40	25°21'02	16° 0	1°13	12°23	0♁ 8	18°27	5°21	20°42	9°20	26°24	21°59	23°18	5°28	2° 8	S 14	
S 15	9 43 36	26°22'01	29°49	2°15	13°24	0°18	18°30	5°17	20°42	9°23	26°23	21°57	23°15	5°35	2°13	S 15	
M16	9 47 33	27°23'00	13♁19	3°19	14°25	0°29	18°33	5°12	20°43	9°25	26°22	21°55	23°12	5°42	2°18	M16	
T 17	9 51 29	28°23'57	26°29	4°26	15°25	0°39	18°36	5° 8	20°43	9°27	26°21	21°D55	23° 9	5°48	2°22	T 17	
W18	9 55 26	29°24'55	9♁18	5°35	16°25	0°48	18°39	5° 4	20°43	9°29	26°20	21°56	23° 6	5°55	2°27	W18	
T 19	9 59 23	0♁25'52	21°49	6°46	17°24	0°56	18°41	5° 0	20°44	9°32	26°19	21°57	23° 2	6° 2	2°31	T 19	
F 20	10 3 19	1°26'48	4♁ 3	7°59	18°23	1° 4	18°44	4°55	20°44	9°34	26°18	21°59	22°59	6° 9	2°36	F 20	
S 21	10 7 16	2°27'44	16° 5	9°14	19°22	1°12	18°46	4°51	20°44	9°36	26°17	22° 0	22°56	6°15	2°40	S 21	
S 22	10 11 12	3°28'40	28° 0	10°30	20°19	1°18	18°48	4°47	20°44	9°38	26°16	22° 1	22°53	6°22	2°45	S 22	
M23	10 15 9	4°29'35	9♁52	11°48	21°17	1°25	18°49	4°43	20°R44	9°41	26°15	22°R 1	22°50	6°29	2°50	M23	
T 24	10 19 5	5°30'30	21°46	13° 7	22°14	1°30	18°51	4°39	20°44	9°43	26°14	22° 0	22°47	6°35	2°54	T 24	
W25	10 23 2	6°31'24	3♁47	14°27	23°10	1°35	18°52	4°36	20°44	9°45	26°13	21°59	22°43	6°42	2°59	W25	
T 26	10 26 58	7°32'17	15°58	15°48	24° 5	1°39	18°54	4°32	20°44	9°48	26°13	21°57	22°40	6°49	3° 3	T 26	
F 27	10 30 55	8°33'10	28°24	17°11	25° 0	1°42	18°54	4°28	20°44	9°50	26°12	21°55	22°37	6°56	3° 8	F 27	
S 28	10 34 52	9♁34'02	11♁ 6	18♁35	25♁55	1♁.45	18♁.55	4♁.25	20♁.44	9♁52	26♁.11	21♁.53	22♁.34	7♁. 2	3♁.12	S 28	

Delta T = 02h28m54s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3654
geocentric

MARCH 3654

00:00 UT

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

Delta T = 02h28m54s

APRIL 3654

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	12 41 1	11°50'10	13♋35	11°14	15♋54	26°R33	17°R43	3°R20	20°R 9	11°R 2	25°R54	21°R51	20°R52	10°R37	5°R29	W 1
T 2	12 44 58	12°50'16	28°4	13°9	16°6	26°12	17°38	3°20	20°8	11°4	25°54	21°49	20°49	10°44	5°33	T 2
F 3	12 48 54	13°50'21	12♋43	15°4	16°15	25°51	17°33	3°20	20°5	11°6	25°54	21°46	20°46	10°51	5°37	F 3
S 4	12 52 51	14°50'23	27°24	17°0	16°23	25°29	17°27	3°D20	20°3	11°8	25°54	21°43	20°43	10°57	5°41	S 4
S 5	12 56 47	15°50'24	12♋2	18°57	16°28	25°7	17°22	3°20	20°1	11°10	25°54	21°40	20°39	11°4	5°45	S 5
M 6	13 0 44	16°50'23	26°31	20°55	16°30	24°44	17°16	3°20	19°59	11°12	25°54	21°37	20°36	11°11	5°48	M 6
T 7	13 4 40	17°50'19	10♋45	22°53	16°R31	24°22	17°10	3°21	19°57	11°14	25°54	21°36	20°33	11°18	5°52	T 7
W 8	13 8 37	18°50'14	24°44	24°51	16°29	23°59	17°4	3°21	19°55	11°16	25°54	21°36	20°30	11°24	5°56	W 8
T 9	13 12 34	19°50'06	8♋26	26°50	16°24	23°35	16°58	3°22	19°53	11°18	25°54	21°37	20°27	11°31	5°59	T 9
F 10	13 16 30	20°49'56	21°52	28°48	16°17	23°12	16°52	3°22	19°51	11°20	25°54	21°39	20°24	11°38	6°3	F 10
S 11	13 20 27	21°49'44	5♋3	0♋46	16°7	22°49	16°46	3°23	19°49	11°22	25°54	21°40	20°20	11°44	6°6	S 11
S 12	13 24 23	22°49'30	18°1	2°44	15°55	22°25	16°39	3°24	19°47	11°23	25°54	21°R41	20°17	11°51	6°10	S 12
M 13	13 28 20	23°49'13	0♋46	4°41	15°40	22°1	16°33	3°25	19°44	11°25	25°54	21°41	20°14	11°58	6°13	M 13
T 14	13 32 16	24°48'55	13°20	6°36	15°23	21°38	16°26	3°26	19°42	11°27	25°54	21°39	20°11	12°5	6°17	T 14
W 15	13 36 13	25°48'35	25°44	8°30	15°3	21°14	16°19	3°27	19°40	11°29	25°54	21°35	20°8	12°11	6°20	W 15
T 16	13 40 9	26°48'13	7♋58	10°21	14°42	20°51	16°13	3°28	19°38	11°31	25°54	21°30	20°4	12°18	6°23	T 16
F 17	13 44 6	27°47'49	20°4	12°11	14°17	20°28	16°6	3°30	19°35	11°32	25°54	21°23	20°1	12°25	6°27	F 17
S 18	13 48 2	28°47'23	2♋4	13°57	13°51	20°5	15°59	3°31	19°33	11°34	25°55	21°16	19°58	12°32	6°30	S 18
S 19	13 51 59	29°46'56	13°58	15°40	13°23	19°42	15°52	3°33	19°31	11°36	25°55	21°9	19°55	12°38	6°33	S 19
M 20	13 55 56	0♋46'26	25°50	17°19	12°53	19°19	15°44	3°35	19°28	11°37	25°55	21°3	19°52	12°45	6°36	M 20
T 21	13 59 52	1°45'55	7♋43	18°54	12°21	18°57	15°37	3°37	19°26	11°39	25°55	20°59	19°49	12°52	6°39	T 21
W 22	14 3 49	2°45'23	19°41	20°24	11°48	18°35	15°30	3°38	19°23	11°41	25°56	20°56	19°45	12°58	6°42	W 22
T 23	14 7 45	3°44'49	1♋48	21°49	11°13	18°14	15°22	3°41	19°21	11°42	25°56	20°D55	19°42	13°5	6°45	T 23
F 24	14 11 42	4°44'13	14°9	23°9	10°38	17°53	15°15	3°43	19°18	11°44	25°56	20°55	19°39	13°12	6°48	F 24
S 25	14 15 38	5°43'35	26°49	24°23	10°1	17°32	15°8	3°45	19°16	11°45	25°57	20°56	19°36	13°19	6°51	S 25
S 26	14 19 35	6°42'56	9♋52	25°31	9°24	17°12	15°0	3°47	19°13	11°47	25°57	20°58	19°33	13°25	6°54	S 26
M 27	14 23 31	7°42'14	23°22	26°33	8°47	16°52	14°52	3°50	19°11	11°48	25°57	20°R58	19°30	13°32	6°56	M 27
T 28	14 27 28	8°41'32	7♋19	27°28	8°9	16°33	14°45	3°52	19°8	11°50	25°58	20°57	19°26	13°39	6°59	T 28
W 29	14 31 25	9°40'47	21°43	28°17	7°32	16°15	14°37	3°55	19°6	11°51	25°58	20°54	19°23	13°45	7°2	W 29
T 30	14 35 21	10°40'00	6♋29	28°59	6♋55	15°57	14°29	3°58	19°5	11°52	25°59	20°R48	19°20	13°52	7°4	T 30

Delta T = 02h28m55s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3654
geocentric

MAY 3654

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	14 39 18	11♂39'12	21♂30	29♂35	6°R18	15°R40	14°R22	4♂ 1	19°R 1	11♂54	25♂59	20°R41	19♂17	13♂59	7♂ 7	F 1	
S 2	14 43 14	12°38'22	6♂37	0♂ 3	5♂43	15♂23	14♂14	4° 4	18♂58	11°55	26° 0	20♂33	19°14	14° 6	7°10	S 2	
S 3	14 47 11	13°37'30	21°40	0°24	5° 8	15° 7	14° 6	4° 7	18°56	11°57	26° 0	20°25	19°10	14°12	7°12	S 3	
M 4	14 51 7	14°36'35	6♂29	0°39	4°35	14°52	13°59	4°10	18°53	11°58	26° 1	20°19	19° 7	14°19	7°14	M 4	
T 5	14 55 4	15°35'38	20°58	0°47	4° 3	14°38	13°51	4°13	18°51	11°59	26° 2	20°14	19° 4	14°26	7°17	T 5	
W 6	14 59 0	16°34'39	5♂ 4	0°R48	3°33	14°24	13°43	4°17	18°48	12° 0	26° 2	20°11	19° 1	14°33	7°19	W 6	
T 7	15 2 57	17°33'38	18°46	0°43	3° 5	14°11	13°36	4°20	18°45	12° 2	26° 3	20°D11	18°58	14°39	7°21	T 7	
F 8	15 6 54	18°32'35	2♂ 5	0°31	2°38	13°59	13°28	4°24	18°43	12° 3	26° 3	20°11	18°55	14°46	7°23	F 8	
S 9	15 10 50	19°31'29	15° 4	0°14	2°14	13°48	13°20	4°27	18°40	12° 4	26° 4	20°R12	18°51	14°53	7°25	S 9	
S 10	15 14 47	20°30'21	27°46	29♂52	1°52	13°37	13°13	4°31	18°38	12° 5	26° 5	20°12	18°48	14°59	7°27	S 10	
M 11	15 18 43	21°29'11	10♂15	29°24	1°32	13°27	13° 5	4°35	18°35	12° 6	26° 6	20°10	18°45	15° 6	7°29	M 11	
T 12	15 22 40	22°27'59	22°33	28°53	1°15	13°18	12°58	4°39	18°33	12° 7	26° 6	20° 5	18°42	15°13	7°31	T 12	
W 13	15 26 36	23°26'45	4♂43	28°18	0°59	13°10	12°50	4°43	18°30	12° 8	26° 7	19°58	18°39	15°20	7°33	W 13	
T 14	15 30 33	24°25'29	16°47	27°39	0°47	13° 3	12°43	4°47	18°27	12° 9	26° 8	19°49	18°36	15°26	7°35	T 14	
F 15	15 34 29	25°24'11	28°45	26°59	0°37	12°56	12°35	4°51	18°25	12°10	26° 9	19°37	18°32	15°33	7°37	F 15	
S 16	15 38 26	26°22'51	10♂41	26°18	0°29	12°50	12°28	4°56	18°22	12°11	26° 9	19°24	18°29	15°40	7°38	S 16	
S 17	15 42 23	27°21'29	22°33	25°36	0°24	12°45	12°21	5° 0	18°20	12°12	26°10	19°12	18°26	15°46	7°40	S 17	
M 18	15 46 19	28°20'06	4♂26	24°54	0°21	12°41	12°13	5° 4	18°17	12°13	26°11	19° 0	18°23	15°53	7°42	M 18	
T 19	15 50 16	29°18'41	16°20	24°13	0°D20	12°37	12° 6	5° 9	18°15	12°14	26°12	18°51	18°20	16° 0	7°43	T 19	
W 20	15 54 12	0♂17'14	28°18	23°34	0°22	12°34	11°59	5°13	18°12	12°14	26°13	18°44	18°16	16° 7	7°45	W 20	
T 21	15 58 9	1°15'46	10♂24	22°57	0°26	12°32	11°52	5°18	18°10	12°15	26°14	18°40	18°13	16°13	7°46	T 21	
F 22	16 2 5	2°14'16	22°43	22°23	0°33	12°31	11°45	5°23	18° 7	12°16	26°15	18°38	18°10	16°20	7°47	F 22	
S 23	16 6 2	3°12'45	5♂19	21°52	0°42	12°D30	11°39	5°28	18° 5	12°17	26°16	18°D38	18° 7	16°27	7°48	S 23	
S 24	16 9 58	4°11'12	18°17	21°25	0°52	12°31	11°32	5°33	18° 2	12°17	26°16	18°R38	18° 4	16°34	7°50	S 24	
M 25	16 13 55	5° 9'37	1°40	21° 3	1° 5	12°32	11°25	5°38	18° 0	12°18	26°17	18°37	18° 1	16°40	7°51	M 25	
T 26	16 17 52	6° 8'01	15°32	20°45	1°21	12°33	11°19	5°43	17°57	12°19	26°18	18°35	17°57	16°47	7°52	T 26	
W 27	16 21 48	7° 6'24	29°53	20°31	1°38	12°36	11°13	5°48	17°55	12°19	26°19	18°30	17°54	16°54	7°53	W 27	
T 28	16 25 45	8° 4'45	14♂41	20°22	1°56	12°39	11° 6	5°53	17°53	12°20	26°20	18°23	17°51	17° 0	7°54	T 28	
F 29	16 29 41	9° 3'05	29°49	20°D18	2°17	12°43	11° 0	5°59	17°50	12°20	26°22	18°13	17°48	17° 0	7°55	F 29	
S 30	16 33 38	10° 1'23	15♂ 7	20°19	2°40	12°47	10°54	6° 4	17°48	12°21	26°23	18° 2	17°45	17°14	7°55	S 30	
S 31	16 37 34	10♂59'39	0♂25	20♂24	3♂ 4	12♂52	10♂48	6♂ 9	17♂46	12♂21	26♂24	17♂52	17♂42	17♂21	7♂56	S 31	

Delta T = 02h28m56s

JUNE 3654

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	16 41 31	11♂57'54	15♂30	20♂35	3♂30	12♂58	10°R43	6♂15	17°R43	12♂22	26♂25	17°R42	17♂38	17♂27	7♂57	M 1	
T 2	16 45 27	12°56'07	0♂14	20°49	3°57	13° 5	10♂37	6°21	17♂41	12°22	26°26	17♂35	17°35	17°34	7°57	T 2	
W 3	16 49 24	13°54'18	14°32	21° 9	4°26	13°12	10°31	6°26	17°39	12°22	26°27	17°31	17°32	17°41	7°58	W 3	
T 4	16 53 21	14°52'27	28°21	21°32	4°57	13°20	10°26	6°32	17°37	12°23	26°28	17°28	17°29	17°48	7°58	T 4	
F 5	16 57 17	15°50'34	11♂43	22° 0	5°29	13°28	10°21	6°38	17°35	12°23	26°29	17°28	17°26	17°54	7°59	F 5	
S 6	17 1 14	16°48'39	24°41	22°32	6° 2	13°37	10°16	6°44	17°32	12°23	26°30	17°28	17°22	18° 1	7°59	S 6	
S 7	17 5 10	17°46'42	7♂18	23° 8	6°37	13°47	10°11	6°50	17°30	12°24	26°32	17°27	17°19	18° 8	7°59	S 7	
M 8	17 9 7	18°44'44	19°40	23°48	7°13	13°57	10° 6	6°56	17°28	12°24	26°33	17°24	17°16	18°14	8° 0	M 8	
T 9	17 13 3	19°42'43	1♂49	24°32	7°50	14° 8	10° 2	7° 2	17°26	12°24	26°34	17°19	17°13	18°21	8° 0	T 9	
W 10	17 17 0	20°40'42	13°51	25°19	8°28	14°19	9°57	7° 8	17°24	12°24	26°35	17°11	17°10	18°28	8° 0	W 10	
T 11	17 20 56	21°38'38	25°47	26°10	9° 7	14°31	9°53	7°14	17°22	12°24	26°36	17° 1	17° 7	18°35	8°R 0	T 11	
F 12	17 24 53	22°36'33	7♂41	27° 4	9°48	14°44	9°49	7°20	17°20	12°24	26°38	16°48	17° 3	18°41	8° 0	F 12	
S 13	17 28 50	23°34'27	19°34	28° 1	10°29	14°57	9°45	7°26	17°18	12°R24	26°39	16°34	17° 0	18°48	8° 0	S 13	
S 14	17 32 46	24°32'19	1♂27	29° 2	11°12	15°11	9°41	7°33	17°16	12°24	26°40	16°20	16°57	18°55	8° 0	S 14	
M 15	17 36 43	25°30'10	13°21	0♂ 5	11°55	15°25	9°37	7°39	17°14	12°24	26°41	16° 8	16°54	19° 1	7°59	M 15	
T 16	17 40 39	26°27'59	25°20	1°11	12°39	15°39	9°34	7°46	17°13	12°24	26°43	15°57	16°51	19° 8	7°59	T 16	
W 17	17 44 36	27°25'47	7♂23	2°21	13°25	15°54	9°30	7°52	17°11	12°24	26°44	15°49	16°48	19°15	7°59	W 17	
T 18	17 48 32	28°23'35	19°34	3°33	14°11	16°10	9°27	7°59	17° 9	12°24	26°45	15°44	16°44	19°22	7°58	T 18	
F 19	17 52 29	29°21'21	1♂57	4°48	14°58	16°26	9°24	8° 5	17° 7	12°24	26°47	15°41	16°41	19°28	7°58	F 19	
S 20	17 56 25	0♂19'06	14°34	6° 5	15°46	16°43	9°22	8°12	17° 6	12°23	26°48	15°D41	16°38	19°35	7°57	S 20	
S 21	18 0 22	1°16'50	27°29	7°26	16°34	17° 0	9°19	8°19	17° 4	12°23	26°49	15°R41	16°35	19°42	7°57	S 21	
M 22	18 4 19	2°14'33	10♂47	8°48	17°23	17°17	9°16	8°25	17° 3	12°23	26°51	15°41	16°32	19°49	7°56	M 22	
T 23	18 8 15	3°12'15	24°31	10°14	18°13	17°35	9°14	8°32	17° 1	12°23	26°52	15°39	16°28	19°55	7°55	T 23	
W 24	18 12 12	4° 9'56	8♂43	11°42	19° 4	17°53	9°12	8°39	17° 0	12°22	26°53	15°35	16°25	20° 2	7°54	W 24	
T 25	18 16 8	5° 7'37	23°20	13°13	19°55	18°12	9°10	8°46	16°58	12°22	26°55	15°29	16°22	20° 9	7°53	T 25	
F 26	18 20 5	6° 5'16	8♂19	14°46	20°47	18°31	9° 8	8°53	16°57	12°22	26°56	15°21	16°19	20°15	7°52	F 26	
S 27	18 24 1	7° 2'55	23°31	16°21	21°40	18°51	9° 7	9° 0	16°55	12°21	26°57	15°11	16°16	20°22	7°51	S 27	
S 28	18 27 58	8° 0'33	8♂47	17°59	22°33	19°11	9° 5	9° 7	16°54	12°21	26°59	15° 1	16°13	20°29	7°50	S 28	
M 29	18 31 55	8°58'10	23°55	19°40	23°26	19°31	9° 4	9°14	16°53	12°20	27° 0	14°53	16° 9	20°36	7°49	M 29	
T 30	18 35 51	9♂55'45	8♂45	21♂23	24♂21	19♂52	9♂ 3	9♂21	16♂52								

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3654
geocentric

JULY 3654

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
W 1	18 39 48	10♉53'20	23♊10	23♋9	25♌15	20♍13	9°R 2	9♎28	16°R50	12°R19	27♏3	14°R42	16♐3	20♑49	7°R47	W 1
T 2	18 43 44	11°50'53	7♎8	24°57	26°10	20°35	9♎2	9°35	16♎49	12♏19	27°4	14♐40	16°0	20°56	7♋46	T 2
F 3	18 47 41	12°48'25	20♌36	26°47	27°6	20°57	9°1	9°42	16°48	12°18	27°6	14°D40	15°57	21°2	7°44	F 3
S 4	18 51 37	13°45'56	3♌38	28°40	28°2	21°19	9°1	9°50	16°47	12°17	27°7	14°41	15°54	21°9	7°43	S 4
S 5	18 55 34	14°43'26	16°18	0♉35	28°59	21°41	9°D 1	9°57	16°46	12°17	27°9	14°R41	15°50	21°16	7°41	S 5
M 6	18 59 30	15°40'54	28°39	2°33	29°56	22°4	9°1	10°4	16°45	12°16	27°10	14°40	15°47	21°23	7°40	M 6
T 7	19 3 27	16°38'22	10♎47	4°32	0♐53	22°28	9°1	10°11	16°44	12°15	27°12	14°37	15°44	21°29	7°38	T 7
W 8	19 7 24	17°35'48	22°45	6°34	1°51	22°51	9°2	10°19	16°43	12°15	27°13	14°32	15°41	21°36	7°37	W 8
T 9	19 11 20	18°33'14	4♌39	8°38	2°49	23°15	9°2	10°26	16°43	12°14	27°15	14°25	15°38	21°43	7°35	T 9
F 10	19 15 17	19°30'39	16°31	10°43	3°48	23°40	9°3	10°33	16°42	12°13	27°16	14°16	15°34	21°50	7°33	F 10
S 11	19 19 13	20°28'03	28°24	12°50	4°47	24°4	9°4	10°41	16°41	12°12	27°17	14°6	15°31	21°56	7°31	S 11
S 12	19 23 10	21°25'26	10♉20	14°59	5°46	24°29	9°5	10°48	16°41	12°11	27°19	13°56	15°28	22°3	7°29	S 12
M13	19 27 6	22°22'48	22°20	17°9	6°46	24°54	9°6	10°56	16°40	12°10	27°20	13°47	15°25	22°10	7°28	M13
T 14	19 31 3	23°20'10	4♌26	19°20	7°46	25°20	9°8	11°3	16°39	12°10	27°22	13°39	15°22	22°16	7°26	T 14
W15	19 34 59	24°17'31	16°40	21°31	8°46	25°45	9°10	11°11	16°39	12°9	27°23	13°34	15°19	22°23	7°24	W15
T 16	19 38 56	25°14'52	29°3	23°43	9°47	26°11	9°11	11°18	16°39	12°8	27°25	13°31	15°15	22°30	7°22	T 16
F 17	19 42 53	26°12'12	11♋36	25°55	10°48	26°38	9°13	11°26	16°38	12°7	27°26	13°D30	15°12	22°37	7°19	F 17
S 18	19 46 49	27°9'33	24°22	28°7	11°49	27°4	9°16	11°34	16°38	12°6	27°28	13°30	15°9	22°43	7°17	S 18
S 19	19 50 46	28°6'52	7♎24	0♎18	12°50	27°31	9°18	11°41	16°38	12°5	27°29	13°31	15°6	22°50	7°15	S 19
M20	19 54 42	29°4'12	20°45	2°29	13°52	27°58	9°21	11°49	16°37	12°4	27°31	13°32	15°3	22°57	7°13	M20
T 21	19 58 39	0♎132	4♌26	4°38	14°54	28°25	9°23	11°56	16°37	12°2	27°32	13°R33	15°0	23°3	7°11	T 21
W22	20 2 35	0°58'51	18°28	6°47	15°57	28°53	9°26	12°4	16°37	12°1	27°34	13°31	14°56	23°10	7°8	W22
T 23	20 6 32	1°56'11	2♐11	8°54	16°59	29°21	9°29	12°12	16°37	12°0	27°35	13°28	14°53	23°17	7°6	T 23
F 24	20 10 28	2°53'30	17°32	11°0	18°2	29°49	9°32	12°19	16°D37	11°59	27°36	13°24	14°50	23°24	7°3	F 24
S 25	20 14 25	3°50'50	2♉26	13°4	19°5	0♎17	9°36	12°27	16°37	11°58	27°38	13°18	14°47	23°30	7°1	S 25
S 26	20 18 22	4°48'10	17°24	15°7	20°8	0°46	9°39	12°35	16°37	11°57	27°39	13°13	14°44	23°37	6°59	S 26
M27	20 22 18	5°45'29	2♎18	17°8	21°12	1°14	9°43	12°43	16°37	11°55	27°41	13°7	14°40	23°44	6°56	M27
T 28	20 26 15	6°42'48	17°0	19°6	22°16	1°44	9°47	12°50	16°37	11°54	27°42	13°4	14°37	23°51	6°53	T 28
W29	20 30 11	7°40'07	1♎22	21°3	23°20	2°13	9°51	12°58	16°38	11°53	27°44	13°2	14°34	23°57	6°51	W29
T 30	20 34 8	8°37'26	15°19	22°58	24°24	2°42	9°55	13°6	16°38	11°52	27°45	13°D 1	14°31	24°4	6°48	T 30
F 31	20 38 4	9♎34'44	28♎51	24♎51	25♏28	3♐12	9♎59	13♎14	16♎38	11♏50	27♏47	13♎2	14♎28	24♑11	6♋45	F 31

Delta T = 02h28m58s

AUGUST 3654

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	20 42 1	10♎32'02	11♌58	26♎42	26♏33	3♐42	10♎4	13♎21	16♎39	11°R49	27♏48	13♎3	14♎25	24♑17	6°R43	S 1
S 2	20 45 57	11°29'20	24°41	28°31	27°38	4°12	10°9	13°29	16°39	11♋48	27°50	13°5	14°21	24°24	6♋40	S 2
M 3	20 49 54	12°26'37	7♎6	0♎18	28°43	4°42	10°13	13°37	16°40	11°46	27°51	13°R 6	14°18	24°31	6°37	M 3
T 4	20 53 51	13°23'54	19°15	2°3	29°48	5°13	10°18	13°45	16°40	11°45	27°52	13°6	14°15	24°38	6°34	T 4
W 5	20 57 47	14°21'12	1♌15	3°46	0♉53	5°44	10°23	13°52	16°41	11°44	27°54	13°5	14°12	24°44	6°32	W 5
T 6	21 1 44	15°18'29	13°9	5°27	1°59	6°15	10°29	14°0	16°41	11°42	27°55	13°2	14°9	24°51	6°29	T 6
F 7	21 5 40	16°15'46	25°1	7°6	3°4	6°46	10°34	14°8	16°42	11°41	27°57	12°59	14°5	24°58	6°26	F 7
S 8	21 9 37	17°13'02	6♉56	8°43	4°10	7°17	10°40	14°16	16°43	11°39	27°58	12°55	14°2	25°4	6°23	S 8
S 9	21 13 33	18°10'19	18°56	10°17	5°16	7°49	10°45	14°23	16°44	11°38	27°59	12°50	13°59	25°11	6°20	S 9
M10	21 17 30	19°7'36	1♌3	11°50	6°22	8°21	10°51	14°31	16°45	11°36	28°1	12°47	13°56	25°18	6°17	M10
T 11	21 21 26	20°4'53	13°20	13°21	7°29	8°52	10°57	14°39	16°46	11°35	28°2	12°44	13°53	25°25	6°14	T 11
W12	21 25 23	21°2'11	25°48	14°50	8°35	9°24	11°3	14°46	16°46	11°33	28°4	12°42	13°50	25°31	6°11	W12
T 13	21 29 20	21°59'28	8♋17	16°16	9°42	9°57	11°10	14°54	16°48	11°32	28°5	12°D41	13°46	25°38	6°8	T 13
F 14	21 33 16	22°56'46	21°19	17°41	10°49	10°29	11°16	15°2	16°49	11°30	28°6	12°41	13°43	25°45	6°5	F 14
S 15	21 37 13	23°54'05	4♎24	19°3	11°55	11°2	11°23	15°10	16°50	11°29	28°8	12°42	13°40	25°52	6°2	S 15
S 16	21 41 9	24°51'24	17°42	20°23	13°3	11°35	11°29	15°17	16°51	11°27	28°9	12°43	13°37	25°58	5°59	S 16
M17	21 45 6	25°48'44	1♌15	21°42	14°10	12°8	11°36	15°25	16°52	11°26	28°10	12°44	13°34	26°5	5°56	M17
T 18	21 49 2	26°46'04	15°1	22°57	15°17	12°41	11°43	15°33	16°53	11°24	28°12	12°45	13°31	26°12	5°53	T 18
W19	21 52 59	27°43'26	29°2	24°11	16°25	13°14	11°50	15°40	16°55	11°23	28°13	12°R45	13°27	26°18	5°49	W19
T 20	21 56 55	28°40'48	13♐15	25°22	17°32	13°47	11°57	15°48	16°56	11°21	28°14	12°45	13°24	26°25	5°46	T 20
F 21	22 0 52	29°38'11	27°39	26°31	18°40	14°21	12°5	15°56	16°58	11°19	28°15	12°44	13°21	26°32	5°43	F 21
S 22	22 4 49	0♎35'35	12♉10	27°37	19°48	14°55	12°12	16°3	16°59	11°18	28°17	12°43	13°18	26°39	5°40	S 22
S 23	22 8 45	1°33'00	26°43	28°40	20°56	15°29	12°20	16°11	17°1	11°16	28°18	12°41	13°15	26°45	5°37	S 23
M24	22 12 42	2°30'25	11♎12	29°41	22°4	16°3	12°27	16°18	17°2	11°15	28°19	12°40	13°11	26°52	5°34	M24
T 25	22 16 38	3°27'52	25°32	0♌39	23°13	16°37	12°35	16°26	17°4	11°13	28°21	12°39	13°8	26°59	5°31	T 25
W26	22 20 35	4°25'19	9♎38	1°34	24°21	17°11	12°43	16°33	17°5	11°11	28°22	12°D39	13°5	27°5	5°27	W26
T 27	22 24 31	5°22'47	23°26	2°26	25°29	17°46	12°51	16°41	17°7	11°10	28°23	12°39	13°2	27°12	5°24	T 27
F 28	22 28 28	6°20'15	6♌52	3°15	26°38	18°21	12°59	16°48	17°9	11°8	28°24	12°40	12°59	27°19	5°21	F 28
S 29	22 32 24	7°17'44	19°57	4°1	27°47	18°56	13°8	16°56	17°11	11°7	28°25	12°40	12°56	27°26	5°18	S 29
S 30	22 36 21	8°15'14	2♎41	4°43	28°56	19°31	13°16	17°3	17°13	11°5	28°27	12°41	12°52	27°32	5°15	S 30
M31	22 40 18	9♎12'44	15♎8	5♌21	0♎5	20♎6	13♎25	17♎11	17♎15	11♏3	28♏28	12♎41	12♎49	27♑39	5♋12	M31

Delta T = 02h28m59s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3654
geocentric

SEPTEMBER 3654

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 44 14	10♐10'15	27♐19	5♌55	1♌14	20♐41	13♐33	17♏18	17♐16	11°R 2	28♌29	12♐41	12♐46	27♌46	5°R 8	T 1	
W 2	22 48 11	11° 7'47	9♌20	6°25	2°23	21°17	13°42	17°25	17°18	11♌ 0	28°30	12°R41	12°43	27°52	5♌ 5	W 2	
T 3	22 52 7	12° 5'19	21°15	6°51	3°32	21°52	13°51	17°33	17°21	10°58	28°31	12°D41	12°40	27°59	5° 2	T 3	
F 4	22 56 4	13° 2'52	3♌ 8	7°13	4°42	22°28	14° 0	17°40	17°23	10°57	28°32	12°41	12°37	28° 6	4°59	F 4	
S 5	23 0 0	14° 0'26	15° 4	7°30	5°51	23° 4	14° 9	17°47	17°25	10°55	28°33	12°41	12°33	28°13	4°56	S 5	
S 6	23 3 57	14°58'01	27° 7	7°41	7° 1	23°40	14°18	17°54	17°27	10°54	28°34	12°42	12°30	28°19	4°53	S 6	
M 7	23 7 53	15°55'36	9♌21	7°48	8°10	24°16	14°27	18° 2	17°29	10°52	28°35	12°42	12°27	28°26	4°50	M 7	
T 8	23 11 50	16°53'12	21°47	7°R50	9°20	24°52	14°37	18° 9	17°31	10°50	28°36	12°42	12°24	28°33	4°47	T 8	
W 9	23 15 47	17°50'49	4♌29	7°46	10°30	25°29	14°46	18°16	17°34	10°49	28°38	12°43	12°21	28°39	4°44	W 9	
T 10	23 19 43	18°48'28	17°27	7°36	11°40	26° 5	14°56	18°23	17°36	10°47	28°39	12°R43	12°17	28°46	4°41	T 10	
F 11	23 23 40	19°46'07	0♐41	7°21	12°50	26°42	15° 5	18°30	17°38	10°45	28°40	12°42	12°14	28°53	4°38	F 11	
S 12	23 27 36	20°43'47	14°11	7° 0	14° 0	27°19	15°15	18°37	17°41	10°44	28°41	12°42	12°11	29° 0	4°35	S 12	
S 13	23 31 33	21°41'29	27°54	6°34	15°11	27°55	15°25	18°44	17°43	10°42	28°41	12°41	12° 8	29° 6	4°32	S 13	
M14	23 35 29	22°39'13	11♌48	6° 2	16°21	28°32	15°35	18°51	17°46	10°41	28°42	12°40	12° 5	29°13	4°29	M14	
T 15	23 39 26	23°36'57	25°52	5°26	17°31	29°10	15°45	18°58	17°48	10°39	28°43	12°38	12° 2	29°20	4°26	T 15	
W16	23 43 22	24°34'44	10♐ 1	4°44	18°42	29°47	15°55	19° 5	17°51	10°37	28°44	12°38	11°58	29°26	4°23	W16	
T 17	23 47 19	25°32'32	24°14	3°59	19°53	0♌24	16° 5	19°11	17°54	10°36	28°45	12°D37	11°55	29°33	4°20	T 17	
F 18	23 51 15	26°30'21	8♌28	3°10	21° 4	1° 2	16°16	19°18	17°56	10°34	28°46	12°37	11°52	29°40	4°17	F 18	
S 19	23 55 12	27°28'13	22°40	2°18	22°14	1°39	16°26	19°25	17°59	10°33	28°47	12°38	11°49	29°47	4°14	S 19	
S 20	23 59 9	28°26'06	6♏48	1°24	23°25	2°17	16°36	19°31	18° 2	10°31	28°48	12°39	11°46	29°53	4°12	S 20	
M21	0 3 5	29°24'00	20°50	0°29	24°36	2°55	16°47	19°38	18° 4	10°30	28°49	12°41	11°42	0♌ 0	4° 9	M21	
T 22	0 7 2	0♌21'56	4♐43	29♐35	25°47	3°33	16°58	19°45	18° 7	10°28	28°49	12°41	11°39	0° 7	4° 6	T 22	
W23	0 10 58	1°19'54	18°25	28°42	26°59	4°11	17° 8	19°51	18°10	10°27	28°50	12°R41	11°36	0°13	4° 3	W23	
T 24	0 14 55	2°17'53	1♌52	27°52	28°10	4°49	17°19	19°58	18°13	10°25	28°51	12°40	11°33	0°20	4° 1	T 24	
F 25	0 18 51	3°15'53	15° 5	27° 5	29°21	5°28	17°30	20° 4	18°16	10°24	28°52	12°39	11°30	0°27	3°58	F 25	
S 26	0 22 48	4°13'55	28° 1	26°24	0♐33	6° 6	17°41	20°10	18°19	10°22	28°52	12°36	11°27	0°34	3°56	S 26	
S 27	0 26 44	5°11'59	10♐40	25°47	1°44	6°45	17°52	20°16	18°22	10°21	28°53	12°32	11°23	0°40	3°53	S 27	
M28	0 30 41	6°10'03	23° 4	25°18	2°56	7°24	18° 3	20°23	18°25	10°19	28°54	12°29	11°20	0°47	3°50	M28	
T 29	0 34 37	7° 8'09	5♌15	24°56	4° 8	8° 2	18°14	20°29	18°28	10°18	28°54	12°25	11°17	0°54	3°48	T 29	
W30	0 38 34	8♌ 6'17	17♌16	24♐42	5♐19	8♌41	18♐25	20♏35	18♐31	10♌17	28♌55	12♐23	11♐14	1♌ 0	3♌46	W30	

Delta T = 02h29m00s

OCTOBER 3654

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 42 31	9♌ 4'26	29♌10	24°D36	6♐31	9♌20	18♐37	20♏41	18♐34	10°R15	28♌56	12°R21	11♐11	1♌ 7	3°R43	T 1	
F 2	0 46 27	10° 2'36	11♌ 2	24♐39	7°43	10° 0	18°48	20°47	18°37	10♌14	28°56	12°D20	11° 8	1°14	3♌41	F 2	
S 3	0 50 24	11° 0'48	22°58	24°50	8°55	10°39	18°59	20°53	18°40	10°12	28°57	12°R21	11° 4	1°21	3°39	S 3	
S 4	0 54 20	11°59'01	5♌ 0	25°11	10° 7	11°18	19°11	20°59	18°44	10°11	28°58	12°22	11° 1	1°27	3°36	S 4	
M 5	0 58 17	12°57'15	17°16	25°40	11°19	11°58	19°22	21° 5	18°47	10°10	28°58	12°24	10°58	1°34	3°34	M 5	
T 6	1 2 13	13°55'31	29°47	26°18	12°31	12°37	19°34	21°10	18°50	10° 8	28°59	12°26	10°55	1°41	3°32	T 6	
W 7	1 6 10	14°53'48	12♌38	27° 4	13°44	13°17	19°46	21°16	18°53	10° 7	28°59	12°R26	10°52	1°47	3°30	W 7	
T 8	1 10 6	15°52'07	25°51	27°58	14°56	13°57	19°57	21°21	18°57	10° 6	29° 0	12°25	10°48	1°54	3°28	T 8	
F 9	1 14 3	16°50'27	9♐26	29° 0	16° 8	14°37	20° 9	21°27	19° 0	10° 5	29° 0	12°23	10°45	2° 1	3°26	F 9	
S 10	1 18 0	17°48'49	23°20	0♌ 8	17°21	15°17	20°21	21°32	19° 3	10° 3	29° 0	12°19	10°42	2° 8	3°24	S 10	
S 11	1 21 56	18°47'13	7♌32	1°23	18°33	15°57	20°33	21°38	19° 7	10° 2	29° 1	12°14	10°39	2°14	3°22	S 11	
M12	1 25 53	19°45'39	21°54	2°44	19°46	16°37	20°45	21°43	19°10	10° 1	29° 1	12° 8	10°36	2°21	3°20	M12	
T 13	1 29 49	20°44'07	6♐23	4° 9	20°59	17°17	20°57	21°48	19°13	10° 0	29° 2	12° 3	10°33	2°28	3°18	T 13	
W14	1 33 46	21°42'37	20°52	5°40	22°11	17°57	21° 9	21°53	19°17	9°59	29° 2	11°58	10°29	2°34	3°17	W14	
T 15	1 37 42	22°41'09	5♌15	7°14	23°24	18°38	21°21	21°59	19°20	9°58	29° 2	11°55	10°26	2°41	3°15	T 15	
F 16	1 41 39	23°39'43	19°30	8°52	24°37	19°18	21°33	22° 4	19°24	9°57	29° 3	11°D54	10°23	2°48	3°13	F 16	
S 17	1 45 35	24°38'19	3♏33	10°33	25°50	19°59	21°45	22° 8	19°27	9°56	29° 3	11°54	10°20	2°55	3°12	S 17	
S 18	1 49 32	25°36'58	17°25	12°16	27° 3	20°40	21°58	22°13	19°31	9°55	29° 3	11°55	10°17	3° 1	3°10	S 18	
M19	1 53 29	26°35'38	1♐ 5	14° 1	28°16	21°21	22°10	22°18	19°34	9°54	29° 3	11°57	10°14	3° 8	3° 9	M19	
T 20	1 57 25	27°34'20	14°33	15°47	29°29	22° 2	22°22	22°23	19°38	9°53	29° 4	11°R57	10°10	3°15	3° 7	T 20	
W21	2 1 22	28°33'05	27°49	17°35	0♌42	22°43	22°35	22°27	19°42	9°52	29° 4	11°56	10° 7	3°21	3° 6	W21	
T 22	2 5 18	29°31'52	10♌54	19°23	1°56	23°24	22°47	22°32	19°45	9°51	29° 4	11°52	10° 4	3°28	3° 5	T 22	
F 23	2 9 15	0♐30'40	23°47	21°12	3° 9	24° 5	22°59	22°36	19°49	9°50	29° 4	11°47	10° 1	3°35	3° 3	F 23	
S 24	2 13 11	1°29'31	6♐28	23° 1	4°22	24°47	23°12	22°41	19°52	9°49	29° 4	11°39	9°58	3°42	3° 2	S 24	
S 25	2 17 8	2°28'23	18°57	24°50	5°36	25°28	23°24	22°45	19°56	9°48	29° 4	11°30	9°54	3°48	3° 1	S 25	
M26	2 21 4	3°27'17	1♌14	26°39	6°49	26°10	23°37	22°49	20° 0	9°47	29° 4	11°20	9°51	3°55	3° 0	M26	
T 27	2 25 1	4°26'14	13°20	28°27	8° 3	26°51	23°50	22°53	20° 3	9°47	29° 4	11°10	9°48	4° 2	2°59	T 27	
W28	2 28 57	5°25'11	25°18	0♐15	9°16	27°33	24° 2	22°57	20° 7	9°46	29° 4	11° 2	9°45	4° 8	2°58	W28	
T 29	2 32 54	6°24'11	7♌11	2° 3	10°30	28°15	24°15	23° 1	20°11	9°45	29°R 4	10°56	9°42	4°15	2°57	T 29	
F 30	2 36 51	7°23'12	19° 1	3°50	11°43	28°57	24°28	23° 5	20°14	9°44	29° 4	10°51	9°39	4°22	2°57	F 30	
S 31	2 40 47	8♐22'15	0♌53	5♐37	12♌57	29♌39	24♐40	23♏ 9	20♐18	9♌44	29♌ 4	10♐49	9♐35	4♌29	2♌56	S 31	

Delta T = 02h29m01s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3654
geocentric

NOVEMBER 3654

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 44 44	9♁21'20	12♁53	7♁23	14♁11	0♁21	24♁53	23♁12	20♁22	9°R43	29°R 4	10°D49	9♁32	4♁35	2°R55	S 1	
M 2	2 48 40	10°20'27	25° 6	9° 8	15°25	1° 3	25° 6	23°16	20°26	9♁42	29° 4	10♁50	9°29	4°42	2♁55	M 2	
T 3	2 52 37	11°19'35	7♁36	10°53	16°39	1°45	25°19	23°19	20°29	9°42	29° 4	10°R50	9°26	4°49	2°54	T 3	
W 4	2 56 33	12°18'44	20°29	12°36	17°52	2°28	25°31	23°23	20°33	9°41	29° 4	10°50	9°23	4°55	2°54	W 4	
T 5	3 0 30	13°17'56	3♁47	14°19	19° 6	3°10	25°44	23°26	20°37	9°41	29° 4	10°48	9°19	5° 2	2°53	T 5	
F 6	3 4 26	14°17'09	17°33	16° 2	20°20	3°53	25°57	23°29	20°41	9°40	29° 4	10°43	9°16	5° 9	2°53	F 6	
S 7	3 8 23	15°16'24	1♁45	17°43	21°34	4°35	26°10	23°32	20°44	9°40	29° 3	10°36	9°13	5°15	2°53	S 7	
S 8	3 12 20	16°15'40	16°19	19°24	22°48	5°18	26°23	23°35	20°48	9°39	29° 3	10°27	9°10	5°22	2°52	S 8	
M 9	3 16 16	17°14'59	1♁ 8	21° 4	24° 2	6° 1	26°36	23°38	20°52	9°39	29° 3	10°17	9° 7	5°29	2°52	M 9	
T 10	3 20 13	18°14'20	16° 4	22°44	25°17	6°44	26°49	23°41	20°56	9°39	29° 3	10° 6	9° 4	5°36	2°52	T 10	
W 11	3 24 9	19°13'43	0♁57	24°22	26°31	7°27	27° 2	23°43	20°59	9°38	29° 2	9°58	9° 0	5°42	2°D52	W 11	
T 12	3 28 6	20°13'09	15°40	26° 0	27°45	8°10	27°15	23°46	21° 3	9°38	29° 2	9°51	8°57	5°49	2°52	T 12	
F 13	3 32 2	21°12'36	0♁ 7	27°38	28°59	8°53	27°28	23°48	21° 7	9°38	29° 2	9°47	8°54	5°56	2°52	F 13	
S 14	3 35 59	22°12'06	14°15	29°15	0♁14	9°36	27°41	23°51	21°11	9°38	29° 1	9°46	8°51	6° 2	2°52	S 14	
S 15	3 39 55	23°11'37	28° 2	0♁51	1°28	10°19	27°54	23°53	21°15	9°37	29° 1	9°D45	8°48	6° 9	2°53	S 15	
M 16	3 43 52	24°11'11	11♁31	2°26	2°42	11° 2	28° 7	23°55	21°18	9°37	29° 1	9°R46	8°45	6°16	2°53	M 16	
T 17	3 47 49	25°10'48	24°43	4° 1	3°57	11°46	28°20	23°57	21°22	9°37	29° 0	9°45	8°41	6°23	2°53	T 17	
W 18	3 51 45	26°10'26	7♁40	5°36	5°11	12°29	28°33	23°59	21°26	9°37	29° 0	9°42	8°38	6°29	2°54	W 18	
T 19	3 55 42	27°10'07	20°25	7°10	6°26	13°13	28°46	24° 1	21°30	9°37	28°59	9°36	8°35	6°36	2°54	T 19	
F 20	3 59 38	28° 9'49	2♁59	8°43	7°40	13°57	28°59	24° 3	21°33	9°D37	28°59	9°28	8°32	6°43	2°55	F 20	
S 21	4 3 35	29° 9'34	15°24	10°16	8°55	14°40	29°12	24° 4	21°37	9°37	28°58	9°16	8°29	6°49	2°55	S 21	
S 22	4 7 31	0♁ 9'20	27°40	11°48	10°10	15°24	29°25	24° 6	21°41	9°37	28°58	9° 3	8°25	6°56	2°56	S 22	
M 23	4 11 28	1° 9'09	9♁47	13°20	11°24	16° 8	29°38	24° 7	21°45	9°37	28°57	8°48	8°22	7° 3	2°57	M 23	
T 24	4 15 24	2° 8'59	21°48	14°51	12°39	16°52	29°51	24° 8	21°48	9°37	28°57	8°34	8°19	7°10	2°58	T 24	
W 25	4 19 21	3° 8'51	3♁42	16°22	13°54	17°36	0♁ 4	24° 9	21°52	9°37	28°56	8°21	8°16	7°16	2°59	W 25	
T 26	4 23 18	4° 8'45	15°32	17°53	15° 8	18°20	0°17	24°11	21°56	9°38	28°55	8°11	8°13	7°23	2°59	T 26	
F 27	4 27 14	5° 8'41	27°20	19°22	16°23	19° 4	0°30	24°11	22° 0	9°38	28°55	8° 3	8°10	7°30	3° 0	F 27	
S 28	4 31 11	6° 8'38	9♁11	20°52	17°38	19°49	0°43	24°12	22° 3	9°38	28°54	7°59	8° 6	7°36	3° 2	S 28	
S 29	4 35 7	7° 8'36	21° 8	22°21	18°53	20°33	0°56	24°13	22° 7	9°38	28°54	7°57	8° 3	7°43	3° 3	S 29	
M 30	4 39 4	8♁ 8'37	3♁17	23♁49	20♁ 7	21♁17	1♁ 9	24♁14	22♁11	9♁39	28♁53	7♁56	8♁ 0	7♁50	3♁ 4	M 30	

Delta T = 02h29m02s

DECEMBER 3654

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 43 0	9♁ 8'38	15♁43	25♁17	21♁22	22♁ 2	1♁22	24♁14	22♁14	9♁39	28°R52	7°R56	7♁57	7♁56	3♁ 5	T 1	
W 2	4 46 57	10° 8'41	28°30	26°44	22°37	22°46	1°35	24°14	22°18	9°39	28°51	7♁55	7°54	8° 3	3° 7	W 2	
T 3	4 50 53	11° 8'46	11♁45	28°11	23°52	23°31	1°48	24°15	22°22	9°40	28°51	7°53	7°51	8°10	3° 8	T 3	
F 4	4 54 50	12° 8'52	25°29	29°37	25° 7	24°16	2° 1	24°15	22°25	9°40	28°50	7°48	7°47	8°17	3° 9	F 4	
S 5	4 58 47	13° 8'59	9♁43	1♁ 3	26°22	25° 0	2°14	24°R15	22°29	9°41	28°49	7°40	7°44	8°23	3°11	S 5	
S 6	5 2 43	14° 9'09	24°25	2°27	27°37	25°45	2°27	24°15	22°32	9°41	28°48	7°30	7°41	8°30	3°13	S 6	
M 7	5 6 40	15° 9'19	9♁28	3°51	28°52	26°30	2°40	24°15	22°36	9°42	28°48	7°18	7°38	8°37	3°14	M 7	
T 8	5 10 36	16° 9'32	24°42	5°15	0♁ 7	27°15	2°53	24°14	22°40	9°42	28°47	7° 7	7°35	8°43	3°16	T 8	
W 9	5 14 33	17° 9'46	9♁57	6°37	1°22	28° 0	3° 6	24°14	22°43	9°43	28°46	6°57	7°31	8°50	3°18	W 9	
T 10	5 18 29	18°10'02	25° 1	7°58	2°37	28°45	3°18	24°14	22°47	9°44	28°45	6°49	7°28	8°57	3°19	T 10	
F 11	5 22 26	19°10'19	9♁47	9°19	3°52	29°30	3°31	24°13	22°50	9°44	28°44	6°44	7°25	9° 3	3°21	F 11	
S 12	5 26 23	20°10'39	24° 8	10°38	5° 7	0♁15	3°44	24°12	22°54	9°45	28°43	6°42	7°22	9°10	3°23	S 12	
S 13	5 30 19	21°11'00	8♁ 3	11°56	6°22	1° 1	3°57	24°11	22°57	9°46	28°42	6°D42	7°19	9°17	3°25	S 13	
M 14	5 34 16	22°11'23	21°34	13°12	7°37	1°46	4°10	24°10	23° 1	9°47	28°41	6°R42	7°16	9°24	3°27	M 14	
T 15	5 38 12	23°11'48	4♁42	14°26	8°52	2°31	4°22	24° 9	23° 4	9°47	28°40	6°41	7°12	9°30	3°29	T 15	
W 16	5 42 9	24°12'15	17°31	15°39	10° 7	3°17	4°35	24° 8	23° 7	9°48	28°39	6°39	7° 9	9°37	3°32	W 16	
T 17	5 46 5	25°12'43	0♁ 4	16°49	11°22	4° 2	4°48	24° 7	23°11	9°49	28°39	6°34	7° 6	9°44	3°34	T 17	
F 18	5 50 2	26°13'13	12°25	17°57	12°38	4°48	5° 0	24° 5	23°14	9°50	28°38	6°26	7° 3	9°50	3°36	F 18	
S 19	5 53 58	27°13'45	24°37	19° 2	13°53	5°33	5°13	24° 4	23°17	9°51	28°37	6°16	7° 0	9°57	3°39	S 19	
S 20	5 57 55	28°14'18	6♁41	20° 3	15° 8	6°19	5°25	24° 2	23°21	9°52	28°36	6° 4	6°57	10° 4	3°41	S 20	
M 21	6 1 52	29°14'53	18°40	21° 1	16°23	7° 5	5°38	24° 1	23°24	9°53	28°34	5°50	6°53	10°10	3°43	M 21	
T 22	6 5 48	0♁15'29	0♁34	21°55	17°39	7°50	5°50	23°59	23°27	9°54	28°33	5°37	6°50	10°17	3°46	T 22	
W 23	6 9 45	1°16'07	12°25	22°43	18°54	8°36	6° 3	23°57	23°30	9°55	28°32	5°25	6°47	10°24	3°48	W 23	
T 24	6 13 41	2°16'46	24°15	23°27	20° 9	9°22	6°15	23°55	23°34	9°56	28°31	5°16	6°44	10°31	3°51	T 24	
F 25	6 17 38	3°17'26	6♁ 5	24° 4	21°24	10° 8	6°28	23°53	23°37	9°57	28°30	5° 9	6°41	10°37	3°54	F 25	
S 26	6 21 34	4°18'07	17°58	24°34	22°40	10°54	6°40	23°50	23°40	9°58	28°29	5° 5	6°37	10°44	3°56	S 26	
S 27	6 25 31	5°18'49	29°56	24°56	23°55	11°40	6°52	23°48	23°43	10° 0	28°28	5°D 3	6°34	10°51	3°59	S 27	
M 28	6 29 27	6°19'32	12♁ 5	25°10	25°10	12°26	7° 4	23°46	23°46	10° 1	28°27	5° 3	6°31	10°57	4° 2	M 28	
T 29	6 33 24	7°20'16	24°29	25°R15	26°26	13°12	7°17	23°43	23°49	10° 2	28°26	5° 4	6°28	11° 4	4° 5	T 29	
W 30	6 37 21	8°21'00	7♁12	25° 9	27°41	13°58	7°29	23°41	23°52	10° 3	28°25	5°R 4	6°25	11°11	4° 8	W 30	
T 31	6 41 17	9♁21'46	20♁19	24♁53	28♁56	14♁44	7♁41	23♁38	23♁55	10♁ 5	28♁24	5♁ 4	6♁22	11♁17	4♁11	T 31	

Delta T = 02h29m03s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3655
geocentric

JANUARY 3655

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	6 45 14	10♁22'32	3♄53	24°R25	0♁12	15♁31	7♁53	23°R35	23♄58	10♁ 6	28°R23	5°R 1	6♄18	11♁24	4♁14	F 1								
S 2	6 49 10	11°23'19	17°58	23♁46	1°27	16°17	8° 5	23♁32	24° 1	10° 7	28♁21	4♄56	6°15	11°31	4°17	S 2								
S 3	6 53 7	12°24'07	2♄31	22°56	2°42	17° 3	8°17	23°29	24° 3	10° 9	28°20	4°50	6°12	11°38	4°20	S 3								
M 4	6 57 3	13°24'56	17°28	21°55	3°58	17°50	8°28	23°26	24° 6	10°10	28°19	4°42	6° 9	11°44	4°23	M 4								
T 5	7 1 0	14°25'46	2♁42	20°46	5°13	18°36	8°40	23°23	24° 9	10°12	28°18	4°34	6° 6	11°51	4°26	T 5								
W 6	7 4 56	15°26'36	18° 3	19°30	6°28	19°23	8°52	23°19	24°12	10°13	28°17	4°26	6° 3	11°58	4°30	W 6								
T 7	7 8 53	16°27'28	3♁18	18° 9	7°44	20° 9	9° 4	23°16	24°14	10°15	28°16	4°21	5°59	12° 4	4°33	T 7								
F 8	7 12 50	17°28'20	18°17	16°46	8°59	20°56	9°15	23°13	24°17	10°16	28°14	4°18	5°56	12°11	4°36	F 8								
S 9	7 16 46	18°29'13	2♄54	15°23	10°15	21°42	9°27	23° 9	24°20	10°18	28°13	4°D17	5°53	12°18	4°40	S 9								
S 10	7 20 43	19°30'07	17° 3	14° 4	11°30	22°29	9°38	23° 6	24°22	10°19	28°12	4°17	5°50	12°24	4°43	S 10								
M11	7 24 39	20°31'02	0♁45	12°51	12°45	23°16	9°50	23° 2	24°25	10°21	28°11	4°18	5°47	12°31	4°46	M11								
T 12	7 28 36	21°31'59	14° 0	11°47	14° 1	24° 2	10° 1	22°58	24°27	10°23	28°10	4°20	5°43	12°38	4°50	T 12								
W13	7 32 32	22°32'56	26°51	10°51	15°16	24°49	10°12	22°54	24°30	10°24	28° 8	4°R20	5°40	12°45	4°53	W13								
T 14	7 36 29	23°33'54	9♄22	10° 6	16°32	25°36	10°23	22°50	24°32	10°26	28° 7	4°18	5°37	12°51	4°57	T 14								
F 15	7 40 25	24°34'53	21°39	9°32	17°47	26°23	10°34	22°46	24°34	10°28	28° 6	4°15	5°34	12°58	5° 1	F 15								
S 16	7 44 22	25°35'53	3♁44	9° 9	19° 3	27° 9	10°45	22°42	24°37	10°29	28° 5	4°10	5°31	13° 5	5° 4	S 16								
S 17	7 48 19	26°36'54	15°41	8°57	20°18	27°56	10°56	22°38	24°39	10°31	28° 4	4° 3	5°28	13°11	5° 8	S 17								
M18	7 52 15	27°37'55	27°34	8°D55	21°34	28°43	11° 7	22°34	24°41	10°33	28° 2	3°56	5°24	13°18	5°12	M18								
T 19	7 56 12	28°38'57	9♁24	9° 2	22°49	29°30	11°18	22°30	24°43	10°35	28° 1	3°49	5°21	13°25	5°15	T 19								
W20	8 0 8	29°40'00	21°15	9°18	24° 5	0♁17	11°29	22°25	24°45	10°36	28° 0	3°43	5°18	13°31	5°19	W20								
T 21	8 4 5	0♁41'03	3♁ 7	9°42	25°20	1° 4	11°39	22°21	24°48	10°38	27°59	3°38	5°15	13°38	5°23	T 21								
F 22	8 8 1	1°42'06	15° 2	10°13	26°35	1°51	11°50	22°17	24°50	10°40	27°57	3°34	5°12	13°45	5°27	F 22								
S 23	8 11 58	2°43'10	27° 2	10°50	27°51	2°38	12° 0	22°12	24°52	10°42	27°56	3°33	5° 9	13°51	5°31	S 23								
S 24	8 15 55	3°44'13	9♁10	11°34	29° 6	3°25	12°11	22° 8	24°53	10°44	27°55	3°D33	5° 5	13°58	5°35	S 24								
M25	8 19 51	4°45'17	21°27	12°22	0♁22	4°12	12°21	22° 3	24°55	10°46	27°54	3°34	5° 2	14° 5	5°39	M25								
T 26	8 23 48	5°46'21	3♁57	13°15	1°37	4°59	12°31	21°59	24°57	10°48	27°53	3°35	4°59	14°12	5°43	T 26								
W27	8 27 44	6°47'25	16°43	14°11	2°53	5°47	12°41	21°54	24°59	10°50	27°51	3°37	4°56	14°18	5°47	W27								
T 28	8 31 41	7°48'29	29°49	15°12	4° 8	6°34	12°51	21°49	25° 1	10°52	27°50	3°38	4°53	14°25	5°51	T 28								
F 29	8 35 37	8°49'32	13♁16	16°15	5°24	7°21	13° 1	21°44	25° 2	10°54	27°49	3°R38	4°49	14°32	5°55	F 29								
S 30	8 39 34	9°50'36	27° 8	17°22	6°39	8° 8	13°11	21°40	25° 4	10°56	27°48	3°37	4°46	14°38	5°59	S 30								
S 31	8 43 30	10♁51'39	11♄23	18♁31	7♁55	8♁55	13♁20	21♁35	25♄ 6	10♁58	27♁47	3♄35	4♄43	14♁45	6♁ 3	S 31								

Delta T = 02h29m03s

FEBRUARY 3655

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	8 47 27	11♁52'42	26♄ 2	19♁42	9♁10	9♁43	13♁30	21°R30	25♄ 7	11♁ 0	27°R46	3°R33	4♄40	14♁52	6♁ 7	M 1								
T 2	8 51 24	12°53'45	10♁57	20°55	10°26	10°30	13°39	21♁25	25° 9	11° 2	27♁44	3♄30	4°37	14°58	6°11	T 2								
W 3	8 55 20	13°54'47	26° 3	22°10	11°41	11°17	13°49	21°20	25°10	11° 4	27°43	3°27	4°34	15° 5	6°15	W 3								
T 4	8 59 17	14°55'50	11♁ 9	23°26	12°57	12° 4	13°58	21°16	25°11	11° 6	27°42	3°25	4°30	15°12	6°19	T 4								
F 5	9 3 13	15°56'52	26° 7	24°44	14°12	12°52	14° 7	21°11	25°13	11° 8	27°41	3°24	4°27	15°18	6°23	F 5								
S 6	9 7 10	16°57'54	10♄48	26° 3	15°28	13°39	14°16	21° 6	25°14	11°10	27°40	3°D24	4°24	15°25	6°28	S 6								
S 7	9 11 6	17°58'55	25° 7	27°24	16°43	14°26	14°25	21° 1	25°15	11°12	27°39	3°25	4°21	15°32	6°32	S 7								
M 8	9 15 3	18°59'57	8♁58	28°46	17°59	15°14	14°34	20°56	25°16	11°14	27°38	3°26	4°18	15°39	6°36	M 8								
T 9	9 18 59	20° 0'59	22°23	0♁ 8	19°14	16° 1	14°43	20°51	25°17	11°17	27°36	3°27	4°15	15°45	6°40	T 9								
W10	9 22 56	21° 2'01	5♄23	1°32	20°30	16°48	14°51	20°46	25°18	11°19	27°35	3°28	4°11	15°52	6°45	W10								
T 11	9 26 53	22° 3'02	18° 0	2°56	21°45	17°36	14°59	20°41	25°19	11°21	27°34	3°R29	4° 8	15°59	6°49	T 11								
F 12	9 30 49	23° 4'04	0♁19	4°22	23° 1	18°23	15° 8	20°36	25°20	11°23	27°33	3°29	4° 5	16° 5	6°53	F 12								
S 13	9 34 46	24° 5'05	12°24	5°48	24°16	19°11	15°16	20°31	25°21	11°25	27°32	3°28	4° 2	16°12	6°58	S 13								
S 14	9 38 42	25° 6'07	24°19	7°15	25°32	19°58	15°24	20°26	25°22	11°27	27°31	3°27	3°59	16°19	7° 2	S 14								
M15	9 42 39	26° 7'08	6♁10	8°43	26°47	20°45	15°32	20°21	25°23	11°30	27°30	3°26	3°55	16°25	7° 6	M15								
T 16	9 46 35	27° 8'08	17°59	10°11	28° 2	21°33	15°40	20°17	25°24	11°32	27°29	3°25	3°52	16°32	7°11	T 16								
W17	9 50 32	28° 9'09	29°50	11°40	29°18	22°20	15°47	20°12	25°24	11°34	27°28	3°24	3°49	16°39	7°15	W17								
T 18	9 54 28	29°10'09	11♁46	13°10	0♁33	23° 8	15°55	20° 7	25°25	11°36	27°27	3°24	3°46	16°45	7°19	T 18								
F 19	9 58 25	0♁11'08	23°50	14°40	1°49	23°55	16° 2	20° 2	25°25	11°39	27°26	3°23	3°43	16°52	7°24	F 19								
S 20	10 2 22	1°12'07	6♁ 2	16°11	3° 4	24°42	16°10	19°57	25°26	11°41	27°25	3°D23	3°40	16°59	7°28	S 20								
S 21	10 6 18	2°13'04	18°25	17°43	4°20	25°30	16°17	19°52	25°26	11°43	27°24	3°23	3°36	17° 5	7°32	S 21								
M22	10 10 15	3°14'01	0♁59	19°15	5°35	26°17	16°24	19°48	25°27	11°45	27°23	3°R24	3°33	17°12	7°37	M22								
T 23	10 14 11	4°14'58	13°47	20°48	6°51	27° 5	16°30	19°43	25°27	11°48	27°22	3°24	3°30	17°19	7°41	T 23								
W24	10 18 8	5°15'53	26°47	22°22	8° 6	27°52	16°37	19°38	25°27	11°50	27°21	3°23	3°27	17°25	7°46	W24								
T 25	10 22 4	6°16'47	10♁ 3	23°56	9°21	28°40	16°44	19°34	25°27	11°52	27°20	3°23	3°24	17°32	7°50	T 25								
F 26	10 26 1	7°17'40	23°34	25°31	10°37	29°27	16°50	19°29	25°28	11°54	27°19	3°23	3°20	17°39	7°54	F 26								
S 27	10 29 57	8°18'32	7♄21	27° 7	11°52	0♁14	16°56	19°25	25°28	11°57	27°18	3°D23	3°17	17°46	7°59	S 27								
S 28	10 33 54	9♁19'23	21♄24	28♁43	13♁ 8	1°Y 2	17♁ 2	19♁20	25°R28	11♁59	27♁17	3♄23	3♄14	17♁52	8♁ 3	S 28								

Delta T = 02h29m04s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3655
geocentric

MARCH 3655

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	10 37 50	10♋20'12	5♌42	0♍21	14♎23	1♏49	17♐8	19♑R16	25♒R28	12♓1	27♔R17	3♕♎23	3♖♏11	17♗59	8♘8	M 1	
T 2	10 41 47	11°21'01	20°13	1°58	15°38	2°37	17°14	19♑♏11	25♒♎28	12°3	27♔♏16	3°24	3°8	18°6	8°12	T 2	
W 3	10 45 44	12°21'48	4♌♏51	3°37	16°54	3°24	17°20	19°7	25°28	12°6	27°15	3°25	3°5	18°12	8°16	W 3	
T 4	10 49 40	13°22'33	19°33	5°16	18°9	4°11	17°25	19°3	25°27	12°8	27°14	3°25	3°1	18°19	8°21	T 4	
F 5	10 53 37	14°23'18	4♎♏11	6°56	19°24	4°59	17°31	18°58	25°27	12°10	27°13	3°R26	2°58	18°26	8°25	F 5	
S 6	10 57 33	15°24'01	18°39	8°37	20°39	5°46	17°36	18°54	25°27	12°13	27°13	3°25	2°55	18°32	8°29	S 6	
S 7	11 1 30	16°24'43	2♌51	10°19	21°55	6°33	17°41	18°50	25°26	12°15	27°12	3°24	2°52	18°39	8°34	S 7	
M 8	11 5 26	17°25'24	16°43	12°1	23°10	7°21	17°45	18°46	25°26	12°17	27°11	3°22	2°49	18°46	8°38	M 8	
T 9	11 9 23	18°26'04	0♎12	13°44	24°25	8°8	17°50	18°42	25°26	12°19	27°10	3°20	2°46	18°52	8°43	T 9	
W10	11 13 19	19°26'43	13°17	15°29	25°40	8°55	17°55	18°38	25°25	12°22	27°10	3°18	2°42	18°59	8°47	W10	
T 11	11 17 16	20°27'21	26°0	17°14	26°56	9°42	17°59	18°34	25°25	12°24	27°9	3°16	2°39	19°6	8°51	T 11	
F 12	11 21 13	21°27'58	8♓23	18°59	28°11	10°30	18°3	18°31	25°24	12°26	27°8	3°15	2°36	19°12	8°56	F 12	
S 13	11 25 9	22°28'34	20°31	20°46	29°26	11°17	18°7	18°27	25°23	12°28	27°8	3°D14	2°33	19°19	9°0	S 13	
S 14	11 29 6	23°29'09	2♌38	22°33	0♏41	12°4	18°11	18°23	25°23	12°31	27°7	3°14	2°30	19°26	9°4	S 14	
M15	11 33 2	24°29'43	14°18	24°22	1°56	12°51	18°15	18°20	25°22	12°33	27°7	3°16	2°26	19°32	9°8	M15	
T 16	11 36 59	25°30'16	26°8	26°11	3°12	13°39	18°18	18°17	25°21	12°35	27°6	3°17	2°23	19°39	9°13	T 16	
W17	11 40 55	26°30'47	8♏1	28°1	4°27	14°26	18°21	18°13	25°20	12°37	27°5	3°19	2°20	19°46	9°17	W17	
T 18	11 44 52	27°31'17	20°1	29°51	5°42	15°13	18°24	18°10	25°19	12°40	27°5	3°20	2°17	19°52	9°21	T 18	
F 19	11 48 48	28°31'46	2♎12	1♏43	6°57	16°0	18°27	18°7	25°18	12°42	27°4	3°R21	2°14	19°59	9°25	F 19	
S 20	11 52 45	29°32'14	14°37	3°35	8°12	16°47	18°30	18°4	25°17	12°44	27°4	3°20	2°11	20°6	9°30	S 20	
S 21	11 56 41	0♏32'40	27°17	5°28	9°27	17°34	18°33	18°1	25°16	12°46	27°4	3°19	2°7	20°13	9°34	S 21	
M22	12 0 38	1°33'05	10♏13	7°21	10°42	18°21	18°35	17°58	25°15	12°48	27°3	3°15	2°4	20°19	9°38	M22	
T 23	12 4 35	2°33'28	23°24	9°14	11°57	19°8	18°37	17°55	25°14	12°51	27°3	3°11	2°1	20°26	9°42	T 23	
W24	12 8 31	3°33'49	6♌49	11°8	13°12	19°55	18°39	17°52	25°12	12°53	27°2	3°6	1°58	20°33	9°46	W24	
T 25	12 12 28	4°34'09	20°27	13°2	14°27	20°42	18°41	17°50	25°11	12°55	27°2	3°1	1°55	20°39	9°50	T 25	
F 26	12 16 24	5°34'27	4♏15	14°55	15°42	21°29	18°43	17°47	25°10	12°57	27°2	2°57	1°51	20°46	9°54	F 26	
S 27	12 20 21	6°34'43	18°11	16°48	16°57	22°16	18°44	17°45	25°8	12°59	27°1	2°54	1°48	20°53	9°58	S 27	
S 28	12 24 17	7°34'57	2♌14	18°41	18°12	23°3	18°46	17°42	25°7	13°1	27°1	2°D52	1°45	20°59	10°2	S 28	
M29	12 28 14	8°35'09	16°23	20°32	19°27	23°50	18°47	17°40	25°6	13°3	27°1	2°53	1°42	21°6	10°6	M29	
T 30	12 32 10	9°35'19	0♎34	22°23	20°42	24°37	18°48	17°38	25°4	13°6	27°0	2°54	1°39	21°13	10°10	T 30	
W31	12 36 7	10°35'28	14♌48	24°11	21°57	25°24	18♓48	17♏36	25♎3	13♘8	27♓0	2♎55	1♎36	21♗19	10♘14	W31	

Delta T = 02h29m05s

APRIL 3655

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 40 4	11♏35'34	29♏1	25♏57	23♏11	26♏11	18♓49	17°R34	25°R1	13♓10	27°R0	2°R56	1♎32	21♗26	10♘18	T 1	
F 2	12 44 0	12°35'38	13♎10	27°41	24°26	26°57	18°49	17♏32	24♎59	13°12	27°0	2♎56	1°29	21°33	10°22	F 2	
S 3	12 47 57	13°35'40	27°13	29°21	25°41	27°44	18°R49	17°31	24°58	13°14	27°0	2°54	1°26	21°39	10°26	S 3	
S 4	12 51 53	14°35'40	11♌5	0♌58	26°56	28°31	18°49	17°29	24°56	13°16	26°59	2°49	1°23	21°46	10°30	S 4	
M 5	12 55 50	15°35'39	24°42	2°30	28°10	29°18	18°49	17°28	24°54	13°18	26°59	2°43	1°20	21°53	10°33	M 5	
T 6	12 59 46	16°35'36	8♎3	3°58	29°25	0♌4	18°49	17°26	24°52	13°20	26°59	2°35	1°17	21°59	10°37	T 6	
W 7	13 3 43	17°35'31	21°4	5°21	0♌40	0°51	18°48	17°25	24°51	13°22	26°59	2°27	1°13	22°6	10°41	W 7	
T 8	13 7 39	18°35'25	3♓46	6°37	1°54	1°37	18°47	17°24	24°49	13°24	26°59	2°20	1°10	22°13	10°44	T 8	
F 9	13 11 36	19°35'17	16°11	7°48	3°9	2°24	18°46	17°23	24°47	13°26	26°59	2°13	1°7	22°19	10°48	F 9	
S 10	13 15 33	20°35'07	28°20	8°52	4°24	3°10	18°45	17°22	24°45	13°28	26°D59	2°9	1°4	22°26	10°52	S 10	
S 11	13 19 29	21°34'56	10♌18	9°48	5°38	3°57	18°44	17°21	24°43	13°29	26°59	2°6	1°1	22°33	10°55	S 11	
M12	13 23 26	22°34'43	22°9	10°38	6°53	4°43	18°42	17°20	24°41	13°31	26°59	2°D5	0°57	22°39	10°59	M12	
T 13	13 27 22	23°34'28	3♏59	11°19	8°7	5°30	18°41	17°20	24°39	13°33	26°59	2°5	0°54	22°46	11°2	T 13	
W14	13 31 19	24°34'12	15°52	11°53	9°22	6°16	18°39	17°19	24°37	13°35	26°59	2°7	0°51	22°53	11°6	W14	
T 15	13 35 15	25°33'55	27°54	12°19	10°36	7°2	18°37	17°19	24°35	13°37	26°59	2°R7	0°48	22°59	11°9	T 15	
F 16	13 39 12	26°33'35	10♋10	12°36	11°51	7°49	18°35	17°19	24°32	13°39	26°59	2°7	0°45	23°6	11°13	F 16	
S 17	13 43 8	27°33'14	22°43	12°46	13°5	8°35	18°32	17°18	24°30	13°40	27°0	2°5	0°42	23°13	11°16	S 17	
S 18	13 47 5	28°32'51	5♏37	12°R47	14°20	9°21	18°30	17°D18	24°28	13°42	27°0	2°0	0°38	23°19	11°19	S 18	
M19	13 51 1	29°32'26	18°51	12°41	15°34	10°7	18°27	17°18	24°26	13°44	27°0	1°54	0°35	23°26	11°23	M19	
T 20	13 54 58	0♌32'00	2♌25	12°27	16°48	10°53	18°24	17°19	24°24	13°46	27°0	1°45	0°32	23°33	11°26	T 20	
W21	13 58 55	1°31'31	16°18	12°6	18°3	11°39	18°21	17°19	24°21	13°47	27°0	1°35	0°29	23°39	11°29	W21	
T 22	14 2 51	2°31'01	0♏23	11°39	19°17	12°26	18°17	17°19	24°19	13°49	27°1	1°25	0°26	23°46	11°32	T 22	
F 23	14 6 48	3°30'28	14°37	11°6	20°31	13°12	18°14	17°20	24°17	13°51	27°1	1°16	0°23	23°53	11°35	F 23	
S 24	14 10 44	4°29'54	28°55	10°27	21°45	13°57	18°10	17°20	24°14	13°52	27°1	1°9	0°19	23°59	11°38	S 24	
S 25	14 14 41	5°29'17	13♌11	9°45	23°0	14°43	18°6	17°21	24°12	13°54	27°2	1°4	0°16	24°6	11°41	S 25	
M26	14 18 37	6°28'38	27°24	9°0	24°14	15°29	18°2	17°22	24°10	13°55	27°2	1°2	0°13	24°13	11°44	M26	
T 27	14 22 34	7°27'56	11♌21	8°12	25°28	16°15	17°58	17°23	24°7	13°57	27°2	1°D2	0°10	24°19	11°47	T 27	
W28	14 26 30	8°27'13	25°30	7°23	26°42	17°1	17°54	17°24	24°5	13°58	27°3	1°R3	0°7	24°26	11°50	W28	
T 29	14 30 27	9°26'27	9♎23	6°33	27°56	17°47	17°49	17°25	24°2	14°0	27°3	1°2	0°3	24°33	11°53	T 29	
F 30	14 34 24	10°25'39	23♎7	5♌44	29♌10	18♌32	17♓45	17♏26	24♎0	14♘1	27♓4	1♎1	0♎0	24♗39	11♘56	F 30	

Delta T = 02h29m06s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3655
geocentric

MAY 3655

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	14 38 20	11♁24'48	6♁43	4♁R57	0♁II24	19♁18	17♁R40	17♁Ω28	23♁R57	14♁K 3	27♁Ω 4	0♁R56	29♁Ω57	24♁Ω46	11♁K58	S 1	
S 2	14 42 17	12°23'56	20°10	4♁B13	1°38	20° 4	17♁♂35	17°29	23♁M55	14° 4	27° 5	0♁M49	29°54	24°53	12° 1	S 2	
M 3	14 46 13	13°23'01	3♁M25	3°31	2°52	20°49	17°30	17°31	23°52	14° 6	27° 5	0°39	29°51	24°59	12° 3	M 3	
T 4	14 50 10	14°22'05	16°27	2°53	4° 6	21°35	17°25	17°32	23°50	14° 7	27° 6	0°27	29°48	25° 6	12° 6	T 4	
W 5	14 54 6	15°21'06	29°16	2°20	5°19	22°20	17°19	17°34	23°47	14° 8	27° 6	0°14	29°44	25°13	12° 9	W 5	
T 6	14 58 3	16°20'06	11♁A49	1°51	6°33	23° 6	17°14	17°36	23°45	14°10	27° 7	0° 2	29°41	25°20	12°11	T 6	
F 7	15 1 59	17°19'04	24° 8	1°27	7°47	23°51	17° 8	17°38	23°42	14°11	27° 7	29♁Ω51	29°38	25°26	12°13	F 7	
S 8	15 5 56	18°18'00	6♁Ω15	1° 8	9° 1	24°36	17° 2	17°40	23°40	14°12	27° 8	29°42	29°35	25°33	12°16	S 8	
S 9	15 9 53	19°16'55	18°11	0°55	10°14	25°22	16°56	17°42	23°37	14°13	27° 9	29°35	29°32	25°40	12°18	S 9	
M10	15 13 49	20°15'48	0♁Ω 1	0°47	11°28	26° 7	16°50	17°45	23°34	14°15	27° 9	29°32	29°29	25°46	12°20	M10	
T 11	15 17 46	21°14'39	11°50	0°D44	12°42	26°52	16°44	17°47	23°32	14°16	27°10	29°30	29°25	25°53	12°23	T 11	
W12	15 21 42	22°13'28	23°43	0°46	13°55	27°37	16°38	17°50	23°29	14°17	27°11	29°30	29°22	26° 0	12°25	W12	
T 13	15 25 39	23°12'16	5♁K44	0°54	15° 9	28°22	16°31	17°52	23°27	14°18	27°11	29°30	29°19	26° 6	12°27	T 13	
F 14	15 29 35	24°11'02	18° 1	1° 7	16°22	29° 7	16°25	17°55	23°24	14°19	27°12	29°29	29°16	26°13	12°29	F 14	
S 15	15 33 32	25° 9'47	0♁V36	1°24	17°36	29°52	16°18	17°58	23°22	14°20	27°13	29°26	29°13	26°20	12°31	S 15	
S 16	15 37 28	26° 8'29	13°35	1°46	18°49	0♁II37	16°12	18° 1	23°19	14°21	27°14	29°21	29° 9	26°26	12°33	S 16	
M17	15 41 25	27° 7'11	27° 0	2°12	20° 3	1°22	16° 5	18° 4	23°16	14°22	27°15	29°13	29° 6	26°33	12°34	M17	
T 18	15 45 22	28° 5'50	10♁Ω50	2°43	21°16	2° 7	15°58	18° 7	23°14	14°23	27°15	29° 2	29° 3	26°40	12°36	T 18	
W19	15 49 18	29° 4'28	25° 3	3°18	22°30	2°52	15°51	18°10	23°11	14°24	27°16	28°51	29° 0	26°46	12°38	W19	
T 20	15 53 15	0♁II 3'04	9♁II33	3°57	23°43	3°36	15°44	18°14	23° 9	14°25	27°17	28°39	28°57	26°53	12°40	T 20	
F 21	15 57 11	1° 1'38	24°14	4°39	24°56	4°21	15°37	18°17	23° 6	14°26	27°18	28°28	28°54	27° 0	12°41	F 21	
S 22	16 1 8	2° 0'11	8♁Ω57	5°25	26° 9	5° 6	15°30	18°20	23° 4	14°27	27°19	28°20	28°50	27° 6	12°43	S 22	
S 23	16 5 4	2°58'41	23°35	6°15	27°23	5°50	15°22	18°24	23° 1	14°27	27°20	28°14	28°47	27°13	12°44	S 23	
M24	16 9 1	3°57'09	8♁Ω 4	7° 7	28°36	6°35	15°15	18°28	22°59	14°28	27°21	28°11	28°44	27°20	12°46	M24	
T 25	16 12 57	4°55'35	22°18	8° 3	29°49	7°20	15° 8	18°32	22°56	14°29	27°22	28°10	28°41	27°26	12°47	T 25	
W 26	16 16 54	5°54'00	6♁M17	9° 2	1♁Ω 2	8° 4	15° 0	18°35	22°54	14°30	27°23	28°10	28°38	27°33	12°49	W 26	
T 27	16 20 51	6°52'22	20° 2	10° 4	2°15	8°48	14°53	18°39	22°51	14°30	27°24	28°10	28°34	27°40	12°50	T 27	
F 28	16 24 47	7°50'41	3♁Ω32	11° 9	3°28	9°33	14°45	18°43	22°49	14°31	27°25	28° 8	28°31	27°46	12°51	F 28	
S 29	16 28 44	8°48'59	16°49	12°16	4°41	10°17	14°38	18°48	22°46	14°31	27°26	28° 3	28°28	27°53	12°52	S 29	
S 30	16 32 40	9°47'15	29°54	13°26	5°54	11° 1	14°30	18°52	22°44	14°32	27°27	27°56	28°25	28° 0	12°53	S 30	
M31	16 36 37	10♁II45'30	12♁M48	14♁Ω38	7♁Ω 7	11♁II45	14♁♂22	18♁Ω56	22♁M41	14♁K33	27♁Ω28	27♁Ω46	28♁Ω22	28♁Ω 6	12♁K54	M31	

Delta T = 02h29m07s

JUNE 3655

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	16 40 33	11♁II43'42	25♁M30	15♁Ω53	8♁Ω20	12♁II30	14°R15	19♁Ω 0	22°R39	14♁K33	27♁Ω29	27°R34	28♁Ω19	28♁Ω13	12♁K55	T 1	
W 2	16 44 30	12°41'53	8♁♂ 1	17°10	9°32	13°14	14♁♂ 7	19° 5	22♁M37	14°34	27°30	27♁Ω21	28°15	28°20	12°56	W 2	
T 3	16 48 26	13°40'02	20°21	18°30	10°45	13°58	14° 0	19°10	22°34	14°34	27°31	27° 9	28°12	28°26	12°57	T 3	
F 4	16 52 23	14°38'10	2♁Ω31	19°52	11°58	14°42	13°52	19°14	22°32	14°34	27°32	26°57	28° 9	28°33	12°58	F 4	
S 5	16 56 20	15°36'16	14°31	21°16	13°10	15°26	13°44	19°19	22°30	14°35	27°33	26°48	28° 6	28°39	12°58	S 5	
S 6	17 0 16	16°34'20	26°24	22°42	14°23	16° 9	13°37	19°24	22°27	14°35	27°34	26°41	28° 3	28°46	12°59	S 6	
M 7	17 4 13	17°32'24	8♁Ω12	24°10	15°36	16°53	13°29	19°29	22°25	14°35	27°36	26°38	28° 0	28°53	13° 0	M 7	
T 8	17 8 9	18°30'26	20° 0	25°41	16°48	17°37	13°21	19°34	22°23	14°36	27°37	26°36	27°56	28°59	13° 0	T 8	
W 9	17 12 6	19°28'26	1♁K52	27°14	18° 1	18°21	13°14	19°39	22°21	14°36	27°38	26°D36	27°53	29° 6	13° 1	W 9	
T 10	17 16 2	20°26'25	13°52	28°49	19°13	19° 4	13° 6	19°44	22°19	14°36	27°39	26°36	27°50	29°13	13° 1	T 10	
F 11	17 19 59	21°24'23	26° 7	0♁II26	20°25	19°48	12°59	19°49	22°16	14°36	27°40	26°R36	27°47	29°19	13° 1	F 11	
S 12	17 23 55	22°22'20	8♁V42	2° 5	21°38	20°32	12°51	19°54	22°14	14°36	27°42	26°35	27°44	29°26	13° 2	S 12	
S 13	17 27 52	23°20'16	21°40	3°47	22°50	21°15	12°44	19°59	22°12	14°37	27°43	26°32	27°40	29°33	13° 2	S 13	
M14	17 31 49	24°18'11	5♁Ω 5	5°30	24° 2	21°59	12°36	20° 5	22°10	14°37	27°44	26°26	27°37	29°39	13° 2	M14	
T 15	17 35 45	25°16'04	19° 0	7°16	25°14	22°42	12°29	20°10	22° 8	14°37	27°45	26°19	27°34	29°46	13° 2	T 15	
W16	17 39 42	26°13'57	3♁II21	9° 3	26°27	23°25	12°22	20°16	22° 6	14°R37	27°47	26°10	27°31	29°53	13°R 2	W16	
T 17	17 43 38	27°11'48	18° 4	10°53	27°39	24° 9	12°15	20°21	22° 4	14°37	27°48	26° 0	27°28	29°59	13° 2	T 17	
F 18	17 47 35	28° 9'38	3♁Ω 2	12°45	28°51	24°52	12° 7	20°27	22° 2	14°37	27°49	25°52	27°25	0♁Ω 6	13° 2	F 18	
S 19	17 51 31	29° 7'27	18° 5	14°39	0♁Ω 3	25°35	12° 0	20°33	22° 0	14°37	27°50	25°46	27°21	0°13	13° 2	S 19	
S 20	17 55 28	0♁Ω 5'14	3♁Ω 5	16°35	1°15	26°18	11°53	20°39	21°59	14°36	27°52	25°41	27°18	0°19	13° 1	S 20	
M21	17 59 24	1° 3'00	17°53	18°33	2°27	27° 1	11°46	20°44	21°57	14°36	27°53	25°39	27°15	0°26	13° 1	M21	
T 22	18 3 21	2° 0'44	2♁M23	20°33	3°38	27°44	11°40	20°50	21°55	14°36	27°54	25°D39	27°12	0°33	13° 1	T 22	
W23	18 7 18	2°58'27	16°33	22°36	4°50	28°27	11°33	20°56	21°53	14°36	27°56	25°40	27° 9	0°39	13° 0	W23	
T 24	18 11 14	3°56'08	0♁Ω21	24°39	6° 2	29°10	11°26	21° 2	21°52	14°36	27°57	25°R41	27° 6	0°46	13° 0	T 24	
F 25	18 15 11	4°53'48	13°48	26°45	7°13	29°53	11°20	21° 9	21°50	14°35	27°59	25°41	27° 2	0°53	12°59	F 25	
S 26	18 19 7	5°51'26	26°57	28°52	8°25	0♁Ω36	11°13	21°15	21°48	14°35	28° 0	25°39	26°59	0°59	12°59	S 26	
S 27	18 23 4	6°49'03	9♁M50	1♁Ω 1	9°37	1°19	11° 7	21°21	21°47	14°35	28° 1	25°34	26°56	1° 6	12°58	S 27	
M28	18 27 0	7°46'39	22°28	3°10	10°48	2° 2	11° 1	21°27	21°45	14°34	28° 3	25°28	26°53	1°13	12°57	M28	
T 29	18 30 57	8°44'14	4♁♂54	5°21	11°59	2°44	10°55	21°34	21°44	14°34	28° 4	25°21	26°50	1°19	12°57	T 29	
W30	18 34 54	9♁Ω41'47	17♁♂10	7♁Ω33	13♁Ω11	3♁Ω27	10♁♂49	21♁Ω40	21♁M42	14♁K33	28♁Ω 5	25♁Ω12	26♁Ω46	1♁Ω26	12♁K56	W30	

Delta T = 02h29m08s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3655
geocentric

JULY 3655

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	18 38 50	10♄39'19	29♂17	9♄45	14♂22	4♄9	10♂R43	21♂46	21♂R41	14♂R33	28♄7	25♂R 4	26♂43	1♄33	12♂R55	T 1								
F 2	18 42 47	11°36'51	11♄16	11°57	15°33	4°52	10♂♂37	21°53	21♂♂39	14♂♂33	28° 8	24♂♂57	26°40	1°39	12♂♂54	F 2								
S 3	18 46 43	12°34'21	23°10	14°10	16°44	5°34	10°32	21°59	21°38	14°32	28°10	24°51	26°37	1°46	12°53	S 3								
S 4	18 50 40	13°31'51	4♄59	16°22	17°56	6°17	10°26	22° 6	21°37	14°31	28°11	24°47	26°34	1°53	12°52	S 4								
M 5	18 54 36	14°29'20	16°47	18°33	19° 7	6°59	10°21	22°13	21°36	14°31	28°13	24°45	26°31	1°59	12°51	M 5								
T 6	18 58 33	15°26'48	28°36	20°44	20°17	7°41	10°16	22°19	21°34	14°30	28°14	24°D45	26°27	2° 6	12°49	T 6								
W 7	19 2 29	16°24'15	10♂29	22°54	21°28	8°24	10°11	22°26	21°33	14°30	28°15	24°46	26°24	2°13	12°48	W 7								
T 8	19 6 26	17°21'42	22°31	25° 2	22°39	9° 6	10° 6	22°33	21°32	14°29	28°17	24°47	26°21	2°19	12°47	T 8								
F 9	19 10 23	18°19'08	4♂46	27° 9	23°50	9°48	10° 1	22°40	21°31	14°28	28°18	24°49	26°18	2°26	12°46	F 9								
S 10	19 14 19	19°16'34	17°19	29°14	25° 1	10°30	9°56	22°47	21°30	14°28	28°20	24°R50	26°15	2°33	12°44	S 10								
S 11	19 18 16	20°13'59	0♂15	1♂17	26°11	11°12	9°52	22°53	21°29	14°27	28°21	24°49	26°12	2°39	12°43	S 11								
M12	19 22 12	21°11'24	13°36	3°19	27°22	11°54	9°48	23° 0	21°28	14°26	28°23	24°47	26° 8	2°46	12°41	M12								
T 13	19 26 9	22° 8'49	27°25	5°18	28°32	12°36	9°44	23° 7	21°27	14°25	28°24	24°44	26° 5	2°53	12°40	T 13								
W14	19 30 5	23° 6'13	11♂42	7°15	29°42	13°18	9°40	23°14	21°27	14°24	28°26	24°40	26° 2	2°59	12°38	W14								
T 15	19 34 2	24° 3'37	26°23	9°11	0♂53	14° 0	9°36	23°22	21°26	14°23	28°27	24°36	25°59	3° 6	12°36	T 15								
F 16	19 37 58	25° 1'01	11♄24	11° 4	2° 3	14°42	9°32	23°29	21°25	14°23	28°29	24°32	25°56	3°13	12°35	F 16								
S 17	19 41 55	25°58'24	26°35	12°54	3°13	15°24	9°29	23°36	21°25	14°22	28°30	24°29	25°52	3°19	12°33	S 17								
S 18	19 45 52	26°55'46	11♂46	14°43	4°23	16° 5	9°25	23°43	21°24	14°21	28°31	24°27	25°49	3°26	12°31	S 18								
M19	19 49 48	27°53'08	26°48	16°29	5°33	16°47	9°22	23°50	21°23	14°20	28°33	24°D27	25°46	3°33	12°29	M19								
T 20	19 53 45	28°50'30	11♂34	18°13	6°43	17°29	9°19	23°57	21°23	14°19	28°34	24°27	25°43	3°39	12°27	T 20								
W21	19 57 41	29°47'50	25°57	19°54	7°53	18°10	9°17	24° 5	21°23	14°18	28°36	24°29	25°40	3°46	12°25	W21								
T 22	20 1 38	0♂45'10	9♄55	21°34	9° 3	18°52	9°14	24°12	21°22	14°17	28°37	24°30	25°37	3°52	12°23	T 22								
F 23	20 5 34	1°42'30	23°29	23°11	10°12	19°33	9°12	24°19	21°22	14°16	28°39	24°31	25°33	3°59	12°21	F 23								
S 24	20 9 31	2°39'49	6♂38	24°45	11°22	20°15	9° 9	24°27	21°21	14°14	28°40	24°R31	25°30	4° 6	12°19	S 24								
S 25	20 13 27	3°37'07	19°27	26°18	12°31	20°56	9° 7	24°34	21°21	14°13	28°42	24°30	25°27	4°12	12°17	S 25								
M26	20 17 24	4°34'25	1♂58	27°48	13°40	21°37	9° 5	24°41	21°21	14°12	28°43	24°28	25°24	4°19	12°14	M26								
T 27	20 21 21	5°31'42	14°15	29°15	14°50	22°18	9° 4	24°49	21°21	14°11	28°45	24°26	25°21	4°26	12°12	T 27								
W28	20 25 17	6°28'59	26°21	0♂40	15°59	23° 0	9° 2	24°56	21°21	14°10	28°46	24°23	25°18	4°32	12°10	W28								
T 29	20 29 14	7°26'15	8♂19	2° 3	17° 8	23°41	9° 1	25° 4	21°D21	14° 9	28°48	24°21	25°14	4°39	12° 8	T 29								
F 30	20 33 10	8°23'32	20°11	3°23	18°17	24°22	9° 0	25°11	21°21	14° 7	28°49	24°18	25°11	4°46	12° 5	F 30								
S 31	20 37 7	9♂20'48	2♄0	4♂41	19♂25	25♄3	8♂59	25♂19	21♂21	14♂6	28♄51	24♂17	25♂8	4♄52	12♂3	S 31								

Delta T = 02h29m09s

AUGUST 3655

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	20 41 3	10♂18'04	13♄48	5♂56	20♂34	25♄44	8♂R58	25♂26	21♂21	14♂R 5	28♄52	24♂R16	25♂5	4♄59	12♂R 0	S 1								
M 2	20 45 0	11°15'20	25°38	7° 9	21°43	26°25	8♂57	25°34	21°21	14° 4	28°53	24°D15	25° 2	5° 6	11♂58	M 2								
T 3	20 48 56	12°12'36	7♂31	8°19	22°51	27° 6	8°57	25°42	21°21	14° 2	28°55	24♂16	24°58	5°12	11°55	T 3								
W 4	20 52 53	13° 9'52	19°31	9°26	23°59	27°47	8°56	25°49	21°22	14° 1	28°56	24°17	24°55	5°19	11°53	W 4								
T 5	20 56 50	14° 7'08	1♂40	10°30	25° 7	28°27	8°D56	25°57	21°22	14° 0	28°58	24°18	24°52	5°26	11°50	T 5								
F 6	21 0 46	15° 4'25	14° 1	11°32	26°16	29° 8	8°56	26° 4	21°22	13°58	28°59	24°18	24°49	5°32	11°47	F 6								
S 7	21 4 43	16° 1'42	26°37	12°30	27°23	29°49	8°57	26°12	21°23	13°57	29° 1	24°19	24°46	5°39	11°45	S 7								
S 8	21 8 39	16°58'59	9♂33	13°25	28°31	0♂30	8°57	26°20	21°23	13°55	29° 2	24°20	24°43	5°46	11°42	S 8								
M 9	21 12 36	17°56'17	22°50	14°17	29°39	1°10	8°58	26°27	21°24	13°54	29° 3	24°R20	24°39	5°52	11°39	M 9								
T 10	21 16 32	18°53'35	6♂31	15° 6	0♄47	1°51	8°59	26°35	21°25	13°53	29° 5	24°19	24°36	5°59	11°37	T 10								
W11	21 20 29	19°50'54	20°37	15°51	1°54	2°31	9° 0	26°43	21°25	13°51	29° 6	24°19	24°33	6° 6	11°34	W11								
T 12	21 24 25	20°48'14	5♄6	16°33	3° 1	3°12	9° 1	26°51	21°26	13°50	29° 8	24°19	24°30	6°12	11°31	T 12								
F 13	21 28 22	21°45'34	19°55	17°11	4° 8	3°52	9° 2	26°58	21°27	13°48	29° 9	24°18	24°27	6°19	11°28	F 13								
S 14	21 32 19	22°42'55	4♂58	17°45	5°15	4°33	9° 4	27° 6	21°28	13°47	29°10	24°18	24°24	6°26	11°25	S 14								
S 15	21 36 15	23°40'16	20° 6	18°15	6°22	5°13	9° 5	27°14	21°28	13°45	29°12	24°18	24°20	6°32	11°22	S 15								
M16	21 40 12	24°37'37	5♂10	18°40	7°29	5°53	9° 7	27°21	21°29	13°44	29°13	24°18	24°17	6°39	11°20	M16								
T 17	21 44 8	25°34'59	20° 2	19° 2	8°36	6°34	9° 9	27°29	21°30	13°42	29°14	24°18	24°14	6°45	11°17	T 17								
W18	21 48 5	26°32'21	4♄34	19°19	9°42	7°14	9°12	27°37	21°31	13°41	29°16	24°18	24°11	6°52	11°14	W18								
T 19	21 52 1	27°29'43	18°42	19°31	10°48	7°54	9°14	27°45	21°32	13°39	29°17	24°18	24° 8	6°59	11°11	T 19								
F 20	21 55 58	28°27'05	2♂24	19°38	11°54	8°34	9°17	27°52	21°33	13°38	29°18	24°17	24° 4	7° 5	11° 8	F 20								
S 21	21 59 54	29°24'28	15°39	19°R40	13° 0	9°14	9°19	28° 0	21°35	13°36	29°20	24°17	24° 1	7°12	11° 5	S 21								
S 22	22 3 51	0♂21'51	28°30	19°37	14° 6	9°54	9°22	28° 8	21°36	13°34	29°21	24°D17	23°58	7°19	11° 2	S 22								
M23	22 7 48	1°19'15	11♂0	19°29	15°12	10°34	9°25	28°16	21°37	13°33	29°22	24°17	23°55	7°25	10°59	M23								
T 24	22 11 44	2°16'39	23°14	19°17	16°17	11°14	9°29	28°23	21°38	13°31	29°24	24°17	23°52	7°32	10°56	T 24								
W25	22 15 41	3°14'03	5♄15	18°59	17°22	11°54	9°32	28°31	21°40	13°30	29°25	24°18	23°49	7°39	10°53	W25								
T 26	22 19 37	4°11'28	17° 8	18°36	18°27	12°34	9°36	28°39	21°41	13°28	29°26	24°19	23°45	7°45	10°50	T 26								
F 27	22 23 34	5° 8'53	28°57	18° 8	19°32	13°14	9°39	28°46	21°43	13°26	29°27	24°20	23°42	7°52	10°47	F 27								
S 28	22 27 30	6° 6'19	10♄45	17°36	20°36	13°53	9°43	28°54	21°44	13°25	29°29	24°21	23°39	7°59	10°43	S 28								
S 29	22 31 27	7° 3'45	22°35	17° 0	21°41	14°33	9°47	29° 2	21°46	13°23	29°30	24°R21	23°36	8° 5	10°40	S 29								
M30	22 35 23	8° 1'13	4♂30	16°21	22°45	15°13	9°52	29°10	21°47	13°22	29°31	24°21	23°33	8°12	10°37	M30								
T 31	22 39 20	8♂58'41	16♂33	15♂38	23♄49	15♂52	9♂56	29♂17	21♂49	13♂20	29♄32	24♂20	23♂29	8♄19	10♂34	T 31								

Delta T = 02h29m10s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3655
geocentric

SEPTEMBER 3655

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	22 43 17	9♎56'10	28♋44	14°R53	24♉52	16♊32	10♌1	29♏25	21♎51	13°R18	29♎33	24°R18	23♏26	8♌25	10°R31	W 1	
T 2	22 47 13	10°53'39	11♍5	14♎6	25°56	17°11	10°5	29°33	21°53	13♋17	29°35	24♏16	23°23	8°32	10♋28	T 2	
F 3	22 51 10	11°51'10	23°39	13°18	26°59	17°51	10°10	29°40	21°54	13°15	29°36	24°14	23°20	8°38	10°25	F 3	
S 4	22 55 6	12°48'42	6♉27	12°31	28°2	18°30	10°15	29°48	21°56	13°13	29°37	24°11	23°17	8°45	10°22	S 4	
S 5	22 59 3	13°46'16	19°30	11°44	29°5	19°10	10°20	29°55	21°58	13°12	29°38	24°9	23°14	8°52	10°19	S 5	
M 6	23 2 59	14°43'50	2♈49	10°59	0♎7	19°49	10°26	0♎3	22°0	13°10	29°39	24°8	23°10	8°58	10°16	M 6	
T 7	23 6 56	15°41'26	16°27	10°17	1°9	20°28	10°31	0°11	22°2	13°9	29°40	24°D 7	23°7	9°5	10°13	T 7	
W 8	23 10 52	16°39'03	0♉23	9°38	2°11	21°8	10°37	0°18	22°4	13°7	29°41	24°8	23°4	9°12	10°10	W 8	
T 9	23 14 49	17°36'42	14°37	9°4	3°13	21°47	10°43	0°26	22°6	13°5	29°42	24°9	23°1	9°18	10°7	T 9	
F 10	23 18 45	18°34'22	29°7	8°35	4°14	22°26	10°49	0°33	22°8	13°4	29°43	24°10	22°58	9°25	10°4	F 10	
S 11	23 22 42	19°32'04	13♊51	8°12	5°15	23°5	10°55	0°41	22°10	13°2	29°44	24°11	22°55	9°32	10°1	S 11	
S 12	23 26 39	20°29'47	28°41	7°55	6°16	23°44	11°1	0°48	22°13	13°0	29°45	24°R12	22°51	9°38	9°58	S 12	
M13	23 30 35	21°27'31	13♎33	7°45	7°17	24°23	11°7	0°55	22°15	12°59	29°46	24°10	22°48	9°45	9°55	M13	
T 14	23 34 32	22°25'16	28°17	7°D42	8°17	25°2	11°14	1°3	22°17	12°57	29°47	24°8	22°45	9°52	9°52	T 14	
W15	23 38 28	23°23'02	12♉47	7°47	9°16	25°41	11°21	1°10	22°20	12°56	29°48	24°4	22°42	9°58	9°49	W15	
T 16	23 42 25	24°20'50	26°56	7°59	10°16	26°20	11°27	1°18	22°22	12°54	29°49	24°0	22°39	10°5	9°46	T 16	
F 17	23 46 21	25°18'38	10♎41	8°19	11°15	26°59	11°34	1°25	22°24	12°52	29°50	23°55	22°35	10°12	9°43	F 17	
S 18	23 50 18	26°16'28	24°1	8°46	12°14	27°38	11°41	1°32	22°27	12°51	29°51	23°51	22°32	10°18	9°40	S 18	
S 19	23 54 14	27°14'19	6♌55	9°21	13°12	28°17	11°49	1°39	22°29	12°49	29°52	23°48	22°29	10°25	9°37	S 19	
M20	23 58 11	28°12'11	19°27	10°4	14°10	28°56	11°56	1°47	22°32	12°48	29°53	23°46	22°26	10°31	9°34	M20	
T 21	0 2 8	29°10'05	1♌41	10°54	15°7	29°34	12°3	1°54	22°34	12°46	29°54	23°D46	22°23	10°38	9°31	T 21	
W22	0 6 4	0♉7'59	13°42	11°52	16°5	0♎13	12°11	2°1	22°37	12°45	29°54	23°47	22°20	10°45	9°28	W22	
T 23	0 10 1	1°5'54	25°34	12°56	17°1	0°52	12°19	2°8	22°40	12°43	29°55	23°48	22°16	10°51	9°26	T 23	
F 24	0 13 57	2°3'51	7♌22	14°6	17°57	1°30	12°27	2°15	22°42	12°41	29°56	23°50	22°13	10°58	9°23	F 24	
S 25	0 17 54	3°1'49	19°11	15°23	18°53	2°9	12°35	2°22	22°45	12°40	29°57	23°R51	22°10	11°5	9°20	S 25	
S 26	0 21 50	3°59'48	1♋5	16°45	19°48	2°47	12°43	2°29	22°48	12°38	29°58	23°51	22°7	11°11	9°17	S 26	
M27	0 25 47	4°57'49	13°7	18°13	20°43	3°26	12°51	2°36	22°51	12°37	29°58	23°49	22°4	11°18	9°15	M27	
T 28	0 29 43	5°55'50	25°21	19°45	21°37	4°4	12°59	2°43	22°54	12°35	29°59	23°45	22°1	11°25	9°12	T 28	
W29	0 33 40	6°53'54	7♍47	21°22	22°31	4°42	13°8	2°50	22°56	12°34	29°59	23°40	21°57	11°31	9°9	W29	
T 30	0 37 36	7♉51'59	20♍27	23♎2	23♎24	5♎21	13♌16	2♎57	22♎59	12♋33	0♊0	23♏33	21♊54	11♌38	9♋7	T 30	

Delta T = 02h29m11s

OCTOBER 3655

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	0 41 33	8♉50'05	3♉21	24♎46	24♎16	5♎59	13♌25	3♎4	23♎2	12°R31	0♊1	23°R25	21♊51	11♌45	9°R4	F 1	
S 2	0 45 30	9°48'14	16°28	26°32	25°8	6°37	13°34	3°10	23°5	12♋30	0°2	23♏17	21°48	11°51	9♋2	S 2	
S 3	0 49 26	10°46'24	29°47	28°21	25°59	7°15	13°43	3°17	23°8	12°28	0°2	23°10	21°45	11°58	8°59	S 3	
M 4	0 53 23	11°44'36	13♈19	0♉12	26°50	7°53	13°52	3°24	23°11	12°27	0°3	23°5	21°41	12°5	8°57	M 4	
T 5	0 57 19	12°42'50	27°2	2°3	27°40	8°31	14°1	3°30	23°14	12°26	0°4	23°2	21°38	12°11	8°55	T 5	
W 6	1 1 16	13°41'06	10♉55	3°56	28°29	9°10	14°10	3°37	23°17	12°24	0°4	23°D 1	21°35	12°18	8°52	W 6	
T 7	1 5 12	14°39'24	24°59	5°50	29°17	9°48	14°20	3°43	23°21	12°23	0°5	23°1	21°32	12°24	8°50	T 7	
F 8	1 9 9	15°37'44	9♊13	7°44	0♌5	10°26	14°29	3°50	23°24	12°22	0°5	23°2	21°29	12°31	8°48	F 8	
S 9	1 13 5	16°36'06	23°34	9°38	0°52	11°3	14°39	3°56	23°27	12°20	0°6	23°R 2	21°26	12°38	8°45	S 9	
S 10	1 17 2	17°34'30	8♎1	11°32	1°38	11°41	14°48	4°3	23°30	12°19	0°6	23°2	21°22	12°44	8°43	S 10	
M11	1 20 59	18°32'56	22°29	13°26	2°23	12°19	14°58	4°9	23°33	12°18	0°7	22°58	21°19	12°51	8°41	M11	
T 12	1 24 55	19°31'23	6♉53	15°19	3°8	12°57	15°8	4°15	23°37	12°17	0°7	22°53	21°16	12°58	8°39	T 12	
W13	1 28 52	20°29'53	21°7	17°12	3°51	13°35	15°18	4°21	23°40	12°15	0°7	22°45	21°13	13°4	8°37	W13	
T 14	1 32 48	21°28'24	5♎6	19°4	4°34	14°12	15°28	4°28	23°43	12°14	0°8	22°36	21°10	13°11	8°35	T 14	
F 15	1 36 45	22°26'58	18°45	20°55	5°15	14°50	15°38	4°34	23°47	12°13	0°8	22°25	21°6	13°18	8°33	F 15	
S 16	1 40 41	23°25'32	2♌2	22°46	5°56	15°28	15°48	4°40	23°50	12°12	0°8	22°16	21°3	13°24	8°31	S 16	
S 17	1 44 38	24°24'09	14°56	24°35	6°35	16°5	15°59	4°46	23°53	12°11	0°9	22°8	21°0	13°31	8°29	S 17	
M18	1 48 34	25°22'47	27°29	26°24	7°13	16°43	16°9	4°51	23°57	12°10	0°9	22°2	20°57	13°38	8°28	M18	
T 19	1 52 31	26°21'27	9♉43	28°12	7°51	17°20	16°20	4°57	24°0	12°9	0°9	21°58	20°54	13°44	8°26	T 19	
W20	1 56 28	27°20'08	21°44	29°59	8°26	17°58	16°30	5°3	24°4	12°8	0°10	21°57	20°51	13°51	8°24	W20	
T 21	2 0 24	28°18'51	3♌35	1♎45	9°1	18°35	16°41	5°9	24°7	12°7	0°10	21°D57	20°47	13°57	8°23	T 21	
F 22	2 4 21	29°17'36	15°24	3°30	9°34	19°12	16°52	5°14	24°11	12°6	0°10	21°57	20°44	14°4	8°21	F 22	
S 23	2 8 17	0♎16'22	27°14	5°14	10°6	19°50	17°2	5°20	24°14	12°5	0°10	21°R57	20°41	14°11	8°19	S 23	
S 24	2 12 14	1°15'10	9♋11	6°57	10°37	20°27	17°13	5°25	24°18	12°4	0°10	21°56	20°38	14°17	8°18	S 24	
M25	2 16 10	2°14'00	21°20	8°40	11°6	21°4	17°24	5°31	24°21	12°3	0°10	21°52	20°35	14°24	8°17	M25	
T 26	2 20 7	3°12'51	3♍43	10°21	11°33	21°41	17°36	5°36	24°25	12°2	0°11	21°46	20°32	14°31	8°15	T 26	
W27	2 24 3	4°11'44	16°24	12°1	11°59	22°18	17°47	5°41	24°28	12°1	0°11	21°37	20°28	14°37	8°14	W27	
T 28	2 28 0	5°10'39	29°23	13°41	12°23	22°55	17°58	5°46	24°32	12°0	0°11	21°26	20°25	14°44	8°13	T 28	
F 29	2 31 56	6°9'35	12♉39	15°20	12°46	23°32	18°9	5°51	24°36	11°59	0°11	21°14	20°22	14°51	8°11	F 29	
S 30	2 35 53	7°8'34	26°10	16°58	13°6	24°9	18°21	5°56	24°39	11°59	0°R11	21°2	20°19	14°57	8°10	S 30	
S 31	2 39 50	8♎7'35	9♈54	18♎35	13♌25	24♎46	18♌32	6♎1	24♎43	11♋58	0♊11	20♊51	20♊16	15♌4	8♋9	S 31	

Delta T = 02h29m12s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3655
geocentric

NOVEMBER 3655

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	2 43 46	9♉ 6'38	23♏47	20♌11	13♋42	25♎23	18♌44	6♎6	24♌47	11°R57	0°R11	20°R43	20♏12	15♌11	8°R 8	M 1	
T 2	2 47 43	10° 5'43	7♄47	21°47	13°57	26° 0	18°55	6°11	24°50	11°K57	0°L11	20°L37	20° 9	15°17	8°K 7	T 2	
W 3	2 51 39	11° 4'51	21°50	23°21	14°10	26°37	19° 7	6°16	24°54	11°56	0°11	20°34	20° 6	15°24	8° 6	W 3	
T 4	2 55 36	12° 4'00	5♊55	24°55	14°21	27°13	19°19	6°20	24°58	11°55	0°10	20°33	20° 3	15°31	8° 6	T 4	
F 5	2 59 32	13° 3'12	20° 1	26°29	14°30	27°50	19°31	6°25	25° 1	11°55	0°10	20°33	20° 0	15°37	8° 5	F 5	
S 6	3 3 29	14° 2'26	4♎7	28° 1	14°36	28°27	19°42	6°29	25° 5	11°54	0°10	20°32	19°57	15°44	8° 4	S 6	
S 7	3 7 25	15° 1'42	18°12	29°33	14°40	29° 3	19°54	6°34	25° 9	11°54	0°10	20°30	19°53	15°50	8° 3	S 7	
M 8	3 11 22	16° 1'01	2♉15	1♋ 4	14°R42	29°40	20° 6	6°38	25°12	11°53	0°10	20°26	19°50	15°57	8° 3	M 8	
T 9	3 15 19	17° 0'22	16°13	2°35	14°42	0♉16	20°18	6°42	25°16	11°53	0°10	20°18	19°47	16° 4	8° 2	T 9	
W10	3 19 15	17°59'44	0♌ 2	4° 4	14°39	0°53	20°30	6°46	25°20	11°52	0° 9	20° 8	19°44	16°10	8° 2	W10	
T 11	3 23 12	18°59'09	13°40	5°33	14°34	1°29	20°43	6°50	25°24	11°52	0° 9	19°55	19°41	16°17	8° 1	T 11	
F 12	3 27 8	19°58'36	27° 3	7° 2	14°27	2° 6	20°55	6°54	25°27	11°51	0° 9	19°42	19°38	16°24	8° 1	F 12	
S 13	3 31 5	20°58'05	10♋ 8	8°29	14°17	2°42	21° 7	6°58	25°31	11°51	0° 9	19°30	19°34	16°30	8° 1	S 13	
S 14	3 35 1	21°57'36	22°55	9°56	14° 5	3°18	21°19	7° 2	25°35	11°51	0° 8	19°18	19°31	16°37	8° 1	S 14	
M15	3 38 58	22°57'08	5♄23	11°22	13°50	3°54	21°32	7° 5	25°39	11°50	0° 8	19°10	19°28	16°44	8° 0	M15	
T 16	3 42 54	23°56'42	17°35	12°48	13°33	4°30	21°44	7° 9	25°43	11°50	0° 7	19° 4	19°25	16°50	8° 0	T 16	
W17	3 46 51	24°56'18	29°34	14°12	13°14	5° 6	21°57	7°12	25°46	11°50	0° 7	19° 1	19°22	16°57	8°D 0	W17	
T 18	3 50 48	25°55'56	11♌25	15°36	12°52	5°42	22° 9	7°16	25°50	11°50	0° 7	18°59	19°18	17° 4	8° 0	T 18	
F 19	3 54 44	26°55'35	23°13	16°59	12°28	6°18	22°22	7°19	25°54	11°50	0° 6	18°59	19°15	17°10	8° 1	F 19	
S 20	3 58 41	27°55'16	5♊ 3	18°21	12° 2	6°54	22°35	7°22	25°58	11°50	0° 6	18°59	19°12	17°17	8° 1	S 20	
S 21	4 2 37	28°54'58	17° 0	19°42	11°34	7°30	22°47	7°25	26° 1	11°50	0° 5	18°58	19° 9	17°23	8° 1	S 21	
M22	4 6 34	29°54'42	29°11	21° 2	11° 5	8° 6	23° 0	7°28	26° 5	11°50	0° 5	18°55	19° 6	17°30	8° 1	M22	
T 23	4 10 30	0♋54'28	11°V39	22°21	10°34	8°41	23°13	7°31	26° 9	11°D50	0° 4	18°49	19° 3	17°37	8° 2	T 23	
W24	4 14 27	1°54'16	24°28	23°38	10° 1	9°17	23°25	7°34	26°13	11°50	0° 4	18°40	18°59	17°43	8° 2	W24	
T 25	4 18 23	2°54'05	7♄40	24°55	9°27	9°53	23°38	7°37	26°17	11°50	0° 3	18°30	18°56	17°50	8° 3	T 25	
F 26	4 22 20	3°53'55	21°14	26°10	8°52	10°28	23°51	7°39	26°20	11°50	0° 3	18°18	18°53	17°57	8° 3	F 26	
S 27	4 26 17	4°53'48	5♏ 9	27°23	8°16	11° 4	24° 4	7°42	26°24	11°50	0° 2	18° 6	18°50	18° 3	8° 4	S 27	
S 28	4 30 13	5°53'43	19°19	28°35	7°40	11°39	24°17	7°44	26°28	11°50	0° 1	17°55	18°47	18°10	8° 4	S 28	
M29	4 34 10	6°53'39	3♄39	29°44	7° 3	12°14	24°30	7°46	26°32	11°50	0° 1	17°47	18°44	18°17	8° 5	M29	
T 30	4 38 6	7♋53'37	18♄ 4	0♉52	6♋26	12♉50	24♋43	7♎48	26♌35	11°K50	0°L 0	17°L41	18°L40	18♌23	8°K 6	T 30	

Delta T = 02h29m12s

DECEMBER 3655

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	4 42 3	8♋53'38	2♏28	1♄57	5°R10	13♉25	24♋56	7♎50	26♌39	11°K51	29°R59	17°R38	18♏37	18♌30	8°K 7	W 1	
T 2	4 45 59	9°53'40	16°47	3° 0	5♋14	14° 0	25° 9	7°52	26°43	11°51	29°S59	17°D37	18°34	18°37	8° 8	T 2	
F 3	4 49 56	10°53'45	0♎58	3°59	4°38	14°35	25°22	7°54	26°46	11°51	29°58	17°L37	18°31	18°43	8° 9	F 3	
S 4	4 53 52	11°53'51	15° 2	4°56	4° 4	15°10	25°35	7°56	26°50	11°52	29°57	17°R37	18°28	18°50	8°10	S 4	
S 5	4 57 49	12°53'59	28°56	5°48	3°31	15°45	25°48	7°58	26°54	11°52	29°56	17°36	18°24	18°56	8°11	S 5	
M 6	5 1 46	13°54'10	12♉40	6°36	2°59	16°20	26° 1	7°59	26°57	11°53	29°56	17°33	18°21	19° 3	8°12	M 6	
T 7	5 5 42	14°54'22	26°15	7°20	2°28	16°55	26°15	8° 0	27° 1	11°53	29°55	17°27	18°18	19°10	8°13	T 7	
W 8	5 9 39	15°54'36	9♌40	7°58	2° 0	17°30	26°28	8° 2	27° 5	11°53	29°54	17°19	18°15	19°16	8°15	W 8	
T 9	5 13 35	16°54'53	22°53	8°31	1°33	18° 4	26°41	8° 3	27° 8	11°54	29°53	17° 8	18°12	19°23	8°16	T 9	
F 10	5 17 32	17°55'11	5♋53	8°57	1° 8	18°39	26°54	8° 4	27°12	11°55	29°52	16°57	18° 9	19°30	8°17	F 10	
S 11	5 21 28	18°55'30	18°40	9°16	0°46	19°13	27° 7	8° 5	27°16	11°55	29°52	16°46	18° 5	19°36	8°19	S 11	
S 12	5 25 25	19°55'51	1♄12	9°26	0°25	19°48	27°21	8° 6	27°19	11°56	29°51	16°37	18° 2	19°43	8°20	S 12	
M13	5 29 22	20°56'14	13°31	9°R28	0° 7	20°22	27°34	8° 7	27°23	11°56	29°50	16°30	17°59	19°50	8°22	M13	
T 14	5 33 18	21°56'39	25°37	9°21	29♌52	20°57	27°47	8° 7	27°26	11°57	29°49	16°25	17°56	19°56	8°24	T 14	
W15	5 37 15	22°57'04	7♌33	9° 3	29°39	21°31	28° 1	8° 8	27°30	11°58	29°48	16°22	17°53	20° 3	8°25	W15	
T 16	5 41 11	23°57'31	19°22	8°35	29°28	22° 5	28°14	8° 8	27°33	11°59	29°47	16°D22	17°50	20°10	8°27	T 16	
F 17	5 45 8	24°57'59	1♋ 8	7°57	29°19	22°39	28°27	8° 8	27°37	12° 0	29°46	16°23	17°46	20°16	8°29	F 17	
S 18	5 49 4	25°58'29	12°57	7° 8	29°14	23°13	28°41	8° 8	27°40	12° 0	29°45	16°24	17°43	20°23	8°31	S 18	
S 19	5 53 1	26°58'59	24°53	6° 9	29°10	23°47	28°54	8°R 9	27°44	12° 1	29°44	16°R25	17°40	20°30	8°33	S 19	
M20	5 56 57	27°59'31	7♎ 1	5° 1	29°D 9	24°21	29° 7	8° 8	27°47	12° 2	29°43	16°24	17°37	20°36	8°35	M20	
T 21	6 0 54	29° 0'03	19°28	3°47	29°11	24°55	29°21	8° 8	27°50	12° 3	29°42	16°22	17°34	20°43	8°37	T 21	
W22	6 4 51	0♉ 0'37	2♌17	2°27	29°15	25°28	29°34	8° 8	27°54	12° 4	29°41	16°18	17°30	20°49	8°39	W22	
T 23	6 8 47	1° 1'12	15°31	1° 5	29°21	26° 2	29°47	8° 8	27°57	12° 5	29°40	16°12	17°27	20°56	8°41	T 23	
F 24	6 12 44	2° 1'48	29°12	29♋43	29°29	26°35	0♉ 1	8° 7	28° 0	12° 6	29°39	16° 5	17°24	21° 3	8°43	F 24	
S 25	6 16 40	3° 2'26	13♏18	28°24	29°40	27° 9	0°14	8° 6	28° 4	12° 7	29°38	15°57	17°21	21° 9	8°46	S 25	
S 26	6 20 37	4° 3'04	27°46	27°10	29°53	27°42	0°27	8° 6	28° 7	12° 8	29°37	15°50	17°18	21°16	8°48	S 26	
M27	6 24 33	5° 3'44	12♄29	26° 5	0♋ 8	28°15	0°41	8° 5	28°10	12° 9	29°36	15°45	17°15	21°23	8°51	M27	
T 28	6 28 30	6° 4'25	27°19	25° 9	0°25	28°48	0°54	8° 4	28°13	12°10	29°35	15°42	17°11	21°29	8°53	T 28	
W29	6 32 26	7° 5'07	12♏10	24°23	0°44	29°21	1° 7	8° 3	28°16	12°12	29°34	15°D41	17° 8	21°36	8°55	W29	
T 30	6 36 23	8° 5'51	26°53	23°49	1° 5	29°54	1°21	8° 2	28°20	12°13	29°32	15°41	17° 5	21°43	8°58	T 30	
F 31	6 40 20	9♄ 6'36	11♎23	23♋27	1♋28	0♌27	1♄34	8♎ 0	28♌23	12°K14	29°S31	15°L42	17°L 2	21♌49	9°K 1	F 31	

Delta T = 02h29m13s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3656
geocentric

JANUARY 3656

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	6 44 16	10☾7'22	25♍37	23°R15	1♂53	1♍0	1☾47	7°R59	28♍26	12♋15	29°R30	15♏44	16♏59	21♎56	9♋3	S 1	
S 2	6 48 13	11° 8'09	9♎34	23°D15	2°20	1°33	2° 1	7♍58	28°29	12°17	29☾29	15°R44	16°55	22° 3	9° 6	S 2	
M 3	6 52 9	12° 8'58	23°13	23♌24	2°48	2° 5	2°14	7°56	28°32	12°18	29°28	15°44	16°52	22° 9	9° 9	M 3	
T 4	6 56 6	13° 9'48	6♍36	23°43	3°18	2°38	2°27	7°54	28°35	12°19	29°27	15°42	16°49	22°16	9°11	T 4	
W 5	7 0 2	14°10'40	19°42	24°10	3°50	3°10	2°40	7°52	28°38	12°21	29°26	15°38	16°46	22°22	9°14	W 5	
T 6	7 3 59	15°11'33	2♌34	24°45	4°23	3°42	2°54	7°50	28°41	12°22	29°24	15°33	16°43	22°29	9°17	T 6	
F 7	7 7 55	16°12'26	15°14	25°27	4°57	4°14	3° 7	7°48	28°43	12°24	29°23	15°28	16°40	22°36	9°20	F 7	
S 8	7 11 52	17°13'21	27°41	26°14	5°33	4°46	3°20	7°46	28°46	12°25	29°22	15°23	16°36	22°42	9°23	S 8	
S 9	7 15 49	18°14'17	9☾57	27° 7	6°11	5°18	3°33	7°44	28°49	12°27	29°21	15°19	16°33	22°49	9°26	S 9	
M10	7 19 45	19°15'14	22° 3	28° 5	6°49	5°50	3°46	7°42	28°52	12°28	29°20	15°15	16°30	22°56	9°29	M10	
T 11	7 23 42	20°16'11	4♋1	29° 6	7°29	6°21	3°59	7°39	28°55	12°30	29°19	15°13	16°27	23° 2	9°32	T 11	
W12	7 27 38	21°17'09	15°52	0☾12	8°10	6°53	4°13	7°37	28°57	12°31	29°17	15°D13	16°24	23° 9	9°35	W12	
T 13	7 31 35	22°18'08	27°40	1°20	8°52	7°24	4°26	7°34	29° 0	12°33	29°16	15°13	16°21	23°16	9°39	T 13	
F 14	7 35 31	23°19'07	9♋26	2°31	9°35	7°56	4°39	7°31	29° 2	12°34	29°15	15°15	16°17	23°22	9°42	F 14	
S 15	7 39 28	24°20'06	21°14	3°44	10°19	8°27	4°52	7°29	29° 5	12°36	29°14	15°17	16°14	23°29	9°45	S 15	
S 16	7 43 25	25°21'06	3♍10	5° 0	11° 5	8°58	5° 5	7°26	29° 8	12°38	29°12	15°18	16°11	23°36	9°48	S 16	
M17	7 47 21	26°22'06	15°16	6°17	11°51	9°29	5°18	7°23	29°10	12°39	29°11	15°19	16° 8	23°42	9°52	M17	
T 18	7 51 18	27°23'07	27°39	7°36	12°38	9°59	5°31	7°20	29°12	12°41	29°10	15°R20	16° 5	23°49	9°55	T 18	
W19	7 55 14	28°24'07	10♌22	8°57	13°26	10°30	5°43	7°16	29°15	12°43	29° 9	15°19	16° 1	23°55	9°59	W19	
T 20	7 59 11	29°25'08	23°30	10°18	14°15	11° 0	5°56	7°13	29°17	12°45	29° 8	15°18	15°58	24° 2	10° 2	T 20	
F 21	8 3 7	0♎26'09	7♍4	11°41	15° 5	11°31	6° 9	7°10	29°19	12°46	29° 6	15°16	15°55	24° 9	10° 6	F 21	
S 22	8 7 4	1°27'10	21° 7	13° 5	15°55	12° 1	6°22	7° 6	29°22	12°48	29° 5	15°15	15°52	24°15	10° 9	S 22	
S 23	8 11 0	2°28'12	5☾36	14°29	16°47	12°31	6°35	7° 3	29°24	12°50	29° 4	15°13	15°49	24°22	10°13	S 23	
M24	8 14 57	3°29'14	20°27	15°55	17°39	13° 1	6°47	6°59	29°26	12°52	29° 3	15°11	15°46	24°29	10°16	M24	
T 25	8 18 54	4°30'15	5♏32	17°21	18°32	13°30	7° 0	6°55	29°28	12°54	29° 2	15°11	15°42	24°35	10°20	T 25	
W26	8 22 50	5°31'17	20°42	18°48	19°25	14° 0	7°12	6°52	29°30	12°56	29° 0	15°D11	15°39	24°42	10°24	W26	
T 27	8 26 47	6°32'20	5♍48	20°15	20°19	14°29	7°25	6°48	29°32	12°58	28°59	15°11	15°36	24°49	10°27	T 27	
F 28	8 30 43	7°33'22	20°42	21°43	21°14	14°59	7°37	6°44	29°34	12°59	28°58	15°12	15°33	24°55	10°31	F 28	
S 29	8 34 40	8°34'25	5♎16	23°12	22° 9	15°28	7°50	6°40	29°36	13° 1	28°57	15°12	15°30	25° 2	10°35	S 29	
S 30	8 38 36	9°35'28	19°27	24°41	23° 6	15°57	8° 2	6°36	29°38	13° 3	28°56	15°13	15°27	25° 9	10°38	S 30	
M31	8 42 33	10°36'32	3♍14	26☾10	24♌2	16♍25	8☾15	6♍32	29♍40	13♋5	28☾54	15♏13	15♏23	25°15	10♋42	M31	

Delta T = 02h29m14s

FEBRUARY 3656

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	8 46 29	11°37'36	16♍36	27☾41	24♌59	16♍54	8☾27	6°R28	29♍42	13♋7	28°R53	15°R13	15♏20	25°22	10♋46	T 1	
W 2	8 50 26	12°38'40	29°37	29°11	25°57	17°22	8°39	6♍23	29°43	13° 9	28☾52	15♏13	15°17	25°29	10°50	W 2	
T 3	8 54 23	13°39'45	12♌18	0♎42	26°55	17°51	8°51	6°19	29°45	13°11	28°51	15°13	15°14	25°35	10°54	T 3	
F 4	8 58 19	14°40'50	24°43	2°14	27°54	18°19	9° 3	6°15	29°47	13°13	28°50	15°D13	15°11	25°42	10°58	F 4	
S 5	9 2 16	15°41'55	6☾56	3°45	28°53	18°46	9°15	6°10	29°48	13°15	28°48	15°13	15° 7	25°48	11° 2	S 5	
S 6	9 6 12	16°43'00	18°58	5°18	29°53	19°14	9°27	6° 6	29°50	13°18	28°47	15°13	15° 4	25°55	11° 6	S 6	
M 7	9 10 9	17°44'04	0♎53	6°51	0☾53	19°41	9°39	6° 1	29°51	13°20	28°46	15°13	15° 1	26° 2	11°10	M 7	
T 8	9 14 5	18°45'09	12°44	8°24	1°53	20° 9	9°51	5°57	29°53	13°22	28°45	15°R13	14°58	26° 8	11°14	T 8	
W 9	9 18 2	19°46'14	24°32	9°58	2°54	20°36	10° 3	5°52	29°54	13°24	28°44	15°13	14°55	26°15	11°18	W 9	
T 10	9 21 58	20°47'18	6♋19	11°32	3°56	21° 2	10°15	5°48	29°55	13°26	28°43	15°13	14°52	26°22	11°22	T 10	
F 11	9 25 55	21°48'21	18° 8	13° 7	4°57	21°29	10°26	5°43	29°57	13°28	28°42	15°12	14°48	26°28	11°26	F 11	
S 12	9 29 52	22°49'24	0♍1	14°42	5°59	21°55	10°38	5°38	29°58	13°30	28°41	15°11	14°45	26°35	11°30	S 12	
S 13	9 33 48	23°50'27	12° 1	16°18	7° 2	22°21	10°49	5°34	29°59	13°32	28°39	15°10	14°42	26°42	11°34	S 13	
M14	9 37 45	24°51'29	24°10	17°54	8° 4	22°47	11° 1	5°29	29°59	13°35	28°38	15° 9	14°39	26°48	11°38	M14	
T 15	9 41 41	25°52'30	6♌33	19°31	9° 7	23°13	11°12	5°24	0♌1	13°37	28°37	15° 8	14°36	26°55	11°42	T 15	
W16	9 45 38	26°53'30	19°12	21° 8	10°11	23°38	11°23	5°19	0° 2	13°39	28°36	15° 7	14°33	27° 2	11°46	W16	
T 17	9 49 34	27°54'30	2♍12	22°46	11°14	24° 3	11°35	5°14	0° 3	13°41	28°35	15°D 7	14°29	27° 8	11°50	T 17	
F 18	9 53 31	28°55'29	15°36	24°24	12°18	24°28	11°46	5° 9	0° 4	13°43	28°34	15° 7	14°26	27°15	11°55	F 18	
S 19	9 57 27	29°56'27	29°25	26° 3	13°22	24°53	11°57	5° 5	0° 5	13°46	28°33	15° 8	14°23	27°22	11°59	S 19	
S 20	10 1 24	0♋57'24	13☾41	27°43	14°27	25°17	12° 8	5° 0	0° 5	13°48	28°32	15°10	14°20	27°28	12° 3	S 20	
M21	10 5 21	1°58'20	28°21	29°23	15°32	25°41	12°19	4°55	0° 6	13°50	28°31	15°11	14°17	27°35	12° 7	M21	
T 22	10 9 17	2°59'15	13♏21	1♋4	16°37	26° 5	12°29	4°50	0° 7	13°52	28°30	15°R11	14°13	27°41	12°11	T 22	
W23	10 13 14	4° 0'10	28°34	2°46	17°42	26°29	12°40	4°45	0° 7	13°55	28°29	15°11	14°10	27°48	12°16	W23	
T 24	10 17 10	5° 1'03	13♍49	4°28	18°47	26°52	12°51	4°40	0° 8	13°57	28°28	15° 9	14° 7	27°55	12°20	T 24	
F 25	10 21 7	6° 1'56	28°57	6°11	19°53	27°15	13° 1	4°35	0° 8	13°59	28°27	15° 7	14° 4	28° 1	12°24	F 25	
S 26	10 25 3	7° 2'48	13♎48	7°55	20°59	27°38	13°11	4°30	0° 9	14° 1	28°26	15° 4	14° 1	28° 8	12°28	S 26	
S 27	10 29 0	8° 3'39	28°16	9°39	22° 5	28° 0	13°22	4°25	0° 9	14° 4	28°25	15° 1	13°58	28°15	12°32	S 27	
M28	10 32 56	9° 4'29	12♍16	11°24	23°12	28°22	13°32	4°20	0° 9	14° 6	28°25	14°58	13°54	28°21	12°37	M28	
T 29	10 36 53	10♋5'19	25♍48	13♋9	24☾19	28♍44	13☾42	4♍16	0♌10	14♋8	28☾24	14♏56	13♏51	28°28	12♋41	T 29	

Delta T = 02h29m15s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3656
geocentric

MARCH 3656

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	10 40 49	11♋ 6'09	8♌53	14♍55	25♎25	29♏ 5	13♐52	4°R11	0♑10	14♒10	28°R23	14°D55	13♓48	28♈35	12♉45	W 1	
T 2	10 44 46	12° 6'57	21°33	16°42	26°32	29°26	14° 2	4♈ 6	0°10	14°13	28°R22	14°D56	13°45	28°41	12°49	T 2	
F 3	10 48 43	13° 7'45	3♌54	18°29	27°40	29°47	14°12	4° 1	0°10	14°15	28°21	14°57	13°42	28°48	12°54	F 3	
S 4	10 52 39	14° 8'32	16° 0	20°17	28°47	0♑ 8	14°21	3°56	0°R10	14°17	28°20	14°59	13°39	28°55	12°58	S 4	
S 5	10 56 36	15° 9'18	27°55	22° 5	29°55	0°28	14°31	3°51	0°10	14°20	28°20	15° 0	13°35	29° 1	13° 2	S 5	
M 6	11 0 32	16°10'04	9♌44	23°53	1♎ 2	0°47	14°40	3°47	0°10	14°22	28°19	15°R 2	13°32	29° 8	13° 6	M 6	
T 7	11 4 29	17°10'48	21°30	25°42	2°10	1° 7	14°50	3°42	0°10	14°24	28°18	15° 1	13°29	29°15	13°11	T 7	
W 8	11 8 25	18°11'31	3♌17	27°31	3°18	1°25	14°59	3°37	0°10	14°26	28°17	15° 0	13°26	29°21	13°15	W 8	
T 9	11 12 22	19°12'13	15° 7	29°19	4°27	1°44	15° 8	3°33	0°10	14°29	28°17	14°56	13°23	29°28	13°19	T 9	
F 10	11 16 18	20°12'53	27° 2	1°Y 7	5°35	2° 2	15°17	3°28	0° 9	14°31	28°16	14°51	13°19	29°35	13°23	F 10	
S 11	11 20 15	21°13'33	9°Y 4	2°55	6°44	2°20	15°26	3°23	0° 9	14°33	28°15	14°45	13°16	29°41	13°27	S 11	
S 12	11 24 12	22°14'11	21°14	4°42	7°52	2°37	15°35	3°19	0° 9	14°36	28°15	14°38	13°13	29°48	13°32	S 12	
M13	11 28 8	23°14'47	3♌34	6°28	9° 1	2°54	15°44	3°14	0° 8	14°38	28°14	14°30	13°10	29°54	13°36	M13	
T 14	11 32 5	24°15'22	16° 5	8°12	10°10	3°10	15°52	3°10	0° 8	14°40	28°13	14°24	13° 7	0♈ 1	13°40	T 14	
W15	11 36 1	25°15'56	28°50	9°54	11°19	3°26	16° 0	3° 6	0° 7	14°42	28°13	14°19	13° 4	0° 8	13°44	W15	
T 16	11 39 58	26°16'27	11♌50	11°34	12°28	3°42	16° 9	3° 1	0° 6	14°45	28°12	14°16	13° 0	0°14	13°48	T 16	
F 17	11 43 54	27°16'58	25° 8	13°12	13°37	3°57	16°17	2°57	0° 6	14°47	28°12	14°D15	12°57	0°21	13°52	F 17	
S 18	11 47 51	28°17'26	8♌46	14°45	14°47	4°11	16°25	2°53	0° 5	14°49	28°11	14°16	12°54	0°28	13°57	S 18	
S 19	11 51 47	29°17'53	22°45	16°15	15°56	4°25	16°33	2°49	0° 4	14°51	28°11	14°17	12°51	0°34	14° 1	S 19	
M20	11 55 44	0°Y18'18	7♌ 6	17°40	17° 6	4°39	16°41	2°45	0° 3	14°53	28°10	14°R18	12°48	0°41	14° 5	M20	
T 21	11 59 41	1°18'41	21°47	19° 0	18°16	4°52	16°48	2°41	0° 2	14°56	28°10	14°18	12°44	0°48	14° 9	T 21	
W22	12 3 37	2°19'02	6♈43	20°14	19°25	5° 5	16°56	2°37	0° 2	14°58	28° 9	14°16	12°41	0°54	14°13	W22	
T 23	12 7 34	3°19'21	21°48	21°22	20°35	5°17	17° 3	2°33	0° 1	15° 0	28° 9	14°12	12°38	1° 1	14°17	T 23	
F 24	12 11 30	4°19'39	6♌51	22°22	21°45	5°28	17°10	2°29	29♌59	15° 2	28° 8	14° 5	12°35	1° 8	14°21	F 24	
S 25	12 15 27	5°19'55	21°44	23°15	22°55	5°39	17°17	2°25	29°58	15° 4	28° 8	13°57	12°32	1°14	14°25	S 25	
S 26	12 19 23	6°20'10	6♌19	24° 0	24° 6	5°50	17°24	2°22	29°57	15° 7	28° 8	13°49	12°29	1°21	14°29	S 26	
M27	12 23 20	7°20'23	20°27	24°36	25°16	5°59	17°31	2°18	29°56	15° 9	28° 7	13°41	12°25	1°28	14°33	M27	
T 28	12 27 16	8°20'35	4♌ 8	25° 2	26°26	6° 9	17°37	2°14	29°55	15°11	28° 7	13°34	12°22	1°34	14°37	T 28	
W29	12 31 13	9°20'46	17°20	25°20	27°37	6°17	17°44	2°11	29°54	15°13	28° 7	13°29	12°19	1°41	14°41	W29	
T 30	12 35 9	10°20'55	0♌ 5	25°R28	28°47	6°25	17°50	2° 8	29°52	15°15	28° 6	13°27	12°16	1°48	14°45	T 30	
F 31	12 39 6	11°Y21'02	12♌28	25°Y27	29♈58	6♌33	17♌56	2♈ 4	29♌51	15♈17	28♌ 6	13°D26	12♌13	1♈54	14♈49	F 31	

Delta T = 02h29m16s

APRIL 3656

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 43 3	12°Y21'09	24♌34	25°R17	1♈ 9	6♌40	18♌ 2	2°R 1	29°R50	15♈19	28°R 6	13♓27	12♓10	2♈ 1	14♈53	S 1	
S 2	12 46 59	13°21'13	6♌29	24°Y59	2°20	6°46	18° 8	1♈58	29♌48	15°21	28♌ 6	13°28	12° 6	2° 7	14°57	S 2	
M 3	12 50 56	14°21'16	18°16	24°31	3°30	6°51	18°14	1°55	29°47	15°23	28° 5	13°R28	12° 3	2°14	15° 0	M 3	
T 4	12 54 52	15°21'18	0♈ 2	23°57	4°41	6°56	18°20	1°52	29°45	15°25	28° 5	13°26	12° 0	2°21	15° 4	T 4	
W 5	12 58 49	16°21'18	11°51	23°16	5°52	7° 0	18°25	1°50	29°43	15°28	28° 5	13°22	11°57	2°27	15° 8	W 5	
T 6	13 2 45	17°21'16	23°45	22°29	7° 3	7° 4	18°30	1°47	29°42	15°30	28° 5	13°15	11°54	2°34	15°12	T 6	
F 7	13 6 42	18°21'12	5°Y49	21°37	8°15	7° 7	18°35	1°44	29°40	15°32	28° 5	13° 6	11°50	2°41	15°15	F 7	
S 8	13 10 38	19°21'07	18° 2	20°43	9°26	7° 9	18°40	1°42	29°38	15°33	28° 5	12°55	11°47	2°47	15°19	S 8	
S 9	13 14 35	20°21'00	0♈27	19°46	10°37	7°10	18°45	1°39	29°37	15°35	28° 5	12°42	11°44	2°54	15°23	S 9	
M10	13 18 32	21°20'51	13° 4	18°49	11°48	7°R11	18°49	1°37	29°35	15°37	28°D 5	12°30	11°41	3° 1	15°26	M10	
T 11	13 22 28	22°20'40	25°52	17°52	13° 0	7°11	18°54	1°35	29°33	15°39	28° 5	12°18	11°38	3° 7	15°30	T 11	
W12	13 26 25	23°20'27	8♌15	16°57	14°11	7°10	18°58	1°33	29°31	15°41	28° 5	12° 9	11°35	3°14	15°33	W12	
T 13	13 30 21	24°20'12	22° 3	16° 5	15°23	7° 9	19° 2	1°31	29°29	15°43	28° 5	12° 2	11°31	3°21	15°37	T 13	
F 14	13 34 18	25°19'55	5♌27	15°17	16°34	7° 6	19° 6	1°29	29°27	15°45	28° 5	11°59	11°28	3°27	15°40	F 14	
S 15	13 38 14	26°19'36	19° 4	14°32	17°46	7° 3	19°10	1°27	29°25	15°47	28° 5	11°57	11°25	3°34	15°44	S 15	
S 16	13 42 11	27°19'15	2♌55	13°53	18°57	6°59	19°13	1°25	29°23	15°49	28° 5	11°D57	11°22	3°41	15°47	S 16	
M17	13 46 7	28°18'51	17° 2	13°20	20° 9	6°55	19°17	1°24	29°21	15°50	28° 5	11°R57	11°19	3°47	15°51	M17	
T 18	13 50 4	29°18'25	1♈22	12°52	21°20	6°50	19°20	1°22	29°19	15°52	28° 6	11°56	11°16	3°54	15°54	T 18	
W19	13 54 1	0♈17'57	15°55	12°30	22°32	6°43	19°23	1°21	29°17	15°54	28° 6	11°52	11°12	4° 1	15°57	W19	
T 20	13 57 57	1°17'26	0♌36	12°14	23°44	6°37	19°26	1°19	29°15	15°56	28° 6	11°46	11° 9	4° 7	16° 1	T 20	
F 21	14 1 54	2°16'53	15°19	12° 4	24°56	6°29	19°28	1°18	29°13	15°57	28° 6	11°37	11° 6	4°14	16° 4	F 21	
S 22	14 5 50	3°16'19	29°55	12°D 0	26° 8	6°21	19°31	1°17	29°11	15°59	28° 6	11°26	11° 3	4°21	16° 7	S 22	
S 23	14 9 47	4°15'42	14♌19	12° 1	27°19	6°11	19°33	1°16	29° 8	16° 1	28° 7	11°14	11° 0	4°27	16°10	S 23	
M24	14 13 43	5°15'04	28°22	12° 8	28°31	6° 2	19°35	1°15	29° 6	16° 3	28° 7	11° 3	10°56	4°34	16°13	M24	
T 25	14 17 40	6°14'24	12♌ 2	12°21	29°43	5°51	19°37	1°15	29° 4	16° 4	28° 7	10°53	10°53	4°41	16°16	T 25	
W26	14 21 36	7°13'42	25°15	12°39	0°Y55	5°40	19°39	1°14	29° 2	16° 6	28° 8	10°45	10°50	4°47	16°19	W26	
T 27	14 25 33	8°12'58	8♌ 4	13° 1	2° 7	5°27	19°40	1°13	28°59	16° 7	28° 8	10°40	10°47	4°54	16°22	T 27	
F 28	14 29 29	9°12'13	20°30	13°28	3°19	5°14	19°42	1°13	28°57	16° 9	28° 9	10°37	10°44	5° 0	16°25	F 28	
S 29	14 33 26	10°11'26	2♌39	14° 0	4°31	5° 1	19°43	1°13	28°54	16°10	28° 9	10°36	10°41	5° 7	16°28	S 29	
S 30	14 37 23	11°Y10'37	14♌35	14°Y36	5°Y44	4♌47	19♌44	1♈12	28♌52	16♈12	28♌ 9	10♌3					

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3656
geocentric

MAY 3656

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	14 41 19	12♌ 9'47	26♌24	15♍16	6♍56	4°R31	19♌45	1°D12	28°R50	16♋13	28♌10	10°R36	10♌34	5♋20	16♋34	M 1								
T 2	14 45 16	13° 8'54	8♋12	15°59	8° 8	4♌16	19°45	1♎12	28♌47	16°15	28°10	10♌34	10°31	5°27	16°37	T 2								
W 3	14 49 12	14° 8'00	20° 3	16°46	9°20	3°59	19°46	1°12	28°45	16°16	28°11	10°30	10°28	5°34	16°39	W 3								
T 4	14 53 9	15° 7'05	2♍ 3	17°36	10°32	3°42	19°46	1°13	28°42	16°18	28°11	10°23	10°25	5°40	16°42	T 4								
F 5	14 57 5	16° 6'07	14°14	18°30	11°45	3°25	19°R46	1°13	28°40	16°19	28°12	10°13	10°21	5°47	16°45	F 5								
S 6	15 1 2	17° 5'08	26°39	19°27	12°57	3° 6	19°46	1°14	28°37	16°20	28°12	10° 2	10°18	5°54	16°47	S 6								
S 7	15 4 58	18° 4'07	9♌19	20°26	14° 9	2°48	19°45	1°14	28°35	16°22	28°13	9°49	10°15	6° 0	16°50	S 7								
M 8	15 8 55	19° 3'04	22°14	21°29	15°22	2°28	19°45	1°15	28°32	16°23	28°14	9°35	10°12	6° 7	16°52	M 8								
T 9	15 12 52	20° 1'59	5♌23	22°33	16°34	2° 9	19°44	1°16	28°30	16°24	28°14	9°23	10° 9	6°14	16°55	T 9								
W10	15 16 48	21° 0'53	18°45	23°41	17°46	1°48	19°43	1°16	28°27	16°26	28°15	9°13	10° 6	6°20	16°57	W10								
T 11	15 20 45	21°59'44	2♌17	24°51	18°59	1°28	19°42	1°17	28°25	16°27	28°16	9° 6	10° 2	6°27	16°59	T 11								
F 12	15 24 41	22°58'33	15°59	26° 3	20°11	1° 6	19°41	1°19	28°22	16°28	28°16	9° 2	9°59	6°34	17° 1	F 12								
S 13	15 28 38	23°57'20	29°48	27°17	21°24	0°45	19°40	1°20	28°20	16°29	28°17	9° 0	9°56	6°40	17° 4	S 13								
S 14	15 32 34	24°56'05	13♌45	28°34	22°36	0°23	19°38	1°21	28°17	16°30	28°18	9°D 0	9°53	6°47	17° 6	S 14								
M15	15 36 31	25°54'47	27°48	29°52	23°49	0° 1	19°36	1°23	28°15	16°31	28°19	9°R 0	9°50	6°54	17° 8	M15								
T 16	15 40 27	26°53'27	11♎58	1♌13	25° 1	29♌39	19°34	1°24	28°12	16°32	28°19	8°59	9°47	7° 0	17°10	T 16								
W17	15 44 24	27°52'06	26°12	2°36	26°14	29°17	19°32	1°26	28° 9	16°33	28°20	8°56	9°43	7° 7	17°12	W17								
T 18	15 48 21	28°50'42	10♌29	4° 1	27°26	28°54	19°29	1°27	28° 7	16°34	28°21	8°51	9°40	7°14	17°14	T 18								
F 19	15 52 17	29°49'15	24°45	5°27	28°39	28°31	19°27	1°29	28° 4	16°35	28°22	8°43	9°37	7°20	17°16	F 19								
S 20	15 56 14	0♌47'47	8♌55	6°56	29°51	28° 9	19°24	1°31	28° 2	16°36	28°23	8°34	9°34	7°27	17°18	S 20								
S 21	16 0 10	1°46'17	22°55	8°26	1♌ 4	27°46	19°21	1°33	27°59	16°37	28°24	8°23	9°31	7°34	17°19	S 21								
M22	16 4 7	2°44'46	6♌39	9°58	2°16	27°23	19°18	1°36	27°57	16°38	28°25	8°12	9°27	7°40	17°21	M22								
T 23	16 8 3	3°43'12	20° 5	11°32	3°29	27° 1	19°15	1°38	27°54	16°39	28°25	8° 3	9°24	7°47	17°23	T 23								
W24	16 12 0	4°41'37	3♌10	13° 8	4°41	26°38	19°12	1°40	27°52	16°40	28°26	7°56	9°21	7°54	17°24	W24								
T 25	16 15 56	5°40'00	15°54	14°46	5°54	26°16	19° 8	1°43	27°49	16°40	28°27	7°51	9°18	8° 0	17°26	T 25								
F 26	16 19 53	6°38'22	28°19	16°25	7° 7	25°54	19° 4	1°45	27°47	16°41	28°28	7°49	9°15	8° 7	17°27	F 26								
S 27	16 23 50	7°36'42	10♌28	18° 7	8°19	25°32	19° 0	1°48	27°44	16°42	28°29	7°D49	9°12	8°14	17°29	S 27								
S 28	16 27 46	8°35'01	22°26	19°50	9°32	25°10	18°56	1°51	27°42	16°43	28°30	7°49	9° 8	8°20	17°30	S 28								
M29	16 31 43	9°33'18	4♌17	21°35	10°45	24°49	18°52	1°54	27°39	16°43	28°31	7°R50	9° 5	8°27	17°32	M29								
T 30	16 35 39	10°31'33	16° 6	23°22	11°57	24°28	18°47	1°56	27°37	16°44	28°32	7°50	9° 2	8°34	17°33	T 30								
W31	16 39 36	11°29'48	28♌ 0	25♌11	13♌10	24♌ 8	18♌43	2°00	27♌34	16♌44	28♌33	7♌48	8♌59	8♌40	17♌34	W31								

Delta T = 02h29m18s

JUNE 3656

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	16 43 32	12♌28'00	10♍ 2	27♌ 1	14♌23	23°R48	18°R38	2°00	27°R32	16♋45	28♌34	7°R45	8♌56	8♋47	17♋35	T 1								
F 2	16 47 29	13°26'12	22°18	28°54	15°36	23♌28	18♌33	2° 6	27♌29	16°46	28°36	7♌39	8°53	8°54	17°36	F 2								
S 3	16 51 25	14°24'22	4♌50	0♌48	16°48	23° 9	18°28	2° 9	27°27	16°46	28°37	7°31	8°49	9° 0	17°37	S 3								
S 4	16 55 22	15°22'31	17°41	2°44	18° 1	22°51	18°23	2°13	27°24	16°46	28°38	7°23	8°46	9° 7	17°38	S 4								
M 5	16 59 19	16°20'38	0♌51	4°42	19°14	22°33	18°18	2°16	27°22	16°47	28°39	7°14	8°43	9°14	17°39	M 5								
T 6	17 3 15	17°18'44	14°20	6°42	20°27	22°16	18°12	2°20	27°20	16°47	28°40	7° 5	8°40	9°20	17°40	T 6								
W 7	17 7 12	18°16'48	28° 5	8°43	21°39	21°59	18° 7	2°24	27°17	16°48	28°41	6°59	8°37	9°27	17°41	W 7								
T 8	17 11 8	19°14'51	12♌ 2	10°47	22°52	21°43	18° 1	2°27	27°15	16°48	28°42	6°54	8°33	9°34	17°42	T 8								
F 9	17 15 5	20°12'52	26° 9	12°51	24° 5	21°28	17°55	2°31	27°13	16°48	28°44	6°52	8°30	9°40	17°42	F 9								
S 10	17 19 1	21°10'51	10♌21	14°58	25°18	21°13	17°49	2°35	27°10	16°49	28°45	6°D51	8°27	9°47	17°43	S 10								
S 11	17 22 58	22° 8'49	24°34	17° 5	26°31	21° 0	17°43	2°39	27° 8	16°49	28°46	6°52	8°24	9°54	17°43	S 11								
M12	17 26 55	23° 6'45	8♎48	19°14	27°43	20°47	17°37	2°43	27° 6	16°49	28°47	6°53	8°21	10° 0	17°44	M12								
T 13	17 30 51	24° 4'39	22°58	21°24	28°56	20°34	17°30	2°48	27° 4	16°49	28°48	6°R54	8°18	10° 7	17°44	T 13								
W14	17 34 48	25° 2'32	7♌ 5	23°35	0♌ 9	20°23	17°24	2°52	27° 1	16°49	28°50	6°53	8°14	10°14	17°45	W14								
T 15	17 38 44	26° 0'22	21° 6	25°46	1°22	20°12	17°17	2°56	26°59	16°49	28°51	6°51	8°11	10°20	17°45	T 15								
F 16	17 42 41	26°58'12	5♌ 0	27°58	2°35	20° 2	17°11	3° 1	26°57	16°49	28°52	6°47	8° 8	10°27	17°45	F 16								
S 17	17 46 37	27°55'59	18°44	0♌10	3°48	19°53	17° 4	3° 5	26°55	16°R49	28°54	6°41	8° 5	10°34	17°45	S 17								
S 18	17 50 34	28°53'45	2♌17	2°22	5° 0	19°45	16°57	3°10	26°53	16°49	28°55	6°35	8° 2	10°40	17°46	S 18								
M19	17 54 30	29°51'30	15°36	4°33	6°13	19°37	16°50	3°15	26°51	16°49	28°56	6°29	7°59	10°47	17°46	M19								
T 20	17 58 27	0♌49'14	28°40	6°44	7°26	19°31	16°43	3°20	26°49	16°49	28°57	6°24	7°55	10°54	17°R46	T 20								
W21	18 2 24	1°46'56	11♌29	8°53	8°39	19°25	16°36	3°25	26°47	16°49	28°59	6°20	7°52	11° 0	17°46	W21								
T 22	18 6 20	2°44'37	24° 1	11° 2	9°52	19°20	16°29	3°30	26°45	16°49	29° 0	6°18	7°49	11° 7	17°45	T 22								
F 23	18 10 17	3°42'17	6♌19	13° 9	11° 5	19°16	16°21	3°35	26°43	16°49	29° 1	6°D17	7°46	11°14	17°45	F 23								
S 24	18 14 13	4°39'56	18°24	15°14	12°18	19°12	16°14	3°40	26°42	16°49	29° 3	6°18	7°43	11°20	17°45	S 24								
S 25	18 18 10	5°37'34	0♌21	17°17	13°31	19° 9	16° 7	3°45	26°40	16°49	29° 4	6°19	7°39	11°27	17°45	S 25								
M26	18 22 6	6°35'11	12°12	19°18	14°44	19° 7	15°59	3°50	26°38	16°48	29° 6	6°21	7°36	11°34	17°44	M26								
T 27	18 26 3	7°32'48	24° 2	21°17	15°57	19° 6	15°52	3°55	26°36	16°48	29° 7	6°23	7°33	11°40	17°44	T 27								
W28	18 29 59	8°30'23	5♍56	23°14	17°10	19°D 6	15°44	4° 1	26°34	16°48	29° 8	6°R23	7°30	11°47	17°44	W28								
T 29	18 33 56	9°27'58	17°59	25° 9	18°23	19° 7	15°37	4° 6	26°33	16°47	29°10	6°23	7°27	11°54	17°43	T 29								
F 30	18 37 53	10°25'32	0♌15	27°00	19♌36	19♌ 8	15°29	4°12	26♌31	16♌47	29°11	6♌22	7♌24	12♌ 0	17♌42	F 30								

Delta T = 02h29m19s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3656
geocentric

JULY 3656

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	18 41 49	11 ²³ 05	12 ⁸ 49	28 ⁵⁰ 50	20 ^{II} 49	19 ^{III} 10	15 ^R 22	4 ^{III} 17	26 ^R 30	16 ^R 46	29 ⁵ 13	6 ^R 19	7 ^Ω 20	12 [✕] 7	17 ^R 42	S 1
S 2	18 45 46	12 ²⁰ 38	25 ⁴⁴	0 ^Ω 37	22 ²	19 ¹³	15 ³ 14	4 ²³	26 ^{III} 28	16 [✕] 46	29 ¹⁴	6 ^Ω 16	7 ¹⁷	12 ¹⁴	17 [✕] 41	S 2
M 3	18 49 42	13 ¹⁸ 10	9 ^{II} 2	2 ²¹	23 ¹⁵	19 ¹⁶	15 ⁶	4 ²⁹	26 ²⁷	16 ⁴⁶	29 ¹⁵	6 ¹³	7 ¹⁴	12 ²⁰	17 ⁴⁰	M 3
T 4	18 53 39	14 ¹⁵ 41	22 ⁴²	4 ²	24 ²⁸	19 ²⁰	14 ⁵⁹	4 ³⁵	26 ²⁵	16 ⁴⁵	29 ¹⁷	6 ⁹	7 ¹¹	12 ²⁷	17 ³⁹	T 4
W 5	18 57 35	15 ¹³ 11	6 ⁵⁴	5 ⁴¹	25 ⁴¹	19 ²⁵	14 ⁵¹	4 ⁴⁰	26 ²⁴	16 ⁴⁵	29 ¹⁸	6 ⁷	7 ⁸	12 ³⁴	17 ³⁹	W 5
T 6	19 1 32	16 ¹⁰ 41	21 ³	7 ¹⁸	26 ⁵⁴	19 ³¹	14 ⁴³	4 ⁴⁶	26 ²²	16 ⁴⁴	29 ²⁰	6 ⁵	7 ⁵	12 ⁴⁰	17 ³⁸	T 6
F 7	19 5 28	17 ⁸ 10	5 ^Ω 35	8 ⁵¹	28 ⁷	19 ³⁸	14 ³⁶	4 ⁵²	26 ²¹	16 ⁴³	29 ²¹	6 ^D 5	7 ¹	12 ⁴⁷	17 ³⁷	F 7
S 8	19 9 25	18 ⁵ 38	20 ¹²	10 ²²	29 ²⁰	19 ⁴⁵	14 ²⁸	4 ⁵⁸	26 ²⁰	16 ⁴³	29 ²³	6 ⁵	6 ⁵⁸	12 ⁵⁴	17 ³⁶	S 8
S 9	19 13 22	19 ³ 05	4 ^{III} 50	11 ⁵⁰	0 ⁵³ 33	19 ⁵³	14 ²⁰	5 ⁴	26 ¹⁹	16 ⁴²	29 ²⁴	6 ⁶	6 ⁵⁵	13 ⁰	17 ³⁴	S 9
M10	19 17 18	20 ⁰ 31	19 ²³	13 ¹⁵	1 ⁴⁶	20 ¹	14 ¹³	5 ¹¹	26 ¹⁷	16 ⁴¹	29 ²⁵	6 ⁷	6 ⁵²	13 ⁷	17 ³³	M10
T 11	19 21 15	20 ⁵⁷ 56	3 ⁴⁶	14 ³⁸	2 ⁵⁹	20 ¹⁰	14 ⁵	5 ¹⁷	26 ¹⁶	16 ⁴¹	29 ²⁷	6 ⁸	6 ⁴⁹	13 ¹⁴	17 ³²	T 11
W12	19 25 11	21 ⁵⁵ 20	17 ⁵⁷	15 ⁵⁷	4 ¹³	20 ²⁰	13 ⁵⁸	5 ²³	26 ¹⁵	16 ⁴⁰	29 ²⁸	6 ^R 9	6 ⁴⁵	13 ²⁰	17 ³¹	W12
T 13	19 29 8	22 ⁵² 43	1 ^{III} 53	17 ¹⁴	5 ²⁶	20 ³¹	13 ⁵⁰	5 ²⁹	26 ¹⁴	16 ³⁹	29 ³⁰	6 ⁹	6 ⁴²	13 ²⁷	17 ²⁹	T 13
F 14	19 33 4	23 ⁵⁰ 06	15 ³⁴	18 ²⁸	6 ³⁹	20 ⁴²	13 ⁴³	5 ³⁶	26 ¹³	16 ³⁸	29 ³¹	6 ⁸	6 ³⁹	13 ³⁴	17 ²⁸	F 14
S 15	19 37 1	24 ⁴⁷ 27	28 ⁵⁹	19 ³⁹	7 ⁵²	20 ⁵⁴	13 ³⁵	5 ⁴²	26 ¹²	16 ³⁷	29 ³³	6 ⁷	6 ³⁶	13 ⁴⁰	17 ²⁷	S 15
S 16	19 40 57	25 ⁴⁴ 48	12 ⁷ 10	20 ⁴⁷	9 ⁵	21 ⁶	13 ²⁸	5 ⁴⁹	26 ¹¹	16 ³⁷	29 ³⁴	6 ⁶	6 ³³	13 ⁴⁷	17 ²⁵	S 16
M17	19 44 54	26 ⁴² 08	25 ⁶	21 ⁵¹	10 ¹⁹	21 ²⁰	13 ²¹	5 ⁵⁵	26 ¹⁰	16 ³⁶	29 ³⁶	6 ⁴	6 ³⁰	13 ⁵⁴	17 ²³	M17
T 18	19 48 51	27 ³⁹ 27	7 ³ 48	22 ⁵³	11 ³²	21 ³³	13 ¹³	6 ²	26 ¹⁰	16 ³⁵	29 ³⁷	6 ³	6 ²⁶	14 ⁰	17 ²²	T 18
W19	19 52 47	28 ³⁶ 46	20 ¹⁷	23 ⁵¹	12 ⁴⁵	21 ⁴⁷	13 ⁶	6 ⁸	26 ⁹	16 ³⁴	29 ³⁹	6 ³	6 ²³	14 ⁷	17 ²⁰	W19
T 20	19 56 44	29 ³⁴ 05	2 ³⁵ 35	24 ⁴⁶	13 ⁵⁸	22 ²	12 ⁵⁹	6 ¹⁵	26 ⁸	16 ³³	29 ⁴⁰	6 ^D 2	6 ²⁰	14 ¹⁴	17 ¹⁹	T 20
F 21	20 0 40	0 ^Ω 31 ²³	14 ⁴²	25 ³⁷	15 ¹¹	22 ¹⁸	12 ⁵²	6 ²²	26 ⁷	16 ³²	29 ⁴²	6 ²	6 ¹⁷	14 ²⁰	17 ¹⁷	F 21
S 22	20 4 37	1 ²⁸ 40	26 ⁴²	26 ²⁵	16 ²⁵	22 ³⁴	12 ⁴⁵	6 ²⁸	26 ⁷	16 ³¹	29 ⁴³	6 ³	6 ¹⁴	14 ²⁷	17 ¹⁵	S 22
S 23	20 8 33	2 ²⁵ 58	8 [✕] 35	27 ⁹	17 ³⁸	22 ⁵⁰	12 ³⁸	6 ³⁵	26 ⁶	16 ³⁰	29 ⁴⁵	6 ³	6 ¹¹	14 ³⁴	17 ¹³	S 23
M24	20 12 30	3 ²³ 15	20 ²⁵	27 ⁴⁹	18 ⁵¹	23 ⁷	12 ³²	6 ⁴²	26 ⁶	16 ²⁹	29 ⁴⁶	6 ³	6 ⁷	14 ⁴⁰	17 ¹¹	M24
T 25	20 16 27	4 ²⁰ 32	2 ^{VI} 15	28 ²⁵	20 ⁵	23 ²⁴	12 ²⁵	6 ⁴⁹	26 ⁵	16 ²⁸	29 ⁴⁸	6 ⁴	6 ⁴	14 ⁴⁷	17 ⁹	T 25
W26	20 20 23	5 ¹⁷ 49	14 ⁹	28 ⁵⁸	21 ¹⁸	23 ⁴²	12 ¹⁸	6 ⁵⁶	26 ⁵	16 ²⁷	29 ⁴⁹	6 ⁴	6 ¹	14 ⁵⁴	17 ⁷	W26
T 27	20 24 20	6 ¹⁵ 07	26 ¹²	29 ²⁶	22 ³¹	24 ¹	12 ¹²	7 ³	26 ⁵	16 ²⁶	29 ⁵¹	6 ^R 4	5 ⁵⁸	15 ⁰	17 ⁵	T 27
F 28	20 28 16	7 ¹² 24	8 ³ 27	29 ⁵⁰	23 ⁴⁵	24 ²⁰	12 ⁵	7 ¹⁰	26 ⁴	16 ²⁴	29 ⁵²	6 ^D 4	5 ⁵⁵	15 ⁷	17 ³	F 28
S 29	20 32 13	8 ⁹ 41	20 ⁵⁹	0 ^{III} 9	24 ⁵⁸	24 ³⁹	11 ⁵⁹	7 ¹⁷	26 ⁴	16 ²³	29 ⁵³	6 ⁴	5 ⁵¹	15 ¹⁴	17 ¹	S 29
S 30	20 36 9	9 ⁶ 59	3 ^{II} 51	0 ²⁴	26 ¹²	24 ⁵⁹	11 ⁵³	7 ²⁴	26 ⁴	16 ²²	29 ⁵⁵	6 ⁴	5 ⁴⁸	15 ²⁰	16 ⁵⁹	S 30
M31	20 40 6	10 ^Ω 4 ¹⁷	17 ^{II} 8	0 ^{III} 34	27 ⁵² 5	25 ^{III} 20	11 ³ 47	7 ^{III} 31	26 ^{III} 4	16 [✕] 21	29 ⁵⁶ 6	6 ^Ω 4	5 ^Ω 45	15 [✕] 27	16 [✕] 57	M31

Delta T = 02h29m20s

AUGUST 3656

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	20 44 2	11 ^Ω 1 ³⁵	0 ⁵ 50	0 ^{III} 40	28 ⁵³ 29	25 ^{III} 41	11 ^R 41	7 ^{III} 38	26 ^R 4	16 ^R 20	29 ⁵⁸ 8	6 ^Ω 5	5 ^Ω 42	15 [✕] 34	16 ^R 55	T 1
W 2	20 47 59	11 ⁵⁸ 53	14 ⁵⁷	0 ^R 41	29 ⁵²	26 ²	11 ³ 35	7 ⁴⁵	26 ^D 4	16 [✕] 18	29 ⁵⁹ 6	6 ⁵	5 ³⁹	15 ⁴¹	16 [✕] 52	W 2
T 3	20 51 56	12 ⁵⁶ 12	29 ²⁸	0 ³⁷	1 ^Ω 6	26 ²⁴	11 ³⁰	7 ⁵³	26 ^{III} 4	16 ¹⁷	0 ^Ω 1	6 ^R 6	5 ³⁶	15 ⁴⁷	16 ⁵⁰	T 3
F 4	20 55 52	13 ⁵³ 30	14 ^Ω 16	0 ²⁹	2 ¹⁹	26 ⁴⁶	11 ²⁴	8 ⁰	26 ⁴	16 ¹⁶	0 ²	6 ⁶	5 ³²	15 ⁵⁴	16 ⁴⁸	F 4
S 5	20 59 49	14 ⁵⁰ 49	29 ¹⁵	0 ¹⁶	3 ³³	27 ⁹	11 ¹⁹	8 ⁷	26 ⁴	16 ¹⁴	0 ⁴	6 ⁵	5 ²⁹	16 ¹	16 ⁴⁵	S 5
S 6	21 3 45	15 ⁴⁸ 07	14 ^{III} 16	29 ^Ω 58	4 ⁴⁶	27 ³²	11 ¹⁴	8 ¹⁵	26 ⁴	16 ¹³	0 ⁵	6 ⁴	5 ²⁶	16 ⁷	16 ⁴³	S 6
M 7	21 7 42	16 ⁴⁵ 26	29 ¹¹	29 ³⁷	6 ⁰	27 ⁵⁵	11 ⁹	8 ²²	26 ⁴	16 ¹²	0 ⁷	6 ³	5 ²³	16 ¹⁴	16 ⁴⁰	M 7
T 8	21 11 38	17 ⁴² 44	13 ⁵²	29 ¹¹	7 ¹³	28 ¹⁹	11 ⁴	8 ²⁹	26 ⁴	16 ¹⁰	0 ⁸	6 ²	5 ²⁰	16 ²¹	16 ³⁸	T 8
W 9	21 15 35	18 ⁴⁰ 03	28 ¹⁵	28 ⁴¹	8 ²⁷	28 ⁴³	10 ⁵⁹	8 ³⁷	26 ⁵	16 ⁹	0 ⁹	6 ¹	5 ¹⁷	16 ²⁷	16 ³⁵	W 9
T 10	21 19 31	19 ³⁷ 21	12 ^{III} 16	28 ⁸	9 ⁴⁰	29 ⁸	10 ⁵⁴	8 ⁴⁴	26 ⁵	16 ⁸	0 ¹¹	6 ⁰	5 ¹³	16 ³⁴	16 ³³	T 10
F 11	21 23 28	20 ³⁴ 39	25 ⁵⁴	27 ³³	10 ⁵⁴	29 ³³	10 ⁵⁰	8 ⁵¹	26 ⁶	16 ⁶	0 ¹²	6 ^D 0	5 ¹⁰	16 ⁴¹	16 ³⁰	F 11
S 12	21 27 25	21 ³¹ 58	9 ⁷ 10	26 ⁵⁴	12 ⁸	29 ⁵⁸	10 ⁴⁶	8 ⁵⁹	26 ⁶	16 ⁵	0 ¹⁴	6 ¹	5 ⁷	16 ⁴⁷	16 ²⁷	S 12
S 13	21 31 21	22 ²⁹ 16	22 ⁷	26 ¹⁵	13 ²¹	0 ⁷ 24	10 ⁴²	9 ⁶	26 ⁷	16 ³	0 ¹⁵	6 ²	5 ⁴	16 ⁵⁴	16 ²⁵	S 13
M14	21 35 18	23 ²⁶ 34	4 ³ 46	25 ³⁴	14 ³⁵	0 ⁵⁰	10 ³⁸	9 ¹⁴	26 ⁷	16 ²	0 ¹⁶	6 ³	5 ¹	17 ¹	16 ²²	M14
T 15	21 39 14	24 ²³ 53	17 ¹²	24 ⁵²	15 ⁴⁹	1 ¹⁷	10 ³⁴	9 ²¹	26 ⁸	16 ⁰	0 ¹⁸	6 ⁴	4 ⁵⁷	17 ⁷	16 ¹⁹	T 15
W16	21 43 11	25 ²¹ 12	29 ²⁵	24 ¹¹	17 ²	1 ⁴⁴	10 ³⁰	9 ²⁹	26 ⁹	15 ⁵⁹	0 ¹⁹	6 ⁵	4 ⁵⁴	17 ¹⁴	16 ¹⁷	W16
T 17	21 47 7	26 ¹⁸ 31	11 ³⁰ 30	23 ³¹	18 ¹⁶	2 ¹¹	10 ²⁷	9 ³⁷	26 ⁹	15 ⁵⁷	0 ²⁰	6 ^R 5	4 ⁵¹	17 ²¹	16 ¹⁴	T 17
F 18	21 51 4	27 ¹⁵ 51	23 ²⁸	22 ⁵³	19 ³⁰	2 ³⁸	10 ²³	9 ⁴⁴	26 ¹⁰	15 ⁵⁶	0 ²²	6 ⁴	4 ⁴⁸	17 ²⁷	16 ¹¹	F 18
S 19	21 55 0	28 ¹³ 11	5 [✕] 21	22 ¹⁷	20 ⁴⁴	3 ⁶	10 ²⁰	9 ⁵²	26 ¹¹	15 ⁵⁴	0 ²³	6 ²	4 ⁴⁵	17 ³⁴	16 ⁸	S 19
S 20	21 58 57	29 ¹⁰ 31	17 ¹²	21 ⁴⁵	21 ⁵⁷	3 ³⁴	10 ¹⁷	9 ⁵⁹	26 ¹²	15 ⁵³	0 ²⁴	5 ⁵⁹	4 ⁴²	17 ⁴¹	16 ⁵	S 20
M21	22 2 54	0 ^{III} 7 ⁵³	29 ²	21 ¹⁶	23 ¹¹	4 ³										

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3656
geocentric

SEPTEMBER 3656

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	22 46 16	10♈39'47	22♌34	22♌ 7	6♈44	9♁34	9°R56	11♈31	26♈27	15°R34	0♌40	5°R44	4♌ 3	19♈ 1	15°R30	F 1								
S 2	22 50 12	11°37'20	7♈41	22°49	7°58	10° 6	9♁55	11°39	26°28	15♈32	0°41	5♌41	4° 0	19° 8	15♈27	S 2								
S 3	22 54 9	12°34'53	22°55	23°39	9°12	10°38	9°55	11°47	26°30	15°30	0°42	5°37	3°57	19°14	15°24	S 3								
M 4	22 58 5	13°32'28	8♁ 7	24°34	10°26	11°11	9°55	11°54	26°32	15°29	0°43	5°32	3°54	19°21	15°21	M 4								
T 5	23 2 2	14°30'04	23° 5	25°36	11°41	11°43	9°D55	12° 2	26°33	15°27	0°44	5°26	3°51	19°28	15°18	T 5								
W 6	23 5 58	15°27'40	7♈42	26°43	12°55	12°16	9°55	12°10	26°35	15°25	0°45	5°21	3°48	19°34	15°15	W 6								
T 7	23 9 55	16°25'17	21°53	27°57	14° 9	12°49	9°55	12°18	26°37	15°24	0°46	5°17	3°44	19°41	15°12	T 7								
F 8	23 13 51	17°22'55	5♁36	29°16	15°23	13°22	9°56	12°25	26°39	15°22	0°47	5°15	3°41	19°48	15° 9	F 8								
S 9	23 17 48	18°20'34	18°52	0♈40	16°37	13°56	9°56	12°33	26°41	15°20	0°49	5°D14	3°38	19°54	15° 6	S 9								
S10	23 21 45	19°18'14	1♁44	2°10	17°51	14°29	9°57	12°41	26°43	15°19	0°50	5°15	3°35	20° 1	15° 3	S10								
M11	23 25 41	20°15'54	14°15	3°44	19° 5	15° 3	9°58	12°48	26°45	15°17	0°51	5°16	3°32	20° 8	15° 0	M11								
T12	23 29 38	21°13'36	26°31	5°22	20°19	15°38	10° 0	12°56	26°47	15°16	0°52	5°17	3°28	20°14	14°57	T12								
W13	23 33 34	22°11'18	8♁35	7° 4	21°34	16°12	10° 1	13° 4	26°49	15°14	0°53	5°R17	3°25	20°21	14°54	W13								
T14	23 37 31	23° 9'02	20°31	8°50	22°48	16°47	10° 3	13°11	26°51	15°12	0°54	5°16	3°22	20°28	14°51	T14								
F15	23 41 27	24° 6'46	2♁22	10°38	24° 2	17°21	10° 5	13°19	26°53	15°11	0°55	5°13	3°19	20°34	14°48	F15								
S16	23 45 24	25° 4'32	14°12	12°30	25°16	17°56	10° 7	13°26	26°55	15° 9	0°56	5° 7	3°16	20°41	14°45	S16								
S17	23 49 20	26° 2'19	26° 2	14°23	26°30	18°32	10° 9	13°34	26°57	15° 8	0°56	4°59	3°13	20°48	14°42	S17								
M18	23 53 17	27° 0'07	7♁55	16°18	27°45	19° 7	10°11	13°42	27° 0	15° 6	0°57	4°50	3° 9	20°55	14°39	M18								
T19	23 57 14	27°57'57	19°52	18°15	28°59	19°43	10°14	13°49	27° 2	15° 4	0°58	4°40	3° 6	21° 1	14°37	T19								
W20	0 1 10	28°55'48	1♁54	20°13	0♁13	20°18	10°16	13°57	27° 4	15° 3	0°59	4°30	3° 3	21° 8	14°34	W20								
T21	0 5 7	29°53'41	14° 4	22°11	1°27	20°54	10°19	14° 4	27° 7	15° 1	1° 0	4°21	3° 0	21°15	14°31	T21								
F22	0 9 3	0♁51'35	26°23	24°10	2°42	21°30	10°22	14°12	27° 9	15° 0	1° 1	4°14	2°57	21°21	14°28	F22								
S23	0 13 0	1°49'31	8♁54	26° 9	3°56	22° 7	10°26	14°19	27°12	14°58	1° 2	4° 9	2°54	21°28	14°25	S23								
S24	0 16 56	2°47'29	21°41	28° 8	5°10	22°43	10°29	14°27	27°14	14°57	1° 3	4° 7	2°50	21°35	14°22	S24								
M25	0 20 53	3°45'29	4♁46	0♁ 6	6°25	23°20	10°33	14°34	27°17	14°55	1° 3	4°D 6	2°47	21°41	14°20	M25								
T26	0 24 49	4°43'30	18°14	2° 4	7°39	23°57	10°36	14°41	27°19	14°53	1° 4	4° 7	2°44	21°48	14°17	T26								
W27	0 28 46	5°41'33	2♁ 6	4° 1	8°53	24°34	10°40	14°49	27°22	14°52	1° 5	4°R 7	2°41	21°55	14°14	W27								
T28	0 32 42	6°39'38	16°23	5°57	10° 8	25°11	10°44	14°56	27°25	14°50	1° 6	4° 7	2°38	22° 1	14°11	T28								
F29	0 36 39	7°37'45	1♈ 4	7°52	11°22	25°49	10°49	15° 4	27°27	14°49	1° 6	4° 4	2°34	22° 8	14° 9	F29								
S30	0 40 36	8♁35'53	16♈ 4	9♁47	12♁36	26♁26	10♁53	15♈11	27♈30	14♈48	1♌ 7	3♌59	2♌31	22♈15	14♈ 6	S30								

Delta T = 02h29m21s

OCTOBER 3656

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	0 44 32	9♁34'03	1♁16	11♁40	13♁51	27♁ 4	10♁58	15♈18	27♈33	14°R46	1♌ 8	3°R52	2♌28	22♈22	14°R 3	S 1								
M 2	0 48 29	10°32'15	16°30	13°32	15° 5	27°42	11° 2	15°25	27°36	14♈45	1° 8	3♌42	2°25	22°28	14♈ 1	M 2								
T 3	0 52 25	11°30'29	1♈34	15°24	16°20	28°20	11° 7	15°33	27°39	14°43	1° 9	3°32	2°22	22°35	13°58	T 3								
W 4	0 56 22	12°28'44	16°19	17°14	17°34	28°58	11°12	15°40	27°42	14°42	1°10	3°23	2°19	22°42	13°56	W 4								
T 5	1 0 18	13°27'00	0♁39	19° 3	18°49	29°37	11°18	15°47	27°45	14°40	1°10	3°15	2°15	22°48	13°53	T 5								
F 6	1 4 15	14°25'18	14°29	20°51	20° 3	0♁15	11°23	15°54	27°47	14°39	1°11	3° 9	2°12	22°55	13°51	F 6								
S 7	1 8 11	15°23'38	27°49	22°37	21°17	0°54	11°29	16° 1	27°50	14°38	1°11	3° 6	2° 9	23° 2	13°48	S 7								
S 8	1 12 8	16°21'59	10♁43	24°23	22°32	1°33	11°34	16° 8	27°53	14°36	1°12	3° 5	2° 6	23° 8	13°46	S 8								
M 9	1 16 5	17°20'21	23°14	26° 7	23°46	2°12	11°40	16°15	27°57	14°35	1°12	3°D 5	2° 3	23°15	13°44	M 9								
T10	1 20 1	18°18'45	5♁27	27°51	25° 1	2°51	11°46	16°22	28° 0	14°34	1°13	3°R 5	1°59	23°22	13°41	T10								
W11	1 23 58	19°17'10	17°27	29°33	26°15	3°30	11°53	16°29	28° 3	14°32	1°13	3° 4	1°56	23°28	13°39	W11								
T12	1 27 54	20°15'37	29°20	1♈14	27°30	4°10	11°59	16°36	28° 6	14°31	1°14	3° 1	1°53	23°35	13°37	T12								
F13	1 31 51	21°14'05	11♈ 9	2°54	28°44	4°49	12° 5	16°43	28° 9	14°30	1°14	2°56	1°50	23°42	13°35	F13								
S14	1 35 47	22°12'35	22°58	4°33	29°59	5°29	12°12	16°49	28°12	14°29	1°14	2°48	1°47	23°48	13°32	S14								
S15	1 39 44	23°11'07	4♁51	6°11	1♈13	6° 9	12°19	16°56	28°16	14°28	1°15	2°37	1°44	23°55	13°30	S15								
M16	1 43 40	24° 9'40	16°50	7°48	2°28	6°49	12°26	17° 3	28°19	14°26	1°15	2°24	1°40	24° 2	13°28	M16								
T17	1 47 37	25° 8'16	28°54	9°25	3°42	7°29	12°33	17°10	28°22	14°25	1°15	2°10	1°37	24° 9	13°26	T17								
W18	1 51 33	26° 6'53	11♈ 7	11° 0	4°57	8°10	12°40	17°16	28°25	14°24	1°16	1°57	1°34	24°15	13°24	W18								
T19	1 55 30	27° 5'32	23°28	12°34	6°11	8°50	12°47	17°23	28°29	14°23	1°16	1°44	1°31	24°22	13°22	T19								
F20	1 59 27	28° 4'13	5♁59	14° 7	7°26	9°31	12°55	17°29	28°32	14°22	1°16	1°34	1°28	24°29	13°21	F20								
S21	2 3 23	29° 2'56	18°40	15°39	8°40	10°11	13° 2	17°36	28°35	14°21	1°16	1°26	1°25	24°35	13°19	S21								
S22	2 7 20	0♈ 1'41	1♁34	17°11	9°55	10°52	13°10	17°42	28°39	14°20	1°17	1°22	1°21	24°42	13°17	S22								
M23	2 11 16	1° 0'29	14°42	18°41	11° 9	11°33	13°18	17°48	28°42	14°19	1°17	1°20	1°18	24°49	13°15	M23								
T24	2 15 13	1°59'19	28° 7	20°11	12°24	12°14	13°26	17°55	28°46	14°18	1°17	1°19	1°15	24°55	13°14	T24								
W25	2 19 9	2°58'11	11♌51	21°39	13°38	12°55	13°34	18° 1	28°49	14°17	1°17	1°19	1°12	25° 2	13°12	W25								
T26	2 23 6	3°57'05	25°55	23° 7	14°53	13°36	13°43	18° 7	28°53	14°16	1°17	1°18	1° 9	25° 9	13°10	T26								
F27	2 27 2	4°56'01	10♈20	24°34	16° 7	14°18	13°51	18°13	28°56	14°15	1°17	1°15	1° 5	25°16	13° 9	F27								
S28	2 30 59	5°54'59	25° 2	26° 0	17°22	14°59	14° 0	18°19	29° 0	14°14	1°17	1°10	1° 2	25°22	13° 7	S28								
S29	2 34 56	6°54'00	9♁56	27°24	18°37	15°41	14° 8	18°25	29° 3	14°13	1°18	1° 1	0°59	25°29	13° 6	S29								
M30	2 38 52	7°53'02	24°55	28°48	19°51	16°23	14°17	18°31	29° 7	14°13	1°R18	0°50	0°56	25°36	13° 5	M30								
T31	2 42 49	8♈52'07	9♈50	0♁11	21♈ 6	17♁ 5	14♁26	18♈37	29♈10	14♈12	1♌18	0♌39	0♌53	25										

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3656
geocentric

NOVEMBER 3656

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
W 1	2 46 45	9♐51'14	24♐30	1♂33	22♐20	17♂47	14♂35	18♐43	29♐14	14°R11	1°R18	0°R28	0♏50	25♏49	13°R 2	W 1
T 2	2 50 42	10°50'23	8♏48	2°54	23°35	18°29	14°44	18°48	29°18	14°K10	1♏17	0♏18	0°46	25°56	13°K 1	T 2
F 3	2 54 38	11°49'33	22°40	4°13	24°49	19°11	14°53	18°54	29°21	14°10	1°17	0°11	0°43	26° 2	13° 0	F 3
S 4	2 58 35	12°48'45	6♏ 4	5°31	26° 4	19°53	15° 3	19° 0	29°25	14° 9	1°17	0° 7	0°40	26° 9	12°59	S 4
S 5	3 2 31	13°47'59	19° 1	6°49	27°19	20°36	15°12	19° 5	29°29	14° 8	1°17	0° 5	0°37	26°16	12°58	S 5
M 6	3 6 28	14°47'15	1♏35	8° 4	28°33	21°18	15°22	19°11	29°32	14° 8	1°17	0°D 4	0°34	26°22	12°57	M 6
T 7	3 10 25	15°46'32	13°50	9°18	29°48	22° 1	15°32	19°16	29°36	14° 7	1°17	0°R 4	0°31	26°29	12°56	T 7
W 8	3 14 21	16°45'51	25°51	10°31	1♂ 2	22°44	15°41	19°21	29°40	14° 7	1°17	0° 4	0°27	26°36	12°55	W 8
T 9	3 18 18	17°44'12	7♏44	11°42	2°17	23°26	15°51	19°27	29°43	14° 6	1°17	0° 2	0°24	26°43	12°54	T 9
F 10	3 22 14	18°44'34	19°34	12°51	3°31	24° 9	16° 1	19°32	29°47	14° 6	1°16	29♏58	0°21	26°49	12°54	F 10
S 11	3 26 11	19°43'58	1♐25	13°59	4°46	24°52	16°12	19°37	29°51	14° 5	1°16	29°51	0°18	26°56	12°53	S 11
S 12	3 30 7	20°43'24	13°21	15° 4	6° 1	25°36	16°22	19°42	29°55	14° 5	1°16	29°42	0°15	27° 3	12°52	S 12
M13	3 34 4	21°42'51	25°26	16° 7	7°15	26°19	16°32	19°47	29°58	14° 4	1°15	29°30	0°11	27° 9	12°52	M13
T 14	3 38 0	22°42'21	7♃40	17° 7	8°30	27° 2	16°43	19°52	0♏ 2	14° 4	1°15	29°18	0° 8	27°16	12°51	T 14
W15	3 41 57	23°41'52	20° 6	18° 4	9°44	27°45	16°53	19°56	0° 6	14° 4	1°15	29° 6	0° 5	27°23	12°51	W15
T 16	3 45 54	24°41'25	2♐44	18°59	10°59	28°29	17° 4	20° 1	0° 9	14° 3	1°14	28°55	0° 2	27°29	12°50	T 16
F 17	3 49 50	25°41'01	15°32	19°49	12°13	29°13	17°15	20° 6	0°13	14° 3	1°14	28°46	29♏59	27°36	12°50	F 17
S 18	3 53 47	26°40'38	28°32	20°36	13°28	29°56	17°25	20°10	0°17	14° 3	1°14	28°39	29°56	27°43	12°50	S 18
S 19	3 57 43	27°40'17	11♏43	21°19	14°43	0♏40	17°36	20°15	0°21	14° 3	1°13	28°35	29°52	27°50	12°50	S 19
M20	4 1 40	28°39'59	25° 4	21°57	15°57	1°24	17°47	20°19	0°25	14° 3	1°13	28°D34	29°49	27°56	12°50	M20
T 21	4 5 36	29°39'42	8♏38	22°30	17°12	2° 8	17°58	20°23	0°28	14° 2	1°12	28°34	29°46	28° 3	12°D50	T 21
W22	4 9 33	0♏39'28	22°23	22°58	18°26	2°52	18°10	20°27	0°32	14° 2	1°12	28°35	29°43	28°10	12°50	W22
T 23	4 13 29	1°39'16	6♐22	23°19	19°41	3°36	18°21	20°32	0°36	14° 2	1°11	28°R35	29°40	28°16	12°50	T 23
F 24	4 17 26	2°39'06	20°34	23°33	20°55	4°20	18°32	20°36	0°40	14°D 2	1°11	28°34	29°37	28°23	12°50	F 24
S 25	4 21 23	3°38'58	4♏56	23°R39	22°10	5° 4	18°44	20°40	0°43	14° 2	1°10	28°30	29°33	28°30	12°50	S 25
S 26	4 25 19	4°38'53	19°26	23°38	23°25	5°48	18°55	20°43	0°47	14° 2	1°10	28°24	29°30	28°36	12°50	S 26
M27	4 29 16	5°38'49	4♐ 0	23°27	24°39	6°33	19° 7	20°47	0°51	14° 2	1° 9	28°17	29°27	28°43	12°51	M27
T 28	4 33 12	6°38'47	18°30	23° 8	25°54	7°17	19°18	20°51	0°55	14° 3	1° 8	28° 8	29°24	28°50	12°51	T 28
W29	4 37 9	7°38'48	2♏50	22°39	27° 8	8° 2	19°30	20°54	0°58	14° 3	1° 8	28° 0	29°21	28°57	12°51	W29
T 30	4 41 5	8♏38'50	16♏53	22♏ 0	28♏23	8♏47	19♏42	20♐58	1♏ 2	14°K 3	1♏ 7	27♏52	29♏17	29°K 3	12°K52	T 30

Delta T = 02h29m23s

DECEMBER 3656

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
F 1	4 45 2	9♏38'54	0♏36	21°R12	29♏38	9♏31	19♏54	21♐ 1	1♏ 6	14°K 3	1°R 6	27°R47	29♏14	29°K10	12°K53	F 1
S 2	4 48 58	10°39'00	13°56	20♏15	0♏52	10°16	20° 6	21° 4	1°10	14° 3	1♏ 6	27♏44	29°11	29°17	12°53	S 2
S 3	4 52 55	11°39'07	26°52	19° 9	2° 7	11° 1	20°18	21° 7	1°13	14° 4	1° 5	27°D43	29° 8	29°23	12°54	S 3
M 4	4 56 52	12°39'16	9♏27	17°57	3°21	11°46	20°30	21°11	1°17	14° 4	1° 4	27°44	29° 5	29°30	12°55	M 4
T 5	5 0 48	13°39'26	21°44	16°40	4°36	12°31	20°42	21°13	1°21	14° 4	1° 4	27°45	29° 2	29°37	12°55	T 5
W 6	5 4 45	14°39'38	3♏48	15°21	5°51	13°16	20°54	21°16	1°25	14° 5	1° 3	27°46	28°58	29°44	12°56	W 6
T 7	5 8 41	15°39'51	15°42	14° 1	7° 5	14° 1	21° 7	21°19	1°28	14° 5	1° 2	27°R47	28°55	29°50	12°57	T 7
F 8	5 12 38	16°40'05	27°34	12°44	8°20	14°46	21°19	21°22	1°32	14° 6	1° 1	27°46	28°52	29°57	12°58	F 8
S 9	5 16 34	17°40'21	9♐26	11°31	9°34	15°31	21°32	21°24	1°36	14° 6	1° 0	27°44	28°49	0°V 4	12°59	S 9
S 10	5 20 31	18°40'38	21°25	10°26	10°49	16°17	21°44	21°27	1°39	14° 7	0°59	27°39	28°46	0°10	13° 0	S 10
M11	5 24 27	19°40'57	3♏33	9°30	12° 4	17° 2	21°57	21°29	1°43	14° 7	0°59	27°34	28°42	0°17	13° 2	M11
T 12	5 28 24	20°41'17	15°55	8°45	13°18	17°47	22° 9	21°31	1°47	14° 8	0°58	27°27	28°39	0°24	13° 3	T 12
W13	5 32 21	21°41'38	28°32	8°10	14°33	18°33	22°22	21°33	1°50	14° 8	0°57	27°21	28°36	0°30	13° 4	W13
T 14	5 36 17	22°42'01	11♐25	7°48	15°47	19°18	22°35	21°35	1°54	14° 9	0°56	27°15	28°33	0°37	13° 5	T 14
F 15	5 40 14	23°42'26	24°33	7°D37	17° 2	20° 4	22°47	21°37	1°57	14°10	0°55	27°10	28°30	0°44	13° 7	F 15
S 16	5 44 10	24°42'52	7♏56	7°37	18°16	20°49	23° 0	21°39	2° 1	14°10	0°54	27° 7	28°27	0°51	13° 8	S 16
S 17	5 48 7	25°43'19	21°31	7°48	19°31	21°35	23°13	21°41	2° 4	14°11	0°53	27°D 5	28°23	0°57	13°10	S 17
M18	5 52 3	26°43'48	5♏18	8° 9	20°45	22°21	23°26	21°42	2° 8	14°12	0°52	27° 5	28°20	1° 4	13°11	M18
T 19	5 56 0	27°44'19	19°13	8°39	22° 0	23° 6	23°39	21°44	2°11	14°13	0°51	27° 7	28°17	1°11	13°13	T 19
W20	5 59 57	28°44'51	3♐14	9°17	23°14	23°52	23°52	21°45	2°15	14°14	0°50	27° 8	28°14	1°17	13°15	W20
T 21	6 3 53	29°45'25	17°20	10° 2	24°29	24°38	24° 5	21°47	2°18	14°14	0°49	27° 9	28°11	1°24	13°17	T 21
F 22	6 7 50	0♏46'00	1♏30	10°54	25°43	25°24	24°18	21°48	2°22	14°15	0°48	27°R10	28° 8	1°31	13°18	F 22
S 23	6 11 46	1°46'37	15°41	11°51	26°58	26°10	24°31	21°49	2°25	14°16	0°47	27° 9	28° 4	1°38	13°20	S 23
S 24	6 15 43	2°47'16	29°51	12°53	28°12	26°56	24°45	21°50	2°29	14°17	0°46	27° 7	28° 1	1°44	13°22	S 24
M25	6 19 39	3°47'56	13♐58	13°59	29°27	27°42	24°58	21°51	2°32	14°18	0°45	27° 5	27°58	1°51	13°24	M25
T 26	6 23 36	4°48'38	27°59	15° 9	0♏41	28°28	25°11	21°51	2°35	14°19	0°44	27° 1	27°55	1°58	13°26	T 26
W27	6 27 32	5°49'22	11♏49	16°22	1°56	29°14	25°24	21°52	2°39	14°20	0°43	26°58	27°52	2° 4	13°28	W27
T 28	6 31 29	6°50'06	25°27	17°38	3°10	0♏ 0	25°38	21°52	2°42	14°22	0°42	26°55	27°48	2°11	13°30	T 28
F 29	6 35 26	7°50'52	8♏50	18°56	4°25	0°46	25°51	21°53	2°45	14°23	0°41	26°53	27°45	2°18	13°33	F 29
S 30	6 39 22	8°51'39	21°55	20°16	5°39	1°33	26° 5	21°53	2°49	14°24	0°40	26°D52	27°42	2°25	13°35	S 30
S 31	6 43 19	9♏52'27	4♏43	21♏38	6♏54	2♏19	26♏18	21♐53	2♏52	14°K25	0♏38	26♏53	27♏39	2°V31	13°K37	S 31

Delta T = 02h29m24s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3657
geocentric

JANUARY 3657

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	6 47 15	10♁53'16	17♁14	23♁ 1	8♁ 8	3♁ 5	26♁31	21°R53	2♁55	14♁26	0°R37	26♁53	27♁36	2°V38	13♁40	M 1	
T 2	6 51 12	11°54'06	29°30	24°26	9°23	3°51	26°45	21♁53	2°58	14°28	0°L36	26°55	27°33	2°45	13°42	T 2	
W 3	6 55 8	12°54'57	11♁34	25°51	10°37	4°38	26°59	21°53	3° 1	14°29	0°35	26°56	27°29	2°51	13°44	W 3	
T 4	6 59 5	13°55'48	23°30	27°18	11°51	5°24	27°12	21°53	3° 4	14°30	0°34	26°57	27°26	2°58	13°47	T 4	
F 5	7 3 1	14°56'40	5°V21	28°45	13° 6	6°11	27°26	21°52	3° 7	14°31	0°33	26°58	27°23	3° 5	13°49	F 5	
S 6	7 6 58	15°57'32	17°14	0♁13	14°20	6°57	27°39	21°52	3°10	14°33	0°32	26°R58	27°20	3°11	13°52	S 6	
S 7	7 10 55	16°58'26	29°12	1°42	15°34	7°44	27°53	21°51	3°13	14°34	0°30	26°58	27°17	3°18	13°55	S 7	
M 8	7 14 51	17°59'19	11♁20	3°11	16°49	8°30	28° 7	21°50	3°16	14°36	0°29	26°57	27°14	3°25	13°57	M 8	
T 9	7 18 48	19° 0'14	23°43	4°41	18° 3	9°17	28°20	21°49	3°19	14°37	0°28	26°56	27°10	3°32	14° 0	T 9	
W10	7 22 44	20° 1'09	6♁24	6°11	19°17	10° 3	28°34	21°48	3°22	14°39	0°27	26°55	27° 7	3°38	14° 3	W10	
T 11	7 26 41	21° 2'05	19°25	7°41	20°32	10°50	28°48	21°47	3°25	14°40	0°26	26°54	27° 4	3°45	14° 6	T 11	
F 12	7 30 37	22° 3'01	2♁47	9°12	21°46	11°36	29° 1	21°46	3°28	14°42	0°24	26°54	27° 1	3°52	14° 9	F 12	
S 13	7 34 34	23° 3'58	16°29	10°43	23° 0	12°23	29°15	21°45	3°31	14°43	0°23	26°54	26°58	3°58	14°12	S 13	
S 14	7 38 31	24° 4'55	0°L30	12°14	24°14	13° 9	29°29	21°43	3°33	14°45	0°22	26°D53	26°55	4° 5	14°15	S 14	
M15	7 42 27	25° 5'53	14°45	13°45	25°28	13°56	29°43	21°42	3°36	14°46	0°21	26°54	26°51	4°12	14°18	M15	
T 16	7 46 24	26° 6'52	29°10	15°17	26°43	14°43	29°56	21°40	3°39	14°48	0°20	26°54	26°48	4°19	14°21	T 16	
W17	7 50 20	27° 7'51	13♁38	16°49	27°57	15°29	0♁10	21°39	3°41	14°50	0°18	26°R54	26°45	4°25	14°24	W17	
T 18	7 54 17	28° 8'51	28° 6	18°21	29°11	16°16	0°24	21°37	3°44	14°51	0°17	26°54	26°42	4°32	14°27	T 18	
F 19	7 58 13	29° 9'52	12♁28	19°54	0♁25	17° 3	0°38	21°35	3°47	14°53	0°16	26°53	26°39	4°39	14°30	F 19	
S 20	8 2 10	0♁10'53	26°42	21°27	1°39	17°49	0°51	21°33	3°49	14°55	0°15	26°D53	26°35	4°45	14°33	S 20	
S 21	8 6 6	1°11'56	10♁44	23° 0	2°53	18°36	1° 5	21°31	3°51	14°57	0°13	26°53	26°32	4°52	14°36	S 21	
M22	8 10 3	2°12'59	24°34	24°33	4° 7	19°23	1°19	21°28	3°54	14°58	0°12	26°54	26°29	4°59	14°40	M22	
T 23	8 14 0	3°14'02	8♁11	26° 7	5°21	20° 9	1°33	21°26	3°56	15° 0	0°11	26°54	26°26	5° 6	14°43	T 23	
W24	8 17 56	4°15'06	21°35	27°40	6°35	20°56	1°47	21°24	3°59	15° 2	0°10	26°55	26°23	5°12	14°46	W24	
T 25	8 21 53	5°16'11	4♁46	29°15	7°48	21°43	2° 0	21°21	4° 1	15° 4	0° 9	26°56	26°20	5°19	14°50	T 25	
F 26	8 25 49	6°17'16	17°43	0♁49	9° 2	22°30	2°14	21°18	4° 3	15° 6	0° 7	26°56	26°16	5°26	14°53	F 26	
S 27	8 29 46	7°18'22	0♁28	2°24	10°16	23°16	2°28	21°16	4° 5	15° 8	0° 6	26°R56	26°13	5°32	14°57	S 27	
S 28	8 33 42	8°19'27	13° 1	3°59	11°30	24° 3	2°42	21°13	4° 8	15° 9	0° 5	26°56	26°10	5°39	15° 0	S 28	
M29	8 37 39	9°20'33	25°21	5°34	12°44	24°50	2°56	21°10	4°10	15°11	0° 4	26°55	26° 7	5°46	15° 4	M29	
T 30	8 41 35	10°21'38	7♁31	7°10	13°57	25°37	3° 9	21° 7	4°12	15°13	0° 3	26°53	26° 4	5°53	15° 7	T 30	
W31	8 45 32	11°22'44	19♁33	8♁46	15♁11	26♁24	3♁23	21♁ 4	4♁14	15♁15	0°L 1	26♁51	26♁ 0	5°V59	15♁11	W31	

Delta T = 02h29m25s

FEBRUARY 3657

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	8 49 29	12°23'49	1°V27	10°23	16♁25	27♁10	3♁37	21°R 1	4♁16	15♁17	0°R 0	26°R48	25♁57	6°V 6	15♁14	T 1	
F 2	8 53 25	13°24'54	13°19	12° 0	17°38	27°57	3°51	20♁57	4°18	15°19	29°59	26°46	25°54	6°13	15°18	F 2	
S 3	8 57 22	14°25'59	25°10	13°37	18°52	28°44	4° 4	20°54	4°19	15°21	29°58	26°44	25°51	6°19	15°22	S 3	
S 4	9 1 18	15°27'03	7♁ 6	15°15	20° 5	29°31	4°18	20°50	4°21	15°23	29°57	26°43	25°48	6°26	15°25	S 4	
M 5	9 5 15	16°28'07	19°11	16°53	21°19	0°V17	4°32	20°47	4°23	15°25	29°55	26°D43	25°45	6°33	15°29	M 5	
T 6	9 9 11	17°29'11	11♁30	18°32	22°32	1° 4	4°45	20°43	4°25	15°27	29°54	26°43	25°41	6°40	15°33	T 6	
W 7	9 13 8	18°30'14	14° 7	20°11	23°45	1°51	4°59	20°40	4°26	15°29	29°53	26°45	25°38	6°46	15°36	W 7	
T 8	9 17 4	19°31'16	27° 6	21°50	24°59	2°38	5°13	20°36	4°28	15°32	29°52	26°46	25°35	6°53	15°40	T 8	
F 9	9 21 1	20°32'18	10♁30	23°30	26°12	3°24	5°26	20°32	4°30	15°34	29°51	26°48	25°32	7° 0	15°44	F 9	
S 10	9 24 58	21°33'20	24°21	25°11	27°25	4°11	5°40	20°28	4°31	15°36	29°50	26°R48	25°29	7° 6	15°48	S 10	
S 11	9 28 54	22°34'21	8°L36	26°52	28°38	4°58	5°53	20°24	4°32	15°38	29°49	26°48	25°26	7°13	15°52	S 11	
M12	9 32 51	23°35'22	23°12	28°33	29°51	5°44	6° 7	20°20	4°34	15°40	29°47	26°46	25°22	7°20	15°56	M12	
T 13	9 36 47	24°36'22	8♁ 4	0♁15	1°V 4	6°31	6°20	20°16	4°35	15°42	29°46	26°43	25°19	7°27	15°59	T 13	
W14	9 40 44	25°37'21	23° 2	1°57	2°17	7°18	6°34	20°12	4°37	15°44	29°45	26°39	25°16	7°33	16° 3	W14	
T 15	9 44 40	26°38'21	7♁57	3°40	3°30	8° 4	6°47	20° 8	4°38	15°46	29°44	26°35	25°13	7°40	16° 7	T 15	
F 16	9 48 37	27°39'20	22°43	5°22	4°42	8°51	7° 1	20° 3	4°39	15°49	29°43	26°30	25°10	7°47	16°11	F 16	
S 17	9 52 33	28°40'18	7♁12	7° 6	5°55	9°38	7°14	19°59	4°40	15°51	29°42	26°27	25° 6	7°53	16°15	S 17	
S 18	9 56 30	29°41'17	21°21	8°49	7° 8	10°24	7°27	19°55	4°41	15°53	29°41	26°26	25° 3	8° 0	16°19	S 18	
M19	10 0 27	0♁42'15	5♁ 8	10°32	8°20	11°11	7°41	19°50	4°42	15°55	29°40	26°D25	25° 0	8° 7	16°23	M19	
T 20	10 4 23	1°43'13	18°34	12°16	9°33	11°57	7°54	19°46	4°43	15°57	29°39	26°26	24°57	8°14	16°27	T 20	
W21	10 8 20	2°44'10	1♁42	13°59	10°45	12°44	8° 7	19°41	4°44	16° 0	29°38	26°28	24°54	8°20	16°31	W21	
T 22	10 12 16	3°45'07	14°33	15°42	11°57	13°31	8°20	19°37	4°45	16° 2	29°37	26°30	24°51	8°27	16°35	T 22	
F 23	10 16 13	4°46'03	27°10	17°25	13°10	14°17	8°33	19°32	4°46	16° 4	29°36	26°R30	24°47	8°34	16°39	F 23	
S 24	10 20 9	5°46'59	9♁35	19° 6	14°22	15° 4	8°46	19°27	4°47	16° 6	29°35	26°29	24°44	8°40	16°43	S 24	
S 25	10 24 6	6°47'54	21°51	20°47	15°34	15°50	9° 0	19°23	4°47	16° 9	29°34	26°26	24°41	8°47	16°47	S 25	
M26	10 28 2	7°48'48	3♁59	22°27	16°46	16°37	9°13	19°18	4°48	16°11	29°33	26°21	24°38	8°54	16°51	M26	
T 27	10 31 59	8°49'41	16° 1	24° 4	17°58	17°23	9°25	19°13	4°49	16°13	29°32	26°14	24°35	9° 1	16°56	T 27	
W28	10 35 56	9♁50'34	27♁58	25♁40	19°V 9	18°V 9	9♁38	19♁ 8	4♁49	16♁15	29♁31	26♁ 6	24♁32	9°V 7	17♁ 0	W28	

Delta T = 02h29m26s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3657
geocentric

MARCH 3657

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	10 39 52	10♋51'25	9♏51	27♋13	20♏21	18♏56	9♏51	19°R 4	4♏50	16♋18	29°R30	25°R57	24♌28	9♏14	17♋4	T 1	
F 2	10 43 49	11°52'15	21°42	28°43	21°33	19°42	10° 4	18♏59	4°50	16°20	29♌30	25♌48	24°25	9°21	17° 8	F 2	
S 3	10 47 45	12°53'03	3♌33	0♏10	22°44	20°29	10°17	18°54	4°50	16°22	29°29	25°40	24°22	9°27	17°12	S 3	
S 4	10 51 42	13°53'51	15°29	1°32	23°56	21°15	10°29	18°49	4°51	16°25	29°28	25°34	24°19	9°34	17°16	S 4	
M 5	10 55 38	14°54'37	27°31	2°49	25° 7	22° 1	10°42	18°44	4°51	16°27	29°27	25°30	24°16	9°41	17°20	M 5	
T 6	10 59 35	15°55'22	9♏46	4° 0	26°18	22°47	10°55	18°39	4°51	16°29	29°26	25°28	24°12	9°48	17°24	T 6	
W 7	11 3 31	16°56'06	22°16	5° 5	27°29	23°34	11° 7	18°35	4°51	16°31	29°25	25°D28	24° 9	9°54	17°28	W 7	
T 8	11 7 28	17°56'48	5♌8	6° 3	28°40	24°20	11°20	18°30	4°51	16°34	29°25	25°29	24° 6	10° 1	17°32	T 8	
F 9	11 11 24	18°57'28	18°25	6°53	29°51	25° 6	11°32	18°25	4°R51	16°36	29°24	25°R30	24° 3	10° 8	17°37	F 9	
S 10	11 15 21	19°58'08	2♏10	7°34	1♌2	25°52	11°44	18°20	4°51	16°38	29°23	25°30	24° 0	10°15	17°41	S 10	
S 11	11 19 18	20°58'45	16°24	8° 6	2°12	26°38	11°57	18°15	4°51	16°41	29°23	25°28	23°57	10°21	17°45	S 11	
M12	11 23 14	21°59'21	1♏6	8°28	3°23	27°24	12° 9	18°10	4°51	16°43	29°22	25°24	23°53	10°28	17°49	M12	
T 13	11 27 11	22°59'56	16° 9	8°40	4°33	28°11	12°21	18° 5	4°51	16°45	29°21	25°17	23°50	10°35	17°53	T 13	
W14	11 31 7	24° 0'29	1♌25	8°R42	5°43	28°57	12°33	18° 0	4°51	16°47	29°21	25° 8	23°47	10°41	17°57	W14	
T 15	11 35 4	25° 1'01	16°42	8°33	6°53	29°42	12°45	17°56	4°50	16°50	29°20	24°59	23°44	10°48	18° 1	T 15	
F 16	11 39 0	26° 1'31	1♏51	8°14	8° 3	0♌28	12°57	17°51	4°50	16°52	29°19	24°50	23°41	10°55	18° 5	F 16	
S 17	11 42 57	27° 2'00	16°40	7°45	9°13	1°14	13° 9	17°46	4°50	16°54	29°19	24°42	23°37	11° 2	18° 9	S 17	
S 18	11 46 53	28° 2'29	1♌4	7° 7	10°23	2° 0	13°20	17°41	4°49	16°56	29°18	24°37	23°34	11° 8	18°13	S 18	
M19	11 50 50	29° 2'56	15° 0	6°22	11°32	2°46	13°32	17°36	4°49	16°59	29°18	24°34	23°31	11°15	18°17	M19	
T 20	11 54 47	0♏3'22	28°29	5°29	12°41	3°32	13°44	17°32	4°48	17° 1	29°17	24°D33	23°28	11°22	18°21	T 20	
W21	11 58 43	1° 3'46	11♌33	4°31	13°51	4°18	13°55	17°27	4°47	17° 3	29°17	24°33	23°25	11°28	18°25	W21	
T 22	12 2 40	2° 4'10	24°16	3°29	15° 0	5° 3	14° 7	17°22	4°47	17° 5	29°16	24°R34	23°22	11°35	18°29	T 22	
F 23	12 6 36	3° 4'32	6♌42	2°25	16° 9	5°49	14°18	17°18	4°46	17° 8	29°16	24°33	23°18	11°42	18°33	F 23	
S 24	12 10 33	4° 4'53	18°55	1°20	17°17	6°35	14°29	17°13	4°45	17°10	29°15	24°30	23°15	11°49	18°37	S 24	
S 25	12 14 29	5° 5'12	1♌0	0°16	18°26	7°20	14°41	17° 9	4°44	17°12	29°15	24°25	23°12	11°55	18°41	S 25	
M26	12 18 26	6° 5'30	12°58	29♋14	19°34	8° 6	14°52	17° 4	4°44	17°14	29°14	24°16	23° 9	12° 2	18°45	M26	
T 27	12 22 22	7° 5'46	24°52	28°16	20°42	8°52	15° 3	17° 0	4°43	17°16	29°14	24° 5	23° 6	12° 9	18°49	T 27	
W28	12 26 19	8° 6'00	6♏45	27°23	21°50	9°37	15°14	16°55	4°42	17°18	29°14	23°52	23° 3	12°15	18°53	W28	
T 29	12 30 15	9° 6'13	18°37	26°35	22°58	10°23	15°24	16°51	4°41	17°21	29°13	23°37	22°59	12°22	18°57	T 29	
F 30	12 34 12	10° 6'24	0♌29	25°54	24° 6	11° 8	15°35	16°47	4°39	17°23	29°13	23°23	22°56	12°29	19° 1	F 30	
S 31	12 38 9	11♏6'34	12♌24	25♋19	25♌13	11♌53	15°46	16♏42	4♌38	17♋25	29♌13	23♌10	22♌53	12♏36	19♋5	S 31	

Delta T = 02h29m27s

APRIL 3657

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	12 42 5	12♏6'41	24♌23	24°R50	26♌21	12♌39	15°56	16°R38	4°R37	17♋27	29°R13	23°R 0	22♌50	12♏42	19♋9	S 1	
M 2	12 46 2	13° 6'47	6♏28	24♋29	27°28	13°24	16° 7	16♏34	4♌36	17°29	29♌12	22♌52	22°47	12°49	19°13	M 2	
T 3	12 49 58	14° 6'51	18°43	24°14	28°35	14° 9	16°17	16°30	4°35	17°31	29°12	22°47	22°43	12°56	19°16	T 3	
W 4	12 53 55	15° 6'53	1♌12	24° 6	29°41	14°55	16°27	16°26	4°33	17°33	29°12	22°45	22°40	13° 3	19°20	W 4	
T 5	12 57 51	16° 6'52	13°58	24°D 4	0♏48	15°40	16°37	16°22	4°32	17°35	29°12	22°44	22°37	13° 9	19°24	T 5	
F 6	13 1 48	17° 6'50	27° 7	24° 8	1°54	16°25	16°47	16°18	4°31	17°37	29°12	22°44	22°34	13°16	19°28	F 6	
S 7	13 5 44	18° 6'45	10♏42	24°19	3° 0	17°10	16°57	16°15	4°29	17°39	29°11	22°43	22°31	13°23	19°31	S 7	
S 8	13 9 41	19° 6'39	24°45	24°35	4° 5	17°55	17° 7	16°11	4°28	17°41	29°11	22°41	22°28	13°29	19°35	S 8	
M 9	13 13 38	20° 6'30	9♏17	24°56	5°11	18°40	17°17	16° 7	4°26	17°43	29°11	22°36	22°24	13°36	19°39	M 9	
T 10	13 17 34	21° 6'19	24°14	25°22	6°16	19°25	17°26	16° 4	4°24	17°45	29°11	22°28	22°21	13°43	19°42	T 10	
W11	13 21 31	22° 6'06	9♌28	25°53	7°21	20°10	17°36	16° 0	4°23	17°47	29°11	22°17	22°18	13°50	19°46	W11	
T 12	13 25 27	23° 5'51	24°49	26°28	8°25	20°55	17°45	15°57	4°21	17°49	29°D11	22° 6	22°15	13°56	19°50	T 12	
F 13	13 29 24	24° 5'34	10♏6	27° 8	9°30	21°40	17°54	15°53	4°19	17°51	29°11	21°55	22°12	14° 3	19°53	F 13	
S 14	13 33 20	25° 5'15	25° 8	27°51	10°34	22°24	18° 3	15°50	4°18	17°53	29°11	21°45	22° 9	14°10	19°57	S 14	
S 15	13 37 17	26° 4'55	9♌45	28°38	11°37	23° 9	18°12	15°47	4°16	17°55	29°11	21°38	22° 5	14°16	20° 0	S 15	
M16	13 41 13	27° 4'33	23°53	29°28	12°41	23°54	18°21	15°44	4°14	17°57	29°11	21°33	22° 2	14°23	20° 4	M16	
T 17	13 45 10	28° 4'10	7♌31	0♏22	13°44	24°39	18°30	15°41	4°12	17°59	29°12	21°31	21°59	14°30	20° 7	T 17	
W18	13 49 7	29° 3'45	20°41	1°18	14°47	25°23	18°38	15°38	4°10	18° 1	29°12	21°D31	21°56	14°37	20°11	W18	
T 19	13 53 3	0♌3'18	3♌26	2°17	15°49	26° 8	18°47	15°35	4° 8	18° 3	29°12	21°R31	21°53	14°43	20°14	T 19	
F 20	13 57 0	1° 2'49	15°51	3°19	16°51	26°52	18°55	15°33	4° 6	18° 4	29°12	21°30	21°49	14°50	20°17	F 20	
S 21	14 0 56	2° 2'19	28° 1	4°24	17°53	27°37	19° 3	15°30	4° 4	18° 6	29°12	21°28	21°46	14°57	20°21	S 21	
S 22	14 4 53	3° 1'47	10♋1	5°31	18°54	28°21	19°12	15°28	4° 2	18° 8	29°13	21°22	21°43	15° 3	20°24	S 22	
M23	14 8 49	4° 1'13	21°55	6°40	19°55	29° 5	19°19	15°25	4° 0	18°10	29°13	21°14	21°40	15°10	20°27	M23	
T 24	14 12 46	5° 0'38	3♏46	7°52	20°56	29°50	19°27	15°23	3°58	18°11	29°13	21° 4	21°37	15°17	20°30	T 24	
W25	14 16 42	6° 0'00	15°37	9° 5	21°56	0♏34	19°35	15°21	3°56	18°13	29°13	20°51	21°34	15°24	20°33	W25	
T 26	14 20 39	6°59'21	27°30	10°21	22°56	1°18	19°42	15°18	3°54	18°15	29°14	20°37	21°30	15°30	20°36	T 26	
F 27	14 24 35	7°58'40	9♌26	11°38	23°56	2° 2	19°50	15°16	3°52	18°16	29°14	20°24	21°27	15°37	20°40	F 27	
S 28	14 28 32	8°57'57	21°27	12°57	24°55	2°47	19°57	15°15	3°50	18°18	29°14	20°11	21°24	15°44	20°43	S 28	
S 29	14 32 29	9°57'12	3♏34	14°19	25°53	3°31	20° 4	15°13	3°47	18°20	29°15	20° 1	21°21	15°51	20°46	S 29	
M30	14 36 25	10♌56'25	15♏49	15♏42	26♏51	4♏15	20°41	15♏11	3♌45	18♋21	29♌15	19♌53	21♌18	15♏57	20♋49	M30	

Delta T = 02h29m28s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3657
geocentric

MAY 3657

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 40 22	11♄55'36	28♂13	17♃6	27♂49	4♂59	20♁18	15°R 9	3°R43	18♂23	29♁16	19°R49	21♁14	16♃4	20♂51	T 1	
W 2	14 44 18	12°54'44	10♁48	18°33	28°46	5°43	20°25	15♂ 8	3♂40	18°24	29°16	19♁46	21°11	16°11	20°54	W 2	
T 3	14 48 15	13°53'51	23°39	20° 1	29°43	6°27	20°31	15° 6	3°38	18°26	29°17	19°D46	21° 8	16°17	20°57	T 3	
F 4	14 52 11	14°52'55	6♂47	21°30	0♁39	7°10	20°37	15° 5	3°36	18°27	29°17	19°47	21° 5	16°24	21° 0	F 4	
S 5	14 56 8	15°51'57	20°16	23° 2	1°34	7°54	20°44	15° 4	3°33	18°29	29°18	19°R47	21° 2	16°31	21° 3	S 5	
S 6	15 0 4	16°50'57	4♂ 9	24°34	2°29	8°38	20°50	15° 3	3°31	18°30	29°18	19°45	20°59	16°38	21° 5	S 6	
M 7	15 4 1	17°49'54	18°26	26° 9	3°23	9°22	20°55	15° 2	3°29	18°31	29°19	19°42	20°55	16°44	21° 8	M 7	
T 8	15 7 58	18°48'49	3♁ 6	27°45	4°17	10° 5	21° 1	15° 1	3°26	18°33	29°19	19°36	20°52	16°51	21°11	T 8	
W 9	15 11 54	19°47'42	18° 3	29°23	5°10	10°49	21° 7	15° 0	3°24	18°34	29°20	19°28	20°49	16°58	21°13	W 9	
T 10	15 15 51	20°46'33	3♂ 9	1♁ 2	6° 3	11°33	21°12	15° 0	3°21	18°35	29°21	19°20	20°46	17° 4	21°16	T 10	
F 11	15 19 47	21°45'22	18°16	2°43	6°54	12°16	21°17	14°59	3°19	18°37	29°21	19°11	20°43	17°11	21°18	F 11	
S 12	15 23 44	22°44'09	3♂12	4°25	7°45	12°59	21°22	14°59	3°16	18°38	29°22	19° 3	20°40	17°18	21°21	S 12	
S 13	15 27 40	23°42'55	17°50	6° 9	8°36	13°43	21°27	14°58	3°14	18°39	29°23	18°57	20°36	17°25	21°23	S 13	
M14	15 31 37	24°41'38	2♁ 2	7°55	9°25	14°26	21°32	14°58	3°11	18°40	29°23	18°54	20°33	17°31	21°25	M14	
T 15	15 35 33	25°40'20	15°46	9°42	10°14	15°10	21°37	14°58	3° 9	18°41	29°24	18°D53	20°30	17°38	21°28	T 15	
W16	15 39 30	26°39'00	29° 3	11°31	11° 2	15°53	21°41	14°D58	3° 6	18°43	29°25	18°53	20°27	17°45	21°30	W16	
T 17	15 43 27	27°37'39	11♁54	13°21	11°49	16°36	21°45	14°58	3° 4	18°44	29°26	18°54	20°24	17°52	21°32	T 17	
F 18	15 47 23	28°36'16	24°23	15°13	12°35	17°19	21°49	14°58	3° 1	18°45	29°26	18°R55	20°20	17°58	21°34	F 18	
S 19	15 51 20	29°34'51	6♂36	17° 7	13°20	18° 2	21°53	14°59	2°59	18°46	29°27	18°55	20°17	18° 5	21°36	S 19	
S 20	15 55 16	0♂33'25	18°37	19° 2	14° 5	18°45	21°57	14°59	2°56	18°47	29°28	18°53	20°14	18°12	21°38	S 20	
M21	15 59 13	1°31'57	0♃31	20°59	14°48	19°28	22° 0	15° 0	2°53	18°48	29°29	18°49	20°11	18°18	21°40	M21	
T 22	16 3 9	2°30'28	12°22	22°58	15°30	20°11	22° 4	15° 0	2°51	18°49	29°30	18°43	20° 8	18°25	21°42	T 22	
W23	16 7 6	3°28'57	24°14	24°58	16°12	20°54	22° 7	15° 1	2°48	18°50	29°31	18°36	20° 5	18°32	21°44	W23	
T 24	16 11 2	4°27'24	6♂10	27° 0	16°52	21°37	22°10	15° 2	2°46	18°51	29°32	18°28	20° 1	18°39	21°46	T 24	
F 25	16 14 59	5°25'50	18°12	29° 3	17°31	22°20	22°13	15° 3	2°43	18°51	29°33	18°19	19°58	18°45	21°48	F 25	
S 26	16 18 56	6°24'14	0♂22	1♂ 8	18° 9	23° 3	22°15	15° 4	2°41	18°52	29°33	18°12	19°55	18°52	21°49	S 26	
S 27	16 22 52	7°22'37	12°41	3°14	18°45	23°45	22°18	15° 5	2°38	18°53	29°34	18° 6	19°52	18°59	21°51	S 27	
M28	16 26 49	8°20'57	25°10	5°21	19°21	24°28	22°20	15° 6	2°36	18°54	29°35	18° 1	19°49	19° 6	21°52	M28	
T 29	16 30 45	9°19'16	7♁50	7°29	19°55	25°11	22°22	15° 8	2°33	18°55	29°36	17°D59	19°46	19°12	21°54	T 29	
W30	16 34 42	10°17'34	20°42	9°39	20°27	25°53	22°24	15° 9	2°30	18°55	29°37	17°D59	19°42	19°19	21°56	W30	
T 31	16 38 38	11♂15'49	3♂46	11♂48	20♁59	26♂36	22♁26	15♂11	2♂28	18♂56	29♁39	18♁ 0	19♁39	19♃26	21♂57	T 31	

Delta T = 02h29m29s

JUNE 3657

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	16 42 35	12♂14'02	17♂ 5	13♂59	21♁28	27♂18	22♁27	15♂12	2°R25	18♂57	29♁40	18♁ 1	19♁36	19♃32	21♂58	F 1	
S 2	16 46 32	13°12'14	0♂40	16° 9	21°57	28° 1	22°29	15°14	2♂23	18°57	29°41	18° 2	19°33	19°39	22° 0	S 2	
S 3	16 50 28	14°10'23	14°31	18°20	22°23	28°43	22°30	15°16	2°20	18°58	29°42	18°R 3	19°30	19°46	22° 1	S 3	
M 4	16 54 25	15° 8'31	28°39	20°30	22°48	29°26	22°31	15°18	2°18	18°58	29°43	18° 2	19°26	19°53	22° 2	M 4	
T 5	16 58 21	16° 6'36	13♁ 2	22°39	23°11	0♁ 8	22°31	15°20	2°16	18°59	29°44	18° 0	19°23	19°59	22° 3	T 5	
W 6	17 2 18	17° 4'40	27°37	24°48	23°33	0°50	22°32	15°22	2°13	18°59	29°45	17°57	19°20	20° 6	22° 4	W 6	
T 7	17 6 14	18° 2'42	12♂19	26°55	23°52	1°32	22°32	15°25	2°11	19° 0	29°46	17°53	19°17	20°13	22° 5	T 7	
F 8	17 10 11	19° 0'42	27° 1	29° 1	24°10	2°15	22°32	15°27	2° 8	19° 0	29°47	17°48	19°14	20°19	22° 6	F 8	
S 9	17 14 7	19°58'41	11♂37	1♁ 5	24°25	2°57	22°R32	15°30	2° 6	19° 0	29°49	17°45	19°11	20°26	22° 7	S 9	
S 10	17 18 4	20°56'38	25°59	3° 7	24°39	3°39	22°32	15°32	2° 3	19° 1	29°50	17°42	19° 7	20°33	22° 8	S 10	
M11	17 22 1	21°54'34	10♁ 2	5° 8	24°50	4°21	22°32	15°35	2° 1	19° 1	29°51	17°41	19° 4	20°40	22° 9	M11	
T 12	17 25 57	22°52'29	23°42	7° 5	25° 0	5° 3	22°31	15°38	1°59	19° 1	29°52	17°D41	19° 1	20°46	22°10	T 12	
W13	17 29 54	23°50'22	6♁59	9° 0	25° 7	5°45	22°31	15°41	1°56	19° 2	29°53	17°42	18°58	20°53	22°10	W13	
T 14	17 33 50	24°48'14	19°53	10°53	25°12	6°26	22°30	15°44	1°54	19° 2	29°55	17°43	18°55	21° 0	22°11	T 14	
F 15	17 37 47	25°46'05	2♂26	12°42	25°14	7° 8	22°29	15°47	1°52	19° 2	29°56	17°45	18°52	21° 7	22°12	F 15	
S 16	17 41 43	26°43'54	14°42	14°29	25°R14	7°50	22°27	15°50	1°50	19° 2	29°57	17°46	18°48	21°13	22°12	S 16	
S 17	17 45 40	27°41'43	26°46	16°13	25°12	8°32	22°26	15°53	1°47	19° 2	29°58	17°R46	18°45	21°20	22°13	S 17	
M18	17 49 36	28°39'30	8♃42	17°54	25° 8	9°13	22°24	15°57	1°45	19° 2	29°59	17°46	18°42	21°27	22°13	M18	
T 19	17 53 33	29°37'17	20°35	19°31	25° 1	9°55	22°22	16° 0	1°43	19° 2	0♂ 1	17°45	18°39	21°33	22°13	T 19	
W20	17 57 30	0♁35'02	2♁29	21° 6	24°52	10°37	22°20	16° 4	1°41	19°R 2	0° 2	17°43	18°36	21°40	22°13	W20	
T 21	18 1 26	1°32'47	14°28	22°37	24°40	11°18	22°18	16° 7	1°39	19° 2	0° 4	17°41	18°32	21°47	22°14	T 21	
F 22	18 5 23	2°30'30	26°35	24° 6	24°26	12° 0	22°15	16°11	1°37	19° 2	0° 5	17°38	18°29	21°54	22°14	F 22	
S 23	18 9 19	3°28'13	8♂53	25°31	24° 9	12°41	22°13	16°15	1°35	19° 2	0° 6	17°36	18°26	22° 0	22°14	S 23	
S 24	18 13 16	4°25'54	21°25	26°52	23°50	13°23	22°10	16°19	1°33	19° 2	0° 8	17°35	18°23	22° 7	22°R14	S 24	
M25	18 17 12	5°23'35	4♁10	28°11	23°29	14° 4	22° 7	16°23	1°31	19° 2	0° 9	17°34	18°20	22°14	22°R14	M25	
T 26	18 21 9	6°21'14	17°10	29°25	23° 6	14°45	22° 4	16°27	1°29	19° 2	0°10	17°D33	18°17	22°21	22°14	T 26	
W27	18 25 5	7°18'52	0♂24	0♂37	22°41	15°27	22° 0	16°31	1°27	19° 2	0°12	17°34	18°13	22°27	22°14	W27	
T 28	18 29 2	8°16'29	13°52	1°45	22°13	16° 8	21°57	16°35	1°25	19° 1	0°13	17°34	18°10	22°34	22°14	T 28	
F 29	18 32 59	9°14'05	27°32	2°50	21°44	16°49	21°53	16°39	1°23	19° 1	0°15	17°35	18° 7	22°41	22°13	F 29	
S 30	18 36 55	10♁11'40	11♂23	3♂51	21♁13	17♁30	21♁49	16♂44	1♂21	19♂ 1	0♂16	17♁36	18♁ 4	22♃47	22♂13	S 30	

Delta T = 02h29m29s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3657
geocentric

JULY 3657

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	18 40 52	11☾ 9'13	25♎24	4♌48	20°R40	18☾12	21°R45	16♎48	1°R19	19°R 0	0♌17	17☾36	18☾ 1	22♍54	22°R13	S 1
M 2	18 44 48	12° 6'45	9♌33	5°41	20☾ 6	18°53	21♌41	16°53	1♌18	19♁ 0	0°19	17°R36	17°58	23° 1	22♁12	M 2
T 3	18 48 45	13° 4'16	23°48	6°31	19°31	19°34	21°37	16°58	1°16	19° 0	0°20	17°36	17°54	23° 8	22°12	T 3
W 4	18 52 41	14° 1'45	8♌ 6	7°17	18°55	20°15	21°32	17° 2	1°14	18°59	0°22	17°36	17°51	23°14	22°11	W 4
T 5	18 56 38	14°59'14	22°24	7°58	18°18	20°56	21°27	17° 7	1°13	18°59	0°23	17°36	17°48	23°21	22°10	T 5
F 6	19 0 35	15°56'41	6♌39	8°36	17°41	21°36	21°23	17°12	1°11	18°58	0°24	17°36	17°45	23°28	22°10	F 6
S 7	19 4 31	16°54'08	20°47	9° 9	17° 3	22°17	21°18	17°17	1°10	18°58	0°26	17°35	17°42	23°34	22° 9	S 7
S 8	19 8 28	17°51'33	4♌43	9°38	16°26	22°58	21°12	17°22	1° 8	18°57	0°27	17°D35	17°38	23°41	22° 8	S 8
M 9	19 12 24	18°48'58	18°25	10° 3	15°48	23°39	21° 7	17°27	1° 7	18°57	0°29	17°R35	17°35	23°48	22° 7	M 9
T 10	19 16 21	19°46'22	1♌51	10°23	15°11	24°20	21° 2	17°32	1° 5	18°56	0°30	17°35	17°32	23°55	22° 7	T 10
W11	19 20 17	20°43'45	14°58	10°39	14°35	25° 0	20°56	17°38	1° 4	18°55	0°32	17°35	17°29	24° 1	22° 6	W11
T 12	19 24 14	21°41'08	27°47	10°50	13°59	25°41	20°50	17°43	1° 3	18°55	0°33	17°35	17°26	24° 8	22° 5	T 12
F 13	19 28 10	22°38'30	10♌19	10°57	13°25	26°22	20°45	17°48	1° 1	18°54	0°35	17°34	17°23	24°15	22° 4	F 13
S 14	19 32 7	23°35'52	22°36	10°R59	12°53	27° 2	20°39	17°54	1° 0	18°53	0°36	17°34	17°19	24°22	22° 2	S 14
S 15	19 36 4	24°33'14	4♍42	10°56	12°21	27°43	20°33	17°59	0°59	18°53	0°38	17°33	17°16	24°28	22° 1	S 15
M16	19 40 0	25°30'35	16°39	10°49	11°52	28°23	20°26	18° 5	0°58	18°52	0°39	17°33	17°13	24°35	22° 0	M16
T 17	19 43 57	26°27'56	28°32	10°38	11°24	29° 4	20°20	18°10	0°57	18°51	0°41	17°D32	17°10	24°42	21°59	T 17
W18	19 47 53	27°25'16	10♌27	10°23	10°58	29°44	20°14	18°16	0°56	18°50	0°42	17°33	17° 7	24°48	21°58	W18
T 19	19 51 50	28°22'37	22°27	10° 4	10°35	0♌25	20° 7	18°22	0°55	18°49	0°44	17°33	17° 4	24°55	21°56	T 19
F 20	19 55 46	29°19'57	4♎37	9°41	10°13	1° 5	20° 0	18°28	0°54	18°48	0°45	17°34	17° 0	25° 2	21°55	F 20
S 21	19 59 43	0♌17'18	17° 0	9°14	9°54	1°45	19°54	18°34	0°53	18°47	0°47	17°35	16°57	25° 9	21°53	S 21
S 22	20 3 39	1°14'38	29°41	8°45	9°37	2°26	19°47	18°40	0°52	18°46	0°48	17°36	16°54	25°15	21°52	S 22
M23	20 7 36	2°11'58	12☾40	8°13	9°23	3° 6	19°40	18°46	0°51	18°46	0°50	17°R37	16°51	25°22	21°50	M23
T 24	20 11 33	3° 9'17	25°58	7°40	9°11	3°46	19°33	18°52	0°50	18°45	0°51	17°37	16°48	25°29	21°49	T 24
W25	20 15 29	4° 6'37	9♌36	7° 4	9° 1	4°26	19°25	18°58	0°50	18°43	0°52	17°36	16°44	25°35	21°47	W25
T 26	20 19 26	5° 3'56	23°30	6°28	8°54	5° 6	19°18	19° 4	0°49	18°42	0°54	17°34	16°41	25°42	21°45	T 26
F 27	20 23 22	6° 1'15	7♎37	5°52	8°49	5°46	19°11	19°10	0°48	18°41	0°55	17°32	16°38	25°49	21°43	F 27
S 28	20 27 19	6°58'33	21°54	5°16	8°46	6°26	19° 4	19°17	0°48	18°40	0°57	17°30	16°35	25°56	21°42	S 28
S 29	20 31 15	7°55'52	6♌15	4°41	8°D46	7° 6	18°56	19°23	0°47	18°39	0°58	17°27	16°32	26° 2	21°40	S 29
M30	20 35 12	8°53'09	20°35	4° 8	8°48	7°46	18°49	19°29	0°47	18°38	1° 0	17°26	16°29	26° 9	21°38	M30
T 31	20 39 8	9♌50'27	4♎53	3♌37	8☾52	8♌26	18♌41	19♎36	0♌46	18♁37	1♌ 1	17°D25	16☾25	26♍16	21♁36	T 31

Delta T = 02h29m30s

AUGUST 3657

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	20 43 5	10♌47'44	19♌ 3	3°R 9	8☾58	9♌ 6	18°R34	19♎42	0°R46	18°R36	1♌ 3	17☾25	16☾22	26♍23	21°R34	W 1
T 2	20 47 2	11°45'00	3♌ 6	2♌44	9° 7	9°46	18♌26	19°49	0°46	18♁34	1° 4	17°26	16°19	26°29	21♁32	T 2
F 3	20 50 58	12°42'17	12°58	2°22	9°18	10°26	18°18	19°55	0°46	18°33	1° 6	17°27	16°16	26°36	21°30	F 3
S 4	20 54 55	13°39'33	0♌39	2° 5	9°31	11° 6	18°11	20° 2	0°45	18°32	1° 7	17°29	16°13	26°43	21°28	S 4
S 5	20 58 51	14°36'49	14° 9	1°52	9°45	11°46	18° 3	20° 9	0°45	18°31	1° 9	17°R29	16°10	26°49	21°25	S 5
M 6	21 2 48	15°34'05	27°27	1°44	10° 2	12°25	17°55	20°15	0°45	18°29	1°10	17°29	16° 6	26°56	21°23	M 6
T 7	21 6 44	16°31'22	10♌32	1°D40	10°21	13° 5	17°48	20°22	0°D45	18°28	1°12	17°27	16° 3	27° 3	21°21	T 7
W 8	21 10 41	17°28'38	23°23	1°42	10°41	13°45	17°40	20°29	0°45	18°27	1°13	17°24	16° 0	27°10	21°19	W 8
T 9	21 14 37	18°25'54	6♌ 1	1°50	11° 3	14°24	17°32	20°36	0°45	18°25	1°14	17°20	15°57	27°16	21°16	T 9
F 10	21 18 34	19°23'11	18°26	2° 2	11°27	15° 4	17°24	20°43	0°45	18°24	1°16	17°15	15°54	27°23	21°14	F 10
S 11	21 22 31	20°20'28	0♍39	2°21	11°53	15°43	17°17	20°50	0°45	18°23	1°17	17° 9	15°50	27°30	21°12	S 11
S 12	21 26 27	21°17'45	12°42	2°44	12°20	16°23	17° 9	20°57	0°46	18°21	1°19	17° 4	15°47	27°36	21° 9	S 12
M13	21 30 24	22°15'03	24°38	3°14	12°48	17° 2	17° 1	21° 4	0°46	18°20	1°20	16°59	15°44	27°43	21° 7	M13
T 14	21 34 20	23°12'22	6♌31	3°49	13°18	17°42	16°54	21°11	0°46	18°18	1°22	16°56	15°41	27°50	21° 4	T 14
W15	21 38 17	24° 9'41	18°24	4°29	13°50	18°21	16°46	21°18	0°47	18°17	1°23	16°55	15°38	27°57	21° 2	W15
T 16	21 42 13	25° 7'01	0♎32	5°15	14°23	19° 1	16°38	21°25	0°47	18°16	1°24	16°D55	15°35	28° 3	20°59	T 16
F 17	21 46 10	26° 4'22	12°32	6° 6	14°57	19°40	16°31	21°32	0°48	18°14	1°26	16°56	15°31	28°10	20°57	F 17
S 18	21 50 6	27° 1'43	24°56	7° 3	15°33	20°19	16°23	21°39	0°48	18°13	1°27	16°57	15°28	28°17	20°54	S 18
S 19	21 54 3	27°59'06	7☾39	8° 4	16° 9	20°59	16°16	21°46	0°49	18°11	1°28	16°59	15°25	28°23	20°51	S 19
M20	21 58 0	28°56'29	20°45	9°12	16°47	21°38	16° 8	21°54	0°49	18°10	1°30	16°R59	15°22	28°30	20°49	M20
T 21	22 1 56	29°53'52	4♌16	10°24	17°26	22°17	16° 1	22° 1	0°50	18° 8	1°31	16°58	15°19	28°37	20°46	T 21
W22	22 5 53	0♎51'17	18°11	11°41	18° 6	22°57	15°54	22° 8	0°51	18° 7	1°32	16°54	15°16	28°44	20°43	W22
T 23	22 9 49	1°48'42	2♎28	13° 3	18°47	23°36	15°47	22°16	0°52	18° 5	1°34	16°49	15°12	28°50	20°41	T 23
F 24	22 13 46	2°46'07	17° 1	14°30	19°29	24°15	15°39	22°23	0°52	18° 3	1°35	16°43	15° 9	28°57	20°38	F 24
S 25	22 17 42	3°43'34	1♌45	16° 1	20°13	24°54	15°32	22°30	0°53	18° 2	1°36	16°36	15° 6	29° 4	20°35	S 25
S 26	22 21 39	4°41'00	16°31	17°36	20°57	25°33	15°25	22°38	0°54	18° 0	1°38	16°29	15° 3	29°11	20°32	S 26
M27	22 25 35	5°38'28	1♎12	19°16	21°41	26°12	15°19	22°45	0°55	17°59	1°39	16°23	15° 0	29°17	20°29	M27
T 28	22 29 32	6°35'55	15°41	20°59	22°27	26°51	15°12	22°53	0°56	17°57	1°40	16°20	14°56	29°24	20°27	T 28
W29	22 33 29	7°33'24	29°55	22°46	23°14	27°30	15° 5	23° 0	0°57	17°55	1°41	16°18	14°53	29°31	20°24	W29
T 30	22 37 25	8°30'53	13♌52	24°36	24° 1	28° 9	14°59	23° 8	0°59	17°54	1°43	16°D18	14°50	29°37	20°21	T 30
F 31	22 41 22	9♎28'22	27♌32	26♌29	24☾49	28♌48	14☾52	23♎15	1♌ 0	17♁52	1♌44	16☾18	14☾47	29♍44	20♁18	F 31

Delta T = 02h29m31s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3657
geocentric

SEPTEMBER 3657

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 45 18	10♍25'52	10♌55	28♌25	25♌38	29♌27	14°R46	23♍23	1♁ 1	17°R51	1♌45	16°R19	14♌44	29♍51	20°R15	S 1	
S 2	22 49 15	11°23'23	24° 4	0♍22	26°28	0♍ 6	14♌40	23°30	1° 2	17♋49	1°46	16♌19	14°41	29°58	20♋12	S 2	
M 3	22 53 11	12°20'55	7♌ 0	2°22	27°18	0°45	14°34	23°38	1° 4	17°47	1°47	16°17	14°37	0♌ 4	20° 9	M 3	
T 4	22 57 8	13°18'27	19°45	4°23	28° 9	1°24	14°28	23°45	1° 5	17°46	1°49	16°13	14°34	0°11	20° 6	T 4	
W 5	23 1 4	14°16'00	2♋18	6°24	29° 1	2° 3	14°22	23°53	1° 7	17°44	1°50	16° 6	14°31	0°18	20° 3	W 5	
T 6	23 5 1	15°13'34	14°42	8°27	29°53	2°41	14°16	24° 0	1° 8	17°43	1°51	15°57	14°28	0°24	20° 0	T 6	
F 7	23 8 58	16°11'09	26°57	10°30	0♌46	3°20	14°11	24° 8	1°10	17°41	1°52	15°46	14°25	0°31	19°58	F 7	
S 8	23 12 54	17° 8'45	9♍ 3	12°33	1°39	3°59	14° 5	24°16	1°11	17°39	1°53	15°35	14°21	0°38	19°55	S 8	
S 9	23 16 51	18° 6'22	21° 1	14°36	2°34	4°38	14° 0	24°23	1°13	17°38	1°54	15°24	14°18	0°45	19°52	S 9	
M10	23 20 47	19° 4'01	2♌55	16°38	3°28	5°16	13°55	24°31	1°15	17°36	1°55	15°14	14°15	0°51	19°49	M10	
T 11	23 24 44	20° 1'40	14°46	18°40	4°23	5°55	13°50	24°38	1°16	17°34	1°56	15° 7	14°12	0°58	19°46	T 11	
W12	23 28 40	20°59'22	26°38	20°41	5°19	6°33	13°45	24°46	1°18	17°33	1°57	15° 2	14° 9	1° 5	19°43	W12	
T 13	23 32 37	21°57'05	8♌34	22°42	6°15	7°12	13°40	24°54	1°20	17°31	1°58	14°59	14° 6	1°11	19°40	T 13	
F 14	23 36 33	22°54'49	20°40	24°41	7°12	7°51	13°36	25° 1	1°22	17°29	1°59	14°D58	14° 2	1°18	19°37	F 14	
S 15	23 40 30	23°52'35	3♌ 2	26°39	8° 9	8°29	13°32	25° 9	1°24	17°28	2° 1	14°58	13°59	1°25	19°34	S 15	
S 16	23 44 26	24°50'22	15°42	28°36	9° 7	9° 8	13°28	25°17	1°26	17°26	2° 1	14°R58	13°56	1°32	19°31	S 16	
M17	23 48 23	25°48'11	28°48	0♌32	10° 5	9°46	13°24	25°24	1°28	17°25	2° 2	14°57	13°53	1°38	19°28	M17	
T 18	23 52 20	26°46'01	12♌20	2°26	11° 3	10°25	13°20	25°32	1°30	17°23	2° 3	14°55	13°50	1°45	19°25	T 18	
W19	23 56 16	27°43'53	26°22	4°19	12° 2	11° 3	13°16	25°40	1°32	17°21	2° 4	14°50	13°47	1°52	19°22	W19	
T 20	0 0 13	28°41'47	10♍51	6°11	13° 1	11°42	13°13	25°47	1°34	17°20	2° 5	14°42	13°43	1°58	19°19	T 20	
F 21	0 4 9	29°39'42	25°41	8° 2	14° 1	12°20	13° 9	25°55	1°36	17°18	2° 6	14°32	13°40	2° 5	19°17	F 21	
S 22	0 8 6	0♌37'38	10♌46	9°51	15° 1	12°58	13° 6	26° 3	1°38	17°17	2° 7	14°22	13°37	2°12	19°14	S 22	
S 23	0 12 2	1°35'36	25°55	11°39	16° 1	13°37	13° 3	26°10	1°41	17°15	2° 8	14°11	13°34	2°19	19°11	S 23	
M24	0 15 59	2°33'35	10♌57	13°25	17° 2	14°15	13° 1	26°18	1°43	17°13	2° 9	14° 2	13°31	2°25	19° 8	M24	
T 25	0 19 55	3°31'35	25°43	15°11	18° 3	14°54	12°58	26°25	1°45	17°12	2°10	13°56	13°27	2°32	19° 5	T 25	
W26	0 23 52	4°29'37	10♌ 9	16°55	19° 5	15°32	12°56	26°33	1°48	17°10	2°10	13°52	13°24	2°39	19° 2	W26	
T 27	0 27 49	5°27'40	24°11	18°37	20° 6	16°10	12°53	26°41	1°50	17° 9	2°11	13°50	13°21	2°45	19° 0	T 27	
F 28	0 31 45	6°25'44	7♌50	20°19	21° 8	16°48	12°51	26°48	1°53	17° 7	2°12	13°50	13°18	2°52	18°57	F 28	
S 29	0 35 42	7°23'50	21° 6	21°59	22°11	17°27	12°50	26°56	1°55	17° 6	2°13	13°50	13°15	2°59	18°54	S 29	
S 30	0 39 38	8♌21'56	4♌ 4	23♌38	23♌13	18♍ 5	12♌48	27♍ 3	1♁58	17♋ 4	2♌13	13♌49	13♌12	3♌ 6	18♋51	S 30	

Delta T = 02h29m32s

OCTOBER 3657

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	0 43 35	9♌20'04	16♌46	25♌16	24♌16	18♍43	12°R47	27♍11	2♁ 0	17°R 3	2♌14	13°R46	13♌ 8	3♌12	18°R49	M 1	
T 2	0 47 31	10°18'14	29°15	26°53	25°20	19°21	12♌45	27°18	2° 3	17♋ 1	2°15	13♌40	13° 5	3°19	18♋46	T 2	
W 3	0 51 28	11°16'24	11♋34	28°28	26°23	19°59	12°44	27°26	2° 6	17° 0	2°15	13°31	13° 2	3°26	18°43	W 3	
T 4	0 55 24	12°14'37	23°45	0♌ 2	27°27	20°37	12°44	27°33	2° 8	16°58	2°16	13°19	12°59	3°32	18°41	T 4	
F 5	0 59 21	13°12'50	5♍49	1°36	28°31	21°15	12°43	27°41	2°11	16°57	2°17	13° 6	12°56	3°39	18°38	F 5	
S 6	1 3 17	14°11'06	17°48	3° 8	29°35	21°53	12°42	27°48	2°14	16°56	2°17	12°52	12°53	3°46	18°35	S 6	
S 7	1 7 14	15° 9'23	29°42	4°38	0♍40	22°31	12°42	27°56	2°17	16°54	2°18	12°38	12°49	3°53	18°33	S 7	
M 8	1 11 11	16° 7'42	11♋34	6° 8	1°45	23° 9	12°D42	28° 3	2°20	16°53	2°18	12°26	12°46	3°59	18°30	M 8	
T 9	1 15 7	17° 6'03	23°24	7°37	2°50	23°47	12°42	28°11	2°23	16°51	2°19	12°16	12°43	4° 6	18°28	T 9	
W10	1 19 4	18° 4'26	5♌16	9° 4	3°55	24°25	12°42	28°18	2°25	16°50	2°19	12° 8	12°40	4°13	18°25	W10	
T 11	1 23 0	19° 2'50	17°13	10°30	5° 1	25° 3	12°43	28°25	2°28	16°49	2°20	12° 4	12°37	4°19	18°23	T 11	
F 12	1 26 57	20° 1'17	29°19	11°55	6° 7	25°41	12°44	28°33	2°31	16°47	2°20	12° 2	12°33	4°26	18°21	F 12	
S 13	1 30 53	20°59'46	11♌37	13°19	7°13	26°19	12°45	28°40	2°34	16°46	2°21	12°D 2	12°30	4°33	18°18	S 13	
S 14	1 34 50	21°58'17	24°14	14°42	8°19	26°57	12°46	28°47	2°38	16°45	2°21	12°R 2	12°27	4°40	18°16	S 14	
M15	1 38 46	22°56'50	7♌15	16° 3	9°26	27°35	12°47	28°55	2°41	16°44	2°22	12° 1	12°24	4°46	18°14	M15	
T 16	1 42 43	23°55'25	20°42	17°23	10°32	28°13	12°48	29° 2	2°44	16°42	2°22	11°59	12°21	4°53	18°12	T 16	
W17	1 46 40	24°54'02	4♍39	18°42	11°39	28°51	12°50	29° 9	2°47	16°41	2°22	11°54	12°18	5° 0	18° 9	W17	
T 18	1 50 36	25°52'41	19° 6	19°59	12°46	29°28	12°52	29°16	2°50	16°40	2°23	11°47	12°14	5° 6	18° 7	T 18	
F 19	1 54 33	26°51'22	3♌58	21°15	13°54	0♌ 6	12°54	29°23	2°53	16°39	2°23	11°37	12°11	5°13	18° 5	F 19	
S 20	1 58 29	27°50'06	19° 9	22°29	15° 1	0°44	12°56	29°30	2°56	16°38	2°23	11°27	12° 8	5°20	18° 3	S 20	
S 21	2 2 26	28°48'51	4♌28	23°42	16° 9	1°22	12°58	29°37	3° 0	16°37	2°24	11°16	12° 5	5°27	18° 1	S 21	
M22	2 6 22	29°47'38	19°44	24°53	17°17	1°59	13° 1	29°44	3° 3	16°35	2°24	11° 7	12° 2	5°33	17°59	M22	
T 23	2 10 19	0♌46'27	4♌46	26° 3	18°25	2°37	13° 4	29°51	3° 6	16°34	2°24	11° 0	11°58	5°40	17°57	T 23	
W24	2 14 15	1°45'17	19°26	27°10	19°33	3°15	13° 7	29°58	3°10	16°33	2°24	10°56	11°55	5°47	17°55	W24	
T 25	2 18 12	2°44'10	3♌39	28°15	20°41	3°52	13°10	0♌ 5	3°13	16°32	2°24	10°55	11°52	5°53	17°53	T 25	
F 26	2 22 9	3°43'04	17°24	29°18	21°50	4°30	13°13	0°12	3°16	16°31	2°25	10°D55	11°49	6° 0	17°52	F 26	
S 27	2 26 5	4°41'59	0♌44	0♌19	22°59	5° 8	13°17	0°19	3°20	16°30	2°25	10°R55	11°46	6° 7	17°50	S 27	
S 28	2 30 2	5°40'57	13°40	1°17	24° 7	5°45	13°21	0°25	3°23	16°29	2°25	10°55	11°43	6°14	17°48	S 28	
M29	2 33 58	6°39'55	26°17	2°12	25°16	6°23	13°24	0°32	3°27	16°29	2°25	10°53	11°39	6°20	17°47	M29	
T 30	2 37 55	7°38'56	8♋39	3° 4	26°26	7° 0	13°29	0°39	3°30	16°28	2°25	10°49	11°36	6°27	17°45	T 30	
W31	2 41 51	8♌37'58	20♋49	3♌53	27♍35	7♌38	13♌33	0♌45	3♁34	16♋27	2♌25	10♌42	11♌33	6♌34	17♋43	W31	

Delta T = 02h29m33s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3657
geocentric

NOVEMBER 3657

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 45 48	9♁37'02	2♂52	4♂39	28♁44	8♁15	13♁37	0♁52	3♂37	16°R26	2°R25	10°R33	11♁30	6♁40	17°R42	T 1	
F 2	2 49 44	10°36'07	14°48	5°20	29°54	8°53	13°42	0°58	3°41	16♁25	2♁25	10♁22	11°27	6°47	17♁40	F 2	
S 3	2 53 41	11°35'15	26°42	5°57	1♁ 4	9°30	13°47	1° 5	3°44	16°24	2°25	10°10	11°24	6°54	17°39	S 3	
S 4	2 57 38	12°34'24	8♁34	6°29	2°13	10° 8	13°51	1°11	3°48	16°24	2°25	9°59	11°20	7° 0	17°38	S 4	
M 5	3 1 34	13°33'36	20°26	6°56	3°23	10°45	13°57	1°18	3°51	16°23	2°25	9°49	11°17	7° 7	17°36	M 5	
T 6	3 5 31	14°32'49	2♁19	7°18	4°34	11°22	14° 2	1°24	3°55	16°22	2°25	9°41	11°14	7°14	17°35	T 6	
W 7	3 9 27	15°32'05	14°16	7°33	5°44	12° 0	14° 7	1°30	3°58	16°22	2°25	9°35	11°11	7°21	17°34	W 7	
T 8	3 13 24	16°31'22	26°18	7°42	6°54	12°37	14°13	1°36	4° 2	16°21	2°24	9°32	11° 8	7°27	17°33	T 8	
F 9	3 17 20	17°30'42	8♁29	7°R44	8° 5	13°15	14°19	1°42	4° 6	16°20	2°24	9°D31	11° 4	7°34	17°32	F 9	
S 10	3 21 17	18°30'04	20°51	7°38	9°16	13°52	14°25	1°49	4° 9	16°20	2°24	9°32	11° 1	7°41	17°31	S 10	
S 11	3 25 13	19°29'28	3♁29	7°24	10°26	14°29	14°31	1°55	4°13	16°19	2°24	9°33	10°58	7°47	17°30	S 11	
M12	3 29 10	20°28'54	16°27	7° 1	11°37	15° 6	14°37	2° 0	4°17	16°19	2°24	9°R34	10°55	7°54	17°29	M12	
T 13	3 33 7	21°28'23	29°48	6°30	12°48	15°44	14°43	2° 6	4°20	16°18	2°23	9°33	10°52	8° 1	17°28	T 13	
W14	3 37 3	22°27'53	13♁35	5°51	13°59	16°21	14°50	2°12	4°24	16°18	2°23	9°31	10°49	8° 8	17°27	W14	
T 15	3 41 0	23°27'26	27°50	5° 2	15°11	16°58	14°57	2°18	4°28	16°18	2°23	9°27	10°45	8°14	17°27	T 15	
F 16	3 44 56	24°27'01	12♁29	4° 6	16°22	17°35	15° 4	2°24	4°32	16°17	2°22	9°22	10°42	8°21	17°26	F 16	
S 17	3 48 53	25°26'38	27°29	3° 3	17°34	18°12	15°11	2°29	4°35	16°17	2°22	9°15	10°39	8°28	17°25	S 17	
S 18	3 52 49	26°26'18	12♁41	1°54	18°45	18°50	15°18	2°35	4°39	16°17	2°22	9° 8	10°36	8°34	17°25	S 18	
M19	3 56 46	27°25'59	27°54	0°40	19°57	19°27	15°25	2°40	4°43	16°16	2°21	9° 3	10°33	8°41	17°24	M19	
T 20	4 0 42	28°25'43	12♁59	29♁24	21° 9	20° 4	15°33	2°46	4°46	16°16	2°21	8°58	10°30	8°48	17°24	T 20	
W21	4 4 39	29°25'28	27°46	28° 9	22°20	20°41	15°40	2°51	4°50	16°16	2°20	8°56	10°26	8°54	17°24	W21	
T 22	4 8 36	0♁25'15	12♁ 9	26°55	23°32	21°18	15°48	2°56	4°54	16°16	2°20	8°D56	10°23	9° 1	17°23	T 22	
F 23	4 12 32	1°25'03	26° 4	25°46	24°44	21°55	15°56	3° 2	4°58	16°15	2°19	8°57	10°20	9° 8	17°23	F 23	
S 24	4 16 29	2°24'54	9♁32	24°43	25°57	22°32	16° 4	3° 7	5° 2	16°15	2°19	8°58	10°17	9°15	17°23	S 24	
S 25	4 20 25	3°24'45	22°34	23°49	27° 9	23° 9	16°12	3°12	5° 5	16°15	2°18	8°59	10°14	9°21	17°23	S 25	
M26	4 24 22	4°24'38	5♁13	23° 4	28°21	23°46	16°21	3°17	5° 9	16°15	2°18	9°R 0	10°10	9°28	17°D23	M26	
T 27	4 28 18	5°24'33	17°35	22°31	29°33	24°23	16°29	3°22	5°13	16°D15	2°17	8°59	10° 7	9°35	17°23	T 27	
W28	4 32 15	6°24'30	29°43	22° 9	0♁46	25° 0	16°38	3°26	5°17	16°15	2°17	8°57	10° 4	9°41	17°23	W28	
T 29	4 36 11	7°24'27	11♁42	21°D58	1°58	25°37	16°47	3°31	5°20	16°15	2°16	8°53	10° 1	9°48	17°23	T 29	
F 30	4 40 8	8♁24'27	23♁36	21♁59	3♁11	26♁13	16♁55	3♁36	5♁24	16♁15	2♁15	8♁48	9♁58	9♁55	17♁23	F 30	

Delta T = 02h29m34s

DECEMBER 3657

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 44 5	9♁24'28	5♁27	22♁11	4♁24	26♁50	17♁ 5	3♁40	5♁28	16♁16	2°R15	8°R43	9♁55	10♁ 2	17♁23	S 1	
S 2	4 48 1	10°24'31	17°19	22°33	5°37	27°27	17°14	3°45	5°32	16°16	2♁14	8♁37	9°51	10° 8	17°24	S 2	
M 3	4 51 58	11°24'35	29°14	23° 5	6°49	28° 4	17°23	3°49	5°35	16°16	2°13	8°33	9°48	10°15	17°24	M 3	
T 4	4 55 54	12°24'41	11♁13	23°45	8° 2	28°40	17°32	3°53	5°39	16°16	2°13	8°29	9°45	10°22	17°25	T 4	
W 5	4 59 51	13°24'49	23°19	24°33	9°15	29°17	17°42	3°58	5°43	16°16	2°12	8°27	9°42	10°28	17°25	W 5	
T 6	5 3 47	14°24'59	5♁33	25°28	10°28	29°54	17°51	4° 2	5°47	16°17	2°11	8°D26	9°39	10°35	17°26	T 6	
F 7	5 7 44	15°25'10	17°57	26°29	11°42	0♁31	18° 1	4° 6	5°50	16°17	2°10	8°26	9°36	10°42	17°26	F 7	
S 8	5 11 40	16°25'23	0♁32	27°35	12°55	1° 7	18°11	4°10	5°54	16°17	2°10	8°27	9°32	10°48	17°27	S 8	
S 9	5 15 37	17°25'38	13°20	28°45	14° 8	1°44	18°21	4°14	5°58	16°18	2° 9	8°29	9°29	10°55	17°28	S 9	
M10	5 19 34	18°25'55	26°24	29°59	15°21	2°20	18°31	4°17	6° 1	16°18	2° 8	8°30	9°26	11° 2	17°28	M10	
T 11	5 23 30	19°26'14	9♁47	1♁17	16°35	2°57	18°41	4°21	6° 5	16°19	2° 7	8°31	9°23	11° 9	17°29	T 11	
W12	5 27 27	20°26'34	23°28	2°38	17°48	3°34	18°52	4°25	6° 9	16°19	2° 6	8°R32	9°20	11°15	17°30	W12	
T 13	5 31 23	21°26'57	7♁30	4° 1	19° 2	4°10	19° 2	4°28	6°13	16°20	2° 5	8°31	9°16	11°22	17°31	T 13	
F 14	5 35 20	22°27'21	21°51	5°26	20°15	4°47	19°13	4°32	6°16	16°20	2° 5	8°30	9°13	11°29	17°32	F 14	
S 15	5 39 16	23°27'47	6♁29	6°52	21°29	5°23	19°23	4°35	6°20	16°21	2° 4	8°28	9°10	11°35	17°33	S 15	
S 16	5 43 13	24°28'15	21°18	8°20	22°43	5°59	19°34	4°38	6°23	16°22	2° 3	8°26	9° 7	11°42	17°34	S 16	
M17	5 47 9	25°28'45	6♁12	9°49	23°56	6°36	19°45	4°41	6°27	16°22	2° 2	8°24	9° 4	11°49	17°35	M17	
T 18	5 51 6	26°29'16	21° 2	11°19	25°10	7°12	19°56	4°44	6°31	16°23	2° 1	8°23	9° 1	11°55	17°37	T 18	
W19	5 55 3	27°29'49	5♁41	12°50	26°24	7°49	20° 7	4°47	6°34	16°24	2° 0	8°D23	8°57	12° 2	17°38	W19	
T 20	5 58 59	28°30'23	20° 2	14°22	27°38	8°25	20°18	4°50	6°38	16°25	1°59	8°23	8°54	12° 9	17°39	T 20	
F 21	6 2 56	29°30'58	4♁ 1	15°54	28°52	9° 1	20°29	4°53	6°41	16°25	1°58	8°24	8°51	12°16	17°41	F 21	
S 22	6 6 52	0♁31'35	17°34	17°26	0♁ 6	9°37	20°41	4°55	6°45	16°26	1°57	8°24	8°48	12°22	17°42	S 22	
S 23	6 10 49	1°32'12	0♁43	18°59	1°20	10°14	20°52	4°58	6°48	16°27	1°56	8°25	8°45	12°29	17°44	S 23	
M24	6 14 45	2°32'51	13°28	20°31	2°34	10°50	21° 4	5° 0	6°52	16°28	1°55	8°26	8°42	12°36	17°46	M24	
T 25	6 18 42	3°33'30	25°54	22° 4	3°48	11°26	21°15	5° 2	6°55	16°29	1°54	8°26	8°38	12°42	17°47	T 25	
W26	6 22 39	4°34'11	8♁ 4	23°38	5° 2	12° 2	21°27	5° 5	6°59	16°30	1°53	8°R26	8°35	12°49	17°49	W26	
T 27	6 26 35	5°34'52	20° 4	25°11	6°16	12°38	21°39	5° 7	7° 2	16°31	1°52	8°26	8°32	12°56	17°51	T 27	
F 28	6 30 32	6°35'34	1♁56	26°44	7°31	13°14	21°51	5° 9	7° 6	16°32	1°51	8°26	8°29	13° 2	17°52	F 28	
S 29	6 34 28	7°36'18	13°47	28°18	8°45	13°50	22° 3	5°10	7° 9	16°33	1°49	8°26	8°26	13° 9	17°54	S 29	
S 30	6 38 25	8°37'02	25°40	29°51	9°59	14°26	22°15	5°12	7°12	16°34	1°48	8°D26	8°22	13°16	17°56	S 30	
M31	6 42 21	9♁37'47	7♁38	1♁25	11♁13	15♁ 2	22♁27	5♁14	7♁16	16♁35	1♁47	8♁26	8♁19	13♁23	17♁58	M31	

Delta T = 02h29m35s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3658
geocentric

JANUARY 3658

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 46 18	10♁38'34	19♂45	2♁58	12♁28	15♂38	22♁39	5♁15	7♁19	16♁36	1°R46	8♁26	8♁16	13♁29	18♁0	T 1	
W 2	6 50 14	11°39'21	2♁3	4°32	13°42	16°14	22°51	5°17	7°22	16°38	1♁45	8°26	8°13	13°36	18°2	W 2	
T 3	6 54 11	12°40'09	14°32	6°6	14°57	16°49	23°4	5°18	7°26	16°39	1°44	8°R26	8°10	13°43	18°5	T 3	
F 4	6 58 8	13°40'58	27°15	7°39	16°11	17°25	23°16	5°19	7°29	16°40	1°43	8°26	8°7	13°49	18°7	F 4	
S 5	7 2 4	14°41'48	10♁11	9°13	17°25	18°1	23°29	5°20	7°32	16°41	1°42	8°25	8°3	13°56	18°9	S 5	
S 6	7 6 1	15°42'39	23°21	10°47	18°40	18°37	23°41	5°21	7°35	16°43	1°40	8°24	8°0	14°3	18°11	S 6	
M 7	7 9 57	16°43'32	6♂44	12°21	19°55	19°12	23°54	5°22	7°38	16°44	1°39	8°23	7°57	14°9	18°14	M 7	
T 8	7 13 54	17°44'25	20°20	13°54	21°9	19°48	24°6	5°23	7°42	16°45	1°38	8°22	7°54	14°16	18°16	T 8	
W 9	7 17 50	18°45'19	4♁7	15°28	22°24	20°23	24°19	5°24	7°45	16°47	1°37	8°21	7°51	14°23	18°18	W 9	
T 10	7 21 47	19°46'14	18°6	17°3	23°38	20°59	24°32	5°24	7°48	16°48	1°36	8°D21	7°48	14°30	18°21	T 10	
F 11	7 25 43	20°47'11	2♂15	18°37	24°53	21°34	24°45	5°25	7°51	16°49	1°34	8°21	7°44	14°36	18°23	F 11	
S 12	7 29 40	21°48'08	16°32	20°11	26°8	22°10	24°58	5°25	7°54	16°51	1°33	8°22	7°41	14°43	18°26	S 12	
S 13	7 33 37	22°49'07	0♁55	21°46	27°22	22°45	25°11	5°25	7°57	16°52	1°32	8°23	7°38	14°50	18°29	S 13	
M14	7 37 33	23°50'07	15°20	23°20	28°37	23°21	25°24	5°R25	8°0	16°54	1°31	8°24	7°35	14°56	18°31	M14	
T 15	7 41 30	24°51'07	29°43	24°55	29°52	23°56	25°37	5°25	8°2	16°56	1°30	8°25	7°32	15°3	18°34	T 15	
W16	7 45 26	25°52'08	13♁58	26°30	1♁7	24°31	25°50	5°25	8°5	16°57	1°28	8°R25	7°28	15°10	18°37	W16	
T 17	7 49 23	26°53'10	28°3	28°5	2°21	25°6	26°4	5°25	8°8	16°59	1°27	8°24	7°25	15°16	18°39	T 17	
F 18	7 53 19	27°54'12	11♁51	29°41	3°36	25°42	26°17	5°25	8°11	17°0	1°26	8°22	7°22	15°23	18°42	F 18	
S 19	7 57 16	28°55'15	25°20	1♁16	4°51	26°17	26°30	5°24	8°14	17°2	1°25	8°20	7°19	15°30	18°45	S 19	
S 20	8 1 13	29°56'18	8♁29	2°52	6°6	26°52	26°44	5°24	8°16	17°4	1°24	8°16	7°16	15°36	18°48	S 20	
M21	8 5 9	0♁57'21	21°16	4°29	7°21	27°27	26°57	5°23	8°19	17°5	1°22	8°13	7°13	15°43	18°51	M21	
T 22	8 9 6	1°58'24	3♂45	6°5	8°36	28°2	27°11	5°22	8°22	17°7	1°21	8°9	7°9	15°50	18°54	T 22	
W23	8 13 2	2°59'27	15°58	7°42	9°51	28°37	27°24	5°21	8°24	17°9	1°20	8°7	7°6	15°57	18°57	W23	
T 24	8 16 59	4°0'31	2♁59	9°18	11°6	29°11	27°38	5°20	8°27	17°11	1°19	8°6	7°3	16°3	19°0	T 24	
F 25	8 20 55	5°1'34	9♁52	10°56	12°20	29°46	27°51	5°19	8°29	17°12	1°17	8°D6	7°0	16°10	19°3	F 25	
S 26	8 24 52	6°2'37	21°42	12°33	13°35	0♁21	28°5	5°18	8°32	17°14	1°16	8°7	6°57	16°17	19°6	S 26	
S 27	8 28 48	7°3'41	3♂35	14°11	14°50	0°56	28°19	5°17	8°34	17°16	1°15	8°9	6°54	16°23	19°10	S 27	
M28	8 32 45	8°4'44	15°35	15°49	16°5	1°30	28°32	5°15	8°36	17°18	1°14	8°10	6°50	16°30	19°13	M28	
T 29	8 36 42	9°5'47	27°46	17°27	17°20	2°5	28°46	5°14	8°39	17°20	1°13	8°12	6°47	16°37	19°16	T 29	
W30	8 40 38	10°6'50	10♁13	19°5	18°35	2°39	29°0	5°12	8°41	17°22	1°11	8°R12	6°44	16°43	19°19	W30	
T 31	8 44 35	11♁7'53	22♁56	20♁43	19♁50	3♁14	29♁14	5♁10	8♁43	17♁24	1♁10	8♁11	6♁41	16♁50	19♁23	T 31	

Delta T = 02h29m36s

FEBRUARY 3658

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	8 48 31	12♁8'56	5♁58	22♁22	21♁5	3♁48	29♁28	5°R8	8♁45	17♁25	1°R9	8°R9	6♁38	16♁57	19♁26	F 1	
S 2	8 52 28	13°9'59	19°19	24°0	22°20	4°22	29°42	5♁6	8°48	17°27	1♁8	8♁4	6°34	17°3	19°30	S 2	
S 3	8 56 24	14°11'02	2♂56	25°39	23°35	4°57	29°56	5°4	8°50	17°29	1°7	7°59	6°31	17°10	19°33	S 3	
M 4	9 0 21	15°12'05	16°47	27°17	24°50	5°31	0♁10	5°2	8°52	17°31	1°5	7°52	6°28	17°17	19°36	M 4	
T 5	9 4 17	16°13'07	0♁48	28°55	26°5	6°5	0°24	5°0	8°54	17°33	1°4	7°46	6°25	17°24	19°40	T 5	
W 6	9 8 14	17°14'10	14°55	0♁33	27°21	6°39	0°38	4°57	8°56	17°35	1°3	7°41	6°22	17°30	19°43	W 6	
T 7	9 12 11	18°15'13	29°5	2°10	28°36	7°13	0°52	4°55	8°58	17°37	1°2	7°38	6°19	17°37	19°47	T 7	
F 8	9 16 7	19°16'16	13♂15	3°47	29°51	7°47	1°6	4°52	8°59	17°39	1°1	7°D36	6°15	17°44	19°50	F 8	
S 9	9 20 4	20°17'19	27°23	5°22	1♁6	8°21	1°20	4°50	9°1	17°42	0°59	7°36	6°12	17°50	19°54	S 9	
S 10	9 24 0	21°18'22	11♁28	6°57	2°21	8°54	1°34	4°47	9°3	17°44	0°58	7°37	6°9	17°57	19°58	S 10	
M11	9 27 57	22°19'25	25°28	8°29	3°36	9°28	1°48	4°44	9°5	17°46	0°57	7°38	6°6	18°4	20°1	M11	
T 12	9 31 53	23°20'28	9♁22	10°0	4°51	10°2	2°2	4°41	9°6	17°48	0°56	7°R39	6°3	18°10	20°5	T 12	
W13	9 35 50	24°21'31	23°10	11°29	6°6	10°35	2°16	4°38	9°8	17°50	0°55	7°38	6°0	18°17	20°9	W13	
T 14	9 39 46	25°22'33	6♁48	12°54	7°21	11°9	2°31	4°35	9°9	17°52	0°54	7°34	5°56	18°24	20°12	T 14	
F 15	9 43 43	26°23'35	20°14	14°17	8°37	11°42	2°45	4°32	9°11	17°54	0°53	7°28	5°53	18°30	20°16	F 15	
S 16	9 47 40	27°24'37	3♁28	15°35	9°52	12°16	2°59	4°29	9°12	17°56	0°52	7°20	5°50	18°37	20°20	S 16	
S 17	9 51 36	28°25'38	16°26	16°49	11°7	12°49	3°13	4°25	9°14	17°59	0°51	7°11	5°47	18°44	20°24	S 17	
M18	9 55 33	29°26'38	29°8	17°57	12°22	13°22	3°27	4°22	9°15	18°1	0°50	7°1	5°44	18°50	20°27	M18	
T 19	9 59 29	0♁27'37	11♂34	19°0	13°37	13°55	3°42	4°18	9°16	18°3	0°48	6°51	5°40	18°57	20°31	T 19	
W20	10 3 26	1°28'36	23°46	19°55	14°52	14°28	3°56	4°15	9°18	18°5	0°47	6°43	5°37	19°4	20°35	W20	
T 21	10 7 22	2°29'33	5♁46	20°42	16°8	15°1	4°10	4°11	9°19	18°7	0°46	6°37	5°34	19°11	20°39	T 21	
F 22	10 11 19	3°30'30	17°39	21°21	17°23	15°33	4°24	4°7	9°20	18°10	0°45	6°33	5°31	19°17	20°43	F 22	
S 23	10 15 15	4°31'26	29°28	21°51	18°38	16°6	4°39	4°3	9°21	18°12	0°44	6°D31	5°28	19°24	20°47	S 23	
S 24	10 19 12	5°32'20	11♂19	22°10	19°53	16°39	4°53	3°59	9°22	18°14	0°43	6°31	5°25	19°31	20°51	S 24	
M25	10 23 9	6°33'14	23°18	22°R18	21°8	17°11	5°7	3°55	9°23	18°16	0°42	6°32	5°21	19°37	20°54	M25	
T 26	10 27 5	7°34'06	5♁29	22°16	22°23	17°43	5°22	3°51	9°24	18°18	0°41	6°R33	5°18	19°44	20°58	T 26	
W27	10 31 2	8°34'58	17°58	22°2	23°39	18°16	5°36	3°47	9°25	18°21	0°41	6°32	5°15	19°51	21°2	W27	
T 28	10 34 58	9♁35'48	0♁48	21♁37	24♁54	18♁48	5♁50	3♁43	9♁26	18♁23	0♁40	6♁29	5♁12	19♁57	21♁6	T 28	

Delta T = 02h29m37s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3658
geocentric

MARCH 3658

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	10 38 55	10 ^h 36'37"	14 ^h 03'	21°R 1	26 ^h 09'	19 ^h 20'	6 ^h 4	3°R39	9 ^h 26'	18 ^h 25'	0°R39	6°R24	5 ^h 09'	20 ^h 08'	21 ^h 10'	F 1
S 2	10 42 51	11°37'25"	27°41'	20 ^h 16'	27°24'	19°52'	6°19'	3 ^h 35'	9°27'	18°28'	0 ^h 38'	6 ^h 16'	5°6'	20°11'	21°14'	S 2
S 3	10 46 48	12°38'11"	11 ^h 42'	19°22'	28°39'	20°24'	6°33'	3°30'	9°28'	18°30'	0°37'	6°6'	5°2'	20°17'	21°18'	S 3
M 4	10 50 44	13°38'57"	26°1'	18°21'	29°54'	20°55'	6°47'	3°26'	9°28'	18°32'	0°36'	5°55'	4°59'	20°24'	21°22'	M 4
T 5	10 54 41	14°39'41"	10 ^h 31'	17°14'	1 ^h 9'	21°27'	7°1'	3°22'	9°29'	18°34'	0°35'	5°44'	4°56'	20°31'	21°26'	T 5
W 6	10 58 37	15°40'25"	25°7'	16°4'	2°25'	21°59'	7°15'	3°17'	9°29'	18°37'	0°34'	5°35'	4°53'	20°37'	21°30'	W 6
T 7	11 2 34	16°41'08"	9 ^h 40'	14°52'	3°40'	22°30'	7°30'	3°13'	9°30'	18°39'	0°34'	5°28'	4°50'	20°44'	21°34'	T 7
F 8	11 6 31	17°41'50"	24°5'	13°41'	4°55'	23°1'	7°44'	3°8'	9°30'	18°41'	0°33'	5°23'	4°46'	20°51'	21°38'	F 8
S 9	11 10 27	18°42'30"	8 ^h 20'	12°33'	6°10'	23°32'	7°58'	3°3'	9°30'	18°43'	0°32'	5°21'	4°43'	20°57'	21°42'	S 9
S 10	11 14 24	19°43'11"	22°21'	11°28'	7°25'	24°3'	8°12'	2°59'	9°31'	18°46'	0°31'	5°D21	4°40'	21°4'	21°46'	S 10
M 11	11 18 20	20°43'50"	6 ^h 39'	10°28'	8°40'	24°34'	8°26'	2°54'	9°31'	18°48'	0°31'	5°R21	4°37'	21°11'	21°50'	M 11
T 12	11 22 17	21°44'28"	19°45'	9°35'	9°55'	25°5'	8°40'	2°49'	9°31'	18°50'	0°30'	5°20'	4°34'	21°18'	21°54'	T 12
W 13	11 26 13	22°45'05"	3 ^h 10'	8°49'	11°11'	25°36'	8°54'	2°45'	9°31'	18°53'	0°29'	5°17'	4°31'	21°24'	21°58'	W 13
T 14	11 30 10	23°45'41"	16°23'	8°10'	12°26'	26°6'	9°8'	2°40'	9°R31	18°55'	0°28'	5°12'	4°27'	21°31'	22°2'	T 14
F 15	11 34 6	24°46'16"	29°26'	7°39'	13°41'	26°37'	9°22'	2°35'	9°31'	18°57'	0°28'	5°3'	4°24'	21°38'	22°6'	F 15
S 16	11 38 3	25°46'49"	12 ^h 18'	7°16'	14°56'	27°7'	9°36'	2°30'	9°31'	18°59'	0°27'	4°52'	4°21'	21°44'	22°10'	S 16
S 17	11 42 0	26°47'21"	24°59'	7°1'	16°11'	27°37'	9°50'	2°26'	9°31'	19°2'	0°27'	4°38'	4°18'	21°51'	22°14'	S 17
M 18	11 45 56	27°47'52"	7 ^h 27'	6°52'	17°26'	28°7'	10°4'	2°21'	9°31'	19°4'	0°26'	4°24'	4°15'	21°58'	22°18'	M 18
T 19	11 49 53	28°48'21"	19°45'	6°D51	18°41'	28°36'	10°18'	2°16'	9°30'	19°6'	0°25'	4°10'	4°11'	22°4'	22°22'	T 19
W 20	11 53 49	29°48'48"	1 ^h 51'	6°57'	19°56'	29°6'	10°32'	2°11'	9°30'	19°8'	0°25'	3°58'	4°8'	22°11'	22°26'	W 20
T 21	11 57 46	0 ^h 49'14"	13°48'	7°9'	21°11'	29°35'	10°46'	2°6'	9°30'	19°11'	0°24'	3°48'	4°5'	22°18'	22°30'	T 21
F 22	12 1 42	1°49'39"	25°39'	7°27'	22°27'	0 ^h 5'	11°0'	2°1'	9°29'	19°13'	0°24'	3°41'	4°2'	22°24'	22°34'	F 22
S 23	12 5 39	2°50'01"	7 ^h 26'	7°51'	23°42'	0°34'	11°14'	1°57'	9°29'	19°15'	0°23'	3°36'	3°59'	22°31'	22°38'	S 23
S 24	12 9 35	3°50'22"	19°16'	8°19'	24°57'	1°3'	11°27'	1°52'	9°28'	19°17'	0°23'	3°35'	3°56'	22°38'	22°42'	S 24
M 25	12 13 32	4°50'41"	1 ^h 12'	8°53'	26°12'	1°31'	11°41'	1°47'	9°28'	19°20'	0°22'	3°34'	3°52'	22°44'	22°45'	M 25
T 26	12 17 29	5°50'58"	13°20'	9°31'	27°27'	2°0'	11°55'	1°42'	9°27'	19°22'	0°22'	3°34'	3°49'	22°51'	22°49'	T 26
W 27	12 21 25	6°51'13"	25°47'	10°13'	28°42'	2°28'	12°9'	1°37'	9°26'	19°24'	0°22'	3°33'	3°46'	22°58'	22°53'	W 27
T 28	12 25 22	7°51'26"	8 ^h 36'	10°58'	29°57'	2°56'	12°22'	1°32'	9°26'	19°26'	0°21'	3°30'	3°43'	23°4'	22°57'	T 28
F 29	12 29 18	8°51'37"	21°51'	11°48'	1 ^h 12'	3°24'	12°36'	1°28'	9°25'	19°28'	0°21'	3°25'	3°40'	23°11'	23°1'	F 29
S 30	12 33 15	9°51'46"	5 ^h 36'	12°40'	2°27'	3°52'	12°49'	1°23'	9°24'	19°31'	0°20'	3°17'	3°37'	23°18'	23°5'	S 30
S 31	12 37 11	10 ^h 51'54"	19 ^h 48'	13 ^h 36'	3 ^h 42'	4 ^h 20'	13 ^h 3'	1 ^h 18'	9 ^h 23'	19 ^h 33'	0 ^h 20'	3 ^h 7'	3 ^h 33'	23 ^h 24'	23 ^h 9'	S 31

Delta T = 02h29m38s

APRIL 3658

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	12 41 8	11 ^h 51'59"	4 ^h 24'	14 ^h 35'	4 ^h 57'	4 ^h 47'	13 ^h 16'	1°R13	9°R22	19 ^h 35'	0°R20	2°R55	3 ^h 30'	23 ^h 31'	23 ^h 13'	M 1
T 2	12 45 4	12°52'03"	19°17'	15°36'	6°12'	5°14'	13°29'	1 ^h 9'	9 ^h 21'	19°37'	0 ^h 20'	2 ^h 43'	3°27'	23°38'	23°16'	T 2
W 3	12 49 1	13°52'05"	4 ^h 17'	16°40'	7°27'	5°41'	13°43'	1°4'	9°20'	19°39'	0°19'	2°33'	3°24'	23°44'	23°20'	W 3
T 4	12 52 57	14°52'05"	19°16'	17°46'	8°41'	6°8'	13°56'	0°59'	9°19'	19°41'	0°19'	2°25'	3°21'	23°51'	23°24'	T 4
F 5	12 56 54	15°52'04"	4 ^h 4'	18°54'	9°56'	6°35'	14°9'	0°55'	9°18'	19°43'	0°19'	2°20'	3°17'	23°58'	23°28'	F 5
S 6	13 0 51	16°52'01"	18°36'	20°5'	11°11'	7°1'	14°22'	0°50'	9°17'	19°45'	0°19'	2°18'	3°14'	24°4'	23°31'	S 6
S 7	13 4 47	17°51'57"	2 ^h 38'	21°17'	12°26'	7°27'	14°36'	0°46'	9°15'	19°47'	0°19'	2°D17	3°11'	24°11'	23°35'	S 7
M 8	13 8 44	18°51'51"	16°39'	22°32'	13°41'	7°53'	14°49'	0°41'	9°14'	19°50'	0°19'	2°R17	3°8'	24°18'	23°39'	M 8
T 9	13 12 40	19°51'44"	0 ^h 11'	23°48'	14°56'	8°19'	15°2'	0°37'	9°13'	19°52'	0°18'	2°17'	3°5'	24°24'	23°43'	T 9
W 10	13 16 37	20°51'35"	13°25'	25°6'	16°11'	8°44'	15°15'	0°32'	9°12'	19°54'	0°18'	2°15'	3°2'	24°31'	23°46'	W 10
T 11	13 20 33	21°51'25"	26°23'	26°26'	17°26'	9°9'	15°27'	0°28'	9°10'	19°56'	0°18'	2°10'	2°58'	24°38'	23°50'	T 11
F 12	13 24 30	22°51'12"	9 ^h 8'	27°47'	18°40'	9°34'	15°40'	0°24'	9°9'	19°58'	0°18'	2°3'	2°55'	24°45'	23°53'	F 12
S 13	13 28 26	23°50'58"	21°41'	29°10'	19°55'	9°59'	15°53'	0°19'	9°7'	20°0'	0°D18	1°53'	2°52'	24°51'	23°57'	S 13
S 14	13 32 23	24°50'43"	4 ^h 9'	0 ^h 34'	21°10'	10°23'	16°6'	0°15'	9°6'	20°2'	0°18'	1°41'	2°49'	24°58'	24°1'	S 14
M 15	13 36 20	25°50'25"	16°19'	2°0'	22°25'	10°47'	16°18'	0°11'	9°4'	20°4'	0°18'	1°28'	2°46'	25°5'	24°4'	M 15
T 16	13 40 16	26°50'06"	28°25'	3°27'	23°40'	11°11'	16°31'	0°7'	9°2'	20°5'	0°18'	1°16'	2°42'	25°11'	24°8'	T 16
W 17	13 44 13	27°49'45"	10 ^h 23'	4°56'	24°54'	11°34'	16°43'	0°3'	9°1'	20°7'	0°18'	1°5'	2°39'	25°18'	24°11'	W 17
T 18	13 48 9	28°49'22"	22°15'	6°26'	26°9'	11°57'	16°56'	29 ^h 59'	8°59'	20°9'	0°19'	0°56'	2°36'	25°25'	24°14'	T 18
F 19	13 52 6	29°48'56"	4 ^h 11'	7°58'	27°24'	12°20'	17°8'	29°55'	8°57'	20°11'	0°19'	0°50'	2°33'	25°31'	24°18'	F 19
S 20	13 56 2	0 ^h 48'29"	15°51'	9°31'	28°39'	12°42'	17°20'	29°51'	8°55'	20°13'	0°19'	0°46'	2°30'	25°38'	24°21'	S 20
S 21	13 59 59	1°48'00"	27°40'	11°5'	29°53'	13°5'	17°33'	29°48'	8°54'	20°15'	0°19'	0°D45	2°27'	25°45'	24°25'	S 21
M 22	14 3 55	2°47'28"	9 ^h 36'	12°41'	1 ^h 8'	13°26'	17°45'	29°44'	8°52'	20°17'	0°19'	0°45'	2°23'	25°51'	24°28'	M 22
T 23	14 7 52	3°46'55"	21°43'	14°18'	2°23'	13°48'	17°57'	29°40'	8°50'	20°18'	0°19'	0°46'	2°20'	25°58'	24°31'	T 23
W 24	14 11 49	4°46'19"	4 ^h 06'	15°56'	3°37'	14°9'	18°9'	29°37'	8°48'	20°20'	0°20'	0°R47	2°17'	26°5'	24°35'	W 24
T 25	14 15 45	5°45'41"	16°51'	17°36'	4°52'	14°30'	18°21'	29°33'	8°46'	20°22'	0°20'	0°46'	2°14'	26°11'	24°38'	T 25
F 26	14 19 42	6°45'00"	0 ^h 2'	19°17'	6°7'	14°50'	18°33'	29°30'	8°44'	20°24'	0°20'	0°43'	2°11'	26°18'	24°41'	F 26
S 27	14 23 38	7°44'18"	13°42'	20°59'	7°21'	15°10'	18°44'	29°27'	8°42'	20°25'	0°21'	0°39'	2°8'	26°25'	24°44'	S 27
S 28	14 27 35	8°43'33"	27°51'	22°43'	8°36'	15°30'	18°56'	29°24'	8°40'	20°27'	0°21'	0°32'	2°4'	26°31'	24°47'	S 28
M 29	14 31 31	9°42'45"	12 ^h 28'	24°29'	9°50'	15°49'	19°7'	29°21'	8°38'	20°29'	0°21'	0°24'	2°1'	26°38'	24°50'	M 29
T 30	14 35 28	10														

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3658
geocentric

MAY 3658

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	14 39 24	11♈41'05	12♉38	28♀ 4	12♈19	16♉27	19♊30	29°R15	8°R34	20♋32	0♌22	0°R10	1♍55	26♎51	24♏56	W 1
T 2	14 43 21	12°40'12	27°53	29°53	13°34	16°45	19°41	29♎12	8♏31	20°33	0°23	0♐4	1°52	26°58	24°59	T 2
F 3	14 47 18	13°39'17	12♊59	1♋44	14°48	17°3	19°53	29°9	8°29	20°35	0°23	0°1	1°48	27°5	25°2	F 3
S 4	14 51 14	14°38'20	27°50	3°37	16°3	17°20	20°4	29°6	8°27	20°37	0°23	29°D59	1°45	27°11	25°5	S 4
S 5	14 55 11	15°37'22	12♋19	5°31	17°17	17°37	20°15	29°4	8°25	20°38	0°24	0°0	1°42	27°18	25°8	S 5
M 6	14 59 7	16°36'22	26°22	7°26	18°31	17°53	20°26	29°1	8°22	20°40	0°24	0°2	1°39	27°25	25°11	M 6
T 7	15 3 4	17°35'20	10♌1	9°23	19°46	18°9	20°36	28°59	8°20	20°41	0°25	0°3	1°36	27°31	25°14	T 7
W 8	15 7 0	18°34'17	23°16	11°21	21°0	18°25	20°47	28°57	8°18	20°42	0°26	0°R3	1°33	27°38	25°16	W 8
T 9	15 10 57	19°33'12	6♍11	13°21	22°15	18°40	20°58	28°54	8°15	20°44	0°26	0°1	1°29	27°45	25°19	T 9
F 10	15 14 53	20°32'05	18°48	15°22	23°29	18°54	21°8	28°52	8°13	20°45	0°27	29♎58	1°26	27°51	25°22	F 10
S 11	15 18 50	21°30'56	1♀11	17°24	24°43	19°8	21°19	28°50	8°11	20°47	0°27	29°53	1°23	27°58	25°24	S 11
S 12	15 22 47	22°29'46	13°22	19°28	25°58	19°22	21°29	28°48	8°8	20°48	0°28	29°47	1°20	28°5	25°27	S 12
M13	15 26 43	23°28'34	25°25	21°33	27°12	19°35	21°39	28°46	8°6	20°49	0°29	29°40	1°17	28°11	25°29	M13
T 14	15 30 40	24°27'20	7♎21	23°39	28°26	19°47	21°49	28°45	8°3	20°50	0°29	29°34	1°14	28°18	25°32	T 14
W15	15 34 36	25°26'05	19°13	25°45	29°41	19°59	21°59	28°43	8°1	20°52	0°30	29°28	1°10	28°25	25°34	W15
T 16	15 38 33	26°24'48	1♎1	27°53	0♎55	20°10	22°9	28°42	7°58	20°53	0°31	29°23	1°7	28°31	25°37	T 16
F 17	15 42 29	27°23'28	12°49	0♎0	2°9	20°21	22°19	28°40	7°56	20°54	0°32	29°20	1°4	28°38	25°39	F 17
S 18	15 46 26	28°22'07	24°39	2°9	3°23	20°31	22°28	28°39	7°53	20°55	0°32	29°D19	1°1	28°45	25°41	S 18
S 19	15 50 22	29°20'44	6♏32	4°17	4°38	20°40	22°38	28°38	7°51	20°56	0°33	29°19	0°58	28°51	25°43	S 19
M20	15 54 19	0♎19'19	18°33	6°25	5°52	20°49	22°47	28°37	7°48	20°57	0°34	29°20	0°54	28°58	25°46	M20
T 21	15 58 16	1°17'52	0♌43	8°32	7°6	20°57	22°56	28°36	7°46	20°58	0°35	29°22	0°51	29°5	25°48	T 21
W22	16 2 12	2°16'23	13°9	10°39	8°20	21°5	23°5	28°35	7°43	20°59	0°36	29°24	0°48	29°11	25°50	W22
T 23	16 6 9	3°14'52	25°53	12°44	9°34	21°12	23°14	28°34	7°41	21°0	0°37	29°25	0°45	29°18	25°52	T 23
F 24	16 10 5	4°13'19	8♎59	14°48	10°48	21°18	23°23	28°33	7°38	21°1	0°37	29°R25	0°42	29°25	25°54	F 24
S 25	16 14 2	5°11'43	22°31	16°50	12°2	21°24	23°32	28°33	7°36	21°2	0°38	29°R24	0°39	29°31	25°56	S 25
S 26	16 17 58	6°10'06	6♎31	18°50	13°16	21°29	23°41	28°32	7°33	21°3	0°39	29°22	0°35	29°38	25°58	S 26
M27	16 21 55	7°8'27	20°56	20°48	14°30	21°33	23°49	28°32	7°31	21°4	0°40	29°19	0°32	29°45	26°0	M27
T 28	16 25 51	8°6'45	5♎45	22°43	15°45	21°37	23°57	28°32	7°28	21°5	0°41	29°16	0°29	29°51	26°1	T 28
W29	16 29 48	9°5'02	20°50	24°36	16°59	21°40	24°6	28°32	7°26	21°6	0°42	29°14	0°26	29°58	26°3	W29
T 30	16 33 45	10°3'17	6♎3	26°25	18°13	21°42	24°14	28°D32	7°23	21°7	0°43	29°12	0°23	0♎5	26°5	T 30
F 31	16 37 41	11♎1'30	21♎14	28♎11	19♎26	21♎44	24♎22	28♎32	7♎20	21♎7	0♌44	29♎11	0♎20	0♎11	26♎6	F 31

Delta T = 02h29m39s

JUNE 3658

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 41 38	11♎59'42	6♎14	29♎54	20♎40	21♎45	24♎29	28♎32	7°R18	21♎8	0♌45	29°D11	0♎16	0♎18	26♎8	S 1
S 2	16 45 34	12°57'53	20°55	1♎33	21°54	21°R45	24°37	28°32	7♎15	21°9	0°46	29♎12	0°13	0°25	26°9	S 2
M 3	16 49 31	13°56'01	5♎11	3°9	23°8	21°44	24°45	28°33	7°13	21°9	0°47	29°13	0°10	0°31	26°11	M 3
T 4	16 53 27	14°54'09	19°1	4°41	24°22	21°43	24°52	28°33	7°10	21°10	0°48	29°14	0°7	0°38	26°12	T 4
W 5	16 57 24	15°52'15	2♎24	6°10	25°36	21°41	24°59	28°34	7°8	21°11	0°50	29°15	0°4	0°45	26°14	W 5
T 6	17 1 20	16°50'20	15°23	7°34	26°50	21°38	25°6	28°34	7°5	21°11	0°51	29°R15	0°0	0°51	26°15	T 6
F 7	17 5 17	17°48'23	28°0	8°55	28°4	21°34	25°13	28°35	7°3	21°12	0°52	29°15	29♎57	0°58	26°16	F 7
S 8	17 9 14	18°46'25	10♀20	10°11	29°18	21°30	25°20	28°36	7°0	21°12	0°53	29°14	29°54	1°5	26°17	S 8
S 9	17 13 10	19°44'26	22°26	11°24	0♎32	21°24	25°27	28°37	6°58	21°13	0°54	29°13	29°51	1°11	26°19	S 9
M10	17 17 7	20°42'26	4♎23	12°33	1°45	21°18	25°33	28°38	6°55	21°13	0°55	29°12	29°48	1°18	26°20	M10
T 11	17 21 3	21°40'24	16°14	13°37	2°59	21°12	25°39	28°40	6°53	21°13	0°56	29°11	29°45	1°25	26°21	T 11
W12	17 25 0	22°38'21	28°2	14°38	4°13	21°4	25°45	28°41	6°51	21°14	0°58	29°10	29°41	1°31	26°22	W12
T 13	17 28 56	23°36'17	9♎50	15°34	5°27	20°56	25°51	28°42	6°48	21°14	0°59	29°9	29°38	1°38	26°23	T 13
F 14	17 32 53	24°34'12	21°41	16°25	6°40	20°47	25°57	28°44	6°46	21°14	1°0	29°9	29°35	1°45	26°23	F 14
S 15	17 36 49	25°32'05	3♎36	17°13	7°54	20°37	26°3	28°46	6°43	21°15	1°1	29°D9	29°32	1°51	26°24	S 15
S 16	17 40 46	26°29'57	15°38	17°56	9°8	20°27	26°8	28°47	6°41	21°15	1°3	29°9	29°29	1°58	26°25	S 16
M17	17 44 43	27°27'47	27°49	18°34	10°22	20°16	26°14	28°49	6°39	21°15	1°4	29°9	29°26	2°5	26°26	M17
T 18	17 48 39	28°25'36	10♎11	19°8	11°35	20°4	26°19	28°51	6°36	21°15	1°5	29°9	29°22	2°11	26°26	T 18
W19	17 52 36	29°23'24	22°47	19°37	12°49	19°51	26°24	28°53	6°34	21°15	1°6	29°R9	29°19	2°18	26°27	W19
T 20	17 56 32	0♎21'09	5♎38	20°2	14°3	19°38	26°29	28°55	6°32	21°16	1°8	29°9	29°16	2°25	26°27	T 20
F 21	18 0 29	1°18'54	18°47	20°22	15°16	19°24	26°33	28°58	6°30	21°16	1°9	29°9	29°13	2°31	26°28	F 21
S 22	18 4 25	2°16'37	2♎16	20°37	16°30	19°9	26°38	29°0	6°27	21°R16	1°10	29°D9	29°10	2°38	26°28	S 22
S 23	18 8 22	3°14'18	16°6	20°47	17°44	18°54	26°42	29°2	6°25	21°16	1°12	29°9	29°6	2°45	26°29	S 23
M24	18 12 19	4°11'58	0♎17	20°53	18°57	18°39	26°46	29°5	6°23	21°16	1°13	29°10	29°3	2°51	26°29	M24
T 25	18 16 15	5°9'36	14°48	20°R54	20°11	18°22	26°50	29°8	6°21	21°16	1°14	29°10	29°0	2°58	26°29	T 25
W26	18 20 12	6°7'14	29°35	20°50	21°24	18°6	26°54	29°10	6°19	21°15	1°16	29°11	28°57	3°5	26°29	W26
T 27	18 24 8	7°4'49	14♎32	20°42	22°38	17°48	26°58	29°13	6°17	21°15	1°17	29°11	28°54	3°11	26°29	T 27
F 28	18 28 5	8°2'24	29°31	20°30	23°51	17°31	27°1	29°16	6°15	21°15	1°19	29°R11	28°51	3°18	26°30	F 28
S 29	18 32 1	8°59'58	14♎24	20°14	25°5	17°12	27°4	29°19	6°13	21°15	1°20	29°11	28°47	3°24	26°R30	S 29
S 30	18 35 58	9°57'31	29♎4	19♎54	26♎18	16♎54	27♎7	29♎22	6♎11	21♎15	1♌21	29♎10	28♎44	3♎31	26♎29	S 30

Delta T = 02h29m40s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3658
geocentric

JULY 3658

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	18 39 54	10♅55'03	13♌24	19°R31	27♄32	16°R35	27♂10	29♍26	6°R 9	21°R14	1♊23	29°R 9	28♈41	3♈38	26°R29	M 1					
T 2	18 43 51	11°52'34	27°20	19♄ 4	28°45	16♄16	27°13	29°29	6♌ 7	21♈14	1°24	29♈ 8	28°38	3°44	26♈29	T 2					
W 3	18 47 48	12°50'04	10♈50	18°36	29°58	15°56	27°15	29°32	6° 5	21°14	1°26	29° 6	28°35	3°51	26°29	W 3					
T 4	18 51 44	13°47'33	23°54	18° 5	1♊12	15°37	27°18	29°36	6° 3	21°14	1°27	29° 5	28°32	3°58	26°29	T 4					
F 5	18 55 41	14°45'02	6♈35	17°32	2°25	15°17	27°20	29°39	6° 1	21°13	1°28	29° 4	28°28	4° 4	26°28	F 5					
S 6	18 59 37	15°42'31	18°57	16°59	3°39	14°57	27°22	29°43	6° 0	21°13	1°30	29°D 4	28°25	4°11	26°28	S 6					
S 7	19 3 34	16°39'59	1♃ 3	16°25	4°52	14°37	27°24	29°47	5°58	21°12	1°31	29° 4	28°22	4°18	26°27	S 7					
M 8	19 7 30	17°37'26	12°58	15°52	6° 5	14°16	27°25	29°51	5°56	21°12	1°33	29° 5	28°19	4°24	26°27	M 8					
T 9	19 11 27	18°34'53	24°48	15°19	7°19	13°56	27°27	29°55	5°54	21°11	1°34	29° 7	28°16	4°31	26°26	T 9					
W10	19 15 23	19°32'19	6♈36	14°48	8°32	13°36	27°28	29°59	5°53	21°11	1°36	29° 8	28°12	4°38	26°26	W10					
T 11	19 19 20	20°29'45	18°26	14°18	9°45	13°16	27°29	0♄ 3	5°51	21°10	1°37	29°10	28° 9	4°44	26°25	T 11					
F 12	19 23 17	21°27'10	0♄21	13°51	10°58	12°56	27°30	0° 7	5°50	21°10	1°39	29°R10	28° 6	4°51	26°24	F 12					
S 13	19 27 13	22°24'35	12°25	13°27	12°12	12°36	27°30	0°11	5°48	21° 9	1°40	29° 9	28° 3	4°58	26°24	S 13					
S 14	19 31 10	23°21'59	24°40	13° 5	13°25	12°17	27°31	0°15	5°47	21° 8	1°42	29° 7	28° 0	5° 4	26°23	S 14					
M15	19 35 6	24°19'23	7♊ 6	12°48	14°38	11°57	27°31	0°20	5°45	21° 8	1°43	29° 4	27°57	5°11	26°22	M15					
T 16	19 39 3	25°16'46	19°46	12°34	15°51	11°38	27°R31	0°24	5°44	21° 7	1°45	29° 1	27°53	5°18	26°21	T 16					
W17	19 42 59	26°14'08	2♍39	12°24	17° 4	11°20	27°31	0°29	5°43	21° 6	1°46	28°56	27°50	5°24	26°20	W17					
T 18	19 46 56	27°11'30	15°46	12°19	18°18	11° 2	27°30	0°34	5°41	21° 5	1°48	28°52	27°47	5°31	26°19	T 18					
F 19	19 50 52	28° 8'51	29° 7	12°D18	19°31	10°44	27°30	0°38	5°40	21° 5	1°49	28°49	27°44	5°38	26°18	F 19					
S 20	19 54 49	29° 6'11	12♄42	12°22	20°44	10°27	27°29	0°43	5°39	21° 4	1°50	28°47	27°41	5°44	26°16	S 20					
S 21	19 58 46	0♊ 3'31	26°31	12°31	21°57	10°10	27°28	0°48	5°38	21° 3	1°52	28°D46	27°38	5°51	26°15	S 21					
M22	20 2 42	1° 0'50	10♈34	12°44	23°10	9°54	27°27	0°53	5°37	21° 2	1°53	28°46	27°34	5°58	26°14	M22					
T 23	20 6 39	1°58'08	24°49	13° 2	24°23	9°38	27°25	0°58	5°36	21° 1	1°55	28°47	27°31	6° 4	26°13	T 23					
W24	20 10 35	2°55'26	9♌15	13°25	25°36	9°23	27°24	1° 3	5°35	21° 0	1°56	28°48	27°28	6°11	26°11	W24					
T 25	20 14 32	3°52'43	23°48	13°53	26°49	9° 9	27°22	1° 8	5°34	20°59	1°58	28°R49	27°25	6°18	26°10	T 25					
F 26	20 18 28	4°50'00	8♄24	14°25	28° 2	8°55	27°20	1°13	5°33	20°58	1°59	28°49	27°22	6°24	26° 8	F 26					
S 27	20 22 25	5°47'17	22°58	15° 2	29°15	8°43	27°18	1°19	5°32	20°57	2° 1	28°47	27°18	6°31	26° 7	S 27					
S 28	20 26 22	6°44'33	7♌23	15°44	0♍28	8°30	27°16	1°24	5°31	20°56	2° 2	28°44	27°15	6°38	26° 5	S 28					
M29	20 30 18	7°41'49	21°34	16°30	1°41	8°19	27°13	1°30	5°30	20°55	2° 4	28°38	27°12	6°44	26° 4	M29					
T 30	20 34 15	8°39'05	5♈25	17°21	2°53	8° 8	27°11	1°35	5°30	20°54	2° 5	28°32	27° 9	6°51	26° 2	T 30					
W31	20 38 11	9♊36'21	18♈54	18♄17	4♍ 6	7♄58	27♈ 8	1♄41	5♌29	20♈53	2♊ 7	28♈26	27♈ 6	6♈57	26♈ 0	W31					

Delta T = 02h29m41s

AUGUST 3658

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	20 42 8	10♊33'37	1♈59	19♄17	5♍19	7°R49	27°R 5	1♄46	5°R28	20°R52	2♊ 8	28°R20	27♈ 3	7♈ 4	25°R58	T 1					
F 2	20 46 4	11°30'53	14°42	20°21	6°32	7♄41	27♈ 2	1°52	5♌28	20♈51	2°10	28♈15	26°59	7°11	25♈57	F 2					
S 3	20 50 1	12°28'09	27° 6	21°30	7°45	7°33	26°58	1°58	5°27	20°49	2°11	28°12	26°56	7°17	25°55	S 3					
S 4	20 53 57	13°25'26	9♃13	22°43	8°57	7°26	26°55	2° 4	5°27	20°48	2°13	28°D11	26°53	7°24	25°53	S 4					
M 5	20 57 54	14°22'43	21° 9	24° 0	10°10	7°20	26°51	2° 9	5°26	20°47	2°14	28°11	26°50	7°31	25°51	M 5					
T 6	21 1 51	15°20'01	2♈58	25°21	11°23	7°15	26°47	2°15	5°26	20°46	2°16	28°12	26°47	7°37	25°49	T 6					
W 7	21 5 47	16°17'19	14°47	26°46	12°35	7°11	26°43	2°21	5°26	20°45	2°17	28°13	26°44	7°44	25°47	W 7					
T 8	21 9 44	17°14'37	26°40	28°16	13°48	7° 8	26°39	2°27	5°26	20°43	2°19	28°R14	26°40	7°51	25°45	T 8					
F 9	21 13 40	18°11'56	8♄41	29°49	15° 1	7° 5	26°34	2°34	5°25	20°42	2°20	28°13	26°37	7°57	25°43	F 9					
S 10	21 17 37	19° 9'15	20°53	1♊26	16°13	7° 3	26°30	2°40	5°25	20°41	2°22	28°11	26°34	8° 4	25°41	S 10					
S 11	21 21 33	20° 6'34	3♊21	3° 7	17°26	7° 3	26°25	2°46	5°25	20°39	2°23	28° 6	26°31	8°11	25°39	S 11					
M12	21 25 30	21° 3'54	16° 5	4°51	18°38	7°D 3	26°20	2°52	5°D25	20°38	2°24	27°59	26°28	8°17	25°36	M12					
T 13	21 29 26	22° 1'14	29° 5	6°39	19°51	7° 3	26°15	2°59	5°25	20°37	2°26	27°51	26°24	8°24	25°34	T 13					
W14	21 33 23	22°58'35	12♍21	8°30	21° 3	7° 5	26°10	3° 5	5°25	20°35	2°27	27°42	26°21	8°31	25°32	W14					
T 15	21 37 20	23°55'55	25°51	10°23	22°16	7° 8	26° 4	3°11	5°25	20°34	2°29	27°33	26°18	8°37	25°29	T 15					
F 16	21 41 16	24°53'16	9♄33	12°20	23°28	7°11	25°59	3°18	5°25	20°32	2°30	27°25	26°15	8°44	25°27	F 16					
S 17	21 45 13	25°50'37	23°24	14°19	24°40	7°15	25°53	3°24	5°26	20°31	2°31	27°19	26°12	8°51	25°25	S 17					
S 18	21 49 9	26°47'58	7♈23	16°19	25°53	7°20	25°47	3°31	5°26	20°30	2°33	27°15	26° 9	8°57	25°22	S 18					
M19	21 53 6	27°45'20	21°26	18°22	27° 5	7°26	25°41	3°38	5°26	20°28	2°34	27°13	26° 5	9° 4	25°20	M19					
T 20	21 57 2	28°42'42	5♌34	20°26	28°17	7°33	25°35	3°44	5°27	20°27	2°36	27°D13	26° 2	9°11	25°17	T 20					
W21	22 0 59	29°40'04	19°45	22°31	29°29	7°40	25°29	3°51	5°27	20°25	2°37	27°R14	25°59	9°17	25°15	W21					
T 22	22 4 55	0♍37'26	3♄57	24°37	0♄42	7°48	25°22	3°58	5°27	20°24	2°38	27°14	25°56	9°24	25°12	T 22					
F 23	22 8 52	1°34'49	18° 9	26°44	1°54	7°57	25°16	4° 4	5°28	20°22	2°40	27°12	25°53	9°30	25°10	F 23					
S 24	22 12 49	2°32'12	2♌17	28°50	3° 6	8° 7	25° 9	4°11	5°29	20°21	2°41	27° 8	25°50	9°37	25° 7	S 24					
S 25	22 16 45	3°29'36	16°19	0♍57	4°18	8°17	25° 3	4°18	5°29	20°19	2°42	27° 1	25°46	9°44	25° 4	S 25					
M26	22 20 42	4°27'00	0♈ 9	3° 3	5°30	8°28	24°56	4°25	5°30	20°17	2°44	26°52	25°43	9°50	25° 2	M26					
T 27	22 24 38	5°24'25	13°45	5° 8	6°42	8°40	24°49	4°32	5°31	20°16	2°45	26°42	25°40	9°57	24°59	T 27					
W28	22 28 35	6°21'51	27° 3	7°13	7°54	8°53	24°42	4°39	5°31	20°14	2°46	26°31	25°37	10° 4	24°56	W28					
T 29	22 32 31	7°19'17	10♈ 2	9°17	9° 6	9° 6	24°35	4°46	5°32	20°13	2°47	26°20	25°34	10°10	24°54	T 29					
F 30	22 36 28	8°16'45	22°41	11°20	10°18	9°20	24°28	4°53	5°33	20°11	2°49	26°11	25°30	10°17	24°51	F 30					
S 31	22 40 24	9♍14'13	5♃ 2	13♍21	11♄30	9♄35	24♈20	5♄ 0	5♌34	20♈10	2♊ 5	26♈ 4	25♈27	10♈24	24♈48	S 31					

Delta T = 02h29m42s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3658
geocentric

SEPTEMBER 3658

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 44 21	10♏11'43	17♌ 9	15♏21	12♌41	9♌50	24°R13	5♌ 7	5♌35	20°R 8	2♏51	25°R59	25♏24	10♏30	24°R45	S 1
M 2	22 48 17	11° 9'14	29° 4	17°20	13°53	10° 6	24♏ 6	5°14	5°36	20♏ 6	2°52	25♏57	25°21	10°37	24♏43	M 2
T 3	22 52 14	12° 6'46	10♏15'4	19°18	15° 5	10°22	23°58	5°22	5°37	20° 5	2°54	25°D56	25°18	10°44	24°40	T 3
W 4	22 56 11	13° 4'19	22°43	21°14	16°16	10°39	23°51	5°29	5°38	20° 3	2°55	25°R56	25°15	10°50	24°37	W 4
T 5	23 0 7	14° 1'54	4♏36	23° 8	17°28	10°57	23°43	5°36	5°40	20° 1	2°56	25°56	25°11	10°57	24°34	T 5
F 6	23 4 4	14°59'30	16°40	25° 1	18°40	11°16	23°35	5°43	5°41	20° 0	2°57	25°55	25° 8	11° 4	24°31	F 6
S 7	23 8 0	15°57'07	28°59	26°53	19°51	11°34	23°28	5°51	5°42	19°58	2°58	25°51	25° 5	11°10	24°29	S 7
S 8	23 11 57	16°54'45	11♏36	28°43	21° 3	11°54	23°20	5°58	5°43	19°57	2°59	25°45	25° 2	11°17	24°26	S 8
M 9	23 15 53	17°52'24	24°34	0♏31	22°14	12°14	23°12	6° 5	5°45	19°55	3° 1	25°36	24°59	11°24	24°23	M 9
T 10	23 19 50	18°50'05	7♏53	2°19	23°26	12°35	23° 4	6°13	5°46	19°53	3° 2	25°25	24°55	11°30	24°20	T 10
W11	23 23 46	19°47'47	21°32	4° 4	24°37	12°56	22°56	6°20	5°48	19°52	3° 3	25°13	24°52	11°37	24°17	W11
T 12	23 27 43	20°45'30	5♏27	5°48	25°48	13°18	22°48	6°27	5°49	19°50	3° 4	25° 1	24°49	11°43	24°14	T 12
F 13	23 31 40	21°43'14	19°35	7°31	27° 0	13°40	22°41	6°35	5°51	19°48	3° 5	24°50	24°46	11°50	24°11	F 13
S 14	23 35 36	22°40'59	3♏50	9°12	28°11	14° 3	22°33	6°42	5°53	19°47	3° 6	24°42	24°43	11°57	24° 8	S 14
S 15	23 39 33	23°38'46	18° 7	10°52	29°22	14°26	22°25	6°50	5°54	19°45	3° 7	24°37	24°40	12° 3	24° 5	S 15
M16	23 43 29	24°36'33	2♏23	12°30	0♏33	14°50	22°17	6°57	5°56	19°43	3° 8	24°34	24°36	12°10	24° 3	M16
T 17	23 47 26	25°34'21	16°35	14° 7	1°44	15°15	22° 9	7° 5	5°58	19°42	3° 9	24°33	24°33	12°17	24° 0	T 17
W18	23 51 22	26°32'11	0♏41	15°43	2°55	15°39	22° 1	7°12	6° 0	19°40	3°10	24°33	24°30	12°23	23°57	W18
T 19	23 55 19	27°30'01	14°41	17°17	4° 6	16° 5	21°53	7°20	6° 1	19°39	3°11	24°32	24°27	12°30	23°54	T 19
F 20	23 59 15	28°27'53	28°34	18°50	5°17	16°30	21°46	7°27	6° 3	19°37	3°12	24°30	24°24	12°37	23°51	F 20
S 21	0 3 12	29°25'45	12♏19	20°22	6°28	16°57	21°38	7°35	6° 5	19°35	3°13	24°25	24°21	12°43	23°48	S 21
S 22	0 7 9	0♏23'39	25°56	21°52	7°39	17°23	21°30	7°42	6° 7	19°34	3°14	24°18	24°17	12°50	23°45	S 22
M23	0 11 5	1°21'34	9♏22	23°20	8°50	17°50	21°22	7°50	6° 9	19°32	3°15	24° 7	24°14	12°57	23°42	M23
T 24	0 15 2	2°19'30	22°36	24°48	10° 0	18°18	21°15	7°57	6°12	19°31	3°15	23°55	24°11	13° 3	23°40	T 24
W25	0 18 58	3°17'28	5♏36	26°14	11°11	18°46	21° 7	8° 5	6°14	19°29	3°16	23°43	24° 8	13°10	23°37	W25
T 26	0 22 55	4°15'27	18°21	27°38	12°21	19°14	21° 0	8°12	6°16	19°27	3°17	23°30	24° 5	13°16	23°34	T 26
F 27	0 26 51	5°13'28	0♏50	29° 1	13°32	19°42	20°52	8°20	6°18	19°26	3°18	23°20	24° 1	13°23	23°31	F 27
S 28	0 30 48	6°11'30	13° 5	0♏23	14°42	20°11	20°45	8°28	6°20	19°24	3°19	23°11	23°58	13°30	23°28	S 28
S 29	0 34 44	7° 9'34	25° 8	1°43	15°53	20°41	20°38	8°35	6°23	19°23	3°20	23° 6	23°55	13°36	23°25	S 29
M30	0 38 41	8° 7'40	7♏ 1	3♏ 1	17♏ 3	21°11	20°31	8°43	6°25	19°21	3°20	23° 3	23°52	13°43	23°23	M30

Delta T = 02h29m43s

OCTOBER 3658

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 42 37	9♏ 5'48	18♏49	4♏18	18♏13	21°11	20°R23	8♏50	6♏27	19°R20	3♏21	23°D 2	23♏49	13♏50	23°R20	T 1
W 2	0 46 34	10° 3'57	0♏37	5°33	19°23	22°11	20♏16	8°58	6°30	19♏18	3°22	23♏ 2	23°46	13°56	23♏17	W 2
T 3	0 50 31	11° 2'09	12°30	6°47	20°33	22°42	20°10	9° 6	6°32	19°17	3°22	23°R 2	23°42	14° 3	23°14	T 3
F 4	0 54 27	12° 0'22	24°34	7°59	21°44	23°13	20° 3	9°13	6°35	19°15	3°23	23° 1	23°39	14°10	23°12	F 4
S 5	0 58 24	12°58'38	6♏54	9° 8	22°54	23°45	19°56	9°21	6°37	19°14	3°24	22°59	23°36	14°16	23° 9	S 5
S 6	1 2 20	13°56'55	19°35	10°16	24° 3	24°16	19°50	9°28	6°40	19°12	3°24	22°54	23°33	14°23	23° 6	S 6
M 7	1 6 17	14°55'14	2♏39	11°22	25°13	24°49	19°43	9°36	6°43	19°11	3°25	22°47	23°30	14°30	23° 4	M 7
T 8	1 10 13	15°53'35	16° 8	12°26	26°23	25°21	19°37	9°43	6°45	19° 9	3°26	22°37	23°27	14°36	23° 1	T 8
W 9	1 14 10	16°51'58	0♏ 3	13°27	27°33	25°54	19°31	9°51	6°48	19° 8	3°26	22°27	23°23	14°43	22°59	W 9
T 10	1 18 6	17°50'22	14°18	14°25	28°42	26°27	19°24	9°59	6°51	19° 7	3°27	22°17	23°20	14°50	22°56	T 10
F 11	1 22 3	18°48'49	28°50	15°22	29°52	27° 0	19°19	10° 6	6°54	19° 5	3°27	22° 7	23°17	14°56	22°54	F 11
S 12	1 26 0	19°47'17	13♏30	16°15	1♏ 1	27°34	19°13	10°14	6°56	19° 4	3°28	22° 0	23°14	15° 3	22°51	S 12
S 13	1 29 56	20°45'47	28°12	17° 5	2°11	28° 8	19° 7	10°21	6°59	19° 3	3°28	21°56	23°11	15° 9	22°49	S 13
M14	1 33 53	21°44'18	12♏48	17°52	3°20	28°42	19° 2	10°29	7° 2	19° 1	3°29	21°54	23° 7	15°16	22°46	M14
T 15	1 37 49	22°42'52	27°15	18°35	4°29	29°17	18°56	10°36	7° 5	19° 0	3°29	21°D53	23° 4	15°23	22°44	T 15
W16	1 41 46	23°41'26	11♏29	19°14	5°39	29°51	18°51	10°44	7° 8	18°59	3°30	21°54	23° 1	15°29	22°41	W16
T 17	1 45 42	24°40'02	25°28	19°50	6°48	0♏26	18°46	10°51	7°11	18°57	3°30	21°R54	22°58	15°36	22°39	T 17
F 18	1 49 39	25°38'40	9♏13	20°21	7°57	1° 2	18°41	10°59	7°14	18°56	3°30	21°54	22°55	15°43	22°37	F 18
S 19	1 53 35	26°37'19	22°44	20°47	9° 5	1°37	18°37	11° 6	7°17	18°55	3°31	21°51	22°52	15°49	22°35	S 19
S 20	1 57 32	27°36'00	6♏ 1	21° 7	10°14	2°13	18°32	11°13	7°20	18°54	3°31	21°45	22°48	15°56	22°32	S 20
M21	2 1 29	28°34'42	19° 6	21°23	11°23	2°49	18°28	11°21	7°23	18°53	3°31	21°38	22°45	16° 3	22°30	M21
T 22	2 5 25	29°33'26	1♏58	21°32	12°31	3°25	18°23	11°28	7°26	18°51	3°32	21°29	22°42	16° 9	22°28	T 22
W23	2 9 22	0♏32'12	14°38	21°R34	13°40	4° 2	18°19	11°35	7°29	18°50	3°32	21°20	22°39	16°16	22°26	W23
T 24	2 13 18	1°31'00	27° 6	21°30	14°48	4°38	18°16	11°43	7°33	18°49	3°32	21°11	22°36	16°23	22°24	T 24
F 25	2 17 15	2°29'49	9♏22	21°19	15°56	5°15	18°12	11°50	7°36	18°48	3°32	21° 3	22°32	16°29	22°22	F 25
S 26	2 21 11	3°28'41	21°27	21° 1	17° 4	5°52	18° 9	11°57	7°39	18°47	3°32	20°57	22°29	16°36	22°20	S 26
S 27	2 25 8	4°27'34	3♏24	20°34	18°12	6°30	18° 5	12° 5	7°42	18°46	3°33	20°53	22°26	16°42	22°18	S 27
M28	2 29 4	5°26'30	15°14	20° 1	19°20	7° 7	18° 2	12°12	7°46	18°45	3°33	20°D51	22°23	16°49	22°16	M28
T 29	2 33 1	6°25'27	27° 0	19°19	20°28	7°45	17°59	12°19	7°49	18°44	3°33	20°51	22°20	16°56	22°14	T 29
W30	2 36 58	7°24'27	8♏48	18°30	21°36	8°23	17°57	12°26	7°52	18°43	3°33	20°52	22°17	17° 2	22°12	W30
T 31	2 40 54	8♏23'29	20°40	17♏35	22°43	9° 1	17°54	12°33	7°56	18°42	3°33	20°54	22°13	17° 9	22°11	T 31

Delta T = 02h29m44s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3658
geocentric

NOVEMBER 3658

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	2 44 51	9♍22°34	2♉42	16°R33	23♂51	9♁39	17°R52	12♁40	7♂59	18°R41	3♉33	20♍55	22♍10	17♍16	22°R 9	F 1
S 2	2 48 47	10°21'40	15° 0	15♍27	24°58	10°17	17♁50	12°47	8° 3	18♁40	3°R33	20°R55	22° 7	17°22	22♁ 7	S 2
S 3	2 52 44	11°20'49	27°38	14°18	26° 5	10°56	17°48	12°54	8° 6	18°40	3°33	20°54	22° 4	17°29	22° 6	S 3
M 4	2 56 40	12°19'59	10♎40	13° 7	27°12	11°35	17°46	13° 1	8° 9	18°39	3°33	20°51	22° 1	17°36	22° 4	M 4
T 5	3 0 37	13°19'12	24° 9	11°56	28°19	12°14	17°44	13° 8	8°13	18°38	3°33	20°46	21°58	17°42	22° 3	T 5
W 6	3 4 33	14°18'27	8♌ 7	10°48	29°25	12°53	17°43	13°15	8°16	18°37	3°33	20°41	21°54	17°49	22° 1	W 6
T 7	3 8 30	15°17'45	22°30	9°43	0♃32	13°32	17°42	13°22	8°20	18°36	3°33	20°35	21°51	17°56	22° 0	T 7
F 8	3 12 26	16°17'04	7♍14	8°45	1°38	14°12	17°41	13°29	8°24	18°36	3°33	20°30	21°48	18° 2	21°58	F 8
S 9	3 16 23	17°16'25	22°12	7°55	2°45	14°51	17°40	13°36	8°27	18°35	3°33	20°26	21°45	18° 9	21°57	S 9
S 10	3 20 20	18°15'49	7♁15	7°14	3°51	15°31	17°40	13°42	8°31	18°34	3°32	20°24	21°42	18°16	21°56	S 10
M11	3 24 16	19°15'14	22°14	6°43	4°57	16°11	17°39	13°49	8°34	18°34	3°32	20°D24	21°38	18°22	21°55	M11
T 12	3 28 13	20°14'41	7♃ 2	6°23	6° 2	16°51	17°D39	13°56	8°38	18°33	3°32	20°24	21°35	18°29	21°54	T 12
W13	3 32 9	21°14'10	21°33	6°D14	7° 8	17°32	17°39	14° 2	8°41	18°33	3°32	20°26	21°32	18°35	21°52	W13
T 14	3 36 6	22°13'41	5♁43	6°16	8°13	18°12	17°40	14° 9	8°45	18°32	3°31	20°27	21°29	18°42	21°51	T 14
F 15	3 40 2	23°13'13	19°31	6°29	9°18	18°53	17°40	14°15	8°49	18°32	3°31	20°R28	21°26	18°49	21°50	F 15
S 16	3 43 59	24°12'46	2♁59	6°52	10°23	19°33	17°41	14°22	8°52	18°31	3°31	20°28	21°23	18°55	21°50	S 16
S 17	3 47 56	25°12'21	16° 7	7°25	11°28	20°14	17°42	14°28	8°56	18°31	3°31	20°26	21°19	19° 2	21°49	S 17
M18	3 51 52	26°11'58	28°58	8° 7	12°32	20°55	17°43	14°34	9° 0	18°31	3°30	20°24	21°16	19° 9	21°48	M18
T 19	3 55 49	27°11'37	11°V34	8°58	13°36	21°36	17°44	14°41	9° 3	18°30	3°30	20°20	21°13	19°15	21°47	T 19
W20	3 59 45	28°11'17	23°57	9°55	14°40	22°17	17°46	14°47	9° 7	18°30	3°29	20°17	21°10	19°22	21°46	W20
T 21	4 3 42	29°10'59	6♃ 9	10°59	15°44	22°59	17°47	14°53	9°11	18°30	3°29	20°13	21° 7	19°29	21°46	T 21
F 22	4 7 38	0♁10'42	18°12	12° 8	16°48	23°40	17°49	14°59	9°15	18°29	3°29	20°10	21° 4	19°35	21°45	F 22
S 23	4 11 35	1°10'28	0♍ 8	13°23	17°51	24°22	17°51	15° 5	9°18	18°29	3°28	20° 8	21° 0	19°42	21°45	S 23
S 24	4 15 31	2°10'15	11°59	14°41	18°54	25° 3	17°54	15°11	9°22	18°29	3°28	20° 7	20°57	19°49	21°44	S 24
M25	4 19 28	3°10'05	23°47	16° 3	19°56	25°45	17°56	15°17	9°26	18°29	3°27	20°D 7	20°54	19°55	21°44	M25
T 26	4 23 25	4° 9'56	5♃34	17°28	20°59	26°27	17°59	15°23	9°29	18°29	3°27	20° 7	20°51	20° 2	21°43	T 26
W27	4 27 21	5° 9'50	17°23	18°56	22° 1	27° 9	18° 2	15°29	9°33	18°29	3°26	20° 8	20°48	20° 8	21°43	W27
T 28	4 31 18	6° 9'45	29°18	20°26	23° 2	27°51	18° 5	15°35	9°37	18°28	3°26	20°10	20°44	20°15	21°43	T 28
F 29	4 35 14	7° 9'42	11♉21	21°57	24° 4	28°33	18° 8	15°40	9°41	18°D28	3°25	20°11	20°41	20°22	21°43	F 29
S 30	4 39 11	8♁ 9'42	23♉38	23♍30	25♃ 5	29♁15	18♁11	15♁46	9♁44	18♁28	3♉24	20♍12	20♍38	20♍28	21♁43	S 30

Delta T = 02h29m45s

DECEMBER 3658

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 43 7	9♁ 9'43	6♎13	25♍ 4	26♃ 6	29♁57	18♁15	15♁52	9♁48	18♁29	3°R24	20°R12	20♍35	20♍35	21°D43	S 1
M 2	4 47 4	10° 9'46	19° 9	26°39	27° 6	0♁40	18°19	15°57	9°52	18°29	3♉23	20♍12	20°32	20°42	21♁43	M 2
T 3	4 51 0	11° 9'52	2♁30	28°14	28° 6	1°22	18°23	16° 2	9°56	18°29	3°22	20°12	20°29	20°48	21°43	T 3
W 4	4 54 57	12° 9'59	16°19	29°50	29° 5	2° 5	18°27	16° 8	10° 0	18°29	3°22	20°11	20°25	20°55	21°43	W 4
T 5	4 58 54	13°10'09	0♍34	1♁26	0♁ 5	2°48	18°31	16°13	10° 3	18°29	3°21	20°10	20°22	21° 2	21°43	T 5
F 6	5 2 50	14°10'20	15°15	3° 3	1° 3	3°30	18°36	16°18	10° 7	18°29	3°20	20° 9	20°19	21° 8	21°43	F 6
S 7	5 6 47	15°10'33	0♁14	4°40	2° 2	4°13	18°41	16°23	10°11	18°29	3°20	20° 9	20°16	21°15	21°44	S 7
S 8	5 10 43	16°10'48	15°25	6°16	3° 0	4°56	18°46	16°28	10°15	18°30	3°19	20°D 9	20°13	21°22	21°44	S 8
M 9	5 14 40	17°11'05	0♃38	7°53	3°57	5°39	18°51	16°33	10°18	18°30	3°18	20° 9	20°10	21°28	21°44	M 9
T 10	5 18 36	18°11'24	15°43	9°30	4°54	6°22	18°56	16°38	10°22	18°30	3°17	20° 9	20° 6	21°35	21°45	T 10
W11	5 22 33	19°11'43	0♁32	11° 6	5°50	7° 5	19° 1	16°43	10°26	18°31	3°16	20° 9	20° 3	21°41	21°45	W11
T 12	5 26 29	20°12'05	14°59	12°42	6°46	7°49	19° 7	16°48	10°29	18°31	3°16	20°R 9	20° 0	21°48	21°46	T 12
F 13	5 30 26	21°12'27	29° 0	14°19	7°42	8°32	19°13	16°52	10°33	18°32	3°15	20° 9	19°57	21°55	21°47	F 13
S 14	5 34 23	22°12'50	12♁35	15°55	8°37	9°15	19°19	16°57	10°37	18°32	3°14	20° 9	19°54	22° 1	21°47	S 14
S 15	5 38 19	23°13'15	25°44	17°30	9°31	9°59	19°25	17° 1	10°41	18°33	3°13	20°D 9	19°50	22° 8	21°48	S 15
M16	5 42 16	24°13'41	8°V31	19° 6	10°24	10°42	19°31	17° 6	10°44	18°33	3°12	20° 9	19°47	22°15	21°49	M16
T 17	5 46 12	25°14'08	20°59	20°42	11°17	11°26	19°38	17°10	10°48	18°34	3°11	20° 9	19°44	22°21	21°50	T 17
W18	5 50 9	26°14'37	3♃12	22°17	12° 9	12° 9	19°45	17°14	10°52	18°35	3°10	20°10	19°41	22°28	21°51	W18
T 19	5 54 5	27°15'06	15°13	23°52	13° 1	12°53	19°51	17°19	10°55	18°35	3° 9	20°11	19°38	22°35	21°52	T 19
F 20	5 58 2	28°15'37	27° 8	25°27	13°52	13°37	19°58	17°23	10°59	18°36	3° 8	20°11	19°35	22°41	21°53	F 20
S 21	6 1 58	29°16'10	8♍57	27° 2	14°42	14°21	20° 6	17°27	11° 3	18°37	3° 7	20°12	19°31	22°48	21°54	S 21
S 22	6 5 55	0♃16'43	20°45	28°36	15°31	15° 4	20°13	17°30	11° 6	18°37	3° 6	20°R12	19°28	22°55	21°55	S 22
M23	6 9 52	1°17'18	2♃33	0♃11	16°19	15°48	20°20	17°34	11°10	18°38	3° 5	20°12	19°25	23° 1	21°56	M23
T 24	6 13 48	2°17'54	14°24	1°45	17° 7	16°32	20°28	17°38	11°13	18°39	3° 4	20°11	19°22	23° 8	21°58	T 24
W25	6 17 45	3°18'32	26°19	3°20	17°53	17°16	20°36	17°42	11°17	18°40	3° 3	20° 9	19°19	23°15	21°59	W25
T 26	6 21 41	4°19'10	8♉21	4°54	18°39	18° 0	20°44	17°45	11°20	18°41	3° 2	20° 7	19°16	23°21	22° 0	T 26
F 27	6 25 38	5°19'51	20°32	6°28	19°24	18°44	20°52	17°48	11°24	18°42	3° 1	20° 5	19°12	23°28	22° 2	F 27
S 28	6 29 34	6°20'32	2♎55	8° 2	20° 7	19°28	21° 0	17°52	11°27	18°43	3° 0	20° 3	19° 9	23°34	22° 3	S 28
S 29	6 33 31	7°21'15	15°32	9°36	20°50	20°12	21° 8	17°55	11°31	18°44	2°59	20° 1	19° 6	23°41	22° 5	S 29
M30	6 37 28	8°21'59	28°26	11°10	21°31	20°56	21°17	17°58	11°34	18°45	2°58	20° 0	19° 3	23°48	22° 7	M30
T 31	6 41 24	9♃22'45	11♁40	12♁44	22♁12	21♁40	21♁25	18♁ 1	11♁38	18♁46	2♉24	19°D59	19♍ 0			

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3659
geocentric

JANUARY 3659

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day	
W 1	6 45 21	10♁23'32	25♁17	14♁18	22♁51	22♁24	21♁34	18♁4	11♁741	18♁47	2°R56	20♁II	0	18♁II56	24♁II	1	22♁X10	W 1
T 2	6 49 17	11°24'20	9♁17	15°52	23°29	23°9	21°43	18°7	11°45	18°48	2♁55	20°1	18°53	24°8	22°12	T 2		
F 3	6 53 14	12°25'10	23°40	17°26	24°6	23°53	21°52	18°10	11°48	18°49	2°53	20°2	18°50	24°14	22°14	F 3		
S 4	6 57 10	13°26'01	8♁25	19°0	24°41	24°37	22°1	18°12	11°51	18°50	2°52	20°4	18°47	24°21	22°16	S 4		
S 5	7 1 7	14°26'54	23°25	20°34	25°15	25°21	22°11	18°15	11°55	18°51	2°51	20°R 4	18°44	24°28	22°18	S 5		
M 6	7 5 3	15°27'47	8♁34	22°8	25°47	26°6	22°20	18°17	11°58	18°53	2°50	20°3	18°41	24°34	22°20	M 6		
T 7	7 9 0	16°28'41	23°41	23°43	26°18	26°50	22°30	18°19	12°1	18°54	2°49	20°1	18°37	24°41	22°22	T 7		
W 8	7 12 57	17°29'36	8♁38	25°17	26°48	27°34	22°39	18°22	12°5	18°55	2°48	19°57	18°34	24°48	22°24	W 8		
T 9	7 16 53	18°30'32	23°16	26°51	27°16	28°19	22°49	18°24	12°8	18°56	2°46	19°53	18°31	24°54	22°26	T 9		
F 10	7 20 50	19°31'28	7♁30	28°26	27°42	29°3	22°59	18°26	12°11	18°58	2°45	19°48	18°28	25°1	22°28	F 10		
S 11	7 24 46	20°32'25	21°15	29°59	28°6	29°48	23°9	18°28	12°14	18°59	2°44	19°45	18°25	25°7	22°30	S 11		
S 12	7 28 43	21°33'22	4♁32	1♁34	28°29	0♁32	23°19	18°29	12°17	19°1	2°43	19°42	18°22	25°14	22°33	S 12		
M13	7 32 39	22°34'20	17°22	3°9	28°49	1°17	23°30	18°31	12°20	19°2	2°42	19°D40	18°18	25°21	22°35	M13		
T 14	7 36 36	23°35'18	29°50	4°43	29°8	2°1	23°40	18°33	12°23	19°3	2°40	19°41	18°15	25°27	22°37	T 14		
W15	7 40 32	24°36'17	12♁1	6°18	29°25	2°46	23°51	18°34	12°26	19°5	2°39	19°42	18°12	25°34	22°40	W15		
T 16	7 44 29	25°37'15	23°59	7°52	29°39	3°30	24°1	18°35	12°29	19°6	2°38	19°43	18°9	25°41	22°42	T 16		
F 17	7 48 26	26°38'15	5♁49	9°26	29°51	4°15	24°12	18°37	12°32	19°8	2°37	19°45	18°6	25°47	22°45	F 17		
S 18	7 52 22	27°39'14	17°35	11°0	0♁2	4°59	24°23	18°38	12°35	19°10	2°36	19°R46	18°2	25°54	22°47	S 18		
S 19	7 56 19	28°40'14	29°22	12°33	0°9	5°44	24°34	18°39	12°38	19°11	2°34	19°46	17°59	26°1	22°50	S 19		
M20	8 0 15	29°41'14	11♁13	14°7	0°15	6°28	24°45	18°40	12°41	19°13	2°33	19°43	17°56	26°7	22°53	M20		
T 21	8 4 12	0♁42'15	23°11	15°39	0°18	7°13	24°56	18°40	12°44	19°14	2°32	19°39	17°53	26°14	22°55	T 21		
W22	8 8 8	1°43'16	5♁17	17°11	0°R19	7°57	25°8	18°41	12°47	19°16	2°31	19°32	17°50	26°21	22°58	W22		
T 23	8 12 5	2°44'17	17°32	18°43	0°17	8°42	25°19	18°42	12°50	19°18	2°29	19°25	17°47	26°27	23°1	T 23		
F 24	8 16 2	3°45'18	29°58	20°13	0°13	9°26	25°31	18°42	12°52	19°19	2°28	19°16	17°43	26°34	23°4	F 24		
S 25	8 19 58	4°46'20	12♁35	21°42	0°6	10°11	25°42	18°43	12°55	19°21	2°27	19°8	17°40	26°41	23°6	S 25		
S 26	8 23 55	5°47'23	25°24	23°9	29♁57	10°55	25°54	18°43	12°58	19°23	2°26	19°0	17°37	26°47	23°9	S 26		
M27	8 27 51	6°48'25	8♁27	24°35	29°45	11°40	26°6	18°43	13°0	19°25	2°24	18°54	17°34	26°54	23°12	M27		
T 28	8 31 48	7°49'28	21°43	25°58	29°31	12°24	26°18	18°R43	13°3	19°27	2°23	18°51	17°31	27°0	23°15	T 28		
W29	8 35 44	8°50'32	5♁15	27°19	29°14	13°9	26°30	18°43	13°5	19°28	2°22	18°D50	17°28	27°7	23°18	W29		
T 30	8 39 41	9°51'36	19°3	28°37	28°55	13°53	26°42	18°43	13°8	19°30	2°21	18°50	17°24	27°14	23°21	T 30		
F 31	8 43 37	10♁52'40	3♁9	29♁51	28♁33	14♁38	26♁54	18♁42	13♁10	19♁32	2♁20	18♁II51	17♁II21	27♁II20	23♁X24	F 31		

Delta T = 02h29m47s

FEBRUARY 3659

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 47 34	11♁53'45	17♁32	1♁0	28°R10	15°P22	27♁6	18°R42	13♁13	19♁34	2°R18	18°R51	17♁II18	27♁II27	23♁X28	S 1	
S 2	8 51 31	12°54'51	2♁9	2°5	27♁44	16°7	27°18	18♁41	13°15	19°36	2♁17	18♁II51	17°15	27°34	23°31	S 2	
M 3	8 55 27	13°55'56	16°57	3°4	27°16	16°51	27°31	18°41	13°17	19°38	2°16	18°48	17°12	27°40	23°34	M 3	
T 4	8 59 24	14°57'01	1♁48	3°57	26°47	17°36	27°43	18°40	13°19	19°40	2°15	18°42	17°8	27°47	23°37	T 4	
W 5	9 3 20	15°58'07	16°35	4°42	26°16	18°20	27°56	18°39	13°22	19°42	2°14	18°34	17°5	27°54	23°40	W 5	
T 6	9 7 17	16°59'12	1♁9	5°19	25°43	19°5	28°8	18°38	13°24	19°44	2°12	18°25	17°2	28°0	23°44	T 6	
F 7	9 11 13	18°0'16	15°23	5°46	25°9	19°49	28°21	18°37	13°26	19°46	2°11	18°14	16°59	28°7	23°47	F 7	
S 8	9 15 10	19°1'21	29°12	6°4	24°34	20°34	28°34	18°36	13°28	19°48	2°10	18°5	16°56	28°14	23°50	S 8	
S 9	9 19 6	20°2'25	12♁34	6°R11	23°58	21°18	28°47	18°35	13°30	19°50	2°9	17°57	16°53	28°20	23°54	S 9	
M10	9 23 3	21°3'28	25°30	6°6	23°22	22°3	29°0	18°33	13°32	19°52	2°8	17°51	16°49	28°27	23°57	M10	
T 11	9 27 0	22°4'31	8♁2	5°50	22°45	22°47	29°13	18°32	13°34	19°54	2°7	17°48	16°46	28°34	24°1	T 11	
W12	9 30 56	23°5'33	20°15	5°21	22°8	23°32	29°26	18°30	13°36	19°56	2°5	17°D47	16°43	28°40	24°4	W12	
T 13	9 34 53	24°6'35	2♁14	4°42	21°32	24°16	29°39	18°28	13°38	19°58	2°4	17°47	16°40	28°47	24°8	T 13	
F 14	9 38 49	25°7'35	14°3	3°52	20°55	25°0	29°52	18°27	13°40	20°0	2°3	17°R48	16°37	28°53	24°11	F 14	
S 15	9 42 46	26°8'36	25°50	2°53	20°20	25°45	0♁5	18°25	13°41	20°2	2°2	17°47	16°34	29°0	24°15	S 15	
S 16	9 46 42	27°9'35	7♁38	1°46	19°45	26°29	0°19	18°23	13°43	20°4	2°1	17°45	16°30	29°7	24°18	S 16	
M17	9 50 39	28°10'34	19°33	0°33	19°11	27°13	0°32	18°20	13°45	20°6	2°0	17°41	16°27	29°13	24°22	M17	
T 18	9 54 35	29°11'32	1♁38	29♁17	18°39	27°58	0°45	18°18	13°46	20°9	1°59	17°33	16°24	29°20	24°25	T 18	
W19	9 58 32	0♁12'29	13°55	28°0	18°8	28°42	0°59	18°16	13°48	20°11	1°58	17°23	16°21	29°27	24°29	W19	
T 20	10 2 29	1°13'25	26°25	26°44	17°40	29°26	1°12	18°13	13°49	20°13	1°57	17°11	16°18	29°33	24°33	T 20	
F 21	10 6 25	2°14'21	9♁10	25°32	17°12	0♁10	1°26	18°11	13°51	20°15	1°56	16°58	16°14	29°40	24°36	F 21	
S 22	10 10 22	3°15'16	22°8	24°25	16°48	0°54	1°40	18°8	13°52	20°17	1°55	16°45	16°11	29°47	24°40	S 22	
S 23	10 14 18	4°16'10	5♁19	23°24	16°25	1°39	1°53	18°6	13°53	20°20	1°54	16°33	16°8	29°53	24°44	S 23	
M24	10 18 15	5°17'04	18°40	22°31	16°4	2°23	2°7	18°3	13°55	20°22	1°53	16°23	16°5	29°59	24°47	M24	
T 25	10 22 11	6°17'57	2♁11	21°46	15°46	3°7	2°21	18°0	13°56	20°24	1°52	16°17	16°2	0♁7	24°51	T 25	
W26	10 26 8	7°18'49	15°52	21°10	15°30	3°51	2°35	17°57	13°57	20°26	1°51	16°13	15°59	0°13	24°55	W26	
T 27	10 30 4	8°19'41	29°42	20°43	15°17	4°35	2°48	17°54	13°58	20°28	1°50	16°11	15°55	0°20	24°59	T 27	
F 28	10 34 1	9♁20'32	13♁40	20♁25	15♁6	5♁19	3♁2	17♁51	13♁59	20♁31	1♁49	16♁II11	15♁II52	0♁27	25♁X2	F 28	

Delta T = 02h29m47s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3659
geocentric

MARCH 3659

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	10 37 58	10♋21'23	27♌48	20°R14	14°R58	6♃ 3	3♂16	17°R48	14♌ 0	20♋33	1°R48	16°R11	15♊49	0♉33	25♈ 6	S 1								
S 2	10 41 54	11°22'13	12♌ 3	20°D12	14♌52	6♃47	3°30	17♌44	14° 1	20°35	1♌47	16♊ 9	15°46	0°40	25°10	S 2								
M 3	10 45 51	12°23'03	26°25	20♌17	14°49	7°31	3°44	17°41	14° 2	20°37	1°46	16° 5	15°43	0°46	25°14	M 3								
T 4	10 49 47	13°23'51	10♌50	20°29	14°D48	8°15	3°58	17°37	14° 3	20°40	1°45	15°58	15°40	0°53	25°18	T 4								
W 5	10 53 44	14°24'39	25°11	20°48	14°50	8°59	4°13	17°34	14° 4	20°42	1°44	15°48	15°36	1° 0	25°22	W 5								
T 6	10 57 40	15°25'26	9♋25	21°13	14°54	9°43	4°27	17°30	14° 4	20°44	1°43	15°36	15°33	1° 6	25°25	T 6								
F 7	11 1 37	16°26'11	23°24	21°43	15° 0	10°27	4°41	17°27	14° 5	20°47	1°42	15°23	15°30	1°13	25°29	F 7								
S 8	11 5 33	17°26'55	7♂ 4	22°18	15° 9	11°10	4°55	17°23	14° 6	20°49	1°42	15°10	15°27	1°20	25°33	S 8								
S 9	11 9 30	18°27'38	20°22	22°57	15°20	11°54	5° 9	17°19	14° 6	20°51	1°41	14°59	15°24	1°26	25°37	S 9								
M10	11 13 27	19°28'20	3♌ 6	23°41	15°33	12°38	5°24	17°15	14° 7	20°53	1°40	14°51	15°20	1°33	25°41	M10								
T 11	11 17 23	20°29'00	15°50	24°29	15°48	13°22	5°38	17°11	14° 7	20°56	1°39	14°46	15°17	1°40	25°45	T 11								
W12	11 21 20	21°29'39	28° 4	25°21	16° 5	14° 5	5°52	17° 7	14° 8	20°58	1°39	14°43	15°14	1°46	25°49	W12								
T 13	11 25 16	22°30'16	10♊ 4	26°15	16°24	14°49	6° 7	17° 3	14° 8	21° 0	1°38	14°42	15°11	1°53	25°53	T 13								
F 14	11 29 13	23°30'52	21°56	27°13	16°45	15°33	6°21	16°59	14° 8	21° 2	1°37	14°42	15° 8	2° 0	25°56	F 14								
S 15	11 33 9	24°31'26	3♌43	28°13	17° 7	16°16	6°35	16°55	14° 9	21° 5	1°36	14°42	15° 5	2° 6	26° 0	S 15								
S 16	11 37 6	25°31'58	15°33	29°16	17°32	17° 0	6°50	16°50	14° 9	21° 7	1°36	14°40	15° 1	2°13	26° 4	S 16								
M17	11 41 2	26°32'29	27°30	0♋22	17°58	17°43	7° 4	16°46	14° 9	21° 9	1°35	14°36	14°58	2°20	26° 8	M17								
T 18	11 44 59	27°32'58	9♌39	1°29	18°26	18°27	7°19	16°42	14° 9	21°12	1°34	14°30	14°55	2°26	26°12	T 18								
W19	11 48 55	28°33'25	22° 4	2°39	18°56	19°10	7°33	16°37	14°R 9	21°14	1°34	14°21	14°52	2°33	26°16	W19								
T 20	11 52 52	29°33'51	4♌46	3°51	19°27	19°54	7°48	16°33	14° 9	21°16	1°33	14° 9	14°49	2°40	26°20	T 20								
F 21	11 56 49	0♈34'15	17°47	5° 4	19°59	20°37	8° 2	16°28	14° 9	21°18	1°33	13°57	14°45	2°46	26°24	F 21								
S 22	12 0 45	1°34'38	1♌ 6	6°19	20°33	21°20	8°17	16°24	14° 9	21°21	1°32	13°44	14°42	2°53	26°28	S 22								
S 23	12 4 42	2°34'59	14°41	7°36	21° 9	22° 4	8°31	16°19	14° 8	21°23	1°32	13°33	14°39	2°59	26°31	S 23								
M24	12 8 38	3°35'18	28°28	8°55	21°45	22°47	8°46	16°15	14° 8	21°25	1°31	13°24	14°36	3° 6	26°35	M24								
T 25	12 12 35	4°35'36	12♌24	10°15	22°23	23°30	9° 0	16°10	14° 8	21°27	1°31	13°17	14°33	3°13	26°39	T 25								
W26	12 16 31	5°35'53	26°26	11°36	23° 2	24°13	9°15	16° 5	14° 7	21°30	1°30	13°14	14°30	3°19	26°43	W26								
T 27	12 20 28	6°36'08	10♌32	12°59	23°43	24°57	9°29	16° 1	14° 7	21°32	1°30	13°D13	14°26	3°26	26°47	T 27								
F 28	12 24 24	7°36'22	24°38	14°23	24°24	25°40	9°44	15°56	14° 7	21°34	1°29	13°13	14°23	3°33	26°51	F 28								
S 29	12 28 21	8°36'35	8♌44	15°48	25° 7	26°23	9°58	15°51	14° 6	21°36	1°29	13°R13	14°20	3°39	26°55	S 29								
S 30	12 32 18	9°36'46	22°50	17°14	25°50	27° 6	10°13	15°47	14° 6	21°38	1°29	13°13	14°17	3°46	26°58	S 30								
M31	12 36 14	10♈36'56	6♌54	18♋42	26♌35	27♌49	10♈28	15♌42	14♌ 5	21♋41	1♌28	13♊10	14♊14	3♉53	27♈ 2	M31								

Delta T = 02h29m48s

APRIL 3659

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	12 40 11	11♈37'05	20♌54	20♋11	27♌20	28♌32	10♈42	15°R37	14°R 4	21♋43	1°R28	13°R 5	14♊11	3♉59	27♈ 6	T 1								
W 2	12 44 7	12°37'12	4♋48	21°42	28° 7	29°15	10°57	15♌32	14♌ 3	21°45	1♌28	12♊57	14° 7	4° 6	27°10	W 2								
T 3	12 48 4	13°37'17	18°34	23°13	28°54	29°58	11°11	15°27	14° 3	21°47	1°27	12°47	14° 4	4°13	27°14	T 3								
F 4	12 52 0	14°37'21	2♈ 7	24°46	29°42	0♊41	11°26	15°23	14° 2	21°49	1°27	12°37	14° 1	4°19	27°17	F 4								
S 5	12 55 57	15°37'23	15°26	26°19	0♋31	1°23	11°40	15°18	14° 1	21°51	1°27	12°27	13°58	4°26	27°21	S 5								
S 6	12 59 53	16°37'23	28°28	27°54	1°21	2° 6	11°55	15°13	14° 0	21°53	1°27	12°18	13°55	4°33	27°25	S 6								
M 7	13 3 50	17°37'21	11♌13	29°30	2°11	2°49	12° 9	15° 8	13°59	21°56	1°27	12°11	13°51	4°39	27°28	M 7								
T 8	13 7 46	18°37'17	23°40	1♈ 8	3° 2	3°32	12°24	15° 3	13°58	21°58	1°26	12° 7	13°48	4°46	27°32	T 8								
W 9	13 11 43	19°37'12	5♊52	2°46	3°54	4°14	12°38	14°59	13°57	22° 0	1°26	12° 5	13°45	4°53	27°36	W 9								
T 10	13 15 40	20°37'04	17°51	4°26	4°47	4°57	12°53	14°54	13°56	22° 2	1°26	12°D 5	13°42	4°59	27°39	T 10								
F 11	13 19 36	21°36'55	29°43	6° 7	5°40	5°40	13° 7	14°49	13°55	22° 4	1°26	12° 6	13°39	5° 6	27°43	F 11								
S 12	13 23 33	22°36'43	11♌31	7°49	6°34	6°22	13°22	14°44	13°53	22° 6	1°26	12° 7	13°36	5°13	27°47	S 12								
S 13	13 27 29	23°36'29	23°21	9°32	7°28	7° 5	13°36	14°40	13°52	22° 8	1°26	12°R 8	13°32	5°19	27°50	S 13								
M14	13 31 26	24°36'13	5♌19	11°16	8°23	7°47	13°51	14°35	13°51	22°10	1°D26	12° 7	13°29	5°26	27°54	M14								
T 15	13 35 22	25°35'55	17°29	13° 2	9°18	8°30	14° 5	14°30	13°49	22°12	1°26	12° 5	13°26	5°33	27°57	T 15								
W16	13 39 19	26°35'35	29°55	14°49	10°14	9°12	14°20	14°26	13°48	22°14	1°26	12° 0	13°23	5°39	28° 1	W16								
T 17	13 43 15	27°35'12	12♌42	16°37	11°11	9°54	14°34	14°21	13°47	22°16	1°26	11°54	13°20	5°46	28° 4	T 17								
F 18	13 47 12	28°34'48	25°52	18°27	12° 8	10°37	14°48	14°17	13°45	22°18	1°26	11°47	13°17	5°52	28° 8	F 18								
S 19	13 51 9	29°34'21	9♌24	20°17	13° 5	11°19	15° 3	14°12	13°43	22°20	1°26	11°40	13°13	5°59	28°11	S 19								
S 20	13 55 5	0♃33'52	23°17	22° 9	14° 3	12° 1	15°17	14° 7	13°42	22°22	1°26	11°33	13°10	6° 6	28°15	S 20								
M21	13 59 2	1°33'21	7♌27	24° 3	15° 1	12°43	15°31	14° 3	13°40	22°23	1°26	11°28	13° 7	6°12	28°18	M21								
T 22	14 2 58	2°32'49	21°50	25°57	16° 0	13°26	15°46	13°59	13°39	22°25	1°27	11°24	13° 4	6°19	28°22	T 22								
W23	14 6 55	3°32'14	6♌19	27°53	16°59	14° 8	16° 0	13°54	13°37	22°27	1°27	11°D23	13° 1	6°26	28°25	W23								
T 24	14 10 51	4°31'38	20°50	29°50	17°59	14°50	16°14	13°50	13°35	22°29	1°27	11°23	12°57	6°32	28°28	T 24								
F 25	14 14 48	5°31'00	5♌17	1♋49	18°59	15°32	16°28	13°46	13°33	22°31	1°27	11°24	12°54	6°39	28°32	F 25								
S 26	14 18 44	6°30'21	19°36	3°48	19°59	16°14	16°42	13°41	13°32	22°33	1°28	11°26	12°51	6°46	28°35	S 26								
S 27	14 22 41	7°29'40	3♌46	5°49	21° 0	16°56	16°56	13°37	13°30	22°34	1°28	11°R27	12°48	6°52	28°38	S 27								
M28	14 26 38	8°28'57	17°45	7°51	22° 1	17°38	17°11	13°33	13°28	22°36	1°28	11°26	12°45	6°59	28°41	M28								
T 29	14 30 34	9°28'12	1♋32	9°53	23° 2	18°20	17°25	13°29	13°26	22°38	1°29	11°25	12°42	7° 6	28°44	T 29								
W30	14 34 31																							

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3659
geocentric

MAY 3659

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 38 27	11♌26'38	28♋27	14♌1	25♋6	19♏43	17♏53	13°R21	13°R22	22♋41	1♌29	11°R17	12♏35	7♌19	28♋51	T 1	
F 2	14 42 24	12°25'48	11♏35	16°5	26°8	20°25	18°6	13♌17	13♋20	22°43	1°30	11♏12	12°32	7°26	28°54	F 2	
S 3	14 46 20	13°24'57	24°30	18°10	27°11	21°7	18°20	13°13	13°18	22°44	1°30	11°8	12°29	7°32	28°57	S 3	
S 4	14 50 17	14°24'03	7♌11	20°15	28°14	21°48	18°34	13°9	13°16	22°46	1°31	11°4	12°26	7°39	29°0	S 4	
M 5	14 54 13	15°23'08	19°39	22°20	29°17	22°30	18°48	13°6	13°14	22°48	1°31	11°1	12°22	7°46	29°3	M 5	
T 6	14 58 10	16°22'11	1♏54	24°25	0♏20	23°12	19°2	13°2	13°11	22°49	1°31	10°59	12°19	7°52	29°6	T 6	
W 7	15 2 7	17°21'12	13°59	26°28	1°24	23°53	19°15	12°59	13°9	22°51	1°32	10°D59	12°16	7°59	29°8	W 7	
T 8	15 6 3	18°20'11	25°55	28°31	2°28	24°35	19°29	12°55	13°7	22°52	1°33	11°0	12°13	8°6	29°11	T 8	
F 9	15 10 0	19°19'07	7♌45	0♏32	3°32	25°16	19°43	12°52	13°5	22°54	1°33	11°1	12°10	8°12	29°14	F 9	
S 10	15 13 56	20°18'02	19°33	2°31	4°36	25°58	19°56	12°48	13°3	22°55	1°34	11°3	12°7	8°19	29°17	S 10	
S 11	15 17 53	21°16'54	1♌24	4°28	5°41	26°39	20°10	12°45	13°0	22°56	1°34	11°4	12°3	8°26	29°20	S 11	
M12	15 21 49	22°15'45	13°21	6°22	6°45	27°21	20°23	12°42	12°58	22°58	1°35	11°5	12°0	8°32	29°22	M12	
T 13	15 25 46	23°14'33	25°29	8°14	7°50	28°2	20°37	12°39	12°56	22°59	1°36	11°R6	11°57	8°39	29°25	T 13	
W14	15 29 42	24°13'19	7♏54	10°2	8°55	28°43	20°50	12°36	12°53	23°1	1°36	11°5	11°54	8°46	29°27	W14	
T 15	15 33 39	25°12'02	20°39	11°48	10°1	29°25	21°3	12°33	12°51	23°2	1°37	11°4	11°51	8°52	29°30	T 15	
F 16	15 37 36	26°10'44	3♌48	13°29	11°6	0♌6	21°17	12°30	12°49	23°3	1°38	11°2	11°48	8°59	29°33	F 16	
S 17	15 41 32	27°9'23	17°22	15°7	12°12	0°47	21°30	12°28	12°46	23°4	1°38	11°0	11°44	9°6	29°35	S 17	
S 18	15 45 29	28°8'00	1♏22	16°40	13°18	1°28	21°43	12°25	12°44	23°6	1°39	10°58	11°41	9°12	29°37	S 18	
M19	15 49 25	29°6'36	15°44	18°9	14°24	2°9	21°56	12°22	12°41	23°7	1°40	10°57	11°38	9°19	29°40	M19	
T 20	15 53 22	0♏5'09	0♏25	19°34	15°30	2°50	22°9	12°20	12°39	23°8	1°41	10°56	11°35	9°26	29°42	T 20	
W21	15 57 18	1°3'41	15°17	20°54	16°36	3°31	22°22	12°18	12°36	23°9	1°42	10°D56	11°32	9°32	29°44	W21	
T 22	16 1 15	2°2'11	0♌13	22°10	17°43	4°12	22°35	12°15	12°34	23°10	1°42	10°57	11°28	9°39	29°47	T 22	
F 23	16 5 11	3°0'40	15°4	23°21	18°49	4°53	22°48	12°13	12°31	23°11	1°43	10°57	11°25	9°46	29°49	F 23	
S 24	16 9 8	3°59'07	29°45	24°27	19°56	5°34	23°0	12°11	12°29	23°12	1°44	10°58	11°22	9°52	29°51	S 24	
S 25	16 13 5	4°57'32	14♌10	25°28	21°3	6°15	23°13	12°9	12°26	23°13	1°45	10°58	11°19	9°59	29°53	S 25	
M26	16 17 1	5°55'56	28°16	26°24	22°10	6°56	23°26	12°7	12°24	23°14	1°46	10°59	11°16	10°6	29°55	M26	
T 27	16 20 58	6°54'18	12♋2	27°14	23°17	7°37	23°38	12°6	12°21	23°15	1°47	10°R59	11°13	10°12	29°57	T 27	
W28	16 24 54	7°52'39	25°27	28°0	24°25	8°17	23°50	12°4	12°19	23°16	1°48	10°59	11°9	10°19	29°59	W28	
T 29	16 28 51	8°50'58	8♏34	28°41	25°32	8°58	24°3	12°2	12°16	23°17	1°49	10°58	11°6	10°26	0♏1	T 29	
F 30	16 32 47	9°49'16	21°24	29°16	26°40	9°39	24°15	12°1	12°14	23°18	1°50	10°58	11°3	10°32	0°3	F 30	
S 31	16 36 44	10♏47'33	3♌59	29♏46	27♏48	10♌19	24♏27	11♌59	12♋11	23♋19	1♌51	10°D58	11♏0	10♌39	0♏5	S 31	

Delta T = 02h29m50s

JUNE 3659

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	16 40 40	11♏45'48	16♌22	0♌11	28♏56	11♌0	24♏39	11°R58	12°R9	23♋20	1♌52	10♏58	10♏57	10♌45	0♏6	S 1	
M 2	16 44 37	12°44'01	28°34	0°30	0♌3	11°41	24°52	11♌57	12♋6	23°20	1°53	10°58	10°54	10°52	0°8	M 2	
T 3	16 48 34	13°42'13	10♏36	0°44	1°12	12°21	25°4	11°56	12°4	23°21	1°54	10°R58	10°50	10°59	0°10	T 3	
W 4	16 52 30	14°40'24	22°33	0°53	2°20	13°2	25°15	11°55	12°1	23°22	1°55	10°58	10°47	11°5	0°11	W 4	
T 5	16 56 27	15°38'33	4♌24	0°R57	3°28	13°42	25°27	11°54	11°59	23°22	1°56	10°58	10°44	11°12	0°13	T 5	
F 6	17 0 23	16°36'40	16°12	0°56	4°36	14°23	25°39	11°53	11°56	23°23	1°57	10°57	10°41	11°19	0°14	F 6	
S 7	17 4 20	17°34'45	28°1	0°50	5°45	15°3	25°51	11°53	11°54	23°24	1°58	10°57	10°38	11°25	0°16	S 7	
S 8	17 8 16	18°32'49	9♏53	0°39	6°53	15°44	26°2	11°52	11°51	23°24	1°59	10°56	10°34	11°32	0°17	S 8	
M 9	17 12 13	19°30'51	21°51	0°24	8°2	16°24	26°14	11°52	11°49	23°25	2°0	10°55	10°31	11°39	0°19	M 9	
T 10	17 16 10	20°28'51	3♏59	0°5	9°11	17°4	26°25	11°51	11°46	23°25	2°2	10°54	10°28	11°45	0°20	T 10	
W11	17 20 6	21°26'49	16°22	29♏42	10°20	17°45	26°36	11°51	11°44	23°26	2°3	10°D53	10°25	11°52	0°21	W11	
T 12	17 24 3	22°24'46	29°3	29°16	11°28	18°25	26°47	11°51	11°41	23°26	2°4	10°53	10°22	11°59	0°22	T 12	
F 13	17 27 59	23°22'41	12♌6	28°47	12°37	19°5	26°58	11°D51	11°39	23°27	2°5	10°54	10°19	12°5	0°24	F 13	
S 14	17 31 56	24°20'34	25°34	28°16	13°46	19°45	27°9	11°51	11°36	23°27	2°6	10°55	10°15	12°12	0°25	S 14	
S 15	17 35 52	25°18'26	9♏30	27°43	14°56	20°25	27°20	11°51	11°34	23°27	2°8	10°56	10°12	12°19	0°26	S 15	
M16	17 39 49	26°16'16	23°51	27°10	16°5	21°5	27°31	11°52	11°31	23°28	2°9	10°57	10°9	12°25	0°27	M16	
T 17	17 43 45	27°14'04	8♏35	26°35	17°14	21°45	27°42	11°52	11°29	23°28	2°10	10°R57	10°6	12°32	0°27	T 17	
W18	17 47 42	28°11'52	23°37	26°1	18°23	22°26	27°52	11°52	11°26	23°28	2°11	10°57	10°3	12°39	0°28	W18	
T 19	17 51 39	29°9'38	8♌48	25°27	19°33	23°6	28°3	11°53	11°24	23°28	2°13	10°56	10°0	12°45	0°29	T 19	
F 20	17 55 35	0♌7'22	23°58	24°55	20°42	23°46	28°13	11°54	11°22	23°29	2°14	10°54	9°56	12°52	0°30	F 20	
S 21	17 59 32	1°5'06	8♌59	24°24	21°52	24°25	28°23	11°55	11°19	23°29	2°15	10°51	9°53	12°59	0°31	S 21	
S 22	18 3 28	2°2'48	23°42	23°56	23°1	25°5	28°33	11°55	11°17	23°29	2°17	10°49	9°50	13°5	0°31	S 22	
M23	18 7 25	3°0'30	8♋1	23°30	24°11	25°45	28°43	11°56	11°15	23°29	2°18	10°47	9°47	13°12	0°32	M23	
T 24	18 11 21	3°58'10	21°54	23°8	25°21	26°25	28°53	11°58	11°12	23°29	2°19	10°45	9°44	13°19	0°32	T 24	
W25	18 15 18	4°55'50	5♏21	22°49	26°31	27°5	29°3	11°59	11°10	23°R29	2°21	10°D45	9°40	13°25	0°33	W25	
T 26	18 19 14	5°53'29	18°24	22°34	27°41	27°45	29°12	12°0	11°8	23°29	2°22	10°45	9°37	13°32	0°33	T 26	
F 27	18 23 11	6°51'07	1♌5	22°23	28°51	28°24	29°22	12°2	11°6	23°29	2°23	10°46	9°34	13°39	0°33	F 27	
S 28	18 27 8	7°48'44	13°29	22°16	0♏1	29°4	29°31	12°3	11°3	23°29	2°25	10°48	9°31	13°46	0°34	S 28	
S 29	18 31 4	8°46'20	25°39	22°D13	1°11	29°44	29°41	12°5	11°1	23°29	2°26	10°50	9°28	13°52	0°34	S 29	
M30	18 35 1	9♌43'56	7♏40	22♏15	2♏21	0♌24	29♏50	12♌6	10♋59	23♋29	2♌27	10°R50	9♏25	13♌59	0♏34	M30	

Delta T = 02h29m51s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3659
geocentric

JULY 3659

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 38 57	10♌41'31	19♋33	22♋22	3♋31	1♋ 3	29♋59	12♋ 8	10♋R57	23♋R28	2♋29	10♋R50	9♋21	14♋ 6	0♋34	T 1
W 2	18 42 54	11°39'05	1♌23	22°32	4°42	1°43	0♌ 8	12°10	10♌R55	23♌R28	2°30	10♌R48	9°18	14°12	0°34	W 2
T 3	18 46 50	12°36'38	13°11	22°48	5°52	2°23	0°17	12°12	10°53	23°28	2°32	10°45	9°15	14°19	0°R34	T 3
F 4	18 50 47	13°34'10	25° 0	23° 8	7° 2	3° 2	0°25	12°14	10°51	23°28	2°33	10°40	9°12	14°26	0°34	F 4
S 5	18 54 44	14°31'41	6♌52	23°32	8°13	3°42	0°34	12°17	10°49	23°27	2°35	10°35	9° 9	14°32	0°34	S 5
S 6	18 58 40	15°29'11	18°48	24° 0	9°23	4°21	0°42	12°19	10°47	23°27	2°36	10°28	9° 6	14°39	0°34	S 6
M 7	19 2 37	16°26'40	0♍52	24°33	10°34	5° 1	0°50	12°21	10°45	23°27	2°37	10°22	9° 2	14°46	0°34	M 7
T 8	19 6 33	17°24'08	13° 4	25°10	11°44	5°40	0°58	12°24	10°43	23°26	2°39	10°17	8°59	14°52	0°34	T 8
W 9	19 10 30	18°21'36	25°29	25°52	12°55	6°20	1° 6	12°26	10°41	23°26	2°40	10°13	8°56	14°59	0°33	W 9
T 10	19 14 26	19°19'02	8♌ 9	26°37	14° 5	6°59	1°14	12°29	10°40	23°25	2°42	10°11	8°53	15° 6	0°33	T 10
F 11	19 18 23	20°16'27	21° 7	27°26	15°16	7°38	1°22	12°32	10°38	23°25	2°43	10°D10	8°50	15°12	0°32	F 11
S 12	19 22 19	21°13'51	4♍28	28°19	16°27	8°18	1°29	12°35	10°36	23°24	2°45	10°11	8°46	15°19	0°32	S 12
S 13	19 26 16	22°11'14	18°13	29°16	17°38	8°57	1°37	12°38	10°34	23°24	2°46	10°12	8°43	15°26	0°31	S 13
M14	19 30 13	23° 8'37	2♌24	0♌17	18°49	9°36	1°44	12°41	10°33	23°23	2°48	10°13	8°40	15°32	0°31	M14
T 15	19 34 9	24° 5'58	17° 0	1°21	19°59	10°16	1°51	12°44	10°31	23°23	2°49	10°R13	8°37	15°39	0°30	T 15
W16	19 38 6	25° 3'19	1♌56	2°29	21°10	10°55	1°58	12°47	10°30	23°22	2°51	10°12	8°34	15°46	0°29	W16
T 17	19 42 2	26° 0'40	17° 7	3°40	22°21	11°34	2° 5	12°51	10°28	23°21	2°52	10° 8	8°31	15°52	0°29	T 17
F 18	19 45 59	26°57'59	2♌22	4°55	23°32	12°13	2°11	12°54	10°27	23°21	2°54	10° 3	8°27	15°59	0°28	F 18
S 19	19 49 55	27°55'18	17°31	6°14	24°43	12°52	2°18	12°58	10°25	23°20	2°55	9°56	8°24	16° 6	0°27	S 19
S 20	19 53 52	28°52'37	2♌25	7°36	25°55	13°31	2°24	13° 1	10°24	23°19	2°57	9°49	8°21	16°12	0°26	S 20
M21	19 57 48	29°49'56	16°55	9° 1	27° 6	14°11	2°30	13° 5	10°22	23°18	2°58	9°42	8°18	16°19	0°25	M21
T 22	20 1 45	0♌47'14	0♋58	10°30	28°17	14°50	2°36	13° 9	10°21	23°18	3° 0	9°37	8°15	16°26	0°24	T 22
W23	20 5 42	1°44'32	14°30	12° 2	29°28	15°29	2°42	13°13	10°20	23°17	3° 1	9°33	8°12	16°32	0°23	W23
T 24	20 9 38	2°41'50	27°35	13°38	0♌40	16° 8	2°48	13°17	10°19	23°16	3° 3	9°D32	8° 8	16°39	0°22	T 24
F 25	20 13 35	3°39'09	10♌16	15°16	1°51	16°47	2°53	13°21	10°17	23°15	3° 4	9°32	8° 5	16°46	0°21	F 25
S 26	20 17 31	4°36'27	22°36	16°58	3° 2	17°26	2°59	13°25	10°16	23°14	3° 6	9°33	8° 2	16°52	0°19	S 26
S 27	20 21 28	5°33'45	4♋42	18°43	4°14	18° 5	3° 4	13°29	10°15	23°13	3° 7	9°R34	7°59	16°59	0°18	S 27
M28	20 25 24	6°31'04	16°37	20°32	5°25	18°44	3° 9	13°33	10°14	23°12	3° 9	9°33	7°56	17° 6	0°17	M28
T 29	20 29 21	7°28'22	28°26	22°23	6°37	19°23	3°14	13°38	10°13	23°11	3°10	9°32	7°52	17°12	0°15	T 29
W30	20 33 17	8°25'41	10♌14	24°16	7°48	20° 2	3°18	13°42	10°12	23°10	3°12	9°27	7°49	17°19	0°14	W30
T 31	20 37 14	9♌22'59	22♌ 2	26♌13	9♌ 0	20♌41	3♌23	13♌47	10♌R11	23♌R 9	3♌13	9♌21	7♌46	17♌26	0♌13	T 31

Delta T = 02h29m52s

AUGUST 3659

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	20 41 11	10♌20'17	3♌55	28♌12	10♌12	21♌20	3♌27	13♌51	10°R10	23°R 8	3♌15	9°R12	7♋43	17♌32	0°R11	F 1
S 2	20 45 7	11°17'36	15°53	0♌13	11°23	21°58	3°31	13°56	10°R10	23°R 7	3°16	9♋ 1	7°40	17°39	0°R 9	S 2
S 3	20 49 4	12°14'54	27°58	2°16	12°35	22°37	3°35	14° 1	10° 9	23° 6	3°18	8°49	7°37	17°46	0° 8	S 3
M 4	20 53 0	13°12'12	10♌11	4°21	13°47	23°16	3°39	14° 5	10° 8	23° 5	3°19	8°38	7°33	17°52	0° 6	M 4
T 5	20 56 57	14° 9'31	22°33	6°28	14°59	23°55	3°43	14°10	10° 7	23° 3	3°21	8°28	7°30	17°59	0° 4	T 5
W 6	21 0 53	15° 6'49	5♌ 6	8°35	16°11	24°34	3°46	14°15	10° 7	23° 2	3°22	8°19	7°27	18° 6	0° 3	W 6
T 7	21 4 50	16° 4'07	17°52	10°44	17°23	25°12	3°49	14°20	10° 6	23° 1	3°23	8°14	7°24	18°12	0° 1	T 7
F 8	21 8 46	17° 1'24	0♍53	12°53	18°35	25°51	3°52	14°25	10° 6	23° 0	3°25	8°11	7°21	18°19	29♋59	F 8
S 9	21 12 43	17°58'42	14°11	15° 2	19°47	26°30	3°55	14°31	10° 5	22°59	3°26	8°D10	7°18	18°26	29°57	S 9
S 10	21 16 40	18°56'00	27°49	17°11	20°59	27° 9	3°58	14°36	10° 5	22°57	3°28	8°10	7°14	18°32	29°55	S 10
M11	21 20 36	19°53'18	11♌49	19°20	22°11	27°47	4° 0	14°41	10° 4	22°56	3°29	8°R10	7°11	18°39	29°53	M11
T 12	21 24 33	20°50'36	26°10	21°29	23°23	28°26	4° 2	14°47	10° 4	22°55	3°31	8° 9	7° 8	18°46	29°51	T 12
W13	21 28 29	21°47'53	10♌51	23°37	24°35	29° 5	4° 4	14°52	10° 4	22°53	3°32	8° 6	7° 5	18°53	29°49	W13
T 14	21 32 26	22°45'11	25°47	25°43	25°47	29°43	4° 6	14°58	10° 4	22°52	3°34	8° 0	7° 2	18°59	29°47	T 14
F 15	21 36 22	23°42'29	10♌51	27°49	26°59	0♍22	4° 8	15° 3	10° 4	22°51	3°35	7°52	6°58	19° 6	29°45	F 15
S 16	21 40 19	24°39'48	25°53	29°54	28°12	1° 1	4° 9	15° 9	10° 3	22°49	3°36	7°42	6°55	19°13	29°43	S 16
S 17	21 44 16	25°37'06	10♌45	1♍57	29°24	1°39	4°11	15°14	10° 3	22°48	3°38	7°31	6°52	19°19	29°41	S 17
M18	21 48 12	26°34'26	25°16	3°58	0♌36	2°18	4°12	15°20	10°D 3	22°46	3°39	7°21	6°49	19°26	29°38	M18
T 19	21 52 9	27°31'45	9♋21	5°58	1°49	2°56	4°13	15°26	10° 3	22°45	3°41	7°12	6°46	19°33	29°36	T 19
W20	21 56 5	28°29'06	22°58	7°57	3° 1	3°35	4°13	15°32	10° 4	22°44	3°42	7° 6	6°43	19°39	29°34	W20
T 21	22 0 2	29°26'27	6♌ 7	9°54	4°14	4°13	4°14	15°38	10° 4	22°42	3°43	7° 2	6°39	19°46	29°31	T 21
F 22	22 3 58	0♍23'49	18°49	11°49	5°26	4°52	4°14	15°44	10° 4	22°41	3°45	7° 1	6°36	19°53	29°29	F 22
S 23	22 7 55	1°21'12	1♋11	13°42	6°39	5°30	4°R14	15°50	10° 4	22°39	3°46	7° 0	6°33	19°59	29°27	S 23
S 24	22 11 51	2°18'36	13°17	15°34	7°51	6° 9	4°14	15°56	10° 4	22°38	3°48	7° 0	6°30	20° 6	29°24	S 24
M25	22 15 48	3°16'01	25°11	17°24	9° 4	6°47	4°14	16° 2	10° 5	22°36	3°49	6°59	6°27	20°13	29°22	M25
T 26	22 19 44	4°13'27	7♌ 1	19°13	10°17	7°26	4°13	16° 8	10° 5	22°35	3°50	6°57	6°24	20°19	29°19	T 26
W27	22 23 41	5°10'54	18°49	21° 0	11°29	8° 4	4°13	16°15	10° 6	22°33	3°52	6°51	6°20	20°26	29°17	W27
T 28	22 27 38	6° 8'22	0♌40	22°45	12°42	8°43	4°12	16°21	10° 6	22°32	3°53	6°43	6°17	20°33	29°14	T 28
F 29	22 31 34	7° 5'51	12°38	24°28	13°55	9°21	4°11	16°27	10° 7	22°30	3°54	6°33	6°14	20°39	29°12	F 29
S 30	22 35 31	8° 3'20	24°45	26°10	15° 8	10° 0	4°10	16°34	10° 7	22°28	3°55	6°20	6°11	20°46	29° 9	S 30
S 31	22 39 27	9♍ 0'51	7♍ 1	27♍51	16♌21	10♍38	4♌ 8	16♌40	10♌R 8	22♌R27	3♌57	6♋ 7	6♋ 8	20♌53	29♌R 6	S 31

Delta T = 02h29m53s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3659
geocentric

SEPTEMBER 3659

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	22 43 24	9♎58'22	19♎28	29♎29	17♏34	11♎16	4°R 6	16♌47	10♌9	22°R25	3♏58	5°R54	6♎4	20♌59	29°R 4	M 1								
T 2	22 47 20	10°55'54	2♌6	1♌6	18°47	11°55	4♃5	16°53	10°10	22°R24	3°59	5♎42	6°1	21°6	29°R 1	T 2								
W 3	22 51 17	11°53'27	14°55	2°41	20°0	12°33	4°3	17°0	10°10	22°22	4°0	5°32	5°58	21°13	28°58	W 3								
T 4	22 55 13	12°51'00	27°56	4°15	21°13	13°11	4°0	17°6	10°11	22°20	4°2	5°25	5°55	21°20	28°56	T 4								
F 5	22 59 10	13°48'35	11♎8	5°47	22°26	13°50	3°58	17°13	10°12	22°19	4°3	5°21	5°52	21°26	28°53	F 5								
S 6	23 3 7	14°46'10	24°33	7°18	23°39	14°28	3°55	17°20	10°13	22°17	4°4	5°19	5°49	21°33	28°50	S 6								
S 7	23 7 3	15°43'46	8♌12	8°47	24°52	15°6	3°52	17°27	10°14	22°16	4°5	5°19	5°45	21°40	28°47	S 7								
M 8	23 11 0	16°41'23	22°6	10°14	26°5	15°45	3°49	17°33	10°15	22°14	4°6	5°19	5°42	21°46	28°45	M 8								
T 9	23 14 56	17°39'01	6♃15	11°40	27°19	16°23	3°46	17°40	10°17	22°12	4°8	5°18	5°39	21°53	28°42	T 9								
W10	23 18 53	18°36'39	20°39	13°4	28°32	17°1	3°43	17°47	10°18	22°11	4°9	5°15	5°36	22°0	28°39	W10								
T 11	23 22 49	19°34'19	5♌15	14°26	29°45	17°40	3°39	17°54	10°19	22°9	4°10	5°9	5°33	22°6	28°36	T 11								
F 12	23 26 46	20°31'59	19°57	15°46	0♎59	18°18	3°35	18°1	10°20	22°7	4°11	5°1	5°30	22°13	28°33	F 12								
S 13	23 30 42	21°29'40	4♃38	17°5	2°12	18°56	3°31	18°8	10°22	22°6	4°12	4°51	5°26	22°20	28°31	S 13								
S 14	23 34 39	22°27'22	19°12	18°22	3°25	19°34	3°27	18°15	10°23	22°4	4°13	4°41	5°23	22°26	28°28	S 14								
M15	23 38 36	23°25'05	3♎31	19°37	4°39	20°13	3°23	18°22	10°24	22°3	4°14	4°30	5°20	22°33	28°25	M15								
T 16	23 42 32	24°22'50	17°29	20°50	5°52	20°51	3°18	18°29	10°26	22°1	4°15	4°22	5°17	22°40	28°22	T 16								
W17	23 46 29	25°20'36	1♃2	22°1	7°6	21°29	3°14	18°36	10°28	21°59	4°16	4°15	5°14	22°46	28°19	W17								
T 18	23 50 25	26°18'24	14°9	23°9	8°20	22°7	3°9	18°43	10°29	21°58	4°17	4°11	5°10	22°53	28°16	T 18								
F 19	23 54 22	27°16'13	26°53	24°16	9°33	22°46	3°4	18°51	10°31	21°56	4°18	4°9	5°7	23°0	28°14	F 19								
S 20	23 58 18	28°14'04	9♎17	25°21	10°47	23°24	2°59	18°58	10°32	21°54	4°19	4°D 9	5°4	23°6	28°11	S 20								
S 21	0 2 15	29°11'56	21°24	26°23	12°1	24°2	2°54	19°5	10°34	21°53	4°20	4°10	5°1	23°13	28°8	S 21								
M22	0 6 11	0♌9'50	3♌20	27°22	13°14	24°40	2°48	19°12	10°36	21°51	4°21	4°R10	4°58	23°20	28°5	M22								
T 23	0 10 8	1°7'46	15°11	28°19	14°28	25°18	2°43	19°19	10°38	21°50	4°22	4°9	4°55	23°27	28°2	T 23								
W24	0 14 5	2°5'44	27°2	29°13	15°42	25°57	2°37	19°27	10°40	21°48	4°23	4°6	4°51	23°33	27°59	W24								
T 25	0 18 1	3°3'43	8♏56	0♎4	16°56	26°35	2°31	19°34	10°42	21°46	4°24	4°0	4°48	23°40	27°57	T 25								
F 26	0 21 58	4°1'44	20°59	0°52	18°10	27°13	2°25	19°41	10°43	21°45	4°25	3°53	4°45	23°47	27°54	F 26								
S 27	0 25 54	4°59'46	3♎13	1°36	19°23	27°51	2°19	19°49	10°45	21°43	4°26	3°43	4°42	23°53	27°51	S 27								
S 28	0 29 51	5°57'50	15°41	2°17	20°37	28°29	2°12	19°56	10°48	21°42	4°26	3°33	4°39	24°0	27°48	S 28								
M29	0 33 47	6°55'56	28°23	2°54	21°51	29°7	2°6	20°3	10°50	21°40	4°27	3°23	4°35	24°7	27°45	M29								
T 30	0 37 44	7♌54'04	11♌19	3♎27	23♎5	29♎46	1♃59	20♌11	10♌52	21♃38	4♏28	3♎13	4♎32	24♌13	27♃42	T 30								

Delta T = 02h29m54s

OCTOBER 3659

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	0 41 40	8♌52'12	24♌29	3♎56	24♎19	0♌24	1°R52	20♌18	10♌54	21°R37	4♏29	3°R 6	4♎29	24♌20	27°R 40	W 1								
T 2	0 45 37	9°50'23	7♎51	4°20	25°33	1°2	1♃46	20°26	10°56	21°R35	4°29	3♎1	4°26	24°27	27°R 37	T 2								
F 3	0 49 33	10°48'35	21°24	4°39	26°48	1°40	1°39	20°33	10°58	21°34	4°30	2°58	4°23	24°33	27°34	F 3								
S 4	0 53 30	11°46'48	5♌7	4°53	28°2	2°18	1°32	20°41	11°1	21°32	4°31	2°D58	4°20	24°40	27°31	S 4								
S 5	0 57 27	12°45'03	18°58	5°1	29°16	2°56	1°24	20°48	11°3	21°31	4°32	2°58	4°16	24°47	27°29	S 5								
M 6	1 1 23	13°43'20	2♃58	5°R 3	0♌30	3°34	1°17	20°56	11°5	21°29	4°32	2°59	4°13	24°54	27°26	M 6								
T 7	1 5 20	14°41'38	17°4	4°59	1°44	4°13	1°10	21°3	11°8	21°28	4°33	3°R 0	4°10	25°0	27°23	T 7								
W 8	1 9 16	15°39'57	1♌17	4°49	2°58	4°51	1°2	21°11	11°10	21°26	4°34	2°59	4°7	25°7	27°21	W 8								
T 9	1 13 13	16°38'17	15°34	4°32	4°13	5°29	0°55	21°18	11°13	21°25	4°34	2°56	4°4	25°14	27°18	T 9								
F 10	1 17 9	17°36'39	29°52	4°8	5°27	6°7	0°47	21°26	11°15	21°23	4°35	2°51	4°1	25°20	27°15	F 10								
S 11	1 21 6	18°35'02	14♃7	3°38	6°41	6°45	0°40	21°33	11°18	21°22	4°35	2°44	3°57	25°27	27°13	S 11								
S 12	1 25 2	19°33'27	28°14	3°1	7°56	7°23	0°32	21°41	11°21	21°21	4°36	2°37	3°54	25°34	27°10	S 12								
M13	1 28 59	20°31'54	12♎9	2°17	9°10	8°1	0°24	21°48	11°23	21°19	4°36	2°31	3°51	25°40	27°8	M13								
T 14	1 32 56	21°30'22	25°48	1°27	10°24	8°39	0°16	21°56	11°26	21°18	4°37	2°25	3°48	25°47	27°5	T 14								
W15	1 36 52	22°28'52	9♃7	0°32	11°39	9°17	0°9	22°3	11°29	21°17	4°37	2°21	3°45	25°54	27°3	W15								
T 16	1 40 49	23°27'24	22°6	29♌33	12°53	9°55	0°1	22°11	11°32	21°15	4°38	2°19	3°41	26°0	27°0	T 16								
F 17	1 44 45	24°25'58	4♎6	28°30	14°8	10°34	29♎53	22°18	11°34	21°14	4°38	2°D18	3°38	26°7	26°58	F 17								
S 18	1 48 42	25°24'35	17°8	27°26	15°22	11°12	29°45	22°26	11°37	21°13	4°39	2°19	3°35	26°14	26°55	S 18								
S 19	1 52 38	26°23'13	29°16	26°21	16°37	11°50	29°37	22°33	11°40	21°11	4°39	2°21	3°32	26°21	26°53	S 19								
M20	1 56 35	27°21'53	11♌13	25°16	17°51	12°28	29°29	22°41	11°43	21°10	4°39	2°22	3°29	26°27	26°51	M20								
T 21	2 0 31	28°20'36	23°5	24°15	19°6	13°6	29°21	22°48	11°46	21°9	4°40	2°R23	3°26	26°34	26°48	T 21								
W22	2 4 28	29°19'20	4♏57	23°18	20°20	13°44	29°13	22°56	11°49	21°8	4°40	2°23	3°22	26°41	26°46	W22								
T 23	2 8 25	0♎18'07	16°53	22°27	21°35	14°22	29°5	23°3	11°52	21°6	4°40	2°22	3°19	26°47	26°44	T 23								
F 24	2 12 21	1°16'56	28°58	21°43	22°50	15°0	28°57	23°11	11°55	21°5	4°40	2°19	3°16	26°54	26°42	F 24								
S 25	2 16 18	2°15'47	11♎16	21°8	24°4	15°38	28°48	23°18	11°58	21°4	4°41	2°15	3°13	27°1	26°39	S 25								
S 26	2 20 14	3°14'40	23°50	20°42	25°19	16°16	28°40	23°26	12°1	21°3	4°41	2°11	3°10	27°7	26°37	S 26								
M27	2 24 11	4°13'35	6♌43	20°25	26°34	16°55	28°33	23°33	12°4	21°2	4°41	2°6	3°7	27°14	26°35	M27								
T 28	2 28 7	5°12'32	19°54	20°D20	27°48	17°33	28°25	23°41	12°7	21°1	4°41	2°2	3°3	27°21	26°33	T 28								
W29	2 32 4	6°11'31	3♎24	20°24	29°3	18°11	28°17	23°48	12°11	21°0	4°41	1°58	3°0	27°27	26°31	W29								
T 30	2 36 0	7°10'32	17°10	20°39	0♎18	18°49	28°9	23°55	12°14	20°59	4°42	1°56	2°57	27°34	26°29	T 30								
F 31	2 39 57	8♎9'35	1♌10	21♌4	1♎33	19♌27	28♎1	24♌3	12♌17	20♃58	4♏42	1°D56	2♎54	27♌41	26♃27	F 31								

Delta T = 02h29m55s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3659
geocentric

NOVEMBER 3659

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	2 43 53	9♏ 8'40	15♌18	21♊39	2♏47	20♏ 5	27°R53	24♏10	12♌20	20°R57	4♏42	1♏56	2♏51	27♏48	26°R25	S 1								
S 2	2 47 50	10° 7'47	29°33	22°22	4° 2	20°43	27°Y46	24°18	12°24	20°X56	4°42	1°57	2°47	27°54	26°X23	S 2								
M 3	2 51 47	11° 6'56	13♌50	23°14	5°17	21°21	27°38	24°25	12°27	20°55	4°42	1°59	2°44	28° 1	26°22	M 3								
T 4	2 55 43	12° 6'06	28° 6	24°14	6°32	21°59	27°30	24°32	12°30	20°54	4°R42	2° 0	2°41	28° 8	26°20	T 4								
W 5	2 59 40	13° 5'18	12♌19	25°20	7°47	22°37	27°23	24°40	12°34	20°53	4°42	2°R 0	2°38	28°14	26°18	W 5								
T 6	3 3 36	14° 4'31	26°26	26°32	9° 2	23°15	27°16	24°47	12°37	20°52	4°42	2° 0	2°35	28°21	26°17	T 6								
F 7	3 7 33	15° 3'46	10♌26	27°50	10°17	23°54	27° 8	24°54	12°40	20°52	4°42	1°59	2°32	28°28	26°15	F 7								
S 8	3 11 29	16° 3'02	24°17	29°12	11°31	24°32	27° 1	25° 1	12°44	20°51	4°42	1°57	2°28	28°34	26°13	S 8								
S 9	3 15 26	17° 2'21	7°Y57	0♏38	12°46	25°10	26°54	25° 8	12°47	20°50	4°42	1°55	2°25	28°41	26°12	S 9								
M10	3 19 22	18° 1'41	21°24	2° 7	14° 1	25°48	26°47	25°16	12°51	20°49	4°41	1°53	2°22	28°48	26°10	M10								
T 11	3 23 19	19° 1'03	4♌38	3°40	15°16	26°26	26°40	25°23	12°54	20°49	4°41	1°51	2°19	28°55	26° 9	T 11								
W12	3 27 16	20° 0'26	17°37	5°14	16°31	27° 4	26°33	25°30	12°58	20°48	4°41	1°50	2°16	29° 1	26° 8	W12								
T 13	3 31 12	20°59'52	0♏20	6°50	17°46	27°42	26°27	25°37	13° 1	20°47	4°41	1°D50	2°13	29° 8	26° 6	T 13								
F 14	3 35 9	21°59'20	12°50	8°28	19° 1	28°20	26°20	25°44	13° 5	20°47	4°41	1°50	2° 9	29°15	26° 5	F 14								
S 15	3 39 5	22°58'50	25° 6	10° 7	20°16	28°58	26°14	25°51	13° 8	20°46	4°40	1°51	2° 6	29°21	26° 4	S 15								
S 16	3 43 2	23°58'22	7♌11	11°47	21°31	29°36	26° 8	25°58	13°12	20°46	4°40	1°52	2° 3	29°28	26° 3	S 16								
M17	3 46 58	24°57'56	19° 7	13°27	22°46	0♏15	26° 2	26° 5	13°16	20°45	4°40	1°52	2° 0	29°35	26° 2	M17								
T 18	3 50 55	25°57'32	0♏59	15° 8	24° 1	0°53	25°56	26°12	13°19	20°45	4°39	1°53	1°57	29°41	26° 0	T 18								
W19	3 54 52	26°57'10	12°50	16°49	25°16	1°31	25°50	26°19	13°23	20°44	4°39	1°54	1°53	29°48	25°59	W19								
T 20	3 58 48	27°56'50	24°46	18°30	26°31	2° 9	25°44	26°25	13°27	20°44	4°39	1°R54	1°50	29°55	25°59	T 20								
F 21	4 2 45	28°56'33	6♏49	20°11	27°46	2°47	25°39	26°32	13°30	20°44	4°38	1°54	1°47	0° 2	25°58	F 21								
S 22	4 6 41	29°56'18	19° 6	21°52	29° 1	3°25	25°33	26°39	13°34	20°43	4°38	1°54	1°44	0° 8	25°57	S 22								
S 23	4 10 38	0♌56'04	1♌40	23°33	0♌16	4° 3	25°28	26°46	13°37	20°43	4°38	1°53	1°41	0°15	25°56	S 23								
M24	4 14 34	1°55'53	14°35	25°13	1°31	4°41	25°23	26°52	13°41	20°43	4°37	1°D53	1°38	0°22	25°55	M24								
T 25	4 18 31	2°55'44	27°53	26°54	2°47	5°20	25°18	26°59	13°45	20°42	4°37	1°53	1°34	0°28	25°55	T 25								
W26	4 22 27	3°55'37	11♏35	28°33	4° 2	5°58	25°14	27° 5	13°49	20°42	4°36	1°54	1°31	0°35	25°54	W26								
T 27	4 26 24	4°55'32	25°39	0♌13	5°17	6°36	25° 9	27°12	13°52	20°42	4°36	1°R54	1°28	0°42	25°53	T 27								
F 28	4 30 21	5°55'29	10♌ 1	1°52	6°32	7°14	25° 5	27°18	13°56	20°42	4°35	1°54	1°25	0°48	25°53	F 28								
S 29	4 34 17	6°55'28	24°38	3°31	7°47	7°52	25° 1	27°25	14° 0	20°42	4°35	1°53	1°22	0°55	25°53	S 29								
S 30	4 38 14	7♌55'29	9♌21	5♌ 9	9♌ 2	8♏30	24°Y57	27♏31	14♌ 3	20°X42	4♏34	1♏53	1♏19	1♏ 2	25°X52	S 30								

