



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1714

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 1714

geocentric

JANUARY 1714

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	6 40 57	10°18'46	12°51	14°R41	15°38	10°25	9°22	11°R14	16°R29	4°R15	6°R16	17°R50	16°35	26°Ω 3	17°32	M 1
T 2	6 44 53	11°19'54	24°12	13°324	16°53	11°12	9°33	11°R13	16°R28	4°R14	6°R15	17°R47	16°32	26° 9	17°36	T 2
W 3	6 48 50	12°21'03	6°Ω15	12° 4	18° 8	11°59	9°44	11°12	16°27	4°14	6°14	17°43	16°29	26°16	17°39	W 3
T 4	6 52 47	13°22'12	18°12	10°43	19°23	12°46	9°55	11°10	16°27	4°14	6°14	17°39	16°26	26°23	17°43	T 4
F 5	6 56 43	14°23'21	0°R4	9°25	20°38	13°34	10° 6	11° 9	16°26	4°13	6°13	17°34	16°23	26°29	17°47	F 5
S 6	7 0 40	15°24'29	11°55	8°11	21°53	14°21	10°17	11° 7	16°25	4°13	6°12	17°29	16°20	26°36	17°51	S 6
S 7	7 4 36	16°25'38	23°49	7° 4	23° 8	15° 8	10°28	11° 6	16°24	4°13	6°11	17°26	16°16	26°43	17°55	S 7
M 8	7 8 33	17°26'46	5°48	6° 5	24°23	15°56	10°40	11° 4	16°23	4°12	6°10	17°24	16°13	26°50	17°59	M 8
T 9	7 12 29	18°27'55	17°58	5°14	25°38	16°43	10°51	11° 2	16°23	4°12	6° 9	17°D23	16°10	26°56	18° 3	T 9
W10	7 16 26	19°29'03	0°R23	4°33	26°53	17°30	11° 3	11° 0	16°22	4°12	6° 8	17°24	16° 7	27° 3	18° 7	W10
T11	7 20 22	20°30'11	13° 7	4° 2	28° 8	18°17	11°14	10°58	16°20	4°12	6° 7	17°25	16° 4	27°10	18°11	T11
F12	7 24 19	21°31'19	26°16	3°41	29°23	19° 5	11°26	10°56	16°19	4°12	6° 6	17°27	16° 0	27°16	18°15	F12
S13	7 28 16	22°32'27	9°51	3°29	0°38	19°52	11°38	10°53	16°18	4°12	6° 5	17°28	15°57	27°23	18°19	S13
S14	7 32 12	23°33'34	23°54	3°D25	1°53	20°39	11°50	10°51	16°17	4°D12	6° 4	17°R28	15°54	27°30	18°23	S14
M15	7 36 9	24°34'41	8°323	3°30	3° 8	21°27	12° 2	10°48	16°16	4°12	6° 3	17°26	15°51	27°37	18°27	M15
T16	7 40 5	25°35'48	23°13	3°43	4°23	22°14	12°14	10°46	16°14	4°12	6° 2	17°23	15°48	27°43	18°31	T16
W17	7 44 2	26°36'54	8°17	4° 3	5°38	23° 1	12°26	10°43	16°13	4°12	6° 1	17°18	15°45	27°50	18°35	W17
T18	7 47 58	27°37'59	23°24	4°29	6°53	23°49	12°39	10°40	16°12	4°12	6° 0	17°11	15°41	27°57	18°39	T18
F19	7 51 55	28°39'03	8°26	5° 1	8° 8	24°36	12°51	10°37	16°10	4°12	5°59	17° 5	15°38	28° 3	18°44	F19
S20	7 55 52	29°40'06	23°14	5°38	9°23	25°23	13° 3	10°34	16° 9	4°12	5°58	16°59	15°35	28°10	18°48	S20
S21	7 59 48	0°41'08	7°R40	6°20	10°38	26°11	13°16	10°31	16° 7	4°12	5°56	16°55	15°32	28°17	18°52	S21
M22	8 3 45	1°42'09	21°42	7° 7	11°53	26°58	13°29	10°28	16° 5	4°13	5°55	16°53	15°29	28°24	18°56	M22
T23	8 7 41	2°43'09	5°R20	7°57	13° 8	27°45	13°41	10°25	16° 4	4°13	5°54	16°D52	15°26	28°30	19° 0	T23
W24	8 11 38	3°44'08	18°35	8°51	14°23	28°32	13°54	10°22	16° 2	4°13	5°53	16°53	15°22	28°37	19° 5	W24
T25	8 15 34	4°45'05	1°R30	9°49	15°38	29°20	14° 7	10°18	16° 0	4°14	5°52	16°54	15°19	28°44	19° 9	T25
F26	8 19 31	5°46'02	14° 8	10°49	16°53	0°R7	14°20	10°15	15°59	4°14	5°50	16°R55	15°16	28°50	19°13	F26
S27	8 23 27	6°46'57	26°33	11°52	18° 8	0°54	14°33	10°11	15°57	4°14	5°49	16°55	15°13	28°57	19°18	S27
S28	8 27 24	7°47'51	8°R48	12°57	19°23	1°41	14°46	10° 8	15°55	4°15	5°48	16°52	15°10	29° 4	19°22	S28
M29	8 31 21	8°48'43	20°54	14° 5	20°38	2°29	14°59	10° 4	15°53	4°15	5°46	16°47	15° 6	29°11	19°26	M29
T30	8 35 17	9°49'35	2°R55	15°15	21°53	3°16	15°12	10° 0	15°51	4°16	5°45	16°40	15° 3	29°17	19°31	T30
W31	8 39 14	10°50'25	14°R52	16°327	23°R8	4°R3	15°R25	9°R56	15°R49	4°R16	5°R44	16°R30	15°R0	29°R24	19°R35	W31