Delta T = 02h29m56s

DECEMBER 3659

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	4 42 10	8♌55'31	24♌ 4	6♌47	10♌17	9♏ 8	24°R53	27♏37	14♌ 7	20°R42	4°R33	1°R52	1♏15	1♏ 9	25°R52	M 1								
T 2	4 46 7	9°55'34	8♌41	8°25	11°33	9°47	24°Y49	27°44	14°11	20°D42	4♏33	1♏51	1°12	1°15	25°X52	T 2								
W 3	4 50 3	10°55'40	23° 7	10° 2	12°48	10°25	24°46	27°50	14°15	20°X42	4°32	1°51	1° 9	1°22	25°51	W 3								
T 4	4 54 0	11°55'46	7♌17	11°39	14° 3	11° 3	24°43	27°56	14°18	20°42	4°31	1°D50	1° 6	1°29	25°51	T 4								
F 5	4 57 56	12°55'54	21°10	13°15	15°18	11°41	24°40	28° 2	14°22	20°42	4°31	1°50	1° 3	1°35	25°51	F 5								
S 6	5 1 53	13°56'03	4°Y47	14°51	16°33	12°19	24°37	28° 8	14°26	20°42	4°30	1°51	0°59	1°42	25°D51	S 6								
S 7	5 5 50	14°56'13	18° 6	16°27	17°48	12°57	24°35	28°14	14°30	20°42	4°29	1°52	0°56	1°49	25°51	S 7								
M 8	5 9 46	15°56'26	1♏10	18° 2	19° 4	13°35	24°32	28°20	14°33	20°42	4°29	1°53	0°53	1°56	25°51	M 8								
T 9	5 13 43	16°56'39	14° 0	19°37	20°19	14°14	24°30	28°26	14°37	20°43	4°28	1°54	0°50	2° 2	25°51	T 9								
W10	5 17 39	17°56'54	26°37	21°12	21°34	14°52	24°28	28°32	14°41	20°43	4°27	1°R55	0°47	2° 9	25°52	W10								
T 11	5 21 36	18°57'11	9♏ 3	22°46	22°49	15°30	24°26	28°37	14°45	20°43	4°26	1°55	0°44	2°16	25°52	T 11								
F 12	5 25 32	19°57'29	21°19	24°20	24° 4	16° 8	24°25	28°43	14°48	20°44	4°25	1°54	0°40	2°22	25°52	F 12								
S 13	5 29 29	20°57'49	3♌26	25°54	25°20	16°46	24°23	28°48	14°52	20°44	4°25	1°52	0°37	2°29	25°53	S 13								
S 14	5 33 25	21°58'10	15°26	27°28	26°35	17°24	24°22	28°54	14°56	20°44	4°24	1°49	0°34	2°36	25°53	S 14								
M15	5 37 22	22°58'33	27°20	29° 2	27°50	18° 3	24°21	28°59	15° 0	20°45	4°23	1°45	0°31	2°42	25°53	M15								
T 16	5 41 19	23°58'58	9♏11	0♌35	29° 5	18°41	24°21	29° 5	15° 3	20°45	4°22	1°42	0°28	2°49	25°54	T 16								
W17	5 45 15	24°59'24	21° 2	2° 8	0♌21	19°19	24°20	29°10	15° 7	20°46	4°21	1°38	0°25	2°56	25°55	W17								
T 18	5 49 12	25°59'52	2♏56	3°41	1°36	19°57	24°20	29°15	15°11	20°46	4°20	1°35	0°21	3° 3	25°55	T 18								
F 19	5 53 8	27° 0'21	14°58	5°14	2°51	20°35	24°D20	29°20	15°14	20°47	4°19	1°33	0°18	3° 9	25°56	F 19								
S 20	5 57 5	28° 0'53	27°10	6°46	4° 6	21°14	24°20	29°26	15°18	20°48	4°18	1°D32	0°15	3°16	25°57	S 20								
S 21	6 1 1	29° 1'26	9♌39	8°19	5°22	21°52	24°20	29°31	15°22	20°48	4°17	1°33	0°12	3°23	25°58	S 21								
M22	6 4 58	0♌200	22°29	9°51	6°37	22°30	24°21	29°36	15°25	20°49	4°16	1°34	0° 9	3°29	25°59	M22								
T 23	6 8 54	1° 2'36	5♏42	11°23	7°52	23° 8	24°21	29°40	15°29	20°50	4°15	1°36	0° 5	3°36	25°59	T 23								
W24	6 12 51	2° 3'14	19°23	12°55	9° 7	23°46	24°22	29°45	15°33	20°50	4°14	1°37	0° 2	3°43	26° 0	W24								
T 25	6 16 48	3° 3'53	3♌31	14°27	10°23	24°25	24°23	29°50	15°36	20°51	4°13	1°R38	29♌59	3°50	26° 2	T 25								
F 26	6 20 44	4° 4'34	18° 4	15°58	11°38	25° 3	24°25	29°54	15°40	20°52	4°12	1°37	29°56	3°56	26° 3	F 26								
S 27	6 24 41	5° 5'17	2♌58	17°30	12°53	25°41	24°26	29°59	15°44	20°53	4°11	1°34	29°53	4° 3	26° 4	S 27								
S 28	6 28 37	6° 6'00	18° 4	19° 1	14° 9	26°19	24°28	0♏ 3	15°47	20°54	4°10	1°30	29°50	4°10	26° 5	S 28								
M29	6 32 34	7° 6'45	3♌14	20°32	15°24	26°57	24°30	0° 8	15°51	20°55	4° 9	1°25	29°46	4°16	26° 6	M29								
T 30	6 36 30	8° 7'30	18°16	22° 3	16°39	27°36	24°32	0°12	15°54	20°55	4° 8	1°19	29°43	4°23	26° 8	T 30								
W31	6 40 27	9♌ 8'16	3♌ 2	23♌33	17♌55	28♏14	24°Y34	0♏16	15♌58	20°X56	4♏ 7	1♏14	29♌40	4♏30	26°X 9	W31								

Delta T = 02h29m56s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3660
geocentric

JANUARY 3660

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 44 24	10♌0'04	17♋26	25♌4	19♌10	28♌52	24♌37	0♌20	16♌1	20♌57	4♌R 6	1♌R10	29♌37	4♌37	26♌11	T 1
F 2	6 48 20	11° 9'51	1♌26	26°33	20°25	29°30	24°40	0°24	16° 5	20°58	4♌ 5	1♌ 8	29°34	4°43	26°12	F 2
S 3	6 52 17	12°10'40	15° 0	28° 3	21°41	0♌ 9	24°43	0°28	16° 8	21° 0	4° 4	1♌D 8	29°31	4°50	26°14	S 3
S 4	6 56 13	13°11'29	28°12	29°31	22°56	0°47	24°46	0°32	16°12	21° 1	4° 3	1° 9	29°27	4°57	26°15	S 4
M 5	7 0 10	14°12'19	11♌ 3	0♌59	24°11	1°25	24°49	0°36	16°15	21° 2	4° 1	1°10	29°24	5° 3	26°17	M 5
T 6	7 4 6	15°13'10	23°37	2°26	25°26	2° 3	24°53	0°40	16°19	21° 3	4° 0	1°11	29°21	5°10	26°19	T 6
W 7	7 8 3	16°14'01	5♌58	3°52	26°42	2°41	24°57	0°43	16°22	21° 4	3°59	1♌R11	29°18	5°17	26°20	W 7
T 8	7 11 59	17°14'53	18° 9	5°18	27°57	3°20	25° 1	0°47	16°25	21° 5	3°58	1°10	29°15	5°23	26°22	T 8
F 9	7 15 56	18°15'46	0♌12	6°41	29°12	3°58	25° 5	0°50	16°29	21° 7	3°57	1° 6	29°11	5°30	26°24	F 9
S 10	7 19 53	19°16'40	12°10	8° 3	0♌28	4°36	25° 9	0°53	16°32	21° 8	3°56	1° 0	29° 8	5°37	26°26	S 10
S 11	7 23 49	20°17'34	24° 5	9°24	1°43	5°14	25°14	0°57	16°35	21° 9	3°54	0°51	29° 5	5°44	26°28	S 11
M12	7 27 46	21°18'29	5♌57	10°42	2°58	5°52	25°18	1° 0	16°39	21°10	3°53	0°41	29° 2	5°50	26°30	M12
T 13	7 31 42	22°19'25	17°49	11°58	4°14	6°31	25°23	1° 3	16°42	21°12	3°52	0°31	28°59	5°57	26°32	T 13
W14	7 35 39	23°20'22	29°41	13°10	5°29	7° 9	25°28	1° 6	16°45	21°13	3°51	0°20	28°56	6° 4	26°34	W14
T 15	7 39 35	24°21'19	11♌37	14°20	6°44	7°47	25°34	1° 8	16°48	21°15	3°50	0°11	28°52	6°10	26°36	T 15
F 16	7 43 32	25°22'17	23°39	15°25	7°59	8°25	25°39	1°11	16°51	21°16	3°48	0° 4	28°49	6°17	26°39	F 16
S 17	7 47 29	26°23'16	5♌51	16°25	9°15	9° 4	25°45	1°14	16°54	21°18	3°47	29♌59	28°46	6°24	26°41	S 17
S 18	7 51 25	27°24'16	18°16	17°21	10°30	9°42	25°50	1°16	16°58	21°19	3°46	29°57	28°43	6°31	26°43	S 18
M19	7 55 22	28°25'16	0♌58	18°10	11°45	10°20	25°56	1°19	17° 1	21°21	3°45	29°D56	28°40	6°37	26°46	M19
T 20	7 59 18	29°26'17	14° 3	18°52	13° 1	10°58	26° 2	1°21	17° 4	21°22	3°43	29°57	28°37	6°44	26°48	T 20
W21	8 3 15	0♌27'19	27°33	19°26	14°16	11°36	26° 9	1°23	17° 7	21°24	3°42	29°R58	28°33	6°51	26°50	W21
T 22	8 7 11	1°28'22	11♌32	19°52	15°31	12°15	26°15	1°25	17°10	21°25	3°41	29°57	28°30	6°57	26°53	T 22
F 23	8 11 8	2°29'26	26° 0	20° 8	16°46	12°53	26°22	1°27	17°12	21°27	3°40	29°54	28°27	7° 4	26°56	F 23
S 24	8 15 4	3°30'30	10♌53	20°R14	18° 2	13°31	26°29	1°29	17°15	21°29	3°38	29°49	28°24	7°11	26°58	S 24
S 25	8 19 1	4°31'34	26° 5	20° 8	19°17	14° 9	26°36	1°31	17°18	21°30	3°37	29°41	28°21	7°18	27° 1	S 25
M26	8 22 58	5°32'39	11♌26	19°51	20°32	14°48	26°43	1°32	17°21	21°32	3°36	29°32	28°17	7°24	27° 3	M26
T 27	8 26 54	6°33'44	26°44	19°22	21°48	15°26	26°50	1°34	17°24	21°34	3°35	29°21	28°14	7°31	27° 6	T 27
W28	8 30 51	7°34'49	11♌48	18°41	23° 3	16° 4	26°58	1°35	17°27	21°35	3°34	29°11	28°11	7°38	27° 9	W28
T 29	8 34 47	8°35'53	26°30	17°49	24°18	16°42	27° 5	1°37	17°29	21°37	3°32	29° 3	28° 8	7°44	27°12	T 29
F 30	8 38 44	9°36'58	10♌43	16°47	25°33	17°20	27°13	1°38	17°32	21°39	3°31	28°57	28° 5	7°51	27°14	F 30
S 31	8 42 40	10°38'02	24♌26	15°37	26°48	17♌59	27♌21	1♌39	17♌35	21♌41	3♌30	28♌54	28♌ 2	7♌58	27♌17	S 31

Delta T = 02h29m57s

FEBRUARY 3660

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	8 46 37	11°39'06	7♌40	14°R21	28° 4	18♌37	27♌29	1♌40	17♌37	21♌43	3°R29	28°D53	27♌58	8♌ 5	27♌20	S 1
M 2	8 50 33	12°40'10	20°30	13° 1	29°19	19°15	27°37	1°41	17°40	21°45	3°R27	28♌53	27°55	8°11	27°23	M 2
T 3	8 54 30	13°41'14	2♌59	11°41	0♌34	19°53	27°46	1°42	17°42	21°46	3°26	28°R53	27°52	8°18	27°26	T 3
W 4	8 58 27	14°42'17	15°13	10°21	1°49	20°31	27°54	1°42	17°45	21°48	3°25	28°52	27°49	8°25	27°29	W 4
T 5	9 2 23	15°43'20	27°15	9° 6	3° 4	21° 9	28° 3	1°43	17°47	21°50	3°24	28°48	27°46	8°31	27°32	T 5
F 6	9 6 20	16°44'23	9♌11	7°57	4°20	21°48	28°12	1°43	17°49	21°52	3°23	28°42	27°43	8°38	27°35	F 6
S 7	9 10 16	17°45'25	21° 3	6°55	5°35	22°26	28°21	1°44	17°52	21°54	3°21	28°33	27°39	8°45	27°38	S 7
S 8	9 14 13	18°46'27	2♌54	6° 2	6°50	23° 4	28°30	1°44	17°54	21°56	3°20	28°21	27°36	8°52	27°42	S 8
M 9	9 18 9	19°47'29	14°47	5°18	8° 5	23°42	28°39	1°44	17°56	21°58	3°19	28° 7	27°33	8°58	27°45	M 9
T 10	9 22 6	20°48'30	26°41	4°44	9°20	24°20	28°48	1°R44	17°58	22° 0	3°18	27°52	27°30	9° 5	27°48	T 10
W11	9 26 2	21°49'31	8♌39	4°20	10°35	24°58	28°58	1°44	18° 1	22° 2	3°17	27°37	27°27	9°12	27°51	W11
T 12	9 29 59	22°50'32	20°42	4° 5	11°50	25°36	29° 8	1°44	18° 3	22° 4	3°16	27°24	27°23	9°18	27°54	T 12
F 13	9 33 56	23°51'32	2♌51	3°D59	13° 5	26°15	29°17	1°44	18° 5	22° 6	3°14	27°13	27°20	9°25	27°58	F 13
S 14	9 37 52	24°52'32	15° 8	4° 1	14°20	26°53	29°27	1°43	18° 7	22° 8	3°13	27° 5	27°17	9°32	28° 1	S 14
S 15	9 41 49	25°53'32	27°36	4°12	15°35	27°31	29°37	1°43	18° 9	22°10	3°12	27° 0	27°14	9°39	28° 4	S 15
M16	9 45 45	26°54'32	10♌18	4°30	16°50	28° 9	29°47	1°42	18°11	22°12	3°11	26°58	27°11	9°45	28° 8	M16
T 17	9 49 42	27°55'31	23°18	4°54	18° 5	28°47	29°58	1°41	18°13	22°15	3°10	26°57	27° 8	9°52	28°11	T 17
W18	9 53 38	28°56'30	6♌40	5°24	19°20	29°25	0♌ 8	1°40	18°14	22°17	3° 9	26°57	27° 4	9°59	28°15	W18
T 19	9 57 35	29°57'29	20°26	6° 0	20°35	0♌ 3	0°18	1°40	18°16	22°19	3° 8	26°56	27° 1	10° 5	28°18	T 19
F 20	10 1 31	0♌58'28	4♌39	6°41	21°50	0°41	0°29	1°38	18°18	22°21	3° 7	26°53	26°58	10°12	28°21	F 20
S 21	10 5 28	1°59'26	19°16	7°26	23° 5	1°19	0°40	1°37	18°20	22°23	3° 6	26°48	26°55	10°19	28°25	S 21
S 22	10 9 25	3° 0'24	4♌15	8°15	24°20	1°58	0°51	1°36	18°21	22°25	3° 4	26°39	26°52	10°26	28°29	S 22
M23	10 13 21	4° 1'21	19°27	9° 9	25°35	2°36	1° 2	1°35	18°23	22°27	3° 3	26°28	26°49	10°32	28°32	M23
T 24	10 17 18	5° 2'17	4♌42	10° 5	26°49	3°14	1°13	1°33	18°24	22°30	3° 2	26°17	26°45	10°39	28°36	T 24
W25	10 21 14	6° 3'13	19°49	11° 4	28° 4	3°52	1°24	1°32	18°26	22°32	3° 1	26° 5	26°42	10°46	28°39	W25
T 26	10 25 11	7° 4'08	4♌37	12° 7	29°19	4°30	1°35	1°30	18°27	22°34	3° 0	25°56	26°39	10°53	28°43	T 26
F 27	10 29 7	8° 5'01	19° 0	13°11	0♌34	5° 8	1°46	1°28	18°29	22°36	2°59	25°48	26°36	10°59	28°46	F 27
S 28	10 33 4	9° 5'53	2♌53	14°19	1°49	5°46	1°58	1°26	18°30	22°38	2°58	25°44	26°33	11° 6	28°50	S 28
S 29	10 37 0	10♌ 6'45	16♌16	15°28	3° 3	6♌24	2♌ 9	1♌24	18♌31	22♌41	2♌57	25♌42	26♌29	11♌13	28♌54	S 29

Delta T = 02h29m58s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3660
geocentric

MARCH 3660

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	10 40 57	11♋ 7°35	29♌11	16♍39	4♎18	7♏ 2	2♐21	1°R22	18♑32	22♒43	2°R57	25°D42	26♓26	11♈19	28♉57	M 1
T 2	10 44 54	12° 8'24	11♌44	17°52	5°33	7°40	2°33	1♌20	18°33	22°45	2♌56	25°R42	26°23	11°26	29° 1	T 2
W 3	10 48 50	13° 9'11	23°59	19° 6	6°47	8°18	2°44	1°18	18°35	22°47	2°55	25♌42	26°20	11°33	29° 5	W 3
T 4	10 52 47	14° 9'58	6♌ 0	20°23	8° 2	8°55	2°56	1°15	18°36	22°50	2°54	25°39	26°17	11°40	29° 8	T 4
F 5	10 56 43	15°10'43	17°54	21°40	9°16	9°33	3° 8	1°13	18°37	22°52	2°53	25°35	26°14	11°46	29°12	F 5
S 6	11 0 40	16°11'26	29°45	22°59	10°31	10°11	3°21	1°10	18°38	22°54	2°52	25°27	26°10	11°53	29°16	S 6
S 7	11 4 36	17°12'08	11♌35	24°20	11°45	10°49	3°33	1° 8	18°38	22°57	2°51	25°17	26° 7	12° 0	29°20	S 7
M 8	11 8 33	18°12'49	23°29	25°41	13° 0	11°27	3°45	1° 5	18°39	22°59	2°50	25° 5	26° 4	12° 6	29°23	M 8
T 9	11 12 29	19°13'29	5♎28	27° 4	14°14	12° 5	3°57	1° 2	18°40	23° 1	2°50	24°52	26° 1	12°13	29°27	T 9
W10	11 16 26	20°14'07	17°34	28°28	15°28	12°43	4°10	0°59	18°41	23° 3	2°49	24°39	25°58	12°20	29°31	W10
T 11	11 20 23	21°14'44	29°48	29°53	16°43	13°21	4°22	0°56	18°41	23° 6	2°48	24°28	25°54	12°27	29°35	T 11
F 12	11 24 19	22°15'19	12♌10	1♋19	17°57	13°58	4°35	0°53	18°42	23° 8	2°47	24°18	25°51	12°33	29°39	F 12
S 13	11 28 16	23°15'54	24°41	2°47	19°11	14°36	4°47	0°50	18°43	23°10	2°47	24°12	25°48	12°40	29°42	S 13
S 14	11 32 12	24°16'27	7♎22	4°15	20°26	15°14	5° 0	0°46	18°43	23°12	2°46	24° 8	25°45	12°47	29°46	S 14
M15	11 36 9	25°16'59	20°15	5°44	21°40	15°52	5°13	0°43	18°44	23°15	2°45	24°D 6	25°42	12°53	29°50	M15
T 16	11 40 5	26°17'30	3♌22	7°14	22°54	16°29	5°26	0°40	18°44	23°17	2°44	24° 6	25°39	13° 0	29°54	T 16
W17	11 44 2	27°18'00	16°45	8°45	24° 8	17° 7	5°39	0°36	18°44	23°19	2°44	24° 7	25°35	13° 7	29°58	W17
T 18	11 47 58	28°18'29	0♓27	10°18	25°22	17°45	5°52	0°33	18°45	23°22	2°43	24°R 8	25°32	13°14	0♏ 1	T 18
F 19	11 51 55	29°18'57	14°27	11°51	26°36	18°23	6° 5	0°29	18°45	23°24	2°43	24° 7	25°29	13°20	0° 5	F 19
S 20	11 55 52	0♏19'23	28°47	13°25	27°50	19° 0	6°18	0°25	18°45	23°26	2°42	24° 3	25°26	13°27	0° 9	S 20
S 21	11 59 48	1°19'49	13♌24	15° 0	29° 4	19°38	6°31	0°22	18°45	23°28	2°41	23°58	25°23	13°34	0°13	S 21
M22	12 3 45	2°20'12	28°13	16°36	0♌18	20°16	6°45	0°18	18°45	23°31	2°41	23°51	25°20	13°40	0°17	M22
T 23	12 7 41	3°20'35	13♋ 7	18°13	1°32	20°53	6°58	0°14	18°R45	23°33	2°40	23°43	25°16	13°47	0°20	T 23
W24	12 11 38	4°20'56	27°56	19°51	2°45	21°31	7°11	0°10	18°45	23°35	2°40	23°34	25°13	13°54	0°24	W24
T 25	12 15 34	5°21'15	12♏33	21°30	3°59	22° 8	7°25	0° 6	18°45	23°37	2°39	23°28	25°10	14° 1	0°28	T 25
F 26	12 19 31	6°21'33	26°50	23°10	5°13	22°46	7°38	0° 2	18°45	23°40	2°39	23°23	25° 7	14° 7	0°32	F 26
S 27	12 23 27	7°21'49	10♌43	24°51	6°26	23°23	7°52	29♌57	18°45	23°42	2°38	23°20	25° 4	14°14	0°36	S 27
S 28	12 27 24	8°22'03	24°10	26°33	7°40	24° 1	8° 5	29°53	18°44	23°44	2°38	23°D19	25° 0	14°21	0°39	S 28
M29	12 31 20	9°22'16	7♎11	28°16	8°54	24°38	8°19	29°49	18°44	23°46	2°38	23°20	24°57	14°28	0°43	M29
T 30	12 35 17	10°22'26	19°49	0♏ 1	10° 7	25°16	8°33	29°45	18°44	23°49	2°37	23°21	24°54	14°34	0°47	T 30
W31	12 39 14	11°22'35	2♌ 9	1°46	11♌21	25♓53	8♌46	29♌40	18♑43	23♒51	2♌37	23♓23	24♓51	14♈41	0♏51	W31

Delta T = 02h29m59s

APRIL 3660

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 43 10	12♏22'42	14♌14	3♏32	12♌34	26♓30	9♏ 0	29°R36	18°R43	23♒53	2°R37	23°R23	24♓48	14♈48	0♏55	T 1
F 2	12 47 7	13°22'46	26°10	5°20	13°47	27° 8	9°14	29♌32	18♑42	23°55	2♌36	23♓22	24°45	14°54	0°58	F 2
S 3	12 51 3	14°22'49	8♌ 1	7° 8	15° 1	27°45	9°28	29°27	18°42	23°57	2°36	23°19	24°41	15° 1	1° 2	S 3
S 4	12 55 0	15°22'49	19°54	8°58	16°14	28°22	9°42	29°23	18°41	23°59	2°36	23°15	24°38	15° 8	1° 6	S 4
M 5	12 58 56	16°22'48	1♎50	10°49	17°27	28°59	9°56	29°18	18°40	24° 2	2°35	23° 9	24°35	15°15	1° 9	M 5
T 6	13 2 53	17°22'44	13°54	12°41	18°40	29°37	10°10	29°14	18°40	24° 4	2°35	23° 2	24°32	15°21	1°13	T 6
W 7	13 6 49	18°22'39	26° 7	14°34	19°53	0♌14	10°24	29° 9	18°39	24° 6	2°35	22°56	24°29	15°28	1°17	W 7
T 8	13 10 46	19°22'31	8♌32	16°28	21° 6	0°51	10°38	29° 4	18°38	24° 8	2°35	22°50	24°26	15°35	1°20	T 8
F 9	13 14 43	20°22'22	21° 9	18°23	22°19	1°28	10°52	29° 0	18°37	24°10	2°35	22°45	24°22	15°41	1°24	F 9
S 10	13 18 39	21°22'11	3♎59	20°20	23°32	2° 5	11° 6	28°55	18°36	24°12	2°35	22°42	24°19	15°48	1°28	S 10
S 11	13 22 36	22°21'58	17° 1	22°17	24°44	2°42	11°20	28°50	18°35	24°14	2°34	22°D41	24°16	15°55	1°31	S 11
M12	13 26 32	23°21'43	0♌16	24°15	25°57	3°19	11°35	28°46	18°34	24°16	2°34	22°41	24°13	16° 2	1°35	M12
T 13	13 30 29	24°21'27	13°42	26°14	27°10	3°56	11°49	28°41	18°33	24°18	2°34	22°42	24°10	16° 8	1°39	T 13
W14	13 34 25	25°21'09	27°20	28°14	28°22	4°33	12° 3	28°36	18°32	24°20	2°D34	22°43	24° 6	16°15	1°42	W14
T 15	13 38 22	26°20'49	11♌10	0♌14	29°35	5°10	12°17	28°31	18°31	24°22	2°34	22°45	24° 3	16°22	1°46	T 15
F 16	13 42 18	27°20'28	25°11	2°15	0♏47	5°47	12°32	28°27	18°29	24°24	2°34	22°R46	24° 0	16°28	1°49	F 16
S 17	13 46 15	28°20'06	9♌22	4°16	2° 0	6°23	12°46	28°22	18°28	24°26	2°34	22°45	23°57	16°35	1°53	S 17
S 18	13 50 12	29°19'41	23°41	6°17	3°12	7° 0	13° 0	28°17	18°27	24°28	2°34	22°44	23°54	16°42	1°56	S 18
M19	13 54 8	0♌19'15	8♋ 5	8°18	4°24	7°37	13°15	28°12	18°25	24°30	2°35	22°41	23°51	16°49	2° 0	M19
T 20	13 58 5	1°18'47	22°31	10°18	5°36	8°13	13°29	28° 8	18°24	24°32	2°35	22°38	23°47	16°55	2° 3	T 20
W21	14 2 1	2°18'18	6♏52	12°18	6°48	8°50	13°44	28° 3	18°23	24°34	2°35	22°35	23°44	17° 2	2° 6	W21
T 22	14 5 58	3°17'46	21° 3	14°16	8° 0	9°27	13°58	27°58	18°21	24°36	2°35	22°33	23°41	17° 9	2°10	T 22
F 23	14 9 54	4°17'13	5♌ 0	16°13	9°12	10° 3	14°12	27°54	18°20	24°38	2°35	22°31	23°38	17°16	2°13	F 23
S 24	14 13 51	5°16'38	18°40	18° 8	10°24	10°39	14°27	27°49	18°18	24°40	2°35	22°D31	23°35	17°22	2°17	S 24
S 25	14 17 47	6°16'01	1♎59	20° 1	11°36	11°16	14°41	27°44	18°16	24°41	2°36	22°31	23°31	17°29	2°20	S 25
M26	14 21 44	7°15'22	14°57	21°51	12°48	11°52	14°56	27°40	18°15	24°43	2°36	22°32	23°28	17°36	2°23	M26
T 27	14 25 40	8°14'41	27°36	23°39	13°59	12°28	15°10	27°35	18°13	24°45	2°36	22°33	23°25	17°42	2°26	T 27
W28	14 29 37	9°13'57	9♌58	25°22	15°11	13° 4	15°25	27°30	18°11	24°47	2°36	22°34	23°22	17°49	2°30	W28
T 29	14 33 34	10°13'12	22° 6	27° 2	16°22	13°41	15°40	27°26	18° 9	24°49	2°37	22°35	23°19	17°56	2°33	T 29
F 30	14 37 30	11♌12'24	4♌ 4	28♓37	17♎33	14♌17	15♓54	27♌21	18♑ 8	24♒50	2♌37	22♓36	23♓16	18♈ 3	2♏36	F 30

Delta T = 02h30m00s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3660
geocentric

MAY 3660

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	14 41 27	12♁11'34	15♄58	0♁ 9	18♁45	14♁53	16♁ 9	27°R17	18°R 6	24♁52	2♁38	22°R36	23♁12	18♁ 9	2°V39	S 1								
S 2	14 45 23	13°10'41	27°51	1°35	19°56	15°29	16°23	27♁12	18♁ 4	24°54	2°38	22♁35	23° 9	18°16	2°42	S 2								
M 3	14 49 20	14° 9'47	9♁49	2°56	21° 7	16° 4	16°38	27° 8	18° 2	24°55	2°38	22°35	23° 6	18°23	2°45	M 3								
T 4	14 53 16	15° 8'50	21°55	4°12	22°18	16°40	16°52	27° 3	18° 0	24°57	2°39	22°34	23° 3	18°29	2°48	T 4								
W 5	14 57 13	16° 7'51	4♁13	5°22	23°29	17°16	17° 7	26°59	17°58	24°59	2°39	22°33	23° 0	18°36	2°51	W 5								
T 6	15 1 9	17° 6'50	16°46	6°27	24°40	17°52	17°21	26°55	17°56	25° 0	2°40	22°32	22°57	18°43	2°54	T 6								
F 7	15 5 6	18° 5'47	29°36	7°25	25°50	18°27	17°36	26°50	17°54	25° 2	2°40	22°31	22°53	18°50	2°57	F 7								
S 8	15 9 3	19° 4'42	12♁44	8°18	27° 1	19° 3	17°50	26°46	17°52	25° 3	2°41	22°31	22°50	18°56	3° 0	S 8								
S 9	15 12 59	20° 3'35	26° 8	9° 5	28°11	19°38	18° 5	26°42	17°50	25° 5	2°41	22°D31	22°47	19° 3	3° 3	S 9								
M10	15 16 56	21° 2'26	9♁49	9°45	29°22	20°13	18°20	26°38	17°48	25° 6	2°42	22°31	22°44	19°10	3° 6	M10								
T 11	15 20 52	22° 1'15	23°42	10°19	0♁32	20°49	18°34	26°34	17°45	25° 8	2°43	22°31	22°41	19°17	3° 9	T 11								
W12	15 24 49	23° 0'03	7♁46	10°47	1°42	21°24	18°49	26°30	17°43	25° 9	2°43	22°R31	22°37	19°23	3°11	W12								
T 13	15 28 45	23°58'49	21°56	11° 9	2°52	21°59	19° 3	26°26	17°41	25°11	2°44	22°31	22°34	19°30	3°14	T 13								
F 14	15 32 42	24°57'33	6♁11	11°25	4° 2	22°34	19°18	26°22	17°39	25°12	2°44	22°31	22°31	19°37	3°17	F 14								
S 15	15 36 39	25°56'16	20°26	11°34	5°12	23° 9	19°32	26°18	17°36	25°13	2°45	22°D31	22°28	19°43	3°19	S 15								
S 16	15 40 35	26°54'57	4♁39	11°R38	6°22	23°44	19°47	26°15	17°34	25°15	2°46	22°31	22°25	19°50	3°22	S 16								
M17	15 44 32	27°53'37	18°47	11°35	7°31	24°19	20° 1	26°11	17°32	25°16	2°47	22°31	22°22	19°57	3°24	M17								
T 18	15 48 28	28°52'15	2°V49	11°27	8°41	24°53	20°16	26° 7	17°30	25°17	2°47	22°32	22°18	20° 4	3°27	T 18								
W19	15 52 25	29°50'51	16°42	11°14	9°50	25°28	20°30	26° 4	17°27	25°18	2°48	22°32	22°15	20°10	3°29	W19								
T 20	15 56 21	0♁49'26	0♁25	10°55	10°59	26° 2	20°44	26° 0	17°25	25°20	2°49	22°33	22°12	20°17	3°32	T 20								
F 21	16 0 18	1°47'59	13°55	10°33	12° 8	26°37	20°59	25°57	17°22	25°21	2°50	22°33	22° 9	20°24	3°34	F 21								
S 22	16 4 14	2°46'30	27°12	10° 6	13°17	27°11	21°13	25°54	17°20	25°22	2°51	22°R34	22° 6	20°31	3°37	S 22								
S 23	16 8 11	3°45'00	10♁14	9°35	14°26	27°45	21°28	25°50	17°18	25°23	2°51	22°33	22° 3	20°37	3°39	S 23								
M24	16 12 8	4°43'28	23° 1	9° 2	15°35	28°19	21°42	25°47	17°15	25°24	2°52	22°32	21°59	20°44	3°41	M24								
T 25	16 16 4	5°41'54	5♁33	8°26	16°44	28°53	21°56	25°44	17°13	25°25	2°53	22°30	21°56	20°51	3°43	T 25								
W26	16 20 1	6°40'18	17°51	7°49	17°52	29°26	22°11	25°41	17°10	25°26	2°54	22°28	21°53	20°57	3°46	W26								
T 27	16 23 57	7°38'41	29°58	7°10	19° 0	0♁ 0	22°25	25°38	17° 8	25°27	2°55	22°26	21°50	21° 4	3°48	T 27								
F 28	16 27 54	8°37'01	11♁57	6°32	20° 8	0°33	22°39	25°35	17° 5	25°28	2°56	22°24	21°47	21°11	3°50	F 28								
S 29	16 31 50	9°35'19	23°51	5°54	21°16	1° 7	22°53	25°33	17° 3	25°29	2°57	22°23	21°43	21°18	3°52	S 29								
S 30	16 35 47	10°33'36	5♁44	5°17	22°24	1°40	23° 8	25°30	17° 0	25°30	2°58	22°D22	21°40	21°24	3°54	S 30								
M31	16 39 43	11♁31'50	17♁41	4♁42	23♁32	2♁13	23♁22	25♁27	16♁58	25♁31	2♁59	22♁22	21♁37	21♁31	3°V56	M31								

Delta T = 02h30m01s

JUNE 3660

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	16 43 40	12♁30'03	29♁46	4°R 9	24♁39	2♁46	23♁36	25°R25	16°R55	25♁32	3♁ 0	22♁23	21♁34	21♁38	3°V58	T 1								
W 2	16 47 37	13°28'13	12♁ 5	3♁39	25°47	3°19	23°50	25♁22	16°53	25°33	3° 1	22°24	21°31	21°44	3°59	W 2								
T 3	16 51 33	14°26'22	24°41	3°12	26°54	3°51	24° 4	25°20	16°50	25°33	3° 2	22°26	21°28	21°51	4° 1	T 3								
F 4	16 55 30	15°24'29	7♁37	2°48	28° 1	4°24	24°18	25°18	16°48	25°34	3° 3	22°27	21°24	21°58	4° 3	F 4								
S 5	16 59 26	16°22'34	20°56	2°29	29° 8	4°56	24°32	25°16	16°45	25°35	3° 4	22°R28	21°21	22° 5	4° 5	S 5								
S 6	17 3 23	17°20'38	4♁37	2°14	0♁14	5°28	24°46	25°14	16°43	25°35	3° 5	22°27	21°18	22°11	4° 6	S 6								
M 7	17 7 19	18°18'40	18°40	2° 3	1°21	6° 0	25° 0	25°12	16°40	25°36	3° 6	22°25	21°15	22°18	4° 8	M 7								
T 8	17 11 16	19°16'40	3♁ 1	1°57	2°27	6°32	25°14	25°10	16°38	25°37	3° 7	22°23	21°12	22°25	4° 9	T 8								
W 9	17 15 12	20°14'39	17°33	1°D56	3°33	7° 4	25°28	25° 8	16°35	25°37	3° 9	22°19	21° 9	22°32	4°11	W 9								
T 10	17 19 9	21°12'37	2♁11	1°59	4°39	7°35	25°42	25° 7	16°32	25°38	3°10	22°15	21° 5	22°38	4°12	T 10								
F 11	17 23 6	22°10'33	16°48	2° 6	5°45	8° 7	25°55	25° 5	16°30	25°38	3°11	22°11	21° 2	22°45	4°14	F 11								
S 12	17 27 2	23° 8'29	1♁18	2°19	6°50	8°38	26° 9	25° 4	16°27	25°39	3°12	22° 8	20°59	22°52	4°15	S 12								
S 13	17 30 59	24° 6'23	15°36	2°35	7°55	9° 9	26°23	25° 2	16°25	25°39	3°13	22° 7	20°56	22°58	4°16	S 13								
M14	17 34 55	25° 4'15	29°41	2°56	9° 0	9°39	26°36	25° 1	16°22	25°40	3°15	22°D 7	20°53	23° 5	4°17	M14								
T 15	17 38 52	26° 2'07	13°V30	3°22	10° 5	10°10	26°50	25° 0	16°20	25°40	3°16	22° 8	20°49	23°12	4°19	T 15								
W16	17 42 48	26°59'58	27° 5	3°51	11° 9	10°40	27° 3	24°59	16°17	25°41	3°17	22° 9	20°46	23°19	4°20	W16								
T 17	17 46 45	27°57'48	10♁24	4°25	12°14	11°10	27°17	24°58	16°15	25°41	3°18	22°10	20°43	23°25	4°21	T 17								
F 18	17 50 41	28°55'36	23°31	5° 3	13°18	11°40	27°30	24°57	16°13	25°41	3°20	22°R11	20°40	23°32	4°22	F 18								
S 19	17 54 38	29°53'24	6♁24	5°44	14°22	12°10	27°44	24°57	16°10	25°41	3°21	22°10	20°37	23°39	4°23	S 19								
S 20	17 58 35	0♁51'11	19° 6	6°29	15°25	12°39	27°57	24°56	16° 8	25°42	3°22	22° 7	20°34	23°46	4°24	S 20								
M21	18 2 31	1°48'56	1♁37	7°18	16°28	13° 8	28°10	24°55	16° 5	25°42	3°23	22° 2	20°30	23°52	4°24	M21								
T 22	18 6 28	2°46'40	13°58	8°11	17°31	13°37	28°24	24°55	16° 3	25°42	3°25	21°56	20°27	23°59	4°25	T 22								
W23	18 10 24	3°44'23	26° 8	9° 7	18°34	14° 6	28°37	24°55	16° 0	25°42	3°26	21°49	20°24	24° 6	4°26	W23								
T 24	18 14 21	4°42'04	8♁11	10° 6	19°36	14°34	28°50	24°54	15°58	25°42	3°27	21°41	20°21	24°12	4°27	T 24								
F 25	18 18 17	5°39'45	20° 7	11° 8	20°39	15° 2	29° 3	24°54	15°56	25°42	3°29	21°33	20°18	24°19	4°27	F 25								
S 26	18 22 14	6°37'24	1♁59	12°14	21°40	15°30	29°16	24°D54	15°53	25°42	3°30	21°27	20°15	24°26	4°28	S 26								
S 27	18 26 11	7°35'01	13°51	13°22	22°42	15°57	29°29	24°54	15°51	25°R42	3°31	21°22	20°11	24°33	4°28	S 27								
M28	18 30 7	8°32'37	25°46	14°34	23°43	16°24	29°42	24°55	15°49	25°42	3°33	21°19	20° 8	24°39	4°29	M28								
T 29	18 34 4	9°30'12	7♁50	15°49	24°44	16°51	29°54	24°55	15°47	25°42	3°34	21°D18	20° 5	24°46	4°29	T 29								
W30	18 38 0	10°27'46	20♁ 5	17♁ 6	25♁44	17♁18	0♁ 7	24♁55	15°44	25♁42	3♁36	21♁19	20♁ 2	24♁53	4°V30	W30								

Delta T = 02h30m02s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3660
geocentric

JULY 3660

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 41 57	11☾25'19	2♉39	18♈27	26♌45	17♋44	0♈20	24♊56	15°R42	25°R42	3♈37	21♉20	19♈59	24♌59	4♈30	T 1
F 2	18 45 53	12°22'50	15°35	19°50	27°44	18°10	0°32	24°56	15°R40	25°R42	3°38	21°R21	19°55	25° 6	4°30	F 2
S 3	18 49 50	13°20'20	28°56	21°17	28°44	18°36	0°45	24°57	15°38	25°42	3°40	21°21	19°52	25°13	4°30	S 3
S 4	18 53 46	14°17'49	12♌45	22°46	29°43	19° 1	0°57	24°58	15°36	25°42	3°41	21°19	19°49	25°20	4°30	S 4
M 5	18 57 43	15°15'18	27° 0	24°18	0♉41	19°26	1° 9	24°59	15°34	25°41	3°43	21°15	19°46	25°26	4°30	M 5
T 6	19 1 40	16°12'45	11♌38	25°52	1°39	19°51	1°22	25° 0	15°32	25°41	3°44	21° 9	19°43	25°33	4°R30	T 6
W 7	19 5 36	17°10'11	26°34	27°30	2°37	20°15	1°34	25° 1	15°30	25°41	3°46	21° 1	19°40	25°40	4°30	W 7
T 8	19 9 33	18° 7'37	11♌36	29°10	3°34	20°39	1°46	25° 2	15°28	25°40	3°47	20°52	19°36	25°47	4°30	T 8
F 9	19 13 29	19° 5'02	26°37	0♉53	4°31	21° 2	1°58	25° 4	15°26	25°40	3°49	20°44	19°33	25°53	4°30	F 9
S 10	19 17 26	20° 2'26	11♌27	2°39	5°27	21°25	2°10	25° 5	15°24	25°40	3°50	20°38	19°30	26° 0	4°30	S 10
S 11	19 21 22	20°59'50	26° 0	4°27	6°23	21°48	2°22	25° 7	15°22	25°39	3°51	20°33	19°27	26° 7	4°30	S 11
M12	19 25 19	21°57'13	10♈11	6°18	7°18	22°10	2°34	25° 8	15°20	25°39	3°53	20°31	19°24	26°13	4°29	M12
T 13	19 29 15	22°54'37	23°59	8°11	8°13	22°32	2°45	25°10	15°18	25°38	3°54	20°D30	19°21	26°20	4°29	T 13
W14	19 33 12	23°51'59	7♌26	10° 7	9° 7	22°54	2°57	25°12	15°16	25°38	3°56	20°30	19°17	26°27	4°29	W14
T 15	19 37 9	24°49'22	20°33	12° 5	10° 1	23°15	3° 9	25°14	15°14	25°37	3°57	20°R31	19°14	26°34	4°28	T 15
F 16	19 41 5	25°46'45	3♈23	14° 6	10°54	23°35	3°20	25°16	15°13	25°36	3°59	20°30	19°11	26°40	4°28	F 16
S 17	19 45 2	26°44'07	16° 0	16° 9	11°47	23°55	3°31	25°18	15°11	25°36	4° 0	20°27	19° 8	26°47	4°27	S 17
S 18	19 48 58	27°41'29	28°25	18°13	12°38	24°15	3°43	25°20	15° 9	25°35	4° 2	20°22	19° 5	26°54	4°26	S 18
M19	19 52 55	28°38'50	10♉41	20°20	13°30	24°34	3°54	25°22	15° 8	25°34	4° 3	20°14	19° 1	27° 1	4°26	M19
T 20	19 56 51	29°36'11	22°50	22°28	14°20	24°52	4° 5	25°25	15° 6	25°34	4° 5	20° 3	18°58	27° 7	4°25	T 20
W21	20 0 48	0♌33'32	4♌52	24°37	15°10	25°10	4°16	25°27	15° 5	25°33	4° 6	19°51	18°55	27°14	4°24	W21
T 22	20 4 45	1°30'52	16°49	26°47	15°59	25°27	4°27	25°30	15° 3	25°32	4° 8	19°38	18°52	27°21	4°23	T 22
F 23	20 8 41	2°28'12	28°42	28°58	16°48	25°44	4°38	25°32	15° 2	25°31	4° 9	19°26	18°49	27°27	4°22	F 23
S 24	20 12 38	3°25'32	10♈33	1♌ 9	17°35	26° 1	4°48	25°35	15° 0	25°31	4°11	19°15	18°46	27°34	4°21	S 24
S 25	20 16 34	4°22'51	22°24	3°20	18°22	26°16	4°59	25°38	14°59	25°30	4°12	19° 6	18°42	27°41	4°20	S 25
M26	20 20 31	5°20'09	4♌19	5°31	19° 8	26°32	5° 9	25°41	14°58	25°29	4°14	19° 0	18°39	27°48	4°19	M26
T 27	20 24 27	6°17'28	16°20	7°42	19°53	26°46	5°20	25°44	14°56	25°28	4°15	18°56	18°36	27°54	4°18	T 27
W28	20 28 24	7°14'45	28°34	9°52	20°37	27° 0	5°30	25°47	14°55	25°27	4°17	18°54	18°33	28° 1	4°17	W28
T 29	20 32 20	8°12'03	11♌ 4	12° 1	21°21	27°13	5°40	25°51	14°54	25°26	4°18	18°D54	18°30	28° 8	4°16	T 29
F 30	20 36 17	9° 9'20	23°56	14° 9	22° 3	27°26	5°50	25°54	14°53	25°25	4°20	18°R54	18°27	28°14	4°15	F 30
S 31	20 40 14	10♌ 6'36	7♌13	16♌16	22♈44	27♋38	6♈ 0	25°57	14°52	25°R24	4♌21	18♌53	18♌23	28♌21	4♈13	S 31

Delta T = 02h30m03s

AUGUST 3660

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 44 10	11♌ 3'53	20♌59	18♌21	23♈25	27♋50	6♈10	26♊ 1	14°R51	25°R23	4♌23	18°R50	18♌20	28♌28	4°R12	S 1
M 2	20 48 7	12° 1'09	5♌15	20°25	24° 4	28° 1	6°19	26° 4	14°R50	25°R22	4°24	18♌45	18°17	28°35	4♈11	M 2
T 3	20 52 3	12°58'25	19°58	22°27	24°42	28°11	6°29	26° 8	14°49	25°21	4°26	18°37	18°14	28°41	4° 9	T 3
W 4	20 56 0	13°55'41	5♌ 2	24°27	25°19	28°20	6°38	26°12	14°48	25°20	4°27	18°28	18°11	28°48	4° 8	W 4
T 5	20 59 56	14°52'56	20°19	26°26	25°54	28°29	6°48	26°16	14°47	25°19	4°29	18°17	18° 7	28°55	4° 6	T 5
F 6	21 3 53	15°50'12	5♌36	28°23	26°28	28°37	6°57	26°20	14°46	25°17	4°30	18° 6	18° 4	29° 1	4° 4	F 6
S 7	21 7 49	16°47'28	20°43	0♈18	27° 1	28°44	7° 6	26°24	14°45	25°16	4°32	17°58	18° 1	29° 8	4° 3	S 7
S 8	21 11 46	17°44'45	5♈30	2°11	27°33	28°51	7°15	26°28	14°45	25°15	4°33	17°51	17°58	29°15	4° 1	S 8
M 9	21 15 43	18°42'02	19°53	4° 2	28° 3	28°57	7°24	26°32	14°44	25°14	4°35	17°47	17°55	29°22	3°59	M 9
T 10	21 19 39	19°39'19	3♌48	5°52	28°32	29° 2	7°32	26°36	14°43	25°13	4°36	17°46	17°52	29°28	3°58	T 10
W11	21 23 36	20°36'37	17°17	7°39	28°59	29° 7	7°41	26°40	14°43	25°11	4°38	17°45	17°48	29°35	3°56	W11
T 12	21 27 32	21°33'55	0♈21	9°25	29°25	29°10	7°49	26°45	14°42	25°10	4°39	17°45	17°45	29°42	3°54	T 12
F 13	21 31 29	22°31'15	13° 5	11° 8	29°49	29°13	7°58	26°49	14°42	25° 9	4°41	17°44	17°42	29°49	3°52	F 13
S 14	21 35 25	23°28'34	25°33	12°50	0♈11	29°15	8° 6	26°54	14°41	25° 8	4°42	17°41	17°39	29°55	3°50	S 14
S 15	21 39 22	24°25'55	7♌48	14°30	0°32	29°16	8°14	26°59	14°41	25° 6	4°44	17°35	17°36	0♈ 2	3°48	S 15
M16	21 43 18	25°23'16	19°55	16° 9	0°50	29°R17	8°22	27° 3	14°41	25° 5	4°45	17°27	17°33	0° 9	3°46	M16
T 17	21 47 15	26°20'37	1♌54	17°45	1° 7	29°17	8°30	27° 8	14°41	25° 3	4°46	17°15	17°29	0°15	3°44	T 17
W18	21 51 12	27°18'00	13°50	19°19	1°22	29°16	8°37	27°13	14°40	25° 2	4°48	17° 3	17°26	0°22	3°42	W18
T 19	21 55 8	28°15'22	25°42	20°52	1°35	29°14	8°45	27°18	14°40	25° 1	4°49	16°49	17°23	0°29	3°40	T 19
F 20	21 59 5	29°12'45	7♈34	22°22	1°46	29°11	8°52	27°23	14°40	24°59	4°51	16°36	17°20	0°36	3°38	F 20
S 21	22 3 1	0♈10'09	19°26	23°51	1°55	29° 8	8°59	27°28	14°40	24°58	4°52	16°24	17°17	0°42	3°36	S 21
S 22	22 6 58	1° 7'33	1♌20	25°18	2° 2	29° 3	9° 6	27°33	14°D40	24°56	4°53	16°14	17°13	0°49	3°33	S 22
M23	22 10 54	2° 4'58	13°18	26°43	2° 6	28°59	9°13	27°38	14°40	24°55	4°55	16° 7	17°10	0°56	3°31	M23
T 24	22 14 51	3° 2'23	25°23	28° 6	2°R 8	28°53	9°19	27°43	14°40	24°53	4°56	16° 3	17° 7	1° 2	3°29	T 24
W25	22 18 47	3°59'48	7♌38	29°27	2° 8	28°46	9°26	27°49	14°40	24°52	4°58	16° 1	17° 4	1° 9	3°26	W25
T 26	22 22 44	4°57'14	20° 8	0♈46	2° 6	28°39	9°32	27°54	14°41	24°50	4°59	16°D 1	17° 1	1°16	3°24	T 26
F 27	22 26 41	5°54'41	2♌58	2° 3	2° 1	28°31	9°39	28° 0	14°41	24°49	5° 0	16°R 1	16°58	1°23	3°22	F 27
S 28	22 30 37	6°52'08	16°10	3°18	1°54	28°23	9°45	28° 5	14°41	24°47	5° 2	16° 1	16°54	1°29	3°19	S 28
S 29	22 34 34	7°49'36	29°49	4°30	1°44	28°14	9°50	28°11	14°41	24°46	5° 3	15°59	16°51	1°36	3°17	S 29
M30	22 38 30	8°47'04	13♌57	5°41	1°32	28° 4	9°56	28°16	14°42	24°44	5° 4	15°55	16°48	1°43	3°14	M30
T 31	22 42 27	9♈44'33	28♌32	6♌49	1♌18	27♋53	10♈ 2	28°22	14°R42	24°R43	5♌ 5	15°R49	16°R45	1♈49	3♈12	T 31

Delta T = 02h30m04s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3660
geocentric

SEPTEMBER 3660

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	22 46 23	10♎42'02	13♋30	7♌54	1°R 1	27°R42	10♎ 7	28♌28	14♌43	24°R41	5♉ 7	15°R40	16♌42	1♎56	3°R 9	W 1	
T 2	22 50 20	11°39'32	28°43	8°57	0♌42	27♋31	10°12	28°34	14°43	24♋40	5° 8	15♋31	16°39	2° 3	3°Y 7	T 2	
F 3	22 54 16	12°37'03	14♋ 4	9°58	0°21	27°18	10°17	28°40	14°44	24°38	5° 9	15°22	16°35	2°10	3° 4	F 3	
S 4	22 58 13	13°34'35	29°14	10°55	29♎57	27° 6	10°22	28°46	14°45	24°36	5°10	15°15	16°32	2°16	3° 2	S 4	
S 5	23 2 10	14°32'08	14♎10	11°50	29°31	26°53	10°27	28°52	14°45	24°35	5°12	15° 9	16°29	2°23	2°59	S 5	
M 6	23 6 6	15°29'42	28°42	12°42	29° 4	26°39	10°31	28°58	14°46	24°33	5°13	15° 6	16°26	2°30	2°56	M 6	
T 7	23 10 3	16°27'17	12♌46	13°31	28°34	26°25	10°36	29° 4	14°47	24°31	5°14	15°D 5	16°23	2°36	2°54	T 7	
W 8	23 13 59	17°24'54	26°22	14°16	28° 3	26°11	10°40	29°10	14°48	24°30	5°15	15° 5	16°19	2°43	2°51	W 8	
T 9	23 17 56	18°22'32	9♎30	14°58	27°31	25°56	10°44	29°16	14°49	24°28	5°16	15° 6	16°16	2°50	2°48	T 9	
F 10	23 21 52	19°20'12	22°16	15°36	26°57	25°41	10°48	29°22	14°50	24°27	5°18	15°R 6	16°13	2°57	2°46	F 10	
S 11	23 25 49	20°17'53	4♌43	16°10	26°22	25°25	10°51	29°29	14°51	24°25	5°19	15° 5	16°10	3° 3	2°43	S 11	
S 12	23 29 45	21°15'36	16°55	16°40	25°46	25°10	10°55	29°35	14°52	24°23	5°20	15° 2	16° 7	3°10	2°40	S 12	
M13	23 33 42	22°13'19	28°57	17° 6	25° 9	24°54	10°58	29°41	14°53	24°22	5°21	14°56	16° 4	3°17	2°37	M13	
T 14	23 37 39	23°11'05	10♌25	17°27	24°32	24°38	11° 1	29°48	14°54	24°20	5°22	14°49	16° 0	3°24	2°35	T 14	
W15	23 41 35	24° 8'51	22°44	17°43	23°55	24°22	11° 4	29°54	14°56	24°18	5°23	14°40	15°57	3°30	2°32	W15	
T 16	23 45 32	25° 6'39	4♎36	17°54	23°17	24° 7	11° 7	0♎ 1	14°57	24°17	5°24	14°31	15°54	3°37	2°29	T 16	
F 17	23 49 28	26° 4'29	16°28	18° 0	22°40	23°51	11° 9	0° 8	14°58	24°15	5°25	14°21	15°51	3°44	2°26	F 17	
S 18	23 53 25	27° 2'20	28°24	18°R 0	22° 4	23°35	11°11	0°14	15° 0	24°14	5°26	14°13	15°48	3°50	2°23	S 18	
S 19	23 57 21	28° 0'12	10♌24	17°55	21°28	23°19	11°14	0°21	15° 1	24°12	5°27	14° 6	15°45	3°57	2°21	S 19	
M20	0 1 18	28°58'05	22°31	17°44	20°53	23° 4	11°15	0°28	15° 2	24°10	5°28	14° 2	15°41	4° 4	2°18	M20	
T 21	0 5 14	29°56'00	4♎45	17°26	20°19	22°48	11°17	0°34	15° 4	24° 9	5°29	14° 0	15°38	4°11	2°15	T 21	
W22	0 9 11	0♌53'56	17°10	17° 3	19°47	22°33	11°19	0°41	15° 6	24° 7	5°30	13°D59	15°35	4°17	2°12	W22	
T 23	0 13 7	1°51'53	29°48	16°34	19°16	22°18	11°20	0°48	15° 7	24° 5	5°31	14° 0	15°32	4°24	2° 9	T 23	
F 24	0 17 4	2°49'52	12♌42	15°59	18°46	22° 4	11°21	0°55	15° 9	24° 4	5°32	14° 2	15°29	4°31	2° 7	F 24	
S 25	0 21 1	3°47'52	25°55	15°19	18°19	21°50	11°22	1° 2	15°11	24° 2	5°33	14° 3	15°25	4°37	2° 4	S 25	
S 26	0 24 57	4°45'53	9♌30	14°33	17°53	21°37	11°23	1° 9	15°12	24° 1	5°34	14°R 3	15°22	4°44	2° 1	S 26	
M27	0 28 54	5°43'55	23°28	13°43	17°30	21°24	11°23	1°16	15°14	23°59	5°35	14° 2	15°19	4°51	1°58	M27	
T 28	0 32 50	6°41'58	7♋49	12°50	17° 9	21°11	11°23	1°23	15°16	23°57	5°35	13°59	15°16	4°58	1°55	T 28	
W29	0 36 47	7°40'03	22°30	11°53	16°50	20°59	11°R24	1°30	15°18	23°56	5°36	13°54	15°13	5° 4	1°52	W29	
T 30	0 40 43	8♌38'09	7♋26	10♌55	16♎33	20♋48	11♎24	1♎37	15°20	23♋54	5♉37	13♌49	15♌10	5♎11	1°Y50	T 30	

Delta T = 02h30m05s

OCTOBER 3660

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	0 44 40	9♌36'16	22♋30	9°R57	16°R19	20°R37	11°R23	1♎44	15°22	23°R53	5♉38	13°R45	15♌ 6	5♎18	1°R47	F 1	
S 2	0 48 36	10°34'25	7♎31	8♌59	16♎ 7	20♋27	11♎23	1°51	15°24	23♋51	5°39	13♌40	15° 3	5°24	1°Y44	S 2	
S 3	0 52 33	11°32'36	22°22	8° 3	15°58	20°17	11°22	1°58	15°26	23°49	5°39	13°37	15° 0	5°31	1°41	S 3	
M 4	0 56 30	12°30'48	6♌53	7°11	15°51	20° 9	11°21	2° 5	15°28	23°48	5°40	13°D36	14°57	5°38	1°39	M 4	
T 5	1 0 26	13°29'02	21° 1	6°23	15°46	20° 0	11°20	2°12	15°30	23°46	5°41	13°36	14°54	5°45	1°36	T 5	
W 6	1 4 23	14°27'18	4♎42	5°41	15°D44	19°53	11°19	2°19	15°33	23°45	5°41	13°37	14°50	5°51	1°33	W 6	
T 7	1 8 19	15°25'36	17°56	5° 6	15°44	19°46	11°17	2°27	15°35	23°43	5°42	13°39	14°47	5°58	1°30	T 7	
F 8	1 12 16	16°23'56	0♌47	4°39	15°47	19°40	11°16	2°34	15°37	23°42	5°43	13°40	14°44	6° 5	1°28	F 8	
S 9	1 16 12	17°22'18	13°17	4°20	15°52	19°35	11°14	2°41	15°40	23°40	5°43	13°R41	14°41	6°11	1°25	S 9	
S 10	1 20 9	18°20'42	25°31	4°11	15°59	19°31	11°12	2°48	15°42	23°39	5°44	13°41	14°38	6°18	1°22	S 10	
M11	1 24 5	19°19'08	7♌33	4°D10	16° 8	19°27	11° 9	2°56	15°44	23°38	5°45	13°39	14°35	6°25	1°20	M11	
T 12	1 28 2	20°17'36	19°27	4°19	16°20	19°24	11° 7	3° 3	15°47	23°36	5°45	13°37	14°31	6°32	1°17	T 12	
W13	1 31 59	21°16'06	1♎19	4°38	16°33	19°22	11° 4	3°10	15°49	23°35	5°46	13°34	14°28	6°38	1°15	W13	
T 14	1 35 55	22°14'38	13°11	5° 6	16°49	19°21	11° 1	3°18	15°52	23°33	5°46	13°31	14°25	6°45	1°12	T 14	
F 15	1 39 52	23°13'12	25° 7	5°43	17° 7	19°D20	10°58	3°25	15°54	23°32	5°47	13°27	14°22	6°52	1° 9	F 15	
S 16	1 43 48	24°11'47	7♌ 8	6°28	17°26	19°20	10°55	3°33	15°57	23°31	5°47	13°24	14°19	6°58	1° 7	S 16	
S 17	1 47 45	25°10'25	19°18	7°22	17°48	19°22	10°52	3°40	16° 0	23°29	5°47	13°22	14°16	7° 5	1° 4	S 17	
M18	1 51 41	26° 9'05	1♎38	8°23	18°11	19°24	10°48	3°47	16° 2	23°28	5°48	13°20	14°12	7°12	1° 2	M18	
T 19	1 55 38	27° 7'46	14° 8	9°31	18°36	19°26	10°44	3°55	16° 5	23°27	5°48	13°D20	14° 9	7°18	0°59	T 19	
W20	1 59 34	28° 6'30	26°50	10°46	19° 2	19°30	10°40	4° 2	16° 8	23°25	5°49	13°21	14° 6	7°25	0°57	W20	
T 21	2 3 31	29° 5'15	9♌45	12° 6	19°30	19°34	10°36	4°10	16°11	23°24	5°49	13°21	14° 3	7°32	0°55	T 21	
F 22	2 7 27	0♎ 4'02	22°54	13°31	20° 0	19°39	10°31	4°17	16°14	23°23	5°49	13°23	14° 0	7°39	0°52	F 22	
S 23	2 11 24	1° 2'50	6♌17	15° 0	20°31	19°45	10°27	4°25	16°16	23°22	5°50	13°24	13°56	7°45	0°50	S 23	
S 24	2 15 21	2° 1'41	19°56	16°33	21° 4	19°52	10°22	4°32	16°19	23°20	5°50	13°24	13°53	7°52	0°48	S 24	
M25	2 19 17	3° 0'32	3♋51	18°10	21°38	20° 0	10°17	4°39	16°22	23°19	5°50	13°R25	13°50	7°59	0°45	M25	
T 26	2 23 14	3°59'26	18° 0	19°48	22°14	20° 8	10°12	4°47	16°25	23°18	5°50	13°24	13°47	8° 5	0°43	T 26	
W27	2 27 10	4°58'21	2♋23	21°29	22°50	20°17	10° 7	4°54	16°28	23°17	5°51	13°24	13°44	8°12	0°41	W27	
T 28	2 31 7	5°57'17	16°56	23°12	23°28	20°27	10° 1	5° 2	16°31	23°16	5°51	13°23	13°41	8°19	0°39	T 28	
F 29	2 35 3	6°56'15	1°Y34	24°56	24° 7	20°37	9°56	5° 9	16°34	23°15	5°51	13°22	13°37	8°26	0°37	F 29	
S 30	2 39 0	7°55'15	16°11	26°40	24°48	20°49	9°50	5°17	16°37	23°14	5°51	13°21	13°34	8°32	0°35	S 30	
S 31	2 42 56	8♎54'17	0♌42	28♌26	25♎29	21♋ 1	9♎44	5♎24	16°41	23♋13	5♉51	13♌21	13♌31	8♎39	0°Y33	S 31	

Delta T = 02h30m05s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3660
geocentric

NOVEMBER 3660

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	2 46 53	9♉53'21	14♊59	0♈12	26♎12	21♏13	9°R38	5♈32	16♌44	23°R12	5♈51	13°D21	13♊28	8♎46	0°R31	M 1	
T 2	2 50 50	10°52'27	28°58	1°58	26°55	21°26	9♈32	5°39	16°47	23°R11	5°51	13♊21	13°25	8°52	0°Y29	T 2	
W 3	2 54 46	11°51'35	12♈37	3°44	27°40	21°40	9°26	5°47	16°50	23°10	5°51	13°21	13°22	8°59	0°27	W 3	
T 4	2 58 43	12°50'45	25°52	5°30	28°25	21°55	9°19	5°54	16°53	23° 9	5°R51	13°21	13°18	9° 6	0°25	T 4	
F 5	3 2 39	13°49'57	8♉46	7°15	29°12	22°10	9°13	6° 1	16°57	23° 8	5°51	13°R21	13°15	9°13	0°23	F 5	
S 6	3 6 36	14°49'11	21°19	9° 1	29°59	22°26	9° 6	6° 9	17° 0	23° 7	5°51	13°21	13°12	9°19	0°21	S 6	
S 7	3 10 32	15°48'28	3♊36	10°46	0♉48	22°43	8°59	6°16	17° 3	23° 6	5°51	13°21	13° 9	9°26	0°19	S 7	
M 8	3 14 29	16°47'47	15°40	12°30	1°37	23° 0	8°52	6°24	17° 7	23° 5	5°51	13°D21	13° 6	9°33	0°18	M 8	
T 9	3 18 25	17°47'07	27°35	14°14	2°27	23°17	8°45	6°31	17°10	23° 5	5°51	13°21	13° 2	9°39	0°16	T 9	
W10	3 22 22	18°46'31	9♎27	15°58	3°17	23°36	8°38	6°38	17°13	23° 4	5°51	13°21	12°59	9°46	0°14	W10	
T 11	3 26 19	19°45'56	21°20	17°40	4° 9	23°54	8°31	6°46	17°17	23° 3	5°51	13°22	12°56	9°53	0°13	T 11	
F 12	3 30 15	20°45'23	3♌18	19°23	5° 1	24°14	8°23	6°53	17°20	23° 2	5°51	13°23	12°53	10° 0	0°11	F 12	
S 13	3 34 12	21°44'53	15°25	21° 4	5°54	24°34	8°16	7° 0	17°24	23° 2	5°51	13°24	12°50	10° 6	0°10	S 13	
S 14	3 38 8	22°44'25	27°44	22°45	6°47	24°54	8° 8	7° 8	17°27	23° 1	5°50	13°24	12°47	10°13	0° 8	S 14	
M15	3 42 5	23°43'58	10♈17	24°25	7°42	25°15	8° 1	7°15	17°31	23° 0	5°50	13°R25	12°43	10°20	0° 7	M15	
T 16	3 46 1	24°43'34	23° 5	26° 5	8°36	25°37	7°53	7°22	17°34	23° 0	5°50	13°25	12°40	10°26	0° 6	T 16	
W17	3 49 58	25°43'12	6♌10	27°44	9°32	25°59	7°45	7°29	17°38	22°59	5°50	13°24	12°37	10°33	0° 4	W17	
T 18	3 53 54	26°42'52	19°29	29°23	10°28	26°21	7°37	7°37	17°41	22°59	5°49	13°22	12°34	10°40	0° 3	T 18	
F 19	3 57 51	27°42'33	3♌ 2	1♌ 1	11°24	26°44	7°29	7°44	17°45	22°58	5°49	13°21	12°31	10°46	0° 2	F 19	
S 20	4 1 48	28°42'17	16°48	2°38	12°22	27° 7	7°21	7°51	17°48	22°58	5°49	13°19	12°28	10°53	0° 1	S 20	
S 21	4 5 44	29°42'02	0♈43	4°15	13°19	27°31	7°13	7°58	17°52	22°57	5°48	13°17	12°24	11° 0	29°X59	S 21	
M22	4 9 41	0♌41'48	14°46	5°52	14°17	27°56	7° 5	8° 5	17°55	22°57	5°48	13°15	12°21	11° 7	29°59	M22	
T 23	4 13 37	1°41'36	28°54	7°28	15°16	28°21	6°57	8°12	17°59	22°57	5°47	13°D15	12°18	11°13	29°58	T 23	
W24	4 17 34	2°41'26	13♌ 6	9° 3	16°15	28°46	6°49	8°19	18° 3	22°56	5°47	13°15	12°15	11°20	29°57	W24	
T 25	4 21 30	3°41'17	27°19	10°38	17°14	29°11	6°41	8°26	18° 6	22°56	5°46	13°16	12°12	11°27	29°56	T 25	
F 26	4 25 27	4°41'09	11♈31	12°12	18°14	29°37	6°33	8°33	18°10	22°56	5°46	13°17	12° 8	11°33	29°55	F 26	
S 27	4 29 24	5°41'03	25°39	13°46	19°15	0°Y 4	6°25	8°40	18°14	22°56	5°45	13°19	12° 5	11°40	29°55	S 27	
S 28	4 33 20	6°40'59	9♌42	15°20	20°16	0°31	6°17	8°47	18°17	22°55	5°45	13°R19	12° 2	11°47	29°54	S 28	
M29	4 37 17	7°40'57	23°34	16°53	21°17	0°58	6° 8	8°54	18°21	22°55	5°44	13°19	11°59	11°54	29°53	M29	
T 30	4 41 13	8°40'56	7♈14	18°26	22°19	1°Y25	6°II 0	9♈ 1	18°25	22°X55	5♈44	13♌17	11♌56	12♎ 0	29°X53	T 30	

Delta T = 02h30m06s

DECEMBER 3660

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	4 45 10	9♌40'57	20♈39	19°X58	23♌21	1°Y53	5°R52	9♈ 7	18°X28	22°R55	5°R43	13°R14	11♌53	12♎ 7	29°R52	W 1	
T 2	4 49 6	10°41'00	3♉47	21°30	24°23	2°21	5♈44	9°14	18°32	22°X55	5♈43	13♌10	11°49	12°14	29°X52	T 2	
F 3	4 53 3	11°41'05	16°36	23° 1	25°26	2°50	5°36	9°21	18°36	22°D55	5°42	13° 6	11°46	12°20	29°51	F 3	
S 4	4 56 59	12°41'12	29° 9	24°33	26°29	3°18	5°28	9°28	18°40	22°55	5°41	13° 1	11°43	12°27	29°51	S 4	
S 5	5 0 56	13°41'20	11♊26	26° 3	27°33	3°48	5°20	9°34	18°43	22°55	5°41	12°56	11°40	12°34	29°51	S 5	
M 6	5 4 53	14°41'31	23°31	27°34	28°36	4°17	5°12	9°41	18°47	22°55	5°40	12°53	11°37	12°40	29°51	M 6	
T 7	5 8 49	15°41'43	5♎26	29° 4	29°41	4°47	5° 4	9°47	18°51	22°55	5°39	12°51	11°34	12°47	29°50	T 7	
W 8	5 12 46	16°41'57	17°18	0♌34	0♈45	5°17	4°56	9°54	18°54	22°55	5°38	12°D50	11°30	12°54	29°50	W 8	
T 9	5 16 42	17°42'13	29°10	2° 3	1°50	5°47	4°49	10° 0	18°58	22°56	5°38	12°51	11°27	13° 1	29°50	T 9	
F 10	5 20 39	18°42'31	11♌ 8	3°32	2°55	6°17	4°41	10° 7	19° 2	22°56	5°37	12°52	11°24	13° 7	29°D50	F 10	
S 11	5 24 35	19°42'51	23°16	5° 1	4° 0	6°48	4°33	10°13	19° 6	22°56	5°36	12°54	11°21	13°14	29°50	S 11	
S 12	5 28 32	20°43'13	5♈39	6°29	5° 6	7°19	4°26	10°19	19° 9	22°56	5°35	12°55	11°18	13°21	29°50	S 12	
M13	5 32 28	21°43'37	18°21	7°57	6°12	7°51	4°18	10°26	19°13	22°57	5°34	12°R55	11°14	13°27	29°51	M13	
T 14	5 36 25	22°44'02	1♌24	9°24	7°18	8°22	4°11	10°32	19°17	22°57	5°34	12°54	11°11	13°34	29°51	T 14	
W15	5 40 22	23°44'29	14°48	10°50	8°24	8°54	4° 4	10°38	19°21	22°57	5°33	12°50	11° 8	13°41	29°51	W15	
T 16	5 44 18	24°44'57	28°33	12°16	9°31	9°26	3°56	10°44	19°24	22°58	5°32	12°45	11° 5	13°47	29°51	T 16	
F 17	5 48 15	25°45'27	12♌35	13°41	10°38	9°59	3°49	10°50	19°28	22°58	5°31	12°38	11° 2	13°54	29°52	F 17	
S 18	5 52 11	26°45'59	26°49	15° 6	11°45	10°31	3°43	10°56	19°32	22°59	5°30	12°30	10°59	14° 1	29°52	S 18	
S 19	5 56 8	27°46'31	11♈11	16°30	12°52	11° 4	3°36	11° 2	19°36	22°59	5°29	12°23	10°55	14° 8	29°53	S 19	
M20	6 0 4	28°47'05	25°34	17°52	13°59	11°37	3°29	11° 8	19°39	23° 0	5°28	12°18	10°52	14°14	29°53	M20	
T 21	6 4 1	29°47'40	9♌54	19°14	15° 7	12°10	3°23	11°13	19°43	23° 1	5°27	12°14	10°49	14°21	29°54	T 21	
W22	6 7 58	0♌48'15	24° 8	20°34	16°15	12°44	3°16	11°19	19°47	23° 1	5°26	12°12	10°46	14°28	29°55	W22	
T 23	6 11 54	1°48'52	8°Y13	21°53	17°23	13°17	3°10	11°25	19°50	23° 2	5°25	12°D12	10°43	14°34	29°55	T 23	
F 24	6 15 51	2°49'30	22° 9	23°10	18°31	13°51	3° 4	11°30	19°54	23° 3	5°24	12°13	10°40	14°41	29°56	F 24	
S 25	6 19 47	3°50'09	5♌54	24°25	19°40	14°25	2°58	11°36	19°58	23° 3	5°23	12°R14	10°36	14°48	29°57	S 25	
S 26	6 23 44	4°50'48	19°30	25°38	20°48	14°59	2°52	11°41	20° 1	23° 4	5°22	12°14	10°33	14°54	29°58	S 26	
M27	6 27 40	5°51'29	2♈56	26°48	21°57	15°33	2°46	11°47	20° 5	23° 5	5°21	12°12	10°30	15° 1	29°59	M27	
T 28	6 31 37	6°52'11	16°11	27°56	23° 6	16° 8	2°41	11°52	20° 9	23° 6	5°20	12° 7	10°27	15° 8	0°Y 0	T 28	
W29	6 35 33	7°52'54	29°15	29° 0	24°15	16°42	2°36	11°57	20°12	23° 7	5°19	12° 0	10°24	15°15	0° 1	W29	
T 30	6 39 30	8°53'38	12♌ 6	0♈ 0	25°25	17°17	2°31	12° 3	20°16	23° 7	5°18	11°51	10°20	15°21	0° 2	T 30	
F 31	6 43 27	9♌54'23	24♌45	0♈56	26♈34	17°Y52	2°II26	12♈ 8	20°X19	23°X 8	5♈17	11♌40	10♌17	15♎28	0°Y 3	F 31	

Delta T = 02h30m07s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3661
geocentric

JANUARY 3661

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	6 47 23	10♁55'09	7♁10	1♁47	27♁44	18♁27	2°R21	12♁13	20♁23	23♁9	5°R16	11°R28	10♁14	15♁35	0♁5	S 1
S 2	6 51 20	11°55'57	19°23	2°32	28°54	19° 2	2♁16	12°18	20°27	23°10	5♁15	11♁17	10°11	15°41	0° 6	S 2
M 3	6 55 16	12°56'45	1♁26	3°11	0♁3	19°38	2°12	12°22	20°30	23°11	5°14	11° 8	10° 8	15°48	0° 7	M 3
T 4	6 59 13	13°57'35	13°20	3°42	1°14	20°13	2° 7	12°27	20°34	23°12	5°12	11° 1	10° 5	15°55	0° 9	T 4
W 5	7 3 9	14°58'25	25°10	4° 6	2°24	20°49	2° 3	12°32	20°37	23°13	5°11	10°56	10° 1	16° 1	0°10	W 5
T 6	7 7 6	15°59'17	7♁0	4°20	3°34	21°25	2° 0	12°37	20°41	23°15	5°10	10°54	9°58	16° 8	0°12	T 6
F 7	7 11 2	17° 0'10	18°55	4°R24	4°45	22° 1	1°56	12°41	20°44	23°16	5° 9	10°D54	9°55	16°15	0°13	F 7
S 8	7 14 59	18° 1'04	1♁1	4°18	5°55	22°37	1°52	12°46	20°47	23°17	5° 8	10°54	9°52	16°22	0°15	S 8
S 9	7 18 56	19° 2'00	13°22	4° 0	7° 6	23°13	1°49	12°50	20°51	23°18	5° 7	10°R54	9°49	16°28	0°17	S 9
M10	7 22 52	20° 2'56	26° 5	3°31	8°17	23°49	1°46	12°54	20°54	23°19	5° 5	10°53	9°46	16°35	0°18	M10
T 11	7 26 49	21° 3'54	9♁12	2°50	9°28	24°25	1°43	12°59	20°58	23°21	5° 4	10°50	9°42	16°42	0°20	T 11
W12	7 30 45	22° 4'52	22°47	1°59	10°39	25° 2	1°40	13° 3	21° 1	23°22	5° 3	10°44	9°39	16°48	0°22	W12
T 13	7 34 42	23° 5'51	6♁47	0°57	11°50	25°38	1°38	13° 7	21° 4	23°23	5° 2	10°35	9°36	16°55	0°24	T 13
F 14	7 38 38	24° 6'51	21°12	29♁46	13° 1	26°15	1°36	13°11	21° 8	23°25	5° 1	10°25	9°33	17° 2	0°26	F 14
S 15	7 42 35	25° 7'52	5♁53	28°29	14°13	26°52	1°33	13°15	21°11	23°26	4°59	10°13	9°30	17° 8	0°28	S 15
S 16	7 46 32	26° 8'53	20°43	27° 7	15°24	27°29	1°32	13°18	21°14	23°27	4°58	10° 1	9°26	17°15	0°30	S 16
M17	7 50 28	27° 9'54	5♁34	25°45	16°36	28° 6	1°30	13°22	21°17	23°29	4°57	9°52	9°23	17°22	0°32	M17
T 18	7 54 25	28°10'56	20°16	24°23	17°47	28°43	1°28	13°26	21°21	23°30	4°56	9°45	9°20	17°28	0°34	T 18
W19	7 58 21	29°11'58	4♁45	23° 6	18°59	29°20	1°27	13°29	21°24	23°32	4°55	9°40	9°17	17°35	0°36	W19
T 20	8 2 18	0♁13'00	18°57	21°55	20°11	29°57	1°26	13°33	21°27	23°33	4°53	9°38	9°14	17°42	0°38	T 20
F 21	8 6 14	1°14'02	2♁51	20°51	21°23	0♁35	1°25	13°36	21°30	23°35	4°52	9°38	9°11	17°49	0°41	F 21
S 22	8 10 11	2°15'04	16°26	19°58	22°35	1°12	1°25	13°39	21°33	23°36	4°51	9°38	9° 7	17°55	0°43	S 22
S 23	8 14 7	3°16'06	29°46	19°14	23°47	1°50	1°24	13°42	21°36	23°38	4°50	9°37	9° 4	18° 2	0°45	S 23
M24	8 18 4	4°17'08	12♁52	18°41	24°59	2°27	1°D24	13°45	21°39	23°40	4°48	9°33	9° 1	18° 9	0°48	M24
T 25	8 22 1	5°18'11	25°46	18°19	26°11	3° 5	1°24	13°48	21°42	23°41	4°47	9°27	8°58	18°15	0°50	T 25
W26	8 25 57	6°19'13	8♁29	18° 7	27°23	3°42	1°24	13°51	21°45	23°43	4°46	9°18	8°55	18°22	0°52	W26
T 27	8 29 54	7°20'16	21° 2	18°D 4	28°36	4°20	1°25	13°54	21°48	23°45	4°45	9° 5	8°52	18°29	0°55	T 27
F 28	8 33 50	8°21'18	3♁25	18°10	29°48	4°58	1°25	13°57	21°51	23°46	4°43	8°51	8°48	18°35	0°58	F 28
S 29	8 37 47	9°22'21	15°39	18°25	1♁1	5°36	1°26	13°59	21°54	23°48	4°42	8°36	8°45	18°42	1° 0	S 29
S 30	8 41 43	10°23'23	27°44	18°48	2°13	6°14	1°27	14° 2	21°56	23°50	4°41	8°22	8°42	18°49	1° 3	S 30
M31	8 45 40	11°24'26	9♁42	19♁17	3♁26	6♁52	1♁28	14♁4	21°59	23°52	4♁40	8♁9	8♁39	18♁55	1♁5	M31

Delta T = 02h30m08s

FEBRUARY 3661

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	8 49 36	12♁25'29	21♁34	19♁52	4♁38	7♁30	1♁30	14♁6	22♁2	23♁53	4°R38	7°R59	8♁36	19♁2	1♁8	T 1
W 2	8 53 33	13°26'32	3♁22	20°33	5°51	8° 8	1°32	14° 8	22° 5	23°55	4♁37	7♁52	8°32	19° 9	1°11	W 2
T 3	8 57 30	14°27'35	15°11	21°19	7° 4	8°46	1°33	14°10	22° 7	23°57	4°36	7°48	8°29	19°16	1°14	T 3
F 4	9 1 26	15°28'38	27° 4	22°10	8°17	9°24	1°36	14°12	22°10	23°59	4°35	7°46	8°26	19°22	1°17	F 4
S 5	9 5 23	16°29'42	9♁6	23° 4	9°30	10° 3	1°38	14°14	22°12	24° 1	4°34	7°D46	8°23	19°29	1°19	S 5
S 6	9 9 19	17°30'45	21°24	24° 2	10°43	10°41	1°40	14°16	22°15	24° 3	4°32	7°R46	8°20	19°36	1°22	S 6
M 7	9 13 16	18°31'49	4♁7	25° 3	11°56	11°19	1°43	14°17	22°17	24° 5	4°31	7°45	8°17	19°42	1°25	M 7
T 8	9 17 12	19°32'52	17° 5	26° 7	13° 9	11°58	1°46	14°19	22°20	24° 7	4°30	7°42	8°13	19°49	1°28	T 8
W 9	9 21 9	20°33'56	0♁37	27°14	14°22	12°36	1°49	14°20	22°22	24° 8	4°29	7°37	8°10	19°56	1°31	W 9
T 10	9 25 5	21°35'00	14°39	28°23	15°35	13°15	1°52	14°22	22°25	24°10	4°28	7°29	8° 7	20° 2	1°34	T 10
F 11	9 29 2	22°36'03	29°10	29°34	16°48	13°53	1°56	14°23	22°27	24°12	4°26	7°19	8° 4	20° 9	1°37	F 11
S 12	9 32 59	23°37'06	14♁3	0♁47	18° 2	14°32	1°59	14°24	22°29	24°14	4°25	7° 7	8° 1	20°16	1°41	S 12
S 13	9 36 55	24°38'09	29°12	2° 1	19°15	15°10	2° 3	14°25	22°31	24°17	4°24	6°56	7°58	20°22	1°44	S 13
M14	9 40 52	25°39'11	14♁24	3°18	20°28	15°49	2° 7	14°26	22°34	24°19	4°23	6°46	7°54	20°29	1°47	M14
T 15	9 44 48	26°40'13	29°30	4°35	21°42	16°28	2°11	14°27	22°36	24°21	4°22	6°39	7°51	20°36	1°50	T 15
W16	9 48 45	27°41'14	14♁20	5°54	22°55	17° 7	2°16	14°27	22°38	24°23	4°21	6°35	7°48	20°42	1°53	W16
T 17	9 52 41	28°42'14	28°49	7°15	24° 9	17°45	2°20	14°28	22°40	24°25	4°20	6°33	7°45	20°49	1°57	T 17
F 18	9 56 38	29°43'13	12♁54	8°36	25°22	18°24	2°25	14°28	22°42	24°27	4°18	6°D33	7°42	20°56	2° 0	F 18
S 19	10 0 34	0♁44'11	26°34	9°58	26°36	19° 3	2°30	14°28	22°44	24°29	4°17	6°R33	7°38	21° 3	2° 3	S 19
S 20	10 4 31	1°45'09	9♁52	11°22	27°49	19°42	2°35	14°29	22°46	24°31	4°16	6°33	7°35	21° 9	2° 7	S 20
M21	10 8 28	2°46'05	22°50	12°46	29° 3	20°21	2°41	14°29	22°48	24°33	4°15	6°31	7°32	21°16	2°10	M21
T 22	10 12 24	3°47'00	5♁32	14°12	0♁16	21° 0	2°46	14°R29	22°49	24°35	4°14	6°27	7°29	21°23	2°13	T 22
W23	10 16 21	4°47'55	18° 1	15°38	1°30	21°38	2°52	14°29	22°51	24°38	4°13	6°19	7°26	21°29	2°17	W23
T 24	10 20 17	5°48'48	0♁19	17° 5	2°44	22°17	2°58	14°28	22°53	24°40	4°12	6°10	7°23	21°36	2°20	T 24
F 25	10 24 14	6°49'41	12°29	18°33	3°57	22°56	3° 4	14°28	22°54	24°42	4°11	5°59	7°19	21°43	2°24	F 25
S 26	10 28 10	7°50'32	24°32	20° 2	5°11	23°35	3°10	14°28	22°56	24°44	4°10	5°47	7°16	21°49	2°27	S 26
S 27	10 32 7	8°51'22	6♁29	21°31	6°25	24°14	3°16	14°27	22°58	24°46	4° 9	5°35	7°13	21°56	2°31	S 27
M28	10 36 3	9♁52'11	18♁21	23♁1	7♁39	24♁53	3♁23	14♁27	22°59	24°49	4♁8	5♁25	7♁10	22♁3	2♁34	M28

Delta T = 02h30m09s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3661
geocentric

MARCH 3661

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 40 0	10 ^h 53'00	0 ^h 11	24 ^h 32	8 ^h 52	25 ^h 32	3 ^h 30	14 ^h 26	23 ^h 1	24 ^h 51	4 ^h 7	5 ^h 17	7 ^h 7	22 ^h 9	2 ^h 38	T 1
W 2	10 43 57	11 ^h 53'47	12 ^h 0	26 ^h 4	10 ^h 6	26 ^h 11	3 ^h 37	14 ^h 25	23 ^h 2	24 ^h 53	4 ^h 6	5 ^h 12	7 ^h 4	22 ^h 16	2 ^h 41	W 2
T 3	10 47 53	12 ^h 54'34	23 ^h 50	27 ^h 37	11 ^h 20	26 ^h 50	3 ^h 44	14 ^h 24	23 ^h 3	24 ^h 55	4 ^h 5	5 ^h 9	7 ^h 0	22 ^h 23	2 ^h 45	T 3
F 4	10 51 50	13 ^h 55'20	5 ^h 46	29 ^h 10	12 ^h 34	27 ^h 29	3 ^h 51	14 ^h 23	23 ^h 5	24 ^h 57	4 ^h 4	5 ^h D 8	6 ^h 57	22 ^h 29	2 ^h 48	F 4
S 5	10 55 46	14 ^h 56'05	17 ^h 50	0 ^h 44	13 ^h 48	28 ^h 8	3 ^h 58	14 ^h 22	23 ^h 6	25 ^h 0	4 ^h 3	5 ^h 9	6 ^h 54	22 ^h 36	2 ^h 52	S 5
S 6	10 59 43	15 ^h 56'49	0 ^h 7	2 ^h 19	15 ^h 2	28 ^h 48	4 ^h 6	14 ^h 20	23 ^h 7	25 ^h 2	4 ^h 2	5 ^h 10	6 ^h 51	22 ^h 43	2 ^h 55	S 6
M 7	11 3 39	16 ^h 57'32	12 ^h 41	3 ^h 55	16 ^h 16	29 ^h 27	4 ^h 13	14 ^h 19	23 ^h 8	25 ^h 4	4 ^h 2	5 ^h R11	6 ^h 48	22 ^h 49	2 ^h 59	M 7
T 8	11 7 36	17 ^h 58'14	25 ^h 38	5 ^h 32	17 ^h 30	0 ^h II 6	4 ^h 21	14 ^h 18	23 ^h 9	25 ^h 7	4 ^h 1	5 ^h 11	6 ^h 44	22 ^h 56	3 ^h 3	T 8
W 9	11 11 32	18 ^h 58'56	9 ^h 3	7 ^h 9	18 ^h 44	0 ^h 45	4 ^h 29	14 ^h 16	23 ^h 10	25 ^h 9	4 ^h 0	5 ^h 9	6 ^h 41	23 ^h 3	3 ^h 6	W 9
T 10	11 15 29	19 ^h 59'36	22 ^h 55	8 ^h 47	19 ^h 58	1 ^h 24	4 ^h 37	14 ^h 14	23 ^h 11	25 ^h 11	3 ^h 59	5 ^h 5	6 ^h 38	23 ^h 10	3 ^h 10	T 10
F 11	11 19 26	21 ^h 0'16	7 ^h 16	10 ^h 26	21 ^h 12	2 ^h 3	4 ^h 45	14 ^h 13	23 ^h 12	25 ^h 13	3 ^h 58	4 ^h 59	6 ^h 35	23 ^h 16	3 ^h 14	F 11
S 12	11 23 22	22 ^h 0'54	22 ^h 4	12 ^h 6	22 ^h 26	2 ^h 42	4 ^h 54	14 ^h 11	23 ^h 13	25 ^h 16	3 ^h 58	4 ^h 53	6 ^h 32	23 ^h 23	3 ^h 17	S 12
S 13	11 27 19	23 ^h 1'32	7 ^h 10	13 ^h 47	23 ^h 40	3 ^h 21	5 ^h 2	14 ^h 9	23 ^h 14	25 ^h 18	3 ^h 57	4 ^h 46	6 ^h 29	23 ^h 30	3 ^h 21	S 13
M14	11 31 15	24 ^h 2'08	22 ^h 27	15 ^h 28	24 ^h 54	4 ^h 1	5 ^h 11	14 ^h 7	23 ^h 15	25 ^h 20	3 ^h 56	4 ^h 40	6 ^h 25	23 ^h 36	3 ^h 25	M14
T 15	11 35 12	25 ^h 2'42	7 ^h 43	17 ^h 11	26 ^h 8	4 ^h 40	5 ^h 20	14 ^h 4	23 ^h 15	25 ^h 22	3 ^h 55	4 ^h 36	6 ^h 22	23 ^h 43	3 ^h 29	T 15
W16	11 39 8	26 ^h 3'15	22 ^h 48	18 ^h 54	27 ^h 22	5 ^h 19	5 ^h 29	14 ^h 2	23 ^h 16	25 ^h 25	3 ^h 55	4 ^h 33	6 ^h 19	23 ^h 50	3 ^h 32	W16
T 17	11 43 5	27 ^h 3'47	7 ^h 33	20 ^h 39	28 ^h 36	5 ^h 58	5 ^h 38	14 ^h 0	23 ^h 17	25 ^h 27	3 ^h 54	4 ^h D33	6 ^h 16	23 ^h 56	3 ^h 36	T 17
F 18	11 47 1	28 ^h 4'17	21 ^h 53	22 ^h 24	29 ^h 50	6 ^h 37	5 ^h 47	13 ^h 57	23 ^h 17	25 ^h 29	3 ^h 53	4 ^h 34	6 ^h 13	24 ^h 3	3 ^h 40	F 18
S 19	11 50 58	29 ^h 4'45	5 ^h II 46	24 ^h 10	1 ^h 4	7 ^h 16	5 ^h 56	13 ^h 55	23 ^h 18	25 ^h 32	3 ^h 53	4 ^h 35	6 ^h 9	24 ^h 10	3 ^h 43	S 19
S 20	11 54 55	0 ^h Y 5'12	19 ^h 13	25 ^h 57	2 ^h 18	7 ^h 56	6 ^h 6	13 ^h 52	23 ^h 18	25 ^h 34	3 ^h 52	4 ^h 37	6 ^h 6	24 ^h 16	3 ^h 47	S 20
M21	11 58 51	1 ^h 5'37	2 ^h 315	27 ^h 45	3 ^h 33	8 ^h 35	6 ^h 15	13 ^h 49	23 ^h 19	25 ^h 36	3 ^h 51	4 ^h R37	6 ^h 3	24 ^h 23	3 ^h 51	M21
T 22	12 2 48	2 ^h 6'00	14 ^h 56	29 ^h 34	4 ^h 47	9 ^h 14	6 ^h 25	13 ^h 47	23 ^h 19	25 ^h 38	3 ^h 51	4 ^h 36	6 ^h 0	24 ^h 30	3 ^h 55	T 22
W23	12 6 44	3 ^h 6'21	27 ^h 20	1 ^h Y24	6 ^h 1	9 ^h 53	6 ^h 35	13 ^h 44	23 ^h 19	25 ^h 41	3 ^h 50	4 ^h 34	5 ^h 57	24 ^h 36	3 ^h 58	W23
T 24	12 10 41	4 ^h 6'40	9 ^h D32	3 ^h 15	7 ^h 15	10 ^h 32	6 ^h 45	13 ^h 41	23 ^h 19	25 ^h 43	3 ^h 50	4 ^h 30	5 ^h 54	24 ^h 43	4 ^h 2	T 24
F 25	12 14 37	5 ^h 6'57	21 ^h 33	5 ^h 7	8 ^h 29	11 ^h 11	6 ^h 55	13 ^h 38	23 ^h 19	25 ^h 45	3 ^h 49	4 ^h 25	5 ^h 50	24 ^h 50	4 ^h 6	F 25
S 26	12 18 34	6 ^h 7'13	3 ^h II 28	6 ^h 59	9 ^h 43	11 ^h 51	7 ^h 5	13 ^h 34	23 ^h 20	25 ^h 47	3 ^h 49	4 ^h 20	5 ^h 47	24 ^h 56	4 ^h 10	S 26
S 27	12 22 30	7 ^h 7'27	15 ^h 19	8 ^h 53	10 ^h 58	12 ^h 30	7 ^h 15	13 ^h 31	23 ^h R20	25 ^h 50	3 ^h 48	4 ^h 15	5 ^h 44	25 ^h 3	4 ^h 13	S 27
M28	12 26 27	8 ^h 7'39	27 ^h 9	10 ^h 47	12 ^h 12	13 ^h 9	7 ^h 26	13 ^h 28	23 ^h 20	25 ^h 52	3 ^h 48	4 ^h 11	5 ^h 41	25 ^h 10	4 ^h 17	M28
T 29	12 30 23	9 ^h 7'49	8 ^h 59	12 ^h 42	13 ^h 26	13 ^h 48	7 ^h 36	13 ^h 24	23 ^h 20	25 ^h 54	3 ^h 47	4 ^h 7	5 ^h 38	25 ^h 16	4 ^h 21	T 29
W30	12 34 20	10 ^h 7'58	10 ^h D52	14 ^h 37	14 ^h 40	14 ^h 27	7 ^h 47	13 ^h 21	23 ^h 19	25 ^h 56	3 ^h 47	4 ^h 5	5 ^h 35	25 ^h 23	4 ^h 25	W30
T 31	12 38 17	11 ^h Y 8'05	2 ^h II 49	16 ^h Y33	15 ^h Y54	15 ^h II 6	7 ^h II 57	13 ^h II 17	23 ^h Y19	25 ^h Y59	3 ^h II 46	4 ^h D 5	5 ^h Y31	25 ^h Y30	4 ^h Y28	T 31

Delta T = 02h30m10s

APRIL 3661

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	12 42 13	12 ^h Y 8'10	14 ^h II 52	18 ^h Y30	17 ^h Y 8	15 ^h II 45	8 ^h II 8	13 ^h R14	23 ^h R19	26 ^h Y 1	3 ^h R46	4 ^h Y 5	5 ^h Y28	25 ^h Y36	4 ^h Y32	F 1
S 2	12 46 10	13 ^h 8'14	27 ^h 4	20 ^h 26	18 ^h 23	16 ^h 25	8 ^h 19	13 ^h II 10	23 ^h Y19	26 ^h 3	3 ^h II 46	4 ^h 6	5 ^h 25	25 ^h 43	4 ^h 36	S 2
S 3	12 50 6	14 ^h 8'16	9 ^h Y29	22 ^h 23	19 ^h 37	17 ^h 4	8 ^h 30	13 ^h 6	23 ^h 18	26 ^h 5	3 ^h 45	4 ^h 8	5 ^h 22	25 ^h 50	4 ^h 39	S 3
M 4	12 54 3	15 ^h 8'17	22 ^h 8	24 ^h 19	20 ^h 51	17 ^h 43	8 ^h 41	13 ^h 3	23 ^h 18	26 ^h 7	3 ^h 45	4 ^h 9	5 ^h 19	25 ^h 56	4 ^h 43	M 4
T 5	12 57 59	16 ^h 8'17	5 ^h Y 6	26 ^h 15	22 ^h 5	18 ^h 22	8 ^h 52	12 ^h 59	23 ^h 18	26 ^h 10	3 ^h 45	4 ^h 10	5 ^h 15	26 ^h 3	4 ^h 47	T 5
W 6	13 1 56	17 ^h 8'14	18 ^h 25	28 ^h 10	23 ^h 20	19 ^h 1	9 ^h 4	12 ^h 55	23 ^h 17	26 ^h 12	3 ^h 45	4 ^h R11	5 ^h 12	26 ^h 10	4 ^h 51	W 6
T 7	13 5 52	18 ^h 8'11	2 ^h Y 8	0 ^h Y 3	24 ^h 34	19 ^h 40	9 ^h 15	12 ^h 51	23 ^h 17	26 ^h 14	3 ^h 44	4 ^h 10	5 ^h 9	26 ^h 17	4 ^h 54	T 7
F 8	13 9 49	19 ^h 8'05	16 ^h 15	1 ^h 56	25 ^h 48	20 ^h 19	9 ^h 27	12 ^h 47	23 ^h 16	26 ^h 16	3 ^h 44	4 ^h 9	5 ^h 6	26 ^h 23	4 ^h 58	F 8
S 9	13 13 46	20 ^h 7'59	0 ^h Y 45	3 ^h 46	27 ^h 2	20 ^h 58	9 ^h 38	12 ^h 43	23 ^h 15	26 ^h 18	3 ^h 44	4 ^h 7	5 ^h 3	26 ^h 30	5 ^h 2	S 9
S 10	13 17 42	21 ^h 7'50	15 ^h 35	5 ^h 33	28 ^h 17	21 ^h 37	9 ^h 50	12 ^h 39	23 ^h 15	26 ^h 20	3 ^h 44	4 ^h 6	5 ^h 0	26 ^h 37	5 ^h 5	S 10
M11	13 21 39	22 ^h 7'40	0 ^h Y 37	7 ^h 18	29 ^h 31	22 ^h 16	10 ^h 2	12 ^h 34	23 ^h 14	26 ^h 22	3 ^h 44	4 ^h 4	4 ^h 56	26 ^h 43	5 ^h 9	M11
T 12	13 25 35	23 ^h 7'28	15 ^h 43	9 ^h 0	0 ^h Y 45	22 ^h 55	10 ^h 14	12 ^h 30	23 ^h 13	26 ^h 25	3 ^h 44	4 ^h 3	4 ^h 53	26 ^h 50	5 ^h 12	T 12
W13	13 29 32	24 ^h 7'14	0 ^h Y 45	10 ^h 38	1 ^h 59	23 ^h 34	10 ^h 26	12 ^h 26	23 ^h 12	26 ^h 27	3 ^h 44	4 ^h D 3	4 ^h 50	26 ^h 57	5 ^h 16	W13
T 14	13 33 28	25 ^h 6'58	15 ^h 34	12 ^h 11	3 ^h 14	24 ^h 14	10 ^h 38	12 ^h 22	23 ^h 11	26 ^h 29	3 ^h 44	4 ^h 3	4 ^h 47	27 ^h 3	5 ^h 20	T 14
F 15	13 37 25	26 ^h 6'41	0 ^h II 2	13 ^h 40	4 ^h 28	24 ^h 53	10 ^h 50	12 ^h 17	23 ^h 10	26 ^h 31	3 ^h 44	4 ^h 3	4 ^h 44	27 ^h 10	5 ^h 23	F 15

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3661
geocentric

MAY 3661

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 40 30	11♄57'09	19♂10	22♂R30	24♂V15	5♄15	14♂II13	11♂R 4	22♂R49	27♂K 1	3♄46	4♂R 4	3♄53	28♂M57	6♂V17	S 1
M 2	14 44 26	12°56'16	2♄5	22♄5	25°29	5°54	14°26	10♂M59	22♂A47	27° 3	3°47	4♄3	3°50	29° 3	6°20	M 2
T 3	14 48 23	13°55'21	15°14	21°35	26°43	6°33	14°39	10°54	22°46	27° 5	3°47	4° 2	3°47	29°10	6°23	T 3
W 4	14 52 19	14°54'25	28°39	21° 1	27°57	7°12	14°52	10°50	22°44	27° 6	3°47	4° 1	3°43	29°17	6°27	W 4
T 5	14 56 16	15°53'28	12♄20	20°22	29°11	7°51	15° 6	10°45	22°42	27° 8	3°48	4°D 0	3°40	29°23	6°30	T 5
F 6	15 0 13	16°52'28	26°18	19°41	0♄25	8°29	15°19	10°40	22°40	27°10	3°48	4° 0	3°37	29°30	6°33	F 6
S 7	15 4 9	17°51'27	10♄32	18°58	1°39	9° 8	15°32	10°36	22°38	27°11	3°49	4° 1	3°34	29°37	6°36	S 7
S 8	15 8 6	18°50'24	25° 0	18°13	2°54	9°47	15°46	10°31	22°36	27°13	3°49	4° 2	3°31	29°43	6°39	S 8
M 9	15 12 2	19°49'20	9♂V38	17°28	4° 8	10°26	15°59	10°26	22°34	27°14	3°50	4° 3	3°27	29°50	6°42	M 9
T 10	15 15 59	20°48'13	24°21	16°44	5°22	11° 4	16°13	10°22	22°32	27°16	3°50	4° 4	3°24	29°57	6°45	T 10
W11	15 19 55	21°47'05	9♄4	16° 0	6°36	11°43	16°27	10°17	22°30	27°17	3°51	4°R 4	3°21	0♄3	6°47	W11
T 12	15 23 52	22°45'56	23°39	15°19	7°50	12°22	16°40	10°13	22°28	27°19	3°52	4° 3	3°18	0°10	6°50	T 12
F 13	15 27 48	23°44'44	8♂II 0	14°40	9° 4	13° 0	16°54	10° 8	22°26	27°20	3°52	4° 2	3°15	0°17	6°53	F 13
S 14	15 31 45	24°43'31	22° 2	14° 5	10°18	13°39	17° 8	10° 4	22°24	27°22	3°53	3°59	3°12	0°23	6°56	S 14
S 15	15 35 42	25°42'15	5♄41	13°33	11°32	14°18	17°21	9°59	22°22	27°23	3°53	3°56	3° 8	0°30	6°59	S 15
M16	15 39 38	26°40'58	18°56	13° 6	12°46	14°56	17°35	9°55	22°20	27°25	3°54	3°53	3° 5	0°37	7° 1	M16
T 17	15 43 35	27°39'38	1♄47	12°43	14° 0	15°35	17°49	9°51	22°18	27°26	3°55	3°50	3° 2	0°43	7° 4	T 17
W18	15 47 31	28°38'16	14°18	12°25	15°14	16°14	18° 3	9°46	22°15	27°27	3°56	3°48	2°59	0°50	7° 7	W18
T 19	15 51 28	29°36'52	26°31	12°11	16°28	16°52	18°17	9°42	22°13	27°29	3°56	3°D47	2°56	0°57	7° 9	T 19
F 20	15 55 24	0♂II35'26	8♂M31	12° 3	17°42	17°31	18°31	9°38	22°11	27°30	3°57	3°47	2°53	1° 3	7°12	F 20
S 21	15 59 21	1°33'58	20°23	11°D59	18°56	18° 9	18°45	9°34	22° 9	27°31	3°58	3°48	2°49	1°10	7°14	S 21
S 22	16 3 17	2°32'28	2♄12	12° 1	20°10	18°48	18°59	9°30	22° 6	27°32	3°59	3°50	2°46	1°17	7°17	S 22
M23	16 7 14	3°30'56	14° 3	12° 7	21°24	19°27	19°13	9°25	22° 4	27°34	3°59	3°52	2°43	1°23	7°19	M23
T 24	16 11 11	4°29'21	25°59	12°19	22°38	20° 5	19°27	9°21	22° 2	27°35	4° 0	3°53	2°40	1°30	7°22	T 24
W25	16 15 7	5°27'45	8♂M 5	12°34	23°52	20°44	19°41	9°17	21°59	27°36	4° 1	3°R53	2°37	1°37	7°24	W25
T 26	16 19 4	6°26'07	20°23	12°55	25° 6	21°22	19°55	9°14	21°57	27°37	4° 2	3°52	2°33	1°43	7°26	T 26
F 27	16 23 0	7°24'27	2♄55	13°20	26°20	22° 1	20° 9	9°10	21°54	27°38	4° 3	3°49	2°30	1°50	7°28	F 27
S 28	16 26 57	8°22'46	15°42	13°49	27°34	22°39	20°23	9° 6	21°52	27°39	4° 4	3°45	2°27	1°57	7°31	S 28
S 29	16 30 53	9°21'03	28°45	14°22	28°48	23°17	20°37	9° 2	21°50	27°40	4° 5	3°40	2°24	2° 3	7°33	S 29
M30	16 34 50	10°19'18	12♄2	15° 0	0♂II 2	23°56	20°51	8°59	21°47	27°41	4° 6	3°34	2°21	2°10	7°35	M30
T 31	16 38 46	11°17'32	25♄32	15♄41	1♂II16	24♄34	21♂II 5	8♂M55	21♄A45	27♄K42	4♄7	3♄28	2♄18	2♄17	7♄V37	T 31

Delta T = 02h30m12s

JUNE 3661

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	16 42 43	12♂II15'44	9♄14	16♄25	2♂II30	25♄13	21♂II19	8°R51	21°R42	27♄K43	4♄8	3°R23	2♄14	2♄23	7♄V39	W 1
T 2	16 46 40	13°13'55	23° 5	17°14	3°43	25°51	21°34	8♄48	21♄A40	27°44	4° 9	3♄19	2°11	2°30	7°41	T 2
F 3	16 50 36	14°12'05	7♄5	18° 5	4°57	26°30	21°48	8°45	21°37	27°45	4°10	3°18	2° 8	2°37	7°43	F 3
S 4	16 54 33	15°10'13	21°12	19° 0	6°11	27° 8	22° 2	8°41	21°35	27°46	4°11	3°D18	2° 5	2°43	7°45	S 4
S 5	16 58 29	16° 8'20	5♂V25	19°58	7°25	27°46	22°16	8°38	21°32	27°46	4°12	3°19	2° 2	2°50	7°47	S 5
M 6	17 2 26	17° 6'25	19°41	20°59	8°39	28°25	22°30	8°35	21°30	27°47	4°13	3°20	1°58	2°57	7°49	M 6
T 7	17 6 22	18° 4'30	3♄59	22° 3	9°53	29° 3	22°45	8°32	21°27	27°48	4°14	3°R20	1°55	3° 3	7°50	T 7
W 8	17 10 19	19° 2'33	18°15	23°10	11° 7	29°41	22°59	8°29	21°25	27°49	4°15	3°20	1°52	3°10	7°52	W 8
T 9	17 14 15	20° 0'35	2♂II26	24°20	12°21	0♄20	23°13	8°26	21°22	27°49	4°16	3°17	1°49	3°17	7°54	T 9
F 10	17 18 12	20°58'35	16°27	25°32	13°35	0°58	23°27	8°23	21°20	27°50	4°17	3°11	1°46	3°23	7°55	F 10
S 11	17 22 9	21°56'34	0♄14	26°47	14°48	1°36	23°41	8°20	21°17	27°50	4°19	3° 4	1°43	3°30	7°57	S 11
S 12	17 26 5	22°54'32	13°44	28° 4	16° 2	2°14	23°56	8°18	21°15	27°51	4°20	2°56	1°39	3°37	7°58	S 12
M13	17 30 2	23°52'28	26°54	29°24	17°16	2°53	24°10	8°15	21°12	27°52	4°21	2°47	1°36	3°43	8° 0	M13
T 14	17 33 58	24°50'22	9♄43	0♂II46	18°30	3°31	24°24	8°13	21°10	27°52	4°22	2°39	1°33	3°50	8° 1	T 14
W15	17 37 55	25°48'15	22°13	2°11	19°44	4° 9	24°38	8°10	21° 7	27°53	4°23	2°33	1°30	3°57	8° 3	W15
T 16	17 41 51	26°46'06	4♂M27	3°38	20°58	4°47	24°53	8° 8	21° 5	27°53	4°25	2°28	1°27	4° 3	8° 4	T 16
F 17	17 45 48	27°43'56	16°28	5° 8	22°12	5°26	25° 7	8° 6	21° 2	27°53	4°26	2°25	1°24	4°10	8° 5	F 17
S 18	17 49 45	28°41'44	28°20	6°40	23°25	6° 4	25°21	8° 4	21° 0	27°54	4°27	2°D25	1°20	4°17	8° 6	S 18
S 19	17 53 41	29°39'30	10♄9	8°14	24°39	6°42	25°35	8° 1	20°57	27°54	4°28	2°25	1°17	4°23	8° 7	S 19
M20	17 57 38	0♄37'15	22° 1	9°51	25°53	7°20	25°49	8° 0	20°55	27°54	4°30	2°26	1°14	4°30	8° 9	M20
T 21	18 1 34	1°34'59	3♂M59	11°30	27° 7	7°58	26° 3	7°58	20°52	27°55	4°31	2°R26	1°11	4°37	8°10	T 21
W22	18 5 31	2°32'41	16°10	13°11	28°21	8°37	26°18	7°56	20°50	27°55	4°32	2°25	1° 8	4°43	8°11	W22
T 23	18 9 27	3°30'21	28°37	14°54	29°34	9°15	26°32	7°54	20°47	27°55	4°34	2°22	1° 5	4°50	8°12	T 23
F 24	18 13 24	4°28'01	11♄22	16°40	0♄48	9°53	26°46	7°53	20°45	27°55	4°35	2°17	1° 1	4°57	8°12	F 24
S 25	18 17 20	5°25'39	24°27	18°28	2° 2	10°31	27° 0	7°51	20°42	27°56	4°36	2° 9	0°58	5° 3	8°13	S 25
S 26	18 21 17	6°23'16	7♄52	20°19	3°16	11° 9	27°14	7°50	20°40	27°56	4°38	2° 0	0°55	5°10	8°14	S 26
M27	18 25 14	7°20'52	21°34	22°12	4°29	11°47	27°28	7°49	20°38	27°56	4°39	1°49	0°52	5°17	8°15	M27
T 28	18 29 10	8°18'27	5♄30	24° 7	5°43	12°25	27°42	7°47	20°35	27°56	4°40	1°39	0°49	5°23	8°15	T 28
W29	18 33 7	9°16'01	19°37	26° 4	6°57	13° 3	27°56	7°46	20°33	27°R56	4°42	1°30	0°45	5°30	8°16	W29
T 30	18 37 3	10♄13'34	3♄48	28♂II 3	8♄11	13♄42	28♂II10	7♂M45	20♄A31	27♄K56	4♄43	1♄23	0♄42	5♄37	8♄V17	T 30

Delta T = 02h30m13s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3661
geocentric

JULY 3661

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	18 41 0	11♄11'07	18♋1	0♄4	9♄25	14♏20	28♏24	7°R45	20°R28	27°R56	4♏45	1°R19	0♄39	5♄43	8♏17	F 1
S 2	18 44 56	12° 8'39	2♏13	2° 8	10°38	14°58	28°38	7♏44	20°26	27°56	4°46	1♄17	0°36	5°50	8°18	S 2
S 3	18 48 53	13° 6'10	16°22	4°13	11°52	15°36	28°52	7°43	20°24	27°56	4°47	1°D17	0°33	5°57	8°18	S 3
M 4	18 52 49	14° 3'40	0♄26	6°20	13° 6	16°14	29° 6	7°43	20°21	27°55	4°49	1°R17	0°30	6° 3	8°18	M 4
T 5	18 56 46	15° 1'10	14°25	8°28	14°20	16°52	29°20	7°42	20°19	27°55	4°50	1°16	0°26	6°10	8°19	T 5
W 6	19 0 43	15°58'40	28°18	10°38	15°34	17°30	29°34	7°42	20°17	27°55	4°52	1°14	0°23	6°16	8°19	W 6
T 7	19 4 39	16°56'09	12♏3	12°48	16°47	18° 8	29°48	7°41	20°15	27°55	4°53	1° 9	0°20	6°23	8°19	T 7
F 8	19 8 36	17°53'37	25°40	15° 0	18° 1	18°46	0♄2	7°41	20°13	27°55	4°55	1° 1	0°17	6°30	8°19	F 8
S 9	19 12 32	18°51'05	9♄4	17°12	19°15	19°24	0°16	7°D41	20°11	27°54	4°56	0°51	0°14	6°36	8°19	S 9
S 10	19 16 29	19°48'32	22°16	19°24	20°29	20° 2	0°30	7°41	20° 8	27°54	4°58	0°39	0°11	6°43	8°19	S 10
M 11	19 20 25	20°45'58	5♏12	21°36	21°42	20°40	0°43	7°41	20° 6	27°54	4°59	0°26	0° 7	6°50	8°19	M 11
T 12	19 24 22	21°43'24	17°51	23°48	22°56	21°18	0°57	7°42	20° 4	27°53	5° 0	0°14	0° 4	6°56	8°19	T 12
W 13	19 28 19	22°40'48	0♏15	25°59	24°10	21°56	1°11	7°42	20° 2	27°53	5° 2	0° 4	0° 1	7° 3	8°19	W 13
T 14	19 32 15	23°38'12	12°25	28°10	25°24	22°34	1°24	7°42	20° 0	27°52	5° 3	29°V56	29°V58	7°10	8°19	T 14
F 15	19 36 12	24°35'35	24°24	0♏20	26°38	23°12	1°38	7°43	19°58	27°52	5° 5	29°51	29°55	7°16	8°19	F 15
S 16	19 40 8	25°32'58	6♄15	2°28	27°51	23°50	1°51	7°44	19°57	27°51	5° 6	29°48	29°51	7°23	8°18	S 16
S 17	19 44 5	26°30'19	18° 3	4°35	29° 5	24°28	2° 5	7°44	19°55	27°51	5° 8	29°47	29°48	7°30	8°18	S 17
M 18	19 48 1	27°27'40	29°54	6°40	0♏19	25° 6	2°18	7°45	19°53	27°50	5° 9	29°47	29°45	7°36	8°17	M 18
T 19	19 51 58	28°25'00	11♏53	8°43	1°33	25°44	2°32	7°46	19°51	27°50	5°11	29°46	29°42	7°43	8°17	T 19
W 20	19 55 54	29°22'20	24° 5	10°45	2°46	26°22	2°45	7°47	19°49	27°49	5°12	29°45	29°39	7°50	8°16	W 20
T 21	19 59 51	0♏19'39	6♄35	12°45	4° 0	26°59	2°59	7°48	19°48	27°48	5°14	29°41	29°36	7°56	8°16	T 21
F 22	20 3 48	1°16'57	19°28	14°43	5°14	27°37	3°12	7°50	19°46	27°47	5°15	29°35	29°32	8° 3	8°15	F 22
S 23	20 7 44	2°14'15	2♄44	16°39	6°28	28°15	3°25	7°51	19°44	27°47	5°17	29°27	29°29	8°10	8°15	S 23
S 24	20 11 41	3°11'32	16°25	18°32	7°42	28°53	3°38	7°52	19°43	27°46	5°19	29°17	29°26	8°16	8°14	S 24
M 25	20 15 37	4° 8'49	0♄29	20°24	8°55	29°31	3°52	7°54	19°41	27°45	5°20	29° 5	29°23	8°23	8°13	M 25
T 26	20 19 34	5° 6'06	14°49	22°13	10° 9	0♏9	4° 5	7°56	19°40	27°44	5°22	28°54	29°20	8°30	8°12	T 26
W 27	20 23 30	6° 3'22	29°21	24° 1	11°23	0°47	4°18	7°57	19°38	27°44	5°23	28°44	29°17	8°36	8°11	W 27
T 28	20 27 27	7° 0'39	13♋58	25°46	12°37	1°25	4°31	7°59	19°37	27°43	5°25	28°36	29°13	8°43	8°10	T 28
F 29	20 31 23	7°57'55	28°32	27°29	13°50	2° 3	4°44	8° 1	19°35	27°42	5°26	28°31	29°10	8°50	8° 9	F 29
S 30	20 35 20	8°55'11	12°V59	29°10	15° 4	2°41	4°57	8° 3	19°34	27°41	5°28	28°29	29° 7	8°56	8° 8	S 30
S 31	20 39 17	9♏52'28	27°V15	0♏49	16♏18	3♏19	5♄9	8♏5	19°33	27°40	5♏29	28°D28	29°V4	9♄3	8°V7	S 31

Delta T = 02h30m14s

AUGUST 3661

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	20 43 13	10♏49'45	11♄18	2♏26	17♏32	3♏56	5♄22	8♏8	19°R31	27°R39	5♏31	28°R28	29°V1	9♄10	8°R6	M 1
T 2	20 47 10	11°47'02	25° 9	4° 0	18°46	4°34	5°35	8°10	19°30	27°38	5°32	28°V28	28°57	9°16	8°V5	T 2
W 3	20 51 6	12°44'20	8♏48	5°33	19°59	5°12	5°48	8°12	19°29	27°37	5°34	28°26	28°54	9°23	8° 4	W 3
T 4	20 55 3	13°41'38	22°14	7° 3	21°13	5°50	6° 0	8°15	19°28	27°36	5°35	28°21	28°51	9°29	8° 2	T 4
F 5	20 58 59	14°38'56	5♄28	8°31	22°27	6°28	6°13	8°17	19°27	27°35	5°37	28°13	28°48	9°36	8° 1	F 5
S 6	21 2 56	15°36'15	18°31	9°57	23°41	7° 6	6°25	8°20	19°26	27°34	5°38	28° 4	28°45	9°43	8° 0	S 6
S 7	21 6 53	16°33'34	1♏21	11°21	24°55	7°44	6°38	8°23	19°25	27°33	5°40	27°52	28°42	9°49	7°58	S 7
M 8	21 10 49	17°30'53	13°59	12°42	26° 8	8°22	6°50	8°26	19°24	27°32	5°41	27°40	28°38	9°56	7°57	M 8
T 9	21 14 46	18°28'12	26°25	14° 1	27°22	9° 0	7° 2	8°29	19°23	27°30	5°43	27°28	28°35	10° 3	7°55	T 9
W 10	21 18 42	19°25'31	8♏38	15°18	28°36	9°37	7°14	8°32	19°22	27°29	5°44	27°18	28°32	10° 9	7°54	W 10
T 11	21 22 39	20°22'50	20°41	16°32	29°50	10°15	7°26	8°35	19°21	27°28	5°46	27°10	28°29	10°16	7°52	T 11
F 12	21 26 35	21°20'10	2♄35	17°44	1♏4	10°53	7°39	8°38	19°20	27°27	5°47	27° 5	28°26	10°23	7°50	F 12
S 13	21 30 32	22°17'29	14°23	18°54	2°17	11°31	7°50	8°41	19°20	27°25	5°49	27° 2	28°22	10°29	7°49	S 13
S 14	21 34 28	23°14'49	26°10	20° 0	3°31	12° 9	8° 2	8°45	19°19	27°24	5°50	27°D 1	28°19	10°36	7°47	S 14
M 15	21 38 25	24°12'09	8♏0	21° 4	4°45	12°47	8°14	8°48	19°18	27°23	5°51	27° 2	28°16	10°43	7°45	M 15
T 16	21 42 21	25° 9'29	19°58	22° 6	5°59	13°25	8°26	8°52	19°18	27°22	5°53	27°R 2	28°13	10°49	7°43	T 16
W 17	21 46 18	26° 6'50	2♄9	23° 4	7°13	14° 3	8°38	8°56	19°17	27°20	5°54	27° 2	28°10	10°56	7°41	W 17
T 18	21 50 15	27° 4'10	14°38	23°59	8°26	14°41	8°49	8°59	19°17	27°19	5°56	27° 1	28° 7	11° 3	7°40	T 18
F 19	21 54 11	28° 1'31	27°31	24°52	9°40	15°18	9° 1	9° 3	19°16	27°18	5°57	26°57	28° 3	11° 9	7°38	F 19
S 20	21 58 8	28°58'52	10♄51	25°41	10°54	15°56	9°12	9° 7	19°16	27°16	5°59	26°51	28° 0	11°16	7°36	S 20
S 21	22 2 4	29°56'14	24°38	26°26	12° 8	16°34	9°23	9°11	19°16	27°15	6° 0	26°44	27°57	11°23	7°34	S 21
M 22	22 6 1	0♏53'36	8♄51	27° 8	13°21	17°12	9°35	9°15	19°15	27°13	6° 1	26°35	27°54	11°29	7°31	M 22
T 23	22 9 57	1°50'58	23°27	27°47	14°35	17°50	9°46	9°19	19°15	27°12	6° 3	26°27	27°51	11°36	7°29	T 23
W 24	22 13 54	2°48'21	8♋18	28°21	15°49	18°28	9°57	9°24	19°15	27°11	6° 4	26°20	27°48	11°43	7°27	W 24
T 25	22 17 50	3°45'44	23°16	28°51	17° 3	19° 6	10° 8	9°28	19°15	27° 9	6° 6	26°14	27°44	11°49	7°25	T 25
F 26	22 21 47	4°43'08	8°V13	29°17	18°16	19°44	10°19	9°32	19°15	27° 8	6° 7	26°11	27°41	11°56	7°23	F 26
S 27	22 25 44	5°40'34	23° 0	29°39	19°30	20°22	10°29	9°37	19°D15	27° 6	6° 8	26°D 9	27°38	12° 2	7°21	S 27
S 28	22 29 40	6°38'00	7♄31	29°56	20°44	21° 0	10°40	9°41	19°15	27° 5	6°10	26°10	27°35	12° 9	7°18	S 28
M 29	22 33 37	7°35'27	21°45	0♄8	21°58	21°37	10°51	9°46	19°15	27° 3	6°11	26°11	27°32	12°16	7°16	M 29
T 30	22 37 33	8°32'56	5♏38	0°16	23°11	22°15	11° 1	9°51	19°15	27° 2	6°12	26°R11	27°28	12°22	7°14	T 30
W 31	22 41 30	9♏30'25	19♏13	0°R18	24♏25	22♏53	11♄11	9♏55	19°15	27°0	6°14	26°V11	27°V25	12°29	7°V11	W 31

Delta T = 02h30m14s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3661
geocentric

SEPTEMBER 3661

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	22 45 26	10 ^h 27'56"	2 ^h 29'	0°R15	25 ^h 39'	23 ^h 31'	11 ^h 22'	10 ^h 00'	19 ^h 16'	26°R58	6 ^h 15'	26°R 9	27 ^h 22'	12 ^h 36'	7°R 9	T 1		
F 2	22 49 23	11°25'28"	15°29'	0 ^h 7'	26°53'	24° 9'	11°32'	10° 5'	19°16'	26 ^h 57'	6°16'	26 ^h 5 5'	27°19'	12°42'	7 ^h 7'	F 2		
S 3	22 53 19	12°23'01"	28°15'	29 ^h 53'	28° 6'	24°47'	11°42'	10°10'	19°16'	26°55'	6°18'	25°59'	27°16'	12°49'	7° 4'	S 3		
S 4	22 57 16	13°20'36"	10 ^h 24'	29°34'	29°20'	25°25'	11°52'	10°15'	19°17'	26°54'	6°19'	25°52'	27°13'	12°56'	7° 2'	S 4		
M 5	23 1 13	14°18'11"	23° 9'	29°10'	0 ^h 34'	26° 3'	12° 2'	10°20'	19°17'	26°52'	6°20'	25°44'	27° 9'	13° 2'	6°59'	M 5		
T 6	23 5 9	15°15'47"	5 ^h 20'	28°40'	1°48'	26°41'	12°11'	10°25'	19°18'	26°51'	6°21'	25°37'	27° 6'	13° 9'	6°57'	T 6		
W 7	23 9 6	16°13'25"	17°22'	28° 6'	3° 1'	27°19'	12°21'	10°31'	19°18'	26°49'	6°22'	25°31'	27° 3'	13°16'	6°54'	W 7		
T 8	23 13 2	17°11'03"	29°17'	27°27'	4°15'	27°57'	12°31'	10°36'	19°19'	26°47'	6°24'	25°26'	27° 0'	13°22'	6°52'	T 8		
F 9	23 16 59	18° 8'43"	11 ^h 7'	26°45'	5°29'	28°35'	12°40'	10°41'	19°20'	26°46'	6°25'	25°23'	26°57'	13°29'	6°49'	F 9		
S 10	23 20 55	19° 6'23"	22°53'	25°59'	6°42'	29°13'	12°49'	10°47'	19°20'	26°44'	6°26'	25°D22	26°54'	13°36'	6°46'	S 10		
S 11	23 24 52	20° 4'05"	4 ^h 40'	25°10'	7°56'	29°51'	12°58'	10°52'	19°21'	26°42'	6°27'	25°23'	26°50'	13°42'	6°44'	S 11		
M12	23 28 48	21° 1'48"	16°30'	24°20'	9°10'	0 ^h 29'	13° 7'	10°58'	19°22'	26°41'	6°28'	25°24'	26°47'	13°49'	6°41'	M12		
T 13	23 32 45	21°59'31"	28°28'	23°28'	10°23'	1° 7'	13°16'	11° 4'	19°23'	26°39'	6°29'	25°26'	26°44'	13°55'	6°38'	T 13		
W14	23 36 42	22°57'16"	10 ^h 27'	22°37'	11°37'	1°45'	13°25'	11° 9'	19°24'	26°38'	6°31'	25°27'	26°41'	14° 2'	6°36'	W14		
T 15	23 40 38	23°55'01"	23° 7'	21°46'	12°51'	2°23'	13°34'	11°15'	19°25'	26°36'	6°32'	25°R28	26°38'	14° 9'	6°33'	T 15		
F 16	23 44 35	24°52'48"	5 ^h 56'	20°58'	14° 4'	3° 1'	13°42'	11°21'	19°26'	26°34'	6°33'	25°27'	26°34'	14°15'	6°30'	F 16		
S 17	23 48 31	25°50'36"	19°11'	20°12'	15°18'	3°39'	13°50'	11°27'	19°27'	26°33'	6°34'	25°25'	26°31'	14°22'	6°28'	S 17		
S 18	23 52 28	26°48'24"	2 ^h 54'	19°31'	16°32'	4°17'	13°59'	11°33'	19°28'	26°31'	6°35'	25°22'	26°28'	14°29'	6°25'	S 18		
M19	23 56 24	27°46'14"	17° 5'	18°55'	17°45'	4°55'	14° 7'	11°39'	19°29'	26°29'	6°36'	25°19'	26°25'	14°35'	6°22'	M19		
T 20	0 0 21	28°44'05"	1 ^h 42'	18°25'	18°59'	5°34'	14°15'	11°45'	19°30'	26°28'	6°37'	25°15'	26°22'	14°42'	6°19'	T 20		
W21	0 4 17	29°41'57"	16°38'	18° 1'	20°13'	6°12'	14°23'	11°51'	19°32'	26°26'	6°38'	25°12'	26°19'	14°49'	6°17'	W21		
T 22	0 8 14	0 ^h 39'50"	1 ^h 47'	17°45'	21°26'	6°50'	14°30'	11°57'	19°33'	26°24'	6°39'	25° 9'	26°15'	14°55'	6°14'	T 22		
F 23	0 12 11	1°37'45"	16°58'	17°36'	22°40'	7°28'	14°38'	12° 3'	19°34'	26°23'	6°40'	25° 8'	26°12'	15° 2'	6°11'	F 23		
S 24	0 16 7	2°35'41"	2 ^h 3'	17°D35	23°53'	8° 6'	14°45'	12° 9'	19°36'	26°21'	6°41'	25°D 8	26° 9'	15° 9'	6° 8'	S 24		
S 25	0 20 4	3°33'39"	16°52'	17°43'	25° 7'	8°44'	14°52'	12°15'	19°37'	26°20'	6°42'	25° 9'	26° 6'	15°15'	6° 5'	S 25		
M26	0 24 0	4°31'39"	1 ^h 21'	17°59'	26°20'	9°22'	15° 0'	12°22'	19°39'	26°18'	6°43'	25°10'	26° 3'	15°22'	6° 3'	M26		
T 27	0 27 57	5°29'41"	15°25'	18°23'	27°34'	10° 0'	15° 7'	12°28'	19°41'	26°16'	6°44'	25°11'	26° 0'	15°29'	6° 0'	T 27		
W28	0 31 53	6°27'44"	29° 5'	18°55'	28°47'	10°39'	15°13'	12°35'	19°42'	26°15'	6°44'	25°12'	25°56'	15°35'	5°57'	W28		
T 29	0 35 50	7°25'49"	12 ^h 21'	19°36'	0 ^h 1'	11°17'	15°20'	12°41'	19°44'	26°13'	6°45'	25°R12	25°53'	15°42'	5°54'	T 29		
F 30	0 39 46	8 ^h 23'56"	25 ^h 16'	20 ^h 25'	1 ^h 14'	11 ^h 55'	15 ^h 27'	12 ^h 47'	19 ^h 46'	26 ^h 11'	6 ^h 46'	25 ^h Y11	25 ^h Y50	15 ^h 48'	5 ^h Y52	F 30		

Delta T = 02h30m15s

OCTOBER 3661

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	0 43 43	9 ^h 22'05"	7 ^h 25'	21 ^h 21'	2 ^h 18'	12 ^h 33'	15 ^h 23'	12 ^h 54'	19 ^h 47'	26°R10	6 ^h 47'	25°R10	25 ^h Y47	15 ^h 55'	5°R49	S 1		
S 2	0 47 40	10°20'16"	20°14'	22°24'	3°41'	13°11'	15°39'	13° 1'	19°49'	26 ^h 8 8'	6°48'	25 ^h Y 8	25°44'	16° 2'	5 ^h Y46	S 2		
M 3	0 51 36	11°18'29"	2 ^h 24'	23°34'	4°55'	13°50'	15°45'	13° 7'	19°51'	26° 7'	6°49'	25° 6'	25°40'	16° 8'	5°43'	M 3		
T 4	0 55 33	12°16'43"	14°24'	24°51'	6° 8'	14°28'	15°51'	13°14'	19°53'	26° 5'	6°49'	25° 4'	25°37'	16°15'	5°40'	T 4		
W 5	0 59 29	13°14'59"	26°17'	26°13'	7°22'	15° 6'	15°57'	13°21'	19°55'	26° 4'	6°50'	25° 2'	25°34'	16°22'	5°38'	W 5		
T 6	1 3 26	14°13'17"	8 ^h 6'	27°40'	8°35'	15°45'	16° 2'	13°27'	19°57'	26° 2'	6°51'	25° 1'	25°31'	16°28'	5°35'	T 6		
F 7	1 7 22	15°11'36"	19°53'	29°12'	9°49'	16°23'	16° 8'	13°34'	19°59'	26° 1'	6°51'	25°D 1	25°28'	16°35'	5°32'	F 7		
S 8	1 11 19	16° 9'57"	1 ^h 41'	0 ^h 48'	11° 2'	17° 1'	16°13'	13°41'	20° 1'	25°59'	6°52'	25° 1'	25°25'	16°42'	5°29'	S 8		
S 9	1 15 15	17° 8'20"	13°31'	2°27'	12°16'	17°40'	16°18'	13°48'	20° 3'	25°58'	6°53'	25° 1'	25°21'	16°48'	5°27'	S 9		
M10	1 19 12	18° 6'45"	25°26'	4° 9'	13°29'	18°18'	16°23'	13°55'	20° 5'	25°56'	6°53'	25° 2'	25°18'	16°55'	5°24'	M10		
T 11	1 23 8	19° 5'11"	7 ^h 29'	5°54'	14°42'	18°56'	16°27'	14° 2'	20° 7'	25°55'	6°54'	25° 3'	25°15'	17° 2'	5°21'	T 11		
W12	1 27 5	20° 3'39"	19°43'	7°41'	15°56'	19°35'	16°32'	14° 9'	20°10'	25°53'	6°55'	25° 3'	25°12'	17° 8'	5°19'	W12		
T 13	1 31 2	21° 2'09"	2 ^h 31'	9°29'	17° 9'	20°13'	16°36'	14°16'	20°12'	25°52'	6°55'	25° 4'	25° 9'	17°15'	5°16'	T 13		
F 14	1 34 58	22° 0'40"	15° 0'	11°19'	18°22'	20°51'	16°40'	14°23'	20°14'	25°50'	6°56'	25° 4'	25° 5'	17°22'	5°13'	F 14		
S 15	1 38 55	22°59'12"	28°10'	13° 9'	19°36'	21°30'	16°44'	14°30'	20°17'	25°49'	6°56'	25°R 4	25° 2'	17°28'	5°11'	S 15		
S 16	1 42 51	23°57'46"	11 ^h 44'	15° 0'	20°49'	22° 8'	16°48'	14°37'	20°19'	25°47'	6°57'	25° 4'	24°59'	17°35'	5° 8'	S 16		
M17	1 46 48	24°56'21"	25°44'	16°51'	22° 2'	22°47'	16°52'	14°44'	20°22'	25°46'	6°57'	25°D 4	24°56'	17°41'	5° 6'	M17		
T 18	1 50 44	25°54'58"	10 ^h 49'	18°43'	23°16'	23°25'	16°55'	14°51'	20°24'	25°45'	6°58'	25° 4'	24°53'	17°48'	5° 3'	T 18		
W19	1 54 41	26°53'37"	24°56'	20°34'	24°29'	24° 4'	16°58'	14°58'	20°27'	25°43'	6°58'	25° 4'	24°50'	17°55'	5° 1'	W19		
T 20	1 58 37	27°52'17"	9 ^h Y59	22°24'	25°42'	24°42'	17° 1'	15° 5'	20°29'	25°42'	6°58'	25° 4'	24°46'	18° 1'	4°58'	T 20		
F 21	2 2 34	28°50'59"	25°10'	24°15'	26°55'	25°21'	17° 4'	15°12'	20°32'	25°41'	6°59'	25°R 4	24°43'	18° 8'	4°56'	F 21		
S 22	2 6 31	29°49'43"	10 ^h 20'	26° 4'	28° 9'	25°59'	17° 7'	15°20'	20°35'	25°39'	6°59'	25° 4'	24°40'	18°15'	4°53'	S 22		
S 23	2 10 27	0 ^h 48'29"	25°20'	27°54'	29°22'	26°38'	17° 9'	15°27'	20°37'	25°38'	7° 0'	25° 4'	24°37'	18°21'	4°51'	S 23		
M24	2 14 24	1°47'17"	10 ^h 11'	29°42'	0 ^h 35'	27°16'	17°12'	15°34'	20°40'	25°37'	7° 0'	25° 3'	24°34'	18°28'	4°48'	M24		
T 25	2 18 20	2°46'08"	24°18'	1 ^h 30'	1°48'	27°55'	17°14'	15°41'	20°43'	25°36'	7° 0'	25° 2'	24°31'	18°35'	4°46'	T 25		
W26	2 22 17	3°45'00"	8 ^h 7'	3°17'	3° 1'	28°33'	17°16'	15°48'	20°46'	25°34'	7° 0'	25° 1'	24°27'	18°41'	4°44'	W26		
T 27	2 26 13	4°43'55"	21°30'	5° 3'	4°15'	29°12'	17°17'	15°56'	20°48'	25°33'	7° 1'	25° 0'	24°24'	18°48'	4°41'	T 27		
F 28	2 30 10	5°42'51"	4 ^h 28'	6°48'	5°28'	29°51'	17°19'	16° 3'	20°51'	25°32'	7° 1'	25°D 0	24°21'	18°55'	4°39'	F 28		
S 29	2 34 6	6°41'50"	17° 3'	8°33'	6°41'	0 ^h 29'	17°20'	16°10'	20°54'	25°31'	7° 1'	25° 0'	24°18'	19° 1'	4°37'	S 29		
S 30	2 38 3	7°40'51"	29°20'	10°16'	7°54'	1° 8'	17°21'	16°18'	20°57'	25°30'	7° 1'	25° 1'	24°15'	19° 8'	4°34'	S 30		
M31	2 42 0	8 ^h 39'55"	11 ^h 23'	11 ^h 59'	9 ^h 7'	1 ^h 47'	17 ^h 22'	16 ^h 25'	21 ^h 0'	25 ^h Y29	7 ^h 1'	25 ^h Y 2	24 ^h Y11	19 ^h 14'	4 ^h Y32	M31		

Delta T = 02h30m16s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3661
geocentric

NOVEMBER 3661

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	2 45 56	9♐39'00	23♐17	13♐41	10♐20	2♐26	17♐23	16♐32	21♐3	25♐R28	7♏2	25♐Y4	24♐Y8	19♐21	4♐R30	T 1								
W 2	2 49 53	10°38'07	5♏6	15°23	11°33	3°4	17°24	16°40	21°6	25♐Y26	7°2	25°5	24°5	19°28	4♐Y28	W 2								
T 3	2 53 49	11°37'17	16°53	17°3	12°46	3°43	17°24	16°47	21°9	25°25	7°2	25°6	24°2	19°34	4°26	T 3								
F 4	2 57 46	12°36'29	28°40	18°43	13°59	4°22	17°R24	16°55	21°12	25°24	7°2	25°R6	23°59	19°41	4°24	F 4								
S 5	3 1 42	13°35'43	10♐32	20°22	15°12	5°1	17°24	17°2	21°15	25°23	7°2	25°5	23°56	19°48	4°22	S 5								
S 6	3 5 39	14°34'58	22°29	22°0	16°25	5°39	17°24	17°9	21°18	25°23	7°R2	25°3	23°52	19°54	4°20	S 6								
M 7	3 9 35	15°34'16	4♐35	23°38	17°38	6°18	17°23	17°17	21°22	25°22	7°2	25°1	23°49	20°1	4°18	M 7								
T 8	3 13 32	16°33'36	16°49	25°14	18°51	6°57	17°22	17°24	21°25	25°21	7°2	24°57	23°46	20°8	4°16	T 8								
W 9	3 17 29	17°32'57	29°15	26°51	20°4	7°36	17°22	17°31	21°28	25°20	7°2	24°54	23°43	20°14	4°14	W 9								
T 10	3 21 25	18°32'20	11♐54	28°26	21°17	8°15	17°20	17°39	21°31	25°19	7°2	24°50	23°40	20°21	4°13	T 10								
F 11	3 25 22	19°31'46	24°47	0♐1	22°30	8°54	17°19	17°46	21°35	25°18	7°1	24°47	23°37	20°28	4°11	F 11								
S 12	3 29 18	20°31'12	7♐57	1°35	23°43	9°33	17°18	17°54	21°38	25°18	7°1	24°46	23°33	20°34	4°9	S 12								
S 13	3 33 15	21°30'40	21°26	3°8	24°56	10°12	17°16	18°1	21°41	25°17	7°1	24°D45	23°30	20°41	4°7	S 13								
M14	3 37 11	22°30'10	5♐14	4°41	26°8	10°51	17°14	18°8	21°45	25°16	7°1	24°45	23°27	20°48	4°6	M14								
T 15	3 41 8	23°29'42	19°22	6°14	27°21	11°30	17°12	18°16	21°48	25°15	7°1	24°47	23°24	20°54	4°4	T 15								
W16	3 45 4	24°29'15	3♐50	7°45	28°34	12°9	17°10	18°23	21°51	25°15	7°1	24°48	23°21	21°1	4°3	W16								
T 17	3 49 1	25°28'50	18°34	9°16	29°47	12°48	17°7	18°30	21°55	25°14	7°0	24°R49	23°17	21°7	4°1	T 17								
F 18	3 52 58	26°28'26	3♐29	10°47	1♐0	13°27	17°4	18°38	21°58	25°13	7°0	24°49	23°14	21°14	4°0	F 18								
S 19	3 56 54	27°28'04	18°28	12°17	2°12	14°6	17°2	18°45	22°2	25°13	7°0	24°47	23°11	21°21	3°59	S 19								
S 20	4 0 51	28°27'45	3♐22	13°46	3°25	14°45	16°58	18°52	22°5	25°12	6°59	24°44	23°8	21°27	3°57	S 20								
M21	4 4 47	29°27'27	18°4	15°15	4°38	15°24	16°55	19°0	22°9	25°12	6°59	24°39	23°5	21°34	3°56	M21								
T 22	4 8 44	0♐27'11	2♐26	16°43	5°50	16°3	16°52	19°7	22°12	25°11	6°59	24°34	23°2	21°41	3°55	T 22								
W23	4 12 40	1°26'58	16°22	18°11	7°3	16°43	16°48	19°14	22°16	25°11	6°58	24°28	22°58	21°47	3°54	W23								
T 24	4 16 37	2°26'46	29°52	19°38	8°15	17°22	16°44	19°22	22°19	25°11	6°58	24°23	22°55	21°54	3°52	T 24								
F 25	4 20 33	3°26'36	12♐55	21°4	9°28	18°1	16°40	19°29	22°23	25°10	6°57	24°19	22°52	22°1	3°51	F 25								
S 26	4 24 30	4°26'29	25°33	22°30	10°40	18°40	16°36	19°36	22°26	25°10	6°57	24°17	22°49	22°7	3°50	S 26								
S 27	4 28 27	5°26'23	7♐51	23°55	11°53	19°19	16°32	19°43	22°30	25°10	6°57	24°D17	22°46	22°14	3°49	S 27								
M28	4 32 23	6°26'20	19°54	25°19	13°5	19°59	16°27	19°51	22°34	25°9	6°56	24°18	22°43	22°21	3°49	M28								
T 29	4 36 20	7°26'19	1♐46	26°42	14°18	20°38	16°22	19°58	22°37	25°9	6°55	24°19	22°39	22°27	3°48	T 29								
W30	4 40 16	8°26'19	13♐33	28°5	15♐30	21♐17	16♐17	20♐5	22°41	25°8	6♐55	24°Y21	22°Y36	22°34	3°Y47	W30								

Delta T = 02h30m17s

DECEMBER 3661

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	4 44 13	9♐26'22	25♏20	29♐27	16♐42	21♐57	16°R12	20♐12	22♐45	25°R9	6°R54	24°R21	22°Y33	22°40	3°R46	T 1								
F 2	4 48 9	10°26'27	7♐11	0♐47	17°55	22°36	16°57	20°19	22°48	25°R8	6♐54	24°Y20	22°30	22°47	3°Y45	F 2								
S 3	4 52 6	11°26'33	19°9	2°7	19°7	23°16	16°2	20°26	22°52	25°8	6°53	24°Y17	22°27	22°54	3°45	S 3								
S 4	4 56 2	12°26'42	1♐16	3°26	20°19	23°55	15°56	20°33	22°56	25°8	6°53	24°12	22°23	23°0	3°44	S 4								
M 5	4 59 59	13°26'52	13°35	4°43	21°32	24°35	15°50	20°40	22°59	25°8	6°52	24°4	22°20	23°7	3°44	M 5								
T 6	5 3 56	14°27'04	26°7	5°58	22°44	25°14	15°44	20°47	23°3	25°D8	6°51	23°55	22°17	23°14	3°43	T 6								
W 7	5 7 52	15°27'18	8♐52	7°12	23°56	25°54	15°38	20°54	23°7	25°8	6°51	23°45	22°14	23°20	3°43	W 7								
T 8	5 11 49	16°27'33	21°48	8°25	25°8	26°33	15°32	21°1	23°10	25°8	6°50	23°36	22°11	23°27	3°42	T 8								
F 9	5 15 45	17°27'50	4♐58	9°35	26°20	27°13	15°26	21°8	23°14	25°9	6°49	23°28	22°8	23°34	3°42	F 9								
S 10	5 19 42	18°28'08	18°19	10°43	27°32	27°52	15°19	21°15	23°18	25°9	6°48	23°22	22°4	23°40	3°42	S 10								
S 11	5 23 38	19°28'28	1♐52	11°48	28°44	28°32	15°13	21°22	23°22	25°9	6°48	23°18	22°1	23°47	3°42	S 11								
M12	5 27 35	20°28'48	15°37	12°50	29°56	29°11	15°6	21°29	23°25	25°9	6°47	23°D16	21°58	23°54	3°42	M12								
T 13	5 31 32	21°29'10	29°35	13°49	1♐8	29°51	14°59	21°35	23°29	25°9	6°46	23°16	21°55	24°0	3°41	T 13								
W14	5 35 28	22°29'33	13♐45	14°44	2°20	0♐31	14°52	21°42	23°33	25°10	6°45	23°17	21°52	24°7	3°D41	W14								
T 15	5 39 25	23°29'58	28°6	15°35	3°31	1°11	14°45	21°49	23°36	25°10	6°44	23°R17	21°49	24°13	3°41	T 15								
F 16	5 43 21	24°30'23	12♐36	16°21	4°43	1°50	14°38	21°55	23°40	25°10	6°43	23°16	21°45	24°20	3°42	F 16								
S 17	5 47 18	25°30'50	27°11	17°2	5°55	2°30	14°30	22°2	23°44	25°11	6°43	23°12	21°42	24°27	3°42	S 17								
S 18	5 51 14	26°31'19	11♐45	17°36	7°6	3°10	14°23	22°9	23°48	25°11	6°42	23°5	21°39	24°33	3°42	S 18								
M19	5 55 11	27°31'48	26°11	18°4	8°18	3°50	14°16	22°15	23°51	25°11	6°41	22°56	21°36	24°40	3°42	M19								
T 20	5 59 7	28°32'20	10♐23	18°24	9°29	4°29	14°8	22°21	23°55	25°12	6°40	22°45	21°33	24°47	3°43	T 20								
W21	6 3 4	29°32'52	24°16	18°35	10°40	5°9	14°0	22°28	23°59	25°12	6°39	22°34	21°29	24°53	3°43	W21								
T 22	6 7 1	0♐33'26	7♐45	18°R38	11°52	5°49	13°53	22°34	24°2	25°13	6°38	22°24	21°26	25°0	3°43	T 22								
F 23	6 10 57	1°34'02	20°49	18°30	13°3	6°29	13°45	22°41	24°6	25°14	6°37	22°15	21°23	25°7	3°44	F 23								
S 24	6 14 54	2°34'39	3♐30	18°12	14°14	7°9	13°37	22°47	24°10	25°14	6°36	22°9	21°20	25°13	3°44	S 24								
S 25	6 18 50	3°35'17	15°50	17°43	15°25	7°49	13°29	22°53	24°14	25°15	6°35	22°5	21°17	25°20	3°45	S 25								
M26	6 22 47	4°35'57	27°55	17°3	16°36	8°29	13°21	22°59	24°17	25°15	6°34	22°3	21°14	25°27	3°46	M26								
T 27	6 26 43	5°36'38	9♐48	16°12	17°47	9°9	13°13	23°5	24°21	25°16	6°33	22°D3	21°10	25°33	3°46	T 27								
W28	6 30 40	6°37'21	21°35	15°11	18°58	9°49	13°5	23°11	24°25	25°17	6°32	22°R3	21°7	25°40	3°47	W28								
T 29	6 34 36	7°38'05	3♐23	14°2	20°8	10°29	12°57	23°17	24°28	25°18	6°31	22°3	21°4	25°47	3°48	T 29								
F 30	6 38 33	8°38'51	15°16	12°45	21°19	11°9	12°49	23°23	24°32	25°19	6°30	22°0	21°1	25°53	3°49	F 30								
S 31	6 42 30	9♐39'38	27♐19	11♐24	22°29	11♐49	12°51	23♐29	24°36	25°19	6♐29	21°Y56	20°Y58	26°0	3°Y50	S 31								

Delta T = 02h30m18s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3662
geocentric

JANUARY 3662

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	6 46 26	10♌40'26	9♌35	10°R 1	23♎40	12♌29	12°R32	23♎35	24♌39	25♌20	6°R28	21°R48	20♌55	26♌6	3♌51	S 1		
M 2	6 50 23	11°41'16	22° 8	8♌39	24°50	13°10	12♌24	23°41	24°43	25°21	6♌27	21°Y37	20°51	26°13	3°52	M 2		
T 3	6 54 19	12°42'07	4♌57	7°20	26° 0	13°50	12°16	23°47	24°46	25°22	6°25	21°25	20°48	26°20	3°53	T 3		
W 4	6 58 16	13°42'59	18° 3	6° 8	27°11	14°30	12° 8	23°52	24°50	25°23	6°24	21°11	20°45	26°26	3°54	W 4		
T 5	7 2 12	14°43'51	1♌24	5° 4	28°21	15°10	12° 0	23°58	24°54	25°24	6°23	20°58	20°42	26°33	3°55	T 5		
F 6	7 6 9	15°44'45	14°57	4° 9	29°31	15°51	11°52	24° 3	24°57	25°25	6°22	20°46	20°39	26°40	3°57	F 6		
S 7	7 10 6	16°45'39	28°41	3°26	0♌40	16°31	11°43	24° 9	25° 1	25°26	6°21	20°37	20°35	26°46	3°58	S 7		
S 8	7 14 2	17°46'34	12♌31	2°53	1°50	17°11	11°35	24°14	25° 4	25°27	6°20	20°31	20°32	26°53	3°59	S 8		
M 9	7 17 59	18°47'29	26°27	2°31	3° 0	17°52	11°27	24°19	25° 8	25°28	6°19	20°27	20°29	27° 0	4° 1	M 9		
T 10	7 21 55	19°48'25	10♌27	2°21	4° 9	18°32	11°19	24°25	25°11	25°30	6°17	20°26	20°26	27° 6	4° 2	T 10		
W11	7 25 52	20°49'21	24°31	2°D21	5°18	19°12	11°11	24°30	25°15	25°31	6°16	20°26	20°23	27°13	4° 4	W11		
T 12	7 29 48	21°50'18	8♌37	2°30	6°27	19°53	11° 3	24°35	25°18	25°32	6°15	20°26	20°20	27°20	4° 5	T 12		
F 13	7 33 45	22°51'15	22°45	2°48	7°36	20°33	10°55	24°40	25°22	25°33	6°14	20°23	20°16	27°26	4° 7	F 13		
S 14	7 37 41	23°52'12	6♌54	3°14	8°45	21°14	10°48	24°45	25°25	25°35	6°13	20°19	20°13	27°33	4° 9	S 14		
S 15	7 41 38	24°53'10	21° 0	3°48	9°54	21°54	10°40	24°50	25°28	25°36	6°11	20°11	20°10	27°39	4°10	S 15		
M16	7 45 35	25°54'09	5♌0	4°28	11° 2	22°35	10°32	24°54	25°32	25°37	6°10	20° 0	20° 7	27°46	4°12	M16		
T 17	7 49 31	26°55'07	18°50	5°14	12°11	23°15	10°25	24°59	25°35	25°39	6° 9	19°47	20° 4	27°53	4°14	T 17		
W18	7 53 28	27°56'07	2♌24	6° 4	13°19	23°56	10°17	25° 4	25°38	25°40	6° 8	19°34	20° 1	27°59	4°16	W18		
T 19	7 57 24	28°57'06	15°41	7° 0	14°27	24°37	10°10	25° 8	25°42	25°41	6° 6	19°22	19°57	28° 6	4°18	T 19		
F 20	8 1 21	29°58'07	28°39	7°59	15°34	25°17	10° 3	25°13	25°45	25°43	6° 5	19°11	19°54	28°13	4°20	F 20		
S 21	8 5 17	0♌59'07	11♌16	9° 2	16°42	25°58	9°56	25°17	25°48	25°44	6° 4	19° 3	19°51	28°19	4°22	S 21		
S 22	8 9 14	2° 0'09	23°35	10° 8	17°49	26°39	9°49	25°22	25°51	25°46	6° 3	18°58	19°48	28°26	4°24	S 22		
M23	8 13 11	3° 1'10	5♌40	11°16	18°57	27°19	9°42	25°26	25°54	25°47	6° 2	18°55	19°45	28°33	4°26	M23		
T 24	8 17 7	4° 2'13	17°33	12°27	20° 4	28° 0	9°35	25°30	25°58	25°49	6° 0	18°D54	19°41	28°39	4°28	T 24		
W25	8 21 4	5° 3'16	29°22	13°41	21°10	28°41	9°28	25°34	26° 1	25°50	5°59	18°R54	19°38	28°46	4°30	W25		
T 26	8 25 0	6° 4'19	11♌10	14°56	22°17	29°22	9°22	25°38	26° 4	25°52	5°58	18°54	19°35	28°53	4°33	T 26		
F 27	8 28 57	7° 5'23	23° 3	16°13	23°23	0♌2	9°15	25°42	26° 7	25°54	5°57	18°53	19°32	28°59	4°35	F 27		
S 28	8 32 53	8° 6'27	5♌8	17°31	24°29	0°43	9° 9	25°46	26°10	25°55	5°55	18°50	19°29	29° 6	4°37	S 28		
S 29	8 36 50	9° 7'32	17°28	18°50	25°35	1°24	9° 3	25°49	26°13	25°57	5°54	18°44	19°26	29°13	4°40	S 29		
M30	8 40 46	10° 8'37	0♌7	20°11	26°41	2° 5	8°57	25°53	26°16	25°59	5°53	18°35	19°22	29°19	4°42	M30		
T 31	8 44 43	11° 9'42	13♌8	21♌33	27♌46	2♌46	8°51	25♌56	26♌19	26♌0	5°52	18°Y25	19°Y19	29°26	4°Y45	T 31		

Delta T = 02h30m19s

FEBRUARY 3662

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	8 48 40	12♌10'48	26♌30	22♌56	28♌51	3♌27	8°R45	26♌0	26♌22	26♌2	5°R50	18°R13	19°Y16	29♌32	4°Y47	W 1		
T 2	8 52 36	13°11'53	10♌13	24°20	29°56	4° 8	8°54	26° 3	26°24	26° 4	5°L49	18°Y 1	19°13	29°39	4°50	T 2		
F 3	8 56 33	14°12'59	24°12	25°45	1°Y 1	4°49	8°34	26° 6	26°27	26° 6	5°48	17°51	19°10	29°46	4°52	F 3		
S 4	9 0 29	15°14'04	8♌22	27°11	2° 5	5°30	8°29	26°10	26°30	26° 8	5°47	17°43	19° 7	29°52	4°55	S 4		
S 5	9 4 26	16°15'09	22°40	28°37	3° 9	6°11	8°24	26°13	26°33	26° 9	5°45	17°38	19° 3	29°59	4°58	S 5		
M 6	9 8 22	17°16'13	6♌59	0♌4	4°12	6°52	8°19	26°16	26°36	26°11	5°44	17°35	19° 0	0♌6	5° 0	M 6		
T 7	9 12 19	18°17'18	21°16	1°32	5°15	7°34	8°15	26°19	26°38	26°13	5°43	17°D35	18°57	0°12	5° 3	T 7		
W 8	9 16 15	19°18'21	5♌29	3° 0	6°18	8°15	8°10	26°21	26°41	26°15	5°42	17°35	18°54	0°19	5° 6	W 8		
T 9	9 20 12	20°19'24	19°35	4°29	7°21	8°56	8° 6	26°24	26°43	26°17	5°41	17°R36	18°51	0°26	5° 9	T 9		
F 10	9 24 9	21°20'27	3♌34	5°58	8°23	9°37	8° 2	26°27	26°46	26°19	5°39	17°35	18°47	0°32	5°12	F 10		
S 11	9 28 5	22°21'29	17°25	7°28	9°25	10°18	7°58	26°29	26°48	26°21	5°38	17°32	18°44	0°39	5°15	S 11		
S 12	9 32 2	23°22'30	1♌8	8°59	10°26	11° 0	7°54	26°31	26°51	26°23	5°37	17°27	18°41	0°46	5°17	S 12		
M13	9 35 58	24°23'30	14°42	10°30	11°27	11°41	7°51	26°34	26°53	26°25	5°36	17°20	18°38	0°52	5°20	M13		
T 14	9 39 55	25°24'30	28° 4	12° 2	12°28	12°22	7°47	26°36	26°56	26°27	5°35	17°11	18°35	0°59	5°23	T 14		
W15	9 43 51	26°25'29	11♌14	13°35	13°28	13° 3	7°44	26°38	26°58	26°29	5°33	17° 1	18°32	1° 6	5°26	W15		
T 16	9 47 48	27°26'28	24°10	15° 7	14°28	13°45	7°41	26°40	27° 0	26°31	5°32	16°52	18°28	1°12	5°29	T 16		
F 17	9 51 44	28°27'26	6♌51	16°41	15°27	14°26	7°38	26°42	27° 3	26°33	5°31	16°44	18°25	1°19	5°33	F 17		
S 18	9 55 41	29°28'23	19°18	18°15	16°26	15° 8	7°36	26°43	27° 5	26°35	5°30	16°39	18°22	1°25	5°36	S 18		
S 19	9 59 38	0♌29'20	1♌31	19°50	17°24	15°49	7°33	26°45	27° 7	26°37	5°29	16°35	18°19	1°32	5°39	S 19		
M20	10 3 34	1°30'16	13°32	21°25	18°21	16°31	7°31	26°47	27° 9	26°39	5°28	16°D34	18°16	1°39	5°42	M20		
T 21	10 7 31	2°31'12	25°25	23° 1	19°19	17°12	7°29	26°48	27°11	26°41	5°27	16°34	18°13	1°45	5°45	T 21		
W22	10 11 27	3°32'07	7♌13	24°37	20°15	17°54	7°28	26°49	27°13	26°43	5°26	16°35	18° 9	1°52	5°48	W22		
T 23	10 15 24	4°33'02	19° 1	26°15	21°11	18°35	7°26	26°51	27°15	26°46	5°25	16°37	18° 6	1°59	5°52	T 23		
F 24	10 19 20	5°33'56	0♌54	27°52	22° 7	19°17	7°25	26°52	27°17	26°48	5°24	16°R38	18° 3	2° 5	5°55	F 24		
S 25	10 23 17	6°34'50	12°57	29°31	23° 1	19°58	7°23	26°53	27°19	26°50	5°22	16°38	18° 0	2°12	5°58	S 25		
S 26	10 27 13	7°35'43	25°16	1♌10	23°55	20°40	7°22	26°54	27°21	26°52	5°21	16°36	17°57	2°19	6° 2	S 26		
M27	10 31 10	8°36'36	7♌55	2°50	24°49	21°22	7°22	26°55	27°23	26°54	5°20	16°33	17°53	2°25	6° 5	M27		
T 28	10 35 7	9♌37'28	20♌57	4♌31	25°Y42	22♌3	7°21	26♌55	27♌24	26♌56	5°19	16°Y28	17°Y50	2♌32	6°Y 8	T 28		

Delta T = 02h30m20s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3662
geocentric

MARCH 3662

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	10 39 3	10♌38'19	4♋24	6♋12	26♃34	22♂45	7°R21	26♁56	27♂26	26♋59	5°R18	16°R22	17♃47	2♁39	6♃12	W 1								
T 2	10 43 0	11°39'09	18°17	7°54	27°25	23°27	7°D21	26°56	27°28	27° 1	5♁17	16°Y16	17°44	2°45	6°15	T 2								
F 3	10 46 56	12°39'58	2♋32	9°37	28°16	24° 9	7♁21	26°57	27°29	27° 3	5°16	16°11	17°41	2°52	6°19	F 3								
S 4	10 50 53	13°40'47	17° 4	11°21	29° 6	24°50	7°21	26°57	27°31	27° 5	5°16	16° 7	17°38	2°59	6°22	S 4								
S 5	10 54 49	14°41'34	1♃47	13° 5	29°54	25°32	7°22	26°57	27°32	27° 8	5°15	16° 5	17°34	3° 5	6°26	S 5								
M 6	10 58 46	15°42'20	16°34	14°50	0♁43	26°14	7°22	26°R57	27°34	27°10	5°14	16°D 4	17°31	3°12	6°29	M 6								
T 7	11 2 42	16°43'05	1♃17	16°36	1°30	26°56	7°23	26°57	27°35	27°12	5°13	16° 4	17°28	3°19	6°33	T 7								
W 8	11 6 39	17°43'48	15°51	18°23	2°16	27°38	7°24	26°57	27°36	27°14	5°12	16° 6	17°25	3°25	6°36	W 8								
T 9	11 10 36	18°44'30	0♁12	20°10	3° 1	28°20	7°26	26°57	27°38	27°17	5°11	16° 7	17°22	3°32	6°40	T 9								
F 10	11 14 32	19°45'10	14°16	21°58	3°45	29° 2	7°27	26°56	27°39	27°19	5°10	16°R 8	17°19	3°38	6°43	F 10								
S 11	11 18 29	20°45'49	28° 5	23°47	4°29	29°44	7°29	26°56	27°40	27°21	5° 9	16° 8	17°15	3°45	6°47	S 11								
S 12	11 22 25	21°46'26	11♁36	25°36	5°11	0♁26	7°31	26°55	27°41	27°23	5° 9	16° 7	17°12	3°52	6°50	S 12								
M13	11 26 22	22°47'02	24°52	27°26	5°51	1° 8	7°33	26°55	27°42	27°26	5° 8	16° 5	17° 9	3°58	6°54	M13								
T 14	11 30 18	23°47'36	7♁53	29°17	6°31	1°50	7°35	26°54	27°43	27°28	5° 7	16° 1	17° 6	4° 5	6°58	T 14								
W15	11 34 15	24°48'09	20°40	1°Y 8	7°10	2°32	7°38	26°53	27°44	27°30	5° 6	15°58	17° 3	4°12	7° 1	W15								
T 16	11 38 11	25°48'39	3♁15	2°59	7°47	3°14	7°40	26°52	27°45	27°32	5° 6	15°54	16°59	4°18	7° 5	T 16								
F 17	11 42 8	26°49'09	15°38	4°51	8°23	3°56	7°43	26°51	27°46	27°35	5° 5	15°52	16°56	4°25	7° 8	F 17								
S 18	11 46 4	27°49'36	27°50	6°42	8°57	4°38	7°46	26°50	27°47	27°37	5° 4	15°50	16°53	4°32	7°12	S 18								
S 19	11 50 1	28°50'03	9♁53	8°34	9°30	5°20	7°49	26°48	27°48	27°39	5° 3	15°49	16°50	4°38	7°16	S 19								
M20	11 53 58	29°50'28	21°48	10°25	10° 1	6° 2	7°53	26°47	27°48	27°42	5° 3	15°D49	16°47	4°45	7°19	M20								
T 21	11 57 54	0°Y50'51	3♁38	12°15	10°31	6°45	7°56	26°45	27°49	27°44	5° 2	15°50	16°44	4°52	7°23	T 21								
W22	12 1 51	1°51'13	15°26	14° 5	11° 0	7°27	8° 0	26°44	27°50	27°46	5° 2	15°51	16°40	4°58	7°27	W22								
T 23	12 5 47	2°51'34	27°15	15°53	11°26	8° 9	8° 4	26°42	27°50	27°48	5° 1	15°52	16°37	5° 5	7°30	T 23								
F 24	12 9 44	3°51'54	9♁ 8	17°39	11°51	8°51	8° 8	26°40	27°51	27°51	5° 0	15°53	16°34	5°12	7°34	F 24								
S 25	12 13 40	4°52'12	21°11	19°24	12°14	9°34	8°13	26°38	27°51	27°53	5° 0	15°54	16°31	5°18	7°38	S 25								
S 26	12 17 37	5°52'29	3♁27	21° 6	12°35	10°16	8°17	26°36	27°51	27°55	4°59	15°R55	16°28	5°25	7°42	S 26								
M27	12 21 33	6°52'44	16° 2	22°44	12°55	10°58	8°22	26°34	27°52	27°57	4°59	15°54	16°25	5°32	7°45	M27								
T 28	12 25 30	7°52'59	28°58	24°19	13°12	11°41	8°27	26°32	27°52	28° 0	4°58	15°54	16°21	5°38	7°49	T 28								
W29	12 29 27	8°53'11	12♁21	25°50	13°27	12°23	8°32	26°30	27°52	28° 2	4°58	15°53	16°18	5°45	7°53	W29								
T 30	12 33 23	9°53'23	26°10	27°17	13°40	13° 6	8°37	26°28	27°52	28° 4	4°57	15°52	16°15	5°51	7°56	T 30								
F 31	12 37 20	10°Y53'32	10♋25	28°Y37	13♁51	13♁48	8♁43	26♁25	27♁52	28♁ 6	4♁57	15°Y52	16°Y12	5♁58	8°Y 0	F 31								

Delta T = 02h30m21s

APRIL 3662

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	12 41 16	11°Y53'40	25♋ 4	29♃52	14♁ 0	14♁31	8♁48	26°R22	27°R52	28♋ 9	4°R57	15°R51	16°Y 9	6♁ 5	8°Y 4	S 1								
S 2	12 45 13	12°53'47	10°Y 0	1♃ 1	14° 7	15°13	8°54	26♁20	27♁52	28°11	4♁56	15°D51	16° 5	6°11	8° 7	S 2								
M 3	12 49 9	13°53'52	25° 6	2° 2	14°11	15°56	9° 0	26°17	27°52	28°13	4°56	15°Y51	16° 2	6°18	8°11	M 3								
T 4	12 53 6	14°53'55	10♁12	2°56	14°R13	16°38	9° 6	26°14	27°52	28°15	4°56	15°51	15°59	6°25	8°15	T 4								
W 5	12 57 2	15°53'56	25°10	3°42	14°12	17°21	9°12	26°11	27°52	28°18	4°55	15°R51	15°56	6°31	8°18	W 5								
T 6	13 0 59	16°53'55	9♁52	4°20	14° 9	18° 3	9°18	26° 8	27°52	28°20	4°55	15°51	15°53	6°38	8°22	T 6								
F 7	13 4 56	17°53'52	24°13	4°50	14° 3	18°46	9°25	26° 5	27°51	28°22	4°55	15°51	15°50	6°45	8°26	F 7								
S 8	13 8 52	18°53'47	8♁10	5°11	13°55	19°28	9°32	26° 2	27°51	28°24	4°54	15°51	15°46	6°51	8°29	S 8								
S 9	13 12 49	19°53'40	21°43	5°23	13°45	20°11	9°39	25°59	27°51	28°26	4°54	15°D51	15°43	6°58	8°33	S 9								
M10	13 16 45	20°53'31	4♁54	5°R27	13°32	20°54	9°46	25°56	27°50	28°28	4°54	15°51	15°40	7° 5	8°37	M10								
T 11	13 20 42	21°53'19	17°44	5°22	13°16	21°36	9°53	25°52	27°50	28°31	4°54	15°51	15°37	7°11	8°40	T 11								
W12	13 24 38	22°53'06	0♁17	5°10	12°58	22°19	10° 0	25°49	27°49	28°33	4°54	15°52	15°34	7°18	8°44	W12								
T 13	13 28 35	23°52'50	12°36	4°49	12°38	23° 2	10° 8	25°45	27°49	28°35	4°54	15°53	15°30	7°25	8°47	T 13								
F 14	13 32 31	24°52'32	24°44	4°21	12°15	23°44	10°15	25°42	27°48	28°37	4°54	15°54	15°27	7°31	8°51	F 14								
S 15	13 36 28	25°52'12	6♁43	3°47	11°50	24°27	10°23	25°38	27°47	28°39	4°53	15°54	15°24	7°38	8°54	S 15								
S 16	13 40 25	26°51'50	18°37	3° 7	11°23	25°10	10°31	25°34	27°47	28°41	4°53	15°R54	15°21	7°45	8°58	S 16								
M17	13 44 21	27°51'26	0♁27	2°22	10°54	25°53	10°39	25°31	27°46	28°43	4°D53	15°54	15°18	7°51	9° 2	M17								
T 18	13 48 18	28°51'01	12°16	1°34	10°24	26°35	10°47	25°27	27°45	28°45	4°53	15°53	15°15	7°58	9° 5	T 18								
W19	13 52 14	29°50'33	24° 5	0°43	9°51	27°18	10°55	25°23	27°44	28°47	4°53	15°51	15°11	8° 5	9° 9	W19								
T 20	13 56 11	0♁50'04	5♁57	29♃50	9°17	28° 1	11° 4	25°19	27°43	28°49	4°54	15°49	15° 8	8°11	9°12	T 20								
F 21	14 0 7	1°49'33	17°54	28°58	8°42	28°44	11°12	25°15	27°42	28°51	4°54	15°46	15° 5	8°18	9°16	F 21								
S 22	14 4 4	2°49'00	0♁ 0	28° 6	8° 6	29°27	11°21	25°11	27°41	28°53	4°54	15°44	15° 2	8°25	9°19	S 22								
S 23	14 8 0	3°48'26	12°18	27°15	7°30	0♁10	11°30	25° 7	27°40	28°55	4°54	15°42	14°59	8°31	9°22	S 23								
M24	14 11 57	4°47'50	24°51	26°28	6°52	0°52	11°39	25° 3	27°39	28°57	4°54	15°41	14°56	8°38	9°26	M24								
T 25	14 15 54	5°47'12	7♁42	25°43	6°15	1°35	11°48	24°58	27°38	28°59	4°54	15°D41	14°52	8°45	9°29	T 25								
W26	14 19 50	6°46'32	20°56	25° 3	5°37	2°18	11°57	24°54	27°36	29° 1	4°54	15°41	14°49	8°51	9°33	W26								
T 27	14 23 47	7°45'51	4♁35	24°27	5° 0	3° 1	12° 6	24°50	27°35	29° 3	4°55	15°42	14°46	8°58	9°36	T 27								
F 28	14 27 43	8°45'08	18°40	23°57	4°23	3°44	12°15	24°46	27°34	29° 5	4°55	15°44	14°43	9° 4	9°39	F 28								
S 29	14 31 40	9°44'23	3°Y10	23°31	3°47	4°27	12°25	24°41	27°32	29° 6	4°55	15°45	14°40	9°11	9°43	S 29								
S 30	14 35 36	10♁43'37	18°Y 3	23°Y12	3♁12	5♁10	12♁35	24♁37	27♁31	29♁ 8	4♁55	15°R45	14°Y36	9♁18	9°Y46	S 30								

Delta T = 02h30m22s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3662
geocentric

MAY 3662

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	14 39 33	11♌42'49	3♌10	22°R57	2°R37	5♋53	12♌44	24°R32	27°R29	29♋10	4♌56	15°R44	14°V33	9♍24	9°V49	M 1								
T 2	14 43 29	12°41'59	18°25	22°V49	2♌5	6°36	12°54	24♌28	27°V28	29°12	4°56	15°V42	14°30	9°31	9°52	T 2								
W 3	14 47 26	13°41'07	3♌36	22°D45	1°34	7°19	13°4	24°23	27°26	29°14	4°56	15°39	14°27	9°38	9°56	W 3								
T 4	14 51 22	14°40'13	18°33	22°48	1°4	8°2	13°14	24°19	27°25	29°15	4°57	15°35	14°24	9°44	9°59	T 4								
F 5	14 55 19	15°39'17	3♌10	22°55	0°37	8°45	13°24	24°14	27°23	29°17	4°57	15°31	14°21	9°51	10°2	F 5								
S 6	14 59 16	16°38'19	17°20	23°8	0°11	9°28	13°35	24°10	27°22	29°19	4°58	15°27	14°17	9°58	10°5	S 6								
S 7	15 3 12	17°37'18	1♌2	23°25	29°V48	10°11	13°45	24°5	27°20	29°20	4°58	15°25	14°14	10°4	10°8	S 7								
M 8	15 7 9	18°36'15	14°17	23°48	29°27	10°54	13°56	24°1	27°18	29°22	4°59	15°D23	14°11	10°11	10°11	M 8								
T 9	15 11 5	19°35'10	27°6	24°14	29°8	11°37	14°6	23°56	27°16	29°24	4°59	15°24	14°8	10°18	10°14	T 9								
W10	15 15 2	20°34'03	9♍35	24°46	28°51	12°20	14°17	23°51	27°15	29°25	5°0	15°25	14°5	10°24	10°17	W10								
T 11	15 18 58	21°32'54	21°47	25°21	28°37	13°3	14°28	23°47	27°13	29°27	5°0	15°26	14°2	10°31	10°20	T 11								
F 12	15 22 55	22°31'42	3♌47	26°0	28°26	13°46	14°38	23°42	27°11	29°29	5°1	15°28	13°58	10°38	10°23	F 12								
S 13	15 26 51	23°30'28	15°39	26°43	28°16	14°29	14°49	23°38	27°9	29°30	5°1	15°R29	13°55	10°44	10°26	S 13								
S 14	15 30 48	24°29'13	27°27	27°29	28°10	15°12	15°0	23°33	27°7	29°32	5°2	15°28	13°52	10°51	10°29	S 14								
M15	15 34 45	25°27'55	9♍15	28°19	28°5	15°55	15°12	23°28	27°5	29°33	5°3	15°25	13°49	10°58	10°32	M15								
T 16	15 38 41	26°26'36	21°4	29°12	28°D3	16°38	15°23	23°24	27°3	29°34	5°3	15°20	13°46	11°4	10°35	T 16								
W17	15 42 38	27°25'14	2♌58	0♌9	28°4	17°21	15°34	23°19	27°1	29°36	5°4	15°14	13°42	11°11	10°37	W17								
T 18	15 46 34	28°23'51	14°57	1°8	28°7	18°4	15°45	23°14	26°59	29°37	5°5	15°6	13°39	11°18	10°40	T 18								
F 19	15 50 31	29°22'26	27°3	2°10	28°12	18°47	15°57	23°10	26°57	29°39	5°5	14°58	13°36	11°24	10°43	F 19								
S 20	15 54 27	0♌20'59	9♌18	3°14	28°19	19°30	16°8	23°5	26°55	29°40	5°6	14°50	13°33	11°31	10°45	S 20								
S 21	15 58 24	1°19'31	21°44	4°22	28°29	20°13	16°20	23°1	26°52	29°41	5°7	14°43	13°30	11°38	10°48	S 21								
M22	16 2 21	2°18'01	4♌22	5°32	28°40	20°56	16°32	22°56	26°50	29°43	5°8	14°38	13°27	11°44	10°51	M22								
T 23	16 6 17	3°16'30	17°15	6°44	28°54	21°39	16°43	22°52	26°48	29°44	5°8	14°34	13°23	11°51	10°53	T 23								
W24	16 10 14	4°14'57	0♌26	7°59	29°10	22°22	16°55	22°47	26°46	29°45	5°9	14°D33	13°20	11°58	10°56	W24								
T 25	16 14 10	5°13'22	13°57	9°16	29°28	23°5	17°7	22°43	26°44	29°46	5°10	14°33	13°17	12°4	10°58	T 25								
F 26	16 18 7	6°11'46	27°50	10°35	29°48	23°48	17°19	22°38	26°41	29°48	5°11	14°34	13°14	12°11	11°1	F 26								
S 27	16 22 3	7°10'09	12°V5	11°56	0♌9	24°31	17°31	22°34	26°39	29°49	5°12	14°R35	13°11	12°18	11°3	S 27								
S 28	16 26 0	8°8'30	26°42	13°20	0°32	25°14	17°43	22°29	26°37	29°50	5°13	14°34	13°8	12°24	11°5	S 28								
M29	16 29 56	9°6'50	11♌36	14°45	0°57	25°57	17°55	22°25	26°34	29°51	5°14	14°32	13°4	12°31	11°8	M29								
T 30	16 33 53	10°5'08	26°41	16°13	1°24	26°40	18°8	22°21	26°32	29°52	5°15	14°27	13°1	12°38	11°10	T 30								
W31	16 37 50	11°II'3'25	11°II'48	17♌43	1♌52	27♌23	18♌20	22♌17	26♌30	29♌53	5♌15	14°V20	12°V58	12♌44	11°V12	W31								

Delta T = 02h30m23s

JUNE 3662

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	16 41 46	12°II'1'40	26°II'47	19♌14	2♌22	28♌6	18♌32	22°R12	26°R27	29♌54	5♌16	14°R11	12°V55	12♌51	11°V14	T 1								
F 2	16 45 43	12°59'53	11♌28	20°48	2°53	28°49	18°45	22°II'8	26°V25	29°55	5°17	14°V2	12°52	12°58	11°16	F 2								
S 3	16 49 39	13°58'05	25°26	22°24	3°26	29°32	18°57	22°4	26°22	29°56	5°18	13°54	12°48	13°4	11°19	S 3								
S 4	16 53 36	14°56'15	9♌35	24°1	3°59	0°V15	19°10	22°0	26°20	29°57	5°19	13°47	12°45	13°11	11°21	S 4								
M 5	16 57 32	15°54'23	22°55	25°41	4°35	0°58	19°22	21°56	26°17	29°58	5°21	13°42	12°42	13°18	11°23	M 5								
T 6	17 1 29	16°52'29	5♍48	27°23	5°11	1°41	19°35	21°52	26°15	29°59	5°22	13°40	12°39	13°24	11°25	T 6								
W 7	17 5 25	17°50'33	18°18	29°6	5°49	2°24	19°48	21°48	26°12	29°59	5°23	13°D39	12°36	13°31	11°26	W 7								
T 8	17 9 22	18°48'35	0♌29	0♌52	6°27	3°6	20°0	21°44	26°10	0°V0	5°24	13°40	12°33	13°38	11°28	T 8								
F 9	17 13 19	19°46'35	12°28	2°40	7°7	3°49	20°13	21°40	26°7	0°1	5°25	13°R40	12°29	13°44	11°30	F 9								
S 10	17 17 15	20°44'34	24°18	4°29	7°48	4°32	20°26	21°37	26°5	0°2	5°26	13°39	12°26	13°51	11°32	S 10								
S 11	17 21 12	21°42'31	6♍6	6°21	8°30	5°15	20°39	21°33	26°2	0°2	5°27	13°37	12°23	13°58	11°34	S 11								
M12	17 25 8	22°40'27	17°54	8°15	9°13	5°57	20°52	21°29	26°0	0°3	5°28	13°32	12°20	14°4	11°35	M12								
T 13	17 29 5	23°38'21	29°47	10°10	9°57	6°40	21°5	21°26	25°57	0°4	5°29	13°25	12°17	14°11	11°37	T 13								
W14	17 33 1	24°36'13	11♌47	12°8	10°41	7°23	21°18	21°22	25°55	0°4	5°31	13°15	12°14	14°18	11°39	W14								
T 15	17 36 58	25°34'05	23°56	14°7	11°27	8°5	21°31	21°19	25°52	0°5	5°32	13°3	12°10	14°24	11°40	T 15								
F 16	17 40 54	26°31'54	6♌15	16°8	12°14	8°48	21°44	21°15	25°50	0°5	5°33	12°50	12°7	14°31	11°42	F 16								
S 17	17 44 51	27°29'43	18°45	18°12	13°1	9°30	21°57	21°12	25°47	0°6	5°34	12°38	12°4	14°38	11°43	S 17								
S 18	17 48 48	28°27'30	1♌25	20°16	13°49	10°13	22°10	21°9	25°45	0°6	5°36	12°27	12°1	14°44	11°44	S 18								
M19	17 52 44	29°25'16	14°17	22°23	14°38	10°55	22°24	21°6	25°42	0°7	5°37	12°18	11°58	14°51	11°46	M19								
T 20	17 56 41	0♌23'01	27°21	24°31	15°27	11°38	22°37	21°3	25°40	0°7	5°38	12°12	11°54	14°58	11°47	T 20								
W21	18 0 37	1°20'45	10♌38	26°40	16°18	12°20	22°50	21°0	25°37	0°7	5°39	12°8	11°51	15°4	11°48	W21								
T 22	18 4 34	2°18'28	24°9	28°50	17°9	13°3	23°3	20°57	25°35	0°8	5°41	12°7	11°48	15°11	11°49	T 22								
F 23	18 8 30	3°16'10	7°V57	1♌1	18°0	13°45	23°17	20°54	25°32	0°8	5°42	12°7	11°45	15°18	11°51	F 23								
S 24	18 12 27	4°13'52	22°1	3°13	18°52	14°27	23°30	20°51	25°30	0°8	5°43	12°6	11°42	15°24	11°52	S 24								
S 25	18 16 24	5°11'32	6♌21	5°25	19°45	15°10	23°43	20°49	25°27	0°9	5°45	12°5	11°39	15°31	11°53	S 25								
M26	18 20 20	6°9'12	20°56	7°38	20°38	15°52	23°57	20°46	25°25	0°9	5°46	12°1	11°35	15°38	11°54	M26								
T 27	18 24 17	7°6'51	5♍48	9°50	21°32	16°34	24°10	20°44	25°23	0°9	5°47	11°55	11°32	15°44	11°55	T 27								
W28	18 28 13	8°4'29	20°29	12°2	22°27	17°16	24°24	20°41	25°20	0°9	5°49	11°46	11°29	15°51	11°55	W28								
T 29	18 32 10	9°2'06	5♌12	14°13	23°22	17°58	24°37	20°39	25°18	0°9	5°50	11°35	11°26	15°58	11°56	T 29								
F 30	18 36 6	9°59'42	19♌43	16♌23	24♌17	18°V40	24♌51	20♌37	25°V15	0°V9	5♌51	11°V23	11°V23	16♌4	11°V57	F 30								

Delta T = 02h30m23s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3662
geocentric

JULY 3662

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	18 40 3	10♄57'17	3♊55	18♄32	25♄13	19♄22	25♄4	20°R35	25°R13	0♄9	5♄53	11°R12	11°V20	16♄11	11°V58	S 1								
S 2	18 43 59	11°54'51	17°42	20°39	26°9	20°4	25°18	20♄33	25♄11	0°R9	5°54	11°V3	11°16	16°18	11°58	S 2								
M 3	18 47 56	12°52'24	1♄3	22°45	27°6	20°46	25°32	20°31	25°8	0°9	5°56	10°56	11°13	16°24	11°59	M 3								
T 4	18 51 53	13°49'55	13°58	24°49	28°3	21°27	25°45	20°29	25°6	0°9	5°57	10°52	11°10	16°31	12°0	T 4								
W 5	18 55 49	14°47'26	26°30	26°51	29°1	22°9	25°59	20°27	25°4	0°9	5°59	10°50	11°7	16°38	12°0	W 5								
T 6	18 59 46	15°44'55	8♄43	28°51	29°59	22°50	26°12	20°25	25°1	0°9	6°0	10°50	11°4	16°44	12°0	T 6								
F 7	19 3 42	16°42'24	20°43	0♄49	0♄58	23°32	26°26	20°24	24°59	0°9	6°1	10°50	11°0	16°51	12°1	F 7								
S 8	19 7 39	17°39'51	2♄34	2°45	1°56	24°13	26°40	20°22	24°57	0°9	6°3	10°49	10°57	16°58	12°1	S 8								
S 9	19 11 35	18°37'17	14°23	4°38	2°55	24°55	26°53	20°21	24°54	0°8	6°4	10°47	10°54	17°4	12°1	S 9								
M10	19 15 32	19°34'43	26°14	6°29	3°55	25°36	27°7	20°20	24°52	0°8	6°6	10°42	10°51	17°11	12°2	M10								
T 11	19 19 28	20°32'07	8♄11	8°18	4°55	26°17	27°21	20°18	24°50	0°8	6°7	10°35	10°48	17°18	12°2	T 11								
W12	19 23 25	21°29'31	20°18	10°4	5°55	26°58	27°35	20°17	24°48	0°7	6°9	10°25	10°45	17°24	12°2	W12								
T 13	19 27 22	22°26'54	2♄38	11°48	6°55	27°39	27°48	20°16	24°46	0°7	6°10	10°14	10°41	17°31	12°2	T 13								
F 14	19 31 18	23°24'16	15°10	13°29	7°56	28°20	28°2	20°15	24°44	0°7	6°12	10°1	10°38	17°38	12°R 2	F 14								
S 15	19 35 15	24°21'37	27°57	15°8	8°57	29°1	28°16	20°15	24°42	0°6	6°13	9°49	10°35	17°44	12°2	S 15								
S 16	19 39 11	25°18'58	10♄57	16°45	9°59	29°42	28°29	20°14	24°40	0°6	6°15	9°38	10°32	17°51	12°2	S 16								
M17	19 43 8	26°16'19	24°9	18°19	11°0	0♄22	28°43	20°13	24°38	0°5	6°16	9°29	10°29	17°58	12°2	M17								
T 18	19 47 4	27°13'39	7♄32	19°50	12°2	1°3	28°57	20°13	24°36	0°5	6°18	9°23	10°26	18°4	12°2	T 18								
W19	19 51 1	28°10'59	21°6	21°19	13°4	1°43	29°11	20°12	24°34	0°4	6°19	9°19	10°22	18°11	12°1	W19								
T 20	19 54 58	29°8'18	4♄49	22°46	14°7	2°24	29°24	20°12	24°32	0°4	6°21	9°D18	10°19	18°18	12°1	T 20								
F 21	19 58 54	0♄5'38	18°42	24°10	15°10	3°4	29°38	20°12	24°30	0°3	6°22	9°18	10°16	18°24	12°1	F 21								
S 22	20 2 51	1°2'57	2♄44	25°31	16°12	3°44	29°52	20°D12	24°28	0°3	6°24	9°R19	10°13	18°31	12°0	S 22								
S 23	20 6 47	2°0'17	16°54	26°49	17°16	4°24	0♄6	20°12	24°26	0°2	6°25	9°18	10°10	18°38	12°0	S 23								
M24	20 10 44	2°57'36	1♄12	28°5	18°19	5°4	0°19	20°12	24°24	0°1	6°27	9°15	10°6	18°44	11°59	M24								
T 25	20 14 40	3°54'56	15°35	29°19	19°23	5°44	0°33	20°12	24°23	0°1	6°28	9°10	10°3	18°51	11°59	T 25								
W26	20 18 37	4°52'16	29°58	0♄29	20°27	6°24	0°47	20°12	24°21	29♄59	6°30	9°2	10°0	18°58	11°58	W26								
T 27	20 22 33	5°49'35	14♄17	1°37	21°31	7°3	1°0	20°13	24°19	29°59	6°31	8°53	9°57	19°4	11°57	T 27								
F 28	20 26 30	6°46'55	28°26	2°41	22°35	7°43	1°14	20°13	24°17	29°58	6°33	8°43	9°54	19°11	11°57	F 28								
S 29	20 30 27	7°44'14	12♄19	3°43	23°40	8°22	1°28	20°14	24°16	29°57	6°34	8°34	9°51	19°18	11°56	S 29								
S 30	20 34 23	8°41'33	25°53	4°42	24°44	9°1	1°42	20°15	24°14	29°57	6°36	8°26	9°47	19°25	11°55	S 30								
M31	20 38 20	9♄38'52	9♄5	5♄37	25♄49	9♄40	1♄55	20♄16	24♄13	29♄56	6♄37	8♄20	9♄44	19♄31	11♄54	M31								

Delta T = 02h30m24s

AUGUST 3662

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	20 42 16	10♄36'10	21♄55	6♄29	26♄54	10♄19	2♄9	20♄16	24°R11	29°R55	6♄39	8°R17	9°V41	19♄38	11°R53	T 1								
W 2	20 46 13	11°33'29	4♄25	7°18	27°59	10°58	2°22	20°17	24°10	29°54	6°41	8°D15	9°38	19°45	11°V52	W 2								
T 3	20 50 9	12°30'47	16°39	8°3	29°5	11°36	2°36	20°19	24°8	29°53	6°42	8°V15	9°35	19°51	11°51	T 3								
F 4	20 54 6	13°28'05	28°39	8°44	0♄10	12°15	2°50	20°20	24°7	29°52	6°44	8°16	9°32	19°58	11°50	F 4								
S 5	20 58 2	14°25'22	10♄32	9°22	1°16	12°53	3°3	20°21	24°6	29°51	6°45	8°R17	9°28	20°5	11°49	S 5								
S 6	21 1 59	15°22'40	22°22	9°55	2°22	13°31	3°17	20°22	24°5	29°50	6°47	8°17	9°25	20°11	11°48	S 6								
M 7	21 5 56	16°19'58	4♄15	10°25	3°28	14°9	3°30	20°24	24°3	29°49	6°48	8°15	9°22	20°18	11°47	M 7								
T 8	21 9 52	17°17'15	16°16	10°50	4°34	14°46	3°44	20°26	24°2	29°48	6°50	8°11	9°19	20°25	11°45	T 8								
W 9	21 13 49	18°14'32	28°28	11°11	5°41	15°24	3°57	20°27	24°1	29°47	6°51	8°5	9°16	20°31	11°44	W 9								
T 10	21 17 45	19°11'50	10♄54	11°27	6°47	16°1	4°11	20°29	24°0	29°45	6°53	7°58	9°12	20°38	11°43	T 10								
F 11	21 21 42	20°9'07	23°38	11°39	7°54	16°39	4°24	20°31	23°59	29°44	6°54	7°50	9°9	20°45	11°41	F 11								
S 12	21 25 38	21°6'25	6♄40	11°46	9°1	17°16	4°38	20°33	23°58	29°43	6°56	7°42	9°6	20°51	11°40	S 12								
S 13	21 29 35	22°3'43	19°59	11°R48	10°8	17°52	4°51	20°35	23°57	29°42	6°57	7°35	9°3	20°58	11°38	S 13								
M14	21 33 31	23°1'01	3♄33	11°45	11°15	18°29	5°4	20°37	23°56	29°41	6°59	7°29	9°0	21°5	11°37	M14								
T 15	21 37 28	23°58'19	17°21	11°37	12°22	19°5	5°18	20°39	23°55	29°40	7°0	7°26	8°57	21°11	11°35	T 15								
W16	21 41 25	24°55'38	1°V18	11°25	13°30	19°42	5°31	20°42	23°54	29°38	7°1	7°D24	8°53	21°18	11°33	W16								
T 17	21 45 21	25°52'58	15°23	11°8	14°37	20°18	5°44	20°44	23°54	29°37	7°3	7°24	8°50	21°25	11°32	T 17								
F 18	21 49 18	26°50'18	29°32	10°46	15°45	20°54	5°57	20°47	23°53	29°36	7°4	7°25	8°47	21°31	11°30	F 18								
S 19	21 53 14	27°47'39	13♄44	10°19	16°53	21°29	6°11	20°49	23°52	29°34	7°6	7°26	8°44	21°38	11°28	S 19								
S 20	21 57 11	28°45'01	27°55	9°49	18°1	22°4	6°24	20°52	23°52	29°33	7°7	7°R27	8°41	21°45	11°26	S 20								
M21	22 1 7	29°42'24	12♄5	9°14	19°9	22°40	6°37	20°55	23°51	29°32	7°9	7°26	8°38	21°51	11°25	M21								
T 22	22 5 4	0♄39'48	26°12	8°37	20°17	23°14	6°50	20°58	23°51	29°30	7°10	7°24	8°34	21°58	11°23	T 22								
W23	22 9 0	1°37'13	10♄13	7°56	21°25	23°49	7°3	21°1	23°50	29°29	7°12	7°21	8°31	22°5	11°21	W23								
T 24	22 12 57	2°34'38	24°6	7°14	22°34	24°24	7°16	21°4	23°50	29°27	7°13	7°16	8°28	22°12	11°19	T 24								
F 25	22 16 54	3°32'04	7♄47	6°29	23°42	24°58	7°29	21°7	23°49	29°26	7°14	7°10	8°25	22°18	11°17	F 25								
S 26	22 20 50	4°29'32	21°15	5°45	24°51	25°31	7°42	21°10	23°49	29°25	7°16	7°5	8°22	22°25	11°15	S 26								
S 27	22 24 47	5°26'59	4♄28	5°0	26°0	26°5	7°55	21°14	23°49	29°23	7°17	7°1	8°18	22°32	11°13	S 27								
M28	22 28 43	6°24'28	17°24	4°16	27°8	26°38	8°8	21°17	23°49	29°22	7°19	6°58	8°15	22°38	11°11	M28								
T 29	22 32 40	7°21'57	0♄3	3°34	28°17	27°11	8°21	21°21	23°48	29°20	7°20	6°57	8°12	22°45	11°8	T 29								
W30	22 36 36	8°19'27	12°26	2°54	29°27	27°44	8°33	21°24	23°48	29°19	7°21	6°D57	8°9	22°52	11°6	W30								
T 31	22 40 33	9♄16'58	24♄35	2♄18	0♄36	28♄16	8♄46	21♄28	23♄48	29♄17	7♄23	6°V58	8°V6	22♄58	11°V4	T 31								

Delta T = 02h30m25s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3662
geocentric

SEPTEMBER 3662

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	22 44 29	10♎14'29	6♏35	1°R46	1♁45	28♃48	8♁59	21♏32	23°D48	29°R16	7♁24	6♃59	8♃3	23♏5	11°R 2	F 1
S 2	22 48 26	11°12'01	18°27	1♎18	2°54	29°20	9°11	21°36	23♃48	29♃14	7°25	7° 1	7°59	23°12	10♃59	S 2
S 3	22 52 23	12° 9'34	0♃18	0°56	4° 4	29°52	9°24	21°40	23°48	29°13	7°26	7° 2	7°56	23°18	10°57	S 3
M 4	22 56 19	13° 7'07	12°11	0°40	5°14	0♏23	9°36	21°44	23°49	29°11	7°28	7°R 3	7°53	23°25	10°55	M 4
T 5	23 0 16	14° 4'42	24°12	0°29	6°23	0°54	9°49	21°48	23°49	29° 9	7°29	7° 2	7°50	23°32	10°52	T 5
W 6	23 4 12	15° 2'17	6♃24	0°D26	7°33	1°24	10° 1	21°52	23°49	29° 8	7°30	7° 1	7°47	23°38	10°50	W 6
T 7	23 8 9	15°59'52	18°53	0°29	8°43	1°54	10°13	21°56	23°49	29° 6	7°32	6°59	7°44	23°45	10°48	T 7
F 8	23 12 5	16°57'29	1♃42	0°39	9°53	2°24	10°25	22° 0	23°50	29° 5	7°33	6°56	7°40	23°52	10°45	F 8
S 9	23 16 2	17°55'06	14°51	0°57	11° 3	2°53	10°38	22° 5	23°50	29° 3	7°34	6°53	7°37	23°58	10°43	S 9
S 10	23 19 58	18°52'45	28°23	1°21	12°13	3°22	10°50	22° 9	23°51	29° 2	7°35	6°51	7°34	24° 5	10°40	S 10
M11	23 23 55	19°50'24	12♃16	1°53	13°23	3°51	11° 2	22°14	23°51	29° 0	7°36	6°49	7°31	24°12	10°38	M11
T 12	23 27 52	20°48'04	26°26	2°32	14°34	4°19	11°14	22°19	23°52	28°58	7°38	6°48	7°28	24°18	10°35	T 12
W13	23 31 48	21°45'46	10♃50	3°18	15°44	4°47	11°26	22°23	23°52	28°57	7°39	6°D48	7°24	24°25	10°33	W13
T 14	23 35 45	22°43'29	25°21	4°11	16°55	5°15	11°37	22°28	23°53	28°55	7°40	6°48	7°21	24°32	10°30	T 14
F 15	23 39 41	23°41'13	9♃55	5°11	18° 5	5°42	11°49	22°33	23°54	28°53	7°41	6°49	7°18	24°39	10°27	F 15
S 16	23 43 38	24°38'59	24°26	6°17	19°16	6° 8	12° 1	22°38	23°54	28°52	7°42	6°50	7°15	24°45	10°25	S 16
S 17	23 47 34	25°36'46	8♏49	7°30	20°27	6°34	12°13	22°43	23°55	28°50	7°43	6°51	7°12	24°52	10°22	S 17
M18	23 51 31	26°34'36	23° 3	8°48	21°38	7° 0	12°24	22°48	23°56	28°48	7°44	6°R51	7° 9	24°59	10°19	M18
T 19	23 55 27	27°32'26	7♃3	10°12	22°49	7°25	12°36	22°53	23°57	28°47	7°45	6°51	7° 5	25° 5	10°17	T 19
W20	23 59 24	28°30'19	20°50	11°41	24° 0	7°50	12°47	22°58	23°58	28°45	7°46	6°51	7° 2	25°12	10°14	W20
T 21	0 3 21	29°28'13	4♁22	13°14	25°11	8°14	12°58	23° 3	23°59	28°44	7°47	6°50	6°59	25°19	10°11	T 21
F 22	0 7 17	0♃26'09	17°40	14°52	26°23	8°38	13°10	23° 9	24° 0	28°42	7°48	6°49	6°56	25°25	10° 9	F 22
S 23	0 11 14	1°24'06	0♎44	16°34	27°34	9° 1	13°21	23°14	24° 1	28°40	7°49	6°48	6°53	25°32	10° 6	S 23
S 24	0 15 10	2°22'04	13°33	18°19	28°45	9°24	13°32	23°19	24° 3	28°39	7°50	6°48	6°49	25°39	10° 3	S 24
M25	0 19 7	3°20'05	26° 9	20° 7	29°57	9°46	13°43	23°25	24° 4	28°37	7°51	6°48	6°46	25°45	10° 1	M25
T 26	0 23 3	4°18'06	8♃33	21°57	1♎8	10° 8	13°54	23°31	24° 5	28°35	7°52	6°D48	6°43	25°52	9°58	T 26
W27	0 27 0	5°16'10	20°46	23°49	2°20	10°29	14° 5	23°36	24° 6	28°34	7°53	6°48	6°40	25°59	9°55	W27
T 28	0 30 56	6°14'14	2♏49	25°43	3°32	10°49	14°15	23°42	24° 8	28°32	7°54	6°48	6°37	26° 5	9°52	T 28
F 29	0 34 53	7°12'21	14°44	27°37	4°44	11° 9	14°26	23°48	24° 9	28°30	7°55	6°R48	6°34	26°12	9°50	F 29
S 30	0 38 49	8♃12'28	26♏36	29♎33	5♎55	11♏28	14♁36	23♏53	24♃11	28♃29	7♁56	6♃48	6♃30	26♏19	9♃47	S 30

Delta T = 02h30m26s

OCTOBER 3662

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 42 46	9♃8'37	8♃25	1♃29	7♎7	11♏47	14♁47	23♏59	24♃12	28°R27	7♁57	6°R47	6♃27	26♏26	9°R44	S 1
M 2	0 46 43	10° 6'48	20°18	3°25	8°19	12° 5	14°57	24° 5	24°14	28♃26	7°58	6♃47	6°24	26°32	9♃41	M 2
T 3	0 50 39	11° 5'00	2♃17	5°21	9°32	12°23	15° 8	24°11	24°15	28°24	7°58	6°47	6°21	26°39	9°38	T 3
W 4	0 54 36	12° 3'13	14°28	7°17	10°44	12°39	15°18	24°17	24°17	28°22	7°59	6°D47	6°18	26°46	9°36	W 4
T 5	0 58 32	13° 1'27	26°54	9°12	11°56	12°56	15°28	24°23	24°19	28°21	8° 0	6°47	6°15	26°52	9°33	T 5
F 6	1 2 29	13°59'43	9♃40	11° 7	13° 8	13°11	15°38	24°29	24°21	28°19	8° 1	6°47	6°11	26°59	9°30	F 6
S 7	1 6 25	14°58'01	22°49	13° 1	14°21	13°26	15°47	24°35	24°22	28°18	8° 1	6°48	6° 8	27° 6	9°27	S 7
S 8	1 10 22	15°56'19	6♃24	14°55	15°33	13°40	15°57	24°42	24°24	28°16	8° 2	6°49	6° 5	27°12	9°25	S 8
M 9	1 14 18	16°54'40	20°24	16°47	16°45	13°53	16° 7	24°48	24°26	28°15	8° 3	6°50	6° 2	27°19	9°22	M 9
T 10	1 18 15	17°53'01	4♃48	18°39	17°58	14° 6	16°16	24°54	24°28	28°13	8° 4	6°R50	5°59	27°26	9°19	T 10
W11	1 22 12	18°51'25	19°30	20°29	19°11	14°18	16°26	25° 1	24°30	28°12	8° 4	6°50	5°55	27°32	9°17	W11
T 12	1 26 8	19°49'50	4♃26	22°19	20°23	14°29	16°35	25° 7	24°32	28°10	8° 5	6°49	5°52	27°39	9°14	T 12
F 13	1 30 5	20°48'17	19°25	24° 7	21°36	14°40	16°44	25°13	24°34	28° 9	8° 5	6°47	5°49	27°46	9°11	F 13
S 14	1 34 1	21°46'47	4♏20	25°55	22°49	14°49	16°53	25°20	24°36	28° 7	8° 6	6°46	5°46	27°53	9° 8	S 14
S 15	1 37 58	22°45'18	19° 4	27°41	24° 2	14°58	17° 2	25°26	24°39	28° 6	8° 6	6°44	5°43	27°59	9° 6	S 15
M16	1 41 54	23°43'51	3♃30	29°27	25°15	15° 6	17°11	25°33	24°41	28° 4	8° 7	6°42	5°40	28° 6	9° 3	M16
T 17	1 45 51	24°42'27	17°35	1♏11	26°28	15°13	17°20	25°40	24°43	28° 3	8° 8	6°41	5°36	28°13	9° 1	T 17
W18	1 49 47	25°41'04	1♁18	2°55	27°41	15°20	17°28	25°46	24°45	28° 1	8° 8	6°D41	5°33	28°19	8°58	W18
T 19	1 53 44	26°39'44	14°40	4°37	28°54	15°25	17°37	25°53	24°48	28° 0	8° 8	6°42	5°30	28°26	8°55	T 19
F 20	1 57 41	27°38'26	27°43	6°19	0♃7	15°30	17°45	26° 0	24°50	27°59	8° 9	6°43	5°27	28°33	8°53	F 20
S 21	2 1 37	28°37'10	10♎28	8° 0	1°21	15°34	17°53	26° 6	24°52	27°57	8° 9	6°45	5°24	28°39	8°50	S 21
S 22	2 5 34	29°35'56	22°59	9°39	2°34	15°37	18° 1	26°13	24°55	27°56	8°10	6°46	5°21	28°46	8°48	S 22
M23	2 9 30	0♏34'43	5♃17	11°18	3°47	15°39	18° 9	26°20	24°57	27°55	8°10	6°R47	5°17	28°53	8°45	M23
T 24	2 13 27	1°33'33	17°27	12°56	5° 1	15°40	18°17	26°27	25° 0	27°53	8°10	6°47	5°14	28°59	8°43	T 24
W25	2 17 23	2°32'25	29°28	14°33	6°14	15°R41	18°25	26°34	25° 3	27°52	8°11	6°45	5°11	29° 6	8°40	W25
T 26	2 21 20	3°31'19	11♏25	16° 9	7°28	15°40	18°32	26°41	25° 5	27°51	8°11	6°42	5° 8	29°13	8°38	T 26
F 27	2 25 16	4°30'15	23°17	17°44	8°41	15°39	18°40	26°48	25° 8	27°49	8°11	6°37	5° 5	29°20	8°35	F 27
S 28	2 29 13	5°29'13	5♃7	19°18	9°55	15°36	18°47	26°55	25°10	27°48	8°12	6°32	5° 1	29°26	8°33	S 28
S 29	2 33 10	6°28'12	16°57	20°52	11° 9	15°33	18°54	27° 2	25°13	27°47	8°12	6°27	4°58	29°33	8°31	S 29
M30	2 37 6	7°27'14	28°50	22°25	12°22	15°29	19° 1	27° 9	25°16	27°46	8°12	6°22	4°55	29°40	8°28	M30
T 31	2 41 3	8♏26'17	10♃49	23♏57	13♏36	15♏24	19♁8	27♏16	25♃19	27♃45	8♁12	6♃18	4♃52	29♏46	8♃26	T 31

Delta T = 02h30m27s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3662
geocentric

NOVEMBER 3662

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	2 44 59	9♁25'21	22♁58	25♁28	14♁50	15°R18	19♁14	27♁23	25♁22	27°R44	8♁12	6°R15	4♁49	29♁53	8°R24	W 1
T 2	2 48 56	10°24'28	5♁20	26°58	16° 4	15♁11	19°21	27°30	25°24	27♁42	8°13	6°D14	4°46	29°59	8°Y21	T 2
F 3	2 52 52	11°23'36	18° 0	28°27	17°18	15° 3	19°27	27°37	25°27	27°41	8°13	6°Y14	4°42	0♁ 6	8°19	F 3
S 4	2 56 49	12°22'46	1♁ 3	29°56	18°32	14°55	19°33	27°44	25°30	27°40	8°13	6°15	4°39	0°13	8°17	S 4
S 5	3 0 45	13°21'57	14°30	1♁24	19°46	14°45	19°39	27°51	25°33	27°39	8°13	6°16	4°36	0°20	8°15	S 5
M 6	3 4 42	14°21'10	28°26	2°51	21° 0	14°35	19°45	27°58	25°36	27°38	8°13	6°17	4°33	0°27	8°13	M 6
T 7	3 8 39	15°20'24	12°Y49	4°17	22°14	14°24	19°51	28° 6	25°39	27°37	8°R13	6°R17	4°30	0°33	8°11	T 7
W 8	3 12 35	16°19'41	27°36	5°43	23°28	14°12	19°56	28°13	25°42	27°36	8°13	6°16	4°27	0°40	8° 9	W 8
T 9	3 16 32	17°18'59	12♁43	7° 7	24°42	14° 0	20° 2	28°20	25°45	27°35	8°13	6°12	4°23	0°47	8° 7	T 9
F 10	3 20 28	18°18'20	27°59	8°31	25°56	13°47	20° 7	28°27	25°49	27°34	8°13	6° 7	4°20	0°53	8° 5	F 10
S 11	3 24 25	19°17'42	13♁14	9°54	27°10	13°32	20°12	28°35	25°52	27°34	8°13	6° 1	4°17	1° 0	8° 3	S 11
S 12	3 28 21	20°17'06	28°17	11°16	28°25	13°18	20°17	28°42	25°55	27°33	8°13	5°54	4°14	1° 7	8° 1	S 12
M13	3 32 18	21°16'33	13♁ 1	12°36	29°39	13° 2	20°22	28°49	25°58	27°32	8°12	5°48	4°11	1°13	7°59	M13
T 14	3 36 14	22°16'02	27°18	13°56	0♁53	12°46	20°26	28°56	26° 1	27°31	8°12	5°44	4° 7	1°20	7°57	T 14
W15	3 40 11	23°15'33	11♁ 8	15°14	2° 8	12°29	20°31	29° 4	26° 5	27°30	8°12	5°41	4° 4	1°27	7°56	W15
T 16	3 44 8	24°15'06	24°30	16°32	3°22	12°12	20°35	29°11	26° 8	27°30	8°12	5°D40	4° 1	1°34	7°54	T 16
F 17	3 48 4	25°14'41	7♁27	17°48	4°37	11°54	20°39	29°18	26°11	27°29	8°12	5°41	3°58	1°40	7°52	F 17
S 18	3 52 1	26°14'19	20° 4	19° 2	5°51	11°36	20°43	29°26	26°14	27°28	8°12	5°42	3°55	1°47	7°51	S 18
S 19	3 55 57	27°13'59	2♁24	20°16	7° 6	11°17	20°46	29°33	26°18	27°28	8°11	5°R43	3°52	1°54	7°49	S 19
M20	3 59 54	28°13'40	14°31	21°27	8°20	10°58	20°50	29°40	26°21	27°27	8°11	5°42	3°48	2° 0	7°48	M20
T 21	4 3 50	29°13'24	26°30	22°36	9°35	10°38	20°53	29°48	26°25	27°26	8°11	5°40	3°45	2° 7	7°46	T 21
W22	4 7 47	0♁13'10	8♁24	23°44	10°49	10°18	20°56	29°55	26°28	27°26	8°10	5°35	3°42	2°14	7°45	W22
T 23	4 11 43	1°12'58	20°15	24°49	12° 4	9°58	20°59	0♁ 2	26°31	27°25	8°10	5°28	3°39	2°20	7°43	T 23
F 24	4 15 40	2°12'48	2♁ 5	25°52	13°19	9°38	21° 2	0°10	26°35	27°25	8°10	5°18	3°36	2°27	7°42	F 24
S 25	4 19 37	3°12'40	13°57	26°52	14°34	9°17	21° 4	0°17	26°38	27°24	8° 9	5° 7	3°33	2°34	7°41	S 25
S 26	4 23 33	4°12'33	25°50	27°49	15°48	8°56	21° 7	0°24	26°42	27°24	8° 9	4°55	3°29	2°41	7°40	S 26
M27	4 27 30	5°12'29	7♁48	28°43	17° 3	8°36	21° 9	0°32	26°45	27°24	8° 8	4°44	3°26	2°47	7°38	M27
T 28	4 31 26	6°12'26	19°51	29°32	18°18	8°15	21°11	0°39	26°49	27°23	8° 8	4°33	3°23	2°54	7°37	T 28
W29	4 35 23	7°12'24	2♁ 3	0♁18	19°33	7°54	21°13	0°46	26°52	27°23	8° 7	4°26	3°20	3° 1	7°36	W29
T 30	4 39 19	8♁12'24	14♁26	0♁59	20♁48	7♁34	21♁14	0♁53	26♁56	27♁23	8♁ 7	4♁20	3♁17	3♁ 7	7♁35	T 30

Delta T = 02h30m28s

DECEMBER 3662

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	4 43 16	9♁12'26	27♁ 3	1♁34	22♁ 2	7°R14	21♁16	1♁ 1	27♁ 0	27°R22	8°R 6	4°R18	3♁13	3♁14	7°R34	F 1
S 2	4 47 12	10°12'29	9♁59	2° 4	23°17	6♁53	21°17	1° 8	27° 3	27♁22	8♁ 6	4°D17	3°10	3°21	7°Y33	S 2
S 3	4 51 9	11°12'34	23°17	2°27	24°32	6°33	21°18	1°15	27° 7	27°22	8° 5	4°Y17	3° 7	3°28	7°33	S 3
M 4	4 55 6	12°12'40	7°Y 1	2°43	25°47	6°14	21°19	1°22	27°10	27°22	8° 5	4°R17	3° 4	3°34	7°32	M 4
T 5	4 59 2	13°12'47	21°11	2°R51	27° 2	5°55	21°19	1°30	27°14	27°22	8° 4	4°16	3° 1	3°41	7°31	T 5
W 6	5 2 59	14°12'56	5♁49	2°51	28°17	5°36	21°20	1°37	27°18	27°22	8° 3	4°13	2°58	3°48	7°30	W 6
T 7	5 6 55	15°13'06	20°48	2°41	29°32	5°17	21°20	1°44	27°21	27°22	8° 3	4° 7	2°54	3°54	7°30	T 7
F 8	5 10 52	16°13'18	6♁ 3	2°22	0♁47	5° 0	21°R20	1°51	27°25	27°D22	8° 2	3°58	2°51	4° 1	7°29	F 8
S 9	5 14 48	17°13'32	21°23	1°52	2° 2	4°42	21°20	1°58	27°29	27°22	8° 1	3°48	2°48	4° 8	7°29	S 9
S 10	5 18 45	18°13'47	6♁36	1°12	3°17	4°25	21°19	2° 6	27°32	27°22	8° 0	3°37	2°45	4°14	7°28	S 10
M11	5 22 42	19°14'04	21°31	0°23	4°32	4° 9	21°19	2°13	27°36	27°22	8° 0	3°27	2°42	4°21	7°28	M11
T 12	5 26 38	20°14'23	6♁ 0	29♁23	5°47	3°53	21°18	2°20	27°40	27°22	7°59	3°18	2°39	4°28	7°27	T 12
W13	5 30 35	21°14'44	20° 0	28°16	7° 2	3°38	21°17	2°27	27°43	27°22	7°58	3°12	2°35	4°35	7°27	W13
T 14	5 34 31	22°15'06	3♁30	27° 1	8°17	3°24	21°16	2°34	27°47	27°22	7°57	3° 9	2°32	4°41	7°27	T 14
F 15	5 38 28	23°15'30	16°31	25°42	9°33	3°10	21°14	2°41	27°51	27°22	7°57	3° 8	2°29	4°48	7°27	F 15
S 16	5 42 24	24°15'56	29° 8	24°21	10°48	2°57	21°13	2°48	27°54	27°23	7°56	3° 8	2°26	4°55	7°26	S 16
S 17	5 46 21	25°16'23	11♁25	23° 0	12° 3	2°45	21°11	2°55	27°58	27°23	7°55	3° 8	2°23	5° 1	7°26	S 17
M18	5 50 17	26°16'52	23°29	21°42	13°18	2°33	21° 9	3° 2	28° 2	27°23	7°54	3° 6	2°19	5° 8	7°D26	M18
T 19	5 54 14	27°17'23	5♁24	20°30	14°33	2°23	21° 7	3° 9	28° 6	27°24	7°53	3° 3	2°16	5°15	7°26	T 19
W20	5 58 11	28°17'56	17°14	19°25	15°49	2°13	21° 4	3°16	28° 9	27°24	7°52	2°56	2°13	5°22	7°26	W20
T 21	6 2 7	29°18'30	29° 3	18°30	17° 4	2° 3	21° 2	3°23	28°13	27°24	7°51	2°46	2°10	5°28	7°27	T 21
F 22	6 6 4	0♁19'06	10♁54	17°46	18°19	1°55	20°59	3°29	28°17	27°25	7°50	2°34	2° 7	5°35	7°27	F 22
S 23	6 10 0	1°19'43	22°49	17°13	19°34	1°47	20°56	3°36	28°20	27°25	7°49	2°20	2° 4	5°42	7°27	S 23
S 24	6 13 57	2°20'22	4♁49	16°52	20°50	1°41	20°53	3°43	28°24	27°26	7°48	2° 5	2° 0	5°48	7°27	S 24
M25	6 17 53	3°21'02	16°56	16°D42	22° 5	1°35	20°49	3°50	28°28	27°27	7°47	1°50	1°57	5°55	7°28	M25
T 26	6 21 50	4°21'43	29°10	16°43	23°20	1°30	20°46	3°56	28°32	27°27	7°46	1°37	1°54	6° 2	7°28	T 26
W27	6 25 46	5°22'25	11♁32	16°54	24°36	1°25	20°42	4° 3	28°35	27°28	7°45	1°26	1°51	6° 8	7°29	W27
T 28	6 29 43	6°23'08	24° 4	17°15	25°51	1°22	20°38	4°10	28°39	27°28	7°44	1°19	1°48	6°15	7°29	T 28
F 29	6 33 40	7°23'52	6♁48	17°45	27° 6	1°19	20°34	4°16	28°43	27°29	7°43	1°15	1°45	6°22	7°30	F 29
S 30	6 37 36	8°24'37	19°45	18°22	28°22	1°17	20°30	4°23	28°46	27°30	7°42	1°13	1°41	6°29	7°30	S 30
S 31	6 41 33	9♁25'22	3°Y 0	19♁ 6	29♁37	1♁16	20♁25	4♁29	28♁50	27♁31	7♁41	1°Y13	1°Y38	6♁35	7°Y31	S 31

Delta T = 02h30m29s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3663
geocentric

JANUARY 3663

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	6 45 29	10♋26'09	16♉35	19♌56	0♋52	1°D16	20°R21	4♌35	28♌54	27♌31	7°R40	1°R12	1♉35	6♌42	7♉32	M 1	
T 2	6 49 26	11°26'56	0♋32	20°51	2° 8	1♈17	20♈16	4°42	28°57	27°32	7♈39	1♉11	1°32	6°49	7°33	T 2	
W 3	6 53 22	12°27'44	14°52	21°51	3°23	1°18	20°11	4°48	29° 1	27°33	7°38	1° 8	1°29	6°55	7°34	W 3	
T 4	6 57 19	13°28'33	29°32	22°55	4°38	1°21	20° 6	4°54	29° 5	27°34	7°37	1° 2	1°25	7° 2	7°34	T 4	
F 5	7 1 16	14°29'23	14♈29	24° 2	5°54	1°24	20° 1	5° 1	29° 8	27°35	7°36	0°54	1°22	7° 9	7°35	F 5	
S 6	7 5 12	15°30'13	29°33	25°13	7° 9	1°27	19°55	5° 7	29°12	27°36	7°35	0°43	1°19	7°16	7°36	S 6	
S 7	7 9 9	16°31'04	14♉36	26°26	8°25	1°32	19°50	5°13	29°16	27°37	7°33	0°32	1°16	7°22	7°38	S 7	
M 8	7 13 5	17°31'56	29°27	27°42	9°40	1°37	19°44	5°19	29°19	27°38	7°32	0°21	1°13	7°29	7°39	M 8	
T 9	7 17 2	18°32'49	13♈58	29° 0	10°55	1°43	19°38	5°25	29°23	27°39	7°31	0°12	1°10	7°36	7°40	T 9	
W10	7 20 58	19°33'43	28° 2	0♋19	12°11	1°50	19°32	5°31	29°26	27°40	7°30	0° 5	1° 6	7°42	7°41	W10	
T 11	7 24 55	20°34'37	11♈38	1°40	13°26	1°57	19°26	5°37	29°30	27°41	7°29	0° 1	1° 3	7°49	7°42	T 11	
F 12	7 28 51	21°35'33	24°46	3° 2	14°42	2° 5	19°19	5°43	29°33	27°42	7°28	29°D59	1° 0	7°56	7°44	F 12	
S 13	7 32 48	22°36'30	7♌28	4°25	15°57	2°14	19°13	5°49	29°37	27°44	7°26	29♌59	0°57	8° 3	7°45	S 13	
S 14	7 36 45	23°37'27	19°49	5°50	17°12	2°23	19° 6	5°54	29°40	27°45	7°25	0°R 0	0°54	8° 9	7°47	S 14	
M15	7 40 41	24°38'25	1♈55	7°15	18°28	2°33	19° 0	6° 0	29°44	27°46	7°24	0°Y 0	0°51	8°16	7°48	M15	
T 16	7 44 38	25°39'25	13°51	8°41	19°43	2°44	18°53	6° 6	29°47	27°47	7°23	29♌58	0°47	8°23	7°50	T 16	
W17	7 48 34	26°40'25	25°41	10° 8	20°59	2°55	18°46	6°11	29°51	27°49	7°22	29°54	0°44	8°29	7°51	W17	
T 18	7 52 31	27°41'26	7♌31	11°36	22°14	3° 7	18°39	6°17	29°54	27°50	7°20	29°47	0°41	8°36	7°53	T 18	
F 19	7 56 27	28°42'28	19°24	13° 4	23°30	3°19	18°32	6°22	29°57	27°51	7°19	29°38	0°38	8°43	7°55	F 19	
S 20	8 0 24	29°43'30	1♋24	14°32	24°45	3°32	18°24	6°27	0♋ 1	27°53	7°18	29°27	0°35	8°50	7°56	S 20	
S 21	8 4 21	0♋44'33	13°32	16° 1	26° 1	3°46	18°17	6°33	0° 4	27°54	7°17	29°15	0°31	8°56	7°58	S 21	
M22	8 8 17	1°45'36	25°50	17°31	27°16	4° 0	18°10	6°38	0° 7	27°55	7°15	29° 4	0°28	9° 3	8° 0	M22	
T 23	8 12 14	2°46'40	8♌18	19° 1	28°32	4°15	18° 2	6°43	0°11	27°57	7°14	28°53	0°25	9°10	8° 2	T 23	
W24	8 16 10	3°47'44	20°57	20°31	29°47	4°30	17°54	6°48	0°14	27°58	7°13	28°45	0°22	9°16	8° 4	W24	
T 25	8 20 7	4°48'48	3♌47	22° 2	1♋ 3	4°46	17°47	6°53	0°17	28° 0	7°12	28°39	0°19	9°23	8° 6	T 25	
F 26	8 24 3	5°49'52	16°48	23°33	2°18	5° 3	17°39	6°58	0°20	28° 1	7°10	28°37	0°16	9°30	8° 8	F 26	
S 27	8 28 0	6°50'56	0♉ 0	25° 4	3°34	5°20	17°31	7° 3	0°24	28° 3	7° 9	28°D36	0°12	9°37	8°10	S 27	
S 28	8 31 56	7°52'00	13°25	26°36	4°49	5°37	17°23	7° 8	0°27	28° 5	7° 8	28°37	0° 9	9°43	8°12	S 28	
M29	8 35 53	8°53'04	27° 3	28° 8	6° 5	5°55	17°15	7°12	0°30	28° 6	7° 7	28°38	0° 6	9°50	8°14	M29	
T 30	8 39 50	9°54'08	10♋56	29°41	7°20	6°13	17° 7	7°17	0°33	28° 8	7° 5	28°R38	0° 3	9°57	8°17	T 30	
W31	8 43 46	10°55'11	25♋ 3	1♋13	8♋36	6♈32	16♈59	7♌21	0♋36	28♌10	7♈ 4	28♌37	29♌59	10♌ 3	8♉19	W31	

Delta T = 02h30m30s

FEBRUARY 3663

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	8 47 43	11♌56'15	9♈24	2♌47	9♌51	6♈51	16°R51	7♌26	0♋39	28♌11	7°R 3	28°R34	29♌57	10♌10	8♉21	T 1	
F 2	8 51 39	12°57'18	23°55	4°20	11° 7	7°11	16♈43	7°30	0°42	28°13	7♈ 2	28♌29	29°53	10°17	8°24	F 2	
S 3	8 55 36	13°58'21	8♉32	5°54	12°22	7°31	16°35	7°34	0°45	28°15	7° 0	28°23	29°50	10°24	8°26	S 3	
S 4	8 59 32	14°59'23	23° 9	7°29	13°38	7°51	16°27	7°39	0°48	28°16	6°59	28°16	29°47	10°30	8°29	S 4	
M 5	9 3 29	16° 0'26	7♈38	9° 4	14°53	8°12	16°19	7°43	0°51	28°18	6°58	28° 9	29°44	10°37	8°31	M 5	
T 6	9 7 25	17° 1'28	21°53	10°39	16° 9	8°33	16°11	7°47	0°54	28°20	6°57	28° 3	29°41	10°44	8°34	T 6	
W 7	9 11 22	18° 2'29	5♈48	12°15	17°24	8°55	16° 3	7°51	0°57	28°22	6°56	27°59	29°37	10°50	8°36	W 7	
T 8	9 15 19	19° 3'31	19°21	13°51	18°40	9°17	15°55	7°55	0°59	28°24	6°54	27°57	29°34	10°57	8°39	T 8	
F 9	9 19 15	20° 4'32	2♌29	15°27	19°55	9°39	15°47	7°58	1° 2	28°26	6°53	27°D56	29°31	11° 4	8°41	F 9	
S 10	9 23 12	21° 5'34	15°15	17° 5	21°11	10° 2	15°39	8° 2	1° 5	28°27	6°52	27°57	29°28	11°11	8°44	S 10	
S 11	9 27 8	22° 6'35	27°41	18°42	22°26	10°25	15°31	8° 6	1° 8	28°29	6°51	27°59	29°25	11°17	8°47	S 11	
M12	9 31 5	23° 7'36	9♈51	20°20	23°42	10°48	15°23	8° 9	1°10	28°31	6°49	28° 1	29°22	11°24	8°49	M12	
T 13	9 35 1	24° 8'37	21°49	21°59	24°57	11°12	15°15	8°13	1°13	28°33	6°48	28°R 2	29°18	11°31	8°52	T 13	
W14	9 38 58	25° 9'38	3♌42	23°38	26°12	11°36	15° 7	8°16	1°15	28°35	6°47	28° 1	29°15	11°37	8°55	W14	
T 15	9 42 54	26°10'39	15°33	25°18	27°28	12° 0	14°59	8°19	1°18	28°37	6°46	27°59	29°12	11°44	8°58	T 15	
F 16	9 46 51	27°11'39	27°28	26°58	28°43	12°25	14°51	8°22	1°20	28°39	6°45	27°56	29° 9	11°51	9° 1	F 16	
S 17	9 50 48	28°12'40	9♋31	28°39	29°59	12°50	14°44	8°25	1°23	28°41	6°44	27°52	29° 6	11°58	9° 4	S 17	
S 18	9 54 44	29°13'39	21°45	0♌21	1♌14	13°15	14°36	8°28	1°25	28°43	6°42	27°47	29° 3	12° 4	9° 7	S 18	
M19	9 58 41	0♌14'39	4♌12	2° 3	2°30	13°41	14°29	8°31	1°28	28°45	6°41	27°42	28°59	12°11	9°10	M19	
T 20	10 2 37	1°15'37	16°53	3°46	3°45	14° 7	14°21	8°34	1°30	28°47	6°40	27°37	28°56	12°18	9°13	T 20	
W21	10 6 34	2°16'36	29°50	5°29	5° 1	14°33	14°14	8°37	1°32	28°49	6°39	27°34	28°53	12°24	9°16	W21	
T 22	10 10 30	3°17'33	13♌ 2	7°13	6°16	14°59	14° 6	8°39	1°34	28°52	6°38	27°32	28°50	12°31	9°19	T 22	
F 23	10 14 27	4°18'29	26°27	8°57	7°31	15°25	13°59	8°42	1°37	28°54	6°37	27°D31	28°47	12°38	9°22	F 23	
S 24	10 18 23	5°19'25	10♉ 5	10°42	8°47	15°52	13°52	8°44	1°39	28°56	6°36	27°31	28°43	12°45	9°25	S 24	
S 25	10 22 20	6°20'20	23°52	12°27	10° 2	16°19	13°45	8°46	1°41	28°58	6°35	27°32	28°40	12°51	9°28	S 25	
M26	10 26 17	7°21'13	7♋48	14°13	11°18	16°47	13°38	8°49	1°43	29° 0	6°34	27°34	28°37	12°58	9°31	M26	
T 27	10 30 13	8°22'06	21°51	15°59	12°33	17°14	13°32	8°51	1°45	29° 2	6°33	27°35	28°34	13° 5	9°35	T 27	
W28	10 34 10	9♌22'57	5♈59	17♌45	13♌48	17♈42	13♈25	8♌53	1♋47	29♌ 4	6♈32	27°R36	28♌31	13♌11	9♉38	W28	

Delta T = 02h30m31s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3663
geocentric

MARCH 3663

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	10 38 6	10♋23'47	20♏11	19♌31	15♋4	18♏10	13°R18	8♌55	1♋49	29♌7	6°R31	27°R36	28♋28	13♌18	9♏41	T 1								
F 2	10 42 3	11°24'36	4♌24	21°18	16°19	18°38	13♏12	8°56	1°51	29°9	6♏30	27♋35	28°24	13°25	9°45	F 2								
S 3	10 45 59	12°25'24	18°35	23°4	17°34	19°6	13°6	8°58	1°52	29°11	6°29	27°33	28°21	13°32	9°48	S 3								
S 4	10 49 56	13°26'10	2♏42	24°50	18°50	19°35	13°0	9°0	1°54	29°13	6°28	27°31	28°18	13°38	9°51	S 4								
M 5	10 53 52	14°26'55	16°41	26°35	20°5	20°4	12°54	9°1	1°56	29°15	6°27	27°29	28°15	13°45	9°55	M 5								
T 6	10 57 49	15°27'38	0♏28	28°20	21°20	20°33	12°48	9°2	1°58	29°18	6°26	27°28	28°12	13°52	9°58	T 6								
W 7	11 1 46	16°28'21	14°2	0♏3	22°36	21°2	12°42	9°4	1°59	29°20	6°25	27°27	28°9	13°59	10°1	W 7								
T 8	11 5 42	17°29'02	27°18	1°46	23°51	21°31	12°37	9°5	2°1	29°22	6°24	27°D26	28°5	14°5	10°5	T 8								
F 9	11 9 39	18°29'42	10♌17	3°26	25°6	22°1	12°32	9°6	2°2	29°24	6°23	27°27	28°2	14°12	10°8	F 9								
S 10	11 13 35	19°30'21	22°58	5°4	26°21	22°30	12°26	9°7	2°4	29°27	6°22	27°27	27°59	14°19	10°12	S 10								
S 11	11 17 32	20°30'58	5♏23	6°39	27°36	23°0	12°21	9°8	2°5	29°29	6°21	27°28	27°56	14°25	10°15	S 11								
M12	11 21 28	21°31'35	17°34	8°11	28°52	23°30	12°17	9°8	2°7	29°31	6°20	27°29	27°53	14°32	10°19	M12								
T 13	11 25 25	22°32'11	29°35	9°39	0♏7	24°0	12°12	9°9	2°8	29°33	6°20	27°29	27°49	14°39	10°22	T 13								
W14	11 29 21	23°32'46	11♌29	11°2	1°22	24°30	12°7	9°9	2°9	29°36	6°19	27°30	27°46	14°46	10°26	W14								
T 15	11 33 18	24°33'19	23°22	12°20	2°37	25°1	12°3	9°10	2°10	29°38	6°18	27°R30	27°43	14°52	10°29	T 15								
F 16	11 37 14	25°33'52	5♌17	13°32	3°52	25°32	11°59	9°10	2°12	29°40	6°17	27°30	27°40	14°59	10°33	F 16								
S 17	11 41 11	26°34'23	17°20	14°38	5°7	26°2	11°55	9°10	2°13	29°42	6°16	27°30	27°37	15°6	10°36	S 17								
S 18	11 45 8	27°34'53	29°34	15°36	6°23	26°33	11°51	9°R10	2°14	29°45	6°16	27°D30	27°34	15°12	10°40	S 18								
M19	11 49 4	28°35'22	12♌4	16°27	7°38	27°4	11°48	9°10	2°15	29°47	6°15	27°30	27°30	15°19	10°43	M19								
T 20	11 53 1	29°35'50	24°53	17°9	8°53	27°35	11°44	9°10	2°16	29°49	6°14	27°30	27°27	15°26	10°47	T 20								
W21	11 56 57	0♏36'16	8♋2	17°42	10°8	28°7	11°41	9°10	2°17	29°52	6°14	27°30	27°24	15°33	10°51	W21								
T 22	12 0 54	1°36'41	21°32	18°5	11°23	28°38	11°38	9°10	2°17	29°54	6°13	27°R30	27°21	15°39	10°54	T 22								
F 23	12 4 50	2°37'04	5♏21	18°19	12°38	29°9	11°35	9°9	2°18	29°56	6°12	27°30	27°18	15°46	10°58	F 23								
S 24	12 8 47	3°37'26	19°26	18°R23	13°53	29°41	11°33	9°9	2°19	29°58	6°12	27°30	27°14	15°53	11°1	S 24								
S 25	12 12 43	4°37'46	3♌43	18°18	15°8	0♌13	11°30	9°8	2°20	0♏1	6°11	27°29	27°11	15°59	11°5	S 25								
M26	12 16 40	5°38'05	18°7	18°2	16°23	0°45	11°28	9°7	2°20	0°3	6°11	27°28	27°8	16°6	11°9	M26								
T 27	12 20 37	6°38'22	2♏33	17°38	17°38	1°17	11°26	9°7	2°21	0°5	6°10	27°27	27°5	16°13	11°12	T 27								
W28	12 24 33	7°38'36	16°57	17°5	18°53	1°49	11°24	9°6	2°21	0°7	6°10	27°26	27°2	16°20	11°16	W28								
T 29	12 28 30	8°38'49	1♌14	16°24	20°8	2°21	11°22	9°5	2°22	0°10	6°9	27°26	26°59	16°26	11°20	T 29								
F 30	12 32 26	9°39'00	15°21	15°37	21°22	2°53	11°21	9°3	2°22	0°12	6°9	27°D26	26°55	16°33	11°23	F 30								
S 31	12 36 23	10°39'09	29♌18	14°V45	22°V37	3♌26	11♏20	9♌2	2♌22	0♏14	6♏8	27♋26	26♋52	16♌40	11♏27	S 31								

Delta T = 02h30m31s

APRIL 3663

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	12 40 19	11°V39'16	13♏2	13°R48	23°V52	3♌58	11°R18	9°R1	2♌23	0♏16	6°R8	27♋27	26♋49	16♌46	11°V30	S 1								
M 2	12 44 16	12°39'21	26°35	12°V49	25°7	4°31	11♏18	8♌59	2°23	0°19	6♏7	27°29	26°46	16°53	11°34	M 2								
T 3	12 48 12	13°39'23	9♏54	11°48	26°22	5°4	11°17	8°58	2°23	0°21	6°7	27°30	26°43	17°0	11°38	T 3								
W 4	12 52 9	14°39'24	23°1	10°48	27°36	5°37	11°16	8°56	2°23	0°23	6°7	27°R30	26°40	17°7	11°41	W 4								
T 5	12 56 6	15°39'23	5♌55	9°49	28°51	6°9	11°16	8°54	2°23	0°25	6°6	27°30	26°36	17°13	11°45	T 5								
F 6	13 0 2	16°39'20	18°37	8°53	0♌6	6°42	11°D16	8°53	2°R23	0°28	6°6	27°29	26°33	17°20	11°49	F 6								
S 7	13 3 59	17°39'15	1♏6	8°0	1°20	7°15	11°16	8°51	2°23	0°30	6°6	27°27	26°30	17°27	11°52	S 7								
S 8	13 7 55	18°39'09	13°24	7°12	2°35	7°49	11°16	8°49	2°23	0°32	6°5	27°24	26°27	17°34	11°56	S 8								
M 9	13 11 52	19°39'01	25°32	6°30	3°50	8°22	11°17	8°47	2°23	0°34	6°5	27°20	26°24	17°40	12°0	M 9								
T 10	13 15 48	20°38'51	7♌32	5°53	5°4	8°55	11°18	8°44	2°23	0°36	6°5	27°16	26°20	17°47	12°3	T 10								
W11	13 19 45	21°38'40	19°26	5°22	6°19	9°28	11°18	8°42	2°23	0°39	6°5	27°13	26°17	17°54	12°7	W11								
T 12	13 23 41	22°38'27	1♌18	4°58	7°33	10°2	11°19	8°40	2°22	0°41	6°5	27°10	26°14	18°0	12°10	T 12								
F 13	13 27 38	23°38'12	13°12	4°40	8°48	10°35	11°21	8°37	2°22	0°43	6°4	27°8	26°11	18°7	12°14	F 13								
S 14	13 31 35	24°37'56	25°13	4°28	10°2	11°9	11°22	8°35	2°22	0°45	6°4	27°D8	26°8	18°14	12°18	S 14								
S 15	13 35 31	25°37'38	7♌25	4°D22	11°17	11°43	11°24	8°32	2°21	0°47	6°4	27°8	26°5	18°21	12°21	S 15								
M16	13 39 28	26°37'18	19°53	4°23	12°31	12°16	11°26	8°29	2°21	0°49	6°4	27°10	26°1	18°27	12°25	M16								
T 17	13 43 24	27°36'57	2♋41	4°29	13°45	12°50	11°28	8°26	2°20	0°51	6°4	27°11	25°58	18°34	12°28	T 17								
W18	13 47 21	28°36'34	15°52	4°40	15°0	13°24	11°30	8°23	2°20	0°53	6°4	27°13	25°55	18°41	12°32	W18								
T 19	13 51 17	29°36'09	29°29	4°58	16°14	13°58	11°32	8°21	2°19	0°55	6°D4	27°R13	25°52	18°47	12°35	T 19								
F 20	13 55 14	0♌35'43	13°V32	5°20	17°28	14°32	11°35	8°17	2°18	0°57	6°4	27°12	25°49	18°54	12°39	F 20								
S 21	13 59 10	1°35'15	27°57	5°47	18°43	15°6	11°38	8°14	2°17	0°59	6°4	27°9	25°46	19°1	12°42	S 21								
S 22	14 3 7	2°34'45	12♌39	6°18	19°57	15°40	11°41	8°11	2°17	1°2	6°4	27°5	25°42	19°8	12°46	S 22								
M23	14 7 3	3°34'12	27°32	6°54	21°11	16°14	11°44	8°8	2°16	1°4	6°4	27°0	25°39	19°14	12°49	M23								
T 24	14 11 0	4°33'38	12♏26	7°33	22°25	16°48	11°47	8°4	2°15	1°6	6°4	26°54	25°36	19°21	12°53	T 24								
W25	14 14 57	5°33'02	27°13	8°17	23°39	17°23	11°51	8°1	2°14	1°7	6°5	26°49	25°33	19°28	12°56	W25								
T 26	14 18 53	6°32'24	11♌46	9°4	24°54	17°57	11°54	7°57	2°13	1°9	6°5	26°45	25°30	19°35	12°59	T 26								
F 27	14 22 50	7°31'43	26°2	9°54	26°8	18°31	11°58	7°54	2°12	1°11	6°5	26°43	25°26	19°41	13°3	F 27								
S 28	14 26 46	8°31'00	9♏57	10°47	27°22	19°6	12°2	7°50	2°11	1°13	6°5	26°D42	25°23	19°48	13°6	S 28								
S 29	14 30 43	9°30'15	23°32	11°44	28°36	19°40	12°6	7°47	2°10	1°15	6°5	26°43	25°20	19°55	13°10	S 29								
M30	14 34 39	10°29'27	6♏49	12°V43	29°V50	20°V15	12♏11	7♌43	2♌8	1°V17	6♏6	26♋44	25♋17	20♌1	13°V13	M30								

Delta T = 02h30m32s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3663
geocentric

MAY 3663

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 38 36	11♌28'38	19♎49	13♍45	1♈ 4	20♉50	12♊15	7°R39	2°R 7	1♍19	6♋ 6	26♌45	25♌14	20♌ 8	13♍16	T 1	
W 2	14 42 32	12°27'46	2♌36	14°50	2°18	21°24	12°20	7♌35	2♌ 6	1°21	6° 6	26°R45	25°11	20°15	13°20	W 2	
T 3	14 46 29	13°26'52	15°10	15°57	3°31	21°59	12°25	7°31	2° 5	1°23	6° 7	26°44	25° 7	20°22	13°23	T 3	
F 4	14 50 26	14°25'55	27°34	17° 7	4°45	22°34	12°30	7°27	2° 3	1°24	6° 7	26°40	25° 4	20°28	13°26	F 4	
S 5	14 54 22	15°24'57	9♎49	18°19	5°59	23° 8	12°35	7°23	2° 2	1°26	6° 7	26°33	25° 1	20°35	13°29	S 5	
S 6	14 58 19	16°23'57	21°56	19°33	7°13	23°43	12°40	7°19	2° 0	1°28	6° 8	26°25	24°58	20°42	13°32	S 6	
M 7	15 2 15	17°22'55	3♌58	20°49	8°27	24°18	12°46	7°15	1°59	1°30	6° 8	26°16	24°55	20°48	13°36	M 7	
T 8	15 6 12	18°21'51	15°54	22° 7	9°40	24°53	12°52	7°11	1°57	1°31	6° 9	26° 6	24°52	20°55	13°39	T 8	
W 9	15 10 8	19°20'46	27°47	23°27	10°54	25°28	12°57	7° 7	1°56	1°33	6° 9	25°56	24°48	21° 2	13°42	W 9	
T 10	15 14 5	20°19'39	9♌39	24°49	12° 7	26° 3	13° 3	7° 2	1°54	1°35	6°10	25°47	24°45	21° 9	13°45	T 10	
F 11	15 18 2	21°18'30	21°33	26°13	13°21	26°38	13° 9	6°58	1°52	1°36	6°10	25°41	24°42	21°15	13°48	F 11	
S 12	15 21 58	22°17'19	3♌32	27°38	14°35	27°13	13°16	6°54	1°51	1°38	6°11	25°37	24°39	21°22	13°51	S 12	
S 13	15 25 55	23°16'07	15°41	29° 6	15°48	27°48	13°22	6°49	1°49	1°40	6°11	25°35	24°36	21°29	13°54	S 13	
M14	15 29 51	24°14'52	28° 5	0♌35	17° 2	28°23	13°29	6°45	1°47	1°41	6°12	25°D34	24°32	21°36	13°57	M14	
T 15	15 33 48	25°13'37	10♌49	2° 6	18°15	28°58	13°35	6°41	1°45	1°43	6°12	25°35	24°29	21°42	14° 0	T 15	
W16	15 37 44	26°12'19	23°56	3°39	19°28	29°33	13°42	6°36	1°44	1°44	6°13	25°R36	24°26	21°49	14° 3	W16	
T 17	15 41 41	27°11'01	7♍30	5°14	20°42	0♌ 8	13°49	6°32	1°42	1°46	6°14	25°35	24°23	21°56	14° 6	T 17	
F 18	15 45 37	28° 9'40	21°34	6°50	21°55	0°44	13°56	6°27	1°40	1°47	6°14	25°33	24°20	22° 2	14° 8	F 18	
S 19	15 49 34	29° 8'18	6♌ 5	8°28	23° 8	1°19	14° 4	6°23	1°38	1°49	6°15	25°27	24°17	22° 9	14°11	S 19	
S 20	15 53 30	0♈ 6'54	20°59	10° 8	24°22	1°54	14°11	6°18	1°36	1°50	6°16	25°20	24°13	22°16	14°14	S 20	
M21	15 57 27	1° 5'29	6♈ 8	11°49	25°35	2°30	14°19	6°14	1°34	1°51	6°16	25°11	24°10	22°23	14°17	M21	
T 22	16 1 24	2° 4'02	21°23	13°32	26°48	3° 5	14°26	6° 9	1°32	1°53	6°17	25° 1	24° 7	22°29	14°20	T 22	
W23	16 5 20	3° 2'32	6♌31	15°17	28° 1	3°40	14°34	6° 4	1°30	1°54	6°18	24°52	24° 4	22°36	14°22	W23	
T 24	16 9 17	4° 1'01	21°24	17° 4	29°14	4°16	14°42	6° 0	1°28	1°55	6°19	24°44	24° 1	22°43	14°25	T 24	
F 25	16 13 13	4°59'28	5♌54	18°52	0♌27	4°51	14°50	5°55	1°25	1°57	6°20	24°38	23°58	22°50	14°27	F 25	
S 26	16 17 10	5°57'53	19°58	20°42	1°41	5°27	14°59	5°51	1°23	1°58	6°20	24°35	23°54	22°56	14°30	S 26	
S 27	16 21 6	6°56'16	3♎35	22°34	2°53	6° 2	15° 7	5°46	1°21	1°59	6°21	24°D35	23°51	23° 3	14°32	S 27	
M28	16 25 3	7°54'36	16°48	24°28	4° 6	6°38	15°15	5°42	1°19	2° 0	6°22	24°35	23°48	23°10	14°35	M28	
T 29	16 29 0	8°52'55	29°41	26°23	5°19	7°14	15°24	5°37	1°17	2° 1	6°23	24°R35	23°45	23°16	14°37	T 29	
W30	16 32 56	9°51'11	12♌15	28°20	6°32	7°49	15°33	5°32	1°14	2° 3	6°24	24°33	23°42	23°23	14°40	W30	
T 31	16 36 53	10♈49'26	24♌37	0♈19	7♌45	8♌25	15♌41	5♌28	1♌12	2♍ 4	6♌25	24♌30	23♌38	23♌30	14♍42	T 31	

Delta T = 02h30m33s

JUNE 3663

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	16 40 49	11♈47'39	6♎48	2♈20	8♌58	9♌ 1	15♌50	5°R23	1°R10	2♍ 5	6♌26	24°R24	23♌35	23♌37	14♍44	F 1	
S 2	16 44 46	12°45'50	18°52	4°22	10°10	9°36	15°59	5♌19	1♌ 8	2° 6	6°27	24♌15	23°32	23°43	14°47	S 2	
S 3	16 48 42	13°44'00	0♌51	6°25	11°23	10°12	16° 8	5°14	1° 5	2° 7	6°28	24° 3	23°29	23°50	14°49	S 3	
M 4	16 52 39	14°42'08	12°47	8°31	12°36	10°48	16°18	5°10	1° 3	2° 8	6°29	23°50	23°26	23°57	14°51	M 4	
T 5	16 56 35	15°40'14	24°40	10°37	13°48	11°23	16°27	5° 5	1° 0	2° 9	6°30	23°36	23°23	24° 3	14°53	T 5	
W 6	17 0 32	16°38'19	6♌33	12°45	15° 1	11°59	16°36	5° 1	0°58	2°10	6°31	23°23	23°19	24°10	14°55	W 6	
T 7	17 4 29	17°36'22	18°26	14°54	16°13	12°35	16°46	4°56	0°56	2°11	6°32	23°11	23°16	24°17	14°58	T 7	
F 8	17 8 25	18°34'24	0♌22	17° 4	17°26	13°11	16°56	4°52	0°53	2°11	6°33	23° 1	23°13	24°24	15° 0	F 8	
S 9	17 12 22	19°32'24	12°24	19°15	18°38	13°47	17° 5	4°48	0°51	2°12	6°34	22°54	23°10	24°30	15° 2	S 9	
S 10	17 16 18	20°30'23	24°34	21°26	19°50	14°23	17°15	4°43	0°48	2°13	6°35	22°50	23° 7	24°37	15° 3	S 10	
M11	17 20 15	21°28'21	6♌57	23°37	21° 3	14°58	17°25	4°39	0°46	2°14	6°36	22°48	23° 4	24°44	15° 5	M11	
T 12	17 24 11	22°26'18	19°38	25°49	22°15	15°34	17°35	4°35	0°43	2°15	6°37	22°48	23° 0	24°51	15° 7	T 12	
W13	17 28 8	23°24'13	2♍40	28° 0	23°27	16°10	17°45	4°31	0°41	2°15	6°39	22°48	22°57	24°57	15° 9	W13	
T 14	17 32 4	24°22'08	16° 8	0♌10	24°39	16°46	17°56	4°26	0°39	2°16	6°40	22°47	22°54	25° 4	15°11	T 14	
F 15	17 36 1	25°20'01	0♌ 4	2°20	25°51	17°22	18° 6	4°22	0°36	2°17	6°41	22°44	22°51	25°11	15°12	F 15	
S 16	17 39 58	26°17'53	14°29	4°28	27° 3	17°58	18°16	4°18	0°34	2°17	6°42	22°38	22°48	25°17	15°14	S 16	
S 17	17 43 54	27°15'45	29°19	6°36	28°15	18°34	18°27	4°14	0°31	2°18	6°43	22°30	22°44	25°24	15°16	S 17	
M18	17 47 51	28°13'35	14♈29	8°41	29°27	19°10	18°38	4°10	0°29	2°18	6°45	22°20	22°41	25°31	15°17	M18	
T 19	17 51 47	29°11'24	29°48	10°45	0♌39	19°46	18°48	4° 6	0°26	2°19	6°46	22° 9	22°38	25°38	15°19	T 19	
W20	17 55 44	0♌ 9'12	15♌ 5	12°46	1°51	20°23	18°59	4° 2	0°24	2°19	6°47	21°59	22°35	25°44	15°20	W20	
T 21	17 59 40	1° 6'58	0♌ 9	14°46	3° 3	20°59	19°10	3°59	0°21	2°20	6°48	21°50	22°32	25°51	15°22	T 21	
F 22	18 3 37	2° 4'43	14°51	16°43	4°14	21°35	19°21	3°55	0°19	2°20	6°50	21°44	22°29	25°58	15°23	F 22	
S 23	18 7 34	3° 2'26	29° 5	18°37	5°26	22°11	19°32	3°51	0°16	2°21	6°51	21°40	22°25	26° 5	15°24	S 23	
S 24	18 11 30	4° 0'08	12♎50	20°29	6°38	22°47	19°43	3°47	0°14	2°21	6°52	21°38	22°22	26°11	15°26	S 24	
M25	18 15 27	4°57'49	26° 8	22°18	7°49	23°23	19°54	3°44	0°11	2°21	6°54	21°D38	22°19	26°18	15°27	M25	
T 26	18 19 23	5°55'28	9♌ 1	24° 5	9° 1	24° 0	20° 5	3°40	0° 9	2°22	6°55	21°R38	22°16	26°25	15°28	T 26	
W27	18 23 20	6°53'06	21°34	25°49	10°12	24°36	20°17	3°37	0° 6	2°22	6°56	21°37	22°13	26°31	15°29	W27	
T 28	18 27 16	7°50'42	3♎51	27°30	11°24	25°12	20°28	3°34	0° 4	2°22	6°58	21°35	22°10	26°38	15°30	T 28	
F 29	18 31 13	8°48'17	15°57	29° 8	12°35	25°48	20°40	3°30	0° 1	2°22	6°59	21°30	22° 6	26°45	15°31	F 29	
S 30	18 35 9	9♌45'51	27♎55	0♌43	13♌46	26♌25	20♌51	3♌27	29♌59	2♍22	7♌ 0	21♌22	22♌ 3	26♌52	15♍32	S 30	

Delta T = 02h30m34s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3663
geocentric

JULY 3663

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
S 1	18 39 6	10♄43'24	9♂49	2♂16	14♂57	27♂1	21♂3	3°R24	29°R56	2♂22	7♂2	21°R11	22♂0	26♂58	15♂33	S 1		
M 2	18 43 3	11°40'56	21°42	3°45	16° 8	27°37	21°14	3♂21	29♂54	2°23	7° 3	21♂0	21°57	27° 5	15°34	M 2		
T 3	18 46 59	12°38'27	3♂34	5°12	17°19	28°14	21°26	3°18	29°51	2°23	7° 5	20°47	21°54	27°12	15°35	T 3		
W 4	18 50 56	13°35'57	15°29	6°35	18°30	28°50	21°38	3°15	29°49	2°R23	7° 6	20°35	21°50	27°18	15°35	W 4		
T 5	18 54 52	14°33'26	27°27	7°56	19°41	29°26	21°50	3°12	29°47	2°23	7° 7	20°24	21°47	27°25	15°36	T 5		
F 6	18 58 49	15°30'54	9♂29	9°13	20°52	0♂3	22° 1	3° 9	29°44	2°23	7° 9	20°15	21°44	27°32	15°37	F 6		
S 7	19 2 45	16°28'21	21°39	10°28	22° 3	0°39	22°13	3° 6	29°42	2°22	7°10	20° 9	21°41	27°39	15°37	S 7		
S 8	19 6 42	17°25'48	3♂57	11°39	23°13	1°16	22°25	3° 4	29°39	2°22	7°12	20° 6	21°38	27°45	15°38	S 8		
M 9	19 10 38	18°23'14	16°26	12°47	24°24	1°52	22°38	3° 1	29°37	2°22	7°13	20°D 4	21°35	27°52	15°38	M 9		
T 10	19 14 35	19°20'40	29°10	13°51	25°34	2°29	22°50	2°59	29°35	2°22	7°15	20° 5	21°31	27°59	15°39	T 10		
W11	19 18 32	20°18'05	12♂13	14°53	26°45	3° 5	23° 2	2°56	29°33	2°22	7°16	20° 5	21°28	28° 6	15°39	W11		
T 12	19 22 28	21°15'29	25°37	15°51	27°55	3°42	23°14	2°54	29°30	2°22	7°18	20°R 6	21°25	28°12	15°40	T 12		
F 13	19 26 25	22°12'54	9♂26	16°45	29° 5	4°18	23°26	2°52	29°28	2°21	7°19	20° 4	21°22	28°19	15°40	F 13		
S 14	19 30 21	23°10'18	23°39	17°36	0♂15	4°55	23°39	2°50	29°26	2°21	7°21	20° 1	21°19	28°26	15°40	S 14		
S 15	19 34 18	24° 7'42	8♂16	18°23	1°26	5°31	23°51	2°48	29°24	2°21	7°22	19°55	21°16	28°32	15°40	S 15		
M16	19 38 14	25° 5'06	23°12	19° 7	2°36	6° 8	24° 3	2°46	29°21	2°20	7°24	19°48	21°12	28°39	15°40	M16		
T 17	19 42 11	26° 2'29	8♂19	19°46	3°46	6°45	24°16	2°44	29°19	2°20	7°25	19°40	21° 9	28°46	15°40	T 17		
W18	19 46 8	26°59'52	23°28	20°22	4°55	7°21	24°28	2°42	29°17	2°20	7°27	19°33	21° 6	28°53	15°40	W18		
T 19	19 50 4	27°57'15	8♂29	20°53	6° 5	7°58	24°41	2°41	29°15	2°19	7°28	19°26	21° 3	28°59	15°40	T 19		
F 20	19 54 1	28°54'37	23°11	21°20	7°15	8°35	24°54	2°39	29°13	2°19	7°30	19°21	21° 0	29° 6	15°40	F 20		
S 21	19 57 57	29°51'58	7♂30	21°43	8°24	9°11	25° 6	2°38	29°11	2°18	7°31	19°19	20°56	29°13	15°40	S 21		
S 22	20 1 54	0♂49'18	21°21	22° 1	9°34	9°48	25°19	2°36	29° 9	2°18	7°33	19°D18	20°53	29°20	15°40	S 22		
M23	20 5 50	1°46'38	4♂44	22°15	10°43	10°25	25°32	2°35	29° 7	2°17	7°34	19°19	20°50	29°26	15°40	M23		
T 24	20 9 47	2°43'58	17°42	22°24	11°53	11° 1	25°44	2°34	29° 5	2°16	7°36	19°20	20°47	29°33	15°39	T 24		
W25	20 13 43	3°41'17	0♂18	22°R29	13° 2	11°38	25°57	2°33	29° 3	2°16	7°37	19°R21	20°44	29°40	15°39	W25		
T 26	20 17 40	4°38'35	12°37	22°29	14°11	12°15	26°10	2°32	29° 1	2°15	7°39	19°21	20°41	29°46	15°39	T 26		
F 27	20 21 37	5°35'53	24°42	22°24	15°20	12°52	26°23	2°31	28°59	2°14	7°40	19°19	20°37	29°53	15°38	F 27		
S 28	20 25 33	6°33'11	6♂39	22°15	16°29	13°29	26°36	2°30	28°57	2°14	7°42	19°15	20°34	29°59	15°38	S 28		
S 29	20 29 30	7°30'28	18°32	22° 1	17°38	14° 5	26°49	2°29	28°56	2°13	7°43	19°10	20°31	0♂ 7	15°37	S 29		
M30	20 33 26	8°27'45	0♂24	21°43	18°46	14°42	27° 1	2°29	28°54	2°12	7°45	19° 3	20°28	0°13	15°36	M30		
T 31	20 37 23	9♂25'02	12♂19	21♂21	19♂55	15♂19	27♂14	2♂28	28♂52	2♂11	7♂46	18♂56	20♂25	0♂20	15♂36	T 31		

Delta T = 02h30m35s

AUGUST 3663

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
W 1	20 41 19	10♂22'18	24♂18	20°R56	21♂3	15♂56	27♂27	2°R28	28°R51	2°R10	7♂48	18°R49	20♂22	0♂27	15°R35	W 1		
T 2	20 45 16	11°19'35	6♂23	20♂26	22°11	16°33	27°40	2♂28	28♂49	2♂10	7°50	18♂43	20°18	0°33	15°R34	T 2		
F 3	20 49 12	12°16'51	19°54	23°20	17°10	17°10	27°54	2°27	28°47	2° 9	7°51	18°38	20°15	0°40	15°33	F 3		
S 4	20 53 9	13°14'07	0♂58	19°20	24°28	17°47	28° 7	2°27	28°46	2° 8	7°53	18°35	20°12	0°47	15°32	S 4		
S 5	20 57 6	14°11'23	13°30	18°43	25°35	18°24	28°20	2°D27	28°44	2° 7	7°54	18°D33	20° 9	0°54	15°32	S 5		
M 6	21 1 2	15° 8'40	26°14	18° 5	26°43	19° 1	28°33	2°27	28°43	2° 6	7°56	18°33	20° 6	1° 0	15°31	M 6		
T 7	21 4 59	16° 5'57	9♂11	17°26	27°51	19°38	28°46	2°28	28°41	2° 5	7°57	18°35	20° 2	1° 7	15°30	T 7		
W 8	21 8 55	17° 3'14	22°23	16°47	28°58	20°15	28°59	2°28	28°40	2° 4	7°59	18°36	19°59	1°14	15°28	W 8		
T 9	21 12 52	18° 0'31	5♂53	16° 9	0♂ 6	20°52	29°12	2°28	28°39	2° 3	8° 0	18°37	19°56	1°20	15°27	T 9		
F 10	21 16 48	18°57'50	19°40	15°32	1°13	21°29	29°25	2°29	28°37	2° 2	8° 2	18°R38	19°53	1°27	15°26	F 10		
S 11	21 20 45	19°55'09	3♂45	14°56	2°20	22° 6	29°39	2°29	28°36	2° 1	8° 3	18°37	19°50	1°34	15°25	S 11		
S 12	21 24 41	20°52'28	18° 7	14°24	3°27	22°43	29°52	2°30	28°35	1°59	8° 5	18°35	19°47	1°41	15°24	S 12		
M13	21 28 38	21°49'48	2♂44	13°54	4°34	23°20	0♂5	2°31	28°34	1°58	8° 6	18°32	19°43	1°47	15°22	M13		
T 14	21 32 35	22°47'09	17°29	13°28	5°40	23°58	0°18	2°32	28°33	1°57	8° 8	18°29	19°40	1°54	15°21	T 14		
W15	21 36 31	23°44'30	2♂16	13° 7	6°47	24°35	0°31	2°33	28°31	1°56	8° 9	18°26	19°37	2° 1	15°20	W15		
T 16	21 40 28	24°41'51	16°58	12°50	7°53	25°12	0°45	2°34	28°30	1°55	8°11	18°23	19°34	2° 8	15°18	T 16		
F 17	21 44 24	25°39'13	1♂27	12°38	8°59	25°49	0°58	2°35	28°29	1°54	8°12	18°21	19°31	2°14	15°17	F 17		
S 18	21 48 21	26°36'36	15°38	12°31	10° 5	26°27	1°11	2°36	28°28	1°52	8°14	18°D20	19°28	2°21	15°15	S 18		
S 19	21 52 17	27°33'58	29°26	12°D30	11°11	27° 4	1°25	2°38	28°28	1°51	8°15	18°21	19°24	2°28	15°13	S 19		
M20	21 56 14	28°31'21	12♂50	12°35	12°17	27°41	1°38	2°39	28°27	1°50	8°17	18°22	19°21	2°34	15°12	M20		
T 21	22 0 10	29°28'45	25°51	12°45	13°22	28°18	1°51	2°41	28°26	1°48	8°18	18°23	19°18	2°41	15°10	T 21		
W22	22 4 7	0♂26'09	8♂30	13° 2	14°28	28°56	2° 4	2°42	28°25	1°47	8°19	18°24	19°15	2°48	15° 8	W22		
T 23	22 8 4	1°23'33	20°52	13°24	15°33	29°33	2°18	2°44	28°24	1°46	8°21	18°25	19°12	2°55	15° 7	T 23		
F 24	22 12 0	2°20'57	2♂59	13°53	16°38	0♂11	2°31	2°46	28°24	1°44	8°22	18°R26	19° 8	3° 1	15° 5	F 24		
S 25	22 15 57	3°18'22	14°58	14°28	17°42	0°48	2°44	2°48	28°23	1°43	8°24	18°25	19° 5	3° 8	15° 3	S 25		
S 26	22 19 53	4°15'48	26°51	15° 9	18°47	1°25	2°58	2°50	28°23	1°42	8°25	18°24	19° 2	3°15	15° 1	S 26		
M27	22 23 50	5°13'14	8♂44	15°56	19°51	2° 3	3°11	2°52	28°22	1°40	8°27	18°23	18°59	3°21	14°59	M27		
T 28	22 27 46	6°10'40	20°41	16°49	20°55	2°40	3°24	2°54	28°22	1°39	8°28	18°21	18°56	3°28	14°57	T 28		
W29	22 31 43	7° 8'07	2♂44	17°47	21°59	3°18	3°37	2°57	28°21	1°37	8°29	18°19	18°53	3°35	14°55	W29		
T 30	22 35 39	8° 5'35	14°57	18°52	23° 3	3°55	3°51	2°59	28°21	1°36	8°31	18°18	18°49	3°42	14°53	T 30		
F 31	22 39 36	9♂ 3'03	27♂22	20♂2	24♂6	4♂33	4♂4	3♂2	28♂21	1♂34	8♂32	18♂17	18♂46	3♂48	14♂51	F 31		

Delta T = 02h30m36s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3663
geocentric

SEPTEMBER 3663

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 43 33	10♍ 0'32	10♋ 0	21♏18	25♌ 9	5♌11	4♍17	3♁ 4	28°R20	1°R33	8♏33	18°R16	18♋43	3♄55	14°R49	S 1
S 2	22 47 29	10°58'02	22°51	22°38	26°12	5°48	4°30	3° 7	28°R20	1°Y31	8°35	18°D16	18°40	4° 2	14°Y47	S 2
M 3	22 51 26	11°55'33	5°Y56	24° 4	27°14	6°26	4°44	3°10	28°20	1°30	8°36	18♋17	18°37	4° 8	14°45	M 3
T 4	22 55 22	12°53'04	19°15	25°35	28°17	7° 3	4°57	3°13	28°20	1°28	8°37	18°17	18°33	4°15	14°43	T 4
W 5	22 59 19	13°50'37	2♁47	27°10	29°19	7°41	5°10	3°16	28°D20	1°27	8°39	18°17	18°30	4°22	14°40	W 5
T 6	23 3 15	14°48'12	16°32	28°49	0♍20	8°19	5°23	3°19	28°20	1°25	8°40	18°18	18°27	4°29	14°38	T 6
F 7	23 7 12	15°45'48	0♐27	0♍32	1°22	8°56	5°36	3°22	28°20	1°24	8°41	18°18	18°24	4°35	14°36	F 7
S 8	23 11 8	16°43'25	14°33	2°19	2°23	9°34	5°50	3°25	28°20	1°22	8°43	18°R18	18°21	4°42	14°33	S 8
S 9	23 15 5	17°41'03	28°47	4° 9	3°24	10°12	6° 3	3°28	28°20	1°21	8°44	18°18	18°18	4°49	14°31	S 9
M10	23 19 2	18°38'43	13♁ 6	6° 1	4°25	10°50	6°16	3°32	28°20	1°19	8°45	18°D18	18°14	4°55	14°29	M10
T 11	23 22 58	19°36'24	27°28	7°56	5°25	11°28	6°29	3°35	28°21	1°17	8°46	18°18	18°11	5° 2	14°26	T 11
W12	23 26 55	20°34'07	11♏48	9°53	6°25	12° 5	6°42	3°39	28°21	1°16	8°47	18°18	18° 8	5° 9	14°24	W12
T 13	23 30 51	21°31'51	26° 3	11°51	7°24	12°43	6°55	3°43	28°21	1°14	8°49	18°19	18° 5	5°16	14°21	T 13
F 14	23 34 48	22°29'36	10♍ 9	13°50	8°24	13°21	7° 8	3°46	28°22	1°12	8°50	18°19	18° 2	5°22	14°19	F 14
S 15	23 38 44	23°27'23	24° 0	15°50	9°22	13°59	7°21	3°50	28°22	1°11	8°51	18°R19	17°59	5°29	14°16	S 15
S 16	23 42 41	24°25'10	7♌35	17°51	10°21	14°37	7°34	3°54	28°23	1° 9	8°52	18°19	17°55	5°36	14°14	S 16
M17	23 46 37	25°22'59	20°51	19°52	11°19	15°15	7°47	3°58	28°23	1° 8	8°53	18°18	17°52	5°42	14°11	M17
T 18	23 50 34	26°20'50	3♍48	21°52	12°17	15°53	8° 0	4° 2	28°24	1° 6	8°54	18°17	17°49	5°49	14° 9	T 18
W19	23 54 31	27°18'41	16°27	23°53	13°14	16°31	8°13	4° 6	28°25	1° 4	8°55	18°16	17°46	5°56	14° 6	W19
T 20	23 58 27	28°16'33	28°49	25°52	14°11	17° 9	8°26	4°10	28°25	1° 3	8°57	18°15	17°43	6° 3	14° 4	T 20
F 21	0 2 24	29°14'27	10♁57	27°52	15° 7	17°47	8°39	4°15	28°26	1° 1	8°58	18°14	17°39	6° 9	14° 1	F 21
S 22	0 6 20	0♌12'22	22°56	29°50	16° 3	18°26	8°51	4°19	28°27	0°59	8°59	18°13	17°36	6°16	13°58	S 22
S 23	0 10 17	1°10'18	4♄50	1♌47	16°59	19° 4	9° 4	4°24	28°28	0°58	9° 0	18°D13	17°33	6°23	13°56	S 23
M24	0 14 13	2° 8'15	16°43	3°44	17°54	19°42	9°17	4°28	28°29	0°56	9° 1	18°13	17°30	6°30	13°53	M24
T 25	0 18 10	3° 6'13	28°41	5°39	18°48	20°20	9°30	4°33	28°30	0°54	9° 2	18°14	17°27	6°36	13°50	T 25
W26	0 22 6	4° 4'13	10♁46	7°33	19°42	20°58	9°42	4°37	28°31	0°53	9° 3	18°16	17°24	6°43	13°48	W26
T 27	0 26 3	5° 2'14	23° 5	9°26	20°35	21°37	9°55	4°42	28°32	0°51	9° 4	18°17	17°20	6°50	13°45	T 27
F 28	0 30 0	6° 0'16	5♋39	11°18	21°28	22°15	10° 7	4°47	28°33	0°50	9° 5	18°18	17°17	6°56	13°42	F 28
S 29	0 33 56	6°58'19	18°30	13° 8	22°20	22°53	10°20	4°52	28°34	0°48	9° 5	18°R19	17°14	7° 3	13°40	S 29
S 30	0 37 53	7♌56'24	1°Y41	14♌58	23♍12	23♌32	10♍32	4♁57	28°R35	0°Y46	9♏ 6	18♋18	17♋11	7♄10	13°Y37	S 30

Delta T = 02h30m37s

OCTOBER 3663

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	0 41 49	8♌54'31	15°Y 9	16♌46	24♍ 2	24♌10	10♍45	5♁ 2	28°R37	0°R43	9♏ 7	18°R17	17♋ 8	7♄16	13°R34	M 1
T 2	0 45 46	9°52'39	28°55	18°33	24°53	24°48	10°57	5° 7	28°38	0°Y45	9° 8	18♋14	17° 5	7°23	13°Y31	T 2
W 3	0 49 42	10°50'49	12♄54	20°18	25°42	25°27	11° 9	5°12	28°39	0°41	9° 9	18°11	17° 1	7°30	13°29	W 3
T 4	0 53 39	11°49'00	27° 3	22° 3	26°31	26° 5	11°22	5°17	28°41	0°40	9°10	18° 8	16°58	7°37	13°26	T 4
F 5	0 57 35	12°47'14	11♐18	23°46	27°19	26°44	11°34	5°22	28°42	0°38	9°11	18° 5	16°55	7°43	13°23	F 5
S 6	1 1 32	13°45'30	25°35	25°28	28° 6	27°22	11°46	5°28	28°44	0°37	9°11	18° 3	16°52	7°50	13°20	S 6
S 7	1 5 28	14°43'47	9♁50	27° 9	28°53	28° 1	11°58	5°33	28°45	0°35	9°12	18°D 2	16°49	7°57	13°18	S 7
M 8	1 9 25	15°42'07	24° 1	28°49	29°38	28°40	12°10	5°39	28°47	0°33	9°13	18° 2	16°45	8° 3	13°15	M 8
T 9	1 13 22	16°40'28	8♏ 6	0♍28	0♁23	29°18	12°22	5°44	28°49	0°32	9°14	18° 3	16°42	8°10	13°12	T 9
W10	1 17 18	17°38'52	22° 3	2° 6	1° 7	29°57	12°34	5°50	28°50	0°30	9°14	18° 4	16°39	8°17	13° 9	W10
T 11	1 21 15	18°37'17	5♍52	3°43	1°50	0♍36	12°46	5°55	28°52	0°29	9°15	18° 6	16°36	8°24	13° 7	T 11
F 12	1 25 11	19°35'45	19°30	5°18	2°32	1°14	12°58	6° 1	28°54	0°27	9°16	18°R 6	16°33	8°30	13° 4	F 12
S 13	1 29 8	20°34'14	2♌57	6°53	3°13	1°53	13°10	6° 7	28°56	0°26	9°16	18° 5	16°30	8°37	13° 1	S 13
S 14	1 33 4	21°32'45	16°11	8°27	3°53	2°32	13°22	6°13	28°58	0°24	9°17	18° 3	16°26	8°44	12°58	S 14
M15	1 37 1	22°31'18	29°12	9°59	4°32	3°11	13°33	6°19	29° 0	0°23	9°17	17°59	16°23	8°50	12°56	M15
T 16	1 40 57	23°29'53	11♍58	11°31	5° 9	3°50	13°45	6°24	29° 2	0°21	9°18	17°53	16°20	8°57	12°53	T 16
W17	1 44 54	24°28'29	24°30	13° 1	5°46	4°29	13°56	6°30	29° 4	0°20	9°19	17°47	16°17	9° 4	12°50	W17
T 18	1 48 51	25°27'08	6♁48	14°31	6°21	5° 8	14° 8	6°36	29° 6	0°18	9°19	17°40	16°14	9°11	12°48	T 18
F 19	1 52 47	26°25'48	18°54	15°59	6°55	5°46	14°19	6°43	29° 8	0°17	9°20	17°34	16°11	9°17	12°45	F 19
S 20	1 56 44	27°24'29	0♄52	17°27	7°28	6°25	14°30	6°49	29°10	0°15	9°20	17°29	16° 7	9°24	12°42	S 20
S 21	2 0 40	28°23'13	12°44	18°53	7°59	7° 5	14°42	6°55	29°12	0°14	9°21	17°26	16° 4	9°31	12°40	S 21
M22	2 4 37	29°21'58	24°36	20°18	8°29	7°44	14°53	7° 1	29°15	0°13	9°21	17°D24	16° 1	9°37	12°37	M22
T 23	2 8 33	0♍20'44	6♁31	21°43	8°57	8°23	15° 4	7° 7	29°17	0°11	9°21	17°25	15°58	9°44	12°35	T 23
W24	2 12 30	1°19'32	18°36	23° 6	9°24	9° 2	15°15	7°14	29°19	0°10	9°22	17°26	15°55	9°51	12°32	W24
T 25	2 16 26	2°18'22	0♋54	24°28	9°49	9°41	15°26	7°20	29°22	0° 8	9°22	17°27	15°51	9°58	12°30	T 25
F 26	2 20 23	3°17'13	13°31	25°49	10°12	10°20	15°37	7°26	29°24	0° 7	9°22	17°R28	15°48	10° 4	12°27	F 26
S 27	2 24 20	4°16'06	26°30	27° 8	10°34	10°59	15°47	7°33	29°27	0° 6	9°23	17°28	15°45	10°11	12°25	S 27
S 28	2 28 16	5°15'01	9°Y53	28°27	10°54	11°39	15°58	7°39	29°29	0° 5	9°23	17°26	15°42	10°18	12°22	S 28
M29	2 32 13	6°13'57	23°41	29°44	11°12	12°18	16° 9	7°46	29°32	0° 3	9°23	17°21	15°39	10°24	12°20	M29
T 30	2 36 9	7°12'56	7♄50	0♁59	11°28	12°57	16°19	7°52	29°34	0° 2	9°24	17°15	15°36	10°31	12°17	T 30
W31	2 40 6	8♍11'56	22♁17	2♁14	11♁42	13♍37	16♍30	7♁59	29°R37	0°Y 1	9♏24	17♋ 7	15♋32	10♄38	12°Y15	W31

Delta T = 02h30m38s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3663
geocentric

NOVEMBER 3663

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 44 2	9♏10'59	6♏55	3♌26	11♌54	14♏16	16♏40	8♌6	29♌39	29♌59	9♏24	16♌59	15♌29	10♌45	12♌12	T 1	
F 2	2 47 59	10°10'03	21°36	4°37	12° 3	14°56	16°50	8°12	29°42	29°59	9°24	16°51	15°26	10°51	12°10	F 2	
S 3	2 51 55	11° 9'10	6♏14	5°47	12°11	15°35	17° 0	8°19	29°45	29°57	9°24	16°45	15°23	10°58	12° 8	S 3	
S 4	2 55 52	12° 8'19	20°42	6°54	12°17	16°15	17°10	8°26	29°48	29°56	9°24	16°41	15°20	11° 5	12° 5	S 4	
M 5	2 59 49	13° 7'30	4♏57	7°59	12°20	16°54	17°20	8°33	29°50	29°55	9°25	16°39	15°17	11°11	12° 3	M 5	
T 6	3 3 45	14° 6'44	18°56	9° 2	12°R21	17°34	17°30	8°39	29°53	29°54	9°25	16°D39	15°13	11°18	12° 1	T 6	
W 7	3 7 42	15° 5'59	2♏40	10° 2	12°19	18°13	17°40	8°46	29°56	29°53	9°25	16°39	15°10	11°25	11°59	W 7	
T 8	3 11 38	16° 5'17	16°10	11° 0	12°15	18°53	17°49	8°53	29°59	29°52	9°25	16°R40	15° 7	11°32	11°57	T 8	
F 9	3 15 35	17° 4'37	29°26	11°55	12° 9	19°33	17°59	9° 0	0♌2	29°51	9°R25	16°39	15° 4	11°38	11°55	F 9	
S 10	3 19 31	18° 3'59	12♏30	12°47	12° 0	20°13	18° 8	9° 7	0° 5	29°50	9°25	16°36	15° 1	11°45	11°52	S 10	
S 11	3 23 28	19° 3'23	25°22	13°35	11°49	20°52	18°18	9°14	0° 8	29°49	9°25	16°30	14°57	11°52	11°50	S 11	
M12	3 27 24	20° 2'50	8♏ 4	14°19	11°36	21°32	18°27	9°21	0°11	29°48	9°25	16°22	14°54	11°58	11°48	M12	
T 13	3 31 21	21° 2'18	20°34	14°59	11°20	22°12	18°36	9°28	0°14	29°47	9°24	16°11	14°51	12° 5	11°46	T 13	
W14	3 35 18	22° 1'48	2♌55	15°34	11° 2	22°52	18°45	9°35	0°17	29°46	9°24	15°59	14°48	12°12	11°44	W14	
T 15	3 39 14	23° 1'21	15° 6	16° 4	10°41	23°32	18°54	9°42	0°20	29°46	9°24	15°46	14°45	12°18	11°43	T 15	
F 16	3 43 11	24° 0'55	27° 7	16°28	10°19	24°12	19° 2	9°49	0°23	29°45	9°24	15°34	14°42	12°25	11°41	F 16	
S 17	3 47 7	25° 0'31	9♌2	16°46	9°54	24°52	19°11	9°56	0°26	29°44	9°24	15°24	14°38	12°32	11°39	S 17	
S 18	3 51 4	26° 0'08	20°52	16°58	9°27	25°32	19°19	10° 3	0°30	29°43	9°24	15°16	14°35	12°39	11°37	S 18	
M19	3 55 0	26°59'48	2♏41	17°R 1	8°59	26°12	19°28	10°10	0°33	29°43	9°23	15°11	14°32	12°45	11°35	M19	
T 20	3 58 57	27°59'29	14°34	16°57	8°29	26°52	19°36	10°17	0°36	29°42	9°23	15° 8	14°29	12°52	11°34	T 20	
W21	4 2 53	28°59'11	26°35	16°44	7°57	27°32	19°44	10°25	0°39	29°41	9°23	15°D 7	14°26	12°59	11°32	W21	
T 22	4 6 50	29°58'55	8♌49	16°23	7°23	28°12	19°52	10°32	0°43	29°41	9°23	15°R 7	14°22	13° 5	11°30	T 22	
F 23	4 10 47	0♌58'41	21°23	15°52	6°49	28°53	20° 0	10°39	0°46	29°40	9°22	15° 7	14°19	13°12	11°29	F 23	
S 24	4 14 43	1°58'28	4♏21	15°12	6°14	29°33	20° 8	10°46	0°49	29°39	9°22	15° 6	14°16	13°19	11°27	S 24	
S 25	4 18 40	2°58'17	17°46	14°23	5°38	0♌13	20°15	10°53	0°53	29°39	9°22	15° 2	14°13	13°26	11°26	S 25	
M26	4 22 36	3°58'08	1♌40	13°25	5° 1	0°54	20°23	11° 1	0°56	29°38	9°21	14°56	14°10	13°32	11°25	M26	
T 27	4 26 33	4°58'00	16° 2	12°20	4°24	1°34	20°30	11° 8	1° 0	29°38	9°21	14°47	14° 7	13°39	11°23	T 27	
W28	4 30 29	5°57'54	0♏47	11° 8	3°48	2°15	20°37	11°15	1° 3	29°38	9°20	14°37	14° 3	13°46	11°22	W28	
T 29	4 34 26	6°57'50	15°48	9°52	3°11	2°55	20°44	11°22	1° 6	29°37	9°20	14°25	14° 0	13°52	11°21	T 29	
F 30	4 38 22	7°57'48	0♌54	8♌34	2♌35	3♌35	20♏51	11♌30	1♌10	29♌37	9♏19	14♌14	13♌57	13♌59	11♏19	F 30	

Delta T = 02h30m39s

DECEMBER 3663

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 42 19	8♌57'47	15♏56	7°R15	2°R 0	4♌16	20♏58	11♌37	1♌13	29°R36	9°R19	14°R 5	13♌54	14♌6	11°R18	S 1	
S 2	4 46 16	9°57'49	0♏45	6♌ 0	1♌26	4°57	21° 4	11°44	1°17	29°R36	9♏18	13♌58	13°51	14°12	11°R17	S 2	
M 3	4 50 12	10°57'52	15°14	4°49	0°53	5°37	21°11	11°51	1°20	29°36	9°18	13°54	13°48	14°19	11°16	M 3	
T 4	4 54 9	11°57'58	29°21	3°46	0°22	6°18	21°17	11°59	1°24	29°36	9°17	13°53	13°44	14°26	11°15	T 4	
W 5	4 58 5	12°58'05	13♏ 5	2°51	29♏52	6°59	21°23	12° 6	1°27	29°35	9°17	13°52	13°41	14°33	11°14	W 5	
T 6	5 2 2	13°58'15	26°28	2° 7	29°24	7°39	21°29	12°13	1°31	29°35	9°16	13°52	13°38	14°39	11°13	T 6	
F 7	5 5 58	14°58'26	9♌32	1°35	28°58	8°20	21°35	12°20	1°35	29°35	9°15	13°51	13°35	14°46	11°12	F 7	
S 8	5 9 55	15°58'40	22°20	1°14	28°35	9° 1	21°41	12°28	1°38	29°35	9°15	13°47	13°32	14°53	11°12	S 8	
S 9	5 13 51	16°58'55	4♏56	1°D 4	28°13	9°42	21°46	12°35	1°42	29°35	9°14	13°40	13°28	14°59	11°11	S 9	
M10	5 17 48	17°59'12	17°21	1° 6	27°54	10°23	21°52	12°42	1°45	29°35	9°13	13°30	13°25	15° 6	11°10	M10	
T 11	5 21 45	18°59'31	29°37	1°19	27°37	11° 4	21°57	12°49	1°49	29°D35	9°13	13°18	13°22	15°13	11°10	T 11	
W12	5 25 41	19°59'52	11♌45	1°41	27°22	11°45	22° 2	12°57	1°53	29°35	9°12	13° 3	13°19	15°19	11° 9	W12	
T 13	5 29 38	21° 0'15	23°47	2°13	27°10	12°26	22° 7	13° 4	1°56	29°35	9°11	12°49	13°16	15°26	11° 8	T 13	
F 14	5 33 34	22° 0'39	5♌43	2°53	27° 0	13° 7	22°12	13°11	2° 0	29°35	9°10	12°35	13°13	15°33	11° 8	F 14	
S 15	5 37 31	23° 1'04	17°34	3°40	26°53	13°48	22°16	13°18	2° 4	29°35	9°10	12°22	13° 9	15°40	11° 8	S 15	
S 16	5 41 27	24° 1'31	29°23	4°34	26°48	14°29	22°20	13°25	2° 7	29°35	9° 9	12°12	13° 6	15°46	11° 7	S 16	
M17	5 45 24	25° 1'59	11♏12	5°33	26°D46	15°11	22°25	13°33	2°11	29°36	9° 8	12° 6	13° 3	15°53	11° 7	M17	
T 18	5 49 21	26° 2'28	23° 4	6°38	26°46	15°52	22°29	13°40	2°15	29°36	9° 7	12° 2	13° 0	16° 0	11° 7	T 18	
W19	5 53 17	27° 2'59	5♌ 4	7°46	26°49	16°33	22°32	13°47	2°18	29°36	9° 6	12° 0	12°57	16° 6	11° 6	W19	
T 20	5 57 14	28° 3'30	17°15	8°58	26°53	17°15	22°36	13°54	2°22	29°36	9° 5	12°D 0	12°54	16°13	11° 6	T 20	
F 21	6 1 10	29° 4'03	29°44	10°14	27° 1	17°56	22°40	14° 1	2°26	29°37	9° 4	12°R 0	12°50	16°20	11° 6	F 21	
S 22	6 5 7	0♌43'7	12♏35	11°32	27°10	18°37	22°43	14° 8	2°30	29°37	9° 3	11°59	12°47	16°26	11°D 6	S 22	
S 23	6 9 3	1° 5'12	25°53	12°52	27°22	19°19	22°46	14°15	2°33	29°38	9° 3	11°57	12°44	16°33	11° 6	S 23	
M24	6 13 0	2° 5'48	9♌41	14°14	27°35	20° 0	22°49	14°22	2°37	29°38	9° 2	11°52	12°41	16°40	11° 6	M24	
T 25	6 16 56	3° 6'25	24° 0	15°38	27°51	20°42	22°52	14°29	2°41	29°38	9° 1	11°45	12°38	16°47	11° 6	T 25	
W26	6 20 53	4° 7'03	8♏46	17° 4	28° 9	21°23	22°54	14°36	2°44	29°39	9° 0	11°35	12°34	16°53	11° 7	W26	
T 27	6 24 50	5° 7'42	23°53	18°30	28°29	22° 5	22°57	14°43	2°48	29°40	8°59	11°25	12°31	17° 0	11° 7	T 27	
F 28	6 28 46	6° 8'23	9♌12	19°58	28°51	22°47	22°59	14°50	2°52	29°40	8°58	11°15	12°28	17° 7	11° 7	F 28	
S 29	6 32 43	7° 9'05	24°31	21°26	29°15	23°28	23° 1	14°57	2°55	29°41	8°57	11° 6	12°25	17°13	11° 7	S 29	
S 30	6 36 39	8° 9'47	9♏38	22°55	29°41	24°10	23° 3	15° 4	2°59	29°41	8°56	11° 0	12°22	17°20	11° 8	S 30	
M31	6 40 36	9♌10'32	24♏25	24♌25	0♌ 8	24♌52	23♏ 4	15♌11	3♌3	29♌42	8♏55	10♌57	12♌19	17♌27	11♏ 8	M31	

Delta T = 02h30m40s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3664
geocentric

JANUARY 3664

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	6 44 32	10♁11'17	8♎47	25♁55	0♁37	25♁34	23♎6	15♁18	3♁7	29♁43	8°R53	10°D56	12♁15	17♁33	11♁9	T 1								
W 2	6 48 29	11°12'04	22°42	27°26	1° 7	26°16	23° 7	15°25	3°10	29°44	8♁52	10♁56	12°12	17°40	11°10	W 2								
T 3	6 52 26	12°12'52	6♁10	28°57	1°40	26°58	23° 8	15°31	3°14	29°44	8°51	10°R57	12° 9	17°47	11°10	T 3								
F 4	6 56 22	13°13'41	19°15	0♁28	2°13	27°40	23° 9	15°38	3°18	29°45	8°50	10°57	12° 6	17°54	11°11	F 4								
S 5	7 0 19	14°14'32	1♎59	1°59	2°48	28°22	23° 9	15°45	3°21	29°46	8°49	10°55	12° 3	18° 0	11°12	S 5								
S 6	7 4 15	15°15'23	14°27	3°31	3°25	29° 4	23°10	15°52	3°25	29°47	8°48	10°51	12° 0	18° 7	11°12	S 6								
M 7	7 8 12	16°16'16	26°42	5° 3	4° 2	29°46	23°10	15°58	3°29	29°48	8°47	10°44	11°56	18°14	11°13	M 7								
T 8	7 12 8	17°17'11	8♁48	6°35	4°42	0♁28	23°R10	16° 5	3°32	29°49	8°46	10°36	11°53	18°20	11°14	T 8								
W 9	7 16 5	18°18'06	20°47	8° 8	5°22	1°10	23°10	16°11	3°36	29°50	8°45	10°25	11°50	18°27	11°15	W 9								
T 10	7 20 1	19°19'02	2♁41	9°40	6° 3	1°52	23°10	16°18	3°39	29°51	8°43	10°15	11°47	18°34	11°16	T 10								
F 11	7 23 58	20°19'59	14°32	11°13	6°46	2°35	23° 9	16°24	3°43	29°52	8°42	10° 4	11°44	18°40	11°17	F 11								
S 12	7 27 55	21°20'57	26°23	12°46	7°30	3°17	23° 9	16°31	3°47	29°53	8°41	9°56	11°41	18°47	11°18	S 12								
S 13	7 31 51	22°21'55	8♁13	14°19	8°14	3°59	23° 8	16°37	3°50	29°54	8°40	9°49	11°37	18°54	11°20	S 13								
M14	7 35 48	23°22'54	20° 5	15°52	9° 0	4°42	23° 7	16°43	3°54	29°55	8°39	9°44	11°34	19° 1	11°21	M14								
T 15	7 39 44	24°23'54	2♁2	17°25	9°47	5°24	23° 5	16°50	3°57	29°56	8°37	9°42	11°31	19° 7	11°22	T 15								
W16	7 43 41	25°24'53	14° 6	18°58	10°34	6° 7	23° 4	16°56	4° 1	29°57	8°36	9°D42	11°28	19°14	11°23	W16								
T 17	7 47 37	26°25'54	26°21	20°32	11°23	6°49	23° 2	17° 2	4° 4	29°59	8°35	9°43	11°25	19°21	11°25	T 17								
F 18	7 51 34	27°26'54	8♁50	22° 6	12°12	7°32	23° 0	17° 8	4° 8	29°59	8°34	9°44	11°21	19°27	11°26	F 18								
S 19	7 55 30	28°27'55	21°39	23°40	13° 2	8°14	22°58	17°14	4°11	0♁1	8°32	9°45	11°18	19°34	11°28	S 19								
S 20	7 59 27	29°28'56	4♁50	25°14	13°53	8°57	22°56	17°20	4°15	0° 3	8°31	9°R45	11°15	19°41	11°29	S 20								
M21	8 3 24	0♁29'57	18°27	26°49	14°45	9°40	22°53	17°26	4°18	0° 4	8°30	9°44	11°12	19°47	11°31	M21								
T 22	8 7 20	1°30'58	2♁32	28°23	15°37	10°22	22°51	17°32	4°22	0° 5	8°29	9°41	11° 9	19°54	11°33	T 22								
W23	8 11 17	2°32'00	17° 4	29°58	16°30	11° 5	22°48	17°38	4°25	0° 7	8°28	9°36	11° 6	20° 1	11°34	W23								
T 24	8 15 13	3°33'01	1♁59	1♁33	17°24	11°48	22°45	17°44	4°28	0° 8	8°26	9°31	11° 2	20° 7	11°36	T 24								
F 25	8 19 10	4°34'03	17° 9	3° 9	18°18	12°31	22°42	17°50	4°32	0°10	8°25	9°25	10°59	20°14	11°38	F 25								
S 26	8 23 6	5°35'05	2♁25	4°45	19°13	13°14	22°38	17°55	4°35	0°11	8°24	9°20	10°56	20°21	11°40	S 26								
S 27	8 27 3	6°36'07	17°37	6°21	20° 9	13°57	22°35	18° 1	4°38	0°13	8°23	9°17	10°53	20°28	11°42	S 27								
M28	8 31 0	7°37'09	2♁34	7°57	21° 5	14°40	22°31	18° 6	4°42	0°14	8°21	9°D16	10°50	20°34	11°43	M28								
T 29	8 34 56	8°38'12	17° 8	9°34	22° 2	15°23	22°27	18°12	4°45	0°16	8°20	9°16	10°47	20°41	11°45	T 29								
W30	8 38 53	9°39'14	1♁16	11°11	23° 0	16° 6	22°23	18°17	4°48	0°17	8°19	9°17	10°43	20°48	11°48	W30								
T 31	8 42 49	10°40'17	14♁56	12♁49	23♁57	16♁49	22♁19	18♁23	4♁51	0♁19	8♁18	9♁19	10♁40	20♁54	11♁50	T 31								

Delta T = 02h30m41s

FEBRUARY 3664

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	8 46 46	11♁41'21	28♁9	14♁27	24♁56	17♁32	22°R14	18♁28	4♁54	0♁20	8°R16	9♁20	10♁37	21♁1	11♁52	F 1								
S 2	8 50 42	12°42'24	10♎59	16° 5	25°55	18°15	22♎9	18°33	4°57	0°22	8♁15	9°R21	10°34	21° 8	11°54	S 2								
S 3	8 54 39	13°43'28	23°28	17°44	26°54	18°58	22° 5	18°38	5° 1	0°24	8°14	9°20	10°31	21°14	11°56	S 3								
M 4	8 58 35	14°44'32	5♁41	19°23	27°54	19°42	22° 0	18°44	5° 4	0°25	8°12	9°19	10°27	21°21	11°58	M 4								
T 5	9 2 32	15°45'37	17°43	21° 2	28°54	20°25	21°55	18°49	5° 7	0°27	8°11	9°16	10°24	21°28	12° 1	T 5								
W 6	9 6 29	16°46'41	29°37	22°42	29°55	21° 8	21°49	18°53	5°10	0°29	8°10	9°12	10°21	21°34	12° 3	W 6								
T 7	9 10 25	17°47'46	11♁28	24°22	0♁56	21°52	21°44	18°58	5°13	0°31	8° 9	9° 9	10°18	21°41	12° 5	T 7								
F 8	9 14 22	18°48'50	23°17	26° 3	1°58	22°35	21°38	19° 3	5°16	0°33	8° 8	9° 5	10°15	21°48	12° 8	F 8								
S 9	9 18 18	19°49'54	5♁8	27°44	2°59	23°19	21°33	19° 8	5°19	0°34	8° 6	9° 2	10°12	21°55	12°10	S 9								
S 10	9 22 15	20°50'58	17° 3	29°25	4° 2	24° 2	21°27	19°13	5°21	0°36	8° 5	8°59	10° 8	22° 1	12°13	S 10								
M11	9 26 11	21°52'02	29° 3	1♁6	5° 4	24°46	21°21	19°17	5°24	0°38	8° 4	8°58	10° 5	22° 8	12°15	M11								
T 12	9 30 8	22°53'05	11♁11	2°47	6° 7	25°29	21°14	19°22	5°27	0°40	8° 3	8°D58	10° 2	22°15	12°18	T 12								
W13	9 34 4	23°54'08	23°27	4°28	7°10	26°13	21° 8	19°26	5°30	0°42	8° 1	8°58	9°59	22°21	12°21	W13								
T 14	9 38 1	24°55'10	5♁54	6°10	8°14	26°57	21° 2	19°30	5°33	0°44	8° 0	8°59	9°56	22°28	12°23	T 14								
F 15	9 41 58	25°56'11	18°34	7°51	9°18	27°40	20°55	19°35	5°35	0°46	7°59	9° 1	9°52	22°35	12°26	F 15								
S 16	9 45 54	26°57'12	1♁30	9°31	10°22	28°24	20°49	19°39	5°38	0°48	7°58	9° 2	9°49	22°41	12°29	S 16								
S 17	9 49 51	27°58'12	14°43	11°12	11°26	29° 8	20°42	19°43	5°41	0°50	7°57	9° 3	9°46	22°48	12°31	S 17								
M18	9 53 47	28°59'12	28°16	12°51	12°31	29°52	20°35	19°47	5°43	0°52	7°56	9°R 3	9°43	22°55	12°34	M18								
T 19	9 57 44	0♁0'10	12♁9	14°29	13°36	0♁36	20°28	19°51	5°46	0°54	7°54	9° 3	9°40	23° 1	12°37	T 19								
W20	10 1 40	1° 1'07	26°23	16° 6	14°41	1°20	20°21	19°55	5°48	0°56	7°53	9° 2	9°37	23° 8	12°40	W20								
T 21	10 5 37	2° 2'04	10♁55	17°42	15°46	2° 4	20°14	19°58	5°51	0°58	7°52	9° 1	9°33	23°15	12°43	T 21								
F 22	10 9 33	3° 2'59	25°42	19°15	16°52	2°48	20° 6	20° 2	5°53	1° 0	7°51	9° 1	9°30	23°21	12°46	F 22								
S 23	10 13 30	4° 3'54	10♁37	20°46	17°58	3°32	19°59	20° 6	5°56	1° 2	7°50	9° 0	9°27	23°28	12°49	S 23								
S 24	10 17 27	5° 4'48	25°33	22°14	19° 4	4°16	19°52	20° 9	5°58	1° 4	7°49	9° 0	9°24	23°35	12°52	S 24								
M25	10 21 23	6° 5'40	10♁21	23°38	20°10	5° 0	19°44	20°13	6° 0	1° 6	7°48	9°D 0	9°21	23°42	12°55	M25								
T 26	10 25 20	7° 6'32	24°54	24°58	21°17	5°44	19°37	20°16	6° 2	1° 8	7°47	9° 0	9°18	23°48	12°58	T 26								
W27	10 29 16	8° 7'23	9♁6	26°14	22°23	6°28	19°29	20°19	6° 5	1°10	7°45	9° 0	9°14	23°55	13° 1	W27								
T 28	10 33 13	9° 8'13	22°54	27°23	23°30	7°12	19°21	20°22	6° 7	1°12	7°44	9°R 0	9°11	24° 2	13° 4	T 28								
F 29	10 37 9	10♁9'03	6♎15	28♁26	24♁37	7♁56	19♁13	20♁25	6♁9	1♁15	7♁43	9♁8	9♁8	24♁8	13♁7	F 29								

Delta T = 02h30m41s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3664
geocentric

MARCH 3664

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	10 41 6	11♈ 9°52	19♍12	29♋22	25♁45	8♌41	19°R 6	20♂28	6♁11	1♃17	7°R42	9°R 0	9♋ 5	24♁15	13♃10	S 1
S 2	10 45 2	12°10'40	1♂47	0♃10	26°52	9°25	18♎58	20°31	6°13	1°19	7♏41	8♋59	9° 2	24°22	13°13	S 2
M 3	10 48 59	13°11'27	14° 4	0°49	28° 0	10° 9	18°50	20°34	6°15	1°21	7°40	8°D59	8°58	24°28	13°17	M 3
T 4	10 52 56	14°12'14	26° 7	1°18	29° 8	10°54	18°42	20°36	6°17	1°23	7°39	8°59	8°55	24°35	13°20	T 4
W 5	10 56 52	15°13'00	8♁ 1	1°38	0♌16	11°38	18°34	20°39	6°19	1°25	7°38	9° 0	8°52	24°42	13°23	W 5
T 6	11 0 49	16°13'45	19°51	1°R47	1°24	12°23	18°26	20°41	6°21	1°28	7°37	9° 1	8°49	24°48	13°26	T 6
F 7	11 4 45	17°14'29	1♌40	1°45	2°33	13° 7	18°18	20°44	6°22	1°30	7°37	9° 1	8°46	24°55	13°30	F 7
S 8	11 8 42	18°15'12	13°34	1°33	3°41	13°52	18°10	20°46	6°24	1°32	7°36	9° 2	8°43	25° 2	13°33	S 8
S 9	11 12 38	19°15'54	25°34	1°10	4°50	14°36	18° 2	20°48	6°26	1°34	7°35	9° 3	8°39	25° 8	13°36	S 9
M10	11 16 35	20°16'35	7♋44	0°37	5°58	15°21	17°54	20°50	6°28	1°37	7°34	9°R 3	8°36	25°15	13°40	M10
T 11	11 20 31	21°17'14	20° 5	29♋54	7° 7	16° 6	17°46	20°52	6°29	1°39	7°33	9° 3	8°33	25°22	13°43	T 11
W12	11 24 28	22°17'52	2♃39	29° 4	8°16	16°50	17°39	20°54	6°31	1°41	7°32	9° 2	8°30	25°28	13°47	W12
T 13	11 28 24	23°18'29	15°26	28° 6	9°26	17°35	17°31	20°56	6°32	1°43	7°31	9° 1	8°27	25°35	13°50	T 13
F 14	11 32 21	24°19'05	28°27	27° 4	10°35	18°20	17°23	20°58	6°34	1°46	7°30	8°59	8°24	25°42	13°53	F 14
S 15	11 36 18	25°19'39	11♁42	25°58	11°44	19° 5	17°15	20°59	6°35	1°48	7°30	8°56	8°20	25°48	13°57	S 15
S 16	11 40 14	26°20'11	25°10	24°50	12°54	19°49	17° 7	21° 1	6°36	1°50	7°29	8°54	8°17	25°55	14° 0	S 16
M17	11 44 11	27°20'42	8♁50	23°43	14° 3	20°34	16°59	21° 2	6°38	1°52	7°28	8°52	8°14	26° 2	14° 4	M17
T 18	11 48 7	28°21'11	22°43	22°37	15°13	21°19	16°52	21° 3	6°39	1°55	7°27	8°D51	8°11	26° 9	14° 7	T 18
W19	11 52 4	29°21'38	6♁47	21°34	16°23	22° 4	16°44	21° 4	6°40	1°57	7°27	8°51	8° 8	26°15	14°11	W19
T 20	11 56 0	0♃22'04	21° 1	20°36	17°33	22°49	16°37	21° 5	6°41	1°59	7°26	8°52	8° 4	26°22	14°14	T 20
F 21	11 59 57	1°22'28	5♏24	19°43	18°43	23°34	16°29	21° 6	6°42	2° 2	7°25	8°54	8° 1	26°29	14°18	F 21
S 22	12 3 53	2°22'49	19°51	18°57	19°53	24°19	16°22	21° 7	6°43	2° 4	7°25	8°55	7°58	26°35	14°21	S 22
S 23	12 7 50	3°23'09	4♎19	18°17	21° 3	25° 4	16°14	21° 8	6°44	2° 6	7°24	8°R56	7°55	26°42	14°25	S 23
M24	12 11 47	4°23'27	18°43	17°44	22°13	25°49	16° 7	21° 9	6°45	2° 8	7°23	8°56	7°52	26°49	14°29	M24
T 25	12 15 43	5°23'44	2♁57	17°19	23°24	26°34	16° 0	21° 9	6°46	2°11	7°23	8°54	7°49	26°55	14°32	T 25
W26	12 19 40	6°23'59	16°58	17° 1	24°34	27°19	15°53	21° 9	6°47	2°13	7°22	8°51	7°45	27° 2	14°36	W26
T 27	12 23 36	7°24'12	0♍40	16°50	25°45	28° 4	15°46	21°10	6°48	2°15	7°22	8°47	7°42	27° 9	14°39	T 27
F 28	12 27 33	8°24'24	14° 1	16°D46	26°55	28°49	15°39	21°10	6°48	2°17	7°21	8°42	7°39	27°15	14°43	F 28
S 29	12 31 29	9°24'34	27° 0	16°48	28° 6	29°35	15°32	21°10	6°49	2°20	7°21	8°37	7°36	27°22	14°46	S 29
S 30	12 35 26	10°24'43	9♂39	16°56	29°17	0♋20	15°26	21°R10	6°50	2°22	7°20	8°33	7°33	27°29	14°50	S 30
M31	12 39 22	11°24'51	21♂59	17♋11	0♋28	1♋ 5	15♎19	21♂10	6°50	2°24	7°20	8♋30	7♋30	27°35	14°54	M31

Delta T = 02h30m42s

APRIL 3664

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 43 19	12°24'57	4♁ 5	17♋31	1♋39	1♋50	15°R13	21°R10	6♁51	2♃26	7°R19	8°R28	7♋26	27♁42	14°V57	T 1
W 2	12 47 16	13°25'01	16° 0	17°56	2°50	2°36	15♎ 6	21♂10	6°51	2°29	7°21	8°D27	7°23	27°49	15° 1	W 2
T 3	12 51 12	14°25'04	27°50	18°26	4° 1	3°21	15° 0	21° 9	6°52	2°31	7°18	8♋28	7°20	27°55	15° 4	T 3
F 4	12 55 9	15°25'06	9♌40	19° 0	5°12	4° 6	14°54	21° 9	6°52	2°33	7°18	8°30	7°17	28° 2	15° 8	F 4
S 5	12 59 5	16°25'05	21°35	19°39	6°23	4°52	14°48	21° 8	6°52	2°35	7°18	8°32	7°14	28° 9	15°12	S 5
S 6	13 3 2	17°25'04	3♋39	20°22	7°34	5°37	14°43	21° 7	6°52	2°38	7°17	8°R33	7°10	28°15	15°15	S 6
M 7	13 6 58	18°25'00	15°57	21° 8	8°46	6°23	14°37	21° 7	6°53	2°40	7°17	8°33	7° 7	28°22	15°19	M 7
T 8	13 10 55	19°24'55	28°30	21°58	9°57	7° 8	14°32	21° 6	6°53	2°42	7°17	8°31	7° 4	28°29	15°23	T 8
W 9	13 14 51	20°24'48	11♃22	22°51	11° 8	7°54	14°26	21° 5	6°53	2°44	7°17	8°27	7° 1	28°35	15°26	W 9
T 10	13 18 48	21°24'39	24°31	23°48	12°20	8°39	14°21	21° 3	6°R53	2°46	7°16	8°21	6°58	28°42	15°30	T 10
F 11	13 22 44	22°24'29	7♁57	24°47	13°32	9°25	14°16	21° 2	6°53	2°49	7°16	8°14	6°55	28°49	15°33	F 11
S 12	13 26 41	23°24'17	21°38	25°48	14°43	10°10	14°11	21° 1	6°53	2°51	7°16	8° 6	6°51	28°55	15°37	S 12
S 13	13 30 38	24°24'02	5♁31	26°52	15°55	10°56	14° 7	21° 0	6°52	2°53	7°16	7°58	6°48	29° 2	15°40	S 13
M14	13 34 34	25°23'46	19°32	27°59	17° 6	11°41	14° 2	20°58	6°52	2°55	7°16	7°52	6°45	29° 9	15°44	M14
T 15	13 38 31	26°23'27	3♁38	29° 8	18°18	12°27	13°58	20°56	6°52	2°57	7°16	7°48	6°42	29°15	15°48	T 15
W16	13 42 27	27°23'07	17°46	0♃19	19°30	13°13	13°54	20°55	6°52	2°59	7°15	7°46	6°39	29°22	15°51	W16
T 17	13 46 24	28°22'44	1♏54	1°32	20°42	13°58	13°50	20°53	6°51	3° 2	7°15	7°D45	6°36	29°29	15°55	T 17
F 18	13 50 20	29°22'18	16° 2	2°47	21°54	14°44	13°46	20°51	6°51	3° 4	7°15	7°46	6°32	29°35	15°58	F 18
S 19	13 54 17	0♁21'51	0♎ 7	4° 4	23° 5	15°29	13°42	20°49	6°50	3° 6	7°D15	7°47	6°29	29°42	16° 2	S 19
S 20	13 58 14	1°21'21	14° 8	5°22	24°17	16°15	13°39	20°47	6°50	3° 8	7°15	7°R47	6°26	29°49	16° 5	S 20
M21	14 2 10	2°20'49	28° 4	6°43	25°29	17° 1	13°36	20°45	6°49	3°10	7°15	7°45	6°23	29°55	16° 9	M21
T 22	14 6 7	3°20'15	11♁52	8° 5	26°41	17°47	13°33	20°43	6°49	3°12	7°15	7°41	6°20	0♌ 2	16°12	T 22
W23	14 10 3	4°19'39	25°30	9°29	27°53	18°32	13°30	20°40	6°48	3°14	7°16	7°34	6°16	0° 9	16°16	W23
T 24	14 14 0	5°19'00	8♍54	10°54	29° 5	19°18	13°27	20°38	6°47	3°16	7°16	7°25	6°13	0°15	16°19	T 24
F 25	14 17 56	6°18'20	22° 3	12°21	0♃17	20° 4	13°25	20°35	6°47	3°18	7°16	7°15	6°10	0°22	16°23	F 25
S 26	14 21 53	7°17'39	4♂55	13°50	1°30	20°50	13°22	20°33	6°46	3°20	7°16	7° 4	6° 7	0°29	16°26	S 26
S 27	14 25 49	8°16'55	17°30	15°20	2°42	21°35	13°20	20°30	6°45	3°22	7°16	6°54	6° 4	0°36	16°29	S 27
M28	14 29 46	9°16'10	29°49	16°51	3°54	22°21	13°18	20°27	6°44	3°24	7°16	6°46	6° 1	0°42	16°33	M28
T 29	14 33 42	10°15'22	11♁54	18°24	5° 6	23° 7	13°16	20°24	6°43	3°26	7°17	6°39	5°57	0°49	16°36	T 29
W30	14 37 39	11°14'34	23♁49	19°V59	6°V18	23♋53	13♎15	20♂22	6♁42	3°V28	7°21	6♋36	5♋54	0♌56	16°V40	W30

Delta T = 02h30m43s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3664
geocentric

MAY 3664

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
T 1	14 41 36	12♁13'43	5♁39	21♃35	7♃31	24♁39	13°R13	20°R19	6°R41	3♃29	7♁17	6°R34	5♁51	1♁2	16♃43	T 1
F 2	14 45 32	13°12'51	17°29	23°13	8°43	25°25	13♁12	20♁15	6♁40	3°31	7°17	6°D34	5°48	1° 9	16°46	F 2
S 3	14 49 29	14°11'57	29°24	24°52	9°55	26°10	13°11	20°12	6°39	3°33	7°18	6♁34	5°45	1°16	16°50	S 3
S 4	14 53 25	15°11'01	11♁29	26°32	11° 8	26°56	13°10	20° 9	6°38	3°35	7°18	6°R34	5°41	1°22	16°53	S 4
M 5	14 57 22	16°10'03	23°50	28°15	12°20	27°42	13° 9	20° 6	6°36	3°37	7°18	6°33	5°38	1°29	16°56	M 5
T 6	15 1 118	17° 9'04	6♃31	29°58	13°32	28°28	13° 9	20° 2	6°35	3°39	7°19	6°29	5°35	1°36	16°59	T 6
W 7	15 5 15	18° 8'03	19°34	1♁43	14°45	29°14	13° 9	19°59	6°34	3°40	7°19	6°23	5°32	1°42	17° 3	W 7
T 8	15 9 11	19° 7'00	3♁ 0	3°30	15°57	29°59	13°D 8	19°55	6°32	3°42	7°20	6°14	5°29	1°49	17° 6	T 8
F 9	15 13 8	20° 5'56	16°48	5°18	17°10	0♃46	13° 9	19°52	6°31	3°44	7°20	6° 4	5°26	1°56	17° 9	F 9
S 10	15 17 5	21° 4'49	0♁55	7° 8	18°22	1°32	13° 9	19°48	6°29	3°46	7°21	5°52	5°22	2° 2	17°12	S 10
S 11	15 21 1	22° 3'41	15°16	8°59	19°35	2°17	13° 9	19°45	6°28	3°47	7°21	5°41	5°19	2° 9	17°15	S 11
M12	15 24 58	23° 2'31	29°43	10°52	20°47	3° 3	13°10	19°41	6°26	3°49	7°22	5°31	5°16	2°16	17°18	M12
T 13	15 28 54	24° 1'19	14♁12	12°46	22° 0	3°49	13°11	19°37	6°25	3°51	7°22	5°24	5°13	2°22	17°21	T 13
W14	15 32 51	25° 0'04	28°36	14°42	23°12	4°35	13°12	19°33	6°23	3°52	7°23	5°19	5°10	2°29	17°24	W14
T 15	15 36 47	25°58'47	12♁52	16°40	24°25	5°21	13°13	19°29	6°21	3°54	7°23	5°17	5° 7	2°36	17°27	T 15
F 16	15 40 44	26°57'28	26°58	18°39	25°38	6° 7	13°14	19°25	6°20	3°55	7°24	5°17	5° 3	2°42	17°30	F 16
S 17	15 44 41	27°56'07	10♁53	20°39	26°50	6°53	13°16	19°21	6°18	3°57	7°25	5°17	5° 0	2°49	17°33	S 17
S 18	15 48 37	28°54'44	24°38	22°41	28° 3	7°39	13°18	19°17	6°16	3°58	7°25	5°16	4°57	2°56	17°36	S 18
M19	15 52 34	29°53'18	8♁12	24°45	29°15	8°25	13°20	19°13	6°14	4° 0	7°26	5°13	4°54	3° 2	17°39	M19
T 20	15 56 30	0♁51'51	21°36	26°49	0♁28	9°10	13°22	19° 9	6°13	4° 1	7°27	5° 7	4°51	3° 9	17°42	T 20
W21	16 0 27	1°50'21	4♁50	28°55	1°41	9°56	13°24	19° 5	6°11	4° 3	7°27	4°59	4°47	3°16	17°45	W21
T 22	16 4 23	2°48'50	17°52	1♁ 2	2°53	10°42	13°27	19° 0	6° 9	4° 4	7°28	4°47	4°44	3°22	17°47	T 22
F 23	16 8 20	3°47'16	0♁42	3°10	4° 6	11°28	13°29	18°56	6° 7	4° 5	7°29	4°34	4°41	3°29	17°50	F 23
S 24	16 12 16	4°45'41	13°19	5°19	5°19	12°14	13°32	18°52	6° 5	4° 7	7°30	4°21	4°38	3°36	17°53	S 24
S 25	16 16 13	5°44'05	25°44	7°28	6°31	13° 0	13°35	18°48	6° 3	4° 8	7°31	4° 8	4°35	3°42	17°55	S 25
M26	16 20 10	6°42'26	7♁55	9°37	7°44	13°46	13°38	18°43	6° 1	4° 9	7°31	3°57	4°32	3°49	17°58	M26
T 27	16 24 6	7°40'46	19°57	11°47	8°57	14°31	13°42	18°39	5°59	4°11	7°32	3°48	4°28	3°56	18° 1	T 27
W28	16 28 3	8°39'05	1♁50	13°56	10° 9	15°17	13°45	18°34	5°57	4°12	7°33	3°42	4°25	4° 2	18° 3	W28
T 29	16 31 59	9°37'22	13°38	16° 5	11°22	16° 3	13°49	18°30	5°55	4°13	7°34	3°39	4°22	4° 9	18° 6	T 29
F 30	16 35 56	10°35'37	25°27	18°13	12°35	16°49	13°53	18°26	5°52	4°14	7°35	3°38	4°19	4°16	18° 8	F 30
S 31	16 39 52	11°33'51	7♁21	20♁20	13♁48	17°35	13°57	18♁21	5♁50	4♃15	7♁36	3♁38	4♁16	4♁22	18°11	S 31

Delta T = 02h30m44s

JUNE 3664

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
S 1	16 43 49	12♁32'04	19♁26	22♁26	15♁ 1	18°V20	14♁1	18°R17	5°R48	4♃17	7♁37	3°R38	4♁13	4♁29	18°V13	S 1
M 2	16 47 45	13°30'15	1°V46	24°30	16°13	19° 6	14° 5	18♁12	5♁46	4°18	7°38	3♁37	4° 9	4°36	18°16	M 2
T 3	16 51 42	14°28'25	14°27	26°32	17°26	19°52	14°10	18° 8	5°44	4°19	7°39	3°33	4° 6	4°42	18°18	T 3
W 4	16 55 39	15°26'34	27°34	28°32	18°39	20°38	14°14	18° 3	5°41	4°20	7°40	3°28	4° 3	4°49	18°20	W 4
T 5	16 59 35	16°24'41	11♁ 7	0♁30	19°52	21°23	14°19	17°58	5°39	4°21	7°41	3°20	4° 0	4°56	18°22	T 5
F 6	17 3 32	17°22'47	25° 7	2°25	21° 5	22° 9	14°24	17°54	5°37	4°22	7°42	3°10	3°57	5° 2	18°25	F 6
S 7	17 7 28	18°20'51	9♁31	4°17	22°18	22°55	14°29	17°49	5°34	4°23	7°43	2°59	3°53	5° 9	18°27	S 7
S 8	17 11 25	19°18'54	24°13	6° 6	23°30	23°40	14°35	17°45	5°32	4°24	7°44	2°48	3°50	5°16	18°29	S 8
M 9	17 15 21	20°16'56	9♁ 4	7°53	24°43	24°26	14°40	17°40	5°30	4°24	7°45	2°39	3°47	5°22	18°31	M 9
T 10	17 19 18	21°14'56	23°57	9°36	25°56	25°11	14°46	17°36	5°27	4°25	7°46	2°32	3°44	5°29	18°33	T 10
W11	17 23 14	22°12'54	8♁43	11°16	27° 9	25°57	14°52	17°31	5°25	4°26	7°47	2°27	3°41	5°36	18°35	W11
T 12	17 27 11	23°10'51	23°15	12°52	28°22	26°43	14°57	17°27	5°22	4°27	7°48	2°26	3°38	5°42	18°37	T 12
F 13	17 31 8	24° 8'46	7♁32	14°25	29°35	27°28	15° 3	17°22	5°20	4°28	7°50	2°D25	3°34	5°49	18°39	F 13
S 14	17 35 4	25° 6'39	21°30	15°55	0♁48	28°14	15°10	17°18	5°18	4°28	7°51	2°R26	3°31	5°55	18°41	S 14
S 15	17 39 1	26° 4'30	5♁10	17°22	2° 1	28°59	15°16	17°13	5°15	4°29	7°52	2°25	3°28	6° 2	18°43	S 15
M16	17 42 57	27° 2'20	18°34	18°45	3°13	29°44	15°22	17° 9	5°13	4°30	7°53	2°23	3°25	6° 9	18°44	M16
T 17	17 46 54	28° 0'08	1♁43	20° 4	4°26	0♁30	15°29	17° 5	5°10	4°30	7°54	2°19	3°22	6°15	18°46	T 17
W18	17 50 50	28°57'55	14°38	21°19	5°39	1°15	15°36	17° 0	5° 8	4°31	7°56	2°12	3°19	6°22	18°48	W18
T 19	17 54 47	29°55'40	27°21	22°32	6°52	2° 0	15°43	16°56	5° 5	4°31	7°57	2° 3	3°15	6°29	18°49	T 19
F 20	17 58 44	0♁53'24	9♁53	23°40	8° 5	2°46	15°50	16°51	5° 3	4°32	7°58	1°53	3°12	6°35	18°51	F 20
S 21	18 2 40	1°51'07	22°14	24°44	9°18	3°31	15°57	16°47	5° 0	4°32	7°59	1°42	3° 9	6°42	18°53	S 21
S 22	18 6 37	2°48'48	4♁25	25°45	10°31	4°16	16° 4	16°43	4°58	4°33	8° 1	1°31	3° 6	6°49	18°54	S 22
M23	18 10 33	3°46'28	16°28	26°42	11°44	5° 1	16°12	16°39	4°55	4°33	8° 2	1°22	3° 3	6°55	18°56	M23
T 24	18 14 30	4°44'07	28°23	27°35	12°57	5°47	16°19	16°34	4°53	4°34	8° 3	1°15	2°59	7° 2	18°57	T 24
W25	18 18 26	5°41'45	10♁13	28°24	14°10	6°32	16°27	16°30	4°50	4°34	8° 5	1°11	2°56	7° 9	18°58	W25
T 26	18 22 23	6°39'22	22° 0	29° 8	15°23	7°17	16°35	16°26	4°48	4°34	8° 6	1° 8	2°53	7°15	19° 0	T 26
F 27	18 26 19	7°36'58	3♁49	29°49	16°36	8° 2	16°42	16°22	4°45	4°35	8° 7	1°D 8	2°50	7°22	19° 1	F 27
S 28	18 30 16	8°34'33	15°42	0♁25	17°49	8°47	16°50	16°18	4°43	4°35	8° 9	1° 9	2°47	7°29	19° 2	S 28
S 29	18 34 13	9°32'08	27°47	0°57	19° 2	9°32	16°59	16°14	4°40	4°35	8°10	1°10	2°44	7°35	19° 3	S 29
M30	18 38 9	10°29'41	10♃ 6	1♁24	20♁15	10♁17	17♁ 7	16♁10	4♁38	4♃35	8♁11	1°R10	2♁40	7♁42	19° 4	M30

Delta T = 02h30m45s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3664
geocentric

JULY 3664

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	18 42 6	11☾27'14	22♃45	1♃47	21♂28	11♂ 2	17♃15	16°R 6	4°R35	4♃36	8♃13	1°R10	2♃37	7♃49	19♃5	T 1		
W 2	18 46 2	12°24'47	5♂49	2° 6	22°41	11°46	17°24	16♃ 2	4♃33	4°36	8°14	1♃ 7	2°34	7°55	19° 6	W 2		
T 3	18 49 59	13°22'19	19°21	2°19	23°54	12°31	17°32	15°59	4°31	4°36	8°16	1° 3	2°31	8° 2	19° 7	T 3		
F 4	18 53 55	14°19'50	3♂21	2°29	25° 7	13°16	17°41	15°55	4°28	4°36	8°17	0°57	2°28	8° 9	19° 8	F 4		
S 5	18 57 52	15°17'20	17°48	2°33	26°21	14° 1	17°50	15°51	4°26	4°36	8°18	0°50	2°25	8°15	19° 9	S 5		
S 6	19 1 48	16°14'50	2♃37	2°R33	27°34	14°45	17°59	15°48	4°23	4°R36	8°20	0°43	2°21	8°22	19°10	S 6		
M 7	19 5 45	17°12'20	17°41	2°29	28°47	15°30	18° 8	15°44	4°21	4°36	8°21	0°37	2°18	8°29	19°11	M 7		
T 8	19 9 42	18° 9'48	2♃50	2°20	29°59	16°14	18°17	15°41	4°18	4°36	8°23	0°33	2°15	8°35	19°11	T 8		
W 9	19 13 38	19° 7'15	17°54	2° 7	30°13	16°59	18°26	15°37	4°16	4°36	8°24	0°31	2°12	8°42	19°12	W 9		
T 10	19 17 35	20° 4'42	2♃45	1°51	2°26	17°43	18°36	15°34	4°14	4°36	8°26	0°D30	2° 9	8°49	19°12	T 10		
F 11	19 21 31	21° 2'08	17°17	1°30	3°39	18°27	18°45	15°31	4°11	4°36	8°27	0°31	2° 5	8°55	19°13	F 11		
S 12	19 25 28	21°59'32	1♃27	1° 6	4°53	19°12	18°55	15°27	4° 9	4°35	8°29	0°32	2° 2	9° 2	19°13	S 12		
S 13	19 29 24	22°56'56	15°13	0°39	6° 6	19°56	19° 4	15°24	4° 7	4°35	8°30	0°33	1°59	9° 9	19°14	S 13		
M14	19 33 21	23°54'19	28°37	0° 9	7°19	20°40	19°14	15°21	4° 4	4°35	8°32	0°R34	1°56	9°15	19°14	M14		
T 15	19 37 18	24°51'41	11♃40	29♃38	8°32	21°24	19°24	15°18	4° 2	4°35	8°33	0°32	1°53	9°22	19°15	T 15		
W16	19 41 14	25°49'02	24°26	29° 4	9°45	22° 8	19°34	15°15	4° 0	4°34	8°35	0°29	1°50	9°29	19°15	W16		
T 17	19 45 11	26°46'23	6♃56	28°30	10°59	22°52	19°44	15°13	3°58	4°34	8°36	0°25	1°46	9°35	19°15	T 17		
F 18	19 49 7	27°43'43	19°15	27°55	12°12	23°36	19°54	15°10	3°55	4°34	8°38	0°20	1°43	9°42	19°15	F 18		
S 19	19 53 4	28°41'02	1♃23	27°21	13°25	24°20	20° 4	15° 7	3°53	4°33	8°39	0°15	1°40	9°49	19°15	S 19		
S 20	19 57 0	29°38'21	13°23	26°47	14°39	25° 4	20°14	15° 5	3°51	4°33	8°41	0° 9	1°37	9°55	19°15	S 20		
M21	20 0 57	0♃35'39	25°17	26°14	15°52	25°47	20°25	15° 2	3°49	4°32	8°42	0° 5	1°34	10° 2	19°15	M21		
T 22	20 4 53	1°32'57	7♃ 8	25°43	17° 5	26°31	20°35	15° 0	3°47	4°32	8°44	0° 2	1°31	10° 9	19°15	T 22		
W23	20 8 50	2°30'14	18°56	25°15	18°18	27°15	20°45	14°57	3°45	4°31	8°45	29♃59	1°27	10°15	19°15	W23		
T 24	20 12 47	3°27'32	0♃44	24°49	19°32	27°58	20°56	14°55	3°43	4°31	8°47	29°D59	1°24	10°22	19°15	T 24		
F 25	20 16 43	4°24'49	12°35	24°27	20°45	28°41	21° 7	14°53	3°41	4°30	8°48	29°59	1°21	10°28	19°15	F 25		
S 26	20 20 40	5°22'06	24°33	24° 9	21°59	29°25	21°17	14°51	3°39	4°29	8°50	0♃ 1	1°18	10°35	19°15	S 26		
S 27	20 24 36	6°19'23	6♃40	23°55	23°12	0♂ 8	21°28	14°49	3°37	4°29	8°52	0° 3	1°15	10°42	19°14	S 27		
M28	20 28 33	7°16'40	19° 1	23°45	24°25	0°51	21°39	14°47	3°35	4°28	8°53	0° 4	1°11	10°48	19°14	M28		
T 29	20 32 29	8°13'57	1♃40	23°40	25°39	1°34	21°50	14°45	3°33	4°27	8°55	0° 5	1° 8	10°55	19°13	T 29		
W30	20 36 26	9°11'14	14°41	23°D39	26°52	2°17	22° 1	14°44	3°31	4°27	8°56	0°R 5	1° 5	11° 2	19°13	W30		
T 31	20 40 22	10♃ 8'32	28♂ 7	23♃44	28♃ 6	3♂ 0	22♃12	14♃42	3♃29	4♃26	8♃58	0♃ 4	1♃ 2	11♃ 8	19♃12	T 31		

Delta T = 02h30m46s

AUGUST 3664

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
F 1	20 44 19	11♃ 5'50	12♂ 0	23♃53	29♃19	3♂43	22♃23	14°R40	3°R27	4°R25	8♃59	0°R 3	0♃59	11♃15	19°R12	F 1		
S 2	20 48 16	12° 3'08	26°19	24° 8	0♃33	4°26	22°35	14♃39	3♃25	4♃24	9° 1	0♃ 0	0°56	11°22	19°Y11	S 2		
S 3	20 52 12	13° 0'27	11♃ 2	24°28	1°46	5° 9	22°46	14°38	3°24	4°23	9° 2	29♃58	0°52	11°28	19°11	S 3		
M 4	20 56 9	13°57'45	26° 3	24°53	3° 0	5°51	22°57	14°36	3°22	4°23	9° 4	29°56	0°49	11°35	19°10	M 4		
T 5	21 0 5	14°55'04	11♃13	25°23	4°13	6°34	23° 9	14°35	3°20	4°22	9° 5	29°55	0°46	11°42	19° 9	T 5		
W 6	21 4 2	15°52'23	26°24	25°58	5°27	7°16	23°20	14°34	3°19	4°21	9° 7	29°D55	0°43	11°48	19° 8	W 6		
T 7	21 7 58	16°49'42	11♃26	26°39	6°41	7°59	23°32	14°33	3°17	4°20	9° 8	29°55	0°40	11°55	19° 7	T 7		
F 8	21 11 55	17°47'01	26°10	27°24	7°54	8°41	23°44	14°32	3°16	4°19	9°10	29°55	0°37	12° 2	19° 6	F 8		
S 9	21 15 51	18°44'20	10♃32	28°15	9° 8	9°23	23°55	14°32	3°14	4°18	9°12	29°56	0°33	12° 8	19° 5	S 9		
S 10	21 19 48	19°41'38	24°29	29°10	10°21	10° 5	24° 7	14°31	3°13	4°17	9°13	29°57	0°30	12°15	19° 4	S 10		
M11	21 23 45	20°38'57	7♃59	0♃11	11°35	10°47	24°19	14°30	3°11	4°16	9°15	29°58	0°27	12°22	19° 3	M11		
T 12	21 27 41	21°36'16	21° 5	1°16	12°49	11°29	24°31	14°30	3°10	4°15	9°16	29°R58	0°24	12°28	19° 2	T 12		
W13	21 31 38	22°33'35	3♃49	2°26	14° 2	12°11	24°43	14°30	3° 8	4°13	9°18	29°58	0°21	12°35	19° 1	W13		
T 14	21 35 34	23°30'54	16°14	3°41	15°16	12°52	24°54	14°29	3° 7	4°12	9°19	29°57	0°17	12°42	19° 0	T 14		
F 15	21 39 31	24°28'14	28°26	5° 0	16°30	13°34	25° 6	14°29	3° 6	4°11	9°21	29°57	0°14	12°48	18°59	F 15		
S 16	21 43 27	25°25'33	10♃26	6°24	17°44	14°15	25°19	14°D29	3° 5	4°10	9°22	29°56	0°11	12°55	18°57	S 16		
S 17	21 47 24	26°22'53	22°20	7°52	18°57	14°56	25°31	14°29	3° 4	4° 9	9°24	29°56	0° 8	13° 1	18°56	S 17		
M18	21 51 20	27°20'13	4♃ 9	9°25	20°11	15°38	25°43	14°29	3° 2	4° 8	9°25	29°55	0° 5	13° 8	18°54	M18		
T 19	21 55 17	28°17'33	15°57	11° 1	21°25	16°19	25°55	14°29	3° 1	4° 6	9°27	29°55	0° 2	13°15	18°53	T 19		
W20	21 59 14	29°14'54	27°46	12°42	22°39	17° 0	26° 7	14°30	3° 0	4° 5	9°28	29°D55	29♃58	13°21	18°52	W20		
T 21	22 3 10	0♃12'15	9♃39	14°26	23°52	17°41	26°19	14°30	2°59	4° 4	9°29	29°R55	29°55	13°28	18°50	T 21		
F 22	22 7 7	1° 9'37	21°38	16°14	25° 6	18°21	26°32	14°31	2°58	4° 3	9°31	29°55	29°52	13°35	18°48	F 22		
S 23	22 11 3	2° 7'00	3♃44	18° 5	26°20	19° 2	26°44	14°31	2°57	4° 1	9°32	29°55	29°49	13°41	18°47	S 23		
S 24	22 15 0	3° 4'23	16° 1	19°58	27°34	19°43	26°56	14°32	2°57	4° 0	9°34	29°54	29°46	13°48	18°45	S 24		
M25	22 18 56	4° 1'48	28°31	21°55	28°48	20°23	27° 9	14°33	2°56	3°58	9°35	29°54	29°43	13°55	18°43	M25		
T 26	22 22 53	4°59'13	11♃15	23°53	0♃ 2	21° 3	27°21	14°34	2°55	3°57	9°37	29°54	29°39	14° 1	18°42	T 26		
W27	22 26 49	5°56'39	24°18	25°53	1°16	21°43	27°34	14°35	2°54	3°56	9°38	29°53	29°36	14° 8	18°40	W27		
T 28	22 30 46	6°54'07	7♂40	27°55	2°30	22°23	27°46	14°36	2°54	3°54	9°39	29°D53	29°33	14°15	18°38	T 28		
F 29	22 34 43	7°51'35	21°25	29°58	3°44	23° 3	27°59	14°37	2°53	3°53	9°41	29°53	29°30	14°21	18°36	F 29		
S 30	22 38 39	8°49'05	5♃32	2♃ 2	4°58	23°43	28°12	14°38	2°53	3°51	9°42	29°54	29°27	14°28	18°34	S 30		
S 31	22 42 36	9♃46'36	19♃59	4♃ 7	6♃12	24♂23	28♃24	14♃40	2♃52	3♃50	9♃44	29♃55	29♃23	14♃35	18♃Y32	S 31		

Delta T = 02h30m47s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3664
geocentric

SEPTEMBER 3664

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	22 46 32	10♎44'08	4♈45	6♎12	7♎26	25♐ 2	28♎37	14♌41	2°R52	3°R49	9♈45	29♎55	29♎20	14♌41	18°R30	M 1	
T 2	22 50 29	11°41'41	19°42	8°16	8°40	25°42	28°50	14°43	2♌51	3°Y47	9°46	29°56	29°17	14°48	18°Y28	T 2	
W 3	22 54 25	12°39'15	4♎44	10°20	9°54	26°21	29° 2	14°44	2°51	3°46	9°48	29°R56	29°14	14°55	18°26	W 3	
T 4	22 58 22	13°36'50	19°43	12°24	11° 8	27° 0	29°15	14°46	2°51	3°44	9°49	29°55	29°11	15° 1	18°24	T 4	
F 5	23 2 18	14°34'26	4♌29	14°27	12°22	27°39	29°28	14°48	2°50	3°43	9°50	29°54	29° 8	15° 8	18°22	F 5	
S 6	23 6 15	15°32'03	18°57	16°29	13°36	28°17	29°41	14°50	2°50	3°41	9°52	29°52	29° 4	15°14	18°20	S 6	
S 7	23 10 12	16°29'40	3♎ 0	18°30	14°50	28°56	29°53	14°52	2°50	3°39	9°53	29°50	29° 1	15°21	18°18	S 7	
M 8	23 14 8	17°27'19	16°37	20°30	16° 4	29°34	0♌ 6	14°54	2°50	3°38	9°54	29°48	28°58	15°28	18°15	M 8	
T 9	23 18 5	18°24'58	29°48	22°29	17°18	0♌13	0°19	14°56	2°D50	3°36	9°55	29°47	28°55	15°34	18°13	T 9	
W10	23 22 1	19°22'39	12♌35	24°27	18°33	0°51	0°32	14°59	2°50	3°35	9°57	29°46	28°52	15°41	18°11	W10	
T 11	23 25 58	20°20'20	25° 0	26°23	19°47	1°29	0°45	15° 1	2°50	3°33	9°58	29°D46	28°49	15°48	18° 9	T 11	
F 12	23 29 54	21°18'02	7♌10	28°18	21° 1	2° 7	0°58	15° 4	2°50	3°32	9°59	29°46	28°45	15°54	18° 6	F 12	
S 13	23 33 51	22°15'45	19° 8	0♌11	22°15	2°44	1°11	15° 6	2°50	3°30	10° 0	29°48	28°42	16° 1	18° 4	S 13	
S 14	23 37 47	23°13'30	0♌58	2° 3	23°29	3°22	1°24	15° 9	2°50	3°28	10° 2	29°49	28°39	16° 8	18° 1	S 14	
M15	23 41 44	24°11'15	12°46	3°54	24°43	3°59	1°36	15°12	2°51	3°27	10° 3	29°51	28°36	16°14	17°59	M15	
T 16	23 45 41	25° 9'01	24°35	5°43	25°58	4°36	1°49	15°15	2°51	3°25	10° 4	29°R52	28°33	16°21	17°57	T 16	
W17	23 49 37	26° 6'48	6♌28	7°31	27°12	5°13	2° 2	15°18	2°51	3°23	10° 5	29°52	28°29	16°28	17°54	W17	
T 18	23 53 34	27° 4'36	18°29	9°17	28°26	5°50	2°15	15°21	2°52	3°22	10° 6	29°50	28°26	16°34	17°52	T 18	
F 19	23 57 30	28° 2'26	0°Y39	11° 3	29°40	6°27	2°28	15°24	2°52	3°20	10° 7	29°48	28°23	16°41	17°49	F 19	
S 20	0 1 27	29° 0'17	13° 0	12°46	0♌55	7° 3	2°41	15°27	2°53	3°19	10° 8	29°44	28°20	16°48	17°47	S 20	
S 21	0 5 23	29°58'10	25°32	14°29	2° 9	7°39	2°54	15°30	2°53	3°17	10° 9	29°39	28°17	16°54	17°44	S 21	
M22	0 9 20	0♌56'04	8♌18	16°10	3°23	8°15	3° 7	15°34	2°54	3°15	10°10	29°34	28°14	17° 1	17°41	M22	
T 23	0 13 16	1°54'00	21°16	17°50	4°38	8°51	3°20	15°37	2°55	3°14	10°12	29°29	28°10	17° 7	17°39	T 23	
W24	0 17 13	2°51'57	4♐29	19°28	5°52	9°27	3°33	15°41	2°55	3°12	10°13	29°25	28° 7	17°14	17°36	W24	
T 25	0 21 9	3°49'57	17°57	21° 5	7° 6	10° 2	3°46	15°44	2°56	3°10	10°14	29°23	28° 4	17°21	17°34	T 25	
F 26	0 25 6	4°47'58	1♌39	22°41	8°20	10°37	3°59	15°48	2°57	3° 9	10°15	29°D22	28° 1	17°27	17°31	F 26	
S 27	0 29 3	5°46'01	15°36	24°16	9°35	11°12	4°12	15°52	2°58	3° 7	10°16	29°22	27°58	17°34	17°28	S 27	
S 28	0 32 59	6°44'06	29°48	25°49	10°49	11°47	4°25	15°56	2°59	3° 5	10°16	29°23	27°55	17°41	17°26	S 28	
M29	0 36 56	7°42'12	14♈14	27°22	12° 4	12°22	4°38	16° 0	3° 0	3° 4	10°17	29°24	27°51	17°47	17°23	M29	
T 30	0 40 52	8♌40'21	28♈49	28♌53	13♌18	12♌56	4♌51	16♌ 4	3♌ 1	3°Y 2	10♈18	29°R25	27♌48	17♌54	17°Y20	T 30	

Delta T = 02h30m48s

OCTOBER 3664

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	0 44 49	9♌38'31	13♎31	0♎22	14♌32	13♌30	5♌ 4	16♌ 8	3♌ 2	3°R 0	10♈19	29°R24	27♌45	18♌ 1	17°R18	W 1	
T 2	0 48 45	10°36'43	28°12	1°51	15°47	14° 4	5°17	16°12	3° 3	2°Y59	10°20	29♌22	27°42	18° 7	17°Y15	T 2	
F 3	0 52 42	11°34'56	12♌46	3°18	17° 1	14°38	5°30	16°17	3° 4	2°57	10°21	29°17	27°39	18°14	17°12	F 3	
S 4	0 56 38	12°33'11	27° 6	4°44	18°16	15°11	5°43	16°21	3° 5	2°56	10°22	29°11	27°35	18°21	17° 9	S 4	
S 5	1 0 35	13°31'28	11♎ 7	6° 9	19°30	15°45	5°56	16°25	3° 7	2°54	10°23	29° 4	27°32	18°27	17° 7	S 5	
M 6	1 4 32	14°29'46	24°45	7°32	20°44	16°18	6° 9	16°30	3° 8	2°52	10°23	28°57	27°29	18°34	17° 4	M 6	
T 7	1 8 28	15°28'06	7♌58	8°54	21°59	16°50	6°22	16°34	3°10	2°51	10°24	28°50	27°26	18°41	17° 1	T 7	
W 8	1 12 25	16°26'28	20°47	10°15	23°13	17°23	6°35	16°39	3°11	2°49	10°25	28°45	27°23	18°47	16°58	W 8	
T 9	1 16 21	17°24'51	3♌14	11°34	24°28	17°55	6°48	16°44	3°12	2°48	10°26	28°42	27°20	18°54	16°56	T 9	
F 10	1 20 18	18°23'15	15°25	12°52	25°42	18°27	7° 1	16°49	3°14	2°46	10°26	28°D41	27°16	19° 0	16°53	F 10	
S 11	1 24 14	19°21'41	27°22	14° 8	26°57	18°58	7°14	16°54	3°16	2°44	10°27	28°41	27°13	19° 7	16°50	S 11	
S 12	1 28 11	20°20'09	9♌12	15°23	28°11	19°30	7°26	16°58	3°17	2°43	10°28	28°42	27°10	19°14	16°48	S 12	
M13	1 32 7	21°18'37	21° 0	16°36	29°26	20° 1	7°39	17° 3	3°19	2°41	10°28	28°43	27° 7	19°20	16°45	M13	
T 14	1 36 4	22°17'08	2♌51	17°47	0♎40	20°31	7°52	17° 9	3°21	2°40	10°29	28°R44	27° 4	19°27	16°42	T 14	
W15	1 40 1	23°15'40	14°49	18°57	1°55	21° 2	8° 5	17°14	3°22	2°38	10°30	28°42	27° 0	19°34	16°39	W15	
T 16	1 43 57	24°14'13	26°58	20° 4	3° 9	21°32	8°18	17°19	3°24	2°37	10°30	28°38	26°57	19°40	16°37	T 16	
F 17	1 47 54	25°12'49	9°Y20	21°10	4°23	22° 2	8°30	17°24	3°26	2°35	10°31	28°32	26°54	19°47	16°34	F 17	
S 18	1 51 50	26°11'26	21°57	22°13	5°38	22°32	8°43	17°29	3°28	2°34	10°31	28°24	26°51	19°54	16°31	S 18	
S 19	1 55 47	27°10'05	4♌50	23°14	6°52	23° 1	8°56	17°35	3°30	2°32	10°32	28°14	26°48	20° 0	16°29	S 19	
M20	1 59 43	28° 8'46	17°58	24°12	8° 7	23°30	9° 8	17°40	3°32	2°31	10°32	28° 4	26°45	20° 7	16°26	M20	
T 21	2 3 40	29° 7'29	1♐18	25° 8	9°21	23°58	9°21	17°46	3°34	2°29	10°33	27°54	26°41	20°14	16°23	T 21	
W22	2 7 36	0♎ 6'14	14°51	26° 1	10°36	24°27	9°33	17°51	3°36	2°28	10°33	27°45	26°38	20°20	16°21	W22	
T 23	2 11 33	1° 5'01	28°33	26°50	11°50	24°55	9°46	17°57	3°38	2°27	10°34	27°39	26°35	20°27	16°18	T 23	
F 24	2 15 30	2° 3'50	12♌24	27°36	13° 5	25°22	9°59	18° 3	3°40	2°25	10°34	27°35	26°32	20°33	16°15	F 24	
S 25	2 19 26	3° 2'42	26°21	28°19	14°19	25°49	10°11	18° 8	3°43	2°24	10°34	27°33	26°29	20°40	16°13	S 25	
S 26	2 23 23	4° 1'36	10♈26	28°57	15°34	26°16	10°23	18°14	3°45	2°23	10°35	27°D33	26°26	20°47	16°10	S 26	
M27	2 27 19	5° 0'31	24°35	29°31	16°48	26°43	10°36	18°20	3°47	2°21	10°35	27°R33	26°22	20°53	16° 8	M27	
T 28	2 31 16	5°59'29	8♎50	0♌ 0	18° 3	27° 9	10°48	18°26	3°49	2°20	10°35	27°33	26°19	21° 0	16° 5	T 28	
W29	2 35 12	6°58'30	23° 6	0°24	19°18	27°35	11° 0	18°32	3°52	2°19	10°36	27°31	26°16	21° 7	16° 3	W29	
T 30	2 39 9	7°57'32	7♌22	0°42	20°32	28° 0	11°13	18°38	3°54	2°17	10°36	27°26	26°13	21°13	16° 0	T 30	
F 31	2 43 5	8♎56'37	21♌33	0♌54	21♎47	28♌25	11♌25	18♌44	3♌57	2°Y16	10♈26	27♌18	26♌10	21♌20	15°Y58	F 31	

Delta T = 02h30m49s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3664
geocentric

NOVEMBER 3664

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 47 2	9♐55'43	5♐34	1°R 0	23♐1	28♐49	11♐37	18♐50	3♐59	2°R15	10♐36	27°R 8	26♐6	21♐27	15°R55	S 1
S 2	2 50 58	10°54'52	19°21	0♏59	24°16	29°13	11°49	18°56	4° 2	2°V14	10°37	26♐56	26° 3	21°33	15°V53	S 2
M 3	2 54 55	11°54'02	2♏49	0°50	25°30	29°37	12° 1	19° 2	4° 4	2°12	10°37	26°44	26° 0	21°40	15°50	M 3
T 4	2 58 52	12°53'15	15°56	0°33	26°45	0♏0	12°13	19° 9	4° 7	2°11	10°37	26°33	25°57	21°47	15°48	T 4
W 5	3 2 48	13°52'29	28°43	0° 8	27°59	0°23	12°25	19°15	4°10	2°10	10°37	26°23	25°54	21°53	15°46	W 5
T 6	3 6 45	14°51'45	11♏9	29♐35	29°14	0°45	12°37	19°21	4°12	2° 9	10°37	26°16	25°51	22° 0	15°43	T 6
F 7	3 10 41	15°51'03	23°19	28°54	0♏28	1° 7	12°49	19°28	4°15	2° 8	10°37	26°12	25°47	22° 6	15°41	F 7
S 8	3 14 38	16°50'22	5♏16	28° 5	1°43	1°28	13° 1	19°34	4°18	2° 7	10°37	26°10	25°44	22°13	15°39	S 8
S 9	3 18 34	17°49'43	17° 6	27° 8	2°58	1°49	13°13	19°41	4°20	2° 6	10°R37	26°D10	25°41	22°20	15°37	S 9
M10	3 22 31	18°49'06	28°54	26° 5	4°12	2° 9	13°25	19°47	4°23	2° 5	10°37	26°R10	25°38	22°26	15°35	M10
T 11	3 26 28	19°48'30	10♏46	24°56	5°27	2°29	13°36	19°54	4°26	2° 4	10°37	26° 9	25°35	22°33	15°32	T 11
W12	3 30 24	20°47'56	22°46	23°44	6°41	2°48	13°48	20° 0	4°29	2° 3	10°37	26° 7	25°32	22°40	15°30	W12
T 13	3 34 21	21°47'24	5°V 0	22°30	7°56	3° 7	13°59	20° 7	4°32	2° 2	10°37	26° 2	25°28	22°46	15°28	T 13
F 14	3 38 17	22°46'53	17°32	21°16	9°10	3°25	14°11	20°14	4°35	2° 1	10°37	25°55	25°25	22°53	15°26	F 14
S 15	3 42 14	23°46'24	0♏22	20° 5	10°25	3°43	14°22	20°20	4°38	2° 0	10°37	25°44	25°22	23° 0	15°24	S 15
S 16	3 46 10	24°45'57	13°33	18°58	11°39	4° 0	14°33	20°27	4°41	1°59	10°37	25°32	25°19	23° 6	15°22	S 16
M17	3 50 7	25°45'32	27° 3	17°58	12°54	4°17	14°45	20°34	4°44	1°59	10°36	25°20	25°16	23°13	15°20	M17
T 18	3 54 3	26°45'09	10♐50	17° 6	14° 8	4°33	14°56	20°40	4°47	1°58	10°36	25° 7	25°12	23°20	15°18	T 18
W19	3 58 0	27°44'48	24°49	16°24	15°23	4°48	15° 7	20°47	4°50	1°57	10°36	24°56	25° 9	23°26	15°17	W19
T 20	4 1 57	28°44'29	8♏55	15°52	16°38	5° 3	15°18	20°54	4°53	1°56	10°36	24°48	25° 6	23°33	15°15	T 20
F 21	4 5 53	29°44'12	23° 5	15°32	17°52	5°17	15°29	21° 1	4°57	1°56	10°36	24°43	25° 3	23°40	15°13	F 21
S 22	4 9 50	0♏43'58	7♏16	15°D24	19° 7	5°30	15°40	21° 8	5° 0	1°55	10°35	24°40	25° 0	23°46	15°11	S 22
S 23	4 13 46	1°43'45	21°25	15°26	20°21	5°43	15°51	21°15	5° 3	1°54	10°35	24°39	24°57	23°53	15°10	S 23
M24	4 17 43	2°43'34	5♐31	15°40	21°36	5°55	16° 1	21°22	5° 6	1°54	10°35	24°39	24°53	23°59	15° 8	M24
T 25	4 21 39	3°43'26	19°33	16° 4	22°50	6° 7	16°12	21°29	5° 9	1°53	10°34	24°39	24°50	24° 6	15° 6	T 25
W26	4 25 36	4°43'20	3♏30	16°37	24° 5	6°17	16°23	21°36	5°13	1°53	10°34	24°36	24°47	24°13	15° 5	W26
T 27	4 29 32	5°43'15	17°22	17°19	25°19	6°27	16°33	21°43	5°16	1°52	10°33	24°31	24°44	24°19	15° 3	T 27
F 28	4 33 29	6°43'13	1♐ 7	18° 9	26°34	6°37	16°44	21°50	5°19	1°52	10°33	24°23	24°41	24°26	15° 2	F 28
S 29	4 37 26	7°43'13	14°42	19° 6	27°49	6°45	16°54	21°57	5°23	1°51	10°33	24°12	24°38	24°33	15° 1	S 29
S 30	4 41 22	8♏43'15	28♐6	20♐8	29♏3	6♏53	17♏4	22♏4	5♏26	1°V51	10♏32	24♐0	24♐34	24♐39	14°V59	S 30

Delta T = 02h30m50s

DECEMBER 3664

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	4 45 19	9♏43'19	11♏15	21♐17	0♏18	7♏0	17♏14	22♏11	5♏30	1°R50	10°R32	23°R47	24♐31	24♐46	14°R58	M 1
T 2	4 49 15	10°43'24	24° 8	22°29	1°32	7° 7	17°24	22°18	5°33	1°V50	10♏31	23♐35	24°28	24°53	14°V57	T 2
W 3	4 53 12	11°43'32	6♏45	23°46	2°47	7°12	17°34	22°25	5°36	1°50	10°31	23°24	24°25	24°59	14°55	W 3
T 4	4 57 8	12°43'40	19° 5	25° 6	4° 1	7°17	17°44	22°32	5°40	1°49	10°30	23°17	24°22	25° 6	14°54	T 4
F 5	5 1 5	13°43'51	1♏12	26°29	5°16	7°21	17°54	22°40	5°43	1°49	10°29	23°12	24°18	25°13	14°53	F 5
S 6	5 5 1	14°44'02	13° 7	27°54	6°30	7°24	18° 3	22°47	5°47	1°49	10°29	23° 9	24°15	25°19	14°52	S 6
S 7	5 8 58	15°44'16	24°56	29°21	7°45	7°26	18°13	22°54	5°50	1°49	10°28	23°D 9	24°12	25°26	14°51	S 7
M 8	5 12 55	16°44'30	6♏43	0♏50	9° 0	7°28	18°22	23° 1	5°54	1°48	10°27	23° 9	24° 9	25°32	14°50	M 8
T 9	5 16 51	17°44'46	18°34	2°20	10°14	7°R28	18°32	23° 8	5°57	1°48	10°27	23°R10	24° 6	25°39	14°49	T 9
W10	5 20 48	18°45'03	0°V33	3°51	11°29	7°28	18°41	23°15	6° 1	1°48	10°26	23° 9	24° 3	25°46	14°48	W10
T 11	5 24 44	19°45'22	12°48	5°23	12°43	7°27	18°50	23°23	6° 5	1°48	10°25	23° 6	23°59	25°52	14°48	T 11
F 12	5 28 41	20°45'42	25°21	6°56	13°58	7°25	18°59	23°30	6° 8	1°D48	10°25	23° 1	23°56	25°59	14°47	F 12
S 13	5 32 37	21°46'03	8♏17	8°29	15°12	7°22	19° 8	23°37	6°12	1°48	10°24	22°54	23°53	26° 6	14°46	S 13
S 14	5 36 34	22°46'26	21°38	10° 3	16°27	7°19	19°17	23°44	6°15	1°48	10°23	22°44	23°50	26°12	14°46	S 14
M15	5 40 30	23°46'50	5♐23	11°37	17°41	7°14	19°25	23°51	6°19	1°48	10°22	22°34	23°47	26°19	14°45	M15
T 16	5 44 27	24°47'16	19°29	13°11	18°56	7° 9	19°34	23°59	6°23	1°49	10°22	22°24	23°44	26°26	14°44	T 16
W17	5 48 24	25°47'43	3♏53	14°46	20°10	7° 3	19°42	24° 6	6°26	1°49	10°21	22°16	23°40	26°32	14°44	W17
T 18	5 52 20	26°48'11	18°26	16°20	21°25	6°56	19°50	24°13	6°30	1°49	10°20	22° 9	23°37	26°39	14°44	T 18
F 19	5 56 17	27°48'41	3♏4	17°55	22°39	6°48	19°59	24°20	6°34	1°49	10°19	22° 5	23°34	26°46	14°43	F 19
S 20	6 0 13	28°49'13	17°38	19°29	23°54	6°39	20° 7	24°28	6°37	1°49	10°18	22°D 4	23°31	26°52	14°43	S 20
S 21	6 4 10	29°49'46	2♐5	21° 4	25° 8	6°29	20°15	24°35	6°41	1°50	10°17	22° 4	23°28	26°59	14°43	S 21
M22	6 8 6	0♏50'20	16°21	22°39	26°22	6°19	20°22	24°42	6°45	1°50	10°16	22° 5	23°24	27° 6	14°42	M22
T 23	6 12 3	1°50'57	0♏24	24°13	27°37	6° 7	20°30	24°49	6°48	1°50	10°15	22°R 6	23°21	27°12	14°42	T 23
W24	6 16 0	2°51'35	14°14	25°48	28°51	5°55	20°37	24°56	6°52	1°51	10°14	22° 5	23°18	27°19	14°42	W24
T 25	6 19 56	3°52'14	27°52	27°22	0♏6	5°42	20°45	25° 3	6°56	1°51	10°13	22° 3	23°15	27°25	14°D42	T 25
F 26	6 23 53	4°52'55	11♐16	28°56	1°20	5°28	20°52	25°11	6°59	1°52	10°13	21°58	23°12	27°32	14°42	F 26
S 27	6 27 49	5°53'38	24°28	0♏31	2°35	5°13	20°59	25°18	7° 3	1°52	10°12	21°51	23° 9	27°39	14°42	S 27
S 28	6 31 46	6°54'22	7♏28	2° 5	3°49	4°58	21° 6	25°25	7° 7	1°53	10°11	21°43	23° 5	27°45	14°42	S 28
M29	6 35 42	7°55'07	20°14	3°39	5° 3	4°42	21°13	25°32	7°10	1°53	10° 9	21°35	23° 2	27°52	14°43	M29
T 30	6 39 39	8°55'54	2♏49	5°13	6°18	4°25	21°20	25°39	7°14	1°54	10° 8	21°27	22°59	27°59	14°43	T 30
W31	6 43 35	9♏56'41	15♏11	6♏47	7♏32	4♏7	21♏26	25♏46	7♏18	1°V54	10♏7	21♐20	22♐56	28♐5	14°V43	W31

Delta T = 02h30m50s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3665
geocentric

JANUARY 3665

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 47 32	10♁57'30	27♁21	8♁21	8♁47	3°R48	21♁33	25♁53	7♁22	1♁55	10°R 6	21°R15	22♁53	28♁12	14♁44	T 1	
F 2	6 51 29	11°58'20	9♁21	9°55	10° 1	3♁29	21°39	26° 0	7°25	1°56	10♁ 5	21♁12	22°50	28°19	14°44	F 2	
S 3	6 55 25	12°59'10	21°13	11°30	11°15	3°10	21°45	26° 7	7°29	1°57	10° 4	21°D12	22°46	28°25	14°44	S 3	
S 4	6 59 22	14° 0'01	3♁ 0	13° 4	12°30	2°50	21°51	26°14	7°33	1°57	10° 3	21°12	22°43	28°32	14°45	S 4	
M 5	7 3 18	15° 0'53	14°46	14°38	13°44	2°29	21°57	26°21	7°36	1°58	10° 2	21°14	22°40	28°39	14°46	M 5	
T 6	7 7 15	16° 1'46	26°36	16°12	14°58	2° 8	22° 2	26°28	7°40	1°59	10° 1	21°16	22°37	28°45	14°46	T 6	
W 7	7 11 11	17° 2'39	8♁34	17°47	16°13	1°46	22° 8	26°35	7°44	2° 0	10° 0	21°17	22°34	28°52	14°47	W 7	
T 8	7 15 8	18° 3'33	20°45	19°21	17°27	1°24	22°13	26°42	7°47	2° 1	9°59	21°R17	22°30	28°58	14°48	T 8	
F 9	7 19 4	19° 4'27	3♁15	20°55	18°41	1° 2	22°18	26°49	7°51	2° 2	9°57	21°16	22°27	29° 5	14°48	F 9	
S 10	7 23 1	20° 5'22	16° 8	22°30	19°55	0°39	22°23	26°56	7°55	2° 3	9°56	21°14	22°24	29°12	14°49	S 10	
S 11	7 26 58	21° 6'18	29°26	24° 5	21° 9	0°16	22°28	27° 3	7°58	2° 4	9°55	21°10	22°21	29°18	14°50	S 11	
M12	7 30 54	22° 7'14	13♁13	25°40	22°24	29♁53	22°33	27° 9	8° 2	2° 5	9°54	21° 6	22°18	29°25	14°51	M12	
T 13	7 34 51	23° 8'10	27°25	27°15	23°38	29°29	22°37	27°16	8° 5	2° 6	9°53	21° 1	22°15	29°32	14°52	T 13	
W14	7 38 47	24° 9'07	12♁ 1	28°50	24°52	29° 6	22°41	27°23	8° 9	2° 7	9°51	20°57	22°11	29°38	14°53	W14	
T 15	7 42 44	25°10'05	26°53	0♁25	26° 6	28°42	22°46	27°29	8°13	2° 8	9°50	20°55	22° 8	29°45	14°54	T 15	
F 16	7 46 40	26°11'03	11♁53	2° 1	27°20	28°19	22°50	27°36	8°16	2° 9	9°49	20°53	22° 5	29°52	14°56	F 16	
S 17	7 50 37	27°12'02	26°54	3°37	28°34	27°55	22°53	27°43	8°20	2°10	9°48	20°D53	22° 2	29°58	14°57	S 17	
S 18	7 54 34	28°13'01	11♁45	5°13	29°48	27°32	22°57	27°49	8°23	2°11	9°47	20°54	21°59	0♁ 5	14°58	S 18	
M19	7 58 30	29°14'01	26°22	6°49	1♁ 2	27° 9	23° 0	27°56	8°27	2°13	9°45	20°55	21°56	0°12	15° 0	M19	
T 20	8 2 27	0♁15'01	10♁40	8°25	2°16	26°45	23° 4	28° 2	8°30	2°14	9°44	20°57	21°52	0°18	15° 1	T 20	
W21	8 6 23	1°16'03	24°37	10° 1	3°30	26°22	23° 7	28° 9	8°34	2°15	9°43	20°58	21°49	0°25	15° 2	W21	
T 22	8 10 20	2°17'05	8♁13	11°38	4°44	26° 0	23°10	28°15	8°37	2°17	9°42	20°R58	21°46	0°32	15° 4	T 22	
F 23	8 14 16	3°18'08	21°30	13°14	5°58	25°37	23°12	28°22	8°41	2°18	9°40	20°57	21°43	0°38	15° 5	F 23	
S 24	8 18 13	4°19'11	4♁27	14°51	7°11	25°15	23°15	28°28	8°44	2°19	9°39	20°55	21°40	0°45	15° 7	S 24	
S 25	8 22 9	5°20'15	17° 9	16°28	8°25	24°54	23°17	28°34	8°47	2°21	9°38	20°53	21°36	0°51	15° 9	S 25	
M26	8 26 6	6°21'20	29°38	18° 4	9°39	24°33	23°20	28°40	8°51	2°22	9°37	20°50	21°33	0°58	15°10	M26	
T 27	8 30 3	7°22'24	11♁54	19°41	10°53	24°12	23°22	28°47	8°54	2°24	9°35	20°48	21°30	1° 5	15°12	T 27	
W28	8 33 59	8°23'29	24° 1	21°17	12° 6	23°52	23°23	28°53	8°58	2°25	9°34	20°47	21°27	1°11	15°14	W28	
T 29	8 37 56	9°24'35	6♁ 0	22°53	13°20	23°32	23°25	28°59	9° 1	2°27	9°33	20°45	21°24	1°18	15°16	T 29	
F 30	8 41 52	10°25'40	17°53	24°29	14°34	23°13	23°26	29° 5	9° 4	2°28	9°32	20°D45	21°21	1°25	15°18	F 30	
S 31	8 45 49	11°26'45	29°42	26° 3	15♁47	22♁55	23♁28	29♁11	9° 7	2°29	9°30	20°45	21°17	1°31	15°19	S 31	

Delta T = 02h30m51s

FEBRUARY 3665

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 49 45	12♁27'50	11♁29	27♁38	17♁ 1	22°R37	23♁29	29♁17	9♁11	2°29	9°R29	20♁46	21♁14	1♁38	15♁21	S 1	
M 2	8 53 42	13°28'55	23°16	29°11	18°14	22♁20	23°30	29°23	9°14	2°33	9♁28	20°46	21°11	1°45	15°23	M 2	
T 3	8 57 38	14°30'00	5♁ 8	0♁43	19°28	22° 4	23°30	29°28	9°17	2°35	9°26	20°47	21° 8	1°51	15°26	T 3	
W 4	9 1 35	15°31'04	17° 7	2°13	20°41	21°48	23°31	29°34	9°20	2°36	9°25	20°48	21° 5	1°58	15°28	W 4	
T 5	9 5 32	16°32'08	29°17	3°41	21°54	21°33	23°31	29°40	9°23	2°38	9°24	20°48	21° 2	2° 5	15°30	T 5	
F 6	9 9 28	17°33'12	11♁43	5° 7	23° 7	21°19	23°R31	29°45	9°27	2°40	9°23	20°48	20°58	2°11	15°32	F 6	
S 7	9 13 25	18°34'15	24°29	6°31	24°21	21° 6	23°31	29°51	9°30	2°41	9°21	20°R48	20°55	2°18	15°34	S 7	
S 8	9 17 21	19°35'18	7♁39	7°51	25°34	20°53	23°31	29°56	9°33	2°43	9°20	20°48	20°52	2°25	15°37	S 8	
M 9	9 21 18	20°36'20	21°16	9° 7	26°47	20°41	23°30	0♁ 2	9°36	2°45	9°19	20°D48	20°49	2°31	15°39	M 9	
T 10	9 25 14	21°37'22	5♁20	10°18	28° 0	20°31	23°29	0° 7	9°39	2°47	9°18	20°48	20°46	2°38	15°41	T 10	
W11	9 29 11	22°38'23	19°50	11°25	29°13	20°20	23°29	0°13	9°42	2°49	9°17	20°49	20°42	2°44	15°44	W11	
T 12	9 33 8	23°39'23	4♁43	12°25	0♁26	20°11	23°28	0°18	9°45	2°51	9°15	20°49	20°39	2°51	15°46	T 12	
F 13	9 37 4	24°40'23	19°51	13°18	1°39	20° 3	23°26	0°23	9°48	2°52	9°14	20°R49	20°36	2°58	15°49	F 13	
S 14	9 41 1	25°41'22	5♁ 5	14° 4	2°51	19°55	23°25	0°28	9°50	2°54	9°13	20°49	20°33	3° 4	15°51	S 14	
S 15	9 44 57	26°42'21	20°16	14°41	4° 4	19°48	23°23	0°33	9°53	2°56	9°12	20°48	20°30	3°11	15°54	S 15	
M16	9 48 54	27°43'19	5♁14	15° 8	5°17	19°42	23°21	0°38	9°56	2°58	9°11	20°48	20°27	3°18	15°56	M16	
T 17	9 52 50	28°44'17	19°52	15°25	6°29	19°37	23°19	0°43	9°59	3° 0	9° 9	20°47	20°23	3°24	15°59	T 17	
W18	9 56 47	29°45'15	4♁ 5	15°R32	7°41	19°32	23°17	0°48	10° 1	3° 2	9° 8	20°46	20°20	3°31	16° 2	W18	
T 19	10 0 43	0♁46'12	17°51	15°27	8°54	19°29	23°15	0°53	10° 4	3° 4	9° 7	20°45	20°17	3°38	16° 4	T 19	
F 20	10 4 40	1°47'09	1♁11	15°10	10° 6	19°26	23°12	0°57	10° 7	3° 6	9° 6	20°D45	20°14	3°44	16° 7	F 20	
S 21	10 8 36	2°48'06	14° 6	14°42	11°18	19°24	23° 9	1° 2	10° 9	3° 8	9° 5	20°45	20°11	3°51	16°10	S 21	
S 22	10 12 33	3°49'03	26°41	14° 3	12°30	19°22	23° 7	1° 7	10°12	3°10	9° 4	20°46	20° 8	3°58	16°13	S 22	
M23	10 16 30	4°49'58	8♁59	13°14	13°43	19°D22	23° 3	1°11	10°14	3°12	9° 2	20°47	20° 4	4° 4	16°16	M23	
T 24	10 20 26	5°50'54	21° 5	12°17	14°54	19°22	23° 0	1°15	10°17	3°14	9° 1	20°48	20° 1	4°11	16°18	T 24	
W25	10 24 23	6°51'48	3♁ 1	11°12	16° 6	19°23	22°57	1°20	10°19	3°16	9° 0	20°50	19°58	4°18	16°21	W25	
T 26	10 28 19	7°52'42	14°51	10° 2	17°18	19°25	22°53	1°24	10°22	3°18	8°59	20°R51	19°55	4°24	16°24	T 26	
F 27	10 32 16	8°53'35	26°39	8°49	18°30	19°27	22°49	1°28	10°24	3°20	8°58	20°51	19°52	4°31	16°27	F 27	
S 28	10 36 12	9°54'27	8♁26	7♁35	19°41	19°30	22°45	1°32	10°26	3°22	8°57	20°50	19°48	4°37	16°30	S 28	

Delta T = 02h30m52s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3665
geocentric

MARCH 3665

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	10 40 9	10♋55'18	20♌15	6°R22	20♃53	19♉34	22°R41	1♃36	10♃29	3♃25	8°R56	20°R47	19♌45	4♌44	16♃33	S 1	
M 2	10 44 5	11°56'08	2♃ 8	5♌12	22° 4	19°39	22♌37	1°40	10°31	3°27	8♌55	20♌44	19°42	4°51	16°36	M 2	
T 3	10 48 2	12°56'57	14° 6	4° 7	23°16	19°44	22°32	1°44	10°33	3°29	8°54	20°41	19°39	4°57	16°40	T 3	
W 4	10 51 59	13°57'44	26°12	3° 8	24°27	19°50	22°27	1°47	10°35	3°31	8°53	20°37	19°36	5° 4	16°43	W 4	
T 5	10 55 55	14°58'31	8♌28	2°16	25°38	19°57	22°23	1°51	10°37	3°33	8°52	20°33	19°33	5°11	16°46	T 5	
F 6	10 59 52	15°59'16	20°57	1°31	26°49	20° 4	22°18	1°55	10°39	3°36	8°51	20°30	19°29	5°17	16°49	F 6	
S 7	11 3 48	17° 0'00	3♌42	0°54	28° 0	20°12	22°12	1°58	10°41	3°38	8°50	20°28	19°26	5°24	16°52	S 7	
S 8	11 7 45	18° 0'42	16°46	0°26	29°10	20°21	22° 7	2° 1	10°43	3°40	8°49	20°D27	19°23	5°31	16°55	S 8	
M 9	11 11 41	19° 1'23	0♌11	0° 6	0♃21	20°30	22° 2	2° 5	10°45	3°42	8°48	20°27	19°20	5°37	16°59	M 9	
T 10	11 15 38	20° 2'03	14° 1	29♌54	1°32	20°40	21°56	2° 8	10°47	3°44	8°47	20°29	19°17	5°44	17° 2	T 10	
W11	11 19 34	21° 2'41	28°15	29°D49	2°42	20°50	21°50	2°11	10°49	3°47	8°46	20°30	19°14	5°51	17° 5	W11	
T 12	11 23 31	22° 3'17	12♌25	29°51	3°52	21° 1	21°44	2°14	10°51	3°49	8°45	20°31	19°10	5°57	17° 8	T 12	
F 13	11 27 28	23° 3'52	27°49	0♌ 1	5° 2	21°13	21°38	2°17	10°52	3°51	8°44	20°R31	19° 7	6° 4	17°12	F 13	
S 14	11 31 24	24° 4'25	12♌58	0°16	6°12	21°25	21°32	2°20	10°54	3°53	8°44	20°30	19° 4	6°11	17°15	S 14	
S 15	11 35 21	25° 4'56	28°10	0°38	7°22	21°38	21°26	2°22	10°56	3°56	8°43	20°26	19° 1	6°17	17°19	S 15	
M16	11 39 17	26° 5'27	13♌16	1° 5	8°32	21°51	21°20	2°25	10°57	3°58	8°42	20°22	18°58	6°24	17°22	M16	
T 17	11 43 14	27° 5'56	28° 6	1°37	9°41	22° 5	21°13	2°28	10°59	4° 0	8°41	20°16	18°54	6°31	17°25	T 17	
W18	11 47 10	28° 6'23	12♌32	2°13	10°50	22°19	21° 7	2°30	11° 0	4° 2	8°40	20°10	18°51	6°37	17°29	W18	
T 19	11 51 7	29° 6'50	26°31	2°54	12° 0	22°33	21° 0	2°32	11° 2	4° 5	8°40	20° 5	18°48	6°44	17°32	T 19	
F 20	11 55 3	0♃ 7'16	10♌ 0	3°39	13° 9	22°49	20°53	2°35	11° 3	4° 7	8°39	20° 2	18°45	6°50	17°36	F 20	
S 21	11 59 0	1° 7'40	23° 1	4°28	14°17	23° 4	20°46	2°37	11° 4	4° 9	8°38	20° 0	18°42	6°57	17°39	S 21	
S 22	12 2 57	2° 8'03	5♃37	5°20	15°26	23°20	20°39	2°39	11° 6	4°12	8°38	19°D59	18°39	7° 4	17°43	S 22	
M23	12 6 53	3° 8'25	17°54	6°15	16°35	23°37	20°32	2°41	11° 7	4°14	8°37	20° 0	18°35	7°10	17°46	M23	
T 24	12 10 50	4° 8'45	29°56	7°14	17°43	23°54	20°25	2°43	11° 8	4°16	8°36	20° 2	18°32	7°17	17°50	T 24	
W25	12 14 46	5° 9'04	11♌48	8°15	18°51	24°11	20°18	2°44	11° 9	4°18	8°36	20° 3	18°29	7°24	17°53	W25	
T 26	12 18 43	6° 9'22	23°35	9°18	19°59	24°29	20°10	2°46	11°10	4°21	8°35	20°R 3	18°26	7°30	17°57	T 26	
F 27	12 22 39	7° 9'38	5♌21	10°24	21° 7	24°47	20° 3	2°47	11°11	4°23	8°34	20° 2	18°23	7°37	18° 0	F 27	
S 28	12 26 36	8° 9'52	17° 9	11°32	22°15	25° 6	19°55	2°49	11°12	4°25	8°34	19°58	18°19	7°44	18° 4	S 28	
S 29	12 30 32	9°10'05	29° 3	12°42	23°22	25°25	19°48	2°50	11°13	4°27	8°33	19°52	18°16	7°50	18° 7	S 29	
M30	12 34 29	10°10'16	11♃ 4	13°54	24°29	25°44	19°40	2°52	11°14	4°30	8°33	19°44	18°13	7°57	18°11	M30	
T 31	12 38 25	11♃10'26	23♃13	15♌ 8	25♃36	26♉ 4	19♌33	2°53	11♃15	4♃32	8♌32	19♌34	18♌10	8♌ 4	18♃14	T 31	

Delta T = 02h30m53s

APRIL 3665

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	12 42 22	12♃10'34	5♌32	16♌24	26♃43	26♉24	19°R25	2♃54	11♃16	4♃34	8°R32	19°R24	18♌ 7	8♌10	18♃18	W 1	
T 2	12 46 19	13°10'40	18° 2	17°41	27°50	26°45	19♌17	2°55	11°16	4°37	8♌31	19♌14	18° 4	8°17	18°21	T 2	
F 3	12 50 15	14°10'44	0♌42	19° 0	28°56	27° 5	19°10	2°55	11°17	4°39	8°31	19° 5	18° 0	8°24	18°25	F 3	
S 4	12 54 12	15°10'46	13°36	20°20	0♌ 2	27°27	19° 2	2°56	11°18	4°41	8°31	18°59	17°57	8°30	18°29	S 4	
S 5	12 58 8	16°10'47	26°43	21°43	1° 8	27°48	18°54	2°57	11°18	4°43	8°30	18°55	17°54	8°37	18°32	S 5	
M 6	13 2 5	17°10'45	10♉ 7	23° 6	2°14	28°10	18°46	2°57	11°19	4°46	8°30	18°53	17°51	8°44	18°36	M 6	
T 7	13 6 1	18°10'41	23°47	24°31	3°19	28°32	18°38	2°58	11°19	4°48	8°29	18°D53	17°48	8°50	18°39	T 7	
W 8	13 9 58	19°10'35	7♌46	25°57	4°24	28°55	18°31	2°58	11°19	4°50	8°29	18°53	17°45	8°57	18°43	W 8	
T 9	13 13 54	20°10'26	22° 5	27°25	5°29	29°17	18°23	2°58	11°20	4°52	8°29	18°R54	17°41	9° 4	18°47	T 9	
F 10	13 17 51	21°10'16	6♌40	28°54	6°34	29°40	18°15	2°58	11°20	4°54	8°29	18°52	17°38	9°10	18°50	F 10	
S 11	13 21 48	22°10'03	21°29	0♃24	7°38	0♌ 4	18° 7	2°R58	11°20	4°57	8°28	18°49	17°35	9°17	18°54	S 11	
S 12	13 25 44	23° 9'49	6♌24	1°56	8°42	0°27	17°59	2°58	11°20	4°59	8°28	18°43	17°32	9°23	18°57	S 12	
M13	13 29 41	24° 9'32	21°19	3°29	9°46	0°51	17°52	2°58	11°20	5° 1	8°28	18°34	17°29	9°30	19° 1	M13	
T 14	13 33 37	25° 9'13	6♌ 3	5° 3	10°49	1°15	17°44	2°58	11°R20	5° 3	8°28	18°24	17°25	9°37	19° 4	T 14	
W15	13 37 34	26° 8'53	20°29	6°39	11°52	1°40	17°36	2°58	11°20	5° 5	8°28	18°13	17°22	9°43	19° 8	W15	
T 16	13 41 30	27° 8'31	4♌31	8°15	12°55	2° 4	17°29	2°57	11°20	5° 8	8°28	18° 3	17°19	9°50	19°12	T 16	
F 17	13 45 27	28° 8'08	18° 5	9°54	13°57	2°29	17°21	2°56	11°20	5°10	8°27	17°55	17°16	9°57	19°15	F 17	
S 18	13 49 23	29° 7'42	1♃12	11°33	14°59	2°54	17°14	2°56	11°20	5°12	8°27	17°49	17°13	10° 3	19°19	S 18	
S 19	13 53 20	0♃ 7'15	13°53	13°14	16° 1	3°20	17° 6	2°55	11°20	5°14	8°27	17°46	17°10	10°10	19°22	S 19	
M20	13 57 17	1° 6'46	26°13	14°56	17° 2	3°45	16°59	2°54	11°20	5°16	8°D27	17°45	17° 6	10°17	19°26	M20	
T 21	14 1 13	2° 6'16	8♌16	16°39	18° 3	4°11	16°51	2°53	11°19	5°18	8°27	17°D45	17° 3	10°23	19°29	T 21	
W22	14 5 10	3° 5'44	20° 9	18°23	19° 4	4°37	16°44	2°52	11°19	5°20	8°27	17°R45	17° 0	10°30	19°33	W22	
T 23	14 9 6	4° 5'10	1♌57	20° 9	20° 4	5° 3	16°37	2°51	11°19	5°22	8°27	17°44	16°57	10°37	19°36	T 23	
F 24	14 13 3	5° 4'34	13°44	21°57	21° 4	5°30	16°30	2°50	11°18	5°24	8°27	17°41	16°54	10°43	19°40	F 24	
S 25	14 16 59	6° 3'57	25°35	23°45	22° 3	5°56	16°23	2°48	11°18	5°26	8°28	17°36	16°51	10°50	19°43	S 25	
S 26	14 20 56	7° 3'18	7♃35	25°35	23° 2	6°23	16°16	2°47	11°17	5°28	8°28	17°28	16°47	10°57	19°47	S 26	
M27	14 24 52	8° 2'37	19°45	27°27	24° 0	6°50	16° 9	2°45	11°16	5°30	8°28	17°17	16°44	11° 3	19°50	M27	
T 28	14 28 49	9° 1'54	2♃ 7	29°20	24°58	7°18	16° 2	2°43	11°16	5°32	8°28	17° 4	16°41	11°10	19°54	T 28	
W29	14 32 46	10° 1'09	14°42	1♌14	25°56	7°45	15°56	2°42	11°15	5°34	8°28	16°51	16°38	11°17	19°57	W29	
T 30	14 36 42	11♃ 0'22	27♃30	3♌ 9	26♌53	8♌13	15♌49	2°40	11♃14	5♃36	8♌28	16♌37	16♌35	11♌23	20♃ 0	T 30	

Delta T = 02h30m54s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3665
geocentric

MAY 3665

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
F 1	14 40 39	11♌59'34	10♋31	5♌6	27♋49	8♌40	15°R43	2°R38	11°R13	5♌38	8♌29	16°R25	16♌31	11♌30	20♌4	F 1
S 2	14 44 35	12°58'43	23°42	7°5	28°45	9°8	15♌36	2♌36	11♌12	5°40	8°29	16♌16	16°28	11°37	20°7	S 2
S 3	14 48 32	13°57'50	7♌5	9°4	29°41	9°37	15°30	2°34	11°11	5°42	8°29	16°10	16°25	11°43	20°10	S 3
M 4	14 52 28	14°56'55	20°38	11°5	0♌36	10°5	15°24	2°31	11°11	5°44	8°30	16°6	16°22	11°50	20°14	M 4
T 5	14 56 25	15°55'58	4♌22	13°7	1°30	10°33	15°18	2°29	11°9	5°46	8°30	16°5	16°19	11°57	20°17	T 5
W 6	15 0 21	16°54'59	18°17	15°10	2°23	11°2	15°13	2°27	11°8	5°48	8°30	16°5	16°16	12°3	20°20	W 6
T 7	15 4 18	17°53'57	2♌24	17°14	3°16	11°31	15°7	2°24	11°7	5°49	8°31	16°4	16°12	12°10	20°24	T 7
F 8	15 8 15	18°52'53	16°41	19°20	4°9	12°0	15°1	2°22	11°6	5°51	8°31	16°3	16°9	12°17	20°27	F 8
S 9	15 12 11	19°51'46	1♌6	21°25	5°0	12°29	14°56	2°19	11°5	5°53	8°31	15°58	16°6	12°23	20°30	S 9
S 10	15 16 8	20°50'38	15°37	23°32	5°51	12°58	14°51	2°16	11°4	5°55	8°32	15°51	16°3	12°30	20°33	S 10
M 11	15 20 4	21°49'27	0♌7	25°39	6°41	13°28	14°46	2°14	11°2	5°56	8°32	15°42	16°0	12°37	20°37	M 11
T 12	15 24 1	22°48'14	14°30	27°46	7°30	13°57	14°41	2°11	11°1	5°58	8°33	15°30	15°57	12°43	20°40	T 12
W 13	15 27 57	23°47'00	28°40	29°52	8°19	14°27	14°36	2°8	11°0	6°0	8°33	15°18	15°53	12°50	20°43	W 13
T 14	15 31 54	24°45'44	12♌31	1♌59	9°7	14°57	14°32	2°5	10°58	6°1	8°34	15°7	15°50	12°57	20°46	T 14
F 15	15 35 50	25°44'26	25°59	4°4	9°54	15°27	14°27	2°2	10°57	6°3	8°35	14°58	15°47	13°3	20°49	F 15
S 16	15 39 47	26°43'06	9♌4	6°9	10°39	15°57	14°23	1°58	10°55	6°5	8°35	14°51	15°44	13°10	20°52	S 16
S 17	15 43 44	27°41'44	21°45	8°12	11°24	16°27	14°19	1°55	10°54	6°6	8°36	14°46	15°41	13°17	20°55	S 17
M 18	15 47 40	28°40'21	4♌7	10°14	12°9	16°57	14°15	1°52	10°52	6°8	8°36	14°44	15°37	13°23	20°58	M 18
T 19	15 51 37	29°38'56	16°13	12°13	12°52	17°28	14°11	1°48	10°51	6°9	8°37	14°D44	15°34	13°30	21°1	T 19
W 20	15 55 33	0♌37'30	28°7	14°11	13°34	17°58	14°7	1°45	10°49	6°11	8°38	14°R44	15°31	13°37	21°4	W 20
T 21	15 59 30	1°36'02	9♌57	16°5	14°15	18°29	14°4	1°42	10°47	6°12	8°38	14°44	15°28	13°43	21°7	T 21
F 22	16 3 26	2°34'32	21°46	17°57	14°54	19°0	14°1	1°38	10°45	6°14	8°39	14°42	15°25	13°50	21°10	F 22
S 23	16 7 23	3°33'01	3♌41	19°46	15°33	19°30	13°58	1°34	10°44	6°15	8°40	14°38	15°22	13°56	21°13	S 23
S 24	16 11 19	4°31'29	15°45	21°31	16°11	20°1	13°55	1°31	10°42	6°17	8°41	14°32	15°18	14°3	21°16	S 24
M 25	16 15 16	5°29'54	28°2	23°13	16°47	20°33	13°52	1°27	10°40	6°18	8°41	14°23	15°15	14°10	21°18	M 25
T 26	16 19 13	6°28'19	10♌35	24°51	17°22	21°4	13°49	1°23	10°38	6°20	8°42	14°12	15°12	14°16	21°21	T 26
W 27	16 23 9	7°26'41	23°25	26°26	17°55	21°35	13°47	1°19	10°36	6°21	8°43	14°1	15°9	14°23	21°24	W 27
T 28	16 27 6	8°25'02	6♌32	27°56	18°28	22°7	13°45	1°15	10°34	6°22	8°44	13°50	15°6	14°30	21°26	T 28
F 29	16 31 2	9°23'22	19°54	29°23	18°58	22°38	13°43	1°11	10°32	6°23	8°45	13°39	15°3	14°36	21°29	F 29
S 30	16 34 59	10°21'40	3♌30	0♌45	19°28	23°10	13°41	1°7	10°30	6°25	8°46	13°32	14°59	14°43	21°32	S 30
S 31	16 38 55	11♌19'55	17♌15	25°3	19°55	23°42	13°39	1°3	10°28	6♌26	8♌47	13°26	14°56	14°50	21°34	S 31

Delta T = 02h30m55s

JUNE 3665

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
M 1	16 42 52	12♌18'10	1♌9	3♌17	20♌21	24♌13	13°R38	0°R59	10°R26	6♌27	8♌48	13°R24	14♌53	14♌56	21♌37	M 1
T 2	16 46 48	13°16'22	15°9	4°26	20°46	24°45	13♌37	0♌55	10°24	6°28	8°48	13°D23	14°50	15°3	21°39	T 2
W 3	16 50 45	14°14'32	29°13	5°31	21°9	25°17	13°35	0°51	10°22	6°29	8°49	13°24	14°47	15°10	21°42	W 3
T 4	16 54 42	15°12'40	13♌20	6°32	21°29	25°50	13°34	0°47	10°20	6°31	8°50	13°R24	14°43	15°16	21°44	T 4
F 5	16 58 38	16°10'46	27°30	7°28	21°48	26°22	13°34	0°42	10°18	6°32	8°51	13°24	14°40	15°23	21°47	F 5
S 6	17 2 35	17°8'51	11♌39	8°19	22°5	26°54	13°33	0°38	10°15	6°33	8°52	13°21	14°37	15°30	21°49	S 6
S 7	17 6 31	18°6'53	25°48	9°6	22°20	27°27	13°33	0°34	10°13	6°34	8°53	13°17	14°34	15°36	21°51	S 7
M 8	17 10 28	19°4'54	9♌52	9°48	22°33	27°59	13°33	0°29	10°11	6°35	8°55	13°10	14°31	15°43	21°54	M 8
T 9	17 14 24	20°2'53	23°47	10°25	22°44	28°32	13°D33	0°25	10°9	6°36	8°56	13°2	14°28	15°50	21°56	T 9
W 10	17 18 21	21°0'51	7♌32	10°57	22°53	29°4	13°33	0°21	10°6	6°37	8°57	12°53	14°24	15°56	21°58	W 10
T 11	17 22 18	21°58'47	21°1	11°25	22°59	29°37	13°33	0°16	10°4	6°37	8°58	12°45	14°21	16°3	22°0	T 11
F 12	17 26 14	22°56'42	4♌12	11°47	23°4	0♌10	13°34	0°12	10°2	6°38	8°59	12°38	14°18	16°10	22°2	F 12
S 13	17 30 11	23°54'35	17°5	12°5	23°R5	0°43	13°34	0°7	9°59	6°39	9°0	12°33	14°15	16°16	22°4	S 13
S 14	17 34 7	24°52'27	29°40	12°17	23°5	1°15	13°35	0°3	9°57	6°40	9°1	12°30	14°12	16°23	22°6	S 14
M 15	17 38 4	25°50'18	11♌58	12°25	23°2	1°49	13°36	29♌58	9°55	6°41	9°2	12°D29	14°9	16°30	22°8	M 15
T 16	17 42 0	26°48'07	24°3	12°R28	22°57	2°22	13°38	29°54	9°52	6°41	9°4	12°30	14°5	16°36	22°10	T 16
W 17	17 45 57	27°45'55	5♌59	12°26	22°49	2°55	13°39	29°49	9°50	6°42	9°5	12°31	14°2	16°43	22°12	W 17
T 18	17 49 53	28°43'43	17°49	12°20	22°39	3°28	13°41	29°45	9°48	6°43	9°6	12°32	13°59	16°50	22°14	T 18
F 19	17 53 50	29°41'29	29°40	12°9	22°26	4°1	13°42	29°40	9°45	6°43	9°7	12°R33	13°56	16°56	22°16	F 19
S 20	17 57 47	0♌39'14	11♌36	11°54	22°11	4°35	13°44	29°36	9°43	6°44	9°8	12°32	13°53	17°3	22°18	S 20
S 21	18 1 43	1°36'58	23°42	11°36	21°54	5°8	13°46	29°31	9°40	6°45	9°10	12°30	13°49	17°10	22°19	S 21
M 22	18 5 40	2°34'42	6♌3	11°13	21°35	5°42	13°49	29°27	9°38	6°45	9°11	12°26	13°46	17°16	22°21	M 22
T 23	18 9 36	3°32'24	18°41	10°48	21°13	6°15	13°51	29°22	9°35	6°46	9°12	12°21	13°43	17°23	22°23	T 23
W 24	18 13 33	4°30'06	1♌40	10°20	20°49	6°49	13°54	29°18	9°33	6°46	9°14	12°14	13°40	17°30	22°24	W 24
T 25	18 17 29	5°27'46	15°0	9°50	20°23	7°23	13°57	29°14	9°30	6°47	9°15	12°8	13°37	17°36	22°26	T 25
F 26	18 21 26	6°25'26	28°40	9°18	19°55	7°57	14°0	29°9	9°28	6°47	9°16	12°3	13°34	17°43	22°27	F 26
S 27	18 25 22	7°23'05	12♌38	8°45	19°25	8°30	14°3	29°5	9°25	6°47	9°18	11°59	13°30	17°50	22°29	S 27
S 28	18 29 19	8°20'42	26°49	8°12	18°53	9°4	14°6	29°0	9°23	6°48	9°19	11°56	13°27	17°56	22°30	S 28
M 29	18 33 16	9°18'18	11♌9	7°38	18°20	9°38	14°10	28°56	9°20	6°48	9°20	11°D56	13°24	18°3	22°31	M 29
T 30	18 37 12	10♌15'53	25♌32	7♌5	17♌46	10♌12	14°13	28°51	9♌18	6♌48	9♌22	11°56	13°21	18°10	22°33	T 30

Delta T = 02h30m56s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3665
geocentric

JULY 3665

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	18 41 9	11♄13'27	9♍56	6°R34	17°R11	10♍47	14♄17	28°R47	9°R15	6♃49	9♁23	11♁57	13♁18	18♁17	22♃34	W 1
T 2	18 45 5	12°11'00	24°16	6♄4	16♄34	11°21	14°21	28♁43	9♄13	6°49	9°24	11°59	13°15	18°23	22°35	T 2
F 3	18 49 2	13° 8'31	8♄30	5°36	15°57	11°55	14°25	28°39	9°11	6°49	9°26	12°R 0	13°11	18°30	22°36	F 3
S 4	18 52 58	14° 6'01	22°35	5°11	15°20	12°29	14°30	28°34	9° 8	6°49	9°27	11°59	13° 8	18°37	22°37	S 4
S 5	18 56 55	15° 3'30	6♍30	4°49	14°42	13° 4	14°34	28°30	9° 6	6°49	9°29	11°58	13° 5	18°43	22°38	S 5
M 6	19 0 52	16° 0'58	20°13	4°30	14° 4	13°38	14°39	28°26	9° 3	6°49	9°30	11°55	13° 2	18°50	22°39	M 6
T 7	19 4 48	16°58'25	3♁45	4°15	13°27	14°13	14°43	28°22	9° 1	6°49	9°32	11°52	12°59	18°57	22°40	T 7
W 8	19 8 45	17°55'51	17° 3	4° 4	12°50	14°47	14°48	28°18	8°58	6°R49	9°33	11°49	12°55	19° 3	22°41	W 8
T 9	19 12 41	18°53'16	0♄8	3°58	12°14	15°22	14°54	28°14	8°56	6°49	9°34	11°45	12°52	19°10	22°42	T 9
F 10	19 16 38	19°50'40	12°58	3°D55	11°39	15°56	14°59	28°10	8°53	6°49	9°36	11°42	12°49	19°17	22°43	F 10
S 11	19 20 34	20°48'04	25°34	3°57	11° 6	16°31	15° 4	28° 6	8°51	6°49	9°37	11°41	12°46	19°23	22°43	S 11
S 12	19 24 31	21°45'27	7♁56	4° 4	10°33	17° 6	15°10	28° 2	8°49	6°49	9°39	11°D40	12°43	19°30	22°44	S 12
M13	19 28 27	22°42'49	20° 7	4°15	10° 2	17°41	15°15	27°58	8°46	6°49	9°40	11°40	12°40	19°37	22°45	M13
T 14	19 32 24	23°40'10	2♁7	4°31	9°33	18°16	15°21	27°54	8°44	6°49	9°42	11°41	12°36	19°43	22°45	T 14
W15	19 36 21	24°37'32	14° 1	4°52	9° 6	18°50	15°27	27°50	8°41	6°49	9°43	11°42	12°33	19°50	22°46	W15
T 16	19 40 17	25°34'53	25°51	5°17	8°41	19°25	15°33	27°46	8°39	6°49	9°45	11°44	12°30	19°57	22°46	T 16
F 17	19 44 14	26°32'13	7♃42	5°47	8°18	20° 0	15°39	27°43	8°37	6°48	9°46	11°45	12°27	20° 3	22°47	F 17
S 18	19 48 10	27°29'34	19°38	6°21	7°58	20°36	15°46	27°39	8°34	6°48	9°48	11°46	12°24	20°10	22°47	S 18
S 19	19 52 7	28°26'54	1♁44	7° 0	7°39	21°11	15°52	27°36	8°32	6°48	9°49	11°R46	12°21	20°17	22°47	S 19
M20	19 56 3	29°24'14	14° 4	7°43	7°23	21°46	15°59	27°32	8°30	6°47	9°51	11°45	12°17	20°23	22°48	M20
T 21	20 0 0	0♁21'34	26°42	8°30	7° 9	22°21	16° 6	27°29	8°28	6°47	9°52	11°44	12°14	20°30	22°48	T 21
W22	20 3 56	1°18'54	9♁43	9°22	6°58	22°56	16°13	27°25	8°25	6°46	9°54	11°43	12°11	20°37	22°48	W22
T 23	20 7 53	2°16'14	23° 7	10°17	6°49	23°32	16°20	27°22	8°23	6°46	9°56	11°42	12° 8	20°43	22°48	T 23
F 24	20 11 50	3°13'34	6♄56	11°17	6°43	24° 7	16°27	27°19	8°21	6°46	9°57	11°41	12° 5	20°50	22°R48	F 24
S 25	20 15 46	4°10'53	21° 7	12°21	6°39	24°43	16°34	27°16	8°19	6°45	9°59	11°40	12° 1	20°57	22°48	S 25
S 26	20 19 43	5° 8'13	5♁37	13°29	6°D37	25°18	16°42	27°13	8°17	6°44	10° 0	11°D40	11°58	21° 3	22°48	S 26
M27	20 23 39	6° 5'32	20°20	14°41	6°37	25°54	16°49	27°10	8°15	6°44	10° 2	11°40	11°55	21°10	22°48	M27
T 28	20 27 36	7° 2'51	5♍9	15°57	6°40	26°29	16°57	27° 7	8°13	6°43	10° 3	11°40	11°52	21°17	22°48	T 28
W29	20 31 32	8° 0'09	19♄7	17°17	6°45	27° 5	17° 5	27° 4	8°10	6°43	10° 5	11°40	11°49	21°23	22°48	W29
T 30	20 35 29	8°57'27	4♄38	18°40	6°52	27°41	17°12	27° 1	8° 8	6°42	10° 6	11°41	11°46	21°30	22°47	T 30
F 31	20 39 25	9♁54'45	19♄5	20♄7	7♄2	28♍16	17♄21	26♁58	8♄6	6♃41	10♁8	11♁41	11♁42	21♁37	22♃47	F 31

Delta T = 02h30m57s

AUGUST 3665

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	20 43 22	10♁52'03	3♍16	21♄38	7♄13	28♍52	17♄29	26°R56	8°R 4	6°R41	10♁9	11♁41	11♁39	21♁43	22°R47	S 1
S 2	20 47 19	11°49'20	17° 8	23°13	7°27	29°28	17°37	26♁53	8♄3	6♃40	10°11	11°41	11°36	21°50	22°Y46	S 2
M 3	20 51 15	12°46'37	0♁41	24°51	7°42	0♄4	17°45	26°51	8° 1	6°39	10°13	11°41	11°33	21°57	22°46	M 3
T 4	20 55 12	13°43'54	13°57	26°33	7°59	0°40	17°54	26°49	7°59	6°38	10°14	11°41	11°30	22° 3	22°45	T 4
W 5	20 59 8	14°41'10	26°56	28°18	8°19	1°16	18° 2	26°46	7°57	6°37	10°16	11°41	11°27	22°10	22°45	W 5
T 6	21 3 5	15°38'27	9♄39	0♁6	8°40	1°52	18°11	26°44	7°55	6°36	10°17	11°42	11°23	22°17	22°44	T 6
F 7	21 7 1	16°35'43	22°10	1°57	9° 2	2°28	18°20	26°42	7°53	6°36	10°19	11°42	11°20	22°23	22°43	F 7
S 8	21 10 58	17°33'00	4♁28	3°51	9°27	3° 4	18°29	26°40	7°52	6°35	10°20	11°42	11°17	22°30	22°43	S 8
S 9	21 14 55	18°30'16	16°38	5°48	9°53	3°40	18°38	26°38	7°50	6°34	10°22	11°R42	11°14	22°37	22°42	S 9
M10	21 18 51	19°27'33	28°39	7°47	10°20	4°17	18°47	26°36	7°48	6°33	10°23	11°42	11°11	22°43	22°41	M10
T 11	21 22 48	20°24'50	10♁34	9°49	10°49	4°53	18°56	26°34	7°47	6°32	10°25	11°41	11° 7	22°50	22°40	T 11
W12	21 26 44	21°22'08	22°25	11°52	11°20	5°29	19° 5	26°33	7°45	6°31	10°26	11°40	11° 4	22°57	22°39	W12
T 13	21 30 41	22°19'25	4♃15	13°57	11°52	6° 6	19°15	26°31	7°44	6°30	10°28	11°39	11° 1	23° 4	22°38	T 13
F 14	21 34 37	23°16'44	16° 6	16° 3	12°25	6°42	19°24	26°30	7°42	6°29	10°30	11°37	10°58	23°10	22°37	F 14
S 15	21 38 34	24°14'03	28° 3	18°10	13° 0	7°19	19°34	26°28	7°41	6°28	10°31	11°36	10°55	23°17	22°36	S 15
S 16	21 42 30	25°11'22	10♄8	20°17	13°36	7°55	19°44	26°27	7°39	6°26	10°33	11°35	10°52	23°24	22°35	S 16
M17	21 46 27	26° 8'43	22°26	22°25	14°13	8°32	19°54	26°26	7°38	6°25	10°34	11°D34	10°48	23°30	22°34	M17
T 18	21 50 23	27° 6'04	5♁1	24°33	14°51	9° 8	20° 3	26°25	7°37	6°24	10°36	11°34	10°45	23°37	22°33	T 18
W19	21 54 20	28° 3'26	17°58	26°41	15°30	9°45	20°13	26°24	7°35	6°23	10°37	11°35	10°42	23°44	22°31	W19
T 20	21 58 17	29° 0'48	1♄19	28°48	16°11	10°22	20°23	26°23	7°34	6°22	10°39	11°36	10°39	23°50	22°30	T 20
F 21	22 2 13	29°58'12	15° 5	0♍54	16°52	10°58	20°34	26°22	7°33	6°21	10°40	11°37	10°36	23°57	22°29	F 21
S 22	22 6 10	0♍55'36	29°19	2°59	17°35	11°35	20°44	26°21	7°32	6°19	10°41	11°38	10°33	24° 4	22°27	S 22
S 23	22 10 6	1°53'02	13♁56	5° 4	18°18	12°12	20°54	26°21	7°31	6°18	10°43	11°R39	10°29	24°10	22°26	S 23
M24	22 14 3	2°50'27	28°51	7° 7	19° 3	12°49	21° 5	26°20	7°29	6°17	10°44	11°38	10°26	24°17	22°24	M24
T 25	22 17 59	3°47'54	13♍58	9° 9	19°48	13°26	21°15	26°20	7°28	6°15	10°46	11°36	10°23	24°24	22°23	T 25
W26	22 21 56	4°45'21	29° 7	11°10	20°34	14° 3	21°26	26°19	7°27	6°14	10°47	11°34	10°20	24°30	22°21	W26
T 27	22 25 52	5°42'49	14♄5	13° 9	21°21	14°40	21°36	26°19	7°27	6°13	10°49	11°31	10°17	24°37	22°19	T 27
F 28	22 29 49	6°40'17	28°52	15° 6	22° 8	15°17	21°47	26°19	7°26	6°11	10°50	11°27	10°13	24°44	22°18	F 28
S 29	22 33 46	7°37'46	13♍15	17° 2	22°57	15°54	21°58	26°D19	7°25	6°10	10°52	11°25	10°10	24°50	22°16	S 29
S 30	22 37 42	8°35'15	27°14	18°57	23°46	16°31	22° 9	26°19	7°24	6° 9	10°53	11°23	10° 7	24°57	22°14	S 30
M31	22 41 39	9♍32'45	10♁46	20♍50	24♄36	17♄9	22♄19	26♁19	7♄23	6♃7	10♁54	11°D23	10♁4	25♁4	22♃13	M31

Delta T = 02h30m58s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3665
geocentric

SEPTEMBER 3665

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	22 45 35	10♐30'16	23♌55	22♐41	25♍26	17♊46	22♌30	26♌19	7°R23	6°R 6	10♏56	11♎23	10♎ 1	25♋10	22°R11	T 1
W 2	22 49 32	11°27'47	6♉43	24°31	26°17	18°23	22°42	26°20	7♉22	6♍ 4	10°57	11°25	9°58	25°17	22°Y 9	W 2
T 3	22 53 28	12°25'19	19°14	26°19	27° 9	19° 1	22°53	26°20	7°21	6° 3	10°59	11°26	9°54	25°24	22° 7	T 3
F 4	22 57 25	13°22'52	1♎30	28° 6	28° 2	19°38	23° 4	26°21	7°21	6° 1	11° 0	11°28	9°51	25°31	22° 5	F 4
S 5	23 1 21	14°20'25	13°36	29°51	28°55	20°15	23°15	26°21	7°20	6° 0	11° 1	11°R28	9°48	25°37	22° 3	S 5
S 6	23 5 18	15°18'00	25°35	1♌35	29°48	20°53	23°26	26°22	7°20	5°58	11° 3	11°27	9°45	25°44	22° 1	S 6
M 7	23 9 15	16°15'35	7♋28	3°17	0♏43	21°30	23°38	26°23	7°19	5°57	11° 4	11°25	9°42	25°51	21°59	M 7
T 8	23 13 11	17°13'11	19°19	4°57	1°37	22° 8	23°49	26°24	7°19	5°55	11° 5	11°20	9°38	25°57	21°57	T 8
W 9	23 17 8	18°10'48	1♍10	6°36	2°33	22°46	24° 1	26°25	7°19	5°54	11° 6	11°14	9°35	26° 4	21°55	W 9
T 10	23 21 4	19° 8'27	13° 1	8°14	3°28	23°23	24°12	26°26	7°19	5°52	11° 8	11° 8	9°32	26°11	21°53	T 10
F 11	23 25 1	20° 6'06	24°55	9°50	4°25	24° 1	24°24	26°27	7°18	5°51	11° 9	11° 1	9°29	26°17	21°50	F 11
S 12	23 28 57	21° 3'47	6♌55	11°24	5°21	24°39	24°36	26°29	7°18	5°49	11°10	10°54	9°26	26°24	21°48	S 12
S 13	23 32 54	22° 1'30	19° 3	12°57	6°19	25°17	24°47	26°30	7°18	5°47	11°11	10°48	9°23	26°31	21°46	S 13
M14	23 36 50	22°59'14	1♈22	14°29	7°16	25°55	24°59	26°32	7°D18	5°46	11°13	10°44	9°19	26°37	21°44	M14
T 15	23 40 47	23°57'00	13°56	15°59	8°14	26°32	25°11	26°33	7°18	5°44	11°14	10°42	9°16	26°44	21°41	T 15
W16	23 44 44	24°54'47	26°48	17°28	9°13	27°10	25°23	26°35	7°18	5°43	11°15	10°D42	9°13	26°51	21°39	W16
T 17	23 48 40	25°52'35	10♌ 1	18°55	10°12	27°48	25°35	26°37	7°18	5°41	11°16	10°42	9°10	26°57	21°37	T 17
F 18	23 52 37	26°50'26	23°40	20°20	11°11	28°27	25°47	26°39	7°19	5°39	11°17	10°43	9° 7	27° 4	21°34	F 18
S 19	23 56 33	27°48'18	7♏45	21°44	12°11	29° 5	25°59	26°41	7°19	5°38	11°19	10°R44	9° 4	27°11	21°32	S 19
S 20	0 0 30	28°46'11	22°16	23° 7	13°11	29°43	26°11	26°43	7°19	5°36	11°20	10°44	9° 0	27°18	21°29	S 20
M21	0 4 26	29°44'06	7♎ 9	24°28	14°12	0♈21	26°23	26°45	7°19	5°35	11°21	10°41	8°57	27°24	21°27	M21
T 22	0 8 23	0♌42'02	22°19	25°47	15°12	0°59	26°35	26°47	7°20	5°33	11°22	10°37	8°54	27°31	21°24	T 22
W23	0 12 19	1°40'00	7♌36	27° 5	16°14	1°38	26°48	26°50	7°20	5°31	11°23	10°30	8°51	27°38	21°22	W23
T 24	0 16 16	2°38'00	22°48	28°21	17°15	2°16	27° 0	26°52	7°21	5°30	11°24	10°23	8°48	27°44	21°19	T 24
F 25	0 20 13	3°36'00	7♎46	29°35	18°17	2°54	27°12	26°55	7°21	5°28	11°25	10°15	8°44	27°51	21°17	F 25
S 26	0 24 9	4°34'03	22°22	0♈47	19°19	3°33	27°25	26°57	7°22	5°26	11°26	10° 8	8°41	27°58	21°14	S 26
S 27	0 28 6	5°32'06	6♌29	1°58	20°22	4°11	27°37	27° 0	7°22	5°25	11°27	10° 2	8°38	28° 4	21°12	S 27
M28	0 32 2	6°30'11	20° 8	3° 6	21°24	4°50	27°49	27° 3	7°23	5°23	11°28	9°59	8°35	28°11	21° 9	M28
T 29	0 35 59	7°28'17	3♉18	4°12	22°27	5°28	28° 2	27° 6	7°24	5°21	11°29	9°D58	8°32	28°18	21° 6	T 29
W30	0 39 55	8♌26'24	16♉ 4	5♎16	23♏31	6♈ 7	28♌14	27♌ 9	7♉25	5♍20	11♏30	9♎58	8♎29	28♋24	21°Y 4	W30

Delta T = 02h30m59s

OCTOBER 3665

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	0 43 52	9♌24'33	28♉39	6♈18	24♏34	6♈46	28♌27	27♌12	7♉25	5°R18	11♏31	9♎58	8♎25	28♋31	21°R 1	T 1
F 2	0 47 48	10°22'43	10♎39	7°17	25°38	7°25	28°39	27°15	7°26	5♍16	11°32	9°R59	8°22	28°38	20°Y58	F 2
S 3	0 51 45	11°20'54	22°38	8°13	26°42	8° 3	28°52	27°18	7°27	5°15	11°33	9°58	8°19	28°44	20°56	S 3
S 4	0 55 41	12°19'07	4♋31	9° 7	27°47	8°42	29° 5	27°21	7°28	5°13	11°34	9°55	8°16	28°51	20°53	S 4
M 5	0 59 38	13°17'21	16°21	9°58	28°51	9°21	29°17	27°25	7°29	5°12	11°34	9°50	8°13	28°58	20°50	M 5
T 6	1 3 35	14°15'37	28°10	10°45	29°56	10° 0	29°30	27°28	7°30	5°10	11°35	9°41	8°10	29° 5	20°48	T 6
W 7	1 7 31	15°13'54	10♍ 3	11°29	1♎ 1	10°39	29°43	27°32	7°31	5° 8	11°36	9°31	8° 6	29°11	20°45	W 7
T 8	1 11 28	16°12'13	21°59	12° 9	2° 7	11°18	29°55	27°36	7°33	5° 7	11°37	9°19	8° 3	29°18	20°42	T 8
F 9	1 15 24	17°10'34	4♌ 0	12°46	3°12	11°57	0♈ 8	27°39	7°34	5° 5	11°38	9° 7	8° 0	29°25	20°40	F 9
S 10	1 19 21	18° 8'56	16° 8	13°18	4°18	12°36	0°21	27°43	7°35	5° 3	11°38	8°54	7°57	29°31	20°37	S 10
S 11	1 23 17	19° 7'21	28°25	13°45	5°24	13°15	0°33	27°47	7°37	5° 2	11°39	8°44	7°54	29°38	20°34	S 11
M12	1 27 14	20° 5'48	10♈58	14° 8	6°30	13°55	0°46	27°51	7°38	5° 0	11°40	8°36	7°50	29°45	20°31	M12
T 13	1 31 10	21° 4'16	23°28	14°25	7°37	14°34	0°59	27°55	7°39	4°59	11°41	8°30	7°47	29°51	20°29	T 13
W14	1 35 7	22° 2'47	6♌21	14°36	8°44	15°13	1°12	27°59	7°41	4°57	11°41	8°27	7°44	29°58	20°26	W14
T 15	1 39 4	23° 1'20	19°31	14°R42	9°50	15°53	1°25	28° 4	7°42	4°56	11°42	8°D26	7°41	0°Y 5	20°23	T 15
F 16	1 43 0	23°59'55	3♏ 1	14°41	10°58	16°32	1°38	28° 8	7°44	4°54	11°42	8°R26	7°38	0°11	20°20	F 16
S 17	1 46 57	24°58'32	16°55	14°34	12° 5	17°12	1°50	28°12	7°46	4°53	11°43	8°26	7°35	0°18	20°18	S 17
S 18	1 50 53	25°57'11	1♎12	14°20	13°12	17°51	2° 3	28°17	7°47	4°51	11°44	8°24	7°31	0°25	20°15	S 18
M19	1 54 50	26°55'52	15°52	13°58	14°20	18°31	2°16	28°21	7°49	4°49	11°44	8°21	7°28	0°32	20°12	M19
T 20	1 58 46	27°54'35	0♌49	13°29	15°28	19°10	2°29	28°26	7°51	4°48	11°45	8°14	7°25	0°38	20°10	T 20
W21	2 2 43	28°53'20	15°57	12°53	16°36	19°50	2°42	28°31	7°53	4°47	11°45	8° 5	7°22	0°45	20° 7	W21
T 22	2 6 39	29°52'07	1♈ 5	12°10	17°44	20°30	2°55	28°35	7°54	4°45	11°46	7°54	7°19	0°52	20° 4	T 22
F 23	2 10 36	0♈50'56	16° 4	11°20	18°52	21°10	3° 8	28°40	7°56	4°44	11°46	7°42	7°15	0°58	20° 2	F 23
S 24	2 14 33	1°49'47	0♌43	10°24	20° 1	21°49	3°21	28°45	7°58	4°42	11°47	7°32	7°12	1° 5	19°59	S 24
S 25	2 18 29	2°48'40	14°57	9°23	21°10	22°29	3°34	28°50	8° 0	4°41	11°47	7°23	7° 9	1°12	19°56	S 25
M26	2 22 26	3°47'35	28°41	8°18	22°18	23° 9	3°47	28°55	8° 2	4°39	11°47	7°18	7° 6	1°18	19°54	M26
T 27	2 26 22	4°46'31	11♉56	7°11	23°27	23°49	4° 0	29° 0	8° 4	4°38	11°48	7°14	7° 3	1°25	19°51	T 27
W28	2 30 19	5°45'29	24°44	6° 2	24°37	24°29	4°13	29° 5	8° 7	4°37	11°48	7°13	7° 0	1°32	19°48	W28
T 29	2 34 15	6°44'28	7♎11	4°54	25°46	25° 9	4°26	29°10	8° 9	4°35	11°48	7°13	6°56	1°39	19°46	T 29
F 30	2 38 12	7°43'29	19°20	3°49	26°55	25°50	4°38	29°16	8°11	4°34	11°49	7°12	6°53	1°45	19°43	F 30
S 31	2 42 8	8♈42'32	1♋18	2♈48	28♎ 5	26♈30	4♈51	29♌21	8♉13	4♍33	11♏49	7♎11	6♎50	1°Y52	19°Y41	S 31

Delta T = 02h30m59s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3665
geocentric

NOVEMBER 3665

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 46 5	9♐41'36	13♋ 9	1°R53	29♏15	27♐10	5♐ 4	29♏27	8♌16	4°R31	11♏49	7°R 8	6♌47	1°V59	19°R38	S 1	
M 2	2 50 2	10°40'42	24°59	1♐ 6	0♏24	27°50	5°17	29°32	8°18	4°V30	11°49	7♌ 1	6°44	2° 5	19°V36	M 2	
T 3	2 53 58	11°39'50	6°V50	0°28	1°34	28°31	5°30	29°37	8°20	4°29	11°50	6°52	6°41	2°12	19°33	T 3	
W 4	2 57 55	12°39'00	18°46	0° 0	2°45	29°11	5°43	29°43	8°23	4°28	11°50	6°41	6°37	2°19	19°31	W 4	
T 5	3 1 51	13°38'11	0♋49	29♏43	3°55	29°51	5°56	29°49	8°25	4°26	11°50	6°27	6°34	2°25	19°28	T 5	
F 6	3 5 48	14°37'25	13° 1	29°D36	5° 5	0♏32	6° 9	29°54	8°28	4°25	11°50	6°13	6°31	2°32	19°26	F 6	
S 7	3 9 44	15°36'40	25°21	29°40	6°16	1°13	6°22	0♏ 0	8°30	4°24	11°50	6° 0	6°28	2°39	19°24	S 7	
S 8	3 13 41	16°35'58	7♐52	29°55	7°26	1°53	6°34	0° 6	8°33	4°23	11°50	5°48	6°25	2°45	19°21	S 8	
M 9	3 17 37	17°35'17	20°33	0♐20	8°37	2°34	6°47	0°12	8°35	4°22	11°50	5°39	6°21	2°52	19°19	M 9	
T 10	3 21 34	18°34'39	3♌24	0°55	9°48	3°14	7° 0	0°18	8°38	4°21	11°50	5°32	6°18	2°59	19°17	T 10	
W 11	3 25 31	19°34'03	16°27	1°38	10°59	3°55	7°13	0°24	8°41	4°20	11°R50	5°29	6°15	3° 6	19°14	W 11	
T 12	3 29 27	20°33'29	29°43	2°30	12°10	4°36	7°26	0°30	8°43	4°19	11°50	5°D27	6°12	3°12	19°12	T 12	
F 13	3 33 24	21°32'57	13♏14	3°29	13°21	5°17	7°38	0°36	8°46	4°18	11°50	5°27	6° 9	3°19	19°10	F 13	
S 14	3 37 20	22°32'27	27° 1	4°35	14°33	5°58	7°51	0°42	8°49	4°17	11°50	5°R27	6° 6	3°26	19° 8	S 14	
S 15	3 41 17	23°32'00	11♏ 6	5°46	15°44	6°39	8° 4	0°48	8°52	4°16	11°50	5°26	6° 2	3°32	19° 6	S 15	
M 16	3 45 13	24°31'35	25°28	7° 3	16°56	7°20	8°17	0°54	8°55	4°15	11°50	5°23	5°59	3°39	19° 3	M 16	
T 17	3 49 10	25°31'12	10♏ 4	8°23	18° 7	8° 1	8°29	1° 0	8°58	4°14	11°50	5°17	5°56	3°46	19° 1	T 17	
W 18	3 53 6	26°30'51	24°50	9°48	19°19	8°42	8°42	1° 7	9° 0	4°13	11°50	5° 9	5°53	3°52	18°59	W 18	
T 19	3 57 3	27°30'32	9♐38	11°15	20°31	9°23	8°55	1°13	9° 3	4°12	11°50	4°59	5°50	3°59	18°57	T 19	
F 20	4 1 0	28°30'15	24°21	12°45	21°43	10° 5	9° 7	1°20	9° 6	4°12	11°49	4°48	5°47	4° 6	18°55	F 20	
S 21	4 4 56	29°30'01	8♏49	14°17	22°55	10°46	9°20	1°26	9° 9	4°11	11°49	4°38	5°43	4°13	18°53	S 21	
S 22	4 8 53	0♏29'48	22°57	15°51	24° 7	11°27	9°32	1°32	9°12	4°10	11°49	4°30	5°40	4°19	18°52	S 22	
M 23	4 12 49	1°29'37	6♏40	17°26	25°19	12° 9	9°45	1°39	9°16	4° 9	11°49	4°24	5°37	4°26	18°50	M 23	
T 24	4 16 46	2°29'27	19°56	19° 2	26°32	12°50	9°57	1°45	9°19	4° 9	11°48	4°21	5°34	4°33	18°48	T 24	
W 25	4 20 42	3°29'20	2♌48	20°39	27°44	13°32	10°10	1°52	9°22	4° 8	11°48	4°D20	5°31	4°39	18°46	W 25	
T 26	4 24 39	4°29'13	15°17	22°16	28°56	14°13	10°22	1°59	9°25	4° 7	11°48	4°20	5°27	4°46	18°45	T 26	
F 27	4 28 35	5°29'09	27°29	23°54	0♐ 9	14°55	10°34	2° 5	9°28	4° 7	11°47	4°21	5°24	4°53	18°43	F 27	
S 28	4 32 32	6°29'05	9♋29	25°33	1°22	15°37	10°47	2°12	9°31	4° 6	11°47	4°R21	5°21	5° 0	18°41	S 28	
S 29	4 36 29	7°29'04	21°21	27°11	2°34	16°18	10°59	2°19	9°35	4° 6	11°46	4°20	5°18	5° 6	18°40	S 29	
M 30	4 40 25	8♏29'03	3°V12	28♐50	3♐47	17♏ 0	11♐11	2♏25	9♏38	4°V 5	11♏46	4♌17	5♌15	5°V13	18°V38	M 30	

Delta T = 02h31m00s

DECEMBER 3665

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 44 22	9♏29'05	15°V 5	0♏28	5♐ 0	17♏42	11♐23	2♏32	9♏41	4°R 5	11°R45	4°R11	5♌12	5°V20	18°R37	T 1	
W 2	4 48 18	10°29'08	27° 5	2° 6	6°13	18°24	11°35	2°39	9°44	4°V 4	11♏45	4♌ 3	5° 8	5°26	18°V35	W 2	
T 3	4 52 15	11°29'12	9♋14	3°44	7°26	19° 6	11°47	2°46	9°48	4° 4	11°44	3°54	5° 5	5°33	18°34	T 3	
F 4	4 56 11	12°29'18	21°36	5°22	8°39	19°48	11°59	2°53	9°51	4° 4	11°44	3°44	5° 2	5°40	18°32	F 4	
S 5	5 0 8	13°29'26	4♐10	7° 0	9°52	20°30	12°11	3° 0	9°55	4° 3	11°43	3°35	4°59	5°46	18°31	S 5	
S 6	5 4 4	14°29'36	16°58	8°38	11° 5	21°12	12°23	3° 6	9°58	4° 3	11°43	3°26	4°56	5°53	18°30	S 6	
M 7	5 8 1	15°29'47	29°59	10°15	12°18	21°54	12°35	3°13	10° 1	4° 3	11°42	3°20	4°53	6° 0	18°29	M 7	
T 8	5 11 58	16°30'00	13♌12	11°52	13°32	22°36	12°47	3°20	10° 5	4° 2	11°42	3°16	4°49	6° 7	18°28	T 8	
W 9	5 15 54	17°30'14	26°36	13°28	14°45	23°18	12°59	3°27	10° 8	4° 2	11°41	3°14	4°46	6°13	18°27	W 9	
T 10	5 19 51	18°30'31	10♏10	15° 5	15°58	24° 1	13°10	3°34	10°12	4° 2	11°40	3°D14	4°43	6°20	18°25	T 10	
F 11	5 23 47	19°30'49	23°54	16°41	17°12	24°43	13°22	3°41	10°15	4° 2	11°40	3°15	4°40	6°27	18°24	F 11	
S 12	5 27 44	20°31'09	7♏47	18°17	18°25	25°25	13°33	3°48	10°19	4° 2	11°39	3°16	4°37	6°33	18°24	S 12	
S 13	5 31 40	21°31'31	21°50	19°53	19°39	26° 8	13°45	3°55	10°22	4° 2	11°38	3°R17	4°33	6°40	18°23	S 13	
M 14	5 35 37	22°31'55	6♏ 1	21°28	20°53	26°50	13°56	4° 2	10°26	4° 2	11°37	3°16	4°30	6°47	18°22	M 14	
T 15	5 39 34	23°32'20	20°18	23° 3	22° 7	27°33	14° 8	4°10	10°29	4°D 2	11°37	3°13	4°27	6°54	18°21	T 15	
W 16	5 43 30	24°32'48	4♐39	24°38	23°20	28°16	14°19	4°17	10°33	4° 2	11°36	3° 9	4°24	7° 0	18°20	W 16	
T 17	5 47 27	25°33'17	18°59	26°13	24°34	28°58	14°30	4°24	10°37	4° 2	11°35	3° 3	4°21	7° 7	18°20	T 17	
F 18	5 51 23	26°33'48	3♏14	27°47	25°48	29°41	14°41	4°31	10°40	4° 2	11°34	2°57	4°18	7°14	18°19	F 18	
S 19	5 55 20	27°34'20	17°18	29°22	27° 2	0♏24	14°53	4°38	10°44	4° 2	11°33	2°52	4°14	7°20	18°18	S 19	
S 20	5 59 16	28°34'54	1♏ 6	0♏56	28°16	1° 7	15° 4	4°45	10°47	4° 2	11°33	2°47	4°11	7°27	18°18	S 20	
M 21	6 3 13	29°35'30	14°36	2°30	29°30	1°50	15°14	4°52	10°51	4° 2	11°32	2°44	4° 8	7°34	18°17	M 21	
T 22	6 7 9	0♏36'06	27°45	4° 4	0♏44	2°33	15°25	4°59	10°55	4° 3	11°31	2°D42	4° 5	7°40	18°17	T 22	
W 23	6 11 6	1°36'44	10♌34	5°38	1°58	3°16	15°36	5° 7	10°58	4° 3	11°30	2°43	4° 2	7°47	18°17	W 23	
T 24	6 15 3	2°37'23	23° 3	7°11	3°12	3°59	15°47	5°14	11° 2	4° 3	11°29	2°44	3°59	7°54	18°16	T 24	
F 25	6 18 59	3°38'02	5♋17	8°45	4°26	4°42	15°57	5°21	11° 6	4° 4	11°28	2°46	3°55	8° 1	18°16	F 25	
S 26	6 22 56	4°38'43	17°18	10°19	5°41	5°25	16° 8	5°28	11° 9	4° 4	11°27	2°47	3°52	8° 7	18°16	S 26	
S 27	6 26 52	5°39'25	29°12	11°52	6°55	6° 8	16°18	5°35	11°13	4° 4	11°26	2°48	3°49	8°14	18°16	S 27	
M 28	6 30 49	6°40'07	11°V 4	13°26	8° 9	6°51	16°29	5°43	11°17	4° 5	11°25	2°R49	3°46	8°21	18°16	M 28	
T 29	6 34 45	7°40'51	22°58	14°59	9°23	7°35	16°39	5°50	11°20	4° 5	11°24	2°47	3°43	8°27	18°D16	T 29	
W 30	6 38 42	8°41'35	4♌58	16°32	10°38	8°18	16°49	5°57	11°24	4° 6	11°23	2°45	3°39	8°34	18°16	W 30	
T 31	6 42 38	9♏42'21	17♏11	18♏ 6	11♏52	9♏ 1	16♐59	6♏ 4	11♏28	4°V 6	11♏22	2♌42	3♌36	8°V41	18°V16	T 31	

Delta T = 02h31m01s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3666
geocentric

JANUARY 3666

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	6 46 35	10♌43'07	29♋37	19♌39	13♌7	9♌45	17♌9	6♌11	11♌31	4♌7	11°R21	2°R39	3♌33	8♌48	18♌16	F 1								
S 2	6 50 32	11°43'54	12♌21	21°12	14°21	10°28	17°19	6°18	11°35	4°8	11♌20	2♌35	3°30	8°54	18°16	S 2								
S 3	6 54 28	12°44'42	25°23	22°45	15°36	11°12	17°29	6°25	11°39	4°8	11°19	2°32	3°27	9°1	18°16	S 3								
M 4	6 58 25	13°45'31	8♌43	24°18	16°50	11°56	17°39	6°33	11°42	4°9	11°18	2°30	3°24	9°8	18°17	M 4								
T 5	7 2 21	14°46'21	22°20	25°52	18°5	12°39	17°48	6°40	11°46	4°10	11°17	2°29	3°20	9°14	18°17	T 5								
W 6	7 6 18	15°47'12	6♌11	27°25	19°19	13°23	17°58	6°47	11°50	4°10	11°15	2°D28	3°17	9°21	18°18	W 6								
T 7	7 10 14	16°48'03	20°13	28°57	20°34	14°7	18°7	6°54	11°53	4°11	11°14	2°29	3°14	9°28	18°18	T 7								
F 8	7 14 11	17°48'56	4♌22	0♌30	21°48	14°50	18°16	7°1	11°57	4°12	11°13	2°30	3°11	9°35	18°19	F 8								
S 9	7 18 8	18°49'49	18°36	2°3	23°3	15°34	18°26	7°8	12°1	4°13	11°12	2°31	3°8	9°41	18°19	S 9								
S 10	7 22 4	19°50'44	2♌51	3°35	24°18	16°18	18°35	7°15	12°4	4°14	11°11	2°32	3°5	9°48	18°20	S 10								
M11	7 26 1	20°51'40	17°4	5°7	25°32	17°2	18°44	7°22	12°8	4°15	11°10	2°R33	3°1	9°55	18°21	M11								
T 12	7 29 57	21°52'37	1♌13	6°39	26°47	17°46	18°52	7°29	12°12	4°16	11°9	2°32	2°58	10°1	18°21	T 12								
W13	7 33 54	22°53'35	15°16	8°10	28°2	18°30	19°1	7°36	12°15	4°17	11°7	2°32	2°55	10°8	18°22	W13								
T 14	7 37 50	23°54'34	29°11	9°40	29°17	19°14	19°10	7°43	12°19	4°18	11°6	2°31	2°52	10°15	18°23	T 14								
F 15	7 41 47	24°55'33	12♌57	11°10	0♌31	19°59	19°18	7°50	12°23	4°19	11°5	2°30	2°49	10°22	18°24	F 15								
S 16	7 45 43	25°56'34	26°32	12°39	1°46	20°43	19°27	7°57	12°26	4°20	11°4	2°29	2°45	10°28	18°25	S 16								
S 17	7 49 40	26°57'35	9♌53	14°7	3°1	21°27	19°35	8°4	12°30	4°21	11°3	2°28	2°42	10°35	18°26	S 17								
M18	7 53 37	27°58'37	23°1	15°34	4°16	22°11	19°43	8°11	12°33	4°22	11°1	2°28	2°39	10°42	18°27	M18								
T 19	7 57 33	28°59'39	5♌34	16°59	5°31	22°56	19°51	8°18	12°37	4°23	11°0	2°D28	2°36	10°48	18°28	T 19								
W20	8 1 30	0♌04	18°32	18°22	6°46	23°40	19°59	8°25	12°40	4°24	10°59	2°28	2°33	10°55	18°29	W20								
T 21	8 5 26	1°145	0♌55	19°43	8°1	24°25	20°7	8°32	12°44	4°26	10°58	2°28	2°30	11°2	18°31	T 21								
F 22	8 9 23	2°248	13°6	21°1	9°16	25°9	20°14	8°38	12°48	4°27	10°56	2°R28	2°26	11°9	18°32	F 22								
S 23	8 13 19	3°352	25°7	22°16	10°31	25°54	20°22	8°45	12°51	4°28	10°55	2°28	2°23	11°15	18°33	S 23								
S 24	8 17 16	4°455	7♌1	23°28	11°46	26°38	20°29	8°52	12°55	4°29	10°54	2°28	2°20	11°22	18°35	S 24								
M25	8 21 12	5°558	18°53	24°36	13°0	27°23	20°36	8°59	12°58	4°31	10°53	2°28	2°17	11°29	18°36	M25								
T 26	8 25 9	6°702	0♌46	25°38	14°15	28°8	20°43	9°5	13°2	4°32	10°51	2°D28	2°14	11°35	18°37	T 26								
W27	8 29 6	7°805	12°45	26°35	15°30	28°52	20°50	9°12	13°5	4°34	10°50	2°28	2°11	11°42	18°39	W27								
T 28	8 33 2	8°908	24°55	27°25	16°45	29°37	20°57	9°19	13°8	4°35	10°49	2°28	2°7	11°49	18°41	T 28								
F 29	8 36 59	9°10'12	7♌20	28°8	18°0	0♌22	21°4	9°25	13°12	4°36	10°48	2°29	2°4	11°56	18°42	F 29								
S 30	8 40 55	10°11'15	20°5	28°43	19°15	1°7	21°10	9°32	13°15	4°38	10°46	2°29	2°1	12°2	18°44	S 30								
S 31	8 44 52	11°12'18	3♌12	29°9	20♌31	1°52	21♌16	9♌38	13♌19	4♌39	10♌45	2♌30	1♌58	12♌9	18♌46	S 31								

Delta T = 02h31m02s

FEBRUARY 3666

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	8 48 48	12♌13'21	16♌42	29♌25	21♌46	2♌37	21♌23	9♌45	13♌22	4♌41	10°R44	2♌31	1♌55	12♌16	18♌48	M 1								
T 2	8 52 45	13°14'23	0♌36	29°R29	23°1	3°22	21°29	9°51	13°25	4°43	10♌42	2°R31	1°51	12°22	18°49	T 2								
W 3	8 56 42	14°15'25	14°50	29°23	24°16	4°7	21°34	9°57	13°29	4°44	10°41	2°31	1°48	12°29	18°51	W 3								
T 4	9 0 38	15°16'28	29°20	29°5	25°31	4°52	21°40	10°4	13°32	4°46	10°40	2°30	1°45	12°36	18°53	T 4								
F 5	9 4 35	16°17'30	13♌59	28°35	26°46	5°37	21°46	10°10	13°35	4°47	10°39	2°29	1°42	12°43	18°55	F 5								
S 6	9 8 31	17°18'32	28°42	27°53	28°1	6°22	21°51	10°16	13°38	4°49	10°37	2°27	1°39	12°49	18°57	S 6								
S 7	9 12 28	18°19'34	13♌21	27°1	29°16	7°7	21°56	10°22	13°42	4°51	10°36	2°25	1°36	12°56	18°59	S 7								
M 8	9 16 24	19°20'36	27°50	25°59	0♌31	7°53	22°2	10°28	13°45	4°52	10°35	2°23	1°32	13°3	19°1	M 8								
T 9	9 20 21	20°21'38	12♌6	24°50	1°46	8°38	22°6	10°34	13°48	4°54	10°34	2°22	1°29	13°9	19°4	T 9								
W10	9 24 17	21°22'41	26°5	23°35	3°1	9°23	22°11	10°40	13°51	4°56	10°32	2°D22	1°26	13°16	19°6	W10								
T 11	9 28 14	22°23'43	9♌48	22°17	4°17	10°9	22°16	10°46	13°54	4°58	10°31	2°23	1°23	13°23	19°8	T 11								
F 12	9 32 11	23°24'45	23°14	20°58	5°32	10°54	22°20	10°52	13°57	4°59	10°30	2°24	1°20	13°30	19°10	F 12								
S 13	9 36 7	24°25'47	6♌25	19°41	6°47	11°40	22°25	10°58	14°0	5°1	10°29	2°26	1°17	13°36	19°13	S 13								
S 14	9 40 4	25°26'49	19°22	18°28	8°2	12°25	22°29	11°4	14°3	5°3	10°27	2°27	1°13	13°43	19°15	S 14								
M15	9 44 0	26°27'51	2♌6	17°20	9°17	13°11	22°33	11°10	14°6	5°5	10°26	2°R28	1°10	13°50	19°17	M15								
T 16	9 47 57	27°28'52	14°39	16°20	10°32	13°56	22°36	11°16	14°9	5°7	10°25	2°27	1°7	13°56	19°20	T 16								
W17	9 51 53	28°29'52	27°1	15°28	11°48	14°42	22°40	11°21	14°12	5°9	10°24	2°25	1°4	14°3	19°22	W17								
T 18	9 55 50	29°30'52	9♌14	14°45	13°3	15°27	22°43	11°27	14°15	5°11	10°23	2°22	1°1	14°10	19°25	T 18								
F 19	9 59 46	0♌31'51	21°19	14°11	14°18	16°13	22°47	11°32	14°18	5°13	10°21	2°17	0°57	14°17	19°27	F 19								
S 20	10 3 43	1°32'49	3♌17	13°46	15°33	16°59	22°50	11°38	14°20	5°15	10°20	2°12	0°54	14°23	19°30	S 20								
S 21	10 7 39	2°33'47	15°10	13°31	16°48	17°45	22°52	11°43	14°23	5°17	10°19	2°6	0°51	14°30	19°33	S 21								
M22	10 11 36	3°34'43	27°1	13°D23	18°3	18°31	22°55	11°48	14°26	5°19	10°18	2°1	0°48	14°37	19°35	M22								
T 23	10 15 33	4°35'39	8♌53	13°24	19°19	19°16	22°58	11°54	14°29	5°21	10°17	1°56	0°45	14°43	19°38	T 23								
W24	10 19 29	5°36'34	20°50	13°32	20°34	20°2	23°0	11°59	14°31	5°23	10°16	1°54	0°42	14°50	19°41	W24								
T 25	10 23 26	6°37'28	2♌56	13°48	21°49	20°48	23°2	12°4	14°34	5°25	10°15	1°D52	0°38	14°57	19°44	T 25								
F 26	10 27 22	7°38'20	15°16	14°9	23°4	21°34	23°4	12°9	14°36	5°27	10°13	1°53	0°35	15°4	19°46	F 26								
S 27	10 31 19	8°39'12	27°55	14°37	24°19	22°20	23°6	12°14	14°39	5°29	10°12	1°54	0°32	15°10	19°49	S 27								
S 28	10 35 15	9♌40'02	10♌57	15°10	25°34	23°6	23♌7	12♌19	14♌42	5♌31	10♌11	1♌56	0♌29	15♌17	19♌52	S 28								

Delta T = 02h31m03s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3666
geocentric

MARCH 3666

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	10 39 12	10♋40'51	24♌25	15♍48	26♎50	23♏52	23♐ 9	12♑24	14♒44	5♓33	10°R10	1♋57	0♌26	15♍24	19♎55	M 1
T 2	10 43 8	11°41'39	8♌22	16°31	28° 5	24°38	23°10	12°29	14°46	5°35	10♌ 9	1°R57	0°23	15°30	19°58	T 2
W 3	10 47 5	12°42'25	22°45	17°18	29°20	25°24	23°11	12°33	14°49	5°37	10° 8	1°55	0°19	15°37	20° 1	W 3
T 4	10 51 2	13°43'10	7♌31	18° 8	0♋35	26°10	23°12	12°38	14°51	5°39	10° 7	1°51	0°16	15°44	20° 4	T 4
F 5	10 54 58	14°43'54	22°34	19° 2	1°50	26°57	23°13	12°43	14°53	5°42	10° 6	1°46	0°13	15°51	20° 7	F 5
S 6	10 58 55	15°44'37	7♌43	19°59	3° 5	27°43	23°13	12°47	14°56	5°44	10° 5	1°39	0°10	15°57	20°10	S 6
S 7	11 2 51	16°45'19	22°48	20°59	4°21	28°29	23°13	12°51	14°58	5°46	10° 4	1°32	0° 7	16° 4	20°13	S 7
M 8	11 6 48	17°46'01	7♌41	22° 2	5°36	29°15	23°R13	12°56	15° 0	5°48	10° 3	1°26	0° 3	16°11	20°16	M 8
T 9	11 10 44	18°46'41	22°14	23° 7	6°51	0♋ 2	23°13	13° 0	15° 2	5°50	10° 2	1°21	0° 0	16°17	20°19	T 9
W10	11 14 41	19°47'20	6♌23	24°14	8° 6	0°48	23°13	13° 4	15° 4	5°52	10° 1	1°18	29♑57	16°24	20°22	W10
T 11	11 18 37	20°47'59	20° 7	25°23	9°21	1°34	23°13	13° 8	15° 6	5°55	10° 0	1°D17	29°54	16°31	20°26	T 11
F 12	11 22 34	21°48'36	3♑27	26°35	10°36	2°21	23°12	13°12	15° 8	5°57	9°59	1°18	29°51	16°38	20°29	F 12
S 13	11 26 31	22°49'13	16°26	27°48	11°52	3° 7	23°11	13°16	15°10	5°59	9°58	1°19	29°48	16°44	20°32	S 13
S 14	11 30 27	23°49'48	29° 8	29° 3	13° 7	3°53	23°10	13°20	15°12	6° 1	9°58	1°R20	29°44	16°51	20°35	S 14
M15	11 34 24	24°50'22	11♋35	0♋19	14°22	4°40	23° 9	13°24	15°14	6° 4	9°57	1°19	29°41	16°58	20°39	M15
T 16	11 38 20	25°50'55	23°52	1°37	15°37	5°26	23° 7	13°28	15°16	6° 6	9°56	1°16	29°38	17° 5	20°42	T 16
W17	11 42 17	26°51'27	6♋ 0	2°57	16°52	6°13	23° 6	13°31	15°17	6° 8	9°55	1°11	29°35	17°11	20°45	W17
T 18	11 46 13	27°51'57	18° 2	4°17	18° 7	6°59	23° 4	13°35	15°19	6°10	9°54	1° 3	29°32	17°18	20°49	T 18
F 19	11 50 10	28°52'26	29°59	5°39	19°22	7°46	23° 2	13°38	15°21	6°13	9°53	0°53	29°28	17°25	20°52	F 19
S 20	11 54 6	29°52'53	11♋53	7° 3	20°37	8°33	23° 0	13°41	15°22	6°15	9°53	0°41	29°25	17°31	20°55	S 20
S 21	11 58 3	0♋53'19	23°45	8°27	21°53	9°19	22°57	13°45	15°24	6°17	9°52	0°29	29°22	17°38	20°59	S 21
M22	12 2 0	1°53'43	5♋36	9°53	23° 8	10° 6	22°55	13°48	15°25	6°19	9°51	0°17	29°19	17°45	21° 2	M22
T 23	12 5 56	2°54'06	17°30	11°20	24°23	10°52	22°52	13°51	15°27	6°22	9°50	0° 7	29°16	17°52	21° 6	T 23
W24	12 9 53	3°54'27	29°27	12°48	25°38	11°39	22°49	13°54	15°28	6°24	9°50	29♑59	29°13	17°58	21° 9	W24
T 25	12 13 49	4°54'46	11♋33	14°18	26°53	12°26	22°46	13°57	15°30	6°26	9°49	29°54	29° 9	18° 5	21°12	T 25
F 26	12 17 46	5°55'03	23°50	15°48	28° 8	13°13	22°43	13°59	15°31	6°29	9°49	29°51	29° 6	18°12	21°16	F 26
S 27	12 21 42	6°55'19	6♌23	17°19	29°23	13°59	22°39	14° 2	15°32	6°31	9°48	29°D50	29° 3	18°18	21°19	S 27
S 28	12 25 39	7°55'32	19°17	18°52	0♋38	14°46	22°36	14° 5	15°33	6°33	9°47	29°51	29° 0	18°25	21°23	S 28
M29	12 29 35	8°55'44	2♌37	20°25	1°53	15°33	22°32	14° 7	15°34	6°35	9°47	29°R51	28°57	18°32	21°26	M29
T 30	12 33 32	9°55'53	16°25	22° 0	3° 8	16°19	22°28	14°10	15°36	6°38	9°46	29°50	28°54	18°39	21°30	T 30
W31	12 37 29	10°56'01	0♌43	23♋36	4°Y23	17♋ 6	22♌24	14♑12	15♑37	6°Y40	9♌46	29♑46	28♑50	18°Y45	21°Y33	W31

Delta T = 02h31m04s

APRIL 3666

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 41 25	11♋56'06	15♌28	25♋13	5♋38	17♋53	22°R20	14♑14	15♑38	6°Y42	9°R45	29°R40	28♑47	18°Y52	21°Y37	T 1
F 2	12 45 22	12°56'10	0♌35	26°51	6°53	18°40	22♌15	14°16	15°39	6°44	9°L45	29♑32	28°44	18°59	21°40	F 2
S 3	12 49 18	13°56'11	15°54	28°30	8° 8	19°27	22°11	14°18	15°39	6°47	9°44	29°22	28°41	19° 5	21°44	S 3
S 4	12 53 15	14°56'11	1♌16	0♋10	9°23	20°13	22° 6	14°20	15°40	6°49	9°44	29°11	28°38	19°12	21°48	S 4
M 5	12 57 11	15°56'10	16°26	1°51	10°38	21° 0	22° 1	14°22	15°41	6°51	9°43	29° 0	28°34	19°19	21°51	M 5
T 6	13 1 8	16°56'07	1♌17	3°34	11°52	21°47	21°56	14°24	15°42	6°53	9°43	28°52	28°31	19°26	21°55	T 6
W 7	13 5 4	17°56'02	15°40	5°17	13° 7	22°34	21°51	14°25	15°42	6°56	9°43	28°46	28°28	19°32	21°58	W 7
T 8	13 9 1	18°55'56	29°35	7° 2	14°22	23°21	21°46	14°27	15°43	6°58	9°42	28°43	28°25	19°39	22° 2	T 8
F 9	13 12 57	19°55'48	13♑ 0	8°48	15°37	24° 8	21°40	14°28	15°44	7° 0	9°42	28°42	28°22	19°46	22° 5	F 9
S 10	13 16 54	20°55'39	26° 0	10°35	16°52	24°55	21°34	14°30	15°44	7° 2	9°42	28°42	28°19	19°53	22° 9	S 10
S 11	13 20 51	21°55'28	8♋38	12°23	18° 7	25°41	21°29	14°31	15°45	7° 5	9°41	28°41	28°15	19°59	22°12	S 11
M12	13 24 47	22°55'15	20°58	14°13	19°22	26°28	21°23	14°32	15°45	7° 7	9°41	28°40	28°12	20° 6	22°16	M12
T 13	13 28 44	23°55'01	3♋ 7	16° 3	20°36	27°15	21°17	14°33	15°45	7° 9	9°41	28°36	28° 9	20°13	22°20	T 13
W14	13 32 40	24°54'45	15° 6	17°55	21°51	28° 2	21°11	14°34	15°46	7°11	9°41	28°29	28° 6	20°19	22°23	W14
T 15	13 36 37	25°54'27	27° 1	19°48	23° 6	28°49	21° 4	14°35	15°46	7°13	9°40	28°20	28° 3	20°26	22°27	T 15
F 16	13 40 33	26°54'08	8°Y53	21°43	24°21	29°36	20°58	14°35	15°46	7°16	9°40	28° 7	28° 0	20°33	22°30	F 16
S 17	13 44 30	27°53'47	20°45	23°38	25°36	0♋23	20°51	14°36	15°46	7°18	9°40	27°53	27°56	20°40	22°34	S 17
S 18	13 48 26	28°53'23	2♋37	25°35	26°50	1°10	20°45	14°37	15°46	7°20	9°40	27°38	27°53	20°46	22°37	S 18
M19	13 52 23	29°52'58	14°32	27°33	28° 5	1°57	20°38	14°37	15°R46	7°22	9°40	27°24	27°50	20°53	22°41	M19
T 20	13 56 20	0♋52'31	26°30	29°32	29°20	2°44	20°31	14°37	15°46	7°24	9°40	27°11	27°47	21° 0	22°45	T 20
W21	14 0 16	1°52'02	8♋33	1♋32	0♋35	3°31	20°24	14°38	15°46	7°26	9°40	27° 1	27°44	21° 6	22°48	W21
T 22	14 4 13	2°51'31	20°44	3°33	1°49	4°18	20°17	14°38	15°46	7°29	9°D40	26°53	27°40	21°13	22°52	T 22
F 23	14 8 9	3°50'58	3♌ 5	5°34	3° 4	5° 5	20°10	14°R38	15°46	7°31	9°40	26°49	27°37	21°20	22°55	F 23
S 24	14 12 6	4°50'23	15°39	7°37	4°19	5°52	20° 3	14°38	15°46	7°33	9°40	26°47	27°34	21°27	22°59	S 24
S 25	14 16 2	5°49'45	28°31	9°40	5°33	6°39	19°56	14°37	15°45	7°35	9°40	26°47	27°31	21°33	23° 2	S 25
M26	14 19 59	6°49'05	11♌45	11°43	6°48	7°25	19°49	14°37	15°45	7°37	9°40	26°47	27°28	21°40	23° 6	M26
T 27	14 23 55	7°48'23	25°23	13°46	8° 2	8°12	19°41	14°37	15°45	7°39	9°40	26°46	27°25	21°47	23° 9	T 27
W28	14 27 52	8°47'39	9♌28	15°50	9°17	8°59	19°34	14°36	15°44	7°41	9°40	26°43	27°21	21°54	23°13	W28
T 29	14 31 49	9°46'52	24° 0	17°53	10°31	9°46	19°26	14°36	15°44	7°43	9°40	26°38	27°18	22° 0	23°16	T 29
F 30	14 35 45	10°46'03	8♌55	19♋55	11♋46	10°Y33	19♌19	14♑35	15♑43	7°Y45	9♌41	26♑30	27♑15	22°Y 7	23°Y20	F 30

Delta T = 02h31m05s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3666
geocentric

MAY 3666

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♄	♃	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	14 39 42	11♈5'12	24♌ 6	21♋56	13♉ 0	11♏20	19°R11	14°R34	15°R43	7♏47	9♎41	26°R20	27♌12	22♏14	23♏23	S 1
S 2	14 43 38	12°44'19	9♎23	23°56	14°15	12° 7	19♎ 4	14♌33	15♌42	7°49	9°41	26♌ 9	27° 9	22°20	23°26	S 2
M 3	14 47 35	13°43'24	24°35	25°54	15°29	12°54	18°56	14°32	15°41	7°51	9°41	25°59	27° 6	22°27	23°30	M 3
T 4	14 51 31	14°42'27	9♌31	27°50	16°44	13°41	18°49	14°31	15°41	7°53	9°42	25°51	27° 2	22°34	23°33	T 4
W 5	14 55 28	15°41'29	24° 4	29°44	17°58	14°27	18°41	14°30	15°40	7°55	9°42	25°45	26°59	22°41	23°37	W 5
T 6	14 59 24	16°40'28	8♌ 7	1♐34	19°13	15°14	18°33	14°29	15°39	7°56	9°42	25°41	26°56	22°47	23°40	T 6
F 7	15 3 21	17°39'26	21°41	3°22	20°27	16° 1	18°26	14°27	15°38	7°58	9°43	25°D40	26°53	22°54	23°43	F 7
S 8	15 7 18	18°38'23	4♌48	5° 6	21°42	16°48	18°18	14°26	15°37	8° 0	9°43	25°40	26°50	23° 1	23°47	S 8
S 9	15 11 14	19°37'17	17°30	6°46	22°56	17°35	18°10	14°24	15°36	8° 2	9°43	25°R41	26°46	23° 7	23°50	S 9
M10	15 15 11	20°36'10	29°52	8°23	24°10	18°22	18° 2	14°23	15°35	8° 4	9°44	25°40	26°43	23°14	23°53	M10
T 11	15 19 7	21°35'01	12♌ 0	9°55	25°25	19° 8	17°55	14°21	15°34	8° 6	9°44	25°38	26°40	23°21	23°56	T 11
W12	15 23 4	22°33'51	23°58	11°22	26°39	19°55	17°47	14°19	15°33	8° 7	9°45	25°33	26°37	23°28	24° 0	W12
T 13	15 27 0	23°32'39	5♏50	12°45	27°53	20°42	17°39	14°17	15°32	8° 9	9°45	25°26	26°34	23°34	24° 3	T 13
F 14	15 30 57	24°31'25	17°41	14° 2	29° 8	21°29	17°32	14°15	15°31	8°11	9°46	25°17	26°31	23°41	24° 6	F 14
S 15	15 34 53	25°30'10	29°33	15°15	0♐22	22°15	17°24	14°13	15°29	8°13	9°46	25° 6	26°27	23°48	24° 9	S 15
S 16	15 38 50	26°28'53	11♌28	16°23	1°36	23° 2	17°17	14°11	15°28	8°14	9°47	24°55	26°24	23°55	24°12	S 16
M17	15 42 47	27°27'34	23°28	17°25	2°50	23°49	17° 9	14° 9	15°27	8°16	9°47	24°44	26°21	24° 1	24°15	M17
T 18	15 46 43	28°26'13	5♐35	18°22	4° 5	24°35	17° 2	14° 6	15°25	8°18	9°48	24°34	26°18	24° 8	24°19	T 18
W19	15 50 40	29°24'50	17°49	19°13	5°19	25°22	16°54	14° 4	15°24	8°19	9°49	24°26	26°15	24°15	24°22	W19
T 20	15 54 36	0♐23'26	0♐11	19°59	6°33	26° 9	16°47	14° 1	15°22	8°21	9°49	24°21	26°12	24°21	24°25	T 20
F 21	15 58 33	1°21'59	12°44	20°40	7°47	26°55	16°40	13°59	15°21	8°22	9°50	24°18	26° 8	24°28	24°28	F 21
S 22	16 2 29	2°20'31	25°29	21°14	9° 1	27°42	16°33	13°56	15°19	8°24	9°51	24°D18	26° 5	24°35	24°31	S 22
S 23	16 6 26	3°19'00	8♎29	21°43	10°15	28°29	16°25	13°53	15°18	8°25	9°51	24°18	26° 2	24°42	24°34	S 23
M24	16 10 22	4°17'28	21°45	22° 7	11°29	29°15	16°18	13°51	15°16	8°27	9°52	24°19	25°59	24°48	24°37	M24
T 25	16 14 19	5°15'53	5♎21	22°24	12°44	0♉ 2	16°11	13°48	15°15	8°28	9°53	24°R20	25°56	24°55	24°39	T 25
W26	16 18 16	6°14'16	19°18	22°36	13°58	0°48	16° 5	13°45	15°13	8°30	9°54	24°19	25°52	25° 2	24°42	W26
T 27	16 22 12	7°12'37	3♌35	22°43	15°12	1°34	15°58	13°42	15°11	8°31	9°55	24°17	25°49	25° 8	24°45	T 27
F 28	16 26 9	8°10'56	18°12	22°R44	16°26	2°21	15°51	13°38	15° 9	8°32	9°55	24°12	25°46	25°15	24°48	F 28
S 29	16 30 5	9° 9'14	3♎ 2	22°40	17°40	3° 7	15°44	13°35	15° 7	8°34	9°56	24° 6	25°43	25°22	24°51	S 29
S 30	16 34 2	10° 7'29	17°59	22°31	18°54	3°54	15°38	13°32	15° 6	8°35	9°57	23°59	25°40	25°29	24°53	S 30
M31	16 37 58	11°II 5'43	2♌54	22°II17	20°II 8	4♉40	15°II32	13♌29	15♌ 4	8♏36	9♎58	23♌53	25♌37	25♏35	24♏56	M31

Delta T = 02h31m06s

JUNE 3666

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♄	♃	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	16 41 55	12♐ 3'55	17♌39	21°R59	21♐22	5♉26	15°R25	13°R25	15°R 2	8♏38	9♎59	23°R48	25♌33	25♏42	24♏59	T 1
W 2	16 45 51	13° 2'05	2♌ 6	21♐36	22°35	6°12	15♎19	13♌22	15♌ 0	8°39	10° 0	23♌44	25°30	25°49	25° 1	W 2
T 3	16 49 48	14° 0'14	16° 9	21°10	23°49	6°59	15°13	13°18	14°58	8°40	10° 1	23°42	25°27	25°56	25° 4	T 3
F 4	16 53 45	14°58'22	29°46	20°41	25° 3	7°45	15° 7	13°14	14°56	8°41	10° 2	23°D42	25°24	26° 2	25° 7	F 4
S 5	16 57 41	15°56'28	12♌57	20°10	26°17	8°31	15° 1	13°11	14°54	8°42	10° 3	23°43	25°21	26° 9	25° 9	S 5
S 6	17 1 38	16°54'32	25°44	19°36	27°31	9°17	14°56	13° 7	14°52	8°44	10° 4	23°45	25°18	26°16	25°12	S 6
M 7	17 5 34	17°52'35	8♌11	19° 1	28°45	10° 3	14°50	13° 3	14°50	8°45	10° 5	23°46	25°14	26°22	25°14	M 7
T 8	17 9 31	18°50'37	20°22	18°25	29°59	10°49	14°45	13° 0	14°48	8°46	10° 6	23°R47	25°11	26°29	25°17	T 8
W 9	17 13 27	19°48'38	2♏22	17°50	1♌12	11°35	14°40	12°56	14°45	8°47	10° 7	23°46	25° 8	26°36	25°19	W 9
T 10	17 17 24	20°46'38	14°16	17°14	2°26	12°21	14°35	12°52	14°43	8°48	10° 8	23°43	25° 5	26°43	25°21	T 10
F 11	17 21 20	21°44'36	26° 7	16°40	3°40	13° 7	14°30	12°48	14°41	8°49	10° 9	23°40	25° 2	26°49	25°24	F 11
S 12	17 25 17	22°42'33	8♉ 1	16° 8	4°54	13°53	14°25	12°44	14°39	8°50	10°10	23°35	24°58	26°56	25°26	S 12
S 13	17 29 14	23°40'29	20° 0	15°38	6° 8	14°39	14°20	12°40	14°37	8°51	10°11	23°30	24°55	27° 3	25°28	S 13
M14	17 33 10	24°38'23	2♐ 7	15°10	7°21	15°25	14°16	12°36	14°34	8°51	10°12	23°25	24°52	27°10	25°30	M14
T 15	17 37 7	25°36'17	14°23	14°46	8°35	16°11	14°11	12°31	14°32	8°52	10°13	23°20	24°49	27°16	25°32	T 15
W16	17 41 3	26°34'09	26°51	14°25	9°49	16°57	14° 7	12°27	14°30	8°53	10°15	23°17	24°46	27°23	25°34	W16
T 17	17 45 0	27°32'00	9♌30	14° 8	11° 2	17°42	14° 3	12°23	14°27	8°54	10°16	23°15	24°43	27°30	25°37	T 17
F 18	17 48 56	28°29'49	22°22	13°55	12°16	18°28	13°59	12°19	14°25	8°55	10°17	23°D14	24°39	27°36	25°39	F 18
S 19	17 52 53	29°27'37	5♎26	13°46	13°30	19°14	13°56	12°14	14°23	8°55	10°18	23°15	24°36	27°43	25°41	S 19
S 20	17 56 50	0♐25'24	18°44	13°41	14°43	19°59	13°52	12°10	14°20	8°56	10°19	23°16	24°33	27°50	25°42	S 20
M21	18 0 46	1°23'09	2♎15	13°D41	15°57	20°45	13°49	12° 6	14°18	8°57	10°21	23°17	24°30	27°57	25°44	M21
T 22	18 4 43	2°20'52	16° 0	13°46	17°11	21°30	13°45	12° 1	14°16	8°57	10°22	23°19	24°27	28° 3	25°46	T 22
W23	18 8 39	3°18'34	29°57	13°55	18°24	22°16	13°42	11°57	14°13	8°58	10°23	23°R19	24°24	28°10	25°48	W23
T 24	18 12 36	4°16'15	14♌ 8	14° 8	19°38	23° 1	13°40	11°53	14°11	8°59	10°25	23°19	24°20	28°17	25°50	T 24
F 25	18 16 32	5°13'54	28°29	14°26	20°51	23°47	13°37	11°48	14° 8	8°59	10°26	23°18	24°17	28°23	25°51	F 25
S 26	18 20 29	6°11'32	12♎57	14°48	22° 5	24°32	13°34	11°44	14° 6	9° 0	10°27	23°16	24°14	28°30	25°53	S 26
S 27	18 24 25	7° 9'08	27°28	15°14	23°18	25°17	13°32	11°39	14° 4	9° 0	10°29	23°14	24°11	28°37	25°55	S 27
M28	18 28 22	8° 6'43	11♌56	15°45	24°32	26° 2	13°30	11°35	14° 1	9° 0	10°30	23°12	24° 8	28°44	25°56	M28
T 29	18 32 19	9° 4'17	26°17	16°20	25°45	26°47	13°28	11°31	13°59	9° 1	10°31	23°11	24° 4	28°50	25°58	T 29
W30	18 36 15	10°II 1'50	10♌24	16°II59	26°59	27♉33	13♎26	11♌26	13♌56	9♏ 1	10♎33	23♌10	24♌ 1	28♏57	25♏59	W30

Delta T = 02h31m07s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3666
geocentric

JULY 3666

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 40 12	10♌59'22	24♌14	17♌42	28♌12	28♌18	13°R25	11°R22	13°R54	9♍ 2	10♌34	23°D10	23♌58	29♍ 4	26♍ 1	T 1
F 2	18 44 8	11°56'53	7♌43	18°28	29°25	29° 3	13♌23	11♌17	13♌51	9° 2	10°35	23♌10	23°55	29°11	26° 2	F 2
S 3	18 48 5	12°54'24	20°51	19°19	0♌39	29°48	13°22	11°13	13°49	9° 2	10°37	23°11	23°52	29°17	26° 3	S 3
S 4	18 52 1	13°51'53	3♌39	20°13	1°52	0♌33	13°21	11° 8	13°46	9° 2	10°38	23°11	23°49	29°24	26° 5	S 4
M 5	18 55 58	14°49'22	16° 8	21°11	3° 6	1°17	13°20	11° 4	13°44	9° 3	10°40	23°12	23°45	29°31	26° 6	M 5
T 6	18 59 54	15°46'50	28°21	22°12	4°19	2° 2	13°19	10°59	13°41	9° 3	10°41	23°13	23°42	29°37	26° 7	T 6
W 7	19 3 51	16°44'18	10♍24	23°17	5°32	2°47	13°19	10°55	13°39	9° 3	10°42	23°13	23°39	29°44	26° 8	W 7
T 8	19 7 48	17°41'45	22°19	24°25	6°45	3°32	13°18	10°50	13°36	9° 3	10°44	23°R13	23°36	29°51	26° 9	T 8
F 9	19 11 44	18°39'11	4♌12	25°36	7°59	4°16	13°D18	10°46	13°34	9° 3	10°45	23°13	23°33	29°58	26°10	F 9
S 10	19 15 41	19°36'37	16° 8	26°51	9°12	5° 1	13°18	10°42	13°31	9° 3	10°47	23°13	23°30	0♌ 4	26°11	S 10
S 11	19 19 37	20°34'03	28° 9	28° 9	10°25	5°45	13°18	10°37	13°29	9°R 3	10°48	23°12	23°26	0°11	26°12	S 11
M12	19 23 34	21°31'28	10♌21	29°30	11°38	6°30	13°19	10°33	13°27	9° 3	10°50	23°12	23°23	0°18	26°13	M12
T 13	19 27 30	22°28'53	22°46	0♌54	12°52	7°14	13°19	10°29	13°24	9° 3	10°51	23°12	23°20	0°25	26°14	T 13
W14	19 31 27	23°26'18	5♌26	2°22	14° 5	7°59	13°20	10°24	13°22	9° 3	10°53	23°D12	23°17	0°31	26°15	W14
T 15	19 35 24	24°23'41	18°22	3°52	15°18	8°43	13°21	10°20	13°19	9° 3	10°54	23°R12	23°14	0°38	26°15	T 15
F 16	19 39 20	25°21'05	1♌35	5°26	16°31	9°27	13°22	10°16	13°17	9° 3	10°56	23°12	23°10	0°45	26°16	F 16
S 17	19 43 17	26°18'28	15° 4	7° 3	17°44	10°11	13°23	10°12	13°14	9° 2	10°57	23°12	23° 7	0°51	26°17	S 17
S 18	19 47 13	27°15'50	28°47	8°42	18°57	10°55	13°25	10° 7	13°12	9° 2	10°59	23°12	23° 4	0°58	26°17	S 18
M19	19 51 10	28°13'11	12♌42	10°25	20°10	11°39	13°26	10° 3	13°10	9° 2	11° 0	23°11	23° 1	1° 5	26°18	M19
T 20	19 55 6	29°10'32	26°46	12°11	21°23	12°23	13°28	9°59	13° 7	9° 2	11° 2	23°10	22°58	1°12	26°18	T 20
W21	19 59 3	0♌ 7	5♌56	13°59	22°36	13° 7	13°30	9°55	13° 5	9° 1	11° 3	23°10	22°55	1°18	26°19	W21
T 22	20 2 59	1° 5'11	25°10	15°51	23°49	13°51	13°32	9°51	13° 3	9° 1	11° 5	23°D10	22°51	1°25	26°19	T 22
F 23	20 6 56	2° 2'30	9♌24	17°45	25° 2	14°35	13°35	9°47	13° 0	9° 1	11° 6	23°10	22°48	1°32	26°19	F 23
S 24	20 10 53	2°59'49	23°37	19°41	26°15	15°19	13°37	9°43	12°58	9° 0	11° 8	23°10	22°45	1°38	26°19	S 24
S 25	20 14 49	3°57'06	7♌46	21°40	27°28	16° 2	13°40	9°39	12°56	9° 0	11° 9	23°11	22°42	1°45	26°20	S 25
M26	20 18 46	4°54'24	21°47	23°42	28°41	16°46	13°43	9°36	12°54	8°59	11°11	23°12	22°39	1°52	26°20	M26
T 27	20 22 42	5°51'41	5♌40	25°45	29°54	17°29	13°46	9°32	12°51	8°59	11°13	23°13	22°36	1°59	26°20	T 27
W28	20 26 39	6°48'57	19°21	27°50	1♌ 7	18°13	13°49	9°28	12°49	8°58	11°14	23°R13	22°32	2° 5	26°R20	W28
T 29	20 30 35	7°46'13	2♌49	29°57	2°20	18°56	13°52	9°24	12°47	8°58	11°16	23°13	22°29	2°12	26°20	T 29
F 30	20 34 32	8°43'29	16° 1	2♌ 5	3°33	19°39	13°56	9°21	12°45	8°57	11°17	23°12	22°26	2°19	26°20	F 30
S 31	20 38 28	9♌40'45	28♌58	4♌14	4♌45	20♌23	13♌59	9♌17	12♌43	8♍57	11♌19	23♌10	22♌23	2♌26	26♍20	S 31

Delta T = 02h31m08s

AUGUST 3666

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 42 25	10♌38'01	11♌39	6♌23	5♌58	21♌ 6	14♌ 3	9°R14	12°R41	8°R56	11♌20	23°R 8	22♌20	2♌32	26°R20	S 1
M 2	20 46 22	11°35'17	24° 4	8°34	7°11	21°49	14° 7	9♌10	12♌39	8♍55	11°22	23♌ 5	22°16	2°39	26♍19	M 2
T 3	20 50 18	12°32'33	6♍17	10°44	8°23	22°32	14°11	9° 7	12°37	8°55	11°23	23° 3	22°13	2°46	26°19	T 3
W 4	20 54 15	13°29'50	18°19	12°54	9°36	23°15	14°15	9° 4	12°35	8°54	11°25	23° 0	22°10	2°52	26°19	W 4
T 5	20 58 11	14°27'06	0♌15	15° 4	10°49	23°58	14°20	9° 0	12°33	8°53	11°27	22°59	22° 7	2°59	26°18	T 5
F 6	21 2 8	15°24'24	12° 8	17°13	12° 1	24°40	14°25	8°57	12°31	8°52	11°28	22°D58	22° 4	3° 6	26°18	F 6
S 7	21 6 4	16°21'41	24° 3	19°21	13°14	25°23	14°29	8°54	12°29	8°51	11°30	22°58	22° 1	3°13	26°17	S 7
S 8	21 10 1	17°18'59	6♌ 5	21°28	14°26	26° 6	14°34	8°51	12°27	8°51	11°31	22°59	21°57	3°19	26°17	S 8
M 9	21 13 57	18°16'18	18°18	23°34	15°39	26°48	14°39	8°48	12°25	8°50	11°33	23° 0	21°54	3°26	26°16	M 9
T 10	21 17 54	19°13'37	0♌47	25°39	16°51	27°31	14°45	8°45	12°23	8°49	11°34	23° 2	21°51	3°33	26°16	T 10
W11	21 21 51	20°10'56	13°35	27°42	18° 4	28°13	14°50	8°43	12°21	8°48	11°36	23° 3	21°48	3°39	26°15	W11
T 12	21 25 47	21° 8'16	26°43	29°43	19°16	28°56	14°55	8°40	12°20	8°47	11°37	23°R 3	21°45	3°46	26°14	T 12
F 13	21 29 44	22° 5'36	10♌14	1♌43	20°29	29°38	15° 1	8°37	12°18	8°46	11°39	23° 2	21°42	3°53	26°14	F 13
S 14	21 33 40	23° 2'57	24° 6	3°41	21°41	0♌20	15° 7	8°35	12°16	8°45	11°41	23° 0	21°38	4° 0	26°13	S 14
S 15	21 37 37	24° 0'17	8♌16	5°38	22°53	1° 2	15°13	8°32	12°15	8°44	11°42	22°56	21°35	4° 6	26°12	S 15
M16	21 41 33	24°57'39	22°39	7°33	24° 6	1°44	15°19	8°30	12°13	8°43	11°44	22°52	21°32	4°13	26°11	M16
T 17	21 45 30	25°55'00	7♌ 9	9°26	25°18	2°26	15°25	8°28	12°11	8°42	11°45	22°47	21°29	4°20	26°10	T 17
W18	21 49 26	26°52'22	21°40	11°17	26°30	3° 8	15°32	8°25	12°10	8°41	11°47	22°43	21°26	4°26	26° 9	W18
T 19	21 53 23	27°49'44	6♌ 7	13° 7	27°43	3°50	15°38	8°23	12° 8	8°39	11°48	22°40	21°22	4°33	26° 8	T 19
F 20	21 57 20	28°47'06	20°26	14°54	28°55	4°32	15°45	8°21	12° 7	8°38	11°50	22°38	21°19	4°40	26° 7	F 20
S 21	22 1 16	29°44'29	4♌34	16°40	0♌ 7	5°13	15°52	8°19	12° 6	8°37	11°51	22°D38	21°16	4°47	26° 5	S 21
S 22	22 5 13	0♌41'51	18°29	18°25	1°19	5°55	15°58	8°17	12° 4	8°36	11°53	22°39	21°13	4°53	26° 4	S 22
M23	22 9 9	1°39'15	2♌10	20° 7	2°31	6°36	16° 5	8°16	12° 3	8°35	11°54	22°40	21°10	5° 0	26° 3	M23
T 24	22 13 6	2°36'38	15°39	21°48	3°43	7°18	16°13	8°14	12° 2	8°34	11°56	22°41	21° 7	5° 7	26° 2	T 24
W25	22 17 2	3°34'02	28°56	23°27	4°55	7°59	16°20	8°12	12° 0	8°32	11°57	22°R41	21° 3	5°14	26° 0	W25
T 26	22 20 59	4°31'27	12♌ 0	25° 4	6° 7	8°40	16°27	8°11	11°59	8°31	11°59	22°40	21° 0	5°20	25°59	T 26
F 27	22 24 55	5°28'52	24°52	26°40	7°19	9°21	16°35	8° 9	11°58	8°30	12° 0	22°36	20°57	5°27	25°57	F 27
S 28	22 28 52	6°26'17	7♌33	28°14	8°31	10° 2	16°43	8° 8	11°57	8°28	12° 1	22°31	20°54	5°34	25°56	S 28
S 29	22 32 49	7°23'44	20° 1	29°46	9°42	10°43	16°50	8° 7	11°56	8°27	12° 3	22°23	20°51	5°40	25°54	S 29
M30	22 36 45	8°21'11	2♌19	1♌16	10°54	11°24	16°58	8° 6	11°55	8°26	12° 4	22°15	20°47	5°47	25°53	M30
T 31	22 40 42	9♌18'39	14♌27	2♌45	12♌ 6	12♌ 5	17♌ 6	8♌ 5	11♌54	8♍24	12♌ 6	22♌ 7	20♌44	5♌54	25♍51	T 31

Delta T = 02h31m09s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3666
geocentric

SEPTEMBER 3666

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	22 44 38	10♐16'09	26♍26	4♌12	13♌17	12♌45	17♌15	8°R 4	11°R53	8°R23	12♌ 7	21°R59	20♌41	6♌ 1	25°R49	W 1								
T 2	22 48 35	11°13'39	8♌20	5°37	14°29	13°26	17°23	8♌ 3	11♌52	8♌21	12° 9	21♌52	20°38	6° 7	25°Y48	T 2								
F 3	22 52 31	12°11'11	20°11	7° 0	15°41	14° 6	17°31	8° 2	11°51	8°20	12°10	21°48	20°35	6°14	25°46	F 3								
S 4	22 56 28	13° 8'44	2♐ 5	8°22	16°52	14°47	17°40	8° 1	11°50	8°19	12°11	21°45	20°32	6°21	25°44	S 4								
S 5	23 0 24	14° 6'18	14° 5	9°41	18° 4	15°27	17°48	8° 1	11°50	8°17	12°13	21°D44	20°28	6°27	25°42	S 5								
M 6	23 4 21	15° 3'53	26°16	10°59	19°15	16° 7	17°57	8° 0	11°49	8°16	12°14	21°45	20°25	6°34	25°40	M 6								
T 7	23 8 18	16° 1'30	8♌43	12°15	20°27	16°47	18° 6	8° 0	11°48	8°14	12°15	21°46	20°22	6°41	25°39	T 7								
W 8	23 12 14	16°59'08	21°32	13°29	21°38	17°27	18°15	8° 0	11°48	8°13	12°17	21°R47	20°19	6°48	25°37	W 8								
T 9	23 16 11	17°56'47	4♌45	14°41	22°49	18° 7	18°24	8° 0	11°47	8°11	12°18	21°46	20°16	6°54	25°35	T 9								
F 10	23 20 7	18°54'28	18°26	15°50	24° 1	18°47	18°33	7°D59	11°47	8°10	12°19	21°43	20°13	7° 1	25°33	F 10								
S 11	23 24 4	19°52'10	2♐32	16°57	25°12	19°27	18°42	7°59	11°46	8° 8	12°21	21°38	20° 9	7° 8	25°31	S 11								
S 12	23 28 0	20°49'53	17° 2	18° 2	26°23	20° 6	18°52	8° 0	11°46	8° 7	12°22	21°31	20° 6	7°14	25°28	S 12								
M13	23 31 57	21°47'37	1♌49	19° 5	27°34	20°46	19° 1	8° 0	11°46	8° 5	12°23	21°22	20° 3	7°21	25°26	M13								
T 14	23 35 53	22°45'23	16°45	20° 5	28°45	21°25	19°11	8° 0	11°45	8° 3	12°24	21°13	20° 0	7°28	25°24	T 14								
W15	23 39 50	23°43'09	1♌41	21° 2	29°56	22° 4	19°20	8° 1	11°45	8° 2	12°26	21° 4	19°57	7°35	25°22	W15								
T 16	23 43 46	24°40'57	16°28	21°57	1♌ 7	22°44	19°30	8° 1	11°45	8° 0	12°27	20°57	19°53	7°41	25°20	T 16								
F 17	23 47 43	25°38'46	1♌ 0	22°48	2°18	23°23	19°40	8° 2	11°45	7°59	12°28	20°53	19°50	7°48	25°17	F 17								
S 18	23 51 40	26°36'36	15°13	23°37	3°29	24° 2	19°50	8° 2	11°45	7°57	12°29	20°50	19°47	7°55	25°15	S 18								
S 19	23 55 36	27°34'27	29° 5	24°22	4°40	24°40	20° 0	8° 3	11°D45	7°55	12°30	20°D50	19°44	8° 1	25°13	S 19								
M20	23 59 33	28°32'18	12♌38	25° 3	5°51	25°19	20°10	8° 4	11°45	7°54	12°32	20°50	19°41	8° 8	25° 11	M20								
T 21	0 3 29	29°30'12	25°52	25°41	7° 1	25°58	20°20	8° 5	11°45	7°52	12°33	20°R50	19°38	8°15	25° 8	T 21								
W22	0 7 26	0♌28'06	8♌51	26°15	8°12	26°36	20°31	8° 6	11°45	7°51	12°34	20°49	19°34	8°22	25° 6	W22								
T 23	0 11 22	1°26'01	21°36	26°44	9°22	27°15	20°41	8° 7	11°45	7°49	12°35	20°45	19°31	8°28	25° 3	T 23								
F 24	0 15 19	2°23'57	4♌10	27° 9	10°33	27°53	20°51	8° 9	11°45	7°47	12°36	20°39	19°28	8°35	25° 1	F 24								
S 25	0 19 15	3°21'55	16°35	27°30	11°43	28°31	21° 2	8°10	11°46	7°46	12°37	20°30	19°25	8°42	24°58	S 25								
S 26	0 23 12	4°19'54	28°50	27°45	12°54	29° 9	21°13	8°11	11°46	7°44	12°38	20°18	19°22	8°48	24°56	S 26								
M27	0 27 9	5°17'55	10♍58	27°55	14° 4	29°47	21°23	8°13	11°46	7°42	12°39	20° 5	19°19	8°55	24°53	M27								
T 28	0 31 5	6°15'57	22°59	27°R59	15°14	0♌25	21°34	8°15	11°47	7°41	12°40	19°52	19°15	9° 2	24°51	T 28								
W29	0 35 2	7°14'01	4♌54	27°57	16°25	1° 2	21°45	8°16	11°47	7°39	12°41	19°39	19°12	9° 9	24°48	W29								
T 30	0 38 58	8♌12'07	16♌46	27♌49	17♌35	1♌40	21♌56	8♌18	11♌48	7♌37	12♌42	19♌29	19♌ 9	9♌15	24♌Y46	T 30								

Delta T = 02h31m09s

OCTOBER 3666

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	0 42 55	9♌10'14	28♌36	27°R35	18♌45	2♌18	22♌ 7	8♌20	11♌48	7°R36	12♌43	19°R20	19♌ 6	9♌22	24°R43	F 1								
S 2	0 46 51	10° 8'24	10♐28	27♌15	19°55	2°55	22°18	8°22	11°49	7°Y34	12°44	19♌14	19° 3	9°29	24°Y41	S 2								
S 3	0 50 48	11° 6'35	22°26	26°48	21° 5	3°32	22°29	8°24	11°50	7°32	12°45	19°11	18°59	9°35	24°38	S 3								
M 4	0 54 44	12° 4'48	4♌35	26°15	22°14	4° 9	22°40	8°27	11°50	7°31	12°46	19°10	18°56	9°42	24°35	M 4								
T 5	0 58 41	13° 3'03	16°59	25°36	23°24	4°46	22°52	8°29	11°51	7°29	12°47	19°10	18°53	9°49	24°33	T 5								
W 6	1 2 38	14° 1'20	29°44	24°51	24°34	5°23	23° 3	8°31	11°52	7°28	12°48	19°10	18°50	9°56	24°30	W 6								
T 7	1 6 34	14°59'38	12♌54	24° 0	25°43	6° 0	23°14	8°34	11°53	7°26	12°49	19° 8	18°47	10° 2	24°27	T 7								
F 8	1 10 31	15°57'59	26°33	23° 5	26°53	6°36	23°26	8°37	11°54	7°24	12°49	19° 5	18°44	10° 9	24°25	F 8								
S 9	1 14 27	16°56'22	10♐42	22° 7	28° 2	7°13	23°37	8°39	11°55	7°23	12°50	18°58	18°40	10°16	24°22	S 9								
S 10	1 18 24	17°54'46	25°18	21° 6	29°12	7°49	23°49	8°42	11°56	7°21	12°51	18°50	18°37	10°22	24°19	S 10								
M11	1 22 20	18°53'13	10♌17	20° 3	0♌21	8°25	24° 1	8°45	11°57	7°19	12°52	18°39	18°34	10°29	24°17	M11								
T 12	1 26 17	19°51'41	25°29	19° 1	1°30	9° 1	24°12	8°48	11°58	7°18	12°53	18°28	18°31	10°36	24°14	T 12								
W13	1 30 13	20°50'11	10♌44	18° 1	2°39	9°37	24°24	8°51	11°59	7°16	12°53	18°17	18°28	10°43	24°11	W13								
T 14	1 34 10	21°48'43	25°51	17° 4	3°49	10°12	24°36	8°54	12° 1	7°15	12°54	18° 8	18°24	10°49	24° 8	T 14								
F 15	1 38 6	22°47'17	10♌40	16°11	4°57	10°48	24°48	8°57	12° 2	7°13	12°55	18° 2	18°21	10°56	24° 6	F 15								
S 16	1 42 3	23°45'52	25° 5	15°24	6° 6	11°23	25° 0	9° 1	12° 3	7°12	12°55	17°59	18°18	11° 3	24° 3	S 16								
S 17	1 46 0	24°44'29	9♌ 5	14°45	7°15	11°59	25°12	9° 4	12° 5	7°10	12°56	17°57	18°15	11° 9	24° 0	S 17								
M18	1 49 56	25°43'07	22°39	14°14	8°24	12°34	25°24	9° 7	12° 6	7° 8	12°57	17°57	18°12	11°16	23°57	M18								
T 19	1 53 53	26°41'47	5♌50	13°51	9°32	13° 9	25°36	9°11	12° 8	7° 7	12°57	17°57	18° 9	11°23	23°55	T 19								
W20	1 57 49	27°40'28	18°41	13°39	10°41	13°43	25°48	9°15	12° 9	7° 5	12°58	17°56	18° 5	11°30	23°52	W20								
T 21	2 1 46	28°39'11	1♌16	13°D36	11°49	14°18	26° 0	9°18	12°11	7° 4	12°58	17°52	18° 2	11°36	23°49	T 21								
F 22	2 5 42	29°37'55	13°37	13°43	12°57	14°52	26°13	9°22	12°12	7° 2	12°59	17°45	17°59	11°43	23°47	F 22								
S 23	2 9 39	0♌36'41	25°50	14° 1	14° 6	15°27	26°25	9°26	12°14	7° 1	12°59	17°36	17°56	11°50	23°44	S 23								
S 24	2 13 35	1°35'29	7♍54	14°28	15°14	16° 1	26°37	9°30	12°16	6°59	13° 0	17°25	17°53	11°56	23°41	S 24								
M25	2 17 32	2°34'19	19°54	15° 4	16°21	16°35	26°50	9°34	12°18	6°58	13° 0	17°11	17°50	12° 3	23°39	M25								
T 26	2 21 29	3°33'10	1♌49	15°49	17°29	17° 8	27° 2	9°38	12°19	6°56	13° 1	16°58	17°46	12°10	23°36	T 26								
W27	2 25 25	4°32'04	13°41	16°43	18°37	17°42	27°15	9°42	12°21	6°55	13° 1	16°45	17°43	12°16	23°33	W27								
T 28	2 29 22	5°30'59	25°32	17°44	19°44	18°15	27°27	9°47	12°23	6°54	13° 1	16°34	17°40	12°23	23°31	T 28								
F 29	2 33 18	6°29'57	7♐24	18°52	20°52	18°49	27°40	9°51	12°25	6°52	13° 2	16°25	17°37	12°30	23°28	F 29								
S 30	2 37 15	7°28'57	19°18	20° 6	21°59	19°22	27°52	9°55	12°27	6°51	13° 2	16°19	17°34	12°37	23°25	S 30								
S 31	2 41 11	8♌27'58	1♌18	21♌25	23♌ 6	19♌54	28♌ 5	10♌ 0	12♌29	6♌50	13♌ 2	16♌15	17♌30	12♌43	23♌Y23	S 31								

Delta T = 02h31m10s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3666
geocentric

NOVEMBER 3666

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	2 45 8	9♏27'02	13♌28	22♋49	24♌13	20♏27	28♏17	10♌5	12♌31	6♏48	13♏3	16♏D14	17♌27	12♋50	23♏R20	M 1	
T 2	2 49 4	10°26'09	25°51	24°17	25°20	21° 0	28°30	10° 9	12°33	6♏47	13° 3	16♌15	17°24	12°57	23♏Y17	T 2	
W 3	2 53 1	11°25'17	8♏33	25°48	26°27	21°32	28°43	10°14	12°36	6°46	13° 3	16♏R15	17°21	13° 3	23°15	W 3	
T 4	2 56 58	12°24'27	21°37	27°23	27°33	22° 4	28°56	10°19	12°38	6°44	13° 3	16°15	17°18	13°10	23°12	T 4	
F 5	3 0 54	13°23'40	5♏9	28°59	28°40	22°36	29° 8	10°24	12°40	6°43	13° 4	16°13	17°15	13°17	23°10	F 5	
S 6	3 4 51	14°22'55	19° 9	0♏38	29°46	23° 8	29°21	10°28	12°42	6°42	13° 4	16° 8	17°11	13°24	23° 7	S 6	
S 7	3 8 47	15°22'12	3♋39	2°18	0♌52	23°39	29°34	10°33	12°45	6°41	13° 4	16° 2	17° 8	13°30	23° 5	S 7	
M 8	3 12 44	16°21'31	18°33	3°59	1°58	24°10	29°47	10°39	12°47	6°39	13° 4	15°53	17° 5	13°37	23° 2	M 8	
T 9	3 16 40	17°20'53	3♏44	5°41	3° 3	24°41	29°59	10°44	12°49	6°38	13° 4	15°44	17° 2	13°44	23° 0	T 9	
W10	3 20 37	18°20'17	19° 3	7°24	4° 9	25°12	0♌13	10°49	12°52	6°37	13° 4	15°36	16°59	13°50	22°58	W10	
T 11	3 24 33	19°19'42	4♌18	9° 7	5°14	25°43	0°26	10°54	12°54	6°36	13° 4	15°28	16°56	13°57	22°55	T 11	
F 12	3 28 30	20°19'10	19°19	10°50	6°19	26°13	0°38	10°59	12°57	6°35	13°R 4	15°23	16°52	14° 4	22°53	F 12	
S 13	3 32 27	21°18'39	3♌57	12°33	7°24	26°43	0°51	11° 5	13° 0	6°34	13° 4	15°21	16°49	14°11	22°51	S 13	
S 14	3 36 23	22°18'10	18° 8	14°16	8°29	27°13	1° 4	11°10	13° 2	6°33	13° 4	15°D20	16°46	14°17	22°48	S 14	
M15	3 40 20	23°17'43	1♌51	15°59	9°34	27°42	1°17	11°16	13° 5	6°32	13° 4	15°21	16°43	14°24	22°46	M15	
T 16	3 44 16	24°17'17	15° 7	17°42	10°38	28°12	1°30	11°21	13° 8	6°31	13° 4	15°22	16°40	14°31	22°44	T 16	
W17	3 48 13	25°16'53	28° 0	19°24	11°42	28°41	1°43	11°27	13°10	6°30	13° 4	15°R22	16°36	14°37	22°42	W17	
T 18	3 52 9	26°16'30	10♌32	21° 6	12°46	29°10	1°56	11°33	13°13	6°29	13° 4	15°21	16°33	14°44	22°39	T 18	
F 19	3 56 6	27°16'09	22°50	22°48	13°49	29°38	2°10	11°38	13°16	6°28	13° 4	15°18	16°30	14°51	22°37	F 19	
S 20	4 0 2	28°15'50	4♏56	24°29	14°53	0♏7	2°23	11°44	13°19	6°27	13° 4	15°13	16°27	14°57	22°35	S 20	
S 21	4 3 59	29°15'32	16°55	26° 9	15°56	0°35	2°36	11°50	13°21	6°26	13° 3	15° 6	16°24	15° 4	22°33	S 21	
M22	4 7 56	0♌15'16	28°48	27°49	16°58	1° 2	2°49	11°56	13°24	6°26	13° 3	14°57	16°21	15°11	22°31	M22	
T 23	4 11 52	1°15'02	10♌40	29°29	18° 1	1°30	3° 2	12° 2	13°27	6°25	13° 3	14°48	16°17	15°18	22°29	T 23	
W24	4 15 49	2°14'50	22°32	1♌8	19° 3	1°57	3°15	12° 8	13°30	6°24	13° 3	14°40	16°14	15°24	22°27	W24	
T 25	4 19 45	3°14'39	4♏26	2°47	20° 5	2°24	3°28	12°14	13°33	6°23	13° 2	14°33	16°11	15°31	22°25	T 25	
F 26	4 23 42	4°14'31	16°22	4°25	21° 6	2°51	3°41	12°20	13°36	6°23	13° 2	14°28	16° 8	15°38	22°23	F 26	
S 27	4 27 38	5°14'24	28°24	6° 2	22° 7	3°17	3°54	12°26	13°39	6°22	13° 2	14°24	16° 5	15°44	22°22	S 27	
S 28	4 31 35	6°14'19	10♌33	7°39	23° 8	3°43	4° 7	12°32	13°42	6°21	13° 1	14°D23	16° 2	15°51	22°20	S 28	
M29	4 35 31	7°14'16	22°51	9°16	24° 9	4° 9	4°20	12°38	13°45	6°21	13° 1	14°23	15°58	15°58	22°18	M29	
T 30	4 39 28	8♌14'15	5♏21	10♌53	25♌9	4♏34	4♌33	12♌45	13♌49	6♏20	13♏0	14♌24	15♌55	16♌5	22♏16	T 30	

Delta T = 02h31m11s

DECEMBER 3666

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	4 43 25	9♌14'17	18♏6	12♌28	26♌9	4♏59	4♌46	12♌51	13♌52	6♏R20	13♏R 0	14♌26	15♌52	16♌11	22°R15	W 1	
T 2	4 47 21	10°14'20	1♏17	14° 4	27° 8	5°24	4°59	12°57	13°55	6♏Y19	13♏0	14°27	15°49	16°18	22°Y13	T 2	
F 3	4 51 18	11°14'25	11°33	15°39	28° 7	5°48	5°12	13° 4	13°58	6°19	12°59	14°R28	15°46	16°25	22°11	F 3	
S 4	4 55 14	12°14'32	28°27	17°14	29° 5	6°12	5°26	13°10	14° 1	6°18	12°59	14°27	15°42	16°31	22°10	S 4	
S 5	4 59 11	13°14'41	12♋41	18°48	0♋3	6°36	5°39	13°17	14° 5	6°18	12°58	14°24	15°39	16°38	22° 8	S 5	
M 6	5 3 7	14°14'52	27°17	20°22	1° 1	6°59	5°52	13°23	14° 8	6°17	12°57	14°20	15°36	16°45	22° 7	M 6	
T 7	5 7 4	15°15'06	12♏12	21°56	1°58	7°22	6° 5	13°30	14°11	6°17	12°57	14°16	15°33	16°51	22° 6	T 7	
W 8	5 11 0	16°15'21	27°16	23°29	2°55	7°44	6°18	13°36	14°15	6°17	12°56	14°12	15°30	16°58	22° 4	W 8	
T 9	5 14 57	17°15'38	12♌22	25° 3	3°51	8° 6	6°31	13°43	14°18	6°16	12°56	14° 9	15°27	17° 5	22° 3	T 9	
F 10	5 18 54	18°15'56	27°19	26°35	4°46	8°28	6°44	13°50	14°21	6°16	12°55	14° 6	15°23	17°12	22° 2	F 10	
S 11	5 22 50	19°16'16	12♌0	28° 8	5°41	8°49	6°57	13°56	14°25	6°16	12°54	14°D 6	15°20	17°18	22° 1	S 11	
S 12	5 26 47	20°16'38	26°18	29°40	6°36	9°10	7° 9	14° 3	14°28	6°16	12°54	14° 6	15°17	17°25	21°59	S 12	
M13	5 30 43	21°17'01	10♋9	1♌12	7°30	9°31	7°22	14°10	14°32	6°16	12°53	14° 7	15°14	17°32	21°58	M13	
T 14	5 34 40	22°17'25	23°34	2°44	8°23	9°51	7°35	14°17	14°35	6°15	12°52	14° 9	15°11	17°38	21°57	T 14	
W15	5 38 36	23°17'50	6♌33	4°16	9°15	10°10	7°48	14°23	14°38	6°15	12°52	14°10	15° 8	17°45	21°56	W15	
T 16	5 42 33	24°18'17	19°10	5°47	10° 7	10°29	8° 1	14°30	14°42	6°15	12°51	14°R11	15° 4	17°52	21°55	T 16	
F 17	5 46 30	25°18'45	1♏30	7°18	10°58	10°48	8°14	14°37	14°45	6°D15	12°50	14°11	15° 1	17°58	21°55	F 17	
S 18	5 50 26	26°19'14	13°35	8°49	11°49	11° 6	8°27	14°44	14°49	6°15	12°49	14°10	14°58	18° 5	21°54	S 18	
S 19	5 54 23	27°19'44	25°32	10°20	12°38	11°24	8°39	14°51	14°53	6°15	12°48	14° 8	14°55	18°12	21°53	S 19	
M20	5 58 19	28°20'15	7♌24	11°50	13°27	11°41	8°52	14°58	14°56	6°15	12°48	14° 6	14°52	18°19	21°52	M20	
T 21	6 2 16	29°20'48	19°15	13°20	14°15	11°58	9° 5	15° 5	15° 0	6°16	12°47	14° 4	14°48	18°25	21°52	T 21	
W22	6 6 12	0♌21'21	1♏8	14°50	15° 2	12°14	9°17	15°12	15° 3	6°16	12°46	14° 1	14°45	18°32	21°51	W22	
T 23	6 10 9	1°21'56	13° 6	16°19	15°48	12°29	9°30	15°19	15° 7	6°16	12°45	13°59	14°42	18°39	21°50	T 23	
F 24	6 14 5	2°22'33	25°10	17°48	16°33	12°45	9°43	15°26	15°10	6°16	12°44	13°58	14°39	18°45	21°50	F 24	
S 25	6 18 2	3°23'10	7♌24	19°16	17°18	12°59	9°55	15°33	15°14	6°16	12°43	13°58	14°36	18°52	21°49	S 25	
S 26	6 21 59	4°23'49	19°47	20°44	18° 1	13°13	10° 8	15°40	15°18	6°17	12°42	13°D58	14°33	18°59	21°49	S 26	
M27	6 25 55	5°24'29	2♏22	22°12	18°43	13°27	10°20	15°47	15°21	6°17	12°41	13°58	14°29	19° 5	21°49	M27	
T 28	6 29 52	6°25'10	15° 9	23°39	19°24	13°40	10°33	15°54	15°25	6°17	12°40	13°59	14°26	19°12	21°48	T 28	
W29	6 33 48	7°25'53	28°10	25° 5	20° 4	13°52	10°45	16° 1	15°28	6°18	12°39	13°59	14°23	19°19	21°48	W29	
T 30	6 37 45	8°26'37	11♏25	26°30	20°42	14° 4	10°57	16° 8	15°32	6°18	12°38	14° 0	14°20	19°26	21°48	T 30	
F 31	6 41 41	9♌27'22	24♏55	27♌54	21♌19	14♏15	11♌10	16♌15	15♌36	6♏Y19	12♏37	14♌30	14♌17	19♌32	21♏Y48	F 31	

Delta T = 02h31m12s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3667
geocentric

JANUARY 3667

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	6 45 38	10 ²⁸ 09	8 ⁴²	29 ¹⁶	21 ⁵⁵	14 ²⁵	11 ²²	16 ²²	15 ³⁹	6 ¹⁹	12 ^{R36}	14 ^{R 1}	14 ¹⁴	19 ³⁹	21 ^{R48}	S 1
S 2	6 49 34	11 ²⁸ 57	22 ⁴⁵	0 ³⁸	22 ³⁰	14 ³⁵	11 ³⁴	16 ²⁹	15 ⁴³	6 ²⁰	12 ³⁵	14 ³⁰	14 ¹⁰	19 ⁴⁶	21 ^{D48}	S 2
M 3	6 53 31	12 ²⁹ 46	7 ³	1 ⁵⁸	23 ³	14 ⁴⁴	11 ⁴⁶	16 ³⁷	15 ⁴⁷	6 ²⁰	12 ³⁴	14 ⁰	14 ⁷	19 ⁵²	21 ^{Y48}	M 3
T 4	6 57 28	13 ³⁰ 37	21 ³³	3 ¹⁶	23 ³⁵	14 ⁵³	11 ⁵⁹	16 ⁴⁴	15 ⁵⁰	6 ²¹	12 ³³	14 ^{D 0}	14 ⁴	19 ⁵⁹	21 ⁴⁸	T 4
W 5	7 1 24	14 ³¹ 29	6 ¹¹	4 ³¹	24 ⁵	15 ⁰	12 ¹¹	16 ⁵¹	15 ⁵⁴	6 ²¹	12 ³²	14 ⁰	14 ¹	20 ⁶	21 ⁴⁸	W 5
T 6	7 5 21	15 ³² 22	20 ⁵²	5 ⁴⁴	24 ³⁴	15 ⁸	12 ²³	16 ⁵⁸	15 ⁵⁸	6 ²²	12 ³¹	14 ⁰	13 ⁵⁸	20 ¹²	21 ⁴⁸	T 6
F 7	7 9 17	16 ³³ 17	5 ²⁹	6 ⁵⁵	25 ¹	15 ¹⁴	12 ³⁵	17 ⁵	16 ¹	6 ²³	12 ³⁰	14 ⁰	13 ⁵⁴	20 ¹⁹	21 ⁴⁹	F 7
S 8	7 13 14	17 ³⁴ 12	19 ⁵⁶	8 ¹	25 ²⁶	15 ²⁰	12 ⁴⁶	17 ¹²	16 ⁵	6 ²⁴	12 ²⁹	14 ^{R 0}	13 ⁵¹	20 ²⁶	21 ⁴⁹	S 8
S 9	7 17 10	18 ³⁵ 08	4 ⁶	9 ⁴	25 ⁵⁰	15 ²⁵	12 ⁵⁸	17 ¹⁹	16 ⁹	6 ²⁴	12 ²⁷	14 ⁰	13 ⁴⁸	20 ³³	21 ⁴⁹	S 9
M10	7 21 7	19 ³⁶ 04	17 ⁵⁷	10 ²	26 ¹¹	15 ²⁹	13 ¹⁰	17 ²⁷	16 ¹²	6 ²⁵	12 ²⁶	14 ⁰	13 ⁴⁵	20 ³⁹	21 ⁵⁰	M10
T 11	7 25 4	20 ³⁷ 01	1 ²⁴	10 ⁵⁵	26 ³¹	15 ³²	13 ²²	17 ³⁴	16 ¹⁶	6 ²⁶	12 ²⁵	13 ⁵⁹	13 ⁴²	20 ⁴⁶	21 ⁵⁰	T 11
W12	7 29 0	21 ³⁷ 59	14 ²⁸	11 ⁴²	26 ⁴⁹	15 ³⁵	13 ³³	17 ⁴¹	16 ²⁰	6 ²⁷	12 ²⁴	13 ⁵⁸	13 ³⁹	20 ⁵³	21 ⁵¹	W12
T 13	7 32 57	22 ³⁸ 57	27 ¹¹	12 ²²	27 ⁵	15 ³⁷	13 ⁴⁵	17 ⁴⁸	16 ²³	6 ²⁸	12 ²³	13 ⁵⁷	13 ³⁵	20 ⁵⁹	21 ⁵¹	T 13
F 14	7 36 53	23 ³⁹ 56	9 ^{Y34}	12 ⁵⁴	27 ¹⁸	15 ³⁸	13 ⁵⁷	17 ⁵⁵	16 ²⁷	6 ²⁹	12 ²²	13 ⁵⁶	13 ³²	21 ⁶	21 ⁵²	F 14
S 15	7 40 50	24 ⁴⁰ 54	21 ⁴²	13 ¹⁸	27 ²⁹	15 ^{R39}	14 ⁸	18 ²	16 ³¹	6 ³⁰	12 ²⁰	13 ^{D56}	13 ²⁹	21 ¹³	21 ⁵³	S 15
S 16	7 44 46	25 ⁴¹ 54	3 ⁴⁰	13 ³²	27 ³⁹	15 ³⁸	14 ¹⁹	18 ⁹	16 ³⁴	6 ³¹	12 ¹⁹	13 ⁵⁶	13 ²⁶	21 ¹⁹	21 ⁵⁴	S 16
M17	7 48 43	26 ⁴² 53	15 ³²	13 ^{R36}	27 ⁴⁵	15 ³⁷	14 ³¹	18 ¹⁶	16 ³⁸	6 ³²	12 ¹⁸	13 ⁵⁷	13 ²³	21 ²⁶	21 ⁵⁴	M17
T 18	7 52 39	27 ⁴³ 53	27 ²²	13 ²⁹	27 ⁵⁰	15 ³⁵	14 ⁴²	18 ²³	16 ⁴²	6 ³³	12 ¹⁷	13 ⁵⁸	13 ²⁰	21 ³³	21 ⁵⁵	T 18
W19	7 56 36	28 ⁴⁴ 53	9 ^{II 16}	13 ¹⁰	27 ^{R52}	15 ³³	14 ⁵³	18 ³¹	16 ⁴⁵	6 ³⁴	12 ¹⁶	13 ⁵⁹	13 ¹⁶	21 ³⁹	21 ⁵⁶	W19
T 20	8 0 33	29 ⁴⁵ 53	21 ¹⁸	12 ⁴⁰	27 ⁵²	15 ²⁹	15 ⁴	18 ³⁸	16 ⁴⁹	6 ³⁵	12 ¹⁴	14 ¹	13 ¹³	21 ⁴⁶	21 ⁵⁷	T 20
F 21	8 4 29	0 ⁴⁶ 54	3 ³⁰	11 ⁵⁷	27 ⁴⁹	15 ²⁵	15 ¹⁵	18 ⁴⁵	16 ⁵²	6 ³⁶	12 ¹³	14 ²	13 ¹⁰	21 ⁵³	21 ⁵⁸	F 21
S 22	8 8 26	1 ⁴⁷ 55	15 ⁵⁶	11 ⁴	27 ⁴³	15 ¹⁹	15 ²⁶	18 ⁵²	16 ⁵⁶	6 ³⁷	12 ¹²	14 ^{R 2}	13 ⁷	22 ⁰	21 ⁵⁹	S 22
S 23	8 12 22	2 ⁴⁸ 56	28 ³⁶	10 ¹	27 ³⁵	15 ¹³	15 ³⁷	18 ⁵⁹	17 ⁰	6 ³⁹	12 ¹¹	14 ¹	13 ⁴	22 ⁶	22 ⁰	S 23
M24	8 16 19	3 ⁴⁹ 57	11 ⁴²	8 ⁴⁹	27 ²⁵	15 ⁷	15 ⁴⁸	19 ⁶	17 ³	6 ⁴⁰	12 ⁹	14 ⁰	13 ⁰	22 ¹³	22 ²	M24
T 25	8 20 15	4 ⁵⁰ 59	24 ⁴⁴	7 ³²	27 ¹²	14 ⁵⁹	15 ⁵⁸	19 ¹³	17 ⁷	6 ⁴¹	12 ⁸	13 ⁵⁷	12 ⁵⁷	22 ²⁰	22 ³	T 25
W26	8 24 12	5 ⁵² 01	8 ¹⁹	6 ¹¹	26 ⁵⁷	14 ⁵⁰	16 ⁹	19 ²⁰	17 ¹⁰	6 ⁴²	12 ⁷	13 ⁵⁴	12 ⁵⁴	22 ²⁶	22 ⁴	W26
T 27	8 28 8	6 ⁵³ 03	21 ⁴⁷	4 ⁴⁹	26 ³⁹	14 ⁴¹	16 ¹⁹	19 ²⁷	17 ¹⁴	6 ⁴⁴	12 ⁵	13 ⁵⁰	12 ⁵¹	22 ³³	22 ⁵	T 27
F 28	8 32 5	7 ⁵⁴ 06	5 ³⁵	3 ²⁹	26 ¹⁹	14 ³¹	16 ³⁰	19 ³³	17 ¹⁷	6 ⁴⁵	12 ⁴	13 ⁴⁷	12 ⁴⁸	22 ⁴⁰	22 ⁷	F 28
S 29	8 36 2	8 ⁵⁵ 09	19 ³²	2 ¹³	25 ⁵⁶	14 ²⁰	16 ⁴⁰	19 ⁴⁰	17 ²¹	6 ⁴⁶	12 ³	13 ⁴⁵	12 ⁴⁵	22 ⁴⁶	22 ⁸	S 29
S 30	8 39 58	9 ⁵⁶ 12	3 ³⁶	1 ⁴	25 ³²	14 ⁸	16 ⁵⁰	19 ⁴⁷	17 ²⁴	6 ⁴⁸	12 ²	13 ^{D43}	12 ⁴¹	22 ⁵³	22 ¹⁰	S 30
M31	8 43 55	10 ⁵⁷ 16	17 ⁴⁴	0 ³	25 ⁵	13 ⁵⁶	17 ⁷	19 ⁵⁴	17 ²⁸	6 ^{Y49}	12 ⁰	13 ³⁴³	12 ³⁸	23 ⁸	22 ^{Y11}	M31

Delta T = 02h31m13s

FEBRUARY 3667

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	8 47 51	11 ⁵⁸ 21	1 ⁵⁶	29 ^{R10}	24 ^{R36}	13 ^{R42}	17 ¹⁰	20 ³	17 ³¹	6 ^{Y51}	11 ^{R59}	13 ³⁴⁵	12 ³³⁵	23 ⁸	22 ^{Y13}	T 1
W 2	8 51 48	12 ⁵⁹ 25	16 ⁹	28 ²⁸	24 ⁶	13 ²⁸	17 ²⁰	20 ⁸	17 ³⁴	6 ⁵²	11 ⁵⁸	13 ⁴⁶	12 ³²	23 ¹³	22 ¹⁵	W 2
T 3	8 55 44	14 ⁰ 30	0 ²¹	27 ⁵⁶	23 ³⁴	13 ¹³	17 ³⁰	20 ¹⁴	17 ³⁸	6 ⁵⁴	11 ⁵⁷	13 ⁴⁷	12 ²⁹	23 ²⁰	22 ¹⁶	T 3
F 4	8 59 41	15 ¹ 35	14 ²⁹	27 ³⁴	23 ¹	12 ⁵⁷	17 ⁴⁰	20 ²¹	17 ⁴¹	6 ⁵⁵	11 ⁵⁵	13 ^{R48}	12 ²⁶	23 ²⁷	22 ¹⁸	F 4
S 5	9 3 38	16 ² 40	28 ²⁹	27 ²¹	22 ²⁶	12 ⁴¹	17 ⁵⁰	20 ²⁸	17 ⁴⁵	6 ⁵⁷	11 ⁵⁴	13 ⁴⁷	12 ²²	23 ³³	22 ²⁰	S 5
S 6	9 7 34	17 ³ 45	12 ¹⁹	27 ^{D18}	21 ⁵¹	12 ²⁴	17 ⁵⁹	20 ³⁵	17 ⁴⁸	6 ⁵⁹	11 ⁵³	13 ⁴⁵	12 ¹⁹	23 ⁴⁰	22 ²²	S 6
M 7	9 11 31	18 ⁴ 50	25 ⁵⁵	27 ²³	21 ¹⁵	12 ⁶	18 ⁸	20 ⁴¹	17 ⁵¹	7 ⁰	11 ⁵¹	13 ⁴⁰	12 ¹⁶	23 ⁴⁷	22 ²⁴	M 7
T 8	9 15 27	19 ⁵ 54	9 ¹⁴	27 ³⁶	20 ³⁸	11 ⁴⁸	18 ¹⁸	20 ⁴⁸	17 ⁵⁵	7 ²	11 ⁵⁰	13 ³⁴	12 ¹³	23 ⁵³	22 ²⁶	T 8
W 9	9 19 24	20 ⁶ 58	22 ¹⁴	27 ⁵⁷	20 ²	11 ²⁸	18 ²⁷	20 ⁵⁴	17 ⁵⁸	7 ⁴	11 ⁴⁹	13 ²⁸	12 ¹⁰	24 ⁰	22 ²⁸	W 9
T 10	9 23 20	21 ⁸ 01	4 ^{Y56}	28 ²⁴	19 ²⁵	11 ⁹	18 ³⁶	21 ¹	18 ¹	7 ⁵	11 ⁴⁸	13 ²¹	12 ⁶	24 ⁷	22 ³⁰	T 10
F 11	9 27 17	22 ⁹ 04	17 ²¹	28 ⁵⁷	18 ⁴⁸	10 ⁴⁸	18 ⁴⁵	21 ⁷	18 ⁴	7 ⁷	11 ⁴⁶	13 ¹⁵	12 ³	24 ¹³	22 ³²	F 11
S 12	9 31 13	23 ¹⁰ 07	29 ³⁰	29 ³⁶	18 ¹³	10 ²⁸	18 ⁵⁴	21 ¹⁴	18 ⁷	7 ⁹	11 ⁴⁵	13 ¹¹	12 ⁰	24 ²⁰	22 ³⁴	S 12
S 13	9 35 10	24 ¹¹ 09	11 ²⁹	0 ²⁰	17 ³⁷	10 ⁶	19 ³	21 ²⁰	18 ¹¹	7 ¹⁰	11 ⁴⁴	13 ⁸	11 ⁵⁷	24 ²⁷	22 ³⁶	S 13
M14	9 39 7	25 ¹² 10	23 ²⁰	1 ⁸	17 ³	9 ⁴⁵	19 ¹¹	21 ²⁶	18 ¹⁴	7 ¹²	11 ⁴³	13 ^{D 7}	11 ⁵⁴	24 ³³	22 ³⁸	M14
T 15	9 43 3	26 ¹³ 10	5 ^{II 10}	2 ⁰	16 ³⁰	9 ²²	19 ²⁰	21 ³³	18 ¹⁷	7 ¹⁴	11 ⁴¹	13 ⁷	11 ⁵¹	24 ⁴⁰	22 ⁴⁰	T 15
W16	9 47 0	27 ¹⁴ 10	17 ⁴	2 ⁵⁵	15 ⁵⁹	9 ⁰	19 ²⁸	21 ³⁹	18 ²⁰	7 ¹⁶	11 ⁴⁰	13 ⁹	11 ⁴⁷	24 ⁴⁷	22 ⁴³	W16
T 17	9 50 56	28 ¹⁵ 08	29 ⁶	3 ⁵⁴	15 ²⁹	8 ³⁷	19 ³⁶	21 ⁴⁵	18 ²³	7 ¹⁸	11 ³⁹	13 ¹⁰	11 ⁴⁴	24 ⁵³	22 ⁴⁵	T 17
F 18	9 54 53	29 ¹⁶ 06	11 ²²	4 ⁵⁶	15 ¹	8 ¹⁴	19 ⁴⁴	21 ⁵¹	18 ²⁶	7 ²⁰	11 ³⁸	13 ^{R11}	11 ⁴¹	25 ⁰	22 ⁴⁷	F 18
S 19	9 58 49	0 ^{X 17} 04	23 ⁵⁵	6 ⁰	14 ³⁵	7 ⁵⁰	19 ⁵²	21 ⁵⁸	18 ²⁹	7 ²²	11 ³⁷	13 ¹⁰	11 ³⁸	25 ⁷	22 ⁵⁰	S 19
S 20	10 2 46	1 ¹⁸ 00	6 ⁴⁸	7 ⁷	14 ¹¹	7 ²⁷	20 ⁰	22 ⁴	18 ³²	7 ²³	11 ³⁵	13 ⁸	11 ³⁵	25 ¹⁴	22 ⁵²	S 20
M21	10 6 42	2 ¹⁸ 55	20 ²	8 ¹⁶	13 ⁴⁹	7 ³	20 ⁸	22 ¹⁰	18 ³⁵	7 ²⁵						

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3667
geocentric

MARCH 3667

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
T 1	10 38 15	10 ^h 25'53	12 ^h 27'53	18 ^h 28'28	12 ^h D23	3 ^h R52	21 ^h 21' 5	22 ^h 23'56	18 ^h 23'57	7 ^h Y41	11 ^h R25	12 ^h D15	11 ^h 23' 6	26 ^h 8'14	23 ^h Y16	T 1
W 2	10 42 11	11 ^h 26'43	26 ^h 53	19 ^h 51	12 ^h 22'23	3 ^h Y29	21 ^h 11	23 ^h 2	18 ^h 59	7 ^h 44	11 ^h Q24	12 ^h 23'15	11 ^h 3	26 ^h 20	23 ^h 19	W 2
T 3	10 46 8	12 ^h 27'32	10 ^h 23'43	21 ^h 14	12 ^h 26	3 ^h 6	21 ^h 17	23 ^h 7	19 ^h 2	7 ^h 46	11 ^h 23	12 ^h R16	11 ^h 0	26 ^h 27	23 ^h 22	T 3
F 4	10 50 4	13 ^h 28'20	24 ^h 26	22 ^h 39	12 ^h 31	2 ^h 43	21 ^h 24	23 ^h 12	19 ^h 4	7 ^h 48	11 ^h 22	12 ^h 15	10 ^h 57	26 ^h 34	23 ^h 25	F 4
S 5	10 54 1	14 ^h 29'07	7 ^h 25'59	24 ^h 5	12 ^h 38	2 ^h 21	21 ^h 30	23 ^h 18	19 ^h 7	7 ^h 50	11 ^h 21	12 ^h 12	10 ^h 53	26 ^h 40	23 ^h 28	S 5
S 6	10 57 58	15 ^h 29'53	21 ^h 23	25 ^h 31	12 ^h 48	1 ^h 59	21 ^h 35	23 ^h 23	19 ^h 9	7 ^h 52	11 ^h 20	12 ^h 7	10 ^h 50	26 ^h 47	23 ^h 30	S 6
M 7	11 1 54	16 ^h 30'38	4 ^h Y36	26 ^h 59	13 ^h 0	1 ^h 38	21 ^h 41	23 ^h 28	19 ^h 12	7 ^h 54	11 ^h 19	11 ^h 58	10 ^h 47	26 ^h 54	23 ^h 33	M 7
T 8	11 5 51	17 ^h 31'22	17 ^h 37	28 ^h 27	13 ^h 14	1 ^h 17	21 ^h 47	23 ^h 33	19 ^h 14	7 ^h 56	11 ^h 18	11 ^h 47	10 ^h 44	27 ^h 0	23 ^h 36	T 8
W 9	11 9 47	18 ^h 32'04	0 ^h Y24	29 ^h 57	13 ^h 30	0 ^h 57	21 ^h 52	23 ^h 39	19 ^h 16	7 ^h 58	11 ^h 17	11 ^h 35	10 ^h 41	27 ^h 7	23 ^h 39	W 9
T 10	11 13 44	19 ^h 32'46	12 ^h 57	1 ^h Y27	13 ^h 48	0 ^h 37	21 ^h 57	23 ^h 44	19 ^h 19	8 ^h 1	11 ^h 16	11 ^h 22	10 ^h 37	27 ^h 14	23 ^h 43	T 10
F 11	11 17 40	20 ^h 33'26	25 ^h 16	2 ^h 58	14 ^h 8	0 ^h 18	22 ^h 2	23 ^h 49	19 ^h 21	8 ^h 3	11 ^h 15	11 ^h 11	10 ^h 34	27 ^h 21	23 ^h 46	F 11
S 12	11 21 37	21 ^h 34'05	7 ^h Y23	4 ^h 30	14 ^h 30	29 ^h Q59	22 ^h 7	23 ^h 53	19 ^h 23	8 ^h 5	11 ^h 14	11 ^h 0	10 ^h 31	27 ^h 27	23 ^h 49	S 12
S 13	11 25 33	22 ^h 34'42	19 ^h 20	6 ^h 3	14 ^h 53	29 ^h 42	22 ^h 12	23 ^h 58	19 ^h 25	8 ^h 7	11 ^h 13	10 ^h 53	10 ^h 28	27 ^h 34	23 ^h 52	S 13
M14	11 29 30	23 ^h 35'18	1 ^h Y10	7 ^h 37	15 ^h 19	29 ^h 25	22 ^h 17	24 ^h 3	19 ^h 27	8 ^h 9	11 ^h 12	10 ^h 48	10 ^h 25	27 ^h 41	23 ^h 55	M14
T 15	11 33 27	24 ^h 35'52	12 ^h 59	9 ^h 12	15 ^h 46	29 ^h 8	22 ^h 21	24 ^h 8	19 ^h 29	8 ^h 12	11 ^h 11	10 ^h 46	10 ^h 22	27 ^h 47	23 ^h 58	T 15
W16	11 37 23	25 ^h 36'25	24 ^h 51	10 ^h 48	16 ^h 15	28 ^h 52	22 ^h 25	24 ^h 12	19 ^h 31	8 ^h 14	11 ^h 10	10 ^h D45	10 ^h 18	27 ^h 54	24 ^h 1	W16
T 17	11 41 20	26 ^h 36'56	6 ^h Y5	12 ^h 24	16 ^h 45	28 ^h 37	22 ^h 29	24 ^h 17	19 ^h 33	8 ^h 16	11 ^h 10	10 ^h R45	10 ^h 15	28 ^h 1	24 ^h 5	T 17
F 18	11 45 16	27 ^h 37'25	19 ^h 5	14 ^h 2	17 ^h 17	28 ^h 23	22 ^h 33	24 ^h 21	19 ^h 35	8 ^h 18	11 ^h 9	10 ^h 45	10 ^h 12	28 ^h 7	24 ^h 8	F 18
S 19	11 49 13	28 ^h 37'52	1 ^h Q38	15 ^h 40	17 ^h 50	28 ^h 9	22 ^h 37	24 ^h 26	19 ^h 37	8 ^h 21	11 ^h 8	10 ^h 43	10 ^h 9	28 ^h 14	24 ^h 11	S 19
S 20	11 53 9	29 ^h 38'18	14 ^h 35	17 ^h 19	18 ^h 25	27 ^h 57	22 ^h 40	24 ^h 30	19 ^h 39	8 ^h 23	11 ^h 7	10 ^h 39	10 ^h 6	28 ^h 21	24 ^h 15	S 20
M21	11 57 6	0 ^h Y38'42	27 ^h 58	19 ^h 0	19 ^h 1	27 ^h 45	22 ^h 44	24 ^h 34	19 ^h 41	8 ^h 25	11 ^h 6	10 ^h 33	10 ^h 3	28 ^h 27	24 ^h 18	M21
T 22	12 1 2	1 ^h 39'04	11 ^h Y48	20 ^h 41	19 ^h 38	27 ^h 33	22 ^h 47	24 ^h 38	19 ^h 42	8 ^h 27	11 ^h 6	10 ^h 23	9 ^h 59	28 ^h 34	24 ^h 21	T 22
W23	12 4 59	2 ^h 39'25	26 ^h 1	22 ^h 23	20 ^h 16	27 ^h 23	22 ^h 50	24 ^h 42	19 ^h 44	8 ^h 30	11 ^h 5	10 ^h 12	9 ^h 56	28 ^h 41	24 ^h 25	W23
T 24	12 8 56	3 ^h 39'44	10 ^h Q34	24 ^h 6	20 ^h 56	27 ^h 13	22 ^h 53	24 ^h 46	19 ^h 46	8 ^h 32	11 ^h 4	10 ^h 0	9 ^h 53	28 ^h 47	24 ^h 28	T 24
F 25	12 12 52	4 ^h 40'01	25 ^h 18	25 ^h 50	21 ^h 37	27 ^h 4	22 ^h 55	24 ^h 50	19 ^h 47	8 ^h 34	11 ^h 3	9 ^h 48	9 ^h 50	28 ^h 54	24 ^h 31	F 25
S 26	12 16 49	5 ^h 40'17	10 ^h Y6	27 ^h 36	22 ^h 19	26 ^h 56	22 ^h 58	24 ^h 54	19 ^h 49	8 ^h 37	11 ^h 3	9 ^h 39	9 ^h 47	29 ^h 1	24 ^h 35	S 26
S 27	12 20 45	6 ^h 40'32	24 ^h 49	29 ^h 22	23 ^h 2	26 ^h 49	23 ^h 0	24 ^h 58	19 ^h 50	8 ^h 39	11 ^h 2	9 ^h 31	9 ^h 43	29 ^h 7	24 ^h 38	S 27
M28	12 24 42	7 ^h 40'46	9 ^h Y21	1 ^h Y9	23 ^h 46	26 ^h 43	23 ^h 2	25 ^h 1	19 ^h 52	8 ^h 41	11 ^h 1	9 ^h 27	9 ^h 40	29 ^h 14	24 ^h 42	M28
T 29	12 28 38	8 ^h 40'58	23 ^h 38	2 ^h 57	24 ^h 31	26 ^h 37	23 ^h 4	25 ^h 5	19 ^h 53	8 ^h 43	11 ^h 1	9 ^h 25	9 ^h 37	29 ^h 21	24 ^h 45	T 29
W30	12 32 35	9 ^h 41'08	7 ^h Y39	4 ^h 47	25 ^h 17	26 ^h 32	23 ^h 6	25 ^h 8	19 ^h 54	8 ^h 46	11 ^h 0	9 ^h 25	9 ^h 34	29 ^h 27	24 ^h 48	W30
T 31	12 36 31	10 ^h Y41'18	21 ^h 23	6 ^h Y37	26 ^h 22	26 ^h Q28	23 ^h Y8	25 ^h Y12	19 ^h Y56	8 ^h Y48	11 ^h Q0	9 ^h Y25	9 ^h Y31	29 ^h Y34	24 ^h Y52	T 31

Delta T = 02h31m15s

APRIL 3667

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
F 1	12 40 28	11 ^h Y41'25	4 ^h 25'51	8 ^h Y28	26 ^h 22'52	26 ^h R24	23 ^h 21' 9	25 ^h 23'15	19 ^h 23'57	8 ^h Y50	10 ^h R59	9 ^h R23	9 ^h 23'28	29 ^h Y41	24 ^h Y55	F 1
S 2	12 44 25	12 ^h 41'32	18 ^h 6	10 ^h 21	27 ^h 40	26 ^h Q22	23 ^h 10	25 ^h 18	19 ^h 58	8 ^h 52	10 ^h Q59	9 ^h 20	9 ^h 24	29 ^h 47	24 ^h 59	S 2
S 3	12 48 21	13 ^h 41'36	1 ^h Y9	12 ^h 14	28 ^h 30	26 ^h 20	23 ^h 11	25 ^h 21	19 ^h 59	8 ^h 55	10 ^h 58	9 ^h 13	9 ^h 21	29 ^h 54	25 ^h 2	S 3
M 4	12 52 18	14 ^h 41'40	14 ^h 0	14 ^h 9	29 ^h 20	26 ^h 19	23 ^h 12	25 ^h 24	20 ^h 0	8 ^h 57	10 ^h 58	9 ^h 4	9 ^h 18	0 ^h Y1	25 ^h 6	M 4
T 5	12 56 14	15 ^h 41'41	26 ^h 40	16 ^h 4	0 ^h Y11	26 ^h D18	23 ^h 13	25 ^h 27	20 ^h 1	8 ^h 59	10 ^h 57	8 ^h 52	9 ^h 15	0 ^h 7	25 ^h 9	T 5
W 6	13 0 11	16 ^h 41'41	9 ^h Y10	18 ^h 1	1 ^h 2	26 ^h 19	23 ^h 13	25 ^h 30	20 ^h 2	9 ^h 2	10 ^h 57	8 ^h 38	9 ^h 12	0 ^h 14	25 ^h 13	W 6
T 7	13 4 7	17 ^h 41'39	21 ^h 29	19 ^h 58	1 ^h 54	26 ^h 20	23 ^h 13	25 ^h 33	20 ^h 3	9 ^h 4	10 ^h 56	8 ^h 24	9 ^h 9	0 ^h 21	25 ^h 17	T 7
F 8	13 8 4	18 ^h 41'35	3 ^h Y39	21 ^h 55	2 ^h 47	26 ^h 22	23 ^h R13	25 ^h 35	20 ^h 4	9 ^h 6	10 ^h 56	8 ^h 10	9 ^h 5	0 ^h 27	25 ^h 20	F 8
S 9	13 12 0	19 ^h 41'30	15 ^h 39	23 ^h 54	3 ^h 41	26 ^h 24	23 ^h 13	25 ^h 38	20 ^h 5	9 ^h 8	10 ^h 56	7 ^h 59	9 ^h 2	0 ^h 34	25 ^h 24	S 9
S 10	13 15 57	20 ^h 41'22	27 ^h 33	25 ^h 53	4 ^h 35	26 ^h 27	23 ^h 13	25 ^h 40	20 ^h 6	9 ^h 11	10 ^h 55	7 ^h 50	8 ^h 59	0 ^h 41	25 ^h 27	S 10
M11	13 19 53	21 ^h 41'13	9 ^h Y21	27 ^h 52	5 ^h 30	26 ^h 31	23 ^h 12	25 ^h 43	20 ^h 6	9 ^h 13	10 ^h 55	7 ^h 43	8 ^h 56	0 ^h 47	25 ^h 31	M11
T 12	13 23 50	22 ^h 41'01	21 ^h 8	29 ^h 51	6 ^h 25	26 ^h 36	23 ^h 12	25 ^h 45	20 ^h 7	9 ^h 15	10 ^h 55	7 ^h 40	8 ^h 53	0 ^h 54	25 ^h 34	T 12
W13	13 27 47	23 ^h 40'47	2 ^h Y50	1 ^h Y50	7 ^h 21	26 ^h 41	23 ^h 11	25 ^h 47	20 ^h 7	9 ^h 17	10 ^h 54	7 ^h D39	8 ^h 49	1 ^h 1	25 ^h 38	W13
T 14	13 31 43	24 ^h 40'32	14 ^h 57	3 ^h 49	8 ^h 17	26 ^h 47	23 ^h 10	25 ^h 49	20 ^h 8	9 ^h 19	10 ^h 54	7 ^h 39	8 ^h 46	1 ^h 8	25 ^h 41	T 14
F 15	13 35 40	25 ^h 40'14	27 ^h 8	5 ^h 47	9 ^h 14	2										

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3667
geocentric

MAY 3667

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 38 45	11♌30'52	11♋4	0♏II24	25♋17	29♏56	22°R24	26♌10	20°R 9	9♏56	10♏54	6°R30	7♌52	3♏1	26♏42	S 1
M 2	14 42 41	12°30'02	23°41	1°13	26°20	0♏12	22♌20	26°10	20♌9	9°58	10°54	6♌24	7°49	3°8	26°45	M 2
T 3	14 46 38	13°29'10	6♏6	1°55	27°23	0°28	22°15	26°10	20°8	10°0	10°54	6°16	7°46	3°14	26°48	T 3
W 4	14 50 34	14°28'16	18°21	2°30	28°27	0°45	22°11	26°10	20°8	10°2	10°55	6°6	7°43	3°21	26°52	W 4
T 5	14 54 31	15°27'21	0♌27	2°58	29°31	1°2	22°6	26°R10	20°7	10°3	10°55	5°56	7°40	3°28	26°55	T 5
F 6	14 58 27	16°26'23	12°26	3°20	0♏35	1°19	22°1	26°10	20°7	10°5	10°55	5°47	7°36	3°34	26°59	F 6
S 7	15 2 24	17°25'24	24°20	3°35	1°39	1°37	21°56	26°10	20°6	10°7	10°55	5°39	7°33	3°41	27°2	S 7
S 8	15 6 20	18°24'23	6♏9	3°44	2°43	1°55	21°51	26°10	20°5	10°9	10°56	5°33	7°30	3°48	27°6	S 8
M 9	15 10 17	19°23'20	17°57	3°R46	3°48	2°14	21°45	26°10	20°5	10°11	10°56	5°29	7°27	3°54	27°9	M 9
T 10	15 14 14	20°22'15	29°45	3°42	4°53	2°33	21°40	26°9	20°4	10°13	10°57	5°D27	7°24	4°1	27°12	T 10
W11	15 18 10	21°21'07	11♌37	3°31	5°58	2°52	21°34	26°8	20°3	10°15	10°57	5°27	7°20	4°8	27°16	W11
T 12	15 22 7	22°19'58	23°37	3°16	7°3	3°12	21°29	26°8	20°2	10°17	10°57	5°28	7°17	4°14	27°19	T 12
F 13	15 26 3	23°18'46	5♏48	2°54	8°9	3°32	21°23	26°7	20°1	10°18	10°58	5°30	7°14	4°21	27°22	F 13
S 14	15 30 0	24°17'33	18°17	2°28	9°14	3°53	21°17	26°6	20°0	10°20	10°58	5°R31	7°11	4°28	27°25	S 14
S 15	15 33 56	25°16'17	1♏7	1°58	10°20	4°13	21°11	26°5	19°59	10°22	10°59	5°31	7°8	4°34	27°29	S 15
M16	15 37 53	26°14'59	14°22	1°25	11°26	4°34	21°4	26°4	19°58	10°24	10°59	5°29	7°5	4°41	27°32	M16
T 17	15 41 49	27°13'38	28°6	0°48	12°32	4°56	20°58	26°3	19°57	10°25	11°0	5°26	7°1	4°48	27°35	T 17
W18	15 45 46	28°12'16	12♌19	0°9	13°39	5°18	20°52	26°2	19°56	10°27	11°0	5°22	6°58	4°54	27°38	W18
T 19	15 49 42	29°10'51	26°58	29♌28	14°45	5°40	20°45	26°0	19°54	10°29	11°1	5°16	6°55	5°1	27°41	T 19
F 20	15 53 39	0♏9'25	11♏58	28°47	15°52	6°2	20°38	25°59	19°53	10°30	11°2	5°11	6°52	5°8	27°45	F 20
S 21	15 57 36	1°7'57	27°11	28°6	16°59	6°25	20°32	25°57	19°52	10°32	11°2	5°7	6°49	5°14	27°48	S 21
S 22	16 1 32	2°6'27	12♌26	27°26	18°5	6°48	20°25	25°56	19°51	10°34	11°3	5°4	6°46	5°21	27°51	S 22
M23	16 5 29	3°4'55	27°34	26°47	19°12	7°11	20°18	25°54	19°49	10°35	11°4	5°2	6°42	5°28	27°54	M23
T 24	16 9 25	4°3'22	12♌25	26°11	20°20	7°34	20°11	25°52	19°48	10°37	11°4	5°D 2	6°39	5°34	27°57	T 24
W25	16 13 22	5°1'47	26°54	25°37	21°27	7°58	20°4	25°50	19°46	10°38	11°5	5°3	6°36	5°41	28°0	W25
T 26	16 17 18	6°0'10	10♌57	25°6	22°34	8°22	19°57	25°48	19°45	10°40	11°6	5°5	6°33	5°48	28°3	T 26
F 27	16 21 15	6°58'32	24°35	24°40	23°42	8°46	19°49	25°46	19°43	10°41	11°7	5°6	6°30	5°54	28°6	F 27
S 28	16 25 12	7°56'52	7♋47	24°17	24°50	9°11	19°42	25°44	19°42	10°43	11°8	5°R 6	6°26	6°1	28°9	S 28
S 29	16 29 8	8°55'11	20°38	23°58	25°58	9°36	19°35	25°42	19°40	10°44	11°8	5°6	6°23	6°8	28°12	S 29
M30	16 33 5	9°53'29	3♏10	23°44	27°6	10°1	19°27	25°39	19°38	10°45	11°9	5°4	6°20	6°14	28°14	M30
T 31	16 37 1	10♏51'45	15♏27	23♌34	28♏14	10♏26	19♌20	25♌37	19♌37	10♏47	11♏10	5♌1	6♌17	6♏21	28♏17	T 31

Delta T = 02h31m17s

JUNE 3667

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	16 40 58	11♏50'00	27♏33	23°R29	29♏22	10♏51	19°R12	25°R34	19°R35	10♏48	11♏11	4°R58	6♌14	6♏28	28♏20	W 1
T 2	16 44 54	12°48'13	9♌30	23°D29	0♌30	11°17	19♌5	25♌32	19♌33	10°49	11°12	4♌54	6°11	6°34	28°23	T 2
F 3	16 48 51	13°46'25	21°22	23♌34	1°38	11°43	18°57	25°29	19°31	10°51	11°13	4°51	6°7	6°41	28°26	F 3
S 4	16 52 47	14°44'35	3♏11	23°43	2°47	12°9	18°50	25°26	19°29	10°52	11°14	4°48	6°4	6°48	28°28	S 4
S 5	16 56 44	15°42'44	14°59	23°57	3°55	12°36	18°42	25°24	19°28	10°53	11°15	4°46	6°1	6°54	28°31	S 5
M 6	17 0 41	16°40'52	26°48	24°16	5°4	13°2	18°34	25°21	19°26	10°54	11°16	4°44	5°58	7°1	28°34	M 6
T 7	17 4 37	17°38'57	8♌41	24°39	6°13	13°29	18°27	25°18	19°24	10°56	11°17	4°D44	5°55	7°8	28°36	T 7
W 8	17 8 34	18°37'01	20°40	25°6	7°22	13°56	18°19	25°15	19°22	10°57	11°18	4°45	5°52	7°14	28°39	W 8
T 9	17 12 30	19°35'04	2♏46	25°37	8°31	14°23	18°11	25°12	19°20	10°58	11°19	4°46	5°48	7°21	28°41	T 9
F 10	17 16 27	20°33'04	15°5	26°12	9°40	14°51	18°4	25°8	19°18	10°59	11°20	4°47	5°45	7°28	28°44	F 10
S 11	17 20 23	21°31'03	27°38	26°51	10°49	15°18	17°56	25°5	19°16	11°0	11°21	4°48	5°42	7°34	28°46	S 11
S 12	17 24 20	22°29'01	10♏29	27°34	11°58	15°46	17°49	25°2	19°14	11°1	11°22	4°49	5°39	7°41	28°49	S 12
M13	17 28 16	23°26'56	23°42	28°21	13°7	16°14	17°41	24°58	19°11	11°2	11°23	4°R49	5°36	7°48	28°51	M13
T 14	17 32 13	24°24'50	7♌18	29°11	14°16	16°42	17°33	24°55	19°9	11°3	11°24	4°49	5°32	7°54	28°53	T 14
W15	17 36 10	25°22'42	21°20	0♏4	15°26	17°11	17°26	24°51	19°7	11°4	11°25	4°49	5°29	8°1	28°56	W15
T 16	17 40 6	26°20'32	5♏45	1°1	16°35	17°39	17°18	24°48	19°5	11°5	11°26	4°48	5°26	8°8	28°58	T 16
F 17	17 44 3	27°18'21	20°31	2°1	17°45	18°8	17°11	24°44	19°3	11°6	11°28	4°47	5°23	8°14	29°0	F 17
S 18	17 47 59	28°16'09	5♌31	3°4	18°54	18°37	17°4	24°41	19°0	11°6	11°29	4°46	5°20	8°21	29°2	S 18
S 19	17 51 56	29°13'55	20°40	4°10	20°4	19°6	16°56	24°37	18°58	11°7	11°30	4°46	5°17	8°28	29°4	S 19
M20	17 55 52	0♌11'40	5♌46	5°19	21°13	19°35	16°49	24°33	18°56	11°8	11°31	4°D46	5°13	8°34	29°7	M20
T 21	17 59 49	1°9'23	20°41	6°31	22°23	20°4	16°42	24°29	18°54	11°9	11°32	4°46	5°10	8°41	29°9	T 21
W22	18 3 46	2°7'06	5♌17	7°45	23°33	20°34	16°34	24°25	18°51	11°9	11°34	4°46	5°7	8°48	29°11	W22
T 23	18 7 42	3°4'47	19°30	9°3	24°43	21°4	16°27	24°21	18°49	11°10	11°35	4°46	5°4	8°54	29°13	T 23
F 24	18 11 39	4°2'27	3♋17	10°23	25°53	21°33	16°20	24°17	18°47	11°11	11°36	4°46	5°1	9°1	29°14	F 24
S 25	18 15 35	5°0'06	16°37	11°46	27°3	22°3	16°13	24°13	18°44	11°11	11°37	4°R46	4°58	9°8	29°16	S 25
S 26	18 19 32	5°57'45	29°32	13°11	28°13	22°33	16°7	24°9	18°42	11°12	11°39	4°D46	4°54	9°14	29°18	S 26
M27	18 23 28	6°55'23	12♏6	14°39	29°23	23°4	16°0	24°5	18°40	11°13	11°40	4°46	4°51	9°21	29°20	M27
T 28	18 27 25	7°52'59	24°22	16°10	0♏33	23°34	15°53	24°1	18°37	11°13	11°41	4°46	4°48	9°27	29°22	T 28
W29	18 31 21	8°50'36	6♌25	17°44	1°44	24°5	15°47	23°57	18°35	11°14	11°43	4°47	4°45	9°34	29°23	W29
T 30	18 35 18	9°48'11	18♌18	19♏19	2♏54	24♏35	15♌40	23♌53	18♌32	11♏14	11♏44	4♌47	4♌42	9♏41	29♏25	T 30

Delta T = 02h31m18s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3667
geocentric

JULY 3667

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	18 39 15	10♄45'46	0♂ 7	20♂58	4♂ 4	25♁ 6	15°R34	23°R48	18°R30	11°V14	11♁45	4♄48	4♄38	9♂47	29°V27	F 1
S 2	18 43 11	11°43'20	11°55	22°39	5°15	25°37	15♁27	23♄44	18♄27	11°15	11°47	4°48	4°35	9°54	29°28	S 2
S 3	18 47 8	12°40'53	23°44	24°22	6°25	26° 8	15°21	23°40	18°25	11°15	11°48	4°49	4°32	10° 1	29°30	S 3
M 4	18 51 4	13°38'25	5♄38	26° 9	7°36	26°39	15°15	23°35	18°23	11°15	11°50	4°R49	4°29	10° 7	29°31	M 4
T 5	18 55 1	14°35'56	17°39	27°57	8°46	27°11	15° 9	23°31	18°20	11°16	11°51	4°49	4°26	10°14	29°33	T 5
W 6	18 58 57	15°33'27	29°49	29°48	9°57	27°42	15° 4	23°27	18°18	11°16	11°52	4°48	4°23	10°21	29°34	W 6
T 7	19 2 54	16°30'56	12♁10	1♄42	11° 8	28°14	14°58	23°22	18°15	11°16	11°54	4°47	4°19	10°27	29°35	T 7
F 8	19 6 50	17°28'25	24°42	3°38	12°18	28°46	14°52	23°18	18°13	11°16	11°55	4°45	4°16	10°34	29°37	F 8
S 9	19 10 47	18°25'53	7♁29	5°36	13°29	29°17	14°47	23°13	18°10	11°17	11°57	4°43	4°13	10°41	29°38	S 9
S 10	19 14 44	19°23'19	20°30	7°36	14°40	29°49	14°42	23° 9	18° 8	11°17	11°58	4°42	4°10	10°47	29°39	S 10
M 11	19 18 40	20°20'45	3♄48	9°39	15°51	0♄21	14°37	23° 5	18° 5	11°17	12° 0	4°40	4° 7	10°54	29°40	M 11
T 12	19 22 37	21°18'10	17°23	11°43	17° 2	0°54	14°32	23° 0	18° 3	11°17	12° 1	4°D40	4° 4	11° 1	29°41	T 12
W 13	19 26 33	22°15'33	1♂16	13°49	18°13	1°26	14°27	22°56	18° 0	11°R17	12° 3	4°40	4° 0	11° 7	29°42	W 13
T 14	19 30 30	23°12'56	15°27	15°57	19°24	1°58	14°22	22°51	17°58	11°17	12° 4	4°41	3°57	11°14	29°43	T 14
F 15	19 34 26	24°10'18	29°55	18° 6	20°35	2°31	14°18	22°47	17°55	11°17	12° 6	4°42	3°54	11°21	29°44	F 15
S 16	19 38 23	25° 7'40	14♁35	20°16	21°46	3° 4	14°14	22°42	17°53	11°17	12° 7	4°43	3°51	11°27	29°45	S 16
S 17	19 42 19	26° 5'00	29°22	22°27	22°57	3°36	14° 9	22°38	17°51	11°17	12° 9	4°R44	3°48	11°34	29°46	S 17
M 18	19 46 16	27° 2'20	14♄12	24°38	24° 8	4° 9	14° 5	22°33	17°48	11°17	12°10	4°44	3°44	11°41	29°46	M 18
T 19	19 50 13	27°59'40	28°56	26°50	25°19	4°42	14° 2	22°29	17°46	11°16	12°12	4°42	3°41	11°47	29°47	T 19
W 20	19 54 9	28°56'59	13♁27	29° 2	26°30	5°15	13°58	22°25	17°43	11°16	12°13	4°40	3°38	11°54	29°48	W 20
T 21	19 58 6	29°54'17	27°39	1♁13	27°42	5°48	13°54	22°20	17°41	11°16	12°15	4°37	3°35	12° 1	29°48	T 21
F 22	20 2 2	0♄51'35	11♁28	3°24	28°53	6°22	13°51	22°16	17°39	11°16	12°16	4°33	3°32	12° 7	29°49	F 22
S 23	20 5 59	1°48'53	24°52	5°34	0♄ 4	6°55	13°48	22°12	17°36	11°15	12°18	4°29	3°29	12°14	29°50	S 23
S 24	20 9 55	2°46'11	7°V51	7°43	1°16	7°28	13°45	22° 7	17°34	11°15	12°19	4°26	3°25	12°21	29°50	S 24
M 25	20 13 52	3°43'29	20°28	9°51	2°27	8° 2	13°42	22° 3	17°31	11°15	12°21	4°24	3°22	12°27	29°50	M 25
T 26	20 17 49	4°40'47	2♄46	11°58	3°39	8°36	13°39	21°59	17°29	11°14	12°23	4°D23	3°19	12°34	29°51	T 26
W 27	20 21 45	5°38'05	14°49	14° 3	4°50	9° 9	13°37	21°54	17°27	11°14	12°24	4°24	3°16	12°41	29°51	W 27
T 28	20 25 42	6°35'23	26°42	16° 6	6° 2	9°43	13°34	21°50	17°25	11°13	12°26	4°25	3°13	12°47	29°51	T 28
F 29	20 29 38	7°32'41	8♂31	18° 8	7°14	10°17	13°32	21°46	17°22	11°13	12°27	4°27	3°10	12°54	29°51	F 29
S 30	20 33 35	8°29'59	20°19	20° 8	8°25	10°51	13°30	21°42	17°20	11°12	12°29	4°28	3° 6	13° 0	29°52	S 30
S 31	20 37 31	9♁27'18	2♄12	22♁ 6	9♄37	11♄26	13♁29	21♄38	17♄18	11°V12	12♁30	4°R29	3♄ 3	13♂ 7	29°V52	S 31

Delta T = 02h31m18s

AUGUST 3667

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	20 41 28	10♁24'36	14♄12	24♁ 2	10♄49	12♄ 0	13°R27	21°R33	17°R16	11°R11	12♁32	4°R29	3♄ 0	13♂14	29°R52	M 1
T 2	20 45 24	11°21'55	26°24	25°56	12° 1	12°34	13♁25	21♄29	17♄13	11°V11	12°33	4♄27	2°57	13°20	29°V52	T 2
W 3	20 49 21	12°19'13	8♁48	27°48	13°13	13° 9	13°24	21°25	17°11	11°10	12°35	4°23	2°54	13°27	29°52	W 3
T 4	20 53 18	13°16'32	21°26	29°38	14°24	13°43	13°23	21°21	17° 9	11° 9	12°37	4°17	2°50	13°34	29°52	T 4
F 5	20 57 14	14°13'50	4♁19	1♁27	15°36	14°18	13°22	21°18	17° 7	11° 9	12°38	4°11	2°47	13°40	29°51	F 5
S 6	21 1 11	15°11'09	17°25	3°13	16°48	14°52	13°22	21°14	17° 5	11° 8	12°40	4° 4	2°44	13°47	29°51	S 6
S 7	21 5 7	16° 8'27	0♄45	4°57	18° 0	15°27	13°21	21°10	17° 3	11° 7	12°41	3°58	2°41	13°54	29°51	S 7
M 8	21 9 4	17° 5'45	14°18	6°39	19°12	16° 2	13°21	21° 6	17° 1	11° 6	12°43	3°52	2°38	14° 0	29°51	M 8
T 9	21 13 0	18° 3'03	28° 2	8°20	20°24	16°37	13°D21	21° 2	16°59	11° 6	12°44	3°49	2°35	14° 7	29°50	T 9
W 10	21 16 57	19° 0'22	11♂56	9°58	21°37	17°12	13°21	20°59	16°57	11° 5	12°46	3°47	2°31	14°14	29°50	W 10
T 11	21 20 53	19°57'40	26° 0	11°34	22°49	17°47	13°21	20°55	16°55	11° 4	12°48	3°D47	2°28	14°20	29°49	T 11
F 12	21 24 50	20°54'58	10♁13	13° 9	24° 1	18°22	13°21	20°51	16°53	11° 3	12°49	3°48	2°25	14°27	29°49	F 12
S 13	21 28 47	21°52'16	24°32	14°41	25°13	18°58	13°22	20°48	16°51	11° 2	12°51	3°49	2°22	14°34	29°48	S 13
S 14	21 32 43	22°49'35	8♄56	16°11	26°25	19°33	13°23	20°45	16°49	11° 1	12°52	3°R49	2°19	14°40	29°47	S 14
M 15	21 36 40	23°46'53	23°21	17°40	27°38	20° 9	13°23	20°41	16°47	11° 0	12°54	3°48	2°16	14°47	29°47	M 15
T 16	21 40 36	24°44'12	7♁43	19° 6	28°50	20°44	13°25	20°38	16°46	10°59	12°55	3°44	2°12	14°54	29°46	T 16
W 17	21 44 33	25°41'30	21°55	20°30	0♁ 3	21°20	13°26	20°35	16°44	10°58	12°57	3°38	2° 9	15° 0	29°45	W 17
T 18	21 48 29	26°38'50	5♁54	21°52	1°15	21°55	13°27	20°32	16°42	10°57	12°58	3°30	2° 6	15° 7	29°44	T 18
F 19	21 52 26	27°36'09	19°35	23°12	2°27	22°31	13°29	20°28	16°41	10°56	13° 0	3°22	2° 3	15°14	29°44	F 19
S 20	21 56 22	28°33'30	2°V54	24°30	3°40	23° 7	13°31	20°25	16°39	10°55	13° 1	3°13	2° 0	15°20	29°43	S 20
S 21	22 0 19	29°30'51	15°52	25°46	4°52	23°43	13°33	20°22	16°37	10°54	13° 3	3° 5	1°56	15°27	29°42	S 21
M 22	22 4 16	0♁28'12	28°49	26°59	6° 5	24°19	13°35	20°20	16°36	10°53	13° 4	2°58	1°53	15°33	29°41	M 22
T 23	22 8 12	1°25'35	10♄47	28°10	7°18	24°55	13°37	20°17	16°34	10°52	13° 6	2°54	1°50	15°40	29°39	T 23
W 24	22 12 9	2°22'59	22°50	29°19	8°30	25°31	13°40	20°14	16°33	10°50	13° 8	2°52	1°47	15°47	29°38	W 24
T 25	22 16 5	3°20'23	4♂44	0♄25	9°43	26° 8	13°43	20°11	16°31	10°49	13° 9	2°D51	1°44	15°53	29°37	T 25
F 26	22 20 2	4°17'49	16°33	1°29	10°56	26°44	13°45	20° 9	16°30	10°48	13°10	2°52	1°41	16° 0	29°36	F 26
S 27	22 23 58	5°15'15	28°23	2°30	12° 9	27°20	13°48	20° 6	16°29	10°47	13°12	2°R52	1°37	16° 7	29°35	S 27
S 28	22 27 55	6°12'43	10♄18	3°28	13°22	27°57	13°52	20° 4	16°27	10°45	13°13	2°52	1°34	16°13	29°33	S 28
M 29	22 31 51	7°10'11	22°24	4°23	14°34	28°33	13°55	20° 2	16°26	10°44	13°15	2°50	1°31	16°20	29°32	M 29
T 30	22 35 48	8° 7'40	4♁44	5°15	15°47	29°10	13°59	19°59	16°25							

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3667
geocentric

SEPTEMBER 3667

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 43 41	10♍ 2'42	0♍ 17	6♌50	18♌13	0♍124	14♌6	19°R55	16°R23	10°R40	13♌19	2°R31	1♌22	16♌40	29°R28	T 1	
F 2	22 47 38	11° 0'14	13°32	7°32	19°26	1° 1	14°10	19♌53	16♌21	10°Y39	13°21	2♌20	1°18	16°47	29°Y26	F 2	
S 3	22 51 34	11°57'47	27° 2	8°10	20°40	1°37	14°14	19°51	16°20	10°37	13°22	2° 9	1°15	16°53	29°24	S 3	
S 4	22 55 31	12°55'21	10♌47	8°45	21°53	2°15	14°19	19°50	16°19	10°36	13°23	1°58	1°12	17° 0	29°23	S 4	
M 5	22 59 27	13°52'56	24°43	9°15	23° 6	2°52	14°23	19°48	16°18	10°35	13°25	1°49	1° 9	17° 7	29°21	M 5	
T 6	23 3 24	14°50'32	8♌45	9°42	24°19	3°29	14°28	19°46	16°17	10°33	13°26	1°42	1° 6	17°13	29°19	T 6	
W 7	23 7 20	15°48'08	22°51	10° 3	25°32	4° 6	14°33	19°45	16°17	10°32	13°28	1°38	1° 2	17°20	29°18	W 7	
T 8	23 11 17	16°45'45	6♌59	10°20	26°46	4°43	14°38	19°43	16°16	10°30	13°29	1°36	0°59	17°26	29°16	T 8	
F 9	23 15 13	17°43'23	21° 7	10°32	27°59	5°21	14°43	19°42	16°15	10°29	13°30	1°36	0°56	17°33	29°14	F 9	
S 10	23 19 10	18°41'02	5♌13	10°39	29°12	5°58	14°48	19°41	16°14	10°27	13°32	1°36	0°53	17°40	29°12	S 10	
S 11	23 23 7	19°38'42	19°18	10°R41	0♍26	6°36	14°54	19°40	16°14	10°26	13°33	1°35	0°50	17°46	29°10	S 11	
M12	23 27 3	20°36'22	3♌19	10°37	1°39	7°13	14°59	19°38	16°13	10°24	13°34	1°32	0°47	17°53	29° 8	M12	
T 13	23 31 0	21°34'04	17°15	10°27	2°52	7°51	15° 5	19°37	16°12	10°23	13°36	1°27	0°43	18° 0	29° 6	T 13	
W14	23 34 56	22°31'46	1♌ 3	10°12	4° 6	8°29	15°11	19°37	16°12	10°21	13°37	1°18	0°40	18° 6	29° 4	W14	
T 15	23 38 53	23°29'29	14°40	9°51	5°19	9° 7	15°17	19°36	16°11	10°20	13°38	1° 8	0°37	18°13	29° 2	T 15	
F 16	23 42 49	24°27'14	28° 3	9°24	6°33	9°45	15°23	19°35	16°11	10°18	13°39	0°55	0°34	18°20	29° 0	F 16	
S 17	23 46 46	25°25'00	11°Y 9	8°52	7°46	10°23	15°30	19°35	16°11	10°16	13°41	0°43	0°31	18°26	28°58	S 17	
S 18	23 50 42	26°22'47	23°58	8°15	9° 0	11° 1	15°36	19°34	16°10	10°15	13°42	0°31	0°27	18°33	28°56	S 18	
M19	23 54 39	27°20'36	6♌28	7°33	10°14	11°39	15°43	19°34	16°10	10°13	13°43	0°22	0°24	18°40	28°54	M19	
T 20	23 58 36	28°18'26	18°43	6°46	11°27	12°17	15°50	19°33	16°10	10°12	13°44	0°14	0°21	18°46	28°51	T 20	
W21	0 2 32	29°16'18	0♍45	5°56	12°41	12°55	15°57	19°33	16°10	10°10	13°45	0°10	0°18	18°53	28°49	W21	
T 22	0 6 29	0♌14'12	12°37	5° 4	13°55	13°34	16° 4	19°33	16°10	10° 8	13°47	0° 8	0°15	19° 0	28°47	T 22	
F 23	0 10 25	1°12'07	24°26	4° 9	15° 9	14°12	16°11	19°D33	16° 9	10° 7	13°48	0° 7	0°12	19° 6	28°44	F 23	
S 24	0 14 22	2°10'04	6♌15	3°13	16°23	14°50	16°18	19°33	16°D 9	10° 5	13°49	0° 7	0° 8	19°13	28°42	S 24	
S 25	0 18 18	3° 8'03	18°11	2°18	17°36	15°29	16°26	19°33	16° 9	10° 4	13°50	0° 6	0° 5	19°19	28°40	S 25	
M26	0 22 15	4° 6'04	0♌19	1°24	18°50	16° 8	16°33	19°34	16°10	10° 2	13°51	0° 4	0° 2	19°26	28°37	M26	
T 27	0 26 11	5° 4'06	12°44	0°33	20° 4	16°46	16°41	19°34	16°10	10° 0	13°52	29°♌59	29°♌59	19°33	28°35	T 27	
W28	0 30 8	6° 2'10	25°29	29♍46	21°18	17°25	16°49	19°35	16°10	9°59	13°53	29°53	29°56	19°39	28°32	W28	
T 29	0 34 5	7° 0'15	8♍37	29° 3	22°32	18° 4	16°57	19°35	16°10	9°57	13°54	29°44	29°53	19°46	28°30	T 29	
F 30	0 38 1	7♌58'22	22♍ 9	28♍27	23♍46	18♍43	17♌ 5	19♌36	16♌10	9°Y55	13♌55	29°♌32	29°♌49	19♍53	28°Y27	F 30	

Delta T = 02h31m20s

OCTOBER 3667

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 41 58	8♌56'31	6♌ 1	27°R57	25♍ 0	19♍22	17♌13	19♌37	16♌11	9°R54	13♌56	29°R20	29°♌46	19♍59	28°R25	S 1	
S 2	0 45 54	9°54'42	20°11	27♍35	26°15	20° 1	17°21	19°37	16°11	9°Y52	13°57	29°♌ 9	29°43	20° 6	28°Y22	S 2	
M 3	0 49 51	10°52'54	4♍32	27°22	27°29	20°40	17°30	19°38	16°12	9°50	13°58	28°59	29°40	20°13	28°20	M 3	
T 4	0 53 47	11°51'08	18°59	27°D16	28°43	21°19	17°38	19°39	16°12	9°49	13°59	28°52	29°37	20°19	28°17	T 4	
W 5	0 57 44	12°49'23	3♌26	27°20	29°57	21°58	17°47	19°41	16°13	9°47	14° 0	28°47	29°33	20°26	28°15	W 5	
T 6	1 1 40	13°47'39	17°49	27°33	1♌11	22°38	17°56	19°42	16°13	9°45	14° 1	28°45	29°30	20°33	28°12	T 6	
F 7	1 5 37	14°45'57	2♌ 4	27°55	2°25	23°17	18° 5	19°43	16°14	9°44	14° 2	28°D45	29°27	20°39	28° 9	F 7	
S 8	1 9 33	15°44'17	16° 9	28°25	3°40	23°56	18°14	19°45	16°15	9°42	14° 3	28°R45	29°24	20°46	28° 7	S 8	
S 9	1 13 30	16°42'38	0♌ 4	29° 5	4°54	24°36	18°23	19°46	16°15	9°41	14° 3	28°45	29°21	20°53	28° 4	S 9	
M10	1 17 27	17°41'00	13°50	29°52	6° 8	25°16	18°32	19°48	16°16	9°39	14° 4	28°42	29°18	20°59	28° 1	M10	
T 11	1 21 23	18°39'24	27°25	0♌48	7°23	25°55	18°42	19°50	16°17	9°37	14° 5	28°37	29°14	21° 6	27°59	T 11	
W12	1 25 20	19°37'49	10♌49	1°50	8°37	26°35	18°51	19°52	16°18	9°36	14° 6	28°29	29°11	21°12	27°56	W12	
T 13	1 29 16	20°36'15	24° 2	3° 0	9°51	27°15	19° 1	19°53	16°19	9°34	14° 7	28°20	29° 8	21°19	27°53	T 13	
F 14	1 33 13	21°34'44	7°Y 3	4°16	11° 6	27°55	19°10	19°56	16°20	9°32	14° 7	28° 8	29° 5	21°26	27°51	F 14	
S 15	1 37 9	22°33'14	19°50	5°37	12°20	28°35	19°20	19°58	16°21	9°31	14° 8	27°57	29° 2	21°32	27°48	S 15	
S 16	1 41 6	23°31'46	2♌24	7° 4	13°35	29°15	19°30	20° 0	16°22	9°29	14° 9	27°46	28°59	21°39	27°45	S 16	
M17	1 45 2	24°30'20	14°44	8°35	14°49	29°55	19°40	20° 2	16°23	9°28	14° 9	27°37	28°55	21°46	27°43	M17	
T 18	1 48 59	25°28'55	26°52	10°10	16° 4	0♌35	19°50	20° 5	16°24	9°26	14°10	27°30	28°52	21°52	27°40	T 18	
W19	1 52 56	26°27'33	8♍49	11°48	17°18	1°15	20° 0	20° 7	16°26	9°25	14°11	27°26	28°49	21°59	27°37	W19	
T 20	1 56 52	27°26'13	20°39	13°28	18°33	1°55	20°10	20°10	16°27	9°23	14°11	27°24	28°46	22° 6	27°34	T 20	
F 21	2 0 49	28°24'55	2♌26	15°11	19°47	2°35	20°21	20°12	16°28	9°21	14°12	27°D24	28°43	22°12	27°32	F 21	
S 22	2 4 45	29°23'39	14°14	16°56	21° 2	3°16	20°31	20°15	16°30	9°20	14°12	27°24	28°39	22°19	27°29	S 22	
S 23	2 8 42	0♍22'25	26° 9	18°42	22°16	3°56	20°42	20°18	16°31	9°18	14°13	27°R25	28°36	22°26	27°26	S 23	
M24	2 12 38	1°21'14	8♌16	20°29	23°31	4°37	20°52	20°21	16°33	9°17	14°14	27°25	28°33	22°32	27°23	M24	
T 25	2 16 35	2°20'04	20°40	22°17	24°46	5°17	21° 3	20°24	16°34	9°15	14°14	27°23	28°30	22°39	27°21	T 25	
W26	2 20 31	3°18'57	3♍26	24° 5	26° 0	5°58	21°14	20°27	16°36	9°14	14°15	27°19	28°27	22°45	27°18	W26	
T 27	2 24 28	4°17'52	16°37	25°53	27°15	6°39	21°25	20°30	16°37	9°12	14°15	27°13	28°24	22°52	27°15	T 27	
F 28	2 28 24	5°16'49	0♌15	27°41	28°30	7°20	21°36	20°34	16°39	9°11	14°15	27° 6	28°20	22°59	27°13	F 28	
S 29	2 32 21	6°15'48	14°19	29°29	29°45	8° 1	21°47	20°37	16°41	9°10	14°16	26°57	28°17	23° 5	27°10	S 29	
S 30	2 36 18	7°14'49	28°45	1♍17	0♍59	8°42	21°58	20°40	16°43	9° 8	14°16	26°49	28°14	23°12	27° 7	S 30	
M31	2 40 14	8♍13'52	13♍28	3♍ 5	2♍14	9°♌23	22°♌ 9	20♌44	16♌44	9°Y 7	14♌16	26°♌42	28°♌11	23♍19	27°Y 5	M31	

Delta T = 02h31m21s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3667
geocentric

NOVEMBER 3667

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 44 11	9♉12'57	28♌19	4♌52	3♌29	10♌4	22♌20	20♌48	16♌46	9♉R 5	14♏17	26♉R37	28♌8	23♉25	27♉R 2	T 1	
W 2	2 48 7	10°12'04	13♌10	6°38	4°44	10°45	22°32	20°51	16°48	9♉Y 4	14°17	26♌35	28°4	23°32	26♌59	W 2	
T 3	2 52 4	11°11'13	27°55	8°24	5°59	11°26	22°43	20°55	16°50	9°3	14°17	26°D34	28°1	23°39	26°57	T 3	
F 4	2 56 0	12°10'23	12♌27	10°9	7°14	12°7	22°55	20°59	16°52	9°1	14°18	26°35	27°58	23°45	26°54	F 4	
S 5	2 59 57	13°9'36	26°43	11°53	8°28	12°49	23°6	21°3	16°54	9°0	14°18	26°36	27°55	23°52	26°51	S 5	
S 6	3 3 54	14°8'49	10♌41	13°37	9°43	13°30	23°18	21°7	16°56	8°59	14°18	26°R37	27°52	23°59	26°49	S 6	
M 7	3 7 50	15°8'05	24°22	15°20	10°58	14°12	23°29	21°11	16°58	8°57	14°18	26°36	27°49	24°5	26°46	M 7	
T 8	3 11 47	16°7'22	7♌46	17°2	12°13	14°53	23°41	21°15	17°1	8°56	14°18	26°34	27°45	24°12	26°44	T 8	
W 9	3 15 43	17°6'40	20°54	18°44	13°28	15°35	23°53	21°20	17°3	8°55	14°19	26°30	27°42	24°19	26°41	W 9	
T 10	3 19 40	18°6'01	3♌47	20°25	14°43	16°16	24°5	21°24	17°5	8°54	14°19	26°25	27°39	24°25	26°39	T 10	
F 11	3 23 36	19°5'23	16°28	22°5	15°58	16°58	24°17	21°28	17°7	8°53	14°19	26°19	27°36	24°32	26°36	F 11	
S 12	3 27 33	20°4'47	28°56	23°45	17°13	17°40	24°29	21°33	17°10	8°52	14°19	26°12	27°33	24°38	26°34	S 12	
S 13	3 31 29	21°4'13	11♌14	25°24	18°28	18°22	24°41	21°37	17°12	8°50	14°19	26°6	27°30	24°45	26°31	S 13	
M14	3 35 26	22°3'40	23°21	27°2	19°43	19°4	24°53	21°42	17°15	8°49	14°R19	26°1	27°26	24°52	26°29	M14	
T 15	3 39 22	23°3'10	5♌20	28°39	20°58	19°46	25°5	21°47	17°17	8°48	14°19	25°57	27°23	24°58	26°27	T 15	
W16	3 43 19	24°2'42	17°13	0♌16	22°13	20°28	25°18	21°51	17°20	8°47	14°19	25°55	27°20	25°5	26°24	W16	
T 17	3 47 16	25°2'16	29°0	1°53	23°28	21°10	25°30	21°56	17°22	8°46	14°19	25°D55	27°17	25°12	26°22	T 17	
F 18	3 51 12	26°1'51	10♌47	3°29	24°43	21°52	25°42	22°1	17°25	8°45	14°19	25°56	27°14	25°18	26°20	F 18	
S 19	3 55 9	27°1'29	22°35	5°4	25°58	22°34	25°55	22°6	17°27	8°44	14°18	25°57	27°10	25°25	26°17	S 19	
S 20	3 59 5	28°1'09	4♏30	6°39	27°13	23°17	26°7	22°11	17°30	8°43	14°18	25°59	27°7	25°32	26°15	S 20	
M21	4 3 2	29°0'52	16°36	8°13	28°28	23°59	26°20	22°16	17°33	8°42	14°18	26°1	27°4	25°38	26°13	M21	
T 22	4 6 58	0♌0'36	28°57	9°46	29°43	24°42	26°32	22°22	17°35	8°41	14°18	26°R 1	27°1	25°45	26°11	T 22	
W23	4 10 55	1°0'22	11♌39	11°20	0♌58	25°24	26°45	22°27	17°38	8°41	14°18	26°1	26°58	25°52	26°9	W23	
T 24	4 14 51	2°0'11	24°45	12°52	2°13	26°7	26°58	22°32	17°41	8°40	14°18	25°59	26°55	25°58	26°7	T 24	
F 25	4 18 48	3°0'02	8♌18	14°25	3°28	26°49	27°10	22°37	17°44	8°39	14°17	25°57	26°51	26°5	26°4	F 25	
S 26	4 22 45	3°59'54	22°20	15°56	4°43	27°32	27°23	22°43	17°47	8°38	14°17	25°54	26°48	26°11	26°2	S 26	
S 27	4 26 41	4°59'49	6♌47	17°28	5°58	28°15	27°36	22°48	17°49	8°37	14°17	25°51	26°45	26°18	26°0	S 27	
M28	4 30 38	5°59'46	21°37	18°58	7°13	28°58	27°49	22°54	17°52	8°37	14°16	25°48	26°42	26°25	25°59	M28	
T 29	4 34 34	6°59'45	6♌41	20°29	8°29	29°41	28°1	23°0	17°55	8°36	14°16	25°46	26°39	26°31	25°57	T 29	
W30	4 38 31	7♌59'46	21♌50	21♌59	9♌44	0♌24	28♌14	23♌5	17♌58	8♌35	14♏16	25°D46	26♌36	26♌38	25♌55	W30	

Delta T = 02h31m22s

DECEMBER 3667

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 42 27	8♌59'49	6♌56	23♌28	10♌59	1♌7	28♌27	23♌11	18♌1	8°R35	14°R15	25♌46	26♌32	26♌45	25°R53	T 1	
F 2	4 46 24	9°59'53	21°49	24°57	12°14	1°50	28°40	23°17	18°4	8°Y34	14°R15	25°47	26°29	26°51	25°Y51	F 2	
S 3	4 50 21	10°59'58	6♌23	26°26	13°29	2°33	28°53	23°23	18°7	8°34	14°14	25°48	26°26	26°58	25°49	S 3	
S 4	4 54 17	12°0'05	20°35	27°54	14°44	3°16	29°6	23°28	18°11	8°33	14°14	25°49	26°23	27°5	25°48	S 4	
M 5	4 58 14	13°0'14	4♌22	29°21	16°0	4°0	29°19	23°34	18°14	8°33	14°13	25°50	26°20	27°11	25°46	M 5	
T 6	5 2 10	14°0'23	17°46	0♌48	17°15	4°43	29°33	23°40	18°17	8°32	14°13	25°R50	26°16	27°18	25°44	T 6	
W 7	5 6 7	15°0'35	0♌48	2°15	18°30	5°26	29°46	23°46	18°20	8°32	14°12	25°49	26°13	27°25	25°43	W 7	
T 8	5 10 3	16°0'47	13°31	3°40	19°45	6°10	29°59	23°53	18°23	8°31	14°12	25°48	26°10	27°31	25°41	T 8	
F 9	5 14 0	17°1'01	25°58	5°5	21°0	6°53	0♌12	23°59	18°27	8°31	14°11	25°47	26°7	27°38	25°40	F 9	
S 10	5 17 56	18°1'17	8♌13	6°30	22°16	7°37	0°25	24°5	18°30	8°31	14°11	25°46	26°4	27°44	25°39	S 10	
S 11	5 21 53	19°1'33	20°17	7°53	23°31	8°21	0°38	24°11	18°33	8°30	14°10	25°45	26°1	27°51	25°37	S 11	
M12	5 25 50	20°1'52	2♌14	9°16	24°46	9°4	0°52	24°17	18°36	8°30	14°9	25°44	25°57	27°58	25°36	M12	
T 13	5 29 46	21°2'12	14°5	10°38	26°1	9°48	1°5	24°24	18°40	8°30	14°9	25°44	25°54	28°4	25°35	T 13	
W14	5 33 43	22°2'33	25°54	11°59	27°16	10°32	1°18	24°30	18°43	8°30	14°8	25°D44	25°51	28°11	25°33	W14	
T 15	5 37 39	23°2'56	7♌41	13°18	28°32	11°16	1°32	24°36	18°46	8°29	14°7	25°44	25°48	28°18	25°32	T 15	
F 16	5 41 36	24°3'21	19°30	14°36	29°47	12°0	1°45	24°43	18°50	8°29	14°6	25°44	25°45	28°24	25°31	F 16	
S 17	5 45 32	25°3'47	1♏23	15°53	1♌2	12°44	1°58	24°49	18°53	8°29	14°6	25°44	25°42	28°31	25°30	S 17	
S 18	5 49 29	26°4'15	13°22	17°7	2°17	13°28	2°12	24°56	18°57	8°29	14°5	25°R44	25°38	28°38	25°29	S 18	
M19	5 53 25	27°4'44	25°31	18°20	3°33	14°12	2°25	25°2	19°0	8°D29	14°4	25°44	25°35	28°44	25°28	M19	
T 20	5 57 22	28°5'15	7♌53	19°31	4°48	14°56	2°38	25°9	19°4	8°29	14°3	25°44	25°32	28°51	25°27	T 20	
W21	6 1 19	29°5'48	20°32	20°38	6°3	15°40	2°52	25°16	19°7	8°29	14°2	25°44	25°29	28°58	25°26	W21	
T 22	6 5 15	0♌6'22	3♌32	21°43	7°18	16°25	3°5	25°22	19°11	8°29	14°2	25°D44	25°26	29°4	25°25	T 22	
F 23	6 9 12	1°6'58	16°55	22°45	8°34	17°9	3°18	25°29	19°14	8°29	14°1	25°44	25°22	29°11	25°25	F 23	
S 24	6 13 8	2°7'36	0♌45	23°43	9°49	17°53	3°32	25°36	19°18	8°29	14°0	25°44	25°19	29°18	25°24	S 24	
S 25	6 17 5	3°8'15	15°0	24°36	11°4	18°38	3°45	25°42	19°21	8°30	13°59	25°45	25°16	29°24	25°23	S 25	
M26	6 21 1	4°8'56	29°39	25°24	12°19	19°22	3°59	25°49	19°25	8°30	13°58	25°46	25°13	29°31	25°23	M26	
T 27	6 24 58	5°9'38	14♌38	26°7	13°35	20°7	4°12	25°56	19°28	8°30	13°57	25°46	25°10	29°37	25°22	T 27	
W28	6 28 55	6°10'22	29°48	26°43	14°50	20°52	4°26	26°3	19°32	8°30	13°56	25°R46	25°7	29°44	25°22	W28	
T 29	6 32 51	7°11'07	15♌2	27°12	16°5	21°36	4°39	26°10	19°35	8°31	13°55	25°46	25°3	29°51	25°21	T 29	
F 30	6 36 48	8°11'53	0♌8	27°33	17°21	22°21	4°52	26°17	19°39	8°31	13°54	25°45	25°0	29°57	25°21	F 30	
S 31	6 40 44	9♌12'40	14♌58	27♌45	18♌36	23♌6	5♌6	26♌23	19♌43	8♌31	13♏23	25♌43	24♌57	0♌4	25♌Y20	S 31	

Delta T = 02h31m23s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3668
geocentric

JANUARY 3668

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 44 41	10♁13'27	29♁25	27°R48	19♁51	23♁51	5♁19	26♁30	19♁46	8♁32	13°R52	25°R41	24♁54	0♁11	25°R20	S 1								
M 2	6 48 37	11°14'16	13♁26	27♁40	21° 7	24°36	5°33	26°37	19°50	8°32	13♁51	25♁40	24°51	0°17	25°Y20	M 2								
T 3	6 52 34	12°15'05	26°58	27°21	22°22	25°21	5°46	26°44	19°53	8°33	13°50	25°38	24°48	0°24	25°20	T 3								
W 4	6 56 30	13°15'55	10♀ 4	26°50	23°37	26° 6	5°59	26°51	19°57	8°33	13°49	25°D38	24°44	0°31	25°20	W 4								
T 5	7 0 27	14°16'45	22°46	26° 9	24°52	26°51	6°13	26°58	20° 1	8°34	13°48	25°38	24°41	0°37	25°D20	T 5								
F 6	7 4 24	15°17'37	5♁ 9	25°16	26° 8	27°36	6°26	27° 5	20° 4	8°34	13°47	25°39	24°38	0°44	25°20	F 6								
S 7	7 8 20	16°18'29	17°16	24°13	27°23	28°21	6°39	27°12	20° 8	8°35	13°46	25°40	24°35	0°51	25°20	S 7								
S 8	7 12 17	17°19'21	29°13	23° 2	28°38	29° 6	6°53	27°19	20°12	8°36	13°45	25°42	24°32	0°57	25°20	S 8								
M 9	7 16 13	18°20'15	11♁ 3	21°44	29°54	29°52	7° 6	27°26	20°15	8°36	13°44	25°44	24°28	1° 4	25°20	M 9								
T 10	7 20 10	19°21'09	22°50	20°22	1♁ 9	0♁37	7°19	27°33	20°19	8°37	13°42	25°R44	24°25	1°10	25°20	T 10								
W11	7 24 6	20°22'03	4♁38	18°59	2°24	1°22	7°33	27°41	20°23	8°38	13°41	25°44	24°22	1°17	25°20	W11								
T 12	7 28 3	21°22'59	16°28	17°38	3°39	2° 8	7°46	27°48	20°26	8°39	13°40	25°42	24°19	1°24	25°21	T 12								
F 13	7 31 59	22°23'55	28°23	16°20	4°55	2°53	7°59	27°55	20°30	8°39	13°39	25°39	24°16	1°30	25°21	F 13								
S 14	7 35 56	23°24'51	10♁24	15° 9	6°10	3°39	8°12	28° 2	20°34	8°40	13°38	25°35	24°13	1°37	25°22	S 14								
S 15	7 39 53	24°25'49	22°34	14° 6	7°25	4°24	8°26	28° 9	20°37	8°41	13°37	25°30	24° 9	1°44	25°22	S 15								
M16	7 43 49	25°26'47	4♁54	13°14	8°41	5°10	8°39	28°16	20°41	8°42	13°35	25°25	24° 6	1°50	25°23	M16								
T 17	7 47 46	26°27'45	17°26	12°31	9°56	5°56	8°52	28°23	20°45	8°43	13°34	25°20	24° 3	1°57	25°23	T 17								
W18	7 51 42	27°28'45	0♁10	12° 0	11°11	6°41	9° 5	28°30	20°48	8°44	13°33	25°15	24° 0	2° 4	25°24	W18								
T 19	7 55 39	28°29'45	13°11	11°39	12°26	7°27	9°18	28°37	20°52	8°45	13°32	25°13	23°57	2°10	25°25	T 19								
F 20	7 59 35	29°30'46	26°29	11°29	13°42	8°13	9°31	28°45	20°55	8°46	13°30	25°D12	23°54	2°17	25°25	F 20								
S 21	8 3 32	0♁31'48	10♁ 7	11°D28	14°57	8°59	9°44	28°52	20°59	8°47	13°29	25°12	23°50	2°24	25°26	S 21								
S 22	8 7 28	1°32'51	24° 5	11°37	16°12	9°45	9°57	28°59	21° 3	8°48	13°28	25°13	23°47	2°30	25°27	S 22								
M23	8 11 25	2°33'54	8♁25	11°55	17°27	10°31	10°10	29° 6	21° 6	8°49	13°27	25°15	23°44	2°37	25°28	M23								
T 24	8 15 22	3°34'58	23° 4	12°20	18°43	11°17	10°23	29°13	21°10	8°51	13°25	25°R16	23°41	2°44	25°29	T 24								
W25	8 19 18	4°36'02	7♁58	12°51	19°58	12° 3	10°36	29°20	21°13	8°52	13°24	25°15	23°38	2°50	25°30	W25								
T 26	8 23 15	5°37'07	23° 0	13°30	21°13	12°49	10°49	29°27	21°17	8°53	13°23	25°12	23°34	2°57	25°31	T 26								
F 27	8 27 11	6°38'12	8♁ 1	14°13	22°28	13°35	11° 1	29°34	21°21	8°54	13°22	25° 8	23°31	3° 3	25°32	F 27								
S 28	8 31 8	7°39'17	22°53	15° 2	23°44	14°21	11°14	29°41	21°24	8°56	13°20	25° 1	23°28	3°10	25°34	S 28								
S 29	8 35 4	8°40'23	7♁27	15°55	24°59	15° 7	11°27	29°49	21°28	8°57	13°19	24°54	23°25	3°17	25°35	S 29								
M30	8 39 1	9°41'28	21°36	16°52	26°14	15°54	11°40	29°56	21°31	8°58	13°18	24°47	23°22	3°23	25°36	M30								
T 31	8 42 58	10♁42'33	5♀17	17♁52	27♁29	16♁40	11♁52	0♁ 3	21♁35	9♀ 0	13♁17	24♁41	23♁19	3♁30	25♀38	T 31								

Delta T = 02h31m24s

FEBRUARY 3668

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	8 46 54	11♁43'37	18♀30	18♁56	28♁45	17♁26	12♁ 5	0♁10	21♁38	9♀ 1	13°R15	24°R36	23♁15	3♁37	25♀39	W 1								
T 2	8 50 51	12°44'42	1♁17	20° 2	29°59	18°12	12°17	0°17	21°42	9° 2	13♁14	24♁33	23°12	3°43	25°40	T 2								
F 3	8 54 47	13°45'46	13°42	21°11	1♁15	18°59	12°30	0°24	21°45	9° 4	13°13	24°D32	23° 9	3°50	25°42	F 3								
S 4	8 58 44	14°46'50	25°49	22°22	2°30	19°45	12°42	0°31	21°49	9° 5	13°11	24°33	23° 6	3°57	25°44	S 4								
S 5	9 2 40	15°47'54	7♁44	23°35	3°45	20°32	12°55	0°38	21°52	9° 7	13°10	24°34	23° 3	4° 3	25°45	S 5								
M 6	9 6 37	16°48'57	19°32	24°50	5° 0	21°18	13° 7	0°45	21°55	9° 8	13° 9	24°R35	23° 0	4°10	25°47	M 6								
T 7	9 10 33	17°50'00	1♁19	26° 6	6°15	22° 5	13°19	0°52	21°59	9°10	13° 8	24°35	22°56	4°17	25°49	T 7								
W 8	9 14 30	18°51'02	13° 7	27°24	7°31	22°51	13°31	0°58	22° 2	9°12	13° 6	24°33	22°53	4°23	25°50	W 8								
T 9	9 18 27	19°52'04	25° 2	28°43	8°46	23°38	13°43	1° 5	22° 6	9°13	13° 5	24°29	22°50	4°30	25°52	T 9								
F 10	9 22 23	20°53'05	7♁ 5	0♁ 3	10° 1	24°25	13°55	1°12	22° 9	9°15	13° 4	24°22	22°47	4°37	25°54	F 10								
S 11	9 26 20	21°54'06	19°19	1°25	11°16	25°11	14° 7	1°19	22°12	9°17	13° 2	24°12	22°44	4°43	25°56	S 11								
S 12	9 30 16	22°55'07	1♁44	2°47	12°31	25°58	14°19	1°26	22°16	9°18	13° 1	24° 1	22°40	4°50	25°58	S 12								
M13	9 34 13	23°56'07	14°22	4°11	13°46	26°45	14°31	1°33	22°19	9°20	13° 0	23°50	22°37	4°56	26° 0	M13								
T 14	9 38 9	24°57'07	27°11	5°35	15° 1	27°31	14°43	1°39	22°22	9°22	12°59	23°39	22°34	5° 3	26° 2	T 14								
W15	9 42 6	25°58'07	10♁12	7° 0	16°16	28°18	14°55	1°46	22°25	9°23	12°57	23°29	22°31	5°10	26° 4	W15								
T 16	9 46 2	26°59'06	23°24	8°26	17°31	29° 5	15° 6	1°53	22°28	9°25	12°56	23°22	22°28	5°16	26° 6	T 16								
F 17	9 49 59	28° 0'05	6♁49	9°53	18°46	29°52	15°18	1°59	22°32	9°27	12°55	23°17	22°25	5°23	26° 8	F 17								
S 18	9 53 56	29° 1'04	20°26	11°21	20° 0	0♁39	15°30	2° 6	22°35	9°29	12°54	23°15	22°21	5°30	26°11	S 18								
S 19	9 57 52	0♁ 2'02	4♁16	12°49	21°15	1°26	15°41	2°13	22°38	9°31	12°53	23°D15	22°18	5°36	26°13	S 19								
M20	10 1 49	1° 3'01	18°21	14°19	22°30	2°13	15°52	2°19	22°41	9°33	12°51	23°R16	22°15	5°43	26°15	M20								
T 21	10 5 45	2° 3'59	2♁38	15°48	23°45	3° 0	16° 4	2°26	22°44	9°34	12°50	23°15	22°12	5°50	26°17	T 21								
W22	10 9 42	3° 4'56	17° 8	17°19	25° 0	3°47	16°15	2°32	22°47	9°36	12°49	23°13	22° 9	5°56	26°20	W22								
T 23	10 13 38	4° 5'53	1♁45	18°50	26°15	4°34	16°26	2°39	22°50	9°38	12°48	23° 8	22° 6	6° 3	26°22	T 23								
F 24	10 17 35	5° 6'49	16°25	20°22	27°30	5°21	16°37	2°45	22°53	9°40	12°47	23° 1	22° 2	6°10	26°25	F 24								
S 25	10 21 31	6° 7'45	0♁59	21°55	28°44	6° 8	16°48	2°51	22°56	9°42	12°45	22°51	21°59	6°16	26°27	S 25								
S 26	10 25 28	7° 8'40	15°22	23°28	29°59	6°55	16°59	2°58	22°59	9°44	12°44	22°39	21°56	6°23	26°30	S 26								
M27	10 29 25	8° 9'33	29°26	25° 2	1♀14	7°42	17°10	3° 4	23° 1	9°46	12°43	22°27	21°53	6°30	26°32	M27								
T 28	10 33 21	9°10'26	13♀ 7	26°36	2°28	8°29	17°20	3°10	23° 4	9°48	12°42	22°15	21°50	6°36	26°35	T 28								
W29	10 37 18	10♁11'18	26♀22	28♁12	3♀43	9♁16	17♁31	3♁17	23♁ 7	9♀50	12♁41	22♁ 6	21♁46	6♁43	26♀38	W29								

Delta T = 02h31m25s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3668
geocentric

MARCH 3668

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	10 41 14	11♋12'08	9♉12	29♌48	4♈58	10♋3	17♄31	3♌23	23♉10	9♈52	12°R40	22°R 0	21♌43	6♌49	26♈40	T 1	
F 2	10 45 11	12°12'58	21°40	1♋25	6°12	10°50	17°52	3°29	23°13	9°54	12♌39	21♌56	21°40	6°56	26°43	F 2	
S 3	10 49 7	13°13'46	3♈50	3°2	7°27	11°38	18°2	3°35	23°15	9°56	12°38	21°54	21°37	7°3	26°46	S 3	
S 4	10 53 4	14°14'32	15°47	4°40	8°41	12°25	18°12	3°41	23°18	9°58	12°36	21°54	21°34	7°9	26°49	S 4	
M 5	10 57 0	15°15'18	27°36	6°19	9°56	13°12	18°22	3°47	23°20	10°1	12°35	21°54	21°31	7°16	26°51	M 5	
T 6	11 0 57	16°16'02	9♌23	7°59	11°10	13°59	18°32	3°53	23°23	10°3	12°34	21°53	21°27	7°23	26°54	T 6	
W 7	11 4 53	17°16'44	21°13	9°40	12°25	14°47	18°42	3°58	23°26	10°5	12°33	21°50	21°24	7°29	26°57	W 7	
T 8	11 8 50	18°17'25	3♌12	11°21	13°39	15°34	18°52	4°4	23°28	10°7	12°32	21°45	21°21	7°36	27°0	T 8	
F 9	11 12 47	19°18'05	15°22	13°3	14°54	16°21	19°2	4°10	23°30	10°9	12°31	21°36	21°18	7°43	27°3	F 9	
S 10	11 16 43	20°18'43	27°47	14°47	16°8	17°8	19°11	4°16	23°33	10°11	12°30	21°25	21°15	7°49	27°6	S 10	
S 11	11 20 40	21°19'20	10♈28	16°30	17°22	17°56	19°21	4°21	23°35	10°13	12°29	21°12	21°11	7°56	27°9	S 11	
M12	11 24 36	22°19'55	23°25	18°15	18°36	18°43	19°30	4°27	23°38	10°16	12°28	20°58	21°8	8°3	27°12	M12	
T 13	11 28 33	23°20'30	6♌36	20°1	19°51	19°30	19°39	4°32	23°40	10°18	12°27	20°45	21°5	8°9	27°15	T 13	
W14	11 32 29	24°21'03	20°1	21°47	21°5	20°18	19°48	4°38	23°42	10°20	12°27	20°33	21°2	8°16	27°18	W14	
T 15	11 36 26	25°21'34	3♈36	23°35	22°19	21°5	19°57	4°43	23°44	10°22	12°26	20°24	20°59	8°23	27°21	T 15	
F 16	11 40 22	26°22'05	17°20	25°23	23°33	21°52	20°6	4°48	23°46	10°24	12°25	20°18	20°56	8°29	27°25	F 16	
S 17	11 44 19	27°22'34	1♌10	27°12	24°47	22°40	20°15	4°54	23°49	10°27	12°24	20°15	20°52	8°36	27°28	S 17	
S 18	11 48 16	28°23'03	15°6	29°2	26°1	23°27	20°24	4°59	23°51	10°29	12°23	20°14	20°49	8°43	27°31	S 18	
M19	11 52 12	29°23'30	29°8	0♈53	27°15	24°14	20°32	5°4	23°53	10°31	12°22	20°14	20°46	8°49	27°34	M19	
T 20	11 56 9	0♈53	13♉15	2°44	28°29	25°2	20°41	5°9	23°55	10°33	12°21	20°14	20°43	8°56	27°37	T 20	
W21	12 0 5	1°24'20	27°25	4°37	29°43	25°49	20°49	5°14	23°57	10°36	12°21	20°12	20°40	9°2	27°41	W21	
T 22	12 4 2	2°24'44	11♌38	6°30	0♈56	26°37	20°57	5°19	23°58	10°38	12°20	20°7	20°37	9°9	27°44	T 22	
F 23	12 7 58	3°25'06	25°50	8°23	2°10	27°24	21°5	5°24	24°0	10°40	12°19	19°59	20°33	9°16	27°47	F 23	
S 24	12 11 55	4°25'27	9♋58	10°17	3°24	28°11	21°13	5°29	24°2	10°42	12°18	19°49	20°30	9°22	27°51	S 24	
S 25	12 15 51	5°25'46	23°56	12°11	4°37	28°59	21°21	5°33	24°4	10°45	12°18	19°37	20°27	9°29	27°54	S 25	
M26	12 19 48	6°26'03	7♈40	14°6	5°51	29°46	21°28	5°38	24°5	10°47	12°17	19°25	20°24	9°36	27°57	M26	
T 27	12 23 44	7°26'19	21°7	16°0	7°5	0♈34	21°36	5°42	24°7	10°49	12°16	19°14	20°21	9°42	28°1	T 27	
W28	12 27 41	8°26'34	4♉13	17°55	8°18	1°21	21°43	5°47	24°9	10°52	12°16	19°4	20°17	9°49	28°4	W28	
T 29	12 31 38	9°26'46	16°59	19°48	9°32	2°8	21°50	5°51	24°10	10°54	12°15	18°57	20°14	9°56	28°7	T 29	
F 30	12 35 34	10°26'57	29°25	21°41	10°45	2°56	21°57	5°56	24°12	10°56	12°14	18°53	20°11	10°2	28°11	F 30	
S 31	12 39 31	11°27'06	11♈36	23♈33	11♉58	3♈43	22♉4	6♌0	24♉13	10♈58	12♌14	18♌51	20♌8	10♌9	28♈14	S 31	

Delta T = 02h31m26s

APRIL 3668

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	12 43 27	12♈27'13	23♈33	25♈24	13♉12	4♈31	22♉11	6♌4	24♉15	11♈1	12°R13	18°D51	20♌5	10♌16	28♈18	S 1	
M 2	12 47 24	13°27'17	5♌24	27°12	14°25	5°18	22°17	6°8	24°16	11°3	12♌13	18♌51	20°2	10°22	28°21	M 2	
T 3	12 51 20	14°27'20	17°12	28°58	15°38	6°5	22°24	6°12	24°17	11°5	12°12	18°R52	19°58	10°29	28°25	T 3	
W 4	12 55 17	15°27'21	29°4	0♉42	16°51	6°53	22°30	6°16	24°19	11°7	12°12	18°51	19°55	10°36	28°28	W 4	
T 5	12 59 13	16°27'20	11♌14	2°22	18°4	7°40	22°36	6°20	24°20	11°10	12°11	18°47	19°52	10°42	28°32	T 5	
F 6	13 3 10	17°27'16	23°18	3°58	19°17	8°27	22°42	6°24	24°21	11°12	12°11	18°42	19°49	10°49	28°35	F 6	
S 7	13 7 7	18°27'11	5♈49	5°30	20°30	9°15	22°48	6°27	24°22	11°14	12°11	18°34	19°46	10°56	28°39	S 7	
S 8	13 11 3	19°27'03	18°39	6°57	21°43	10°2	22°54	6°31	24°23	11°17	12°10	18°25	19°43	11°2	28°42	S 8	
M 9	13 15 0	20°26'54	1♌50	8°18	22°56	10°49	22°59	6°35	24°24	11°19	12°10	18°14	19°39	11°9	28°46	M 9	
T 10	13 18 56	21°26'42	15°21	9°34	24°8	11°37	23°5	6°38	24°25	11°21	12°9	18°4	19°36	11°16	28°49	T 10	
W11	13 22 53	22°26'29	29°9	10°44	25°21	12°24	23°10	6°41	24°26	11°23	12°9	17°56	19°33	11°22	28°53	W11	
T 12	13 26 49	23°26'14	13♈10	11°47	26°34	13°11	23°15	6°45	24°27	11°26	12°9	17°49	19°30	11°29	28°56	T 12	
F 13	13 30 46	24°25'57	27°20	12°42	27°46	13°58	23°20	6°48	24°27	11°28	12°8	17°45	19°27	11°35	29°0	F 13	
S 14	13 34 42	25°25'39	11♌35	13°31	28°59	14°46	23°24	6°51	24°28	11°30	12°8	17°D43	19°23	11°42	29°4	S 14	
S 15	13 38 39	26°25'19	25°51	14°12	0♈11	15°33	23°29	6°54	24°29	11°32	12°8	17°43	19°20	11°49	29°7	S 15	
M16	13 42 36	27°24'57	10♉5	14°45	1°23	16°20	23°33	6°57	24°30	11°34	12°8	17°44	19°17	11°55	29°11	M16	
T 17	13 46 32	28°24'34	24°15	15°10	2°36	17°7	23°37	7°0	24°30	11°37	12°8	17°R45	19°14	12°2	29°14	T 17	
W18	13 50 29	29°24'09	8♌20	15°27	3°48	17°54	23°41	7°2	24°31	11°39	12°7	17°45	19°11	12°9	29°18	W18	
T 19	13 54 25	0♉23'42	22°18	15°36	5°0	18°42	23°45	7°5	24°31	11°41	12°7	17°42	19°8	12°15	29°21	T 19	
F 20	13 58 22	1°23'14	6♋9	15°R38	6°12	19°29	23°49	7°7	24°32	11°43	12°7	17°38	19°4	12°22	29°25	F 20	
S 21	14 2 18	2°22'43	19°51	15°32	7°24	20°16	23°53	7°10	24°32	11°45	12°7	17°32	19°1	12°29	29°29	S 21	
S 22	14 6 15	3°22'12	3♈21	15°18	8°36	21°3	23°56	7°12	24°32	11°48	12°7	17°25	18°58	12°35	29°32	S 22	
M23	14 10 11	4°21'38	16°40	14°58	9°47	21°50	23°59	7°14	24°32	11°50	12°7	17°17	18°55	12°42	29°36	M23	
T 24	14 14 8	5°21'03	29°44	14°32	10°59	22°37	24°2	7°17	24°33	11°52	12°D 7	17°10	18°52	12°49	29°39	T 24	
W25	14 18 4	6°20'25	12♉32	14°0	12°11	23°24	24°5	7°19	24°33	11°54	12°7	17°4	18°48	12°55	29°43	W25	
T 26	14 22 1	7°19'46	25°5	13°23	13°22	24°11	24°7	7°21	24°33	11°56	12°7	17°0	18°45	13°2	29°46	T 26	
F 27	14 25 58	8°19'05	7♈24	12°42	14°34	24°58	24°10	7°23	24°R33	11°58	12°7	16°58	18°42	13°9	29°50	F 27	
S 28	14 29 54	9°18'21	19°30	11°57	15°45	25°45	24°12	7°24	24°33	12°0	12°7	16°D57	18°39	13°15	29°53	S 28	
S 29	14 33 51	10°17'36	1♌26	11°11	16°56	26°32	24°14	7°26	24°33	12°2	12°7	16°58	18°36	13°22	29°57	S 29	
M30	14 37 47	11°16'48	13♌16	10♉23	18♈8	27♈19	24♉16	7♌28	24♉33	12♈4	12♌8	17♌0	18♌33	13♌29	0♉0	M30	

Delta T = 02h31m27s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3668
geocentric

MAY 3668

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 41 44	12♁15'58	25♄ 4	9♁R35	19♁II19	28♁V 6	24♁Z18	7♁≈29	24♁R33	12♁V 6	12♁Ω 8	17♁♂ 2	18♁♂29	13♁♄35	0♁ 4	T 1	
W 2	14 45 40	13°15'06	6♁Ω56	8♁♂47	20°30	28°53	24°19	7°30	24♁♂32	12° 8	12° 8	17° 3	18°26	13°42	0° 7	W 2	
T 3	14 49 37	14°14'12	18°56	8° 1	21°41	29°40	24°20	7°32	24°32	12°10	12° 8	17°R 3	18°23	13°49	0°11	T 3	
F 4	14 53 33	15°13'16	1♁♂10	7°17	22°51	0♁♂27	24°22	7°33	24°32	12°12	12° 8	17° 2	18°20	13°55	0°14	F 4	
S 5	14 57 30	16°12'17	13°41	6°36	24° 2	1°13	24°22	7°34	24°31	12°14	12° 9	16°59	18°17	14° 2	0°18	S 5	
S 6	15 1 27	17°11'16	26°34	5°59	25°13	2° 0	24°23	7°35	24°31	12°16	12° 9	16°55	18°14	14° 9	0°21	S 6	
M 7	15 5 23	18°10'13	9♁♄50	5°25	26°23	2°47	24°24	7°36	24°31	12°18	12° 9	16°51	18°10	14°15	0°25	M 7	
T 8	15 9 20	19° 9'07	23°30	4°57	27°33	3°33	24°24	7°37	24°30	12°20	12°10	16°46	18° 7	14°22	0°28	T 8	
W 9	15 13 16	20° 8'00	7♁♂33	4°33	28°44	4°20	24°24	7°37	24°30	12°22	12°10	16°43	18° 4	14°29	0°32	W 9	
T 10	15 17 13	21° 6'51	21°55	4°14	29°54	5° 7	24°R24	7°38	24°29	12°24	12°10	16°40	18° 1	14°35	0°35	T 10	
F 11	15 21 9	22° 5'40	6♁♂29	4° 0	1♁♄ 4	5°53	24°24	7°39	24°28	12°26	12°11	16°38	17°58	14°42	0°38	F 11	
S 12	15 25 6	23° 4'27	21°11	3°52	2°14	6°40	24°24	7°39	24°28	12°28	12°11	16°D38	17°54	14°49	0°42	S 12	
S 13	15 29 2	24° 3'13	5♁♄53	3°D49	3°24	7°26	24°23	7°39	24°27	12°30	12°12	16°39	17°51	14°55	0°45	S 13	
M14	15 32 59	25° 1'57	20°29	3°51	4°33	8°13	24°23	7°39	24°26	12°31	12°12	16°40	17°48	15° 2	0°48	M14	
T 15	15 36 56	26° 0'39	4♁♄55	3°58	5°43	8°59	24°22	7°40	24°25	12°33	12°13	16°42	17°45	15° 9	0°52	T 15	
W16	15 40 52	26°59'19	19° 7	4°10	6°52	9°46	24°20	7°R40	24°24	12°35	12°13	16°42	17°42	15°15	0°55	W16	
T 17	15 44 49	27°57'58	3♁♂ 4	4°26	8° 2	10°32	24°19	7°39	24°23	12°37	12°14	16°R42	17°39	15°22	0°58	T 17	
F 18	15 48 45	28°56'35	16°45	4°48	9°11	11°18	24°18	7°39	24°22	12°38	12°14	16°42	17°35	15°29	1° 2	F 18	
S 19	15 52 42	29°55'11	0♁V10	5°14	10°20	12° 5	24°16	7°39	24°21	12°40	12°15	16°40	17°32	15°35	1° 5	S 19	
S 20	15 56 38	0♁II53'45	13°20	5°44	11°29	12°51	24°14	7°39	24°20	12°42	12°15	16°38	17°29	15°42	1° 8	S 20	
M21	16 0 35	1°52'18	26°15	6°18	12°38	13°37	24°12	7°38	24°19	12°43	12°16	16°36	17°26	15°48	1°11	M21	
T 22	16 4 31	2°50'49	8♁♄56	6°56	13°47	14°23	24°10	7°38	24°18	12°45	12°17	16°34	17°23	15°55	1°14	T 22	
W23	16 8 28	3°49'18	21°25	7°38	14°55	15°10	24° 7	7°37	24°17	12°47	12°17	16°32	17°20	16° 2	1°18	W23	
T 24	16 12 25	4°47'46	3♁II42	8°24	16° 4	15°56	24° 5	7°36	24°15	12°48	12°18	16°31	17°16	16° 8	1°21	T 24	
F 25	16 16 21	5°46'12	15°49	9°13	17°12	16°42	24° 2	7°35	24°14	12°50	12°19	16°D31	17°13	16°15	1°24	F 25	
S 26	16 20 18	6°44'36	27°48	10° 5	18°20	17°28	23°59	7°34	24°13	12°51	12°20	16°31	17°10	16°22	1°27	S 26	
S 27	16 24 14	7°42'59	9♁♄40	11° 1	19°28	18°14	23°56	7°33	24°11	12°53	12°20	16°32	17° 7	16°28	1°30	S 27	
M28	16 28 11	8°41'19	21°29	11°59	20°36	19° 0	23°53	7°32	24°10	12°54	12°21	16°33	17° 4	16°35	1°33	M28	
T 29	16 32 7	9°39'38	3♁Ω18	13° 1	21°43	19°46	23°49	7°31	24° 8	12°56	12°22	16°34	17° 0	16°42	1°36	T 29	
W30	16 36 4	10°37'54	15°10	14° 5	22°51	20°32	23°45	7°29	24° 7	12°57	12°23	16°34	16°57	16°48	1°39	W30	
T 31	16 40 1	11°II36'09	27♁Ω10	15♁♂12	23♁♄58	21♁♂17	23♁♄42	7♁≈28	24♁♂ 5	12♁V59	12♁Ω24	16♁♂35	16♁♂54	16♁♄55	1♁♂42	T 31	

Delta T = 02h31m27s

JUNE 3668

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	16 43 57	12♁II34'22	9♁♂22	16♁♂22	25♁♄ 5	22♁♂ 3	23°R38	7°R26	24°R 4	13°V 0	12♁Ω25	16°R35	16♁♂51	17♁♄ 2	1♁♂45	F 1	
S 2	16 47 54	13°32'33	21°50	17°34	26°12	22°49	23♁♂34	7°≈25	24♁♂ 2	13° 1	12°25	16♁♂35	16°48	17° 8	1°47	S 2	
S 3	16 51 50	14°30'42	4♁♄39	18°49	27°19	23°35	23°29	7°23	24° 0	13° 3	12°26	16°35	16°45	17°15	1°50	S 3	
M 4	16 55 47	15°28'49	17°52	20° 6	28°26	24°20	23°25	7°21	23°59	13° 4	12°27	16°35	16°41	17°22	1°53	M 4	
T 5	16 59 43	16°26'54	1♁♂31	21°25	29°32	25° 6	23°20	7°19	23°57	13° 5	12°28	16°D34	16°38	17°28	1°56	T 5	
W 6	17 3 40	17°24'58	15°37	22°47	0♁Ω38	25°51	23°15	7°17	23°55	13° 6	12°29	16°34	16°35	17°35	1°59	W 6	
T 7	17 7 36	18°23'00	0♁♂ 6	24°11	1°44	26°37	23°10	7°15	23°53	13° 8	12°30	16°35	16°32	17°42	2° 1	T 7	
F 8	17 11 33	19°21'00	14°54	25°38	2°50	27°22	23° 5	7°13	23°51	13° 9	12°31	16°R35	16°29	17°48	2° 4	F 8	
S 9	17 15 30	20°18'59	29°55	27° 6	3°56	28° 8	23° 0	7°11	23°50	13°10	12°32	16°35	16°26	17°55	2° 7	S 9	
S 10	17 19 26	21°16'56	14♁♄59	28°37	5° 1	28°53	22°55	7° 9	23°48	13°11	12°33	16°34	16°22	18° 2	2° 9	S 10	
M11	17 23 23	22°14'52	29°59	0♁II10	6° 6	29°38	22°49	7° 6	23°46	13°12	12°34	16°34	16°19	18° 8	2°12	M11	
T 12	17 27 19	23°12'47	14♁♄45	1°45	7°11	0♁II24	22°44	7° 4	23°44	13°13	12°35	16°33	16°16	18°15	2°14	T 12	
W13	17 31 16	24°10'41	29°13	3°23	8°16	1° 9	22°38	7° 1	23°42	13°14	12°37	16°32	16°13	18°22	2°17	W13	
T 14	17 35 12	25° 8'33	13♁♂19	5° 2	9°20	1°54	22°32	6°59	23°40	13°15	12°38	16°32	16°10	18°28	2°19	T 14	
F 15	17 39 9	26° 6'24	27° 1	6°44	10°25	2°39	22°26	6°56	23°38	13°16	12°39	16°D32	16° 6	18°35	2°22	F 15	
S 16	17 43 5	27° 4'15	10°V20	8°28	11°29	3°24	22°20	6°53	23°35	13°17	12°40	16°32	16° 3	18°42	2°24	S 16	
S 17	17 47 2	28° 2'04	23°19	10°14	12°32	4° 9	22°13	6°50	23°33	13°18	12°41	16°33	16° 0	18°48	2°26	S 17	
M18	17 50 59	28°59'52	5♁♄59	12° 2	13°36	4°54	22° 7	6°47	23°31	13°19	12°42	16°34	15°57	18°55	2°29	M18	
T 19	17 54 55	29°57'39	18°25	13°53	14°39	5°39	22° 1	6°44	23°29	13°20	12°44	16°35	15°54	19° 2	2°31	T 19	
W20	17 58 52	0♁♄55'25	0♁II38	15°45	15°42	6°24	21°54	6°41	23°27	13°21	12°45	16°36	15°51	19° 8	2°33	W20	
T 21	18 2 48	1°53'11	12°41	17°40	16°45	7° 9	21°47	6°38	23°25	13°22	12°46	16°R36	15°47	19°15	2°35	T 21	
F 22	18 6 45	2°50'55	24°38	19°37	17°47	7°53	21°40	6°35	23°22	13°22	12°47	16°36	15°44	19°22	2°37	F 22	
S 23	18 10 41	3°48'37	6♁♄30	21°36	18°49	8°38	21°34	6°31	23°20	13°23	12°48	16°35	15°41	19°28	2°40	S 23	
S 24	18 14 38	4°46'19	18°19	23°37	19°51	9°23	21°27	6°28	23°18	13°24	12°50	16°33	15°38	19°35	2°42	S 24	
M25	18 18 34	5°43'59	0♁Ω 8	25°39	20°52	10° 7	21°20	6°24	23°16	13°24	12°51	16°31	15°35	19°42	2°44	M25	
T 26	18 22 31	6°41'39	11°58	27°44	21°53	10°52	21°12	6°21	23°13	13°25	12°52	16°28	15°32	19°48	2°46	T 26	
W27	18 26 28	7°39'17	23°53	29°50	22°54	11°36	21° 5	6°17	23°11	13°26	12°54	16°24	15°28	19°55	2°47	W27	
T 28	18 30 24	8°36'53	5♁♂55	1♁♄58	23°54	12°21	20°58	6°14	23° 9	13°26	12°55	16°21	15°25	20° 2	2°49	T 28	
F 29	18 34 21	9°34'29	18° 8	4° 7	24°54	13° 5	20°51	6°10	23° 6	13°27	12°56	16°19	15°22	20° 8	2°51	F 29	
S 30	18 38 17	10°32'03	0♁♄35	6♁♄18	25♁Ω54	13♁II50	20♁♄43	6°≈ 6	23♁♂ 4	13°V27	12♁Ω58	16♁♂17	15♁♂19	20♁♄15	2♁♂53	S 30	

Delta T = 02h31m28s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3668
geocentric

JULY 3668

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	18 42 14	11 [♁] 29°36	13 [♂] 20	8 [♁] 29	26 [♂] 53	14 [♁] 34	20°R36	6°R 3	23°R 2	13 [♁] 28	12 [♂] 59	16°D17	15 [♁] 16	20 [♁] 22	2 [♁] 55	S 1
M 2	18 46 10	12°27'07	26°27	10°41	27°52	15°18	20 [♁] 28	5 [♁] 59	22 [♁] 59	13°28	13° 0	16 [♁] 18	15°12	20°28	2°56	M 2
T 3	18 50 7	13°24'38	9 [♁] 58	12°53	28°51	16° 2	20°21	5°55	22°57	13°29	13° 2	16°19	15° 9	20°35	2°58	T 3
W 4	18 54 3	14°22'07	23°56	15° 5	29°49	16°46	20°13	5°51	22°54	13°29	13° 3	16°20	15° 6	20°42	3° 0	W 4
T 5	18 58 0	15°19'36	8 [♁] 20	17°17	0 [♁] 46	17°30	20° 6	5°47	22°52	13°29	13° 5	16°22	15° 3	20°49	3° 1	T 5
F 6	19 1 57	16°17'03	23° 7	19°29	1°43	18°14	19°58	5°43	22°49	13°30	13° 6	16°R22	15° 0	20°55	3° 3	F 6
S 7	19 5 53	17°14'29	8 [♁] 12	21°40	2°40	18°58	19°50	5°39	22°47	13°30	13° 8	16°20	14°57	21° 2	3° 4	S 7
S 8	19 9 50	18°11'55	23°27	23°51	3°36	19°42	19°43	5°35	22°45	13°30	13° 9	16°17	14°53	21° 9	3° 6	S 8
M 9	19 13 46	19° 9'20	8 [♁] 40	26° 0	4°32	20°26	19°35	5°31	22°42	13°30	13°10	16°13	14°50	21°15	3° 7	M 9
T 10	19 17 43	20° 6'44	23°43	28° 7	5°27	21°10	19°27	5°27	22°40	13°30	13°12	16° 9	14°47	21°22	3° 8	T 10
W11	19 21 39	21° 4'08	8 [♁] 26	0 [♂] 13	6°22	21°53	19°20	5°22	22°37	13°31	13°13	16° 4	14°44	21°29	3°10	W11
T 12	19 25 36	22° 1'31	22°44	2°18	7°16	22°37	19°12	5°18	22°35	13°31	13°15	16° 0	14°41	21°35	3°11	T 12
F 13	19 29 33	22°58'53	6 [♁] 34	4°20	8° 9	23°20	19° 4	5°14	22°32	13°31	13°16	15°57	14°38	21°42	3°12	F 13
S 14	19 33 29	23°56'16	19°56	6°21	9° 2	24° 4	18°57	5°10	22°30	13°31	13°18	15°D56	14°34	21°49	3°13	S 14
S 15	19 37 26	24°53'38	2 [♁] 52	8°20	9°54	24°47	18°49	5° 5	22°27	13°R31	13°19	15°56	14°31	21°55	3°14	S 15
M16	19 41 22	25°51'00	15°27	10°16	10°46	25°31	18°42	5° 1	22°25	13°31	13°21	15°58	14°28	22° 2	3°15	M16
T 17	19 45 19	26°48'22	27°44	12°11	11°37	26°14	18°34	4°57	22°22	13°31	13°22	15°59	14°25	22° 9	3°16	T 17
W18	19 49 15	27°45'43	9 [♁] 48	14° 3	12°27	26°57	18°27	4°52	22°20	13°31	13°24	16° 0	14°22	22°15	3°17	W18
T 19	19 53 12	28°43'05	21°44	15°53	13°17	27°41	18°19	4°48	22°18	13°31	13°25	16°R 0	14°18	22°22	3°18	T 19
F 20	19 57 8	29°40'26	3 [♁] 34	17°41	14° 6	28°24	18°12	4°43	22°15	13°30	13°27	15°59	14°15	22°29	3°19	F 20
S 21	20 1 5	0 [♂] 37'46	15°22	19°26	14°54	29° 7	18° 4	4°39	22°13	13°30	13°28	15°55	14°12	22°35	3°20	S 21
S 22	20 5 2	1°35'07	27°11	21° 9	15°41	29°50	17°57	4°35	22°10	13°30	13°30	15°49	14° 9	22°42	3°20	S 22
M23	20 8 58	2°32'27	9 [♂] 2	22°50	16°28	0 [♁] 33	17°50	4°30	22° 8	13°30	13°32	15°42	14° 6	22°49	3°21	M23
T 24	20 12 55	3°29'47	20°57	24°29	17°13	1°16	17°43	4°26	22° 6	13°29	13°33	15°33	14° 3	22°55	3°22	T 24
W25	20 16 51	4°27'06	2 [♁] 59	26° 6	17°58	1°59	17°35	4°21	22° 3	13°29	13°35	15°24	13°59	23° 2	3°22	W25
T 26	20 20 48	5°24'25	15° 8	27°40	18°42	2°41	17°28	4°17	22° 1	13°29	13°36	15°15	13°56	23° 9	3°23	T 26
F 27	20 24 44	6°21'43	27°27	29°12	19°25	3°24	17°22	4°12	21°58	13°28	13°38	15° 8	13°53	23°15	3°23	F 27
S 28	20 28 41	7°19'01	9 [♁] 58	0 [♁] 41	20° 7	4° 7	17°15	4° 8	21°56	13°28	13°39	15° 3	13°50	23°22	3°23	S 28
S 29	20 32 37	8°16'19	22°43	2° 9	20°48	4°49	17° 8	4° 3	21°54	13°28	13°41	14°59	13°47	23°29	3°24	S 29
M30	20 36 34	9°13'37	5 [♁] 47	3°34	21°28	5°32	17° 1	3°59	21°51	13°27	13°43	14°D58	13°44	23°35	3°24	M30
T 31	20 40 31	10 [♂] 10'54	19 [♁] 11	4 [♁] 56	22 [♁] 7	6 [♁] 15	16 [♁] 55	3 [♁] 55	21 [♁] 49	13 [♁] 27	13 [♂] 44	14 [♁] 58	13 [♁] 40	23 [♁] 42	3 [♁] 24	T 31

Delta T = 02h31m29s

AUGUST 3668

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
W 1	20 44 27	11 [♂] 8'11	2 [♁] 59	6 [♁] 16	22 [♁] 44	6 [♁] 57	16°R48	3°R50	21°R47	13°R26	13 [♂] 46	14 [♁] 59	13 [♁] 37	23 [♁] 49	3 [♁] 25	W 1
T 2	20 48 24	12° 5'27	17°11	7°34	23°21	7°39	16 [♁] 32	3 [♁] 46	21 [♁] 45	13 [♁] 26	13°47	14°R59	13°34	23°55	3°25	T 2
F 3	20 52 20	13° 2'43	1 [♁] 46	8°49	23°56	8°22	16°36	3°42	21°42	13°25	13°49	14°58	13°31	24° 2	3°25	F 3
S 4	20 56 17	13°59'59	16°42	10° 2	24°30	9° 4	16°30	3°37	21°40	13°24	13°50	14°55	13°28	24° 9	3°R25	S 4
S 5	21 0 13	14°57'15	1 [♁] 50	11°11	25° 3	9°46	16°24	3°33	21°38	13°24	13°52	14°50	13°24	24°15	3°25	S 5
M 6	21 4 10	15°54'31	17° 2	12°19	25°34	10°28	16°18	3°29	21°36	13°23	13°54	14°42	13°21	24°22	3°25	M 6
T 7	21 8 6	16°51'47	2 [♁] 8	13°23	26° 3	11°10	16°12	3°24	21°34	13°22	13°55	14°33	13°18	24°29	3°25	T 7
W 8	21 12 3	17°49'04	16°57	14°25	26°32	11°52	16° 7	3°20	21°31	13°22	13°57	14°24	13°15	24°35	3°24	W 8
T 9	21 16 0	18°46'20	1 [♁] 23	15°23	26°58	12°34	16° 1	3°16	21°29	13°21	13°58	14°15	13°12	24°42	3°24	T 9
F 10	21 19 56	19°43'37	15°19	16°19	27°23	13°16	15°56	3°12	21°27	13°20	14° 0	14° 9	13° 9	24°49	3°24	F 10
S 11	21 23 53	20°40'55	28°47	17°11	27°47	13°58	15°51	3° 8	21°25	13°19	14° 1	14° 5	13° 5	24°55	3°24	S 11
S 12	21 27 49	21°38'13	11 [♁] 46	18° 0	28° 8	14°39	15°46	3° 4	21°23	13°18	14° 3	14° 3	13° 2	25° 2	3°23	S 12
M13	21 31 46	22°35'31	24°21	18°46	28°28	15°21	15°41	2°59	21°21	13°17	14° 5	14°D 2	12°59	25° 9	3°23	M13
T 14	21 35 42	23°32'51	6 [♁] 37	19°28	28°46	16° 3	15°36	2°55	21°19	13°17	14° 6	14° 3	12°56	25°16	3°22	T 14
W15	21 39 39	24°30'11	18°39	20° 6	29° 2	16°44	15°32	2°51	21°17	13°16	14° 8	14°R 3	12°53	25°22	3°22	W15
T 16	21 43 35	25°27'31	0 [♁] 32	20°40	29°17	17°26	15°27	2°48	21°15	13°15	14° 9	14° 2	12°50	25°29	3°21	T 16
F 17	21 47 32	26°24'53	12°20	21°10	29°29	18° 7	15°23	2°44	21°14	13°14	14°11	13°58	12°46	25°36	3°20	F 17
S 18	21 51 29	27°22'15	24° 8	21°37	29°39	18°48	15°19	2°40	21°12	13°13	14°12	13°52	12°43	25°42	3°20	S 18
S 19	21 55 25	28°19'37	5 [♂] 59	21°58	29°47	19°30	15°15	2°36	21°10	13°12	14°14	13°44	12°40	25°49	3°19	S 19
M20	21 59 22	29°17'00	17°55	22°15	29°53	20°11	15°11	2°32	21° 8	13°11	14°15	13°32	12°37	25°56	3°18	M20
T 21	22 3 18	0 [♁] 14'24	29°59	22°28	29°57	20°52	15° 8	2°29	21° 6	13°10	14°17	13°20	12°34	26° 2	3°17	T 21
W22	22 7 15	1°11'49	12 [♁] 11	22°35	29°R58	21°33	15° 4	2°25	21° 5	13° 8	14°19	13° 7	12°30	26° 9	3°16	W22
T 23	22 11 11	2° 9'13	24°33	22°R38	29°57	22°14	15° 1	2°21	21° 3	13° 7	14°20	12°54	12°27	26°16	3°16	T 23
F 24	22 15 8	3° 6'39	7 [♁] 4	22°36	29°54	22°55	14°58	2°18	21° 1	13° 6	14°22	12°43	12°24	26°22	3°15	F 24
S 25	22 19 4	4° 4'05	19°46	22°28	29°48	23°36	14°55	2°15	21° 0	13° 5	14°23	12°34	12°21	26°29	3°13	S 25
S 26	22 23 1	5° 1'31	2 [♁] 41	22°15	29°40	24°17	14°52	2°11	20°58	13° 4	14°25	12°29	12°18	26°36	3°12	S 26
M27	22 26 58	5°58'58	15°49	21°58	29°30	24°57	14°50	2° 8	20°57	13° 3	14°26	12°25	12°15	26°42	3°11	M27
T 28	22 30 54	6°56'26	29°13	21°35	29°17	25°38	14°47	2° 5	20°55	13° 1	14°28	12°24	12°11	26°49	3°10	T 28
W29	22 34 51	7°53'54	12 [♁] 55	21° 7	29° 2	26°18	14°45	2° 1	20°54	13° 0	14°29	12°24	12° 8	26°56	3° 9	W29
T 30	22 38 47	8°51'22	26°56	20°35	28°44	26°59	14°43	1°58	20°53	12°59	14°30	12°24	12° 5	27° 2	3° 8	T 30
F 31	22 42 44	9 [♁] 48'51	11 [♁] 16	19 [♁] 58	28 [♁] 25	27 [♁] 39	14 [♁] 31	1 [♁] 55	20 [♁] 51	12 [♁] 57	14 [♂] 32	12 [♁] 22	12 [♁] 2	27 [♁] 9	3 [♁] 6	F 31

Delta T = 02h31m30s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3668
geocentric

SEPTEMBER 3668

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	22 46 40	10 ^h 46'21	25 ^h 35'	19°R18	28°R 2	28 ^h 20	14°R40	1°R52	20°R50	12°R56	14 ^h 33	12°R18	11 ^h 59	27 ^h 16	3°R 5	S 1								
S 2	22 50 37	11°43'52	10 ^h 44'	18 ^h 35	27 ^h 38	29° 0	14 ^h 38	1 ^h 49	20 ^h 49	12 ^h 55	14°35	12 ^h 11	11°55	27°22	3 ^h 3	S 2								
M 3	22 54 33	12°41'23	25°40	17°49	27°12	29°40	14°37	1°47	20°47	12°53	14°36	12° 2	11°52	27°29	3° 2	M 3								
T 4	22 58 30	13°38'54	10 ^h 43'	17° 1	26°44	0 ^h 20	14°36	1°44	20°46	12°52	14°38	11°51	11°49	27°36	3° 0	T 4								
W 5	23 2 27	14°36'27	25°14	16°13	26°14	1° 1	14°35	1°41	20°45	12°51	14°39	11°40	11°46	27°43	2°59	W 5								
T 6	23 6 23	15°34'01	9 ^h 36	15°24	25°42	1°41	14°34	1°39	20°44	12°49	14°40	11°29	11°43	27°49	2°57	T 6								
F 7	23 10 20	16°31'36	23°32	14°36	25° 9	2°21	14°34	1°36	20°43	12°48	14°42	11°21	11°40	27°56	2°56	F 7								
S 8	23 14 16	17°29'13	7 ^h 1	13°50	24°34	3° 0	14°34	1°34	20°42	12°46	14°43	11°15	11°36	28° 3	2°54	S 8								
S 9	23 18 13	18°26'50	20° 3	13° 7	23°59	3°40	14°D33	1°31	20°41	12°45	14°45	11°12	11°33	28° 9	2°52	S 9								
M10	23 22 9	19°24'29	2 ^h 41	12°27	23°22	4°20	14°33	1°29	20°40	12°44	14°46	11°10	11°30	28°16	2°50	M10								
T 11	23 26 6	20°22'10	14°58	11°52	22°46	5° 0	14°34	1°27	20°39	12°42	14°47	11°10	11°27	28°23	2°49	T 11								
W12	23 30 2	21°19'52	27° 1	11°23	22° 8	5°39	14°34	1°25	20°39	12°41	14°49	11°10	11°24	28°29	2°47	W12								
T 13	23 33 59	22°17'35	8 ^h 55	10°59	21°31	6°19	14°35	1°23	20°38	12°39	14°50	11° 9	11°21	28°36	2°45	T 13								
F 14	23 37 56	23°15'20	20°44	10°41	20°53	6°58	14°36	1°21	20°37	12°37	14°51	11° 6	11°17	28°43	2°43	F 14								
S 15	23 41 52	24°13'07	2 ^h 34	10°31	20°16	7°38	14°36	1°19	20°36	12°36	14°52	11° 1	11°14	28°49	2°41	S 15								
S 16	23 45 49	25°10'54	14°29	10°D28	19°40	8°17	14°38	1°18	20°36	12°34	14°54	10°53	11°11	28°56	2°39	S 16								
M17	23 49 45	26° 8'44	26°31	10°33	19° 4	8°56	14°39	1°16	20°35	12°33	14°55	10°42	11° 8	29° 3	2°37	M17								
T 18	23 53 42	27° 6'34	8 ^h 45	10°45	18°30	9°35	14°41	1°14	20°35	12°31	14°56	10°30	11° 5	29° 9	2°35	T 18								
W19	23 57 38	28° 4'26	21° 9	11° 5	17°57	10°15	14°42	1°13	20°34	12°30	14°57	10°18	11° 1	29°16	2°33	W19								
T 20	0 1 35	29° 2'20	3 ^h 47	11°34	17°25	10°54	14°44	1°12	20°34	12°28	14°59	10° 5	10°58	29°23	2°31	T 20								
F 21	0 5 31	0 ^h 51	0 ^h 15	16°37	12°10	16°54	11°33	1°10	20°33	12°26	15° 0	9°55	10°55	29°30	2°28	F 21								
S 22	0 9 28	0°58'11	29°37	12°53	16°26	12°11	14°48	1° 9	20°33	12°25	15° 1	9°47	10°52	29°36	2°26	S 22								
S 23	0 13 24	1°56'08	12 ^h 49	13°45	15°59	12°50	14°51	1° 8	20°33	12°23	15° 2	9°41	10°49	29°43	2°24	S 23								
M24	0 17 21	2°54'07	26°12	14°43	15°34	13°29	14°54	1° 7	20°33	12°22	15° 3	9°38	10°46	29°50	2°22	M24								
T 25	0 21 18	3°52'07	9 ^h 46	15°48	15°12	14° 8	14°56	1° 6	20°33	12°20	15° 4	9°D38	10°42	29°56	2°19	T 25								
W26	0 25 14	4°50'09	23°32	17° 0	14°51	14°46	14°59	1° 5	20°32	12°18	15° 6	9°38	10°39	0 ^h 3	2°17	W26								
T 27	0 29 11	5°48'11	7 ^h 30	18°18	14°33	15°25	15° 3	1° 5	20°32	12°17	15° 7	9°R38	10°36	0°10	2°15	T 27								
F 28	0 33 7	6°46'15	21°40	19°41	14°17	16° 3	15° 6	1° 4	20°D32	12°15	15° 8	9°37	10°33	0°16	2°12	F 28								
S 29	0 37 4	7°44'20	6 ^h 0	21° 9	14° 4	16°41	15° 9	1° 4	20°32	12°13	15° 9	9°34	10°30	0°23	2°10	S 29								
S 30	0 41 0	8 ^h 42'26	20 ^h 29	22 ^h 43	13 ^h 53	17 ^h 19	15 ^h 13	1 ^h 3	20°32	12°12	15°10	9 ^h 29	10 ^h 27	0 ^h 30	2 ^h 8	S 30								

Delta T = 02h31m31s

OCTOBER 3668

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	0 44 57	9 ^h 40'34	5 ^h 0	24 ^h 20	13°R44	17 ^h 18	15 ^h 17	1°R 3	20°33	12°R10	15 ^h 11	9°R22	10 ^h 23	0 ^h 36	2°R 5	M 1								
T 2	0 48 53	10°38'43	19°29	26° 1	13 ^h 38	18°36	15°21	1 ^h 3	20°33	12°Y 9	15°12	9 ^h 13	10°20	0°43	2 ^h 3	T 2								
W 3	0 52 50	11°36'53	3 ^h 49	27°45	13°34	19°14	15°25	1° 3	20°33	12° 7	15°13	9° 4	10°17	0°50	2° 0	W 3								
T 4	0 56 47	12°35'05	17°53	29°31	13°D33	19°52	15°30	1°D 3	20°33	12° 5	15°14	8°55	10°14	0°56	1°58	T 4								
F 5	1 0 43	13°33'19	1 ^h 38	1 ^h 20	13°34	20°29	15°34	1° 3	20°34	12° 4	15°15	8°48	10°11	1° 3	1°55	F 5								
S 6	1 4 40	14°31'35	15° 0	3°10	13°37	21° 7	15°39	1° 3	20°34	12° 2	15°16	8°43	10° 7	1°10	1°52	S 6								
S 7	1 8 36	15°29'52	27°59	5° 1	13°43	21°45	15°44	1° 3	20°35	12° 0	15°16	8°41	10° 4	1°17	1°50	S 7								
M 8	1 12 33	16°28'12	10 ^h 36	6°54	13°50	22°22	15°49	1° 3	20°35	11°59	15°17	8°D40	10° 1	1°23	1°47	M 8								
T 9	1 16 29	17°26'33	22°55	8°47	14° 0	23° 0	15°54	1° 4	20°36	11°57	15°18	8°41	9°58	1°30	1°45	T 9								
W10	1 20 26	18°24'57	5 ^h 0	10°40	14°13	23°37	15°59	1° 5	20°36	11°55	15°19	8°42	9°55	1°37	1°42	W10								
T 11	1 24 22	19°23'22	16°55	12°33	14°27	24°15	16° 5	1° 5	20°37	11°54	15°20	8°R43	9°52	1°43	1°39	T 11								
F 12	1 28 19	20°21'50	28°46	14°27	14°43	24°52	16°10	1° 6	20°38	11°52	15°21	8°43	9°48	1°50	1°37	F 12								
S 13	1 32 15	21°20'19	10 ^h 38	16°19	15° 1	25°29	16°16	1° 7	20°38	11°50	15°21	8°40	9°45	1°57	1°34	S 13								
S 14	1 36 12	22°18'51	22°35	18°12	15°21	26° 6	16°22	1° 8	20°39	11°49	15°22	8°36	9°42	2° 3	1°31	S 14								
M15	1 40 9	23°17'24	4 ^h 42	20° 4	15°43	26°43	16°28	1° 9	20°40	11°47	15°23	8°31	9°39	2°10	1°29	M15								
T 16	1 44 5	24°16'00	17° 3	21°55	16° 7	27°20	16°35	1°10	20°41	11°46	15°24	8°23	9°36	2°17	1°26	T 16								
W17	1 48 2	25°14'37	29°38	23°45	16°33	27°57	16°41	1°11	20°42	11°44	15°24	8°16	9°32	2°23	1°23	W17								
T 18	1 51 58	26°13'17	12 ^h 30	25°35	17° 0	28°33	16°48	1°13	20°43	11°42	15°25	8° 8	9°29	2°30	1°20	T 18								
F 19	1 55 55	27°11'58	25°38	27°24	17°28	29°10	16°54	1°14	20°44	11°41	15°26	8° 2	9°26	2°37	1°18	F 19								
S 20	1 59 51	28°10'41	9 ^h 1	29°12	17°59	29°46	17° 1	1°16	20°45	11°39	15°26	7°57	9°23	2°44	1°15	S 20								
S 21	2 3 48	29° 9'27	22°37	0 ^h 59	18°30	0 ^h 23	17° 8	1°17	20°46	11°38	15°27	7°54	9°20	2°50	1°12	S 21								
M22	2 7 44	0 ^h 8'14	6 ^h 42	2°45	19° 3	0°59	17°16	1°19	20°47	11°36	15°27	7°D53	9°17	2°57	1° 9	M22								
T 23	2 11 41	1° 7'02	20°20	4°30	19°38	1°35	17°23	1°21	20°49	11°35	15°28	7°53	9°13	3° 4	1° 7	T 23								
W24	2 15 38	2° 5'53	4 ^h 22	6°14	20°14	2°12	17°30	1°23	20°50	11°33	15°29	7°55	9°10	3°10	1° 4	W24								
T 25	2 19 34	3° 4'45	18°28	7°58	20°51	2°48	17°38	1°25	20°51	11°32	15°29	7°56	9° 7	3°17	1° 1	T 25								
F 26	2 23 31	4° 3'39	2 ^h 38	9°40	21°29	3°23	17°46	1°27	20°53	11°30	15°30	7°R57	9° 4	3°24	0°59	F 26								
S 27	2 27 27	5° 2'34	16°50	11°22	22° 9	3°59	17°54	1°29	20°54	11°29	15°30	7°56	9° 1	3°30	0°56	S 27								
S 28	2 31 24	6° 1'31	1 ^h 0	13° 3	22°49	4°35	18° 2	1°32	20°56	11°27	15°30	7°54	8°58	3°37	0°53	S 28								
M29	2 35 20	7° 0'29	15° 8	14°42	23°31	5°11	18°10	1°34	20°57	11°26	15°31	7°51	8°54	3°44	0°50	M29								
T 30	2 39 17	7°59'29	29° 9	16°22	24°14	5°46	18°18	1°36	20°59	11°24	15°31	7°47	8°51	3°51	0°48	T 30								
W31	2 43 13	8 ^h 58'31	13 ^h Y 1	18 ^h 0	24 ^h 58	6 ^h 21	18 ^h 26	1 ^h 39	21°3 1	11°Y23	15°12	7 ^h 42	8 ^h 48	3 ^h 57	0 ^h 45	W31								

Delta T = 02h31m32s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3668
geocentric

NOVEMBER 3668

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 47 10	9♁57'35	26♁40	19♁37	25♁42	6♁57	18♁35	1♁42	21♁2	11°R21	15♁32	7°R38	8♁45	4♁4	0°R42	T 1	
F 2	2 51 7	10°56'41	10♁3	21°14	26°28	7°32	18°43	1°44	21°4	11°Y20	15°32	7♁35	8°42	4°11	0♁40	F 2	
S 3	2 55 3	11°55'48	23°10	22°50	27°15	8°7	18°52	1°47	21°6	11°19	15°33	7°32	8°38	4°17	0°37	S 3	
S 4	2 59 0	12°54'58	5♁58	24°25	28°3	8°42	19°1	1°50	21°8	11°17	15°33	7°D32	8°35	4°24	0°34	S 4	
M 5	3 2 56	13°54'10	18°29	25°59	28°51	9°17	19°10	1°53	21°10	11°16	15°33	7°32	8°32	4°31	0°32	M 5	
T 6	3 6 53	14°53'24	0♁46	27°33	29°40	9°52	19°19	1°56	21°11	11°15	15°33	7°33	8°29	4°37	0°29	T 6	
W 7	3 10 49	15°52'40	12°50	29°6	0♁30	10°26	19°29	2°0	21°13	11°13	15°33	7°35	8°26	4°44	0°26	W 7	
T 8	3 14 46	16°51'58	24°45	0♁38	1°21	11°1	19°38	2°3	21°15	11°12	15°34	7°37	8°23	4°51	0°24	T 8	
F 9	3 18 42	17°51'18	6♁37	2°10	2°13	11°35	19°47	2°6	21°17	11°11	15°34	7°38	8°19	4°58	0°21	F 9	
S 10	3 22 39	18°50'41	18°29	3°41	3°5	12°9	19°57	2°10	21°20	11°10	15°34	7°R38	8°16	5°4	0°19	S 10	
S 11	3 26 36	19°50'06	0♁27	5°11	3°58	12°43	20°7	2°13	21°22	11°8	15°34	7°38	8°13	5°11	0°16	S 11	
M12	3 30 32	20°49'33	12°35	6°41	4°52	13°18	20°17	2°17	21°24	11°7	15°34	7°37	8°10	5°18	0°13	M12	
T 13	3 34 29	21°49'02	24°57	8°10	5°46	13°51	20°26	2°21	21°26	11°6	15°34	7°35	8°7	5°24	0°11	T 13	
W14	3 38 25	22°48'33	7♁37	9°38	6°41	14°25	20°36	2°24	21°28	11°5	15°R34	7°33	8°4	5°31	0°8	W14	
T 15	3 42 22	23°48'07	20°37	11°6	7°37	14°59	20°47	2°28	21°31	11°4	15°34	7°31	8°0	5°38	0°6	T 15	
F 16	3 46 18	24°47'42	3♁58	12°33	8°33	15°32	20°57	2°32	21°33	11°3	15°34	7°29	7°57	5°44	0°4	F 16	
S 17	3 50 15	25°47'20	17°40	13°59	9°30	16°6	21°7	2°36	21°35	11°2	15°34	7°28	7°54	5°51	0°1	S 17	
S 18	3 54 11	26°47'00	1♁39	15°24	10°27	16°39	21°18	2°41	21°38	11°1	15°34	7°D27	7°51	5°58	29°Y59	S 18	
M19	3 58 8	27°46'41	15°53	16°49	11°25	17°12	21°28	2°45	21°40	11°0	15°34	7°27	7°48	6°5	29°56	M19	
T 20	4 2 5	28°46'25	0♁17	18°13	12°23	17°45	21°39	2°49	21°43	10°59	15°34	7°28	7°44	6°11	29°54	T 20	
W21	4 6 1	29°46'10	14°45	19°36	13°22	18°18	21°50	2°53	21°45	10°58	15°34	7°28	7°41	6°18	29°52	W21	
T 22	4 9 58	0♁45'57	29°13	20°58	14°21	18°51	22°0	2°58	21°48	10°57	15°33	7°29	7°38	6°25	29°50	T 22	
F 23	4 13 54	1°45'45	13♁36	22°19	15°21	19°23	22°11	3°2	21°51	10°56	15°33	7°30	7°35	6°31	29°47	F 23	
S 24	4 17 51	2°45'35	27°50	23°40	16°21	19°55	22°22	3°7	21°53	10°55	15°33	7°R30	7°32	6°38	29°45	S 24	
S 25	4 21 47	3°45'27	11♁54	24°59	17°21	20°28	22°34	3°12	21°56	10°54	15°33	7°30	7°29	6°45	29°43	S 25	
M26	4 25 44	4°45'20	25°46	26°17	18°22	21°0	22°45	3°16	21°59	10°53	15°32	7°30	7°25	6°51	29°41	M26	
T 27	4 29 40	5°45'14	9°Y25	27°33	19°23	21°32	22°56	3°21	22°1	10°52	15°32	7°29	7°22	6°58	29°39	T 27	
W28	4 33 37	6°45'10	22°51	28°49	20°25	22°3	23°7	3°26	22°4	10°52	15°32	7°29	7°19	7°5	29°37	W28	
T 29	4 37 34	7°45'08	6♁3	0♁2	21°27	22°35	23°19	3°31	22°7	10°51	15°31	7°D29	7°16	7°12	29°35	T 29	
F 30	4 41 30	8°45'07	19♁2	1♁14	22♁30	23♁7	23♁30	3♁36	22♁10	10°Y50	15♁31	7♁29	7♁13	7♁18	29°Y33	F 30	

Delta T = 02h31m33s

DECEMBER 3668

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 45 27	9♁45'08	1♁48	2♁24	23♁32	23♁38	23♁42	3♁41	22♁13	10°R50	15°R31	7°R29	7♁10	7♁25	29°R31	S 1	
S 2	4 49 23	10°45'11	14°20	3°32	24°36	24°9	23°54	3°46	22°16	10°Y49	15°R30	7♁29	7°6	7°32	29°Y29	S 2	
M 3	4 53 20	11°45'16	26°41	4°37	25°39	24°40	24°5	3°51	22°19	10°48	15°30	7°29	7°3	7°38	29°27	M 3	
T 4	4 57 16	12°45'22	8♁51	5°40	26°43	25°11	24°17	3°57	22°22	10°48	15°29	7°29	7°0	7°45	29°25	T 4	
W 5	5 1 13	13°45'31	20°51	6°39	27°47	25°41	24°29	4°2	22°25	10°47	15°29	7°28	6°57	7°52	29°23	W 5	
T 6	5 5 9	14°45'41	2♁46	7°36	28°52	26°12	24°41	4°7	22°28	10°47	15°28	7°27	6°54	7°58	29°22	T 6	
F 7	5 9 6	15°45'53	14°37	8°28	29°56	26°42	24°53	4°13	22°31	10°46	15°28	7°26	6°50	8°5	29°20	F 7	
S 8	5 13 3	16°46'07	26°28	9°16	1♁2	27°12	25°5	4°18	22°34	10°46	15°27	7°25	6°47	8°12	29°18	S 8	
S 9	5 16 59	17°46'22	8♁24	9°59	2°7	27°42	25°18	4°24	22°37	10°45	15°27	7°24	6°44	8°19	29°17	S 9	
M10	5 20 56	18°46'40	20°30	10°37	3°13	28°12	25°30	4°29	22°40	10°45	15°26	7°D24	6°41	8°25	29°15	M10	
T 11	5 24 52	19°46'59	2♁48	11°9	4°18	28°41	25°42	4°35	22°43	10°45	15°26	7°24	6°38	8°32	29°14	T 11	
W12	5 28 49	20°47'21	15°25	11°34	5°25	29°10	25°55	4°41	22°47	10°44	15°25	7°25	6°35	8°39	29°12	W12	
T 13	5 32 45	21°47'44	28°24	11°51	6°31	29°39	26°7	4°47	22°50	10°44	15°24	7°27	6°31	8°45	29°11	T 13	
F 14	5 36 42	22°48'09	11♁48	12°1	7°38	0♁8	26°20	4°52	22°53	10°44	15°24	7°28	6°28	8°52	29°9	F 14	
S 15	5 40 38	23°48'36	25°37	12°R 1	8°45	0°37	26°32	4°58	22°56	10°44	15°23	7°29	6°25	8°59	29°8	S 15	
S 16	5 44 35	24°49'04	9♁50	11°51	9°52	1°5	26°45	5°4	23°0	10°43	15°22	7°R29	6°22	9°6	29°7	S 16	
M17	5 48 32	25°49'34	24°25	11°32	10°59	1°34	26°58	5°10	23°3	10°43	15°21	7°28	6°19	9°12	29°6	M17	
T 18	5 52 28	26°50'06	9♁14	11°1	12°7	2°2	27°10	5°16	23°6	10°43	15°21	7°27	6°16	9°19	29°4	T 18	
W19	5 56 25	27°50'39	24°11	10°20	13°14	2°29	27°23	5°22	23°10	10°43	15°20	7°24	6°12	9°26	29°3	W19	
T 20	6 0 21	28°51'13	9♁6	9°29	14°22	2°57	27°36	5°29	23°13	10°43	15°19	7°21	6°9	9°32	29°2	T 20	
F 21	6 4 18	29°51'48	23°51	8°28	15°30	3°24	27°49	5°35	23°17	10°D43	15°18	7°18	6°6	9°39	29°1	F 21	
S 22	6 8 14	0♁52'24	8♁21	7°18	16°39	3°51	28°2	5°41	23°20	10°43	15°17	7°16	6°3	9°46	29°0	S 22	
S 23	6 12 11	1°53'02	22°31	6°2	17°47	4°18	28°15	5°47	23°23	10°43	15°16	7°15	6°0	9°52	28°59	S 23	
M24	6 16 8	2°53'40	6°Y21	4°41	18°56	4°45	28°28	5°54	23°27	10°43	15°16	7°D14	5°56	9°59	28°58	M24	
T 25	6 20 4	3°54'19	19°49	3°18	20°5	5°11	28°41	6°0	23°30	10°43	15°15	7°15	5°53	10°6	28°58	T 25	
W26	6 24 1	4°54'59	2♁58	1°57	21°14	5°37	28°54	6°6	23°34	10°43	15°14	7°17	5°50	10°13	28°57	W26	
T 27	6 27 57	5°55'41	15°51	0°39	22°23	6°3	29°8	6°13	23°37	10°44	15°13	7°18	5°47	10°19	28°56	T 27	
F 28	6 31 54	6°56'23	28°29	29♁27	23°32	6°28	29°21	6°19	23°41	10°44	15°12	7°20	5°44	10°26	28°56	F 28	
S 29	6 35 50	7°57'06	10♁55	28°23	24°42	6°53	29°34	6°26	23°44	10°44	15°11	7°R20	5°41	10°33	28°55	S 29	
S 30	6 39 47	8°57'50	23°11	27°30	25°51	7°18	29°47	6°32	23°48	10°44	15°10	7°19	5°37	10°39	28°54	S 30	
M31	6 43 43	9♁58'36	5♁19	26♁47	27♁1	7♁43	0♁1	6♁39	23♁52	10°Y45	15°R 9	7♁16	5♁34	10♁46	28°Y54	M31	

Delta T = 02h31m34s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3669
geocentric

JANUARY 3669

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 47 40	10♄59'22	17♄20	26°R16	28♁11	8♁ 7	0♁14	6♁46	23♄55	10♁45	15°R 8	7°R11	5♁31	10♁53	28°R54	T 1	
W 2	6 51 37	12° 0'09	29°17	25♁55	29°21	8°31	0°28	6°52	23°59	10°46	15♁ 7	7♁ 5	5°28	11° 0	28°Y53	W 2	
T 3	6 55 33	13° 0'58	11♁ 9	25°D47	0♁31	8°55	0°41	6°59	24° 2	10°46	15° 6	6°58	5°25	11° 6	28°53	T 3	
F 4	6 59 30	14° 1'47	23° 0	25°48	1°42	9°18	0°55	7° 6	24° 6	10°46	15° 5	6°51	5°22	11°13	28°53	F 4	
S 5	7 3 26	15° 2'38	4♁52	26° 0	2°52	9°41	1° 8	7°13	24° 9	10°47	15° 4	6°45	5°18	11°20	28°52	S 5	
S 6	7 7 23	16° 3'30	16°48	26°20	4° 3	10° 4	1°22	7°19	24°13	10°47	15° 3	6°39	5°15	11°26	28°52	S 6	
M 7	7 11 19	17° 4'22	28°51	26°49	5°14	10°27	1°35	7°26	24°17	10°48	15° 1	6°35	5°12	11°33	28°52	M 7	
T 8	7 15 16	18° 5'16	11♁ 6	27°24	6°24	10°49	1°49	7°33	24°20	10°49	15° 0	6°33	5° 9	11°40	28°D52	T 8	
W 9	7 19 12	19° 6'11	23°37	28° 7	7°35	11°10	2° 3	7°40	24°24	10°49	14°59	6°D33	5° 6	11°47	28°52	W 9	
T 10	7 23 9	20° 7'07	6♁28	28°55	8°47	11°32	2°16	7°47	24°28	10°50	14°58	6°34	5° 2	11°53	28°52	T 10	
F 11	7 27 6	21° 8'05	19°44	29°49	9°58	11°53	2°30	7°54	24°31	10°51	14°57	6°36	4°59	12° 0	28°52	F 11	
S 12	7 31 2	22° 9'03	3♁27	0♁46	11° 9	12°14	2°44	8° 1	24°35	10°51	14°56	6°R37	4°56	12° 7	28°52	S 12	
S 13	7 34 59	23°10'02	17°40	1°48	12°20	12°34	2°57	8° 7	24°38	10°52	14°55	6°36	4°53	12°13	28°53	S 13	
M14	7 38 55	24°11'02	2♁19	2°53	13°32	12°54	3°11	8°14	24°42	10°53	14°53	6°34	4°50	12°20	28°53	M14	
T 15	7 42 52	25°12'03	17°20	4° 2	14°44	13°13	3°25	8°21	24°46	10°54	14°52	6°29	4°47	12°27	28°53	T 15	
W16	7 46 48	26°13'04	2♁34	5°13	15°55	13°32	3°39	8°28	24°49	10°55	14°51	6°22	4°43	12°34	28°54	W16	
T 17	7 50 45	27°14'06	17°50	6°26	17° 7	13°51	3°52	8°35	24°53	10°56	14°50	6°14	4°40	12°40	28°54	T 17	
F 18	7 54 42	28°15'08	2♁59	7°41	18°19	14° 9	4° 6	8°43	24°57	10°57	14°49	6° 6	4°37	12°47	28°55	F 18	
S 19	7 58 38	29°16'11	17°49	8°58	19°31	14°27	4°20	8°50	25° 0	10°58	14°47	5°58	4°34	12°54	28°55	S 19	
S 20	8 2 35	0♁17'14	2♁15	10°17	20°43	14°44	4°34	8°57	25° 4	10°59	14°46	5°53	4°31	13° 0	28°56	S 20	
M21	8 6 31	1°18'16	16°13	11°37	21°55	15° 1	4°48	9° 4	25° 8	11° 0	14°45	5°50	4°28	13° 7	28°57	M21	
T 22	8 10 28	2°19'19	29°44	12°58	23° 7	15°17	5° 2	9°11	25°11	11° 1	14°44	5°D48	4°24	13°14	28°57	T 22	
W23	8 14 24	3°20'22	12♁49	14°21	24°19	15°33	5°16	9°18	25°15	11° 2	14°42	5°49	4°21	13°21	28°58	W23	
T 24	8 18 21	4°21'25	25°33	15°44	25°32	15°49	5°29	9°25	25°18	11° 3	14°41	5°50	4°18	13°27	28°59	T 24	
F 25	8 22 17	5°22'28	8♁ 0	17° 9	26°44	16° 4	5°43	9°32	25°22	11° 4	14°40	5°R50	4°15	13°34	29° 0	F 25	
S 26	8 26 14	6°23'31	20°13	18°34	27°57	16°18	5°57	9°39	25°26	11° 5	14°39	5°49	4°12	13°41	29° 1	S 26	
S 27	8 30 11	7°24'34	2♁17	20° 0	29° 9	16°32	6°11	9°46	25°29	11° 6	14°37	5°45	4° 8	13°47	29° 2	S 27	
M28	8 34 7	8°25'37	14°15	21°26	0♁22	16°46	6°25	9°53	25°33	11° 8	14°36	5°39	4° 5	13°54	29° 3	M28	
T 29	8 38 4	9°26'40	26°10	22°54	1°34	16°58	6°39	10° 1	25°36	11° 9	14°35	5°30	4° 2	14° 1	29° 4	T 29	
W30	8 42 0	10°27'43	8♁ 2	24°22	2°47	17°11	6°53	10° 8	25°40	11°10	14°33	5°18	3°59	14° 8	29° 5	W30	
T 31	8 45 57	11°28'46	19♁54	25♁50	4♁ 0	17°23	7° 6	10°15	25°43	11°Y12	14°32	5♁ 5	3♁56	14°14	29°Y 7	T 31	

Delta T = 02h31m35s

FEBRUARY 3669

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	8 49 53	12♄29'49	1♁47	27♁19	5♁13	17°23	7°20	10°22	25♁47	11°Y13	14°R31	4°R52	3♁53	14°21	29°Y 8	F 1	
S 2	8 53 50	13°30'52	13°43	28°48	6°25	17°45	7°34	10°29	25°51	11°14	14°30	4♁39	3°49	14°28	29° 9	S 2	
S 3	8 57 46	14°31'55	25°42	0♁18	7°38	17°55	7°48	10°36	25°54	11°16	14°28	4°28	3°46	14°34	29°11	S 3	
M 4	9 1 43	15°32'58	7♁49	1°49	8°51	18° 4	8° 2	10°43	25°58	11°17	14°27	4°19	3°43	14°41	29°12	M 4	
T 5	9 5 40	16°34'01	20° 4	3°20	10° 4	18°13	8°16	10°50	26° 1	11°19	14°26	4°13	3°40	14°48	29°13	T 5	
W 6	9 9 36	17°35'05	2♁33	4°51	11°18	18°21	8°29	10°57	26° 4	11°20	14°24	4°10	3°37	14°55	29°15	W 6	
T 7	9 13 33	18°36'08	15°18	6°23	12°31	18°29	8°43	11° 5	26° 8	11°22	14°23	4°D 9	3°33	15° 1	29°17	T 7	
F 8	9 17 29	19°37'12	28°26	7°56	13°44	18°36	8°57	11°12	26°11	11°23	14°22	4°R 9	3°30	15° 8	29°18	F 8	
S 9	9 21 26	20°38'15	11♁58	9°29	14°57	18°42	9°11	11°19	26°15	11°25	14°21	4° 9	3°27	15°15	29°20	S 9	
S 10	9 25 22	21°39'19	25°58	11° 2	16°10	18°48	9°24	11°26	26°18	11°26	14°19	4° 8	3°24	15°21	29°22	S 10	
M11	9 29 19	22°40'22	10♁26	12°36	17°24	18°53	9°38	11°33	26°22	11°28	14°18	4° 4	3°21	15°28	29°23	M11	
T 12	9 33 15	23°41'26	25°19	14°11	18°37	18°57	9°52	11°40	26°25	11°30	14°17	3°57	3°18	15°35	29°25	T 12	
W13	9 37 12	24°42'29	10♁31	15°46	19°51	19° 1	10° 6	11°47	26°28	11°31	14°16	3°47	3°14	15°42	29°27	W13	
T 14	9 41 9	25°43'31	25°52	17°21	21° 4	19° 4	10°19	11°54	26°32	11°33	14°14	3°36	3°11	15°48	29°29	T 14	
F 15	9 45 5	26°44'33	11♁10	18°57	22°18	19° 6	10°33	12° 1	26°35	11°35	14°13	3°24	3° 8	15°55	29°31	F 15	
S 16	9 49 2	27°45'35	26°13	20°34	23°31	19° 7	10°47	12° 8	26°38	11°37	14°12	3°13	3° 5	16° 2	29°33	S 16	
S 17	9 52 58	28°46'35	10°Y53	22°11	24°45	19°R 8	11° 0	12°15	26°41	11°38	14°10	3° 5	3° 2	16° 8	29°35	S 17	
M18	9 56 55	29°47'35	25° 3	23°49	25°58	19° 8	11°14	12°22	26°44	11°40	14° 9	2°59	2°59	16°15	29°37	M18	
T 19	10 0 51	0♁48'34	8♁44	25°27	27°12	19° 7	11°27	12°29	26°48	11°42	14° 8	2°55	2°55	16°22	29°39	T 19	
W20	10 4 48	1°49'32	21°55	27° 6	28°26	19° 5	11°41	12°35	26°51	11°44	14° 7	2°54	2°52	16°29	29°42	W20	
T 21	10 8 44	2°50'29	4♁41	28°46	29°39	19° 3	11°54	12°42	26°54	11°46	14° 6	2°54	2°49	16°35	29°44	T 21	
F 22	10 12 41	3°51'25	17° 6	0♁26	0♁53	19° 0	12° 8	12°49	26°57	11°48	14° 4	2°54	2°46	16°42	29°46	F 22	
S 23	10 16 38	4°52'21	29°16	2° 7	2° 7	18°56	12°21	12°56	27° 0	11°49	14° 3	2°52	2°43	16°49	29°48	S 23	
S 24	10 20 34	5°53'15	11♁16	3°48	3°20	18°51	12°34	13° 3	27° 3	11°51	14° 2	2°48	2°39	16°55	29°51	S 24	
M25	10 24 31	6°54'07	23° 9	5°30	4°34	18°45	12°48	13° 9	27° 6	11°53	14° 1	2°41	2°36	17° 2	29°53	M25	
T 26	10 28 27	7°54'59	4♁59	7°13	5°48	18°39	13° 1	13°16	27° 9	11°55	14° 0	2°31	2°33	17° 9	29°56	T 26	
W27	10 32 24	8°55'50	16°50	8°57	7° 2	18°32	13°14	13°23	27°12	11°57	13°58	2°18	2°30	17°16	29°58	W27	
T 28	10 36 20	9♁56'40	28♁44	10♁41	8♁16	18°24	13°27	13°29	27°15	11°Y59	13°57	2♁ 4	2♁27	17°22	0♁ 1	T 28	

Delta T = 02h31m36s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3669
geocentric

MARCH 3669

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	10 40 17	10♋57'28	10♎42	12♋26	9♏30	18°R16	13♏40	13♏36	27♁18	12♎1	13°R56	1°R49	2♋24	17♏29	0♁3	F 1	
S 2	10 44 13	11°58'16	22°44	14°12	10°44	18♁6	13°54	13°43	27°21	12°3	13♏55	1♋35	2°20	17°36	0°6	S 2	
S 3	10 48 10	12°59'03	4♁53	15°58	11°57	17°56	14°7	13°49	27°24	12°5	13°54	1°22	2°17	17°42	0°8	S 3	
M 4	10 52 6	13°59'48	17°9	17°45	13°11	17°45	14°20	13°56	27°26	12°7	13°53	1°13	2°14	17°49	0°11	M 4	
T 5	10 56 3	15°0'33	29°34	19°33	14°25	17°33	14°33	14°2	27°29	12°9	13°52	1°6	2°11	17°56	0°14	T 5	
W 6	11 0 0	16°1'17	12♎10	21°21	15°39	17°20	14°45	14°8	27°32	12°11	13°51	1°2	2°8	18°3	0°17	W 6	
T 7	11 3 56	17°2'00	24°59	23°9	16°53	17°7	14°58	14°15	27°35	12°14	13°50	1°1	2°5	18°9	0°19	T 7	
F 8	11 7 53	18°2'42	8♋5	24°58	18°7	16°53	15°11	14°21	27°37	12°16	13°49	1°D1	2°1	18°16	0°22	F 8	
S 9	11 11 49	19°3'24	21°31	26°47	19°22	16°38	15°24	14°28	27°40	12°18	13°48	1°R1	1°58	18°23	0°25	S 9	
S 10	11 15 46	20°4'04	5♁20	28°37	20°36	16°23	15°36	14°34	27°42	12°20	13°47	1°0	1°55	18°29	0°28	S 10	
M 11	11 19 42	21°4'43	19°32	0♎26	21°50	16°6	15°49	14°40	27°45	12°22	13°46	0°57	1°52	18°36	0°31	M 11	
T 12	11 23 39	22°5'22	4♏7	2°15	23°4	15°50	16°2	14°46	27°47	12°24	13°45	0°51	1°49	18°43	0°34	T 12	
W 13	11 27 35	23°5'59	19°0	4°4	24°18	15°32	16°14	14°52	27°50	12°26	13°44	0°43	1°45	18°50	0°37	W 13	
T 14	11 31 32	24°6'35	4♋5	5°52	25°32	15°14	16°27	14°58	27°52	12°29	13°43	0°33	1°42	18°56	0°40	T 14	
F 15	11 35 29	25°7'10	19°11	7°40	26°46	14°55	16°39	15°4	27°55	12°31	13°42	0°23	1°39	19°3	0°43	F 15	
S 16	11 39 25	26°7'43	4♎9	9°26	28°0	14°35	16°51	15°10	27°57	12°33	13°41	0°13	1°36	19°10	0°46	S 16	
S 17	11 43 22	27°8'15	18°49	11°10	29°15	14°15	17°4	15°16	27°59	12°35	13°40	0°5	1°33	19°17	0°49	S 17	
M 18	11 47 18	28°8'46	3♁4	12°53	0♋29	13°55	17°16	15°22	28°2	12°37	13°39	29♎59	1°30	19°23	0°52	M 18	
T 19	11 51 15	29°9'14	16°52	14°33	1°43	13°34	17°28	15°28	28°4	12°40	13°38	29°57	1°26	19°30	0°55	T 19	
W 20	11 55 11	0♎9'42	0♎10	16°10	2°57	13°12	17°40	15°34	28°6	12°42	13°37	29°D56	1°23	19°37	0°58	W 20	
T 21	11 59 8	1°10'07	13°3	17°43	4°11	12°50	17°52	15°39	28°8	12°44	13°37	29°56	1°20	19°43	1°1	T 21	
F 22	12 3 4	2°10'30	25°33	19°13	5°26	12°28	18°4	15°45	28°10	12°46	13°36	29°57	1°17	19°50	1°5	F 22	
S 23	12 7 1	3°10'52	7♁46	20°37	6°40	12°6	18°15	15°51	28°12	12°49	13°35	29°R57	1°14	19°57	1°8	S 23	
S 24	12 10 58	4°11'12	19°47	21°56	7°54	11°43	18°27	15°56	28°14	12°51	13°34	29°56	1°11	20°4	1°11	S 24	
M 25	12 14 54	5°11'30	1♁40	23°9	9°8	11°19	18°39	16°2	28°16	12°53	13°33	29°52	1°7	20°10	1°14	M 25	
T 26	12 18 51	6°11'46	13°31	24°16	10°22	10°56	18°50	16°7	28°18	12°55	13°33	29°46	1°4	20°17	1°18	T 26	
W 27	12 22 47	7°12'00	25°23	25°15	11°37	10°33	19°2	16°12	28°20	12°58	13°32	29°38	1°1	20°24	1°21	W 27	
T 28	12 26 44	8°12'13	7♎19	26°6	12°51	10°9	19°13	16°18	28°22	13°0	13°31	29°29	0°58	20°30	1°24	T 28	
F 29	12 30 40	9°12'23	19°22	26°50	14°5	9°45	19°25	16°23	28°23	13°2	13°31	29°19	0°55	20°37	1°28	F 29	
S 30	12 34 37	10°12'32	1♁34	27°24	15°19	9°21	19°36	16°28	28°25	13°4	13°30	29°9	0°51	20°44	1°31	S 30	
S 31	12 38 33	11°12'39	13♁55	27°50	16°34	8♁58	19♏47	16♏33	28♁27	13°7	13♏29	29♎0	0♋48	20♏51	1♁35	S 31	

Delta T = 02h31m36s

APRIL 3669

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	12 42 30	12♎12'44	26♁26	28♎6	17♋48	8°R34	19♏58	16♏38	28♁28	13♎9	13°R29	28°R54	0♋45	20♏57	1♁38	M 1	
T 2	12 46 26	13°12'48	9♎8	28°R14	19°2	8♁10	20°9	16°43	28°30	13°11	13♏28	28♎50	0°42	21°4	1°41	T 2	
W 3	12 50 23	14°12'50	22°1	28°12	20°16	7°47	20°20	16°48	28°32	13°14	13°28	28°48	0°39	21°11	1°45	W 3	
T 4	12 54 20	15°12'51	5♋6	28°2	21°31	7°24	20°30	16°53	28°33	13°16	13°27	28°D48	0°36	21°17	1°48	T 4	
F 5	12 58 16	16°12'50	18°24	27°43	22°45	7°1	20°41	16°58	28°34	13°18	13°27	28°49	0°32	21°24	1°52	F 5	
S 6	13 2 13	17°12'47	1♁56	27°16	23°59	6°38	20°52	17°2	28°36	13°20	13°26	28°50	0°29	21°31	1°55	S 6	
S 7	13 6 9	18°12'43	15°44	26°41	25°13	6°15	21°2	17°7	28°37	13°23	13°26	28°R51	0°26	21°38	1°59	S 7	
M 8	13 10 6	19°12'37	29°47	26°0	26°28	5°53	21°13	17°11	28°38	13°25	13°25	28°51	0°23	21°44	2°2	M 8	
T 9	13 14 2	20°12'30	14♏6	25°14	27°42	5°31	21°23	17°16	28°40	13°27	13°25	28°49	0°20	21°51	2°6	T 9	
W 10	13 17 59	21°12'21	28°36	24°24	28°56	5°10	21°33	17°20	28°41	13°29	13°25	28°45	0°16	21°58	2°9	W 10	
T 11	13 21 55	22°12'11	13♋15	23°30	0♎10	4°49	21°43	17°25	28°42	13°32	13°24	28°40	0°13	22°5	2°13	T 11	
F 12	13 25 52	23°11'59	27°55	22°35	1°25	4°29	21°53	17°29	28°43	13°34	13°24	28°34	0°10	22°11	2°16	F 12	
S 13	13 29 49	24°11'45	12♎30	21°39	2°39	4°9	22°3	17°33	28°44	13°36	13°24	28°29	0°7	22°18	2°20	S 13	
S 14	13 33 45	25°11'29	26°53	20°43	3°53	3°50	22°12	17°37	28°45	13°39	13°23	28°25	0°4	22°25	2°23	S 14	
M 15	13 37 42	26°11'12	10♁58	19°49	5°8	3°31	22°22	17°41	28°46	13°41	13°23	28°22	0°1	22°31	2°27	M 15	
T 16	13 41 38	27°10'52	24°40	18°58	6°22	3°13	22°32	17°45	28°47	13°43	13°23	28°D21	29♎57	22°38	2°31	T 16	
W 17	13 45 35	28°10'31	7♎58	18°11	7°36	2°55	22°41	17°49	28°48	13°45	13°23	28°21	29°54	22°45	2°34	W 17	
T 18	13 49 31	29°10'07	20°54	17°27	8°50	2°39	22°50	17°53	28°48	13°47	13°22	28°22	29°51	22°52	2°38	T 18	
F 19	13 53 28	0♁9'41	3♁28	16°49	10°5	2°23	22°59	17°56	28°49	13°50	13°22	28°24	29°48	22°58	2°41	F 19	
S 20	13 57 24	1°9'13	15°45	16°16	11°19	2°7	23°8	18°0	28°50	13°52	13°22	28°26	29°45	23°5	2°45	S 20	
S 21	14 1 21	2°8'43	27°49	15°48	12°33	1°52	23°17	18°3	28°50	13°54	13°22	28°R26	29°42	23°12	2°49	S 21	
M 22	14 5 17	3°8'11	9♏45	15°27	13°47	1°39	23°26	18°7	28°51	13°56	13°22	28°26	29°38	23°18	2°52	M 22	
T 23	14 9 14	4°7'36	21°37	15°11	15°2	1°25	23°35	18°10	28°51	13°58	13°22	28°25	29°35	23°25	2°56	T 23	
W 24	14 13 11	5°6'59	3♎31	15°1	16°16	1°13	23°43	18°13	28°52	14°1	13°22	28°23	29°32	23°32	2°59	W 24	
T 25	14 17 7	6°6'20	15°30	14°D57	17°30	1°1	23°51	18°16	28°52	14°3	13°D22	28°20	29°29	23°39	3°3	T 25	
F 26	14 21 4	7°5'39	27°37	14°58	18°44	0°50	24°0	18°19	28°53	14°5	13°22	28°16	29°26	23°45	3°6	F 26	
S 27	14 25 0	8°4'55	9♁57	15°5	19°58	0°40	24°8	18°22	28°53	14°7	13°22	28°13	29°22	23°52	3°10	S 27	
S 28	14 28 57	9°4'10	22°29	15°18	21°13	0°31	24°16	18°25	28°53	14°9	13°22	28°10	29°19	23°59	3°14	S 28	
M 29	14 32 53	10°3'22	5♎16	15°35	22°27	0°23	24°24	18°28	28°53	14°11	13°22	28°8	29°16	24°6	3°17	M 29	
T 30	14 36 50	11°3'33	18♎18	15°57	23°41	0♁15	24°31	18°31	28°53	14°13	13♏22	28♎7	29♎13	24♏12	3♁21	T 30	

Delta T = 02h31m37s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3669
geocentric

MAY 3669

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	14 40 46	12♌1'42	1♌34	16♃24	24♃55	0°R 8	24♌39	18♌33	28♌53	14♃15	13♌22	28°D 7	29♌10	24♌19	3♌24	W 1								
T 2	14 44 43	13° 0'49	15° 3	16°55	26° 9	0♌ 2	24°46	18°36	28°R54	14°17	13°22	28♌ 7	29° 7	24°26	3°28	T 2								
F 3	14 48 40	13°59'54	28°44	17°31	27°23	29♌56	24°54	18°38	28°54	14°19	13°22	28° 8	29° 3	24°32	3°31	F 3								
S 4	14 52 36	14°58'57	12♌36	18°10	28°38	29°52	25° 1	18°41	28°53	14°22	13°23	28° 9	29° 0	24°39	3°35	S 4								
S 5	14 56 33	15°57'59	26°36	18°53	29°52	29°48	25° 8	18°43	28°53	14°24	13°23	28°10	28°57	24°46	3°38	S 5								
M 6	15 0 29	16°56'59	10♌44	19°40	1♌ 6	29°45	25°14	18°45	28°53	14°26	13°23	28°R11	28°54	24°53	3°42	M 6								
T 7	15 4 26	17°55'57	24°56	20°30	2°20	29°42	25°21	18°47	28°53	14°28	13°23	28°11	28°51	24°59	3°45	T 7								
W 8	15 8 22	18°54'54	9♌12	21°24	3°34	29°41	25°28	18°49	28°53	14°29	13°24	28°10	28°48	25° 6	3°49	W 8								
T 9	15 12 19	19°53'49	23°27	22°20	4°48	29°40	25°34	18°51	28°52	14°31	13°24	28° 9	28°44	25°13	3°52	T 9								
F 10	15 16 15	20°52'42	7♃40	23°19	6° 2	29°D40	25°40	18°53	28°52	14°33	13°24	28° 8	28°41	25°19	3°56	F 10								
S 11	15 20 12	21°51'34	21°45	24°21	7°16	29°40	25°46	18°54	28°51	14°35	13°25	28° 8	28°38	25°26	3°59	S 11								
S 12	15 24 9	22°50'24	5♌40	25°26	8°31	29°41	25°52	18°56	28°51	14°37	13°25	28° 7	28°35	25°33	4° 3	S 12								
M13	15 28 5	23°49'12	19°22	26°33	9°45	29°44	25°58	18°58	28°50	14°39	13°26	28° 7	28°32	25°40	4° 6	M13								
T 14	15 32 2	24°47'58	2♌47	27°43	10°59	29°46	26° 4	18°59	28°50	14°41	13°26	28°D 7	28°28	25°46	4°10	T 14								
W15	15 35 58	25°46'43	15°55	28°55	12°13	29°50	26° 9	19° 0	28°49	14°43	13°27	28° 7	28°25	25°53	4°13	W15								
T 16	15 39 55	26°45'25	28°44	0♌ 9	13°27	29°54	26°14	19° 1	28°49	14°45	13°27	28° 7	28°22	26° 0	4°16	T 16								
F 17	15 43 51	27°44'06	11♌17	1°26	14°41	29°59	26°19	19° 2	28°48	14°46	13°28	28°R 7	28°19	26° 7	4°20	F 17								
S 18	15 47 48	28°42'44	23°34	2°45	15°55	0♌ 4	26°24	19° 3	28°47	14°48	13°28	28° 7	28°16	26°13	4°23	S 18								
S 19	15 51 44	29°41'20	5♌40	4° 5	17° 9	0°10	26°29	19° 4	28°46	14°50	13°29	28° 7	28°13	26°20	4°26	S 19								
M20	15 55 41	0♌39'54	17°37	5°28	18°23	0°17	26°34	19° 5	28°45	14°52	13°29	28° 7	28° 9	26°27	4°30	M20								
T 21	15 59 38	1°38'26	29°30	6°53	19°37	0°25	26°38	19° 6	28°44	14°53	13°30	28°D 7	28° 6	26°33	4°33	T 21								
W22	16 3 34	2°36'56	11♌25	8°20	20°51	0°33	26°42	19° 6	28°43	14°55	13°30	28° 7	28° 3	26°40	4°36	W22								
T 23	16 7 31	3°35'24	23°24	9°48	22° 5	0°41	26°46	19° 7	28°42	14°57	13°31	28° 7	28° 0	26°47	4°39	T 23								
F 24	16 11 27	4°33'50	5♌33	11°19	23°19	0°51	26°50	19° 7	28°41	14°58	13°32	28° 8	27°57	26°54	4°43	F 24								
S 25	16 15 24	5°32'14	17°56	12°52	24°33	1° 1	26°54	19° 8	28°40	15° 0	13°33	28° 8	27°53	27° 0	4°46	S 25								
S 26	16 19 20	6°30'36	0♌35	14°26	25°47	1°11	26°58	19° 8	28°39	15° 2	13°33	28° 9	27°50	27° 7	4°49	S 26								
M27	16 23 17	7°28'56	13°34	16° 2	27° 1	1°22	27° 1	19° 8	28°38	15° 3	13°34	28°10	27°47	27°14	4°52	M27								
T 28	16 27 13	8°27'14	26°53	17°40	28°15	1°34	27° 4	19°R 8	28°37	15° 5	13°35	28°R10	27°44	27°20	4°55	T 28								
W29	16 31 10	9°25'31	10♌31	19°20	29°29	1°46	27° 7	19° 8	28°35	15° 6	13°36	28°10	27°41	27°27	4°58	W29								
T 30	16 35 7	10°23'46	24°26	21° 2	0♌43	1°58	27°10	19° 8	28°34	15° 8	13°36	28° 9	27°38	27°34	5° 2	T 30								
F 31	16 39 3	11°21'59	8♌35	22♌46	1♌57	2°12	27°13	19°R 7	28°33	15° 9	13°37	28♌ 8	27♌34	27°41	5♌ 5	F 31								

Delta T = 02h31m38s

JUNE 3669

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	16 43 0	12♌20'11	22♌54	24♌31	3♌11	2°25	27°15	19°R 7	28°R31	15°V11	13°D38	28°R 6	27♌31	27°D47	5♌ 8	S 1								
S 2	16 46 56	13°18'21	7♌18	26°19	4°24	2°39	27°18	19°R 7	28°R30	15°12	13°39	28♌ 4	27°28	27°54	5°11	S 2								
M 3	16 50 53	14°16'30	21°41	28° 8	5°38	2°54	27°20	19° 6	28°28	15°13	13°40	28° 3	27°25	28° 1	5°14	M 3								
T 4	16 54 49	15°14'38	6♌ 0	29°59	6°52	3° 9	27°22	19° 5	28°27	15°15	13°41	28° 2	27°22	28° 8	5°16	T 4								
W 5	16 58 46	16°12'44	20°12	1♌52	8° 6	3°25	27°23	19° 5	28°25	15°16	13°42	28°D 2	27°19	28°14	5°19	W 5								
T 6	17 2 42	17°10'49	4♃15	3°47	9°20	3°41	27°25	19° 4	28°24	15°17	13°43	28° 2	27°15	28°21	5°22	T 6								
F 7	17 6 39	18° 8'53	18° 7	5°44	10°34	3°57	27°26	19° 3	28°22	15°19	13°44	28° 3	27°12	28°28	5°25	F 7								
S 8	17 10 36	19° 6'55	1♌47	7°43	11°48	4°14	27°27	19° 2	28°20	15°20	13°45	28° 5	27° 9	28°34	5°28	S 8								
S 9	17 14 32	20° 4'57	15°15	9°44	13° 2	4°32	27°28	19° 1	28°19	15°21	13°46	28° 6	27° 6	28°41	5°31	S 9								
M10	17 18 29	21° 2'57	28°31	11°46	14°16	4°49	27°29	18°59	28°17	15°22	13°47	28°R 6	27° 3	28°48	5°33	M10								
T 11	17 22 25	22° 0'55	11♌34	13°50	15°30	5° 8	27°30	18°58	28°15	15°24	13°48	28° 6	26°59	28°55	5°36	T 11								
W12	17 26 22	22°58'53	24°23	15°55	16°43	5°26	27°30	18°57	28°13	15°25	13°49	28° 4	26°56	29° 1	5°39	W12								
T 13	17 30 18	23°56'48	7♌ 0	18° 2	17°57	5°45	27°30	18°55	28°11	15°26	13°50	28° 1	26°53	29° 8	5°41	T 13								
F 14	17 34 15	24°54'43	19°24	20°11	19°11	6° 5	27°R30	18°53	28°10	15°27	13°51	27°57	26°50	29°15	5°44	F 14								
S 15	17 38 12	25°52'36	1♌37	22°20	20°25	6°25	27°30	18°52	28° 8	15°28	13°52	27°52	26°47	29°22	5°47	S 15								
S 16	17 42 8	26°50'27	13°40	24°31	21°39	6°45	27°30	18°50	28° 6	15°29	13°53	27°47	26°44	29°28	5°49	S 16								
M17	17 46 5	27°48'17	25°36	26°42	22°53	7° 5	27°29	18°48	28° 4	15°30	13°54	27°43	26°40	29°35	5°52	M17								
T 18	17 50 1	28°46'05	7♌29	28°54	24° 6	7°26	27°28	18°46	28° 2	15°31	13°55	27°40	26°37	29°42	5°54	T 18								
W19	17 53 58	29°43'51	19°22	1♌ 6	25°20	7°48	27°28	18°44	28° 0	15°32	13°57	27°38	26°34	29°48	5°57	W19								
T 20	17 57 54	0♌41'37	1♌20	3°18	26°34	8° 9	27°26	18°42	27°58	15°33	13°58	27°D37	26°31	29°55	5°59	T 20								
F 21	18 1 51	1°39'20	13°27	5°30	27°48	8°31	27°25	18°40	27°56	15°34	13°59	27°38	26°28	0♌ 2	6° 1	F 21								
S 22	18 5 47	2°37'02	25°49	7°41	29° 2	8°54	27°24	18°37	27°53	15°34	14° 0	27°39	26°25	0° 9	6° 4	S 22								
S 23	18 9 44	3°34'43	8♌29	9°51	0♌16	9°16	27°22	18°35	27°51	15°35	14° 2	27°41	26°21	0°15	6° 6	S 23								
M24	18 13 41	4°32'23	21°32	12° 0	1°29	9°39	27°20	18°32	27°49	15°36	14° 3	27°R42	26°18	0°22	6° 8	M24								
T 25	18 17 37	5°30'01	5♌ 0	14° 8	2°43	10° 3	27°18	18°30	27°47	15°37	14° 4	27°42	26°15	0°29	6°10	T 25								
W26	18 21 34	6°27'38	18°52	16°14	3°57	10°26	27°16	18°27	27°45	15°37	14° 5	27°40	26°12	0°35	6°12	W26								
T 27	18 25 30	7°25'13	3♌ 8	18°19	5°11	10°50	27°13	18°24	27°43	15°38	14° 7	27°37	26° 9	0°42	6°15	T 27								
F 28	18 29 27	8°22'48	17°43	20°22	6°25	11°14	27°11	18°22	27°40	15°39	14° 8	27°32	26° 5	0°49	6°17	F 28								
S 29	18 33 23	9°20'22	2♌29	22°22	7°38	11°39	27° 8	18°19	27°38	15°39	14° 9	27°26	26° 2	0°56	6°19	S 29								
S 30	18 37 20	10°17'54	17♌19	24♌20	8♌52	12° 4	27°R 5	18♌16	27°R36	15°V40	14°D11	27♌20	25♌59	1♌ 2	6♌21	S 30								

Delta T = 02h31m39s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3669
geocentric

JULY 3669

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	18 41 16	11☾15'26	2☿ 5	26☾17	10☾ 6	12♁29	27°R 2	18°R13	27°R33	15♃41	14♁12	27°R14	25♃56	1♃ 9	6♁23			M 1
T 2	18 45 13	12°12'57	16°40	28°10	11°20	12°54	26♁59	18♁10	27♁31	15°41	14°13	27♃10	25°53	1°16	6°24			T 2
W 3	18 49 10	13°10'28	1°0	0♁ 1	12°33	13°19	26°55	18° 7	27°29	15°42	14°15	27° 7	25°50	1°23	6°26			W 3
T 4	18 53 6	14° 7'58	15° 1	1°50	13°47	13°45	26°51	18° 3	27°26	15°42	14°16	27°D 7	25°46	1°29	6°28			T 4
F 5	18 57 3	15° 5'27	28°44	3°36	15° 1	14°11	26°47	18° 0	27°24	15°42	14°18	27° 7	25°43	1°36	6°30			F 5
S 6	19 0 59	16° 2'56	12♁ 8	5°20	16°15	14°38	26°43	17°57	27°22	15°43	14°19	27° 9	25°40	1°43	6°32			S 6
S 7	19 4 56	17° 0'24	25°17	7° 1	17°29	15° 4	26°39	17°53	27°19	15°43	14°20	27°R 9	25°37	1°49	6°33			S 7
M 8	19 8 52	17°57'52	8♁12	8°39	18°42	15°31	26°35	17°50	27°17	15°44	14°22	27° 9	25°34	1°56	6°35			M 8
T 9	19 12 49	18°55'20	20°54	10°15	19°56	15°58	26°30	17°46	27°14	15°44	14°23	27° 6	25°31	2° 3	6°36			T 9
W10	19 16 45	19°52'46	3☾25	11°48	21°10	16°25	26°26	17°43	27°12	15°44	14°25	27° 1	25°27	2°10	6°38			W10
T 11	19 20 42	20°50'12	15°47	13°19	22°24	16°53	26°21	17°39	27°10	15°44	14°26	26°54	25°24	2°16	6°39			T 11
F 12	19 24 39	21°47'38	28° 0	14°46	23°37	17°21	26°16	17°35	27° 7	15°44	14°28	26°45	25°21	2°23	6°41			F 12
S 13	19 28 35	22°45'02	10♁ 5	16°12	24°51	17°49	26°11	17°32	27° 5	15°45	14°29	26°34	25°18	2°30	6°42			S 13
S 14	19 32 32	23°42'26	22° 3	17°34	26° 5	18°17	26° 5	17°28	27° 2	15°45	14°31	26°24	25°15	2°37	6°43			S 14
M15	19 36 28	24°39'50	3♃57	18°53	27°19	18°46	26° 0	17°24	27° 0	15°45	14°32	26°14	25°11	2°43	6°45			M15
T 16	19 40 25	25°37'12	15°48	20°10	28°33	19°14	25°54	17°20	26°57	15°45	14°34	26° 6	25° 8	2°50	6°46			T 16
W17	19 44 21	26°34'34	27°40	21°24	29°46	19°43	25°49	17°16	26°55	15°R45	14°35	25°59	25° 5	2°57	6°47			W17
T 18	19 48 18	27°31'55	9♁36	22°35	1♁ 0	20°12	25°43	17°12	26°52	15°45	14°37	25°56	25° 2	3° 3	6°48			T 18
F 19	19 52 14	28°29'15	21°41	23°43	2°14	20°42	25°37	17° 8	26°50	15°45	14°38	25°54	24°59	3°10	6°49			F 19
S 20	19 56 11	29°26'35	3♃59	24°48	3°28	21°11	25°31	17° 4	26°48	15°45	14°40	25°D54	24°56	3°17	6°50			S 20
S 21	20 0 8	0♁23'54	16°37	25°50	4°42	21°41	25°25	17° 0	26°45	15°45	14°41	25°54	24°52	3°24	6°51			S 21
M22	20 4 4	1°21'13	29°37	26°48	5°55	22°11	25°18	16°55	26°43	15°45	14°43	25°R54	24°49	3°30	6°52			M22
T 23	20 8 1	2°18'31	13♁ 5	27°43	7° 9	22°41	25°12	16°51	26°40	15°44	14°44	25°53	24°46	3°37	6°53			T 23
W24	20 11 57	3°15'48	27° 1	28°35	8°23	23°11	25° 5	16°47	26°38	15°44	14°46	25°50	24°43	3°44	6°54			W24
T 25	20 15 54	4°13'05	11♁25	29°23	9°37	23°41	24°59	16°43	26°35	15°44	14°48	25°44	24°40	3°50	6°55			T 25
F 26	20 19 50	5°10'22	26°14	0♃ 8	10°50	24°12	24°52	16°39	26°33	15°44	14°49	25°36	24°37	3°57	6°55			F 26
S 27	20 23 47	6° 7'38	11♁18	0°49	12° 4	24°43	24°45	16°34	26°31	15°43	14°51	25°27	24°33	4° 4	6°56			S 27
S 28	20 27 44	7° 4'54	26°30	1°25	13°18	25°14	24°38	16°30	26°28	15°43	14°52	25°17	24°30	4°11	6°57			S 28
M29	20 31 40	8° 2'10	11♁37	1°58	14°32	25°45	24°31	16°26	26°26	15°43	14°54	25° 7	24°27	4°17	6°57			M29
T 30	20 35 37	8°59'26	26°31	2°27	15°45	26°16	24°24	16°21	26°23	15°42	14°55	25° 0	24°24	4°24	6°58			T 30
W31	20 39 33	9♁56'42	11°0	2♃51	16♁59	26♁48	24♁17	16♁17	26♁21	15°0	14♁57	24♁55	24♁21	4♃31	6♁58			W31

Delta T = 02h31m40s

AUGUST 3669

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	20 43 30	10♁53'59	25°0	3♃12	18♁13	27♁19	24°R 9	16°R12	26°R19	15°R42	14♁59	24°R52	24♃17	4♃37	6♁59			T 1
F 2	20 47 26	11°51'15	8♁57	3°27	19°27	27°51	24° 2	16° 8	26♁16	15°41	15° 0	24°D52	24°14	4°44	6°59			F 2
S 3	20 51 23	12°48'32	22°17	3°38	20°41	28°23	23°54	16° 4	26°14	15°41	15° 2	24°R52	24°11	4°51	6°59			S 3
S 4	20 55 19	13°45'50	5♁17	3°45	21°54	28°55	23°47	15°59	26°12	15°40	15° 3	24♃51	24° 8	4°58	7° 0			S 4
M 5	20 59 16	14°43'08	17°59	3°R46	23° 8	29°28	23°39	15°55	26° 9	15°39	15° 5	24°50	24° 5	5° 4	7° 0			M 5
T 6	21 3 13	15°40'26	0☾28	3°43	24°22	0♁ 0	23°32	15°50	26° 7	15°39	15° 7	24°46	24° 2	5°11	7° 0			T 6
W 7	21 7 9	16°37'44	12°45	3°35	25°36	0°33	23°24	15°46	26° 5	15°38	15° 8	24°39	23°58	5°18	7° 0			W 7
T 8	21 11 6	17°35'03	24°55	3°23	26°49	1° 5	23°17	15°41	26° 3	15°38	15°10	24°29	23°55	5°25	7°R 0			T 8
F 9	21 15 2	18°32'22	6♁57	3° 6	28° 3	1°38	23° 9	15°37	26° 0	15°37	15°11	24°17	23°52	5°31	7° 0			F 9
S 10	21 18 59	19°29'41	18°55	2°44	29°17	2°11	23° 1	15°33	25°58	15°36	15°13	24° 3	23°49	5°38	7° 0			S 10
S 11	21 22 55	20°27'00	0♃49	2°18	0♃31	2°45	22°53	15°28	25°56	15°35	15°14	23°49	23°46	5°45	7° 0			S 11
M12	21 26 52	21°24'20	12°40	1°49	1°45	3°18	22°46	15°24	25°54	15°35	15°16	23°36	23°43	5°51	7° 0			M12
T 13	21 30 48	22°21'40	24°31	1°16	2°58	3°51	22°38	15°19	25°52	15°34	15°18	23°25	23°39	5°58	6°59			T 13
W14	21 34 45	23°19'00	6♁24	0°40	4°12	4°25	22°30	15°15	25°50	15°33	15°19	23°16	23°36	6° 5	6°59			W14
T 15	21 38 42	24°16'20	18°21	0° 1	5°26	4°59	22°22	15°11	25°48	15°32	15°21	23°10	23°33	6°12	6°59			T 15
F 16	21 42 38	25°13'41	0♁26	29♁21	6°40	5°33	22°15	15° 6	25°46	15°31	15°22	23° 6	23°30	6°18	6°58			F 16
S 17	21 46 35	26°11'01	12°43	28°39	7°53	6° 7	22° 7	15° 2	25°44	15°30	15°24	23° 5	23°27	6°25	6°58			S 17
S 18	21 50 31	27° 8'22	25°17	27°57	9° 7	6°41	21°59	14°58	25°42	15°29	15°26	23° 5	23°23	6°32	6°57			S 18
M19	21 54 28	28° 5'43	8♁13	27°15	10°21	7°16	21°51	14°53	25°40	15°28	15°27	23° 5	23°20	6°38	6°57			M19
T 20	21 58 24	29° 3'05	21°36	26°34	11°35	7°50	21°44	14°49	25°38	15°27	15°29	23° 3	23°17	6°45	6°56			T 20
W21	22 2 21	0♃0'26	5♁27	25°55	12°49	8°25	21°36	14°45	25°36	15°26	15°30	23° 0	23°14	6°52	6°56			W21
T 22	22 6 17	0°57'48	19°48	25°18	14° 2	8°59	21°29	14°41	25°34	15°25	15°32	22°54	23°11	6°59	6°55			T 22
F 23	22 10 14	1°55'11	4♁35	24°44	15°16	9°34	21°21	14°37	25°32	15°24	15°33	22°46	23° 8	7° 5	6°54			F 23
S 24	22 14 11	2°52'34	19°43	24°14	16°30	10° 9	21°14	14°32	25°30	15°23	15°35	22°36	23° 4	7°12	6°53			S 24
S 25	22 18 7	3°49'57	5♁ 2	23°49	17°43	10°44	21° 6	14°28	25°29	15°22	15°36	22°25	23° 1	7°19	6°53			S 25
M26	22 22 4	4°47'21	20°21	23°28	18°57	11°19	20°59	14°24	25°27	15°21	15°38	22°16	22°58	7°25	6°52			M26
T 27	22 26 0	5°44'46	5°0'28	23°13	20°11	11°55	20°52	14°20	25°25	15°20	15°39	22° 8	22°55	7°32	6°51			T 27
W28	22 29 57	6°42'12	20°14	23° 3	21°25	12°30	20°44	14°16	25°24	15°19	15°41	22° 2	22°52	7°39	6°50			W28
T 29	22 33 53	7°39'39	4♁34	23°D 0	22°38	13° 6	20°37	14°13	25°22	15°17	15°42	21°59	22°49	7°46	6°49			T 29
F 30	22 37 50	8°37'07	18°26	23° 3	23°52	13°42	20°30	14° 9	25°21	15°16	15°44	21°D58	22°45	7°52	6°48			F 30
S 31	22 41 46	9♃34'36	1♁50	23♁13	25♁ 6	14♁17	20♁23	14♁ 5	25♁19	15°0	15♁45	21♁58	22♁42	7♃59	6♁46			S 31

Delta T = 02h31m41s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3669
geocentric

SEPTEMBER 3669

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 45 43	10♎32'06	14♏50	23♏29	26♎19	14♎53	20°R16	14°R 1	25°R17	15°R14	15♎47	21°R58	22♎39	8♎ 6	6°R45	S 1	
M 2	22 49 39	11°29'38	27°29	23°52	27°33	15°29	20♎10	13♎57	25♎16	15°Y12	15°48	21♎57	22°36	8°12	6♎44	M 2	
T 3	22 53 36	12°27'10	9♏51	24°21	28°47	16° 6	20° 3	13°54	25°15	15°11	15°50	21°54	22°33	8°19	6°43	T 3	
W 4	22 57 33	13°24'44	22° 2	24°58	0♏ 1	16°42	19°56	13°50	25°13	15°10	15°51	21°48	22°29	8°26	6°41	W 4	
T 5	23 1 29	14°22'19	4♏ 3	25°41	1°14	17°18	19°50	13°47	25°12	15° 8	15°53	21°40	22°26	8°33	6°40	T 5	
F 6	23 5 26	15°19'55	16° 0	26°30	2°28	17°55	19°44	13°43	25°11	15° 7	15°54	21°30	22°23	8°39	6°39	F 6	
S 7	23 9 22	16°17'33	27°52	27°27	3°42	18°32	19°37	13°40	25° 9	15° 6	15°55	21°18	22°20	8°46	6°37	S 7	
S 8	23 13 19	17°15'11	9♎44	28°29	4°55	19° 8	19°31	13°37	25° 8	15° 4	15°57	21° 6	22°17	8°53	6°36	S 8	
M 9	23 17 15	18°12'51	21°36	29°37	6° 9	19°45	19°25	13°33	25° 7	15° 3	15°58	20°54	22°14	9° 0	6°34	M 9	
T 10	23 21 12	19°10'31	3♏30	0♎52	7°23	20°22	19°19	13°30	25° 6	15° 1	16° 0	20°44	22°10	9° 6	6°32	T 10	
W11	23 25 8	20° 8'13	15°27	2°12	8°36	20°59	19°14	13°27	25° 5	15° 0	16° 1	20°36	22° 7	9°13	6°31	W11	
T 12	23 29 5	21° 5'56	27°29	3°37	9°50	21°36	19° 8	13°24	25° 4	14°58	16° 2	20°31	22° 4	9°20	6°29	T 12	
F 13	23 33 2	22° 3'40	9♎40	5° 7	11° 4	22°14	19° 3	13°21	25° 3	14°57	16° 4	20°29	22° 1	9°26	6°27	F 13	
S 14	23 36 58	23° 1'25	22° 2	6°42	12°17	22°51	18°57	13°18	25° 2	14°55	16° 5	20°D28	21°58	9°33	6°26	S 14	
S 15	23 40 55	23°59'10	4♏39	8°21	13°31	23°29	18°52	13°15	25° 1	14°54	16° 6	20°29	21°54	9°40	6°24	S 15	
M16	23 44 51	24°56'57	17°34	10° 4	14°44	24° 6	18°47	13°13	25° 0	14°52	16° 8	20°30	21°51	9°47	6°22	M16	
T 17	23 48 48	25°54'45	0♏52	11°50	15°58	24°44	18°43	13°10	24°59	14°51	16° 9	20°R30	21°48	9°53	6°20	T 17	
W18	23 52 44	26°52'34	14°36	13°39	17°12	25°22	18°38	13° 7	24°59	14°49	16°10	20°28	21°45	10° 0	6°18	W18	
T 19	23 56 41	27°50'24	28°46	15°31	18°25	26° 0	18°34	13° 5	24°58	14°48	16°11	20°25	21°42	10° 7	6°16	T 19	
F 20	0 0 37	28°48'16	13♎21	17°24	19°39	26°38	18°29	13° 2	24°57	14°46	16°13	20°20	21°39	10°13	6°14	F 20	
S 21	0 4 34	29°46'08	28°18	19°19	20°52	27°16	18°25	13° 0	24°57	14°45	16°14	20°13	21°35	10°20	6°12	S 21	
S 22	0 8 31	0♏44'01	13♏28	21°16	22° 6	27°54	18°21	12°58	24°56	14°43	16°15	20° 5	21°32	10°27	6°10	S 22	
M23	0 12 27	1°41'56	28°42	23°13	23°19	28°33	18°17	12°56	24°56	14°42	16°16	19°58	21°29	10°34	6° 8	M23	
T 24	0 16 24	2°39'52	13°Y48	25°11	24°33	29°11	18°14	12°54	24°55	14°40	16°17	19°53	21°26	10°40	6° 6	T 24	
W25	0 20 20	3°37'49	28°38	27° 9	25°46	29°50	18°10	12°51	24°55	14°38	16°19	19°49	21°23	10°47	6° 3	W25	
T 26	0 24 17	4°35'49	13♏ 5	29° 7	27° 0	0♏28	18° 7	12°50	24°54	14°37	16°20	19°D47	21°20	10°54	6° 1	T 26	
F 27	0 28 13	5°33'50	27° 4	1♏ 5	28°13	1° 7	18° 4	12°48	24°54	14°35	16°21	19°47	21°16	11° 0	5°59	F 27	
S 28	0 32 10	6°31'53	10♏35	3° 3	29°27	1°46	18° 1	12°46	24°54	14°33	16°22	19°48	21°13	11° 7	5°57	S 28	
S 29	0 36 6	7°29'57	23°40	4°59	0♎40	2°25	17°58	12°44	24°54	14°32	16°23	19°50	21°10	11°14	5°54	S 29	
M30	0 40 3	8♏28'04	6♏22	6♏56	1♎54	3♏ 4	17♏56	12♏43	24♏54	14°Y30	16♏24	19°R50	21♎ 7	11♎21	5♏52	M30	

Delta T = 02h31m42s

OCTOBER 3669

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 43 59	9♏26'12	18♏46	8♏51	3♎ 7	3♏43	17°R53	12°R41	24°R53	14°R29	16♏25	19°R50	21♎ 4	11♎27	5°R47	T 1	
W 2	0 47 56	10°24'23	0♏55	10°45	4°21	4°22	17♏51	12♏40	24♏53	14°Y27	16°26	19♎48	21° 0	11°34	5♏47	W 2	
T 3	0 51 53	11°22'35	12°39	5°34	5° 2	17°49	12°39	12°39	24°D53	14°25	16°27	19°44	20°57	11°41	5°45	T 3	
F 4	0 55 49	12°20'49	24°48	14°31	6°47	5°41	17°47	12°38	24°53	14°24	16°28	19°39	20°54	11°47	5°42	F 4	
S 5	0 59 46	13°19'05	6♎39	16°23	8° 1	6°20	17°46	12°36	24°54	14°22	16°29	19°32	20°51	11°54	5°40	S 5	
S 6	1 3 42	14°17'22	18°31	18°13	9°14	7° 0	17°44	12°35	24°54	14°20	16°30	19°26	20°48	12° 1	5°37	S 6	
M 7	1 7 39	15°15'41	0♏26	20° 2	10°28	7°40	17°43	12°35	24°54	14°19	16°31	19°20	20°45	12° 8	5°35	M 7	
T 8	1 11 35	16°14'03	12°26	21°50	11°41	8°20	17°42	12°34	24°54	14°17	16°32	19°14	20°41	12°14	5°32	T 8	
W 9	1 15 32	17°12'25	24°32	23°37	12°54	8°59	17°41	12°33	24°54	14°15	16°33	19°10	20°38	12°21	5°30	W 9	
T 10	1 19 28	18°10'50	6♎46	25°23	14° 8	9°39	17°41	12°32	24°55	14°14	16°34	19° 8	20°35	12°28	5°27	T 10	
F 11	1 23 25	19° 9'17	19° 9	27° 8	15°21	10°20	17°40	12°32	24°55	14°12	16°35	19°D 7	20°32	12°34	5°25	F 11	
S 12	1 27 21	20° 7'45	1♏44	28°52	16°34	11° 0	17°40	12°32	24°56	14°10	16°35	19° 8	20°29	12°41	5°22	S 12	
S 13	1 31 18	21° 6'14	14°32	0♎34	17°48	11°40	17°D40	12°31	24°56	14° 9	16°36	19° 9	20°26	12°48	5°19	S 13	
M14	1 35 15	22° 4'45	27°35	2°16	19° 1	12°20	17°40	12°31	24°57	14° 7	16°37	19°11	20°22	12°54	5°17	M14	
T 15	1 39 11	23° 3'18	10♏56	3°56	20°14	13° 1	17°40	12°31	24°57	14° 5	16°38	19°12	20°19	13° 1	5°14	T 15	
W16	1 43 8	24° 1'53	24°37	5°36	21°27	13°41	17°41	12°D31	24°58	14° 4	16°39	19°R13	20°16	13° 8	5°11	W16	
T 17	1 47 4	25° 0'28	8♏37	7°15	22°41	14°22	17°42	12°31	24°59	14° 2	16°39	19°12	20°13	13°15	5° 9	T 17	
F 18	1 51 1	25°59'06	22°57	8°52	23°54	15° 3	17°43	12°31	25° 0	14° 1	16°40	19°10	20°10	13°21	5° 6	F 18	
S 19	1 54 57	26°57'44	7♏34	10°29	25° 7	15°43	17°44	12°31	25° 0	13°59	16°41	19° 8	20° 6	13°28	5° 3	S 19	
S 20	1 58 54	27°56'25	22°22	12° 4	26°20	16°24	17°45	12°32	25° 1	13°57	16°41	19° 5	20° 3	13°35	5° 1	S 20	
M21	2 2 50	28°55'07	7°Y16	13°39	27°33	17° 5	17°46	12°32	25° 2	13°56	16°42	19° 2	20° 0	13°41	4°58	M21	
T 22	2 6 47	29°53'51	22° 6	15°13	28°46	17°46	17°48	12°33	25° 3	13°54	16°43	19° 0	19°57	13°48	4°55	T 22	
W23	2 10 44	0♎52'37	6♏45	16°46	29°59	18°27	17°50	12°34	25° 4	13°53	16°43	18°59	19°54	13°55	4°52	W23	
T 24	2 14 40	1°51'24	21° 7	18°18	1♏13	19° 9	17°52	12°34	25° 5	13°51	16°44	18°D59	19°51	14° 2	4°50	T 24	
F 25	2 18 37	2°50'14	5♏ 6	19°49	2°26	19°50	17°54	12°35	25° 6	13°50	16°44	18°59	19°47	14° 8	4°47	F 25	
S 26	2 22 33	3°49'06	18°41	21°19	3°39	20°31	17°57	12°36	25° 8	13°48	16°45	19° 0	19°44	14°15	4°44	S 26	
S 27	2 26 30	4°48'00	1♏51	22°49	4°52	21°13	17°59	12°37	25° 9	13°47	16°45	19° 2	19°41	14°22	4°41	S 27	
M28	2 30 26	5°46'56	14°38	24°17	6° 5	21°54	18° 2	12°38	25°10	13°45	16°46	19° 3	19°38	14°28	4°39	M28	
T 29	2 34 23	6°45'55	27° 5	25°44	7°18	22°36	18° 5	12°40	25°11	13°44	16°46	19° 3	19°35	14°35	4°36	T 29	
W30	2 38 19	7°44'55	9♏17	27°11	8°31	23°18	18° 8	12°41	25°13	13°42	16°47	19°R 4	19°31	14°42	4°33	W30	
T 31	2 42 16	8♎43'58	21♏17	28♎37	9♏44	23♏59	18♎12	12♎43	25♏14	13°Y41	16♏47	19♎ 3	19♎28	14♎49	4♏30	T 31	

Delta T = 02h31m43s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3669
geocentric

NOVEMBER 3669

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	2 46 13	9♐43'03	3♏10	0♌2	10♌57	24♌41	18♌15	12♌44	25♌16	13°R39	16♏48	19°R 2	19♐25	14♏55	4°R28	F 1	
S 2	2 50 9	10°42'10	15° 2	1°25	12°10	25°23	18°19	12°46	25°17	13°V38	16°48	19♐ 1	19°22	15° 2	4♌25	S 2	
S 3	2 54 6	11°41'19	26°55	2°48	13°23	26° 5	18°23	12°47	25°19	13°36	16°48	19° 0	19°19	15° 9	4°22	S 3	
M 4	2 58 2	12°40'30	8♌54	4°10	14°36	26°47	18°27	12°49	25°20	13°35	16°49	18°59	19°16	15°15	4°19	M 4	
T 5	3 1 59	13°39'44	21° 0	5°31	15°49	27°30	18°32	12°51	25°22	13°33	16°49	18°59	19°12	15°22	4°17	T 5	
W 6	3 5 55	14°38'59	3♐17	6°50	17° 2	28°12	18°36	12°53	25°24	13°32	16°49	18°58	19° 9	15°29	4°14	W 6	
T 7	3 9 52	15°38'17	15°46	8° 9	18°15	28°54	18°41	12°55	25°25	13°31	16°49	18°D58	19° 6	15°36	4°11	T 7	
F 8	3 13 48	16°37'37	28°28	9°26	19°27	29°37	18°45	12°58	25°27	13°29	16°49	18°58	19° 3	15°42	4° 9	F 8	
S 9	3 17 45	17°36'58	11♌23	10°42	20°40	0♌19	18°50	13° 0	25°29	13°28	16°50	18°58	19° 0	15°49	4° 6	S 9	
S 10	3 21 42	18°36'21	24°32	11°56	21°53	1° 2	18°56	13° 2	25°31	13°27	16°50	18°R58	18°57	15°56	4° 3	S 10	
M11	3 25 38	19°35'47	7♌54	13° 9	23° 6	1°45	19° 1	13° 5	25°33	13°26	16°50	18°58	18°53	16° 2	4° 1	M11	
T 12	3 29 35	20°35'14	21°30	14°20	24°19	2°27	19° 6	13° 8	25°35	13°24	16°50	18°58	18°50	16° 9	3°58	T 12	
W13	3 33 31	21°34'42	5♌17	15°30	25°31	3°10	19°12	13°10	25°37	13°23	16°50	18°58	18°47	16°16	3°55	W13	
T 14	3 37 28	22°34'12	19°17	16°37	26°44	3°53	19°18	13°13	25°39	13°22	16°50	18°D58	18°44	16°22	3°53	T 14	
F 15	3 41 24	23°33'44	3♌27	17°43	27°57	4°36	19°24	13°16	25°41	13°21	16°50	18°58	18°41	16°29	3°50	F 15	
S 16	3 45 21	24°33'17	17°45	18°46	29°10	5°19	19°30	13°19	25°43	13°20	16°R50	18°58	18°37	16°36	3°48	S 16	
S 17	3 49 17	25°32'52	2♏9	19°46	0♌22	6° 3	19°36	13°22	25°45	13°18	16°50	18°59	18°34	16°43	3°45	S 17	
M18	3 53 14	26°32'29	16°34	20°43	1°35	6°46	19°43	13°25	25°48	13°17	16°50	18°59	18°31	16°49	3°43	M18	
T 19	3 57 11	27°32'07	0♌57	21°38	2°47	7°29	19°50	13°28	25°50	13°16	16°50	19° 0	18°28	16°56	3°40	T 19	
W20	4 1 7	28°31'47	15°13	22°29	4° 0	8°12	19°56	13°32	25°52	13°15	16°50	19°R 0	18°25	17° 3	3°38	W20	
T 21	4 5 4	29°31'29	29°17	23°16	5°13	8°56	20° 3	13°35	25°55	13°14	16°50	19° 0	18°22	17° 9	3°35	T 21	
F 22	4 9 0	0♌31'13	13♐4	23°58	6°25	9°39	20°10	13°39	25°57	13°13	16°50	19° 0	18°18	17°16	3°33	F 22	
S 23	4 12 57	1°30'59	26°33	24°36	7°37	10°23	20°18	13°42	25°59	13°12	16°50	18°58	18°15	17°23	3°31	S 23	
S 24	4 16 53	2°30'47	9♌41	25° 8	8°50	11° 7	20°25	13°46	26° 2	13°11	16°49	18°56	18°12	17°30	3°28	S 24	
M25	4 20 50	3°30'37	22°29	25°35	10° 2	11°50	20°33	13°50	26° 4	13°10	16°49	18°54	18° 9	17°36	3°26	M25	
T 26	4 24 46	4°30'29	4♏59	25°55	11°15	12°34	20°40	13°53	26° 7	13°10	16°49	18°52	18° 6	17°43	3°24	T 26	
W27	4 28 43	5°30'23	17°12	26° 8	12°27	13°18	20°48	13°57	26°10	13° 9	16°49	18°51	18° 3	17°50	3°22	W27	
T 28	4 32 40	6°30'19	29°14	26°R14	13°39	14° 2	20°56	14° 1	26°12	13° 8	16°48	18°50	17°59	17°56	3°19	T 28	
F 29	4 36 36	7°30'17	11♏8	26°11	14°52	14°46	21° 4	14° 5	26°15	13° 7	16°48	18°D50	17°56	18° 3	3°17	F 29	
S 30	4 40 33	8♌30'17	23♏0	25♌59	16♌4	15♌30	21♌13	14♌9	26♌18	13°V6	16♏48	18♐50	17♐53	18♏10	3♌15	S 30	

Delta T = 02h31m44s

DECEMBER 3669

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 44 29	9♌30'20	4♌53	25°R38	17♌16	16♌14	21♌21	14♌14	26♌20	13°R 5	16°R47	18♐52	17♐50	18♏16	3°R13	S 1	
M 2	4 48 26	10°30'24	16°54	25♌7	18°28	16°58	21°30	14°18	26°23	13°V 5	16♏47	18°53	17°47	18°23	3♌11	M 2	
T 3	4 52 22	11°30'30	29° 5	24°26	19°40	17°43	21°38	14°22	26°26	13° 4	16°47	18°55	17°43	18°30	3° 9	T 3	
W 4	4 56 19	12°30'38	11♐30	23°35	20°52	18°27	21°47	14°27	26°29	13° 3	16°46	18°56	17°40	18°37	3° 7	W 4	
T 5	5 0 15	13°30'48	24°13	22°36	22° 5	19°11	21°56	14°31	26°32	13° 3	16°46	18°R56	17°37	18°43	3° 5	T 5	
F 6	5 4 12	14°31'00	7♌13	21°28	23°17	19°56	22° 5	14°36	26°34	13° 2	16°45	18°55	17°34	18°50	3° 3	F 6	
S 7	5 8 9	15°31'14	20°32	20°15	24°29	20°41	22°14	14°41	26°37	13° 2	16°45	18°52	17°31	18°57	3° 1	S 7	
S 8	5 12 5	16°31'29	4♌7	18°56	25°40	21°25	22°24	14°45	26°40	13° 1	16°44	18°49	17°28	19° 3	2°59	S 8	
M 9	5 16 2	17°31'46	17°57	17°36	26°52	22°10	22°33	14°50	26°43	13° 1	16°44	18°44	17°24	19°10	2°58	M 9	
T 10	5 19 58	18°32'04	1♌58	16°16	28° 4	22°55	22°43	14°55	26°46	13° 0	16°43	18°40	17°21	19°17	2°56	T 10	
W11	5 23 55	19°32'24	16° 5	15° 0	29°16	23°39	22°52	15° 0	26°49	13° 0	16°43	18°36	17°18	19°23	2°54	W11	
T 12	5 27 51	20°32'45	0♏16	13°48	0♌28	24°24	23° 2	15° 5	26°52	12°59	16°42	18°33	17°15	19°30	2°52	T 12	
F 13	5 31 48	21°33'07	14°28	12°45	1°39	25° 9	23°12	15°10	26°56	12°59	16°41	18°31	17°12	19°37	2°51	F 13	
S 14	5 35 44	22°33'31	28°38	11°51	2°51	25°54	23°22	15°15	26°59	12°59	16°41	18°D31	17° 9	19°44	2°49	S 14	
S 15	5 39 41	23°33'55	12♏44	11° 8	4° 3	26°39	23°32	15°21	27° 2	12°58	16°40	18°32	17° 5	19°50	2°48	S 15	
M16	5 43 38	24°34'21	26°46	10°37	5°14	27°24	23°43	15°26	27° 5	12°58	16°39	18°34	17° 2	19°57	2°46	M16	
T 17	5 47 34	25°34'48	10♌41	10°17	6°25	28°10	23°53	15°31	27° 8	12°58	16°39	18°35	16°59	20° 4	2°45	T 17	
W18	5 51 31	26°35'17	24°28	10°D 9	7°37	28°55	24° 4	15°37	27°11	12°58	16°38	18°R35	16°56	20°10	2°44	W18	
T 19	5 55 27	27°35'47	8♐5	10°11	8°48	29°40	24°14	15°42	27°15	12°57	16°37	18°33	16°53	20°17	2°42	T 19	
F 20	5 59 24	28°36'18	21°31	10°24	9°59	0♌25	24°25	15°48	27°18	12°57	16°36	18°30	16°49	20°24	2°41	F 20	
S 21	6 3 20	29°36'50	4♌44	10°47	11°10	1°11	24°36	15°53	27°21	12°57	16°35	18°24	16°46	20°30	2°40	S 21	
S 22	6 7 17	0♌37'24	17°41	11°18	12°21	1°56	24°47	15°59	27°25	12°57	16°35	18°17	16°43	20°37	2°39	S 22	
M23	6 11 14	1°37'59	0♏23	11°58	13°32	2°42	24°58	16° 5	27°28	12°D57	16°34	18° 9	16°40	20°44	2°37	M23	
T 24	6 15 10	2°38'36	12°50	12°44	14°43	3°27	25° 9	16°10	27°31	12°57	16°33	18° 1	16°37	20°51	2°36	T 24	
W25	6 19 7	3°39'14	25° 2	13°36	15°54	4°13	25°20	16°16	27°35	12°57	16°32	17°53	16°34	20°57	2°35	W25	
T 26	6 23 3	4°39'53	7♏3	14°34	17° 5	4°59	25°31	16°22	27°38	12°57	16°31	17°48	16°30	21° 4	2°34	T 26	
F 27	6 27 0	5°40'34	18°57	15°36	18°15	5°44	25°43	16°28	27°42	12°57	16°30	17°44	16°27	21°11	2°34	F 27	
S 28	6 30 56	6°41'16	0♌47	16°42	19°26	6°30	25°54	16°34	27°45	12°57	16°29	17°42	16°24	21°17	2°33	S 28	
S 29	6 34 53	7°42'00	12°39	17°52	20°36	7°16	26° 6	16°40	27°48	12°58	16°28	17°D42	16°21	21°24	2°32	S 29	
M30	6 38 49	8°42'45	24°38	19° 5	21°47	8° 2	26°18	16°46	27°52	12°58	16°27	17°43	16°18	21°31	2°31	M30	
T 31	6 42 46	9♌43'32	6♐49	20♌21	22♌57	8♌48	26♌29	16♌52	27♌55								

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3670
geocentric

JANUARY 3670

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	6 46 43	10♌44'20	19♍17	21♋39	24♏7	9♏34	26♏41	16♏59	27♏59	12♏58	16°R25	17°R44	16♍11	21♎44	2°R30	W 1	
T 2	6 50 39	11°45'09	2♌6	22°59	25°17	10°20	26°53	17°5	28°2	12°59	16♌24	17♍43	16°8	21°51	2♌29	T 2	
F 3	6 54 36	12°46'00	15°18	24°20	26°27	11°6	27°5	17°11	28°6	12°59	16°23	17°40	16°5	21°58	2°29	F 3	
S 4	6 58 32	13°46'51	28°55	25°43	27°37	11°52	27°17	17°17	28°9	12°59	16°22	17°34	16°2	22°4	2°28	S 4	
S 5	7 2 29	14°47'44	12♌54	27°7	28°47	12°38	27°30	17°24	28°13	13°0	16°21	17°26	15°59	22°11	2°28	S 5	
M 6	7 6 25	15°48'38	27°12	28°33	29°56	13°25	27°42	17°30	28°17	13°0	16°20	17°16	15°55	22°18	2°27	M 6	
T 7	7 10 22	16°49'32	11♏42	29°59	1♌6	14°11	27°54	17°37	28°20	13°1	16°19	17°6	15°52	22°24	2°27	T 7	
W 8	7 14 18	17°50'27	26°18	1♌26	2°15	14°57	28°7	17°43	28°24	13°1	16°18	16°57	15°49	22°31	2°27	W 8	
T 9	7 18 15	18°51'23	10♌52	2°54	3°24	15°44	28°19	17°50	28°27	13°2	16°17	16°50	15°46	22°38	2°27	T 9	
F 10	7 22 12	19°52'19	25°19	4°22	4°33	16°30	28°32	17°56	28°31	13°2	16°16	16°45	15°43	22°44	2°27	F 10	
S 11	7 26 8	20°53'16	9♏35	5°51	5°42	17°16	28°44	18°3	28°35	13°3	16°15	16°42	15°40	22°51	2°26	S 11	
S 12	7 30 5	21°54'13	23°38	7°20	6°51	18°3	28°57	18°9	28°38	13°4	16°13	16°D42	15°36	22°58	2°D26	S 12	
M13	7 34 1	22°55'10	7♌27	8°50	8°0	18°49	29°10	18°16	28°42	13°4	16°12	16°42	15°33	23°5	2°26	M13	
T 14	7 37 58	23°56'08	21°3	10°20	9°8	19°36	29°23	18°23	28°45	13°5	16°11	16°R42	15°30	23°11	2°27	T 14	
W15	7 41 54	24°57'07	4♏27	11°50	10°16	20°23	29°36	18°29	28°49	13°6	16°10	16°41	15°27	23°18	2°27	W15	
T 16	7 45 51	25°58'05	17°40	13°21	11°25	21°9	29°49	18°36	28°53	13°7	16°9	16°37	15°24	23°25	2°27	T 16	
F 17	7 49 47	26°59'04	0♌42	14°52	12°32	21°56	0♌2	18°43	28°56	13°8	16°8	16°30	15°21	23°31	2°27	F 17	
S 18	7 53 44	28°0'04	13°33	16°23	13°40	22°43	0°15	18°50	29°0	13°8	16°6	16°21	15°17	23°38	2°27	S 18	
S 19	7 57 41	29°1'04	26°13	17°55	14°48	23°29	0°28	18°57	29°3	13°9	16°5	16°9	15°14	23°45	2°28	S 19	
M20	8 1 37	0♏2'04	8♌43	19°27	15°55	24°16	0°41	19°3	29°7	13°10	16°4	15°55	15°11	23°51	2°28	M20	
T 21	8 5 34	1°3'05	21°0	20°59	17°2	25°3	0°54	19°10	29°11	13°11	16°3	15°41	15°8	23°58	2°29	T 21	
W22	8 9 30	2°4'06	3♎8	22°31	18°9	25°50	1°8	19°17	29°14	13°12	16°1	15°28	15°5	24°5	2°29	W22	
T 23	8 13 27	3°5'07	15°6	24°4	19°16	26°37	1°21	19°24	29°18	13°13	16°0	15°17	15°1	24°11	2°30	T 23	
F 24	8 17 23	4°6'10	26°58	25°37	20°22	27°24	1°34	19°31	29°22	13°14	15°59	15°9	14°58	24°18	2°30	F 24	
S 25	8 21 20	5°7'12	8♌46	27°10	21°28	28°11	1°48	19°38	29°25	13°15	15°58	15°4	14°55	24°25	2°31	S 25	
S 26	8 25 16	6°8'15	20°36	28°44	22°34	28°57	2°1	19°45	29°29	13°16	15°56	15°1	14°52	24°32	2°32	S 26	
M27	8 29 13	7°9'19	2♍32	0♏18	23°40	29°44	2°15	19°52	29°32	13°18	15°55	15°0	14°49	24°38	2°33	M27	
T 28	8 33 10	8°10'23	14°39	1°52	24°46	0♌32	2°29	19°59	29°36	13°19	15°54	15°0	14°46	24°45	2°34	T 28	
W29	8 37 6	9°11'27	27°4	3°27	25°51	1°19	2°42	20°6	29°40	13°20	15°53	15°0	14°42	24°52	2°35	W29	
T 30	8 41 3	10°12'32	9♌51	5°2	26°56	2°6	2°56	20°13	29°43	13°21	15°51	14°58	14°39	24°58	2°36	T 30	
F 31	8 44 59	11°13'37	23♌4	6♏37	28♌0	2♌53	3♌10	20°20	29°47	13°22	15°50	14♍54	14♍36	25♎5	2♌37	F 31	

Delta T = 02h31m46s

FEBRUARY 3670

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 48 56	12°14'43	6♌46	8♏13	29♌5	3♌40	3♌23	20°27	29°50	13°24	15°R49	14°R47	14♍33	25♎12	2♌38	S 1	
S 2	8 52 52	13°15'48	20°56	9°49	0♏9	4°27	3°37	20°34	29°54	13°25	15°Q47	14♍37	14°30	25°18	2°39	S 2	
M 3	8 56 49	14°16'54	5♏31	11°25	1°13	5°14	3°51	20°42	29°58	13°26	15°46	14°25	14°27	25°25	2°40	M 3	
T 4	9 0 46	15°17'59	20°24	13°2	2°16	6°2	4°5	20°49	0♏1	13°28	15°45	14°13	14°23	25°32	2°41	T 4	
W 5	9 4 42	16°19'05	5♌26	14°39	3°19	6°49	4°19	20°56	0°5	13°29	15°44	14°1	14°20	25°38	2°43	W 5	
T 6	9 8 39	17°20'10	20°27	16°17	4°22	7°36	4°33	21°3	0°8	13°31	15°42	13°52	14°17	25°45	2°44	T 6	
F 7	9 12 35	18°21'14	5♏17	17°55	5°25	8°23	4°47	21°10	0°12	13°32	15°41	13°45	14°14	25°52	2°45	F 7	
S 8	9 16 32	19°22'19	19°51	19°34	6°27	9°11	5°1	21°17	0°15	13°34	15°40	13°41	14°11	25°58	2°47	S 8	
S 9	9 20 28	20°23'22	4♌4	21°13	7°28	9°58	5°15	21°24	0°19	13°35	15°38	13°40	14°7	26°5	2°48	S 9	
M10	9 24 25	21°24'25	17°56	22°53	8°30	10°45	5°29	21°31	0°22	13°37	15°37	13°39	14°4	26°12	2°50	M10	
T 11	9 28 21	22°25'28	1♏27	24°33	9°31	11°33	5°43	21°39	0°25	13°38	15°36	13°39	14°1	26°19	2°51	T 11	
W12	9 32 18	23°26'30	14°40	26°14	10°31	12°20	5°57	21°46	0°29	13°40	15°34	13°38	13°58	26°25	2°53	W12	
T 13	9 36 15	24°27'31	27°38	27°55	11°31	13°7	6°11	21°53	0°32	13°41	15°33	13°34	13°55	26°32	2°55	T 13	
F 14	9 40 11	25°28'31	10♌22	29°37	12°31	13°55	6°25	22°0	0°36	13°43	15°32	13°27	13°52	26°39	2°57	F 14	
S 15	9 44 8	26°29'31	22°55	1♌19	13°30	14°42	6°40	22°7	0°39	13°45	15°31	13°17	13°48	26°45	2°58	S 15	
S 16	9 48 4	27°30'30	5♌18	3°1	14°28	15°30	6°54	22°14	0°42	13°46	15°29	13°5	13°45	26°52	3°0	S 16	
M17	9 52 1	28°31'28	17°32	4°44	15°26	16°17	7°8	22°21	0°46	13°48	15°28	12°51	13°42	26°59	3°2	M17	
T 18	9 55 57	29°32'26	29°39	6°27	16°24	17°4	7°22	22°28	0°49	13°50	15°27	12°37	13°39	27°5	3°4	T 18	
W19	9 59 54	0♌33'23	11♎39	8°11	17°21	17°52	7°36	22°35	0°52	13°52	15°26	12°24	13°36	27°12	3°6	W19	
T 20	10 3 50	1°34'19	23°33	9°55	18°17	18°39	7°51	22°43	0°56	13°53	15°24	12°13	13°32	27°19	3°8	T 20	
F 21	10 7 47	2°35'15	5♌22	11°39	19°13	19°27	8°5	22°50	0°59	13°55	15°23	12°4	13°29	27°25	3°10	F 21	
S 22	10 11 43	3°36'10	17°10	13°23	20°8	20°14	8°19	22°57	1°2	13°57	15°22	11°58	13°26	27°32	3°12	S 22	
S 23	10 15 40	4°37'05	29°0	15°7	21°3	21°2	8°33	23°4	1°5	13°59	15°21	11°55	13°23	27°39	3°14	S 23	
M24	10 19 37	5°37'59	10♍55	16°51	21°57	21°49	8°48	23°11	1°8	14°1	15°19	11°D54	13°20	27°45	3°17	M24	
T 25	10 23 33	6°38'53	23°1	18°35	22°50	22°37	9°2	23°18	1°11	14°3	15°18	11°55	13°17	27°52	3°19	T 25	
W26	10 27 30	7°39'46	5♌22	20°18	23°43	23°24	9°16	23°25	1°15	14°5	15°17	11°R55	13°13	27°59	3°21	W26	
T 27	10 31 26	8°40'38	18°3	22°1	24°34	24°12	9°31	23°32	1°18	14°7	15°16	11°55	13°10	28°6	3°24	T 27	
F 28	10 35 23	9°41'30	1♌10	23♌42	25°25	24♌59	9♌45	23°39	1°21	14°8	15°Q15	11♍52	13♍7	28♎12	3♌26	F 28	

Delta T = 02h31m47s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3670
geocentric

MARCH 3670

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	10 39 19	10♋42'21	14♌46	25♋22	26♍16	25♋47	9♁59	23♋46	1♋24	14♍10	15°R14	11°R48	13♌4	28♎19	3♌28	S 1	
S 2	10 43 16	11°43'11	28°53	27° 0	27° 5	26°34	10°14	23°53	1°27	14°12	15♌12	11♌41	13° 1	28°26	3°31	S 2	
M 3	10 47 12	12°44'01	13♋27	28°36	27°54	27°22	10°28	23°59	1°30	14°14	15°11	11°32	12°58	28°32	3°33	M 3	
T 4	10 51 9	13°44'49	28°25	0♍9	28°42	28° 9	10°42	24° 6	1°33	14°16	15°10	11°23	12°54	28°39	3°36	T 4	
W 5	10 55 6	14°45'37	13♋38	1°39	29°28	28°57	10°57	24°13	1°35	14°18	15° 9	11°14	12°51	28°46	3°39	W 5	
T 6	10 59 2	15°46'23	28°55	3° 5	0♌14	29°44	11°11	24°20	1°38	14°21	15° 8	11° 6	12°48	28°52	3°41	T 6	
F 7	11 2 59	16°47'09	14♍5	4°26	0°59	0♍32	11°25	24°27	1°41	14°23	15° 7	11° 1	12°45	28°59	3°44	F 7	
S 8	11 6 55	17°47'53	28°58	5°42	1°43	1°19	11°39	24°34	1°44	14°25	15° 6	10°58	12°42	29° 6	3°46	S 8	
S 9	11 10 52	18°48'35	13♌29	6°53	2°26	2° 7	11°54	24°40	1°47	14°27	15° 5	10°D58	12°38	29°12	3°49	S 9	
M10	11 14 48	19°49'16	27°34	7°57	3° 8	2°54	12° 8	24°47	1°49	14°29	15° 4	10°59	12°35	29°19	3°52	M10	
T 11	11 18 45	20°49'56	11♌13	8°53	3°48	3°42	12°22	24°54	1°52	14°31	15° 3	11° 0	12°32	29°26	3°55	T 11	
W12	11 22 41	21°50'34	24°29	9°41	4°27	4°29	12°37	25° 0	1°55	14°33	15° 2	11°R 0	12°29	29°32	3°58	W12	
T 13	11 26 38	22°51'10	7♌23	10°21	5° 5	5°17	12°51	25° 7	1°57	14°35	15° 1	10°59	12°26	29°39	4° 1	T 13	
F 14	11 30 35	23°51'45	20° 0	10°51	5°42	6° 4	13° 5	25°13	2° 0	14°37	15° 0	10°56	12°23	29°46	4° 3	F 14	
S 15	11 34 31	24°52'18	2♌22	11°12	6°18	6°51	13°19	25°20	2° 3	14°40	14°59	10°50	12°19	29°52	4° 6	S 15	
S 16	11 38 28	25°52'50	14°34	11°22	6°52	7°39	13°33	25°27	2° 5	14°42	14°58	10°43	12°16	29°59	4° 9	S 16	
M17	11 42 24	26°53'20	26°37	11°R22	7°24	8°26	13°47	25°33	2° 8	14°44	14°57	10°35	12°13	0♌6	4°12	M17	
T 18	11 46 21	27°53'48	8♎34	11°12	7°55	9°14	14° 2	25°39	2°10	14°46	14°56	10°26	12°10	0°12	4°15	T 18	
W19	11 50 17	28°54'15	20°27	10°52	8°24	10° 1	14°16	25°46	2°12	14°48	14°55	10°18	12° 7	0°19	4°18	W19	
T 20	11 54 14	29°54'40	2♌18	10°22	8°52	10°48	14°30	25°52	2°15	14°51	14°54	10°11	12° 4	0°26	4°21	T 20	
F 21	11 58 10	0♍55'04	14° 7	9°44	9°18	11°36	14°44	25°58	2°17	14°53	14°53	10° 6	12° 0	0°32	4°25	F 21	
S 22	12 2 7	1°55'26	25°58	8°58	9°42	12°23	14°58	26° 5	2°19	14°55	14°53	10° 3	11°57	0°39	4°28	S 22	
S 23	12 6 3	2°55'47	7♌51	8° 5	10° 5	13°10	15°12	26°11	2°21	14°57	14°52	10°D 2	11°54	0°46	4°31	S 23	
M24	12 10 0	3°56'06	19°52	7° 8	10°25	13°57	15°26	26°17	2°24	14°59	14°51	10° 2	11°51	0°53	4°34	M24	
T 25	12 13 57	4°56'24	2♌7	6° 6	10°44	14°45	15°40	26°23	2°26	15° 2	14°50	10° 4	11°48	0°59	4°37	T 25	
W26	12 17 53	5°56'41	14°24	5° 3	11° 0	15°32	15°54	26°29	2°28	15° 4	14°49	10° 5	11°44	1° 6	4°41	W26	
T 27	12 21 50	6°56'57	27° 5	3°59	11°15	16°19	16° 8	26°35	2°30	15° 6	14°49	10° 7	11°41	1°13	4°44	T 27	
F 28	12 25 46	7°57'11	10♌7	2°57	11°27	17° 6	16°21	26°41	2°32	15° 8	14°48	10°R 7	11°38	1°19	4°47	F 28	
S 29	12 29 43	8°57'23	23°35	1°56	11°37	17°54	16°35	26°47	2°34	15°11	14°47	10° 6	11°35	1°26	4°50	S 29	
S 30	12 33 39	9°57'35	7♋30	1° 0	11°45	18°41	16°49	26°53	2°36	15°13	14°47	10° 4	11°32	1°33	4°54	S 30	
M31	12 37 36	10°57'44	21♋51	0♍8	11♌51	19°28	17♋3	26°59	2°38	15°15	14°46	10♌1	11♌29	1♌39	4♌57	M31	

Delta T = 02h31m47s

APRIL 3670

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 41 32	11°57'53	6♋37	29°R21	11♌54	20♍15	17♋16	27°55	2°40	15°18	14°R45	9°R57	11♌25	1♌46	5♌0	T 1	
W 2	12 45 29	12°57'59	21°41	28♋40	11°R55	21° 2	17°30	27°10	2°41	15°20	14°R45	9♌53	11°22	1°53	5° 4	W 2	
T 3	12 49 26	13°58'04	6♍54	28° 6	11°53	21°49	17°44	27°16	2°43	15°22	14°44	9°49	11°19	1°59	5° 7	T 3	
F 4	12 53 22	14°58'08	22° 7	27°38	11°49	22°36	17°57	27°21	2°45	15°24	14°44	9°47	11°16	2° 6	5°11	F 4	
S 5	12 57 19	15°58'09	7♌9	27°17	11°43	23°23	18°11	27°27	2°46	15°27	14°43	9°D46	11°13	2°13	5°14	S 5	
S 6	13 1 15	16°58'09	21°52	27° 3	11°34	24°10	18°24	27°32	2°48	15°29	14°43	9°47	11° 9	2°19	5°18	S 6	
M 7	13 5 12	17°58'07	6♌11	26°55	11°23	24°57	18°38	27°38	2°49	15°31	14°42	9°48	11° 6	2°26	5°21	M 7	
T 8	13 9 8	18°58'02	20° 3	26°D54	11° 9	25°44	18°51	27°43	2°51	15°33	14°42	9°49	11° 3	2°33	5°24	T 8	
W 9	13 13 5	19°57'56	3♌28	26°58	10°52	26°31	19° 4	27°48	2°52	15°36	14°41	9°51	11° 0	2°39	5°28	W 9	
T 10	13 17 1	20°57'47	16°28	27° 9	10°34	27°18	19°18	27°54	2°54	15°38	14°41	9°R51	10°57	2°46	5°31	T 10	
F 11	13 20 58	21°57'37	29° 6	27°25	10°12	28° 5	19°31	27°59	2°55	15°40	14°40	9°51	10°54	2°53	5°35	F 11	
S 12	13 24 55	22°57'24	11♌27	27°46	9°49	28°52	19°44	28° 4	2°56	15°43	14°40	9°50	10°50	2°59	5°39	S 12	
S 13	13 28 51	23°57'09	23°34	28°12	9°23	29°39	19°57	28° 9	2°58	15°45	14°40	9°49	10°47	3° 6	5°42	S 13	
M14	13 32 48	24°56'51	5♎32	28°43	8°56	0♌25	20°10	28°14	2°59	15°47	14°39	9°46	10°44	3°13	5°46	M14	
T 15	13 36 44	25°56'32	17°24	29°18	8°26	1°12	20°23	28°19	3° 0	15°49	14°39	9°44	10°41	3°19	5°49	T 15	
W16	13 40 41	26°56'11	29°14	29°57	7°55	1°59	20°36	28°24	3° 1	15°52	14°39	9°42	10°38	3°26	5°53	W16	
T 17	13 44 37	27°55'47	11♌3	0♍41	7°22	2°45	20°49	28°28	3° 2	15°54	14°38	9°40	10°35	3°33	5°56	T 17	
F 18	13 48 34	28°55'22	22°55	1°27	6°47	3°32	21° 2	28°33	3° 3	15°56	14°38	9°39	10°31	3°39	6° 0	F 18	
S 19	13 52 30	29°54'54	4♌51	2°17	6°12	4°19	21°15	28°38	3° 4	15°58	14°38	9°D39	10°28	3°46	6° 3	S 19	
S 20	13 56 27	0♌54'25	16°54	3°11	5°36	5° 5	21°27	28°42	3° 5	16° 1	14°38	9°39	10°25	3°53	6° 7	S 20	
M21	14 0 23	1°53'54	29° 5	4° 7	4°59	5°52	21°40	28°47	3° 6	16° 3	14°38	9°39	10°22	3°59	6°11	M21	
T 22	14 4 20	2°53'21	11♌27	5° 6	4°21	6°38	21°52	28°51	3° 7	16° 5	14°38	9°40	10°19	4° 6	6°14	T 22	
W23	14 8 17	3°52'46	24° 1	6° 8	3°43	7°25	22° 5	28°55	3° 7	16° 7	14°37	9°41	10°15	4°13	6°18	W23	
T 24	14 12 13	4°52'10	6♌51	7°12	3° 6	8°11	22°17	28°59	3° 8	16° 9	14°37	9°41	10°12	4°19	6°22	T 24	
F 25	14 16 10	5°51'32	19°57	8°19	2°28	8°57	22°30	29° 4	3° 9	16°12	14°37	9°42	10° 9	4°26	6°25	F 25	
S 26	14 20 6	6°50'52	3♋23	9°28	1°52	9°44	22°42	29° 8	3° 9	16°14	14°37	9°R42	10° 6	4°33	6°29	S 26	
S 27	14 24 3	7°50'11	17° 9	10°40	1°16	10°30	22°54	29°12	3°10	16°16	14°D37	9°42	10° 3	4°39	6°32	S 27	
M28	14 27 59	8°49'28	1♋16	11°53	0°41	11°16	23° 6	29°16	3°10	16°18	14°37	9°42	10° 0	4°46	6°36	M28	
T 29	14 31 56	9°48'43	15°43	13° 9	0° 8	12° 2	23°18	29°19	3°11	16°20	14°37	9°D42	9°56	4°53	6°40	T 29	
W30	14 35 52	10♌47'56	0♍26	14°27	29°36	12♌49	23♋30	29°23	3°11	16°22	14°R37	9♌42	9♌53	4♌59	6♌43	W30	

Delta T = 02h31m48s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3670
geocentric

MAY 3670

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 39 49	11♂47'08	15♂20	15♂46	29°R 5	13♂35	23♂42	29♂27	3♂11	16♂24	14♂38	9♂42	9♂50	5♂6	6♂47	T 1
F 2	14 43 46	12°46'18	0♂17	17° 7	28♂36	14°21	23°54	29°30	3°12	16°26	14°38	9°42	9°47	5°13	6°50	F 2
S 3	14 47 42	13°45'26	15°10	18°30	28°10	15° 7	24° 5	29°34	3°12	16°29	14°38	9°R42	9°44	5°19	6°54	S 3
S 4	14 51 39	14°44'32	29°50	19°55	27°45	15°53	24°17	29°37	3°12	16°31	14°38	9°42	9°41	5°26	6°58	S 4
M 5	14 55 35	15°43'37	14♂12	21°22	27°23	16°39	24°29	29°41	3°12	16°33	14°38	9°41	9°37	5°33	7° 1	M 5
T 6	14 59 32	16°42'39	28°10	22°50	27° 3	17°25	24°40	29°44	3°12	16°35	14°38	9°40	9°34	5°39	7° 5	T 6
W 7	15 3 28	17°41'39	11♂42	24°20	26°45	18°11	24°51	29°47	3°R12	16°37	14°39	9°40	9°31	5°46	7° 8	W 7
T 8	15 7 25	18°40'37	24°49	25°52	26°29	18°56	25° 3	29°50	3°12	16°39	14°39	9°39	9°28	5°53	7°12	T 8
F 9	15 11 21	19°39'32	7♂43	27°25	26°16	19°42	25°14	29°53	3°12	16°41	14°39	9°38	9°25	5°59	7°15	F 9
S 10	15 15 18	20°38'26	19°57	29° 0	26° 5	20°28	25°25	29°56	3°12	16°43	14°39	9°D38	9°21	6° 6	7°19	S 10
S 11	15 19 15	21°37'17	2♂ 5	0♂36	25°57	21°14	25°36	29°59	3°12	16°45	14°40	9°38	9°18	6°13	7°22	S 11
M12	15 23 11	22°36'06	14° 2	2°14	25°51	21°59	25°47	0♂ 1	3°11	16°47	14°40	9°39	9°15	6°19	7°26	M12
T 13	15 27 8	23°34'52	25°53	3°54	25°48	22°45	25°57	0° 4	3°11	16°49	14°41	9°40	9°12	6°26	7°29	T 13
W14	15 31 4	24°33'37	7♂42	5°35	25°D47	23°30	26° 8	0° 7	3°11	16°50	14°41	9°41	9° 9	6°33	7°33	W14
T 15	15 35 1	25°32'20	19°32	7°18	25°48	24°16	26°19	0° 9	3°10	16°52	14°41	9°42	9° 6	6°39	7°36	T 15
F 16	15 38 57	26°31'00	1♂28	9° 3	25°52	25° 1	26°29	0°11	3°10	16°54	14°42	9°43	9° 2	6°46	7°40	F 16
S 17	15 42 54	27°29'39	13°33	10°49	25°58	25°47	26°39	0°14	3° 9	16°56	14°42	9°R43	8°59	6°53	7°43	S 17
S 18	15 46 50	28°28'16	25°48	12°37	26° 6	26°32	26°50	0°16	3° 9	16°58	14°43	9°43	8°56	6°59	7°47	S 18
M19	15 50 47	29°26'51	8♂15	14°26	26°17	27°18	27° 0	0°18	3° 8	17° 0	14°43	9°41	8°53	7° 6	7°50	M19
T 20	15 54 44	0♂25'24	20°55	16°17	26°29	28° 3	27°10	0°20	3° 8	17° 1	14°44	9°38	8°50	7°13	7°54	T 20
W21	15 58 40	1°23'55	3♂48	18°10	26°44	28°48	27°20	0°22	3° 7	17° 3	14°45	9°35	8°46	7°19	7°57	W21
T 22	16 2 37	2°22'25	16°56	20° 5	27° 1	29°33	27°29	0°24	3° 6	17° 5	14°45	9°32	8°43	7°26	8° 0	T 22
F 23	16 6 33	3°20'53	0♂17	22° 1	27°19	0♂18	27°39	0°25	3° 5	17° 7	14°46	9°29	8°40	7°33	8° 4	F 23
S 24	16 10 30	4°19'20	13°52	23°59	27°39	1° 3	27°49	0°27	3° 5	17° 8	14°46	9°26	8°37	7°39	8° 7	S 24
S 25	16 14 26	5°17'45	27°40	25°58	28° 2	1°48	27°58	0°28	3° 4	17°10	14°47	9°25	8°34	7°46	8°10	S 25
M26	16 18 23	6°16'08	11♂40	27°59	28°26	2°33	28° 7	0°30	3° 3	17°12	14°48	9°D25	8°31	7°53	8°14	M26
T 27	16 22 19	7°14'31	25°53	0♂ 2	28°51	3°18	28°16	0°31	3° 2	17°13	14°49	9°26	8°27	7°59	8°17	T 27
W28	16 26 16	8°12'51	10♂15	2° 6	29°19	4° 3	28°26	0°32	3° 1	17°15	14°49	9°27	8°24	8° 6	8°20	W28
T 29	16 30 13	9°11'11	24°44	4°11	29°47	4°48	28°34	0°33	3° 0	17°17	14°50	9°29	8°21	8°13	8°23	T 29
F 30	16 34 9	10° 9'28	9♂16	6°18	0♂18	5°33	28°43	0°34	2°59	17°18	14°51	9°R29	8°18	8°19	8°27	F 30
S 31	16 38 6	11♂ 7'45	23♂46	8♂26	0♂50	6♂18	28♂52	0♂35	2°57	17°20	14°52	9♂29	8♂15	8°26	8♂30	S 31

Delta T = 02h31m49s

JUNE 3670

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 42 2	12♂ 6'00	8♂ 8	10♂35	1♂23	7♂ 2	29♂ 0	0♂36	2°R56	17♂21	14♂52	9°R26	8♂12	8♂33	8♂33	S 1
M 2	16 45 59	13° 4'13	22°18	12°44	1°57	7°47	29° 9	0°37	2°55	17°23	14°53	9♂22	8° 8	8°39	8°36	M 2
T 3	16 49 55	14° 2'25	6♂ 9	14°55	2°33	8°31	29°17	0°37	2°54	17°24	14°54	9°17	8° 5	8°46	8°39	T 3
W 4	16 53 52	15° 0'35	19°40	17° 5	3°10	9°16	29°25	0°38	2°52	17°26	14°55	9°12	8° 2	8°53	8°42	W 4
T 5	16 57 48	15°58'43	2♂48	19°16	3°48	10° 0	29°33	0°38	2°51	17°27	14°56	9° 6	7°59	8°59	8°45	T 5
F 6	17 1 45	16°56'49	15°34	21°27	4°27	10°45	29°41	0°39	2°50	17°28	14°57	9° 1	7°56	9° 6	8°48	F 6
S 7	17 5 42	17°54'54	28° 0	23°37	5° 8	11°29	29°49	0°39	2°48	17°30	14°58	8°58	7°52	9°13	8°51	S 7
S 8	17 9 38	18°52'56	10♂10	25°47	5°49	12°14	29°56	0°39	2°47	17°31	14°59	8°56	7°49	9°19	8°54	S 8
M 9	17 13 35	19°50'57	22° 8	27°55	6°31	12°58	0♂ 4	0°R39	2°45	17°32	15° 0	8°D55	7°46	9°26	8°57	M 9
T 10	17 17 31	20°48'56	3♂59	0♂ 2	7°15	13°42	0°11	0°39	2°44	17°34	15° 1	8°56	7°43	9°33	9° 0	T 10
W11	17 21 28	21°46'53	15°48	2° 8	7°59	14°26	0°18	0°39	2°42	17°35	15° 2	8°57	7°40	9°39	9° 3	W11
T 12	17 25 24	22°44'49	27°40	4°11	8°44	15°10	0°25	0°38	2°40	17°36	15° 3	8°59	7°37	9°46	9° 6	T 12
F 13	17 29 21	23°42'43	9♂40	6°13	9°30	15°54	0°32	0°38	2°39	17°37	15° 4	8°R59	7°33	9°53	9° 8	F 13
S 14	17 33 17	24°40'36	21°52	8°12	10°17	16°38	0°39	0°38	2°37	17°38	15° 5	8°58	7°30	9°59	9°11	S 14
S 15	17 37 14	25°38'27	4♂19	10° 9	11° 5	17°22	0°45	0°37	2°35	17°39	15° 6	8°56	7°27	10° 6	9°14	S 15
M16	17 41 11	26°36'16	17° 2	12° 4	11°53	18° 6	0°52	0°36	2°33	17°41	15° 7	8°51	7°24	10°13	9°17	M16
T 17	17 45 7	27°34'05	0♂ 3	13°56	12°42	18°50	0°58	0°36	2°31	17°42	15° 8	8°44	7°21	10°19	9°19	T 17
W18	17 49 4	28°31'52	13°19	15°45	13°32	19°34	1° 4	0°35	2°30	17°43	15° 9	8°36	7°18	10°26	9°22	W18
T 19	17 53 0	29°29'37	26°51	17°31	14°23	20°18	1°10	0°34	2°28	17°44	15°11	8°27	7°14	10°33	9°25	T 19
F 20	17 56 57	0♂27'22	10♂36	19°14	15°14	21° 1	1°16	0°33	2°26	17°45	15°12	8°20	7°11	10°39	9°27	F 20
S 21	18 0 53	1°25'05	24°30	20°54	16° 6	21°45	1°21	0°32	2°24	17°46	15°13	8°13	7° 8	10°46	9°30	S 21
S 22	18 4 50	2°22'48	8♂31	22°31	16°58	22°28	1°27	0°30	2°22	17°47	15°14	8° 9	7° 5	10°53	9°32	S 22
M23	18 8 46	3°20'29	22°36	24° 6	17°51	23°12	1°32	0°29	2°20	17°47	15°15	8° 6	7° 2	10°59	9°35	M23
T 24	18 12 43	4°18'10	6♂45	25°37	18°45	23°55	1°37	0°28	2°18	17°48	15°17	8°D 6	6°58	11° 6	9°37	T 24
W25	18 16 40	5°15'50	20°54	27° 5	19°39	24°39	1°42	0°26	2°16	17°49	15°18	8° 6	6°55	11°13	9°39	W25
T 26	18 20 36	6°13'29	5♂ 4	28°29	20°34	25°22	1°47	0°25	2°14	17°50	15°19	8°R 7	6°52	11°19	9°42	T 26
F 27	18 24 33	7°11'07	19°11	29°51	21°29	26° 5	1°51	0°23	2°12	17°51	15°21	8° 7	6°49	11°26	9°44	F 27
S 28	18 28 29	8° 8'45	3♂15	1♂ 9	22°24	26°49	1°56	0°21	2° 9	17°51	15°22	8° 4	6°46	11°33	9°46	S 28
S 29	18 32 26	9° 6'21	17°13	2°24	23°21	27°32	2° 0	0°19	2° 7	17°52	15°23	7°59	6°43	11°39	9°48	S 29
M30	18 36 22	10♂ 3'57	1♂ 0	3♂36	24♂17	28♂15	2♂ 4	0♂17	2°55	17°53	15°25	7♂52	6♂39	11°46	9♂51	M30

Delta T = 02h31m50s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3670
geocentric

JULY 3670

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	18 40 19	11☾1'32	14☾34	4☾44	25♁14	28♂58	2♃7 8	0°R15	2°R 3	17♃53	15♄26	7°R42	6♌36	11♍53	9♎53	T 1		
W 2	18 44 16	11°59'06	27°52	5°49	26°12	29°41	2°11	0♃13	2♄1	17°54	15°27	7♌31	6°33	11°59	9°55	W 2		
T 3	18 48 12	12°56'39	10♄51	6°50	27° 9	0☾24	2°15	0°11	1°58	17°55	15°29	7°21	6°30	12° 6	9°57	T 3		
F 4	18 52 9	13°54'10	23°32	7°48	28° 8	1° 7	2°18	0° 9	1°56	17°55	15°30	7°11	6°27	12°13	9°59	F 4		
S 5	18 56 5	14°51'41	5♎56	8°42	29° 6	1°50	2°21	0° 6	1°54	17°56	15°31	7° 3	6°24	12°19	10° 1	S 5		
S 6	19 0 2	15°49'10	18° 5	9°32	0♂ 5	2°33	2°24	0° 4	1°51	17°56	15°33	6°57	6°20	12°26	10° 3	S 6		
M 7	19 3 58	16°46'39	0♂ 2	10°19	1° 4	3°16	2°27	0° 1	1°49	17°57	15°34	6°53	6°17	12°33	10° 4	M 7		
T 8	19 7 55	17°44'06	11°53	11° 1	2° 4	3°58	2°30	29♁59	1°47	17°57	15°36	6°52	6°14	12°39	10° 6	T 8		
W 9	19 11 51	18°41'33	23°42	11°39	3° 4	4°41	2°32	29°56	1°44	17°57	15°37	6°D52	6°11	12°46	10° 8	W 9		
T 10	19 15 48	19°38'58	5♌35	12°14	4° 4	5°24	2°34	29°53	1°42	17°58	15°39	6°R52	6° 8	12°52	10°10	T 10		
F 11	19 19 45	20°36'23	17°37	12°43	5° 5	6° 6	2°36	29°50	1°40	17°58	15°40	6°52	6° 4	12°59	10°11	F 11		
S 12	19 23 41	21°33'47	29°53	13° 9	6° 6	6°49	2°38	29°47	1°37	17°58	15°41	6°50	6° 1	13° 6	10°13	S 12		
S 13	19 27 38	22°31'09	12♁27	13°30	7° 7	7°31	2°40	29°44	1°35	17°58	15°43	6°45	5°58	13°12	10°15	S 13		
M14	19 31 34	23°28'32	25°22	13°47	8° 9	8°13	2°41	29°41	1°33	17°59	15°44	6°38	5°55	13°19	10°16	M14		
T 15	19 35 31	24°25'53	8♁39	13°59	9°10	8°56	2°42	29°38	1°30	17°59	15°46	6°29	5°52	13°26	10°18	T 15		
W16	19 39 27	25°23'14	22°18	14° 7	10°12	9°38	2°43	29°35	1°28	17°59	15°47	6°18	5°49	13°32	10°19	W16		
T 17	19 43 24	26°20'34	6♁15	14°R10	11°15	10°20	2°44	29°32	1°25	17°59	15°49	6° 7	5°45	13°39	10°20	T 17		
F 18	19 47 20	27°17'53	20°26	14° 8	12°17	11° 2	2°45	29°28	1°23	17°59	15°50	5°56	5°42	13°46	10°22	F 18		
S 19	19 51 17	28°15'13	4♂45	14° 2	13°20	11°44	2°45	29°25	1°20	17°59	15°52	5°47	5°39	13°52	10°23	S 19		
S 20	19 55 14	29°12'32	19° 8	13°52	14°23	12°27	2°46	29°21	1°18	17°R59	15°54	5°40	5°36	13°59	10°24	S 20		
M21	19 59 10	0♄ 9'51	3♃29	13°37	15°27	13° 9	2°R46	29°18	1°16	17°59	15°55	5°36	5°33	14° 6	10°26	M21		
T 22	20 3 7	1° 7'09	17°44	13°19	16°30	13°51	2°46	29°14	1°13	17°59	15°57	5°34	5°30	14°12	10°27	T 22		
W23	20 7 3	2° 4'28	1♁53	12°56	17°34	14°32	2°45	29°11	1°11	17°59	15°58	5°34	5°26	14°19	10°28	W23		
T 24	20 11 0	3° 1'47	15°53	12°30	18°38	15°14	2°45	29° 7	1° 8	17°59	16° 0	5°34	5°23	14°26	10°29	T 24		
F 25	20 14 56	3°59'06	29°45	12° 1	19°42	15°56	2°44	29° 3	1° 6	17°59	16° 1	5°32	5°20	14°32	10°30	F 25		
S 26	20 18 53	4°56'25	13♂28	11°30	20°46	16°38	2°43	28°59	1° 3	17°59	16° 3	5°29	5°17	14°39	10°31	S 26		
S 27	20 22 49	5°53'44	27° 1	10°56	21°51	17°20	2°42	28°55	1° 1	17°58	16° 4	5°23	5°14	14°46	10°32	S 27		
M28	20 26 46	6°51'03	10☾24	10°21	22°56	18° 1	2°41	28°51	0°58	17°58	16° 6	5°14	5°10	14°52	10°32	M28		
T 29	20 30 43	7°48'21	23°36	9°44	24° 1	18°43	2°40	28°47	0°56	17°58	16° 8	5° 3	5° 7	14°59	10°33	T 29		
W30	20 34 39	8°45'40	6♄34	9° 7	25° 6	19°24	2°38	28°43	0°54	17°58	16° 9	4°50	5° 4	15° 6	10°34	W30		
T 31	20 38 36	9♄42'59	19♄19	8♄31	26♂11	20☾ 6	2♃36	28♁39	0♁51	17♃57	16♄11	4♌37	5♌ 1	15♍12	10♎35	T 31		

Delta T = 02h31m51s

AUGUST 3670

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	Day
F 1	20 42 32	10♄40'18	1♎49	7°R55	27♂17	20☾47	2°R34	28°R35	0°R49	17°R57	16♄12	4°R25	4♌58	15♍19	10♎35	F 1	
S 2	20 46 29	11°37'36	14° 5	7♄20	28°22	21°29	2♃32	28♁31	0♁46	17♃57	16°14	4♌15	4°55	15°26	10°36	S 2	
S 3	20 50 25	12°34'54	26° 8	6°48	29°28	22°10	2°29	28°27	0°44	17°56	16°16	4° 8	4°51	15°32	10°36	S 3	
M 4	20 54 22	13°32'12	8♁ 3	6°19	0☾34	22°51	2°27	28°23	0°42	17°56	16°17	4° 3	4°48	15°39	10°37	M 4	
T 5	20 58 18	14°29'30	19°52	5°52	1°40	23°32	2°24	28°19	0°39	17°55	16°19	4° 0	4°45	15°46	10°37	T 5	
W 6	21 2 15	15°26'48	1♌39	5°29	2°47	24°14	2°21	28°14	0°37	17°55	16°20	4°D 0	4°42	15°52	10°38	W 6	
T 7	21 6 12	16°24'05	13°31	5°10	3°53	24°55	2°18	28°10	0°35	17°54	16°22	4°R 0	4°39	15°59	10°38	T 7	
F 8	21 10 8	17°21'23	25°33	4°56	5° 0	25°36	2°15	28° 6	0°32	17°53	16°24	3°59	4°36	16° 5	10°38	F 8	
S 9	21 14 5	18°18'41	7♁49	4°47	6° 6	26°17	2°11	28° 1	0°30	17°53	16°25	3°58	4°32	16°12	10°38	S 9	
S 10	21 18 1	19°15'58	20°26	4°D42	7°13	26°58	2° 7	27°57	0°28	17°52	16°27	3°54	4°29	16°19	10°39	S 10	
M11	21 21 58	20°13'16	3♁26	4°43	8°20	27°39	2° 4	27°53	0°25	17°52	16°28	3°49	4°26	16°25	10°39	M11	
T 12	21 25 54	21°10'33	16°52	4°49	9°27	28°19	1°59	27°48	0°23	17°51	16°30	3°40	4°23	16°32	10°R39	T 12	
W13	21 29 51	22° 7'51	0♁44	5° 1	10°35	29° 0	1°55	27°44	0°21	17°50	16°32	3°30	4°20	16°39	10°39	W13	
T 14	21 33 47	23° 5'09	14°59	5°18	11°42	29°41	1°51	27°39	0°19	17°49	16°33	3°20	4°16	16°45	10°39	T 14	
F 15	21 37 44	24° 2'27	29°32	5°41	12°50	0♄22	1°46	27°35	0°17	17°49	16°35	3°10	4°13	16°52	10°38	F 15	
S 16	21 41 41	24°59'46	14♂16	6°10	13°57	1° 2	1°42	27°31	0°15	17°48	16°36	3° 1	4°10	16°59	10°38	S 16	
S 17	21 45 37	25°57'05	29° 2	6°44	15° 5	1°43	1°37	27°26	0°12	17°47	16°38	2°55	4° 7	17° 5	10°38	S 17	
M18	21 49 34	26°54'24	13♃45	7°24	16°13	2°23	1°32	27°22	0°10	17°46	16°39	2°52	4° 4	17°12	10°38	M18	
T 19	21 53 30	27°51'45	28°17	8°10	17°21	3° 4	1°26	27°17	0° 8	17°45	16°41	2°D50	4° 1	17°19	10°37	T 19	
W20	21 57 27	28°49'06	12♁35	9° 1	18°29	3°44	1°21	27°13	0° 6	17°44	16°43	2°50	3°57	17°25	10°37	W20	
T 21	22 1 23	29°46'28	26°38	9°58	19°38	4°25	1°16	27° 8	0° 4	17°43	16°44	2°R51	3°54	17°32	10°37	T 21	
F 22	22 5 20	0♎43'51	10♂24	11° 0	20°46	5° 5	1°10	27° 4	0° 2	17°42	16°46	2°51	3°51	17°39	10°36	F 22	
S 23	22 9 16	1°41'15	23°56	12° 7	21°55	5°45	1° 4	26°59	0° 0	17°41	16°47	2°48	3°48	17°45	10°36	S 23	
S 24	22 13 13	2°38'40	7☾13	13°20	23° 3	6°26	0°58	26°55	29♁58	17°40	16°49	2°44	3°45	17°52	10°35	S 24	
M25	22 17 10	3°36'06	20°16	14°38	24°12	7° 6	0°52	26°51	29°56	17°39	16°50	2°37	3°42	17°59	10°34	M25	
T 26	22 21 6	4°33'33	3♄ 7	16° 0	25°21	7°46	0°46	26°46	29°54	17°38	16°52	2°28	3°38	18° 5	10°34	T 26	
W27	22 25 3	5°31'00	15°46	17°28	26°30	8°26	0°40	26°42	29°53	17°37	16°54	2°19	3°35	18°12	10°33	W27	
T 28	22 28 59	6°28'29	28°13	18°59	27°39	9° 6	0°33	26°37	29°51	17°36	16°55	2° 8	3°32	18°18	10°32	T 28	
F 29	22 32 56	7°25'58	10♎29	20°36	28°49	9°46	0°27	26°33	29°49	17°35	16°57	1°59	3°29	18°25	10°31	F 29	
S 30	22 36 52	8°23'28	22°35	22°16	29°58	10°26	0°20	26°29	29°47	17°34	16°58	1°51	3°26	18°32	10°30	S 30	
S 31	22 40 49	9♎20'58	4♁32	24♄ 0	1♄ 7	11♄ 6	0♃13	26♁25	29♁46	17♃32	17♄ 0	1♌45	3♌22	18♍38	10♎29	S 31	

Delta T = 02h31m52s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3670
geocentric

SEPTEMBER 3670

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	22 44 45	10♎18'30	16♌22	25♊48	2♉17	11♏46	0°R 6	26°R20	29°R44	17°R31	17♌1	1°R42	3♎19	18♌45	10°R28	M 1	
T 2	22 48 42	11°16'02	28° 9	27°38	3°26	12°25	29♋59	26♌16	29♌42	17°Y30	17° 3	1°D40	3°16	18°52	10♌27	T 2	
W 3	22 52 39	12°13'35	9♎55	29°32	4°36	13° 5	29°52	26°12	29°41	17°29	17° 4	1♎41	3°13	18°58	10°26	W 3	
T 4	22 56 35	13°11'09	21°47	1♎27	5°46	13°45	29°45	26° 8	29°39	17°27	17° 5	1°42	3°10	19° 5	10°25	T 4	
F 5	23 0 32	14° 8'43	3♌47	3°25	6°56	14°24	29°38	26° 4	29°38	17°26	17° 7	1°43	3° 7	19°12	10°24	F 5	
S 6	23 4 28	15° 6'18	16° 2	5°25	8° 6	15° 4	29°30	25°59	29°36	17°25	17° 8	1°R43	3° 3	19°18	10°23	S 6	
S 7	23 8 25	16° 3'54	28°37	7°25	9°16	15°44	29°23	25°55	29°35	17°23	17°10	1°42	3° 0	19°25	10°21	S 7	
M 8	23 12 21	17° 1'31	11♌35	9°27	10°26	16°23	29°15	25°51	29°33	17°22	17°11	1°40	2°57	19°32	10°20	M 8	
T 9	23 16 18	17°59'09	25° 1	11°29	11°36	17° 2	29° 8	25°47	29°32	17°21	17°13	1°36	2°54	19°38	10°19	T 9	
W10	23 20 14	18°56'47	8♌54	13°32	12°47	17°42	29° 0	25°44	29°31	17°19	17°14	1°30	2°51	19°45	10°17	W10	
T 11	23 24 11	19°54'26	23°15	15°34	13°57	18°21	28°52	25°40	29°29	17°18	17°15	1°24	2°47	19°52	10°16	T 11	
F 12	23 28 7	20°52'07	7♋58	17°36	15° 8	19° 0	28°45	25°36	29°28	17°16	17°17	1°18	2°44	19°58	10°14	F 12	
S 13	23 32 4	21°49'48	22°57	19°38	16°18	19°39	28°37	25°32	29°27	17°15	17°18	1°12	2°41	20° 5	10°13	S 13	
S 14	23 36 1	22°47'31	8♎7	21°39	17°29	20°19	28°29	25°28	29°26	17°14	17°20	1° 9	2°38	20°11	10°11	S 14	
M15	23 39 57	23°45'14	23° 5	23°39	18°40	20°58	28°21	25°25	29°25	17°12	17°21	1° 7	2°35	20°18	10° 9	M15	
T 16	23 43 54	24°43'00	7♌57	25°38	19°51	21°37	28°14	25°21	29°24	17°11	17°22	1°D 7	2°32	20°25	10° 8	T 16	
W17	23 47 50	25°40'47	22°32	27°37	21° 2	22°16	28° 6	25°18	29°23	17° 9	17°24	1° 8	2°28	20°31	10° 6	W17	
T 18	23 51 47	26°38'35	6♎46	29°34	22°13	22°55	27°58	25°14	29°22	17° 8	17°25	1°10	2°25	20°38	10° 4	T 18	
F 19	23 55 43	27°36'25	20°38	1♌30	23°24	23°34	27°50	25°11	29°21	17° 6	17°26	1°11	2°22	20°45	10° 2	F 19	
S 20	23 59 40	28°34'17	4♌ 9	3°25	24°35	24°13	27°42	25° 7	29°20	17° 5	17°27	1°R11	2°19	20°51	10° 0	S 20	
S 21	0 3 36	29°32'11	17°19	5°18	25°46	24°51	27°34	25° 4	29°19	17° 3	17°29	1° 9	2°16	20°58	9°59	S 21	
M22	0 7 33	0♌30'06	0♉11	7°10	26°58	25°30	27°26	25° 1	29°18	17° 1	17°30	1° 7	2°13	21° 5	9°57	M22	
T 23	0 11 30	1°28'03	12°48	9° 1	28° 9	26° 9	27°18	24°58	29°18	17° 0	17°31	1° 3	2° 9	21°11	9°55	T 23	
W24	0 15 26	2°26'01	25°11	10°51	29°21	26°47	27°10	24°55	29°17	16°58	17°32	0°58	2° 6	21°18	9°53	W24	
T 25	0 19 23	3°24'01	7♎24	12°39	0♎33	27°26	27° 3	24°52	29°16	16°57	17°34	0°53	2° 3	21°25	9°50	T 25	
F 26	0 23 19	4°22'02	19°27	14°26	1°44	28° 5	26°55	24°49	29°16	16°55	17°35	0°49	2° 0	21°31	9°48	F 26	
S 27	0 27 16	5°20'05	1♌23	16°12	2°56	28°43	26°47	24°46	29°15	16°53	17°36	0°45	1°57	21°38	9°46	S 27	
S 28	0 31 12	6°18'10	13°14	17°57	4° 8	29°22	26°39	24°43	29°15	16°52	17°37	0°43	1°53	21°45	9°44	S 28	
M29	0 35 9	7°16'16	25° 1	19°40	5°20	29°59	26°32	24°41	29°14	16°50	17°38	0°D42	1°50	21°51	9°42	M29	
T 30	0 39 5	8♌14'24	6♎48	21♌22	6♎32	0♎38	26♋24	24♌38	29♌14	16°Y49	17♌39	0♎42	1♎47	21♌58	9♌40	T 30	

Delta T = 02h31m53s

OCTOBER 3670

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	0 43 2	9♌12'33	18♎36	23♌ 3	7♎44	1♎17	26°R17	24°R35	29°R13	16°R47	17♌40	0♎43	1♎44	22♌ 4	9°R37	W 1	
T 2	0 46 58	10°10'44	0♌29	24°42	8°56	1°55	26♋ 9	24♌33	29♌13	16°Y45	17°41	0°44	1°41	22°11	9♌35	T 2	
F 3	0 50 55	11° 8'56	12°32	26°21	10° 8	2°33	26° 2	24°31	29°13	16°44	17°42	0°46	1°38	22°18	9°33	F 3	
S 4	0 54 52	12° 7'09	24°47	27°58	11°21	3°11	25°54	24°28	29°13	16°42	17°43	0°47	1°34	22°24	9°30	S 4	
S 5	0 58 48	13° 5'24	7♌20	29°34	12°33	3°49	25°47	24°26	29°13	16°40	17°45	0°R48	1°31	22°31	9°28	S 5	
M 6	1 2 45	14° 3'40	20°14	1♎ 9	13°45	4°27	25°40	24°24	29°12	16°39	17°45	0°48	1°28	22°38	9°26	M 6	
T 7	1 6 41	15° 1'58	3♌33	2°43	14°58	5° 5	25°33	24°22	29°D12	16°37	17°46	0°47	1°25	22°44	9°23	T 7	
W 8	1 10 38	16° 0'17	17°19	4°16	16°10	5°43	25°26	24°20	29°12	16°35	17°47	0°46	1°22	22°51	9°21	W 8	
T 9	1 14 34	16°58'38	1♋33	5°48	17°23	6°21	25°19	24°18	29°13	16°34	17°48	0°44	1°18	22°58	9°18	T 9	
F 10	1 18 31	17°56'59	16°12	7°18	18°35	6°59	25°12	24°16	29°13	16°32	17°49	0°43	1°15	23° 4	9°16	F 10	
S 11	1 22 27	18°55'23	1°Y10	8°48	19°48	7°36	25° 6	24°15	29°13	16°30	17°50	0°41	1°12	23°11	9°13	S 11	
S 12	1 26 24	19°53'48	16°21	10°16	21° 1	8°14	24°59	24°13	29°13	16°29	17°51	0°40	1° 9	23°18	9°11	S 12	
M13	1 30 21	20°52'15	1♌34	11°43	22°14	8°52	24°53	24°12	29°13	16°27	17°52	0°D40	1° 6	23°24	9° 8	M13	
T 14	1 34 17	21°50'44	16°40	13° 9	23°27	9°29	24°47	24°10	29°14	16°26	17°53	0°40	1° 3	23°31	9° 5	T 14	
W15	1 38 14	22°49'15	1♎31	14°34	24°40	10° 7	24°41	24° 9	29°14	16°24	17°54	0°41	0°59	23°37	9° 3	W15	
T 16	1 42 10	23°47'47	16° 0	15°58	25°53	10°44	24°35	24° 8	29°14	16°22	17°54	0°42	0°56	23°44	9° 0	T 16	
F 17	1 46 7	24°46'22	0♌ 6	17°20	27° 6	11°22	24°29	24° 7	29°15	16°21	17°55	0°42	0°53	23°51	8°57	F 17	
S 18	1 50 3	25°44'59	13°41	18°41	28°19	11°59	24°23	24° 6	29°15	16°19	17°56	0°43	0°50	23°57	8°55	S 18	
S 19	1 54 0	26°43'39	26°53	20° 1	29°32	12°37	24°18	24° 5	29°16	16°17	17°57	0°R43	0°47	24° 4	8°52	S 19	
M20	1 57 56	27°42'20	9♉43	21°20	0♌46	13°14	24°12	24° 4	29°17	16°16	17°57	0°43	0°44	24°11	8°49	M20	
T 21	2 1 53	28°41'03	22°13	22°37	1°59	13°51	24° 7	24° 3	29°17	16°14	17°58	0°42	0°40	24°17	8°47	T 21	
W22	2 5 50	29°39'49	4♎28	23°53	3°12	14°28	24° 2	24° 3	29°18	16°13	17°59	0°42	0°37	24°24	8°44	W22	
T 23	2 9 46	0♎38'36	16°31	25° 8	4°26	15° 5	23°57	24° 2	29°19	16°11	17°59	0°D42	0°34	24°31	8°41	T 23	
F 24	2 13 43	1°37'26	28°26	26°21	5°39	15°42	23°52	24° 2	29°20	16° 9	18° 0	0°42	0°31	24°37	8°38	F 24	
S 25	2 17 39	2°36'17	10♌16	27°32	6°53	16°19	23°48	24° 2	29°21	16° 8	18° 0	0°42	0°28	24°44	8°36	S 25	
S 26	2 21 36	3°35'11	22° 3	28°41	8° 6	16°56	23°43	24° 1	29°22	16° 6	18° 1	0°42	0°24	24°51	8°33	S 26	
M27	2 25 32	4°34'07	3♎50	29°48	9°20	17°33	23°39	24° 1	29°22	16° 5	18° 2	0°R43	0°21	24°57	8°30	M27	
T 28	2 29 29	5°33'04	15°40	0♌54	10°34	18°10	23°35	24°D 1	29°24	16° 3	18° 2	0°42	0°18	25° 4	8°27	T 28	
W29	2 33 25	6°32'04	27°34	1°57	11°48	18°47	23°31	24° 1	29°25	16° 2	18° 3	0°42	0°15	25°10	8°25	W29	
T 30	2 37 22	7°31'05	9♌35	2°58	13° 1	19°23	23°27	24° 2	29°26	16° 0	18° 3	0°41	0°12	25°17	8°22	T 30	
F 31	2 41 18	8♎30'08	21♌45	3♌56	14♌15	20♎ 0	23♋24	24♌ 2	29♌27	15°Y59	18♌ 3	0♎40	0♎ 9	25♌24	8♌19	F 31	

Delta T = 02h31m54s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3670
geocentric

NOVEMBER 3670

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 45 15	9♁29'13	4☾ 7	4♁51	15♁29	20♁36	23°R21	24♁ 2	29☾28	15°R57	18♁ 4	0°R39	0♁ 5	25♁30	8°R16	S 1	
S 2	2 49 12	10°28'20	16°43	5°44	16°43	21°13	23♁17	24° 3	29°29	15°Y56	18° 4	0♁38	0° 2	25°37	8♁14	S 2	
M 3	2 53 8	11°27'28	29°37	6°33	17°57	21°49	23°15	24° 3	29°31	15°54	18° 5	0°37	29♁59	25°44	8°11	M 3	
T 4	2 57 5	12°26'38	12♁51	7°18	19°11	22°26	23°12	24° 4	29°32	15°53	18° 5	0°D37	29°56	25°50	8° 8	T 4	
W 5	3 1 1	13°25'50	26°28	7°59	20°25	23° 2	23° 9	24° 5	29°34	15°51	18° 5	0°37	29°53	25°57	8° 5	W 5	
T 6	3 4 58	14°25'03	10♁28	8°36	21°39	23°38	23° 7	24° 6	29°35	15°50	18° 6	0°38	29°50	26° 4	8° 2	T 6	
F 7	3 8 54	15°24'18	24°51	9° 8	22°53	24°14	23° 5	24° 7	29°37	15°48	18° 6	0°39	29°46	26°10	8° 0	F 7	
S 8	3 12 51	16°23'35	9°Y34	9°35	24° 7	24°50	23° 3	24° 8	29°38	15°47	18° 6	0°40	29°43	26°17	7°57	S 8	
S 9	3 16 47	17°22'53	24°33	9°56	25°22	25°26	23° 1	24° 9	29°40	15°46	18° 6	0°R41	29°40	26°24	7°54	S 9	
M10	3 20 44	18°22'13	9♁40	10°11	26°36	26° 2	22°59	24°10	29°41	15°44	18° 7	0°41	29°37	26°30	7°52	M10	
T 11	3 24 41	19°21'35	24°46	10°19	27°50	26°38	22°58	24°12	29°43	15°43	18° 7	0°40	29°34	26°37	7°49	T 11	
W12	3 28 37	20°20'59	9♁43	10°R19	29° 4	27°14	22°57	24°13	29°45	15°42	18° 7	0°38	29°30	26°44	7°46	W12	
T 13	3 32 34	21°20'26	24°21	10°12	0♁19	27°50	22°56	24°15	29°47	15°41	18° 7	0°35	29°27	26°50	7°43	T 13	
F 14	3 36 30	22°19'54	8♁35	9°57	1°33	28°26	22°55	24°16	29°49	15°39	18° 7	0°32	29°24	26°57	7°41	F 14	
S 15	3 40 27	23°19'24	22°22	9°33	2°48	29° 1	22°55	24°18	29°51	15°38	18° 7	0°29	29°21	27° 3	7°38	S 15	
S 16	3 44 23	24°18'57	5♁41	9° 0	4° 2	29°37	22°54	24°20	29°52	15°37	18° 7	0°27	29°18	27°10	7°36	S 16	
M17	3 48 20	25°18'32	18°35	8°19	5°17	0♁12	22°D54	24°22	29°54	15°36	18°R 7	0°26	29°15	27°17	7°33	M17	
T 18	3 52 16	26°18'09	1♁ 6	7°29	6°31	0°48	22°54	24°24	29°56	15°34	18° 7	0°D26	29°11	27°23	7°30	T 18	
W19	3 56 13	27°17'48	13°18	6°31	7°46	1°23	22°54	24°26	29°59	15°33	18° 7	0°27	29° 8	27°30	7°28	W19	
T 20	4 0 10	28°17'29	25°18	5°26	9° 0	1°58	22°55	24°28	0♁ 1	15°32	18° 7	0°28	29° 5	27°37	7°25	T 20	
F 21	4 4 6	29°17'12	7♁ 9	4°15	10°15	2°34	22°56	24°31	0° 3	15°31	18° 7	0°30	29° 2	27°43	7°23	F 21	
S 22	4 8 3	0♁16'58	18°55	3° 0	11°30	3° 9	22°56	24°33	0° 5	15°30	18° 7	0°32	28°59	27°50	7°20	S 22	
S 23	4 11 59	1°16'45	0♁42	1°43	12°44	3°44	22°57	24°36	0° 7	15°29	18° 7	0°R32	28°56	27°57	7°18	S 23	
M24	4 15 56	2°16'35	12°32	0°27	13°59	4°19	22°59	24°38	0°10	15°28	18° 7	0°32	28°52	28° 3	7°15	M24	
T 25	4 19 52	3°16'26	24°28	29♁14	15°14	4°54	23° 0	24°41	0°12	15°27	18° 7	0°29	28°49	28°10	7°13	T 25	
W26	4 23 49	4°16'20	6♁33	28° 5	16°29	5°29	23° 2	24°44	0°14	15°26	18° 6	0°25	28°46	28°17	7°10	W26	
T 27	4 27 45	5°16'15	18°47	27° 4	17°43	6° 3	23° 4	24°47	0°17	15°25	18° 6	0°20	28°43	28°23	7° 8	T 27	
F 28	4 31 42	6°16'12	1☾12	26°11	18°58	6°38	23° 6	24°50	0°19	15°24	18° 6	0°13	28°40	28°30	7° 6	F 28	
S 29	4 35 39	7°16'11	13°48	25°29	20°13	7°13	23° 8	24°53	0°22	15°23	18° 6	0° 6	28°36	28°36	7° 3	S 29	
S 30	4 39 35	8♁16'11	26☾37	24♁58	21♁28	7♁47	23♁10	24♁56	0♁24	15°Y23	18♁ 5	0♁ 0	28♁33	28♁43	7♁ 1	S 30	

Delta T = 02h31m55s

DECEMBER 3670

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	4 43 32	9♁16'13	9♁40	24°R39	22♁43	8♁21	23♁13	24♁59	0♁27	15°R22	18°R 5	29°R55	28♁30	28♁50	6°R59	M 1	
T 2	4 47 28	10°16'16	22°57	24°D31	23°58	8°56	23°16	25° 3	0°29	15°Y21	18♁ 5	29°D52	28°27	28°56	6♁57	T 2	
W 3	4 51 25	11°16'21	6♁30	24♁34	25°13	9°30	23°19	25° 6	0°32	15°20	18° 4	29°D51	28°24	29° 3	6°54	W 3	
T 4	4 55 21	12°16'27	20°19	24°48	26°28	10° 4	23°22	25°10	0°35	15°19	18° 4	29°51	28°21	29°10	6°52	T 4	
F 5	4 59 18	13°16'35	4°Y25	25°12	27°43	10°38	23°26	25°13	0°37	15°19	18° 3	29°52	28°17	29°16	6°50	F 5	
S 6	5 3 14	14°16'44	18°48	25°46	28°58	11°12	23°29	25°17	0°40	15°18	18° 3	29°53	28°14	29°23	6°48	S 6	
S 7	5 7 11	15°16'55	3♁24	26°28	0♁13	11°46	23°33	25°21	0°43	15°17	18° 3	29°R53	28°11	29°30	6°46	S 7	
M 8	5 11 8	16°17'07	18°10	27°17	1°28	12°20	23°37	25°25	0°46	15°17	18° 2	29°52	28° 8	29°36	6°44	M 8	
T 9	5 15 4	17°17'20	3♁ 0	28°12	2°43	12°53	23°41	25°29	0°48	15°16	18° 2	29°49	28° 5	29°43	6°42	T 9	
W10	5 19 1	18°17'35	17°45	29°14	3°58	13°27	23°46	25°33	0°51	15°16	18° 1	29°43	28° 2	29°50	6°40	W10	
T 11	5 22 57	19°17'52	2♁19	0♁21	5°13	14° 1	23°50	25°37	0°54	15°15	18° 0	29°35	27°58	29°56	6°38	T 11	
F 12	5 26 54	20°18'10	16°33	1°31	6°28	14°34	23°55	25°41	0°57	15°15	18° 0	29°27	27°55	0♁ 3	6°36	F 12	
S 13	5 30 50	21°18'30	0♁23	2°46	7°43	15° 7	24° 0	25°45	1° 0	15°14	17°59	29°18	27°52	0° 9	6°35	S 13	
S 14	5 34 47	22°18'52	13°47	4° 4	8°58	15°40	24° 5	25°50	1° 3	15°14	17°59	29°11	27°49	0°16	6°33	S 14	
M15	5 38 44	23°19'16	26°45	5°24	10°13	16°13	24°10	25°54	1° 6	15°13	17°58	29° 5	27°46	0°23	6°31	M15	
T 16	5 42 40	24°19'41	9♁19	6°47	11°29	16°46	24°16	25°58	1° 9	15°13	17°57	29° 2	27°42	0°29	6°30	T 16	
W17	5 46 37	25°20'08	21°34	8°11	12°44	17°19	24°21	26° 3	1°12	15°13	17°57	29°D 0	27°39	0°36	6°28	W17	
T 18	5 50 33	26°20'36	3♁34	9°37	13°59	17°52	24°27	26° 8	1°15	15°12	17°56	29° 0	27°36	0°43	6°26	T 18	
F 19	5 54 30	27°21'07	15°24	11° 5	15°14	18°25	24°33	26°12	1°18	15°12	17°55	29° 1	27°33	0°49	6°25	F 19	
S 20	5 58 26	28°21'39	27°11	12°33	16°29	18°57	24°39	26°17	1°22	15°12	17°54	29°R 2	27°30	0°56	6°23	S 20	
S 21	6 2 23	29°22'12	8♁59	14° 3	17°45	19°30	24°46	26°22	1°25	15°12	17°54	29° 1	27°27	1° 3	6°22	S 21	
M22	6 6 19	0♁22'48	20°53	15°33	19° 0	20° 2	24°52	26°27	1°28	15°12	17°53	28°59	27°23	1° 9	6°21	M22	
T 23	6 10 16	1°23'24	2♁56	17° 4	20°15	20°34	24°59	26°32	1°31	15°12	17°52	28°54	27°20	1°16	6°19	T 23	
W24	6 14 13	2°24'03	15°11	18°36	21°30	21° 6	25° 6	26°37	1°34	15°11	17°51	28°46	27°17	1°23	6°18	W24	
T 25	6 18 9	3°24'42	27°41	20° 7	22°46	21°38	25°13	26°42	1°38	15°11	17°50	28°36	27°14	1°29	6°17	T 25	
F 26	6 22 6	4°25'23	10☾24	21°40	24° 1	22°10	25°20	26°47	1°41	15°D11	17°50	28°24	27°11	1°36	6°16	F 26	
S 27	6 26 2	5°26'06	23°22	23°12	25°16	22°42	25°27	26°53	1°44	15°11	17°49	28°11	27° 8	1°43	6°15	S 27	
S 28	6 29 59	6°26'49	6♁33	24°45	26°32	23°14	25°35	26°58	1°48	15°11	17°48	28° 0	27° 4	1°49	6°13	S 28	
M29	6 33 55	7°27'33	19°55	26°17	27°47	23°45	25°42	27° 3	1°51	15°12	17°47	27°50	27° 1	1°56	6°12	M29	
T 30	6 37 52	8°28'18	3♁27	27°50	29° 2	24°16	25°50	27° 9	1°54	15°12	17°46	27°43	26°58	2° 2	6°11	T 30	
W31	6 41 48	9☾29'04	17♁ 8	29♁23	0☾18	24♁48	25♁58	27♁14	1♁58	15°Y12	17♁45	27♁38	26♁55	2♁ 9	6♁11	W31	

Delta T = 02h31m56s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3671
geocentric

JANUARY 3671

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 45 45	10♌29°51	0♋59	0♌56	1♌33	25♌19	26♋6	27♌20	2♌1	15♋12	17°R44	27°R36	26♌52	2♌16	6°R10	T 1	
F 2	6 49 42	11°30'39	14°57	2°30	2°49	25°49	26°14	27°26	2° 5	15°12	17♌43	27°D36	26°48	2°22	6♌9	F 2	
S 3	6 53 38	12°31'27	29° 4	4° 3	4° 4	26°20	26°23	27°31	2° 8	15°13	17°42	27°R36	26°45	2°29	6° 8	S 3	
S 4	6 57 35	13°32'16	13♌19	5°36	5°19	26°51	26°31	27°37	2°12	15°13	17°41	27♌35	26°42	2°36	6° 8	S 4	
M 5	7 1 31	14°33'05	27°39	7°10	6°35	27°21	26°40	27°43	2°15	15°13	17°40	27°32	26°39	2°42	6° 7	M 5	
T 6	7 5 28	15°33'56	12♌2	8°43	7°50	27°52	26°49	27°49	2°19	15°14	17°39	27°27	26°36	2°49	6° 6	T 6	
W 7	7 9 24	16°34'47	26°23	10°16	9° 5	28°22	26°58	27°55	2°22	15°14	17°38	27°18	26°33	2°56	6° 6	W 7	
T 8	7 13 21	17°35'39	10♌36	11°50	10°21	28°52	27° 7	28° 1	2°26	15°14	17°37	27° 7	26°29	3° 2	6° 5	T 8	
F 9	7 17 18	18°36'32	24°35	13°24	11°36	29°22	27°16	28° 7	2°29	15°15	17°36	26°54	26°26	3° 9	6° 5	F 9	
S 10	7 21 14	19°37'25	8♌16	14°57	12°52	29°51	27°25	28°13	2°33	15°15	17°34	26°41	26°23	3°16	6° 5	S 10	
S 11	7 25 11	20°38'20	21°36	16°31	14° 7	0♌21	27°35	28°19	2°36	15°16	17°33	26°30	26°20	3°22	6° 4	S 11	
M12	7 29 7	21°39'15	4♌32	18° 5	15°23	0°50	27°44	28°25	2°40	15°17	17°32	26°20	26°17	3°29	6° 4	M12	
T 13	7 33 4	22°40'11	17° 7	19°39	16°38	1°19	27°54	28°31	2°43	15°17	17°31	26°13	26°14	3°35	6° 4	T 13	
W14	7 37 0	23°41'08	29°23	21°14	17°53	1°49	28° 4	28°38	2°47	15°18	17°30	26° 9	26°10	3°42	6° 4	W14	
T 15	7 40 57	24°42'06	11♌25	22°48	19° 9	2°17	28°14	28°44	2°51	15°18	17°29	26° 8	26° 7	3°49	6° 4	T 15	
F 16	7 44 53	25°43'04	23°16	24°23	20°24	2°46	28°24	28°50	2°54	15°19	17°27	26° 7	26° 4	3°55	6°D 4	F 16	
S 17	7 48 50	26°44'04	5♌4	25°58	21°40	3°15	28°34	28°57	2°58	15°20	17°26	26° 7	26° 1	4° 2	6° 4	S 17	
S 18	7 52 47	27°45'04	16°53	27°33	22°55	3°43	28°44	29° 3	3° 1	15°21	17°25	26° 6	25°58	4° 9	6° 4	S 18	
M19	7 56 43	28°46'06	28°48	29° 8	24°11	4°11	28°55	29°10	3° 5	15°21	17°24	26° 3	25°54	4°15	6° 4	M19	
T 20	8 0 40	29°47'07	10♌56	0♌43	25°26	4°39	29° 5	29°16	3° 9	15°22	17°23	25°58	25°51	4°22	6° 4	T 20	
W21	8 4 36	0♌48'10	23°19	2°19	26°42	5° 7	29°16	29°23	3°12	15°23	17°21	25°49	25°48	4°29	6° 4	W21	
T 22	8 8 33	1°49'13	6♌0	3°55	27°57	5°34	29°27	29°29	3°16	15°24	17°20	25°38	25°45	4°35	6° 5	T 22	
F 23	8 12 29	2°50'17	19° 1	5°31	29°13	6° 1	29°38	29°36	3°19	15°25	17°19	25°26	25°42	4°42	6° 5	F 23	
S 24	8 16 26	3°51'21	2♌20	7° 8	0♌28	6°28	29°49	29°42	3°23	15°26	17°18	25°12	25°39	4°49	6° 6	S 24	
S 25	8 20 22	4°52'25	15°55	8°45	1°44	6°55	29°59	29°49	3°27	15°27	17°16	24°59	25°35	4°55	6° 6	S 25	
M26	8 24 19	5°53'29	29°43	10°22	2°59	7°22	0♌11	29°56	3°30	15°28	17°15	24°48	25°32	5° 2	6° 7	M26	
T 27	8 28 16	6°54'34	13♌41	11°59	4°15	7°48	0°22	0♌3	3°34	15°29	17°14	24°40	25°29	5° 9	6° 7	T 27	
W28	8 32 12	7°55'38	27°44	13°37	5°30	8°15	0°34	0° 9	3°37	15°30	17°13	24°35	25°26	5°15	6° 8	W28	
T 29	8 36 9	8°56'43	11♌49	15°15	6°46	8°40	0°45	0°16	3°41	15°31	17°11	24°32	25°23	5°22	6° 9	T 29	
F 30	8 40 5	9°57'47	25°55	16°53	8° 1	9° 6	0°57	0°23	3°45	15°33	17°10	24°D32	25°19	5°28	6° 9	F 30	
S 31	8 44 2	10°58'51	10♌1	18°32	9°17	9♌32	1°09	0♌30	3°48	15°34	17°09	24°R32	25°16	5♌35	6♌10	S 31	

Delta T = 02h31m56s

FEBRUARY 3671

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	8 47 58	11♌59°54	24♌5	20♌11	10♌32	9♌57	1♌21	0♌37	3♌52	15♋35	17°R 7	24°R31	25♌13	5♌42	6♌11	S 1	
M 2	8 51 55	13° 0'58	8♌11	21°49	11°48	10°22	1°32	0°44	3°55	15°36	17°06	24♌29	25°10	5°48	6°12	M 2	
T 3	8 55 51	14° 2'01	22° 5	23°29	13° 3	10°46	1°44	0°51	3°59	15°37	17° 5	24°24	25° 7	5°55	6°13	T 3	
W 4	8 59 48	15° 3'04	5♌58	25° 8	14°19	11°11	1°57	0°58	4° 3	15°39	17° 4	24°16	25° 4	6° 2	6°14	W 4	
T 5	9 3 45	16° 4'06	19°43	26°47	15°34	11°35	2° 9	1° 5	4° 6	15°40	17° 2	24° 6	25° 0	6° 8	6°15	T 5	
F 6	9 7 41	17° 5'09	3♌17	28°26	16°50	11°59	2°21	1°12	4°10	15°41	17° 1	23°54	24°57	6°15	6°16	F 6	
S 7	9 11 38	18° 6'10	16°37	0♌5	18° 5	12°22	2°33	1°19	4°13	15°43	17° 0	23°43	24°54	6°22	6°18	S 7	
S 8	9 15 34	19° 7'12	29°41	1°44	19°21	12°46	2°46	1°26	4°17	15°44	16°58	23°32	24°51	6°28	6°19	S 8	
M 9	9 19 31	20° 8'13	12♌27	3°22	20°36	13° 9	2°58	1°33	4°20	15°46	16°57	23°23	24°48	6°35	6°20	M 9	
T 10	9 23 27	21° 9'15	24°56	5° 0	21°52	13°31	3°11	1°40	4°24	15°47	16°56	23°16	24°45	6°42	6°22	T 10	
W11	9 27 24	22°10'16	7♌9	6°37	23° 7	13°54	3°23	1°47	4°27	15°49	16°54	23°12	24°41	6°48	6°23	W11	
T 12	9 31 20	23°11'16	19°10	8°13	24°23	14°16	3°36	1°54	4°31	15°50	16°53	23°D11	24°38	6°55	6°24	T 12	
F 13	9 35 17	24°12'17	1♌2	9°48	25°38	14°38	3°49	2° 1	4°34	15°52	16°52	23°11	24°35	7° 2	6°26	F 13	
S 14	9 39 14	25°13'18	12°49	11°21	26°53	14°59	4° 2	2° 8	4°38	15°53	16°51	23°12	24°32	7° 8	6°28	S 14	
S 15	9 43 10	26°14'18	24°38	12°52	28° 9	15°20	4°15	2°15	4°41	15°55	16°49	23°R13	24°29	7°15	6°29	S 15	
M16	9 47 7	27°15'18	6♌34	14°21	29°24	15°41	4°28	2°23	4°45	15°57	16°48	23°12	24°25	7°21	6°31	M16	
T 17	9 51 3	28°16'18	18°42	15°46	0♌40	16° 1	4°41	2°30	4°48	15°58	16°47	23°10	24°22	7°28	6°33	T 17	
W18	9 55 0	29°17'17	1♌7	17° 8	1°55	16°21	4°54	2°37	4°51	16° 0	16°45	23° 5	24°19	7°35	6°34	W18	
T 19	9 58 56	0♌18'17	13°52	18°26	3°11	16°41	5° 7	2°44	4°55	16° 2	16°44	22°58	24°16	7°41	6°36	T 19	
F 20	10 2 53	1°19'15	27° 1	19°40	4°26	17° 0	5°20	2°51	4°58	16° 3	16°43	22°50	24°13	7°48	6°38	F 20	
S 21	10 6 49	2°20'14	10♌32	20°47	5°42	17°19	5°34	2°58	5° 1	16° 5	16°42	22°41	24°10	7°55	6°40	S 21	
S 22	10 10 46	3°21'11	24°26	21°48	6°57	17°37	5°47	3° 5	5° 5	16° 7	16°40	22°32	24° 6	8° 1	6°42	S 22	
M23	10 14 43	4°22'08	8♌38	22°42	8°12	17°55	6° 0	3°13	5° 8	16° 9	16°39	22°25	24° 3	8° 8	6°44	M23	
T 24	10 18 39	5°23'04	23° 2	23°28	9°28	18°13	6°14	3°20	5°11	16°11	16°38	22°19	24° 0	8°15	6°46	T 24	
W25	10 22 36	6°23'59	7♌33	24° 5	10°43	18°30	6°28	3°27	5°14	16°12	16°37	22°16	23°57	8°21	6°48	W25	
T 26	10 26 32	7°24'53	22° 4	24°33	11°59	18°47	6°41	3°34	5°18	16°14	16°36	22°D15	23°54	8°28	6°50	T 26	
F 27	10 30 29	8°25'46	6♌31	24°50	13°14	19° 3	6°55	3°41	5°21	16°16	16°34	22°16	23°51	8°35	6°53	F 27	
S 28	10 34 25	9♌26'38	20♌50	24°R56	14♌29	19♌19	7°08	3♌48	5♌24	16°18	16°03	22°17	23°47	8♌41	6♌55	S 28	

Delta T = 02h31m57s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3671
geocentric

MARCH 3671

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	10 38 22	10♋27'29	4♏59	24°R52	15♋45	19♌35	7°V22	3♋56	5♌27	16°V20	16°R32	22°R18	23♌44	8♌48	6♌57	S 1								
M 2	10 42 18	11°28'18	18°56	24♋36	17° 0	19°50	7°36	4° 3	5°30	16°22	16♌31	22♌18	23°41	8°55	6°59	M 2								
T 3	10 46 15	12°29'07	2♌42	24° 9	18°15	20° 4	7°50	4°10	5°33	16°24	16°30	22°16	23°38	9° 1	7° 2	T 3								
W 4	10 50 11	13°29'53	16°15	23°32	19°31	20°18	8° 4	4°17	5°36	16°26	16°28	22°12	23°35	9° 8	7° 4	W 4								
T 5	10 54 8	14°30'39	29°36	22°46	20°46	20°32	8°18	4°24	5°39	16°28	16°27	22° 7	23°31	9°14	7° 7	T 5								
F 6	10 58 5	15°31'23	12♌44	21°51	22° 1	20°45	8°32	4°31	5°42	16°30	16°26	22° 1	23°28	9°21	7° 9	F 6								
S 7	11 2 1	16°32'06	25°40	20°49	23°16	20°57	8°46	4°38	5°45	16°32	16°25	21°54	23°25	9°28	7°12	S 7								
S 8	11 5 58	17°32'47	8♏22	19°43	24°32	21° 9	9° 0	4°45	5°48	16°34	16°24	21°48	23°22	9°34	7°14	S 8								
M 9	11 9 54	18°33'27	20°52	18°33	25°47	21°21	9°14	4°52	5°51	16°36	16°23	21°43	23°19	9°41	7°17	M 9								
T 10	11 13 51	19°34'06	3♌ 9	17°22	27° 2	21°31	9°28	4°59	5°54	16°38	16°22	21°40	23°16	9°48	7°20	T 10								
W11	11 17 47	20°34'44	15°15	16°12	28°17	21°42	9°42	5° 6	5°57	16°40	16°21	21°39	23°12	9°54	7°22	W11								
T 12	11 21 44	21°35'21	27°11	15° 5	29°33	21°51	9°56	5°13	6° 0	16°42	16°20	21°D39	23° 9	10° 1	7°25	T 12								
F 13	11 25 40	22°35'57	9♌ 2	14° 2	0°V48	22° 1	10°11	5°20	6° 2	16°44	16°19	21°40	23° 6	10° 8	7°28	F 13								
S 14	11 29 37	23°36'31	20°49	13° 4	2° 3	22° 9	10°25	5°27	6° 5	16°46	16°18	21°41	23° 3	10°14	7°31	S 14								
S 15	11 33 34	24°37'05	2♌38	12°12	3°18	22°17	10°39	5°34	6° 8	16°49	16°17	21°43	23° 0	10°21	7°33	S 15								
M16	11 37 30	25°37'37	14°33	11°27	4°33	22°24	10°53	5°41	6°11	16°51	16°16	21°45	22°56	10°28	7°36	M16								
T 17	11 41 27	26°38'08	26°40	10°50	5°48	22°31	11° 8	5°48	6°13	16°53	16°15	21°R45	22°53	10°34	7°39	T 17								
W18	11 45 23	27°38'38	9♌ 2	10°20	7° 3	22°37	11°22	5°55	6°16	16°55	16°14	21°45	22°50	10°41	7°42	W18								
T 19	11 49 20	28°39'07	21°44	9°58	8°18	22°43	11°36	6° 1	6°18	16°57	16°13	21°43	22°47	10°48	7°45	T 19								
F 20	11 53 16	29°39'35	4♌51	9°43	9°34	22°47	11°51	6° 8	6°21	16°59	16°12	21°40	22°44	10°54	7°48	F 20								
S 21	11 57 13	0°V40'02	18°23	9°36	10°49	22°51	12° 5	6°15	6°23	17° 2	16°11	21°37	22°41	11° 1	7°51	S 21								
S 22	12 1 9	1°40'27	2♋22	9°D35	12° 4	22°55	12°20	6°22	6°26	17° 4	16°10	21°34	22°37	11° 8	7°54	S 22								
M23	12 5 6	2°40'50	16°44	9°41	13°19	22°57	12°34	6°28	6°28	17° 6	16°10	21°32	22°34	11°14	7°57	M23								
T 24	12 9 2	3°41'12	1°V26	9°54	14°34	22°59	12°49	6°35	6°30	17° 8	16° 9	21°30	22°31	11°21	8° 0	T 24								
W25	12 12 59	4°41'33	16°19	10°12	15°49	23° 1	13° 3	6°42	6°33	17°10	16° 8	21°D29	22°28	11°27	8° 3	W25								
T 26	12 16 56	5°41'52	1♌16	10°36	17° 3	23°R 1	13°18	6°48	6°35	17°13	16° 7	21°29	22°25	11°34	8° 7	T 26								
F 27	12 20 52	6°42'09	16° 9	11° 4	18°18	23° 1	13°32	6°55	6°37	17°15	16° 6	21°30	22°22	11°41	8°10	F 27								
S 28	12 24 49	7°42'25	0♏51	11°38	19°33	23° 0	13°47	7° 1	6°39	17°17	16° 6	21°31	22°18	11°47	8°13	S 28								
S 29	12 28 45	8°42'38	15°17	12°16	20°48	22°58	14° 1	7° 8	6°42	17°19	16° 5	21°32	22°15	11°54	8°16	S 29								
M30	12 32 42	9°42'50	29°23	12°58	22° 3	22°56	14°16	7°14	6°44	17°22	16° 4	21°33	22°12	12° 1	8°20	M30								
T 31	12 36 38	10°V43'00	13♌ 9	13♋44	23°V18	22♌52	14°V30	7♋21	6♌46	17°V24	16♌ 3	21°R33	22♌ 9	12♌ 7	8♌23	T 31								

Delta T = 02h31m58s

APRIL 3671

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	12 40 35	11°V43'07	26♌35	14♋33	24°V33	22°R49	14°V45	7♋27	6♌48	17°V26	16°R 3	21°R33	22♌ 6	12♌14	8♌26	W 1								
T 2	12 44 31	12°43'13	9♌43	15°25	25°47	22♌44	15° 0	7°33	6°50	17°29	16♌ 2	21♌32	22° 2	12°21	8°30	T 2								
F 3	12 48 28	13°43'16	22°34	16°21	27° 2	22°38	15°14	7°40	6°52	17°31	16° 2	21°31	21°59	12°27	8°33	F 3								
S 4	12 52 25	14°43'18	5♏10	17°20	28°17	22°32	15°29	7°46	6°54	17°33	16° 1	21°30	21°56	12°34	8°36	S 4								
S 5	12 56 21	15°43'17	17°33	18°21	29°32	22°25	15°43	7°52	6°55	17°35	16° 0	21°29	21°53	12°41	8°40	S 5								
M 6	13 0 18	16°43'15	29°46	19°25	0♌46	22°17	15°58	7°58	6°57	17°38	16° 0	21°29	21°50	12°47	8°43	M 6								
T 7	13 4 14	17°43'11	11♌49	20°31	2° 1	22° 9	16°12	8° 4	6°59	17°40	15°59	21°28	21°47	12°54	8°47	T 7								
W 8	13 8 11	18°43'05	23°46	21°39	3°15	21°59	16°27	8°10	7° 1	17°42	15°59	21°D28	21°43	13° 1	8°50	W 8								
T 9	13 12 7	19°42'57	5♌38	22°50	4°30	21°49	16°41	8°16	7° 2	17°44	15°58	21°28	21°40	13° 7	8°53	T 9								
F 10	13 16 4	20°42'47	17°27	24° 2	5°45	21°38	16°56	8°22	7° 4	17°47	15°58	21°29	21°37	13°14	8°57	F 10								
S 11	13 20 0	21°42'36	29°15	25°17	6°59	21°27	17°11	8°28	7° 6	17°49	15°57	21°R29	21°34	13°21	9° 0	S 11								
S 12	13 23 57	22°42'23	11♌ 6	26°33	8°14	21°14	17°25	8°34	7° 7	17°51	15°57	21°28	21°31	13°27	9° 4	S 12								
M13	13 27 53	23°42'08	23° 3	27°51	9°28	21° 1	17°40	8°39	7° 9	17°54	15°57	21°28	21°28	13°34	9° 7	M13								
T 14	13 31 50	24°41'52	5♌10	29°11	10°42	20°47	17°54	8°45	7°10	17°56	15°56	21°28	21°24	13°41	9°11	T 14								
W15	13 35 47	25°41'34	17°30	0°V32	11°57	20°33	18° 9	8°51	7°11	17°58	15°56	21°28	21°21	13°47	9°15	W15								
T 16	13 39 43	26°41'14	0♌ 8	1°55	13°11	20°17	18°23	8°56	7°13	18° 0	15°56	21°D28	21°18	13°54	9°18	T 16								
F 17	13 43 40	27°40'53	13° 8	3°20	14°26	20° 1	18°38	9° 2	7°14	18° 3	15°55	21°28	21°15	14° 1	9°22	F 17								
S 18	13 47 36	28°40'30	26°33	4°46	15°40	19°45	18°52	9° 7	7°15	18° 5	15°55	21°28	21°12	14° 7	9°25	S 18								
S 19	13 51 33	29°40'06	10♋24	6°13	16°54	19°27	19° 7	9°13	7°16	18° 7	15°55	21°29	21° 8	14°14	9°29	S 19								
M20	13 55 29	0♌39'40	24°42	7°42	18° 9	19° 9	19°21	9°18	7°17	18° 9	15°55	21°30	21° 5	14°20	9°33	M20								
T 21	13 59 26	1°39'12	9°V24	9°13	19°23	18°51	19°35	9°24	7°18	18°12	15°54	21°30	21° 2	14°27	9°36	T 21								
W22	14 3 22	2°38'42	24°24	10°44	20°37	18°32	19°50	9°29	7°19	18°14	15°54	21°R31	20°59	14°34	9°40	W22								
T 23	14 7 19	3°38'10	9♌35	12°18	21°51	18°12	20° 4	9°34	7°20	18°16	15°54	21°30	20°56	14°40	9°43	T 23								
F 24	14 11 16	4°37'37	24°46	13°52	23° 5	17°52	20°19	9°39	7°21	18°18	15°54	21°29	20°53	14°47	9°47	F 24								
S 25	14 15 12	5°37'01	9♏49	15°29	24°19	17°32	20°33	9°44	7°22	18°20	15°54	21°28	20°49	14°54	9°51	S 25								
S 26	14 19 9	6°36'23	24°34	17° 6	25°34	17°10	20°47	9°49	7°23	18°23	15°54	21°26	20°46	15° 0	9°54	S 26								
M27	14 23 5	7°35'43	8♌57	18°45	26°48	16°49	21° 2	9°54	7°24	18°25	15°54	21°24	20°43	15° 7	9°58	M27								
T 28	14 27 2	8°35'01	22°53	20°25	28° 2	16°27	21°16	9°59	7°24	18°27	15°D54	21°23	20°40	15°14	10° 2	T 28								
W29	14 30 58	9°34'17	6♌23	22° 7	29°16	16° 5	21°30	10° 4	7°25	18°29	15°54	21°D22	20°37	15°20	10° 5	W29								
T 30	14 34 55	10°V33'30	19♌29	23°V50	0♏30	15♌43	21°V44	10♋ 8	7♌26	18°V31	15♌54	21♌22	20♌33	15♌27	10♋ 9	T 30								

Delta T = 02h31m59s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3671
geocentric