Delta T = 10.91 sec

Greg. Calendar

FEBRUARY 1714

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	8 43 10	11°51'14	26°R46	17°340	24°323	4°R50	15°R38	9°R52	15°R47	4°R17	5°R42	16°R19	14°R57	29°Ω31	19°39	T 1
F 2	8 47 7	12°52'02	8°R38	18°55	25°38	5°37	15°52	9°R49	15°R45	4°18	5°R41	16°R7	14°54	29°37	19°44	F 2
S 3	8 51 3	13°52'49	20°30	20°12	26°53	6°24	16° 5	9°45	15°43	4°18	5°39	15°56	14°51	29°44	19°48	S 3
S 4	8 55 0	14°53'35	2°R25	21°30	28° 8	7°11	16°19	9°40	15°41	4°19	5°38	15°47	14°47	29°51	19°52	S 4
M 5	8 58 56	15°54'19	14°25	22°49	29°22	7°59	16°32	9°36	15°39	4°20	5°37	15°40	14°44	29°58	19°57	M 5
T 6	9 2 53	16°55'03	26°33	24°10	0°R37	8°46	16°46	9°32	15°37	4°20	5°35	15°35	14°41	0°R4	20° 1	T 6
W 7	9 6 50	17°55'45	8°R34	25°32	1°52	9°33	16°59	9°28	15°35	4°21	5°34	15°33	14°38	0°11	20° 6	W 7
T 8	9 10 46	18°56'27	21°33	26°55	3° 7	10°20	17°13	9°23	15°32	4°22	5°32	15°D32	14°35	0°18	20°10	T 8
F 9	9 14 43	19°57'07	4°R33	28°19	4°22	11° 7	17°27	9°19	15°30	4°23	5°31	15°33	14°32	0°24	20°14	F 9
S10	9 18 39	20°57'46	17°59	29°45	5°37	11°54	17°40	9°15	15°28	4°24	5°29	15°R33	14°28	0°31	20°19	S10
S11	9 22 36	21°58'25	1°R54	1°R11	6°52	12°41	17°54	9°10	15°25	4°25	5°28	15°32	14°25	0°38	20°23	S11
M12	9 26 32	22°59'01	16°18	2°39	8° 7	13°28	18° 8	9° 6	15°23	4°26	5°26	15°29	14°22	0°45	20°27	M12
T13	9 30 29	23°59'37	1°R8	4° 7	9°22	14°15	18°22	9° 1	15°21	4°27	5°25	15°22	14°19	0°51	20°32	T13
W14	9 34 25	25° 0'11	16°19	5°37	10°37	15° 1	18°36	8°57	15°18	4°28	5°23	15°14	14°16	0°58	20°36	W14
T15	9 38 22	26° 0'44	1°R39	7° 7	11°52	15°48	18°50	8°52	15°16	4°29	5°22	15° 3	14°12	1° 5	20°41	T15
F16	9 42 19	27° 1'15	16°58	8°39	13° 7	16°35	19° 4	8°47	15°14	4°30	5°20	14°53	14° 9	1°12	20°45	F16
S17	9 46 15	28° 1'44	2°R4	10°11	14°22	17°22	19°18	8°43	15°11	4°31	5°19	14°43	14° 6	1°18	20°49	S17
S18	9 50 12	29° 2'11	16°47	11°44	15°37	18° 9	19°32	8°38	15° 9	4°32	5°17	14°35	14° 3	1°25	20°54	S18
M19	9 54 8	0°R236	1°R4	13°19	16°52	18°55	19°46	8°33	15° 6	4°33	5°15	14°29	14° 0	1°32	20°58	M19
T20	9 58 5	1° 3'00	14°51	14°54	18° 7	19°42	20° 0	8°29	15° 4	4°34	5°14	14°26	13°57	1°38	21° 2	T20
W21	10 2 1	2° 3'22	28° 9	16°30	19°22	20°29	20°14	8°24	15° 1	4°36	5°12	14°D25	13°53	1°45	21° 7	W21
T22	10 5 58	3° 3'41	11°R3	18° 8	20°37	21°16	20°29	8°19	14°59	4°37	5°11	14°R25	13°50	1°52	21°11	T22
F23	10 9 54	4° 3'59	23°36	19°46	21°51	22° 2	20°43	8°14	14°56	4°38	5° 9	14°25	13°47	1°59	21°15	F23
S24	10 13 51	5° 4'15	5°R53	21°25	23° 6	22°49	20°57	8° 9	14°53	4°40	5° 8	14°23	13°44	2° 5	21°20	S24
S25	10 17 48	6° 4'28	17°59	23° 5	24°21	23°35	21°12	8° 5	14°51	4°41	5° 6	14°19	13°41	2°12	21°24	S25
M26	10 21 44	7° 4'40	29°57	24°47	25°36	24°22	21°26	8° 0	14°48	4°42	5° 5	14°12	13°37	2°19	21°28	M26
T27	10 25 41	8° 4'49	11°R51	26°29	26°51	25° 8	21°40	7°55	14°46	4°44	5° 3	14° 2	13°34	2°25	21°32	T27
W28	10 29 37	9°R457	23°R43	28°R12	28°R6	25°R55	21°R55	7°R50	14°R43	4°R45	5°R1	13°R50	13°R31	2°R32	21°R37	W28

Delta T = 10.90 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1714
geocentric