MAY 3671

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	14 38 51	11♈32'41	2♐12	25♈34	1♈43	15°R20	21♈58	10♈13	7♈26	18♈33	15♈54	21♈23	20♈30	15♈34	10♈12	F 1
S 2	14 42 48	12°31'50	14°38	27°20	2°57	14♈57	22°12	10°17	7°27	18°36	15°54	21°25	20°27	15°40	10°16	S 2
S 3	14 46 45	13°30'56	26°49	29° 8	4°11	14°34	22°27	10°22	7°27	18°38	15°54	21°26	20°24	15°47	10°20	S 3
M 4	14 50 41	14°30'01	8♌51	0♌57	5°25	14°11	22°41	10°26	7°28	18°40	15°54	21°28	20°21	15°54	10°23	M 4
T 5	14 54 38	15°29'03	20°45	2°47	6°39	13°48	22°55	10°31	7°28	18°42	15°54	21°R28	20°18	16° 0	10°27	T 5
W 6	14 58 34	16°28'04	2♈35	4°39	7°52	13°25	23° 9	10°35	7°28	18°44	15°55	21°28	20°14	16° 7	10°31	W 6
T 7	15 2 31	17°27'02	14°23	6°32	9° 6	13° 2	23°23	10°39	7°29	18°46	15°55	21°26	20°11	16°14	10°34	T 7
F 8	15 6 27	18°25'58	26°12	8°27	10°20	12°39	23°36	10°43	7°29	18°48	15°55	21°23	20° 8	16°20	10°38	F 8
S 9	15 10 24	19°24'53	8♌ 4	10°23	11°33	12°16	23°50	10°47	7°29	18°50	15°55	21°18	20° 5	16°27	10°41	S 9
S 10	15 14 20	20°23'46	20° 0	12°21	12°47	11°53	24° 4	10°51	7°29	18°52	15°55	21°13	20° 2	16°34	10°45	S 10
M 11	15 18 17	21°22'37	2♌ 3	14°20	14° 0	11°30	24°18	10°55	7°R29	18°54	15°56	21° 8	19°59	16°40	10°49	M 11
T 12	15 22 14	22°21'26	14°15	16°21	15°14	11° 8	24°32	10°59	7°29	18°56	15°56	21° 3	19°55	16°47	10°52	T 12
W 13	15 26 10	23°20'13	26°39	18°22	16°27	10°46	24°45	11° 2	7°29	18°58	15°56	20°59	19°52	16°54	10°56	W 13
T 14	15 30 7	24°18'59	9♌17	20°26	17°41	10°24	24°59	11° 6	7°29	19° 0	15°57	20°57	19°49	17° 0	10°59	T 14
F 15	15 34 3	25°17'44	22°13	22°30	18°54	10° 3	25°13	11° 9	7°29	19° 2	15°57	20°D56	19°46	17° 7	11° 3	F 15
S 16	15 38 0	26°16'26	5♈31	24°36	20° 8	9°42	25°26	11°13	7°28	19° 4	15°58	20°56	19°43	17°14	11° 7	S 16
S 17	15 41 56	27°15'07	19°11	26°42	21°21	9°21	25°40	11°16	7°28	19° 6	15°58	20°57	19°39	17°20	11°10	S 17
M 18	15 45 53	28°13'47	3♈17	28°50	22°34	9° 1	25°53	11°19	7°28	19° 8	15°59	20°59	19°36	17°27	11°14	M 18
T 19	15 49 49	29°12'24	17°47	0♈58	23°47	8°41	26° 6	11°23	7°27	19°10	15°59	20°R59	19°33	17°34	11°17	T 19
W 20	15 53 46	0♈11'01	2♌38	3° 6	25° 1	8°22	26°20	11°26	7°27	19°11	16° 0	20°59	19°30	17°40	11°21	W 20
T 21	15 57 43	1° 9'35	17°44	5°15	26°14	8° 4	26°33	11°29	7°27	19°13	16° 0	20°57	19°27	17°47	11°24	T 21
F 22	16 1 39	2° 8'08	2♈57	7°23	27°27	7°46	26°46	11°32	7°26	19°15	16° 1	20°53	19°24	17°54	11°28	F 22
S 23	16 5 36	3° 6'40	18° 7	9°31	28°40	7°29	26°59	11°34	7°25	19°17	16° 1	20°47	19°20	18° 0	11°31	S 23
S 24	16 9 32	4° 5'09	3♌ 3	11°39	29°53	7°12	27°12	11°37	7°25	19°18	16° 2	20°40	19°17	18° 7	11°34	S 24
M 25	16 13 29	5° 3'36	17°37	13°45	1♌ 6	6°56	27°25	11°40	7°24	19°20	16° 3	20°34	19°14	18°14	11°38	M 25
T 26	16 17 25	6° 2'02	1♌44	15°51	2°19	6°41	27°38	11°42	7°23	19°22	16° 3	20°28	19°11	18°20	11°41	T 26
W 27	16 21 22	7° 0'25	15°23	17°54	3°32	6°26	27°51	11°45	7°23	19°24	16° 4	20°24	19° 8	18°27	11°45	W 27
T 28	16 25 18	7°58'46	28°33	19°56	4°45	6°13	28° 4	11°47	7°22	19°25	16° 5	20°22	19° 5	18°34	11°48	T 28
F 29	16 29 15	8°57'06	11♐17	21°56	5°58	6° 0	28°17	11°49	7°21	19°27	16° 5	20°D22	19° 1	18°40	11°51	F 29
S 30	16 33 12	9°55'23	23°41	23°53	7°10	5°47	28°30	11°52	7°20	19°29	16° 6	20°22	18°58	18°47	11°55	S 30
S 31	16 37 8	10♈53'38	5♌48	25♈48	8♌23	5♈36	28♈42	11♈54	7♈19	19♈30	16♈ 7	20♈24	18♌55	18♈54	11♌58	S 31

Delta T = 02h32m00s

JUNE 3671

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	16 41 5	11♈51'52	17♌44	27♈39	9♌36	5°R25	28♈55	11♈56	7°R18	19♈32	16♈ 8	20°R24	18♌52	19♈ 0	12♌ 1	M 1
T 2	16 45 1	12°50'03	29°34	29°28	10°48	5♈15	29° 7	11°58	7♈17	19°33	16° 9	20♌24	18°49	19° 7	12° 5	T 2
W 3	16 48 58	13°48'13	11♈21	1♌14	12° 1	5° 6	29°20	11°59	7°16	19°35	16° 9	20°22	18°45	19°14	12° 8	W 3
T 4	16 52 54	14°46'21	23°10	2°56	13°13	4°58	29°32	12° 1	7°15	19°36	16°10	20°17	18°42	19°20	12°11	T 4
F 5	16 56 51	15°44'28	5♌ 2	4°35	14°26	4°50	29°44	12° 3	7°14	19°38	16°11	20°10	18°39	19°27	12°14	F 5
S 6	17 0 47	16°42'32	17° 0	6°10	15°38	4°43	29°56	12° 4	7°13	19°39	16°12	20° 1	18°36	19°34	12°17	S 6
S 7	17 4 44	17°40'36	29° 5	7°42	16°51	4°37	0♌ 8	12° 6	7°11	19°41	16°13	19°50	18°33	19°40	12°20	S 7
M 8	17 8 41	18°38'37	11♌19	9°10	18° 3	4°32	0°20	12° 7	7°10	19°42	16°14	19°40	18°30	19°47	12°24	M 8
T 9	17 12 37	19°36'38	23°43	10°34	19°15	4°28	0°32	12° 8	7° 9	19°43	16°15	19°29	18°26	19°54	12°27	T 9
W 10	17 16 34	20°34'37	6♌17	11°55	20°28	4°24	0°44	12° 9	7° 7	19°45	16°16	19°20	18°23	20° 0	12°30	W 10
T 11	17 20 30	21°32'34	19° 4	13°11	21°40	4°21	0°56	12°10	7° 6	19°46	16°17	19°14	18°20	20° 7	12°33	T 11
F 12	17 24 27	22°30'31	2♌ 4	14°24	22°52	4°19	1° 8	12°11	7° 4	19°47	16°18	19°10	18°17	20°14	12°36	F 12
S 13	17 28 23	23°28'26	15°21	15°33	24° 4	4°18	1°19	12°12	7° 3	19°49	16°19	19° 8	18°14	20°20	12°39	S 13
S 14	17 32 20	24°26'20	28°56	16°37	25°16	4°D18	1°31	12°13	7° 1	19°50	16°20	19°D 7	18°11	20°27	12°42	S 14
M 15	17 36 16	25°24'13	12♈50	17°38	26°28	4°18	1°42	12°14	7° 0	19°51	16°21	19°R 8	18° 7	20°34	12°44	M 15
T 16	17 40 13	26°22'05	27° 5	18°35	27°40	4°19	1°53	12°14	6°58	19°52	16°22	19° 8	18° 4	20°40	12°47	T 16
W 17	17 44 10	27°19'56	11♌39	19°27	28°52	4°21	2° 4	12°15	6°56	19°53	16°23	19° 6	18° 1	20°47	12°50	W 17
T 18	17 48 6	28°17'46	26°28	20°15	0♌ 4	4°23	2°16	12°15	6°55	19°54	16°24	19° 2	17°58	20°54	12°53	T 18
F 19	17 52 3	29°15'35	11♈27	20°59	1°15	4°27	2°27	12°15	6°53	19°56	16°26	18°55	17°55	21° 0	12°56	F 19
S 20	17 55 59	0♌13'22	26°26	21°38	2°27	4°31	2°37	12°15	6°51	19°57	16°27	18°46	17°51	21° 7	12°58	S 20
S 21	17 59 56	1°11'09	11♌17	22°13	3°39	4°35	2°48	12°R15	6°49	19°58	16°28	18°36	17°48	21°14	13° 1	S 21
M 22	18 3 52	2° 8'54	25°51	22°43	4°50	4°41	2°59	12°15	6°48	19°59	16°29	18°25	17°45	21°20	13° 4	M 22
T 23	18 7 49	3° 6'38	10♌ 8	23° 8	6° 2	4°47	3°10	12°15	6°46	20° 0	16°30	18°15	17°42	21°27	13° 6	T 23
W 24	18 11 46	4° 4'20	23°42	23°29	7°13	4°54	3°20	12°15	6°44	20° 0	16°32	18° 8	17°39	21°34	13° 9	W 24
T 25	18 15 42	5° 2'01	6♐56	23°46	8°25	5° 1	3°30	12°15	6°42	20° 1	16°33	18° 3	17°36	21°40	13°12	T 25
F 26	18 19 39	5°59'40	19°44	23°57	9°36	5° 9	3°41	12°14	6°40	20° 2	16°34	18° 0	17°32	21°47	13°14	F 26
S 27	18 23 35	6°57'18	2♌ 9	24° 4	10°48	5°18	3°51	12°14	6°38	20° 3	16°35	17°59	17°29	21°54	13°17	S 27
S 28	18 27 32	7°54'55	14°18	24°R 7	11°59	5°27	4° 1	12°13	6°36	20° 4	16°37	17°59	17°26	22° 0	13°19	S 28
M 29	18 31 28	8°52'31	26°14	24° 4	13°10	5°38	4°11	12°12	6°34	20° 5	16°38	17°59	17°23	22° 7	13°21	M 29
T 30	18 35 25	9♌50'05	8♈ 3	23♌58	14♌21	5♈48	4♌21	12♈								

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3671
geocentric

JULY 3671

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	18 39 21	10♄47'38	19♍51	23°R47	15♌32	6♍ 0	4♃30	12°R10	6°R30	20♍ 6	16♌41	17°R54	17♄17	22♍20	13♃26	W 1								
T 2	18 43 18	11°45'10	1♄42	23♄32	16°43	6°12	4°40	12♃ 9	6♁28	20° 7	16°42	17♄48	17°13	22°27	13°28	T 2								
F 3	18 47 15	12°42'41	13°39	23°13	17°54	6°24	4°49	12° 8	6°26	20° 7	16°43	17°39	17°10	22°34	13°31	F 3								
S 4	18 51 11	13°40'11	25°45	22°50	19° 5	6°37	4°59	12° 7	6°23	20° 8	16°45	17°28	17° 7	22°40	13°33	S 4								
S 5	18 55 8	14°37'39	8♃ 2	22°25	20°15	6°51	5° 8	12° 6	6°21	20° 9	16°46	17°15	17° 4	22°47	13°35	S 5								
M 6	18 59 4	15°35'07	20°30	21°57	21°26	7° 5	5°17	12° 4	6°19	20° 9	16°47	17° 2	17° 1	22°54	13°37	M 6								
T 7	19 3 1	16°32'34	3♁10	21°27	22°36	7°20	5°26	12° 3	6°17	20°10	16°49	16°49	16°57	23° 0	13°39	T 7								
W 8	19 6 57	17°30'01	16° 2	20°54	23°47	7°35	5°35	12° 1	6°14	20°10	16°50	16°38	16°54	23° 7	13°41	W 8								
T 9	19 10 54	18°27'27	29° 5	20°21	24°57	7°51	5°43	12° 0	6°12	20°11	16°52	16°30	16°51	23°14	13°43	T 9								
F 10	19 14 50	19°24'52	12♃20	19°47	26° 8	8° 7	5°52	11°58	6°10	20°11	16°53	16°24	16°48	23°20	13°45	F 10								
S 11	19 18 47	20°22'16	25°46	19°14	27°18	8°24	6° 1	11°56	6° 8	20°12	16°55	16°21	16°45	23°27	13°47	S 11								
S 12	19 22 44	21°19'40	9♍24	18°40	28°28	8°41	6° 9	11°54	6° 5	20°12	16°56	16°20	16°42	23°34	13°49	S 12								
M13	19 26 40	22°17'04	23°16	18° 8	29°38	8°59	6°17	11°52	6° 3	20°12	16°58	16°20	16°38	23°40	13°51	M13								
T 14	19 30 37	23°14'28	7♃22	17°38	0♍48	9°17	6°25	11°50	6° 1	20°13	16°59	16°20	16°35	23°47	13°52	T 14								
W15	19 34 33	24°11'51	21°40	17° 9	1°58	9°36	6°33	11°48	5°58	20°13	17° 1	16°18	16°32	23°54	13°54	W15								
T 16	19 38 30	25° 9'14	6♂ 9	16°44	3° 8	9°55	6°41	11°46	5°56	20°13	17° 2	16°14	16°29	24° 0	13°56	T 16								
F 17	19 42 26	26° 6'37	20°46	16°21	4°17	10°14	6°48	11°43	5°53	20°13	17° 4	16° 7	16°26	24° 7	13°57	F 17								
S 18	19 46 23	27° 4'00	5♄23	16° 2	5°27	10°34	6°56	11°41	5°51	20°13	17° 5	15°57	16°23	24°14	13°59	S 18								
S 19	19 50 19	28° 1'22	19°54	15°47	6°37	10°55	7° 3	11°38	5°49	20°14	17° 7	15°46	16°19	24°20	14° 0	S 19								
M20	19 54 16	28°58'44	4♌12	15°36	7°46	11°16	7°10	11°36	5°46	20°14	17° 8	15°35	16°16	24°27	14° 2	M20								
T 21	19 58 13	29°56'05	18°11	15°29	8°56	11°37	7°17	11°33	5°44	20°14	17°10	15°25	16°13	24°34	14° 3	T 21								
W22	20 2 9	0♌53'26	1♍47	15°D27	10° 5	11°59	7°24	11°30	5°41	20°R14	17°11	15°17	16°10	24°40	14° 5	W22								
T 23	20 6 6	1°50'46	14°58	15°30	11°14	12°21	7°31	11°27	5°39	20°14	17°13	15°11	16° 7	24°47	14° 6	T 23								
F 24	20 10 2	2°48'05	27°46	15°37	12°23	12°44	7°37	11°24	5°37	20°14	17°14	15° 7	16° 3	24°54	14° 7	F 24								
S 25	20 13 59	3°45'24	10♄12	15°49	13°32	13° 6	7°44	11°21	5°34	20°14	17°16	15°D 6	16° 0	25° 0	14° 8	S 25								
S 26	20 17 55	4°42'43	22°22	16° 6	14°41	13°30	7°50	11°18	5°32	20°14	17°18	15° 6	15°57	25° 7	14° 9	S 26								
M27	20 21 52	5°40'01	4♍19	16°27	15°49	13°53	7°56	11°15	5°29	20°13	17°19	15°R 7	15°54	25°14	14°11	M27								
T 28	20 25 48	6°37'19	16°11	16°54	16°58	14°17	8° 2	11°12	5°27	20°13	17°21	15° 6	15°51	25°20	14°12	T 28								
W29	20 29 45	7°34'36	28° 1	17°26	18° 7	14°42	8° 7	11° 9	5°24	20°13	17°22	15° 4	15°48	25°27	14°13	W29								
T 30	20 33 42	8°31'53	9♄54	18° 2	19°15	15° 7	8°13	11° 5	5°22	20°13	17°24	15° 0	15°44	25°34	14°14	T 30								
F 31	20 37 38	9♌29'10	21♄56	18♄43	20♍23	15♍32	8♃18	11♃ 2	5♁19	20♍13	17♌25	14♄53	15♄41	25♍40	14♃15	F 31								

Delta T = 02h32m02s

AUGUST 3671

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	20 41 35	10♌26'26	4♃ 9	19♄29	21♍31	15♍57	8♃24	10°R59	5°R17	20°R12	17♌27	14°R45	15♄38	25♍47	14♃15	S 1								
S 2	20 45 31	11°23'42	16°36	20°19	22°39	16°23	8°29	10♃55	5♁15	20♍12	17°29	14♄34	15°35	25°54	14°16	S 2								
M 3	20 49 28	12°20'58	29°18	21°14	23°47	16°49	8°34	10°51	5°12	20°12	17°30	14°23	15°32	26° 0	14°17	M 3								
T 4	20 53 24	13°18'14	12♁16	22°14	24°55	17°15	8°38	10°48	5°10	20°11	17°32	14°13	15°29	26° 7	14°18	T 4								
W 5	20 57 21	14°15'30	25°28	23°18	26° 2	17°42	8°43	10°44	5° 7	20°11	17°33	14° 4	15°25	26°14	14°18	W 5								
T 6	21 1 17	15°12'46	8♃53	24°27	27°10	18° 9	8°47	10°40	5° 5	20°10	17°35	13°57	15°22	26°20	14°19	T 6								
F 7	21 5 14	16°10'02	22°30	25°40	28°17	18°36	8°51	10°37	5° 3	20°10	17°37	13°53	15°19	26°27	14°19	F 7								
S 8	21 9 11	17° 7'19	6♍15	26°57	29°24	19° 4	8°55	10°33	5° 0	20° 9	17°38	13°51	15°16	26°34	14°20	S 8								
S 9	21 13 7	18° 4'36	20° 9	28°19	0♄31	19°32	8°59	10°29	4°58	20° 9	17°40	13°D51	15°13	26°41	14°20	S 9								
M10	21 17 4	19° 1'53	4♃ 9	29°45	1°38	20° 0	9° 3	10°25	4°56	20° 8	17°42	13°52	15° 9	26°47	14°21	M10								
T 11	21 21 0	19°59'11	18°16	1♌14	2°45	20°28	9° 6	10°21	4°53	20° 8	17°43	13°R53	15° 6	26°54	14°21	T 11								
W12	21 24 57	20°56'30	2♂27	2°48	3°51	20°57	9°10	10°17	4°51	20° 7	17°45	13°52	15° 3	27° 1	14°21	W12								
T 13	21 28 53	21°53'49	16°41	4°26	4°58	21°26	9°13	10°13	4°49	20° 6	17°46	13°50	15° 0	27° 7	14°22	T 13								
F 14	21 32 50	22°51'09	0♄55	6° 7	6° 4	21°55	9°16	10° 9	4°46	20° 6	17°48	13°45	14°57	27°14	14°22	F 14								
S 15	21 36 46	23°48'30	15° 7	7°52	7°10	22°25	9°18	10° 4	4°44	20° 5	17°50	13°39	14°54	27°21	14°22	S 15								
S 16	21 40 43	24°45'51	29°12	9°41	8°16	22°55	9°21	10° 0	4°42	20° 4	17°51	13°31	14°50	27°27	14°22	S 16								
M17	21 44 40	25°43'12	13♌ 5	11°32	9°22	23°25	9°23	9°56	4°40	20° 3	17°53	13°24	14°47	27°34	14°R22	M17								
T 18	21 48 36	26°40'34	26°43	13°26	10°27	23°55	9°25	9°52	4°37	20° 3	17°54	13°16	14°44	27°41	14°22	T 18								
W19	21 52 33	27°37'57	10♍ 3	15°23	11°33	24°25	9°27	9°47	4°35	20° 2	17°56	13°11	14°41	27°47	14°22	W19								
T 20	21 56 29	28°35'20	23° 3	17°23	12°38	24°56	9°29	9°43	4°33	20° 1	17°58	13° 7	14°38	27°54	14°22	T 20								
F 21	22 0 26	29°32'43	5♄44	19°24	13°43	25°27	9°31	9°39	4°31	20° 0	17°59	13° 5	14°34	28° 1	14°21	F 21								
S 22	22 4 22	0♍30'07	18° 7	21°27	14°48	25°59	9°32	9°34	4°29	19°59	18° 1	13°D 5	14°31	28° 7	14°21	S 22								
S 23	22 8 19	1°27'31	0♍16	23°31	15°52	26°30	9°33	9°30	4°27	19°58	18° 2	13° 6	14°28	28°14	14°21	S 23								
M24	22 12 15	2°24'56	12°14	25°36	16°57	27° 2	9°34	9°25	4°25	19°57	18° 4	13° 7	14°25	28°21	14°20	M24								
T 25	22 16 12	3°22'21	24° 5	27°42	18° 1	27°34	9°35	9°21	4°23	19°56	18° 5	13° 9	14°22	28°27	14°20	T 25								
W26	22 20 9	4°19'46	5♄56	29°48	19° 5	28° 6	9°36	9°17	4°21	19°55	18° 7	13°R 9	14°19	28°34	14°19	W26								
T 27	22 24 5	5°17'12	17°51	1♍54	20° 9	28°38	9°36	9°12	4°19	19°54	18° 9	13° 8	14°15	28°41	14°19	T 27								
F 28	22 28 2	6°14'38	29°55	4° 0	21°12	29°11	9°R36	9° 8	4°17	19°53	18°10	13° 6	14°12	28°47	14°18	F 28								
S 29	22 31 58	7°12'05	12♃12	6° 5	22°15	29°44	9°36	9° 3	4°15	19°52	18°12	13° 2	14° 9	28°54	14°18	S 29								
S 30	22 35 55	8° 9'33	24°45	8°10	23°18	0♄17	9°36	8°59	4°13	19°51	18°13	12°57	14° 6	29° 1	14°17	S 30								
M31	22 39 51	9♍ 7'01	7♁37	10♍14	24♄21	0♄50	9♃36	8♃54	4♁11	19♍50	18♌15	12♄51	14♄ 3	29♍ 7	14♃16	M31								

Delta T = 02h32m03s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3671
geocentric

SEPTEMBER 3671

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 43 48	10♏ 4'30	20♏48	12♏17	25♏23	1♏23	9°R35	8°R50	4°R 9	19°R49	18♏16	12°R46	14♏ 0	29♏14	14°R15	T 1
W 2	22 47 44	11° 1'59	4♏19	14°18	26°26	1°57	9♏34	8♏45	4♏ 7	19°Y47	18°18	12♏41	13°56	29°21	14♏15	W 2
T 3	22 51 41	11°59'30	18° 6	16°19	27°28	2°31	9°33	8°41	4° 6	19°46	18°19	12°38	13°53	29°28	14°14	T 3
F 4	22 55 38	12°57'01	2°Y 8	18°18	28°29	3° 5	9°32	8°36	4° 4	19°45	18°21	12°36	13°50	29°34	14°13	F 4
S 5	22 59 34	13°54'34	16°19	20°16	29°30	3°39	9°31	8°32	4° 2	19°44	18°22	12°D36	13°47	29°41	14°12	S 5
S 6	23 3 31	14°52'07	0♏37	22°12	0♏31	4°13	9°29	8°28	4° 1	19°43	18°24	12°37	13°44	29°48	14°11	S 6
M 7	23 7 27	15°49'42	14°56	24° 8	1°32	4°48	9°27	8°23	3°59	19°41	18°25	12°38	13°40	29°54	14°10	M 7
T 8	23 11 24	16°47'19	29°15	26° 1	2°32	5°23	9°25	8°19	3°57	19°40	18°27	12°40	13°37	0♏ 1	14° 8	T 8
W 9	23 15 20	17°44'56	13♏29	27°53	3°33	5°58	9°23	8°14	3°56	19°39	18°28	12°R40	13°34	0° 8	14° 7	W 9
T 10	23 19 17	18°42'35	27°38	29°44	4°32	6°33	9°21	8°10	3°54	19°37	18°29	12°40	13°31	0°14	14° 6	T 10
F 11	23 23 13	19°40'16	11♏38	1♏33	5°32	7° 8	9°18	8° 6	3°53	19°36	18°31	12°39	13°28	0°21	14° 5	F 11
S 12	23 27 10	20°37'58	25°29	3°21	6°31	7°44	9°15	8° 1	3°51	19°35	18°32	12°37	13°25	0°28	14° 3	S 12
S 13	23 31 6	21°35'41	9♏ 8	5° 7	7°29	8°19	9°12	7°57	3°50	19°33	18°34	12°34	13°21	0°34	14° 2	S 13
M14	23 35 3	22°33'26	22°35	6°52	8°28	8°55	9° 9	7°53	3°49	19°32	18°35	12°31	13°18	0°41	14° 0	M14
T 15	23 39 0	23°31'12	5♏48	8°35	9°25	9°31	9° 6	7°48	3°47	19°30	18°36	12°28	13°15	0°48	13°59	T 15
W16	23 42 56	24°28'59	18°46	10°17	10°23	10° 7	9° 2	7°44	3°46	19°29	18°38	12°26	13°12	0°54	13°57	W16
T 17	23 46 53	25°26'48	1♏29	11°58	11°20	10°44	8°59	7°40	3°45	19°27	18°39	12°25	13° 9	1° 1	13°56	T 17
F 18	23 50 49	26°24'38	13°57	13°37	12°16	11°20	8°55	7°36	3°44	19°26	18°40	12°D25	13° 5	1° 8	13°54	F 18
S 19	23 54 46	27°22'29	26°13	15°15	13°13	11°57	8°51	7°32	3°43	19°24	18°42	12°25	13° 2	1°15	13°53	S 19
S 20	23 58 42	28°20'22	8♏17	16°51	14° 8	12°34	8°46	7°28	3°41	19°23	18°43	12°26	12°59	1°21	13°51	S 20
M21	0 2 39	29°18'15	20°13	18°27	15° 4	13°11	8°42	7°24	3°40	19°21	18°44	12°27	12°56	1°28	13°49	M21
T 22	0 6 35	0♏16'10	2♏ 4	20° 0	15°58	13°48	8°37	7°20	3°39	19°20	18°46	12°29	12°53	1°35	13°47	T 22
W23	0 10 32	1°14'06	13°55	21°33	16°52	14°25	8°33	7°16	3°38	19°18	18°47	12°30	12°50	1°41	13°45	W23
T 24	0 14 29	2°12'04	25°49	23° 4	17°46	15° 2	8°28	7°12	3°38	19°17	18°48	12°30	12°46	1°48	13°44	T 24
F 25	0 18 25	3°10'02	7♏52	24°34	18°39	15°40	8°23	7° 8	3°37	19°15	18°49	12°R30	12°43	1°55	13°42	F 25
S 26	0 22 22	4° 8'02	20° 8	26° 2	19°31	16°18	8°17	7° 5	3°36	19°14	18°51	12°30	12°40	2° 1	13°40	S 26
S 27	0 26 18	5° 6'03	2♏41	27°29	20°23	16°56	8°12	7° 1	3°35	19°12	18°52	12°29	12°37	2° 8	13°38	S 27
M28	0 30 15	6° 4'05	15°35	28°55	21°15	17°34	8° 6	6°57	3°34	19°10	18°53	12°28	12°34	2°15	13°36	M28
T 29	0 34 11	7° 2'08	28°51	0♏19	22° 5	18°12	8° 1	6°54	3°34	19° 9	18°54	12°28	12°31	2°21	13°34	T 29
W30	0 38 8	8♏ 0'13	12♏32	1♏42	22♏55	18♏50	7♏55	6♏50	3♏33	19°Y 7	18♏55	12♏27	12♏27	2♏28	13♏31	W30

Delta T = 02h32m04s

OCTOBER 3671

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 42 4	8♏58'19	26♏35	3♏ 3	23♏44	19♏28	7°R49	6°R47	3°R33	19°R 6	18♏56	12°R27	12♏24	2♏35	13°R29	T 1
F 2	0 46 1	9°56'27	10°Y58	4°23	24°33	20° 7	7♏43	6♏44	3♏32	19°Y 4	18°58	12°D27	12°21	2°41	13♏27	F 2
S 3	0 49 57	10°54'37	25°34	5°41	25°20	20°46	7°36	6°40	3°32	19° 2	18°59	12♏27	12°18	2°48	13°25	S 3
S 4	0 53 54	11°52'48	10♏19	6°58	26° 7	21°25	7°30	6°37	3°31	19° 1	19° 0	12°27	12°15	2°55	13°23	S 4
M 5	0 57 51	12°51'01	25° 4	8°13	26°53	22° 4	7°23	6°34	3°31	18°59	19° 1	12°R27	12°11	3° 2	13°20	M 5
T 6	1 1 47	13°49'16	9♏44	9°27	27°38	22°43	7°17	6°31	3°30	18°57	19° 2	12°27	12° 8	3° 8	13°18	T 6
W 7	1 5 44	14°47'32	24°12	10°38	28°22	23°22	7°10	6°28	3°30	18°56	19° 3	12°27	12° 5	3°15	13°16	W 7
T 8	1 9 40	15°45'51	8♏26	11°48	29° 6	24° 1	7° 3	6°25	3°30	18°54	19° 4	12°26	12° 2	3°22	13°13	T 8
F 9	1 13 37	16°44'12	22°23	12°56	29°48	24°41	6°56	6°22	3°30	18°52	19° 5	12°D26	11°59	3°28	13°11	F 9
S 10	1 17 33	17°42'35	6♏ 2	14° 2	0♏30	25°20	6°49	6°19	3°30	18°51	19° 6	12°27	11°56	3°35	13° 8	S 10
S 11	1 21 30	18°41'00	19°23	15° 5	1°10	26° 0	6°42	6°16	3°30	18°49	19° 7	12°27	11°52	3°42	13° 6	S 11
M12	1 25 26	19°39'27	2♏29	16° 7	1°49	26°40	6°34	6°14	3°D30	18°47	19° 8	12°28	11°49	3°48	13° 3	M12
T 13	1 29 23	20°37'56	15°19	17° 5	2°28	27°20	6°27	6°11	3°30	18°46	19° 8	12°28	11°46	3°55	13° 1	T 13
W14	1 33 20	21°36'26	27°56	18° 2	3° 5	28° 0	6°19	6° 9	3°30	18°44	19° 9	12°29	11°43	4° 2	12°58	W14
T 15	1 37 16	22°34'59	10♏21	18°55	3°41	28°40	6°12	6° 6	3°30	18°42	19°10	12°R29	11°40	4° 8	12°56	T 15
F 16	1 41 13	23°33'34	22°35	19°45	4°15	29°21	6° 4	6° 4	3°30	18°41	19°11	12°29	11°37	4°15	12°53	F 16
S 17	1 45 9	24°32'10	4♏41	20°32	4°49	0♏ 1	5°56	6° 2	3°30	18°39	19°12	12°28	11°33	4°22	12°51	S 17
S 18	1 49 6	25°30'48	16°39	21°15	5°21	0°42	5°49	6° 0	3°31	18°38	19°13	12°27	11°30	4°29	12°48	S 18
M19	1 53 2	26°29'28	28°32	21°55	5°51	1°23	5°41	5°58	3°31	18°36	19°13	12°25	11°27	4°35	12°45	M19
T 20	1 56 59	27°28'10	10♏22	22°30	6°20	2° 3	5°33	5°56	3°31	18°34	19°14	12°23	11°24	4°42	12°43	T 20
W21	2 0 55	28°26'53	22°12	23° 1	6°48	2°44	5°25	5°54	3°32	18°33	19°15	12°20	11°21	4°49	12°40	W21
T 22	2 4 52	29°25'39	4♏ 6	23°27	7°14	3°25	5°17	5°52	3°32	18°31	19°16	12°18	11°17	4°55	12°37	T 22
F 23	2 8 48	0♏24'25	16° 7	23°47	7°38	4° 7	5° 9	5°50	3°33	18°29	19°16	12°17	11°14	5° 2	12°35	F 23
S 24	2 12 45	1°23'14	28°20	24° 2	8° 0	4°48	5° 1	5°49	3°33	18°28	19°17	12°D16	11°11	5° 9	12°32	S 24
S 25	2 16 42	2°22'04	10♏48	24°11	8°21	5°29	4°53	5°47	3°34	18°26	19°18	12°16	11° 8	5°15	12°29	S 25
M26	2 20 38	3°20'55	23°37	24°R13	8°40	6°11	4°45	5°46	3°35	18°25	19°18	12°17	11° 5	5°22	12°26	M26
T 27	2 24 35	4°19'48	6♏50	24° 8	8°57	6°52	4°37	5°45	3°35	18°23	19°19	12°19	11° 2	5°29	12°24	T 27
W28	2 28 31	5°18'43	20°29	23°56	9°12	7°34	4°29	5°43	3°36	18°21	19°19	12°20	10°58	5°35	12°21	W28
T 29	2 32 28	6°17'40	4♏36	23°37	9°25	8°16	4°21	5°42	3°37	18°20	19°20	12°21	10°55	5°42	12°18	T 29
F 30	2 36 24	7°16'38	19° 7	23° 9	9°36	8°58	4°13	5°41	3°38	18°18	19°20	12°R21	10°52	5°49	12°15	F 30
S 31	2 40 21	8♏15'38	3♏59	22♏34	9♏45	9♏40	4♏ 5	5♏40	3♏39	18°Y17	19♏21	12♏20	10♏49	5♏56	12♏13	S 31

Delta T = 02h32m05s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3671
geocentric

NOVEMBER 3671

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 44 17	9♍14'40	19♄ 4	21°R51	9♁52	10♂22	3°R57	5°R40	3♁40	18°R15	19♏21	12°R18	10♌46	6♁ 2	12°R10	S 1	
M 2	2 48 14	10°13'44	4♄13	21♍ 1	9°56	11° 4	3♁49	5♁39	3°41	18°Y14	19°22	12♌14	10°42	6° 9	12♂ 7	M 2	
T 3	2 52 11	11°12'51	19°17	20° 4	9°R58	11°47	3°41	5°38	3°42	18°12	19°22	12°10	10°39	6°16	12° 4	T 3	
W 4	2 56 7	12°11'59	4♄ 5	19° 1	9°58	12°29	3°33	5°38	3°43	18°11	19°22	12° 6	10°36	6°22	12° 1	W 4	
T 5	3 0 4	13°11'10	18°33	17°53	9°55	13°11	3°25	5°37	3°44	18° 9	19°23	12° 3	10°33	6°29	11°59	T 5	
F 6	3 4 0	14°10'23	2♏37	16°42	9°50	13°54	3°17	5°37	3°46	18° 8	19°23	12° 1	10°30	6°36	11°56	F 6	
S 7	3 7 57	15° 9'38	16°15	15°31	9°43	14°37	3° 9	5°37	3°47	18° 6	19°24	12°D 0	10°27	6°42	11°53	S 7	
S 8	3 11 53	16° 8'55	29°30	14°19	9°33	15°20	3° 2	5°37	3°48	18° 5	19°24	12° 1	10°23	6°49	11°50	S 8	
M 9	3 15 50	17° 8'14	12♄23	13°11	9°21	16° 2	2°54	5°D37	3°50	18° 4	19°24	12° 3	10°20	6°56	11°47	M 9	
T 10	3 19 46	18° 7'36	24°59	12° 7	9° 6	16°45	2°47	5°37	3°51	18° 2	19°24	12° 4	10°17	7° 3	11°45	T 10	
W 11	3 23 43	19° 7'00	7♌20	11°10	8°49	17°29	2°39	5°37	3°53	18° 1	19°25	12°R 5	10°14	7° 9	11°42	W 11	
T 12	3 27 40	20° 6'26	19°30	10°21	8°30	18°12	2°32	5°37	3°54	18° 0	19°25	12° 5	10°11	7°16	11°39	T 12	
F 13	3 31 36	21° 5'54	1♍32	9°41	8° 8	18°55	2°25	5°38	3°56	17°58	19°25	12° 3	10° 8	7°23	11°36	F 13	
S 14	3 35 33	22° 5'24	13°29	9°12	7°45	19°38	2°17	5°38	3°57	17°57	19°25	11°59	10° 4	7°29	11°34	S 14	
S 15	3 39 29	23° 4'56	25°22	8°54	7°19	20°22	2°10	5°39	3°59	17°56	19°25	11°53	10° 1	7°36	11°31	S 15	
M 16	3 43 26	24° 4'30	7♁12	8°D48	6°52	21° 5	2° 4	5°39	4° 1	17°54	19°25	11°46	9°58	7°43	11°28	M 16	
T 17	3 47 22	25° 4'06	19° 3	8°52	6°22	21°49	1°57	5°40	4° 3	17°53	19°25	11°37	9°55	7°49	11°25	T 17	
W 18	3 51 19	26° 3'44	0♂55	9° 7	5°51	22°33	1°50	5°41	4° 4	17°52	19°25	11°29	9°52	7°56	11°23	W 18	
T 19	3 55 15	27° 3'23	12°51	9°33	5°19	23°16	1°43	5°42	4° 6	17°51	19°R25	11°21	9°48	8° 3	11°20	T 19	
F 20	3 59 12	28° 3'05	24°53	10° 8	4°45	24° 0	1°37	5°43	4° 8	17°49	19°25	11°14	9°45	8°10	11°17	F 20	
S 21	4 3 9	29° 2'48	7♁ 5	10°51	4°10	24°44	1°31	5°44	4°10	17°48	19°25	11° 9	9°42	8°16	11°15	S 21	
S 22	4 7 5	0♁ 2'32	19°30	11°43	3°34	25°28	1°25	5°46	4°12	17°47	19°25	11° 7	9°39	8°23	11°12	S 22	
M 23	4 11 2	1° 2'18	2♁13	12°41	2°58	26°12	1°19	5°47	4°14	17°46	19°25	11°D 6	9°36	8°30	11° 9	M 23	
T 24	4 14 58	2° 2'06	15°17	13°46	2°22	26°57	1°13	5°49	4°16	17°45	19°25	11° 7	9°33	8°36	11° 7	T 24	
W 25	4 18 55	3° 1'55	28°47	14°56	1°45	27°41	1° 7	5°50	4°18	17°44	19°25	11° 8	9°29	8°43	11° 4	W 25	
T 26	4 22 51	4° 1'46	12°Y44	16°11	1° 8	28°25	1° 1	5°52	4°21	17°43	19°25	11°R 8	9°26	8°50	11° 2	T 26	
F 27	4 26 48	5° 1'38	27°10	17°30	0°32	29°10	0°56	5°54	4°23	17°42	19°25	11° 7	9°23	8°56	10°59	F 27	
S 28	4 30 44	6° 1'32	12♂ 1	18°52	29♍56	29°54	0°51	5°56	4°25	17°41	19°24	11° 4	9°20	9° 3	10°57	S 28	
S 29	4 34 41	7° 1'28	27°11	20°17	29°22	0♁39	0°46	5°58	4°27	17°40	19°24	10°58	9°17	9°10	10°54	S 29	
M 30	4 38 38	8♁ 1'25	12♄31	21♍45	28♍48	1♁23	0♂41	6♁ 0	4♁30	17°Y39	19♏24	10♌51	9♌14	9♁17	10♂52	M 30	

Delta T = 02h32m05s

DECEMBER 3671

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 42 34	9♁ 1'25	27♄49	23♍14	28°R16	2♁ 8	0°R36	6♁ 2	4♁32	17°R38	19°R24	10°R42	9♌10	9♁23	10°R50	T 1	
W 2	4 46 31	10° 1'26	12♄55	24°45	27♍45	2°53	0♂32	6° 4	4°34	17°Y37	19♏23	10♌33	9° 7	9°30	10♂47	W 2	
T 3	4 50 27	11° 1'29	27°39	26°17	27°16	3°38	0°27	6° 7	4°37	17°37	19°23	10°25	9° 4	9°37	10°45	T 3	
F 4	4 54 24	12° 1'34	11♏55	27°51	26°49	4°22	0°23	6° 9	4°39	17°36	19°23	10°19	9° 1	9°43	10°43	F 4	
S 5	4 58 20	13° 1'41	25°41	29°25	26°24	5° 7	0°19	6°12	4°42	17°35	19°22	10°15	8°58	9°50	10°40	S 5	
S 6	5 2 17	14° 1'50	8♄59	1♁ 0	26° 1	5°52	0°15	6°14	4°44	17°34	19°22	10°D14	8°54	9°57	10°38	S 6	
M 7	5 6 13	15° 2'01	21°50	2°35	25°40	6°38	0°12	6°17	4°47	17°33	19°21	10°14	8°51	10° 4	10°36	M 7	
T 8	5 10 10	16° 2'14	4♌21	4°11	25°22	7°23	0° 8	6°20	4°50	17°33	19°21	10°R14	8°48	10°10	10°34	T 8	
W 9	5 14 7	17° 2'29	16°35	5°47	25° 6	8° 8	0° 5	6°23	4°52	17°32	19°20	10°14	8°45	10°17	10°32	W 9	
T 10	5 18 3	18° 2'45	28°37	7°23	24°52	8°53	0° 2	6°26	4°55	17°31	19°20	10°12	8°42	10°24	10°29	T 10	
F 11	5 22 0	19° 3'04	10♍32	8°59	24°41	9°39	29°Y59	6°29	4°58	17°31	19°19	10° 8	8°39	10°30	10°27	F 11	
S 12	5 25 56	20° 3'24	22°23	10°35	24°32	10°24	29°56	6°32	5° 1	17°30	19°19	10° 1	8°35	10°37	10°25	S 12	
S 13	5 29 53	21° 3'47	4♁13	12°11	24°26	11° 9	29°54	6°35	5° 3	17°30	19°18	9°51	8°32	10°44	10°23	S 13	
M 14	5 33 49	22° 4'10	16° 4	13°47	24°23	11°55	29°52	6°39	5° 6	17°29	19°18	9°39	8°29	10°50	10°21	M 14	
T 15	5 37 46	23° 4'36	27°57	15°23	24°D21	12°41	29°50	6°42	5° 9	17°29	19°17	9°25	8°26	10°57	10°20	T 15	
W 16	5 41 42	24° 5'02	9♂55	16°58	24°23	13°26	29°48	6°46	5°12	17°28	19°16	9°11	8°23	11° 4	10°18	W 16	
T 17	5 45 39	25° 5'31	21°58	18°34	24°26	14°12	29°46	6°50	5°15	17°28	19°16	8°57	8°20	11°11	10°16	T 17	
F 18	5 49 36	26° 6'00	4♁ 7	20° 9	24°32	14°58	29°45	6°53	5°18	17°28	19°15	8°46	8°16	11°17	10°14	F 18	
S 19	5 53 32	27° 6'31	16°24	21°45	24°40	15°43	29°44	6°57	5°21	17°27	19°14	8°37	8°13	11°24	10°12	S 19	
S 20	5 57 29	28° 7'03	28°53	23°20	24°51	16°29	29°43	7° 1	5°24	17°27	19°14	8°31	8°10	11°31	10°11	S 20	
M 21	6 1 25	29° 7'36	11♁35	24°55	25° 3	17°15	29°42	7° 5	5°27	17°27	19°13	8°28	8° 7	11°37	10° 9	M 21	
T 22	6 5 22	0♂ 8'10	24°35	26°30	25°18	18° 1	29°41	7° 9	5°30	17°27	19°12	8°27	8° 4	11°44	10° 8	T 22	
W 23	6 9 18	1° 8'46	7°Y56	28° 4	25°35	18°47	29°41	7°13	5°33	17°26	19°11	8°27	8° 0	11°51	10° 6	W 23	
T 24	6 13 15	2° 9'22	21°41	29°39	25°54	19°33	29°D41	7°17	5°36	17°26	19°11	8°26	7°57	11°58	10° 5	T 24	
F 25	6 17 12	3° 9'59	5♂51	1♂13	26°14	20°19	29°41	7°22	5°40	17°26	19°10	8°24	7°54	12° 4	10° 3	F 25	
S 26	6 21 8	4°10'37	20°27	2°48	26°37	21° 6	29°41	7°26	5°43	17°26	19° 9	8°20	7°51	12°11	10° 2	S 26	
S 27	6 25 5	5°11'17	5♄24	4°22	27° 2	21°52	29°42	7°31	5°46	17°26	19° 8	8°13	7°48	12°18	10° 0	S 27	
M 28	6 29 1	6°11'57	20°35	5°56	27°28	22°38	29°42	7°35	5°49	17°D26	19° 7	8° 3	7°45	12°24	9°59	M 28	
T 29	6 32 58	7°12'39	5♄50	7°30	27°56	23°24	29°43	7°40	5°52	17°26	19° 6	7°51	7°41	12°31	9°58	T 29	
W 30	6 36 54	8°13'21	20°58	9° 4	28°25	24°11	29°44	7°45	5°56	17°26	19° 5	7°39	7°38	12°38	9°57	W 30	
T 31	6 40 51	9♂14'05	5♏49	10♂39	28♍56	24♁57	29°Y45	7♁49	5♁59	17°Y26	19♏ 4	7♌29	7♌35	12♁45	9♂56	T 31	

Delta T = 02h32m06s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3672
geocentric

JANUARY 3672

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	6 44 47	10♌14'50	20♋14	12♌13	29♎29	25♏43	29♏47	7♋54	6♏2	17♏26	19°R 3	7°R20	7♎32	12♏51	9°R55	F 1								
S 2	6 48 44	11°15'37	4♎9	13°47	0♌3	26°30	29°49	7°59	6°6	17°26	19°Ω 2	7♎14	7°29	12°58	9♏54	S 2								
S 3	6 52 41	12°16'24	17°35	15°21	0°39	27°16	29°51	8°4	6°9	17°26	19°1	7°11	7°26	13°5	9°53	S 3								
M 4	6 56 37	13°17'13	0♌32	16°55	1°16	28°3	29°53	8°9	6°12	17°27	19°0	7°10	7°22	13°11	9°52	M 4								
T 5	7 0 34	14°18'03	13°6	18°29	1°54	28°49	29°55	8°14	6°16	17°27	18°59	7°10	7°19	13°18	9°51	T 5								
W 6	7 4 30	15°18'54	25°20	20°3	2°34	29°36	29°57	8°19	6°19	17°27	18°58	7°10	7°16	13°25	9°50	W 6								
T 7	7 8 27	16°19'47	7♎22	21°38	3°15	0♋22	0♋0	8°25	6°23	17°27	18°57	7°8	7°13	13°31	9°49	T 7								
F 8	7 12 23	17°20'40	19°15	23°12	3°57	1°9	0°3	8°30	6°26	17°28	18°56	7°4	7°10	13°38	9°49	F 8								
S 9	7 16 20	18°21'35	1♌4	24°47	4°40	1°56	0°6	8°35	6°30	17°28	18°55	6°57	7°6	13°45	9°48	S 9								
S 10	7 20 16	19°22'31	12°54	26°21	5°24	2°42	0°10	8°41	6°33	17°29	18°54	6°48	7°3	13°52	9°47	S 10								
M 11	7 24 13	20°23'27	24°47	27°56	6°9	3°29	0°13	8°46	6°36	17°29	18°53	6°35	7°0	13°58	9°47	M 11								
T 12	7 28 10	21°24'25	6♌46	29°30	6°55	4°16	0°17	8°52	6°40	17°30	18°52	6°22	6°57	14°5	9°46	T 12								
W 13	7 32 6	22°25'23	18°51	1♏5	7°42	5°3	0°21	8°58	6°44	17°30	18°51	6°7	6°54	14°12	9°46	W 13								
T 14	7 36 3	23°26'22	1♏5	2°40	8°30	5°49	0°25	9°3	6°47	17°31	18°50	5°54	6°51	14°18	9°46	T 14								
F 15	7 39 59	24°27'22	13°27	4°15	9°19	6°36	0°29	9°9	6°51	17°31	18°48	5°42	6°47	14°25	9°45	F 15								
S 16	7 43 56	25°28'22	25°59	5°50	10°9	7°23	0°33	9°15	6°54	17°32	18°47	5°33	6°44	14°32	9°45	S 16								
S 17	7 47 52	26°29'23	8♋40	7°25	10°59	8°10	0°38	9°21	6°58	17°33	18°46	5°27	6°41	14°39	9°45	S 17								
M 18	7 51 49	27°30'23	21°33	9°0	11°50	8°57	0°43	9°27	7°1	17°33	18°45	5°24	6°38	14°45	9°45	M 18								
T 19	7 55 45	28°31'25	4♏39	10°35	12°42	9°44	0°48	9°33	7°5	17°34	18°44	5°D23	6°35	14°52	9°45	T 19								
W 20	7 59 42	29°32'26	18°1	12°10	13°35	10°31	0°53	9°39	7°8	17°35	18°42	5°23	6°32	14°59	9°D45	W 20								
T 21	8 3 39	0♏33'27	1♋40	13°44	14°28	11°18	0°59	9°45	7°12	17°35	18°41	5°R24	6°28	15°5	9°45	T 21								
F 22	8 7 35	1°34'29	15°39	15°18	15°23	12°5	1°4	9°51	7°16	17°36	18°40	5°23	6°25	15°12	9°45	F 22								
S 23	8 11 32	2°35'31	29°56	16°52	16°17	12°52	1°10	9°57	7°19	17°37	18°39	5°20	6°22	15°19	9°45	S 23								
S 24	8 15 28	3°36'32	14♎31	18°25	17°13	13°39	1°16	10°3	7°23	17°38	18°37	5°14	6°19	15°26	9°45	S 24								
M 25	8 19 25	4°37'34	29°19	19°58	18°8	14°26	1°22	10°9	7°26	17°39	18°36	5°7	6°16	15°32	9°46	M 25								
T 26	8 23 21	5°38'36	14♌12	21°30	19°5	15°13	1°28	10°16	7°30	17°40	18°35	4°57	6°12	15°39	9°46	T 26								
W 27	8 27 18	6°39'38	29°3	23°1	20°2	16°0	1°35	10°22	7°34	17°41	18°34	4°48	6°9	15°46	9°46	W 27								
T 28	8 31 15	7°40'40	13♋43	24°30	21°0	16°47	1°41	10°29	7°37	17°42	18°32	4°39	6°6	15°52	9°47	T 28								
F 29	8 35 11	8°41'42	28°3	25°58	21°58	17°34	1°48	10°35	7°41	17°43	18°31	4°32	6°3	15°59	9°47	F 29								
S 30	8 39 8	9°42'45	11♎58	27°24	22°56	18°21	1°55	10°41	7°44	17°44	18°30	4°27	6°0	16°6	9°48	S 30								
S 31	8 43 4	10♏43'47	25♎27	28♏47	23♏55	19♋8	2♋2	10♋48	7♏48	17♏45	18♋29	4♎24	5♎57	16♏13	9♏49	S 31								

Delta T = 02h32m07s

FEBRUARY 3672

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	8 47 1	11♏44'50	8♎30	0♋8	24♏55	19♋55	2♋9	10♋55	7♏52	17♏46	18°R27	4°D24	5♎53	16♏19	9♏49	M 1								
T 2	8 50 57	12°45'53	21°9	1°26	25°55	20°42	2°17	11°1	7°55	17°48	18♋26	4♎25	5°50	16°26	9°50	T 2								
W 3	8 54 54	13°46'57	3♎28	2°40	26°56	21°30	2°24	11°8	7°59	17°49	18°25	4°26	5°47	16°33	9°51	W 3								
T 4	8 58 50	14°48'00	15°33	3°49	27°56	22°17	2°32	11°14	8°2	17°50	18°23	4°R27	5°44	16°39	9°52	T 4								
F 5	9 2 47	15°49'04	27°28	4°53	28°58	23°4	2°40	11°21	8°6	17°51	18°22	4°26	5°41	16°46	9°53	F 5								
S 6	9 6 43	16°50'08	9♏19	5°51	29°59	23°51	2°48	11°28	8°9	17°53	18°21	4°23	5°38	16°53	9°53	S 6								
S 7	9 10 40	17°51'12	21°10	6°42	1♋1	24°38	2°56	11°35	8°13	17°54	18°19	4°18	5°34	17°0	9°55	S 7								
M 8	9 14 37	18°52'16	3♋6	7°26	2°4	25°25	3°5	11°41	8°17	17°55	18°18	4°11	5°31	17°6	9°56	M 8								
T 9	9 18 33	19°53'20	15°9	8°1	3°6	26°12	3°13	11°48	8°20	17°57	18°17	4°3	5°28	17°13	9°57	T 9								
W 10	9 22 30	20°54'24	27°23	8°27	4°10	26°59	3°22	11°55	8°24	17°58	18°16	3°54	5°25	17°20	9°58	W 10								
T 11	9 26 26	21°55'28	9♏49	8°42	5°13	27°47	3°31	12°2	8°27	17°59	18°14	3°46	5°22	17°26	9°59	T 11								
F 12	9 30 23	22°56'31	22°26	8°R46	6°17	28°34	3°39	12°9	8°31	18°1	18°13	3°39	5°18	17°33	10°0	F 12								
S 13	9 34 19	23°57'34	5♋17	8°39	7°21	29°21	3°49	12°16	8°34	18°2	18°12	3°34	5°15	17°40	10°2	S 13								
S 14	9 38 16	24°58'36	18°19	8°21	8°25	0♏8	3°58	12°23	8°38	18°4	18°10	3°31	5°12	17°47	10°3	S 14								
M 15	9 42 12	25°59'38	1♏34	7°50	9°29	0°55	4°7	12°30	8°41	18°5	18°9	3°D30	5°9	17°53	10°5	M 15								
T 16	9 46 9	27°0'39	14°59	7°9	10°34	1°42	4°17	12°37	8°45	18°7	18°8	3°30	5°6	18°0	10°6	T 16								
W 17	9 50 6	28°1'39	28°36	6°17	11°39	2°29	4°26	12°44	8°48	18°9	18°6	3°32	5°3	18°7	10°8	W 17								
T 18	9 54 2	29°2'39	12♋23	5°16	12°45	3°16	4°36	12°51	8°52	18°10	18°5	3°33	4°59	18°13	10°9	T 18								
F 19	9 57 59	0♋3'38	26°21	4°9	13°50	4°4	4°46	12°58	8°55	18°12	18°4	3°R34	4°56	18°20	10°11	F 19								
S 20	10 1 55	1°4'36	10♎30	2°56	14°56	4°51	4°56	13°5	8°58	18°14	18°3	3°34	4°53	18°27	10°13	S 20								
S 21	10 5 52	2°5'32	24°47	1°40	16°2	5°38	5°6	13°12	9°2	18°15	18°1	3°32	4°50	18°34	10°14	S 21								
M 22	10 9 48	3°6'28	9♎9	0°24	17°8	6°25	5°16	13°19	9°5	18°17	18°0	3°29	4°47	18°40	10°16	M 22								
T 23	10 13 45	4°7'23	23°34	29♏9	18°15	7°12	5°26	13°26	9°9	18°19	17°59	3°25	4°43	18°47	10°18	T 23								
W 24	10 17 41	5°8'17	7♎56	27°58	19°21	7°59	5°37	13°34	9°12	18°20	17°58	3°20	4°40	18°54	10°20	W 24								
T 25	10 21 38	6°9'10	22°9	26°53	20°28	8°46	5°47	13°41	9°15	18°22	17°56	3°16	4°37	19°0	10°22	T 25								
F 26	10 25 35	7°10'02	6♎8	25°54	21°35	9°33	5°58	13°48	9°19	18°24	17°55	3°13	4°34	19°7	10°24	F 26								
S 27	10 29 31	8°10'53	19°49	25°3	22°42	10°20	6°9	13°55	9°22	18°26	17°54	3°11	4°31	19°14	10°26	S 27								
S 28	10 33 28	9°11'43	3♎10	24°20	23°50	11°7	6°20	14°2	9°25	18°28	17°53	3°D10	4°28	19°21	10°28	S 28								
M 29	10 37 24	10♋12'32	16♎10	23♏45	24♋57	11♏54	6♋31	14♋9	9♏28	18♏30	17♋51	3♎11	4♎24	19♏27	10♋30	M 29								

Delta T = 02h32m08s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3672
geocentric

MARCH 3672

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	10 41 21	11♋13'21	28♌50	23°R20	26♍5	12♎40	6♏42	14♐17	9♑31	18♒32	17°R50	3♓12	4♌21	19♍34	10♎32	T 1								
W 2	10 45 17	12°14'08	11♎13	23♏2	27°13	13°27	6°53	14°24	9°35	18°33	17♏49	3°14	4°18	19°41	10°35	W 2								
T 3	10 49 14	13°14'55	23°21	22°53	28°21	14°14	7°4	14°31	9°38	18°35	17°48	3°15	4°15	19°47	10°37	T 3								
F 4	10 53 10	14°15'42	5♊19	22°D52	29°30	15°1	7°16	14°38	9°41	18°37	17°47	3°16	4°12	19°54	10°39	F 4								
S 5	10 57 7	15°16'27	17°12	22°58	0♋38	15°48	7°27	14°45	9°44	18°39	17°46	3°R17	4°9	20°1	10°42	S 5								
S 6	11 1 4	16°17'12	29°4	23°10	1°47	16°35	7°39	14°53	9°47	18°41	17°44	3°16	4°5	20°8	10°44	S 6								
M 7	11 5 0	17°17'55	11♎1	23°29	2°55	17°22	7°50	15°0	9°50	18°43	17°43	3°15	4°2	20°14	10°47	M 7								
T 8	11 8 57	18°18'38	23°7	23°54	4°4	18°8	8°2	15°7	9°53	18°45	17°42	3°13	3°59	20°21	10°49	T 8								
W 9	11 12 53	19°19'20	5♌25	24°25	5°13	18°55	8°14	15°14	9°56	18°47	17°41	3°11	3°56	20°28	10°52	W 9								
T 10	11 16 50	20°20'01	17°58	25°0	6°22	19°42	8°26	15°21	9°59	18°49	17°40	3°9	3°53	20°35	10°54	T 10								
F 11	11 20 46	21°20'40	0♋48	25°40	7°32	20°29	8°38	15°29	10°2	18°51	17°39	3°7	3°49	20°41	10°57	F 11								
S 12	11 24 43	22°21'19	13°55	26°24	8°41	21°15	8°50	15°36	10°5	18°53	17°38	3°6	3°46	20°48	10°59	S 12								
S 13	11 28 39	23°21'56	27°20	27°12	9°51	22°2	9°2	15°43	10°8	18°56	17°37	3°D5	3°43	20°55	11°2	S 13								
M14	11 32 36	24°22'32	11♎1	28°3	11°0	22°48	9°15	15°50	10°11	18°58	17°36	3°5	3°40	21°1	11°5	M14								
T 15	11 36 32	25°23'06	24°54	28°58	12°10	23°35	9°27	15°57	10°14	19°0	17°35	3°6	3°37	21°8	11°8	T 15								
W16	11 40 29	26°23'39	8♌57	29°55	13°20	24°22	9°40	16°4	10°16	19°2	17°34	3°6	3°34	21°15	11°10	W16								
T 17	11 44 26	27°24'10	23°6	0♋56	14°30	25°8	9°52	16°11	10°19	19°4	17°33	3°7	3°30	21°22	11°13	T 17								
F 18	11 48 22	28°24'39	7♎19	1°59	15°40	25°55	10°5	16°19	10°22	19°6	17°32	3°7	3°27	21°28	11°16	F 18								
S 19	11 52 19	29°25'07	21°33	3°4	16°50	26°41	10°17	16°26	10°24	19°8	17°31	3°8	3°24	21°35	11°19	S 19								
S 20	11 56 15	0♎25'33	5♌45	4°12	18°0	27°28	10°30	16°33	10°27	19°11	17°30	3°R8	3°21	21°42	11°22	S 20								
M21	12 0 12	1°25'58	19°52	5°21	19°10	28°14	10°43	16°40	10°30	19°13	17°29	3°8	3°18	21°48	11°25	M21								
T 22	12 4 8	2°26'20	3♏53	6°33	20°21	29°0	10°56	16°47	10°32	19°15	17°28	3°8	3°15	21°55	11°28	T 22								
W23	12 8 5	3°26'40	17°47	7°47	21°31	29°47	11°9	16°54	10°35	19°17	17°27	3°D8	3°11	22°2	11°31	W23								
T 24	12 12 1	4°26'59	1♎29	9°2	22°42	0♋33	11°22	17°1	10°37	19°19	17°27	3°8	3°8	22°9	11°34	T 24								
F 25	12 15 58	5°27'16	15°0	10°19	23°52	1°19	11°35	17°8	10°40	19°22	17°26	3°8	3°5	22°15	11°37	F 25								
S 26	12 19 55	6°27'31	28°18	11°37	25°3	2°6	11°48	17°15	10°42	19°24	17°25	3°R8	3°2	22°22	11°40	S 26								
S 27	12 23 51	7°27'44	11♌21	12°57	26°14	2°52	12°1	17°22	10°44	19°26	17°24	3°8	2°59	22°29	11°43	S 27								
M28	12 27 48	8°27'56	24°8	14°18	27°25	3°38	12°15	17°28	10°47	19°28	17°23	3°8	2°55	22°35	11°47	M28								
T 29	12 31 44	9°28'07	6♎41	15°41	28°35	4°24	12°28	17°35	10°49	19°31	17°23	3°7	2°52	22°42	11°50	T 29								
W30	12 35 41	10°28'15	19°1	17°5	29°46	5°10	12°41	17°42	10°51	19°33	17°22	3°6	2°49	22°49	11°53	W30								
T 31	12 39 37	11°28'23	1♌8	18♋31	0♋58	5♌56	12♌55	17♋49	10♌53	19°35	17°21	3♌5	2♌46	22♌56	11♌56	T 31								

Delta T = 02h32m09s

APRIL 3672

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	12 43 34	12°28'28	13♊7	19♋58	2♌9	6♏42	13♌8	17♋56	10♌56	19°37	17°R21	3°R4	2♌43	23♌2	12♌0	F 1								
S 2	12 47 30	13°28'33	25°1	21°26	3°20	7°28	13°22	18°3	10°58	19°40	17°20	3♌3	2°40	23°9	12°3	S 2								
S 3	12 51 27	14°28'35	6♌54	22°55	4°31	8°14	13°35	18°9	11°0	19°42	17°19	3°2	2°36	23°16	12°6	S 3								
M 4	12 55 24	15°28'37	18°50	24°25	5°43	9°0	13°49	18°16	11°2	19°44	17°19	3°D2	2°33	23°23	12°10	M 4								
T 5	12 59 20	16°28'36	0♌54	25°57	6°54	9°46	14°3	18°23	11°4	19°46	17°18	3°2	2°30	23°29	12°13	T 5								
W 6	13 3 17	17°28'35	13°12	27°30	8°5	10°32	14°17	18°29	11°6	19°49	17°18	3°3	2°27	23°36	12°16	W 6								
T 7	13 7 13	18°28'31	25°46	29°4	9°17	11°17	14°30	18°36	11°8	19°51	17°17	3°5	2°24	23°43	12°20	T 7								
F 8	13 11 10	19°28'26	8♋40	0♎40	10°29	12°3	14°44	18°42	11°10	19°53	17°17	3°6	2°20	23°49	12°23	F 8								
S 9	13 15 6	20°28'19	21°57	2°16	11°40	12°49	14°58	18°49	11°11	19°55	17°16	3°7	2°17	23°56	12°27	S 9								
S 10	13 19 3	21°28'11	5♎37	3°54	12°52	13°35	15°12	18°55	11°13	19°58	17°16	3°R7	2°14	24°3	12°30	S 10								
M11	13 22 59	22°28'01	19°39	5°33	14°4	14°20	15°26	19°2	11°15	20°0	17°15	3°7	2°11	24°10	12°34	M11								
T 12	13 26 56	23°27'49	3♌59	7°13	15°15	15°6	15°40	19°8	11°17	20°2	17°15	3°5	2°8	24°16	12°37	T 12								
W13	13 30 52	24°27'35	18°31	8°54	16°27	15°51	15°54	19°14	11°18	20°5	17°14	3°2	2°5	24°23	12°41	W13								
T 14	13 34 49	25°27'19	3♎10	10°37	17°39	16°37	16°8	19°21	11°20	20°7	17°14	2°59	2°1	24°30	12°44	T 14								
F 15	13 38 46	26°27'01	17°48	12°21	18°51	17°22	16°22	19°27	11°21	20°9	17°14	2°56	1°58	24°36	12°48	F 15								
S 16	13 42 42	27°26'41	2♌19	14°6	20°3	18°8	16°36	19°33	11°23	20°11	17°13	2°54	1°55	24°43	12°51	S 16								
S 17	13 46 39	28°26'19	16°40	15°52	21°15	18°53	16°50	19°39	11°24	20°14	17°13	2°52	1°52	24°50	12°55	S 17								
M18	13 50 35	29°25'54	0♌46	17°40	22°27	19°38	17°5	19°46	11°26	20°16	17°13	2°D51	1°49	24°57	12°59	M18								
T 19	13 54 32	0♌25'27	14°36	19°29	23°39	20°24	17°19	19°52	11°27	20°18	17°12	2°52	1°46	25°3	13°2	T 19								
W20	13 58 28	1°24'58	28°11	21°19	24°51	21°9	17°33	19°58	11°28	20°20	17°12	2°54	1°42	25°10	13°6	W20								
T 21	14 2 25	2°24'27	11♎31	23°10	26°3	21°54	17°47	20°4	11°29	20°23	17°12	2°55	1°39	25°17	13°9	T 21								
F 22	14 6 21	3°23'53	24°37	25°3	27°15	22°39	18°2	20°9	11°31	20°25	17°12	2°56	1°36	25°23	13°13	F 22								
S 23	14 10 18	4°23'18	7♌31	26°57	28°27	23°24	18°16	20°15	11°32	20°27	17°12	2°R57	1°33	25°30	13°17	S 23								
S 24	14 14 15	5°22'40	20°12	28°53	29°39	24°9	18°30	20°21	11°33	20°29	17°12	2°55	1°30	25°37	13°20	S 24								
M25	14 18 11	6°22'00	2♎43	0♌50	0♎52	24°54	18°45	20°27	11°34	20°32	17°11	2°52	1°26	25°44	13°24	M25								
T 26	14 22 8	7°21'19	15°3	2°48	2°4	25°39	18°59	20°33	11°35	20°34	17°11	2°48	1°23	25°50	13°28	T 26								
W27	14 26 4	8°20'35	27°15	4°47	3°16	26°24	19°13	20°38	11°36	20°36	17°11	2°42	1°20	25°57	13°31	W27								
T 28	14 30 1	9°19'50	9♌18	6°47	4°28	27°9	19°28	20°44	11°37	20°38	17°11	2°35	1°17	26°4	13°35	T 28								
F 29	14 33 57	10°19'03	21°15	8°49	5°41	27°54	19°42	20°49	11°37	20°40	17°D11	2°28	1°14	26°11	13°39	F 29								
S 30	14 37 54	11°18'14	3♌8	10♌51	6♎53	28♌38	19♌57	20♌55	11♌38	20°43	17°21	2♌22	1♌11	26♌17	13♌42	S 30								

Delta T = 02h32m10s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3672
geocentric

MAY 3672

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	14 41 50	12♁17'23	15♁0	12♁55	8♁5	29♁23	20♁11	21♁0	11♁39	20♁45	17♁11	2°R17	1♁7	26♁24	13♁46	S 1	
M 2	14 45 47	13°16'31	26°55	14°59	9°18	0♁8	20°26	21°5	11°40	20°47	17°11	2♁13	1°4	26°31	13°50	M 2	
T 3	14 49 44	14°15'37	8♁57	17°4	10°30	0°52	20°40	21°11	11°40	20°49	17°11	2°D12	1°1	26°37	13°53	T 3	
W 4	14 53 40	15°14'41	21°11	19°9	11°43	1°37	20°55	21°16	11°41	20°51	17°12	2°12	0°58	26°44	13°57	W 4	
T 5	14 57 37	16°13'43	3♁42	21°15	12°55	2°21	21°9	21°21	11°41	20°53	17°12	2°13	0°55	26°51	14°1	T 5	
F 6	15 1 33	17°12'44	16°34	23°20	14°8	3°6	21°24	21°26	11°42	20°55	17°12	2°14	0°52	26°58	14°4	F 6	
S 7	15 5 30	18°11'43	29°50	25°26	15°20	3°50	21°38	21°31	11°42	20°57	17°12	2°R15	0°48	27°4	14°8	S 7	
S 8	15 9 26	19°10'40	13♁34	27°30	16°33	4°35	21°53	21°36	11°43	20°59	17°12	2°15	0°45	27°11	14°12	S 8	
M 9	15 13 23	20°9'36	27°46	29°34	17°45	5°19	22°7	21°41	11°43	21°1	17°13	2°12	0°42	27°18	14°16	M 9	
T 10	15 17 19	21°8'30	12♁21	1♁36	18°58	6°3	22°22	21°46	11°43	21°4	17°13	2°7	0°39	27°24	14°19	T 10	
W11	15 21 16	22°7'22	27°15	3°37	20°11	6°47	22°36	21°50	11°44	21°6	17°13	2°1	0°36	27°31	14°23	W11	
T 12	15 25 12	23°6'12	12♁18	5°36	21°23	7°32	22°51	21°55	11°44	21°8	17°13	1°53	0°32	27°38	14°27	T 12	
F 13	15 29 9	24°5'01	27°22	7°33	22°36	8°16	23°5	22°0	11°44	21°10	17°14	1°45	0°29	27°45	14°30	F 13	
S 14	15 33 6	25°3'47	12♁16	9°27	23°49	9°0	23°20	22°4	11°44	21°12	17°14	1°38	0°26	27°51	14°34	S 14	
S 15	15 37 2	26°2'31	26°53	11°18	25°1	9°44	23°34	22°9	11°R44	21°14	17°15	1°33	0°23	27°58	14°37	S 15	
M16	15 40 59	27°1'13	11♁9	13°6	26°14	10°28	23°49	22°13	11°44	21°15	17°15	1°30	0°20	28°5	14°41	M16	
T 17	15 44 55	27°59'52	25°1	14°50	27°27	11°12	24°3	22°17	11°44	21°17	17°15	1°D28	0°17	28°12	14°45	T 17	
W18	15 48 52	28°58'30	8♁31	16°31	28°39	11°56	24°18	22°21	11°44	21°19	17°16	1°29	0°13	28°18	14°48	W18	
T 19	15 52 48	29°57'05	21°40	18°8	29°52	12°39	24°32	22°26	11°43	21°21	17°16	1°30	0°10	28°25	14°52	T 19	
F 20	15 56 45	0♁55'38	4♁31	19°41	1♁5	13°23	24°47	22°30	11°43	21°23	17°17	1°R30	0°7	28°32	14°56	F 20	
S 21	16 0 41	1°54'09	17°7	21°10	2°17	14°7	25°1	22°34	11°43	21°25	17°17	1°29	0°4	28°38	14°59	S 21	
S 22	16 4 38	2°52'38	29°32	22°34	3°30	14°50	25°15	22°37	11°43	21°27	17°18	1°25	0°1	28°45	15°3	S 22	
M23	16 8 35	3°51'06	11♁47	23°54	4°43	15°34	25°30	22°41	11°42	21°29	17°19	1°19	29♁57	28°52	15°6	M23	
T 24	16 12 31	4°49'31	23°55	25°9	5°56	16°18	25°44	22°45	11°42	21°30	17°19	1°10	29°54	28°59	15°10	T 24	
W25	16 16 28	5°47'55	5♁57	26°20	7°8	17°1	25°59	22°49	11°41	21°32	17°20	0°59	29°51	29°5	15°13	W25	
T 26	16 20 24	6°46'16	17°55	27°26	8°21	17°45	26°13	22°52	11°41	21°34	17°21	0°47	29°48	29°12	15°17	T 26	
F 27	16 24 21	7°44'37	29°49	28°27	9°34	18°28	26°27	22°56	11°40	21°36	17°21	0°35	29°45	29°19	15°20	F 27	
S 28	16 28 17	8°42'55	11♁41	29°23	10°47	19°11	26°42	22°59	11°39	21°37	17°22	0°23	29°42	29°26	15°24	S 28	
S 29	16 32 14	9°41'12	23°34	0♁14	12°0	19°55	26°56	23°2	11°39	21°39	17°23	0°13	29°38	29°32	15°27	S 29	
M30	16 36 11	10°39'28	5♁29	1°0	13°12	20°38	27°10	23°6	11°38	21°41	17°23	0°5	29°35	29°39	15°31	M30	
T 31	16 40 7	11♁37'42	17♁31	1♁42	14♁25	21♁21	27♁25	23♁9	11♁37	21♁42	17♁24	0♁0	29♁32	29♁46	15♁34	T 31	

Delta T = 02h32m11s

JUNE 3672

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	16 44 4	12♁35'54	29♁43	2♁18	15♁38	22♁4	27♁39	23♁12	11°R36	21°44	17°25	29°R58	29♁29	29♁52	15♁37	W 1	
T 2	16 48 0	13°34'05	12♁10	2°49	16°51	22°47	27°53	23°15	11°36	21°45	17°26	29°D57	29°26	29°59	15°41	T 2	
F 3	16 51 57	14°32'15	24°58	3°14	18°4	23°30	28°7	23°18	11°35	21°47	17°27	29°R57	29°23	0♁6	15°44	F 3	
S 4	16 55 53	15°30'23	8♁9	3°35	19°17	24°13	28°21	23°20	11°34	21°48	17°27	29♁57	29°19	0°13	15°47	S 4	
S 5	16 59 50	16°28'31	21°48	3°50	20°30	24°56	28°36	23°23	11°33	21°50	17°28	29°56	29°16	0°19	15°51	S 5	
M 6	17 3 46	17°26'36	5♁57	4°0	21°43	25°39	28°50	23°26	11°32	21°51	17°29	29°52	29°13	0°26	15°54	M 6	
T 7	17 7 43	18°24'41	20°33	4°5	22°55	26°22	29°4	23°28	11°30	21°53	17°30	29°45	29°10	0°33	15°57	T 7	
W 8	17 11 40	19°22'44	5♁33	4°R 6	24°8	27°5	29°18	23°31	11°29	21°54	17°31	29°36	29°7	0°39	16°0	W 8	
T 9	17 15 36	20°20'46	20°48	4°1	25°21	27°48	29°32	23°33	11°28	21°56	17°32	29°26	29°3	0°46	16°4	T 9	
F 10	17 19 33	21°18'47	6♁6	3°52	26°34	28°30	29°46	23°35	11°27	21°57	17°33	29°15	29°0	0°53	16°7	F 10	
S 11	17 23 29	22°16'46	21°17	3°38	27°47	29°13	29°59	23°37	11°26	21°59	17°34	29°5	28°57	1°0	16°10	S 11	
S 12	17 27 26	23°14'43	6♁10	3°20	29°0	29°56	0♁14	23°39	11°24	22°0	17°35	28°57	28°54	1°6	16°13	S 12	
M13	17 31 22	24°12'38	20°39	2°59	0♁13	0♁38	0°28	23°41	11°23	22°1	17°36	28°52	28°51	1°13	16°16	M13	
T 14	17 35 19	25°10'32	4♁41	2°34	1°26	1°21	0°41	23°43	11°22	22°2	17°37	28°49	28°48	1°20	16°19	T 14	
W15	17 39 15	26°8'24	18°15	2°7	2°39	2°3	0°55	23°45	11°20	22°4	17°38	28°48	28°44	1°27	16°22	W15	
T 16	17 43 12	27°6'15	1♁23	1°36	3°52	2°46	1°9	23°47	11°19	22°5	17°39	28°48	28°41	1°33	16°25	T 16	
F 17	17 47 9	28°4'03	14°9	1°4	5°5	3°28	1°23	23°48	11°17	22°6	17°40	28°48	28°38	1°40	16°28	F 17	
S 18	17 51 5	29°1'51	26°38	0°31	6°18	4°10	1°36	23°50	11°16	22°7	17°42	28°46	28°35	1°47	16°31	S 18	
S 19	17 55 2	29°59'36	8♁54	29♁57	7°31	4°52	1°50	23°51	11°14	22°8	17°43	28°41	28°32	1°53	16°34	S 19	
M20	17 58 58	0♁57'21	21°0	29°23	8°44	5°35	2°3	23°52	11°12	22°9	17°44	28°34	28°29	2°0	16°37	M20	
T 21	18 2 55	1°55'04	3♁0	28°49	9°57	6°17	2°17	23°53	11°11	22°11	17°45	28°25	28°25	2°7	16°40	T 21	
W22	18 6 51	2°52'45	14°55	28°17	11°10	6°59	2°30	23°55	11°9	22°12	17°46	28°13	28°22	2°14	16°43	W22	
T 23	18 10 48	3°50'26	26°48	27°46	12°23	7°41	2°44	23°56	11°7	22°13	17°47	27°59	28°19	2°20	16°45	T 23	
F 24	18 14 44	4°48'05	8♁41	27°17	13°36	8°23	2°57	23°56	11°5	22°14	17°49	27°45	28°16	2°27	16°48	F 24	
S 25	18 18 41	5°45'43	20°34	26°51	14°49	9°5	3°10	23°57	11°4	22°15	17°50	27°32	28°13	2°34	16°51	S 25	
S 26	18 22 38	6°43'20	2♁30	26°27	16°2	9°47	3°24	23°58	11°2	22°15	17°51	27°21	28°9	2°41	16°53	S 26	
M27	18 26 34	7°40'56	14°30	26°7	17°15	10°29	3°37	23°58	11°0	22°16	17°52	27°12	28°6	2°47	16°56	M27	
T 28	18 30 31	8°38'31	26°36	25°51	18°28	11°11	3°50	23°59	10°58	22°17	17°54	27°6	28°3	2°54	16°59	T 28	
W29	18 34 27	9°36'05	8♁52	25°39	19°41	11°52	4°3	23°59	10°56	22°18	17°55	27°2	28°0	3°1	17°1	W29	
T 30	18 38 24	10♁33'38	21♁20	25♁31	20♁54	12♁34	4♁16	24♁0	10♁54	22♁19	17♁56	27♁1	27♁57	3♁7	17♁4	T 30	

Delta T = 02h32m12s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3672
geocentric

JULY 3672

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	18 42 20	11☾31'11	4♃7	25°D27	22♂7	13☾16	4♂29	24♃0	10°R52	22♃20	17♂58	27°D 1	27♃54	3☾14	17♂6	F 1	
S 2	18 46 17	12°28'43	17°14	25♂28	23°21	13°57	4°42	24°0	10°≈50	22°20	17°59	27°R 1	27°50	3°21	17°9	S 2	
S 3	18 50 13	13°26'15	0♃47	25°33	24°34	14°39	4°55	24°R 0	10°48	22°21	18°0	27♃0	27°47	3°28	17°11	S 3	
M 4	18 54 10	14°23'45	14°46	25°42	25°47	15°21	5°7	24°0	10°46	22°22	18°2	26°57	27°44	3°34	17°13	M 4	
T 5	18 58 7	15°21'16	29°14	25°56	27°0	16°2	5°20	24°0	10°44	22°22	18°3	26°52	27°41	3°41	17°16	T 5	
W 6	19 2 3	16°18'45	14♂5	26°15	28°13	16°43	5°33	23°59	10°42	22°23	18°5	26°44	27°38	3°48	17°18	W 6	
T 7	19 6 0	17°16'15	29°14	26°38	29°26	17°25	5°45	23°59	10°40	22°23	18°6	26°35	27°35	3°54	17°20	T 7	
F 8	19 9 56	18°13'43	14☾30	27°5	0☾40	18°6	5°58	23°59	10°37	22°24	18°7	26°25	27°31	4°1	17°22	F 8	
S 9	19 13 53	19°11'11	29°44	27°37	1°53	18°48	6°10	23°58	10°35	22°25	18°9	26°16	27°28	4°8	17°25	S 9	
S 10	19 17 49	20°8'38	14♂43	28°13	3°6	19°29	6°23	23°57	10°33	22°25	18°10	26°8	27°25	4°15	17°27	S 10	
M 11	19 21 46	21°6'04	29°20	28°54	4°19	20°10	6°35	23°56	10°31	22°25	18°12	26°3	27°22	4°21	17°29	M 11	
T 12	19 25 43	22°3'29	13♃30	29°38	5°32	20°51	6°47	23°56	10°29	22°26	18°13	26°1	27°19	4°28	17°31	T 12	
W 13	19 29 39	23°0'53	27°11	0☾26	6°46	21°32	6°59	23°55	10°26	22°26	18°15	26°D 0	27°15	4°35	17°33	W 13	
T 14	19 33 36	23°58'16	10♂24	1°19	7°59	22°13	7°11	23°54	10°24	22°27	18°16	26°1	27°12	4°42	17°35	T 14	
F 15	19 37 32	24°55'39	23°13	2°15	9°12	22°55	7°23	23°52	10°22	22°27	18°18	26°R 1	27°9	4°48	17°37	F 15	
S 16	19 41 29	25°53'00	5♂42	3°15	10°25	23°36	7°35	23°51	10°19	22°27	18°19	26°1	27°6	4°55	17°38	S 16	
S 17	19 45 25	26°50'21	17°56	4°19	11°39	24°16	7°47	23°50	10°17	22°27	18°21	25°58	27°3	5°2	17°40	S 17	
M 18	19 49 22	27°47'41	29°59	5°27	12°52	24°57	7°58	23°48	10°15	22°28	18°22	25°54	27°0	5°8	17°42	M 18	
T 19	19 53 18	28°45'01	11♂55	6°38	14°5	25°38	8°10	23°47	10°12	22°28	18°24	25°47	26°56	5°15	17°44	T 19	
W 20	19 57 15	29°42'20	23°48	7°53	15°19	26°19	8°22	23°45	10°10	22°28	18°25	25°38	26°53	5°22	17°45	W 20	
T 21	20 1 12	0♂39'38	5☾40	9°12	16°32	27°0	8°33	23°43	10°8	22°28	18°27	25°29	26°50	5°29	17°47	T 21	
F 22	20 5 8	1°36'56	17°34	10°34	17°45	27°41	8°44	23°42	10°5	22°28	18°28	25°18	26°47	5°35	17°48	F 22	
S 23	20 9 5	2°34'14	29°31	11°59	18°59	28°21	8°56	23°40	10°3	22°28	18°30	25°9	26°44	5°42	17°50	S 23	
S 24	20 13 1	3°31'31	11≈33	13°29	20°12	29°2	9°7	23°38	10°0	22°R28	18°32	25°1	26°41	5°49	17°51	S 24	
M 25	20 16 58	4°28'48	23°42	15°1	21°25	29°43	9°18	23°36	9°58	22°28	18°33	24°54	26°37	5°55	17°53	M 25	
T 26	20 20 54	5°26'04	5♃58	16°37	22°39	0♂23	9°29	23°34	9°56	22°28	18°35	24°50	26°34	6°2	17°54	T 26	
W 27	20 24 51	6°23'21	18°24	18°16	23°52	1°4	9°40	23°31	9°53	22°28	18°36	24°49	26°31	6°9	17°55	W 27	
T 28	20 28 47	7°20'38	1♃3	19°59	25°6	1°44	9°50	23°29	9°51	22°28	18°38	24°D48	26°28	6°16	17°57	T 28	
F 29	20 32 44	8°17'54	13°56	21°44	26°19	2°25	10°1	23°27	9°48	22°28	18°40	24°49	26°25	6°22	17°58	F 29	
S 30	20 36 41	9°15'11	27°6	23°33	27°33	3°5	10°12	23°24	9°46	22°28	18°41	24°51	26°21	6°29	17°59	S 30	
S 31	20 40 37	10♂12'28	10♃37	25☾25	28☾46	3♂45	10♂22	23♃21	9≈43	22♃27	18♂43	24°R51	26♃18	6☾36	18♂0	S 31	

Delta T = 02h32m13s

AUGUST 3672

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	20 44 34	11♂9'45	24♃30	27☾19	29☾59	4♂26	10♂33	23°R19	9°R41	22°R27	18♂44	24°R50	26♃15	6☾43	18♂1	M 1	
T 2	20 48 30	12°7'03	8♂45	29°16	1♂13	5°6	10°43	23♃16	9≈39	22♃27	18°46	24♃48	26°12	6°49	18°2	T 2	
W 3	20 52 27	13°4'21	23°21	1♂16	2°27	5°46	10°53	23°13	9°36	22°27	18°48	24°44	26°9	6°56	18°3	W 3	
T 4	20 56 23	14°1'39	8☾12	3°17	3°40	6°26	11°3	23°10	9°34	22°26	18°49	24°38	26°6	7°3	18°4	T 4	
F 5	21 0 20	14°58'58	23°11	5°21	4°54	7°7	11°13	23°7	9°31	22°26	18°51	24°33	26°2	7°9	18°5	F 5	
S 6	21 4 16	15°56'17	8♂11	7°26	6°7	7°47	11°23	23°4	9°29	22°26	18°52	24°27	25°59	7°16	18°6	S 6	
S 7	21 8 13	16°53'35	23°1	9°33	7°21	8°27	11°32	23°1	9°26	22°25	18°54	24°23	25°56	7°23	18°6	S 7	
M 8	21 12 10	17°50'54	7♃34	11°41	8°35	9°7	11°42	22°58	9°24	22°25	18°56	24°20	25°53	7°30	18°7	M 8	
T 9	21 16 6	18°48'13	21°44	13°49	9°48	9°47	11°51	22°55	9°22	22°24	18°57	24°D19	25°50	7°36	18°8	T 9	
W 10	21 20 3	19°45'32	5♂28	15°58	11°2	10°27	12°1	22°51	9°19	22°24	18°59	24°19	25°47	7°43	18°8	W 10	
T 11	21 23 59	20°42'51	18°46	18°7	12°16	11°7	12°10	22°48	9°17	22°23	19°1	24°21	25°43	7°50	18°9	T 11	
F 12	21 27 56	21°40'10	1♂40	20°16	13°29	11°47	12°19	22°45	9°14	22°23	19°2	24°22	25°40	7°56	18°9	F 12	
S 13	21 31 52	22°37'29	14°12	22°24	14°43	12°26	12°28	22°41	9°12	22°22	19°4	24°23	25°37	8°3	18°9	S 13	
S 14	21 35 49	23°34'49	26°28	24°32	15°57	13°6	12°37	22°37	9°10	22°21	19°5	24°R24	25°34	8°10	18°10	S 14	
M 15	21 39 45	24°32'08	8♂32	26°39	17°11	13°46	12°45	22°34	9°7	22°21	19°7	24°23	25°31	8°17	18°10	M 15	
T 16	21 43 42	25°29'28	20°28	28°45	18°24	14°26	12°54	22°30	9°5	22°20	19°9	24°21	25°27	8°23	18°10	T 16	
W 17	21 47 39	26°26'47	2☾20	0♃50	19°38	15°5	13°2	22°26	9°3	22°19	19°10	24°17	25°24	8°30	18°10	W 17	
T 18	21 51 35	27°24'08	14°13	2°54	20°52	15°45	13°11	22°22	9°1	22°18	19°12	24°13	25°21	8°37	18°11	T 18	
F 19	21 55 32	28°21'28	26°10	4°56	22°6	16°25	13°19	22°19	8°58	22°18	19°13	24°9	25°18	8°43	18°11	F 19	
S 20	21 59 28	29°18'49	8≈13	6°56	23°19	17°4	13°27	22°15	8°56	22°17	19°15	24°5	25°15	8°50	18°R11	S 20	
S 21	22 3 25	0♃16'10	20°24	8°56	24°33	17°44	13°35	22°11	8°54	22°16	19°17	24°1	25°12	8°57	18°11	S 21	
M 22	22 7 21	1°13'31	2♃45	10°53	25°47	18°23	13°42	22°7	8°52	22°15	19°18	23°59	25°8	9°4	18°11	M 22	
T 23	22 11 18	2°10'54	15°16	12°49	27°1	19°3	13°50	22°3	8°50	22°14	19°20	23°57	25°5	9°10	18°10	T 23	
W 24	22 15 14	3°8'16	28°0	14°43	28°15	19°42	13°58	21°59	8°47	22°13	19°21	23°D57	25°2	9°17	18°10	W 24	
T 25	22 19 11	4°5'40	10♃56	16°36	29°29	20°22	14°5	21°54	8°45	22°12	19°23	23°58	24°59	9°24	18°10	T 25	
F 26	22 23 7	5°3'05	24°6	18°27	0♃43	21°1	14°12	21°50	8°43	22°11	19°25	23°59	24°56	9°30	18°10	F 26	
S 27	22 27 4	6°0'30	7♃29	20°16	1°57	21°40	14°19	21°46	8°41	22°10	19°26	24°0	24°52	9°37	18°9	S 27	
S 28	22 31 1	6°57'57	21°8	22°4	3°11	22°20	14°26	21°42	8°39	22°9	19°28	24°1	24°49	9°44	18°9	S 28	
M 29	22 34 57	7°55'25	5♂2	23°50	4°25	22°59	14°33	21°37	8°37	22°8	19°29	24°R 2	24°46	9°51	18°8	M 29	
T 30	22 38 54	8°52'54	19°9	25°34	5°38	23°38	14°39	21°33	8°35	22°7	19°31	24°2	24°43	9°57	18°8	T 30	
W 31	22 42 50	9♃50'24	3☾30</														

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3672
geocentric

SEPTEMBER 3672

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 46 47	10♎47'55	18♌0	28♎58	8♎7	24♏56	14♎52	21°R24	8°R31	22°R 5	19♏34	24°R 0	24♎37	10♌11	18°R 7	T 1	
F 2	22 50 43	11°45'28	2♏35	0♌38	9°21	25°36	14°58	21♎20	8♌29	22°Y 4	19°35	23♎58	24°33	10°18	18♌6	F 2	
S 3	22 54 40	12°43'01	17°10	2°16	10°35	26°15	15° 4	21°16	8°27	22° 3	19°37	23°57	24°30	10°24	18° 5	S 3	
S 4	22 58 36	13°40'36	1♎38	3°52	11°49	26°54	15° 9	21°11	8°25	22° 1	19°38	23°56	24°27	10°31	18° 5	S 4	
M 5	23 2 33	14°38'11	15°54	5°27	13° 3	27°33	15°15	21° 7	8°24	22° 0	19°40	23°55	24°24	10°38	18° 4	M 5	
T 6	23 6 30	15°35'48	29°52	7° 0	14°17	28°12	15°20	21° 2	8°22	21°59	19°41	23°D55	24°21	10°44	18° 3	T 6	
W 7	23 10 26	16°33'25	13♌30	8°32	15°31	28°51	15°26	20°58	8°20	21°58	19°43	23°56	24°18	10°51	18° 2	W 7	
T 8	23 14 23	17°31'04	26°46	10° 2	16°45	29°30	15°31	20°53	8°18	21°56	19°44	23°56	24°14	10°58	18° 1	T 8	
F 9	23 18 19	18°28'43	9♎41	11°31	17°59	0♎9	15°36	20°49	8°17	21°55	19°46	23°57	24°11	11° 5	18° 0	F 9	
S 10	23 22 16	19°26'24	22°15	12°58	19°13	0°47	15°40	20°44	8°15	21°54	19°47	23°57	24° 8	11°11	17°59	S 10	
S 11	23 26 12	20°24'05	4♌34	14°23	20°28	1°26	15°45	20°40	8°13	21°53	19°49	23°58	24° 5	11°18	17°58	S 11	
M12	23 30 9	21°21'47	16°39	15°46	21°42	2° 5	15°49	20°35	8°12	21°51	19°50	23°R58	24° 2	11°25	17°56	M12	
T 13	23 34 5	22°19'30	28°36	17° 8	22°56	2°44	15°53	20°31	8°10	21°50	19°52	23°58	23°58	11°31	17°55	T 13	
W14	23 38 2	23°17'14	10♌29	18°29	24°10	3°22	15°57	20°26	8° 9	21°48	19°53	23°58	23°55	11°38	17°54	W14	
T 15	23 41 59	24°14'59	22°23	19°47	25°24	4° 1	16° 1	20°22	8° 7	21°47	19°54	23°D58	23°52	11°45	17°52	T 15	
F 16	23 45 55	25°12'46	4♌22	21° 4	26°39	4°40	16° 5	20°17	8° 6	21°46	19°56	23°58	23°49	11°52	17°51	F 16	
S 17	23 49 52	26°10'33	16°29	22°19	27°53	5°18	16° 8	20°13	8° 5	21°44	19°57	23°58	23°46	11°58	17°50	S 17	
S 18	23 53 48	27° 8'21	28°48	23°32	29° 7	5°57	16°11	20° 8	8° 3	21°43	19°58	23°58	23°43	12° 5	17°48	S 18	
M19	23 57 45	28° 6'10	11♎22	24°42	0♌21	6°36	16°15	20° 4	8° 2	21°41	20° 0	23°58	23°39	12°12	17°47	M19	
T 20	0 1 41	29° 4'01	24°10	25°51	1°36	7°14	16°17	20° 0	8° 1	21°40	20° 1	23°R59	23°36	12°18	17°45	T 20	
W21	0 5 38	0♌15	7°Y15	26°58	2°50	7°53	16°20	19°55	8° 0	21°38	20° 2	23°58	23°33	12°25	17°43	W21	
T 22	0 9 34	0°59'47	20°34	28° 2	4° 4	8°31	16°23	19°51	7°58	21°37	20° 4	23°58	23°30	12°32	17°42	T 22	
F 23	0 13 31	1°57'42	4♌9	29° 4	5°18	9° 9	16°25	19°46	7°57	21°35	20° 5	23°57	23°27	12°39	17°40	F 23	
S 24	0 17 27	2°55'39	17°55	0♎4	6°33	9°48	16°27	19°42	7°56	21°34	20° 6	23°56	23°24	12°45	17°38	S 24	
S 25	0 21 24	3°53'37	1♎52	1° 1	7°47	10°26	16°29	19°38	7°55	21°32	20° 8	23°55	23°20	12°52	17°36	S 25	
M26	0 25 21	4°51'37	15°57	1°55	9° 1	11° 5	16°31	19°33	7°54	21°30	20° 9	23°54	23°17	12°59	17°34	M26	
T 27	0 29 17	5°49'40	0♌7	2°46	10°16	11°43	16°32	19°29	7°53	21°29	20°10	23°D54	23°14	13° 5	17°33	T 27	
W28	0 33 14	6°47'44	14°21	3°34	11°30	12°21	16°34	19°25	7°52	21°27	20°11	23°54	23°11	13°12	17°31	W28	
T 29	0 37 10	7°45'49	28°35	4°19	12°44	12°59	16°35	19°21	7°52	21°26	20°12	23°54	23° 8	13°19	17°29	T 29	
F 30	0 41 7	8♌43'57	12♏47	5♎0	13♌59	13♎38	16♎36	19♎17	7♌51	21°Y24	20♏14	23♎55	23♎4	13♌26	17♌27	F 30	

Delta T = 02h32m15s

OCTOBER 3672

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 45 3	9♌42'07	26♏54	5♎37	15♌13	14♎16	16♎36	19°R13	7°R50	21°R23	20♏15	23♎56	23♎1	13♌32	17°R25	S 1
S 2	0 49 0	10°40'18	10♎55	6°10	16°27	14°54	16°37	19♎9	7♌49	21°Y21	20°16	23°57	22°58	13°39	17♌23	S 2
M 3	0 52 56	11°38'31	24°45	6°39	17°42	15°32	16°37	19° 5	7°49	21°19	20°17	23°R58	22°55	13°46	17°20	M 3
T 4	0 56 53	12°36'46	8♌22	7° 2	18°56	16°10	16°R37	19° 1	7°48	21°18	20°18	23°57	22°52	13°52	17°18	T 4
W 5	1 0 50	13°35'02	21°45	7°21	20°11	16°48	16°37	18°57	7°48	21°16	20°19	23°56	22°49	13°59	17°16	W 5
T 6	1 4 46	14°33'20	4♎50	7°35	21°25	17°26	16°37	18°53	7°47	21°14	20°20	23°53	22°45	14° 6	17°14	T 6
F 7	1 8 43	15°31'40	17°39	7°43	22°40	18° 4	16°37	18°49	7°47	21°13	20°21	23°50	22°42	14°13	17°11	F 7
S 8	1 12 39	16°30'01	0♌11	7°R45	23°54	18°42	16°36	18°45	7°46	21°11	20°22	23°47	22°39	14°19	17° 9	S 8
S 9	1 16 36	17°28'24	12°29	7°41	25° 8	19°20	16°35	18°42	7°46	21° 9	20°23	23°43	22°36	14°26	17° 7	S 9
M10	1 20 32	18°26'49	24°34	7°30	26°23	19°58	16°34	18°38	7°46	21° 8	20°24	23°40	22°33	14°33	17° 4	M10
T 11	1 24 29	19°25'14	6♌31	7°12	27°37	20°36	16°33	18°35	7°45	21° 6	20°25	23°38	22°29	14°39	17° 2	T 11
W12	1 28 25	20°23'42	18°23	6°48	28°52	21°14	16°31	18°31	7°45	21° 4	20°26	23°D38	22°26	14°46	17° 0	W12
T 13	1 32 22	21°22'11	0♌16	6°16	0♎6	21°52	16°30	18°28	7°45	21° 3	20°27	23°38	22°23	14°53	16°57	T 13
F 14	1 36 18	22°20'41	12°15	5°38	1°21	22°30	16°28	18°24	7°45	21° 1	20°28	23°39	22°20	15° 0	16°55	F 14
S 15	1 40 15	23°19'14	24°24	4°53	2°35	23° 7	16°26	18°21	7°45	20°59	20°29	23°41	22°17	15° 6	16°52	S 15
S 16	1 44 12	24°17'47	6♎47	4° 2	3°50	23°45	16°23	18°18	7°D45	20°58	20°30	23°42	22°14	15°13	16°50	S 16
M17	1 48 8	25°16'22	19°28	3° 6	5° 4	24°23	16°21	18°15	7°45	20°56	20°30	23°R43	22°10	15°20	16°47	M17
T 18	1 52 5	26°14'59	2°Y29	2° 6	6°18	25° 1	16°18	18°12	7°45	20°55	20°31	23°43	22° 7	15°26	16°44	T 18
W19	1 56 1	27°13'38	15°52	1° 2	7°33	25°38	16°15	18° 9	7°45	20°53	20°32	23°41	22° 4	15°33	16°42	W19
T 20	1 59 58	28°12'18	29°36	29♌56	8°47	26°16	16°12	18° 6	7°45	20°51	20°33	23°38	22° 1	15°40	16°39	T 20
F 21	2 3 54	29°11'01	13♌37	28°50	10° 2	26°53	16° 9	18° 3	7°46	20°50	20°33	23°33	21°58	15°46	16°37	F 21
S 22	2 7 51	0♎9'45	27°53	27°45	11°16	27°31	16° 6	18° 0	7°46	20°48	20°34	23°28	21°55	15°53	16°34	S 22
S 23	2 11 47	1° 8'31	12♎16	26°43	12°31	28° 8	16° 2	17°58	7°46	20°46	20°35	23°22	21°51	16° 0	16°31	S 23
M24	2 15 44	2° 7'20	26°43	25°46	13°45	28°46	15°58	17°55	7°47	20°45	20°36	23°17	21°48	16° 7	16°28	M24
T 25	2 19 41	3° 6'11	11♌6	24°56	15° 0	29°23	15°54	17°52	7°47	20°43	20°36	23°14	21°45	16°13	16°26	T 25
W26	2 23 37	4° 5'04	25°24	24°13	16°14	0♌1	15°50	17°50	7°48	20°42	20°37	23°12	21°42	16°20	16°23	W26
T 27	2 27 34	5° 3'59	9♏32	23°38	17°29	0°38	15°46	17°48	7°48	20°40	20°37	23°D11	21°39	16°27	16°20	T 27
F 28	2 31 30	6° 2'56	23°30	23°13	18°43	1°16	15°41	17°45	7°49	20°38	20°38	23°12	21°35	16°33	16°17	F 28
S 29	2 35 27	7° 1'56	7♎17	22°59	19°58	1°53	15°37	17°43	7°49	20°37	20°39	23°14	21°32	16°40	16°15	S 29
S 30	2 39 23	8° 0'58	20°52	22°D55	21°12	2°30	15°32	17°41	7°50	20°35	20°39	23°R14	21°29	16°47	16°12	S 30
M31	2 43 20	9♎0'02	4♌16	23♌1	22♎27	3♌8	15♎27	17♎39	7♌51	20°Y34	20♏40	23♎14	21♎26	16♌54	16♌9	M31

Delta T = 02h32m15s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3672
geocentric

NOVEMBER 3672

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 47 16	9♐59'08	17♋30	23♌18	23♍41	3♊45	15°R21	17°R37	7♁52	20°R32	20♌40	23°R11	21♎23	17♋0	16°R 6	T 1	
W 2	2 51 13	10°58'16	0♐31	23°45	24°56	4°22	15♐16	17♋36	7°53	20°Y31	20°41	23♎6	21°20	17° 7	16♋3	W 2	
T 3	2 55 10	11°57'26	13°20	24°22	26°10	4°59	15°10	17°34	7°53	20°29	20°41	22°59	21°16	17°14	16° 1	T 3	
F 4	2 59 6	12°56'38	25°56	25° 7	27°25	5°36	15° 5	17°32	7°54	20°28	20°41	22°51	21°13	17°20	15°58	F 4	
S 5	3 3 3	13°55'52	8♌21	26° 0	28°39	6°14	14°59	17°31	7°55	20°26	20°42	22°41	21°10	17°27	15°55	S 5	
S 6	3 6 59	14°55'08	20°33	27° 1	29°54	6°51	14°53	17°29	7°57	20°25	20°42	22°31	21° 7	17°34	15°52	S 6	
M 7	3 10 56	15°54'26	2♌35	28° 9	1♌ 8	7°28	14°47	17°28	7°58	20°23	20°42	22°22	21° 4	17°41	15°49	M 7	
T 8	3 14 52	16°53'46	14°30	29°22	2°23	8° 5	14°40	17°27	7°59	20°22	20°43	22°15	21° 1	17°47	15°46	T 8	
W 9	3 18 49	17°53'07	26°20	0♐40	3°37	8°42	14°34	17°26	8° 0	20°20	20°43	22°11	20°57	17°54	15°44	W 9	
T 10	3 22 45	18°52'30	8♁11	2° 3	4°52	9°19	14°27	17°25	8° 1	20°19	20°43	22° 8	20°54	18° 1	15°41	T 10	
F 11	3 26 42	19°51'54	20° 7	3°29	6° 6	9°56	14°21	17°24	8° 3	20°17	20°44	22°D 7	20°51	18° 7	15°38	F 11	
S 12	3 30 39	20°51'21	2♌13	4°58	7°21	10°33	14°14	17°23	8° 4	20°16	20°44	22° 8	20°48	18°14	15°35	S 12	
S 13	3 34 35	21°50'48	14°34	6°31	8°36	11°10	14° 7	17°22	8° 5	20°15	20°44	22° 9	20°45	18°21	15°32	S 13	
M14	3 38 32	22°50'18	27°16	8° 5	9°50	11°46	14° 0	17°22	8° 7	20°13	20°44	22°R 9	20°41	18°27	15°30	M14	
T 15	3 42 28	23°49'49	10°Y22	9°41	11° 5	12°23	13°53	17°21	8° 8	20°12	20°44	22° 7	20°38	18°34	15°27	T 15	
W16	3 46 25	24°49'22	23°54	11°18	12°19	13° 0	13°45	17°21	8°10	20°11	20°44	22° 3	20°35	18°41	15°24	W16	
T 17	3 50 21	25°48'57	7♋53	12°56	13°34	13°37	13°38	17°20	8°11	20° 9	20°44	21°57	20°32	18°48	15°21	T 17	
F 18	3 54 18	26°48'34	22°16	14°36	14°48	14°13	13°30	17°20	8°13	20° 8	20°44	21°48	20°29	18°54	15°18	F 18	
S 19	3 58 14	27°48'12	6♐57	16°15	16° 3	14°50	13°23	17°20	8°15	20° 7	20°45	21°38	20°26	19° 1	15°16	S 19	
S 20	4 2 11	28°47'53	21°49	17°55	17°17	15°27	13°15	17°D20	8°17	20° 6	20°R45	21°28	20°22	19° 8	15°13	S 20	
M21	4 6 7	29°47'35	6♋42	19°36	18°32	16° 3	13° 8	17°20	8°18	20° 5	20°45	21°18	20°19	19°14	15°10	M21	
T 22	4 10 4	0♌47'20	21°28	21°16	19°46	16°40	13° 0	17°20	8°20	20° 3	20°44	21°11	20°16	19°21	15° 7	T 22	
W23	4 14 1	1°47'07	6♌ 1	22°56	21° 1	17°16	12°52	17°20	8°22	20° 2	20°44	21° 6	20°13	19°28	15° 5	W23	
T 24	4 17 57	2°46'56	20°16	24°37	22°15	17°53	12°44	17°21	8°24	20° 1	20°44	21° 4	20°10	19°35	15° 2	T 24	
F 25	4 21 54	3°46'47	4♎12	26°17	23°30	18°29	12°36	17°21	8°26	20° 0	20°44	21°D 3	20° 6	19°41	14°59	F 25	
S 26	4 25 50	4°46'40	17°49	27°57	24°44	19° 6	12°28	17°22	8°28	19°59	20°44	21°R 3	20° 3	19°48	14°57	S 26	
S 27	4 29 47	5°46'35	1♌10	29°36	25°59	19°42	12°20	17°23	8°30	19°58	20°44	21° 3	20° 0	19°55	14°54	S 27	
M28	4 33 43	6°46'33	14°15	1♌15	27°13	20°18	12°12	17°23	8°32	19°57	20°44	21° 1	19°57	20° 1	14°52	M28	
T 29	4 37 40	7°46'32	27° 8	2°54	28°28	20°55	12° 4	17°24	8°34	19°56	20°43	20°56	19°54	20° 8	14°49	T 29	
W30	4 41 36	8°46'33	9♐49	4♌33	29°42	21♋31	11♐56	17♋25	8♁36	19°Y55	20♌43	20♎49	19♎51	20♋15	14♋46	W30	

Delta T = 02h32m16s

DECEMBER 3672

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 45 33	9♐46'37	22♐20	6♌11	0♋57	22♌ 7	11°R48	17♋26	8♁39	19°R54	20°R43	20°R38	19♎47	20♋21	14°R44	T 1	
F 2	4 49 30	10°46'42	4♌42	7°49	2°11	22°44	11♐39	17°28	8°41	19°Y53	20♌43	20♎25	19°44	20°28	14♋41	F 2	
S 3	4 53 26	11°46'49	16°55	9°26	3°26	23°20	11°31	17°29	8°43	19°52	20°42	20°11	19°41	20°35	14°39	S 3	
S 4	4 57 23	12°46'58	29° 0	11° 3	4°40	23°56	11°23	17°30	8°46	19°51	20°42	19°56	19°38	20°42	14°37	S 4	
M 5	5 1 19	13°47'08	10♋57	12°40	5°55	24°32	11°15	17°32	8°48	19°51	20°42	19°43	19°35	20°48	14°34	M 5	
T 6	5 5 16	14°47'20	22°49	14°17	7° 9	25° 8	11° 7	17°33	8°50	19°50	20°41	19°32	19°32	20°55	14°32	T 6	
W 7	5 9 12	15°47'34	4♁37	15°53	8°24	25°44	10°59	17°35	8°53	19°49	20°41	19°23	19°28	21° 2	14°29	W 7	
T 8	5 13 9	16°47'49	16°26	17°28	9°38	26°20	10°51	17°37	8°55	19°48	20°40	19°18	19°25	21° 8	14°27	T 8	
F 9	5 17 6	17°48'05	28°20	19° 4	10°53	26°56	10°42	17°39	8°58	19°48	20°40	19°15	19°22	21°15	14°25	F 9	
S 10	5 21 2	18°48'23	10♌22	20°39	12° 7	27°32	10°34	17°41	9° 0	19°47	20°39	19°14	19°19	21°22	14°23	S 10	
S 11	5 24 59	19°48'42	22°39	22°14	13°22	28° 7	10°26	17°43	9° 3	19°46	20°39	19°14	19°16	21°28	14°20	S 11	
M12	5 28 55	20°49'02	5°Y15	23°48	14°36	28°43	10°19	17°45	9° 6	19°46	20°38	19°13	19°12	21°35	14°18	M12	
T 13	5 32 52	21°49'24	18°17	25°23	15°51	29°19	10°11	17°48	9° 8	19°45	20°38	19°11	19° 9	21°42	14°16	T 13	
W14	5 36 48	22°49'46	1♌47	26°57	17° 5	29°55	10° 3	17°50	9°11	19°44	20°37	19° 7	19° 6	21°49	14°14	W14	
T 15	5 40 45	23°50'11	15°48	28°31	18°20	0♐30	9°55	17°53	9°14	19°44	20°37	19° 0	19° 3	21°55	14°12	T 15	
F 16	5 44 41	24°50'36	0♐17	0♋ 4	19°34	1° 6	9°48	17°55	9°17	19°44	20°36	18°51	19° 0	22° 2	14°10	F 16	
S 17	5 48 38	25°51'03	15°11	1°38	20°49	1°41	9°40	17°58	9°20	19°43	20°35	18°39	18°57	22° 9	14° 8	S 17	
S 18	5 52 35	26°51'31	0♋20	3°11	22° 3	2°17	9°33	18° 1	9°22	19°43	20°35	18°28	18°53	22°15	14° 6	S 18	
M19	5 56 31	27°52'01	15°35	4°44	23°17	2°52	9°25	18° 3	9°25	19°42	20°34	18°17	18°50	22°22	14° 4	M19	
T 20	6 0 28	28°52'32	0♌43	6°17	24°32	3°28	9°18	18° 6	9°28	19°42	20°33	18° 8	18°47	22°29	14° 3	T 20	
W21	6 4 24	29°53'05	15°37	7°50	25°46	4° 3	9°11	18°10	9°31	19°42	20°32	18° 2	18°44	22°35	14° 1	W21	
T 22	6 8 21	0♋53'39	0♎ 8	9°23	27° 1	4°38	9° 4	18°13	9°34	19°41	20°32	17°59	18°41	22°42	13°59	T 22	
F 23	6 12 17	1°54'15	14°15	10°55	28°15	5°14	8°57	18°16	9°37	19°41	20°31	17°D58	18°38	22°49	13°57	F 23	
S 24	6 16 14	2°54'53	27°56	12°28	29°29	5°49	8°50	18°19	9°40	19°41	20°30	17°R58	18°34	22°56	13°56	S 24	
S 25	6 20 10	3°55'32	11♌15	14° 0	0♁44	6°24	8°43	18°23	9°43	19°41	20°29	17°58	18°31	23° 2	13°54	S 25	
M26	6 24 7	4°56'12	24°13	15°33	1°58	6°59	8°37	18°26	9°46	19°40	20°28	17°57	18°28	23° 9	13°53	M26	
T 27	6 28 4	5°56'54	6♐54	17° 5	3°13	7°34	8°30	18°30	9°49	19°40	20°28	17°53	18°25	23°16	13°51	T 27	
W28	6 32 0	6°57'38	19°22	18°37	4°27	8° 9	8°24	18°33	9°52	19°40	20°27	17°46	18°22	23°22	13°50	W28	
T 29	6 35 57	7°58'23	1♌39	20° 9	5°41	8°44	8°18	18°37	9°56	19°40	20°26	17°36	18°18	23°29	13°48	T 29	
F 30	6 39 53	8°59'09	13°48	21°40	6°56	9°19	8°12	18°41	9°59	19°D40	20°25	17°24	18°15	23°36	13°47	F 30	
S 31	6 43 50	9♋59'57	25♌50	23♋12	8♁10	9♐54	8♐ 6	18♋45	10♁ 2	19°Y40	20♌24	17♎11	18♎12	23♋42	13♋46	S 31	

Delta T = 02h32m17s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3673
geocentric

JANUARY 3673

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	6 47 46	11♌0'45	7♌47	24♌43	9♉24	10♌29	8°R 0	18♋49	10♉5	19♏40	20°R23	16°R58	18♏9	23♌49	13°R44	S 1	
M 2	6 51 43	12° 1'35	19°40	26°14	10°39	11° 4	7♏55	18°53	10° 9	19°40	20°R22	16°R45	18° 6	23°56	13°R43	M 2	
T 3	6 55 40	13° 2'25	1♉29	27°44	11°53	11°38	7°50	18°57	10°12	19°41	20°21	16°35	18° 3	24° 3	13°42	T 3	
W 4	6 59 36	14° 3'17	13°18	29°15	13° 7	12°13	7°44	19° 2	10°15	19°41	20°20	16°27	17°59	24° 9	13°41	W 4	
T 5	7 3 33	15° 4'09	25° 9	0♉44	14°21	12°47	7°39	19° 6	10°18	19°41	20°19	16°22	17°56	24°16	13°40	T 5	
F 6	7 7 29	16° 5'02	7♋4	2°14	15°36	13°22	7°35	19°11	10°22	19°41	20°18	16°19	17°53	24°23	13°39	F 6	
S 7	7 11 26	17° 5'56	19° 6	3°42	16°50	13°56	7°30	19°15	10°25	19°41	20°17	16°D19	17°50	24°29	13°38	S 7	
S 8	7 15 22	18° 6'50	1♏22	5°10	18° 4	14°30	7°26	19°20	10°28	19°42	20°16	16°20	17°47	24°36	13°37	S 8	
M 9	7 19 19	19° 7'45	13°55	6°36	19°18	15° 5	7°21	19°24	10°32	19°42	20°15	16°R20	17°44	24°43	13°36	M 9	
T 10	7 23 15	20° 8'40	26°50	8° 2	20°32	15°39	7°17	19°29	10°35	19°42	20°14	16°20	17°40	24°49	13°36	T 10	
W11	7 27 12	21° 9'36	10♌11	9°26	21°47	16°13	7°13	19°34	10°39	19°43	20°13	16°18	17°37	24°56	13°35	W11	
T 12	7 31 9	22°10'32	24° 2	10°49	23° 1	16°47	7°10	19°39	10°42	19°43	20°12	16°14	17°34	25° 3	13°34	T 12	
F 13	7 35 5	23°11'29	8♏23	12° 9	24°15	17°21	7° 6	19°44	10°46	19°44	20°10	16° 8	17°31	25° 9	13°34	F 13	
S 14	7 39 2	24°12'26	23°10	13°28	25°29	17°55	7° 3	19°49	10°49	19°44	20° 9	16° 1	17°28	25°16	13°33	S 14	
S 15	7 42 58	25°13'24	8♌18	14°44	26°43	18°29	7° 0	19°54	10°53	19°45	20° 8	15°52	17°24	25°23	13°33	S 15	
M16	7 46 55	26°14'22	23°37	15°56	27°57	19° 3	6°57	19°59	10°56	19°45	20° 7	15°45	17°21	25°30	13°32	M16	
T 17	7 50 51	27°15'21	8♏56	17° 5	29°11	19°36	6°54	20° 4	11° 0	19°46	20° 6	15°38	17°18	25°36	13°32	T 17	
W18	7 54 48	28°16'20	24° 4	18°10	0♋25	20°10	6°51	20°10	11° 3	19°47	20° 5	15°34	17°15	25°43	13°32	W18	
T 19	7 58 44	29°17'19	8♏51	19°10	1°38	20°44	6°49	20°15	11° 7	19°47	20° 3	15°D32	17°12	25°50	13°32	T 19	
F 20	8 2 41	0♉18'20	23°13	20° 5	2°52	21°17	6°47	20°20	11°10	19°48	20° 2	15°32	17° 9	25°56	13°31	F 20	
S 21	8 6 38	1°19'21	7♌8	20°53	4° 6	21°50	6°45	20°26	11°14	19°49	20° 1	15°34	17° 5	26° 3	13°31	S 21	
S 22	8 10 34	2°20'22	20°34	21°34	5°20	22°24	6°43	20°31	11°17	19°50	20° 0	15°35	17° 2	26°10	13°31	S 22	
M23	8 14 31	3°21'25	3♌36	22° 7	6°34	22°57	6°42	20°37	11°21	19°50	19°58	15°R36	16°59	26°16	13°D31	M23	
T 24	8 18 27	4°22'28	16°17	22°31	7°47	23°30	6°41	20°43	11°24	19°51	19°57	15°35	16°56	26°23	13°31	T 24	
W25	8 22 24	5°23'31	28°41	22°45	9° 1	24° 3	6°39	20°48	11°28	19°52	19°56	15°32	16°53	26°30	13°31	W25	
T 26	8 26 20	6°24'35	10♌51	22°R48	10°15	24°36	6°39	20°54	11°32	19°53	19°55	15°28	16°50	26°37	13°32	T 26	
F 27	8 30 17	7°25'39	22°52	22°40	11°28	25° 9	6°38	21° 0	11°35	19°54	19°53	15°21	16°46	26°43	13°32	F 27	
S 28	8 34 13	8°26'44	4♌37	22°20	12°42	25°42	6°37	21° 6	11°39	19°55	19°52	15°14	16°43	26°50	13°32	S 28	
S 29	8 38 10	9°27'49	16°39	21°48	13°55	26°15	6°37	21°12	11°42	19°56	19°51	15° 7	16°40	26°57	13°32	S 29	
M30	8 42 7	10°28'54	28°29	21° 5	15° 9	26°47	6°D37	21°18	11°46	19°57	19°49	15° 0	16°37	27° 3	13°33	M30	
T 31	8 46 3	11°30'00	10♌19	20°10	16°R22	27°R20	6♏37	21°R24	11°49	19°58	19°R48	14°R55	16°R34	27°R10	13°R33	T 31	

Delta T = 02h32m18s

FEBRUARY 3673

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	8 50 0	12♌31'05	22♌12	19°R 7	17♋36	27♌52	6♏38	21°R30	11♉53	19♏59	19°R47	14°R51	16°R30	27♌17	13°R34	W 1
T 2	8 53 56	13°32'10	4♋8	17°56	18°49	28°24	6°38	21°36	11°57	20° 0	19°R46	14°R49	16°27	27°23	13°34	T 2
F 3	8 57 53	14°33'15	16°11	16°39	20° 2	28°57	6°39	21°43	12° 0	20° 1	19°44	14°D48	16°24	27°30	13°35	F 3
S 4	9 1 49	15°34'20	28°22	15°19	21°16	29°29	6°40	21°49	12° 4	20° 3	19°43	14°49	16°21	27°37	13°36	S 4
S 5	9 5 46	16°35'24	10♏45	13°59	22°29	0♌1	6°41	21°55	12° 7	20° 4	19°42	14°50	16°18	27°43	13°36	S 5
M 6	9 9 42	17°36'28	23°22	12°41	23°42	0°32	6°43	22° 2	12°11	20° 5	19°40	14°52	16°15	27°50	13°37	M 6
T 7	9 13 39	18°37'32	6♌17	11°27	24°55	1° 4	6°44	22° 8	12°15	20° 6	19°39	14°53	16°11	27°57	13°38	T 7
W 8	9 17 36	19°38'35	19°33	10°20	26° 8	1°36	6°46	22°15	12°18	20° 8	19°38	14°R54	16° 8	28° 3	13°39	W 8
T 9	9 21 32	20°39'37	3♏13	9°20	27°21	2° 7	6°48	22°21	12°22	20° 9	19°36	14°53	16° 5	28°10	13°40	T 9
F 10	9 25 29	21°40'39	17°18	8°29	28°34	2°39	6°50	22°28	12°25	20°10	19°35	14°52	16° 2	28°17	13°41	F 10
S 11	9 29 25	22°41'41	1♌47	7°47	29°47	3°10	6°53	22°34	12°29	20°12	19°34	14°49	15°59	28°24	13°42	S 11
S 12	9 33 22	23°42'41	16°37	7°15	1♏0	3°41	6°56	22°41	12°32	20°13	19°32	14°46	15°56	28°30	13°43	S 12
M13	9 37 18	24°43'41	1♏40	6°53	2°12	4°12	6°58	22°47	12°36	20°15	19°31	14°43	15°52	28°37	13°45	M13
T 14	9 41 15	25°44'41	16°49	6°40	3°25	4°43	7° 1	22°54	12°39	20°16	19°30	14°41	15°49	28°44	13°46	T 14
W15	9 45 11	26°45'39	1♏53	6°D35	4°37	5°14	7° 5	23° 1	12°43	20°18	19°29	14°40	15°46	28°50	13°47	W15
T 16	9 49 8	27°46'38	16°44	6°39	5°50	5°45	7° 8	23° 8	12°46	20°19	19°27	14°D40	15°43	28°57	13°49	T 16
F 17	9 53 5	28°47'35	1♌15	6°50	7° 2	6°15	7°12	23°14	12°50	20°21	19°26	14°40	15°40	29° 4	13°50	F 17
S 18	9 57 1	29°48'33	15°20	7° 8	8°14	6°46	7°15	23°21	12°53	20°22	19°25	14°41	15°36	29°10	13°51	S 18
S 19	10 0 58	0♋49'30	28°58	7°33	9°27	7°16	7°19	23°28	12°57	20°24	19°23	14°42	15°33	29°17	13°53	S 19
M20	10 4 54	1°50'26	12♌9	8° 4	10°39	7°46	7°24	23°35	13° 0	20°26	19°22	14°43	15°30	29°24	13°55	M20
T 21	10 8 51	2°51'23	24°56	8°40	11°51	8°16	7°28	23°42	13° 4	20°27	19°21	14°44	15°27	29°30	13°56	T 21
W22	10 12 47	3°52'18	7♌24	9°21	13° 3	8°46	7°33	23°49	13° 7	20°29	19°20	14°R44	15°24	29°37	13°58	W22
T 23	10 16 44	4°53'14	19°35	10° 7	14°15	9°16	7°37	23°56	13°11	20°31	19°18	14°44	15°21	29°44	14° 0	T 23
F 24	10 20 40	5°54'08	1♌34	10°56	15°26	9°45	7°42	24° 3	13°14	20°32	19°17	14°43	15°17	29°50	14° 1	F 24
S 25	10 24 37	6°55'03	13°26	11°49	16°38	10°15	7°47	24°10	13°17	20°34	19°16	14°42	15°14	29°57	14° 3	S 25
S 26	10 28 34	7°55'56	25°16	12°46	17°50	10°44	7°53	24°17	13°21	20°36	19°15	14°41	15°11	0♉4	14° 5	S 26
M27	10 32 30	8°56'49	7♌5	13°45	19° 1	11°13	7°58	24°24	13°24	20°38	19°13	14°40	15° 8	0°10	14° 7	M27
T 28	10 36 27	9°57'41	18°58	14°48	20°Y12	11°R42	8♏4	24°R31	13°27	20°Y39	19°R12	14°R39	15°R5	0°17	14°R9	T 28

Delta T = 02h32m19s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3673
geocentric

MARCH 3673

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	10 40 23	10 ^h 58 ^m 32 ^s	0 ^h 57 ^m	15 ^h 52 ^m	21 ^h 24 ^m	12 ^h 10 ^m	8 ^h 9 ^m	24 ^h 38 ^m	13 ^h 31 ^m	20 ^h 41 ^m	19 ^h R11	14 ^h R39	15 ^h 2 ^m	0 ^h 24 ^m	14 ^h 11 ^m	W 1
T 2	10 44 20	11 ^h 05 ^m 22 ^s	13 ^h 3 ^m	16 ^h 59 ^m	22 ^h 35 ^m	12 ^h 39 ^m	8 ^h 15 ^m	24 ^h 45 ^m	13 ^h 34 ^m	20 ^h 43 ^m	19 ^h Q10	14 ^h D39	14 ^h 58 ^m	0 ^h 31 ^m	14 ^h 13 ^m	T 2
F 3	10 48 16	13 ^h 0 ^m 11 ^s	25 ^h 20 ^m	18 ^h 8 ^m	23 ^h 46 ^m	13 ^h 7 ^m	8 ^h 22 ^m	24 ^h 52 ^m	13 ^h 37 ^m	20 ^h 45 ^m	19 ^h 8 ^m	14 ^h 39 ^m	14 ^h 55 ^m	0 ^h 37 ^m	14 ^h 15 ^m	F 3
S 4	10 52 13	14 ^h 0 ^m 59 ^s	7 ^h 46 ^m	19 ^h 19 ^m	24 ^h 57 ^m	13 ^h 35 ^m	8 ^h 28 ^m	25 ^h 0 ^m	13 ^h 40 ^m	20 ^h 47 ^m	19 ^h 7 ^m	14 ^h 39 ^m	14 ^h 52 ^m	0 ^h 44 ^m	14 ^h 17 ^m	S 4
S 5	10 56 9	15 ^h 1 ^m 46 ^s	20 ^h 25 ^m	20 ^h 32 ^m	26 ^h 8 ^m	14 ^h 3 ^m	8 ^h 34 ^m	25 ^h 7 ^m	13 ^h 44 ^m	20 ^h 49 ^m	19 ^h 6 ^m	14 ^h R39	14 ^h 49 ^m	0 ^h 51 ^m	14 ^h 20 ^m	S 5
M 6	11 0 6	16 ^h 2 ^m 31 ^s	3 ^h 18 ^m	21 ^h 47 ^m	27 ^h 19 ^m	14 ^h 31 ^m	8 ^h 41 ^m	25 ^h 14 ^m	13 ^h 47 ^m	20 ^h 51 ^m	19 ^h 5 ^m	14 ^h 39 ^m	14 ^h 46 ^m	0 ^h 57 ^m	14 ^h 22 ^m	M 6
T 7	11 4 2	17 ^h 3 ^m 15 ^s	16 ^h 24 ^m	23 ^h 3 ^m	28 ^h 29 ^m	14 ^h 59 ^m	8 ^h 48 ^m	25 ^h 21 ^m	13 ^h 50 ^m	20 ^h 53 ^m	19 ^h 4 ^m	14 ^h 39 ^m	14 ^h 42 ^m	1 ^h 4 ^m	14 ^h 24 ^m	T 7
W 8	11 7 59	18 ^h 3 ^m 58 ^s	29 ^h 47 ^m	24 ^h 21 ^m	29 ^h 40 ^m	15 ^h 26 ^m	8 ^h 55 ^m	25 ^h 28 ^m	13 ^h 53 ^m	20 ^h 55 ^m	19 ^h 3 ^m	14 ^h 38 ^m	14 ^h 39 ^m	1 ^h 11 ^m	14 ^h 27 ^m	W 8
T 9	11 11 56	19 ^h 4 ^m 40 ^s	13 ^h 25 ^m	25 ^h 40 ^m	0 ^h 50 ^m	15 ^h 53 ^m	9 ^h 2 ^m	25 ^h 35 ^m	13 ^h 56 ^m	20 ^h 57 ^m	19 ^h 2 ^m	14 ^h D38	14 ^h 36 ^m	1 ^h 17 ^m	14 ^h 29 ^m	T 9
F 10	11 15 52	20 ^h 5 ^m 19 ^s	27 ^h 21 ^m	27 ^h 0 ^m	2 ^h 0 ^m	16 ^h 20 ^m	9 ^h 9 ^m	25 ^h 43 ^m	13 ^h 59 ^m	20 ^h 59 ^m	19 ^h 0 ^m	14 ^h 38 ^m	14 ^h 33 ^m	1 ^h 24 ^m	14 ^h 32 ^m	F 10
S 11	11 19 49	21 ^h 5 ^m 58 ^s	11 ^h 33 ^m	28 ^h 22 ^m	3 ^h 10 ^m	16 ^h 47 ^m	9 ^h 17 ^m	25 ^h 50 ^m	14 ^h 2 ^m	21 ^h 1 ^m	18 ^h 59 ^m	14 ^h 38 ^m	14 ^h 30 ^m	1 ^h 31 ^m	14 ^h 34 ^m	S 11
S 12	11 23 45	22 ^h 6 ^m 34 ^s	25 ^h 59 ^m	29 ^h 45 ^m	4 ^h 20 ^m	17 ^h 13 ^m	9 ^h 24 ^m	25 ^h 57 ^m	14 ^h 5 ^m	21 ^h 3 ^m	18 ^h 58 ^m	14 ^h 39 ^m	14 ^h 27 ^m	1 ^h 37 ^m	14 ^h 37 ^m	S 12
M13	11 27 42	23 ^h 7 ^m 10 ^s	10 ^h Q37	1 ^h 9 ^m	5 ^h 30 ^m	17 ^h 40 ^m	9 ^h 32 ^m	26 ^h 4 ^m	14 ^h 8 ^m	21 ^h 5 ^m	18 ^h 57 ^m	14 ^h 40 ^m	14 ^h 23 ^m	1 ^h 44 ^m	14 ^h 39 ^m	M13
T 14	11 31 38	24 ^h 7 ^m 43 ^s	25 ^h 20 ^m	2 ^h 34 ^m	6 ^h 40 ^m	18 ^h 6 ^m	9 ^h 40 ^m	26 ^h 12 ^m	14 ^h 11 ^m	21 ^h 7 ^m	18 ^h 56 ^m	14 ^h 40 ^m	14 ^h 20 ^m	1 ^h 51 ^m	14 ^h 42 ^m	T 14
W15	11 35 35	25 ^h 8 ^m 15 ^s	10 ^h 3 ^m	4 ^h 0 ^m	7 ^h 49 ^m	18 ^h 32 ^m	9 ^h 48 ^m	26 ^h 19 ^m	14 ^h 14 ^m	21 ^h 9 ^m	18 ^h 55 ^m	14 ^h R41	14 ^h 17 ^m	1 ^h 57 ^m	14 ^h 44 ^m	W15
T 16	11 39 31	26 ^h 8 ^m 45 ^s	24 ^h 39 ^m	5 ^h 27 ^m	8 ^h 58 ^m	18 ^h 57 ^m	9 ^h 56 ^m	26 ^h 26 ^m	14 ^h 17 ^m	21 ^h 11 ^m	18 ^h 54 ^m	14 ^h 41 ^m	14 ^h 14 ^m	2 ^h 4 ^m	14 ^h 47 ^m	T 16
F 17	11 43 28	27 ^h 9 ^m 14 ^s	9 ^h 2 ^m	6 ^h 56 ^m	10 ^h 8 ^m	19 ^h 23 ^m	10 ^h 4 ^m	26 ^h 33 ^m	14 ^h 20 ^m	21 ^h 13 ^m	18 ^h 53 ^m	14 ^h 40 ^m	14 ^h 11 ^m	2 ^h 11 ^m	14 ^h 50 ^m	F 17
S 18	11 47 25	28 ^h 9 ^m 42 ^s	23 ^h 5 ^m	8 ^h 25 ^m	11 ^h 17 ^m	19 ^h 48 ^m	10 ^h 13 ^m	26 ^h 41 ^m	14 ^h 23 ^m	21 ^h 15 ^m	18 ^h 52 ^m	14 ^h 39 ^m	14 ^h 7 ^m	2 ^h 17 ^m	14 ^h 53 ^m	S 18
S 19	11 51 21	29 ^h 10 ^m 08 ^s	6 ^h 46 ^m	9 ^h 56 ^m	12 ^h 26 ^m	20 ^h 13 ^m	10 ^h 21 ^m	26 ^h 48 ^m	14 ^h 26 ^m	21 ^h 17 ^m	18 ^h 51 ^m	14 ^h 37 ^m	14 ^h 4 ^m	2 ^h 24 ^m	14 ^h 55 ^m	S 19
M20	11 55 18	0 ^h 10 ^m 53 ^s	20 ^h 3 ^m	11 ^h 27 ^m	13 ^h 34 ^m	20 ^h 37 ^m	10 ^h 30 ^m	26 ^h 55 ^m	14 ^h 28 ^m	21 ^h 20 ^m	18 ^h 50 ^m	14 ^h 34 ^m	14 ^h 1 ^m	2 ^h 31 ^m	14 ^h 58 ^m	M20
T 21	11 59 14	1 ^h 10 ^m 57 ^s	2 ^h 57 ^m	13 ^h 0 ^m	14 ^h 43 ^m	21 ^h 2 ^m	10 ^h 39 ^m	27 ^h 2 ^m	14 ^h 31 ^m	21 ^h 22 ^m	18 ^h 49 ^m	14 ^h 32 ^m	13 ^h 58 ^m	2 ^h 37 ^m	15 ^h 1 ^m	T 21
W22	12 3 11	2 ^h 11 ^m 20 ^s	15 ^h 29 ^m	14 ^h 33 ^m	15 ^h 51 ^m	21 ^h 26 ^m	10 ^h 48 ^m	27 ^h 10 ^m	14 ^h 34 ^m	21 ^h 24 ^m	18 ^h 48 ^m	14 ^h 31 ^m	13 ^h 55 ^m	2 ^h 44 ^m	15 ^h 4 ^m	W22
T 23	12 7 7	3 ^h 11 ^m 41 ^s	27 ^h 44 ^m	16 ^h 7 ^m	16 ^h 59 ^m	21 ^h 50 ^m	10 ^h 57 ^m	27 ^h 17 ^m	14 ^h 36 ^m	21 ^h 26 ^m	18 ^h 47 ^m	14 ^h D30	13 ^h 52 ^m	2 ^h 51 ^m	15 ^h 7 ^m	T 23
F 24	12 11 4	4 ^h 12 ^m 01 ^s	9 ^h 34 ^m	17 ^h 43 ^m	18 ^h 7 ^m	22 ^h 13 ^m	11 ^h 6 ^m	27 ^h 24 ^m	14 ^h 39 ^m	21 ^h 28 ^m	18 ^h 47 ^m	14 ^h 30 ^m	13 ^h 48 ^m	2 ^h 57 ^m	15 ^h 10 ^m	F 24
S 25	12 15 0	5 ^h 12 ^m 20 ^s	21 ^h 38 ^m	19 ^h 19 ^m	19 ^h 15 ^m	22 ^h 37 ^m	11 ^h 16 ^m	27 ^h 31 ^m	14 ^h 42 ^m	21 ^h 30 ^m	18 ^h 46 ^m	14 ^h 31 ^m	13 ^h 45 ^m	3 ^h 4 ^m	15 ^h 13 ^m	S 25
S 26	12 18 57	6 ^h 12 ^m 37 ^s	3 ^h 27 ^m	20 ^h 57 ^m	20 ^h 23 ^m	23 ^h 0 ^m	11 ^h 25 ^m	27 ^h 38 ^m	14 ^h 44 ^m	21 ^h 33 ^m	18 ^h 45 ^m	14 ^h 32 ^m	13 ^h 42 ^m	3 ^h 11 ^m	15 ^h 16 ^m	S 26
M27	12 22 54	7 ^h 12 ^m 53 ^s	15 ^h 18 ^m	22 ^h 35 ^m	21 ^h 30 ^m	23 ^h 22 ^m	11 ^h 35 ^m	27 ^h 46 ^m	14 ^h 47 ^m	21 ^h 35 ^m	18 ^h 44 ^m	14 ^h 34 ^m	13 ^h 39 ^m	3 ^h 18 ^m	15 ^h 19 ^m	M27
T 28	12 26 50	8 ^h 13 ^m 07 ^s	27 ^h 13 ^m	24 ^h 15 ^m	22 ^h 37 ^m	23 ^h 45 ^m	11 ^h 45 ^m	27 ^h 53 ^m	14 ^h 49 ^m	21 ^h 37 ^m	18 ^h 43 ^m	14 ^h 36 ^m	13 ^h 36 ^m	3 ^h 24 ^m	15 ^h 22 ^m	T 28
W29	12 30 47	9 ^h 13 ^m 20 ^s	9 ^h 18 ^m	25 ^h 55 ^m	23 ^h 44 ^m	24 ^h 7 ^m	11 ^h 55 ^m	28 ^h 0 ^m	14 ^h 52 ^m	21 ^h 39 ^m	18 ^h 43 ^m	14 ^h R37	13 ^h 33 ^m	3 ^h 31 ^m	15 ^h 25 ^m	W29
T 30	12 34 43	10 ^h 13 ^m 31 ^s	21 ^h 35 ^m	27 ^h 37 ^m	24 ^h 51 ^m	24 ^h 28 ^m	12 ^h 5 ^m	28 ^h 7 ^m	14 ^h 54 ^m	21 ^h 42 ^m	18 ^h 42 ^m	14 ^h 37 ^m	13 ^h 29 ^m	3 ^h 38 ^m	15 ^h 29 ^m	T 30
F 31	12 38 40	11 ^h 13 ^m 41 ^s	4 ^h 6 ^m	29 ^h 20 ^m	25 ^h 57 ^m	24 ^h 50 ^m	12 ^h 15 ^m	28 ^h 14 ^m	14 ^h 55 ^m	21 ^h 44 ^m	18 ^h Q41	14 ^h 35 ^m	13 ^h 26 ^m	3 ^h 44 ^m	15 ^h 32 ^m	F 31

Delta T = 02h32m20s

APRIL 3673

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 42 36	12 ^h 13 ^m 49 ^s	16 ^h 52 ^m	1 ^h 4 ^m	27 ^h 4 ^m	25 ^h 11 ^m	12 ^h 25 ^m	28 ^h 21 ^m	14 ^h 59 ^m	21 ^h 46 ^m	18 ^h R40	14 ^h R32	13 ^h 23 ^m	3 ^h 51 ^m	15 ^h 35 ^m	S 1
S 2	12 46 33	13 ^h 13 ^m 55 ^s	29 ^h 54 ^m	2 ^h 48 ^m	28 ^h 10 ^m	25 ^h 31 ^m	12 ^h 35 ^m	28 ^h 28 ^m	15 ^h 1 ^m	21 ^h 48 ^m	18 ^h Q40	14 ^h 28 ^m	13 ^h 20 ^m	3 ^h 58 ^m	15 ^h 38 ^m	S 2
M 3	12 50 29	14 ^h 14 ^m 00 ^s	13 ^h 10 ^m	4 ^h 34 ^m	29 ^h 16 ^m	25 ^h 52 ^m	12 ^h 46 ^m	28 ^h 36 ^m	15 ^h 3 ^m	21 ^h 51 ^m	18 ^h 39 ^m	14 ^h 24 ^m	13 ^h 17 ^m	4 ^h 4 ^m	15 ^h 41 ^m	M 3
T 4	12 54 26	15 ^h 14 ^m 02 ^s	26 ^h 39 ^m	6 ^h 21 ^m	0 ^h 21 ^m	26 ^h 12 ^m	12 ^h 56 ^m	28 ^h 43 ^m	15 ^h 6 ^m	21 ^h 53 ^m	18 ^h 38 ^m	14 ^h 19 ^m	13 ^h 13 ^m	4 ^h 11 ^m	15 ^h 45 ^m	T 4
W 5	12 58 22	16 ^h 14 ^m 03 ^s	10 ^h 20 ^m	8 ^h 10 ^m	1 ^h 27 ^m	26 ^h 31 ^m	13									

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3673
geocentric

MAY 3673

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	14 40 53	12♌ 2°53	22♌30	28♌24	27♌46	2♌20	18♌15	1♌42	15♌48	22♌54	18♌30	12♌R56	11♌48	7♌11	17♌21	M 1
T 2	14 44 49	13° 2'03	6♌27	0♌ 3	28°41	2°26	18°28	1°48	15°49	22°56	18°30	12♌46	11°44	7°18	17°25	T 2
W 3	14 48 46	14° 1'10	20°35	1°38	29°35	2°31	18°41	1°54	15°50	22°58	18°30	12°36	11°41	7°24	17°29	W 3
T 4	14 52 42	15° 0'16	4♌48	3° 9	0♌29	2°36	18°54	2° 0	15°51	23° 0	18°30	12°29	11°38	7°31	17°32	T 4
F 5	14 56 39	15°59'19	19° 3	4°34	1°21	2°39	19° 7	2° 6	15°52	23° 2	18°30	12°24	11°35	7°38	17°36	F 5
S 6	15 0 36	16°58'21	3♌17	5°55	2°14	2°43	19°20	2°12	15°52	23° 4	18°30	12°21	11°32	7°44	17°40	S 6
S 7	15 4 32	17°57'19	17°26	7°10	3° 5	2°45	19°33	2°17	15°53	23° 7	18°30	12°D20	11°29	7°51	17°44	S 7
M 8	15 8 29	18°56'16	1♌30	8°20	3°56	2°47	19°46	2°23	15°54	23° 9	18°31	12°20	11°25	7°58	17°47	M 8
T 9	15 12 25	19°55'10	15°27	9°24	4°46	2°48	19°59	2°29	15°54	23°11	18°31	12°R21	11°22	8° 4	17°51	T 9
W10	15 16 22	20°54'02	29°18	10°22	5°35	2°R48	20°13	2°34	15°55	23°13	18°31	12°19	11°19	8°11	17°55	W10
T 11	15 20 18	21°52'52	13♌ 1	11°15	6°23	2°48	20°26	2°40	15°55	23°15	18°31	12°16	11°16	8°18	17°59	T 11
F 12	15 24 15	22°51'40	26°35	12° 2	7°11	2°47	20°39	2°46	15°56	23°17	18°32	12°10	11°13	8°24	18° 2	F 12
S 13	15 28 11	23°50'26	9♌59	12°42	7°57	2°45	20°53	2°51	15°56	23°19	18°32	12° 1	11°10	8°31	18° 6	S 13
S 14	15 32 8	24°49'10	23°10	13°17	8°43	2°42	21° 6	2°56	15°56	23°21	18°32	11°50	11° 6	8°38	18°10	S 14
M15	15 36 5	25°47'52	6♌ 7	13°45	9°28	2°39	21°20	3° 2	15°56	23°23	18°33	11°37	11° 3	8°44	18°14	M15
T 16	15 40 1	26°46'32	18°49	14° 8	10°12	2°35	21°33	3° 7	15°57	23°25	18°33	11°25	11° 0	8°51	18°17	T 16
W17	15 43 58	27°45'11	1♌16	14°24	10°54	2°30	21°47	3°12	15°57	23°27	18°33	11°13	10°57	8°58	18°21	W17
T 18	15 47 54	28°43'47	13°29	14°35	11°36	2°24	22° 0	3°17	15°57	23°29	18°34	11° 4	10°54	9° 4	18°25	T 18
F 19	15 51 51	29°42'23	25°30	14°R39	12°17	2°18	22°14	3°22	15°R57	23°31	18°34	10°57	10°50	9°11	18°28	F 19
S 20	15 55 47	0♌40'56	7♌23	14°38	12°56	2°11	22°28	3°27	15°57	23°33	18°35	10°53	10°47	9°18	18°32	S 20
S 21	15 59 44	1°39'28	19°12	14°31	13°35	2° 3	22°41	3°32	15°57	23°35	18°35	10°51	10°44	9°24	18°36	S 21
M22	16 3 40	2°37'58	1♌ 2	14°19	14°12	1°54	22°55	3°37	15°57	23°37	18°36	10°D50	10°41	9°31	18°39	M22
T 23	16 7 37	3°36'27	12°59	14° 2	14°47	1°45	23° 9	3°42	15°57	23°38	18°36	10°R50	10°38	9°38	18°43	T 23
W24	16 11 34	4°34'54	25° 7	13°41	15°22	1°34	23°23	3°47	15°56	23°40	18°37	10°49	10°35	9°44	18°47	W24
T 25	16 15 30	5°33'20	7♌34	13°15	15°55	1°23	23°36	3°51	15°56	23°42	18°38	10°47	10°31	9°51	18°50	T 25
F 26	16 19 27	6°31'44	20°21	12°46	16°27	1°12	23°50	3°56	15°56	23°44	18°38	10°43	10°28	9°58	18°54	F 26
S 27	16 23 23	7°30'07	3♌33	12°14	16°57	0°59	24° 4	4° 0	15°55	23°46	18°39	10°36	10°25	10° 4	18°58	S 27
S 28	16 27 20	8°28'28	17°10	11°39	17°26	0°46	24°18	4° 5	15°55	23°47	18°39	10°26	10°22	10°11	19° 1	S 28
M29	16 31 16	9°26'48	1♌11	11° 3	17°53	0°32	24°32	4° 9	15°54	23°49	18°40	10°15	10°19	10°18	19° 5	M29
T 30	16 35 13	10°25'06	15°32	10°26	18°19	0°18	24°46	4°13	15°54	23°51	18°41	10° 3	10°16	10°24	19° 8	T 30
W31	16 39 9	11°23'22	0♌ 6	9°II48	18°43	0♌ 2	25°II 0	4°V18	15°55	23°V53	18°42	9°II52	10°II12	10°531	19°812	W31

Delta T = 02h32m22s

JUNE 3673

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	16 43 6	12♌21'37	14♌45	9°R11	19♌ 5	29°R47	25°II14	4°V22	15°R53	23°V54	18°42	9°R42	10°II 9	10°538	19°815	T 1
F 2	16 47 3	13°19'50	29°24	8°II34	19°25	29°R30	25°28	4°26	15°55	23°56	18°43	9°II36	10° 6	10°44	19°19	F 2
S 3	16 50 59	14°18'01	13♌25	7°59	19°44	29°13	25°42	4°30	15°51	23°57	18°44	9°32	10° 3	10°51	19°22	S 3
S 4	16 54 56	15°16'10	28°14	7°26	20° 0	28°55	25°56	4°34	15°51	23°59	18°45	9°30	10° 0	10°58	19°26	S 4
M 5	16 58 52	16°14'17	12♌20	6°56	20°15	28°37	26°10	4°37	15°50	24° 1	18°46	9°30	9°56	11° 4	19°29	M 5
T 6	17 2 49	17°12'22	26°12	6°29	20°27	28°19	26°24	4°41	15°49	24° 2	18°47	9°30	9°53	11°11	19°33	T 6
W 7	17 6 45	18°10'25	9♌50	6° 5	20°37	28° 0	26°38	4°45	15°48	24° 4	18°47	9°28	9°50	11°18	19°36	W 7
T 8	17 10 42	19° 8'27	23°15	5°45	20°45	27°40	26°52	4°48	15°47	24° 5	18°48	9°25	9°47	11°24	19°40	T 8
F 9	17 14 38	20° 6'26	6♌28	5°30	20°51	27°20	27° 7	4°52	15°46	24° 7	18°49	9°19	9°44	11°31	19°43	F 9
S 10	17 18 35	21° 4'25	19°30	5°18	20°55	27° 0	27°21	4°55	15°45	24° 8	18°50	9°10	9°41	11°38	19°46	S 10
S 11	17 22 32	22° 2'21	2♌20	5°11	20°R56	26°40	27°35	4°58	15°44	24°10	18°51	8°58	9°37	11°44	19°50	S 11
M12	17 26 28	23° 0'16	14°58	5°D 8	20°54	26°19	27°49	5° 2	15°43	24°11	18°52	8°46	9°34	11°51	19°53	M12
T 13	17 30 25	23°58'10	27°25	5°10	20°51	25°58	28° 3	5° 5	15°42	24°12	18°53	8°33	9°31	11°58	19°56	T 13
W14	17 34 21	24°56'02	9♌41	5°17	20°45	25°37	28°17	5° 8	15°41	24°14	18°54	8°21	9°28	12° 4	19°59	W14
T 15	17 38 18	25°53'53	21°46	5°28	20°36	25°15	28°31	5°11	15°39	24°15	18°55	8°11	9°25	12°11	20° 3	T 15
F 16	17 42 14	26°51'42	3♌42	5°44	20°25	24°54	28°46	5°14	15°38	24°16	18°56	8° 4	9°22	12°18	20° 6	F 16
S 17	17 46 11	27°49'31	15°32	6° 4	20°12	24°32	29° 0	5°16	15°37	24°18	18°57	7°59	9°18	12°24	20° 9	S 17
S 18	17 50 8	28°47'18	27°20	6°28	19°56	24°11	29°14	5°19	15°35	24°19	18°59	7°57	9°15	12°31	20°12	S 18
M19	17 54 4	29°45'04	9♌ 9	6°57	19°38	23°49	29°28	5°22	15°34	24°20	19° 0	7°D56	9°12	12°38	20°15	M19
T 20	17 58 1	0♌42'49	21° 5	7°29	19°18	23°28	29°42	5°24	15°33	24°21	19° 1	7°57	9° 9	12°44	20°18	T 20
W21	18 1 57	1°40'33	3°V13	8° 6	18°55	23° 7	29°56	5°27	15°31	24°22	19° 2	7°R57	9° 6	12°51	20°21	W21
T 22	18 5 54	2°38'16	15°38	8°47	18°31	22°46	0♌10	5°29	15°29	24°23	19° 3	7°56	9° 2	12°58	20°24	T 22
F 23	18 9 50	3°35'59	28°25	9°31	18° 4	22°25	0°24	5°31	15°28	24°24	19° 4	7°54	8°59	13° 4	20°27	F 23
S 24	18 13 47	4°33'40	11♌38	10°19	17°35	22° 4	0°39	5°33	15°26	24°26	19° 6	7°49	8°56	13°11	20°30	S 24
S 25	18 17 43	5°31'21	25°19	11°11	17° 5	21°44	0°53	5°35	15°25	24°27	19° 7	7°42	8°53	13°18	20°33	S 25
M26	18 21 40	6°29'00	9♌28	12° 6	16°33	21°24	1° 7	5°37	15°23	24°28	19° 8	7°33	8°50	13°24	20°36	M26
T 27	18 25 37	7°26'39	24° 0	13° 5	15°59	21° 4	1°21	5°39	15°21	24°29	19° 9	7°24	8°47	13°31	20°39	T 27
W28	18 29 33	8°24'17	8♌51	14° 7	15°24	20°45	1°35	5°41	15°20	24°29	19°11	7°15	8°43	13°38	20°41	W28
T 29	18 33 30	9°21'54	23°51	15°12	14°49	20°26	1°49	5°42	15°18	24°30	19°12	7° 7	8°40	13°44	20°44	T 29
F 30	18 37 26	10°19'29	8♌51	16°II20	14°51	20°R 8	2°5 3	5°V44	15°16	24°V31	19°13	7°II 2	8°II37	13°551	20°847	F 30

Delta T = 02h32m23s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3673
geocentric

JULY 3673

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
S 1	18 41 23	11♁17'04	23♏43	17♏32	13°R35	19°R50	2♁17	5°V45	15°R14	24°V32	19♏15	7°R 0	8♏34	13♁58	20♏50	S 1
S 2	18 45 19	12°14'37	8♏20	18°46	12♁58	19♏33	2°31	5°47	15♁12	24°33	19°16	6°D59	8°31	14° 4	20°52	S 2
M 3	18 49 16	13°12'09	22°37	20° 4	12°20	19°17	2°45	5°48	15°10	24°34	19°17	7♏0	8°28	14°11	20°55	M 3
T 4	18 53 12	14° 9'40	6♁35	21°24	11°43	19° 1	2°59	5°49	15° 8	24°34	19°19	7° 0	8°24	14°18	20°57	T 4
W 5	18 57 9	15° 7'10	20°12	22°48	11° 5	18°46	3°13	5°50	15° 6	24°35	19°20	7°R 1	8°21	14°24	21° 0	W 5
T 6	19 1 6	16° 4'38	3♏30	24°14	10°29	18°31	3°27	5°51	15° 4	24°36	19°21	6°59	8°18	14°31	21° 2	T 6
F 7	19 5 2	17° 2'06	16°31	25°43	9°53	18°17	3°41	5°52	15° 2	24°36	19°23	6°56	8°15	14°37	21° 5	F 7
S 8	19 8 59	17°59'32	29°17	27°16	9°19	18° 4	3°55	5°53	15° 0	24°37	19°24	6°50	8°12	14°44	21° 7	S 8
S 9	19 12 55	18°56'58	11♏51	28°50	8°45	17°52	4° 9	5°53	14°58	24°38	19°26	6°43	8° 8	14°51	21°10	S 9
M10	19 16 52	19°54'22	24°13	0♁28	8°14	17°41	4°23	5°54	14°56	24°38	19°27	6°34	8° 5	14°57	21°12	M10
T 11	19 20 48	20°51'46	6♁25	2° 9	7°43	17°30	4°37	5°54	14°54	24°39	19°29	6°26	8° 2	15° 4	21°14	T 11
W12	19 24 45	21°49'09	18°29	3°52	7°15	17°20	4°50	5°55	14°52	24°39	19°30	6°18	7°59	15°11	21°17	W12
T 13	19 28 41	22°46'32	0♁25	5°39	6°48	17°11	5° 4	5°55	14°50	24°40	19°31	6°12	7°56	15°17	21°19	T 13
F 14	19 32 38	23°43'53	12°17	7°27	6°24	17° 2	5°18	5°55	14°47	24°40	19°33	6° 7	7°53	15°24	21°21	F 14
S 15	19 36 35	24°41'15	24° 5	9°19	6° 2	16°55	5°32	5°R55	14°45	24°41	19°34	6° 5	7°49	15°31	21°23	S 15
S 16	19 40 31	25°38'36	5♏52	11°13	5°42	16°48	5°45	5°55	14°43	24°41	19°36	6°D 4	7°46	15°37	21°25	S 16
M17	19 44 28	26°35'56	17°43	13°10	5°24	16°42	5°59	5°55	14°41	24°41	19°37	6° 4	7°43	15°44	21°27	M17
T 18	19 48 24	27°33'16	29°40	15° 9	5° 9	16°37	6°12	5°55	14°38	24°42	19°39	6° 6	7°40	15°51	21°29	T 18
W19	19 52 21	28°30'36	11°V48	17°10	4°56	16°33	6°26	5°55	14°36	24°42	19°41	6° 7	7°37	15°57	21°31	W19
T 20	19 56 17	29°27'56	24°13	19°13	4°45	16°30	6°40	5°54	14°34	24°42	19°42	6°R 8	7°33	16° 4	21°33	T 20
F 21	20 0 14	0♏25'16	6♁57	21°18	4°37	16°27	6°53	5°54	14°32	24°42	19°44	6° 8	7°30	16°11	21°35	F 21
S 22	20 4 10	1°22'35	20° 7	23°25	4°31	16°25	7° 7	5°53	14°29	24°42	19°45	6° 7	7°27	16°17	21°37	S 22
S 23	20 8 7	2°19'55	3♏43	25°33	4°28	16°24	7°20	5°52	14°27	24°43	19°47	6° 4	7°24	16°24	21°38	S 23
M24	20 12 4	3°17'14	17°48	27°43	4°D27	16°D24	7°33	5°51	14°25	24°43	19°48	6° 0	7°21	16°31	21°40	M24
T 25	20 16 0	4°14'34	2♁20	29°53	4°28	16°25	7°47	5°51	14°22	24°43	19°50	5°56	7°18	16°37	21°42	T 25
W26	20 19 57	5°11'54	17°13	2♏ 4	4°32	16°27	8° 0	5°50	14°20	24°43	19°51	5°51	7°14	16°44	21°43	W26
T 27	20 23 53	6° 9'13	2♏20	4°15	4°38	16°29	8°13	5°48	14°17	24°R43	19°53	5°48	7°11	16°51	21°45	T 27
F 28	20 27 50	7° 6'32	17°31	6°26	4°46	16°32	8°26	5°47	14°15	24°43	19°55	5°45	7° 8	16°57	21°46	F 28
S 29	20 31 46	8° 3'51	2♏38	8°36	4°56	16°36	8°40	5°46	14°13	24°43	19°56	5°D44	7° 5	17° 4	21°48	S 29
S 30	20 35 43	9° 1'10	17°31	10°47	5° 8	16°41	8°53	5°45	14°10	24°43	19°58	5°45	7° 2	17°11	21°49	S 30
M31	20 39 39	9♏58'28	2♁ 3	12♏56	5♁22	16♏46	9♁ 6	5°V43	14♁ 8	24°V42	19♏59	5♏46	6♏59	17♁17	21♏50	M31

Delta T = 02h32m24s

AUGUST 3673

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
T 1	20 43 36	10♏55'46	16♁12	15♏ 4	5♁38	16♏53	9♁19	5°R42	14°R 5	24°R42	20♏ 1	5♏47	6♏55	17♁24	21♏52	T 1
W 2	20 47 33	11°53'04	29°56	17°12	5°56	17° 0	9°32	5°V40	14♁ 3	24°V42	20° 3	5°48	6°52	17°31	21°53	W 2
T 3	20 51 29	12°50'21	13♏16	19°18	6°16	17° 8	9°45	5°38	14° 0	24°42	20° 4	5°R49	6°49	17°37	21°54	T 3
F 4	20 55 26	13°47'38	26°15	21°22	6°38	17°16	9°57	5°36	13°58	24°42	20° 6	5°48	6°46	17°44	21°55	F 4
S 5	20 59 22	14°44'55	8♏54	23°25	7° 1	17°25	10°10	5°34	13°56	24°41	20° 8	5°47	6°43	17°50	21°56	S 5
S 6	21 3 19	15°42'12	21°18	25°26	7°26	17°35	10°23	5°32	13°53	24°41	20° 9	5°45	6°39	17°57	21°57	S 6
M 7	21 7 15	16°39'29	3♁29	27°26	7°52	17°46	10°36	5°30	13°51	24°41	20°11	5°42	6°36	18° 4	21°58	M 7
T 8	21 11 12	17°36'46	15°31	29°24	8°21	17°58	10°48	5°28	13°48	24°40	20°12	5°39	6°33	18°10	21°59	T 8
W 9	21 15 8	18°34'02	27°26	1♏20	8°50	18°10	11° 1	5°26	13°46	24°40	20°14	5°36	6°30	18°17	22° 0	W 9
T 10	21 19 5	19°31'19	9♁17	3°14	9°21	18°22	11°13	5°23	13°43	24°39	20°16	5°34	6°27	18°24	22° 1	T 10
F 11	21 23 2	20°28'36	21° 5	5° 6	9°53	18°36	11°26	5°21	13°41	24°39	20°17	5°33	6°24	18°30	22° 2	F 11
S 12	21 26 58	21°25'54	2♏53	6°56	10°27	18°50	11°38	5°18	13°39	24°38	20°19	5°D32	6°20	18°37	22° 2	S 12
S 13	21 30 55	22°23'11	14°44	8°45	11° 2	19° 4	11°50	5°16	13°36	24°38	20°21	5°33	6°17	18°44	22° 3	S 13
M14	21 34 51	23°20'29	26°40	10°32	11°38	19°20	12° 2	5°13	13°34	24°37	20°22	5°33	6°14	18°50	22° 4	M14
T 15	21 38 48	24°17'48	8°V43	12°17	12°16	19°36	12°15	5°10	13°32	24°37	20°24	5°34	6°11	18°57	22° 4	T 15
W16	21 42 44	25°15'07	20°57	14° 0	12°54	19°52	12°27	5° 7	13°29	24°36	20°26	5°35	6° 8	19° 4	22° 5	W16
T 17	21 46 41	26°12'27	3♁25	15°41	13°34	20° 9	12°39	5° 4	13°27	24°35	20°27	5°36	6° 5	19°10	22° 5	T 17
F 18	21 50 37	27° 9'47	16°11	17°20	14°15	20°27	12°50	5° 1	13°24	24°35	20°29	5°37	6° 1	19°17	22° 6	F 18
S 19	21 54 34	28° 7'09	29°17	18°58	14°57	20°45	13° 2	4°58	13°22	24°34	20°30	5°R37	5°58	19°24	22° 6	S 19
S 20	21 58 31	29° 4'31	12♏47	20°34	15°39	21° 4	13°14	4°55	13°20	24°33	20°32	5°37	5°55	19°30	22° 6	S 20
M21	22 2 27	0♏15'4	26°43	22° 8	16°23	21°23	13°26	4°52	13°18	24°33	20°34	5°36	5°52	19°37	22° 6	M21
T 22	22 6 24	0°59'18	11♁ 3	23°40	17° 8	21°43	13°37	4°48	13°15	24°32	20°35	5°36	5°49	19°44	22° 6	T 22
W23	22 10 20	1°56'43	25°45	25°10	17°53	22° 3	13°49	4°45	13°13	24°31	20°37	5°35	5°45	19°50	22° 7	W23
T 24	22 14 17	2°54'09	10♏44	26°38	18°40	22°24	14° 0	4°42	13°11	24°30	20°38	5°35	5°42	19°57	22°R 7	T 24
F 25	22 18 13	3°51'35	25°52	28° 5	19°27	22°46	14°12	4°38	13° 9	24°29	20°40	5°35	5°39	20° 3	22° 7	F 25
S 26	22 22 10	4°49'02	11♏0	29°30	20°15	23° 8	14°23	4°35	13° 6	24°28	20°42	5°D35	5°36	20°10	22° 7	S 26
S 27	22 26 6	5°46'30	25°59	0♁52	21° 3	23°30	14°34	4°31	13° 4	24°27	20°43	5°R35	5°33	20°17	22° 6	S 27
M28	22 30 3	6°43'58	10♁41	2°13	21°53	23°53	14°45	4°27	13° 2	24°26	20°45	5°35	5°30	20°23	22° 6	M28
T 29	22 34 0	7°41'27	25° 0	3°32	22°43	24°16	14°56	4°23	13° 0	24°25	20°46	5°35	5°26	20°30	22° 6	T 29
W30	22 37 56	8°38'57	8♏53	4°49	23°34	24°40	15° 7	4°20	12°58	24°24	20°48	5°34	5°23	20°37	22° 6	W30
T 31	22 41 53	9♏36'27	22♏20	6♁ 3	24♁25	25♏ 4	15♁18	4°V16	12♁56	24°V23	20♏50	5♏34	5♏20	20♁43	22♏ 5	T 31

Delta T = 02h32m24s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3673
geocentric

SEPTEMBER 3673

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	22 45 49	10♐33'58	5♊22	7♉16	25♄17	25♊29	15♄29	4°R12	12°R54	24°R22	20♁51	5°D34	5♐17	20♋50	22°R 5	F 1	
S 2	22 49 46	11°31'29	18° 1	8°26	26°10	25°54	15°39	4°V 8	12♋51	24°V21	20°53	5♐34	5°14	20°57	22♄ 5	S 2	
S 3	22 53 42	12°29'02	0♈22	9°34	27° 3	26°20	15°50	4° 4	12°49	24°20	20°54	5°34	5°11	21° 3	22° 4	S 3	
M 4	22 57 39	13°26'34	12°28	10°40	27°57	26°46	16° 0	4° 0	12°48	24°19	20°56	5°35	5° 7	21°10	22° 3	M 4	
T 5	23 1 35	14°24'08	24°25	11°43	28°51	27°12	16°11	3°56	12°46	24°18	20°57	5°36	5° 4	21°17	22° 3	T 5	
W 6	23 5 32	15°21'42	6♋15	12°43	29°46	27°39	16°21	3°52	12°44	24°17	20°59	5°37	5° 1	21°23	22° 2	W 6	
T 7	23 9 29	16°19'18	18° 3	13°41	0♉41	28° 6	16°31	3°47	12°42	24°15	21° 0	5°38	4°58	21°30	22° 1	T 7	
F 8	23 13 25	17°16'54	29°52	14°36	1°37	28°34	16°41	3°43	12°40	24°14	21° 2	5°R38	4°55	21°37	22° 1	F 8	
S 9	23 17 22	18°14'31	11♌44	15°28	2°34	29° 2	16°51	3°39	12°38	24°13	21° 3	5°38	4°51	21°43	22° 0	S 9	
S 10	23 21 18	19°12'09	23°41	16°16	3°30	29°30	17° 1	3°35	12°36	24°12	21° 5	5°37	4°48	21°50	21°59	S 10	
M 11	23 25 15	20° 9'48	5°V47	17° 2	4°28	29°59	17°10	3°30	12°34	24°10	21° 6	5°36	4°45	21°56	21°58	M 11	
T 12	23 29 11	21° 7'29	18° 2	17°44	5°26	0♈28	17°20	3°26	12°33	24° 9	21° 8	5°34	4°42	22° 3	21°57	T 12	
W 13	23 33 8	22° 5'11	0♉28	18°22	6°24	0°57	17°29	3°21	12°31	24° 8	21° 9	5°32	4°39	22°10	21°56	W 13	
T 14	23 37 4	23° 2'54	13° 7	18°56	7°22	1°27	17°38	3°17	12°29	24° 6	21°11	5°29	4°36	22°16	21°55	T 14	
F 15	23 41 1	24° 0'39	26° 1	19°27	8°21	1°57	17°48	3°13	12°28	24° 5	21°12	5°27	4°32	22°23	21°54	F 15	
S 16	23 44 57	24°58'25	9♐12	19°52	9°21	2°28	17°57	3° 8	12°26	24° 4	21°13	5°26	4°29	22°30	21°53	S 16	
S 17	23 48 54	25°56'13	22°40	20°13	10°21	2°58	18° 6	3° 4	12°25	24° 2	21°15	5°D25	4°26	22°36	21°51	S 17	
M 18	23 52 51	26°54'03	6♄27	20°30	11°21	3°29	18°15	2°59	12°23	24° 1	21°16	5°25	4°23	22°43	21°50	M 18	
T 19	23 56 47	27°51'54	20°34	20°41	12°21	4° 1	18°23	2°55	12°22	23°59	21°18	5°26	4°20	22°50	21°49	T 19	
W 20	0 0 44	28°49'47	4♁58	20°47	13°22	4°32	18°32	2°50	12°20	23°58	21°19	5°27	4°16	22°56	21°47	W 20	
T 21	0 4 40	29°47'41	19°38	20°R47	14°24	5° 4	18°40	2°46	12°19	23°56	21°20	5°29	4°13	23° 3	21°46	T 21	
F 22	0 8 37	0♊45'37	4♐29	20°41	15°25	5°37	18°49	2°41	12°17	23°55	21°22	5°R29	4°10	23°10	21°44	F 22	
S 23	0 12 33	1°43'35	19°23	20°30	16°27	6° 9	18°57	2°37	12°16	23°53	21°23	5°29	4° 7	23°16	21°43	S 23	
S 24	0 16 30	2°41'34	4♉14	20°12	17°29	6°42	19° 5	2°32	12°15	23°52	21°24	5°27	4° 4	23°23	21°41	S 24	
M 25	0 20 26	3°39'34	18°53	19°49	18°32	7°15	19°13	2°27	12°14	23°50	21°25	5°24	4° 1	23°30	21°40	M 25	
T 26	0 24 23	4°37'36	3♐14	19°19	19°34	7°48	19°21	2°23	12°12	23°49	21°27	5°20	3°57	23°36	21°38	T 26	
W 27	0 28 20	5°35'39	17°12	18°43	20°38	8°22	19°28	2°18	12°11	23°47	21°28	5°15	3°54	23°43	21°36	W 27	
T 28	0 32 16	6°33'44	0♊43	18° 2	21°41	8°56	19°36	2°14	12°10	23°46	21°29	5°11	3°51	23°49	21°34	T 28	
F 29	0 36 13	7°31'50	13°49	17°16	22°45	9°30	19°43	2° 9	12° 9	23°44	21°30	5° 7	3°48	23°56	21°33	F 29	
S 30	0 40 9	8♋29'58	26♊31	16♉25	23♁48	10♈ 5	19♄50	2°V 5	12♋ 8	23°V43	21♁32	5♐ 5	3♐45	24♋ 3	21♄31	S 30	

Delta T = 02h32m25s

OCTOBER 3673

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 44 6	9♌28'06	8♈53	15°R30	24♁53	10♈39	19♄57	2°R 0	12°R 7	23°R41	21♁33	5°D 5	3♐42	24♋ 9	21°R29	S 1	
M 2	0 48 2	10°26'16	20°59	14♉33	25°57	11°14	20° 4	1°V56	12♋ 6	23°V39	21°34	5♐ 5	3°38	24°16	21♄27	M 2	
T 3	0 51 59	11°24'28	2♋53	13°34	27° 2	11°50	20°11	1°51	12° 5	23°38	21°35	5° 7	3°35	24°23	21°25	T 3	
W 4	0 55 55	12°22'40	14°42	12°34	28° 7	12°25	20°18	1°47	12° 5	23°36	21°36	5° 8	3°32	24°29	21°23	W 4	
T 5	0 59 52	13°20'54	26°30	11°35	29°12	13° 1	20°24	1°43	12° 4	23°35	21°37	5°10	3°29	24°36	21°21	T 5	
F 6	1 3 48	14°19'10	8♊21	10°39	0♐17	13°37	20°30	1°38	12° 3	23°33	21°38	5°R10	3°26	24°43	21°19	F 6	
S 7	1 7 45	15°17'27	20°19	9°46	1°23	14°13	20°36	1°34	12° 2	23°31	21°40	5° 9	3°22	24°49	21°16	S 7	
S 8	1 11 42	16°15'46	2°V26	8°58	2°28	14°49	20°42	1°29	12° 2	23°30	21°41	5° 5	3°19	24°56	21°14	S 8	
M 9	1 15 38	17°14'06	14°45	8°16	3°34	15°25	20°48	1°25	12° 1	23°28	21°42	5° 0	3°16	25° 3	21°12	M 9	
T 10	1 19 35	18°12'28	27°17	7°41	4°41	16° 2	20°54	1°21	12° 1	23°26	21°43	4°54	3°13	25° 9	21°10	T 10	
W 11	1 23 31	19°10'52	10♉ 1	7°15	5°47	16°39	20°59	1°17	12° 0	23°25	21°44	4°46	3°10	25°16	21° 8	W 11	
T 12	1 27 28	20° 9'18	23° 0	6°57	6°54	17°16	21° 5	1°13	12° 0	23°23	21°45	4°38	3° 7	25°22	21° 5	T 12	
F 13	1 31 24	21° 7'46	6♐11	6°D48	8° 1	17°54	21°10	1° 8	11°59	23°21	21°46	4°31	3° 3	25°29	21° 3	F 13	
S 14	1 35 21	22° 6'15	19°34	6°49	9° 8	18°31	21°15	1° 4	11°59	23°20	21°46	4°25	3° 0	25°36	21° 0	S 14	
S 15	1 39 17	23° 4'47	3♄10	6°59	10°15	19° 9	21°20	1° 0	11°59	23°18	21°47	4°21	2°57	25°42	20°58	S 15	
M 16	1 43 14	24° 3'21	16°57	7°20	11°23	19°47	21°24	0°56	11°59	23°16	21°48	4°20	2°54	25°49	20°56	M 16	
T 17	1 47 11	25° 1'58	0♉56	7°49	12°30	20°25	21°29	0°52	11°58	23°15	21°49	4°D20	2°51	25°56	20°53	T 17	
W 18	1 51 7	26° 0'36	15° 5	8°28	13°38	21° 3	21°33	0°48	11°58	23°13	21°50	4°20	2°47	26° 2	20°51	W 18	
T 19	1 55 4	26°59'16	29°25	9°15	14°46	21°42	21°37	0°45	11°58	23°12	21°51	4°R21	2°44	26° 9	20°48	T 19	
F 20	1 59 0	27°57'59	13♐52	10°10	15°54	22°20	21°41	0°41	11°D58	23°10	21°52	4°21	2°41	26°16	20°45	F 20	
S 21	2 2 57	28°56'43	28°23	11°12	17° 3	22°59	21°45	0°37	11°58	23° 8	21°52	4°19	2°38	26°22	20°43	S 21	
S 22	2 6 53	29°55'30	12♉53	12°22	18°11	23°38	21°48	0°33	11°58	23° 7	21°53	4°14	2°35	26°29	20°40	S 22	
M 23	2 10 50	0♐54'18	27°15	13°37	19°20	24°17	21°52	0°30	11°58	23° 5	21°54	4° 7	2°32	26°36	20°38	M 23	
T 24	2 14 46	1°53'09	11♐25	14°58	20°29	24°57	21°55	0°26	11°58	23° 3	21°55	3°58	2°28	26°42	20°35	T 24	
W 25	2 18 43	2°52'01	25°16	16°24	21°38	25°36	21°58	0°23	11°59	23° 2	21°55	3°48	2°25	26°49	20°32	W 25	
T 26	2 22 39	3°50'56	8♊45	17°54	22°47	26°16	22° 1	0°19	11°59	23° 0	21°56	3°38	2°22	26°56	20°29	T 26	
F 27	2 26 36	4°49'52	21°50	19°27	23°56	26°56	22° 3	0°16	11°59	22°58	21°57	3°30	2°19	27° 2	20°27	F 27	
S 28	2 30 33	5°48'49	4♈33	21° 4	25° 6	27°36	22° 6	0°13	12° 0	22°57	21°57	3°23	2°16	27° 9	20°24	S 28	
S 29	2 34 29	6°47'49	16°55	22°42	26°15	28°16	22° 8	0°10	12° 0	22°55	21°58	3°19	2°13	27°15	20°21	S 29	
M 30	2 38 26	7°46'50	29° 2	24°23	27°25	28°56	22°10	0° 6	12° 1	22°54	21°58	3°17	2° 9	27°22	20°18	M 30	
T 31	2 42 22	8♐45'53	10♋57	26♉ 5	28♐35	29♈37	22♄12	0°V 3	12♋ 1	22°V52	21♁59	3°D16	2♐ 6	27♋29	20♄16	T 31	

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3673
geocentric

NOVEMBER 3673

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	2 46 19	9♁44'57	22♁46	27♁48	29♁45	0♁17	22♁14	0°R 0	12♁2	22°R50	22♁0	3♁17	2♁3	27♁35	20°R13	W 1	
T 2	2 50 15	10°44'03	4♁34	29°33	0♁55	0°58	22°15	29♁58	12°2	22°Y49	22°0	3°R17	2°0	27°42	20♁10	T 2	
F 3	2 54 12	11°43'11	16°27	1♁17	2°5	1°39	22°16	29°55	12°3	22°47	22°0	3°16	1°57	27°49	20°7	F 3	
S 4	2 58 8	12°42'21	28°29	3°3	3°15	2°20	22°17	29°52	12°4	22°46	22°1	3°13	1°53	27°55	20°4	S 4	
S 5	3 2 5	13°41'32	10°Y45	4°48	4°26	3°1	22°18	29°49	12°4	22°44	22°1	3°8	1°50	28°2	20°2	S 5	
M 6	3 6 2	14°40'45	23°17	6°33	5°36	3°42	22°19	29°47	12°5	22°43	22°2	3°0	1°47	28°9	19°59	M 6	
T 7	3 9 58	15°40'00	6♁5	8°18	6°47	4°24	22°19	29°44	12°6	22°41	22°2	2°49	1°44	28°15	19°56	T 7	
W 8	3 13 55	16°39'17	19°11	10°3	7°58	5°5	22°20	29°42	12°7	22°40	22°3	2°37	1°41	28°22	19°53	W 8	
T 9	3 17 51	17°38'36	2♁33	11°48	9°9	5°47	22°R20	29°40	12°8	22°38	22°3	2°25	1°38	28°29	19°50	T 9	
F 10	3 21 48	18°37'57	16°9	13°32	10°20	6°29	22°19	29°37	12°9	22°37	22°3	2°14	1°34	28°35	19°47	F 10	
S 11	3 25 44	19°37'20	29°55	15°16	11°31	7°10	22°19	29°35	12°10	22°35	22°3	2°4	1°31	28°42	19°44	S 11	
S 12	3 29 41	20°36'45	13♁49	16°59	12°42	7°52	22°19	29°33	12°11	22°34	22°4	1°57	1°28	28°48	19°41	S 12	
M13	3 33 37	21°36'12	27°48	18°42	13°54	8°34	22°18	29°31	12°13	22°33	22°4	1°53	1°25	28°55	19°39	M13	
T 14	3 37 34	22°35'42	11♁50	20°24	15°5	9°17	22°17	29°30	12°14	22°31	22°4	1°51	1°22	29°2	19°36	T 14	
W15	3 41 31	23°35'14	25°55	22°5	16°17	9°59	22°16	29°28	12°15	22°30	22°4	1°51	1°19	29°8	19°33	W15	
T 16	3 45 27	24°34'48	10♁1	23°46	17°29	10°41	22°14	29°26	12°16	22°28	22°4	1°51	1°15	29°15	19°30	T 16	
F 17	3 49 24	25°34'24	24°8	25°26	18°40	11°24	22°13	29°25	12°18	22°27	22°5	1°50	1°12	29°22	19°27	F 17	
S 18	3 53 20	26°34'02	8♁15	27°6	19°52	12°6	22°11	29°23	12°19	22°26	22°5	1°46	1°9	29°28	19°24	S 18	
S 19	3 57 17	27°33'43	22°19	28°45	21°4	12°49	22°9	29°22	12°21	22°24	22°5	1°40	1°6	29°35	19°21	S 19	
M20	4 1 13	28°33'26	6♁16	0♁24	22°17	13°32	22°7	29°21	12°22	22°23	22°5	1°30	1°3	29°42	19°19	M20	
T 21	4 5 10	29°33'10	20°3	2°2	23°29	14°15	22°5	29°19	12°24	22°22	22°R5	1°18	0°59	29°48	19°16	T 21	
W22	4 9 6	0♁32'57	3♁36	3°40	24°41	14°58	22°2	29°18	12°25	22°21	22°5	1°5	0°56	29°55	19°13	W22	
T 23	4 13 3	1°32'46	16°52	5°17	25°53	15°41	21°59	29°17	12°27	22°20	22°5	0°52	0°53	0♁2	19°10	T 23	
F 24	4 17 0	2°32'36	29°49	6°53	27°6	16°24	21°56	29°17	12°29	22°18	22°5	0°41	0°50	0°8	19°7	F 24	
S 25	4 20 56	3°32'28	12♁27	8°29	28°18	17°8	21°53	29°16	12°31	22°17	22°5	0°31	0°47	0°15	19°5	S 25	
S 26	4 24 53	4°32'22	24°47	10°5	29°31	17°51	21°50	29°15	12°32	22°16	22°5	0°24	0°44	0°21	19°2	S 26	
M27	4 28 49	5°32'17	6♁52	11°40	0♁44	18°35	21°46	29°15	12°34	22°15	22°4	0°20	0°40	0°28	18°59	M27	
T 28	4 32 46	6°32'14	18°46	13°15	1°56	19°18	21°43	29°14	12°36	22°14	22°4	0°18	0°37	0°35	18°56	T 28	
W29	4 36 42	7°32'13	0♁35	14°49	3°9	20°2	21°39	29°14	12°38	22°13	22°4	0°18	0°34	0°41	18°54	W29	
T 30	4 40 39	8♁32'13	12♁23	16♁23	4♁22	20♁46	21♁35	29♁14	12♁40	22°Y12	22♁4	0♁18	0♁31	0♁48	18♁51	T 30	

Delta T = 02h32m27s

DECEMBER 3673

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	4 44 35	9♁32'14	24♁16	17♁56	5♁35	21♁29	21°R31	29°R13	12♁42	22°R11	22°R4	0°R17	0♁28	0♁55	18°R48	F 1	
S 2	4 48 32	10°32'17	6°Y20	19°29	6°48	22°13	21♁26	29°D13	12°44	22°Y10	22♁3	0♁14	0°25	1°1	18♁46	S 2	
S 3	4 52 29	11°32'22	18°39	21°2	8°1	22°57	21°21	29♁13	12°46	22°9	22°3	0°9	0°21	1°8	18°43	S 3	
M 4	4 56 25	12°32'28	1♁17	22°34	9°14	23°41	21°17	29°14	12°48	22°8	22°3	0°2	0°18	1°15	18°40	M 4	
T 5	5 0 22	13°32'35	14°18	24°6	10°27	24°25	21°12	29°14	12°51	22°7	22°2	29♁52	0°15	1°21	18°38	T 5	
W 6	5 4 18	14°32'45	27°40	25°38	11°41	25°10	21°7	29°14	12°53	22°6	22°2	29°40	0°12	1°28	18°35	W 6	
T 7	5 8 15	15°32'55	11♁23	27°9	12°54	25°54	21°1	29°15	12°55	22°5	22°2	29°28	0°9	1°35	18°33	T 7	
F 8	5 12 11	16°33'08	25°24	28°40	14°8	26°38	20°56	29°15	12°57	22°5	22°1	29°16	0°5	1°41	18°30	F 8	
S 9	5 16 8	17°33'22	9♁37	0♁10	15°21	27°23	20°50	29°16	13°0	22°4	22°1	29°7	0°2	1°48	18°28	S 9	
S 10	5 20 5	18°33'38	23°57	1°41	16°35	28°7	20°44	29°17	13°2	22°3	22°0	29°0	29♁59	1°54	18°26	S 10	
M11	5 24 1	19°33'56	8♁19	3°11	17°48	28°51	20°39	29°18	13°5	22°2	22°0	28°56	29°56	2°1	18°23	M11	
T 12	5 27 58	20°34'15	22°39	4°40	19°2	29°36	20°32	29°19	13°7	22°2	21°59	28°D54	29°53	2°8	18°21	T 12	
W13	5 31 54	21°34'37	6♁52	6°9	20°15	0♁21	20°26	29°20	13°10	22°1	21°59	28°54	29°50	2°14	18°19	W13	
T 14	5 35 51	22°35'00	20°59	7°38	21°29	1°5	20°20	29°21	13°12	22°0	21°58	28°R54	29°46	2°21	18°16	T 14	
F 15	5 39 47	23°35'25	4♁58	9°7	22°43	1°50	20°13	29°22	13°15	22°0	21°58	28°54	29°43	2°28	18°14	F 15	
S 16	5 43 44	24°35'52	18°48	10°35	23°57	2°35	20°7	29°24	13°17	21°59	21°57	28°51	29°40	2°34	18°12	S 16	
S 17	5 47 40	25°36'20	2♁29	12°2	25°11	3°19	20°0	29°25	13°20	21°59	21°57	28°46	29°37	2°41	18°10	S 17	
M18	5 51 37	26°36'51	16°1	13°29	26°25	4°4	19°53	29°27	13°23	21°58	21°56	28°39	29°34	2°48	18°8	M18	
T 19	5 55 34	27°37'23	29°23	14°55	27°39	4°49	19°46	29°29	13°25	21°58	21°55	28°29	29°31	2°54	18°6	T 19	
W20	5 59 30	28°37'56	12♁32	16°21	28°53	5°34	19°39	29°30	13°28	21°57	21°55	28°18	29°27	3°1	18°4	W20	
T 21	6 3 27	29°38'31	25°27	17°46	0♁7	6°19	19°32	29°32	13°31	21°57	21°54	28°7	29°24	3°8	18°2	T 21	
F 22	6 7 23	0♁39'08	8♁3	19°10	1°21	7°4	19°24	29°34	13°34	21°56	21°53	27°57	29°21	3°14	18°0	F 22	
S 23	6 11 20	1°39'45	20°35	20°33	2°35	7°49	19°17	29°37	13°37	21°56	21°52	27°49	29°18	3°21	17°58	S 23	
S 24	6 15 16	2°40'24	2♁48	21°55	3°49	8°35	19°10	29°39	13°40	21°56	21°52	27°43	29°15	3°28	17°56	S 24	
M25	6 19 13	3°41'04	14°49	23°16	5°4	9°20	19°2	29°41	13°42	21°56	21°51	27°40	29°11	3°34	17°54	M25	
T 26	6 23 9	4°41'45	26°41	24°35	6°18	10°5	18°54	29°44	13°45	21°55	21°50	27°D39	29°8	3°41	17°52	T 26	
W27	6 27 6	5°42'27	8♁28	25°52	7°32	10°50	18°47	29°46	13°48	21°55	21°49	27°39	29°5	3°47	17°51	W27	
T 28	6 31 3	6°43'10	20°15	27°8	8°47	11°35	18°39	29°49	13°51	21°55	21°48	27°40	29°2	3°54	17°49	T 28	
F 29	6 34 59	7°43'54	2°Y7	28°21	10°1	12°21	18°31	29°51	13°54	21°55	21°48	27°R41	28°59	4°1	17°47	F 29	
S 30	6 38 56	8°44'39	14°9	29°31	11°15	13°6	18°23	29°54	13°58	21°55	21°47	27°41	28°56	4°7	17°46	S 30	
S 31	6 42 52	9♁45'24	26°Y27	0♁39	12♁30	13♁52	18♁51	29♁57	14♁1	21°Y55	21♁46	27♁40	28♁52	4♁14	17♁44	S 31	

Delta T = 02h32m28s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3674
geocentric

JANUARY 3674

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	6 46 49	10♄6'11	9♄ 4	1♄43	13♄744	14♄37	18°R 7	0♄0	14♄4	21°D55	21°R45	27°R36	28♄49	4♄21	17°R43	M 1	
T 2	6 50 45	11°46'58	22° 6	2°43	14°59	15°22	17♄59	0° 3	14° 7	21°Y55	21♄44	27♄30	28°46	4°27	17♄41	T 2	
W 3	6 54 42	12°47'46	5♄34	3°39	16°13	16° 8	17°51	0° 6	14°10	21°55	21°43	27°24	28°43	4°34	17°40	W 3	
T 4	6 58 38	13°48'35	19°27	4°29	17°28	16°53	17°43	0°10	14°13	21°55	21°42	27°16	28°40	4°41	17°39	T 4	
F 5	7 2 35	14°49'25	3♄44	5°13	18°43	17°39	17°34	0°13	14°16	21°55	21°41	27° 9	28°37	4°47	17°37	F 5	
S 6	7 6 32	15°50'16	18°19	5°51	19°57	18°24	17°26	0°17	14°20	21°55	21°40	27° 3	28°33	4°54	17°36	S 6	
S 7	7 10 28	16°51'07	3♄ 5	6°21	21°12	19°10	17°18	0°20	14°23	21°55	21°39	26°59	28°30	5° 1	17°35	S 7	
M 8	7 14 25	17°51'59	17°54	6°43	22°27	19°55	17°10	0°24	14°26	21°55	21°38	26°57	28°27	5° 7	17°34	M 8	
T 9	7 18 21	18°52'53	2♄38	6°55	23°41	20°41	17° 2	0°27	14°30	21°56	21°37	26°D57	28°24	5°14	17°33	T 9	
W10	7 22 18	19°53'47	17°13	6°R57	24°56	21°27	16°54	0°31	14°33	21°56	21°36	26°58	28°21	5°20	17°32	W10	
T 11	7 26 14	20°54'42	1♄34	6°48	26°11	22°12	16°45	0°35	14°36	21°56	21°35	26°59	28°17	5°27	17°31	T 11	
F 12	7 30 11	21°55'39	15°39	6°28	27°25	22°58	16°37	0°39	14°40	21°57	21°33	27°R 0	28°14	5°34	17°30	F 12	
S 13	7 34 8	22°56'36	29°26	5°56	28°40	23°43	16°29	0°43	14°43	21°57	21°32	27° 0	28°11	5°40	17°29	S 13	
S 14	7 38 4	23°57'35	12♄57	5°13	29°55	24°29	16°21	0°47	14°46	21°57	21°31	26°59	28° 8	5°47	17°29	S 14	
M15	7 42 1	24°58'34	26°13	4°18	1♄10	25°15	16°13	0°52	14°50	21°58	21°30	26°56	28° 5	5°54	17°28	M15	
T 16	7 45 57	25°59'34	9♄13	3°14	2°25	26° 0	16° 5	0°56	14°53	21°58	21°29	26°51	28° 2	6° 0	17°27	T 16	
W17	7 49 54	27° 0'35	22° 0	2° 2	3°40	26°46	15°57	1° 0	14°57	21°59	21°28	26°46	27°58	6° 7	17°27	W17	
T 18	7 53 50	28° 1'37	4♄35	0°44	4°55	27°32	15°50	1° 5	15° 0	21°59	21°27	26°41	27°55	6°14	17°26	T 18	
F 19	7 57 47	29° 2'39	16°57	29♄22	6°10	28°18	15°42	1° 9	15° 3	22° 0	21°25	26°36	27°52	6°20	17°26	F 19	
S 20	8 1 43	0♄ 3'42	29°10	27°59	7°24	29° 3	15°34	1°14	15° 7	22° 1	21°24	26°32	27°49	6°27	17°25	S 20	
S 21	8 5 40	1° 4'45	11♄12	26°39	8°39	29°49	15°26	1°19	15°10	22° 1	21°23	26°30	27°46	6°34	17°25	S 21	
M22	8 9 37	2° 5'48	23° 7	25°23	9°54	0♄35	15°19	1°23	15°14	22° 2	21°22	26°D29	27°43	6°40	17°25	M22	
T 23	8 13 33	3° 6'52	4♄56	24°14	11° 9	1°20	15°12	1°28	15°17	22° 3	21°20	26°29	27°39	6°47	17°24	T 23	
W24	8 17 30	4° 7'56	16°43	23°13	12°24	2° 6	15° 4	1°33	15°21	22° 4	21°19	26°30	27°36	6°54	17°24	W24	
T 25	8 21 26	5° 9'00	28°30	22°22	13°39	2°52	14°57	1°38	15°24	22° 4	21°18	26°32	27°33	7° 0	17°24	T 25	
F 26	8 25 23	6°10'04	10♄22	21°40	14°54	3°38	14°50	1°43	15°28	22° 5	21°17	26°34	27°30	7° 7	17°D24	F 26	
S 27	8 29 19	7°11'07	22°22	21°10	16° 9	4°23	14°43	1°49	15°32	22° 6	21°15	26°35	27°27	7°13	17°24	S 27	
S 28	8 33 16	8°12'11	4♄37	20°50	17°24	5° 9	14°36	1°54	15°35	22° 7	21°14	26°R36	27°23	7°20	17°24	S 28	
M29	8 37 12	9°13'15	17° 9	20°39	18°39	5°55	14°29	1°59	15°39	22° 8	21°13	26°36	27°20	7°27	17°24	M29	
T 30	8 41 9	10°14'18	0♄ 5	20°D38	19°55	6°41	14°22	2° 4	15°42	22° 9	21°12	26°35	27°17	7°33	17°24	T 30	
W31	8 45 6	11°15'22	13♄27	20♄46	21♄10	7°Y26	14°26	2°Y10	15°46	22°Y10	21♄10	26♄33	27♄14	7°Y40	17♄25	W31	

Delta T = 02h32m29s

FEBRUARY 3674

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	8 49 2	12♄16'25	27♄16	21♄22	22♄25	8°Y12	14°R10	2°Y15	15°49	22°Y11	21°R 9	26°R31	27♄11	7°Y47	17♄25	T 1	
F 2	8 52 59	13°17'28	11♄33	21°25	23°40	8°58	14♄ 3	2°21	15°53	22°12	21♄ 8	26♄29	27° 8	7°53	17°25	F 2	
S 3	8 56 55	14°18'30	26°13	21°55	24°55	9°43	13°57	2°26	15°57	22°13	21° 6	26°28	27° 4	8° 0	17°26	S 3	
S 4	9 0 52	15°19'33	11♄12	22°31	26°10	10°29	13°51	2°32	16° 0	22°14	21° 5	26°27	27° 1	8° 7	17°26	S 4	
M 5	9 4 48	16°20'35	26°19	23°13	27°25	11°15	13°45	2°38	16° 4	22°15	21° 4	26°D27	26°58	8°13	17°27	M 5	
T 6	9 8 45	17°21'37	11♄27	23°59	28°40	12° 0	13°40	2°44	16° 7	22°16	21° 2	26°27	26°55	8°20	17°27	T 6	
W 7	9 12 41	18°22'39	26°27	24°50	29°55	12°46	13°34	2°50	16°11	22°18	21° 1	26°27	26°52	8°27	17°28	W 7	
T 8	9 16 38	19°23'41	11♄10	25°44	1♄10	13°31	13°29	2°55	16°14	22°19	21° 0	26°28	26°48	8°33	17°29	T 8	
F 9	9 20 35	20°24'43	25°31	26°42	2°26	14°17	13°24	3° 1	16°18	22°20	20°58	26°29	26°45	8°40	17°29	F 9	
S 10	9 24 31	21°25'44	9♄29	27°44	3°41	15° 3	13°19	3° 7	16°22	22°21	20°57	26°29	26°42	8°47	17°30	S 10	
S 11	9 28 28	22°26'46	23° 3	28°48	4°56	15°48	13°14	3°14	16°25	22°23	20°56	26°R29	26°39	8°53	17°31	S 11	
M12	9 32 24	23°27'48	6♄14	29°54	6°11	16°34	13° 9	3°20	16°29	22°24	20°55	26°29	26°36	9° 0	17°32	M12	
T 13	9 36 21	24°28'50	19° 4	1♄ 3	7°26	17°19	13° 5	3°26	16°32	22°25	20°53	26°29	26°33	9° 6	17°33	T 13	
W14	9 40 17	25°29'51	1♄38	2°14	8°41	18° 5	13° 1	3°32	16°36	22°27	20°52	26°29	26°29	9°13	17°34	W14	
T 15	9 44 14	26°30'53	13°57	3°27	9°57	18°50	12°57	3°38	16°39	22°28	20°51	26°D29	26°26	9°20	17°35	T 15	
F 16	9 48 10	27°31'54	26° 5	4°41	11°12	19°36	12°53	3°45	16°43	22°30	20°49	26°29	26°23	9°26	17°36	F 16	
S 17	9 52 7	28°32'54	8♄ 4	5°57	12°27	20°21	12°49	3°51	16°46	22°31	20°48	26°29	26°20	9°33	17°38	S 17	
S 18	9 56 4	29°33'54	19°57	7°15	13°42	21° 7	12°46	3°57	16°50	22°33	20°47	26°29	26°17	9°40	17°39	S 18	
M19	10 0 0	0♄34'53	1♄47	8°34	14°57	21°52	12°42	4° 4	16°53	22°34	20°45	26°R29	26°14	9°46	17°40	M19	
T 20	10 3 57	1°35'52	13°34	9°54	16°13	22°37	12°39	4°10	16°57	22°36	20°44	26°29	26°10	9°53	17°42	T 20	
W21	10 7 53	2°36'50	25°22	11°15	17°28	23°23	12°36	4°17	17° 0	22°38	20°43	26°28	26° 7	10° 0	17°43	W21	
T 22	10 11 50	3°37'47	7°Y12	12°37	18°43	24° 8	12°33	4°24	17° 4	22°39	20°41	26°27	26° 4	10° 6	17°45	T 22	
F 23	10 15 46	4°38'43	19° 8	14° 1	19°58	24°54	12°31	4°30	17° 7	22°41	20°40	26°26	26° 1	10°13	17°46	F 23	
S 24	10 19 43	5°39'38	1♄12	15°25	21°14	25°39	12°28	4°37	17°11	22°42	20°39	26°25	25°58	10°20	17°48	S 24	
S 25	10 23 39	6°40'32	13°27	16°51	22°29	26°24	12°26	4°44	17°14	22°44	20°38	26°24	25°54	10°26	17°49	S 25	
M26	10 27 36	7°41'25	25°58	18°17	23°44	27° 9	12°24	4°50	17°18	22°46	20°36	26°23	25°51	10°33	17°51	M26	
T 27	10 31 32	8°42'17	8♄47	19°44	24°59	27°55	12°23	4°57	17°21	22°48	20°35	26°D23	25°48	10°40	17°53	T 27	
W28	10 35 29	9♄43'08	21♄59	21♄12	26♄14	28°Y40	12°21	5°Y 4	17°24	22°Y49	20♄34	26♄23	25♄45	10°Y46	17♄55	W28	

Delta T = 02h32m30s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3674
geocentric

MARCH 3674

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 39 26	10 ^h 43'57	5 ^h 37	22 ^h 41	27 ^h 30	29 ^h 25	12 ^h R20	5 ^h 11	17 ^h 28	22 ^h 51	20 ^h R33	26 ^h 24	25 ^h 42	10 ^h 53	17 ^h 57	T 1
F 2	10 43 22	11 ^h 44'46	19 ^h 41	24 ^h 10	28 ^h 45	0 ^h 10	12 ^h 29	5 ^h 18	17 ^h 31	22 ^h 53	20 ^h 31	26 ^h 25	25 ^h 39	10 ^h 59	17 ^h 59	F 2
S 3	10 47 19	12 ^h 45'33	4 ^h 10	25 ^h 41	29 ^h 59	0 ^h 55	12 ^h 18	5 ^h 25	17 ^h 34	22 ^h 55	20 ^h 30	26 ^h 26	25 ^h 35	11 ^h 6	18 ^h 1	S 3
S 4	10 51 15	13 ^h 46'18	19 ^h 2	27 ^h 12	1 ^h 15	1 ^h 40	12 ^h 17	5 ^h 32	17 ^h 38	22 ^h 57	20 ^h 29	26 ^h R27	25 ^h 32	11 ^h 13	18 ^h 3	S 4
M 5	10 55 12	14 ^h 47'03	4 ^h 10	28 ^h 44	2 ^h 30	2 ^h 25	12 ^h 17	5 ^h 39	17 ^h 41	22 ^h 59	20 ^h 28	26 ^h 27	25 ^h 29	11 ^h 19	18 ^h 5	M 5
T 6	10 59 8	15 ^h 47'46	19 ^h 26	0 ^h 17	3 ^h 45	3 ^h 10	12 ^h 16	5 ^h 46	17 ^h 44	23 ^h 0	20 ^h 27	26 ^h 26	25 ^h 26	11 ^h 26	18 ^h 7	T 6
W 7	11 3 5	16 ^h 48'28	4 ^h 39	1 ^h 51	5 ^h 1	3 ^h 55	12 ^h D16	5 ^h 53	17 ^h 47	23 ^h 2	20 ^h 25	26 ^h 24	25 ^h 23	11 ^h 33	18 ^h 9	W 7
T 8	11 7 1	17 ^h 49'09	19 ^h 39	3 ^h 25	6 ^h 16	4 ^h 40	12 ^h 16	6 ^h 0	17 ^h 51	23 ^h 4	20 ^h 24	26 ^h 21	25 ^h 20	11 ^h 39	18 ^h 11	T 8
F 9	11 10 58	18 ^h 49'49	4 ^h 18	5 ^h 0	7 ^h 31	5 ^h 25	12 ^h 16	6 ^h 7	17 ^h 54	23 ^h 6	20 ^h 23	26 ^h 18	25 ^h 16	11 ^h 46	18 ^h 13	F 9
S 10	11 14 55	19 ^h 50'28	18 ^h 31	6 ^h 36	8 ^h 46	6 ^h 10	12 ^h 17	6 ^h 14	17 ^h 57	23 ^h 8	20 ^h 22	26 ^h 15	25 ^h 13	11 ^h 53	18 ^h 16	S 10
S 11	11 18 51	20 ^h 51'06	2 ^h 16	8 ^h 13	10 ^h 1	6 ^h 55	12 ^h 18	6 ^h 21	18 ^h 0	23 ^h 10	20 ^h 21	26 ^h 13	25 ^h 10	11 ^h 59	18 ^h 18	S 11
M 12	11 22 48	21 ^h 51'43	15 ^h 33	9 ^h 51	11 ^h 16	7 ^h 40	12 ^h 19	6 ^h 28	18 ^h 3	23 ^h 12	20 ^h 20	26 ^h 12	25 ^h 7	12 ^h 6	18 ^h 20	M 12
T 13	11 26 44	22 ^h 52'19	28 ^h 24	11 ^h 30	12 ^h 32	8 ^h 24	12 ^h 20	6 ^h 35	18 ^h 6	23 ^h 14	20 ^h 19	26 ^h D12	25 ^h 4	12 ^h 13	18 ^h 23	T 13
W 14	11 30 41	23 ^h 52'54	10 ^h 35	13 ^h 9	13 ^h 47	9 ^h 9	12 ^h 21	6 ^h 42	18 ^h 10	23 ^h 16	20 ^h 18	26 ^h 13	25 ^h 0	12 ^h 19	18 ^h 25	W 14
T 15	11 34 37	24 ^h 53'28	23 ^h 7	14 ^h 50	15 ^h 2	9 ^h 54	12 ^h 22	6 ^h 50	18 ^h 13	23 ^h 18	20 ^h 17	26 ^h 14	24 ^h 57	12 ^h 26	18 ^h 28	T 15
F 16	11 38 34	25 ^h 54'01	5 ^h 7	16 ^h 31	16 ^h 17	10 ^h 38	12 ^h 24	6 ^h 57	18 ^h 16	23 ^h 20	20 ^h 15	26 ^h 16	24 ^h 54	12 ^h 33	18 ^h 31	F 16
S 17	11 42 30	26 ^h 54'32	16 ^h 59	18 ^h 13	17 ^h 32	11 ^h 23	12 ^h 26	7 ^h 4	18 ^h 19	23 ^h 22	20 ^h 14	26 ^h 17	24 ^h 51	12 ^h 39	18 ^h 33	S 17
S 18	11 46 27	27 ^h 55'03	28 ^h 46	19 ^h 56	18 ^h 47	12 ^h 8	12 ^h 28	7 ^h 11	18 ^h 22	23 ^h 24	20 ^h 13	26 ^h R18	24 ^h 48	12 ^h 46	18 ^h 36	S 18
M 19	11 50 24	28 ^h 55'32	10 ^h 33	21 ^h 40	20 ^h 2	12 ^h 52	12 ^h 30	7 ^h 18	18 ^h 25	23 ^h 27	20 ^h 12	26 ^h 17	24 ^h 45	12 ^h 53	18 ^h 38	M 19
T 20	11 54 20	29 ^h 55'59	22 ^h 21	23 ^h 25	21 ^h 18	13 ^h 37	12 ^h 33	7 ^h 26	18 ^h 27	23 ^h 29	20 ^h 11	26 ^h 14	24 ^h 41	12 ^h 59	18 ^h 41	T 20
W 21	11 58 17	0 ^h 56'25	4 ^h 13	25 ^h 11	22 ^h 33	14 ^h 21	12 ^h 36	7 ^h 33	18 ^h 30	23 ^h 31	20 ^h 11	26 ^h 9	24 ^h 38	13 ^h 6	18 ^h 44	W 21
T 22	12 2 13	1 ^h 56'49	16 ^h 10	26 ^h 58	23 ^h 48	15 ^h 6	12 ^h 38	7 ^h 40	18 ^h 33	23 ^h 33	20 ^h 10	26 ^h 3	24 ^h 35	13 ^h 12	18 ^h 47	T 22
F 23	12 6 10	2 ^h 57'12	28 ^h 15	28 ^h 46	25 ^h 3	15 ^h 50	12 ^h 41	7 ^h 48	18 ^h 36	23 ^h 35	20 ^h 9	25 ^h 56	24 ^h 32	13 ^h 19	18 ^h 50	F 23
S 24	12 10 6	3 ^h 57'34	10 ^h 39	0 ^h 35	26 ^h 18	16 ^h 35	12 ^h 45	7 ^h 55	18 ^h 39	23 ^h 37	20 ^h 8	25 ^h 49	24 ^h 29	13 ^h 26	18 ^h 53	S 24
S 25	12 14 3	4 ^h 57'53	22 ^h 53	2 ^h 25	27 ^h 33	17 ^h 19	12 ^h 48	8 ^h 2	18 ^h 41	23 ^h 39	20 ^h 7	25 ^h 43	24 ^h 25	13 ^h 32	18 ^h 55	S 25
M 26	12 17 59	5 ^h 58'11	5 ^h 30	4 ^h 15	28 ^h 48	18 ^h 3	12 ^h 52	8 ^h 9	18 ^h 44	23 ^h 42	20 ^h 6	25 ^h 37	24 ^h 22	13 ^h 39	18 ^h 58	M 26
T 27	12 21 56	6 ^h 58'27	18 ^h 21	6 ^h 7	0 ^h 3	18 ^h 47	12 ^h 56	8 ^h 17	18 ^h 47	23 ^h 44	20 ^h 5	25 ^h 34	24 ^h 19	13 ^h 46	19 ^h 1	T 27
W 28	12 25 52	7 ^h 58'41	1 ^h 30	8 ^h 0	1 ^h 18	19 ^h 32	13 ^h 0	8 ^h 24	18 ^h 49	23 ^h 46	20 ^h 4	25 ^h 32	24 ^h 16	13 ^h 52	19 ^h 4	W 28
T 29	12 29 49	8 ^h 58'53	14 ^h 58	9 ^h 53	2 ^h 33	20 ^h 16	13 ^h 4	8 ^h 31	18 ^h 52	23 ^h 48	20 ^h 3	25 ^h D32	24 ^h 13	13 ^h 59	19 ^h 8	T 29
F 30	12 33 46	9 ^h 59'03	28 ^h 48	11 ^h 48	3 ^h 48	21 ^h 0	13 ^h 8	8 ^h 39	18 ^h 55	23 ^h 50	20 ^h 3	25 ^h 33	24 ^h 10	14 ^h 6	19 ^h 11	F 30
S 31	12 37 42	10 ^h 59'11	13 ^h 0	13 ^h 43	5 ^h 3	21 ^h 44	13 ^h 13	8 ^h 46	18 ^h 57	23 ^h 53	20 ^h 2	25 ^h 34	24 ^h 6	14 ^h 12	19 ^h 14	S 31

Delta T = 02h32m31s

APRIL 3674

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 41 39	11 ^h 59'17	27 ^h 34	15 ^h 38	6 ^h 18	22 ^h 28	13 ^h 27	8 ^h 53	19 ^h 0	23 ^h 55	20 ^h R 1	25 ^h R35	24 ^h 3	14 ^h 19	19 ^h 17	S 1
M 2	12 45 35	12 ^h 59'21	12 ^h 25	17 ^h 35	7 ^h 33	23 ^h 12	13 ^h 22	9 ^h 1	19 ^h 2	23 ^h 57	20 ^h 0	25 ^h 33	24 ^h 0	14 ^h 26	19 ^h 20	M 2
T 3	12 49 32	13 ^h 59'23	27 ^h 29	19 ^h 32	8 ^h 48	23 ^h 56	13 ^h 27	9 ^h 8	19 ^h 5	23 ^h 59	20 ^h 0	25 ^h 30	23 ^h 57	14 ^h 32	19 ^h 23	T 3
W 4	12 53 28	14 ^h 59'23	12 ^h 35	21 ^h 29	10 ^h 3	24 ^h 40	13 ^h 32	9 ^h 15	19 ^h 7	24 ^h 2	19 ^h 59	25 ^h 24	23 ^h 54	14 ^h 39	19 ^h 27	W 4
T 5	12 57 25	15 ^h 59'21	27 ^h 36	23 ^h 26	11 ^h 18	25 ^h 24	13 ^h 38	9 ^h 22	19 ^h 9	24 ^h 4	19 ^h 58	25 ^h 17	23 ^h 51	14 ^h 46	19 ^h 30	T 5
F 6	13 1 21	16 ^h 59'18	12 ^h 41	25 ^h 23	12 ^h 33	26 ^h 8	13 ^h 43	9 ^h 30	19 ^h 12	24 ^h 6	19 ^h 58	25 ^h 9	23 ^h 47	14 ^h 52	19 ^h 33	F 6
S 7	13 5 18	17 ^h 59'13	26 ^h 43	27 ^h 20	13 ^h 48	26 ^h 51	13 ^h 49	9 ^h 37	19 ^h 14	24 ^h 8	19 ^h 57	25 ^h 1	23 ^h 44	14 ^h 59	19 ^h 37	S 7
S 8	13 9 15	18 ^h 59'07	10 ^h 37	29 ^h 16	15 ^h 3	27 ^h 35	13 ^h 55	9 ^h 44	19 ^h 16	24 ^h 11	19 ^h 57	24 ^h 53	23 ^h 41	15 ^h 6	19 ^h 40	S 8
M 9	13 13 11	19 ^h 58'58	24 ^h 2	1 ^h 11	16 ^h 17	28 ^h 19	14 ^h 1	9 ^h 51	19 ^h 18	24 ^h 13	19 ^h 56	24 ^h 48	23 ^h 38	15 ^h 12	19 ^h 43	M 9
T 10	13 17 8	20 ^h 58'49	6 ^h 59	3 ^h 5	17 ^h 32	29 ^h 3	14 ^h 7	9 ^h 59	19 ^h 20	24 ^h 15	19 ^h 55	24 ^h 45	23 ^h 35	15 ^h 19	19 ^h 47	T 10
W 11	13 21 4	21 ^h 58'38	19 ^h 32	4 ^h 58	18 ^h 47	29 ^h 46	14 ^h 14	10 ^h 6	19 ^h 23	24 ^h 18	19 ^h 55	24 ^h D44	23 ^h 31	15 ^h 26	19 ^h 50	W 11
T 12	13 25 1	22 ^h 58'25	1 ^h 45	6 ^h 48	20 ^h 2	0 ^h 30	14 ^h 20	10 ^h 13	19 ^h 25	24 ^h 20	19 ^h 54	24 ^h 44	23 ^h 28	15 ^h 32	19 ^h 54	T 12
F 13	13 28 57	23 ^h 58'10	13 ^h 45	8 ^h 35	21 ^h 17	1 ^h 13	14 ^h 27	10 ^h 20	19 ^h 27	24 ^h 22	19 ^h 54	24 ^h 45	23 ^h 25	15 ^h 39	19 ^h 57	F 13
S 14	13 32 54	24 ^h 57'54	25 ^h 35	10 ^h 20	22 ^h 32	1 ^h 57	14 ^h 34	10 ^h 27	19 ^h 29	24 ^h 24	19 ^h 53	24 ^h R45	23 ^h 22	15 ^h 45	20 ^h 1	S 14
S 15	13 36 50	25 ^h 57'36	7 ^h 21	12 ^h 1	23 ^h 46	2 ^h 40	14 ^h 4									

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3674
geocentric

MAY 3674

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 39 55	11♈48'26	6♉24	26°R 2	13♈41	14♉10	16♉51	12♉25	19♉55	25♉ 3	19°R50	23°R 7	22♉28	17♉39	21♉ 3	T 1	
W 2	14 43 52	12°47'33	21°10	25♈57	14°55	14°52	17° 0	12°32	19°56	25° 5	19°D50	22♉59	22°25	17°45	21° 7	W 2	
T 3	14 47 48	13°46'38	5♉53	25°45	16°10	15°35	17°10	12°39	19°57	25° 7	19♉50	22°49	22°22	17°52	21°11	T 3	
F 4	14 51 45	14°45'42	20°26	25°27	17°24	16°17	17°19	12°45	19°58	25° 9	19°50	22°38	22°18	17°59	21°14	F 4	
S 5	14 55 41	15°44'43	4♉41	25° 3	18°39	17° 0	17°29	12°52	19°59	25°11	19°50	22°26	22°15	18° 5	21°18	S 5	
S 6	14 59 38	16°43'43	18°33	24°34	19°53	17°43	17°38	12°58	20° 0	25°14	19°50	22°15	22°12	18°12	21°22	S 6	
M 7	15 3 35	17°42'40	1♉59	24° 1	21° 7	18°25	17°48	13° 5	20° 1	25°16	19°50	22° 7	22° 9	18°19	21°26	M 7	
T 8	15 7 31	18°41'37	14°59	23°24	22°22	19° 7	17°58	13°11	20° 2	25°18	19°50	22° 1	22° 6	18°25	21°30	T 8	
W 9	15 11 28	19°40'31	27°36	22°44	23°36	19°50	18° 8	13°18	20° 3	25°20	19°50	21°58	22° 2	18°32	21°33	W 9	
T 10	15 15 24	20°39'24	9♉52	22° 2	24°51	20°32	18°18	13°24	20° 3	25°22	19°50	21°56	21°59	18°39	21°37	T 10	
F 11	15 19 21	21°38'15	21°53	21°19	26° 5	21°14	18°28	13°30	20° 4	25°24	19°51	21°56	21°56	18°45	21°41	F 11	
S 12	15 23 17	22°37'04	3♉45	20°35	27°19	21°57	18°39	13°36	20° 5	25°26	19°51	21°56	21°53	18°52	21°45	S 12	
S 13	15 27 14	23°35'52	15°33	19°51	28°33	22°39	18°49	13°43	20° 5	25°28	19°51	21°55	21°50	18°59	21°49	S 13	
M14	15 31 10	24°34'38	27°22	19° 8	29°48	23°21	19° 0	13°49	20° 6	25°30	19°51	21°51	21°47	19° 5	21°52	M14	
T 15	15 35 7	25°33'22	9♉17	18°28	1♉ 2	24° 3	19°10	13°55	20° 6	25°32	19°52	21°45	21°43	19°12	21°56	T 15	
W16	15 39 4	26°32'05	21°22	17°49	2°16	24°45	19°21	14° 1	20° 7	25°34	19°52	21°37	21°40	19°19	22° 0	W16	
T 17	15 43 0	27°30'46	3♉39	17°14	3°30	25°27	19°32	14° 7	20° 7	25°36	19°52	21°26	21°37	19°25	22° 4	T 17	
F 18	15 46 57	28°29'25	16°10	16°43	4°45	26° 9	19°43	14°13	20° 7	25°38	19°53	21°13	21°34	19°32	22° 8	F 18	
S 19	15 50 53	29°28'03	28°56	16°15	5°59	26°51	19°54	14°19	20° 8	25°40	19°53	20°59	21°31	19°39	22°11	S 19	
S 20	15 54 50	0♉26'39	11♉57	15°52	7°13	27°33	20° 5	14°25	20° 8	25°42	19°54	20°47	21°28	19°45	22°15	S 20	
M21	15 58 46	1°25'12	25°10	15°34	8°27	28°15	20°16	14°30	20° 8	25°44	19°54	20°36	21°24	19°52	22°19	M21	
T 22	16 2 43	2°23'44	8♉35	15°20	9°41	28°57	20°27	14°36	20° 8	25°46	19°55	20°28	21°21	19°59	22°23	T 22	
W23	16 6 39	3°22'15	22° 9	15°11	10°55	29°39	20°38	14°42	20° 8	25°48	19°55	20°23	21°18	20° 5	22°27	W23	
T 24	16 10 36	4°20'43	5♉53	15°D 7	12°10	0♉20	20°50	14°47	20°R 8	25°50	19°56	20°20	21°15	20°12	22°30	T 24	
F 25	16 14 33	5°19'09	19°45	15° 8	13°24	1° 2	21° 1	14°53	20° 8	25°52	19°56	20°D19	21°12	20°18	22°34	F 25	
S 26	16 18 29	6°17'32	3♉44	15°14	14°38	1°44	21°13	14°58	20° 8	25°54	19°57	20°R20	21° 8	20°25	22°38	S 26	
S 27	16 22 26	7°15'54	17°52	15°24	15°52	2°25	21°25	15° 4	20° 8	25°56	19°58	20°19	21° 5	20°32	22°42	S 27	
M28	16 26 22	8°14'14	2♉ 6	15°40	17° 6	3° 7	21°36	15° 9	20° 8	25°57	19°58	20°17	21° 2	20°38	22°45	M28	
T 29	16 30 19	9°12'32	16°24	15°59	18°20	3°48	21°48	15°14	20° 7	25°59	19°59	20°13	20°59	20°45	22°49	T 29	
W30	16 34 15	10°10'47	0♉44	16°23	19°34	4°30	22° 0	15°20	20° 7	26° 1	20° 0	20° 6	20°56	20°52	22°53	W30	
T 31	16 38 12	11♉ 9'01	15♉ 1	16♉52	20♉48	5♉11	22♉12	15♉25	20♉ 7	26♉ 3	20♉ 0	19♉57	20♉53	20♉58	22♉56	T 31	

Delta T = 02h32m33s

JUNE 3674

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	16 42 8	12♉ 7'14	29♉10	17♉25	22♉ 2	5♉53	22♉24	15♉30	20°R 6	26♉ 4	20♉ 1	19°R46	20♉49	21♉ 5	23♉ 0	F 1	
S 2	16 46 5	13° 5'24	13♉ 5	18° 1	23°16	6°34	22°36	15°35	20♉ 6	26° 6	20° 2	19♉36	20°46	21°12	23° 4	S 2	
S 3	16 50 2	14° 3'33	26°41	18°41	24°29	7°15	22°48	15°40	20° 5	26° 8	20° 3	19°26	20°43	21°18	23° 7	S 3	
M 4	16 53 58	15° 1'41	9♉58	19°26	25°43	7°57	23° 0	15°45	20° 5	26° 9	20° 3	19°18	20°40	21°25	23°11	M 4	
T 5	16 57 55	15°59'47	22°52	20°13	26°57	8°38	23°12	15°50	20° 4	26°11	20° 4	19°13	20°37	21°32	23°14	T 5	
W 6	17 1 51	16°57'51	5♉26	21° 4	28°11	9°19	23°25	15°54	20° 4	26°13	20° 5	19°10	20°34	21°38	23°18	W 6	
T 7	17 5 48	17°55'54	17°43	21°59	29°25	10° 0	23°37	15°59	20° 3	26°14	20° 6	19°D 9	20°30	21°45	23°22	T 7	
F 8	17 9 44	18°53'56	29°45	22°56	0♉39	10°41	23°49	16° 4	20° 2	26°16	20° 7	19° 9	20°27	21°52	23°25	F 8	
S 9	17 13 41	19°51'57	11♉39	23°57	1°52	11°22	24° 2	16° 8	20° 2	26°17	20° 8	19°10	20°24	21°58	23°29	S 9	
S 10	17 17 37	20°49'56	23°29	25° 0	3° 6	12° 3	24°14	16°13	20° 1	26°19	20° 9	19°R10	20°21	22° 5	23°32	S 10	
M11	17 21 34	21°47'54	5♉20	26° 7	4°20	12°44	24°27	16°17	20° 0	26°20	20°10	19° 9	20°18	22°12	23°36	M11	
T 12	17 25 31	22°45'51	17°17	27°16	5°34	13°25	24°39	16°21	19°59	26°22	20°11	19° 6	20°14	22°18	23°39	T 12	
W13	17 29 27	23°43'47	29°26	28°28	6°47	14° 6	24°52	16°25	19°58	26°23	20°12	19° 1	20°11	22°25	23°43	W13	
T 14	17 33 24	24°41'41	11♉50	29°43	8° 1	14°47	25° 5	16°30	19°57	26°25	20°13	18°54	20° 8	22°32	23°46	T 14	
F 15	17 37 20	25°39'35	24°31	1♉ 0	9°15	15°28	25°18	16°34	19°56	26°26	20°14	18°45	20° 5	22°38	23°49	F 15	
S 16	17 41 17	26°37'27	7♉31	2°20	10°29	16° 9	25°30	16°38	19°55	26°27	20°15	18°36	20° 2	22°45	23°53	S 16	
S 17	17 45 13	27°35'18	20°49	3°42	11°42	16°50	25°43	16°41	19°54	26°29	20°16	18°27	19°59	22°52	23°56	S 17	
M18	17 49 10	28°33'08	4♉24	5° 7	12°56	17°30	25°56	16°45	19°53	26°30	20°17	18°20	19°55	22°58	23°59	M18	
T 19	17 53 7	29°30'56	18°13	6°34	14° 9	18°11	26° 9	16°49	19°51	26°31	20°18	18°14	19°52	23° 5	24° 3	T 19	
W20	17 57 3	0♉28'43	2♉12	8° 4	15°23	18°52	26°22	16°53	19°50	26°33	20°19	18°11	19°49	23°12	24° 6	W20	
T 21	18 1 0	1°26'29	16°19	9°36	16°37	19°32	26°35	16°56	19°49	26°34	20°20	18°D10	19°46	23°18	24° 9	T 21	
F 22	18 4 56	2°24'13	0♉30	11°11	17°50	20°13	26°48	17° 0	19°47	26°35	20°21	18°10	19°43	23°25	24°12	F 22	
S 23	18 8 53	3°21'56	14°42	12°47	19° 4	20°53	27° 1	17° 3	19°46	26°36	20°22	18°12	19°40	23°32	24°15	S 23	
S 24	18 12 49	4°19'37	28°53	14°27	20°17	21°34	27°14	17° 6	19°45	26°37	20°24	18°R12	19°36	23°38	24°19	S 24	
M25	18 16 46	5°17'17	13♉ 2	16° 8	21°31	22°14	27°28	17°10	19°43	26°38	20°25	18°12	19°33	23°45	24°22	M25	
T 26	18 20 42	6°14'55	27° 8	17°52	22°44	22°55	27°41	17°13	19°42	26°39	20°26	18°11	19°30	23°52	24°25	T 26	
W27	18 24 39	7°12'32	11♉ 7	19°39	23°58	23°35	27°54	17°16	19°40	26°40	20°27	18° 7	19°27	23°58	24°28	W27	
T 28	18 28 36	8°10'08	24°59	21°28	25°11	24°15	28° 7	17°19	19°38	26°41	20°29	18° 2	19°24	24° 5	24°31	T 28	
F 29	18 32 32	9° 7'42	8♉40	23°19	26°25	24°56	28°21	17°22	19°37	26°42	20°30	17°56	19°20	24°12	24°34	F 29	
S 30	18 36 29	10♉ 5'15	22♉ 9	25♉12	27♉38	25♉36	28♉34	17♉24	19♉35	26♉43	20♉31	17♉50	19♉17	24♉19	24♉37	S 30	

Delta T = 02h32m34s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3674
geocentric

JULY 3674

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	18 40 25	11☾ 2'48	5☾23	27♁ 8	28☾51	26☾16	28☾47	17♁27	19°R34	26♁44	20♁33	17°R44	19♁14	24♁25	24♁40	S 1								
M 2	18 44 22	12° 0'19	18°21	29° 6	0♁ 5	26°56	29° 1	17°30	19°R32	26°45	20°34	17°R40	19°11	24°32	24°42	M 2								
T 3	18 48 18	12°57'49	1☾ 2	1☾ 6	1°18	27°37	29°14	17°32	19°30	26°46	20°35	17°37	19° 8	24°39	24°45	T 3								
W 4	18 52 15	13°55'19	13°28	3° 8	2°31	28°17	29°28	17°35	19°28	26°47	20°37	17°D36	19° 5	24°45	24°48	W 4								
T 5	18 56 11	14°52'48	25°39	5°12	3°45	28°57	29°41	17°37	19°26	26°48	20°38	17°36	19° 1	24°52	24°51	T 5								
F 6	19 0 8	15°50'16	7☾40	7°17	4°58	29°37	29°55	17°39	19°25	26°48	20°39	17°37	18°58	24°59	24°54	F 6								
S 7	19 4 5	16°47'43	19°33	9°25	6°11	0♁17	0♁ 8	17°41	19°23	26°49	20°41	17°39	18°55	25° 5	24°56	S 7								
S 8	19 8 1	17°45'10	1♁24	11°34	7°25	0°57	0°22	17°43	19°21	26°50	20°42	17°40	18°52	25°12	24°59	S 8								
M 9	19 11 58	18°42'37	13°15	13°44	8°38	1°37	0°35	17°45	19°19	26°51	20°44	17°R41	18°49	25°19	25° 2	M 9								
T 10	19 15 54	19°40'02	25°14	15°55	9°51	2°17	0°49	17°47	19°17	26°51	20°45	17°41	18°46	25°25	25° 4	T 10								
W11	19 19 51	20°37'28	7☾24	18° 6	11° 4	2°57	1° 2	17°49	19°15	26°52	20°46	17°40	18°42	25°32	25° 7	W11								
T 12	19 23 47	21°34'53	19°49	20°18	12°17	3°37	1°16	17°50	19°13	26°52	20°48	17°38	18°39	25°39	25° 9	T 12								
F 13	19 27 44	22°32'18	2♁34	22°30	13°31	4°16	1°29	17°52	19°11	26°53	20°49	17°35	18°36	25°45	25°12	F 13								
S 14	19 31 40	23°29'42	15°40	24°42	14°44	4°56	1°43	17°53	19° 9	26°53	20°51	17°31	18°33	25°52	25°14	S 14								
S 15	19 35 37	24°27'06	29° 9	26°54	15°57	5°36	1°57	17°55	19° 7	26°54	20°52	17°28	18°30	25°59	25°16	S 15								
M16	19 39 34	25°24'30	13☾ 0	29° 5	17°10	6°16	2°10	17°56	19° 4	26°54	20°54	17°25	18°26	26° 5	25°19	M16								
T 17	19 43 30	26°21'53	27° 9	1♁15	18°23	6°55	2°24	17°57	19° 2	26°55	20°55	17°23	18°23	26°12	25°21	T 17								
W18	19 47 27	27°19'16	11♁33	3°24	19°36	7°35	2°37	17°58	19° 0	26°55	20°57	17°D22	18°20	26°19	25°23	W18								
T 19	19 51 23	28°16'38	26° 5	5°32	20°49	8°15	2°51	17°59	18°58	26°56	20°58	17°22	18°17	26°25	25°25	T 19								
F 20	19 55 20	29°13'59	10♁41	7°38	22° 2	8°54	3° 5	18° 0	18°56	26°56	21° 0	17°23	18°14	26°32	25°27	F 20								
S 21	19 59 16	0♁11'20	25°14	9°42	23°15	9°34	3°18	18° 1	18°53	26°56	21° 1	17°24	18°11	26°39	25°30	S 21								
S 22	20 3 13	1° 8'40	9♁41	11°45	24°28	10°14	3°32	18° 2	18°51	26°56	21° 3	17°25	18° 7	26°45	25°32	S 22								
M23	20 7 9	2° 5'59	23°56	13°46	25°41	10°53	3°46	18° 2	18°49	26°57	21° 5	17°26	18° 4	26°52	25°34	M23								
T 24	20 11 6	3° 3'18	7♁59	15°45	26°54	11°33	3°59	18° 3	18°47	26°57	21° 6	17°R26	18° 1	26°59	25°35	T 24								
W25	20 15 3	4° 0'36	21°48	17°42	28° 7	12°12	4°13	18° 3	18°44	26°57	21° 8	17°25	17°58	27° 5	25°37	W25								
T 26	20 18 59	4°57'54	5♁22	19°37	29°19	12°52	4°27	18° 3	18°42	26°57	21° 9	17°24	17°55	27°12	25°39	T 26								
F 27	20 22 56	5°55'11	18°41	21°30	0♁32	13°31	4°40	18° 3	18°40	26°57	21°11	17°23	17°52	27°19	25°41	F 27								
S 28	20 26 52	6°52'28	1☾46	23°21	1°45	14°10	4°54	18°R 3	18°37	26°57	21°12	17°22	17°48	27°25	25°43	S 28								
S 29	20 30 49	7°49'45	14°37	25° 9	2°58	14°50	5° 8	18° 3	18°35	26°R57	21°14	17°20	17°45	27°32	25°45	S 29								
M30	20 34 45	8°47'01	27°14	26°56	4°11	15°29	5°21	18° 3	18°33	26°57	21°16	17°19	17°42	27°39	25°46	M30								
T 31	20 38 42	9♁44'18	9♁39	28♁41	5♁23	16♁ 8	5♁35	18°R 3	18°R30	26°V57	21♁17	17♁19	17♁39	27♁45	25♁48	T 31								

Delta T = 02h32m34s

AUGUST 3674

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	20 42 39	10♁41'34	21♁53	0♁23	6♁36	16♁48	5♁49	18°R 3	18°R28	26°R57	21♁19	17°D19	17♁36	27♁52	25♁49	W 1								
T 2	20 46 35	11°38'50	3☾56	2° 3	7°49	17°27	6° 2	18°V 2	18°R25	26°V57	21°21	17°D19	17°32	27°59	25°51	T 2								
F 3	20 50 32	12°36'06	15°53	3°42	9° 1	18° 6	6°16	18° 2	18°23	26°57	21°22	17°20	17°29	28° 5	25°52	F 3								
S 4	20 54 28	13°33'22	27°44	5°18	10°14	18°45	6°29	18° 1	18°21	26°57	21°24	17°20	17°26	28°12	25°54	S 4								
S 5	20 58 25	14°30'39	9♁34	6°52	11°26	19°25	6°43	18° 0	18°18	26°56	21°25	17°20	17°23	28°19	25°55	S 5								
M 6	21 2 21	15°27'56	21°26	8°24	12°39	20° 4	6°57	18° 0	18°16	26°56	21°27	17°21	17°20	28°25	25°56	M 6								
T 7	21 6 18	16°25'13	3☾24	9°54	13°51	20°43	7°10	17°59	18°13	26°56	21°29	17°21	17°17	28°32	25°58	T 7								
W 8	21 10 14	17°22'31	15°33	11°22	15° 4	21°22	7°24	17°58	18°11	26°56	21°30	17°21	17°13	28°39	25°59	W 8								
T 9	21 14 11	18°19'49	27°57	12°47	16°16	22° 1	7°37	17°56	18° 8	26°55	21°32	17°21	17°10	28°45	26° 0	T 9								
F 10	21 18 7	19°17'07	10♁39	14°11	17°29	22°40	7°51	17°55	18° 6	26°55	21°34	17°21	17° 7	28°52	26° 1	F 10								
S 11	21 22 4	20°14'27	23°45	15°32	18°41	23°19	8° 4	17°54	18° 4	26°55	21°35	17°21	17° 4	28°59	26° 2	S 11								
S 12	21 26 1	21°11'46	7☾15	16°51	19°53	23°58	8°18	17°53	18° 1	26°54	21°37	17°22	17° 1	29° 6	26° 3	S 12								
M13	21 29 57	22° 9'07	21°11	18° 7	21° 6	24°37	8°31	17°51	17°59	26°54	21°39	17°22	16°58	29°12	26° 4	M13								
T 14	21 33 54	23° 6'27	5♁30	19°22	22°18	25°16	8°45	17°49	17°56	26°53	21°40	17°22	16°54	29°19	26° 5	T 14								
W15	21 37 50	24° 3'48	20°10	20°34	23°30	25°55	8°58	17°48	17°54	26°53	21°42	17°R22	16°51	29°26	26° 6	W15								
T 16	21 41 47	25° 1'10	5♁3	21°43	24°42	26°34	9°11	17°46	17°52	26°52	21°43	17°22	16°48	29°32	26° 6	T 16								
F 17	21 45 43	25°58'32	20° 2	22°50	25°55	27°13	9°25	17°44	17°49	26°52	21°45	17°21	16°45	29°39	26° 7	F 17								
S 18	21 49 40	26°55'54	4♁59	23°54	27° 7	27°52	9°38	17°42	17°47	26°51	21°47	17°20	16°42	29°46	26° 8	S 18								
S 19	21 53 36	27°53'16	19°46	24°55	28°19	28°31	9°51	17°40	17°44	26°50	21°48	17°19	16°38	29°52	26° 8	S 19								
M20	21 57 33	28°50'39	4♁16	25°54	29°31	29° 9	10° 5	17°38	17°42	26°50	21°50	17°18	16°35	29°59	26° 9	M20								
T 21	22 1 30	29°48'02	18°26	26°49	0♁43	29°48	10°18	17°36	17°40	26°49	21°52	17°18	16°32	0♁ 6	26° 9	T 21								
W22	22 5 26	0♁45'25	2♁14	27°42	1°55	0♁27	10°31	17°33	17°37	26°48	21°53	17°D17	16°29	0°12	26°10	W22								
T 23	22 9 23	1°42'49	15°41	28°31	3° 7	1° 6	10°44	17°31	17°35	26°47	21°55	17°18	16°26	0°19	26°10	T 23								
F 24	22 13 19	2°40'13	28°47	29°17	4°19	1°45	10°57	17°28	17°33	26°47	21°57	17°19	16°23	0°26	26°10	F 24								
S 25	22 17 16	3°37'37	11☾35	29°59	5°31	2°23	11°10	17°26	17°30	26°46	21°58	17°20	16°19	0°32	26°11	S 25								
S 26	22 21 12	4°35'02	24° 8	0♁38	6°43	3° 2	11°23	17°23	17°28	26°45	22° 0	17°21	16°16	0°39	26°11	S 26								
M27	22 25 9	5°32'28	6♁28	1°12	7°54	3°41	11°36	17°20	17°26	26°44	22° 1	17°22	16°13	0°46	26°11	M27								
T 28	22 29 5	6°29'54	18°38	1°43	9° 6	4°19	11°49	17°18	17°24	26°43	22° 3	17°R22	16°10	0°52	26°11	T 28								
W29	22 33 2	7°27'20	0☾40	2° 9	10°18	4°58	12° 2	17°15	17°21	26°42	22° 5	17°22	16° 7	0°59	26°R11	W29								
T 30	22 36 59	8°24'48	12°36	2°31	11°29	5°37	12°15	17°12	17°19	26°41	22° 6	17°20	16° 3	1° 6	26°11	T 30								
F 31	22 40 55	9♁22'16	24☾28	2♁49	12♁41	6♁15	12♁28	17°R 9	17°R17	26°V40	22♁ 8	17♁18	16♁ 0	1°V12	26♁11	F 31								

Delta T = 02h32m35s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3674
geocentric

SEPTEMBER 3674

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	22 44 52	10♐19'45	6♍18	3♌ 1	13♌52	6♐54	12♌41	17°R 6	17°R15	26°R39	22♌ 9	17°R14	15♌57	1°V19	26°R11	S 1								
S 2	22 48 48	11°17'15	18° 9	3° 9	15° 4	7°32	12°54	17°V 2	17°≈13	26°V38	22°11	17♌10	15°54	1°26	26♌11	S 2								
M 3	22 52 45	12°14'46	0♌ 2	3°R11	16°15	8°11	13° 6	16°59	17°10	26°37	22°13	17° 6	15°51	1°33	26°10	M 3								
T 4	22 56 41	13°12'19	12° 2	3° 8	17°27	8°49	13°19	16°56	17° 8	26°36	22°14	17° 3	15°48	1°39	26°10	T 4								
W 5	23 0 38	14° 9'52	24°10	3° 0	18°38	9°28	13°32	16°52	17° 6	26°35	22°16	17° 0	15°44	1°46	26°10	W 5								
T 6	23 4 34	15° 7'27	6♐32	2°46	19°49	10° 6	13°44	16°49	17° 4	26°34	22°17	16°59	15°41	1°53	26° 9	T 6								
F 7	23 8 31	16° 5'03	19°11	2°27	21° 1	10°45	13°57	16°45	17° 2	26°33	22°19	16°D58	15°38	1°59	26° 9	F 7								
S 8	23 12 28	17° 2'41	2♌11	2° 3	22°12	11°23	14° 9	16°42	17° 0	26°32	22°20	16°59	15°35	2° 6	26° 8	S 8								
S 9	23 16 24	18° 0'20	15°35	1°33	23°23	12° 2	14°22	16°38	16°58	26°31	22°22	17° 0	15°32	2°13	26° 8	S 9								
M10	23 20 21	18°58'00	29°25	0°58	24°34	12°40	14°34	16°34	16°56	26°29	22°23	17° 2	15°29	2°19	26° 7	M10								
T 11	23 24 17	19°55'42	13♌43	0°19	25°45	13°19	14°46	16°30	16°54	26°28	22°25	17°R 3	15°25	2°26	26° 6	T 11								
W12	23 28 14	20°53'25	28°25	29♐36	26°56	13°57	14°58	16°27	16°53	26°27	22°26	17° 2	15°22	2°33	26° 6	W12								
T 13	23 32 10	21°51'09	13♐26	28°49	28° 7	14°35	15°11	16°23	16°51	26°26	22°28	17° 0	15°19	2°39	26° 5	T 13								
F 14	23 36 7	22°48'55	28°39	28° 0	29°18	15°14	15°23	16°19	16°49	26°24	22°29	16°57	15°16	2°46	26° 4	F 14								
S 15	23 40 3	23°46'41	13♌52	27° 8	0♐29	15°52	15°35	16°15	16°47	26°23	22°31	16°52	15°13	2°53	26° 3	S 15								
S 16	23 44 0	24°44'29	28°57	26°15	1°40	16°31	15°47	16°11	16°45	26°22	22°32	16°46	15° 9	2°59	26° 2	S 16								
M17	23 47 56	25°42'18	13♐43	25°23	2°51	17° 9	15°59	16° 6	16°44	26°20	22°34	16°41	15° 6	3° 6	26° 1	M17								
T 18	23 51 53	26°40'08	28° 5	24°32	4° 1	17°47	16°10	16° 2	16°42	26°19	22°35	16°37	15° 3	3°13	26° 0	T 18								
W19	23 55 50	27°37'59	12♌ 0	23°42	5°12	18°26	16°22	15°58	16°40	26°17	22°36	16°34	15° 0	3°19	25°59	W19								
T 20	23 59 46	28°35'51	25°28	22°56	6°23	19° 4	16°34	15°54	16°39	26°16	22°38	16°D33	14°57	3°26	25°58	T 20								
F 21	0 3 43	29°33'45	8♌30	22°14	7°33	19°42	16°45	15°50	16°37	26°15	22°39	16°33	14°54	3°33	25°56	F 21								
S 22	0 7 39	0♌31'39	21°11	21°38	8°44	20°20	16°57	15°45	16°36	26°13	22°40	16°34	14°50	3°40	25°55	S 22								
S 23	0 11 36	1°29'35	3≈33	21° 7	9°54	20°59	17° 9	15°41	16°34	26°12	22°42	16°36	14°47	3°46	25°54	S 23								
M24	0 15 32	2°27'31	15°43	20°43	11° 4	21°37	17°20	15°37	16°33	26°10	22°43	16°R37	14°44	3°53	25°52	M24								
T 25	0 19 29	3°25'29	27°43	20°27	12°15	22°15	17°31	15°32	16°31	26° 9	22°44	16°36	14°41	4° 0	25°51	T 25								
W26	0 23 25	4°23'29	9♌37	20°18	13°25	22°53	17°42	15°28	16°30	26° 7	22°46	16°33	14°38	4° 6	25°49	W26								
T 27	0 27 22	5°21'29	21°28	20°D18	14°35	23°31	17°54	15°23	16°29	26° 6	22°47	16°28	14°35	4°13	25°48	T 27								
F 28	0 31 19	6°19'31	3°V18	20°26	15°45	24°10	18° 5	15°19	16°27	26° 4	22°48	16°21	14°31	4°20	25°46	F 28								
S 29	0 35 15	7°17'35	15° 9	20°42	16°55	24°48	18°16	15°14	16°26	26° 3	22°50	16°12	14°28	4°26	25°45	S 29								
S 30	0 39 12	8♌15'40	27°V 3	21♐ 8	18♐ 5	25♐26	18♌27	15°V10	16≈25	26°V 1	22♌51	16♌ 3	14♌25	4°V33	25♌43	S 30								

Delta T = 02h32m36s

OCTOBER 3674

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	0 43 8	9♌13'47	9♌ 2	21♐41	19♐15	26♐ 4	18♌37	15°R 5	16°R24	26°R 0	22♌52	15°R53	14♌22	4°V40	25°R41	M 1								
T 2	0 47 5	10°11'56	21° 7	22°23	20°24	26°42	18°48	15°V 1	16≈22	25°V58	22°53	15♌43	14°19	4°46	25♌39	T 2								
W 3	0 51 1	11°10'06	3♐20	23°13	21°34	27°20	18°59	14°56	16°21	25°56	22°54	15°36	14°15	4°53	25°38	W 3								
T 4	0 54 58	12° 8'18	15°44	24°10	22°44	27°58	19° 9	14°51	16°20	25°55	22°56	15°30	14°12	5° 0	25°36	T 4								
F 5	0 58 54	13° 6'33	28°22	25°15	23°53	28°37	19°20	14°47	16°19	25°53	22°57	15°27	14° 9	5° 7	25°34	F 5								
S 6	1 2 51	14° 4'49	11♌18	26°26	25° 3	29°15	19°30	14°42	16°18	25°52	22°58	15°D26	14° 6	5°13	25°32	S 6								
S 7	1 6 48	15° 3'07	24°35	27°44	26°12	29°53	19°40	14°38	16°18	25°50	22°59	15°26	14° 3	5°20	25°30	S 7								
M 8	1 10 44	16° 1'27	8♌15	29° 7	27°21	0♌31	19°51	14°33	16°17	25°48	23° 0	15°R27	14° 0	5°27	25°28	M 8								
T 9	1 14 41	16°59'50	22°22	0♌35	28°30	1° 9	20° 1	14°28	16°16	25°47	23° 1	15°27	13°56	5°33	25°26	T 9								
W10	1 18 37	17°58'14	6♐54	2° 7	29°39	1°47	20°11	14°24	16°15	25°45	23° 2	15°25	13°53	5°40	25°24	W10								
T 11	1 22 34	18°56'40	21°48	3°44	0♌749	2°25	20°21	14°19	16°14	25°43	23° 3	15°21	13°50	5°47	25°21	T 11								
F 12	1 26 30	19°55'08	6♌57	5°23	1°57	3° 3	20°30	14°15	16°14	25°42	23° 4	15°14	13°47	5°53	25°19	F 12								
S 13	1 30 27	20°53'37	22°13	7° 6	3° 6	3°41	20°40	14°10	16°13	25°40	23° 5	15° 5	13°44	6° 0	25°17	S 13								
S 14	1 34 23	21°52'09	7♐24	8°51	4°15	4°19	20°49	14° 6	16°13	25°38	23° 6	14°56	13°40	6° 7	25°15	S 14								
M15	1 38 20	22°50'42	22°19	10°37	5°24	4°57	20°59	14° 1	16°12	25°37	23° 7	14°46	13°37	6°13	25°12	M15								
T 16	1 42 16	23°49'17	6♌51	12°25	6°32	5°35	21° 8	13°57	16°12	25°35	23° 8	14°37	13°34	6°20	25°10	T 16								
W17	1 46 13	24°47'54	20°55	14°14	7°41	6°13	21°17	13°52	16°11	25°33	23° 9	14°31	13°31	6°27	25° 8	W17								
T 18	1 50 10	25°46'32	4♌28	16° 4	8°49	6°51	21°26	13°48	16°11	25°32	23°10	14°27	13°28	6°34	25° 5	T 18								
F 19	1 54 6	26°45'12	17°33	17°54	9°57	7°29	21°35	13°43	16°11	25°30	23°11	14°25	13°25	6°40	25° 3	F 19								
S 20	1 58 3	27°43'54	0≈14	19°45	11° 6	8° 7	21°44	13°39	16°10	25°28	23°12	14°D24	13°21	6°47	25° 0	S 20								
S 21	2 1 59	28°42'37	12°34	21°35	12°14	8°45	21°53	13°35	16°10	25°27	23°12	14°R25	13°18	6°54	24°58	S 21								
M22	2 5 56	29°41'21	24°40	23°26	13°21	9°23	22° 2	13°30	16°10	25°25	23°13	14°24	13°15	7° 0	24°55	M22								
T 23	2 9 52	0♐40'07	6♌35	25°15	14°29	10° 1	22°10	13°26	16°10	25°23	23°14	14°22	13°12	7° 7	24°53	T 23								
W24	2 13 49	1°38'55	18°26	27° 5	15°37	10°39	22°18	13°22	16°10	25°22	23°15	14°18	13° 9	7°14	24°50	W24								
T 25	2 17 45	2°37'45	0°V15	28°54	16°44	11°17	22°27	13°17	16°D10	25°20	23°16	14°11	13° 6	7°20	24°47	T 25								
F 26	2 21 42	3°36'36	12° 6	0♐42	17°52	11°54	22°35	13°13	16°10	25°19	23°16	14° 0	13° 2	7°27	24°45	F 26								
S 27	2 25 39	4°35'29	24° 1	2°30	18°59	12°32	22°43	13° 9	16°10	25°17	23°17	13°48	12°59	7°34	24°42	S 27								
S 28	2 29 35	5°34'24	6♌ 2	4°17	20° 6	13°10	22°51	13° 5	16°10	25°15	23°18	13°34	12°56	7°40	24°39	S 28								
M29	2 33 32	6°33'21	18°10	6° 3	21°13	13°48	22°58	13° 1	16°10	25°14	23°18	13°20	12°53	7°47	24°37	M29								
T 30	2 37 28	7°32'20	0♐25	7°48	22°20	14°26	23° 6	12°57	16°10	25°12	23°19	13° 7	12°50	7°54	24°34	T 30								
W31	2 41 25	8♐31'21	12♐49	9♐33	23♌27	15♌ 4	23♌13	12°V53	16≈11	25°V10	23♌19	12♌56	12♌46	8°V 1	24♌31	W31								

Delta T = 02h32m37s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3674
geocentric

NOVEMBER 3674

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 45 21	9♐30'24	25♐23	11♐16	24♐33	15♐42	23♐20	12°R49	16♐11	25°R 9	23♐20	12°R47	12♐43	8°V 7	24°R28	T 1
F 2	2 49 18	10°29'30	8♏ 9	12°59	25°40	16°20	23°28	12°V46	16°11	25°V 7	23°21	12°Q42	12°40	8°14	24♐26	F 2
S 3	2 53 14	11°28'37	21° 8	14°42	26°46	16°57	23°35	12°42	16°12	25° 6	23°21	12°39	12°37	8°21	24°23	S 3
S 4	2 57 11	12°27'47	4♏24	16°23	27°52	17°35	23°41	12°38	16°12	25° 4	23°22	12°38	12°34	8°27	24°20	S 4
M 5	3 1 8	13°26'59	17°58	18° 4	28°58	18°13	23°48	12°35	16°13	25° 3	23°22	12°38	12°31	8°34	24°17	M 5
T 6	3 5 4	14°26'13	1♐53	19°44	0♏ 3	18°51	23°55	12°31	16°14	25° 1	23°23	12°38	12°27	8°41	24°14	T 6
W 7	3 9 1	15°25'29	16°10	21°23	1° 9	19°29	24° 1	12°28	16°14	24°59	23°23	12°35	12°24	8°47	24°11	W 7
T 8	3 12 57	16°24'48	0♏46	23° 1	2°14	20° 6	24° 7	12°24	16°15	24°58	23°23	12°31	12°21	8°54	24° 8	T 8
F 9	3 16 54	17°24'09	15°38	24°39	3°19	20°44	24°13	12°21	16°16	24°56	23°24	12°23	12°18	9° 1	24° 6	F 9
S 10	3 20 50	18°23'32	0♐39	26°16	4°24	21°22	24°19	12°17	16°16	24°55	23°24	12°13	12°15	9° 8	24° 3	S 10
S 11	3 24 47	19°22'57	15°39	27°52	5°29	22° 0	24°25	12°14	16°17	24°53	23°24	12° 2	12°12	9°14	24° 0	S 11
M12	3 28 43	20°22'24	0♐29	29°28	6°34	22°38	24°31	12°11	16°18	24°52	23°25	11°50	12° 8	9°21	23°57	M12
T 13	3 32 40	21°21'53	15° 0	1♐ 3	7°38	23°15	24°36	12° 8	16°19	24°50	23°25	11°40	12° 5	9°28	23°54	T 13
W14	3 36 37	22°21'23	29° 5	2°38	8°42	23°53	24°41	12° 5	16°20	24°49	23°25	11°32	12° 2	9°34	23°51	W14
T 15	3 40 33	23°20'56	12♏43	4°12	9°46	24°31	24°46	12° 2	16°21	24°48	23°25	11°26	11°59	9°41	23°48	T 15
F 16	3 44 30	24°20'30	25°52	5°45	10°50	25° 9	24°51	12° 0	16°22	24°46	23°26	11°23	11°56	9°48	23°45	F 16
S 17	3 48 26	25°20'06	8♏36	7°18	11°53	25°46	24°56	11°57	16°24	24°45	23°26	11°D23	11°52	9°54	23°42	S 17
S 18	3 52 23	26°19'43	20°59	8°50	12°56	26°24	25° 1	11°54	16°25	24°43	23°26	11°R23	11°49	10° 1	23°39	S 18
M19	3 56 19	27°19'23	3♐ 6	10°21	13°59	27° 2	25° 5	11°52	16°26	24°42	23°26	11°23	11°46	10° 8	23°36	M19
T 20	4 0 16	28°19'03	15° 2	11°52	15° 1	27°40	25° 9	11°49	16°27	24°41	23°26	11°21	11°43	10°15	23°33	T 20
W21	4 4 12	29°18'46	26°53	13°23	16° 4	28°17	25°14	11°47	16°29	24°40	23°26	11°18	11°40	10°21	23°30	W21
T 22	4 8 9	0♐18'29	8°V43	14°53	17° 6	28°55	25°17	11°45	16°30	24°38	23°26	11°12	11°37	10°28	23°28	T 22
F 23	4 12 5	1°18'15	20°36	16°22	18° 7	29°33	25°21	11°42	16°31	24°37	23°R26	11° 3	11°33	10°35	23°25	F 23
S 24	4 16 2	2°18'02	2♐36	17°51	19° 8	0♐10	25°25	11°40	16°33	24°36	23°26	10°52	11°30	10°41	23°22	S 24
S 25	4 19 59	3°17'51	14°45	19°19	20° 9	0°48	25°28	11°38	16°35	24°35	23°26	10°40	11°27	10°48	23°19	S 25
M26	4 23 55	4°17'42	27° 4	20°47	21°10	1°26	25°31	11°36	16°36	24°33	23°26	10°27	11°24	10°55	23°16	M26
T 27	4 27 52	5°17'35	9♐34	22°14	22°10	2° 3	25°34	11°35	16°38	24°32	23°26	10°15	11°21	11° 1	23°13	T 27
W28	4 31 48	6°17'30	22°15	23°41	23°10	2°41	25°37	11°33	16°39	24°31	23°26	10° 5	11°17	11° 8	23°10	W28
T 29	4 35 45	7°17'26	5♏ 7	25° 6	24°10	3°19	25°40	11°31	16°41	24°30	23°26	9°58	11°14	11°15	23° 7	T 29
F 30	4 39 41	8°17'25	18♏10	26°32	25° 9	3♐56	25°Q42	11°V30	16°43	24°V29	23°Q26	9°Q53	11°Q11	11°V22	23° 5	F 30

Delta T = 02h32m38s

DECEMBER 3674

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 43 38	9♐17'25	1♐23	27°56	26° 7	4♐34	25°Q44	11°R28	16°45	24°R28	23°R25	9°R51	11°Q 8	11°V28	23°R 2	S 1
S 2	4 47 35	10°17'27	14°49	29°20	27° 5	5°12	25°46	11°V27	16°47	24°V27	23°Q25	9°D51	11° 5	11°35	22°R59	S 2
M 3	4 51 31	11°17'32	28°27	0♏43	28° 3	5°49	25°48	11°26	16°49	24°26	23°25	9°Q51	11° 2	11°42	22°56	M 3
T 4	4 55 28	12°17'38	12♐19	2° 5	29° 0	6°27	25°50	11°25	16°50	24°25	23°25	9°R52	10°58	11°48	22°54	T 4
W 5	4 59 24	13°17'46	26°25	3°26	29°57	7° 5	25°51	11°24	16°52	24°24	23°24	9°51	10°55	11°55	22°51	W 5
T 6	5 3 21	14°17'57	10♏44	4°46	0♏53	7°42	25°53	11°23	16°55	24°23	23°24	9°48	10°52	12° 2	22°48	T 6
F 7	5 7 17	15°18'09	25°13	6° 4	1°49	8°20	25°54	11°22	16°57	24°22	23°24	9°43	10°49	12° 9	22°46	F 7
S 8	5 11 14	16°18'23	9♐48	7°22	2°44	8°57	25°55	11°21	16°59	24°21	23°23	9°36	10°46	12°15	22°43	S 8
S 9	5 15 10	17°18'40	24°24	8°38	3°39	9°35	25°55	11°21	17° 1	24°20	23°23	9°28	10°43	12°22	22°40	S 9
M10	5 19 7	18°18'58	8♐52	9°52	4°33	10°13	25°56	11°20	17° 3	24°19	23°23	9°19	10°39	12°29	22°38	M10
T 11	5 23 4	19°19'17	23° 7	11° 5	5°27	10°50	25°56	11°20	17° 5	24°19	23°22	9°11	10°36	12°35	22°35	T 11
W12	5 27 0	20°19'39	7♏ 2	12°15	6°19	11°28	25°R56	11°20	17° 8	24°18	23°22	9° 5	10°33	12°42	22°33	W12
T 13	5 30 57	21°20'01	20°34	13°23	7°11	12° 5	25°56	11°20	17°10	24°17	23°21	9° 1	10°30	12°49	22°30	T 13
F 14	5 34 53	22°20'25	3♏43	14°28	8° 3	12°43	25°56	11°D19	17°12	24°16	23°21	8°D59	10°27	12°55	22°28	F 14
S 15	5 38 50	23°20'51	16°28	15°31	8°54	13°20	25°55	11°20	17°15	24°16	23°20	9° 0	10°24	13° 2	22°25	S 15
S 16	5 42 46	24°21'18	28°54	16°30	9°44	13°58	25°54	11°20	17°17	24°15	23°20	9° 1	10°20	13° 9	22°23	S 16
M17	5 46 43	25°21'45	11♐ 3	17°25	10°33	14°35	25°53	11°20	17°20	24°14	23°19	9° 2	10°17	13°16	22°21	M17
T 18	5 50 39	26°22'15	23° 1	18°15	11°21	15°13	25°52	11°20	17°22	24°14	23°18	9°R 3	10°14	13°22	22°18	T 18
W19	5 54 36	27°22'45	4°V54	19° 1	12° 9	15°50	25°51	11°21	17°25	24°13	23°18	9° 3	10°11	13°29	22°16	W19
T 20	5 58 33	28°23'16	16°45	19°41	12°55	16°28	25°50	11°21	17°27	24°13	23°17	9° 1	10° 8	13°36	22°14	T 20
F 21	6 2 29	29°23'49	28°40	20°14	13°41	17° 5	25°48	11°22	17°30	24°12	23°16	8°57	10° 4	13°42	22°12	F 21
S 22	6 6 26	0♏24'22	10♏43	20°41	14°26	17°43	25°46	11°23	17°33	24°12	23°16	8°52	10° 1	13°49	22° 9	S 22
S 23	6 10 22	1°24'57	22°58	20°59	15° 9	18°20	25°44	11°24	17°35	24°11	23°15	8°45	9°58	13°56	22° 7	S 23
M24	6 14 19	2°25'33	5♐26	21° 9	15°52	18°58	25°42	11°25	17°38	24°11	23°14	8°39	9°55	14° 3	22° 5	M24
T 25	6 18 15	3°26'10	18° 9	21°R10	16°34	19°35	25°39	11°26	17°41	24°11	23°14	8°32	9°52	14° 9	22° 3	T 25
W26	6 22 12	4°26'49	1♏ 8	21° 0	17°14	20°13	25°36	11°27	17°44	24°10	23°13	8°27	9°49	14°16	22° 1	W26
T 27	6 26 8	5°27'28	14°22	20°40	17°53	20°50	25°33	11°28	17°47	24°10	23°12	8°23	9°45	14°23	21°59	T 27
F 28	6 30 5	6°28'09	27°49	20° 8	18°31	21°27	25°30	11°30	17°49	24°10	23°11	8°21	9°42	14°29	21°57	F 28
S 29	6 34 2	7°28'51	11♏27	19°25	19° 8	22° 5	25°27	11°31	17°52	24°10	23°10	8°D20	9°39	14°36	21°56	S 29
S 30	6 37 58	8°29'35	25°16	18°32	19°43	22°42	25°24	11°33	17°55	24° 9	23° 9	8°21	9°36	14°43	21°54	S 30
M31	6 41 55	9°30'19	9♐12	17♏29	20°17	23°10	25°Q20	11°V34	17°58	24°V 9	23°Q 9	8°Q23	9°Q33	14°V50	21°R52	M31

Delta T = 02h32m39s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3675
geocentric

JANUARY 3675

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 45 51	10°31'05	23°14'14	16°R17	20°49'20	23°11'57	25°R16	11°V36	18°11'18	24°R 9	23°R 8	8°D24	9°D29	14°V56	21°R50	T 1	
W 2	6 49 48	11°31'53	7°21'14	14°S59	21°20'24	24°34'25	25°D12	11°38'11	18°4'18	24°V 9	23°D 7	8°R25	9°26'15	3°15'15	21°R49	W 2	
T 3	6 53 44	12°32'42	21°32'13	13°37'21	21°50'13	25°12'25	25°8'25	11°40'18	18°7'24	24°9'23	23°6'8	8°25'9	9°23'15	10'15	21°47	T 3	
F 4	6 57 41	13°33'32	5°11'44	12°14'12	22°18'25	25°49'25	25°4'25	11°42'18	18°10'24	24°D 9	23°5'8	8°23'9	9°20'15	16'15	21°45	F 4	
S 5	7 1 38	14°34'23	19°55'10	10°53'22	22°44'26	26°26'24	24°59'11	11°45'18	18°13'24	24°9'23	23°4'8	8°21'9	9°17'15	23'15	21°44	S 5	
S 6	7 5 34	15°35'15	4°1'9	9°35'23	23°8'27	24°55'27	24°55'11	11°47'18	18°17'24	24°9'23	23°3'8	8°18'9	9°14'15	30'15	21°43	S 6	
M 7	7 9 31	16°36'09	18°0'8	8°25'23	23°31'27	24°41'24	24°50'11	11°49'18	18°20'24	24°9'23	23°2'8	8°14'9	9°10'15	36'15	21°41	M 7	
T 8	7 13 27	17°37'04	1°34'7	7°23'23	23°51'28	24°45'24	24°45'11	11°52'18	18°23'24	24°9'23	23°1'8	8°11'9	9°7'15	43'15	21°40	T 8	
W 9	7 17 24	18°38'00	15°20'6	6°31'24	24°10'28	24°56'24	24°39'11	11°55'18	18°26'24	24°9'23	23°0'8	8°9'9	9°4'15	50'15	21°39	W 9	
T 10	7 21 20	19°38'56	28°36'5	5°50'24	24°27'29	24°33'24	24°34'11	11°57'18	18°29'24	24°10'22	22°59'8	8°8'9	9°1'15	57'15	21°37	T 10	
F 11	7 25 17	20°39'53	11°34'5	5°20'24	24°42'0	24°28'0	24°28'12	12°0'18	18°32'24	24°10'22	22°58'8	8°D 8	8°58'8	16'3	21°36	F 11	
S 12	7 29 13	21°40'51	24°14'5	5°1'24	24°54'0	24°23'0	24°23'12	12°3'18	18°36'24	24°10'22	22°57'8	8°8'8	8°55'16	10'16	21°35	S 12	
S 13	7 33 10	22°41'49	6°38'4	4°D52	25°4'1	1°25'24	24°17'12	12°6'18	18°39'24	24°10'22	22°55'8	8°9'8	8°51'16	17'16	21°34	S 13	
M14	7 37 7	23°42'48	18°48'4	4°54'25	25°12'2	2°24'24	24°11'12	12°9'18	18°42'24	24°11'22	22°54'8	8°11'8	8°48'16	23'16	21°33	M14	
T 15	7 41 3	24°43'47	0°V48	5°5'25	25°18'2	2°39'24	24°5'12	12°12'18	18°46'24	24°11'22	22°53'8	8°12'8	8°45'16	30'16	21°32	T 15	
W16	7 45 0	25°44'47	12°41'5	5°25'25	25°22'3	3°16'23	23°59'12	12°16'18	18°49'24	24°12'22	22°52'8	8°13'8	8°42'16	37'16	21°31	W16	
T 17	7 48 56	26°45'46	24°33'5	5°52'25	25°R23	3°53'23	23°52'12	12°19'18	18°52'24	24°12'22	22°51'8	8°R14	8°39'16	44'16	21°30	T 17	
F 18	7 52 53	27°46'46	6°B27	6°27'25	25°21'4	4°30'23	23°46'12	12°22'18	18°56'24	24°12'22	22°50'8	8°13'8	8°35'16	50'16	21°29	F 18	
S 19	7 56 49	28°47'47	18°30'7	7°7'25	25°17'5	5°7'23	23°39'12	12°26'18	18°59'24	24°13'22	22°49'8	8°13'8	8°32'16	57'16	21°29	S 19	
S 20	8 0 46	29°48'47	0°II45	7°54'25	25°11'5	5°45'23	23°32'12	12°30'19	19°3'24	24°14'22	22°47'8	8°12'8	8°29'17	4'17	21°28	S 20	
M21	8 4 42	0°49'48	13°16'8	8°45'25	25°1'6	6°22'23	23°25'12	12°33'19	19°6'24	24°14'22	22°46'8	8°11'8	8°26'17	10'17	21°27	M21	
T 22	8 8 39	1°50'49	26°7'9	9°40'24	24°50'6	6°59'23	23°18'12	12°37'19	19°9'24	24°15'22	22°45'8	8°10'8	8°23'17	17'17	21°27	T 22	
W23	8 12 36	2°51'50	9°D17	10°40'24	24°36'7	7°36'23	23°11'12	12°41'19	19°13'24	24°15'22	22°44'8	8°9'8	8°20'17	24'17	21°26	W23	
T 24	8 16 32	3°52'52	22°48'11	11°43'24	24°19'8	8°13'23	23°4'12	12°45'19	19°16'24	24°16'22	22°42'8	8°9'8	8°16'17	31'17	21°26	T 24	
F 25	8 20 29	4°53'53	6°D38	12°48'24	24°0'8	8°50'22	25°7'12	12°49'19	19°20'24	24°17'22	22°41'8	8°D 9	8°13'17	37'17	21°26	F 25	
S 26	8 24 25	5°54'55	20°45'13	13°57'23	23°39'9	9°27'22	22°49'12	12°54'19	19°23'24	24°18'22	22°40'8	8°9'8	8°10'17	44'17	21°25	S 26	
S 27	8 28 22	6°55'57	5°11'3	15°8'23	23°16'10	10°4'22	22°42'12	12°58'19	19°27'24	24°18'22	22°39'8	8°9'8	8°7'17	51'17	21°25	S 27	
M28	8 32 18	7°56'59	19°27'16	16°21'22	22°50'10	10°41'22	22°34'13	13°2'19	19°30'24	24°19'22	22°37'8	8°R 9	8°4'17	57'17	21°25	M28	
T 29	8 36 15	8°58'02	3°A54	17°36'22	22°22'11	11°18'22	22°27'13	13°7'19	19°34'24	24°20'22	22°36'8	8°9'8	8°1'18	4'18	21°25	T 29	
W30	8 40 11	9°59'05	18°17'18	18°52'21	25°53'11	11°54'22	22°19'13	13°11'19	19°37'24	24°21'22	22°35'8	8°9'8	7°57'18	11'18	21°25	W30	
T 31	8 44 8	11°00'08	2°11'34	20°S10	21°22'22	12°31'22	22°11'13	13°V16	19°41'24	24°V22	22°34'8	8°D 9	7°D54	18°V18	21°D25	T 31	

Delta T = 02h32m40s

FEBRUARY 3675

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	8 48 5	12°11'12	16°11'42	21°S30	20°R49	13°11'8	22°R 3	13°V20	19°44'19	24°V23	22°R32	8°D 9	7°D51	18°V24	21°R25	F 1	
S 2	8 52 1	13°2'16	0°13'39	22°50'20	20°15'13	13°45'21	21°D56	13°25'13	19°48'24	24°24'22	22°D31	8°D 9	7°48'18	31'18	21°25	S 2	
S 3	8 55 58	14°3'21	14°23'24	24°12'19	24°12'19	14°22'21	21°48'13	13°30'19	19°51'24	24°25'22	22°30'8	8°9'8	7°45'18	38'18	21°25	S 3	
M 4	8 59 54	15°4'26	27°55'25	25°35'19	5°14	14°59'21	21°40'13	13°35'19	19°55'24	24°26'22	22°28'8	8°10'8	7°41'18	44'18	21°25	M 4	
T 5	9 3 51	16°5'30	11°S15	26°59'18	28°18'15	15°35'21	21°32'13	13°40'19	19°59'24	24°27'22	22°27'8	8°11'8	7°38'18	51'18	21°26	T 5	
W 6	9 7 47	17°6'35	24°21'28	28°23'17	17°52'16	16°12'21	21°24'13	13°45'20	2°24	24°28'22	22°26'8	8°11'8	7°35'18	58'18	21°26	W 6	
T 7	9 11 44	18°7'40	7°11'29	29°49'17	17°15'16	16°49'21	21°16'13	13°50'20	6°24	24°29'22	22°24'8	8°R11	7°32'19	5'19	21°26	T 7	
F 8	9 15 40	19°8'44	19°55'1	18°15'16	16°38'17	17°26'21	21°7'13	13°55'20	9°24	24°30'22	22°23'8	8°11'8	7°29'19	11'19	21°27	F 8	
S 9	9 19 37	20°9'48	2°11'23	2°42'16	2°18'20	20°59'14	20°59'14	14°0'20	13°24	24°31'22	22°22'8	8°10'8	7°26'19	18'19	21°27	S 9	
S 10	9 23 34	21°10'52	14°39'4	4°9'15	15°27'18	18°39'20	20°51'14	14°6'20	13°16	24°33'22	22°20'8	8°9'8	7°22'19	25'19	21°28	S 10	
M11	9 27 30	22°11'55	26°45'5	5°38'14	14°52'19	19°16'20	20°43'14	14°11'20	13°20	24°34'22	22°19'8	8°7'8	7°19'19	31'19	21°29	M11	
T 12	9 31 27	23°12'58	8°V44	7°7'14	14°19'19	19°52'20	20°35'14	14°17'20	13°23	24°35'22	22°18'8	8°4'8	7°16'19	38'19	21°29	T 12	
W13	9 35 23	24°14'00	20°37'8	8°36'13	13°46'20	20°29'14	20°27'14	14°22'20	13°27	24°36'22	22°16'8	8°2'8	7°13'19	45'19	21°30	W13	
T 14	9 39 20	25°15'02	2°B28	10°6'13	13°16'21	5°20'19	20°19'14	14°28'20	13°31	24°38'22	22°15'8	8°0'8	7°10'19	52'19	21°31	T 14	
F 15	9 43 16	26°16'03	14°21'11	11°37'12	12°47'21	14°42'20	20°11'14	14°33'20	13°34	24°39'22	22°14'7	7°58'7	7°7'19	58'19	21°32	F 15	
S 16	9 47 13	27°17'03	26°21'13	13°8'12	12°20'22	18°18'20	20°3'14	14°39'20	13°38	24°41'22	22°12'7	7°D58	7°3'20	5'20	21°33	S 16	
S 17	9 51 9	28°18'02	8°II33	14°40'11	11°55'22	19°55'19	20°55'14	14°45'20	13°41	24°42'22	22°11'7	7°58'7	7°0'20	12'20	21°34	S 17	
M18	9 55 6	29°19'01	21°0'16	16°13'11	11°32'23	19°47'14	20°45'14	14°51'20	13°44	24°43'22	22°10'7	7°59'7	6°57'20	18'20	21°35	M18	
T 19	9 59 3	0°19'58	3°E48	17°46'11	11°12'24	7°19'19	19°39'14	14°57'20	13°48	24°44'22	22°8'8	8°1'8	6°54'20	25'20	21°36	T 19	
W20	10 2 59	1°20'55	17°0'19	19°20'10	10°53'24	14°44'19	19°32'15	15°3'20	13°52	24°46'22	22°7'8	8°3'8	6°51'20	32'20	21°37	W20	
T 21	10 6 56	2°21'51	0°D37	20°54'10	10°37'25	14°20'19	19°24'15	15°9'20	13°55	24°48'22	22°6'8	8°4'8	6°47'20	39'20	21°39	T 21	
F 22	10 10 52	3°22'46	14°39'22	12°29'10	10°24'25	14°56'19	19°16'15	15°15'20	13°59	24°50'22	22°5'8	8°R 4	6°44'20	45'20	21°40	F 22	
S 23	10 14 49	4°23'40	29°5'24	4°24'10	10°13'26	13°33'19	19°9'15	15°21'21	13°2	24°51'22	22°3'8	8°2'8	6°41'20	52'20	21°41	S 23	
S 24	10 18 45	5°24'33	13°11'48	25°41'10	5°27'9	19°1'15	15°27'21	15°6'24	13°53	24°53'22	22°2'8	8°0'8	6°38'20	59'20	21°43	S 24	
M25	10 22 42	6°25'26	28°42'27	18°9'27	18°54'27	18°54'15	15°33'21	15°9'24	13°56	24°54'22	22°1'7	7°56'6	6°35'21	6'21	21°44	M25	
T 26	10 26 38	7°26'17	13°A38	28°55'9	9°55'28	18°21'18	18°47'15	15°39'21	13°56	24°56'22	21°59'7	7°52'6	6°32'21	12'21	21°46	T 26	
W27	10 30 35	8°27'08	28°27'0	10°33'9	9°D54	18°57'28	18°39'15	15°46'21	13°56	24°58'22	21°58'7	7°47'6	6°28'21	19'21	21°47	W27	
T 28	10 34 32	9°27'59	13°11'3	2°11'2	9°55'29	18°33'18	18°D32	15°V52	21°20	24°V59	21°D57	7°D44	6°D25	21°V26	21°R49	T 28	

Delta T =

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3675
geocentric

MARCH 3675

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	10 38 28	10♋28'48	27♌21	3♊52	9♉59	0♄9	18°R25	15°V59	21°♌23	25°V 1	21°R56	7°R42	6♌22	21°V32	21♉51	F 1
S 2	10 42 25	11°29'38	11♌18	5°33	10° 6	0°45	18♌18	16° 5	21°26	25° 3	21♌54	7°D41	6°19	21°39	21°52	S 2
S 3	10 46 21	12°30'26	24°54	7°14	10°14	1°21	18°12	16°12	21°30	25° 5	21°53	7♌41	6°16	21°46	21°54	S 3
M 4	10 50 18	13°31'14	8♌11	8°56	10°25	1°57	18° 5	16°18	21°33	25° 6	21°52	7°43	6°13	21°53	21°56	M 4
T 5	10 54 14	14°32'01	21°11	10°38	10°38	2°33	17°58	16°25	21°37	25° 8	21°51	7°44	6° 9	21°59	21°58	T 5
W 6	10 58 11	15°32'47	3♌56	12°22	10°53	3° 9	17°52	16°31	21°40	25°10	21°49	7°R45	6° 6	22° 6	22° 0	W 6
T 7	11 2 7	16°33'32	16°29	14° 6	11°10	3°45	17°46	16°38	21°43	25°12	21°48	7°45	6° 3	22°13	22° 2	T 7
F 8	11 6 4	17°34'16	28°51	15°51	11°29	4°20	17°39	16°45	21°47	25°14	21°47	7°43	6° 0	22°19	22° 4	F 8
S 9	11 10 1	18°34'59	11♌4	17°37	11°50	4°56	17°33	16°52	21°50	25°16	21°46	7°39	5°57	22°26	22° 6	S 9
S 10	11 13 57	19°35'41	23°10	19°24	12°13	5°32	17°28	16°58	21°53	25°18	21°45	7°32	5°53	22°33	22° 8	S 10
M 11	11 17 54	20°36'21	5°V10	21°11	12°37	6° 7	17°22	17° 5	21°56	25°20	21°44	7°24	5°50	22°40	22°10	M 11
T 12	11 21 50	21°37'00	17° 5	22°59	13° 4	6°43	17°16	17°12	22° 0	25°22	21°42	7°15	5°47	22°46	22°13	T 12
W 13	11 25 47	22°37'38	28°57	24°48	13°32	7°18	17°11	17°19	22° 3	25°24	21°41	7° 6	5°44	22°53	22°15	W 13
T 14	11 29 43	23°38'14	10♌48	26°38	14° 1	7°54	17° 6	17°26	22° 6	25°26	21°40	6°58	5°41	23° 0	22°17	T 14
F 15	11 33 40	24°38'49	22°41	28°28	14°32	8°29	17° 1	17°33	22° 9	25°28	21°39	6°51	5°38	23° 6	22°20	F 15
S 16	11 37 36	25°39'22	4♌40	0°V19	15° 5	9° 5	16°56	17°40	22°12	25°30	21°38	6°47	5°34	23°13	22°22	S 16
S 17	11 41 33	26°39'54	16°48	2°10	15°39	9°40	16°51	17°47	22°15	25°32	21°37	6°44	5°31	23°20	22°25	S 17
M 18	11 45 29	27°40'23	29°10	4° 2	16°14	10°15	16°46	17°54	22°18	25°34	21°36	6°D44	5°28	23°27	22°27	M 18
T 19	11 49 26	28°40'52	11♌51	5°55	16°51	10°50	16°42	18° 1	22°21	25°36	21°35	6°44	5°25	23°33	22°30	T 19
W 20	11 53 23	29°41'18	24°56	7°47	17°29	11°25	16°38	18° 8	22°24	25°38	21°34	6°46	5°22	23°40	22°32	W 20
T 21	11 57 19	0°V41'43	8♌27	9°39	18° 8	12° 0	16°34	18°15	22°27	25°40	21°33	6°R46	5°18	23°47	22°35	T 21
F 22	12 1 16	1°42'06	22°28	11°31	18°48	12°35	16°30	18°22	22°30	25°42	21°32	6°45	5°15	23°53	22°38	F 22
S 23	12 5 12	2°42'27	6♌57	13°23	19°30	13°10	16°26	18°30	22°33	25°44	21°31	6°42	5°12	24° 0	22°41	S 23
S 24	12 9 9	3°42'46	21°51	15°14	20°12	13°45	16°23	18°37	22°36	25°46	21°30	6°36	5° 9	24° 7	22°43	S 24
M 25	12 13 5	4°43'04	7♌1	17° 4	20°56	14°20	16°19	18°44	22°39	25°48	21°29	6°28	5° 6	24°14	22°46	M 25
T 26	12 17 2	5°43'20	22°18	18°52	21°40	14°55	16°16	18°51	22°42	25°51	21°28	6°19	5° 3	24°20	22°49	T 26
W 27	12 20 58	6°43'34	7♌31	20°39	22°26	15°29	16°13	18°58	22°45	25°53	21°27	6° 9	4°59	24°27	22°52	W 27
T 28	12 24 55	7°43'47	22°28	22°23	23°12	16° 4	16°11	19° 6	22°48	25°55	21°26	6° 1	4°56	24°34	22°55	T 28
F 29	12 28 52	8°43'59	7♌3	24° 5	24° 0	16°38	16° 8	19°13	22°50	25°57	21°26	5°55	4°53	24°40	22°58	F 29
S 30	12 32 48	9°44'10	21°12	25°43	24°48	17°13	16° 6	19°20	22°53	25°59	21°25	5°51	4°50	24°47	23° 1	S 30
S 31	12 36 45	10°V44'19	4♌53	27°V18	25°37	17°347	16♌3	19°V28	22°56	26°V 1	21♌24	5♌50	4♌47	24°V54	23♌4	S 31

Delta T = 02h32m42s

APRIL 3675

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	12 40 41	11°V44'26	18♌8	28°V48	26°26	18♌22	16°R 1	19°V35	22°58	26°V 4	21°R23	5°D50	4♌44	25°V 1	23♌7	M 1
T 2	12 44 38	12°44'32	1♌1	0♄14	27°17	18°56	16♌0	19°42	23° 1	26° 6	21♌22	5°R50	4°40	25° 7	23°10	T 2
W 3	12 48 34	13°44'37	13°36	1°33	28° 8	19°30	15°58	19°50	23° 4	26° 8	21°22	5°D50	4°37	25°14	23°13	W 3
T 4	12 52 31	14°44'40	25°56	2°47	29° 0	20° 4	15°57	19°57	23° 6	26°10	21°21	5°48	4°34	25°21	23°17	T 4
F 5	12 56 27	15°44'42	8♌5	3°55	29°53	20°38	15°55	20° 4	23° 9	26°13	21°20	5°44	4°31	25°28	23°20	F 5
S 6	13 0 24	16°44'41	20° 7	4°55	0♄46	21°12	15°54	20°12	23°11	26°15	21°20	5°36	4°28	25°34	23°23	S 6
S 7	13 4 21	17°44'40	2°V 4	5°48	1°40	21°46	15°54	20°19	23°13	26°17	21°19	5°26	4°24	25°41	23°26	S 7
M 8	13 8 17	18°44'36	13°58	6°33	2°34	22°20	15°53	20°26	23°16	26°19	21°18	5°13	4°21	25°48	23°30	M 8
T 9	13 12 14	19°44'31	25°51	7°10	3°29	22°53	15°53	20°34	23°18	26°22	21°18	5° 0	4°18	25°54	23°33	T 9
W 10	13 16 10	20°44'23	7♌43	7°39	4°25	23°27	15°52	20°41	23°21	26°24	21°17	4°45	4°15	26° 1	23°36	W 10
T 11	13 20 7	21°44'14	19°36	7°59	5°21	24° 0	15°D52	20°48	23°23	26°26	21°17	4°32	4°12	26° 8	23°40	T 11
F 12	13 24 3	22°44'03	1♌31	8°11	6°18	24°34	15°53	20°56	23°25	26°28	21°16	4°21	4° 9	26°15	23°43	F 12
S 13	13 28 0	23°43'50	13°32	8°R15	7°15	25° 7	15°53	21° 3	23°27	26°31	21°16	4°12	4° 5	26°21	23°47	S 13
S 14	13 31 56	24°43'35	25°42	8°10	8°12	25°40	15°53	21°11	23°29	26°33	21°15	4° 6	4° 2	26°28	23°50	S 14
M 15	13 35 53	25°43'18	8♌3	7°57	9°10	26°13	15°54	21°18	23°31	26°35	21°15	4° 3	3°59	26°35	23°54	M 15
T 16	13 39 49	26°42'58	20°40	7°37	10° 9	26°46	15°55	21°25	23°34	26°38	21°14	4° 2	3°56	26°41	23°57	T 16
W 17	13 43 46	27°42'37	3♌38	7°10	11° 8	27°19	15°56	21°33	23°36	26°40	21°14	4° 2	3°53	26°48	24° 1	W 17
T 18	13 47 43	28°42'13	17° 1	6°36	12° 7	27°52	15°58	21°40	23°38	26°42	21°13	4° 2	3°50	26°55	24° 4	T 18
F 19	13 51 39	29°41'47	0♄52	5°57	13° 6	28°24	15°59	21°47	23°39	26°44	21°13	4° 0	3°46	27° 2	24° 8	F 19
S 20	13 55 36	0♄41'18	15°11	5°13	14° 6	28°57	16° 1	21°55	23°41	26°47	21°13	3°56	3°43	27° 8	24°12	S 20
S 21	13 59 32	1°40'48	29°58	4°26	15° 7	29°29	16° 3	22° 2	23°43	26°49	21°12	3°49	3°40	27°15	24°15	S 21
M 22	14 3 29	2°40'15	15♌6	3°36	16° 8	0♄2	16° 5	22° 9	23°45	26°51	21°12	3°39	3°37	27°22	24°19	M 22
T 23	14 7 25	3°39'40	0♄26	2°45	17° 9	0°34	16° 7	22°17	23°47	26°53	21°12	3°28	3°34	27°29	24°22	T 23
W 24	14 11 22	4°39'04	15°47	1°54	18°10	1° 6	16°10	22°24	23°48	26°56	21°11	3°17	3°30	27°35	24°26	W 24
T 25	14 15 18	5°38'25	0♄56	1° 3	19°12	1°38	16°12	22°31	23°50	26°58	21°11	3° 7	3°27	27°42	24°30	T 25
F 26	14 19 15	6°37'45	15°45	0°13	20°14	2°10	16°15	22°38	23°52	27° 0	21°11	2°59	3°24	27°49	24°34	F 26
S 27	14 23 12	7°37'03	0♄6	29°V26	21°16	2°41	16°18	22°46	23°53	27° 3	21°11	2°53	3°21	27°55	24°37	S 27
S 28	14 27 8	8°36'20	13°58	28°43	22°19	3°13	16°21	22°53	23°55	27° 5	21°11	2°50	3°18	28° 2	24°41	S 28
M 29	14 31 5	9°35'34	27°20	28° 3	23°22	3°44	16°25	23° 0	23°56	27° 7	21°11	2°49	3°15	28° 9	24°45	M 29
T 30	14 35 1	10°34'47	10♌16	27°V28	24°25	4°15	16♌28	23°V 7	23°58	27°V 9	21♌10					

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3675
geocentric

MAY 3675

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	14 38 58	11♁33'59	22♁50	26°R58	25♁28	4♁47	16♁32	23♁14	23♁59	27♁11	21°R10	2°R49	3♁ 8	28♁22	24♁53	W 1	
T 2	14 42 54	12°33'08	5♁ 7	26♁32	26°32	5°18	16°36	23°21	24° 0	27°14	21♁10	2♁47	3° 5	28°29	24°56	T 2	
F 3	14 46 51	13°32'16	17°12	26°13	27°36	5°48	16°40	23°28	24° 2	27°16	21°D10	2°43	3° 2	28°36	25° 0	F 3	
S 4	14 50 47	14°31'22	29° 8	25°58	28°40	6°19	16°44	23°35	24° 3	27°18	21°10	2°36	2°59	28°42	25° 4	S 4	
S 5	14 54 44	15°30'27	11♁ 1	25°49	29°45	6°49	16°48	23°42	24° 4	27°20	21°10	2°26	2°55	28°49	25° 8	S 5	
M 6	14 58 41	16°29'29	22°52	25°D46	0♁49	7°20	16°53	23°50	24° 5	27°22	21°10	2°14	2°52	28°56	25°12	M 6	
T 7	15 2 37	17°28'30	4♁44	25°48	1°54	7°50	16°58	23°56	24° 6	27°25	21°11	2° 1	2°49	29° 3	25°16	T 7	
W 8	15 6 34	18°27'29	16°38	25°55	2°59	8°20	17° 3	24° 3	24° 7	27°27	21°11	1°47	2°46	29° 9	25°19	W 8	
T 9	15 10 30	19°26'26	28°36	26° 7	4° 5	8°50	17° 8	24°10	24° 8	27°29	21°11	1°34	2°43	29°16	25°23	T 9	
F 10	15 14 27	20°25'21	10♁38	26°25	5°10	9°19	17°13	24°17	24° 9	27°31	21°11	1°23	2°40	29°23	25°27	F 10	
S 11	15 18 23	21°24'14	22°48	26°46	6°16	9°49	17°18	24°24	24°10	27°33	21°11	1°14	2°36	29°30	25°31	S 11	
S 12	15 22 20	22°23'05	5♁ 5	27°13	7°21	10°18	17°24	24°31	24°11	27°35	21°11	1° 9	2°33	29°36	25°35	S 12	
M13	15 26 16	23°21'54	17°34	27°44	8°27	10°47	17°29	24°38	24°12	27°37	21°12	1° 6	2°30	29°43	25°39	M13	
T 14	15 30 13	24°20'41	0♁15	28°18	9°34	11°16	17°35	24°45	24°13	27°40	21°12	1°D 5	2°27	29°50	25°43	T 14	
W15	15 34 10	25°19'26	13°14	28°57	10°40	11°44	17°41	24°51	24°13	27°42	21°12	1° 5	2°24	29°56	25°47	W15	
T 16	15 38 6	26°18'09	26°33	29°40	11°46	12°13	17°47	24°58	24°14	27°44	21°12	1°R 6	2°21	0♁ 3	25°51	T 16	
F 17	15 42 3	27°16'49	10♁16	0♁26	12°53	12°41	17°54	25° 5	24°15	27°46	21°13	1° 5	2°17	0°10	25°54	F 17	
S 18	15 45 59	28°15'27	24°23	1°15	14° 0	13° 9	18° 0	25°11	24°15	27°48	21°13	1° 2	2°14	0°17	25°58	S 18	
S 19	15 49 56	29°14'03	8♁54	2° 8	15° 6	13°37	18° 7	25°18	24°16	27°50	21°14	0°57	2°11	0°23	26° 2	S 19	
M20	15 53 52	0♁12'37	23°46	3° 4	16°14	14° 4	18°14	25°24	24°16	27°52	21°14	0°50	2° 8	0°30	26° 6	M20	
T 21	15 57 49	1°11'09	8♁52	4° 3	17°21	14°31	18°20	25°31	24°16	27°54	21°14	0°42	2° 5	0°37	26°10	T 21	
W22	16 1 45	2° 9'39	24° 1	5° 4	18°28	14°58	18°27	25°37	24°17	27°56	21°15	0°33	2° 1	0°43	26°14	W22	
T 23	16 5 42	3° 8'07	9♁ 5	6° 9	19°35	15°25	18°35	25°43	24°17	27°58	21°15	0°24	1°58	0°50	26°18	T 23	
F 24	16 9 39	4° 6'34	23°53	7°16	20°43	15°52	18°42	25°50	24°17	28° 0	21°16	0°18	1°55	0°57	26°22	F 24	
S 25	16 13 35	5° 4'59	8♁18	8°26	21°51	16°18	18°49	25°56	24°18	28° 2	21°16	0°14	1°52	1° 4	26°26	S 25	
S 26	16 17 32	6° 3'22	22°15	9°38	22°58	16°44	18°57	26° 2	24°18	28° 3	21°17	0°12	1°49	1°10	26°29	S 26	
M27	16 21 28	7° 1'44	5♁44	10°52	24° 6	17°10	19° 5	26° 9	24°18	28° 5	21°18	0°D12	1°46	1°17	26°33	M27	
T 28	16 25 25	8° 0'04	18°46	12° 9	25°14	17°35	19°12	26°15	24°R18	28° 7	21°18	0°12	1°42	1°24	26°37	T 28	
W29	16 29 21	8°58'23	1♁25	13°28	26°23	18° 1	19°20	26°21	24°18	28° 9	21°19	0°13	1°39	1°31	26°41	W29	
T 30	16 33 18	9°56'40	13°45	14°50	27°31	18°26	19°28	26°27	24°18	28°11	21°19	0°R14	1°36	1°37	26°45	T 30	
F 31	16 37 14	10♁54'56	25♁51	16♁13	28♁39	18♁50	19♁37	26♁33	24♁18	28♁13	21♁20	0♁12	1♁33	1♁44	26♁49	F 31	

Delta T = 02h32m44s

JUNE 3675

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	16 41 11	11♁53'10	7♁48	17♁39	29♁48	19♁14	19♁45	26♁39	24°R17	28♁14	21♁21	0°R 9	1♁30	1♁51	26♁52	S 1	
S 2	16 45 8	12°51'23	19°40	19° 7	0♁56	19°38	19°53	26°45	24♁17	28°16	21°21	0♁ 4	1°27	1°57	26°56	S 2	
M 3	16 49 4	13°49'35	1♁31	20°37	2° 5	20° 2	20° 2	26°50	24°17	28°18	21°22	29♁57	1°23	2° 4	27° 0	M 3	
T 4	16 53 1	14°47'45	13°25	22° 8	3°14	20°25	20°11	26°56	24°17	28°20	21°23	29°49	1°20	2°11	27° 4	T 4	
W 5	16 56 57	15°45'54	25°23	23°42	4°23	20°48	20°19	27° 2	24°16	28°21	21°24	29°40	1°17	2°18	27° 7	W 5	
T 6	17 0 54	16°44'01	7♁28	25°18	5°31	21°11	20°28	27° 8	24°16	28°23	21°25	29°32	1°14	2°24	27°11	T 6	
F 7	17 4 50	17°42'07	19°41	26°57	6°40	21°33	20°37	27°13	24°15	28°25	21°25	29°25	1°11	2°31	27°15	F 7	
S 8	17 8 47	18°40'12	2♁ 3	28°37	7°50	21°55	20°46	27°19	24°15	28°26	21°26	29°20	1° 7	2°38	27°19	S 8	
S 9	17 12 43	19°38'15	14°36	0♁19	8°59	22°16	20°56	27°24	24°14	28°28	21°27	29°17	1° 4	2°45	27°22	S 9	
M10	17 16 40	20°36'16	27°19	2° 3	10° 8	22°37	21° 5	27°30	24°14	28°29	21°28	29°D16	1° 1	2°51	27°26	M10	
T 11	17 20 37	21°34'15	10♁16	3°49	11°17	22°58	21°15	27°35	24°13	28°31	21°29	29°17	0°58	2°58	27°30	T 11	
W12	17 24 33	22°32'13	23°26	5°37	12°27	23°18	21°24	27°40	24°12	28°32	21°30	29°18	0°55	3° 5	27°33	W12	
T 13	17 28 30	23°30'09	6♁52	7°28	13°36	23°38	21°34	27°45	24°12	28°34	21°31	29°20	0°52	3°11	27°37	T 13	
F 14	17 32 26	24°28'03	20°35	9°20	14°46	23°58	21°43	27°51	24°11	28°35	21°32	29°R21	0°48	3°18	27°40	F 14	
S 15	17 36 23	25°25'56	4♁36	11°14	15°55	24°16	21°53	27°56	24°10	28°37	21°33	29°20	0°45	3°25	27°44	S 15	
S 16	17 40 19	26°23'47	18°54	13°11	17° 5	24°35	22° 3	28° 1	24° 9	28°38	21°34	29°19	0°42	3°32	27°48	S 16	
M17	17 44 16	27°21'36	3♁26	15° 9	18°15	24°53	22°13	28° 5	24° 8	28°40	21°35	29°16	0°39	3°38	27°51	M17	
T 18	17 48 12	28°19'24	18° 8	17° 9	19°24	25°11	22°23	28°10	24° 7	28°41	21°36	29°12	0°36	3°45	27°55	T 18	
W19	17 52 9	29°17'10	2♁54	19°11	20°34	25°28	22°34	28°15	24° 6	28°42	21°37	29° 7	0°33	3°52	27°58	W19	
T 20	17 56 6	0♁14'55	17°36	21°15	21°44	25°45	22°44	28°20	24° 5	28°44	21°38	29° 3	0°29	3°58	28° 2	T 20	
F 21	18 0 2	1°12'39	2♁ 8	23°20	22°54	26° 1	22°54	28°24	24° 4	28°45	21°39	29° 0	0°26	4° 5	28° 5	F 21	
S 22	18 3 59	2°10'21	16°22	25°28	24° 4	26°16	23° 5	28°29	24° 3	28°46	21°41	28°58	0°23	4°12	28° 8	S 22	
S 23	18 7 55	3° 8'03	0♁14	27°36	25°14	26°32	23°15	28°34	24° 2	28°48	21°42	28°D58	0°20	4°19	28°12	S 23	
M24	18 11 52	4° 5'43	13°42	29°46	26°24	26°46	23°26	28°38	24° 0	28°49	21°43	28°59	0°17	4°25	28°15	M24	
T 25	18 15 48	5° 3'22	26°47	1♁56	27°34	27° 0	23°37	28°42	23°59	28°50	21°44	29° 0	0°13	4°32	28°18	T 25	
W26	18 19 45	6° 1'00	9♁30	4° 8	28°45	27°14	23°48	28°47	23°58	28°51	21°45	29° 2	0°10	4°39	28°22	W26	
T 27	18 23 42	6°58'38	21°54	6°20	29°55	27°27	23°59	28°51	23°56	28°52	21°46	29° 3	0° 7	4°46	28°25	T 27	
F 28	18 27 38	7°56'14	4♁ 3	8°32	1♁ 5	27°39	24°10	28°55	23°55	28°53	21°48	29°R 4	0° 4	4°52	28°28	F 28	
S 29	18 31 35	8°53'50	16° 2	10°45	2°16	27°51	24°21	28°59	23°54	28°54	21°49	29° 3	0° 1	4°59	28°31	S 29	
S 30	18 35 31	9♁51'25	27♁56	12♁57	3♁26	28♁ 2	24♁32	29♁ 3	23♁52	28♁55	21♁50	29♁ 2	29♁58	5♁ 6	28♁35	S 30	

Delta T = 02h32m44s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3675
geocentric

JULY 3675

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	18 39 28	10♄49'00	9♃48	15♄8	4♂37	28♁13	24♂43	29♂7	23°R51	28♂56	21♂52	29°R 1	29♄54	5♂12	28♂38	M 1	
T 2	18 43 24	11°46'33	21°44	17°19	5°47	28°23	24°54	29°10	23♁49	28°57	21°53	28♄58	29°51	5°19	28°41	T 2	
W 3	18 47 21	12°44'06	3♂46	19°29	6°58	28°32	25°6	29°14	23°47	28°58	21°54	28°56	29°48	5°26	28°44	W 3	
T 4	18 51 17	13°41'38	15°58	21°37	8°9	28°40	25°17	29°18	23°46	28°59	21°56	28°53	29°45	5°33	28°47	T 4	
F 5	18 55 14	14°39'10	28°22	23°44	9°20	28°48	25°29	29°21	23°44	29°0	21°57	28°52	29°42	5°39	28°50	F 5	
S 6	18 59 11	15°36'41	10♄59	25°49	10°30	28°56	25°40	29°25	23°42	29°1	21°58	28°50	29°39	5°46	28°53	S 6	
S 7	19 3 7	16°34'11	23°50	27°52	11°41	29°2	25°52	29°28	23°41	29°2	22°0	28°D50	29°35	5°53	28°56	S 7	
M 8	19 7 4	17°31'40	6♂55	29°54	12°52	29°8	26°3	29°31	23°39	29°3	22°1	28°50	29°32	6°0	28°59	M 8	
T 9	19 11 0	18°29'08	20°13	1♂53	14°3	29°13	26°15	29°35	23°37	29°3	22°2	28°50	29°29	6°6	29°2	T 9	
W10	19 14 57	19°26'35	3♂45	3°50	15°14	29°18	26°27	29°38	23°35	29°4	22°4	28°51	29°26	6°13	29°4	W10	
T 11	19 18 53	20°24'01	17°29	5°45	16°25	29°21	26°39	29°41	23°33	29°5	22°5	28°52	29°23	6°20	29°7	T 11	
F 12	19 22 50	21°21'27	1♂24	7°38	17°36	29°24	26°51	29°44	23°32	29°5	22°7	28°53	29°19	6°26	29°10	F 12	
S 13	19 26 46	22°18'51	15°28	9°28	18°47	29°27	27°3	29°46	23°30	29°6	22°8	28°53	29°16	6°33	29°13	S 13	
S 14	19 30 43	23°16'14	29°41	11°16	19°58	29°28	27°15	29°49	23°28	29°7	22°10	28°R53	29°13	6°40	29°15	S 14	
M15	19 34 40	24°13'37	13♂59	13°2	21°9	29°29	27°27	29°52	23°26	29°7	22°11	28°53	29°10	6°47	29°18	M15	
T 16	19 38 36	25°10'59	28°20	14°45	22°20	29°R29	27°39	29°54	23°24	29°8	22°13	28°52	29°7	6°53	29°20	T 16	
W17	19 42 33	26°8'20	12♂39	16°26	23°32	29°28	27°51	29°57	23°22	29°8	22°14	28°52	29°4	7°0	29°23	W17	
T 18	19 46 29	27°5'40	26°53	18°4	24°43	29°27	28°3	29°59	23°20	29°9	22°16	28°52	29°0	7°7	29°25	T 18	
F 19	19 50 26	28°3'00	10♄59	19°40	25°54	29°25	28°16	0♂1	23°17	29°9	22°17	28°52	28°57	7°13	29°28	F 19	
S 20	19 54 22	29°0'19	24°51	21°14	27°6	29°22	28°28	0°3	23°15	29°9	22°19	28°52	28°54	7°20	29°30	S 20	
S 21	19 58 19	29°57'38	8♁27	22°45	28°17	29°18	28°40	0°6	23°13	29°10	22°20	28°52	28°51	7°27	29°33	S 21	
M22	20 2 15	0♂54'56	21°44	24°14	29°28	29°14	28°53	0°8	23°11	29°10	22°22	28°52	28°48	7°34	29°35	M22	
T 23	20 6 12	1°52'14	4♂43	25°40	0♄40	29°9	29°5	0°9	23°9	29°10	22°23	28°51	28°45	7°40	29°37	T 23	
W24	20 10 9	2°49'32	17°24	27°3	1°51	29°3	29°18	0°11	23°7	29°11	22°25	28°51	28°41	7°47	29°39	W24	
T 25	20 14 5	3°46'49	29°48	28°25	3°3	28°56	29°30	0°13	23°4	29°11	22°27	28°50	28°38	7°54	29°42	T 25	
F 26	20 18 2	4°44'07	11♂59	29°43	4°15	28°49	29°43	0°14	23°2	29°11	22°28	28°50	28°35	8°1	29°44	F 26	
S 27	20 21 58	5°41'25	23°59	0♂59	5°26	28°41	29°56	0°16	23°0	29°11	22°30	28°49	28°32	8°7	29°46	S 27	
S 28	20 25 55	6°38'42	5♂54	2°12	6°38	28°32	0♂8	0°17	22°58	29°11	22°31	28°D49	28°29	8°14	29°48	S 28	
M29	20 29 51	7°36'00	17°47	3°23	7°50	28°22	0°21	0°19	22°55	29°12	22°33	28°49	28°25	8°21	29°50	M29	
T 30	20 33 48	8°33'18	29°44	4°30	9°1	28°12	0°34	0°20	22°53	29°12	22°35	28°50	28°22	8°27	29°52	T 30	
W31	20 37 44	9♂30'36	11♂49	5♂35	10♄13	28♁1	0♂46	0♂21	22♁51	29♂12	22♂36	28♄51	28♄19	8♂34	29♂54	W31	

Delta T = 02h32m45s

AUGUST 3675

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	20 41 41	10♂27'55	24♂5	6♂37	11♄25	27°R50	0♂59	0♂22	22°R48	29°R12	22♂38	28♄52	28♄16	8♂41	29♂55	T 1	
F 2	20 45 38	11°25'13	6♄36	7°36	12°37	27♁38	1°12	0°23	22♁46	29♂12	22°39	28°53	28°13	8°48	29°57	F 2	
S 3	20 49 34	12°22'32	19°25	8°31	13°49	27°25	1°25	0°24	22°44	29°12	22°41	28°53	28°10	8°54	29°59	S 3	
S 4	20 53 31	13°19'51	2♂33	9°24	15°1	27°12	1°38	0°24	22°41	29°12	22°43	28°R54	28°6	9°1	0♂1	S 4	
M 5	20 57 27	14°17'09	16°0	10°13	16°13	26°58	1°51	0°25	22°39	29°11	22°44	28°53	28°3	9°8	0°2	M 5	
T 6	21 1 24	15°14'28	29°44	10°58	17°25	26°44	2°4	0°25	22°37	29°11	22°46	28°52	28°0	9°14	0°4	T 6	
W 7	21 5 20	16°11'47	13♂43	11°40	18°37	26°29	2°17	0°26	22°34	29°11	22°48	28°50	27°57	9°21	0°5	W 7	
T 8	21 9 17	17°9'06	27°52	12°18	19°49	26°14	2°30	0°26	22°32	29°11	22°49	28°47	27°54	9°28	0°7	T 8	
F 9	21 13 13	18°6'25	12♂9	12°52	21°2	25°58	2°43	0°26	22°29	29°11	22°51	28°45	27°51	9°35	0°8	F 9	
S 10	21 17 10	19°3'43	26°28	13°22	22°14	25°43	2°56	0°R26	22°27	29°10	22°53	28°43	27°47	9°41	0°10	S 10	
S 11	21 21 7	20°1'02	10♂46	13°48	23°26	25°26	3°9	0°26	22°24	29°10	22°54	28°42	27°44	9°48	0°11	S 11	
M12	21 25 3	20°58'21	25°0	14°9	24°38	25°10	3°22	0°26	22°22	29°10	22°56	28°D42	27°41	9°55	0°12	M12	
T 13	21 29 0	21°55'39	9♂7	14°26	25°51	24°53	3°35	0°26	22°20	29°9	22°58	28°43	27°38	10°1	0°13	T 13	
W14	21 32 56	22°52'58	23°5	14°38	27°3	24°36	3°48	0°26	22°17	29°9	22°59	28°44	27°35	10°8	0°15	W14	
T 15	21 36 53	23°50'17	6♄54	14°46	28°15	24°20	4°1	0°25	22°15	29°8	23°1	28°45	27°31	10°15	0°16	T 15	
F 16	21 40 49	24°47'36	20°32	14°R48	29°28	24°3	4°14	0°25	22°12	29°8	23°3	28°46	27°28	10°22	0°17	F 16	
S 17	21 44 46	25°44'56	3♁59	14°46	0♂40	23°46	4°28	0°24	22°10	29°7	23°4	28°R46	27°25	10°28	0°18	S 17	
S 18	21 48 42	26°42'15	17°12	14°39	1°53	23°28	4°41	0°23	22°8	29°7	23°6	28°45	27°22	10°35	0°19	S 18	
M19	21 52 39	27°39'35	0♂13	14°27	3°5	23°12	4°54	0°23	22°5	29°6	23°7	28°43	27°19	10°42	0°20	M19	
T 20	21 56 36	28°36'55	12°59	14°9	4°18	22°55	5°7	0°22	22°3	29°6	23°9	28°39	27°16	10°49	0°20	T 20	
W21	22 0 32	29°34'16	25°31	13°48	5°30	22°38	5°20	0°21	22°0	29°5	23°11	28°34	27°12	10°55	0°21	W21	
T 22	22 4 29	0♂31'38	7♂50	13°21	6°43	22°21	5°34	0°20	21°58	29°4	23°12	28°29	27°9	11°2	0°22	T 22	
F 23	22 8 25	1°29'01	19°58	12°50	7°56	22°5	5°47	0°18	21°56	29°4	23°14	28°23	27°6	11°9	0°23	F 23	
S 24	22 12 22	2°26'24	1♂58	12°16	9°9	21°49	6°0	0°17	21°53	29°3	23°16	28°19	27°3	11°15	0°23	S 24	
S 25	22 16 18	3°23'48	13°52	11°38	10°21	21°33	6°13	0°16	21°51	29°2	23°17	28°16	27°0	11°22	0°24	S 25	
M26	22 20 15	4°21'13	25°44	10°57	11°34	21°18	6°27	0°14	21°49	29°2	23°19	28°14	26°56	11°29	0°24	M26	
T 27	22 24 11	5°18'39	7♂40	10°13	12°47	21°3	6°40	0°12	21°46	29°1	23°21	28°D13	26°53	11°36	0°25	T 27	
W28	22 28 8	6°16'06	19°43	9°29	14°0	20°48	6°53	0°11	21°44	29°0	23°22	28°14	26°50	11°42	0°25	W28	
T 29	22 32 5	7°13'35	2♄0	8°43	15°13	20°34	7°6	0°9	21°42	28°59	23°24	28°16	26°47	11°49	0°25	T 29	
F 30	22 36 1	8°11'04	14°33	7°57	16°26	20°20	7°20	0°7	21°39	28°58	23°26	28°17	26°44	11°56	0°26	F 30	
S 31	22 39 58	9♂8'34	27♄28	7♂12	17♂39	20♁7	7♂33	0♂5	21♁37	28♂57	23♂27	28°R18	26♄41	12♂2	0♂26	S 31	

Delta T = 02h32m46s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3675
geocentric

SEPTEMBER 3675

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 43 54	10♍ 6'05	10♌47	6°R29	18♌52	19°R55	7♍46	0°R 3	21°R35	28°R56	23♌29	28°R17	26♌37	12♌ 9	0♐26	S 1	
M 2	22 47 51	11° 3'38	24°29	5♍48	20° 5	19♌43	7°59	0♌ 1	21♌32	28°Y55	23°30	28♌14	26°34	12°16	0°26	M 2	
T 3	22 51 47	12° 1'11	8♍35	5°11	21°18	19°32	8°12	29°Y59	21°30	28°54	23°32	28°10	26°31	12°23	0°R26	T 3	
W 4	22 55 44	12°58'45	23° 0	4°37	22°31	19°21	8°26	29°56	21°28	28°53	23°33	28° 4	26°28	12°29	0°26	W 4	
T 5	22 59 40	13°56'20	7♌37	4° 9	23°45	19°11	8°39	29°54	21°26	28°52	23°35	27°57	26°25	12°36	0°26	T 5	
F 6	23 3 37	14°53'56	22°20	3°46	24°58	19° 2	8°52	29°51	21°24	28°51	23°37	27°50	26°22	12°43	0°26	F 6	
S 7	23 7 34	15°51'33	7♌ 1	3°29	26°11	18°54	9° 5	29°49	21°22	28°50	23°38	27°44	26°18	12°49	0°25	S 7	
S 8	23 11 30	16°49'11	21°34	3°18	27°25	18°46	9°18	29°46	21°19	28°49	23°40	27°40	26°15	12°56	0°25	S 8	
M 9	23 15 27	17°46'49	5♌54	3°D14	28°38	18°39	9°32	29°43	21°17	28°48	23°41	27°37	26°12	13° 3	0°25	M 9	
T 10	23 19 23	18°44'29	19°58	3°17	29°51	18°33	9°45	29°41	21°15	28°47	23°43	27°D37	26° 9	13°10	0°24	T 10	
W11	23 23 20	19°42'09	3♌46	3°27	1♍ 5	18°28	9°58	29°38	21°13	28°46	23°44	27°37	26° 6	13°16	0°24	W11	
T 12	23 27 16	20°39'50	17°18	3°44	2°18	18°24	10°11	29°35	21°11	28°44	23°46	27°38	26° 2	13°23	0°24	T 12	
F 13	23 31 13	21°37'32	0♌35	4° 9	3°32	18°20	10°24	29°32	21° 9	28°43	23°47	27°R39	25°59	13°30	0°23	F 13	
S 14	23 35 9	22°35'14	13°39	4°42	4°45	18°18	10°37	29°28	21° 7	28°42	23°49	27°37	25°56	13°36	0°22	S 14	
S 15	23 39 6	23°32'58	26°31	5°21	5°59	18°16	10°50	29°25	21° 5	28°41	23°50	27°34	25°53	13°43	0°22	S 15	
M16	23 43 3	24°30'43	9♌12	6° 8	7°12	18°15	11° 3	29°22	21° 4	28°39	23°52	27°28	25°50	13°50	0°21	M16	
T 17	23 46 59	25°28'29	21°43	7° 2	8°26	18°D14	11°16	29°18	21° 2	28°38	23°53	27°20	25°47	13°57	0°20	T 17	
W18	23 50 56	26°26'16	4♍ 3	8° 2	9°40	18°15	11°29	29°15	21° 0	28°37	23°55	27°10	25°43	14° 3	0°19	W18	
T 19	23 54 52	27°24'05	16°14	9°10	10°53	18°16	11°42	29°11	20°58	28°35	23°56	26°58	25°40	14°10	0°18	T 19	
F 20	23 58 49	28°21'55	28°17	10°23	12° 7	18°19	11°55	29° 8	20°56	28°34	23°58	26°47	25°37	14°17	0°18	F 20	
S 21	0 2 45	29°19'47	10♌13	11°42	13°21	18°22	12° 8	29° 4	20°55	28°33	23°59	26°37	25°34	14°23	0°17	S 21	
S 22	0 6 42	0♌17'40	22° 4	13° 7	14°35	18°26	12°21	29° 0	20°53	28°31	24° 0	26°29	25°31	14°30	0°15	S 22	
M23	0 10 38	1°15'35	3♐55	14°37	15°48	18°30	12°34	28°57	20°51	28°30	24° 2	26°23	25°28	14°37	0°14	M23	
T 24	0 14 35	2°13'31	15°49	16°11	17° 2	18°36	12°47	28°53	20°50	28°28	24° 3	26°20	25°24	14°44	0°13	T 24	
W25	0 18 31	3°11'30	27°50	17°50	18°16	18°42	13° 0	28°49	20°48	28°27	24° 4	26°18	25°21	14°50	0°12	W25	
T 26	0 22 28	4° 9'30	10♌ 3	19°32	19°30	18°49	13°12	28°45	20°46	28°25	24° 6	26°D18	25°18	14°57	0°11	T 26	
F 27	0 26 25	5° 7'32	22°34	21°17	20°44	18°57	13°25	28°41	20°45	28°24	24° 7	26°R19	25°15	15° 4	0° 9	F 27	
S 28	0 30 21	6° 5'35	5♌28	23° 5	21°58	19° 6	13°38	28°37	20°43	28°22	24° 8	26°18	25°12	15°10	0° 8	S 28	
S 29	0 34 18	7° 3'40	18°48	24°56	23°12	19°15	13°50	28°33	20°42	28°21	24°10	26°16	25° 8	15°17	0° 7	S 29	
M30	0 38 14	8♌ 1'47	2♍36	26♍48	24♍26	19♌25	14♍ 3	28°Y29	20♌41	28°Y19	24♌11	26♌12	25♌ 5	15♌24	0♐ 5	M30	

Delta T = 02h32m47s

OCTOBER 3675

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 42 11	8♌59'56	16♍53	28♍41	25♍40	19♌36	14♍16	28°R24	20°R39	28°R18	24♌12	26°R 5	25♌ 2	15♌31	0°R 4	T 1	
W 2	0 46 7	9°58'07	1♌34	0♌35	26°55	19°48	14°28	28°Y20	20♌38	28°Y16	24°13	25♌56	24°59	15°37	0♐ 2	W 2	
T 3	0 50 4	10°56'19	16°32	2°30	28° 9	20° 1	14°41	28°16	20°37	28°15	24°15	25°46	24°56	15°44	0° 0	T 3	
F 4	0 54 0	11°54'33	1♌38	4°26	29°23	20°14	14°53	28°12	20°35	28°13	24°16	25°35	24°53	15°51	29♌59	F 4	
S 5	0 57 57	12°52'48	16°42	6°21	0♌37	20°28	15° 6	28° 7	20°34	28°12	24°17	25°25	24°49	15°57	29°57	S 5	
S 6	1 1 53	13°51'05	1♌35	8°16	1°51	20°42	15°18	28° 3	20°33	28°10	24°18	25°18	24°46	16° 4	29°55	S 6	
M 7	1 5 50	14°49'23	16° 9	10°11	3° 6	20°57	15°30	27°58	20°32	28° 8	24°19	25°13	24°43	16°11	29°53	M 7	
T 8	1 9 47	15°47'43	0♌20	12° 6	4°20	21°13	15°43	27°54	20°31	28° 7	24°21	25°11	24°40	16°18	29°51	T 8	
W 9	1 13 43	16°46'04	14° 9	14° 0	5°34	21°30	15°55	27°49	20°30	28° 5	24°22	25°D10	24°37	16°24	29°49	W 9	
T 10	1 17 40	17°44'27	27°35	15°53	6°49	21°47	16° 7	27°45	20°29	28° 4	24°23	25°R10	24°33	16°31	29°48	T 10	
F 11	1 21 36	18°42'51	10♌42	17°46	8° 3	22° 5	16°19	27°40	20°28	28° 2	24°24	25° 9	24°30	16°38	29°46	F 11	
S 12	1 25 33	19°41'16	23°31	19°37	9°17	22°24	16°31	27°36	20°27	28° 0	24°25	25° 7	24°27	16°44	29°43	S 12	
S 13	1 29 29	20°39'43	6♌ 8	21°28	10°32	22°43	16°43	27°31	20°26	27°59	24°26	25° 2	24°24	16°51	29°41	S 13	
M14	1 33 26	21°38'12	18°33	23°17	11°46	23° 2	16°55	27°27	20°26	27°57	24°27	24°54	24°21	16°58	29°39	M14	
T 15	1 37 22	22°36'42	0♍49	25° 6	13° 1	23°23	17° 7	27°22	20°25	27°55	24°28	24°43	24°18	17° 5	29°37	T 15	
W16	1 41 19	23°35'14	12°58	26°54	14°15	23°44	17°19	27°17	20°24	27°54	24°29	24°31	24°14	17°11	29°35	W16	
T 17	1 45 16	24°33'47	25° 0	28°40	15°30	24° 5	17°30	27°13	20°24	27°52	24°30	24°16	24°11	17°18	29°33	T 17	
F 18	1 49 12	25°32'23	6♌57	0♌26	16°44	24°27	17°42	27° 8	20°23	27°50	24°31	24° 2	24° 8	17°25	29°30	F 18	
S 19	1 53 9	26°31'00	18°49	2°11	17°59	24°49	17°54	27° 3	20°22	27°49	24°32	23°49	24° 5	17°31	29°28	S 19	
S 20	1 57 5	27°29'39	0♐40	3°55	19°13	25°12	18° 5	26°59	20°22	27°47	24°33	23°38	24° 2	17°38	29°26	S 20	
M21	2 1 2	28°28'21	12°30	5°37	20°28	25°36	18°17	26°54	20°21	27°45	24°33	23°30	23°59	17°45	29°23	M21	
T 22	2 4 58	29°27'04	24°24	7°19	21°42	26° 0	18°28	26°50	20°21	27°44	24°34	23°25	23°55	17°52	29°21	T 22	
W23	2 8 55	0♌25'50	6♌24	9° 0	22°57	26°24	18°40	26°45	20°21	27°42	24°35	23°22	23°52	17°58	29°18	W23	
T 24	2 12 51	1°24'38	18°35	10°40	24°12	26°49	18°51	26°40	20°20	27°40	24°36	23°21	23°49	18° 5	29°16	T 24	
F 25	2 16 48	2°23'28	1♌ 3	12°19	25°26	27°14	19° 2	26°36	20°20	27°39	24°37	23°21	23°46	18°12	29°13	F 25	
S 26	2 20 45	3°22'20	13°52	13°57	26°41	27°40	19°13	26°31	20°20	27°37	24°38	23°21	23°43	18°18	29°11	S 26	
S 27	2 24 41	4°21'14	27° 7	15°35	27°56	28° 7	19°24	26°26	20°20	27°35	24°38	23°19	23°39	18°25	29° 8	S 27	
M28	2 28 38	5°20'10	10♍51	17°11	29°10	28°33	19°35	26°22	20°20	27°34	24°39	23°15	23°36	18°32	29° 5	M28	
T 29	2 32 34	6°19'09	25° 5	18°47	0♌25	29° 0	19°46	26°17	20°D20	27°32	24°40	23° 8	23°33	18°38	29° 3	T 29	
W30	2 36 31	7°18'10	9♌46	20°22	1°40	29°28	19°57	26°13	20°20	27°30	24°40	23° 0	23°30	18°45	29° 0	W30	
T 31	2 40 27	8♌17'12	24♌50	21♌56	2♌55	29♌56	20♍ 8	26°Y 8	20♌20	27°Y29	24♌41	22♌49	23♌27	18♌52	28♌57	T 31	

Delta T = 02h32m48s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3675
geocentric

NOVEMBER 3675

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	2 44 24	9♐16'17	10♐ 7	23♐29	4♐10	0♃24	20♐19	26°R 4	20≈20	27°R27	24♐42	22°R38	23♐24	18♃59	28°R55	F 1	
S 2	2 48 20	10°15'24	25°25	25° 1	5°24	0°53	20°29	25°V59	20°20	27°V26	24°42	22♐29	23°20	19° 5	28♃52	S 2	
S 3	2 52 17	11°14'33	10♐34	26°33	6°39	1°22	20°40	25°55	20°20	27°24	24°43	22°21	23°17	19°12	28°49	S 3	
M 4	2 56 14	12°13'43	25°24	28° 4	7°54	1°51	20°50	25°51	20°21	27°22	24°43	22°16	23°14	19°19	28°46	M 4	
T 5	3 0 10	13°12'56	9♃49	29°34	9° 9	2°21	21° 0	25°46	20°21	27°21	24°44	22°13	23°11	19°25	28°43	T 5	
W 6	3 4 7	14°12'10	23°46	1♃ 4	10°24	2°52	21°11	25°42	20°21	27°19	24°44	22°D13	23° 8	19°32	28°40	W 6	
T 7	3 8 3	15°11'25	7♁17	2°32	11°39	3°22	21°21	25°38	20°22	27°18	24°45	22°13	23° 5	19°39	28°38	T 7	
F 8	3 12 0	16°10'42	20°23	4° 0	12°54	3°53	21°31	25°34	20°22	27°16	24°45	22°R13	23° 1	19°46	28°35	F 8	
S 9	3 15 56	17°10'01	3♃ 9	5°27	14° 9	4°24	21°41	25°29	20°23	27°15	24°46	22°12	22°58	19°52	28°32	S 9	
S 10	3 19 53	18° 9'22	15°38	6°53	15°23	4°56	21°51	25°25	20°23	27°13	24°46	22° 9	22°55	19°59	28°29	S 10	
M11	3 23 49	19° 8'44	27°54	8°19	16°38	5°27	22° 0	25°21	20°24	27°12	24°46	22° 3	22°52	20° 6	28°26	M11	
T 12	3 27 46	20° 8'07	10♐ 0	9°43	17°53	6° 0	22°10	25°17	20°25	27°10	24°47	21°54	22°49	20°12	28°23	T 12	
W13	3 31 43	21° 7'33	22° 0	11° 7	19° 8	6°32	22°19	25°13	20°25	27° 9	24°47	21°44	22°45	20°19	28°20	W13	
T 14	3 35 39	22° 7'01	3♃56	12°30	20°23	7° 5	22°29	25° 9	20°26	27° 7	24°47	21°32	22°42	20°26	28°17	T 14	
F 15	3 39 36	23° 6'30	15°48	13°52	21°38	7°38	22°38	25° 6	20°27	27° 6	24°48	21°20	22°39	20°33	28°14	F 15	
S 16	3 43 32	24° 6'01	27°40	15°13	22°53	8°11	22°47	25° 2	20°28	27° 4	24°48	21°10	22°36	20°39	28°11	S 16	
S 17	3 47 29	25° 5'34	9♐32	16°33	24° 8	8°44	22°56	24°58	20°29	27° 3	24°48	21° 1	22°33	20°46	28° 8	S 17	
M18	3 51 25	26° 5'10	21°26	17°51	25°23	9°18	23° 5	24°55	20°30	27° 1	24°48	20°54	22°30	20°53	28° 5	M18	
T 19	3 55 22	27° 4'47	3♐24	19° 9	26°38	9°52	23°14	24°51	20°31	27° 0	24°48	20°50	22°26	20°59	28° 2	T 19	
W20	3 59 18	28° 4'26	15°29	20°25	27°53	10°26	23°23	24°47	20°32	26°59	24°49	20°D48	22°23	21° 6	27°59	W20	
T 21	4 3 15	29° 4'08	27°44	21°40	29° 8	11° 1	23°32	24°44	20°33	26°57	24°49	20°48	22°20	21°13	27°56	T 21	
F 22	4 7 12	0♃35'1	10♐13	22°53	0♃23	11°35	23°40	24°41	20°34	26°56	24°49	20°49	22°17	21°19	27°53	F 22	
S 23	4 11 8	1° 3'37	23° 0	24° 5	1°38	12°10	23°48	24°37	20°35	26°55	24°49	20°50	22°14	21°26	27°50	S 23	
S 24	4 15 5	2° 3'25	6♐10	25°14	2°53	12°45	23°57	24°34	20°37	26°53	24°49	20°R51	22°11	21°33	27°47	S 24	
M25	4 19 1	3° 3'15	19°45	26°22	4° 9	13°21	24° 5	24°31	20°38	26°52	24°R49	20°49	22° 7	21°40	27°44	M25	
T 26	4 22 58	4° 3'07	3♁47	27°28	5°24	13°56	24°13	24°28	20°39	26°51	24°49	20°46	22° 4	21°46	27°41	T 26	
W27	4 26 54	5° 3'01	18°17	28°31	6°39	14°32	24°21	24°25	20°41	26°49	24°49	20°41	22° 1	21°53	27°38	W27	
T 28	4 30 51	6° 2'57	3♐ 9	29°31	7°54	15° 8	24°28	24°22	20°42	26°48	24°49	20°34	21°58	22° 0	27°35	T 28	
F 29	4 34 47	7° 2'55	18°18	0♃28	9° 9	15°44	24°36	24°19	20°44	26°47	24°49	20°27	21°55	22° 6	27°33	F 29	
S 30	4 38 44	8♃2'56	3♃34	1♃21	10♃24	16♃20	24♐44	24°V17	20≈45	26°V46	24♐48	20≈21	21≈51	22♃13	27♃30	S 30	

Delta T = 02h32m49s

DECEMBER 3675

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 42 41	9♐2'58	18♐45	2♃11	11♐39	16♃57	24♐51	24°R14	20≈47	26°R45	24°R48	20°R16	21≈48	22♃20	27°R27	S 1
M 2	4 46 37	10° 3'02	3♃41	2°56	12°54	17°33	24°58	24°V12	20°49	26°V44	24♐48	20≈13	21°45	22°26	27♃24	M 2
T 3	4 50 34	11° 3'07	18°16	3°37	14°10	18°10	25° 5	24° 9	20°50	26°43	24°48	20°D12	21°42	22°33	27°21	T 3
W 4	4 54 30	12° 3'14	2≈25	4°12	15°25	18°47	25°12	24° 7	20°52	26°42	24°48	20°12	21°39	22°40	27°18	W 4
T 5	4 58 27	13° 3'23	16° 5	4°41	16°40	19°24	25°19	24° 5	20°54	26°41	24°47	20°14	21°36	22°47	27°15	T 5
F 6	5 2 23	14° 3'32	29° 9	5° 3	17°55	20° 2	25°25	24° 2	20°56	26°40	24°47	20°15	21°32	22°53	27°12	F 6
S 7	5 6 20	15° 3'44	12♃ 8	5°18	19°10	20°39	25°32	24° 0	20°58	26°39	24°47	20°R16	21°29	23° 0	27°10	S 7
S 8	5 10 16	16° 3'56	24°38	5°R24	20°25	21°17	25°38	23°58	20°59	26°38	24°47	20°16	21°26	23° 7	27° 7	S 8
M 9	5 14 13	17° 4'10	6°V52	5°22	21°41	21°55	25°44	23°56	21° 1	26°37	24°46	20°14	21°23	23°13	27° 4	M 9
T 10	5 18 10	18° 4'25	18°55	5°11	22°56	22°33	25°50	23°55	21° 3	26°36	24°46	20°11	21°20	23°20	27° 1	T 10
W11	5 22 6	19° 4'42	0♃51	4°50	24°11	23°11	25°56	23°53	21° 6	26°35	24°45	20° 6	21°17	23°27	26°58	W11
T 12	5 26 3	20° 5'00	12°43	4°18	25°26	23°49	26° 2	23°51	21° 8	26°34	24°45	20° 1	21°13	23°34	26°56	T 12
F 13	5 29 59	21° 5'20	24°34	3°36	26°41	24°27	26° 7	23°50	21°10	26°33	24°45	19°55	21°10	23°40	26°53	F 13
S 14	5 33 56	22° 5'41	6♐26	2°44	27°57	25° 6	26°13	23°49	21°12	26°32	24°44	19°50	21° 7	23°47	26°50	S 14
S 15	5 37 52	23° 6'04	18°23	1°42	29°12	25°44	26°18	23°47	21°14	26°32	24°44	19°46	21° 4	23°54	26°48	S 15
M16	5 41 49	24° 6'28	0♃24	0°32	0♃27	26°23	26°23	23°46	21°16	26°31	24°43	19°43	21° 1	24° 0	26°45	M16
T 17	5 45 45	25° 6'53	12°33	29♃16	1°42	27° 2	26°28	23°45	21°19	26°30	24°43	19°42	20°57	24° 7	26°43	T 17
W18	5 49 42	26° 7'20	24°50	27°56	2°57	27°41	26°33	23°44	21°21	26°30	24°42	19°D42	20°54	24°14	26°40	W18
T 19	5 53 39	27° 7'49	7♐17	26°34	4°13	28°20	26°37	23°43	21°24	26°29	24°41	19°42	20°51	24°20	26°38	T 19
F 20	5 57 35	28° 8'19	19°57	25°13	5°28	28°59	26°42	23°43	21°26	26°28	24°41	19°44	20°48	24°27	26°35	F 20
S 21	6 1 32	29° 8'51	2♐52	23°56	6°43	29°38	26°46	23°42	21°28	26°28	24°40	19°46	20°45	24°34	26°33	S 21
S 22	6 5 28	0♃ 9'25	16° 4	22°45	7°58	0°V18	26°50	23°41	21°31	26°27	24°39	19°47	20°42	24°41	26°31	S 22
M23	6 9 25	1°10'00	29°36	21°43	9°14	0°57	26°54	23°41	21°33	26°27	24°39	19°R47	20°38	24°47	26°28	M23
T 24	6 13 21	2°10'37	13♁28	20°50	10°29	1°36	26°57	23°41	21°36	26°26	24°38	19°47	20°35	24°54	26°26	T 24
W25	6 17 18	3°11'15	27°41	20° 9	11°44	2°16	27° 1	23°40	21°39	26°26	24°37	19°46	20°32	25° 1	26°24	W25
T 26	6 21 15	4°11'55	12♐13	19°38	12°59	2°56	27° 4	23°40	21°41	26°26	24°37	19°44	20°29	25° 7	26°21	T 26
F 27	6 25 11	5°12'36	27° 0	19°20	14°15	3°35	27° 7	23°D40	21°44	26°25	24°36	19°42	20°26	25°14	26°19	F 27
S 28	6 29 8	6°13'19	11♃54	19°D12	15°30	4°15	27°10	23°40	21°47	26°25	24°35	19°40	20°23	25°21	26°17	S 28
S 29	6 33 4	7°14'04	26°49	19°16	16°45	4°55	27°13	23°40	21°49	26°25	24°34	19°39	20°19	25°27	26°15	S 29
M30	6 37 1	8°14'49	11♃37	19°29	18° 1	5°35	27°16	23°41	21°52	26°24	24°33	19°38	20°16	25°34	26°13	M30
T 31	6 40 57	9♃15'36	26♃ 9	19♃52	19♃16	6°V15	27♐18	23°V41	21≈55	26°V24	24♐32	19°D38	20≈13	25♃41	26♃11	T 31

Delta T = 02h32m50s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3676
geocentric

JANUARY 3676

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	6 44 54	10♁16'23	10♁20	20♁23	20♁31	6♁56	27♁20	23♁42	21♁58	26♁R24	24♁R32	19♁39	20♁10	25♁48	26♁R 9	W 1	
T 2	6 48 50	11°17'12	24° 6	21° 1	21°46	7°36	27°22	23°42	22° 1	26♁Y24	24♁J31	19°40	20° 7	25°54	26♁R 7	T 2	
F 3	6 52 47	12°18'01	7♁27	21°46	23° 2	8°16	27°24	23°43	22° 4	26°24	24°30	19°40	20° 3	26° 1	26° 5	F 3	
S 4	6 56 44	13°18'51	20°23	22°36	24°17	8°57	27°26	23°44	22° 7	26°23	24°29	19°41	20° 0	26° 8	26° 3	S 4	
S 5	7 0 40	14°19'42	2♁58	23°32	25°32	9°37	27°27	23°45	22°10	26°23	24°28	19°42	19°57	26°14	26° 2	S 5	
M 6	7 4 37	15°20'33	15°15	24°32	26°48	10°17	27°29	23°46	22°13	26°D23	24°27	19°R42	19°54	26°21	26° 0	M 6	
T 7	7 8 33	16°21'25	27°19	25°36	28° 3	10°58	27°30	23°47	22°16	26°23	24°26	19°42	19°51	26°28	25°58	T 7	
W 8	7 12 30	17°22'18	9♁14	26°44	29°18	11°39	27°31	23°48	22°19	26°23	24°25	19°41	19°48	26°34	25°57	W 8	
T 9	7 16 26	18°23'11	21° 5	27°55	0♁33	12°19	27°31	23°50	22°22	26°23	24°24	19°41	19°44	26°41	25°55	T 9	
F 10	7 20 23	19°24'05	2♁56	29° 8	1°49	13° 0	27°32	23°51	22°25	26°24	24°23	19°D41	19°41	26°48	25°54	F 10	
S 11	7 24 19	20°24'59	14°51	0♁23	3° 4	13°41	27°32	23°53	22°28	26°24	24°22	19°41	19°38	26°54	25°52	S 11	
S 12	7 28 16	21°25'54	26°52	1°41	4°19	14°22	27°R32	23°55	22°31	26°24	24°21	19°41	19°35	27° 1	25°51	S 12	
M13	7 32 13	22°26'50	9♁ 3	3° 0	5°34	15° 2	27°32	23°56	22°34	26°24	24°20	19°41	19°32	27° 8	25°50	M13	
T 14	7 36 9	23°27'46	21°25	4°20	6°50	15°43	27°32	23°58	22°37	26°24	24°19	19°R41	19°29	27°15	25°48	T 14	
W15	7 40 6	24°28'43	4♁ 0	5°42	8° 5	16°24	27°31	24° 0	22°41	26°25	24°17	19°41	19°25	27°21	25°47	W15	
T 16	7 44 2	25°29'41	16°47	7° 5	9°20	17° 5	27°31	24° 2	22°44	26°25	24°16	19°41	19°22	27°28	25°46	T 16	
F 17	7 47 59	26°30'39	29°48	8°29	10°35	17°46	27°30	24° 5	22°47	26°25	24°15	19°40	19°19	27°35	25°45	F 17	
S 18	7 51 55	27°31'38	13♁ 3	9°54	11°51	18°27	27°29	24° 7	22°50	26°26	24°14	19°39	19°16	27°41	25°44	S 18	
S 19	7 55 52	28°32'38	26°30	11°20	13° 6	19° 8	27°28	24° 9	22°54	26°26	24°13	19°38	19°13	27°48	25°43	S 19	
M20	7 59 48	29°33'38	10♁11	12°47	14°21	19°49	27°26	24°12	22°57	26°27	24°12	19°37	19° 9	27°55	25°42	M20	
T 21	8 3 45	0♁34'39	24° 3	14°14	15°36	20°30	27°24	24°14	23° 0	26°27	24°10	19°37	19° 6	28° 1	25°41	T 21	
W22	8 7 42	1°35'41	8♁ 7	15°41	16°52	21°12	27°23	24°17	23° 4	26°28	24° 9	19°D37	19° 3	28° 8	25°40	W22	
T 23	8 11 38	2°36'43	22°21	17°10	18° 7	21°53	27°21	24°20	23° 7	26°28	24° 8	19°37	19° 0	28°15	25°40	T 23	
F 24	8 15 35	3°37'46	6♁43	18°39	19°22	22°34	27°18	24°23	23°11	26°29	24° 7	19°38	18°57	28°21	25°39	F 24	
S 25	8 19 31	4°38'50	21°10	20° 8	20°37	23°15	27°16	24°26	23°14	26°29	24° 6	19°39	18°54	28°28	25°38	S 25	
S 26	8 23 28	5°39'55	5♁37	21°38	21°53	23°57	27°13	24°29	23°17	26°30	24° 4	19°40	18°50	28°35	25°38	S 26	
M27	8 27 24	6°40'59	19°59	23° 8	23° 8	24°38	27°11	24°32	23°21	26°31	24° 3	19°R41	18°47	28°42	25°37	M27	
T 28	8 31 21	7°42'04	4♁12	24°38	24°23	25°19	27° 8	24°35	23°24	26°31	24° 2	19°40	18°44	28°48	25°37	T 28	
W29	8 35 18	8°43'09	18°11	26° 9	25°38	26° 0	27° 4	24°39	23°28	26°32	24° 1	19°39	18°41	28°55	25°36	W29	
T 30	8 39 14	9°44'15	1♁52	27°41	26°53	26°42	27° 1	24°42	23°31	26°33	23°59	19°36	18°38	29° 2	25°36	T 30	
F 31	8 43 11	10♁45'20	15♁12	29♁13	28♁ 9	27♁23	26♁57	24♁46	23♁35	26♁Y34	23♁J58	19♁33	18♁35	29♁ 8	25♁36	F 31	

Delta T = 02h32m51s

FEBRUARY 3676

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 47 7	11♁46'25	28♁10	0♁45	29♁24	28♁ 5	26°R54	24♁Y50	23♁38	26♁Y35	23°R57	19°R29	18♁31	29♁15	25°R36	S 1	
S 2	8 51 4	12°47'29	10♁49	2°17	0♁39	28°46	26♁50	24°53	23°42	26°36	23♁J55	19♁26	18°28	29°22	25♁R35	S 2	
M 3	8 55 0	13°48'34	23° 9	3°50	1°54	29°27	26°46	24°57	23°45	26°37	23°54	19°24	18°25	29°28	25°35	M 3	
T 4	8 58 57	14°49'38	5♁15	5°24	3° 9	0♁ 9	26°42	25° 1	23°49	26°38	23°53	19°22	18°22	29°35	25°D35	T 4	
W 5	9 2 53	15°50'41	17°11	6°57	4°24	0°50	26°37	25° 5	23°52	26°39	23°51	19°D21	18°19	29°42	25°35	W 5	
T 6	9 6 50	16°51'45	29° 2	8°32	5°39	1°32	26°33	25° 9	23°56	26°40	23°50	19°22	18°15	29°48	25°35	T 6	
F 7	9 10 47	17°52'48	10♁53	10° 6	6°55	2°13	26°28	25°13	23°59	26°41	23°49	19°24	18°12	29°55	25°36	F 7	
S 8	9 14 43	18°53'50	22°48	11°41	8°10	2°55	26°23	25°18	24° 3	26°42	23°47	19°26	18° 9	0♁II 2	25°36	S 8	
S 9	9 18 40	19°54'53	4♁53	13°17	9°25	3°36	26°18	25°22	24° 6	26°43	23°46	19°27	18° 6	0° 9	25°36	S 9	
M10	9 22 36	20°55'54	17°11	14°53	10°40	4°18	26°13	25°27	24°10	26°44	23°45	19°R28	18° 3	0°15	25°37	M10	
T 11	9 26 33	21°56'55	29°45	16°29	11°55	4°59	26° 7	25°31	24°13	26°45	23°43	19°28	18° 0	0°22	25°37	T 11	
W12	9 30 29	22°57'56	12♁27	18° 6	13°10	5°41	26° 2	25°36	24°17	26°46	23°42	19°25	17°56	0°29	25°37	W12	
T 13	9 34 26	23°58'56	25°46	19°44	14°25	6°22	25°56	25°40	24°20	26°48	23°41	19°22	17°53	0°35	25°38	T 13	
F 14	9 38 22	24°59'56	9♁13	21°22	15°40	7° 4	25°50	25°45	24°24	26°49	23°39	19°16	17°50	0°42	25°39	F 14	
S 15	9 42 19	26° 0'55	22°55	23° 1	16°55	7°45	25°44	25°50	24°28	26°50	23°38	19°10	17°47	0°49	25°39	S 15	
S 16	9 46 16	27° 1'54	6♁49	24°40	18° 9	8°27	25°38	25°55	24°31	26°51	23°37	19° 4	17°44	0°55	25°40	S 16	
M17	9 50 12	28° 2'53	20°51	26°20	19°24	9° 8	25°32	26° 0	24°35	26°53	23°35	18°58	17°40	1° 2	25°41	M17	
T 18	9 54 9	29° 3'51	4♁58	28° 0	20°39	9°50	25°25	26° 5	24°38	26°54	23°34	18°54	17°37	1° 9	25°42	T 18	
W19	9 58 5	0♁ 4'49	19° 7	29°41	21°54	10°31	25°19	26°10	24°42	26°56	23°33	18°52	17°34	1°15	25°43	W19	
T 20	10 2 2	1° 5'47	3♁16	1♁22	23° 9	11°13	25°12	26°15	24°45	26°57	23°31	18°D51	17°31	1°22	25°43	T 20	
F 21	10 5 58	2° 6'45	17°23	3° 5	24°24	11°54	25° 6	26°21	24°49	26°59	23°30	18°52	17°28	1°29	25°45	F 21	
S 22	10 9 55	3° 7'42	1♁27	4°47	25°39	12°36	24°59	26°26	24°52	27° 0	23°29	18°53	17°25	1°35	25°46	S 22	
S 23	10 13 51	4° 8'38	15°26	6°31	26°53	13°17	24°52	26°31	24°56	27° 2	23°28	18°R54	17°21	1°42	25°47	S 23	
M24	10 17 48	5° 9'34	29°20	8°15	28° 8	13°58	24°45	26°37	24°59	27° 3	23°26	18°54	17°18	1°49	25°48	M24	
T 25	10 21 45	6°10'30	13♁ 5	9°59	29°23	14°40	24°38	26°42	25° 3	27° 5	23°25	18°51	17°15	1°55	25°49	T 25	
W26	10 25 41	7°11'25	26°41	11°44	0♁Y38	15°21	24°30	26°48	25° 6	27° 6	23°24	18°46	17°12	2° 2	25°51	W26	
T 27	10 29 38	8°12'18	10♁ 3	13°30	1°52	16° 3	24°23	26°54	25°10	27° 8	23°22	18°39	17° 9	2° 9	25°52	T 27	
F 28	10 33 34	9°13'11	23°11	15°16	3° 7	16°44	24°16	26°59	25°13	27°10	23°21	18°30	17° 6	2°16	25°53	F 28	
S 29	10 37 31	10♁14'03	6♁Y 2	17♁ 3	4♁Y21	17♁26	24♁ 8	27♁Y 5	25♁17	27♁Y11	23♁J20	18♁20	17♁ 2	2♁II22	25♁R55	S 29	

Delta T = 02h32m52s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3676
geocentric

MARCH 3676

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
S 1	10 41 27	11♋14'54	18♏37	18♋49	5♏36	18♌7	24°R 1	27♏11	25♌20	27♏13	23°R18	18°R11	16♌59	2♏29	25♌56	25♌56	S 1	
M 2	10 45 24	12°15'44	0♌56	20°36	6°51	18°49	23♏53	27°17	25°24	27°15	23♏17	18♌2	16°56	2°36	25°58	25°58	M 2	
T 3	10 49 20	13°16'32	13°2	22°24	8°5	19°30	23°45	27°23	25°27	27°16	23°16	17°55	16°53	2°42	26°0	26°0	T 3	
W 4	10 53 17	14°17'19	24°58	24°11	9°20	20°11	23°38	27°29	25°31	27°18	23°15	17°51	16°50	2°49	26°1	26°1	W 4	
T 5	10 57 13	15°18'05	6♏48	25°58	10°34	20°53	23°30	27°35	25°34	27°20	23°13	17°48	16°46	2°56	26°3	26°3	T 5	
F 6	11 1 10	16°18'50	18°38	27°44	11°48	21°34	23°22	27°41	25°37	27°22	23°12	17°D48	16°43	3°2	26°5	26°5	F 6	
S 7	11 5 7	17°19'33	0♌32	29°30	13°3	22°15	23°14	27°48	25°41	27°24	23°11	17°49	16°40	3°9	26°7	26°7	S 7	
S 8	11 9 3	18°20'15	12°37	1♏16	14°17	22°57	23°6	27°54	25°44	27°25	23°10	17°R49	16°37	3°16	26°9	26°9	S 8	
M 9	11 13 0	19°20'55	24°56	3°0	15°31	23°38	22°59	28°0	25°47	27°27	23°9	17°49	16°34	3°22	26°11	26°11	M 9	
T 10	11 16 56	20°21'34	7♏36	4°42	16°46	24°19	22°51	28°7	25°51	27°29	23°8	17°47	16°31	3°29	26°13	26°13	T 10	
W11	11 20 53	21°22'11	20°38	6°22	18°0	25°1	22°43	28°13	25°54	27°31	23°6	17°43	16°27	3°36	26°15	26°15	W11	
T 12	11 24 49	22°22'47	4♏3	8°0	19°14	25°42	22°35	28°19	25°57	27°33	23°5	17°36	16°24	3°42	26°17	26°17	T 12	
F 13	11 28 46	23°23'21	17°52	9°35	20°28	26°23	22°27	28°26	26°1	27°35	23°4	17°27	16°21	3°49	26°19	26°19	F 13	
S 14	11 32 42	24°23'54	2♌1	11°7	21°42	27°4	22°19	28°32	26°4	27°37	23°3	17°16	16°18	3°56	26°22	26°22	S 14	
S 15	11 36 39	25°24'26	16°24	12°34	22°56	27°46	22°11	28°39	26°7	27°39	23°2	17°5	16°15	4°2	26°24	26°24	S 15	
M16	11 40 36	26°24'56	0♏55	13°57	24°10	28°27	22°3	28°46	26°10	27°41	23°1	16°55	16°12	4°9	26°26	26°26	M16	
T 17	11 44 32	27°25'25	15°27	15°14	25°24	29°8	21°55	28°52	26°13	27°43	23°0	16°46	16°8	4°16	26°29	26°29	T 17	
W18	11 48 29	28°25'53	29°54	16°25	26°38	29°49	21°47	28°59	26°17	27°45	22°59	16°41	16°5	4°22	26°31	26°31	W18	
T 19	11 52 25	29°26'20	14♏12	17°30	27°52	0♏30	21°40	29°6	26°20	27°47	22°58	16°38	16°2	4°29	26°34	26°34	T 19	
F 20	11 56 22	0♏26'46	28°19	18°27	29°6	1°11	21°32	29°13	26°23	27°49	22°57	16°D37	15°59	4°36	26°36	26°36	F 20	
S 21	12 0 18	1°27'11	12♌14	19°16	0♏20	1°52	21°24	29°20	26°26	27°51	22°56	16°R37	15°56	4°43	26°39	26°39	S 21	
S 22	12 4 15	2°27'34	25°57	19°56	1°33	2°33	21°16	29°26	26°29	27°53	22°55	16°37	15°52	4°49	26°41	26°41	S 22	
M23	12 8 11	3°27'56	9♌29	20°28	2°47	3°14	21°9	29°33	26°32	27°55	22°54	16°35	15°49	4°56	26°44	26°44	M23	
T 24	12 12 8	4°28'17	22°50	20°50	4°1	3°55	21°1	29°40	26°35	27°57	22°53	16°31	15°46	5°3	26°47	26°47	T 24	
W25	12 16 5	5°28'36	6♏1	21°3	5°14	4°36	20°54	29°47	26°38	28°0	22°52	16°23	15°43	5°9	26°49	26°49	W25	
T 26	12 20 1	6°28'54	19°1	21°R 5	6°28	5°17	20°46	29°54	26°41	28°2	22°51	16°13	15°40	5°16	26°52	26°52	T 26	
F 27	12 23 58	7°29'10	1♏49	20°59	7°41	5°58	20°39	0♌8	26°44	28°4	22°50	16°0	15°37	5°23	26°55	26°55	F 27	
S 28	12 27 54	8°29'24	14°26	20°43	8°55	6°39	20°32	0°8	26°47	28°6	22°49	15°46	15°33	5°29	26°58	26°58	S 28	
S 29	12 31 51	9°29'37	26°50	20°18	10°8	7°20	20°24	0°16	26°49	28°8	22°48	15°32	15°30	5°36	27°1	27°1	S 29	
M30	12 35 47	10°29'48	9♏2	19°45	11°21	8°1	20°17	0°23	26°52	28°10	22°47	15°19	15°27	5°43	27°4	27°4	M30	
T 31	12 39 44	11°29'58	21♌4	19°5	12♌35	8♏42	20♏10	0♌30	26°55	28°13	22°46	15°9	15°24	5♏49	27♌7	27♌7	T 31	

Delta T = 02h32m53s

APRIL 3676

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	Day
W 1	12 43 40	12♏30'05	2♏57	18°R18	13♌48	9♏23	20°R 4	0♌37	26°58	28°15	22°R46	15°R 1	15°21	5♏56	27♌10	27♌10	W 1
T 2	12 47 37	13°30'11	14°46	17°26	15°1	10°4	19♏57	0°44	27°0	28°17	22°45	14°56	15°17	6°3	27°13	27°13	T 2
F 3	12 51 33	14°30'14	26°34	16°30	16°14	10°45	19°50	0°51	27°3	28°19	22°44	14°53	15°14	6°9	27°16	27°16	F 3
S 4	12 55 30	15°30'16	8♌26	15°32	17°27	11°25	19°44	0°59	27°6	28°21	22°43	14°52	15°11	6°16	27°19	27°19	S 4
S 5	12 59 27	16°30'15	20°28	14°33	18°40	12°6	19°37	1°6	27°8	28°24	22°43	14°52	15°8	6°23	27°22	27°22	S 5
M 6	13 3 23	17°30'13	2♏46	13°33	19°53	12°47	19°31	1°13	27°11	28°26	22°42	14°52	15°5	6°29	27°26	27°26	M 6
T 7	13 7 20	18°30'08	15°24	12°36	21°6	13°28	19°25	1°21	27°14	28°28	22°41	14°50	15°2	6°36	27°29	27°29	T 7
W 8	13 11 16	19°30'01	28°27	11°41	22°19	14°8	19°19	1°28	27°16	28°30	22°41	14°45	14°58	6°43	27°32	27°32	W 8
T 9	13 15 13	20°29'52	11♏57	10°49	23°31	14°49	19°13	1°35	27°19	28°33	22°40	14°38	14°55	6°49	27°36	27°36	T 9
F 10	13 19 9	21°29'41	25°56	10°2	24°44	15°30	19°7	1°43	27°21	28°35	22°39	14°29	14°52	6°56	27°39	27°39	F 10
S 11	13 23 6	22°29'28	10♌20	9°21	25°56	16°10	19°1	1°50	27°23	28°37	22°39	14°17	14°49	7°3	27°42	27°42	S 11
S 12	13 27 2	23°29'13	25°4	8°44	27°9	16°51	18°56	1°57	27°26	28°39	22°38	14°6	14°46	7°9	27°46	27°46	S 12
M13	13 30 59	24°28'57	10♏0	8°14	28°21	17°31	18°51	2°5	27°28	28°42	22°38	13°55	14°43	7°16	27°49	27°49	M13
T 14	13 34 56	25°28'38	24°57	7°50	29°34	18°12	18°45	2°12	27°30	28°44	22°37	13°46	14°39	7°23	27°53	27°53	T 14
W15	13 38 52	26°28'18	9♏49	7°32	0♏46	18°52	18°40	2°20	27°33	28°46	22°37	13°40	14°36	7°29	27°56	27°56	W15
T 16	13 42 49	27°27'56	24°27	7°21	1°58	19°33	18°36	2°27	27°35	28°49	22°36	13°36	14°33	7°36	28°0	28°0	T 16
F 17	13 46 45	28°27'33	8♌47	7°D15	3°10	20°13	18°31	2°34	27°37	28°51	22°36	13°D35	14°30	7°43	28°3	28°3	F 17
S 18	13 50 42	29°27'08	22°47	7°16	4°22	20°54	18°26	2°42	27°39	28°53	22°35	13°R35	14°27	7°49	28°7	28°7	S 18
S 19	13 54 38	0♌26'41	6♌28	7°22	5°34	21°34	18°22	2°49	27°41	28°55	22°35	13°35	14°23	7°56	28°10	28°10	S 19
M20	13 58 35	1°26'12	19°51	7°34	6°46	22°15	18°18	2°57	27°43	28°58	22°35	13°34	14°20	8°3	28°14	28°14	M20
T 21	14 2 31	2°25'42	2♏58	7°50	7°58	22°55	18°14	3°4	27°45	29°0	22°34	13°30	14°17	8°9	28°18	28°18	T 21
W22	14 6 28	3°25'11	15°51	8°12	9°9	23°35	18°10	3°12	27°47	29°2	22°34	13°24	14°14	8°16	28°21	28°21	W22
T 23	14 10 25	4°24'37	28°32	8°39	10°21	24°16	18°6	3°19	27°49	29°4	22°34	13°15	14°11	8°23	28°25	28°25	T 23
F 24	14 14 21	5°24'02	11♏2	9°10	11°33	24°56	18°3	3°26	27°51	29°7	22°33	13°4	14°8	8°29	28°29	28°29	F 24
S 25	14 18 18	6°23'24	23°22	9°46	12°44	25°36	17°59	3°34	27°53	29°9	22°33	12°51	14°4	8°36	28°33	28°33	S 25
S 26	14 22 14	7°22'45	5♌33	10°25	13°55	26°16	17°56	3°41	27°54	29°11	22°33	12°39	14°1	8°43	28°36	28°36	S 26
M27	14 26 11	8°22'04	17°35	11°8	15°7	26°57	17°53	3°49	27°56	29°14	22°33	12°27	13°58	8°49	28°40	28°40	M27
T 28	14 30 7	9°21'21	29°31	11°55	16°18	27°37	17°50	3°56	27°58	29°16	22°33	12°18	13°55	8°56	28°44	28°44	T 28
W29	14 34 4	10°20'36	11♏21	12°45	17°29	28°17	17°48	4°4	27°59	29°18	22°33	12°10	13°52	9°3	28°48	28°48	W29
T 30	14 38 0	11°19'49	23♏8	13°38	18♏40	28♏57	17♏45	4♌11	28°5	29°20	22°32	12°6	13°49	9♏9	28♏52	28♏52	T 30

Delta T = 02h32m54s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3676
geocentric

MAY 3676

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
F 1	14 41 57	12♌19'00	4♌56	14♌35	19♌51	29♌37	17°R43	4♌18	28♌3	29♌22	22°R32	12°R 4	13♌45	9♌16	28♌55	F 1
S 2	14 45 53	13°18'09	16°48	15°34	21° 2	0♌17	17♌41	4°26	28° 4	29°25	22♌32	12°D 4	13°42	9°23	28°59	S 2
S 3	14 49 50	14°17'15	28°49	16°36	22°12	0°57	17°39	4°33	28° 5	29°27	22°32	12♌5	13°39	9°29	29° 3	S 3
M 4	14 53 47	15°16'20	11♌4	17°41	23°23	1°37	17°38	4°41	28° 7	29°29	22°D32	12°R 5	13°36	9°36	29° 7	M 4
T 5	14 57 43	16°15'22	23°39	18°48	24°34	2°17	17°36	4°48	28° 8	29°31	22°32	12° 5	13°33	9°43	29°11	T 5
W 6	15 1 40	17°14'22	6♌38	19°57	25°44	2°57	17°35	4°55	28°10	29°34	22°32	12° 3	13°29	9°49	29°15	W 6
T 7	15 5 36	18°13'19	20° 4	21° 9	26°54	3°37	17°34	5° 3	28°11	29°36	22°32	11°59	13°26	9°56	29°19	T 7
F 8	15 9 33	19°12'14	4♌0	22°23	28° 4	4°17	17°33	5°10	28°12	29°38	22°32	11°53	13°23	10° 3	29°23	F 8
S 9	15 13 29	20°11'07	18°25	23°39	29°15	4°57	17°32	5°17	28°13	29°40	22°33	11°46	13°20	10° 9	29°27	S 9
S 10	15 17 26	21° 9'59	3♌14	24°57	0♌24	5°37	17°31	5°24	28°14	29°42	22°33	11°38	13°17	10°16	29°31	S 10
M 11	15 21 22	22° 8'48	18°20	26°17	1°34	6°17	17°31	5°32	28°15	29°44	22°33	11°31	13°14	10°23	29°35	M 11
T 12	15 25 19	23° 7'35	3♌33	27°39	2°44	6°57	17°D31	5°39	28°16	29°47	22°33	11°24	13°10	10°29	29°39	T 12
W 13	15 29 16	24° 6'20	18°43	29° 3	3°54	7°36	17°31	5°46	28°17	29°49	22°33	11°20	13° 7	10°36	29°43	W 13
T 14	15 33 12	25° 5'04	3♌40	0♌29	5° 3	8°16	17°31	5°53	28°18	29°51	22°34	11°19	13° 4	10°43	29°47	T 14
F 15	15 37 9	26° 3'46	18°18	1°57	6°12	8°56	17°32	6° 0	28°19	29°53	22°34	11°D19	13° 1	10°49	29°51	F 15
S 16	15 41 5	27° 2'27	2♌32	3°26	7°22	9°36	17°32	6° 8	28°20	29°55	22°34	11°20	12°58	10°56	29°55	S 16
S 17	15 45 2	28° 1'06	16°22	4°58	8°31	10°15	17°33	6°15	28°21	29°57	22°34	11°21	12°55	11° 3	29°59	S 17
M 18	15 48 58	28°59'43	29°48	6°31	9°40	10°55	17°34	6°22	28°21	29°59	22°35	11°R21	12°51	11° 9	0♌3	M 18
T 19	15 52 55	29°58'18	12♌52	8° 6	10°48	11°34	17°35	6°29	28°22	0♌1	22°35	11°20	12°48	11°16	0° 7	T 19
W 20	15 56 51	0♌56'53	25°38	9°42	11°57	12°14	17°36	6°36	28°23	0° 3	22°36	11°18	12°45	11°23	0°11	W 20
T 21	16 0 48	1°55'25	8♌8	11°21	13° 6	12°54	17°38	6°43	28°23	0° 5	22°36	11°13	12°42	11°29	0°15	T 21
F 22	16 4 45	2°53'56	20°26	13° 1	14°14	13°33	17°39	6°50	28°24	0° 7	22°36	11° 8	12°39	11°36	0°19	F 22
S 23	16 8 41	3°52'25	2♌33	14°43	15°22	14°13	17°41	6°57	28°24	0° 9	22°37	11° 1	12°35	11°43	0°23	S 23
S 24	16 12 38	4°50'53	14°33	16°26	16°30	14°52	17°43	7° 4	28°25	0°11	22°37	10°54	12°32	11°49	0°27	S 24
M 25	16 16 34	5°49'19	26°27	18°12	17°38	15°32	17°46	7°10	28°25	0°13	22°38	10°48	12°29	11°56	0°30	M 25
T 26	16 20 31	6°47'43	8♌17	19°59	18°46	16°11	17°48	7°17	28°25	0°15	22°39	10°43	12°26	12° 3	0°34	T 26
W 27	16 24 27	7°46'06	20° 5	21°48	19°54	16°51	17°51	7°24	28°26	0°17	22°39	10°39	12°23	12° 9	0°38	W 27
T 28	16 28 24	8°44'27	1♌53	23°39	21° 1	17°30	17°53	7°31	28°26	0°19	22°40	10°37	12°20	12°16	0°42	T 28
F 29	16 32 21	9°42'46	13°44	25°31	22° 9	18° 9	17°56	7°38	28°26	0°21	22°40	10°D37	12°16	12°23	0°46	F 29
S 30	16 36 17	10°41'03	25°40	27°26	23°16	18°49	17°59	7°44	28°26	0°22	22°41	10°38	12°13	12°29	0°50	S 30
S 31	16 40 14	11°II39'19	7♌45	29♌22	24♌23	19♌28	18♌3	7♌51	28♌26	0♌24	22♌42	10♌39	12♌10	12♌36	0♌54	S 31

Delta T = 02h32m54s

JUNE 3676

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
M 1	16 44 10	12♌37'32	20♌3	1♌20	25♌29	20♌8	18♌6	7♌57	28°R26	0♌26	22♌42	10♌41	12♌7	12♌43	0♌58	M 1
T 2	16 48 7	13°35'44	2♌37	3°19	26°36	20°47	18°10	8° 4	28°26	0°28	22°43	10°42	12° 4	12°49	1° 2	T 2
W 3	16 52 3	14°33'53	15°33	5°21	27°42	21°26	18°13	8°10	28°26	0°30	22°44	10°R43	12° 1	12°56	1° 6	W 3
T 4	16 56 0	15°32'01	28°53	7°24	28°49	22° 5	18°17	8°17	28°26	0°31	22°45	10°42	11°57	13° 3	1°10	T 4
F 5	16 59 56	16°30'07	12♌41	9°28	29°55	22°45	18°21	8°23	28°26	0°33	22°45	10°40	11°54	13° 9	1°14	F 5
S 6	17 3 53	17°28'11	26°55	11°34	1♌0	23°24	18°26	8°30	28°25	0°35	22°46	10°38	11°51	13°16	1°18	S 6
S 7	17 7 50	18°26'13	11♌35	13°41	2° 6	24° 3	18°30	8°36	28°25	0°36	22°47	10°35	11°48	13°23	1°22	S 7
M 8	17 11 46	19°24'14	26°34	15°50	3°11	24°42	18°35	8°42	28°25	0°38	22°48	10°32	11°45	13°29	1°26	M 8
T 9	17 15 43	20°22'13	11♌46	18° 0	4°17	25°21	18°39	8°48	28°24	0°40	22°49	10°30	11°41	13°36	1°29	T 9
W 10	17 19 39	21°20'10	26°59	20°10	5°21	26° 0	18°44	8°55	28°24	0°41	22°50	10°29	11°38	13°43	1°33	W 10
T 11	17 23 36	22°18'06	12♌5	22°21	6°26	26°39	18°49	9° 1	28°23	0°43	22°51	10°D28	11°35	13°49	1°37	T 11
F 12	17 27 32	23°16'01	26°55	24°33	7°30	27°18	18°55	9° 7	28°23	0°45	22°51	10°29	11°32	13°56	1°41	F 12
S 13	17 31 29	24°13'54	11♌22	26°44	8°35	27°58	19° 0	9°13	28°22	0°46	22°52	10°30	11°29	14° 3	1°45	S 13
S 14	17 35 25	25°11'47	25°24	28°56	9°39	28°37	19° 6	9°19	28°22	0°48	22°53	10°31	11°26	14° 9	1°48	S 14
M 15	17 39 22	26° 9'38	8♌59	1♌7	10°42	29°16	19°11	9°25	28°21	0°49	22°54	10°32	11°22	14°16	1°52	M 15
T 16	17 43 19	27° 7'28	22° 8	3°17	11°46	29°55	19°17	9°31	28°20	0°51	22°55	10°R32	11°19	14°23	1°56	T 16
W 17	17 47 15	28° 5'17	4♌55	5°27	12°49	0♌33	19°23	9°36	28°20	0°52	22°56	10°32	11°16	14°29	2° 0	W 17
T 18	17 51 12	29° 3'05	17°23	7°35	13°52	1°12	19°29	9°42	28°19	0°53	22°58	10°32	11°13	14°36	2° 3	T 18
F 19	17 55 8	0♌0'51	29°35	9°41	14°54	1°51	19°35	9°48	28°18	0°55	22°59	10°31	11°10	14°43	2° 7	F 19
S 20	17 59 5	0°58'37	11♌37	11°46	15°56	2°30	19°42	9°53	28°17	0°56	23° 0	10°30	11° 7	14°49	2°11	S 20
S 21	18 3 1	1°56'22	23°30	13°49	16°58	3° 9	19°48	9°59	28°16	0°57	23° 1	10°28	11° 3	14°56	2°14	S 21
M 22	18 6 58	2°54'06	5♌19	15°50	18° 0	3°48	19°55	10° 4	28°15	0°59	23° 2	10°27	11° 0	15° 3	2°18	M 22
T 23	18 10 54	3°51'49	17° 7	17°49	19° 1	4°27	20° 2	10°10	28°14	1° 0	23° 3	10°26	10°57	15° 9	2°21	T 23
W 24	18 14 51	4°49'31	28°56	19°45	20° 2	5° 6	20° 9	10°15	28°13	1° 1	23° 4	10°26	10°54	15°16	2°25	W 24
T 25	18 18 48	5°47'11	10♌48	21°39	21° 3	5°44	20°16	10°20	28°12	1° 3	23° 5	10°D26	10°51	15°23	2°28	T 25
F 26	18 22 44	6°44'51	22°46	23°30	22° 3	6°23	20°23	10°26	28°11	1° 4	23° 7	10°26	10°47	15°29	2°32	F 26
S 27	18 26 41	7°42'29	4♌51	25°19	23° 3	7° 2	20°30	10°31	28° 9	1° 5	23° 8	10°26	10°44	15°36	2°35	S 27
S 28	18 30 37	8°40'06	17° 6	27° 5	24° 3	7°41	20°38	10°36	28° 8	1° 6	23° 9	10°26	10°41	15°43	2°39	S 28
M 29	18 34 34	9°37'42	29°33	28°48	25° 2	8°20	20°45	10°41	28° 7	1° 7	23°10	10°27	10°38	15°49	2°42	M 29
T 30	18 38 30	10♌35'17	12♌16	0♌28	26♌1	8♌58	20♌53	10♌46	28♌5	1♌8	23♌12	10°R27				

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3676
geocentric

JULY 3676

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	18 42 27	11☾32'50	25♍15	2♌6	26♌59	9♌37	21♍1	10♌51	28°R 4	1♌9	23♌13	10°R27	10☾32	16♍3	2♍49	W 1
T 2	18 46 23	12°30'23	8♌35	3°41	27°57	10°16	21°9	10°55	28°≈ 3	1°10	23°14	10°D26	10°28	16°9	2°52	T 2
F 3	18 50 20	13°27'53	22°15	5°13	28°55	10°54	21°17	11°0	28°1	1°11	23°16	10☾26	10°25	16°16	2°55	F 3
S 4	18 54 17	14°25'23	6♍18	6°42	29°52	11°33	21°25	11°5	28°0	1°12	23°17	10°27	10°22	16°23	2°59	S 4
S 5	18 58 13	15°22'52	20°42	8°9	0♍48	12°12	21°33	11°9	27°58	1°13	23°18	10°27	10°19	16°29	3°2	S 5
M 6	19 2 10	16°20'20	5♌23	9°32	1°44	12°50	21°42	11°14	27°57	1°14	23°20	10°28	10°16	16°36	3°5	M 6
T 7	19 6 6	17°17'46	20°18	10°53	2°40	13°29	21°50	11°18	27°55	1°15	23°21	10°28	10°13	16°43	3°8	T 7
W 8	19 10 3	18°15'12	5♌19	12°10	3°35	14°7	21°59	11°23	27°53	1°16	23°22	10°R28	10°9	16°49	3°11	W 8
T 9	19 13 59	19°12'37	20°18	13°24	4°29	14°46	22°8	11°27	27°52	1°17	23°24	10°28	10°6	16°56	3°14	T 9
F 10	19 17 56	20°10'01	5♌6	14°36	5°23	15°24	22°16	11°31	27°50	1°17	23°25	10°28	10°3	17°3	3°17	F 10
S 11	19 21 53	21°7'25	19°37	15°44	6°16	16°3	22°25	11°35	27°48	1°18	23°27	10°27	10°0	17°9	3°20	S 11
S 12	19 25 49	22°4'48	3♌45	16°49	7°9	16°41	22°34	11°39	27°46	1°19	23°28	10°25	9°57	17°16	3°23	S 12
M13	19 29 46	23°2'10	17°27	17°51	8°1	17°20	22°44	11°43	27°45	1°19	23°30	10°24	9°53	17°22	3°26	M13
T 14	19 33 42	23°59'33	0♍43	18°49	8°52	17°58	22°53	11°47	27°43	1°20	23°31	10°23	9°50	17°29	3°29	T 14
W15	19 37 39	24°56'54	13°34	19°44	9°43	18°37	23°2	11°51	27°41	1°21	23°33	10°22	9°47	17°36	3°32	W15
T 16	19 41 35	25°54'16	26°4	20°35	10°33	19°15	23°12	11°54	27°39	1°21	23°34	10°D21	9°44	17°42	3°35	T 16
F 17	19 45 32	26°51'37	8♌16	21°23	11°23	19°54	23°21	11°58	27°37	1°22	23°36	10°22	9°41	17°49	3°38	F 17
S 18	19 49 28	27°48'58	20°16	22°7	12°11	20°32	23°31	12°1	27°35	1°22	23°37	10°23	9°38	17°56	3°40	S 18
S 19	19 53 25	28°46'19	2♍8	22°47	12°59	21°11	23°41	12°5	27°33	1°23	23°39	10°24	9°34	18°2	3°43	S 19
M20	19 57 22	29°43'40	13°55	23°23	13°46	21°49	23°51	12°8	27°31	1°23	23°40	10°26	9°31	18°9	3°46	M20
T 21	20 1 18	0♌41'01	25°44	23°55	14°33	22°27	24°0	12°11	27°29	1°24	23°42	10°27	9°28	18°16	3°48	T 21
W22	20 5 15	1°38'21	7☾36	24°23	15°18	23°6	24°11	12°15	27°27	1°24	23°43	10°R27	9°25	18°22	3°51	W22
T 23	20 9 11	2°35'41	19°35	24°46	16°2	23°44	24°21	12°18	27°25	1°24	23°45	10°27	9°22	18°29	3°53	T 23
F 24	20 13 8	3°33'01	1♌43	25°5	16°46	24°23	24°31	12°21	27°23	1°25	23°46	10°26	9°19	18°36	3°56	F 24
S 25	20 17 4	4°30'21	14°2	25°20	17°29	25°1	24°41	12°24	27°21	1°25	23°48	10°23	9°15	18°42	3°58	S 25
S 26	20 21 1	5°27'40	26°34	25°30	18°10	25°39	24°52	12°26	27°18	1°25	23°50	10°20	9°12	18°49	4°1	S 26
M27	20 24 57	6°24'59	9♍18	25°35	18°51	26°18	25°2	12°29	27°16	1°25	23°51	10°16	9°9	18°56	4°3	M27
T 28	20 28 54	7°22'18	22°16	25°R36	19°31	26°56	25°13	12°32	27°14	1°26	23°53	10°12	9°6	19°2	4°5	T 28
W29	20 32 51	8°19'36	5♌29	25°32	20°9	27°34	25°23	12°34	27°12	1°26	23°54	10°8	9°3	19°9	4°7	W29
T 30	20 36 47	9°16'54	18°56	25°24	20°46	28°13	25°34	12°37	27°9	1°26	23°56	10°6	8°59	19°16	4°10	T 30
F 31	20 40 44	10♌14'11	2♍37	25♌11	21♍22	28♌51	25♍45	12♌39	27°≈ 7	1♌26	23♌58	10☾4	8☾56	19♍22	4♍12	F 31

Delta T = 02h32m56s

AUGUST 3676

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 44 40	11♌11'28	16♍34	24°R53	21♍57	29♌29	25♍55	12♌41	27°R 5	1♌26	23♌59	10°D 4	8☾53	19♍29	4♍14	S 1
S 2	20 48 37	12°8'45	0♌44	24♌32	22°31	0♍7	26°6	12°43	27°≈ 3	1°R26	24°1	10☾5	8°50	19°36	4°16	S 2
M 3	20 52 33	13°6'02	15°7	24°7	23°3	0°46	26°17	12°45	27°0	1°26	24°3	10°6	8°47	19°42	4°18	M 3
T 4	20 56 30	14°3'19	29°40	23°38	23°33	1°24	26°28	12°47	26°58	1°26	24°4	10°8	8°44	19°49	4°20	T 4
W 5	21 0 26	15°0'35	14♌18	23°5	24°3	2°2	26°40	12°49	26°56	1°26	24°6	10°R 8	8°40	19°56	4°22	W 5
T 6	21 4 23	15°57'51	28°57	22°31	24°30	2°40	26°51	12°51	26°53	1°26	24°8	10°7	8°37	20°2	4°24	T 6
F 7	21 8 20	16°55'07	13°≈29	21°54	24°56	3°19	27°2	12°53	26°51	1°26	24°9	10°4	8°34	20°9	4°25	F 7
S 8	21 12 16	17°52'24	27°50	21°15	25°21	3°57	27°13	12°54	26°49	1°26	24°11	9°59	8°31	20°15	4°27	S 8
S 9	21 16 13	18°49'40	11♌52	20°35	25°44	4°35	27°25	12°56	26°46	1°25	24°13	9°53	8°28	20°22	4°29	S 9
M10	21 20 9	19°46'57	25°33	19°56	26°5	5°13	27°36	12°57	26°44	1°25	24°14	9°47	8°24	20°29	4°30	M10
T 11	21 24 6	20°44'14	8♍50	19°16	26°24	5°51	27°48	12°58	26°41	1°25	24°16	9°41	8°21	20°35	4°32	T 11
W12	21 28 2	21°41'32	21°43	18°38	26°41	6°29	27°59	12°59	26°39	1°25	24°18	9°36	8°18	20°42	4°34	W12
T 13	21 31 59	22°38'50	4♌15	18°2	26°57	7°8	28°11	13°0	26°37	1°24	24°19	9°33	8°15	20°49	4°35	T 13
F 14	21 35 55	23°36'09	16°29	17°28	27°10	7°46	28°23	13°1	26°34	1°24	24°21	9°31	8°12	20°55	4°36	F 14
S 15	21 39 52	24°33'29	28°29	16°57	27°22	8°24	28°34	13°2	26°32	1°24	24°23	9°D31	8°9	21°2	4°38	S 15
S 16	21 43 49	25°30'49	10♍21	16°30	27°31	9°2	28°46	13°3	26°29	1°23	24°24	9°32	8°5	21°9	4°39	S 16
M17	21 47 45	26°28'10	22°9	16°7	27°39	9°40	28°58	13°4	26°27	1°23	24°26	9°33	8°2	21°15	4°40	M17
T 18	21 51 42	27°25'32	3☾59	15°49	27°44	10°18	29°10	13°4	26°25	1°22	24°28	9°R34	7°59	21°22	4°42	T 18
W19	21 55 38	28°22'55	15°55	15°35	27°46	10°57	29°22	13°5	26°22	1°22	24°29	9°34	7°56	21°29	4°43	W19
T 20	21 59 35	29°20'18	28°1	15°27	27°R47	11°35	29°34	13°5	26°20	1°21	24°31	9°32	7°53	21°35	4°44	T 20
F 21	22 3 31	0♍17'42	10♌21	15°D25	27°45	12°13	29°46	13°5	26°17	1°20	24°33	9°28	7°50	21°42	4°45	F 21
S 22	22 7 28	1°15'06	22°55	15°29	27°41	12°51	29°58	13°5	26°15	1°20	24°34	9°22	7°46	21°49	4°46	S 22
S 23	22 11 24	2°12'31	5♍46	15°39	27°35	13°29	0♌10	13°R 5	26°13	1°19	24°36	9°14	7°43	21°55	4°47	S 23
M24	22 15 21	3°9'57	18°53	15°55	27°26	14°7	0°22	13°5	26°10	1°19	24°38	9°5	7°40	22°2	4°47	M24
T 25	22 19 18	4°7'23	2♌14	16°17	27°15	14°45	0°34	13°5	26°8	1°18	24°39	8°56	7°37	22°9	4°48	T 25
W26	22 23 14	5°4'50	15°47	16°45	27°1	15°23	0°47	13°5	26°5	1°17	24°41	8°47	7°34	22°15	4°49	W26
T 27	22 27 11	6°2'18	29°32	17°20	26°45	16°2	0°59	13°4	26°3	1°16	24°43	8°41	7°30	22°22	4°50	T 27
F 28	22 31 7	6°59'46	13♍24	18°1	26°27	16°40	1°11	13°4	26°1	1°16	24°44	8°36	7°27	22°28	4°50	F 28
S 29	22 35 4	7°57'14	27°24	18°48	26°6	17°18	1°24	13°3	25°58	1°15	24°46	8°34	7°24	22°35	4°51	S 29
S 30	22 39 0	8°54'43	11♌30	19°41	25°43	17°56	1°36	13°3	25°56	1°14	24°47	8°D34	7°21	22°42	4°51	S 30
M31	22 42 57	9♍52'13	25♌40	20♌41	25♍18	18♍34	1♌49	13♌2	25°≈54	1♌13	24♌49	8☾34	7☾18	22♍48	4♍52	M31

Delta T = 02h32m57s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3676
geocentric

SEPTEMBER 3676

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	22 46 53	10♎49'43	9♌53	21♊46	24♍51	19♎12	2♌1	13♍R 1	25♍R51	1♍R12	24♊51	8♍R34	7♌15	22♎55	4♎52	T 1
W 2	22 50 50	11°47'14	24° 8	22°56	24♎23	19°50	2°14	13♌0	25♌49	1♌11	24°52	8♌33	7°11	23° 2	4°53	W 2
T 3	22 54 47	12°44'46	8♌21	24°13	23°52	20°28	2°26	12°59	25°47	1°10	24°54	8°30	7° 8	23° 8	4°53	T 3
F 4	22 58 43	13°42'18	22°30	25°34	23°20	21° 6	2°39	12°58	25°44	1° 9	24°56	8°25	7° 5	23°15	4°53	F 4
S 5	23 2 40	14°39'51	6♋29	27° 1	22°46	21°44	2°52	12°56	25°42	1° 8	24°57	8°16	7° 2	23°22	4°53	S 5
S 6	23 6 36	15°37'25	20°15	28°32	22°11	22°23	3° 4	12°55	25°40	1° 7	24°59	8° 6	6°59	23°28	4°53	S 6
M 7	23 10 33	16°35'00	3♋44	0♎8	21°36	23° 1	3°17	12°54	25°38	1° 6	25° 0	7°55	6°56	23°35	4♍R53	M 7
T 8	23 14 29	17°32'36	16°53	1°48	20°59	23°39	3°30	12°52	25°36	1° 5	25° 2	7°44	6°52	23°42	4°53	T 8
W 9	23 18 26	18°30'14	29°42	3°32	20°22	24°17	3°42	12°50	25°33	1° 4	25° 3	7°35	6°49	23°48	4°53	W 9
T 10	23 22 22	19°27'53	12♌12	5°19	19°44	24°55	3°55	12°49	25°31	1° 3	25° 5	7°27	6°46	23°55	4°53	T 10
F 11	23 26 19	20°25'33	24°25	7° 9	19° 7	25°33	4° 8	12°47	25°29	1° 2	25° 6	7°22	6°43	24° 2	4°53	F 11
S 12	23 30 16	21°23'14	6♎25	9° 2	18°29	26°11	4°21	12°45	25°27	1° 1	25° 8	7°19	6°40	24° 8	4°53	S 12
S 13	23 34 12	22°20'57	18°16	10°57	17°53	26°49	4°33	12°43	25°25	0°59	25°10	7°D18	6°36	24°15	4°52	S 13
M14	23 38 9	23°18'42	0♌5	12°53	17°16	27°27	4°46	12°41	25°23	0°58	25°11	7°18	6°33	24°21	4°52	M14
T 15	23 42 5	24°16'28	11°56	14°52	16°41	28° 5	4°59	12°38	25°21	0°57	25°13	7°R18	6°30	24°28	4°51	T 15
W16	23 46 2	25°14'16	23°54	16°51	16° 7	28°44	5°12	12°36	25°19	0°56	25°14	7°17	6°27	24°35	4°51	W16
T 17	23 49 58	26°12'05	6♊5	18°50	15°34	29°22	5°25	12°34	25°17	0°54	25°16	7°14	6°24	24°41	4°50	T 17
F 18	23 53 55	27° 9'56	18°33	20°50	15° 2	29°59	5°38	12°31	25°15	0°53	25°17	7° 9	6°21	24°48	4°50	F 18
S 19	23 57 51	28° 7'48	1♎20	22°50	14°33	0♌38	5°51	12°29	25°13	0°52	25°18	7° 0	6°17	24°55	4°49	S 19
S 20	0 1 48	29° 5'41	14°28	24°50	14° 5	1°16	6° 4	12°26	25°11	0°51	25°20	6°50	6°14	25° 1	4°48	S 20
M21	0 5 44	0♌3'36	27°56	26°50	13°39	1°54	6°17	12°23	25° 9	0°49	25°21	6°38	6°11	25° 8	4°47	M21
T 22	0 9 41	1° 1'33	11♌42	28°49	13°15	2°32	6°30	12°20	25° 8	0°48	25°23	6°26	6° 8	25°15	4°47	T 22
W23	0 13 38	1°59'31	25°41	0♌47	12°53	3°10	6°43	12°17	25° 6	0°46	25°24	6°15	6° 5	25°21	4°46	W23
T 24	0 17 34	2°57'30	9♎50	2°44	12°33	3°49	6°55	12°14	25° 4	0°45	25°26	6° 5	6° 1	25°28	4°45	T 24
F 25	0 21 31	3°55'30	24° 4	4°41	12°16	4°27	7° 8	12°11	25° 2	0°44	25°27	5°59	5°58	25°35	4°44	F 25
S 26	0 25 27	4°53'32	8♌18	6°36	12° 1	5° 5	7°21	12° 8	25° 1	0°42	25°28	5°55	5°55	25°41	4°43	S 26
S 27	0 29 24	5°51'35	22°30	8°30	11°48	5°43	7°34	12° 5	24°59	0°41	25°30	5°54	5°52	25°48	4°42	S 27
M28	0 33 20	6°49'40	6♌38	10°23	11°38	6°21	7°47	12° 1	24°57	0°39	25°31	5°53	5°49	25°55	4°40	M28
T 29	0 37 17	7°47'45	20°41	12°16	11°30	6°59	8° 0	11°58	24°56	0°38	25°32	5°53	5°46	26° 1	4°39	T 29
W30	0 41 13	8♌45'52	4♌39	14♌6	11♎25	7♌38	8♌13	11♌55	24♌54	0♌36	25♌34	5♌52	5♌42	26♎8	4♎38	W30

Delta T = 02h32m58s

OCTOBER 3676

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	0 45 10	9♌44'00	18♌30	15♌56	11♍R22	8♌16	8♌26	11♍R51	24♍R53	0♍R35	25♊35	5♍R48	5♌39	26♎14	4♍R36	T 1
F 2	0 49 7	10°42'10	2♋14	17°45	11°D21	8°54	8°39	11♌47	24♌51	0♌33	25°36	5♌41	5°36	26°21	4♎35	F 2
S 3	0 53 3	11°40'21	15°18	19°32	11♎23	9°32	8°52	11°44	24°50	0°32	25°37	5°32	5°33	26°28	4°34	S 3
S 4	0 57 0	12°38'33	29°11	21°18	11°27	10°10	9° 5	11°40	24°49	0°30	25°39	5°20	5°30	26°34	4°32	S 4
M 5	1 0 56	13°36'47	12♋20	23° 3	11°33	10°48	9°18	11°36	24°47	0°28	25°40	5° 7	5°27	26°41	4°30	M 5
T 6	1 4 53	14°35'02	25°15	24°47	11°42	11°27	9°31	11°32	24°46	0°27	25°41	4°55	5°23	26°48	4°29	T 6
W 7	1 8 49	15°33'20	7♌53	26°29	11°52	12° 5	9°44	11°28	24°45	0°25	25°42	4°44	5°20	26°54	4°27	W 7
T 8	1 12 46	16°31'39	20°15	28°11	12° 5	12°43	9°57	11°24	24°44	0°24	25°43	4°34	5°17	27° 1	4°25	T 8
F 9	1 16 42	17°30'00	2♎23	29°51	12°20	13°21	10°10	11°20	24°42	0°22	25°44	4°28	5°14	27° 8	4°24	F 9
S 10	1 20 39	18°28'23	14°21	1♎31	12°37	14° 0	10°23	11°16	24°41	0°20	25°46	4°24	5°11	27°14	4°22	S 10
S 11	1 24 35	19°26'48	26°11	3° 9	12°56	14°38	10°36	11°12	24°40	0°19	25°47	4°22	5° 7	27°21	4°20	S 11
M12	1 28 32	20°25'15	7♌58	4°46	13°16	15°16	10°49	11° 8	24°39	0°17	25°48	4°D22	5° 4	27°28	4°18	M12
T 13	1 32 29	21°23'44	19°48	6°22	13°39	15°54	11° 2	11° 4	24°38	0°16	25°49	4°R22	5° 1	27°34	4°16	T 13
W14	1 36 25	22°22'16	1♊47	7°58	14° 3	16°33	11°15	10°59	24°37	0°14	25°50	4°22	4°58	27°41	4°14	W14
T 15	1 40 22	23°20'49	13°59	9°32	14°29	17°11	11°27	10°55	24°36	0°12	25°51	4°20	4°55	27°47	4°12	T 15
F 16	1 44 18	24°19'24	26°29	11° 5	14°57	17°49	11°40	10°51	24°35	0°11	25°52	4°16	4°52	27°54	4°10	F 16
S 17	1 48 15	25°18'02	9♎22	12°37	15°26	18°27	11°53	10°46	24°35	0° 9	25°53	4° 9	4°48	28° 1	4° 8	S 17
S 18	1 52 11	26°16'41	22°39	14° 8	15°57	19° 6	12° 6	10°42	24°34	0° 7	25°54	4° 0	4°45	28° 7	4° 6	S 18
M19	1 56 8	27°15'22	6♌21	15°39	16°29	19°44	12°19	10°37	24°33	0° 6	25°55	3°50	4°42	28°14	4° 3	M19
T 20	2 0 4	28°14'06	20°26	17° 8	17° 2	20°22	12°31	10°33	24°33	0° 4	25°56	3°39	4°39	28°21	4° 1	T 20
W21	2 4 1	29°12'51	4♎49	18°36	17°37	21° 1	12°44	10°28	24°32	0° 2	25°56	3°29	4°36	28°27	3°59	W21
T 22	2 7 58	0♎11'38	19°23	20° 3	18°13	21°39	12°57	10°24	24°31	0° 1	25°57	3°21	4°33	28°34	3°56	T 22
F 23	2 11 54	1°10'27	4♌2	21°30	18°51	22°18	13°10	10°19	24°31	29♋59	25°58	3°16	4°29	28°41	3°54	F 23
S 24	2 15 51	2° 9'18	18°39	22°55	19°30	22°56	13°22	10°15	24°30	29°57	25°59	3°13	4°26	28°47	3°52	S 24
S 25	2 19 47	3° 8'11	3♌8	24°19	20° 9	23°34	13°35	10°10	24°30	29°56	26° 0	3°D12	4°23	28°54	3°49	S 25
M26	2 23 44	4° 7'05	17°26	25°42	20°50	24°13	13°47	10° 5	24°30	29°54	26° 1	3°12	4°20	29° 1	3°47	M26
T 27	2 27 40	5° 6'01	1♌31	27° 4	21°32	24°51	14° 0	10° 1	24°29	29°52	26° 1	3°R13	4°17	29° 7	3°44	T 27
W28	2 31 37	6° 4'58	15°23	28°25	22°16	25°29	14°12	9°56	24°29	29°51	26° 2	3°13	4°13	29°14	3°42	W28
T 29	2 35 33	7° 3'57	29° 1	29°45	23° 0	26° 8	14°25	9°51	24°29	29°49	26° 3	3°10	4°10	29°21	3°39	T 29
F 30	2 39 30	8° 2'57	12♋27	1♌3	23°45	26°46	14°37	9°46	24°29	29°47	26° 3	3° 6	4° 7	29°27	3°36	F 30
S 31	2 43 27	9♎2'00	25♋39	2♌20	24♎31	27♌25	14♌50	9♌42	24♌29	29♋46	26♊4	2♌59	4♌4	29♎34	3♎34	S 31

Delta T = 02h32m59s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3676
geocentric

NOVEMBER 3676

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	2 47 23	10♈ 1'03	8♈40	3♈36	25♈18	28♈ 3	15♈ 2	9°R37	24°R28	29°R44	26♈ 5	2°R51	4♈ 1	29♈40	3°R31	S 1	
M 2	2 51 20	11° 0'09	21°27	4°51	26° 6	28°42	15°14	9♈32	24°D28	29°Y42	26° 5	2♈41	3°58	29°47	3♈28	M 2	
T 3	2 55 16	11°59'17	4♈ 3	6° 3	26°54	29°20	15°27	9°28	24♈28	29°41	26° 6	2°32	3°54	29°54	3°25	T 3	
W 4	2 59 13	12°58'26	16°26	7°14	27°44	29°59	15°39	9°23	24°29	29°39	26° 7	2°23	3°51	0♈ 0	3°23	W 4	
T 5	3 3 9	13°57'38	28°37	8°24	28°34	0♈37	15°51	9°18	24°29	29°38	26° 7	2°17	3°48	0° 7	3°20	T 5	
F 6	3 7 6	14°56'52	10♈38	9°31	29°25	1°16	16° 3	9°14	24°29	29°36	26° 8	2°12	3°45	0°14	3°17	F 6	
S 7	3 11 2	15°56'07	22°32	10°37	0♈17	1°54	16°15	9° 9	24°29	29°34	26° 8	2° 9	3°42	0°20	3°14	S 7	
S 8	3 14 59	16°55'25	4♈19	11°40	1° 9	2°33	16°27	9° 4	24°29	29°33	26° 9	2°D 9	3°39	0°27	3°11	S 8	
M 9	3 18 56	17°54'45	16° 6	12°40	2° 2	3°11	16°39	9° 0	24°30	29°31	26° 9	2°10	3°35	0°34	3° 8	M 9	
T 10	3 22 52	18°54'07	27°55	13°38	2°56	3°50	16°51	8°55	24°30	29°30	26° 9	2°11	3°32	0°40	3° 5	T 10	
W11	3 26 49	19°53'32	9♈52	14°33	3°51	4°28	17° 3	8°51	24°31	29°28	26°10	2°13	3°29	0°47	3° 3	W11	
T 12	3 30 45	20°52'58	22° 2	15°25	4°46	5° 7	17°15	8°46	24°31	29°27	26°10	2°R13	3°26	0°54	3° 0	T 12	
F 13	3 34 42	21°52'27	4♈30	16°13	5°41	5°46	17°27	8°42	24°32	29°25	26°11	2°12	3°23	1° 0	2°57	F 13	
S 14	3 38 38	22°51'58	17°21	16°57	6°38	6°24	17°38	8°37	24°32	29°24	26°11	2°10	3°19	1° 7	2°54	S 14	
S 15	3 42 35	23°51'31	0♈37	17°37	7°34	7° 3	17°50	8°33	24°33	29°22	26°11	2° 5	3°16	1°13	2°51	S 15	
M16	3 46 31	24°51'06	14°21	18°12	8°32	7°42	18° 2	8°28	24°34	29°21	26°11	2° 0	3°13	1°20	2°48	M16	
T 17	3 50 28	25°50'43	28°32	18°41	9°30	8°20	18°13	8°24	24°34	29°19	26°12	1°54	3°10	1°27	2°45	T 17	
W18	3 54 25	26°50'23	13♈ 7	19° 5	10°28	8°59	18°25	8°19	24°35	29°18	26°12	1°49	3° 7	1°33	2°42	W18	
T 19	3 58 21	27°50'04	27°58	19°22	11°27	9°38	18°36	8°15	24°36	29°16	26°12	1°44	3° 4	1°40	2°39	T 19	
F 20	4 2 18	28°49'47	12♈58	19°32	12°26	10°16	18°47	8°11	24°37	29°15	26°12	1°42	3° 0	1°47	2°35	F 20	
S 21	4 6 14	29°49'33	27°59	19°R35	13°26	10°55	18°59	8° 7	24°38	29°14	26°12	1°D40	2°57	1°53	2°32	S 21	
S 22	4 10 11	0♈49'20	12♈51	19°29	14°26	11°34	19°10	8° 3	24°39	29°12	26°12	1°41	2°54	2° 0	2°29	S 22	
M23	4 14 7	1°49'09	27°28	19°15	15°27	12°13	19°21	7°58	24°40	29°11	26°12	1°42	2°51	2° 7	2°26	M23	
T 24	4 18 4	2°48'59	11♈47	18°52	16°28	12°52	19°32	7°54	24°41	29°10	26°13	1°44	2°48	2°13	2°23	T 24	
W25	4 22 0	3°48'51	25°45	18°19	17°29	13°30	19°43	7°50	24°42	29° 8	26°R13	1°45	2°44	2°20	2°20	W25	
T 26	4 25 57	4°48'44	9♈22	17°37	18°31	14° 9	19°54	7°46	24°43	29° 7	26°13	1°R45	2°41	2°27	2°17	T 26	
F 27	4 29 54	5°48'39	22°40	16°46	19°33	14°48	20° 5	7°43	24°45	29° 6	26°13	1°44	2°38	2°33	2°14	F 27	
S 28	4 33 50	6°48'35	5♈39	15°46	20°36	15°27	20°15	7°39	24°46	29° 4	26°12	1°41	2°35	2°40	2°11	S 28	
S 29	4 37 47	7°48'33	18°23	14°39	21°38	16° 6	20°26	7°35	24°47	29° 3	26°12	1°38	2°32	2°46	2° 8	S 29	
M30	4 41 43	8°48'32	0♈53	13♈26	22°42	16♈45	20°37	7♈31	24♈49	29°Y 2	26°R12	1°34	2°29	2°53	2♈ 5	M30	

Delta T = 02h33m00s

DECEMBER 3676

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	4 45 40	9♈48'33	13♈11	12°R 9	23♈45	17♈23	20♈47	7°R28	24♈50	29°R 1	26°R12	1°R31	2♈25	3♈ 0	2°R 2	T 1	
W 2	4 49 36	10°48'36	25°20	10♈49	24°49	18° 2	20°58	7♈24	24°52	29°Y 0	26°R12	1♈27	2°22	3° 6	1♈59	W 2	
T 3	4 53 33	11°48'40	7♈20	9°31	25°53	18°41	21° 8	7°21	24°53	28°59	26°12	1°25	2°19	3°13	1°56	T 3	
F 4	4 57 29	12°48'46	19°14	8°16	26°58	19°20	21°18	7°17	24°55	28°58	26°12	1°23	2°16	3°20	1°53	F 4	
S 5	5 1 26	13°48'54	1♈ 3	7° 6	28° 3	19°59	21°28	7°14	24°56	28°56	26°11	1°D23	2°13	3°26	1°50	S 5	
S 6	5 5 23	14°49'04	12°50	6° 5	29° 8	20°38	21°38	7°11	24°58	28°55	26°11	1°23	2°10	3°33	1°47	S 6	
M 7	5 9 19	15°49'15	24°38	5°12	0♈13	21°17	21°48	7° 8	25° 0	28°54	26°11	1°24	2° 6	3°40	1°44	M 7	
T 8	5 13 16	16°49'29	6♈29	4°31	1°19	21°56	21°58	7° 5	25° 2	28°53	26°11	1°26	2° 3	3°46	1°41	T 8	
W 9	5 17 12	17°49'44	18°27	4° 0	2°25	22°35	22° 8	7° 2	25° 3	28°52	26°10	1°27	2° 0	3°53	1°38	W 9	
T 10	5 21 9	18°50'01	0♈37	3°42	3°31	23°14	22°17	6°59	25° 5	28°51	26°10	1°28	1°57	4° 0	1°35	T 10	
F 11	5 25 5	19°50'19	13° 2	3°D35	4°37	23°53	22°27	6°56	25° 7	28°51	26° 9	1°29	1°54	4° 6	1°32	F 11	
S 12	5 29 2	20°50'40	25°47	3°39	5°44	24°32	22°36	6°53	25° 9	28°50	26° 9	1°R29	1°50	4°13	1°30	S 12	
S 13	5 32 58	21°51'02	8♈57	3°54	6°51	25°11	22°46	6°51	25°11	28°49	26° 9	1°28	1°47	4°20	1°27	S 13	
M14	5 36 55	22°51'27	22°32	4°19	7°58	25°50	22°55	6°48	25°13	28°48	26° 8	1°27	1°44	4°26	1°24	M14	
T 15	5 40 52	23°51'53	6♈36	4°52	9° 5	26°30	23° 4	6°46	25°15	28°47	26° 8	1°27	1°41	4°33	1°21	T 15	
W16	5 44 48	24°52'21	21° 5	5°33	10°13	27° 9	23°13	6°43	25°17	28°46	26° 7	1°26	1°38	4°39	1°18	W16	
T 17	5 48 45	25°52'50	5♈57	6°22	11°21	27°48	23°22	6°41	25°20	28°46	26° 7	1°25	1°35	4°46	1°16	T 17	
F 18	5 52 41	26°53'22	21° 4	7°16	12°29	28°27	23°31	6°39	25°22	28°45	26° 6	1°25	1°31	4°53	1°13	F 18	
S 19	5 56 38	27°53'54	6♈17	8°16	13°37	29° 6	23°39	6°37	25°24	28°44	26° 5	1°D25	1°28	4°59	1°10	S 19	
S 20	6 0 34	28°54'28	21°27	9°21	14°45	29°45	23°48	6°35	25°26	28°44	26° 5	1°25	1°25	5° 6	1° 8	S 20	
M21	6 4 31	29°55'04	6♈24	10°30	15°54	0♈25	23°56	6°33	25°29	28°43	26° 4	1°25	1°22	5°13	1° 5	M21	
T 22	6 8 28	0♈55'40	21° 1	11°42	17° 3	1° 4	24° 5	6°31	25°31	28°42	26° 4	1°25	1°19	5°19	1° 3	T 22	
W23	6 12 24	1°56'17	5♈14	12°57	18°11	1°43	24°13	6°29	25°33	28°42	26° 3	1°R25	1°16	5°26	1° 0	W23	
T 24	6 16 21	2°56'56	19° 0	14°15	19°20	2°22	24°21	6°28	25°36	28°41	26° 2	1°25	1°12	5°33	0°58	T 24	
F 25	6 20 17	3°57'35	2♈21	15°35	20°30	3° 2	24°29	6°26	25°38	28°41	26° 1	1°D25	1° 9	5°39	0°55	F 25	
S 26	6 24 14	4°58'15	15°18	16°57	21°39	3°41	24°37	6°25	25°41	28°40	26° 1	1°25	1° 6	5°46	0°53	S 26	
S 27	6 28 10	5°58'56	27°54	18°21	22°49	4°20	24°44	6°24	25°43	28°40	26° 0	1°25	1° 3	5°53	0°50	S 27	
M28	6 32 7	6°59'39	10♈14	19°46	23°58	5° 0	24°52	6°23	25°46	28°40	25°59	1°26	1° 0	5°59	0°48	M28	
T 29	6 36 3	8° 0'22	22°22	21°12	25° 8	5°39	24°59	6°22	25°49	28°39	25°58	1°27	0°56	6° 6	0°46	T 29	
W30	6 40 0	9° 1'06	4♈19	22°39	26°18	6°18	25° 6	6°21	25°51	28°39	25°58	1°27	0°53	6°12	0°44	W30	
T 31	6 43 57	10♈15'51	16♈11	24♈ 7	27♈28	6♈58	25♈14	6♈20	25♈54	28♈Y39	25♈57	1♈28	0♈50	6♈19	0♈41	T 31	

Delta T = 02h33m01s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3677
geocentric

JANUARY 3677

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	6 47 53	11♁ 2'37	28♁ 0	25♁ 36	28♁ 38	7♁ 37	25♁ 21	6°R19	25♁ 57	28°R38	25°R56	1°R28	0♁ 47	6♁ 26	0°R39	F 1	
S 2	6 51 50	12° 3'24	9♁ 47	27° 5	29° 49	8° 17	25° 27	6♁ 18	25° 59	28°Y38	25°Q55	1♁ 28	0° 44	6° 32	0♁ 37	S 2	
S 3	6 55 46	13° 4'12	21° 36	28° 35	0♁ 59	8° 56	25° 34	6° 18	26° 2	28° 38	25° 54	1° 28	0° 41	6° 39	0° 35	S 3	
M 4	6 59 43	14° 5'01	3♁ 29	0♁ 5	2° 10	9° 35	25° 41	6° 18	26° 5	28° 38	25° 53	1° 26	0° 37	6° 46	0° 33	M 4	
T 5	7 3 39	15° 5'51	15° 26	1° 35	3° 21	10° 15	25° 47	6° 17	26° 8	28° 38	25° 52	1° 24	0° 34	6° 52	0° 31	T 5	
W 6	7 7 36	16° 6'42	27° 32	3° 6	4° 31	10° 54	25° 53	6° 17	26° 11	28° 38	25° 51	1° 22	0° 31	6° 59	0° 29	W 6	
T 7	7 11 33	17° 7'34	9♁ 48	4° 38	5° 42	11° 34	25° 59	6°D17	26° 14	28° 38	25° 50	1° 20	0° 28	7° 6	0° 27	T 7	
F 8	7 15 29	18° 8'27	22° 17	6° 9	6° 53	12° 14	26° 5	6° 17	26° 17	28°D38	25° 49	1° 18	0° 25	7° 12	0° 25	F 8	
S 9	7 19 26	19° 9'22	5♁ 1	7° 41	8° 5	12° 53	26° 11	6° 17	26° 20	28° 38	25° 48	1° 16	0° 22	7° 19	0° 24	S 9	
S 10	7 23 22	20° 10'17	18° 5	9° 13	9° 16	13° 33	26° 17	6° 17	26° 23	28° 38	25° 47	1°D15	0° 18	7° 26	0° 22	S 10	
M 11	7 27 19	21° 11'13	1♁ 30	10° 45	10° 27	14° 12	26° 22	6° 18	26° 26	28° 38	25° 46	1° 16	0° 15	7° 32	0° 20	M 11	
T 12	7 31 15	22° 12'11	15° 19	12° 17	11° 39	14° 52	26° 28	6° 18	26° 29	28° 38	25° 45	1° 17	0° 12	7° 39	0° 19	T 12	
W 13	7 35 12	23° 13'09	29° 33	13° 49	12° 51	15° 31	26° 33	6° 19	26° 32	28° 38	25° 44	1° 18	0° 9	7° 46	0° 17	W 13	
T 14	7 39 8	24° 14'08	14♁ 7	15° 22	14° 2	16° 11	26° 38	6° 19	26° 35	28° 38	25° 43	1° 20	0° 6	7° 52	0° 16	T 14	
F 15	7 43 5	25° 15'09	29° 4	16° 55	15° 14	16° 51	26° 43	6° 20	26° 38	28° 39	25° 42	1°R20	0° 2	7° 59	0° 14	F 15	
S 16	7 47 2	26° 16'10	14♁ 11	18° 28	16° 26	17° 31	26° 47	6° 21	26° 41	28° 39	25° 41	1° 20	29♁ 59	8° 5	0° 13	S 16	
S 17	7 50 58	27° 17'11	29° 22	20° 1	17° 38	18° 10	26° 52	6° 22	26° 44	28° 39	25° 39	1° 18	29° 56	8° 12	0° 12	S 17	
M 18	7 54 55	28° 18'13	14♁ 26	21° 35	18° 50	18° 50	26° 56	6° 23	26° 48	28° 40	25° 38	1° 15	29° 53	8° 19	0° 10	M 18	
T 19	7 58 51	29° 19'16	29° 15	23° 8	20° 2	19° 30	27° 0	6° 24	26° 51	28° 40	25° 37	1° 11	29° 50	8° 25	0° 9	T 19	
W 20	8 2 48	0♁ 20'18	13♁ 41	24° 42	21° 14	20° 9	27° 4	6° 26	26° 54	28° 40	25° 36	1° 6	29° 47	8° 32	0° 8	W 20	
T 21	8 6 44	1° 21'21	27° 39	26° 16	22° 27	20° 49	27° 8	6° 27	26° 57	28° 41	25° 35	1° 2	29° 43	8° 39	0° 7	T 21	
F 22	8 10 41	2° 22'24	11♁ 9	27° 51	23° 39	21° 29	27° 12	6° 29	27° 1	28° 41	25° 34	0° 59	29° 40	8° 45	0° 6	F 22	
S 23	8 14 37	3° 23'27	24° 12	29° 25	24° 51	22° 9	27° 15	6° 30	27° 4	28° 42	25° 32	0° 57	29° 37	8° 52	0° 5	S 23	
S 24	8 18 34	4° 24'30	6♁ 50	1♁ 0	26° 4	22° 49	27° 18	6° 32	27° 7	28° 42	25° 31	0°D57	29° 34	8° 59	0° 4	S 24	
M 25	8 22 31	5° 25'33	19° 8	2° 35	27° 16	23° 28	27° 22	6° 34	27° 11	28° 43	25° 30	0° 58	29° 31	9° 5	0° 3	M 25	
T 26	8 26 27	6° 26'36	1♁ 11	4° 11	28° 29	24° 8	27° 25	6° 36	27° 14	28° 43	25° 29	0° 59	29° 28	9° 12	0° 2	T 26	
W 27	8 30 24	7° 27'39	13° 5	5° 47	29° 42	24° 48	27° 27	6° 38	27° 17	28° 44	25° 27	1° 1	29° 24	9° 19	0° 2	W 27	
T 28	8 34 20	8° 28'42	24° 52	7° 23	0♁ 54	25° 28	27° 30	6° 40	27° 21	28° 45	25° 26	1° 2	29° 21	9° 25	0° 1	T 28	
F 29	8 38 17	9° 29'45	6♁ 39	8° 59	2° 7	26° 8	27° 32	6° 42	27° 24	28° 45	25° 25	1°R 2	29° 18	9° 32	0° 0	F 29	
S 30	8 42 13	10° 30'48	18° 27	10° 36	3° 20	26° 48	27° 34	6° 45	27° 28	28° 46	25° 24	1° 1	29° 15	9° 39	29♁ 59	S 30	
S 31	8 46 10	11♁ 31'50	0♁ 21	12♁ 14	4♁ 33	27♁ 28	27♁ 36	6♁ 47	27♁ 31	28♁ 47	25♁ 22	0♁ 57	29♁ 12	9♁ 45	29♁ 59	S 31	

Delta T = 02h33m02s

FEBRUARY 3677

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	8 50 6	12♁ 32'53	12♁ 22	13♁ 51	5♁ 46	28♁ 8	27♁ 38	6♁ 50	27♁ 34	28°Y48	25°R21	0°R51	29♁ 8	9♁ 52	29°R59	M 1	
T 2	8 54 3	13° 33'56	24° 31	15° 29	6° 59	28° 48	27° 40	6° 53	27° 38	28° 49	25°Q20	0♁ 44	29° 5	9° 58	29♁ 59	T 2	
W 3	8 58 0	14° 34'58	6♁ 50	17° 8	8° 12	29° 28	27° 41	6° 55	27° 41	28° 50	25° 18	0° 35	29° 2	10° 5	29° 58	W 3	
T 4	9 1 56	15° 36'01	19° 20	18° 46	9° 25	0♁ 8	27° 43	6° 58	27° 45	28° 50	25° 17	0° 27	28° 59	10° 12	29° 58	T 4	
F 5	9 5 53	16° 37'04	2♁ 2	20° 26	10° 38	0° 48	27° 44	7° 1	27° 48	28° 51	25° 16	0° 19	28° 56	10° 18	29° 58	F 5	
S 6	9 9 49	17° 38'06	14° 56	22° 5	11° 52	1° 28	27° 45	7° 4	27° 52	28° 52	25° 14	0° 12	28° 53	10° 25	29° 58	S 6	
S 7	9 13 46	18° 39'09	28° 4	23° 45	13° 5	2° 8	27° 45	7° 7	27° 55	28° 53	25° 13	0° 8	28° 49	10° 32	29°D58	S 7	
M 8	9 17 42	19° 40'11	11♁ 27	25° 26	14° 18	2° 48	27° 46	7° 11	27° 59	28° 54	25° 12	0° 6	28° 46	10° 38	29° 58	M 8	
T 9	9 21 39	20° 41'14	25° 7	27° 7	15° 32	3° 28	27° 46	7° 14	28° 2	28° 56	25° 10	0°D 6	28° 43	10° 45	29° 58	T 9	
W 10	9 25 35	21° 42'17	9♁ 5	28° 48	16° 45	4° 8	27°R46	7° 17	28° 6	28° 57	25° 9	0° 7	28° 40	10° 52	29° 58	W 10	
T 11	9 29 32	22° 43'20	23° 21	0♁ 29	17° 58	4° 48	27° 46	7° 21	28° 9	28° 58	25° 8	0°R 8	28° 37	10° 58	29° 58	T 11	
F 12	9 33 29	23° 44'23	7♁ 53	2° 11	19° 12	5° 28	27° 46	7° 25	28° 13	28° 59	25° 6	0° 7	28° 34	11° 5	29° 58	F 12	
S 13	9 37 25	24° 45'25	22° 39	3° 53	20° 25	6° 9	27° 46	7° 28	28° 16	29° 0	25° 5	0° 5	28° 30	11° 12	29° 59	S 13	
S 14	9 41 22	25° 46'28	7♁ 32	5° 35	21° 39	6° 49	27° 45	7° 32	28° 20	29° 1	25° 4	0° 1	28° 27	11° 18	29° 59	S 14	
M 15	9 45 18	26° 47'29	22° 24	7° 17	22° 53	7° 29	27° 44	7° 36	28° 23	29° 3	25° 2	29♁ 54	28° 24	11° 25	29° 59	M 15	
T 16	9 49 15	27° 48'31	7♁ 8	8° 59	24° 6	8° 9	27° 43	7° 40	28° 27	29° 4	25° 1	29° 45	28° 21	11° 32	0♁ 0	T 16	
W 17	9 53 11	28° 49'31	21° 34	10° 41	25° 20	8° 49	27° 42	7° 44	28° 31	29° 5	25° 0	29° 35	28° 18	11° 38	0° 1	W 17	
T 18	9 57 8	29° 50'31	5♁ 36	12° 22	26° 34	9° 30	27° 40	7° 48	28° 34	29° 7	24° 58	29° 25	28° 14	11° 45	0° 2	T 18	
F 19	10 1 4	0♁ 51'30	19° 12	14° 3	27° 47	10° 10	27° 39	7° 53	28° 38	29° 8	24° 57	29° 16	28° 11	11° 51	0° 2	F 19	
S 20	10 5 1	1° 52'28	2♁ 20	15° 43	29° 1	10° 50	27° 37	7° 57	28° 41	29° 9	24° 56	29° 10	28° 8	11° 58	0° 3	S 20	
S 21	10 8 58	2° 53'26	15° 3	17° 22	0♁ 15	11° 31	27° 35	8° 1	28° 45	29° 11	24° 54	29° 6	28° 5	12° 5	0° 4	S 21	
M 22	10 12 54	3° 54'22	27° 25	18° 59	1° 29	12° 11	27° 33	8° 6	28° 48	29° 12	24° 53	29° 4	28° 2	12° 11	0° 5	M 22	
T 23	10 16 51	4° 55'17	9♁ 29	20° 35	2° 42	12° 51	27° 30	8° 11	28° 52	29° 14	24° 52	29°D 4	27° 59	12° 18	0° 6	T 23	
W 24	10 20 47	5° 56'12	21° 22	22° 9	3° 56	13° 31	27° 28	8° 15	28° 55	29° 15	24° 50	29° 5	27° 55	12° 25	0° 7	W 24	
T 25	10 24 44	6° 57'05	3♁ 10	23° 40	5° 10	14° 12	27° 25	8° 20	28° 59	29° 17	24° 49	29°R 5	27° 52	12° 31	0° 8	T 25	
F 26	10 28 40	7° 57'57	14° 57	25° 7	6° 24	14° 52	27° 22	8° 25	29° 2	29° 18	24° 48	29° 3	27° 49	12° 38	0° 9	F 26	
S 27	10 32 37	8° 58'48	26° 48	26° 31	7° 38	15° 33	27° 19	8° 30	29° 6	29° 20	24° 46	29° 0	27° 46	12° 45			

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3677
geocentric

MARCH 3677

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	10 40 30	11♂ 0'27	20♁56	29♂ 5	10♁ 6	16♂53	27°R12	8♂40	29♁13	29♀23	24°R44	28°R44	27♁40	12♂58	0♁13	M 1	
T 2	10 44 27	12° 1'14	3♁19	0♀14	11°20	17°34	27♁ 9	8°45	29°16	29°25	24♁43	28♁33	27°36	13° 5	0°14	T 2	
W 3	10 48 23	13° 2'01	15°55	1°16	12°34	18°14	27° 5	8°50	29°20	29°26	24°41	28°20	27°33	13°11	0°16	W 3	
T 4	10 52 20	14° 2'46	28°45	2°10	13°48	18°55	27° 1	8°55	29°23	29°28	24°40	28° 6	27°30	13°18	0°17	T 4	
F 5	10 56 16	15° 3'30	11♁47	2°56	15° 2	19°35	26°57	9° 1	29°27	29°30	24°39	27°54	27°27	13°25	0°19	F 5	
S 6	11 0 13	16° 4'14	25° 1	3°34	16°16	20°16	26°53	9° 6	29°30	29°32	24°37	27°43	27°24	13°31	0°20	S 6	
S 7	11 4 9	17° 4'56	8♁25	4° 1	17°30	20°56	26°48	9°12	29°33	29°33	24°36	27°35	27°20	13°38	0°22	S 7	
M 8	11 8 6	18° 5'38	21°59	4°19	18°44	21°37	26°44	9°17	29°37	29°35	24°35	27°31	27°17	13°44	0°24	M 8	
T 9	11 12 2	19° 6'19	5♁43	4°R26	19°58	22°17	26°39	9°23	29°40	29°37	24°34	27°28	27°14	13°51	0°26	T 9	
W10	11 15 59	20° 6'59	19°37	4°23	21°12	22°58	26°34	9°29	29°44	29°39	24°33	27°28	27°11	13°58	0°28	W10	
T 11	11 19 56	21° 7'38	3♂41	4° 9	22°27	23°38	26°29	9°34	29°47	29°41	24°31	27°28	27° 8	14° 4	0°29	T 11	
F 12	11 23 52	22° 8'16	17°54	3°44	23°41	24°19	26°23	9°40	29°50	29°43	24°30	27°27	27° 5	14°11	0°31	F 12	
S 13	11 27 49	23° 8'53	2♁16	3°10	24°55	25° 0	26°18	9°46	29°54	29°45	24°29	27°24	27° 1	14°18	0°33	S 13	
S 14	11 31 45	24° 9'29	16°42	2°27	26° 9	25°40	26°12	9°52	29°57	29°46	24°28	27°18	26°58	14°24	0°36	S 14	
M15	11 35 42	25°10'03	1♂ 9	1°36	27°23	26°21	26° 7	9°58	0♂ 0	29°48	24°27	27° 9	26°55	14°31	0°38	M15	
T 16	11 39 38	26°10'36	15°30	0°39	28°38	27° 1	26° 1	10° 4	0° 4	29°50	24°26	26°57	26°52	14°38	0°40	T 16	
W17	11 43 35	27°11'08	29°39	29♂37	29°52	27°42	25°55	10°10	0° 7	29°52	24°25	26°45	26°49	14°44	0°42	W17	
T 18	11 47 31	28°11'39	13♀31	28°31	1♂ 6	28°23	25°49	10°16	0°10	29°54	24°23	26°32	26°46	14°51	0°44	T 18	
F 19	11 51 28	29°12'08	27° 1	27°25	2° 20	29° 3	25°43	10°23	0°13	29°56	24°22	26°21	26°42	14°58	0°47	F 19	
S 20	11 55 24	0♀12'35	10♂ 7	26°18	3°35	29°44	25°36	10°29	0°16	29°58	24°21	26°11	26°39	15° 4	0°49	S 20	
S 21	11 59 21	1°13'01	22°51	25°14	4°49	0♁25	25°30	10°35	0°20	0♂ 0	24°20	26° 5	26°36	15°11	0°52	S 21	
M22	12 3 18	2°13'25	5♁14	24°12	6° 3	1° 6	25°23	10°42	0°23	0° 2	24°19	26° 2	26°33	15°18	0°54	M22	
T 23	12 7 14	3°13'47	17°21	23°15	7°17	1°46	25°17	10°48	0°26	0° 4	24°18	26° 0	26°30	15°24	0°57	T 23	
W24	12 11 11	4°14'08	29°16	22°24	8°32	2°27	25°10	10°55	0°29	0° 7	24°17	26° 0	26°26	15°31	0°59	W24	
T 25	12 15 7	5°14'26	11♂ 5	21°39	9°46	3° 8	25° 3	11° 1	0°32	0° 9	24°16	26° 0	26°23	15°38	1° 2	T 25	
F 26	12 19 4	6°14'43	22°53	21° 0	11° 0	3°48	24°56	11° 8	0°35	0°11	24°15	25°59	26°20	15°44	1° 5	F 26	
S 27	12 23 0	7°14'58	4♁46	20°29	12°14	4°29	24°49	11°14	0°38	0°13	24°14	25°56	26°17	15°51	1° 7	S 27	
S 28	12 26 57	8°15'11	16°48	20° 4	13°29	5°10	24°42	11°21	0°41	0°15	24°13	25°50	26°14	15°58	1°10	S 28	
M29	12 30 53	9°15'22	29° 5	19°47	14°43	5°51	24°34	11°28	0°44	0°17	24°13	25°42	26°11	16° 4	1°13	M29	
T 30	12 34 50	10°15'31	11♁38	19°36	15°57	6°32	24°27	11°35	0°47	0°19	24°12	25°31	26° 7	16°11	1°16	T 30	
W31	12 38 47	11°15'38	24♁28	19°D32	17♂12	7♁12	24♁20	11♂41	0♂50	0♂22	24♁11	25♁19	26♁ 4	16♂17	1♁19	W31	

Delta T = 02h33m03s

APRIL 3677

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 42 43	12♀15'43	7♁37	19♂35	18♂26	7♁53	24°R12	11♂48	0♂53	0♂24	24°R10	25°R 6	26♁ 1	16♂24	1♁22	T 1	
F 2	12 46 40	13°15'47	21° 2	19°43	19°40	8°34	24♁ 5	11°55	0°56	0°26	24♁ 9	24♁54	25°58	16°31	1°25	F 2	
S 3	12 50 36	14°15'49	4♁40	19°58	20°54	9°15	23°57	12° 2	0°58	0°28	24° 8	24°44	25°55	16°37	1°28	S 3	
S 4	12 54 33	15°15'49	18°29	20°18	22° 9	9°56	23°50	12° 9	1° 1	0°30	24° 8	24°37	25°51	16°44	1°31	S 4	
M 5	12 58 29	16°15'48	2♁26	20°43	23°23	10°37	23°42	12°16	1° 4	0°32	24° 7	24°33	25°48	16°51	1°34	M 5	
T 6	13 2 26	17°15'45	16°28	21°13	24°37	11°17	23°34	12°23	1° 7	0°35	24° 6	24°31	25°45	16°57	1°37	T 6	
W 7	13 6 22	18°15'41	0♂32	21°48	25°52	11°58	23°27	12°30	1° 9	0°37	24° 5	24°D31	25°42	17° 4	1°40	W 7	
T 8	13 10 19	19°15'35	14°38	22°26	27° 6	12°39	23°19	12°37	1°12	0°39	24° 5	24°R31	25°39	17°11	1°43	T 8	
F 9	13 14 16	20°15'28	28°45	23° 9	28°20	13°20	23°11	12°44	1°15	0°41	24° 4	24°31	25°36	17°17	1°47	F 9	
S 10	13 18 12	21°15'19	12♁51	23°55	29°35	14° 1	23° 3	12°51	1°17	0°44	24° 3	24°29	25°32	17°24	1°50	S 10	
S 11	13 22 9	22°15'08	26°55	24°45	0♀49	14°42	22°56	12°59	1°20	0°46	24° 3	24°24	25°29	17°31	1°53	S 11	
M12	13 26 5	23°14'56	10♂56	25°38	2° 3	15°23	22°48	13° 6	1°22	0°48	24° 2	24°18	25°26	17°37	1°57	M12	
T 13	13 30 2	24°14'42	24°49	26°34	3°18	16° 4	22°40	13°13	1°25	0°50	24° 2	24° 9	25°23	17°44	2° 0	T 13	
W14	13 33 58	25°14'27	8♀31	27°33	4°32	16°45	22°32	13°20	1°27	0°53	24° 1	23°59	25°20	17°51	2° 3	W14	
T 15	13 37 55	26°14'09	22° 0	28°35	5°46	17°26	22°24	13°28	1°30	0°55	24° 1	23°48	25°17	17°57	2° 7	T 15	
F 16	13 41 51	27°13'50	5♂12	29°39	7° 1	18° 7	22°17	13°35	1°32	0°57	24° 0	23°39	25°13	18° 4	2°10	F 16	
S 17	13 45 48	28°13'29	18° 7	0♀45	8°15	18°48	22° 9	13°42	1°34	1° 0	24° 0	23°32	25°10	18°11	2°14	S 17	
S 18	13 49 44	29°13'05	0♁43	1°54	9°29	19°28	22° 1	13°49	1°37	1° 2	23°59	23°27	25° 7	18°17	2°17	S 18	
M19	13 53 41	0♂12'40	13° 2	3° 5	10°43	20° 9	21°54	13°57	1°39	1° 4	23°59	23°24	25° 4	18°24	2°21	M19	
T 20	13 57 38	1°12'13	25° 8	4°18	11°58	20°50	21°46	14° 4	1°41	1° 6	23°58	23°D23	25° 1	18°31	2°25	T 20	
W21	14 1 34	2°11'43	7♂ 3	5°33	13°12	21°31	21°38	14°12	1°43	1° 9	23°58	23°24	24°57	18°37	2°28	W21	
T 22	14 5 31	3°11'12	18°52	6°50	14°26	22°12	21°31	14°19	1°45	1°11	23°58	23°25	24°54	18°44	2°32	T 22	
F 23	14 9 27	4°10'38	0♁41	8° 9	15°41	22°53	21°23	14°26	1°47	1°13	23°57	23°R26	24°51	18°51	2°36	F 23	
S 24	14 13 24	5°10'02	12°35	9°29	16°55	23°34	21°16	14°34	1°49	1°15	23°57	23°26	24°48	18°57	2°39	S 24	
S 25	14 17 20	6° 9'23	24°39	10°51	18° 9	24°15	21° 9	14°41	1°51	1°18	23°57	23°24	24°45	19° 4	2°43	S 25	
M26	14 21 17	7° 8'43	6♁57	12°15	19°23	24°56	21° 1	14°49	1°53	1°20	23°56	23°20	24°42	19°10	2°47	M26	
T 27	14 25 13	8° 8'00	19°34	13°41	20°37	25°37	20°54	14°56	1°55	1°22	23°56	23°14	24°38	19°17	2°51	T 27	
W28	14 29 10	9° 7'15	2♁32	15° 8	21°52	26°18	20°47	15° 4	1°57	1°25	23°56	23° 8	24°35	19°24	2°55	W28	
T 29	14 33 7	10° 6'28	15°52	16°37	23° 6	26°59	20°40	15°11	1°59	1°27	23°56	23° 0	24°32	19°30	2°58	T 29	
F 30	14 37 3	11♂ 5'39	29♁34	18♀ 7	24♀20	27♁40	20♁33	15♂19	2♂ 1	1♂29	23♁56	22♁53	24♁29	19♂37	3♁ 2	F 30	

Delta T = 02h33m04s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3677
geocentric

MAY 3677

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	14 41 0	12♌ 4'47	13♍ 34	19♊39	25♊34	28♌21	20°R26	15♌26	2♋ 3	1♈31	23°R55	22°R47	24♋26	19♌44	3♊ 6	S 1	
S 2	14 44 56	13° 3'54	27°48	21°13	26°48	29° 2	20♌20	15°34	2° 4	1°34	23♌55	22♋43	24°23	19°50	3°10	S 2	
M 3	14 48 53	14° 2'59	12♌12	22°48	28° 3	29°43	20°13	15°41	2° 6	1°36	23°55	22°41	24°19	19°57	3°14	M 3	
T 4	14 52 49	15° 2'03	26°40	24°24	29°17	0♋23	20° 6	15°49	2° 7	1°38	23°55	22°D40	24°16	20° 4	3°18	T 4	
W 5	14 56 46	16° 1'05	11♌ 6	26° 2	0♋31	1° 4	20° 0	15°56	2° 9	1°40	23°D55	22°41	24°13	20°10	3°22	W 5	
T 6	15 0 42	17° 0'04	25°28	27°42	1°45	1°45	19°54	16° 4	2°11	1°42	23°55	22°43	24°10	20°17	3°26	T 6	
F 7	15 4 39	17°59'03	9♌42	29°23	2°59	2°26	19°47	16°11	2°12	1°45	23°55	22°44	24° 7	20°24	3°30	F 7	
S 8	15 8 36	18°57'59	23°46	1♌ 6	4°13	3° 7	19°41	16°19	2°13	1°47	23°55	22°R44	24° 3	20°30	3°34	S 8	
S 9	15 12 32	19°56'54	7♋40	2°50	5°28	3°48	19°36	16°26	2°15	1°49	23°55	22°43	24° 0	20°37	3°38	S 9	
M10	15 16 29	20°55'48	21°22	4°35	6°42	4°29	19°30	16°34	2°16	1°51	23°56	22°40	23°57	20°44	3°42	M10	
T 11	15 20 25	21°54'39	4♊52	6°23	7°56	5°10	19°24	16°41	2°17	1°53	23°56	22°36	23°54	20°50	3°46	T 11	
W12	15 24 22	22°53'29	18° 9	8°12	9°10	5°51	19°19	16°49	2°19	1°56	23°56	22°32	23°51	20°57	3°50	W12	
T 13	15 28 18	23°52'17	1♌12	10° 2	10°24	6°32	19°13	16°56	2°20	1°58	23°56	22°27	23°48	21° 4	3°54	T 13	
F 14	15 32 15	24°51'04	14° 2	11°54	11°38	7°12	19° 8	17° 4	2°21	2° 0	23°56	22°22	23°44	21°10	3°58	F 14	
S 15	15 36 11	25°49'48	26°38	13°48	12°52	7°53	19° 3	17°11	2°22	2° 2	23°56	22°19	23°41	21°17	4° 2	S 15	
S 16	15 40 8	26°48'31	9♋ 0	15°43	14° 6	8°34	18°58	17°19	2°23	2° 4	23°57	22°17	23°38	21°24	4° 6	S 16	
M17	15 44 5	27°47'12	21°11	17°40	15°21	9°15	18°53	17°26	2°24	2° 6	23°57	22°D16	23°35	21°30	4°10	M17	
T 18	15 48 1	28°45'51	3♌11	19°38	16°35	9°56	18°48	17°34	2°25	2° 8	23°57	22°17	23°32	21°37	4°14	T 18	
W19	15 51 58	29°44'28	15° 4	21°38	17°49	10°36	18°44	17°41	2°26	2°10	23°58	22°18	23°29	21°44	4°18	W19	
T 20	15 55 54	0♋43'03	26°53	23°39	19° 3	11°17	18°40	17°48	2°27	2°12	23°58	22°20	23°25	21°50	4°23	T 20	
F 21	15 59 51	1°41'36	8♌42	25°42	20°17	11°58	18°36	17°56	2°27	2°14	23°58	22°21	23°22	21°57	4°27	F 21	
S 22	16 3 47	2°40'07	20°36	27°46	21°31	12°39	18°32	18° 3	2°28	2°17	23°59	22°23	23°19	22° 4	4°31	S 22	
S 23	16 7 44	3°38'35	2♋39	29°52	22°45	13°19	18°28	18°10	2°29	2°19	23°59	22°R23	23°16	22°10	4°35	S 23	
M24	16 11 40	4°37'02	14°56	1♋58	23°59	14° 0	18°24	18°18	2°29	2°21	24° 0	22°23	23°13	22°17	4°39	M24	
T 25	16 15 37	5°35'26	27°31	4° 6	25°13	14°41	18°21	18°25	2°30	2°23	24° 0	22°22	23° 9	22°24	4°43	T 25	
W26	16 19 34	6°33'49	10♌29	6°14	26°27	15°21	18°17	18°32	2°31	2°24	24° 1	22°20	23° 6	22°30	4°47	W26	
T 27	16 23 30	7°32'09	23°51	8°24	27°41	16° 2	18°14	18°40	2°31	2°26	24° 1	22°18	23° 3	22°37	4°51	T 27	
F 28	16 27 27	8°30'28	7♋38	10°33	28°55	16°42	18°11	18°47	2°31	2°28	24° 2	22°16	23° 0	22°44	4°55	F 28	
S 29	16 31 23	9°28'45	21°49	12°43	0♋ 9	17°23	18° 8	18°54	2°32	2°30	24° 2	22°15	22°57	22°50	5° 0	S 29	
S 30	16 35 20	10°27'00	6♌20	14°53	1°23	18° 3	18° 6	19° 1	2°32	2°32	24° 3	22°14	22°54	22°57	5° 4	S 30	
M31	16 39 16	11♋25'13	21♌ 6	17♋ 3	2♋37	18♌44	18♌ 3	19♌ 8	2♋32	2♋34	24♌ 4	22°D13	22♋50	23♌ 4	5♋ 8	M31	

Delta T = 02h33m05s

JUNE 3677

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	16 43 13	12♋23'25	5♌58	19♋12	3♋51	19♌24	18°R 1	19♌16	2♋33	2♋36	24♌ 4	22♋13	22♋47	23♌10	5♋12	T 1	
W 2	16 47 9	13°21'36	20°50	21°20	5° 4	20° 5	17♌59	19°23	2°33	2°38	24° 5	22°14	22°44	23°17	5°16	W 2	
T 3	16 51 6	14°19'45	5♌35	23°27	6°18	20°45	17°57	19°30	2°33	2°40	24° 6	22°15	22°41	23°24	5°20	T 3	
F 4	16 55 3	15°17'52	20° 6	25°32	7°32	21°25	17°56	19°37	2°33	2°41	24° 6	22°15	22°38	23°30	5°24	F 4	
S 5	16 58 59	16°15'58	4♋20	27°36	8°46	22° 6	17°54	19°44	2°R33	2°43	24° 7	22°16	22°35	23°37	5°28	S 5	
S 6	17 2 56	17°14'03	18°15	29°37	10° 0	22°46	17°53	19°51	2°33	2°45	24° 8	22°R16	22°31	23°44	5°32	S 6	
M 7	17 6 52	18°12'07	1♊51	19♌37	11°14	23°26	17°51	19°58	2°33	2°47	24° 9	22°16	22°28	23°50	5°36	M 7	
T 8	17 10 49	19°10'09	15° 7	3°34	12°28	24° 6	17°51	20° 5	2°33	2°48	24°10	22°15	22°25	23°57	5°40	T 8	
W 9	17 14 45	20° 8'10	28° 6	5°28	13°42	24°46	17°50	20°11	2°33	2°50	24°10	22°15	22°22	24° 4	5°44	W 9	
T 10	17 18 42	21° 6'10	10♌50	7°19	14°56	25°26	17°49	20°18	2°32	2°52	24°11	22°15	22°19	24°10	5°48	T 10	
F 11	17 22 39	22° 4'08	23°20	9° 8	16°10	26° 6	17°49	20°25	2°32	2°53	24°12	22°D15	22°15	24°17	5°52	F 11	
S 12	17 26 35	23° 2'06	5♋38	10°54	17°24	26°46	17°48	20°32	2°32	2°55	24°13	22°15	22°12	24°24	5°56	S 12	
S 13	17 30 32	24° 0'02	17°46	12°36	18°37	27°26	17°D48	20°39	2°32	2°57	24°14	22°R15	22° 9	24°30	6° 0	S 13	
M14	17 34 28	24°57'56	29°46	14°16	19°51	28° 6	17°48	20°45	2°31	2°58	24°15	22°15	22° 6	24°37	6° 4	M14	
T 15	17 38 25	25°55'50	11♌40	15°52	21° 5	28°46	17°49	20°52	2°31	3° 0	24°16	22°15	22° 3	24°44	6° 8	T 15	
W16	17 42 21	26°53'41	23°30	17°25	22°19	29°26	17°49	20°58	2°30	3° 1	24°17	22°14	22° 0	24°50	6°12	W16	
T 17	17 46 18	27°51'32	5♌19	18°54	23°33	0♊ 5	17°50	21° 5	2°30	3° 3	24°18	22°14	21°56	24°57	6°16	T 17	
F 18	17 50 14	28°49'20	17° 8	20°20	24°47	0°45	17°51	21°12	2°29	3° 4	24°19	22°13	21°53	25° 4	6°20	F 18	
S 19	17 54 11	29°47'08	29° 3	21°43	26° 1	1°24	17°52	21°18	2°28	3° 6	24°20	22°12	21°50	25°10	6°24	S 19	
S 20	17 58 8	0♌44'54	11♋ 6	23° 2	27°14	2° 4	17°53	21°24	2°28	3° 7	24°21	22°11	21°47	25°17	6°28	S 20	
M21	18 2 4	1°42'38	23°22	24°18	28°28	2°43	17°54	21°31	2°27	3° 9	24°22	22°11	21°44	25°24	6°32	M21	
T 22	18 6 1	2°40'21	5♌54	25°30	29°42	3°23	17°56	21°37	2°26	3°10	24°23	22°D11	21°41	25°30	6°35	T 22	
W23	18 9 57	3°38'02	18°47	26°39	0♌56	4° 2	17°58	21°43	2°25	3°11	24°24	22°11	21°37	25°37	6°39	W23	
T 24	18 13 54	4°35'42	2♋ 3	27°43	2°10	4°41	18° 0	21°49	2°24	3°13	24°26	22°12	21°34	25°44	6°43	T 24	
F 25	18 17 50	5°33'20	15°46	28°45	3°23	5°20	18° 2	21°56	2°23	3°14	24°27	22°13	21°31	25°50	6°47	F 25	
S 26	18 21 47	6°30'57	29°56	29°42	4°37	5°59	18° 4	22° 2	2°22	3°15	24°28	22°14	21°28	25°57	6°50	S 26	
S 27	18 25 43	7°28'33	14♌30	0♋35	5°51	6°38	18° 6	22° 8	2°21	3°16	24°29	22°14	21°25	26° 4	6°54	S 27	
M28	18 29 40	8°26'08	29°25	1°25	7° 5	7°17	18° 9	22°14	2°20	3°18	24°30	22°R14	21°21	26°10	6°58	M28	
T 29	18 33 37	9°23'42	14♌32	2°10	8°19	7°55	18°12	22°20	2°19	3°19	24°32	22°14	21°18	26°17	7° 1	T 29	
W30	18 37 33	10°21'15	29♌43	2♋51	9♌32	8♊34	18♌15	22♌26	2♋18	3♋20	24♌33	22♋12	21♋15	26♌24	7♋		

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3677
geocentric

JULY 3677

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	18 41 30	11☾18'47	14☾48	3♁28	10☾46	9♁13	18♁18	22♁31	2°R17	3♁21	24♁34	22°R10	21♁12	26☾30	7♁9	T 1	
F 2	18 45 26	12°16'18	29°38	4° 1	12° 0	9°51	18°21	22°37	2♁16	3°22	24°36	22°D 7	21° 9	26°37	7°12	F 2	
S 3	18 49 23	13°13'48	14♁ 7	4°29	13°14	10°30	18°24	22°43	2°14	3°23	24°37	22° 5	21° 6	26°44	7°16	S 3	
S 4	18 53 19	14°11'18	28°11	4°53	14°28	11° 8	18°28	22°48	2°13	3°24	24°38	22° 3	21° 2	26°50	7°19	S 4	
M 5	18 57 16	15° 8'47	11♁50	5°13	15°41	11°46	18°32	22°54	2°12	3°25	24°39	22°D 3	20°59	26°57	7°23	M 5	
T 6	19 1 13	16° 6'15	25° 3	5°28	16°55	12°24	18°36	23° 0	2°10	3°26	24°41	22°D 3	20°56	27° 4	7°26	T 6	
W 7	19 5 9	17° 3'43	7♁54	5°38	18° 9	13° 2	18°40	23° 5	2° 9	3°27	24°42	22° 4	20°53	27°10	7°30	W 7	
T 8	19 9 6	18° 1'11	20°26	5°44	19°23	13°40	18°44	23°10	2° 7	3°28	24°44	22° 5	20°50	27°17	7°33	T 8	
F 9	19 13 2	18°58'38	2♁44	5°R45	20°36	14°17	18°48	23°16	2° 6	3°29	24°45	22° 7	20°47	27°24	7°36	F 9	
S 10	19 16 59	19°56'04	14°49	5°42	21°50	14°55	18°53	23°21	2° 4	3°30	24°46	22° 8	20°43	27°30	7°40	S 10	
S 11	19 20 55	20°53'30	26°47	5°34	23° 4	15°32	18°58	23°26	2° 3	3°31	24°48	22°R 8	20°40	27°37	7°43	S 11	
M12	19 24 52	21°50'56	8☾39	5°22	24°18	16°10	19° 3	23°31	2° 1	3°31	24°49	22° 7	20°37	27°44	7°46	M12	
T 13	19 28 48	22°48'20	20°28	5° 6	25°32	16°47	19° 8	23°36	2° 0	3°32	24°51	22° 4	20°34	27°50	7°49	T 13	
W14	19 32 45	23°45'45	2♁17	4°46	26°45	17°24	19°13	23°41	1°58	3°33	24°52	22° 0	20°31	27°57	7°53	W14	
T 15	19 36 42	24°43'08	14° 7	4°23	27°59	18° 1	19°18	23°46	1°56	3°34	24°54	21°55	20°27	28° 4	7°56	T 15	
F 16	19 40 38	25°40'31	26° 0	3°57	29°13	18°37	19°24	23°51	1°54	3°34	24°55	21°49	20°24	28°10	7°59	F 16	
S 17	19 44 35	26°37'53	7♁59	3°27	0♁27	19°14	19°29	23°56	1°53	3°35	24°57	21°43	20°21	28°17	8° 2	S 17	
S 18	19 48 31	27°35'15	20° 6	2°56	1°41	19°50	19°35	24° 0	1°51	3°35	24°58	21°38	20°18	28°24	8° 5	S 18	
M19	19 52 28	28°32'36	2♁24	2°23	2°54	20°26	19°41	24° 5	1°49	3°36	25° 0	21°33	20°15	28°30	8° 8	M19	
T 20	19 56 24	29°29'56	14°56	1°48	4° 8	21° 2	19°47	24° 9	1°47	3°37	25° 1	21°31	20°12	28°37	8°11	T 20	
W21	20 0 21	0♁27'15	27°45	1°13	5°22	21°38	19°53	24°14	1°45	3°37	25° 3	21°D30	20° 8	28°44	8°14	W21	
T 22	20 4 17	1°24'34	10♁55	0°38	6°36	22°14	20° 0	24°18	1°43	3°37	25° 4	21°30	20° 5	28°50	8°17	T 22	
F 23	20 8 14	2°21'53	24°30	0° 3	7°49	22°49	20° 6	24°23	1°41	3°38	25° 6	21°31	20° 2	28°57	8°19	F 23	
S 24	20 12 11	3°19'10	8♁30	29°29	9° 3	23°24	20°13	24°27	1°39	3°38	25° 7	21°32	19°59	29° 4	8°22	S 24	
S 25	20 16 7	4°16'28	22°56	28°58	10°17	24° 0	20°19	24°31	1°37	3°39	25° 9	21°R33	19°56	29°10	8°25	S 25	
M26	20 20 4	5°13'45	7♁45	28°28	11°31	24°34	20°26	24°35	1°35	3°39	25°11	21°32	19°53	29°17	8°28	M26	
T 27	20 24 0	6°11'01	22°51	28° 1	12°44	25° 9	20°33	24°39	1°33	3°39	25°12	21°29	19°49	29°24	8°30	T 27	
W28	20 27 57	7° 8'17	8♁ 6	27°38	13°58	25°44	20°40	24°43	1°31	3°40	25°14	21°24	19°46	29°31	8°33	W28	
T 29	20 31 53	8° 5'33	23°20	27°18	15°12	26°18	20°48	24°47	1°29	3°40	25°15	21°18	19°43	29°37	8°35	T 29	
F 30	20 35 50	9° 2'49	8♁22	27° 2	16°26	26°52	20°55	24°50	1°27	3°40	25°17	21°11	19°40	29°44	8°38	F 30	
S 31	20 39 46	10♁ 0'05	23♁ 3	26☾51	17♁39	27♁26	21♁ 2	24♁54	1♁24	3♁40	25♁19	21♁ 4	19♁37	29☾51	8♁40	S 31	

Delta T = 02h33m07s

AUGUST 3677

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	20 43 43	10♁57'21	7♁18	26°R44	18♁53	27♁59	21♁10	24♁57	1°R22	3♁40	25♁20	20°R58	19♁33	29☾57	8♁43	S 1	
M 2	20 47 40	11°54'37	21° 3	26°D43	20° 7	28°33	21°18	25° 1	1°R20	3°40	25°22	20°D55	19°30	0♁ 4	8°45	M 2	
T 3	20 51 36	12°51'54	4♁20	26☾46	21°21	29° 6	21°26	25° 4	1°18	3°41	25°24	20°53	19°27	0°11	8°48	T 3	
W 4	20 55 33	13°49'11	17°11	26°54	22°35	29°39	21°34	25° 7	1°16	3°41	25°25	20°D52	19°24	0°17	8°50	W 4	
T 5	20 59 29	14°46'28	29°40	27° 8	23°48	0♁11	21°42	25°11	1°13	3°R41	25°27	20°53	19°21	0°24	8°52	T 5	
F 6	21 3 26	15°43'46	11♁51	27°26	25° 2	0°44	21°50	25°14	1°11	3°41	25°29	20°54	19°18	0°31	8°54	F 6	
S 7	21 7 22	16°41'04	23°51	27°50	26°16	1°16	21°58	25°17	1° 9	3°41	25°30	20°R54	19°14	0°37	8°56	S 7	
S 8	21 11 19	17°38'23	5☾43	28°20	27°30	1°48	22° 7	25°20	1° 6	3°40	25°32	20°53	19°11	0°44	8°58	S 8	
M 9	21 15 15	18°35'41	17°31	28°54	28°43	2°19	22°15	25°22	1° 4	3°40	25°34	20°50	19° 8	0°51	9° 0	M 9	
T 10	21 19 12	19°33'01	29°19	29°34	29°57	2°50	22°24	25°25	1° 2	3°40	25°35	20°44	19° 5	0°57	9° 2	T 10	
W11	21 23 9	20°30'20	11♁10	0♁20	1♁11	3°21	22°33	25°28	0°59	3°40	25°37	20°35	19° 2	1° 4	9° 4	W11	
T 12	21 27 5	21°27'40	23° 4	1°10	2°25	3°52	22°42	25°30	0°57	3°40	25°39	20°25	18°58	1°11	9° 6	T 12	
F 13	21 31 2	22°25'00	5♁ 5	2° 5	3°38	4°22	22°51	25°33	0°55	3°40	25°40	20°14	18°55	1°17	9° 8	F 13	
S 14	21 34 58	23°22'20	17°13	3° 6	4°52	4°52	23° 0	25°35	0°52	3°39	25°42	20° 2	18°52	1°24	9°10	S 14	
S 15	21 38 55	24°19'41	29°29	4°11	6° 6	5°21	23° 9	25°37	0°50	3°39	25°44	19°52	18°49	1°31	9°11	S 15	
M16	21 42 51	25°17'01	11♁55	5°21	7°20	5°50	23°18	25°39	0°47	3°39	25°45	19°43	18°46	1°37	9°13	M16	
T 17	21 46 48	26°14'22	24°33	6°37	8°33	6°19	23°28	25°41	0°45	3°38	25°47	19°37	18°43	1°44	9°15	T 17	
W18	21 50 44	27°11'44	7♁26	7°56	9°47	6°47	23°37	25°43	0°43	3°38	25°49	19°33	18°39	1°51	9°16	W18	
T 19	21 54 41	28° 9'05	20°35	9°21	11° 1	7°15	23°47	25°45	0°40	3°37	25°50	19°31	18°36	1°57	9°18	T 19	
F 20	21 58 38	29° 6'27	4♁ 3	10°50	12°15	7°43	23°56	25°47	0°38	3°37	25°52	19°D31	18°33	2° 4	9°19	F 20	
S 21	22 2 34	0♁ 3'49	17°53	12°23	13°28	8°10	24° 6	25°49	0°35	3°36	25°54	19°R31	18°30	2°11	9°20	S 21	
S 22	22 6 31	1° 1'12	2♁ 6	14° 0	14°42	8°37	24°16	25°50	0°33	3°36	25°55	19°31	18°27	2°18	9°22	S 22	
M23	22 10 27	1°58'34	16°40	15°41	15°56	9° 4	24°26	25°52	0°31	3°35	25°57	19°28	18°24	2°24	9°23	M23	
T 24	22 14 24	2°55'58	1♁33	17°26	17°10	9°30	24°36	25°53	0°28	3°35	25°59	19°24	18°20	2°31	9°24	T 24	
W25	22 18 20	3°53'21	16°36	19°15	18°23	9°55	24°46	25°54	0°26	3°34	26° 0	19°16	18°17	2°38	9°25	W25	
T 26	22 22 17	4°50'45	1♁43	21° 6	19°37	10°20	24°56	25°55	0°23	3°33	26° 2	19° 7	18°14	2°44	9°26	T 26	
F 27	22 26 13	5°48'10	16°42	23° 0	20°51	10°45	25° 7	25°56	0°21	3°33	26° 4	18°56	18°11	2°51	9°27	F 27	
S 28	22 30 10	6°45'36	1°V25	24°57	22° 4	11° 9	25°17	25°57	0°19	3°32	26° 5	18°46	18° 8	2°58	9°28	S 28	
S 29	22 34 7	7°43'02	15°43	26°55	23°18	11°33	25°27	25°58	0°16	3°31	26° 7	18°37	18° 4	3° 4	9°29	S 29	
M30	22 38 3	8°40'30	29°33	28°56	24°32	11°56	25°38	25°59	0°14	3°31	26° 9	18°30	18° 1	3°11	9°30	M30	
T 31	22 42 0	9♁37'59	12♁54	0♁58	25♁45	12♁19	25♁49	25♁59	0♁11	3♁30	26♁10	18♁25	17♁58	3♁18	9♁31	T 31	

Delta T = 02h33m08s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3677
geocentric

SEPTEMBER 3677

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
W 1	22 45 56	10♎35'29	25♄48	3♎1	26♎59	12♄41	25♄59	26♄0	0°R 9	3°R29	26♄12	18°R23	17♎55	3♄24	9♎32	W 1
T 2	22 49 53	11°33'00	8♎18	5° 4	28°13	13° 3	26°10	26° 0	0°H 7	3♄28	26°14	18♎22	17°52	3°31	9°32	T 2
F 3	22 53 49	12°30'32	20°30	7° 8	29°26	13°24	26°21	26° 1	0° 4	3°27	26°15	18°22	17°49	3°38	9°33	F 3
S 4	22 57 46	13°28'05	2♄29	9°13	0♄40	13°45	26°32	26° 1	0° 2	3°26	26°17	18°22	17°45	3°44	9°33	S 4
S 5	23 1 42	14°25'40	14°20	11°17	1°54	14° 5	26°43	26° 1	29♄59	3°25	26°19	18°20	17°42	3°51	9°34	S 5
M 6	23 5 39	15°23'16	26° 9	13°20	3° 7	14°24	26°54	26°R 1	29°57	3°24	26°20	18°15	17°39	3°58	9°34	M 6
T 7	23 9 36	16°20'53	7♄58	15°23	4°21	14°43	27° 5	26° 1	29°55	3°23	26°22	18° 8	17°36	4° 4	9°35	T 7
W 8	23 13 32	17°18'32	19°52	17°25	5°35	15° 1	27°16	26° 1	29°53	3°22	26°23	17°58	17°33	4°11	9°35	W 8
T 9	23 17 29	18°16'11	1♎54	19°26	6°48	15°19	27°27	26° 0	29°51	3°21	26°25	17°46	17°30	4°18	9°35	T 9
F 10	23 21 25	19°13'52	14° 4	21°27	8° 2	15°36	27°39	26° 0	29°48	3°20	26°27	17°33	17°26	4°24	9°35	F 10
S 11	23 25 22	20°11'34	26°25	23°26	9°15	15°52	27°50	26° 0	29°46	3°19	26°28	17°19	17°23	4°31	9°36	S 11
S 12	23 29 18	21° 9'17	8♄56	25°23	10°29	16° 8	28° 1	25°59	29°44	3°18	26°30	17° 7	17°20	4°38	9°R36	S 12
M13	23 33 15	22° 7'01	21°37	27°20	11°43	16°23	28°13	25°58	29°42	3°17	26°31	16°56	17°17	4°45	9°36	M13
T 14	23 37 11	23° 4'46	4♎30	29°15	12°56	16°37	28°25	25°57	29°40	3°16	26°33	16°48	17°14	4°51	9°36	T 14
W15	23 41 8	24° 2'33	17°34	1♄ 9	14°10	16°50	28°36	25°56	29°38	3°15	26°34	16°43	17°10	4°58	9°35	W15
T 16	23 45 4	25° 0'20	0♄51	3° 2	15°23	17° 3	28°48	25°55	29°35	3°13	26°36	16°40	17° 7	5° 5	9°35	T 16
F 17	23 49 1	25°58'08	14°22	4°53	16°37	17°15	29° 0	25°54	29°33	3°12	26°37	16°D40	17° 4	5°11	9°35	F 17
S 18	23 52 58	26°55'58	28° 8	6°43	17°51	17°27	29°11	25°53	29°31	3°11	26°39	16°R40	17° 1	5°18	9°35	S 18
S 19	23 56 54	27°53'49	12♄31	8°31	19° 4	17°37	29°23	25°52	29°29	3°10	26°40	16°39	16°58	5°25	9°34	S 19
M20	0 0 51	28°51'40	26°30	10°18	20°18	17°47	29°35	25°50	29°27	3° 8	26°42	16°37	16°55	5°31	9°34	M20
T 21	0 4 47	29°49'33	11♄ 3	12° 4	21°31	17°56	29°47	25°49	29°25	3° 7	26°43	16°32	16°51	5°38	9°33	T 21
W22	0 8 44	0♄47'27	25°45	13°48	22°45	18° 4	29°59	25°47	29°23	3° 6	26°45	16°25	16°48	5°45	9°33	W22
T 23	0 12 40	1°45'22	10♄31	15°31	23°58	18°12	0♎11	25°45	29°21	3° 4	26°46	16°15	16°45	5°51	9°32	T 23
F 24	0 16 37	2°43'18	25°13	17°13	25°12	18°19	0°23	25°44	29°20	3° 3	26°48	16° 5	16°42	5°58	9°32	F 24
S 25	0 20 33	3°41'16	9°V42	18°53	26°25	18°24	0°35	25°42	29°18	3° 2	26°49	15°54	16°39	6° 5	9°31	S 25
S 26	0 24 30	4°39'15	23°52	20°32	27°38	18°30	0°47	25°40	29°16	3° 0	26°50	15°45	16°35	6°11	9°30	S 26
M27	0 28 27	5°37'16	7♄38	22°10	28°52	18°34	1° 0	25°38	29°14	2°59	26°52	15°37	16°32	6°18	9°29	M27
T 28	0 32 23	6°35'18	20°58	23°47	0♎ 5	18°37	1°12	25°35	29°12	2°57	26°53	15°32	16°29	6°25	9°28	T 28
W29	0 36 20	7°33'23	3♎53	25°23	1°19	18°40	1°24	25°33	29°11	2°56	26°54	15°30	16°26	6°32	9°27	W29
T 30	0 40 16	8♄31'29	16♎25	26♄57	2♎32	18♄41	1♎37	25♄31	29♄ 9	2♄54	26♄56	15°D29	16♎23	6♄38	9♎26	T 30

Delta T = 02h33m09s

OCTOBER 3677

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
F 1	0 44 13	9♄29'37	28♎39	28♄30	3♎45	18°R42	1♎49	25°R28	29°R 7	2°R53	26♄57	15♎30	16♎20	6♄45	9°R25	F 1
S 2	0 48 9	10°27'47	10♄40	0♎ 2	4°59	18♄42	2° 1	25♄26	29♄ 6	2♄51	26°58	15°R30	16°16	6°52	9♎24	S 2
S 3	0 52 6	11°25'59	22°33	1°32	6°12	18°41	2°14	25°23	29° 4	2°50	27° 0	15°30	16°13	6°58	9°23	S 3
M 4	0 56 2	12°24'12	4♄22	3° 2	7°25	18°39	2°26	25°20	29° 2	2°48	27° 1	15°27	16°10	7° 5	9°22	M 4
T 5	0 59 59	13°22'28	16°14	4°30	8°39	18°37	2°39	25°17	29° 1	2°47	27° 2	15°22	16° 7	7°12	9°20	T 5
W 6	1 3 56	14°20'46	28°13	5°57	9°52	18°33	2°51	25°14	29° 0	2°45	27° 3	15°15	16° 4	7°18	9°19	W 6
T 7	1 7 52	15°19'05	10♎21	7°22	11° 5	18°29	3° 4	25°11	28°58	2°44	27° 5	15° 6	16° 1	7°25	9°18	T 7
F 8	1 11 49	16°17'26	22°41	8°47	12°19	18°23	3°17	25° 8	28°57	2°42	27° 6	14°55	15°57	7°32	9°16	F 8
S 9	1 15 45	17°15'49	5♄15	10°10	13°32	18°17	3°29	25° 5	28°55	2°41	27° 7	14°45	15°54	7°38	9°14	S 9
S 10	1 19 42	18°14'14	18° 2	11°32	14°45	18°10	3°42	25° 2	28°54	2°39	27° 8	14°35	15°51	7°45	9°13	S 10
M11	1 23 38	19°12'40	1♎ 4	12°53	15°59	18° 2	3°55	24°59	28°53	2°37	27° 9	14°26	15°48	7°52	9°11	M11
T 12	1 27 35	20°11'09	14°17	14°12	17°12	17°54	4° 7	24°55	28°52	2°36	27°10	14°20	15°45	7°59	9°10	T 12
W13	1 31 31	21° 9'39	27°42	15°29	18°25	17°44	4°20	24°52	28°50	2°34	27°12	14°17	15°41	8° 5	9° 8	W13
T 14	1 35 28	22° 8'10	11♄18	16°46	19°38	17°34	4°33	24°48	28°49	2°32	27°13	14°D16	15°38	8°12	9° 6	T 14
F 15	1 39 24	23° 6'44	25° 2	18° 0	20°51	17°23	4°46	24°45	28°48	2°31	27°14	14°16	15°35	8°19	9° 4	F 15
S 16	1 43 21	24° 5'19	8♄56	19°13	22° 5	17°12	4°58	24°41	28°47	2°29	27°15	14°17	15°32	8°25	9° 2	S 16
S 17	1 47 18	25° 3'55	22°59	20°25	23°18	16°59	5°11	24°37	28°46	2°28	27°16	14°R18	15°29	8°32	9° 0	S 17
M18	1 51 14	26° 2'33	7♄ 9	21°34	24°31	16°46	5°24	24°33	28°45	2°26	27°17	14°17	15°26	8°39	8°58	M18
T 19	1 55 11	27° 1'12	21°26	22°42	25°44	16°33	5°37	24°29	28°44	2°24	27°18	14°15	15°22	8°45	8°56	T 19
W20	1 59 7	27°59'53	5♄46	23°48	26°57	16°19	5°50	24°26	28°43	2°23	27°19	14°10	15°19	8°52	8°54	W20
T 21	2 3 4	28°58'36	20° 5	24°51	28°10	16° 4	6° 3	24°22	28°42	2°21	27°20	14° 4	15°16	8°59	8°52	T 21
F 22	2 7 0	29°57'20	4°V20	25°52	29°23	15°49	6°16	24°17	28°42	2°19	27°21	13°57	15°13	9° 5	8°50	F 22
S 23	2 10 57	0♎56'06	18°24	26°50	0♄36	15°33	6°28	24°13	28°41	2°18	27°21	13°50	15°10	9°12	8°48	S 23
S 24	2 14 53	1°54'54	2♄14	27°46	1°49	15°17	6°41	24° 9	28°40	2°16	27°22	13°44	15° 7	9°19	8°45	S 24
M25	2 18 50	2°53'43	15°45	28°39	3° 2	15° 0	6°54	24° 5	28°40	2°14	27°23	13°39	15° 3	9°26	8°43	M25
T 26	2 22 47	3°52'35	28°55	29°29	4°15	14°43	7° 7	24° 1	28°39	2°13	27°24	13°37	15° 0	9°32	8°41	T 26
W27	2 26 43	4°51'29	11♎45	0♄15	5°28	14°26	7°20	23°56	28°39	2°11	27°25	13°D35	14°57	9°39	8°38	W27
T 28	2 30 40	5°50'25	24°16	0°57	6°41	14° 8	7°33	23°52	28°38	2° 9	27°26	13°36	14°54	9°46	8°36	T 28
F 29	2 34 36	6°49'23	6♄30	1°35	7°54	13°50	7°46	23°48	28°38	2° 8	27°26	13°37	14°51	9°52	8°33	F 29
S 30	2 38 33	7°48'24	18°32	2° 9	9° 7	13°32	7°59	23°43	28°37	2° 6	27°27	13°39	14°47	9°59	8°31	S 30
S 31	2 42 29	8♎47'26	0♄26	2♄38	10♄20	13♄14	8♎12	23♄39	28♄37	2♄ 4	27♄28	13♎40	14♎44	10♄ 6	8♎28	S 31

Delta T = 02h33m10s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3677
geocentric

NOVEMBER 3677

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
M 1	2 46 26	9♍46'31	12♏17	3♂ 2	11♂33	12°R56	8♍25	23°R34	28°R37	2°R 3	27♏28	13°R41	14♐41	10♌12	8°R26				M 1
T 2	2 50 22	10°45'37	24°11	3°19	12°46	12♌37	8°38	23♌30	28♌36	2♌ 1	27°29	13♐40	14°38	10°19	8♐23				T 2
W 3	2 54 19	11°44'46	6♎11	3°31	13°59	12°19	8°51	23°25	28°36	1°59	27°30	13°37	14°35	10°26	8°20				W 3
T 4	2 58 16	12°43'58	18°22	3°R36	15°12	12° 1	9° 4	23°20	28°36	1°58	27°30	13°34	14°32	10°33	8°18				T 4
F 5	3 2 12	13°43'11	0♌48	3°34	16°24	11°43	9°17	23°16	28°36	1°56	27°31	13°29	14°28	10°39	8°15				F 5
S 6	3 6 9	14°42'26	13°31	3°24	17°37	11°25	9°30	23°11	28°D36	1°54	27°32	13°24	14°25	10°46	8°12				S 6
S 7	3 10 5	15°41'44	26°32	3° 6	18°50	11° 7	9°42	23° 6	28°36	1°53	27°32	13°19	14°22	10°53	8° 9				S 7
M 8	3 14 2	16°41'04	9♍52	2°40	20° 3	10°50	9°55	23° 2	28°36	1°51	27°33	13°16	14°19	10°59	8° 6				M 8
T 9	3 17 58	17°40'25	23°28	2° 5	21°16	10°32	10° 8	22°57	28°36	1°50	27°33	13°13	14°16	11° 6	8° 4				T 9
W10	3 21 55	18°39'49	7♌19	1°22	22°28	10°16	10°21	22°52	28°36	1°48	27°34	13°D12	14°13	11°13	8° 1				W10
T 11	3 25 51	19°39'15	21°20	0°31	23°41	9°59	10°34	22°47	28°36	1°47	27°34	13°12	14° 9	11°19	7°58				T 11
F 12	3 29 48	20°38'42	5♌30	29♍33	24°54	9°43	10°47	22°43	28°37	1°45	27°34	13°13	14° 6	11°26	7°55				F 12
S 13	3 33 45	21°38'11	19°44	28°28	26° 6	9°28	11° 0	22°38	28°37	1°43	27°35	13°14	14° 3	11°33	7°52				S 13
S 14	3 37 41	22°37'42	3♌59	27°18	27°19	9°13	11°13	22°33	28°37	1°42	27°35	13°16	14° 0	11°40	7°49				S 14
M15	3 41 38	23°37'14	18°12	26° 5	28°32	8°59	11°25	22°28	28°38	1°40	27°35	13°R16	13°57	11°46	7°46				M15
T 16	3 45 34	24°36'48	2♌22	24°50	29°44	8°45	11°38	22°24	28°38	1°39	27°36	13°16	13°53	11°53	7°43				T 16
W17	3 49 31	25°36'24	16°27	23°36	0♌57	8°32	11°51	22°19	28°39	1°37	27°36	13°15	13°50	12° 0	7°40				W17
T 18	3 53 27	26°36'01	0♐23	22°24	2° 9	8°19	12° 4	22°14	28°39	1°36	27°36	13°14	13°47	12° 6	7°37				T 18
F 19	3 57 24	27°35'39	14°11	21°18	3°22	8° 7	12°17	22°10	28°40	1°34	27°37	13°12	13°44	12°13	7°34				F 19
S 20	4 1 20	28°35'20	27°47	20°19	4°34	7°56	12°29	22° 5	28°41	1°33	27°37	13°10	13°41	12°20	7°31				S 20
S 21	4 5 17	29°35'02	11♌10	19°29	5°47	7°46	12°42	22° 0	28°41	1°32	27°37	13° 8	13°38	12°26	7°28				S 21
M22	4 9 14	0♌34'46	24°18	18°49	6°59	7°36	12°55	21°55	28°42	1°30	27°37	13° 6	13°34	12°33	7°25				M22
T 23	4 13 10	1°34'32	7♐11	18°20	8°11	7°27	13° 7	21°51	28°43	1°29	27°37	13°D 6	13°31	12°40	7°22				T 23
W24	4 17 7	2°34'20	19°49	18° 2	9°24	7°19	13°20	21°46	28°44	1°27	27°37	13° 6	13°28	12°47	7°18				W24
T 25	4 21 3	3°34'09	2♌13	17°D55	10°36	7°12	13°32	21°42	28°45	1°26	27°37	13° 6	13°25	12°53	7°15				T 25
F 26	4 25 0	4°34'01	14°24	18° 1	11°48	7° 5	13°45	21°37	28°46	1°25	27°37	13° 7	13°22	13° 0	7°12				F 26
S 27	4 28 56	5°33'55	26°24	18°16	13° 0	6°59	13°57	21°32	28°47	1°23	27°R37	13° 8	13°19	13° 7	7° 9				S 27
S 28	4 32 53	6°33'51	8♏18	18°42	14°12	6°54	14°10	21°28	28°48	1°22	27°37	13° 9	13°15	13°13	7° 6				S 28
M29	4 36 50	7°33'48	20°10	19°17	15°25	6°50	14°22	21°23	28°49	1°21	27°37	13° 9	13°12	13°20	7° 3				M29
T 30	4 40 46	8♌33'48	2♎ 2	20♍ 1	16♌37	6♌46	14♍35	21♌19	28♌50	1♌20	27♏37	13♐10	13♐ 9	13♏27	7♐ 0				T 30

Delta T = 02h33m11s

DECEMBER 3677

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
W 1	4 44 43	9♌33'50	14♎ 1	20♍52	17♌49	6°R44	14♍47	21°R15	28♌52	1°R18	27°R37	13°R10	13♐ 6	13♏34	6°R57				W 1
T 2	4 48 39	10°33'54	26°11	21°50	19° 1	6♌42	14°59	21♌10	28°53	1♌17	27♏37	13♐10	13° 3	13°40	6♐53				T 2
F 3	4 52 36	11°34'00	8♌36	22°53	20°13	6°41	15°12	21° 6	28°54	1°16	27°37	13° 9	12°59	13°47	6°50				F 3
S 4	4 56 32	12°34'07	21°21	24° 2	21°25	6°D41	15°24	21° 2	28°56	1°15	27°37	13° 9	12°56	13°54	6°47				S 4
S 5	5 0 29	13°34'17	4♍27	25°15	22°37	6°41	15°36	20°57	28°57	1°14	27°37	13°D 9	12°53	14° 0	6°44				S 5
M 6	5 4 25	14°34'29	17°57	26°32	23°48	6°42	15°48	20°53	28°58	1°12	27°36	13° 9	12°50	14° 7	6°41				M 6
T 7	5 8 22	15°34'42	1♌49	27°52	25° 0	6°45	16° 0	20°49	29° 0	1°11	27°36	13° 9	12°47	14°14	6°38				T 7
W 8	5 12 19	16°34'58	16° 2	29°15	26°12	6°47	16°12	20°45	29° 1	1°10	27°36	13°R10	12°44	14°20	6°35				W 8
T 9	5 16 15	17°35'15	0♌30	0♌40	27°24	6°51	16°24	20°41	29° 3	1° 9	27°36	13° 9	12°40	14°27	6°32				T 9
F 10	5 20 12	18°35'34	15° 9	2° 7	28°35	6°56	16°36	20°37	29° 5	1° 8	27°35	13° 9	12°37	14°34	6°29				F 10
S 11	5 24 8	19°35'54	29°50	3°35	29°47	7° 1	16°48	20°33	29° 6	1° 7	27°35	13° 8	12°34	14°41	6°26				S 11
S 12	5 28 5	20°36'15	14♌29	5° 5	0♌59	7° 7	17° 0	20°30	29° 8	1° 6	27°35	13° 7	12°31	14°47	6°23				S 12
M13	5 32 1	21°36'38	28°58	6°35	2°10	7°14	17°12	20°26	29°10	1° 5	27°34	13° 7	12°28	14°54	6°20				M13
T 14	5 35 58	22°37'01	13♌15	8° 7	3°21	7°21	17°24	20°22	29°12	1° 5	27°34	13° 6	12°25	15° 1	6°17				T 14
W15	5 39 54	23°37'26	27°16	9°39	4°33	7°29	17°35	20°19	29°14	1° 4	27°33	13°D 6	12°21	15° 7	6°14				W15
T 16	5 43 51	24°37'53	11♐ 1	11°12	5°44	7°38	17°47	20°15	29°16	1° 3	27°33	13° 6	12°18	15°14	6°11				T 16
F 17	5 47 48	25°38'20	24°29	12°45	6°55	7°48	17°58	20°12	29°18	1° 2	27°32	13° 7	12°15	15°21	6° 8				F 17
S 18	5 51 44	26°38'49	7♌42	14°19	8° 6	7°58	18°10	20° 8	29°20	1° 1	27°32	13° 9	12°12	15°28	6° 5				S 18
S 19	5 55 41	27°39'18	20°40	15°52	9°18	8° 9	18°21	20° 5	29°22	1° 0	27°31	13°10	12° 9	15°34	6° 2				S 19
M20	5 59 37	28°39'50	3♐25	17°26	10°29	8°20	18°32	20° 2	29°24	1° 0	27°31	13°11	12° 5	15°41	5°59				M20
T 21	6 3 34	29°40'22	15°59	19° 0	11°39	8°33	18°44	19°59	29°26	0°59	27°30	13°R11	12° 2	15°48	5°56				T 21
W22	6 7 30	0♌40'56	28°21	20°34	12°50	8°46	18°55	19°56	29°28	0°58	27°29	13°10	11°59	15°54	5°54				W22
T 23	6 11 27	1°41'31	10♌33	22° 8	14° 1	8°59	19° 6	19°53	29°30	0°58	27°29	13° 8	11°56	16° 1	5°51				T 23
F 24	6 15 23	2°42'07	22°38	23°43	15°12	9°13	19°17	19°50	29°33	0°57	27°28	13° 6	11°53	16° 8	5°48				F 24
S 25	6 19 20	3°42'45	4♏35	25°17	16°22	9°28	19°28	19°47	29°35	0°57	27°27	13° 3	11°50	16°14	5°45				S 25
S 26	6 23 17	4°43'24	16°28	26°51	17°33	9°43	19°39	19°45	29°37	0°56	27°27	12°59	11°46	16°21	5°43				S 26
M27	6 27 13	5°44'04	28°19	28°25	18°43	9°59	19°50	19°42	29°40	0°56	27°26	12°55	11°43	16°28	5°40				M27
T 28	6 31 10	6°44'46	10♎11	29°59	19°53	10°15	20° 0	19°39	29°42	0°55	27°25	12°52	11°40	16°35	5°38				T 28
W29	6 35 6	7°45'29	22° 8	1♌33	21° 3	10°32	20°11	19°37	29°45	0°55	27°24	12°50	11°37	16°41	5°35				W29
T 30	6 39 3	8°46'14	4♌14	3° 7	22°13	10°49	20°22	19°35	29°47	0°54	27°24	12°D49	11°34	16°48	5°33				T 30
F 31	6 42 59	9♌47'00	16♌35	4♌41	23♌23	11♌ 7	20♍32	19♌33	29♌50	0♌54	27♏23	12♐49	11♐31	16♏55	5♐30				F 31

Delta T = 02h33m12s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3678
geocentric

JANUARY 3678

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
S 1	6 46 56	10°34'47	29°14	6°15	24°33	11°25	20°43	19°R31	29°52	0°R54	27°R22	12°II50	11°II27	17°Ω 1	5°R28	S 1
S 2	6 50 53	11°48'36	12°15	7°49	25°43	11°44	20°53	19°R29	29°55	0°R53	27°R21	12°51	11°24	17° 8	5°II25	S 2
M 3	6 54 49	12°49'26	25°43	9°23	26°53	12° 3	21° 3	19°27	29°57	0°53	27°20	12°53	11°21	17°15	5°23	M 3
T 4	6 58 46	13°50'17	9°38	10°57	28° 2	12°23	21°13	19°25	0°R 0	0°53	27°19	12°R54	11°18	17°22	5°21	T 4
W 5	7 2 42	14°51'09	23°59	12°31	29°12	12°43	21°23	19°23	0° 3	0°53	27°18	12°53	11°15	17°28	5°18	W 5
T 6	7 6 39	15°52'03	8°43	14° 5	0°R21	13° 4	21°33	19°22	0° 6	0°52	27°18	12°51	11°11	17°35	5°16	T 6
F 7	7 10 35	16°52'57	23°44	15°40	1°30	13°25	21°43	19°20	0° 8	0°52	27°17	12°48	11° 8	17°42	5°14	F 7
S 8	7 14 32	17°53'53	8°52	17°14	2°39	13°47	21°53	19°19	0°11	0°52	27°16	12°43	11° 5	17°48	5°12	S 8
S 9	7 18 28	18°54'49	23°57	18°48	3°48	14° 9	22° 2	19°17	0°14	0°52	27°15	12°37	11° 2	17°55	5°10	S 9
M10	7 22 25	19°55'45	8°50	20°23	4°56	14°31	22°12	19°16	0°17	0°D52	27°14	12°32	10°59	18° 2	5° 8	M10
T 11	7 26 22	20°56'42	23°23	21°57	6° 5	14°54	22°21	19°15	0°20	0°52	27°13	12°27	10°56	18° 9	5° 6	T 11
W12	7 30 18	21°57'39	7°34	23°32	7°13	15°17	22°31	19°14	0°23	0°52	27°12	12°25	10°52	18°15	5° 4	W12
T 13	7 34 15	22°58'37	21°20	25° 7	8°22	15°41	22°40	19°13	0°26	0°52	27°10	12°D24	10°49	18°22	5° 2	T 13
F 14	7 38 11	23°59'35	4°42	26°42	9°30	16° 4	22°49	19°13	0°29	0°52	27° 9	12°24	10°46	18°29	5° 1	F 14
S 15	7 42 8	25° 0'33	17°43	28°17	10°37	16°29	22°58	19°12	0°32	0°53	27° 8	12°26	10°43	18°35	4°59	S 15
S 16	7 46 4	26° 1'32	0°II25	29°53	11°45	16°53	23° 7	19°12	0°35	0°53	27° 7	12°27	10°40	18°42	4°57	S 16
M17	7 50 1	27° 2'31	12°53	18°28	12°52	17°18	23°15	19°11	0°38	0°53	27° 6	12°R28	10°37	18°49	4°55	M17
T 18	7 53 57	28° 3'30	25°10	3° 4	14° 0	17°44	23°24	19°11	0°41	0°53	27° 5	12°27	10°33	18°56	4°54	T 18
W19	7 57 54	29° 4'30	7°18	4°40	15° 7	18° 9	23°33	19°11	0°44	0°53	27° 4	12°24	10°30	19° 2	4°52	W19
T 20	8 1 51	0° 5'30	19°20	6°16	16°14	18°35	23°41	19°D11	0°47	0°54	27° 3	12°18	10°27	19° 9	4°51	T 20
F 21	8 5 47	1° 6'31	18°16	7°52	17°20	19° 1	23°49	19°11	0°50	0°54	27° 1	12°10	10°24	19°16	4°50	F 21
S 22	8 9 44	2° 7'32	13°10	9°29	18°27	19°28	23°57	19°11	0°53	0°55	27° 0	12° 1	10°21	19°22	4°48	S 22
S 23	8 13 40	3° 8'33	25° 2	11° 6	19°33	19°54	24° 5	19°11	0°57	0°55	26°59	11°50	10°17	19°29	4°47	S 23
M24	8 17 37	4° 9'34	6°15	12°43	20°39	20°21	24°13	19°11	1° 0	0°55	26°58	11°40	10°14	19°36	4°46	M24
T 25	8 21 33	5°10'36	18°48	14°20	21°44	20°49	24°21	19°12	1° 3	0°56	26°57	11°30	10°11	19°43	4°45	T 25
W26	8 25 30	6°11'39	0°46	15°57	22°50	21°16	24°29	19°12	1° 6	0°56	26°55	11°22	10° 8	19°49	4°43	W26
T 27	8 29 26	7°12'42	12°52	17°34	23°55	21°44	24°36	19°13	1°10	0°57	26°54	11°17	10° 5	19°56	4°42	T 27
F 28	8 33 23	8°13'45	25° 9	19°12	24°59	22°12	24°44	19°14	1°13	0°58	26°53	11°14	10° 2	20° 3	4°41	F 28
S 29	8 37 20	9°14'48	7°42	20°49	26° 4	22°40	24°51	19°15	1°16	0°58	26°52	11°D13	9°58	20° 9	4°41	S 29
S 30	8 41 16	10°15'52	20°36	22°26	27° 8	23° 9	24°58	19°16	1°20	0°59	26°50	11°13	9°55	20°16	4°40	S 30
M31	8 45 13	11°16'57	3°54	24° 3	28°12	23°38	25°15	19°R17	1°R23	1°R 0	26°R49	11°II14	9°II52	20°R23	4°II39	M31

Delta T = 02h33m13s

FEBRUARY 3678

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
T 1	8 49 9	12°18'02	17°39	25°40	29°R16	24°R 7	25°12	19°R18	1°R26	1°R 0	26°R48	11°R14	9°II49	20°R30	4°R38	T 1
W 2	8 53 6	13°19'07	1°34	27°16	0°Y19	24°36	25°18	19°20	1°30	1° 1	26°R46	11°II12	9°46	20°36	4°II38	W 2
T 3	8 57 2	14°20'12	16°36	28°51	1°22	25° 5	25°25	19°21	1°33	1° 2	26°45	11° 8	9°43	20°43	4°37	T 3
F 4	9 0 59	15°21'17	1°41	0°R26	2°25	25°35	25°31	19°23	1°37	1° 3	26°44	11° 1	9°39	20°50	4°36	F 4
S 5	9 4 56	16°22'22	16°59	2° 0	3°27	26° 5	25°37	19°24	1°40	1° 4	26°42	10°51	9°36	20°56	4°36	S 5
S 6	9 8 52	17°23'27	2°R20	3°32	4°29	26°35	25°44	19°26	1°43	1° 4	26°41	10°41	9°33	21° 3	4°36	S 6
M 7	9 12 49	18°24'32	17°32	5° 3	5°31	27° 5	25°49	19°28	1°47	1° 5	26°40	10°31	9°30	21°10	4°35	M 7
T 8	9 16 45	19°25'36	2°Y24	6°31	6°32	27°36	25°55	19°30	1°50	1° 6	26°38	10°22	9°27	21°17	4°35	T 8
W 9	9 20 42	20°26'40	16°50	7°57	7°33	28° 6	26° 1	19°32	1°54	1° 7	26°37	10°15	9°23	21°23	4°35	W 9
T 10	9 24 38	21°27'43	0°R47	9°21	8°33	28°37	26° 6	19°34	1°57	1° 8	26°36	10°11	9°20	21°30	4°35	T 10
F 11	9 28 35	22°28'45	14°14	10°41	9°33	29° 8	26°12	19°36	2° 1	1° 9	26°34	10° 9	9°17	21°37	4°35	F 11
S 12	9 32 31	23°29'47	27°15	11°56	10°32	29°39	26°17	19°39	2° 4	1°11	26°33	10°D 9	9°14	21°43	4°D35	S 12
S 13	9 36 28	24°30'48	9°II53	13° 7	11°31	0°II11	26°22	19°41	2° 8	1°12	26°32	10°R 9	9°11	21°50	4°35	S 13
M14	9 40 25	25°31'49	22°14	14°13	12°30	0°42	26°27	19°44	2°11	1°13	26°30	10° 9	9° 8	21°57	4°35	M14
T 15	9 44 21	26°32'49	4°R22	15°12	13°28	1°14	26°31	19°47	2°15	1°14	26°29	10° 6	9° 4	22° 4	4°35	T 15
W16	9 48 18	27°33'48	16°22	16° 4	14°25	1°46	26°36	19°50	2°18	1°15	26°28	10° 1	9° 1	22°10	4°35	W16
T 17	9 52 14	28°34'46	28°16	16°48	15°22	2°17	26°40	19°52	2°22	1°16	26°26	9°53	8°58	22°17	4°36	T 17
F 18	9 56 11	29°35'44	10°R 8	17°23	16°18	2°50	26°44	19°55	2°25	1°18	26°25	9°42	8°55	22°24	4°36	F 18
S 19	10 0 7	0°R36'41	21°59	17°49	17°14	3°22	26°48	19°59	2°29	1°19	26°24	9°28	8°52	22°30	4°36	S 19
S 20	10 4 4	1°37'37	3°R52	18° 4	18° 9	3°54	26°52	20° 2	2°32	1°20	26°22	9°13	8°49	22°37	4°37	S 20
M21	10 8 0	2°38'32	15°48	18°R 8	19° 3	4°26	26°55	20° 5	2°36	1°22	26°21	8°58	8°45	22°44	4°37	M21
T 22	10 11 57	3°39'27	27°47	18° 0	19°57	4°59	26°59	20° 8	2°39	1°23	26°20	8°45	8°42	22°51	4°38	T 22
W23	10 15 54	4°40'21	9°R52	17°42	20°50	5°32	27° 2	20°12	2°43	1°25	26°18	8°33	8°39	22°57	4°39	W23
T 24	10 19 50	5°41'14	22° 4	17°12	21°42	6° 5	27° 5	20°16	2°46	1°26	26°17	8°24	8°36	23° 4	4°40	T 24
F 25	10 23 47	6°42'07	4°R25	16°31	22°33	6°38	27° 8	20°19	2°50	1°27	26°16	8°18	8°33	23°11	4°40	F 25
S 26	10 27 43	7°42'59	16°59	15°41	23°24	7°11	27°11	20°23	2°54	1°29	26°14	8°15	8°29	23°17	4°41	S 26
S 27	10 31 40	8°43'51	29°49	14°43	24°14	7°44	27°13	20°27	2°57	1°30	26°13	8°14	8°26	23°24	4°42	S 27
M28	10 35 36	9°44'42	13°R 0	13°R37	25°Y 3	8°II17	27°16	20°R31	3°R 1	1°R32	26°R12	8°II14	8°II23	23°R31	4°II43	M28

Delta T = 02h33m14s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3678
geocentric

MARCH 3678

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	10 39 33	10♋45'32	26♊35	12°R27	25°V52	8♂II50	27♂18	20♂35	3♁ 4	1♁34	26°R10	8°R13	8♂II20	23♂38	4♂II44	T 1
W 2	10 43 29	11°46'22	10♂36	11♁15	26°39	9°24	27°20	20°39	3° 8	1°35	26♂ 9	8♂II11	8°17	23°44	4°46	W 2
T 3	10 47 26	12°47'11	25° 3	10° 2	27°26	9°58	27°22	20°43	3°11	1°37	26° 8	8° 7	8°14	23°51	4°47	T 3
F 4	10 51 23	13°47'59	9♁55	8°50	28°11	10°31	27°24	20°48	3°15	1°38	26° 6	7°59	8°10	23°58	4°48	F 4
S 5	10 55 19	14°48'47	25° 3	7°42	28°56	11° 5	27°25	20°52	3°18	1°40	26° 5	7°49	8° 7	24° 4	4°49	S 5
S 6	10 59 16	15°49'33	10♁20	6°38	29°39	11°39	27°26	20°56	3°21	1°42	26° 4	7°38	8° 4	24°11	4°51	S 6
M 7	11 3 12	16°50'18	25°33	5°40	0♂22	12°13	27°27	21° 1	3°25	1°44	26° 3	7°26	8° 1	24°18	4°52	M 7
T 8	11 7 9	17°51'02	10♁31	4°50	1° 3	12°47	27°28	21° 6	3°28	1°45	26° 1	7°16	7°58	24°25	4°54	T 8
W 9	11 11 5	18°51'44	25° 6	4° 7	1°43	13°21	27°29	21°10	3°32	1°47	26° 0	7° 8	7°54	24°31	4°55	W 9
T 10	11 15 2	19°52'25	9♂13	3°32	2°22	13°55	27°29	21°15	3°35	1°49	25°59	7° 2	7°51	24°38	4°57	T 10
F 11	11 18 58	20°53'05	22°50	3° 4	2°59	14°30	27°30	21°20	3°39	1°51	25°58	7° 0	7°48	24°45	4°59	F 11
S 12	11 22 55	21°53'43	5♂58	2°45	3°36	15° 4	27°R30	21°25	3°42	1°52	25°56	6°D59	7°45	24°52	5° 1	S 12
S 13	11 26 51	22°54'20	18°41	2°34	4°11	15°39	27°30	21°30	3°45	1°54	25°55	6°R59	7°42	24°58	5° 2	S 13
M14	11 30 48	23°54'55	1♁ 4	2°D30	4°44	16°13	27°30	21°35	3°49	1°56	25°54	6°59	7°39	25° 5	5° 4	M14
T 15	11 34 45	24°55'28	13°11	2°33	5°16	16°48	27°29	21°40	3°52	1°58	25°53	6°57	7°35	25°12	5° 6	T 15
W16	11 38 41	25°56'00	25° 9	2°43	5°46	17°23	27°29	21°46	3°56	2° 0	25°52	6°53	7°32	25°18	5° 8	W16
T 17	11 42 38	26°56'30	7♂ 1	2°59	6°15	17°57	27°28	21°51	3°59	2° 2	25°51	6°47	7°29	25°25	5°10	T 17
F 18	11 46 34	27°56'59	18°51	3°21	6°42	18°32	27°27	21°56	4° 2	2° 4	25°50	6°37	7°26	25°32	5°12	F 18
S 19	11 50 31	28°57'26	0♂43	3°48	7° 8	19° 7	27°26	22° 2	4° 5	2° 6	25°48	6°26	7°23	25°39	5°15	S 19
S 20	11 54 27	29°57'51	12°39	4°20	7°31	19°42	27°24	22° 7	4° 9	2° 8	25°47	6°13	7°20	25°45	5°17	S 20
M21	11 58 24	0♁58'14	24°40	4°57	7°53	20°17	27°23	22°13	4°12	2°10	25°46	6° 0	7°16	25°52	5°19	M21
T 22	12 2 20	1°58'36	6♂49	5°38	8°13	20°52	27°21	22°19	4°15	2°12	25°45	5°48	7°13	25°59	5°21	T 22
W23	12 6 17	2°58'57	19° 5	6°23	8°31	21°27	27°19	22°24	4°18	2°14	25°44	5°38	7°10	26° 5	5°24	W23
T 24	12 10 14	3°59'16	1♂29	7°11	8°47	22° 2	27°17	22°30	4°22	2°16	25°43	5°30	7° 7	26°12	5°26	T 24
F 25	12 14 10	4°59'33	14° 4	8° 3	9° 0	22°38	27°14	22°36	4°25	2°18	25°42	5°26	7° 4	26°19	5°29	F 25
S 26	12 18 7	5°59'50	26°49	8°59	9°12	23°13	27°12	22°42	4°28	2°20	25°41	5°23	7° 0	26°26	5°31	S 26
S 27	12 22 3	7° 0'04	9♁48	9°57	9°21	23°48	27° 9	22°48	4°31	2°22	25°40	5°D23	6°57	26°32	5°34	S 27
M28	12 26 0	8° 0'18	23° 2	10°58	9°28	24°24	27° 6	22°54	4°34	2°24	25°39	5°24	6°54	26°39	5°36	M28
T 29	12 29 56	9° 0'30	6♂34	12° 1	9°33	24°59	27° 3	23° 0	4°37	2°26	25°38	5°R24	6°51	26°46	5°39	T 29
W30	12 33 53	10° 0'41	20°26	13° 7	9°R35	25°35	27° 0	23° 6	4°40	2°28	25°37	5°24	6°48	26°52	5°42	W30
T 31	12 37 49	11°V 0'50	4♁39	14♁15	9♂35	26°II10	26♂57	23♂13	4♁43	2♁31	25♂36	5♂II22	6♂II45	26♂59	5♂II45	T 31

Delta T = 02h33m14s

APRIL 3678

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	12 41 46	12°V 0'58	19♁10	15♁25	9°R33	26°II46	26°R53	23♂19	4♁46	2♁33	25°R36	5°R17	6♂II41	27♂ 6	5♂II47	F 1
S 2	12 45 43	13° 1'05	3♁56	16°37	9♂28	27°21	26♂50	23°25	4°49	2°35	25♂35	5♂II10	6°38	27°13	5°50	S 2
S 3	12 49 39	14° 1'10	18°51	17°51	9°20	27°57	26°46	23°32	4°52	2°37	25°34	5° 2	6°35	27°19	5°53	S 3
M 4	12 53 36	15° 1'13	3°V46	19° 6	9°10	28°33	26°42	23°38	4°55	2°39	25°33	4°54	6°32	27°26	5°56	M 4
T 5	12 57 32	16° 1'14	18°31	20°24	8°58	29° 8	26°37	23°45	4°58	2°41	25°32	4°47	6°29	27°33	5°59	T 5
W 6	13 1 29	17° 1'14	3♂ 0	21°43	8°43	29°44	26°33	23°51	5° 1	2°44	25°32	4°41	6°26	27°40	6° 2	W 6
T 7	13 5 25	18° 1'12	17° 6	23° 4	8°26	0♂20	26°28	23°58	5° 4	2°46	25°31	4°38	6°22	27°46	6° 5	T 7
F 8	13 9 22	19° 1'08	0♂46	24°26	8° 6	0°56	26°24	24° 4	5° 6	2°48	25°30	4°D36	6°19	27°53	6° 9	F 8
S 9	13 13 18	20° 1'01	13°59	25°50	7°44	1°32	26°19	24°11	5° 9	2°50	25°29	4°36	6°16	28° 0	6°12	S 9
S 10	13 17 15	21° 0'53	26°48	27°15	7°20	2° 8	26°14	24°18	5°12	2°53	25°29	4°38	6°13	28° 6	6°15	S 10
M11	13 21 11	22° 0'43	9♂16	28°41	6°53	2°44	26° 9	24°25	5°15	2°55	25°28	4°39	6°10	28°13	6°18	M11
T 12	13 25 8	23° 0'31	21°27	0°V 9	6°25	3°20	26° 3	24°31	5°17	2°57	25°27	4°R40	6° 6	28°20	6°21	T 12
W13	13 29 5	24° 0'16	3♂27	1°39	5°55	3°56	25°58	24°38	5°20	2°59	25°27	4°39	6° 3	28°27	6°25	W13
T 14	13 33 1	24°59'59	15°20	3° 9	5°23	4°32	25°52	24°45	5°22	3° 2	25°26	4°37	6° 0	28°33	6°28	T 14
F 15	13 36 58	25°59'40	27°12	4°41	4°50	5° 8	25°47	24°52	5°25	3° 4	25°26	4°33	5°57	28°40	6°32	F 15
S 16	13 40 54	26°59'19	9♂ 5	6°14	4°15	5°44	25°41	24°59	5°27	3° 6	25°25	4°28	5°54	28°47	6°35	S 16
S 17	13 44 51	27°58'56	21° 5	7°49	3°39	6°20	25°35	25° 6	5°30	3° 8	25°25	4°21	5°51	28°53	6°39	S 17
M18	13 48 47	28°58'31	3♂12	9°25	3° 2	6°56	25°29	25°13	5°32	3°11	25°24	4°15	5°47	29° 0	6°42	M18
T 19	13 52 44	29°58'04	15°30	11° 2	2°25	7°33	25°22	25°20	5°35	3°13	25°24	4° 8	5°44	29° 7	6°46	T 19
W20	13 56 40	0♂57'34	28° 0	12°41	1°47	8° 9	25°16	25°27	5°37	3°15	25°23	4° 3	5°41	29°14	6°49	W20
T 21	14 0 37	1°57'03	10♂41	14°20	1°10	8°45	25°10	25°35	5°39	3°17	25°23	4° 0	5°38	29°20	6°53	T 21
F 22	14 4 34	2°56'30	23°35	16° 2	0°32	9°21	25° 3	25°42	5°42	3°20	25°22	3°58	5°35	29°27	6°56	F 22
S 23	14 8 30	3°55'55	6♁41	17°44	29°V55	9°58	24°56	25°49	5°44	3°22	25°22	3°D57	5°31	29°34	7° 0	S 23
S 24	14 12 27	4°55'19	19°59	19°28	29°19	10°34	24°50	25°56	5°46	3°24	25°22	3°58	5°28	29°41	7° 4	S 24
M25	14 16 23	5°54'40	3♂30	21°13	28°43	11°10	24°43	26° 3	5°48	3°27	25°21	3°59	5°25	29°47	7° 8	M25
T 26	14 20 20	6°54'00	17°13	23° 0	28° 9	11°47	24°36	26°11	5°51	3°29	25°21	4° 1	5°22	29°54	7°11	T 26
W27	14 24 16	7°53'19	1♁ 8	24°48	27°36	12°23	24°29	26°18	5°53	3°31	25°21	4° 2	5°19	0♂ 1	7°15	W27
T 28	14 28 13	8°52'35	15°15	26°37	27° 4	12°59	24°22	26°25	5°55	3°33	25°20	4°R 2	5°16	0° 7	7°19	T 28
F 29	14 32 9	9°51'50	29°32	28°28	26°35	13°36	24°15	26°33	5°57	3°36	25°20	4° 1	5°12	0°14	7°23	F 29
S 30	14 36 6	10°51'04	13♁56	0♂20	26°V 7	14°21	24♂ 7	26♂40	5♁59	3♂38	25♂20	3♂II59	5♂II 9	0♂21	7♂II27	S 30

Delta T = 02h33m15s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3678
geocentric

MAY 3678

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	Day
S 1	14 40 3	11♃50'15	28♂24	2♃14	25°R41	14♃49	24°R 0	26♃47	6♂ 1	3♃40	25°R20	3°R56	5♂ 6	0♂28	7♂31	S 1				
M 2	14 43 59	12°49'25	12♂50	4° 9	25°Y17	15°25	23♂53	26°55	6° 2	3°42	25♂20	3♂53	5° 3	0°34	7°35	M 2				
T 3	14 47 56	13°48'33	27°10	6° 5	24°56	16° 2	23°45	27° 2	6° 4	3°45	25°20	3°50	5° 0	0°41	7°38	T 3				
W 4	14 51 52	14°47'39	11♂17	8° 3	24°36	16°38	23°38	27°10	6° 6	3°47	25°19	3°48	4°57	0°48	7°42	W 4				
T 5	14 55 49	15°46'44	25° 7	10° 2	24°19	17°15	23°30	27°17	6° 8	3°49	25°19	3°47	4°53	0°54	7°46	T 5				
F 6	14 59 45	16°45'46	8♂38	12° 3	24° 5	17°51	23°23	27°25	6°10	3°51	25°19	3°D47	4°50	1° 1	7°50	F 6				
S 7	15 3 42	17°44'47	21°47	14° 4	23°53	18°28	23°15	27°32	6°11	3°54	25°D19	3°48	4°47	1° 8	7°54	S 7				
S 8	15 7 38	18°43'45	4♃36	16° 7	23°43	19° 5	23° 7	27°40	6°13	3°56	25°19	3°49	4°44	1°15	7°59	S 8				
M 9	15 11 35	19°42'41	17° 6	18°11	23°36	19°41	23° 0	27°47	6°14	3°58	25°19	3°50	4°41	1°21	8° 3	M 9				
T 10	15 15 32	20°41'35	29°20	20°16	23°31	20°18	22°52	27°55	6°16	4° 0	25°19	3°51	4°37	1°28	8° 7	T 10				
W11	15 19 28	21°40'27	11♂23	22°22	23°D29	20°54	22°44	28° 2	6°17	4° 2	25°20	3°52	4°34	1°35	8°11	W11				
T 12	15 23 25	22°39'17	23°18	24°29	23°29	21°31	22°37	28°10	6°19	4° 5	25°20	3°R52	4°31	1°42	8°15	T 12				
F 13	15 27 21	23°38'04	5♂11	26°36	23°31	22° 8	22°29	28°18	6°20	4° 7	25°20	3°52	4°28	1°48	8°19	F 13				
S 14	15 31 18	24°36'49	17° 6	28°43	23°36	22°44	22°21	28°25	6°21	4° 9	25°20	3°51	4°25	1°55	8°23	S 14				
S 15	15 35 14	25°35'33	29° 7	0♂51	23°43	23°21	22°14	28°33	6°23	4°11	25°20	3°50	4°22	2° 2	8°27	S 15				
M16	15 39 11	26°34'14	11♂19	2°58	23°52	23°58	22° 6	28°40	6°24	4°13	25°20	3°49	4°18	2° 8	8°31	M16				
T 17	15 43 7	27°32'53	23°44	5° 4	24° 4	24°34	21°58	28°48	6°25	4°15	25°21	3°48	4°15	2°15	8°36	T 17				
W18	15 47 4	28°31'30	6♂24	7°10	24°17	25°11	21°51	28°55	6°26	4°17	25°21	3°48	4°12	2°22	8°40	W18				
T 19	15 51 1	29°30'05	19°22	9°15	24°32	25°48	21°43	29° 3	6°27	4°20	25°21	3°47	4° 9	2°29	8°44	T 19				
F 20	15 54 57	0♂28'38	2♂36	11°18	24°50	26°25	21°36	29°11	6°28	4°22	25°22	3°D47	4° 6	2°35	8°48	F 20				
S 21	15 58 54	1°27'09	16° 6	13°19	25° 9	27° 1	21°28	29°18	6°29	4°24	25°22	3°47	4° 3	2°42	8°52	S 21				
S 22	16 2 50	2°25'39	29°51	15°18	25°30	27°38	21°21	29°26	6°30	4°26	25°22	3°47	3°59	2°49	8°57	S 22				
M23	16 6 47	3°24'08	13♂47	17°15	25°53	28°15	21°13	29°33	6°31	4°28	25°23	3°R47	3°56	2°55	9° 1	M23				
T 24	16 10 43	4°22'34	27°53	19° 9	26°18	28°52	21° 6	29°41	6°32	4°30	25°23	3°47	3°53	3° 2	9° 5	T 24				
W25	16 14 40	5°20'59	12♂4	21° 0	26°44	29°28	20°59	29°48	6°33	4°32	25°24	3°47	3°50	3° 9	9° 9	W25				
T 26	16 18 36	6°19'23	26°18	22°48	27°12	0♂ 5	20°51	29°56	6°34	4°34	25°24	3°47	3°47	3°16	9°14	T 26				
F 27	16 22 33	7°17'45	10♂32	24°33	27°41	0°42	20°44	0♂ 3	6°34	4°36	25°25	3°D47	3°43	3°22	9°18	F 27				
S 28	16 26 30	8°16'05	24°44	26°14	28°12	1°19	20°37	0°11	6°35	4°38	25°25	3°47	3°40	3°29	9°22	S 28				
S 29	16 30 26	9°14'24	8°Y51	27°52	28°45	1°55	20°30	0°19	6°36	4°40	25°26	3°48	3°37	3°36	9°26	S 29				
M30	16 34 23	10°12'42	22°50	29°26	29°19	2°32	20°23	0°26	6°36	4°42	25°26	3°48	3°34	3°43	9°31	M30				
T 31	16 38 19	11°10'59	6♂41	0♂56	29°Y54	3♂ 9	20♂16	0♂34	6♂37	4♂44	25♂27	3♂49	3♂31	3♂49	9♂35	T 31				

Delta T = 02h33m16s

JUNE 3678

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	Day
W 1	16 42 16	12♂ 9'13	20♂20	2♃22	0♂30	3♂46	20°R10	0♂41	6♂37	4♂46	25♂27	3♂49	3♂28	3♂56	9♂39	W 1				
T 2	16 46 12	13° 7'27	3♂46	3°44	1° 7	4°23	20♂ 3	0°49	6°38	4°48	25°28	3°R50	3°24	4° 3	9°43	T 2				
F 3	16 50 9	14° 5'39	16°58	5° 2	1°46	5° 0	19°57	0°56	6°38	4°49	25°29	3°49	3°21	4° 9	9°48	F 3				
S 4	16 54 5	15° 3'49	29°54	6°16	2°26	5°36	19°50	1° 3	6°38	4°51	25°29	3°48	3°18	4°16	9°52	S 4				
S 5	16 58 2	16° 1'58	12♃34	7°25	3° 7	6°13	19°44	1°11	6°38	4°53	25°30	3°47	3°15	4°23	9°56	S 5				
M 6	17 1 59	17° 0'05	25° 0	8°30	3°49	6°50	19°38	1°18	6°39	4°55	25°31	3°45	3°12	4°30	10° 0	M 6				
T 7	17 5 55	17°58'10	7♂13	9°31	4°31	7°27	19°32	1°26	6°39	4°57	25°32	3°43	3° 9	4°36	10° 5	T 7				
W 8	17 9 52	18°56'13	19°15	10°28	5°15	8° 4	19°26	1°33	6°39	4°59	25°32	3°41	3° 5	4°43	10° 9	W 8				
T 9	17 13 48	19°54'15	1♂11	11°19	6° 0	8°41	19°20	1°40	6°R39	5° 0	25°33	3°40	3° 2	4°50	10°13	T 9				
F 10	17 17 45	20°52'15	13° 4	12° 7	6°46	9°18	19°14	1°48	6°39	5° 2	25°34	3°39	2°59	4°57	10°17	F 10				
S 11	17 21 41	21°50'13	24°59	12°49	7°32	9°55	19° 9	1°55	6°39	5° 4	25°35	3°D39	2°56	5° 3	10°21	S 11				
S 12	17 25 38	22°48'09	7♂ 0	13°27	8°19	10°32	19° 3	2° 2	6°39	5° 5	25°36	3°39	2°53	5°10	10°26	S 12				
M13	17 29 35	23°46'04	19°12	14° 0	9° 7	11° 9	18°58	2°10	6°39	5° 7	25°37	3°41	2°49	5°17	10°30	M13				
T 14	17 33 31	24°43'57	1♂39	14°29	9°56	11°46	18°53	2°17	6°38	5° 9	25°38	3°42	2°46	5°23	10°34	T 14				
W15	17 37 28	25°41'48	14°25	14°52	10°45	12°22	18°48	2°24	6°38	5°10	25°39	3°43	2°43	5°30	10°38	W15				
T 16	17 41 24	26°39'38	27°32	15°11	11°35	12°59	18°43	2°31	6°38	5°12	25°40	3°R44	2°40	5°37	10°42	T 16				
F 17	17 45 21	27°37'27	11♂ 2	15°25	12°26	13°36	18°38	2°38	6°38	5°13	25°41	3°44	2°37	5°44	10°46	F 17				
S 18	17 49 17	28°35'14	24°53	15°34	13°18	14°13	18°34	2°45	6°37	5°15	25°42	3°43	2°34	5°50	10°51	S 18				
S 19	17 53 14	29°33'00	9♂ 3	15°R38	14°10	14°50	18°29	2°52	6°37	5°16	25°43	3°41	2°30	5°57	10°55	S 19				
M20	17 57 10	0♂30'44	23°28	15°38	15° 3	15°27	18°25	2°59	6°36	5°18	25°44	3°37	2°27	6° 4	10°59	M20				
T 21	18 1 7	1°28'28	8♂ 1	15°33	15°56	16° 4	18°21	3° 6	6°36	5°19	25°45	3°33	2°24	6°11	11° 3	T 21				
W22	18 5 4	2°26'10	22°36	15°24	16°50	16°41	18°17	3°13	6°35	5°21	25°46	3°30	2°21	6°17	11° 7	W22				
T 23	18 9 0	3°23'52	7♂ 8	15°10	17°44	17°18	18°13	3°20	6°35	5°22	25°47	3°27	2°18	6°24	11°11	T 23				
F 24	18 12 57	4°21'32	21°31	14°53	18°39	17°55	18°10	3°27	6°34	5°24	25°48	3°25	2°15	6°31	11°15	F 24				
S 25	18 16 53	5°19'12	5°Y42	14°31	19°35	18°32	18° 6	3°34	6°33	5°25	25°49	3°D24	2°11	6°37	11°19	S 25				
S 26	18 20 50	6°16'51	19°38	14° 7	20°30	19° 9	18° 3	3°41	6°32	5°26	25°50	3°25	2° 8	6°44	11°23	S 26				
M27	18 24 46	7°14'29	3♂21	13°40	21°27	19°46	18° 0	3°48	6°32	5°28	25°52	3°26	2° 5	6°51	11°27	M27				
T 28	18 28 43	8°12'06	16°49	13°11	22°24	20°23	17°57	3°54	6°31	5°29	25°53	3°27	2° 2	6°58	11°31	T 28				
W29	18 32 39	9° 9'42	0♂ 4	12°39	23°21	21° 0	17°55	4° 1	6°30	5°30	25°54	3°R28	1°59	7° 4	11°35	W29				
T 30	18 36 36	10° 7'18	13♂ 6	12° 7	24♂18	21♂37	17♂52	4♂ 8	6♂29	5♂31	25♂55	3♂28	1♂55	7♂11	11♂39	T 30				

Delta T = 02h33m17s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3678
geocentric

JULY 3678

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	18 40 33	11☾ 4'53	25♂56	11°R33	25♂17	22♂14	17°R50	4♂14	6°R28	5♂33	25♂57	3°R26	1♂52	7♂18	11♂42	F 1
S 2	18 44 29	12° 2'27	8☾34	11☾ 0	26°15	22°51	17♂47	4°21	6♂27	5°34	25°58	3♂22	1°49	7°24	11°46	S 2
S 3	18 48 26	13° 0'00	21° 2	10°27	27°14	23°28	17°45	4°27	6°26	5°35	25°59	3°16	1°46	7°31	11°50	S 3
M 4	18 52 22	13°57'33	3♂18	9°55	28°13	24° 5	17°44	4°34	6°25	5°36	26° 0	3° 9	1°43	7°38	11°54	M 4
T 5	18 56 19	14°55'04	15°25	9°24	29°12	24°42	17°42	4°40	6°23	5°37	26° 2	3° 2	1°40	7°45	11°58	T 5
W 6	19 0 15	15°52'34	27°25	8°56	0♂12	25°20	17°40	4°47	6°22	5°38	26° 3	2°54	1°36	7°51	12° 1	W 6
T 7	19 4 12	16°50'03	9♂19	8°30	1°13	25°57	17°39	4°53	6°21	5°39	26° 4	2°48	1°33	7°58	12° 5	T 7
F 8	19 8 9	17°47'31	21°10	8° 6	2°13	26°34	17°38	4°59	6°20	5°40	26° 6	2°43	1°30	8° 5	12° 9	F 8
S 9	19 12 5	18°44'58	3♂ 3	7°47	3°14	27°11	17°37	5° 5	6°18	5°41	26° 7	2°39	1°27	8°12	12°12	S 9
S 10	19 16 2	19°42'24	15° 2	7°30	4°15	27°48	17°36	5°12	6°17	5°42	26° 9	2°D38	1°24	8°18	12°16	S 10
M 11	19 19 58	20°39'49	27°12	7°18	5°16	28°25	17°36	5°18	6°16	5°43	26°10	2°38	1°21	8°25	12°20	M 11
T 12	19 23 55	21°37'13	9♂37	7°10	6°18	29° 2	17°35	5°24	6°14	5°44	26°11	2°39	1°17	8°32	12°23	T 12
W 13	19 27 51	22°34'37	22°22	7°D 6	7°20	29°39	17°35	5°30	6°13	5°45	26°13	2°40	1°14	8°38	12°27	W 13
T 14	19 31 48	23°31'59	5♂31	7° 7	8°22	0♂16	17°D35	5°36	6°11	5°45	26°14	2°R40	1°11	8°45	12°30	T 14
F 15	19 35 44	24°29'21	19° 7	7°13	9°24	0°54	17°35	5°42	6° 9	5°46	26°16	2°39	1° 8	8°52	12°34	F 15
S 16	19 39 41	25°26'42	3♂10	7°23	10°27	1°31	17°36	5°47	6° 8	5°47	26°17	2°36	1° 5	8°59	12°37	S 16
S 17	19 43 38	26°24'02	17°37	7°37	11°30	2° 8	17°36	5°53	6° 6	5°48	26°19	2°31	1° 1	9° 5	12°40	S 17
M 18	19 47 34	27°21'22	2♂24	7°56	12°33	2°45	17°37	5°59	6° 5	5°48	26°20	2°23	0°58	9°12	12°44	M 18
T 19	19 51 31	28°18'42	17°22	8°20	13°37	3°22	17°38	6° 4	6° 3	5°49	26°22	2°15	0°55	9°19	12°47	T 19
W 20	19 55 27	29°16'00	2♂23	8°49	14°40	3°59	17°39	6°10	6° 1	5°50	26°23	2° 7	0°52	9°25	12°50	W 20
T 21	19 59 24	0♂13'19	17°16	9°22	15°44	4°37	17°40	6°15	5°59	5°50	26°25	2° 0	0°49	9°32	12°54	T 21
F 22	20 3 20	1°10'38	1♂55	10° 0	16°48	5°14	17°41	6°21	5°58	5°51	26°26	1°54	0°46	9°39	12°57	F 22
S 23	20 7 17	2° 7'56	16°15	10°42	17°52	5°51	17°43	6°26	5°56	5°51	26°28	1°51	0°42	9°46	13° 0	S 23
S 24	20 11 13	3° 5'14	0♂12	11°29	18°57	6°28	17°45	6°32	5°54	5°52	26°30	1°D50	0°39	9°52	13° 3	S 24
M 25	20 15 10	4° 2'33	13°49	12°20	20° 2	7° 5	17°47	6°37	5°52	5°52	26°31	1°51	0°36	9°59	13° 6	M 25
T 26	20 19 7	4°59'51	27° 5	13°15	21° 6	7°43	17°49	6°42	5°50	5°53	26°33	1°R51	0°33	10° 6	13° 9	T 26
W 27	20 23 3	5°57'10	10♂ 4	14°14	22°11	8°20	17°51	6°47	5°48	5°53	26°34	1°51	0°30	10°13	13°12	W 27
T 28	20 27 0	6°54'29	22°49	15°18	23°17	8°57	17°53	6°52	5°46	5°53	26°36	1°49	0°27	10°19	13°15	T 28
F 29	20 30 56	7°51'48	5☾21	16°26	24°22	9°34	17°56	6°57	5°44	5°54	26°38	1°45	0°23	10°26	13°18	F 29
S 30	20 34 53	8°49'06	17°43	17°38	25°28	10°12	17°59	7° 2	5°42	5°54	26°39	1°37	0°20	10°33	13°21	S 30
S 31	20 38 49	9♂46'25	29☾57	18☾54	26♂33	10♂49	18♂ 2	7♂ 7	5♂40	5♂54	26♂41	1♂28	0♂17	10♂39	13♂24	S 31

Delta T = 02h33m18s

AUGUST 3678

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	20 42 46	10♂43'44	12♂ 3	20☾14	27♂39	11♂26	18♂ 5	7♂11	5°R38	5♂55	26♂42	1°R16	0♂14	10♂46	13♂26	M 1
T 2	20 46 42	11°41'02	24° 3	21°38	28°45	12° 4	18° 8	7°16	5♂36	5°55	26°44	1♂ 4	0°11	10°53	13°29	T 2
W 3	20 50 39	12°38'21	5♂58	23° 5	29°52	12°41	18°11	7°21	5°34	5°55	26°46	0°51	0° 7	11° 0	13°32	W 3
T 4	20 54 36	13°35'39	17°50	24°37	0☾58	13°18	18°15	7°25	5°31	5°55	26°47	0°39	0° 4	11° 6	13°35	T 4
F 5	20 58 32	14°32'58	29°40	26°12	2° 5	13°56	18°19	7°29	5°29	5°55	26°49	0°30	0° 1	11°13	13°37	F 5
S 6	21 2 29	15°30'16	11♂33	27°51	3°11	14°33	18°23	7°34	5°27	5°55	26°51	0°23	29♂58	11°20	13°40	S 6
S 7	21 6 25	16°27'34	23°30	29°33	4°18	15°10	18°27	7°38	5°25	5°R55	26°52	0°18	29°55	11°26	13°42	S 7
M 8	21 10 22	17°24'52	5♂38	1♂18	5°25	15°48	18°31	7°42	5°23	5°55	26°54	0°16	29°52	11°33	13°45	M 8
T 9	21 14 18	18°22'10	17°59	3° 7	6°32	16°25	18°36	7°46	5°20	5°55	26°56	0°D16	29°48	11°40	13°47	T 9
W 10	21 18 15	19°19'28	0♂41	4°59	7°39	17° 2	18°40	7°50	5°18	5°55	26°57	0°R16	29°45	11°47	13°49	W 10
T 11	21 22 11	20°16'46	13°46	6°54	8°47	17°40	18°45	7°54	5°16	5°55	26°59	0°15	29°42	11°53	13°52	T 11
F 12	21 26 8	21°14'04	27°20	8°51	9°54	18°17	18°50	7°58	5°13	5°55	27° 1	0°13	29°39	12° 0	13°54	F 12
S 13	21 30 5	22°11'22	11♂23	10°51	11° 2	18°55	18°55	8° 2	5°11	5°55	27° 2	0° 9	29°36	12° 7	13°56	S 13
S 14	21 34 1	23° 8'40	25°54	12°53	12° 9	19°32	19° 0	8° 5	5° 9	5°54	27° 4	0° 2	29°33	12°14	13°58	S 14
M 15	21 37 58	24° 5'58	10♂50	14°56	13°17	20°10	19° 5	8° 9	5° 6	5°54	27° 6	29♂53	29°29	12°20	14° 0	M 15
T 16	21 41 54	25° 3'17	26° 2	17° 1	14°25	20°47	19°11	8°13	5° 4	5°54	27° 8	29°42	29°26	12°27	14° 2	T 16
W 17	21 45 51	26° 0'36	11♂19	19° 7	15°33	21°25	19°16	8°16	5° 2	5°54	27° 9	29°31	29°23	12°34	14° 4	W 17
T 18	21 49 47	26°57'55	26°30	21°14	16°42	22° 2	19°22	8°19	4°59	5°53	27°11	29°22	29°20	12°40	14° 6	T 18
F 19	21 53 44	27°55'15	11♂26	23°21	17°50	22°40	19°28	8°22	4°57	5°53	27°13	29°15	29°17	12°47	14° 8	F 19
S 20	21 57 40	28°52'36	25°59	25°29	18°58	23°17	19°34	8°26	4°55	5°53	27°14	29°10	29°13	12°54	14°10	S 20
S 21	22 1 37	29°49'58	10♂ 5	27°36	20° 7	23°55	19°40	8°29	4°52	5°52	27°16	29° 7	29°10	13° 1	14°11	S 21
M 22	22 5 34	0♂47'21	23°45	29°43	21°16	24°32	19°47	8°31	4°50	5°52	27°18	29° 7	29° 7	13° 7	14°13	M 22
T 23	22 9 30	1°44'44	7♂ 0	1♂49	22°24	25°10	19°53	8°34	4°47	5°51	27°19	29° 7	29° 4	13°14	14°15	T 23
W 24	22 13 27	2°42'09	19°53	3°55	23°33	25°47	20° 0	8°37	4°45	5°51	27°21	29° 6	29° 1	13°21	14°16	W 24
T 25	22 17 23	3°39'34	2☾29	6° 0	24°42	26°25	20° 7	8°40	4°43	5°50	27°23	29° 4	28°58	13°27	14°18	T 25
F 26	22 21 20	4°37'00	14°50	8° 3	25°52	27° 3	20°14	8°42	4°40	5°50	27°24	28°59	28°54	13°34	14°19	F 26
S 27	22 25 16	5°34'28	27° 1	10° 5	27° 1	27°40	20°21	8°45	4°38	5°49	27°26	28°51	28°51	13°41	14°21	S 27
S 28	22 29 13	6°31'56	9♂ 5	12° 6	28°10	28°18	20°28	8°47	4°35	5°48	27°28	28°41	28°48	13°48	14°22	S 28
M 29	22 33 9	7°29'25	21° 3	14° 6	29°20	28°55	20°35	8°49	4°33	5°48	27°30	28°28	28°45	13°54	14°23	M 29
T 30	22 37 6	8°26'55	2♂57	16° 4	0♂29	29°33	20°42	8°52	4°31	5°47	27°31	28°15	28°42	14° 1	14°25	T 30
W 31	22 41 3	9♂24'25	14♂49	18♂ 1	1♂39	0♂11	2									

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3678
geocentric

SEPTEMBER 3678

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 44 59	10♐21'57	26♐41	19♐56	2♏48	0♏49	20♐58	8♐56	4°R26	5°R46	27♏35	27°R48	28♏35	14♐14	14♐27	T 1	
F 2	22 48 56	11°19'29	8♏33	21°50	3°58	1°26	21° 5	8°57	4°K23	5♏45	27°36	27♏38	28°32	14°21	14°28	F 2	
S 3	22 52 52	12°17'02	20°27	23°42	5° 8	2° 4	21°13	8°59	4°21	5°44	27°38	27°30	28°29	14°28	14°29	S 3	
S 4	22 56 49	13°14'36	2♐28	25°32	6°18	2°42	21°21	9° 1	4°19	5°43	27°39	27°25	28°26	14°35	14°30	S 4	
M 5	23 0 45	14°12'11	14°37	27°21	7°28	3°20	21°29	9° 2	4°16	5°42	27°41	27°22	28°23	14°41	14°31	M 5	
T 6	23 4 42	15° 9'47	26°59	29° 8	8°38	3°57	21°38	9° 4	4°14	5°41	27°43	27°D22	28°19	14°48	14°31	T 6	
W 7	23 8 38	16° 7'23	9♏39	0♏54	9°49	4°35	21°46	9° 5	4°12	5°40	27°44	27°R22	28°16	14°55	14°32	W 7	
T 8	23 12 35	17° 5'00	22°40	2°39	10°59	5°13	21°55	9° 6	4° 9	5°39	27°46	27°22	28°13	15° 1	14°33	T 8	
F 9	23 16 32	18° 2'38	6♏ 7	4°22	12°10	5°51	22° 3	9° 8	4° 7	5°38	27°48	27°21	28°10	15° 8	14°33	F 9	
S 10	23 20 28	19° 0'17	20° 2	6° 3	13°20	6°29	22°12	9° 9	4° 5	5°37	27°49	27°17	28° 7	15°15	14°34	S 10	
S 11	23 24 25	19°57'57	4♏26	7°43	14°31	7° 7	22°21	9°10	4° 2	5°36	27°51	27°12	28° 4	15°22	14°35	S 11	
M12	23 28 21	20°55'37	19°16	9°21	15°41	7°45	22°30	9°10	4° 0	5°35	27°52	27° 4	28° 0	15°28	14°35	M12	
T 13	23 32 18	21°53'19	4♏25	10°58	16°52	8°23	22°39	9°11	3°58	5°34	27°54	26°55	27°57	15°35	14°35	T 13	
W14	23 36 14	22°51'01	19°44	12°34	18° 3	9° 0	22°48	9°12	3°56	5°33	27°56	26°45	27°54	15°42	14°36	W14	
T 15	23 40 11	23°48'45	5♏ 1	14° 8	19°14	9°38	22°57	9°12	3°53	5°32	27°57	26°37	27°51	15°48	14°36	T 15	
F 16	23 44 7	24°46'30	20° 5	15°40	20°25	10°16	23° 7	9°13	3°51	5°31	27°59	26°30	27°48	15°55	14°36	F 16	
S 17	23 48 4	25°44'16	4♏48	17°11	21°36	10°54	23°16	9°13	3°49	5°30	28° 0	26°26	27°44	16° 2	14°36	S 17	
S 18	23 52 1	26°42'04	19° 5	18°41	22°47	11°32	23°25	9°13	3°47	5°29	28° 2	26°25	27°41	16° 9	14°R36	S 18	
M19	23 55 57	27°39'54	2♐52	20° 9	23°59	12°10	23°35	9°13	3°45	5°27	28° 3	26°D24	27°38	16°15	14°36	M19	
T 20	23 59 54	28°37'45	16°13	21°36	25°10	12°49	23°45	9°R13	3°43	5°26	28° 5	26°25	27°35	16°22	14°36	T 20	
W21	0 3 50	29°35'39	29° 8	23° 1	26°21	13°27	23°55	9°13	3°41	5°25	28° 6	26°R26	27°32	16°29	14°36	W21	
T 22	0 7 47	0♏33'33	11♏43	24°25	27°33	14° 5	24° 5	9°13	3°38	5°24	28° 8	26°25	27°29	16°35	14°36	T 22	
F 23	0 11 43	1°31'30	24° 2	25°48	28°45	14°43	24°15	9°13	3°36	5°22	28° 9	26°22	27°25	16°42	14°35	F 23	
S 24	0 15 40	2°29'28	6♏ 8	27° 8	29°56	15°21	24°25	9°12	3°34	5°21	28°11	26°18	27°22	16°49	14°35	S 24	
S 25	0 19 36	3°27'27	18° 6	28°27	1♐ 8	15°59	24°35	9°12	3°32	5°20	28°12	26°11	27°19	16°56	14°35	S 25	
M26	0 23 33	4°25'29	0♐ 0	29°45	2°20	16°37	24°45	9°11	3°30	5°18	28°14	26° 2	27°16	17° 2	14°34	M26	
T 27	0 27 29	5°23'32	11°52	1♐ 1	3°32	17°16	24°56	9°10	3°29	5°17	28°15	25°52	27°13	17° 9	14°34	T 27	
W28	0 31 26	6°21'36	23°43	2°15	4°44	17°54	25° 6	9°10	3°27	5°16	28°16	25°43	27°10	17°16	14°33	W28	
T 29	0 35 23	7°19'42	5♏37	3°27	5°56	18°32	25°17	9° 9	3°25	5°14	28°18	25°34	27° 6	17°22	14°33	T 29	
F 30	0 39 19	8♏17'50	17♏34	4♐37	7♐ 8	19♏10	25♐27	9♐ 8	3°K23	5♏13	28♏19	25♏27	27♏ 3	17♐29	14♐32	F 30	

Delta T = 02h33m20s

OCTOBER 3678

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 43 16	9♏15'59	29♏36	5♐46	8♐20	19♏49	25♐38	9°R 6	3°R21	5°R11	28♏20	25°R21	27♏ 0	17♐36	14°R31	S 1	
S 2	0 47 12	10°14'10	11♐45	6°52	9°32	20°27	25°49	9°II 5	3°K19	5♏10	28°22	25♏18	26°57	17°43	14°II30	S 2	
M 3	0 51 9	11°12'22	24° 3	7°56	10°45	21° 5	26° 0	9° 4	3°18	5° 8	28°23	25°D17	26°54	17°49	14°29	M 3	
T 4	0 55 5	12°10'36	6♏32	8°58	11°57	21°44	26°11	9° 2	3°16	5° 7	28°24	25°18	26°50	17°56	14°28	T 4	
W 5	0 59 2	13° 8'51	19°17	9°57	13°10	22°22	26°22	9° 1	3°14	5° 5	28°26	25°19	26°47	18° 3	14°27	W 5	
T 6	1 2 58	14° 7'08	2♏20	10°53	14°22	23° 1	26°33	8°59	3°13	5° 4	28°27	25°20	26°44	18° 9	14°26	T 6	
F 7	1 6 55	15° 5'26	15°44	11°47	15°35	23°39	26°44	8°57	3°11	5° 2	28°28	25°R21	26°41	18°16	14°25	F 7	
S 8	1 10 52	16° 3'46	29°31	12°38	16°47	24°18	26°55	8°56	3° 9	5° 1	28°29	25°20	26°38	18°23	14°24	S 8	
S 9	1 14 48	17° 2'07	13♏43	13°25	18° 0	24°56	27° 6	8°54	3° 8	4°59	28°31	25°18	26°35	18°30	14°23	S 9	
M10	1 18 45	18° 0'29	28°17	14° 9	19°13	25°35	27°18	8°52	3° 6	4°58	28°32	25°14	26°31	18°36	14°21	M10	
T 11	1 22 41	18°58'53	13♏ 9	14°50	20°25	26°13	27°29	8°49	3° 5	4°56	28°33	25° 9	26°28	18°43	14°20	T 11	
W12	1 26 38	19°57'18	28°13	15°26	21°38	26°52	27°41	8°47	3° 4	4°54	28°34	25° 4	26°25	18°50	14°19	W12	
T 13	1 30 34	20°55'45	13♏19	15°58	22°51	27°30	27°52	8°45	3° 2	4°53	28°35	24°59	26°22	18°56	14°17	T 13	
F 14	1 34 31	21°54'14	28°17	16°25	24° 4	28° 9	28° 4	8°42	3° 1	4°51	28°37	24°55	26°19	19° 3	14°16	F 14	
S 15	1 38 27	22°52'44	12♏59	16°48	25°17	28°48	28°16	8°40	3° 0	4°50	28°38	24°53	26°16	19°10	14°14	S 15	
S 16	1 42 24	23°51'17	27°19	17° 5	26°30	29°26	28°27	8°37	2°58	4°48	28°39	24°D53	26°12	19°17	14°12	S 16	
M17	1 46 21	24°49'51	11♐13	17°16	27°44	0♐ 5	28°39	8°35	2°57	4°46	28°40	24°54	26° 9	19°23	14°11	M17	
T 18	1 50 17	25°48'28	24°39	17°R21	28°57	0°44	28°51	8°32	2°56	4°45	28°41	24°55	26° 6	19°30	14° 9	T 18	
W19	1 54 14	26°47'07	7♏41	17°20	0♏10	1°23	29° 3	8°29	2°55	4°43	28°42	24°57	26° 3	19°37	14° 7	W19	
T 20	1 58 10	27°45'48	20°20	17°12	1°24	2° 1	29°15	8°26	2°54	4°41	28°43	24°58	26° 0	19°43	14° 5	T 20	
F 21	2 2 7	28°44'31	2♏40	16°57	2°37	2°40	29°27	8°23	2°53	4°40	28°44	24°R58	25°56	19°50	14° 3	F 21	
S 22	2 6 3	29°43'16	14°47	16°34	3°50	3°19	29°39	8°20	2°52	4°38	28°45	24°57	25°53	19°57	14° 1	S 22	
S 23	2 10 0	0♐42'03	26°45	16° 4	5° 4	3°58	29°51	8°17	2°51	4°36	28°46	24°55	25°50	20° 4	13°59	S 23	
M24	2 13 56	1°40'52	8♐37	15°27	6°18	4°37	0♏ 3	8°13	2°50	4°35	28°47	24°52	25°47	20°10	13°57	M24	
T 25	2 17 53	2°39'44	20°28	14°43	7°31	5°16	0°16	8°10	2°49	4°33	28°48	24°48	25°44	20°17	13°55	T 25	
W26	2 21 50	3°38'37	2♏21	13°51	8°45	5°55	0°28	8° 6	2°48	4°31	28°48	24°45	25°41	20°24	13°53	W26	
T 27	2 25 46	4°37'33	14°19	12°54	9°59	6°34	0°40	8° 3	2°48	4°30	28°49	24°41	25°37	20°30	13°51	T 27	
F 28	2 29 43	5°36'30	26°24	11°52	11°12	7°13	0°53	7°59	2°47	4°28	28°50	24°39	25°34	20°37	13°48	F 28	
S 29	2 33 39	6°35'30	8♐37	10°45	12°26	7°52	1° 5	7°56	2°46	4°26	28°51	24°37	25°31	20°44	13°46	S 29	
S 30	2 37 36	7°34'32	21° 0	9°36	13°40	8°31	1°17	7°52	2°46	4°25	28°52	24°D36	25°28	20°51	13°44	S 30	
M31	2 41 32	8♐33'35	3♏34	8♐27	14♏54	9♐10	1♏30	7°II48	2°K45	4♏23	28♏52	24♏36	25♏25	20♐57	13°II41	M31	

Delta T = 02h33m21s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3678
geocentric

NOVEMBER 3678

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 45 29	9♏32°40	16♌21	7°R19	16♌ 8	9♏L49	1♌42	7°R44	2°R45	4°R21	28♏53	24♌37	25♌22	21♏ 4	13°R39	T 1	
W 2	2 49 25	10°31'48	29°21	6♏L13	17°22	10°28	1°55	7♏L40	2♌44	4♌20	28°54	24°38	25°18	21°11	13♏L36	W 2	
T 3	2 53 22	11°30'57	12♌35	5°13	18°36	11° 7	2° 8	7°36	2°44	4°18	28°55	24°40	25°15	21°17	13°34	T 3	
F 4	2 57 19	12°30'07	26° 5	4°19	19°50	11°47	2°20	7°32	2°43	4°16	28°55	24°40	25°12	21°24	13°31	F 4	
S 5	3 1 15	13°29'19	9♌52	3°33	21° 4	12°26	2°33	7°28	2°43	4°15	28°56	24°R41	25° 9	21°31	13°29	S 5	
S 6	3 5 12	14°28'33	23°54	2°56	22°18	13° 5	2°46	7°24	2°43	4°13	28°56	24°41	25° 6	21°37	13°26	S 6	
M 7	3 9 8	15°27'49	8♌12	2°30	23°32	13°45	2°58	7°20	2°43	4°11	28°57	24°40	25° 2	21°44	13°23	M 7	
T 8	3 13 5	16°27'05	22°43	2°14	24°47	14°24	3°11	7°15	2°42	4°10	28°58	24°39	24°59	21°51	13°20	T 8	
W 9	3 17 1	17°26'24	7♏21	2°D10	26° 1	15° 3	3°24	7°11	2°42	4° 8	28°58	24°38	24°56	21°58	13°18	W 9	
T 10	3 20 58	18°25'45	22° 2	2°16	27°15	15°43	3°37	7° 6	2°42	4° 7	28°59	24°38	24°53	22° 4	13°15	T 10	
F 11	3 24 54	19°25'07	6♌39	2°33	28°29	16°22	3°50	7° 2	2°D42	4° 5	28°59	24°37	24°50	22°11	13°12	F 11	
S 12	3 28 51	20°24'31	21° 6	3° 0	29°44	17° 2	4° 3	6°58	2°42	4° 3	29° 0	24°D37	24°47	22°18	13° 9	S 12	
S 13	3 32 47	21°23'57	5♏L17	3°37	0♏L58	17°41	4°15	6°53	2°42	4° 2	29° 0	24°37	24°43	22°24	13° 6	S 13	
M14	3 36 44	22°23'25	19° 7	4°22	2°13	18°21	4°28	6°49	2°42	4° 0	29° 0	24°37	24°40	22°31	13° 3	M14	
T 15	3 40 41	23°22'56	2♌35	5°15	3°27	19° 0	4°41	6°44	2°43	3°59	29° 1	24°37	24°37	22°38	13° 0	T 15	
W16	3 44 37	24°22'28	15°39	6°15	4°42	19°40	4°54	6°39	2°43	3°57	29° 1	24°R38	24°34	22°45	12°58	W16	
T 17	3 48 34	25°22'03	28°22	7°22	5°56	20°19	5° 7	6°35	2°43	3°56	29° 2	24°37	24°31	22°51	12°55	T 17	
F 18	3 52 30	26°21'39	10♏L46	8°34	7°11	20°59	5°20	6°30	2°44	3°54	29° 2	24°37	24°28	22°58	12°51	F 18	
S 19	3 56 27	27°21'18	22°56	9°51	8°25	21°39	5°33	6°25	2°44	3°53	29° 2	24°D37	24°24	23° 5	12°48	S 19	
S 20	4 0 23	28°20'59	4♏54	11°12	9°40	22°18	5°46	6°21	2°44	3°51	29° 2	24°37	24°21	23°11	12°45	S 20	
M21	4 4 20	29°20'42	16°47	12°37	10°55	22°58	5°59	6°16	2°45	3°50	29° 3	24°38	24°18	23°18	12°42	M21	
T 22	4 8 17	0♌20'27	28°39	14° 4	12° 9	23°38	6°12	6°11	2°45	3°48	29° 3	24°38	24°15	23°25	12°39	T 22	
W23	4 12 13	1°20'15	10♌33	15°34	13°24	24°18	6°26	6° 6	2°46	3°47	29° 3	24°39	24°12	23°31	12°36	W23	
T 24	4 16 10	2°20'04	22°35	17° 5	14°39	24°58	6°39	6° 2	2°47	3°45	29° 3	24°39	24° 8	23°38	12°33	T 24	
F 25	4 20 6	3°19'56	4♏L47	18°39	15°54	25°37	6°52	5°57	2°47	3°44	29° 3	24°40	24° 5	23°45	12°30	F 25	
S 26	4 24 3	4°19'49	17°12	20°13	17° 8	26°17	7° 5	5°52	2°48	3°43	29° 3	24°41	24° 2	23°52	12°27	S 26	
S 27	4 27 59	5°19'44	29°51	21°49	18°23	26°57	7°18	5°47	2°49	3°41	29° 3	24°R41	23°59	23°58	12°23	S 27	
M28	4 31 56	6°19'42	12♌46	23°25	19°38	27°37	7°31	5°42	2°50	3°40	29° 3	24°40	23°56	24° 5	12°20	M28	
T 29	4 35 52	7°19'41	25°56	25° 2	20°53	28°17	7°44	5°37	2°51	3°39	29°R 3	24°39	23°53	24°12	12°17	T 29	
W30	4 39 49	8♌19'42	9♌20	26♏L40	22♏L 8	28♏L57	7♌57	5♏L33	2♌52	3♌37	29°L 3	24♌37	23♌49	24♏L18	12♏L14	W30	

Delta T = 02h33m22s

DECEMBER 3678

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 43 46	9♌19'44	22♌57	28♏L17	23♏L23	29♏L38	8♌10	5°R28	2♌53	3°R36	29°R 3	24°R35	23♌46	24♏25	12°R11	T 1	
F 2	4 47 42	10°19'48	6♌45	29°55	24°38	0♌18	8°24	5♏L23	2°54	3♌35	29°L 3	24♌33	23°43	24°32	12♏L 7	F 2	
S 3	4 51 39	11°19'54	1°33	1♌33	25°53	0°58	8°37	5°18	2°55	3°33	29° 3	24°32	23°40	24°39	12° 4	S 3	
S 4	4 55 35	12°20'01	4♌47	3°11	27° 8	1°38	8°50	5°14	2°56	3°32	29° 3	24°31	23°37	24°45	12° 1	S 4	
M 5	4 59 32	13°20'09	18°57	4°48	28°23	2°18	9° 3	5° 9	2°57	3°31	29° 3	24°D31	23°34	24°52	11°58	M 5	
T 6	5 3 28	14°20'18	3♏10	6°26	29°38	2°59	9°16	5° 4	2°59	3°30	29° 3	24°32	23°30	24°59	11°55	T 6	
W 7	5 7 25	15°20'29	17°25	8° 3	0♌53	3°39	9°29	4°59	3° 0	3°29	29° 3	24°33	23°27	25° 5	11°51	W 7	
T 8	5 11 21	16°20'42	1♌37	9°40	2° 8	4°19	9°42	4°55	3° 1	3°28	29° 2	24°34	23°24	25°12	11°48	T 8	
F 9	5 15 18	17°20'55	15°46	11°17	3°23	4°59	9°55	4°50	3° 3	3°26	29° 2	24°35	23°21	25°19	11°45	F 9	
S 10	5 19 15	18°21'11	29°46	12°54	4°38	5°40	10° 8	4°45	3° 4	3°25	29° 2	24°R35	23°18	25°25	11°42	S 10	
S 11	5 23 11	19°21'28	13♏L35	14°31	5°53	6°20	10°21	4°41	3° 6	3°24	29° 1	24°34	23°14	25°32	11°39	S 11	
M12	5 27 8	20°21'46	27°10	16° 7	7° 8	7° 1	10°34	4°36	3° 7	3°23	29° 1	24°32	23°11	25°39	11°35	M12	
T 13	5 31 4	21°22'06	10♌29	17°43	8°23	7°41	10°47	4°32	3° 9	3°22	29° 1	24°28	23° 8	25°46	11°32	T 13	
W14	5 35 1	22°22'28	23°29	19°19	9°39	8°22	11° 0	4°27	3°10	3°21	29° 0	24°24	23° 5	25°52	11°29	W14	
T 15	5 38 57	23°22'52	6♏L11	20°54	10°54	9° 2	11°13	4°23	3°12	3°20	29° 0	24°19	23° 2	25°59	11°26	T 15	
F 16	5 42 54	24°23'17	18°35	22°29	12° 9	9°43	11°26	4°19	3°14	3°20	29° 0	24°14	22°59	26° 6	11°23	F 16	
S 17	5 46 51	25°23'43	0♏46	24° 5	13°24	10°24	11°39	4°14	3°16	3°19	28°59	24°10	22°55	26°12	11°20	S 17	
S 18	5 50 47	26°24'12	12°45	25°39	14°39	11° 4	11°52	4°10	3°17	3°18	28°59	24° 8	22°52	26°19	11°17	S 18	
M19	5 54 44	27°24'42	24°38	27°14	15°55	11°45	12° 5	4° 6	3°19	3°17	28°58	24°D 7	22°49	26°26	11°14	M19	
T 20	5 58 40	28°25'13	6♌29	28°49	17°10	12°26	12°18	4° 2	3°21	3°16	28°58	24° 7	22°46	26°32	11°10	T 20	
W21	6 2 37	29°25'47	18°23	0♌23	18°25	13° 7	12°31	3°57	3°23	3°15	28°57	24° 8	22°43	26°39	11° 7	W21	
T 22	6 6 33	0♌26'22	0♏L25	1°57	19°40	13°47	12°44	3°53	3°25	3°15	28°56	24°10	22°39	26°46	11° 4	T 22	
F 23	6 10 30	1°26'58	12°40	3°32	20°56	14°28	12°57	3°49	3°27	3°14	28°56	24°12	22°36	26°53	11° 1	F 23	
S 24	6 14 26	2°27'37	25°12	5° 6	22°11	15° 9	13° 9	3°46	3°29	3°13	28°55	24°R12	22°33	26°59	10°59	S 24	
S 25	6 18 23	3°28'16	8♌ 4	6°39	23°26	15°50	13°22	3°42	3°31	3°13	28°55	24°11	22°30	27° 6	10°56	S 25	
M26	6 22 20	4°28'57	21°17	8°13	24°42	16°31	13°35	3°38	3°33	3°12	28°54	24° 8	22°27	27°13	10°53	M26	
T 27	6 26 16	5°29'40	4♌50	9°47	25°57	17°12	13°48	3°34	3°36	3°11	28°53	24° 3	22°24	27°19	10°50	T 27	
W28	6 30 13	6°30'23	18°42	11°21	27°12	17°53	14° 0	3°31	3°38	3°11	28°52	23°57	22°20	27°26	10°47	W28	
T 29	6 34 9	7°31'08	2♌48	12°55	28°28	18°34	14°13	3°27	3°40	3°10	28°52	23°50	22°17	27°33	10°44	T 29	
F 30	6 38 6	8°31'54	17° 4	14°28	29°43	19°15	14°26	3°23	3°43	3°10	28°51	23°42	22°14	27°39	10°41	F 30	
S 31	6 42 2	9♌32'40	1♌25	16♌ 2	0♌58	19♌57	14♌38	3♏L20	3♌45	3♌ 9	28♏L50	23♌36	22♌11	27♏L46	10♏L39	S 31	

Delta T = 02h33m23s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3679
geocentric

JANUARY 3679

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	6 45 59	10♁33'28	15♃45	17♁36	2♁14	20♁38	14♁51	3°R17	3♃47	3°R 9	28°R49	23°R31	22♁ 8	27♃53	10°R36	S 1		
M 2	6 49 55	11°34'16	0°Y 0	19° 9	3°29	21°19	15° 3	3♁13	3°50	3♁ 9	28°R49	23♁29	22° 5	28° 0	10♁33	M 2		
T 3	6 53 52	12°35'04	14° 9	20°43	4°45	22° 0	15°15	3°10	3°52	3° 8	28°48	23°D28	22° 1	28° 6	10°31	T 3		
W 4	6 57 49	13°35'54	28° 9	22°16	6° 0	22°42	15°28	3° 7	3°55	3° 8	28°47	23°29	21°58	28°13	10°28	W 4		
T 5	7 1 45	14°36'44	12♁ 1	23°50	7°15	23°23	15°40	3° 4	3°57	3° 8	28°46	23°30	21°55	28°20	10°26	T 5		
F 6	7 5 42	15°37'35	25°43	25°24	8°31	24° 4	15°52	3° 1	4° 0	3° 7	28°45	23°R30	21°52	28°26	10°23	F 6		
S 7	7 9 38	16°38'26	9♁16	26°57	9°46	24°46	16° 5	2°59	4° 2	3° 7	28°44	23°29	21°49	28°33	10°21	S 7		
S 8	7 13 35	17°39'19	22°39	28°31	11° 2	25°27	16°17	2°56	4° 5	3° 7	28°43	23°26	21°46	28°40	10°18	S 8		
M 9	7 17 31	18°40'12	5♁51	0♁ 4	12°17	26° 9	16°29	2°53	4° 8	3° 7	28°42	23°19	21°42	28°46	10°16	M 9		
T 10	7 21 28	19°41'05	18°51	1°38	13°32	26°50	16°41	2°51	4°11	3° 7	28°41	23°11	21°39	28°53	10°14	T 10		
W11	7 25 25	20°42'00	1♁38	3°11	14°48	27°32	16°53	2°48	4°13	3° 7	28°40	23° 0	21°36	29° 0	10°11	W11		
T 12	7 29 21	21°42'55	14°12	4°44	16° 3	28°13	17° 5	2°46	4°16	3° 7	28°39	22°49	21°33	29° 6	10° 9	T 12		
F 13	7 33 18	22°43'51	26°32	6°17	17°19	28°55	17°17	2°44	4°19	3°D 7	28°38	22°38	21°30	29°13	10° 7	F 13		
S 14	7 37 14	23°44'48	8♁39	7°49	18°34	29°37	17°29	2°42	4°22	3° 7	28°37	22°28	21°26	29°20	10° 5	S 14		
S 15	7 41 11	24°45'45	20°37	9°22	19°50	0♁18	17°40	2°40	4°25	3° 7	28°36	22°20	21°23	29°27	10° 3	S 15		
M16	7 45 7	25°46'43	2♁29	10°53	21° 5	1° 0	17°52	2°38	4°28	3° 7	28°35	22°14	21°20	29°33	10° 1	M16		
T 17	7 49 4	26°47'42	14°18	12°24	22°21	1°42	18° 4	2°36	4°31	3° 7	28°34	22°11	21°17	29°40	9°59	T 17		
W18	7 53 0	27°48'42	26°10	13°55	23°36	2°24	18°15	2°34	4°33	3° 7	28°33	22°D10	21°14	29°47	9°57	W18		
T 19	7 56 57	28°49'43	8♁10	15°24	24°51	3° 6	18°27	2°32	4°36	3° 7	28°32	22°11	21°11	29°53	9°55	T 19		
F 20	8 0 54	29°50'45	20°23	16°53	26° 7	3°47	18°38	2°31	4°39	3° 8	28°30	22°R11	21° 7	0♁ 0	9°54	F 20		
S 21	8 4 50	0♁51'47	2♁55	18°20	27°22	4°29	18°49	2°29	4°43	3° 8	28°29	22°11	21° 4	0° 7	9°52	S 21		
S 22	8 8 47	1°52'50	15°50	19°45	28°38	5°11	19° 1	2°28	4°46	3° 8	28°28	22° 8	21° 1	0°13	9°50	S 22		
M23	8 12 43	2°53'53	29°11	21° 8	29°53	5°53	19°12	2°27	4°49	3° 8	28°27	22° 3	20°58	0°20	9°49	M23		
T 24	8 16 40	3°54'57	12♁59	22°30	1♁ 9	6°35	19°23	2°26	4°52	3° 9	28°26	21°55	20°55	0°27	9°47	T 24		
W25	8 20 36	4°56'01	27°11	23°48	2°24	7°18	19°34	2°25	4°55	3° 9	28°24	21°45	20°52	0°33	9°45	W25		
T 26	8 24 33	5°57'06	11♁43	25° 3	3°40	8° 0	19°45	2°24	4°58	3°10	28°23	21°34	20°48	0°40	9°44	T 26		
F 27	8 28 29	6°58'11	26°27	26°15	4°56	8°42	19°56	2°23	5° 1	3°10	28°22	21°22	20°45	0°47	9°43	F 27		
S 28	8 32 26	7°59'16	11♁16	27°22	6°11	9°24	20° 7	2°23	5° 5	3°11	28°21	21°11	20°42	0°54	9°41	S 28		
S 29	8 36 23	9° 0'20	26° 1	28°24	7°27	10° 6	20°18	2°22	5° 8	3°11	28°19	21° 3	20°39	1° 0	9°40	S 29		
M30	8 40 19	10° 1'25	10°Y35	29°20	8°42	10°49	20°28	2°22	5°11	3°12	28°18	20°58	20°36	1° 7	9°39	M30		
T 31	8 44 16	11♁ 2'29	24°Y54	0♁ 9	9♁58	11♁31	20♁39	2♁21	5♁14	3♁12	28♁17	20♁55	20♁32	1♁14	9♁38	T 31		

Delta T = 02h33m24s

FEBRUARY 3679

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	8 48 12	12♁ 3'33	8♁55	0♁51	11♁13	12♁13	20♁49	2°R21	5♁18	3♁13	28°R16	20°D54	20♁29	1♁20	9°R37	W 1		
T 2	8 52 9	13° 4'37	22°39	1°24	12°29	12°56	21° 0	2°D21	5°21	3°14	28°R14	20°R54	20°26	1°27	9♁36	T 2		
F 3	8 56 5	14° 5'40	6♁ 8	1°47	13°44	13°38	21°10	2♁21	5°24	3°15	28°13	20°S34	20°23	1°34	9°35	F 3		
S 4	9 0 2	15° 6'43	19°22	2° 1	15° 0	14°20	21°20	2°21	5°28	3°15	28°12	20°51	20°20	1°40	9°34	S 4		
S 5	9 3 58	16° 7'46	2♁23	2°R 3	16°15	15° 3	21°30	2°21	5°31	3°16	28°10	20°46	20°17	1°47	9°33	S 5		
M 6	9 7 55	17° 8'49	15°13	1°54	17°30	15°45	21°40	2°22	5°34	3°17	28° 9	20°38	20°13	1°54	9°33	M 6		
T 7	9 11 52	18° 9'51	27°53	1°34	18°46	16°28	21°50	2°22	5°38	3°18	28° 8	20°26	20°10	2° 0	9°32	T 7		
W 8	9 15 48	19°10'52	10♁23	1° 1	20° 1	17°11	22° 0	2°23	5°41	3°19	28° 6	20°13	20° 7	2° 7	9°31	W 8		
T 9	9 19 45	20°11'54	22°43	0°17	21°17	17°53	22° 9	2°23	5°45	3°20	28° 5	19°58	20° 4	2°14	9°31	T 9		
F 10	9 23 41	21°12'55	4♁53	29♁23	22°32	18°36	22°19	2°24	5°48	3°20	28° 4	19°44	20° 1	2°21	9°30	F 10		
S 11	9 27 38	22°13'56	16°55	28°20	23°48	19°19	22°28	2°25	5°51	3°21	28° 2	19°30	19°58	2°27	9°30	S 11		
S 12	9 31 34	23°14'56	28°50	27° 9	25° 3	20° 1	22°38	2°26	5°55	3°22	28° 1	19°19	19°54	2°34	9°30	S 12		
M13	9 35 31	24°15'56	10♁39	25°54	26°19	20°44	22°47	2°27	5°58	3°24	28° 0	19°11	19°51	2°41	9°29	M13		
T 14	9 39 27	25°16'56	22°27	24°36	27°34	21°27	22°56	2°28	6° 2	3°25	27°58	19° 6	19°48	2°47	9°29	T 14		
W15	9 43 24	26°17'56	4♁17	23°18	28°50	22°10	23° 5	2°30	6° 5	3°26	27°57	19° 3	19°45	2°54	9°29	W15		
T 16	9 47 21	27°18'55	16°15	22° 2	0♁ 5	22°53	23°14	2°31	6° 9	3°27	27°55	19°D 3	19°42	3° 1	9°D29	T 16		
F 17	9 51 17	28°19'55	28°24	20°51	1°21	23°36	23°23	2°33	6°12	3°28	27°54	19°R 3	19°38	3° 7	9°29	F 17		
S 18	9 55 14	29°20'54	10♁52	19°45	2°36	24°19	23°32	2°34	6°16	3°29	27°53	19° 2	19°35	3°14	9°29	S 18		
S 19	9 59 10	0♁21'52	23°43	18°47	3°51	25° 2	23°40	2°36	6°19	3°30	27°51	19° 0	19°32	3°21	9°29	S 19		
M20	10 3 7	1°22'51	7♁ 1	17°57	5° 7	25°45	23°49	2°38	6°23	3°32	27°50	18°56	19°29	3°27	9°29	M20		
T 21	10 7 3	2°23'49	20°49	17°16	6°22	26°28	23°57	2°40	6°26	3°33	27°49	18°49	19°26	3°34	9°30	T 21		
W22	10 11 0	3°24'46	5♁ 6	16°44	7°38	27°11	24° 5	2°42	6°30	3°34	27°47	18°39	19°23	3°41	9°30	W22		
T 23	10 14 56	4°25'43	19°49	16°20	8°53	27°54	24°13	2°44	6°33	3°36	27°46	18°28	19°19	3°47	9°30	T 23		
F 24	10 18 53	5°26'39	4♁51	16° 6	10° 8	28°37	24°21	2°47	6°37	3°37	27°45	18°17	19°16	3°54	9°31	F 24		
S 25	10 22 50	6°27'34	20° 1	16°D 0	11°24	29°20	24°29	2°49	6°40	3°38	27°43	18° 6	19°13	4° 1	9°31	S 25		
S 26	10 26 46	7°28'28	5°Y 9	16° 2	12°39	0♁ 4	24°37	2°52	6°44	3°40	27°42	17°58	19°10	4° 7	9°32	S 26		
M27	10 30 43	8°29'21	20° 6	16°11	13°55	0°47	24°44	2°54	6°47	3°41	27°41	17°53	19° 7	4°14	9°33	M27		
T 28	10 34 39	9♁30'13	4♁44	16♁27	15♁10	1♁30	24♁51	2♁57	6♁51	3♁43	27♁39	17♁50	19♁ 3	4♁21	9♁34	T 28		

Delta T = 02h33m24s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3679
geocentric

MARCH 3679

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	10 38 36	10♋31°04	18♌59	16♍49	16♎25	2♏14	24♐59	3♑ 0	6♒54	3♓44	27°R38	17°D49	19♌ 0	4♍28	9♎34	W 1		
T 2	10 42 32	11°31'54	2♑18	17°17	17°41	2°57	25° 6	3° 3	6°58	3°46	27♌37	17♍50	18°57	4°34	9°35	T 2		
F 3	10 46 29	12°32'42	16°18	17°51	18°56	3°40	25°13	3° 6	7° 1	3°47	27°35	17°R50	18°54	4°41	9°36	F 3		
S 4	10 50 25	13°33'29	29°26	18°29	20°11	4°24	25°20	3° 9	7° 5	3°49	27°34	17°49	18°51	4°48	9°37	S 4		
S 5	10 54 22	14°34'15	12♌17	19°12	21°27	5° 7	25°26	3°12	7° 8	3°51	27°33	17°45	18°48	4°54	9°38	S 5		
M 6	10 58 19	15°35'00	24°53	19°59	22°42	5°51	25°33	3°15	7°12	3°52	27°31	17°39	18°44	5° 1	9°39	M 6		
T 7	11 2 15	16°35'43	7♌17	20°49	23°57	6°34	25°39	3°19	7°15	3°54	27°30	17°30	18°41	5° 8	9°41	T 7		
W 8	11 6 12	17°36'24	19°32	21°43	25°12	7°18	25°45	3°22	7°19	3°56	27°29	17°20	18°38	5°14	9°42	W 8		
T 9	11 10 8	18°37'04	1♎39	22°40	26°28	8° 2	25°51	3°26	7°22	3°57	27°28	17° 8	18°35	5°21	9°43	T 9		
F 10	11 14 5	19°37'43	13°40	23°40	27°43	8°45	25°57	3°30	7°26	3°59	27°26	16°56	18°32	5°28	9°45	F 10		
S 11	11 18 1	20°38'21	25°35	24°42	28°58	9°29	26° 3	3°33	7°29	4° 1	27°25	16°46	18°29	5°34	9°46	S 11		
S 12	11 21 58	21°38'57	7♌26	25°47	0♍13	10°13	26° 9	3°37	7°33	4° 3	27°24	16°37	18°25	5°41	9°48	S 12		
M13	11 25 54	22°39'33	19°14	26°55	1°28	10°56	26°14	3°41	7°36	4° 4	27°23	16°31	18°22	5°48	9°49	M13		
T 14	11 29 51	23°40'07	1♌ 3	28° 4	2°43	11°40	26°20	3°45	7°39	4° 6	27°21	16°27	18°19	5°54	9°51	T 14		
W15	11 33 48	24°40'40	12°55	29°15	3°59	12°24	26°25	3°49	7°43	4° 8	27°20	16°D25	18°16	6° 1	9°53	W15		
T 16	11 37 44	25°41'11	24°54	0♎28	5°14	13° 8	26°30	3°54	7°46	4°10	27°19	16°26	18°13	6° 8	9°54	T 16		
F 17	11 41 41	26°41'42	7♌ 4	1°43	6°29	13°52	26°34	3°58	7°50	4°12	27°18	16°27	18° 9	6°14	9°56	F 17		
S 18	11 45 37	27°42'11	19°30	3° 0	7°44	14°36	26°39	4° 2	7°53	4°14	27°17	16°28	18° 6	6°21	9°58	S 18		
S 19	11 49 34	28°42'40	2♌16	4°17	8°59	15°20	26°44	4° 7	7°56	4°16	27°16	16°R28	18° 3	6°28	10° 0	S 19		
M20	11 53 30	29°43'07	15°27	5°37	10°14	16° 4	26°48	4°11	8° 0	4°17	27°15	16°27	18° 0	6°34	10° 2	M20		
T 21	11 57 27	0♍43'33	29° 6	6°58	11°29	16°48	26°52	4°16	8° 3	4°19	27°13	16°24	17°57	6°41	10° 4	T 21		
W22	12 1 23	1°43'58	13♌15	8°20	12°44	17°32	26°56	4°21	8° 6	4°21	27°12	16°19	17°54	6°48	10° 6	W22		
T 23	12 5 20	2°44'21	27°51	9°44	13°59	18°16	27° 0	4°26	8°10	4°23	27°11	16°12	17°50	6°55	10° 9	T 23		
F 24	12 9 17	3°44'43	12♎50	11° 8	15°14	19° 0	27° 3	4°31	8°13	4°25	27°10	16° 5	17°47	7° 1	10°11	F 24		
S 25	12 13 13	4°45'03	28° 4	12°34	16°29	19°44	27° 7	4°36	8°16	4°27	27° 9	15°59	17°44	7° 8	10°13	S 25		
S 26	12 17 10	5°45'22	13♍21	14° 1	17°44	20°28	27°10	4°41	8°19	4°29	27° 8	15°54	17°41	7°15	10°15	S 26		
M27	12 21 6	6°45'39	28°32	15°30	18°59	21°12	27°13	4°46	8°23	4°32	27° 7	15°51	17°38	7°21	10°18	M27		
T 28	12 25 3	7°45'55	13♌26	16°59	20°14	21°57	27°16	4°51	8°26	4°34	27° 6	15°D50	17°35	7°28	10°20	T 28		
W29	12 28 59	8°46'09	27°58	18°30	21°28	22°41	27°19	4°56	8°29	4°36	27° 5	15°50	17°31	7°35	10°23	W29		
T 30	12 32 56	9°46'21	12♑ 3	20° 2	22°43	23°25	27°21	5° 2	8°32	4°38	27° 4	15°52	17°28	7°41	10°25	T 30		
F 31	12 36 52	10°46'30	25♑41	21♎34	23♍58	24♎ 9	27♌24	5♑ 7	8♒35	4♓40	27♌ 3	15♌53	17♌25	7♍48	10♑28	F 31		

Delta T = 02h33m25s

APRIL 3679

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	12 40 49	11♍46'38	8♌55	23♎ 8	25♍13	24♎54	27♌26	5♑13	8♒38	4♓42	27°R 2	15°R54	17♌22	7♍55	10♑31	S 1		
S 2	12 44 45	12°46'44	21°46	24°44	26°28	25°38	27°28	5°18	8°41	4°44	27♌ 1	15♌54	17°19	8° 1	10°33	S 2		
M 3	12 48 42	13°46'48	4♌18	26°20	27°42	26°22	27°30	5°24	8°44	4°46	27° 0	15°52	17°15	8° 8	10°36	M 3		
T 4	12 52 39	14°46'50	16°36	27°57	28°57	27° 7	27°32	5°29	8°47	4°48	27° 0	15°48	17°12	8°15	10°39	T 4		
W 5	12 56 35	15°46'50	28°42	29°35	0♎12	27°51	27°33	5°35	8°50	4°51	26°59	15°44	17° 9	8°21	10°42	W 5		
T 6	13 0 32	16°46'47	10♎40	1°15	1°26	28°36	27°34	5°41	8°53	4°53	26°58	15°39	17° 6	8°28	10°45	T 6		
F 7	13 4 28	17°46'43	22°33	2°56	2°41	29°20	27°35	5°47	8°56	4°55	26°57	15°34	17° 3	8°35	10°48	F 7		
S 8	13 8 25	18°46'37	4♌24	4°37	3°55	0♎ 5	27°36	5°53	8°59	4°57	26°57	15°29	17° 0	8°41	10°51	S 8		
S 9	13 12 21	19°46'29	16°13	6°20	5°10	0°49	27°37	5°59	9° 2	4°59	26°56	15°25	16°56	8°48	10°54	S 9		
M10	13 16 18	20°46'19	28° 4	8° 5	6°25	1°34	27°37	6° 5	9° 5	5° 2	26°55	15°23	16°53	8°55	10°57	M10		
T 11	13 20 14	21°46'07	9♌57	9°50	7°39	2°18	27°38	6°11	9° 8	5° 4	26°54	15°D21	16°50	9° 1	11° 0	T 11		
W12	13 24 11	22°45'54	21°56	11°37	8°53	3° 3	27°R38	6°17	9°10	5° 6	26°54	15°21	16°47	9° 8	11° 3	W12		
T 13	13 28 8	23°45'39	4♌ 3	13°24	10° 8	3°48	27°38	6°24	9°13	5° 8	26°53	15°22	16°44	9°15	11° 7	T 13		
F 14	13 32 4	24°45'22	16°20	15°13	11°22	4°32	27°38	6°30	9°16	5°10	26°52	15°24	16°40	9°21	11°10	F 14		
S 15	13 36 1	25°45'03	28°52	17° 4	12°37	5°17	27°37	6°36	9°19	5°13	26°52	15°26	16°37	9°28	11°13	S 15		
S 16	13 39 57	26°44'43	11♌40	18°55	13°51	6° 2	27°37	6°43	9°21	5°15	26°51	15°27	16°34	9°35	11°17	S 16		
M17	13 43 54	27°44'22	24°48	20°48	15° 5	6°46	27°36	6°49	9°24	5°17	26°51	15°R27	16°31	9°41	11°20	M17		
T 18	13 47 50	28°43'58	8♌20	22°42	16°20	7°31	27°35	6°56	9°27	5°20	26°50	15°27	16°28	9°48	11°24	T 18		
W19	13 51 47	29°43'33	22°17	24°37	17°34	8°16	27°34	7° 2	9°29	5°22	26°50	15°26	16°25	9°55	11°27	W19		
T 20	13 55 43	0♎43'07	6♎38	26°34	18°48	9° 1	27°32	7° 9	9°32	5°24	26°49	15°25	16°21	10° 1	11°31	T 20		
F 21	13 59 40	1°42'38	21°20	28°31	20° 2	9°45	27°31	7°16	9°34	5°26	26°49	15°23	16°18	10° 8	11°34	F 21		
S 22	14 3 37	2°42'08	6♍19	0♎30	21°17	10°30	27°29	7°22	9°37	5°29	26°48	15°21	16°15	10°15	11°38	S 22		
S 23	14 7 33	3°41'36	21°26	2°30	22°31	11°15	27°27	7°29	9°39	5°31	26°48	15°20	16°12	10°21	11°42	S 23		
M24	14 11 30	4°41'03	6♌32	4°31	23°45	12° 0	27°25	7°36	9°41	5°33	26°47	15°19	16° 9	10°28	11°45	M24		
T 25	14 15 26	5°40'27	21°28	6°32	24°59	12°45	27°23	7°43	9°44	5°35	26°47	15°D19	16° 6	10°35	11°49	T 25		
W26	14 19 23	6°39'50	6♑ 7	8°35	26°13	13°30	27°20	7°50	9°46	5°38	26°47	15°20	16° 2	10°41	11°53	W26		
T 27	14 23 19	7°39'10	20°23	10°38	27°27	14°15	27°18	7°57	9°48	5°40	26°46	15°20	15°59	10°48	11°56	T 27		
F 28	14 27 16	8°38'28	4♌12	12°42	28°41	15° 0	27°15	8° 4	9°50	5°42	26°46	15°21	15°56	10°55	12° 0	F 28		
S 29	14 31 12	9°37'44	17°34	14°46	29°55	15°45	27°12	8°11	9°53	5°45	26°46	15°22	15°53	11° 1	12° 4	S 29		
S 30	14 35 9	10♎36'58	0♌32	16♌50	1♑ 9	16♎30	27♌ 9	8♑18	9♒55	5♓47	26♌46	15♌22	15♌50	11♍ 8	12♑ 8	S 30		

Delta T = 02h33m26s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3679
geocentric

MAY 3679

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
M 1	14 39 6	11♈36'10	13♉8	18♊54	2♋23	17♌15	27°R 6	8♍25	9♎57	5♏49	26°R45	15°R22	15♐46	11♑15	12♒12	M 1
T 2	14 43 2	12°35'19	25°25	20°57	3°36	17°59	27♌2	8°32	9°59	5°51	26♌45	15♎22	15°43	11°21	12°16	T 2
W 3	14 46 59	13°34'26	7♍30	22°59	4°50	18°44	26°58	8°39	10°1	5°54	26°45	15°22	15°40	11°28	12°20	W 3
T 4	14 50 55	14°33'30	19°25	25°1	6°4	19°29	26°54	8°46	10°3	5°56	26°45	15°22	15°37	11°35	12°24	T 4
F 5	14 54 52	15°32'33	1♎15	27°0	7°18	20°14	26°50	8°53	10°5	5°58	26°45	15°D22	15°34	11°41	12°28	F 5
S 6	14 58 48	16°31'34	13°3	28°58	8°31	20°59	26°46	9°1	10°7	6°0	26°45	15°22	15°31	11°48	12°32	S 6
S 7	15 2 45	17°30'32	24°54	0♋54	9°45	21°45	26°42	9°8	10°9	6°3	26°45	15°22	15°27	11°55	12°36	S 7
M 8	15 6 41	18°29'28	6♌49	2°47	10°59	22°30	26°37	9°15	10°10	6°5	26°45	15°22	15°24	12°1	12°40	M 8
T 9	15 10 38	19°28'23	18°50	4°38	12°12	23°15	26°33	9°23	10°12	6°7	26°D45	15°R22	15°21	12°8	12°44	T 9
W10	15 14 34	20°27'15	1♌1	6°25	13°26	24°0	26°28	9°30	10°14	6°9	26°45	15°22	15°18	12°15	12°48	W10
T 11	15 18 31	21°26'06	13°22	8°8	14°39	24°45	26°23	9°37	10°15	6°11	26°45	15°21	15°15	12°21	12°52	T 11
F 12	15 22 28	22°24'55	25°54	9°48	15°53	25°30	26°18	9°45	10°17	6°14	26°45	15°21	15°12	12°28	12°57	F 12
S 13	15 26 24	23°23'42	8♎40	11°23	17°6	26°15	26°13	9°52	10°19	6°16	26°45	15°20	15°8	12°35	13°1	S 13
S 14	15 30 21	24°22'28	21°41	12°55	18°19	27°0	26°7	10°0	10°20	6°18	26°45	15°19	15°5	12°41	13°5	S 14
M15	15 34 17	25°21'12	4♏57	14°21	19°33	27°45	26°2	10°7	10°22	6°20	26°45	15°18	15°2	12°48	13°9	M15
T 16	15 38 14	26°19'54	18°30	15°43	20°46	28°30	25°56	10°14	10°23	6°22	26°45	15°17	14°59	12°55	13°13	T 16
W17	15 42 10	27°18'35	2♋20	17°1	21°59	29°15	25°50	10°22	10°25	6°25	26°46	15°D17	14°56	13°1	13°18	W17
T 18	15 46 7	28°17'14	16°27	18°13	23°12	0♈0	25°44	10°30	10°26	6°27	26°46	15°18	14°52	13°8	13°22	T 18
F 19	15 50 4	29°15'52	0♈51	19°21	24°26	0°46	25°38	10°37	10°27	6°29	26°46	15°18	14°49	13°15	13°26	F 19
S 20	15 54 0	0♋14'28	15°26	20°23	25°39	1°31	25°32	10°45	10°28	6°31	26°46	15°20	14°46	13°21	13°31	S 20
S 21	15 57 57	1°13'02	0♈11	21°20	26°52	2°16	25°26	10°52	10°30	6°33	26°47	15°20	14°43	13°28	13°35	S 21
M22	16 1 53	2°11'35	14°57	22°11	28°5	3°1	25°19	11°0	10°31	6°35	26°47	15°R21	14°40	13°35	13°39	M22
T 23	16 5 50	3°10'06	29°39	22°58	29°18	3°46	25°13	11°7	10°32	6°37	26°47	15°20	14°37	13°41	13°44	T 23
W24	16 9 46	4°8'35	14♋9	23°38	0♉31	4°31	25°6	11°15	10°33	6°39	26°48	15°19	14°33	13°48	13°48	W24
T 25	16 13 43	5°7'03	28°22	24°14	1°44	5°16	25°0	11°23	10°34	6°41	26°48	15°17	14°30	13°55	13°52	T 25
F 26	16 17 39	6°5'29	12♎13	24°43	2°57	6°1	24°53	11°30	10°35	6°44	26°49	15°14	14°27	14°1	13°57	F 26
S 27	16 21 36	7°3'53	25°39	25°8	4°10	6°47	24°46	11°38	10°36	6°46	26°49	15°11	14°24	14°8	14°1	S 27
S 28	16 25 33	8°2'15	8♎42	25°26	5°22	7°32	24°39	11°45	10°37	6°48	26°49	15°8	14°21	14°15	14°5	S 28
M29	16 29 29	9°0'35	21°22	25°40	6°35	8°17	24°32	11°53	10°38	6°50	26°50	15°6	14°18	14°21	14°10	M29
T 30	16 33 26	9°58'52	3♍42	25°47	7°48	9°2	24°25	12°1	10°38	6°52	26°51	15°5	14°14	14°28	14°14	T 30
W31	16 37 22	10♋57'08	15♍48	25°R50	9♎0	9♈47	24♌18	12♋8	10♌39	6♎54	26♌51	15°D 5	14♎11	14♏35	14♐19	W31

Delta T = 02h33m27s

JUNE 3679

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	16 41 19	11♋55'22	27♍43	25°R47	10♌13	10♈32	24°R 10	12♋16	10♌40	6♎56	26♌52	15♎6	14♎8	14♏41	14♐23	T 1
F 2	16 45 15	12°53'34	9♎33	25♋40	11°26	11°17	24♌3	12°24	10°40	6°57	26°52	15°7	14°5	14°48	14°28	F 2
S 3	16 49 12	13°51'44	21°22	25°27	12°38	12°2	23°56	12°31	10°41	6°59	26°53	15°9	14°2	14°55	14°32	S 3
S 4	16 53 8	14°49'53	3♌15	25°10	13°51	12°47	23°48	12°39	10°41	7°1	26°54	15°10	13°58	15°1	14°36	S 4
M 5	16 57 5	15°47'59	15°15	24°50	15°3	13°32	23°41	12°47	10°42	7°3	26°54	15°R11	13°55	15°8	14°41	M 5
T 6	17 1 2	16°46'04	27°26	24°25	16°15	14°17	23°33	12°54	10°42	7°5	26°55	15°10	13°52	15°15	14°45	T 6
W 7	17 4 58	17°44'08	9♌50	23°57	17°28	15°2	23°26	13°2	10°43	7°7	26°56	15°8	13°49	15°21	14°50	W 7
T 8	17 8 55	18°42'10	22°28	23°27	18°40	15°47	23°18	13°9	10°43	7°9	26°57	15°4	13°46	15°28	14°54	T 8
F 9	17 12 51	19°40'10	5♎21	22°54	19°52	16°32	23°10	13°17	10°43	7°10	26°57	14°59	13°43	15°35	14°58	F 9
S 10	17 16 48	20°38'09	18°29	22°20	21°4	17°17	23°3	13°25	10°43	7°12	26°58	14°54	13°39	15°41	15°3	S 10
S 11	17 20 44	21°36'07	1♎51	21°45	22°16	18°2	22°55	13°32	10°44	7°14	26°59	14°48	13°36	15°48	15°7	S 11
M12	17 24 41	22°34'03	15°25	21°10	23°28	18°46	22°48	13°40	10°44	7°16	27°0	14°43	13°33	15°55	15°12	M12
T 13	17 28 38	23°31'58	29°10	20°35	24°40	19°31	22°40	13°47	10°44	7°17	27°1	14°39	13°30	16°1	15°16	T 13
W14	17 32 34	24°29'52	13♋5	20°1	25°52	20°16	22°32	13°55	10°R44	7°19	27°2	14°37	13°27	16°8	15°20	W14
T 15	17 36 31	25°27'44	27°8	19°28	27°4	21°1	22°25	14°3	10°44	7°21	27°2	14°D36	13°24	16°15	15°25	T 15
F 16	17 40 27	26°25'36	11♈19	18°58	28°16	21°46	22°17	14°10	10°44	7°22	27°3	14°37	13°20	16°21	15°29	F 16
S 17	17 44 24	27°23'27	25°35	18°30	29°28	22°31	22°9	14°18	10°44	7°24	27°4	14°38	13°17	16°28	15°33	S 17
S 18	17 48 20	28°21'16	9♎55	18°5	0♋39	23°15	22°2	14°25	10°43	7°26	27°5	14°R39	13°14	16°35	15°38	S 18
M19	17 52 17	29°19'05	24°16	17°43	1°51	24°0	21°54	14°33	10°43	7°27	27°6	14°39	13°11	16°41	15°42	M19
T 20	17 56 13	0♉16'53	8♋33	17°25	3°3	24°45	21°47	14°40	10°43	7°29	27°7	14°36	13°8	16°48	15°47	T 20
W21	18 0 10	1°14'39	22°42	17°11	4°14	25°29	21°39	14°48	10°43	7°30	27°8	14°32	13°4	16°55	15°51	W21
T 22	18 4 7	2°12'25	6♎39	17°1	5°26	26°14	21°32	14°55	10°42	7°32	27°9	14°26	13°1	17°1	15°55	T 22
F 23	18 8 3	3°10'09	20°19	16°56	6°37	26°59	21°24	15°2	10°42	7°33	27°11	14°18	12°58	17°8	15°59	F 23
S 24	18 12 0	4°7'51	3♎40	16°D54	7°48	27°43	21°17	15°10	10°41	7°35	27°12	14°10	12°55	17°15	16°4	S 24
S 25	18 15 56	5°5'33	16°40	16°58	9°0	28°28	21°10	15°17	10°41	7°36	27°13	14°2	12°52	17°21	16°8	S 25
M26	18 19 53	6°3'13	29°19	17°5	10°11	29°12	21°3	15°24	10°40	7°38	27°14	13°55	12°49	17°28	16°12	M26
T 27	18 23 49	7°0'52	11♍40	17°18	11°22	29°57	20°55	15°32	10°40	7°39	27°15	13°49	12°45	17°35	16°16	T 27
W28	18 27 46	7°58'29	23°46	17°34	12°33	0♈41	20°48	15°39	10°39	7°40	27°16	13°46	12°42	17°41	16°21	W28
T 29	18 31 42	8°56'05	5♎42	17°55	13°44	1°25	20°41	15°46	10°38	7°42	27°17	13°D45	12°39	17°48	16°25	T 29
F 30	18 35 39	9°53'40	17♎32	18♋21	14♌55	2♈10	20♌35	15♋54	10♌38	7♎43	27♌19	13♎45	12♎36	17♏55	16♐29	F 30

Delta T = 02h33m28s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3679
geocentric

JULY 3679

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
S 1	18 39 36	10♅51'14	29♄22	18♂50	16♁ 6	2♃54	20°R28	16♂ 1	10°R37	7♃44	27♁20	13♂46	12♃33	18♄ 1	16♂33	S 1
S 2	18 43 32	11°48'46	11♂16	19°24	17°17	3°38	20♄21	16° 8	10♃36	7°45	27°21	13°R47	12°30	18° 8	16°37	S 2
M 3	18 47 29	12°46'17	23°20	20° 2	18°27	4°22	20°14	16°15	10°35	7°47	27°22	13°46	12°26	18°15	16°41	M 3
T 4	18 51 25	13°43'47	5♃39	20°44	19°38	5° 6	20° 8	16°22	10°34	7°48	27°24	13°44	12°23	18°21	16°45	T 4
W 5	18 55 22	14°41'17	18°14	21°30	20°49	5°50	20° 1	16°29	10°33	7°49	27°25	13°39	12°20	18°28	16°50	W 5
T 6	18 59 18	15°38'45	1♃ 9	22°19	21°59	6°34	19°55	16°36	10°32	7°50	27°26	13°32	12°17	18°35	16°54	T 6
F 7	19 3 15	16°36'12	14°22	23°13	23° 9	7°18	19°49	16°43	10°31	7°51	27°28	13°24	12°14	18°41	16°58	F 7
S 8	19 7 12	17°33'39	27°54	24°10	24°20	8° 2	19°43	16°50	10°30	7°52	27°29	13°13	12°10	18°48	17° 2	S 8
S 9	19 11 8	18°31'04	11♁41	25°11	25°30	8°46	19°37	16°57	10°29	7°53	27°30	13° 3	12° 7	18°55	17° 5	S 9
M10	19 15 5	19°28'29	25°40	26°15	26°40	9°30	19°31	17° 4	10°28	7°54	27°32	12°54	12° 4	19° 1	17° 9	M10
T 11	19 19 1	20°25'54	9♃47	27°23	27°50	10°14	19°25	17°11	10°26	7°55	27°33	12°46	12° 1	19° 8	17°13	T 11
W12	19 22 58	21°23'18	23°57	28°34	29° 0	10°57	19°20	17°18	10°25	7°56	27°35	12°41	11°58	19°15	17°17	W12
T 13	19 26 54	22°20'41	8♃ 8	29°48	0♂10	11°41	19°14	17°24	10°24	7°57	27°36	12°38	11°55	19°21	17°21	T 13
F 14	19 30 51	23°18'05	22°18	1♃ 6	1°20	12°25	19° 9	17°31	10°22	7°58	27°38	12°D38	11°51	19°28	17°25	F 14
S 15	19 34 47	24°15'28	6♃24	2°27	2°29	13° 8	19° 4	17°38	10°21	7°59	27°39	12°R38	11°48	19°34	17°29	S 15
S 16	19 38 44	25°12'51	20°27	3°52	3°39	13°52	18°59	17°44	10°20	8° 0	27°40	12°38	11°45	19°41	17°32	S 16
M17	19 42 41	26°10'13	4♂25	5°19	4°49	14°35	18°54	17°51	10°18	8° 1	27°42	12°36	11°42	19°48	17°36	M17
T 18	19 46 37	27° 7'36	18°17	6°50	5°58	15°18	18°49	17°58	10°17	8° 1	27°43	12°32	11°39	19°54	17°40	T 18
W19	19 50 34	28° 4'58	2♃ 1	8°24	7° 7	16° 2	18°45	18° 4	10°15	8° 2	27°45	12°26	11°36	20° 1	17°43	W19
T 20	19 54 30	29° 2'19	15°35	10° 1	8°17	16°45	18°40	18°10	10°14	8° 3	27°46	12°16	11°32	20° 8	17°47	T 20
F 21	19 58 27	29°59'41	28°56	11°42	9°26	17°28	18°36	18°17	10°12	8° 3	27°48	12° 5	11°29	20°14	17°51	F 21
S 22	20 2 23	0♄57'02	12♁ 1	13°25	10°35	18°11	18°32	18°23	10°10	8° 4	27°50	11°52	11°26	20°21	17°54	S 22
S 23	20 6 20	1°54'22	24°50	15°11	11°44	18°54	18°28	18°29	10° 9	8° 5	27°51	11°40	11°23	20°28	17°58	S 23
M24	20 10 16	2°51'42	7♂22	17° 0	12°52	19°37	18°24	18°36	10° 7	8° 5	27°53	11°29	11°20	20°34	18° 1	M24
T 25	20 14 13	3°49'02	19°39	18°52	14° 1	20°19	18°21	18°42	10° 5	8° 6	27°54	11°21	11°16	20°41	18° 5	T 25
W26	20 18 10	4°46'21	1♄43	20°47	15°10	21° 2	18°17	18°48	10° 3	8° 6	27°56	11°15	11°13	20°48	18° 8	W26
T 27	20 22 6	5°43'40	13°37	22°44	16°18	21°45	18°14	18°54	10° 1	8° 7	27°57	11°11	11°10	20°54	18°11	T 27
F 28	20 26 3	6°40'58	25°26	24°44	17°26	22°27	18°11	19° 0	10° 0	8° 7	27°59	11° 9	11° 7	21° 1	18°15	F 28
S 29	20 29 59	7°38'16	7♂15	26°46	18°35	23°10	18° 8	19° 6	9°58	8° 8	28° 1	11° 9	11° 4	21° 8	18°18	S 29
S 30	20 33 56	8°35'33	19° 9	28°50	19°43	23°52	18° 5	19°12	9°56	8° 8	28° 2	11° 9	11° 1	21°14	18°21	S 30
M31	20 37 52	9♄32'50	1♃15	0♄55	20♂51	24♃34	18♄ 3	19♂18	9♃54	8♃ 8	28♁ 4	11♂ 8	10♃57	21♄21	18♂24	M31

Delta T = 02h33m29s

AUGUST 3679

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
T 1	20 41 49	10♁30'07	13♃37	3♁ 2	21♂59	25♃16	18°R 0	19♂23	9°R52	8♃ 9	28♁ 6	11°R 5	10♃54	21♄28	18♂28	T 1
W 2	20 45 45	11°27'24	26°18	5°10	23° 6	25°58	17°58	19°29	9°48	8° 9	28° 7	11°R 0	10°51	21°34	18°31	W 2
T 3	20 49 42	12°24'40	9♃23	7°19	24°14	26°40	17°56	19°35	9°48	8° 9	28° 9	10°52	10°48	21°41	18°34	T 3
F 4	20 53 39	13°21'56	22°52	9°29	25°21	27°22	17°54	19°40	9°46	8° 9	28°10	10°42	10°45	21°48	18°37	F 4
S 5	20 57 35	14°19'12	6♁44	11°39	26°28	28° 4	17°53	19°46	9°44	8° 9	28°12	10°31	10°42	21°54	18°40	S 5
S 6	21 1 32	15°16'28	20°54	13°49	27°36	28°46	17°51	19°51	9°42	8°10	28°14	10°20	10°38	22° 1	18°43	S 6
M 7	21 5 28	16°13'45	5♃19	15°59	28°42	29°27	17°50	19°57	9°40	8°10	28°15	10° 9	10°35	22° 8	18°46	M 7
T 8	21 9 25	17°11'01	19°51	18° 8	29°49	0♂ 9	17°49	20° 2	9°37	8°10	28°17	10° 0	10°32	22°14	18°48	T 8
W 9	21 13 21	18° 8'18	4♃24	20°16	0♄56	0°50	17°48	20° 7	9°35	8°10	28°19	9°54	10°29	22°21	18°51	W 9
T 10	21 17 18	19° 5'35	18°52	22°24	2° 2	1°31	17°47	20°12	9°33	8°R10	28°21	9°51	10°26	22°27	18°54	T 10
F 11	21 21 14	20° 2'52	3♃11	24°30	3° 9	2°12	17°46	20°17	9°31	8°10	28°22	9°50	10°22	22°34	18°57	F 11
S 12	21 25 11	21° 0'11	17°20	26°35	4°15	2°53	17°46	20°22	9°29	8°10	28°24	9°50	10°19	22°41	18°59	S 12
S 13	21 29 8	21°57'30	1♂16	28°39	5°21	3°34	17°46	20°27	9°26	8°10	28°26	9°50	10°16	22°47	19° 2	S 13
M14	21 33 4	22°54'49	15° 2	0♂41	6°27	4°15	17°D46	20°32	9°24	8°10	28°27	9°48	10°13	22°54	19° 4	M14
T 15	21 37 1	23°52'09	28°35	2°41	7°32	4°56	17°46	20°37	9°22	8° 9	28°29	9°44	10°10	23° 1	19° 7	T 15
W16	21 40 57	24°49'30	11♃58	4°40	8°38	5°36	17°46	20°42	9°20	8° 9	28°31	9°38	10° 7	23° 7	19° 9	W16
T 17	21 44 54	25°46'52	25° 8	6°38	9°43	6°17	17°47	20°46	9°17	8° 9	28°32	9°29	10° 3	23°14	19°12	T 17
F 18	21 48 50	26°44'14	8♁ 7	8°33	10°48	6°57	17°47	20°51	9°15	8° 9	28°34	9°18	10° 0	23°21	19°14	F 18
S 19	21 52 47	27°41'36	20°53	10°27	11°53	7°37	17°48	20°55	9°13	8° 9	28°36	9° 6	9°57	23°27	19°16	S 19
S 20	21 56 43	28°38'59	3♂26	12°19	12°58	8°17	17°49	21° 0	9°10	8° 8	28°38	8°54	9°54	23°34	19°19	S 20
M21	22 0 40	29°36'23	15°47	14°10	14° 2	8°57	17°50	21° 4	9° 8	8° 8	28°39	8°43	9°51	23°41	19°21	M21
T 22	22 4 37	0♂33'47	27°55	15°59	15° 7	9°36	17°52	21° 8	9° 6	8° 8	28°41	8°34	9°48	23°47	19°23	T 22
W23	22 8 33	1°31'11	9♄53	17°46	16°11	10°16	17°53	21°12	9° 3	8° 7	28°43	8°28	9°44	23°54	19°25	W23
T 24	22 12 30	2°28'36	21°44	19°31	17°14	10°55	17°55	21°16	9° 1	8° 7	28°44	8°24	9°41	24° 1	19°27	T 24
F 25	22 16 26	3°26'01	3♂31	21°14	18°18	11°35	17°57	21°20	8°58	8° 6	28°46	8°D23	9°38	24° 7	19°29	F 25
S 26	22 20 23	4°23'27	15°19	22°56	19°21	12°14	17°59	21°24	8°56	8° 6	28°48	8°23	9°35	24°14	19°31	S 26
S 27	22 24 19	5°20'53	27°12	24°36	20°25	12°53	18° 1	21°28	8°54	8° 5	28°50	8°24	9°32	24°21	19°33	S 27
M28	22 28 16	6°18'20	9♃17	26°15	21°27	13°31	18° 4	21°32	8°51	8° 5	28°51	8°R24	9°28	24°27	19°34	M28
T 29	22 32 12	7°15'48	21°38	27°52	22°30	14°10	18° 7	21°35	8°49	8° 4	28°53	8°23	9°25	24°34	19°36	T 29
W30	22 36 9	8°13'16	4♃20	29°27	23°32	14°48	18° 9	21°39	8°46	8° 3	28°55	8°20	9°22	24°40	19°38	W30
T 31	22 40 6	9♂10'44	17♃27	1♄ 0	24♄34	15♂27	18♄12	21♂42	8♃44	8♃ 3	28♁56	8♂14	9♃19	24♄47	19♂39	T 31

Delta T = 02h33m30s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3679
geocentric

SEPTEMBER 3679

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	22 44 2	10♍ 8'13	1♋ 1	2♄32	25♊36	16♋ 5	18♌16	21♋46	8°R42	8°R 2	28♌58	8°R 7	9♌16	24♌54	19♋41	F 1
S 2	22 47 59	11° 5'43	15° 2	4° 2	26°38	16°43	18°19	21°49	8°K39	8° 1	29° 0	7°S59	9°13	25° 0	19°42	S 2
S 3	22 51 55	12° 3'13	29°27	5°30	27°39	17°21	18°22	21°52	8°37	8° 1	29° 1	7°50	9° 9	25° 7	19°44	S 3
M 4	22 55 52	13° 0'45	14♋11	6°57	28°40	17°58	18°26	21°55	8°34	8° 0	29° 3	7°42	9° 6	25°14	19°45	M 4
T 5	22 59 48	13°58'17	29° 5	8°21	29°40	18°36	18°30	21°58	8°32	7°59	29° 5	7°36	9° 3	25°20	19°46	T 5
W 6	23 3 45	14°55'50	14♌ 0	9°44	0♍40	19°13	18°34	22° 1	8°30	7°58	29° 6	7°31	9° 0	25°27	19°47	W 6
T 7	23 7 41	15°53'25	28°50	11° 6	1°40	19°50	18°38	22° 4	8°27	7°57	29° 8	7°29	8°57	25°34	19°49	T 7
F 8	23 11 38	16°51'00	13♌27	12°25	2°40	20°27	18°42	22° 7	8°25	7°57	29°10	7°D29	8°54	25°40	19°50	F 8
S 9	23 15 35	17°48'38	27°48	13°43	3°39	21° 3	18°47	22° 9	8°23	7°56	29°11	7°30	8°50	25°47	19°51	S 9
S 10	23 19 31	18°46'16	11♋49	14°58	4°38	21°40	18°51	22°12	8°20	7°55	29°13	7°31	8°47	25°54	19°52	S 10
M 11	23 23 28	19°43'56	25°32	16°12	5°36	22°16	18°56	22°14	8°18	7°54	29°15	7°R31	8°44	26° 0	19°53	M 11
T 12	23 27 24	20°41'38	8♌58	17°24	6°34	22°52	19° 1	22°17	8°16	7°53	29°16	7°29	8°41	26° 7	19°54	T 12
W 13	23 31 21	21°39'21	22° 6	18°33	7°32	23°28	19° 6	22°19	8°13	7°52	29°18	7°26	8°38	26°14	19°54	W 13
T 14	23 35 17	22°37'05	5♌ 0	19°40	8°29	24° 3	19°12	22°21	8°11	7°51	29°19	7°20	8°34	26°20	19°55	T 14
F 15	23 39 14	23°34'51	17°40	20°45	9°26	24°39	19°17	22°23	8° 9	7°50	29°21	7°14	8°31	26°27	19°56	F 15
S 16	23 43 10	24°32'38	0♍ 8	21°48	10°22	25°14	19°23	22°25	8° 6	7°49	29°23	7° 6	8°28	26°33	19°56	S 16
S 17	23 47 7	25°30'27	12°25	22°48	11°18	25°49	19°28	22°27	8° 4	7°47	29°24	6°58	8°25	26°40	19°57	S 17
M 18	23 51 4	26°28'17	24°33	23°45	12°13	26°24	19°34	22°28	8° 2	7°46	29°26	6°52	8°22	26°47	19°57	M 18
T 19	23 55 0	27°26'08	6♌32	24°40	13° 8	26°58	19°40	22°30	8° 0	7°45	29°27	6°46	8°19	26°53	19°58	T 19
W 20	23 58 57	28°24'00	18°24	25°32	14° 3	27°32	19°46	22°31	7°57	7°44	29°29	6°43	8°15	27° 0	19°58	W 20
T 21	0 2 53	29°21'54	0♍12	26°20	14°57	28° 6	19°53	22°33	7°55	7°43	29°30	6°41	8°12	27° 7	19°58	T 21
F 22	0 6 50	0♌19'49	11°58	27° 5	15°50	28°40	19°59	22°34	7°53	7°42	29°32	6°D41	8° 9	27°13	19°58	F 22
S 23	0 10 46	1°17'45	23°45	27°47	16°43	29°13	20° 6	22°35	7°51	7°40	29°33	6°42	8° 6	27°20	19°59	S 23
S 24	0 14 43	2°15'43	5♌39	28°25	17°35	29°46	20°13	22°36	7°49	7°39	29°35	6°44	8° 3	27°27	19°R59	S 24
M 25	0 18 39	3°13'42	17°43	28°59	18°26	0♌19	20°19	22°37	7°47	7°38	29°36	6°45	7°59	27°33	19°59	M 25
T 26	0 22 36	4°11'42	0♌ 2	29°28	19°17	0°52	20°26	22°38	7°45	7°36	29°38	6°R46	7°56	27°40	19°59	T 26
W 27	0 26 32	5° 9'43	12°41	29°53	20° 8	1°24	20°34	22°39	7°43	7°35	29°39	6°46	7°53	27°47	19°58	W 27
T 28	0 30 29	6° 7'46	25°45	0♍14	20°57	1°56	20°41	22°40	7°40	7°34	29°41	6°44	7°50	27°53	19°58	T 28
F 29	0 34 26	7° 5'49	9♌15	0°29	21°46	2°28	20°48	22°40	7°38	7°32	29°42	6°42	7°47	28° 0	19°58	F 29
S 30	0 38 22	8♌ 3'54	23♌14	0♍38	22♌34	2♌59	20♌56	22♋41	7°K37	7°S31	29♌43	6°S38	7°S47	28♌ 7	19♋58	S 30

Delta T = 02h33m31s

OCTOBER 3679

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 42 19	9♌ 2'01	7♋39	0°R42	23♌21	3♌30	21♌ 4	22♋41	7°R35	7°R30	29♌45	6°R34	7♌40	28♌13	19°R57	S 1
M 2	0 46 15	10° 0'08	22°28	0♍41	24° 8	4° 1	21°11	22°41	7°K33	7°R28	29°46	6°S30	7°37	28°20	19♋57	M 2
T 3	0 50 12	10°58'18	7♌32	0°33	24°53	4°31	21°19	22°41	7°31	7°27	29°48	6°27	7°34	28°26	19°56	T 3
W 4	0 54 8	11°56'28	22°42	0°18	25°38	5° 1	21°27	22°R41	7°29	7°25	29°49	6°26	7°31	28°33	19°56	W 4
T 5	0 58 5	12°54'41	7♌50	29♌57	26°22	5°31	21°36	22°41	7°27	7°24	29°50	6°D25	7°28	28°40	19°55	T 5
F 6	1 2 1	13°52'55	22°46	29°30	27° 5	6° 1	21°44	22°41	7°25	7°22	29°52	6°26	7°25	28°46	19°54	F 6
S 7	1 5 58	14°51'12	7♋23	28°56	27°47	6°30	21°52	22°41	7°24	7°21	29°53	6°27	7°21	28°53	19°54	S 7
S 8	1 9 55	15°49'30	21°38	28°15	28°28	6°59	22° 1	22°40	7°22	7°19	29°54	6°28	7°18	29° 0	19°53	S 8
M 9	1 13 51	16°47'51	5♌28	27°29	29° 7	7°27	22°10	22°40	7°20	7°18	29°55	6°29	7°15	29° 6	19°52	M 9
T 10	1 17 48	17°46'13	18°55	26°38	29°46	7°55	22°18	22°39	7°19	7°16	29°57	6°R30	7°12	29°13	19°51	T 10
W 11	1 21 44	18°44'37	2♌ 0	25°41	0♌24	8°23	22°27	22°38	7°17	7°15	29°58	6°29	7° 9	29°20	19°50	W 11
T 12	1 25 41	19°43'04	14°45	24°42	1° 0	8°50	22°36	22°38	7°15	7°13	29°59	6°28	7° 5	29°26	19°49	T 12
F 13	1 29 37	20°41'32	27°13	23°40	1°35	9°17	22°46	22°37	7°14	7°12	0♍ 0	6°26	7° 2	29°33	19°47	F 13
S 14	1 33 34	21°40'03	9♍29	22°36	2° 9	9°43	22°55	22°36	7°12	7°10	0° 1	6°24	6°59	29°40	19°46	S 14
S 15	1 37 30	22°38'35	21°34	21°33	2°42	10° 9	23° 4	22°34	7°11	7° 8	0° 3	6°22	6°56	29°46	19°45	S 15
M 16	1 41 27	23°37'09	3♌30	20°32	3°13	10°35	23°14	22°33	7° 9	7° 7	0° 4	6°20	6°53	29°53	19°44	M 16
T 17	1 45 24	24°35'45	15°22	19°34	3°43	11° 0	23°23	22°32	7° 8	7° 5	0° 5	6°18	6°50	29°59	19°42	T 17
W 18	1 49 20	25°34'23	27°10	18°42	4°11	11°25	23°33	22°30	7° 7	7° 3	0° 6	6°18	6°46	0♍ 6	19°41	W 18
T 19	1 53 17	26°33'03	8♌57	17°55	4°38	11°49	23°43	22°29	7° 5	7° 2	0° 7	6°D18	6°43	0°13	19°39	T 19
F 20	1 57 13	27°31'45	20°45	17°16	5° 3	12°13	23°52	22°27	7° 4	7° 0	0° 8	6°18	6°40	0°19	19°38	F 20
S 21	2 1 10	28°30'28	2♌36	16°46	5°27	12°36	24° 2	22°25	7° 3	6°59	0° 9	6°19	6°37	0°26	19°36	S 21
S 22	2 5 6	29°29'14	14°34	16°25	5°48	12°59	24°13	22°23	7° 2	6°57	0°10	6°19	6°34	0°33	19°34	S 22
M 23	2 9 3	0♍28'01	26°42	16°14	6° 8	13°22	24°23	22°21	7° 1	6°55	0°11	6°20	6°31	0°39	19°32	M 23
T 24	2 12 59	1°26'50	9♌ 3	16°D13	6°27	13°44	24°33	22°19	6°59	6°54	0°12	6°21	6°27	0°46	19°31	T 24
W 25	2 16 56	2°25'40	21°42	16°22	6°43	14° 5	24°43	22°17	6°58	6°52	0°13	6°21	6°24	0°53	19°29	W 25
T 26	2 20 53	3°24'32	4♌40	16°41	6°57	14°26	24°54	22°15	6°57	6°50	0°14	6°R21	6°21	0°59	19°27	T 26
F 27	2 24 49	4°23'25	18° 3	17°10	7° 9	14°46	25° 4	22°13	6°57	6°49	0°15	6°21	6°18	1° 6	19°25	F 27
S 28	2 28 46	5°22'21	1♋51	17°48	7°19	15° 6	25°15	22°10	6°56	6°47	0°16	6°21	6°15	1°13	19°23	S 28
S 29	2 32 42	6°21'17	16° 5	18°35	7°27	15°25	25°26	22° 8	6°55	6°45	0°17	6°D21	6°11	1°19	19°21	S 29
M 30	2 36 39	7°20'16	0♌44	19°30	7°32	15°44	25°36	22° 5	6°54	6°44	0°17	6°21	6° 8	1°26	19°19	M 30
T 31	2 40 35	8♌19'16	15°V41	20♌32	7♌36	16♌ 2	25♌47	22♋ 2	6°K53	6°S42	0♍18	6°S21	6°S 5	1♍33	19♋16	T 31

Delta T = 02h33m32s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3679
geocentric

NOVEMBER 3679

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	2 44 32	9♍18'18	0♋51	21♌41	7°R37	16♌19	25♌58	21°R59	6°R52	6°R40	0♎19	6°R21	6♋2	1♍39	19°R14	W 1	
T 2	2 48 28	10°17'22	16° 4	22°56	7♌35	16°36	26° 9	21°II56	6♋52	6♋39	0°20	6♋21	5°59	1°46	19°II12	T 2	
F 3	2 52 25	11°16'28	1°II10	24°16	7°32	16°52	26°21	21°53	6°51	6°37	0°20	6°21	5°56	1°52	19°10	F 3	
S 4	2 56 22	12°15'36	16° 0	25°41	7°25	17° 8	26°32	21°50	6°51	6°35	0°21	6°20	5°52	1°59	19° 7	S 4	
S 5	3 0 18	13°14'46	0♌29	27° 9	7°17	17°23	26°43	21°47	6°50	6°34	0°22	6°19	5°49	2° 6	19° 5	S 5	
M 6	3 4 15	14°13'59	14°31	28°40	7° 6	17°37	26°54	21°44	6°50	6°32	0°22	6°19	5°46	2°12	19° 2	M 6	
T 7	3 8 11	15°13'13	28° 6	0♍15	6°52	17°51	27° 6	21°41	6°49	6°30	0°23	6°18	5°43	2°19	19° 0	T 7	
W 8	3 12 8	16°12'30	11♌15	1°51	6°37	18° 4	27°17	21°37	6°49	6°29	0°24	6°D17	5°40	2°26	18°57	W 8	
T 9	3 16 4	17°11'49	23°59	3°29	6°19	18°16	27°29	21°34	6°48	6°27	0°24	6°17	5°37	2°32	18°54	T 9	
F 10	3 20 1	18°11'10	6♎24	5° 9	5°58	18°28	27°41	21°30	6°48	6°25	0°25	6°18	5°33	2°39	18°52	F 10	
S 11	3 23 57	19°10'34	18°34	6°50	5°36	18°39	27°52	21°27	6°48	6°24	0°25	6°19	5°30	2°46	18°49	S 11	
S 12	3 27 54	20° 9'59	0♌32	8°31	5°11	18°49	28° 4	21°23	6°48	6°22	0°26	6°20	5°27	2°52	18°46	S 12	
M13	3 31 51	21° 9'27	12°22	10°13	4°45	18°58	28°16	21°19	6°48	6°21	0°26	6°22	5°24	2°59	18°44	M13	
T 14	3 35 47	22° 8'57	24°10	11°55	4°16	19° 7	28°28	21°15	6°47	6°19	0°27	6°23	5°21	3° 6	18°41	T 14	
W15	3 39 44	23° 8'29	5♍56	13°38	3°46	19°14	28°40	21°11	6°D47	6°17	0°27	6°R23	5°17	3°12	18°38	W15	
T 16	3 43 40	24° 8'03	17°46	15°20	3°14	19°21	28°52	21° 7	6°47	6°16	0°28	6°23	5°14	3°19	18°35	T 16	
F 17	3 47 37	25° 7'39	29°39	17° 2	2°41	19°28	29° 4	21° 3	6°48	6°14	0°28	6°21	5°11	3°25	18°32	F 17	
S 18	3 51 33	26° 7'17	11♌40	18°45	2° 7	19°33	29°16	20°59	6°48	6°13	0°28	6°19	5° 8	3°32	18°29	S 18	
S 19	3 55 30	27° 6'56	23°48	20°27	1°32	19°38	29°29	20°55	6°48	6°11	0°29	6°16	5° 5	3°39	18°26	S 19	
M20	3 59 26	28° 6'38	6♋7	22° 8	0°56	19°41	29°41	20°51	6°48	6°10	0°29	6°12	5° 2	3°45	18°23	M20	
T 21	4 3 23	29° 6'21	18°38	23°49	0°19	19°44	29°53	20°46	6°48	6° 8	0°29	6° 9	4°58	3°52	18°20	T 21	
W22	4 7 20	0♌6'06	1♌22	25°30	29♍43	19°46	0♋6	20°42	6°49	6° 7	0°30	6° 6	4°55	3°59	18°17	W22	
T 23	4 11 16	1° 5'53	14°23	27°11	29° 6	19°48	0°18	20°38	6°49	6° 5	0°30	6° 3	4°52	4° 5	18°14	T 23	
F 24	4 15 13	2° 5'41	27°42	28°50	19°R48	0°31	20°33	6°50	6° 4	0°30	6°D 2	4°49	4°12	18°11	F 24		
S 25	4 19 9	3° 5'31	11♌20	0♌30	27°54	19°47	0°43	20°29	6°50	6° 2	0°30	6° 3	4°46	4°19	18° 8	S 25	
S 26	4 23 6	4° 5'22	25°19	2° 9	27°19	19°46	0°56	20°24	6°51	6° 1	0°30	6° 4	4°43	4°25	18° 4	S 26	
M27	4 27 2	5° 5'14	9♍39	3°47	26°44	19°44	1° 8	20°20	6°51	5°59	0°30	6° 5	4°39	4°32	18° 1	M27	
T 28	4 30 59	6° 5'09	24°18	5°26	26°11	19°41	1°21	20°15	6°52	5°58	0°30	6° 6	4°36	4°39	17°58	T 28	
W29	4 34 55	7° 5'05	9♋10	7° 3	25°40	19°37	1°34	20°10	6°52	5°57	0°31	6°R 7	4°33	4°45	17°55	W29	
T 30	4 38 52	8♌5'02	24♋11	8♌40	25♍9	19♌32	1♋47	20°II 6	6♋53	5♋55	0♎31	6♋6	4♋30	4♍52	17°II52	T 30	

Delta T = 02h33m33s

DECEMBER 3679

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	4 42 49	9♌5'02	9♍11	10♌17	24°R41	19°R26	1♋59	20°R 1	6♋54	5°R54	0°R31	6°R 3	4♋27	4♍58	17°R48	F 1
S 2	4 46 45	10° 5'03	24° 1	11°54	24♍15	19♌19	2°12	19°II56	6°55	5♋53	0♎31	5♋59	4°23	5° 5	17°II45	S 2
S 3	4 50 42	11° 5'06	8♌35	13°30	23°51	19°12	2°25	19°51	6°56	5°51	0°30	5°53	4°20	5°12	17°42	S 3
M 4	4 54 38	12° 5'11	22°44	15° 5	23°28	19° 3	2°38	19°47	6°57	5°50	0°30	5°48	4°17	5°18	17°39	M 4
T 5	4 58 35	13° 5'18	6♌27	16°40	23° 9	18°54	2°51	19°42	6°58	5°49	0°30	5°42	4°14	5°25	17°35	T 5
W 6	5 2 31	14° 5'26	19°42	18°15	22°51	18°44	3° 4	19°37	6°59	5°48	0°30	5°38	4°11	5°32	17°32	W 6
T 7	5 6 28	15° 5'37	2♎32	19°50	22°36	18°32	3°17	19°32	7° 0	5°46	0°30	5°36	4° 8	5°38	17°29	T 7
F 8	5 10 24	16° 5'50	21°42	21°24	22°23	18°21	3°30	19°27	7° 1	5°45	0°30	5°D35	4° 4	5°45	17°25	F 8
S 9	5 14 21	17° 6'04	27° 8	22°58	22°13	18° 8	3°43	19°23	7° 2	5°44	0°30	5°35	4° 1	5°52	17°22	S 9
S 10	5 18 18	18° 6'21	9♌4	24°32	22° 6	17°54	3°57	19°18	7° 3	5°43	0°29	5°37	3°58	5°58	17°19	S 10
M11	5 22 14	19° 6'39	20°53	26° 5	22° 1	17°40	4°10	19°13	7° 5	5°42	0°29	5°38	3°55	6° 5	17°15	M11
T 12	5 26 11	20° 6'59	2♍39	27°38	21°58	17°25	4°23	19° 8	7° 6	5°41	0°29	5°R39	3°52	6°12	17°12	T 12
W13	5 30 7	21° 7'21	14°27	29°11	21°D58	17° 9	4°36	19° 3	7° 7	5°40	0°29	5°39	3°49	6°18	17° 9	W13
T 14	5 34 4	22° 7'45	26°20	0♋44	22° 0	16°52	4°49	18°58	7° 9	5°39	0°28	5°36	3°45	6°25	17° 5	T 14
F 15	5 38 0	23° 8'10	8♌22	2°16	22° 4	16°35	5° 3	18°53	7°10	5°38	0°28	5°32	3°42	6°32	17° 2	F 15
S 16	5 41 57	24° 8'37	20°35	3°48	22°11	16°17	5°16	18°49	7°12	5°37	0°27	5°25	3°39	6°38	16°59	S 16
S 17	5 45 54	25° 9'06	2♋59	5°20	22°21	15°58	5°29	18°44	7°13	5°36	0°27	5°16	3°36	6°45	16°56	S 17
M18	5 49 50	26° 9'36	15°35	6°52	22°32	15°39	5°43	18°39	7°15	5°35	0°27	5° 7	3°33	6°51	16°52	M18
T 19	5 53 47	27°10'07	28°24	8°23	22°46	15°19	5°56	18°34	7°17	5°34	0°26	4°57	3°29	6°58	16°49	T 19
W20	5 57 43	28°10'39	11♌25	9°55	23° 1	14°59	6° 9	18°29	7°18	5°33	0°26	4°48	3°26	7° 5	16°46	W20
T 21	6 1 40	29°11'13	24°38	11°26	23°19	14°38	6°23	18°25	7°20	5°32	0°25	4°41	3°23	7°11	16°43	T 21
F 22	6 5 36	0♋11'48	8♋3	12°57	23°39	14°17	6°36	18°20	7°22	5°31	0°25	4°36	3°20	7°18	16°39	F 22
S 23	6 9 33	1°12'24	21°41	14°27	24° 0	13°55	6°50	18°15	7°24	5°30	0°24	4°34	3°17	7°25	16°36	S 23
S 24	6 13 29	2°13'01	5♍32	15°58	24°24	13°33	7° 3	18°11	7°26	5°30	0°23	4°D34	3°14	7°31	16°33	S 24
M25	6 17 26	3°13'38	19°37	17°28	24°49	13°11	7°17	18° 6	7°28	5°29	0°23	4°34	3°10	7°38	16°30	M25
T 26	6 21 23	4°14'17	3♋54	18°58	25°16	12°48	7°30	18° 1	7°29	5°28	0°22	4°R35	3° 7	7°45	16°27	T 26
W27	6 25 19	5°14'57	18°22	20°27	25°44	12°26	7°43	17°57	7°31	5°28	0°21	4°34	3° 4	7°51	16°24	W27
T 28	6 29 16	6°15'38	2♍58	21°56	26°15	12° 3	7°57	17°52	7°34	5°27	0°21	4°31	3° 1	7°58	16°21	T 28
F 29	6 33 12	7°16'20	17°36	23°24	26°46	11°40	8°10	17°48	7°36	5°26	0°20	4°25	2°58	8° 5	16°17	F 29
S 30	6 37 9	8°17'03	2♌10	24°52	27°20	11°17	8°24	17°44	7°38	5°26	0°19	4°17	2°55	8°11	16°14	S 30
S 31	6 41 5	9♋17'47	16♌33	26♋19	27♍54	10♌54	8♋37	17°II39	7♋40	5♋25	0♎19	4♋7	2♋51	8♍18	16°II11	S 31

Delta T = 02h33m34s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3680
geocentric

JANUARY 3680

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	6 45 2	10♁18'32	0♄37	27♁46	28♁31	10°R32	8♁51	17°R35	7♁42	5°R25	0°R18	3°R55	2♁48	8♁24	16°R 8	M 1								
T 2	6 48 59	11°19'19	14°19	29°11	29° 8	10♁ 9	9° 4	17♁31	7°45	5♁24	0♁17	3♁45	2°45	8°31	16♁ 6	T 2								
W 3	6 52 55	12°20'06	27°36	0♁36	29°47	9°47	9°18	17°27	7°47	5°24	0°16	3°35	2°42	8°38	16° 3	W 3								
T 4	6 56 52	13°20'55	10♁28	1°59	0♁27	9°24	9°31	17°22	7°49	5°24	0°15	3°28	2°39	8°44	16° 0	T 4								
F 5	7 0 48	14°21'45	22°58	3°21	1° 8	9° 2	9°45	17°18	7°52	5°23	0°15	3°24	2°35	8°51	15°57	F 5								
S 6	7 4 45	15°22'36	5♁ 9	4°41	1°50	8°40	9°58	17°14	7°54	5°23	0°14	3°21	2°32	8°58	15°54	S 6								
S 7	7 8 41	16°23'28	17° 7	5°59	2°34	8°19	10°12	17°10	7°56	5°23	0°13	3°D21	2°29	9° 4	15°51	S 7								
M 8	7 12 38	17°24'21	28°56	7°15	3°18	7°58	10°25	17° 7	7°59	5°22	0°12	3°R21	2°26	9°11	15°49	M 8								
T 9	7 16 34	18°25'16	10♁43	8°28	4° 4	7°37	10°38	17° 3	8° 1	5°22	0°11	3°21	2°23	9°18	15°46	T 9								
W10	7 20 31	19°26'11	22°33	9°39	4°50	7°17	10°52	16°59	8° 4	5°22	0°10	3°19	2°20	9°24	15°43	W10								
T 11	7 24 28	20°27'08	4♁30	10°45	5°38	6°58	11° 5	16°55	8° 7	5°22	0° 9	3°15	2°16	9°31	15°41	T 11								
F 12	7 28 24	21°28'05	16°39	11°48	6°26	6°39	11°19	16°52	8° 9	5°22	0° 8	3° 8	2°13	9°38	15°38	F 12								
S 13	7 32 21	22°29'04	29° 3	12°45	7°16	6°20	11°32	16°48	8°12	5°21	0° 7	2°59	2°10	9°44	15°36	S 13								
S 14	7 36 17	23°30'03	11♁42	13°37	8° 6	6° 2	11°45	16°45	8°15	5°21	0° 6	2°47	2° 7	9°51	15°33	S 14								
M15	7 40 14	24°31'03	24°38	14°23	8°56	5°45	11°59	16°42	8°17	5°D21	0° 5	2°33	2° 4	9°58	15°31	M15								
T 16	7 44 10	25°32'04	7♁50	15° 2	9°48	5°29	12°12	16°38	8°20	5°21	0° 4	2°20	2° 1	10° 4	15°29	T 16								
W17	7 48 7	26°33'05	21°15	15°33	10°40	5°13	12°25	16°35	8°23	5°21	0° 3	2° 7	1°57	10°11	15°26	W17								
T 18	7 52 3	27°34'06	4♁51	15°55	11°33	4°58	12°39	16°32	8°26	5°22	0° 2	1°57	1°54	10°17	15°24	T 18								
F 19	7 56 0	28°35'08	18°36	16° 7	12°27	4°44	12°52	16°29	8°29	5°22	0° 0	1°49	1°51	10°24	15°22	F 19								
S 20	7 59 57	29°36'10	2°V27	16°R 9	13°22	4°30	13° 5	16°26	8°32	5°22	29°Ω59	1°45	1°48	10°31	15°20	S 20								
S 21	8 3 53	0♁37'12	16°23	15°59	14°17	4°18	13°18	16°24	8°34	5°22	29°58	1°43	1°45	10°37	15°18	S 21								
M22	8 7 50	1°38'14	0♁24	15°38	15°12	4° 6	13°32	16°21	8°37	5°22	29°57	1°43	1°41	10°44	15°16	M22								
T 23	8 11 46	2°39'17	14°30	15° 4	16° 8	3°54	13°45	16°18	8°40	5°22	29°56	1°43	1°38	10°51	15°14	T 23								
W24	8 15 43	3°40'19	28°38	14°19	17° 5	3°44	13°58	16°16	8°43	5°23	29°55	1°41	1°35	10°57	15°12	W24								
T 25	8 19 39	4°41'21	12♁49	13°24	18° 2	3°35	14°11	16°13	8°46	5°23	29°53	1°37	1°32	11° 4	15°10	T 25								
F 26	8 23 36	5°42'24	27° 0	12°19	19° 0	3°26	14°24	16°11	8°49	5°23	29°52	1°31	1°29	11°11	15° 8	F 26								
S 27	8 27 32	6°43'26	11♁ 7	11° 6	19°58	3°18	14°37	16° 9	8°53	5°24	29°51	1°21	1°26	11°17	15° 7	S 27								
S 28	8 31 29	7°44'29	25° 5	9°48	20°57	3°11	14°50	16° 7	8°56	5°24	29°50	1° 9	1°22	11°24	15° 5	S 28								
M29	8 35 26	8°45'31	8♁50	8°27	21°57	3° 5	15° 3	16° 5	8°59	5°25	29°48	0°56	1°19	11°31	15° 3	M29								
T 30	8 39 22	9°46'34	22°18	7° 5	22°56	3° 0	15°16	16° 3	9° 2	5°25	29°47	0°43	1°16	11°37	15° 2	T 30								
W31	8 43 19	10°47'37	5♁26	5♁46	23°57	2°55	15°29	16♁ 1	9♁ 5	5♁26	29°Ω46	0♁32	1♁13	11♁44	15♁ 0	W31								

Delta T = 02h33m34s

FEBRUARY 3680

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	8 47 15	11♁48'40	18♁14	4°R32	24♁57	2°R51	15♁41	15°R59	9♁ 8	5♁26	29°R45	0°R23	1♁10	11♁51	14°R59	T 1								
F 2	8 51 12	12°49'43	0♁42	3♁25	25°58	2°48	15°54	15♁58	9°12	5°27	29°Ω43	0♁16	1° 7	11°57	14♁58	F 2								
S 3	8 55 8	13°50'46	12°54	2°26	27° 0	2°46	16° 7	15°56	9°15	5°28	29°42	0°13	1° 3	12° 4	14°56	S 3								
S 4	8 59 5	14°51'49	24°52	1°36	28° 1	2°45	16°20	15°55	9°18	5°28	29°41	0°12	1° 0	12°10	14°55	S 4								
M 5	9 3 1	15°52'53	6♁43	0°55	29° 4	2°D44	16°32	15°54	9°21	5°29	29°39	0°D12	0°57	12°17	14°54	M 5								
T 6	9 6 58	16°53'56	18°30	0°25	0♁ 6	2°44	16°45	15°53	9°25	5°30	29°38	0°R12	0°54	12°24	14°53	T 6								
W 7	9 10 55	17°55'00	0♁20	0° 5	1° 9	2°45	16°57	15°51	9°28	5°30	29°37	0°11	0°51	12°30	14°52	W 7								
T 8	9 14 51	18°56'04	12°19	29♁54	2°12	2°47	17°10	15°51	9°31	5°31	29°35	0° 8	0°47	12°37	14°51	T 8								
F 9	9 18 48	19°57'08	24°31	29°D52	3°16	2°50	17°22	15°50	9°35	5°32	29°34	0° 3	0°44	12°44	14°50	F 9								
S 10	9 22 44	20°58'12	7♁ 0	29°59	4°20	2°53	17°35	15°49	9°38	5°33	29°33	29°V56	0°41	12°50	14°49	S 10								
S 11	9 26 41	21°59'15	19°50	0♁13	5°24	2°57	17°47	15°48	9°41	5°34	29°31	29°45	0°38	12°57	14°48	S 11								
M12	9 30 37	23° 0'19	3♁ 1	0°35	6°28	3° 1	17°59	15°48	9°45	5°35	29°30	29°34	0°35	13° 4	14°48	M12								
T 13	9 34 34	24° 1'22	16°32	1° 3	7°33	3° 7	18°12	15°48	9°48	5°36	29°29	29°22	0°32	13°10	14°47	T 13								
W14	9 38 31	25° 2'25	0♁21	1°36	8°38	3°13	18°24	15°47	9°52	5°37	29°27	29°11	0°28	13°17	14°46	W14								
T 15	9 42 27	26° 3'27	14°23	2°15	9°43	3°20	18°36	15°47	9°55	5°38	29°26	29° 2	0°25	13°24	14°46	T 15								
F 16	9 46 24	27° 4'29	28°35	2°59	10°49	3°27	18°48	15°D47	9°58	5°39	29°25	28°56	0°22	13°30	14°46	F 16								
S 17	9 50 20	28° 5'29	12°V51	3°47	11°54	3°35	19° 0	15°47	10° 2	5°40	29°23	28°52	0°19	13°37	14°45	S 17								
S 18	9 54 17	29° 6'29	27° 7	4°40	13° 0	3°44	19°12	15°47	10° 5	5°41	29°22	28°D51	0°16	13°44	14°45	S 18								
M19	9 58 13	0♁ 7'29	11♁20	5°35	14° 6	3°53	19°23	15°48	10° 9	5°42	29°20	28°52	0°13	13°50	14°45	M19								
T 20	10 2 10	1° 8'27	25°29	6°34	15°13	4° 3	19°35	15°48	10°12	5°43	29°19	28°R52	0° 9	13°57	14°45	T 20								
W21	10 6 6	2° 9'24	9♁32	7°36	16°19	4°14	19°47	15°49	10°16	5°45	29°18	28°52	0° 6	14° 3	14°D45	W21								
T 22	10 10 3	3°10'21	23°28	8°40	17°26	4°25	19°58	15°49	10°19	5°46	29°16	28°50	0° 3	14°10	14°45	T 22								
F 23	10 14 0	4°11'16	7♁17	9°47	18°33	4°37	20°10	15°50	10°23	5°47	29°15	28°46	29°V59	14°17	14°45	F 23								
S 24	10 17 56	5°12'11	20°58	10°55	19°40	4°49	20°21	15°51	10°26	5°48	29°14	28°39	29°57	14°23	14°45	S 24								
S 25	10 21 53	6°13'04	4♁29	12° 6	20°48	5° 2	20°33	15°52	10°30	5°50	29°12	28°31	29°53	14°30	14°45	S 25								
M26	10 25 49	7°13'56	17°47	13°19	21°55	5°16	20°44	15°53	10°33	5°51	29°11	28°22	29°50	14°37	14°45	M26								
T 27	10 29 46	8°14'47	0♁32	14°33	23° 3	5°30	20°55	15°54	10°37	5°52	29°10	28°12	29°47	14°43	14°46	T 27								
W28	10 33 42	9°15'38	13°43	15°49	24°11	5°44	21° 6	15°55	10°40	5°54	29° 8	28° 4	29°44	14°50	14°46	W28								
T 29	10 37 39	10♁16'27	26♁18	17♁ 7	25♁19	5°59	21♁17	15♁57	10♁44	5♁55	29°Ω 7	27°V57	29°V41	14♁57	14♁47	T 29								

Delta T = 02h33m35s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3680
geocentric

MARCH 3680

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	Day
F 1	10 41 35	11♏17'15	8♌38	18♌26	26♌27	6♌15	21♌28	15♌58	10♏47	5♏57	29°R 6	27°R53	29°V38	15♌3	14♏47	F 1					
S 2	10 45 32	12°18'03	20°46	19°46	27°35	6°30	21°39	16° 0	10°51	5°58	29°Ω 4	27°V51	29°34	15°10	14°48	S 2					
S 3	10 49 28	13°18'50	2♌42	21° 7	28°44	6°47	21°50	16° 2	10°54	6° 0	29° 3	27°D51	29°31	15°17	14°48	S 3					
M 4	10 53 25	14°19'35	14°32	22°30	29°53	7° 4	22° 1	16° 3	10°58	6° 1	29° 2	27°52	29°28	15°23	14°49	M 4					
T 5	10 57 22	15°20'21	26°20	23°53	1♌ 1	7°21	22°11	16° 5	11° 1	6° 3	29° 0	27°54	29°25	15°30	14°50	T 5					
W 6	11 1 18	16°21'05	8♏10	25°18	2°10	7°39	22°22	16° 7	11° 5	6° 5	28°59	27°55	29°22	15°37	14°51	W 6					
T 7	11 5 15	17°21'48	20° 8	26°44	3°20	7°57	22°32	16°10	11° 8	6° 6	28°58	27°R55	29°18	15°43	14°52	T 7					
F 8	11 9 11	18°22'31	2♌19	28°11	4°29	8°15	22°42	16°12	11°12	6° 8	28°56	27°54	29°15	15°50	14°53	F 8					
S 9	11 13 8	19°23'12	14°48	29°38	5°38	8°34	22°53	16°14	11°15	6° 9	28°55	27°51	29°12	15°57	14°54	S 9					
S 10	11 17 4	20°23'53	27°38	1♏ 7	6°48	8°54	23° 3	16°17	11°19	6°11	28°54	27°47	29° 9	16° 3	14°55	S 10					
M 11	11 21 1	21°24'32	10♌53	2°37	7°57	9°14	23°13	16°19	11°22	6°13	28°53	27°41	29° 6	16°10	14°57	M 11					
T 12	11 24 57	22°25'11	24°33	4° 7	9° 7	9°34	23°23	16°22	11°26	6°15	28°51	27°35	29° 3	16°16	14°58	T 12					
W 13	11 28 54	23°25'48	8♏36	5°39	10°17	9°54	23°32	16°25	11°29	6°16	28°50	27°29	28°59	16°23	14°59	W 13					
T 14	11 32 51	24°26'24	22°59	7°11	11°27	10°15	23°42	16°28	11°32	6°18	28°49	27°25	28°56	16°30	15° 1	T 14					
F 15	11 36 47	25°26'58	7°V35	8°44	12°37	10°36	23°52	16°31	11°36	6°20	28°48	27°22	28°53	16°36	15° 2	F 15					
S 16	11 40 44	26°27'31	22°18	10°18	13°47	10°58	24° 1	16°34	11°39	6°22	28°46	27°D21	28°50	16°43	15° 4	S 16					
S 17	11 44 40	27°28'03	7♌ 1	11°54	14°57	11°20	24°10	16°37	11°43	6°24	28°45	27°21	28°47	16°50	15° 5	S 17					
M 18	11 48 37	28°28'32	21°38	13°30	16° 7	11°42	24°20	16°40	11°46	6°26	28°44	27°22	28°44	16°56	15° 7	M 18					
T 19	11 52 33	29°29'01	6♏ 4	15° 7	17°18	12° 5	24°29	16°44	11°50	6°27	28°43	27°23	28°40	17° 3	15° 9	T 19					
W 20	11 56 30	0°V29'27	20°16	16°45	18°28	12°28	24°38	16°47	11°53	6°29	28°42	27°25	28°37	17°10	15°11	W 20					
T 21	12 0 26	1°29'52	4♌12	18°23	19°39	12°51	24°47	16°51	11°56	6°31	28°41	27°R25	28°34	17°16	15°13	T 21					
F 22	12 4 23	2°30'15	17°53	20° 3	20°49	13°14	24°55	16°54	12° 0	6°33	28°40	27°24	28°31	17°23	15°15	F 22					
S 23	12 8 20	3°30'36	1♏17	21°44	22° 0	13°38	25° 4	16°58	12° 3	6°35	28°39	27°22	28°28	17°30	15°17	S 23					
S 24	12 12 16	4°30'55	14°27	23°26	23°11	14° 2	25°13	17° 2	12° 6	6°37	28°37	27°19	28°24	17°36	15°19	S 24					
M 25	12 16 13	5°31'12	27°23	25° 9	24°22	14°27	25°21	17° 6	12°10	6°39	28°36	27°16	28°21	17°43	15°21	M 25					
T 26	12 20 9	6°31'27	10♏ 5	26°52	25°33	14°51	25°29	17°10	12°13	6°41	28°35	27°12	28°18	17°50	15°23	T 26					
W 27	12 24 6	7°31'41	22°35	28°37	26°44	15°16	25°37	17°14	12°16	6°43	28°34	27° 9	28°15	17°56	15°25	W 27					
T 28	12 28 2	8°31'53	4♌54	0°V23	27°55	15°41	25°45	17°18	12°19	6°45	28°33	27° 7	28°12	18° 3	15°28	T 28					
F 29	12 31 59	9°32'03	17° 2	2°10	29° 6	16° 6	25°53	17°23	12°23	6°47	28°32	27° 6	28° 9	18°10	15°30	F 29					
S 30	12 35 55	10°32'11	29° 2	3°58	0♏17	16°32	26° 1	17°27	12°26	6°49	28°31	27°D 5	28° 5	18°16	15°33	S 30					
S 31	12 39 52	11°V32'18	10♌55	5°V47	1♏28	16°58	26♌ 8	17°V31	12♏29	6♏51	28°Ω30	27°V 6	28°V 2	18♌23	15°V35	S 31					

Delta T = 02h33m36s

APRIL 3680

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	Day
M 1	12 43 48	12°V32'24	22♌44	7°V37	2♏40	17°524	26♌16	17°V36	12♏32	6♏54	28°R29	27°V 7	27°V59	18♌29	15°V38	M 1					
T 2	12 47 45	13°32'27	4♏32	9°28	3°51	17°50	26°23	17°41	12°35	6°56	28°Ω29	27° 8	27°56	18°36	15°40	T 2					
W 3	12 51 42	14°32'30	16°22	11°21	5° 3	18°17	26°30	17°45	12°38	6°58	28°28	27°10	27°53	18°43	15°43	W 3					
T 4	12 55 38	15°32'30	28°20	13°14	6°14	18°43	26°37	17°50	12°41	7° 0	28°27	27°11	27°50	18°49	15°46	T 4					
F 5	12 59 35	16°32'30	10♌30	15° 8	7°26	19°10	26°44	17°55	12°44	7° 2	28°26	27°11	27°46	18°56	15°48	F 5					
S 6	13 3 31	17°32'27	22°55	17° 4	8°37	19°37	26°51	18° 0	12°48	7° 4	28°25	27°R11	27°43	19° 3	15°51	S 6					
S 7	13 7 28	18°32'24	5♌41	19° 0	9°49	20° 5	26°57	18° 5	12°51	7° 6	28°24	27°11	27°40	19° 9	15°54	S 7					
M 8	13 11 24	19°32'18	18°51	20°57	11° 1	20°32	27° 4	18°10	12°54	7° 9	28°23	27°10	27°37	19°16	15°57	M 8					
T 9	13 15 21	20°32'11	2♏27	22°55	12°12	21° 0	27°10	18°15	12°57	7°11	28°23	27° 9	27°34	19°23	16° 0	T 9					
W 10	13 19 17	21°32'02	16°31	24°54	13°24	21°28	27°16	18°21	12°59	7°13	28°22	27° 8	27°30	19°29	16° 3	W 10					
T 11	13 23 14	22°31'52	0°V58	26°53	14°36	21°56	27°22	18°26	13° 2	7°15	28°21	27° 8	27°27	19°36	16° 6	T 11					
F 12	13 27 11	23°31'40	15°46	28°53	15°48	22°24	27°28	18°32	13° 5	7°17	28°21	27° 8	27°24	19°43	16° 9	F 12					
S 13	13 31 7	24°31'26	0♏47	0♏53	17° 0	22°52	27°34	18°37	13° 8	7°20	28°20	27°D 8	27°21	19°49	16°13	S 13					
S 14	13 35 4	25°31'10	15°52	2°52	18°12	23°21	27°39	18°43	13°11	7°22	28°19	27° 8	27°18	19°56	16°16	S 14					
M 15	13 39 0	26°30'52	0♏53	4°52	19°24	23°50	27°44	18°48	13°14	7°24	28°19	27° 8	27°15	20° 3	16°19	M 15					
T 16	13 42 57	27°30'33	15°42	6°51	20°36	24°19	27°50	18°54	13°16	7°26	28°18	27°R 8	27°11	20° 9	16°22	T 16					
W 17	13 46 53	28°30'11	0♏12	8°50	21°48	24°48	27°55	19° 0	13°19	7°29	28°17	27° 8	27° 8	20°16	16°26	W 17					
T 18	13 50 50	29°29'47	14°20	10°47	23° 0	25°17	27°59	19° 6	13°22	7°31	28°17	27° 8	27° 5	20°23	16°29	T 18					
F 19	13 54 46	0♏29'20	28° 4	12°42	24°13	25°46	28° 4	19°11	13°25	7°33	28°16	27°D 8	27° 2	20°29	16°33	F 19					
S 20	13 58 43	1°28'51	11♏25	14°36	25°25	26°16	28° 9	19°17	13°27	7°35	28°16	27° 8	26°59	20°36	16°36	S 20					
S 21	14 2 40	2°28'20	24°26	16°27	26°37	26°45	28°13	19°23	13°30	7°38	28°15	27° 8	26°56	20°43	16°40	S 21					
M 22	14 6 36	3°27'47	7♏ 7	18°16	27°49	27°15	28°17	19°29	13°32	7°40	28°15	27° 8	26°52	20°49	16°43	M 22					
T 23	14 10 33	4°27'12	19°34	20° 1	29° 2	27°45	28°21	19°36	13°35	7°42	28°14	27° 9	26°49	20°56	16°47	T 23					
W 24	14 14 29	5°26'34	1♌48	21°43	0°V14	28°15	28°25	19°42	13°37	7°45	28°14	27°10	26°46	21° 3	16°51	W 24					
T 25	14 18 26	6°25'55	13°52	23°21	1°26	28°45	28°28	19°48	13°40	7°47	28°14	27°11	26°43	21° 9	16°54	T 25					
F 26	14 22 22	7°25'13	25°49	24°54	2°39	29°16	28°32	19°54	13°42	7°49	28°13	27°R11	26°40	21°16	16°58	F 26					
S 27	14 26 19	8°24'29	7♏42	26°23	3°51	29°46	28°35	20° 1	13°45	7°51	28°13	27°11	26°36	21°23	17° 2	S 27					
S 28	14 30 15	9°23'43	19°31	27°47	5° 3	0♏17	28°38	20° 7	13°47	7°54	28°13	27°10	26°33	21°29	17° 6	S 28					
M 29	14 34 12	10°22'56	1♏20	29° 5	6°16	0°47	28°41	20°14	13°49	7°56	28°12	27° 8	26°30	21							

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3680
geocentric

MAY 3680

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	14 42 5	12♌21'16	25♌4	1♈24	8♃41	1♉49	28♌47	20♈27	13♌54	8♃ 0	28♃12	27♃4	26♃24	21♈49	17♈17	W 1								
T 2	14 46 2	13°20'23	7♌6	2°25	9°53	2°20	28°49	20°33	13°56	8° 3	28♌12	27♃2	26°21	21°56	17°21	T 2								
F 3	14 49 58	14°19'28	19°17	3°20	11° 6	2°51	28°51	20°40	13°58	8° 5	28°11	27° 0	26°17	22° 2	17°25	F 3								
S 4	14 53 55	15°18'32	1♌42	4° 8	12°18	3°23	28°53	20°47	14° 0	8° 7	28°11	26°58	26°14	22° 9	17°29	S 4								
S 5	14 57 51	16°17'34	14°24	4°50	13°31	3°54	28°55	20°54	14° 2	8° 9	28°11	26°D58	26°11	22°16	17°33	S 5								
M 6	15 1 48	17°16'34	27°27	5°25	14°44	4°25	28°57	21° 0	14° 4	8°12	28°11	26°58	26° 8	22°22	17°37	M 6								
T 7	15 5 44	18°15'33	10♌55	5°54	15°56	4°57	28°58	21° 7	14° 6	8°14	28°11	26°59	26° 5	22°29	17°42	T 7								
W 8	15 9 41	19°14'30	24°48	6°16	17° 9	5°29	28°59	21°14	14° 8	8°16	28°11	27° 0	26° 2	22°36	17°46	W 8								
T 9	15 13 38	20°13'25	9♃8	6°32	18°22	6° 0	29° 0	21°21	14°10	8°18	28°D11	27° 2	25°58	22°42	17°50	T 9								
F 10	15 17 34	21°12'19	23°51	6°41	19°34	6°32	29° 1	21°28	14°12	8°21	28°11	27°R 2	25°55	22°49	17°54	F 10								
S 11	15 21 31	22°11'10	8♌53	6°R44	20°47	7° 4	29° 2	21°35	14°14	8°23	28°11	27° 2	25°52	22°56	17°58	S 11								
S 12	15 25 27	23°10'00	24° 5	6°41	22° 0	7°36	29° 3	21°42	14°15	8°25	28°11	27° 0	25°49	23° 2	18° 3	S 12								
M13	15 29 24	24° 8'49	9♈19	6°32	23°12	8° 8	29° 3	21°49	14°17	8°27	28°11	26°57	25°46	23° 9	18° 7	M13								
T 14	15 33 20	25° 7'35	24°23	6°18	24°25	8°41	29°R 3	21°56	14°19	8°30	28°11	26°54	25°42	23°16	18°11	T 14								
W15	15 37 17	26° 6'19	9♌10	5°58	25°38	9°13	29° 3	22° 4	14°20	8°32	28°11	26°50	25°39	23°22	18°15	W15								
T 16	15 41 13	27° 5'02	23°32	5°33	26°51	9°45	29° 3	22°11	14°22	8°34	28°12	26°46	25°36	23°29	18°20	T 16								
F 17	15 45 10	28° 3'42	7♌27	5° 5	28° 3	10°18	29° 2	22°18	14°24	8°36	28°12	26°43	25°33	23°36	18°24	F 17								
S 18	15 49 7	29° 2'20	20°53	4°32	29°16	10°50	29° 2	22°25	14°25	8°38	28°12	26°41	25°30	23°42	18°29	S 18								
S 19	15 53 3	0♈55	3♈54	3°57	0♃29	11°23	29° 1	22°33	14°27	8°40	28°12	26°D41	25°27	23°49	18°33	S 19								
M20	15 57 0	0°59'29	16°31	3°19	1°42	11°56	29° 0	22°40	14°28	8°43	28°12	26°42	25°23	23°56	18°37	M20								
T 21	16 0 56	1°58'00	28°51	2°40	2°55	12°28	28°59	22°47	14°29	8°45	28°13	26°44	25°20	24° 2	18°42	T 21								
W22	16 4 53	2°56'29	10♌57	2° 0	4° 7	13° 1	28°57	22°55	14°31	8°47	28°13	26°45	25°17	24° 9	18°46	W22								
T 23	16 8 49	3°54'57	22°53	1°20	5°20	13°34	28°56	23° 2	14°32	8°49	28°13	26°R46	25°14	24°16	18°51	T 23								
F 24	16 12 46	4°53'22	4♈43	0°40	6°33	14° 7	28°54	23°10	14°33	8°51	28°14	26°46	25°11	24°22	18°55	F 24								
S 25	16 16 42	5°51'46	16°31	0° 2	7°46	14°40	28°52	23°17	14°34	8°53	28°14	26°44	25° 7	24°29	19° 0	S 25								
S 26	16 20 39	6°50'07	28°20	29♌26	8°59	15°14	28°50	23°24	14°35	8°55	28°15	26°40	25° 4	24°36	19° 4	S 26								
M27	16 24 36	7°48'28	10♌11	28°52	10°12	15°47	28°48	23°32	14°37	8°57	28°15	26°34	25° 1	24°42	19° 9	M27								
T 28	16 28 32	8°46'46	22° 6	28°21	11°24	16°20	28°45	23°39	14°38	8°59	28°16	26°27	24°58	24°49	19°13	T 28								
W29	16 32 29	9°45'03	4♌8	27°54	12°37	16°53	28°43	23°47	14°39	9° 1	28°16	26°19	24°55	24°56	19°18	W29								
T 30	16 36 25	10°43'18	16°18	27°31	13°50	17°27	28°40	23°55	14°39	9° 3	28°17	26°11	24°52	25° 2	19°22	T 30								
F 31	16 40 22	11°41'31	28♌37	27♌12	15♌3	18♌0	28♌37	24°II 2	14°40	9♃5	28♌17	26°V 4	24°V 48	25♈9	19°II 27	F 31								

Delta T = 02h33m38s

JUNE 3680

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	16 44 18	12♈39'44	11♌8	26°R57	16♌16	18♌34	28°R34	24°II 10	14°41	9♃7	28♌18	25°R58	24°V 45	25♈16	19°II 32	S 1								
S 2	16 48 15	13°37'54	23°53	26♌47	17°29	19° 7	28♌31	24°17	14°42	9° 9	28°18	25°V 54	24°42	25°22	19°36	S 2								
M 3	16 52 12	14°36'04	6♌54	26°41	18°42	19°41	28°27	24°25	14°43	9°11	28°19	25°52	24°39	25°29	19°41	M 3								
T 4	16 56 8	15°34'12	20°15	26°D40	19°55	20°15	28°23	24°33	14°43	9°13	28°20	25°D52	24°36	25°36	19°45	T 4								
W 5	17 0 5	16°32'18	3♃58	26°44	21° 8	20°48	28°19	24°40	14°44	9°15	28°20	25°53	24°33	25°42	19°50	W 5								
T 6	17 4 1	17°30'24	18° 4	26°52	22°21	21°22	28°15	24°48	14°45	9°17	28°21	25°54	24°29	25°49	19°54	T 6								
F 7	17 7 58	18°28'28	2♌33	27° 5	23°34	21°56	28°11	24°55	14°45	9°19	28°22	25°R54	24°26	25°56	19°59	F 7								
S 8	17 11 54	19°26'31	17°22	27°23	24°47	22°30	28° 7	25° 3	14°46	9°21	28°22	25°52	24°23	26° 2	20° 4	S 8								
S 9	17 15 51	20°24'32	2♈25	27°45	26° 0	23° 4	28° 2	25°11	14°46	9°23	28°23	25°48	24°20	26° 9	20° 8	S 9								
M10	17 19 47	21°22'33	17°34	28°11	27°13	23°38	27°58	25°19	14°46	9°24	28°24	25°42	24°17	26°16	20°13	M10								
T 11	17 23 44	22°20'32	2♌39	28°41	28°26	24°12	27°53	25°26	14°47	9°26	28°25	25°34	24°14	26°22	20°17	T 11								
W12	17 27 41	23°18'29	17°30	29°16	29°39	24°47	27°48	25°34	14°47	9°28	28°26	25°25	24°10	26°29	20°22	W12								
T 13	17 31 37	24°16'25	1♉59	29°54	0♈52	25°21	27°43	25°42	14°47	9°30	28°27	25°16	24° 7	26°36	20°27	T 13								
F 14	17 35 34	25°14'19	16° 2	0♈36	2° 5	25°55	27°37	25°49	14°48	9°31	28°27	25° 9	24° 4	26°42	20°31	F 14								
S 15	17 39 30	26°12'12	29°35	1°22	3°18	26°29	27°32	25°57	14°48	9°33	28°28	25° 4	24° 1	26°49	20°36	S 15								
S 16	17 43 27	27°10'03	12♈40	2°12	4°31	27° 4	27°26	26° 5	14°48	9°35	28°29	25° 1	23°58	26°56	20°41	S 16								
M17	17 47 23	28° 7'52	25°19	3° 4	5°44	27°38	27°21	26°12	14°R48	9°36	28°30	25°D 0	23°54	27° 2	20°45	M17								
T 18	17 51 20	29° 5'40	7♌39	4° 0	6°57	28°13	27°15	26°20	14°48	9°38	28°31	25° 0	23°51	27° 9	20°50	T 18								
W19	17 55 16	0♌3'26	19°42	5° 0	8°10	28°47	27° 9	26°28	14°48	9°40	28°32	25°R 0	23°48	27°16	20°54	W19								
T 20	17 59 13	1° 1'10	1♈36	6° 2	9°23	29°22	27° 3	26°35	14°48	9°41	28°33	25° 0	23°45	27°22	20°59	T 20								
F 21	18 3 10	1°58'53	13°25	7° 8	10°36	29°56	26°57	26°43	14°47	9°43	28°34	24°59	23°42	27°29	21° 3	F 21								
S 22	18 7 6	2°56'35	25°12	8°17	11°49	0♈31	26°50	26°51	14°47	9°44	28°35	24°55	23°39	27°36	21° 8	S 22								
S 23	18 11 3	3°54'16	7♌3	9°28	13° 2	1° 6	26°44	26°58	14°47	9°46	28°36	24°48	23°35	27°42	21°12	S 23								
M24	18 14 59	4°51'55	18°59	10°43	14°15	1°41	26°38	27° 6	14°47	9°47	28°38	24°39	23°32	27°49	21°17	M24								
T 25	18 18 56	5°49'33	1♌2	12° 0	15°28	2°15	26°31	27°14	14°46	9°49	28°39	24°28	23°29	27°56	21°22	T 25								
W26	18 22 52	6°47'10	13°15	13°20	16°41	2°50	26°24	27°21	14°46	9°50	28°40	24°15	23°26	28° 2	21°26	W26								
T 27	18 26 49	7°44'46	25°38	14°43	17°54	3°25	26°17	27°29	14°46	9°52	28°41	24° 3	23°23	28° 9	21°31	T 27								
F 28	18 30 46	8°42'21	8♌11	16° 8	19° 7	4° 0	26°10	27°37	14°45	9°53	28°42	23°51	23°20	28°16	21°35	F 28								
S 29	18 34 42	9°39'55	20°56	17°36	20°20	4°35	26° 3	27°44	14°44	9°54	28°43	23°42	23°16	28°22	21°39	S 29								
S 30	18 38 39	10♌37'28	3♌52	19°II 7	21°II 34	5♈10	25♌56	27°II 52	14°44	9♃56	28♌45	23°V 34	23°V 13	28♈29	21°II 44	S 30								

Delta T = 02h33m39s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3680
geocentric

JULY 3680

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	18 42 35	11☾35'00	17♋ 1	20♈41	22♈47	5♎45	25°R49	27♈59	14°R43	9♁57	28♈46	23°R30	23♈10	28♈36	21♈48	M 1
T 2	18 46 32	12°32'32	0♈24	22°17	24° 0	6°20	25♁42	28° 7	14♋43	9°58	28°47	23°R28	23° 7	28°42	21°53	T 2
W 3	18 50 28	13°30'03	14° 4	23°56	25°13	6°55	25°35	28°14	14°42	10° 0	28°48	23°D28	23° 4	28°49	21°57	W 3
T 4	18 54 25	14°27'33	28° 0	25°37	26°26	7°31	25°27	28°22	14°41	10° 1	28°50	23°R28	23° 0	28°56	22° 2	T 4
F 5	18 58 21	15°25'03	12♁15	27°21	27°39	8° 6	25°20	28°29	14°40	10° 2	28°51	23°27	22°57	29° 2	22° 6	F 5
S 6	19 2 18	16°22'33	26°46	29° 8	28°53	8°41	25°13	28°37	14°39	10° 3	28°52	23°24	22°54	29° 9	22°10	S 6
S 7	19 6 15	17°20'01	11♈29	0☾57	0☾ 6	9°16	25° 5	28°44	14°38	10° 4	28°54	23°19	22°51	29°16	22°15	S 7
M 8	19 10 11	18°17'30	26°19	2°49	1°19	9°52	24°57	28°52	14°38	10° 5	28°55	23°11	22°48	29°22	22°19	M 8
T 9	19 14 8	19°14'58	11☾ 9	4°43	2°32	10°27	24°50	28°59	14°37	10° 7	28°56	23° 0	22°45	29°29	22°23	T 9
W10	19 18 4	20°12'25	25°49	6°40	3°46	11° 3	24°42	29° 7	14°35	10° 8	28°58	22°49	22°41	29°36	22°27	W10
T 11	19 22 1	21° 9'51	10♈12	8°39	4°59	11°38	24°35	29°14	14°34	10° 9	28°59	22°38	22°38	29°42	22°32	T 11
F 12	19 25 57	22° 7'16	24°12	10°40	6°12	12°14	24°27	29°21	14°33	10°10	29° 0	22°28	22°35	29°49	22°36	F 12
S 13	19 29 54	23° 4'41	7♎45	12°43	7°25	12°49	24°19	29°29	14°32	10°11	29° 2	22°20	22°32	29°56	22°40	S 13
S 14	19 33 50	24° 2'05	20♁52	14°48	8°39	13°25	24°12	29°36	14°31	10°12	29° 3	22°15	22°29	0♁ 2	22°44	S 14
M15	19 37 47	24°59'28	3♁34	16°54	9°52	14° 0	24° 4	29°43	14°30	10°12	29° 5	22°13	22°26	0° 9	22°48	M15
T 16	19 41 44	25°56'50	15°55	19° 2	11° 5	14°36	23°56	29°50	14°28	10°13	29° 6	22°12	22°22	0°16	22°52	T 16
W17	19 45 40	26°54'11	28° 0	21°12	12°19	15°12	23°49	29°57	14°27	10°14	29° 8	22°12	22°19	0°23	22°56	W17
T 18	19 49 37	27°51'32	9♈55	23°22	13°32	15°48	23°41	0☾ 5	14°26	10°15	29° 9	22°12	22°16	0°29	23° 0	T 18
F 19	19 53 33	28°48'52	21°44	25°33	14°45	16°23	23°33	0°12	14°24	10°16	29°11	22°10	22°13	0°36	23° 4	F 19
S 20	19 57 30	29°46'11	3♁34	27°45	15°59	16°59	23°26	0°19	14°23	10°16	29°12	22° 6	22°10	0°43	23° 8	S 20
S 21	20 1 26	0♈43'30	15°28	29°56	17°12	17°35	23°18	0°26	14°21	10°17	29°14	22° 0	22° 6	0°49	23°12	S 21
M22	20 5 23	1°40'48	27°29	2♈ 8	18°25	18°11	23°11	0°33	14°20	10°18	29°15	21°51	22° 3	0°56	23°16	M22
T 23	20 9 20	2°38'06	9♁42	4°19	19°39	18°47	23° 3	0°40	14°18	10°19	29°17	21°39	22° 0	1° 3	23°20	T 23
W24	20 13 16	3°35'23	22° 7	6°29	20°52	19°23	22°56	0°47	14°17	10°19	29°19	21°27	21°57	1° 9	23°24	W24
T 25	20 17 13	4°32'40	4♁45	8°39	22° 6	19°59	22°48	0°53	14°15	10°20	29°20	21°14	21°54	1°16	23°28	T 25
F 26	20 21 9	5°29'56	17°37	10°47	23°19	20°35	22°41	1° 0	14°13	10°20	29°22	21° 3	21°51	1°23	23°31	F 26
S 27	20 25 6	6°27'13	0♋40	12°54	24°33	21°11	22°34	1° 7	14°12	10°21	29°23	20°53	21°47	1°29	23°35	S 27
S 28	20 29 2	7°24'29	13°56	15° 0	25°46	21°47	22°26	1°14	14°10	10°21	29°25	20°46	21°44	1°36	23°39	S 28
M29	20 32 59	8°21'46	27°22	17° 4	26°59	22°23	22°19	1°21	14° 8	10°22	29°27	20°41	21°41	1°43	23°42	M29
T 30	20 36 55	9°19'02	10♈58	19° 7	28°13	22°59	22°12	1°27	14° 6	10°22	29°28	20°40	21°38	1°49	23°46	T 30
W31	20 40 52	10♈16'19	24♈45	21♈ 8	29☾26	23♎36	22♁ 5	1☾34	14♋ 4	10♁23	29♈30	20°D39	21♈35	1♁56	23♈50	W31

Delta T = 02h33m40s

AUGUST 3680

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	20 44 49	11♈13'36	8♁42	23♈ 7	0♈40	24♎12	21°R58	1☾40	14°R 3	10♁23	29♈31	20°R40	21♈32	2♁ 3	23♈53	T 1
F 2	20 48 45	12°10'53	22°49	25° 4	1°54	24°48	21♁51	1°47	14♋ 1	10°23	29°33	20°Y39	21°28	2° 9	23°57	F 2
S 3	20 52 42	13° 8'11	7♈ 5	26°59	3° 7	25°25	21°45	1°53	13°59	10°24	29°35	20°37	21°25	2°16	24° 0	S 3
S 4	20 56 38	14° 5'29	21°29	28°52	4°21	26° 1	21°38	2° 0	13°57	10°24	29°36	20°33	21°22	2°23	24° 4	S 4
M 5	21 0 35	15° 2'47	5☾55	0♎43	5°34	26°37	21°32	2° 6	13°55	10°24	29°38	20°26	21°19	2°29	24° 7	M 5
T 6	21 4 31	16° 0'06	20°20	2°33	6°48	27°14	21°25	2°12	13°53	10°24	29°40	20°17	21°16	2°36	24°10	T 6
W 7	21 8 28	16°57'24	4♈37	4°20	8° 2	27°50	21°19	2°19	13°51	10°24	29°41	20° 7	21°12	2°43	24°13	W 7
T 8	21 12 24	17°54'43	18°41	6° 6	9°15	28°27	21°13	2°25	13°49	10°25	29°43	19°58	21° 9	2°49	24°17	T 8
F 9	21 16 21	18°52'03	2♎26	7°49	10°29	29° 3	21° 7	2°31	13°47	10°25	29°45	19°49	21° 6	2°56	24°20	F 9
S 10	21 20 18	19°49'22	15°50	9°31	11°43	29°40	21° 1	2°37	13°45	10°25	29°47	19°42	21° 3	3° 3	24°23	S 10
S 11	21 24 14	20°46'41	28°51	11°11	12°56	0♁17	20°55	2°43	13°42	10°R25	29°48	19°38	21° 0	3° 9	24°26	S 11
M12	21 28 11	21°44'01	11♁31	12°48	14°10	0°53	20°49	2°49	13°40	10°25	29°50	19°36	20°57	3°16	24°29	M12
T 13	21 32 7	22°41'20	23°52	14°24	15°24	1°30	20°44	2°55	13°38	10°25	29°52	19°D36	20°53	3°23	24°32	T 13
W14	21 36 4	23°38'40	5♈58	15°58	16°38	2° 7	20°38	3° 1	13°36	10°25	29°53	19°37	20°50	3°29	24°35	W14
T 15	21 40 0	24°36'00	17°54	17°30	17°51	2°44	20°33	3° 6	13°34	10°25	29°55	19°38	20°47	3°36	24°38	T 15
F 16	21 43 57	25°33'20	29°45	19° 0	19° 5	3°20	20°28	3°12	13°31	10°24	29°57	19°R38	20°44	3°43	24°41	F 16
S 17	21 47 53	26°30'40	11♁36	20°28	20°19	3°57	20°23	3°18	13°29	10°24	29°59	19°36	20°41	3°50	24°44	S 17
S 18	21 51 50	27°28'00	23°32	21°54	21°33	4°34	20°18	3°23	13°27	10°24	0♎ 0	19°33	20°37	3°56	24°46	S 18
M19	21 55 47	28°25'21	5♁38	23°18	22°47	5°11	20°13	3°29	13°25	10°24	0° 2	19°28	20°34	4° 3	24°49	M19
T 20	21 59 43	29°22'42	17°57	24°40	24° 0	5°48	20° 9	3°34	13°22	10°24	0° 4	19°21	20°31	4°10	24°52	T 20
W21	22 3 40	0♎20'04	0♁32	26° 0	25°14	6°25	20° 4	3°40	13°20	10°23	0° 5	19°12	20°28	4°16	24°54	W21
T 22	22 7 36	1°17'25	13°24	27°17	26°28	7° 2	20° 0	3°45	13°18	10°23	0° 7	19° 4	20°25	4°23	24°57	T 22
F 23	22 11 33	2°14'48	26°33	28°33	27°42	7°39	19°56	3°50	13°15	10°23	0° 9	18°56	20°22	4°30	24°59	F 23
S 24	22 15 29	3°12'11	9♋58	29°46	28°56	8°16	19°52	3°55	13°13	10°22	0°11	18°50	20°18	4°36	25° 2	S 24
S 25	22 19 26	4° 9'34	23°37	0♁57	0♎10	8°53	19°49	4° 0	13°11	10°22	0°12	18°46	20°15	4°43	25° 4	S 25
M26	22 23 22	5° 6'58	7♈27	2° 6	1°24	9°30	19°45	4° 5	13° 8	10°21	0°14	18°43	20°12	4°50	25° 6	M26
T 27	22 27 19	6° 4'24	21°25	3°12	2°38	10° 8	19°42	4°10	13° 6	10°21	0°16	18°D43	20° 9	4°56	25° 9	T 27
W28	22 31 16	7° 1'50	5♁30	4°15	3°52	10°45	19°39	4°15	13° 4	10°20	0°17	18°43	20° 6	5° 3	25°11	W28
T 29	22 35 12	7°59'17	19°39	5°16	5° 6	11°22	19°36	4°20	13° 1	10°20	0°19	18°45	20° 3	5°10	25°13	T 29
F 30	22 39 9	8°56'46	3♈50	6°15	6°20	11°59	19°33	4°25	12°59	10°19	0°21	18°R46	19°59	5°16	25°15	F 30
S 31	22 43 5	9♎54'15	18♈ 1	7♁10	7♎34	12♁37	19♁30	4☾29	12♋56	10♁19	0♎23	18°Y46	19♈56	5♁23	25♈17	S 31

Delta T = 02h33m41s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3680
geocentric

SEPTEMBER 3680

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 47 2	10♍51'46	2♉10	8♌ 2	8♍48	13♌14	19°R28	4♉34	12°R54	10°R18	0♍24	18°R44	19°V53	5♌30	25♈19	S 1	
M 2	22 50 58	11°49'19	16°16	8°51	10° 2	13°52	19°R25	4°38	12°R52	10°R17	0°26	18°V40	19°50	5°36	25°21	M 2	
T 3	22 54 55	12°46'52	0♉16	9°37	11°16	14°29	19°23	4°43	12°49	10°17	0°28	18°36	19°47	5°43	25°23	T 3	
W 4	22 58 51	13°44'26	14° 6	10°19	12°30	15° 7	19°21	4°47	12°47	10°16	0°29	18°30	19°43	5°50	25°24	W 4	
T 5	23 2 48	14°42'02	27°44	10°58	13°44	15°44	19°20	4°51	12°44	10°15	0°31	18°25	19°40	5°57	25°26	T 5	
F 6	23 6 45	15°39'38	11♍ 6	11°33	14°58	16°22	19°18	4°56	12°42	10°14	0°33	18°20	19°37	6° 3	25°28	F 6	
S 7	23 10 41	16°37'16	24°12	12° 3	16°12	16°59	19°17	5° 0	12°40	10°14	0°34	18°17	19°34	6°10	25°29	S 7	
S 8	23 14 38	17°34'54	7♌ 0	12°30	17°26	17°37	19°15	5° 4	12°37	10°13	0°36	18°15	19°31	6°17	25°31	S 8	
M 9	23 18 34	18°32'34	19°32	12°52	18°40	18°15	19°14	5° 7	12°35	10°12	0°38	18°D14	19°28	6°23	25°32	M 9	
T 10	23 22 31	19°30'14	1♍48	13° 9	19°55	18°53	19°14	5°11	12°32	10°11	0°39	18°15	19°24	6°30	25°34	T 10	
W11	23 26 27	20°27'56	13°53	13°21	21° 9	19°30	19°13	5°15	12°30	10°10	0°41	18°17	19°21	6°37	25°35	W11	
T 12	23 30 24	21°25'38	25°48	13°28	22°23	20° 8	19°13	5°18	12°28	10° 9	0°43	18°18	19°18	6°43	25°36	T 12	
F 13	23 34 20	22°23'22	7♌39	13°R30	23°37	20°46	19°12	5°22	12°25	10° 8	0°44	18°20	19°15	6°50	25°37	F 13	
S 14	23 38 17	23°21'07	19°31	13°26	24°51	21°24	19°D12	5°25	12°23	10° 7	0°46	18°R21	19°12	6°57	25°39	S 14	
S 15	23 42 13	24°18'52	1♉28	13°16	26° 5	22° 2	19°12	5°29	12°21	10° 6	0°48	18°20	19° 9	7° 3	25°40	S 15	
M16	23 46 10	25°16'39	13°34	13° 1	27°20	22°40	19°13	5°32	12°18	10° 5	0°49	18°19	19° 5	7°10	25°41	M16	
T 17	23 50 7	26°14'26	25°55	12°40	28°34	23°18	19°13	5°35	12°16	10° 4	0°51	18°17	19° 2	7°17	25°42	T 17	
W18	23 54 3	27°12'15	8♌34	12°13	29°48	23°56	19°14	5°38	12°14	10° 3	0°52	18°14	18°59	7°23	25°42	W18	
T 19	23 58 0	28°10'04	21°33	11°40	1♌ 2	24°34	19°15	5°41	12°11	10° 2	0°54	18°11	18°56	7°30	25°43	T 19	
F 20	0 1 56	29° 7'55	4♌54	11° 2	2°17	25°12	19°16	5°44	12° 9	10° 1	0°55	18° 9	18°53	7°37	25°44	F 20	
S 21	0 5 53	0♌ 5'47	18°35	10°19	3°31	25°50	19°17	5°47	12° 7	10° 0	0°57	18° 6	18°49	7°44	25°45	S 21	
S 22	0 9 49	1° 3'41	2♍36	9°32	4°45	26°28	19°18	5°49	12° 5	9°58	0°59	18° 5	18°46	7°50	25°45	S 22	
M23	0 13 46	2° 1'35	16°51	8°41	5°59	27° 7	19°20	5°52	12° 2	9°57	1° 0	18°D 5	18°43	7°57	25°46	M23	
T 24	0 17 42	2°59'32	1♌16	7°47	7°14	27°45	19°22	5°55	12° 0	9°56	1° 2	18° 5	18°40	8° 4	25°46	T 24	
W25	0 21 39	3°57'30	15°47	6°51	8°28	28°23	19°24	5°57	11°58	9°55	1° 3	18° 6	18°37	8°10	25°47	W25	
T 26	0 25 36	4°55'30	0♈17	5°54	9°42	29° 2	19°26	5°59	11°56	9°53	1° 5	18° 7	18°34	8°17	25°47	T 26	
F 27	0 29 32	5°53'31	14°43	4°58	10°57	29°40	19°28	6° 1	11°54	9°52	1° 6	18° 8	18°30	8°24	25°47	F 27	
S 28	0 33 29	6°51'35	29° 0	4° 3	12°11	0♈19	19°31	6° 3	11°52	9°51	1° 7	18° 8	18°27	8°30	25°47	S 28	
S 29	0 37 25	7°49'40	13♉ 6	3°11	13°25	0°57	19°34	6° 5	11°50	9°49	1° 9	18°R 8	18°24	8°37	25°47	S 29	
M30	0 41 22	8♌47'47	27♉ 0	2♌24	14♌40	1♈36	19°R37	6♉ 7	11°R48	9♌48	1♍10	18°V 8	18°V21	8♌44	25°R48	M30	

Delta T = 02h33m42s

OCTOBER 3680

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 45 18	9♌45'57	10♉40	1°R41	15♌54	2♍14	19°R40	6♉ 9	11°R46	9°R47	1♍12	18°R 7	18°V18	8♌50	25°R48	T 1	
W 2	0 49 15	10°44'07	24° 7	1♌ 4	17° 8	2°53	19°43	6°11	11°R44	9♌45	1°13	18°V 6	18°15	8°57	25°R47	W 2	
T 3	0 53 11	11°42'20	7♍19	0°35	18°23	3°31	19°46	6°12	11°42	9°44	1°15	18° 5	18°11	9° 4	25°47	T 3	
F 4	0 57 8	12°40'34	20°17	0°13	19°37	4°10	19°50	6°14	11°40	9°42	1°16	18° 5	18° 8	9°10	25°47	F 4	
S 5	1 1 5	13°38'51	3♌ 2	29♍59	20°52	4°49	19°54	6°15	11°38	9°41	1°17	18° 4	18° 5	9°17	25°47	S 5	
S 6	1 5 1	14°37'09	15°34	29°D56	22° 6	5°28	19°58	6°16	11°36	9°39	1°19	18°D 4	18° 2	9°24	25°46	S 6	
M 7	1 8 58	15°35'28	27°53	0♌ 0	23°20	6° 6	20° 2	6°17	11°34	9°38	1°20	18° 4	17°59	9°31	25°46	M 7	
T 8	1 12 54	16°33'49	10♈ 1	0°14	24°35	6°45	20° 6	6°18	11°32	9°36	1°21	18° 4	17°55	9°37	25°46	T 8	
W 9	1 16 51	17°32'12	22° 1	0°37	25°49	7°24	20°10	6°19	11°30	9°35	1°23	18° 4	17°52	9°44	25°45	W 9	
T 10	1 20 47	18°30'37	3♌54	1° 9	27° 4	8° 3	20°15	6°20	11°29	9°33	1°24	18°R 4	17°49	9°51	25°44	T 10	
F 11	1 24 44	19°29'03	15°45	1°50	28°18	8°42	20°20	6°21	11°27	9°32	1°25	18° 4	17°46	9°57	25°44	F 11	
S 12	1 28 40	20°27'31	27°36	2°39	29°33	9°21	20°25	6°21	11°25	9°30	1°26	18° 4	17°43	10° 4	25°43	S 12	
S 13	1 32 37	21°26'00	9♉31	3°36	0♈47	10° 0	20°30	6°22	11°23	9°29	1°28	18° 4	17°40	10°11	25°42	S 13	
M14	1 36 34	22°24'31	21°36	4°40	2° 1	10°39	20°35	6°22	11°22	9°27	1°29	18°D 4	17°36	10°17	25°41	M14	
T 15	1 40 30	23°23'04	3♌54	5°51	3°16	11°19	20°41	6°22	11°20	9°26	1°30	18° 4	17°33	10°24	25°40	T 15	
W16	1 44 27	24°21'38	16°30	7° 8	4°30	11°58	20°46	6°23	11°19	9°24	1°31	18° 4	17°30	10°31	25°39	W16	
T 17	1 48 23	25°20'13	29°28	8°30	5°45	12°37	20°52	6°R23	11°17	9°22	1°32	18° 5	17°27	10°37	25°38	T 17	
F 18	1 52 20	26°18'50	12♌51	9°58	6°59	13°16	20°58	6°23	11°16	9°21	1°33	18° 5	17°24	10°44	25°37	F 18	
S 19	1 56 16	27°17'29	26°39	11°29	8°14	13°56	21° 4	6°22	11°14	9°19	1°34	18° 6	17°20	10°51	25°36	S 19	
S 20	2 0 13	28°16'09	10♍51	13° 4	9°28	14°35	21°10	6°22	11°13	9°18	1°35	18°R 7	17°17	10°58	25°34	S 20	
M21	2 4 9	29°14'51	25°25	14°42	10°42	15°15	21°17	6°22	11°11	9°16	1°36	18° 7	17°14	11° 4	25°33	M21	
T 22	2 8 6	0♈13'35	10♌14	16°23	11°57	15°54	21°23	6°21	11°10	9°14	1°38	18° 6	17°11	11°11	25°32	T 22	
W23	2 12 2	1°12'21	25°10	18° 6	13°11	16°34	21°30	6°21	11° 9	9°13	1°39	18° 5	17° 8	11°18	25°30	W23	
T 24	2 15 59	2°11'09	10♈ 6	19°50	14°26	17°13	21°37	6°20	11° 8	9°11	1°40	18° 3	17° 5	11°24	25°29	T 24	
F 25	2 19 56	3°10'00	24°54	21°36	15°40	17°53	21°44	6°19	11° 6	9° 9	1°40	18° 1	17° 1	11°31	25°27	F 25	
S 26	2 23 52	4° 8'52	9♉27	23°22	16°55	18°32	21°51	6°18	11° 5	9° 8	1°41	18° 0	16°58	11°38	25°25	S 26	
S 27	2 27 49	5° 7'47	23°41	25° 9	18° 9	19°12	21°58	6°17	11° 4	9° 6	1°42	17°59	16°55	11°44	25°24	S 27	
M28	2 31 45	6° 6'44	7♉34	26°57	19°24	19°52	22° 6	6°16	11° 3	9° 4	1°43	17°D58	16°52	11°51	25°22	M28	
T 29	2 35 42	7° 5'43	21° 6	28°44	20°38	20°32	22°13	6°15	11° 2	9° 3	1°44	17°59	16°49	11°58	25°20	T 29	
W30	2 39 38	8° 4'44	4♍17	0♈31	21°53	21°11	22°21	6°13	11° 1	9° 1	1°45	18° 0	16°46	12° 5	25°18	W30	
T 31	2 43 35	9♈ 3'47	17♍11	2♈19	23♈ 7	21♈51	22°R29	6♉12	11°R 0	8♌59	1♍46	18°V 2	16°V42	12♌11	25°R16	T 31	

Delta T = 02h33m43s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3680
geocentric

NOVEMBER 3680

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	2 47 31	10♈ 2°53	29♏ 50	4♈ 6	24♈ 22	22♈ 31	22♈ 37	6°R10	10°R59	8°R58	1♏ 47	18°V 3	16°V 39	12°V 18	25°R14	F 1
S 2	2 51 28	11° 2'01	12♏ 16	5°52	25°36	23°11	22°45	6♏ 9	10♏ 59	8♏ 56	1°47	18°R 4	16°36	12°25	25♈ 12	S 2
S 3	2 55 25	12° 1'10	24°31	7°38	26°51	23°51	22°53	6° 7	10°58	8°54	1°48	18° 4	16°33	12°31	25°10	S 3
M 4	2 59 21	13° 0'22	6♈ 37	9°24	28° 5	24°31	23° 1	6° 5	10°57	8°53	1°49	18° 3	16°30	12°38	25° 8	M 4
T 5	3 3 18	13°59'36	18°37	11° 9	29°20	25°11	23°10	6° 3	10°56	8°51	1°50	18° 0	16°26	12°45	25° 5	T 5
W 6	3 7 14	14°58'52	0♏ 32	12°53	0♏ 34	25°52	23°18	6° 1	10°56	8°49	1°50	17°56	16°23	12°51	25° 3	W 6
T 7	3 11 11	15°58'10	12°23	14°37	1°49	26°32	23°27	5°59	10°55	8°48	1°51	17°51	16°20	12°58	25° 1	T 7
F 8	3 15 7	16°57'29	24°13	16°20	3° 3	27°12	23°36	5°57	10°55	8°46	1°52	17°46	16°17	13° 5	24°58	F 8
S 9	3 19 4	17°56'51	6♏ 4	18° 2	4°18	27°52	23°45	5°54	10°54	8°44	1°52	17°41	16°14	13°12	24°56	S 9
S 10	3 23 0	18°56'14	17°59	19°44	5°32	28°33	23°54	5°52	10°54	8°43	1°53	17°36	16°11	13°18	24°53	S 10
M11	3 26 57	19°55'39	0♏ 3	21°25	6°46	29°13	24° 3	5°49	10°53	8°41	1°53	17°33	16° 7	13°25	24°51	M11
T 12	3 30 54	20°55'06	12°18	23° 5	8° 1	29°53	24°13	5°47	10°53	8°40	1°54	17°31	16° 4	13°32	24°48	T 12
W13	3 34 50	21°54'34	24°49	24°45	9°15	0♏ 34	24°22	5°44	10°53	8°38	1°54	17°D31	16° 1	13°38	24°45	W13
T 14	3 38 47	22°54'04	7♏ 40	26°24	10°30	1°15	24°32	5°41	10°52	8°36	1°55	17°32	15°58	13°45	24°43	T 14
F 15	3 42 43	23°53'35	20°56	28° 2	11°44	1°55	24°42	5°38	10°52	8°35	1°55	17°33	15°55	13°52	24°40	F 15
S 16	3 46 40	24°53'08	4♏ 38	29°40	12°59	2°36	24°51	5°35	10°52	8°33	1°56	17°35	15°52	13°58	24°37	S 16
S 17	3 50 36	25°52'43	18°49	1♏ 17	14°13	3°16	25° 1	5°32	10°52	8°32	1°56	17°R35	15°48	14° 5	24°34	S 17
M18	3 54 33	26°52'20	3♏ 26	2°54	15°28	3°57	25°11	5°29	10°D52	8°30	1°56	17°34	15°45	14°12	24°32	M18
T 19	3 58 29	27°51'58	18°25	4°30	16°42	4°38	25°21	5°25	10°52	8°28	1°57	17°32	15°42	14°19	24°29	T 19
W20	4 2 26	28°51'38	3♈ 37	6° 6	17°57	5°19	25°32	5°22	10°52	8°27	1°57	17°27	15°39	14°25	24°26	W20
T 21	4 6 23	29°51'21	18°54	7°41	19°11	5°59	25°42	5°19	10°52	8°25	1°57	17°21	15°36	14°32	24°23	T 21
F 22	4 10 19	0♏ 51'05	4♏ 3	9°15	20°26	6°40	25°52	5°15	10°52	8°24	1°58	17°14	15°32	14°39	24°20	F 22
S 23	4 14 16	1°50'51	18°56	10°49	21°40	7°21	26° 3	5°11	10°52	8°22	1°58	17° 8	15°29	14°45	24°17	S 23
S 24	4 18 12	2°50'40	3♈ 25	12°22	22°55	8° 2	26°14	5° 8	10°53	8°21	1°58	17° 3	15°26	14°52	24°14	S 24
M25	4 22 9	3°50'30	17°26	13°55	24° 9	8°43	26°24	5° 4	10°53	8°19	1°58	16°59	15°23	14°59	24°11	M25
T 26	4 26 5	4°50'23	1♈ 0	15°28	25°24	9°25	26°35	5° 0	10°53	8°18	1°59	16°D58	15°20	15° 5	24° 7	T 26
W27	4 30 2	5°50'18	14° 8	17° 0	26°38	10° 6	26°46	4°56	10°54	8°16	1°59	16°58	15°17	15°12	24° 4	W27
T 28	4 33 59	6°50'15	26°54	18°32	27°53	10°47	26°57	4°52	10°54	8°15	1°59	16°59	15°13	15°19	24° 1	T 28
F 29	4 37 55	7°50'13	9♏ 22	20° 3	29° 7	11°28	27° 8	4°48	10°55	8°14	1°59	17° 1	15°10	15°26	23°58	F 29
S 30	4 41 52	8♏ 50'14	21♏ 35	21♏ 34	0♏ 22	12♏ 9	27♏ 19	4♏ 44	10♏ 55	8♏ 12	1♏ 59	17°R 1	15°V 7	15♏ 32	23♈ 55	S 30

Delta T = 02h33m44s

DECEMBER 3680

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 45 48	9♏ 50'17	3♈ 39	23♏ 4	1♏ 36	12♏ 51	27♏ 31	4°R40	10♏ 56	8°R11	1°R59	16°R59	15°V 4	15♏ 39	23°R51	S 1
M 2	4 49 45	10°50'22	15°36	24°34	2°51	13°32	27°42	4♏ 36	10°56	8♏ 10	1♏ 59	16°V 55	15° 1	15°46	23♈ 48	M 2
T 3	4 53 41	11°50'29	27°29	26° 4	4° 5	14°14	27°54	4°32	10°57	8° 8	1°59	16°48	14°58	15°52	23°45	T 3
W 4	4 57 38	12°50'38	9♏ 20	27°33	5°19	14°55	28° 5	4°27	10°58	8° 7	1°59	16°39	14°54	15°59	23°41	W 4
T 5	5 1 34	13°50'48	21°10	29° 2	6°34	15°37	28°17	4°23	10°59	8° 6	1°59	16°29	14°51	16° 6	23°38	T 5
F 6	5 5 31	14°51'00	3♏ 2	0♏ 30	7°48	16°18	28°29	4°18	11° 0	8° 4	1°59	16°17	14°48	16°13	23°35	F 6
S 7	5 9 28	15°51'14	14°57	1°58	9° 3	17° 0	28°40	4°14	11° 1	8° 3	1°59	16° 5	14°45	16°19	23°31	S 7
S 8	5 13 24	16°51'29	26°57	3°25	10°17	17°42	28°52	4° 9	11° 1	8° 2	1°58	15°54	14°42	16°26	23°28	S 8
M 9	5 17 21	17°51'46	9♏ 3	4°52	11°32	18°23	29° 4	4° 5	11° 3	8° 1	1°58	15°46	14°38	16°33	23°24	M 9
T 10	5 21 17	18°52'04	21°19	6°18	12°46	19° 5	29°16	4° 0	11° 4	7°59	1°58	15°39	14°35	16°39	23°21	T 10
W11	5 25 14	19°52'23	3♏ 48	7°43	14° 1	19°47	29°28	3°56	11° 5	7°58	1°58	15°36	14°32	16°46	23°18	W11
T 12	5 29 10	20°52'44	16°34	9° 8	15°15	20°29	29°40	3°51	11° 6	7°57	1°57	15°D34	14°29	16°53	23°14	T 12
F 13	5 33 7	21°53'06	29°41	10°32	16°30	21°11	29°53	3°46	11° 7	7°56	1°57	15°35	14°26	16°59	23°11	F 13
S 14	5 37 3	22°53'29	13°V 12	11°55	17°44	21°53	0♏ 5	3°41	11° 8	7°55	1°57	15°R35	14°23	17° 6	23° 7	S 14
S 15	5 41 0	23°53'53	27°11	13°17	18°58	22°35	0°17	3°37	11°10	7°54	1°56	15°35	14°19	17°13	23° 4	S 15
M16	5 44 57	24°54'19	11♏ 37	14°38	20°13	23°17	0°30	3°32	11°11	7°53	1°56	15°32	14°16	17°20	23° 0	M16
T 17	5 48 53	25°54'46	26°29	15°58	21°27	23°59	0°42	3°27	11°12	7°52	1°56	15°27	14°13	17°26	22°57	T 17
W18	5 52 50	26°55'15	11♈ 39	17°16	22°42	24°41	0°55	3°22	11°14	7°51	1°55	15°19	14°10	17°33	22°54	W18
T 19	5 56 46	27°55'44	26°59	18°33	23°56	25°23	1° 7	3°17	11°15	7°50	1°55	15° 9	14° 7	17°40	22°50	T 19
F 20	6 0 43	28°56'16	12♏ 17	19°48	25°10	26° 6	1°20	3°13	11°17	7°49	1°54	14°58	14° 4	17°46	22°47	F 20
S 21	6 4 39	29°56'48	27°22	21° 1	26°25	26°48	1°33	3° 8	11°19	7°48	1°54	14°48	14° 0	17°53	22°43	S 21
S 22	6 8 36	0♏ 57'22	12♈ 4	22°12	27°39	27°30	1°46	3° 3	11°20	7°47	1°53	14°38	13°57	18° 0	22°40	S 22
M23	6 12 33	1°57'58	26°18	23°20	28°53	28°13	1°58	2°58	11°22	7°47	1°53	14°32	13°54	18° 7	22°37	M23
T 24	6 16 29	2°58'35	10♏ 1	24°25	0♏ 8	28°55	2°11	2°53	11°24	7°46	1°52	14°27	13°51	18°13	22°33	T 24
W25	6 20 26	3°59'14	23°15	25°26	1°22	29°38	2°24	2°48	11°25	7°45	1°52	14°26	13°48	18°20	22°30	W25
T 26	6 24 22	4°59'54	6♏ 2	26°24	2°36	0♏ 20	2°37	2°43	11°27	7°44	1°51	14°D25	13°44	18°27	22°27	T 26
F 27	6 28 19	6° 0'35	18°28	27°17	3°51	1° 3	2°50	2°38	11°29	7°44	1°50	14°R25	13°41	18°33	22°23	F 27
S 28	6 32 15	7° 1'18	0♈ 38	28° 4	5° 5	1°46	3° 3	2°33	11°31	7°43	1°50	14°24	13°38	18°40	22°20	S 28
S 29	6 36 12	8° 2'03	12°37	28°46	6°19	2°28	3°17	2°29	11°33	7°42	1°49	14°22	13°35	18°47	22°17	S 29
M30	6 40 8	9° 2'49	24°29	29°21	7°34	3°11	3°30	2°24	11°35	7°42	1°48	14°16	13°32	18°54	22°13	M30
T 31	6 44 5	10° 3'36	6♏ 18	29♏ 49	8♏ 48	3♏ 54	3♏ 43	2♏ 19	11°37	7♏ 41	1♏ 48	14°V 7	13°V 29	19♏ 0	22♈ 10	T 31

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3681
geocentric

JANUARY 3681

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	Day
W 1	6 48 2	11♁4'25	18♁7 8	0♁9	10♁2	4♁37	3♁56	2°R14	11♁39	7°R41	1°R47	13°R56	13°V25	19♁7 7	22°R 7	W 1					
T 2	6 51 58	12° 5'15	0♁1	0°19	11°16	5°20	4°10	2♁9	11°41	7♁40	1♁46	13°V42	13°22	19°14	22II 4	T 2					
F 3	6 55 55	13° 6'05	11°58	0°R19	12°31	6° 3	4°23	2° 5	11°43	7°40	1°45	13°27	13°19	19°20	22° 1	F 3					
S 4	6 59 51	14° 6'57	24° 1	0° 9	13°45	6°46	4°36	2° 0	11°46	7°39	1°44	13°12	13°16	19°27	21°58	S 4					
S 5	7 3 48	15° 7'50	6♁9	29♁48	14°59	7°29	4°50	1°55	11°48	7°39	1°43	12°58	13°13	19°34	21°54	S 5					
M 6	7 7 44	16° 8'43	18°26	29°15	16°13	8°12	5° 3	1°50	11°50	7°38	1°43	12°47	13°10	19°40	21°51	M 6					
T 7	7 11 41	17° 9'38	0♁51	28°30	17°27	8°55	5°17	1°46	11°52	7°38	1°42	12°38	13° 6	19°47	21°48	T 7					
W 8	7 15 38	18°10'32	13°27	27°35	18°41	9°38	5°30	1°41	11°55	7°38	1°41	12°32	13° 3	19°54	21°45	W 8					
T 9	7 19 34	19°11'28	26°16	26°30	19°56	10°22	5°44	1°37	11°57	7°37	1°40	12°30	13° 0	20° 1	21°42	T 9					
F 10	7 23 31	20°12'24	9°V21	25°17	21°10	11° 5	5°58	1°32	12° 0	7°37	1°39	12°D29	12°57	20° 7	21°40	F 10					
S 11	7 27 27	21°13'20	22°46	23°58	22°24	11°48	6°11	1°28	12° 2	7°37	1°38	12°R29	12°54	20°14	21°37	S 11					
S 12	7 31 24	22°14'17	6♁33	22°36	23°38	12°32	6°25	1°23	12° 5	7°37	1°37	12°28	12°50	20°21	21°34	S 12					
M13	7 35 20	23°15'14	20°43	21°13	24°52	13°15	6°39	1°19	12° 7	7°37	1°36	12°26	12°47	20°27	21°31	M13					
T 14	7 39 17	24°16'12	5II15	19°52	26° 6	13°58	6°52	1°14	12°10	7°36	1°35	12°21	12°44	20°34	21°28	T 14					
W15	7 43 13	25°17'10	20° 7	18°36	27°20	14°42	7° 6	1°10	12°12	7°36	1°34	12°13	12°41	20°41	21°26	W15					
T 16	7 47 10	26°18'08	5♁11	17°27	28°34	15°26	7°20	1° 6	12°15	7°36	1°33	12° 3	12°38	20°48	21°23	T 16					
F 17	7 51 7	27°19'07	20°18	16°27	29°47	16° 9	7°34	1° 2	12°18	7°D36	1°32	11°52	12°35	20°54	21°20	F 17					
S 18	7 55 3	28°20'07	5♁18	15°36	1♁1	16°53	7°47	0°58	12°21	7°36	1°31	11°41	12°31	21° 1	21°18	S 18					
S 19	7 59 0	29°21'06	20° 0	14°56	2°15	17°37	8° 1	0°54	12°23	7°36	1°29	11°31	12°28	21° 8	21°15	S 19					
M20	8 2 56	0♁22'07	4♁19	14°27	3°29	18°20	8°15	0°50	12°26	7°36	1°28	11°24	12°25	21°14	21°13	M20					
T 21	8 6 53	1°23'08	18° 8	14° 9	4°43	19° 4	8°29	0°46	12°29	7°37	1°27	11°19	12°22	21°21	21°10	T 21					
W22	8 10 49	2°24'09	1♁29	14°D 0	5°56	19°48	8°43	0°42	12°32	7°37	1°26	11°17	12°19	21°28	21° 8	W22					
T 23	8 14 46	3°25'11	14°23	14° 2	7°10	20°32	8°57	0°39	12°35	7°37	1°25	11°D16	12°16	21°35	21° 6	T 23					
F 24	8 18 42	4°26'14	26°54	14°12	8°24	21°16	9°11	0°35	12°38	7°37	1°24	11°17	12°12	21°41	21° 4	F 24					
S 25	8 22 39	5°27'17	9♁7	14°31	9°37	22° 0	9°24	0°31	12°40	7°37	1°22	11°R17	12° 9	21°48	21° 1	S 25					
S 26	8 26 36	6°28'21	21° 7	14°57	10°51	22°44	9°38	0°28	12°43	7°38	1°21	11°16	12° 6	21°55	20°59	S 26					
M27	8 30 32	7°29'25	2♁59	15°30	12° 4	23°28	9°52	0°24	12°46	7°38	1°20	11°12	12° 3	22° 1	20°57	M27					
T 28	8 34 29	8°30'30	14°48	16° 8	13°18	24°12	10° 6	0°21	12°49	7°39	1°19	11° 6	12° 0	22° 8	20°55	T 28					
W29	8 38 25	9°31'35	26°40	16°52	14°31	24°56	10°20	0°18	12°52	7°39	1°18	10°58	11°56	22°15	20°53	W29					
T 30	8 42 22	10°32'40	8♁35	17°41	15°44	25°41	10°34	0°15	12°56	7°39	1°16	10°47	11°53	22°22	20°51	T 30					
F 31	8 46 18	11°33'46	20♁38	18♁35	16♁58	26♁25	10°48	0°12	12°59	7♁40	1♁15	10°V35	11°V50	22♁28	20II50	F 31					

Delta T = 02h33m45s

FEBRUARY 3681

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	Day
S 1	8 50 15	12♁34'51	2♁50	19♁32	18♁11	27♁9	11♁2	0°R 9	13♁2	7♁40	1°R14	10°R24	11°V47	22♁35	20°R48	S 1					
S 2	8 54 11	13°35'57	15°12	20°32	19°24	27°54	11°16	0♁6	13° 5	7°41	1°R12	10°V13	11°44	22°42	20II46	S 2					
M 3	8 58 8	14°37'02	27°44	21°36	20°38	28°38	11°30	0° 3	13° 8	7°42	1°11	10° 4	11°41	22°48	20°44	M 3					
T 4	9 2 5	15°38'07	10♁26	22°42	21°51	29°22	11°44	0° 0	13°11	7°42	1°10	9°57	11°37	22°55	20°43	T 4					
W 5	9 6 1	16°39'12	23°19	23°51	23° 4	0♁7	11°58	29II58	13°14	7°43	1° 8	9°53	11°34	23° 2	20°41	W 5					
T 6	9 9 58	17°40'17	6°V23	25° 2	24°17	0°51	12°12	29°55	13°18	7°43	1° 7	9°D52	11°31	23° 9	20°40	T 6					
F 7	9 13 54	18°41'21	19°40	26°14	25°30	1°36	12°25	29°53	13°21	7°44	1° 6	9°52	11°28	23°15	20°39	F 7					
S 8	9 17 51	19°42'25	3♁10	27°29	26°43	2°21	12°39	29°51	13°24	7°45	1° 4	9°53	11°25	23°22	20°37	S 8					
S 9	9 21 47	20°43'28	16°55	28°45	27°55	3° 5	12°53	29°48	13°27	7°46	1° 3	9°R54	11°22	23°29	20°36	S 9					
M10	9 25 44	21°44'31	0II56	0♁3	29° 8	3°50	13° 7	29°46	13°31	7°47	1° 2	9°54	11°18	23°35	20°35	M10					
T 11	9 29 40	22°45'33	15°11	1°22	0°V21	4°35	13°21	29°44	13°34	7°47	1° 0	9°51	11°15	23°42	20°34	T 11					
W12	9 33 37	23°46'34	29°40	2°42	1°33	5°20	13°35	29°42	13°37	7°48	0°59	9°47	11°12	23°49	20°33	W12					
T 13	9 37 34	24°47'35	14♁18	4° 3	2°46	6° 4	13°49	29°41	13°41	7°49	0°58	9°41	11° 9	23°56	20°32	T 13					
F 14	9 41 30	25°48'35	28°58	5°26	3°58	6°49	14° 2	29°39	13°44	7°50	0°56	9°34	11° 6	24° 2	20°31	F 14					
S 15	9 45 27	26°49'35	13♁35	6°49	5°11	7°34	14°16	29°37	13°47	7°51	0°55	9°27	11° 2	24° 9	20°30	S 15					
S 16	9 49 23	27°50'33	28° 0	8°13	6°23	8°19	14°30	29°36	13°51	7°52	0°54	9°21	10°59	24°16	20°29	S 16					
M17	9 53 20	28°51'31	12♁7	9°38	7°35	9° 4	14°44	29°35	13°54	7°53	0°52	9°16	10°56	24°23	20°29	M17					
T 18	9 57 16	29°52'29	25°52	11° 5	8°47	9°49	14°58	29°33	13°58	7°54	0°51	9°13	10°53	24°29	20°28	T 18					
W19	10 1 13	0♁53'26	9♁13	12°31	9°59	10°34	15°11	29°32	14° 1	7°55	0°49	9°D12	10°50	24°36	20°28	W19					
T 20	10 5 9	1°54'22	22°10	13°59	11°11	11°19	15°25	29°31	14° 5	7°57	0°48	9°13	10°47	24°43	20°27	T 20					
F 21	10 9 6	2°55'18	4II45	15°27	12°23	12° 4	15°39	29°30	14° 8	7°58	0°47	9°15	10°43	24°49	20°27	F 21					
S 22	10 13 3	3°56'14	17° 2	16°57	13°35	12°50	15°52	29°29	14°11	7°59	0°45	9°16	10°40	24°56	20°26	S 22					
S 23	10 16 59	4°57'09	29° 6	18°27	14°47	13°35	16° 6	29°29	14°15	8° 0	0°44	9°17	10°37	25° 3	20°26	S 23					
M24	10 20 56	5°58'04	11♁1	19°57	15°58	14°20	16°19	29°28	14°18	8° 1	0°43	9°R17	10°34	25°10	20°26	M24					
T 25	10 24 52	6°58'58	22°52	21°29	17°10	15° 5	16°33	29°28	14°22	8° 3	0°41	9°16	10°31	25°16	20°26	T 25					
W26	10 28 49	7°59'51	4♁45	23° 1	18°21	15°51	16°46	29°27	14°25	8° 4	0°40	9°13	10°28	25°23	20°D26	W26					
T 27	10 32 45	9° 0'44	16°43	24°33	19°32	16°36	17° 0	29°27	14°29	8° 5	0°38	9° 9	10°24	25°30	20°26	T 27					
F 28	10 36 42	10♁1'36	28♁51	26♁7	20°V44	17°≈21	17°≈13	29II27	14♁32	8♁7	0♁37	9°V 4	10°V21	25♁36	20II26	F 28					

Delta T = 02h33m46s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3681
geocentric

MARCH 3681

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	10 40 38	11♈ 2'28	11♏10	27♋41	21♍55	18♌ 7	17♎27	29°D27	14♈36	8♄ 8	0°R36	8°R59	10°V18	25♌43	20♏26	S 1								
S 2	10 44 35	12° 3'18	23°43	29°16	23° 6	18°52	17°40	29♏27	14°39	8°10	0°M34	8°V54	10°15	25°50	20°27	S 2								
M 3	10 48 32	13° 4'08	6♈31	0♈52	24°16	19°38	17°53	29°27	14°43	8°11	0°33	8°50	10°12	25°57	20°27	M 3								
T 4	10 52 28	14° 4'56	19°33	2°28	25°27	20°23	18° 7	29°28	14°46	8°12	0°32	8°48	10° 8	26° 3	20°27	T 4								
W 5	10 56 25	15° 5'43	2°V49	4° 5	26°38	21° 9	18°20	29°28	14°50	8°14	0°30	8°D47	10° 5	26°10	20°28	W 5								
T 6	11 0 21	16° 6'29	16°18	5°43	27°48	21°55	18°33	29°29	14°53	8°16	0°29	8°47	10° 2	26°17	20°28	T 6								
F 7	11 4 18	17° 7'14	29°59	7°22	28°59	22°40	18°46	29°29	14°57	8°17	0°28	8°48	9°59	26°23	20°29	F 7								
S 8	11 8 14	18° 7'57	13♄48	9° 2	0♄ 9	23°26	18°59	29°30	15° 0	8°19	0°26	8°49	9°56	26°30	20°30	S 8								
S 9	11 12 11	19° 8'39	27°47	10°42	1°19	24°12	19°12	29°31	15° 4	8°20	0°25	8°50	9°53	26°37	20°31	S 9								
M10	11 16 7	20° 9'20	11♏52	12°23	2°29	24°57	19°25	29°32	15° 7	8°22	0°24	8°51	9°49	26°44	20°31	M10								
T 11	11 20 4	21° 9'59	26° 2	14° 5	3°39	25°43	19°38	29°33	15°11	8°24	0°23	8°R51	9°46	26°50	20°32	T 11								
W12	11 24 1	22°10'37	10♄16	15°48	4°48	26°29	19°51	29°34	15°14	8°25	0°21	8°51	9°43	26°57	20°33	W12								
T 13	11 27 57	23°11'12	24°30	17°32	5°58	27°15	20° 4	29°36	15°18	8°27	0°20	8°49	9°40	27° 4	20°34	T 13								
F 14	11 31 54	24°11'47	8♏42	19°16	7° 7	28° 1	20°17	29°37	15°21	8°29	0°19	8°47	9°37	27°10	20°35	F 14								
S 15	11 35 50	25°12'19	22°42	21° 2	8°16	28°47	20°30	29°39	15°25	8°30	0°18	8°45	9°34	27°17	20°37	S 15								
S 16	11 39 47	26°12'50	6♏44	22°48	9°25	29°33	20°42	29°40	15°28	8°32	0°16	8°44	9°30	27°24	20°38	S 16								
M17	11 43 43	27°13'19	20°26	24°36	10°34	0♈18	20°55	29°42	15°31	8°34	0°15	8°43	9°27	27°31	20°39	M17								
T 18	11 47 40	28°13'47	3♄53	26°24	11°43	1° 4	21° 7	29°44	15°35	8°36	0°14	8°D42	9°24	27°37	20°41	T 18								
W19	11 51 36	29°14'14	17° 2	28°13	12°51	1°50	21°20	29°46	15°38	8°38	0°13	8°42	9°21	27°44	20°42	W19								
T 20	11 55 33	0°V14'39	29°53	0°V 3	14° 0	2°36	21°32	29°48	15°42	8°40	0°12	8°43	9°18	27°51	20°44	T 20								
F 21	11 59 30	1°15'03	12♏27	1°54	15° 8	3°23	21°44	29°50	15°45	8°41	0°10	8°43	9°14	27°57	20°45	F 21								
S 22	12 3 26	2°15'25	24°45	3°45	16°16	4° 9	21°57	29°53	15°49	8°43	0° 9	8°44	9°11	28° 4	20°47	S 22								
S 23	12 7 23	3°15'46	6♌51	5°38	17°24	4°55	22° 9	29°55	15°52	8°45	0° 8	8°45	9° 8	28°11	20°49	S 23								
M24	12 11 19	4°16'06	18°48	7°31	18°31	5°41	22°21	29°57	15°55	8°47	0° 7	8°45	9° 5	28°18	20°51	M24								
T 25	12 15 16	5°16'24	0♄51	9°25	19°39	6°27	22°33	0♄ 0	15°59	8°49	0° 6	8°R45	9° 2	28°24	20°53	T 25								
W26	12 19 12	6°16'42	12°35	11°19	20°46	7°13	22°45	0° 3	16° 2	8°51	0° 5	8°45	8°59	28°31	20°55	W26								
T 27	12 23 9	7°16'57	24°33	13°14	21°53	7°59	22°57	0° 6	16° 5	8°53	0° 4	8°45	8°55	28°38	20°57	T 27								
F 28	12 27 5	8°17'12	6♌41	15° 9	22°59	8°46	23° 9	0° 9	16° 9	8°55	0° 3	8°D45	8°52	28°45	20°59	F 28								
S 29	12 31 2	9°17'25	19° 3	17° 4	24° 6	9°32	23°21	0°12	16°12	8°57	0° 2	8°45	8°49	28°51	21° 1	S 29								
S 30	12 34 59	10°17'36	1♈42	18°59	25°12	10°18	23°32	0°15	16°15	8°59	0° 1	8°45	8°46	28°58	21° 3	S 30								
M31	12 38 55	11°V17'46	14♈40	20°V54	26♄18	11♈ 5	23♎44	0°18	16°18	9♄ 1	29°D59	8°V46	8°V43	29♌ 5	21♏ 5	M31								

Delta T = 02h33m47s

APRIL 3681

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	12 42 52	12°V17'54	27♈58	22°V48	27♄24	11♈51	23♎55	0°21	16°X22	9♄ 3	29°R59	8°V46	8°V40	29°V11	21♏ 8	T 1								
W 2	12 46 48	13°18'01	11°V36	24°42	28°30	12°37	24° 7	0°25	16°25	9° 5	29°D58	8°R46	8°36	29°18	21°10	W 2								
T 3	12 50 45	14°18'05	25°31	26°34	29°35	13°24	24°18	0°28	16°28	9° 7	29°57	8°46	8°33	29°25	21°12	T 3								
F 4	12 54 41	15°18'08	9♄40	28°25	0♏40	14°10	24°29	0°32	16°31	9°10	29°56	8°45	8°30	29°32	21°15	F 4								
S 5	12 58 38	16°18'10	23°59	0♄13	1°45	14°56	24°41	0°36	16°34	9°12	29°55	8°44	8°27	29°38	21°18	S 5								
S 6	13 2 34	17°18'09	8♏22	1°59	2°49	15°43	24°52	0°39	16°38	9°14	29°54	8°43	8°24	29°45	21°20	S 6								
M 7	13 6 31	18°18'06	22°45	3°42	3°54	16°29	25° 3	0°43	16°41	9°16	29°53	8°42	8°20	29°52	21°23	M 7								
T 8	13 10 27	19°18'01	7♄ 5	5°22	4°58	17°16	25°14	0°47	16°44	9°18	29°52	8°42	8°17	29°58	21°26	T 8								
W 9	13 14 24	20°17'54	21°17	6°57	6° 1	18° 2	25°24	0°51	16°47	9°20	29°52	8°D41	8°14	0♄ 5	21°29	W 9								
T 10	13 18 21	21°17'45	5♏19	8°29	7° 5	18°49	25°35	0°55	16°50	9°23	29°51	8°42	8°11	0°12	21°31	T 10								
F 11	13 22 17	22°17'33	19°11	9°55	8° 8	19°35	25°46	1° 0	16°53	9°25	29°50	8°43	8° 8	0°19	21°34	F 11								
S 12	13 26 14	23°17'20	2♏52	11°15	9°10	20°22	25°56	1° 4	16°56	9°27	29°49	8°44	8° 5	0°25	21°37	S 12								
S 13	13 30 10	24°17'04	16°20	12°30	10°13	21° 8	26° 6	1° 9	16°59	9°29	29°49	8°45	8° 1	0°32	21°40	S 13								
M14	13 34 7	25°16'46	29°35	13°39	11°15	21°55	26°17	1°13	17° 2	9°31	29°48	8°46	7°58	0°39	21°43	M14								
T 15	13 38 3	26°16'26	12♄38	14°41	12°16	22°41	26°27	1°18	17° 5	9°34	29°47	8°R46	7°55	0°46	21°47	T 15								
W16	13 42 0	27°16'04	25°28	15°36	13°17	23°28	26°37	1°22	17° 8	9°36	29°47	8°45	7°52	0°52	21°50	W16								
T 17	13 45 56	28°15'40	8♏ 5	16°23	14°18	24°14	26°47	1°27	17°10	9°38	29°46	8°43	7°49	0°59	21°53	T 17								
F 18	13 49 53	29°15'14	20°30	17° 4	15°19	25° 1	26°57	1°32	17°13	9°40	29°45	8°41	7°45	1° 6	21°56	F 18								
S 19	13 53 50	0♄14'47	2♌43	17°36	16°19	25°47	27° 7	1°37	17°16	9°42	29°45	8°37	7°42	1°12	22° 0	S 19								
S 20	13 57 46	1°14'18	14°47	18° 1	17°18	26°34	27°16	1°42	17°19	9°45	29°44	8°34	7°39	1°19	22° 3	S 20								
M21	14 1 43	2°13'47	26°44	18°18	18°17	27°21	27°26	1°47	17°21	9°47	29°44	8°30	7°36	1°26	22° 7	M21								
T 22	14 5 39	3°13'14	8♄37	18°27	19°16	28° 7	27°35	1°52	17°24	9°49	29°43	8°27	7°33	1°33	22°10	T 22								
W23	14 9 36	4°12'40	20°30	18°R29	20°14	28°54	27°44	1°57	17°27	9°52	29°43	8°25	7°30	1°39	22°14	W23								
T 24	14 13 32	5°12'04	2♌27	18°23	21°12	29°40	27°54	2° 3	17°29	9°54	29°42	8°D24	7°26	1°46	22°17	T 24								
F 25	14 17 29	6°11'26	14°33	18°11	22° 9	0°V27	28° 3	2° 8	17°32	9°56	29°42	8°24	7°23	1°53	22°21	F 25								
S 26	14 21 25	7°10'46	26°53	17°51	23° 6	1°14	28°11	2°13	17°35	9°58	29°42	8°25	7°20	1°59	22°24	S 26								
S 27	14 25 22	8°10'05	9♈31	17°26	24° 2	2° 0	28°20	2°19	17°37	10° 1	29°41	8°27	7°17	2° 6	22°28	S 27								
M28	14 29 19	9° 9'22	22°30	16°55	24°58	2°47	28°29	2°24	17°40	10° 3	29°41	8°29	7°14	2°13	22°32	M28								
T 29	14 33 15	10° 8'37	5°V55	16°19	25°53	3°34	28°37	2°30	17°42	10° 5	29°40	8°R29	7°11	2°20	22°36	T 29								
W30	14 37 12	11♄ 7'51	19°V44	15♄39	26♏47	4°V20	28♎46	2°36	17°45	10♄ 7	29°D40	8°V29	7°V 7	2°26	22♏40	W30								

Delta T = 02h33m48s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3681
geocentric

MAY 3681

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 41 8	12♈ 7'02	3♈58	14♁R56	27♁41	5♃ 7	28♁54	2♁42	17♂47	10♃10	29♁R40	8♁R27	7♃ 4	2♁33	22♁43	T 1	
F 2	14 45 5	13° 6'12	18°31	14♁11	28°34	5°53	29° 2	2°48	17°49	10°12	29♁L40	8♃R23	7° 1	2°40	22°47	F 2	
S 3	14 49 1	14° 5'20	3♁17	13°24	29°27	6°40	29°10	2°53	17°52	10°14	29°39	8°18	6°58	2°47	22°51	S 3	
S 4	14 52 58	15° 4'26	18° 9	12°37	0♁19	7°27	29°18	2°59	17°54	10°17	29°39	8°13	6°55	2°53	22°55	S 4	
M 5	14 56 54	16° 3'30	2♁57	11°51	1°10	8°13	29°26	3° 6	17°56	10°19	29°39	8° 8	6°51	3° 0	22°59	M 5	
T 6	15 0 51	17° 2'31	17°36	11° 5	2° 1	9° 0	29°33	3°12	17°58	10°21	29°39	8° 3	6°48	3° 7	23° 4	T 6	
W 7	15 4 48	18° 1'31	1♁59	10°22	2°51	9°47	29°41	3°18	18° 0	10°23	29°39	8° 0	6°45	3°13	23° 8	W 7	
T 8	15 8 44	19° 0'28	16° 3	9°42	3°40	10°33	29°48	3°24	18° 3	10°26	29°39	7°D59	6°42	3°20	23°12	T 8	
F 9	15 12 41	19°59'23	29°48	9° 5	4°28	11°20	29°55	3°30	18° 5	10°28	29°39	8° 0	6°39	3°27	23°16	F 9	
S 10	15 16 37	20°58'15	13♁14	8°32	5°15	12° 6	0♁ 2	3°37	18° 7	10°30	29°39	8° 1	6°36	3°34	23°20	S 10	
S 11	15 20 34	21°57'05	26°24	8° 3	6° 1	12°53	0° 9	3°43	18° 9	10°32	29°D39	8° 2	6°32	3°40	23°24	S 11	
M12	15 24 30	22°55'53	9♁18	7°39	6°47	13°40	0°16	3°50	18°11	10°35	29°39	8°R 3	6°29	3°47	23°29	M12	
T 13	15 28 27	23°54'39	22° 0	7°20	7°32	14°26	0°22	3°56	18°12	10°37	29°39	8° 2	6°26	3°54	23°33	T 13	
W14	15 32 23	24°53'24	4♁31	7° 6	8°15	15°13	0°29	4° 3	18°14	10°39	29°39	7°58	6°23	4° 0	23°37	W14	
T 15	15 36 20	25°52'06	16°52	6°58	8°58	15°59	0°35	4° 9	18°16	10°41	29°39	7°53	6°20	4° 7	23°42	T 15	
F 16	15 40 17	26°50'46	29° 4	6°D54	9°39	16°46	0°41	4°16	18°18	10°43	29°39	7°46	6°17	4°14	23°46	F 16	
S 17	15 44 13	27°49'24	11♁10	6°55	10°19	17°32	0°47	4°23	18°20	10°46	29°39	7°37	6°13	4°21	23°51	S 17	
S 18	15 48 10	28°48'01	23° 9	7° 2	10°59	18°19	0°53	4°29	18°21	10°48	29°39	7°27	6°10	4°27	23°55	S 18	
M19	15 52 6	29°46'36	5♁ 3	7°13	11°36	19° 5	0°58	4°36	18°23	10°50	29°39	7°17	6° 7	4°34	23°59	M19	
T 20	15 56 3	0♁45'09	16°56	7°29	12°13	19°52	1° 4	4°43	18°25	10°52	29°40	7° 8	6° 4	4°41	24° 4	T 20	
W21	15 59 59	1°43'40	28°48	7°50	12°49	20°38	1° 9	4°50	18°26	10°54	29°40	7° 1	6° 1	4°48	24° 8	W21	
T 22	16 3 56	2°42'10	10♁44	8°15	13°23	21°25	1°14	4°57	18°28	10°56	29°40	6°57	5°57	4°54	24°13	T 22	
F 23	16 7 52	3°40'39	22°48	8°45	13°56	22°11	1°19	5° 4	18°29	10°59	29°41	6°54	5°54	5° 1	24°18	F 23	
S 24	16 11 49	4°39'06	5♁ 5	9°18	14°27	22°58	1°24	5°11	18°31	11° 1	29°41	6°D53	5°51	5° 8	24°22	S 24	
S 25	16 15 46	5°37'31	17°38	9°56	14°57	23°44	1°29	5°18	18°32	11° 3	29°41	6°54	5°48	5°14	24°27	S 25	
M26	16 19 42	6°35'55	0♁34	10°37	15°25	24°30	1°33	5°25	18°33	11° 5	29°42	6°R54	5°45	5°21	24°31	M26	
T 27	16 23 39	7°34'17	13°56	11°22	15°52	25°17	1°37	5°32	18°35	11° 7	29°42	6°54	5°42	5°28	24°36	T 27	
W28	16 27 35	8°32'38	27°46	12°11	16°17	26° 3	1°42	5°39	18°36	11° 9	29°42	6°53	5°38	5°35	24°41	W28	
T 29	16 31 32	9°30'57	12♁ 5	13° 3	16°40	26°49	1°46	5°46	18°37	11°11	29°43	6°48	5°35	5°41	24°45	T 29	
F 30	16 35 28	10°29'15	26°49	13°58	17° 2	27°36	1°49	5°54	18°38	11°13	29°43	6°42	5°32	5°48	24°50	F 30	
S 31	16 39 25	11°27'31	11♁51	14♁56	17♁21	28°V22	1♁53	6° 1	18°39	11♁15	29°L44	6°V33	5°V29	5♁55	24♁55	S 31	

Delta T = 02h33m49s

JUNE 3681

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	16 43 21	12♁25'46	27♁ 3	15♁57	17♁39	29°V 8	1♁56	6° 8	18°40	11♁17	29°L44	6°R24	5°V26	6♁ 2	25♁ 0	S 1	
M 2	16 47 18	13°23'59	12♁14	17° 1	17°55	29°54	1°59	6°15	18°41	11°19	29°45	6°V14	5°23	6° 8	25° 4	M 2	
T 3	16 51 15	14°22'10	27°13	18° 8	18° 9	0♁41	2° 3	6°23	18°42	11°21	29°46	6° 6	5°19	6°15	25° 9	T 3	
W 4	16 55 11	15°20'20	11♁52	19°17	18°21	1°27	2° 5	6°30	18°43	11°23	29°46	6° 0	5°16	6°22	25°14	W 4	
T 5	16 59 8	16°18'27	26° 7	20°29	18°30	2°13	2° 8	6°38	18°44	11°25	29°47	5°56	5°13	6°28	25°19	T 5	
F 6	17 3 4	17°16'33	9♁56	21°44	18°38	2°59	2°11	6°45	18°45	11°27	29°48	5°54	5°10	6°35	25°23	F 6	
S 7	17 7 1	18°14'36	23°20	23° 1	18°43	3°45	2°13	6°52	18°45	11°29	29°48	5°D54	5° 7	6°42	25°28	S 7	
S 8	17 10 57	19°12'38	6♁22	24°20	18°46	4°31	2°15	7° 0	18°46	11°31	29°49	5°R54	5° 3	6°49	25°33	S 8	
M 9	17 14 54	20°10'38	19° 5	25°42	18°R46	5°17	2°17	7° 7	18°47	11°33	29°50	5°54	5° 0	6°55	25°38	M 9	
T 10	17 18 51	21° 8'36	1♁34	27° 6	18°44	6° 3	2°19	7°15	18°47	11°35	29°50	5°51	4°57	7° 2	25°43	T 10	
W11	17 22 47	22° 6'33	13°51	28°33	18°40	6°49	2°20	7°23	18°48	11°37	29°51	5°46	4°54	7° 9	25°47	W11	
T 12	17 26 44	23° 4'28	26° 0	0♁ 1	18°33	7°35	2°22	7°30	18°49	11°38	29°52	5°38	4°51	7°15	25°52	T 12	
F 13	17 30 40	24° 2'22	8♁ 2	1°32	18°24	8°21	2°23	7°38	18°49	11°40	29°53	5°28	4°48	7°22	25°57	F 13	
S 14	17 34 37	25° 0'14	20° 0	3° 6	18°12	9° 7	2°24	7°45	18°49	11°42	29°54	5°15	4°44	7°29	26° 2	S 14	
S 15	17 38 33	25°58'05	1♁55	4°41	17°58	9°53	2°24	7°53	18°50	11°44	29°55	5° 1	4°41	7°36	26° 7	S 15	
M16	17 42 30	26°55'54	13°48	6°19	17°42	10°38	2°25	8° 1	18°50	11°45	29°55	4°48	4°38	7°42	26°12	M16	
T 17	17 46 26	27°53'42	25°40	7°59	17°23	11°24	2°26	8° 8	18°50	11°47	29°56	4°35	4°35	7°49	26°16	T 17	
W18	17 50 23	28°51'29	7♁34	9°41	17° 2	12°10	2°26	8°16	18°51	11°49	29°57	4°25	4°32	7°56	26°21	W18	
T 19	17 54 20	29°49'15	19°32	11°25	16°38	12°55	2°R26	8°24	18°51	11°51	29°58	4°17	4°29	8° 3	26°26	T 19	
F 20	17 58 16	0♁46'59	1♁37	13°12	16°13	13°41	2°26	8°31	18°51	11°52	29°59	4°12	4°25	8° 9	26°31	F 20	
S 21	18 2 13	1°44'43	13°53	15° 1	15°45	14°27	2°25	8°39	18°51	11°54	0♁ 0	4° 9	4°22	8°16	26°36	S 21	
S 22	18 6 9	2°42'26	26°25	16°52	15°16	15°12	2°25	8°47	18°51	11°55	0° 1	4° 9	4°19	8°23	26°40	S 22	
M23	18 10 6	3°40'07	9°V17	18°45	14°45	15°58	2°24	8°54	18°51	11°57	0° 2	4° 9	4°16	8°29	26°45	M23	
T 24	18 14 2	4°37'48	22°33	20°41	14°12	16°43	2°23	9° 2	18°51	11°59	0° 3	4° 8	4°13	8°36	26°50	T 24	
W25	18 17 59	5°35'28	6♁17	22°38	13°38	17°29	2°22	9°10	18°51	12° 0	0° 5	4° 6	4° 9	8°43	26°55	W25	
T 26	18 21 55	6°33'07	20°29	24°38	13° 3	18°14	2°21	9°18	18°50	12° 2	0° 6	4° 1	4° 6	8°50	27° 0	T 26	
F 27	18 25 52	7°30'46	5♁10	26°39	12°27	18°59	2°19	9°25	18°50	12° 3	0° 7	3°54	4° 3	8°56	27° 5	F 27	
S 28	18 29 49	8°28'24	20°12	28°43	11°51	19°45	2°18	9°33	18°50	12° 5	0° 8	3°45	4° 0	9° 3	27° 9	S 28	
S 29	18 33 45	9°26'00	5♁29	0♁48	11°13	20°30	2°16	9°41	18°50	12° 6	0° 9	3°34	3°57	9°10	27°14	S 29	
M30	18 37 42	10°23'36	20♁48	2♁55	10♁36	21♁15	2♁14	9°48	18°49	12♁ 7	0♁10	3°V23	3°V54	9♁17	27♁19	M30	

Delta T = 02h33m50s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3681
geocentric

JULY 3681

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	Day
T 1	18 41 38	11☾21'11	5♊59	5☾3	9♍58	22♃0	2°R11	9☾56	18°R49	12♃9	0♎12	3°R14	3♃50	9☾23	27♂24	T 1
W 2	18 45 35	12°18'44	20°50	7°13	9☾21	22°45	2♃9	10°4	18♃48	12°10	0°13	3♃7	3°47	9°30	27°28	W 2
T 3	18 49 31	13°16'17	5♎17	9°24	8°44	23°30	2°6	10°12	18°48	12°11	0°14	3°2	3°44	9°37	27°33	T 3
F 4	18 53 28	14°13'48	19°15	11°35	8°8	24°15	2°4	10°19	18°47	12°13	0°15	3°0	3°41	9°43	27°38	F 4
S 5	18 57 25	15°11'18	2♌44	13°47	7°33	25°0	2°1	10°27	18°47	12°14	0°17	2°D59	3°38	9°50	27°42	S 5
S 6	19 1 21	16°8'47	15°48	16°0	6°59	25°45	1°58	10°35	18°46	12°15	0°18	2°R59	3°35	9°57	27°47	S 6
M 7	19 5 18	17°6'14	28°30	18°12	6°26	26°30	1°54	10°43	18°45	12°16	0°19	2°59	3°31	10°4	27°52	M 7
T 8	19 9 14	18°3'41	10♎54	20°24	5°55	27°15	1°51	10°50	18°44	12°18	0°21	2°57	3°28	10°10	27°56	T 8
W 9	19 13 11	19°1'07	23°5	22°35	5°25	28°0	1°47	10°58	18°44	12°19	0°22	2°53	3°25	10°17	28°1	W 9
T 10	19 17 7	19°58'32	5♌7	24°46	4°57	28°44	1°43	11°6	18°43	12°20	0°23	2°46	3°22	10°24	28°6	T 10
F 11	19 21 4	20°55'56	17°4	26°56	4°31	29°29	1°39	11°13	18°42	12°21	0°25	2°36	3°19	10°30	28°10	F 11
S 12	19 25 0	21°53'19	28°57	29°4	4°8	0♂13	1°35	11°21	18°41	12°22	0°26	2°25	3°15	10°37	28°15	S 12
S 13	19 28 57	22°50'41	10☾49	1♎11	3°46	0°58	1°31	11°29	18°40	12°23	0°28	2°12	3°12	10°44	28°19	S 13
M14	19 32 54	23°48'03	22°43	3°17	3°27	1°42	1°26	11°36	18°39	12°24	0°29	2°0	3°9	10°51	28°24	M14
T 15	19 36 50	24°45'24	4♌38	5°20	3°10	2°27	1°22	11°44	18°38	12°25	0°30	1°48	3°6	10°57	28°28	T 15
W16	19 40 47	25°42'45	16°37	7°22	2°55	3°11	1°17	11°51	18°37	12°26	0°32	1°39	3°3	11°4	28°33	W16
T 17	19 44 43	26°40'05	28°42	9°22	2°43	3°55	1°12	11°59	18°36	12°27	0°33	1°32	3°0	11°11	28°37	T 17
F 18	19 48 40	27°37'25	10♃54	11°20	2°33	4°39	1°7	12°7	18°34	12°28	0°35	1°27	2°56	11°18	28°42	F 18
S 19	19 52 36	28°34'44	23°16	13°15	2°26	5°23	1°1	12°14	18°33	12°29	0°36	1°25	2°53	11°24	28°46	S 19
S 20	19 56 33	29°32'04	5♃52	15°9	2°21	6°8	0°56	12°22	18°32	12°30	0°38	1°D25	2°50	11°31	28°51	S 20
M21	20 0 29	0♌29'23	18°45	17°0	2°18	6°52	0°50	12°29	18°31	12°30	0°39	1°26	2°47	11°38	28°55	M21
T 22	20 4 26	1°26'42	1♃59	18°50	2°D18	7°35	0°45	12°37	18°29	12°31	0°41	1°R26	2°44	11°44	28°59	T 22
W23	20 8 23	2°24'01	15°37	20°37	2°20	8°19	0°39	12°44	18°28	12°32	0°42	1°25	2°41	11°51	29°3	W23
T 24	20 12 19	3°21'20	29°40	22°22	2°24	9°3	0°33	12°52	18°26	12°33	0°44	1°22	2°37	11°58	29°8	T 24
F 25	20 16 16	4°18'40	14♂8	24°4	2°31	9°47	0°27	12°59	18°25	12°33	0°46	1°18	2°34	12°5	29°12	F 25
S 26	20 20 12	5°15'59	28°58	25°45	2°40	10°31	0°20	13°6	18°24	12°34	0°47	1°11	2°31	12°11	29°16	S 26
S 27	20 24 9	6°13'18	14☾3	27°23	2°50	11°14	0°14	13°14	18°22	12°34	0°49	1°3	2°28	12°18	29°20	S 27
M28	20 28 5	7°10'37	29°14	28°59	3°3	11°58	0°8	13°21	18°20	12°35	0°50	0°55	2°25	12°25	29°24	M28
T 29	20 32 2	8°7'56	14♂21	0♎33	3°18	12°41	0°1	13°28	18°19	12°36	0°52	0°48	2°21	12°31	29°29	T 29
W30	20 35 59	9°5'15	29°13	2°4	3°35	13°25	29♌54	13°36	18°17	12°36	0°54	0°42	2°18	12°38	29°33	W30
T 31	20 39 55	10♌2'34	13♎44	3♎33	3☾54	14♂8	29♌48	13☾43	18♃15	12♃37	0♎55	0♃39	2♃15	12☾45	29♂37	T 31

Delta T = 02h33m51s

AUGUST 3681

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	Day
F 1	20 43 52	10♌59'52	27♎47	5♎0	4☾14	14♂51	29°R41	13☾50	18°R14	12♃37	0♎57	0°D38	2♃12	12☾52	29♂41	F 1
S 2	20 47 48	11°57'10	11♌23	6°25	4°36	15°34	29♌34	13°57	18♃12	12°37	0°59	0♃38	2°9	12°58	29°45	S 2
S 3	20 51 45	12°54'28	24°32	7°47	5°0	16°17	29°27	14°4	18°10	12°38	1°0	0°39	2°6	13°5	29°48	S 3
M 4	20 55 41	13°51'45	7♎18	9°7	5°26	17°0	29°19	14°11	18°8	12°38	1°2	0°40	2°2	13°12	29°52	M 4
T 5	20 59 38	14°49'03	19°44	10°25	5°53	17°43	29°12	14°18	18°6	12°38	1°4	0°R41	1°59	13°19	29°56	T 5
W 6	21 3 34	15°46'20	1♌55	11°40	6°21	18°26	29°5	14°25	18°5	12°39	1°5	0°39	1°56	13°25	29°59	W 6
T 7	21 7 31	16°43'37	13°55	12°53	6°51	19°9	28°57	14°32	18°3	12°39	1°7	0°36	1°53	13°32	0☾4	T 7
F 8	21 11 28	17°40'54	25°50	14°2	7°23	19°51	28°50	14°39	18°1	12°39	1°9	0°31	1°50	13°39	0°7	F 8
S 9	21 15 24	18°38'11	7☾42	15°10	7°56	20°34	28°43	14°46	17°59	12°39	1°10	0°24	1°47	13°45	0°11	S 9
S 10	21 19 21	19°35'28	19°35	16°14	8°30	21°17	28°35	14°53	17°57	12°40	1°12	0°17	1°43	13°52	0°15	S 10
M11	21 23 17	20°32'45	1♌31	17°16	9°5	21°59	28°27	15°0	17°55	12°40	1°14	0°10	1°40	13°59	0°18	M11
T 12	21 27 14	21°30'03	13°32	18°15	9°42	22°41	28°20	15°7	17°53	12°40	1°15	0°3	1°37	14°6	0°22	T 12
W13	21 31 10	22°27'20	25°40	19°10	10°20	23°24	28°12	15°13	17°51	12°40	1°17	29♃57	1°34	14°12	0°25	W13
T 14	21 35 7	23°24'38	7♃55	20°3	10°59	24°6	28°4	15°20	17°49	12°R40	1°19	29°54	1°31	14°19	0°29	T 14
F 15	21 39 3	24°21'57	20°21	20°52	11°39	24°48	27°57	15°27	17°46	12°40	1°21	29°52	1°27	14°26	0°32	F 15
S 16	21 43 0	25°19'15	2♃57	21°38	12°20	25°30	27°49	15°33	17°44	12°40	1°22	29°D51	1°24	14°32	0°35	S 16
S 17	21 46 57	26°16'35	15°45	22°20	13°2	26°12	27°41	15°40	17°42	12°40	1°24	29°52	1°21	14°39	0°39	S 17
M18	21 50 53	27°13'55	28°49	22°59	13°45	26°54	27°33	15°46	17°40	12°40	1°26	29°54	1°18	14°46	0°42	M18
T 19	21 54 50	28°11'16	12♃9	23°34	14°29	27°35	27°26	15°53	17°38	12°39	1°28	29°55	1°15	14°53	0°45	T 19
W20	21 58 46	29°8'38	25°47	24°4	15°14	28°17	27°18	15°59	17°36	12°39	1°29	29°R56	1°12	14°59	0°48	W20
T 21	22 2 43	0♎6'00	9♂44	24°31	15°59	28°59	27°10	16°5	17°33	12°39	1°31	29°56	1°8	15°6	0°51	T 21
F 22	22 6 39	1°3'24	24°0	24°53	16°46	29°40	27°2	16°12	17°31	12°39	1°33	29°54	1°5	15°13	0°55	F 22
S 23	22 10 36	2°0'48	8☾32	25°10	17°33	0☾21	26°55	16°18	17°29	12°39	1°34	29°51	1°2	15°19	0°58	S 23
S 24	22 14 32	2°58'14	23°16	25°23	18°22	1°3	26°47	16°24	17°26	12°38	1°36	29°48	0°59	15°26	1°0	S 24
M25	22 18 29	3°55'40	8♌6	25°31	19°11	1°44	26°39	16°30	17°24	12°38	1°38	29°44	0°56	15°33	1°3	M25
T 26	22 22 26	4°53'07	22°54	25°R34	20°0	2°25	26°32	16°36	17°22	12°38	1°40	29°41	0°53	15°40	1°6	T 26
W27	22 26 22	5°50'35	7♎32	25°32	20°50	3°6	26°24	16°42	17°20	12°37	1°41	29°39	0°49	15°46	1°9	W27
T 28	22 30 19	6°48'03	21°54	25°25	21°41	3°47	26°16	16°48	17°17	12°37	1°43	29°38	0°46	15°53	1°12	T 28
F 29	22 34 15	7°45'33	5♌54	25°12	22°33	4°28	26°9	16°54	17°15	12°36	1°45	29°D38	0°43	16°0	1°14	F 29
S 30	22 38 12	8°43'02	19°31	24°54	23°25	5°8	26°2	17°0	17°12	12°36	1°47	29°38	0°40	16°7	1°17	S 30
S 31	22 42 8	9♎40'33	2♎42	24♎32	24☾18	5☾49	25♌54	17☾5	17♃10	12♃35	1♎48	29♃40	0♃37	16☾13	1☾20	S 31

Delta T = 02h33m52s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3681
geocentric

SEPTEMBER 3681

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	22 46 5	10♐38'04	15♐31	24°R 4	25♁12	6♁29	25°R47	17♁11	17°R 8	12°R35	1♐50	29♐41	0°V33	16♁20	1♁22	M 1	
T 2	22 50 1	11°35'36	28° 1	23♐31	26° 6	7°10	25♁40	17°17	17♐5	12♁34	1°52	29°42	0°30	16°27	1°24	T 2	
W 3	22 53 58	12°33'09	10♐14	22°55	27° 0	7°50	25°32	17°22	17° 3	12°33	1°54	29°R43	0°27	16°33	1°27	W 3	
T 4	22 57 55	13°30'42	22°16	22°14	27°55	8°30	25°25	17°28	17° 1	12°33	1°55	29°43	0°24	16°40	1°29	T 4	
F 5	23 1 51	14°28'16	4♁11	21°30	28°51	9°10	25°18	17°33	16°58	12°32	1°57	29°42	0°21	16°47	1°31	F 5	
S 6	23 5 48	15°25'51	16° 4	20°43	29°47	9°50	25°12	17°38	16°56	12°31	1°59	29°40	0°18	16°54	1°34	S 6	
S 7	23 9 44	16°23'26	27°58	19°55	0♁43	10°30	25° 5	17°43	16°53	12°31	2° 0	29°38	0°14	17° 0	1°36	S 7	
M 8	23 13 41	17°21'03	9♁57	19° 5	1°40	11° 9	24°58	17°49	16°51	12°30	2° 2	29°36	0°11	17° 7	1°38	M 8	
T 9	23 17 37	18°18'40	22° 5	18°15	2°37	11°49	24°51	17°54	16°49	12°29	2° 4	29°35	0° 8	17°14	1°40	T 9	
W10	23 21 34	19°16'18	4♁23	17°26	3°35	12°28	24°45	17°59	16°46	12°28	2° 5	29°34	0° 5	17°20	1°42	W10	
T 11	23 25 30	20°13'57	16°52	16°39	4°34	13° 8	24°39	18° 4	16°44	12°27	2° 7	29°33	0° 2	17°27	1°44	T 11	
F 12	23 29 27	21°11'38	29°35	15°55	5°32	13°47	24°32	18° 9	16°41	12°27	2° 9	29°D33	29♐59	17°34	1°45	F 12	
S 13	23 33 23	22° 9'19	12°V31	15°15	6°31	14°26	24°26	18°13	16°39	12°26	2°10	29°33	29°55	17°41	1°47	S 13	
S 14	23 37 20	23° 7'02	25°41	14°39	7°31	15° 5	24°20	18°18	16°37	12°25	2°12	29°33	29°52	17°47	1°49	S 14	
M15	23 41 17	24° 4'47	9♁5	14° 8	8°31	15°44	24°15	18°23	16°34	12°24	2°14	29°34	29°49	17°54	1°50	M15	
T 16	23 45 13	25° 2'32	22°41	13°44	9°31	16°23	24° 9	18°27	16°32	12°23	2°15	29°34	29°46	18° 1	1°52	T 16	
W17	23 49 10	26° 0'20	6♁30	13°26	10°32	17° 1	24° 3	18°32	16°30	12°22	2°17	29°35	29°43	18° 7	1°53	W17	
T 18	23 53 6	26°58'09	20°30	13°15	11°33	17°40	23°58	18°36	16°27	12°21	2°19	29°35	29°39	18°14	1°55	T 18	
F 19	23 57 3	27°56'00	4♁40	13°D12	12°34	18°18	23°53	18°40	16°25	12°20	2°20	29°R35	29°36	18°21	1°56	F 19	
S 20	0 0 59	28°53'52	18°57	13°17	13°36	18°56	23°48	18°45	16°23	12°19	2°22	29°35	29°33	18°28	1°58	S 20	
S 21	0 4 56	29°51'46	3♁20	13°30	14°37	19°35	23°43	18°49	16°20	12°18	2°23	29°D35	29°30	18°34	1°59	S 21	
M22	0 8 52	0♁49'42	17°44	13°51	15°40	20°13	23°38	18°53	16°18	12°16	2°25	29°35	29°27	18°41	2° 0	M22	
T 23	0 12 49	1°47'39	2♐5	14°20	16°42	20°50	23°33	18°57	16°16	12°15	2°26	29°35	29°24	18°48	2° 1	T 23	
W24	0 16 46	2°45'38	16°18	14°57	17°45	21°28	23°29	19° 1	16°13	12°14	2°28	29°35	29°20	18°54	2° 2	W24	
T 25	0 20 42	3°43'39	0♁20	15°42	18°48	22° 6	23°24	19° 4	16°11	12°13	2°30	29°R35	29°17	19° 1	2° 3	T 25	
F 26	0 24 39	4°41'40	14° 5	16°34	19°52	22°43	23°20	19° 8	16° 9	12°12	2°31	29°35	29°14	19° 8	2° 4	F 26	
S 27	0 28 35	5°39'44	27°33	17°33	20°55	23°20	23°16	19°12	16° 7	12°10	2°33	29°35	29°11	19°15	2° 5	S 27	
S 28	0 32 32	6°37'49	10♐40	18°40	21°59	23°57	23°12	19°15	16° 4	12° 9	2°34	29°34	29° 8	19°21	2° 5	S 28	
M29	0 36 28	7°35'55	23°28	19°53	23° 4	24°34	23° 9	19°19	16° 2	12° 8	2°36	29°33	29° 4	19°28	2° 6	M29	
T 30	0 40 25	8♁34'02	5♐58	21♐11	24♁8	25♁11	23♁5	19°22	16♐0	12♁7	2♐37	29♐32	29♐1	19°35	2♁7	T 30	

Delta T = 02h33m53s

OCTOBER 3681

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	0 44 21	9♁32'12	18♐13	22♐36	25♁13	25♁48	23°R 2	19♁25	15°R58	12°R 5	2♐38	29°R31	28♐58	19♁41	2♁7	W 1	
T 2	0 48 18	10°30'22	0♁16	24° 5	26°18	26°24	22♁59	19°28	15♐56	12♁4	2°40	29♐30	28°55	19°48	2° 7	T 2	
F 3	0 52 15	11°28'34	2°11	25°39	27°23	27° 1	22°56	19°31	15°54	12° 2	2°41	29°D30	28°52	19°55	2° 8	F 3	
S 4	0 56 11	12°26'47	24° 4	27°17	28°28	27°37	22°53	19°34	15°52	12° 1	2°43	29°30	28°49	20° 2	2° 8	S 4	
S 5	1 0 8	13°25'01	5♁59	28°58	29°34	28°13	22°51	19°37	15°50	12° 0	2°44	29°31	28°45	20° 8	2° 8	S 5	
M 6	1 4 4	14°23'17	18° 0	0♁42	0♐40	28°49	22°48	19°40	15°48	11°58	2°46	29°32	28°42	20°15	2° 9	M 6	
T 7	1 8 1	15°21'35	0♐11	2°29	1°46	29°24	22°46	19°42	15°46	11°57	2°47	29°34	28°39	20°22	2° 9	T 7	
W 8	1 11 57	16°19'53	12°36	4°17	2°52	29°59	22°44	19°45	15°44	11°55	2°48	29°35	28°36	20°28	2°R 9	W 8	
T 9	1 15 54	17°18'14	25°18	6° 7	3°58	0♁35	22°43	19°47	15°42	11°54	2°50	29°R35	28°33	20°35	2° 9	T 9	
F 10	1 19 50	18°16'36	8°V18	7°58	5° 5	°10	22°41	19°50	15°40	11°52	2°51	29°35	28°30	20°42	2° 8	F 10	
S 11	1 23 47	19°14'59	21°37	9°50	6°12	1°45	22°40	19°52	15°38	11°51	2°52	29°34	28°26	20°49	2° 8	S 11	
S 12	1 27 43	20°13'25	5♁12	11°42	7°19	2°20	22°38	19°54	15°36	11°49	2°53	29°32	28°23	20°55	2° 8	S 12	
M13	1 31 40	21°11'52	19° 2	13°35	8°26	2°55	22°37	19°56	15°34	11°48	2°55	29°29	28°20	21° 2	2° 8	M13	
T 14	1 35 37	22°10'21	3♁4	15°27	9°34	3°29	22°37	19°58	15°33	11°46	2°56	29°26	28°17	21° 9	2° 7	T 14	
W15	1 39 33	23° 8'53	17°14	17°20	10°41	4° 4	22°36	20° 0	15°31	11°45	2°57	29°23	28°14	21°15	2° 7	W15	
T 16	1 43 30	24° 7'26	1♁28	19°12	11°49	4°38	22°36	20° 2	15°29	11°43	2°58	29°21	28°10	21°22	2° 6	T 16	
F 17	1 47 26	25° 6'02	15°43	21° 3	12°57	5°12	22°35	20° 3	15°27	11°42	3° 0	29°19	28° 7	21°29	2° 6	F 17	
S 18	1 51 23	26° 4'40	29°55	22°54	14° 5	5°45	22°D35	20° 5	15°26	11°40	3° 1	29°D19	28° 4	21°36	2° 5	S 18	
S 19	1 55 19	27° 3'20	14♁4	24°45	15°14	6°19	22°36	20° 6	15°24	11°38	3° 2	29°20	28° 1	21°42	2° 4	S 19	
M20	1 59 16	28° 2'02	28° 6	26°34	16°22	6°52	22°36	20° 7	15°23	11°37	3° 3	29°21	27°58	21°49	2° 3	M20	
T 21	2 3 13	29° 0'46	12♐1	28°23	17°31	7°25	22°36	20° 9	15°21	11°35	3° 4	29°23	27°55	21°56	2° 2	T 21	
W22	2 7 9	29°59'32	25°47	0♐11	18°40	7°58	22°37	20°10	15°20	11°34	3° 5	29°R23	27°51	22° 2	2° 1	W22	
T 23	2 11 6	0♐58'20	9♁22	1°58	19°49	8°31	22°38	20°11	15°18	11°32	3° 6	29°23	27°48	22° 9	2° 0	T 23	
F 24	2 15 2	1°57'10	22°45	3°44	20°58	9° 4	22°39	20°11	15°17	11°30	3° 7	29°21	27°45	22°16	1°59	F 24	
S 25	2 18 59	2°56'03	5♐55	5°29	22° 7	9°36	22°41	20°12	15°15	11°29	3° 8	29°18	27°42	22°22	1°58	S 25	
S 26	2 22 55	3°54'57	18°50	7°14	23°16	10° 8	22°42	20°13	15°14	11°27	3° 9	29°13	27°39	22°29	1°57	S 26	
M27	2 26 52	4°53'53	1♐31	8°57	24°26	10°40	22°44	20°13	15°13	11°25	3°10	29° 6	27°36	22°36	1°55	M27	
T 28	2 30 48	5°52'51	13°56	10°40	25°36	11°11	22°46	20°14	15°11	11°24	3°11	29° 0	27°32	22°43	1°54	T 28	
W29	2 34 45	6°51'50	26° 9	12°22	26°45	11°42	22°48	20°14	15°10	11°22	3°12	28°54	27°29	22°49	1°52	W29	
T 30	2 38 41	7°50'52	8♁10	14° 3	27°55	12°13	22°50	20°14	15° 9	11°20	3°13	28°48	27°26	22°56	1°51	T 30	
F 31	2 42 38	8♐49'55	20♁5	15♐43	29♐6	12♁44	22♁53	20°R14	15♐8	11♁19	3♐14	28♐45	27♐23	23♁3	1♁49	F 31	

Delta T = 02h33m54s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3681
geocentric

NOVEMBER 3681

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	2 46 35	9♑49°00	1♊56	17♑22	0♈16	13♑15	22♊55	20°R14	15°R 7	11°R17	3♑15	28°R43	27♑20	23♊9	1°R48	S 1		
S 2	2 50 31	10°48'06	13°49	19° 1	1°26	13°45	22°58	20♈14	15♑6	11♑15	3°16	28°D43	27°16	23°16	1♊46	S 2		
M 3	2 54 28	11°47'14	25°48	20°39	2°37	14°15	23° 1	20°14	15° 5	11°14	3°16	28♑43	27°13	23°23	1°44	M 3		
T 4	2 58 24	12°46'24	8♑0	22°16	3°47	14°45	23° 5	20°14	15° 4	11°12	3°17	28°45	27°10	23°30	1°42	T 4		
W 5	3 2 21	13°45'35	20°27	23°52	4°58	15°14	23° 8	20°13	15° 3	11°10	3°18	28°46	27° 7	23°36	1°40	W 5		
T 6	3 6 17	14°44'48	3♑15	25°28	6° 9	15°44	23°12	20°13	15° 2	11° 9	3°19	28°R46	27° 4	23°43	1°38	T 6		
F 7	3 10 14	15°44'03	16°26	27° 2	7°20	16°13	23°15	20°12	15° 1	11° 7	3°19	28°45	27° 1	23°50	1°36	F 7		
S 8	3 14 10	16°43'20	0♈1	28°37	8°31	16°41	23°19	20°11	15° 1	11° 5	3°20	28°41	26°57	23°56	1°34	S 8		
S 9	3 18 7	17°42'38	13°59	0♈10	9°42	17°10	23°24	20°10	15° 0	11° 4	3°21	28°35	26°54	24° 3	1°32	S 9		
M10	3 22 4	18°41'59	28°16	1°43	10°53	17°38	23°28	20° 9	14°59	11° 2	3°21	28°28	26°51	24°10	1°30	M10		
T 11	3 26 0	19°41'22	12♑47	3°15	12° 4	18° 6	23°32	20° 8	14°59	11° 0	3°22	28°20	26°48	24°17	1°28	T 11		
W12	3 29 57	20°40'46	27°25	4°46	13°16	18°33	23°37	20° 7	14°58	10°59	3°22	28°12	26°45	24°23	1°25	W12		
T 13	3 33 53	21°40'13	12♈2	6°17	14°27	19° 0	23°42	20° 5	14°58	10°57	3°23	28° 5	26°42	24°30	1°23	T 13		
F 14	3 37 50	22°39'42	26°33	7°47	15°39	19°27	23°47	20° 4	14°57	10°55	3°24	28° 0	26°38	24°37	1°20	F 14		
S 15	3 41 46	23°39'14	10♑52	9°17	16°51	19°54	23°52	20° 3	14°57	10°54	3°24	27°57	26°35	24°43	1°18	S 15		
S 16	3 45 43	24°38'47	24°58	10°46	18° 3	20°20	23°58	20° 1	14°56	10°52	3°25	27°D56	26°32	24°50	1°15	S 16		
M17	3 49 40	25°38'23	8♑50	12°14	19°15	20°46	24° 3	19°59	14°56	10°51	3°25	27°57	26°29	24°57	1°13	M17		
T 18	3 53 36	26°38'01	22°27	13°42	20°27	21°11	24° 9	19°57	14°56	10°49	3°25	27°R58	26°26	25° 3	1°10	T 18		
W19	3 57 33	27°37'40	5♈50	15° 9	21°39	21°37	24°15	19°55	14°55	10°47	3°26	27°58	26°22	25°10	1° 7	W19		
T 20	4 1 29	28°37'23	19° 2	16°35	22°51	22° 1	24°21	19°53	14°55	10°46	3°26	27°55	26°19	25°17	1° 5	T 20		
F 21	4 5 26	29°37'07	2♑2	18° 1	24° 4	22°26	24°27	19°51	14°55	10°44	3°27	27°51	26°16	25°24	1° 2	F 21		
S 22	4 9 22	0♈36°53	14°51	19°25	25°16	22°50	24°34	19°49	14°55	10°43	3°27	27°43	26°13	25°30	0°59	S 22		
S 23	4 13 19	1°36'41	27°30	20°49	26°28	23°14	24°40	19°46	14°D55	10°41	3°27	27°33	26°10	25°37	0°56	S 23		
M24	4 17 15	2°36'32	9♈57	22°13	27°41	23°37	24°47	19°44	14°55	10°40	3°27	27°22	26° 7	25°44	0°53	M24		
T 25	4 21 12	3°36'24	22°14	23°35	28°54	24° 0	24°54	19°41	14°55	10°38	3°28	27° 9	26° 3	25°50	0°50	T 25		
W26	4 25 9	4°36'18	4♑20	24°57	0♑6	24°22	25° 1	19°39	14°55	10°37	3°28	26°57	26° 0	25°57	0°47	W26		
T 27	4 29 5	5°36'13	16°18	26°17	1°19	24°44	25° 8	19°36	14°56	10°35	3°28	26°46	25°57	26° 4	0°44	T 27		
F 28	4 33 2	6°36'10	28°10	27°36	2°32	25° 6	25°15	19°33	14°56	10°34	3°28	26°37	25°54	26°11	0°41	F 28		
S 29	4 36 58	7°36'09	10♈0	28°55	3°45	25°27	25°23	19°30	14°56	10°32	3°28	26°31	25°51	26°17	0°38	S 29		
S 30	4 40 55	8♈36°09	21♊50	0♊12	4♑58	25♑48	25♊30	19♈27	14♑56	10♊31	3♑28	26♑27	25♑48	26♊24	0♊35	S 30		

Delta T = 02h33m54s

DECEMBER 3681

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	4 44 51	9♈36°11	3♑46	1♊27	6♑11	26♑8	25♊38	19°R24	14♑57	10°R29	3♑29	26°R26	25♑44	26♊31	0°R32	M 1		
T 2	4 48 48	10°36'14	15°53	2°41	7°24	26°28	25°46	19°21	14°57	10♊28	3°29	26°D26	25°41	26°37	0♊28	T 2		
W 3	4 52 44	11°36'19	28°17	3°53	8°38	26°47	25°54	19°18	14°58	10°27	3°R29	26°R26	25°38	26°44	0°25	W 3		
T 4	4 56 41	12°36'25	11♑3	5° 3	9°51	27° 6	26° 2	19°14	14°58	10°25	3°29	26♑25	25°35	26°51	0°22	T 4		
F 5	5 0 38	13°36'33	24°15	6°11	11° 4	27°24	26°11	19°11	14°59	10°24	3°29	26°22	25°32	26°57	0°19	F 5		
S 6	5 4 34	14°36'42	7♊55	7°17	12°18	27°42	26°19	19° 7	15° 0	10°23	3°29	26°17	25°28	27° 4	0°15	S 6		
S 7	5 8 31	15°36'53	22° 4	8°20	13°31	27°59	26°28	19° 4	15° 0	10°21	3°28	26° 9	25°25	27°11	0°12	S 7		
M 8	5 12 27	16°37'05	6♑38	9°19	14°44	28°16	26°36	19° 0	15° 1	10°20	3°28	25°59	25°22	27°18	0° 8	M 8		
T 9	5 16 24	17°37'19	21°31	10°15	15°58	28°32	26°45	18°56	15° 2	10°19	3°28	25°47	25°19	27°24	0° 5	T 9		
W10	5 20 20	18°37'34	6♈35	11° 8	17°12	28°48	26°54	18°52	15° 3	10°18	3°28	25°36	25°16	27°31	0° 2	W10		
T 11	5 24 17	19°37'52	21°38	11°55	18°25	29° 3	27° 4	18°48	15° 4	10°16	3°28	25°25	25°13	27°38	29♑58	T 11		
F 12	5 28 13	20°38'11	6♑31	12°38	19°39	29°18	27°13	18°44	15° 4	10°15	3°28	25°18	25° 9	27°44	29°55	F 12		
S 13	5 32 10	21°38'32	21° 8	13°15	20°53	29°32	27°22	18°40	15° 5	10°14	3°27	25°13	25° 6	27°51	29°51	S 13		
S 14	5 36 7	22°38'54	5♑25	13°46	22° 7	29°45	27°32	18°36	15° 7	10°13	3°27	25°10	25° 3	27°58	29°48	S 14		
M15	5 40 3	23°39'19	19°18	14°10	23°21	29°58	27°41	18°32	15° 8	10°12	3°27	25°10	25° 0	28° 4	29°44	M15		
T 16	5 44 0	24°39'45	2♈51	14°26	24°35	0♑10	27°51	18°28	15° 9	10°11	3°26	25°10	24°57	28°11	29°41	T 16		
W17	5 47 56	25°40'13	16° 4	14°R34	25°49	0°22	28° 1	18°24	15°10	10°10	3°26	25° 9	24°54	28°18	29°37	W17		
T 18	5 51 53	26°40'42	29° 0	14°33	27° 3	0°33	28°11	18°19	15°11	10° 9	3°26	25° 6	24°50	28°25	29°34	T 18		
F 19	5 55 49	27°41'14	11♑43	14°21	28°17	0°43	28°21	18°15	15°13	10° 8	3°25	25° 0	24°47	28°31	29°30	F 19		
S 20	5 59 46	28°41'47	24°15	13°59	29°31	0°53	28°31	18°10	15°14	10° 7	3°25	24°51	24°44	28°38	29°26	S 20		
S 21	6 3 43	29°42'21	6♈37	13°26	0♈45	1° 2	28°42	18° 6	15°15	10° 6	3°24	24°40	24°41	28°45	29°23	S 21		
M22	6 7 39	0♊42°58	18°50	12°43	1°59	1°10	28°52	18° 1	15°17	10° 5	3°24	24°26	24°38	28°51	29°19	M22		
T 23	6 11 36	1°43'35	0♊56	11°49	3°13	1°17	29° 3	17°57	15°18	10° 4	3°23	24°11	24°34	28°58	29°16	T 23		
W24	6 15 32	2°44'14	12°55	10°45	4°28	1°24	29°13	17°52	15°20	10° 3	3°23	23°57	24°31	29° 5	29°12	W24		
T 25	6 19 29	3°44'54	24°49	9°34	5°42	1°30	29°24	17°47	15°21	10° 2	3°22	23°43	24°28	29°11	29° 9	T 25		
F 26	6 23 25	4°45'35	6♈39	8°16	6°56	1°36	29°35	17°43	15°23	10° 1	3°22	23°33	24°25	29°18	29° 5	F 26		
S 27	6 27 22	5°46'18	18°27	6°54	8°11	1°40	29°46	17°38	15°25	10° 0	3°21	23°25	24°22	29°25	29° 2	S 27		
S 28	6 31 18	6°47'01	0♊17	5°32	9°25	1°44	29°57	17°33	15°26	10° 0	3°20	23°20	24°19	29°32	28°58	S 28		
M29	6 35 15	7°47'45	12°12	4°10	10°40	1°47	0♊8	17°28	15°28	9°59	3°20	23°17	24°15	29°38	28°55	M29		
T 30	6 39 12	8°48'30	24°16	2°54	11°54	1°49	0°20	17°24	15°30	9°58	3°19	23°D17	24°12	29°45	28°51	T 30		
W31	6 43 8	9♊49°16	6♑36	1♊44	13♈9	1♑51	0♊31	17♈19	15♑32	9♊58	3♑18	23°R17	24♑9	29♊52	28♑48	W31		

Delta T = 02h33m55s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3682
geocentric

JANUARY 3682

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	6 47 5	10°50'03	19°16'16	0°R42	14°23'23	1°R51	0°43'43	17°R14	15°34'34	9°R57	3°R18	23°R17	24° 6	29°58	28°R44	T 1								
F 2	6 51 1	11°50'50	2°21'21	29°A51	15°38	1°M51	0°54	17°B 9	15°36	9°B56	3°M17	23°K15	24° 3	0°≈ 5	28°II41	F 2								
S 3	6 54 58	12°51'38	15°55	29°11	16°52	1°50	1° 6	17° 4	15°38	9°56	3°16	23°11	24° 0	0°12	28°37	S 3								
S 4	6 58 54	13°52'27	0°II 0	28°42	18° 7	1°48	1°18	16°59	15°40	9°55	3°15	23° 4	23°56	0°18	28°34	S 4								
M 5	7 2 51	14°53'17	14°34	28°25	19°22	1°46	1°29	16°54	15°42	9°55	3°15	22°56	23°53	0°25	28°30	M 5								
T 6	7 6 47	15°54'08	29°33	28°D18	20°36	1°42	1°41	16°49	15°44	9°54	3°14	22°45	23°50	0°32	28°27	T 6								
W 7	7 10 44	16°54'59	14°B47	28°22	21°51	1°38	1°53	16°44	15°46	9°54	3°13	22°35	23°47	0°39	28°24	W 7								
T 8	7 14 41	17°55'52	0°Ω 7	28°35	23° 6	1°33	2° 6	16°39	15°48	9°54	3°12	22°26	23°44	0°45	28°20	T 8								
F 9	7 18 37	18°56'45	15°19	28°57	24°20	1°27	2°18	16°35	15°50	9°53	3°11	22°19	23°40	0°52	28°17	F 9								
S 10	7 22 34	19°57'39	0°M16	29°27	25°35	1°20	2°30	16°30	15°53	9°53	3°10	22°14	23°37	0°59	28°14	S 10								
S 11	7 26 30	20°58'34	14°49	0°Ξ 3	26°50	1°13	2°42	16°25	15°55	9°53	3° 9	22°12	23°34	1° 5	28°11	S 11								
M12	7 30 27	21°59'30	28°56	0°47	28° 5	1° 4	2°55	16°20	15°57	9°52	3° 8	22°D12	23°31	1°12	28° 8	M12								
T 13	7 34 23	23° 0'26	12°A36	1°35	29°20	0°55	3° 7	16°15	16° 0	9°52	3° 7	22°13	23°28	1°19	28° 4	T 13								
W14	7 38 20	24° 1'24	25°51	2°29	0°Ξ34	0°45	3°20	16°10	16° 2	9°52	3° 6	22°R13	23°25	1°25	28° 1	W14								
T 15	7 42 17	25° 2'23	8°M45	3°27	1°49	0°34	3°32	16° 5	16° 5	9°52	3° 5	22°12	23°21	1°32	27°58	T 15								
F 16	7 46 13	26° 3'23	21°21	4°29	3° 4	0°22	3°45	16° 0	16° 7	9°52	3° 4	22° 9	23°18	1°39	27°55	F 16								
S 17	7 50 10	27° 4'24	3°A42	5°34	4°19	0° 9	3°58	15°56	16°10	9°51	3° 3	22° 3	23°15	1°45	27°52	S 17								
S 18	7 54 6	28° 5'25	15°53	6°43	5°34	29°Ω56	4°11	15°51	16°12	9°51	3° 2	21°55	23°12	1°52	27°49	S 18								
M19	7 58 3	29° 6'27	27°56	7°53	6°49	29°42	4°24	15°46	16°15	9°D51	3° 1	21°45	23° 9	1°59	27°46	M19								
T 20	8 1 59	0°≈ 7'30	9°Ξ53	9° 6	8° 4	29°27	4°37	15°41	16°17	9°51	3° 0	21°35	23° 6	2° 6	27°43	T 20								
W21	8 5 56	1° 8'33	21°46	10°22	9°19	29°11	4°50	15°37	16°20	9°51	2°59	21°24	23° 2	2°12	27°41	W21								
T 22	8 9 52	2° 9'36	3°≈36	11°38	10°34	28°54	5° 3	15°32	16°23	9°52	2°58	21°15	22°59	2°19	27°38	T 22								
F 23	8 13 49	3°10'40	15°26	12°57	11°49	28°37	5°16	15°28	16°26	9°52	2°56	21° 7	22°56	2°26	27°35	F 23								
S 24	8 17 46	4°11'44	27°17	14°17	13° 4	28°19	5°29	15°23	16°28	9°52	2°55	21° 2	22°53	2°32	27°33	S 24								
S 25	8 21 42	5°12'48	9°K10	15°38	14°19	28° 1	5°42	15°19	16°31	9°52	2°54	20°59	22°50	2°39	27°30	S 25								
M26	8 25 39	6°13'53	21° 9	17° 0	15°34	27°41	5°56	15°14	16°34	9°52	2°53	20°D58	22°46	2°46	27°27	M26								
T 27	8 29 35	7°14'57	3°V18	18°23	16°49	27°22	6° 9	15°10	16°37	9°52	2°52	20°58	22°43	2°52	27°25	T 27								
W28	8 33 32	8°16'01	15°39	19°47	18° 4	27° 1	6°22	15° 5	16°40	9°53	2°50	21° 0	22°40	2°59	27°22	W28								
T 29	8 37 28	9°17'05	28°17	21°12	19°19	26°40	6°36	15° 1	16°43	9°53	2°49	21° 1	22°37	3° 6	27°20	T 29								
F 30	8 41 25	10°18'09	11°B17	22°38	20°34	26°19	6°49	14°57	16°46	9°53	2°48	21°R 2	22°34	3°12	27°18	F 30								
S 31	8 45 21	11°≈19'13	24°B41	24°Ξ 4	21°Ξ50	25°Ω57	7°K 3	14°B53	16°K49	9°B54	2°M47	21°K 1	22°K31	3°≈19	27°II16	S 31								

Delta T = 02h33m56s

FEBRUARY 3682

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	8 49 18	12°≈20'17	8°II34	25°Ξ31	23°Ξ 5	25°R35	7°K17	14°R49	16°K52	9°B54	2°R45	20°R58	22°K27	3°≈26	27°R13	S 1								
M 2	8 53 15	13°21'20	22°54	26°59	24°20	25°Ω12	7°30	14°B45	16°55	9°55	2°M44	20°K54	22°24	3°33	27°II11	M 2								
T 3	8 57 11	14°22'23	7°B40	28°27	25°35	24°49	7°44	14°41	16°58	9°55	2°43	20°49	22°21	3°39	27° 9	T 3								
W 4	9 1 8	15°23'26	22°45	29°56	26°50	24°26	7°58	14°37	17° 1	9°56	2°41	20°43	22°18	3°46	27° 7	W 4								
T 5	9 5 4	16°24'28	8°Ω 1	1≈26	28° 5	24° 2	8°12	14°33	17° 4	9°56	2°40	20°38	22°15	3°53	27° 5	T 5								
F 6	9 9 1	17°25'30	23°16	2°56	29°20	23°39	8°25	14°29	17° 7	9°57	2°39	20°34	22°12	3°59	27° 3	F 6								
S 7	9 12 57	18°26'32	8°M21	4°26	0°≈35	23°15	8°39	14°26	17°10	9°58	2°38	20°32	22° 8	4° 6	27° 1	S 7								
S 8	9 16 54	19°27'34	23° 7	5°57	1°51	22°51	8°53	14°22	17°13	9°58	2°36	20°D32	22° 5	4°13	27° 0	S 8								
M 9	9 20 50	20°28'36	7°A28	7°29	3° 6	22°27	9° 7	14°19	17°16	9°59	2°35	20°33	22° 2	4°19	26°58	M 9								
T 10	9 24 47	21°29'37	21°21	9° 1	4°21	22° 3	9°21	14°15	17°20	10° 0	2°33	20°34	21°59	4°26	26°56	T 10								
W11	9 28 44	22°30'39	4°M47	10°33	5°36	21°39	9°35	14°12	17°23	10° 0	2°32	20°36	21°56	4°33	26°55	W11								
T 12	9 32 40	23°31'40	17°47	12° 6	6°51	21°15	9°49	14° 9	17°26	10° 1	2°31	20°R37	21°52	4°39	26°53	T 12								
F 13	9 36 37	24°32'42	0°A25	13°40	8° 7	20°52	10° 3	14° 5	17°29	10° 2	2°29	20°37	21°49	4°46	26°52	F 13								
S 14	9 40 33	25°33'43	12°46	15°14	9°22	20°28	10°17	14° 2	17°33	10° 3	2°28	20°35	21°46	4°53	26°51	S 14								
S 15	9 44 30	26°34'44	24°53	16°49	10°37	20° 5	10°31	13°59	17°36	10° 4	2°27	20°33	21°43	4°59	26°49	S 15								
M16	9 48 26	27°35'45	6°Ξ51	18°24	11°52	19°42	10°45	13°56	17°39	10° 5	2°25	20°30	21°40	5° 6	26°48	M16								
T 17	9 52 23	28°36'46	18°43	20° 0	13° 7	19°19	11° 0	13°54	17°43	10° 6	2°24	20°26	21°37	5°13	26°47	T 17								
W18	9 56 20	29°37'46	0°≈32	21°36	14°23	18°57	11°14	13°51	17°46	10° 7	2°23	20°22	21°33	5°20	26°46	W18								
T 19	10 0 16	0°K38'45	12°22	23°13	15°38	18°35	11°28	13°48	17°49	10° 8	2°21	20°19	21°30	5°26	26°45	T 19								
F 20	10 4 13	1°39'44	24°14	24°51	16°53	18°13	11°42	13°46	17°53	10° 9	2°20	20°16	21°27	5°33	26°44	F 20								
S 21	10 8 9	2°40'42	6°K11	26°29	18° 8	17°52	11°57	13°44	17°56	10°10	2°18	20°14	21°24	5°40	26°43	S 21								
S 22	10 12 6	3°41'40	18°13	28° 8	19°24	17°32	12°11	13°41	18° 0	10°11	2°17	20°D14	21°21	5°46	26°42	S 22								
M23	10 16 2	4°42'36	0°V23	29°47	20°39	17°12	12°25	13°39	18° 3	10°12	2°16	20°14	21°18	5°53	26°42	M23								
T 24	10 19 59	5°43'32	12°44	1°K27	21°54	16°53	12°39	13°37	18° 6	10°13	2°14	20°15	21°14	6° 0	26°41	T 24								
W25	10 23 55	6°44'27	25°16	3° 8	23° 9	16°34	12°54	13°35	18°10	10°15	2°13	20°16	21°11	6° 6	26°40	W25								
T 26	10 27 52	7°45'21	8°Ξ 2	4°50	24°25	16°16	13° 8	13°33	18°13	10°16	2°11	20°17	21° 8	6°13	26°40	T 26								
F 27	10 31 48	8°46'13	21° 6	6°32	25°40	15°59	13°22	13°31	18°17	10°17	2°10	20°18	21° 5	6°20	26°40	F 27								
S 28	10 35 45	9°K47'05	4°II28	8°K15	26°≈55	15°Ω42	13°K37	13°B30	18°K20	10°B18	2°M 9	20°R19	21°K 2	6°≈26	26°II39	S 28								

Delta T = 02h33m57s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3682
geocentric

MARCH 3682

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	10 39 42	10♋47'55	18♏12	9♄58	28♁10	15°R26	13♌51	13°R28	18♋24	10♉20	2°R 7	20°R19	20♋58	6♁33	26°R39	S 1	
M 2	10 43 38	11°48'44	2♉17	11°43	29°25	15♏11	14° 5	13♉27	18°27	10°21	2♎ 6	20♋18	20°55	6°40	26♏39	M 2	
T 3	10 47 35	12°49'32	16°42	13°28	0♄41	14°56	14°20	13°25	18°31	10°23	2° 5	20°18	20°52	6°46	26°39	T 3	
W 4	10 51 31	13°50'18	1♏25	15°13	1°56	14°43	14°34	13°24	18°34	10°24	2° 3	20°17	20°49	6°53	26°D39	W 4	
T 5	10 55 28	14°51'03	16°19	17° 0	3°11	14°30	14°48	13°23	18°38	10°25	2° 2	20°16	20°46	7° 0	26°39	T 5	
F 6	10 59 24	15°51'47	1♎17	18°47	4°26	14°17	15° 3	13°22	18°41	10°27	2° 1	20°16	20°43	7° 6	26°39	F 6	
S 7	11 3 21	16°52'29	16°12	20°35	5°41	14° 6	15°17	13°21	18°44	10°28	1°59	20°D16	20°39	7°13	26°39	S 7	
S 8	11 7 17	17°53'10	0♊54	22°23	6°57	13°55	15°31	13°20	18°48	10°30	1°58	20°16	20°36	7°20	26°40	S 8	
M 9	11 11 14	18°53'50	15°18	24°12	8°12	13°46	15°46	13°20	18°51	10°31	1°57	20°16	20°33	7°27	26°40	M 9	
T 10	11 15 11	19°54'29	29°18	26° 1	9°27	13°37	16° 0	13°19	18°55	10°33	1°55	20°R16	20°30	7°33	26°40	T 10	
W 11	11 19 7	20°55'07	12♎52	27°51	10°42	13°28	16°14	13°19	18°58	10°35	1°54	20°16	20°27	7°40	26°41	W 11	
T 12	11 23 4	21°55'44	26° 1	29°41	11°57	13°21	16°29	13°18	19° 2	10°36	1°53	20°16	20°24	7°47	26°42	T 12	
F 13	11 27 0	22°56'20	8♌47	1♃31	13°12	13°14	16°43	13°18	19° 5	10°38	1°51	20°15	20°20	7°53	26°42	F 13	
S 14	11 30 57	23°56'55	21°12	3°21	14°28	13° 8	16°57	13°18	19° 9	10°40	1°50	20°D15	20°17	8° 0	26°43	S 14	
S 15	11 34 53	24°57'29	3♉21	5°11	15°43	13° 3	17°12	13°D18	19°12	10°41	1°49	20°15	20°14	8° 7	26°44	S 15	
M 16	11 38 50	25°58'02	15°18	7° 1	16°58	12°59	17°26	13°18	19°16	10°43	1°48	20°16	20°11	8°13	26°45	M 16	
T 17	11 42 46	26°58'34	27° 9	8°49	18°13	12°56	17°40	13°18	19°19	10°45	1°46	20°16	20° 8	8°20	26°46	T 17	
W 18	11 46 43	27°59'04	8♁58	10°37	19°28	12°53	17°55	13°18	19°23	10°46	1°45	20°17	20° 4	8°27	26°47	W 18	
T 19	11 50 40	28°59'33	20°49	12°24	20°43	12°51	18° 9	13°19	19°26	10°48	1°44	20°18	20° 1	8°33	26°48	T 19	
F 20	11 54 36	0♃0'01	2♋44	14° 8	21°59	12°50	18°23	13°19	19°30	10°50	1°43	20°19	19°58	8°40	26°49	F 20	
S 21	11 58 33	1° 0'27	14°48	15°51	23°14	12°D49	18°37	13°20	19°33	10°52	1°41	20°R19	19°55	8°47	26°50	S 21	
S 22	12 2 29	2° 0'52	27° 3	17°31	24°29	12°50	18°52	13°21	19°37	10°54	1°40	20°19	19°52	8°53	26°52	S 22	
M 23	12 6 26	3° 1'15	9♃29	19° 8	25°44	12°51	19° 6	13°22	19°40	10°56	1°39	20°19	19°49	9° 0	26°53	M 23	
T 24	12 10 22	4° 1'37	22° 7	20°41	26°59	12°53	19°20	13°23	19°43	10°58	1°38	20°17	19°45	9° 7	26°55	T 24	
W 25	12 14 19	5° 1'57	5♉ 0	22° 9	28°14	12°55	19°34	13°24	19°47	10°59	1°37	20°15	19°42	9°13	26°56	W 25	
T 26	12 18 15	6° 2'16	18° 6	23°33	29°29	12°58	19°48	13°25	19°50	11° 1	1°36	20°13	19°39	9°20	26°58	T 26	
F 27	12 22 12	7° 2'32	1♏25	24°51	0♃44	13° 2	20° 2	13°27	19°54	11° 3	1°35	20°11	19°36	9°27	26°59	F 27	
S 28	12 26 9	8° 2'47	14°58	26° 3	1°59	13° 7	20°16	13°28	19°57	11° 5	1°34	20° 9	19°33	9°33	27° 1	S 28	
S 29	12 30 5	9° 3'00	28°44	27° 8	3°14	13°12	20°30	13°30	20° 0	11° 7	1°32	20° 8	19°29	9°40	27° 3	S 29	
M 30	12 34 2	10° 3'11	12♉43	28° 6	4°29	13°18	20°44	13°31	20° 4	11° 9	1°31	20°D 7	19°26	9°47	27° 5	M 30	
T 31	12 37 58	11° 3'20	26♉53	28° 56	5° 44	13° 25	20° 58	13° 33	20° 7	11° 11	1° 30	20° 8	19° 23	9° 53	27° 7	T 31	

Delta T = 02h33m58s

APRIL 3682

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	12 41 55	12♃3'27	11♏13	29♃39	6♃59	13♏32	21♋12	13♉35	20♋10	11♉13	1°R29	20♋ 9	19♋20	10♁ 0	27♏ 9	W 1	
T 2	12 45 51	13° 3'31	25°41	0♄12	8°14	13°40	21°26	13°37	20°13	11°15	1♎28	20°11	19°17	10° 7	27°11	T 2	
F 3	12 49 48	14° 3'34	10♎11	0°37	9°29	13°49	21°40	13°39	20°17	11°17	1°27	20°12	19°14	10°13	27°13	F 3	
S 4	12 53 44	15° 3'35	24°41	0°52	10°44	13°58	21°54	13°41	20°20	11°19	1°27	20°R12	19°10	10°20	27°16	S 4	
S 5	12 57 41	16° 3'34	9♊ 3	0°R59	11°59	14° 7	22° 7	13°44	20°23	11°22	1°26	20°11	19° 7	10°27	27°18	S 5	
M 6	13 1 37	17° 3'31	23°13	0°57	13°14	14°18	22°21	13°46	20°26	11°24	1°25	20° 8	19° 4	10°33	27°20	M 6	
T 7	13 5 34	18° 3'26	7♎ 6	0°46	14°29	14°28	22°35	13°48	20°30	11°26	1°24	20° 5	19° 1	10°40	27°23	T 7	
W 8	13 9 31	19° 3'19	20°39	0°27	15°44	14°40	22°48	13°51	20°33	11°28	1°23	20° 0	18°58	10°47	27°25	W 8	
T 9	13 13 27	20° 3'11	3♌50	29♃59	16°59	14°52	23° 2	13°54	20°36	11°30	1°22	19°55	18°55	10°53	27°28	T 9	
F 10	13 17 24	21° 3'02	16°39	29°26	18°14	15° 4	23°16	13°57	20°39	11°32	1°21	19°51	18°51	11° 0	27°31	F 10	
S 11	13 21 20	22° 2'50	29° 7	28°46	19°28	15°17	23°29	14° 0	20°42	11°34	1°20	19°47	18°48	11° 7	27°33	S 11	
S 12	13 25 17	23° 2'38	11♉19	28° 1	20°43	15°30	23°43	14° 3	20°45	11°37	1°20	19°45	18°45	11°14	27°36	S 12	
M 13	13 29 13	24° 2'23	23°19	27°11	21°58	15°44	23°56	14° 6	20°48	11°39	1°19	19°D44	18°42	11°20	27°39	M 13	
T 14	13 33 10	25° 2'07	5♁11	26°18	23°13	15°59	24° 9	14° 9	20°51	11°41	1°18	19°45	18°39	11°27	27°42	T 14	
W 15	13 37 6	26° 1'49	17° 0	25°24	24°28	16°14	24°23	14°12	20°54	11°43	1°17	19°46	18°35	11°34	27°45	W 15	
T 16	13 41 3	27° 1'30	28°52	24°29	25°42	16°29	24°36	14°16	20°57	11°45	1°17	19°48	18°32	11°40	27°48	T 16	
F 17	13 45 0	28° 0'08	10♋51	23°35	26°57	16°45	24°49	14°19	21° 0	11°48	1°16	19°49	18°29	11°47	27°51	F 17	
S 18	13 48 56	29° 0'45	23° 1	22°42	28°12	17° 1	25° 2	14°23	21° 3	11°50	1°15	19°R50	18°26	11°54	27°54	S 18	
S 19	13 52 53	0♄ 0'20	5♃25	21°52	29°27	17°17	25°15	14°27	21° 6	11°52	1°15	19°48	18°23	12° 0	27°57	S 19	
M 20	13 56 49	0°59'54	18° 6	21° 5	0♄41	17°35	25°28	14°30	21° 9	11°54	1°14	19°45	18°20	12° 7	28° 0	M 20	
T 21	14 0 46	1°59'25	1♉ 5	20°23	1°56	17°52	25°41	14°34	21°12	11°56	1°14	19°40	18°16	12°14	28° 4	T 21	
W 22	14 4 42	2°58'55	14°21	19°45	3°11	18°10	25°54	14°38	21°15	11°59	1°13	19°33	18°13	12°20	28° 7	W 22	
T 23	14 8 39	3°58'23	27°53	19°12	4°25	18°28	26° 7	14°42	21°18	12° 1	1°13	19°26	18°10	12°27	28°10	T 23	
F 24	14 12 35	4°57'49	11♏38	18°45	5°40	18°47	26°20	14°46	21°20	12° 3	1°12	19°18	18° 7	12°34	28°14	F 24	
S 25	14 16 32	5°57'12	25°32	18°24	6°55	19° 6	26°33	14°51	21°23	12° 5	1°12	19°12	18° 4	12°40	28°17	S 25	
S 26	14 20 29	6°56'34	9♉34	18° 8	8° 9	19°25	26°45	14°55	21°26	12° 8	1°11	19° 7	18° 1	12°47	28°21	S 26	
M 27	14 24 25	7°55'53	23°40	17°58	9°24	19°45	26°58	14°59	21°28	12°10	1°11	19° 4	17°57	12°54	28°25	M 27	
T 28	14 28 22	8°55'10	7♏48	17°D54	10°39	20° 5	27°10	15° 4	21°31	12°12	1°10	19°D 3	17°54	13° 0	28°28	T 28	
W 29	14 32 18	9°54'25	21°56	17°56	11°53	20°26	27°23	15° 9	21°34	12°15	1°10	19° 3	17°51	13° 7	28°32	W 29	
T 30	14 36 15	10°53'37	6♎ 4	18° 7	13♉ 8	20° 47	27° 35	15° 13	21° 36	12° 17	1° 10	19° 4	17° 48	13° 14	28° 36	T 30	

Delta T = 02h33m59s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3682
geocentric

MAY 3682

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	14 40 11	11♌52'47	20♍10	18♍14	14♌22	21♏ 8	27♎48	15♏18	21♎39	12♌19	1°R 9	19°R 5	17♎45	13♏20	28♐40	F 1								
S 2	14 44 8	12°51'55	4♌11	18°31	15°37	21°29	28° 0	15°23	21°41	12°21	1♍ 9	19♎ 4	17°41	13°27	28°43	S 2								
S 3	14 48 4	13°51'00	18° 7	18°53	16°51	21°51	28°12	15°28	21°44	12°24	1° 9	19° 0	17°38	13°34	28°47	S 3								
M 4	14 52 1	14°50'04	1♍53	19°20	18° 6	22°13	28°24	15°33	21°46	12°26	1° 8	18°55	17°35	13°40	28°51	M 4								
T 5	14 55 8	15°49'05	15°27	19°51	19°20	22°36	28°36	15°38	21°48	12°28	1° 8	18°47	17°32	13°47	28°55	T 5								
W 6	14 59 54	16°48'05	28°45	20°26	20°34	22°58	28°48	15°43	21°51	12°30	1° 8	18°37	17°29	13°54	28°59	W 6								
T 7	15 3 51	17°47'03	11♎47	21° 5	21°49	23°21	29° 0	15°48	21°53	12°33	1° 8	18°26	17°26	14° 0	29° 3	T 7								
F 8	15 7 47	18°45'59	24°31	21°48	23° 3	23°45	29°11	15°53	21°55	12°35	1° 8	18°16	17°22	14° 7	29° 8	F 8								
S 9	15 11 44	19°44'54	6♌58	22°34	24°17	24° 8	29°23	15°59	21°58	12°37	1° 8	18° 7	17°19	14°14	29°12	S 9								
S 10	15 15 40	20°43'46	19° 9	23°24	25°32	24°32	29°35	16° 4	22° 0	12°40	1° 8	18° 0	17°16	14°20	29°16	S 10								
M 11	15 19 37	21°42'37	1♏ 9	24°17	26°46	24°56	29°46	16°10	22° 2	12°42	1° 8	17°56	17°13	14°27	29°20	M 11								
T 12	15 23 33	22°41'26	13° 1	25°13	28° 0	25°20	29°57	16°15	22° 4	12°44	1° 7	17°54	17°10	14°34	29°24	T 12								
W 13	15 27 30	23°40'14	24°50	26°12	29°15	25°45	0♍ 9	16°21	22° 6	12°46	1°D 7	17°D53	17° 7	14°40	29°29	W 13								
T 14	15 31 27	24°39'00	6♎42	27°14	0♐29	26°10	0°20	16°27	22° 8	12°49	1° 8	17°53	17° 3	14°47	29°33	T 14								
F 15	15 35 23	25°37'44	18°42	28°18	1°43	26°35	0°31	16°33	22°10	12°51	1° 8	17°R54	17° 0	14°54	29°37	F 15								
S 16	15 39 20	26°36'26	0♍55	29°25	2°57	27° 0	0°42	16°38	22°12	12°53	1° 8	17°53	16°57	15° 0	29°42	S 16								
S 17	15 43 16	27°35'07	13°25	0♌35	4°12	27°25	0°53	16°44	22°14	12°55	1° 8	17°50	16°54	15° 7	29°46	S 17								
M 18	15 47 13	28°33'46	26°17	1°47	5°26	27°51	1° 4	16°50	22°16	12°57	1° 8	17°45	16°51	15°14	29°51	M 18								
T 19	15 51 9	29°32'24	9♌31	3° 1	6°40	28°17	1°14	16°56	22°18	13° 0	1° 8	17°37	16°47	15°20	29°55	T 19								
W 20	15 55 6	0♐31'00	23° 7	4°18	7°54	28°43	1°25	17° 2	22°20	13° 2	1° 8	17°27	16°44	15°27	29°59	W 20								
T 21	15 59 2	1°29'34	7♐ 3	5°37	9° 8	29°10	1°35	17° 9	22°21	13° 4	1° 8	17°16	16°41	15°34	0♌ 5	T 21								
F 22	16 2 59	2°28'07	21°15	6°57	10°22	29°36	1°46	17°15	22°23	13° 6	1° 9	17° 4	16°38	15°40	0° 9	F 22								
S 23	16 6 56	3°26'37	5♌37	8°20	11°37	0♍ 3	1°56	17°21	22°25	13° 8	1° 9	16°54	16°35	15°47	0°14	S 23								
S 24	16 10 52	4°25'06	20° 2	9°45	12°51	0°30	2° 6	17°28	22°26	13°11	1° 9	16°46	16°32	15°54	0°18	S 24								
M 25	16 14 49	5°23'32	4♌27	11°12	14° 5	0°57	2°16	17°34	22°28	13°13	1°10	16°40	16°28	16° 0	0°23	M 25								
T 26	16 18 45	6°21'57	18°45	12°41	15°19	1°24	2°26	17°40	22°29	13°15	1°10	16°38	16°25	16° 7	0°28	T 26								
W 27	16 22 42	7°20'19	2♍55	14°12	16°33	1°52	2°36	17°47	22°31	13°17	1°10	16°37	16°22	16°14	0°33	W 27								
T 28	16 26 38	8°18'40	16°56	15°44	17°47	2°20	2°46	17°53	22°32	13°19	1°11	16°37	16°19	16°20	0°37	T 28								
F 29	16 30 35	9°16'58	0♌47	17°19	19° 1	2°48	2°55	18° 0	22°34	13°21	1°11	16°36	16°16	16°27	0°42	F 29								
S 30	16 34 31	10°15'14	14°28	18°56	20°15	3°16	3° 5	18° 7	22°35	13°23	1°12	16°34	16°13	16°34	0°47	S 30								
S 31	16 38 28	11°13'28	28♌ 0	20♌34	21♐29	3♍44	3♍14	18♏13	22♎36	13♌25	1♍12	16♎30	16♎ 9	16♏40	0♌52	S 31								

Delta T = 02h34m00s

JUNE 3682

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	16 42 25	12♐11'41	11♍21	22♌15	22♐43	4♍13	3♍23	18♏20	22♎38	13♌27	1♍12	16°R22	16♎ 6	16♏47	0♌57	M 1								
T 2	16 46 21	13° 9'52	24°32	23°57	23°57	4°41	3°33	18°27	22°39	13°29	1°13	16♎12	16° 3	16°54	1° 2	T 2								
W 3	16 50 18	14° 8'01	7♎30	25°41	25°10	5°10	3°42	18°34	22°40	13°31	1°14	15°59	16° 0	17° 0	1° 6	W 3								
T 4	16 54 14	15° 6'08	20°16	27°27	26°24	5°39	3°50	18°41	22°41	13°33	1°14	15°46	15°57	17° 7	1°11	T 4								
F 5	16 58 11	16° 4'14	2♌47	29°15	27°38	6° 8	3°59	18°48	22°42	13°35	1°15	15°33	15°53	17°14	1°16	F 5								
S 6	17 2 7	17° 2'19	15° 6	1♐ 5	28°52	6°37	4° 8	18°55	22°43	13°37	1°15	15°22	15°50	17°20	1°21	S 6								
S 7	17 6 4	18° 0'22	27°12	2°57	0♌ 6	7° 6	4°16	19° 2	22°44	13°39	1°16	15°12	15°47	17°27	1°26	S 7								
M 8	17 10 1	18°58'23	9♏ 9	4°51	1°20	7°36	4°25	19° 9	22°45	13°41	1°17	15° 5	15°44	17°34	1°31	M 8								
T 9	17 13 57	19°56'23	21° 0	6°47	2°33	8° 6	4°33	19°16	22°46	13°43	1°17	15° 1	15°41	17°40	1°36	T 9								
W 10	17 17 54	20°54'22	2♎48	8°44	3°47	8°35	4°41	19°23	22°47	13°45	1°18	15° 0	15°38	17°47	1°41	W 10								
T 11	17 21 50	21°52'20	14°39	10°44	5° 1	9° 5	4°49	19°30	22°47	13°47	1°19	14°59	15°34	17°54	1°46	T 11								
F 12	17 25 47	22°50'16	26°38	12°45	6°14	9°35	4°56	19°37	22°48	13°49	1°20	14°59	15°31	18° 0	1°51	F 12								
S 13	17 29 43	23°48'12	8♍50	14°48	7°28	10° 6	5° 4	19°44	22°49	13°51	1°20	14°58	15°28	18° 7	1°56	S 13								
S 14	17 33 40	24°46'06	21°22	16°53	8°42	10°36	5°12	19°52	22°49	13°53	1°21	14°56	15°25	18°14	2° 1	S 14								
M 15	17 37 36	25°43'59	4♌16	18°59	9°56	11° 6	5°19	19°59	22°50	13°54	1°22	14°51	15°22	18°20	2° 6	M 15								
T 16	17 41 33	26°41'51	17°37	21° 7	11° 9	11°37	5°26	20° 6	22°51	13°56	1°23	14°44	15°19	18°27	2°12	T 16								
W 17	17 45 30	27°39'42	1♐24	23°16	12°23	12° 8	5°33	20°14	22°51	13°58	1°24	14°35	15°15	18°34	2°17	W 17								
T 18	17 49 26	28°37'31	15°36	25°26	13°36	12°39	5°40	20°21	22°51	14° 0	1°25	14°24	15°12	18°40	2°22	T 18								
F 19	17 53 23	29°35'20	0♌ 8	27°37	14°50	13°10	5°47	20°28	22°52	14° 1	1°26	14°13	15° 9	18°47	2°27	F 19								
S 20	17 57 19	0♎33'07	14°54	29°48	16° 4	13°41	5°53	20°36	22°52	14° 3	1°27	14° 3	15° 6	18°54	2°32	S 20								
S 21	18 1 16	1°30'53	29°44	2♌ 1	17°17	14°12	6° 0	20°43	22°52	14° 5	1°28	13°55	15° 3	19° 0	2°37	S 21								
M 22	18 5 12	2°28'38	14♌31	4°13	18°31	14°43	6° 6	20°51	22°53	14° 7	1°29	13°50	14°59	19° 7	2°42	M 22								
T 23	18 9 9	3°26'21	29° 8	6°25	19°44	15°15	6°12	20°58	22°53	14° 8	1°30	13°47	14°56	19°14	2°47	T 23								
W 24	18 13 5	4°24'02	13♍30	8°36	20°58	15°46	6°18	21° 6	22°53	14°10	1°31	13°D46	14°53	19°20	2°52	W 24								
T 25	18 17 2	5°21'43	27°36	10°47	22°11	16°18	6°24	21°13	22°53	14°11	1°32	13°46	14°50	19°27	2°57	T 25								
F 26	18 20 59	6°19'21	11♌25	12°57	23°25	16°50	6°30	21°21	22°R53	14°13	1°33	13°R46	14°47	19°33	3° 2	F 26								
S 27	18 24 55	7°16'58	24°57	15° 6	24°38	17°22	6°35	21°29	22°53	14°14	1°34	13°45	14°44	19°40	3° 8	S 27								
S 28	18 28 52	8°14'34	8♍14	17°13	25°52	17°54	6°40	21°36	22°53	14°16	1°35	13°42	14°40	19°47	3°13	S 28								
M 29	18 32 48	9°12'09	21°17	19°19	27° 5	18°26	6°46	21°44	22°53	14°17	1°36	13°36	14°37	19°53	3°18	M 29								
T 30	18 36																							

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3682
geocentric

JULY 3682

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	18 40 41	11☾ 7'15	16♌47	23☾25	29☾32	19♍30	6♃55	21☾59	22♋52	14♌20	1♍39	13♋17	14♌31	20♋7	3☾28	W 1
T 2	18 44 38	12° 4'47	29°15	25°25	0♌45	20° 3	7° 0	22° 7	22♋52	14°22	1°40	13♋6	14°28	20°13	3°33	T 2
F 3	18 48 35	13° 2'17	11☾32	27°22	1°58	20°35	7° 4	22°15	22°52	14°23	1°41	12°55	14°25	20°20	3°38	F 3
S 4	18 52 31	13°59'46	23°40	29°18	3°12	21° 8	7° 9	22°22	22°52	14°25	1°42	12°46	14°21	20°27	3°43	S 4
S 5	18 56 28	14°57'15	5♋39	1♌11	4°25	21°41	7°13	22°30	22°51	14°26	1°44	12°38	14°18	20°33	3°48	S 5
M 6	19 0 24	15°54'43	17°31	3° 1	5°38	22°13	7°17	22°38	22°51	14°27	1°45	12°33	14°15	20°40	3°53	M 6
T 7	19 4 21	16°52'10	29°19	4°49	6°51	22°46	7°20	22°45	22°50	14°29	1°46	12°29	14°12	20°47	3°58	T 7
W 8	19 8 17	17°49'36	11♌7	6°35	8° 4	23°19	7°24	22°53	22°50	14°30	1°48	12°D28	14° 9	20°53	4° 3	W 8
T 9	19 12 14	18°47'02	22°57	8°18	9°18	23°52	7°27	23° 1	22°49	14°31	1°49	12°29	14° 5	21° 0	4° 8	T 9
F 10	19 16 10	19°44'27	4♃56	9°58	10°31	24°25	7°31	23° 9	22°48	14°32	1°50	12°30	14° 2	21° 7	4°13	F 10
S 11	19 20 7	20°41'52	17° 8	11°36	11°44	24°59	7°34	23°16	22°48	14°33	1°52	12°R31	13°59	21°13	4°18	S 11
S 12	19 24 4	21°39'17	29°38	13°11	12°57	25°32	7°36	23°24	22°47	14°35	1°53	12°30	13°56	21°20	4°23	S 12
M13	19 28 0	22°36'41	12♌30	14°44	14°10	26° 5	7°39	23°32	22°46	14°36	1°54	12°29	13°53	21°27	4°28	M13
T 14	19 31 57	23°34'05	25°49	16°14	15°23	26°39	7°42	23°40	22°45	14°37	1°56	12°25	13°50	21°33	4°33	T 14
W15	19 35 53	24°31'28	9♂37	17°42	16°36	27°12	7°44	23°47	22°45	14°38	1°57	12°19	13°46	21°40	4°38	W15
T 16	19 39 50	25°28'52	23°52	19° 7	17°49	27°46	7°46	23°55	22°44	14°39	1°59	12°12	13°43	21°47	4°43	T 16
F 17	19 43 46	26°26'15	8☾32	20°29	19° 2	28°20	7°48	24° 3	22°43	14°40	2° 0	12° 5	13°40	21°53	4°48	F 17
S 18	19 47 43	27°23'37	23°29	21°48	20°15	28°54	7°50	24°11	22°42	14°41	2° 2	11°59	13°37	22° 0	4°52	S 18
S 19	19 51 40	28°21'00	8♌35	23° 5	21°28	29°28	7°51	24°18	22°41	14°42	2° 3	11°54	13°34	22° 7	4°57	S 19
M20	19 55 36	29°18'21	23°41	24°19	22°41	0♌2	7°52	24°26	22°40	14°43	2° 5	11°51	13°31	22°13	5° 2	M20
T 21	19 59 33	0♌15'42	8♍37	25°30	23°54	0°36	7°53	24°34	22°38	14°44	2° 6	11°D50	13°27	22°20	5° 7	T 21
W22	20 3 29	1°13'02	23°16	26°38	25° 7	1°10	7°54	24°42	22°37	14°44	2° 8	11°50	13°24	22°27	5°12	W22
T 23	20 7 26	2°10'22	7♌35	27°43	26°20	1°44	7°55	24°49	22°36	14°45	2° 9	11°51	13°21	22°33	5°16	T 23
F 24	20 11 22	3° 7'41	21°31	28°45	27°33	2°19	7°56	24°57	22°35	14°46	2°11	11°52	13°18	22°40	5°21	F 24
S 25	20 15 19	4° 5'00	5♌5	29°44	28°46	2°53	7°56	25° 5	22°33	14°47	2°12	11°R53	13°15	22°47	5°26	S 25
S 26	20 19 15	5° 2'18	18°18	0♍40	29°58	3°28	7°R56	25°13	22°32	14°47	2°14	11°52	13°11	22°53	5°30	S 26
M27	20 23 12	5°59'35	1♌12	1°32	1♍11	4° 2	7°56	25°20	22°31	14°48	2°15	11°50	13° 8	23° 0	5°35	M27
T 28	20 27 9	6°56'52	13°51	2°20	2°24	4°37	7°56	25°28	22°29	14°49	2°17	11°46	13° 5	23° 6	5°40	T 28
W29	20 31 5	7°54'09	26°16	3° 5	3°37	5°12	7°55	25°36	22°28	14°49	2°19	11°41	13° 2	23°13	5°44	W29
T 30	20 35 2	8°51'26	8♌29	3°47	4°49	5°46	7°55	25°43	22°26	14°50	2°20	11°35	12°59	23°20	5°49	T 30
F 31	20 38 58	9♌48'42	20☾34	4♍24	6♍2	6♌21	7°R54	25☾51	22♋25	14♌51	2♍22	11♋30	12♌56	23♋26	5☾53	F 31

Delta T = 02h34m02s

AUGUST 3682

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 42 55	10♌45'58	2♋32	4♍58	7♍14	6♌56	7°R53	25☾58	22°R23	14♌51	2♍24	11°R25	12♌52	23♋33	5☾58	S 1
S 2	20 46 51	11°43'14	14°24	5°27	8°27	7°31	7°R52	26° 6	22♋22	14°52	2°25	11♌21	12°49	23°40	6° 2	S 2
M 3	20 50 48	12°40'30	26°13	5°52	9°40	8° 6	7°50	26°14	22°20	14°52	2°27	11°18	12°46	23°46	6° 7	M 3
T 4	20 54 44	13°37'46	8♌0	6°13	10°52	8°41	7°49	26°21	22°18	14°52	2°29	11°D17	12°43	23°53	6°11	T 4
W 5	20 58 41	14°35'02	19°50	6°29	12° 5	9°17	7°47	26°29	22°17	14°53	2°30	11°18	12°40	24° 0	6°15	W 5
T 6	21 2 38	15°32'18	1♃43	6°41	13°17	9°52	7°45	26°36	22°15	14°53	2°32	11°19	12°37	24° 6	6°20	T 6
F 7	21 6 34	16°29'35	13°45	6°48	14°29	10°27	7°43	26°44	22°13	14°54	2°34	11°20	12°33	24°13	6°24	F 7
S 8	21 10 31	17°26'52	25°59	6°R50	15°42	11° 3	7°40	26°51	22°11	14°54	2°35	11°22	12°30	24°20	6°28	S 8
S 9	21 14 27	18°24'10	8♌29	6°47	16°54	11°38	7°38	26°58	22° 9	14°54	2°37	11°23	12°27	24°26	6°32	S 9
M10	21 18 24	19°21'28	21°19	6°40	18° 6	12°14	7°35	27° 6	22° 8	14°54	2°39	11°R23	12°24	24°33	6°37	M10
T 11	21 22 20	20°18'46	4♂34	6°28	19°19	12°49	7°32	27°13	22° 6	14°55	2°40	11°23	12°21	24°40	6°41	T 11
W12	21 26 17	21°16'06	18°14	6°11	20°31	13°25	7°29	27°21	22° 4	14°55	2°42	11°21	12°17	24°46	6°45	W12
T 13	21 30 13	22°13'25	2☾23	5°50	21°43	14° 1	7°26	27°28	22° 2	14°55	2°44	11°19	12°14	24°53	6°49	T 13
F 14	21 34 10	23°10'46	16°56	5°24	22°55	14°37	7°22	27°35	22° 0	14°55	2°46	11°17	12°11	25° 0	6°53	F 14
S 15	21 38 7	24° 8'07	1♌50	4°55	24° 8	15°13	7°19	27°42	21°58	14°55	2°47	11°15	12° 8	25° 6	6°57	S 15
S 16	21 42 3	25° 5'28	16°58	4°22	25°20	15°49	7°15	27°50	21°56	14°55	2°49	11°13	12° 5	25°13	7° 1	S 16
M17	21 46 0	26° 2'50	2♍10	3°45	26°32	16°25	7°11	27°57	21°54	14°R55	2°51	11°12	12° 2	25°20	7° 5	M17
T 18	21 49 56	27° 0'12	17°17	3° 6	27°44	17° 1	7° 7	28° 4	21°52	14°55	2°53	11°D12	11°58	25°26	7° 8	T 18
W19	21 53 53	27°57'35	2♌10	2°25	28°56	17°37	7° 2	28°11	21°50	14°55	2°54	11°13	11°55	25°33	7°12	W19
T 20	21 57 49	28°54'58	16°42	1°43	0♌8	18°13	6°58	28°18	21°47	14°55	2°56	11°14	11°52	25°39	7°16	T 20
F 21	22 1 46	29°52'21	0♌49	1° 0	1°20	18°49	6°53	28°25	21°45	14°55	2°58	11°15	11°49	25°46	7°20	F 21
S 22	22 5 42	0♍49'44	14°31	0°17	2°32	19°26	6°48	28°32	21°43	14°55	3° 0	11°15	11°46	25°53	7°23	S 22
S 23	22 9 39	1°47'08	27°47	29♌35	3°43	20° 2	6°43	28°39	21°41	14°54	3° 1	11°R16	11°43	25°59	7°27	S 23
M24	22 13 36	2°44'33	10♌41	28°55	4°55	20°39	6°38	28°46	21°39	14°54	3° 3	11°16	11°39	26° 6	7°30	M24
T 25	22 17 32	3°41'57	23°14	28°16	6° 7	21°15	6°33	28°53	21°36	14°54	3° 5	11°15	11°36	26°13	7°34	T 25
W26	22 21 29	4°39'22	5☾32	27°42	7°19	21°52	6°27	29° 0	21°34	14°54	3° 7	11°14	11°33	26°19	7°37	W26
T 27	22 25 25	5°36'48	17°38	27°10	8°30	22°29	6°22	29° 7	21°32	14°53	3° 8	11°14	11°30	26°26	7°41	T 27
F 28	22 29 22	6°34'14	29°35	26°44	9°42	23° 5	6°16	29°13	21°30	14°53	3°10	11°13	11°27	26°33	7°44	F 28
S 29	22 33 18	7°31'41	11♋26	26°22	10°54	23°42	6°10	29°20	21°27	14°53	3°12	11°13	11°23	26°39	7°47	S 29
S 30	22 37 15	8°29'08	23°14	26° 6	12° 5	24°19	6° 4	29°27	21°25	14°52	3°14	11°12	11°20	26°46	7°50	S 30
M31	22 41 11	9♍26'37	5♌2	25♌55	13♌17	24♌56	5°R58	29☾33	21♋23	14♌52	3♍15	11♋12	11♌17	26♋53	7☾54	M31

Delta T = 02h34m03s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3682
geocentric

SEPTEMBER 3682

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 45 8	10♎24'05	16♋53	25°D51	14♌28	25♌33	5°R51	29♉40	21°R20	14°R51	3♎17	11°D12	11♋14	26♌59	7♉57	T 1	
W 2	22 49 5	11°21'35	28°48	25♌54	15°39	26°10	5°Y45	29°46	21♋18	14♌51	3°19	11°R12	11°11	27° 6	8° 0	W 2	
T 3	22 53 1	12°19'06	10°Y49	26° 3	16°51	26°47	5°38	29°53	21°16	14°50	3°21	11♋12	11° 8	27°13	8° 3	T 3	
F 4	22 56 58	13°16'38	22°59	26°19	18° 2	27°24	5°32	29°59	21°13	14°50	3°22	11°12	11° 4	27°19	8° 6	F 4	
S 5	23 0 54	14°14'11	5♉21	26°42	19°13	28° 2	5°25	0♉ 5	21°11	14°49	3°24	11°12	11° 1	27°26	8° 8	S 5	
S 6	23 4 51	15°11'46	17°57	27°11	20°24	28°39	5°18	0°12	21° 9	14°48	3°26	11°11	10°58	27°32	8°11	S 6	
M 7	23 8 47	16° 9'21	0♈50	27°48	21°35	29°16	5°11	0°18	21° 6	14°48	3°27	11°11	10°55	27°39	8°14	M 7	
T 8	23 12 44	17° 6'58	14° 3	28°31	22°46	29°54	5° 4	0°24	21° 4	14°47	3°29	11°D11	10°52	27°46	8°17	T 8	
W 9	23 16 40	18° 4'37	27°37	29°22	23°57	0♈31	4°57	0°30	21° 1	14°46	3°31	11°11	10°48	27°52	8°19	W 9	
T 10	23 20 37	19° 2'17	11♉34	0♎18	25° 8	1° 9	4°50	0°36	20°59	14°46	3°33	11°11	10°45	27°59	8°22	T 10	
F 11	23 24 34	19°59'58	25°54	1°22	26°19	1°47	4°42	0°42	20°57	14°45	3°34	11°12	10°42	28° 6	8°24	F 11	
S 12	23 28 30	20°57'41	10♉33	2°31	27°30	2°24	4°35	0°48	20°54	14°44	3°36	11°13	10°39	28°12	8°27	S 12	
S 13	23 32 27	21°55'25	25°28	3°46	28°41	3° 2	4°27	0°54	20°52	14°43	3°38	11°13	10°36	28°19	8°29	S 13	
M14	23 36 23	22°53'10	10♎31	5° 7	29°52	3°40	4°20	1° 0	20°50	14°42	3°39	11°R13	10°33	28°26	8°32	M14	
T 15	23 40 20	23°50'57	25°34	6°33	1♈ 3	4°18	4°12	1° 5	20°47	14°41	3°41	11°13	10°29	28°32	8°34	T 15	
W16	23 44 16	24°48'44	10♌28	8° 4	2°13	4°56	4° 4	1°11	20°45	14°41	3°43	11°12	10°26	28°39	8°36	W16	
T 17	23 48 13	25°46'33	25° 6	9°40	3°24	5°34	3°57	1°17	20°42	14°40	3°44	11°11	10°23	28°46	8°38	T 17	
F 18	23 52 9	26°44'24	9♈21	11°19	4°34	6°12	3°49	1°22	20°40	14°39	3°46	11° 9	10°20	28°52	8°40	F 18	
S 19	23 56 6	27°42'15	23°10	13° 3	5°45	6°50	3°41	1°28	20°38	14°38	3°48	11° 7	10°17	28°59	8°42	S 19	
S 20	0 0 2	28°40'07	6♉33	14°49	6°55	7°28	3°33	1°33	20°35	14°37	3°49	11° 5	10°14	29° 6	8°44	S 20	
M21	0 3 59	29°38'01	19°30	16°39	8° 5	8° 6	3°25	1°38	20°33	14°36	3°51	11° 4	10°10	29°12	8°46	M21	
T 22	0 7 56	0♌35'56	2♉ 5	18°30	9°16	8°45	3°17	1°44	20°30	14°34	3°52	11°D 4	10° 7	29°19	8°48	T 22	
W23	0 11 52	1°33'52	14°21	20°24	10°26	9°23	3°10	1°49	20°28	14°33	3°54	11° 4	10° 4	29°26	8°49	W23	
T 24	0 15 49	2°31'49	26°24	22°19	11°36	10° 1	3° 2	1°54	20°26	14°32	3°56	11° 5	10° 1	29°32	8°51	T 24	
F 25	0 19 45	3°29'47	8♌17	24°15	12°46	10°40	2°54	1°59	20°24	14°31	3°57	11° 7	9°58	29°39	8°53	F 25	
S 26	0 23 42	4°27'47	20° 5	26°12	13°56	11°19	2°46	2° 4	20°21	14°30	3°59	11° 9	9°54	29°45	8°54	S 26	
S 27	0 27 38	5°25'47	1♋53	28° 9	15° 6	11°57	2°38	2° 9	20°19	14°29	4° 0	11°10	9°51	29°52	8°56	S 27	
M28	0 31 35	6°23'50	13°44	0♌ 7	16°16	12°36	2°30	2°13	20°17	14°28	4° 2	11°R10	9°48	29°59	8°57	M28	
T 29	0 35 31	7°21'53	25°40	2° 4	17°26	13°15	2°22	2°18	20°14	14°26	4° 3	11° 9	9°45	0♋ 5	8°58	T 29	
W30	0 39 28	8♌19'58	7°Y44	4♌ 1	18♈35	13♈53	2°Y14	2♉23	20♋12	14♌25	4♎ 5	11♋ 7	9♋42	0♋12	8♉59	W30	