MARCH 1714

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 33 34	10♂5'03	5♂36	29♂57	29♂20	26♂41	22♂9	7°R45	14°R40	4♂47	5°R 0	13°R36	13♂28	2♂39	21♂41	T 1
F 2	10 37 30	11° 5'06	17°29	1♂42	0♂35	27°28	22°23	7♂41	14♂38	4°48	4♂58	13♂21	13°25	2°46	21°45	F 2
S 3	10 41 27	12° 5'08	29°25	3°29	1°50	28°14	22°38	7°36	14°35	4°49	4°57	13° 6	13°22	2°52	21°49	S 3
S 4	10 45 23	13° 5'08	11♂26	5°17	3° 5	29° 0	22°52	7°31	14°33	4°51	4°55	12°54	13°18	2°59	21°53	S 4
M 5	10 49 20	14° 5'07	23°31	7° 6	4°20	29°47	23° 7	7°26	14°30	4°53	4°54	12°44	13°15	3° 6	21°57	M 5
T 6	10 53 16	15° 5'03	5♂45	8°56	5°34	0♂33	23°21	7°21	14°27	4°54	4°52	12°37	13°12	3°13	22° 1	T 6
W 7	10 57 13	16° 4'58	18°10	10°47	6°49	1°19	23°36	7°17	14°25	4°56	4°51	12°33	13° 9	3°19	22° 6	W 7
T 8	11 1 10	17° 4'51	0♂48	12°39	8° 4	2° 5	23°50	7°12	14°22	4°57	4°49	12°31	13° 6	3°26	22°10	T 8
F 9	11 5 6	18° 4'43	13°45	14°32	9°19	2°51	24° 5	7° 7	14°20	4°59	4°48	12°31	13° 3	3°33	22°14	F 9
S 10	11 9 3	19° 4'33	27° 4	16°27	10°33	3°37	24°19	7° 3	14°17	5° 1	4°46	12°31	12°59	3°39	22°18	S 10
S 11	11 12 59	20° 4'21	10♂48	18°22	11°48	4°23	24°34	6°58	14°14	5° 2	4°45	12°29	12°56	3°46	22°22	S 11
M12	11 16 56	21° 4'08	24°59	20°19	13° 3	5° 9	24°48	6°53	14°12	5° 4	4°43	12°26	12°53	3°53	22°26	M12
T 13	11 20 52	22° 3'53	9♂36	22°16	14°17	5°55	25° 3	6°49	14° 9	5° 6	4°42	12°20	12°50	4° 0	22°30	T 13
W14	11 24 49	23° 3'36	24°34	24°15	15°32	6°41	25°17	6°44	14° 7	5° 8	4°40	12°11	12°47	4° 6	22°34	W14
T 15	11 28 45	24° 3'17	9♂47	26°14	16°47	7°27	25°32	6°40	14° 4	5° 9	4°39	12° 1	12°43	4°13	22°37	T 15