Delta T = 02h34m04s

OCTOBER 3682

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 43 25	9♌18'05	19°Y58	5♌58	19♈45	14♈32	2°R 6	2♉27	20°R10	14°R24	4♎ 6	11°R 4	9♋39	0♋19	9♉ 1	T 1	
F 2	0 47 21	10°16'13	2♉23	7°54	20°54	15°11	1°Y59	2°32	20♋ 8	14♌22	4° 8	10♋59	9°35	0°25	9° 2	F 2	
S 3	0 51 18	11°14'23	15° 1	9°49	22° 4	15°50	1°51	2°36	20° 6	14°21	4° 9	10°54	9°32	0°32	9° 3	S 3	
S 4	0 55 14	12°12'35	27°51	11°43	23°13	16°29	1°43	2°40	20° 3	14°20	4°11	10°49	9°29	0°39	9° 4	S 4	
M 5	0 59 11	13°10'49	10♈55	13°37	24°22	17° 8	1°36	2°45	20° 1	14°18	4°12	10°45	9°26	0°45	9° 4	M 5	
T 6	1 3 7	14° 9'04	24°14	15°29	25°32	17°47	1°28	2°49	19°59	14°17	4°14	10°42	9°23	0°52	9° 5	T 6	
W 7	1 7 4	15° 7'22	7♉47	17°21	26°41	18°27	1°21	2°53	19°57	14°16	4°15	10°40	9°20	0°59	9° 6	W 7	
T 8	1 11 0	16° 5'42	21°37	19°11	27°50	19° 6	1°13	2°57	19°55	14°14	4°16	10°D40	9°16	1° 5	9° 7	T 8	
F 9	1 14 57	17° 4'04	5♉43	21° 1	28°59	19°45	1° 6	3° 0	19°53	14°13	4°18	10°41	9°13	1°12	9° 7	F 9	
S 10	1 18 54	18° 2'27	20° 4	22°49	0♉ 7	20°25	0°59	3° 4	19°51	14°11	4°19	10°43	9°10	1°18	9° 8	S 10	
S 11	1 22 50	19° 0'53	4♎37	24°36	1°16	21° 4	0°51	3° 8	19°49	14°10	4°20	10°R44	9° 7	1°25	9° 8	S 11	
M12	1 26 47	19°59'21	19°19	26°23	2°25	21°44	0°44	3°11	19°47	14° 8	4°22	10°43	9° 4	1°32	9° 8	M12	
T 13	1 30 43	20°57'50	4♌ 4	28° 8	3°33	22°23	0°37	3°15	19°45	14° 7	4°23	10°42	9° 0	1°38	9° 9	T 13	
W14	1 34 40	21°56'21	18°46	29°52	4°42	23° 3	0°30	3°18	19°43	14° 5	4°24	10°38	8°57	1°45	9° 9	W14	
T 15	1 38 36	22°54'55	3♈16	1♈35	5°50	23°43	0°24	3°22	19°41	14° 4	4°26	10°32	8°54	1°52	9° 9	T 15	
F 16	1 42 33	23°53'30	17°28	3°17	6°58	24°22	0°17	3°25	19°39	14° 2	4°27	10°25	8°51	1°58	9°R 9	F 16	
S 17	1 46 29	24°52'07	1♉18	4°58	8° 7	25° 2	0°10	3°28	19°37	14° 1	4°28	10°18	8°48	2° 5	9° 9	S 17	
S 18	1 50 26	25°50'45	14°44	6°38	9°15	25°42	0° 4	3°31	19°36	13°59	4°29	10°11	8°45	2°12	9° 9	S 18	
M19	1 54 23	26°49'25	27°44	8°17	10°23	26°22	29♋58	3°34	19°34	13°58	4°31	10° 6	8°41	2°18	9° 8	M19	
T 20	1 58 19	27°48'07	10♉21	9°55	11°30	27° 2	29°52	3°37	19°32	13°56	4°32	10° 2	8°38	2°25	9° 8	T 20	
W21	2 2 16	28°46'50	22°38	11°32	12°38	27°42	29°46	3°39	19°30	13°55	4°33	10° 1	8°35	2°32	9° 8	W21	
T 22	2 6 12	29°45'35	4♌40	13° 8	13°46	28°22	29°40	3°42	19°29	13°53	4°34	10°D 1	8°32	2°38	9° 7	T 22	
F 23	2 10 9	0♈44'22	16°33	14°43	14°53	29° 3	29°34	3°44	19°27	13°51	4°35	10° 1	8°29	2°45	9° 7	F 23	
S 24	2 14 5	1°43'10	28°21	16°18	16° 0	29°43	29°28	3°47	19°26	13°50	4°36	10° 3	8°26	2°52	9° 6	S 24	
S 25	2 18 2	2°42'00	10♋10	17°51	17° 7	0♉23	29°23	3°49	19°24	13°48	4°37	10°R 3	8°22	2°58	9° 6	S 25	
M26	2 21 58	3°40'51	22° 4	19°24	18°14	1° 4	29°18	3°51	19°23	13°46	4°38	10° 2	8°19	3° 5	9° 5	M26	
T 27	2 25 55	4°39'44	4°Y 7	20°56	19°21	1°44	29°13	3°53	19°21	13°45	4°39	9°59	8°16	3°11	9° 4	T 27	
W28	2 29 51	5°38'39	16°21	22°26	20°28	2°24	29° 8	3°55	19°20	13°43	4°40	9°54	8°13	3°18	9° 3	W28	
T 29	2 33 48	6°37'36	28°50	23°56	21°34	3° 5	29° 3	3°57	19°18	13°41	4°41	9°47	8°10	3°25	9° 2	T 29	
F 30	2 37 45	7°36'35	11♉34	25°26	22°41	3°46	28°58	3°59	19°17	13°40	4°42	9°37	8° 6	3°31	9° 1	F 30	
S 31	2 41 41	8♈35'35	24♉32	26♈54	23♉47	4♉26	28♋54	4♉ 1	19♋16	13♌38	4♎43	9♋27	8♋ 3	3♋38	9♉ 0	S 31	

Delta T = 02h34m04s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3682
geocentric

NOVEMBER 3682

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	2 45 38	9♉34°38	7♊44	28♌21	24♋53	5♌ 7	28°R50	4♌ 2	19°R14	13°R36	4♍44	9°R16	8♌ 0	3♌45	8°R59	S 1
M 2	2 49 34	10°33'43	21° 8	29°48	25°59	5°48	28°H46	4° 4	19°H13	13°R35	4°45	9°H 7	7°57	3°51	8°R58	M 2
T 3	2 53 31	11°32'50	4♌43	1♌13	27° 5	6°29	28°42	4° 5	19°12	13°33	4°46	9° 0	7°54	3°58	8°56	T 3
W 4	2 57 27	12°31'59	18°28	2°38	28°10	7°10	28°38	4° 6	19°11	13°31	4°47	8°55	7°51	4° 5	8°55	W 4
T 5	3 1 24	13°31'11	2♌20	4° 2	29°16	7°51	28°34	4° 7	19°10	13°30	4°47	8°53	7°47	4°11	8°54	T 5
F 6	3 5 20	14°30'24	16°21	5°25	0♌21	8°32	28°31	4° 8	19° 9	13°28	4°48	8°D52	7°44	4°18	8°52	F 6
S 7	3 9 17	15°29'40	0♍28	6°47	1°26	9°13	28°28	4° 9	19° 8	13°26	4°49	8°52	7°41	4°25	8°51	S 7
S 8	3 13 14	16°28'58	14°42	8° 8	2°30	9°54	28°25	4°10	19° 7	13°25	4°50	8°R52	7°38	4°31	8°49	S 8
M 9	3 17 10	17°28'19	29° 0	9°27	3°35	10°35	28°22	4°11	19° 6	13°23	4°50	8°51	7°35	4°38	8°47	M 9
T 10	3 21 7	18°27'41	13♌20	10°46	4°39	11°16	28°19	4°11	19° 5	13°21	4°51	8°47	7°31	4°44	8°45	T 10
W 11	3 25 3	19°27'06	27°37	12° 3	5°43	11°58	28°17	4°12	19° 4	13°20	4°52	8°40	7°28	4°51	8°43	W 11
T 12	3 29 0	20°26'32	11♌47	13°19	6°47	12°39	28°15	4°12	19° 3	13°18	4°52	8°31	7°25	4°58	8°41	T 12
F 13	3 32 56	21°26'01	25°43	14°34	7°51	13°21	28°13	4°12	19° 3	13°16	4°53	8°19	7°22	5° 4	8°39	F 13
S 14	3 36 53	22°25'32	9♌23	15°47	8°54	14° 2	28°11	4°13	19° 2	13°15	4°54	8° 7	7°19	5°11	8°37	S 14
S 15	3 40 49	23°25'04	22°42	16°58	9°58	14°44	28°10	4°R13	19° 1	13°13	4°54	7°56	7°16	5°18	8°35	S 15
M 16	3 44 46	24°24'39	5♌39	18° 8	11° 1	15°26	28° 8	4°12	19° 1	13°12	4°55	7°46	7°12	5°24	8°33	M 16
T 17	3 48 43	25°24'15	18°15	19°16	12° 3	16° 7	28° 7	4°12	19° 0	13°10	4°55	7°38	7° 9	5°31	8°31	T 17
W 18	3 52 39	26°23'53	0♌32	20°21	13° 5	16°49	28° 6	4°12	19° 0	13° 8	4°56	7°33	7° 6	5°38	8°28	W 18
T 19	3 56 36	27°23'28	12°35	21°24	14° 7	17°31	28° 5	4°12	18°59	13° 7	4°56	7°30	7° 3	5°44	8°26	T 19
F 20	4 0 32	28°23'13	24°28	22°25	15° 9	18°13	28° 5	4°11	18°59	13° 5	4°57	7°D29	7° 0	5°51	8°24	F 20
S 21	4 4 29	29°22'56	6♌16	23°22	16°11	18°55	28° 4	4°10	18°58	13° 4	4°57	7°R29	6°57	5°58	8°21	S 21
S 22	4 8 25	0♌22'40	18° 5	24°17	17°12	19°37	28°D 4	4°10	18°58	13° 2	4°57	7°29	6°53	6° 4	8°19	S 22
M 23	4 12 22	1°22'26	0♍ 0	25° 7	18°12	20°19	28° 4	4° 9	18°58	13° 0	4°58	7°27	6°50	6°11	8°16	M 23
T 24	4 16 18	2°22'13	12° 7	25°54	19°13	21° 1	28° 4	4° 8	18°58	12°59	4°58	7°23	6°47	6°17	8°13	T 24
W 25	4 20 15	3°22'02	24°30	26°37	20°13	21°43	28° 5	4° 7	18°58	12°57	4°58	7°17	6°44	6°24	8°11	W 25
T 26	4 24 12	4°21'53	7♌10	27°14	21°12	22°26	28° 5	4° 5	18°58	12°56	4°59	7° 7	6°41	6°31	8° 8	T 26
F 27	4 28 8	5°21'45	20°10	27°46	22°12	23° 8	28° 6	4° 4	18°D58	12°54	4°59	6°56	6°37	6°37	8° 5	F 27
S 28	4 32 5	6°21'40	3♌30	28°12	23°10	23°50	28° 7	4° 3	18°58	12°53	4°59	6°43	6°34	6°44	8° 2	S 28
S 29	4 36 1	7°21'36	17° 6	28°32	24° 9	24°33	28° 9	4° 1	18°58	12°51	4°59	6°30	6°31	6°51	7°59	S 29
M 30	4 39 58	8♌21'34	0♌57	28♌44	25♌ 7	25♌15	28°H10	4♌ 0	18°H58	12°R50	4♍59	6°H18	6°H28	6°H57	7°R56	M 30

Delta T = 02h34m05s

DECEMBER 3682

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	4 43 54	9♌21'34	14♌57	28°R48	26♌ 4	25♌58	28°H12	3°R58	18°H58	12°R48	4♍59	6°R 9	6♌25	7°H 4	7°R53	T 1
W 2	4 47 51	10°21'36	29° 3	28♌43	27° 1	26°40	28°14	3°R56	18°58	12°R47	5° 0	6♌ 2	6°22	7°11	7°R50	W 2
T 3	4 51 48	11°21'39	13♌11	28°30	27°57	27°23	28°16	3°54	18°58	12°45	5° 0	5°59	6°18	7°17	7°47	T 3
F 4	4 55 44	12°21'45	27°19	28° 6	28°53	28° 6	28°18	3°52	18°59	12°44	5° 0	5°57	6°15	7°24	7°44	F 4
S 5	4 59 41	13°21'53	11♍25	27°33	29°49	28°49	28°20	3°50	18°59	12°43	5°R 0	5°57	6°12	7°31	7°41	S 5
S 6	5 3 37	14°22'03	25°29	26°50	0♌44	29°31	28°23	3°48	18°59	12°41	5° 0	5°57	6° 9	7°37	7°37	S 6
M 7	5 7 34	15°22'14	9♌30	25°57	1°38	0♌14	28°26	3°45	19° 0	12°40	5° 0	5°55	6° 6	7°44	7°34	M 7
T 8	5 11 30	16°22'28	23°27	24°56	2°31	0°57	28°29	3°43	19° 0	12°39	5° 0	5°51	6° 3	7°51	7°31	T 8
W 9	5 15 27	17°22'44	7♌18	23°46	3°25	1°40	28°32	3°40	19° 1	12°37	4°59	5°44	5°59	7°57	7°27	W 9
T 10	5 19 23	18°23'01	21° 1	22°31	4°17	2°23	28°35	3°38	19° 2	12°36	4°59	5°34	5°56	8° 4	7°24	T 10
F 11	5 23 20	19°23'20	4♌33	21°12	5° 9	3° 7	28°39	3°35	19° 2	12°35	4°59	5°22	5°53	8°10	7°21	F 11
S 12	5 27 17	20°23'41	17°52	19°51	6° 0	3°50	28°43	3°32	19° 3	12°33	4°59	5° 9	5°50	8°17	7°17	S 12
S 13	5 31 13	21°24'04	0♌55	18°31	6°50	4°33	28°47	3°29	19° 4	12°32	4°59	4°57	5°47	8°24	7°14	S 13
M 14	5 35 10	22°24'28	13°42	17°15	7°40	5°16	28°51	3°26	19° 5	12°31	4°59	4°46	5°44	8°30	7°10	M 14
T 15	5 39 6	23°24'54	26°11	16° 5	8°28	6° 0	28°56	3°23	19° 6	12°30	4°58	4°37	5°40	8°37	7° 7	T 15
W 16	5 43 3	24°25'20	8♌24	15° 4	9°16	6°43	29° 0	3°20	19° 7	12°29	4°58	4°31	5°37	8°44	7° 3	W 16
T 17	5 46 59	25°25'49	20°25	14°13	10° 3	7°27	29° 5	3°17	19° 8	12°28	4°58	4°28	5°34	8°50	7° 0	T 17
F 18	5 50 56	26°26'18	2♌16	13°32	10°49	8°10	29°10	3°13	19° 9	12°26	4°57	4°D27	5°31	8°57	6°56	F 18
S 19	5 54 53	27°26'48	14° 4	13° 3	11°35	8°54	29°15	3°10	19°10	12°25	4°57	4°27	5°28	9° 4	6°52	S 19
S 20	5 58 49	28°27'20	25°52	12°46	12°19	9°38	29°20	3° 6	19°11	12°24	4°57	4°R28	5°24	9°10	6°49	S 20
M 21	6 2 46	29°27'52	7♍47	12°D40	13° 2	10°21	29°26	3° 3	19°12	12°23	4°56	4°27	5°21	9°17	6°45	M 21
T 22	6 6 42	0♌28'26	19°54	12°45	13°44	11° 5	29°31	2°59	19°13	12°22	4°56	4°25	5°18	9°24	6°42	T 22
W 23	6 10 39	1°29'01	2♌17	13° 0	14°25	11°49	29°37	2°55	19°14	12°21	4°55	4°21	5°15	9°30	6°38	W 23
T 24	6 14 35	2°29'37	15° 2	13°25	15° 5	12°33	29°43	2°51	19°16	12°20	4°55	4°14	5°12	9°37	6°34	T 24
F 25	6 18 32	3°30'14	28°11	13°58	15°43	13°17	29°49	2°47	19°17	12°19	4°54	4° 5	5° 9	9°43	6°30	F 25
S 26	6 22 28	4°30'53	11♌43	14°38	16°21	14° 1	29°56	2°43	19°19	12°19	4°54	3°55	5° 5	9°50	6°27	S 26
S 27	6 26 25	5°31'32	25°38	15°25	16°57	14°45	0♍ 2	2°39	19°20	12°18	4°53	3°45	5° 2	9°57	6°23	S 27
M 28	6 30 22	6°32'13	9♌52	16°18	17°31	15°29	0° 9	2°35	19°22	12°17	4°53	3°36	4°59	10° 3	6°19	M 28
T 29	6 34 18	7°32'54	24°19	17°16	18° 5	16°13	0°16	2°31	19°23	12°16	4°52	3°28	4°56	10°10	6°16	T 29
W 30	6 38 15	8°33'37	8♌52	18°19	18°36	16°57	0°23	2°27	19°25	12°15	4°51	3°23	4°53	10°17	6°12	W 30
T 31	6 42 11	9♌34'22	23♌26	19♌25	19♌ 7	17♌42	0°H30	2♌22	19°H26	12°R15	4♍51	3°H21	4°H50	10°H23	6°R 8	T 31

Delta T = 02h34m06s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3683
geocentric

JANUARY 3683

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	6 46 8	10°35'07	7♎55	20°35	19°35	18°26	0°37	2°R18	19°28	12°R14	4°R50	3°D21	4°46	10°30	6°R 5	F 1								
S 2	6 50 4	11°35'54	22°14	21°48	20° 2	19°10	0°45	2°Q14	19°30	12°R13	4°M49	3°K21	4°43	10°37	6°E 1	S 2								
S 3	6 54 1	12°36'42	6♌23	23° 4	20°27	19°55	0°52	2° 9	19°32	12°13	4°49	3°R22	4°40	10°43	5°57	S 3								
M 4	6 57 57	13°37'31	20°19	24°21	20°51	20°39	1° 0	2° 5	19°33	12°12	4°48	3°22	4°37	10°50	5°54	M 4								
T 5	7 1 54	14°38'22	4♋ 4	25°41	21°12	21°24	1° 8	2° 0	19°35	12°11	4°47	3°20	4°34	10°57	5°50	T 5								
W 6	7 5 51	15°39'14	17°36	27° 2	21°32	22° 8	1°16	1°56	19°37	12°11	4°46	3°16	4°30	11° 3	5°46	W 6								
T 7	7 9 47	16°40'07	0♉56	28°25	21°50	22°53	1°24	1°51	19°39	12°10	4°45	3°10	4°27	11°10	5°43	T 7								
F 8	7 13 44	17°41'01	14° 3	29°49	22° 5	23°38	1°33	1°46	19°41	12°10	4°44	3° 3	4°24	11°17	5°39	F 8								
S 9	7 17 40	18°41'57	26°59	1♌13	22°19	24°23	1°41	1°41	19°43	12° 9	4°44	2°54	4°21	11°23	5°36	S 9								
S 10	7 21 37	19°42'53	9♌41	2°39	22°31	25° 7	1°50	1°37	19°45	12° 9	4°43	2°46	4°18	11°30	5°32	S 10								
M11	7 25 33	20°43'50	22°10	4° 6	22°40	25°52	1°59	1°32	19°48	12° 9	4°42	2°39	4°15	11°36	5°28	M11								
T 12	7 29 30	21°44'47	4♌27	5°33	22°47	26°37	2° 8	1°27	19°50	12° 8	4°41	2°33	4°11	11°43	5°25	T 12								
W13	7 33 27	22°45'46	16°33	7° 1	22°51	27°22	2°17	1°22	19°52	12° 8	4°40	2°30	4° 8	11°50	5°21	W13								
T 14	7 37 23	23°46'45	28°29	8°29	22°R54	28° 7	2°26	1°17	19°54	12° 8	4°39	2°D28	4° 5	11°56	5°18	T 14								
F 15	7 41 20	24°47'44	10♌19	9°58	22°53	28°52	2°35	1°13	19°57	12° 7	4°38	2°29	4° 2	12° 3	5°15	F 15								
S 16	7 45 16	25°48'43	22° 5	11°28	22°51	29°37	2°45	1° 8	19°59	12° 7	4°37	2°30	3°59	12°10	5°11	S 16								
S 17	7 49 13	26°49'43	3♌53	12°58	22°46	0°23	2°54	1° 3	20° 1	12° 7	4°36	2°32	3°56	12°16	5° 8	S 17								
M18	7 53 9	27°50'44	15°46	14°28	22°38	1° 8	3° 4	0°58	20° 4	12° 7	4°35	2°33	3°52	12°23	5° 4	M18								
T 19	7 57 6	28°51'44	27°50	15°58	22°28	1°53	3°14	0°53	20° 6	12° 7	4°34	2°R34	3°49	12°30	5° 1	T 19								
W20	8 1 2	29°52'45	10♌11	17°29	22°15	2°38	3°24	0°48	20° 9	12° 7	4°33	2°33	3°46	12°36	4°58	W20								
T 21	8 4 59	0°55'46	22°11	19° 0	22° 0	3°24	3°34	0°43	20°11	12° 7	4°32	2°31	3°43	12°43	4°55	T 21								
F 22	8 8 56	1°54'47	5♌58	20°32	21°43	4° 9	3°44	0°38	20°14	12°D 7	4°30	2°28	3°40	12°50	4°51	F 22								
S 23	8 12 52	2°55'49	19°31	22° 4	21°23	4°54	3°55	0°33	20°16	12° 7	4°29	2°24	3°36	12°56	4°48	S 23								
S 24	8 16 49	3°56'50	3♌31	23°36	21° 0	5°40	4° 5	0°28	20°19	12° 7	4°28	2°19	3°33	13° 3	4°45	S 24								
M25	8 20 45	4°57'52	17°55	25° 8	20°36	6°25	4°16	0°23	20°22	12° 7	4°27	2°15	3°30	13°10	4°42	M25								
T 26	8 24 42	5°58'53	2♌39	26°41	20° 9	7°11	4°27	0°18	20°24	12° 7	4°26	2°12	3°27	13°16	4°39	T 26								
W27	8 28 38	6°59'55	17°35	28°14	19°41	7°57	4°37	0°14	20°27	12° 7	4°25	2°10	3°24	13°23	4°36	W27								
T 28	8 32 35	8° 0'57	2♌34	29°47	19°10	8°42	4°48	0° 9	20°30	12° 7	4°23	2°D 9	3°21	13°29	4°33	T 28								
F 29	8 36 31	9° 1'59	17°29	1♌21	18°39	9°28	4°59	0° 4	20°32	12° 8	4°22	2°10	3°17	13°36	4°30	F 29								
S 30	8 40 28	10° 3'02	2♌12	2°55	18° 5	10°14	5°10	29°E59	20°35	12° 8	4°21	2°11	3°14	13°43	4°28	S 30								
S 31	8 44 25	11° 4'05	16♌38	4°29	17°31	11° 0	5°V22	29°E54	20°K38	12°R 8	4°M20	2°K12	3°K11	13°K49	4°E25	S 31								

Delta T = 02h34m07s

FEBRUARY 3683

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	8 48 21	12°58'08	0♋44	6°33	16°R55	11°45	5°V33	29°R49	20°K41	12°R 9	4°R18	2°K13	3°K 8	13°K56	4°R22	M 1								
T 2	8 52 18	13° 6'12	14°30	7°39	16°R19	12°31	5°44	29°E45	20°44	12° 9	4°M17	2°R14	3° 5	14° 3	4°E20	T 2								
W 3	8 56 14	14° 7'16	27°56	9°15	15°43	13°17	5°56	29°40	20°47	12° 9	4°16	2°13	3° 2	14° 9	4°17	W 3								
T 4	9 0 11	15° 8'20	11♌ 3	10°51	15° 6	14° 3	6° 8	29°35	20°50	12°10	4°15	2°12	2°58	14°16	4°15	T 4								
F 5	9 4 7	16° 9'24	23°54	12°27	14°29	14°49	6°19	29°31	20°53	12°10	4°13	2°10	2°55	14°23	4°12	F 5								
S 6	9 8 4	17°10'29	6♌30	14° 4	13°53	15°35	6°31	29°26	20°56	12°11	4°12	2° 7	2°52	14°29	4°10	S 6								
S 7	9 12 0	18°11'33	18°53	15°41	13°17	16°21	6°43	29°21	20°59	12°11	4°11	2° 5	2°49	14°36	4° 7	S 7								
M 8	9 15 57	19°12'37	1° 6	17°19	12°42	17° 7	6°55	29°17	21° 2	12°12	4° 9	2° 3	2°46	14°43	4° 5	M 8								
T 9	9 19 54	20°13'41	13°10	18°57	12° 8	17°54	7° 7	29°13	21° 5	12°13	4° 8	2° 2	2°42	14°49	4° 3	T 9								
W10	9 23 50	21°14'45	25° 6	20°36	11°35	18°40	7°19	29° 8	21° 8	12°13	4° 7	2° 1	2°39	14°56	4° 1	W10								
T 11	9 27 47	22°15'49	6♌57	22°15	11° 4	19°26	7°32	29° 4	21°11	12°14	4° 5	2°D 1	2°36	15° 3	3°59	T 11								
F 12	9 31 43	23°16'52	18°45	23°55	10°34	20°12	7°44	28°59	21°14	12°15	4° 4	2° 2	2°33	15° 9	3°57	F 12								
S 13	9 35 40	24°17'54	0♌31	25°35	10° 6	20°59	7°56	28°55	21°18	12°15	4° 3	2° 2	2°30	15°16	3°55	S 13								
S 14	9 39 36	25°18'56	12°21	27°16	9°40	21°45	8° 9	28°51	21°21	12°16	4° 1	2° 3	2°27	15°22	3°53	S 14								
M15	9 43 33	26°19'57	24°15	28°57	9°16	22°31	8°21	28°47	21°24	12°17	4° 0	2° 4	2°23	15°29	3°51	M15								
T 16	9 47 29	27°20'58	6♌19	0♌39	8°55	23°18	8°34	28°43	21°27	12°18	3°58	2° 4	2°20	15°36	3°49	T 16								
W17	9 51 26	28°21'57	18°37	2°21	8°35	24° 4	8°47	28°39	21°31	12°19	3°57	2° 5	2°17	15°42	3°48	W17								
T 18	9 55 23	29°22'56	1♌14	4° 4	8°18	24°51	9° 0	28°35	21°34	12°20	3°56	2°R 5	2°14	15°49	3°46	T 18								
F 19	9 59 19	0♌23'54	14°12	5°47	8° 3	25°37	9°13	28°31	21°37	12°21	3°54	2° 5	2°11	15°56	3°44	F 19								
S 20	10 3 16	1°24'52	27°36	7°31	7°51	26°24	9°26	28°28	21°40	12°22	3°53	2° 5	2° 8	16° 2	3°43	S 20								
S 21	10 7 12	2°25'48	11♌27	9°15	7°41	27°10	9°39	28°24	21°44	12°23	3°51	2°D 5	2° 4	16° 9	3°42	S 21								
M22	10 11 9	3°26'43	25°45	11° 0	7°34	27°57	9°52	28°20	21°47	12°24	3°50	2° 5	2° 1	16°16	3°40	M22								
T 23	10 15 5	4°27'38	10♌28	12°44	7°29	28°43	10° 5	28°17	21°50	12°25	3°49	2° 5	1°58	16°22	3°39	T 23								
W24	10 19 2	5°28'31	25°29	14°29	7°D27	29°30	10°18	28°13	21°54	12°26	3°47	2°R 5	1°55	16°29	3°38	W24								
T 25	10 22 58	6°29'23	10♌41	16°14	7°27	0♌17	10°31	28°10	21°57	12°27	3°46	2° 5	1°52	16°36	3°37	T 25								
F 26	10 26 55	7°30'15	25°54	17°59	7°30	1° 3	10°45	28° 7	22° 1	12°28	3°44	2° 5	1°48	16°42	3°36	F 26								
S 27	10 30 52	8°31'06	10♌59	19°44	7°35	1°50	10°58	28° 4	22° 4	12°29	3°43	2° 4	1°45	16°49	3°35	S 27								
S 28	10 34 48	9°31'56	25♌46	21°K28	7°42	2°K37	11°V11	28°E 1	22°K 7	12°R31	3°M42	2°K 3	1°K42	16°K56	3°E34	S 28								

Delta T = 02h34m08s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3683
geocentric

MARCH 3683

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
M 1	10 38 45	10♋32'45	10♌11	23♋12	7♋52	3♋24	11♏25	27°R58	22♋11	12♌32	3°R40	2°R 2	1♋39	17♋ 2	3°R34	M 1		
T 2	10 42 41	11°33'34	24° 9	24°55	8° 3	4°11	11°39	27°55	22°14	12°33	3♌39	2♋ 2	1°36	17° 9	3♌33	T 2		
W 3	10 46 38	12°34'23	7♌41	26°36	8°17	4°57	11°52	27°52	22°18	12°34	3°38	2°D 1	1°33	17°15	3°32	W 3		
T 4	10 50 34	13°35'10	20°48	28°17	8°33	5°44	12° 6	27°49	22°21	12°36	3°36	2° 1	1°29	17°22	3°32	T 4		
F 5	10 54 31	14°35'57	3♌32	29°55	8°51	6°31	12°20	27°47	22°25	12°37	3°35	2° 2	1°26	17°29	3°31	F 5		
S 6	10 58 27	15°36'43	15°59	1♏31	9°11	7°18	12°33	27°44	22°28	12°39	3°33	2° 3	1°23	17°35	3°31	S 6		
S 7	11 2 24	16°37'28	28°10	3° 4	9°33	8° 5	12°47	27°42	22°31	12°40	3°32	2° 4	1°20	17°42	3°31	S 7		
M 8	11 6 21	17°38'12	10♌11	4°33	9°57	8°52	13° 1	27°39	22°35	12°41	3°31	2° 6	1°17	17°49	3°30	M 8		
T 9	11 10 17	18°38'55	22° 5	5°59	10°23	9°39	13°15	27°37	22°38	12°43	3°29	2° 7	1°13	17°55	3°30	T 9		
W10	11 14 14	19°39'36	3♋54	7°20	10°50	10°26	13°29	27°35	22°42	12°44	3°28	2°R 7	1°10	18° 2	3°D30	W10		
T 11	11 18 10	20°40'17	15°41	8°35	11°19	11°13	13°43	27°33	22°45	12°46	3°27	2° 6	1° 7	18° 9	3°30	T 11		
F 12	11 22 7	21°40'56	27°29	9°45	11°49	12° 0	13°57	27°31	22°49	12°47	3°25	2° 5	1° 4	18°15	3°30	F 12		
S 13	11 26 3	22°41'34	9♏19	10°47	12°21	12°47	14°11	27°29	22°52	12°49	3°24	2° 2	1° 1	18°22	3°31	S 13		
S 14	11 30 0	23°42'11	21°14	11°42	12°54	13°34	14°25	27°28	22°56	12°51	3°23	1°58	0°58	18°29	3°31	S 14		
M15	11 33 56	24°42'46	3♌15	12°29	13°29	14°21	14°39	27°26	22°59	12°52	3°21	1°54	0°54	18°35	3°31	M15		
T 16	11 37 53	25°43'20	15°25	13° 7	14° 5	15° 8	14°53	27°25	23° 3	12°54	3°20	1°50	0°51	18°42	3°32	T 16		
W17	11 41 50	26°43'52	27°47	13°36	14°42	15°56	15° 8	27°23	23° 6	12°56	3°19	1°47	0°48	18°49	3°32	W17		
T 18	11 45 46	27°44'23	10♌23	13°55	15°21	16°43	15°22	27°22	23°10	12°57	3°18	1°45	0°45	18°55	3°33	T 18		
F 19	11 49 43	28°44'52	23°17	14°R 3	16° 1	17°30	15°36	27°21	23°13	12°59	3°16	1°D43	0°42	19° 2	3°34	F 19		
S 20	11 53 39	29°45'19	6♌32	14° 2	16°42	18°17	15°50	27°20	23°17	13° 1	3°15	1°44	0°39	19° 9	3°34	S 20		
S 21	11 57 36	0♏45'45	20°10	13°51	17°24	19° 4	16° 5	27°19	23°20	13° 3	3°14	1°45	0°35	19°15	3°35	S 21		
M22	12 1 32	1°46'08	4♌13	13°30	18° 7	19°51	16°19	27°18	23°24	13° 4	3°13	1°46	0°32	19°22	3°36	M22		
T 23	12 5 29	2°46'30	18°41	12°59	18°51	20°39	16°33	27°18	23°27	13° 6	3°12	1°47	0°29	19°28	3°37	T 23		
W24	12 9 25	3°46'50	3♌30	12°21	19°36	21°26	16°48	27°17	23°30	13° 8	3°10	1°R48	0°26	19°35	3°38	W24		
T 25	12 13 22	4°47'08	18°36	11°35	20°22	22°13	17° 2	27°16	23°34	13°10	3° 9	1°47	0°23	19°42	3°39	T 25		
F 26	12 17 19	5°47'24	3♌49	10°42	21° 9	23° 0	17°17	27°16	23°37	13°12	3° 8	1°44	0°19	19°48	3°41	F 26		
S 27	12 21 15	6°47'39	19° 0	9°45	21°56	23°47	17°31	27°16	23°41	13°14	3° 7	1°40	0°16	19°55	3°42	S 27		
S 28	12 25 12	7°47'52	3♌59	8°45	22°45	24°35	17°45	27°16	23°44	13°16	3° 6	1°35	0°13	20° 2	3°43	S 28		
M29	12 29 8	8°48'04	18°37	7°42	23°34	25°22	18° 0	27°D16	23°47	13°18	3° 5	1°29	0°10	20° 8	3°45	M29		
T 30	12 33 5	9°48'14	2♌49	6°40	24°25	26° 9	18°14	27°16	23°51	13°20	3° 4	1°24	0° 7	20°15	3°46	T 30		
W31	12 37 1	10°48'23	16♌31	5♏38	25°15	26♋56	18°V29	27°516	23♋54	13♌22	3♌3	1♋20	0♋ 4	20♋22	3♌48	W31		

Delta T = 02h34m09s

APRIL 3683

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	12 40 58	11♏48'31	29♌45	4°R39	26° 7	27♋44	18°V44	27°516	23♋58	13♌24	3°R 2	1°R17	0♋ 0	20♋28	3♌50	T 1		
F 2	12 44 54	12°48'37	12♌33	3♏44	26°59	28°31	18°58	27°17	24° 1	13°26	3♌1	1°D16	29°557	20°35	3°51	F 2		
S 3	12 48 51	13°48'42	24°38	2°53	27°52	29°18	19°13	27°17	24° 4	13°28	3° 0	1♋17	29°54	20°42	3°53	S 3		
S 4	12 52 48	14°48'45	7♌ 7	2° 7	28°46	0♏ 5	19°27	27°18	24° 8	13°30	2°59	1°18	29°51	20°48	3°55	S 4		
M 5	12 56 44	15°48'46	19° 3	1°27	29°40	0°53	19°42	27°19	24°11	13°32	2°58	1°20	29°48	20°55	3°57	M 5		
T 6	13 0 41	16°48'46	0♋52	0°54	0♋35	1°40	19°56	27°20	24°14	13°34	2°57	1°R21	29°45	21° 2	3°59	T 6		
W 7	13 4 37	17°48'45	12°38	0°27	1°30	2°27	20°11	27°21	24°17	13°36	2°56	1°20	29°41	21° 8	4° 1	W 7		
T 8	13 8 34	18°48'41	24°25	0° 6	2°26	3°14	20°25	27°22	24°21	13°38	2°55	1°17	29°38	21°15	4° 3	T 8		
F 9	13 12 30	19°48'36	6♏15	29♋53	3°23	4° 2	20°40	27°23	24°24	13°40	2°54	1°12	29°35	21°22	4° 6	F 9		
S 10	13 16 27	20°48'29	18°12	29°45	4°20	4°49	20°55	27°24	24°27	13°42	2°53	1° 4	29°32	21°28	4° 8	S 10		
S 11	13 20 23	21°48'21	0♌16	29°D44	5°17	5°36	21° 9	27°26	24°30	13°44	2°52	0°55	29°29	21°35	4°10	S 11		
M12	13 24 20	22°48'10	12°29	29°49	6°15	6°24	21°24	27°27	24°33	13°46	2°51	0°45	29°25	21°42	4°13	M12		
T 13	13 28 16	23°47'58	24°52	29°59	7°13	7°11	21°38	27°29	24°37	13°49	2°51	0°35	29°22	21°48	4°16	T 13		
W14	13 32 13	24°47'43	7♌25	0♏15	8°12	7°58	21°53	27°31	24°40	13°51	2°50	0°26	29°19	21°55	4°18	W14		
T 15	13 36 10	25°47'27	20°11	0°36	9°11	8°45	22° 8	27°32	24°43	13°53	2°49	0°19	29°16	22° 2	4°21	T 15		
F 16	13 40 6	26°47'08	3♌10	1° 2	10°10	9°33	22°22	27°34	24°46	13°55	2°48	0°14	29°13	22° 8	4°24	F 16		
S 17	13 44 3	27°46'48	16°25	1°33	11°10	10°20	22°37	27°37	24°49	13°57	2°48	0°11	29°10	22°15	4°26	S 17		
S 18	13 47 59	28°46'25	29°57	2° 8	12°11	11° 7	22°51	27°39	24°52	13°59	2°47	0°D10	29° 6	22°21	4°29	S 18		
M19	13 51 56	29°46'00	13♌48	2°47	13°11	11°54	23° 6	27°41	24°55	14° 2	2°46	0°11	29° 3	22°28	4°32	M19		
T 20	13 55 52	0♌45'32	27°58	3°30	14°12	12°41	23°20	27°43	24°58	14° 4	2°46	0°R11	29° 0	22°35	4°35	T 20		
W21	13 59 49	1°45'02	12♌28	4°17	15°13	13°28	23°35	27°46	25° 1	14° 6	2°45	0°11	28°57	22°41	4°38	W21		
T 22	14 3 45	2°44'30	27°13	5° 7	16°15	14°16	23°49	27°48	25° 4	14° 8	2°44	0° 8	28°54	22°48	4°42	T 22		
F 23	14 7 42	3°43'56	12♌ 9	6° 0	17°17	15° 3	24° 4	27°51	25° 7	14°11	2°44	0° 3	28°50	22°55	4°45	F 23		
S 24	14 11 39	4°43'20	27° 8	6°56	18°19	15°50	24°18	27°54	25°10	14°13	2°43	29°55	28°47	23° 1	4°48	S 24		
S 25	14 15 35	5°42'42	12♌ 0	7°55	19°22	16°37	24°33	27°57	25°13	14°15	2°43	29°46	28°44	23° 8	4°51	S 25		
M26	14 19 32	6°42'02	26°37	8°57	20°25	17°24	24°47	28° 0	25°15	14°17	2°42	29°35	28°41	23°15	4°55	M26		
T 27	14 23 28	7°41'20	10♌15	10° 1	21°28	18°11	25° 1	28° 3	25°18	14°20	2°42	29°25	28°38	23°21	4°58	T 27		
W28	14 27 25	8°40'37	24°39	11° 8	22°31	18°58	25°16	28° 6	25°21	14°22	2°41	29°16	28°35	23°28	5° 2	W28		
T 29	14 31 21	9°39'52	7♌58	12°17	23°35	19°45	25°30	28° 9	25°24	14°24	2°41	29°10	28°31	23°35	5° 5	T 29		
F 30	14 35 18	10°39'05	20♌51	13°V28	24♋39	20°V32	25°V45	28°513	25♋26	14♌26	2♌41	29° 6	28°28	23♋41	5° 9	F 30		

Delta T = 02h34m10s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3683
geocentric

MAY 3683

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	14 39 14	11♁38'16	3♁20	14♁42	25♁43	21♁19	25♁59	28♁16	25♁29	14♁29	2°R40	29°R 4	28♁25	23♁48	5♁13	S 1								
S 2	14 43 11	12°37'26	15°30	15°57	26°47	22° 6	26°13	28°20	25°32	14°31	2♁40	29°D 4	28°22	23°55	5°16	S 2								
M 3	14 47 8	13°36'34	27°27	17°15	27°52	22°53	26°27	28°24	25°34	14°33	2°39	29°R 4	28°19	24° 1	5°20	M 3								
T 4	14 51 4	14°35'40	9♁17	18°34	28°56	23°40	26°42	28°27	25°37	14°36	2°39	29♁ 4	28°16	24° 8	5°24	T 4								
W 5	14 55 1	15°34'44	21° 3	19°56	0♁1	24°27	26°56	28°31	25°39	14°38	2°39	29° 2	28°12	24°15	5°28	W 5								
T 6	14 58 57	16°33'47	2♁52	21°19	1° 7	25°14	27°10	28°35	25°42	14°40	2°39	28°57	28° 9	24°21	5°32	T 6								
F 7	15 2 54	17°32'48	14°47	22°44	2°12	26° 1	27°24	28°39	25°44	14°42	2°38	28°50	28° 6	24°28	5°36	F 7								
S 8	15 6 50	18°31'47	26°51	24°11	3°18	26°48	27°38	28°43	25°47	14°45	2°38	28°40	28° 3	24°35	5°40	S 8								
S 9	15 10 47	19°30'45	9♁ 6	25°39	4°23	27°35	27°52	28°48	25°49	14°47	2°38	28°28	28° 0	24°41	5°44	S 9								
M10	15 14 43	20°29'40	21°34	27°10	5°29	28°22	28° 6	28°52	25°52	14°49	2°38	28°15	27°56	24°48	5°48	M10								
T 11	15 18 40	21°28'34	4♁14	28°42	6°36	29° 9	28°20	28°56	25°54	14°51	2°38	28° 1	27°53	24°55	5°52	T 11								
W12	15 22 37	22°27'26	17° 6	0♁15	7°42	29°55	28°34	29° 1	25°56	14°54	2°38	27°49	27°50	25° 1	5°56	W12								
T 13	15 26 33	23°26'15	0♁10	1°50	8°48	0♁42	28°48	29° 5	25°58	14°56	2°38	27°39	27°47	25° 8	6° 1	T 13								
F 14	15 30 30	24°25'03	13°25	3°27	9°55	1°29	29° 2	29°10	26° 1	14°58	2°D38	27°31	27°44	25°15	6° 5	F 14								
S 15	15 34 26	25°23'49	26°51	5° 6	11° 2	2°15	29°16	29°15	26° 3	15° 0	2°38	27°27	27°41	25°21	6° 9	S 15								
S 16	15 38 23	26°22'32	10♁28	6°46	12° 8	3° 2	29°30	29°20	26° 5	15° 3	2°38	27°25	27°37	25°28	6°14	S 16								
M17	15 42 19	27°21'13	24°17	8°28	13°16	3°49	29°43	29°24	26° 7	15° 5	2°38	27°24	27°34	25°35	6°18	M17								
T 18	15 46 16	28°19'52	8♁19	10°11	14°23	4°35	29°57	29°29	26° 9	15° 7	2°38	27°24	27°31	25°41	6°23	T 18								
W19	15 50 12	29°18'29	22°33	11°56	15°30	5°22	0♁11	29°34	26°11	15° 9	2°38	27°23	27°28	25°48	6°27	W19								
T 20	15 54 9	0♁17'04	6♁57	13°43	16°37	6° 8	0°24	29°40	26°13	15°12	2°38	27°20	27°25	25°55	6°32	T 20								
F 21	15 58 6	1°15'36	21°29	15°31	17°45	6°55	0°38	29°45	26°15	15°14	2°38	27°14	27°22	26° 1	6°36	F 21								
S 22	16 2 2	2°14'07	6♁ 4	17°22	18°53	7°41	0°51	29°50	26°17	15°16	2°39	27° 5	27°18	26° 8	6°41	S 22								
S 23	16 5 59	3°12'35	20°34	19°13	20° 0	8°28	1° 5	29°55	26°19	15°18	2°39	26°55	27°15	26°15	6°46	S 23								
M24	16 9 55	4°11'02	4♁53	21° 7	21° 8	9°14	1°18	0♁ 1	26°20	15°20	2°39	26°43	27°12	26°21	6°50	M24								
T 25	16 13 52	5° 9'28	18°56	23° 2	22°16	10° 1	1°32	0° 6	26°22	15°23	2°39	26°31	27° 9	26°28	6°55	T 25								
W26	16 17 48	6° 7'51	2♁36	24°59	23°24	10°47	1°45	0°12	26°24	15°25	2°40	26°21	27° 6	26°35	7° 0	W26								
T 27	16 21 45	7° 6'13	15°53	26°58	24°33	11°33	1°58	0°17	26°26	15°27	2°40	26°13	27° 2	26°41	7° 5	T 27								
F 28	16 25 41	8° 4'33	28°45	28°58	25°41	12°19	2°11	0°23	26°27	15°29	2°40	26° 8	26°59	26°48	7°10	F 28								
S 29	16 29 38	9° 2'52	11♁16	1♁ 0	26°50	13° 6	2°24	0°29	26°29	15°31	2°41	26° 6	26°56	26°55	7°14	S 29								
S 30	16 33 35	10° 1'09	23°28	3° 3	27°58	13°52	2°37	0°35	26°30	15°33	2°41	26°D 5	26°53	27° 1	7°19	S 30								
M31	16 37 31	10♁59'25	5♁28	5♁ 8	29°♁ 7	14♁38	2♁50	0♁41	26°♁32	15♁35	2♁42	26°R 5	26♁50	27♁ 8	7♁24	M31								

Delta T = 02h34m11s

JUNE 3683

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	16 41 28	11♁57'39	17♁19	7♁15	0♁15	15♁24	3♁ 3	0♁47	26♁33	15♁37	2♁42	26°R 5	26♁47	27♁15	7♁29	T 1								
W 2	16 45 24	12°55'52	29° 8	9°22	1°24	16°10	3°16	0°53	26°35	15°39	2°42	26♁ 4	26°43	27°21	7°34	W 2								
T 3	16 49 21	13°54'04	10♁59	11°31	2°33	16°56	3°29	0°59	26°36	15°42	2°43	26° 0	26°40	27°28	7°39	T 3								
F 4	16 53 17	14°52'14	22°58	13°40	3°42	17°42	3°42	1° 5	26°37	15°44	2°44	25°55	26°37	27°35	7°44	F 4								
S 5	16 57 14	15°50'23	5♁ 8	15°50	4°51	18°28	3°54	1°11	26°39	15°46	2°44	25°47	26°34	27°41	7°49	S 5								
S 6	17 1 10	16°48'30	17°33	18° 1	6° 1	19°14	4° 7	1°17	26°40	15°48	2°45	25°37	26°31	27°48	7°55	S 6								
M 7	17 5 7	17°46'36	0♁14	20°12	7°10	20° 0	4°19	1°24	26°41	15°50	2°45	25°25	26°28	27°55	8° 0	M 7								
T 8	17 9 4	18°44'41	13°11	22°23	8°19	20°46	4°32	1°30	26°42	15°52	2°46	25°13	26°24	28° 1	8° 5	T 8								
W 9	17 13 0	19°42'44	26°23	24°34	9°29	21°32	4°44	1°36	26°43	15°54	2°47	25° 3	26°21	28° 8	8°10	W 9								
T 10	17 16 57	20°40'46	9♁50	26°44	10°38	22°17	4°56	1°43	26°44	15°56	2°47	24°54	26°18	28°15	8°15	T 10								
F 11	17 20 53	21°38'46	23°28	28°53	11°48	23° 3	5° 9	1°49	26°45	15°58	2°48	24°48	26°15	28°21	8°20	F 11								
S 12	17 24 50	22°36'44	7♁15	1♁ 2	12°57	23°49	5°21	1°56	26°46	15°59	2°49	24°44	26°12	28°28	8°26	S 12								
S 13	17 28 46	23°34'41	21°10	3° 8	14° 7	24°34	5°33	2° 3	26°47	16° 1	2°50	24°D43	26° 8	28°35	8°31	S 13								
M14	17 32 43	24°32'36	5♁10	5°13	15°17	25°20	5°45	2° 9	26°48	16° 3	2°50	24°43	26° 5	28°41	8°36	M14								
T 15	17 36 40	25°30'29	19°15	7°17	16°26	26° 5	5°57	2°16	26°49	16° 5	2°51	24°R44	26° 2	28°48	8°41	T 15								
W16	17 40 36	26°28'21	3♁24	9°18	17°36	26°51	6° 8	2°23	26°49	16° 7	2°52	24°44	25°59	28°55	8°47	W16								
T 17	17 44 33	27°26'11	17°35	11°16	18°46	27°36	6°20	2°29	26°50	16° 9	2°53	24°42	25°56	29° 1	8°52	T 17								
F 18	17 48 29	28°23'59	1♁47	13°13	19°56	28°21	6°32	2°36	26°51	16°11	2°54	24°38	25°53	29° 8	8°57	F 18								
S 19	17 52 26	29°21'46	15°56	15° 7	21° 6	29° 7	6°43	2°43	26°51	16°12	2°55	24°32	25°49	29°15	9° 3	S 19								
S 20	17 56 22	0♁19'31	29°59	16°58	22°16	29°52	6°54	2°50	26°52	16°14	2°56	24°24	25°46	29°21	9° 8	S 20								
M21	18 0 19	1°17'15	13♁53	18°46	23°26	0♁37	7° 6	2°57	26°52	16°16	2°56	24°16	25°43	29°28	9°13	M21								
T 22	18 4 15	2°14'58	27°32	20°32	24°37	1°22	7°17	3° 4	26°53	16°18	2°57	24° 7	25°40	29°35	9°19	T 22								
W23	18 8 12	3°12'39	10♁54	22°14	25°47	2° 7	7°28	3°11	26°53	16°19	2°58	24° 0	25°37	29°41	9°24	W23								
T 24	18 12 9	4°10'20	23°58	23°54	26°57	2°53	7°39	3°18	26°53	16°21	2°59	23°54	25°34	29°48	9°29	T 24								
F 25	18 16 5	5° 7'59	6♁42	25°31	28° 8	3°38	7°50	3°26	26°54	16°23	3° 0	23°50	25°30	29°55	9°35	F 25								
S 26	18 20 2	6° 5'37	19° 8	27° 5	29°18	4°22	8° 1	3°33	26°54	16°24	3° 2	23°D49	25°27	0♁1	9°40	S 26								
S 27	18 23 58	7° 3'14	1♁19	28°35	0♁29	5° 7	8°12	3°40	26°54	16°26	3° 3	23°49	25°24	0° 8	9°46	S 27								
M28	18 27 55	8° 0'50	13°19	0♁ 3	1°39	5°52	8°22	3°47	26°54	16°27	3° 4	23°50	25°21	0°15	9°51	M28								
T 29	18 31 51	8°58'26	25°11	1°28	2°50	6°37	8°33	3°54	26°54	16°29	3° 5	23°52	25°18	0°21	9°56	T 29								
W30	18 35 48	9♁56'00	7♁ 1	2♁49	4♁ 0	7♁22	8♁43	4♁ 2	26°R54	16♁31	3♁ 6	23°R52	25♁14	0♁28	10♁ 2	W30								

Delta T = 02h34m12s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3683
geocentric

JULY 3683

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	18 39 44	10♄53'34	18♃55	4♃ 7	5♁11	8♁ 6	8♃54	4♃ 9	26°R54	16♃32	3♁ 7	23°R52	25♁11	0♃35	10♄ 7	T 1								
F 2	18 43 41	11°51'08	0♃55	5°22	6°22	8°51	9° 4	4°16	26♃54	16°34	3° 8	23♁50	25° 8	0°41	10°13	F 2								
S 3	18 47 38	12°48'40	13° 9	6°34	7°32	9°36	9°14	4°24	26°54	16°35	3°10	23°47	25° 5	0°48	10°18	S 3								
S 4	18 51 34	13°46'12	25°39	7°43	8°43	10°20	9°24	4°31	26°54	16°36	3°11	23°41	25° 2	0°55	10°23	S 4								
M 5	18 55 31	14°43'44	8♁27	8°48	9°54	11° 5	9°34	4°39	26°54	16°38	3°12	23°35	24°59	1° 1	10°29	M 5								
T 6	18 59 27	15°41'14	21°36	9°49	11° 5	11°49	9°43	4°46	26°54	16°39	3°13	23°29	24°55	1° 8	10°34	T 6								
W 7	19 3 24	16°38'44	5♄ 5	10°47	12°16	12°33	9°53	4°54	26°53	16°41	3°15	23°23	24°52	1°15	10°40	W 7								
T 8	19 7 20	17°36'14	18°53	11°42	13°27	13°18	10° 3	5° 1	26°53	16°42	3°16	23°18	24°49	1°21	10°45	T 8								
F 9	19 11 17	18°33'42	2♃55	12°33	14°38	14° 2	10°12	5° 9	26°53	16°43	3°17	23°15	24°46	1°28	10°50	F 9								
S 10	19 15 14	19°31'10	17° 8	13°20	15°49	14°46	10°21	5°16	26°52	16°44	3°19	23°D14	24°43	1°35	10°56	S 10								
S 11	19 19 10	20°28'36	1♁27	14° 3	17° 0	15°30	10°30	5°24	26°52	16°46	3°20	23°14	24°40	1°41	11° 1	S 11								
M12	19 23 7	21°26'02	15°49	14°42	18°11	16°14	10°39	5°32	26°51	16°47	3°21	23°15	24°36	1°48	11° 7	M12								
T 13	19 27 3	22°23'27	0♄ 9	15°17	19°23	16°58	10°48	5°39	26°51	16°48	3°23	23°16	24°33	1°55	11°12	T 13								
W14	19 31 0	23°20'50	14°25	15°48	20°34	17°42	10°57	5°47	26°50	16°49	3°24	23°18	24°30	2° 1	11°17	W14								
T 15	19 34 56	24°18'13	28°34	16°14	21°45	18°26	11° 6	5°54	26°49	16°50	3°25	23°R18	24°27	2° 8	11°23	T 15								
F 16	19 38 53	25°15'35	12♁35	16°37	22°56	19°10	11°14	6° 2	26°49	16°52	3°27	23°17	24°24	2°15	11°28	F 16								
S 17	19 42 49	26°12'57	26°26	16°54	24° 8	19°54	11°22	6°10	26°48	16°53	3°28	23°14	24°20	2°21	11°33	S 17								
S 18	19 46 46	27°10'17	10♃ 5	17° 7	25°19	20°37	11°31	6°18	26°47	16°54	3°30	23°11	24°17	2°28	11°38	S 18								
M19	19 50 43	28° 7'37	23°33	17°16	26°31	21°21	11°39	6°25	26°46	16°55	3°31	23° 8	24°14	2°35	11°44	M19								
T 20	19 54 39	29° 4'57	6♃46	17°R20	27°42	22° 5	11°47	6°33	26°45	16°56	3°33	23° 4	24°11	2°41	11°49	T 20								
W21	19 58 36	0♃ 2'15	19°46	17°19	28°54	22°48	11°54	6°41	26°44	16°57	3°34	23° 1	24° 8	2°48	11°54	W21								
T 22	20 2 32	0°59'34	2♁30	17°14	0♄ 5	23°32	12° 2	6°48	26°43	16°58	3°36	22°59	24° 5	2°55	11°59	T 22								
F 23	20 6 29	1°56'52	15° 0	17° 5	1°17	24°15	12°10	6°56	26°42	16°58	3°37	22°57	24° 1	3° 1	12° 5	F 23								
S 24	20 10 25	2°54'09	27°17	16°51	2°28	24°58	12°17	7° 4	26°41	16°59	3°39	22°D57	23°58	3° 8	12°10	S 24								
S 25	20 14 22	3°51'27	9♃23	16°33	3°40	25°42	12°24	7°12	26°40	17° 0	3°40	22°58	23°55	3°15	12°15	S 25								
M26	20 18 18	4°48'44	21°20	16°11	4°52	26°25	12°31	7°19	26°39	17° 1	3°42	22°59	23°52	3°21	12°20	M26								
T 27	20 22 15	5°46'01	3♃12	15°45	6° 4	27° 8	12°38	7°27	26°38	17° 2	3°44	23° 1	23°49	3°28	12°25	T 27								
W28	20 26 12	6°43'18	15° 2	15°17	7°15	27°51	12°45	7°35	26°37	17° 2	3°45	23° 2	23°46	3°35	12°30	W28								
T 29	20 30 8	7°40'35	26°55	14°45	8°27	28°34	12°51	7°43	26°35	17° 3	3°47	23° 3	23°42	3°41	12°36	T 29								
F 30	20 34 5	8°37'53	8♃56	14°11	9°39	29°17	12°58	7°50	26°34	17° 4	3°48	23°R 3	23°39	3°48	12°41	F 30								
S 31	20 38 1	9♃35'10	21♃ 9	13♁35	10♄51	29♁59	13♃ 4	7♃58	26♃33	17♃ 4	3♁50	23♁ 3	23♁36	3♃55	12♄46	S 31								

Delta T = 02h34m13s

AUGUST 3683

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	20 41 58	10♁32'28	3♁39	12°R59	12♄ 3	0♄43	13♃10	8♃ 6	26°R31	17♃ 5	3♁52	23°R 2	23♁33	4♃ 2	12♄51	S 1								
M 2	20 45 54	11°29'46	16°29	12♁21	13°15	1°25	13°16	8°14	26♃30	17° 6	3°53	23♁ 1	23°30	4° 8	12°56	M 2								
T 3	20 49 51	12°27'04	29°42	11°44	14°27	2° 8	13°22	8°22	26°28	17° 6	3°55	23° 0	23°26	4°15	13° 1	T 3								
W 4	20 53 48	13°24'23	13♄19	11° 7	15°39	2°51	13°28	8°29	26°27	17° 7	3°57	22°58	23°23	4°22	13° 6	W 4								
T 5	20 57 44	14°21'42	27°19	10°31	16°51	3°33	13°33	8°37	26°25	17° 7	3°58	22°57	23°20	4°28	13°10	T 5								
F 6	21 1 41	15°19'01	11♁39	9°58	18° 3	4°16	13°38	8°45	26°24	17° 8	4° 0	22°57	23°17	4°35	13°15	F 6								
S 7	21 5 37	16°16'19	26°15	9°27	19°15	4°58	13°44	8°52	26°22	17° 8	4° 2	22°D57	23°14	4°42	13°20	S 7								
S 8	21 9 34	17°13'38	10♁59	8°59	20°28	5°41	13°48	9° 0	26°20	17° 8	4° 3	22°57	23°11	4°48	13°25	S 8								
M 9	21 13 30	18°10'57	25°46	8°35	21°40	6°23	13°53	9° 8	26°19	17° 9	4° 5	22°57	23° 7	4°55	13°30	M 9								
T 10	21 17 27	19° 8'16	10♄28	8°15	22°52	7° 5	13°58	9°16	26°17	17° 9	4° 7	22°58	23° 4	5° 2	13°35	T 10								
W11	21 21 23	20° 5'35	25° 0	7°59	24° 5	7°47	14° 2	9°23	26°15	17° 9	4° 9	22°58	23° 1	5° 8	13°39	W11								
T 12	21 25 20	21° 2'54	9♁18	7°48	25°17	8°29	14° 7	9°31	26°13	17°10	4°10	22°58	22°58	5°15	13°44	T 12								
F 13	21 29 17	22° 0'13	23°18	7°43	26°29	9°11	14°11	9°39	26°12	17°10	4°12	22°R58	22°55	5°22	13°49	F 13								
S 14	21 33 13	22°57'32	7♃ 1	7°D42	27°42	9°53	14°14	9°46	26°10	17°10	4°14	22°D58	22°52	5°28	13°53	S 14								
S 15	21 37 10	23°54'51	20°26	7°47	28°54	10°35	14°18	9°54	26° 8	17°10	4°15	22°58	22°48	5°35	13°58	S 15								
M16	21 41 6	24°52'10	3♃33	7°58	0♃ 7	11°17	14°22	10° 2	26° 6	17°10	4°17	22°58	22°45	5°42	14° 2	M16								
T 17	21 45 3	25°49'30	16°26	8°14	1°19	11°58	14°25	10° 9	26° 4	17°10	4°19	22°59	22°42	5°48	14° 7	T 17								
W18	21 48 59	26°46'49	29° 4	8°37	2°32	12°40	14°28	10°17	26° 2	17°10	4°21	22°59	22°39	5°55	14°11	W18								
T 19	21 52 56	27°44'09	11♁30	9° 5	3°44	13°22	14°31	10°24	26° 0	17°R10	4°22	22°59	22°36	6° 2	14°16	T 19								
F 20	21 56 52	28°41'29	23°45	9°39	4°57	14° 3	14°34	10°32	25°58	17°10	4°24	22°R59	22°32	6° 8	14°20	F 20								
S 21	22 0 49	29°38'50	5♃51	10°18	6°10	14°45	14°37	10°39	25°56	17°10	4°26	22°59	22°29	6°15	14°24	S 21								
S 22	22 4 46	0♁36'12	17°49	11° 4	7°22	15°26	14°39	10°47	25°54	17°10	4°28	22°59	22°26	6°22	14°28	S 22								
M23	22 8 42	1°33'34	29°42	11°55	8°35	16° 7	14°41	10°54	25°52	17°10	4°30	22°58	22°23	6°28	14°33	M23								
T 24	22 12 39	2°30'56	11♃33	12°52	9°48	16°48	14°43	11° 2	25°50	17°10	4°31	22°56	22°20	6°35	14°37	T 24								
W25	22 16 35	3°28'20	23°23	13°54	11° 1	17°30	14°45	11° 9	25°48	17°10	4°33	22°55	22°17	6°42	14°41	W25								
T 26	22 20 32	4°25'44	5♃17	15° 2	12°14	18°11	14°47	11°16	25°45	17°10	4°35	22°54	22°13	6°49	14°45	T 26								
F 27	22 24 28	5°23'10	17°17	16°15	13°27	18°52	14°48	11°24	25°43	17° 9	4°37	22°52	22°10	6°55	14°49	F 27								
S 28	22 28 25	6°20'36	29°29	17°34	14°40	19°33	14°49	11°31	25°41	17° 9	4°38	22°52	22° 7	7° 2	14°53	S 28								
S 29	22 32 21	7°18'04	11♁56	18°57	15°53	20°13	14°50	11°38	25°39	17° 9	4°40	22°D52	22° 4	7° 9	14°57	S 29								
M30	22 36 18	8°15'32	24°42	20°25	17° 6	20°54	14°51	11°46	25°37	17° 9	4°42	22°52	22° 1	7°15	15° 1	M30								
T 31	22 40 14	9♁13'02	7♄51	21♁58	18♁19	21♄35	14♃52	11♁53	25♃34	17♃ 8	4♁44	22♁53	21♁58	7♃22	15♄ 5	T 31								

Delta T = 02h34m14s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3683
geocentric

SEPTEMBER 3683

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	22 44 11	10♐10'33	21♌26	23♌35	19♌32	22♌15	14♌52	12♌0	25°R32	17°R 8	4♐45	22♌55	21♌54	7♐29	15♌9	9	W 1	
T 2	22 48 8	11° 8'05	5♌28	25°16	20°45	22°56	14°53	12° 7	25°R30	17°R 7	4°47	22°56	21°51	7°35	15°12	T 2		
F 3	22 52 4	12° 5'38	19°54	27° 0	21°58	23°36	14°R53	12°14	25°27	17° 7	4°49	22°R56	21°48	7°42	15°16	F 3		
S 4	22 56 1	13° 3'12	4♐42	28°49	23°12	24°17	14°52	12°21	25°25	17° 6	4°51	22°56	21°45	7°49	15°20	S 4		
S 5	22 59 57	14° 0'47	19°44	0♐40	24°25	24°57	14°52	12°28	25°23	17° 6	4°52	22°55	21°42	7°55	15°23	S 5		
M 6	23 3 54	14°58'23	4♌51	2°34	25°38	25°37	14°52	12°35	25°20	17° 5	4°54	22°52	21°38	8° 2	15°27	M 6		
T 7	23 7 50	15°56'00	19°55	4°30	26°51	26°18	14°51	12°42	25°18	17° 5	4°56	22°49	21°35	8° 9	15°30	T 7		
W 8	23 11 47	16°53'37	4♐47	6°27	28° 5	26°58	14°50	12°49	25°16	17° 4	4°58	22°46	21°32	8°15	15°34	W 8		
T 9	23 15 43	17°51'16	19°19	8°27	29°18	27°38	14°49	12°56	25°13	17° 4	4°59	22°44	21°29	8°22	15°37	T 9		
F 10	23 19 40	18°48'55	3♌28	10°27	0♐32	28°17	14°47	13° 3	25°11	17° 3	5° 1	22°42	21°26	8°29	15°40	F 10		
S 11	23 23 37	19°46'36	17°11	12°29	1°45	28°57	14°46	13°10	25° 9	17° 2	5° 3	22°D41	21°23	8°35	15°43	S 11		
S 12	23 27 33	20°44'17	0♌31	14°30	2°59	29°37	14°44	13°16	25° 6	17° 1	5° 5	22°41	21°19	8°42	15°47	S 12		
M13	23 31 30	21°41'59	13°29	16°32	4°12	0♌17	14°42	13°23	25° 4	17° 1	5° 6	22°42	21°16	8°49	15°50	M13		
T 14	23 35 26	22°39'42	26° 7	18°34	5°26	0°56	14°40	13°30	25° 1	17° 0	5° 8	22°44	21°13	8°56	15°53	T 14		
W15	23 39 23	23°37'26	8♌31	20°35	6°39	1°36	14°38	13°36	24°59	16°59	5°10	22°46	21°10	9° 2	15°56	W15		
T 16	23 43 19	24°35'11	20°43	22°36	7°53	2°15	14°35	13°43	24°57	16°58	5°11	22°R46	21° 7	9° 9	15°59	T 16		
F 17	23 47 16	25°32'57	2♌45	24°36	9° 7	2°54	14°32	13°49	24°54	16°57	5°13	22°46	21° 4	9°16	16° 2	F 17		
S 18	23 51 12	26°30'44	14°42	26°36	10°20	3°34	14°29	13°56	24°52	16°56	5°15	22°44	21° 0	9°22	16° 4	S 18		
S 19	23 55 9	27°28'33	26°35	28°34	11°34	4°13	14°26	14° 2	24°49	16°56	5°16	22°40	20°57	9°29	16° 7	S 19		
M20	23 59 6	28°26'22	8♐25	0♌31	12°48	4°52	14°23	14° 8	24°47	16°55	5°18	22°35	20°54	9°36	16°10	M20		
T 21	0 3 2	29°24'14	20°16	2°27	14° 2	5°31	14°20	14°15	24°45	16°54	5°20	22°29	20°51	9°42	16°12	T 21		
W22	0 6 59	0♌22'06	2♌8	4°22	15°15	6°10	14°16	14°21	24°42	16°53	5°21	22°22	20°48	9°49	16°15	W22		
T 23	0 10 55	1°20'01	14° 5	6°16	16°29	6°48	14°12	14°27	24°40	16°52	5°23	22°15	20°44	9°56	16°17	T 23		
F 24	0 14 52	2°17'57	26° 8	8° 9	17°43	7°27	14° 8	14°33	24°38	16°50	5°25	22° 9	20°41	10° 2	16°20	F 24		
S 25	0 18 48	3°15'54	8♐21	10° 0	18°57	8° 6	14° 4	14°39	24°35	16°49	5°26	22° 4	20°38	10° 9	16°22	S 25		
S 26	0 22 45	4°13'54	20°46	11°50	20°11	8°44	14° 0	14°45	24°33	16°48	5°28	22° 2	20°35	10°16	16°24	S 26		
M27	0 26 41	5°11'55	3♌28	13°39	21°25	9°23	13°55	14°51	24°30	16°47	5°29	22°D 1	20°32	10°22	16°26	M27		
T 28	0 30 38	6° 9'58	16°31	15°26	22°39	10° 1	13°50	14°57	24°28	16°46	5°31	22° 1	20°29	10°29	16°29	T 28		
W29	0 34 35	7° 8'03	29°58	17°13	23°53	10°39	13°45	15° 3	24°26	16°45	5°33	22° 2	20°25	10°36	16°31	W29		
T 30	0 38 31	8° 6'09	13♌52	18°58	25° 7	11°17	13°40	15° 8	24°R24	16°R44	5°R34	22°R 3	20°R22	10°R43	16°R33	T 30		

Delta T = 02h34m15s

OCTOBER 3683

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	0 42 28	9♌4'18	28♌12	20♌41	26♐21	11♌56	13°R35	15♌14	24°R21	16°R42	5♐36	22°R 3	20♌19	10♐49	16♌34	F 1		
S 2	0 46 24	10° 2'28	12♐57	22°24	27°36	12°34	13°R30	15°20	24°R19	16°R41	5°37	22°R 2	20°16	10°56	16°36	S 2		
S 3	0 50 21	11° 0'40	28° 2	24° 5	28°50	13°11	13°24	15°25	24°17	16°40	5°39	21°58	20°13	11° 3	16°38	S 3		
M 4	0 54 17	11°58'53	13♌17	25°46	0♌4	13°49	13°18	15°31	24°14	16°39	5°40	21°52	20° 9	11° 9	16°40	M 4		
T 5	0 58 14	12°57'08	28°33	27°25	1°18	14°27	13°13	15°36	24°12	16°37	5°42	21°45	20° 6	11°16	16°41	T 5		
W 6	1 2 10	13°55'25	13♐39	29° 3	2°33	15° 4	13° 7	15°41	24°10	16°36	5°43	21°37	20° 3	11°23	16°43	W 6		
T 7	1 6 7	14°53'44	28°25	0♐39	3°47	15°42	13° 0	15°47	24° 8	16°35	5°45	21°29	20° 0	11°29	16°44	T 7		
F 8	1 10 3	15°52'04	12♌45	2°15	5° 1	16°19	12°54	15°52	24° 6	16°33	5°46	21°23	19°57	11°36	16°46	F 8		
S 9	1 14 0	16°50'25	26°36	3°50	6°15	16°57	12°48	15°57	24° 3	16°32	5°47	21°19	19°54	11°43	16°47	S 9		
S 10	1 17 57	17°48'48	9♌59	5°23	7°30	17°34	12°41	16° 2	24° 1	16°30	5°49	21°18	19°50	11°49	16°48	S 10		
M11	1 21 53	18°47'12	22°55	6°56	8°44	18°11	12°35	16° 7	23°59	16°29	5°50	21°D17	19°47	11°56	16°49	M11		
T 12	1 25 50	19°45'38	5♌29	8°27	9°59	18°48	12°28	16°11	23°57	16°28	5°52	21°18	19°44	12° 3	16°50	T 12		
W13	1 29 46	20°44'05	17°46	9°57	11°13	19°25	12°21	16°16	23°55	16°26	5°53	21°R19	19°41	12°10	16°51	W13		
T 14	1 33 43	21°42'34	29°50	11°26	12°27	20° 1	12°14	16°21	23°53	16°25	5°54	21°18	19°38	12°16	16°52	T 14		
F 15	1 37 39	22°41'04	11♌45	12°54	13°42	20°38	12° 7	16°25	23°51	16°23	5°55	21°16	19°35	12°23	16°53	F 15		
S 16	1 41 36	23°39'36	23°36	14°21	14°56	21°15	11°59	16°30	23°49	16°22	5°57	21°12	19°31	12°30	16°54	S 16		
S 17	1 45 32	24°38'10	5♐26	15°47	16°11	21°51	11°52	16°34	23°47	16°20	5°58	21° 4	19°28	12°36	16°54	S 17		
M18	1 49 29	25°36'45	17°17	17°12	17°25	22°27	11°45	16°39	23°45	16°19	5°59	20°55	19°25	12°43	16°55	M18		
T 19	1 53 26	26°35'22	29°11	18°35	18°40	23° 4	11°37	16°43	23°43	16°17	6° 1	20°43	19°22	12°50	16°55	T 19		
W20	1 57 22	27°34'01	11♌9	19°58	19°55	23°40	11°30	16°47	23°41	16°16	6° 2	20°30	19°19	12°56	16°56	W20		
T 21	2 1 19	28°32'42	23°13	21°19	21° 9	24°16	11°22	16°51	23°40	16°14	6° 3	20°18	19°15	13° 3	16°56	T 21		
F 22	2 5 15	29°31'25	5♐23	22°39	22°24	24°51	11°14	16°55	23°38	16°12	6° 4	20° 7	19°12	13°10	16°57	F 22		
S 23	2 9 12	0♐30'10	17°43	23°58	23°38	25°27	11° 7	16°59	23°36	16°11	6° 5	19°58	19° 9	13°16	16°57	S 23		
S 24	2 13 8	1°28'58	0♌13	25°15	24°53	26° 3	10°59	17° 3	23°34	16° 9	6° 6	19°51	19° 6	13°23	16°57	S 24		
M25	2 17 5	2°27'47	12°57	26°31	26° 8	26°38	10°51	17° 7	23°33	16° 8	6° 8	19°47	19° 3	13°30	16°R57	M25		
T 26	2 21 1	3°26'39	25°57	27°45	27°22	27°14	10°43	17°10	23°31	16° 6	6° 9	19°46	19° 0	13°37	16°57	T 26		
W27	2 24 58	4°25'32	9♌18	28°58	28°37	27°49	10°35	17°14	23°29	16° 4	6°10	19°D46	18°56	13°43	16°57	W27		
T 28	2 28 55	5°24'28	23° 1	0♌9	29°52	28°24	10°27	17°17	23°28	16° 3	6°11	19°R46	18°53	13°50	16°57	T 28		
F 29	2 32 51	6°23'26	7♐8	1°19	1♐7	28°59	10°19	17°21	23°26	16° 1	6°12	19°45	18°50	13°57	16°56	F 29		
S 30	2 36 48	7°22'26	21°39	2°26	2°21	29°34	10°11	17°24	23°25	15°59	6°13	19°42	18°47	14° 3	16°56	S 30		
S 31	2 40 44	8♐21'29	6♌31	3♌32	3♐36	0♐9	10°R 3	17°R27	23°R23	15°R58	6°R14	19°R36	18°R44	14°R10	16°R55	S 31		

Delta T = 02h34m15s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3683
geocentric

NOVEMBER 3683

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	2 44 41	9♍20°33	21♌37	4♋35	4♍51	0♍43	9°R55	17♏30	23°R22	15°R56	6♎15	19°R28	18♌41	14♍17	16°R55	M 1	
T 2	2 48 37	10°19'40	6♍49	5°36	6° 6	1°18	9♌47	17°33	23♋20	15♌54	6°16	19♌17	18°37	14°23	16♌54	T 2	
W 3	2 52 34	11°18'49	21°55	6°34	7°21	1°52	9°39	17°36	23°19	15°53	6°17	19° 6	18°34	14°30	16°54	W 3	
T 4	2 56 30	12°17'59	6♋45	7°30	8°36	2°27	9°30	17°39	23°18	15°51	6°17	18°55	18°31	14°37	16°53	T 4	
F 5	3 0 27	13°17'12	21°12	8°22	9°50	3° 1	9°22	17°41	23°16	15°49	6°18	18°46	18°28	14°44	16°52	F 5	
S 6	3 4 24	14°16'26	5♌10	9°11	11° 5	3°35	9°14	17°44	23°15	15°48	6°19	18°39	18°25	14°50	16°51	S 6	
S 7	3 8 20	15°15'42	18°38	9°56	12°20	4° 8	9° 6	17°46	23°14	15°46	6°20	18°34	18°21	14°57	16°50	S 7	
M 8	3 12 17	16°15'00	1♌38	10°38	13°35	4°42	8°58	17°49	23°13	15°44	6°21	18°33	18°18	15° 4	16°49	M 8	
T 9	3 16 13	17°14'19	14°14	11°14	14°50	5°15	8°50	17°51	23°12	15°43	6°21	18°32	18°15	15°10	16°48	T 9	
W10	3 20 10	18°13'40	26°30	11°46	16° 5	5°49	8°43	17°53	23°10	15°41	6°22	18°32	18°12	15°17	16°47	W10	
T 11	3 24 6	19°13'02	8♋33	12°12	17°20	6°22	8°35	17°55	23° 9	15°39	6°23	18°31	18° 9	15°24	16°45	T 11	
F 12	3 28 3	20°12'26	20°27	12°33	18°35	6°55	8°27	17°57	23° 8	15°38	6°24	18°28	18° 6	15°30	16°44	F 12	
S 13	3 31 59	21°11'52	2♍16	12°47	19°50	7°28	8°19	17°59	23° 8	15°36	6°24	18°23	18° 2	15°37	16°42	S 13	
S 14	3 35 56	22°11'19	14° 6	12°R54	21° 5	8° 1	8°12	18° 0	23° 7	15°34	6°25	18°15	17°59	15°44	16°41	S 14	
M15	3 39 53	23°10'49	26° 0	12°54	22°20	8°33	8° 4	18° 2	23° 6	15°33	6°26	18° 4	17°56	15°51	16°39	M15	
T 16	3 43 49	24°10'20	7♌59	12°46	23°35	9° 6	7°57	18° 4	23° 5	15°31	6°26	17°51	17°53	15°57	16°38	T 16	
W17	3 47 46	25° 9'53	20° 5	12°29	24°50	9°38	7°49	18° 5	23° 4	15°29	6°27	17°37	17°50	16° 4	16°36	W17	
T 18	3 51 42	26° 9'28	2♁20	12° 4	26° 5	10°10	7°42	18° 6	23° 4	15°28	6°27	17°23	17°47	16°11	16°34	T 18	
F 19	3 55 39	27° 9'05	14°44	11°29	27°20	10°42	7°35	18° 7	23° 3	15°26	6°28	17°10	17°43	16°17	16°32	F 19	
S 20	3 59 35	28° 8'44	27°18	10°46	28°35	11°13	7°28	18° 8	23° 2	15°25	6°28	17° 0	17°40	16°24	16°30	S 20	
S 21	4 3 32	29° 8'25	10♌ 1	9°54	29°50	11°45	7°21	18° 9	23° 2	15°23	6°29	16°52	17°37	16°31	16°28	S 21	
M22	4 7 28	0♋8'08	22°56	8°54	1♋ 5	12°16	7°14	18°10	23° 1	15°21	6°29	16°47	17°34	16°37	16°26	M22	
T 23	4 11 25	1° 7'53	6♏ 4	7°47	2°20	12°48	7° 7	18°11	23° 1	15°20	6°29	16°45	17°31	16°44	16°24	T 23	
W24	4 15 22	2° 7'41	19°26	6°34	3°35	13°19	7° 1	18°12	23° 0	15°18	6°30	16°D45	17°27	16°51	16°21	W24	
T 25	4 19 18	3° 7'30	3♎ 5	5°18	4°50	13°49	6°54	18°12	23° 0	15°17	6°30	16°R45	17°24	16°58	16°19	T 25	
F 26	4 23 15	4° 7'22	17° 1	4° 1	6° 5	14°20	6°48	18°12	23° 0	15°15	6°31	16°44	17°21	17° 4	16°17	F 26	
S 27	4 27 11	5° 7'15	1♌17	2°44	7°20	14°50	6°42	18°13	23° 0	15°13	6°31	16°42	17°18	17°11	16°14	S 27	
S 28	4 31 8	6° 7'11	15°49	1°31	8°35	15°21	6°36	18°13	22°59	15°12	6°31	16°37	17°15	17°18	16°12	S 28	
M29	4 35 4	7° 7'09	0♍33	0°24	9°50	15°51	6°30	18°R13	22°59	15°10	6°31	16°30	17°12	17°24	16° 9	M29	
T 30	4 39 1	8♋7'09	15♍25	29♍24	11♋ 6	16♎20	6♃24	18♏13	22♋59	15♌ 9	6♎31	16♌20	17♌ 8	17♍31	16♌ 7	T 30	

Delta T = 02h34m16s

DECEMBER 3683

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	4 42 57	9♋7'11	0♋14	28°R33	12♋21	16♎50	6°R18	18°R13	22°D59	15°R 7	6♎32	16°R 9	17♌ 5	17♍38	16°R 4	W 1	
T 2	4 46 54	10° 7'14	14°52	27♍53	13°36	17°19	6♃13	18♏12	22♋59	15♌ 6	6°32	15♌59	17° 2	17°45	16♌ 1	T 2	
F 3	4 50 51	11° 7'20	29°12	27°25	14°51	17°49	6° 8	18°12	22°59	15° 4	6°32	15°50	16°59	17°51	15°58	F 3	
S 4	4 54 47	12° 7'27	13♌ 8	27° 8	16° 6	18°17	6° 3	18°12	22°59	15° 3	6°32	15°43	16°56	17°58	15°55	S 4	
S 5	4 58 44	13° 7'36	26°38	27°D 3	17°21	18°46	5°58	18°11	22°59	15° 1	6°32	15°39	16°53	18° 5	15°53	S 5	
M 6	5 2 40	14° 7'46	9♌41	27° 8	18°37	19°15	5°53	18°10	23° 0	15° 0	6°32	15°D37	16°49	18°11	15°50	M 6	
T 7	5 6 37	15° 7'58	22°21	27°25	19°52	19°43	5°48	18° 9	23° 0	14°59	6°R32	15°37	16°46	18°18	15°47	T 7	
W 8	5 10 33	16° 8'10	4♋40	27°51	21° 7	20°11	5°44	18° 8	23° 0	14°57	6°32	15°38	16°43	18°25	15°43	W 8	
T 9	5 14 30	17° 8'25	16°45	28°26	22°22	20°39	5°40	18° 7	23° 0	14°56	6°32	15°R39	16°40	18°31	15°40	T 9	
F 10	5 18 27	18° 8'40	28°40	29° 9	23°37	21° 6	5°36	18° 6	23° 1	14°55	6°32	15°38	16°37	18°38	15°37	F 10	
S 11	5 22 23	19° 8'57	10♍31	29°59	24°52	21°33	5°32	18° 5	23° 1	14°53	6°32	15°35	16°33	18°45	15°34	S 11	
S 12	5 26 20	20° 9'16	22°22	0♋56	26° 8	22° 0	5°28	18° 3	23° 2	14°52	6°32	15°30	16°30	18°52	15°31	S 12	
M13	5 30 16	21° 9'35	4♌18	1°58	27°23	22°27	5°25	18° 2	23° 2	14°51	6°32	15°23	16°27	18°58	15°27	M13	
T 14	5 34 13	22° 9'57	16°22	3° 5	28°38	22°53	5°21	18° 0	23° 3	14°49	6°31	15°14	16°24	19° 5	15°24	T 14	
W15	5 38 9	23°10'19	28°37	4°16	29°53	23°19	5°18	17°59	23° 4	14°48	6°31	15° 4	16°21	19°12	15°21	W15	
T 16	5 42 6	24°10'43	11♁ 4	5°31	1♌ 8	23°45	5°15	17°57	23° 4	14°47	6°31	14°54	16°18	19°18	15°17	T 16	
F 17	5 46 2	25°11'09	23°44	6°49	2°24	24°11	5°13	17°55	23° 5	14°46	6°31	14°45	16°14	19°25	15°14	F 17	
S 18	5 49 59	26°11'36	6♌36	8° 9	3°39	24°36	5°10	17°53	23° 6	14°45	6°30	14°38	16°11	19°32	15°10	S 18	
S 19	5 53 56	27°12'04	19°41	9°31	4°54	25° 1	5° 8	17°51	23° 7	14°43	6°30	14°33	16° 8	19°39	15° 7	S 19	
M20	5 57 52	28°12'34	2♏56	10°56	6° 9	25°26	5° 6	17°49	23° 8	14°42	6°30	14°30	16° 5	19°45	15° 3	M20	
T 21	6 1 49	29°13'05	16°23	12°21	7°24	25°50	5° 4	17°46	23° 9	14°41	6°29	14°D29	16° 2	19°52	14°59	T 21	
W22	6 5 45	0♌13'38	29°59	13°48	8°40	26°14	5° 2	17°44	23°10	14°40	6°29	14°30	15°59	19°59	14°56	W22	
T 23	6 9 42	1°14'13	13♎47	15°17	9°55	26°38	5° 1	17°41	23°11	14°39	6°29	14°32	15°55	20° 5	14°52	T 23	
F 24	6 13 38	2°14'49	27°45	16°46	11°10	27° 2	5° 0	17°39	23°12	14°38	6°28	14°R32	15°52	20°12	14°48	F 24	
S 25	6 17 35	3°15'27	11♌52	18°15	12°25	27°25	4°59	17°36	23°13	14°37	6°28	14°32	15°49	20°19	14°45	S 25	
S 26	6 21 31	4°16'06	26° 7	19°46	13°41	27°47	4°58	17°33	23°14	14°36	6°27	14°30	15°46	20°26	14°41	S 26	
M27	6 25 28	5°16'47	10♍29	21°17	14°56	28°10	4°57	17°30	23°16	14°35	6°27	14°27	15°43	20°32	14°37	M27	
T 28	6 29 25	6°17'29	24°52	22°48	16°11	28°32	4°57	17°27	23°17	14°34	6°26	14°21	15°39	20°39	14°33	T 28	
W29	6 33 21	7°18'13	9♋13	24°20	17°26	28°53	4°D57	17°24	23°18	14°34	6°26	14°15	15°36	20°46	14°30	W29	
T 30	6 37 18	8°18'59	23°25	25°52	18°42	29°15	4°57	17°21	23°20	14°33	6°25	14° 9	15°33	20°52	14°26	T 30	
F 31	6 41 14	9♌19'45	7♌25	27♋24	19♌57	29♎36	4♃57	17♏18	23♋21	14♌32	6♎24	14♌ 4	15♌30	20♍59	14♌22	F 31	

Delta T = 02h34m17s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3684
geocentric

JANUARY 3684

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	6 45 11	10 ²⁰ 33	21 ³ 6	28 ²⁷ 56	21 ² 12	29 ¹⁷ 56	4 ⁸ 57	17 ⁰ R14	23 ¹² 23	14 ⁰ R31	6 ⁰ R24	14 ⁰ R 0	15 ²² 27	21 ¹⁹ 6	14 ⁰ R18	S 1	
S 2	6 49 7	11 ²¹ 21	4 ²² 27	0 ²³ 29	22 ² 27	0 ¹⁶ 16	4 ⁵ 58	17 ¹¹ 11	23 ²⁴ 24	14 ³⁰ 30	6 ¹⁷ 23	13 ⁵⁸ 58	15 ²⁴ 24	21 ¹² 12	14 ¹⁴ 14	S 2	
M 3	6 53 4	12 ²² 11	17 ²⁶ 26	2 ² 2	23 ⁴³ 43	0 ³⁶ 36	4 ⁵⁹ 59	17 ⁷ 7	23 ²⁶ 26	14 ³⁰ 30	6 ²² 22	13 ⁵⁸ D58	15 ²⁰ 20	21 ¹⁹ 19	14 ¹⁰ 10	M 3	
T 4	6 57 1	13 ²³ 01	0 ³¹ 6	3 ³⁴ 34	24 ⁵⁸ 58	0 ⁵⁵ 55	5 ⁰ 0	17 ⁴ 4	23 ²⁷ 27	14 ²⁹ 29	6 ²² 22	13 ⁵⁹ 59	15 ¹⁷ 17	21 ²⁶ 26	14 ⁷ 7	T 4	
W 5	7 0 57	14 ²³ 52	12 ²⁷ 27	5 ⁷ 7	26 ¹³ 13	1 ¹⁴ 14	5 ¹ 1	17 ⁰ 0	23 ²⁹ 29	14 ²⁸ 28	6 ²¹ 21	14 ¹ 1	15 ¹⁴ 14	21 ³³ 33	14 ³ 3	W 5	
T 6	7 4 54	15 ²⁴ 43	24 ³⁴ 34	6 ⁴⁰ 40	27 ²⁹ 29	1 ³² 32	5 ² 2	16 ⁵⁶ 56	23 ³¹ 31	14 ²⁸ 28	6 ²⁰ 20	14 ³ 3	15 ¹¹ 11	21 ³⁹ 39	13 ⁵⁹ 59	T 6	
F 7	7 8 50	16 ²⁵ 35	6 ³¹ 31	8 ¹³ 13	28 ⁴⁴ 44	1 ⁵⁰ 50	5 ⁴ 4	16 ⁵² 52	23 ³³ 33	14 ²⁷ 27	6 ¹⁹ 19	14 ⁴ 4	15 ⁸ 8	21 ⁴⁶ 46	13 ⁵⁵ 55	F 7	
S 8	7 12 47	17 ²⁶ 28	18 ²³ 23	9 ⁴⁷ 47	29 ⁵⁹ 59	2 ⁸ 8	5 ⁶ 6	16 ⁴⁸ 48	23 ³⁴ 34	14 ²⁶ 26	6 ¹⁸ 18	14 ⁰ R 4	15 ⁵ 5	21 ⁵³ 53	13 ⁵¹ 51	S 8	
S 9	7 16 43	18 ²⁷ 22	0 ⁸ 16	11 ²⁰ 20	1 ¹⁴ 14	2 ²⁵ 25	5 ⁸ 8	16 ⁴⁴ 44	23 ³⁶ 36	14 ²⁶ 26	6 ¹⁸ 18	14 ⁴ 4	15 ¹ 1	21 ⁵⁹ 59	13 ⁴⁷ 47	S 9	
M10	7 20 40	19 ²⁸ 16	12 ¹² 12	12 ⁵³ 53	2 ³⁰ 30	2 ⁴¹ 41	5 ¹⁰ 10	16 ⁴⁰ 40	23 ³⁸ 38	14 ²⁵ 25	6 ¹⁷ 17	14 ² 2	14 ⁵⁸ 58	22 ⁶ 6	13 ⁴⁴ 44	M10	
T 11	7 24 36	20 ²⁹ 11	24 ¹⁸ 18	14 ²⁷ 27	3 ⁴⁵ 45	2 ⁵⁷ 57	5 ¹³ 13	16 ³⁶ 36	23 ⁴⁰ 40	14 ²⁵ 25	6 ¹⁶ 16	13 ⁵⁹ 59	14 ⁵⁵ 55	22 ¹³ 13	13 ⁴⁰ 40	T 11	
W12	7 28 33	21 ³⁰ 06	6 ¹¹ 37	16 ⁰ 0	5 ⁰ 0	3 ¹³ 13	5 ¹⁵ 15	16 ³² 32	23 ⁴² 42	14 ²⁵ 25	6 ¹⁵ 15	13 ⁵⁵ 55	14 ⁵² 52	22 ²⁰ 20	13 ³⁶ 36	W12	
T 13	7 32 30	22 ³¹ 01	19 ¹² 12	17 ³⁴ 34	6 ¹⁵ 15	3 ²⁸ 28	5 ¹⁸ 18	16 ²⁸ 28	23 ⁴⁴ 44	14 ²⁴ 24	6 ¹⁴ 14	13 ⁵² 52	14 ⁴⁹ 49	22 ²⁶ 26	13 ³² 32	T 13	
F 14	7 36 26	23 ³¹ 58	2 ¹² 4	19 ⁸ 8	7 ³¹ 31	3 ⁴² 42	5 ²¹ 21	16 ²⁴ 24	23 ⁴⁶ 46	14 ²⁴ 24	6 ¹³ 13	13 ⁴⁸ 48	14 ⁴⁵ 45	22 ³³ 33	13 ²⁸ 28	F 14	
S 15	7 40 23	24 ³² 55	15 ¹³ 13	20 ⁴² 42	8 ⁴⁶ 46	3 ⁵⁶ 56	5 ²⁵ 25	16 ¹⁹ 19	23 ⁴⁸ 48	14 ²³ 23	6 ¹² 12	13 ⁴⁶ 46	14 ⁴² 42	22 ⁴⁰ 40	13 ²⁵ 25	S 15	
S 16	7 44 19	25 ³³ 52	28 ⁴⁰ 40	22 ¹⁶ 16	10 ¹ 1	4 ¹⁰ 10	5 ²⁸ 28	16 ¹⁵ 15	23 ⁵⁰ 50	14 ²³ 23	6 ¹¹ 11	13 ⁴⁴ 44	14 ³⁹ 39	22 ⁴⁶ 46	13 ²¹ 21	S 16	
M17	7 48 16	26 ³⁴ 50	12 ¹² 22	23 ⁵¹ 51	11 ¹⁶ 16	4 ²³ 23	5 ³² 32	16 ¹⁰ 10	23 ⁵³ 53	14 ²³ 23	6 ¹⁰ 10	13 ⁴⁴ D44	14 ³⁶ 36	22 ⁵³ 53	13 ¹⁷ 17	M17	
T 18	7 52 12	27 ³⁵ 48	26 ¹⁶ 16	25 ²⁵ 25	12 ³² 32	4 ³⁵ 35	5 ³⁶ 36	16 ⁶ 6	23 ⁵⁵ 55	14 ²³ 23	6 ⁹ 9	13 ⁴⁴ 44	14 ³³ 33	23 ⁰ 0	13 ¹³ 13	T 18	
W19	7 56 9	28 ³⁶ 48	10 ¹⁷ 19	27 ⁰ 0	13 ⁴⁷ 47	4 ⁴⁷ 47	5 ⁴⁰ 40	16 ¹ 1	23 ⁵⁷ 57	14 ²² 22	6 ⁸ 8	13 ⁴⁵ 45	14 ³⁰ 30	23 ⁷ 7	13 ¹⁰ 10	W19	
T 20	8 0 5	29 ³⁷ 47	24 ²⁹ 29	28 ³⁵ 35	15 ² 2	4 ⁵⁸ 58	5 ⁴⁴ 44	15 ⁵⁷ 57	24 ⁰ 0	14 ²² 22	6 ⁷ 7	13 ⁴⁶ 46	14 ²⁶ 26	23 ¹³ 13	13 ⁶ 6	T 20	
F 21	8 4 2	0 ³⁸ 48	8 ¹² 42	0 ¹⁰ 10	16 ¹⁷ 17	5 ⁹ 9	5 ⁴⁸ 48	15 ⁵² 52	24 ² 2	14 ²² 22	6 ⁶ 6	13 ⁴⁷ 47	14 ²³ 23	23 ²⁰ 20	13 ² 2	F 21	
S 22	8 7 59	1 ³⁹ 49	22 ⁵⁵ 55	1 ⁴⁶ 46	17 ³² 32	5 ¹⁹ 19	5 ⁵³ 53	15 ⁴⁷ 47	24 ⁴ 4	14 ²² 22	6 ⁵ 5	13 ⁴⁸ 48	14 ²⁰ 20	23 ²⁷ 27	12 ⁵⁹ 59	S 22	
S 23	8 11 55	2 ⁴⁰ 51	7 ¹¹ 6	3 ²¹ 21	18 ⁴⁸ 48	5 ²⁸ 28	5 ⁵⁸ 58	15 ⁴³ 43	24 ⁷ 7	14 ²² 22	6 ⁴ 4	13 ⁴⁸ R48	14 ¹⁷ 17	23 ³³ 33	12 ⁵⁵ 55	S 23	
M24	8 15 52	3 ⁴¹ 53	21 ¹³ 13	4 ⁵⁸ 58	20 ³ 3	5 ³⁷ 37	6 ³ 3	15 ³⁸ 38	24 ⁹ 9	14 ²² D22	6 ³ 3	13 ⁴⁷ 47	14 ¹⁴ 14	23 ⁴⁰ 40	12 ⁵² 52	M24	
T 25	8 19 48	4 ⁴² 57	5 ¹³ 13	6 ³⁴ 34	21 ¹⁸ 18	5 ⁴⁵ 45	6 ⁸ 8	15 ³³ 33	24 ¹² 12	14 ²² 22	6 ¹ 1	13 ⁴⁷ 47	14 ¹¹ 11	23 ⁴⁷ 47	12 ⁴⁸ 48	T 25	
W26	8 23 45	5 ⁴⁴ 01	19 ⁶ 6	8 ¹¹ 11	22 ³³ 33	5 ⁵³ 53	6 ¹³ 13	15 ²⁸ 28	24 ¹⁴ 14	14 ²² 22	6 ⁰ 0	13 ⁴⁶ 46	14 ⁷ 7	23 ⁵⁴ 54	12 ⁴⁵ 45	W26	
T 27	8 27 41	6 ⁴⁵ 05	2 ³ 49	9 ⁴⁸ 48	23 ⁴⁸ 48	6 ⁰ 0	6 ¹⁹ 19	15 ²³ 23	24 ¹⁷ 17	14 ²² 22	5 ⁵⁹ 59	13 ⁴⁵ 45	14 ⁴ 4	24 ⁰ 0	12 ⁴¹ 41	T 27	
F 28	8 31 38	7 ⁴⁶ 10	16 ²⁰ 20	11 ²⁵ 25	25 ⁴ 4	6 ⁶ 6	6 ²⁵ 25	15 ¹⁹ 19	24 ¹⁹ 19	14 ²² 22	5 ⁵⁸ 58	13 ⁴⁴ 44	14 ¹ 1	24 ⁷ 7	12 ³⁸ 38	F 28	
S 29	8 35 35	8 ⁴⁷ 14	29 ³⁷ 37	13 ² 2	26 ¹⁹ 19	6 ¹² 12	6 ³¹ 31	15 ¹⁴ 14	24 ²² 22	14 ²² 22	5 ⁵⁷ 57	13 ⁴³ 43	13 ⁵⁸ 58	24 ¹⁴ 14	12 ³⁵ 35	S 29	
S 30	8 39 31	9 ⁴⁸ 19	12 ³⁹ 39	14 ⁴⁰ 40	27 ³⁴ 34	6 ¹⁶ 16	6 ³⁷ 37	15 ⁹ 9	24 ²⁵ 25	14 ²³ 23	5 ⁵⁵ 55	13 ⁴³ D43	13 ⁵⁵ 55	24 ²⁰ 20	12 ³¹ 31	S 30	
M31	8 43 28	10 ⁴⁹ 25	25 ²⁶ 26	16 ¹⁹ 19	28 ⁴⁹ 49	6 ²⁰ 20	6 ⁴³ 43	15 ⁴ 4	24 ²⁷ 27	14 ²³ 23	5 ¹⁷ 54	13 ⁴³ 43	13 ⁵¹ 51	24 ²⁷ 27	12 ²⁸ 28	M31	

Delta T = 02h34m18s

FEBRUARY 3684

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	8 47 24	11 ⁵⁰ 29	7 ¹¹ 57	17 ⁵⁷ 57	0 ¹¹ 4	6 ²⁴ 24	6 ⁸ 49	14 ⁰ R59	24 ¹³ 30	14 ²³ 23	5 ⁰ R53	13 ⁴⁴ 44	13 ⁴⁸ 48	24 ¹⁹ 34	12 ⁰ R25	T 1	
W 2	8 51 21	12 ⁵¹ 34	20 ¹⁵ 15	19 ³⁶ 36	1 ¹⁹ 19	6 ²⁶ 26	6 ⁵⁶ 56	14 ¹² 54	24 ³³ 33	14 ²³ 23	5 ¹⁷ 52	13 ⁴⁴ 44	13 ⁴⁵ 45	24 ⁴¹ 41	12 ²² 22	W 2	
T 3	8 55 17	13 ⁵² 39	2 ¹⁹ 22	21 ¹⁵ 15	2 ³⁴ 34	6 ²⁸ 28	7 ³ 3	14 ⁰⁹ 09	24 ³⁶ 36	14 ²⁴ 24	5 ⁵⁰ 50	13 ⁴⁴ R44	13 ⁴² 42	24 ⁴⁷ 47	12 ¹⁹ 19	T 3	
F 4	8 59 14	14 ⁵³ 43	14 ¹⁹ 19	22 ⁵⁵ 55	3 ⁵⁰ 50	6 ²⁹ 29	7 ¹⁰ 10	14 ⁴⁴ 44	24 ³⁹ 39	14 ²⁴ 24	5 ⁴⁹ 49	13 ⁴⁴ 44	13 ³⁹ 39	24 ⁵⁴ 54	12 ¹⁵ 15	F 4	
S 5	9 3 10	15 ⁵⁴ 47	26 ¹² 12	24 ³⁴ 34	5 ⁵ 5	6 ⁰ R30	7 ¹⁷ 17	14 ³⁹ 39	24 ⁴² 42	14 ²⁴ 24	5 ⁴⁸ 48	13 ⁴³ 43	13 ³⁶ 36	25 ¹ 1	12 ¹² 12	S 5	
S 6	9 7 7	16 ⁵⁵ 51	8 ⁴ 4	26 ¹⁴ 14	6 ²⁰ 20	6 ²⁹ 29	7 ²⁴ 24	14 ³⁴ 34	24 ⁴⁴ 44	14 ²⁵ 25	5 ⁴⁷ 47	13 ⁴³ 43	13 ³² 32	25 ⁷ 7	12 ¹⁰ 10	S 6	
M 7	9 11 4	17 ⁵⁶ 54	19 ⁵⁹ 59	27 ⁵⁴ 54	7 ³⁵ 35	6 ²⁸ 28	7 ³¹ 31	14 ²⁹ 29	24 ⁴⁷ 47	14 ²⁵ 25	5 ⁴⁵ 45	13 ⁴³ D43	13 ²⁹ 29	25 ¹⁴ 14	12 ⁷ 7	M 7	
T 8	9 15 0	18 ⁵⁷ 57	2 ¹¹ 3	29 ³⁴ 34	8 ⁵⁰ 50	6 ²⁶ 26	7 ³⁹ 39	14 ²⁴ 24	24 ⁵⁰ 50	14 ²⁶ 26	5 ⁴⁴ 44	13 ⁴³ 43	13 ²⁶ 26	25 ²¹ 21	12 ⁴ 4	T 8	
W 9	9 18 57	19 ⁵⁸ 59	14 ²¹ 21	1 ¹¹ 14	10 ⁵ 5	6 ²⁴ 24	7 ⁴⁷ 47	14 ²⁰ 20	24 ⁵³ 53	14 ²⁶ 26	5 ⁴³ 43	13 ⁴⁴ 44	13 ²³ 23	25 ²⁸ 28	12 ¹ 1	W 9	
T 10	9 22 53	21 ⁰ 01	26 ⁵⁵ 55	2 ⁵⁴ 54	11 ²⁰ 20	6 ²⁰ 20	7 ⁵⁴ 54	14 ¹⁵ 15	24 ⁵⁶ 56	14 ²⁷ 27	5 ⁴¹ 41	13 ⁴⁵ 45	13 ²⁰ 20	25 ³⁴ 34	11 ⁵⁸ 58	T 10	
F 11	9 26 50	22 ¹ 03	9 ¹² 51	4 ³³ 33	12 ³⁵ 35	6 ¹⁶ 16	8 ³ 3	14 ¹⁰ 10	24 ⁵⁹ 59	14 ²⁸ 28	5 ⁴⁰ 40	13 ⁴⁵ 45	13 ¹⁷ 17	25 ⁴¹ 41	11 ⁵⁶ 56	F 11	
S 12	9 30 46	23 ² 03	23 ⁹ 9	6 ¹² 12	13 ⁵⁰ 50	6 ¹¹ 11	8 ¹¹ 11	14 ⁵ 5	25 ² 2	14 ²⁸ 28	5 ³⁹ 39	13 ⁴⁶ 46	13 ¹³ 13	25 ⁴⁸ 48	11 ⁵³ 53	S 12	
S 13	9 34 43	24 ³ 04	6 ¹² 50	7 ⁵¹ 51	15 ⁵ 5	6 ⁵ 5	8 ¹⁹ 19	14 ⁰ 0	25 ⁵ 5	14 ²⁹ 29	5 ³⁷ 37	13 ⁴⁷ R47	13 ¹⁰ 10	25 ⁵⁴ 54	11 ⁵¹ 51	S 13	
M14	9 38 39	25 ⁴ 03	20 ⁵³ 53	9 ²⁸ 28	16 ²⁰ 20	5 ⁵⁸ 58	8 ²⁷ 27	13 ⁵⁵ 55	25 ⁹ 9	14 ³⁰ 30	5 ³⁶ 36	13 ⁴⁷ 4					

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3684
geocentric

MARCH 3684

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	10 41 44	11♋18'56	28♋28	27♋30	6♍15	2°R25	11♋1	12°R44	26♋1	14♋45	5°R13	13°R34	12♋16	27♍49	11°R18	W 1	
T 2	10 45 41	12°19'46	10♍30	27°R34	7°30	2♌6	11°12	12♌40	26°4	14°47	5♍12	13♋29	12°13	27°55	11♋17	T 2	
F 3	10 49 37	13°20'34	22°26	27°27	8°44	1°46	11°22	12°36	26°8	14°48	5°11	13°23	12°10	28°2	11°16	F 3	
S 4	10 53 34	14°21'22	4♌18	27°10	9°59	1°26	11°33	12°32	26°11	14°49	5°9	13°18	12°7	28°9	11°15	S 4	
S 5	10 57 30	15°22'08	16°9	26°41	11°13	1°5	11°44	12°29	26°14	14°50	5°8	13°14	12°3	28°16	11°14	S 5	
M 6	11 1 27	16°22'53	28°3	26°3	12°27	0°43	11°55	12°25	26°18	14°52	5°7	13°10	12°0	28°22	11°13	M 6	
T 7	11 5 24	17°23'36	10♌4	25°16	13°42	0°21	12°6	12°21	26°21	14°53	5°5	13°8	11°57	28°29	11°12	T 7	
W 8	11 9 20	18°24'19	22°17	24°20	14°56	29♍59	12°18	12°18	26°25	14°55	5°4	13°D 8	11°54	28°36	11°12	W 8	
T 9	11 13 17	19°24'59	4♌46	23°19	16°10	29°37	12°29	12°14	26°28	14°56	5°2	13°9	11°51	28°42	11°11	T 9	
F 10	11 17 13	20°25'38	17°37	22°12	17°25	29°14	12°41	12°11	26°32	14°58	5°1	13°11	11°48	28°49	11°11	F 10	
S 11	11 21 10	21°26'16	0♌52	21°3	18°39	28°51	12°52	12°8	26°35	14°59	5°0	13°12	11°44	28°56	11°10	S 11	
S 12	11 25 6	22°26'52	14°35	19°54	19°53	28°27	13°4	12°5	26°38	15°1	4°58	13°R13	11°41	29°3	11°10	S 12	
M13	11 29 3	23°27'27	28°45	18°45	21°7	28°4	13°16	12°2	26°42	15°2	4°57	13°12	11°38	29°9	11°9	M13	
T 14	11 32 59	24°28'00	13♍20	17°39	22°21	27°40	13°27	11°59	26°45	15°4	4°56	13°9	11°35	29°16	11°9	T 14	
W15	11 36 56	25°28'31	28°15	16°37	23°35	27°16	13°39	11°56	26°49	15°5	4°54	13°4	11°32	29°23	11°9	W15	
T 16	11 40 53	26°29'01	13♌20	15°40	24°49	26°52	13°51	11°53	26°52	15°7	4°53	12°58	11°28	29°29	11°D 9	T 16	
F 17	11 44 49	27°29'30	28°27	14°50	26°3	26°28	14°3	11°50	26°56	15°9	4°52	12°51	11°25	29°36	11°9	F 17	
S 18	11 48 46	28°29'58	13♍25	14°6	27°16	26°4	14°16	11°48	26°59	15°10	4°51	12°44	11°22	29°43	11°9	S 18	
S 19	11 52 42	29°30'25	28°6	13°30	28°30	25°41	14°28	11°45	27°3	15°12	4°49	12°39	11°19	29°50	11°9	S 19	
M20	11 56 39	0♍30'50	12♌25	13°1	29°44	25°17	14°40	11°43	27°6	15°14	4°48	12°35	11°16	29°56	11°10	M20	
T 21	12 0 35	1°31'14	26°20	12°40	0♌58	24°53	14°53	11°40	27°10	15°15	4°47	12°D33	11°13	0♌3	11°10	T 21	
W22	12 4 32	2°31'37	9♌52	12°26	2°11	24°30	15°5	11°38	27°13	15°17	4°46	12°33	11°9	0°10	11°11	W22	
T 23	12 8 28	3°31'59	23°1	12°D19	3°25	24°7	15°18	11°36	27°17	15°19	4°44	12°34	11°6	0°16	11°11	T 23	
F 24	12 12 25	4°32'20	5♌52	12°19	4°38	23°44	15°30	11°34	27°20	15°21	4°43	12°36	11°3	0°23	11°12	F 24	
S 25	12 16 22	5°32'39	18°27	12°26	5°52	23°22	15°43	11°32	27°23	15°23	4°42	12°R36	11°0	0°30	11°12	S 25	
S 26	12 20 18	6°32'56	0♌50	12°39	7°5	23°0	15°56	11°30	27°27	15°24	4°41	12°34	10°57	0°37	11°13	S 26	
M27	12 24 15	7°33'12	13°4	12°57	8°19	22°38	16°9	11°29	27°30	15°26	4°40	12°29	10°54	0°43	11°14	M27	
T 28	12 28 11	8°33'27	25°10	13°21	9°32	22°17	16°22	11°27	27°34	15°28	4°39	12°22	10°50	0°50	11°15	T 28	
W29	12 32 8	9°33'40	7♍10	13°50	10°45	21°56	16°35	11°26	27°37	15°30	4°37	12°13	10°47	0°57	11°16	W29	
T 30	12 36 4	10°33'51	19°6	14°23	11°59	21°36	16°48	11°24	27°41	15°32	4°36	12°2	10°44	1°4	11°17	T 30	
F 31	12 40 1	11°34'01	0♌59	15♋1	13♌12	21♍17	17♋1	11°23	27°44	15°34	4♍35	11°50	10°41	1♌10	11°18	F 31	

Delta T = 02h34m20s

APRIL 3684

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 43 57	12°34'08	12♌51	15♋43	14♌25	20°R58	17♋14	11°R22	27♋47	15♌36	4°R34	11°R38	10°38	1♌17	11°20	S 1	
S 2	12 47 54	13°34'14	24°43	16°29	15°38	20♍39	17°27	11°21	27°51	15°38	4♍33	11°27	10°34	1°24	11°21	S 2	
M 3	12 51 51	14°34'18	6♌37	17°18	16°51	20°22	17°41	11°20	27°54	15°40	4°32	11°19	10°31	1°30	11°23	M 3	
T 4	12 55 47	15°34'21	18°38	18°11	18°4	20°5	17°54	11°19	27°58	15°42	4°31	11°12	10°28	1°37	11°24	T 4	
W 5	12 59 44	16°34'21	0♌49	19°7	19°17	19°48	18°7	11°18	28°1	15°44	4°30	11°9	10°25	1°44	11°26	W 5	
T 6	13 3 40	17°34'19	13°14	20°5	20°30	19°32	18°21	11°18	28°4	15°46	4°29	11°D 8	10°22	1°51	11°27	T 6	
F 7	13 7 37	18°34'15	25°58	21°6	21°42	19°18	18°34	11°17	28°7	15°48	4°28	11°8	10°19	1°57	11°29	F 7	
S 8	13 11 33	19°34'09	9♌5	22°10	22°55	19°3	18°48	11°17	28°11	15°50	4°27	11°R 8	10°15	2°4	11°31	S 8	
S 9	13 15 30	20°34'00	22°40	23°16	24°7	18°50	19°2	11°16	28°14	15°52	4°26	11°8	10°12	2°11	11°33	S 9	
M10	13 19 26	21°33'50	6♍45	24°24	25°20	18°37	19°15	11°16	28°17	15°54	4°26	11°5	10°9	2°17	11°35	M10	
T 11	13 23 23	22°33'37	21°18	25°35	26°32	18°25	19°29	11°D16	28°21	15°56	4°25	11°0	10°6	2°24	11°37	T 11	
W12	13 27 19	23°33'23	6♌16	26°47	27°45	18°14	19°43	11°16	28°24	15°59	4°24	10°53	10°3	2°31	11°39	W12	
T 13	13 31 16	24°33'06	21°31	28°2	28°57	18°4	19°57	11°17	28°27	16°1	4°23	10°43	10°0	2°38	11°42	T 13	
F 14	13 35 13	25°32'48	6♍52	29°18	0♌9	17°54	20°10	11°17	28°30	16°3	4°22	10°32	9°56	2°44	11°44	F 14	
S 15	13 39 9	26°32'27	22°8	0♍36	1°21	17°45	20°24	11°17	28°33	16°5	4°21	10°22	9°53	2°51	11°46	S 15	
S 16	13 43 6	27°32'05	7♌8	1°56	2°33	17°37	20°38	11°18	28°36	16°7	4°21	10°13	9°50	2°58	11°49	S 16	
M17	13 47 2	28°31'42	21°43	3°18	3°45	17°30	20°52	11°18	28°40	16°9	4°20	10°6	9°47	3°5	11°51	M17	
T 18	13 50 59	29°31'17	5♌50	4°41	4°57	17°23	21°6	11°19	28°43	16°12	4°19	10°2	9°44	3°11	11°54	T 18	
W19	13 54 55	0♌30'50	19°29	6°5	6°9	17°17	21°20	11°20	28°46	16°14	4°19	10°0	9°40	3°18	11°57	W19	
T 20	13 58 52	1°30'21	2♌40	7°32	7°21	17°12	21°34	11°21	28°49	16°16	4°18	10°0	9°37	3°25	11°59	T 20	
F 21	14 2 48	2°29'51	15°28	8°59	8°32	17°8	21°48	11°22	28°52	16°18	4°17	10°0	9°34	3°31	12°2	F 21	
S 22	14 6 45	3°29'19	27°57	10°29	9°44	17°5	22°2	11°23	28°55	16°20	4°17	9°59	9°31	3°38	12°5	S 22	
S 23	14 10 42	4°28'46	10♋11	11°59	10°55	17°2	22°17	11°24	28°58	16°23	4°16	9°56	9°28	3°45	12°8	S 23	
M24	14 14 38	5°28'10	22°16	13°32	12°7	17°0	22°31	11°26	29°1	16°25	4°15	9°50	9°25	3°52	12°11	M24	
T 25	14 18 35	6°27'33	4♍13	15°5	13°18	16°59	22°45	11°27	29°4	16°27	4°15	9°41	9°21	3°58	12°14	T 25	
W26	14 22 31	7°26'54	16°7	16°40	14°29	16°D59	22°59	11°29	29°7	16°29	4°14	9°30	9°18	4°5	12°17	W26	
T 27	14 26 28	8°26'13	27°59	18°17	15°40	16°59	23°13	11°31	29°10	16°32	4°14	9°16	9°15	4°12	12°21	T 27	
F 28	14 30 24	9°25'31	9♌51	19°55	16°51	17°0	23°28	11°32	29°12	16°34	4°13	9°2	9°12	4°18	12°24	F 28	
S 29	14 34 21	10°24'46	21°44	21°34	18°2	17°2	23°42	11°34	29°15	16°36	4°13	8°47	9°9	4°25	12°27	S 29	
S 30	14 38 17	11°24'00	3♌39	23°15	19♌13	17♍4	23♌56	11°36	29°18	16°38	4♍13	8°34	9°6	4♌32	12°31	S 30	

Delta T = 02h34m21s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3684
geocentric

MAY 3684

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	14 42 14	12♈23'11	15♉39	24♊57	20♋24	17♌7	24♍11	11♎38	29♏21	16♐41	4♑R12	8♒R23	9♓2	4♈39	12♉34	M 1								
T 2	14 46 11	13°22'20	27°45	26°41	21°35	17°11	24°25	11°41	29°24	16°43	4♑12	8♓14	8°59	4°45	12°38	T 2								
W 3	14 50 7	14°21'28	9♌59	28°26	22°45	17°16	24°39	11°43	29°26	16°45	4°11	8°9	8°56	4°52	12°42	W 3								
T 4	14 54 4	15°20'33	22°26	0♌13	23°56	17°21	24°54	11°46	29°29	16°47	4°11	8°7	8°53	4°59	12°45	T 4								
F 5	14 58 0	16°19'36	5♍9	2°1	25°6	17°27	25°8	11°48	29°32	16°50	4°11	8°D6	8°50	5°6	12°49	F 5								
S 6	15 1 57	17°18'36	18°12	3°50	26°16	17°33	25°23	11°51	29°34	16°52	4°11	8°R6	8°46	5°12	12°53	S 6								
S 7	15 5 53	18°17'35	1♎39	5°41	27°26	17°41	25°37	11°53	29°37	16°54	4°10	8°6	8°43	5°19	12°57	S 7								
M 8	15 9 50	19°16'31	15°32	7°34	28°36	17°48	25°52	11°56	29°39	16°57	4°10	8°3	8°40	5°26	13°1	M 8								
T 9	15 13 46	20°15'24	29°53	9°28	29°46	17°57	26°6	11°59	29°42	16°59	4°10	7°59	8°37	5°32	13°5	T 9								
W10	15 17 43	21°14'16	14♏40	11°24	0♎56	18°6	26°20	12°2	29°44	17°1	4°10	7°52	8°34	5°39	13°9	W10								
T 11	15 21 40	22°13'06	29°46	13°21	2°5	18°15	26°35	12°6	29°47	17°3	4°10	7°43	8°31	5°46	13°13	T 11								
F 12	15 25 36	23°11'53	15♐3	15°19	3°15	18°25	26°49	12°9	29°49	17°6	4°10	7°32	8°27	5°53	13°17	F 12								
S 13	15 29 33	24°10'39	0♐20	17°19	4°24	18°36	27°4	12°12	29°51	17°8	4°10	7°22	8°24	5°59	13°21	S 13								
S 14	15 33 29	25°9'23	15°24	19°21	5°33	18°47	27°18	12°16	29°54	17°10	4°10	7°13	8°21	6°6	13°25	S 14								
M15	15 37 26	26°8'05	0♑8	21°23	6°42	18°59	27°33	12°19	29°56	17°12	4°D10	7°6	8°18	6°13	13°30	M15								
T 16	15 41 22	27°6'46	14°25	23°28	7°51	19°11	27°47	12°23	29°58	17°15	4°10	7°1	8°15	6°19	13°34	T 16								
W17	15 45 19	28°5'25	28°12	25°33	9°0	19°24	28°2	12°26	0♒1	17°17	4°10	7°0	8°12	6°26	13°38	W17								
T 18	15 49 15	29°4'02	11♓31	27°39	10°9	19°38	28°16	12°30	0°3	17°19	4°10	6°D59	8°8	6°33	13°43	T 18								
F 19	15 53 12	0♓27	24°23	29°46	11°17	19°51	28°31	12°34	0°5	17°21	4°10	7°R0	8°5	6°40	13°47	F 19								
S 20	15 57 9	1°1'11	6♈54	1♉54	12°26	20°6	28°45	12°38	0°7	17°24	4°10	7°0	8°2	6°46	13°52	S 20								
S 21	16 1 5	1°59'44	19°9	4°3	13°34	20°20	29°0	12°42	0°9	17°26	4°10	6°58	7°59	6°53	13°57	S 21								
M22	16 5 2	2°58'15	1♊11	6°12	14°42	20°36	29°14	12°46	0°11	17°28	4°10	6°54	7°56	7°0	14°1	M22								
T 23	16 8 55	3°56'44	13°6	8°21	15°50	20°51	29°29	12°51	0°13	17°30	4°10	6°48	7°52	7°7	14°6	T 23								
W24	16 12 58	4°55'12	24°57	10°30	16°58	21°7	29°43	12°55	0°15	17°32	4°11	6°40	7°49	7°13	14°11	W24								
T 25	16 16 51	5°53'38	6♌48	12°38	18°5	21°24	29°57	12°59	0°17	17°35	4°11	6°29	7°46	7°20	14°16	T 25								
F 26	16 20 48	6°52'03	18°41	14°45	19°13	21°41	0♓12	13°4	0°19	17°37	4°11	6°18	7°43	7°27	14°20	F 26								
S 27	16 24 44	7°50'26	0♓38	16°52	20°20	21°59	0°26	13°8	0°20	17°39	4°11	6°6	7°40	7°33	14°25	S 27								
S 28	16 28 41	8°48'47	12°41	18°57	21°27	22°16	0°41	13°13	0°22	17°41	4°12	5°56	7°37	7°40	14°30	S 28								
M29	16 32 38	9°47'07	24°49	21°0	22°34	22°35	0°55	13°18	0°24	17°43	4°12	5°48	7°33	7°47	14°35	M29								
T 30	16 36 34	10°45'25	7♌6	23°2	23°41	22°53	1°9	13°23	0°26	17°45	4°13	5°41	7°30	7°54	14°40	T 30								
W31	16 40 31	11°43'41	19♌32	25♉1	24♏47	23♎12	1♓24	13♎28	0♒27	17°47	4♑13	5♓38	7♓27	8♈0	14♉45	W31								

Delta T = 02h34m22s

JUNE 3684

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	16 44 27	12♐41'55	2♑9	26♒58	25♓54	23♔32	1♓38	13♎33	0♒29	17♕50	4♑13	5°D36	7♓24	8♈7	14♉50	T 1								
F 2	16 48 24	13°40'07	15°0	28°52	27°0	23°52	1°52	13°38	0°30	17°52	4°14	5♓37	7°21	8°14	14°55	F 2								
S 3	16 52 20	14°38'18	28°8	0♓43	28°6	24°12	2°7	13°43	0°32	17°54	4°14	5°38	7°18	8°21	15°0	S 3								
S 4	16 56 17	15°36'26	11♔34	2°31	29°12	24°33	2°21	13°48	0°33	17°56	4°15	5°R39	7°14	8°27	15°6	S 4								
M 5	17 0 14	16°34'33	25°21	4°16	0♓17	24°53	2°35	13°53	0°35	17°58	4°15	5°38	7°11	8°34	15°11	M 5								
T 6	17 4 10	17°32'38	9♌31	5°58	1°23	25°15	2°49	13°59	0°36	18°0	4°16	5°36	7°8	8°41	15°16	T 6								
W 7	17 8 7	18°30'41	24°1	7°36	2°28	25°36	3°4	14°4	0°37	18°2	4°17	5°32	7°5	8°47	15°21	W 7								
T 8	17 12 3	19°28'42	8♎47	9°11	3°33	25°58	3°18	14°10	0°39	18°4	4°17	5°27	7°2	8°54	15°27	T 8								
F 9	17 16 0	20°26'41	23°45	10°42	4°37	26°20	3°32	14°15	0°40	18°6	4°18	5°20	6°58	9°1	15°32	F 9								
S 10	17 19 56	21°24'39	8♐45	12°10	5°42	26°43	3°46	14°21	0°41	18°8	4°19	5°14	6°55	9°8	15°37	S 10								
S 11	17 23 53	22°22'36	23°37	13°34	6°46	27°6	4°0	14°26	0°42	18°10	4°19	5°8	6°52	9°14	15°43	S 11								
M12	17 27 49	23°20'31	8♓14	14°54	7°50	27°29	4°14	14°32	0°43	18°12	4°20	5°4	6°49	9°21	15°48	M12								
T 13	17 31 46	24°18'24	22°30	16°11	8°53	27°52	4°28	14°38	0°44	18°14	4°21	5°1	6°46	9°28	15°53	T 13								
W14	17 35 43	25°16'17	6♓19	17°24	9°57	28°16	4°42	14°44	0°45	18°16	4°22	5°D0	6°43	9°34	15°59	W14								
T 15	17 39 39	26°14'08	19°42	18°32	11°0	28°40	4°56	14°50	0°46	18°18	4°22	5°1	6°39	9°41	16°4	T 15								
F 16	17 43 36	27°11'58	2♈40	19°37	12°3	29°4	5°10	14°56	0°47	18°19	4°23	5°3	6°36	9°48	16°10	F 16								
S 17	17 47 32	28°9'46	15°16	20°38	13°5	29°29	5°24	15°2	0°48	18°21	4°24	5°4	6°33	9°55	16°15	S 17								
S 18	17 51 29	29°7'34	27°34	21°35	14°7	29°54	5°38	15°8	0°49	18°23	4°25	5°R5	6°30	10°1	16°21	S 18								
M19	17 55 25	0♓5'21	9♒38	22°28	15°9	0♓19	5°51	15°14	0°50	18°25	4°26	5°4	6°27	10°8	16°26	M19								
T 20	17 59 22	1°3'07	21°35	23°17	16°11	0°44	6°5	15°21	0°50	18°27	4°27	5°2	6°24	10°15	16°32	T 20								
W21	18 3 18	2°0'51	3♌27	24°1	17°12	1°9	6°19	15°27	0°51	18°29	4°28	4°59	6°20	10°22	16°38	W21								
T 22	18 7 15	2°58'35	15°19	24°41	18°13	1°35	6°33	15°33	0°52	18°30	4°29	4°54	6°17	10°28	16°43	T 22								
F 23	18 11 12	3°56'18	27°15	25°17	19°13	2°1	6°46	15°40	0°52	18°32	4°30	4°49	6°14	10°35	16°49	F 23								
S 24	18 15 8	4°54'00	9♓17	25°48	20°13	2°28	7°0	15°46	0°53	18°34	4°31	4°44	6°11	10°42	16°55	S 24								
S 25	18 19 5	5°51'41	21°27	26°15	21°13	2°54	7°13	15°53	0°53	18°35	4°32	4°39	6°8	10°48	17°0	S 25								
M26	18 23 1	6°49'21	3♏48	26°37	22°13	3°21	7°27	15°59	0°54	18°37	4°33	4°35	6°4	10°55	17°6	M26								
T 27	18 26 58	7°47'00	16°19	26°54	23°12	3°48	7°40	16°6	0°54	18°39	4°34	4°33	6°1	11°2	17°12	T 27								
W28	18 30 54	8°44'37	29°3	27°7	24°11	4°15	7°54	16°13	0°54	18°40	4°35	4°D31	5°58	11°9	17°17	W28								
T 29	18 34 51	9°42'14	11♎59	27°15	25°9	4°43	8°7	16°19	0°54	18°42	4°36	4°32	5°55	11°15	17°23	T 29								
F 30	18 38 48	10♓39'49	25♎8	27°R19	26♏7	5♐10	8♓20	16♎26	0♒55	18°44	4♑37	4♓33	5♓52	11♕22	17♓29	F 30								

Delta T = 02h34m23s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3684
geocentric

JULY 3684

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	18 42 44	11☉37'23	8♃30	27°R18	27♂4	5♁38	8♂33	16♂33	0♀55	18♂45	4♃38	4♁34	5♁49	11♂29	17☉34	S 1
S 2	18 46 41	12°34'56	22° 7	27☉12	28° 1	6° 6	8°47	16°40	0°55	18°47	4°39	4°35	5°45	11°36	17°40	S 2
M 3	18 50 37	13°32'28	5♁58	27° 3	28°57	6°34	9° 0	16°47	0°55	18°48	4°41	4°36	5°42	11°42	17°46	M 3
T 4	18 54 34	14°29'58	20° 3	26°49	29°53	7° 3	9°13	16°54	0°R55	18°50	4°42	4°R36	5°39	11°49	17°52	T 4
W 5	18 58 30	15°27'27	4♂20	26°31	0♃49	7°32	9°26	17° 1	0°55	18°51	4°43	4°35	5°36	11°56	17°57	W 5
T 6	19 2 27	16°24'56	18°47	26° 9	1°43	8° 0	9°39	17° 8	0°55	18°52	4°44	4°34	5°33	12° 2	18° 3	T 6
F 7	19 6 23	17°22'23	3♂20	25°45	2°38	8°29	9°52	17°15	0°55	18°54	4°46	4°32	5°30	12° 9	18° 9	F 7
S 8	19 10 20	18°19'49	17°54	25°17	3°32	8°59	10° 4	17°22	0°55	18°55	4°47	4°30	5°26	12°16	18°15	S 8
S 9	19 14 17	19°17'14	2☉22	24°47	4°25	9°28	10°17	17°29	0°54	18°57	4°48	4°28	5°23	12°23	18°20	S 9
M10	19 18 13	20°14'39	16°38	24°16	5°17	9°58	10°30	17°36	0°54	18°58	4°50	4°27	5°20	12°29	18°26	M10
T 11	19 22 10	21°12'03	0♁39	23°43	6° 9	10°27	10°42	17°43	0°54	18°59	4°51	4°D26	5°17	12°36	18°32	T 11
W12	19 26 6	22° 9'26	14°20	23° 9	7° 0	10°57	10°55	17°51	0°53	19° 0	4°52	4°26	5°14	12°43	18°38	W12
T 13	19 30 3	23° 6'48	27°39	22°34	7°51	11°27	11° 7	17°58	0°53	19° 2	4°54	4°27	5°10	12°49	18°44	T 13
F 14	19 33 59	24° 4'10	10♂36	22° 1	8°41	11°58	11°20	18° 5	0°52	19° 3	4°55	4°28	5° 7	12°56	18°49	F 14
S 15	19 37 56	25° 1'32	23°14	21°28	9°30	12°28	11°32	18°12	0°52	19° 4	4°57	4°29	5° 4	13° 3	18°55	S 15
S 16	19 41 52	25°58'53	5♀35	20°56	10°18	12°59	11°44	18°20	0°51	19° 5	4°58	4°30	5° 1	13°10	19° 1	S 16
M17	19 45 49	26°56'14	17°42	20°27	11° 6	13°29	11°57	18°27	0°51	19° 6	4°59	4°30	4°58	13°16	19° 7	M17
T 18	19 49 46	27°53'35	29°40	20° 0	11°53	14° 0	12° 9	18°35	0°50	19° 7	5° 1	4°R30	4°55	13°23	19°12	T 18
W19	19 53 42	28°50'55	11♂33	19°36	12°39	14°31	12°21	18°42	0°49	19° 8	5° 2	4°30	4°51	13°30	19°18	W19
T 20	19 57 39	29°48'16	23°27	19°16	13°24	15° 3	12°33	18°49	0°49	19°10	5° 4	4°30	4°48	13°37	19°24	T 20
F 21	20 1 35	0♂45'36	5♂25	19° 0	14° 8	15°34	12°45	18°57	0°48	19°11	5° 5	4°29	4°45	13°43	19°30	F 21
S 22	20 5 32	1°42'57	17°31	18°47	14°51	16° 6	12°56	19° 4	0°47	19°11	5° 7	4°29	4°42	13°50	19°35	S 22
S 23	20 9 28	2°40'17	29°49	18°39	15°33	16°37	13° 8	19°12	0°46	19°12	5° 8	4°28	4°39	13°57	19°41	S 23
M24	20 13 25	3°37'37	12☉20	18°D35	16°15	17° 9	13°20	19°20	0°45	19°13	5°10	4°28	4°36	14° 3	19°47	M24
T 25	20 17 22	4°34'56	25° 7	18°36	16°55	17°41	13°31	19°27	0°44	19°14	5°12	4°D28	4°32	14°10	19°52	T 25
W26	20 21 18	5°32'16	8♂10	18°42	17°34	18°13	13°43	19°35	0°43	19°15	5°13	4°R28	4°29	14°17	19°58	W26
T 27	20 25 15	6°29'35	21°29	18°53	18°12	18°45	13°54	19°42	0°42	19°16	5°15	4°28	4°26	14°24	20° 4	T 27
F 28	20 29 11	7°26'54	5♃3	19° 9	18°49	19°18	14° 5	19°50	0°41	19°17	5°16	4°28	4°23	14°30	20° 9	F 28
S 29	20 33 8	8°24'13	18°50	19°29	19°25	19°50	14°16	19°58	0°40	19°17	5°18	4°28	4°20	14°37	20°15	S 29
S 30	20 37 4	9°21'31	2♁47	19°55	19°59	20°23	14°27	20° 5	0°39	19°18	5°20	4°27	4°16	14°44	20°20	S 30
M31	20 41 1	10♂18'49	16♁52	20☉25	20♃32	20♁56	14♂38	20♂13	0♀38	19♂19	5♃21	4♁27	4♁13	14♂50	20☉26	M31

Delta T = 02h34m24s

AUGUST 3684

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	20 44 57	11♂16'06	1♂4	21☉1	21♃4	21♁29	14♂49	20♂21	0°R36	19♂20	5♃23	4°R26	4♁10	14♂57	20☉32	T 1
W 2	20 48 54	12°13'24	15°18	21°41	21°34	22° 2	15° 0	20°28	0♀35	19°20	5°24	4°D26	4° 7	15° 4	20°37	W 2
T 3	20 52 51	13°10'41	29°32	22°27	22° 3	22°35	15°11	20°36	0°34	19°21	5°26	4♁27	4° 4	15°11	20°43	T 3
F 4	20 56 47	14° 7'58	13♂45	23°17	22°30	23° 8	15°21	20°44	0°32	19°21	5°28	4°27	4° 1	15°17	20°48	F 4
S 5	21 0 44	15° 5'14	27°52	24°11	22°56	23°42	15°32	20°52	0°31	19°22	5°29	4°28	3°57	15°24	20°54	S 5
S 6	21 4 40	16° 2'31	11☉52	25°11	23°20	24°15	15°42	20°59	0°29	19°22	5°31	4°29	3°54	15°31	20°59	S 6
M 7	21 8 37	16°59'47	25°42	26°15	23°42	24°49	15°52	21° 7	0°28	19°23	5°33	4°29	3°51	15°38	21° 4	M 7
T 8	21 12 33	17°57'04	9♁19	27°24	24° 2	25°23	16° 2	21°15	0°26	19°23	5°35	4°R30	3°48	15°44	21°10	T 8
W 9	21 16 30	18°54'20	22°41	28°37	24°21	25°57	16°12	21°22	0°25	19°24	5°36	4°29	3°45	15°51	21°15	W 9
T 10	21 20 26	19°51'37	5♂48	29°54	24°38	26°31	16°22	21°30	0°23	19°24	5°38	4°28	3°42	15°58	21°20	T 10
F 11	21 24 23	20°48'54	18°38	1♂16	24°53	27° 5	16°32	21°38	0°22	19°24	5°40	4°26	3°38	16° 4	21°26	F 11
S 12	21 28 20	21°46'11	1♀11	2°43	25° 5	27°39	16°42	21°46	0°20	19°25	5°41	4°23	3°35	16°11	21°31	S 12
S 13	21 32 16	22°43'29	13°30	4°13	25°16	28°14	16°51	21°53	0°18	19°25	5°43	4°21	3°32	16°18	21°36	S 13
M14	21 36 13	23°40'48	25°37	5°47	25°25	28°48	17° 1	22° 1	0°16	19°25	5°45	4°18	3°29	16°25	21°42	M14
T 15	21 40 9	24°38'07	7♂36	7°26	25°31	29°23	17°10	22° 9	0°15	19°25	5°47	4°16	3°26	16°31	21°47	T 15
W16	21 44 6	25°35'27	19°29	9° 8	25°35	29°57	17°19	22°17	0°13	19°26	5°48	4°15	3°22	16°38	21°52	W16
T 17	21 48 2	26°32'47	1♂23	10°54	25°R37	0♂32	17°28	22°24	0°11	19°26	5°50	4°D15	3°19	16°45	21°57	T 17
F 18	21 51 59	27°30'08	13°21	12°42	25°37	1° 7	17°37	22°32	0° 9	19°26	5°52	4°16	3°16	16°51	22° 2	F 18
S 19	21 55 55	28°27'30	25°28	14°35	25°35	1°42	17°46	22°40	0° 7	19°26	5°54	4°17	3°13	16°58	22° 7	S 19
S 20	21 59 52	29°24'53	7☉49	16°29	25°30	2°18	17°55	22°48	0° 5	19°26	5°56	4°19	3°10	17° 5	22°12	S 20
M21	22 3 49	0♃22'17	20°27	18°27	25°22	2°53	18° 4	22°55	0° 3	19°R26	5°57	4°20	3° 7	17°12	22°17	M21
T 22	22 7 45	1°19'41	3♂25	20°26	25°13	3°28	18°12	23° 3	0° 1	19°26	5°59	4°R21	3° 3	17°18	22°22	T 22
W23	22 11 42	2°17'06	16°44	22°28	25° 1	4° 4	18°20	23°11	29♂59	19°26	6° 1	4°21	3° 0	17°25	22°27	W23
T 24	22 15 38	3°14'32	0♃25	24°31	24°46	4°39	18°28	23°18	29°57	19°26	6° 3	4°19	2°57	17°32	22°32	T 24
F 25	22 19 35	4°11'58	14°24	26°35	24°29	5°15	18°36	23°26	29°55	19°26	6° 4	4°15	2°54	17°38	22°37	F 25
S 26	22 23 31	5° 9'25	28°39	28°40	24°10	5°51	18°44	23°34	29°53	19°25	6° 6	4°11	2°51	17°45	22°41	S 26
S 27	22 27 28	6° 6'52	13♁3	0♃45	23°49	6°27	18°52	23°41	29°51	19°25	6° 8	4° 7	2°47	17°52	22°46	S 27
M28	22 31 24	7° 4'20	27°32	2°51	23°25	7° 3	19° 0	23°49	29°49	19°25	6°10	4° 2	2°44	17°59	22°51	M28
T 29	22 35 21	8° 1'49	11♂59	4°56	23° 0	7°39	19° 7	23°57	29°47	19°25	6°12	3°59	2°41	18° 5	22°55	T 29
W30	22 39 17	8°59'18	26°20	7° 1	22°32	8°15	19°14	24° 4	29°45	19°25	6°13	3°57	2°38	18°12	23° 0	W30
T 31	22 43 14	9♃56'48	10♂33	9♃6	22♃3	8♂51	19♂22	24♂12	29♂42	19♂24	6♃15	3°D56	2♁35	18♂19	23☉5	T 31

Delta T = 02h34m25s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3684
geocentric

SEPTEMBER 3684

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	22 47 11	10♎54'19	24♌34	11♎10	21°R32	9♎28	19♎29	24♎19	29°R40	19°R24	6♎17	3♎57	2♎32	18♎25	23♎9	F 1
S 2	22 51 7	11°51'50	8♌23	13°13	20♎59	10° 4	19°36	24°27	29♎38	19♎23	6°19	3°58	2°28	18°32	23°14	S 2
S 3	22 55 4	12°49'22	21°59	15°15	20°25	10°41	19°42	24°34	29°36	19°23	6°21	3°59	2°25	18°39	23°18	S 3
M 4	22 59 0	13°46'54	5♌24	17°16	19°50	11°18	19°49	24°42	29°33	19°23	6°22	4°R 0	2°22	18°46	23°22	M 4
T 5	23 2 57	14°44'27	18°37	19°15	19°14	11°55	19°55	24°49	29°31	19°22	6°24	3°59	2°19	18°52	23°27	T 5
W 6	23 6 53	15°42'01	1♌37	21°14	18°37	12°31	20° 1	24°57	29°29	19°22	6°26	3°56	2°16	18°59	23°31	W 6
T 7	23 10 50	16°39'36	14°26	23°11	18° 0	13° 8	20° 7	25° 4	29°26	19°21	6°28	3°51	2°13	19° 6	23°35	T 7
F 8	23 14 46	17°37'12	27° 2	25° 6	17°22	13°45	20°13	25°12	29°24	19°21	6°29	3°45	2° 9	19°12	23°39	F 8
S 9	23 18 43	18°34'49	9♎26	27° 0	16°44	14°23	20°19	25°19	29°22	19°20	6°31	3°37	2° 6	19°19	23°43	S 9
S 10	23 22 40	19°32'27	21°39	28°53	16° 7	15° 0	20°25	25°26	29°19	19°19	6°33	3°28	2° 3	19°26	23°47	S 10
M 11	23 26 36	20°30'07	3♌43	0♎44	15°30	15°37	20°30	25°34	29°17	19°19	6°35	3°20	2° 0	19°33	23°51	M 11
T 12	23 30 33	21°27'48	15°39	2°34	14°54	16°15	20°35	25°41	29°15	19°18	6°36	3°14	1°57	19°39	23°55	T 12
W 13	23 34 29	22°25'30	27°31	4°22	14°19	16°52	20°40	25°48	29°12	19°17	6°38	3° 9	1°53	19°46	23°59	W 13
T 14	23 38 26	23°23'14	9♎23	6° 9	13°45	17°30	20°45	25°55	29°10	19°17	6°40	3° 5	1°50	19°53	24° 3	T 14
F 15	23 42 22	24°21'00	21°19	7°55	13°13	18° 8	20°50	26° 3	29° 8	19°16	6°42	3°D 4	1°47	20° 0	24° 7	F 15
S 16	23 46 19	25°18'47	3♌24	9°39	12°42	18°45	20°55	26°10	29° 5	19°15	6°43	3° 4	1°44	20° 6	24°10	S 16
S 17	23 50 15	26°16'35	15°44	11°21	12°13	19°23	20°59	26°17	29° 3	19°14	6°45	3° 5	1°41	20°13	24°14	S 17
M 18	23 54 12	27°14'25	28°22	13° 3	11°45	20° 1	21° 3	26°24	29° 0	19°13	6°47	3°R 6	1°38	20°20	24°18	M 18
T 19	23 58 9	28°12'17	11♎24	14°43	11°20	20°39	21° 7	26°31	28°58	19°12	6°48	3° 6	1°34	20°26	24°21	T 19
W 20	0 2 5	29°10'10	24°51	16°21	10°57	21°18	21°11	26°38	28°56	19°11	6°50	3° 4	1°31	20°33	24°25	W 20
T 21	0 6 2	0♎8'05	8♎45	17°58	10°35	21°56	21°15	26°45	28°53	19°11	6°52	3° 0	1°28	20°40	24°28	T 21
F 22	0 9 58	1° 6'01	23° 4	19°34	10°17	22°34	21°18	26°52	28°51	19°10	6°53	2°53	1°25	20°47	24°31	F 22
S 23	0 13 55	2° 3'58	7♎42	21° 9	10° 0	23°13	21°21	26°58	28°48	19° 9	6°55	2°45	1°22	20°53	24°34	S 23
S 24	0 17 51	3° 1'58	22°33	22°42	9°46	23°51	21°25	27° 5	28°46	19° 8	6°57	2°35	1°19	21° 0	24°38	S 24
M 25	0 21 48	3°59'58	7♎27	24°14	9°34	24°30	21°27	27°12	28°44	19° 7	6°58	2°27	1°15	21° 7	24°41	M 25
T 26	0 25 44	4°58'00	22°17	25°45	9°25	25° 9	21°30	27°19	28°41	19° 5	7° 0	2°19	1°12	21°13	24°44	T 26
W 27	0 29 41	5°56'03	6♌54	27°14	9°18	25°47	21°33	27°25	28°39	19° 4	7° 1	2°14	1° 9	21°20	24°47	W 27
T 28	0 33 38	6°54'08	21°14	28°42	9°13	26°26	21°35	27°32	28°37	19° 3	7° 3	2°11	1° 6	21°27	24°50	T 28
F 29	0 37 34	7°52'13	5♌15	0♎ 9	9°D11	27° 5	21°37	27°39	28°34	19° 2	7° 5	2°D10	1° 3	21°34	24°53	F 29
S 30	0 41 31	8♎50'20	18♌57	1♎35	9♎11	27♎44	21♎39	27♎45	28♎32	19♎ 1	7♎ 6	2♎10	0♎59	21♎40	24♎55	S 30

Delta T = 02h34m25s

OCTOBER 3684

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 45 27	9♎48'29	2♎20	2♎59	9♎14	28♎23	21♎41	27♎52	28°R30	19°R 0	7♎ 8	2°R10	0♎56	21♎47	24♎58	S 1
M 2	0 49 24	10°46'38	15°27	4°21	9°19	29° 3	21°42	27°58	28♎27	18♎59	7° 9	2♎ 9	0°53	21°54	25° 1	M 2
T 3	0 53 20	11°44'49	28°20	5°42	9°26	29°42	21°44	28° 4	28°25	18°57	7°11	2° 7	0°50	22° 0	25° 3	T 3
W 4	0 57 17	12°43'01	11♌ 1	7° 2	9°35	0♎21	21°45	28°11	28°23	18°56	7°12	2° 1	0°47	22° 7	25° 6	W 4
T 5	1 1 13	13°41'15	23°32	8°21	9°46	1° 1	21°46	28°17	28°20	18°55	7°14	1°53	0°44	22°14	25° 8	T 5
F 6	1 5 10	14°39'30	5♎53	9°37	10° 0	1°40	21°47	28°23	28°18	18°53	7°15	1°42	0°40	22°20	25°10	F 6
S 7	1 9 6	15°37'48	18° 6	10°52	10°15	2°20	21°47	28°29	28°16	18°52	7°17	1°30	0°37	22°27	25°13	S 7
S 8	1 13 3	16°36'06	0♎11	12° 6	10°32	3° 0	21°47	28°35	28°14	18°51	7°18	1°16	0°34	22°34	25°15	S 8
M 9	1 17 0	17°34'27	12°10	13°17	10°52	3°40	21°R48	28°41	28°11	18°49	7°20	1° 4	0°31	22°41	25°17	M 9
T 10	1 20 56	18°32'49	24° 3	14°27	11°13	4°19	21°48	28°47	28° 9	18°48	7°21	0°52	0°28	22°47	25°19	T 10
W 11	1 24 53	19°31'14	5♎53	15°35	11°36	4°59	21°47	28°53	28° 7	18°47	7°23	0°43	0°24	22°54	25°21	W 11
T 12	1 28 49	20°29'40	17°44	16°41	12° 1	5°39	21°47	28°59	28° 5	18°45	7°24	0°36	0°21	23° 1	25°23	T 12
F 13	1 32 46	21°28'09	29°38	17°45	12°27	6°20	21°46	29° 5	28° 3	18°44	7°25	0°32	0°18	23° 7	25°25	F 13
S 14	1 36 42	22°26'39	11♌41	18°46	12°55	7° 0	21°45	29°10	28° 0	18°42	7°27	0°30	0°15	23°14	25°26	S 14
S 15	1 40 39	23°25'12	23°57	19°45	13°25	7°40	21°44	29°16	27°58	18°41	7°28	0°30	0°12	23°21	25°28	S 15
M 16	1 44 35	24°23'46	6♎31	20°41	13°56	8°20	21°43	29°21	27°56	18°39	7°29	0°30	0° 9	23°28	25°29	M 16
T 17	1 48 32	25°22'23	19°30	21°34	14°28	9° 1	21°42	29°27	27°54	18°38	7°31	0°29	0° 5	23°34	25°31	T 17
W 18	1 52 29	26°21'02	2♎55	22°25	15° 2	9°41	21°40	29°32	27°52	18°36	7°32	0°26	0° 2	23°41	25°32	W 18
T 19	1 56 25	27°19'43	16°51	23°11	15°38	10°22	21°38	29°38	27°50	18°35	7°33	0°21	29♎59	23°48	25°34	T 19
F 20	2 0 22	28°18'26	1♎15	23°55	16°14	11° 3	21°36	29°43	27°48	18°33	7°34	0°13	29°56	23°54	25°35	F 20
S 21	2 4 18	29°17'11	16° 5	24°34	16°52	11°43	21°34	29°48	27°46	18°32	7°36	0° 3	29°53	24° 1	25°36	S 21
S 22	2 8 15	0♎15'58	1♎11	25° 9	17°31	12°24	21°31	29°53	27°44	18°30	7°37	29♎51	29°50	24° 8	25°37	S 22
M 23	2 12 11	1°14'47	16°25	25°40	18°11	13° 5	21°29	29°58	27°43	18°29	7°38	29°40	29°46	24°15	25°38	M 23
T 24	2 16 8	2°13'37	1♎35	26° 6	18°53	13°46	21°26	0♎ 3	27°41	18°27	7°39	29°31	29°43	24°21	25°39	T 24
W 25	2 20 4	3°12'30	16°32	26°26	19°35	14°27	21°23	0° 8	27°39	18°25	7°40	29°23	29°40	24°28	25°40	W 25
T 26	2 24 1	4°11'24	1♎ 7	26°40	20°19	15° 9	21°20	0°13	27°37	18°24	7°41	29°19	29°37	24°35	25°40	T 26
F 27	2 27 58	5°10'20	15°17	26°49	21° 3	15°50	21°16	0°18	27°35	18°22	7°43	29°17	29°34	24°41	25°41	F 27
S 28	2 31 54	6° 9'18	29° 2	26°R50	21°48	16°31	21°13	0°22	27°34	18°21	7°44	29°17	29°30	24°48	25°42	S 28
S 29	2 35 51	7° 8'17	12♎23	26°45	22°35	17°13	21° 9	0°27	27°32	18°19	7°45	29°17	29°27	24°55	25°42	S 29
M 30	2 39 47	8° 7'18	25°23	26°32	23°22	17°54	21° 5	0°31	27°30	18°17	7°46	29°16	29°24	25° 2	25°42	M 30
T 31	2 43 44	9♎ 6'20	8♌ 6	26♎11	24♎10	18♎36	21♎ 1	0♎36	27♎29	18♎16	7♎47	29♎13	29♎21	25♎ 8	25♎43	T 31

Delta T = 02h34m26s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3684
geocentric

NOVEMBER 3684

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	2 47 40	10♌ 5'24	20♋35	25°R43	24♏59	19♌17	20°R56	0♏40	27°R27	18°R14	7♏48	29°R 7	29♌18	25♌15	25♌43	W 1	
T 2	2 51 37	11° 4'30	2♏52	25♌ 6	25°48	19°59	20♏52	0°44	27♋26	18♌12	7°49	28♌59	29°15	25°22	25°43	T 2	
F 3	2 55 33	12° 3'37	15° 2	24°21	26°39	20°41	20°47	0°48	27°24	18°11	7°50	28°48	29°11	25°28	25°R43	F 3	
S 4	2 59 30	13° 2'47	27° 4	23°30	27°30	21°22	20°42	0°52	27°23	18° 9	7°51	28°35	29° 8	25°35	25°43	S 4	
S 5	3 3 27	14° 1'58	9♌ 2	22°31	28°22	22° 4	20°37	0°56	27°21	18° 7	7°51	28°21	29° 5	25°42	25°43	S 5	
M 6	3 7 23	15° 1'11	20°56	21°26	29°14	22°46	20°32	1° 0	27°20	18° 6	7°52	28° 8	29° 2	25°48	25°43	M 6	
T 7	3 11 20	16° 0'27	2♏47	20°17	0♌ 8	23°28	20°26	1° 4	27°19	18° 4	7°53	27°56	28°59	25°55	25°42	T 7	
W 8	3 15 16	16°59'44	14°38	19° 6	1° 1	24°11	20°21	1° 7	27°17	18° 2	7°54	27°46	28°56	26° 2	25°42	W 8	
T 9	3 19 13	17°59'03	26°29	17°53	1°56	24°53	20°15	1°11	27°16	18° 1	7°55	27°39	28°52	26° 9	25°42	T 9	
F 10	3 23 9	18°58'25	8♌25	16°41	2°51	25°35	20° 9	1°14	27°15	17°59	7°56	27°35	28°49	26°15	25°41	F 10	
S 11	3 27 6	19°57'49	20°29	15°33	3°47	26°17	20° 3	1°18	27°14	17°57	7°56	27°33	28°46	26°22	25°40	S 11	
S 12	3 31 2	20°57'15	2♏45	14°29	4°43	27° 0	19°57	1°21	27°12	17°56	7°57	27°D33	28°43	26°29	25°40	S 12	
M13	3 34 59	21°56'43	15°17	13°33	5°40	27°42	19°51	1°24	27°11	17°54	7°58	27°33	28°40	26°35	25°39	M13	
T 14	3 38 56	22°56'13	28°10	12°45	6°38	28°25	19°44	1°27	27°10	17°52	7°58	27°R33	28°36	26°42	25°38	T 14	
W15	3 42 52	23°55'45	11♏29	12° 8	7°36	29° 8	19°38	1°30	27° 9	17°51	7°59	27°32	28°33	26°49	25°37	W15	
T 16	3 46 49	24°55'20	25°16	11°41	8°34	29°50	19°31	1°33	27° 8	17°49	8° 0	27°28	28°30	26°56	25°36	T 16	
F 17	3 50 45	25°54'57	9♌33	11°25	9°33	0♌33	19°24	1°36	27° 8	17°47	8° 0	27°22	28°27	27° 2	25°35	F 17	
S 18	3 54 42	26°54'36	24°18	11°D21	10°32	1°16	19°17	1°39	27° 7	17°46	8° 1	27°14	28°24	27° 9	25°34	S 18	
S 19	3 58 38	27°54'17	9♌23	11°27	11°32	1°59	19°10	1°41	27° 6	17°44	8° 1	27° 5	28°21	27°16	25°32	S 19	
M20	4 2 35	28°54'00	24°41	11°45	12°33	2°42	19° 3	1°44	27° 5	17°42	8° 2	26°56	28°17	27°22	25°31	M20	
T 21	4 6 31	29°53'46	9♌59	12°12	13°33	3°25	18°56	1°46	27° 4	17°41	8° 2	26°48	28°14	27°29	25°29	T 21	
W22	4 10 28	0♌53'33	25° 7	12°49	14°34	4° 8	18°48	1°48	27° 4	17°39	8° 3	26°42	28°11	27°36	25°28	W22	
T 23	4 14 25	1°53'22	9♌56	13°35	15°36	4°51	18°41	1°50	27° 3	17°38	8° 3	26°39	28° 8	27°43	25°26	T 23	
F 24	4 18 21	2°53'12	24°20	14°27	16°38	5°35	18°33	1°53	27° 3	17°36	8° 4	26°D38	28° 5	27°49	25°25	F 24	
S 25	4 22 18	3°53'04	8♌15	15°27	17°40	6°18	18°26	1°54	27° 2	17°34	8° 4	26°38	28° 2	27°56	25°23	S 25	
S 26	4 26 14	4°52'58	21°43	16°33	18°43	7° 2	18°18	1°56	27° 2	17°33	8° 4	26°39	27°58	28° 3	25°21	S 26	
M27	4 30 11	5°52'53	4♌46	17°44	19°46	7°45	18°10	1°58	27° 1	17°31	8° 5	26°R40	27°55	28° 9	25°19	M27	
T 28	4 34 7	6°52'49	17°28	18°59	20°49	8°29	18° 2	2° 0	27° 1	17°30	8° 5	26°39	27°52	28°16	25°17	T 28	
W29	4 38 4	7°52'47	29°52	20°18	21°52	9°12	17°55	2° 1	27° 0	17°28	8° 5	26°36	27°49	28°23	25°15	W29	
T 30	4 42 0	8°52'47	12♏4	21♌40	22♌56	9♌56	17♏47	2° 3	27° 0	17°27	8° 5	26°32	27°46	28°29	25°13	T 30	

Delta T = 02h34m27s

DECEMBER 3684

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	4 45 57	9♌52'48	24♏6	23♌ 5	24♌ 1	10♌40	17°R39	2° 4	27°R 0	17°R25	8° 6	26°R25	27♌42	28♌36	25°R11	F 1	
S 2	4 49 54	10°52'51	6♌ 2	24°32	25° 5	11°24	17♏30	2° 5	27° 0	17°R25	8° 6	26°R17	27°39	28°43	25° 8	S 2	
S 3	4 53 50	11°52'55	17°55	26° 1	26°10	12° 8	17°22	2° 6	27° 0	17°22	8° 6	26° 8	27°36	28°50	25° 6	S 3	
M 4	4 57 47	12°53'01	29°46	27°32	27°15	12°51	17°14	2° 7	27° 0	17°21	8° 6	25°59	27°33	28°56	25° 3	M 4	
T 5	5 1 43	13°53'09	11♏38	29° 4	28°20	13°35	17° 6	2° 8	27°D 0	17°19	8° 6	25°52	27°30	29° 3	25° 1	T 5	
W 6	5 5 40	14°53'19	23°32	0♌37	29°26	14°20	16°58	2° 9	27° 0	17°18	8° 6	25°45	27°27	29°10	24°58	W 6	
T 7	5 9 36	15°53'30	5♌30	2°10	0♌32	15° 4	16°50	2° 9	27° 0	17°16	8° 6	25°41	27°23	29°16	24°56	T 7	
F 8	5 13 33	16°53'43	17°34	3°45	1°38	15°48	16°42	2°10	27° 0	17°15	8°R 6	25°39	27°20	29°23	24°53	F 8	
S 9	5 17 29	17°53'57	29°46	5°19	2°45	16°32	16°33	2°10	27° 0	17°13	8° 6	25°D39	27°17	29°30	24°50	S 9	
S 10	5 21 26	18°54'14	12♏8	6°54	3°51	17°17	16°25	2°11	27° 0	17°12	8° 6	25°40	27°14	29°36	24°47	S 10	
M11	5 25 23	19°54'32	24°45	8°30	4°58	18° 1	16°17	2°11	27° 1	17°11	8° 6	25°42	27°11	29°43	24°44	M11	
T 12	5 29 19	20°54'52	7♏39	10° 5	6° 5	18°45	16° 9	2°R11	27° 1	17° 9	8° 6	25°43	27° 8	29°50	24°41	T 12	
W13	5 33 16	21°55'14	20°54	11°41	7°13	19°30	16° 1	2°11	27° 1	17° 8	8° 6	25°R44	27° 4	29°57	24°38	W13	
T 14	5 37 12	22°55'38	4♌33	13°16	8°20	20°15	15°53	2°11	27° 2	17° 7	8° 6	25°43	27° 1	0♏ 3	24°35	T 14	
F 15	5 41 9	23°56'03	18°36	14°52	9°28	20°59	15°45	2°10	27° 2	17° 5	8° 6	25°41	26°58	0°10	24°32	F 15	
S 16	5 45 5	24°56'31	3♌ 4	16°27	10°36	21°44	15°37	2°10	27° 3	17° 4	8° 5	25°38	26°55	0°17	24°29	S 16	
S 17	5 49 2	25°57'00	17°52	18° 2	11°44	22°29	15°29	2°10	27° 3	17° 3	8° 5	25°34	26°52	0°23	24°26	S 17	
M18	5 52 59	26°57'31	2♌55	19°38	12°53	23°14	15°21	2° 9	27° 4	17° 2	8° 5	25°29	26°48	0°30	24°22	M18	
T 19	5 56 55	27°58'04	18° 3	21°13	14° 1	23°58	15°13	2° 8	27° 5	17° 1	8° 5	25°26	26°45	0°37	24°19	T 19	
W20	6 0 52	28°58'38	3♌ 7	22°48	15°10	24°43	15° 6	2° 7	27° 5	16°59	8° 4	25°23	26°42	0°43	24°16	W20	
T 21	6 4 48	29°59'13	17°57	24°23	16°19	25°28	14°58	2° 6	27° 6	16°58	8° 4	25°22	26°39	0°50	24°12	T 21	
F 22	6 8 45	0♌59'50	2♌27	25°58	17°28	26°14	14°50	2° 5	27° 7	16°57	8° 3	25°D22	26°36	0°57	24° 9	F 22	
S 23	6 12 41	2° 0'27	16°32	18°37	26°59	14°43	2° 4	27° 8	16°56	8° 3	25°23	26°33	1° 4	24° 5	S 23		
S 24	6 16 38	3° 1'06	0♌ 9	29° 7	19°47	27°44	14°35	2° 3	27° 9	16°55	8° 3	25°24	26°29	1°10	24° 1	S 24	
M25	6 20 34	4° 1'46	13°20	0♌41	20°56	28°29	14°28	2° 2	27°10	16°54	8° 2	25°26	26°26	1°17	23°58	M25	
T 26	6 24 31	5° 2'26	26° 8	2°16	22° 6	29°14	14°21	2° 0	27°11	16°53	8° 2	25°27	26°23	1°24	23°54	T 26	
W27	6 28 28	6° 3'08	8♏35	3°50	23°16	29°59	14°14	1°58	27°12	16°52	8° 1	25°R27	26°20	1°30	23°50	W27	
T 28	6 32 24	7° 3'50	20°47	5°24	24°26	0♌45	14° 7	1°57	27°13	16°51	8° 1	25°26	26°17	1°37	23°47	T 28	
F 29	6 36 21	8° 4'34	2♌47	6°59	25°36	1°31	14° 0	1°55	27°14	16°50	8° 0	25°25	26°14	1°44	23°43	F 29	
S 30	6 40 17	9° 5'18	14°41	8°33	26°46	2°16	13°54	1°53	27°16	16°49	8° 0	25°23	26°10	1°50	23°39	S 30	
S 31	6 44 14	10♌6'03	26♌31	10♌ 7	27♌57	3♌ 2	13♏47	1° 5	27°17	16°48	7° 5	25°20	26♌ 7	1° 5	23°35	S 31	

Delta T = 02h34m28s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3685
geocentric

JANUARY 3685

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	6 48 10	11♌6'49	8♏22	11♌41	29♏7	3♏47	13°R41	1°R49	27♏18	16°R48	7°R58	25°R18	26♌4	2♏4	23°R32	M 1								
T 2	6 52 7	12°7'37	20°17	13°15	0♏18	4°33	13♏34	1°R47	27°20	16♌47	7°R58	25♌16	26°1	2°11	23♏28	T 2								
W 3	6 56 3	13°8'25	2♏17	14°49	1°29	5°19	13°28	1°44	27°21	16°46	7°57	25°14	25°58	2°17	23°24	W 3								
T 4	7 0 0	14°9'14	14°25	16°24	2°39	6°4	13°22	1°42	27°23	16°45	7°56	25°13	25°54	2°24	23°20	T 4								
F 5	7 3 57	15°10'03	26°42	17°58	3°50	6°50	13°16	1°39	27°24	16°45	7°55	25°D13	25°51	2°31	23°16	F 5								
S 6	7 7 53	16°10'54	9♏9	19°32	5°1	7°36	13°11	1°37	27°26	16°44	7°55	25°13	25°48	2°37	23°12	S 6								
S 7	7 11 50	17°11'46	21°48	21°6	6°13	8°22	13°5	1°34	27°27	16°43	7°54	25°14	25°45	2°44	23°8	S 7								
M 8	7 15 46	18°12'39	4♏40	22°41	7°24	9°8	13°0	1°31	27°29	16°43	7°53	25°15	25°42	2°51	23°4	M 8								
T 9	7 19 43	19°13'32	17°46	24°16	8°35	9°54	12°55	1°28	27°31	16°42	7°52	25°15	25°39	2°57	23°0	T 9								
W10	7 23 39	20°14'27	1♏8	25°50	9°47	10°40	12°50	1°25	27°33	16°42	7°51	25°16	25°35	3°4	22°56	W10								
T 11	7 27 36	21°15'23	14°46	27°25	10°59	11°26	12°45	1°22	27°34	16°41	7°51	25°16	25°32	3°11	22°52	T 11								
F 12	7 31 33	22°16'20	28°41	29°0	12°10	12°12	12°40	1°19	27°36	16°41	7°50	25°R16	25°29	3°17	22°48	F 12								
S 13	7 35 29	23°17'18	12♏52	0♏35	13°22	12°58	12°36	1°16	27°38	16°40	7°49	25°16	25°26	3°24	22°44	S 13								
S 14	7 39 26	24°18'17	27°18	2°10	14°34	13°45	12°31	1°13	27°40	16°40	7°48	25°16	25°23	3°31	22°40	S 14								
M15	7 43 22	25°19'17	11♏55	3°45	15°46	14°31	12°27	1°9	27°42	16°39	7°47	25°D16	25°20	3°38	22°36	M15								
T 16	7 47 19	26°20'17	26°38	5°21	16°58	15°17	12°23	1°6	27°44	16°39	7°46	25°16	25°16	3°44	22°32	T 16								
W17	7 51 15	27°21'19	11♌20	6°56	18°10	16°4	12°20	1°2	27°46	16°39	7°45	25°16	25°13	3°51	22°28	W17								
T 18	7 55 12	28°22'21	25°55	8°32	19°23	16°50	12°16	0°58	27°48	16°38	7°44	25°R16	25°10	3°58	22°24	T 18								
F 19	7 59 8	29°23'23	10♏16	10°7	20°35	17°37	12°13	0°55	27°50	16°38	7°43	25°16	25°7	4°4	22°20	F 19								
S 20	8 3 5	0♏24'26	24°19	11°43	21°47	18°23	12°9	0°51	27°53	16°38	7°42	25°16	25°4	4°11	22°16	S 20								
S 21	8 7 2	1°25'29	7♏58	13°18	23°0	19°10	12°7	0°47	27°55	16°38	7°41	25°15	25°0	4°18	22°12	S 21								
M22	8 10 58	2°26'32	21°15	14°54	24°12	19°56	12°4	0°43	27°57	16°38	7°40	25°14	24°57	4°24	22°8	M22								
T 23	8 14 55	3°27'35	4♏8	16°29	25°25	20°43	12°1	0°39	27°59	16°38	7°39	25°13	24°54	4°31	22°4	T 23								
W24	8 18 51	4°28'39	16°40	18°4	26°38	21°29	11°59	0°35	28°2	16°37	7°37	25°12	24°51	4°38	22°0	W24								
T 25	8 22 48	5°29'42	28°55	19°38	27°50	22°16	11°57	0°31	28°4	16°37	7°36	25°12	24°48	4°44	21°56	T 25								
F 26	8 26 44	6°30'46	10♌57	21°12	29°3	23°3	11°55	0°26	28°7	16°D37	7°35	25°D12	24°45	4°51	21°52	F 26								
S 27	8 30 41	7°31'49	22°51	22°45	0♌16	23°50	11°53	0°22	28°9	16°37	7°34	25°12	24°41	4°58	21°48	S 27								
S 28	8 34 37	8°32'52	4♏41	24°18	1°29	24°36	11°52	0°18	28°11	16°37	7°33	25°13	24°38	5°5	21°45	S 28								
M29	8 38 34	9°33'55	16°32	25°49	2°42	25°23	11°50	0°13	28°14	16°38	7°32	25°14	24°35	5°11	21°41	M29								
T 30	8 42 31	10°34'58	28°29	27°19	3°55	26°10	11°49	0°9	28°17	16°38	7°30	25°16	24°32	5°18	21°37	T 30								
W31	8 46 27	11°36'01	10♌35	28°47	5♌8	26°57	11°48	0°R4	28°19	16°R38	7°R29	25♌17	24♌29	5♏25	21♌33	W31								

Delta T = 02h34m29s

FEBRUARY 3685

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	8 50 24	12♏37'04	22♏53	0♏13	6♌21	27°44	11°R48	29°R59	28♏22	16♌38	7°R28	25°R18	24♌26	5♏31	21°R30	T 1								
F 2	8 54 20	13°38'07	5♏25	1°37	7°34	28°31	11♏47	29°R55	28°24	16°38	7°R27	25♌17	24°22	5°38	21♌26	F 2								
S 3	8 58 17	14°39'09	18°11	2°58	8°47	29°18	11°47	29°51	28°27	16°39	7°25	25°16	24°19	5°45	21°23	S 3								
S 4	9 2 13	15°40'11	1♏13	4°15	10°0	0♏5	11°D47	29°46	28°30	16°39	7°24	25°14	24°16	5°51	21°19	S 4								
M 5	9 6 10	16°41'14	14°29	5°29	11°14	0°52	11°47	29°41	28°33	16°39	7°23	25°11	24°13	5°58	21°15	M 5								
T 6	9 10 6	17°42'16	27°59	6°37	12°27	1°39	11°47	29°36	28°35	16°40	7°21	25°7	24°10	6°5	21°12	T 6								
W 7	9 14 3	18°43'18	11♏40	7°41	13°40	2°26	11°48	29°32	28°38	16°40	7°20	25°4	24°6	6°11	21°9	W 7								
T 8	9 18 0	19°44'20	25°31	8°38	14°54	3°13	11°49	29°27	28°41	16°40	7°19	25°1	24°3	6°18	21°5	T 8								
F 9	9 21 56	20°45'22	9♏30	9°28	16°7	4°0	11°50	29°22	28°44	16°41	7°17	24°59	24°0	6°25	21°2	F 9								
S 10	9 25 53	21°46'25	23°36	10°10	17°21	4°47	11°51	29°17	28°47	16°41	7°16	24°D59	23°57	6°32	20°59	S 10								
S 11	9 29 49	22°47'27	7♏47	10°43	18°34	5°34	11°52	29°12	28°50	16°42	7°15	25°0	23°54	6°38	20°55	S 11								
M12	9 33 46	23°48'29	22°1	11°7	19°48	6°21	11°54	29°7	28°53	16°43	7°13	25°1	23°51	6°45	20°52	M12								
T 13	9 37 42	24°49'32	6♌16	11°20	21°2	7°9	11°56	29°3	28°56	16°43	7°12	25°3	23°47	6°52	20°49	T 13								
W14	9 41 39	25°50'33	20°28	11°R22	22°15	7°56	11°58	28°58	28°59	16°44	7°11	25°R3	23°44	6°58	20°46	W14								
T 15	9 45 36	26°51'35	4♏36	11°12	23°29	8°43	12°0	28°53	29°2	16°45	7°9	25°3	23°41	7°5	20°43	T 15								
F 16	9 49 32	27°52'36	18°34	10°51	24°43	9°31	12°2	28°48	29°5	16°45	7°8	25°1	23°38	7°12	20°40	F 16								
S 17	9 53 29	28°53'37	2♏20	10°19	25°56	10°18	12°5	28°43	29°8	16°46	7°7	24°58	23°35	7°18	20°37	S 17								
S 18	9 57 25	29°54'37	15°50	9°35	27°10	11°5	12°8	28°38	29°11	16°47	7°5	24°52	23°32	7°25	20°35	S 18								
M19	10 1 22	0♏55'36	29°1	8°42	28°24	11°52	12°11	28°33	29°14	16°48	7°4	24°46	23°28	7°32	20°32	M19								
T 20	10 5 18	1°56'34	11♏53	7°40	29°38	12°40	12°14	28°28	29°17	16°49	7°2	24°39	23°25	7°38	20°29	T 20								
W21	10 9 15	2°57'32	24°26	6°32	0♏52	13°27	12°17	28°23	29°21	16°49	7°1	24°33	23°22	7°45	20°27	W21								
T 22	10 13 11	3°58'28	6♌43	5°19	2°6	14°15	12°21	28°18	29°24	16°50	7°0	24°28	23°19	7°52	20°24	T 22								
F 23	10 17 8	4°59'24	18°46	4°4	3°20	15°2	12°25	28°13	29°27	16°51	6°58	24°25	23°16	7°58	20°22	F 23								
S 24	10 21 4	6°0'19	0♏40	2°48	4°34	15°49	12°29	28°9	29°30	16°52	6°57	24°D23	23°12	8°5	20°19	S 24								
S 25	10 25 1	7°1'12	12°30	1°35	5°47	16°37	12°33	28°4	29°33	16°53	6°55	24°23	23°9	8°12	20°17	S 25								
M26	10 28 58	8°2'04	24°21	0°26	7°1	17°24	12°37	27°59	29°37	16°54	6°54	24°24	23°6	8°18	20°15	M26								
T 27	10 32 54	9°2'56	6♌18	29°22	8°15	18°12	12°42	27°54	29°40	16°55	6°52	24°26	23°3	8°25	20°13	T 27								
W28	10 36 51	10♏3'46	18♏27	28°25	9°29	18°59	12°46	27°R49	29°43	16°R57	6°R51	24°R27	23♌0	8♏32	20♏11	W28								

Delta T = 02h34m30s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3685
geocentric

MARCH 3685

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♄	♃	♁	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	Day
T 1	10 40 47	11♉ 4'35	0♈50	27°R35	10♋44	19♉47	12♊51	27°R45	29♉47	16♌58	6°R50	24°R27	22♌57	8♊39	20°R 9	T 1	
F 2	10 44 44	12° 5'23	13°32	26♋54	11°58	20°34	12°56	27♈40	29°50	16°59	6♉48	24♌25	22°53	8°45	20♌7	F 2	
S 3	10 48 40	13° 6'09	26°35	26°21	13°12	21°21	13° 1	27°35	29°53	17° 0	6°47	24°21	22°50	8°52	20° 5	S 3	
S 4	10 52 37	14° 6'54	9♉59	25°57	14°26	22° 9	13° 7	27°31	29°57	17° 1	6°45	24°15	22°47	8°59	20° 3	S 4	
M 5	10 56 33	15° 7'39	23°41	25°41	15°40	22°56	13°12	27°26	0♉ 0	17° 3	6°44	24° 6	22°44	9° 5	20° 1	M 5	
T 6	11 0 30	16° 8'22	7♌40	25°32	16°54	23°44	13°18	27°22	0° 3	17° 4	6°43	23°57	22°41	9°12	20° 0	T 6	
W 7	11 4 27	17° 9'04	21°49	25°D32	18° 8	24°31	13°24	27°17	0° 7	17° 5	6°41	23°49	22°37	9°19	19°58	W 7	
T 8	11 8 23	18° 9'45	6♌ 5	25°39	19°22	25°19	13°30	27°13	0°10	17° 6	6°40	23°41	22°34	9°25	19°57	T 8	
F 9	11 12 20	19°10'25	20°22	25°52	20°36	26° 6	13°37	27° 8	0°14	17° 8	6°38	23°35	22°31	9°32	19°55	F 9	
S 10	11 16 16	20°11'05	4♌37	26°11	21°51	26°54	13°43	27° 4	0°17	17° 9	6°37	23°32	22°28	9°39	19°54	S 10	
S 11	11 20 13	21°11'43	18°47	26°37	23° 5	27°41	13°50	27° 0	0°20	17°11	6°36	23°D31	22°25	9°45	19°53	S 11	
M12	11 24 9	22°12'21	2♌51	27° 7	24°19	28°29	13°56	26°55	0°24	17°12	6°34	23°31	22°22	9°52	19°52	M12	
T 13	11 28 6	23°12'57	16°47	27°43	25°33	29°16	14° 3	26°51	0°27	17°14	6°33	23°R32	22°18	9°59	19°51	T 13	
W14	11 32 2	24°13'33	0♌35	28°23	26°48	0♉ 4	14°10	26°47	0°31	17°15	6°32	23°32	22°15	10° 5	19°50	W14	
T 15	11 35 59	25°14'07	14°16	29° 7	28° 2	0°51	14°18	26°43	0°34	17°17	6°30	23°30	22°12	10°12	19°49	T 15	
F 16	11 39 56	26°14'40	27°47	29°55	29°16	1°39	14°25	26°39	0°38	17°18	6°29	23°25	22° 9	10°19	19°48	F 16	
S 17	11 43 52	27°15'12	11♉ 8	0♉46	0♉30	2°26	14°33	26°35	0°41	17°20	6°28	23°18	22° 6	10°25	19°48	S 17	
S 18	11 47 49	28°15'42	24°18	1°41	1°45	3°14	14°40	26°31	0°45	17°21	6°26	23° 8	22° 3	10°32	19°47	S 18	
M19	11 51 45	29°16'11	7♉14	2°38	2°59	4° 1	14°48	26°28	0°48	17°23	6°25	22°56	21°59	10°39	19°47	M19	
T 20	11 55 42	0♉16'38	19°55	3°39	4°13	4°49	14°56	26°24	0°52	17°25	6°24	22°44	21°56	10°45	19°46	T 20	
W21	11 59 38	1°17'04	2♌22	4°42	5°28	5°36	15° 4	26°20	0°55	17°26	6°23	22°31	21°53	10°52	19°46	W21	
T 22	12 3 35	2°17'28	14°35	5°47	6°42	6°24	15°12	26°17	0°58	17°28	6°21	22°21	21°50	10°59	19°46	T 22	
F 23	12 7 31	3°17'51	26°37	6°54	7°56	7°11	15°21	26°14	1° 2	17°30	6°20	22°12	21°47	11° 5	19°46	F 23	
S 24	12 11 28	4°18'12	8♊30	8° 4	9°11	7°58	15°29	26°10	1° 5	17°32	6°19	22° 7	21°43	11°12	19°D46	S 24	
S 25	12 15 25	5°18'31	20°19	9°16	10°25	8°46	15°38	26° 7	1° 9	17°33	6°18	22° 4	21°40	11°19	19°46	S 25	
M26	12 19 21	6°18'48	2♌ 9	10°29	11°39	9°33	15°47	26° 4	1°12	17°35	6°16	22°D 3	21°37	11°26	19°46	M26	
T 27	12 23 18	7°19'03	14° 4	11°44	12°54	10°21	15°56	26° 1	1°16	17°37	6°15	22° 3	21°34	11°32	19°46	T 27	
W28	12 27 14	8°19'16	26°11	13° 1	14° 8	11° 8	16° 5	25°58	1°19	17°39	6°14	22°R 3	21°31	11°39	19°46	W28	
T 29	12 31 11	9°19'28	8♊35	14°20	15°22	11°55	16°14	25°55	1°23	17°41	6°13	22° 2	21°28	11°46	19°47	T 29	
F 30	12 35 7	10°19'37	21°20	15°40	16°37	12°43	16°24	25°52	1°26	17°43	6°12	21°59	21°24	11°52	19°47	F 30	
S 31	12 39 4	11°19'44	4♉30	17♉ 1	17♉51	13°30	16♊33	25♈49	1°30	17°44	6°11	21♌53	21♌21	11♊59	19♌48	S 31	

Delta T = 02h34m31s

APRIL 3685

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♄	♃	♁	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	Day
S 1	12 43 0	12♉19'50	18♉ 6	18♉24	19♉ 5	14♉17	16♊43	25°R47	1°33	17♌46	6°R10	21°R44	21♌18	12♊ 6	19♌49	S 1	
M 2	12 46 57	13°19'53	2♌ 7	19°48	20°20	15° 5	16°52	25♈44	1°36	17°48	6°10	21♌34	21°15	12°12	19°49	M 2	
T 3	12 50 53	14°19'55	16°29	21°14	21°34	15°52	17° 2	25°42	1°40	17°50	6° 7	21°22	21°12	12°19	19°50	T 3	
W 4	12 54 50	15°19'55	1♌ 6	22°41	22°48	16°39	17°12	25°39	1°43	17°52	6° 6	21°10	21° 9	12°26	19°51	W 4	
T 5	12 58 47	16°19'54	15°50	24° 9	24° 3	17°26	17°22	25°37	1°47	17°54	6° 5	20°59	21° 5	12°32	19°52	T 5	
F 6	13 2 43	17°19'51	0♌33	25°39	25°17	18°14	17°32	25°35	1°50	17°56	6° 4	20°51	21° 2	12°39	19°53	F 6	
S 7	13 6 40	18°19'46	15° 9	27°10	26°31	19° 1	17°43	25°33	1°53	17°58	6° 3	20°46	20°59	12°46	19°55	S 7	
S 8	13 10 36	19°19'40	29°32	28°42	27°46	19°48	17°53	25°31	1°57	18° 0	6° 2	20°43	20°56	12°52	19°56	S 8	
M 9	13 14 33	20°19'32	13♌40	0♉15	29° 0	20°35	18° 3	25°29	2° 0	18° 2	6° 1	20°42	20°53	12°59	19°57	M 9	
T 10	13 18 29	21°19'23	27°32	1°49	0♉14	21°22	18°14	25°28	2° 3	18° 4	6° 1	20°42	20°49	13° 6	19°59	T 10	
W11	13 22 26	22°19'12	11♌ 8	3°25	1°29	22° 9	18°25	25°26	2° 7	18° 6	6° 0	20°42	20°46	13°12	20° 0	W11	
T 12	13 26 22	23°19'00	24°31	5° 2	2°43	22°57	18°35	25°24	2°10	18° 9	5°59	20°39	20°43	13°19	20° 2	T 12	
F 13	13 30 19	24°18'45	7♉42	6°40	3°57	23°44	18°46	25°23	2°13	18°11	5°58	20°34	20°40	13°26	20° 4	F 13	
S 14	13 34 16	25°18'29	20°41	8°20	5°12	24°31	18°57	25°22	2°16	18°13	5°57	20°25	20°37	13°32	20° 5	S 14	
S 15	13 38 12	26°18'12	3♉28	10° 0	6°26	25°18	19° 8	25°21	2°20	18°15	5°56	20°14	20°34	13°39	20° 7	S 15	
M16	13 42 9	27°17'52	16° 5	11°42	7°40	26° 5	19°20	25°19	2°23	18°17	5°55	20° 1	20°30	13°46	20° 9	M16	
T 17	13 46 5	28°17'31	28°31	13°26	8°55	26°52	19°31	25°19	2°26	18°19	5°55	19°47	20°27	13°52	20°11	T 17	
W18	13 50 2	29°17'08	10♌47	15°10	10° 9	27°39	19°42	25°18	2°29	18°21	5°54	19°33	20°24	13°59	20°14	W18	
T 19	13 53 58	0♌16'43	22°52	16°56	11°23	28°26	19°54	25°17	2°32	18°24	5°53	19°21	20°21	14° 6	20°16	T 19	
F 20	13 57 55	1°16'16	4♊49	18°43	12°38	29°12	20° 5	25°16	2°36	18°26	5°52	19°11	20°18	14°12	20°18	F 20	
S 21	14 1 51	2°15'47	16°40	20°31	13°52	29°59	20°17	25°16	2°39	18°28	5°52	19° 4	20°15	14°19	20°20	S 21	
S 22	14 5 48	3°15'16	28°27	22°21	15° 6	0♌46	20°29	25°15	2°42	18°30	5°51	19° 0	20°11	14°26	20°23	S 22	
M23	14 9 45	4°14'43	10♌15	24°12	16°21	1°33	20°40	25°15	2°45	18°32	5°50	18°58	20° 8	14°32	20°25	M23	
T 24	14 13 41	5°14'07	22° 9	26° 4	17°35	2°20	20°52	25°15	2°48	18°35	5°50	18°D58	20° 5	14°39	20°28	T 24	
W25	14 17 38	6°13'29	4♊14	27°58	18°49	3° 6	21° 4	25°D15	2°51	18°37	5°49	18°R58	20° 2	14°46	20°31	W25	
T 26	14 21 34	7°12'49	16°35	29°53	20° 3	3°53	21°16	25°15	2°54	18°39	5°49	18°58	19°59	14°52	20°34	T 26	
F 27	14 25 31	8°12'07	29°17	1♌49	21°18	4°40	21°28	25°15	2°57	18°41	5°48	18°56	19°55	14°59	20°36	F 27	
S 28	14 29 27	9°11'22	12♉26	3°47	22°32	5°26	21°41	25°15	3° 0	18°44	5°48	18°52	19°52	15° 6	20°39	S 28	
S 29	14 33 24	10°10'36	26° 3	5°46	23°46	6°13	21°53	25°16	3° 3	18°46	5°47	18°45	19°49	15°12	20°42	S 29	
M30	14 37 20	11° 9'47	10♌ 9	7♌46	25°30	6♌59	22♊ 5	25♈16	3°30	18°48	5°47	18♌36	19♌46	15♊19	20♌45	M30	

Delta T = 02h34m32s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3685
geocentric

MAY 3685

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 41 17	12♈ 8°56	24♌41	9♋47	26♉15	7♄46	22♈18	25♌17	3♉9	18♈50	5°R46	18°R26	19♌43	15♈26	20♌49	T 1
W 2	14 45 13	13° 8'03	9♈34	11°49	27°29	8°32	22°30	25°17	3°12	18°53	5♈46	18♌16	19°40	15°32	20°52	W 2
T 3	14 49 10	14° 7'08	24°38	13°53	28°43	9°19	22°43	25°18	3°14	18°55	5°45	18° 7	19°36	15°39	20°55	T 3
F 4	14 53 7	15° 6'11	9♌44	15°57	29°57	10° 5	22°55	25°19	3°17	18°57	5°45	18° 0	19°33	15°46	20°59	F 4
S 5	14 57 3	16° 5'13	24°42	18° 2	1♉11	10°52	23° 8	25°20	3°20	18°59	5°45	17°56	19°30	15°52	21° 2	S 5
S 6	15 1 0	17° 4'12	9♌24	20° 8	2°26	11°38	23°21	25°21	3°23	19° 2	5°44	17°54	19°27	15°59	21° 6	S 6
M 7	15 4 56	18° 3'10	23°47	22°14	3°40	12°24	23°33	25°22	3°25	19° 4	5°44	17°D53	19°24	16° 6	21° 9	M 7
T 8	15 8 53	19° 2'07	7♌47	24°20	4°54	13°10	23°46	25°24	3°28	19° 6	5°44	17°54	19°21	16°12	21°13	T 8
W 9	15 12 49	20° 1'02	21°26	26°26	6° 8	13°57	23°59	25°25	3°31	19° 8	5°44	17°R55	19°17	16°19	21°16	W 9
T 10	15 16 46	20°59'55	4♌44	28°31	7°22	14°43	24°12	25°27	3°33	19°11	5°43	17°54	19°14	16°26	21°20	T 10
F 11	15 20 43	21°58'46	17°45	0♈36	8°36	15°29	24°25	25°28	3°36	19°13	5°43	17°51	19°11	16°32	21°24	F 11
S 12	15 24 39	22°57'36	0♉30	2°40	9°51	16°15	24°38	25°30	3°38	19°15	5°43	17°45	19° 8	16°39	21°28	S 12
S 13	15 28 36	23°56'24	13° 2	4°42	11° 5	17° 1	24°51	25°32	3°41	19°18	5°43	17°38	19° 5	16°46	21°32	S 13
M14	15 32 32	24°55'10	25°23	6°43	12°19	17°47	25° 4	25°34	3°43	19°20	5°43	17°28	19° 1	16°52	21°36	M14
T 15	15 36 29	25°53'55	7♄34	8°41	13°33	18°33	25°18	25°36	3°46	19°22	5°43	17°19	18°58	16°59	21°40	T 15
W16	15 40 25	26°52'38	19°38	10°37	14°47	19°19	25°31	25°38	3°48	19°24	5°43	17° 9	18°55	17° 6	21°44	W16
T 17	15 44 22	27°51'19	1♈34	12°31	16° 1	20° 5	25°44	25°41	3°51	19°27	5°D43	17° 0	18°52	17°12	21°49	T 17
F 18	15 48 18	28°49'58	13°26	14°21	17°15	20°51	25°57	25°43	3°53	19°29	5°43	16°53	18°49	17°19	21°53	F 18
S 19	15 52 15	29°48'36	25°14	16° 9	18°29	21°36	26°11	25°45	3°55	19°31	5°43	16°49	18°46	17°26	21°57	S 19
S 20	15 56 12	0♈47'11	7♄ 1	17°53	19°43	22°22	26°24	25°48	3°57	19°33	5°43	16°46	18°42	17°32	22° 2	S 20
M21	16 0 8	1°45'45	18°50	19°33	20°58	23° 8	26°38	25°51	4° 0	19°36	5°43	16°D46	18°39	17°39	22° 6	M21
T 22	16 4 5	2°44'16	0♌46	21° 9	22°12	23°54	26°51	25°54	4° 2	19°38	5°43	16°46	18°36	17°46	22°11	T 22
W23	16 8 1	3°42'46	12°51	22°42	23°26	24°39	27° 5	25°56	4° 4	19°40	5°43	16°48	18°33	17°52	22°15	W23
T 24	16 11 58	4°41'13	25°11	24°10	24°40	25°25	27°18	25°59	4° 6	19°42	5°44	16°49	18°30	17°59	22°20	T 24
F 25	16 15 54	5°39'38	7♈51	25°34	25°54	26°10	27°32	26° 2	4° 8	19°44	5°44	16°R50	18°26	18° 6	22°25	F 25
S 26	16 19 51	6°38'01	20°54	26°53	27° 8	26°56	27°46	26° 6	4°10	19°47	5°44	16°49	18°23	18°12	22°29	S 26
S 27	16 23 47	7°36'23	4♌26	28° 8	28°22	27°41	27°59	26° 9	4°12	19°49	5°44	16°46	18°20	18°19	22°34	S 27
M28	16 27 44	8°34'42	18°26	29°19	29°36	28°26	28°13	26°12	4°14	19°51	5°45	16°42	18°17	18°26	22°39	M28
T 29	16 31 41	9°32'59	2♈54	0♉25	0♈50	29°12	28°27	26°16	4°16	19°53	5°45	16°37	18°14	18°32	22°44	T 29
W30	16 35 37	10°31'14	17°45	1°26	2° 4	29°57	28°41	26°19	4°18	19°55	5°45	16°31	18°11	18°39	22°49	W30
T 31	16 39 34	11°29'28	2♌53	2♉22	3♈18	0♈42	28°54	26°23	4°20	19°57	5°46	16°R26	18°R 7	18°46	22°54	T 31

Delta T = 02h34m33s

JUNE 3685

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	16 43 30	12♈27'40	18♌ 8	3♉14	4♈32	1♈27	29♈ 8	26♌27	4♉21	20♈ 0	5♈46	16°R23	18♌ 4	18♈52	22♌59	F 1
S 2	16 47 27	13°25'51	3♌20	4° 1	5°46	2°12	29°22	26°31	4°23	20° 2	5°46	16♌21	18° 1	18°59	23° 4	S 2
S 3	16 51 23	14°24'00	18°18	4°43	6°59	2°58	29°36	26°34	4°25	20° 4	5°47	16°D20	17°58	19° 6	23° 9	S 3
M 4	16 55 20	15°22'07	2♌57	5°19	8°13	3°43	29°50	26°38	4°27	20° 6	5°47	16°21	17°55	19°12	23°14	M 4
T 5	16 59 16	16°20'13	17°11	5°51	9°27	4°27	0♉ 4	26°43	4°28	20° 8	5°48	16°22	17°52	19°19	23°19	T 5
W 6	17 3 13	17°18'18	1♈ 0	6°18	10°41	5°12	0°18	26°47	4°30	20°10	5°48	16°24	17°48	19°26	23°25	W 6
T 7	17 7 10	18°16'22	14°23	6°39	11°55	5°57	0°32	26°51	4°31	20°12	5°49	16°R24	17°45	19°32	23°30	T 7
F 8	17 11 6	19°14'24	27°24	6°56	13° 9	6°42	0°46	26°55	4°33	20°14	5°50	16°24	17°42	19°39	23°35	F 8
S 9	17 15 3	20°12'25	10♉ 4	7° 7	14°23	7°27	1° 0	27° 0	4°34	20°16	5°50	16°23	17°39	19°46	23°41	S 9
S 10	17 18 59	21°10'25	22°29	7°14	15°37	8°12	1°14	27° 4	4°35	20°18	5°51	16°20	17°36	19°52	23°46	S 10
M11	17 22 56	22° 8'23	4♌40	7°R15	16°51	8°56	1°28	27° 9	4°37	20°20	5°51	16°17	17°32	19°59	23°52	M11
T 12	17 26 52	23° 6'20	16°42	7°12	18° 5	9°41	1°42	27°14	4°38	20°22	5°52	16°13	17°29	20° 6	23°57	T 12
W13	17 30 49	24° 4'17	28°37	7° 4	19°19	10°25	1°56	27°18	4°39	20°24	5°53	16° 9	17°26	20°12	24° 3	W13
T 14	17 34 45	25° 2'11	10♈27	6°52	20°32	11°10	2°10	27°23	4°41	20°26	5°54	16° 6	17°23	20°19	24° 8	T 14
F 15	17 38 42	26° 0'05	22°15	6°36	21°46	11°54	2°24	27°28	4°42	20°28	5°54	16° 3	17°20	20°26	24°14	F 15
S 16	17 42 39	26°57'57	4♉ 4	6°15	23° 0	12°39	2°38	27°33	4°43	20°30	5°55	16° 2	17°17	20°32	24°19	S 16
S 17	17 46 35	27°55'48	15°54	5°52	24°14	13°23	2°52	27°38	4°44	20°32	5°56	16°D 2	17°13	20°39	24°25	S 17
M18	17 50 32	28°53'37	27°48	5°25	25°28	14° 7	3° 6	27°43	4°45	20°34	5°57	16° 2	17°10	20°46	24°31	M18
T 19	17 54 28	29°51'25	9♌50	4°56	26°42	14°52	3°20	27°48	4°46	20°36	5°58	16° 3	17° 7	20°52	24°36	T 19
W20	17 58 25	0♉49'12	22° 2	4°25	27°56	15°36	3°34	27°54	4°47	20°38	5°59	16° 4	17° 4	20°59	24°42	W20
T 21	18 2 21	1°46'57	4♈27	3°52	29° 9	16°20	3°48	27°59	4°48	20°39	5°59	16° 6	17° 1	21° 6	24°48	T 21
F 22	18 6 18	2°44'41	17° 9	3°19	0♉23	17° 4	4° 2	28° 5	4°48	20°41	6° 0	16° 6	16°58	21°12	24°54	F 22
S 23	18 10 15	3°42'23	0♌11	2°45	1°37	17°48	4°16	28°10	4°49	20°43	6° 1	16°R 7	16°54	21°19	25° 0	S 23
S 24	18 14 11	4°40'03	13°37	2°11	2°51	18°32	4°30	28°16	4°50	20°45	6° 2	16° 7	16°51	21°26	25° 6	S 24
M25	18 18 8	5°37'42	27°27	1°39	4° 5	19°16	4°45	28°21	4°50	20°46	6° 3	16° 6	16°48	21°32	25°11	M25
T 26	18 22 4	6°35'20	11♈43	1° 7	5°19	20° 0	4°59	28°27	4°51	20°48	6° 4	16° 5	16°45	21°39	25°17	T 26
W27	18 26 1	7°32'57	26°21	0°38	6°32	20°44	5°13	28°33	4°52	20°50	6° 5	16° 4	16°42	21°46	25°23	W27
T 28	18 29 57	8°30'32	11♌17	0°11	7°46	21°27	5°27	28°39	4°52	20°52	6° 6	16° 3	16°38	21°52	25°29	T 28
F 29	18 33 54	9°28'06	26°24	29♈47	9° 0	22°11	5°41	28°44	4°53	20°53	6° 8	16° 3	16°35	21°59	25°35	F 29
S 30	18 37 50	10°25'40	11♌34	29♈26	10♉14	22♈55	5°55	28°50	4°53	20°55	6° 9	16°D 3	16♌32	22♈ 6	25°41	S 30

Delta T = 02h34m34s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3685
geocentric

JULY 3685

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	18 41 47	11♌23°12'	26♌35	29°R 8	11♌28	23♌38	6♌9	28♌56	4♌53	20♌57	6♌10	16♌3	16♌29	22♌12	25♌47	S 1
M 2	18 45 44	12°20'43	11♌22	28♌55	12°41	24°22	6°23	29° 2	4°54	20°58	6°11	16° 3	16°26	22°19	25°53	M 2
T 3	18 49 40	13°18'13	25°46	28°45	13°55	25° 5	6°37	29° 9	4°54	21° 0	6°12	16° 3	16°23	22°26	25°59	T 3
W 4	18 53 37	14°15'43	9♌44	28°40	15° 9	25°49	6°51	29°15	4°54	21° 1	6°13	16° 3	16°19	22°32	26° 5	W 4
T 5	18 57 33	15°13'12	23°16	28°D40	16°23	26°32	7° 5	29°21	4°54	21° 3	6°15	16° 3	16°16	22°39	26°11	T 5
F 6	19 1 30	16°10'40	6♌22	28°43	17°36	27°15	7°19	29°27	4°55	21° 4	6°16	16°R 4	16°13	22°45	26°18	F 6
S 7	19 5 26	17° 8'08	19° 5	28°52	18°50	27°59	7°33	29°34	4°55	21° 6	6°17	16°D 4	16°10	22°52	26°24	S 7
S 8	19 9 23	18° 5'35	1♌29	29° 4	20° 4	28°42	7°47	29°40	4°R55	21° 7	6°18	16° 4	16° 7	22°59	26°30	S 8
M 9	19 13 19	19° 3'02	13°37	29°22	21°18	29°25	8° 1	29°46	4°55	21° 8	6°20	16° 4	16° 4	23° 5	26°36	M 9
T 10	19 17 16	20° 0'29	25°35	29°44	22°32	0♌8	8°15	29°53	4°55	21°10	6°21	16° 4	16° 0	23°12	26°42	T 10
W11	19 21 13	20°57'55	7♌26	0♌10	23°45	0°51	8°29	29°59	4°55	21°11	6°22	16° 5	15°57	23°19	26°48	W11
T 12	19 25 9	21°55'20	19°13	0°41	24°59	1°34	8°43	0♌6	4°54	21°13	6°24	16° 5	15°54	23°25	26°54	T 12
F 13	19 29 6	22°52'45	1♌1	1°16	26°13	2°17	8°56	0°13	4°54	21°14	6°25	16° 6	15°51	23°32	27° 0	F 13
S 14	19 33 2	23°50'10	12°52	1°55	27°27	3° 0	9°10	0°20	4°54	21°15	6°26	16°R 6	15°48	23°39	27° 7	S 14
S 15	19 36 59	24°47'34	24°49	2°39	28°41	3°43	9°24	0°26	4°54	21°16	6°28	16° 6	15°44	23°45	27°13	S 15
M16	19 40 55	25°44'57	6♌53	3°26	29°54	4°26	9°38	0°33	4°53	21°18	6°29	16° 5	15°41	23°52	27°19	M16
T 17	19 44 52	26°42'20	19° 7	4°18	1♌8	5° 8	9°52	0°40	4°53	21°19	6°31	16° 4	15°38	23°59	27°25	T 17
W18	19 48 49	27°39'42	1♌32	5°14	2°22	5°51	10° 5	0°47	4°52	21°20	6°32	16° 3	15°35	24° 5	27°31	W18
T 19	19 52 45	28°37'03	14°10	6°14	3°36	6°33	10°19	0°54	4°52	21°21	6°33	16° 1	15°32	24°12	27°38	T 19
F 20	19 56 42	29°34'24	27° 2	7°17	4°49	7°16	10°33	1° 1	4°51	21°22	6°35	15°59	15°29	24°19	27°44	F 20
S 21	20 0 38	0♌31'45	10♌11	8°25	6° 3	7°58	10°46	1° 8	4°51	21°23	6°36	15°58	15°25	24°25	27°50	S 21
S 22	20 4 35	1°29'04	23°37	9°36	7°17	8°41	11° 0	1°15	4°50	21°24	6°38	15°57	15°22	24°32	27°56	S 22
M23	20 8 31	2°26'23	7♌22	10°51	8°31	9°23	11°13	1°22	4°49	21°25	6°39	15°D57	15°19	24°39	28° 2	M23
T 24	20 12 28	3°23'41	21°26	12° 9	9°45	10° 5	11°27	1°29	4°49	21°26	6°41	15°58	15°16	24°45	28° 9	T 24
W25	20 16 24	4°20'59	5♌47	13°32	10°58	10°48	11°40	1°36	4°48	21°27	6°43	15°59	15°13	24°52	28°15	W25
T 26	20 20 21	5°18'17	20°24	14°58	12°12	11°30	11°54	1°43	4°47	21°28	6°44	16° 0	15°10	24°59	28°21	T 26
F 27	20 24 18	6°15'34	5♌12	16°27	13°26	12°12	12° 7	1°50	4°46	21°29	6°46	16° 1	15° 6	25° 5	28°27	F 27
S 28	20 28 14	7°12'50	20° 4	18° 0	14°40	12°54	12°21	1°58	4°45	21°30	6°47	16°R 1	15° 3	25°12	28°33	S 28
S 29	20 32 11	8°10'07	4♌54	19°36	15°53	13°36	12°34	2° 5	4°44	21°31	6°49	16° 1	15° 0	25°19	28°39	S 29
M30	20 36 7	9° 7'23	19°33	21°16	17° 7	14°18	12°47	2°12	4°43	21°32	6°51	15°59	14°57	25°25	28°46	M30
T 31	20 40 4	10♌4'39	3♌56	22°59	18♌21	15°0	13°0	2♌20	4♌42	21°32	6♌52	15°56	14°54	25°32	28°52	T 31

Delta T = 02h34m35s

AUGUST 3685

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	20 44 0	11♌1'55	17♌57	24°45	19♌35	15°42	13°14	2♌27	4°R41	21°33	6♌54	15°R52	14°50	25°39	28°58	W 1
T 2	20 47 57	11°59'11	1♌33	26°35	20°48	16°24	13°27	2°34	4♌40	21°34	6°55	15°549	14°47	25°45	29° 4	T 2
F 3	20 51 53	12°56'27	14°43	28°27	22° 2	17° 5	13°40	2°42	4°39	21°35	6°57	15°46	14°44	25°52	29°10	F 3
S 4	20 55 50	13°53'44	27°30	0♌22	23°16	17°47	13°53	2°49	4°38	21°35	6°59	15°43	14°41	25°58	29°16	S 4
S 5	20 59 47	14°51'01	9♌56	2°20	24°30	18°29	14° 6	2°57	4°37	21°36	7° 0	15°D42	14°38	26° 5	29°22	S 5
M 6	21 3 43	15°48'18	22° 5	4°20	25°43	19°10	14°19	3° 4	4°35	21°36	7° 2	15°42	14°35	26°12	29°28	M 6
T 7	21 7 40	16°45'36	4♌2	6°22	26°57	19°52	14°32	3°12	4°34	21°37	7° 4	15°43	14°31	26°18	29°34	T 7
W 8	21 11 36	17°42'54	15°52	8°26	28°11	20°33	14°45	3°19	4°33	21°37	7° 6	15°45	14°28	26°25	29°40	W 8
T 9	21 15 33	18°40'13	27°40	10°31	29°25	21°14	14°57	3°27	4°31	21°38	7° 7	15°47	14°25	26°32	29°46	T 9
F 10	21 19 29	19°37'32	9♌30	12°38	0♌38	21°56	15°10	3°34	4°30	21°38	7° 9	15°48	14°22	26°38	29°52	F 10
S 11	21 23 26	20°34'52	21°26	14°46	1°52	22°37	15°23	3°42	4°28	21°39	7°11	15°R48	14°19	26°45	29°58	S 11
S 12	21 27 22	21°32'12	3♌31	16°54	3° 6	23°18	15°35	3°49	4°27	21°39	7°12	15°46	14°16	26°52	0♌4	S 12
M13	21 31 19	22°29'32	15°47	19° 3	4°20	23°59	15°48	3°57	4°25	21°40	7°14	15°43	14°12	26°58	0°10	M13
T 14	21 35 16	23°26'52	28°17	21°11	5°33	24°41	16° 1	4° 5	4°23	21°40	7°16	15°38	14° 9	27° 5	0°16	T 14
W15	21 39 12	24°24'13	11♌1	23°20	6°47	25°22	16°13	4°12	4°22	21°40	7°18	15°32	14° 6	27°12	0°22	W15
T 16	21 43 9	25°21'34	23°59	25°28	8° 1	26° 3	16°25	4°20	4°20	21°40	7°19	15°26	14° 3	27°18	0°28	T 16
F 17	21 47 5	26°18'56	7♌10	27°35	9°15	26°44	16°38	4°28	4°18	21°41	7°21	15°19	14° 0	27°25	0°34	F 17
S 18	21 51 2	27°16'17	20°34	29°41	10°28	27°24	16°50	4°35	4°17	21°41	7°23	15°13	13°56	27°32	0°39	S 18
S 19	21 54 58	28°13'39	4♌11	1♌46	11°42	28° 5	17° 2	4°43	4°15	21°41	7°25	15° 9	13°53	27°38	0°45	S 19
M20	21 58 55	29°11'02	17°59	3°50	12°56	28°46	17°14	4°51	4°13	21°41	7°27	15° 7	13°50	27°45	0°51	M20
T 21	22 2 51	0♌8'24	1♌58	5°53	14° 9	29°27	17°26	4°58	4°11	21°41	7°28	15°D 6	13°47	27°52	0°57	T 21
W22	22 6 48	1° 5'47	16° 7	7°54	15°23	0♌7	17°38	5° 6	4° 9	21°41	7°30	15° 7	13°44	27°58	1° 2	W22
T 23	22 10 45	2° 3'10	0♌25	9°54	16°37	0°48	17°50	5°14	4° 8	21°R41	7°32	15° 8	13°41	28° 5	1° 8	T 23
F 24	22 14 41	3° 0'34	14°50	11°52	17°51	1°28	18° 2	5°22	4° 6	21°41	7°34	15°R 9	13°37	28°11	1°14	F 24
S 25	22 18 38	3°57'58	29°18	13°49	19° 4	2° 9	18°13	5°29	4° 4	21°41	7°36	15° 8	13°34	28°18	1°19	S 25
S 26	22 22 34	4°55'22	13♌45	15°44	20°18	2°49	18°25	5°37	4° 2	21°41	7°37	15° 5	13°31	28°25	1°25	S 26
M27	22 26 31	5°52'47	28° 6	17°37	21°32	3°30	18°37	5°45	4° 0	21°41	7°39	15° 0	13°28	28°31	1°30	M27
T 28	22 30 27	6°50'13	12♌14	19°29	22°45	4°10	18°48	5°52	3°58	21°41	7°41	14°53	13°25	28°38	1°36	T 28
W29	22 34 24	7°47'39	26° 6	21°19	23°59	4°50	18°59	6° 0	3°56	21°41	7°43	14°45	13°22	28°45	1°41	W29
T 30	22 38 20	8°45'07	9♌37	23° 7	25°12	5°30	19°11	6° 8	3°54	21°41	7°45	14°36	13°18	28°51	1°47	T 30
F 31	22 42 17	9♌42'35	22°46	24♌54	26♌26	6♌10	19°22	6♌16	3♌51	21°40	7♌46	14°58	13°15	28°58	1♌52	F 31

Delta T = 02h34m36s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3685
geocentric

SEPTEMBER 3685

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	Day
S 1	22 46 14	10♎40'05	5♋32	26♎39	27♎40	6♏51	19♄33	6♎23	3°R49	21°R40	7♎48	14°R21	13♋12	29♎5	1♏57	S 1				
S 2	22 50 10	11°37'35	17°59	28°23	28°53	7°31	19°44	6°31	3°Y47	21°R40	7°50	14♋16	13° 9	29°11	2° 3	S 2				
M 3	22 54 7	12°35'07	0♎8	0♎5	0♎7	8°10	19°55	6°39	3°45	21°39	7°52	14°13	13° 6	29°18	2° 8	M 3				
T 4	22 58 3	13°32'40	12° 6	1°46	1°21	8°50	20° 6	6°46	3°43	21°39	7°54	14°D12	13° 2	29°25	2°13	T 4				
W 5	23 2 0	14°30'14	23°56	3°25	2°34	9°30	20°17	6°54	3°41	21°39	7°55	14°13	12°59	29°31	2°18	W 5				
T 6	23 5 56	15°27'50	5♄44	5° 2	3°48	10°10	20°27	7° 2	3°38	21°38	7°57	14°13	12°56	29°38	2°23	T 6				
F 7	23 9 53	16°25'27	17°36	6°38	5° 1	10°50	20°38	7° 9	3°36	21°38	7°59	14°R14	12°53	29°45	2°29	F 7				
S 8	23 13 49	17°23'05	29°37	8°12	6°15	11°29	20°48	7°17	3°34	21°37	8° 1	14°12	12°50	29°51	2°34	S 8				
S 9	23 17 46	18°20'44	11♏49	9°45	7°29	12° 9	20°59	7°25	3°32	21°37	8° 2	14° 9	12°47	29°58	2°39	S 9				
M10	23 21 43	19°18'24	24°17	11°16	8°42	12°49	21° 9	7°32	3°29	21°36	8° 4	14° 3	12°43	0♎5	2°43	M10				
T 11	23 25 39	20°16'06	7♎3	12°46	9°56	13°28	21°19	7°40	3°27	21°36	8° 6	13°55	12°40	0°11	2°48	T 11				
W12	23 29 36	21°13'49	20° 7	14°14	11° 9	14° 8	21°29	7°48	3°25	21°35	8° 8	13°45	12°37	0°18	2°53	W12				
T 13	23 33 32	22°11'33	3♄28	15°41	12°23	14°47	21°39	7°55	3°22	21°34	8°10	13°33	12°34	0°24	2°58	T 13				
F 14	23 37 29	23° 9'19	17° 4	17° 6	13°36	15°26	21°49	8° 3	3°20	21°34	8°11	13°22	12°31	0°31	3° 3	F 14				
S 15	23 41 25	24° 7'05	0♎51	18°29	14°50	16° 5	21°59	8°10	3°18	21°33	8°13	13°13	12°28	0°38	3° 7	S 15				
S 16	23 45 22	25° 4'53	14°48	19°51	16° 3	16°45	22° 9	8°18	3°15	21°32	8°15	13° 5	12°24	0°44	3°12	S 16				
M17	23 49 18	26° 2'41	28°50	21°11	17°17	17°24	22°18	8°25	3°13	21°32	8°17	13° 0	12°21	0°51	3°17	M17				
T 18	23 53 15	27° 0'31	12♄55	22°29	18°30	18° 3	22°27	8°33	3°11	21°31	8°18	12°58	12°18	0°58	3°21	T 18				
W19	23 57 11	27°58'22	27° 2	23°46	19°44	18°42	22°37	8°40	3° 8	21°30	8°20	12°D57	12°15	1° 4	3°26	W19				
T 20	0 1 8	28°56'14	11♋9	25° 0	20°57	19°21	22°46	8°48	3° 6	21°29	8°22	12°R57	12°12	1°11	3°30	T 20				
F 21	0 5 5	29°54'07	25°17	26°13	22°11	20° 0	22°55	8°55	3° 3	21°28	8°23	12°57	12° 8	1°18	3°34	F 21				
S 22	0 9 1	0♎52'01	9♎22	27°24	23°24	20°39	23° 4	9° 2	3° 1	21°27	8°25	12°55	12° 5	1°24	3°39	S 22				
S 23	0 12 58	1°49'56	23°24	28°33	24°38	21°17	23°13	9°10	2°59	21°26	8°27	12°50	12° 2	1°31	3°43	S 23				
M24	0 16 54	2°47'52	7♎19	29°40	25°51	21°56	23°21	9°17	2°56	21°25	8°28	12°42	11°59	1°38	3°47	M24				
T 25	0 20 51	3°45'50	21° 5	0♎44	27° 5	22°35	23°30	9°24	2°54	21°25	8°30	12°32	11°56	1°44	3°51	T 25				
W26	0 24 47	4°43'49	4°Y37	1°46	28°18	23°13	23°38	9°32	2°51	21°24	8°32	12°21	11°53	1°51	3°55	W26				
T 27	0 28 44	5°41'49	17°54	2°46	29°31	23°52	23°46	9°39	2°49	21°22	8°33	12° 8	11°49	1°57	3°59	T 27				
F 28	0 32 40	6°39'51	0♋52	3°43	0♎45	24°30	23°55	9°46	2°47	21°21	8°35	11°56	11°46	2° 4	4° 3	F 28				
S 29	0 36 37	7°37'55	13°32	4°37	1°58	25° 9	24° 3	9°53	2°44	21°20	8°37	11°46	11°43	2°11	4° 7	S 29				
S 30	0 40 34	8♎36'01	25♋55	5♎28	3♎11	25♏47	24♄10	10♎0	2°Y42	21°R19	8♎38	11♋38	11♋40	2♄17	4♏11	S 30				

Delta T = 02h34m36s

OCTOBER 3685

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	Day
M 1	0 44 30	9♎34'08	8♎2	6♎16	4♎25	26♏25	24♄18	10♎7	2°R39	21°R18	8♎40	11°R32	11♋37	2♄24	4♏14	M 1				
T 2	0 48 27	10°32'18	19°59	7° 1	5°38	27° 3	24°26	10°15	2°Y37	21°R17	8°41	11♋29	11°33	2°31	4°18	T 2				
W 3	0 52 23	11°30'29	1♄48	7°42	6°51	27°42	24°33	10°22	2°35	21°16	8°43	11°28	11°30	2°37	4°22	W 3				
T 4	0 56 20	12°28'42	13°37	8°19	8° 4	28°20	24°41	10°29	2°32	21°15	8°45	11°28	11°27	2°44	4°25	T 4				
F 5	1 0 16	13°26'57	25°29	8°52	9°18	28°58	24°48	10°35	2°30	21°13	8°46	11°28	11°24	2°51	4°28	F 5				
S 6	1 4 13	14°25'13	7♏31	9°21	10°31	29°36	24°55	10°42	2°28	21°12	8°48	11°26	11°21	2°57	4°32	S 6				
S 7	1 8 9	15°23'32	19°47	9°45	11°44	0♎14	25° 2	10°49	2°25	21°11	8°49	11°23	11°18	3° 4	4°35	S 7				
M 8	1 12 6	16°21'53	2♎22	10° 3	12°57	0°51	25° 8	10°56	2°23	21°10	8°51	11°17	11°14	3°11	4°38	M 8				
T 9	1 16 2	17°20'15	15°19	10°17	14°11	1°29	25°15	11° 3	2°21	21° 8	8°52	11° 8	11°11	3°17	4°41	T 9				
W10	1 19 59	18°18'40	28°38	10°24	15°24	2° 7	25°21	11° 9	2°19	21° 7	8°54	10°57	11° 8	3°24	4°45	W10				
T 11	1 23 56	19°17'06	12♎19	10°R26	16°37	2°45	25°28	11°16	2°16	21° 6	8°55	10°45	11° 5	3°31	4°48	T 11				
F 12	1 27 52	20°15'34	26°19	10°21	17°50	3°22	25°34	11°23	2°14	21° 4	8°57	10°33	11° 2	3°37	4°50	F 12				
S 13	1 31 49	21°14'04	10♎33	10°10	19° 3	4° 0	25°40	11°29	2°12	21° 3	8°58	10°22	10°59	3°44	4°53	S 13				
S 14	1 35 45	22°12'36	24°55	9°52	20°17	4°37	25°45	11°36	2°10	21° 1	8°59	10°14	10°55	3°50	4°56	S 14				
M15	1 39 42	23°11'09	9♄20	9°26	21°30	5°15	25°51	11°42	2° 7	21° 0	9° 1	10° 8	10°52	3°57	4°59	M15				
T 16	1 43 38	24° 9'44	23°42	8°54	22°43	5°52	25°56	11°49	2° 5	20°58	9° 2	10° 5	10°49	4° 4	5° 1	T 16				
W17	1 47 35	25° 8'21	7♋59	8°15	23°56	6°29	26° 2	11°55	2° 3	20°57	9° 3	10°D 5	10°46	4°10	5° 4	W17				
T 18	1 51 31	26° 6'59	22° 7	7°29	25° 9	7° 6	26° 7	12° 1	2° 1	20°56	9° 5	10°R 5	10°43	4°17	5° 6	T 18				
F 19	1 55 28	27° 5'38	6♎8	6°37	26°22	7°43	26°12	12° 8	1°59	20°54	9° 6	10° 5	10°39	4°24	5° 9	F 19				
S 20	1 59 25	28° 4'19	19°59	5°39	27°35	8°20	26°16	12°14	1°57	20°53	9° 7	10° 3	10°36	4°30	5°11	S 20				
S 21	2 3 21	29° 3'02	3♎40	4°37	28°48	8°57	26°21	12°20	1°55	20°51	9° 9	9°59	10°33	4°37	5°13	S 21				
M22	2 7 18	0♎1'46	17°12	3°32	0♎1	9°34	26°25	12°26	1°53	20°50	9°10	9°52	10°30	4°44	5°15	M22				
T 23	2 11 14	1° 0'32	0°Y33	2°25	1°14	10°11	26°30	12°32	1°51	20°48	9°11	9°43	10°27	4°50	5°17	T 23				
W24	2 15 11	1°59'19	13°42	1°18	2°27	10°48	26°34	12°38	1°49	20°46	9°12	9°31	10°24	4°57	5°19	W24				
T 25	2 19 7	2°58'09	26°39	0°13	3°40	11°24	26°38	12°44	1°47	20°45	9°14	9°20	10°20	5° 4	5°21	T 25				
F 26	2 23 4	3°57'00	9♋21	29♎11	4°53	12° 1	26°41	12°50	1°45	20°43	9°15	9° 8	10°17	5°10	5°23	F 26				
S 27	2 27 0	4°55'53	21°49	28°14	6° 6	12°38	26°45	12°55	1°43	20°42	9°16	8°59	10°14	5°17	5°25	S 27				
S 28	2 30 57	5°54'49	4♎3	27°24	7°19	13°14	26°48	13° 1	1°41	20°40	9°17	8°51	10°11	5°23	5°26	S 28				
M29	2 34 54	6°53'46	16° 5	26°42	8°31	13°50	26°51	13° 7	1°39	20°38	9°18	8°46	10° 8	5°30	5°28	M29				
T 30	2 38 50	7°52'46	27°59	26° 9	9°44	14°27	26°54	13°12	1°37	20°37	9°19	8°43	10° 5	5°37	5°29	T 30				
W31	2 42 47	8♎51'48	9♄47	25♎45	10♄57	15♎3	26♄57	13♎18	1°Y36	20°R35	9♎20	8°D43	10♋1	5♄43	5♏30	W31				

Delta T = 02h34m37s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3685
geocentric

NOVEMBER 3685

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 46 43	9♁50'51	21♁34	25°R33	12♁10	15♁39	26♁59	13♁23	1°R34	20°R34	9♁21	8♁43	9♁58	5♁50	5♁32	T 1	
F 2	2 50 40	10°49'57	3♁25	25°D30	13°23	16°15	27° 2	13°28	1°Y32	20°R32	9°22	8°44	9°55	5°57	5°33	F 2	
S 3	2 54 36	11°49'06	15°26	25♁39	14°35	16°51	27° 4	13°34	1°31	20°30	9°23	8°R44	9°52	6° 3	5°34	S 3	
S 4	2 58 33	12°48'16	27°41	25°58	15°48	17°27	27° 6	13°39	1°29	20°29	9°24	8°43	9°49	6°10	5°35	S 4	
M 5	3 2 29	13°47'29	10♁17	26°27	17° 1	18° 3	27° 8	13°44	1°27	20°27	9°25	8°40	9°45	6°17	5°36	M 5	
T 6	3 6 26	14°46'44	23°16	27° 5	18°13	18°39	27° 9	13°49	1°26	20°25	9°26	8°34	9°42	6°23	5°37	T 6	
W 7	3 10 23	15°46'00	6♁41	27°52	19°26	19°14	27°11	13°54	1°24	20°24	9°27	8°27	9°39	6°30	5°37	W 7	
T 8	3 14 19	16°45'20	20°32	28°47	20°39	19°50	27°12	13°59	1°23	20°22	9°28	8°18	9°36	6°37	5°38	T 8	
F 9	3 18 16	17°44'41	4♁47	29°49	21°51	20°26	27°13	14° 4	1°21	20°20	9°29	8°10	9°33	6°43	5°39	F 9	
S 10	3 22 12	18°44'04	19°21	0♁57	23° 4	21° 1	27°14	14° 8	1°20	20°19	9°30	8° 2	9°30	6°50	5°39	S 10	
S 11	3 26 9	19°43'30	4♁ 7	2°11	24°17	21°36	27°15	14°13	1°19	20°17	9°30	7°56	9°26	6°56	5°39	S 11	
M12	3 30 5	20°42'57	18°57	3°30	25°29	22°12	27°15	14°18	1°17	20°15	9°31	7°53	9°23	7° 3	5°40	M12	
T 13	3 34 2	21°42'26	3♁43	4°53	26°42	22°47	27°15	14°22	1°16	20°14	9°32	7°D51	9°20	7°10	5°40	T 13	
W14	3 37 58	22°41'57	18°19	6°20	27°54	23°22	27°R15	14°26	1°15	20°12	9°33	7°52	9°17	7°16	5°R40	W14	
T 15	3 41 55	23°41'29	2♁42	7°49	29° 7	23°57	27°15	14°31	1°14	20°10	9°33	7°53	9°14	7°23	5°40	T 15	
F 16	3 45 52	24°41'03	16°47	9°21	0♁19	24°32	27°15	14°35	1°13	20° 9	9°34	7°54	9°11	7°30	5°40	F 16	
S 17	3 49 48	25°40'39	0♁36	10°55	1°32	25° 7	27°14	14°39	1°11	20° 7	9°35	7°R54	9° 7	7°36	5°40	S 17	
S 18	3 53 45	26°40'16	14° 8	12°31	2°44	25°41	27°13	14°43	1°10	20° 5	9°35	7°53	9° 4	7°43	5°39	S 18	
M19	3 57 41	27°39'55	27°25	14° 8	3°56	26°16	27°12	14°47	1° 9	20° 4	9°36	7°49	9° 1	7°50	5°39	M19	
T 20	4 1 38	28°39'35	10°Y26	15°46	5° 9	26°51	27°11	14°51	1° 8	20° 2	9°36	7°44	8°58	7°56	5°39	T 20	
W21	4 5 34	29°39'17	23°15	17°24	6°21	27°25	27°10	14°55	1° 7	20° 0	9°37	7°38	8°55	8° 3	5°38	W21	
T 22	4 9 31	0♁39'01	5♁51	19° 3	7°33	27°59	27° 8	14°58	1° 7	19°59	9°37	7°31	8°51	8°10	5°37	T 22	
F 23	4 13 27	1°38'47	18°15	20°43	8°45	28°34	27° 6	15° 2	1° 6	19°57	9°38	7°25	8°48	8°16	5°37	F 23	
S 24	4 17 24	2°38'34	0♁28	22°22	9°58	29° 8	27° 4	15° 5	1° 5	19°55	9°38	7°19	8°45	8°23	5°36	S 24	
S 25	4 21 21	3°38'24	12°32	24° 2	11°10	29°42	27° 2	15° 9	1° 4	19°54	9°39	7°15	8°42	8°30	5°35	S 25	
M26	4 25 17	4°38'15	24°28	25°42	12°22	0♁16	27° 0	15°12	1° 4	19°52	9°39	7°12	8°39	8°36	5°34	M26	
T 27	4 29 14	5°38'08	6♁18	27°21	13°34	0°49	26°57	15°15	1° 3	19°51	9°40	7°D11	8°36	8°43	5°33	T 27	
W28	4 33 10	6°38'03	18° 4	29° 1	14°46	1°23	26°54	15°18	1° 2	19°49	9°40	7°12	8°32	8°49	5°32	W28	
T 29	4 37 7	7°38'01	29°51	0♁40	15°58	1°57	26°51	15°21	1° 2	19°47	9°40	7°13	8°29	8°56	5°30	T 29	
F 30	4 41 3	8°38'00	11♁43	2♁19	17♁10	2♁30	26♁48	15♁24	1°Y 1	19°R46	9°41	7♁15	8♁26	9♁ 3	5♁29	F 30	

Delta T = 02h34m38s

DECEMBER 3685

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 45 0	9♁38'01	23♁42	3♁57	18♁22	3♁ 4	26°R45	15♁27	1°R 1	19°R44	9°41	7♁17	8♁23	9♁ 9	5°R28	S 1	
S 2	4 48 56	10°38'04	5♁56	5°36	19°34	3°37	26♁41	15°30	1°Y 1	19°R43	9°41	7°R18	8°20	9°16	5♁26	S 2	
M 3	4 52 53	11°38'09	18°27	7°14	20°45	4°10	26°37	15°32	1° 0	19°41	9°41	7°18	8°16	9°23	5°24	M 3	
T 4	4 56 50	12°38'16	1♁21	8°51	21°57	4°43	26°33	15°35	1° 0	19°40	9°41	7°17	8°13	9°29	5°23	T 4	
W 5	5 0 46	13°38'25	14°42	10°29	23° 9	5°16	26°29	15°37	1° 0	19°38	9°42	7°14	8°10	9°36	5°21	W 5	
T 6	5 4 43	14°38'36	28°30	12° 6	24°21	5°49	26°25	15°39	0°59	19°37	9°42	7°11	8° 7	9°43	5°19	T 6	
F 7	5 8 39	15°38'49	12♁46	13°42	25°32	6°22	26°21	15°41	0°59	19°35	9°42	7° 8	8° 4	9°49	5°17	F 7	
S 8	5 12 36	16°39'04	27°25	15°19	26°44	6°55	26°16	15°43	0°59	19°34	9°42	7° 5	8° 1	9°56	5°15	S 8	
S 9	5 16 32	17°39'21	12♁23	16°55	27°55	7°27	26°11	15°45	0°D59	19°32	9°42	7° 3	7°57	10° 3	5°13	S 9	
M10	5 20 29	18°39'40	27°30	18°30	29° 7	7°59	26° 6	15°47	0°59	19°31	9°R42	7° 2	7°54	10° 9	5°11	M10	
T 11	5 24 25	19°40'00	12♁37	20° 6	0♁18	8°32	26° 1	15°49	0°59	19°29	9°42	7°D 2	7°51	10°16	5° 9	T 11	
W12	5 28 22	20°40'21	27°36	21°41	1°30	9° 4	25°56	15°51	0°59	19°28	9°42	7° 3	7°48	10°22	5° 6	W12	
T 13	5 32 19	21°40'44	12♁19	23°16	2°41	9°36	25°50	15°52	1° 0	19°27	9°42	7° 4	7°45	10°29	5° 4	T 13	
F 14	5 36 15	22°41'08	26°40	24°51	3°52	10° 7	25°44	15°54	1° 0	19°25	9°42	7° 5	7°42	10°36	5° 1	F 14	
S 15	5 40 12	23°41'33	10♁38	26°25	5° 3	10°39	25°39	15°55	1° 0	19°24	9°41	7° 6	7°38	10°42	4°59	S 15	
S 16	5 44 8	24°42'00	24°13	27°59	6°14	11°11	25°33	15°56	1° 0	19°23	9°41	7°R 6	7°35	10°49	4°56	S 16	
M17	5 48 5	25°42'27	7°Y25	29°33	7°25	11°42	25°27	15°57	1° 1	19°21	9°41	7° 6	7°32	10°56	4°53	M17	
T 18	5 52 1	26°42'56	20°17	1♁ 7	8°36	12°13	25°20	15°58	1° 1	19°20	9°41	7° 5	7°29	11° 2	4°50	T 18	
W19	5 55 58	27°43'26	2♁53	2°41	9°47	12°44	25°14	15°59	1° 2	19°19	9°41	7° 4	7°26	11° 9	4°48	W19	
T 20	5 59 55	28°43'57	15°13	4°14	10°58	13°15	25° 7	16° 0	1° 2	19°18	9°40	7° 3	7°23	11°16	4°45	T 20	
F 21	6 3 51	29°44'30	27°23	5°48	12° 9	13°46	25° 1	16° 0	1° 3	19°16	9°40	7° 1	7°19	11°22	4°42	F 21	
S 22	6 7 48	0♁45'04	9♁24	7°21	13°19	14°17	24°54	16° 1	1° 3	19°15	9°40	7° 1	7°16	11°29	4°39	S 22	
S 23	6 11 44	1°45'38	21°18	8°54	14°30	14°47	24°47	16° 1	1° 4	19°14	9°39	7° 0	7°13	11°36	4°35	S 23	
M24	6 15 41	2°46'15	3♁ 8	10°27	15°40	15°18	24°40	16° 1	1° 5	19°13	9°39	7°D 0	7°10	11°42	4°32	M24	
T 25	6 19 37	3°46'52	14°56	12° 0	16°50	15°48	24°33	16° 2	1° 6	19°12	9°39	7° 0	7° 7	11°49	4°29	T 25	
W26	6 23 34	4°47'31	26°44	13°33	18° 0	16°18	24°26	16°R 2	1° 7	19°11	9°38	7° 0	7° 3	11°56	4°26	W26	
T 27	6 27 30	5°48'11	8♁24	15° 6	19°11	16°48	24°18	16° 2	1° 7	19°10	9°38	7° 0	7° 0	12° 2	4°22	T 27	
F 28	6 31 27	6°48'52	20°29	16°38	20°21	17°17	24°11	16° 1	1° 8	19° 9	9°37	7°R 0	6°57	12° 9	4°19	F 28	
S 29	6 35 24	7°49'35	2♁32	18°11	21°30	17°47	24° 3	16° 1	1° 9	19° 8	9°37	7° 0	6°54	12°15	4°15	S 29	
S 30	6 39 20	8°50'19	14°47	19°43	22°40	18°16	23°56	16° 1	1°10	19° 7	9°36	7° 0	6°51	12°22	4°12	S 30	
M31	6 43 17	9♁51'05	27♁17	21♁16	23♁50	18♁45	23♁48	16♁ 0	1°Y11	19°R 6	9°41	7♁ 0	6♁48	12♁29	4♁ 8	M31	

Delta T = 02h34m39s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3686
geocentric

JANUARY 3686

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 47 13	10♁51'51	10♁ 7	22♁48	24♁59	19♁14	23°R40	16°R 0	1°V13	19°R 5	9°R35	7°D 0	6♁44	12♁35	4°R 5	T 1	
W 2	6 51 10	11°52'39	23°18	24°20	26° 9	19°43	23♁33	15°R59	1°14	19♁ 4	9°R34	7♁ 0	6°41	12°42	4♁ 1	W 2	
T 3	6 55 6	12°53'29	6♁55	25°52	27°18	20°12	23°25	15°58	1°15	19° 3	9°34	7° 0	6°38	12°49	3°57	T 3	
F 4	6 59 3	13°54'20	20°59	27°23	28°27	20°40	23°17	15°57	1°16	19° 3	9°33	7° 1	6°35	12°55	3°53	F 4	
S 5	7 2 59	14°55'12	5♁28	28°55	29°36	21° 8	23° 9	15°56	1°18	19° 2	9°32	7° 2	6°32	13° 2	3°50	S 5	
S 6	7 6 56	15°56'05	20°19	0♁26	0♁45	21°36	23° 1	15°55	1°19	19° 1	9°32	7° 2	6°29	13° 9	3°46	S 6	
M 7	7 10 53	16°56'59	5♁25	1°57	1°54	22° 4	22°53	15°54	1°20	19° 0	9°31	7°R 3	6°25	13°15	3°42	M 7	
T 8	7 14 49	17°57'55	20°39	3°27	3° 2	22°31	22°44	15°52	1°22	19° 0	9°30	7° 2	6°22	13°22	3°38	T 8	
W 9	7 18 46	18°58'51	5♁50	4°57	4°11	22°59	22°36	15°51	1°23	18°59	9°29	7° 1	6°19	13°29	3°34	W 9	
T 10	7 22 42	19°59'47	20°49	6°26	5°19	23°26	22°28	15°49	1°25	18°58	9°29	7° 0	6°16	13°35	3°30	T 10	
F 11	7 26 39	21° 0'44	5♁28	7°54	6°27	23°53	22°20	15°48	1°27	18°58	9°28	6°58	6°13	13°42	3°26	F 11	
S 12	7 30 35	22° 1'42	19°41	9°21	7°35	24°19	22°12	15°46	1°28	18°57	9°27	6°56	6° 9	13°48	3°22	S 12	
S 13	7 34 32	23° 2'40	3°V26	10°47	8°43	24°46	22° 4	15°44	1°30	18°57	9°26	6°55	6° 6	13°55	3°18	S 13	
M14	7 38 29	24° 3'38	16°44	12°12	9°51	25°12	21°56	15°42	1°32	18°56	9°25	6°54	6° 3	14° 2	3°14	M14	
T 15	7 42 25	25° 4'37	29°37	13°35	10°58	25°38	21°47	15°40	1°33	18°56	9°24	6°D54	6° 0	14° 8	3°10	T 15	
W16	7 46 22	26° 5'36	12♁ 8	14°56	12° 5	26° 4	21°39	15°38	1°35	18°55	9°23	6°55	5°57	14°15	3° 6	W16	
T 17	7 50 18	27° 6'36	24°23	16°14	13°12	26°29	21°31	15°35	1°37	18°55	9°22	6°56	5°54	14°22	3° 1	T 17	
F 18	7 54 15	28° 7'36	6♁24	17°30	14°19	26°54	21°23	15°33	1°39	18°54	9°21	6°58	5°50	14°28	2°57	F 18	
S 19	7 58 11	29° 8'36	18°17	18°43	15°25	27°19	21°15	15°30	1°41	18°54	9°20	6°59	5°47	14°35	2°53	S 19	
S 20	8 2 8	0♁ 9'36	0♁ 6	19°52	16°32	27°44	21° 7	15°28	1°43	18°54	9°19	7° 0	5°44	14°42	2°49	S 20	
M21	8 6 4	1°10'37	11°53	20°56	17°38	28° 8	20°59	15°25	1°45	18°54	9°18	7°R 0	5°41	14°48	2°45	M21	
T 22	8 10 1	2°11'38	23°41	21°56	18°43	28°32	20°51	15°22	1°47	18°53	9°17	6°59	5°38	14°55	2°40	T 22	
W23	8 13 58	3°12'39	5♁23	22°50	19°49	28°56	20°44	15°19	1°49	18°53	9°16	6°57	5°35	15° 2	2°36	W23	
T 24	8 17 54	4°13'40	17°31	23°37	20°54	29°19	20°36	15°16	1°52	18°53	9°15	6°53	5°31	15° 8	2°32	T 24	
F 25	8 21 51	5°14'42	29°35	24°16	21°59	29°42	20°28	15°13	1°54	18°53	9°14	6°48	5°28	15°15	2°28	F 25	
S 26	8 25 47	6°15'44	11°R49	24°47	23° 4	0♁ 5	20°21	15°10	1°56	18°53	9°13	6°43	5°25	15°22	2°24	S 26	
S 27	8 29 44	7°16'46	24°13	25° 9	24° 8	0°28	20°13	15° 7	1°58	18°53	9°12	6°37	5°22	15°28	2°19	S 27	
M28	8 33 40	8°17'49	6♁50	25°21	25°13	0°50	20° 6	15° 3	2° 1	18°D53	9°10	6°33	5°19	15°35	2°15	M28	
T 29	8 37 37	9°18'52	19°41	25°R22	26°16	1°12	19°58	15° 0	2° 3	18°53	9° 9	6°30	5°15	15°41	2°11	T 29	
W30	8 41 33	10°19'56	2♁50	25°11	27°20	1°34	19°51	14°56	2° 5	18°53	9° 8	6°28	5°12	15°48	2° 7	W30	
T 31	8 45 30	11°21'00	16♁18	24°48	28°R23	1♁55	19°54	14°R53	2°V 8	18°53	9°R 7	6°D28	5°R 9	15°55	2°R 3	T 31	

Delta T = 02h34m40s

FEBRUARY 3686

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	8 49 27	12°22'04	0♁ 6	24°R14	29°R26	2♁16	19°R37	14°R49	2°V10	18♁53	9°R 6	6♁29	5♁ 6	16♁ 1	1°R59	F 1	
S 2	8 53 23	13°23'09	14°17	23°28	0°V29	2°36	19°30	14°R45	2°13	18°53	9°R 4	6°30	5° 3	16° 8	1♁55	S 2	
S 3	8 57 20	14°24'14	28°49	22°32	1°31	2°57	19°23	14°42	2°15	18°53	9° 3	6°31	5° 0	16°15	1°51	S 3	
M 4	9 1 16	15°25'19	13♁38	21°27	2°32	3°16	19°17	14°38	2°18	18°53	9° 2	6°R32	4°56	16°21	1°46	M 4	
T 5	9 5 13	16°26'24	28°39	20°14	3°34	3°36	19°10	14°34	2°21	18°54	9° 1	6°30	4°53	16°28	1°42	T 5	
W 6	9 9 9	17°27'29	13°44	18°57	4°35	3°55	19° 4	14°30	2°23	18°54	8°59	6°26	4°50	16°35	1°38	W 6	
T 7	9 13 6	18°28'34	28°43	17°38	5°35	4°13	18°58	14°26	2°26	18°54	8°58	6°20	4°47	16°41	1°34	T 7	
F 8	9 17 2	19°29'39	13♁27	16°18	6°36	4°32	18°52	14°22	2°29	18°55	8°57	6°13	4°44	16°48	1°30	F 8	
S 9	9 20 59	20°30'43	27°50	15° 1	7°35	4°49	18°46	14°17	2°32	18°55	8°55	6° 6	4°40	16°55	1°27	S 9	
S 10	9 24 56	21°31'46	11°V45	13°49	8°35	5° 7	18°40	14°13	2°34	18°56	8°54	5°59	4°37	17° 1	1°23	S 10	
M11	9 28 52	22°32'49	25°11	12°44	9°33	5°24	18°34	14° 9	2°37	18°56	8°53	5°54	4°34	17° 8	1°19	M11	
T 12	9 32 49	23°33'51	8♁10	11°46	10°32	5°40	18°29	14° 4	2°40	18°57	8°51	5°50	4°31	17°15	1°15	T 12	
W13	9 36 45	24°34'53	20°45	10°57	11°29	5°56	18°24	14° 0	2°43	18°57	8°50	5°D49	4°28	17°21	1°11	W13	
T 14	9 40 42	25°35'54	2♁59	10°18	12°27	6°12	18°18	13°55	2°46	18°58	8°49	5°49	4°25	17°28	1° 8	T 14	
F 15	9 44 38	26°36'54	14°59	9°48	13°23	6°27	18°14	13°51	2°49	18°58	8°47	5°50	4°21	17°34	1° 4	F 15	
S 16	9 48 35	27°37'54	26°50	9°27	14°19	6°41	18° 9	13°46	2°52	18°59	8°46	5°52	4°18	17°41	1° 0	S 16	
S 17	9 52 31	28°38'53	8♁37	9°15	15°15	6°55	18° 4	13°42	2°55	19° 0	8°44	5°R52	4°15	17°48	0°57	S 17	
M18	9 56 28	29°39'50	20°24	9°D12	16°10	7° 9	18° 0	13°37	2°58	19° 0	8°43	5°51	4°12	17°54	0°53	M18	
T 19	10 0 25	0♁40'48	2♁15	9°17	17° 4	7°22	17°56	13°32	3° 1	19° 1	8°42	5°47	4° 9	18° 1	0°50	T 19	
W20	10 4 21	1°41'44	14°13	9°29	17°57	7°35	17°52	13°28	3° 4	19° 2	8°40	5°41	4° 6	18° 8	0°47	W20	
T 21	10 8 18	2°42'39	26°20	9°48	18°50	7°47	17°48	13°23	3° 7	19° 3	8°39	5°32	4° 2	18°14	0°43	T 21	
F 22	10 12 14	3°43'34	8♁39	10°13	19°42	7°58	17°44	13°18	3°10	19° 3	8°37	5°22	3°59	18°21	0°40	F 22	
S 23	10 16 11	4°44'28	21° 9	10°45	20°33	8° 9	17°40	13°13	3°13	19° 4	8°36	5°10	3°56	18°28	0°37	S 23	
S 24	10 20 7	5°45'21	3♁50	11°21	21°24	8°20	17°37	13° 9	3°16	19° 5	8°35	4°59	3°53	18°34	0°34	S 24	
M25	10 24 4	6°46'13	16°43	12° 2	22°14	8°29	17°34	13° 4	3°19	19° 6	8°33	4°49	3°50	18°41	0°31	M25	
T 26	10 28 0	7°47'05	29°48	12°48	23° 2	8°39	17°31	12°59	3°22	19° 7	8°32	4°41	3°46	18°48	0°28	T 26	
W27	10 31 57	8°47'57	13♁ 5	13°38	23°50	8°47	17°28	12°54	3°26	19° 8	8°30	4°35	3°43	18°54	0°25	W27	
T 28	10 35 54	9°48'47	26♁34	14°31	24°V37	8♁55	17°26	12°R49	3°V29	19♁ 9	8°R29	4♁32	3♁40	19°R 1	0°R22	T 28	

Delta T = 02h34m41s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3686
geocentric

MARCH 3686

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	10 39 50	10 ^h 49 ^m 37 ^s	10 ^h 18 ^m	15 ^h 27 ^m	25 ^h 24 ^m	9 ^h 3 ^m	17 ^h 24 ^m	12 ^h 44 ^m	3 ^h 32 ^m	19 ^h 10 ^m	8 ^h 27 ^m	4 ^h D31	3 ^h 37 ^m	19 ^h 08 ^m	0 ^h R19	F 1								
S 2	10 43 47	11 ^h 50 ^m 27 ^s	24 ^h 16 ^m	16 ^h 26 ^m	26 ^h 9 ^m	9 ^h 10 ^m	17 ^h 22 ^m	12 ^h 39 ^m	3 ^h 35 ^m	19 ^h 11 ^m	8 ^h 26 ^m	4 ^h 32 ^m	3 ^h 34 ^m	19 ^h 14 ^m	0 ^h Q16	S 2								
S 3	10 47 43	12 ^h 51 ^m 15 ^s	8 ^h 32 ^m	17 ^h 29 ^m	26 ^h 53 ^m	9 ^h 16 ^m	17 ^h 20 ^m	12 ^h 34 ^m	3 ^h 39 ^m	19 ^h 12 ^m	8 ^h 25 ^m	4 ^h R32	3 ^h 31 ^m	19 ^h 21 ^m	0 ^h 14 ^m	S 3								
M 4	10 51 40	13 ^h 52 ^m 03 ^s	22 ^h 55 ^m	18 ^h 33 ^m	27 ^h 36 ^m	9 ^h 21 ^m	17 ^h 18 ^m	12 ^h 29 ^m	3 ^h 42 ^m	19 ^h 14 ^m	8 ^h 23 ^m	4 ^h 31 ^m	3 ^h 27 ^m	19 ^h 28 ^m	0 ^h 11 ^m	M 4								
T 5	10 55 36	14 ^h 52 ^m 50 ^s	7 ^h 33 ^m	19 ^h 40 ^m	28 ^h 18 ^m	9 ^h 26 ^m	17 ^h 16 ^m	12 ^h 25 ^m	3 ^h 45 ^m	19 ^h 15 ^m	8 ^h 22 ^m	4 ^h 27 ^m	3 ^h 24 ^m	19 ^h 34 ^m	0 ^h 8 ^m	T 5								
W 6	10 59 33	15 ^h 53 ^m 37 ^s	22 ^h 13 ^m	20 ^h 49 ^m	28 ^h 59 ^m	9 ^h 30 ^m	17 ^h 15 ^m	12 ^h 20 ^m	3 ^h 49 ^m	19 ^h 16 ^m	8 ^h 20 ^m	4 ^h 20 ^m	3 ^h 21 ^m	19 ^h 41 ^m	0 ^h 6 ^m	W 6								
T 7	11 3 29	16 ^h 54 ^m 22 ^s	6 ^h 54 ^m	22 ^h 0 ^m	29 ^h 38 ^m	9 ^h 33 ^m	17 ^h 14 ^m	12 ^h 15 ^m	3 ^h 52 ^m	19 ^h 17 ^m	8 ^h 19 ^m	4 ^h 11 ^m	3 ^h 18 ^m	19 ^h 47 ^m	0 ^h 4 ^m	T 7								
F 8	11 7 26	17 ^h 55 ^m 05 ^s	21 ^h 26 ^m	23 ^h 13 ^m	0 ^h 17 ^m	9 ^h 36 ^m	17 ^h 13 ^m	12 ^h 10 ^m	3 ^h 55 ^m	19 ^h 18 ^m	8 ^h 18 ^m	4 ^h 0 ^m	3 ^h 15 ^m	19 ^h 54 ^m	0 ^h 1 ^m	F 8								
S 9	11 11 23	18 ^h 55 ^m 48 ^s	5 ^h 42 ^m	24 ^h 28 ^m	0 ^h 54 ^m	9 ^h 38 ^m	17 ^h 12 ^m	12 ^h 5 ^m	3 ^h 59 ^m	19 ^h 20 ^m	8 ^h 16 ^m	3 ^h 48 ^m	3 ^h 12 ^m	20 ^h 1 ^m	29 ^h 59 ^m	S 9								
S 10	11 15 19	19 ^h 56 ^m 30 ^s	19 ^h 35 ^m	25 ^h 44 ^m	1 ^h 30 ^m	9 ^h 39 ^m	17 ^h 12 ^m	12 ^h 0 ^m	4 ^h 2 ^m	19 ^h 21 ^m	8 ^h 15 ^m	3 ^h 36 ^m	3 ^h 8 ^m	20 ^h 7 ^m	29 ^h 57 ^m	S 10								
M 11	11 19 16	20 ^h 57 ^m 10 ^s	3 ^h 3 ^m	27 ^h 1 ^m	2 ^h 4 ^m	9 ^h R40	17 ^h 12 ^m	11 ^h 55 ^m	4 ^h 5 ^m	19 ^h 22 ^m	8 ^h 13 ^m	3 ^h 26 ^m	3 ^h 5 ^m	20 ^h 14 ^m	29 ^h 55 ^m	M 11								
T 12	11 23 12	21 ^h 57 ^m 48 ^s	16 ^h 6 ^m	28 ^h 21 ^m	2 ^h 37 ^m	9 ^h 40 ^m	17 ^h D11	11 ^h 51 ^m	4 ^h 9 ^m	19 ^h 24 ^m	8 ^h 12 ^m	3 ^h 19 ^m	3 ^h 2 ^m	20 ^h 21 ^m	29 ^h 53 ^m	T 12								
W 13	11 27 9	22 ^h 58 ^m 25 ^s	28 ^h 44 ^m	29 ^h 41 ^m	3 ^h 9 ^m	9 ^h 39 ^m	17 ^h 12 ^m	11 ^h 46 ^m	4 ^h 12 ^m	19 ^h 25 ^m	8 ^h 11 ^m	3 ^h 15 ^m	2 ^h 59 ^m	20 ^h 27 ^m	29 ^h 51 ^m	W 13								
T 14	11 31 5	23 ^h 59 ^m 01 ^s	11 ^h 2 ^m	1 ^h 3 ^m	3 ^h 38 ^m	9 ^h 37 ^m	17 ^h 12 ^m	11 ^h 41 ^m	4 ^h 16 ^m	19 ^h 27 ^m	8 ^h 9 ^m	3 ^h 12 ^m	2 ^h 56 ^m	20 ^h 34 ^m	29 ^h 49 ^m	T 14								
F 15	11 35 2	24 ^h 59 ^m 35 ^s	23 ^h 4 ^m	2 ^h 26 ^m	4 ^h 7 ^m	9 ^h 34 ^m	17 ^h 12 ^m	11 ^h 36 ^m	4 ^h 19 ^m	19 ^h 28 ^m	8 ^h 8 ^m	3 ^h D12	2 ^h 52 ^m	20 ^h 41 ^m	29 ^h 48 ^m	F 15								
S 16	11 38 58	26 ^h 0 ^m 07 ^s	4 ^h 56 ^m	3 ^h 50 ^m	4 ^h 33 ^m	9 ^h 31 ^m	17 ^h 13 ^m	11 ^h 32 ^m	4 ^h 22 ^m	19 ^h 30 ^m	8 ^h 7 ^m	3 ^h R12	2 ^h 49 ^m	20 ^h 47 ^m	29 ^h 46 ^m	S 16								
S 17	11 42 55	27 ^h 0 ^m 38 ^s	16 ^h 43 ^m	5 ^h 15 ^m	4 ^h 58 ^m	9 ^h 27 ^m	17 ^h 14 ^m	11 ^h 27 ^m	4 ^h 26 ^m	19 ^h 31 ^m	8 ^h 5 ^m	3 ^h 11 ^m	2 ^h 46 ^m	20 ^h 54 ^m	29 ^h 45 ^m	S 17								
M 18	11 46 52	28 ^h 1 ^m 06 ^s	28 ^h 32 ^m	6 ^h 41 ^m	5 ^h 21 ^m	9 ^h 23 ^m	17 ^h 15 ^m	11 ^h 23 ^m	4 ^h 29 ^m	19 ^h 33 ^m	8 ^h 4 ^m	3 ^h 9 ^m	2 ^h 43 ^m	21 ^h 1 ^m	29 ^h 43 ^m	M 18								
T 19	11 50 48	29 ^h 1 ^m 34 ^s	10 ^h Q26	8 ^h 9 ^m	5 ^h 42 ^m	9 ^h 17 ^m	17 ^h 16 ^m	11 ^h 18 ^m	4 ^h 33 ^m	19 ^h 34 ^m	8 ^h 3 ^m	3 ^h 4 ^m	2 ^h 40 ^m	21 ^h 7 ^m	29 ^h 42 ^m	T 19								
W 20	11 54 45	0 ^h Y1	22 ^h 30 ^m	9 ^h 37 ^m	6 ^h 1 ^m	9 ^h 11 ^m	17 ^h 18 ^m	11 ^h 13 ^m	4 ^h 36 ^m	19 ^h 36 ^m	8 ^h 1 ^m	2 ^h 57 ^m	2 ^h 37 ^m	21 ^h 14 ^m	29 ^h 41 ^m	W 20								
T 21	11 58 41	1 ^h 2 ^m 59 ^s	4 ^h 46 ^m	11 ^h 7 ^m	6 ^h 18 ^m	9 ^h 4 ^m	17 ^h 20 ^m	11 ^h 9 ^m	4 ^h 40 ^m	19 ^h 38 ^m	8 ^h 0 ^m	2 ^h 47 ^m	2 ^h 33 ^m	21 ^h 21 ^m	29 ^h 40 ^m	T 21								
F 22	12 2 38	2 ^h 2 ^m 45 ^s	17 ^h 18 ^m	12 ^h 38 ^m	6 ^h 33 ^m	8 ^h 56 ^m	17 ^h 22 ^m	11 ^h 5 ^m	4 ^h 43 ^m	19 ^h 39 ^m	7 ^h 59 ^m	2 ^h 34 ^m	2 ^h 30 ^m	21 ^h 27 ^m	29 ^h 39 ^m	F 22								
S 23	12 6 34	3 ^h 3 ^m 05 ^s	0 ^h 5 ^m	14 ^h 9 ^m	6 ^h 46 ^m	8 ^h 47 ^m	17 ^h 24 ^m	11 ^h 0 ^m	4 ^h 47 ^m	19 ^h 41 ^m	7 ^h 57 ^m	2 ^h 21 ^m	2 ^h 27 ^m	21 ^h 34 ^m	29 ^h 38 ^m	S 23								
S 24	12 10 31	4 ^h 3 ^m 24 ^s	13 ^h 8 ^m	15 ^h 42 ^m	6 ^h 57 ^m	8 ^h 38 ^m	17 ^h 26 ^m	10 ^h 56 ^m	4 ^h 50 ^m	19 ^h 43 ^m	7 ^h 56 ^m	2 ^h 7 ^m	2 ^h 24 ^m	21 ^h 41 ^m	29 ^h 37 ^m	S 24								
M 25	12 14 27	5 ^h 3 ^m 42 ^s	26 ^h 23 ^m	17 ^h 16 ^m	7 ^h 5 ^m	8 ^h 28 ^m	17 ^h 28 ^m	10 ^h 52 ^m	4 ^h 53 ^m	19 ^h 44 ^m	7 ^h 55 ^m	1 ^h 55 ^m	2 ^h 21 ^m	21 ^h 47 ^m	29 ^h 36 ^m	M 25								
T 26	12 18 24	6 ^h 3 ^m 58 ^s	9 ^h 51 ^m	18 ^h 51 ^m	7 ^h 12 ^m	8 ^h 17 ^m	17 ^h 31 ^m	10 ^h 48 ^m	4 ^h 57 ^m	19 ^h 46 ^m	7 ^h 54 ^m	1 ^h 45 ^m	2 ^h 17 ^m	21 ^h 54 ^m	29 ^h 35 ^m	T 26								
W 27	12 22 20	7 ^h 4 ^m 12 ^s	23 ^h 28 ^m	20 ^h 27 ^m	7 ^h 15 ^m	8 ^h 5 ^m	17 ^h 34 ^m	10 ^h 43 ^m	5 ^h 0 ^m	19 ^h 48 ^m	7 ^h 52 ^m	1 ^h 37 ^m	2 ^h 14 ^m	22 ^h 0 ^m	29 ^h 35 ^m	W 27								
T 28	12 26 17	8 ^h 4 ^m 25 ^s	7 ^h 13 ^m	22 ^h 3 ^m	7 ^h R17	7 ^h 53 ^m	17 ^h 37 ^m	10 ^h 39 ^m	5 ^h 4 ^m	19 ^h 50 ^m	7 ^h 51 ^m	1 ^h 33 ^m	2 ^h 11 ^m	22 ^h 7 ^m	29 ^h 34 ^m	T 28								
F 29	12 30 14	9 ^h 4 ^m 37 ^s	21 ^h 5 ^m	23 ^h 41 ^m	7 ^h 16 ^m	7 ^h 39 ^m	17 ^h 40 ^m	10 ^h 35 ^m	5 ^h 7 ^m	19 ^h 51 ^m	7 ^h 50 ^m	1 ^h 32 ^m	2 ^h 8 ^m	22 ^h 14 ^m	29 ^h 34 ^m	F 29								
S 30	12 34 10	10 ^h 4 ^m 47 ^s	5 ^h 3 ^m	25 ^h 20 ^m	7 ^h 12 ^m	7 ^h 25 ^m	17 ^h 44 ^m	10 ^h 31 ^m	5 ^h 11 ^m	19 ^h 53 ^m	7 ^h 49 ^m	1 ^h 32 ^m	2 ^h 5 ^m	22 ^h 20 ^m	29 ^h 33 ^m	S 30								
S 31	12 38 7	11 ^h Y4	5 ^h 56 ^m	19 ^h 3 ^m	27 ^h 0 ^m	7 ^h 6 ^m	7 ^h M11	17 ^h 54 ^m	10 ^h 27 ^m	5 ^h Y14	19 ^h 55 ^m	7 ^h 48 ^m	1 ^h 31 ^m	2 ^h 3 ^m	22 ^h 27 ^m	29 ^h 33 ^m	S 31							

Delta T = 02h34m42s

APRIL 3686

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	12 42 3	12 ^h Y5	5 ^h 04 ^m	3 ^h 18 ^m	28 ^h 41 ^m	6 ^h R58	6 ^h R55	17 ^h 51 ^m	10 ^h R24	5 ^h Y18	19 ^h 57 ^m	7 ^h R47	1 ^h R30	1 ^h 35 ^m	22 ^h 34 ^m	29 ^h R33	M 1							
T 2	12 46 0	13 ^h 5 ^m 10 ^s	17 ^h 32 ^m	0 ^h Y24	6 ^h 47 ^m	6 ^h M39	17 ^h 55 ^m	10 ^h 20 ^m	5 ^h 21 ^m	19 ^h 59 ^m	7 ^h 45 ^m	1 ^h 26 ^m	1 ^h 55 ^m	22 ^h 40 ^m	29 ^h D33	T 2								
W 3	12 49 56	14 ^h 5 ^m 15 ^s	1 ^h 48 ^m	2 ^h 7 ^m	6 ^h 33 ^m	6 ^h 23 ^m	17 ^h 59 ^m	10 ^h 16 ^m	5 ^h 24 ^m	20 ^h 1 ^m	7 ^h 44 ^m	1 ^h 20 ^m	1 ^h 52 ^m	22 ^h 47 ^m	29 ^h 33 ^m	W 3								
T 4	12 53 53	15 ^h 5 ^m 18 ^s	16 ^h 2 ^m	3 ^h 51 ^m	6 ^h 18 ^m	6 ^h 5 ^m	18 ^h 4 ^m	10 ^h 13 ^m	5 ^h 28 ^m	20 ^h 3 ^m	7 ^h 43 ^m	1 ^h 11 ^m	1 ^h 49 ^m	22 ^h 54 ^m	29 ^h 33 ^m	T 4								
F 5	12 57 49	16 ^h 5 ^m 19 ^s	0 ^h Y8	5 ^h 37 ^m	5 ^h 59 ^m	5 ^h 47 ^m	18 ^h 8 ^m	10 ^h 9 ^m	5 ^h 31 ^m	20 ^h 5 ^m	7 ^h 42 ^m	1 ^h 0 ^m	1 ^h 46 ^m	23 ^h										

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3686
geocentric

MAY 3686

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	14 40 20	11♌54'22	12♋15	26♄9	22♃R29	26♃R12	21♄2	9♃R11	6♃55	21♄0	7♃R22	28♃R58	0♃23	25♄53	0♃13	W 1
T 2	14 44 16	12°53'31	26°4	27°58	22♃Y11	25♄51	21°10	9♃10	6°58	21°2	7♃21	28♃52	0°20	26°0	0°15	T 2
F 3	14 48 13	13°52'39	9♃43	29°44	21°55	25°31	21°19	9°9	7°1	21°4	7°21	28°46	0°17	26°7	0°18	F 3
S 4	14 52 9	14°51'45	23°10	1♂26	21°42	25°11	21°28	9°8	7°4	21°7	7°21	28°38	0°14	26°13	0°21	S 4
S 5	14 56 6	15°50'49	6♄24	3°5	21°31	24°51	21°37	9°8	7°7	21°9	7°20	28°30	0°10	26°20	0°24	S 5
M 6	15 0 3	16°49'52	19°22	4°39	21°22	24°32	21°46	9°7	7°10	21°11	7°20	28°24	0°7	26°27	0°27	M 6
T 7	15 3 59	17°48'52	2♂4	6°9	21°16	24°14	21°55	9°7	7°13	21°13	7°20	28°19	0°4	26°33	0°30	T 7
W 8	15 7 56	18°47'51	14°30	7°34	21°12	23°56	22°4	9°7	7°15	21°16	7°19	28°16	0°1	26°40	0°33	W 8
T 9	15 11 52	19°46'47	26°43	8°53	21°D11	23°39	22°14	9°7	7°18	21°18	7°19	28°D15	29♃58	26°47	0°37	T 9
F 10	15 15 49	20°45'42	8♄44	10°8	21°12	23°22	22°23	9°D7	7°21	21°20	7°19	28°16	29°55	26°53	0°40	F 10
S 11	15 19 45	21°44'34	20°36	11°18	21°15	23°7	22°33	9°7	7°24	21°23	7°18	28°17	29°51	27°0	0°44	S 11
S 12	15 23 42	22°43'24	2♂25	12°22	21°21	22°52	22°43	9°7	7°26	21°25	7°18	28°19	29°48	27°7	0°47	S 12
M13	15 27 38	23°42'12	14°15	13°20	21°29	22°37	22°53	9°7	7°29	21°27	7°18	28°20	29°45	27°13	0°51	M13
T 14	15 31 35	24°40'58	26°11	14°12	21°39	22°24	23°3	9°8	7°32	21°29	7°18	28°R21	29°42	27°20	0°54	T 14
W15	15 35 32	25°39'42	8♂18	14°59	21°51	22°11	23°13	9°8	7°34	21°32	7°18	28°20	29°39	27°27	0°58	W15
T 16	15 39 28	26°38'23	20°41	15°40	22°6	21°59	23°23	9°9	7°37	21°34	7°18	28°18	29°35	27°33	1°2	T 16
F 17	15 43 25	27°37'03	3♄23	16°15	22°22	21°48	23°33	9°10	7°39	21°36	7°18	28°14	29°32	27°40	1°6	F 17
S 18	15 47 21	28°35'40	16°27	16°44	22°40	21°37	23°44	9°11	7°42	21°38	7°18	28°10	29°29	27°47	1°10	S 18
S 19	15 51 18	29°34'15	29°56	17°7	23°0	21°27	23°54	9°12	7°44	21°41	7°D18	28°5	29°26	27°53	1°14	S 19
M20	15 55 14	0♂32'49	13♂47	17°25	23°22	21°18	24°5	9°13	7°47	21°43	7°18	28°1	29°23	28°0	1°18	M20
T 21	15 59 11	1°31'20	27°58	17°36	23°46	21°10	24°15	9°14	7°49	21°45	7°18	27°58	29°20	28°7	1°22	T 21
W22	16 3 7	2°29'50	12♃25	17°R42	24°11	21°3	24°26	9°15	7°51	21°47	7°18	27°56	29°16	28°13	1°26	W22
T 23	16 7 4	3°28'18	27°1	17°42	24°38	20°56	24°37	9°17	7°54	21°50	7°18	27°D55	29°13	28°20	1°31	T 23
F 24	16 11 1	4°26'45	11♄41	17°36	25°6	20°50	24°48	9°18	7°56	21°52	7°18	27°56	29°10	28°27	1°35	F 24
S 25	16 14 57	5°25'10	26°17	17°25	25°37	20°45	24°59	9°20	7°58	21°54	7°18	27°57	29°7	28°33	1°39	S 25
S 26	16 18 54	6°23'33	10♃47	17°10	26°8	20°41	25°10	9°21	8°0	21°56	7°18	27°58	29°4	28°40	1°44	S 26
M27	16 22 50	7°21'55	25°5	16°50	26°41	20°38	25°21	9°23	8°2	21°59	7°19	27°59	29°1	28°47	1°48	M27
T 28	16 26 47	8°20'15	9♂9	16°26	27°15	20°35	25°32	9°25	8°5	22°1	7°19	28°R0	28°57	28°53	1°53	T 28
W29	16 30 43	9°18'34	22°58	15°58	27°51	20°33	25°44	9°27	8°7	22°3	7°19	27°59	28°54	29°0	1°58	W29
T 30	16 34 40	10°16'51	6♃32	15°27	28°28	20°32	25°55	9°29	8°9	22°5	7°20	27°58	28°51	29°7	2°3	T 30
F 31	16 38 36	11♂15'07	19♃50	14♂54	29♃6	20°D31	26♄7	9♃31	8♃11	22♄7	7♃20	27♃56	28♃48	29♄13	2♂7	F 31

Delta T = 02h34m44s

JUNE 3686

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 42 33	12♂13'22	2♄55	14°R19	29♃45	20♄32	26♄18	9♃34	8♃13	22♄9	7♃20	27°R54	28♃45	29♄20	2♂12	S 1
S 2	16 46 30	13°11'35	15°45	13♂42	0♄25	20°33	26°30	9°36	8°15	22°12	7°21	27♃52	28°41	29°27	2°17	S 2
M 3	16 50 26	14°9'47	28°21	13°5	1°7	20°34	26°41	9°39	8°16	22°14	7°21	27°50	28°38	29°33	2°22	M 3
T 4	16 54 23	15°7'58	10♂46	12°28	1°49	20°37	26°53	9°41	8°18	22°16	7°21	27°48	28°35	29°40	2°27	T 4
W 5	16 58 19	16°6'06	22°59	11°52	2°32	20°40	27°5	9°44	8°20	22°18	7°22	27°D48	28°32	29°47	2°32	W 5
T 6	17 2 16	17°4'14	5♄2	11°18	3°17	20°44	27°17	9°47	8°22	22°20	7°22	27°48	28°29	29°53	2°37	T 6
F 7	17 6 12	18°2'19	16°58	10°45	4°2	20°49	27°29	9°50	8°23	22°22	7°23	27°49	28°26	29°59	2°43	F 7
S 8	17 10 9	19°0'23	28°48	10°14	4°48	20°54	27°41	9°53	8°25	22°24	7°23	27°49	28°22	0♄7	2°48	S 8
S 9	17 14 6	19°58'25	10♂37	9°47	5°35	21°0	27°53	9°56	8°27	22°26	7°24	27°50	28°19	0°13	2°53	S 9
M10	17 18 2	20°56'26	22°27	9°23	6°22	21°7	28°5	9°59	8°28	22°28	7°25	27°51	28°16	0°20	2°59	M10
T 11	17 21 59	21°54'24	4♂23	9°2	7°10	21°14	28°18	10°2	8°30	22°30	7°25	27°52	28°13	0°27	3°4	T 11
W12	17 25 55	22°52'21	16°29	8°46	8°0	21°22	28°30	10°6	8°31	22°32	7°26	27°52	28°10	0°33	3°10	W12
T 13	17 29 52	23°50'16	28°49	8°34	8°49	21°31	28°42	10°9	8°33	22°34	7°27	27°R52	28°7	0°40	3°15	T 13
F 14	17 33 48	24°48'10	11♄28	8°26	9°40	21°40	28°55	10°13	8°34	22°36	7°27	27°52	28°3	0°47	3°21	F 14
S 15	17 37 45	25°46'02	24°30	8°D22	10°31	21°50	29°7	10°17	8°35	22°38	7°28	27°51	28°0	0°53	3°26	S 15
S 16	17 41 41	26°43'52	7♂57	8°23	11°23	22°1	29°20	10°20	8°37	22°40	7°29	27°51	27°57	1°0	3°32	S 16
M17	17 45 38	27°41'41	21°50	8°28	12°15	22°12	29°32	10°24	8°38	22°42	7°30	27°D51	27°54	1°7	3°38	M17
T 18	17 49 35	28°39'29	6♃8	8°38	13°8	22°23	29°45	10°28	8°39	22°44	7°30	27°51	27°51	1°13	3°43	T 18
W19	17 53 31	29°37'15	20°48	8°53	14°2	22°35	29°57	10°32	8°40	22°46	7°31	27°R51	27°47	1°20	3°49	W19
T 20	17 57 28	0♄35'00	5♄42	9°12	14°56	22°48	0♄10	10°36	8°41	22°48	7°32	27°51	27°44	1°27	3°55	T 20
F 21	18 1 24	1°32'43	20°44	9°35	15°50	23°1	0°23	10°40	8°42	22°50	7°33	27°51	27°41	1°33	4°1	F 21
S 22	18 5 21	2°30'26	5♃45	10°3	16°46	23°15	0°36	10°45	8°44	22°52	7°34	27°51	27°38	1°40	4°7	S 22
S 23	18 9 17	3°28'07	20°36	10°34	17°41	23°30	0°49	10°49	8°44	22°54	7°35	27°50	27°35	1°47	4°13	S 23
M24	18 13 14	4°25'47	5♂11	11°10	18°37	23°45	1°1	10°53	8°45	22°55	7°36	27°50	27°32	1°53	4°19	M24
T 25	18 17 10	5°23'27	19°26	11°50	19°34	24°0	1°14	10°58	8°46	22°57	7°37	27°49	27°28	2°0	4°25	T 25
W26	18 21 7	6°21'05	3♃19	12°33	20°31	24°16	1°27	11°3	8°47	22°59	7°38	27°D49	27°25	2°7	4°31	W26
T 27	18 25 4	7°18'43	16°49	13°21	21°28	24°32	1°40	11°7	8°48	23°1	7°39	27°49	27°22	2°13	4°37	T 27
F 28	18 29 0	8°16'20	29°57	14°12	22°26	24°49	1°53	11°12	8°49	23°3	7°40	27°49	27°19	2°20	4°43	F 28
S 29	18 32 57	9°13'57	12♄47	15°6	23°25	25°6	2°6	11°17	8°49	23°4	7°41	27°50	27°16	2°27	4°49	S 29
S 30	18 36 53	10♄11'32	25♄20	16♂4	24♄23	25♄24	2♂20	11♂22	8♃50	23♄6	7♃42	27♃51	27♃13	2♂33	4♄55	S 30

Delta T = 02h34m45s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3686
geocentric

JULY 3686

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
M 1	18 40 50	11☾ 9'07	7♂40	17♂ 6	25♂22	25♂42	2♂33	11♂27	8♂51	23♂ 8	7♂43	27♂52	27♂ 9	2♂40	5♂ 1	M 1	
T 2	18 44 46	12° 6'41	19°49	18°11	26°22	26° 1	2°46	11°32	8°51	23° 9	7°44	27°53	27° 6	2°47	5° 8	T 2	
W 3	18 48 43	13° 4'15	1☾50	19°19	27°21	26°20	2°59	11°37	8°52	23°11	7°45	27°R53	27° 3	2°53	5°14	W 3	
T 4	18 52 39	14° 1'47	13°45	20°30	28°21	26°39	3°12	11°42	8°52	23°13	7°46	27°53	27° 0	3° 0	5°20	T 4	
F 5	18 56 36	14°59'19	25°36	21°44	29°22	26°59	3°26	11°47	8°52	23°14	7°48	27°51	26°57	3° 7	5°26	F 5	
S 6	19 0 33	15°56'49	7♂25	23° 2	0♂22	27°20	3°39	11°53	8°53	23°16	7°49	27°49	26°53	3°13	5°33	S 6	
S 7	19 4 29	16°54'19	19°14	24°22	1°23	27°40	3°52	11°58	8°53	23°17	7°50	27°46	26°50	3°20	5°39	S 7	
M 8	19 8 26	17°51'47	1♂ 6	25°46	2°25	28° 1	4° 6	12° 4	8°53	23°19	7°51	27°43	26°47	3°27	5°46	M 8	
T 9	19 12 22	18°49'15	13° 4	27°12	3°26	28°23	4°19	12° 9	8°53	23°20	7°52	27°40	26°44	3°33	5°52	T 9	
W10	19 16 19	19°46'42	25°11	28°42	4°28	28°45	4°32	12°15	8°54	23°22	7°54	27°37	26°41	3°40	5°58	W10	
T 11	19 20 15	20°44'08	7♂31	0☾14	5°30	29° 7	4°46	12°20	8°54	23°23	7°55	27°36	26°38	3°47	6° 5	T 11	
F 12	19 24 12	21°41'33	20° 7	1°49	6°32	29°30	4°59	12°26	8°R54	23°24	7°56	27°D35	26°34	3°53	6°11	F 12	
S 13	19 28 9	22°38'57	3♂ 3	3°27	7°35	29°53	5°13	12°32	8°54	23°26	7°58	27°35	26°31	4° 0	6°18	S 13	
S 14	19 32 5	23°36'20	16°23	5° 9	8°38	0♂16	5°26	12°38	8°54	23°27	7°59	27°36	26°28	4° 7	6°24	S 14	
M15	19 36 2	24°33'42	0♂10	6°53	9°41	0°40	5°40	12°44	8°54	23°28	8° 0	27°38	26°25	4°13	6°31	M15	
T 16	19 39 58	25°31'04	14°23	8°39	10°44	1° 4	5°53	12°50	8°53	23°30	8° 2	27°39	26°22	4°20	6°38	T 16	
W17	19 43 55	26°28'24	29° 1	10°29	11°47	1°28	6° 7	12°56	8°53	23°31	8° 3	27°R40	26°19	4°27	6°44	W17	
T 18	19 47 51	27°25'45	13♂59	12°21	12°51	1°53	6°20	13° 2	8°53	23°32	8° 5	27°39	26°15	4°33	6°51	T 18	
F 19	19 51 48	28°23'04	29°10	14°16	13°55	2°18	6°34	13° 8	8°53	23°33	8° 6	27°37	26°12	4°40	6°57	F 19	
S 20	19 55 44	29°20'23	14♂25	16°13	14°59	2°43	6°47	13°14	8°52	23°35	8° 8	27°33	26° 9	4°47	7° 4	S 20	
S 21	19 59 41	0♂17'42	29°33	18°13	16° 4	3° 9	7° 1	13°21	8°52	23°36	8° 9	27°29	26° 6	4°53	7°10	S 21	
M22	20 3 38	1°15'00	14♂25	20°14	17° 8	3°34	7°14	13°27	8°52	23°37	8°11	27°24	26° 3	5° 0	7°17	M22	
T 23	20 7 34	2°12'19	28°54	22°18	18°13	4° 1	7°28	13°33	8°51	23°38	8°12	27°20	25°59	5° 7	7°24	T 23	
W24	20 11 31	3° 9'37	12♂56	24°24	19°18	4°27	7°42	13°40	8°51	23°39	8°14	27°17	25°56	5°13	7°30	W24	
T 25	20 15 27	4° 6'55	26°29	26°31	20°23	4°54	7°55	13°46	8°50	23°40	8°15	27°15	25°53	5°20	7°37	T 25	
F 26	20 19 24	5° 4'14	9♂37	28°40	21°28	5°21	8° 9	13°53	8°49	23°41	8°17	27°D15	25°50	5°27	7°44	F 26	
S 27	20 23 20	6° 1'32	22°21	0♂49	22°34	5°48	8°22	13°59	8°49	23°42	8°18	27°16	25°47	5°33	7°50	S 27	
S 28	20 27 17	6°58'51	4♂46	2°59	23°40	6°15	8°36	14° 6	8°48	23°43	8°20	27°18	25°44	5°40	7°57	S 28	
M29	20 31 13	7°56'09	16°57	5°10	24°45	6°43	8°50	14°13	8°47	23°44	8°21	27°19	25°40	5°47	8° 4	M29	
T 30	20 35 10	8°53'28	28°57	7°21	25°51	7°11	9° 3	14°19	8°46	23°45	8°23	27°R19	25°37	5°54	8°10	T 30	
W31	20 39 7	9♂50'47	10☾50	9♂31	26♂58	7♂40	9♂17	14♂26	8♂46	23♂46	8♂25	27♂18	25♂34	6♂ 0	8♂17	W31	

Delta T = 02h34m46s

AUGUST 3686

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
T 1	20 43 3	10♂48'06	22☾39	11♂42	28♂ 4	8♂ 8	9♂30	14♂33	8°R45	23♂47	8♂26	27°R15	25♂31	6♂ 7	8♂24	T 1	
F 2	20 47 0	11°45'25	4♂27	13°51	29°10	8°37	9°44	14°40	8♂44	23°47	8°28	27♂10	25°28	6°14	8°30	F 2	
S 3	20 50 56	12°42'43	16° 0	16° 0	0☾17	9° 6	9°58	14°47	8°43	23°48	8°30	27° 3	25°25	6°20	8°37	S 3	
S 4	20 54 53	13°40'02	28°10	18° 8	1°24	9°36	10°11	14°54	8°42	23°49	8°31	26°55	25°21	6°27	8°44	S 4	
M 5	20 58 49	14°37'21	10♂ 7	20°14	2°31	10° 5	10°25	15° 1	8°41	23°49	8°33	26°46	25°18	6°34	8°50	M 5	
T 6	21 2 46	15°34'40	22°12	22°19	3°38	10°35	10°38	15° 8	8°40	23°50	8°35	26°38	25°15	6°40	8°57	T 6	
W 7	21 6 42	16°31'58	4♂24	24°23	4°45	11° 5	10°52	15°15	8°38	23°51	8°36	26°30	25°12	6°47	9° 4	W 7	
T 8	21 10 39	17°29'17	16°48	26°25	5°52	11°35	11° 6	15°22	8°37	23°51	8°38	26°24	25° 9	6°54	9°10	T 8	
F 9	21 14 36	18°26'35	29°26	28°26	6°59	12° 6	11°19	15°29	8°36	23°52	8°40	26°20	25° 5	7° 0	9°17	F 9	
S 10	21 18 32	19°23'54	12♂20	0♂24	8° 7	12°36	11°33	15°36	8°35	23°52	8°41	26°18	25° 2	7° 7	9°24	S 10	
S 11	21 22 29	20°21'13	25°34	2°21	9°15	13° 7	11°46	15°43	8°33	23°53	8°43	26°D18	24°59	7°14	9°30	S 11	
M12	21 26 25	21°18'31	9♂12	4°16	10°22	13°38	12° 0	15°50	8°32	23°53	8°45	26°19	24°56	7°20	9°37	M12	
T 13	21 30 22	22°15'50	23°13	6° 9	11°30	14°10	12°13	15°58	8°31	23°54	8°47	26°R20	24°53	7°27	9°43	T 13	
W14	21 34 18	23°13'09	7♂40	8° 1	12°38	14°41	12°27	16° 5	8°29	23°54	8°48	26°19	24°50	7°34	9°50	W14	
T 15	21 38 15	24°10'27	22°29	9°51	13°46	15°13	12°40	16°12	8°28	23°55	8°50	26°17	24°46	7°40	9°57	T 15	
F 16	21 42 11	25° 7'46	7♂34	11°38	14°55	15°45	12°53	16°19	8°26	23°55	8°52	26°12	24°43	7°47	10° 3	F 16	
S 17	21 46 8	26° 5'06	22°47	13°24	16° 3	16°17	13° 7	16°27	8°25	23°55	8°54	26° 5	24°40	7°54	10°10	S 17	
S 18	21 50 5	27° 2'25	7♂59	15° 9	17°11	16°49	13°20	16°34	8°23	23°56	8°56	25°57	24°37	8° 0	10°16	S 18	
M19	21 54 1	27°59'45	22°57	16°51	18°20	17°22	13°34	16°42	8°21	23°56	8°57	25°48	24°34	8° 7	10°23	M19	
T 20	21 57 58	28°57'06	7♂34	18°31	19°29	17°54	13°47	16°49	8°20	23°56	8°59	25°39	24°30	8°14	10°29	T 20	
W21	22 1 54	29°54'27	21°44	20°10	20°38	18°27	14° 0	16°56	8°18	23°56	9° 1	25°32	24°27	8°20	10°36	W21	
T 22	22 5 51	0♂51'50	5♂24	21°47	21°46	19° 0	14°14	17° 4	8°16	23°56	9° 3	25°27	24°24	8°27	10°42	T 22	
F 23	22 9 47	1°49'13	18°35	23°22	22°55	19°33	14°27	17°11	8°15	23°56	9° 5	25°24	24°21	8°34	10°49	F 23	
S 24	22 13 44	2°46'37	1♂20	24°56	24° 5	20° 7	14°40	17°19	8°13	23°57	9° 6	25°D24	24°18	8°41	10°55	S 24	
S 25	22 17 40	3°44'02	13°44	26°28	25°14	20°40	14°53	17°26	8°11	23°57	9° 8	25°24	24°15	8°47	11° 1	S 25	
M26	22 21 37	4°41'29	25°52	27°57	26°23	21°14	15° 6	17°34	8° 9	23°R57	9°10	25°R24	24°11	8°54	11° 8	M26	
T 27	22 25 34	5°38'56	7☾38	29°25	27°33	21°48	15°20	17°42	8° 7	23°57	9°12	25°23	24° 8	9° 1	11°14	T 27	
W28	22 29 30	6°36'24	19°38	0♂52	28°42	22°22	15°33	17°49	8° 5	23°57	9°14	25°21	24° 5	9° 7	11°20	W28	
T 29	22 33 27	7°33'53	1♂26	2°16	29°52	22°56	15°46	17°57	8° 3	23°56	9°15	25°16	24° 2	9°14	11°27	T 29	
F 30	22 37 23	8°31'22	13°15	3°38	1♂ 2	23°31	15°59	18° 4	8° 1	23°56	9°17	25° 8	23°59	9°21	11°33	F 30	
S 31	22 41 20	9♂28'53	25♂ 9	4♂59	2♂11	24♂ 5	16♂12	18♂12	7♂59	23♂56	9♂19	24♂58	23♂56	9♂27	11♂39	S 31	

Delta T = 02h34m46s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3686
geocentric

SEPTEMBER 3686

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 45 16	10♎26'25	7♎ 8	6♄18	3♃21	24♉40	16♊25	18♎20	7°R57	23°R56	9♎21	24°R45	23♄52	9♃34	11♃45	S 1
M 2	22 49 13	11°23'58	19°15	7°34	4°31	25°15	16°38	18°27	7°Y55	23°R56	9°23	24♄32	23°49	9°41	11°52	M 2
T 3	22 53 9	12°21'31	1♄30	8°49	5°42	25°50	16°50	18°35	7°53	23°56	9°24	24°19	23°46	9°47	11°58	T 3
W 4	22 57 6	13°19'05	13°55	10° 1	6°52	26°25	17° 3	18°42	7°51	23°55	9°26	24° 7	23°43	9°54	12° 4	W 4
T 5	23 1 3	14°16'40	26°30	11°11	8° 2	27° 1	17°16	18°50	7°49	23°55	9°28	23°58	23°40	10° 1	12°10	T 5
F 6	23 4 59	15°14'16	9♉17	12°19	9°12	27°36	17°29	18°58	7°47	23°55	9°30	23°51	23°36	10° 7	12°16	F 6
S 7	23 8 56	16°11'53	22°16	13°25	10°23	28°12	17°42	19° 5	7°45	23°54	9°32	23°47	23°33	10°14	12°22	S 7
S 8	23 12 52	17° 9'31	5♄32	14°28	11°33	28°48	17°54	19°13	7°43	23°54	9°34	23°46	23°30	10°21	12°28	S 8
M 9	23 16 49	18° 7'09	19° 5	15°29	12°44	29°24	18° 7	19°21	7°40	23°53	9°35	23°45	23°27	10°27	12°34	M 9
T 10	23 20 45	19° 4'49	2♄57	16°26	13°55	0♄ 0	18°19	19°28	7°38	23°53	9°37	23°45	23°24	10°34	12°40	T 10
W11	23 24 42	20° 2'29	17°10	17°21	15° 5	0°36	18°32	19°36	7°36	23°52	9°39	23°44	23°21	10°41	12°46	W11
T 12	23 28 38	21° 0'10	1♄42	18°13	16°16	1°13	18°44	19°44	7°34	23°52	9°41	23°41	23°17	10°48	12°51	T 12
F 13	23 32 35	21°57'51	16°30	19° 2	17°27	1°49	18°57	19°52	7°31	23°51	9°43	23°35	23°14	10°54	12°57	F 13
S 14	23 36 32	22°55'34	1♄27	19°48	18°38	2°26	19° 9	19°59	7°29	23°51	9°44	23°26	23°11	11° 1	13° 3	S 14
S 15	23 40 28	23°53'18	16°25	20°30	19°49	3° 3	19°21	20° 7	7°27	23°50	9°46	23°16	23° 8	11° 8	13° 9	S 15
M16	23 44 25	24°51'03	1°Y16	21° 8	21° 0	3°40	19°33	20°15	7°24	23°49	9°48	23° 4	23° 5	11°14	13°14	M16
T 17	23 48 21	25°48'49	19°48	21°43	22°12	4°17	19°46	20°22	7°22	23°49	9°50	22°54	23° 2	11°21	13°20	T 17
W18	23 52 18	26°46'37	25°58	22°13	23°23	4°54	19°58	20°30	7°20	23°48	9°51	22°44	22°58	11°28	13°25	W18
T 19	23 56 14	27°44'26	13♄40	22°39	24°35	5°31	20°10	20°37	7°17	23°47	9°53	22°38	22°55	11°34	13°31	T 19
F 20	0 0 11	28°42'17	26°54	23° 0	25°46	6° 9	20°22	20°45	7°15	23°47	9°55	22°33	22°52	11°41	13°36	F 20
S 21	0 4 7	29°40'10	9♁42	23°17	26°58	6°47	20°34	20°53	7°13	23°46	9°57	22°32	22°49	11°48	13°42	S 21
S 22	0 8 4	0♄38'04	22° 8	23°28	28° 9	7°24	20°45	21° 0	7°10	23°45	9°58	22°D31	22°46	11°54	13°47	S 22
M23	0 12 0	1°36'00	4♄17	23°34	29°21	8° 2	20°57	21° 8	7° 8	23°44	10° 0	22°R31	22°42	12° 1	13°52	M23
T 24	0 15 57	2°33'58	16°14	23°R34	0♎33	8°40	21° 9	21°16	7° 6	23°43	10° 2	22°31	22°39	12° 8	13°57	T 24
W25	0 19 54	3°31'57	28° 5	23°28	1°45	9°18	21°21	21°23	7° 3	23°42	10° 3	22°28	22°36	12°14	14° 3	W25
T 26	0 23 50	4°29'58	9♃54	23°16	2°57	9°57	21°32	21°31	7° 1	23°41	10° 5	22°24	22°33	12°21	14° 8	T 26
F 27	0 27 47	5°28'00	21°46	22°58	4° 9	10°35	21°44	21°38	6°58	23°40	10° 7	22°16	22°30	12°28	14°13	F 27
S 28	0 31 43	6°26'05	3♎44	22°34	5°21	11°14	21°55	21°46	6°56	23°39	10° 9	22° 6	22°27	12°35	14°18	S 28
S 29	0 35 40	7°24'11	15°51	22° 4	6°33	11°52	22° 6	21°53	6°54	23°38	10°10	21°55	22°23	12°41	14°23	S 29
M30	0 39 36	8♄22'18	28♎ 9	21♄27	7♎45	12♄31	22♃18	22♎ 1	6°Y51	23°R37	10♎12	21♄42	22♄20	12♃48	14♃28	M30

Delta T = 02h34m47s

OCTOBER 3686

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 43 33	9♄20'27	10♄39	20°R45	8♎57	13♄10	22♃29	22♎ 8	6°R49	23°R36	10♎13	21°R29	22♄17	12♃55	14♃33	T 1
W 2	0 47 29	10°18'38	23°20	19♄58	10°10	13°49	22°40	22°16	6°Y46	23°R35	10°15	21♄18	22°14	13° 1	14°37	W 2
T 3	0 51 26	11°16'51	6♉13	19° 6	11°22	14°28	22°51	22°23	6°44	23°34	10°17	21° 8	22°11	13° 8	14°42	T 3
F 4	0 55 22	12°15'05	19°17	18°10	12°35	15° 7	23° 2	22°30	6°42	23°33	10°18	21° 2	22° 7	13°15	14°47	F 4
S 5	0 59 19	13°13'20	2♄32	17°12	13°47	15°47	23°13	22°38	6°39	23°32	10°20	20°58	22° 4	13°21	14°51	S 5
S 6	1 3 16	14°11'37	15°59	16°12	15° 0	16°26	23°23	22°45	6°37	23°30	10°21	20°D57	22° 1	13°28	14°56	S 6
M 7	1 7 12	15° 9'55	29°38	15°11	16°13	17° 6	23°34	22°53	6°34	23°29	10°23	20°57	21°58	13°35	15° 0	M 7
T 8	1 11 9	16° 8'15	13♄29	14°12	17°25	17°45	23°45	23° 0	6°32	23°28	10°25	20°R57	21°55	13°41	15° 5	T 8
W 9	1 15 5	17° 6'36	27°34	13°14	18°38	18°25	23°55	23° 7	6°30	23°27	10°26	20°57	21°52	13°48	15° 9	W 9
T 10	1 19 2	18° 4'59	11♄51	12°21	19°51	19° 5	24° 6	23°14	6°27	23°25	10°28	20°55	21°48	13°55	15°13	T 10
F 11	1 22 58	19° 3'23	26°18	11°33	21° 4	19°45	24°16	23°22	6°25	23°24	10°29	20°50	21°45	14° 2	15°17	F 11
S 12	1 26 55	20° 1'48	10♄51	10°51	22°17	20°25	24°26	23°29	6°23	23°23	10°31	20°43	21°42	14° 8	15°22	S 12
S 13	1 30 51	21° 0'15	25°25	10°17	23°30	21° 5	24°36	23°36	6°20	23°22	10°32	20°35	21°39	14°15	15°26	S 13
M14	1 34 48	21°58'44	9°Y53	9°51	24°43	21°46	24°46	23°43	6°18	23°20	10°33	20°25	21°36	14°22	15°30	M14
T 15	1 38 45	22°57'14	24° 8	9°34	25°56	22°26	24°56	23°50	6°16	23°19	10°35	20°16	21°33	14°28	15°33	T 15
W16	1 42 41	23°55'46	8♄ 5	9°D26	27° 9	23° 7	25° 6	23°57	6°14	23°17	10°36	20° 9	21°29	14°35	15°37	W16
T 17	1 46 38	24°54'20	21°39	9°28	28°23	23°47	25°15	24° 4	6°11	23°16	10°38	20° 3	21°26	14°42	15°41	T 17
F 18	1 50 34	25°52'56	4♁50	9°40	29°36	24°28	25°25	24°11	6° 9	23°15	10°39	20° 0	21°23	14°48	15°45	F 18
S 19	1 54 31	26°51'35	17°38	10° 2	0♄49	25° 9	25°35	24°18	6° 7	23°13	10°40	19°D59	21°20	14°55	15°48	S 19
S 20	1 58 27	27°50'15	0♄ 5	10°33	2° 3	25°50	25°44	24°25	6° 5	23°12	10°42	19°59	21°17	15° 2	15°52	S 20
M21	2 2 24	28°48'57	12°16	11°13	3°16	26°31	25°53	24°31	6° 3	23°10	10°43	20° 0	21°13	15° 8	15°55	M21
T 22	2 6 20	29°47'42	24°15	12° 2	4°30	27°12	26° 2	24°38	6° 1	23° 9	10°44	20°R 1	21°10	15°15	15°59	T 22
W23	2 10 17	0♎46'28	6♃ 7	12°58	5°43	27°54	26°11	24°45	5°58	23° 7	10°46	20° 1	21° 7	15°22	16° 2	W23
T 24	2 14 14	1°45'17	17°58	14° 2	6°57	28°35	26°20	24°52	5°56	23° 6	10°47	19°59	21° 4	15°29	16° 5	T 24
F 25	2 18 10	2°44'08	29°52	15°13	8°11	29°16	26°29	24°58	5°54	23° 4	10°48	19°56	21° 1	15°35	16° 8	F 25
S 26	2 22 7	3°43'01	11♎54	16°29	9°24	29°58	26°38	25° 5	5°52	23° 2	10°49	19°50	20°58	15°42	16°11	S 26
S 27	2 26 3	4°41'56	24° 7	17°51	10°38	0♄40	26°46	25°11	5°50	23° 1	10°51	19°43	20°54	15°49	16°14	S 27
M28	2 30 0	5°40'53	6♄35	19°17	11°52	1°21	26°54	25°18	5°48	22°59	10°52	19°35	20°51	15°55	16°17	M28
T 29	2 33 56	6°39'52	19°17	20°48	13° 6	2° 3	27° 3	25°24	5°46	22°58	10°53	19°28	20°48	16° 2	16°20	T 29
W30	2 37 53	7°38'53	2♉16	22°21	14°20	2°45	27°11	25°31	5°44	22°56	10°54	19°20	20°45	16° 9	16°23	W30
T 31	2 41 49	8♉37'57	15♉30	23♄58	15♄34	3♄27	27♃19	25♎37	5°Y42	22°R55	10♎55	19♄15	20♄42	16♃15	16♃25	T 31

Delta T = 02h34m48s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3686
geocentric

NOVEMBER 3686

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	Day
F 1	2 45 46	9♍37'02	28♌57	25♄36	16♉48	4♃ 9	27♊27	25♋43	5°R41	22°R53	10♎56	19°R11	20♌39	16♌22	16♌28	F 1					
S 2	2 49 43	10°36'09	12♌36	27°16	18° 2	4°52	27°35	25°50	5°Y39	22°R51	10°57	19°D 9	20°35	16°29	16°30	S 2					
S 3	2 53 39	11°35'18	26°25	28°58	19°16	5°34	27°42	25°56	5°37	22°50	10°58	19♌ 9	20°32	16°36	16°33	S 3					
M 4	2 57 36	12°34'28	10♃21	0♍41	20°30	6°16	27°50	26° 2	5°35	22°48	10°59	19°11	20°29	16°42	16°35	M 4					
T 5	3 1 32	13°33'41	24°24	2°25	21°44	6°59	27°57	26° 8	5°33	22°46	11° 0	19°12	20°26	16°49	16°37	T 5					
W 6	3 5 29	14°32'55	8♌32	4° 9	22°58	7°42	28° 4	26°14	5°32	22°45	11° 1	19°R13	20°23	16°56	16°39	W 6					
T 7	3 9 25	15°32'10	22°42	5°53	24°12	8°24	28°11	26°20	5°30	22°43	11° 2	19°13	20°19	17° 2	16°41	T 7					
F 8	3 13 22	16°31'27	6♌55	7°38	25°27	9° 7	28°18	26°26	5°28	22°41	11° 3	19°11	20°16	17° 9	16°43	F 8					
S 9	3 17 18	17°30'46	21° 6	9°22	26°41	9°50	28°25	26°31	5°27	22°40	11° 4	19° 8	20°13	17°16	16°45	S 9					
S 10	3 21 15	18°30'06	5°Y13	11° 7	27°55	10°33	28°31	26°37	5°25	22°38	11° 5	19° 4	20°10	17°22	16°46	S 10					
M11	3 25 12	19°29'28	19°12	12°51	29°10	11°16	28°38	26°43	5°24	22°36	11° 6	19° 0	20° 7	17°29	16°48	M11					
T 12	3 29 8	20°28'52	3♃ 0	14°35	0♍24	11°59	28°44	26°48	5°22	22°35	11° 7	18°55	20° 4	17°36	16°50	T 12					
W13	3 33 5	21°28'18	16°34	16°18	1°39	12°42	28°50	26°54	5°21	22°33	11° 8	18°52	20° 0	17°43	16°51	W13					
T 14	3 37 1	22°27'46	29°51	18° 1	2°53	13°25	28°56	26°59	5°19	22°31	11° 8	18°49	19°57	17°49	16°52	T 14					
F 15	3 40 58	23°27'16	12♌50	19°43	4° 8	14° 9	29° 2	27° 5	5°18	22°30	11° 9	18°D48	19°54	17°56	16°54	F 15					
S 16	3 44 54	24°26'47	25°31	21°25	5°22	14°52	29° 8	27°10	5°17	22°28	11°10	18°48	19°51	18° 3	16°55	S 16					
S 17	3 48 51	25°26'21	7♄55	23° 7	6°37	15°36	29°13	27°15	5°15	22°26	11°11	18°49	19°48	18° 9	16°56	S 17					
M18	3 52 47	26°25'57	20° 5	24°48	7°51	16°19	29°19	27°20	5°14	22°25	11°11	18°50	19°45	18°16	16°57	M18					
T 19	3 56 44	27°25'35	2♌ 4	26°28	9° 6	17° 3	29°24	27°26	5°13	22°23	11°12	18°52	19°41	18°23	16°58	T 19					
W20	4 0 41	28°25'15	13°57	28° 8	10°21	17°47	29°29	27°31	5°12	22°21	11°12	18°54	19°38	18°29	16°58	W20					
T 21	4 4 37	29°24'58	25°49	29°47	11°35	18°31	29°34	27°35	5°11	22°20	11°13	18°R54	19°35	18°36	16°59	T 21					
F 22	4 8 34	0♌24'42	7♋43	1♌25	12°50	19°15	29°38	27°40	5°10	22°18	11°14	18°54	19°32	18°43	17° 0	F 22					
S 23	4 12 30	1°24'29	19°46	3° 4	14° 5	19°59	29°43	27°45	5° 9	22°16	11°14	18°53	19°29	18°50	17° 0	S 23					
S 24	4 16 27	2°24'17	2♌ 0	4°41	15°20	20°43	29°47	27°50	5° 8	22°15	11°15	18°51	19°25	18°56	17° 1	S 24					
M25	4 20 23	3°24'08	14°31	6°18	16°34	21°27	29°51	27°54	5° 7	22°13	11°15	18°49	19°22	19° 3	17° 1	M25					
T 26	4 24 20	4°24'04	27°20	7°55	17°49	22°11	29°55	27°59	5° 6	22°11	11°16	18°47	19°19	19°10	17° 1	T 26					
W27	4 28 16	5°23'56	10♌31	9°31	19° 4	22°55	29°59	28° 3	5° 5	22°10	11°16	18°45	19°16	19°16	17°R 1	W27					
T 28	4 32 13	6°23'52	24° 1	11° 7	20°19	23°40	0♎ 3	28° 8	5° 4	22° 8	11°16	18°44	19°13	19°23	17° 1	T 28					
F 29	4 36 10	7°23'51	7♌50	12°42	21°34	24°24	0° 6	28°12	5° 3	22° 7	11°17	18°43	19°10	19°30	17° 1	F 29					
S 30	4 40 6	8♌23'52	21♌56	14♌17	22♌49	25♃ 9	0♎ 9	28♎16	5°Y 3	22°R 5	11♎17	18°D43	19♌ 6	19♌36	17♌ 1	S 30					

Delta T = 02h34m49s

DECEMBER 3686

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	Day
S 1	4 44 3	9♌23'54	6♃13	15♌51	24♌ 4	25♃53	0♎12	28♎20	5°R 2	22°R 3	11♎17	18♌43	19♌ 3	19♌43	17°R 0	S 1					
M 2	4 47 59	10°23'58	20°37	17°26	25°19	26°38	0°15	28°24	5°Y 1	22°R 2	11°18	18°44	19° 0	19°50	17♌ 0	M 2					
T 3	4 51 56	11°24'04	5♌ 3	18°59	26°34	27°23	0°18	28°28	5° 1	22° 0	11°18	18°44	18°57	19°57	17° 0	T 3					
W 4	4 55 52	12°24'11	19°26	20°33	27°49	28° 7	0°20	28°32	5° 0	21°59	11°18	18°45	18°54	20° 3	16°59	W 4					
T 5	4 59 49	13°24'19	3♌44	22° 6	29° 4	28°52	0°23	28°36	5° 0	21°57	11°18	18°45	18°51	20°10	16°58	T 5					
F 6	5 3 45	14°24'28	17°53	23°38	0♌19	29°37	0°25	28°39	5° 0	21°56	11°19	18°R45	18°47	20°17	16°57	F 6					
S 7	5 7 42	15°24'39	1°Y51	25°10	1°34	0♌22	0°27	28°43	4°59	21°54	11°19	18°45	18°44	20°23	16°57	S 7					
S 8	5 11 39	16°24'52	15°38	26°42	2°49	1° 7	0°29	28°46	4°59	21°53	11°19	18°45	18°41	20°30	16°56	S 8					
M 9	5 15 35	17°25'06	29°11	28°14	4° 4	1°52	0°30	28°50	4°59	21°51	11°19	18°45	18°38	20°37	16°54	M 9					
T 10	5 19 32	18°25'21	12♃32	29°46	5°19	2°38	0°31	28°53	4°58	21°50	11°19	18°D45	18°35	20°44	16°53	T 10					
W11	5 23 28	19°25'37	25°40	1♃17	6°34	3°23	0°33	28°56	4°58	21°48	11°19	18°45	18°31	20°50	16°52	W11					
T 12	5 27 25	20°25'56	8♌34	2°47	7°49	4° 8	0°34	28°59	4°58	21°47	11°R19	18°45	18°28	20°57	16°51	T 12					
F 13	5 31 21	21°26'15	21°15	4°18	9° 4	4°54	0°34	29° 2	4°D58	21°45	11°19	18°R45	18°25	21° 4	16°49	F 13					
S 14	5 35 18	22°26'37	3♄43	5°48	10°20	5°39	0°35	29° 5	4°58	21°44	11°19	18°45	18°22	21°10	16°48	S 14					
S 15	5 39 14	23°27'00	15°59	7°18	11°35	6°24	0°35	29° 8	4°58	21°43	11°19	18°44	18°19	21°17	16°46	S 15					
M16	5 43 11	24°27'24	28° 5	8°47	12°50	7°10	0°R36	29°10	4°58	21°41	11°19	18°44	18°16	21°24	16°44	M16					
T 17	5 47 8	25°27'50	10♌ 2	10°16	14° 5	7°56	0°35	29°13	4°59	21°40	11°19	18°43	18°12	21°30	16°42	T 17					
W18	5 51 4	26°28'18	21°55	11°45	15°20	8°41	0°35	29°15	4°59	21°39	11°19	18°42	18° 9	21°37	16°41	W18					
T 19	5 55 1	27°28'47	3♎46	13°13	16°36	9°27	0°35	29°18	4°59	21°37	11°18	18°41	18° 6	21°44	16°39	T 19					
F 20	5 58 57	28°29'18	15°39	14°41	17°51	10°13	0°34	29°20	4°59	21°36	11°18	18°40	18° 3	21°51	16°36	F 20					
S 21	6 2 54	29°29'51	27°39	16° 9	19° 6	10°58	0°33	29°22	5° 0	21°35	11°18	18°D40	18° 0	21°57	16°34	S 21					
S 22	6 6 50	0♃30'25	9♌51	17°35	20°21	11°44	0°32	29°24	5° 0	21°33	11°18	18°40	17°57	22° 4	16°32	S 22					
M23	6 10 47	1°31'01	22°19	19° 1	21°37	12°30	0°31	29°26	5° 1	21°32	11°17	18°41	17°53	22°11	16°30	M23					
T 24	6 14 44	2°31'38	5♌ 6	20°27	22°52	13°16	0°30	29°28	5° 1	21°31	11°17	18°42	17°50	22°17	16°27	T 24					
W25	6 18 40	3°32'17	18°18	21°51	24° 7	14° 2	0°28	29°29	5° 2	21°30	11°17	18°43	17°47	22°24	16°25	W25					
T 26	6 22 37	4°32'58	1♌54	23°15	25°23	14°48	0°26	29°31	5° 2	21°29	11°16	18°44	17°44	22°31	16°22	T 26					
F 27	6 26 33	5°33'40	15°55	24°37	26°38	15°34	0°24	29°32	5° 3	21°28	11°16	18°R45	17°41	22°38	16°19	F 27					
S 28	6 30 30	6°34'23	0♃19	25°58	27°53	16°21	0°22	29°34	5° 4	21°27	11°15	18°44	17°37	22°44	16°17	S 28					
S 29	6 34 26	7°35'08	15° 1	27°18	29° 9	17° 7	0°20	29°35	5° 4	21°26	11°15	18°43	17°34	22°51	16°14	S 29					
M30	6 38 23	8°35'53	29°53	28°35	0♃24	17°53	0°17	29°36	5° 5	21°25	11°14	18°41	17°31	22°58	16°11	M30					
T 31	6 42 19	9♃36'40	14♌48	29♃51	1♃40	18♌39	0♎14	29♎37	5°Y 6	21°R24	11♎14	18♌38	17♌28	23♌ 4	16♌ 8	T 31					

Delta T = 02h34m50s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3687
geocentric

JANUARY 3687

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	6 46 16	10♁37'27	29♁37	1♁ 5	2♁55	19♁26	0°R11	29♁38	5° 7	21°R23	11°R13	18°R35	17♁25	23♁11	16°R 5	W 1	
T 2	6 50 13	11°38'16	14♁13	2°15	4°10	20°12	0♁ 8	29°39	5° 8	21♁22	11♁13	18♁33	17°22	23°18	16♁ 2	T 2	
F 3	6 54 9	12°39'04	28°32	3°23	5°26	20°59	0° 5	29°40	5° 9	21°21	11°12	18°31	17°18	23°25	15°59	F 3	
S 4	6 58 6	13°39'54	12♁30	4°27	6°41	21°45	0° 1	29°40	5°10	21°20	11°12	18°D30	17°15	23°31	15°55	S 4	
S 5	7 2 2	14°40'44	26° 9	5°27	7°57	22°32	29♁58	29°41	5°11	21°19	11°11	18°31	17°12	23°38	15°52	S 5	
M 6	7 5 59	15°41'35	9♁27	6°22	9°12	23°18	29°54	29°41	5°12	21°18	11°10	18°32	17° 9	23°45	15°49	M 6	
T 7	7 9 55	16°42'27	22°29	7°11	10°27	24° 5	29°50	29°41	5°14	21°17	11°10	18°34	17° 6	23°51	15°45	T 7	
W 8	7 13 52	17°43'19	5♁15	7°55	11°43	24°51	29°45	29°41	5°15	21°17	11° 9	18°35	17° 3	23°58	15°42	W 8	
T 9	7 17 48	18°44'12	17°48	8°31	12°58	25°38	29°41	29°R42	5°16	21°16	11° 8	18°R36	16°59	24° 5	15°38	T 9	
F 10	7 21 45	19°45'06	0♁10	9° 0	14°14	26°25	29°36	29°41	5°18	21°15	11° 7	18°35	16°56	24°12	15°34	F 10	
S 11	7 25 42	20°46'00	12°24	9°20	15°29	27°11	29°32	29°41	5°19	21°14	11° 7	18°33	16°53	24°18	15°31	S 11	
S 12	7 29 38	21°46'55	24°29	9°R30	16°45	27°58	29°27	29°41	5°20	21°14	11° 6	18°29	16°50	24°25	15°27	S 12	
M13	7 33 35	22°47'51	6♁29	9°30	18° 0	28°45	29°21	29°41	5°22	21°13	11° 5	18°23	16°47	24°32	15°23	M13	
T 14	7 37 31	23°48'47	18°24	9°19	19°15	29°32	29°16	29°40	5°23	21°13	11° 4	18°16	16°43	24°38	15°19	T 14	
W15	7 41 28	24°49'44	0♁16	8°56	20°31	0♁19	29°11	29°39	5°25	21°12	11° 3	18° 9	16°40	24°45	15°15	W15	
T 16	7 45 24	25°50'42	12° 7	8°21	21°46	1° 6	29° 5	29°39	5°27	21°12	11° 2	18° 2	16°37	24°52	15°11	T 16	
F 17	7 49 21	26°51'41	24° 0	7°35	23° 2	1°52	28°59	29°38	5°28	21°11	11° 1	17°57	16°34	24°59	15° 7	F 17	
S 18	7 53 17	27°52'40	5♁59	6°38	24°17	2°39	28°53	29°37	5°30	21°11	11° 0	17°52	16°31	25° 5	15° 3	S 18	
S 19	7 57 14	28°53'40	18° 7	5°32	25°33	3°26	28°47	29°36	5°32	21°10	10°59	17°50	16°28	25°12	14°59	S 19	
M20	8 1 11	29°54'41	0♁29	4°18	26°48	4°13	28°41	29°35	5°34	21°10	10°58	17°D49	16°24	25°19	14°55	M20	
T 21	8 5 7	0♁55'42	13°10	2°59	28° 4	5° 0	28°35	29°33	5°36	21° 9	10°57	17°50	16°21	25°25	14°51	T 21	
W22	8 9 4	1°56'45	26°14	1°37	29°19	5°47	28°29	29°32	5°38	21° 9	10°56	17°51	16°18	25°32	14°47	W22	
T 23	8 13 0	2°57'48	9♁44	0°15	0♁35	6°35	28°22	29°30	5°40	21° 9	10°55	17°52	16°15	25°39	14°43	T 23	
F 24	8 16 57	3°58'51	23°43	28♁55	1°50	7°22	28°15	29°29	5°42	21° 9	10°54	17°R52	16°12	25°46	14°38	F 24	
S 25	8 20 53	4°59'56	8♁10	27°41	3° 6	8° 9	28° 8	29°27	5°44	21° 8	10°53	17°51	16° 9	25°52	14°34	S 25	
S 26	8 24 50	6° 1'00	23° 1	26°34	4°21	8°56	28° 1	29°25	5°46	21° 8	10°52	17°47	16° 5	25°59	14°30	S 26	
M27	8 28 47	7° 2'05	8♁10	25°36	5°37	9°43	27°54	29°23	5°48	21° 8	10°51	17°40	16° 2	26° 6	14°26	M27	
T 28	8 32 43	8° 3'10	23°26	24°47	6°52	10°30	27°47	29°21	5°50	21° 8	10°50	17°33	15°59	26°12	14°21	T 28	
W29	8 36 40	9° 4'15	8♁8	24° 8	8° 8	11°17	27°40	29°19	5°52	21° 8	10°49	17°24	15°56	26°19	14°17	W29	
T 30	8 40 36	10° 5'19	23°37	23°39	9°23	12° 5	27°33	29°17	5°54	21° 8	10°47	17°17	15°53	26°26	14°12	T 30	
F 31	8 44 33	11♁ 6'24	8° 14	23♁21	10♁39	12♁52	27♁25	29♁15	5° 57	21°D 8	10♁46	17♁10	15♁49	26♁33	14♁ 8	F 31	

Delta T = 02h34m51s

FEBRUARY 3687

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 48 29	12♁ 7'28	22♁24	23°D13	11♁54	13♁39	27°R18	29°R12	5° 59	21♁ 8	10°R45	17°R 6	15♁46	26♁39	14°R 4	S 1	
S 2	8 52 26	13° 8'33	6♁ 7	23♁13	13°10	14°26	27♁10	29♁10	6° 1	21° 8	10♁44	17♁ 4	15°43	26°46	13♁59	S 2	
M 3	8 56 22	14° 9'36	19°24	23°23	14°25	15°14	27° 2	29° 7	6° 4	21° 8	10°43	17°D 4	15°40	26°53	13°55	M 3	
T 4	9 0 19	15°10'40	2♁18	23°40	15°41	16° 1	26°55	29° 4	6° 6	21° 8	10°41	17° 5	15°37	26°59	13°51	T 4	
W 5	9 4 16	16°11'43	14°53	24° 4	16°56	16°48	26°47	29° 1	6° 9	21° 8	10°40	17°R 6	15°34	27° 6	13°46	W 5	
T 6	9 8 12	17°12'46	27°13	24°35	18°12	17°36	26°39	28°58	6°11	21° 9	10°39	17° 5	15°30	27°13	13°42	T 6	
F 7	9 12 9	18°13'48	9♁23	25°11	19°27	18°23	26°31	28°55	6°14	21° 9	10°37	17° 3	15°27	27°20	13°37	F 7	
S 8	9 16 5	19°14'50	21°24	25°53	20°43	19°10	26°23	28°52	6°16	21° 9	10°36	16°57	15°24	27°26	13°33	S 8	
S 9	9 20 2	20°15'52	3♁21	26°40	21°58	19°58	26°15	28°49	6°19	21° 9	10°35	16°49	15°21	27°33	13°29	S 9	
M10	9 23 58	21°16'53	15°15	27°30	23°14	20°45	26° 7	28°46	6°22	21°10	10°33	16°38	15°18	27°40	13°24	M10	
T 11	9 27 55	22°17'53	27° 7	28°25	24°29	21°32	25°59	28°43	6°24	21°10	10°32	16°26	15°14	27°46	13°20	T 11	
W12	9 31 51	23°18'54	9♁ 0	29°23	25°45	22°20	25°51	28°39	6°27	21°10	10°31	16°12	15°11	27°53	13°16	W12	
T 13	9 35 48	24°19'54	20°53	0♁24	27° 0	23° 7	25°43	28°36	6°30	21°11	10°29	15°59	15° 8	28° 0	13°11	T 13	
F 14	9 39 45	25°20'53	2♁50	1°28	28°15	23°54	25°35	28°32	6°32	21°11	10°28	15°47	15° 5	28° 7	13° 7	F 14	
S 15	9 43 41	26°21'53	14°52	2°34	29°31	24°42	25°27	28°28	6°35	21°12	10°27	15°38	15° 2	28°13	13° 3	S 15	
S 16	9 47 38	27°22'52	27° 2	3°43	0♁46	25°29	25°19	28°25	6°38	21°12	10°25	15°31	14°59	28°20	12°59	S 16	
M17	9 51 34	28°23'51	9♁23	4°54	2° 2	26°16	25°11	28°21	6°41	21°13	10°24	15°27	14°55	28°27	12°55	M17	
T 18	9 55 31	29°24'49	21°59	6° 7	3°17	27° 4	25° 3	28°17	6°44	21°14	10°23	15°25	14°52	28°33	12°50	T 18	
W19	9 59 27	0♁25'48	4♁55	7°21	4°33	27°51	24°55	28°13	6°47	21°14	10°21	15°D25	14°49	28°40	12°46	W19	
T 20	10 3 24	1°26'46	18°16	8°37	5°48	28°38	24°47	28° 9	6°50	21°15	10°20	15°R25	14°46	28°47	12°42	T 20	
F 21	10 7 20	2°27'43	2♁ 3	9°54	7° 3	29°26	24°39	28° 5	6°53	21°16	10°18	15°24	14°43	28°54	12°38	F 21	
S 22	10 11 17	3°28'40	16°19	11°13	8°19	0♁13	24°31	28° 1	6°56	21°17	10°17	15°21	14°40	29° 0	12°34	S 22	
S 23	10 15 14	4°29'37	1♁ 2	12°33	9°34	1° 0	24°23	27°57	6°59	21°17	10°16	15°16	14°36	29° 7	12°30	S 23	
M24	10 19 10	5°30'33	16° 7	13°54	10°50	1°48	24°16	27°52	7° 2	21°18	10°14	15° 7	14°33	29°14	12°26	M24	
T 25	10 23 7	6°31'28	1♁26	15°17	12° 5	2°35	24° 8	27°48	7° 5	21°19	10°13	14°56	14°30	29°20	12°23	T 25	
W26	10 27 3	7°32'23	16°47	16°40	13°20	3°22	24° 0	27°44	7° 8	21°20	10°11	14°45	14°27	29°27	12°19	W26	
T 27	10 31 0	8°33'16	1° 58	18° 4	14°36	4°10	23°53	27°39	7°11	21°21	10°10	14°33	14°24	29°34	12°15	T 27	
F 28	10 34 56	9♁34'09	16° 49	19♁30	15♁51	4° 57	23♁45	27♁35	7° 14	21♁22	10♁ 8	14♁24	14♁20	29♁41	12♁11	F 28	

Delta T = 02h34m52s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3687
geocentric

MARCH 3687

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	10 38 53	10♌35°00	1♉14	20♋56	17♋7	5♏44	23°R38	27°R30	7♏17	21♌23	10°R 7	14°R17	14♌17	29♌47	12°R 8	S 1	
S 2	10 42 49	11°35'50	15° 8	22°23	18°22	6°31	23♌30	27♏26	7°20	21°24	10♏6	14♌13	14°14	29°54	12♌4	S 2	
M 3	10 46 46	12°36'39	28°32	23°51	19°37	7°19	23°23	27°21	7°24	21°25	10° 4	14°11	14°11	0♏1	12° 0	M 3	
T 4	10 50 42	13°37'27	11♌30	25°20	20°52	8° 6	23°16	27°17	7°27	21°26	10° 3	14°10	14° 8	0° 7	11°57	T 4	
W 5	10 54 39	14°38'13	24° 4	26°50	22° 8	8°53	23° 9	27°12	7°30	21°27	10° 1	14°10	14° 5	0°14	11°54	W 5	
T 6	10 58 36	15°38'58	6♌21	28°21	23°23	9°40	23° 2	27° 7	7°33	21°28	10° 0	14° 9	14° 1	0°21	11°50	T 6	
F 7	11 2 32	16°39'41	18°26	29°52	24°38	10°28	22°55	27° 2	7°37	21°29	9°58	14° 6	13°58	0°28	11°47	F 7	
S 8	11 6 29	17°40'23	0♌22	1♋25	25°53	11°15	22°48	26°58	7°40	21°30	9°57	14° 0	13°55	0°34	11°44	S 8	
S 9	11 10 25	18°41'04	12°14	2°58	27° 9	12° 2	22°42	26°53	7°43	21°32	9°56	13°51	13°52	0°41	11°41	S 9	
M10	11 14 22	19°41'43	24° 5	4°32	28°24	12°49	22°35	26°48	7°47	21°33	9°54	13°39	13°49	0°48	11°38	M10	
T 11	11 18 18	20°42'21	5♏57	6° 6	29°39	13°36	22°29	26°43	7°50	21°34	9°53	13°26	13°46	0°54	11°35	T 11	
W12	11 22 15	21°42'58	17°52	7°42	0♏54	14°23	22°23	26°39	7°53	21°36	9°51	13°11	13°42	1° 1	11°32	W12	
T 13	11 26 11	22°43'33	29°51	9°18	2° 9	15°10	22°17	26°34	7°57	21°37	9°50	12°56	13°39	1° 8	11°29	T 13	
F 14	11 30 8	23°44'07	11♌56	10°56	3°24	15°57	22°11	26°29	8° 0	21°38	9°49	12°43	13°36	1°15	11°26	F 14	
S 15	11 34 5	24°44'40	24° 6	12°34	4°40	16°44	22° 5	26°24	8° 3	21°40	9°47	12°32	13°33	1°21	11°24	S 15	
S 16	11 38 1	25°45'11	6♏25	14°13	5°55	17°31	21°59	26°19	8° 7	21°41	9°46	12°24	13°30	1°28	11°21	S 16	
M17	11 41 58	26°45'41	18°54	15°53	7°10	18°18	21°54	26°14	8°10	21°43	9°44	12°20	13°26	1°35	11°18	M17	
T 18	11 45 54	27°46'11	1♌35	17°34	8°25	19° 5	21°49	26° 9	8°13	21°44	9°43	12°17	13°23	1°42	11°16	T 18	
W19	11 49 51	28°46'39	14°32	19°16	9°40	19°52	21°43	26° 5	8°17	21°46	9°42	12°D17	13°20	1°48	11°14	W19	
T 20	11 53 47	29°47'06	27°48	20°59	10°55	20°39	21°38	26° 0	8°20	21°47	9°40	12°R17	13°17	1°55	11°11	T 20	
F 21	11 57 44	0♏47'31	11♌26	22°42	12°10	21°26	21°34	25°55	8°24	21°49	9°39	12°17	13°14	2° 2	11° 9	F 21	
S 22	12 1 40	1°47'56	25°29	24°27	13°25	22°13	21°29	25°50	8°27	21°50	9°38	12°15	13°11	2° 8	11° 7	S 22	
S 23	12 5 37	2°48'19	9♋55	26°13	14°40	23° 0	21°24	25°45	8°31	21°52	9°36	12°10	13° 7	2°15	11° 5	S 23	
M24	12 9 34	3°48'41	24°42	27°59	15°55	23°47	21°20	25°40	8°34	21°53	9°35	12° 3	13° 4	2°22	11° 3	M24	
T 25	12 13 30	4°49'01	9♋44	29°47	17°10	24°34	21°16	25°36	8°37	21°55	9°34	11°54	13° 1	2°29	11° 2	T 25	
W26	12 17 27	5°49'20	2°45	1♏36	18°25	25°20	21°12	25°31	8°41	21°57	9°33	11°44	12°58	2°35	11° 0	W26	
T 27	12 21 23	6°49'37	9♏57	3°25	19°40	26° 7	21° 8	25°26	8°44	21°59	9°31	11°33	12°55	2°42	10°58	T 27	
F 28	12 25 20	7°49'53	24°48	5°16	20°54	26°54	21° 5	25°22	8°48	22° 0	9°30	11°25	12°51	2°49	10°57	F 28	
S 29	12 29 16	8°50'07	9♌16	7° 8	22° 9	27°40	21° 1	25°17	8°51	22° 2	9°29	11°18	12°48	2°55	10°55	S 29	
S 30	12 33 13	9°50'19	23°17	9° 0	23°24	28°27	20°58	25°12	8°55	22° 4	9°28	11°14	12°45	3° 2	10°54	S 30	
M31	12 37 9	10♏50'30	6♏49	10♏54	24♏39	29♏14	20♌55	25♏8	8♏58	22♌6	9♏27	11°D13	12♌42	3♏9	10♌53	M31	

Delta T = 02h34m53s

APRIL 3687

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 41 6	11♏50'38	19♌53	12♏48	25♏54	0♌0	20°R52	25°R 3	9♏2	22♌7	9°R25	11♌13	12♌39	3♏16	10°R51	T 1	
W 2	12 45 2	12°50'45	2♌33	14°43	27° 8	0°47	20♌49	24♏59	9° 5	22° 9	9♏24	11°14	12°36	3°22	10♌51	W 2	
T 3	12 48 59	13°50'49	14°34	16°39	28°23	1°33	20°47	24°54	9° 8	22°11	9°23	11°R14	12°32	3°29	10°50	T 3	
F 4	12 52 56	14°50'52	27° 0	18°36	29°38	2°20	20°45	24°50	9°12	22°13	9°22	11°13	12°29	3°36	10°49	F 4	
S 5	12 56 52	15°50'52	8♌56	20°33	0♌52	3° 6	20°42	24°45	9°15	22°15	9°21	11°11	12°26	3°42	10°48	S 5	
S 6	13 0 49	16°50'50	20°48	22°31	2° 7	3°53	20°41	24°41	9°19	22°17	9°20	11° 5	12°23	3°49	10°47	S 6	
M 7	13 4 45	17°50'46	2♏39	24°29	3°22	4°39	20°39	24°37	9°22	22°19	9°19	10°58	12°20	3°56	10°47	M 7	
T 8	13 8 42	18°50'40	14°33	26°27	4°36	5°25	20°37	24°33	9°26	22°21	9°18	10°49	12°17	4° 3	10°46	T 8	
W 9	13 12 38	19°50'33	26°32	28°25	5°51	6°12	20°36	24°28	9°29	22°23	9°17	10°39	12°13	4° 9	10°46	W 9	
T 10	13 16 35	20°50'23	8♌38	0♌22	7° 5	6°58	20°35	24°24	9°32	22°25	9°16	10°29	12°10	4°16	10°46	T 10	
F 11	13 20 31	21°50'11	20°53	2°18	8°20	7°44	20°34	24°20	9°36	22°27	9°15	10°20	12° 7	4°23	10°46	F 11	
S 12	13 24 28	22°49'58	3♏17	4°14	9°34	8°30	20°33	24°16	9°39	22°29	9°14	10°13	12° 4	4°30	10°D46	S 12	
S 13	13 28 25	23°49'42	15°52	6° 8	10°48	9°16	20°33	24°12	9°43	22°31	9°13	10° 8	12° 1	4°36	10°46	S 13	
M14	13 32 21	24°49'25	28°37	8° 0	12° 3	10° 2	20°32	24° 9	9°46	22°33	9°12	10° 5	11°57	4°43	10°46	M14	
T 15	13 36 18	25°49'07	11♌34	9°50	13°17	10°48	20°D32	24° 5	9°49	22°35	9°11	10°D 4	11°54	4°50	10°46	T 15	
W16	13 40 14	26°48'46	24°44	11°37	14°31	11°34	20°32	24° 1	9°53	22°37	9°10	10° 5	11°51	4°56	10°46	W16	
T 17	13 44 11	27°48'24	8♌8	13°22	15°46	12°20	20°32	23°57	9°56	22°39	9° 9	10° 7	11°48	5° 3	10°47	T 17	
F 18	13 48 7	28°48'01	21°48	15° 2	17° 0	13° 6	20°33	23°54	9°59	22°41	9° 8	10° 8	11°45	5°10	10°47	F 18	
S 19	13 52 4	29°47'36	5♋44	16°38	18°14	13°52	20°33	23°50	10° 3	22°43	9° 7	10°R 8	11°42	5°17	10°48	S 19	
S 20	13 56 0	0♌47'09	19°57	18°10	19°28	14°38	20°34	23°47	10° 6	22°45	9° 6	10° 6	11°38	5°23	10°49	S 20	
M21	13 59 57	1°46'40	4♌24	19°37	20°43	15°24	20°35	23°44	10° 9	22°47	9° 6	10° 3	11°35	5°30	10°50	M21	
T 22	14 3 54	2°46'10	19° 2	20°59	21°57	16°10	20°36	23°41	10°12	22°50	9° 5	9°58	11°32	5°37	10°51	T 22	
W23	14 7 50	3°45'38	3♏45	22°15	23°11	16°55	20°38	23°37	10°16	22°52	9° 4	9°53	11°29	5°43	10°52	W23	
T 24	14 11 47	4°45'04	18°26	23°25	24°25	17°41	20°39	23°34	10°19	22°54	9° 4	9°47	11°26	5°50	10°53	T 24	
F 25	14 15 43	5°44'28	2♌58	24°29	25°39	18°27	20°41	23°31	10°22	22°56	9° 3	9°43	11°23	5°57	10°54	F 25	
S 26	14 19 40	6°43'51	17°14	25°27	26°53	19°12	20°43	23°28	10°25	22°58	9° 2	9°39	11°19	6° 4	10°55	S 26	
S 27	14 23 36	7°43'11	1♏8	26°18	28° 7	19°58	20°45	23°26	10°28	23° 0	9° 2	9°38	11°16	6°10	10°57	S 27	
M28	14 27 33	8°42'30	14°39	27° 1	29°21	20°43	20°48	23°23	10°32	23° 3	9° 1	9°D37	11°13	6°17	10°58	M28	
T 29	14 31 29	9°41'46	27°45	27°38	0♏35	21°29	20°50	23°20	10°35	23° 5	9° 0	9°38	11°10	6°24	11° 0	T 29	
W30	14 35 26	10♌41'01	10♌30	28♌8	1♏49	22♌14	20♌53	23♏18	10♏38	23♌7	9♏0	9♌40	11♌7	6♏31	11♌2	W30	

Delta T = 02h34m54s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3687
geocentric

MAY 3687

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 39 23	11♃40'13	22♁55	28♃31	3♁ 2	23♃ 0	20♁56	23°R15	10♃41	23♃ 9	8°R59	9♃42	11♃ 3	6♃37	11♁ 4	T 1	
F 2	14 43 19	12°39'22	5♁ 4	28°47	4°16	23°45	20°59	23♃13	10°44	23°12	8♃59	9°43	11° 0	6°44	11° 5	F 2	
S 3	14 47 16	13°38'30	17° 4	28°56	5°30	24°30	21° 2	23°11	10°47	23°14	8°58	9°R43	10°57	6°51	11° 8	S 3	
S 4	14 51 12	14°37'35	28°57	28°R58	6°44	25°15	21° 5	23° 9	10°50	23°16	8°58	9°42	10°54	6°57	11°10	S 4	
M 5	14 55 9	15°36'38	10♃50	28°53	7°57	26° 1	21° 9	23° 7	10°53	23°18	8°57	9°40	10°51	7° 4	11°12	M 5	
T 6	14 59 5	16°35'39	22°45	28°43	9°11	26°46	21°13	23° 5	10°56	23°21	8°57	9°37	10°48	7°11	11°14	T 6	
W 7	15 3 2	17°34'38	4♁48	28°26	10°24	27°31	21°17	23° 3	10°59	23°23	8°57	9°34	10°44	7°18	11°17	W 7	
T 8	15 6 58	18°33'34	17° 0	28° 3	11°38	28°16	21°21	23° 1	11° 2	23°25	8°56	9°30	10°41	7°24	11°19	T 8	
F 9	15 10 55	19°32'29	29°25	27°36	12°52	29° 1	21°25	23° 0	11° 5	23°27	8°56	9°27	10°38	7°31	11°22	F 9	
S 10	15 14 51	20°31'22	12♃ 4	27° 4	14° 5	29°46	21°29	22°58	11° 8	23°30	8°56	9°25	10°35	7°38	11°24	S 10	
S 11	15 18 48	21°30'12	24°56	26°28	15°18	0♁31	21°34	22°57	11°10	23°32	8°55	9°23	10°32	7°44	11°27	S 11	
M12	15 22 45	22°29'01	8♃ 3	25°50	16°32	1°15	21°39	22°55	11°13	23°34	8°55	9°D22	10°29	7°51	11°30	M12	
T 13	15 26 41	23°27'48	21°23	25° 9	17°45	2° 0	21°44	22°54	11°16	23°36	8°55	9°23	10°25	7°58	11°33	T 13	
W14	15 30 38	24°26'34	4♁56	24°26	18°58	2°45	21°49	22°53	11°19	23°39	8°55	9°24	10°22	8° 5	11°36	W14	
T 15	15 34 34	25°25'17	18°40	23°43	20°12	3°30	21°54	22°52	11°21	23°41	8°55	9°25	10°19	8°11	11°39	T 15	
F 16	15 38 31	26°23'59	2♁35	23° 1	21°25	4°14	21°59	22°51	11°24	23°43	8°54	9°26	10°16	8°18	11°42	F 16	
S 17	15 42 27	27°22'40	16°38	22°19	22°38	4°59	22° 5	22°51	11°27	23°46	8°54	9°27	10°13	8°25	11°46	S 17	
S 18	15 46 24	28°21'18	0♁49	21°39	23°51	5°43	22°11	22°50	11°29	23°48	8°54	9°R27	10° 9	8°32	11°49	S 18	
M19	15 50 20	29°19'55	15° 4	21° 1	25° 4	6°28	22°16	22°49	11°32	23°50	8°54	9°26	10° 6	8°38	11°52	M19	
T 20	15 54 17	0♁18'31	29°22	20°26	26°17	7°12	22°22	22°49	11°34	23°52	8°D54	9°26	10° 3	8°45	11°56	T 20	
W21	15 58 14	1°17'05	13°9'39	19°55	27°30	7°57	22°29	22°48	11°37	23°55	8°54	9°25	10° 0	8°52	12° 0	W21	
T 22	16 2 10	2°15'38	27°51	19°27	28°43	8°41	22°35	22°48	11°39	23°57	8°54	9°24	9°57	8°58	12° 3	T 22	
F 23	16 6 7	3°14'09	11♃54	19° 4	29°56	9°25	22°41	22°48	11°42	23°59	8°54	9°23	9°54	9° 5	12° 7	F 23	
S 24	16 10 3	4°12'38	25°45	18°45	1♁ 9	10° 9	22°48	22°D48	11°44	24° 1	8°54	9°23	9°50	9°12	12°11	S 24	
S 25	16 14 0	5°11'06	9♁21	18°31	2°22	10°54	22°55	22°48	11°47	24° 4	8°54	9°D23	9°47	9°19	12°15	S 25	
M26	16 17 56	6° 9'32	22°39	18°21	3°35	11°38	23° 2	22°48	11°49	24° 6	8°55	9°23	9°44	9°25	12°19	M26	
T 27	16 21 53	7° 7'56	5♁38	18°D17	4°48	12°22	23° 9	22°49	11°51	24° 8	8°55	9°23	9°41	9°32	12°23	T 27	
W28	16 25 50	8° 6'18	18°20	18°17	6° 0	13° 6	23°16	22°49	11°54	24°10	8°55	9°23	9°38	9°39	12°27	W28	
T 29	16 29 46	9° 4'38	0♁44	18°22	7°13	13°50	23°23	22°49	11°56	24°12	8°55	9°R23	9°35	9°46	12°32	T 29	
F 30	16 33 43	10° 2'57	12°56	18°32	8°26	14°34	23°31	22°50	11°58	24°15	8°55	9°23	9°31	9°52	12°36	F 30	
S 31	16 37 39	11♁ 1'13	24♁57	18♃46	9♁38	15♁18	23♁38	22♃51	12°Y 0	24♃17	8♃56	9♃23	9♃28	9♃59	12♁40	S 31	

Delta T = 02h34m55s

JUNE 3687

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	16 41 36	11♁59'28	6♃51	19♃ 5	10♁51	16♁ 1	23♁46	22♃52	12°Y 2	24♃19	8♃56	9°D23	9♃25	10♃ 6	12♁45	S 1	
M 2	16 45 32	12°57'40	18°45	19°29	12° 3	16°45	23°54	22°53	12° 4	24°21	8°56	9♃23	9°22	10°12	12°49	M 2	
T 3	16 49 29	13°55'51	0♁41	19°56	13°16	17°29	24° 2	22°54	12° 6	24°23	8°57	9°23	9°19	10°19	12°54	T 3	
W 4	16 53 25	14°53'59	12°45	20°28	14°28	18°13	24°10	22°55	12° 8	24°26	8°57	9°24	9°15	10°26	12°59	W 4	
T 5	16 57 22	15°52'06	25° 0	21° 4	15°40	18°56	24°18	22°56	12°10	24°28	8°58	9°24	9°12	10°33	13° 3	T 5	
F 6	17 1 19	16°50'12	7♃31	21°44	16°53	19°40	24°26	22°57	12°12	24°30	8°58	9°25	9° 9	10°39	13° 8	F 6	
S 7	17 5 15	17°48'15	20°19	22°27	18° 5	20°23	24°35	22°59	12°14	24°32	8°58	9°26	9° 6	10°46	13°13	S 7	
S 8	17 9 12	18°46'17	3♃27	23°14	19°17	21° 7	24°43	23° 0	12°16	24°34	8°59	9°R26	9° 3	10°53	13°18	S 8	
M 9	17 13 8	19°44'17	16°54	24° 4	20°29	21°50	24°52	23° 2	12°18	24°36	9° 0	9°26	9° 0	10°59	13°23	M 9	
T 10	17 17 5	20°42'16	0♁39	24°58	21°41	22°33	25° 1	23° 4	12°20	24°38	9° 0	9°25	8°56	11° 6	13°28	T 10	
W11	17 21 1	21°40'14	14°39	25°55	22°53	23°17	25°10	23° 6	12°21	24°40	9° 1	9°24	8°53	11°13	13°34	W11	
T 12	17 24 58	22°38'10	28°51	26°55	24° 5	24° 0	25°19	23° 8	12°23	24°42	9° 1	9°23	8°50	11°20	13°39	T 12	
F 13	17 28 54	23°36'05	13♁10	27°59	25°17	24°43	25°28	23°10	12°25	24°44	9° 2	9°21	8°47	11°26	13°44	F 13	
S 14	17 32 51	24°33'58	27°32	29° 5	26°29	25°26	25°37	23°12	12°26	24°47	9° 3	9°19	8°44	11°33	13°49	S 14	
S 15	17 36 48	25°31'50	11♁52	0♁14	27°40	26° 9	25°46	23°14	12°28	24°49	9° 3	9°18	8°40	11°40	13°55	S 15	
M16	17 40 44	26°29'42	26° 7	1°25	28°52	26°53	25°56	23°16	12°29	24°51	9° 4	9°D18	8°37	11°47	14° 0	M16	
T 17	17 44 41	27°27'32	10°Y15	2°40	0♁ 4	27°35	26° 5	23°19	12°31	24°53	9° 5	9°18	8°34	11°53	14° 6	T 17	
W18	17 48 37	28°25'21	24°14	3°57	1°15	28°18	26°15	23°21	12°32	24°55	9° 5	9°19	8°31	12° 0	14°11	W18	
T 19	17 52 34	29°23'10	8♃ 1	5°17	2°27	29° 1	26°25	23°24	12°33	24°56	9° 6	9°21	8°28	12° 7	14°17	T 19	
F 20	17 56 30	0♁20'57	21°38	6°39	3°38	29°44	26°34	23°27	12°35	24°58	9° 7	9°22	8°25	12°13	14°23	F 20	
S 21	18 0 27	1°18'43	5♁ 2	8° 4	4°50	0♁27	26°44	23°30	12°36	25° 0	9° 8	9°R23	8°21	12°20	14°29	S 21	
S 22	18 4 23	2°16'29	18°14	9°31	6° 1	1°10	26°54	23°33	12°37	25° 2	9° 9	9°22	8°18	12°27	14°34	S 22	
M23	18 8 20	3°14'13	1♁12	11° 1	7°12	1°52	27° 5	23°36	12°38	25° 4	9°10	9°21	8°15	12°34	14°40	M23	
T 24	18 12 17	4°11'56	13°57	12°33	8°24	2°35	27°15	23°39	12°40	25° 6	9°11	9°19	8°12	12°40	14°46	T 24	
W25	18 16 13	5° 9'37	26°28	14° 8	9°35	3°18	27°25	23°42	12°41	25° 8	9°11	9°15	8° 9	12°47	14°52	W25	
T 26	18 20 10	6° 7'18	8♁47	15°45	10°46	4° 0	27°35	23°45	12°42	25°10	9°12	9°11	8° 6	12°54	14°58	T 26	
F 27	18 24 6	7° 4'57	20°56	17°25	11°57	4°43	27°46	23°49	12°43	25°11	9°13	9° 6	8° 2	13° 1	15° 4	F 27	
S 28	18 28 3	8° 2'35	2♃55	19° 7	13° 8	5°25	27°57	23°52	12°44	25°13	9°14	9° 2	7°59	13° 7	15°10	S 28	
S 29	18 31 59	9° 0'11	14°49	20°52	14°19	6° 8	28° 7	23°56	12°44	25°15	9°15	8°58	7°56	13°14	15°16	S 29	
M30	18 35 56	9♁57'47	26♃42	22♁39	15♁29	6♁50	28♁18	24♃ 0	12°Y45	25♃17	9♃16	8♃56	7♃53	13♃21	15♁23	M30	

Delta T = 02h34m56s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3687
geocentric

JULY 3687

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 39 52	10♄55'21	8♂37	24♂28	16♂40	7♄32	28♂29	24♂3	12♂46	25♂18	9♂18	8♂D55	7♂50	13♂27	15♂29	T 1
W 2	18 43 49	11°52'54	20°39	26°20	17°51	8°14	28°40	24°7	12°47	25°20	9°19	8♂55	7°46	13°34	15°35	W 2
T 3	18 47 46	12°50'26	2♂54	28°14	19°1	8°57	28°51	24°11	12°47	25°22	9°20	8°57	7°43	13°41	15°42	T 3
F 4	18 51 42	13°47'56	15°25	0♄10	28°10	9°39	29°2	24°15	12°48	25°24	9°21	8°58	7°40	13°48	15°48	F 4
S 5	18 55 39	14°45'26	28°17	2°9	21°22	10°21	29°13	24°19	12°49	25°25	9°22	9°0	7°37	13°54	15°54	S 5
S 6	18 59 35	15°42'54	11♂32	4°10	22°32	11°3	29°24	24°23	12°49	25°27	9°23	9°R 0	7°34	14°1	16°1	S 6
M 7	19 3 32	16°40'22	25°13	6°12	23°43	11°45	29°35	24°28	12°50	25°28	9°24	8°59	7°31	14°8	16°7	M 7
T 8	19 7 28	17°37'48	9♄17	8°17	24°53	12°27	29°46	24°32	12°50	25°30	9°26	8°56	7°27	14°14	16°14	T 8
W 9	19 11 25	18°35'14	23°41	10°23	26°3	13°9	29°58	24°37	12°51	25°31	9°27	8°52	7°24	14°21	16°20	W 9
T 10	19 15 22	19°32'39	8♄20	12°31	27°13	13°50	0♂9	24°41	12°51	25°33	9°28	8°46	7°21	14°28	16°27	T 10
F 11	19 19 18	20°30'03	23°7	14°40	28°23	14°32	0°21	24°46	12°51	25°34	9°29	8°40	7°18	14°35	16°34	F 11
S 12	19 23 15	21°27'27	7♂53	16°51	29°32	15°14	0°32	24°50	12°52	25°36	9°31	8°34	7°15	14°41	16°40	S 12
S 13	19 27 11	22°24'51	22°31	19°2	0♂42	15°56	0°44	24°55	12°52	25°37	9°32	8°30	7°12	14°48	16°47	S 13
M14	19 31 8	23°22'14	6♂56	21°14	1°52	16°37	0°56	25°0	12°52	25°39	9°33	8°27	7°8	14°55	16°54	M14
T 15	19 35 4	24°19'36	21°5	23°26	3°1	17°19	1°8	25°5	12°52	25°40	9°35	8°D25	7°5	15°2	17°0	T 15
W16	19 39 1	25°16'59	4♂57	25°38	4°10	18°0	1°19	25°10	12°52	25°42	9°36	8°26	7°2	15°8	17°7	W16
T 17	19 42 57	26°14'21	18°30	27°49	5°20	18°42	1°31	25°15	12°R52	25°43	9°38	8°27	6°59	15°15	17°14	T 17
F 18	19 46 54	27°11'43	1♂48	0♂1	6°29	19°23	1°43	25°20	12°52	25°44	9°39	8°R28	6°56	15°22	17°21	F 18
S 19	19 50 51	28°9'05	14°51	2°11	7°38	20°5	1°55	25°25	12°52	25°45	9°40	8°28	6°52	15°28	17°28	S 19
S 20	19 54 47	29°6'27	27°41	4°21	8°47	20°46	2°7	25°30	12°52	25°47	9°42	8°26	6°49	15°35	17°35	S 20
M21	19 58 44	0♂3'48	10♄20	6°29	9°56	21°27	2°19	25°36	12°52	25°48	9°43	8°22	6°46	15°42	17°42	M21
T 22	20 2 40	1°1'09	22°48	8°36	11°5	22°9	2°32	25°41	12°51	25°49	9°45	8°16	6°43	15°49	17°49	T 22
W23	20 6 37	1°58'30	5♂6	10°41	12°13	22°50	2°44	25°47	12°51	25°50	9°46	8°7	6°40	15°55	17°55	W23
T 24	20 10 33	2°55'50	17°16	12°45	13°22	23°31	2°56	25°52	12°51	25°51	9°48	7°57	6°37	16°2	18°2	T 24
F 25	20 14 30	3°53'10	29°18	14°47	14°30	24°12	3°8	25°58	12°50	25°53	9°49	7°47	6°33	16°9	18°9	F 25
S 26	20 18 26	4°50'30	11♂14	16°47	15°39	24°53	3°21	26°3	12°50	25°54	9°51	7°37	6°30	16°15	18°17	S 26
S 27	20 22 23	5°47'49	23°6	18°45	16°47	25°34	3°33	26°9	12°50	25°55	9°52	7°28	6°27	16°22	18°24	S 27
M28	20 26 20	6°45'08	4♂57	20°41	17°55	26°15	3°46	26°15	12°49	25°56	9°54	7°21	6°24	16°29	18°31	M28
T 29	20 30 16	7°42'26	16°51	22°35	19°3	26°56	3°58	26°21	12°49	25°57	9°56	7°17	6°21	16°36	18°38	T 29
W30	20 34 13	8°39'44	28°51	24°27	20°10	27°37	4°11	26°27	12°48	25°58	9°57	7°15	6°18	16°42	18°45	W30
T 31	20 38 9	9♂37'02	11♂3	26♂17	21♂18	28♄18	4♂23	26♂33	12♂47	25♂59	9♂59	7°D14	6♂14	16♂49	18♂52	T 31

Delta T = 02h34m56s

AUGUST 3687

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	20 42 6	10♂34'19	23♂31	28♂5	22♂26	28♄59	4♂36	26♂39	12°R47	25♂59	10♂0	7♂15	6♂11	16♂56	18♂59	F 1
S 2	20 46 2	11°31'36	6♂21	29°51	23°33	29°39	4°48	26°45	12°Y46	26°0	10°2	7°R15	6°8	17°2	19°6	S 2
S 3	20 49 59	12°28'53	19°36	1♂35	24°40	0♂20	5°1	26°51	12°45	26°1	10°4	7°14	6°5	17°9	19°13	S 3
M 4	20 53 55	13°26'10	3♄19	3°17	25°47	1°1	5°14	26°57	12°44	26°2	10°5	7°12	6°2	17°16	19°20	M 4
T 5	20 57 52	14°23'26	17°31	4°57	26°54	1°41	5°27	27°3	12°43	26°3	10°7	7°7	5°58	17°23	19°28	T 5
W 6	21 1 49	15°20'43	2♄8	6°35	28°1	2°22	5°39	27°10	12°42	26°4	10°9	7°0	5°55	17°29	19°35	W 6
T 7	21 5 45	16°17'59	17°6	8°10	29°8	3°2	5°52	27°16	12°41	26°4	10°10	6°51	5°52	17°36	19°42	T 7
F 8	21 9 42	17°15'15	2♂14	9°44	0♂14	3°43	6°5	27°22	12°40	26°5	10°12	6°41	5°49	17°43	19°49	F 8
S 9	21 13 38	18°12'32	17°22	11°16	1°20	4°23	6°18	27°29	12°39	26°6	10°14	6°31	5°46	17°50	19°56	S 9
S 10	21 17 35	19°9'49	2♂21	12°45	2°26	5°3	6°31	27°35	12°38	26°6	10°15	6°23	5°43	17°56	20°4	S 10
M11	21 21 31	20°7'06	17°2	14°13	3°32	5°44	6°44	27°42	12°37	26°7	10°17	6°17	5°39	18°3	20°11	M11
T 12	21 25 28	21°4'24	1♂21	15°38	4°38	6°24	6°56	27°48	12°36	26°7	10°19	6°14	5°36	18°10	20°18	T 12
W13	21 29 24	22°1'43	15°15	17°1	5°43	7°4	7°9	27°55	12°35	26°8	10°21	6°13	5°33	18°16	20°25	W13
T 14	21 33 21	22°59'02	28°46	18°22	6°49	7°45	7°22	28°2	12°33	26°8	10°22	6°13	5°30	18°23	20°32	T 14
F 15	21 37 18	23°56'22	11♂55	19°41	7°54	8°25	7°35	28°9	12°32	26°9	10°24	6°13	5°27	18°30	20°40	F 15
S 16	21 41 14	24°53'43	24°46	20°57	8°59	9°5	7°48	28°15	12°31	26°9	10°26	6°11	5°24	18°37	20°47	S 16
S 17	21 45 11	25°51'04	7♄22	22°11	10°4	9°45	8°2	28°22	12°29	26°10	10°28	6°8	5°20	18°43	20°54	S 17
M18	21 49 7	26°48'26	19°46	23°23	11°8	10°25	8°15	28°29	12°28	26°10	10°30	6°2	5°17	18°50	21°1	M18
T 19	21 53 4	27°45'49	2♂0	24°32	12°13	11°5	8°28	28°36	12°27	26°10	10°31	5°53	5°14	18°57	21°8	T 19
W20	21 57 0	28°43'12	14°7	25°39	13°17	11°45	8°41	28°43	12°25	26°11	10°33	5°42	5°11	19°3	21°16	W20
T 21	22 0 57	29°40'36	26°8	26°43	14°21	12°25	8°54	28°50	12°24	26°11	10°35	5°29	5°8	19°10	21°23	T 21
F 22	22 4 53	0♂38'00	8♂4	27°45	15°25	13°5	9°7	28°57	12°22	26°11	10°37	5°15	5°4	19°17	21°30	F 22
S 23	22 8 50	1°35'25	19°56	28°43	16°28	13°44	9°20	29°4	12°20	26°11	10°39	5°1	5°1	19°24	21°37	S 23
S 24	22 12 47	2°32'50	1♂47	29°39	17°31	14°24	9°33	29°11	12°19	26°11	10°40	4°49	4°58	19°30	21°44	S 24
M25	22 16 43	3°30'16	13°38	0♂32	18°34	15°4	9°47	29°18	12°17	26°12	10°42	4°40	4°55	19°37	21°51	M25
T 26	22 20 40	4°27'42	25°32	1°21	19°37	15°44	10°0	29°25	12°15	26°12	10°44	4°33	4°52	19°44	21°59	T 26
W27	22 24 36	5°25'09	7♂32	2°7	20°40	16°23	10°13	29°32	12°14	26°12	10°46	4°28	4°49	19°50	22°6	W27
T 28	22 28 33	6°22'37	19°43	2°50	21°42	17°3	10°26	29°39	12°12	26°R12	10°48	4°26	4°45	19°57	22°13	T 28
F 29	22 32 29	7°20'04	2♂8	3°29	22°44	17°43	10°39	29°47	12°10	26°12	10°50	4°26	4°42	20°4	22°20	F 29
S 30	22 36 26	8°17'33	14°54	4°4	23°45	18°22	10°52	29°54	12°8	26°12	10°51	4°26	4°39	20°11	22°27	S 30
S 31	22 40 22	9♂15'02	28♂4	4♂35	24♂47	19♂2	11♂6	0♂1	12♂6	26♂12	10♂53	4♂25	4♂36	20♂17	22♂34	S 31

Delta T = 02h34m57s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3687
geocentric

SEPTEMBER 3687

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	22 44 19	10♐12'32	11♊43	5♌1	25♌48	19♏41	11♐19	0♌9	12°R 4	26°R12	10♐55	4°R23	4♌33	20♐24	22♏41	M 1
T 2	22 48 16	11°10'02	25°51	5°24	26°49	20°20	11°32	0°16	12°Y 2	26♌11	10°57	4♌17	4°30	20°31	22°48	T 2
W 3	22 52 12	12° 7'33	10♋28	5°41	27°49	21° 0	11°45	0°23	12° 0	26°11	10°59	4°10	4°26	20°37	22°55	W 3
T 4	22 56 9	13° 5'05	25°28	5°54	28°49	21°39	11°58	0°31	11°58	26°11	11° 1	4° 0	4°23	20°44	23° 2	T 4
F 5	23 0 5	14° 2'37	10♌44	6° 2	29°49	22°18	12°12	0°38	11°56	26°11	11° 2	3°50	4°20	20°51	23° 9	F 5
S 6	23 4 2	15° 0'10	26° 4	6°R 4	0♌48	22°58	12°25	0°45	11°54	26°11	11° 4	3°39	4°17	20°58	23°16	S 6
S 7	23 7 58	15°57'45	11♍17	6° 2	1°47	23°37	12°38	0°53	11°52	26°10	11° 6	3°31	4°14	21° 4	23°23	S 7
M 8	23 11 55	16°55'20	26°12	5°53	2°46	24°16	12°51	1° 0	11°50	26°10	11° 8	3°24	4°10	21°11	23°30	M 8
T 9	23 15 51	17°52'57	10♎43	5°40	3°44	24°55	13° 4	1° 8	11°48	26°10	11°10	3°20	4° 7	21°18	23°37	T 9
W10	23 19 48	18°50'36	24°47	5°20	4°42	25°34	13°18	1°15	11°46	26° 9	11°11	3°19	4° 4	21°25	23°43	W10
T 11	23 23 45	19°48'16	8♏23	4°56	5°39	26°13	13°31	1°23	11°44	26° 9	11°13	3°D19	4° 1	21°31	23°50	T 11
F 12	23 27 41	20°45'57	21°33	4°26	6°36	26°52	13°44	1°30	11°42	26° 8	11°15	3°R19	3°58	21°38	23°57	F 12
S 13	23 31 38	21°43'40	4♏21	3°51	7°33	27°31	13°57	1°38	11°39	26° 8	11°17	3°18	3°55	21°45	24° 4	S 13
S 14	23 35 34	22°41'24	16°51	3°11	8°29	28°10	14°10	1°45	11°37	26° 7	11°19	3°16	3°51	21°51	24°10	S 14
M15	23 39 31	23°39'09	29° 7	2°27	9°24	28°49	14°23	1°53	11°35	26° 7	11°21	3°11	3°48	21°58	24°17	M15
T 16	23 43 27	24°36'56	11♏13	1°39	10°19	29°28	14°36	2° 1	11°33	26° 6	11°22	3° 3	3°45	22° 5	24°24	T 16
W17	23 47 24	25°34'45	23°12	0°49	11°14	0♐7	14°49	2° 8	11°30	26° 6	11°24	2°53	3°42	22°12	24°30	W17
T 18	23 51 20	26°32'35	5♐7	29♐56	12° 8	0°45	15° 2	2°16	11°28	26° 5	11°26	2°42	3°39	22°18	24°37	T 18
F 19	23 55 17	27°30'26	16°59	29° 3	13° 2	1°24	15°15	2°23	11°26	26° 4	11°28	2°29	3°35	22°25	24°44	F 19
S 20	23 59 13	28°28'19	28°51	28° 9	13°55	2° 3	15°28	2°31	11°24	26° 4	11°29	2°17	3°32	22°32	24°50	S 20
S 21	0 3 10	29°26'12	10♑43	27°17	14°47	2°41	15°41	2°39	11°21	26° 3	11°31	2° 6	3°29	22°38	24°57	S 21
M22	0 7 7	0♑24'08	22°37	26°26	15°39	3°20	15°54	2°46	11°19	26° 2	11°33	1°58	3°26	22°45	25° 3	M22
T 23	0 11 3	1°22'04	4♑36	25°39	16°30	3°59	16° 7	2°54	11°17	26° 1	11°35	1°52	3°23	22°52	25° 9	T 23
W24	0 15 0	2°20'02	16°41	24°57	17°21	4°37	16°20	3° 1	11°14	26° 0	11°37	1°48	3°20	22°59	25°16	W24
T 25	0 18 56	3°18'02	28°56	24°20	18°11	5°16	16°33	3° 9	11°12	26° 0	11°38	1°D47	3°16	23° 5	25°22	T 25
F 26	0 22 53	4°16'02	11♒24	23°49	19° 0	5°54	16°46	3°17	11° 9	25°59	11°40	1°47	3°13	23°12	25°28	F 26
S 27	0 26 49	5°14'04	24°10	23°25	19°48	6°32	16°59	3°24	11° 7	25°58	11°42	1°48	3°10	23°19	25°35	S 27
S 28	0 30 46	6°12'07	7♒17	23° 9	20°36	7°11	17°12	3°32	11° 5	25°57	11°43	1°R49	3° 7	23°25	25°41	S 28
M29	0 34 42	7°10'12	20°49	23°D 0	21°23	7°49	17°25	3°40	11° 2	25°56	11°45	1°48	3° 4	23°32	25°47	M29
T 30	0 38 39	8♒8'17	4♒47	23♐0	22♌9	8♐27	17♐37	3♑47	11°Y 0	25°55	11♐47	1♒45	3♒1	23♐39	25♏53	T 30

Delta T = 02h34m58s

OCTOBER 3687

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	0 42 36	9♑6'24	19♋13	23♐9	22♌54	9♐6	17♐50	3♑55	10°R57	25°R54	11♐48	1°R40	2♌57	23♐46	25♏59	W 1
T 2	0 46 32	10° 4'32	4♌1	23°27	23°39	9°44	18° 3	4° 2	10°Y55	25♌53	11°50	1♒34	2°54	23°52	26° 5	T 2
F 3	0 50 29	11° 2'41	19° 9	23°53	24°22	10°22	18°15	4°10	10°53	25°52	11°52	1°26	2°51	23°59	26°11	F 3
S 4	0 54 25	12° 0'52	4♍24	24°28	25° 4	11° 0	18°28	4°18	10°50	25°51	11°53	1°19	2°48	24° 6	26°17	S 4
S 5	0 58 22	12°59'05	19°36	25°11	25°46	11°38	18°41	4°25	10°48	25°50	11°55	1°12	2°45	24°12	26°23	S 5
M 6	1 2 18	13°57'19	4♎35	26° 2	26°26	12°16	18°53	4°33	10°45	25°49	11°57	1° 8	2°41	24°19	26°28	M 6
T 7	1 6 15	14°55'35	19°14	27° 1	27° 6	12°54	19° 6	4°40	10°43	25°47	11°58	1° 5	2°38	24°26	26°34	T 7
W 8	1 10 11	15°53'53	3♏26	28° 7	27°44	13°32	19°18	4°48	10°41	25°46	12° 0	1°D 5	2°35	24°32	26°40	W 8
T 9	1 14 8	16°52'13	17° 9	29°19	28°21	14°10	19°30	4°55	10°38	25°45	12° 1	1° 6	2°32	24°39	26°45	T 9
F 10	1 18 4	17°50'35	0♐26	0♑38	28°57	14°48	19°43	5° 3	10°36	25°44	12° 3	1° 7	2°29	24°46	26°51	F 10
S 11	1 22 1	18°48'59	13°18	2° 1	29°31	15°26	19°55	5°10	10°34	25°43	12° 4	1°R 8	2°26	24°53	26°56	S 11
S 12	1 25 58	19°47'25	25°49	3°30	0♒4	16° 4	20° 7	5°18	10°31	25°41	12° 6	1° 8	2°22	24°59	27° 2	S 12
M13	1 29 54	20°45'53	8♏5	5° 3	0°36	16°42	20°20	5°25	10°29	25°40	12° 8	1° 6	2°19	25° 6	27° 7	M13
T 14	1 33 51	21°44'23	20° 8	6°40	1° 7	17°20	20°32	5°33	10°27	25°39	12° 9	1° 3	2°16	25°13	27°12	T 14
W15	1 37 47	22°42'55	2♐4	8°20	1°36	17°57	20°44	5°40	10°24	25°37	12°10	0°58	2°13	25°19	27°18	W15
T 16	1 41 44	23°41'29	13°56	10° 3	2° 3	18°35	20°56	5°47	10°22	25°36	12°12	0°52	2°10	25°26	27°23	T 16
F 17	1 45 40	24°40'05	25°47	11°47	2°29	19°13	21° 8	5°55	10°20	25°35	12°13	0°45	2° 7	25°33	27°28	F 17
S 18	1 49 37	25°38'43	7♑40	13°34	2°54	19°50	21°20	6° 2	10°17	25°33	12°15	0°38	2° 3	25°40	27°33	S 18
S 19	1 53 33	26°37'23	19°36	15°21	3°16	20°28	21°32	6° 9	10°15	25°32	12°16	0°32	2° 0	25°46	27°38	S 19
M20	1 57 30	27°36'04	1♌38	17°10	3°37	21° 5	21°44	6°17	10°13	25°30	12°18	0°28	1°57	25°53	27°43	M20
T 21	2 1 27	28°34'48	13°46	18°59	3°56	21°43	21°55	6°24	10°10	25°29	12°19	0°25	1°54	26° 0	27°48	T 21
W22	2 5 23	29°33'33	26° 3	20°49	4°13	22°20	22° 7	6°31	10° 8	25°27	12°20	0°D24	1°51	26° 6	27°52	W22
T 23	2 9 20	0♌32'21	8♒31	22°38	4°29	22°58	22°19	6°38	10° 6	25°26	12°22	0°24	1°47	26°13	27°57	T 23
F 24	2 13 16	1°31'10	21°10	24°28	4°42	23°35	22°30	6°46	10° 4	25°25	12°23	0°25	1°44	26°20	28° 2	F 24
S 25	2 17 13	2°30'00	4♒4	26°17	4°53	24°12	22°42	6°53	10° 2	25°23	12°24	0°27	1°41	26°27	28° 6	S 25
S 26	2 21 9	3°28'53	17°16	28° 6	5° 2	24°50	22°53	7° 0	9°59	25°21	12°26	0°28	1°38	26°33	28°11	S 26
M27	2 25 6	4°27'47	0♒46	29°55	5° 9	25°27	23° 5	7° 7	9°57	25°20	12°27	0°R29	1°35	26°40	28°15	M27
T 28	2 29 2	5°26'42	14°37	1♌43	5°14	26° 4	23°16	7°14	9°55	25°18	12°28	0°29	1°32	26°47	28°19	T 28
W29	2 32 59	6°25'39	28°49	3°31	5°R16	26°41	23°27	7°21	9°53	25°17	12°29	0°27	1°28	26°53	28°24	W29
T 30	2 36 56	7°24'38	13♌20	5°17	5°16	27°18	23°38	7°28	9°51	25°15	12°30	0°25	1°25	27° 0	28°28	T 30
F 31	2 40 52	8♌23'38	28♌6	7♌3	5♒13	27♐55	23♐49	7♑35	9°Y49	25♌14	12♐32	0♒22	1♒22	27♐7	28♏32	F 31

Delta T = 02h34m59s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3687
geocentric

NOVEMBER 3687

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 44 49	9♉22°40	13♊0	8♉49	5♉R 9	28♉32	24♉0	7♉42	9♉R47	25♉R12	12♉33	0♉R19	1♉19	27♉14	28♉36	S 1
S 2	2 48 45	10°21'44	27°55	10°33	5♉ 1	29° 9	24°11	7°49	9♉45	25♉10	12°34	0♉17	1°16	27°20	28°40	S 2
M 3	2 52 42	11°20'50	12♌43	12°17	4°52	29°46	24°22	7°55	9°43	25° 9	12°35	0°15	1°12	27°27	28°44	M 3
T 4	2 56 38	12°19'57	27°16	14° 0	4°39	0♉23	24°33	8° 2	9°41	25° 7	12°36	0°D15	1° 9	27°34	28°47	T 4
W 5	3 0 35	13°19'07	11♈27	15°42	4°25	1° 0	24°44	8° 9	9°39	25° 6	12°37	0°15	1° 6	27°40	28°51	W 5
T 6	3 4 31	14°18'19	25°15	17°24	4° 8	1°37	24°54	8°16	9°38	25° 4	12°38	0°16	1° 3	27°47	28°55	T 6
F 7	3 8 28	15°17'33	8♌36	19° 5	3°49	2°14	25° 5	8°22	9°36	25° 2	12°39	0°17	1° 0	27°54	28°58	F 7
S 8	3 12 25	16°16'50	21°34	20°45	3°28	2°50	25°15	8°29	9°34	25° 1	12°40	0°18	0°57	28° 0	29° 1	S 8
S 9	3 16 21	17°16'08	4♈10	22°24	3° 4	3°27	25°25	8°35	9°32	24°59	12°41	0°19	0°53	28° 7	29° 5	S 9
M10	3 20 18	18°15'29	16°28	24° 3	2°38	4° 4	25°36	8°42	9°30	24°57	12°42	0°R20	0°50	28°14	29° 8	M10
T 11	3 24 14	19°14'51	28°33	25°41	2°11	4°40	25°46	8°48	9°29	24°56	12°43	0°19	0°47	28°21	29°11	T 11
W12	3 28 11	20°14'16	10♈29	27°18	1°42	5°17	25°56	8°55	9°27	24°54	12°44	0°19	0°44	28°27	29°14	W12
T 13	3 32 7	21°13'43	22°21	28°55	1°11	5°53	26° 6	9° 1	9°26	24°52	12°45	0°18	0°41	28°34	29°17	T 13
F 14	3 36 4	22°13'13	4♉12	0♉31	0°38	6°30	26°16	9° 7	9°24	24°51	12°46	0°16	0°38	28°41	29°20	F 14
S 15	3 40 0	23°12'44	16° 7	2° 6	0° 4	7° 6	26°25	9°14	9°22	24°49	12°46	0°15	0°34	28°47	29°23	S 15
S 16	3 43 57	24°12'18	28° 9	3°41	29♉30	7°43	26°35	9°20	9°21	24°47	12°47	0°15	0°31	28°54	29°25	S 16
M17	3 47 53	25°11'53	10♈20	5°15	28°54	8°19	26°44	9°26	9°19	24°46	12°48	0°14	0°28	29° 1	29°28	M17
T 18	3 51 50	26°11'31	22°41	6°49	28°18	8°55	26°54	9°32	9°18	24°44	12°49	0°14	0°25	29° 8	29°30	T 18
W19	3 55 47	27°11'10	5♉15	8°22	27°42	9°32	27° 3	9°38	9°17	24°42	12°49	0°D14	0°22	29°14	29°33	W19
T 20	3 59 43	28°10'52	18° 2	9°55	27° 5	10° 8	27°12	9°44	9°15	24°41	12°50	0°14	0°18	29°21	29°35	T 20
F 21	4 3 40	29°10'35	1♌ 2	11°27	26°28	10°44	27°22	9°50	9°14	24°39	12°51	0°14	0°15	29°28	29°37	F 21
S 22	4 7 36	0♉10'20	14°15	12°58	25°52	11°20	27°31	9°55	9°13	24°37	12°51	0°R14	0°12	29°34	29°39	S 22
S 23	4 11 33	1°10'07	27°42	14°29	25°17	11°56	27°39	10° 1	9°12	24°36	12°52	0°14	0° 9	29°41	29°41	S 23
M24	4 15 29	2° 9'55	11♈22	15°59	24°42	12°32	27°48	10° 7	9°10	24°34	12°52	0°14	0° 6	29°48	29°43	M24
T 25	4 19 26	3° 9'45	25°15	17°29	24° 8	13° 8	27°57	10°12	9° 9	24°32	12°53	0°14	0° 3	29°54	29°45	T 25
W26	4 23 23	4° 9'36	9♈19	18°59	23°36	13°44	28° 5	10°18	9° 8	24°31	12°53	0°D14	29♈59	0♉ 1	29°47	W26
T 27	4 27 19	5° 9'29	23°34	20°28	23° 5	14°20	28°14	10°23	9° 7	24°29	12°54	0°14	29°56	0° 8	29°48	T 27
F 28	4 31 16	6° 9'23	7♉57	21°56	22°35	14°55	28°22	10°29	9° 6	24°27	12°54	0°14	29°53	0°15	29°50	F 28
S 29	4 35 12	7° 9'19	22°25	23°24	22° 8	15°31	28°30	10°34	9° 5	24°26	12°55	0°15	29°50	0°21	29°51	S 29
S 30	4 39 9	8♉ 9'17	6♌52	24♉51	21♈42	16♉ 7	28♈38	10♉39	9♉ 4	24♉24	12♈55	0♉16	29♈47	0♉28	29♈53	S 30

Delta T = 02h35m00s

DECEMBER 3687

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	4 43 5	9♉ 9'16	21♌15	26♉18	21°R19	16♉43	28♈46	10♉44	9°R 4	24°R22	12♈56	0♉16	29♈44	0♉35	29♈54	M 1
T 2	4 47 2	10° 9'17	5♈28	27°44	20♈58	17°18	28°54	10°50	9°Y 3	24♌21	12°56	0°R16	29°40	0°41	29°55	T 2
W 3	4 50 58	11° 9'20	19°26	29° 9	20°39	17°54	29° 1	10°55	9° 2	24°19	12°56	0°16	29°37	0°48	29°56	W 3
T 4	4 54 55	12° 9'24	3♌ 6	0♌34	20°22	18°29	29° 9	11° 0	9° 1	24°18	12°57	0°14	29°34	0°55	29°57	T 4
F 5	4 58 52	13° 9'30	16°26	1°58	20° 8	19° 4	29°16	11° 4	9° 1	24°16	12°57	0°13	29°31	1° 2	29°58	F 5
S 6	5 2 48	14° 9'38	29°24	3°21	19°56	19°40	29°24	11° 9	9° 0	24°14	12°57	0°11	29°28	1° 8	29°58	S 6
S 7	5 6 45	15° 9'48	12♈ 3	4°43	19°47	20°15	29°31	11°14	8°59	24°13	12°57	0° 9	29°24	1°15	29°59	S 7
M 8	5 10 41	16°10'00	24°24	6° 5	19°41	20°50	29°38	11°19	8°59	24°11	12°58	0° 7	29°21	1°22	29°59	M 8
T 9	5 14 38	17°10'14	6♈31	7°25	19°36	21°26	29°44	11°23	8°58	24°10	12°58	0° 6	29°18	1°28	29°59	T 9
W10	5 18 34	18°10'29	18°28	8°44	19°D35	22° 1	29°51	11°28	8°58	24° 8	12°58	0°D 6	29°15	1°35	29°59	W10
T 11	5 22 31	19°10'47	0♉20	10° 2	19°35	22°36	29°58	11°32	8°58	24° 7	12°58	0° 6	29°12	1°42	29°59	T 11
F 12	5 26 27	20°11'06	12°11	11°18	19°39	23°11	0♉ 4	11°36	8°57	24° 5	12°58	0° 7	29° 9	1°48	29°R59	F 12
S 13	5 30 24	21°11'27	24° 8	12°33	19°44	23°46	0°10	11°40	8°57	24° 4	12°58	0° 9	29° 5	1°55	29°59	S 13
S 14	5 34 21	22°11'50	6♈12	13°46	19°52	24°21	0°16	11°44	8°57	24° 2	12°R58	0°10	29° 2	2° 2	29°59	S 14
M15	5 38 17	23°12'15	18°30	14°56	20° 2	24°55	0°22	11°49	8°57	24° 1	12°58	0°12	28°59	2° 9	29°59	M15
T 16	5 42 14	24°12'42	1♉ 3	16° 4	20°14	25°30	0°28	11°52	8°57	24° 0	12°58	0°R12	28°56	2°15	29°59	T 16
W17	5 46 10	25°13'10	13°53	17°10	20°29	26° 5	0°33	11°56	8°57	23°58	12°58	0°12	28°53	2°22	29°59	W17
T 18	5 50 7	26°13'39	27° 2	18°12	20°45	26°39	0°39	12° 0	8°D57	23°57	12°58	0° 9	28°50	2°29	29°58	T 18
F 19	5 54 3	27°14'11	10♌27	19°11	21° 4	27°14	0°44	12° 4	8°57	23°56	12°58	0° 6	28°46	2°35	29°57	F 19
S 20	5 58 0	28°14'43	24° 8	20° 6	21°24	27°48	0°49	12° 7	8°57	23°54	12°57	0° 2	28°43	2°42	29°57	S 20
S 21	6 1 56	29°15'17	8♈ 0	20°56	21°47	28°23	0°54	12°11	8°57	23°53	12°57	29♈57	28°40	2°49	29°56	S 21
M22	6 5 53	0♌15'52	22° 2	21°41	22°11	28°57	0°59	12°14	8°57	23°52	12°57	29°53	28°37	2°55	29°55	M22
T 23	6 9 50	1°16'28	6♈10	22°21	22°37	29°31	1° 3	12°17	8°57	23°50	12°57	29°49	28°34	3° 2	29°54	T 23
W24	6 13 46	2°17'04	20°20	22°53	23° 5	0♈ 6	1° 8	12°21	8°58	23°49	12°56	29°47	28°30	3° 9	29°52	W24
T 25	6 17 43	3°17'42	4♉30	23°19	23°34	0°40	1°12	12°24	8°58	23°48	12°56	29°D47	28°27	3°16	29°51	T 25
F 26	6 21 39	4°18'21	18°39	23°36	24° 5	1°14	1°16	12°27	8°58	23°47	12°56	29°48	28°24	3°22	29°50	F 26
S 27	6 25 36	5°19'01	2♌44	23°R44	24°37	1°48	1°20	12°29	8°59	23°46	12°55	29°49	28°21	3°29	29°48	S 27
S 28	6 29 32	6°19'42	16°44	23°43	25°11	2°22	1°24	12°32	8°59	23°44	12°55	29°50	28°18	3°36	29°47	S 28
M29	6 33 29	7°20'24	0♈38	23°31	25°46	2°55	1°27	12°35	9° 0	23°43	12°55	29°R51	28°15	3°42	29°45	M29
T 30	6 37 26	8°21'06	14°23	23° 8	26°23	3°29	1°31	12°37	9° 0	23°42	12°54	29°50	28°11	3°49	29°43	T 30
W31	6 41 22	9♌21'50	27♈58	22♌34	27♈ 1	4♈ 3	1♉34	12♉40	9♉ 1	23♌41	12♈54	29♈47	28♈ 8	3♉56	29♈41	W31

Delta T = 02h35m01s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3688
geocentric

JANUARY 3688

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 45 19	10♌22'35	11♋19	21°R48	27♎40	4♎36	1♌37	12♌42	9♍ 2	23°R40	12°R53	29°R42	28♎ 5	4♌ 2	29°R39	T 1	
F 2	6 49 15	11°23'21	24°27	20♌52	28°21	5°10	1°40	12°45	9° 3	23♌39	12♎53	29♎35	28° 2	4° 9	29♌37	F 2	
S 3	6 53 12	12°24'08	7♎18	19°47	29° 2	5°43	1°42	12°47	9° 3	23°38	12°52	29°28	27°59	4°16	29°35	S 3	
S 4	6 57 8	13°24'56	19°53	18°33	29°45	6°16	1°45	12°49	9° 4	23°37	12°52	29°19	27°56	4°22	29°33	S 4	
M 5	7 1 5	14°25'45	2♎12	17°14	0♌29	6°50	1°47	12°51	9° 5	23°36	12°51	29°12	27°52	4°29	29°30	M 5	
T 6	7 5 1	15°26'35	14°19	15°51	1°14	7°23	1°49	12°53	9° 6	23°35	12°50	29° 5	27°49	4°36	29°28	T 6	
W 7	7 8 58	16°27'27	26°16	14°28	2° 0	7°56	1°51	12°54	9° 7	23°34	12°50	29° 1	27°46	4°43	29°25	W 7	
T 8	7 12 55	17°28'19	8♌ 7	13° 8	2°47	8°29	1°53	12°56	9° 8	23°34	12°49	28°58	27°43	4°49	29°23	T 8	
F 9	7 16 51	18°29'13	19°58	11°52	3°35	9° 2	1°54	12°58	9° 9	23°33	12°48	28°D58	27°40	4°56	29°20	F 9	
S 10	7 20 48	19°30'08	1♎52	10°43	4°23	9°34	1°56	12°59	9°10	23°32	12°48	28°59	27°36	5° 3	29°17	S 10	
S 11	7 24 44	20°31'03	13°57	9°44	5°13	10° 7	1°57	13° 0	9°12	23°31	12°47	29° 0	27°33	5° 9	29°14	S 11	
M12	7 28 41	21°32'00	26°15	8°54	6° 3	10°40	1°58	13° 1	9°13	23°30	12°46	29°R 1	27°30	5°16	29°11	M12	
T 13	7 32 37	22°32'58	8♌53	8°15	6°54	11°12	1°58	13° 2	9°14	23°30	12°45	29° 0	27°27	5°23	29° 8	T 13	
W14	7 36 34	23°33'57	21°54	7°48	7°46	11°44	1°59	13° 3	9°16	23°29	12°44	28°58	27°24	5°29	29° 5	W14	
T 15	7 40 30	24°34'57	5♌18	7°31	8°39	12°17	1°59	13° 4	9°17	23°29	12°44	28°53	27°21	5°36	29° 2	T 15	
F 16	7 44 27	25°35'57	19° 5	7°D25	9°32	12°49	2°R 0	13° 5	9°18	23°28	12°43	28°45	27°17	5°43	28°59	F 16	
S 17	7 48 24	26°36'58	3♌12	7°28	10°26	13°21	2° 0	13° 6	9°20	23°27	12°42	28°36	27°14	5°50	28°55	S 17	
S 18	7 52 20	27°37'59	17°35	7°41	11°21	13°53	1°59	13° 6	9°21	23°27	12°41	28°26	27°11	5°56	28°52	S 18	
M19	7 56 17	28°39'01	2♎ 6	8° 2	12°16	14°25	1°59	13° 7	9°23	23°26	12°40	28°16	27° 8	6° 3	28°48	M19	
T 20	8 0 13	29°40'03	16°39	8°31	13°12	14°56	1°58	13° 7	9°25	23°26	12°39	28° 8	27° 5	6°10	28°45	T 20	
W21	8 4 10	0♌41'05	1♍ 8	9° 6	14° 9	15°28	1°57	13° 7	9°26	23°25	12°38	28° 2	27° 2	6°16	28°41	W21	
T 22	8 8 6	1°42'07	15°28	9°47	15° 6	15°59	1°56	13°R 7	9°28	23°25	12°37	27°59	26°58	6°23	28°37	T 22	
F 23	8 12 3	2°43'10	29°36	10°34	16° 3	16°31	1°55	13° 7	9°30	23°25	12°36	27°D58	26°55	6°30	28°34	F 23	
S 24	8 15 59	3°44'12	13♌31	11°26	17° 1	17° 2	1°54	13° 7	9°32	23°24	12°35	27°58	26°52	6°36	28°30	S 24	
S 25	8 19 56	4°45'15	27°14	12°21	18° 0	17°33	1°52	13° 7	9°34	23°24	12°34	27°R58	26°49	6°43	28°26	S 25	
M26	8 23 53	5°46'17	10♎46	13°21	18°59	18° 4	1°50	13° 6	9°35	23°24	12°33	27°57	26°46	6°50	28°22	M26	
T 27	8 27 49	6°47'20	24° 6	14°24	19°58	18°35	1°48	13° 6	9°37	23°24	12°32	27°55	26°42	6°56	28°18	T 27	
W28	8 31 46	7°48'22	7♋16	15°30	20°58	19° 5	1°46	13° 5	9°39	23°23	12°31	27°49	26°39	7° 3	28°14	W28	
T 29	8 35 42	8°49'25	20°15	16°38	21°58	19°36	1°44	13° 5	9°41	23°23	12°29	27°40	26°36	7°10	28°10	T 29	
F 30	8 39 39	9°50'27	3♎ 3	17°49	22°59	20° 6	1°41	13° 4	9°43	23°23	12°28	27°29	26°33	7°17	28° 6	F 30	
S 31	8 43 35	10°51'30	15♎39	19♌ 2	24♌ 0	20♎36	1♌39	13♌ 3	9♍46	23♌23	12♎27	27♎16	26♎30	7♌23	28♌ 2	S 31	

Delta T = 02h35m02s

FEBRUARY 3688

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 47 32	11♌52'32	28♎ 4	20♌16	25♌ 2	21♎ 7	1°R36	13°R 2	9♍48	23°R23	12°R26	27°R 2	26♎27	7♌30	27°R57	S 1	
M 2	8 51 29	12°53'35	10♎17	21°33	26° 4	21°37	1♌33	13♌ 1	9°50	23°D23	12♎25	26♎49	26°23	7°37	27♌53	M 2	
T 3	8 55 25	13°54'38	22°20	22°50	27° 6	22° 6	1°29	13° 0	9°52	23♌23	12°24	26°37	26°20	7°43	27°49	T 3	
W 4	8 59 22	14°55'40	4♌15	24°10	28° 9	22°36	1°26	12°58	9°54	23°23	12°22	26°28	26°17	7°50	27°44	W 4	
T 5	9 3 18	15°56'43	16° 5	25°30	29°12	23° 6	1°22	12°57	9°57	23°23	12°21	26°22	26°14	7°57	27°40	T 5	
F 6	9 7 15	16°57'46	27°53	26°52	0♌15	23°35	1°18	12°55	9°59	23°23	12°20	26°18	26°11	8° 3	27°36	F 6	
S 7	9 11 11	17°58'49	9♎45	28°14	1°19	24° 4	1°14	12°54	10° 1	23°23	12°18	26°17	26° 8	8°10	27°31	S 7	
S 8	9 15 8	18°59'53	21°47	29°38	2°23	24°33	1°10	12°52	10° 4	23°23	12°17	26°16	26° 4	8°17	27°27	S 8	
M 9	9 19 4	20° 0'56	4♌ 2	1♌ 2	3°27	25° 2	1° 6	12°50	10° 6	23°24	12°16	26°16	26° 1	8°23	27°22	M 9	
T 10	9 23 1	21° 1'59	16°38	2°27	4°32	25°31	1° 1	12°48	10° 9	23°24	12°15	26°15	25°58	8°30	27°18	T 10	
W11	9 26 57	22° 3'02	29°38	3°53	5°37	25°59	0°57	12°46	10°11	23°24	12°13	26°12	25°55	8°37	27°13	W11	
T 12	9 30 54	23° 4'05	13♌ 6	5°20	6°42	26°28	0°52	12°44	10°14	23°25	12°12	26° 6	25°52	8°43	27° 9	T 12	
F 13	9 34 51	24° 5'08	27° 3	6°48	7°47	26°56	0°47	12°41	10°17	23°25	12°11	25°57	25°48	8°50	27° 4	F 13	
S 14	9 38 47	25° 6'11	11♌26	8°16	8°53	27°24	0°42	12°39	10°19	23°25	12° 9	25°46	25°45	8°57	27° 0	S 14	
S 15	9 42 44	26° 7'13	26°10	9°45	9°59	27°52	0°36	12°37	10°22	23°26	12° 8	25°33	25°42	9° 4	26°55	S 15	
M16	9 46 40	27° 8'15	11♎ 6	11°15	11° 5	28°19	0°31	12°34	10°25	23°26	12° 6	25°21	25°39	9°10	26°51	M16	
T 17	9 50 37	28° 9'16	26° 6	12°45	12°11	28°47	0°25	12°31	10°27	23°27	12° 5	25°11	25°36	9°17	26°46	T 17	
W18	9 54 33	29°10'16	11♍ 0	14°16	13°18	29°14	0°19	12°29	10°30	23°27	12° 4	25° 3	25°33	9°24	26°41	W18	
T 19	9 58 30	0♎11'16	25°40	15°47	14°24	29°41	0°13	12°26	10°33	23°28	12° 2	24°58	25°29	9°30	26°37	T 19	
F 20	10 2 26	1°12'14	10♌ 2	17°19	15°31	0♌ 8	0° 7	12°23	10°36	23°28	12° 1	24°56	25°26	9°37	26°32	F 20	
S 21	10 6 23	2°13'12	24° 3	18°52	16°38	0°34	0° 1	12°20	10°39	23°29	11°59	24°55	25°23	9°44	26°28	S 21	
S 22	10 10 20	3°14'09	7♎44	20°25	17°46	1° 0	29♎55	12°17	10°41	23°30	11°58	24°55	25°20	9°50	26°23	S 22	
M23	10 14 16	4°15'04	21° 6	21°59	18°53	1°26	29°48	12°14	10°44	23°30	11°57	24°55	25°17	9°57	26°19	M23	
T 24	10 18 13	5°15'59	4♋12	23°34	20° 1	1°52	29°42	12°10	10°47	23°31	11°55	24°52	25°14	10° 4	26°14	T 24	
W25	10 22 9	6°16'53	17° 4	25° 9	21° 9	2°18	29°35	12° 7	10°50	23°32	11°54	24°46	25°10	10°10	26°10	W25	
T 26	10 26 6	7°17'45	29°44	26°45	22°17	2°43	29°28	12° 4	10°53	23°33	11°52	24°37	25° 7	10°17	26° 5	T 26	
F 27	10 30 2	8°18'37	12♎14	28°22	23°25	3° 8	29°22	12° 0	10°56	23°34	11°51	24°26	25° 4	10°24	26° 1	F 27	
S 28	10 33 59	9°19'27	24°34	29°59	24°33	3°33	29°15	11°56	10°59	23°34	11°50	24°13	25° 1	10°30	25°57	S 28	
S 29	10 37 55	10♎20'16	6♎46	1♎37	25♌41	3♌58	29♎ 7	11♌53	11♍ 2	23♌35	11♎48	23♎59	24♎58	10♌37	25♌52	S 29	

Delta T = 02h35m03s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3688
geocentric

MARCH 3688

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	10 41 52	11♋21'05	18♎50	3♋16	26♄50	4♌22	29°R 0	11°R49	11°V 5	23♄36	11°R47	23°R45	24♌54	10♌44	25°R48	M 1
T 2	10 45 49	12°21'52	0♌47	4°55	27°59	4°46	28♎53	11♌45	11° 9	23°37	11♎45	23♌33	24°51	10°50	25♌44	T 2
W 3	10 49 45	13°22'39	12°38	6°35	29° 8	5°10	28°46	11°41	11°12	23°38	11°44	23°23	24°48	10°57	25°39	W 3
T 4	10 53 42	14°23'24	24°27	8°16	0♌17	5°34	28°38	11°37	11°15	23°39	11°42	23°17	24°45	11° 4	25°35	T 4
F 5	10 57 38	15°24'09	6♌15	9°58	1°26	5°57	28°31	11°33	11°18	23°40	11°41	23°13	24°42	11°10	25°31	F 5
S 6	11 1 35	16°24'53	18° 6	11°40	2°35	6°20	28°23	11°29	11°21	23°41	11°39	23°D11	24°39	11°17	25°27	S 6
S 7	11 5 31	17°25'36	0♌ 6	13°24	3°45	6°43	28°16	11°25	11°24	23°43	11°38	23°11	24°35	11°24	25°23	S 7
M 8	11 9 28	18°26'18	12°19	15° 8	4°54	7° 5	28° 8	11°21	11°28	23°44	11°37	23°12	24°32	11°31	25°19	M 8
T 9	11 13 24	19°26'59	24°51	16°53	6° 4	7°27	28° 0	11°17	11°31	23°45	11°35	23°R12	24°29	11°37	25°15	T 9
W10	11 17 21	20°27'39	7♄45	18°39	7°14	7°49	27°52	11°12	11°34	23°46	11°34	23°10	24°26	11°44	25°11	W10
T 11	11 21 18	21°28'18	21° 8	20°25	8°24	8°11	27°45	11° 8	11°37	23°47	11°32	23° 7	24°23	11°51	25° 7	T 11
F 12	11 25 14	22°28'56	5♌ 0	22°13	9°34	8°32	27°37	11° 4	11°41	23°49	11°31	23° 0	24°19	11°57	25° 3	F 12
S 13	11 29 11	23°29'34	19°22	24° 1	10°44	8°52	27°29	10°59	11°44	23°50	11°29	22°52	24°16	12° 4	24°59	S 13
S 14	11 33 7	24°30'09	4♌10	25°50	11°54	9°13	27°21	10°55	11°47	23°51	11°28	22°43	24°13	12°11	24°56	S 14
M15	11 37 4	25°30'44	19°16	27°40	13° 4	9°33	27°13	10°50	11°51	23°53	11°27	22°34	24°10	12°17	24°52	M15
T 16	11 41 0	26°31'17	4♌31	29°30	14°15	9°52	27° 5	10°46	11°54	23°54	11°25	22°26	24° 7	12°24	24°48	T 16
W17	11 44 57	27°31'49	19°44	1♌21	15°25	10°12	26°57	10°41	11°57	23°55	11°24	22°19	24° 4	12°31	24°45	W17
T 18	11 48 53	28°32'19	4♌44	3°13	16°36	10°31	26°49	10°36	12° 1	23°57	11°23	22°16	24° 0	12°37	24°41	T 18
F 19	11 52 50	29°32'48	19°25	5° 6	17°46	10°49	26°41	10°32	12° 4	23°58	11°21	22°D15	23°57	12°44	24°38	F 19
S 20	11 56 46	0♌33'15	3♌42	6°58	18°57	11° 7	26°33	10°27	12° 7	24° 0	11°20	22°15	23°54	12°51	24°35	S 20
S 21	12 0 43	1°33'40	17°33	8°51	20° 8	11°25	26°26	10°22	12°11	24° 1	11°18	22°16	23°51	12°57	24°32	S 21
M22	12 4 40	2°34'03	0♌59	10°44	21°19	11°42	26°18	10°18	12°14	24° 3	11°17	22°R17	23°48	13° 4	24°29	M22
T 23	12 8 36	3°34'25	14° 3	12°37	22°30	11°59	26°10	10°13	12°18	24° 4	11°16	22°16	23°45	13°11	24°26	T 23
W24	12 12 33	4°34'44	26°49	14°30	23°41	12°15	26° 2	10° 8	12°21	24° 6	11°15	22°14	23°41	13°17	24°23	W24
T 25	12 16 29	5°35'02	9♌19	16°22	24°52	12°31	25°54	10° 3	12°24	24° 8	11°13	22° 9	23°38	13°24	24°20	T 25
F 26	12 20 26	6°35'18	21°36	18°14	26° 3	12°47	25°47	9°59	12°28	24° 9	11°12	22° 2	23°35	13°31	24°17	F 26
S 27	12 24 22	7°35'32	3♌44	20° 4	27°14	13° 2	25°39	9°54	12°31	24°11	11°11	21°54	23°32	13°37	24°14	S 27
S 28	12 28 19	8°35'44	15°45	21°53	28°25	13°17	25°32	9°49	12°35	24°13	11° 9	21°46	23°29	13°44	24°12	S 28
M29	12 32 15	9°35'55	27°40	23°40	29°37	13°31	25°24	9°44	12°38	24°14	11° 8	21°37	23°25	13°51	24° 9	M29
T 30	12 36 12	10°36'03	9♌32	25°24	0♌48	13°44	25°17	9°39	12°42	24°16	11° 7	21°30	23°22	13°57	24° 7	T 30
W31	12 40 9	11°36'10	21♌21	27°V 5	2♌ 0	13♌57	25♎ 9	9♌35	12°V45	24♄18	11♎ 6	21♌24	23♌19	14♌ 4	24♌ 4	W31

Delta T = 02h35m04s

APRIL 3688

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 44 5	12°V36'15	3♌11	28°V43	3♋11	14♌10	25°R 2	9°R30	12°V49	24♄20	11°R 5	21°R21	23♌16	14♌11	24°R 2	T 1
F 2	12 48 2	13°36'19	15° 2	0♌17	4°23	14°22	24♎55	9♌25	12°52	24°21	11♎ 3	21♌19	23°13	14°17	24♌ 0	F 2
S 3	12 51 58	14°36'21	26°58	1°47	5°34	14°34	24°48	9°20	12°55	24°23	11° 2	21°D19	23°10	14°24	23°58	S 3
S 4	12 55 55	15°36'22	9♌ 2	3°11	6°46	14°45	24°41	9°15	12°59	24°25	11° 1	21°20	23° 6	14°31	23°56	S 4
M 5	12 59 51	16°36'21	21°18	4°30	7°58	14°55	24°34	9°11	13° 2	24°27	11° 0	21°22	23° 3	14°37	23°54	M 5
T 6	13 3 48	17°36'18	3♄49	5°43	9°10	15° 5	24°27	9° 6	13° 6	24°29	10°59	21°23	23° 0	14°44	23°52	T 6
W 7	13 7 44	18°36'14	16°41	6°49	10°21	15°14	24°20	9° 1	13° 9	24°31	10°58	21°R24	22°57	14°51	23°50	W 7
T 8	13 11 41	19°36'08	29°57	7°49	11°33	15°23	24°14	8°56	13°13	24°33	10°57	21°24	22°54	14°57	23°49	T 8
F 9	13 15 38	20°36'01	13♌39	8°41	12°45	15°31	24° 7	8°52	13°16	24°35	10°56	21°22	22°50	15° 4	23°47	F 9
S 10	13 19 34	21°35'52	27°49	9°25	13°57	15°38	24° 1	8°47	13°19	24°37	10°54	21°19	22°47	15°11	23°46	S 10
S 11	13 23 31	22°35'42	12♌25	10° 1	15° 9	15°45	23°55	8°43	13°23	24°39	10°53	21°15	22°44	15°18	23°45	S 11
M12	13 27 27	23°35'30	27°22	10°29	16°21	15°51	23°49	8°38	13°26	24°41	10°52	21°11	22°41	15°24	23°44	M12
T 13	13 31 24	24°35'16	12°V33	10°49	17°34	15°57	23°43	8°33	13°30	24°43	10°51	21° 7	22°38	15°31	23°42	T 13
W14	13 35 20	25°35'00	27°48	11° 0	18°46	16° 2	23°37	8°29	13°33	24°45	10°51	21° 4	22°35	15°38	23°41	W14
T 15	13 39 17	26°34'43	12♄56	11°R 4	19°58	16° 6	23°31	8°24	13°36	24°47	10°50	21° 3	22°31	15°44	23°41	T 15
F 16	13 43 13	27°34'23	27°48	10°59	21°10	16° 9	23°26	8°20	13°40	24°49	10°49	21°D 3	22°28	15°51	23°40	F 16
S 17	13 47 10	28°34'02	12♌19	10°47	22°22	16°12	23°20	8°16	13°43	24°51	10°48	21° 4	22°25	15°58	23°39	S 17
S 18	13 51 6	29°33'38	26°23	10°27	23°35	16°14	23°15	8°11	13°47	24°53	10°47	21° 5	22°22	16° 4	23°39	S 18
M19	13 55 3	0♌33'12	10♄ 0	10° 0	24°47	16°16	23°10	8° 7	13°50	24°55	10°46	21° 7	22°19	16°11	23°38	M19
T 20	13 59 0	1°32'44	23°11	9°28	25°59	16°R16	23° 5	8° 3	13°53	24°57	10°45	21° 8	22°16	16°18	23°38	T 20
W21	14 2 56	2°32'14	6♌ 0	8°50	27°12	16°16	23° 1	7°59	13°57	24°59	10°44	21°R 8	22°12	16°24	23°38	W21
T 22	14 6 53	3°31'41	18°29	8° 7	28°24	16°15	22°56	7°55	14° 0	25° 1	10°44	21° 7	22° 9	16°31	23°37	T 22
F 23	14 10 49	4°31'07	0♌42	7°21	29°36	16°14	22°52	7°51	14° 3	25° 3	10°43	21° 6	22° 6	16°38	23°D37	F 23
S 24	14 14 46	5°30'30	12°45	6°33	0♌49	16°11	22°47	7°47	14° 6	25° 6	10°42	21° 4	22° 3	16°44	23°37	S 24
S 25	14 18 42	6°29'50	24°39	5°43	2° 1	16° 8	22°43	7°43	14°10	25° 8	10°41	21° 1	22° 0	16°51	23°38	S 25
M26	14 22 39	7°29'09	6♌30	4°52	3°14	16° 5	22°39	7°39	14°13	25°10	10°41	20°59	21°56	16°58	23°38	M26
T 27	14 26 35	8°28'26	18°18	4° 3	4°26	16° 0	22°36	7°35	14°16	25°12	10°40	20°57	21°53	17° 4	23°38	T 27
W28	14 30 32	9°27'40	0♌ 8	3°14	5°39	15°55	22°32	7°31	14°19	25°14	10°39	20°56	21°50	17°11	23°39	W28
T 29	14 34 29	10°26'53	12° 2	2°28	6°51	15°49	22°29	7°28	14°22	25°17	10°39	20°55	21°47	17°18	23°39	T 29
F 30	14 38 25	11°26'03	24♌ 0	1♌45	8°V 4	15♌42	22♎25	7♌24	14°V26	25♄19	10♎38	20°D55	21♌44	17♌24	23♌40	F 30

Delta T = 02h35m05s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3688
geocentric

MAY 3688

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	14 42 22	12♌25'12	6♋ 6	1°R 6	9♍16	15°R34	22°R22	7°R21	14♎29	25♏21	10°R38	20♐55	21♑41	17♒31	23♓41	S 1								
S 2	14 46 18	13°24'19	18°21	0♌31	10°29	15♎26	22♏19	7♐17	14°32	25°23	10♐37	20°56	21°37	17°38	23°42	S 2								
M 3	14 50 15	14°23'24	0♌48	0° 1	11°42	15°17	22°17	7°14	14°35	25°25	10°37	20°57	21°34	17°44	23°43	M 3								
T 4	14 54 11	15°22'28	13°28	29♎36	12°54	15° 7	22°14	7°11	14°38	25°28	10°36	20°57	21°31	17°51	23°44	T 4								
W 5	14 58 8	16°21'30	26°26	29°16	14° 7	14°56	22°12	7° 7	14°41	25°30	10°36	20°58	21°28	17°58	23°45	W 5								
T 6	15 2 4	17°20'30	9♎42	29° 2	15°20	14°45	22°10	7° 4	14°44	25°32	10°35	20°58	21°25	18° 4	23°47	T 6								
F 7	15 6 1	18°19'28	23°18	28°53	16°33	14°33	22° 8	7° 1	14°47	25°34	10°35	20°R58	21°22	18°11	23°48	F 7								
S 8	15 9 58	19°18'25	7♋16	28°D49	17°45	14°20	22° 6	6°58	14°50	25°37	10°35	20°58	21°18	18°18	23°50	S 8								
S 9	15 13 54	20°17'20	21°36	28°50	18°58	14° 6	22° 5	6°56	14°53	25°39	10°34	20°58	21°15	18°24	23°51	S 9								
M10	15 17 51	21°16'13	6♎13	28°57	20°11	13°52	22° 3	6°53	14°56	25°41	10°34	20°D58	21°12	18°31	23°53	M10								
T 11	15 21 47	22°15'05	21° 5	29° 9	21°24	13°37	22° 2	6°50	14°59	25°43	10°34	20°58	21° 9	18°38	23°55	T 11								
W12	15 25 44	23°13'55	6♋ 3	29°26	22°36	13°21	22° 1	6°48	15° 2	25°46	10°33	20°58	21° 6	18°44	23°57	W12								
T 13	15 29 40	24°12'43	21° 1	29°47	23°49	13° 5	22° 0	6°45	15° 5	25°48	10°33	20°R58	21° 2	18°51	23°59	T 13								
F 14	15 33 37	25°11'30	5♐50	0♌13	25° 2	12°48	22° 0	6°43	15° 8	25°50	10°33	20°58	20°59	18°58	24° 1	F 14								
S 15	15 37 33	26°10'14	20°22	0°43	26°15	12°30	21°59	6°40	15°10	25°53	10°33	20°58	20°56	19° 4	24° 3	S 15								
S 16	15 41 30	27° 8'57	4♌32	1°17	27°28	12°12	21°59	6°38	15°13	25°55	10°32	20°57	20°53	19°11	24° 6	S 16								
M17	15 45 27	28° 7'37	18°16	1°56	28°41	11°54	21°D59	6°36	15°16	25°57	10°32	20°56	20°50	19°18	24° 8	M17								
T 18	15 49 23	29° 6'16	1♌35	2°38	29°53	11°34	21°59	6°34	15°19	25°59	10°32	20°55	20°47	19°24	24°11	T 18								
W19	15 53 20	0♐45	14°30	3°23	1♋ 6	11°15	21°59	6°32	15°21	26° 2	10°32	20°55	20°43	19°31	24°13	W19								
T 20	15 57 16	1° 3'26	27° 2	4°12	2°19	10°55	22° 0	6°30	15°24	26° 4	10°32	20°D54	20°40	19°38	24°16	T 20								
F 21	16 1 13	2° 1'58	9♎17	5° 5	3°32	10°34	22° 0	6°29	15°27	26° 6	10°D32	20°54	20°37	19°44	24°19	F 21								
S 22	16 5 9	3° 0'28	21°19	6° 0	4°45	10°13	22° 1	6°27	15°29	26° 8	10°32	20°55	20°34	19°51	24°22	S 22								
S 23	16 9 6	3°58'56	3♌12	6°59	5°58	9°52	22° 2	6°26	15°32	26°11	10°32	20°56	20°31	19°58	24°25	S 23								
M24	16 13 2	4°57'21	15° 1	8° 0	7°11	9°30	22° 3	6°24	15°34	26°13	10°32	20°57	20°28	20° 4	24°28	M24								
T 25	16 16 59	5°55'45	26°50	9° 4	8°24	9° 9	22° 5	6°23	15°37	26°15	10°32	20°59	20°24	20°11	24°31	T 25								
W26	16 20 56	6°54'07	8♎42	10°11	9°37	8°47	22° 6	6°22	15°39	26°17	10°32	21° 0	20°21	20°18	24°35	W26								
T 27	16 24 52	7°52'28	20°42	11°21	10°49	8°25	22° 8	6°21	15°42	26°20	10°33	21°R 0	20°18	20°24	24°38	T 27								
F 28	16 28 49	8°50'46	2♎50	12°33	12° 2	8° 2	22°10	6°20	15°44	26°22	10°33	21° 0	20°15	20°31	24°42	F 28								
S 29	16 32 45	9°49'03	15°10	13°47	13°15	7°40	22°12	6°19	15°46	26°24	10°33	20°58	20°12	20°38	24°45	S 29								
S 30	16 36 42	10°47'18	27°42	15° 4	14°28	7°18	22°15	6°18	15°49	26°26	10°33	20°56	20° 8	20°44	24°49	S 30								
M31	16 40 38	11♐45'31	10♌27	16♋23	15♋41	6♎55	22♏17	6♐17	15°51	26♏29	10♐33	20♐53	20♑ 5	20♒51	24♓53	M31								