F 16	11 32 42	25° 2'56	25° 4	28°14	18° 1	8°13	25°46	6°35	14° 1	5°11	4°37	11°50	12°40	4°20	22°41	F 16
S 17	11 36 39	26° 2'33	10♂12	0♂14	19°16	8°59	26° 1	6°31	13°59	5°13	4°36	11°39	12°37	4°26	22°45	S 17
S 18	11 40 35	27° 2'08	25° 3	2°15	20°31	9°45	26°15	6°27	13°56	5°15	4°34	11°31	12°34	4°33	22°49	S 18
M19	11 44 32	28° 1'41	9♂29	4°16	21°45	10°30	26°30	6°22	13°54	5°17	4°33	11°25	12°31	4°40	22°53	M19
T 20	11 48 28	29° 1'12	23°25	6°17	23° 0	11°16	26°45	6°18	13°51	5°19	4°32	11°21	12°28	4°47	22°56	T 20
W21	11 52 25	0♂14	6♂52	8°17	24°14	12° 2	26°59	6°14	13°49	5°21	4°30	11°D20	12°24	4°53	23° 0	W21
T 22	11 56 21	1° 0'06	19°51	10°18	25°29	12°47	27°14	6°10	13°46	5°23	4°29	11°20	12°21	5° 0	23° 4	T 22
F 23	12 0 18	1°59'30	2♂28	12°17	26°44	13°33	27°28	6° 6	13°44	5°24	4°28	11°R20	12°18	5° 7	23° 7	F 23
S 24	12 4 14	2°58'51	14°46	14°15	27°58	14°18	27°43	6° 2	13°41	5°26	4°26	11°20	12°15	5°13	23°11	S 24
S 25	12 8 11	3°58'10	26°50	16°11	29°13	15° 4	27°57	5°58	13°39	5°28	4°25	11°17	12°12	5°20	23°15	S 25
M26	12 12 8	4°57'27	8♂46	18° 5	0♂27	15°49	28°12	5°54	13°37	5°30	4°24	11°12	12° 9	5°27	23°18	M26
T 27	12 16 4	5°56'41	20°38	19°57	1°42	16°34	28°26	5°50	13°34	5°32	4°22	11° 4	12° 5	5°34	23°22	T 27
W28	12 20 1	6°55'53	2♂29	21°46	2°56	17°20	28°41	5°46	13°32	5°34	4°21	10°55	12° 2	5°40	23°25	W28
T 29	12 23 57	7°55'03	14°22	23°32	4°11	18° 5	28°55	5°42	13°30	5°36	4°20	10°43	11°59	5°47	23°28	T 29
F 30	12 27 54	8°54'11	26°19	25°14	5°25	18°50	29° 9	5°39	13°27	5°39	4°19	10°31	11°56	5°54	23°32	F 30
S 31	12 31 50	9♂53'17	8♂22	26♂53	6♂39	19♂35	29♂24	5♂35	13♂25	5♂41	4♂17	10♂19	11♂53	6♂1	23♂35	S 31

Delta T = 10.89 sec

Greg. Calendar

APRIL 1714

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 35 47	10♂52'20	20♂31	28♂27	7♂54	20♂20	29♂38	5°R32	13°R23	5♂43	4°R16	10°R 9	11♂49	6♂7	23♂38	S 1
M 2	12 39 43	11°51'22	2♂49	29°56	9° 8	21° 6	29°53	5♂28	13♂20	5°45	4♂15	10♂1	11°46	6°14	23°42	M 2
T 3	12 43 40	12°50'21	15°15	1♂21	10°23	21°51	0♂1	5°25	13°18	5°47	4°14	9°56	11°43	6°21	23°45	T 3
W 4	12 47 36	13°49'19	27°51	2°40	11°37	22°35	0°21	5°22	13°16	5°49	4°13	9°53	11°40	6°27	23°48	W 4
T 5	12 51 33	14°48'15	10♂40	3°54	12°51	23°20	0°36	5°19	13°14	5°51	4°12	9°D52	11°37	6°34	23°51	T 5
F 6	12 55 30	15°47'09	23°44	5° 2	14° 6	24° 5	0°50	5°15	13°12	5°53	4°10	9°53	11°34	6°41	23°54	F 6
S 7	12 59 26	16°46'02	7♂ 4	6° 5	15°20	24°50	1° 4	5°12	13°10	5°55	4° 9	9°54	11°30	6°48	23°57	S 7
S 8	13 3 23	17°44'53	20°45	7° 1	16°34	25°35	1°19	5°10	13° 8	5°58	4° 8	9°R54	11°27	6°54	24° 0	S 8
M 9	13 7 19	18°43'42	4♂45	7°52	17°49	26°20	1°33	5° 7	13° 6	6° 0	4° 7	9°53	11°24	7° 1	24° 3	M 9
T 10	13 11 16	19°42'29	19° 7	8°36	19° 3	27° 4	1°47	5° 4	13° 4	6° 2	4° 6	9°50	11°21	7° 8	24° 6	T 10
W11	13 15 12	20°41'15	3♂46	9°14	20°17	27°49	2° 1	5° 1	13° 2	6° 4	4° 5	9°45	11°18	7°15	24° 9	W11
T 12	13 19 9	21°39'58	18°37	9°46	21°31	28°33	2°15	4°59	13° 0	6° 6	4° 4	9°38	11°14	7°21	24°12	T 12
F 13	13 23 5	22°38'40	3♂34	10°12	22°46	29°18	2°29	4°56	12°58	6° 8	4° 3	9°31	11°11	7°28	24°15	F 13
S 14	13 27 2	23°37'20	18°27	10°32	24° 0	0♂ 3	2°43	4°54	12°56	6°11	4° 2	9°24	11° 8	7°35	24°17	S 14
S 15	13 30 59	24°35'58	3♂ 8	10°45	25°14	0°47	2°57	4°52	12°55	6°13	4° 2	9°18	11° 5	7°41	24°20	S 15
M16	13 34 55	25°34'35	17°29	10°52	26°28	1°31	3°11	4°50	12°53	6°15	4° 1	9°14	11° 2	7°48	24°23	M16
T 17	13 38 52	26°33'09	1♂25	10°R53	27°43	2°16	3°25	4°47	12°51	6°17	4° 0	9°12	10°59	7°55	24°25	T 17
W18	13 42 48	27°31'41	14°56	10°49	28°57	3° 0	3°39	4°45	12°50	6°20	3°59	9°D12	10°55	8° 2	24°28	W18
T 19	13 46 45	28°30'11	28° 0	10°38	0♂11	3°44	3°53	4°44	12°48	6°22	3°58	9°13	10°52	8° 8	24°30	T 19
F 20	13 50 41	29°28'39	10♂42	10°23	1°25	4°28	4° 7	4°42	12°47	6°24	3°58	9°15	10°49	8°15	24°32	F 20
S 21	13 54 38	0♂27'05	23° 4	10° 3	2°39	5°13	4°21	4°40	12°45	6°26	3°57	9°16	10°46	8°22	24°35	S 21
S 22	13 58 34	1°25'28	5♂12	9°38	3°53	5°57	4°34	4°39	12°44	6°29	3°56	9°R16	10°43	8°28	24°37	S 22
M23	14 2 31	2°23'50	17° 9	9° 9	5° 7	6°41	4°48	4°37	12°42	6°31	3°55	9°15	10°40	8°35	24°39	M23
T 24	14 6 28	3°22'09	29° 2	8°38	6°21	7°25	5° 2	4°36	12°41	6°33	3°55	9°12	10°36	8°42	24°42	T 24
W25	14 10 24	4°20'26	10♂54	8° 3	7°35	8° 8	5°15	4°34	12°39	6°35	3°54	9° 8	10°33	8°49	24°44	W25
T 26	14 14 21	5°18'41	22°50	7°26	8°49	8°52	5°29	4°33	12°38	6°38	3°54	9° 2	10°30	8°55	24°46	T 26
F 27	14 18 17	6°16'55	4♂51	6°48	10° 3	9°36	5°42	4°32	12°37	6°40	3°53	8°56	10°27	9° 2	24°48	F 27
S 28	14 22 14	7°15'06	17° 1	6° 9	11°17	10°20	5°56	4°31	12°36	6°42	3°53	8°51	10°24	9° 9	24°50	S 28
S 29	14 26 10	8°13'15	29°21	5°31	12°31	11° 4	6° 9	4°30	12°35	6°44	3°52	8°46	10°20	9°16	24°52	S 29
M30	14 30 7	9♂11'23	11♂53	4♂53	13♂45	11♂47	6♂23	4♂29	12♂34	6♂47	3♂52	8♂42	10♂17	9♂22	24♂54	M30