Delta T = 02h35m06s

JUNE 3688

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	16 44 35	12♐43'43	23♌25	17♋44	16♌54	6°R33	22♏20	6°R17	15♎53	26♏31	10♐34	20°R50	20♐ 2	20♑58	24♒57	T 1								
W 2	16 48 31	13°41'54	6♎38	19° 8	18° 7	6♎11	22°23	6♐16	15°55	26°33	10°34	20♐47	19°59	21° 4	25° 0	W 2								
T 3	16 52 28	14°40'03	20° 5	20°34	19°20	5°49	22°26	6°16	15°58	26°35	10°34	20°44	19°56	21°11	25° 4	T 3								
F 4	16 56 25	15°38'10	3♋46	22° 2	20°33	5°27	22°29	6°16	16° 0	26°37	10°35	20°43	19°53	21°18	25° 9	F 4								
S 5	17 0 21	16°36'16	17°40	23°32	21°46	5° 5	22°32	6°15	16° 2	26°39	10°35	20°D42	19°49	21°24	25°13	S 5								
S 6	17 4 18	17°34'22	1♎48	25° 4	22°59	4°44	22°36	6°D15	16° 4	26°42	10°36	20°43	19°46	21°31	25°17	S 6								
M 7	17 8 14	18°32'25	16° 7	26°38	24°12	4°22	22°39	6°15	16° 6	26°44	10°36	20°44	19°43	21°38	25°21	M 7								
T 8	17 12 11	19°30'28	0♋35	28°14	25°25	4° 2	22°43	6°16	16° 8	26°46	10°37	20°45	19°40	21°44	25°26	T 8								
W 9	17 16 7	20°28'29	15° 9	29°53	26°38	3°41	22°47	6°16	16°10	26°48	10°37	20°R46	19°37	21°51	25°30	W 9								
T 10	17 20 4	21°26'29	29°44	1♐33	27°51	3°21	22°51	6°16	16°12	26°50	10°38	20°46	19°34	21°58	25°35	T 10								
F 11	17 24 0	22°24'28	14♐13	3°16	29° 4	3° 2	22°56	6°17	16°14	26°52	10°38	20°44	19°30	22° 4	25°40	F 11								
S 12	17 27 57	23°22'26	28°32	5° 0	0♐17	2°43	23° 0	6°17	16°15	26°54	10°39	20°41	19°27	22°11	25°45	S 12								
S 13	17 31 54	24°20'22	12♌34	6°47	1°30	2°25	23° 5	6°18	16°17	26°56	10°39	20°37	19°24	22°18	25°49	S 13								
M14	17 35 50	25°18'16	26°16	8°36	2°44	2° 7	23° 9	6°19	16°19	26°58	10°40	20°31	19°21	22°24	25°54	M14								
T 15	17 39 47	26°16'09	9♌36	10°27	3°57	1°50	23°14	6°20	16°21	27° 0	10°41	20°26	19°18	22°31	25°59	T 15								
W16	17 43 43	27°14'01	22°32	12°20	5°10	1°33	23°20	6°21	16°22	27° 2	10°41	20°21	19°14	22°38	26° 4	W16								
T 17	17 47 40	28°11'50	5♎ 7	14°15	6°23	1°17	23°25	6°22	16°24	27° 4	10°42	20°17	19°11	22°44	26°10	T 17								
F 18	17 51 36	29° 9'38	17°24	16°12	7°36	1° 2	23°30	6°23	16°25	27° 6	10°43	20°14	19° 8	22°51	26°15	F 18								
S 19	17 55 33	0♌ 7'25	29°27	18°11	8°49	0°47	23°36	6°24	16°27	27° 8	10°44	20°D14	19° 5	22°57	26°20	S 19								
S 20	17 59 29	1° 5'10	11♌20	20°12	10° 2	0°34	23°42	6°26	16°28	27°10	10°44	20°14	19° 2	23° 4	26°25	S 20								
M21	18 3 26	2° 2'54	23°10	22°15	11°15	0°21	23°47	6°27	16°30	27°12	10°45	20°16	18°59	23°11	26°31	M21								
T 22	18 7 23	3° 0'36	5♎ 0	24°19	12°28	0° 8	23°53	6°29	16°31	27°14	10°46	20°17	18°55	23°17	26°36	T 22								
W23	18 11 19	3°58'16	16°55	26°26	13°41	29♎57	24° 0	6°31	16°32	27°16	10°47	20°R18	18°52	23°24	26°42	W23								
T 24	18 15 16	4°55'56	29° 1	28°33	14°54	29°46	24° 6	6°32	16°34	27°18	10°48	20°18	18°49	23°31	26°48	T 24								
F 25	18 19 12	5°53'34	11♎19	0♌42	16° 8	29°36	24°12	6°34	16°35	27°20	10°49	20°15	18°46	23°37	26°53	F 25								
S 26	18 23 9	6°51'11	23°53	2°53	17°21	29°27	24°19	6°36	16°36	27°22	10°50	20°11	18°43	23°44	26°59	S 26								
S 27	18 27 5	7°48'47	6♌43	5° 4	18°34	29°19	24°26	6°39	16°37	27°24	10°51	20° 5	18°40	23°51	27° 5	S 27								
M28	18 31 2	8°46'22	19°40	7°15	19°47	29°11	24°32	6°41	16°38	27°25	10°52	19°58	18°36	23°57	27°11	M28								
T 29	18 34 59	9°43'56	3♎13	9°28	21° 0	29° 5	24°39	6°43	16°39	27°27	10°53	19°49	18°33	24° 4	27°17	T 29								
W30	18 38 55	10°41'28	16♎49	11♌40	22♐13	28♎59	24♏47	6♐46	16°40	27♏29	10♐54	19♑41	18♒30	24♓11	27♓23	W30								

Delta T = 02h35m07s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3688
geocentric

JULY 3688

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	18 42 52	11☾39'00	0☾36	13☾52	23♂27	28°R54	24♂54	6♂48	16♂41	27♂31	10♂55	19°R34	18♂27	24♂17	27♂29	T 1		
F 2	18 46 48	12°36'32	14°32	16° 4	24°40	28♂49	25° 1	6°51	16°42	27°33	10°56	19♂29	18°24	24°24	27°35	F 2		
S 3	18 50 45	13°34'02	28°34	18°15	25°53	28°46	25° 9	6°53	16°43	27°34	10°57	19°26	18°20	24°31	27°41	S 3		
S 4	18 54 41	14°31'32	12♂40	20°26	27° 6	28°43	25°16	6°56	16°44	27°36	10°58	19°D25	18°17	24°37	27°47	S 4		
M 5	18 58 38	15°29'02	26°49	22°35	28°19	28°41	25°24	6°59	16°45	27°38	10°59	19°26	18°14	24°44	27°54	M 5		
T 6	19 2 34	16°26'31	11♂ 0	24°43	29°33	28°40	25°32	7° 2	16°45	27°39	11° 0	19°26	18°11	24°51	28° 0	T 6		
W 7	19 6 31	17°23'59	25°11	26°49	0♂46	28°D40	25°40	7° 5	16°46	27°41	11° 2	19°R26	18° 8	24°57	28° 6	W 7		
T 8	19 10 28	18°21'27	9♂21	28°53	1°59	28°41	25°48	7° 8	16°47	27°43	11° 3	19°25	18° 5	25° 4	28°13	T 8		
F 9	19 14 24	19°18'55	23°25	0♂56	3°12	28°42	25°56	7°12	16°47	27°44	11° 4	19°21	18° 1	25°11	28°19	F 9		
S 10	19 18 21	20°16'22	7♂20	2°56	4°26	28°44	26° 5	7°15	16°48	27°46	11° 5	19°14	17°58	25°17	28°26	S 10		
S 11	19 22 17	21°13'48	21° 4	4°55	5°39	28°47	26°13	7°18	16°48	27°47	11° 7	19° 6	17°55	25°24	28°32	S 11		
M12	19 26 14	22°11'13	4♂32	6°51	6°52	28°51	26°22	7°22	16°49	27°49	11° 8	18°55	17°52	25°31	28°39	M12		
T 13	19 30 10	23° 8'38	17°42	8°45	8° 6	28°55	26°30	7°25	16°49	27°50	11° 9	18°45	17°49	25°37	28°46	T 13		
W14	19 34 7	24° 6'02	0♂33	10°37	9°19	29° 0	26°39	7°29	16°49	27°52	11°11	18°35	17°46	25°44	28°53	W14		
T 15	19 38 3	25° 3'26	13° 5	12°27	10°32	29° 6	26°48	7°33	16°49	27°53	11°12	18°26	17°42	25°51	28°59	T 15		
F 16	19 42 0	26° 0'48	25°20	14°14	11°46	29°13	26°57	7°37	16°50	27°54	11°13	18°20	17°39	25°57	29° 6	F 16		
S 17	19 45 57	26°58'10	7♂22	15°59	12°59	29°20	27° 6	7°41	16°50	27°56	11°15	18°16	17°36	26° 4	29°13	S 17		
S 18	19 49 53	27°55'31	19°15	17°42	14°12	29°28	27°15	7°45	16°50	27°57	11°16	18°14	17°33	26°11	29°20	S 18		
M19	19 53 50	28°52'51	1♂ 5	19°22	15°26	29°37	27°24	7°49	16°50	27°58	11°17	18°D13	17°30	26°17	29°27	M19		
T 20	19 57 46	29°50'11	12°55	21° 0	16°39	29°47	27°34	7°53	16°R50	28° 0	11°19	18°R14	17°26	26°24	29°34	T 20		
W21	20 1 43	0♂47'30	24°52	22°36	17°52	29°57	27°43	7°58	16°50	28° 1	11°20	18°14	17°23	26°30	29°41	W21		
T 22	20 5 39	1°44'49	7♂ 1	24° 9	19° 6	0♂ 8	27°53	8° 2	16°50	28° 2	11°22	18°12	17°20	26°37	29°48	T 22		
F 23	20 9 36	2°42'07	19°26	25°40	20°19	0°19	28° 3	8° 6	16°50	28° 3	11°23	18° 9	17°17	26°44	29°55	F 23		
S 24	20 13 32	3°39'24	2♂11	27° 8	21°33	0°32	28°12	8°11	16°50	28° 5	11°25	18° 3	17°14	26°50	0♂ 2	S 24		
S 25	20 17 29	4°36'41	15°17	28°34	22°46	0°44	28°22	8°15	16°50	28° 6	11°26	17°54	17°11	26°57	0°10	S 25		
M26	20 21 26	5°33'58	28°44	29°57	24° 0	0°58	28°32	8°20	16°49	28° 7	11°28	17°43	17° 7	27° 4	0°17	M26		
T 27	20 25 22	6°31'14	12♂30	1♂18	25°13	1°12	28°42	8°25	16°49	28° 8	11°30	17°32	17° 4	27°10	0°24	T 27		
W28	20 29 19	7°28'30	26°32	2°37	26°27	1°26	28°52	8°30	16°49	28° 9	11°31	17°21	17° 1	27°17	0°31	W28		
T 29	20 33 15	8°25'47	10♂45	3°53	27°40	1°41	29° 3	8°35	16°48	28°10	11°33	17°11	16°58	27°24	0°39	T 29		
F 30	20 37 12	9°23'03	25° 3	5° 6	28°54	1°57	29°13	8°40	16°48	28°11	11°34	17° 3	16°55	27°30	0°46	F 30		
S 31	20 41 8	10♂20'19	9♂23	6♂16	0♂ 7	2♂13	29♂23	8♂45	16♂47	28♂12	11♂36	16♂58	16♂51	27♂37	0♂53	S 31		

Delta T = 02h35m07s

AUGUST 3688

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
S 1	20 45 5	11♂17'36	23♂39	7♂24	1♂21	2♂30	29♂34	8♂50	16°R47	28♂13	11♂37	16°R56	16♂48	27♂44	1♂ 1	S 1		
M 2	20 49 1	12°14'52	7♂50	8°29	2°34	2°48	29°44	8°55	16°46	28°14	11°39	16♂55	16°45	27°50	1° 8	M 2		
T 3	20 52 58	13°12'10	21°54	9°31	3°48	3° 6	29°55	9° 0	16°45	28°15	11°41	16°55	16°42	27°57	1°16	T 3		
W 4	20 56 55	14° 9'27	5♂51	10°30	5° 2	3°24	0♂ 6	9° 6	16°45	28°16	11°42	16°54	16°39	28° 4	1°23	W 4		
T 5	21 0 51	15° 6'45	19°40	11°26	6°15	3°43	0°16	9°11	16°44	28°17	11°44	16°52	16°36	28°10	1°31	T 5		
F 6	21 4 48	16° 4'04	3♂21	12°18	7°29	4° 2	0°27	9°16	16°43	28°17	11°46	16°47	16°32	28°17	1°38	F 6		
S 7	21 8 44	17° 1'22	16°52	13° 8	8°42	4°22	0°38	9°22	16°42	28°18	11°48	16°39	16°29	28°24	1°46	S 7		
S 8	21 12 41	17°58'41	0♂12	13°53	9°56	4°43	0°49	9°28	16°42	28°19	11°49	16°28	16°26	28°30	1°53	S 8		
M 9	21 16 37	18°56'00	13°19	14°36	11°10	5° 4	1° 0	9°33	16°41	28°20	11°51	16°16	16°23	28°37	2° 1	M 9		
T 10	21 20 34	19°53'20	26°13	15°14	12°24	5°25	1°11	9°39	16°40	28°20	11°53	16° 3	16°20	28°44	2° 8	T 10		
W11	21 24 30	20°50'39	8♂51	15°49	13°37	5°47	1°23	9°45	16°39	28°21	11°54	15°51	16°17	28°50	2°16	W11		
T 12	21 28 27	21°47'59	21°14	16°19	14°51	6° 9	1°34	9°51	16°38	28°21	11°56	15°40	16°13	28°57	2°24	T 12		
F 13	21 32 24	22°45'19	3♂24	16°45	16° 5	6°32	1°45	9°56	16°37	28°22	11°58	15°32	16°10	29° 4	2°31	F 13		
S 14	21 36 20	23°42'39	15°23	17° 7	17°19	6°55	1°57	10° 2	16°35	28°23	12° 0	15°26	16° 7	29°10	2°39	S 14		
S 15	21 40 17	24°39'59	27°14	17°25	18°32	7°19	2° 8	10° 8	16°34	28°23	12° 1	15°23	16° 4	29°17	2°47	S 15		
M16	21 44 13	25°37'20	9♂ 1	17°37	19°46	7°43	2°20	10°14	16°33	28°24	12° 3	15°22	16° 1	29°23	2°54	M16		
T 17	21 48 10	26°34'41	20°51	17°45	21° 0	8° 7	2°31	10°21	16°32	28°24	12° 5	15°22	15°57	29°30	3° 2	T 17		
W18	21 52 6	27°32'02	2♂47	17°R48	22°14	8°32	2°43	10°27	16°31	28°24	12° 7	15°22	15°54	29°37	3°10	W18		
T 19	21 56 3	28°29'23	14°57	17°46	23°28	8°58	2°55	10°33	16°29	28°25	12° 9	15°21	15°51	29°43	3°17	T 19		
F 20	21 59 59	29°26'44	27°24	17°40	24°41	9°23	3° 6	10°39	16°28	28°25	12°10	15°18	15°48	29°50	3°25	F 20		
S 21	22 3 56	0♂24'06	10♂12	17°28	25°55	9°49	3°18	10°46	16°26	28°25	12°12	15°12	15°45	29°57	3°33	S 21		
S 22	22 7 53	1°21'28	23°26	17°11	27° 9	10°16	3°30	10°52	16°25	28°26	12°14	15° 5	15°42	0♂ 3	3°41	S 22		
M23	22 11 49	2°18'51	7♂ 6	16°49	28°23	10°42	3°42	10°58	16°24	28°26	12°16	14°55	15°38	0°10	3°48	M23		
T 24	22 15 46	3°16'14	21° 9	16°22	29°37	11°10	3°54	11° 5	16°22	28°26	12°18	14°45	15°35	0°17	3°56	T 24		
W25	22 19 42	4°13'37	5♂33	15°52	0♂51	11°37	4° 6	11°11	16°20	28°26	12°20	14°34	15°32	0°23	4° 4	W25		
T 26	22 23 39	5°11'02	20°10	15°17	2° 5	12° 5	4°18	11°18	16°19	28°27	12°21	14°25	15°29	0°30	4°12	T 26		
F 27	22 27 35	6° 8'27	4♂53	14°38	3°19	12°33	4°30	11°25	16°17	28°27	12°23	14°18	15°26	0°37	4°19	F 27		
S 28	22 31 32	7° 5'53	19°35	13°57	4°33	13° 1	4°42	11°31	16°16	28°27	12°25	14°13	15°23	0°43	4°27	S 28		
S 29	22 35 28	8° 3'20	4♂10	13°13	5°47	13°30	4°54	11°38	16°14	28°27	12°27	14°11	15°19	0°50	4°35	S 29		
M30	22 39 25	9° 0'48	18°33	12°27	7° 1	13°59	5° 7	11°45	16°12	28°R27	12°29	14°D11	15°16	0°57	4°43	M30		
T 31	22 43 22	9♂58'17	2♂42	11♂40	8♂15	14♂29	5♂19	11♂51	16♂10	28♂27	12♂31	14♂11	15♂13	1♂ 3	4♂50	T 31		

Delta T = 02h35m08s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3688
geocentric

SEPTEMBER 3688

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	22 47 18	10♎55°48	16♏35	10°R53	9♎29	14♌58	5♊31	11♏58	16°R 9	28°R27	12♎32	14°R11	15♎10	1♎10	4♎58	W 1	
T 2	22 51 15	11°53'20	0♏14	10♎ 7	10°43	15°28	5°43	12° 5	16°Y 7	28°R27	12°34	14♎10	15° 7	1°16	5° 6	T 2	
F 3	22 55 11	12°50'53	13°39	9°23	11°57	15°59	5°56	12°12	16° 5	28°27	12°36	14° 6	15° 3	1°23	5°14	F 3	
S 4	22 59 8	13°48'27	26°51	8°41	13°11	16°29	6° 8	12°19	16° 3	28°26	12°38	14° 0	15° 0	1°30	5°21	S 4	
S 5	23 3 4	14°46'03	9♏50	8° 2	14°25	17° 0	6°21	12°26	16° 1	28°26	12°40	13°52	14°57	1°36	5°29	S 5	
M 6	23 7 1	15°43'39	22°37	7°28	15°39	17°31	6°33	12°33	15°59	28°26	12°42	13°42	14°54	1°43	5°37	M 6	
T 7	23 10 57	16°41'17	5♎11	6°59	16°53	18° 3	6°46	12°40	15°57	28°26	12°44	13°32	14°51	1°50	5°45	T 7	
W 8	23 14 54	17°38'55	17°34	6°35	18° 7	18°35	6°58	12°47	15°55	28°25	12°45	13°22	14°48	1°56	5°52	W 8	
T 9	23 18 51	18°36'35	29°46	6°17	19°22	19° 7	7°11	12°54	15°53	28°25	12°47	13°13	14°44	2° 3	6° 0	T 9	
F 10	23 22 47	19°34'16	11♏47	6° 6	20°36	19°39	7°24	13° 1	15°51	28°25	12°49	13° 6	14°41	2°10	6° 8	F 10	
S 11	23 26 44	20°31'58	23°41	6°D 1	21°50	20°12	7°36	13° 8	15°49	28°24	12°51	13° 2	14°38	2°16	6°15	S 11	
S 12	23 30 40	21°29'41	5♎29	6° 4	23° 4	20°44	7°49	13°16	15°47	28°24	12°53	13° 0	14°35	2°23	6°23	S 12	
M13	23 34 37	22°27'25	17°15	6°14	24°18	21°17	8° 2	13°23	15°45	28°24	12°55	13°D 0	14°32	2°30	6°30	M13	
T 14	23 38 33	23°25'10	29° 3	6°32	25°33	21°51	8°14	13°30	15°42	28°23	12°56	13° 1	14°28	2°36	6°38	T 14	
W15	23 42 30	24°22'56	10♌59	6°57	26°47	22°24	8°27	13°37	15°40	28°23	12°58	13° 2	14°25	2°43	6°46	W15	
T 16	23 46 26	25°20'43	23° 7	7°30	28° 1	22°58	8°40	13°45	15°38	28°22	13° 0	13°R 3	14°22	2°50	6°53	T 16	
F 17	23 50 23	26°18'31	5♏32	8°10	29°15	23°32	8°53	13°52	15°36	28°22	13° 2	13° 2	14°19	2°56	7° 1	F 17	
S 18	23 54 19	27°16'20	18°19	8°58	0♏29	24° 6	9° 5	13°59	15°34	28°21	13° 4	13° 0	14°16	3° 3	7° 8	S 18	
S 19	23 58 16	28°14'11	1♏32	9°53	1°44	24°41	9°18	14° 7	15°31	28°20	13° 6	12°56	14°13	3° 9	7°16	S 19	
M20	0 2 13	29°12'02	15°13	10°55	2°58	25°16	9°31	14°14	15°29	28°20	13° 7	12°51	14° 9	3°16	7°23	M20	
T 21	0 6 9	0♏9'54	29°22	12° 3	4°12	25°51	9°44	14°21	15°27	28°19	13° 9	12°44	14° 6	3°23	7°31	T 21	
W22	0 10 6	1° 7'48	13♏55	13°17	5°26	26°26	9°57	14°29	15°25	28°18	13°11	12°38	14° 3	3°29	7°38	W22	
T 23	0 14 2	2° 5'43	28°46	14°37	6°41	27° 1	10°10	14°36	15°22	28°17	13°13	12°32	14° 0	3°36	7°46	T 23	
F 24	0 17 59	3° 3'39	13°Y48	16° 3	7°55	27°37	10°23	14°44	15°20	28°17	13°14	12°28	13°57	3°43	7°53	F 24	
S 25	0 21 55	4° 1'37	28°52	17°34	9° 9	28°13	10°36	14°51	15°18	28°16	13°16	12°26	13°54	3°49	8° 0	S 25	
S 26	0 25 52	4°59'37	13♏47	19° 9	10°24	28°49	10°49	14°59	15°15	28°15	13°18	12°D25	13°50	3°56	8° 8	S 26	
M27	0 29 48	5°57'38	28°29	20°48	11°38	29°25	11° 1	15° 6	15°13	28°14	13°20	12°26	13°47	4° 3	8°15	M27	
T 28	0 33 45	6°55'41	12♏51	22°31	12°52	0♏ 1	11°14	15°14	15°11	28°13	13°21	12°27	13°44	4° 9	8°22	T 28	
W29	0 37 42	7°53'47	26°53	24°16	14° 7	0°38	11°27	15°21	15° 8	28°12	13°23	12°28	13°41	4°16	8°29	W29	
T 30	0 41 38	8♏51'54	10♏33	26♎ 4	15♏21	1♏14	11♏40	15♏29	15°Y 6	28°R11	13°Y25	12°R29	13♎38	4♎23	8♎36	T 30	

Delta T = 02h35m09s

OCTOBER 3688

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	0 45 35	9♏50'02	23♏52	27♎54	16♏35	1♏51	11♏53	15♏36	15°R 3	28°R11	13°Y27	12°R28	13♎34	4♎29	8♎44	F 1
S 2	0 49 31	10°48'13	6♏53	29°46	17°50	2°28	12° 6	15°44	15°Y 1	28°R10	13°28	12♎26	13°31	4°36	8°51	S 2
S 3	0 53 28	11°46'26	19°38	1♏39	19° 4	3° 6	12°19	15°51	14°59	28° 9	13°30	12°22	13°28	4°43	8°58	S 3
M 4	0 57 24	12°44'40	2♎ 8	3°33	20°18	3°43	12°32	15°59	14°56	28° 7	13°32	12°17	13°25	4°49	9° 5	M 4
T 5	1 1 21	13°42'56	14°27	5°28	21°33	4°21	12°45	16° 6	14°54	28° 6	13°33	12°12	13°22	4°56	9°12	T 5
W 6	1 5 17	14°41'14	26°36	7°22	22°47	4°59	12°58	16°14	14°51	28° 5	13°35	12° 8	13°19	5° 2	9°19	W 6
T 7	1 9 14	15°39'34	8♏36	9°17	24° 1	5°37	13°11	16°21	14°49	28° 4	13°36	12° 4	13°15	5° 9	9°26	T 7
F 8	1 13 10	16°37'55	20°29	11°12	25°16	6°15	13°24	16°29	14°47	28° 3	13°38	12° 1	13°12	5°16	9°33	F 8
S 9	1 17 7	17°36'18	2♎18	13° 6	26°30	6°54	13°37	16°37	14°44	28° 2	13°40	11°59	13° 9	5°22	9°39	S 9
S 10	1 21 4	18°34'43	14° 5	14°59	27°45	7°32	13°50	16°44	14°42	28° 1	13°41	11°D59	13° 6	5°29	9°46	S 10
M11	1 25 0	19°33'10	25°51	16°52	28°59	8°11	14° 3	16°52	14°39	27°59	13°43	11°59	13° 3	5°36	9°53	M11
T 12	1 28 57	20°31'38	7♏42	18°45	0♎14	8°50	14°16	16°59	14°37	27°58	13°44	12° 1	13° 0	5°42	9°59	T 12
W13	1 32 53	21°30'08	19°39	20°36	1°28	9°29	14°29	17° 7	14°35	27°57	13°46	12° 2	12°56	5°49	10° 6	W13
T 14	1 36 50	22°28'39	1♏47	22°27	2°42	10° 8	14°42	17°14	14°32	27°56	13°47	12° 4	12°53	5°56	10°13	T 14
F 15	1 40 46	23°27'12	14°11	24°17	3°57	10°47	14°55	17°22	14°30	27°54	13°49	12° 5	12°50	6° 2	10°19	F 15
S 16	1 44 43	24°25'47	26°55	26° 5	5°11	11°27	15° 8	17°29	14°28	27°53	13°50	12°R 5	12°47	6° 9	10°26	S 16
S 17	1 48 39	25°24'23	10♏ 2	27°53	6°26	12° 7	15°20	17°37	14°25	27°52	13°52	12° 4	12°44	6°16	10°32	S 17
M18	1 52 36	26°23'00	23°36	29°40	7°40	12°46	15°33	17°44	14°23	27°50	13°53	12° 3	12°40	6°22	10°38	M18
T 19	1 56 33	27°21'39	7♏38	1♎26	8°54	13°26	15°46	17°52	14°20	27°49	13°55	12° 2	12°37	6°29	10°45	T 19
W20	2 0 29	28°20'20	22° 6	3°11	10° 9	14° 6	15°59	17°59	14°18	27°48	13°56	12° 0	12°34	6°35	10°51	W20
T 21	2 4 26	29°19'03	6°Y57	4°55	11°23	14°47	16°12	18° 7	14°16	27°46	13°58	11°58	12°31	6°42	10°57	T 21
F 22	2 8 22	0♎17'47	22° 3	6°38	12°38	15°27	16°25	18°14	14°14	27°45	13°59	11°57	12°28	6°49	11° 3	F 22
S 23	2 12 19	1°16'33	7♏16	8°20	13°52	16° 7	16°37	18°22	14°11	27°43	14° 0	11°D57	12°25	6°55	11° 9	S 23
S 24	2 16 15	2°15'21	22°26	10° 1	15° 7	16°48	16°50	18°29	14° 9	27°42	14° 2	11°57	12°21	7° 2	11°15	S 24
M25	2 20 12	3°14'11	7♏25	11°42	16°21	17°29	17° 3	18°37	14° 7	27°40	14° 3	11°57	12°18	7° 9	11°21	M25
T 26	2 24 8	4°13'03	22° 4	13°21	17°35	18°10	17°15	18°44	14° 5	27°39	14° 4	11°58	12°15	7°15	11°27	T 26
W27	2 28 5	5°11'57	6♏19	15° 0	18°50	18°51	17°28	18°51	14° 2	27°37	14° 6	11°59	12°12	7°22	11°33	W27
T 28	2 32 2	6°10'54	20° 8	16°37	20° 4	19°32	17°41	18°59	14° 0	27°36	14° 7	11°59	12° 9	7°29	11°39	T 28
F 29	2 35 58	7° 9'53	3♏31	18°14	21°19	20°13	17°53	19° 6	13°58	27°34	14° 8	11°R59	12° 5	7°35	11°45	F 29
S 30	2 39 55	8° 8'54	16°31	19°50	22°33	20°55	18° 6	19°13	13°56	27°33	14° 9	11°59	12° 2	7°42	11°50	S 30
S 31	2 43 51	9♎ 7'57	29♏10	21♎25	23♎48	21♏36	18♏19	19♏21	13°Y54	27°R31	14°Y11	11♎59	11♎59	7♎49	11♎56	S 31

Delta T = 02h35m10s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3688
geocentric

NOVEMBER 3688

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	2 47 48	10♈ 7'02	11♏ 32	23♈ 0	25♈ 2	22♈ 18	18♁ 31	19♁ 28	13°R52	27°R29	14♏ 12	11°R59	11♈ 56	7♈ 55	12♏ 1	M 1	
T 2	2 51 44	11° 6'09	23°40	24°34	26°17	23° 0	18°43	19°35	13°Y50	27°R28	14°13	11°M59	11°53	8° 2	12° 7	T 2	
W 3	2 55 41	12° 5'19	5♁ 39	26° 7	27°31	23°41	18°56	19°42	13°48	27°26	14°14	11°D59	11°50	8° 8	12°12	W 3	
T 4	2 59 37	13° 4'31	17°31	27°39	28°45	24°23	19° 8	19°49	13°46	27°25	14°15	11°59	11°46	8°15	12°17	T 4	
F 5	3 3 34	14° 3'44	29°19	29°10	29°59	25° 6	19°21	19°57	13°44	27°23	14°16	11°59	11°43	8°22	12°22	F 5	
S 6	3 7 30	15° 3'00	11♈ 6	0♁ 41	1♁ 14	25°48	19°33	20° 4	13°42	27°21	14°17	11°R59	11°40	8°28	12°27	S 6	
S 7	3 11 27	16° 2'18	22°54	2°11	2°29	26°30	19°45	20°11	13°40	27°20	14°18	11°59	11°37	8°35	12°32	S 7	
M 8	3 15 24	17° 1'38	4♁ 45	3°40	3°43	27°13	19°58	20°18	13°38	27°18	14°19	11°59	11°34	8°42	12°37	M 8	
T 9	3 19 20	18° 1'00	16°42	5° 9	4°58	27°55	20°10	20°25	13°36	27°16	14°20	11°58	11°31	8°48	12°42	T 9	
W10	3 23 17	19° 0'23	28°46	6°37	6°12	28°38	20°22	20°32	13°34	27°15	14°21	11°57	11°27	8°55	12°47	W10	
T 11	3 27 13	19°59'48	11♁ 1	8° 4	7°27	29°21	20°34	20°39	13°32	27°13	14°22	11°56	11°24	9° 2	12°52	T 11	
F 12	3 31 10	20°59'15	23°29	9°30	8°41	0♁ 4	20°46	20°46	13°31	27°12	14°23	11°55	11°21	9° 8	12°56	F 12	
S 13	3 35 6	21°58'44	6♁ 13	10°55	9°56	0°46	20°58	20°52	13°29	27°10	14°24	11°54	11°18	9°15	13° 1	S 13	
S 14	3 39 3	22°58'14	19°17	12°20	11°10	1°30	21°10	20°59	13°27	27° 8	14°25	11°D54	11°15	9°22	13° 5	S 14	
M15	3 42 59	23°57'46	2♁ 42	13°44	12°25	2°13	21°22	21° 6	13°26	27° 6	14°26	11°54	11°11	9°28	13°10	M15	
T 16	3 46 56	24°57'20	16°31	15° 7	13°39	2°56	21°34	21°13	13°24	27° 5	14°27	11°54	11° 8	9°35	13°14	T 16	
W17	3 50 53	25°56'55	0♁ 45	16°29	14°53	3°39	21°45	21°19	13°22	27° 3	14°27	11°55	11° 5	9°41	13°18	W17	
T 18	3 54 49	26°56'32	15°20	17°50	16° 8	4°23	21°57	21°26	13°21	27° 1	14°28	11°57	11° 2	9°48	13°22	T 18	
F 19	3 58 46	27°56'10	0♁ 15	19°10	17°22	5° 6	22° 9	21°33	13°19	27° 0	14°29	11°57	10°59	9°55	13°26	F 19	
S 20	4 2 42	28°55'51	15°21	20°29	18°37	5°50	22°20	21°39	13°18	26°58	14°30	11°R58	10°56	10° 1	13°30	S 20	
S 21	4 6 39	29°55'33	0♁ 30	21°47	19°51	6°34	22°32	21°46	13°16	26°56	14°30	11°57	10°52	10° 8	13°34	S 21	
M22	4 10 35	0♁ 55'17	15°34	23° 3	21° 6	7°17	22°43	21°52	13°15	26°55	14°31	11°55	10°49	10°15	13°38	M22	
T 23	4 14 32	1°55'03	0♁ 22	24°18	22°20	8° 1	22°55	21°59	13°14	26°53	14°32	11°53	10°46	10°21	13°42	T 23	
W24	4 18 28	2°54'51	14°48	25°32	23°35	8°45	23° 6	22° 5	13°12	26°51	14°32	11°50	10°43	10°28	13°45	W24	
T 25	4 22 25	3°54'41	28°48	26°44	24°49	9°29	23°17	22°11	13°11	26°50	14°33	11°47	10°40	10°35	13°49	T 25	
F 26	4 26 22	4°54'33	12♁ 20	27°54	26° 3	10°13	23°29	22°18	13°10	26°48	14°33	11°45	10°37	10°41	13°52	F 26	
S 27	4 30 18	5°54'28	25°25	29° 2	27°18	10°58	23°40	22°24	13° 9	26°46	14°34	11°43	10°33	10°48	13°55	S 27	
S 28	4 34 15	6°54'24	8♏ 6	0♁ 7	28°32	11°42	23°51	22°30	13° 8	26°45	14°34	11°D43	10°30	10°55	13°58	S 28	
M29	4 38 11	7°54'22	20°26	1°10	29°47	12°26	24° 2	22°36	13° 6	26°43	14°35	11°43	10°27	11° 1	14° 2	M29	
T 30	4 42 8	8°54'23	2♁ 31	2♁ 10	1♁ 1	13♁ 11	24♁ 13	22♁ 42	13°Y 5	26°R41	14♏ 35	11°M45	10°M24	11°M 8	14♏ 5	T 30	

Delta T = 02h35m11s

DECEMBER 3688

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	4 46 4	9♁ 54'25	14♁ 25	3♁ 7	2♁ 16	13♁ 55	24♁ 24	22♁ 48	13°R 4	26°R40	14♏ 36	11°M47	10°M21	11°M15	14♏ 7	W 1	
T 2	4 50 1	10°54'30	26°13	4° 1	3°30	14°40	24°34	22°54	13°Y 3	26°R38	14°36	11°48	10°17	11°21	14°10	T 2	
F 3	4 53 57	11°54'36	8♈ 0	4°50	4°44	15°24	24°45	23° 0	13° 3	26°37	14°36	11°R49	10°14	11°28	14°13	F 3	
S 4	4 57 54	12°54'44	19°47	5°36	5°59	16° 9	24°56	23° 5	13° 2	26°35	14°37	11°49	10°11	11°34	14°15	S 4	
S 5	5 1 51	13°54'54	1♁ 40	6°16	7°13	16°54	25° 6	23°11	13° 1	26°33	14°37	11°47	10° 8	11°41	14°18	S 5	
M 6	5 5 47	14°55'06	13°39	6°50	8°28	17°39	25°16	23°17	13° 0	26°32	14°37	11°44	10° 5	11°48	14°20	M 6	
T 7	5 9 44	15°55'20	25°47	7°18	9°42	18°24	25°27	23°22	12°59	26°30	14°38	11°39	10° 2	11°54	14°23	T 7	
W 8	5 13 40	16°55'35	8♁ 5	7°40	10°57	19° 9	25°37	23°28	12°59	26°29	14°38	11°32	9°58	12° 1	14°25	W 8	
T 9	5 17 37	17°55'52	20°34	7°53	12°11	19°54	25°47	23°33	12°58	26°27	14°38	11°26	9°55	12° 8	14°27	T 9	
F 10	5 21 33	18°56'10	3♁ 15	7°R59	13°25	20°39	25°57	23°39	12°58	26°26	14°38	11°19	9°52	12°14	14°29	F 10	
S 11	5 25 30	19°56'30	16°10	7°55	14°40	21°24	26° 7	23°44	12°57	26°24	14°38	11°14	9°49	12°21	14°30	S 11	
S 12	5 29 27	20°56'51	29°18	7°41	15°54	22° 9	26°17	23°49	12°57	26°23	14°38	11°10	9°46	12°28	14°32	S 12	
M13	5 33 23	21°57'13	12♁ 42	7°18	17° 9	22°55	26°27	23°54	12°56	26°21	14°38	11° 8	9°43	12°34	14°34	M13	
T 14	5 37 20	22°57'37	26°42	6°44	18°23	23°40	26°36	23°59	12°56	26°20	14°38	11°D 7	9°39	12°41	14°35	T 14	
W15	5 41 16	23°58'01	10♁ 21	5°59	19°37	24°25	26°46	24° 4	12°55	26°18	14°R38	11° 8	9°36	12°48	14°37	W15	
T 16	5 45 13	24°58'27	24°37	5° 5	20°52	25°11	26°55	24° 9	12°55	26°17	14°38	11°10	9°33	12°54	14°38	T 16	
F 17	5 49 9	25°58'54	9♁ 9	4° 1	22° 6	25°56	27° 5	24°14	12°55	26°15	14°38	11°R10	9°30	13° 1	14°39	F 17	
S 18	5 53 6	26°59'23	23°54	2°50	23°20	26°42	27°14	24°19	12°55	26°14	14°38	11°10	9°27	13° 7	14°40	S 18	
S 19	5 57 2	27°59'52	8♁ 45	1°32	24°35	27°27	27°23	24°24	12°55	26°13	14°38	11° 7	9°23	13°14	14°41	S 19	
M20	6 0 59	29° 0'23	23°36	0°11	25°49	28°13	27°32	24°28	12°55	26°11	14°38	11° 2	9°20	13°21	14°42	M20	
T 21	6 4 56	0♁ 55	8♁ 18	28♁ 49	27° 3	28°59	27°41	24°33	12°D54	26°10	14°38	10°55	9°17	13°27	14°43	T 21	
W22	6 8 52	1° 1'29	22°44	27°28	28°18	29°44	27°50	24°37	12°55	26° 8	14°38	10°47	9°14	13°34	14°43	W22	
T 23	6 12 49	2° 2'04	6♁ 48	26°12	29°32	0♁ 30	27°59	24°42	12°55	26° 7	14°37	10°38	9°11	13°41	14°44	T 23	
F 24	6 16 45	3° 2'41	20°25	25° 3	0♁ 46	1°16	28° 7	24°46	12°55	26° 6	14°37	10°30	9° 8	13°47	14°44	F 24	
S 25	6 20 42	4° 3'19	3♏ 35	24° 3	2° 0	2° 2	28°16	24°50	12°55	26° 5	14°37	10°24	9° 4	13°54	14°45	S 25	
S 26	6 24 38	5° 3'58	16°20	23°12	3°15	2°47	28°24	24°54	12°55	26° 3	14°37	10°20	9° 1	14° 1	14°45	S 26	
M27	6 28 35	6° 4'39	28°43	22°33	4°29	3°33	28°32	24°58	12°55	26° 2	14°36	10°18	8°58	14° 7	14°R45	M27	
T 28	6 32 31	7° 5'21	10♁ 49	22° 6	5°43	4°19	28°40	25° 2	12°56	26° 1	14°36	10°D18	8°55	14°14	14°45	T 28	
W29	6 36 28	8° 6'05	22°43	21°50	6°57	5° 5	28°48	25° 6	12°56	26° 0	14°35	10°18	8°52	14°21	14°45	W29	
T 30	6 40 25	9° 6'51	4♈ 31	21°D45	8°12	5°51	28°56	25°10	12°57	25°59	14°35	10°R19	8°49	14°27	14°44	T 30	
F 31	6 44 21	10♁ 7'37	16♈ 18	21♁ 50	9♁ 26	6♁ 37	29♁ 4	25♁ 13	12°Y57	25°R58	14♏ 35	10°M19	8°M45	14°M34	14♏ 44	F 31	

Delta T = 02h35m12s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3689
geocentric

JANUARY 3689

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 48 18	11♁8'25	28♎8	22♁5	10♁40	7♁23	29♁11	25♁17	12♁58	25°R57	14°R34	10°R17	8♎42	14♎41	14°R44	S 1								
S 2	6 52 14	12° 9'14	10♁6	22°30	11°54	8°10	29°19	25°20	12°58	25♁56	14♎34	10♎13	8°39	14°47	14♎43	S 2								
M 3	6 56 11	13°10'05	22°14	23° 2	13° 8	8°56	29°26	25°24	12°59	25°54	14°33	10° 6	8°36	14°54	14°42	M 3								
T 4	7 0 7	14°10'56	4♁35	23°41	14°22	9°42	29°33	25°27	13° 0	25°53	14°33	9°56	8°33	15° 0	14°41	T 4								
W 5	7 4 4	15°11'49	17°11	24°27	15°37	10°28	29°40	25°30	13° 0	25°53	14°32	9°45	8°29	15° 7	14°40	W 5								
T 6	7 8 1	16°12'42	29°59	25°18	16°51	11°14	29°47	25°33	13° 1	25°52	14°31	9°33	8°26	15°14	14°39	T 6								
F 7	7 11 57	17°13'36	13♁2	26°14	18° 5	12° 1	29°54	25°36	13° 2	25°51	14°31	9°20	8°23	15°20	14°38	F 7								
S 8	7 15 54	18°14'31	26°16	27°15	19°19	12°47	0♎0	25°39	13° 3	25°50	14°30	9°10	8°20	15°27	14°37	S 8								
S 9	7 19 50	19°15'26	9♁41	28°19	20°33	13°33	0° 7	25°42	13° 4	25°49	14°29	9° 1	8°17	15°34	14°36	S 9								
M10	7 23 47	20°16'22	23°15	29°27	21°47	14°19	0°13	25°44	13° 5	25°48	14°29	8°56	8°14	15°40	14°34	M10								
T 11	7 27 43	21°17'19	7♁0	0♁37	23° 1	15° 6	0°19	25°47	13° 6	25°47	14°28	8°53	8°10	15°47	14°33	T 11								
W12	7 31 40	22°18'16	20°54	1°50	24°15	15°52	0°25	25°49	13° 7	25°46	14°27	8°D52	8° 7	15°54	14°31	W12								
T 13	7 35 36	23°19'13	4♁57	3° 5	25°29	16°39	0°31	25°52	13° 8	25°46	14°26	8°R52	8° 4	16° 0	14°29	T 13								
F 14	7 39 33	24°20'11	19° 9	4°22	26°43	17°25	0°37	25°54	13° 9	25°45	14°26	8°52	8° 1	16° 7	14°27	F 14								
S 15	7 43 30	25°21'09	3♁29	5°41	27°56	18°11	0°42	25°56	13°11	25°44	14°25	8°50	7°58	16°14	14°25	S 15								
S 16	7 47 26	26°22'07	17°54	7° 1	29°10	18°58	0°47	25°58	13°12	25°44	14°24	8°46	7°55	16°20	14°23	S 16								
M17	7 51 23	27°23'06	2♁19	8°23	0♁24	19°44	0°53	26° 0	13°13	25°43	14°23	8°38	7°51	16°27	14°21	M17								
T 18	7 55 19	28°24'05	16°40	9°46	1°38	20°31	0°58	26° 2	13°15	25°43	14°22	8°28	7°48	16°33	14°19	T 18								
W19	7 59 16	29°25'05	0♁49	11°10	2°52	21°17	1° 3	26° 4	13°16	25°42	14°21	8°15	7°45	16°40	14°16	W19								
T 20	8 3 12	0♁26'05	14°42	12°34	4° 5	22° 3	1° 7	26° 6	13°18	25°41	14°20	8° 3	7°42	16°47	14°14	T 20								
F 21	8 7 9	1°27'05	28°13	14° 0	5°19	22°50	1°12	26° 7	13°19	25°41	14°19	7°50	7°39	16°53	14°11	F 21								
S 22	8 11 5	2°28'06	11♎22	15°26	6°32	23°36	1°16	26° 8	13°21	25°41	14°18	7°40	7°35	17° 0	14° 9	S 22								
S 23	8 15 2	3°29'07	24° 8	16°53	7°46	24°23	1°20	26°10	13°22	25°40	14°17	7°32	7°32	17° 7	14° 6	S 23								
M24	8 18 59	4°30'09	6♁33	18°20	9° 0	25° 9	1°24	26°11	13°24	25°40	14°16	7°27	7°29	17°13	14° 3	M24								
T 25	8 22 55	5°31'12	18°40	19°48	10°13	25°56	1°28	26°12	13°26	25°39	14°15	7°25	7°26	17°20	14° 0	T 25								
W26	8 26 52	6°32'15	0♎36	21°17	11°26	26°42	1°32	26°13	13°27	25°39	14°14	7°24	7°23	17°27	13°57	W26								
T 27	8 30 48	7°33'18	12°25	22°46	12°40	27°29	1°35	26°14	13°29	25°39	14°13	7°24	7°20	17°33	13°54	T 27								
F 28	8 34 45	8°34'22	24°12	24°16	13°53	28°15	1°39	26°15	13°31	25°39	14°12	7°24	7°16	17°40	13°51	F 28								
S 29	8 38 41	9°35'26	6♁4	25°46	15° 6	29° 2	1°42	26°15	13°33	25°38	14°11	7°22	7°13	17°47	13°47	S 29								
S 30	8 42 38	10°36'31	18° 5	27°16	16°20	29°48	1°45	26°16	13°35	25°38	14°10	7°17	7°10	17°53	13°44	S 30								
M31	8 46 34	11°37'36	0♁20	28♁47	17♁33	0♁35	1♎48	26♁16	13♁37	25♁38	14♎8	7♎9	7♎7	18♎0	13♎41	M31								

Delta T = 02h35m13s

FEBRUARY 3689

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	8 50 31	12♁38'41	12♁51	0♁19	18♁46	1°Y21	1♎50	26♁17	13°Y39	25°R38	14°R 7	6°R59	7♎4	18♎7	13°R37	T 1								
W 2	8 54 28	13°39'46	25°41	1°50	19°59	2° 8	1°53	26°17	13°41	25♁38	14♎6	6♎47	7° 1	18°13	13♎33	W 2								
T 3	8 58 24	14°40'51	8♁50	3°23	21°12	2°54	1°55	26°R17	13°43	25°38	14° 5	6°33	6°57	18°20	13°30	T 3								
F 4	9 2 21	15°41'57	22°15	4°55	22°25	3°41	1°57	26°17	13°45	25°D38	14° 4	6°20	6°54	18°26	13°26	F 4								
S 5	9 6 17	16°43'01	5♁55	6°28	23°38	4°27	1°59	26°17	13°47	25°38	14° 2	6° 8	6°51	18°33	13°22	S 5								
S 6	9 10 14	17°44'06	19°45	8° 2	24°51	5°14	2° 1	26°17	13°50	25°38	14° 1	5°59	6°48	18°40	13°18	S 6								
M 7	9 14 10	18°45'10	3°Y43	9°36	26° 4	6° 0	2° 2	26°16	13°52	25°38	14° 0	5°52	6°45	18°46	13°14	M 7								
T 8	9 18 7	19°46'14	17°45	11°10	27°17	6°46	2° 3	26°16	13°54	25°38	13°59	5°49	6°41	18°53	13°10	T 8								
W 9	9 22 3	20°47'18	1♁49	12°45	28°29	7°33	2° 4	26°15	13°57	25°38	13°57	5°D48	6°38	19° 0	13° 6	W 9								
T 10	9 26 0	21°48'20	15°54	14°20	29°42	8°19	2° 5	26°15	13°59	25°38	13°56	5°R48	6°35	19° 6	13° 2	T 10								
F 11	9 29 57	22°49'22	29°59	15°56	0°Y54	9° 6	2° 6	26°14	14° 1	25°39	13°55	5°48	6°32	19°13	12°58	F 11								
S 12	9 33 53	23°50'24	14♁3	17°33	2° 7	9°52	2° 7	26°13	14° 4	25°39	13°53	5°46	6°29	19°20	12°54	S 12								
S 13	9 37 50	24°51'25	28° 5	19° 9	3°19	10°38	2° 7	26°12	14° 6	25°39	13°52	5°42	6°26	19°26	12°50	S 13								
M14	9 41 46	25°52'25	12♁4	20°47	4°32	11°25	2°R 7	26°11	14° 9	25°40	13°51	5°35	6°22	19°33	12°45	M14								
T 15	9 45 43	26°53'24	25°56	22°25	5°44	12°11	2° 7	26°10	14°11	25°40	13°49	5°26	6°19	19°40	12°41	T 15								
W16	9 49 39	27°54'23	9♁39	24° 3	6°56	12°57	2° 7	26° 8	14°14	25°40	13°48	5°15	6°16	19°46	12°37	W16								
T 17	9 53 36	28°55'21	23° 8	25°42	8° 8	13°44	2° 7	26° 7	14°17	25°41	13°46	5° 3	6°13	19°53	12°32	T 17								
F 18	9 57 32	29°56'18	6♎22	27°22	9°20	14°30	2° 6	26° 5	14°19	25°41	13°45	4°52	6°10	20° 0	12°28	F 18								
S 19	10 1 29	0♁57'14	19°19	29° 2	10°32	15°16	2° 5	26° 4	14°22	25°42	13°44	4°42	6° 6	20° 6	12°23	S 19								
S 20	10 5 26	1°58'10	1♁57	0♁43	11°43	16° 3	2° 4	26° 2	14°25	25°42	13°42	4°35	6° 3	20°13	12°19	S 20								
M21	10 9 22	2°59'06	14°18	2°25	12°55	16°49	2° 3	26° 0	14°27	25°43	13°41	4°30	6° 0	20°19	12°14	M21								
T 22	10 13 19	4° 0'01	26°25	4° 7	14° 7	17°35	2° 2	25°58	14°30	25°44	13°39	4°28	5°57	20°26	12° 9	T 22								
W23	10 17 15	5° 0'55	8♎21	5°50	15°18	18°21	2° 0	25°56	14°33	25°44	13°38	4°D28	5°54	20°33	12° 5	W23								
T 24	10 21 12	6° 1'49	20°10	7°33	16°29	19° 7	1°58	25°54	14°36	25°45	13°37	4°28	5°51	20°39	12° 0	T 24								
F 25	10 25 8	7° 2'43	1♁58	9°18	17°41	19°53	1°56	25°52	14°39	25°46	13°35	4°R29	5°47	20°46	11°55	F 25								
S 26	10 29 5	8° 3'36	13°50	11° 2	18°52	20°40	1°54	25°50	14°42	25°46	13°34	4°29	5°44	20°53	11°51	S 26								
S 27	10 33 1	9° 4'28	25°52	12°48	20° 3	21°26	1°52	25°47	14°45	25°47	13°32	4°27	5°41	20°59	11°46	S 27								
M28	10 36 58	10♁5'19	8♁5	14♁33	21°Y14	22°Y12	1♎50	25♁45	14°Y47	25♁48	13♎31	4♎23	5♎38	21♎6	11♎41	M28								

Delta T = 02h35m14s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3689
geocentric

MARCH 3689

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	10 40 55	11♈ 6°10	20♌43	16♋20	22♍25	22♍58	1°R47	25°R42	14♍50	25♄49	13°R29	4°R17	5♌35	21♌13	11°R37	T 1		
W 2	10 44 51	12° 7'00	3♌39	18° 7	23°35	23°44	1♌44	25♄39	14°53	25°50	13♍28	4♌ 9	5°32	21°19	11♍32	W 2		
T 3	10 48 48	13° 7'50	16°59	19°54	24°46	24°30	1°41	25°37	14°56	25°51	13°26	4° 0	5°28	21°26	11°27	T 3		
F 4	10 52 44	14° 8'38	0♈41	21°42	25°56	25°16	1°38	25°34	15° 0	25°52	13°25	3°51	5°25	21°33	11°23	F 4		
S 5	10 56 41	15° 9'25	14°42	23°29	27° 7	26° 2	1°34	25°31	15° 3	25°53	13°24	3°43	5°22	21°39	11°18	S 5		
S 6	11 0 37	16°10'11	28°58	25°17	28°17	26°48	1°31	25°28	15° 6	25°54	13°22	3°37	5°19	21°46	11°13	S 6		
M 7	11 4 34	17°10'56	13♍23	27° 5	29°27	27°33	1°27	25°24	15° 9	25°55	13°21	3°33	5°16	21°53	11° 9	M 7		
T 8	11 8 30	18°11'40	27°52	28°53	0♉37	28°19	1°23	25°21	15°12	25°56	13°19	3°D31	5°12	21°59	11° 4	T 8		
W 9	11 12 27	19°12'22	12♌20	0♍40	1°47	29° 5	1°19	25°18	15°15	25°57	13°18	3°31	5° 9	22° 6	10°59	W 9		
T 10	11 16 23	20°13'03	26°41	2°27	2°57	29°51	1°15	25°15	15°18	25°58	13°16	3°33	5° 6	22°13	10°55	T 10		
F 11	11 20 20	21°13'42	10♌54	4°13	4° 6	0♉37	1°10	25°11	15°22	25°59	13°15	3°34	5° 3	22°19	10°50	F 11		
S 12	11 24 17	22°14'20	24°57	5°57	5°15	1°22	1° 6	25° 8	15°25	26° 0	13°13	3°R34	5° 0	22°26	10°45	S 12		
S 13	11 28 13	23°14'56	8♌49	7°40	6°25	2° 8	1° 1	25° 4	15°28	26° 2	13°12	3°33	4°57	22°32	10°41	S 13		
M14	11 32 10	24°15'30	22°30	9°20	7°34	2°54	0°56	25° 0	15°31	26° 3	13°11	3°30	4°53	22°39	10°36	M14		
T 15	11 36 6	25°16'03	5♌59	10°58	8°43	3°39	0°51	24°57	15°34	26° 4	13° 9	3°25	4°50	22°46	10°32	T 15		
W16	11 40 3	26°16'34	19°16	12°33	9°51	4°25	0°46	24°53	15°38	26° 5	13° 8	3°19	4°47	22°52	10°27	W16		
T 17	11 43 59	27°17'04	2♍20	14° 4	11° 0	5°10	0°40	24°49	15°41	26° 7	13° 6	3°13	4°44	22°59	10°23	T 17		
F 18	11 47 56	28°17'32	15°11	15°31	12° 8	5°56	0°35	24°45	15°44	26° 8	13° 5	3° 7	4°41	23° 6	10°19	F 18		
S 19	11 51 52	29°17'58	27°48	16°53	13°16	6°41	0°29	24°41	15°48	26°10	13° 4	3° 1	4°38	23°12	10°14	S 19		
S 20	11 55 49	0♍18'23	10♌12	18° 9	14°24	7°27	0°24	24°37	15°51	26°11	13° 2	2°58	4°34	23°19	10°10	S 20		
M21	11 59 46	1°18'47	22°24	19°19	15°32	8°12	0°18	24°33	15°54	26°12	13° 1	2°55	4°31	23°26	10° 6	M21		
T 22	12 3 42	2°19'09	4♌26	20°22	16°39	8°57	0°12	24°28	15°58	26°14	12°59	2°D55	4°28	23°32	10° 2	T 22		
W23	12 7 39	3°19'29	16°19	21°18	17°47	9°43	0° 5	24°24	16° 1	26°15	12°58	2°56	4°25	23°39	9°58	W23		
T 24	12 11 35	4°19'49	28° 8	22° 6	18°54	10°28	29♄59	24°20	16° 5	26°17	12°57	2°57	4°22	23°46	9°54	T 24		
F 25	12 15 32	5°20'07	9♌56	22°45	20° 1	11°13	29°53	24°16	16° 8	26°19	12°55	2°59	4°18	23°52	9°50	F 25		
S 26	12 19 28	6°20'23	21°48	23°15	21° 8	11°58	29°46	24°11	16°11	26°20	12°54	3° 1	4°15	23°59	9°46	S 26		
S 27	12 23 25	7°20'39	3♌49	23°36	22°14	12°44	29°40	24° 7	16°15	26°22	12°53	3°R 2	4°12	24° 6	9°42	S 27		
M28	12 27 21	8°20'53	16° 3	23°47	23°20	13°29	29°33	24° 2	16°18	26°23	12°52	3° 1	4° 9	24°12	9°38	M28		
T 29	12 31 18	9°21'05	28°35	23°R49	24°26	14°14	29°26	23°58	16°22	26°25	12°50	3° 0	4° 6	24°19	9°34	T 29		
W30	12 35 15	10°21'16	11♌30	23°42	25°32	14°59	29°19	23°53	16°25	26°27	12°49	2°58	4° 3	24°26	9°30	W30		
T 31	12 39 11	11♍21'26	24♌50	23♍25	26♄38	15♄44	29♄12	23♄49	16♍28	26♄28	12♍48	2♌55	3♌59	24♌32	9♍27	T 31		

Delta T = 02h35m15s

APRIL 3689

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	12 43 8	12♍21'34	8♈36	23°R 0	27♄43	16♄29	29°R 5	23°R44	16♍32	26♄30	12°R47	2°R52	3♌56	24♌39	9°R23	F 1		
S 2	12 47 4	13°21'41	22°46	22♍27	28°48	17°14	28♄58	23♄40	16°35	26°32	12♍45	2♌49	3°53	24°45	9♍20	S 2		
S 3	12 51 1	14°21'45	7♍18	21°47	29°53	17°59	28°50	23°35	16°39	26°34	12°44	2°47	3°50	24°52	9°16	S 3		
M 4	12 54 57	15°21'48	22° 4	21° 1	0♐57	18°43	28°43	23°30	16°42	26°35	12°43	2°46	3°47	24°59	9°13	M 4		
T 5	12 58 54	16°21'50	6♄58	20°10	2° 1	19°28	28°36	23°26	16°46	26°37	12°42	2°D45	3°43	25° 5	9°10	T 5		
W 6	13 2 50	17°21'49	21°52	19°15	3° 5	20°13	28°28	23°21	16°49	26°39	12°41	2°46	3°40	25°12	9° 7	W 6		
T 7	13 6 47	18°21'47	6♐38	18°18	4° 9	20°58	28°21	23°16	16°52	26°41	12°39	2°47	3°37	25°19	9° 4	T 7		
F 8	13 10 43	19°21'42	21°10	17°19	5°12	21°42	28°13	23°11	16°56	26°43	12°38	2°48	3°34	25°25	9° 1	F 8		
S 9	13 14 40	20°21'36	5♌25	16°21	6°15	22°27	28° 5	23° 7	16°59	26°45	12°37	2°49	3°31	25°32	8°58	S 9		
S 10	13 18 37	21°21'27	19°21	15°25	7°18	23°11	27°58	23° 2	17° 3	26°47	12°36	2°R49	3°28	25°39	8°55	S 10		
M11	13 22 33	22°21'16	2♌57	14°31	8°20	23°56	27°50	22°57	17° 6	26°49	12°35	2°49	3°24	25°45	8°52	M11		
T 12	13 26 30	23°21'03	16°14	13°41	9°22	24°40	27°42	22°52	17°10	26°51	12°34	2°49	3°21	25°52	8°50	T 12		
W13	13 30 26	24°20'48	29°14	12°55	10°23	25°25	27°35	22°48	17°13	26°52	12°33	2°48	3°18	25°59	8°47	W13		
T 14	13 34 23	25°20'30	11♍58	12°14	11°25	26° 9	27°27	22°43	17°16	26°54	12°32	2°47	3°15	26° 5	8°45	T 14		
F 15	13 38 19	26°20'10	24°29	11°38	12°25	26°54	27°19	22°38	17°20	26°56	12°31	2°46	3°12	26°12	8°42	F 15		
S 16	13 42 16	27°19'49	6♄48	11° 9	13°26	27°38	27°11	22°33	17°23	26°58	12°30	2°45	3° 9	26°19	8°40	S 16		
S 17	13 46 12	28°19'25	18°57	10°45	14°26	28°22	27° 4	22°29	17°27	27° 1	12°29	2°45	3° 5	26°25	8°38	S 17		
M18	13 50 9	29°18'59	0♌58	10°27	15°25	29° 6	26°56	22°24	17°30	27° 3	12°28	2°D44	3° 2	26°32	8°36	M18		
T 19	13 54 6	0♉18'32	12°53	10°16	16°24	29°50	26°48	22°19	17°33	27° 5	12°27	2°44	2°59	26°39	8°34	T 19		
W20	13 58 2	1°18'03	24°43	10°D10	17°23	0♐35	26°40	22°15	17°37	27° 7	12°26	2°45	2°56	26°45	8°32	W20		
T 21	14 1 59	2°17'32	6♄32	10°11	18°21	1°19	26°33	22°10	17°40	27° 9	12°26	2°R45	2°53	26°52	8°31	T 21		
F 22	14 5 55	3°16'59	18°21	10°17	19°18	2° 3	26°25	22° 5	17°44	27°11	12°25	2°45	2°49	26°59	8°29	F 22		
S 23	14 9 52	4°16'24	0♌15	10°28	20°16	2°47	26°17	22° 1	17°47	27°13	12°24	2°45	2°46	27° 5	8°27	S 23		
S 24	14 13 48	5°15'48	12°16	10°45	21°12	3°30	26°10	21°56	17°50	27°15	12°23	2°44	2°43	27°12	8°26	S 24		
M25	14 17 45	6°15'10	24°29	11° 7	22° 8	4°14	26° 2	21°52	17°53	27°17	12°22	2°44	2°40	27°19	8°25	M25		
T 26	14 21 41	7°14'30	6♄59	11°33	23° 4	4°58	25°55	21°47	17°57	27°19	12°22	2°D44	2°37	27°25	8°24	T 26		
W27	14 25 38	8°13'48	19°48	12° 4	23°59	5°42	25°47	21°43	18° 0	27°22	12°21	2°44	2°34	27°32	8°22	W27		
T 28	14 29 34	9°13'05	3♈ 1	12°39	24°53	6°26	25°40	21°38	18° 3	27°24	12°20	2°45	2°30	27°39	8°21	T 28		
F 29	14 33 31	10°12'20	16°40	13°18	25°47	7° 9	25°32	21°34	18° 7	27°26	12°20	2°45	2°27	27°45	8°21	F 29		
S 30	14 37 28	11♈11'33	0♍46	14♍ 1	26♐40	7♐53	25♄25	21♄29	18♍10	27♄28	12♍19	2♌46	2♌24	27♌52	8♍20	S 30		

Delta T = 02h35m16s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3689
geocentric

MAY 3689

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	Day
S 1	14 41 24	12♌10'45	15♍18	14♍48	27♎32	8♏37	25°R18	21°R25	18♏13	27♏30	12°R18	2♎46	2♎21	27♎59	8°R19	S 1
M 2	14 45 21	13° 9'55	0♌10	15°38	28°24	9°20	25♎11	21♎21	18°16	27°33	12♎18	2°R47	2°18	28° 5	8♎19	M 2
T 3	14 49 17	14° 9'03	15°16	16°31	29°15	10° 4	25° 4	21°17	18°19	27°35	12°17	2°47	2°15	28°12	8°18	T 3
W 4	14 53 14	15° 8'09	0♏27	17°27	0♏ 5	10°47	24°57	21°12	18°23	27°37	12°17	2°46	2°11	28°18	8°18	W 4
T 5	14 57 10	16° 7'13	15°33	18°26	0°55	11°30	24°50	21° 8	18°26	27°39	12°16	2°44	2° 8	28°25	8°18	T 5
F 6	15 1 7	17° 6'15	0♌26	19°28	1°44	12°14	24°43	21° 4	18°29	27°41	12°16	2°43	2° 5	28°32	8°D18	F 6
S 7	15 5 3	18° 5'15	14°59	20°32	2°32	12°57	24°36	21° 0	18°32	27°44	12°15	2°41	2° 2	28°38	8°18	S 7
S 8	15 9 0	19° 4'13	29° 7	21°39	3°19	13°40	24°30	20°56	18°35	27°46	12°15	2°40	1°59	28°45	8°18	S 8
M 9	15 12 57	20° 3'08	12♌49	22°48	4° 5	14°24	24°23	20°53	18°38	27°48	12°14	2°39	1°55	28°52	8°18	M 9
T 10	15 16 53	21° 2'01	26° 6	24° 0	4°50	15° 7	24°17	20°49	18°41	27°50	12°14	2°D39	1°52	28°58	8°18	T 10
W11	15 20 50	22° 0'52	9♎ 0	25°14	5°35	15°50	24°11	20°45	18°44	27°53	12°14	2°39	1°49	29° 5	8°19	W11
T 12	15 24 46	22°59'41	21°34	26°30	6°18	16°33	24° 5	20°41	18°47	27°55	12°13	2°41	1°46	29°12	8°19	T 12
F 13	15 28 43	23°58'27	3♌53	27°48	7° 0	17°16	23°59	20°38	18°50	27°57	12°13	2°42	1°43	29°18	8°20	F 13
S 14	15 32 39	24°57'12	15°59	29° 8	7°41	17°59	23°53	20°34	18°53	27°59	12°13	2°44	1°40	29°25	8°21	S 14
S 15	15 36 36	25°55'54	27°57	0♌31	8°21	18°42	23°47	20°31	18°56	28° 2	12°13	2°R45	1°36	29°32	8°22	S 15
M16	15 40 32	26°54'35	9♎49	1°55	9° 0	19°25	23°42	20°28	18°59	28° 4	12°12	2°44	1°33	29°38	8°23	M16
T 17	15 44 29	27°53'13	21°39	3°21	9°38	20° 7	23°36	20°24	19° 2	28° 6	12°12	2°43	1°30	29°45	8°24	T 17
W18	15 48 26	28°51'50	3♌77	4°49	10°14	20°50	23°31	20°21	19° 5	28° 9	12°12	2°40	1°27	29°52	8°25	W18
T 19	15 52 22	29°50'25	15°18	6°18	10°49	21°33	23°26	20°18	19° 7	28°11	12°12	2°37	1°24	29°58	8°26	T 19
F 20	15 56 19	0♏48'58	27°11	7°50	11°23	22°16	23°21	20°15	19°10	28°13	12°12	2°32	1°20	0♌ 5	8°28	F 20
S 21	16 0 15	1°47'29	9♌10	9°23	11°55	22°58	23°16	20°12	19°13	28°15	12°12	2°27	1°17	0°12	8°29	S 21
S 22	16 4 12	2°45'59	21°17	10°59	12°26	23°41	23°12	20° 9	19°16	28°18	12°12	2°22	1°14	0°18	8°31	S 22
M23	16 8 8	3°44'27	3♌34	12°36	12°56	24°23	23° 7	20° 6	19°18	28°20	12°D12	2°18	1°11	0°25	8°33	M23
T 24	16 12 5	4°42'54	16° 4	14°14	13°23	25° 6	23° 3	20° 4	19°21	28°22	12°12	2°15	1° 8	0°32	8°35	T 24
W25	16 16 1	5°41'19	28°51	15°55	13°49	25°48	22°58	20° 1	19°24	28°24	12°12	2°13	1° 5	0°38	8°37	W25
T 26	16 19 58	6°39'42	11♌58	17°37	14°14	26°31	22°54	19°58	19°26	28°27	12°12	2°D13	1° 1	0°45	8°39	T 26
F 27	16 23 55	7°38'04	25°28	19°21	14°37	27°13	22°51	19°56	19°29	28°29	12°12	2°14	0°58	0°52	8°41	F 27
S 28	16 27 51	8°36'25	9♍23	21° 7	14°58	27°55	22°47	19°54	19°31	28°31	12°12	2°16	0°55	0°58	8°43	S 28
S 29	16 31 48	9°34'44	23°43	22°55	15°17	28°38	22°43	19°51	19°34	28°33	12°12	2°17	0°52	1° 5	8°46	S 29
M30	16 35 44	10°33'02	8♌26	24°45	15°34	29°20	22°40	19°49	19°36	28°36	12°12	2°R17	0°49	1°12	8°48	M30
T 31	16 39 41	11°31'18	23♌28	26♌36	15♌49	0♌ 2	22♌37	19♌47	19♍39	28♌38	12♎13	2♎15	0♎46	1♌18	8♎51	T 31

Delta T = 02h35m17s

JUNE 3689

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	Day
W 1	16 43 37	12♏29'33	8♏40	28♌30	16♌ 2	0♌44	22°R34	19°R45	19♍41	28♌40	12♎13	2°R12	0♎42	1♌25	8♎53	W 1
T 2	16 47 34	13°27'46	23°52	0♏25	16°13	1°26	22♌31	19♌43	19°44	28°42	12°13	2♎ 7	0°39	1°32	8°56	T 2
F 3	16 51 30	14°25'58	8♌56	2°22	16°22	2° 8	22°28	19°42	19°46	28°44	12°13	2° 1	0°36	1°38	8°59	F 3
S 4	16 55 27	15°24'07	23°41	4°20	16°29	2°50	22°26	19°40	19°48	28°47	12°14	1°54	0°33	1°45	9° 2	S 4
S 5	16 59 24	16°22'15	8♏ 1	6°21	16°34	3°32	22°23	19°38	19°50	28°49	12°14	1°48	0°30	1°52	9° 5	S 5
M 6	17 3 20	17°20'21	21°52	8°23	16°R36	4°14	22°21	19°37	19°53	28°51	12°14	1°44	0°26	1°58	9° 9	M 6
T 7	17 7 17	18°18'25	5♎14	10°27	16°35	4°56	22°19	19°36	19°55	28°53	12°15	1°41	0°23	2° 5	9°12	T 7
W 8	17 11 13	19°16'28	18° 9	12°32	16°33	5°38	22°18	19°34	19°57	28°55	12°15	1°D40	0°20	2°12	9°15	W 8
T 9	17 15 10	20°14'28	0♌42	14°39	16°28	6°20	22°16	19°33	19°59	28°57	12°16	1°41	0°17	2°18	9°19	T 9
F 10	17 19 6	21°12'27	12°57	16°47	16°20	7° 1	22°15	19°32	20° 1	29° 0	12°16	1°42	0°14	2°25	9°22	F 10
S 11	17 23 3	22°10'24	24°58	18°56	16°10	7°43	22°13	19°31	20° 3	29° 2	12°17	1°43	0°11	2°32	9°26	S 11
S 12	17 26 59	23° 8'20	6♎51	21° 6	15°58	8°24	22°12	19°30	20° 5	29° 4	12°17	1°R43	0° 7	2°38	9°30	S 12
M13	17 30 56	24° 6'13	18°39	23°17	15°43	9° 6	22°12	19°29	20° 7	29° 6	12°18	1°41	0° 4	2°45	9°34	M13
T 14	17 34 53	25° 4'06	0♌27	25°28	15°26	9°48	22°11	19°29	20° 9	29° 8	12°18	1°38	0° 1	2°52	9°38	T 14
W15	17 38 49	26° 1'57	12°17	27°40	15° 6	10°29	22°10	19°28	20°11	29°10	12°19	1°31	29♌58	2°58	9°42	W15
T 16	17 42 46	26°59'46	24°11	29°52	14°44	11°11	22°10	19°28	20°13	29°12	12°20	1°23	29°55	3° 5	9°46	T 16
F 17	17 46 42	27°57'34	6♌12	29° 3	14°20	11°52	22°D10	19°27	20°14	29°14	12°20	1°13	29°52	3°12	9°50	F 17
S 18	17 50 39	28°55'21	18°21	4°14	13°54	12°33	22°10	19°27	20°16	29°16	12°21	1° 2	29°48	3°18	9°55	S 18
S 19	17 54 35	29°53'07	0♌38	6°24	13°26	13°15	22°10	19°27	20°18	29°18	12°22	0°52	29°45	3°25	9°59	S 19
M20	17 58 32	0♌50'51	13° 6	8°33	12°56	13°56	22°11	19°D27	20°19	29°20	12°23	0°43	29°42	3°32	10° 4	M20
T 21	18 2 29	1°48'34	25°45	10°41	12°24	14°37	22°11	19°27	20°21	29°22	12°23	0°35	29°39	3°38	10° 8	T 21
W22	18 6 25	2°46'17	8♌37	12°47	11°51	15°18	22°12	19°27	20°23	29°24	12°24	0°31	29°36	3°45	10°13	W22
T 23	18 10 22	3°43'58	21°45	14°52	11°17	15°59	22°13	19°28	20°24	29°26	12°25	0°28	29°32	3°52	10°18	T 23
F 24	18 14 18	4°41'38	5♍11	16°54	10°41	16°40	22°14	19°28	20°26	29°28	12°26	0°D27	29°29	3°58	10°23	F 24
S 25	18 18 15	5°39'18	18°56	18°54	10° 5	17°22	22°15	19°28	20°27	29°30	12°27	0°28	29°26	4° 5	10°28	S 25
S 26	18 22 11	6°36'57	3♌ 3	20°52	9°28	18° 3	22°17	19°29	20°28	29°32	12°28	0°R28	29°23	4°12	10°33	S 26
M27	18 26 8	7°34'35	17°30	22°48	8°51	18°44	22°18	19°30	20°30	29°34	12°29	0°27	29°20	4°18	10°38	M27
T 28	18 30 4	8°32'12	2♏16	24°41	8°13	19°25	22°20	19°30	20°31	29°36	12°30	0°24	29°17	4°25	10°43	T 28
W29	18 34 1	9°29'49	17°14	26°31	7°36	20° 5	22°22	19°31	20°32	29°38	12°30	0°18	29°13	4°32	10°48	W29
T 30	18 37 58	10°27'25	2♌16	28♌19	6♌58	20♌46	22♌24	19♌32	20♍33	29♌39	12♎31	0♎10	29♌10	4♌38	10♎54	T 30

Delta T = 02h35m18s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3689
geocentric

JULY 3689

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
F 1	18 41 54	11☾24'59	17☾14	0♈ 5	6♉R22	21☾27	22♁27	19♁33	20♈35	29♁41	12♈33	29♉R59	29♁ 7	4♈45	10♈59	F 1
S 2	18 45 51	12°22'33	1♈57	1°47	5☾46	22° 8	22°29	19°35	20°36	29°43	12°34	29♁49	29° 4	4°52	11° 5	S 2
S 3	18 49 47	13°20'06	16°19	3°27	5°11	22°49	22°32	19°36	20°37	29°45	12°35	29°39	29° 1	4°58	11°10	S 3
M 4	18 53 44	14°17'37	0♈14	5° 4	4°38	23°29	22°35	19°37	20°38	29°47	12°36	29°31	28°58	5° 5	11°16	M 4
T 5	18 57 40	15°15'08	13°41	6°39	4° 5	24°10	22°38	19°39	20°39	29°48	12°37	29°25	28°54	5°12	11°22	T 5
W 6	19 1 37	16°12'37	26°40	8°11	3°35	24°51	22°41	19°40	20°40	29°50	12°38	29°22	28°51	5°18	11°27	W 6
T 7	19 5 33	17°10'05	9♁15	9°40	3° 6	25°31	22°45	19°42	20°40	29°52	12°39	29°21	28°48	5°25	11°33	T 7
F 8	19 9 30	18° 7'32	21°30	11° 6	2°38	26°12	22°48	19°44	20°41	29°53	12°40	29°D20	28°45	5°32	11°39	F 8
S 9	19 13 27	19° 4'58	3♈31	12°29	2°13	26°52	22°52	19°46	20°42	29°55	12°42	29°R20	28°42	5°38	11°45	S 9
S 10	19 17 23	20° 2'24	15°23	13°49	1°50	27°33	22°56	19°48	20°43	29°57	12°43	29°20	28°38	5°45	11°51	S 10
M 11	19 21 20	20°59'48	27°12	15° 7	1°30	28°13	23° 0	19°50	20°43	29°58	12°44	29°17	28°35	5°52	11°57	M 11
T 12	19 25 16	21°57'11	9♁ 1	16°21	1°11	28°54	23° 4	19°52	20°44	29°59	12°45	29°12	28°32	5°58	12° 4	T 12
W 13	19 29 13	22°54'34	20°54	17°33	0°55	29°34	23° 8	19°55	20°45	0♈ 1	12°47	29° 4	28°29	6° 5	12°10	W 13
T 14	19 33 9	23°51'56	2☾55	18°41	0°41	0♈14	23°13	19°57	20°45	0° 3	12°48	28°53	28°26	6°12	12°16	T 14
F 15	19 37 6	24°49'17	15° 6	19°46	0°30	0°54	23°17	19°59	20°46	0° 4	12°49	28°41	28°23	6°18	12°23	F 15
S 16	19 41 2	25°46'38	27°27	20°48	0°21	1°35	23°22	20° 2	20°46	0° 6	12°51	28°28	28°19	6°25	12°29	S 16
S 17	19 44 59	26°43'58	10♁ 0	21°47	0°14	2°15	23°27	20° 5	20°47	0° 7	12°52	28°15	28°16	6°32	12°36	S 17
M 18	19 48 56	27°41'17	22°43	22°42	0°10	2°55	23°32	20° 7	20°47	0° 9	12°53	28° 3	28°13	6°39	12°42	M 18
T 19	19 52 52	28°38'36	5♈39	23°34	0°D 8	3°35	23°37	20°10	20°47	0°10	12°55	27°54	28°10	6°45	12°49	T 19
W 20	19 56 49	29°35'55	18°45	24°22	0° 8	4°15	23°43	20°13	20°47	0°11	12°56	27°47	28° 7	6°52	12°56	W 20
T 21	20 0 45	0♈33'14	2°N 4	25° 7	0°11	4°55	23°48	20°16	20°48	0°13	12°58	27°43	28° 4	6°59	13° 2	T 21
F 22	20 4 42	1°30'33	15°35	25°47	0°16	5°35	23°54	20°19	20°48	0°14	12°59	27°42	28° 0	7° 5	13° 9	F 22
S 23	20 8 38	2°27'51	29°20	26°24	0°24	6°15	24° 0	20°23	20°48	0°15	13° 1	27°41	27°57	7°12	13°16	S 23
S 24	20 12 35	3°25'10	13♁19	26°57	0°33	6°55	24° 6	20°26	20°R48	0°17	13° 2	27°41	27°54	7°19	13°23	S 24
M 25	20 16 31	4°22'29	27°33	27°25	0°44	7°35	24°12	20°29	20°48	0°18	13° 4	27°40	27°51	7°25	13°30	M 25
T 26	20 20 28	5°19'48	12♈ 0	27°49	0°58	8°15	24°18	20°33	20°48	0°19	13° 5	27°36	27°48	7°32	13°37	T 26
W 27	20 24 25	6°17'06	26°37	28° 9	1°14	8°55	24°25	20°36	20°48	0°20	13° 7	27°30	27°44	7°39	13°44	W 27
T 28	20 28 21	7°14'25	11☾17	28°25	1°31	9°35	24°31	20°40	20°48	0°21	13° 8	27°22	27°41	7°45	13°51	T 28
F 29	20 32 18	8°11'44	25°55	28°35	1°50	10°15	24°38	20°44	20°47	0°22	13°10	27°11	27°38	7°52	13°58	F 29
S 30	20 36 14	9° 9'03	10♈23	28°41	2°12	10°54	24°45	20°48	20°47	0°23	13°11	27° 0	27°35	7°59	14° 6	S 30
S 31	20 40 11	10♈ 6'22	24♈34	28°R43	2☾34	11♈34	24♁52	20♁52	20♈47	0♈25	13♈13	26♁49	27♁32	8♈ 5	14♈13	S 31

Delta T = 02h35m18s

AUGUST 3689

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
M 1	20 44 7	11♈ 3'40	8♈22	28°R40	2☾59	12♈14	24♁59	20♁56	20°R47	0♈26	13♈15	26°R40	27♁29	8♈12	14♈20	M 1
T 2	20 48 4	12° 0'58	21°45	28♈32	3°25	12°53	25° 6	21° 0	20°Y46	0°27	13°16	26♁34	27°25	8°19	14°28	T 2
W 3	20 52 1	12°58'16	4♁44	28°20	3°53	13°33	25°13	21° 4	20°46	0°27	13°18	26°30	27°22	8°25	14°35	W 3
T 4	20 55 57	13°55'34	17°20	28° 3	4°22	14°13	25°21	21° 8	20°45	0°28	13°19	26°28	27°19	8°32	14°42	T 4
F 5	20 59 54	14°52'52	29°36	27°42	4°52	14°52	25°28	21°12	20°45	0°29	13°21	26°D28	27°16	8°39	14°50	F 5
S 6	21 3 50	15°50'10	11♈39	27°16	5°24	15°32	25°36	21°17	20°44	0°30	13°23	26°R28	27°13	8°45	14°57	S 6
S 7	21 7 47	16°47'27	23°33	26°48	5°58	16°11	25°44	21°21	20°43	0°31	13°24	26°28	27°10	8°52	15° 5	S 7
M 8	21 11 43	17°44'44	5♁22	26°15	6°32	16°51	25°52	21°26	20°43	0°32	13°26	26°26	27° 6	8°59	15°13	M 8
T 9	21 15 40	18°42'02	17°14	25°40	7° 8	17°30	26° 0	21°31	20°42	0°33	13°28	26°23	27° 3	9° 5	15°20	T 9
W 10	21 19 36	19°39'19	29°11	25° 3	7°45	18°10	26° 8	21°35	20°41	0°33	13°30	26°17	27° 0	9°12	15°28	W 10
T 11	21 23 33	20°36'37	11♁18	24°24	8°23	18°49	26°16	21°40	20°41	0°34	13°31	26° 8	26°57	9°19	15°36	T 11
F 12	21 27 30	21°33'54	23°38	23°44	9° 2	19°28	26°25	21°45	20°40	0°35	13°33	25°58	26°54	9°25	15°43	F 12
S 13	21 31 26	22°31'12	6♁12	23° 3	9°43	20° 8	26°33	21°50	20°39	0°35	13°35	25°47	26°50	9°32	15°51	S 13
S 14	21 35 23	23°28'30	19° 0	22°23	10°24	20°47	26°42	21°55	20°38	0°36	13°37	25°37	26°47	9°39	15°59	S 14
M 15	21 39 19	24°25'48	2♈ 3	21°44	11° 7	21°26	26°51	22° 0	20°37	0°37	13°38	25°27	26°44	9°45	16° 7	M 15
T 16	21 43 16	25°23'06	15°20	21° 6	11°50	22° 5	26°59	22° 5	20°36	0°37	13°40	25°19	26°41	9°52	16°15	T 16
W 17	21 47 12	26°20'25	28°48	20°31	12°34	22°44	27° 8	22°10	20°35	0°38	13°42	25°14	26°38	9°59	16°22	W 17
T 18	21 51 9	27°17'45	12♈26	19°59	13°19	23°24	27°17	22°15	20°34	0°38	13°44	25°11	26°35	10° 6	16°30	T 18
F 19	21 55 5	28°15'06	26°14	19°30	14° 5	24° 3	27°27	22°21	20°32	0°39	13°46	25°D11	26°31	10°12	16°38	F 19
S 20	21 59 2	29°12'27	10♁ 9	19° 6	14°52	24°42	27°36	22°26	20°31	0°39	13°47	25°11	26°28	10°19	16°46	S 20
S 21	22 2 58	0♈ 9'49	24°12	18°46	15°40	25°21	27°45	22°32	20°30	0°40	13°49	25°R12	26°25	10°26	16°54	S 21
M 22	22 6 55	1° 7'12	8♈21	18°32	16°28	26° 0	27°55	22°37	20°29	0°40	13°51	25°12	26°22	10°32	17° 2	M 22
T 23	22 10 52	2° 4'36	22°35	18°23	17°17	26°39	28° 4	22°43	20°27	0°40	13°53	25°10	26°19	10°39	17°10	T 23
W 24	22 14 48	3° 2'01	6☾52	18°D20	18° 7	27°18	28°14	22°48	20°26	0°41	13°55	25° 6	26°16	10°46	17°18	W 24
T 25	22 18 45	3°59'27	21° 8	18°23	18°58	27°57	28°23	22°54	20°25	0°41	13°57	25° 0	26°12	10°52	17°27	T 25
F 26	22 22 41	4°56'54	5♈20	18°32	19°49	28°36	28°33	23° 0	20°23	0°41	13°58	24°53	26° 9	10°59	17°35	F 26
S 27	22 26 38	5°54'22	19°22	18°47	20°41	29°15	28°43	23° 6	20°22	0°41	14° 0	24°45	26° 6	11° 6	17°43	S 27
S 28	22 30 34	6°51'50	3♈10	19° 9	21°33	29°54	28°53	23°12	20°20	0°41	14° 2	24°38	26° 3	11°12	17°51	S 28
M 29	22 34 31	7°49'19	16°41	19°37	22°26	0♈33	29° 3	23°18	20°19	0°41	14° 4	24°31	26° 0	11°19	17°59	M 29
T 30	22 38 27	8°46'49	29°52	20°12	23°20	1°12	29°13	23°24	20°17	0°42	14° 6	24°27	25°56	11°26	18° 7	T 30
W 31	22 42 24	9♈44'20	12♁43	20♈53	24☾14	1♈51	29♁24	23♁30	20♈15	0♈42	14♈ 8	24♁24	25♁53	11♈32	18♈15	W 31

Delta T = 02h35m19s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3689
geocentric

SEPTEMBER 3689

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	22 46 21	10♎41'52	25♌15	21♌04	25♄9	2♎29	29♄34	23♌36	20°R14	0°R42	14♎10	24°D23	25♌50	11♎39	18♎24	T 1								
F 2	22 50 17	11°39'24	7♎31	22°34	26° 4	3° 8	29°44	23°42	20°Y12	0°II42	14°11	24♌24	25°47	11°46	18°32	F 2								
S 3	22 54 14	12°36'57	19°33	23°34	27° 0	3°47	29°55	23°48	20°10	0°42	14°13	24°25	25°44	11°52	18°40	S 3								
S 4	22 58 10	13°34'30	1♎28	24°40	27°56	4°26	0♎ 6	23°55	20° 9	0°42	14°15	24°27	25°41	11°59	18°48	S 4								
M 5	23 2 7	14°32'05	13°18	25°51	28°52	5° 4	0°16	24° 1	20° 7	0°41	14°17	24°R28	25°37	12° 6	18°57	M 5								
T 6	23 6 3	15°29'40	25°11	27° 8	29°49	5°43	0°27	24° 7	20° 5	0°41	14°19	24°27	25°34	12°12	19° 5	T 6								
W 7	23 10 0	16°27'16	7♄10	28°31	0♌47	6°22	0°38	24°14	20° 3	0°41	14°21	24°25	25°31	12°19	19°13	W 7								
T 8	23 13 56	17°24'53	19°20	29°58	1°45	7° 0	0°49	24°20	20° 1	0°41	14°23	24°21	25°28	12°26	19°21	T 8								
F 9	23 17 53	18°22'30	1♎45	1♎30	2°43	7°39	1° 0	24°27	19°59	0°41	14°24	24°16	25°25	12°33	19°30	F 9								
S 10	23 21 50	19°20'09	14°27	3° 7	3°42	8°17	1°11	24°33	19°57	0°41	14°26	24°11	25°21	12°39	19°38	S 10								
S 11	23 25 46	20°17'48	27°28	4°48	4°41	8°56	1°22	24°40	19°55	0°40	14°28	24° 5	25°18	12°46	19°46	S 11								
M12	23 29 43	21°15'29	10♎48	6°32	5°41	9°35	1°33	24°46	19°53	0°40	14°30	24° 0	25°15	12°53	19°54	M12								
T 13	23 33 39	22°13'10	24°26	8°20	6°41	10°13	1°44	24°53	19°51	0°40	14°32	23°56	25°12	12°59	20° 3	T 13								
W14	23 37 36	23°10'53	8♎18	10°10	7°41	10°52	1°55	25° 0	19°49	0°39	14°34	23°54	25° 9	13° 6	20°11	W14								
T 15	23 41 32	24° 8'37	22°23	12° 3	8°42	11°30	2° 7	25° 7	19°47	0°39	14°36	23°D53	25° 6	13°13	20°19	T 15								
F 16	23 45 29	25° 6'23	6♄35	13°58	9°43	12° 9	2°18	25°13	19°45	0°38	14°37	23°54	25° 2	13°19	20°27	F 16								
S 17	23 49 25	26° 4'10	20°51	15°55	10°44	12°47	2°30	25°20	19°43	0°38	14°39	23°55	24°59	13°26	20°36	S 17								
S 18	23 53 22	27° 1'58	5♎ 8	17°52	11°46	13°25	2°41	25°27	19°41	0°37	14°41	23°56	24°56	13°33	20°44	S 18								
M19	23 57 18	27°59'49	19°23	19°51	12°48	14° 4	2°53	25°34	19°39	0°37	14°43	23°57	24°53	13°39	20°52	M19								
T 20	0 1 15	28°57'41	3♄35	21°50	13°50	14°42	3° 4	25°41	19°37	0°36	14°45	23°R57	24°50	13°46	21° 0	T 20								
W21	0 5 12	29°55'35	17°40	23°50	14°53	15°21	3°16	25°48	19°34	0°36	14°47	23°56	24°47	13°53	21° 9	W21								
T 22	0 9 8	0♌53'30	1♌37	25°49	15°56	15°59	3°28	25°55	19°32	0°35	14°48	23°54	24°43	13°59	21°17	T 22								
F 23	0 13 5	1°51'27	15°24	27°48	16°59	16°37	3°40	26° 2	19°30	0°34	14°50	23°52	24°40	14° 6	21°25	F 23								
S 24	0 17 1	2°49'26	28°59	29°47	18° 2	17°15	3°52	26° 9	19°28	0°34	14°52	23°49	24°37	14°13	21°33	S 24								
S 25	0 20 58	3°47'26	12♎21	1♌45	19° 6	17°54	4° 4	26°16	19°25	0°33	14°54	23°46	24°34	14°20	21°42	S 25								
M26	0 24 54	4°45'28	25°29	3°42	20°10	18°32	4°16	26°23	19°23	0°32	14°56	23°43	24°31	14°26	21°50	M26								
T 27	0 28 51	5°43'31	8♌21	5°39	21°14	19°10	4°28	26°30	19°21	0°31	14°57	23°42	24°27	14°33	21°58	T 27								
W28	0 32 47	6°41'36	20°58	7°34	22°19	19°49	4°40	26°38	19°18	0°30	14°59	23°D41	24°24	14°40	22° 6	W28								
T 29	0 36 44	7°39'43	3♎21	9°28	23°23	20°27	4°52	26°45	19°16	0°30	15° 1	23°41	24°21	14°46	22°14	T 29								
F 30	0 40 41	8♌37'51	15♎31	11♌22	24♌28	21♎ 5	5♎ 4	26♌52	19°Y14	0°II29	15♎ 3	23♌42	24♌18	14♎53	22♎22	F 30								

Delta T = 02h35m20s

OCTOBER 3689

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	0 44 37	9♌36'00	27♎31	13♌14	25♌34	21♎43	5♎16	26♌59	19°R11	0°R28	15♎ 4	23♌44	24♌15	15♎ 0	22♎30	S 1								
S 2	0 48 34	10°34'11	9♎25	15° 5	26°39	22°21	5°28	27° 6	19°Y 9	0°II27	15° 6	23°45	24°12	15° 6	22°38	S 2								
M 3	0 52 30	11°32'23	21°15	16°55	27°45	22°59	5°41	27°14	19° 7	0°26	15° 8	23°46	24° 8	15°13	22°47	M 3								
T 4	0 56 27	12°30'37	3♄ 8	18°44	28°50	23°37	5°53	27°21	19° 4	0°25	15°10	23°47	24° 5	15°20	22°55	T 4								
W 5	1 0 23	13°28'52	15° 6	20°32	29°57	24°16	6° 5	27°28	19° 2	0°24	15°11	23°R47	24° 2	15°26	23° 3	W 5								
T 6	1 4 20	14°27'08	27°15	22°18	1♎ 3	24°54	6°18	27°36	18°59	0°23	15°13	23°46	23°59	15°33	23°11	T 6								
F 7	1 8 16	15°25'26	9♎40	24° 4	2° 9	25°32	6°30	27°43	18°57	0°22	15°15	23°46	23°56	15°40	23°19	F 7								
S 8	1 12 13	16°23'46	22°23	25°48	3°16	26°10	6°43	27°51	18°55	0°21	15°16	23°45	23°52	15°47	23°26	S 8								
S 9	1 16 9	17°22'06	5♎29	27°31	4°23	26°48	6°55	27°58	18°52	0°20	15°18	23°44	23°49	15°53	23°34	S 9								
M10	1 20 6	18°20'29	18°58	29°13	5°30	27°26	7° 8	28° 5	18°50	0°19	15°20	23°43	23°46	16° 0	23°42	M10								
T 11	1 24 3	19°18'52	2°Y49	0♎54	6°37	28° 4	7°20	28°13	18°47	0°17	15°21	23°43	23°43	16° 7	23°50	T 11								
W12	1 27 59	20°17'18	17° 2	2°34	7°45	28°42	7°33	28°20	18°45	0°16	15°23	23°D43	23°40	16°13	23°58	W12								
T 13	1 31 56	21°15'45	1♄30	4°12	8°52	29°20	7°46	28°28	18°43	0°15	15°24	23°43	23°37	16°20	24° 6	T 13								
F 14	1 35 52	22°14'15	16° 9	5°50	10° 0	29°57	7°58	28°35	18°40	0°14	15°26	23°43	23°33	16°27	24°13	F 14								
S 15	1 39 49	23°12'46	0°II53	7°27	11° 8	0♌35	8°11	28°43	18°38	0°13	15°27	23°43	23°30	16°33	24°21	S 15								
S 16	1 43 45	24°11'19	15°33	9° 3	12°16	1°13	8°24	28°50	18°35	0°11	15°29	23°R43	23°27	16°40	24°29	S 16								
M17	1 47 42	25° 9'54	0♄ 5	10°37	13°24	1°51	8°36	28°57	18°33	0°10	15°31	23°43	23°24	16°47	24°36	M17								
T 18	1 51 38	26° 8'32	14°25	12°11	14°33	2°29	8°49	29° 5	18°31	0° 9	15°32	23°43	23°21	16°53	24°44	T 18								
W19	1 55 35	27° 7'12	28°29	13°44	15°42	3° 7	9° 2	29°12	18°28	0° 7	15°33	23°D43	23°18	17° 0	24°52	W19								
T 20	1 59 32	28° 5'53	12♌17	15°16	16°50	3°45	9°15	29°20	18°26	0° 6	15°35	23°43	23°14	17° 7	24°59	T 20								
F 21	2 3 28	29° 4'37	25°47	16°47	17°59	4°22	9°28	29°27	18°24	0° 5	15°36	23°43	23°11	17°14	25° 7	F 21								
S 22	2 7 25	0♎ 3'23	9♎ 1	18°17	19° 8	5° 0	9°40	29°35	18°21	0° 3	15°38	23°44	23° 8	17°20	25°14	S 22								
S 23	2 11 21	1° 2'11	22° 0	19°46	20°18	5°38	9°53	29°42	18°19	0° 2	15°39	23°44	23° 5	17°27	25°21	S 23								
M24	2 15 18	2° 1'01	4♌45	21°14	21°27	6°16	10° 6	29°50	18°17	0° 0	15°41	23°45	23° 2	17°34	25°29	M24								
T 25	2 19 14	2°59'54	17°18	22°41	22°37	6°54	10°19	29°57	18°14	29♄59	15°42	23°45	22°58	17°40	25°36	T 25								
W26	2 23 11	3°58'48	29°39	24° 7	23°46	7°31	10°32	0♎ 5	18°12	29°57	15°43	23°R45	22°55	17°47	25°43	W26								
T 27	2 27 7	4°57'44	11♎50	25°32	24°56	8° 9	10°45	0°12	18°10	29°56	15°45	23°45	22°52	17°54	25°51	T 27								
F 28	2 31 4	5°56'42	23°52	26°56	26° 6	8°47	10°58	0°20	18° 7	29°54	15°46	23°44	22°49	18° 0	25°58	F 28								
S 29	2 35 1	6°55'42	5♎48	28°19	27°16	9°24	11°11	0°27	18° 5	29°53	15°47	23°42	22°46	18° 7	26° 5	S 29								
S 30	2 38 57	7°54'44	17°40	29°41	28°26	10° 2	11°24	0°35	18° 3	29°51	15°49	23°40	22°43	18°14	26°12	S 30								
M31	2 42 54	8♎53'48	29♎30	1♎ 2	29♎37	10♌40	11♎37	0♎42	18°Y 1	29♄50	15♎50	23♌38	22♌39	18♎21	26♎19	M31								

Delta T = 02h35m21s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3689
geocentric

NOVEMBER 3689

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 46 50	9♈52°53	11♋21	2♊22	0♉47	11♈17	11♈49	0♈50	17°R59	29°R48	15♈51	23°R35	22♉36	18♊27	26♈26	T 1	
W 2	2 50 47	10°52'00	23°18	3°41	1°58	11°55	12° 2	0°57	17°Y56	29°R47	15°52	23♉34	22°33	18°34	26°33	W 2	
T 3	2 54 43	11°51'09	5♈25	4°58	3° 8	12°33	12°15	1° 4	17°54	29°45	15°54	23°33	22°30	18°41	26°40	T 3	
F 4	2 58 40	12°50'19	17°45	6°14	4°19	13°10	12°28	1°12	17°52	29°44	15°55	23°D33	22°27	18°47	26°46	F 4	
S 5	3 2 36	13°49'31	0♈24	7°28	5°30	13°48	12°41	1°19	17°50	29°42	15°56	23°34	22°24	18°54	26°53	S 5	
S 6	3 6 33	14°48'45	13°25	8°41	6°41	14°25	12°54	1°27	17°48	29°40	15°57	23°35	22°20	19° 1	27° 0	S 6	
M 7	3 10 29	15°48'00	26°52	9°53	7°52	15° 3	13° 7	1°34	17°46	29°39	15°58	23°36	22°17	19° 7	27° 6	M 7	
T 8	3 14 26	16°47'17	10°Y46	11° 2	9° 3	15°40	13°20	1°41	17°44	29°37	15°59	23°38	22°14	19°14	27°13	T 8	
W 9	3 18 23	17°46'36	25° 6	12°10	10°15	16°18	13°33	1°49	17°42	29°36	16° 0	23°R38	22°11	19°21	27°19	W 9	
T 10	3 22 19	18°45'57	9♈48	13°15	11°26	16°55	13°46	1°56	17°40	29°34	16° 1	23°37	22° 8	19°28	27°26	T 10	
F 11	3 26 16	19°45'20	24°48	14°18	12°38	17°33	13°59	2° 3	17°38	29°32	16° 2	23°35	22° 4	19°34	27°32	F 11	
S 12	3 30 12	20°44'44	9♈55	15°19	13°49	18°10	14°12	2°10	17°36	29°31	16° 3	23°32	22° 1	19°41	27°38	S 12	
S 13	3 34 9	21°44'11	25° 0	16°17	15° 1	18°48	14°25	2°18	17°34	29°29	16° 4	23°28	21°58	19°48	27°45	S 13	
M14	3 38 5	22°43'40	9♈55	17°12	16°13	19°25	14°38	2°25	17°32	29°27	16° 5	23°24	21°55	19°54	27°51	M14	
T 15	3 42 2	23°43'11	24°32	18° 4	17°25	20° 2	14°51	2°32	17°31	29°26	16° 6	23°21	21°52	20° 1	27°57	T 15	
W16	3 45 59	24°42'44	8♈46	18°52	18°37	20°40	15° 4	2°39	17°29	29°24	16° 7	23°18	21°49	20° 8	28° 3	W16	
T 17	3 49 55	25°42'20	22°35	19°36	19°49	21°17	15°16	2°46	17°27	29°22	16° 8	23°D17	21°45	20°14	28° 9	T 17	
F 18	3 53 52	26°41'57	6♈ 0	20°15	21° 1	21°55	15°29	2°53	17°25	29°21	16° 9	23°18	21°42	20°21	28°15	F 18	
S 19	3 57 48	27°41'37	19° 3	20°50	22°14	22°32	15°42	3° 0	17°24	29°19	16° 9	23°19	21°39	20°28	28°20	S 19	
S 20	4 1 45	28°41'19	1♉47	21°19	23°26	23° 9	15°55	3° 7	17°22	29°17	16°10	23°21	21°36	20°35	28°26	S 20	
M21	4 5 41	29°41'03	14°16	21°42	24°39	23°47	16° 8	3°14	17°20	29°15	16°11	23°22	21°33	20°41	28°32	M21	
T 22	4 9 38	0♉40'49	26°33	21°58	25°51	24°24	16°20	3°21	17°19	29°14	16°12	23°R22	21°30	20°48	28°37	T 22	
W23	4 13 34	1°40'37	8♈40	22° 8	27° 4	25° 1	16°33	3°28	17°17	29°12	16°12	23°21	21°26	20°55	28°43	W23	
T 24	4 17 31	2°40'27	20°40	22°R 9	28°16	25°38	16°46	3°35	17°16	29°10	16°13	23°18	21°23	21° 1	28°48	T 24	
F 25	4 21 27	3°40'20	2♉35	22° 2	29°29	26°16	16°59	3°42	17°14	29° 9	16°14	23°12	21°20	21° 8	28°53	F 25	
S 26	4 25 24	4°40'14	14°27	21°47	0♈42	26°53	17°11	3°49	17°13	29° 7	16°14	23° 5	21°17	21°15	28°59	S 26	
S 27	4 29 21	5°40'09	26°18	21°21	1°55	27°30	17°24	3°56	17°12	29° 5	16°15	22°57	21°14	21°21	29° 4	S 27	
M28	4 33 17	6°40'07	8♈ 9	20°47	3° 8	28° 7	17°37	4° 2	17°10	29° 4	16°15	22°49	21°10	21°28	29° 9	M28	
T 29	4 37 14	7°40'06	20° 2	20° 3	4°21	28°44	17°49	4° 9	17° 9	29° 2	16°16	22°40	21° 7	21°35	29°14	T 29	
W30	4 41 10	8♉40'07	2♈ 0	19♉ 9	5♈34	29♉22	18♈ 2	4♈16	17°Y 8	29°R 0	16°Y16	22°D33	21♉ 4	21♉42	29°Y18	W30	

Delta T = 02h35m22s

DECEMBER 3689

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 45 7	9♉40'09	14♈ 6	18°R 7	6♈47	29♉59	18♈14	4♈22	17°R 7	28°R59	16°Y17	22°R28	21♉ 1	21♉48	29♈23	T 1	
F 2	4 49 3	10°40'13	26°24	16♉58	8° 1	0♈36	18°27	4°29	17°Y 6	28°R57	16°17	22♉25	20°58	21°55	29°28	F 2	
S 3	4 53 0	11°40'18	8♈57	15°44	9°14	1°13	18°39	4°35	17° 4	28°55	16°18	22°D23	20°55	22° 2	29°33	S 3	
S 4	4 56 57	12°40'25	21°51	14°25	10°27	1°50	18°52	4°42	17° 3	28°54	16°18	22°24	20°51	22° 8	29°37	S 4	
M 5	5 0 53	13°40'33	5°Y 8	13° 6	11°41	2°27	19° 4	4°48	17° 2	28°52	16°18	22°25	20°48	22°15	29°41	M 5	
T 6	5 4 50	14°40'43	18°53	11°47	12°54	3° 4	19°16	4°54	17° 1	28°51	16°19	22°R26	20°45	22°22	29°46	T 6	
W 7	5 8 46	15°40'54	3♈ 6	10°33	14° 8	3°41	19°29	5° 1	17° 1	28°49	16°19	22°25	20°42	22°28	29°50	W 7	
T 8	5 12 43	16°41'06	17°47	9°25	15°22	4°18	19°41	5° 7	17° 0	28°47	16°19	22°23	20°39	22°35	29°54	T 8	
F 9	5 16 39	17°41'20	2♈49	8°25	16°35	4°55	19°53	5°13	16°59	28°46	16°20	22°18	20°35	22°42	29°58	F 9	
S 10	5 20 36	18°41'36	18° 6	7°34	17°49	5°32	20° 5	5°19	16°58	28°44	16°20	22°11	20°32	22°49	0♉ 2	S 10	
S 11	5 24 32	19°41'53	3♈27	6°55	19° 3	6° 9	20°17	5°25	16°57	28°43	16°20	22° 2	20°29	22°55	0° 6	S 11	
M12	5 28 29	20°42'12	18°40	6°28	20°16	6°46	20°29	5°31	16°57	28°41	16°20	21°53	20°26	23° 2	0°10	M12	
T 13	5 32 26	21°42'33	3♈34	6°12	21°30	7°23	20°41	5°37	16°56	28°40	16°20	21°44	20°23	23° 9	0°13	T 13	
W14	5 36 22	22°42'55	18° 3	6°D 8	22°44	8° 0	20°53	5°43	16°55	28°38	16°20	21°38	20°20	23°15	0°17	W14	
T 15	5 40 19	23°43'19	2♈ 3	6°14	23°58	8°37	21° 5	5°49	16°55	28°37	16°20	21°33	20°16	23°22	0°20	T 15	
F 16	5 44 15	24°43'45	15°33	6°31	25°12	9°13	21°17	5°55	16°54	28°35	16°20	21°31	20°13	23°29	0°23	F 16	
S 17	5 48 12	25°44'12	28°36	6°57	26°26	9°50	21°29	6° 1	16°54	28°34	16°R20	21°D31	20°10	23°36	0°27	S 17	
S 18	5 52 8	26°44'42	11♉16	7°32	27°40	10°27	21°41	6° 6	16°54	28°32	16°20	21°31	20° 7	23°42	0°30	S 18	
M19	5 56 5	27°45'13	23°37	8°15	28°55	11° 4	21°52	6°12	16°53	28°31	16°20	21°R31	20° 4	23°49	0°33	M19	
T 20	6 0 1	28°45'45	5♈45	9° 4	0♉ 9	11°40	22° 4	6°18	16°53	28°29	16°20	21°30	20° 1	23°56	0°36	T 20	
W21	6 3 58	29°46'20	17°44	9°59	1°23	12°17	22°15	6°23	16°53	28°28	16°20	21°27	19°57	24° 2	0°38	W21	
T 22	6 7 55	0♉46'55	29°37	11° 0	2°37	12°54	22°27	6°28	16°52	28°27	16°20	21°21	19°54	24° 9	0°41	T 22	
F 23	6 11 51	1°47'33	11♉27	12° 5	3°52	13°31	22°38	6°34	16°52	28°25	16°20	21°12	19°51	24°16	0°44	F 23	
S 24	6 15 48	2°48'12	23°18	13°14	5° 6	14° 7	22°50	6°39	16°52	28°24	16°20	21° 0	19°48	24°23	0°46	S 24	
S 25	6 19 44	3°48'52	5♈10	14°26	6°20	14°44	23° 1	6°44	16°D52	28°23	16°19	20°47	19°45	24°29	0°48	S 25	
M26	6 23 41	4°49'33	17° 5	15°42	7°35	15°21	23°12	6°49	16°52	28°21	16°19	20°32	19°42	24°36	0°51	M26	
T 27	6 27 37	5°50'15	29° 4	16°59	8°49	15°57	23°23	6°54	16°52	28°20	16°19	20°18	19°38	24°43	0°53	T 27	
W28	6 31 34	6°50'59	11♈ 8	18°19	10° 4	16°34	23°34	6°59	16°52	28°19	16°19	20° 6	19°35	24°49	0°55	W28	
T 29	6 35 30	7°51'43	23°20	19°41	11°18	17°10	23°45	7° 4	16°53	28°18	16°18	19°56	19°32	24°56	0°57	T 29	
F 30	6 39 27	8°52'29	5♈42	21° 4	12°33	17°47	23°56	7° 9	16°53	28°16	16°18	19°49	19°29	25° 3	0°58	F 30	
S 31	6 43 24	9♈53'15	18♈16	22♉29	13♈47	18♈23	24♈ 7	7♈14	16°Y53	28°R15	16°Y17	19°D45	19°D26	25♉10	1♉ 0	S 31	

Delta T = 02h35m23s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3690
geocentric

JANUARY 3690

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 47 20	10♌54'02	1♏ 6	23♌54	15♌ 2	19♍ 0	24♍18	7♍18	16♏53	28♏14	16♏17	19♏43	19♏22	25♌16	1♌ 2	S 1								
M 2	6 51 17	11°54'50	14°16	25°21	16°17	19°36	24°29	7°23	16°54	28♌13	16♏17	19♏43	19°19	25°23	1° 3	M 2								
T 3	6 55 13	12°55'39	27°49	26°49	17°31	20°12	24°39	7°27	16°54	28°12	16°16	19°43	19°16	25°30	1° 4	T 3								
W 4	6 59 10	13°56'28	11♌48	28°17	18°46	20°49	24°50	7°32	16°55	28°11	16°16	19°42	19°13	25°36	1° 5	W 4								
T 5	7 3 6	14°57'18	26°14	29°46	20° 1	21°25	25° 0	7°36	16°55	28°10	16°15	19°38	19°10	25°43	1° 7	T 5								
F 6	7 7 3	15°58'09	11♏ 3	1♌15	21°15	22° 1	25°10	7°40	16°56	28° 9	16°14	19°32	19° 7	25°50	1° 7	F 6								
S 7	7 11 0	16°59'00	26°11	2°45	22°30	22°38	25°21	7°44	16°56	28° 8	16°14	19°23	19° 3	25°56	1° 8	S 7								
S 8	7 14 56	17°59'52	11♌27	4°15	23°45	23°14	25°31	7°48	16°57	28° 7	16°13	19°12	19° 0	26° 3	1° 9	S 8								
M 9	7 18 53	19° 0'45	26°41	5°46	25° 0	23°50	25°41	7°52	16°58	28° 6	16°13	19° 0	18°57	26°10	1°10	M 9								
T 10	7 22 49	20° 1'39	11♏42	7°16	26°14	24°26	25°51	7°56	16°59	28° 5	16°12	18°49	18°54	26°17	1°10	T 10								
W11	7 26 46	21° 2'34	26°20	8°48	27°29	25° 2	26° 1	8° 0	17° 0	28° 4	16°11	18°39	18°51	26°23	1°11	W11								
T 12	7 30 42	22° 3'29	10♏30	10°19	28°44	25°39	26°10	8° 4	17° 0	28° 3	16°11	18°32	18°48	26°30	1°11	T 12								
F 13	7 34 39	23° 4'26	24° 9	11°51	29°59	26°15	26°20	8° 7	17° 1	28° 2	16°10	18°28	18°44	26°37	1°11	F 13								
S 14	7 38 35	24° 5'23	7♌19	13°22	1♌14	26°51	26°30	8°11	17° 2	28° 2	16° 9	18°27	18°41	26°43	1°R11	S 14								
S 15	7 42 32	25° 6'21	20° 3	14°55	2°29	27°27	26°39	8°14	17° 3	28° 1	16° 8	18°26	18°38	26°50	1°11	S 15								
M16	7 46 29	26° 7'20	2♍26	16°27	3°44	28° 3	26°48	8°18	17° 4	28° 0	16° 7	18°26	18°35	26°57	1°11	M16								
T 17	7 50 25	27° 8'20	14°33	17°59	4°59	28°39	26°58	8°21	17° 6	28° 0	16° 7	18°25	18°32	27° 4	1°10	T 17								
W18	7 54 22	28° 9'21	26°30	19°32	6°14	29°15	27° 7	8°24	17° 7	27°59	16° 6	18°22	18°28	27°10	1°10	W18								
T 19	7 58 18	29°10'22	8♌20	21° 5	7°29	29°50	27°16	8°27	17° 8	27°58	16° 5	18°16	18°25	27°17	1° 9	T 19								
F 20	8 2 15	0♌11'24	20°10	22°38	8°44	0♌26	27°25	8°30	17° 9	27°58	16° 4	18° 7	18°22	27°24	1° 9	F 20								
S 21	8 6 11	1°12'27	2♌ 1	24°12	9°59	1° 2	27°33	8°33	17°11	27°57	16° 3	17°56	18°19	27°30	1° 8	S 21								
S 22	8 10 8	2°13'30	13°56	25°46	11°14	1°38	27°42	8°36	17°12	27°57	16° 2	17°42	18°16	27°37	1° 7	S 22								
M23	8 14 4	3°14'34	25°58	27°20	12°29	2°14	27°51	8°38	17°13	27°56	16° 1	17°28	18°13	27°44	1° 6	M23								
T 24	8 18 1	4°15'38	8♌ 6	28°54	13°44	2°49	27°59	8°41	17°15	27°56	16° 0	17°14	18° 9	27°51	1° 5	T 24								
W25	8 21 58	5°16'42	20°23	0♌28	14°59	3°25	28° 7	8°43	17°16	27°55	15°59	17° 1	18° 6	27°57	1° 4	W25								
T 26	8 25 54	6°17'47	2♌48	2° 3	16°14	4° 1	28°16	8°46	17°18	27°55	15°58	16°51	18° 3	28° 4	1° 2	T 26								
F 27	8 29 51	7°18'51	15°22	3°38	17°29	4°36	28°24	8°48	17°20	27°54	15°57	16°44	18° 0	28°11	1° 1	F 27								
S 28	8 33 47	8°19'56	28° 7	5°14	18°44	5°12	28°32	8°50	17°21	27°54	15°56	16°40	17°57	28°17	0°59	S 28								
S 29	8 37 44	9°21'00	11♏ 5	6°49	19°59	5°47	28°39	8°52	17°23	27°54	15°55	16°D39	17°53	28°24	0°57	S 29								
M30	8 41 40	10°22'04	24°18	8°26	21°14	6°23	28°47	8°54	17°25	27°53	15°54	16°39	17°50	28°31	0°56	M30								
T 31	8 45 37	11°23'08	7♌48	10° 2	22♌30	6♌58	28♍55	8♍56	17°27	27♌53	15°53	16°R39	17°47	28♌38	0°54	T 31								

Delta T = 02h35m24s

FEBRUARY 3690

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	8 49 33	12°24'12	21♌37	11♌39	23♌45	7♌33	29♍ 2	8♍57	17♏28	27♏R53	15°R51	16°R39	17°44	28♌44	0°R52	W 1								
T 2	8 53 30	13°25'15	5♏46	13°16	25° 0	8° 9	29° 9	8°59	17°30	27♌53	15°R50	16°37	17°41	28°51	0°50	T 2								
F 3	8 57 27	14°26'18	20°15	14°54	26°15	8°44	29°16	9° 0	17°32	27°53	15°49	16°32	17°38	28°58	0°47	F 3								
S 4	9 1 23	15°27'21	5♌ 0	16°32	27°30	9°19	29°23	9° 2	17°34	27°53	15°48	16°25	17°34	29° 4	0°45	S 4								
S 5	9 5 20	16°28'23	19°54	18°11	28°45	9°54	29°30	9° 3	17°36	27°53	15°47	16°16	17°31	29°11	0°43	S 5								
M 6	9 9 16	17°29'25	4♏50	19°50	0♌ 0	10°29	29°37	9° 4	17°38	27°D53	15°45	16° 7	17°28	29°18	0°40	M 6								
T 7	9 13 13	18°30'27	19°38	21°29	1°16	11° 4	29°43	9° 5	17°40	27°53	15°44	15°57	17°25	29°25	0°37	T 7								
W 8	9 17 9	19°31'29	4♏ 9	23° 9	2°31	11°39	29°50	9° 6	17°42	27°53	15°43	15°50	17°22	29°31	0°35	W 8								
T 9	9 21 6	20°32'30	18°18	24°49	3°46	12°14	29°56	9° 7	17°45	27°53	15°42	15°44	17°19	29°38	0°32	T 9								
F 10	9 25 2	21°33'31	2♌ 1	26°30	5° 1	12°49	0♌ 2	9° 8	17°47	27°53	15°40	15°41	17°15	29°45	0°29	F 10								
S 11	9 28 59	22°34'32	15°16	28°11	6°16	13°24	0° 8	9° 9	17°49	27°53	15°39	15°D40	17°12	29°51	0°26	S 11								
S 12	9 32 56	23°35'33	28° 6	29°52	7°32	13°59	0°14	9° 9	17°51	27°53	15°38	15°40	17° 9	29°58	0°23	S 12								
M13	9 36 52	24°36'33	10♍35	1♌34	8°47	14°33	0°20	9°10	17°54	27°53	15°36	15°42	17° 6	0♌ 5	0°20	M13								
T 14	9 40 49	25°37'34	22°46	3°16	10° 2	15° 8	0°25	9°10	17°56	27°54	15°35	15°R42	17° 3	0°12	0°16	T 14								
W15	9 44 45	26°38'34	4♌45	4°59	11°17	15°43	0°30	9°10	17°59	27°54	15°34	15°42	16°59	0°18	0°13	W15								
T 16	9 48 42	27°39'34	16°38	6°42	12°33	16°17	0°36	9°R10	18° 1	27°54	15°32	15°40	16°56	0°25	0°10	T 16								
F 17	9 52 38	28°40'34	28°28	8°24	13°48	16°52	0°41	9°10	18° 3	27°55	15°31	15°36	16°53	0°32	0° 6	F 17								
S 18	9 56 35	29°41'34	10♌21	10° 7	15° 3	17°26	0°46	9°10	18° 6	27°55	15°29	15°29	16°50	0°38	0° 2	S 18								
S 19	10 0 31	0♌42'33	22°20	11°50	16°18	18° 1	0°50	9°10	18° 9	27°55	15°28	15°21	16°47	0°45	29♏59	S 19								
M20	10 4 28	1°43'31	4♌27	13°32	17°33	18°35	0°55	9° 9	18°11	27°56	15°27	15°13	16°44	0°52	29°55	M20								
T 21	10 8 25	2°44'29	16°46	15°14	18°49	19° 9	0°59	9° 9	18°14	27°56	15°25	15° 4	16°40	0°59	29°51	T 21								
W22	10 12 21	3°45'26	29°16	16°56	20° 4	19°43	1° 3	9° 8	18°16	27°57	15°24	14°57	16°37	1° 5	29°47	W22								
T 23	10 16 18	4°46'23	11♌58	18°36	21°19	20°17	1° 7	9° 8	18°19	27°58	15°22	14°51	16°34	1°12	29°43	T 23								
F 24	10 20 14	5°47'18	24°53	20°16	22°34	20°51	1°11	9° 7	18°22	27°58	15°21	14°47	16°31	1°19	29°39	F 24								
S 25	10 24 11	6°48'13	7♏59	21°54	23°50	21°25	1°15	9° 6	18°25	27°59	15°20	14°45	16°28	1°26	29°35	S 25								
S 26	10 28 7	7°49'07	21°16	23°30	25° 5	21°59	1°18	9° 5	18°27	27°59	15°18	14°D45	16°25	1°32	29°31	S 26								
M27	10 32 4	8°50'00	4♌45	25° 3	26°20	22°33	1°22	9° 4	18°30	28° 0	15°17	14°46	16°21	1°39	29°27	M27								
T 28	10 36 0	9♌50'51	18♌26	26♌34	27°35	23♌ 7	1°25	9♍ 3	18°33	28♌ 1	15°15	14°48	16°18	1°46	29°22	T 28								

Delta T = 02h35m25s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3690
geocentric

MARCH 3690

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	10 39 57	10♌51'41	2♈18	28♋2	28♋51	23♌40	1♌28	9°R 2	18°Y36	28♋2	15°R14	14♌49	16♌15	1♌52	29°R18	W 1	
T 2	10 43 54	11°52'31	16°22	29°25	0♋6	24°14	1°30	9°R 0	18°39	28°2	15°R12	14°R49	16°12	1°59	29°R14	T 2	
F 3	10 47 50	12°53'18	0♌36	0°Y44	1°21	24°47	1°33	8°59	18°42	28°3	15°11	14°48	16°9	2°6	29°9	F 3	
S 4	10 51 47	13°54'05	14°58	1°58	2°36	25°21	1°36	8°57	18°45	28°4	15°9	14°45	16°5	2°13	29°5	S 4	
S 5	10 55 43	14°54'50	29°25	3°5	3°52	25°54	1°38	8°55	18°48	28°5	15°8	14°41	16°2	2°19	29°0	S 5	
M 6	10 59 40	15°55'34	13♌51	4°6	5°7	26°27	1°40	8°53	18°51	28°6	15°6	14°37	15°59	2°26	28°56	M 6	
T 7	11 3 36	16°56'16	28°12	4°59	6°22	27°0	1°42	8°52	18°54	28°7	15°5	14°33	15°56	2°33	28°51	T 7	
W 8	11 7 33	17°56'57	12♌21	5°44	7°37	27°34	1°43	8°50	18°57	28°8	15°4	14°29	15°53	2°39	28°47	W 8	
T 9	11 11 29	18°57'37	26°13	6°19	8°52	28°6	1°45	8°47	19°0	28°9	15°2	14°27	15°50	2°46	28°42	T 9	
F 10	11 15 26	19°58'15	9♌46	6°45	10°8	28°39	1°46	8°45	19°3	28°10	15°1	14°D26	15°46	2°53	28°37	F 10	
S 11	11 19 22	20°58'53	22°57	7°1	11°23	29°12	1°47	8°43	19°6	28°11	14°59	14°26	15°43	3°0	28°33	S 11	
S 12	11 23 19	21°59'29	5♌48	7°R 6	12°38	29°45	1°48	8°41	19°9	28°12	14°58	14°27	15°40	3°6	28°28	S 12	
M13	11 27 16	23°0'04	18°19	7°1	13°53	0♌17	1°49	8°38	19°12	28°13	14°56	14°29	15°37	3°13	28°23	M13	
T 14	11 31 12	24°0'39	0♌34	6°46	15°8	0°50	1°50	8°35	19°15	28°15	14°55	14°30	15°34	3°20	28°18	T 14	
W15	11 35 9	25°1'12	12°36	6°20	16°23	1°22	1°50	8°33	19°19	28°16	14°53	14°31	15°30	3°26	28°14	W15	
T 16	11 39 5	26°1'44	24°31	5°45	17°39	1°55	1°50	8°30	19°22	28°17	14°52	14°R32	15°27	3°33	28°9	T 16	
F 17	11 43 2	27°2'15	6♌23	5°1	18°54	2°27	1°R50	8°27	19°25	28°18	14°51	14°32	15°24	3°40	28°4	F 17	
S 18	11 46 58	28°2'45	18°18	4°10	20°9	2°59	1°50	8°24	19°28	28°20	14°49	14°31	15°21	3°47	27°59	S 18	
S 19	11 50 55	29°3'13	0♌18	3°13	21°24	3°31	1°50	8°21	19°31	28°21	14°48	14°29	15°18	3°53	27°55	S 19	
M20	11 54 51	0°Y 3'41	12°29	2°11	22°39	4°3	1°49	8°18	19°35	28°22	14°46	14°27	15°15	4°0	27°50	M20	
T 21	11 58 48	1°4'07	24°54	1°7	23°54	4°34	1°48	8°15	19°38	28°24	14°45	14°25	15°11	4°7	27°45	T 21	
W22	12 2 45	2°4'31	7♋34	0°1	25°9	5°6	1°47	8°12	19°41	28°25	14°44	14°23	15°8	4°13	27°40	W22	
T 23	12 6 41	3°4'54	20°32	28♋56	26°25	5°37	1°46	8°8	19°45	28°27	14°42	14°21	15°5	4°20	27°35	T 23	
F 24	12 10 38	4°5'16	3°Y46	27°52	27°40	6°9	1°45	8°5	19°48	28°28	14°41	14°21	15°2	4°27	27°31	F 24	
S 25	12 14 34	5°5'36	17°17	26°52	28°55	6°40	1°43	8°1	19°51	28°30	14°39	14°D20	14°59	4°34	27°26	S 25	
S 26	12 18 31	6°5'54	1♌1	25°57	0°Y10	7°11	1°42	7°58	19°55	28°31	14°38	14°21	14°56	4°40	27°21	S 26	
M27	12 22 27	7°6'11	14°57	25°7	1°25	7°42	1°40	7°54	19°58	28°33	14°37	14°21	14°52	4°47	27°16	M27	
T 28	12 26 24	8°6'26	29°1	24°23	2°40	8°13	1°38	7°51	20°1	28°34	14°35	14°22	14°49	4°54	27°12	T 28	
W29	12 30 20	9°6'39	13♈11	23°45	3°55	8°44	1°35	7°47	20°5	28°36	14°34	14°23	14°46	5°1	27°7	W29	
T 30	12 34 17	10°6'50	27°24	23°14	5°10	9°14	1°33	7°43	20°8	28°37	14°33	14°23	14°43	5°7	27°3	T 30	
F 31	12 38 13	11°Y 6'59	11♌37	22♋51	6°Y25	9♌44	1♌30	7♌39	20°Y12	28♋39	14°R32	14°R23	14°40	5♌14	26°R58	F 31	

Delta T = 02h35m26s

APRIL 3690

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	12 42 10	12°Y 7'07	25♌47	22°R34	7°Y40	10♌15	1°R28	7°R35	20°Y15	28♋41	14°R30	14°R23	14♌36	5♌21	26°R53	S 1
S 2	12 46 7	13°7'12	9♌53	22♋24	8°55	10°45	1♌25	7♌31	20°18	28°42	14°R29	14♌23	14°33	5°27	26°R49	S 2
M 3	12 50 3	14°7'14	23°53	22°D20	10°10	11°15	1°22	7°27	20°22	28°44	14°R28	14°D23	14°30	5°34	26°44	M 3
T 4	12 54 0	15°7'15	7♌43	22°23	11°25	11°44	1°18	7°23	20°25	28°46	14°27	14°23	14°27	5°41	26°40	T 4
W 5	12 57 56	16°7'14	21°23	22°32	12°40	12°14	1°15	7°19	20°29	28°48	14°25	14°23	14°24	5°48	26°36	W 5
T 6	13 1 53	17°7'11	4♌50	22°47	13°55	12°44	1°11	7°14	20°32	28°49	14°24	14°23	14°21	5°54	26°31	T 6
F 7	13 5 49	18°7'06	18°2	23°7	15°10	13°13	1°7	7°10	20°36	28°51	14°23	14°R23	14°17	6°1	26°27	F 7
S 8	13 9 46	19°7'00	0♌59	23°32	16°25	13°42	1°3	7°6	20°39	28°53	14°22	14°23	14°14	6°8	26°23	S 8
S 9	13 13 42	20°6'51	13°40	24°2	17°39	14°11	0°59	7°1	20°42	28°55	14°21	14°22	14°11	6°14	26°19	S 9
M10	13 17 39	21°6'41	26°7	24°36	18°54	14°40	0°55	6°57	20°46	28°57	14°19	14°22	14°8	6°21	26°15	M10
T 11	13 21 36	22°6'29	8♌21	25°15	20°9	15°8	0°50	6°53	20°49	28°59	14°18	14°21	14°5	6°28	26°11	T 11
W12	13 25 32	23°6'16	20°24	25°57	21°24	15°37	0°46	6°48	20°53	29°1	14°17	14°19	14°2	6°35	26°7	W12
T 13	13 29 29	24°6'01	2♌20	26°43	22°39	16°5	0°41	6°44	20°56	29°2	14°16	14°18	13°58	6°41	26°3	T 13
F 14	13 33 25	25°5'44	14°13	27°33	23°54	16°33	0°36	6°39	21°0	29°4	14°15	14°18	13°55	6°48	25°59	F 14
S 15	13 37 22	26°5'26	26°7	28°26	25°8	17°1	0°31	6°35	21°3	29°6	14°14	14°D17	13°52	6°55	25°55	S 15
S 16	13 41 18	27°5'06	8♌7	29°22	26°23	17°28	0°25	6°30	21°6	29°8	14°13	14°18	13°49	7°1	25°52	S 16
M17	13 45 15	28°4'44	20°18	0°Y20	27°38	17°56	0°20	6°25	21°10	29°10	14°12	14°18	13°46	7°8	25°48	M17
T 18	13 49 11	29°4'21	2♋43	1°22	28°53	18°23	0°14	6°21	21°13	29°12	14°11	14°20	13°42	7°15	25°44	T 18
W19	13 53 8	0♌3'56	15°27	2°26	0♌7	18°50	0°9	6°16	21°17	29°14	14°10	14°21	13°39	7°22	25°41	W19
T 20	13 57 4	1°3'29	28°32	3°32	1°22	19°17	0°3	6°11	21°20	29°16	14°9	14°22	13°36	7°28	25°38	T 20
F 21	14 1 1	2°3'00	12°Y 0	4°41	2°37	19°43	29♌57	6°7	21°24	29°18	14°8	14°R23	13°33	7°35	25°34	F 21
S 22	14 4 58	3°2'30	25°50	5°52	3°52	20°10	29°51	6°2	21°27	29°20	14°8	14°22	13°30	7°42	25°31	S 22
S 23	14 8 54	4°1'58	9♌59	7°5	5°6	20°36	29°45	5°57	21°30	29°23	14°7	14°21	13°27	7°49	25°28	S 23
M24	14 12 51	5°1'24	24°24	8°20	6°21	21°1	29°39	5°53	21°34	29°25	14°6	14°19	13°23	7°55	25°25	M24
T 25	14 16 47	6°0'48	8♈57	9°37	7°36	21°27	29°32	5°48	21°37	29°27	14°5	14°16	13°20	8°2	25°22	T 25
W26	14 20 44	7°0'09	23°34	10°56	8°50	21°52	29°26	5°43	21°40	29°29	14°4	14°13	13°17	8°9	25°19	W26
T 27	14 24 40	7°59'29	8♌7	12°17	10°5	22°17	29°19	5°38	21°44	29°31	14°3	14°10	13°14	8°15	25°16	T 27
F 28	14 28 37	8°58'46	22°32	13°39	11°19	22°42	29°12	5°34	21°47	29°33	14°3	14°8	13°11	8°22	25°14	F 28
S 29	14 32 33	9°58'01	6♌44	15°3	12°34	23°6	29°5	5°29	21°50	29°35	14°2	14°D 7	13°7	8°29	25°11	S 29
S 30	14 36 30	10°Y 7'14	20♌43	16°Y29	13♌48	23♌30	28♌58	5♌24	21°Y54	29♋37	14°R 1	14♌8	13♌4	8♌36	25°R 9	S 30

Delta T = 02h35m27s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3690
geocentric

MAY 3690

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	14 40 27	11♌56'25	4♎26	17♍57	15♋3	23♌54	28°R51	5°R20	21♍57	29♌40	14°R 1	14♌9	13♌1	8♌42	25°R 6	M 1								
T 2	14 44 23	12°55'33	17°55	19°26	16°17	24°18	28♎44	5♎15	22° 0	29°42	14♎0	14°10	12°58	8°49	25♎4	T 2								
W 3	14 48 20	13°54'39	1♌9	20°56	17°32	24°41	28°37	5°10	22° 3	29°44	13°59	14°12	12°55	8°56	25° 2	W 3								
T 4	14 52 16	14°53'43	14°11	22°29	18°46	25° 4	28°30	5° 6	22° 7	29°46	13°59	14°R12	12°52	9° 2	25° 0	T 4								
F 5	14 56 13	15°52'44	27° 1	24° 2	20° 1	25°27	28°23	5° 1	22°10	29°48	13°58	14°12	12°48	9° 9	24°58	F 5								
S 6	15 0 9	16°51'44	9♎39	25°38	21°15	25°49	28°15	4°57	22°13	29°51	13°58	14° 9	12°45	9°16	24°56	S 6								
S 7	15 4 6	17°50'42	22° 6	27°15	22°29	26°11	28° 8	4°52	22°16	29°53	13°57	14° 5	12°42	9°23	24°54	S 7								
M 8	15 8 2	18°49'38	4♌23	28°53	23°44	26°33	28° 1	4°48	22°19	29°55	13°57	14° 0	12°39	9°29	24°53	M 8								
T 9	15 11 59	19°48'32	16°31	0♌33	24°58	26°54	27°53	4°43	22°23	29°57	13°56	13°53	12°36	9°36	24°51	T 9								
W10	15 15 56	20°47'24	28°31	2°15	26°13	27°15	27°46	4°39	22°26	29°59	13°56	13°47	12°33	9°43	24°50	W10								
T 11	15 19 52	21°46'15	10♌26	3°58	27°27	27°35	27°38	4°34	22°29	0♐2	13°55	13°40	12°29	9°50	24°49	T 11								
F 12	15 23 49	22°45'04	22°18	5°42	28°41	27°56	27°30	4°30	22°32	0° 4	13°55	13°35	12°26	9°56	24°47	F 12								
S 13	15 27 45	23°43'51	4♌11	7°29	29°55	28°15	27°23	4°26	22°35	0° 6	13°55	13°31	12°23	10° 3	24°46	S 13								
S 14	15 31 42	24°42'36	16°10	9°17	1♐10	28°35	27°15	4°22	22°38	0° 9	13°54	13°29	12°20	10°10	24°45	S 14								
M15	15 35 38	25°41'20	28°17	11° 6	2°24	28°54	27° 7	4°17	22°41	0°11	13°54	13°D29	12°17	10°16	24°44	M15								
T 16	15 39 35	26°40'03	10♌40	12°57	3°38	29°12	27° 0	4°13	22°44	0°13	13°54	13°30	12°13	10°23	24°44	T 16								
W17	15 43 31	27°38'43	23°21	14°50	4°52	29°31	26°52	4° 9	22°47	0°15	13°54	13°31	12°10	10°30	24°43	W17								
T 18	15 47 28	28°37'22	6♍26	16°44	6° 6	29°48	26°44	4° 5	22°50	0°18	13°53	13°32	12° 7	10°37	24°42	T 18								
F 19	15 51 25	29°36'00	19°57	18°40	7°21	0♌6	26°37	4° 1	22°53	0°20	13°53	13°R32	12° 4	10°43	24°42	F 19								
S 20	15 55 21	0♐34'35	3♌55	20°38	8°35	0°23	26°29	3°57	22°56	0°22	13°53	13°30	12° 1	10°50	24°42	S 20								
S 21	15 59 18	1°33'10	18°19	22°37	9°49	0°39	26°21	3°53	22°59	0°24	13°53	13°27	11°58	10°57	24°42	S 21								
M22	16 3 14	2°31'42	3♐3	24°38	11° 3	0°55	26°14	3°49	23° 2	0°27	13°53	13°21	11°54	11° 4	24°D42	M22								
T 23	16 7 11	3°30'13	18° 1	26°40	12°17	1°10	26° 6	3°45	23° 4	0°29	13°53	13°13	11°51	11°10	24°42	T 23								
W24	16 11 7	4°28'42	3♌4	28°44	13°31	1°25	25°59	3°42	23° 7	0°31	13°53	13° 6	11°48	11°17	24°42	W24								
T 25	16 15 4	5°27'09	18° 1	0♐49	14°45	1°39	25°51	3°38	23°10	0°33	13°D53	12°58	11°45	11°24	24°42	T 25								
F 26	16 19 0	6°25'34	2♌45	2°55	15°59	1°53	25°44	3°34	23°13	0°36	13°53	12°52	11°42	11°30	24°42	F 26								
S 27	16 22 57	7°23'57	17°10	5° 2	17°13	2° 7	25°36	3°31	23°15	0°38	13°53	12°48	11°39	11°37	24°43	S 27								
S 28	16 26 54	8°22'18	1♎12	7°11	18°27	2°19	25°29	3°28	23°18	0°40	13°53	12°47	11°35	11°44	24°44	S 28								
M29	16 30 50	9°20'36	14°52	9°20	19°41	2°32	25°22	3°24	23°21	0°42	13°53	12°D47	11°32	11°51	24°44	M29								
T 30	16 34 47	10°18'53	28°11	11°30	20°55	2°43	25°14	3°21	23°23	0°45	13°53	12°47	11°29	11°57	24°45	T 30								
W31	16 38 43	11°17'08	11♌11	13♐40	22♐9	2°54	25♎7	3♎18	23°V26	0♐47	13♎53	12°R48	11♌26	12♌4	24♎46	W31								

Delta T = 02h35m28s

JUNE 3690

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	16 42 40	12♐15'21	23♌55	15♐50	23♐23	3♌5	25°R 3	3°R15	23°V28	0♐49	13♎53	12°R47	11♌23	12♌11	24♎47	T 1								
F 2	16 46 36	13°13'32	6♎27	18° 0	24°37	3°15	24♎53	3♎12	23°31	0°51	13°54	12♌45	11°19	12°17	24°48	F 2								
S 3	16 50 33	14°11'41	18°49	20°10	25°51	3°24	24°46	3° 9	23°33	0°54	13°54	12°40	11°16	12°24	24°50	S 3								
S 4	16 54 29	15° 9'49	1♌2	22°19	27° 5	3°33	24°39	3° 6	23°36	0°56	13°54	12°32	11°13	12°31	24°51	S 4								
M 5	16 58 26	16° 7'55	13° 8	24°27	28°18	3°41	24°33	3° 3	23°38	0°58	13°55	12°22	11°10	12°38	24°53	M 5								
T 6	17 2 23	17° 5'59	25° 8	26°33	29°32	3°48	24°26	3° 0	23°41	1° 0	13°55	12°10	11° 7	12°44	24°54	T 6								
W 7	17 6 19	18° 4'02	7♌3	28°38	0♌46	3°55	24°19	2°58	23°43	1° 2	13°55	11°58	11° 4	12°51	24°56	W 7								
T 8	17 10 16	19° 2'04	18°57	0♌41	2° 0	4° 1	24°13	2°55	23°45	1° 5	13°56	11°46	11° 0	12°58	24°58	T 8								
F 9	17 14 12	20° 0'04	0♌49	2°42	3°14	4° 7	24° 7	2°53	23°47	1° 7	13°56	11°36	10°57	13° 5	25° 0	F 9								
S 10	17 18 9	20°58'03	12°43	4°41	4°27	4°12	24° 0	2°50	23°50	1° 9	13°56	11°27	10°54	13°11	25° 2	S 10								
S 11	17 22 5	21°56'00	24°41	6°38	5°41	4°16	23°54	2°48	23°52	1°11	13°57	11°22	10°51	13°18	25° 4	S 11								
M12	17 26 2	22°53'56	6♌47	8°31	6°55	4°19	23°48	2°46	23°54	1°13	13°57	11°18	10°48	13°25	25° 6	M12								
T 13	17 29 58	23°51'51	19° 7	10°22	8° 8	4°22	23°43	2°44	23°56	1°15	13°58	11°D17	10°45	13°31	25° 9	T 13								
W14	17 33 55	24°49'45	1°V44	12°10	9°22	4°24	23°37	2°42	23°58	1°18	13°58	11°17	10°41	13°38	25°11	W14								
T 15	17 37 52	25°47'38	14°44	13°55	10°36	4°25	23°31	2°40	24° 0	1°20	13°59	11°R17	10°38	13°45	25°14	T 15								
F 16	17 41 48	26°45'29	28°11	15°37	11°49	4°R26	23°26	2°38	24° 2	1°22	14° 0	11°16	10°35	13°52	25°17	F 16								
S 17	17 45 45	27°43'20	12♌7	17°16	13° 3	4°25	23°20	2°36	24° 4	1°24	14° 0	11°13	10°32	13°58	25°19	S 17								
S 18	17 49 41	28°41'10	26°31	18°52	14°16	4°24	23°15	2°35	24° 6	1°26	14° 1	11° 8	10°29	14° 5	25°22	S 18								
M19	17 53 38	29°38'58	11♐21	20°24	15°30	4°23	23°10	2°33	24° 8	1°28	14° 2	11° 0	10°25	14°12	25°25	M19								
T 20	17 57 34	0♌36'46	26°30	21°53	16°44	4°20	23° 5	2°32	24°10	1°30	14° 2	10°50	10°22	14°18	25°29	T 20								
W21	18 1 31	1°34'32	11♌47	23°19	17°57	4°17	23° 1	2°30	24°12	1°32	14° 3	10°39	10°19	14°25	25°32	W21								
T 22	18 5 28	2°32'17	27° 2	24°42	19°11	4°13	22°56	2°29	24°13	1°34	14° 4	10°29	10°16	14°32	25°35	T 22								
F 23	18 9 24	3°30'00	12♌2	26° 1	20°24	4° 8	22°52	2°28	24°15	1°36	14° 5	10°20	10°13	14°39	25°39	F 23								
S 24	18 13 21	4°27'42	26°42	27°17	21°38	4° 2	22°47	2°27	24°17	1°38	14° 5	10°14	10°10	14°45	25°42	S 24								
S 25	18 17 17	5°25'23	10♎55	28°29	22°51	3°56	22°43	2°26	24°18	1°40	14° 6	10°10	10° 6	14°52	25°46	S 25								
M26	18 21 14	6°23'02	24°40	29°38	24° 4	3°49	22°39	2°25	24°20	1°42	14° 7	10° 9	10° 3	14°59	25°50	M26								
T 27	18 25 10	7°20'40	8♌0	0♌43	25°18	3°41	22°35	2°25	24°21	1°44	14° 8	10° 9	10° 0	15° 6	25°54	T 27								
W28	18 29 7	8°18'16	20°56	1°44	26°31	3°33	22°32	2°24	24°23	1°46	14° 9	10° 8	9°57	15°12	25°58	W28								
T 29	18 33 3	9°15'51	3♎33	2°42	27°45	3°23	22°28	2°23	24°24	1°48	14°10	10° 7	9°54	15°19	26° 2	T 29								
F 30	18 37 0	10°13'25	15♎56	3♌36	28♌58	3°13	22♎25	2♎23	24°V26	1♐50	14♎11	10♌4	9♌51	15♌26	26♎6	F 30								

Delta T = 02h35m29s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3690
geocentric

JULY 3690

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	18 40 57	11☉10'58	28♌ 7	4♋26	0♌11	3°R 3	22°R22	2°R23	24°V27	1♌51	14♎12	9°R58	9♌47	15☉32	26♎10	S 1								
S 2	18 44 53	12° 8'30	10♌10	5°12	1°25	2♌51	22♌19	2♌23	24°28	1°53	14°13	9♌49	9°44	15°39	26°14	S 2								
M 3	18 48 50	13° 6'00	22° 8	5°54	2°38	2°39	22°16	2°22	24°30	1°55	14°14	9°37	9°41	15°46	26°19	M 3								
T 4	18 52 46	14° 3'30	4☉ 3	6°32	3°51	2°27	22°14	2°D22	24°31	1°57	14°15	9°24	9°38	15°53	26°23	T 4								
W 5	18 56 43	15° 0'58	15°56	7° 5	5° 4	2°13	22°11	2°22	24°32	1°59	14°16	9°10	9°35	15°59	26°28	W 5								
T 6	19 0 39	15°58'26	27°49	7°35	6°17	1°59	22° 9	2°23	24°33	2° 0	14°17	8°57	9°31	16° 6	26°33	T 6								
F 7	19 4 36	16°55'53	9♌43	8° 0	7°31	1°45	22° 7	2°23	24°34	2° 2	14°18	8°45	9°28	16°13	26°38	F 7								
S 8	19 8 32	17°53'19	21°39	8°20	8°44	1°30	22° 5	2°23	24°35	2° 4	14°19	8°35	9°25	16°20	26°42	S 8								
S 9	19 12 29	18°50'45	3♌41	8°36	9°57	1°14	22° 3	2°24	24°36	2° 6	14°21	8°28	9°22	16°26	26°47	S 9								
M10	19 16 26	19°48'10	15°51	8°47	11°10	0°58	22° 2	2°25	24°37	2° 7	14°22	8°24	9°19	16°33	26°52	M10								
T 11	19 20 22	20°45'34	28°12	8°54	12°23	0°42	22° 0	2°25	24°38	2° 9	14°23	8°22	9°16	16°40	26°58	T 11								
W12	19 24 19	21°42'59	10♌49	8°R56	13°36	0°25	21°59	2°26	24°39	2°11	14°24	8°D22	9°12	16°46	27° 3	W12								
T 13	19 28 15	22°40'22	23°46	8°54	14°49	0° 7	21°58	2°27	24°40	2°12	14°26	8°R22	9° 9	16°53	27° 8	T 13								
F 14	19 32 12	23°37'46	7♌ 8	8°47	16° 2	29☉49	21°57	2°28	24°40	2°14	14°27	8°22	9° 6	17° 0	27°14	F 14								
S 15	19 36 8	24°35'09	20°56	8°36	17°15	29°31	21°57	2°29	24°41	2°15	14°28	8°19	9° 3	17° 7	27°19	S 15								
S 16	19 40 5	25°32'32	5♌12	8°21	18°28	29°13	21°56	2°30	24°42	2°17	14°29	8°15	9° 0	17°13	27°25	S 16								
M17	19 44 1	26°29'55	19°54	8° 2	19°41	28°54	21°56	2°32	24°42	2°18	14°31	8° 8	8°57	17°20	27°30	M17								
T 18	19 47 58	27°27'17	4☉58	7°39	20°54	28°35	21°D56	2°33	24°43	2°20	14°32	7°59	8°53	17°27	27°36	T 18								
W19	19 51 55	28°24'39	20°13	7°14	22° 7	28°16	21°56	2°35	24°43	2°21	14°33	7°49	8°50	17°33	27°42	W19								
T 20	19 55 51	29°22'01	5♌30	6°45	23°20	27°57	21°56	2°36	24°44	2°23	14°35	7°39	8°47	17°40	27°48	T 20								
F 21	19 59 48	0♌19'22	20°37	6°13	24°33	27°37	21°57	2°38	24°44	2°24	14°36	7°31	8°44	17°47	27°54	F 21								
S 22	20 3 44	1°16'43	5♎24	5°40	25°46	27°18	21°57	2°40	24°44	2°25	14°38	7°25	8°41	17°54	28° 0	S 22								
S 23	20 7 41	2°14'03	19°46	5° 5	26°58	26°59	21°58	2°42	24°45	2°27	14°39	7°22	8°37	18° 0	28° 6	S 23								
M24	20 11 37	3°11'22	3♌40	4°30	28°11	26°40	21°59	2°44	24°45	2°28	14°41	7°D21	8°34	18° 7	28°12	M24								
T 25	20 15 34	4° 8'41	17° 5	3°54	29°24	26°21	22° 0	2°46	24°45	2°29	14°42	7°21	8°31	18°14	28°18	T 25								
W26	20 19 30	5° 5'59	0♌ 4	3°19	0♎37	26° 2	22° 1	2°48	24°45	2°31	14°44	7°R21	8°28	18°21	28°25	W26								
T 27	20 23 27	6° 3'17	12°42	2°44	1°49	25°44	22° 3	2°50	24°46	2°32	14°45	7°21	8°25	18°27	28°31	T 27								
F 28	20 27 24	7° 0'35	25° 3	2°11	3° 2	25°25	22° 5	2°53	24°46	2°33	14°47	7°20	8°22	18°34	28°37	F 28								
S 29	20 31 20	7°57'52	7♌11	1°41	4°15	25° 7	22° 6	2°55	24°R46	2°34	14°48	7°16	8°18	18°41	28°44	S 29								
S 30	20 35 17	8°55'09	19°10	1°13	5°27	24°50	22° 9	2°58	24°46	2°35	14°50	7°10	8°15	18°47	28°50	S 30								
M31	20 39 13	9♌52'25	1☉ 4	0♌48	6♎40	24☉32	22♌11	3♌ 0	24°V45	2♌37	14♎51	7♌ 1	8♌12	18☉54	28♎57	M31								

Delta T = 02h35m29s

AUGUST 3690

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	20 43 10	10♌49'41	12☉56	0°R27	7♎52	24°R16	22♌13	3♌ 3	24°R45	2♌38	14♎53	6°R52	8♌ 9	19☉ 1	29♎ 4	T 1								
W 2	20 47 6	11°46'58	24°49	0♌10	9° 5	23☉59	22°16	3° 6	24°V45	2°39	14°55	6♌41	8° 6	19° 8	29°11	W 2								
T 3	20 51 3	12°44'13	6♌44	29☉57	10°17	23°44	22°18	3° 9	24°45	2°40	14°56	6°31	8° 2	19°14	29°17	T 3								
F 4	20 54 59	13°41'29	18°43	29°49	11°30	23°28	22°21	3°12	24°45	2°41	14°58	6°22	7°59	19°21	29°24	F 4								
S 5	20 58 56	14°38'45	0♌47	29°D46	12°42	23°14	22°24	3°15	24°44	2°42	15° 0	6°15	7°56	19°28	29°31	S 5								
S 6	21 2 53	15°36'01	12°57	29°48	13°54	23° 0	22°28	3°18	24°44	2°43	15° 1	6°10	7°53	19°34	29°38	S 6								
M 7	21 6 49	16°33'18	25°17	29°55	15° 7	22°46	22°31	3°22	24°44	2°44	15° 3	6° 8	7°50	19°41	29°45	M 7								
T 8	21 10 46	17°30'34	7♎48	0♌ 7	16°19	22°33	22°34	3°25	24°43	2°45	15° 5	6°D 7	7°47	19°48	29°53	T 8								
W 9	21 14 42	18°27'51	20°32	0°25	17°31	22°21	22°38	3°28	24°43	2°45	15° 6	6° 8	7°43	19°55	29°59	W 9								
T 10	21 18 39	19°25'09	3♌33	0°48	18°43	22°10	22°42	3°32	24°42	2°46	15° 8	6° 9	7°40	20° 1	0♌ 7	T 10								
F 11	21 22 35	20°22'27	16°54	1°17	19°56	21°59	22°46	3°36	24°41	2°47	15°10	6°R10	7°37	20° 8	0°14	F 11								
S 12	21 26 32	21°19'46	0♌37	1°51	21° 8	21°49	22°50	3°39	24°41	2°48	15°12	6°10	7°34	20°15	0°22	S 12								
S 13	21 30 28	22°17'05	14°43	2°30	22°20	21°40	22°55	3°43	24°40	2°49	15°13	6° 8	7°31	20°21	0°29	S 13								
M14	21 34 25	23°14'25	29°11	3°15	23°32	21°32	22°59	3°47	24°39	2°49	15°15	6° 4	7°28	20°28	0°37	M14								
T 15	21 38 22	24°11'45	13☉58	4° 5	24°44	21°24	23° 4	3°51	24°39	2°50	15°17	5°59	7°24	20°35	0°44	T 15								
W16	21 42 18	25° 9'07	28°57	5° 0	25°56	21°17	23° 9	3°55	24°38	2°51	15°19	5°53	7°21	20°42	0°52	W16								
T 17	21 46 15	26° 6'28	14♌ 0	6° 1	27° 8	21°11	23°14	3°59	24°37	2°51	15°20	5°47	7°18	20°48	0°59	T 17								
F 18	21 50 11	27° 3'50	28°57	7° 7	28°20	21° 6	23°19	4° 3	24°36	2°52	15°22	5°42	7°15	20°55	1° 7	F 18								
S 19	21 54 8	28° 1'13	13♎40	8°17	29°32	21° 2	23°24	4° 8	24°35	2°52	15°24	5°39	7°12	21° 2	1°15	S 19								
S 20	21 58 4	28°58'36	28° 2	9°33	0♌44	20°58	23°30	4°12	24°34	2°53	15°26	5°37	7° 8	21° 8	1°22	S 20								
M21	22 2 1	29°55'59	11♌59	10°53	1°56	20°56	23°35	4°17	24°33	2°53	15°28	5°D37	7° 5	21°15	1°30	M21								
T 22	22 5 57	0♎53'23	25°29	12°18	3° 7	20°54	23°41	4°21	24°32	2°54	15°29	5°38	7° 2	21°22	1°38	T 22								
W23	22 9 54	1°50'47	8♌33	13°48	4°19	20°D53	23°47	4°26	24°31	2°54	15°31	5°40	6°59	21°29	1°46	W23								
T 24	22 13 51	2°48'12	21°15	15°22	5°31	20°53	23°53	4°30	24°29	2°55	15°33	5°41	6°56	21°35	1°54	T 24								
F 25	22 17 47	3°45'37	3♌38	17° 0	6°42	20°54	23°59	4°35	24°28	2°55	15°35	5°R42	6°53	21°42	2° 2	F 25								
S 26	22 21 44	4°43'02	15°47	18°42	7°54	20°56	24° 5	4°40	24°27	2°55	15°37	5°41	6°49	21°49	2°10	S 26								
S 27	22 25 40	5°40'28	27°46	20°27	9° 6	20°59	24°12	4°45	24°26	2°55	15°39	5°39	6°46	21°56	2°18	S 27								
M28	22 29 37	6°37'55	9☉40	22°16	10°17	21° 2	24°18	4°50	24°24	2°56	15°41	5°36	6°43	22° 2	2°26	M28								
T 29	22 33 33	7°35'21	21°32	24° 8	11°28	21° 6	24°25	4°55	24°23	2°56	15°42	5°32	6°40	22° 9	2°34	T 29								
W30	22 37 30	8°32'49	3♌26	26° 3	12°40	21°11	24°32	5° 0	24°21	2°56	15°44	5°27	6°37	22°										

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3690
geocentric

SEPTEMBER 3690

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	22 45 23	10♎27'46	27♋31	29♏59	15♌2	21♌24	24♎46	5♎10	24°R18	2♈56	15♎48	5°R19	6♌30	22♌29	2♌58	F 1	
S 2	22 49 20	11°25'16	9♋45	1♎59	16°14	21°31	24°53	5°16	24°Y17	2°56	15°50	5♌16	6°27	22°36	3°7	S 2	
S 3	22 53 16	12°22'46	22°10	4°1	17°25	21°40	25°1	5°21	24°15	2°57	15°52	5°14	6°24	22°43	3°15	S 3	
M 4	22 57 13	13°20'18	4°Y45	6°4	18°36	21°49	25°8	5°27	24°14	2°R57	15°54	5°D14	6°21	22°49	3°23	M 4	
T 5	23 1 9	14°17'51	17°33	8°7	19°47	21°58	25°16	5°32	24°12	2°57	15°56	5°14	6°18	22°56	3°31	T 5	
W 6	23 5 6	15°15'25	0♌34	10°10	20°58	22°9	25°23	5°38	24°10	2°56	15°57	5°15	6°14	23°3	3°40	W 6	
T 7	23 9 2	16°13'00	13°49	12°14	22°9	22°20	25°31	5°43	24°9	2°56	15°59	5°17	6°11	23°9	3°48	T 7	
F 8	23 12 59	17°10'36	27°19	14°17	23°20	22°32	25°39	5°49	24°7	2°56	16°1	5°18	6°8	23°16	3°57	F 8	
S 9	23 16 55	18°8'14	11♈5	16°20	24°31	22°45	25°47	5°55	24°5	2°56	16°3	5°19	6°5	23°23	4°5	S 9	
S10	23 20 52	19°5'53	25°6	18°22	25°42	22°58	25°56	6°0	24°3	2°56	16°5	5°R19	6°2	23°30	4°13	S10	
M11	23 24 48	20°3'34	9♌22	20°23	26°52	23°12	26°4	6°6	24°2	2°56	16°7	5°18	5°59	23°36	4°22	M11	
T12	23 28 45	21°1'16	23°49	22°24	28°3	23°27	26°12	6°12	24°0	2°56	16°9	5°17	5°55	23°43	4°30	T12	
W13	23 32 42	21°59'00	8♏25	24°23	29°14	23°42	26°21	6°18	23°58	2°55	16°11	5°15	5°52	23°50	4°39	W13	
T14	23 36 38	22°56'45	23°4	26°21	0♎24	23°58	26°30	6°24	23°56	2°55	16°13	5°14	5°49	23°56	4°47	T14	
F15	23 40 35	23°54'31	7♎38	28°18	1°35	24°15	26°38	6°30	23°54	2°55	16°14	5°12	5°46	24°3	4°56	F15	
S16	23 44 31	24°52'19	22°3	0♌13	2°45	24°33	26°47	6°36	23°52	2°54	16°16	5°12	5°43	24°10	5°4	S16	
S17	23 48 28	25°50'08	6♌13	2°8	3°56	24°51	26°56	6°43	23°50	2°54	16°18	5°D11	5°39	24°17	5°13	S17	
M18	23 52 24	26°47'58	20°2	4°1	5°6	25°9	27°6	6°49	23°48	2°53	16°20	5°12	5°36	24°23	5°21	M18	
T19	23 56 21	27°45'50	3♎30	5°52	6°16	25°29	27°15	6°55	23°46	2°53	16°22	5°12	5°33	24°30	5°30	T19	
W20	0 0 17	28°43'42	16°35	7°42	7°26	25°48	27°24	7°1	23°44	2°52	16°24	5°13	5°30	24°37	5°39	W20	
T21	0 4 14	29°41'36	29°19	9°31	8°37	26°9	27°34	7°8	23°41	2°52	16°26	5°13	5°27	24°43	5°47	T21	
F22	0 8 11	0♌39'31	11♌45	11°19	9°47	26°30	27°43	7°14	23°39	2°51	16°27	5°14	5°24	24°50	5°56	F22	
S23	0 12 7	1°37'27	23°56	13°5	10°57	26°51	27°53	7°21	23°37	2°51	16°29	5°14	5°20	24°57	6°5	S23	
S24	0 16 4	2°35'25	5♌56	14°50	12°7	27°14	28°2	7°27	23°35	2°50	16°31	5°R14	5°17	25°4	6°13	S24	
M25	0 20 0	3°33'23	17°50	16°34	13°16	27°36	28°12	7°34	23°33	2°49	16°33	5°14	5°14	25°10	6°22	M25	
T26	0 23 57	4°31'23	29°43	18°16	14°26	27°59	28°22	7°40	23°31	2°49	16°35	5°14	5°11	25°17	6°30	T26	
W27	0 27 53	5°29'24	11♋39	19°57	15°36	28°23	28°32	7°47	23°28	2°48	16°37	5°D14	5°8	25°24	6°39	W27	
T28	0 31 50	6°27'26	23°41	21°37	16°46	28°47	28°42	7°54	23°26	2°47	16°38	5°14	5°5	25°30	6°48	T28	
F29	0 35 46	7°25'30	5♋54	23°16	17°55	29°12	28°52	8°0	23°24	2°47	16°40	5°14	5°1	25°37	6°56	F29	
S30	0 39 43	8♌23'35	18♋19	24♌53	19♎5	29♌37	29♎3	8♎7	23°Y21	2♈46	16♎42	5♌14	4♌58	25♌44	7♌5	S30	

Delta T = 02h35m31s

OCTOBER 3690

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	0 43 39	9♌21'42	0°Y58	26♌29	20♎14	0♋3	29♎13	8♎14	23°R19	2°R45	16♎44	5°R15	4♌55	25♌51	7♌14	S 1	
M 2	0 47 36	10°19'50	13°53	28°4	21°23	0°29	29°24	8°21	23°Y17	2♈44	16°45	5♌14	4°52	25°57	7°22	M 2	
T 3	0 51 33	11°18'00	27°3	29°38	22°32	0°55	29°34	8°28	23°15	2°43	16°47	5°14	4°49	26°4	7°31	T 3	
W 4	0 55 29	12°16'11	10♌28	1♎11	23°41	1°22	29°45	8°35	23°12	2°42	16°49	5°14	4°45	26°11	7°40	W 4	
T 5	0 59 26	13°14'24	24°6	2°42	24°50	1°50	29°55	8°41	23°10	2°41	16°51	5°13	4°42	26°17	7°48	T 5	
F 6	1 3 22	14°12'40	7♈56	4°12	25°59	2°17	0♌6	8°48	23°7	2°40	16°52	5°12	4°39	26°24	7°57	F 6	
S 7	1 7 19	15°10'57	21°55	5°41	27°8	2°46	0°17	8°55	23°5	2°39	16°54	5°11	4°36	26°31	8°5	S 7	
S 8	1 11 15	16°9'16	6♌2	7°9	28°17	3°14	0°28	9°2	23°3	2°38	16°56	5°10	4°33	26°38	8°14	S 8	
M 9	1 15 12	17°7'37	20°13	8°36	29°25	3°43	0°39	9°9	23°0	2°37	16°58	5°D10	4°30	26°44	8°23	M 9	
T10	1 19 8	18°6'01	4♏28	10°1	0♌34	4°12	0°50	9°17	22°58	2°36	16°59	5°10	4°26	26°51	8°31	T10	
W11	1 23 5	19°4'26	18°42	11°26	1°42	4°42	1°1	9°24	22°56	2°35	17°1	5°11	4°23	26°58	8°40	W11	
T12	1 27 2	20°2'53	2♎54	12°49	2°51	5°12	1°12	9°31	22°53	2°34	17°3	5°12	4°20	27°4	8°48	T12	
F13	1 30 58	21°1'22	17°1	14°10	3°59	5°43	1°24	9°38	22°51	2°33	17°4	5°13	4°17	27°11	8°57	F13	
S14	1 34 55	21°59'54	1♌0	15°31	5°7	6°13	1°35	9°45	22°48	2°32	17°6	5°R14	4°14	27°18	9°6	S14	
S15	1 38 51	22°58'27	14°46	16°50	6°15	6°45	1°46	9°52	22°46	2°30	17°7	5°14	4°11	27°25	9°14	S15	
M16	1 42 48	23°57'02	28°19	18°8	7°23	7°16	1°58	9°59	22°43	2°29	17°9	5°13	4°7	27°31	9°23	M16	
T17	1 46 44	24°55'39	11♎35	19°24	8°31	7°48	2°10	10°7	22°41	2°28	17°10	5°11	4°4	27°38	9°31	T17	
W18	1 50 41	25°54'17	24°33	20°39	9°39	8°20	2°21	10°14	22°39	2°27	17°12	5°8	4°1	27°45	9°40	W18	
T19	1 54 37	26°52'58	7♌14	21°52	10°46	8°53	2°33	10°21	22°36	2°25	17°14	5°4	3°58	27°51	9°48	T19	
F20	1 58 34	27°51'40	19°39	23°3	11°54	9°25	2°45	10°29	22°34	2°24	17°15	5°1	3°55	27°58	9°57	F20	
S21	2 2 31	28°50'23	1♌50	24°13	13°1	9°59	2°56	10°36	22°31	2°23	17°17	4°58	3°51	28°5	10°5	S21	
S22	2 6 27	29°49'09	13°50	25°20	14°8	10°32	3°8	10°43	22°29	2°22	17°18	4°56	3°48	28°11	10°13	S22	
M23	2 10 24	0♎47'56	25°44	26°26	15°15	11°6	3°20	10°51	22°27	2°20	17°20	4°D55	3°45	28°18	10°22	M23	
T24	2 14 20	1°46'44	7♋37	27°30	16°22	11°40	3°32	10°58	22°24	2°19	17°21	4°55	3°42	28°25	10°30	T24	
W25	2 18 17	2°45'35	19°32	28°31	17°29	12°14	3°44	11°5	22°22	2°17	17°22	4°56	3°39	28°32	10°38	W25	
T26	2 22 13	3°44'26	1♋35	29°29	18°35	12°48	3°56	11°13	22°20	2°16	17°24	4°57	3°36	28°38	10°47	T26	
F27	2 26 10	4°43'20	13°50	0♌25	19°42	13°23	4°9	11°20	22°17	2°15	17°25	4°59	3°32	28°45	10°55	F27	
S28	2 30 6	5°42'15	26°22	1°18	20°48	13°58	4°21	11°27	22°15	2°13	17°27	5°0	3°29	28°52	11°3	S28	
S29	2 34 3	6°41'12	9°Y12	2°8	21°54	14°33	4°33	11°35	22°13	2°12	17°28	5°R 1	3°26	28°58	11°11	S29	
M30	2 37 59	7°40'11	22°24	2°54	23°0	15°9	4°45	11°42	22°10	2°10	17°29	4°59	3°23	29°5	11°19	M30	
T31	2 41 56	8♎39'12	5♌56	3♌36	24♌6	15♋45	4♌58	11♎50	22°Y 8	2♈9	17♎31	4♌56	3♌20	29♌12	11♌28	T31	

Delta T = 02h35m32s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3690
geocentric

NOVEMBER 3690

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	2 45 53	9♐38'14	19♌48	4♌14	25♌11	16♌21	5♌10	11♐57	22°R 6	2°R 7	17♐32	4°R52	3♐16	29♌19	11♐36	W 1
T 2	2 49 49	10°37'19	3♐54	4°48	26°17	16°57	5°22	12° 4	22°Y 4	2♐6	17°33	4♐47	3°13	29°25	11°44	T 2
F 3	2 53 46	11°36'26	18°12	5°17	27°22	17°33	5°35	12°12	22° 1	2° 4	17°34	4°41	3°10	29°32	11°52	F 3
S 4	2 57 42	12°35'35	2♌35	5°40	28°27	18°10	5°47	12°19	21°59	2° 2	17°36	4°36	3° 7	29°39	12° 0	S 4
S 5	3 1 39	13°34'46	16°58	5°57	29°32	18°47	6° 0	12°27	21°57	2° 1	17°37	4°32	3° 4	29°45	12° 8	S 5
M 6	3 5 35	14°33'59	1♐16	6° 8	0♌36	19°24	6°12	12°34	21°55	1°59	17°38	4°29	3° 1	29°52	12°16	M 6
T 7	3 9 32	15°33'15	15°28	6°R12	1°41	20° 1	6°25	12°42	21°53	1°58	17°39	4°D28	2°57	29°59	12°23	T 7
W 8	3 13 28	16°32'32	29°31	6° 9	2°45	20°39	6°38	12°49	21°50	1°56	17°40	4°29	2°54	0♌6	12°31	W 8
T 9	3 17 25	17°31'52	13♐24	5°58	3°49	21°16	6°50	12°56	21°48	1°54	17°41	4°30	2°51	0°12	12°39	T 9
F 10	3 21 22	18°31'15	27° 6	5°38	4°52	21°54	7° 3	13° 4	21°46	1°53	17°43	4°31	2°48	0°19	12°47	F 10
S 11	3 25 18	19°30'39	10♐38	5°11	5°56	22°32	7°16	13°11	21°44	1°51	17°44	4°R31	2°45	0°26	12°54	S 11
S 12	3 29 15	20°30'06	24° 0	4°35	6°59	23°10	7°29	13°19	21°42	1°50	17°45	4°30	2°42	0°32	13° 2	S 12
M13	3 33 11	21°29'34	7♐ 9	3°50	8° 2	23°49	7°41	13°26	21°40	1°48	17°46	4°26	2°38	0°39	13°10	M13
T 14	3 37 8	22°29'05	20° 7	2°57	9° 5	24°27	7°54	13°33	21°38	1°46	17°47	4°19	2°35	0°46	13°17	T 14
W15	3 41 4	23°28'38	2♌52	1°57	10° 7	25° 6	8° 7	13°41	21°36	1°45	17°48	4°11	2°32	0°52	13°25	W15
T 16	3 45 1	24°28'12	15°23	0°50	11° 9	25°45	8°20	13°48	21°34	1°43	17°49	4° 2	2°29	0°59	13°32	T 16
F 17	3 48 57	25°27'49	27°42	29♐39	12°11	26°24	8°33	13°55	21°32	1°41	17°49	3°52	2°26	1° 6	13°39	F 17
S 18	3 52 54	26°27'27	9♌50	28°25	13°12	27° 3	8°46	14° 3	21°31	1°40	17°50	3°43	2°22	1°13	13°47	S 18
S 19	3 56 51	27°27'07	21°48	27° 9	14°14	27°42	8°59	14°10	21°29	1°38	17°51	3°35	2°19	1°19	13°54	S 19
M20	4 0 47	28°26'48	3♐40	25°55	15°14	28°22	9°12	14°17	21°27	1°36	17°52	3°30	2°16	1°26	14° 1	M20
T 21	4 4 44	29°26'32	15°30	24°44	16°15	29° 2	9°25	14°25	21°25	1°35	17°53	3°26	2°13	1°33	14° 8	T 21
W22	4 8 40	0♌26'17	27°23	23°38	17°15	29°42	9°38	14°32	21°24	1°33	17°54	3°D25	2°10	1°39	14°15	W22
T 23	4 12 37	1°26'03	9♌23	22°41	18°15	0♌21	9°51	14°39	21°22	1°31	17°54	3°25	2° 7	1°46	14°22	T 23
F 24	4 16 33	2°25'51	21°36	21°52	19°14	1° 2	10° 4	14°46	21°20	1°29	17°55	3°26	2° 3	1°53	14°29	F 24
S 25	4 20 30	3°25'41	4°Y 8	21°14	20°13	1°42	10°17	14°53	21°19	1°28	17°56	3°R27	2° 0	1°59	14°36	S 25
S 26	4 24 26	4°25'32	17° 2	20°47	21°12	2°22	10°30	15° 1	21°17	1°26	17°56	3°26	1°57	2° 6	14°43	S 26
M27	4 28 23	5°25'25	0♌21	20°32	22°10	3° 3	10°43	15° 8	21°16	1°24	17°57	3°23	1°54	2°13	14°50	M27
T 28	4 32 20	6°25'19	14° 7	20°D28	23° 7	3°43	10°56	15°15	21°14	1°23	17°58	3°17	1°51	2°20	14°56	T 28
W29	4 36 16	7°25'15	28°18	20°36	24° 5	4°24	11°10	15°22	21°13	1°21	17°58	3° 9	1°48	2°26	15° 3	W29
T 30	4 40 13	8♌25'13	12♐50	20♐54	25♌ 1	5♌ 5	11♌23	15♐29	21°Y11	1♐19	17°59	2♐59	1♐44	2♌33	15♐10	T 30

Delta T = 02h35m33s

DECEMBER 3690

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	4 44 9	9♌25'13	27♐35	21♐22	25♌57	5♌46	11♌36	15♐36	21°R10	1°R18	17°59	2°R49	1♐41	2♌40	15♐16	F 1
S 2	4 48 6	10°25'15	12♌26	21°59	26°53	6°27	11°49	15°43	21°Y 8	1♐16	18° 0	2♐39	1°38	2°46	15°22	S 2
S 3	4 52 2	11°25'19	27°14	22°44	27°48	7° 8	12° 2	15°50	21° 7	1°14	18° 0	2°31	1°35	2°53	15°29	S 3
M 4	4 55 59	12°25'24	11♐51	23°36	28°42	7°49	12°15	15°57	21° 6	1°13	18° 1	2°25	1°32	3° 0	15°35	M 4
T 5	4 59 55	13°25'32	26°13	24°35	29°36	8°30	12°28	16° 4	21° 5	1°11	18° 1	2°21	1°28	3° 7	15°41	T 5
W 6	5 3 52	14°25'42	10♐17	25°39	0♌30	9°12	12°42	16°11	21° 4	1°10	18° 2	2°D20	1°25	3°13	15°47	W 6
T 7	5 7 49	15°25'53	24° 3	26°48	1°22	9°53	12°55	16°17	21° 2	1° 8	18° 2	2°20	1°22	3°20	15°53	T 7
F 8	5 11 45	16°26'07	7♌32	28° 2	2°14	10°35	13° 8	16°24	21° 1	1° 6	18° 2	2°R20	1°19	3°27	15°59	F 8
S 9	5 15 42	17°26'22	20°46	29°18	3° 6	11°17	13°21	16°31	21° 0	1° 5	18° 3	2°19	1°16	3°33	16° 5	S 9
S 10	5 19 38	18°26'39	3♐46	0♌38	3°56	11°58	13°34	16°38	20°59	1° 3	18° 3	2°16	1°13	3°40	16°11	S 10
M11	5 23 35	19°26'59	16°34	2° 1	4°46	12°40	13°47	16°44	20°58	1° 1	18° 3	2° 9	1° 9	3°47	16°17	M11
T 12	5 27 31	20°27'20	29°12	3°26	5°35	13°22	14° 0	16°51	20°58	1° 0	18° 3	1°59	1° 6	3°53	16°22	T 12
W13	5 31 28	21°27'42	11♌41	4°52	6°23	14° 4	14°14	16°57	20°57	0°58	18° 4	1°47	1° 3	4° 0	16°28	W13
T 14	5 35 24	22°28'06	23°59	6°20	7°11	14°46	14°27	17° 4	20°56	0°57	18° 4	1°33	1° 0	4° 7	16°33	T 14
F 15	5 39 21	23°28'32	6♌ 9	7°49	7°57	15°28	14°40	17°10	20°55	0°55	18° 4	1°18	0°57	4°14	16°39	F 15
S 16	5 43 18	24°28'59	18°10	9°20	8°43	16°11	14°53	17°17	20°54	0°54	18° 4	1° 5	0°54	4°20	16°44	S 16
S 17	5 47 14	25°29'28	0♌ 5	10°51	9°28	16°53	15° 6	17°23	20°54	0°52	18° 4	0°52	0°50	4°27	16°49	S 17
M18	5 51 11	26°29'58	11°55	12°23	10°11	17°36	15°19	17°30	20°53	0°51	18° 4	0°43	0°47	4°34	16°54	M18
T 19	5 55 7	27°30'29	23°43	13°55	10°54	18°18	15°32	17°36	20°53	0°49	18°R 4	0°36	0°44	4°40	16°59	T 19
W20	5 59 4	28°31'01	5♌33	15°27	11°36	19° 1	15°45	17°42	20°52	0°48	18° 4	0°32	0°41	4°47	17° 4	W20
T 21	6 3 0	29°31'35	17°30	17° 0	12°16	19°43	15°58	17°48	20°52	0°46	18° 4	0°31	0°38	4°54	17° 9	T 21
F 22	6 6 57	0♌32'09	29°39	18°34	12°55	20°26	16°11	17°54	20°51	0°45	18° 4	0°31	0°34	5° 0	17°13	F 22
S 23	6 10 54	1°32'45	12°Y 6	20° 7	13°33	21° 9	16°24	18° 1	20°51	0°44	18° 4	0°31	0°31	5° 7	17°18	S 23
S 24	6 14 50	2°33'21	24°56	21°41	14°10	21°51	16°37	18° 7	20°51	0°42	18° 4	0°29	0°28	5°14	17°22	S 24
M25	6 18 47	3°33'59	8♌12	23°14	14°45	22°34	16°50	18°13	20°50	0°41	18° 3	0°26	0°25	5°21	17°27	M25
T 26	6 22 43	4°34'38	21°58	24°48	15°19	23°17	17° 3	18°18	20°50	0°39	18° 3	0°20	0°22	5°27	17°31	T 26
W27	6 26 40	5°35'17	6♐15	26°22	15°52	24° 0	17°15	18°24	20°50	0°38	18° 3	0°11	0°19	5°34	17°35	W27
T 28	6 30 36	6°35'58	20°57	27°55	16°23	24°43	17°28	18°30	20°50	0°37	18° 3	0° 0	0°15	5°41	17°39	T 28
F 29	6 34 33	7°36'40	6♌ 0	29°29	16°52	25°26	17°41	18°36	20°D50	0°36	18° 2	29°Y49	0°12	5°47	17°43	F 29
S 30	6 38 29	8°37'23	21°12	1♌ 3	17°20	26° 9	17°54	18°41	20°50	0°34	18° 2	29°37	0° 9	5°54	17°47	S 30
S 31	6 42 26	9♌38'07	6♐23	2♌37	17♌46	26♌52	18♌ 7	18♐47	20°Y50	0♐33	18°Y 2	29°Y28	0♐ 6	6♌ 1	17♐51	S 31

Delta T = 02h35m34s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3691
geocentric

JANUARY 3691

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	6 46 23	10♌38'53	21♏23	4♋11	18♏11	27♏35	18♏19	18♏53	20♏50	0♏R32	18♏R 1	29♏R21	0♏ 3	6♏ 7	17♏55	M 1	
T 2	6 50 19	11♌39'39	6♏ 3	5°44	18°33	28°18	18°32	18°58	20°50	0♏II31	18♏ 1	29♏ 16	29♏ 59	6°14	17°58	T 2	
W 3	6 54 16	12°40'27	20°21	7°18	18°54	29° 1	18°44	19° 3	20°51	0°30	18° 1	29°15	29°56	6°21	18° 2	W 3	
T 4	6 58 12	13°41'16	4♏13	8°52	19°13	29°45	18°57	19° 9	20°51	0°28	18° 0	29°D15	29°53	6°27	18° 5	T 4	
F 5	7 2 9	14°42'07	17°42	10°26	19°29	0♏V28	19°10	19°14	20°51	0°27	18° 0	29°R15	29°50	6°34	18° 8	F 5	
S 6	7 6 5	15°42'58	0♏L50	12° 0	19°44	1°11	19°22	19°19	20°51	0°26	17°59	29°14	29°47	6°41	18°12	S 6	
S 7	7 10 2	16°43'51	13°39	13°34	19°57	1°55	19°34	19°24	20°52	0°25	17°59	29°11	29°44	6°48	18°15	S 7	
M 8	7 13 58	17°44'45	26°14	15° 8	20° 7	2°38	19°47	19°29	20°52	0°24	17°58	29° 5	29°40	6°54	18°18	M 8	
T 9	7 17 55	18°45'40	8♏38	16°42	20°15	3°21	19°59	19°34	20°53	0°23	17°57	28°56	29°37	7° 1	18°20	T 9	
W10	7 21 52	19°46'37	20°51	18°16	20°21	4° 5	20°12	19°39	20°53	0°22	17°57	28°45	29°34	7° 8	18°23	W10	
T 11	7 25 48	20°47'34	2♌58	19°51	20°24	4°48	20°24	19°44	20°54	0°21	17°56	28°32	29°31	7°14	18°26	T 11	
F 12	7 29 45	21°48'31	14°58	21°25	20°R25	5°32	20°36	19°49	20°55	0°20	17°56	28°19	29°28	7°21	18°28	F 12	
S 13	7 33 41	22°49'30	26°53	23° 0	20°24	6°15	20°48	19°53	20°55	0°19	17°55	28° 6	29°25	7°28	18°30	S 13	
S 14	7 37 38	23°50'29	8♏44	24°35	20°20	6°59	21° 0	19°58	20°56	0°19	17°54	27°54	29°21	7°34	18°33	S 14	
M15	7 41 34	24°51'29	20°33	26°10	20°14	7°42	21°12	20° 2	20°57	0°18	17°53	27°45	29°18	7°41	18°35	M15	
T 16	7 45 31	25°52'29	2♏22	27°45	20° 5	8°26	21°24	20° 7	20°58	0°17	17°53	27°39	29°15	7°48	18°37	T 16	
W17	7 49 27	26°53'30	14°13	29°20	19°54	9° 9	21°36	20°11	20°59	0°16	17°52	27°36	29°12	7°55	18°39	W17	
T 18	7 53 24	27°54'30	26°11	0♏56	19°40	9°53	21°48	20°15	21° 0	0°15	17°51	27°D35	29° 9	8° 1	18°40	T 18	
F 19	7 57 21	28°55'32	8♏V20	2°31	19°24	10°36	22° 0	20°20	21° 1	0°15	17°50	27°35	29° 6	8° 8	18°42	F 19	
S 20	8 1 17	29°56'33	20°43	4° 7	19° 5	11°20	22°12	20°24	21° 2	0°14	17°49	27°36	29° 2	8°15	18°43	S 20	
S 21	8 5 14	0♏57'34	3♏27	5°44	18°44	12° 4	22°23	20°28	21° 3	0°13	17°48	27°R37	28°59	8°21	18°45	S 21	
M22	8 9 10	1°58'36	16°36	7°20	18°21	12°47	22°35	20°32	21° 4	0°13	17°47	27°35	28°56	8°28	18°46	M22	
T 23	8 13 7	2°59'38	0♏II13	8°57	17°56	13°31	22°46	20°35	21° 6	0°12	17°47	27°32	28°53	8°35	18°47	T 23	
W24	8 17 3	4° 0'40	14°20	10°34	17°28	14°14	22°58	20°39	21° 7	0°12	17°46	27°27	28°50	8°41	18°48	W24	
T 25	8 21 0	5° 1'41	28°56	12°11	16°59	14°58	23° 9	20°43	21° 8	0°11	17°45	27°19	28°46	8°48	18°49	T 25	
F 26	8 24 57	6° 2'43	13♏56	13°48	16°28	15°42	23°21	20°46	21° 9	0°11	17°44	27°11	28°43	8°55	18°50	F 26	
S 27	8 28 53	7° 3'45	29°11	15°26	15°56	16°25	23°32	20°50	21°11	0°10	17°43	27° 3	28°40	9° 1	18°51	S 27	
S 28	8 32 50	8° 4'48	14♏31	17° 3	15°22	17° 9	23°43	20°53	21°12	0°10	17°42	26°56	28°37	9° 8	18°51	S 28	
M29	8 36 46	9° 5'50	29°45	18°41	14°47	17°53	23°54	20°56	21°14	0° 9	17°40	26°51	28°34	9°15	18°52	M29	
T 30	8 40 43	10° 6'52	14♏43	20°19	14°11	18°36	24° 5	20°59	21°15	0° 9	17°39	26°49	28°31	9°22	18°52	T 30	
W31	8 44 39	11° 7'55	29♏17	21°57	13°35	19°V20	24°16	21° 3	21°V17	0♏II 9	17° 38	26°D48	28♏27	9°28	18°52	W31	

Delta T = 02h35m35s

FEBRUARY 3691

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	8 48 36	12♌ 8'58	13♏24	23♏35	12°R58	20°V 3	24°♏27	21° 6	21°V19	0°R 8	17°R37	26° 49	28° 24	9°35	18°R52	T 1	
F 2	8 52 32	13°10'01	27° 3	25°13	12°21	20°47	24°38	21° 8	21°20	0♏II 8	17° 36	26°50	28°21	9°42	18°52	F 2	
S 3	8 56 29	14°11'04	10♏16	26°50	11°44	21°31	24°48	21°11	21°22	0° 8	17°35	26°R51	28°18	9°48	18°52	S 3	
S 4	9 0 26	15°12'08	23° 7	28°27	11° 8	22°14	24°59	21°14	21°24	0° 8	17°34	26°51	28°15	9°55	18°52	S 4	
M 5	9 4 22	16°13'12	5♏39	0♏ 4	10°33	22°58	25° 9	21°16	21°26	0° 8	17°32	26°49	28°12	10° 2	18°51	M 5	
T 6	9 8 19	17°14'16	17°55	1°40	9°58	23°41	25°20	21°19	21°28	0° 8	17°31	26°45	28° 8	10° 8	18°51	T 6	
W 7	9 12 15	18°15'20	0♏ 1	3°16	9°24	24°25	25°30	21°21	21°30	0° 7	17°30	26°39	28° 5	10°15	18°50	W 7	
T 8	9 16 12	19°16'24	11°59	4°50	8°52	25° 9	25°40	21°24	21°32	0° 7	17°29	26°33	28° 2	10°22	18°49	T 8	
F 9	9 20 8	20°17'28	23°52	6°23	8°22	25°52	25°51	21°26	21°34	0°D 7	17°27	26°25	27°59	10°28	18°48	F 9	
S 10	9 24 5	21°18'32	5♏43	7°54	7°53	26°36	26° 1	21°28	21°36	0° 7	17°26	26°18	27°56	10°35	18°47	S 10	
S 11	9 28 1	22°19'35	17°33	9°22	7°26	27°19	26°11	21°30	21°38	0° 8	17°25	26°12	27°52	10°42	18°46	S 11	
M12	9 31 58	23°20'39	29°23	10°49	7° 1	28° 3	26°20	21°32	21°40	0° 8	17°24	26° 8	27°49	10°48	18°45	M12	
T 13	9 35 55	24°21'41	11♏17	12°12	6°38	28°46	26°30	21°33	21°42	0° 8	17°22	26° 5	27°46	10°55	18°44	T 13	
W14	9 39 51	25°22'43	23°15	13°32	6°18	29°30	26°40	21°35	21°44	0° 8	17°21	26°D 4	27°43	11° 2	18°42	W14	
T 15	9 43 48	26°23'45	5♏V21	14°47	5°59	0♏13	26°49	21°37	21°46	0° 8	17°20	26° 4	27°40	11° 8	18°41	T 15	
F 16	9 47 44	27°24'46	17°36	15°57	5°44	0°57	26°59	21°38	21°49	0° 8	17°18	26° 5	27°37	11°15	18°39	F 16	
S 17	9 51 41	28°25'46	0♏ 5	17° 2	5°30	1°40	27° 8	21°39	21°51	0° 9	17°17	26° 7	27°33	11°22	18°37	S 17	
S 18	9 55 37	29°26'45	12°50	18° 0	5°19	2°24	27°17	21°41	21°53	0° 9	17°16	26° 9	27°30	11°29	18°35	S 18	
M19	9 59 34	0♏27'44	25°56	18°51	5°11	3° 7	27°26	21°42	21°56	0° 9	17°14	26°R10	27°27	11°35	18°33	M19	
T 20	10 3 30	1°28'41	9♏24	19°33	5° 5	3°51	27°35	21°43	21°58	0°10	17°13	26° 9	27°24	11°42	18°31	T 20	
W21	10 7 27	2°29'38	23°18	20° 6	5° 1	4°34	27°44	21°44	22° 1	0°10	17°11	26° 8	27°21	11°49	18°29	W21	
T 22	10 11 23	3°30'33	7♏37	20°30	5°D 0	5°18	27°53	21°45	22° 3	0°11	17°10	26° 6	27°17	11°55	18°26	T 22	
F 23	10 15 20	4°31'28	22°19	20°43	5° 1	6° 1	28° 1	21°45	22° 6	0°11	17° 8	26° 3	27°14	12° 2	18°24	F 23	
S 24	10 19 17	5°32'22	7♏18	20°R44	5° 5	6°44	28°10	21°46	22° 8	0°12	17° 7	26° 0	27°11	12° 9	18°21	S 24	
S 25	10 23 13	6°33'14	22°27	20°35	5°11	7°28	28°18	21°46	22°11	0°12	17° 6	25°58	27° 8	12°15	18°19	S 25	
M26	10 27 10	7°34'06	7♏36	20°14	5°19	8°11	28°26	21°47	22°14	0°13	17° 4	25°56	27° 5	12°22	18°16	M26	
T 27	10 31 6	8°34'56	22°35	19°42	5°30	8°54	28°35	21°47	22°16	0°13	17° 3	25°D55	27° 2	12°29	18°13	T 27	
W28	10 35 3	9°35'46	7♏17	19° 0	5°43	9♏37	28°43	21° 3	22°V19	0♏II14	17° 1	25° 55	26° 58	12°35	18°10	W28	

Delta T = 02h35m36s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3691
geocentric

MARCH 3691

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	10 38 59	10♋36'35	21♊34	18°R 9	5♄58	10♉21	28♌50	21°R47	22♋22	0♈15	17°R 0	25♎56	26♎55	12♌42	18°R 7	T 1								
F 2	10 42 56	11°37'24	5♎25	17♋10	6°15	11° 4	28°58	21♎47	22°24	0°15	16♎58	25°58	26°52	12°49	18♊4	F 2								
S 3	10 46 52	12°38'11	18°49	16° 4	6°34	11°47	29° 6	21°47	22°27	0°16	16°57	25°59	26°49	12°55	18° 1	S 3								
S 4	10 50 49	13°38'58	1♌48	14°54	6°55	12°30	29°13	21°47	22°30	0°17	16°55	26° 0	26°46	13° 2	17°58	S 4								
M 5	10 54 46	14°39'44	14°24	13°42	7°17	13°13	29°20	21°46	22°33	0°18	16°54	26°R 0	26°43	13° 9	17°54	M 5								
T 6	10 58 42	15°40'30	26°42	12°30	7°42	13°56	29°28	21°46	22°36	0°19	16°52	26° 0	26°39	13°15	17°51	T 6								
W 7	11 2 39	16°41'14	8♌47	11°20	8° 8	14°40	29°35	21°45	22°39	0°19	16°51	25°59	26°36	13°22	17°47	W 7								
T 8	11 6 35	17°41'58	20°42	10°13	8°36	15°23	29°41	21°45	22°42	0°20	16°50	25°58	26°33	13°29	17°44	T 8								
F 9	11 10 32	18°42'40	2♌33	9°11	9° 6	16° 6	29°48	21°44	22°45	0°21	16°48	25°57	26°30	13°36	17°40	F 9								
S 10	11 14 28	19°43'22	14°21	8°15	9°37	16°49	29°55	21°43	22°48	0°22	16°47	25°56	26°27	13°42	17°36	S 10								
S 11	11 18 25	20°44'02	26°12	7°25	10°10	17°32	0♌1	21°42	22°51	0°23	16°45	25°55	26°23	13°49	17°32	S 11								
M12	11 22 21	21°44'41	8♋7	6°44	10°44	18°15	0° 8	21°41	22°54	0°24	16°44	25°55	26°20	13°56	17°28	M12								
T 13	11 26 18	22°45'19	20° 8	6°10	11°19	18°57	0°14	21°40	22°57	0°25	16°42	25°54	26°17	14° 2	17°24	T 13								
W14	11 30 15	23°45'56	2♋18	5°44	11°56	19°40	0°20	21°38	23° 0	0°27	16°41	25°D54	26°14	14° 9	17°20	W14								
T 15	11 34 11	24°46'31	14°38	5°26	12°34	20°23	0°26	21°37	23° 3	0°28	16°39	25°54	26°11	14°16	17°16	T 15								
F 16	11 38 8	25°47'05	27° 9	5°16	13°13	21° 6	0°31	21°35	23° 6	0°29	16°38	25°R54	26° 8	14°22	17°12	F 16								
S 17	11 42 4	26°47'38	9♌53	5°D12	13°54	21°49	0°37	21°34	23° 9	0°30	16°36	25°54	26° 4	14°29	17° 8	S 17								
S 18	11 46 1	27°48'08	22°51	5°16	14°35	22°32	0°42	21°32	23°12	0°31	16°35	25°54	26° 1	14°36	17° 3	S 18								
M19	11 49 57	28°48'38	6♈4	5°26	15°18	23°14	0°47	21°30	23°16	0°33	16°34	25°54	25°58	14°42	16°59	M19								
T 20	11 53 54	29°49'05	19°34	5°43	16° 1	23°57	0°52	21°28	23°19	0°34	16°32	25°54	25°55	14°49	16°54	T 20								
W21	11 57 50	0♋49'31	3♌22	6° 5	16°46	24°40	0°57	21°26	23°22	0°35	16°31	25°D54	25°52	14°56	16°50	W21								
T 22	12 1 47	1°49'55	17°27	6°32	17°31	25°23	1° 2	21°24	23°25	0°36	16°29	25°54	25°49	15° 2	16°45	T 22								
F 23	12 5 43	2°50'17	1♌48	7° 4	18°18	26° 5	1° 6	21°22	23°29	0°38	16°28	25°54	25°45	15° 9	16°41	F 23								
S 24	12 9 40	3°50'37	16°22	7°41	19° 5	26°48	1°11	21°20	23°32	0°39	16°26	25°55	25°42	15°16	16°36	S 24								
S 25	12 13 37	4°50'55	1♎6	8°22	19°53	27°30	1°15	21°17	23°35	0°41	16°25	25°56	25°39	15°22	16°32	S 25								
M26	12 17 33	5°51'11	15°52	9° 7	20°42	28°13	1°19	21°15	23°38	0°42	16°24	25°56	25°36	15°29	16°27	M26								
T 27	12 21 30	6°51'26	0♌35	9°56	21°32	28°55	1°23	21°12	23°42	0°44	16°22	25°R56	25°33	15°36	16°22	T 27								
W28	12 25 26	7°51'39	15° 6	10°48	22°23	29°38	1°27	21°10	23°45	0°45	16°21	25°56	25°29	15°42	16°18	W28								
T 29	12 29 23	8°51'50	29°21	11°43	23°14	0♈20	1°30	21° 7	23°48	0°47	16°20	25°55	25°26	15°49	16°13	T 29								
F 30	12 33 19	9°52'00	13♎14	12°41	24° 6	1° 3	1°34	21° 4	23°52	0°48	16°18	25°53	25°23	15°56	16° 8	F 30								
S 31	12 37 16	10°52'09	26♎44	13♋42	24°58	1♈45	1♌37	21♎1	23°55	0♈50	16°17	25°51	25°20	16°5	16♊3	S 31								

Delta T = 02h35m37s

APRIL 3691

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	12 41 12	11°52'16	9♌49	14♋45	25°52	2♈27	1♌40	20°R58	23°58	0♈51	16°R16	25°R49	25°17	16°5	15°R59	S 1								
M 2	12 45 9	12°52'21	22°31	15°51	26°46	3° 9	1°43	20°55	24° 2	0°53	16°14	25°17	25°14	16°16	15°54	M 2								
T 3	12 49 6	13°52'25	4♌54	16°59	27°40	3°52	1°45	20°52	24° 5	0°55	16°13	25°46	25°10	16°22	15°49	T 3								
W 4	12 53 2	14°52'28	17° 1	18° 9	28°35	4°34	1°48	20°49	24° 9	0°56	16°12	25°D46	25° 7	16°29	15°44	W 4								
T 5	12 56 59	15°52'29	28°57	19°21	29°31	5°16	1°50	20°45	24°12	0°58	16°11	25°46	25° 4	16°36	15°39	T 5								
F 6	13 0 55	16°52'28	10♌47	20°35	0♋27	5°58	1°52	20°42	24°15	1° 0	16° 9	25°48	25° 1	16°42	15°35	F 6								
S 7	13 4 52	17°52'26	22°36	21°50	1°24	6°40	1°54	20°38	24°19	1° 2	16° 8	25°49	24°58	16°49	15°30	S 7								
S 8	13 8 48	18°52'22	4♋28	23° 8	2°21	7°22	1°56	20°35	24°22	1° 3	16° 7	25°51	24°54	16°56	15°25	S 8								
M 9	13 12 45	19°52'17	16°28	24°27	3°19	8° 4	1°57	20°31	24°26	1° 5	16° 6	25°52	24°51	17° 2	15°20	M 9								
T 10	13 16 41	20°52'10	28°38	25°48	4°17	8°46	1°59	20°28	24°29	1° 7	16° 5	25°R53	24°48	17° 9	15°15	T 10								
W11	13 20 38	21°52'01	11°0	27°10	5°15	9°28	2° 0	20°24	24°33	1° 9	16° 3	25°52	24°45	17°16	15°11	W11								
T 12	13 24 34	22°51'50	23°37	28°34	6°14	10°10	2° 1	20°20	24°36	1°11	16° 2	25°49	24°42	17°22	15° 6	T 12								
F 13	13 28 31	23°51'38	6♌29	29°59	7°14	10°52	2° 1	20°16	24°39	1°12	16° 1	25°46	24°39	17°29	15° 1	F 13								
S 14	13 32 28	24°51'23	19°36	1°0	11°34	11°34	2° 2	20°12	24°43	1°14	16° 0	25°41	24°35	17°36	14°56	S 14								
S 15	13 36 24	25°51'07	2♈57	2°55	9°14	12°16	2° 2	20° 8	24°46	1°16	15°59	25°36	24°32	17°43	14°52	S 15								
M16	13 40 21	26°50'49	16°30	4°24	10°14	12°58	2° 3	20° 4	24°50	1°18	15°58	25°32	24°29	17°49	14°47	M16								
T 17	13 44 17	27°50'28	0♌14	5°55	11°15	13°40	2°R 3	20° 0	24°53	1°20	15°57	25°28	24°26	17°56	14°42	T 17								
W18	13 48 14	28°50'06	14° 8	7°27	12°16	14°21	2° 3	19°56	24°57	1°22	15°56	25°25	24°23	18° 3	14°38	W18								
T 19	13 52 10	29°49'41	28°10	9° 1	13°18	15° 3	2° 2	19°52	25° 0	1°24	15°55	25°D25	24°20	18° 9	14°33	T 19								
F 20	13 56 7	0♌49'13	12♌20	10°36	14°20	15°45	2° 2	19°48	25° 3	1°26	15°54	25°25	24°16	18°16	14°29	F 20								
S 21	14 0 3	1°48'44	26°34	12°12	15°22	16°26	2° 1	19°43	25° 7	1°28	15°53	25°26	24°13	18°23	14°24	S 21								
S 22	14 4 0	2°48'12	10♎52	13°50	16°24	17° 8	2° 0	19°39	25°10	1°30	15°52	25°28	24°10	18°29	14°20	S 22								
M23	14 7 57	3°47'38	25°10	15°29	17°27	17°49	1°59	19°35	25°14	1°32	15°51	25°R28	24° 7	18°36	14°15	M23								
T 24	14 11 53	4°47'02	9♌26	17° 9	18°30	18°31	1°58	19°30	25°17	1°34	15°50	25°28	24° 4	18°43	14°11	T 24								
W25	14 15 50	5°46'24	23°34	18°51	19°33	19°12	1°56	19°26	25°20	1°36	15°49	25°25	24° 0	18°49	14° 7	W25								
T 26	14 19 46	6°45'44	7♎31	20°34	20°37	19°54	1°55	19°21	25°24	1°38	15°49	25°20	23°57	18°56	14° 3	T 26								
F 27	14 23 43	7°45'02	21°12	22°19	21°40	20°35	1°53	19°17	25°27	1°40	15°48	25°14	23°54	19° 3	13°59	F 27								
S 28	14 27 39	8°44'18	4♌35	24° 4	22°44	21°17	1°51	19°12	25°31	1°43	15°47	25° 6	23°51	19° 9	13°54	S 28								
S 29	14 31 36	9°43'32	17°38	25°52	23°49	21°58	1°49	19° 8	25°34	1°45	15°46	24°59	23°48	19°16	13°50	S 29								
M30	14 35 32	10°42'45	0♌20	27°40	24°53	22°39	1♌46	19♎3	25°37	1♈47	15°45	24°52	23°45	19°23	13°46	M30								

Delta T = 02h35m38s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3691
geocentric

MAY 3691

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	14 39 29	11♁41'56	12♁45	29♁30	25♁58	23♁21	1°R44	18°R59	25♁41	1♁49	15°R45	24°R46	23♁41	19°29	13°R43		T 1	
W 2	14 43 26	12°41'05	24°53	1♁22	27° 3	24° 2	1♁41	18♁54	25°44	1°51	15♁44	24♁42	23°38	19°36	13°239		W 2	
T 3	14 47 22	13°40'12	6♁51	3°15	28° 8	24°43	1°38	18°49	25°47	1°53	15°43	24°40	23°35	19°43	13°35		T 3	
F 4	14 51 19	14°39'18	18°42	5° 9	29°13	25°24	1°35	18°45	25°51	1°56	15°43	24°D40	23°32	19°49	13°31		F 4	
S 5	14 55 15	15°38'22	0♁31	7° 5	0♁19	26° 5	1°32	18°40	25°54	1°58	15°42	24°41	23°29	19°56	13°28		S 5	
S 6	14 59 12	16°37'24	12°24	9° 2	1°25	26°46	1°28	18°36	25°57	2° 0	15°42	24°42	23°25	20° 3	13°24		S 6	
M 7	15 3 8	17°36'25	24°27	11° 1	2°31	27°27	1°25	18°31	26° 0	2° 2	15°41	24°R43	23°22	20° 9	13°21		M 7	
T 8	15 7 5	18°35'23	6♁42	13° 1	3°37	28° 8	1°21	18°26	26° 4	2° 4	15°40	24°42	23°19	20°16	13°17		T 8	
W 9	15 11 1	19°34'21	19°15	15° 3	4°43	28°49	1°17	18°22	26° 7	2° 7	15°40	24°39	23°16	20°23	13°14		W 9	
T 10	15 14 58	20°33'16	2♁ 7	17° 5	5°49	29°30	1°13	18°17	26°10	2° 9	15°39	24°34	23°13	20°29	13°11		T 10	
F 11	15 18 54	21°32'10	15°19	19° 9	6°56	0♁11	1° 9	18°12	26°13	2°11	15°39	24°26	23°10	20°36	13° 8		F 11	
S 12	15 22 51	22°31'01	28°49	21°14	8° 3	0°52	1° 4	18° 8	26°16	2°13	15°39	24°17	23° 6	20°43	13° 5		S 12	
S 13	15 26 48	23°29'51	12♁37	23°20	9°10	1°33	1° 0	18° 3	26°20	2°15	15°38	24° 7	23° 3	20°49	13° 2		S 13	
M14	15 30 44	24°28'39	26°36	25°26	10°17	2°14	0°55	17°58	26°23	2°18	15°38	23°58	23° 0	20°56	12°59		M14	
T 15	15 34 41	25°27'25	10♁45	27°33	11°24	2°54	0°50	17°54	26°26	2°20	15°37	23°49	22°57	21° 3	12°56		T 15	
W16	15 38 37	26°26'09	24°57	29°41	12°31	3°35	0°45	17°49	26°29	2°22	15°37	23°43	22°54	21° 9	12°54		W16	
T 17	15 42 34	27°24'50	9♁10	1♁49	13°39	4°16	0°40	17°45	26°32	2°24	15°37	23°40	22°51	21°16	12°51		T 17	
F 18	15 46 30	28°23'30	23°20	3°57	14°46	4°57	0°34	17°40	26°35	2°27	15°37	23°D38	22°47	21°23	12°49		F 18	
S 19	15 50 27	29°22'07	7♁27	6° 4	15°54	5°37	0°29	17°36	26°38	2°29	15°36	23°39	22°44	21°29	12°47		S 19	
S 20	15 54 24	0♁20'42	21°28	8°11	17° 1	6°18	0°23	17°31	26°41	2°31	15°36	23°R39	22°41	21°36	12°44		S 20	
M21	15 58 20	1°19'15	5♁24	10°17	18° 9	6°58	0°18	17°27	26°44	2°34	15°36	23°38	22°38	21°43	12°42		M21	
T 22	16 2 17	2°17'45	19°14	12°21	19°17	7°39	0°12	17°22	26°47	2°36	15°36	23°36	22°35	21°49	12°40		T 22	
W23	16 6 13	3°16'14	2♁56	14°24	20°26	8°19	0° 6	17°18	26°50	2°38	15°36	23°31	22°31	21°56	12°38		W23	
T 24	16 10 10	4°14'41	16°28	16°25	21°34	9° 0	29♁59	17°14	26°53	2°40	15°36	23°23	22°28	22° 3	12°37		T 24	
F 25	16 14 6	5°13'06	29°48	18°24	22°42	9°40	29♁53	17° 9	26°56	2°43	15°35	23°13	22°25	22° 9	12°35		F 25	
S 26	16 18 3	6°11'29	12♁55	20°20	23°51	10°21	29°47	17° 5	26°59	2°45	15°35	23° 1	22°22	22°16	12°33		S 26	
S 27	16 21 59	7° 9'51	25°46	22°14	24°59	11° 1	29°41	17° 1	27° 1	2°47	15°D35	22°49	22°19	22°23	12°32		S 27	
M28	16 25 56	8° 8'11	8♁21	24° 4	26° 8	11°41	29°34	16°57	27° 4	2°49	15°35	22°37	22°16	22°29	12°30		M28	
T 29	16 29 53	9° 6'30	20°41	25°52	27°16	12°22	29°27	16°52	27° 7	2°52	15°36	22°27	22°12	22°36	12°29		T 29	
W30	16 33 49	10° 4'46	2♁47	27°36	28°25	13° 2	29°21	16°48	27°10	2°54	15°36	22°19	22° 9	22°43	12°28		W30	
T 31	16 37 46	11♁ 3'02	14♁43	29♁16	29♁34	13♁42	29♁14	16♁44	27♁12	2♁56	15♁36	22♁14	22♁ 6	22♁49	12♁27		T 31	

Delta T = 02h35m39s

JUNE 3691

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
F 1	16 41 42	12♁11'16	26♁34	0♁53	0♁43	14♁22	29°R 7	16°R40	27♁15	2♁58	15♁36	22°R11	22♁ 3	22♁56	12°R26		F 1	
S 2	16 45 39	12°59'28	8♁23	2°27	1°52	15° 2	29♁ 0	16♁36	27°18	3° 1	15°36	22♁11	22° 0	23° 3	12°25		S 2	
S 3	16 49 35	13°57'39	20°16	3°56	3° 2	15°43	28°53	16°33	27°20	3° 3	15°36	22°10	21°57	23° 9	12°25		S 3	
M 4	16 53 32	14°55'49	2♁18	5°22	4°11	16°23	28°46	16°29	27°23	3° 5	15°36	22°10	21°53	23°16	12°24		M 4	
T 5	16 57 28	15°53'57	14°36	6°44	5°20	17° 3	28°38	16°25	27°25	3° 7	15°37	22° 9	21°50	23°23	12°23		T 5	
W 6	17 1 25	16°52'05	27°13	8° 2	6°30	17°43	28°31	16°21	27°28	3°10	15°37	22° 5	21°47	23°29	12°23		W 6	
T 7	17 5 22	17°50'10	10♁13	9°15	7°39	18°23	28°24	16°18	27°30	3°12	15°37	21°59	21°44	23°36	12°23		T 7	
F 8	17 9 18	18°48'15	23°38	10°25	8°49	19° 3	28°16	16°14	27°33	3°14	15°38	21°50	21°41	23°43	12°23		F 8	
S 9	17 13 15	19°46'18	7♁26	11°30	9°58	19°43	28° 9	16°11	27°35	3°16	15°38	21°39	21°37	23°49	12°D23		S 9	
S 10	17 17 11	20°44'20	21°36	12°31	11° 8	20°23	28° 1	16° 7	27°38	3°18	15°38	21°27	21°34	23°56	12°23		S 10	
M11	17 21 8	21°42'20	6♁ 2	13°28	12°18	21° 3	27°54	16° 4	27°40	3°21	15°39	21°16	21°31	24° 2	12°23		M11	
T 12	17 25 4	22°40'19	20°36	14°20	13°28	21°42	27°46	16° 1	27°42	3°23	15°39	21° 6	21°28	24° 9	12°23		T 12	
W13	17 29 1	23°38'16	5♁13	15° 8	14°37	22°22	27°39	15°57	27°45	3°25	15°40	20°58	21°25	24°16	12°24		W13	
T 14	17 32 57	24°36'11	19°45	15°52	15°47	23° 2	27°31	15°54	27°47	3°27	15°40	20°53	21°22	24°22	12°24		T 14	
F 15	17 36 54	25°34'05	4♁ 8	16°31	16°57	23°42	27°23	15°51	27°49	3°29	15°41	20°51	21°18	24°29	12°25		F 15	
S 16	17 40 51	26°31'57	18°20	17° 5	18° 7	24°22	27°16	15°48	27°51	3°31	15°41	20°50	21°15	24°36	12°26		S 16	
S 17	17 44 47	27°29'47	2♁18	17°34	19°18	25° 1	27° 8	15°45	27°53	3°33	15°42	20°50	21°12	24°42	12°27		S 17	
M18	17 48 44	28°27'36	16° 3	17°59	20°28	25°41	27° 1	15°43	27°55	3°35	15°42	20°50	21° 9	24°49	12°28		M18	
T 19	17 52 40	29°25'23	29°36	18°19	21°38	26°21	26°53	15°40	27°57	3°38	15°43	20°47	21° 6	24°56	12°29		T 19	
W20	17 56 37	0♁23'08	12♁57	18°34	22°48	27° 0	26°45	15°37	27°59	3°40	15°44	20°42	21° 3	25° 2	12°30		W20	
T 21	18 0 33	1°20'53	26° 7	18°44	23°59	27°40	26°38	15°35	28° 1	3°42	15°44	20°33	20°59	25° 9	12°32		T 21	
F 22	18 4 30	2°18'35	9♁ 5	18°50	25° 9	28°19	26°30	15°32	28° 3	3°44	15°45	20°23	20°56	25°16	12°33		F 22	
S 23	18 8 26	3°16'17	21°51	18°R51	26°19	28°59	26°23	15°30	28° 5	3°46	15°46	20°11	20°53	25°22	12°35		S 23	
S 24	18 12 23	4°13'57	4♁26	18°47	27°30	29°38	26°15	15°28	28° 7	3°48	15°47	19°58	20°50	25°29	12°36		S 24	
M25	18 16 20	5°11'36	16°48	18°39	28°40	0♁18	26° 8	15°25	28° 9	3°50	15°47	19°46	20°47	25°36	12°38		M25	
T 26	18 20 16	6° 9'14	28°58	18°27	29°51	0°57	26° 0	15°23	28°11	3°52	15°48	19°35	20°43	25°42	12°40		T 26	
W27	18 24 13	7° 6'51	10♁59	18°10	1♁ 2	1°37	25°53	15°21	28°12	3°54	15°49	19°27	20°40	25°49	12°42		W27	
T 28	18 28 9	8° 4'28	22°52	17°50	2°12	2°16	25°45	15°19	28°14	3°56	15°50	19°22	20°37	25°56	12°44		T 28	
F 29	18 32 6	9° 2'03	4♁40	17°27	3°23	2°56	25°38	15°18	28°16	3°58	15°51	19°19	20°34	26° 2	12°47		F 29	
S 30	18 36 2	9♁59'37	16♁28	17♁ 1	4♁34	3♁35	25♁31	15♁16	28♁17	4♁ 0	15♁52	19°D18	20♁31	26♁ 9	12♁49		S 30	

Delta T = 02h35m40s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3691
geocentric

JULY 3691

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	18 39 59	10♄57'11	28♂21	16°R32	5♂45	4♂14	25°R24	15°R14	28♂19	4♂2	15♂53	19♂18	20♂28	26♂16	12♂52	S 1	
M 2	18 43 55	11°54'43	10♂23	16♄1	6°55	4°54	25♂17	15♂13	28°20	4°3	15°54	19°R18	20°24	26°22	12°54	M 2	
T 3	18 47 52	12°52'16	22°39	15°29	8°6	5°33	25°10	15°11	28°22	4°5	15°55	19°18	20°21	26°29	12°57	T 3	
W 4	18 51 49	13°49'47	5♂16	14°56	9°17	6°12	25°3	15°10	28°23	4°7	15°56	19°16	20°18	26°36	13°0	W 4	
T 5	18 55 45	14°47'18	18°17	14°22	10°28	6°51	24°56	15°9	28°24	4°9	15°57	19°11	20°15	26°42	13°3	T 5	
F 6	18 59 42	15°44'48	1♂45	13°49	11°39	7°31	24°49	15°8	28°26	4°11	15°58	19°5	20°12	26°49	13°6	F 6	
S 7	19 3 38	16°42'18	15°41	13°16	12°50	8°10	24°42	15°6	28°27	4°13	15°59	18°57	20°9	26°56	13°9	S 7	
S 8	19 7 35	17°39'47	0♄2	12°45	14°2	8°49	24°36	15°6	28°28	4°14	16°0	18°47	20°5	27°2	13°12	S 8	
M 9	19 11 31	18°37'16	14°44	12°16	15°13	9°28	24°29	15°5	28°29	4°16	16°1	18°38	20°2	27°9	13°15	M 9	
T 10	19 15 28	19°34'44	29°39	11°49	16°24	10°7	24°23	15°4	28°31	4°18	16°2	18°30	19°59	27°16	13°19	T 10	
W11	19 19 25	20°32'11	14♂37	11°25	17°35	10°46	24°17	15°3	28°32	4°20	16°4	18°24	19°56	27°22	13°22	W11	
T 12	19 23 21	21°29'37	29°31	11°4	18°46	11°25	24°11	15°3	28°33	4°21	16°5	18°20	19°53	27°29	13°26	T 12	
F 13	19 27 18	22°27'02	14♂13	10°46	19°58	12°4	24°5	15°2	28°34	4°23	16°6	18°D19	19°49	27°36	13°30	F 13	
S 14	19 31 14	23°24'26	28°38	10°33	21°9	12°43	23°59	15°2	28°35	4°24	16°7	18°19	19°46	27°42	13°34	S 14	
S 15	19 35 11	24°21'49	12♂44	10°23	22°21	13°22	23°53	15°2	28°36	4°26	16°9	18°20	19°43	27°49	13°38	S 15	
M16	19 39 7	25°19'12	26°30	10°18	23°32	14°1	23°47	15°2	28°36	4°28	16°10	18°R21	19°40	27°56	13°42	M16	
T 17	19 43 4	26°16'33	9♂57	10°D17	24°43	14°40	23°42	15°D1	28°37	4°29	16°11	18°20	19°37	28°2	13°46	T 17	
W18	19 47 0	27°13'54	23°7	10°21	25°55	15°19	23°36	15°2	28°38	4°31	16°13	18°17	19°34	28°9	13°50	W18	
T 19	19 50 57	28°11'14	6♂2	10°30	27°6	15°58	23°31	15°2	28°39	4°32	16°14	18°12	19°30	28°15	13°54	T 19	
F 20	19 54 54	29°8'34	18°43	10°43	28°18	16°37	23°26	15°2	28°39	4°34	16°15	18°5	19°27	28°22	13°59	F 20	
S 21	19 58 50	0♄5'53	1♂12	11°1	29°30	17°16	23°21	15°2	28°40	4°35	16°17	17°57	19°24	28°29	14°3	S 21	
S 22	20 2 47	1°3'11	13°30	11°24	0♄41	17°55	23°16	15°3	28°40	4°37	16°18	17°48	19°21	28°35	14°8	S 22	
M23	20 6 43	2°0'29	25°39	11°52	1°53	18°34	23°12	15°3	28°41	4°38	16°19	17°40	19°18	28°42	14°13	M23	
T 24	20 10 40	2°57'47	7♂40	12°24	3°5	19°13	23°7	15°4	28°41	4°40	16°21	17°33	19°15	28°49	14°18	T 24	
W25	20 14 36	3°55'04	19°34	13°1	4°16	19°51	23°3	15°5	28°42	4°41	16°22	17°28	19°11	28°55	14°22	W25	
T 26	20 18 33	4°52'21	1♂23	13°42	5°28	20°30	22°59	15°6	28°42	4°42	16°24	17°24	19°8	29°2	14°27	T 26	
F 27	20 22 29	5°49'38	13°10	14°28	6°40	21°9	22°55	15°7	28°43	4°44	16°25	17°D23	19°5	29°9	14°33	F 27	
S 28	20 26 26	6°46'55	24°59	15°18	7°52	21°48	22°51	15°8	28°43	4°45	16°27	17°23	19°2	29°15	14°38	S 28	
S 29	20 30 23	7°44'12	6♂52	16°13	9°4	22°26	22°47	15°9	28°43	4°46	16°28	17°24	18°59	29°22	14°43	S 29	
M30	20 34 19	8°41'29	18°54	17°12	10°16	23°5	22°44	15°10	28°43	4°47	16°30	17°26	18°55	29°29	14°48	M30	
T 31	20 38 16	9♂38'46	1♂11	18♄16	11♄28	23♂44	22♂41	15♂11	28♂43	4♂49	16♂32	17♂27	18♂52	29♂35	14♂54	T 31	

Delta T = 02h35m40s

AUGUST 3691

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	20 42 12	10♄36'03	13♂45	19♄23	12♄40	24♂22	22°R37	15♂13	28♂43	4♂50	16♂33	17°R28	18♂49	29♂42	14♂59	W 1	
T 2	20 46 9	11°33'21	26°43	20°35	13°52	25°1	22♂34	15°14	28°R43	4°51	16°35	17♂26	18°46	29°49	15°5	T 2	
F 3	20 50 5	12°30'38	10♂8	21°51	15°4	25°40	22°32	15°16	28°43	4°52	16°36	17°24	18°43	29°55	15°10	F 3	
S 4	20 54 2	13°27'56	24°1	23°11	16°16	26°18	22°29	15°18	28°43	4°53	16°38	17°20	18°40	0♂2	15°16	S 4	
S 5	20 57 58	14°25'15	8♄21	24°36	17°28	26°57	22°26	15°20	28°43	4°54	16°40	17°16	18°36	0°9	15°22	S 5	
M 6	21 1 55	15°22'34	23°5	26°4	18°41	27°36	22°24	15°21	28°43	4°55	16°41	17°11	18°33	0°15	15°28	M 6	
T 7	21 5 52	16°19'52	8♂6	27°36	19°53	28°14	22°22	15°24	28°43	4°56	16°43	17°7	18°30	0°22	15°34	T 7	
W 8	21 9 48	17°17'12	23°16	29°11	21°5	28°53	22°20	15°26	28°43	4°57	16°45	17°4	18°27	0°29	15°40	W 8	
T 9	21 13 45	18°14'31	8♂25	0♄51	22°18	29°31	22°18	15°28	28°42	4°58	16°46	17°3	18°24	0°35	15°46	T 9	
F 10	21 17 41	19°11'50	23°24	2°34	23°30	0♂10	22°17	15°30	28°42	4°59	16°48	17°D3	18°21	0°42	15°52	F 10	
S 11	21 21 38	20°9'09	8♄5	4°20	24°42	0°48	22°15	15°33	28°42	5°0	16°50	17°3	18°17	0°49	15°59	S 11	
S 12	21 25 34	21°6'28	22°24	6°9	25°55	1°27	22°14	15°35	28°41	5°1	16°52	17°5	18°14	0°55	16°5	S 12	
M13	21 29 31	22°3'47	6♂19	8°2	27°7	2°5	22°13	15°38	28°41	5°2	16°53	17°6	18°11	1°2	16°12	M13	
T 14	21 33 27	23°1'07	19°49	9°57	28°20	2°44	22°12	15°40	28°40	5°2	16°55	17°R7	18°8	1°8	16°18	T 14	
W15	21 37 24	23°58'26	2♂57	11°55	29°32	3°22	22°12	15°43	28°39	5°3	16°57	17°7	18°5	1°15	16°25	W15	
T 16	21 41 21	24°55'45	15°45	13°55	0♄45	4°1	22°11	15°46	28°39	5°4	16°59	17°5	18°1	1°22	16°31	T 16	
F 17	21 45 17	25°53'05	28°17	15°57	1°57	4°39	22°11	15°49	28°38	5°4	17°0	17°3	17°58	1°28	16°38	F 17	
S 18	21 49 14	26°50'25	10♄34	18°1	3°10	5°18	22°D11	15°52	28°37	5°5	17°2	17°0	17°55	1°35	16°45	S 18	
S 19	21 53 10	27°47'45	22°41	20°6	4°23	5°56	22°11	15°55	28°37	5°6	17°4	16°57	17°52	1°42	16°52	S 19	
M20	21 57 7	28°45'05	4♂40	22°12	5°36	6°34	22°11	15°58	28°36	5°6	17°6	16°54	17°49	1°48	16°59	M20	
T 21	22 1 3	29°42'26	16°33	24°18	6°48	7°13	22°11	16°2	28°35	5°7	17°8	16°52	17°46	1°55	17°6	T 21	
W22	22 5 0	0♂39'47	28°22	26°25	8°1	7°51	22°12	16°5	28°34	5°7	17°9	16°50	17°42	2°2	17°13	W22	
T 23	22 8 56	1°37'09	10♂10	28°32	9°14	8°30	22°13	16°9	28°33	5°8	17°11	16°50	17°39	2°8	17°20	T 23	
F 24	22 12 53	2°34'32	21°59	0♂39	10°27	9°8	22°14	16°12	28°32	5°8	17°13	16°D50	17°36	2°15	17°27	F 24	
S 25	22 16 50	3°31'55	3♂51	2°45	11°40	9°46	22°15	16°16	28°31	5°9	17°15	16°50	17°33	2°22	17°34	S 25	
S 26	22 20 46	4°29'19	15°49	4°51	12°53	10°25	22°16	16°20	28°30	5°9	17°17	16°51	17°30	2°28	17°41	S 26	
M27	22 24 43	5°26'44	27°57	6°56	14°6	11°3	22°18	16°23	28°29	5°10	17°19	16°52	17°26	2°35	17°49	M27	
T 28	22 28 39	6°24'10	10♂17	9°0	15°19	11°41	22°19	16°27	28°28	5°10	17°21	16°53	17°23	2°42	17°56	T 28	
W29	22 32 36	7°21'37	22°54	11°2	16°32	12°19	22°21	16°31	28°26	5°10	17°22	16°54	17°20	2°48	18°3	W29	
T 30	22 36 32	8°19'05	5♂50	13°4	17°45	12°58	22°23	16°35	28°25	5°10	17°24	16°R54	17°17	2°55	18°11	T 30	
F 31	22 40 29	9♂16'34	19♂9	15♂4	18♂58	13♂36	22♂25	16♂40	28♂24	5♂11	17♂26	16♂54	17♂14	3♂1	18♂18	F 31	

Delta T = 02h35m41s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3691
geocentric

SEPTEMBER 3691

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	22 44 25	10 ¹⁷ 14'04	2 ⁵⁶ 54	17 ¹⁷ 2	20 ¹⁰ 11	14 ¹⁷ 14	22 ²⁷ 28	16 ¹⁶ 44	28°R23	5 ¹¹ 11	17 ¹⁷ 28	16°R54	17 ¹⁷ 11	3 ¹¹ 8	18 ¹⁸ 26	S 1								
S 2	22 48 22	11°11'36	17° 3	18°59	21°24	14°53	22°30	16°48	28 ¹⁷ 21	5°11	17°30	16 ¹⁷ 53	17° 7	3°15	18°34	S 2								
M 3	22 52 18	12° 9'08	1 ¹⁰ 37	20°55	22°38	15°31	22°33	16°52	28°20	5°11	17°32	16°53	17° 4	3°21	18°41	M 3								
T 4	22 56 15	13° 6'42	16°30	22°49	23°51	16° 9	22°36	16°57	28°18	5°11	17°34	16°52	17° 1	3°28	18°49	T 4								
W 5	23 0 12	14° 4'17	1 ¹⁷ 36	24°42	25° 4	16°47	22°39	17° 1	28°17	5°11	17°36	16°52	16°58	3°35	18°57	W 5								
T 6	23 4 8	15° 1'53	16°46	26°33	26°18	17°26	22°42	17° 6	28°15	5°11	17°38	16°D52	16°55	3°41	19° 5	T 6								
F 7	23 8 5	15°59'30	1 ¹⁵ 51	28°23	27°31	18° 4	22°46	17°11	28°14	5°R11	17°40	16°52	16°52	3°48	19°13	F 7								
S 8	23 12 1	16°57'07	16°42	0 ¹⁵ 11	28°44	18°42	22°49	17°16	28°12	5°11	17°41	16°R52	16°48	3°55	19°21	S 8								
S 9	23 15 58	17°54'46	1 ¹⁶ 12	1°57	29°58	19°20	22°53	17°20	28°11	5°11	17°43	16°52	16°45	4° 1	19°29	S 9								
M10	23 19 54	18°52'26	15°17	3°42	1 ¹⁷ 11	19°59	22°57	17°25	28° 9	5°11	17°45	16°52	16°42	4° 8	19°37	M10								
T 11	23 23 51	19°50'06	28°56	5°26	2°25	20°37	23° 1	17°30	28° 7	5°11	17°47	16°51	16°39	4°15	19°45	T 11								
W12	23 27 47	20°47'48	12 ²⁷ 8	7° 8	3°38	21°15	23° 6	17°35	28° 5	5°11	17°49	16°51	16°36	4°21	19°53	W12								
T 13	23 31 44	21°45'30	24°57	8°49	4°52	21°53	23°10	17°40	28° 4	5°11	17°51	16°D51	16°32	4°28	20° 1	T 13								
F 14	23 35 41	22°43'13	7 ¹³ 36	10°28	6° 6	22°32	23°15	17°45	28° 2	5°11	17°53	16°51	16°29	4°35	20° 9	F 14								
S 15	23 39 37	23°40'57	19°39	12° 6	7°19	23°10	23°19	17°51	28° 0	5°10	17°55	16°52	16°26	4°41	20°17	S 15								
S 16	23 43 34	24°38'42	1 ¹⁸ 39	13°42	8°33	23°48	23°24	17°56	27°58	5°10	17°57	16°53	16°23	4°48	20°25	S 16								
M17	23 47 30	25°36'29	13°32	15°17	9°47	24°26	23°29	18° 1	27°56	5°10	17°59	16°53	16°20	4°54	20°34	M17								
T 18	23 51 27	26°34'16	25°21	16°51	11° 0	25° 4	23°35	18° 7	27°54	5° 9	18° 0	16°54	16°17	5° 1	20°42	T 18								
W19	23 55 23	27°32'04	7 ¹⁴ 9	18°23	12°14	25°42	23°40	18°12	27°52	5° 9	18° 2	16°55	16°13	5° 8	20°50	W19								
T 20	23 59 20	28°29'54	18°59	19°54	13°28	26°21	23°45	18°18	27°50	5° 8	18° 4	16°R55	16°10	5°14	20°59	T 20								
F 21	0 3 16	29°27'45	0 ¹⁷ 53	21°23	14°42	26°59	23°51	18°23	27°48	5° 8	18° 6	16°55	16° 7	5°21	21° 7	F 21								
S 22	0 7 13	0 ¹⁵ 37	12°53	22°51	15°56	27°37	23°57	18°29	27°46	5° 8	18° 8	16°54	16° 4	5°28	21°16	S 22								
S 23	0 11 9	1°23'31	25° 2	24°18	17° 9	28°15	24° 3	18°35	27°44	5° 7	18°10	16°52	16° 1	5°34	21°24	S 23								
M24	0 15 6	2°21'27	7 ¹⁵ 21	25°43	18°23	28°53	24° 9	18°41	27°42	5° 7	18°12	16°50	15°57	5°41	21°32	M24								
T 25	0 19 3	3°19'24	19°52	27° 6	19°37	29°31	24°15	18°46	27°40	5° 6	18°14	16°47	15°54	5°48	21°41	T 25								
W26	0 22 59	4°17'22	2 ¹¹ 38	28°28	20°51	0 ¹⁰ 10	24°22	18°52	27°38	5° 5	18°15	16°45	15°51	5°54	21°49	W26								
T 27	0 26 56	5°15'23	15°39	29°49	22° 5	0°48	24°28	18°58	27°36	5° 5	18°17	16°43	15°48	6° 1	21°58	T 27								
F 28	0 30 52	6°13'25	28°57	1 ¹⁶ 8	23°19	1°26	24°35	19° 4	27°34	5° 4	18°19	16°42	15°45	6° 8	22° 7	F 28								
S 29	0 34 49	7°11'29	12 ¹⁶ 35	2°25	24°34	2° 4	24°42	19°10	27°31	5° 3	18°21	16°D42	15°42	6°14	22°15	S 29								
S 30	0 38 45	8 ¹⁵ 35	26 ¹⁶ 33	3 ¹⁶ 41	25 ¹⁷ 48	2 ¹⁵ 42	24 ¹⁷ 49	19 ¹⁶ 16	27 ¹⁷ 29	5 ¹¹ 3	18 ¹⁷ 23	16 ¹⁷ 43	15 ¹⁷ 38	6 ¹⁶ 21	22 ¹⁸ 24	S 30								

Delta T = 02h35m42s

OCTOBER 3691

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	0 42 42	9 ¹⁵ 743	10 ¹⁰ 21	4 ¹⁶ 55	27 ¹⁷ 2	3 ¹⁵ 20	24 ¹⁷ 56	19 ¹⁶ 23	27°R27	5°R 2	18 ¹⁷ 25	16 ¹⁷ 44	15 ¹⁷ 35	6 ¹⁶ 28	22 ¹⁸ 32	M 1								
T 2	0 46 38	10° 5'53	25°26	6° 7	28°16	3°58	25° 3	19°29	27 ¹⁷ 25	5 ¹¹ 1	18°26	16°46	15°32	6°34	22°41	T 2								
W 3	0 50 35	11° 4'05	10 ¹⁰ 15	7°17	29°30	4°37	25°11	19°35	27°22	5° 0	18°28	16°R47	15°29	6°41	22°50	W 3								
T 4	0 54 32	12° 2'18	25°11	8°25	0 ¹⁴ 44	5°15	25°18	19°41	27°20	4°59	18°30	16°47	15°26	6°47	22°59	T 4								
F 5	0 58 28	13° 0'33	10 ¹⁰ 7	9°32	1°59	5°53	25°26	19°48	27°18	4°59	18°32	16°45	15°23	6°54	23° 7	F 5								
S 6	1 2 25	13°58'50	24°54	10°36	3°13	6°31	25°34	19°54	27°15	4°58	18°33	16°43	15°19	7° 1	23°16	S 6								
S 7	1 6 21	14°57'08	9 ¹⁶ 26	11°37	4°27	7° 9	25°42	20° 1	27°13	4°57	18°35	16°39	15°16	7° 7	23°25	S 7								
M 8	1 10 18	15°55'28	23°36	12°37	5°42	7°47	25°50	20° 7	27°11	4°56	18°37	16°35	15°13	7°14	23°33	M 8								
T 9	1 14 14	16°53'49	7 ¹⁷ 20	13°33	6°56	8°26	25°58	20°14	27° 8	4°55	18°39	16°30	15°10	7°21	23°42	T 9								
W10	1 18 11	17°52'12	20°38	14°27	8°10	9° 4	26° 6	20°20	27° 6	4°54	18°40	16°27	15° 7	7°27	23°51	W10								
T 11	1 22 7	18°50'37	3 ¹⁸ 30	15°18	9°25	9°42	26°15	20°27	27° 4	4°53	18°42	16°24	15° 3	7°34	24° 0	T 11								
F 12	1 26 4	19°49'03	16° 0	16° 6	10°39	10°20	26°23	20°33	27° 1	4°52	18°44	16°D23	15° 0	7°41	24° 9	F 12								
S 13	1 30 1	20°47'30	28°13	16°50	11°54	10°58	26°32	20°40	26°59	4°51	18°45	16°23	14°57	7°47	24°17	S 13								
S 14	1 33 57	21°45'59	10 ¹⁸ 12	17°30	13° 8	11°36	26°41	20°47	26°56	4°49	18°47	16°24	14°54	7°54	24°26	S 14								
M15	1 37 54	22°44'30	22° 3	18° 6	14°23	12°14	26°49	20°54	26°54	4°48	18°49	16°26	14°51	8° 1	24°35	M15								
T 16	1 41 50	23°43'02	3 ¹⁹ 50	18°38	15°37	12°53	26°58	21° 0	26°52	4°47	18°50	16°28	14°48	8° 7	24°44	T 16								
W17	1 45 47	24°41'36	15°39	19° 5	16°52	13°31	27° 8	21° 7	26°49	4°46	18°52	16°R28	14°44	8°14	24°53	W17								
T 18	1 49 43	25°40'11	27°33	19°28	18° 6	14° 9	27°17	21°14	26°47	4°45	18°54	16°28	14°41	8°20	25° 1	T 18								
F 19	1 53 40	26°38'48	9 ¹⁹ 34	19°44	19°21	14°47	27°26	21°21	26°44	4°44	18°55	16°25	14°38	8°27	25°10	F 19								
S 20	1 57 36	27°37'27	21°46	19°55	20°35	15°25	27°36	21°28	26°42	4°42	18°57	16°21	14°35	8°34	25°19	S 20								
S 21	2 1 33	28°36'08	4 ²⁰ 10	20°R 0	21°50	16° 3	27°45	21°35	26°40	4°41	18°58	16°15	14°32	8°40	25°28	S 21								
M22	2 5 29	29°34'50	16°47	19°58	23° 4	16°42	27°55	21°42	26°37	4°40	19° 0	16° 7	14°29	8°47	25°36	M22								
T 23	2 9 26	0 ¹⁸ 33'35	29°37	19°49	24°19	17°20	28° 5	21°49	26°35	4°38	19° 1	15°59	14°25	8°54	25°45	T 23								
W24	2 13 23	1°32'22	12 ²⁰ 39	19°33	25°34	17°58	28°14	21°56	26°32	4°37	19° 3	15°52	14°22	9° 0	25°54	W24								
T 25	2 17 19	2°31'10	25°54	19°10	26°48	18°36	28°24	22° 3	26°30	4°36	19° 4	15°46	14°19	9° 7	26° 3	T 25								
F 26	2 21 16	3°30'01	9 ²¹ 22	18°39	28° 3	19°14	28°34	22°10	26°28	4°34	19° 6	15°41	14°16	9°14	26°12	F 26								
S 27	2 25 12	4°28'55	23° 2	18° 0	29°18	19°52	28°45	22°17	26°25	4°33	19° 7	15°38	14°13	9°20	26°20	S 27								
S 28	2 29 9	5°27'50	6 ²² 54	17°14	0 ¹⁸ 33	20°31	28°55	22°24	26°23	4°32	19° 9	15°D38	14° 9	9°27	26°29	S 28								
M29	2 33 5	6°26'48	20°59	16°22	1°47	21° 9	29° 5	22°31	26°20	4°30	19°10	15°39	14° 6	9°34	26°38	M29								
T 30	2 37 2	7°25'47	5 ²³ 15	15°23	3° 2	21°47	29°16	22°39	26°18	4°29	19°11	15°40	14° 3	9°40	26°47	T 30								
W31	2 40 58	8 ²⁴ 49	19 ²⁴ 41	14 ¹⁸ 19	4 ¹⁸ 17	22 ¹⁹ 25	29 ¹⁹ 26	22 ¹⁸ 46	26 ¹⁷ 16	4 ¹¹ 27	19 ¹⁷ 13	15°R40	14 ¹⁸ 0	9 ¹⁶ 47	26 ¹⁹ 55	W31								

Delta T = 02h35m43s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3691
geocentric

NOVEMBER 3691

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	Day
T 1	2 44 55	9♉23°53	4♌14	13°R11	5♉32	23♌3	29♌37	22♉53	26°R13	4°R26	19♉14	15°R38	13♉57	9♉53	27♌4	T 1					
F 2	2 48 52	10°23'00	18°48	12♉1	6°47	23°42	29°48	23°0	26°Y11	4♉24	19°15	15°R35	13°54	10°0	27°13	F 2					
S 3	2 52 48	11°22'08	3♉18	10°51	8°1	24°20	29°58	23°7	26°9	4°23	19°17	15°28	13°50	10°7	27°21	S 3					
S 4	2 56 45	12°21'19	17°37	9°42	9°16	24°58	0♉9	23°15	26°7	4°21	19°18	15°20	13°47	10°13	27°30	S 4					
M 5	3 0 41	13°20'31	1♉40	8°37	10°31	25°36	0°20	23°22	26°4	4°20	19°19	15°10	13°44	10°20	27°39	M 5					
T 6	3 4 38	14°19'45	15°21	7°37	11°46	26°15	0°31	23°29	26°2	4°18	19°21	15°0	13°41	10°27	27°47	T 6					
W 7	3 8 34	15°19'01	28°39	6°44	13°1	26°53	0°42	23°37	26°0	4°17	19°22	14°51	13°38	10°33	27°56	W 7					
T 8	3 12 31	16°18'19	11♉32	5°59	14°16	27°31	0°54	23°44	25°58	4°15	19°23	14°44	13°35	10°40	28°4	T 8					
F 9	3 16 27	17°17'39	24°4	5°24	15°31	28°9	1°5	23°51	25°55	4°13	19°24	14°39	13°31	10°47	28°13	F 9					
S 10	3 20 24	18°17'00	6♉17	5°0	16°46	28°48	1°16	23°59	25°53	4°12	19°25	14°36	13°28	10°53	28°21	S 10					
S 11	3 24 21	19°16'23	18°16	4°46	18°1	29°26	1°28	24°6	25°51	4°10	19°26	14°D36	13°25	11°0	28°30	S 11					
M12	3 28 17	20°15'47	0♉7	4°D44	19°16	0♉4	1°39	24°13	25°49	4°9	19°27	14°36	13°22	11°7	28°38	M12					
T 13	3 32 14	21°15'14	11°55	4°52	20°31	0°42	1°51	24°21	25°47	4°7	19°29	14°R36	13°19	11°13	28°47	T 13					
W14	3 36 10	22°14'41	23°45	5°11	21°46	1°21	2°3	24°28	25°45	4°5	19°30	14°36	13°15	11°20	28°55	W14					
T 15	3 40 7	23°14'11	5°Y42	5°41	23°0	1°59	2°14	24°35	25°43	4°4	19°31	14°34	13°12	11°27	29°4	T 15					
F 16	3 44 3	24°13'42	17°51	6°19	24°15	2°37	2°26	24°43	25°41	4°2	19°32	14°29	13°9	11°33	29°12	F 16					
S 17	3 48 0	25°13'16	0♉14	7°6	25°30	3°16	2°38	24°50	25°39	4°0	19°33	14°22	13°6	11°40	29°20	S 17					
S 18	3 51 56	26°12'50	12°53	8°1	26°45	3°54	2°50	24°57	25°37	3°59	19°34	14°12	13°3	11°46	29°28	S 18					
M19	3 55 53	27°12'27	25°49	9°2	28°0	4°32	3°2	25°5	25°35	3°57	19°34	14°0	13°0	11°53	29°37	M19					
T 20	3 59 49	28°12'06	9♉1	10°10	29°15	5°11	3°14	25°12	25°33	3°55	19°35	13°48	12°56	12°0	29°45	T 20					
W21	4 3 46	29°11'47	22°28	11°22	0♉30	5°49	3°26	25°19	25°31	3°54	19°36	13°36	12°53	12°6	29°53	W21					
T 22	4 7 43	0♉11'30	6♉6	12°40	1°46	6°27	3°38	25°27	25°29	3°52	19°37	13°25	12°50	12°13	0♉1	T 22					
F 23	4 11 39	1°11'15	19°54	14°1	3°1	7°6	3°51	25°34	25°27	3°50	19°38	13°17	12°47	12°20	0°9	F 23					
S 24	4 15 36	2°11'01	3♉48	15°25	4°16	7°44	4°3	25°41	25°25	3°49	19°39	13°12	12°44	12°26	0°17	S 24					
S 25	4 19 32	3°10'51	17°46	16°53	5°31	8°22	4°15	25°49	25°24	3°47	19°39	13°10	12°40	12°33	0°25	S 25					
M26	4 23 29	4°10'42	1♉49	18°22	6°46	9°1	4°28	25°56	25°22	3°45	19°40	13°D9	12°37	12°40	0°33	M26					
T 27	4 27 25	5°10'35	15°55	19°54	8°1	9°39	4°40	26°3	25°20	3°44	19°41	13°R9	12°34	12°46	0°41	T 27					
W28	4 31 22	6°10'30	0♉3	21°26	9°16	10°17	4°53	26°11	25°18	3°42	19°42	13°8	12°31	12°53	0°49	W28					
T 29	4 35 19	7°10'28	14°12	23°1	10°31	10°56	5°5	26°18	25°17	3°40	19°42	13°6	12°28	13°0	0°57	T 29					
F 30	4 39 15	8°10'28	28♉20	24♉36	11♉46	11♉34	5♉18	26♉25	25°Y15	3♉38	19°43	13°0	12°25	13°R6	1♉4	F 30					

Delta T = 02h35m44s

DECEMBER 3691

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	Day
S 1	4 43 12	9♉10'29	12♉24	26♉11	13♉1	12♉13	5♉31	26♉32	25°R14	3°R37	19°43	12°R52	12°R21	13°R13	1♉12	S 1					
S 2	4 47 8	10°10'33	26°20	27°48	14°16	12°51	5°43	26°40	25°Y12	3♉35	19°44	12°R41	12°18	13°19	1°20	S 2					
M 3	4 51 5	11°10'38	10♉3	29°25	15°32	13°29	5°56	26°47	25°11	3°33	19°45	12°28	12°15	13°26	1°27	M 3					
T 4	4 55 1	12°10'46	23°29	1♉2	16°47	14°8	6°9	26°54	25°9	3°32	19°45	12°15	12°12	13°33	1°35	T 4					
W 5	4 58 58	13°10'55	6♉37	2°39	18°2	14°46	6°22	27°1	25°8	3°30	19°46	12°3	12°9	13°39	1°42	W 5					
T 6	5 2 54	14°11'05	19°26	4°16	19°17	15°25	6°35	27°8	25°7	3°28	19°46	11°52	12°6	13°46	1°50	T 6					
F 7	5 6 51	15°11'17	1♉55	5°53	20°32	16°3	6°48	27°16	25°5	3°27	19°46	11°44	12°2	13°53	1°57	F 7					
S 8	5 10 48	16°11'31	14°7	7°30	21°47	16°42	7°1	27°23	25°4	3°25	19°47	11°39	11°59	13°59	2°4	S 8					
S 9	5 14 44	17°11'46	26°6	9°7	23°3	17°20	7°14	27°30	25°3	3°24	19°47	11°37	11°56	14°6	2°12	S 9					
M10	5 18 41	18°12'02	7♉56	10°44	24°18	17°59	7°27	27°37	25°2	3°22	19°48	11°D36	11°53	14°13	2°19	M10					
T 11	5 22 37	19°12'19	19°44	12°21	25°33	18°37	7°40	27°44	25°1	3°20	19°48	11°R36	11°50	14°19	2°26	T 11					
W12	5 26 34	20°12'38	1°Y34	13°57	26°48	19°16	7°53	27°51	24°59	3°19	19°48	11°36	11°46	14°26	2°33	W12					
T 13	5 30 30	21°12'59	13°32	15°33	28°3	19°54	8°6	27°58	24°58	3°17	19°48	11°34	11°43	14°33	2°40	T 13					
F 14	5 34 27	22°13'20	25°43	17°9	29°18	20°33	8°19	28°5	24°57	3°16	19°49	11°29	11°40	14°39	2°47	F 14					
S 15	5 38 23	23°13'43	8♉12	18°45	0♉34	21°11	8°32	28°12	24°57	3°14	19°49	11°23	11°37	14°46	2°54	S 15					
S 16	5 42 20	24°14'07	21°1	20°21	1°49	21°50	8°46	28°19	24°56	3°12	19°49	11°13	11°34	14°52	3°1	S 16					
M17	5 46 17	25°14'33	4♉12	21°56	3°4	22°28	8°59	28°25	24°55	3°11	19°49	11°2	11°31	14°59	3°7	M17					
T 18	5 50 13	26°15'00	17°43	23°31	4°19	23°7	9°12	28°32	24°54	3°9	19°49	10°49	11°27	15°6	3°14	T 18					
W19	5 54 10	27°15'29	1♉34	25°7	5°34	23°45	9°25	28°39	24°53	3°8	19°49	10°37	11°24	15°12	3°21	W19					
T 20	5 58 6	28°15'59	15°39	26°41	6°50	24°24	9°39	28°46	24°53	3°6	19°49	10°27	11°21	15°19	3°27	T 20					
F 21	6 2 3	29°16'30	29°53	28°16	8°5	25°2	9°52	28°52	24°52	3°5	19°R49	10°19	11°18	15°26	3°33	F 21					
S 22	6 5 59	0♉17'03	14♉12	29°51	9°20	25°41	10°6	28°59	24°51	3°3	19°49	10°13	11°15	15°32	3°40	S 22					
S 23	6 9 56	1°17'37	28°30	1♉25	10°35	26°19	10°19	29°6	24°51	3°2	19°49	10°11	11°12	15°39	3°46	S 23					
M24	6 13 52	2°18'13	12♉45	2°59	11°51	26°58	10°32	29°12	24°50	3°1	19°49	10°D11	11°8	15°46	3°52	M24					
T 25	6 17 49	3°18'51	26°54	4°33	13°6	27°37	10°46	29°19	24°50	2°59	19°49	10°R11	11°5	15°52	3°58	T 25					
W26	6 21 46	4°19'30	10♉56	6°8	14°21	28°15	10°59	29°25	24°49	2°58	19°49	10°11	11°2	15°59	4°4	W26					
T 27	6 25 42	5°20'11	24°52	7°42	15°36	28°54	11°13	29°32	24°49	2°56	19°49	10°9	10°59	16°6	4°10	T 27					
F 28	6 29 39	6°20'53	8♉39	9°16	16°51	29°32	11°26	29°38	24°49	2°55	19°49	10°5	10°56	16°12	4°16	F 28					
S 29	6 33 35	7°21'37	22°18	10°49	18°7	0♉11	11°40	29°45	24°48	2°54	19°48	9°58	10°52	16°19	4°22	S 29					
S 30	6 37 32	8°22'22	5♉47	12°23	19°22	0°50	11°53	29°51	24°48	2°52	19°48	9°49	10°49	16°26	4°28	S 30					
M31	6 41 28	9♉23'09	19♉5	13♉57	20♉37	1♉28	12♉7	29♉57	24°Y48	2♉51	19°48	9°R39	10°R46	16°R32	4♉33	M31					

Delta T = 02h35m45s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3692
geocentric

JANUARY 3692

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 45 25	10♌23'56	2♌10	15♌31	21♌52	2♌7	12♌20	0♌3	24°R48	2°R50	19°R47	9°R27	10♌43	16♌39	4♌39	T 1	
W 2	6 49 22	11°24'45	15° 0	17° 5	23° 8	2°46	12°34	0°10	24°Y48	2II49	19♌47	9♌17	10°40	16°45	4°44	W 2	
T 3	6 53 18	12°25'35	27°35	18°39	24°23	3°24	12°47	0°16	24°D48	2°47	19°47	9° 8	10°37	16°52	4°50	T 3	
F 4	6 57 15	13°26'26	9♌55	20°13	25°38	4° 3	13° 1	0°22	24°48	2°46	19°46	9° 1	10°33	16°59	4°55	F 4	
S 5	7 1 11	14°27'17	22° 3	21°47	26°54	4°42	13°14	0°28	24°48	2°45	19°46	8°57	10°30	17° 5	5° 0	S 5	
S 6	7 5 8	15°28'10	3♌59	23°21	28° 9	5°20	13°28	0°34	24°48	2°44	19°45	8°D55	10°27	17°12	5° 5	S 6	
M 7	7 9 4	16°29'03	15°48	24°55	29°24	5°59	13°41	0°40	24°48	2°43	19°45	8°56	10°24	17°19	5°10	M 7	
T 8	7 13 1	17°29'56	27°35	26°29	0♌39	6°38	13°55	0°45	24°49	2°42	19°44	8°57	10°21	17°25	5°15	T 8	
W 9	7 16 57	18°30'50	9♌24	28° 3	1°55	7°16	14° 8	0°51	24°49	2°41	19°44	8°58	10°18	17°32	5°20	W 9	
T 10	7 20 54	19°31'45	21°20	29°37	3°10	7°55	14°22	0°57	24°49	2°40	19°43	8°R58	10°14	17°39	5°24	T 10	
F 11	7 24 51	20°32'40	3♌30	1♌11	4°25	8°34	14°35	1° 2	24°50	2°38	19°43	8°57	10°11	17°45	5°29	F 11	
S 12	7 28 47	21°33'36	15°58	2°45	5°40	9°13	14°49	1° 8	24°50	2°37	19°42	8°54	10° 8	17°52	5°33	S 12	
S 13	7 32 44	22°34'33	28°48	4°19	6°55	9°51	15° 2	1°13	24°51	2°37	19°41	8°49	10° 5	17°59	5°38	S 13	
M14	7 36 40	23°35'29	12II 2	5°52	8°11	10°30	15°16	1°19	24°51	2°36	19°41	8°43	10° 2	18° 5	5°42	M14	
T 15	7 40 37	24°36'27	25°43	7°26	9°26	11° 9	15°29	1°24	24°52	2°35	19°40	8°35	9°58	18°12	5°46	T 15	
W16	7 44 33	25°37'24	9♌48	8°59	10°41	11°48	15°42	1°30	24°52	2°34	19°39	8°28	9°55	18°18	5°50	W16	
T 17	7 48 30	26°38'23	24°13	10°33	11°56	12°26	15°56	1°35	24°53	2°33	19°39	8°21	9°52	18°25	5°54	T 17	
F 18	7 52 26	27°39'22	8♌52	12° 5	13°12	13° 5	16° 9	1°40	24°54	2°32	19°38	8°16	9°49	18°32	5°58	F 18	
S 19	7 56 23	28°40'21	23°38	13°38	14°27	13°44	16°23	1°45	24°55	2°31	19°37	8°13	9°46	18°38	6° 2	S 19	
S 20	8 0 20	29°41'21	8♌23	15° 9	15°42	14°23	16°36	1°50	24°56	2°31	19°36	8°D13	9°43	18°45	6° 5	S 20	
M21	8 4 16	0♌42'21	23° 1	16°40	16°57	15° 1	16°49	1°55	24°57	2°30	19°35	8°13	9°39	18°52	6° 9	M21	
T 22	8 8 13	1°43'22	7♌27	18°10	18°12	15°40	17° 3	2° 0	24°58	2°29	19°34	8°15	9°36	18°58	6°12	T 22	
W23	8 12 9	2°44'24	21°39	19°39	19°28	16°19	17°16	2° 5	24°59	2°29	19°34	8°16	9°33	19° 5	6°15	W23	
T 24	8 16 6	3°45'26	5♌35	21° 7	20°43	16°58	17°29	2° 9	25° 0	2°28	19°33	8°R16	9°30	19°12	6°19	T 24	
F 25	8 20 2	4°46'30	19°14	22°32	21°58	17°37	17°43	2°14	25° 1	2°27	19°32	8°15	9°27	19°18	6°22	F 25	
S 26	8 23 59	5°47'33	2♌38	23°56	23°13	18°15	17°56	2°19	25° 2	2°27	19°31	8°13	9°24	19°25	6°25	S 26	
S 27	8 27 55	6°48'38	15°47	25°17	24°28	18°54	18° 9	2°23	25° 3	2°26	19°30	8° 9	9°20	19°32	6°27	S 27	
M28	8 31 52	7°49'42	28°42	26°36	25°43	19°33	18°22	2°28	25° 4	2°26	19°29	8° 4	9°17	19°38	6°30	M28	
T 29	8 35 49	8°50'47	11♌24	27°51	26°59	20°12	18°35	2°32	25° 6	2°25	19°28	7°59	9°14	19°45	6°33	T 29	
W30	8 39 45	9°51'52	23°54	29° 2	28°14	20°51	18°48	2°36	25° 7	2°25	19°27	7°54	9°11	19°52	6°35	W30	
T 31	8 43 42	10°52'58	6♌13	0♌9	29°29	21°30	19°3	2°40	25°Y 8	2II24	19♌26	7♌49	9♌8	19°X58	6♌38	T 31	

Delta T = 02h35m46s

FEBRUARY 3692

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	8 47 38	11♌54'03	18♌21	1♌10	0♌44	22♌9	19♌15	2♌44	25°Y10	2°R24	19°R24	7°R47	9♌4	20°X 5	6♌40	F 1	
S 2	8 51 35	12°55'09	0♌20	2° 5	1°59	22°47	19°28	2°48	25°11	2II24	19♌23	7♌45	9° 1	20°11	6°42	S 2	
S 3	8 55 31	13°56'14	12°13	2°53	3°14	23°26	19°41	2°52	25°13	2°23	19°22	7°D45	8°58	20°18	6°44	S 3	
M 4	8 59 28	14°57'19	24° 0	3°33	4°29	24° 5	19°53	2°56	25°15	2°23	19°21	7°46	8°55	20°25	6°46	M 4	
T 5	9 3 24	15°58'23	5♌47	4° 4	5°44	24°44	20° 6	3° 0	25°16	2°23	19°20	7°47	8°52	20°31	6°48	T 5	
W 6	9 7 21	16°59'28	17°36	4°26	6°59	25°23	20°19	3° 3	25°18	2°23	19°19	7°49	8°49	20°38	6°49	W 6	
T 7	9 11 18	18° 0'32	29°32	4°37	8°14	26° 2	20°32	3° 7	25°20	2°23	19°17	7°51	8°45	20°45	6°51	T 7	
F 8	9 15 14	19° 1'35	11♌39	4°R37	9°29	26°41	20°45	3°10	25°21	2°22	19°16	7°52	8°42	20°51	6°52	F 8	
S 9	9 19 11	20° 2'38	24° 2	4°26	10°44	27°19	20°57	3°14	25°23	2°22	19°15	7°R52	8°39	20°58	6°54	S 9	
S 10	9 23 7	21° 3'41	6II47	4° 3	11°59	27°58	21°10	3°17	25°25	2°22	19°14	7°51	8°36	21° 5	6°55	S 10	
M11	9 27 4	22° 4'43	19°56	3°28	13°14	28°37	21°23	3°20	25°27	2°D22	19°13	7°50	8°33	21°11	6°56	M11	
T 12	9 31 0	23° 5'44	3♌32	2°42	14°29	29°16	21°35	3°23	25°29	2°22	19°11	7°48	8°30	21°18	6°57	T 12	
W13	9 34 57	24° 6'45	17°36	1°46	15°44	29°55	21°48	3°26	25°31	2°22	19°10	7°46	8°26	21°25	6°58	W13	
T 14	9 38 53	25° 7'45	2♌5	0°41	16°59	0♌34	22° 0	3°29	25°33	2°22	19° 9	7°44	8°23	21°31	6°58	T 14	
F 15	9 42 50	26° 8'45	16°55	29°30	18°14	1°13	22°12	3°32	25°35	2°23	19° 7	7°43	8°20	21°38	6°59	F 15	
S 16	9 46 47	27° 9'43	1♌58	28°15	19°29	1°52	22°25	3°35	25°37	2°23	19° 6	7°D42	8°17	21°45	6°59	S 16	
S 17	9 50 43	28°10'42	17° 5	26°57	20°44	2°31	22°37	3°37	25°39	2°23	19° 5	7°43	8°14	21°51	7° 0	S 17	
M18	9 54 40	29°11'40	2♌8	25°40	21°58	3°10	22°49	3°40	25°42	2°23	19° 3	7°43	8°10	21°58	7° 0	M18	
T 19	9 58 36	0♌12'37	16°58	24°26	23°13	3°48	23° 1	3°42	25°44	2°23	19° 2	7°44	8° 7	22° 4	7°R 0	T 19	
W20	10 2 33	1°13'34	1♌30	23°16	24°28	4°27	23°13	3°44	25°46	2°24	19° 0	7°44	8° 4	22°11	7° 0	W20	
T 21	10 6 29	2°14'31	15°38	22°12	25°43	5° 6	23°25	3°47	25°48	2°24	18°59	7°45	8° 1	22°18	7° 0	T 21	
F 22	10 10 26	3°15'27	29°23	21°15	26°57	5°45	23°37	3°49	25°51	2°24	18°58	7°R45	7°58	22°24	6°59	F 22	
S 23	10 14 22	4°16'23	12♌45	20°27	28°12	6°24	23°49	3°51	25°53	2°25	18°56	7°45	7°55	22°31	6°59	S 23	
S 24	10 18 19	5°17'19	25°46	19°48	29°27	7° 3	24° 1	3°53	25°56	2°25	18°55	7°45	7°51	22°38	6°59	S 24	
M25	10 22 16	6°18'14	8♌28	19°17	0♌41	7°42	24°13	3°54	25°58	2°26	18°53	7°45	7°48	22°44	6°58	M25	
T 26	10 26 12	7°19'08	20°54	18°56	1°56	8°21	24°25	3°56	26° 1	2°26	18°52	7°D45	7°45	22°51	6°57	T 26	
W27	10 30 9	8°20'02	3♌8	18°42	3°10	9° 0	24°36	3°58	26° 3	2°27	18°50	7°45	7°42	22°58	6°56	W27	
T 28	10 34 5	9°20'55	15°12	18°D37	4°25	9°39	24°48	3°59	26° 6	2°27	18°49	7°45	7°39	23° 4	6°55	T 28	
F 29	10 38 2	10°X21'47	27°9	18°40	5°Y39	10♌18	24°359	4♌0	26°Y 8	2II28	18♌48	7♌45	7♌36	23°X11	6♌54	F 29	

Delta T = 02h35m47s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3692
geocentric

MARCH 3692

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	10 41 58	11♋22'38	9♌ 1	18♌50	6♍54	10♎57	25♏10	4♐ 2	26♑11	2♒28	18♒46	7♓45	7♓32	23♋18	6♒53	S 1	
S 2	10 45 55	12°23'28	20°49	19° 7	8° 8	11°36	25°22	4° 3	26°14	2°29	18♓45	7♓45	7°29	23°24	6♌52	S 2	
M 3	10 49 51	13°24'17	2♑37	19°30	9°23	12°15	25°33	4° 4	26°16	2°30	18°43	7°44	7°26	23°31	6°50	M 3	
T 4	10 53 48	14°25'05	14°25	19°58	10°37	12°53	25°44	4° 5	26°19	2°31	18°42	7°44	7°23	23°38	6°49	T 4	
W 5	10 57 45	15°25'51	26°18	20°32	11°52	13°32	25°55	4° 6	26°22	2°31	18°40	7°42	7°20	23°44	6°47	W 5	
T 6	11 1 141	16°26'37	8♌17	21°10	13° 6	14°11	26° 6	4° 6	26°25	2°32	18°39	7°41	7°16	23°51	6°45	T 6	
F 7	11 5 38	17°27'21	20°26	21°53	14°20	14°50	26°17	4° 7	26°27	2°33	18°37	7°40	7°13	23°57	6°43	F 7	
S 8	11 9 34	18°28'04	2♒48	22°40	15°34	15°29	26°28	4° 8	26°30	2°34	18°36	7°39	7°10	24° 4	6°41	S 8	
S 9	11 13 31	19°28'45	15°28	23°31	16°49	16° 8	26°38	4° 8	26°33	2°35	18°34	7°D39	7° 7	24°11	6°39	S 9	
M10	11 17 27	20°29'25	28°29	24°25	18° 3	16°47	26°49	4° 8	26°36	2°36	18°33	7°39	7° 4	24°17	6°37	M10	
T 11	11 21 24	21°30'03	11♌55	25°22	19°17	17°26	26°59	4° 9	26°39	2°37	18°31	7°39	7° 1	24°24	6°35	T 11	
W12	11 25 20	22°30'39	25°46	26°22	20°31	18° 5	27°10	4°R 9	26°42	2°38	18°30	7°41	6°57	24°31	6°32	W12	
T 13	11 29 17	23°31'14	10♌ 5	27°24	21°45	18°44	27°20	4° 9	26°45	2°39	18°28	7°42	6°54	24°37	6°30	T 13	
F 14	11 33 13	24°31'48	24°47	28°29	22°59	19°22	27°30	4° 9	26°48	2°40	18°27	7°43	6°51	24°44	6°27	F 14	
S 15	11 37 10	25°32'20	9♓49	29°36	24°13	20° 1	27°40	4° 8	26°51	2°41	18°25	7°R43	6°48	24°51	6°24	S 15	
S 16	11 41 7	26°32'50	25° 2	0♌45	25°27	20°40	27°50	4° 8	26°54	2°42	18°24	7°42	6°45	24°57	6°22	S 16	
M17	11 45 3	27°33'19	10♌18	1°57	26°40	21°19	28° 0	4° 8	26°57	2°43	18°23	7°41	6°41	25° 4	6°19	M17	
T 18	11 49 0	28°33'47	25°25	3°10	27°54	21°58	28°10	4° 7	27° 0	2°44	18°21	7°38	6°38	25°11	6°16	T 18	
W19	11 52 56	29°34'13	10♌14	4°25	29° 8	22°37	28°19	4° 6	27° 3	2°46	18°20	7°35	6°35	25°17	6°13	W19	
T 20	11 56 53	0♍34'38	24°40	5°41	0♎21	23°16	28°29	4° 6	27° 6	2°47	18°18	7°32	6°32	25°24	6° 9	T 20	
F 21	12 0 49	1°35'02	8♌38	6°59	1°35	23°55	28°38	4° 5	27°10	2°48	18°17	7°30	6°29	25°31	6° 6	F 21	
S 22	12 4 46	2°35'24	22° 7	8°18	2°49	24°33	28°48	4° 4	27°13	2°49	18°15	7°28	6°26	25°37	6° 3	S 22	
S 23	12 8 42	3°35'46	5♌10	9°39	4° 2	25°12	28°57	4° 3	27°16	2°51	18°14	7°D28	6°22	25°44	5°59	S 23	
M24	12 12 39	4°36'06	17°50	11° 2	5°16	25°51	29° 6	4° 2	27°19	2°52	18°12	7°28	6°19	25°51	5°56	M24	
T 25	12 16 36	5°36'25	0♌10	12°25	6°29	26°30	29°15	4° 1	27°22	2°53	18°11	7°30	6°16	25°57	5°52	T 25	
W26	12 20 32	6°36'42	12°16	13°50	7°42	27° 9	29°24	3°59	27°26	2°55	18°10	7°32	6°13	26° 4	5°49	W26	
T 27	12 24 29	7°36'58	24°12	15°16	8°56	27°48	29°32	3°58	27°29	2°56	18° 8	7°33	6°10	26°11	5°45	T 27	
F 28	12 28 25	8°37'12	6♌ 2	16°44	10° 9	28°26	29°41	3°56	27°32	2°58	18° 7	7°R34	6° 7	26°17	5°41	F 28	
S 29	12 32 22	9°37'25	17°49	18°12	11°22	29° 5	29°49	3°55	27°36	2°59	18° 6	7°34	6° 3	26°24	5°37	S 29	
S 30	12 36 18	10°37'36	29°36	19°42	12°35	29°44	29°58	3°53	27°39	3° 1	18° 4	7°31	6° 0	26°30	5°33	S 30	
M31	12 40 15	11°37'46	11°V25	21♌13	13♌48	0♎23	0♎ 6	3♌51	27°V42	3♒ 2	18♓ 3	7♓27	5♓57	26♌37	5♌29	M31	

Delta T = 02h35m48s

APRIL 3692

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 44 11	12♑37'54	23♑20	22♌45	15♌ 1	1♎ 2	0♎14	3°R49	27♑46	3♒ 4	18♒ 1	7°R22	5♓54	26♌44	5°R25	T 1	
W 2	12 48 8	13°38'00	5♎20	24°18	16°14	1°40	0°22	3♌47	27°49	3° 5	18♓ 0	7♓15	5°51	26°50	5♌21	W 2	
T 3	12 52 4	14°38'04	17°28	25°53	17°27	2°19	0°30	3°45	27°52	3° 7	17°59	7° 8	5°47	26°57	5°17	T 3	
F 4	12 56 1	15°38'07	29°46	27°28	18°40	2°58	0°37	3°43	27°56	3° 9	17°58	7° 1	5°44	27° 4	5°12	F 4	
S 5	12 59 58	16°38'07	12♒15	29° 5	19°53	3°36	0°45	3°40	27°59	3°10	17°56	6°56	5°41	27°10	5° 8	S 5	
S 6	13 3 54	17°38'06	24°58	0♑42	21° 5	4°15	0°52	3°38	28° 2	3°12	17°55	6°51	5°38	27°17	5° 4	S 6	
M 7	13 7 51	18°38'02	7♌58	2°21	22°18	4°54	0°59	3°35	28° 6	3°14	17°54	6°49	5°35	27°24	4°59	M 7	
T 8	13 11 47	19°37'56	21°16	4° 1	23°30	5°32	1° 7	3°33	28° 9	3°16	17°53	6°D48	5°32	27°30	4°55	T 8	
W 9	13 15 44	20°37'48	4♌56	5°43	24°43	6°11	1°14	3°30	28°13	3°17	17°51	6°49	5°28	27°37	4°50	W 9	
T 10	13 19 40	21°37'38	18°58	7°25	25°55	6°50	1°20	3°27	28°16	3°19	17°50	6°50	5°25	27°44	4°46	T 10	
F 11	13 23 37	22°37'26	3♓23	9° 9	27° 8	7°28	1°27	3°25	28°19	3°21	17°49	6°R51	5°22	27°50	4°41	F 11	
S 12	13 27 33	23°37'12	18° 9	10°53	28°20	8° 7	1°34	3°22	28°23	3°23	17°48	6°51	5°19	27°57	4°37	S 12	
S 13	13 31 30	24°36'55	3♎10	12°40	29°32	8°45	1°40	3°19	28°26	3°25	17°47	6°48	5°16	28° 4	4°32	S 13	
M14	13 35 27	25°36'37	18°18	14°27	0♒44	9°24	1°46	3°16	28°30	3°26	17°46	6°44	5°12	28°10	4°27	M14	
T 15	13 39 23	26°36'16	3♌24	16°15	1°56	10° 3	1°52	3°12	28°33	3°28	17°44	6°37	5° 9	28°17	4°23	T 15	
W16	13 43 20	27°35'54	18°18	18° 5	3° 8	10°41	1°58	3° 9	28°37	3°30	17°43	6°29	5° 6	28°24	4°18	W16	
T 17	13 47 16	28°35'30	2♌52	19°56	4°20	11°20	2° 4	3° 6	28°40	3°32	17°42	6°21	5° 3	28°30	4°13	T 17	
F 18	13 51 13	29°35'04	17° 0	21°48	5°31	11°58	2° 9	3° 3	28°43	3°34	17°41	6°13	5° 0	28°37	4° 8	F 18	
S 19	13 55 9	0♌34'37	0♎38	23°42	6°43	12°36	2°15	2°59	28°47	3°36	17°40	6° 7	4°57	28°44	4° 4	S 19	
S 20	13 59 6	1°34'08	13°48	25°37	7°55	13°15	2°20	2°56	28°50	3°38	17°39	6° 4	4°53	28°50	3°59	S 20	
M21	14 3 2	2°33'37	26°31	27°33	9° 6	13°53	2°25	2°52	28°54	3°40	17°38	6° 2	4°50	28°57	3°54	M21	
T 22	14 6 59	3°33'05	8♌53	29°30	10°17	14°32	2°30	2°48	28°57	3°42	17°37	6°D 2	4°47	29° 4	3°49	T 22	
W23	14 10 56	4°32'31	20°58	1♎29	11°29	15°10	2°35	2°45	29° 1	3°44	17°36	6° 3	4°44	29°10	3°45	W23	
T 24	14 14 52	5°31'55	2♌52	3°28	12°40	15°48	2°40	2°41	29° 4	3°46	17°35	6°R 3	4°41	29°17	3°40	T 24	
F 25	14 18 49	6°31'17	14°40	5°29	13°51	16°27	2°44	2°37	29° 7	3°48	17°35	6° 3	4°38	29°24	3°35	F 25	
S 26	14 22 45	7°30'38	26°26	7°31	15° 2	17° 5	2°48	2°33	29°11	3°50	17°34	6° 1	4°34	29°30	3°30	S 26	
S 27	14 26 42	8°29'57	8♑15	9°33	16°13	17°43	2°52	2°29	29°14	3°52	17°33	5°56	4°31	29°37	3°25	S 27	
M28	14 30 38	9°29'14	20° 9	11°37	17°24	18°21	2°56	2°25	29°18	3°54	17°32	5°49	4°28	29°43	3°21	M28	
T 29	14 34 35	10°28'29	2♎11	13°41	18°35	19° 0	3° 0	2°21	29°21	3°56	17°31	5°39	4°25	29°50	3°16	T 29	
W30	14 38 31	11°27'43	14♌23	15♌45	19♒45	19°38	3° 4	2♌17	29°V24	3♒59	17♓30	5♓27	4♓22	29♌57	3♌11	W30	

Delta T = 02h35m49s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3692
geocentric

MAY 3692

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	14 42 28	12♌26'54	26♌45	17♌50	20♌56	20♌16	3♌7	2°R13	29♌28	4♌1	17°R30	5°R15	4♌18	0°V3	3°R7	T 1								
F 2	14 46 24	13°26'03	9♌18	19°54	22°6	20°54	3°10	2♌9	29°31	4°3	17♌29	5♌3	4°15	0°10	3♌2	F 2								
S 3	14 50 21	14°25'11	22°2	21°58	23°17	21°32	3°13	2°4	29°34	4°5	17°28	4°52	4°12	0°17	2°57	S 3								
S 4	14 54 18	15°24'16	4♌58	24°2	24°27	22°10	3°16	2°0	29°38	4°7	17°28	4°43	4°9	0°23	2°53	S 4								
M 5	14 58 14	16°23'19	18°6	26°5	25°37	22°48	3°19	1°56	29°41	4°9	17°27	4°38	4°6	0°30	2°48	M 5								
T 6	15 2 11	17°22'20	1♌28	28°6	26°47	23°26	3°21	1°51	29°44	4°11	17°26	4°35	4°3	0°37	2°44	T 6								
W 7	15 6 7	18°21'19	15°5	0♌6	27°57	24°4	3°24	1°47	29°48	4°14	17°26	4°D34	3°59	0°43	2°39	W 7								
T 8	15 10 4	19°20'15	28°58	2°4	29°6	24°42	3°26	1°43	29°51	4°16	17°25	4°R34	3°56	0°50	2°35	T 8								
F 9	15 14 0	20°19'09	13♌7	3°59	0♌16	25°19	3°28	1°38	29°54	4°18	17°25	4°34	3°53	0°57	2°30	F 9								
S 10	15 17 57	21°18'01	27°33	5°52	1°26	25°57	3°30	1°34	29°58	4°20	17°24	4°32	3°50	1°3	2°26	S 10								
S 11	15 21 53	22°16'51	12♌12	7°41	2°35	26°35	3°31	1°29	0♌1	4°22	17°24	4°28	3°47	1°10	2°22	S 11								
M12	15 25 50	23°15'39	26°59	9°28	3°44	27°12	3°33	1°25	0°4	4°25	17°23	4°21	3°44	1°17	2°17	M12								
T 13	15 29 47	24°14'24	11♌47	11°11	4°53	27°50	3°34	1°20	0°7	4°27	17°23	4°12	3°40	1°23	2°13	T 13								
W14	15 33 43	25°13'08	26°28	12°50	6°2	28°27	3°35	1°16	0°10	4°29	17°22	4°1	3°37	1°30	2°9	W14								
T 15	15 37 40	26°11'50	10♌54	14°25	7°11	29°5	3°36	1°11	0°14	4°31	17°22	3°49	3°34	1°37	2°5	T 15								
F 16	15 41 36	27°10'30	24°59	15°55	8°20	29°42	3°36	1°6	0°17	4°34	17°22	3°38	3°31	1°43	2°1	F 16								
S 17	15 45 33	28°9'08	8♌38	17°22	9°28	0♌20	3°37	1°2	0°20	4°36	17°21	3°29	3°28	1°50	1°57	S 17								
S 18	15 49 29	29°7'45	21°50	18°43	10°36	0°57	3°37	0°57	0°23	4°38	17°21	3°23	3°24	1°57	1°53	S 18								
M19	15 53 26	0♌6'20	4♌37	20°0	11°45	1°34	3°R37	0°53	0°26	4°40	17°21	3°19	3°21	2°3	1°49	M19								
T 20	15 57 22	1°4'54	17°2	21°12	12°53	2°12	3°37	0°48	0°29	4°43	17°21	3°17	3°18	2°10	1°46	T 20								
W21	16 1 19	2°3'25	29°10	22°19	14°1	2°49	3°37	0°43	0°32	4°45	17°20	3°16	3°15	2°17	1°42	W21								
T 22	16 5 16	3°1'56	11♌5	23°22	15°8	3°26	3°36	0°39	0°35	4°47	17°20	3°16	3°12	2°23	1°38	T 22								
F 23	16 9 12	4°0'25	22°54	24°19	16°16	4°3	3°36	0°34	0°38	4°50	17°20	3°15	3°9	2°30	1°35	F 23								
S 24	16 13 9	4°58'52	4°V42	25°10	17°23	4°40	3°35	0°30	0°41	4°52	17°20	3°13	3°5	2°37	1°31	S 24								
S 25	16 17 5	5°57'17	16°34	25°57	18°31	5°17	3°34	0°25	0°44	4°54	17°20	3°8	3°2	2°43	1°28	S 25								
M26	16 21 2	6°55'42	28°33	26°38	19°38	5°54	3°32	0°21	0°47	4°56	17°20	3°0	2°59	2°50	1°25	M26								
T 27	16 24 58	7°54'04	10♌44	27°14	20°45	6°30	3°31	0°16	0°50	4°59	17°20	2°50	2°56	2°57	1°21	T 27								
W28	16 28 55	8°52'25	23°7	27°45	21°51	7°7	3°29	0°11	0°53	5°1	17°D20	2°37	2°53	3°3	1°18	W28								
T 29	16 32 51	9°50'45	5♌44	28°10	22°58	7°44	3°28	0°7	0°56	5°3	17°20	2°24	2°50	3°10	1°15	T 29								
F 30	16 36 48	10°49'03	18°36	28°30	24°4	8°20	3°26	0°2	0°59	5°5	17°20	2°11	2°46	3°17	1°12	F 30								
S 31	16 40 45	11°II'47'19	1♌40	28°II'44	25°II'10	8°II'57	3°23	29°II'58	1♌1	5°II'8	17°II'20	1°II'59	2°II'43	3°V'23	1°II'10	S 31								

Delta T = 02h35m50s

JUNE 3692

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	16 44 41	12♌45'33	14♌57	28♌53	26♌16	9♌33	3°R21	29°R54	1♌4	5♌10	17°II'20	1°R50	2°II'40	3°V'30	1°R7	S 1								
M 2	16 48 38	13°43'46	28°24	28°R57	27°22	10°9	3°R19	29°II'49	1°7	5°12	17°20	1°II'44	2°37	3°37	1°II'4	M 2								
T 3	16 52 34	14°41'57	12♌1	28°56	28°28	10°45	3°16	29°45	1°10	5°14	17°20	1°41	2°34	3°43	1°2	T 3								
W 4	16 56 31	15°40'05	25°47	28°50	29°33	11°21	3°13	29°40	1°12	5°17	17°21	1°39	2°30	3°50	0°59	W 4								
T 5	17 0 27	16°38'12	9♌42	28°39	0♌38	11°57	3°10	29°36	1°15	5°19	17°21	1°39	2°27	3°57	0°57	T 5								
F 6	17 4 24	17°36'17	23°47	28°24	1°43	12°33	3°7	29°32	1°18	5°21	17°21	1°39	2°24	4°3	0°55	F 6								
S 7	17 8 20	18°34'20	7♌59	28°4	2°48	13°9	3°3	29°28	1°20	5°23	17°21	1°38	2°21	4°10	0°52	S 7								
S 8	17 12 17	19°32'22	22°18	27°41	3°52	13°44	3°0	29°23	1°23	5°25	17°22	1°35	2°18	4°17	0°50	S 8								
M 9	17 16 14	20°30'21	6♌41	27°14	4°56	14°20	2°56	29°19	1°25	5°28	17°22	1°29	2°15	4°23	0°48	M 9								
T 10	17 20 10	21°28'19	21°3	26°45	6°0	14°55	2°52	29°15	1°28	5°30	17°22	1°20	2°11	4°30	0°47	T 10								
W11	17 24 7	22°26'16	5♌20	26°14	7°3	15°31	2°48	29°11	1°30	5°32	17°23	1°10	2°8	4°37	0°45	W11								
T 12	17 28 3	23°24'10	19°24	25°40	8°7	16°6	2°44	29°7	1°33	5°34	17°23	0°59	2°5	4°43	0°43	T 12								
F 13	17 32 0	24°22'04	3♌12	25°6	9°10	16°41	2°39	29°3	1°35	5°36	17°24	0°49	2°2	4°50	0°42	F 13								
S 14	17 35 56	25°19'56	16°40	24°31	10°12	17°16	2°35	28°59	1°37	5°39	17°24	0°41	1°59	4°57	0°40	S 14								
S 15	17 39 53	26°17'47	29°46	23°57	11°15	17°51	2°30	28°56	1°40	5°41	17°25	0°35	1°56	5°3	0°39	S 15								
M16	17 43 50	27°15'36	12♌30	23°23	12°17	18°25	2°25	28°52	1°42	5°43	17°25	0°31	1°52	5°10	0°38	M16								
T 17	17 47 46	28°13'25	24°54	22°50	13°19	19°0	2°20	28°48	1°44	5°45	17°26	0°D29	1°49	5°17	0°37	T 17								
W18	17 51 43	29°11'12	7♌3	22°19	14°20	19°34	2°15	28°44	1°46	5°47	17°26	0°29	1°46	5°23	0°36	W18								
T 19	17 55 39	0♌8'58	19°0	21°51	15°21	20°8	2°10	28°41	1°49	5°49	17°27	0°30	1°43	5°30	0°35	T 19								
F 20	17 59 36	1°6'43	0°V'51	21°25	16°22	20°43	2°4	28°37	1°51	5°51	17°27	0°R30	1°40	5°37	0°34	F 20								
S 21	18 3 32	2°4'27	12°41	21°3	17°23	21°17	1°59	28°34	1°53	5°53	17°28	0°30	1°36	5°43	0°33	S 21								
S 22	18 7 29	3°2'11	24°35	20°44	18°23	21°50	1°53	28°31	1°55	5°56	17°29	0°27	1°33	5°50	0°33	S 22								
M23	18 11 25	3°59'53	6♌38	20°29	19°22	22°24	1°47	28°27	1°57	5°58	17°30	0°23	1°30	5°57	0°32	M23								
T 24	18 15 22	4°57'34	18°54	20°18	20°22	22°58	1°41	28°24	1°59	6°0	17°30	0°16	1°27	6°3	0°32	T 24								
W25	18 19 19	5°55'15	1♌26	20°11	21°21	23°31	1°35	28°21	2°1	6°2	17°31	0°8	1°24	6°10	0°32	W25								
T 26	18 23 15	6°52'55	14°16	20°D8	22°19	24°4	1°29	28°18	2°3	6°4	17°32	29♌58	1°21	6°17	0°D32	T 26								
F 27	18 27 12	7°50'33	27°24	20°10	23°17	24°37	1°22	28°15	2°5	6°6	17°33	29°49	1°17	6°23	0°32	F 27								
S 28	18 31 8	8°48'11	10♌49	20°17	24°15	25°10	1°16	28°12	2°6	6°8	17°34	29°41	1°14	6°30	0°32	S 28								
S 29	18 35 5	9°45'48	24°28	20°28	25°12	25°42	1°9	28°9	2°8	6°10	17°34	29°35	1°11	6°37	0°32	S 29								
M30	18 39 1	10°43'23	8♌20	20°II'43	26♌9	26°II'15	1°3	28°II'6	2°II'10	6°II'12	17°II'35	29°II'31	1°II'8	6°V'43	0°II'33	M30								

Delta T = 02h35m51s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3692
geocentric

JULY 3692

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
T 1	18 42 58	11♌04'57	22♋21	21♊ 3	27♋ 5	26♌47	0°R56	28°R 3	2♌12	6♍13	17♎36	29°R29	1♏ 5	6♐50	0♑33	T 1			
W 2	18 46 54	12°38'31	6♎27	21°27	28° 1	27°19	0♌49	28♌ 1	2°13	6°15	17°37	29°D29	1° 2	6°57	0°34	W 2			
T 3	18 50 51	13°36'03	20°36	21°56	28°56	27°50	0°42	27°58	2°15	6°17	17°38	29♋30	0°58	7° 3	0°34	T 3			
F 4	18 54 48	14°33'33	4♌47	22°29	29°51	28°22	0°35	27°56	2°16	6°19	17°39	29°31	0°55	7°10	0°35	F 4			
S 5	18 58 44	15°31'03	18°58	23° 6	0♎45	28°53	0°28	27°53	2°18	6°21	17°40	29°R31	0°52	7°17	0°36	S 5			
S 6	19 2 41	16°28'31	3♌ 6	23°47	1°39	29°24	0°21	27°51	2°19	6°23	17°41	29°30	0°49	7°23	0°37	S 6			
M 7	19 6 37	17°25'59	17°11	24°32	2°32	29°55	0°13	27°49	2°21	6°25	17°42	29°27	0°46	7°30	0°38	M 7			
T 8	19 10 34	18°23'25	1♌ 9	25°20	3°24	0♐26	0° 6	27°47	2°22	6°26	17°44	29°23	0°42	7°37	0°40	T 8			
W 9	19 14 30	19°20'50	14°58	26°13	4°16	0°56	29♌59	27°45	2°23	6°28	17°45	29°17	0°39	7°43	0°41	W 9			
T 10	19 18 27	20°18'15	28°36	27°10	5° 7	1°26	29°51	27°43	2°25	6°30	17°46	29°10	0°36	7°50	0°42	T 10			
F 11	19 22 23	21°15'39	12♌ 0	28°10	5°57	1°56	29°44	27°41	2°26	6°32	17°47	29° 4	0°33	7°57	0°44	F 11			
S 12	19 26 20	22°13'02	25° 8	29°14	6°47	2°25	29°36	27°40	2°27	6°33	17°48	29° 0	0°30	8° 3	0°46	S 12			
S 13	19 30 17	23°10'24	7♌59	0♌21	7°36	2°55	29°29	27°38	2°28	6°35	17°49	28°56	0°27	8°10	0°48	S 13			
M14	19 34 13	24° 7'46	20°33	1°32	8°24	3°24	29°21	27°36	2°29	6°37	17°51	28°54	0°23	8°17	0°50	M14			
T 15	19 38 10	25° 5'07	2♌52	2°46	9°11	3°52	29°14	27°35	2°31	6°39	17°52	28°D54	0°20	8°23	0°52	T 15			
W16	19 42 6	26° 2'28	14°58	4° 4	9°58	4°21	29° 6	27°34	2°32	6°40	17°53	28°55	0°17	8°30	0°54	W16			
T 17	19 46 3	26°59'48	26°54	5°25	10°44	4°49	28°58	27°32	2°32	6°42	17°55	28°57	0°14	8°37	0°56	T 17			
F 18	19 49 59	27°57'09	8♐45	6°50	11°28	5°17	28°51	27°31	2°33	6°43	17°56	28°58	0°11	8°43	0°58	F 18			
S 19	19 53 56	28°54'29	20°36	8°18	12°12	5°44	28°43	27°30	2°34	6°45	17°57	28°59	0° 7	8°50	1° 0	S 19			
S 20	19 57 52	29°51'48	2♌31	9°49	12°55	6°11	28°35	27°29	2°35	6°46	17°59	29°R 0	0° 4	8°57	1° 4	S 20			
M21	20 1 49	0♌49'08	14°35	11°23	13°37	6°38	28°27	27°28	2°36	6°48	18° 0	28°59	0° 1	9° 3	1° 6	M21			
T 22	20 5 46	1°46'28	26°53	13° 1	14°18	7° 4	28°20	27°27	2°37	6°49	18° 1	28°57	29♋58	9°10	1° 9	T 22			
W23	20 9 42	2°43'48	9♊28	14°41	14°58	7°30	28°12	27°27	2°37	6°51	18° 3	28°54	29°55	9°17	1°12	W23			
T 24	20 13 39	3°41'07	22°24	16°25	15°37	7°56	28° 5	27°26	2°38	6°52	18° 4	28°50	29°52	9°24	1°15	T 24			
F 25	20 17 35	4°38'27	5♌42	18°12	16°14	8°21	27°57	27°26	2°38	6°54	18° 6	28°46	29°48	9°30	1°18	F 25			
S 26	20 21 32	5°35'46	19°21	20° 2	16°51	8°46	27°49	27°25	2°39	6°55	18° 7	28°43	29°45	9°37	1°21	S 26			
S 27	20 25 28	6°33'05	3♋20	21°55	17°26	9°10	27°42	27°25	2°40	6°56	18° 9	28°41	29°42	9°44	1°25	S 27			
M28	20 29 25	7°30'24	17°35	23°50	18° 0	9°34	27°34	27°25	2°40	6°58	18°10	28°39	29°39	9°50	1°28	M28			
T 29	20 33 22	8°27'43	2♎ 1	25°48	18°33	9°58	27°27	27°D25	2°40	6°59	18°12	28°D39	29°36	9°57	1°32	T 29			
W30	20 37 18	9°25'02	16°33	27°48	19° 4	10°21	27°19	27°25	2°41	7° 0	18°13	28°40	29°33	10° 4	1°35	W30			
T 31	20 41 15	10♋22'20	1♌ 5	29♌50	19♎34	10♐44	27♌12	27♌25	2♌41	7♍ 2	18♎15	28♋41	29♋29	10♐10	1♌39	T 31			

Delta T = 02h35m51s

AUGUST 3692

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
F 1	20 45 11	11♌19'38	15♌33	1♌55	20♎ 2	11♐ 6	27°R 5	27♌25	2♌41	7♍ 3	18♎16	28♋42	29♋26	10♐17	1♌43	F 1			
S 2	20 49 8	12°16'55	29°53	4° 1	20°29	11°28	26♌58	27°26	2°41	7° 4	18°18	28°43	29°23	10°24	1°47	S 2			
S 3	20 53 4	13°14'13	14♌ 6	6° 8	20°54	11°49	26°51	27°26	2°42	7° 5	18°20	28°R43	29°20	10°30	1°51	S 3			
M 4	20 57 1	14°11'30	27°58	8°16	21°17	12°10	26°43	27°27	2°42	7° 6	18°21	28°43	29°17	10°37	1°55	M 4			
T 5	21 0 57	15° 8'47	11♌40	10°25	21°39	12°30	26°36	27°27	2°R42	7° 7	18°23	28°42	29°13	10°44	1°59	T 5			
W 6	21 4 54	16° 6'03	25° 8	12°35	21°59	12°50	26°30	27°28	2°42	7° 8	18°25	28°40	29°10	10°50	2° 4	W 6			
T 7	21 8 51	17° 3'20	8♌22	14°44	22°17	13° 9	26°23	27°29	2°42	7°10	18°26	28°39	29° 7	10°57	2° 8	T 7			
F 8	21 12 47	18° 0'37	21°21	16°54	22°33	13°28	26°16	27°30	2°42	7°11	18°28	28°38	29° 4	11° 4	2°12	F 8			
S 9	21 16 44	18°57'53	4♌ 7	19° 3	22°47	13°46	26°10	27°31	2°41	7°12	18°30	28°36	29° 1	11°10	2°17	S 9			
S 10	21 20 40	19°55'10	16°40	21°11	22°59	14° 4	26° 3	27°32	2°41	7°12	18°31	28°36	28°58	11°17	2°22	S 10			
M11	21 24 37	20°52'27	29° 0	23°19	23° 9	14°21	25°57	27°33	2°41	7°13	18°33	28°D36	28°54	11°24	2°27	M11			
T 12	21 28 33	21°49'44	11♌ 9	25°26	23°17	14°37	25°50	27°34	2°41	7°14	18°35	28°36	28°51	11°30	2°31	T 12			
W13	21 32 30	22°47'02	23°10	27°31	23°23	14°53	25°44	27°36	2°40	7°15	18°37	28°36	28°48	11°37	2°36	W13			
T 14	21 36 26	23°44'20	5♐ 3	29°35	23°26	15° 8	25°38	27°37	2°40	7°16	18°38	28°37	28°45	11°44	2°41	T 14			
F 15	21 40 23	24°41'38	16°54	1♎38	23°R27	15°23	25°32	27°39	2°39	7°17	18°40	28°37	28°42	11°50	2°47	F 15			
S 16	21 44 19	25°38'57	28°45	3°39	23°26	15°37	25°27	27°41	2°39	7°18	18°42	28°38	28°39	11°57	2°52	S 16			
S 17	21 48 16	26°36'17	10♌39	5°39	23°23	15°50	25°21	27°42	2°38	7°18	18°44	28°38	28°35	12° 4	2°57	S 17			
M18	21 52 13	27°33'38	22°43	7°37	23°17	16° 3	25°15	27°44	2°38	7°19	18°45	28°38	28°32	12°10	3° 2	M18			
T 19	21 56 9	28°30'59	4♊59	9°33	23° 9	16°15	25°10	27°46	2°37	7°20	18°47	28°38	28°29	12°17	3° 8	T 19			
W20	22 0 6	29°28'22	17°33	11°28	22°58	16°26	25° 5	27°48	2°37	7°20	18°49	28°38	28°26	12°24	3°13	W20			
T 21	22 4 2	0♎25'45	0♌27	13°21	22°45	16°36	25° 0	27°51	2°36	7°21	18°51	28°38	28°23	12°31	3°19	T 21			
F 22	22 7 59	1°23'09	13°46	15°13	22°30	16°46	24°55	27°53	2°35	7°22	18°53	28°38	28°19	12°37	3°25	F 22			
S 23	22 11 55	2°20'33	27°29	17° 2	22°12	16°55	24°50	27°55	2°34	7°22	18°55	28°39	28°16	12°44	3°31	S 23			
S 24	22 15 52	3°17'59	11♋38	18°50	21°52	17° 3	24°45	27°58	2°33	7°23	18°57	28°39	28°13	12°51	3°37	S 24			
M25	22 19 48	4°15'25	26° 8	20°36	21°30	17°11	24°41	28° 0	2°33	7°23	18°58	28°R39	28°10	12°57	3°42	M25			
T 26	22 23 45	5°12'52	10♎54	22°21	21° 6	17°18	24°37	28° 3	2°32	7°24	19° 0	28°39	28° 7	13° 4	3°48	T 26			
W27	22 27 42	6°10'20	25°50	24° 4	20°40	17°24	24°33	28° 6	2°31	7°24	19° 2	28°38	28° 4	13°11	3°55	W27			
T 28	22 31 38	7° 7'48	10♌46	25°45	20°12	17°29	24°29	28° 8	2°30	7°24	19° 4	28°38	28° 0	13°17	4° 1	T 28			
F 29	22 35 35	8° 5'17	25°37	27°24	19°42	17°33	24°25	28°11	2°29	7°25	19° 6	28°37	27°57	13°24	4° 7	F 29			
S 30	22 39 31	9° 2'46	10♌13	29° 2	19°10	17°37	24°21	28°14	2°27	7°25	19° 8	28°36	27°54	13°31	4°13	S 30			
S 31	22 43 28	10♎ 0'16	24♌32	0♌38	18♎37	17♐40	24♌18	28♌18	2♌26	7♍25	19♎10	28♋35	27♋51	13♐37	4♌20	S 31			

Delta T = 02h35m52s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3692
geocentric

SEPTEMBER 3692

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	22 47 24	10♍57'47	8♌29	2♂13	18°R 3	17♍42	24°R14	28♌21	2°R25	7♏26	19♍12	28°D34	27♌48	13♍44	4♌26	M 1					
T 2	22 51 21	11°55'18	22° 5	3°46	17♍27	17°43	24♌11	28°24	2♂24	7°26	19°14	28♌35	27°45	13°51	4°33	T 2					
W 3	22 55 17	12°52'50	5♌21	5°17	16°51	17°R43	24° 8	28°27	2°23	7°26	19°15	28°35	27°41	13°57	4°39	W 3					
T 4	22 59 14	13°50'23	18°18	6°47	16°14	17°43	24° 6	28°31	2°21	7°26	19°17	28°37	27°38	14° 4	4°46	T 4					
F 5	23 3 11	14°47'56	1♌0	8°15	15°36	17°42	24° 3	28°34	2°20	7°26	19°19	28°38	27°35	14°11	4°53	F 5					
S 6	23 7 7	15°45'30	13°27	9°41	14°59	17°40	24° 1	28°38	2°18	7°26	19°21	28°39	27°32	14°17	4°59	S 6					
S 7	23 11 4	16°43'05	25°43	11° 5	14°21	17°37	23°58	28°42	2°17	7°26	19°23	28°R39	27°29	14°24	5° 6	S 7					
M 8	23 15 0	17°40'41	7♌50	12°28	13°44	17°34	23°56	28°45	2°16	7°R26	19°25	28°39	27°25	14°31	5°13	M 8					
T 9	23 18 57	18°38'18	19°49	13°49	13° 8	17°29	23°55	28°49	2°14	7°26	19°27	28°38	27°22	14°38	5°20	T 9					
W10	23 22 53	19°35'56	1♍44	15° 8	12°32	17°24	23°53	28°53	2°12	7°26	19°29	28°36	27°19	14°44	5°27	W10					
T 11	23 26 50	20°33'36	13°35	16°26	11°57	17°19	23°51	28°57	2°11	7°26	19°31	28°33	27°16	14°51	5°34	T 11					
F 12	23 30 46	21°31'16	25°25	17°41	11°23	17°12	23°50	29° 1	2° 9	7°26	19°33	28°29	27°13	14°58	5°41	F 12					
S 13	23 34 43	22°28'58	7♌17	18°55	10°51	17° 5	23°49	29° 5	2° 8	7°26	19°35	28°25	27°10	15° 4	5°49	S 13					
S 14	23 38 39	23°26'41	19°13	20° 6	10°21	16°56	23°48	29°10	2° 6	7°26	19°37	28°21	27° 6	15°11	5°56	S 14					
M15	23 42 36	24°24'26	1♏16	21°16	9°52	16°48	23°47	29°14	2° 4	7°26	19°38	28°19	27° 3	15°18	6° 3	M15					
T 16	23 46 33	25°22'12	13°31	22°23	9°25	16°38	23°47	29°18	2° 2	7°25	19°40	28°17	27° 0	15°24	6°11	T 16					
W17	23 50 29	26°20'00	26° 1	23°28	9° 1	16°28	23°46	29°23	2° 1	7°25	19°42	28°D16	26°57	15°31	6°18	W17					
T 18	23 54 26	27°17'50	8♌51	24°30	8°38	16°17	23°D46	29°27	1°59	7°25	19°44	28°17	26°54	15°38	6°26	T 18					
F 19	23 58 22	28°15'41	22° 3	25°31	8°18	16° 6	23°46	29°32	1°57	7°24	19°46	28°18	26°50	15°44	6°33	F 19					
S 20	0 2 19	29°13'34	5♌42	26°28	8° 0	15°54	23°47	29°37	1°55	7°24	19°48	28°19	26°47	15°51	6°41	S 20					
S 21	0 6 15	0♏11'28	19°48	27°23	7°44	15°41	23°47	29°42	1°53	7°24	19°50	28°21	26°44	15°58	6°48	S 21					
M22	0 10 12	1° 9'24	4♍20	28°14	7°31	15°28	23°47	29°46	1°51	7°23	19°52	28°R21	26°41	16° 4	6°56	M22					
T 23	0 14 8	2° 7'21	19°13	29° 3	7°20	15°14	23°48	29°51	1°49	7°23	19°54	28°19	26°38	16°11	7° 4	T 23					
W24	0 18 5	3° 5'20	4♌22	29°48	7°11	15° 0	23°49	29°56	1°47	7°22	19°56	28°16	26°35	16°18	7°11	W24					
T 25	0 22 2	4° 3'21	19°36	0♏30	7° 5	14°45	23°50	0♌1	1°45	7°22	19°57	28°12	26°31	16°25	7°19	T 25					
F 26	0 25 58	5° 1'23	4♌45	1° 8	7° 1	14°30	23°52	0° 6	1°43	7°21	19°59	28° 7	26°28	16°31	7°27	F 26					
S 27	0 29 55	5°59'26	19°39	1°42	7°D 0	14°15	23°53	0°12	1°41	7°21	20° 1	28° 1	26°25	16°38	7°35	S 27					
S 28	0 33 51	6°57'30	4♌12	2°11	7° 1	14° 0	23°55	0°17	1°39	7°20	20° 3	27°57	26°22	16°45	7°43	S 28					
M29	0 37 48	7°55'36	18°18	2°37	7° 4	13°44	23°57	0°22	1°37	7°19	20° 5	27°53	26°19	16°51	7°51	M29					
T 30	0 41 44	8♌53'44	1♌58	2♌57	7°D 10	13°Y28	23°59	0♌28	1°35	7♏19	20°D 7	27♌52	26♌16	16°Y58	7♌59	T 30					

Delta T = 02h35m53s

OCTOBER 3692

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	0 45 41	9♌51'52	15♌11	3♌12	7♍17	13°R12	24♌1	0♌33	1°R32	7°R18	20♍9	27°D52	26♌12	17♍5	8♌7	W 1					
T 2	0 49 37	10°50'02	28° 1	3°21	7°27	12°Y56	24° 4	0°39	1°30	7♏17	20°10	27♌53	26° 9	17°11	8°15	T 2					
F 3	0 53 34	11°48'13	10♌32	3°R25	7°39	12°39	24° 6	0°44	1°28	7°16	20°12	27°54	26° 6	17°18	8°23	F 3					
S 4	0 57 31	12°46'26	22°48	3°23	7°53	12°23	24° 9	0°50	1°26	7°16	20°14	27°R55	26° 3	17°25	8°31	S 4					
S 5	1 1 27	13°44'39	4♌53	3°15	8° 9	12° 7	24°12	0°55	1°23	7°15	20°16	27°55	26° 0	17°31	8°40	S 5					
M 6	1 5 24	14°42'55	16°50	3° 0	8°27	11°51	24°15	1° 1	1°21	7°14	20°18	27°53	25°56	17°38	8°48	M 6					
T 7	1 9 20	15°41'12	28°43	2°38	8°47	11°35	24°19	1° 7	1°19	7°13	20°19	27°49	25°53	17°45	8°56	T 7					
W 8	1 13 17	16°39'30	10♍33	2°10	9° 9	11°20	24°22	1°13	1°17	7°12	20°21	27°43	25°50	17°52	9° 4	W 8					
T 9	1 17 13	17°37'51	22°24	1°35	9°32	11° 4	24°26	1°19	1°14	7°11	20°23	27°34	25°47	17°58	9°13	T 9					
F 10	1 21 10	18°36'13	4♌16	0°54	9°58	10°49	24°30	1°25	1°12	7°10	20°25	27°25	25°44	18° 5	9°21	F 10					
S 11	1 25 6	19°34'37	16°12	0° 6	10°25	10°34	24°34	1°31	1°10	7° 9	20°26	27°15	25°41	18°12	9°29	S 11					
S 12	1 29 3	20°33'03	28°12	29♌14	10°53	10°20	24°38	1°37	1° 7	7° 8	20°28	27° 5	25°37	18°18	9°38	S 12					
M13	1 32 59	21°31'30	10♏20	28°16	11°23	10° 6	24°42	1°43	1° 5	7° 7	20°30	26°57	25°34	18°25	9°46	M13					
T 14	1 36 56	22°30'00	22°38	27°15	11°55	9°52	24°47	1°49	1° 3	7° 6	20°32	26°51	25°31	18°32	9°55	T 14					
W15	1 40 53	23°28'32	5♌8	26°12	12°27	9°39	24°52	1°55	1° 0	7° 5	20°33	26°47	25°28	18°38	10° 3	W15					
T 16	1 44 49	24°27'06	17°54	25° 8	13° 2	9°26	24°56	2° 1	0°58	7° 4	20°35	26°45	25°25	18°45	10°12	T 16					
F 17	1 48 46	25°25'42	1♌0	24° 4	13°38	9°14	25° 2	2° 8	0°55	7° 3	20°37	26°D45	25°21	18°52	10°20	F 17					
S 18	1 52 42	26°24'20	14°30	23° 2	14°14	9° 3	25° 7	2°14	0°53	7° 2	20°38	26°46	25°18	18°58	10°29	S 18					
S 19	1 56 39	27°23'01	28°25	22° 4	14°53	8°52	25°12	2°20	0°51	7° 0	20°40	26°R46	25°15	19° 5	10°37	S 19					
M20	2 0 35	28°21'43	12♍47	21°11	15°32	8°41	25°18	2°27	0°48	6°59	20°41	26°45	25°12	19°12	10°46	M20					
T 21	2 4 32	29°20'28	27°33	20°25	16°13	8°32	25°23	2°33	0°46	6°58	20°43	26°42	25° 9	19°19	10°54	T 21					
W22	2 8 28	0♏19'14	12♌38	19°47	16°54	8°23	25°29	2°40	0°43	6°57	20°45	26°36	25° 6	19°25	11° 3	W22					
T 23	2 12 25	1°18'03	27°53	19°18	17°37	8°14	25°35	2°46	0°41	6°55	20°46	26°28	25° 2	19°32	11°12	T 23					
F 24	2 16 22	2°16'54	13♌9	18°58	18°21	8° 7	25°41	2°53	0°39	6°54	20°48	26°18	24°59	19°39	11°20	F 24					
S 25	2 20 18	3°15'46	28°13	18°D48	19° 5	8° 0	25°48	3° 0	0°36	6°53	20°49	26° 8	24°56	19°45	11°29	S 25					
S 26	2 24 15	4°14'40	12♌57	18°49	19°51	7°54	25°54	3° 6	0°34	6°51	20°51	25°59	24°53	19°52	11°37	S 26					
M27	2 28 11	5°13'36	27°13	19° 0	20°37	7°49	26° 1	3°13	0°31	6°50	20°52	25°52	24°50	19°59	11°46	M27					
T 28	2 32 8	6°12'34	11♌0	19°21	21°25	7°44	26° 8	3°20	0°29	6°49	20°54	25°47	24°47	20° 5	11°55	T 28					
W29	2 36 4	7°11'33	24°18	19°52	22°13	7°40	26°15	3°27	0°26	6°47	20°55	25°45	24°43	20°12	12° 3	W29					
T 30	2 40 1	8°10'34	7♌9	20°32	23° 2	7°38	26°22	3°33	0°24	6°46	20°56	25°D44	24°40	20°19	12°12	T 30					
F 31	2 43 57	9♌9'37	19♌38	21♌20	23♍52	7°Y36	26°29	3°40	0°22	6♏44	20°D58	25°R44	24♌37	20°Y25	12♌21	F 31					

Delta T = 02h35m54s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3692
geocentric

NOVEMBER 3692

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	2 47 54	10♌ 8'41	1♋49	22♏17	24♎43	7°R34	26♌36	3♌47	0°R19	6°R43	20♎59	25°R44	24♏34	20♎32	12♌29	S 1								
S 2	2 51 51	11° 7'47	13°49	23°21	25°34	7°D34	26°44	3°54	0♌17	6♌42	21° 1	25♏43	24°31	20°39	12°38	S 2								
M 3	2 55 47	12° 6'55	25°42	24°31	26°26	7°Y34	26°52	4° 1	0°15	6°40	21° 2	25°39	24°27	20°46	12°47	M 3								
T 4	2 59 44	13° 6'04	7°Y32	25°46	27°19	7°35	26°59	4° 8	0°12	6°39	21° 3	25°33	24°24	20°52	12°56	T 4								
W 5	3 3 40	14° 5'16	19°22	27° 7	28°12	7°37	27° 7	4°15	0°10	6°37	21° 5	25°23	24°21	20°59	13° 4	W 5								
T 6	3 7 37	15° 4'29	1♌15	28°32	29° 6	7°40	27°15	4°22	0° 8	6°35	21° 6	25°12	24°18	21° 6	13°13	T 6								
F 7	3 11 33	16° 3'44	13°12	0♌ 0	0♌ 1	7°44	27°23	4°29	0° 5	6°34	21° 7	24°58	24°15	21°12	13°22	F 7								
S 8	3 15 30	17° 3'01	25°15	1°32	0°56	7°48	27°32	4°36	0° 3	6°32	21° 8	24°44	24°12	21°19	13°30	S 8								
S 9	3 19 26	18° 2'20	7♌25	3° 6	1°52	7°53	27°40	4°43	0° 1	6°31	21°10	24°30	24° 8	21°26	13°39	S 9								
M10	3 23 23	19° 1'41	19°44	4°42	2°48	7°59	27°49	4°50	29°Y59	6°29	21°11	24°18	24° 5	21°32	13°48	M10								
T 11	3 27 19	20° 1'04	2♌11	6°20	3°45	8° 5	27°58	4°57	29°56	6°28	21°12	24° 9	24° 2	21°39	13°56	T 11								
W12	3 31 16	21° 0'29	14°49	7°59	4°43	8°13	28° 6	5° 4	29°54	6°26	21°13	24° 2	23°59	21°46	14° 5	W12								
T 13	3 35 13	21°59'57	27°39	9°39	5°41	8°21	28°15	5°12	29°52	6°24	21°14	23°58	23°56	21°53	14°14	T 13								
F 14	3 39 9	22°59'26	10♌46	11°20	6°39	8°30	28°24	5°19	29°50	6°23	21°15	23°57	23°53	21°59	14°22	F 14								
S 15	3 43 6	23°58'58	24°10	13° 1	7°38	8°39	28°34	5°26	29°48	6°21	21°16	23°56	23°49	22° 6	14°31	S 15								
S 16	3 47 2	24°58'32	7♎55	14°43	8°38	8°49	28°43	5°33	29°45	6°19	21°17	23°56	23°46	22°13	14°39	S 16								
M17	3 50 59	25°58'08	22° 3	16°25	9°38	9° 0	28°52	5°40	29°43	6°18	21°18	23°55	23°43	22°19	14°48	M17								
T 18	3 54 55	26°57'47	6♌32	18° 6	10°38	9°12	29° 2	5°48	29°41	6°16	21°19	23°51	23°40	22°26	14°57	T 18								
W19	3 58 52	27°57'28	21°20	19°48	11°39	9°24	29°12	5°55	29°39	6°15	21°20	23°44	23°37	22°33	15° 5	W19								
T 20	4 2 48	28°57'10	6♌20	21°30	12°40	9°37	29°21	6° 2	29°37	6°13	21°21	23°35	23°33	22°39	15°14	T 20								
F 21	4 6 45	29°56'55	21°24	23°11	13°42	9°50	29°31	6° 9	29°35	6°11	21°22	23°24	23°30	22°46	15°22	F 21								
S 22	4 10 42	0♌56'42	6♌22	24°52	14°44	10° 5	29°41	6°17	29°33	6° 9	21°23	23°12	23°27	22°53	15°31	S 22								
S 23	4 14 38	1°56'31	21° 5	26°32	15°46	10°20	29°52	6°24	29°31	6° 8	21°24	23° 1	23°24	23° 0	15°39	S 23								
M24	4 18 35	2°56'21	5♌24	28°12	16°49	10°35	0♌ 2	6°31	29°29	6° 6	21°25	22°52	23°21	23° 6	15°48	M24								
T 25	4 22 31	3°56'14	19°15	29°52	17°52	10°51	0°12	6°39	29°28	6° 4	21°25	22°46	23°18	23°13	15°56	T 25								
W26	4 26 28	4°56'07	2♌37	1♌31	18°55	11° 8	0°23	6°46	29°26	6° 3	21°26	22°42	23°14	23°20	16° 4	W26								
T 27	4 30 24	5°56'03	15°33	3°10	19°59	11°25	0°33	6°53	29°24	6° 1	21°27	22°41	23°11	23°26	16°13	T 27								
F 28	4 34 21	6°56'00	28° 5	4°49	21° 3	11°43	0°44	7° 0	29°22	5°59	21°28	22°D41	23° 8	23°33	16°21	F 28								
S 29	4 38 18	7°55'58	10♌18	6°27	22° 7	12° 1	0°54	7° 8	29°20	5°58	21°28	22°R41	23° 5	23°40	16°30	S 29								
S 30	4 42 14	8♌55'58	22♌19	8♌ 4	23♏12	12°Y20	1♌ 5	7♌15	29°Y19	5♌56	21°Y29	22♏40	23♏ 2	23°Y47	16♌38	S 30								

Delta T = 02h35m55s

DECEMBER 3692

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	4 46 11	9♌55'59	4°Y11	9♌42	24♏16	12°Y40	1♌16	7♌22	29°R17	5°R54	21°Y30	22°R37	22♏59	23°Y53	16♌46	M 1								
T 2	4 50 7	10°56'02	16° 1	11°18	25°22	13° 0	1°27	7°30	29°Y15	5♌53	21°30	22♏32	22°55	24° 0	16°54	T 2								
W 3	4 54 4	11°56'07	27°52	12°55	26°27	13°20	1°38	7°37	29°14	5°51	21°31	22°24	22°52	24° 7	17° 3	W 3								
T 4	4 58 0	12°56'13	9♌48	14°31	27°33	13°41	1°50	7°44	29°12	5°49	21°31	22°14	22°49	24°13	17°11	T 4								
F 5	5 1 57	13°56'21	21°52	16° 7	28°39	14° 2	2° 1	7°51	29°11	5°48	21°32	22° 1	22°46	24°20	17°19	F 5								
S 6	5 5 53	14°56'30	4♌ 5	17°42	29°45	14°24	2°12	7°59	29° 9	5°46	21°32	21°49	22°43	24°27	17°27	S 6								
S 7	5 9 50	15°56'41	16°28	19°17	0♌51	14°47	2°24	8° 6	29° 8	5°44	21°33	21°36	22°39	24°33	17°35	S 7								
M 8	5 13 47	16°56'54	29° 2	20°52	1°58	15°10	2°35	8°13	29° 7	5°43	21°33	21°25	22°36	24°40	17°43	M 8								
T 9	5 17 43	17°57'08	11♌46	22°26	3° 5	15°33	2°47	8°20	29° 5	5°41	21°34	21°17	22°33	24°47	17°51	T 9								
W10	5 21 40	18°57'24	24°41	24° 0	4°12	15°56	2°59	8°28	29° 4	5°39	21°34	21°11	22°30	24°54	17°59	W10								
T 11	5 25 36	19°57'42	7♌47	25°34	5°19	16°20	3°10	8°35	29° 3	5°38	21°34	21° 8	22°27	25° 0	18° 7	T 11								
F 12	5 29 33	20°58'02	21° 5	27° 7	6°27	16°45	3°22	8°42	29° 1	5°36	21°35	21°D 7	22°24	25° 7	18°15	F 12								
S 13	5 33 29	21°58'23	4♎35	28°41	7°35	17°10	3°34	8°49	29° 0	5°35	21°35	21° 7	22°20	25°14	18°22	S 13								
S 14	5 37 26	22°58'46	18°19	0♌14	8°43	17°35	3°46	8°56	28°59	5°33	21°35	21°R 8	22°17	25°20	18°30	S 14								
M15	5 41 22	23°59'12	2♌19	1°47	9°51	18° 0	3°58	9° 4	28°58	5°31	21°35	21° 8	22°14	25°27	18°38	M15								
T 16	5 45 19	24°59'38	16°32	3°19	10°59	18°26	4°11	9°11	28°57	5°30	21°36	21° 6	22°11	25°34	18°45	T 16								
W17	5 49 16	26° 0'07	0♌59	4°52	12° 8	18°53	4°23	9°18	28°56	5°28	21°36	21° 1	22° 8	25°41	18°53	W17								
T 18	5 53 12	27° 0'38	15°34	6°24	13°17	19°19	4°35	9°25	28°55	5°27	21°36	20°55	22° 5	25°47	19° 1	T 18								
F 19	5 57 9	28° 1'10	0♌14	7°56	14°26	19°46	4°47	9°32	28°54	5°25	21°36	20°47	22° 1	25°54	19° 8	F 19								
S 20	6 1 5	29° 1'44	14°49	9°28	15°35	20°13	5° 0	9°39	28°53	5°24	21°36	20°38	21°58	26° 1	19°16	S 20								
S 21	6 5 2	0♌ 2'19	29°14	11° 0	16°44	20°41	5°12	9°46	28°52	5°22	21°36	20°30	21°55	26° 7	19°23	S 21								
M22	6 8 58	1° 2'56	13♌21	12°32	17°54	21° 9	5°25	9°53	28°52	5°21	21°R36	20°23	21°52	26°14	19°30	M22								
T 23	6 12 55	2° 3'34	27° 6	14° 3	19° 3	21°37	5°38	10° 0	28°51	5°19	21°36	20°18	21°49	26°21	19°38	T 23								
W24	6 16 51	3° 4'13	10♌27	15°34	20°13	22° 6	5°50	10° 7	28°50	5°18	21°36	20°16	21°45	26°28	19°45	W24								
T 25	6 20 48	4° 4'53	23°24	17° 5	21°23	22°35	6° 3	10°14	28°50	5°16	21°36	20°D15	21°42	26°34	19°52	T 25								
F 26	6 24 45	5° 5'34	5♌59	18°36	22°33	23° 4	6°16	10°21	28°49	5°15	21°36	20°16	21°39	26°41	19°59	F 26								
S 27	6 28 41	6° 6'16	18°15	20° 7	23°43	23°33	6°29	10°27	28°48	5°13	21°36	20°18	21°36	26°48	20° 6	S 27								
S 28	6 32 38	7° 6'59	0°Y19	21°37	24°53	24° 3	6°42	10°34	28°48	5°12	21°36	20°19	21°33	26°54	20°13	S 28								
M29	6 36 34	8° 7'43	12°13	23° 7	26° 4	24°33	6°55	10°41	28°48	5°11	21°35	20°R19	21°30	27° 1	20°20	M29								
T 30	6 40 31	9° 8'28	24° 4	24°36	27°14	25° 3	7° 8	10°48	28°47	5° 9	21°35	20°18	21°26	27° 8	20°27	T 30								
W31	6 44 27	10♌ 9'13	5♌57	26♌ 5	28♌25	25°Y33	7♌21	10♌54	28°Y47	5♌ 8	21°Y35	20♌14	21♌23	27°Y14	20♌34	W31								

Delta T = 02h35m56s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3693
geocentric

JANUARY 3693

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 48 24	11☾10'00	17♄55	27♃33	29♁36	26♃4	7♁34	11♂1	28°R47	5°R 7	21°R35	20°R 9	21♁20	27♃21	20♁40	T 1	
F 2	6 52 21	12°10'47	0♁4	29° 1	0♂47	26°35	7°47	11° 8	28°Y46	5♁5	21♁34	20♁ 3	21°17	27°28	20°47	F 2	
S 3	6 56 17	13°11'35	12°24	0♁28	1°58	27° 6	8° 0	11°14	28°46	5° 4	21°34	19°56	21°14	27°35	20°53	S 3	
S 4	7 0 14	14°12'24	24°59	1°54	3° 9	27°37	8°14	11°21	28°46	5° 3	21°34	19°50	21°11	27°41	21° 0	S 4	
M 5	7 4 10	15°13'14	7♄48	3°19	4°20	28° 9	8°27	11°27	28°46	5° 2	21°33	19°44	21° 7	27°48	21° 6	M 5	
T 6	7 8 7	16°14'05	20°53	4°43	5°31	28°40	8°40	11°34	28°D46	5° 1	21°33	19°39	21° 4	27°55	21°13	T 6	
W 7	7 12 3	17°14'57	4♁11	6° 5	6°43	29°12	8°54	11°40	28°46	4°59	21°32	19°37	21° 1	28° 1	21°19	W 7	
T 8	7 16 0	18°15'50	17°41	7°25	7°54	29°44	9° 7	11°47	28°46	4°58	21°32	19°D36	20°58	28° 8	21°25	T 8	
F 9	7 19 56	19°16'43	1♁22	8°44	9° 6	0♂17	9°21	11°53	28°46	4°57	21°31	19°36	20°55	28°15	21°31	F 9	
S 10	7 23 53	20°17'38	15°12	10° 0	10°18	0°49	9°34	11°59	28°47	4°56	21°31	19°37	20°51	28°22	21°37	S 10	
S 11	7 27 50	21°18'33	29°10	11°13	11°29	1°22	9°48	12° 5	28°47	4°55	21°30	19°39	20°48	28°28	21°43	S 11	
M12	7 31 46	22°19'30	13♁14	12°23	12°41	1°55	10° 1	12°12	28°47	4°54	21°30	19°40	20°45	28°35	21°49	M12	
T 13	7 35 43	23°20'28	27°23	13°30	13°53	2°28	10°15	12°18	28°47	4°53	21°29	19°R40	20°42	28°42	21°55	T 13	
W14	7 39 39	24°21'26	11♁35	14°32	15° 5	3° 1	10°28	12°24	28°48	4°52	21°28	19°39	20°39	28°48	22° 0	W14	
T 15	7 43 36	25°22'26	25°49	15°29	16°18	3°34	10°42	12°30	28°48	4°51	21°28	19°37	20°36	28°55	22° 6	T 15	
F 16	7 47 32	26°23'26	10♂0	16°20	17°30	4° 8	10°56	12°36	28°49	4°50	21°27	19°34	20°32	29° 2	22°12	F 16	
S 17	7 51 29	27°24'28	24° 5	17° 5	18°42	4°41	11°10	12°42	28°49	4°49	21°26	19°31	20°29	29° 9	22°17	S 17	
S 18	7 55 25	28°25'30	8♄1	17°43	19°55	5°15	11°23	12°47	28°50	4°48	21°26	19°28	20°26	29°15	22°22	S 18	
M19	7 59 22	29°26'32	21°44	18°12	21° 7	5°49	11°37	12°53	28°51	4°48	21°25	19°25	20°23	29°22	22°28	M19	
T 20	8 3 19	0♁27'35	5♁11	18°32	22°20	6°23	11°51	12°59	28°51	4°47	21°24	19°23	20°20	29°29	22°33	T 20	
W21	8 7 15	1°28'39	18°19	18°R42	23°32	6°57	12° 5	13° 5	28°52	4°46	21°23	19°D23	20°17	29°35	22°38	W21	
T 22	8 11 12	2°29'43	1♁10	18°41	24°45	7°32	12°19	13°10	28°53	4°45	21°22	19°23	20°13	29°42	22°43	T 22	
F 23	8 15 8	3°30'46	13°42	18°29	25°58	8° 6	12°32	13°16	28°54	4°45	21°21	19°24	20°10	29°49	22°48	F 23	
S 24	8 19 5	4°31'50	25°59	18° 5	27°11	8°41	12°46	13°21	28°55	4°44	21°20	19°26	20° 7	29°56	22°52	S 24	
S 25	8 23 1	5°32'54	8°Y 4	17°29	28°23	9°16	13° 0	13°27	28°56	4°43	21°20	19°27	20° 4	0♂ 2	22°57	S 25	
M26	8 26 58	6°33'58	20° 0	16°42	29°36	9°50	13°14	13°32	28°57	4°43	21°19	19°28	20° 1	0° 9	23° 2	M26	
T 27	8 30 54	7°35'02	1♁52	15°44	0♂49	10°25	13°28	13°37	28°58	4°42	21°18	19°29	19°57	0°16	23° 6	T 27	
W28	8 34 51	8°36'06	13°45	14°37	2° 2	11° 1	13°42	13°42	28°59	4°41	21°17	19°R29	19°54	0°22	23°11	W28	
T 29	8 38 48	9°37'10	25°43	13°23	3°15	11°36	13°56	13°48	29° 0	4°41	21°16	19°28	19°51	0°29	23°15	T 29	
F 30	8 42 44	10°38'14	7♁51	12° 4	4°29	12°11	14°10	13°53	29° 1	4°40	21°15	19°27	19°48	0°36	23°19	F 30	
S 31	8 46 41	11°39'17	20♁14	10♁43	5♄42	12♁46	14°24	13♂58	29°Y 2	4♁40	21♁13	19♁26	19♁45	0♂43	23♁23	S 31	

Delta T = 02h35m57s

FEBRUARY 3693

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	8 50 37	12°40'21	2♄54	9°R22	6♄55	13♄22	14°38	14♂3	29°Y 4	4°R40	21°R12	19°R25	19♁42	0♂49	23♁27	S 1	
M 2	8 54 34	13°41'24	15°53	8♁ 5	8° 8	13°58	14°52	14° 7	29° 5	4♁39	21♁11	19♁24	19°38	0°56	23°31	M 2	
T 3	8 58 30	14°42'27	29°13	6°52	9°22	14°33	15° 6	14°12	29° 6	4°39	21°10	19°24	19°35	1° 3	23°35	T 3	
W 4	9 2 27	15°43'29	12♁52	5°47	10°35	15° 9	15°20	14°17	29° 8	4°39	21° 9	19°D24	19°32	1° 9	23°38	W 4	
T 5	9 6 23	16°44'32	26°49	4°50	11°48	15°45	15°34	14°21	29° 9	4°38	21° 8	19°24	19°29	1°16	23°42	T 5	
F 6	9 10 20	17°45'34	10♁59	4° 2	13° 2	16°21	15°48	14°26	29°11	4°38	21° 7	19°24	19°26	1°23	23°45	F 6	
S 7	9 14 17	18°46'36	25°18	3°24	14°15	16°57	16° 2	14°30	29°13	4°38	21° 6	19°24	19°22	1°30	23°49	S 7	
S 8	9 18 13	19°47'38	9♁42	2°56	15°29	17°33	16°16	14°35	29°14	4°38	21° 4	19°R24	19°19	1°36	23°52	S 8	
M 9	9 22 10	20°48'41	24° 6	2°37	16°42	18° 9	16°29	14°39	29°16	4°38	21° 3	19°24	19°16	1°43	23°55	M 9	
T 10	9 26 6	21°49'43	8♁25	2°28	17°56	18°45	16°43	14°43	29°18	4°37	21° 2	19°24	19°13	1°50	23°58	T 10	
W11	9 30 3	22°50'45	22°37	2°D28	19°10	19°22	16°57	14°47	29°19	4°37	21° 1	19°D24	19°10	1°56	24° 1	W11	
T 12	9 33 59	23°51'47	6♂39	2°35	20°23	19°58	17°11	14°52	29°21	4°37	20°59	19°24	19° 7	2° 3	24° 4	T 12	
F 13	9 37 56	24°52'49	20°31	2°51	21°37	20°35	17°25	14°55	29°23	4°D37	20°58	19°24	19° 3	2°10	24° 7	F 13	
S 14	9 41 52	25°53'51	4♄11	3°13	22°51	21°11	17°39	14°59	29°25	4°37	20°57	19°25	19° 0	2°17	24° 9	S 14	
S 15	9 45 49	26°54'53	17°39	3°41	24° 5	21°48	17°53	15° 3	29°27	4°37	20°55	19°25	18°57	2°23	24°12	S 15	
M16	9 49 46	27°55'54	0♁54	4°16	25°18	22°24	18° 7	15° 7	29°29	4°37	20°54	19°26	18°54	2°30	24°14	M16	
T 17	9 53 42	28°56'55	13°56	4°55	26°32	23° 1	18°21	15°10	29°31	4°38	20°53	19°R27	18°51	2°37	24°16	T 17	
W18	9 57 39	29°57'55	26°44	5°39	27°46	23°38	18°35	15°14	29°33	4°38	20°51	19°26	18°48	2°43	24°18	W18	
T 19	10 1 35	0♁58'55	9♁20	6°28	29° 0	24°15	18°49	15°17	29°35	4°38	20°50	19°26	18°44	2°50	24°20	T 19	
F 20	10 5 32	1°59'54	21°44	7°20	0♁14	24°52	19° 2	15°21	29°37	4°38	20°49	19°25	18°41	2°57	24°22	F 20	
S 21	10 9 28	3° 0'52	3°Y56	8°15	1°28	25°29	19°16	15°24	29°39	4°39	20°47	19°23	18°38	3° 4	24°24	S 21	
S 22	10 13 25	4° 1'49	15°58	9°14	2°42	26° 6	19°30	15°27	29°42	4°39	20°46	19°20	18°35	3°10	24°26	S 22	
M23	10 17 21	5° 2'46	27°54	10°16	3°56	26°43	19°44	15°30	29°44	4°39	20°44	19°18	18°32	3°17	24°27	M23	
T 24	10 21 18	6° 3'41	9♁46	11°20	5°10	27°20	19°58	15°33	29°46	4°40	20°43	19°16	18°28	3°24	24°28	T 24	
W25	10 25 15	7° 4'35	21°38	12°27	6°24	27°57	20°11	15°36	29°49	4°40	20°41	19°14	18°25	3°30	24°30	W25	
T 26	10 29 11	8° 5'29	3♁34	13°35	7°38	28°34	20°25	15°39	29°51	4°40	20°40	19°D13	18°22	3°37	24°31	T 26	
F 27	10 33 8	9° 6'21	15°39	14°46	8°52	29°11	20°39	15°42	29°53	4°41	20°39	19°13	18°19	3°44	24°32	F 27	
S 28	10 37 4	10♁7'12	27♁59	15♁59	10♁ 6	29♁49	20°52	15♂44	29°Y56	4♁41	20♁37	19♁14	18♁16	3♁51	24♁33	S 28	

Delta T = 02h35m58s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3693
geocentric

MARCH 3693

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
S 1	10 41 1	11♈ 8'01	10♉36	17♊13	11♋20	0♌26	21♍ 6	15♎47	29♏58	4♐42	20°R36	19♑16	18♒13	3♓57	24♌34	S 1
M 2	10 44 57	12° 8'50	23°36	18°29	12°35	1° 3	21°19	15°49	0♈ 1	4°43	20°M34	19°17	18° 9	4° 4	24°34	M 2
T 3	10 48 54	13° 9'37	7♌ 0	19°46	13°49	1°41	21°33	15°51	0° 3	4°43	20°33	19°19	18° 6	4°11	24°35	T 3
W 4	10 52 50	14°10'23	20°50	21° 5	15° 3	2°18	21°46	15°54	0° 6	4°44	20°31	19°R19	18° 3	4°18	24°35	W 4
T 5	10 56 47	15°11'08	5♍ 3	22°25	16°17	2°56	22° 0	15°56	0° 9	4°45	20°30	19°18	18° 0	4°24	24°36	T 5
F 6	11 0 44	16°11'51	19°37	23°47	17°31	3°33	22°13	15°58	0°11	4°45	20°28	19°16	17°57	4°31	24°36	F 6
S 7	11 4 40	17°12'33	4♎25	25° 9	18°45	4°11	22°27	15°59	0°14	4°46	20°27	19°13	17°54	4°38	24°R36	S 7
S 8	11 8 37	18°13'15	19°18	26°33	20° 0	4°48	22°40	16° 1	0°17	4°47	20°25	19° 9	17°50	4°44	24°36	S 8
M 9	11 12 33	19°13'55	4♏ 9	27°58	21°14	5°26	22°53	16° 3	0°19	4°48	20°24	19° 4	17°47	4°51	24°36	M 9
T 10	11 16 30	20°14'34	18°51	29°23	22°28	6° 3	23° 7	16° 5	0°22	4°48	20°22	19° 0	17°44	4°58	24°36	T 10
W11	11 20 26	21°15'12	3♐16	0♈50	23°42	6°41	23°20	16° 6	0°25	4°49	20°21	18°58	17°41	5° 5	24°35	W11
T 12	11 24 23	22°15'50	17°22	2°18	24°57	7°19	23°33	16° 7	0°28	4°50	20°19	18°D56	17°38	5°11	24°35	T 12
F 13	11 28 19	23°16'26	1♊ 9	3°47	26°11	7°56	23°46	16° 9	0°31	4°51	20°18	18°57	17°34	5°18	24°34	F 13
S 14	11 32 16	24°17'02	14°35	5°17	27°25	8°34	23°59	16°10	0°34	4°52	20°16	18°58	17°31	5°25	24°34	S 14
S 15	11 36 12	25°17'36	27°44	6°48	28°40	9°12	24°12	16°11	0°37	4°53	20°15	18°59	17°28	5°31	24°33	S 15
M16	11 40 9	26°18'09	10♋38	8°19	29°54	9°50	24°25	16°12	0°40	4°54	20°13	19° 1	17°25	5°38	24°32	M16
T 17	11 44 6	27°18'41	23°18	9°52	1♈ 8	10°27	24°38	16°13	0°43	4°55	20°12	19°R 1	17°22	5°45	24°31	T 17
W18	11 48 2	28°19'12	5♈47	11°26	2°23	11° 5	24°51	16°14	0°46	4°56	20°10	18°59	17°19	5°52	24°30	W18
T 19	11 51 59	29°19'41	18° 6	13° 0	3°37	11°43	25° 4	16°14	0°49	4°58	20° 9	18°56	17°15	5°58	24°28	T 19
F 20	11 55 55	0♐20'09	0♐17	14°36	4°51	12°21	25°16	16°15	0°52	4°59	20° 7	18°50	17°12	6° 5	24°27	F 20
S 21	11 59 52	1°20'35	12°21	16°12	6° 6	12°59	25°29	16°15	0°55	5° 0	20° 6	18°43	17° 9	6°12	24°25	S 21
S 22	12 3 48	2°21'00	24°19	17°50	7°20	13°37	25°42	16°16	0°58	5° 1	20° 5	18°34	17° 6	6°18	24°24	S 22
M23	12 7 45	3°21'23	6♉13	19°28	8°35	14°15	25°54	16°16	1° 1	5° 2	20° 3	18°25	17° 3	6°25	24°22	M23
T 24	12 11 41	4°21'44	18° 4	21° 7	9°49	14°53	26° 7	16°16	1° 4	5° 4	20° 2	18°17	16°59	6°32	24°20	T 24
W25	12 15 38	5°22'04	29°56	22°48	11° 3	15°31	26°19	16°R16	1° 7	5° 5	20° 0	18°10	16°56	6°39	24°18	W25
T 26	12 19 35	6°22'22	11♐51	24°29	12°18	16° 9	26°31	16°16	1°10	5° 6	19°59	18° 4	16°53	6°45	24°16	T 26
F 27	12 23 31	7°22'37	23°54	26°11	13°32	16°46	26°44	16°16	1°14	5° 8	19°57	18° 1	16°50	6°52	24°14	F 27
S 28	12 27 28	8°22'52	6♊ 8	27°55	14°46	17°24	26°56	16°15	1°17	5° 9	19°56	18°D 0	16°47	6°59	24°12	S 28
S 29	12 31 24	9°23'04	18°40	29°39	16° 1	18° 2	27° 8	16°15	1°20	5°11	19°55	18° 0	16°44	7° 6	24°10	S 29
M30	12 35 21	10°23'14	1♊33	1♐25	17°15	18°40	27°20	16°15	1°23	5°12	19°53	18° 2	16°40	7°12	24° 7	M30
T 31	12 39 17	11°23'22	14♌52	3♐11	18♈30	19♐18	27°32	16♎14	1♊27	5♐14	19°M52	18°R 2	16♌37	7♉19	24♌ 5	T 31

Delta T = 02h35m59s

APRIL 3693

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
W 1	12 43 14	12°23'28	28♌39	4♐59	19♈44	19♐57	27°36	16°R13	1♊30	5♐15	19°R50	18°R 2	16♌34	7♉26	24°R 2	W 1
T 2	12 47 10	13°23'32	12♍55	6°48	20°58	20°35	27°56	16°12	1°33	5°17	19°M49	17♌59	16°31	7°32	23♌59	T 2
F 3	12 51 7	14°23'34	27°38	8°38	22°13	21°13	28° 8	16°12	1°36	5°18	19°48	17°54	16°28	7°39	23°56	F 3
S 4	12 55 3	15°23'35	12♎40	10°29	23°27	21°51	28°19	16°11	1°40	5°20	19°46	17°47	16°25	7°46	23°54	S 4
S 5	12 59 0	16°23'33	27°54	12°21	24°42	22°29	28°31	16° 9	1°43	5°21	19°45	17°39	16°21	7°53	23°51	S 5
M 6	13 2 57	17°23'30	13♏ 9	14°14	25°56	23° 7	28°42	16° 8	1°46	5°23	19°44	17°29	16°18	7°59	23°47	M 6
T 7	13 6 53	18°23'25	28°13	16° 8	27°10	23°45	28°54	16° 7	1°50	5°25	19°43	17°21	16°15	8° 6	23°44	T 7
W 8	13 10 50	19°23'19	12♐58	18° 3	28°25	24°23	29° 5	16° 6	1°53	5°26	19°41	17°14	16°12	8°13	23°41	W 8
T 9	13 14 46	20°23'11	27°18	19°59	29°39	25° 1	29°16	16° 4	1°57	5°28	19°40	17° 9	16° 9	8°19	23°38	T 9
F 10	13 18 43	21°23'02	11♊11	21°57	0♐53	25°39	29°28	16° 2	2° 0	5°30	19°39	17° 7	16° 5	8°26	23°34	F 10
S 11	13 22 39	22°22'51	24°38	23°55	2° 8	26°17	29°39	16° 1	2° 3	5°31	19°38	17°D 7	16° 2	8°33	23°31	S 11
S 12	13 26 36	23°22'38	7♋41	25°53	3°22	26°55	29°50	15°59	2° 7	5°33	19°36	17° 7	15°59	8°40	23°27	S 12
M13	13 30 32	24°22'24	20°25	27°53	4°37	27°33	0♈ 1	15°57	2°10	5°35	19°35	17°R 7	15°56	8°46	23°24	M13
T 14	13 34 29	25°22'08	2♈53	29°53	5°51	28°11	0°11	15°55	2°14	5°37	19°34	17° 6	15°53	8°53	23°20	T 14
W15	13 38 26	26°21'50	15° 8	1♉53	7° 5	28°49	0°22	15°53	2°17	5°39	19°33	17° 3	15°50	9° 0	23°16	W15
T 16	13 42 22	27°21'31	27°15	3°54	8°20	29°27	0°33	15°51	2°20	5°40	19°32	16°56	15°46	9° 6	23°12	T 16
F 17	13 46 19	28°21'10	9♐15	5°54	9°34	0♊ 5	0°43	15°49	2°24	5°42	19°31	16°47	15°43	9°13	23° 8	F 17
S 18	13 50 15	29°20'47	21°11	7°55	10°48	0°43	0°54	15°46	2°27	5°44	19°30	16°35	15°40	9°20	23° 4	S 18
S 19	13 54 12	0♈20'22	3♉ 5	9°54	12° 3	1°22	1° 4	15°44	2°31	5°46	19°28	16°22	15°37	9°27	23° 0	S 19
M20	13 58 8	1°19'55	14°57	11°53	13°17	2° 0	1°14	15°41	2°34	5°48	19°27	16° 8	15°34	9°33	22°56	M20
T 21	14 2 5	2°19'26	26°49	13°50	14°31	2°38	1°24	15°39	2°37	5°50	19°26	15°54	15°31	9°40	22°52	T 21
W22	14 6 1	3°18'55	8♐42	15°46	15°46	3°16	1°34	15°36	2°41	5°52	19°25	15°42	15°27	9°47	22°48	W22
T 23	14 9 58	4°18'22	20°40	17°39	17° 0	3°54	1°44	15°33	2°44	5°54	19°24	15°33	15°24	9°54	22°44	T 23
F 24	14 13 55	5°17'47	2♊44	19°30	18°14	4°32	1°54	15°30	2°48	5°56	19°23	15°26	15°21	10° 0	22°39	F 24
S 25	14 17 51	6°17'10	14°59	21°19	19°29	5°10	2° 3	15°27	2°51	5°58	19°22	15°22	15°18	10° 7	22°35	S 25
S 26	14 21 48	7°16'31	27°27	23° 4	20°43	5°48	2°13	15°24	2°55	6° 0	19°22	15°21	15°15	10°14	22°31	S 26
M27	14 25 44	8°15'49	10♌15	24°45	21°57	6°26	2°22	15°21	2°58	6° 2	19°21	15°20	15°11	10°20	22°26	M27
T 28	14 29 41	9°15'05	23°26	26°22	23°12	7° 4	2°31	15°18	3° 1	6° 4	19°20	15°20	15° 8	10°27	22°22	T 28
W29	14 33 37	10°14'19	7♏ 5	27°55	24°26	7°42	2°41	15°15	3° 5	6° 6	19°19	15°19	15° 5	10°34	22°17	W29
T 30	14 37 34	11°13'31	21♐12	29♉23	25°40	8°20	2°50	15°12	3♉ 8	6♐ 8	19°M18	15♌16	15♌ 2	10♈41	22♌13	T 30

Delta T = 02h36m00s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3693
geocentric

MAY 3693

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	14 41 30	12♌12'40	5♋47	0♐45	26♍54	8♄59	2♃58	15°R 8	3♌12	6♈10	19°R17	15°R10	14♌59	10♋47	22°R 8	F 1								
S 2	14 45 27	13°11'47	20°47	2° 3	28° 9	9°37	3° 7	15♌ 5	3°15	6°12	19♎17	15♌ 1	14°56	10°54	22♌ 3	S 2								
S 3	14 49 23	14°10'52	6♌ 4	3°15	29°23	10°15	3°16	15° 1	3°18	6°15	19°16	14°51	14°52	11° 1	21°59	S 3								
M 4	14 53 20	15° 9'55	21°26	4°21	0♋37	10°53	3°24	14°58	3°22	6°17	19°15	14°40	14°49	11° 7	21°54	M 4								
T 5	14 57 17	16° 8'57	6♌41	5°22	1°51	11°31	3°33	14°54	3°25	6°19	19°14	14°29	14°46	11°14	21°50	T 5								
W 6	15 1 13	17° 7'56	21°40	6°16	3° 6	12° 9	3°41	14°50	3°29	6°21	19°14	14°20	14°43	11°21	21°45	W 6								
T 7	15 5 10	18° 6'54	6♌13	7° 4	4°20	12°47	3°49	14°47	3°32	6°23	19°13	14°14	14°40	11°28	21°40	T 7								
F 8	15 9 6	19° 5'50	20°18	7°46	5°34	13°25	3°57	14°43	3°35	6°25	19°12	14°10	14°37	11°34	21°36	F 8								
S 9	15 13 3	20° 4'45	3♌53	8°22	6°48	14° 3	4° 5	14°39	3°39	6°28	19°12	14° 9	14°33	11°41	21°31	S 9								
S 10	15 16 59	21° 3'37	17° 0	8°51	8° 2	14°41	4°13	14°35	3°42	6°30	19°11	14° 8	14°30	11°48	21°26	S 10								
M 11	15 20 56	22° 2'28	29°44	9°13	9°16	15°19	4°20	14°31	3°45	6°32	19°11	14° 8	14°27	11°55	21°22	M 11								
T 12	15 24 53	23° 1'18	12♌ 9	9°30	10°31	15°57	4°28	14°27	3°49	6°34	19°10	14° 7	14°24	12° 1	21°17	T 12								
W 13	15 28 49	24° 0'05	24°20	9°40	11°45	16°35	4°35	14°23	3°52	6°36	19°10	14° 4	14°21	12° 8	21°12	W 13								
T 14	15 32 46	24°58'52	6♍20	9°R44	12°59	17°13	4°42	14°19	3°55	6°39	19° 9	13°58	14°17	12°15	21° 8	T 14								
F 15	15 36 42	25°57'36	18°15	9°42	14°13	17°51	4°49	14°15	3°58	6°41	19° 9	13°49	14°14	12°21	21° 3	F 15								
S 16	15 40 39	26°56'19	0♋ 7	9°34	15°27	18°29	4°56	14°10	4° 2	6°43	19° 8	13°37	14°11	12°28	20°58	S 16								
S 17	15 44 35	27°55'00	11°58	9°21	16°41	19° 7	5° 3	14° 6	4° 5	6°45	19° 8	13°24	14° 8	12°35	20°54	S 17								
M 18	15 48 32	28°53'39	23°51	9° 2	17°55	19°45	5° 9	14° 2	4° 8	6°48	19° 8	13°11	14° 5	12°42	20°49	M 18								
T 19	15 52 28	29°52'16	5♐46	8°39	19°10	20°23	5°16	13°57	4°11	6°50	19° 7	12°57	14° 2	12°48	20°44	T 19								
W 20	15 56 25	0♐50'52	17°45	8°12	20°24	21° 1	5°22	13°53	4°14	6°52	19° 7	12°45	13°58	12°55	20°40	W 20								
T 21	16 0 21	1°49'25	29°50	7°41	21°38	21°39	5°28	13°49	4°17	6°54	19° 7	12°36	13°55	13° 2	20°35	T 21								
F 22	16 4 18	2°47'57	12♄ 2	7° 7	22°52	22°17	5°34	13°44	4°21	6°57	19° 7	12°29	13°52	13° 9	20°31	F 22								
S 23	16 8 15	3°46'27	24°23	6°31	24° 6	22°55	5°40	13°40	4°24	6°59	19° 6	12°26	13°49	13°15	20°26	S 23								
S 24	16 12 11	4°44'55	6♌57	5°53	25°20	23°33	5°45	13°35	4°27	7° 1	19° 6	12°D24	13°46	13°22	20°22	S 24								
M 25	16 16 8	5°43'20	19°47	5°13	26°34	24°10	5°51	13°31	4°30	7° 3	19° 6	12°24	13°42	13°29	20°17	M 25								
T 26	16 20 4	6°41'44	2♎56	4°34	27°48	24°48	5°56	13°26	4°33	7° 6	19° 6	12°R25	13°39	13°35	20°13	T 26								
W 27	16 24 1	7°40'06	16°28	3°55	29° 2	25°26	6° 1	13°22	4°36	7° 8	19° 6	12°24	13°36	13°42	20° 9	W 27								
T 28	16 27 57	8°38'25	0♌25	3°18	0♐16	26° 4	6° 6	13°17	4°39	7°10	19° 6	12°22	13°33	13°49	20° 4	T 28								
F 29	16 31 54	9°36'43	14°47	2°42	1°30	26°42	6°11	13°13	4°42	7°12	19° 6	12°18	13°30	13°56	20° 0	F 29								
S 30	16 35 50	10°34'58	29°32	2° 8	2°44	27°20	6°16	13° 8	4°45	7°15	19°D 6	12°12	13°27	14° 2	19°56	S 30								
S 31	16 39 47	11°33'12	14♌34	1♐37	3♐58	27°58	6♌20	13♌ 4	4♌48	7♐17	19♎ 6	12♌ 4	13♌23	14♌ 9	19♌52	S 31								

Delta T = 02h36m01s

JUNE 3693

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	16 43 44	12♐31'24	29♌45	1°R10	5♐12	28♄36	6♌24	12°R59	4♌51	7♐19	19♎ 6	11°R55	13♌20	14♌16	19°R48	M 1								
T 2	16 47 40	13°29'34	14♌54	0♐46	6°26	29°14	6°28	12♌55	4°53	7°21	19° 6	11♌46	13°17	14°22	19♌44	T 2								
W 3	16 51 37	14°27'43	29°51	0°26	7°40	29°52	6°32	12°50	4°56	7°24	19° 6	11°39	13°14	14°29	19°40	W 3								
T 4	16 55 33	15°25'50	14♌27	0°11	8°54	0♌29	6°36	12°46	4°59	7°26	19° 6	11°34	13°11	14°36	19°36	T 4								
F 5	16 59 30	16°23'56	28°38	0° 0	10° 8	1° 7	6°40	12°41	5° 2	7°28	19° 6	11°31	13° 8	14°43	19°32	F 5								
S 6	17 3 26	17°22'00	12♌20	29♌54	11°22	1°45	6°43	12°36	5° 5	7°30	19° 7	11°D31	13° 4	14°49	19°28	S 6								
S 7	17 7 23	18°20'03	25°34	29°D52	12°36	2°23	6°46	12°32	5° 7	7°33	19° 7	11°31	13° 1	14°56	19°25	S 7								
M 8	17 11 20	19°18'05	8♌23	29°54	13°49	3° 1	6°49	12°27	5°10	7°35	19° 7	11°32	12°58	15° 3	19°21	M 8								
T 9	17 15 16	20°16'06	20°51	0♐ 2	15° 3	3°39	6°52	12°23	5°13	7°37	19° 7	11°R33	12°55	15°10	19°18	T 9								
W 10	17 19 13	21°14'05	3♍ 3	0°14	16°17	4°16	6°55	12°18	5°15	7°39	19° 8	11°32	12°52	15°16	19°14	W 10								
T 11	17 23 9	22°12'03	15° 4	0°30	17°31	4°54	6°57	12°14	5°18	7°42	19° 8	11°29	12°48	15°23	19°11	T 11								
F 12	17 27 6	23°10'00	26°58	0°51	18°45	5°32	6°59	12°10	5°21	7°44	19° 8	11°24	12°45	15°30	19° 7	F 12								
S 13	17 31 2	24° 7'55	8♌49	1°17	19°59	6°10	7° 2	12° 5	5°23	7°46	19° 9	11°18	12°42	15°36	19° 4	S 13								
S 14	17 34 59	25° 5'50	20°41	1°46	21°13	6°48	7° 4	12° 1	5°26	7°48	19° 9	11°10	12°39	15°43	19° 1	S 14								
M 15	17 38 55	26° 3'43	2♐36	2°20	22°27	7°25	7° 5	11°56	5°28	7°50	19°10	11° 1	12°36	15°50	18°58	M 15								
T 16	17 42 52	27° 1'35	14°37	2°57	23°41	8° 3	7° 7	11°52	5°30	7°52	19°10	10°53	12°33	15°57	18°55	T 16								
W 17	17 46 49	27°59'25	26°45	3°39	24°54	8°41	7° 8	11°48	5°33	7°55	19°11	10°46	12°29	16° 3	18°52	W 17								
T 18	17 50 45	28°57'15	9♄ 1	4°24	26° 8	9°19	7° 9	11°44	5°35	7°57	19°11	10°40	12°26	16°10	18°49	T 18								
F 19	17 54 42	29°55'03	21°26	5°12	27°22	9°57	7°10	11°39	5°38	7°59	19°12	10°36	12°23	16°17	18°46	F 19								
S 20	17 58 38	0♄52'50	4♌ 2	6° 4	28°36	10°34	7°11	11°35	5°40	8° 1	19°12	10°35	12°20	16°24	18°44	S 20								
S 21	18 2 35	1°50'35	16°50	7° 0	29°50	11°12	7°12	11°31	5°42	8° 3	19°13	10°D35	12°17	16°30	18°41	S 21								
M 22	18 6 31	2°48'19	29°52	7°59	1♄ 4	11°50	7°12	11°27	5°44	8° 5	19°14	10°36	12°14	16°37	18°39	M 22								
T 23	18 10 28	3°46'01	13♎ 9	9° 1	2°18	12°28	7°12	11°23	5°47	8° 7	19°14	10°37	12°10	16°44	18°36	T 23								
W 24	18 14 24	4°43'42	26°44	10° 6	3°31	13° 5	7°R12	11°19	5°49	8° 9	19°15	10°38	12° 7	16°50	18°34	W 24								
T 25	18 18 21	5°41'22	10♌37	11°14	4°45	13°43	7°12	11°15	5°51	8°12	19°16	10°R38	12° 4	16°57	18°32	T 25								
F 26	18 22 18	6°39'00	24°48	12°26	5°59	14°21	7°12	11°11	5°53	8°14	19°16	10°37	12° 1	17° 4	18°30	F 26								
S 27	18 26 14	7°36'36	9♌15	13°40	7°13	14°59	7°11	11° 7	5°55	8°16	19°17	10°34	11°58	17°11	18°28	S 27								
S 28	18 30 11	8°34'12	23°56	14°57	8°27	15°36	7°10	11° 3	5°57	8°18	19°18	10°31	11°54	17°17	18°26	S 28								
M 29	18 34 7	9°31'46	8♌44	16°17	9°40	16°14	7°10	11° 0	5°59	8°20	19°19	10°26	11°51	17°24	18°24	M 29								
T 30	18 38 4	10°29'19	23♌32	17♐40	10♄54	1																		

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3693
geocentric

JULY 3693

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	18 42 0	11♉26'51	8♌11	19♊5	12♌8	17♏30	7°R 7	10°R52	6♌3	8♊24	19♎21	10°R19	11♏45	17♌37	18°R21	W 1	
T 2	18 45 57	12°24'22	22°36	20°34	13°22	18° 7	7♌6	10°A49	6° 4	8°26	19°22	10♏16	11°42	17°44	18♌20	T 2	
F 3	18 49 54	13°21'52	6♌40	22° 5	14°36	18°45	7° 4	10°45	6° 6	8°27	19°23	10°D15	11°39	17°51	18°18	F 3	
S 4	18 53 50	14°19'21	20°21	23°38	15°49	19°23	7° 2	10°42	6° 8	8°29	19°23	10°16	11°35	17°58	18°17	S 4	
S 5	18 57 47	15°16'50	3♌37	25°15	17° 3	20° 0	7° 0	10°39	6°10	8°31	19°24	10°17	11°32	18° 4	18°16	S 5	
M 6	19 1 43	16°14'18	16°29	26°54	18°17	20°38	6°58	10°35	6°11	8°33	19°25	10°18	11°29	18°11	18°15	M 6	
T 7	19 5 40	17°11'45	29° 2	28°36	19°31	21°16	6°55	10°32	6°13	8°35	19°27	10°20	11°26	18°18	18°14	T 7	
W 8	19 9 36	18° 9'11	11♉17	0♌21	20°45	21°53	6°53	10°29	6°14	8°37	19°28	10°21	11°23	18°25	18°13	W 8	
T 9	19 13 33	19° 6'38	23°20	2° 8	21°58	22°31	6°50	10°26	6°16	8°39	19°29	10°R21	11°20	18°31	18°12	T 9	
F 10	19 17 29	20° 4'04	5♌16	3°58	23°12	23° 9	6°47	10°23	6°17	8°41	19°30	10°20	11°16	18°38	18°12	F 10	
S 11	19 21 26	21° 1'29	17° 9	5°50	24°26	23°47	6°44	10°20	6°19	8°42	19°31	10°18	11°13	18°45	18°11	S 11	
S 12	19 25 23	21°58'54	29° 2	7°45	25°40	24°24	6°40	10°17	6°20	8°44	19°32	10°16	11°10	18°51	18°11	S 12	
M13	19 29 19	22°56'18	11♊1	9°42	26°53	25° 2	6°37	10°15	6°22	8°46	19°33	10°13	11° 7	18°58	18°10	M13	
T 14	19 33 16	23°53'43	23° 7	11°41	28° 7	25°40	6°33	10°12	6°23	8°48	19°34	10°11	11° 4	19° 5	18°10	T 14	
W15	19 37 12	24°51'06	5♌24	13°43	29°21	26°17	6°29	10° 9	6°24	8°49	19°36	10° 9	11° 0	19°12	18°D10	W15	
T 16	19 41 9	25°48'30	17°53	15°47	0♌35	26°55	6°25	10° 7	6°25	8°51	19°37	10° 7	10°57	19°18	18°10	T 16	
F 17	19 45 5	26°45'52	0♌35	17°52	1°49	27°33	6°21	10° 4	6°27	8°53	19°38	10° 6	10°54	19°25	18°10	F 17	
S 18	19 49 2	27°43'14	13°31	20° 0	3° 2	28°10	6°17	10° 2	6°28	8°54	19°40	10°D 6	10°51	19°32	18°11	S 18	
S 19	19 52 58	28°40'36	26°40	22° 8	4°16	28°48	6°12	10° 0	6°29	8°56	19°41	10° 7	10°48	19°38	18°11	S 19	
M20	19 56 55	29°37'57	10♎3	24°18	5°30	29°26	6° 7	9°58	6°30	8°58	19°42	10° 7	10°45	19°45	18°11	M20	
T 21	20 0 52	0♌35'18	23°39	26°28	6°44	0♎3	6° 3	9°56	6°31	8°59	19°44	10° 8	10°41	19°52	18°12	T 21	
W22	20 4 48	1°32'37	7♌27	28°39	7°57	0°41	5°58	9°54	6°32	9° 1	19°45	10° 9	10°38	19°59	18°13	W22	
T 23	20 8 45	2°29'57	21°26	0♌51	9°11	1°19	5°52	9°52	6°33	9° 2	19°46	10° 9	10°35	20° 5	18°14	T 23	
F 24	20 12 41	3°27'15	5♌35	3° 2	10°25	1°56	5°47	9°50	6°33	9° 4	19°48	10°R 9	10°32	20°12	18°14	F 24	
S 25	20 16 38	4°24'33	19°51	5°13	11°39	2°34	5°42	9°48	6°34	9° 5	19°49	10° 9	10°29	20°19	18°15	S 25	
S 26	20 20 34	5°21'51	4♌13	7°24	12°52	3°12	5°36	9°47	6°35	9° 7	19°51	10° 9	10°26	20°26	18°17	S 26	
M27	20 24 31	6°19'08	18°36	9°34	14° 6	3°49	5°30	9°45	6°36	9° 8	19°52	10° 9	10°22	20°32	18°18	M27	
T 28	20 28 27	7°16'24	2♌56	11°43	15°20	4°27	5°24	9°44	6°36	9° 9	19°54	10° 8	10°19	20°39	18°19	T 28	
W29	20 32 24	8°13'41	17° 9	13°50	16°34	5° 5	5°18	9°42	6°37	9°11	19°55	10° 8	10°16	20°46	18°21	W29	
T 30	20 36 21	9°10'57	1♌11	15°57	17°47	5°43	5°12	9°41	6°37	9°12	19°57	10° 8	10°13	20°52	18°22	T 30	
F 31	20 40 17	10♌8'13	14♌57	18♌2	19♌1	6♎20	5♌6	9°A40	6♌38	9♊13	19♎58	10♏8	10♏10	20♌59	18♌24	F 31	

Delta T = 02h36m02s

AUGUST 3693

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	20 44 14	11♏5'28	28♌25	20♏5	20♏15	6♎58	5°R 0	9°R39	6♌38	9♊15	20♎0	10°R 8	10♏6	21♌6	18♌26	S 1	
S 2	20 48 10	12° 2'44	11♌35	22° 7	21°29	7°36	4♌53	9°A38	6°39	9°16	20° 1	10♏8	10° 3	21°13	18°28	S 2	
M 3	20 52 7	13° 0'00	24°25	24° 6	22°42	8°13	4°47	9°37	6°39	9°17	20° 3	10° 7	10° 0	21°19	18°30	M 3	
T 4	20 56 3	13°57'16	6♉57	26° 4	23°56	8°51	4°40	9°36	6°40	9°18	20° 5	10° 7	9°57	21°26	18°32	T 4	
W 5	21 0 0	14°54'33	19°14	28° 1	25°10	9°29	4°33	9°36	6°40	9°20	20° 6	10° 7	9°54	21°33	18°34	W 5	
T 6	21 3 56	15°51'49	1♌19	29°55	26°24	10° 6	4°26	9°35	6°40	9°21	20° 8	10° 6	9°51	21°39	18°36	T 6	
F 7	21 7 53	16°49'07	13°15	1♎47	27°37	10°44	4°19	9°35	6°40	9°22	20° 9	10°D 6	9°47	21°46	18°39	F 7	
S 8	21 11 50	17°46'24	25° 9	3°38	28°51	11°22	4°12	9°34	6°40	9°23	20°11	10° 6	9°44	21°53	18°41	S 8	
S 9	21 15 46	18°43'42	7♊3	5°27	0♎5	11°59	4° 5	9°34	6°40	9°24	20°13	10° 6	9°41	22° 0	18°44	S 9	
M10	21 19 43	19°41'01	19° 3	7°13	1°18	12°37	3°58	9°34	6°R40	9°25	20°15	10° 7	9°38	22° 6	18°46	M10	
T 11	21 23 39	20°38'20	1♌13	8°58	2°32	13°15	3°50	9°D34	6°40	9°26	20°16	10° 8	9°35	22°13	18°49	T 11	
W12	21 27 36	21°35'39	13°37	10°41	3°46	13°53	3°43	9°34	6°40	9°27	20°18	10° 9	9°32	22°20	18°52	W12	
T 13	21 31 32	22°32'59	26°16	12°22	5° 0	14°30	3°35	9°34	6°40	9°28	20°20	10°10	9°28	22°26	18°55	T 13	
F 14	21 35 29	23°30'20	9♏14	14° 1	6°13	15° 8	3°28	9°34	6°40	9°29	20°22	10°R10	9°25	22°33	18°58	F 14	
S 15	21 39 25	24°27'41	22°30	15°38	7°27	15°46	3°20	9°35	6°40	9°30	20°23	10°10	9°22	22°40	19° 2	S 15	
S 16	21 43 22	25°25'02	6♎3	17°14	8°41	16°24	3°13	9°35	6°39	9°31	20°25	10° 9	9°19	22°47	19° 5	S 16	
M17	21 47 19	26°22'23	19°53	18°47	9°55	17° 1	3° 5	9°36	6°39	9°31	20°27	10° 7	9°16	22°53	19° 8	M17	
T 18	21 51 15	27°19'45	3♌55	20°18	11° 8	17°39	2°57	9°36	6°39	9°32	20°29	10° 5	9°12	23° 0	19°12	T 18	
W19	21 55 12	28°17'07	18° 6	21°48	12°22	18°17	2°50	9°37	6°38	9°33	20°30	10° 3	9° 9	23° 7	19°16	W19	
T 20	21 59 8	29°14'30	2♌22	23°16	13°36	18°55	2°42	9°38	6°38	9°34	20°32	10° 1	9° 6	23°14	19°19	T 20	
F 21	22 3 5	0♎11'53	16°39	24°41	14°49	19°32	2°34	9°39	6°37	9°34	20°34	9°59	9° 3	23°20	19°23	F 21	
S 22	22 7 1	1° 9'16	0♌54	26° 5	16° 3	20°10	2°26	9°40	6°37	9°35	20°36	9°D59	9° 0	23°27	19°27	S 22	
S 23	22 10 58	2° 6'39	15° 5	27°27	17°17	20°48	2°19	9°41	6°36	9°36	20°38	9°59	8°57	23°34	19°31	S 23	
M24	22 14 54	3° 4'03	29° 9	28°46	18°30	21°26	2°11	9°42	6°36	9°36	20°40	10° 1	8°53	23°40	19°35	M24	
T 25	22 18 51	4° 1'27	13♌4	0♌4	19°44	22° 4	2° 3	9°43	6°35	9°37	20°42	10° 2	8°50	23°47	19°39	T 25	
W26	22 22 48	4°58'52	26°50	1°19	20°58	22°41	1°55	9°45	6°34	9°37	20°43	10° 3	8°47	23°54	19°44	W26	
T 27	22 26 44	5°56'17	10♌25	2°32	22°11	23°19	1°47	9°46	6°33	9°38	20°45	10°R 4	8°44	24° 1	19°48	T 27	
F 28	22 30 41	6°53'43	23°48	3°43	23°25	23°57	1°40	9°48	6°32	9°38	20°47	10° 3	8°41	24° 7	19°52	F 28	
S 29	22 34 37	7°51'09	6♌57	4°52	24°38	24°35	1°32	9°50	6°32	9°39	20°49	10° 1	8°38	24°14	19°57	S 29	
S 30	22 38 34	8°48'36	19°52	5°58	25°52	25°13	1°24	9°51	6°31	9°39	20°51	9°58	8°34	24°21	20° 2	S 30	
M31	22 42 30	9♎46'04	2♉33	7♌2	27♎6	25♎50	1♌17	9°A53	6♌30	9♊40	20♎53	9♏53	8♏31	24♌27	20♌6	M31	

Delta T = 02h36m03s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3693
geocentric

SEPTEMBER 3693

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♁	♂	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	22 46 27	10♎43'33	14♏59	8♂ 3	28♎19	26♎28	1°R 9	9♂55	6°R29	9♎40	20♎55	9°R48	8♂28	24♏34	20♎11	T 1		
W 2	22 50 23	11°41'03	27°13	9° 1	29°33	27° 6	1♏ 2	9°57	6♏28	9°40	20°57	9♏43	8°25	24°41	20°16	W 2		
T 3	22 54 20	12°38'34	9♏16	9°56	0♏46	27°44	0°54	9°59	6°26	9°40	20°59	9°38	8°22	24°48	20°21	T 3		
F 4	22 58 16	13°36'07	21°12	10°49	2° 0	28°22	0°47	10° 2	6°25	9°41	21° 1	9°35	8°18	24°54	20°26	F 4		
S 5	23 2 13	14°33'40	3♐ 5	11°38	3°14	29° 0	0°39	10° 4	6°24	9°41	21° 2	9°32	8°15	25° 1	20°31	S 5		
S 6	23 6 10	15°31'15	14°58	12°24	4°27	29°38	0°32	10° 6	6°23	9°41	21° 4	9°D32	8°12	25° 8	20°36	S 6		
M 7	23 10 6	16°28'51	26°57	13° 6	5°41	0♏16	0°25	10° 9	6°22	9°41	21° 6	9°32	8° 9	25°14	20°42	M 7		
T 8	23 14 3	17°26'29	9♏ 7	13°45	6°54	0°54	0°18	10°12	6°20	9°41	21° 8	9°34	8° 6	25°21	20°47	T 8		
W 9	23 17 59	18°24'08	21°32	14°20	8° 8	1°31	0°10	10°14	6°19	9°41	21°10	9°35	8° 3	25°28	20°52	W 9		
T 10	23 21 56	19°21'48	4♏16	14°51	9°21	2° 9	0° 3	10°17	6°18	9°41	21°12	9°R36	7°59	25°35	20°58	T 10		
F 11	23 25 52	20°19'30	17°23	15°18	10°35	2°47	29♏57	10°20	6°16	9°R41	21°14	9°36	7°56	25°41	21° 4	F 11		
S 12	23 29 49	21°17'12	0♎54	15°40	11°48	3°25	29°50	10°23	6°15	9°41	21°16	9°34	7°53	25°48	21° 9	S 12		
S 13	23 33 45	22°14'56	14°48	15°57	13° 2	4° 3	29°43	10°26	6°13	9°41	21°18	9°30	7°50	25°55	21°15	S 13		
M14	23 37 42	23°12'42	29° 2	16° 9	14°15	4°41	29°37	10°29	6°12	9°41	21°20	9°25	7°47	26° 1	21°21	M14		
T 15	23 41 39	24°10'28	13♏32	16°16	15°29	5°19	29°30	10°33	6°10	9°41	21°22	9°18	7°43	26° 8	21°27	T 15		
W16	23 45 35	25° 8'16	28°11	16°R18	16°42	5°57	29°24	10°36	6° 8	9°41	21°24	9°11	7°40	26°15	21°33	W16		
T 17	23 49 32	26° 6'05	12♎50	16°14	17°56	6°35	29°18	10°39	6° 7	9°41	21°26	9° 5	7°37	26°22	21°39	T 17		
F 18	23 53 28	27° 3'54	27°25	16° 4	19° 9	7°14	29°11	10°43	6° 5	9°41	21°28	9° 0	7°34	26°28	21°45	F 18		
S 19	23 57 25	28° 1'45	11♏49	15°49	20°23	7°52	29° 5	10°46	6° 3	9°40	21°30	8°57	7°31	26°35	21°51	S 19		
S 20	0 1 21	28°59'38	26° 0	15°27	21°36	8°30	29° 0	10°50	6° 2	9°40	21°32	8°D56	7°28	26°42	21°57	S 20		
M21	0 5 18	29°57'31	9♏55	15° 0	22°49	9° 8	28°54	10°54	6° 0	9°40	21°34	8°56	7°24	26°48	22° 4	M21		
T 22	0 9 14	0♏55'25	23°35	14°27	24° 3	9°46	28°48	10°58	5°58	9°39	21°35	8°57	7°21	26°55	22°10	T 22		
W23	0 13 11	1°53'20	7♏ 1	13°48	25°16	10°24	28°43	11° 2	5°56	9°39	21°37	8°R58	7°18	27° 2	22°17	W23		
T 24	0 17 8	2°51'17	20°13	13° 4	26°30	11° 2	28°38	11° 6	5°54	9°39	21°39	8°57	7°15	27° 9	22°23	T 24		
F 25	0 21 4	3°49'15	3♏13	12°16	27°43	11°40	28°33	11°10	5°52	9°38	21°41	8°55	7°12	27°15	22°30	F 25		
S 26	0 25 1	4°47'14	16° 2	11°24	28°56	12°18	28°28	11°14	5°50	9°38	21°43	8°49	7° 9	27°22	22°36	S 26		
S 27	0 28 57	5°45'14	28°39	10°29	0♎10	12°57	28°23	11°18	5°48	9°37	21°45	8°42	7° 5	27°29	22°43	S 27		
M28	0 32 54	6°43'16	11♏ 6	9°32	1°23	13°35	28°18	11°22	5°46	9°37	21°47	8°32	7° 2	27°35	22°50	M28		
T 29	0 36 50	7°41'19	23°23	8°35	2°36	14°13	28°14	11°27	5°44	9°36	21°49	8°22	6°59	27°42	22°57	T 29		
W30	0 40 47	8♏39'25	5♏30	7♏37	3♎49	14♏51	28♏10	11♏31	5♏42	9♎35	21♎51	8♏11	6♏56	27♏49	23♎ 3	W30		

Delta T = 02h36m04s

OCTOBER 3693

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♁	♂	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	0 44 43	9♏37'32	17♏30	6°R42	5♎ 3	15♏29	28°R 6	11♏36	5°R40	9°R35	21♎53	8°R 0	6♏53	27♏56	23♎10	T 1		
F 2	0 48 40	10°35'40	29°23	5♏49	6°16	16° 8	28♏ 2	11°40	5♏38	9♎34	21°54	7♏51	6°49	28° 2	23°17	F 2		
S 3	0 52 36	11°33'51	11♐14	5° 1	7°29	16°46	27°58	11°45	5°36	9°33	21°56	7°45	6°46	28° 9	23°24	S 3		
S 4	0 56 33	12°32'03	23° 5	4°18	8°42	17°24	27°54	11°50	5°34	9°33	21°58	7°40	6°43	28°16	23°31	S 4		
M 5	1 0 30	13°30'17	5♏ 2	3°41	9°55	18° 3	27°51	11°55	5°32	9°32	22° 0	7°38	6°40	28°22	23°39	M 5		
T 6	1 4 26	14°28'34	17° 9	3°12	11° 9	18°41	27°48	12° 0	5°30	9°31	22° 2	7°D38	6°37	28°29	23°46	T 6		
W 7	1 8 23	15°26'52	29°31	2°50	12°22	19°19	27°45	12° 5	5°27	9°30	22° 4	7°39	6°34	28°36	23°53	W 7		
T 8	1 12 19	16°25'12	12♏14	2°38	13°35	19°58	27°42	12°10	5°25	9°30	22° 5	7°R39	6°30	28°43	24° 0	T 8		
F 9	1 16 16	17°23'34	25°21	2°D34	14°48	20°36	27°39	12°15	5°23	9°29	22° 7	7°37	6°27	28°49	24° 8	F 9		
S 10	1 20 12	18°21'58	8♎57	2°40	16° 1	21°14	27°37	12°20	5°21	9°28	22° 9	7°34	6°24	28°56	24°15	S 10		
S 11	1 24 9	19°20'24	23° 0	2°56	17°14	21°53	27°34	12°25	5°18	9°27	22°11	7°28	6°21	29° 3	24°23	S 11		
M12	1 28 5	20°18'52	7♏30	3°20	18°27	22°31	27°32	12°30	5°16	9°26	22°13	7°19	6°18	29° 9	24°30	M12		
T 13	1 32 2	21°17'22	22°20	3°54	19°40	23°10	27°30	12°36	5°14	9°25	22°14	7° 9	6°14	29°16	24°37	T 13		
W14	1 35 59	22°15'53	7♎22	4°36	20°54	23°48	27°28	12°41	5°11	9°24	22°16	6°58	6°11	29°23	24°45	W14		
T 15	1 39 55	23°14'26	22°27	5°26	22° 7	24°27	27°27	12°47	5° 9	9°23	22°18	6°48	6° 8	29°30	24°53	T 15		
F 16	1 43 52	24°13'01	7♏23	6°25	23°20	25° 5	27°26	12°52	5° 7	9°22	22°19	6°40	6° 5	29°36	25° 0	F 16		
S 17	1 47 48	25°11'38	22° 4	7°30	24°33	25°44	27°24	12°58	5° 4	9°21	22°21	6°34	6° 2	29°43	25° 8	S 17		
S 18	1 51 45	26°10'16	6♏25	8°42	25°46	26°22	27°23	13° 3	5° 2	9°20	22°23	6°31	5°59	29°50	25°16	S 18		
M19	1 55 41	27° 8'56	20°23	10° 0	26°59	27° 1	27°23	13° 9	5° 0	9°19	22°24	6°30	5°55	29°56	25°23	M19		
T 20	1 59 38	28° 7'37	3♏59	11°23	28°12	27°40	27°22	13°15	4°57	9°17	22°26	6°30	5°52	0♐ 3	25°31	T 20		
W21	2 3 34	29° 6'20	17°14	12°51	29°24	28°18	27°22	13°21	4°55	9°16	22°28	6°29	5°49	0°10	25°39	W21		
T 22	2 7 31	0♎ 5'05	0♏13	14°23	0♏37	28°57	27°D22	13°27	4°52	9°15	22°29	6°28	5°46	0°16	25°47	T 22		
F 23	2 11 28	1° 3'51	12°56	15°59	1°50	29°36	27°22	13°32	4°50	9°14	22°31	6°24	5°43	0°23	25°55	F 23		
S 24	2 15 24	2° 2'38	25°28	17°37	3° 3	0♎14	27°22	13°38	4°48	9°12	22°33	6°17	5°40	0°30	26° 3	S 24		
S 25	2 19 21	3° 1'28	7♏50	19°17	4°16	0°53	27°22	13°44	4°45	9°11	22°34	6° 7	5°36	0°37	26°11	S 25		
M26	2 23 17	4° 0'19	20° 3	21° 0	5°29	1°32	27°23	13°51	4°43	9°10	22°36	5°55	5°33	0°43	26°19	M26		
T 27	2 27 14	4°59'12	2♏10	22°44	6°42	2°10	27°24	13°57	4°40	9° 9	22°37	5°41	5°30	0°50	26°27	T 27		
W28	2 31 10	5°58'07	14°10	24°29	7°54	2°49	27°25	14° 3	4°38	9° 7	22°39	5°26	5°27	0°57	26°35	W28		
T 29	2 35 7	6°57'04	26° 5	26°15	9° 7	3°28	27°26	14° 9	4°35	9° 6	22°40	5°13	5°24	1° 3	26°43	T 29		
F 30	2 39 3	7°56'03	7♐56	28° 1	10°20	4° 7	27°27	14°15	4°33	9° 5	22°42	5° 1	5°20	1°10	26°51	F 30		
S 31	2 43 0	8♎55'04	19♐46	29♏48	11♏33	4♎46	27♏29	14♏22	4♏31	9♎ 3	22♎43	4♏52	5♏17	1♐17	26♎59	S 31		

Delta T = 02h36m05s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3693
geocentric

NOVEMBER 3693

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	2 46 56	9♉54'07	1♊37	1♈34	12♌45	5♈24	27♎31	14♌28	4♋28	9♋2	22♈45	4♋45	5♈14	1♈24	27♈7	S 1								
M 2	2 50 53	10°53'13	13°33	3°21	13°58	6°3	27°33	14°34	4♋26	9♈0	22°46	4♈42	5°11	1°30	27°15	M 2								
T 3	2 54 50	11°52'20	25°38	5°8	15°11	6°42	27°35	14°41	4°23	8°59	22°47	4°40	5°8	1°37	27°23	T 3								
W 4	2 58 46	12°51'30	7♉57	6°54	16°23	7°21	27°37	14°47	4°21	8°57	22°49	4°40	5°5	1°44	27°32	W 4								
T 5	3 2 43	13°50'42	20°35	8°40	17°36	8°0	27°40	14°54	4°19	8°56	22°50	4°40	5°1	1°50	27°40	T 5								
F 6	3 6 39	14°49'56	3♈38	10°25	18°48	8°39	27°43	15°0	4°16	8°54	22°51	4°39	4°58	1°57	27°48	F 6								
S 7	3 10 36	15°49'13	17°8	12°10	20°1	9°18	27°46	15°7	4°14	8°53	22°53	4°36	4°55	2°4	27°56	S 7								
S 8	3 14 32	16°48'32	1♊9	13°54	21°13	9°57	27°49	15°14	4°12	8°51	22°54	4°30	4°52	2°11	28°5	S 8								
M 9	3 18 29	17°47'52	15°39	15°37	22°26	10°36	27°52	15°20	4°9	8°50	22°55	4°22	4°49	2°17	28°13	M 9								
T 10	3 22 25	18°47'15	0♈34	17°20	23°38	11°15	27°55	15°27	4°7	8°48	22°57	4°12	4°46	2°24	28°21	T 10								
W11	3 26 22	19°46'40	15°46	19°3	24°51	11°54	27°59	15°34	4°5	8°47	22°58	4°1	4°42	2°31	28°29	W11								
T 12	3 30 19	20°46'07	1♌5	20°44	26°3	12°33	28°3	15°41	4°2	8°45	22°59	3°50	4°39	2°37	28°38	T 12								
F 13	3 34 15	21°45'36	16°18	22°25	27°16	13°13	28°7	15°47	4°0	8°44	23°0	3°42	4°36	2°44	28°46	F 13								
S 14	3 38 12	22°45'07	1♋16	24°6	28°28	13°52	28°11	15°54	3°58	8°42	23°1	3°36	4°33	2°51	28°54	S 14								
S 15	3 42 8	23°44'40	15°52	25°45	29°41	14°31	28°16	16°1	3°56	8°40	23°2	3°32	4°30	2°57	29°3	S 15								
M16	3 46 5	24°44'14	0♎1	27°25	0♋53	15°10	28°20	16°8	3°53	8°39	23°4	3°D31	4°26	3°4	29°11	M16								
T 17	3 50 1	25°43'50	13°44	29°3	2°5	15°49	28°25	16°15	3°51	8°37	23°5	3°31	4°23	3°11	29°19	T 17								
W18	3 53 58	26°43'27	27°1	0♌41	3°17	16°29	28°30	16°22	3°49	8°35	23°6	3°R31	4°20	3°18	29°28	W18								
T 19	3 57 54	27°43'06	9♈56	2°18	4°30	17°8	28°35	16°29	3°47	8°34	23°7	3°31	4°17	3°24	29°36	T 19								
F 20	4 1 51	28°42'47	22°32	3°55	5°42	17°47	28°40	16°36	3°45	8°32	23°8	3°28	4°14	3°31	29°44	F 20								
S 21	4 5 48	29°42'29	4♈55	5°31	6°54	18°27	28°46	16°43	3°43	8°30	23°9	3°23	4°11	3°38	29°53	S 21								
S 22	4 9 44	0♌42'13	17°6	7°7	8°6	19°6	28°52	16°50	3°41	8°29	23°10	3°15	4°7	3°44	0♌1	S 22								
M23	4 13 41	1°41'58	29°10	8°42	9°18	19°45	28°57	16°57	3°38	8°27	23°11	3°5	4°4	3°51	0°9	M23								
T 24	4 17 37	2°41'46	11♋8	10°17	10°30	20°25	29°3	17°4	3°36	8°25	23°11	2°54	4°1	3°58	0°18	T 24								
W25	4 21 34	3°41'35	23°2	11°51	11°42	21°4	29°10	17°11	3°34	8°24	23°12	2°42	3°58	4°5	0°26	W25								
T 26	4 25 30	4°41'26	4♈54	13°25	12°54	21°44	29°16	17°18	3°32	8°22	23°13	2°30	3°55	4°11	0°34	T 26								
F 27	4 29 27	5°41'19	16°45	14°58	14°6	22°23	29°22	17°25	3°31	8°20	23°14	2°21	3°52	4°18	0°43	F 27								
S 28	4 33 23	6°41'13	28°37	16°31	15°18	23°3	29°29	17°33	3°29	8°19	23°15	2°13	3°48	4°25	0°51	S 28								
S 29	4 37 20	7°41'10	10♋32	18°4	16°30	23°42	29°36	17°40	3°27	8°17	23°16	2°8	3°45	4°31	0°59	S 29								
M30	4 41 17	8°41'09	22♋32	19♌36	17♋42	24♈22	29♎43	17♌47	3♋25	8♈15	23♈16	2♈5	3♈42	4♈38	1♌8	M30								

Delta T = 02h36m06s

DECEMBER 3693

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	4 45 13	9♌41'09	4♈41	21♌8	18♋53	25♈1	29♎50	17♌54	3°R23	8°R14	23♈17	2°D 5	3♈39	4♈45	1♌16	T 1								
W 2	4 49 10	10°41'12	17°2	22°39	20°5	25°41	29°57	18°1	3♋21	8♈12	23°18	2°D 6	3°36	4°51	1°24	W 2								
T 3	4 53 6	11°41'16	29°39	24°10	21°17	26°21	0♈4	18°9	3°20	8°10	23°18	2°7	3°32	4°58	1°32	T 3								
F 4	4 57 3	12°41'23	12♈38	25°40	22°28	27°0	0°12	18°16	3°18	8°9	23°19	2°R 7	3°29	5°5	1°41	F 4								
S 5	5 0 59	13°41'31	26°0	27°10	23°40	27°40	0°20	18°23	3°16	8°7	23°19	2°7	3°26	5°12	1°49	S 5								
S 6	5 4 56	14°41'42	9♊51	28°40	24°51	28°20	0°27	18°30	3°14	8°5	23°20	2°4	3°23	5°18	1°57	S 6								
M 7	5 8 52	15°41'54	24°9	0♋9	26°3	29°0	0°35	18°37	3°13	8°4	23°21	1°59	3°20	5°25	2°5	M 7								
T 8	5 12 49	16°42'08	8♈52	1°38	27°14	29°40	0°44	18°45	3°11	8°2	23°21	1°53	3°17	5°32	2°13	T 8								
W 9	5 16 46	17°42'25	23°56	3°7	28°25	0♌19	0°52	18°52	3°10	8°0	23°22	1°46	3°13	5°38	2°22	W 9								
T 10	5 20 42	18°42'43	9♌11	4°35	29°37	0°59	1°0	18°59	3°8	7°59	23°22	1°40	3°10	5°45	2°30	T 10								
F 11	5 24 39	19°43'03	24°26	6°2	0♎48	1°39	1°9	19°6	3°7	7°57	23°22	1°34	3°7	5°52	2°38	F 11								
S 12	5 28 35	20°43'24	9♋31	7°29	1°59	2°19	1°18	19°14	3°5	7°55	23°23	1°30	3°4	5°58	2°46	S 12								
S 13	5 32 32	21°43'47	24°17	8°55	3°10	2°59	1°26	19°21	3°4	7°54	23°23	1°28	3°1	6°5	2°54	S 13								
M14	5 36 28	22°44'12	8♎39	10°21	4°21	3°39	1°35	19°28	3°3	7°52	23°23	1°D28	2°58	6°12	3°2	M14								
T 15	5 40 25	23°44'37	22°32	11°46	5°32	4°19	1°44	19°35	3°2	7°50	23°24	1°29	2°54	6°19	3°10	T 15								
W16	5 44 22	24°45'04	5♈58	13°11	6°43	4°59	1°54	19°43	3°0	7°49	23°24	1°31	2°51	6°25	3°18	W16								
T 17	5 48 18	25°45'32	18°58	14°34	7°54	5°39	2°3	19°50	2°59	7°47	23°24	1°32	2°48	6°32	3°26	T 17								
F 18	5 52 15	26°46'01	1°V37	15°57	9°4	6°19	2°13	19°57	2°58	7°46	23°24	1°R32	2°45	6°39	3°34	F 18								
S 19	5 56 11	27°46'31	13°58	17°18	10°15	6°59	2°22	20°4	2°57	7°44	23°25	1°31	2°42	6°45	3°42	S 19								
S 20	6 0 8	28°47'02	26°6	18°38	11°25	7°40	2°32	20°11	2°56	7°43	23°25	1°28	2°38	6°52	3°50	S 20								
M21	6 4 4	29°47'35	8♋4	19°57	12°36	8°20	2°42	20°19	2°55	7°41	23°25	1°24	2°35	6°59	3°57	M21								
T 22	6 8 1	0♋48'08	19°58	21°14	13°46	9°0	2°52	20°26	2°54	7°39	23°25	1°18	2°32	7°5	4°5	T 22								
W23	6 11 57	1°48'43	1♈49	22°30	14°56	9°40	3°2	20°33	2°53	7°38	23°25	1°13	2°29	7°12	4°13	W23								
T 24	6 15 54	2°49'20	13°40	23°43	16°7	10°20	3°12	20°40	2°52	7°36	23°R25	1°7	2°26	7°19	4°21	T 24								
F 25	6 19 51	3°49'57	25°34	24°54	17°17	11°1	3°22	20°47	2°51	7°35	23°25	1°3	2°23	7°26	4°28	F 25								
S 26	6 23 47	4°50'35	7♋32	26°2	18°27	11°41	3°33	20°54	2°50	7°34	23°25	1°0	2°19	7°32	4°36	S 26								
S 27	6 27 44	5°51'15	19°35	27°7	19°36	12°21	3°43	21°1	2°50	7°32	23°25	0°58	2°16	7°39	4°43	S 27								
M28	6 31 40	6°51'56	1♈46	28°8	20°46	13°2	3°54	21°8	2°49	7°31	23°25	0°D57	2°13	7°46	4°51	M28								
T 29	6 35 37	7°52'39	14°7	29°6	21°56	13°42	4°5	21°16	2°48	7°29	23°25	0°58	2°10	7°52	4°58	T 29								
W30	6 39 33	8°53'22	26°39	29°58	23°5	14°23	4°16	21°23	2°48	7°28	23°24	0°59	2°7	7°59	5°6	W30								
T 31	6 43 30	9♋54'07	9♈25	0♎45	24♈14	15♌3	4♈26	21♌30	2♋47	7♈26	23♈24	1♈1	2♈4	8♈6	5♌13	T 31								

Delta T = 02h36m07s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3694
geocentric

JANUARY 3694

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	6 47 26	10♌54'53	22♎27	1♋26	25♋23	15♌44	4♋38	21♌37	2°R47	7°R25	23°R24	1♁2	2♁0	8♁12	5♌21	F 1	
S 2	6 51 23	11°55'41	5♌49	2°0	26°33	16°24	4°49	21°44	2♁46	7♁24	23♎24	1°R3	1°57	8°19	5°28	S 2	
S 3	6 55 20	12°56'30	19°31	2°27	27°41	17°5	5°0	21°50	2°46	7°22	23°23	1°3	1°54	8°26	5°35	S 3	
M 4	6 59 16	13°57'20	3♎35	2°44	28°50	17°45	5°11	21°57	2°46	7°21	23°23	1°2	1°51	8°32	5°42	M 4	
T 5	7 3 13	14°58'12	17°59	2°R53	29°59	18°26	5°23	22°4	2°45	7°20	23°23	1°0	1°48	8°39	5°49	T 5	
W 6	7 7 9	15°59'04	2♌41	2°51	1♋7	19°7	5°34	22°11	2°45	7°19	23°22	0°59	1°44	8°46	5°57	W 6	
T 7	7 11 6	16°59'58	17°35	2°38	2°16	19°47	5°46	22°18	2°45	7°17	23°22	0°57	1°41	8°53	6°4	T 7	
F 8	7 15 2	18°0'53	2♌33	2°14	3°24	20°28	5°58	22°25	2°45	7°16	23°22	0°55	1°38	8°59	6°11	F 8	
S 9	7 18 59	19°1'49	17°27	1°38	4°32	21°9	6°10	22°31	2°45	7°15	23°21	0°54	1°35	9°6	6°17	S 9	
S 10	7 22 56	20°2'46	2♋9	0°51	5°40	21°50	6°21	22°38	2°D45	7°14	23°21	0°D54	1°32	9°13	6°24	S 10	
M 11	7 26 52	21°3'44	16°32	29♌54	6°47	22°31	6°34	22°45	2°45	7°13	23°20	0°54	1°29	9°19	6°31	M 11	
T 12	7 30 49	22°4'41	0♋31	28°47	7°55	23°11	6°46	22°52	2°45	7°12	23°20	0°55	1°25	9°26	6°38	T 12	
W 13	7 34 45	23°5'40	14°5	27°32	9°2	23°52	6°58	22°58	2°45	7°11	23°19	0°56	1°22	9°33	6°44	W 13	
T 14	7 38 42	24°6'39	27°13	26°12	10°9	24°33	7°10	23°5	2°45	7°10	23°18	0°56	1°19	9°39	6°51	T 14	
F 15	7 42 38	25°7'38	9♌58	24°49	11°16	25°14	7°22	23°11	2°45	7°9	23°18	0°57	1°16	9°46	6°58	F 15	
S 16	7 46 35	26°8'37	22°23	23°27	12°23	25°55	7°35	23°18	2°46	7°8	23°17	0°R57	1°13	9°53	7°4	S 16	
S 17	7 50 31	27°9'37	4♌32	22°7	13°29	26°36	7°47	23°24	2°46	7°7	23°16	0°57	1°10	10°0	7°10	S 17	
M 18	7 54 28	28°10'37	16°31	20°53	14°35	27°17	8°0	23°31	2°46	7°6	23°16	0°57	1°6	10°6	7°17	M 18	
T 19	7 58 25	29°11'38	28°23	19°46	15°41	27°58	8°12	23°37	2°47	7°5	23°15	0°57	1°3	10°13	7°23	T 19	
W 20	8 2 21	0♌13'38	10♁13	18°48	16°47	28°39	8°25	23°43	2°47	7°4	23°14	0°57	1°0	10°20	7°29	W 20	
T 21	8 6 18	1°13'39	22°5	18°0	17°53	29°20	8°38	23°50	2°48	7°3	23°13	0°D57	0°57	10°26	7°35	T 21	
F 22	8 10 14	2°14'40	4♌2	17°22	18°58	0♌2	8°51	23°56	2°48	7°2	23°13	0°57	0°54	10°33	7°41	F 22	
S 23	8 14 11	3°15'42	16°7	16°56	20°3	0°43	9°4	24°2	2°49	7°2	23°12	0°57	0°50	10°40	7°47	S 23	
S 24	8 18 7	4°16'43	28°23	16°39	21°7	1°24	9°17	24°8	2°50	7°1	23°11	0°R57	0°47	10°46	7°53	S 24	
M 25	8 22 4	5°17'45	10♁49	16°D33	22°12	2°5	9°30	24°14	2°51	7°0	23°10	0°57	0°44	10°53	7°59	M 25	
T 26	8 26 0	6°18'47	23°29	16°36	23°16	2°47	9°43	24°20	2°51	6°59	23°9	0°57	0°41	11°0	8°5	T 26	
W 27	8 29 57	7°19'50	6♎21	16°48	24°20	3°28	9°56	24°26	2°52	6°59	23°8	0°56	0°38	11°6	8°11	W 27	
T 28	8 33 54	8°20'52	19°27	17°8	25°23	4°9	10°9	24°32	2°53	6°58	23°7	0°55	0°35	11°13	8°16	T 28	
F 29	8 37 50	9°21'55	2♌46	17°34	26°26	4°51	10°22	24°38	2°54	6°57	23°6	0°54	0°31	11°20	8°22	F 29	
S 30	8 41 47	10°22'58	16°18	18°8	27°29	5°32	10°36	24°44	2°55	6°57	23°5	0°53	0°28	11°27	8°27	S 30	
S 31	8 45 43	11°24'02	0♎4	18♌47	28♋31	6♌13	10♋49	24♌49	2♁56	6♁56	23♎4	0♁52	0♁25	11♁33	8♌32	S 31	

Delta T = 02h36m08s

FEBRUARY 3694

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	8 49 40	12°25'06	14♎2	19♌32	29♋33	6♌55	11♋2	24♌55	2♁57	6°R56	23°R3	0°D52	0♁22	11♁40	8♌38	M 1	
T 2	8 53 36	13°26'10	28°12	20°21	0♌35	7°36	11°16	25°1	2°58	6♁55	23♎2	0♁52	0°19	11°47	8°43	T 2	
W 3	8 57 33	14°27'15	12♌31	21°15	1°36	8°18	11°29	25°6	3°0	6°55	23°1	0°53	0°15	11°53	8°48	W 3	
T 4	9 1 29	15°28'20	26°58	22°12	2°37	9°0	11°43	25°12	3°1	6°55	23°0	0°54	0°12	12°0	8°53	T 4	
F 5	9 5 26	16°29'25	11♌27	23°12	3°37	9°41	11°57	25°17	3°2	6°54	22°59	0°56	0°9	12°7	8°58	F 5	
S 6	9 9 23	17°30'30	25°56	24°16	4°37	10°23	12°10	25°23	3°3	6°54	22°58	0°R56	0°6	12°13	9°3	S 6	
S 7	9 13 19	18°31'35	10♌17	25°22	5°37	11°4	12°24	25°28	3°5	6°54	22°57	0°56	0°3	12°20	9°7	S 7	
M 8	9 17 16	19°32'40	24°25	26°30	6°36	11°46	12°38	25°33	3°6	6°53	22°55	0°55	29♌59	12°27	9°12	M 8	
T 9	9 21 12	20°33'44	8♋17	27°41	7°34	12°28	12°52	25°38	3°8	6°53	22°54	0°53	29°56	12°33	9°17	T 9	
W 10	9 25 9	21°34'48	21°49	28°54	8°33	13°10	13°5	25°43	3°9	6°53	22°53	0°50	29°53	12°40	9°21	W 10	
T 11	9 29 5	22°35'51	4♌59	0♋8	9°30	13°51	13°19	25°48	3°11	6°53	22°52	0°46	29°50	12°47	9°25	T 11	
F 12	9 33 2	23°36'54	17°48	1°24	10°27	14°33	13°33	25°53	3°12	6°53	22°50	0°43	29°47	12°53	9°30	F 12	
S 13	9 36 58	24°37'57	0♌16	2°42	11°24	15°15	13°47	25°58	3°14	6°53	22°49	0°40	29°44	13°0	9°34	S 13	
S 14	9 40 55	25°38'58	12°29	4°0	12°19	15°57	14°1	26°3	3°16	6°52	22°48	0°38	29°41	13°7	9°38	S 14	
M 15	9 44 52	26°39'59	24°29	5°20	13°15	16°39	14°15	26°8	3°18	6°D52	22°47	0°D37	29°37	13°14	9°42	M 15	
T 16	9 48 48	27°40'59	6♁22	6°42	14°9	17°21	14°29	26°12	3°19	6°52	22°45	0°38	29°34	13°20	9°46	T 16	
W 17	9 52 45	28°41'59	18°12	8°4	15°3	18°3	14°43	26°17	3°21	6°53	22°44	0°39	29°31	13°27	9°49	W 17	
T 18	9 56 41	29°42'57	0♌4	9°27	15°57	18°45	14°57	26°21	3°23	6°53	22°43	0°41	29°28	13°34	9°53	T 18	
F 19	10 0 38	0♋43'55	12°3	10°52	16°49	19°27	15°12	26°26	3°25	6°53	22°41	0°42	29°25	13°40	9°57	F 19	
S 20	10 4 34	1°44'52	24°14	12°17	17°41	20°9	15°26	26°30	3°27	6°53	22°40	0°44	29°21	13°47	10°0	S 20	
S 21	10 8 31	2°45'48	6♁39	13°43	18°32	20°51	15°40	26°34	3°29	6°53	22°38	0°R44	29°18	13°54	10°3	S 21	
M 22	10 12 27	3°46'43	19°20	15°10	19°22	21°33	15°54	26°39	3°31	6°53	22°37	0°42	29°15	14°0	10°7	M 22	
T 23	10 16 24	4°47'37	2♎20	16°37	20°12	22°15	16°8	26°43	3°33	6°54	22°36	0°39	29°12	14°7	10°10	T 23	
W 24	10 20 21	5°48'30	15°36	18°6	21°0	22°57	16°23	26°47	3°35	6°54	22°34	0°34	29°9	14°14	10°13	W 24	
T 25	10 24 17	6°49'23	29°9	19°35	21°48	23°39	16°37	26°51	3°38	6°54	22°33	0°28	29°6	14°20	10°16	T 25	
F 26	10 28 14	7°50'15	12♌54	21°5	22°35	24°22	16°51	26°54	3°40	6°55	22°31	0°22	29°2	14°27	10°19	F 26	
S 27	10 32 10	8°51'06	26°50	22°36	23°21	25°4	17°5	26°58	3°42	6°55	22°30	0°16	28°59	14°34	10°21	S 27	
S 28	10 36 7	9♋51'57	10♎53	24♋7	24♌5	25♌46	17♋20	27♌2	3♁44	6♁55	22♎28	0♁11	28♌56	14♁40	10♌24	S 28	

Delta T = 02h36m09s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3694
geocentric

MARCH 3694

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	10 40 3	10♌52'47	25♋0	25♋39	24♌49	26♌29	17♌34	27♌6	3♌47	6♌56	22♌27	0♌R 8	28♌53	14♌47	10♌26	M 1								
T 2	10 44 0	11°53'36	9♌8	27°12	25°32	27°11	17°48	27°9	3°49	6°56	22♌26	0°D 7	28°50	14°54	10°29	T 2								
W 3	10 47 56	12°54'25	23°16	28°46	26°13	27°53	18°3	27°12	3°52	6°57	22°24	0♌9	28°47	15°0	10°31	W 3								
T 4	10 51 53	13°55'12	7♌23	0♌21	26°54	28°36	18°17	27°16	3°54	6°57	22°23	0°9	28°43	15°7	10°33	T 4								
F 5	10 55 50	14°56'00	21°26	1°56	27°33	29°18	18°32	27°19	3°56	6°58	22°21	0°10	28°40	15°14	10°35	F 5								
S 6	10 59 46	15°56'46	5♌26	3°32	28°11	0♌1	18°46	27°22	3°59	6°59	22°20	0°R10	28°37	15°20	10°37	S 6								
S 7	11 3 43	16°57'31	19°18	5°9	28°48	0°43	19°0	27°25	4°2	6°59	22°18	0°8	28°34	15°27	10°39	S 7								
M 8	11 7 39	17°58'15	3♌2	6°47	29°23	1°26	19°15	27°28	4°4	7°0	22°17	0°4	28°31	15°34	10°41	M 8								
T 9	11 11 36	18°58'59	16°34	8°25	29°57	2°8	19°29	27°31	4°7	7°1	22°15	29♌58	28°27	15°41	10°43	T 9								
W10	11 15 32	19°59'40	29°51	10°4	0♌29	2°51	19°43	27°34	4°9	7°2	22°14	29°50	28°24	15°47	10°44	W10								
T 11	11 19 29	21°0'21	12♌52	11°44	1°0	3°34	19°58	27°36	4°12	7°2	22°12	29°40	28°21	15°54	10°45	T 11								
F 12	11 23 25	22°1'00	25°36	13°25	1°29	4°16	20°12	27°39	4°15	7°3	22°11	29°30	28°18	16°1	10°47	F 12								
S 13	11 27 22	23°1'38	8♌4	15°7	1°57	4°59	20°27	27°41	4°18	7°4	22°9	29°21	28°15	16°7	10°48	S 13								
S 14	11 31 18	24°2'14	20°16	16°50	2°23	5°42	20°41	27°44	4°20	7°5	22°8	29°14	28°12	16°14	10°49	S 14								
M15	11 35 15	25°2'49	2♌16	18°33	2°47	6°24	20°55	27°46	4°23	7°6	22°6	29°9	28°8	16°21	10°50	M15								
T 16	11 39 12	26°3'22	14°9	20°17	3°9	7°7	21°10	27°48	4°26	7°7	22°5	29°6	28°5	16°27	10°51	T 16								
W17	11 43 8	27°3'53	25°58	22°3	3°30	7°50	21°24	27°50	4°29	7°8	22°3	29°D 5	28°2	16°34	10°51	W17								
T 18	11 47 5	28°4'23	7♌49	23°49	3°48	8°33	21°39	27°52	4°32	7°9	22°2	29°5	27°59	16°41	10°52	T 18								
F 19	11 51 1	29°4'51	19°48	25°36	4°5	9°16	21°53	27°54	4°35	7°10	22°0	29°6	27°56	16°47	10°53	F 19								
S 20	11 54 58	0♌5'18	2♌0	27°24	4°19	9°58	22°7	27°56	4°38	7°11	21°59	29°R 6	27°53	16°54	10°53	S 20								
S 21	11 58 54	1°5'42	14°29	29°13	4°31	10°41	22°22	27°58	4°41	7°12	21°57	29°5	27°49	17°1	10°53	S 21								
M22	12 2 51	2°6'05	27°19	1♌3	4°41	11°24	22°36	27°59	4°44	7°13	21°56	29°2	27°46	17°7	10°53	M22								
T 23	12 6 47	3°6'26	10♌32	2°54	4°49	12°7	22°50	28°1	4°47	7°15	21°54	28°55	27°43	17°14	10°R53	T 23								
W24	12 10 44	4°6'46	24°9	4°46	4°54	12°50	23°4	28°2	4°50	7°16	21°53	28°47	27°40	17°21	10°53	W24								
T 25	12 14 41	5°7'03	8♌6	6°38	4°57	13°33	23°19	28°3	4°53	7°17	21°51	28°37	27°37	17°27	10°53	T 25								
F 26	12 18 37	6°7'19	22°20	8°31	4°R57	14°16	23°33	28°5	4°56	7°18	21°50	28°26	27°33	17°34	10°53	F 26								
S 27	12 22 34	7°7'34	6♌45	10°25	4°55	14°59	23°47	28°6	4°59	7°20	21°48	28°15	27°30	17°41	10°52	S 27								
S 28	12 26 30	8°7'47	21°14	12°20	4°51	15°42	24°1	28°7	5°2	7°21	21°47	28°6	27°27	17°47	10°52	S 28								
M29	12 30 27	9°7'59	5♌42	14°15	4°44	16°26	24°16	28°7	5°5	7°22	21°46	28°0	27°24	17°54	10°51	M29								
T 30	12 34 23	10°8'09	20°3	16°11	4°35	17°9	24°30	28°8	5°8	7°24	21°44	27°56	27°21	18°1	10°51	T 30								
W31	12 38 20	11♌8'19	4♌15	18♌7	4♌23	17♌52	24♌44	28♌9	5♌12	7♌25	21♌43	27♌54	27♌18	18♌7	10♌50	W31								