Delta T = 10.88 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1714
geocentric

MAY 1714

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 34 3	10♈ 9'29	24♈36	4°R16	14♈59	12♈31	6°V36	4°R29	12°R32	6♈49	3°R51	8°R40	10♈14	9♈29	24♈55	T 1
W 2	14 38 0	11° 7'34	7♈32	3♈41	16°13	13°14	6°49	4♈28	12♈32	6°51	3♈51	8°D39	10°11	9°36	24°57	W 2
T 3	14 41 57	12° 5'37	20°41	3° 9	17°27	13°58	7° 2	4°28	12°31	6°53	3°50	8♈40	10° 8	9°42	24°59	T 3
F 4	14 45 53	13° 3'38	4♈ 2	2°40	18°41	14°41	7°15	4°27	12°30	6°56	3°50	8°41	10° 5	9°49	25° 0	F 4
S 5	14 49 50	14° 1'38	17°36	2°14	19°55	15°25	7°29	4°27	12°29	6°58	3°50	8°42	10° 1	9°56	25° 2	S 5
S 6	14 53 46	14°59'37	1♈24	1°52	21° 9	16° 8	7°42	4°27	12°28	7° 0	3°49	8°44	9°58	10° 3	25° 4	S 6
M 7	14 57 43	15°57'35	15°25	1°34	22°23	16°51	7°54	4°D27	12°27	7° 2	3°49	8°R44	9°55	10° 9	25° 5	M 7
T 8	15 1 39	16°55'31	29°37	1°21	23°37	17°35	8° 7	4°27	12°27	7° 5	3°49	8°44	9°52	10°16	25° 6	T 8
W 9	15 5 36	17°53'25	13♈59	1°12	24°51	18°18	8°20	4°27	12°26	7° 7	3°49	8°42	9°49	10°23	25° 8	W 9
T 10	15 9 32	18°51'19	28°28	1°D 7	26° 4	19° 1	8°33	4°28	12°25	7° 9	3°48	8°40	9°46	10°29	25° 9	T 10
F 11	15 13 29	19°49'11	12°V58	1° 7	27°18	19°44	8°46	4°28	12°25	7°11	3°48	8°38	9°42	10°36	25°10	F 11
S 12	15 17 26	20°47'02	27°24	1°12	28°32	20°27	8°58	4°28	12°24	7°14	3°48	8°35	9°39	10°43	25°11	S 12
S 13	15 21 22	21°44'52	11♈41	1°21	29°46	21°10	9°11	4°29	12°24	7°16	3°48	8°33	9°36	10°50	25°12	S 13
M14	15 25 19	22°42'40	25°44	1°35	1♈ 0	21°53	9°23	4°30	12°24	7°18	3°48	8°32	9°33	10°56	25°13	M14
T 15	15 29 15	23°40'27	9♈28	1°53	2°13	22°36	9°36	4°31	12°23	7°20	3°48	8°D32	9°30	11° 3	25°14	T 15
W16	15 33 12	24°38'13	22°52	2°16	3°27	23°19	9°48	4°31	12°23	7°22	3°D48	8°32	9°26	11°10	25°15	W16
T 17	15 37 8	25°35'57	5♈54	2°43	4°41	24° 2	10° 0	4°32	12°23	7°25	3°48	8°33	9°23	11°17	25°16	T 17
F 18	15 41 5	26°33'40	18°36	3°14	5°55	24°44	10°12	4°34	12°23	7°27	3°48	8°34	9°20	11°23	25°17	F 18
S 19	15 45 1	27°31'20	1♈ 0	3°49	7° 8	25°27	10°24	4°35	12°22	7°29	3°48	8°35	9°17	11°30	25°18	S 19
S 20	15 48 58	28°29'00	13°11	4°28	8°22	26°10	10°36	4°36	12°22	7°31	3°48	8°36	9°14	11°37	25°18	S 20
M21	15 52 55	29°26'38	25°11	5°11	9°36	26°52	10°48	4°38	12°D22	7°33	3°48	8°R37	9°11	11°43	25°19	M21
T 22	15 56 51	0♈24'14	7♈ 5	5°58	10°49	27°35	11° 0	4°39	12°22	7°35	3°49	8°37	9° 7	11°50	25°19	T 22
W23	16 0 48	1°21'49	18°58	6°48	12° 3	28°17	11°12	4°41	12°23	7°37	3°49	8°36	9° 4	11°57	25°20	W23
T 24	16 4 44	2°19'22	0♈55	7°41	13°17	29° 0	11°23	4°42	12°23	7°39	3°49	8°36	9° 1	12° 4	25°20	T 24
F 25	16 8 41	3°16'54	13° 0	8°38	14°30	29°42	11°35	4°44	12°23	7°42	3°49	8°35	8°58	12°10	25°21	F 25
S 26	16 12 37	4°14'25	25°15	9°39	15°44	0♈24	11°46	4°46	12°23	7°44	3°50	8°34	8°55	12°17	25°21	S 26
S 27	16 16 34	5°11'54	7♈44	10°42	16°58	1° 7	11°58	4°48	12°24	7°46	3°50	8°34	8°51	12°24	25°21	S 27
M28	16 20 30	6° 9'23	20°29	11°49	18°11	1°49	12° 9	4°50	12°24	7°48	3°50	8°34	8°48	12°31	25°21	M28
T 29	16 24 27	7° 6'50	3♈31	12°59	19°25	2°31	12°20	4°53	12°24	7°50	3°51	8°D33	8°45	12°37	25°21	T 29
W30	16 28 24	8° 4'16	16°49	14°11	20°38	3°13	12°31	4°55	12°25	7°52	3°51	8°33	8°42	12°44	25°R22	W30
T 31	16 32 20	9♈ 1'41	0♈22	15♈27	21♈52	3♈55	12°V42	4♈57	12♈25	7♈54	3♈52	8°R33	8♈39	12♈51	25♈22	T 31