Delta T = 02h36m10s

APRIL 3694

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	12 42 16	12♌8'26	18♌16	20♌3	4°R 8	18♌35	24♌58	28♌9	5♌15	7♌26	21°R41	27°D54	27♌14	18♌14	10°R49	T 1								
F 2	12 46 13	13°8'33	2♌5	21°59	3♌52	19°18	25°12	28°10	5°18	7°28	21♌40	27°R54	27°11	18°21	10°R48	F 2								
S 3	12 50 10	14°8'37	15°44	23°54	3°32	20°2	25°26	28°10	5°21	7°29	21°39	27°53	27°8	18°27	10°47	S 3								
S 4	12 54 6	15°8'40	29°13	25°49	3°11	20°45	25°40	28°10	5°25	7°31	21°37	27°50	27°5	18°34	10°45	S 4								
M 5	12 58 3	16°8'42	12♌31	27°42	2°47	21°28	25°54	28°11	5°28	7°33	21°36	27°44	27°2	18°41	10°44	M 5								
T 6	13 1 59	17°8'42	25°39	29°35	2°21	22°11	26°8	28°R11	5°31	7°34	21°35	27°34	26°58	18°47	10°42	T 6								
W 7	13 5 56	18°8'40	8♌36	1♌26	1°53	22°55	26°22	28°11	5°34	7°36	21°33	27°22	26°55	18°54	10°41	W 7								
T 8	13 9 52	19°8'37	21°20	3°14	1°24	23°38	26°36	28°10	5°38	7°37	21°32	27°9	26°52	19°1	10°39	T 8								
F 9	13 13 49	20°8'31	3♌51	5°0	0°52	24°22	26°50	28°10	5°41	7°39	21°31	26°55	26°49	19°7	10°37	F 9								
S 10	13 17 45	21°8'24	16°10	6°43	0°19	25°5	27°3	28°10	5°44	7°41	21°29	26°42	26°46	19°14	10°35	S 10								
S 11	13 21 42	22°8'15	28°18	8°22	29♌45	25°48	27°17	28°9	5°48	7°42	21°28	26°30	26°43	19°21	10°33	S 11								
M12	13 25 38	23°8'03	10♌15	9°57	29°9	26°32	27°31	28°9	5°51	7°44	21°27	26°22	26°39	19°27	10°31	M12								
T 13	13 29 35	24°7'50	22°6	11°27	28°33	27°15	27°45	28°8	5°55	7°46	21°26	26°16	26°36	19°34	10°29	T 13								
W14	13 33 32	25°7'35	3♌53	12°52	27°56	27°59	27°58	28°7	5°58	7°47	21°24	26°12	26°33	19°41	10°27	W14								
T 15	13 37 28	26°7'17	15°43	14°12	27°19	28°42	28°12	28°6	6°1	7°49	21°23	26°11	26°30	19°48	10°24	T 15								
F 16	13 41 25	27°6'58	27°40	15°26	26°41	29°26	28°25	28°5	6°5	7°51	21°22	26°11	26°27	19°54	10°22	F 16								
S 17	13 45 21	28°6'36	9♌50	16°34	26°4	0♌9	28°39	28°4	6°8	7°53	21°21	26°11	26°24	20°1	10°19	S 17								
S 18	13 49 18	29°6'12	22°18	17°35	25°26	0°53	28°52	28°3	6°11	7°55	21°20	26°9	26°20	20°8	10°17	S 18								
M19	13 53 14	0♌5'46	5♌9	18°29	24°50	1°37	29°6	28°2	6°15	7°57	21°19	26°6	26°17	20°14	10°14	M19								
T 20	13 57 11	1°5'17	18°26	19°16	24°14	2°20	29°19	28°1	6°18	7°58	21°17	26°0	26°14	20°21	10°11	T 20								
W21	14 1 7	2°4'47	2♌11	19°56	23°39	3°4	29°32	27°59	6°22	8°0	21°16	25°51	26°11	20°28	10°8	W21								
T 22	14 5 4	3°4'14	16°22	20°28	23°6	3°47	29°45	27°58	6°25	8°2	21°15	25°40	26°8	20°34	10°5	T 22								
F 23	14 9 1	4°3'39	0♌56	20°52	22°34	4°31	29°59	27°56	6°29	8°4	21°14	25°28	26°4	20°41	10°2	F 23								
S 24	14 12 57	5°3'02	15°45	21°9	22°4	5°15	0♌12	27°54	6°32	8°6	21°13	25°17	26°1	20°48	9°59	S 24								
S 25	14 16 54	6°2'24	0♌40	21°19	21°36	5°58	0°25	27°52	6°35	8°8	21°12	25°7	25°58	20°54	9°56	S 25								
M26	14 20 50	7°1'44	15°33	21°R21	21°9	6°42	0°38	27°50	6°39	8°10	21°11	25°0	25°55	21°1	9°53	M26								
T 27	14 24 47	8°1'02	0♌15	21°16	20°45	7°26	0°51	27°48	6°42	8°12	21°10	24°56	25°52	21°8	9°49	T 27								
W28	14 28 43	9°0'18	14°42	21°4	20°23	8°10	1°4	27°46	6°46	8°14	21°9	24°54	25°49	21°14	9°46	W28								
T 29	14 32 40	9°59'33	28°51	20°45	20°3	8°53	1°16	27°44	6°49	8°16	21°9	24°D54	25°45	21°21	9°42	T 29								
F 30	14 36 36	10♌58'46	12♌41	20♌21	19♌46	9♌37	1♌29	27♌42	6♌53	8♌18	21♌8	24°R54	25♌42	21♌28	9♌39	F 30								

Delta T = 02h36m11s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3694
geocentric

MAY 3694

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	14 40 33	11♈57'57	26♋13	19♉R51	19♉R31	10♊21	1♃42	27♄R39	6♅56	8♆II20	21♇R 7	24♈R53	25♉♁39	21♊II34	9♋R35	S 1								
S 2	14 44 30	12°57'07	9♊29	19♈16	19♃18	11° 5	1°54	27♄737	6°59	8°22	21♇6	24♈50	25°36	21°41	9♋31	S 2								
M 3	14 48 26	13°56'14	22°30	18°38	19° 8	11°49	2° 7	27°34	7° 3	8°24	21° 5	24°45	25°33	21°48	9°27	M 3								
T 4	14 52 23	14°55'21	5♃18	17°56	19° 1	12°33	2°19	27°32	7° 6	8°27	21° 4	24°37	25°30	21°54	9°24	T 4								
W 5	14 56 19	15°54'25	17°56	17°12	18°56	13°16	2°32	27°29	7°10	8°29	21° 4	24°26	25°26	22° 1	9°20	W 5								
T 6	15 0 16	16°53'27	0♃22	16°27	18°53	14° 0	2°44	27°26	7°13	8°31	21° 3	24°14	25°23	22° 8	9°16	T 6								
F 7	15 4 12	17°52'28	12°39	15°41	18°D53	14°44	2°56	27°23	7°16	8°33	21° 2	24° 2	25°20	22°14	9°12	F 7								
S 8	15 8 9	18°51'27	24°46	14°55	18°55	15°28	3° 8	27°20	7°20	8°35	21° 2	23°50	25°17	22°21	9° 8	S 8								
S 9	15 12 5	19°50'24	6♊45	14°11	18°59	16°12	3°21	27°17	7°23	8°37	21° 1	23°40	25°14	22°28	9° 4	S 9								
M10	15 16 2	20°49'19	18°38	13°28	19° 6	16°56	3°33	27°14	7°27	8°39	21° 0	23°32	25°10	22°34	8°59	M10								
T 11	15 19 58	21°48'12	0♃26	12°49	19°15	17°40	3°44	27°11	7°30	8°42	21° 0	23°27	25° 7	22°41	8°55	T 11								
W12	15 23 55	22°47'03	12°13	12°12	19°26	18°24	3°56	27° 8	7°33	8°44	20°59	23°24	25° 4	22°48	8°51	W12								
T 13	15 27 52	23°45'52	24° 2	11°39	19°39	19° 8	4° 8	27° 4	7°37	8°46	20°59	23°D23	25° 1	22°54	8°47	T 13								
F 14	15 31 48	24°44'38	5♊59	11°11	19°54	19°51	4°20	27° 1	7°40	8°48	20°58	23°24	24°58	23° 1	8°42	F 14								
S 15	15 35 45	25°43'23	18° 7	10°47	20°11	20°35	4°31	26°57	7°43	8°50	20°58	23°24	24°55	23° 8	8°38	S 15								
S 16	15 39 41	26°42'05	0♎32	10°28	20°30	21°19	4°43	26°54	7°47	8°53	20°57	23°R25	24°51	23°14	8°34	S 16								
M17	15 43 38	27°40'45	13°20	10°14	20°51	22° 3	4°54	26°50	7°50	8°55	20°57	23°23	24°48	23°21	8°29	M17								
T 18	15 47 34	28°39'23	26°33	10° 4	21°14	22°47	5° 5	26°47	7°53	8°57	20°56	23°20	24°45	23°28	8°25	T 18								
W19	15 51 31	29°37'59	10♁16	10°D 0	21°38	23°31	5°17	26°43	7°56	8°59	20°56	23°15	24°42	23°34	8°20	W19								
T 20	15 55 27	0♊36'33	24°28	10° 1	22° 4	24°15	5°28	26°39	8° 0	9° 2	20°56	23° 8	24°39	23°41	8°16	T 20								
F 21	15 59 24	1°35'04	9♎6	10° 7	22°32	24°59	5°39	26°35	8° 3	9° 4	20°55	23° 0	24°35	23°48	8°11	F 21								
S 22	16 3 21	2°33'34	24° 4	10°17	23° 1	25°43	5°50	26°31	8° 6	9° 6	20°55	22°52	24°32	23°54	8° 7	S 22								
S 23	16 7 17	3°32'02	9♄14	10°33	23°31	26°27	6° 1	26°28	8° 9	9° 8	20°55	22°45	24°29	24° 1	8° 2	S 23								
M24	16 11 14	4°30'29	24°25	10°53	24° 4	27°11	6°11	26°24	8°12	9°11	20°54	22°40	24°26	24° 8	7°58	M24								
T 25	16 15 10	5°28'54	9♃27	11°18	24°37	27°55	6°22	26°20	8°16	9°13	20°54	22°38	24°23	24°14	7°53	T 25								
W26	16 19 7	6°27'17	24°13	11°46	25°12	28°39	6°32	26°16	8°19	9°15	20°54	22°D37	24°20	24°21	7°49	W26								
T 27	16 23 3	7°25'38	8♋37	12°19	25°48	29°23	6°43	26°11	8°22	9°17	20°54	22°38	24°16	24°28	7°44	T 27								
F 28	16 27 0	8°23'59	22°38	12°56	26°25	0♃6	6°53	26° 7	8°25	9°20	20°54	22°39	24°13	24°34	7°40	F 28								
S 29	16 30 57	9°22'17	6♊14	13°37	27° 4	0°50	7° 3	26° 3	8°28	9°22	20°54	22°R40	24°10	24°41	7°35	S 29								
S 30	16 34 53	10°20'35	19°29	14°21	27°44	1°34	7°13	25°59	8°31	9°24	20°54	22°40	24° 7	24°48	7°31	S 30								
M31	16 38 50	11♈18'50	2♃23	15♃ 9	28♃24	2♃18	7♃23	25♄55	8♅34	9♆II26	20♇54	22♈37	24♉ 4	24♊54	7♋26	M31								

Delta T = 02h36m12s

JUNE 3694

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	16 42 46	12♊17'05	15♃ 2	16♃ 1	29♃ 6	3♃ 2	7♃33	25°R50	8♅37	9♆II29	20°D54	22°R34	24♉ 1	25♊II 1	7°R21	T 1								
W 2	16 46 43	13°15'18	27°26	16°55	29°49	3°46	7°43	25°746	8°40	9°31	20°54	22°28	23°57	25° 8	7♄17	W 2								
T 3	16 50 39	14°13'29	9♃39	17°53	0♃33	4°30	7°53	25°42	8°43	9°33	20°54	22°22	23°54	25°14	7°12	T 3								
F 4	16 54 36	15°11'40	21°44	18°54	1°17	5°14	8° 2	25°37	8°46	9°35	20°54	22°15	23°51	25°21	7° 8	F 4								
S 5	16 58 32	16° 9'48	3♊41	19°57	2° 3	5°58	8°11	25°33	8°49	9°38	20°54	22° 8	23°48	25°28	7° 4	S 5								
S 6	17 2 29	17° 7'56	15°33	21° 4	2°49	6°41	8°21	25°28	8°52	9°40	20°54	22° 3	23°45	25°34	6°59	S 6								
M 7	17 6 26	18° 6'01	27°22	22°13	3°37	7°25	8°30	25°24	8°54	9°42	20°54	21°58	23°41	25°41	6°55	M 7								
T 8	17 10 22	19° 4'05	9♃ 9	23°25	4°25	8° 9	8°39	25°19	8°57	9°44	20°54	21°56	23°38	25°48	6°50	T 8								
W 9	17 14 19	20° 2'08	20°58	24°39	5°13	8°53	8°48	25°15	9° 0	9°47	20°55	21°D55	23°35	25°54	6°46	W 9								
T 10	17 18 15	21° 0'09	2♊50	25°56	6° 3	9°37	8°56	25°10	9° 3	9°49	20°55	21°56	23°32	26° 1	6°42	T 10								
F 11	17 22 12	21°58'08	14°50	27°16	6°53	10°20	9° 5	25° 6	9° 6	9°51	20°55	21°57	23°29	26° 8	6°37	F 11								
S 12	17 26 8	22°56'06	27° 1	28°37	7°44	11° 4	9°14	25° 1	9° 8	9°53	20°55	21°59	23°26	26°14	6°33	S 12								
S 13	17 30 5	23°54'01	9♎27	0♊ 2	8°35	11°48	9°22	24°57	9°11	9°56	20°56	22° 0	23°22	26°21	6°29	S 13								
M14	17 34 1	24°51'56	22°13	1°28	9°27	12°31	9°30	24°52	9°14	9°58	20°56	22°R 1	23°19	26°27	6°25	M14								
T 15	17 37 58	25°49'48	5♁22	2°57	10°20	13°15	9°38	24°48	9°16	10° 0	20°57	22° 1	23°16	26°34	6°21	T 15								
W16	17 41 55	26°47'39	18°57	4°28	11°13	13°59	9°46	24°43	9°19	10° 2	20°57	21°59	23°13	26°41	6°17	W16								
T 17	17 45 51	27°45'28	3♎ 0	6° 2	12° 7	14°42	9°54	24°39	9°21	10° 4	20°57	21°57	23°10	26°47	6°13	T 17								
F 18	17 49 48	28°43'15	17°30	7°37	13° 1	15°26	10° 2	24°34	9°24	10° 7	20°58	21°54	23° 7	26°54	6° 9	F 18								
S 19	17 53 44	29°41'02	2♄22	9°15	13°56	16° 9	10° 9	24°30	9°26	10° 9	20°58	21°51	23° 3	27° 1	6° 5	S 19								
S 20	17 57 41	0♃38'46	17°29	10°56	14°52	16°53	10°16	24°25	9°29	10°11	20°59	21°48	23° 0	27° 7	6° 1	S 20								
M21	18 1 37	1°36'30	2♃43	12°38	15°48	17°36	10°24	24°21	9°31	10°13	21° 0	21°47	22°57	27°14	5°57	M21								
T 22	18 5 34	2°34'12	17°53	14°23	16°44	18°19	10°31	24°16	9°34	10°15	21° 0	21°D46	22°54	27°21	5°53	T 22								
W23	18 9 30	3°31'53	2♋51	16°10	17°41	19° 3	10°38	24°12	9°36	10°17	21° 1	21°46	22°51	27°27	5°50	W23								
T 24	18 13 27	4°29'33	17°29	18° 0	18°38	19°46	10°44	24° 8	9°38	10°19	21° 1	21°47	22°47	27°34	5°46	T 24								
F 25	18 17 24	5°27'13	1♊42	19°52	19°35	20°30	10°51	24° 3	9°40	10°21	21° 2	21°48	22°44	27°41	5°43	F 25								
S 26	18 21 20	6°24'51	15°28	21°45	20°34	21°13	10°57	23°59	9°43	10°24	21° 3	21°49	22°41	27°47	5°39	S 26								
S 27	18 25 17	7°22'28	28°49	23°42	21°32	21°56	11° 4	23°54	9°45	10°26	21° 4	21°50	22°38	27°54	5°36	S 27								
M28	18 29 13	8°20'05	11♃46	25°40	22°31	22°39	11°10	23°50	9°47	10°28	21° 4	21°R50	22°35	28° 1	5°32	M28								
T 29	18 33 10	9°17'40	24°22	27°40	23°30	23°22	11°16	23°46	9°49	10°30	21° 5	21°50	22°32	28° 7	5°29	T 29								
W30	18 37 6	10°15'15	6♃41	29♊42	24♃29	24♃ 5	11♃22	23♄42	9♅51	10♆II32	21♇ 6	21♈49	22♉28	28♊14	5♋26	W30								

Delta T = 02h36m13s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3694
geocentric

JULY 3694

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	18 41 3	11☾12'50	18♃48	19☾47	25♃29	24♃49	11♃27	23°R37	9♃53	10♁34	21♁7	21°R47	22☾25	28♁21	5°R23	T 1	
F 2	18 45 0	12°10'23	0♁45	3°52	26°30	25°32	11°33	23♃33	9°55	10°36	21° 8	21☾46	22°22	28°27	5♃20	F 2	
S 3	18 48 56	13° 7'56	12°36	6° 0	27°30	26°14	11°38	23°29	9°57	10°38	21° 9	21°45	22°19	28°34	5°17	S 3	
S 4	18 52 53	14° 5'28	24°24	8° 9	28°31	26°57	11°43	23°25	9°59	10°40	21° 9	21°44	22°16	28°41	5°14	S 4	
M 5	18 56 49	15° 3'00	6☾12	10°19	29°32	27°40	11°48	23°21	10° 1	10°42	21°10	21°43	22°13	28°47	5°11	M 5	
T 6	19 0 46	16° 0'30	18° 2	12°30	0♁34	28°23	11°53	23°17	10° 3	10°44	21°11	21°D43	22° 9	28°54	5° 8	T 6	
W 7	19 4 42	16°58'00	29°56	14°42	1°35	29° 6	11°58	23°13	10° 5	10°45	21°12	21°43	22° 6	29° 1	5° 6	W 7	
T 8	19 8 39	17°55'29	11♁56	16°54	2°37	29°48	12° 2	23° 9	10° 7	10°47	21°13	21°43	22° 3	29° 7	5° 3	T 8	
F 9	19 12 35	18°52'57	24° 5	19° 6	3°39	0♃31	12° 7	23° 5	10° 8	10°49	21°15	21°43	22° 0	29°14	5° 1	F 9	
S 10	19 16 32	19°50'24	6♁25	21°18	4°42	1°13	12°11	23° 2	10°10	10°51	21°16	21°44	21°57	29°21	4°58	S 10	
S 11	19 20 29	20°47'50	18°59	23°30	5°45	1°56	12°15	22°58	10°12	10°53	21°17	21°44	21°53	29°27	4°56	S 11	
M12	19 24 25	21°45'15	1♁49	25°41	6°48	2°38	12°18	22°54	10°13	10°55	21°18	21°R44	21°50	29°34	4°54	M12	
T 13	19 28 22	22°42'39	14°59	27°52	7°51	3°20	12°22	22°50	10°15	10°57	21°19	21°44	21°47	29°41	4°52	T 13	
W14	19 32 18	23°40'02	28°29	0♁ 1	8°54	4° 3	12°25	22°47	10°16	10°58	21°20	21°D44	21°44	29°47	4°50	W14	
T 15	19 36 15	24°37'25	12♁23	2° 9	9°58	4°45	12°29	22°43	10°18	11° 0	21°21	21°44	21°41	29°54	4°48	T 15	
F 16	19 40 11	25°34'46	26°38	4°15	11° 2	5°27	12°32	22°40	10°19	11° 2	21°23	21°44	21°38	0☾ 1	4°46	F 16	
S 17	19 44 8	26°32'07	11♃14	6°20	12° 6	6° 9	12°35	22°37	10°20	11° 4	21°24	21°44	21°34	0° 7	4°45	S 17	
S 18	19 48 4	27°29'28	26° 5	8°22	13°10	6°51	12°37	22°33	10°22	11° 5	21°25	21°45	21°31	0°14	4°43	S 18	
M19	19 52 1	28°26'47	11♃ 7	10°23	14°14	7°33	12°40	22°30	10°23	11° 7	21°26	21°45	21°28	0°21	4°41	M19	
T 20	19 55 58	29°24'06	26° 9	12°22	15°19	8°14	12°42	22°27	10°24	11° 9	21°28	21°R45	21°25	0°27	4°40	T 20	
W21	19 59 54	0♁21'25	11♁ 5	14°19	16°24	8°56	12°44	22°24	10°25	11°10	21°29	21°45	21°22	0°34	4°39	W21	
T 22	20 3 51	1°18'43	25°45	16°14	17°29	9°37	12°46	22°21	10°27	11°12	21°30	21°44	21°19	0°40	4°38	T 22	
F 23	20 7 47	2°16'01	10♃ 4	18° 7	18°34	10°19	12°48	22°18	10°28	11°13	21°32	21°43	21°15	0°47	4°36	F 23	
S 24	20 11 44	3°13'18	23°58	19°58	19°39	11° 0	12°49	22°15	10°29	11°15	21°33	21°42	21°12	0°54	4°35	S 24	
S 25	20 15 40	4°10'36	7♃26	21°46	20°45	11°42	12°51	22°12	10°30	11°17	21°34	21°40	21° 9	1° 0	4°35	S 25	
M26	20 19 37	5° 7'54	20°28	23°33	21°51	12°23	12°52	22°10	10°31	11°18	21°36	21°39	21° 6	1° 7	4°34	M26	
T 27	20 23 33	6° 5'11	3♃ 7	25°17	22°57	13° 4	12°53	22° 7	10°32	11°20	21°37	21°D39	21° 3	1°14	4°33	T 27	
W28	20 27 30	7° 2'29	15°27	26°59	24° 3	13°45	12°53	22° 4	10°32	11°21	21°39	21°39	20°59	1°20	4°32	W28	
T 29	20 31 27	7°59'47	27°32	28°39	25° 9	14°26	12°54	22° 2	10°33	11°22	21°40	21°40	20°56	1°27	4°32	T 29	
F 30	20 35 23	8°57'05	9♁26	0♁16	26°15	15° 6	12°54	22° 0	10°34	11°24	21°42	21°41	20°53	1°34	4°32	F 30	
S 31	20 39 20	9♁54'24	21♁15	1♁52	27♁22	15♃47	12°R55	21♃57	10♃35	11♁25	21♁43	21☾43	20☾50	1☾40	4♃31	S 31	

Delta T = 02h36m13s

AUGUST 3694

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	20 43 16	10♁51'42	3☾ 3	3♁25	28♁28	16♃28	12°R55	21°R55	10♃35	11♁27	21♁45	21☾44	20☾47	1☾47	4°R31	S 1	
M 2	20 47 13	11°49'00	14°52	4°56	29°35	17° 8	12°54	21♃53	10°36	11°28	21°46	21°45	20°44	1°54	4°D31	M 2	
T 3	20 51 9	12°46'19	26°47	6°25	0☾42	17°48	12°54	21°51	10°37	11°29	21°48	21°R45	20°40	2° 0	4°♃31	T 3	
W 4	20 55 6	13°43'38	8♁50	7°52	1°49	18°28	12°53	21°49	10°37	11°31	21°50	21°44	20°37	2° 7	4°31	W 4	
T 5	20 59 2	14°40'56	21° 2	9°16	2°56	19° 8	12°53	21°47	10°38	11°32	21°51	21°42	20°34	2°14	4°31	T 5	
F 6	21 2 59	15°38'15	3♁26	10°38	4° 4	19°48	12°52	21°45	10°38	11°33	21°53	21°39	20°31	2°20	4°32	F 6	
S 7	21 6 56	16°35'34	1♁ 2	11°58	5°11	20°28	12°50	21°44	10°38	11°34	21°55	21°35	20°28	2°27	4°32	S 7	
S 8	21 10 52	17°32'53	28°52	13°16	6°19	21° 8	12°49	21°42	10°39	11°35	21°56	21°31	20°25	2°34	4°33	S 8	
M 9	21 14 49	18°30'11	11♁55	14°31	7°27	21°47	12°47	21°41	10°39	11°37	21°58	21°28	20°21	2°40	4°33	M 9	
T 10	21 18 45	19°27'30	25°14	15°43	8°34	22°26	12°46	21°39	10°39	11°38	22° 0	21°25	20°18	2°47	4°34	T 10	
W11	21 22 42	20°24'48	8♁47	16°53	9°42	23° 5	12°44	21°38	10°39	11°39	22° 1	21°23	20°15	2°54	4°35	W11	
T 12	21 26 38	21°22'07	22°36	18° 0	10°50	23°44	12°41	21°37	10°39	11°40	22° 3	21°D22	20°12	3° 0	4°36	T 12	
F 13	21 30 35	22°19'26	6♃41	19° 5	11°59	24°23	12°39	21°36	10°40	11°41	22° 5	21°23	20° 9	3° 7	4°37	F 13	
S 14	21 34 31	23°16'45	20°59	20° 7	13° 7	25° 2	12°37	21°35	10°R40	11°42	22° 6	21°24	20° 5	3°13	4°38	S 14	
S 15	21 38 28	24°14'04	5♃30	21° 6	14°15	25°40	12°34	21°34	10°40	11°43	22° 8	21°26	20° 2	3°20	4°39	S 15	
M16	21 42 25	25°11'23	20° 9	22° 2	15°24	26°19	12°31	21°33	10°40	11°44	22°10	21°R26	19°59	3°27	4°41	M16	
T 17	21 46 21	26° 8'42	4♁51	22°55	16°32	26°57	12°28	21°32	10°39	11°45	22°12	21°26	19°56	3°33	4°42	T 17	
W18	21 50 18	27° 6'01	19°31	23°44	17°41	27°35	12°24	21°32	10°39	11°45	22°14	21°23	19°53	3°40	4°44	W18	
T 19	21 54 14	28° 3'21	4♃ 0	24°30	18°50	28°13	12°21	21°31	10°39	11°46	22°15	21°20	19°50	3°47	4°46	T 19	
F 20	21 58 11	29° 0'42	18°13	25°13	19°59	28°51	12°17	21°31	10°39	11°47	22°17	21°14	19°46	3°53	4°47	F 20	
S 21	22 2 7	29°58'03	2♃ 6	25°52	21° 8	29°28	12°14	21°30	10°38	11°48	22°19	21° 8	19°43	4° 0	4°49	S 21	
S 22	22 6 4	0♁55'24	15°35	26°27	22°17	0♁ 5	12°10	21°30	10°38	11°49	22°21	21° 2	19°40	4° 7	4°51	S 22	
M23	22 10 0	1°52'47	28°39	26°58	23°26	0°42	12° 5	21°30	10°38	11°49	22°23	20°57	19°37	4°13	4°53	M23	
T 24	22 13 57	2°50'10	11♃20	27°25	24°36	1°19	12° 1	21°D30	10°37	11°50	22°25	20°53	19°34	4°20	4°55	T 24	
W25	22 17 54	3°47'35	23°42	27°47	25°45	1°56	11°57	21°30	10°37	11°51	22°26	20°51	19°31	4°27	4°58	W25	
T 26	22 21 50	4°45'00	5♁47	28° 5	26°55	2°33	11°52	21°30	10°36	11°51	22°28	20°D50	19°27	4°33	5° 0	T 26	
F 27	22 25 47	5°42'26	17°42	28°18	28° 4	3° 9	11°47	21°30	10°36	11°52	22°30	20°51	19°24	4°40	5° 3	F 27	
S 28	22 29 43	6°39'54	29°31	28°26	29°14	3°45	11°42	21°31	10°35	11°52	22°32	20°52	19°21	4°47	5° 5	S 28	
S 29	22 33 40	7°37'22	11☾19	28°R30	0♁24	4°21	11°37	21°31	10°34	11°53	22°34	20°54	19°18	4°53	5° 8	S 29	
M30	22 37 36	8°34'52	23°12	28°28	1°34	4°56	11°31	21°32	10°34	11°53	22°36	20°R54	19°15	5° 0	5°11	M30	
T 31	22 41 33	9♁32'22	5♁12	28♁21	2♁44	5♁32	11°R26	21♃32	10♃33	11♁54	22♁38	20☾53	19☾11	5☾ 7	5♃14	T 31	

Delta T = 02h36m14s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3694
geocentric

SEPTEMBER 3694

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	22 45 29	10♎29°54	17♏25	28°R 8	3♊54	6♈ 7	11°R20	21♌33	10°R32	11♈54	22♎40	20°R50	19♏ 8	5♌13	5♌17	W 1								
T 2	22 49 26	11°27'26	29°51	27♎50	5° 4	6°42	11°Y15	21°34	10♉31	11°55	22°42	20♌44	19° 5	5°20	5°20	T 2								
F 3	22 53 23	12°24'59	12♎32	27°27	6°14	7°16	11° 9	21°35	10°30	11°55	22°44	20°37	19° 2	5°26	5°23	F 3								
S 4	22 57 19	13°22'33	25°29	27° 0	7°25	7°51	11° 3	21°36	10°29	11°55	22°46	20°28	18°59	5°33	5°26	S 4								
S 5	23 1 16	14°20'08	8♌41	26°27	8°35	8°25	10°56	21°37	10°28	11°56	22°47	20°19	18°56	5°40	5°29	S 5								
M 6	23 5 12	15°17'44	22° 6	25°50	9°46	8°59	10°50	21°38	10°27	11°56	22°49	20°10	18°52	5°46	5°33	M 6								
T 7	23 9 9	16°15'21	5♈43	25° 8	10°56	9°32	10°44	21°40	10°26	11°56	22°51	20° 3	18°49	5°53	5°36	T 7								
W 8	23 13 5	17°12'59	19°29	24°24	12° 7	10° 5	10°37	21°41	10°25	11°56	22°53	19°58	18°46	6° 0	5°40	W 8								
T 9	23 17 2	18°10'38	3♌24	23°36	13°18	10°38	10°30	21°43	10°24	11°56	22°55	19°55	18°43	6° 6	5°44	T 9								
F 10	23 20 58	19° 8'17	17°26	22°47	14°29	11°11	10°24	21°44	10°23	11°57	22°57	19°D54	18°40	6°13	5°47	F 10								
S 11	23 24 55	20° 5'57	1♌34	21°56	15°40	11°44	10°17	21°46	10°21	11°57	22°59	19°54	18°36	6°20	5°51	S 11								
S 12	23 28 52	21° 3'38	15°47	21° 6	16°51	12°16	10°10	21°48	10°20	11°57	23° 1	19°R55	18°33	6°26	5°55	S 12								
M13	23 32 48	22° 1'20	0♌ 4	20°16	18° 2	12°47	10° 3	21°50	10°19	11°R57	23° 3	19°54	18°30	6°33	5°59	M13								
T 14	23 36 45	22°59'03	14°21	19°27	19°13	13°19	9°55	21°52	10°17	11°57	23° 5	19°52	18°27	6°40	6° 4	T 14								
W15	23 40 41	23°56'47	28°36	18°42	20°24	13°50	9°48	21°54	10°16	11°57	23° 7	19°47	18°24	6°46	6° 8	W15								
T 16	23 44 38	24°54'32	12♌43	18° 1	21°35	14°21	9°41	21°56	10°14	11°57	23° 9	19°40	18°21	6°53	6°12	T 16								
F 17	23 48 34	25°52'18	26°39	17°24	22°47	14°51	9°33	21°58	10°13	11°57	23°11	19°31	18°17	6°59	6°17	F 17								
S 18	23 52 31	26°50'06	10°Y19	16°53	23°58	15°22	9°26	22° 1	10°11	11°56	23°13	19°20	18°14	7° 6	6°21	S 18								
S 19	23 56 27	27°47'55	23°39	16°28	25°10	15°51	9°18	22° 3	10°10	11°56	23°15	19° 9	18°11	7°13	6°26	S 19								
M20	0 0 24	28°45'45	6♌39	16°10	26°21	16°21	9°10	22° 6	10° 8	11°56	23°17	18°59	18° 8	7°19	6°30	M20								
T 21	0 4 20	29°43'37	19°18	15°59	27°33	16°50	9° 3	22° 8	10° 7	11°56	23°19	18°51	18° 5	7°26	6°35	T 21								
W22	0 8 17	0♌41'30	1♈39	15°D56	28°45	17°19	8°55	22°11	10° 5	11°56	23°21	18°45	18° 2	7°33	6°40	W22								
T 23	0 12 14	1°39'25	13°44	16° 1	29°57	17°47	8°47	22°14	10° 3	11°55	23°23	18°41	17°58	7°39	6°45	T 23								
F 24	0 16 10	2°37'22	25°39	16°15	1♎ 9	18°15	8°39	22°17	10° 1	11°55	23°25	18°40	17°55	7°46	6°50	F 24								
S 25	0 20 7	3°35'21	7♌28	16°36	2°21	18°42	8°32	22°20	10° 0	11°55	23°27	18°D40	17°52	7°53	6°55	S 25								
S 26	0 24 3	4°33'21	19°17	17° 6	3°33	19° 9	8°24	22°23	9°58	11°54	23°28	18°R40	17°49	7°59	7° 0	S 26								
M27	0 28 0	5°31'23	1♏11	17°44	4°45	19°36	8°16	22°26	9°56	11°54	23°30	18°39	17°46	8° 6	7° 5	M27								
T 28	0 31 56	6°29'27	13°15	18°30	5°57	20° 2	8° 8	22°29	9°54	11°53	23°32	18°37	17°42	8°13	7°10	T 28								
W29	0 35 53	7°27'33	25°35	19°23	7° 9	20°28	8° 0	22°33	9°52	11°53	23°34	18°32	17°39	8°19	7°16	W29								
T 30	0 39 49	8♌25'40	8♎12	20♎24	8♎22	20♈53	7°Y52	22♌36	9♌50	11♈52	23♎36	18♌25	17♌36	8♌26	7♌21	T 30								

Delta T = 02h36m15s

OCTOBER 3694

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	0 43 46	9♌23'49	21♎ 9	21♎31	9♎34	21♈18	7°R44	22♌40	9°R48	11°R52	23♎38	18°R15	17♌33	8♌33	7♌27	F 1								
S 2	0 47 43	10°22'00	4♌26	22°45	10°46	21°42	7°Y36	22°43	9♌46	11♈51	23°40	18♌ 3	17°30	8°39	7°32	S 2								
S 3	0 51 39	11°20'12	18° 1	24° 5	11°59	22° 6	7°28	22°47	9°44	11°50	23°42	17°51	17°27	8°46	7°38	S 3								
M 4	0 55 36	12°18'26	1♈52	25°31	13°12	22°30	7°20	22°51	9°42	11°50	23°44	17°39	17°23	8°52	7°43	M 4								
T 5	0 59 32	13°16'41	15°54	27° 1	14°24	22°52	7°12	22°55	9°40	11°49	23°46	17°29	17°20	8°59	7°49	T 5								
W 6	1 3 29	14°14'58	0♌ 2	28°35	15°37	23°15	7° 4	22°58	9°38	11°48	23°48	17°21	17°17	9° 6	7°55	W 6								
T 7	1 7 25	15°13'17	14°14	0♌14	16°50	23°37	6°57	23° 2	9°36	11°48	23°49	17°16	17°14	9°12	8° 1	T 7								
F 8	1 11 22	16°11'37	28°25	1°55	18° 3	23°58	6°49	23° 7	9°34	11°47	23°51	17°14	17°11	9°19	8° 7	F 8								
S 9	1 15 18	17° 9'58	12♌34	3°39	19°15	24°18	6°41	23°11	9°32	11°46	23°53	17°14	17° 8	9°26	8°13	S 9								
S 10	1 19 15	18° 8'21	26°39	5°26	20°28	24°39	6°34	23°15	9°29	11°45	23°55	17°14	17° 4	9°32	8°19	S 10								
M11	1 23 12	19° 6'45	10♌40	7°14	21°41	24°58	6°26	23°19	9°27	11°44	23°57	17°13	17° 1	9°39	8°25	M11								
T 12	1 27 8	20° 5'11	24°36	9° 4	22°54	25°17	6°18	23°24	9°25	11°44	23°59	17°10	16°58	9°46	8°31	T 12								
W13	1 31 5	21° 3'38	8♌27	10°54	24° 8	25°35	6°11	23°28	9°23	11°43	24° 0	17° 4	16°55	9°52	8°38	W13								
T 14	1 35 1	22° 2'07	22° 9	12°46	25°21	25°53	6° 4	23°33	9°21	11°42	24° 2	16°55	16°52	9°59	8°44	T 14								
F 15	1 38 58	23° 0'37	5°Y40	14°37	26°34	26°10	5°56	23°37	9°18	11°41	24° 4	16°45	16°48	10° 6	8°50	F 15								
S 16	1 42 54	23°59'09	18°59	16°29	27°47	26°27	5°49	23°42	9°16	11°40	24° 6	16°32	16°45	10°12	8°57	S 16								
S 17	1 46 51	24°57'43	2♌ 3	18°21	29° 0	26°42	5°42	23°47	9°14	11°39	24° 7	16°19	16°42	10°19	9° 3	S 17								
M18	1 50 47	25°56'18	14°50	20°12	0♌14	26°58	5°35	23°52	9°11	11°38	24° 9	16° 7	16°39	10°25	9°10	M18								
T 19	1 54 44	26°54'56	27°21	22° 4	1°27	27°12	5°28	23°56	9° 9	11°37	24°11	15°57	16°36	10°32	9°16	T 19								
W20	1 58 40	27°53'36	9♈36	23°54	2°41	27°26	5°21	24° 1	9° 7	11°36	24°12	15°50	16°33	10°39	9°23	W20								
T 21	2 2 37	28°52'17	21°39	25°44	3°54	27°39	5°15	24° 6	9° 4	11°34	24°14	15°45	16°29	10°45	9°30	T 21								
F 22	2 6 34	29°51'01	3♌32	27°34	5° 8	27°51	5° 8	24°12	9° 2	11°33	24°16	15°43	16°26	10°52	9°36	F 22								
S 23	2 10 30	0♈49'47	15°20	29°22	6°22	28° 3	5° 2	24°17	8°59	11°32	24°18	15°D42	16°23	10°59	9°43	S 23								
S 24	2 14 27	1°48'35	27° 8	1♈10	7°35	28°14	4°56	24°22	8°57	11°31	24°19	15°R42	16°20	11° 5	9°50	S 24								
M25	2 18 23	2°47'26	9♏ 2	2°57	8°49	28°24	4°49	24°27	8°55	11°30	24°21	15°42	16°17	11°12	9°57	M25								
T 26	2 22 20	3°46'18	21° 7	4°43	10° 3	28°33	4°43	24°33	8°52	11°28	24°22	15°41	16°13	11°19	10° 4	T 26								
W27	2 26 16	4°45'13	3♎28	6°29	11°17	28°42	4°37	24°38	8°50	11°27	24°24	15°37	16°10	11°25	10°11	W27								
T 28	2 30 13	5°44'09	16°10	8°13	12°30	28°49	4°32	24°44	8°47	11°26	24°26	15°31	16° 7	11°32	10°18	T 28								
F 29	2 34 9	6°43'08	29°15	9°57	13°44	28°56	4°26	24°49	8°45	11°25	24°27	15°23	16° 4	11°39	10°25	F 29								
S 30	2 38 6	7°42'09	12♌45	11°40	14°58	29° 2	4°21	24°55	8°43	11°23	24°29	15°13	16° 1	11°45	10°32	S 30								
S 31	2 42 3	8♈41'12	26♌38	13♈22	16♌12	29♈ 8	4°Y15	25♌ 0	8♌40	11♈22	24♎30	15♌ 2	15♌58	11♌52	10♌39	S 31								

Delta T = 02h36m16s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3694
geocentric

NOVEMBER 3694

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	2 45 59	9♄40'17	10♄51	15♄ 3	17♄26	29♄12	4°R10	25♄ 6	8°R38	11°R21	24♄32	14°R52	15♄54	11♄59	10♄46	M 1	
T 2	2 49 56	10°39'24	25°18	16°44	18°41	29°16	4°Y 5	25°12	8♄35	11♄19	24°33	14♄43	15°51	12° 5	10°53	T 2	
W 3	2 53 52	11°38'33	9♄53	18°23	19°55	29°18	4° 1	25°18	8°33	11°18	24°35	14°36	15°48	12°12	11° 1	W 3	
T 4	2 57 49	12°37'43	24°29	20° 2	21° 9	29°20	3°56	25°23	8°31	11°16	24°36	14°32	15°45	12°18	11° 8	T 4	
F 5	3 1 45	13°36'56	9♄ 0	21°40	22°23	29°21	3°52	25°29	8°28	11°15	24°37	14°D30	15°42	12°25	11°15	F 5	
S 6	3 5 42	14°36'10	23°21	23°17	23°37	29°R21	3°47	25°35	8°26	11°13	24°39	14°30	15°39	12°32	11°23	S 6	
S 7	3 9 38	15°35'26	7♄32	24°54	24°52	29°20	3°43	25°41	8°23	11°12	24°40	14°31	15°35	12°38	11°30	S 7	
M 8	3 13 35	16°34'43	21°29	26°30	26° 6	29°18	3°39	25°47	8°21	11°11	24°42	14°R31	15°32	12°45	11°38	M 8	
T 9	3 17 32	17°34'02	5♄14	28° 5	27°20	29°16	3°36	25°54	8°19	11° 9	24°43	14°30	15°29	12°52	11°45	T 9	
W10	3 21 28	18°33'23	18°47	29°40	28°35	29°12	3°32	26° 0	8°16	11° 7	24°44	14°26	15°26	12°58	11°53	W10	
T 11	3 25 25	19°32'45	2°Y 8	1♄13	29°49	29° 8	3°29	26° 6	8°14	11° 6	24°45	14°20	15°23	13° 5	12° 0	T 11	
F 12	3 29 21	20°32'09	15°16	2°47	1♄ 4	29° 2	3°26	26°12	8°11	11° 4	24°47	14°12	15°19	13°12	12° 8	F 12	
S 13	3 33 18	21°31'34	28°12	4°19	2°18	28°56	3°23	26°19	8° 9	11° 3	24°48	14° 2	15°16	13°18	12°15	S 13	
S 14	3 37 14	22°31'02	10♄55	5°51	3°32	28°49	3°20	26°25	8° 7	11° 1	24°49	13°53	15°13	13°25	12°23	S 14	
M15	3 41 11	23°30'31	23°26	7°23	4°47	28°41	3°17	26°31	8° 4	11° 0	24°50	13°44	15°10	13°32	12°30	M15	
T 16	3 45 7	24°30'03	5♄44	8°53	6° 2	28°32	3°15	26°38	8° 2	10°58	24°52	13°36	15° 7	13°38	12°38	T 16	
W17	3 49 4	25°29'36	17°51	10°23	7°16	28°22	3°13	26°44	8° 0	10°56	24°53	13°31	15° 4	13°45	12°46	W17	
T 18	3 53 1	26°29'12	29°48	11°53	8°31	28°12	3°11	26°51	7°58	10°55	24°54	13°28	15° 0	13°51	12°53	T 18	
F 19	3 56 57	27°28'49	11♄38	13°22	9°45	28° 1	3° 9	26°57	7°55	10°53	24°55	13°D26	14°57	13°58	13° 1	F 19	
S 20	4 0 54	28°28'29	23°25	14°50	11° 0	27°48	3° 7	27° 4	7°53	10°52	24°56	13°27	14°54	14° 5	13° 9	S 20	
S 21	4 4 50	29°28'11	5♄12	16°18	12°15	27°35	3° 6	27°11	7°51	10°50	24°57	13°28	14°51	14°11	13°17	S 21	
M22	4 8 47	0♄27'54	17° 5	17°45	13°30	27°21	3° 5	27°17	7°49	10°48	24°58	13°30	14°48	14°18	13°24	M22	
T 23	4 12 43	1°27'40	29° 8	19°11	14°44	27° 7	3° 4	27°24	7°47	10°47	24°59	13°R31	14°45	14°25	13°32	T 23	
W24	4 16 40	2°27'28	11♄27	20°37	15°59	26°52	3° 3	27°31	7°44	10°45	25° 0	13°30	14°41	14°31	13°40	W24	
T 25	4 20 36	3°27'18	24° 7	22° 2	17°14	26°36	3° 3	27°37	7°42	10°43	25° 1	13°28	14°38	14°38	13°48	T 25	
F 26	4 24 33	4°27'11	7♄11	23°26	18°29	26°19	3° 2	27°44	7°40	10°42	25° 2	13°24	14°35	14°45	13°55	F 26	
S 27	4 28 30	5°27'05	20°42	24°49	19°44	26° 1	3°D 2	27°51	7°38	10°40	25° 3	13°19	14°32	14°51	14° 3	S 27	
S 28	4 32 26	6°27'01	4♄40	26°12	20°59	25°44	3° 2	27°58	7°36	10°38	25° 3	13°13	14°29	14°58	14°11	S 28	
M29	4 36 23	7°27'00	19° 4	27°34	22°14	25°25	3° 2	28° 5	7°34	10°37	25° 4	13° 8	14°25	15° 5	14°19	M29	
T 30	4 40 19	8°27'00	3♄47	28°55	23♄29	25♄ 6	3°Y 3	28°12	7♄32	10♄35	25♄ 5	13♄ 3	14♄22	15♄11	14°27	T 30	

Delta T = 02h36m17s

DECEMBER 3694

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	4 44 16	9♄27'02	18♄42	0♄14	24♄44	24°R46	3°Y 3	28♄19	7°R30	10°R33	25♄ 6	12°R59	14♄19	15♄18	14♄35	W 1	
T 2	4 48 12	10°27'06	3♄42	1°33	25°59	24°I26	3° 4	28°25	7♄28	10°I32	25° 7	12♄57	14°16	15°24	14°42	T 2	
F 3	4 52 9	11°27'12	18°37	2°50	27°14	24° 6	3° 5	28°32	7°26	10°30	25° 7	12°D57	14°13	15°31	14°50	F 3	
S 4	4 56 5	12°27'19	3♄20	4° 6	28°29	23°45	3° 7	28°39	7°25	10°28	25° 8	12°58	14°10	15°38	14°58	S 4	
S 5	5 0 2	13°27'27	17°46	5°20	29°44	23°24	3° 8	28°47	7°23	10°26	25° 9	13° 0	14° 6	15°44	15° 6	S 5	
M 6	5 3 59	14°27'37	1♄53	6°32	0♄59	23° 3	3°10	28°54	7°21	10°25	25° 9	13° 1	14° 3	15°51	15°14	M 6	
T 7	5 7 55	15°27'48	15°40	7°43	2°14	22°42	3°12	29° 1	7°19	10°23	25°10	13°R 1	14° 0	15°58	15°22	T 7	
W 8	5 11 52	16°28'01	29° 7	8°51	3°29	22°20	3°14	29° 8	7°17	10°21	25°10	13° 1	13°57	16° 4	15°30	W 8	
T 9	5 15 48	17°28'15	12°Y15	9°57	4°44	21°58	3°16	29°15	7°16	10°20	25°11	12°59	13°54	16°11	15°38	T 9	
F 10	5 19 45	18°28'30	25° 8	11° 0	5°59	21°37	3°19	29°22	7°14	10°18	25°12	12°56	13°51	16°18	15°45	F 10	
S 11	5 23 41	19°28'47	7♄45	11°59	7°14	21°15	3°21	29°29	7°12	10°16	25°12	12°52	13°47	16°24	15°53	S 11	
S 12	5 27 38	20°29'05	20°10	12°55	8°29	20°54	3°24	29°36	7°11	10°15	25°12	12°48	13°44	16°31	16° 1	S 12	
M13	5 31 34	21°29'24	2♄24	13°47	9°45	20°32	3°27	29°43	7° 9	10°13	25°13	12°45	13°41	16°38	16° 9	M13	
T 14	5 35 31	22°29'46	14°29	14°35	11° 0	20°11	3°31	29°50	7° 8	10°11	25°13	12°42	13°38	16°44	16°17	T 14	
W15	5 39 28	23°30'08	26°27	15°17	12°15	19°50	3°34	29°58	7° 6	10°10	25°14	12°40	13°35	16°51	16°25	W15	
T 16	5 43 24	24°30'32	8♄18	15°54	13°30	19°29	3°38	0♄ 5	7° 5	10° 8	25°14	12°D39	13°31	16°58	16°32	T 16	
F 17	5 47 21	25°30'58	20° 6	16°24	14°45	19° 9	3°42	0°12	7° 4	10° 7	25°14	12°39	13°28	17° 4	16°40	F 17	
S 18	5 51 17	26°31'25	1♄53	16°47	16° 1	18°48	3°46	0°19	7° 2	10° 5	25°14	12°40	13°25	17°11	16°48	S 18	
S 19	5 55 14	27°31'54	13°42	17° 1	17°16	18°29	3°50	0°26	7° 1	10° 3	25°15	12°41	13°22	17°17	16°56	S 19	
M20	5 59 10	28°32'24	25°36	17°R 7	18°31	18° 9	3°54	0°33	7° 0	10° 2	25°15	12°43	13°19	17°24	17° 3	M20	
T 21	6 3 7	29°32'56	7♄39	17° 4	19°46	17°51	3°59	0°41	6°59	10° 0	25°15	12°44	13°16	17°31	17°11	T 21	
W22	6 7 4	0♄33'30	19°56	16°50	21° 2	17°32	4° 4	0°48	6°57	9°59	25°15	12°45	13°12	17°37	17°19	W22	
T 23	6 11 0	1°34'05	2♄32	16°26	22°17	17°15	4° 9	0°55	6°56	9°57	25°15	12°R45	13° 9	17°44	17°27	T 23	
F 24	6 14 57	2°34'42	15°29	15°51	23°32	16°57	4°14	1° 2	6°55	9°56	25°15	12°45	13° 6	17°51	17°34	F 24	
S 25	6 18 53	3°35'20	28°52	15° 5	24°48	16°41	4°19	1° 9	6°54	9°54	25°15	12°44	13° 3	17°57	17°42	S 25	
S 26	6 22 50	4°36'00	12♄43	14° 8	26° 3	16°25	4°25	1°17	6°53	9°53	25°R16	12°43	13° 0	18° 4	17°49	S 26	
M27	6 26 46	5°36'42	27° 0	13° 2	27°18	16°10	4°30	1°24	6°52	9°51	25°16	12°42	12°57	18°11	17°57	M27	
T 28	6 30 43	6°37'24	11♄42	11°49	28°34	15°55	4°36	1°31	6°51	9°50	25°15	12°42	12°53	18°17	18° 5	T 28	
W29	6 34 39	7°38'09	26°43	10°30	29°49	15°42	4°42	1°38	6°51	9°48	25°15	12°41	12°50	18°24	18°12	W29	
T 30	6 38 36	8°38'54	11♄54	9° 7	1♄ 4	15°29	4°48	1°45	6°50	9°47	25°15	12°D41	12°47	18°31	18°20	T 30	
F 31	6 42 33	9♄39'41	27♄ 7	7♄45	2♄20	15♄16	4°Y55	1♄53	6♄49	9♄45	25♄15	12♄41	12♄44	18♄37	18♄27	F 31	

Delta T = 02h36m18s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3695
geocentric

JANUARY 3695

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	6 46 29	10°30'29	12°28'10	6°R24	3°33'35	15°R 5	5°Y 1	2°3 0	6°R48	9°R44	25°R15	12°41	12°41	18°44	18°35	S 1	
S 2	6 50 26	11°41'17	26°57	5°3 9	4°51	14°II54	5° 8	2° 7	6°48	9°II42	25°II15	12°41	12°37	18°50	18°42	S 2	
M 3	6 54 22	12°42'06	11°11'21	4° 1	6° 6	14°44	5°15	2°14	6°47	9°41	25°15	12°R41	12°34	18°57	18°50	M 3	
T 4	6 58 19	13°42'56	25°19	3° 2	7°21	14°35	5°22	2°21	6°47	9°40	25°14	12°41	12°31	19° 4	18°57	T 4	
W 5	7 2 15	14°43'46	8°Y51	2°13	8°37	14°27	5°29	2°28	6°46	9°38	25°14	12°D41	12°28	19°10	19° 4	W 5	
T 6	7 6 12	15°44'37	21°59	1°36	9°52	14°20	5°37	2°35	6°46	9°37	25°14	12°41	12°25	19°17	19°12	T 6	
F 7	7 10 8	16°45'29	4°345	1° 9	11° 8	14°13	5°44	2°42	6°45	9°36	25°13	12°41	12°22	19°24	19°19	F 7	
S 8	7 14 5	17°46'22	17°13	0°54	12°23	14° 7	5°52	2°49	6°45	9°35	25°13	12°42	12°18	19°30	19°26	S 8	
S 9	7 18 2	18°47'15	29°27	0°D50	13°39	14° 2	6° 0	2°56	6°45	9°33	25°13	12°43	12°15	19°37	19°33	S 9	
M10	7 21 58	19°48'08	11°II29	0°55	14°54	13°58	6° 8	3° 3	6°44	9°32	25°12	12°43	12°12	19°44	19°40	M10	
T 11	7 25 55	20°49'03	23°24	1°10	16° 9	13°55	6°16	3°10	6°44	9°31	25°12	12°44	12° 9	19°50	19°47	T 11	
W12	7 29 51	21°49'58	5°414	1°34	17°25	13°53	6°24	3°17	6°44	9°30	25°11	12°44	12° 6	19°57	19°55	W12	
T 13	7 33 48	22°50'53	17° 2	2° 5	18°40	13°51	6°32	3°24	6°44	9°29	25°11	12°R45	12° 3	20° 4	20° 2	T 13	
F 14	7 37 44	23°51'49	28°50	2°42	19°56	13°50	6°41	3°31	6°D44	9°28	25°10	12°44	11°59	20°10	20° 9	F 14	
S 15	7 41 41	24°52'46	10°40	3°26	21°11	13°D50	6°50	3°38	6°44	9°27	25°10	12°43	11°56	20°17	20°15	S 15	
S 16	7 45 38	25°53'44	22°34	4°16	22°27	13°51	6°59	3°45	6°44	9°25	25° 9	12°41	11°53	20°24	20°22	S 16	
M17	7 49 34	26°54'42	4°II35	5°10	23°42	13°52	7° 8	3°52	6°44	9°24	25° 8	12°39	11°50	20°30	20°29	M17	
T 18	7 53 31	27°55'41	16°45	6° 8	24°58	13°55	7°17	3°59	6°44	9°23	25° 8	12°37	11°47	20°37	20°36	T 18	
W19	7 57 27	28°56'40	29° 6	7°10	26°13	13°58	7°26	4° 5	6°44	9°22	25° 7	12°34	11°43	20°43	20°43	W19	
T 20	8 1 24	29°57'40	11°42	8°15	27°29	14° 2	7°35	4°12	6°45	9°22	25° 6	12°33	11°40	20°50	20°49	T 20	
F 21	8 5 20	0°58'41	24°36	9°23	28°44	14° 6	7°45	4°19	6°45	9°21	25° 6	12°32	11°37	20°57	20°56	F 21	
S 22	8 9 17	1°59'43	7°II50	10°34	29°59	14°11	7°55	4°25	6°45	9°20	25° 5	12°D32	11°34	21° 3	21° 3	S 22	
S 23	8 13 13	3° 0'45	21°28	11°47	1°15	14°17	8° 4	4°32	6°46	9°19	25° 4	12°33	11°31	21°10	21° 9	S 23	
M24	8 17 10	4° 1'48	5°130	13° 2	2°31	14°24	8°14	4°39	6°46	9°18	25° 3	12°34	11°28	21°17	21°16	M24	
T 25	8 21 7	5° 2'52	19°57	14°18	3°46	14°31	8°24	4°45	6°47	9°17	25° 2	12°35	11°24	21°23	21°22	T 25	
W26	8 25 3	6° 3'56	4°345	15°36	5° 2	14°39	8°34	4°52	6°47	9°16	25° 2	12°36	11°21	21°30	21°28	W26	
T 27	8 29 0	7° 5'01	19°49	16°56	6°17	14°48	8°45	4°58	6°48	9°16	25° 1	12°R36	11°18	21°37	21°35	T 27	
F 28	8 32 56	8° 6'06	5°3 0	18°17	7°33	14°57	8°55	5° 5	6°49	9°15	25° 0	12°35	11°15	21°43	21°41	F 28	
S 29	8 36 53	9° 7'11	20°10	19°39	8°48	15° 7	9° 6	5°11	6°50	9°14	24°59	12°32	11°12	21°50	21°47	S 29	
S 30	8 40 49	10° 8'16	5°3 7	21° 2	10° 4	15°18	9°16	5°18	6°50	9°14	24°58	12°29	11° 9	21°57	21°53	S 30	
M31	8 44 46	11° 9'21	19°45	22°36	11°19	15°II29	9°Y27	5°324	6°51	9°II13	24°II57	12°24	11°5 5	22°5 3	21°59	M31	

Delta T = 02h36m19s

FEBRUARY 3695

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	8 48 42	12°28'10	3°Y57	23°350	12°35	15°II41	9°Y38	5°330	6°52	9°R13	24°R56	12°R20	11°5 2	22°510	22°5 5	T 1	
W 2	8 52 39	13°11'30	17°40	25°16	13°50	15°53	9°49	5°36	6°53	9°II12	24°II55	12°II17	10°59	22°17	22°11	W 2	
T 3	8 56 36	14°12'34	0°355	26°42	15° 6	16° 6	10° 0	5°42	6°54	9°11	24°54	12°14	10°56	22°23	22°17	T 3	
F 4	9 0 32	15°13'38	13°45	28° 9	16°21	16°20	10°11	5°49	6°55	9°11	24°53	12°D13	10°53	22°30	22°23	F 4	
S 5	9 4 29	16°14'41	26°12	29°37	17°37	16°34	10°22	5°55	6°56	9°11	24°52	12°14	10°49	22°36	22°28	S 5	
S 6	9 8 25	17°15'44	8°II21	1°3 5	18°52	16°49	10°34	6° 1	6°57	9°10	24°51	12°15	10°46	22°43	22°34	S 6	
M 7	9 12 22	18°16'47	20°19	2°34	20° 8	17° 4	10°45	6° 7	6°58	9°10	24°49	12°17	10°43	22°50	22°39	M 7	
T 8	9 16 18	19°17'49	2°9	4° 3	21°23	17°20	10°57	6°13	7° 0	9° 9	24°48	12°19	10°40	22°56	22°45	T 8	
W 9	9 20 15	20°18'51	13°55	5°33	22°39	17°36	11° 8	6°18	7° 1	9° 9	24°47	12°R19	10°37	23° 3	22°50	W 9	
T 10	9 24 11	21°19'52	25°42	7° 3	23°54	17°53	11°20	6°24	7° 2	9° 9	24°46	12°18	10°34	23°10	22°56	T 10	
F 11	9 28 8	22°20'53	7°II33	8°34	25° 9	18°10	11°32	6°30	7° 4	9° 9	24°45	12°15	10°30	23°16	23° 1	F 11	
S 12	9 32 5	23°21'53	19°29	10° 6	26°25	18°27	11°44	6°36	7° 5	9° 8	24°43	12°10	10°27	23°23	23° 6	S 12	
S 13	9 36 1	24°22'53	1°II33	11°38	27°40	18°45	11°56	6°41	7° 7	9° 8	24°42	12° 3	10°24	23°30	23°11	S 13	
M14	9 39 58	25°23'53	13°47	13°11	28°56	19° 4	12° 8	6°47	7° 8	9° 8	24°41	11°55	10°21	23°36	23°16	M14	
T 15	9 43 54	26°24'52	26°10	14°44	0°311	19°23	12°20	6°52	7°10	9° 8	24°40	11°46	10°18	23°43	23°21	T 15	
W16	9 47 51	27°25'51	8°44	16°18	1°27	19°42	12°33	6°58	7°11	9° 8	24°38	11°38	10°15	23°50	23°26	W16	
T 17	9 51 47	28°26'49	21°30	17°52	2°42	20° 2	12°45	7° 3	7°13	9° 8	24°37	11°31	10°11	23°56	23°31	T 17	
F 18	9 55 44	29°27'47	4°II29	19°27	3°57	20°22	12°57	7° 8	7°15	9°D 8	24°36	11°26	10° 8	24° 3	23°35	F 18	
S 19	9 59 40	0°38'45	17°44	21° 3	5°13	20°43	13°10	7°14	7°16	9° 8	24°34	11°23	10° 5	24°10	23°40	S 19	
S 20	10 3 37	1°29'43	1°15	22°39	6°28	21° 4	13°23	7°19	7°18	9° 8	24°33	11°D22	10° 2	24°16	23°44	S 20	
M21	10 7 34	2°30'40	15° 5	24°15	7°44	21°25	13°35	7°24	7°20	9° 8	24°32	11°23	9°59	24°23	23°49	M21	
T 22	10 11 30	3°31'37	29°13	25°53	8°59	21°47	13°48	7°29	7°22	9° 8	24°30	11°24	9°55	24°29	23°53	T 22	
W23	10 15 27	4°32'33	13°340	27°31	10°14	22° 9	14° 1	7°34	7°24	9° 8	24°29	11°R24	9°52	24°36	23°57	W23	
T 24	10 19 23	5°33'29	28°22	29° 9	11°30	22°31	14°14	7°39	7°26	9° 9	24°27	11°23	9°49	24°43	24° 2	T 24	
F 25	10 23 20	6°34'25	13°315	0°349	12°45	22°54	14°27	7°44	7°28	9° 9	24°26	11°19	9°46	24°49	24° 6	F 25	
S 26	10 27 16	7°35'19	28°11	2°29	14° 1	23°17	14°40	7°49	7°30	9° 9	24°25	11°13	9°43	24°56	24°10	S 26	
S 27	10 31 13	8°36'13	13°3 1	4° 9	15°16	23°40	14°53	7°53	7°32	9° 9	24°23	11° 5	9°40	25° 3	24°14	S 27	
M28	10 35 9	9°37'06	27°38	5°31	16°31	24°II 4	15°Y 6	7°58	7°34	9°II10	24°II22	10°55	9°36	25°5 9	24°17	M28	

Delta T = 02h36m20s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3695
geocentric

MARCH 3695

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	10 39 6	10♋37'57	11♏54	7♌33	17♋47	24♏28	15♏19	8♌2	7♌36	9♏10	24°R20	10°R45	9♌33	25♌16	24♌21	T 1		
W 2	10 43 3	11°38'48	25°43	9°16	19° 2	24°52	15°33	8° 7	7°39	9°10	24♏19	10♌36	9°30	25°23	24°25	W 2		
T 3	10 46 59	12°39'37	9♌4	10°59	20°17	25°17	15°46	8°11	7°41	9°11	24°17	10°29	9°27	25°29	24°28	T 3		
F 4	10 50 56	13°40'25	21°59	12°44	21°33	25°41	15°59	8°16	7°43	9°11	24°16	10°24	9°24	25°36	24°32	F 4		
S 5	10 54 52	14°41'12	4♏30	14°29	22°48	26° 7	16°13	8°20	7°45	9°12	24°14	10°22	9°20	25°43	24°35	S 5		
S 6	10 58 49	15°41'58	16°42	16°14	24° 3	26°32	16°26	8°24	7°48	9°13	24°13	10°D21	9°17	25°49	24°38	S 6		
M 7	11 2 45	16°42'42	28°40	18° 1	25°18	26°58	16°40	8°28	7°50	9°13	24°11	10°22	9°14	25°56	24°41	M 7		
T 8	11 6 42	17°43'25	10♌29	19°48	26°34	27°24	16°54	8°32	7°53	9°14	24°10	10°R22	9°11	26° 3	24°44	T 8		
W 9	11 10 38	18°44'06	22°16	21°36	27°49	27°50	17° 7	8°36	7°55	9°14	24° 8	10°21	9° 8	26° 9	24°47	W 9		
T 10	11 14 35	19°44'46	4♏4	23°25	29° 4	28°16	17°21	8°40	7°58	9°15	24° 7	10°18	9° 5	26°16	24°50	T 10		
F 11	11 18 31	20°45'24	15°58	25°14	0♏19	28°43	17°35	8°43	8° 0	9°16	24° 5	10°13	9° 1	26°23	24°53	F 11		
S 12	11 22 28	21°46'01	28° 2	27° 3	1°34	29°10	17°49	8°47	8° 3	9°17	24° 4	10° 5	8°58	26°29	24°55	S 12		
S 13	11 26 25	22°46'37	10♏17	28°54	2°49	29°37	18° 3	8°50	8° 5	9°17	24° 2	9°54	8°55	26°36	24°58	S 13		
M14	11 30 21	23°47'11	22°45	0♏44	4° 5	0♌4	18°16	8°54	8° 8	9°18	24° 1	9°41	8°52	26°42	25° 0	M14		
T 15	11 34 18	24°47'44	5♌27	2°35	5°20	0°32	18°30	8°57	8°11	9°19	23°59	9°28	8°49	26°49	25° 3	T 15		
W16	11 38 14	25°48'15	18°21	4°26	6°35	0°59	18°44	9° 1	8°13	9°20	23°58	9°15	8°46	26°56	25° 5	W16		
T 17	11 42 11	26°48'45	1♏26	6°17	7°50	1°27	18°58	9° 4	8°16	9°21	23°56	9° 4	8°42	27° 2	25° 7	T 17		
F 18	11 46 7	27°49'14	14°43	8° 7	9° 5	1°55	19°13	9° 7	8°19	9°22	23°55	8°55	8°39	27° 9	25° 9	F 18		
S 19	11 50 4	28°49'42	28°10	9°57	10°20	2°24	19°27	9°10	8°22	9°23	23°53	8°49	8°36	27°16	25°11	S 19		
S 20	11 54 0	29°50'09	11♌48	11°47	11°35	2°52	19°41	9°13	8°25	9°24	23°52	8°46	8°33	27°22	25°13	S 20		
M21	11 57 57	0♏50'35	25°36	13°35	12°50	3°21	19°55	9°16	8°28	9°25	23°50	8°45	8°30	27°29	25°14	M21		
T 22	12 1 54	1°50'59	9♌35	15°22	14° 5	3°50	20° 9	9°18	8°30	9°26	23°49	8°45	8°26	27°36	25°16	T 22		
W23	12 5 50	2°51'22	23°45	17° 7	15°20	4°19	20°23	9°21	8°33	9°27	23°47	8°45	8°23	27°42	25°18	W23		
T 24	12 9 47	3°51'44	8♌5	18°49	16°35	4°48	20°38	9°24	8°36	9°28	23°46	8°42	8°20	27°49	25°19	T 24		
F 25	12 13 43	4°52'05	22°33	20°29	17°50	5°17	20°52	9°26	8°39	9°29	23°44	8°38	8°17	27°56	25°20	F 25		
S 26	12 17 40	5°52'24	7♌3	22° 5	19° 4	5°47	21° 6	9°28	8°42	9°30	23°43	8°30	8°14	28° 2	25°21	S 26		
S 27	12 21 36	6°52'41	21°31	23°38	20°19	6°16	21°21	9°31	8°45	9°32	23°41	8°19	8°11	28° 9	25°22	S 27		
M28	12 25 33	7°52'58	5♏49	25° 6	21°34	6°46	21°35	9°33	8°48	9°33	23°40	8° 7	8° 7	28°16	25°23	M28		
T 29	12 29 29	8°53'12	19°52	26°29	22°49	7°16	21°50	9°35	8°51	9°34	23°39	7°54	8° 4	28°22	25°24	T 29		
W30	12 33 26	9°53'25	3♌34	27°46	24° 4	7°46	22° 4	9°37	8°54	9°36	23°37	7°42	8° 1	28°29	25°25	W30		
T 31	12 37 22	10♏53'36	16♌53	28♏57	25♏19	8♌16	22♏18	9♌39	8♌58	9♏37	23♏36	7♌33	7♌58	28♌36	25♏26	T 31		

Delta T = 02h36m21s

APRIL 3695

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
F 1	12 41 19	11♏53'45	29♌48	0♌1	26♏33	8♌47	22♏33	9♌40	9♌1	9♏38	23°R34	7°R25	7♌55	28♌42	25♌26	F 1		
S 2	12 45 16	12°53'52	12♏21	0°58	27°48	9°17	22°47	9°42	9° 4	9°40	23♏33	7♌21	7°52	28°49	25°27	S 2		
S 3	12 49 12	13°53'57	24°35	1°47	29° 3	9°48	23° 2	9°44	9° 7	9°41	23°31	7°19	7°48	28°55	25°27	S 3		
M 4	12 53 9	14°54'01	6♌34	2°27	0♌17	10°19	23°16	9°45	9°10	9°43	23°30	7°D18	7°45	29° 2	25°27	M 4		
T 5	12 57 5	15°54'02	18°26	3° 0	1°32	10°50	23°31	9°46	9°13	9°44	23°29	7°R19	7°42	29° 9	25°R27	T 5		
W 6	13 1 2	16°54'01	0♏14	3°24	2°47	11°21	23°45	9°48	9°17	9°46	23°27	7°18	7°39	29°15	25°27	W 6		
F 7	13 4 58	17°53'58	12° 4	3°38	4° 1	11°52	24° 0	9°49	9°20	9°47	23°26	7°16	7°36	29°22	25°27	F 7		
T 8	13 8 55	18°53'53	24° 1	3°R45	5°16	12°23	24°15	9°50	9°23	9°49	23°25	7°11	7°32	29°29	25°27	F 8		
S 9	13 12 51	19°53'46	6♏10	3°42	6°30	12°55	24°29	9°51	9°26	9°50	23°23	7° 3	7°29	29°35	25°27	S 9		
S 10	13 16 48	20°53'37	18°34	3°31	7°45	13°26	24°44	9°52	9°30	9°52	23°22	6°53	7°26	29°42	25°26	S 10		
M11	13 20 45	21°53'26	1♌15	3°12	8°59	13°58	24°58	9°53	9°33	9°53	23°21	6°42	7°23	29°49	25°26	M11		
T 12	13 24 41	22°53'13	14°13	2°45	10°13	14°30	25°13	9°53	9°36	9°55	23°19	6°29	7°20	29°55	25°25	T 12		
W13	13 28 38	23°52'58	27°28	2°12	11°28	15° 2	25°27	9°54	9°40	9°57	23°18	6°17	7°17	0♌2	25°24	W13		
T 14	13 32 34	24°52'41	10♏58	1°32	12°42	15°34	25°42	9°54	9°43	9°58	23°17	6° 6	7°13	0° 9	25°23	T 14		
F 15	13 36 31	25°52'22	24°39	0°48	13°57	16° 6	25°57	9°55	9°46	10° 0	23°16	5°58	7°10	0°15	25°22	F 15		
S 16	13 40 27	26°52'02	8♌29	29♏59	15°11	16°38	26°11	9°55	9°50	10° 2	23°14	5°52	7° 7	0°22	25°21	S 16		
S 17	13 44 24	27°51'40	22°26	29° 8	16°25	17°10	26°26	9°55	9°53	10° 4	23°13	5°49	7° 4	0°29	25°20	S 17		
M18	13 48 20	28°51'17	6♌38	28°15	17°39	17°42	26°40	9°R55	9°56	10° 6	23°12	5°D49	7° 1	0°35	25°19	M18		
T 19	13 52 17	29°50'52	20°32	27°21	18°53	18°15	26°55	9°55	10° 0	10° 7	23°11	5°49	6°58	0°42	25°18	T 19		
W20	13 56 14	0♌50'25	4♌39	26°28	20° 8	18°47	27°10	9°55	10° 3	10° 9	23°10	5°R49	6°54	0°49	25°16	W20		
T 21	14 0 10	1°49'56	18°46	25°36	21°22	19°20	27°24	9°55	10° 7	10°11	23° 9	5°48	6°51	0°55	25°15	T 21		
F 22	14 4 7	2°49'26	2♌54	24°47	22°36	19°52	27°39	9°54	10°10	10°13	23° 7	5°44	6°48	1° 2	25°13	F 22		
S 23	14 8 3	3°48'54	16°59	24° 1	23°50	20°25	27°53	9°54	10°13	10°15	23° 6	5°39	6°45	1° 9	25°11	S 23		
S 24	14 12 0	4°48'21	0♏59	23°19	25° 4	20°58	28° 8	9°53	10°17	10°17	23° 5	5°30	6°42	1°15	25°10	S 24		
M25	14 15 56	5°47'46	14°50	22°42	26°18	21°31	28°22	9°52	10°20	10°19	23° 4	5°21	6°38	1°22	25° 8	M25		
T 26	14 19 53	6°47'08	28°29	22°10	27°32	22° 4	28°37	9°52	10°24	10°21	23° 3	5°10	6°35	1°29	25° 6	T 26		
W27	14 23 49	7°46'29	11♌51	21°43	28°46	22°37	28°51	9°51	10°27	10°22	23° 2	5° 1	6°32	1°35	25° 4	W27		
T 28	14 27 46	8°45'48	24°56	21°22	29°59	23°10	29° 6	9°50	10°31	10°24	23° 1	4°53	6°29	1°42	25° 1	T 28		
F 29	14 31 43	9°45'05	7♏42	21° 6	1♏14	23°43	29°20	9°49	10°34	10°26	23° 0	4°47	6°26	1°49	24°59	F 29		
S 30	14 35 39	10♌44'20	20♏10	20♏57	2♏27	24♌17	29♏35	9♌48	10♌37	10♏28	22♏59	4♌43	6♌23	1♌55	24♏57	S 30		

Delta T = 02h36m22s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3695
geocentric

MAY 3695

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	14 39 36	11♃43'33	2♁22	20♂52	3♁41	24♁50	29♃49	9♂R46	10♃41	10♁30	22♂R58	4♂D42	6♁19	2♂ 2	24♂R54	S 1								
M 2	14 43 32	12♂42'44	14♂22	20♃53	4♂55	25♂23	0♃ 4	9♃45	10♂44	10♂33	22♃58	4♁43	6♂16	2♂ 9	24♂R52	M 2								
T 3	14 47 29	13♂41'53	26♂14	21♂ 0	6♂ 9	25♂57	0♂18	9♂44	10♂48	10♂35	22♂57	4♂44	6♂13	2♂15	24♂49	T 3								
W 4	14 51 25	14♂40'59	8♂ 3	21♂12	7♂22	26♂30	0♂32	9♂42	10♂51	10♂37	22♂56	4♂45	6♂10	2♂22	24♂46	W 4								
T 5	14 55 22	15♂40'03	19♂54	21♂28	8♂36	27♂ 4	0♂47	9♂40	10♂55	10♂39	22♂55	4♂R45	6♂ 7	2♂28	24♂44	T 5								
F 6	14 59 18	16♂39'05	1♃52	21♂50	9♂50	27♂38	1♂ 1	9♂39	10♂58	10♂41	22♂54	4♂43	6♂ 3	2♂35	24♂41	F 6								
S 7	15 3 15	17♂38'05	14♂ 3	22♂16	11♂ 3	28♂12	1♂15	9♂37	11♂ 1	10♂43	22♂53	4♂40	6♂ 0	2♂42	24♂38	S 7								
S 8	15 7 12	18♂37'02	26♂31	22♂47	12♂17	28♂45	1♂30	9♂35	11♂ 5	10♂45	22♂53	4♂35	5♂57	2♂48	24♂35	S 8								
M 9	15 11 8	19♂35'57	9♁18	23♂21	13♂30	29♂19	1♂44	9♂33	11♂ 8	10♂47	22♂52	4♂28	5♂54	2♂55	24♂32	M 9								
T 10	15 15 5	20♂34'50	22♂27	24♂ 0	14♂43	29♂53	1♂58	9♂31	11♂12	10♂49	22♂51	4♂21	5♂51	3♂ 2	24♂29	T 10								
W11	15 19 1	21♂33'41	5♃57	24♂42	15♂57	0♂27	2♂12	9♂29	11♂15	10♂51	22♂51	4♂14	5♂48	3♂ 8	24♂25	W11								
T 12	15 22 58	22♂32'31	19♁46	25♂28	17♂10	1♂ 1	2♂26	9♂26	11♂18	10♂54	22♂50	4♂ 7	5♂44	3♂15	24♂22	T 12								
F 13	15 26 54	23♂31'18	3♂52	26♂18	18♂23	1♂35	2♂40	9♂24	11♂22	10♂56	22♂49	4♂ 2	5♂41	3♂22	24♂19	F 13								
S 14	15 30 51	24♂30'04	18♂ 9	27♂11	19♂37	2♂ 9	2♂54	9♂22	11♂25	10♂58	22♂49	3♂59	5♂38	3♂28	24♂15	S 14								
S 15	15 34 47	25♂28'47	2♃32	28♂ 6	20♂50	2♂44	3♂ 9	9♂19	11♂29	11♂ 0	22♂48	3♂D58	5♂35	3♂35	24♂12	S 15								
M16	15 38 44	26♂27'30	16♂57	29♂ 5	22♂ 3	3♂18	3♂23	9♂17	11♂32	11♂ 2	22♂48	3♂59	5♂32	3♂42	24♂ 8	M16								
T 17	15 42 41	27♂26'10	1♁19	0♃ 7	23♂16	3♂52	3♂36	9♂14	11♂35	11♂ 5	22♂47	4♂ 0	5♂29	3♂48	24♂ 5	T 17								
W18	15 46 37	28♂24'49	15♂36	1♂11	24♂29	4♂26	3♂50	9♂11	11♂39	11♂ 7	22♂47	4♂ 1	5♂25	3♂55	24♂ 1	W18								
T 19	15 50 34	29♂23'26	29♂45	2♂18	25♂42	5♂ 1	4♂ 4	9♂ 8	11♂42	11♂ 9	22♂46	4♂R 2	5♂22	4♂ 2	23♂57	T 19								
F 20	15 54 30	0♁22'02	13♃44	3♂27	26♂55	5♂35	4♂18	9♂ 5	11♂45	11♂11	22♂46	4♂ 1	5♂19	4♂ 8	23♂53	F 20								
S 21	15 58 27	1♂20'36	27♂34	4♂39	28♂ 8	6♂10	4♂32	9♂ 2	11♂48	11♂13	22♂46	3♂59	5♂16	4♂15	23♂50	S 21								
S 22	16 2 23	2♂19'09	11♃11	5♂54	29♂21	6♂44	4♂46	8♂59	11♂52	11♂16	22♂45	3♂55	5♂13	4♂22	23♂46	S 22								
M23	16 6 20	3♂17'40	24♂37	7♂10	0♃34	7♂19	4♂59	8♂56	11♂55	11♂18	22♂45	3♂51	5♂ 9	4♂28	23♂42	M23								
T 24	16 10 16	4♂16'09	7♃50	8♂29	1♂47	7♂53	5♂13	8♂53	11♂58	11♂20	22♂45	3♂46	5♂ 6	4♂35	23♂38	T 24								
W25	16 14 13	5♂14'37	20♂48	9♂50	3♂ 0	8♂28	5♂27	8♂50	12♂ 1	11♂22	22♂44	3♂42	5♂ 3	4♂42	23♂34	W25								
T 26	16 18 10	6♂13'03	3♁33	11♂13	4♂12	9♂ 3	5♂40	8♂46	12♂ 5	11♂25	22♂44	3♂38	5♂ 0	4♂48	23♂30	T 26								
F 27	16 22 6	7♂11'28	16♂ 3	12♂38	5♂25	9♂37	5♂54	8♂43	12♂ 8	11♂27	22♂44	3♂35	4♂57	4♂55	23♂26	F 27								
S 28	16 26 3	8♂ 9'51	28♂20	14♂ 5	6♂38	10♂12	6♂ 7	8♂39	12♂11	11♂29	22♂44	3♂D34	4♂54	5♂ 2	23♂21	S 28								
S 29	16 29 59	9♂ 8'12	10♁26	15♂34	7♂50	10♂47	6♂21	8♂36	12♂14	11♂32	22♂44	3♂34	4♂50	5♂ 8	23♂17	S 29								
M30	16 33 56	10♂ 6'31	22♂23	17♂ 5	9♂ 3	11♂22	6♂34	8♂32	12♂17	11♂34	22♂43	3♂35	4♂47	5♂15	23♂13	M30								
T 31	16 37 52	11♁ 4'48	4♂14	18♃38	10♁15	11♂57	6♃47	8♃28	12♃20	11♁36	22♃43	3♁37	4♁44	5♂22	23♂ 9	T 31								

Delta T = 02h36m23s

JUNE 3695

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	16 41 49	12♁ 3'03	16♂ 2	20♃13	11♁28	12♂32	7♃ 0	8♂R25	12♃24	11♁38	22♂R43	3♁38	4♁41	5♂28	23♂R 5	W 1								
T 2	16 45 45	13♂ 1'17	27♂54	21♂50	12♂40	13♂ 7	7♂14	8♃21	12♂27	11♂41	22♃43	3♂40	4♂38	5♂35	23♂R 0	T 2								
F 3	16 49 42	13♂59'28	9♃52	23♂29	13♂52	13♂42	7♂27	8♂17	12♂30	11♂43	22♂D43	3♂R41	4♂35	5♂42	22♂56	F 3								
S 4	16 53 39	14♂57'38	22♂ 2	25♂ 9	15♂ 5	14♂17	7♂40	8♂13	12♂33	11♂45	22♂43	3♂40	4♂31	5♂48	22♂52	S 4								
S 5	16 57 35	15♂55'45	4♁28	26♂52	16♂17	14♂52	7♂53	8♂ 9	12♂36	11♂47	22♂43	3♂39	4♂28	5♂55	22♂47	S 5								
M 6	17 1 32	16♂53'51	17♂15	28♂37	17♂29	15♂27	8♂ 6	8♂ 5	12♂39	11♂50	22♂43	3♂38	4♂25	6♂ 2	22♂43	M 6								
T 7	17 5 28	17♂51'55	0♃26	0♁24	18♂41	16♂ 2	8♂19	8♂ 1	12♂42	11♂52	22♂44	3♂36	4♂22	6♂ 8	22♂39	T 7								
W 8	17 9 25	18♂49'58	14♂ 1	2♂12	19♂53	16♂37	8♂31	7♂57	12♂45	11♂54	22♂44	3♂34	4♂19	6♂15	22♂34	W 8								
T 9	17 13 21	19♂47'58	28♂ 0	4♂ 3	21♂ 5	17♂13	8♂44	7♂53	12♂47	11♂56	22♂44	3♂32	4♂15	6♂22	22♂30	T 9								
F 10	17 17 18	20♂45'57	12♃21	5♂55	22♂17	17♂48	8♂57	7♂49	12♂50	11♂59	22♂44	3♂31	4♂12	6♂28	22♂26	F 10								
S 11	17 21 14	21♂43'55	26♂58	7♂50	23♂29	18♂23	9♂ 9	7♂45	12♂53	12♂ 1	22♂44	3♂D30	4♂ 9	6♂35	22♂21	S 11								
S 12	17 25 11	22♂41'51	11♃46	9♂46	24♂41	18♂58	9♂22	7♂40	12♂56	12♂ 3	22♂45	3♂30	4♂ 6	6♂42	22♂17	S 12								
M13	17 29 8	23♂39'46	26♂37	11♂45	25♂53	19♂34	9♂34	7♂36	12♂59	12♂ 5	22♂45	3♂31	4♂ 3	6♂48	22♂12	M13								
T 14	17 33 4	24♂37'40	11♁23	13♂45	27♂ 4	20♂ 9	9♂47	7♂32	13♂ 2	12♂ 8	22♂45	3♂32	4♂ 0	6♂55	22♂ 8	T 14								
W15	17 37 1	25♂35'32	25♂59	15♂47	28♂16	20♂45	9♂59	7♂28	13♂ 4	12♂10	22♂46	3♂32	3♂56	7♂ 2	22♂ 4	W15								
T 16	17 40 57	26♂33'23	10♃20	17♂51	29♂28	21♂20	10♂11	7♂23	13♂ 7	12♂12	22♂46	3♂33	3♂53	7♂ 8	21♂59	T 16								
F 17	17 44 54	27♂31'13	24♂24	19♂56	0♂39	21♂55	10♂23	7♂19	13♂10	12♂14	22♂46	3♂R33	3♂50	7♂15	21♂55	F 17								
S 18	17 48 50	28♂29'02	8♃ 9	22♂ 3	1♂50	22♂31	10♂35	7♂15	13♂12	12♂16	22♂47	3♂33	3♂47	7♂22	21♂51	S 18								
S 19	17 52 47	29♂26'51	21♂35	24♂12	3♂ 2	23♂ 7	10♂47	7♂10	13♂15	12♂19	22♂47	3♂33	3♂44	7♂28	21♂46	S 19								
M20	17 56 43	0♁24'38	4♃43	26♂21	4♂13	23♂42	10♂59	7♂ 6	13♂18	12♂21	22♂48	3♂32	3♂41	7♂35	21♂42	M20								
T 21	18 0 40	1♂22'24	17♂36	28♂32	5♂24	24♂18	11♂11	7♂ 1	13♂20	12♂23	22♂48	3♂32	3♂37	7♂42	21♂38	T 21								
W22	18 4 37	2♂20'09	0♁14	0♃43	6♂36	24♂53	11♂23	6♂57	13♂23	12♂25	22♂49	3♂32	3♂34	7♂48	21♂34	W22								
T 23	18 8 33	3♂17'53	12♂39	2♂55	7♂47	25♂29	11♂34	6♂52	13♂25	12♂27	22♂49	3♂D32	3♂31	7♂55	21♂29	T 23								
F 24	18 12 30	4♂15'36	24♂53	5♂ 7	8♂58	26♂ 5	11♂46	6♂48	13♂28	12♂29	22♂50	3♂32	3♂28	8♂ 2	21♂25	F 24								
S 25	18 16 26	5♂13'18	6♁58	7♂20	10♂ 9	26♂40	11♂57	6♂43	13♂30	12♂31	22♂51	3♂R32	3♂25	8♂ 8	21♂21	S 25								
S 26	18 20 23	6♂10'59	18♂55	9♂32	11♂20	27♂16	12♂ 8	6♂39	13♂33	12♂34	22♂51	3♂32	3♂21	8♂15	21♂17	S 26								
M27	18 24 19	7♂ 8'38	0♂48	11♂43	12♂31	27♂52	12♂20	6♂34	13♂35	12♂36	22♂52	3♂31	3♂18	8♂22	21♂13	M27								
T 28	18 28 16	8♂ 6'17	12♂37	13♂54	13♂41	28♂28	12♂31	6♂30	13♂37	12♂38	22♂53	3♂31	3♂15	8♂28	21♂ 9	T 28								
W29	18 32 13	9♂ 3'54	24♂26	16♂ 3	14♂52	29♂ 4	12♂42	6♂25	13♂39	12♂40	22♂53	3♂30	3♂12	8♂35	21♂ 5	W29								
T 30	18 36 9	10♁ 1'30	6♃18	18♁12	16♂ 3	29♂39	12♃53	6♃21	13♃42	12♁42	22♃54	3♁29	3♁ 9	8♂42	21♂ 1	T 30								

Delta T = 02h36m24s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3695
geocentric

JULY 3695

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	18 40 6	10♌59°04	18♍16	20♌18	17♌13	0♍15	13♌4	6°R16	13♌44	12♍44	22♍55	3°R29	3♌6	8♌48	20°R57	F 1	
S 2	18 44 2	11°56'38	0♌25	22°24	18°24	0°51	13°14	6♌12	13°46	12°46	22°56	3♌28	3°2	8°55	20♌53	S 2	
S 3	18 47 59	12°54'10	12°50	24°27	19°34	1°27	13°25	6°7	13°48	12°48	22°57	3°D28	2°59	9°2	20°49	S 3	
M 4	18 51 55	13°51'41	25°33	26°28	20°44	2°3	13°36	6°3	13°50	12°50	22°57	3°28	2°56	9°8	20°45	M 4	
T 5	18 55 52	14°49'11	8♍38	28°27	21°55	2°39	13°46	5°59	13°52	12°52	22°58	3°29	2°53	9°15	20°41	T 5	
W 6	18 59 48	15°46'40	22°9	0♌24	23°5	3°15	13°56	5°54	13°54	12°54	22°59	3°30	2°50	9°22	20°38	W 6	
T 7	19 3 45	16°44'07	6♌7	2°18	24°15	3°51	14°7	5°50	13°56	12°56	23°0	3°31	2°47	9°28	20°34	T 7	
F 8	19 7 42	17°41'34	20°31	4°11	25°25	4°27	14°17	5°46	13°58	12°58	23°1	3°32	2°43	9°35	20°30	F 8	
S 9	19 11 38	18°39'00	5♌16	6°0	26°35	5°3	14°27	5°41	14°0	13°0	23°2	3°R32	2°40	9°42	20°27	S 9	
S 10	19 15 35	19°36'25	20°18	7°48	27°44	5°39	14°37	5°37	14°2	13°2	23°3	3°31	2°37	9°48	20°23	S 10	
M 11	19 19 31	20°33'50	5♌27	9°33	28°54	6°15	14°46	5°33	14°4	13°4	23°4	3°30	2°34	9°55	20°20	M 11	
T 12	19 23 28	21°31'13	20°34	11°15	0♍4	6°52	14°56	5°28	14°6	13°6	23°5	3°28	2°31	10°2	20°17	T 12	
W 13	19 27 24	22°28'36	5♌30	12°55	1°13	7°28	15°6	5°24	14°7	13°7	23°7	3°26	2°27	10°9	20°13	W 13	
T 14	19 31 21	23°25'59	20°8	14°33	2°22	8°4	15°15	5°20	14°9	13°9	23°8	3°23	2°24	10°15	20°10	T 14	
F 15	19 35 17	24°23'21	4♌23	16°8	3°32	8°40	15°24	5°16	14°11	13°11	23°9	3°22	2°21	10°22	20°7	F 15	
S 16	19 39 14	25°20'43	18°13	17°40	4°41	9°16	15°33	5°12	14°12	13°13	23°10	3°21	2°18	10°29	20°4	S 16	
S 17	19 43 11	26°18'05	1♌37	19°10	5°50	9°53	15°42	5°8	14°14	13°15	23°11	3°D21	2°15	10°35	20°1	S 17	
M 18	19 47 7	27°15'27	14°38	20°37	6°59	10°29	15°51	5°4	14°15	13°16	23°12	3°21	2°12	10°42	19°58	M 18	
T 19	19 51 4	28°12'48	27°20	22°2	8°7	11°5	16°0	5°0	14°17	13°18	23°14	3°23	2°8	10°49	19°55	T 19	
W 20	19 55 0	29°10'09	9♍44	23°24	9°16	11°42	16°9	4°56	14°18	13°20	23°15	3°24	2°5	10°55	19°53	W 20	
T 21	19 58 57	0♌730	21°56	24°43	10°25	12°18	16°17	4°52	14°20	13°21	23°16	3°26	2°2	11°2	19°50	T 21	
F 22	20 2 53	1°45'1	3♌58	26°0	11°33	12°55	16°26	4°48	14°21	13°23	23°18	3°R26	1°59	11°9	19°47	F 22	
S 23	20 6 50	2°2'12	15°53	27°14	12°42	13°31	16°34	4°45	14°22	13°25	23°19	3°26	1°56	11°15	19°45	S 23	
S 24	20 10 47	2°59'32	27°44	28°25	13°50	14°8	16°42	4°41	14°24	13°26	23°20	3°23	1°53	11°22	19°42	S 24	
M 25	20 14 43	3°56'52	9♌33	29°33	14°58	14°44	16°50	4°37	14°25	13°28	23°22	3°20	1°49	11°29	19°40	M 25	
T 26	20 18 40	4°54'12	21°22	0♍38	16°6	15°21	16°58	4°34	14°26	13°30	23°23	3°15	1°46	11°35	19°38	T 26	
W 27	20 22 36	5°51'31	3♍14	1°40	17°14	15°57	17°5	4°30	14°27	13°31	23°25	3°9	1°43	11°42	19°35	W 27	
T 28	20 26 33	6°48'50	15°9	2°40	18°22	16°34	17°13	4°27	14°28	13°33	23°26	3°3	1°40	11°49	19°33	T 28	
F 29	20 30 29	7°46'09	27°11	3°35	19°29	17°10	17°20	4°23	14°29	13°34	23°27	2°58	1°37	11°55	19°31	F 29	
S 30	20 34 26	8°43'27	9♌23	4°28	20°37	17°47	17°28	4°20	14°30	13°36	23°29	2°53	1°33	12°2	19°29	S 30	
S 31	20 38 22	9♌40'45	21♌47	5♍17	21♍44	18♍24	17♌35	4♌17	14♌31	13♍37	23♍30	2♌50	1♌30	12♌9	19♌27	S 31	

Delta T = 02h36m24s

AUGUST 3695

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	20 42 19	10♌38°02	4♍28	6♍3	22♍51	19♍0	17♌42	4°R14	14♌32	13♍39	23♍32	2°R49	1♌27	12♌15	19°R26	M 1	
T 2	20 46 15	11°35'20	17°28	6°44	23°58	19°37	17°48	4♌11	14°33	13°40	23°33	2°D49	1°24	12°22	19♌24	T 2	
W 3	20 50 12	12°32'37	0♌51	7°22	25°5	20°14	17°55	4°8	14°34	13°41	23°35	2°D50	1°21	12°29	19°22	W 3	
T 4	20 54 9	13°29'53	14°40	7°56	26°12	20°50	18°1	4°5	14°34	13°43	23°37	2°51	1°18	12°35	19°21	T 4	
F 5	20 58 5	14°27'10	28°56	8°26	27°18	21°27	18°8	4°2	14°35	13°44	23°38	2°R52	1°14	12°42	19°20	F 5	
S 6	21 2 2	15°24'26	13♌36	8°52	28°25	22°4	18°14	3°59	14°36	13°45	23°40	2°52	1°11	12°49	19°18	S 6	
S 7	21 5 58	16°21'43	28°36	9°14	29°31	22°41	18°20	3°56	14°36	13°47	23°41	2°50	1°8	12°55	19°17	S 7	
M 8	21 9 55	17°18'59	13♌49	9°30	0♌37	23°18	18°26	3°54	14°37	13°48	23°43	2°45	1°5	13°2	19°16	M 8	
T 9	21 13 51	18°16'16	29°6	9°43	1°43	23°54	18°31	3°51	14°37	13°49	23°45	2°40	1°2	13°9	19°15	T 9	
W 10	21 17 48	19°13'32	14♌14	9°50	2°48	24°31	18°37	3°49	14°38	13°50	23°46	2°33	0°59	13°15	19°14	W 10	
T 11	21 21 45	20°10'49	29°5	9°R53	3°54	25°8	18°42	3°46	14°38	13°51	23°48	2°26	0°55	13°22	19°13	T 11	
F 12	21 25 41	21°8'06	13♌32	9°51	4°59	25°45	18°47	3°44	14°38	13°52	23°50	2°20	0°52	13°29	19°12	F 12	
S 13	21 29 38	22°5'24	27°30	9°44	6°4	26°22	18°52	3°42	14°39	13°54	23°52	2°16	0°49	13°36	19°12	S 13	
S 14	21 33 34	23°2'43	10♌59	9°32	7°9	26°59	18°57	3°39	14°39	13°55	23°53	2°13	0°46	13°42	19°11	S 14	
M 15	21 37 31	24°0'02	24°0	9°16	8°14	27°36	19°2	3°37	14°39	13°56	23°55	2°D13	0°43	13°49	19°11	M 15	
T 16	21 41 27	24°57'22	6♍39	8°55	9°18	28°13	19°6	3°35	14°39	13°57	23°57	2°13	0°39	13°56	19°11	T 16	
W 17	21 45 24	25°54'43	18°58	8°29	10°23	28°50	19°10	3°34	14°39	13°58	23°59	2°14	0°36	14°2	19°10	W 17	
T 18	21 49 20	26°52'04	1♌3	8°0	11°27	29°27	19°14	3°32	14°39	13°59	24°0	2°R15	0°33	14°9	19°10	T 18	
F 19	21 53 17	27°49'26	12°58	7°26	12°31	0♌5	19°18	3°30	14°R40	13°59	24°2	2°14	0°30	14°16	19°D10	F 19	
S 20	21 57 14	28°46'49	24°49	6°50	13°34	0°42	19°22	3°28	14°39	14°0	24°4	2°11	0°27	14°22	19°10	S 20	
S 21	22 1 10	29°44'12	6♌37	6°10	14°37	1°19	19°26	3°27	14°39	14°1	24°6	2°6	0°24	14°29	19°10	S 21	
M 22	22 5 7	0♍41'36	18°26	5°29	15°41	1°56	19°29	3°25	14°39	14°2	24°8	1°59	0°20	14°36	19°11	M 22	
T 23	22 9 3	1°39'01	0♍18	4°46	16°43	2°33	19°32	3°24	14°39	14°3	24°9	1°49	0°17	14°42	19°11	T 23	
W 24	22 13 0	2°36'26	12°15	4°2	17°46	3°11	19°35	3°23	14°39	14°4	24°11	1°38	0°14	14°49	19°11	W 24	
T 25	22 16 56	3°33'51	24°18	3°18	18°48	3°48	19°38	3°22	14°39	14°4	24°13	1°27	0°11	14°56	19°12	T 25	
F 26	22 20 53	4°31'18	6♌29	2°35	19°51	4°25	19°41	3°21	14°38	14°5	24°15	1°16	0°8	15°2	19°13	F 26	
S 27	22 24 49	5°28'45	18°48	1°53	20°52	5°3	19°43	3°20	14°38	14°6	24°17	1°7	0°5	15°9	19°13	S 27	
S 28	22 28 46	6°26'12	1♌19	1°14	21°54	5°40	19°45	3°19	14°37	14°6	24°19	0°59	0°1	15°16	19°14	S 28	
M 29	22 32 42	7°23'40	14°3	0°38	22°55	6°18	19°47	3°18	14°37	14°7	24°21	0°55	29♍58	15°22	19°15	M 29	
T 30	22 36 39	8°21'09	27°3	0°5	23°56	6°55	19°49	3°17	14°36	14°8	24°23	0°52	29°55	15°29	19°16	T 30	
W 31	22 40 36	9♍18'38	10♌22	29♌38	24♌57	7♌32	19♌51	3♌17	14♌36	14♌8</							

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3695
geocentric

SEPTEMBER 3695

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 44 32	10♐16'08	24♌2	29°R15	25♄57	8♂10	19♄52	3°R16	14°R35	14♐9	24♐26	0°R52	29♐49	15♌42	19♌18	T 1	
F 2	22 48 29	11°13'38	8♌5	28♌58	26°57	8°48	19°54	3♌16	14♌34	14°9	24°28	0♌52	29°45	15°49	19°20	F 2	
S 3	22 52 25	12°11'09	22°32	28°47	27°56	9°25	19°55	3°16	14°34	14°9	24°30	0°50	29°42	15°56	19°21	S 3	
S 4	22 56 22	13° 8'41	7♌19	28°D42	28°56	10° 3	19°55	3°15	14°33	14°10	24°32	0°47	29°39	16° 3	19°23	S 4	
M 5	23 0 18	14° 6'13	22°21	28°44	29°54	10°40	19°56	3°D15	14°32	14°10	24°34	0°40	29°36	16° 9	19°24	M 5	
T 6	23 4 15	15° 3'46	7♌30	28°53	0♐53	11°18	19°57	3°15	14°31	14°11	24°36	0°31	29°33	16°16	19°26	T 6	
W 7	23 8 11	16° 1'20	22°35	29° 8	1°51	11°56	19°57	3°15	14°30	14°11	24°38	0°21	29°30	16°23	19°28	W 7	
T 8	23 12 8	16°58'55	7♐28	29°31	2°48	12°33	19°R57	3°16	14°30	14°11	24°40	0°11	29°26	16°29	19°30	T 8	
F 9	23 16 5	17°56'32	21°58	0♐1	3°46	13°11	19°57	3°16	14°29	14°11	24°42	0° 1	29°23	16°36	19°32	F 9	
S 10	23 20 1	18°54'09	6♌1	0°38	4°42	13°49	19°56	3°16	14°28	14°12	24°44	29♐53	29°20	16°43	19°34	S 10	
S 11	23 23 58	19°51'48	19°35	1°22	5°39	14°27	19°56	3°17	14°26	14°12	24°46	29°48	29°17	16°49	19°36	S 11	
M12	23 27 54	20°49'29	2♐41	2°13	6°34	15° 4	19°55	3°17	14°25	14°12	24°48	29°45	29°14	16°56	19°38	M12	
T 13	23 31 51	21°47'11	15°21	3°10	7°30	15°42	19°54	3°18	14°24	14°12	24°50	29°44	29°10	17° 3	19°41	T 13	
W14	23 35 47	22°44'54	27°41	4°14	8°25	16°20	19°53	3°19	14°23	14°12	24°52	29°44	29° 7	17° 9	19°43	W14	
T 15	23 39 44	23°42'39	9♌45	5°24	9°19	16°58	19°52	3°20	14°22	14°12	24°54	29°44	29° 4	17°16	19°46	T 15	
F 16	23 43 40	24°40'25	21°39	6°41	10°13	17°36	19°50	3°21	14°20	14°R12	24°56	29°42	29° 1	17°23	19°49	F 16	
S 17	23 47 37	25°38'13	3♌28	8° 2	11° 6	18°14	19°49	3°22	14°19	14°12	24°58	29°39	28°58	17°29	19°51	S 17	
S 18	23 51 34	26°36'03	15°17	9°29	11°59	18°52	19°47	3°23	14°18	14°12	25° 0	29°32	28°55	17°36	19°54	S 18	
M19	23 55 30	27°33'53	27° 8	11° 1	12°51	19°30	19°45	3°24	14°16	14°12	25° 2	29°23	28°51	17°43	19°57	M19	
T 20	23 59 27	28°31'46	9♐6	12°38	13°42	20° 8	19°42	3°26	14°15	14°12	25° 4	29°12	28°48	17°50	20° 0	T 20	
W21	0 3 23	29°29'39	21°11	14°18	14°33	20°46	19°40	3°27	14°13	14°12	25° 6	28°58	28°45	17°56	20° 3	W21	
T 22	0 7 20	0♌27'34	3♄25	16° 2	15°23	21°24	19°37	3°29	14°12	14°12	25° 8	28°45	28°42	18° 3	20° 6	T 22	
F 23	0 11 16	1°25'31	15°49	17°49	16°13	22° 3	19°34	3°30	14°10	14°11	25°10	28°31	28°39	18°10	20°10	F 23	
S 24	0 15 13	2°23'29	28°23	19°38	17° 2	22°41	19°31	3°32	14° 9	14°11	25°12	28°20	28°36	18°16	20°13	S 24	
S 25	0 19 9	3°21'28	11♐8	21°30	17°50	23°19	19°28	3°34	14° 7	14°11	25°14	28°11	28°32	18°23	20°16	S 25	
M26	0 23 6	4°19'28	24° 5	23°23	18°37	23°57	19°24	3°36	14° 5	14°11	25°16	28° 5	28°29	18°30	20°20	M26	
T 27	0 27 2	5°17'30	7♌13	25°18	19°24	24°36	19°21	3°38	14° 4	14°10	25°18	28° 1	28°26	18°36	20°24	T 27	
W28	0 30 59	6°15'33	20°36	27°14	20° 9	25°14	19°17	3°40	14° 2	14°10	25°20	28° 0	28°23	18°43	20°27	W28	
T 29	0 34 56	7°13'38	4♌14	29°10	20°54	25°52	19°13	3°42	14° 0	14° 9	25°22	28° 0	28°20	18°50	20°31	T 29	
F 30	0 38 52	8♄11'44	18♌9	1♄7	21♐38	26♄31	19♌9	3♌45	13♌58	14♐9	25♐24	28♐0	28♐16	18♌56	20♌35	F 30	

Delta T = 02h36m26s

OCTOBER 3695

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 42 49	9♄9'50	2♌22	3♄4	22♐21	27♄9	19°R 4	3♌47	13°R57	14°R 8	25♐25	27°R58	28♐13	19♌3	20♌39	S 1
S 2	0 46 45	10° 7'59	16°51	5° 0	23° 3	27°48	19♌0	3°50	13°55	14°R 8	25°27	27♐54	28°10	19°10	20°43	S 2
M 3	0 50 42	11° 6'08	1♌32	6°57	23°44	28°26	18°55	3°52	13°53	14° 7	25°29	27°48	28° 7	19°16	20°47	M 3
T 4	0 54 38	12° 4'19	16°21	8°52	24°24	29° 5	18°50	3°55	13°51	14° 7	25°31	27°39	28° 4	19°23	20°51	T 4
W 5	0 58 35	13° 2'31	1♐8	10°47	25° 3	29°43	18°45	3°58	13°49	14° 6	25°33	27°29	28° 1	19°30	20°56	W 5
T 6	1 2 31	14° 0'45	15°47	12°42	25°40	0♐22	18°40	4° 1	13°47	14° 6	25°35	27°18	27°57	19°37	21° 0	T 6
F 7	1 6 28	14°59'01	0♌8	14°35	26°17	1° 0	18°34	4° 4	13°45	14° 5	25°37	27° 8	27°54	19°43	21° 4	F 7
S 8	1 10 25	15°57'18	14° 7	16°28	26°52	1°39	18°29	4° 7	13°43	14° 4	25°39	26°59	27°51	19°50	21° 9	S 8
S 9	1 14 21	16°55'37	27°40	18°19	27°26	2°18	18°23	4°10	13°41	14° 4	25°41	26°54	27°48	19°57	21°13	S 9
M10	1 18 18	17°53'59	10♐46	20°10	27°58	2°57	18°17	4°13	13°39	14° 3	25°43	26°50	27°45	20° 3	21°18	M10
T 11	1 22 14	18°52'22	23°29	21°59	28°30	3°35	18°11	4°16	13°37	14° 2	25°44	26°D49	27°42	20°10	21°23	T 11
W12	1 26 11	19°50'47	5♌51	23°48	28°59	4°14	18° 5	4°20	13°34	14° 1	25°46	26°50	27°38	20°17	21°28	W12
T 13	1 30 7	20°49'15	17°57	25°35	29°28	4°53	17°59	4°23	13°32	14° 0	25°48	26°R50	27°35	20°23	21°32	T 13
F 14	1 34 4	21°47'44	29°53	27°22	29°54	5°32	17°52	4°27	13°30	14° 0	25°50	26°50	27°32	20°30	21°37	F 14
S 15	1 38 0	22°46'15	11♌43	29° 7	0♌20	6°11	17°46	4°30	13°28	13°59	25°52	26°48	27°29	20°37	21°42	S 15
S 16	1 41 57	23°44'49	23°34	0♐52	0°43	6°50	17°39	4°34	13°26	13°58	25°54	26°44	27°26	20°43	21°47	S 16
M17	1 45 54	24°43'24	5♐28	2°35	1° 5	7°29	17°32	4°38	13°23	13°57	25°55	26°37	27°22	20°50	21°53	M17
T 18	1 49 50	25°42'02	17°31	4°17	1°25	8° 8	17°26	4°42	13°21	13°56	25°57	26°28	27°19	20°57	21°58	T 18
W19	1 53 47	26°40'41	29°45	5°59	1°43	8°47	17°19	4°46	13°19	13°55	25°59	26°18	27°16	21° 4	22° 3	W19
T 20	1 57 43	27°39'22	12♄11	7°39	1°59	9°26	17°11	4°50	13°17	13°54	26° 1	26° 7	27°13	21°10	22° 8	T 20
F 21	2 1 40	28°38'06	24°50	9°18	2°14	10° 5	17° 4	4°54	13°14	13°53	26° 2	25°56	27°10	21°17	22°14	F 21
S 22	2 5 36	29°36'51	7♐43	10°57	2°26	10°44	16°57	4°58	13°12	13°52	26° 4	25°47	27° 7	21°24	22°19	S 22
S 23	2 9 33	0♐35'38	20°48	12°34	2°36	11°24	16°49	5° 2	13°10	13°50	26° 6	25°40	27° 3	21°30	22°25	S 23
M24	2 13 29	1°34'27	4♌7	14°11	2°44	12° 3	16°42	5° 7	13° 7	13°49	26° 7	25°36	27° 0	21°37	22°30	M24
T 25	2 17 26	2°33'18	17°32	15°47	2°50	12°42	16°34	5°11	13° 5	13°48	26° 9	25°34	26°57	21°44	22°36	T 25
W26	2 21 22	3°32'10	1♌10	17°22	2°53	13°22	16°27	5°16	13° 2	13°47	26°11	25°D33	26°54	21°50	22°42	W26
T 27	2 25 19	4°31'04	14°58	18°56	2°R55	14° 1	16°19	5°20	13° 0	13°46	26°12	25°34	26°51	21°57	22°48	T 27
F 28	2 29 16	5°30'00	28°55	20°29	2°54	14°40	16°11	5°25	12°58	13°45	26°14	25°R35	26°47	22° 4	22°53	F 28
S 29	2 33 12	6°28'57	13♌2	22° 1	2°50	15°20	16° 3	5°30	12°55	13°43	26°16	25°35	26°44	22°11	22°59	S 29
S 30	2 37 9	7°27'56	27°17	23°33	2°44	15°59	15°55	5°34	12°53	13°42	26°17	25°33	26°41	22°17	23° 5	S 30
M31	2 41 5	8♐26'57	11♌37	25♐3	2♌36	16♐39	15♌47	5♌39	12♌50	13♐41	26♐19	25♐30	26♐38	22♌24	23♌11	M31

Delta T = 02h36m27s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3695
geocentric

NOVEMBER 3695

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 45 2	9♉25'59	26♋0	26♉33	2°R25	17♉18	15°R39	5♄44	12°R48	13°R39	26♉20	25°R24	26♉35	22♉31	23♉17	T 1	
W 2	2 48 58	10°25'03	10°V21	28° 2	2♉12	17°58	15♄31	5°49	12♄46	13♉38	26°22	25♉17	26°32	22°37	23°23	W 2	
T 3	2 52 55	11°24'08	24°34	29°30	1°57	18°38	15°23	5°54	12°43	13°37	26°23	25°10	26°28	22°44	23°29	T 3	
F 4	2 56 51	12°23'16	8♄33	0♉58	1°39	19°17	15°15	5°59	12°41	13°35	26°25	25° 3	26°25	22°51	23°36	F 4	
S 5	3 0 48	13°22'25	22°16	2°24	1°19	19°57	15° 7	6° 5	12°38	13°34	26°26	24°58	26°22	22°57	23°42	S 5	
S 6	3 4 45	14°21'37	5♉38	3°50	0°56	20°37	14°59	6°10	12°36	13°33	26°28	24°54	26°19	23° 4	23°48	S 6	
M 7	3 8 41	15°20'50	18°39	5°14	0°32	21°17	14°51	6°15	12°33	13°31	26°29	24°53	26°16	23°11	23°54	M 7	
T 8	3 12 38	16°20'06	1♄19	6°38	0° 5	21°57	14°43	6°20	12°31	13°30	26°31	24°D53	26°13	23°18	24° 1	T 8	
W 9	3 16 34	17°19'24	13°41	8° 1	29♉37	22°36	14°35	6°26	12°29	13°28	26°32	24°54	26° 9	23°24	24° 7	W 9	
T 10	3 20 31	18°18'44	25°49	9°23	29° 6	23°16	14°27	6°31	12°26	13°27	26°33	24°56	26° 6	23°31	24°14	T 10	
F 11	3 24 27	19°18'06	7♉46	10°44	28°35	23°56	14°19	6°37	12°24	13°25	26°35	24°57	26° 3	23°38	24°20	F 11	
S 12	3 28 24	20°17'31	19°38	12° 4	28° 2	24°36	14°11	6°43	12°21	13°24	26°36	24°R58	26° 0	23°44	24°27	S 12	
S 13	3 32 20	21°16'57	1♉30	13°22	27°27	25°16	14° 3	6°48	12°19	13°22	26°37	24°57	25°57	23°51	24°33	S 13	
M14	3 36 17	22°16'26	13°26	14°40	26°52	25°57	13°55	6°54	12°17	13°21	26°39	24°55	25°53	23°58	24°40	M14	
T 15	3 40 14	23°15'57	25°31	15°56	26°16	26°37	13°47	7° 0	12°14	13°19	26°40	24°52	25°50	24° 4	24°47	T 15	
W16	3 44 10	24°15'30	7♄50	17°11	25°40	27°17	13°39	7° 6	12°12	13°18	26°41	24°47	25°47	24°11	24°53	W16	
T 17	3 48 7	25°15'05	20°23	18°24	25° 3	27°57	13°31	7°11	12°10	13°16	26°42	24°42	25°44	24°18	25° 0	T 17	
F 18	3 52 3	26°14'42	3♉15	19°36	24°27	28°37	13°24	7°17	12° 7	13°14	26°44	24°37	25°41	24°25	25° 7	F 18	
S 19	3 56 0	27°14'22	16°24	20°46	23°50	29°18	13°16	7°23	12° 5	13°13	26°45	24°33	25°38	24°31	25°14	S 19	
S 20	3 59 56	28°14'03	29°50	21°53	23°14	29°58	13° 8	7°29	12° 3	13°11	26°46	24°30	25°34	24°38	25°21	S 20	
M21	4 3 53	29°13'46	13♉32	22°59	22°39	0♉38	13° 1	7°36	12° 0	13°10	26°47	24°28	25°31	24°45	25°27	M21	
T 22	4 7 49	0♉13'31	27°26	24° 2	22° 5	1°19	12°53	7°42	11°58	13° 8	26°48	24°D28	25°28	24°51	25°34	T 22	
W23	4 11 46	1°13'18	11♄39	25° 3	21°31	1°59	12°46	7°48	11°56	13° 6	26°49	24°28	25°25	24°58	25°41	W23	
T 24	4 15 43	2°13'07	25°39	26° 1	21° 0	2°40	12°39	7°54	11°54	13° 5	26°50	24°30	25°22	25° 5	25°48	T 24	
F 25	4 19 39	3°12'57	9♁51	26°55	20°29	3°20	12°32	8° 0	11°51	13° 3	26°51	24°31	25°19	25°11	25°55	F 25	
S 26	4 23 36	4°12'49	24° 4	27°46	20° 1	4° 1	12°25	8° 7	11°49	13° 1	26°52	24°32	25°15	25°18	26° 2	S 26	
S 27	4 27 32	5°12'42	8♋16	28°33	19°34	4°42	12°18	8°13	11°47	13° 0	26°53	24°R32	25°12	25°25	26° 9	S 27	
M28	4 31 29	6°12'36	22°24	29°15	19°10	5°22	12°11	8°20	11°45	12°58	26°54	24°32	25° 9	25°32	26°16	M28	
T 29	4 35 25	7°12'32	6♉26	29°52	18°47	6° 3	12° 5	8°26	11°43	12°56	26°55	24°30	25° 6	25°38	26°23	T 29	
W30	4 39 22	8♉12'30	20°V20	0♉23	18♉27	6♉44	11♄58	8♄32	11♄41	12♉55	26♉56	24♉28	25♉ 3	25♉45	26♉31	W30	

Delta T = 02h36m28s

DECEMBER 3695

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 43 18	9♉12'29	4♄ 4	0♉49	18°R 9	7♉25	11°R52	8♄39	11°R38	12°R53	26♉57	24°R26	24♉59	25♉52	26♉38	T 1	
F 2	4 47 15	10°12'30	17°36	1° 7	17♉53	8° 6	11♄46	8°46	11♄36	12♉51	26°57	24♉24	24°56	25°58	26°45	F 2	
S 3	4 51 12	11°12'32	0♉54	1°18	17°40	8°46	11°40	8°52	11°34	12°50	26°58	24°23	24°53	26° 5	26°52	S 3	
S 4	4 55 8	12°12'37	13°57	1°R21	17°29	9°27	11°34	8°59	11°32	12°48	26°59	24°22	24°50	26°12	26°59	S 4	
M 5	4 59 5	13°12'43	26°44	1°15	17°21	10° 8	11°28	9° 5	11°30	12°46	27° 0	24°D22	24°47	26°19	27° 6	M 5	
T 6	5 3 1	14°12'51	9♄16	1° 0	17°16	10°49	11°22	9°12	11°29	12°45	27° 0	24°22	24°44	26°25	27°14	T 6	
W 7	5 6 58	15°13'00	21°33	0°34	17°12	11°30	11°17	9°19	11°27	12°43	27° 1	24°23	24°40	26°32	27°21	W 7	
T 8	5 10 54	16°13'12	3♉39	29♉59	17°D12	12°12	11°12	9°26	11°25	12°41	27° 2	24°24	24°37	26°39	27°28	T 8	
F 9	5 14 51	17°13'25	15°37	29°13	17°13	12°53	11° 6	9°32	11°23	12°39	27° 2	24°24	24°34	26°45	27°35	F 9	
S 10	5 18 48	18°13'40	27°29	28°18	17°17	13°34	11° 1	9°39	11°21	12°38	27° 3	24°25	24°31	26°52	27°43	S 10	
S 11	5 22 44	19°13'57	9♉20	27°14	17°24	14°15	10°57	9°46	11°19	12°36	27° 3	24°25	24°28	26°59	27°50	S 11	
M12	5 26 41	20°14'15	21°16	26° 3	17°33	14°56	10°52	9°53	11°18	12°34	27° 4	24°R26	24°25	27° 5	27°57	M12	
T 13	5 30 37	21°14'36	3♄20	24°46	17°44	15°38	10°48	10° 0	11°16	12°33	27° 4	24°25	24°21	27°12	28° 5	T 13	
W14	5 34 34	22°14'58	15°37	23°26	17°57	16°19	10°43	10° 7	11°14	12°31	27° 5	24°25	24°18	27°19	28°12	W14	
T 15	5 38 30	23°15'23	28°12	22° 5	18°12	17° 1	10°39	10°14	11°13	12°29	27° 5	24°25	24°15	27°26	28°19	T 15	
F 16	5 42 27	24°15'49	11♉ 7	20°45	18°29	17°42	10°36	10°21	11°11	12°28	27° 6	24°D25	24°12	27°32	28°27	F 16	
S 17	5 46 23	25°16'16	24°24	19°30	18°49	18°24	10°32	10°28	11° 9	12°26	27° 6	24°25	24° 9	27°39	28°34	S 17	
S 18	5 50 20	26°16'46	8♉ 5	18°22	19°10	19° 5	10°28	10°35	11° 8	12°25	27° 6	24°25	24° 5	27°46	28°41	S 18	
M19	5 54 17	27°17'17	22° 7	17°23	19°33	19°47	10°25	10°42	11° 6	12°23	27° 7	24°R25	24° 2	27°52	28°49	M19	
T 20	5 58 13	28°17'49	6♄26	16°34	19°58	20°29	10°22	10°49	11° 5	12°21	27° 7	24°25	23°59	27°59	28°56	T 20	
W21	6 2 10	29°18'23	20°58	15°56	20°25	21°10	10°19	10°56	11° 4	12°20	27° 7	24°25	23°56	28° 6	29° 3	W21	
T 22	6 6 6	0♉18'58	5♁37	15°30	20°53	21°52	10°16	11° 3	11° 2	12°18	27° 7	24°24	23°53	28°13	29°11	T 22	
F 23	6 10 3	1°19'34	20°15	15°15	21°23	22°34	10°14	11°10	11° 1	12°16	27° 8	24°24	23°50	28°19	29°18	F 23	
S 24	6 13 59	2°20'12	4♋48	15°D12	21°55	23°16	10°12	11°17	11° 0	12°15	27° 8	24°23	23°46	28°26	29°25	S 24	
S 25	6 17 56	3°20'50	19°10	15°19	22°28	23°57	10°10	11°24	10°59	12°13	27° 8	24°22	23°43	28°33	29°32	S 25	
M26	6 21 53	4°21'29	3♉18	15°36	23° 2	24°39	10° 8	11°31	10°57	12°12	27° 8	24°D22	23°40	28°39	29°40	M26	
T 27	6 25 49	5°22'09	17°10	16° 2	23°38	25°21	10° 6	11°38	10°56	12°10	27° 8	24°22	23°37	28°46	29°47	T 27	
W28	6 29 46	6°22'50	0♄47	16°37	24°15	26° 3	10° 5	11°46	10°55	12° 9	27°R 8	24°23	23°34	28°53	29°54	W28	
T 29	6 33 42	7°23'32	14° 9	17°18	24°54	26°45	10° 3	11°53	10°54	12° 7	27° 8	24°24	23°31	29° 0	0♉ 2	T 29	
F 30	6 37 39	8°24'15	27°15	18° 6	25°33	27°28	10° 2	12° 0	10°53	12° 6	27° 8	24°25	23°27	29° 6	0° 9	F 30	
S 31	6 41 35	9♄24'58	10♉ 9	19♉ 0	26♉14	28♉10	10♄ 2	12♄ 7	10♄52	12♉ 4	27♉ 8	24♉26	23♉24	29♉13	0♉16	S 31	

Delta T = 02h36m29s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3696
geocentric

JANUARY 3696

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	6 45 32	10♌25'43	22♏50	19♍58	26♎56	28♌52	10°R 1	12♌14	10°R51	12°R 3	27°R 8	24°R27	23♏21	29♎20	0♌23	S 1	
M 2	6 49 28	11°26'29	5♄19	21° 1	27°40	29°34	10♌ 1	12°21	10♌50	12♏ 1	27♎ 8	24♏26	23°18	29°26	0°31	M 2	
T 3	6 53 25	12°27'16	17°38	22° 8	28°24	0♌16	10°D 0	12°29	10°50	12° 0	27° 8	24°25	23°15	29°33	0°38	T 3	
W 4	6 57 22	13°28'04	29°47	23°18	29° 9	0°59	10° 0	12°36	10°49	11°59	27° 7	24°23	23°11	29°40	0°45	W 4	
T 5	7 1 18	14°28'53	11♎48	24°31	29°55	1°41	10° 1	12°43	10°48	11°57	27° 7	24°20	23° 8	29°47	0°52	T 5	
F 6	7 5 15	15°29'43	23°44	25°46	0♌43	2°23	10° 1	12°50	10°48	11°56	27° 7	24°16	23° 5	29°53	0°59	F 6	
S 7	7 9 11	16°30'34	5♎35	27° 3	1°31	3° 6	10° 2	12°57	10°47	11°55	27° 7	24°12	23° 2	29°59	1° 7	S 7	
S 8	7 13 8	17°31'26	17°26	28°22	2°20	3°48	10° 2	13° 4	10°46	11°53	27° 6	24° 9	22°59	0♎ 7	1°14	S 8	
M 9	7 17 4	18°32'19	29°21	29°43	3°10	4°31	10° 4	13°12	10°46	11°52	27° 6	24° 6	22°56	0°13	1°21	M 9	
T 10	7 21 1	19°33'13	11♌22	1♌ 6	4° 0	5°13	10° 5	13°19	10°45	11°51	27° 6	24° 5	22°52	0°20	1°28	T 10	
W11	7 24 57	20°34'08	23°35	2°29	4°52	5°56	10° 6	13°26	10°45	11°50	27° 5	24°D 4	22°49	0°27	1°35	W11	
T 12	7 28 54	21°35'04	6♎ 4	3°53	5°44	6°39	10° 8	13°33	10°45	11°48	27° 5	24° 5	22°46	0°33	1°42	T 12	
F 13	7 32 51	22°36'01	18°55	5°19	6°37	7°22	10°10	13°40	10°44	11°47	27° 4	24° 7	22°43	0°40	1°49	F 13	
S 14	7 36 47	23°37'00	2♌ 9	6°45	7°30	8° 4	10°12	13°47	10°44	11°46	27° 4	24° 8	22°40	0°47	1°56	S 14	
S 15	7 40 44	24°37'59	15°51	8°12	8°25	8°47	10°14	13°54	10°44	11°45	27° 3	24°10	22°37	0°54	2° 3	S 15	
M16	7 44 40	25°38'59	29°59	9°40	9°20	9°30	10°17	14° 1	10°44	11°44	27° 3	24°R10	22°33	1° 0	2°10	M16	
T 17	7 48 37	26°40'00	14♌33	11° 8	10°15	10°13	10°19	14° 8	10°44	11°43	27° 2	24° 8	22°30	1° 7	2°16	T 17	
W18	7 52 33	27°41'01	29°26	12°37	11°11	10°56	10°22	14°15	10°D44	11°41	27° 2	24° 5	22°27	1°14	2°23	W18	
T 19	7 56 30	28°42'03	14♌36	14° 6	12° 8	11°39	10°25	14°22	10°44	11°40	27° 1	24° 1	22°24	1°20	2°30	T 19	
F 20	8 0 27	29°43'05	29°36	15°35	13° 5	12°22	10°29	14°29	10°44	11°39	27° 0	23°55	22°21	1°27	2°37	F 20	
S 21	8 4 23	0♌44'08	14♌34	17° 5	14° 3	13° 5	10°32	14°36	10°44	11°38	27° 0	23°50	22°17	1°34	2°44	S 21	
S 22	8 8 20	1°45'10	29°16	18°36	15° 1	13°48	10°36	14°43	10°44	11°37	26°59	23°45	22°14	1°41	2°50	S 22	
M23	8 12 16	2°46'13	13♎36	20° 6	16° 0	14°31	10°40	14°50	10°44	11°37	26°58	23°41	22°11	1°47	2°57	M23	
T 24	8 16 13	3°47'16	27°33	21°37	16°59	15°14	10°44	14°57	10°44	11°36	26°58	23°40	22° 8	1°54	3° 4	T 24	
W25	8 20 9	4°48'18	11♌ 6	23° 9	17°59	15°58	10°48	15° 4	10°45	11°35	26°57	23°D40	22° 5	2° 1	3°10	W25	
T 26	8 24 6	5°49'21	24°17	24°40	18°59	16°41	10°52	15°11	10°45	11°34	26°56	23°41	22° 2	2° 7	3°17	T 26	
F 27	8 28 2	6°50'24	7♏ 9	26°13	20° 0	17°24	10°57	15°18	10°45	11°33	26°55	23°42	21°58	2°14	3°23	F 27	
S 28	8 31 59	7°51'26	19°45	27°45	21° 1	18° 8	11° 2	15°25	10°46	11°32	26°54	23°R44	21°55	2°21	3°30	S 28	
S 29	8 35 56	8°52'29	2♄ 8	29°18	22° 2	18°51	11° 7	15°32	10°46	11°32	26°53	23°43	21°52	2°28	3°36	S 29	
M30	8 39 52	9°53'32	14°21	0♌51	23° 4	19°35	11°12	15°38	10°47	11°31	26°52	23°41	21°49	2°34	3°42	M30	
T 31	8 43 49	10°54'34	26♄27	2♌24	24♌ 6	20♌18	11°18	15°45	10°48	11°30	26°51	23°II36	21°II46	2°41	3°49	T 31	

Delta T = 02h36m30s

FEBRUARY 3696

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	8 47 45	11°55'37	8♎27	3♌58	25♌ 8	21♌ 2	11♌23	15♌52	10♌48	11°R30	26°R50	23°R29	21♏43	2♎48	3♌55	W 1	
T 2	8 51 42	12°56'39	20°23	5°32	26°11	21°45	11°29	15°58	10°49	11°29	26°50	23♏20	21°39	2°54	4° 1	T 2	
F 3	8 55 38	13°57'42	2♎16	7° 7	27°14	22°29	11°35	16° 5	10°50	11°28	26°48	23°10	21°36	3° 1	4° 7	F 3	
S 4	8 59 35	14°58'44	14° 8	8°42	28°18	23°13	11°41	16°12	10°51	11°28	26°47	22°59	21°33	3° 8	4°13	S 4	
S 5	9 3 31	15°59'47	26° 0	10°17	29°22	23°56	11°47	16°18	10°52	11°27	26°46	22°49	21°30	3°15	4°19	S 5	
M 6	9 7 28	17° 0'49	7♌55	11°53	0♌26	24°40	11°53	16°25	10°53	11°27	26°45	22°41	21°27	3°21	4°25	M 6	
T 7	9 11 25	18° 1'52	19°56	13°29	1°30	25°24	12° 0	16°31	10°53	11°26	26°44	22°34	21°23	3°28	4°31	T 7	
W 8	9 15 21	19° 2'54	2♎ 7	15° 6	2°35	26° 8	12° 7	16°38	10°55	11°26	26°43	22°30	21°20	3°35	4°37	W 8	
T 9	9 19 18	20° 3'57	14°32	16°43	3°40	26°52	12°14	16°44	10°56	11°25	26°42	22°29	21°17	3°41	4°43	T 9	
F 10	9 23 14	21° 4'59	27°15	18°21	4°45	27°36	12°21	16°50	10°57	11°25	26°41	22°D29	21°14	3°48	4°49	F 10	
S 11	9 27 11	22° 6'02	10♌21	19°59	5°51	28°19	12°28	16°57	10°58	11°25	26°40	22°30	21°11	3°55	4°54	S 11	
S 12	9 31 7	23° 7'05	23°53	21°38	6°56	29° 4	12°35	17° 3	10°59	11°24	26°38	22°R30	21° 8	4° 2	5° 0	S 12	
M13	9 35 4	24° 8'07	7♌55	23°17	8° 2	29°48	12°43	17° 9	11° 0	11°24	26°37	22°29	21° 4	4° 8	5° 6	M13	
T 14	9 39 0	25° 9'10	22°25	24°57	9° 8	0♌32	12°51	17°15	11° 2	11°24	26°36	22°26	21° 1	4°15	5°11	T 14	
W15	9 42 57	26°10'12	7♌20	26°37	10°15	1°16	12°59	17°21	11° 3	11°24	26°35	22°20	20°58	4°22	5°17	W15	
T 16	9 46 54	27°11'14	22°34	28°18	11°22	2° 0	13° 7	17°28	11° 5	11°24	26°33	22°11	20°55	4°29	5°22	T 16	
F 17	9 50 50	28°12'15	7♌54	29°59	12°28	2°44	13°15	17°34	11° 6	11°23	26°32	22° 1	20°52	4°35	5°27	F 17	
S 18	9 54 47	29°13'15	23°11	1♌41	13°35	3°29	13°23	17°40	11° 8	11°23	26°31	21°51	20°49	4°42	5°33	S 18	
S 19	9 58 43	0♌14'15	8♎13	3°24	14°43	4°13	13°32	17°45	11° 9	11°23	26°30	21°41	20°45	4°49	5°38	S 19	
M20	10 2 40	1°15'14	22°51	5° 7	15°50	4°57	13°40	17°51	11°11	11°D23	26°28	21°33	20°42	4°55	5°43	M20	
T 21	10 6 36	2°16'12	7♌ 1	6°50	16°58	5°42	13°49	17°57	11°12	11°23	26°27	21°28	20°39	5° 2	5°48	T 21	
W22	10 10 33	3°17'09	20°41	8°34	18° 5	6°26	13°58	18° 3	11°14	11°23	26°26	21°26	20°36	5° 9	5°53	W22	
T 23	10 14 29	4°18'05	3♏54	10°19	19°13	7°10	14° 7	18° 9	11°16	11°23	26°24	21°D25	20°33	5°16	5°58	T 23	
F 24	10 18 26	5°19'00	16°43	12° 4	20°21	7°55	14°16	18°14	11°18	11°24	26°23	21°R25	20°29	5°22	6° 3	F 24	
S 25	10 22 23	6°19'54	29°12	13°49	21°30	8°39	14°25	18°20	11°19	11°24	26°21	21°25	20°26	5°29	6° 7	S 25	
S 26	10 26 19	7°20'47	11♄26	15°34	22°38	9°24	14°35	18°25	11°21	11°24	26°20	21°24	20°23	5°36	6°12	S 26	
M27	10 30 16	8°21'39	23°30	17°20	23°47	10° 9	14°44	18°31	11°23	11°24	26°19	21°19	20°20	5°42	6°17	M27	
T 28	10 34 12	9°22'29	5♎27	19° 6	24°55	10°53	14°54	18°36	11°25	11°24	26°17	21°12	20°17	5°49	6°21	T 28	
W29	10 38 9	10♌23'19	17♎21	20♌51	26♌ 4	11°38	15♌ 4	18°42	11♌27	11°II25	26°16	21°II 2	20°II14	5°56	6°26	W29	

Delta T = 02h36m31s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3696
geocentric

MARCH 3696

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 42 5	11♂24'08	29♂13	22♂37	27♂13	12♂23	15♂14	18♂47	11♂29	11♂25	26°R14	20°R50	20♂10	6♂3	6♂30	T 1
F 2	10 46 2	12°24'55	11♂5	24°22	28°22	13°7	15°24	18°52	11°31	11°25	26♂13	20♂35	20°7	6°9	6°34	F 2
S 3	10 49 58	13°25'41	22°59	26°6	29°32	13°52	15°34	18°57	11°34	11°26	26°11	20°20	20°4	6°16	6°39	S 3
S 4	10 53 55	14°26'27	4♂56	27°50	0♂41	14°37	15°44	19°2	11°36	11°26	26°10	20°6	20°1	6°23	6°43	S 4
M 5	10 57 51	15°27'11	16°56	29°32	1°50	15°22	15°55	19°7	11°38	11°27	26°8	19°53	19°58	6°29	6°47	M 5
T 6	11 1 148	16°27'54	29°3	1°Y12	3°0	16°7	16°5	19°12	11°40	11°27	26°7	19°43	19°54	6°36	6°51	T 6
W 7	11 5 45	17°28'37	11♂18	2°51	4°10	16°52	16°16	19°17	11°42	11°28	26°5	19°36	19°51	6°43	6°55	W 7
T 8	11 9 41	18°29'19	23°45	4°26	5°20	17°37	16°26	19°22	11°45	11°28	26°4	19°32	19°48	6°50	6°58	T 8
F 9	11 13 38	19°29'59	6♂26	5°59	6°30	18°22	16°37	19°26	11°47	11°29	26°2	19°31	19°45	6°56	7°2	F 9
S 10	11 17 34	20°30'39	19°27	7°29	7°40	19°7	16°48	19°31	11°50	11°30	26°1	19°31	19°42	7°3	7°6	S 10
S 11	11 21 31	21°31'18	2♂50	8°54	8°50	19°52	16°59	19°36	11°52	11°30	25°59	19°30	19°39	7°10	7°9	S 11
M12	11 25 27	22°31'56	16°39	10°14	10°0	20°37	17°10	19°40	11°54	11°31	25°58	19°29	19°35	7°16	7°13	M12
T 13	11 29 24	23°32'33	0♂55	11°28	11°11	21°22	17°22	19°45	11°57	11°32	25°56	19°25	19°32	7°23	7°16	T 13
W14	11 33 20	24°33'09	15°37	12°36	12°21	22°7	17°33	19°49	11°59	11°32	25°55	19°19	19°29	7°30	7°19	W14
T 15	11 37 17	25°33'43	0♂40	13°38	13°32	22°52	17°45	19°53	12°2	11°33	25°53	19°10	19°26	7°37	7°23	T 15
F 16	11 41 14	26°34'16	15°56	14°31	14°42	23°38	17°56	19°57	12°5	11°34	25°52	18°59	19°23	7°43	7°26	F 16
S 17	11 45 10	27°34'48	1°Y13	15°17	15°53	24°23	18°8	20°1	12°7	11°35	25°50	18°47	19°20	7°50	7°29	S 17
S 18	11 49 7	28°35'19	16°20	15°53	17°4	25°8	18°20	20°5	12°10	11°36	25°49	18°36	19°16	7°57	7°32	S 18
M19	11 53 3	29°35'48	1♂7	16°20	18°15	25°53	18°31	20°9	12°13	11°37	25°47	18°27	19°13	8°3	7°34	M19
T 20	11 57 0	0°Y36'15	15°27	16°37	19°26	26°39	18°43	20°13	12°15	11°38	25°46	18°21	19°10	8°10	7°37	T 20
W21	12 0 56	1°36'41	29°18	16°R45	20°37	27°24	18°55	20°17	12°18	11°39	25°44	18°17	19°7	8°17	7°40	W21
T 22	12 4 53	2°37'05	12♂39	16°42	21°48	28°10	19°7	20°21	12°21	11°40	25°43	18°D16	19°4	8°24	7°42	T 22
F 23	12 8 49	3°37'27	25°33	16°30	22°59	28°55	19°20	20°24	12°24	11°41	25°41	18°16	19°0	8°30	7°45	F 23
S 24	12 12 46	4°37'47	8♂5	16°8	24°10	29°41	19°32	20°28	12°27	11°42	25°40	18°R16	18°57	8°37	7°47	S 24
S 25	12 16 43	5°38'05	20°19	15°37	25°22	0♂26	19°44	20°31	12°30	11°43	25°38	18°15	18°54	8°44	7°49	S 25
M26	12 20 39	6°38'22	2♂21	14°59	26°33	1°12	19°57	20°35	12°33	11°44	25°37	18°12	18°51	8°51	7°52	M26
T 27	12 24 36	7°38'36	14°16	14°13	27°44	1°57	20°9	20°38	12°35	11°45	25°35	18°7	18°48	8°57	7°54	T 27
W28	12 28 32	8°38'49	26°7	13°21	28°56	2°43	20°22	20°41	12°38	11°47	25°34	17°58	18°45	9°4	7°56	W28
T 29	12 32 29	9°39'00	7♂58	12°24	0♂7	3°28	20°34	20°44	12°41	11°48	25°32	17°47	18°41	9°11	7°57	T 29
F 30	12 36 25	10°39'09	19°51	11°25	1°19	4°14	20°47	20°47	12°44	11°49	25°31	17°35	18°38	9°17	7°59	F 30
S 31	12 40 22	11°Y39'16	1♂49	10°Y23	2♂31	5♂0	21♂0	20♂50	12♂47	11♂50	25♂29	17♂22	18♂35	9♂24	8♂1	S 31

Delta T = 02h36m32s

APRIL 3696

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 44 18	12°Y39'21	13♂53	9°R22	3♂42	5♂45	21♂13	20♂53	12♂50	11♂52	25°R28	17°R9	18♂32	9♂31	8♂2	S 1
M 2	12 48 15	13°39'25	26°4	8°Y21	4°54	6°31	21°26	20°55	12°54	11°53	25♂26	16♂59	18°29	9°38	8°4	M 2
T 3	12 52 11	14°39'27	8♂22	7°23	6°6	7°17	21°39	20°58	12°57	11°54	25°25	16°50	18°26	9°44	8°5	T 3
W 4	12 56 8	15°39'27	20°50	6°29	7°18	8°2	21°52	21°0	13°0	11°56	25°23	16°44	18°22	9°51	8°7	W 4
T 5	13 0 5	16°39'26	3♂28	5°39	8°30	8°48	22°5	21°3	13°3	11°57	25°22	16°41	18°19	9°58	8°8	T 5
F 6	13 4 1	17°39'24	16°19	4°55	9°42	9°34	22°18	21°5	13°6	11°59	25°21	16°D40	18°16	10°4	8°9	F 6
S 7	13 7 58	18°39'19	29°24	4°16	10°54	10°20	22°31	21°7	13°9	12°0	25°19	16°41	18°13	10°11	8°10	S 7
S 8	13 11 54	19°39'14	12♂47	3°43	12°6	11°6	22°44	21°10	13°13	12°2	25°18	16°41	18°10	10°18	8°11	S 8
M 9	13 15 51	20°39'06	26°30	3°17	13°18	11°51	22°58	21°12	13°16	12°3	25°17	16°R41	18°6	10°25	8°11	M 9
T 10	13 19 47	21°38'58	10♂34	2°57	14°30	12°37	23°11	21°14	13°19	12°5	25°15	16°40	18°3	10°31	8°12	T 10
W11	13 23 44	22°38'47	24°58	2°43	15°42	13°23	23°25	21°15	13°22	12°7	25°14	16°36	18°0	10°38	8°13	W11
T 12	13 27 40	23°38'35	9♂40	2°36	16°54	14°9	23°38	21°17	13°25	12°8	25°13	16°30	17°57	10°45	8°13	T 12
F 13	13 31 37	24°38'21	24°34	2°D35	18°7	14°55	23°52	21°19	13°29	12°10	25°11	16°23	17°54	10°52	8°14	F 13
S 14	13 35 34	25°38'06	9°Y32	2°40	19°19	15°41	24°5	21°20	13°32	12°11	25°10	16°14	17°51	10°58	8°14	S 14
S 15	13 39 30	26°37'48	24°25	2°50	20°31	16°27	24°19	21°22	13°35	12°13	25°9	16°7	17°47	11°5	8°14	S 15
M16	13 43 27	27°37'29	9♂4	3°6	21°44	17°13	24°33	21°23	13°39	12°15	25°8	16°0	17°44	11°12	8°R14	M16
T 17	13 47 23	28°37'08	23°23	3°27	22°56	17°59	24°46	21°24	13°42	12°17	25°6	15°56	17°41	11°18	8°14	T 17
W18	13 51 20	29°36'45	7♂15	3°53	24°8	18°45	25°0	21°25	13°45	12°18	25°5	15°54	17°38	11°25	8°14	W18
T 19	13 55 16	0♂36'20	20°41	4°24	25°21	19°31	25°14	21°27	13°49	12°20	25°4	15°D54	17°35	11°32	8°14	T 19
F 20	13 59 13	1°35'53	3♂41	4°59	26°33	20°17	25°28	21°27	13°52	12°22	25°3	15°55	17°32	11°39	8°13	F 20
S 21	14 3 9	2°35'23	16°19	5°38	27°46	21°3	25°42	21°28	13°56	12°24	25°2	15°56	17°28	11°45	8°13	S 21
S 22	14 7 6	3°34'52	28°37	6°20	28°58	21°49	25°56	21°29	13°59	12°26	25°0	15°R57	17°25	11°52	8°13	S 22
M23	14 11 3	4°34'18	10♂42	7°7	0°Y11	22°36	26°10	21°30	14°2	12°27	24°59	15°57	17°22	11°59	8°12	M23
T 24	14 14 59	5°33'41	22°38	7°56	1°23	23°22	26°24	21°30	14°6	12°29	24°58	15°55	17°19	12°5	8°11	T 24
W25	14 18 56	6°33'03	4♂30	8°49	2°36	24°8	26°38	21°31	14°9	12°31	24°57	15°52	17°16	12°12	8°10	W25
T 26	14 22 52	7°32'22	16°22	9°45	3°48	24°54	26°52	21°31	14°13	12°33	24°56	15°47	17°12	12°19	8°10	T 26
F 27	14 26 49	8°31'40	28°18	10°44	5°1	25°40	27°6	21°31	14°16	12°35	24°55	15°41	17°9	12°26	8°9	F 27
S 28	14 30 45	9°30'55	10♂21	11°46	6°14	26°26	27°20	21°31	14°19	12°37	24°54	15°34	17°6	12°32	8°7	S 28
S 29	14 34 42	10°30'08	22°33	12°50	7°26	27°12	27°34	21°R31	14°23	12°39	24°53	15°27	17°3	12°39	8°6	S 29
M30	14 38 38	11♂29'19	4♂55	13°Y57	8°Y39	27♂58	27♂48	21♂31	14♂26	12♂41	24♂52	15♂22	17♂0	12♂46	8♂5	M30

Delta T = 02h36m33s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3696
geocentric

MAY 3696

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 42 35	12♌28'28	17♍29	15♃6	9♄52	28♃45	28♌2	21°R31	14♌30	12♍43	24°R51	15°R17	16♍57	12♎53	8°R 4	T 1	
W 2	14 46 32	13°27'35	0♌14	16°17	11° 4	29°31	28°17	21♌31	14°33	12°45	24♎50	15♍15	16°53	12°59	8♌2	W 2	
T 3	14 50 28	14°26'40	13°12	17°31	12°17	0♃17	28°31	21°31	14°37	12°47	24°49	15°D14	16°50	13° 6	8° 1	T 3	
F 4	14 54 25	15°25'44	26°22	18°46	13°30	1° 3	28°45	21°30	14°40	12°49	24°49	15°14	16°47	13°13	7°59	F 4	
S 5	14 58 21	16°24'46	9♌44	20° 4	14°43	1°49	29° 0	21°30	14°43	12°51	24°48	15°16	16°44	13°19	7°57	S 5	
S 6	15 2 18	17°23'46	23°20	21°23	15°55	2°35	29°14	21°29	14°47	12°53	24°47	15°17	16°41	13°26	7°56	S 6	
M 7	15 6 14	18°22'44	7♌8	22°45	17° 8	3°22	29°28	21°28	14°50	12°55	24°46	15°18	16°37	13°33	7°54	M 7	
T 8	15 10 11	19°21'41	21°10	24° 8	18°21	4° 8	29°43	21°27	14°54	12°57	24°45	15°R19	16°34	13°40	7°52	T 8	
W 9	15 14 7	20°20'36	5♃23	25°33	19°34	4°54	29°57	21°26	14°57	12°59	24°45	15°18	16°31	13°46	7°50	W 9	
T 10	15 18 4	21°19'30	19°46	27° 0	20°47	5°40	0♍11	21°25	15° 1	13° 2	24°44	15°16	16°28	13°53	7°47	T 10	
F 11	15 22 1	22°18'22	4♃16	28°29	22° 0	6°26	0°26	21°24	15° 4	13° 4	24°43	15°14	16°25	14° 0	7°45	F 11	
S 12	15 25 57	23°17'12	18°46	29°59	23°13	7°13	0°40	21°23	15° 7	13° 6	24°42	15°11	16°22	14° 6	7°43	S 12	
S 13	15 29 54	24°16'00	3♌12	1♌32	24°25	7°59	0°54	21°22	15°11	13° 8	24°42	15° 8	16°18	14°13	7°40	S 13	
M14	15 33 50	25°14'47	17°28	3° 6	25°38	8°45	1° 9	21°20	15°14	13°10	24°41	15° 5	16°15	14°20	7°38	M14	
T 15	15 37 47	26°13'32	1♍29	4°41	26°51	9°31	1°23	21°19	15°18	13°12	24°41	15° 4	16°12	14°27	7°35	T 15	
W16	15 41 43	27°12'15	15°11	6°18	28° 4	10°17	1°38	21°17	15°21	13°15	24°40	15°D 3	16° 9	14°33	7°33	W16	
T 17	15 45 40	28°10'56	28°32	7°57	29°17	11° 4	1°52	21°15	15°24	13°17	24°40	15° 4	16° 6	14°40	7°30	T 17	
F 18	15 49 36	29° 9'36	11♌31	9°38	0♌30	11°50	2° 7	21°14	15°28	13°19	24°39	15° 5	16° 3	14°47	7°27	F 18	
S 19	15 53 33	0♍ 8'13	24°10	11°20	1°43	12°36	2°21	21°12	15°31	13°21	24°39	15° 6	15°59	14°54	7°25	S 19	
S 20	15 57 30	1° 6'48	6♌31	13° 4	2°56	13°22	2°36	21°10	15°34	13°23	24°38	15° 7	15°56	15° 0	7°22	S 20	
M21	16 1 26	2° 5'21	18°39	14°50	4° 9	14° 8	2°50	21° 8	15°38	13°26	24°38	15° 8	15°53	15° 7	7°19	M21	
T 22	16 5 23	3° 3'52	0♎38	16°37	5°22	14°54	3° 4	21° 5	15°41	13°28	24°37	15°R 9	15°50	15°14	7°16	T 22	
W23	16 9 19	4° 2'20	12°31	18°27	6°35	15°41	3°19	21° 3	15°44	13°30	24°37	15° 9	15°47	15°20	7°12	W23	
T 24	16 13 16	5° 0'47	24°25	20°17	7°48	16°27	3°33	21° 1	15°48	13°32	24°37	15° 8	15°43	15°27	7° 9	T 24	
F 25	16 17 12	5°59'12	6♌22	22°10	9° 1	17°13	3°48	20°58	15°51	13°35	24°36	15° 7	15°40	15°34	7° 6	F 25	
S 26	16 21 9	6°57'34	18°28	24° 4	10°14	17°59	4° 2	20°56	15°54	13°37	24°36	15° 6	15°37	15°41	7° 3	S 26	
S 27	16 25 5	7°55'55	0♍46	26° 0	11°27	18°45	4°17	20°53	15°57	13°39	24°36	15° 5	15°34	15°47	6°59	S 27	
M28	16 29 2	8°54'14	13°18	27°58	12°40	19°31	4°31	20°51	16° 1	13°41	24°36	15° 4	15°31	15°54	6°56	M28	
T 29	16 32 59	9°52'31	26° 5	29°58	13°53	20°17	4°46	20°48	16° 4	13°44	24°35	15° 3	15°28	16° 1	6°52	T 29	
W30	16 36 55	10°50'47	9♌10	1♍59	15° 6	21° 3	5° 0	20°45	16° 7	13°46	24°35	15°D 3	15°24	16° 8	6°49	W30	
T 31	16 40 52	11°49'00	22♌30	4♍ 1	16♌19	21°49	5♍14	20♌42	16♌10	13°48	24♎35	15°D 3	15°D 3	15°D 3	6♌45	T 31	

Delta T = 02h36m34s

JUNE 3696

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	16 44 48	12♍47'13	6♌5	6♍6	17♌32	22°V35	5♍29	20°R39	16♌13	13♍50	24°R35	15°D 3	15°D 3	15°D 3	16♎21	6°R42	F 1
S 2	16 48 45	13°45'23	19°54	8°11	18°45	23°21	5°43	20♌36	16°17	13°53	24♎35	15° 4	15°15	16°28	6♌38	S 2	
S 3	16 52 41	14°43'33	3♌52	10°18	19°58	24° 7	5°57	20°33	16°20	13°55	24°35	15°R 4	15°12	16°34	6°34	S 3	
M 4	16 56 38	15°41'40	17°59	12°26	21°11	24°53	6°12	20°30	16°23	13°57	24°D35	15° 4	15° 9	16°41	6°31	M 4	
T 5	17 0 34	16°39'47	2♃10	14°36	22°24	25°39	6°26	20°27	16°26	13°59	24°35	15° 4	15° 5	16°48	6°27	T 5	
W 6	17 4 31	17°37'52	16°24	16°46	23°37	26°25	6°40	20°23	16°29	14° 2	24°35	15°D 3	15° 2	16°55	6°23	W 6	
T 7	17 8 28	18°35'56	0♃38	18°56	24°50	27°11	6°55	20°20	16°32	14° 4	24°35	15° 4	14°59	17° 1	6°19	T 7	
F 8	17 12 24	19°33'58	14°49	21° 8	26° 3	27°56	7° 9	20°16	16°35	14° 6	24°35	15° 4	14°56	17° 8	6°15	F 8	
S 9	17 16 21	20°32'00	28°55	23°19	27°16	28°42	7°23	20°13	16°38	14° 8	24°35	15° 4	14°53	17°15	6°11	S 9	
S 10	17 20 17	21°30'00	12♌53	25°30	28°29	29°28	7°37	20° 9	16°41	14°11	24°36	15° 5	14°49	17°21	6° 7	S 10	
M11	17 24 14	22°27'59	26°41	27°41	29°43	0♌14	7°52	20° 6	16°44	14°13	24°36	15° 5	14°46	17°28	6° 3	M11	
T 12	17 28 10	23°25'57	10♍16	29°51	0♍56	1° 0	8° 6	20° 2	16°47	14°15	24°36	15°R 6	14°43	17°35	5°59	T 12	
W13	17 32 7	24°23'53	23°37	29° 0	2° 9	1°45	8°20	19°58	16°50	14°17	24°36	15° 6	14°40	17°42	5°55	W13	
T 14	17 36 4	25°21'48	6♌42	4° 8	3°22	2°31	8°34	19°54	16°53	14°20	24°37	15° 5	14°37	17°48	5°51	T 14	
F 15	17 40 0	26°19'42	19°32	6°14	4°35	3°17	8°48	19°51	16°55	14°22	24°37	15° 4	14°34	17°55	5°47	F 15	
S 16	17 43 57	27°17'34	2♌6	8°19	5°48	4° 2	9° 2	19°47	16°58	14°24	24°37	15° 2	14°30	18° 2	5°43	S 16	
S 17	17 47 53	28°15'24	14°25	10°21	7° 1	4°48	9°16	19°43	17° 1	14°26	24°38	15° 0	14°27	18° 9	5°39	S 17	
M18	17 51 50	29°13'13	26°33	12°22	8°14	5°33	9°30	19°39	17° 4	14°28	24°38	14°59	14°24	18°15	5°34	M18	
T 19	17 55 46	0♌11'01	8♎31	14°20	9°28	6°19	9°44	19°35	17° 7	14°31	24°38	14°57	14°21	18°22	5°30	T 19	
W20	17 59 43	1° 8'47	20°25	16°15	10°41	7° 4	9°58	19°31	17° 9	14°33	24°39	14°56	14°18	18°29	5°26	W20	
T 21	18 3 39	2° 6'31	2♌19	18° 9	11°54	7°50	10°12	19°26	17°12	14°35	24°39	14°D56	14°15	18°35	5°22	T 21	
F 22	18 7 36	3° 4'14	14°16	19°59	13° 7	8°35	10°26	19°22	17°15	14°37	24°40	14°56	14°11	18°42	5°18	F 22	
S 23	18 11 33	4° 1'55	26°22	21°47	14°20	9°21	10°40	19°18	17°17	14°39	24°40	14°57	14° 8	18°49	5°13	S 23	
S 24	18 15 29	4°59'35	8♍41	23°32	15°33	10° 6	10°53	19°14	17°20	14°42	24°41	14°58	14° 5	18°56	5° 9	S 24	
M25	18 19 26	5°57'14	21°18	25°14	16°47	10°51	11° 7	19°10	17°22	14°44	24°42	15° 0	14° 2	19° 2	5° 5	M25	
T 26	18 23 22	6°54'52	4♌14	26°53	18° 0	11°37	11°21	19° 5	17°25	14°46	24°42	15° 1	13°59	19° 9	5° 1	T 26	
W27	18 27 19	7°52'28	17°32	28°29	19°13	12°22	11°34	19° 1	17°27	14°48	24°43	15°R 1	13°55	19°16	4°57	W27	
T 28	18 31 15	8°50'03	1♌12	0♌ 3	20°26	13° 7	11°48	18°57	17°30	14°50	24°44	15° 1	13°52	19°23	4°52	T 28	
F 29	18 35 12	9°47'37	15°11	1°33	21°39	13°52	12° 2	18°52	17°32	14°52	24°44	14°59	13°49	19°29	4°48	F 29	
S 30	18 39 8	10°45'10	29♌27	3♌ 1	22♍53	14♌37	12♍15	18♌48	17♌34	14°54	24♎45	14°56	13°46	19♎36	4♌44	S 30	

Delta T = 02h36m35s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3696
geocentric

JULY 3696

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	18 43 5	11♁24'43	13♁54	4♁25	24♁6	15♁22	12♁29	18°R43	17♁37	14♁56	24♁46	14°R52	13♁43	19♁43	4°R40	S 1
M 2	18 47 2	12°40'14	28°26	5°46	25°19	16° 7	12°42	18♁39	17°39	14°58	24°47	14♁48	13°40	19°49	4♁36	M 2
T 3	18 50 58	13°37'44	12♁58	7° 5	26°32	16°52	12°55	18°35	17°41	15° 0	24°48	14°45	13°36	19°56	4°32	T 3
W 4	18 54 55	14°35'14	27°23	8°20	27°45	17°37	13° 9	18°30	17°44	15° 2	24°48	14°43	13°33	20° 3	4°28	W 4
T 5	18 58 51	15°32'44	11♁39	9°32	28°59	18°22	13°22	18°26	17°46	15° 4	24°49	14°D42	13°30	20°10	4°24	T 5
F 6	19 2 48	16°30'12	25°43	10°40	0♁12	19° 7	13°35	18°21	17°48	15° 6	24°50	14°42	13°27	20°16	4°19	F 6
S 7	19 6 44	17°27'41	9♁33	11°46	1°25	19°51	13°48	18°17	17°50	15° 8	24°51	14°43	13°24	20°23	4°15	S 7
S 8	19 10 41	18°25'09	23° 9	12°47	2°39	20°36	14° 1	18°12	17°52	15°10	24°52	14°45	13°21	20°30	4°11	S 8
M 9	19 14 37	19°22'36	6♁33	13°46	3°52	21°21	14°14	18° 8	17°54	15°12	24°53	14°46	13°17	20°36	4° 7	M 9
T 10	19 18 34	20°20'03	19°43	14°41	5° 5	22° 5	14°27	18° 3	17°56	15°14	24°54	14°R46	13°14	20°43	4° 4	T 10
W11	19 22 31	21°17'29	2♁42	15°32	6°19	22°50	14°40	17°59	17°58	15°16	24°55	14°45	13°11	20°50	4° 0	W11
T 12	19 26 27	22°14'55	15°28	16°20	7°32	23°34	14°53	17°54	18° 0	15°18	24°56	14°41	13° 8	20°57	3°56	T 12
F 13	19 30 24	23°12'20	28° 2	17° 3	8°45	24°19	15° 6	17°50	18° 2	15°20	24°57	14°36	13° 5	21° 3	3°52	F 13
S 14	19 34 20	24° 9'45	10♁25	17°43	9°59	25° 3	15°19	17°46	18° 4	15°22	24°58	14°30	13° 1	21°10	3°48	S 14
S 15	19 38 17	25° 7'08	22°38	18°19	11°12	25°47	15°31	17°41	18° 6	15°24	25° 0	14°23	12°58	21°17	3°44	S 15
M16	19 42 13	26° 4'31	4♁41	18°51	12°25	26°32	15°44	17°37	18° 7	15°26	25° 1	14°15	12°55	21°24	3°41	M16
T 17	19 46 10	27° 1'54	16°38	19°18	13°39	27°16	15°57	17°32	18° 9	15°27	25° 2	14° 9	12°52	21°30	3°37	T 17
W18	19 50 7	27°59'15	28°30	19°41	14°52	28° 0	16° 9	17°28	18°11	15°29	25° 3	14° 3	12°49	21°37	3°34	W18
T 19	19 54 3	28°56'36	10♁22	20° 0	16° 6	28°44	16°21	17°24	18°12	15°31	25° 4	13°59	12°46	21°44	3°30	T 19
F 20	19 58 0	29°53'57	22°18	20°14	17°19	29°28	16°34	17°19	18°14	15°33	25° 6	13°57	12°42	21°50	3°27	F 20
S 21	20 1 56	0♁51'16	4♁22	20°23	18°32	0♁12	16°46	17°15	18°15	15°34	25° 7	13°D57	12°39	21°57	3°23	S 21
S 22	20 5 53	1°48'35	16°39	20°28	19°46	0°56	16°58	17°11	18°17	15°36	25° 8	13°58	12°36	22° 4	3°20	S 22
M23	20 9 49	2°45'54	29°14	20°R29	20°59	1°39	17°10	17° 7	18°18	15°38	25°10	13°59	12°33	22°11	3°16	M23
T 24	20 13 46	3°43'11	12♁12	20°24	22°13	2°23	17°22	17° 2	18°20	15°39	25°11	14°R 0	12°30	22°17	3°13	T 24
W25	20 17 42	4°40'29	25°35	20°16	23°26	3° 7	17°34	16°58	18°21	15°41	25°12	13°59	12°27	22°24	3°10	W25
T 26	20 21 39	5°37'46	9♁25	20° 2	24°40	3°50	17°46	16°54	18°22	15°43	25°14	13°57	12°23	22°31	3° 7	T 26
F 27	20 25 36	6°35'03	23°41	19°45	25°53	4°34	17°58	16°50	18°24	15°44	25°15	13°52	12°20	22°37	3° 4	F 27
S 28	20 29 32	7°32'19	8♁18	19°23	27° 7	5°17	18° 9	16°46	18°25	15°46	25°17	13°46	12°17	22°44	3° 1	S 28
S 29	20 33 29	8°29'35	23°10	18°58	28°20	6° 0	18°21	16°42	18°26	15°47	25°18	13°38	12°14	22°51	2°58	S 29
M30	20 37 25	9°26'51	8♁ 8	18°30	29°34	6°44	18°33	16°38	18°27	15°49	25°19	13°30	12°11	22°58	2°55	M30
T 31	20 41 22	10♁24'07	23♁ 3	17♁58	0♁47	7♁27	18♁44	16♁34	18♁28	15♁50	25♁21	13♁22	12♁ 7	23♁ 4	2♁52	T 31

Delta T = 02h36m35s

AUGUST 3696

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	20 45 18	11♁21'23	7°47	17°R24	2♁ 1	8♁10	18♁55	16°R30	18♁29	15♁52	25♁22	13°R16	12♁ 4	23♁11	2°R49	W 1
T 2	20 49 15	12°18'40	22°14	16♁48	3°15	8°53	19° 7	16♁27	18°30	15°53	25°24	13♁12	12° 1	23°18	2♁47	T 2
F 3	20 53 11	13°15'57	6♁21	16°11	4°28	9°36	19°18	16°23	18°31	15°55	25°26	13°11	11°58	23°25	2°44	F 3
S 4	20 57 8	14°13'14	20° 7	15°33	5°42	10°19	19°29	16°19	18°32	15°56	25°27	13°D11	11°55	23°31	2°41	S 4
S 5	21 1 5	15°10'31	3♁33	14°54	6°55	11° 1	19°40	16°16	18°33	15°57	25°29	13°11	11°52	23°38	2°39	S 5
M 6	21 5 1	16° 7'49	16°41	14°17	8° 9	11°44	19°51	16°12	18°34	15°59	25°30	13°R11	11°48	23°45	2°37	M 6
T 7	21 8 58	17° 5'08	29°33	13°40	9°23	12°27	20° 1	16° 8	18°35	16° 0	25°32	13°10	11°45	23°51	2°34	T 7
W 8	21 12 54	18° 2'26	12♁13	13° 5	10°37	13° 9	20°12	16° 5	18°35	16° 1	25°34	13° 7	11°42	23°58	2°32	W 8
T 9	21 16 51	18°59'45	24°42	12°33	11°50	13°52	20°23	16° 2	18°36	16° 3	25°35	13° 1	11°39	24° 5	2°30	T 9
F 10	21 20 47	19°57'05	7♁ 1	12° 4	13° 4	14°34	20°33	15°58	18°37	16° 4	25°37	12°52	11°36	24°12	2°28	F 10
S 11	21 24 44	20°54'24	19°12	11°39	14°18	15°16	20°43	15°55	18°37	16° 5	25°39	12°41	11°33	24°18	2°26	S 11
S 12	21 28 40	21°51'44	1♁16	11°17	15°31	15°58	20°54	15°52	18°38	16° 6	25°40	12°29	11°29	24°25	2°24	S 12
M13	21 32 37	22°49'04	13°14	11° 0	16°45	16°41	21° 4	15°49	18°38	16° 7	25°42	12°16	11°26	24°32	2°22	M13
T 14	21 36 34	23°46'24	25° 7	10°48	17°59	17°22	21°14	15°46	18°39	16° 8	25°44	12° 4	11°23	24°38	2°20	T 14
W15	21 40 30	24°43'45	6♁58	10°41	19°13	18° 4	21°24	15°43	18°39	16°10	25°46	11°54	11°20	24°45	2°19	W15
T 16	21 44 27	25°41'06	18°48	10°D40	20°27	18°46	21°33	15°40	18°39	16°11	25°47	11°46	11°17	24°52	2°17	T 16
F 17	21 48 23	26°38'27	0♁43	10°44	21°40	19°28	21°43	15°37	18°39	16°12	25°49	11°41	11°13	24°59	2°16	F 17
S 18	21 52 20	27°35'48	12°45	10°53	22°54	20° 9	21°53	15°34	18°40	16°13	25°51	11°38	11°10	25° 5	2°14	S 18
S 19	21 56 16	28°33'09	24°59	11° 9	24° 8	20°51	22° 2	15°32	18°40	16°14	25°53	11°D37	11° 7	25°12	2°13	S 19
M20	22 0 13	29°30'31	7♁31	11°31	25°22	21°32	22°11	15°29	18°40	16°15	25°54	11°R37	11° 4	25°19	2°12	M20
T 21	22 4 9	0♁27'53	20°25	11°58	26°36	22°13	22°21	15°26	18°40	16°15	25°56	11°37	11° 1	25°25	2°11	T 21
W22	22 8 6	1°25'15	3♁46	12°32	27°50	22°54	22°30	15°24	18°40	16°16	25°58	11°36	10°58	25°32	2°10	W22
T 23	22 12 3	2°22'38	17°36	13°12	29° 4	23°35	22°39	15°22	18°40	16°17	26° 0	11°32	10°54	25°39	2° 9	T 23
F 24	22 15 59	3°20'01	1♁55	13°57	0♁18	24°16	22°48	15°19	18°40	16°18	26° 2	11°26	10°51	25°46	2° 8	F 24
S 25	22 19 56	4°17'25	16°41	14°48	1°32	24°57	22°56	15°17	18°40	16°19	26° 4	11°17	10°48	25°52	2° 7	S 25
S 26	22 23 52	5°14'49	1♁46	15°45	2°46	25°38	23° 5	15°15	18°40	16°20	26° 6	11° 7	10°45	25°59	2° 6	S 26
M27	22 27 49	6°12'14	17° 1	16°48	3°59	26°18	23°13	15°13	18°39	16°20	26° 7	10°56	10°42	26° 6	2° 6	M27
T 28	22 31 45	7° 9'40	2♁15	17°57	5°13	26°59	23°21	15°11	18°39	16°21	26° 9	10°46	10°39	26°12	2° 5	T 28
W29	22 35 42	8° 7'06	17°17	19°10	6°27	27°39	23°30	15°10	18°39	16°22	26°11	10°38	10°35	26°19	2° 5	W29
T 30	22 39 38	9° 4'34	1♁59	20°29	7°41	28°19	23°38	15° 8	18°38	16°22	26°13	10°33	10°32	26°26	2° 5	T 30
F 31	22 43 35	10♁ 2'02	16♁17	21♁53	8♁55	29♁ 0	23♁46	15♁ 6	18♁38	16♁23	26♁15	10♁29	10♁29	26♁33	2♁ 4	F 31

Delta T = 02h36m36s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3696
geocentric

SEPTEMBER 3696

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	22 47 32	10♍59'32	0♈ 8	23♌22	10♍9	29♈40	23♈53	15°R 5	18°R38	16♈23	26♍17	10°R28	10♈26	26♍39	2°R 4	S 1								
S 2	22 51 28	11°57'03	13°33	24°56	11°24	0♉19	24° 1	15°R 3	18°R37	16°24	26°19	10♈28	10°23	26°46	2°D 4	S 2								
M 3	22 55 25	12°54'36	26°36	26°33	12°38	0°59	24° 8	15° 2	18°37	16°24	26°21	10°28	10°19	26°53	2°R 4	M 3								
T 4	22 59 21	13°52'09	9♉20	28°15	13°52	1°39	24°16	15° 0	18°36	16°25	26°23	10°26	10°16	27° 0	2° 4	T 4								
W 5	23 3 18	14°49'44	21°48	0♊0	15° 6	2°18	24°23	14°59	18°35	16°25	26°25	10°22	10°13	27° 6	2° 5	W 5								
T 6	23 7 14	15°47'20	4♌ 5	1°49	16°20	2°58	24°30	14°58	18°35	16°26	26°27	10°15	10°10	27°13	2° 5	T 6								
F 7	23 11 11	16°44'57	16°13	3°41	17°34	3°37	24°37	14°57	18°34	16°26	26°29	10° 6	10° 7	27°20	2° 5	F 7								
S 8	23 15 7	17°42'36	28°15	5°35	18°48	4°16	24°43	14°56	18°33	16°26	26°31	9°54	10° 4	27°26	2° 6	S 8								
S 9	23 19 4	18°40'15	10♋11	7°31	20° 2	4°55	24°50	14°56	18°32	16°27	26°33	9°40	10° 0	27°33	2° 6	S 9								
M10	23 23 1	19°37'56	22° 5	9°29	21°16	5°34	24°56	14°55	18°31	16°27	26°35	9°26	9°57	27°40	2° 7	M10								
T 11	23 26 57	20°35'38	3♌56	11°28	22°31	6°12	25° 3	14°54	18°30	16°27	26°37	9°13	9°54	27°47	2° 8	T 11								
W12	23 30 54	21°33'20	15°47	13°28	23°45	6°51	25° 9	14°54	18°29	16°27	26°39	9° 2	9°51	27°53	2° 9	W12								
T 13	23 34 50	22°31'04	27°39	15°29	24°59	7°29	25°15	14°53	18°28	16°27	26°41	8°53	9°48	28° 0	2°10	T 13								
F 14	23 38 47	23°28'49	9♍36	17°30	26°13	8° 8	25°20	14°53	18°27	16°28	26°43	8°47	9°44	28° 7	2°11	F 14								
S 15	23 42 43	24°26'35	21°39	19°32	27°27	8°46	25°26	14°53	18°26	16°28	26°45	8°44	9°41	28°13	2°12	S 15								
S 16	23 46 40	25°24'23	3♎54	21°33	28°42	9°24	25°31	14°53	18°25	16°28	26°47	8°D42	9°38	28°20	2°13	S 16								
M17	23 50 36	26°22'11	16°25	23°33	29°56	10° 1	25°37	14°D53	18°24	16°R28	26°49	8°42	9°35	28°27	2°15	M17								
T 18	23 54 33	27°20'00	29°15	25°33	1♌10	10°39	25°42	14°53	18°23	16°28	26°51	8°R43	9°32	28°34	2°16	T 18								
W19	23 58 29	28°17'50	12♌31	27°33	2°24	11°16	25°46	14°53	18°21	16°28	26°53	8°42	9°29	28°40	2°18	W19								
T 20	0 2 26	29°15'42	26°14	29°31	3°39	11°54	25°51	14°53	18°20	16°28	26°55	8°39	9°25	28°47	2°19	T 20								
F 21	0 6 23	0♉13'34	10♈26	1♌28	4°53	12°31	25°56	14°54	18°19	16°28	26°57	8°34	9°22	28°54	2°21	F 21								
S 22	0 10 19	1°11'28	25° 6	3°25	6° 7	13° 8	26° 0	14°54	18°17	16°27	26°59	8°27	9°19	29° 0	2°23	S 22								
S 23	0 14 16	2° 9'23	10♈ 8	5°20	7°21	13°44	26° 4	14°55	18°16	16°27	27° 1	8°18	9°16	29° 7	2°25	S 23								
M24	0 18 12	3° 7'19	25°25	7°14	8°36	14°21	26° 8	14°55	18°14	16°27	27° 3	8° 8	9°13	29°14	2°27	M24								
T 25	0 22 9	4° 5'16	10♈44	9° 7	9°50	14°57	26°12	14°56	18°13	16°27	27° 5	7°59	9°10	29°21	2°29	T 25								
W26	0 26 5	5° 3'15	25°45	10°58	11° 4	15°34	26°16	14°57	18°11	16°27	27° 7	7°52	9° 6	29°27	2°31	W26								
T 27	0 30 2	6° 1'16	10♈49	12°49	12°18	16°10	26°19	14°58	18°10	16°26	27° 9	7°47	9° 3	29°34	2°33	T 27								
F 28	0 33 58	6°59'18	25°17	14°38	13°33	16°46	26°23	14°59	18° 8	16°26	27°11	7°44	9° 0	29°41	2°36	F 28								
S 29	0 37 55	7°57'23	9♈17	16°26	14°47	17°21	26°26	15° 0	18° 7	16°26	27°13	7°D44	8°57	29°47	2°38	S 29								
S 30	0 41 52	8♈55'29	22♈49	18♈12	16♈ 1	17♈57	26♈28	15°R 1	18°R 5	16♈25	27♍15	7♈44	8♈54	29♍54	2°R41	S 30								

Delta T = 02h36m37s

OCTOBER 3696

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	0 45 48	9♈53'37	5♉55	19♈58	17♈16	18♉32	26♈31	15°R 3	18°R 3	16°R25	27♍17	7°R45	8♈50	0♉ 1	2°R43	M 1								
T 2	0 49 45	10°51'47	18°39	21°42	18°30	19° 8	26°34	15° 4	18°R 1	16°R24	27°19	7♈45	8°47	0° 8	2°46	T 2								
W 3	0 53 41	11°49'59	1♌ 5	23°25	19°44	19°43	26°36	15° 6	18° 0	16°24	27°21	7°43	8°44	0°14	2°49	W 3								
T 4	0 57 38	12°48'12	13°17	25° 7	20°59	20°17	26°38	15° 7	17°58	16°23	27°22	7°39	8°41	0°21	2°51	T 4								
F 5	1 1 34	13°46'28	25°19	26°48	22°13	20°52	26°40	15° 9	17°56	16°23	27°24	7°32	8°38	0°28	2°54	F 5								
S 6	1 5 31	14°44'45	7♎15	28°27	23°27	21°26	26°42	15°11	17°54	16°22	27°26	7°24	8°35	0°34	2°57	S 6								
S 7	1 9 27	15°43'04	19° 7	0♍ 6	24°42	22° 0	26°43	15°13	17°52	16°22	27°28	7°14	8°31	0°41	3° 0	S 7								
M 8	1 13 24	16°41'25	0♌59	1°43	25°56	22°34	26°45	15°15	17°50	16°21	27°30	7° 4	8°28	0°48	3° 4	M 8								
T 9	1 17 21	17°39'48	12°51	3°20	27°11	23° 8	26°46	15°17	17°48	16°20	27°32	6°55	8°25	0°54	3° 7	T 9								
W10	1 21 17	18°38'13	24°45	4°55	28°25	23°41	26°47	15°19	17°46	16°20	27°34	6°47	8°22	1° 1	3°10	W10								
T 11	1 25 14	19°36'39	6♍43	6°29	29°39	24°14	26°48	15°21	17°44	16°19	27°36	6°41	8°19	1° 8	3°14	T 11								
F 12	1 29 10	20°35'07	18°47	8° 2	0♍54	24°47	26°48	15°24	17°42	16°18	27°38	6°37	8°16	1°15	3°17	F 12								
S 13	1 33 7	21°33'37	0♎59	9°34	2° 8	25°20	26°48	15°26	17°40	16°17	27°40	6°D35	8°12	1°21	3°21	S 13								
S 14	1 37 3	22°32'08	13°21	11° 5	3°23	25°53	26°R49	15°29	17°38	16°16	27°42	6°35	8° 9	1°28	3°24	S 14								
M15	1 41 0	23°30'41	25°57	12°35	4°37	26°25	26°49	15°31	17°36	16°16	27°43	6°36	8° 6	1°35	3°28	M15								
T 16	1 44 56	24°29'16	8♌50	14° 4	5°51	26°57	26°48	15°34	17°33	16°15	27°45	6°38	8° 3	1°41	3°32	T 16								
W17	1 48 53	25°27'52	22° 3	15°32	7° 6	27°29	26°48	15°37	17°31	16°14	27°47	6°R39	8° 0	1°48	3°36	W17								
T 18	1 52 49	26°26'30	5♎40	16°59	8°20	28° 0	26°47	15°40	17°29	16°13	27°49	6°38	7°56	1°55	3°40	T 18								
F 19	1 56 46	27°25'09	19°41	18°24	9°35	28°31	26°46	15°43	17°27	16°12	27°51	6°36	7°53	2° 2	3°44	F 19								
S 20	2 0 43	28°23'49	4♈ 6	19°49	10°49	29° 2	26°45	15°46	17°25	16°11	27°52	6°33	7°50	2° 8	3°48	S 20								
S 21	2 4 39	29°22'32	18°53	21°12	12° 3	29°33	26°44	15°49	17°22	16°10	27°54	6°28	7°47	2°15	3°52	S 21								
M22	2 8 36	0♍21'16	3♈54	22°35	13°18	0♌ 3	26°42	15°53	17°20	16° 9	27°56	6°23	7°44	2°22	3°56	M22								
T 23	2 12 32	1°20'01	19° 2	23°56	14°32	0°33	26°41	15°56	17°18	16° 8	27°58	6°18	7°41	2°28	4° 1	T 23								
W24	2 16 29	2°18'49	4♈ 7	25°16	15°47	1° 3	26°39	15°59	17°15	16° 7	27°59	6°13	7°37	2°35	4° 5	W24								
T 25	2 20 25	3°17'38	18°59	26°34	17° 1	1°33	26°37	16° 3	17°13	16° 6	28° 1	6°11	7°34	2°42	4°10	T 25								
F 26	2 24 22	4°16'30	3♈31	27°52	18°15	2° 2	26°35	16° 6	17°11	16° 4	28° 3	6°D10	7°31	2°49	4°14	F 26								
S 27	2 28 18	5°15'24	17°37	29° 8	19°30	2°31	26°32	16°10	17° 8	16° 3	28° 4	6°10	7°28	2°55	4°19	S 27								
S 28	2 32 15	6°14'19	1♌16	0♎22	20°44	3° 0	26°29	16°14	17° 6	16° 2	28° 6	6°12	7°25	3° 2	4°23	S 28								
M29	2 36 12	7°13'17	14°29	1°35	21°59	3°28	26°27	16°18	17° 4	16° 1	28° 8	6°13	7°22	3° 9	4°28	M29								
T 30	2 40 8	8°12'18	27°18	2°46	23°13	3°56	26°24	16°22	17° 1	16° 0	28° 9	6°14	7°18	3°15	4°33	T 30								
W31	2 44 5	9♍11'20	9♌47	3♎56	24♍27	4♌24	26♈20	16°R26	16°R59	15♈58	28♍11	6°R15	7♈15	3♉22	4°R38	W31								

Delta T = 02h36m38s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3696
geocentric

NOVEMBER 3696

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 48 1	10♈10'25	21♏59	5♂4	25♈42	4♏51	26°R17	16♁30	16°R56	15°R57	28♈13	6°R14	7♈12	3♏29	4♁43	T 1	
F 2	2 51 58	11° 9'31	4♈1	6° 9	26°56	5°18	26♈13	16°34	16♁54	15°R56	28°14	6♈12	7° 9	3°36	4°48	F 2	
S 3	2 55 54	12° 8'40	15°55	7°13	28°11	5°44	26° 9	16°38	16°52	15°54	28°16	6°10	7° 6	3°42	4°53	S 3	
S 4	2 59 51	13° 7'51	27°46	8°14	29°25	6°11	26° 5	16°43	16°49	15°53	28°17	6° 6	7° 2	3°49	4°58	S 4	
M 5	3 3 47	14° 7'04	9♁38	9°12	0♁40	6°37	26° 1	16°47	16°47	15°52	28°19	6° 2	6°59	3°56	5° 3	M 5	
T 6	3 7 44	15° 6'20	21°32	10° 7	1°54	7° 2	25°57	16°52	16°44	15°50	28°20	5°59	6°56	4° 2	5° 8	T 6	
W 7	3 11 41	16° 5'37	3♈32	11° 0	3° 8	7°27	25°52	16°56	16°42	15°49	28°22	5°56	6°53	4° 9	5°13	W 7	
T 8	3 15 37	17° 4'57	15°40	11°49	4°23	7°52	25°48	17° 1	16°40	15°48	28°23	5°53	6°50	4°16	5°19	T 8	
F 9	3 19 34	18° 4'18	27°57	12°34	5°37	8°16	25°43	17° 5	16°37	15°46	28°25	5°52	6°47	4°22	5°24	F 9	
S 10	3 23 30	19° 3'41	10♁23	13°15	6°52	8°40	25°38	17°10	16°35	15°45	28°26	5°D52	6°43	4°29	5°29	S 10	
S 11	3 27 27	20° 3'07	23° 2	13°52	8° 6	9° 3	25°32	17°15	16°32	15°43	28°27	5°53	6°40	4°36	5°35	S 11	
M12	3 31 23	21° 2'34	5♁53	14°23	9°21	9°26	25°27	17°20	16°30	15°42	28°29	5°54	6°37	4°43	5°40	M12	
T 13	3 35 20	22° 2'03	18°58	14°49	10°35	9°49	25°21	17°25	16°27	15°40	28°30	5°55	6°34	4°49	5°46	T 13	
W14	3 39 16	23° 1'33	2♁19	15° 9	11°49	10°11	25°16	17°30	16°25	15°39	28°31	5°56	6°31	4°56	5°52	W14	
T 15	3 43 13	24° 1'05	15°57	15°23	13° 4	10°33	25°10	17°35	16°23	15°37	28°33	5°57	6°28	5° 3	5°57	T 15	
F 16	3 47 10	25° 0'39	29°51	15°R29	14°18	10°54	25° 4	17°40	16°20	15°36	28°34	5°R57	6°24	5° 9	6° 3	F 16	
S 17	3 51 6	26° 0'14	14♁3	15°28	15°33	11°15	24°58	17°46	16°18	15°34	28°35	5°57	6°21	5°16	6° 9	S 17	
S 18	3 55 3	26°59'51	28°29	15°18	16°47	11°35	24°51	17°51	16°15	15°32	28°37	5°56	6°18	5°23	6°15	S 18	
M19	3 58 59	27°59'30	13°Y 6	15° 0	18° 1	11°55	24°45	17°56	16°13	15°31	28°38	5°55	6°15	5°30	6°21	M19	
T 20	4 2 56	28°59'10	27°50	14°33	19°16	12°14	24°38	18° 2	16°11	15°29	28°39	5°54	6°12	5°36	6°26	T 20	
W21	4 6 52	29°58'52	12♁32	13°56	20°30	12°33	24°31	18° 7	16° 8	15°28	28°40	5°53	6° 8	5°43	6°32	W21	
T 22	4 10 49	0♁58'36	27° 7	13°11	21°45	12°51	24°25	18°13	16° 6	15°26	28°41	5°53	6° 5	5°50	6°38	T 22	
F 23	4 14 45	1°58'21	11♈29	12°17	22°59	13° 9	24°18	18°18	16° 4	15°24	28°42	5°D53	6° 2	5°56	6°44	F 23	
S 24	4 18 42	2°58'09	25°31	11°15	24°13	13°26	24°11	18°24	16° 1	15°23	28°43	5°53	5°59	6° 3	6°51	S 24	
S 25	4 22 39	3°57'59	9♁11	10° 6	25°28	13°43	24° 3	18°30	15°59	15°21	28°44	5°53	5°56	6°10	6°57	S 25	
M26	4 26 35	4°57'50	22°27	8°52	26°42	13°59	23°56	18°35	15°57	15°19	28°45	5°53	5°53	6°16	7° 3	M26	
T 27	4 30 32	5°57'44	5♏20	7°35	27°57	14°14	23°49	18°41	15°55	15°18	28°46	5°R54	5°49	6°23	7° 9	T 27	
W28	4 34 28	6°57'40	17°53	6°17	29°11	14°29	23°41	18°47	15°52	15°16	28°47	5°53	5°46	6°30	7°15	W28	
T 29	4 38 25	7°57'38	0♈9	5° 0	0♁25	14°43	23°34	18°53	15°50	15°14	28°48	5°53	5°43	6°37	7°21	T 29	
F 30	4 42 21	8♁57'37	12♈12	3♁48	1♁40	14♏57	23♈26	18♁59	15♁48	15♈13	28♈49	5°D53	5♈40	6♁43	7♁28	F 30	

Delta T = 02h36m39s

DECEMBER 3696

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 46 18	9♁57'39	24♈7	2°R41	2♁54	15♏10	23°R18	19♁5	15°R46	15°R11	28♈50	5♈54	5♈37	6♁50	7♁34	S 1	
S 2	4 50 14	10°57'43	5♁58	1♁43	4° 9	15°22	23♈11	19°11	15♁44	15♈9	28°51	5°54	5°34	6°57	7°40	S 2	
M 3	4 54 11	11°57'49	17°50	0°55	5°23	15°34	23° 3	19°17	15°42	15° 8	28°52	5°54	5°30	7° 3	7°47	M 3	
T 4	4 58 8	12°57'57	29°47	0°17	6°37	15°45	22°55	19°23	15°39	15° 6	28°53	5°55	5°27	7°10	7°53	T 4	
W 5	5 2 4	13°58'06	11♈53	29♈51	7°52	15°55	22°47	19°30	15°37	15° 4	28°53	5°56	5°24	7°17	8° 0	W 5	
T 6	5 6 1	14°58'18	24°11	29°37	9° 6	16° 5	22°39	19°36	15°35	15° 3	28°54	5°57	5°21	7°23	8° 6	T 6	
F 7	5 9 57	15°58'31	6♁41	29°D34	10°20	16°14	22°31	19°42	15°33	15° 1	28°55	5°R57	5°18	7°30	8°13	F 7	
S 8	5 13 54	16°58'47	19°27	29°43	11°35	16°22	22°22	19°49	15°31	14°59	28°55	5°57	5°14	7°37	8°19	S 8	
S 9	5 17 50	17°59'03	2♁27	0♁1	12°49	16°29	22°14	19°55	15°29	14°58	28°56	5°56	5°11	7°44	8°26	S 9	
M10	5 21 47	18°59'22	15°42	0°29	14° 4	16°36	22° 6	20° 1	15°27	14°56	28°57	5°54	5° 8	7°50	8°32	M10	
T 11	5 25 44	19°59'42	29°11	1° 6	15°18	16°42	21°58	20° 8	15°26	14°54	28°57	5°52	5° 5	7°57	8°39	T 11	
W12	5 29 40	21° 0'03	12♁51	1°51	16°32	16°47	21°50	20°14	15°24	14°53	28°58	5°50	5° 2	8° 4	8°46	W12	
T 13	5 33 37	22° 0'25	26°42	2°42	17°47	16°52	21°42	20°21	15°22	14°51	28°58	5°48	4°59	8°10	8°52	T 13	
F 14	5 37 33	23° 0'49	10♁42	3°39	19° 1	16°55	21°33	20°28	15°20	14°49	28°59	5°47	4°55	8°17	8°59	F 14	
S 15	5 41 30	24° 1'14	24°49	4°42	20°15	16°58	21°25	20°34	15°18	14°48	28°59	5°D47	4°52	8°24	9° 6	S 15	
S 16	5 45 26	25° 1'40	9°Y 1	5°50	21°30	17° 0	21°17	20°41	15°17	14°46	29° 0	5°47	4°49	8°30	9°12	S 16	
M17	5 49 23	26° 2'07	23°16	7° 1	22°44	17° 1	21° 9	20°48	15°15	14°44	29° 0	5°48	4°46	8°37	9°19	M17	
T 18	5 53 19	27° 2'36	7♁32	8°15	23°58	17°R 2	21° 1	20°54	15°13	14°43	29° 1	5°50	4°43	8°44	9°26	T 18	
W19	5 57 16	28° 3'06	21°45	9°33	25°12	17° 1	20°53	21° 1	15°12	14°41	29° 1	5°51	4°40	8°51	9°32	W19	
T 20	6 1 13	29° 3'37	5♈53	10°53	26°27	17° 0	20°45	21° 8	15°10	14°39	29° 1	5°R52	4°36	8°57	9°39	T 20	
F 21	6 5 9	0♁40'9	19°51	12°15	27°41	16°58	20°37	21°15	15° 9	14°38	29° 2	5°51	4°33	9° 4	9°46	F 21	
S 22	6 9 6	1° 4'43	3♁36	13°39	28°55	16°55	20°29	21°21	15° 7	14°36	29° 2	5°49	4°30	9°11	9°53	S 22	
S 23	6 13 2	2° 5'17	17° 5	15° 4	0♁9	16°51	20°21	21°28	15° 6	14°34	29° 2	5°46	4°27	9°17	9°59	S 23	
M24	6 16 59	3° 5'54	0♏15	16°31	1°24	16°46	20°13	21°35	15° 4	14°33	29° 2	5°41	4°24	9°24	10° 6	M24	
T 25	6 20 55	4° 6'31	13° 7	17°59	2°38	16°41	20° 6	21°42	15° 3	14°31	29° 2	5°37	4°20	9°31	10°13	T 25	
W26	6 24 52	5° 7'11	25°41	19°27	3°52	16°34	19°58	21°49	15° 2	14°30	29° 3	5°32	4°17	9°37	10°20	W26	
T 27	6 28 49	6° 7'51	7♈58	20°57	5° 6	16°27	19°50	21°56	15° 0	14°28	29° 3	5°28	4°14	9°44	10°27	T 27	
F 28	6 32 45	7° 8'33	20° 2	22°27	6°20	16°19	19°43	22° 3	14°59	14°27	29° 3	5°25	4°11	9°51	10°33	F 28	
S 29	6 36 42	8° 9'16	1♁58	23°57	7°35	16°10	19°36	22°10	14°58	14°25	29° 3	5°23	4° 8	9°58	10°40	S 29	
S 30	6 40 38	9°10'01	13°49	25°28	8°49	16° 0	19°28	22°17	14°57	14°24	29°R 3	5°D23	4° 5	10° 4	10°47	S 30	
M31	6 44 35	10♁10'47	25♁40	26♁59	10♁3	15♏49	19♈21	22♁24	14♁56	14♈22	29♈3	5♈24	4♈1	10♁11	10♁54	M31	

Delta T = 02h36m40s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3697
geocentric

JANUARY 3697

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 48 31	11♁11'34	7♁38	28♁31	11♁17	15°R38	19°R14	22♁31	14°R55	14°R21	29°R 3	5♁26	3♁58	10♁18	11♁ 1	T 1	
W 2	6 52 28	12°12'23	19°46	0♁ 3	12°31	15♁25	19♁ 7	22°38	14♁54	14♁19	29♁ 3	5°28	3°55	10°24	11° 7	W 2	
T 3	6 56 24	13°13'13	2♁ 9	1°35	13°45	15°12	19° 0	22°45	14°53	14°18	29° 2	5°R29	3°52	10°31	11°14	T 3	
F 4	7 0 21	14°14'04	14°50	3° 7	14°59	14°58	18°54	22°52	14°52	14°16	29° 2	5°28	3°49	10°38	11°21	F 4	
S 5	7 4 18	15°14'56	27°51	4°39	16°13	14°43	18°47	22°59	14°51	14°15	29° 2	5°26	3°46	10°44	11°28	S 5	
S 6	7 8 14	16°15'50	11♁13	6°12	17°27	14°28	18°41	23° 6	14°50	14°14	29° 2	5°22	3°42	10°51	11°35	S 6	
M 7	7 12 11	17°16'44	24°54	7°44	18°41	14°11	18°34	23°14	14°49	14°12	29° 2	5°16	3°39	10°58	11°41	M 7	
T 8	7 16 7	18°17'39	8♁51	9°17	19°55	13°54	18°28	23°21	14°49	14°11	29° 1	5° 9	3°36	11° 5	11°48	T 8	
W 9	7 20 4	19°18'35	23° 1	10°50	21° 9	13°36	18°22	23°28	14°48	14°10	29° 1	5° 1	3°33	11°11	11°55	W 9	
T 10	7 24 0	20°19'31	7♁17	12°23	22°23	13°18	18°16	23°35	14°47	14° 8	29° 1	4°54	3°30	11°18	12° 2	T 10	
F 11	7 27 57	21°20'28	21°35	13°56	23°37	12°59	18°11	23°42	14°47	14° 7	29° 0	4°49	3°26	11°25	12° 8	F 11	
S 12	7 31 53	22°21'25	5°V51	15°30	24°51	12°39	18° 5	23°49	14°46	14° 6	29° 0	4°46	3°23	11°31	12°15	S 12	
S 13	7 35 50	23°22'23	20° 2	17° 3	26° 5	12°19	18° 0	23°56	14°46	14° 4	29° 0	4°D44	3°20	11°38	12°22	S 13	
M14	7 39 47	24°23'21	4♁ 7	18°37	27°19	11°58	17°55	24° 4	14°45	14° 3	28°59	4°45	3°17	11°45	12°28	M14	
T 15	7 43 43	25°24'19	18° 3	20°10	28°32	11°37	17°50	24°11	14°45	14° 2	28°59	4°46	3°14	11°51	12°35	T 15	
W16	7 47 40	26°25'18	1♁52	21°44	29°46	11°15	17°45	24°18	14°45	14° 1	28°58	4°R46	3°11	11°58	12°42	W16	
T 17	7 51 36	27°26'17	15°32	23°18	1♁ 0	10°53	17°40	24°25	14°44	14° 0	28°58	4°46	3° 7	12° 5	12°48	T 17	
F 18	7 55 33	28°27'16	29° 2	24°53	2°13	10°30	17°36	24°32	14°44	13°59	28°57	4°43	3° 4	12°11	12°55	F 18	
S 19	7 59 29	29°28'16	12♁23	26°27	3°27	10° 7	17°32	24°39	14°44	13°58	28°56	4°38	3° 1	12°18	13° 2	S 19	
S 20	8 3 26	0♁29'16	25°31	28° 2	4°41	9°44	17°27	24°46	14°44	13°57	28°56	4°30	2°58	12°25	13° 8	S 20	
M21	8 7 23	1°30'16	8♁27	29°37	5°54	9°21	17°24	24°53	14°44	13°56	28°55	4°20	2°55	12°32	13°15	M21	
T 22	8 11 19	2°31'17	21° 9	1♁12	7° 8	8°58	17°20	25° 1	14°D44	13°55	28°54	4° 9	2°52	12°38	13°21	T 22	
W23	8 15 16	3°32'18	3♁36	2°48	8°21	8°34	17°16	25° 8	14°44	13°54	28°54	3°58	2°48	12°45	13°28	W23	
T 24	8 19 12	4°33'20	15°51	4°23	9°35	8°10	17°13	25°15	14°44	13°53	28°53	3°47	2°45	12°52	13°34	T 24	
F 25	8 23 9	5°34'22	27°53	6° 0	10°48	7°46	17°10	25°22	14°44	13°52	28°52	3°39	2°42	12°58	13°41	F 25	
S 26	8 27 5	6°35'24	9♁48	7°36	12° 1	7°23	17° 7	25°29	14°44	13°51	28°51	3°33	2°39	13° 5	13°47	S 26	
S 27	8 31 2	7°36'27	21°37	9°13	13°14	6°59	17° 4	25°36	14°45	13°50	28°51	3°29	2°36	13°12	13°54	S 27	
M28	8 34 58	8°37'30	3♁27	10°50	14°28	6°35	17° 2	25°43	14°45	13°49	28°50	3°27	2°32	13°18	14° 0	M28	
T 29	8 38 55	9°38'34	15°23	12°27	15°41	6°12	16°59	25°50	14°45	13°48	28°49	3°D27	2°29	13°25	14° 6	T 29	
W30	8 42 51	10°39'38	27°29	14° 5	16°54	5°49	16°57	25°57	14°46	13°48	28°48	3°R28	2°26	13°32	14°12	W30	
T 31	8 46 48	11♁40'43	9♁51	15♁43	18♁ 7	5♁26	16♁55	26♁ 4	14♁46	13♁47	28♁47	3♁28	2♁23	13♁38	14♁19	T 31	

Delta T = 02h36m41s

FEBRUARY 3697

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	8 50 45	12♁41'48	22♁34	17♁22	19♁20	5°R 3	16°R54	26♁11	14♁47	13°R46	28°R46	3°R26	2♁20	13♁45	14♁25	F 1	
S 2	8 54 41	13°42'53	5♁42	19° 0	20°33	4♁40	16♁52	26°18	14°47	13♁45	28♁45	3♁22	2°17	13°52	14°31	S 2	
S 3	8 58 38	14°43'58	19°16	20°40	21°46	4°19	16°51	26°25	14°48	13°45	28°44	3°15	2°13	13°59	14°37	S 3	
M 4	9 2 34	15°45'03	3♁16	22°19	22°59	3°57	16°50	26°32	14°49	13°44	28°43	3° 6	2°10	14° 5	14°43	M 4	
T 5	9 6 31	16°46'08	17°37	23°59	24°12	3°36	16°49	26°39	14°49	13°44	28°42	2°54	2° 7	14°12	14°49	T 5	
W 6	9 10 27	17°47'13	2♁15	25°39	25°24	3°15	16°48	26°45	14°50	13°43	28°41	2°42	2° 4	14°19	14°56	W 6	
T 7	9 14 24	18°48'17	17° 0	27°19	26°37	2°55	16°48	26°52	14°51	13°43	28°40	2°31	2° 1	14°25	15° 2	T 7	
F 8	9 18 21	19°49'22	1♁45	29° 0	27°50	2°36	16°47	26°59	14°52	13°42	28°39	2°22	1°58	14°32	15° 7	F 8	
S 9	9 22 17	20°50'25	16°22	0♁41	29° 2	2°17	16°D47	27° 6	14°53	13°42	28°38	2°16	1°54	14°39	15°13	S 9	
S 10	9 26 14	21°51'28	0♁47	2°21	0♁15	1°59	16°47	27°13	14°54	13°41	28°37	2°12	1°51	14°45	15°19	S 10	
M11	9 30 10	22°52'31	14°55	4° 2	1°27	1°41	16°48	27°19	14°55	13°41	28°36	2°11	1°48	14°52	15°25	M11	
T 12	9 34 7	23°53'32	28°48	5°42	2°39	1°25	16°48	27°26	14°56	13°40	28°34	2°11	1°45	14°59	15°31	T 12	
W13	9 38 3	24°54'34	12♁24	7°23	3°52	1° 9	16°49	27°32	14°57	13°40	28°33	2°10	1°42	15° 5	15°36	W13	
T 14	9 42 0	25°55'34	25°46	9° 2	5° 4	0°53	16°50	27°39	14°58	13°40	28°32	2° 9	1°38	15°12	15°42	T 14	
F 15	9 45 56	26°56'34	8♁55	10°41	6°16	0°39	16°51	27°46	14°59	13°40	28°31	2° 5	1°35	15°19	15°48	F 15	
S 16	9 49 53	27°57'33	21°53	12°19	7°28	0°25	16°53	27°52	15° 0	13°39	28°29	1°57	1°32	15°25	15°53	S 16	
S 17	9 53 50	28°58'31	4♁40	13°56	8°39	0°12	16°54	27°59	15° 2	13°39	28°28	1°47	1°29	15°32	15°59	S 17	
M18	9 57 46	29°59'28	17°17	15°32	9°51	29°59	16°56	28° 5	15° 3	13°39	28°27	1°34	1°26	15°39	16° 4	M18	
T 19	10 1 43	1♁ 0'25	29°43	17° 6	11° 3	29°48	16°58	28°11	15° 5	13°39	28°26	1°20	1°23	15°46	16°10	T 19	
W20	10 5 39	2° 1'21	11♁59	18°37	12°14	29°37	17° 0	28°18	15° 6	13°39	28°24	1° 5	1°19	15°52	16°15	W20	
T 21	10 9 36	3° 2'16	24° 6	20° 6	13°26	29°27	17° 3	28°24	15° 8	13°39	28°23	0°52	1°16	15°59	16°20	T 21	
F 22	10 13 32	4° 3'11	6♁ 5	21°31	14°37	29°18	17° 5	28°30	15° 9	13°D39	28°22	0°40	1°13	16° 6	16°26	F 22	
S 23	10 17 29	5° 4'05	17°56	22°53	15°49	29°10	17° 8	28°37	15°11	13°39	28°20	0°31	1°10	16°12	16°31	S 23	
S 24	10 21 25	6° 4'58	29°45	24° 9	17° 0	29° 2	17°11	28°43	15°12	13°39	28°19	0°25	1° 7	16°19	16°36	S 24	
M25	10 25 22	7° 5'51	11♁33	25°21	18°11	28°56	17°14	28°49	15°14	13°39	28°17	0°21	1° 3	16°26	16°41	M25	
T 26	10 29 18	8° 6'43	23°26	26°27	19°22	28°50	17°18	28°55	15°16	13°39	28°16	0°20	1° 0	16°32	16°46	T 26	
W27	10 33 15	9° 7'35	5♁29	27°25	20°32	28°45	17°21	29° 1	15°18	13°39	28°15	0°20	0°57	16°39	16°51	W27	
T 28	10 37 12	10♁ 8'26	17♁48	28♁16	21°V43	28♁40	17♁25	29♁ 7	15♁19	13♁40	28♁13	0♁20	0♁54	16♁46	16♁56	T 28	

Delta T = 02h36m42s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3697
geocentric

MARCH 3697

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	10 41 8	11♋ 9°17	0♉27	28♋59	22♍54	28°R37	17♏29	29♉13	15♌21	13♏40	28°R12	0°R18	0♏51	16♌52	17♌0	F 1	
S 2	10 45 5	12°10'07	13°32	29°32	24° 4	28♌34	17°33	29°19	15°23	13°40	28♏10	0♏15	0°48	16°59	17° 5	S 2	
S 3	10 49 1	13°10'56	27° 6	29°56	25°14	28°32	17°38	29°25	15°25	13°40	28° 9	0° 9	0°44	17° 6	17°10	S 3	
M 4	10 52 58	14°11'44	11♌10	0♍ 9	26°25	28°31	17°42	29°31	15°27	13°41	28° 7	0° 0	0°41	17°12	17°14	M 4	
T 5	10 56 54	15°12'31	25°40	0°R12	27°35	28°D31	17°47	29°36	15°29	13°41	28° 6	29♌49	0°38	17°19	17°19	T 5	
W 6	11 0 51	16°13'17	10♋33	0° 3	28°45	28°31	17°52	29°42	15°31	13°42	28° 4	29°38	0°35	17°26	17°24	W 6	
T 7	11 4 47	17°14'02	25°39	29♋44	29°54	28°32	17°57	29°47	15°33	13°42	28° 3	29°27	0°32	17°32	17°28	T 7	
F 8	11 8 44	18°14'46	10♍47	29°14	1♌ 4	28°34	18° 2	29°53	15°36	13°43	28° 1	29°18	0°29	17°39	17°32	F 8	
S 9	11 12 41	19°15'28	25°48	28°34	2°14	28°37	18° 7	29°59	15°38	13°43	28° 0	29°11	0°25	17°46	17°36	S 9	
S 10	11 16 37	20°16'09	10♌34	27°46	3°23	28°40	18°13	0♌ 4	15°40	13°44	27°58	29° 8	0°22	17°52	17°41	S 10	
M 11	11 20 34	21°16'49	24°58	26°50	4°32	28°44	18°19	0° 9	15°42	13°44	27°57	29°D 6	0°19	17°59	17°45	M 11	
T 12	11 24 30	22°17'27	9♏ 0	25°49	5°41	28°49	18°25	0°15	15°45	13°45	27°55	29° 7	0°16	18° 6	17°49	T 12	
W 13	11 28 27	23°18'04	22°39	24°43	6°50	28°54	18°31	0°20	15°47	13°45	27°54	29°R 7	0°13	18°12	17°53	W 13	
T 14	11 32 23	24°18'39	5♌57	23°35	7°59	29° 0	18°37	0°25	15°49	13°46	27°52	29° 6	0° 9	18°19	17°57	T 14	
F 15	11 36 20	25°19'12	18°56	22°26	9° 7	29° 7	18°44	0°30	15°52	13°47	27°51	29° 4	0° 6	18°26	18° 0	F 15	
S 16	11 40 16	26°19'44	1♌41	21°19	10°16	29°15	18°50	0°35	15°54	13°48	27°49	28°58	0° 3	18°33	18° 4	S 16	
S 17	11 44 13	27°20'14	14°12	20°14	11°24	29°23	18°57	0°40	15°57	13°48	27°48	28°51	29♌59	18°39	18° 8	S 17	
M 18	11 48 10	28°20'42	26°33	19°13	12°32	29°31	19° 4	0°45	15°59	13°49	27°46	28°41	29°57	18°46	18°11	M 18	
T 19	11 52 6	29°21'08	8♏45	18°18	13°39	29°41	19°11	0°50	16° 2	13°50	27°45	28°29	29°54	18°53	18°15	T 19	
W 20	11 56 3	0♍21'34	20°49	17°29	14°47	29°50	19°18	0°54	16° 4	13°51	27°43	28°18	29°50	18°59	18°18	W 20	
T 21	11 59 59	1°21'57	2♌47	16°47	15°54	0♌ 1	19°25	0°59	16° 7	13°52	27°42	28° 6	29°47	19° 6	18°22	T 21	
F 22	12 3 56	2°22'19	14°40	16°12	17° 1	0°12	19°33	1° 4	16°10	13°53	27°40	27°57	29°44	19°13	18°25	F 22	
S 23	12 7 52	3°22'39	26°30	15°44	18° 8	0°23	19°41	1° 8	16°12	13°54	27°38	27°50	29°41	19°19	18°28	S 23	
S 24	12 11 49	4°22'59	8♏18	15°23	19°15	0°35	19°49	1°13	16°15	13°55	27°37	27°45	29°38	19°26	18°31	S 24	
M 25	12 15 45	5°23'16	20° 8	15°10	20°21	0°48	19°56	1°17	16°18	13°56	27°35	27°43	29°35	19°33	18°34	M 25	
T 26	12 19 42	6°23'32	2♌ 2	15°D 4	21°28	1° 1	20° 5	1°21	16°21	13°57	27°34	27°D43	29°31	19°39	18°37	T 26	
W 27	12 23 39	7°23'47	14° 6	15° 4	22°34	1°15	20°13	1°26	16°24	13°58	27°32	27°44	29°28	19°46	18°40	W 27	
T 28	12 27 35	8°24'01	26°23	15°11	23°39	1°29	20°21	1°30	16°26	13°59	27°31	27°45	29°25	19°53	18°43	T 28	
F 29	12 31 32	9°24'13	8♌59	15°24	24°45	1°43	20°30	1°34	16°29	14° 0	27°29	27°R46	29°22	19°59	18°45	F 29	
S 30	12 35 28	10°24'24	21°59	15°43	25°50	1°59	20°38	1°38	16°32	14° 2	27°28	27°45	29°19	20° 6	18°48	S 30	
S 31	12 39 25	11°24'33	5♌25	16♋ 7	26♌55	2♌14	20♏47	1♌42	16♌35	14♏ 3	27♏26	27♌42	29♌15	20♌13	18♌50	S 31	

Delta T = 02h36m43s

APRIL 3697

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	12 43 21	12°24'41	19♌21	16♋36	28♌ 0	2♌30	20♏56	1♌46	16♌38	14♏ 4	27°R25	27°R38	29♌12	20♌19	18♌53	M 1	
T 2	12 47 18	13°24'48	3♋45	17° 9	29° 4	2°47	21° 5	1°49	16°41	14° 5	27♏24	27♌32	29° 9	20°26	18°55	T 2	
W 3	12 51 14	14°24'52	18°44	17°47	0♏ 8	3° 3	21°14	1°53	16°44	14° 7	27°22	27°25	29° 6	20°33	18°57	W 3	
T 4	12 55 11	15°24'56	3♍42	18°29	1°12	3°21	21°24	1°56	16°47	14° 8	27°21	27°18	29° 3	20°39	18°59	T 4	
F 5	12 59 7	16°24'57	18°59	19°15	2°16	3°38	21°33	2° 0	16°50	14° 9	27°19	27°13	29° 0	20°46	19° 1	F 5	
S 6	13 3 4	17°24'57	4♌13	20° 4	3°19	3°57	21°43	2° 3	16°53	14°11	27°18	27° 9	28°56	20°53	19° 3	S 6	
S 7	13 7 1	18°24'54	19°15	20°57	4°22	4°15	21°52	2° 7	16°56	14°12	27°16	27° 7	28°53	20°59	19° 5	S 7	
M 8	13 10 57	19°24'50	3♏56	21°52	5°24	4°34	22° 2	2°10	16°59	14°14	27°15	27°D 7	28°50	21° 6	19° 7	M 8	
T 9	13 14 54	20°24'44	18°14	22°50	6°27	4°53	22°12	2°13	17° 3	14°15	27°14	27° 8	28°47	21°13	19° 9	T 9	
W 10	13 18 50	21°24'36	2♌ 4	23°52	7°28	5°13	22°22	2°16	17° 6	14°17	27°12	27°10	28°44	21°19	19°10	W 10	
T 11	13 22 47	22°24'26	15°29	24°55	8°30	5°33	22°32	2°19	17° 9	14°18	27°11	27°11	28°40	21°26	19°12	T 11	
F 12	13 26 43	23°24'13	28°30	26° 1	9°31	5°53	22°43	2°22	17°12	14°20	27° 9	27°R11	28°37	21°33	19°13	F 12	
S 13	13 30 40	24°23'58	11♌12	27°10	10°32	6°14	22°53	2°25	17°15	14°21	27° 8	27°10	28°34	21°39	19°15	S 13	
S 14	13 34 36	25°23'41	23°36	28°20	11°32	6°35	23° 3	2°27	17°19	14°23	27° 7	27° 7	28°31	21°46	19°16	S 14	
M 15	13 38 33	26°23'22	5♏48	29°33	12°32	6°57	23°14	2°30	17°22	14°25	27° 6	27° 3	28°28	21°53	19°17	M 15	
T 16	13 42 30	27°23'01	17°51	0♍47	13°31	7°18	23°25	2°32	17°25	14°26	27° 4	26°58	28°25	21°59	19°18	T 16	
W 17	13 46 26	28°22'38	29°47	2° 3	14°30	7°40	23°35	2°35	17°28	14°28	27° 3	26°52	28°21	22° 6	19°19	W 17	
T 18	13 50 23	29°22'12	11♌38	3°22	15°29	8° 3	23°46	2°37	17°32	14°30	27° 2	26°47	28°18	22°13	19°20	T 18	
F 19	13 54 19	0♌21'45	23°28	4°42	16°27	8°25	23°57	2°39	17°35	14°31	27° 0	26°43	28°15	22°19	19°20	F 19	
S 20	13 58 16	1°21'16	5♏17	6° 3	17°24	8°48	24° 8	2°41	17°38	14°33	26°59	26°40	28°12	22°26	19°21	S 20	
S 21	14 2 12	2°20'44	17° 9	7°26	18°21	9°11	24°19	2°43	17°42	14°35	26°58	26°39	28° 9	22°33	19°22	S 21	
M 22	14 6 9	3°20'11	29° 4	8°51	19°18	9°35	24°31	2°45	17°45	14°37	26°57	26°D38	28° 6	22°39	19°22	M 22	
T 23	14 10 5	4°19'37	11♌ 6	10°18	20°14	9°59	24°42	2°47	17°48	14°38	26°56	26°39	28° 2	22°46	19°23	T 23	
W 24	14 14 2	5°19'00	23°17	11°46	21° 9	10°23	24°53	2°49	17°52	14°40	26°55	26°40	27°59	22°53	19°23	W 24	
T 25	14 17 59	6°18'22	5♌40	13°15	22° 4	10°47	25° 5	2°50	17°55	14°42	26°53	26°42	27°56	22°59	19°23	T 25	
F 26	14 21 55	7°17'42	18°19	14°46	22°58	11°11	25°16	2°52	17°59	14°44	26°52	26°43	27°53	23° 6	19°23	F 26	
S 27	14 25 52	8°17'00	1♌18	16°19	23°52	11°36	25°28	2°53	18° 2	14°46	26°51	26°44	27°50	23°13	19°R23	S 27	
S 28	14 29 48	9°16'17	14°39	17°53	24°45	12° 1	25°40	2°55	18° 5	14°48	26°50	26°R44	27°46	23°19	19°23	S 28	
M 29	14 33 45	10°15'32	28°24	19°28	25°37	12°26	25°52	2°56	18° 9	14°50	26°49	26°44	27°43	23°26	19°23	M 29	
T 30	14 37 41	11°14'45	12♋35</														

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3697
geocentric

MAY 3697

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	14 41 38	12♁13'57	27♄ 9	22♃44	27♂19	13♁17	26♂16	2♁58	18♁16	14♂53	26°R47	26°R40	27♁37	23♁40	19°R22	W 1								
T 2	14 45 34	13°13'07	12♃ 7	24°23	28° 9	13°43	26°28	2°59	18°19	14°55	26♁46	26♁39	27°34	23°46	19°22	T 2								
F 3	14 49 31	14°12'15	27° 7	26° 5	28°59	14° 9	26°40	3° 0	18°22	14°57	26°45	26°37	27°31	23°53	19°21	F 3								
S 4	14 53 28	15°11'21	12♁16	27°48	29°47	14°36	26°52	3° 1	18°26	14°59	26°44	26°36	27°27	24° 0	19°21	S 4								
S 5	14 57 24	16°10'25	27°19	29°32	0♁35	15° 2	27° 4	3° 1	18°29	15° 1	26°43	26°D36	27°24	24° 6	19°20	S 5								
M 6	15 1 21	17° 9'28	12♂ 7	1♁18	1°22	15°29	27°17	3° 2	18°33	15° 4	26°43	26°36	27°21	24°13	19°19	M 6								
T 7	15 5 17	18° 8'28	26°34	3° 5	2° 8	15°56	27°29	3° 2	18°36	15° 6	26°42	26°37	27°18	24°20	19°18	T 7								
W 8	15 9 14	19° 7'27	10♁36	4°54	2°53	16°23	27°42	3° 3	18°40	15° 8	26°41	26°38	27°15	24°26	19°17	W 8								
T 9	15 13 10	20° 6'23	24°11	6°44	3°37	16°50	27°54	3° 3	18°43	15°10	26°40	26°38	27°12	24°33	19°16	T 9								
F 10	15 17 7	21° 5'17	7♁19	8°36	4°20	17°18	28° 7	3° 3	18°46	15°12	26°39	26°39	27° 8	24°40	19°15	F 10								
S 11	15 21 3	22° 4'08	20° 5	10°29	5° 2	17°46	28°19	3°R 3	18°50	15°14	26°39	26°R39	27° 5	24°46	19°14	S 11								
S 12	15 25 0	23° 2'58	2♁31	12°24	5°43	18°14	28°32	3° 3	18°53	15°16	26°38	26°39	27° 2	24°53	19°12	S 12								
M13	15 28 57	24° 1'45	14°41	14°20	6°22	18°42	28°45	3° 3	18°57	15°18	26°37	26°39	26°59	25° 0	19°11	M13								
T 14	15 32 53	25° 0'30	26°40	16°18	7° 1	19°10	28°58	3° 2	19° 0	15°20	26°36	26°39	26°56	25° 6	19°10	T 14								
W15	15 36 50	25°59'13	8♁32	18°18	7°38	19°38	29°11	3° 2	19° 4	15°22	26°36	26°38	26°52	25°13	19° 8	W15								
T 16	15 40 46	26°57'54	20°21	20°19	8°14	20° 7	29°24	3° 2	19° 7	15°25	26°35	26°D38	26°49	25°20	19° 6	T 16								
F 17	15 44 43	27°56'33	2♁10	22°21	8°49	20°35	29°37	3° 1	19°10	15°27	26°35	26°38	26°46	25°26	19° 5	F 17								
S 18	15 48 39	28°55'10	14° 2	24°25	9°22	21° 4	29°50	3° 0	19°14	15°29	26°34	26°39	26°43	25°33	19° 3	S 18								
S 19	15 52 36	29°53'45	25°59	26°29	9°54	21°33	0♁ 3	3° 0	19°17	15°31	26°33	26°R39	26°40	25°40	19° 1	S 19								
M20	15 56 32	0♁52'18	8♁ 7	28°35	10°25	22° 2	0°16	2°59	19°21	15°33	26°33	26°39	26°37	25°46	18°59	M20								
T 21	16 0 29	1°50'50	20°18	0♁43	10°54	22°32	0°29	2°58	19°24	15°36	26°33	26°38	26°33	25°53	18°57	T 21								
W22	16 4 26	2°49'20	2♁43	2°50	11°21	23° 1	0°43	2°57	19°27	15°38	26°32	26°38	26°30	26° 0	18°55	W22								
T 23	16 8 22	3°47'48	15°21	4°59	11°47	23°31	0°56	2°56	19°31	15°40	26°32	26°37	26°27	26° 6	18°52	T 23								
F 24	16 12 19	4°46'14	28°13	7° 8	12°11	24° 0	1° 9	2°54	19°34	15°42	26°31	26°36	26°24	26°13	18°50	F 24								
S 25	16 16 15	5°44'39	11♁20	9°17	12°33	24°30	1°23	2°53	19°37	15°44	26°31	26°35	26°21	26°20	18°48	S 25								
S 26	16 20 12	6°43'03	24°44	11°27	12°53	25° 0	1°36	2°52	19°41	15°47	26°31	26°34	26°18	26°26	18°45	S 26								
M27	16 24 8	7°41'25	8♁26	13°36	13°12	25°30	1°49	2°50	19°44	15°49	26°30	26°D34	26°14	26°33	18°43	M27								
T 28	16 28 5	8°39'46	22°26	15°44	13°28	26° 0	2° 3	2°49	19°47	15°51	26°30	26°34	26°11	26°39	18°40	T 28								
W29	16 32 1	9°38'05	6♁44	17°52	13°43	26°31	2°16	2°47	19°51	15°53	26°30	26°35	26° 8	26°46	18°38	W29								
T 30	16 35 58	10°36'22	21°16	19°58	13°55	27° 1	2°30	2°45	19°54	15°56	26°29	26°36	26° 5	26°53	18°35	T 30								
F 31	16 39 55	11°34'39	5♁59	22♂ 3	14♁ 6	27♁32	2♁44	2♁43	19♁57	15°58	26°29	26♁37	26♁ 2	26♁59	18♁32	F 31								

Delta T = 02h36m45s

JUNE 3697

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	16 43 51	12♁32'54	20♁48	24♂ 6	14♁14	28♁ 3	2♁57	2°R41	20♁ 0	16♂ 0	26°R29	26°R38	25♁58	27♁ 6	18°R29	S 1								
S 2	16 47 48	13°31'07	5♂35	26° 7	14°20	28°33	3°11	2♁39	20° 4	16° 2	26♁29	26♁38	25°55	27°13	18°26	S 2								
M 3	16 51 44	14°29'19	20°14	28° 5	14°24	29° 4	3°25	2°37	20° 7	16° 5	26°29	26°37	25°52	27°19	18°23	M 3								
T 4	16 55 41	15°27'29	4♁37	0♁ 1	14°R25	29°36	3°38	2°35	20°10	16° 7	26°29	26°35	25°49	27°26	18°20	T 4								
W 5	16 59 37	16°25'38	18°39	1°55	14°24	0♁ 7	3°52	2°33	20°13	16° 9	26°29	26°32	25°46	27°33	18°17	W 5								
T 6	17 3 34	17°23'45	2♁18	3°45	14°21	0°38	4° 6	2°30	20°16	16°11	26°D29	26°29	25°43	27°39	18°14	T 6								
F 7	17 7 31	18°21'50	15°32	5°33	14°15	1° 9	4°20	2°28	20°20	16°14	26°29	26°26	25°39	27°46	18°11	F 7								
S 8	17 11 27	19°19'53	28°22	7°17	14° 7	1°41	4°34	2°25	20°23	16°16	26°29	26°24	25°36	27°53	18° 8	S 8								
S 9	17 15 24	20°17'55	10♁51	8°58	13°56	2°13	4°47	2°22	20°26	16°18	26°29	26°23	25°33	27°59	18° 4	S 9								
M10	17 19 20	21°15'54	23° 3	10°36	13°43	2°44	5° 1	2°20	20°29	16°21	26°29	26°D22	25°30	28° 6	18° 1	M10								
T 11	17 23 17	22°13'52	5♁ 2	12°10	13°27	3°16	5°15	2°17	20°32	16°23	26°29	26°23	25°27	28°13	17°58	T 11								
W12	17 27 13	23°11'48	16°53	13°41	13° 9	3°48	5°29	2°14	20°35	16°25	26°29	26°24	25°24	28°19	17°54	W12								
T 13	17 31 10	24° 9'43	28°42	15° 9	12°49	4°20	5°43	2°11	20°38	16°27	26°30	26°26	25°20	28°26	17°51	T 13								
F 14	17 35 6	25° 7'36	10♁32	16°33	12°27	4°52	5°57	2° 8	20°41	16°30	26°30	26°28	25°17	28°33	17°47	F 14								
S 15	17 39 3	26° 5'27	22°28	17°53	12° 2	5°24	6°11	2° 5	20°44	16°32	26°30	26°R29	25°14	28°39	17°43	S 15								
S 16	17 43 0	27° 3'17	4♁33	19° 9	11°35	5°57	6°25	2° 2	20°47	16°34	26°30	26°29	25°11	28°46	17°40	S 16								
M17	17 46 56	28° 1'06	16°49	20°22	11° 6	6°29	6°39	1°59	20°50	16°36	26°31	26°27	25° 8	28°53	17°36	M17								
T 18	17 50 53	28°58'53	29°19	21°31	10°36	7° 1	6°53	1°55	20°53	16°38	26°31	26°24	25° 4	28°59	17°32	T 18								
W19	17 54 49	29°56'39	12♁ 3	22°36	10° 4	7°34	7° 7	1°52	20°55	16°41	26°31	26°19	25° 1	29° 6	17°29	W19								
T 20	17 58 46	0♁54'23	25° 2	23°38	9°30	8° 7	7°21	1°48	20°58	16°43	26°32	26°14	24°58	29°13	17°25	T 20								
F 21	18 2 42	1°52'07	8♁14	24°35	8°55	8°39	7°35	1°45	21° 1	16°45	26°32	26° 8	24°55	29°19	17°21	F 21								
S 22	18 6 39	2°49'49	21°40	25°28	8°19	9°12	7°49	1°41	21° 4	16°47	26°33	26° 3	24°52	29°26	17°17	S 22								
S 23	18 10 35	3°47'31	5♁18	26°18	7°43	9°45	8° 3	1°38	21° 7	16°49	26°33	25°58	24°49	29°33	17°13	S 23								
M24	18 14 32	4°45'11	19° 7	27° 3	7° 6	10°18	8°17	1°34	21° 9	16°52	26°34	25°56	24°45	29°39	17°10	M24								
T 25	18 18 29	5°42'51	3♁ 6	27°43	6°28	10°51	8°31	1°30	21°12	16°54	26°34	25°D55	24°42	29°46	17° 6	T 25								
W26	18 22 25	6°40'30	17°14	28°20	5°50	11°24	8°45	1°27	21°15	16°56	26°35	25°55	24°39	29°53	17° 2	W26								
T 27	18 26 22	7°38'08	1♁29	28°52	5°13	11°57	8°59	1°23	21°17	16°58	26°35	25°56	24°36	29°59	16°58	T 27								
F 28	18 30 18	8°35'45	15°50	29°20	4°36	12°31	9°13	1°19	21°20	17° 0	26°36	25°57	24°33	0♁ 6	16°54	F 28								
S 29	18 34 15	9°33'22	0♁13	29°43	3°59	13° 4	9°27	1°15	21°22	17° 2	26°37	25°R58	24°30	0°13	16°50	S 29								
S 30	18 38 11	10♁30'58	14♂36	0♁ 1	3♁24	13♁37	9♁41	1♁11	21♁25	17♂ 4	26♁38	25♁56	24♁26	0♁19	16♁46	S 30								

Delta T = 02h36m46s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3697
geocentric

JULY 3697

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	18 42 8	11☾28'33	28II53	0♈15	2♉R49	14♊11	9♋55	1♌R 7	21♍27	17II 7	26♎38	25♏R53	24♐23	0♑L26	16♒R42	M 1
T 2	18 46 5	12°26'07	12☾59	0°25	2☾16	14°45	10° 9	1♌ 3	21°30	17° 9	26°39	25♏47	24°20	0°33	16♒38	T 2
W 3	18 50 1	13°23'40	26°49	0°29	1°45	15°18	10°23	0°59	21°32	17°11	26°40	25°40	24°17	0°39	16°34	W 3
T 4	18 53 58	14°21'12	10♈21	0♉R29	1°15	15°52	10°37	0°55	21°35	17°13	26°41	25°32	24°14	0°46	16°30	T 4
F 5	18 57 54	15°18'44	23°32	0°25	0°46	16°26	10°51	0°50	21°37	17°15	26°41	25°24	24°10	0°53	16°26	F 5
S 6	19 1 51	16°16'14	6♊21	0°17	0°20	17° 0	11° 5	0°46	21°39	17°17	26°42	25°17	24° 7	0°59	16°22	S 6
S 7	19 5 47	17°13'43	18°50	0° 4	29II55	17°34	11°19	0°42	21°42	17°19	26°43	25°11	24° 4	1° 6	16°18	S 7
M 8	19 9 44	18°11'11	1♋ 3	29☾47	29°33	18° 8	11°33	0°38	21°44	17°21	26°44	25° 7	24° 1	1°13	16°14	M 8
T 9	19 13 40	19° 8'37	13° 3	29°26	29°13	18°42	11°47	0°33	21°46	17°23	26°45	25° 6	23°58	1°19	16°10	T 9
W10	19 17 37	20° 6'03	24°54	29° 3	28°56	19°16	12° 1	0°29	21°48	17°25	26°46	25°D 6	23°55	1°26	16° 6	W10
T 11	19 21 34	21° 3'28	6♌44	28°36	28°40	19°50	12°15	0°25	21°50	17°27	26°47	25° 6	23°51	1°33	16° 2	T 11
F 12	19 25 30	22° 0'53	18°35	28° 6	28°27	20°25	12°29	0°20	21°52	17°29	26°48	25° 7	23°48	1°39	15°58	F 12
S 13	19 29 27	22°58'16	0♍34	27°35	28°17	20°59	12°43	0°16	21°55	17°31	26°49	25°R 7	23°45	1°46	15°54	S 13
S 14	19 33 23	23°55'38	12°45	27° 2	28° 8	21°33	12°57	0°12	21°57	17°33	26°50	25° 6	23°42	1°52	15°50	S 14
M15	19 37 20	24°53'00	25°11	26°28	28° 3	22° 8	13°11	0° 7	21°59	17°35	26°51	25° 2	23°39	1°59	15°46	M15
T 16	19 41 16	25°50'21	7♎56	25°53	27°59	22°42	13°25	0° 3	22° 0	17°36	26°52	24°56	23°36	2° 6	15°42	T 16
W17	19 45 13	26°47'42	20°59	25°19	27°D58	23°17	13°38	29☾58	22° 2	17°38	26°54	24°48	23°32	2°12	15°38	W17
T 18	19 49 9	27°45'02	4♏20	24°45	27°59	23°52	13°52	29°54	22° 4	17°40	26°55	24°38	23°29	2°19	15°34	T 18
F 19	19 53 6	28°42'21	17°58	24°13	28° 3	24°26	14° 6	29°49	22° 6	17°42	26°56	24°27	23°26	2°26	15°30	F 19
S 20	19 57 3	29°39'40	1♐48	23°43	28° 9	25° 1	14°20	29°45	22° 8	17°44	26°57	24°18	23°23	2°32	15°26	S 20
S 21	20 0 59	0♈36'59	15°49	23°15	28°17	25°36	14°34	29°40	22°10	17°46	26°58	24° 9	23°20	2°39	15°23	S 21
M22	20 4 56	1°34'17	29°55	22°50	28°27	26°11	14°47	29°36	22°11	17°47	27° 0	24° 4	23°16	2°46	15°19	M22
T 23	20 8 52	2°31'36	14♑ 4	22°28	28°39	26°46	15° 1	29°32	22°13	17°49	27° 1	24° 0	23°13	2°52	15°15	T 23
W24	20 12 49	3°28'54	28°13	22°10	28°53	27°21	15°15	29°27	22°14	17°51	27° 2	23°D59	23°10	2°59	15°11	W24
T 25	20 16 45	4°26'13	12♒21	21°56	29° 9	27°56	15°28	29°23	22°16	17°52	27° 4	23°59	23° 7	3° 6	15° 8	T 25
F 26	20 20 42	5°23'32	26°27	21°46	29°27	28°31	15°42	29°18	22°18	17°54	27° 5	23°R59	23° 4	3°12	15° 4	F 26
S 27	20 24 38	6°20'50	10II29	21°41	29°47	29° 6	15°55	29°14	22°19	17°56	27° 6	23°58	23° 1	3°19	15° 1	S 27
S 28	20 28 35	7°18'09	24°27	21°D41	0☾ 9	29°42	16° 9	29° 9	22°20	17°57	27° 8	23°55	22°57	3°26	14°57	S 28
M29	20 32 32	8°15'28	8☾19	21°45	0°33	0♉17	16°22	29° 5	22°22	17°59	27° 9	23°50	22°54	3°32	14°54	M29
T 30	20 36 28	9°12'47	22° 1	21°55	0°58	0°52	16°36	29° 1	22°23	18° 1	27°11	23°41	22°51	3°39	14°50	T 30
W31	20 40 25	10♈10'06	5♊31	22☾ 9	1☾24	1♋28	16☾49	28☾56	22♒24	18II 2	27♎12	23♏30	22♐48	3♑L46	14♒47	W31

Delta T = 02h36m47s

AUGUST 3697

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	20 44 21	11♈ 7'25	18♈46	22☾29	1☾52	2♋ 3	17☾ 3	28°R52	22♒26	18II 4	27♎14	23°R18	22♐45	3♑L52	14°R43	T 1
F 2	20 48 18	12° 4'44	1♊44	22°54	2°22	2°39	17°16	28☾48	22°27	18° 5	27°15	23♒ 6	22°42	3°59	14☾40	F 2
S 3	20 52 14	13° 2'02	14°26	23°23	2°53	3°15	17°29	28°44	22°28	18° 7	27°17	22°55	22°38	4° 6	14°37	S 3
S 4	20 56 11	13°59'21	26°50	23°58	3°26	3°50	17°42	28°39	22°29	18° 8	27°18	22°45	22°35	4°12	14°34	S 4
M 5	21 0 7	14°56'39	9♋ 0	24°38	3°59	4°26	17°56	28°35	22°30	18°10	27°20	22°39	22°32	4°19	14°30	M 5
T 6	21 4 4	15°53'57	20°58	25°23	4°35	5° 2	18° 9	28°31	22°31	18°11	27°21	22°34	22°29	4°26	14°27	T 6
W 7	21 8 1	16°51'15	2♌49	26°12	5°11	5°38	18°22	28°27	22°32	18°12	27°23	22°32	22°26	4°32	14°24	W 7
T 8	21 11 57	17°48'33	14°37	27° 7	5°48	6°13	18°35	28°23	22°33	18°14	27°24	22°32	22°22	4°39	14°21	T 8
F 9	21 15 54	18°45'51	26°29	28° 6	6°27	6°49	18°48	28°19	22°34	18°15	27°26	22°32	22°19	4°45	14°18	F 9
S 10	21 19 50	19°43'09	8♍28	29°10	7° 6	7°25	19° 1	28°15	22°35	18°16	27°28	22°31	22°16	4°52	14°15	S 10
S 11	21 23 47	20°40'27	20°42	0♈19	7°47	8° 2	19°14	28°11	22°36	18°18	27°29	22°29	22°13	4°59	14°13	S 11
M12	21 27 43	21°37'45	3♎14	1°33	8°29	8°38	19°27	28° 7	22°36	18°19	27°31	22°25	22°10	5° 5	14°10	M12
T 13	21 31 40	22°35'03	16° 7	2°51	9°12	9°14	19°39	28° 3	22°37	18°20	27°33	22°18	22° 7	5°12	14° 7	T 13
W14	21 35 37	23°32'22	29°24	4°13	9°55	9°50	19°52	27°59	22°38	18°21	27°35	22° 8	22° 3	5°19	14° 5	W14
T 15	21 39 33	24°29'40	13♏ 4	5°40	10°40	10°26	20° 5	27°55	22°38	18°22	27°36	21°57	22° 0	5°25	14° 2	T 15
F 16	21 43 30	25°26'59	27° 5	7°11	11°25	11° 3	20°17	27°52	22°39	18°23	27°38	21°45	21°57	5°32	14° 0	F 16
S 17	21 47 26	26°24'18	11♐21	8°46	12°11	11°39	20°30	27°48	22°39	18°25	27°40	21°34	21°54	5°39	13°57	S 17
S 18	21 51 23	27°21'37	25°47	10°25	12°58	12°15	20°43	27°45	22°40	18°26	27°42	21°25	21°51	5°45	13°55	S 18
M19	21 55 19	28°18'58	10♑17	12° 8	13°46	12°52	20°55	27°41	22°40	18°27	27°43	21°18	21°48	5°52	13°53	M19
T 20	21 59 16	29°16'19	24°44	13°54	14°35	13°28	21° 7	27°38	22°40	18°28	27°45	21°14	21°44	5°59	13°50	T 20
W21	22 3 12	0♊13'40	9♒ 6	15°44	15°24	14° 5	21°20	27°34	22°41	18°29	27°47	21°12	21°41	6° 5	13°48	W21
T 22	22 7 9	1°11'03	23°18	17°36	16°14	14°42	21°32	27°31	22°41	18°30	27°49	21°11	21°38	6°12	13°46	T 22
F 23	22 11 5	2° 8'27	7II20	19°32	17° 5	15°18	21°44	27°28	22°41	18°31	27°51	21°11	21°35	6°19	13°44	F 23
S 24	22 15 2	3° 5'52	21°11	21°29	17°56	15°55	21°56	27°24	22°41	18°31	27°53	21°11	21°32	6°25	13°42	S 24
S 25	22 18 59	4° 3'17	4☾52	23°29	18°48	16°32	22° 8	27°21	22°41	18°32	27°54	21° 8	21°28	6°32	13°41	S 25
M26	22 22 55	5° 0'44	18°22	25°31	19°41	17° 9	22°20	27°18	22°R41	18°33	27°56	21° 2	21°25	6°39	13°39	M26
T 27	22 26 52	5°58'11	1♋41	27°34	20°34	17°46	22°32	27°15	22°41	18°34	27°58	20°54	21°22	6°45	13°37	T 27
W28	22 30 48	6°55'40	14°48	29°38	21°28	18°23	22°44	27°12	22°41	18°35	28° 0	20°43	21°19	6°52	13°36	W28
T 29	22 34 45	7°53'09	27°42	1♊42	22°22	19° 0	22°56	27° 9	22°41	18°35	28° 2	20°31	21°16	6°58	13°34	T 29
F 30	22 38 41	8°50'39	10♎24	3°47	23°17	19°37	23° 8	27° 7	22°41	18°36	28° 4	20°19	21°13	7° 5	13°33	F 30
S 31	22 42 38	9♎48'10	22♎52	5♎52	24☾13	20♋14	23☾19	27☾ 4	22♒41	18II37	28♎ 6	20♏ 8	21♐ 9	7II.12	13☾31	S 31

Delta T = 02h36m47s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3697
geocentric

SEPTEMBER 3697

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 46 34	10♎45'41	5♌ 6	7♎57	25♉ 9	20♌51	23♉31	27°R 1	22°R41	18♎37	28♎ 8	19°R58	21♉ 6	7♎18	13°R30	S 1	
M 2	22 50 31	11°43'14	17°10	10° 2	26° 5	21°28	23°42	26♉59	22♉40	18°38	28°10	19♉51	21° 3	7°25	13♉29	M 2	
T 3	22 54 28	12°40'47	29° 4	12° 6	27° 2	22° 6	23°53	26°56	22°40	18°39	28°12	19°47	21° 0	7°32	13°28	T 3	
W 4	22 58 24	13°38'21	10♎52	14° 9	27°59	22°43	24° 5	26°54	22°39	18°39	28°14	19°44	20°57	7°38	13°27	W 4	
T 5	23 2 21	14°35'55	22°39	16°11	28°57	23°20	24°16	26°52	22°39	18°40	28°16	19°D44	20°54	7°45	13°26	T 5	
F 6	23 6 17	15°33'31	4♌30	18°12	29°55	23°58	24°27	26°50	22°39	18°40	28°18	19°45	20°50	7°52	13°25	F 6	
S 7	23 10 14	16°31'07	16°28	20°12	0♌53	24°35	24°38	26°48	22°38	18°41	28°20	19°R45	20°47	7°58	13°24	S 7	
S 8	23 14 10	17°28'44	28°41	22°11	1°52	25°13	24°49	26°46	22°37	18°41	28°22	19°44	20°44	8° 5	13°24	S 8	
M 9	23 18 7	18°26'22	11♉13	24° 8	2°51	25°50	25° 0	26°44	22°37	18°41	28°24	19°42	20°41	8°12	13°23	M 9	
T 10	23 22 3	19°24'01	24° 9	26° 4	3°51	26°28	25°10	26°42	22°36	18°42	28°26	19°37	20°38	8°18	13°23	T 10	
W11	23 26 0	20°21'41	7♌30	27°58	4°51	27° 6	25°21	26°40	22°35	18°42	28°28	19°31	20°34	8°25	13°22	W11	
T 12	23 29 57	21°19'21	21°19	29°52	5°51	27°44	25°32	26°38	22°35	18°42	28°30	19°22	20°31	8°32	13°22	T 12	
F 13	23 33 53	22°17'03	5♌33	1♌43	6°52	28°21	25°42	26°37	22°34	18°43	28°32	19°13	20°28	8°38	13°22	F 13	
S 14	23 37 50	23°14'46	20° 7	3°34	7°53	28°59	25°52	26°35	22°33	18°43	28°34	19° 5	20°25	8°45	13°22	S 14	
S 15	23 41 46	24°12'29	4♎55	5°23	8°54	29°37	26° 3	26°34	22°32	18°43	28°36	18°57	20°22	8°51	13°D22	S 15	
M16	23 45 43	25°10'15	19°48	7°10	9°56	0♎15	26°13	26°33	22°31	18°43	28°38	18°52	20°19	8°58	13°22	M16	
T 17	23 49 39	26° 8'01	4♉39	8°56	10°58	0°53	26°23	26°31	22°30	18°43	28°40	18°49	20°15	9° 5	13°22	T 17	
W18	23 53 36	27° 5'49	19°20	10°41	12° 1	1°31	26°33	26°30	22°29	18°43	28°42	18°D49	20°12	9°11	13°22	W18	
T 19	23 57 32	28° 3'39	3♎47	12°24	13° 3	2° 9	26°42	26°29	22°28	18°43	28°44	18°49	20° 9	9°18	13°22	T 19	
F 20	0 1 29	29° 1'31	17°56	14° 6	14° 6	2°47	26°52	26°28	22°27	18°R43	28°46	18°50	20° 6	9°25	13°23	F 20	
S 21	0 5 26	29°59'24	1♉47	15°47	15° 9	3°26	27° 2	26°28	22°26	18°43	28°48	18°R51	20° 3	9°31	13°23	S 21	
S 22	0 9 22	0♌57'19	15°21	17°26	16°13	4° 4	27°11	26°27	22°24	18°43	28°50	18°50	19°59	9°38	13°24	S 22	
M23	0 13 19	1°55'15	28°38	19° 4	17°17	4°42	27°21	26°26	22°23	18°43	28°52	18°47	19°56	9°45	13°24	M23	
T 24	0 17 15	2°53'13	11♌40	20°41	18°21	5°21	27°30	26°26	22°22	18°43	28°54	18°42	19°53	9°51	13°25	T 24	
W25	0 21 12	3°51'13	24°28	22°16	19°25	5°59	27°39	26°25	22°20	18°43	28°56	18°35	19°50	9°58	13°26	W25	
T 26	0 25 8	4°49'15	7♎ 3	23°50	20°29	6°37	27°48	26°25	22°19	18°43	28°58	18°27	19°47	10° 5	13°27	T 26	
F 27	0 29 5	5°47'18	19°27	25°23	21°34	7°16	27°57	26°25	22°18	18°43	29° 0	18°20	19°44	10°11	13°28	F 27	
S 28	0 33 1	6°45'22	1♌41	26°55	22°39	7°55	28° 6	26°25	22°16	18°42	29° 2	18°12	19°40	10°18	13°29	S 28	
S 29	0 36 58	7°43'28	13°44	28°25	23°44	8°33	28°14	26°D25	22°15	18°42	29° 4	18° 6	19°37	10°25	13°30	S 29	
M30	0 40 54	8♌41'36	25♌40	29♌54	24♌50	9♎12	28♉23	26♉25	22♉13	18♎42	29♎ 6	18♉ 2	19♉34	10♎31	13♉31	M30	

Delta T = 02h36m48s

OCTOBER 3697

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 44 51	9♌39'45	7♎30	11♎22	25♎55	9♎51	28♉31	26♉25	22°R12	18°R41	29♎ 8	18°R 0	19♉31	10♎38	13♉33	T 1	
W 2	0 48 48	10°37'56	19°16	2°49	27° 1	10°29	28°39	26°25	22♉10	18♎41	29°10	17°D59	19°28	10°44	13°34	W 2	
T 3	0 52 44	11°36'09	1♌ 3	4°14	28° 7	11° 8	28°47	26°25	22° 8	18°41	29°12	18♉ 0	19°25	10°51	13°36	T 3	
F 4	0 56 41	12°34'22	12°53	5°38	29°14	11°47	28°55	26°26	22° 7	18°40	29°14	18° 1	19°21	10°58	13°37	F 4	
S 5	1 0 37	13°32'37	24°51	7° 0	0♎20	12°26	29° 3	26°26	22° 5	18°40	29°16	18° 3	19°18	11° 4	13°39	S 5	
S 6	1 4 34	14°30'54	7♉ 3	8°21	1°27	13° 5	29°11	26°27	22° 3	18°39	29°18	18° 4	19°15	11°11	13°41	S 6	
M 7	1 8 30	15°29'12	19°32	9°41	2°34	13°44	29°18	26°28	22° 1	18°39	29°20	18°R 4	19°12	11°18	13°43	M 7	
T 8	1 12 27	16°27'32	2♌24	10°59	3°41	14°23	29°26	26°29	22° 0	18°38	29°22	18° 3	19° 9	11°24	13°45	T 8	
W 9	1 16 23	17°25'52	15°42	12°16	4°48	15° 3	29°33	26°30	21°58	18°37	29°24	18° 1	19° 5	11°31	13°47	W 9	
T 10	1 20 20	18°24'15	29°28	13°31	5°55	15°42	29°40	26°31	21°56	18°37	29°26	17°57	19° 2	11°38	13°49	T 10	
F 11	1 24 17	19°22'39	13♌42	14°44	7° 3	16°21	29°47	26°32	21°54	18°36	29°27	17°53	18°59	11°44	13°51	F 11	
S 12	1 28 13	20°21'04	28°20	15°56	8°11	17° 0	29°54	26°33	21°52	18°36	29°29	17°49	18°56	11°51	13°53	S 12	
S 13	1 32 10	21°19'31	13♎18	17° 6	9°19	17°40	0♎ 0	26°34	21°50	18°35	29°31	17°46	18°53	11°58	13°55	S 13	
M14	1 36 6	22°17'59	28°26	18°14	10°27	18°19	0° 7	26°36	21°48	18°34	29°33	17°44	18°50	12° 4	13°58	M14	
T 15	1 40 3	23°16'30	13♉34	19°19	11°35	18°59	0°13	26°37	21°46	18°33	29°35	17°D43	18°46	12°11	14° 0	T 15	
W16	1 43 59	24°15'03	28°35	20°23	12°44	19°38	0°20	26°39	21°44	18°32	29°37	17°43	18°43	12°17	14° 3	W16	
T 17	1 47 56	25°13'37	13♎20	21°25	13°52	20°18	0°26	26°41	21°42	18°32	29°39	17°44	18°40	12°24	14° 6	T 17	
F 18	1 51 52	26°12'14	27°45	22°23	15° 1	20°58	0°31	26°42	21°40	18°31	29°41	17°45	18°37	12°31	14° 8	F 18	
S 19	1 55 49	27°10'53	11♉46	23°20	16°10	21°37	0°37	26°44	21°38	18°30	29°43	17°47	18°34	12°37	14°11	S 19	
S 20	1 59 46	28° 9'34	25°23	24°13	17°19	22°17	0°43	26°46	21°35	18°29	29°44	17°R47	18°31	12°44	14°14	S 20	
M21	2 3 42	29° 8'17	8♎37	25° 3	18°28	22°57	0°48	26°48	21°33	18°28	29°46	17°47	18°27	12°51	14°17	M21	
T 22	2 7 39	0♎ 7'02	21°32	25°50	19°38	23°37	0°53	26°51	21°31	18°27	29°48	17°46	18°24	12°57	14°20	T 22	
W23	2 11 35	1° 5'50	4♎ 8	26°34	20°47	24°17	0°58	26°53	21°29	18°26	29°50	17°44	18°21	13° 4	14°23	W23	
T 24	2 15 32	2° 4'39	16°30	27°13	21°57	24°57	1° 3	26°55	21°27	18°25	29°52	17°42	18°18	13°11	14°27	T 24	
F 25	2 19 28	3° 3'31	28°41	27°48	23° 7	25°37	1° 8	26°58	21°24	18°24	29°53	17°39	18°15	13°17	14°30	F 25	
S 26	2 23 25	4° 2'24	10♌42	28°19	24°17	26°17	1°12	27° 0	21°22	18°23	29°55	17°37	18°11	13°24	14°33	S 26	
S 27	2 27 21	5° 1'20	22°36	28°44	25°27	26°57	1°17	27° 3	21°20	18°22	29°57	17°36	18° 8	13°31	14°37	S 27	
M28	2 31 18	6° 0'17	4♎26	29° 4	26°37	27°37	1°21	27° 6	21°17	18°21	29°59	17°35	18° 5	13°37	14°40	M28	
T 29	2 35 15	6°59'17	16°13	29°18	27°47	28°17	1°25	27° 9	21°15	18°19	0♎ 0	17°D34	18° 2	13°44	14°44	T 29	
W30	2 39 11	7°58'19	28° 0	29°26	28°58	28°58	1°29	27°11	21°13	18°18	0° 2	17°35	17°59	13°51	14°47	W30	
T 31	2 43 8	8♎57'22	9♌49	29°R27	0♎ 8	29♎38	1♎32	27♉14	21♉10	18♎17	0♎ 4	17♉35	17♉56	13♎57	14♉51	T 31	

Delta T = 02h36m49s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3697
geocentric

NOVEMBER 3697

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
F 1	2 47 4	9♌56'27	21♌43	29°R20	1♌19	0♌18	1♌36	27♌18	21°R 8	18°R16	0♌5	17♌36	17♌52	14♌4	14♌55	F 1
S 2	2 51 1	10°55'34	3♌45	29♌6	2°30	0°59	1°39	27°21	21♌6	18♌15	0°7	17°37	17°49	14°10	14°59	S 2
S 3	2 54 57	11°54'43	15°59	28°44	3°40	1°39	1°42	27°24	21°3	18°13	0°8	17°37	17°46	14°17	15°3	S 3
M 4	2 58 54	12°53'54	28°28	28°14	4°51	2°20	1°45	27°27	21°1	18°12	0°10	17°38	17°43	14°24	15°7	M 4
T 5	3 2 50	13°53'06	11♌16	27°36	6°3	3°1	1°48	27°31	20°58	18°11	0°12	17°R38	17°40	14°30	15°11	T 5
W 6	3 6 47	14°52'19	24°27	26°50	7°14	3°41	1°50	27°34	20°56	18°9	0°13	17°38	17°37	14°37	15°15	W 6
T 7	3 10 44	15°51'35	8♌4	25°57	8°25	4°22	1°53	27°38	20°53	18°8	0°15	17°38	17°33	14°44	15°19	T 7
F 8	3 14 40	16°50'52	22°6	24°57	9°36	5°3	1°55	27°42	20°51	18°7	0°16	17°38	17°30	14°50	15°23	F 8
S 9	3 18 37	17°50'10	6♌35	23°50	10°48	5°44	1°57	27°46	20°49	18°5	0°18	17°D38	17°27	14°57	15°28	S 9
S 10	3 22 33	18°49'31	21°25	22°40	12°0	6°25	1°58	27°49	20°46	18°4	0°19	17°38	17°24	15°4	15°32	S 10
M11	3 26 30	19°48'53	6♌31	21°27	13°11	7°6	2°0	27°53	20°44	18°2	0°21	17°38	17°21	15°10	15°36	M11
T 12	3 30 26	20°48'17	21°45	20°14	14°23	7°47	2°1	27°57	20°41	18°1	0°22	17°R38	17°17	15°17	15°41	T 12
W13	3 34 23	21°47'43	6♌56	19°2	15°35	8°28	2°2	28°1	20°39	18°0	0°23	17°38	17°14	15°24	15°46	W13
T 14	3 38 19	22°47'12	21°54	17°53	16°47	9°9	2°3	28°6	20°36	17°58	0°25	17°37	17°11	15°30	15°50	T 14
F 15	3 42 16	23°46'42	6♌34	16°51	17°59	9°50	2°4	28°10	20°34	17°57	0°26	17°37	17°8	15°37	15°55	F 15
S 16	3 46 13	24°46'14	20°48	15°56	19°11	10°31	2°5	28°14	20°32	17°55	0°28	17°36	17°5	15°43	16°0	S 16
S 17	3 50 9	25°45'49	4♌36	15°10	20°24	11°13	2°5	28°19	20°29	17°53	0°29	17°35	17°2	15°50	16°4	S 17
M18	3 54 6	26°45'26	17°56	14°34	21°36	11°54	2°R 5	28°23	20°27	17°52	0°30	17°35	16°58	15°57	16°9	M18
T 19	3 58 2	27°45'05	0♌51	14°9	22°48	12°35	2°5	28°28	20°24	17°50	0°31	17°D34	16°55	16°3	16°14	T 19
W20	4 1 59	28°44'46	13°24	13°56	24°1	13°17	2°5	28°32	20°22	17°49	0°33	17°35	16°52	16°10	16°19	W20
T 21	4 5 55	29°44'29	25°41	13°D54	25°13	13°58	2°4	28°37	20°19	17°47	0°34	17°36	16°49	16°17	16°24	T 21
F 22	4 9 52	0♌44'14	7♌44	14°3	26°26	14°40	2°4	28°42	20°17	17°46	0°35	17°37	16°46	16°23	16°29	F 22
S 23	4 13 48	1°44'02	19°37	14°22	27°39	15°22	2°3	28°47	20°15	17°44	0°36	17°38	16°42	16°30	16°34	S 23
S 24	4 17 45	2°43'51	1♌26	14°52	28°52	16°3	2°2	28°52	20°12	17°42	0°37	17°39	16°39	16°37	16°39	S 24
M25	4 21 42	3°43'43	13°13	15°31	0♌5	16°45	2°1	28°57	20°10	17°41	0°39	17°R40	16°36	16°43	16°45	M25
T 26	4 25 38	4°43'36	25°0	16°17	1°18	17°27	1°59	29°2	20°8	17°39	0°40	17°40	16°33	16°50	16°50	T 26
W27	4 29 35	5°43'32	6♌51	17°12	2°31	18°9	1°58	29°7	20°5	17°38	0°41	17°39	16°30	16°57	16°55	W27
T 28	4 33 31	6°43'29	18°47	18°12	3°44	18°51	1°56	29°12	20°3	17°36	0°42	17°37	16°27	17°3	17°0	T 28
F 29	4 37 28	7°43'28	0♌51	19°19	4°57	19°33	1°54	29°17	20°1	17°34	0°43	17°34	16°23	17°10	17°6	F 29
S 30	4 41 24	8°43'29	13♌3	20♌30	6♌10	20♌15	1♌51	29♌22	19♌58	17♌33	0♌44	17♌31	16♌20	17♌16	17♌11	S 30

Delta T = 02h36m50s

DECEMBER 3697

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	4 45 21	9♌43'31	25♌26	21♌46	7♌24	20♌57	1°R49	29♌28	19°R56	17°R31	0♌45	17°R27	16♌17	17♌23	17♌17	S 1
M 2	4 49 17	10°43'35	8♌3	23°5	8°37	21°39	1♌46	29°33	19♌54	17♌29	0°46	17♌24	16°14	17°30	17°22	M 2
T 3	4 53 14	11°43'41	20°54	24°27	9°50	22°21	1°43	29°39	19°52	17°28	0°46	17°21	16°11	17°36	17°28	T 3
W 4	4 57 11	12°43'48	4♌3	25°52	11°4	23°4	1°40	29°44	19°50	17°26	0°47	17°20	16°8	17°43	17°33	W 4
T 5	5 1 7	13°43'56	17°31	27°19	12°17	23°46	1°37	29°50	19°47	17°24	0°48	17°D19	16°4	17°50	17°39	T 5
F 6	5 5 4	14°44'05	1♌21	28°48	13°31	24°28	1°34	29°56	19°45	17°22	0°49	17°20	16°1	17°56	17°45	F 6
S 7	5 9 0	15°44'16	15°32	0♌18	14°45	25°11	1°30	0♌1	19°43	17°21	0°50	17°22	15°58	18°3	17°50	S 7
S 8	5 12 57	16°44'29	0♌3	1°49	15°58	25°53	1°26	0°7	19°41	17°19	0°51	17°23	15°55	18°10	17°56	S 8
M 9	5 16 53	17°44'43	14°52	3°22	17°12	26°36	1°22	0°13	19°39	17°17	0°51	17°R24	15°52	18°16	18°2	M 9
T 10	5 20 50	18°44'58	29°52	4°55	18°26	27°18	1°18	0°19	19°37	17°16	0°52	17°23	15°48	18°23	18°8	T 10
W11	5 24 46	19°45'15	14♌55	6°28	19°40	28°1	1°14	0°25	19°35	17°14	0°53	17°21	15°45	18°30	18°13	W11
T 12	5 28 43	20°45'33	29°53	8°2	20°54	28°44	1°9	0°31	19°33	17°12	0°53	17°18	15°42	18°36	18°19	T 12
F 13	5 32 40	21°45'54	14♌37	9°37	22°8	29°26	1°4	0°37	19°31	17°11	0°54	17°13	15°39	18°43	18°25	F 13
S 14	5 36 36	22°46'15	28°59	11°12	23°22	0♌9	1°0	0°43	19°29	17°9	0°54	17°7	15°36	18°50	18°31	S 14
S 15	5 40 33	23°46'39	12♌56	12°46	24°36	0°52	0°55	0°49	19°27	17°7	0°55	17°2	15°33	18°56	18°37	S 15
M16	5 44 29	24°47'04	26°24	14°21	25°50	1°35	0°49	0°55	19°25	17°6	0°56	16°57	15°29	19°3	18°43	M16
T 17	5 48 26	25°47'31	9♌25	15°56	27°4	2°18	0°44	1°1	19°23	17°4	0°56	16°54	15°26	19°9	18°49	T 17
W18	5 52 22	26°47'59	22°1	17°31	28°18	3°1	0°38	1°8	19°22	17°2	0°56	16°D52	15°23	19°16	18°55	W18
T 19	5 56 19	27°48'30	4♌18	19°6	29°32	3°44	0°33	1°14	19°20	17°1	0°57	16°52	15°20	19°23	19°1	T 19
F 20	6 0 16	28°49'01	16°19	20°41	0♌46	4°27	0°27	1°20	19°18	16°59	0°57	16°54	15°17	19°29	19°7	F 20
S 21	6 4 12	29°49'35	28°11	22°16	2°1	5°10	0°21	1°27	19°16	16°57	0°58	16°55	15°14	19°36	19°13	S 21
S 22	6 8 9	0♌50'10	9♌58	23°51	3°15	5°54	0°15	1°33	19°15	16°56	0°58	16°57	15°10	19°43	19°20	S 22
M23	6 12 5	1°50'47	21°44	25°25	4°29	6°37	0°8	1°40	19°13	16°54	0°58	16°R57	15°7	19°49	19°26	M23
T 24	6 16 2	2°51'25	3♌34	27°0	5°44	7°20	0°2	1°46	19°12	16°52	0°58	16°55	15°4	19°56	19°32	T 24
W25	6 19 58	3°52'05	15°31	28°35	6°58	8°4	29♌55	1°53	19°10	16°51	0°59	16°51	15°1	20°3	19°38	W25
T 26	6 23 55	4°52'46	27°38	0♌9	8°13	8°47	29°49	1°59	19°8	16°49	0°59	16°45	14°58	20°9	19°44	T 26
F 27	6 27 51	5°53'29	9♌55	1°43	9°27	9°31	29°42	2°6	19°7	16°48	0°59	16°37	14°55	20°16	19°50	F 27
S 28	6 31 48	6°54'12	22°23	3°18	10°42	10°14	29°35	2°13	19°6	16°46	0°59	16°27	14°51	20°23	19°57	S 28
S 29	6 35 45	7°54'57	5♌4	4°52	11°56	10°58	29°28	2°19	19°4	16°45	0°59	16°17	14°48	20°29	20°3	S 29
M30	6 39 41	8°55'42	17°57	6°26	13°11	11°42	29°21	2°26	19°3	16°43	0°59	16°8	14°45	20°36	20°9	M30
T 31	6 43 38	9♌56'29	1♌2	8♌0	14♌26	12♌25	29♌13	2♌33	19♌2	16♌41	0♌59	16♌0	14♌42	20♌42	20♌15	T 31

Delta T = 02h36m51s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3698
geocentric

JANUARY 3698

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	6 47 34	10♁57'16	14♁19	9♁35	15♁740	13♁9	29°R 6	2♁40	19°R 0	16°R40	0°R59	15°R55	14♁39	20♁49	20♁22	W 1	
T 2	6 51 31	11°58'04	27°50	11° 9	16°55	13°53	28♁59	2°46	18♁59	16♁38	0♁59	15♁51	14°35	20°56	20°28	T 2	
F 3	6 55 27	12°58'53	11♁33	12°43	18°10	14°37	28°51	2°53	18°58	16°37	0°59	15°D50	14°32	21° 2	20°34	F 3	
S 4	6 59 24	13°59'43	25°31	14°17	19°24	15°21	28°43	3° 0	18°57	16°36	0°59	15°51	14°29	21° 9	20°41	S 4	
S 5	7 3 20	15° 0'33	9♁44	15°51	20°39	16° 5	28°36	3° 7	18°56	16°34	0°59	15°R52	14°26	21°16	20°47	S 5	
M 6	7 7 17	16° 1'24	24° 9	17°25	21°54	16°49	28°28	3°14	18°55	16°33	0°59	15°51	14°23	21°22	20°53	M 6	
T 7	7 11 14	17° 2'15	8♁44	19° 0	23° 9	17°33	28°20	3°21	18°54	16°31	0°59	15°49	14°20	21°29	21° 0	T 7	
W 8	7 15 10	18° 3'08	23°25	20°34	24°23	18°17	28°12	3°28	18°53	16°30	0°59	15°45	14°16	21°36	21° 6	W 8	
T 9	7 19 7	19° 4'01	8♁5	22° 9	25°38	19° 1	28° 4	3°35	18°52	16°28	0°58	15°37	14°13	21°42	21°12	T 9	
F 10	7 23 3	20° 4'54	22°36	23°43	26°53	19°45	27°56	3°42	18°51	16°27	0°58	15°28	14°10	21°49	21°19	F 10	
S 11	7 27 0	21° 5'49	6♁52	25°18	28° 8	20°30	27°48	3°49	18°50	16°26	0°58	15°17	14° 7	21°56	21°25	S 11	
S 12	7 30 56	22° 6'44	20°47	26°53	29°23	21°14	27°40	3°56	18°50	16°24	0°58	15° 6	14° 4	22° 2	21°31	S 12	
M13	7 34 53	23° 7'40	4♁17	28°28	0♁38	21°58	27°32	4° 3	18°49	16°23	0°57	14°56	14° 1	22° 9	21°37	M13	
T 14	7 38 50	24° 8'37	17°21	0♁3	1°53	22°43	27°24	4°10	18°48	16°22	0°57	14°48	13°57	22°16	21°44	T 14	
W15	7 42 46	25° 9'34	0♁1	1°39	3° 8	23°27	27°16	4°17	18°48	16°21	0°56	14°42	13°54	22°22	21°50	W15	
T 16	7 46 43	26°10'33	12°21	3°14	4°23	24°12	27° 8	4°24	18°47	16°19	0°56	14°39	13°51	22°29	21°56	T 16	
F 17	7 50 39	27°11'32	24°24	4°50	5°38	24°57	27° 0	4°31	18°47	16°18	0°56	14°D38	13°48	22°35	22° 3	F 17	
S 18	7 54 36	28°12'32	6♁16	6°25	6°53	25°41	26°51	4°38	18°46	16°17	0°55	14°38	13°45	22°42	22° 9	S 18	
S 19	7 58 32	29°13'33	18° 3	8° 1	8° 8	26°26	26°43	4°45	18°46	16°16	0°54	14°R39	13°41	22°49	22°15	S 19	
M20	8 2 29	0♁14'35	29°51	9°37	9°23	27°11	26°35	4°53	18°46	16°15	0°54	14°38	13°38	22°55	22°22	M20	
T 21	8 6 25	1°15'37	11♁44	11°13	10°38	27°55	26°27	5° 0	18°45	16°14	0°53	14°34	13°35	23° 2	22°28	T 21	
W22	8 10 22	2°16'41	23°46	12°49	11°53	28°40	26°19	5° 7	18°45	16°13	0°53	14°29	13°32	23° 9	22°34	W22	
T 23	8 14 19	3°17'44	6♁3	14°26	13° 8	29°25	26°11	5°14	18°45	16°12	0°52	14°20	13°29	23°15	22°40	T 23	
F 24	8 18 15	4°18'48	18°33	16° 2	14°23	0♁10	26° 3	5°21	18°45	16°11	0°51	14° 8	13°26	23°22	22°47	F 24	
S 25	8 22 12	5°19'52	1♁19	17°38	15°38	0°55	25°55	5°28	18°45	16°10	0°51	13°55	13°22	23°29	22°53	S 25	
S 26	8 26 8	6°20'57	14°21	19°13	16°53	1°40	25°47	5°35	18°D45	16° 9	0°50	13°41	13°19	23°35	22°59	S 26	
M27	8 30 5	7°22'02	27°38	20°49	18° 8	2°25	25°39	5°42	18°45	16° 8	0°49	13°28	13°16	23°42	23° 5	M27	
T 28	8 34 1	8°23'06	11♁6	22°24	19°24	3°10	25°31	5°50	18°45	16° 7	0°48	13°17	13°13	23°49	23°11	T 28	
W29	8 37 58	9°24'11	24°44	23°59	20°39	3°55	25°24	5°57	18°45	16° 6	0°48	13° 8	13°10	23°55	23°17	W29	
T 30	8 41 54	10°25'15	8♁29	25°32	21°54	4°41	25°16	6° 4	18°45	16° 5	0°47	13° 3	13° 7	24° 2	23°24	T 30	
F 31	8 45 51	11°26'20	22♁21	27°55	23♁9	5°26	25°58	6°11	18♁45	16♁4	0♁46	13♁0	13♁3	24♁9	23♁30	F 31	

Delta T = 02h36m52s

FEBRUARY 3698

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 49 48	12°27'24	6♁19	28°37	24♁24	6°11	25°R 1	6°18	18♁46	16°R 3	0°R45	12°R59	13♁0	24♁15	23♁36	S 1	
S 2	8 53 44	13°28'28	20°23	0♁7	25°39	6°57	24♁54	6°25	18°46	16°II 3	0♁44	12♁59	12°57	24°22	23°42	S 2	
M 3	8 57 41	14°29'31	4♁31	1°36	26°55	7°42	24°46	6°32	18°46	16° 2	0°43	12°58	12°54	24°28	23°48	M 3	
T 4	9 1 37	15°30'34	18°43	3° 2	28°10	8°27	24°39	6°39	18°47	16° 1	0°42	12°56	12°51	24°35	23°54	T 4	
W 5	9 5 34	16°31'37	2♁57	4°26	29°25	9°13	24°32	6°46	18°47	16° 1	0°41	12°50	12°47	24°42	24° 0	W 5	
T 6	9 9 30	17°32'39	17° 9	5°47	0♁40	9°58	24°25	6°53	18°48	16° 0	0°40	12°41	12°44	24°48	24° 6	T 6	
F 7	9 13 27	18°33'41	1♁15	7° 4	1°55	10°44	24°18	7° 1	18°49	15°59	0°39	12°30	12°41	24°55	24°12	F 7	
S 8	9 17 24	19°34'43	15° 9	8°17	3°11	11°29	24°12	7° 8	18°49	15°59	0°38	12°17	12°38	25° 2	24°17	S 8	
S 9	9 21 20	20°35'44	28°48	9°26	4°26	12°15	24° 5	7°15	18°50	15°58	0°37	12° 5	12°35	25° 8	24°23	S 9	
M10	9 25 17	21°36'45	12♁8	10°28	5°41	13° 1	23°59	7°22	18°51	15°58	0°36	11°53	12°32	25°15	24°29	M10	
T 11	9 29 13	22°37'46	25° 7	11°24	6°56	13°46	23°52	7°29	18°52	15°57	0°35	11°43	12°28	25°22	24°35	T 11	
W12	9 33 10	23°38'46	7♁45	12°13	8°11	14°32	23°46	7°36	18°52	15°57	0°34	11°36	12°25	25°28	24°41	W12	
T 13	9 37 6	24°39'47	20° 5	12°53	9°27	15°18	23°40	7°42	18°53	15°57	0°32	11°31	12°22	25°35	24°46	T 13	
F 14	9 41 3	25°40'47	2♁9	13°25	10°42	16° 4	23°34	7°49	18°54	15°56	0°31	11°29	12°19	25°42	24°52	F 14	
S 15	9 44 59	26°41'47	14° 3	13°46	11°57	16°50	23°29	7°56	18°55	15°56	0°30	11°D29	12°16	25°48	24°58	S 15	
S 16	9 48 56	27°42'46	25°51	13°R57	13°12	17°36	23°23	8° 3	18°56	15°56	0°29	11°R29	12°12	25°55	25° 3	S 16	
M17	9 52 52	28°43'46	7♁39	13°56	14°28	18°21	23°18	8°10	18°57	15°55	0°28	11°29	12° 9	26° 2	25° 9	M17	
T 18	9 56 49	29°44'45	19°34	13°44	15°43	19° 7	23°12	8°17	18°59	15°55	0°26	11°27	12° 6	26° 8	25°14	T 18	
W19	10 0 46	0♁45'44	1♁39	13°21	16°58	19°53	23° 7	8°24	19° 0	15°55	0°25	11°23	12° 3	26°15	25°20	W19	
T 20	10 4 42	1°46'42	13°59	12°46	18°13	20°40	23° 2	8°30	19° 1	15°55	0°24	11°16	12° 0	26°21	25°25	T 20	
F 21	10 8 39	2°47'40	26°38	12° 1	19°29	21°26	22°58	8°37	19° 2	15°55	0°22	11° 6	11°57	26°28	25°31	F 21	
S 22	10 12 35	3°48'37	9°37	11° 6	20°44	22°12	22°53	8°44	19° 4	15°55	0°21	10°55	11°53	26°35	25°36	S 22	
S 23	10 16 32	4°49'34	22°57	10° 4	21°59	22°58	22°49	8°51	19° 5	15°54	0°20	10°43	11°50	26°41	25°41	S 23	
M24	10 20 28	5°50'30	6♁35	8°55	23°15	23°44	22°45	8°57	19° 7	15°D54	0°18	10°32	11°47	26°48	25°46	M24	
T 25	10 24 25	6°51'25	20°29	7°42	24°30	24°30	22°41	9° 4	19° 8	15°54	0°17	10°22	11°44	26°55	25°52	T 25	
W26	10 28 21	7°52'19	4♁34	6°28	25°45	25°17	22°37	9°10	19°10	15°55	0°16	10°15	11°41	27° 1	25°57	W26	
T 27	10 32 18	8°53'12	18°45	5°14	27° 0	26° 3	22°33	9°17	19°11	15°55	0°14	10°10	11°38	27° 8	26° 2	T 27	
F 28	10 36 15	9♁54'04	2♁59	4♁2	28°16	26°49	22°30	9°23	19♁13	15♁55	0♁13	10♁8	11♁34	27♁15	26♁7	F 28	

Delta T = 02h36m53s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3698
geocentric

MARCH 3698

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	10 40 11	10♌54°55	17♋12	2°R54	29♋31	27♋36	22°R26	9♋30	19♋15	15♌55	0°R11	10°D 8	11♋31	27♌21	26♌12	S 1	
S 2	10 44 8	11°55'44	1♈22	1♋52	0♋46	28°22	22♌23	9°36	19°16	15°55	0♌10	10♋ 9	11°28	27°28	26°17	S 2	
M 3	10 48 4	12°56'32	15°28	0°56	2° 1	29° 8	22°20	9°43	19°18	15°55	0° 8	10°R 9	11°25	27°35	26°22	M 3	
T 4	10 52 1	13°57'19	29°28	0° 9	3°17	29°55	22°18	9°49	19°20	15°56	0° 7	10° 8	11°22	27°41	26°27	T 4	
W 5	10 55 57	14°58'05	13♌23	29♋29	4°32	0♋41	22°15	9°55	19°22	15°56	0° 6	10° 4	11°18	27°48	26°31	W 5	
T 6	10 59 54	15°58'49	27°10	28°57	5°47	1°28	22°13	10° 1	19°24	15°56	0° 4	9°59	11°15	27°55	26°36	T 6	
F 7	11 3 51	16°59'32	10♌48	28°34	7° 2	2°14	22°11	10° 8	19°26	15°57	0° 3	9°51	11°12	28° 1	26°41	F 7	
S 8	11 7 47	18° 0'13	24°15	28°19	8°17	3° 1	22° 9	10°14	19°28	15°57	0° 1	9°42	11° 9	28° 8	26°45	S 8	
S 9	11 11 44	19° 0'53	7♎30	28°D12	9°33	3°47	22° 8	10°20	19°30	15°57	29♎59	9°32	11° 6	28°15	26°50	S 9	
M10	11 15 40	20° 1'32	20°30	28°12	10°48	4°34	22° 6	10°26	19°32	15°58	29°58	9°24	11° 3	28°21	26°54	M10	
T 11	11 19 37	21° 2'10	3♌14	28°19	12° 3	5°20	22° 5	10°32	19°34	15°58	29°57	9°17	10°59	28°28	26°59	T 11	
W12	11 23 33	22° 2'46	15°42	28°33	13°18	6° 7	22° 4	10°38	19°36	15°59	29°55	9°12	10°56	28°34	27° 3	W12	
T 13	11 27 30	23° 3'21	27°56	28°53	14°33	6°54	22° 3	10°44	19°38	15°59	29°54	9° 9	10°53	28°41	27° 8	T 13	
F 14	11 31 26	24° 3'55	9♌58	29°19	15°49	7°40	22° 2	10°50	19°40	16° 0	29°52	9°D 8	10°50	28°48	27°12	F 14	
S 15	11 35 23	25° 4'28	21°52	29°49	17° 4	8°27	22° 2	10°56	19°43	16° 1	29°50	9° 9	10°47	28°54	27°16	S 15	
S 16	11 39 19	26° 4'59	3♌40	0♋25	18°19	9°14	22° 1	11° 1	19°45	16° 1	29°49	9°10	10°44	29° 1	27°20	S 16	
M17	11 43 16	27° 5'30	15°29	1° 5	19°34	10° 1	22°D 1	11° 7	19°47	16° 2	29°47	9°12	10°40	29° 8	27°24	M17	
T 18	11 47 13	28° 5'59	27°23	1°49	20°49	10°47	22° 2	11°13	19°50	16° 3	29°46	9°R13	10°37	29°14	27°28	T 18	
W19	11 51 9	29° 6'28	9♌27	2°37	22° 4	11°34	22° 2	11°18	19°52	16° 4	29°44	9°12	10°34	29°21	27°32	W19	
T 20	11 55 6	0♈6'55	21°47	3°28	23°20	12°21	22° 2	11°24	19°55	16° 4	29°43	9°10	10°31	29°28	27°36	T 20	
F 21	11 59 2	1° 7'21	4♌27	4°23	24°35	13° 8	22° 3	11°29	19°57	16° 5	29°41	9° 6	10°28	29°34	27°40	F 21	
S 22	12 2 59	2° 7'45	17°29	5°21	25°50	13°55	22° 4	11°34	20° 0	16° 6	29°40	9° 0	10°24	29°41	27°43	S 22	
S 23	12 6 55	3° 8'08	0♋56	6°21	27° 5	14°42	22° 5	11°40	20° 2	16° 7	29°38	8°54	10°21	29°48	27°47	S 23	
M24	12 10 52	4° 8'30	14°47	7°24	28°20	15°29	22° 7	11°45	20° 5	16° 8	29°37	8°48	10°18	29°54	27°51	M24	
T 25	12 14 48	5° 8'50	28°59	8°29	29°35	16°15	22° 8	11°50	20° 7	16° 9	29°35	8°43	10°15	0♌ 1	27°54	T 25	
W26	12 18 45	6° 9'09	13♈27	9°37	0♈50	17° 2	22°10	11°55	20°10	16°10	29°34	8°40	10°12	0° 8	27°58	W26	
T 27	12 22 42	7° 9'26	28° 5	10°46	2° 5	17°49	22°12	12° 0	20°13	16°11	29°32	8°38	10° 9	0°14	28° 1	T 27	
F 28	12 26 38	8° 9'41	12♋47	11°58	3°20	18°36	22°14	12° 5	20°15	16°12	29°31	8°D37	10° 5	0°21	28° 4	F 28	
S 29	12 30 35	9° 9'55	27°25	13°11	4°35	19°23	22°16	12°10	20°18	16°13	29°29	8°38	10° 2	0°28	28° 7	S 29	
S 30	12 34 31	10°10'06	11♌54	14°27	5°50	20°10	22°19	12°15	20°21	16°14	29°27	8°40	9°59	0°34	28°10	S 30	
M31	12 38 28	11♈10'16	26♌12	15♋44	7♈ 6	20♋57	22°22	12°20	20°24	16°15	29°26	8♋41	9♋56	0♌41	28♌13	M31	

Delta T = 02h36m54s

APRIL 3698

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 42 24	12♈10'24	10♌16	17♋ 2	8♈21	21♋44	22°24	12°25	20♋27	16♌17	29°R24	8°R42	9♋53	0♌48	28♌16	T 1	
W 2	12 46 21	13°10'29	24° 4	18°22	9°36	22°31	22°28	12°29	20°30	16°18	29♎23	8♋41	9°50	0°54	28°19	W 2	
T 3	12 50 17	14°10'33	7♌28	19°44	10°50	23°18	22°31	12°34	20°32	16°19	29°21	8°40	9°46	1° 1	28°22	T 3	
F 4	12 54 14	15°10'34	20°56	21° 7	12° 5	24° 5	22°34	12°38	20°35	16°20	29°20	8°37	9°43	1° 7	28°25	F 4	
S 5	12 58 11	16°10'33	4♎ 1	22°31	13°20	24°52	22°38	12°43	20°38	16°22	29°19	8°34	9°40	1°14	28°28	S 5	
S 6	13 2 7	17°10'31	16°51	23°57	14°35	25°39	22°42	12°47	20°41	16°23	29°17	8°30	9°37	1°21	28°30	S 6	
M 7	13 6 4	18°10'26	29°29	25°24	15°50	26°26	22°46	12°52	20°44	16°24	29°16	8°27	9°34	1°27	28°33	M 7	
T 8	13 10 0	19°10'20	11♌55	26°53	17° 5	27°13	22°50	12°56	20°47	16°26	29°14	8°24	9°30	1°34	28°35	T 8	
W 9	13 13 57	20°10'11	24° 9	28°23	18°20	28° 0	22°54	13° 0	20°50	16°27	29°13	8°23	9°27	1°41	28°37	W 9	
T 10	13 17 53	21°10'01	6♌14	29°54	19°35	28°47	22°59	13° 4	20°54	16°28	29°11	8°D22	9°24	1°47	28°40	T 10	
F 11	13 21 50	22° 9'49	18°10	1♈26	20°50	29°34	23° 3	13° 8	20°57	16°30	29°10	8°22	9°21	1°54	28°42	F 11	
S 12	13 25 46	23° 9'35	0♌ 1	3° 0	22° 5	0♈22	23° 8	13°12	21° 0	16°31	29° 9	8°23	9°18	2° 1	28°44	S 12	
S 13	13 29 43	24° 9'20	11°49	4°35	23°19	1° 9	23°13	13°15	21° 3	16°33	29° 7	8°25	9°15	2° 7	28°46	S 13	
M14	13 33 39	25° 9'03	23°39	6°11	24°34	1°56	23°19	13°19	21° 6	16°34	29° 6	8°26	9°11	2°14	28°48	M14	
T 15	13 37 36	26° 8'45	5♌33	7°48	25°49	2°43	23°24	13°23	21° 9	16°36	29° 5	8°27	9° 8	2°21	28°50	T 15	
W16	13 41 33	27° 8'24	17°36	9°27	27° 4	3°30	23°29	13°26	21°12	16°38	29° 3	8°28	9° 5	2°27	28°51	W16	
T 17	13 45 29	28° 8'03	29°54	11° 7	28°18	4°17	23°35	13°30	21°16	16°39	29° 2	8°R28	9° 2	2°34	28°53	T 17	
F 18	13 49 26	29° 7'39	12♋30	12°48	29°33	5° 4	23°41	13°33	21°19	16°41	29° 1	8°28	8°59	2°41	28°55	F 18	
S 19	13 53 22	0♋ 7'14	25°28	14°30	0♋48	5°51	23°47	13°36	21°22	16°43	28°59	8°27	8°55	2°47	28°56	S 19	
S 20	13 57 19	1° 6'47	8♋52	16°14	2° 3	6°38	23°53	13°40	21°25	16°44	28°58	8°26	8°52	2°54	28°57	S 20	
M21	14 1 15	2° 6'18	22°43	17°59	3°17	7°25	24° 0	13°43	21°29	16°46	28°57	8°25	8°49	3° 1	28°59	M21	
T 22	14 5 12	3° 5'48	6♈59	19°46	4°32	8°12	24° 6	13°46	21°32	16°48	28°56	8°25	8°46	3° 7	29° 0	T 22	
W23	14 9 8	4° 5'15	21°37	21°33	5°47	8°59	24°13	13°49	21°35	16°49	28°54	8°24	8°43	3°14	29° 1	W23	
T 24	14 13 5	5° 4'41	6♌31	23°22	7° 1	9°46	24°20	13°52	21°39	16°51	28°53	8°D24	8°40	3°21	29° 2	T 24	
F 25	14 17 2	6° 4'06	21°34	25°13	8°16	10°33	24°26	13°54	21°42	16°53	28°52	8°24	8°36	3°27	29° 3	F 25	
S 26	14 20 58	7° 3'28	6♌36	27° 5	9°31	11°20	24°34	13°57	21°45	16°55	28°51	8°24	8°33	3°34	29° 4	S 26	
S 27	14 24 55	8° 2'48	21°29	28°58	10°45	12° 7	24°41	13°59	21°49	16°57	28°50	8°R24	8°30	3°41	29° 5	S 27	
M28	14 28 51	9° 2'06	6♋ 7	0♋52	12° 0	12°54	24°48	14° 2	21°52	16°58	28°49	8°24	8°27	3°47	29° 6	M28	
T 29	14 32 48	10° 1'21	20°25	2°48	13°14	13°41	24°56	14° 4	21°55	17° 0	28°47	8°24	8°24	3°54	29° 6	T 29	
W30	14 36 44	11♋ 0'35	4♌20	4♋45	14♋29	14♈28	25° 3	14° 7	21°59	17°II 2	28°46	8°D24	8♋21	4♌ 1	29♋ 7	W30	

Delta T = 02h36m55s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3698
geocentric

MAY 3698

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
T 1	14 40 41	11♄59'46	17♌52	6♄44	15♄43	15♄15	25♄11	14♄9	22♄2	17♄4	28♄R45	8♄24	8♄17	4♄7	29♄7	T 1
F 2	14 44 37	12°58'55	1♄2	8°44	16°58	16°2	25°19	14°11	22°6	17°6	28♄44	8°24	8°14	4°14	29°8	F 2
S 3	14 48 34	13°58'01	13°54	10°45	18°12	16°49	25°27	14°13	22°9	17°8	28°43	8°25	8°11	4°21	29°8	S 3
S 4	14 52 31	14°57'05	26°28	12°47	19°27	17°36	25°35	14°15	22°12	17°10	28°42	8°25	8°8	4°27	29°8	S 4
M 5	14 56 27	15°56'08	8♄49	14°50	20°41	18°23	25°44	14°17	22°16	17°12	28°41	8°26	8°5	4°34	29°8	M 5
T 6	15 0 24	16°55'08	20°59	16°54	21°56	19°10	25°52	14°18	22°19	17°14	28°40	8°27	8°1	4°41	29°R 8	T 6
W 7	15 4 20	17°54'06	3♄0	18°59	23°10	19°57	26°1	14°20	22°23	17°16	28°40	8°R27	7°58	4°47	29°8	W 7
T 8	15 8 17	18°53'02	14°56	21°5	24°24	20°44	26°9	14°21	22°26	17°18	28°39	8°27	7°55	4°54	29°8	T 8
F 9	15 12 13	19°51'56	26°47	23°11	25°39	21°31	26°18	14°23	22°30	17°20	28°38	8°27	7°52	5°0	29°8	F 9
S 10	15 16 10	20°50'48	8♄36	25°18	26°53	22°18	26°27	14°24	22°33	17°22	28°37	8°25	7°49	5°7	29°7	S 10
S 11	15 20 6	21°49'39	20°25	27°24	28°7	23°4	26°36	14°25	22°36	17°24	28°36	8°24	7°46	5°14	29°7	S 11
M12	15 24 3	22°48'28	2♄17	29°30	29°21	23°51	26°45	14°27	22°40	17°26	28°35	8°22	7°42	5°20	29°6	M12
T 13	15 28 0	23°47'15	14°14	1♄36	0♄36	24°38	26°55	14°28	22°43	17°28	28°35	8°19	7°39	5°27	29°6	T 13
W14	15 31 56	24°46'00	26°20	3°41	1°50	25°25	27°4	14°28	22°47	17°30	28°34	8°17	7°36	5°34	29°5	W14
T 15	15 35 53	25°44'44	8♄38	5°45	3°4	26°12	27°14	14°29	22°50	17°33	28°33	8°16	7°33	5°40	29°4	T 15
F 16	15 39 49	26°43'26	21°11	7°47	4°18	26°58	27°23	14°30	22°54	17°35	28°33	8°D15	7°30	5°47	29°4	F 16
S 17	15 43 46	27°42'06	4♄5	9°47	5°33	27°45	27°33	14°31	22°57	17°37	28°32	8°15	7°27	5°54	29°3	S 17
S 18	15 47 42	28°40'45	17°21	11°45	6°47	28°32	27°43	14°31	23°0	17°39	28°31	8°16	7°23	6°0	29°2	S 18
M19	15 51 39	29°39'22	1♄2	13°41	8°1	29°18	27°53	14°32	23°4	17°41	28°31	8°17	7°20	6°7	29°1	M19
T 20	15 55 35	0♄37'58	15°10	15°34	9°15	0♄5	28°3	14°32	23°7	17°43	28°30	8°18	7°17	6°14	28°59	T 20
W21	15 59 32	1°36'32	29°44	17°24	10°29	0°52	28°13	14°32	23°11	17°46	28°30	8°19	7°14	6°20	28°58	W21
T 22	16 3 29	2°35'05	14♄38	19°11	11°43	1°38	28°23	14°32	23°14	17°48	28°29	8°R19	7°11	6°27	28°57	T 22
F 23	16 7 25	3°33'36	29°47	20°54	12°57	2°25	28°34	14°R32	23°18	17°50	28°29	8°18	7°7	6°34	28°55	F 23
S 24	16 11 22	4°32'05	15♄1	22°34	14°11	3°11	28°44	14°32	23°21	17°52	28°28	8°16	7°4	6°40	28°54	S 24
S 25	16 15 18	5°30'32	0♄10	24°10	15°25	3°58	28°55	14°32	23°24	17°54	28°28	8°12	7°1	6°47	28°52	S 25
M26	16 19 15	6°28'58	15°5	25°41	16°40	4°44	29°5	14°32	23°28	17°57	28°27	8°9	6°58	6°54	28°51	M26
T 27	16 23 11	7°27'22	29°38	27°9	17°54	5°31	29°16	14°32	23°31	17°59	28°27	8°5	6°55	7°0	28°49	T 27
W28	16 27 8	8°25'43	13♄45	28°33	19°8	6°17	29°27	14°31	23°34	18°1	28°27	8°2	6°52	7°7	28°47	W28
T 29	16 31 4	9°24'03	27°24	29°52	20°21	7°3	29°38	14°31	23°38	18°3	28°26	8°0	6°48	7°14	28°45	T 29
F 30	16 35 1	10°22'20	10♄36	1♄7	21°35	7°50	29°49	14°30	23°41	18°6	28°26	7°D59	6°45	7°20	28°43	F 30
S 31	16 38 58	11♄20'36	23♄24	2♄17	22♄49	8♄36	29°59	14°29	23°44	18♄8	28♄26	8♄0	6♄42	7♄27	28♄41	S 31

Delta T = 02h36m56s

JUNE 3698

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
S 1	16 42 54	12♄18'49	5♄52	3♄23	24♄3	9♄22	0♄11	14°R28	23♄48	18♄10	28°R25	8♄1	6♄39	7♄34	28°R39	S 1
M 2	16 46 51	13°17'01	18°4	4°25	25°17	10°9	0°22	14°27	23°51	18°12	28♄25	8°3	6°36	7°40	28♄37	M 2
T 3	16 50 47	14°15'11	0♄5	5°21	26°31	10°55	0°33	14°26	23°54	18°14	28°25	8°4	6°33	7°47	28°35	T 3
W 4	16 54 44	15°13'19	11°58	6°14	27°45	11°41	0°45	14°25	23°58	18°17	28°25	8°R 4	6°29	7°54	28°33	W 4
T 5	16 58 40	16°11'25	23°47	7°1	28°59	12°27	0°56	14°24	24°1	18°19	28°25	8°3	6°26	8°0	28°30	T 5
F 6	17 2 37	17°9'30	5♄36	7°43	0♄12	13°13	1°8	14°23	24°4	18°21	28°25	8°0	6°23	8°7	28°28	F 6
S 7	17 6 34	18°7'33	17°25	8°21	1°26	13°59	1°19	14°21	24°7	18°24	28°25	7°55	6°20	8°14	28°25	S 7
S 8	17 10 30	19°5'35	29°18	8°53	2°40	14°45	1°31	14°20	24°10	18°26	28°D25	7°48	6°17	8°20	28°23	S 8
M 9	17 14 27	20°3'35	11♄16	9°21	3°54	15°31	1°43	14°18	24°14	18°28	28°25	7°40	6°13	8°27	28°20	M 9
T 10	17 18 23	21°1'34	23°21	9°44	5°7	16°17	1°55	14°16	24°17	18°30	28°25	7°33	6°10	8°34	28°18	T 10
W11	17 22 20	21°59'31	5♄34	10°1	6°21	17°3	2°6	14°15	24°20	18°33	28°25	7°25	6°7	8°40	28°15	W11
T 12	17 26 16	22°57'27	17°58	10°14	7°35	17°49	2°18	14°13	24°23	18°35	28°25	7°19	6°4	8°47	28°12	T 12
F 13	17 30 13	23°55'22	0♄35	10°22	8°48	18°35	2°30	14°11	24°26	18°37	28°25	7°14	6°1	8°54	28°9	F 13
S 14	17 34 9	24°53'16	13°28	10°R25	10°2	19°20	2°42	14°9	24°29	18°39	28°25	7°12	5°58	9°0	28°6	S 14
S 15	17 38 6	25°51'08	26°40	10°23	11°15	20°6	2°55	14°7	24°32	18°42	28°26	7°D11	5°54	9°7	28°3	S 15
M16	17 42 3	26°49'00	10♄12	10°16	12°29	20°52	3°7	14°4	24°35	18°44	28°26	7°12	5°51	9°14	28°0	M16
T 17	17 45 59	27°46'50	24°9	10°5	13°43	21°37	3°19	14°2	24°38	18°46	28°26	7°13	5°48	9°20	27°57	T 17
W18	17 49 56	28°44'40	8♄29	9°50	14°56	22°23	3°31	14°0	24°41	18°48	28°26	7°R13	5°45	9°27	27°54	W18
T 19	17 53 52	29°42'28	23°11	9°31	16°10	23°9	3°44	13°57	24°44	18°51	28°27	7°12	5°42	9°34	27°51	T 19
F 20	17 57 49	0♄40'16	8♄10	9°9	17°23	23°54	3°56	13°55	24°47	18°53	28°27	7°9	5°39	9°40	27°48	F 20
S 21	18 1 45	1°38'03	23°19	8°44	18°37	24°40	4°9	13°52	24°50	18°55	28°27	7°4	5°35	9°47	27°44	S 21
S 22	18 5 42	2°35'48	8♄28	8°15	19°50	25°25	4°21	13°49	24°53	18°57	28°28	6°56	5°32	9°54	27°41	S 22
M23	18 9 38	3°33'32	23°28	7°45	21°4	26°10	4°34	13°47	24°56	18°59	28°28	6°48	5°29	10°0	27°38	M23
T 24	18 13 35	4°31'15	8♄8	7°13	22°17	26°56	4°46	13°44	24°59	19°2	28°29	6°39	5°26	10°7	27°34	T 24
W25	18 17 32	5°28'56	22°23	6°40	23°31	27°41	4°59	13°41	25°2	19°4	28°29	6°32	5°23	10°14	27°31	W25
T 26	18 21 28	6°26'36	6♄9	6°6	24°44	28°26	5°12	13°38	25°4	19°6	28°30	6°26	5°19	10°20	27°28	T 26
F 27	18 25 25	7°24'15	19°26	5°33	25°57	29°11	5°24	13°35	25°7	19°8	28°30	6°22	5°16	10°27	27°24	F 27
S 28	18 29 21	8°21'52	2♄16	5°0	27°11	29°56	5°37	13°32	25°10	19°10	28°31	6°21	5°13	10°34	27°20	S 28
S 29	18 33 18	9°19'28	14°44	4°28	28°24	0♄42	5°50	13°28	25°13	19°12	28°31	6°D21	5°10	10°40	27°17	S 29
M30	18 37 14	10°17'02	26♄55	3♄58	29°37	1♄27	6♄3	13°25	25°15	19♄15	28♄32	6♄21	5♄7	10°47	27♄13	M30

Delta T = 02h36m57s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3698
geocentric

JULY 3698

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 41 11	11♄14'36	8♍53	3°R30	0♁51	2♂11	6♁16	13°R22	25♂18	19♂17	28♎33	6°R21	5♂ 4	10♄54	27°R10	T 1
W 2	18 45 8	12°12'08	20°43	3♄ 5	2° 4	2°56	6°29	13♁18	25°21	19°19	28°33	6♁20	5° 0	11° 0	27♂ 6	W 2
T 3	18 49 4	13° 9'39	2♄31	2°44	3°17	3°41	6°42	13°15	25°23	19°21	28°34	6°17	4°57	11° 7	27° 2	T 3
F 4	18 53 1	14° 7'09	14°20	2°25	4°30	4°26	6°55	13°11	25°26	19°23	28°35	6°12	4°54	11°14	26°59	F 4
S 5	18 56 57	15° 4'38	26°13	2°10	5°43	5°11	7° 8	13° 8	25°28	19°25	28°36	6° 3	4°51	11°20	26°55	S 5
S 6	19 0 54	16° 2'06	8♄12	2° 0	6°57	5°55	7°21	13° 4	25°31	19°27	28°37	5°53	4°48	11°27	26°51	S 6
M 7	19 4 50	16°59'34	20°19	1°53	8°10	6°40	7°34	13° 0	25°33	19°29	28°37	5°41	4°45	11°34	26°47	M 7
T 8	19 8 47	17°57'00	2♁36	1°D51	9°23	7°25	7°47	12°57	25°35	19°31	28°38	5°28	4°41	11°41	26°44	T 8
W 9	19 12 43	18°54'26	15° 2	1°53	10°36	8° 9	8° 1	12°53	25°38	19°33	28°39	5°16	4°38	11°47	26°40	W 9
T 10	19 16 40	19°51'51	27°39	2° 0	11°49	8°54	8°14	12°49	25°40	19°35	28°40	5° 6	4°35	11°54	26°36	T 10
F 11	19 20 37	20°49'16	10♄27	2°12	13° 2	9°38	8°27	12°45	25°42	19°37	28°41	4°58	4°32	12° 1	26°32	F 11
S 12	19 24 33	21°46'40	23°28	2°28	14°15	10°22	8°40	12°41	25°45	19°39	28°42	4°53	4°29	12° 7	26°28	S 12
S 13	19 28 30	22°44'04	6♁44	2°48	15°28	11° 7	8°54	12°37	25°47	19°41	28°43	4°50	4°25	12°14	26°24	S 13
M14	19 32 26	23°41'27	20°15	3°13	16°41	11°51	9° 7	12°33	25°49	19°43	28°44	4°D49	4°22	12°21	26°21	M14
T 15	19 36 23	24°38'50	4♂ 4	3°43	17°54	12°35	9°20	12°29	25°51	19°45	28°45	4°R49	4°19	12°27	26°17	T 15
W16	19 40 19	25°36'13	18°11	4°17	19° 7	13°19	9°34	12°25	25°53	19°47	28°46	4°49	4°16	12°34	26°13	W16
T 17	19 44 16	26°33'35	2♂37	4°56	20°20	14° 3	9°47	12°20	25°56	19°49	28°47	4°47	4°13	12°41	26° 9	T 17
F 18	19 48 12	27°30'58	17°17	5°38	21°33	14°47	10° 0	12°16	25°58	19°51	28°48	4°42	4°10	12°47	26° 5	F 18
S 19	19 52 9	28°28'20	2♄ 8	6°25	22°46	15°31	10°14	12°12	26° 0	19°53	28°50	4°35	4° 6	12°54	26° 1	S 19
S 20	19 56 6	29°25'42	17° 2	7°16	23°58	16°15	10°27	12° 8	26° 2	19°55	28°51	4°26	4° 3	13° 1	25°58	S 20
M21	20 0 2	0♁23'04	1♁50	8°12	25°11	16°59	10°41	12° 3	26° 3	19°56	28°52	4°15	4° 0	13° 7	25°54	M21
T 22	20 3 59	1°20'25	16°24	9°11	26°24	17°43	10°54	11°59	26° 5	19°58	28°53	4° 3	3°57	13°14	25°50	T 22
W23	20 7 55	2°17'46	0♎36	10°14	27°37	18°26	11° 8	11°55	26° 7	20° 0	28°54	3°53	3°54	13°21	25°46	W23
T 24	20 11 52	3°15'06	14°22	11°22	28°49	19°10	11°21	11°50	26° 9	20° 2	28°56	3°45	3°51	13°27	25°42	T 24
F 25	20 15 48	4°12'26	27°41	12°33	0♎ 2	19°53	11°35	11°46	26°11	20° 4	28°57	3°39	3°47	13°34	25°38	F 25
S 26	20 19 45	5° 9'45	10♁34	13°48	1°15	20°37	11°48	11°42	26°12	20° 5	28°58	3°36	3°44	13°41	25°35	S 26
S 27	20 23 41	6° 7'04	23° 4	15° 6	2°27	21°20	12° 2	11°37	26°14	20° 7	29° 0	3°35	3°41	13°47	25°31	S 27
M28	20 27 38	7° 4'22	5♍15	16°29	3°40	22° 4	12°15	11°33	26°16	20° 9	29° 1	3°34	3°38	13°54	25°27	M28
T 29	20 31 35	8° 1'40	17°14	17°55	4°52	22°47	12°29	11°28	26°17	20°10	29° 2	3°34	3°35	14° 1	25°24	T 29
W30	20 35 31	8°58'57	29° 6	19°25	6° 5	23°30	12°42	11°24	26°19	20°12	29° 4	3°33	3°31	14° 7	25°20	W30
T 31	20 39 28	9♁56'14	10♄54	20♄58	7♎18	24♂13	12♁56	11♁20	26♁20	20♂14	29♎ 5	3♁30	3♁28	14♄14	25♂16	T 31

Delta T = 02h36m58s

AUGUST 3698

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	20 43 24	10♁53'31	22♄46	22♄35	8♎30	24♂56	13♁10	11°R15	26♁22	20♂15	29♎ 7	3°R24	3♁25	14♄21	25°R13	F 1
S 2	20 47 21	11°50'48	4♄43	24°15	9°42	25°39	13°23	11♁11	26°23	20°17	29° 8	3♁16	3°22	14°27	25♂ 9	S 2
S 3	20 51 17	12°48'04	16°50	25°59	10°55	26°22	13°37	11° 6	26°24	20°18	29°10	3° 5	3°19	14°34	25° 5	S 3
M 4	20 55 14	13°45'21	29° 8	27°46	12° 7	27° 5	13°50	11° 2	26°26	20°20	29°11	2°53	3°16	14°41	25° 2	M 4
T 5	20 59 11	14°42'37	11♁38	29°36	13°19	27°48	14° 4	10°57	26°27	20°21	29°13	2°40	3°12	14°47	24°58	T 5
W 6	21 3 7	15°39'53	24°21	1♁29	14°32	28°31	14°17	10°53	26°28	20°23	29°14	2°28	3° 9	14°54	24°55	W 6
T 7	21 7 4	16°37'10	7♄17	3°25	15°44	29°13	14°31	10°48	26°29	20°24	29°16	2°17	3° 6	15° 1	24°51	T 7
F 8	21 11 0	17°34'27	20°24	5°23	16°56	29°56	14°44	10°44	26°31	20°26	29°17	2° 9	3° 3	15° 7	24°48	F 8
S 9	21 14 57	18°31'44	3♁42	7°23	18° 8	0♄38	14°58	10°40	26°32	20°27	29°19	2° 4	3° 0	15°14	24°45	S 9
S 10	21 18 53	19°29'01	17°11	9°26	19°20	1°21	15°11	10°35	26°33	20°28	29°21	2° 1	2°57	15°21	24°41	S 10
M11	21 22 50	20°26'19	0♄51	11°30	20°32	2° 3	15°25	10°31	26°34	20°30	29°22	2°D 0	2°53	15°28	24°38	M11
T 12	21 26 46	21°23'37	14°42	13°36	21°45	2°45	15°39	10°27	26°35	20°31	29°24	2°R 1	2°50	15°34	24°35	T 12
W13	21 30 43	22°20'57	28°45	15°43	22°57	3°28	15°52	10°22	26°35	20°32	29°26	2° 0	2°47	15°41	24°32	W13
T 14	21 34 40	23°18'16	12♂58	17°50	24° 9	4°10	16° 6	10°18	26°36	20°34	29°27	1°59	2°44	15°48	24°29	T 14
F 15	21 38 36	24°15'37	27°21	19°58	25°20	4°52	16°19	10°14	26°37	20°35	29°29	1°56	2°41	15°54	24°26	F 15
S 16	21 42 33	25°12'58	11♄49	22° 7	26°32	5°34	16°32	10° 9	26°38	20°36	29°31	1°49	2°37	16° 1	24°23	S 16
S 17	21 46 29	26°10'20	26°19	24°15	27°44	6°16	16°46	10° 5	26°39	20°37	29°33	1°41	2°34	16° 8	24°20	S 17
M18	21 50 26	27° 7'42	10♁44	26°22	28°56	6°58	16°59	10° 1	26°39	20°38	29°34	1°32	2°31	16°14	24°17	M18
T 19	21 54 22	28° 5'05	24°57	28°30	0♁ 8	7°39	17°13	9°57	26°40	20°40	29°36	1°22	2°28	16°21	24°14	T 19
W20	21 58 19	29° 2'29	8♎54	0♎36	1°20	8°21	17°26	9°53	26°40	20°41	29°38	1°12	2°25	16°28	24°11	W20
T 21	22 2 15	29°59'53	22°29	2°42	2°31	9° 3	17°40	9°49	26°41	20°42	29°40	1° 5	2°22	16°34	24° 8	T 21
F 22	22 6 12	0♎57'17	5♁42	4°46	3°43	9°44	17°53	9°45	26°41	20°43	29°42	1° 0	2°18	16°41	24° 5	F 22
S 23	22 10 9	1°54'41	18°32	6°49	4°55	10°25	18° 6	9°41	26°42	20°44	29°43	0°57	2°15	16°48	24° 3	S 23
S 24	22 14 5	2°52'07	1♍ 2	8°51	6° 6	11° 7	18°20	9°37	26°42	20°45	29°45	0°D56	2°12	16°54	24° 0	S 24
M25	22 18 2	3°49'32	13°14	10°51	7°18	11°48	18°33	9°33	26°42	20°46	29°47	0°57	2° 9	17° 1	23°58	M25
T 26	22 21 58	4°46'58	25°14	12°50	8°29	12°29	18°46	9°29	26°43	20°46	29°49	0°58	2° 6	17° 8	23°55	T 26
W27	22 25 55	5°44'25	7♄ 7	14°47	9°41	13°10	18°59	9°26	26°43	20°47	29°51	0°R58	2° 3	17°14	23°53	W27
T 28	22 29 51	6°41'52	18°58	16°43	10°52	13°51	19°13	9°22	26°43	20°48	29°53	0°57	1°59	17°21	23°51	T 28
F 29	22 33 48	7°39'19	0♄51	18°37	12° 3	14°32	19°26	9°18	26°43	20°49	29°55	0°54	1°56	17°28	23°48	F 29
S 30	22 37 44	8°36'48	12°52	20°29	13°15	15°13	19°39	9°15	26°43	20°50	29°57	0°50	1°53	17°34	23°46	S 30
S 31	22 41 41	9♎34'16	25♄ 4	22♎20	14♁26	15♄54	19♁52	9♁11	26°R43	20♂51	29♎59	0♄43	1♁50	17♄41	23♂44	S 31

Delta T = 02h36m58s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3698
geocentric

SEPTEMBER 3698

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	22 45 38	10♐31'46	7♋31	24♏9	15♊37	16♉35	20♌5	9°R 8	26°R43	20♏51	0♊0	0°R35	1♉47	17♌48	23°R42	M 1
T 2	22 49 34	11°29'16	20°14	25°57	16°48	17°15	20°18	9♋4	26♉43	20°52	0°2	0♉26	1°43	17°55	23♉40	T 2
W 3	22 53 31	12°26'47	3♊13	27°43	17°59	17°56	20°31	9°1	26°43	20°53	0°4	0°18	1°40	18°1	23°38	W 3
T 4	22 57 27	13°24'18	16°28	29°28	19°10	18°36	20°44	8°58	26°43	20°53	0°6	0°11	1°37	18°8	23°36	T 4
F 5	23 1 24	14°21'51	29°58	1♊11	20°21	19°16	20°57	8°54	26°43	20°54	0°8	0°6	1°34	18°15	23°35	F 5
S 6	23 5 20	15°19'25	13♏40	2°52	21°32	19°57	21°10	8°51	26°42	20°54	0°10	0°2	1°31	18°21	23°33	S 6
S 7	23 9 17	16°16'59	27°31	4°32	22°43	20°37	21°23	8°48	26°42	20°55	0°12	0°D 1	1°28	18°28	23°31	S 7
M 8	23 13 13	17°14'36	11♉31	6°10	23°53	21°17	21°36	8°45	26°42	20°55	0°14	0°2	1°24	18°35	23°30	M 8
T 9	23 17 10	18°12'13	25°35	7°47	25°4	21°57	21°48	8°42	26°41	20°56	0°16	0°3	1°21	18°41	23°28	T 9
W10	23 21 6	19°9'52	9♏44	9°22	26°15	22°37	22°1	8°39	26°41	20°56	0°18	0°4	1°18	18°48	23°27	W10
T 11	23 25 3	20°7'33	23°55	10°56	27°25	23°16	22°14	8°37	26°40	20°57	0°20	0°R 4	1°15	18°55	23°26	T 11
F 12	23 29 0	21°5'15	8♉6	12°29	28°36	23°56	22°27	8°34	26°40	20°57	0°22	0°3	1°12	19°1	23°24	F 12
S 13	23 32 56	22°2'58	22°16	13°59	29°46	24°36	22°39	8°31	26°39	20°57	0°24	0°0	1°9	19°8	23°23	S 13
S 14	23 36 53	23°0'43	6♏21	15°29	0♏57	25°15	22°52	8°29	26°38	20°58	0°26	29♏56	1°5	19°15	23°22	S 14
M15	23 40 49	23°58'29	20°19	16°56	2°7	25°55	23°4	8°26	26°38	20°58	0°28	29°50	1°2	19°21	23°21	M15
T 16	23 44 46	24°56'17	4♏6	18°23	3°17	26°34	23°17	8°24	26°37	20°58	0°30	29°45	0°59	19°28	23°20	T 16
W17	23 48 42	25°54'06	17°39	19°47	4°27	27°13	23°29	8°22	26°36	20°58	0°32	29°40	0°56	19°35	23°19	W17
T 18	23 52 39	26°51'56	0♊55	21°11	5°38	27°52	23°41	8°19	26°35	20°59	0°34	29°36	0°53	19°42	23°19	T 18
F 19	23 56 35	27°49'48	13°53	22°32	6°48	28°31	23°54	8°17	26°34	20°59	0°37	29°33	0°49	19°48	23°18	F 19
S 20	0 0 32	28°47'40	26°34	23°52	7°58	29°10	24°6	8°15	26°33	20°59	0°39	29°D32	0°46	19°55	23°17	S 20
S 21	0 4 29	29°45'35	8♏58	25°10	9°8	29°49	24°18	8°13	26°32	20°59	0°41	29°32	0°43	20°2	23°17	S 21
M22	0 8 25	0♊43'30	21°8	26°26	10°17	0♏28	24°30	8°11	26°31	20°59	0°43	29°34	0°40	20°8	23°16	M22
T 23	0 12 22	1°41'27	3♌8	27°41	11°27	1°6	24°42	8°10	26°30	20°R59	0°45	29°35	0°37	20°15	23°16	T 23
W24	0 16 18	2°39'24	15°1	28°54	12°37	1°45	24°54	8°8	26°29	20°59	0°47	29°37	0°34	20°22	23°16	W24
T 25	0 20 15	3°37'23	26°52	0♏5	13°47	2°23	25°6	8°6	26°28	20°59	0°49	29°38	0°30	20°28	23°16	T 25
F 26	0 24 11	4°35'24	8♉46	1°14	14°56	3°2	25°18	8°5	26°27	20°59	0°51	29°R38	0°27	20°35	23°16	F 26
S 27	0 28 8	5°33'25	20°47	2°20	16°6	3°40	25°30	8°4	26°25	20°59	0°53	29°37	0°24	20°42	23°D16	S 27
S 28	0 32 4	6°31'28	3♋1	3°25	17°15	4°18	25°41	8°2	26°24	20°58	0°55	29°35	0°21	20°48	23°16	S 28
M29	0 36 1	7°29'32	15°31	4°27	18°24	4°56	25°53	8°1	26°23	20°58	0°57	29°33	0°18	20°55	23°16	M29
T 30	0 39 58	8♊27'37	28♋20	5♏27	19♏33	5♏34	26♌5	8♋0	26♉21	20°58	0♊59	29♏29	0♉14	21♌2	23♉16	T 30

Delta T = 02h36m59s

OCTOBER 3698

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	0 43 54	9♊25'44	11♋29	6♏24	20♏43	6♏11	26♌16	7°R59	26°R20	20°R58	1♊1	29°R26	0♉11	21♌9	23♉16	W 1
T 2	0 47 51	10°23'52	25°0	7°18	21°52	6°49	26°28	7♋58	26♉19	20♏57	1°3	29♏24	0°8	21°15	23°17	T 2
F 3	0 51 47	11°22'02	8♏50	8°9	23°5	7°27	26°39	7°57	26°17	20°57	1°5	29°22	0°5	21°22	23°17	F 3
S 4	0 55 44	12°20'13	22°56	8°57	24°9	8°4	26°50	7°56	26°16	20°57	1°7	29°D21	0°2	21°29	23°18	S 4
S 5	0 59 40	13°18'26	7♉15	9°42	25°18	8°41	27°1	7°56	26°14	20°56	1°9	29°21	29♏59	21°35	23°18	S 5
M 6	1 3 37	14°16'40	21°41	10°23	26°27	9°18	27°12	7°55	26°12	20°56	1°11	29°22	29°55	21°42	23°19	M 6
T 7	1 7 33	15°14'57	6♏9	11°0	27°35	9°55	27°23	7°55	26°11	20°56	1°13	29°23	29°52	21°49	23°20	T 7
W 8	1 11 30	16°13'16	20°35	11°33	28°44	10°32	27°34	7°55	26°9	20°55	1°15	29°24	29°49	21°55	23°21	W 8
T 9	1 15 27	17°11'37	4♉55	12°2	29°52	11°9	27°45	7°54	26°7	20°55	1°17	29°25	29°46	22°2	23°22	T 9
F 10	1 19 23	18°10'00	19°6	12°26	1♌0	11°46	27°56	7°54	26°6	20°54	1°19	29°R25	29°43	22°9	23°23	F 10
S 11	1 23 20	19°8'24	3♏6	12°44	2°8	12°22	28°7	7°D54	26°4	20°53	1°21	29°25	29°40	22°15	23°24	S 11
S 12	1 27 16	20°6'51	16°53	12°57	3°16	12°59	28°17	7°54	26°2	20°53	1°23	29°24	29°36	22°22	23°25	S 12
M13	1 31 13	21°5'20	0♏28	13°5	4°24	13°35	28°28	7°54	26°0	20°52	1°25	29°23	29°33	22°29	23°27	M13
T 14	1 35 9	22°3'51	13°49	13°R 6	5°32	14°11	28°38	7°55	25°58	20°51	1°27	29°22	29°30	22°36	23°28	T 14
W15	1 39 6	23°2'23	26°56	13°1	6°40	14°47	28°49	7°55	25°56	20°51	1°29	29°21	29°27	22°42	23°29	W15
T 16	1 43 2	24°0'58	9♊50	12°49	7°47	15°23	28°59	7°55	25°54	20°50	1°31	29°21	29°24	22°49	23°31	T 16
F 17	1 46 59	24°59'34	22°30	12°30	8°55	15°59	29°9	7°56	25°52	20°49	1°33	29°20	29°20	22°56	23°33	F 17
S 18	1 50 55	25°58'13	4♏56	12°3	10°2	16°35	29°19	7°56	25°50	20°48	1°34	29°D20	29°17	23°2	23°34	S 18
S 19	1 54 52	26°56'53	17°11	11°30	11°9	17°10	29°29	7°57	25°48	20°48	1°36	29°21	29°14	23°9	23°36	S 19
M20	1 58 49	27°55'35	29°16	10°49	12°16	17°46	29°39	7°58	25°46	20°47	1°38	29°21	29°11	23°16	23°38	M20
T 21	2 2 45	28°54'19	11♌12	10°2	13°23	18°21	29°48	7°59	25°44	20°46	1°40	29°R21	29°8	23°22	23°40	T 21
W22	2 6 42	29°53'04	23°4	9°9	14°30	18°56	29°58	8°0	25°42	20°45	1°42	29°21	29°5	23°29	23°42	W22
T 23	2 10 38	0♏51'52	4♉54	8°10	15°36	19°31	0♏8	8°1	25°40	20°44	1°44	29°21	29°1	23°36	23°44	T 23
F 24	2 14 35	1°50'40	16°47	7°7	16°43	20°6	0°17	8°2	25°38	20°43	1°46	29°21	28°58	23°42	23°46	F 24
S 25	2 18 31	2°49'31	28°47	6°1	17°49	20°40	0°26	8°4	25°36	20°42	1°47	29°D20	28°55	23°49	23°49	S 25
S 26	2 22 28	3°48'23	10♋58	4°53	18°55	21°15	0°35	8°5	25°34	20°41	1°49	29°20	28°52	23°56	23°51	S 26
M27	2 26 24	4°47'17	23°26	3°45	20°1	21°49	0°44	8°7	25°31	20°40	1°51	29°21	28°49	24°3	23°53	M27
T 28	2 30 21	5°46'12	6♊13	2°40	21°7	22°23	0°53	8°8	25°29	20°39	1°53	29°21	28°46	24°9	23°56	T 28
W29	2 34 18	6°45'09	19°24	1°38	22°13	22°57	1°2	8°10	25°27	20°38	1°55	29°22	28°42	24°16	23°58	W29
T 30	2 38 14	7°44'07	2♏59	0°41	23°18	23°31	1°11	8°12	25°24	20°37	1°56	29°23	28°39	24°23	24°1	T 30
F 31	2 42 11	8♏43'08	17♏0	29♊51	24♌23	24♌5	1♏19	8♋14	25♉22	20♏36	1♊58	29♏23	28♏36	24♌29	24♉4	F 31

Delta T = 02h37m00s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3698
geocentric

NOVEMBER 3698

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	2 46 7	9♁42'10	1♃23	29°R10	25♂28	24♁38	1♎28	8♁16	25°R20	20°R34	2♁ 0	29°R23	28°V33	24♂36	24♂ 6	S 1								
S 2	2 50 4	10°41'14	16° 4	28♁38	26°33	25°12	1°36	8°18	25♂18	20♁33	2° 1	29°V23	28°30	24°43	24° 9	S 2								
M 3	2 54 0	11°40'20	0♁56	28°17	27°38	25°45	1°44	8°20	25°15	20°32	2° 3	29°22	28°26	24°49	24°12	M 3								
T 4	2 57 57	12°39'29	15°51	28° 6	28°42	26°18	1°52	8°22	25°13	20°31	2° 5	29°21	28°23	24°56	24°15	T 4								
W 5	3 1 53	13°38'39	0♁42	28°D 6	29°46	26°51	2° 0	8°25	25°10	20°30	2° 6	29°19	28°20	25° 3	24°18	W 5								
T 6	3 5 50	14°37'52	15°20	28°16	0♁50	27°23	2° 8	8°27	25° 8	20°28	2° 8	29°17	28°17	25°10	24°21	T 6								
F 7	3 9 47	15°37'07	29°42	28°37	1°54	27°56	2°16	8°30	25° 6	20°27	2°10	29°16	28°14	25°16	24°25	F 7								
S 8	3 13 43	16°36'24	13♁44	29° 8	2°57	28°28	2°23	8°33	25° 3	20°26	2°11	29°D15	28°11	25°23	24°28	S 8								
S 9	3 17 40	17°35'43	27°25	29°48	4° 1	29° 0	2°31	8°35	25° 1	20°24	2°13	29°16	28° 7	25°30	24°31	S 9								
M10	3 21 36	18°35'05	10♎47	0♁37	5° 4	29°32	2°38	8°38	24°58	20°23	2°14	29°16	28° 4	25°36	24°35	M10								
T 11	3 25 33	19°34'28	23°50	1°33	6° 6	0♎ 4	2°45	8°41	24°56	20°22	2°16	29°18	28° 1	25°43	24°38	T 11								
W12	3 29 29	20°33'54	6♁37	2°36	7° 9	0°35	2°52	8°44	24°54	20°20	2°17	29°19	27°58	25°50	24°42	W12								
T 13	3 33 26	21°33'22	19°10	3°46	8°11	1° 7	2°59	8°47	24°51	20°19	2°19	29°21	27°55	25°56	24°45	T 13								
F 14	3 37 22	22°32'52	1♁31	5° 0	9°13	1°38	3° 5	8°50	24°49	20°17	2°20	29°R21	27°52	26° 3	24°49	F 14								
S 15	3 41 19	23°32'24	13°43	6°20	10°14	2° 9	3°12	8°54	24°46	20°16	2°22	29°20	27°48	26°10	24°53	S 15								
S 16	3 45 16	24°31'58	25°47	7°43	11°16	2°39	3°18	8°57	24°44	20°14	2°23	29°18	27°45	26°17	24°56	S 16								
M17	3 49 12	25°31'34	7♂45	9°10	12°16	3°10	3°25	9° 1	24°41	20°13	2°24	29°15	27°42	26°23	25° 0	M17								
T 18	3 53 9	26°31'12	19°38	10°39	13°17	3°40	3°31	9° 4	24°39	20°11	2°26	29°10	27°39	26°30	25° 4	T 18								
W19	3 57 5	27°30'52	1♁29	12°11	14°17	4°10	3°36	9° 8	24°36	20°10	2°27	29° 5	27°36	26°37	25° 8	W19								
T 20	4 1 2	28°30'34	13°19	13°45	15°17	4°40	3°42	9°11	24°34	20° 8	2°28	29° 0	27°32	26°43	25°12	T 20								
F 21	4 4 58	29°30'17	25°12	15°20	16°17	5°10	3°48	9°15	24°32	20° 7	2°30	28°55	27°29	26°50	25°16	F 21								
S 22	4 8 55	0♂30'02	7♁11	16°56	17°16	5°39	3°53	9°19	24°29	20° 5	2°31	28°51	27°26	26°57	25°21	S 22								
S 23	4 12 51	1°29'48	19°19	18°33	18°14	6° 8	3°58	9°23	24°27	20° 4	2°32	28°49	27°23	27° 3	25°25	S 23								
M24	4 16 48	2°29'37	1♁42	20°11	19°13	6°37	4° 4	9°27	24°24	20° 2	2°33	28°D48	27°20	27°10	25°29	M24								
T 25	4 20 45	3°29'26	14°23	21°50	20°11	7° 5	4° 8	9°31	24°22	20° 0	2°35	28°49	27°17	27°17	25°33	T 25								
W26	4 24 41	4°29'17	27°27	23°29	21° 8	7°34	4°13	9°36	24°19	19°59	2°36	28°50	27°13	27°24	25°38	W26								
T 27	4 28 38	5°29'10	10♁57	25° 8	22° 5	8° 2	4°18	9°40	24°17	19°57	2°37	28°52	27°10	27°30	25°42	T 27								
F 28	4 32 34	6°29'04	24°54	26°47	23° 1	8°29	4°22	9°44	24°15	19°56	2°38	28°R53	27° 7	27°37	25°47	F 28								
S 29	4 36 31	7°29'00	9♂20	28°26	23°57	8°57	4°26	9°49	24°12	19°54	2°39	28°52	27° 4	27°44	25°51	S 29								
S 30	4 40 27	8♂28'58	24♂ 9	0♂ 4	24♂52	9♎24	4♎30	9♁53	24♂10	19♁52	2♁40	28°V50	27°V 1	27♂50	25♂56	S 30								

Delta T = 02h37m01s

DECEMBER 3698

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	4 44 24	9♂28'57	9♁17	1♂43	25♂47	9♎51	4♎34	9♁58	24°R 8	19°R51	2♁41	28°R46	26°V58	27♂57	26♂ 0	M 1								
T 2	4 48 20	10°28'58	24°32	3°22	26°41	10°18	4°38	10° 2	24♂ 5	19♁49	2°42	28°V40	26°54	28° 4	26° 5	T 2								
W 3	4 52 17	11°29'01	9♁45	5° 0	27°35	10°44	4°41	10° 7	24° 3	19°47	2°43	28°34	26°51	28°11	26°10	W 3								
T 4	4 56 14	12°29'06	24°45	6°38	28°28	11°11	4°45	10°12	24° 1	19°46	2°44	28°27	26°48	28°17	26°15	T 4								
F 5	5 0 10	13°29'13	9♁24	8°16	29°20	11°36	4°48	10°17	23°58	19°44	2°45	28°22	26°45	28°24	26°19	F 5								
S 6	5 4 7	14°29'22	23°38	9°53	0♁11	12° 2	4°51	10°22	23°56	19°42	2°46	28°18	26°42	28°31	26°24	S 6								
S 7	5 8 3	15°29'33	7♎24	11°30	1° 2	12°27	4°54	10°27	23°54	19°41	2°47	28°16	26°38	28°37	26°29	S 7								
M 8	5 12 0	16°29'45	20°44	13° 7	1°52	12°52	4°56	10°32	23°52	19°39	2°48	28°D16	26°35	28°44	26°34	M 8								
T 9	5 15 56	17°30'00	3♁40	14°44	2°42	13°17	4°59	10°37	23°50	19°37	2°48	28°16	26°32	28°51	26°39	T 9								
W10	5 19 53	18°30'16	16°16	16°20	3°30	13°41	5° 1	10°42	23°47	19°36	2°49	28°18	26°29	28°57	26°44	W10								
T 11	5 23 50	19°30'34	28°36	17°56	4°18	14° 5	5° 3	10°47	23°45	19°34	2°50	28°R18	26°26	29° 4	26°49	T 11								
F 12	5 27 46	20°30'55	10♁45	19°32	5° 5	14°28	5° 5	10°53	23°43	19°32	2°51	28°17	26°23	29°11	26°54	F 12								
S 13	5 31 43	21°31'17	22°46	21° 7	5°51	14°51	5° 6	10°58	23°41	19°30	2°51	28°14	26°19	29°18	27° 0	S 13								
S 14	5 35 39	22°31'40	4♂41	22°42	6°36	15°14	5° 8	11° 4	23°39	19°29	2°52	28° 8	26°16	29°24	27° 5	S 14								
M15	5 39 36	23°32'06	16°33	24°17	7°20	15°37	5° 9	11° 9	23°37	19°27	2°53	28° 0	26°13	29°31	27°10	M15								
T 16	5 43 32	24°32'32	28°24	25°52	8° 3	15°59	5°10	11°15	23°35	19°25	2°53	27°50	26°10	29°38	27°15	T 16								
W17	5 47 29	25°33'01	10♁15	27°27	8°46	16°20	5°11	11°20	23°33	19°24	2°54	27°38	26° 7	29°44	27°21	W17								
T 18	5 51 25	26°33'31	22° 8	29° 1	9°27	16°42	5°12	11°26	23°31	19°22	2°54	27°26	26° 4	29°51	27°26	T 18								
F 19	5 55 22	27°34'02	4♁ 5	0♁35	10° 6	17° 2	5°12	11°32	23°29	19°20	2°55	27°15	26° 0	29°58	27°31	F 19								
S 20	5 59 19	28°34'34	16° 7	2° 9	10°45	17°23	5°12	11°38	23°27	19°19	2°55	27° 6	25°57	0♁ 5	27°37	S 20								
S 21	6 3 15	29°35'07	28°17	3°43	11°22	17°43	5°R12	11°43	23°25	19°17	2°56	26°58	25°54	0°11	27°42	S 21								
M22	6 7 12	0♁35'42	10♁38	5°17	11°58	18° 2	5°12	11°49	23°24	19°15	2°56	26°54	25°51	0°18	27°48	M22								
T 23	6 11 8	1°36'17	23°15	6°50	12°33	18°21	5°12	11°55	23°22	19°14	2°56	26°52	25°48	0°25	27°53	T 23								
W24	6 15 5	2°36'54	6°V11	8°24	13° 6	18°40	5°11	12° 1	23°20	19°12	2°57	26°D52	25°44	0°31	27°59	W24								
T 25	6 19 1	3°37'32	19°30	9°57	13°38	18°58	5°11	12° 7	23°18	19°10	2°57	26°R52	25°41	0°38	28° 4	T 25								
F 26	6 22 58	4°38'10	3♂16	11°30	14° 8	19°16	5°10	12°13	23°17	19° 9	2°57	26°52	25°38	0°45	28°10	F 26								
S 27	6 26 54	5°38'50	17°31	13° 3	14°37	19°33	5° 9	12°20	23°15	19° 7	2°58	26°50	25°35	0°52	28°15	S 27								
S 28	6 30 51	6°39'30	2♁12	14°37	15° 4	19°50	5° 7	12°26	23°13	19° 6	2°58	26°46	25°32	0°58	28°21	S 28								
M29	6 34 48	7°40'12	17°16	16°10	15°29	20° 6	5° 6	12°32	23°12	19° 4	2°58	26°39	25°29	1° 5	28°27	M29								
T 30	6 38 44	8°40'55	2♁33	17°43	15°53	20°22	5° 4	12°38	23°10	19° 2	2°58	26°30	25°25	1°12	28°32	T 30								
W31	6 42 41	9♁41'39	17♁55	19♁16	16♁15	20♎37	5♎ 2	12♁45	23♂ 9	19♁ 1	2♁58	26°V19	25°V22	1♁18	28♂38	W31								

Delta T = 02h37m02s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3699
geocentric

JANUARY 3699

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 46 37	10♌42'24	3♏ 8	20♌48	16♋34	20♎52	5°R 0	12♋51	23°R 8	18°R59	2♌58	26°R 8	25♍19	1♌25	28♌44	T 1
F 2	6 50 34	11°43'10	18° 1	22°21	16°52	21° 6	4♎58	12°58	23♌ 6	18♏58	2°58	25♍59	25°16	1°32	28°50	F 2
S 3	6 54 30	12°43'57	2♎28	23°54	17° 8	21°20	4°55	13° 4	23° 5	18°56	2°R58	25°51	25°13	1°39	28°55	S 3
S 4	6 58 27	13°44'45	16°25	25°27	17°21	21°33	4°53	13°10	23° 4	18°55	2°58	25°46	25°10	1°45	29° 1	S 4
M 5	7 2 24	14°45'35	29°52	26°59	17°33	21°46	4°50	13°17	23° 2	18°53	2°58	25°43	25° 6	1°52	29° 7	M 5
T 6	7 6 20	15°46'26	12♌51	28°31	17°42	21°58	4°47	13°24	23° 1	18°52	2°58	25°D42	25° 3	1°59	29°13	T 6
W 7	7 10 17	16°47'18	25°27	0♋ 4	17°49	22° 9	4°43	13°30	23° 0	18°50	2°58	25°R42	25° 0	2° 5	29°19	W 7
T 8	7 14 13	17°48'11	7♎44	1°36	17°54	22°20	4°40	13°37	22°59	18°49	2°58	25°42	24°57	2°12	29°24	T 8
F 9	7 18 10	18°49'05	19°47	3° 7	17°R56	22°30	4°36	13°44	22°58	18°47	2°58	25°40	24°54	2°19	29°30	F 9
S 10	7 22 6	19°50'01	1♌43	4°38	17°56	22°39	4°32	13°50	22°57	18°46	2°58	25°35	24°50	2°25	29°36	S 10
S 11	7 26 3	20°50'57	13°33	6° 9	17°53	22°48	4°28	13°57	22°56	18°45	2°57	25°28	24°47	2°32	29°42	S 11
M12	7 29 59	21°51'55	25°23	7°40	17°48	22°56	4°24	14° 4	22°55	18°43	2°57	25°17	24°44	2°39	29°48	M12
T 13	7 33 56	22°52'53	7♌14	9° 9	17°41	23° 4	4°20	14°11	22°54	18°42	2°57	25° 4	24°41	2°46	29°54	T 13
W14	7 37 53	23°53'52	19° 9	10°38	17°31	23°11	4°15	14°17	22°53	18°41	2°57	24°49	24°38	2°52	29°59	W14
T 15	7 41 49	24°54'51	1♋ 7	12° 6	17°18	23°17	4°11	14°24	22°52	18°39	2°56	24°34	24°35	2°59	0♋ 5	T 15
F 16	7 45 46	25°55'52	13°12	13°32	17° 3	23°22	4° 6	14°31	22°51	18°38	2°56	24°19	24°31	3° 6	0°11	F 16
S 17	7 49 42	26°56'52	25°23	14°57	16°46	23°27	4° 1	14°38	22°51	18°37	2°55	24° 7	24°28	3°12	0°17	S 17
S 18	7 53 39	27°57'53	7♋42	16°20	16°26	23°31	3°55	14°45	22°50	18°36	2°55	23°57	24°25	3°19	0°23	S 18
M19	7 57 35	28°58'54	20°11	17°42	16° 4	23°34	3°50	14°52	22°49	18°34	2°55	23°50	24°22	3°26	0°29	M19
T 20	8 1 32	29°59'56	2♍52	19° 1	15°40	23°36	3°45	14°59	22°49	18°33	2°54	23°47	24°19	3°33	0°35	T 20
W21	8 5 29	1♋ 0'58	15°48	20°16	15°14	23°38	3°39	15° 6	22°48	18°32	2°54	23°45	24°16	3°39	0°41	W21
T 22	8 9 25	2° 1'59	29° 2	21°29	14°46	23°39	3°33	15°13	22°48	18°31	2°53	23°45	24°12	3°46	0°47	T 22
F 23	8 13 22	3° 3'01	12♌38	22°38	14°16	23°R39	3°27	15°20	22°48	18°30	2°52	23°45	24° 9	3°53	0°53	F 23
S 24	8 17 18	4° 4'03	26°38	23°42	13°44	23°39	3°21	15°27	22°47	18°29	2°52	23°43	24° 6	3°59	0°58	S 24
S 25	8 21 15	5° 5'05	11♏ 2	24°41	13°11	23°37	3°15	15°34	22°47	18°28	2°51	23°39	24° 3	4° 6	1° 4	S 25
M26	8 25 11	6° 6'07	25°47	25°34	12°37	23°35	3° 8	15°41	22°47	18°27	2°50	23°33	24° 0	4°13	1°10	M26
T 27	8 29 8	7° 7'10	10♌48	26°19	12° 1	23°32	3° 2	15°48	22°47	18°26	2°50	23°24	23°56	4°20	1°16	T 27
W28	8 33 4	8° 8'12	25°57	26°58	11°25	23°28	2°55	15°55	22°46	18°25	2°49	23°13	23°53	4°26	1°22	W28
T 29	8 37 1	9° 9'14	11♏ 3	27°27	10°49	23°24	2°49	16° 2	22°46	18°24	2°48	23° 1	23°50	4°33	1°28	T 29
F 30	8 40 58	10°10'16	25°57	27°47	10°12	23°18	2°42	16° 9	22°D46	18°23	2°47	23°51	23°47	4°40	1°34	F 30
S 31	8 44 54	11°11'18	10♎28	27°R56	9♋35	23♎12	2♎35	16°17	22♌46	18♏22	2♌47	22°Y42	23°Y44	4♌47	1♋39	S 31

Delta T = 02h37m03s

FEBRUARY 3699

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 48 51	12°12'21	24♎32	27°R55	8°R58	23°R 5	2°R28	16°24	22♌46	18°R21	2°R46	22°R37	23°Y41	4♌53	1♋45	S 1
M 2	8 52 47	13°13'23	8♌ 6	27°44	8♋23	22♎57	2♎20	16°31	22°46	18♏20	2°45	22°Y34	23°37	5° 0	1°51	M 2
T 3	8 56 44	14°14'26	21°13	27°16	7°47	22°49	2°13	16°38	22°47	18°19	2°44	22°D33	23°34	5° 7	1°57	T 3
W 4	9 0 40	15°15'29	3♎54	26°39	7°13	22°39	2° 6	16°45	22°47	18°19	2°43	22°33	23°31	5°13	2° 3	W 4
T 5	9 4 37	16°16'33	16°15	25°51	6°40	22°29	1°58	16°52	22°47	18°18	2°42	22°R33	23°28	5°20	2° 8	T 5
F 6	9 8 33	17°17'36	28°20	24°53	6° 9	22°18	1°51	16°59	22°47	18°17	2°41	22°33	23°25	5°27	2°14	F 6
S 7	9 12 30	18°18'40	10♌15	23°46	5°39	22° 6	1°43	17° 6	22°48	18°17	2°40	22°30	23°22	5°34	2°10	S 7
S 8	9 16 27	19°19'44	22° 6	22°33	5°11	21°53	1°35	17°14	22°48	18°16	2°39	22°25	23°18	5°40	2°26	S 8
M 9	9 20 23	20°20'47	3♌56	21°16	4°45	21°40	1°28	17°21	22°49	18°15	2°38	22°17	23°15	5°47	2°31	M 9
T 10	9 24 20	21°21'51	15°49	19°56	4°21	21°25	1°20	17°28	22°49	18°15	2°37	22° 7	23°12	5°54	2°37	T 10
W11	9 28 16	22°22'54	27°48	18°38	4° 0	21°10	1°12	17°35	22°50	18°14	2°36	21°56	23° 9	6° 0	2°43	W11
T 12	9 32 13	23°23'57	9♋54	17°22	3°40	20°55	1° 4	17°42	22°51	18°14	2°35	21°44	23° 6	6° 7	2°48	T 12
F 13	9 36 9	24°25'00	22° 9	16°12	3°23	20°38	0°56	17°49	22°51	18°13	2°34	21°32	23° 2	6°14	2°54	F 13
S 14	9 40 6	25°26'02	4♋34	15° 8	3° 9	20°21	0°48	17°56	22°52	18°13	2°33	21°22	22°59	6°21	2°59	S 14
S 15	9 44 2	26°27'04	17° 9	14°13	2°56	20° 3	0°40	18° 3	22°53	18°12	2°31	21°15	22°56	6°27	3° 5	S 15
M16	9 47 59	27°28'05	29°55	13°26	2°47	19°44	0°32	18°11	22°54	18°12	2°30	21°10	22°53	6°34	3°10	M16
T 17	9 51 56	28°29'06	12♍51	12°48	2°39	19°25	0°24	18°18	22°55	18°12	2°29	21° 8	22°50	6°41	3°16	T 17
W18	9 55 52	29°30'05	26° 0	12°20	2°35	19° 6	0°16	18°25	22°56	18°11	2°28	21°D 7	22°47	6°47	3°21	W18
T 19	9 59 49	0♋31'04	9♌22	12° 1	2°D32	18°45	0° 8	18°32	22°57	18°11	2°27	21° 8	22°43	6°54	3°27	T 19
F 20	10 3 45	1°32'02	22°59	11°50	2°32	18°24	0° 0	18°39	22°58	18°11	2°25	21° 9	22°40	7° 1	3°32	F 20
S 21	10 7 42	2°32'59	6♏52	11°D48	2°35	18° 3	29♏52	18°46	22°59	18°11	2°24	21°R10	22°37	7° 8	3°37	S 21
S 22	10 11 38	3°33'55	21° 1	11°54	2°40	17°41	29°44	18°53	23° 0	18°10	2°23	21° 8	22°34	7°14	3°43	S 22
M23	10 15 35	4°34'50	5♌26	12° 7	2°47	17°19	29°36	19° 0	23° 1	18°10	2°21	21° 5	22°31	7°21	3°48	M23
T 24	10 19 31	5°35'44	20° 2	12°27	2°56	16°57	29°28	19° 7	23° 2	18°10	2°20	20°59	22°28	7°28	3°53	T 24
W25	10 23 28	6°36'37	4♏45	12°53	3° 8	16°34	29°20	19°14	23° 4	18°10	2°19	20°53	22°24	7°34	3°58	W25
T 26	10 27 25	7°37'29	19°27	13°25	3°22	16°11	29°12	19°21	23° 5	18°10	2°17	20°45	22°21	7°41	4° 4	T 26
F 27	10 31 21	8°38'20	4♎ 1	14° 1	3°38	15°47	29° 4	19°27	23° 6	18°D10	2°16	20°39	22°18	7°48	4° 9	F 27
S 28	10 35 18	9°39'10	18♎19	14°43	3°56	15°24	28♏57	19°34	23♌ 8	18♏10	2°15	20°Y33	22°Y15	7♌55	4°14	S 28

Delta T = 02h37m04s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3699
geocentric

MARCH 3699

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	10 39 14	10♌39'59	2♊16	15♋28	4♋16	15°R 0	28°R49	19♋41	23♌ 9	18♌10	2°R13	20°R30	22♌12	8♌ 1	4♋19	S 1								
M 2	10 43 11	11°40'47	15°50	16°18	4°37	14♌36	28♌41	19°48	23°11	18°10	2♊12	20°D29	22° 8	8° 8	4°24	M 2								
T 3	10 47 7	12°41'34	28°59	17°11	5° 1	14°12	28°34	19°55	23°12	18°10	2°10	20°Y29	22° 5	8°15	4°29	T 3								
W 4	10 51 4	13°42'21	11♌45	18° 8	5°26	13°48	28°26	20° 1	23°14	18°10	2° 9	20°30	22° 2	8°21	4°34	W 4								
T 5	10 55 0	14°43'07	24°10	19° 7	5°54	13°24	28°19	20° 8	23°16	18°11	2° 7	20°32	21°59	8°28	4°39	T 5								
F 6	10 58 57	15°43'52	6♌20	20° 9	6°22	13° 0	28°11	20°15	23°17	18°11	2° 6	20°33	21°56	8°35	4°43	F 6								
S 7	11 2 54	16°44'36	18°19	21°14	6°53	12°36	28° 4	20°22	23°19	18°11	2° 5	20°R34	21°53	8°42	4°48	S 7								
S 8	11 6 50	17°45'19	0♌31	22°20	7°25	12°13	27°57	20°28	23°21	18°12	2° 3	20°33	21°49	8°48	4°53	S 8								
M 9	11 10 47	18°46'01	12° 3	23°29	7°58	11°49	27°50	20°35	23°23	18°12	2° 2	20°30	21°46	8°55	4°58	M 9								
T 10	11 14 43	19°46'43	23°58	24°40	8°33	11°26	27°43	20°41	23°25	18°12	2° 0	20°27	21°43	9° 2	5° 2	T 10								
W11	11 18 40	20°47'23	6♋ 0	25°53	9° 9	11° 3	27°36	20°48	23°27	18°13	1°59	20°22	21°40	9° 8	5° 7	W11								
T 12	11 22 36	21°48'02	18°12	27° 8	9°46	10°41	27°29	20°54	23°29	18°13	1°57	20°17	21°37	9°15	5°11	T 12								
F 13	11 26 33	22°48'40	0♌37	28°24	10°25	10°18	27°22	21° 1	23°31	18°14	1°56	20°12	21°34	9°22	5°16	F 13								
S 14	11 30 29	23°49'17	13°16	29°41	11° 5	9°57	27°16	21° 7	23°33	18°14	1°54	20° 7	21°30	9°29	5°20	S 14								
S 15	11 34 26	24°49'53	26°10	1♌ 1	11°46	9°35	27° 9	21°14	23°35	18°15	1°52	20° 4	21°27	9°35	5°25	S 15								
M16	11 38 23	25°50'27	9♌17	2°21	12°28	9°14	27° 3	21°20	23°37	18°15	1°51	20° 3	21°24	9°42	5°29	M16								
T 17	11 42 19	26°51'00	22°37	3°43	13°11	8°54	26°57	21°26	23°39	18°16	1°49	20°D 2	21°21	9°49	5°33	T 17								
W18	11 46 16	27°51'31	6♌ 9	5° 6	13°55	8°34	26°51	21°32	23°41	18°17	1°48	20° 3	21°18	9°56	5°38	W18								
T 19	11 50 12	28°52'00	19°52	6°30	14°40	8°15	26°45	21°39	23°44	18°17	1°46	20° 4	21°14	10° 2	5°42	T 19								
F 20	11 54 9	29°52'28	3♌45	7°55	15°27	7°57	26°39	21°45	23°46	18°18	1°45	20° 6	21°11	10° 9	5°46	F 20								
S 21	11 58 5	0♌52'55	17°46	9°22	16°13	7°39	26°34	21°51	23°48	18°19	1°43	20° 7	21° 8	10°16	5°50	S 21								
S 22	12 2 2	1°53'19	1♌53	10°50	17° 1	7°22	26°29	21°57	23°51	18°19	1°42	20°R 7	21° 5	10°22	5°54	S 22								
M23	12 5 58	2°53'42	16° 6	12°19	17°50	7° 5	26°23	22° 3	23°53	18°20	1°40	20° 7	21° 2	10°29	5°58	M23								
T 24	12 9 55	3°54'03	0♌22	13°48	18°39	6°49	26°18	22° 9	23°56	18°21	1°39	20° 5	20°59	10°36	6° 2	T 24								
W25	12 13 52	4°54'21	14°38	15°19	19°29	6°34	26°13	22°15	23°58	18°22	1°37	20° 4	20°55	10°43	6° 5	W25								
T 26	12 17 48	5°54'38	28°50	16°51	20°20	6°20	26° 9	22°21	24° 1	18°23	1°35	20° 2	20°52	10°49	6° 9	T 26								
F 27	12 21 45	6°54'53	12♌54	18°24	21°12	6° 6	26° 4	22°26	24° 3	18°24	1°34	20° 0	20°49	10°56	6°13	F 27								
S 28	12 25 41	7°55'07	26°46	19°58	22° 4	5°53	26° 0	22°32	24° 6	18°25	1°32	19°59	20°46	11° 3	6°16	S 28								
S 29	12 29 38	8°55'18	10♌23	21°34	22°57	5°41	25°55	22°38	24° 8	18°26	1°31	19°58	20°43	11° 9	6°20	S 29								
M30	12 33 34	9°55'28	23°43	23°10	23°51	5°30	25°51	22°43	24°11	18°27	1°29	19°D58	20°39	11°16	6°23	M30								
T 31	12 37 31	10°55'36	6♌44	24°47	24°45	5♌19	25♌47	22°49	24♌14	18°28	1°28	19°Y58	20°Y36	11°23	6°27	T 31								

Delta T = 02h37m05s

APRIL 3699

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	12 41 27	11°Y55'43	19♌27	26♌26	25♋40	5°R10	25°R44	22♋54	24♌16	18♌29	1°R26	19°Y59	20°Y33	11♌30	6♋30	W 1								
T 2	12 45 24	12°55'48	1♌53	28° 5	26°35	5♌ 1	25♌40	23° 0	24°19	18°30	1°25	20° 0	20°30	11°36	6°34	T 2								
F 3	12 49 20	13°55'52	14° 5	29°46	27°31	4°52	25°37	23° 5	24°22	18°31	1°23	20° 0	20°27	11°43	6°37	F 3								
S 4	12 53 17	14°55'55	26° 6	1°Y27	28°28	4°45	25°34	23°11	24°25	18°33	1°22	20° 1	20°24	11°50	6°40	S 4								
S 5	12 57 14	15°55'55	8♌ 1	3°10	29°25	4°38	25°31	23°16	24°28	18°34	1°20	20° 1	20°20	11°56	6°43	S 5								
M 6	13 1 10	16°55'55	19°54	4°54	0♌22	4°32	25°28	23°21	24°30	18°35	1°19	20°R 1	20°17	12° 3	6°46	M 6								
T 7	13 5 7	17°55'52	1♌49	6°39	1°20	4°27	25°25	23°26	24°33	18°36	1°17	20° 1	20°14	12°10	6°49	T 7								
W 8	13 9 3	18°55'48	13°52	8°25	2°19	4°23	25°23	23°31	24°36	18°38	1°16	20° 1	20°11	12°17	6°52	W 8								
T 9	13 13 0	19°55'43	26° 7	10°13	3°17	4°19	25°21	23°36	24°39	18°39	1°14	20°D 1	20° 8	12°23	6°55	T 9								
F 10	13 16 56	20°55'36	8♌36	12° 1	4°17	4°17	25°19	23°41	24°42	18°40	1°13	20° 1	20° 5	12°30	6°57	F 10								
S 11	13 20 53	21°55'27	21°24	13°51	5°16	4°15	25°17	23°46	24°45	18°42	1°11	20° 1	20° 1	12°37	7° 0	S 11								
S 12	13 24 49	22°55'16	4°Y31	15°42	6°16	4°13	25°15	23°51	24°48	18°43	1°10	20° 1	19°58	12°44	7° 2	S 12								
M13	13 28 46	23°55'04	17°57	17°34	7°17	4°D13	25°14	23°55	24°51	18°45	1° 9	20°R 1	19°55	12°50	7° 5	M13								
T 14	13 32 43	24°54'50	1♌42	19°27	8°18	4°13	25°13	24° 0	24°54	18°46	1° 7	20° 1	19°52	12°57	7° 7	T 14								
W15	13 36 39	25°54'34	15°42	21°22	9°19	4°14	25°12	24° 5	24°57	18°48	1° 6	20° 1	19°49	13° 4	7°10	W15								
T 16	13 40 36	26°54'16	29°54	23°18	10°20	4°16	25°11	24° 9	25° 1	18°49	1° 4	20° 0	19°45	13°10	7°12	T 16								
F 17	13 44 32	27°53'56	14♌13	25°14	11°22	4°18	25°10	24°13	25° 4	18°51	1° 3	19°59	19°42	13°17	7°14	F 17								
S 18	13 48 29	28°53'34	28°34	27°12	12°24	4°21	25°10	24°18	25° 7	18°52	1° 2	19°58	19°39	13°24	7°16	S 18								
S 19	13 52 25	29°53'09	12♌55	29°11	13°26	4°25	25° 9	24°22	25°10	18°54	1° 0	19°58	19°36	13°31	7°18	S 19								
M20	13 56 22	0♌52'43	27°10	1♌11	14°29	4°30	25°D 9	24°26	25°13	18°56	0°59	19°D57	19°33	13°37	7°20	M20								
T 21	14 0 18	1°52'14	11♌18	3°12	15°32	4°35	25° 9	24°30	25°16	18°57	0°58	19°57	19°30	13°44	7°22	T 21								
W22	14 4 15	2°51'43	25°16	5°14	16°35	4°41	25°10	24°34	25°20	18°59	0°57	19°58	19°26	13°51	7°24	W22								
T 23	14 8 12	3°51'10	9♌ 4	7°16	17°38	4°47	25°10	24°38	25°23	19° 1	0°55	19°59	19°23	13°57	7°26	T 23								
F 24	14 12 8	4°50'34	22°40	9°18	18°42	4°54	25°11	24°42	25°26	19° 2	0°54	20° 0	19°20	14° 4	7°27	F 24								
S 25	14 16 5	5°49'56	6♌ 4	11°21	19°46	5° 2	25°12	24°46	25°30	19° 4	0°53	20° 1	19°17	14°11	7°29	S 25								
S 26	14 20 1	6°49'16	19°16	13°24	20°50	5°10	25°13	24°50	25°33	19° 6	0°52	20°R 2	19°14	14°18	7°30	S 26								
M27	14 23 58	7°48'34	2♌14	15°27	21°55	5°19	25°14	24°53	25°36	19° 8	0°50	20° 1	19°11	14°24	7°32	M27								
T 28	14 27 54	8°47'51	15° 0	17°29	22°59	5°28	25°15	24°57	25°39	19° 9	0°49	20° 0	19° 7	14°31	7°33	T 28								
W29	14 31 51	9°47'05	27°32	19°30	24° 4	5°39	25°17	25° 0	25°43	19°11	0°48	19°58	19° 4	14°38	7°34	W29								
T 30	14 35 47	10°46'17	9♌52	21♌30	25♌ 9	5♌49	25♌19	25° 4	25♌46	19°13	0°47	19°Y54	19°Y 1	14°45	7°35	T 30								

Delta T = 02h37m06s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3699
geocentric

MAY 3699

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
F 1	14 39 44	11♈45'28	22♁ 1	23♂29	26♁14	6♃0	25♂21	25♁ 7	25♂49	19♁15	0°R46	19°R51	18♁58	14♂51	7♁36	F 1
S 2	14 43 41	12°44'37	4♂ 1	25°26	27°20	6°12	25°23	25°10	25°53	19°17	0♁45	19°R47	18°55	14°58	7°37	S 2
S 3	14 47 37	13°43'44	15°56	27°20	28°26	6°24	25°25	25°13	25°56	19°19	0°44	19°44	18°51	15° 5	7°38	S 3
M 4	14 51 34	14°42'50	27°49	29°12	29°32	6°37	25°28	25°16	26° 0	19°21	0°43	19°42	18°48	15°11	7°39	M 4
T 5	14 55 30	15°41'54	9♁43	1♁ 1	0♁38	6°50	25°31	25°19	26° 3	19°22	0°42	19°41	18°45	15°18	7°40	T 5
W 6	14 59 27	16°40'56	21°45	2°46	1°44	7° 4	25°34	25°22	26° 6	19°24	0°41	19°D41	18°42	15°25	7°41	W 6
T 7	15 3 23	17°39'56	3♁57	4°28	2°50	7°18	25°37	25°25	26°10	19°26	0°40	19°42	18°39	15°32	7°41	T 7
F 8	15 7 20	18°38'55	16°26	6° 6	3°57	7°33	25°40	25°27	26°13	19°28	0°39	19°43	18°36	15°38	7°42	F 8
S 9	15 11 16	19°37'51	29°15	7°39	5° 4	7°48	25°43	25°30	26°17	19°30	0°38	19°45	18°32	15°45	7°42	S 9
S 10	15 15 13	20°36'47	12♁27	9° 8	6°10	8° 3	25°47	25°32	26°20	19°32	0°37	19°46	18°29	15°52	7°43	S 10
M 11	15 19 9	21°35'40	26° 4	10°33	7°17	8°19	25°51	25°35	26°24	19°34	0°36	19°R46	18°26	15°59	7°43	M 11
T 12	15 23 6	22°34'32	10♁ 5	11°52	8°25	8°36	25°55	25°37	26°27	19°36	0°35	19°44	18°23	16° 5	7°43	T 12
W 13	15 27 3	23°33'22	24°27	13° 6	9°32	8°53	25°59	25°39	26°30	19°39	0°34	19°41	18°20	16°12	7°43	W 13
T 14	15 30 59	24°32'10	9♁ 6	14°15	10°39	9°10	26° 3	25°41	26°34	19°41	0°34	19°37	18°17	16°19	7°R43	T 14
F 15	15 34 56	25°30'57	23°54	15°19	11°47	9°28	26° 8	25°43	26°37	19°43	0°33	19°32	18°13	16°25	7°43	F 15
S 16	15 38 52	26°29'41	8♁42	16°17	12°55	9°46	26°12	25°45	26°41	19°45	0°32	19°26	18°10	16°32	7°43	S 16
S 17	15 42 49	27°28'23	23°24	17°10	14° 2	10° 5	26°17	25°47	26°44	19°47	0°31	19°22	18° 7	16°39	7°43	S 17
M 18	15 46 45	28°27'03	7♁53	17°57	15°10	10°24	26°22	25°49	26°48	19°49	0°31	19°18	18° 4	16°46	7°42	M 18
T 19	15 50 42	29°25'41	22° 5	18°38	16°18	10°43	26°27	25°50	26°51	19°51	0°30	19°17	18° 1	16°52	7°42	T 19
W 20	15 54 39	0♁24'16	5♁59	19°14	17°26	11° 3	26°33	25°52	26°54	19°53	0°29	19°D17	17°57	16°59	7°41	W 20
T 21	15 58 35	1°22'50	19°35	19°44	18°35	11°23	26°38	25°53	26°58	19°56	0°29	19°18	17°54	17° 6	7°41	T 21
F 22	16 2 32	2°21'21	2♁53	20° 8	19°43	11°43	26°44	25°55	27° 1	19°58	0°28	19°19	17°51	17°12	7°40	F 22
S 23	16 6 28	3°19'50	15°56	20°26	20°51	12° 4	26°49	25°56	27° 5	20° 0	0°28	19°R20	17°48	17°19	7°40	S 23
S 24	16 10 25	4°18'18	28°46	20°38	22° 0	12°25	26°55	25°57	27° 8	20° 2	0°27	19°19	17°45	17°26	7°39	S 24
M 25	16 14 21	5°16'43	11♁24	20°45	23° 9	12°46	27° 1	25°58	27°12	20° 4	0°27	19°17	17°42	17°33	7°38	M 25
T 26	16 18 18	6°15'07	23°51	20°R46	24°17	13° 8	27° 7	25°59	27°15	20° 6	0°26	19°13	17°38	17°39	7°37	T 26
W 27	16 22 14	7°13'28	6♁10	20°42	25°26	13°30	27°14	26° 0	27°18	20° 9	0°26	19° 6	17°35	17°46	7°36	W 27
T 28	16 26 11	8°11'48	18°20	20°33	26°35	13°52	27°20	26° 0	27°22	20°11	0°25	18°58	17°32	17°53	7°35	T 28
F 29	16 30 8	9°10'07	0♂23	20°19	27°44	14°15	27°27	26° 1	27°25	20°13	0°25	18°48	17°29	18° 0	7°34	F 29
S 30	16 34 4	10° 8'24	12°20	20° 0	28°53	14°38	27°34	26° 2	27°29	20°15	0°25	18°39	17°26	18° 6	7°32	S 30
S 31	16 38 1	11♁ 6'39	24♁13	19♁38	0♁ 2	15♁ 1	27♁41	26♁ 2	27♁32	20♁18	0♁24	18♁30	17♁23	18♁13	7♁31	S 31

Delta T = 02h37m07s

JUNE 3699

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
M 1	16 41 57	12♁ 4'53	6♁ 5	19°R11	1♁12	15♁24	27♁48	26♁ 2	27♁35	20♁20	0°R24	18°R22	17♁19	18♁20	7°R30	M 1
T 2	16 45 54	13° 3'05	17°59	18♁42	2°21	15°48	27°55	26° 3	27°39	20°22	0♁24	18♁17	17°16	18°26	7♁28	T 2
W 3	16 49 50	14° 1'16	29°58	18°10	3°30	16°12	28° 2	26° 3	27°42	20°24	0°24	18°14	17°13	18°33	7°27	W 3
T 4	16 53 47	14°59'25	12♁ 8	17°35	4°40	16°36	28°10	26°R 3	27°45	20°26	0°23	18°D12	17°10	18°40	7°25	T 4
F 5	16 57 43	15°57'33	24°34	17° 0	5°49	17° 1	28°17	26° 3	27°49	20°29	0°23	18°13	17° 7	18°47	7°23	F 5
S 6	17 1 40	16°55'40	7♁19	16°24	6°59	17°26	28°25	26° 3	27°52	20°31	0°23	18°13	17° 3	18°53	7°22	S 6
S 7	17 5 37	17°53'46	20°29	15°47	8° 9	17°51	28°33	26° 2	27°55	20°33	0°23	18°R14	17° 0	19° 0	7°20	S 7
M 8	17 9 33	18°51'50	4♁ 6	15°12	9°19	18°16	28°41	26° 2	27°59	20°36	0°23	18°13	16°57	19° 7	7°18	M 8
T 9	17 13 30	19°49'53	18°11	14°37	10°28	18°41	28°49	26° 2	28° 2	20°38	0°23	18° 9	16°54	19°14	7°16	T 9
W 10	17 17 26	20°47'55	2♁44	14° 4	11°38	19° 7	28°57	26° 1	28° 5	20°40	0°D23	18° 4	16°51	19°20	7°14	W 10
T 11	17 21 23	21°45'55	17°38	13°34	12°48	19°33	29° 5	26° 0	28° 8	20°42	0°23	17°56	16°48	19°27	7°12	T 11
F 12	17 25 19	22°43'54	2♁45	13° 6	13°58	19°59	29°14	26° 0	28°12	20°45	0°23	17°47	16°44	19°34	7°10	F 12
S 13	17 29 16	23°41'52	17°56	12°41	15° 9	20°26	29°22	25°59	28°15	20°47	0°23	17°37	16°41	19°40	7° 8	S 13
S 14	17 33 13	24°39'48	2♁59	12°20	16°19	20°53	29°31	25°58	28°18	20°49	0°23	17°28	16°38	19°47	7° 5	S 14
M 15	17 37 9	25°37'42	17°46	12° 3	17°29	21°19	29°40	25°57	28°21	20°51	0°23	17°21	16°35	19°54	7° 3	M 15
T 16	17 41 6	26°35'35	2♁11	11°50	18°39	21°47	29°49	25°56	28°24	20°54	0°23	17°17	16°32	20° 1	7° 0	T 16
W 17	17 45 2	27°33'26	16°11	11°41	19°49	22°14	29°58	25°55	28°27	20°56	0°24	17°15	16°29	20° 7	6°58	W 17
T 18	17 48 59	28°31'15	29°46	11°36	21° 0	22°41	0♁ 7	25°53	28°30	20°58	0°24	17°D14	16°25	20°14	6°55	T 18
F 19	17 52 55	29°29'03	12♁58	11°D36	22°10	23° 9	0°16	25°52	28°34	21° 0	0°24	17°R15	16°22	20°21	6°53	F 19
S 20	17 56 52	0♁26'49	25°51	11°40	23°21	23°37	0°25	25°50	28°37	21° 3	0°24	17°14	16°19	20°27	6°50	S 20
S 21	18 0 48	1°24'33	8♁27	11°49	24°31	24° 5	0°35	25°49	28°40	21° 5	0°25	17°13	16°16	20°34	6°48	S 21
M 22	18 4 45	2°22'17	20°51	12° 2	25°42	24°33	0°44	25°47	28°43	21° 7	0°25	17° 8	16°13	20°41	6°45	M 22
T 23	18 8 42	3°19'59	3♁ 5	12°20	26°52	25° 2	0°54	25°45	28°46	21° 9	0°25	17° 2	16° 9	20°48	6°42	T 23
W 24	18 12 38	4°17'39	15°12	12°42	28° 3	25°30	1° 4	25°43	28°49	21°11	0°26	16°52	16° 6	20°54	6°39	W 24
T 25	18 16 35	5°15'19	27°12	13° 9	29°13	25°59	1°14	25°42	28°51	21°14	0°26	16°40	16° 3	21° 1	6°36	T 25
F 26	18 20 31	6°12'57	9♁ 9	13°40	0♁24	26°28	1°23	25°39	28°54	21°16	0°27	16°27	16° 0	21° 8	6°33	F 26
S 27	18 24 28	7°10'34	21° 3	14°14	1°35	26°57	1°33	25°37	28°57	21°18	0°27	16°13	15°57	21°15	6°30	S 27
S 28	18 28 24	8° 8'10	2♁55	14°53	2°46	27°27	1°44	25°35	29° 0	21°20	0°28	16° 0	15°54	21°21	6°27	S 28
M 29	18 32 21	9° 5'45	14°48	15°36	3°57	27°56	1°54	25°33	29° 3	21°22	0°28	15°49	15°50	21°28	6°24	M 29
T 30	18 36 17	10♁ 3'19	26♁43	16♁22	5♁ 8	28♁26	2♁ 4	25♁31								

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3699
geocentric

JULY 3699

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
W 1	18 40 14	11☾ 0'53	8♋44	17♏13	6♐19	28♑56	2♒14	25°R28	29♃ 9	21♄27	0♅29	15°R35	15♆44	21♇41	6°R18	W 1		
T 2	18 44 11	11°58'25	20°54	18° 6	7°30	29°25	2°25	25°R26	29°11	21°29	0°30	15°Y31	15°41	21°48	6°R15	T 2		
F 3	18 48 7	12°55'57	3°Y17	19° 4	8°41	29°56	2°35	25°23	29°14	21°31	0°31	15°30	15°38	21°55	6°11	F 3		
S 4	18 52 4	13°53'28	15°59	20° 5	9°52	0♅26	2°46	25°20	29°17	21°33	0°31	15°30	15°35	22° 2	6° 8	S 4		
S 5	18 56 0	14°50'59	29° 4	21° 9	11° 3	0°56	2°57	25°17	29°19	21°35	0°32	15°30	15°31	22° 8	6° 5	S 5		
M 6	18 59 57	15°48'29	12♃35	22°17	12°14	1°27	3° 8	25°15	29°22	21°37	0°33	15°28	15°28	22°15	6° 1	M 6		
T 7	19 3 53	16°45'59	26°36	23°28	13°25	1°57	3°18	25°12	29°25	21°39	0°34	15°25	15°25	22°22	5°58	T 7		
W 8	19 7 50	17°43'28	11♏ 5	24°42	14°36	2°28	3°29	25° 9	29°27	21°42	0°35	15°18	15°22	22°28	5°55	W 8		
T 9	19 11 47	18°40'57	25°59	25°59	15°48	2°59	3°40	25° 6	29°30	21°44	0°35	15°10	15°19	22°35	5°51	T 9		
F 10	19 15 43	19°38'25	11♏11	27°19	16°59	3°19	3°51	25° 2	29°32	21°46	0°36	14°59	15°15	22°42	5°48	F 10		
S 11	19 19 40	20°35'52	26°31	28°43	18°10	4° 2	4° 3	24°59	29°35	21°48	0°37	14°48	15°12	22°49	5°44	S 11		
S 12	19 23 36	21°33'19	11♏46	0♅10	19°22	4°33	4°14	24°56	29°37	21°50	0°38	14°38	15° 9	22°55	5°41	S 12		
M13	19 27 33	22°30'44	26°46	1°39	20°33	5° 5	4°25	24°53	29°39	21°52	0°39	14°30	15° 6	23° 2	5°37	M13		
T 14	19 31 29	23°28'09	11♑23	3°12	21°45	5°36	4°37	24°49	29°42	21°54	0°40	14°25	15° 3	23° 9	5°34	T 14		
W15	19 35 26	24°25'33	25°33	4°48	22°56	6° 8	4°48	24°46	29°44	21°56	0°41	14°22	15° 0	23°16	5°30	W15		
T 16	19 39 22	25°22'56	9♄15	6°26	24° 8	6°40	5° 0	24°42	29°46	21°58	0°42	14°D21	14°56	23°22	5°26	T 16		
F 17	19 43 19	26°20'19	22°30	8° 8	25°19	7°12	5°11	24°39	29°49	22° 0	0°43	14°R21	14°53	23°29	5°23	F 17		
S 18	19 47 16	27°17'40	5♏21	9°52	26°31	7°44	5°23	24°35	29°51	22° 2	0°44	14°21	14°50	23°36	5°19	S 18		
S 19	19 51 12	28°15'01	17°53	11°40	27°43	8°17	5°34	24°31	29°53	22° 3	0°45	14°19	14°47	23°42	5°15	S 19		
M20	19 55 9	29°12'21	0♅11	13°30	28°54	8°49	5°46	24°27	29°55	22° 5	0°46	14°16	14°44	23°49	5°12	M20		
T 21	19 59 5	0♏ 9'41	12°17	15°23	0♅ 6	9°22	5°58	24°24	29°57	22° 7	0°48	14° 9	14°41	23°56	5° 8	T 21		
W22	20 3 2	1° 6'59	24°17	17°18	1°18	9°54	6°10	24°20	29°59	22° 9	0°49	14° 0	14°37	24° 3	5° 4	W22		
T 23	20 6 58	2° 4'18	6♃12	19°16	2°30	10°27	6°22	24°16	0♏ 1	22°11	0°50	13°49	14°34	24° 9	5° 1	T 23		
F 24	20 10 55	3° 1'36	18° 5	21°16	3°41	11° 0	6°34	24°12	0° 3	22°13	0°51	13°37	14°31	24°16	4°57	F 24		
S 25	20 14 51	3°58'54	29°57	23°19	4°53	11°33	6°46	24° 8	0° 5	22°15	0°53	13°24	14°28	24°23	4°53	S 25		
S 26	20 18 48	4°56'11	11♏51	25°23	6° 5	12° 6	6°58	24° 4	0° 7	22°16	0°54	13°12	14°25	24°30	4°50	S 26		
M27	20 22 45	5°53'28	23°47	27°29	7°17	12°39	7°10	24° 0	0° 9	22°18	0°55	13° 2	14°21	24°36	4°46	M27		
T 28	20 26 41	6°50'45	5♋48	29°37	8°29	13°13	7°22	23°56	0°11	22°20	0°56	12°54	14°18	24°43	4°42	T 28		
W29	20 30 38	7°48'01	17°55	1♏45	9°41	13°46	7°34	23°52	0°13	22°22	0°58	12°49	14°15	24°50	4°39	W29		
T 30	20 34 34	8°45'18	0♏11	3°55	10°53	14°20	7°47	23°47	0°14	22°23	0°59	12°46	14°12	24°56	4°35	T 30		
F 31	20 38 31	9♏42'35	12♑39	6♏ 5	12♏ 5	14♄53	7♑59	23°R43	0♏16	22♑25	1♅ 1	12°D45	14♑ 9	25♃ 3	4°R31	F 31		

Delta T = 02h37m09s

AUGUST 3699

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
S 1	20 42 27	10♏39'52	25♑23	8♏15	13♏17	15♄27	8♑11	23°R39	0♏18	22♑27	1♅ 2	12°Y46	14♑ 6	25♃10	4°R28	S 1		
S 2	20 46 24	11°37'10	8♃26	10°26	14°29	16° 1	8°24	23°R35	0°19	22°28	1° 3	12°R46	14° 2	25°17	4°R24	S 2		
M 3	20 50 20	12°34'27	21°53	12°36	15°42	16°35	8°36	23°30	0°21	22°30	1° 5	12°46	13°59	25°23	4°20	M 3		
T 4	20 54 17	13°31'45	5♏45	14°46	16°54	17° 9	8°49	23°26	0°22	22°31	1° 6	12°44	13°56	25°30	4°17	T 4		
W 5	20 58 14	14°29'04	20° 4	16°55	18° 6	17°43	9° 1	23°22	0°24	22°33	1° 8	12°40	13°53	25°37	4°13	W 5		
T 6	21 2 10	15°26'22	4♏46	19° 3	19°18	18°17	9°14	23°17	0°25	22°34	1° 9	12°34	13°50	25°43	4° 9	T 6		
F 7	21 6 7	16°23'41	19°47	21°10	20°31	18°52	9°27	23°13	0°27	22°36	1°11	12°26	13°47	25°50	4° 6	F 7		
S 8	21 10 3	17°21'01	4♏59	23°16	21°43	19°26	9°39	23° 8	0°28	22°37	1°13	12°18	13°43	25°57	4° 2	S 8		
S 9	21 14 0	18°18'20	20°10	25°20	22°56	20° 1	9°52	23° 4	0°29	22°39	1°14	12°10	13°40	26° 4	3°59	S 9		
M10	21 17 56	19°15'40	5♑11	27°23	24° 8	20°36	10° 5	22°59	0°30	22°40	1°16	12° 4	13°37	26°10	3°55	M10		
T 11	21 21 53	20°13'00	19°52	29°24	25°21	21°10	10°17	22°55	0°32	22°42	1°17	12° 0	13°34	26°17	3°52	T 11		
W12	21 25 50	21°10'19	4♄ 8	1♑23	26°33	21°45	10°30	22°51	0°33	22°43	1°19	11°58	13°31	26°24	3°48	W12		
T 13	21 29 46	22° 7'39	17°56	3°21	27°46	22°20	10°43	22°46	0°34	22°44	1°21	11°D58	13°27	26°30	3°45	T 13		
F 14	21 33 43	23° 4'59	1♏17	5°17	28°58	22°55	10°56	22°42	0°35	22°46	1°22	11°59	13°24	26°37	3°42	F 14		
S 15	21 37 39	24° 2'19	14°13	7°11	0♏11	23°30	11° 9	22°37	0°36	22°47	1°24	12° 0	13°21	26°44	3°38	S 15		
S 16	21 41 36	24°59'39	26°47	9° 4	1°23	24° 6	11°21	22°33	0°37	22°48	1°26	12°R 0	13°18	26°51	3°35	S 16		
M17	21 45 32	25°57'00	9♄ 4	10°54	2°36	24°41	11°34	22°28	0°38	22°50	1°27	11°59	13°15	26°57	3°32	M17		
T 18	21 49 29	26°54'20	21° 9	12°43	3°49	25°16	11°47	22°24	0°39	22°51	1°29	11°56	13°12	27° 4	3°28	T 18		
W19	21 53 25	27°51'41	3♃ 7	14°30	5° 2	25°52	12° 0	22°19	0°39	22°52	1°31	11°52	13° 8	27°11	3°25	W19		
T 20	21 57 22	28°49'02	15° 0	16°15	6°14	26°28	12°13	22°15	0°40	22°53	1°33	11°45	13° 5	27°18	3°22	T 20		
F 21	22 1 19	29°46'23	26°52	17°59	7°27	27° 3	12°26	22°11	0°41	22°54	1°35	11°38	13° 2	27°24	3°19	F 21		
S 22	22 5 15	0♑43'45	8♏46	19°41	8°40	27°39	12°39	22° 6	0°42	22°55	1°36	11°30	12°59	27°31	3°16	S 22		
S 23	22 9 12	1°41'07	20°43	21°21	9°53	28°15	12°52	22° 2	0°42	22°57	1°38	11°23	12°56	27°38	3°13	S 23		
M24	22 13 8	2°38'30	2♋47	22°59	11° 6	28°51	13° 5	21°58	0°43	22°58	1°40	11°17	12°53	27°44	3°10	M24		
T 25	22 17 5	3°35'54	14°57	24°35	12°19	29°27	13°18	21°53	0°43	22°59	1°42	11°13	12°49	27°51	3° 7	T 25		
W26	22 21 1	4°33'18	27°16	26°10	13°32	0♏ 3	13°32	21°49	0°44	23° 0	1°44	11°10	12°46	27°58	3° 4	W26		
T 27	22 24 58	5°30'42	9♑44	27°43	14°45	0°39	13°45	21°45	0°44	23° 1	1°46	11°D 9	12°43	28° 5	3° 1	T 27		
F 28	22 28 54	6°28'08	22°25	29°14	15°58	1°16	13°58	21°40	0°45	23° 1	1°47	11°10	12°40	28°11	2°58	F 28		
S 29	22 32 51	7°25'35	5♃19	0♄43	17°11	1°52	14°11	21°36	0°45	23° 2	1°49	11°11	12°37	28°18	2°56	S 29		
S 30	22 36 47	8°23'03	18°30	2°11	18°24	2°28	14°24	21°32	0°45	23° 3	1°51	11°12	12°33	28°25	2°53	S 30		
M31	22 40 44	9♑20'32	1♏58	3♄37	19♏37	3♏ 5	14♑37	21°R28	0♏45	23♑ 4	1♅53	11°Y41	12°Y30	28♃31	2°R50	M31		

Delta T = 02h37m10s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3699
geocentric

SEPTEMBER 3699

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 44 41	10♐18'02	15♏47	5♌ 1	20♌251	3♋42	14♎50	21°R24	0♐46	23♏ 5	1♌55	11°R14	12♏27	28♌38	2°R48	T 1	
W 2	22 48 37	11°15'33	29°55	6°23	22° 4	4°18	15° 3	21°R20	0°46	23° 6	1°57	11°Y12	12°24	28°45	2°R45	W 2	
T 3	22 52 34	12°13'06	14♌22	7°43	23°17	4°55	15°17	21°16	0°46	23° 6	1°59	11°10	12°21	28°52	2°43	T 3	
F 4	22 56 30	13°10'40	29° 3	9° 2	24°30	5°32	15°30	21°12	0°R46	23° 7	2° 1	11° 7	12°18	28°58	2°40	F 4	
S 5	23 0 27	14° 8'15	13♌54	10°18	25°44	6° 9	15°43	21° 8	0°46	23° 8	2° 3	11° 3	12°14	29° 5	2°38	S 5	
S 6	23 4 23	15° 5'51	28°46	11°33	26°57	6°46	15°56	21° 4	0°46	23° 8	2° 5	10°59	12°11	29°12	2°36	S 6	
M 7	23 8 20	16° 3'28	13♐32	12°45	28°11	7°23	16° 9	21° 0	0°46	23° 9	2° 7	10°57	12° 8	29°18	2°34	M 7	
T 8	23 12 16	17° 1'06	28° 4	13°55	29°24	8° 0	16°22	20°56	0°45	23°10	2° 9	10°55	12° 5	29°25	2°31	T 8	
W 9	23 16 13	17°58'45	12♌17	15° 3	0♐38	8°38	16°36	20°53	0°45	23°10	2°11	10°D55	12° 2	29°32	2°29	W 9	
T 10	23 20 10	18°56'25	26° 5	16° 9	1°51	9°15	16°49	20°49	0°45	23°11	2°13	10°55	11°58	29°39	2°27	T 10	
F 11	23 24 6	19°54'06	9♋28	17°12	3° 5	9°52	17° 2	20°45	0°45	23°11	2°15	10°56	11°55	29°45	2°25	F 11	
S 12	23 28 3	20°51'48	22°28	18°12	4°18	10°30	17°15	20°42	0°44	23°12	2°17	10°58	11°52	29°52	2°24	S 12	
S 13	23 31 59	21°49'31	5♌ 6	19°10	5°32	11° 8	17°28	20°38	0°44	23°12	2°19	10°59	11°49	29°59	2°22	S 13	
M14	23 35 56	22°47'15	17°26	20° 5	6°46	11°45	17°41	20°35	0°43	23°12	2°21	11°R 0	11°46	0°R 5	2°20	M14	
T 15	23 39 52	23°45'00	29°33	20°58	7°59	12°23	17°54	20°31	0°43	23°13	2°23	11° 0	11°43	0°12	2°18	T 15	
W16	23 43 49	24°42'46	11♌31	21°47	9°13	13° 1	18° 8	20°28	0°42	23°13	2°25	10°59	11°39	0°19	2°17	W16	
T 17	23 47 45	25°40'33	23°24	22°32	10°27	13°39	18°21	20°25	0°42	23°13	2°27	10°58	11°36	0°26	2°15	T 17	
F 18	23 51 42	26°38'21	5♌17	23°15	11°41	14°17	18°34	20°22	0°41	23°14	2°29	10°56	11°33	0°32	2°14	F 18	
S 19	23 55 39	27°36'09	17°13	23°53	12°54	14°55	18°47	20°19	0°40	23°14	2°31	10°54	11°30	0°39	2°12	S 19	
S 20	23 59 35	28°34'00	29°15	24°28	14° 8	15°33	19° 0	20°16	0°40	23°14	2°33	10°52	11°27	0°46	2°11	S 20	
M21	0 3 32	29°31'51	11♏27	24°58	15°22	16°11	19°13	20°13	0°39	23°14	2°35	10°50	11°24	0°52	2°10	M21	
T 22	0 7 28	0♌29'43	23°49	25°24	16°36	16°50	19°26	20°10	0°38	23°14	2°38	10°49	11°20	0°59	2° 8	T 22	
W23	0 11 25	1°27'37	6♏24	25°45	17°50	17°28	19°39	20° 7	0°37	23°14	2°40	10°D49	11°17	1° 6	2° 7	W23	
T 24	0 15 21	2°25'33	19°11	26° 2	19° 4	18° 6	19°52	20° 4	0°36	23°14	2°42	10°49	11°14	1°13	2° 6	T 24	
F 25	0 19 18	3°23'30	2♌12	26°13	20°18	18°45	20° 5	20° 2	0°35	23°R14	2°44	10°49	11°11	1°19	2° 5	F 25	
S 26	0 23 14	4°21'28	15°27	26°R19	21°32	19°24	20°18	19°59	0°34	23°14	2°46	10°50	11° 8	1°26	2° 4	S 26	
S 27	0 27 11	5°19'28	28°54	26°18	22°46	20° 2	20°31	19°57	0°33	23°14	2°48	10°51	11° 4	1°33	2° 4	S 27	
M28	0 31 8	6°17'30	12♏35	26°12	24° 0	20°41	20°44	19°54	0°32	23°14	2°50	10°51	11° 1	1°39	2° 3	M28	
T 29	0 35 4	7°15'34	26°29	26° 0	25°14	21°20	20°57	19°52	0°31	23°14	2°52	10°51	10°58	1°46	2° 2	T 29	
W30	0 39 1	8♌13'40	10♌34	25♌42	26♐28	21♋59	21♎ 9	19°R50	0♐30	23♏14	2°54	10°R51	10°Y55	1°R53	2°R 2	W30	

Delta T = 02h37m10s

OCTOBER 3699

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 42 57	9♌11'48	24♌49	25°R17	27♐43	22♋38	21♎22	19°R48	0°R29	23°R14	2°56	10°R51	10°Y52	2°R 0	2°R 1	T 1	
F 2	0 46 54	10° 9'58	9♌11	24♌46	28°57	23°17	21°35	19°R46	0°R27	23°R14	2°58	10°Y51	10°49	2° 6	2°R 1	F 2	
S 3	0 50 50	11° 8'09	23°37	24° 9	0♌11	23°56	21°48	19°44	0°26	23°13	3° 0	10°D51	10°45	2°13	2° 0	S 3	
S 4	0 54 47	12° 6'22	8♐ 3	23°26	1°25	24°35	22° 1	19°42	0°25	23°13	3° 2	10°51	10°42	2°20	2° 0	S 4	
M 5	0 58 43	13° 4'37	22°23	22°38	2°40	25°14	22°13	19°40	0°23	23°13	3° 4	10°51	10°39	2°26	2° 0	M 5	
T 6	1 2 40	14° 2'54	6♌34	21°45	3°54	25°54	22°26	19°38	0°22	23°12	3° 6	10°R51	10°36	2°33	2° 0	T 6	
W 7	1 6 36	15° 1'12	20°30	20°48	5° 8	26°33	22°39	19°37	0°20	23°12	3° 8	10°51	10°33	2°40	2°D 0	W 7	
T 8	1 10 33	15°59'32	4♋ 8	19°48	6°23	27°13	22°51	19°35	0°19	23°12	3°10	10°51	10°30	2°47	2° 0	T 8	
F 9	1 14 30	16°57'54	17°26	18°47	7°37	27°52	23° 4	19°34	0°17	23°11	3°12	10°51	10°26	2°53	2° 0	F 9	
S 10	1 18 26	17°56'17	0♌25	17°46	8°51	28°32	23°16	19°33	0°16	23°11	3°14	10°50	10°23	3° 0	2° 0	S 10	
S 11	1 22 23	18°54'42	13° 3	16°45	10° 6	29°12	23°29	19°31	0°14	23°10	3°16	10°49	10°20	3° 7	2° 0	S 11	
M12	1 26 19	19°53'09	25°25	15°47	11°20	29°52	23°41	19°30	0°12	23°10	3°18	10°48	10°17	3°13	2° 1	M12	
T 13	1 30 16	20°51'37	7♌33	14°54	12°35	0♌31	23°54	19°29	0°11	23° 9	3°20	10°47	10°14	3°20	2° 1	T 13	
W14	1 34 12	21°50'06	19°37	14° 6	13°49	1°11	24° 6	19°28	0° 9	23° 9	3°22	10°D47	10°10	3°27	2° 2	W14	
T 15	1 38 9	22°48'37	1°R25	13°24	15° 4	1°51	24°18	19°27	0° 7	23° 8	3°24	10°47	10° 7	3°34	2° 2	T 15	
F 16	1 42 5	23°47'10	13°18	12°50	16°18	2°32	24°31	19°27	0° 5	23° 7	3°26	10°48	10° 4	3°40	2° 3	F 16	
S 17	1 46 2	24°45'44	25°15	12°25	17°33	3°12	24°43	19°26	0° 3	23° 7	3°28	10°49	10° 1	3°47	2° 4	S 17	
S 18	1 49 59	25°44'20	7♏21	12° 9	18°47	3°52	24°55	19°25	0° 2	23° 6	3°30	10°50	9°58	3°54	2° 5	S 18	
M19	1 53 55	26°42'57	19°38	12°D 3	20° 2	4°32	25° 7	19°25	29♌59	23° 5	3°32	10°51	9°55	4° 0	2° 6	M19	
T 20	1 57 52	27°41'36	2°Y11	12° 6	21°16	5°13	25°19	19°25	29°58	23° 4	3°34	10°52	9°51	4° 7	2° 7	T 20	
W21	2 1 48	28°40'17	15° 1	12°20	22°31	5°53	25°31	19°24	29°56	23° 4	3°36	10°R52	9°48	4°14	2° 8	W21	
T 22	2 5 45	29°38'59	28° 9	12°43	23°46	6°34	25°43	19°24	29°54	23° 3	3°38	10°51	9°45	4°20	2° 9	T 22	
F 23	2 9 41	0♋37'44	11♌34	13°16	25° 0	7°14	25°55	19°D24	29°52	23° 2	3°40	10°50	9°42	4°27	2°10	F 23	
S 24	2 13 38	1°36'30	25°15	13°58	26°15	7°55	26° 7	19°24	29°50	23° 1	3°42	10°47	9°39	4°34	2°11	S 24	
S 25	2 17 34	2°35'18	9♏ 9	14°48	27°30	8°36	26°18	19°24	29°48	23° 0	3°43	10°44	9°36	4°41	2°13	S 25	
M26	2 21 31	3°34'09	23°13	15°46	28°44	9°16	26°30	19°25	29°45	22°59	3°45	10°41	9°32	4°47	2°14	M26	
T 27	2 25 28	4°33'02	7♌33	16°51	29°59	9°57	26°42	19°25	29°43	22°58	3°47	10°38	9°29	4°54	2°16	T 27	
W28	2 29 24	5°31'57	21°35	18° 3	1♋14	10°38	26°53	19°26	29°41	22°57	3°49	10°37	9°26	5° 1	2°17	W28	
T 29	2 33 21	6°30'54	5♌48	19°20	2°29	11°19	27° 5	19°26	29°39	22°56	3°51	10°D36	9°23	5° 7	2°19	T 29	
F 30	2 37 17	7°29'53	19°59	20°43	3°43	12° 0	27°16	19°27	29°37	22°55	3°53	10°36	9°20	5°14	2°21	F 30	
S 31	2 41 14	8♋28'55	4♐ 5	22♌10	4♋58	12♌41	27♎28	19°R27	29♌35	22♏54	3°54	10°Y38	9°Y16	5°R21	2°R22	S 31	

Delta T = 02h37m11s

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 3699
geocentric

NOVEMBER 3699

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 45 10	9♍27°58	18♎5	23♌40	6♍13	13♊23	27♎39	19♋28	29°R32	22°R53	3♌56	10♏39	9♏13	5♋28	2♋24	S 1	
M 2	2 49 7	10°27'04	1♌58	25°14	7°28	14° 4	27°50	19°29	29♂30	22♏52	3°58	10°40	9°10	5°34	2°26	M 2	
T 3	2 53 3	11°26'12	15°42	26°50	8°43	14°45	28° 1	19°30	29°28	22°51	4° 0	10°R41	9° 7	5°41	2°28	T 3	
W 4	2 57 0	12°25'22	29°14	28°28	9°57	15°27	28°13	19°31	29°25	22°49	4° 1	10°39	9° 4	5°48	2°31	W 4	
T 5	3 0 57	13°24'34	12♎33	0♍ 8	11°12	16° 8	28°24	19°33	29°23	22°48	4° 3	10°36	9° 1	5°54	2°33	T 5	
F 6	3 4 53	14°23'49	25°38	1°50	12°27	16°50	28°34	19°34	29°21	22°47	4° 5	10°32	8°57	6° 1	2°35	F 6	
S 7	3 8 50	15°23'05	8♊27	3°32	13°42	17°32	28°45	19°35	29°18	22°46	4° 6	10°26	8°54	6° 8	2°37	S 7	
S 8	3 12 46	16°22'23	21° 1	5°15	14°57	18°13	28°56	19°37	29°16	22°44	4° 8	10°19	8°51	6°15	2°40	S 8	
M 9	3 16 43	17°21'42	3♄20	6°59	16°12	18°55	29° 7	19°39	29°14	22°43	4°10	10°13	8°48	6°21	2°42	M 9	
T 10	3 20 39	18°21'04	15°27	8°42	17°27	19°37	29°17	19°40	29°11	22°42	4°11	10° 8	8°45	6°28	2°45	T 10	
W 11	3 24 36	19°20'27	27°24	10°26	18°42	20°19	29°28	19°42	29° 9	22°40	4°13	10° 3	8°42	6°35	2°47	W 11	
T 12	3 28 32	20°19'52	9♋17	12°10	19°57	21° 1	29°38	19°44	29° 7	22°39	4°14	10° 1	8°38	6°41	2°50	T 12	
F 13	3 32 29	21°19'18	21° 8	13°54	21°12	21°43	29°49	19°46	29° 4	22°38	4°16	10°D 0	8°35	6°48	2°53	F 13	
S 14	3 36 26	22°18'47	3♋ 4	15°37	22°27	22°25	29°59	19°48	29° 2	22°36	4°17	10° 1	8°32	6°55	2°56	S 14	
S 15	3 40 22	23°18'16	15° 8	17°20	23°42	23° 7	0♌ 9	19°51	28°59	22°35	4°19	10° 2	8°29	7° 1	2°59	S 15	
M 16	3 44 19	24°17'48	27°27	19° 3	24°57	23°50	0°19	19°53	28°57	22°33	4°20	10° 4	8°26	7° 8	3° 2	M 16	
T 17	3 48 15	25°17'21	10♏5	20°45	26°12	24°32	0°29	19°55	28°54	22°32	4°22	10°R 4	8°22	7°15	3° 5	T 17	
W 18	3 52 12	26°16'56	23° 4	22°26	27°27	25°14	0°39	19°58	28°52	22°31	4°23	10° 3	8°19	7°22	3° 8	W 18	
T 19	3 56 8	27°16'32	6♃27	24° 8	28°42	25°57	0°49	20° 0	28°49	22°29	4°25	10° 1	8°16	7°28	3°11	T 19	
F 20	4 0 5	28°16'11	20°13	25°48	29°57	26°39	0°58	20° 3	28°47	22°28	4°26	9°56	8°13	7°35	3°14	F 20	
S 21	4 4 1	29°15'51	4♏19	27°29	1♊12	27°22	1° 8	20° 6	28°45	22°26	4°27	9°49	8°10	7°42	3°17	S 21	
S 22	4 7 58	0♊15'33	18°42	29° 8	2°27	28° 5	1°17	20° 9	28°42	22°25	4°29	9°41	8° 7	7°48	3°21	S 22	
M 23	4 11 55	1°15'18	3♄15	0♊47	3°42	28°47	1°27	20°12	28°40	22°23	4°30	9°32	8° 3	7°55	3°24	M 23	
T 24	4 15 51	2°15'04	17°50	2°26	4°57	29°30	1°36	20°15	28°37	22°21	4°31	9°25	8° 0	8° 2	3°27	T 24	
W 25	4 19 48	3°14'53	2♌22	4° 4	6°12	0♃13	1°45	20°18	28°35	22°20	4°33	9°19	7°57	8° 9	3°31	W 25	
T 26	4 23 44	4°14'43	16°45	5°42	7°27	0°56	1°54	20°21	28°32	22°18	4°34	9°16	7°54	8°15	3°35	T 26	
F 27	4 27 41	5°14'36	0♎57	7°19	8°42	1°39	2° 3	20°24	28°30	22°17	4°35	9°D14	7°51	8°22	3°38	F 27	
S 28	4 31 37	6°14'30	14°54	8°56	9°57	2°22	2°12	20°28	28°27	22°15	4°36	9°14	7°48	8°29	3°42	S 28	
S 29	4 35 34	7°14'27	28°39	10°32	11°12	3° 5	2°20	20°31	28°25	22°13	4°37	9°15	7°44	8°35	3°46	S 29	
M 30	4 39 30	8♊14'26	12♌10	12♊ 8	12♊27	3♄48	2♌29	20♋35	28♂23	22♏12	4♌38	9°R15	7°Y41	8♋42	3♋49	M 30	

Delta T = 02h37m12s

DECEMBER 3699

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 43 27	9♊14'27	25♌30	13♊43	13♊42	4♄32	2♌37	20♋39	28°R20	22°R10	4♌40	9°R14	7°Y38	8♋49	3♋53	T 1	
W 2	4 47 24	10°14'30	8♍38	15°18	14°57	5°15	2°46	20°42	28♂18	22♏ 9	4°41	9°Y10	7°35	8°55	3°57	W 2	
T 3	4 51 20	11°14'35	21°34	16°53	16°13	5°58	2°54	20°46	28°15	22° 7	4°42	9° 4	7°32	9° 2	4° 1	T 3	
F 4	4 55 17	12°14'42	4♊20	18°27	17°28	6°42	3° 2	20°50	28°13	22° 5	4°43	8°55	7°28	9° 9	4° 5	F 4	
S 5	4 59 13	13°14'50	16°55	20° 1	18°43	7°25	3°10	20°54	28°11	22° 4	4°44	8°44	7°25	9°16	4° 9	S 5	
S 6	5 3 10	14°15'00	29°18	21°35	19°58	8° 9	3°18	20°58	28° 8	22° 2	4°45	8°31	7°22	9°22	4°14	S 6	
M 7	5 7 6	15°15'12	11♄31	23° 8	21°13	8°53	3°25	21° 2	28° 6	22° 0	4°46	8°18	7°19	9°29	4°18	M 7	
T 8	5 11 3	16°15'26	23°33	24°41	22°28	9°36	3°33	21° 7	28° 4	21°59	4°46	8° 7	7°16	9°36	4°22	T 8	
W 9	5 15 0	17°15'41	5♋28	26°14	23°43	10°20	3°40	21°11	28° 1	21°57	4°47	7°57	7°13	9°42	4°26	W 9	
T 10	5 18 56	18°15'57	17°18	27°46	24°59	11° 4	3°47	21°15	27°59	21°55	4°48	7°50	7° 9	9°49	4°31	T 10	
F 11	5 22 53	19°16'15	29° 7	29°18	26°14	11°48	3°54	21°20	27°57	21°53	4°49	7°46	7° 6	9°56	4°35	F 11	
S 12	5 26 49	20°16'34	11♋ 0	0♃50	27°29	12°32	4° 1	21°24	27°55	21°52	4°50	7°44	7° 3	10° 2	4°39	S 12	
S 13	5 30 46	21°16'54	23° 1	2°21	28°44	13°16	4° 8	21°29	27°53	21°50	4°51	7°D43	7° 0	10° 9	4°44	S 13	
M 14	5 34 42	22°17'16	5♏16	3°53	29°59	14° 0	4°15	21°34	27°50	21°48	4°51	7°R44	6°57	10°16	4°48	M 14	
T 15	5 38 39	23°17'38	17°51	5°24	1♄15	14°44	4°21	21°38	27°48	21°47	4°52	7°43	6°53	10°23	4°53	T 15	
W 16	5 42 35	24°18'03	0♃50	6°54	2°30	15°28	4°28	21°43	27°46	21°45	4°53	7°41	6°50	10°29	4°58	W 16	
T 17	5 46 32	25°18'28	14°17	8°25	3°45	16°13	4°34	21°48	27°44	21°43	4°53	7°37	6°47	10°36	5° 2	T 17	
F 18	5 50 29	26°18'55	28°12	9°55	5° 0	16°57	4°40	21°53	27°42	21°42	4°54	7°30	6°44	10°43	5° 7	F 18	
S 19	5 54 25	27°19'23	12♏34	11°24	6°15	17°41	4°46	21°58	27°40	21°40	4°54	7°20	6°41	10°49	5°12	S 19	
S 20	5 58 22	28°19'52	27°18	12°54	7°30	18°26	4°52	22° 3	27°38	21°38	4°55	7° 9	6°38	10°56	5°16	S 20	
M 21	6 2 18	29°20'23	12♄16	14°23	8°46	19°10	4°57	22° 8	27°36	21°37	4°56	6°57	6°34	11° 3	5°21	M 21	
T 22	6 6 15	0♃20'56	27°18	15°52	10° 1	19°55	5° 3	22°14	27°34	21°35	4°56	6°46	6°31	11° 9	5°26	T 22	
W 23	6 10 11	1°21'29	12♏15	17°20	11°16	20°40	5° 8	22°19	27°32	21°33	4°56	6°37	6°28	11°16	5°31	W 23	
T 24	6 14 8	2°22'05	26°59	18°48	12°31	21°24	5°13	22°24	27°30	21°32	4°57	6°31	6°25	11°23	5°36	T 24	
F 25	6 18 5	3°22'41	11♎23	20°15	13°46	22° 9	5°18	22°30	27°28	21°30	4°57	6°28	6°22	11°30	5°41	F 25	
S 26	6 22 1	4°23'20	25°26	21°41	15° 2	22°54	5°23	22°35	27°26	21°28	4°58	6°27	6°19	11°36	5°46	S 26	
S 27	6 25 58	5°24'00	9♌ 8	23° 7	16°17	23°39	5°28	22°41	27°25	21°27	4°58	6°27	6°15	11°43	5°51	S 27	
M 28	6 29 54	6°24'41	22°31	24°32	17°32	24°23	5°32	22°46	27°23	21°25	4°58	6°26	6°12	11°50	5°56	M 28	
T 29	6 33 51	7°25'24	5♍36	25°56	18°47	25° 8	5°36	22°52	27°21	21°23	4°59	6°24	6° 9	11°56	6° 1	T 29	
W 30	6 37 47	8°26'08	18°27	27°19	20° 3	25°53	5°41	22°58	27°19	21°22	4°59	6°20	6° 6	12° 3	6° 6	W 30	
T 31	6 41 44	9♄26'54	1♊ 5	28♄40	21♄18	26♄38	5♌45	23♋ 4	27♂18	21♏20	4♌59	6°Y12	6°Y 3	12♋10	6♋11	T 31	

Delta T = 02h37m13s