Delta T = 10.87 sec

Greg. Calendar

JUNE 1714

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	16 36 17	9♈59'06	14♈ 9	16♈46	23♈ 5	4♈37	12°V53	5♈ 0	12♈26	7♈56	3♈52	8°R33	8♈36	12♈57	25°R21	F 1
S 2	16 40 13	10°56'29	28° 7	18° 7	24°19	5°19	13° 4	5° 2	12°27	7°58	3°53	8♈33	8°32	13° 4	25♈21	S 2
S 3	16 44 10	11°53'52	12♈13	19°32	25°32	6° 1	13°15	5° 5	12°27	8° 0	3°53	8°33	8°29	13°11	25°21	S 3
M 4	16 48 6	12°51'15	26°25	20°59	26°46	6°43	13°25	5° 8	12°28	8° 2	3°54	8°33	8°26	13°18	25°21	M 4
T 5	16 52 3	13°48'36	10♈39	22°29	27°59	7°25	13°36	5°11	12°29	8° 4	3°54	8°D32	8°23	13°24	25°20	T 5
W 6	16 55 59	14°45'58	24°54	24° 1	29°13	8° 6	13°46	5°14	12°30	8° 5	3°55	8°33	8°20	13°31	25°20	W 6
T 7	16 59 56	15°43'18	9°V 5	25°37	0♈26	8°48	13°57	5°17	12°30	8° 7	3°56	8°33	8°17	13°38	25°20	T 7
F 8	17 3 53	16°40'39	23°12	27°15	1°40	9°30	14° 7	5°20	12°31	8° 9	3°56	8°33	8°13	13°44	25°19	F 8
S 9	17 7 49	17°37'59	7♈11	28°56	2°53	10°11	14°17	5°23	12°32	8°11	3°57	8°34	8°10	13°51	25°19	S 9
S 10	17 11 46	18°35'18	21° 0	0♈40	4° 7	10°53	14°27	5°27	12°33	8°13	3°58	8°35	8° 7	13°58	25°18	S 10
M11	17 15 42	19°32'37	4♈37	2°26	5°20	11°35	14°37	5°30	12°35	8°15	3°58	8°R35	8° 4	14° 5	25°17	M11
T 12	17 19 39	20°29'55	18° 0	4°15	6°33	12°16	14°46	5°34	12°36	8°16	3°59	8°35	8° 1	14°11	25°16	T 12
W13	17 23 35	21°27'13	1♈ 8	6° 7	7°47	12°58	14°56	5°37	12°37	8°18	4° 0	8°34	7°57	14°18	25°16	W13
T 14	17 27 32	22°24'31	14° 0	8° 1	9° 0	13°39	15° 5	5°41	12°38	8°20	4° 1	8°33	7°54	14°25	25°15	T 14
F 15	17 31 28	23°21'47	26°36	9°57	10°14	14°20	15°15	5°45	12°40	8°22	4° 2	8°31	7°51	14°32	25°14	F 15
S 16	17 35 25	24°19'03	8♈57	11°56	11°27	15° 2	15°24	5°49	12°41	8°23	4° 3	8°29	7°48	14°38	25°13	S 16
S 17	17 39 22	25°16'18	21° 6	13°57	12°40	15°43	15°33	5°53	12°42	8°25	4° 4	8°27	7°45	14°45	25°12	S 17
M18	17 43 18	26°13'33	3♈ 6	16° 0	13°54	16°24	15°42	5°57	12°44	8°27	4° 5	8°25	7°42	14°52	25°11	M18
T 19	17 47 15	27°10'47	15° 1	18° 5	15° 7	17° 5	15°51	6° 1	12°45	8°28	4° 6	8°23	7°38	14°58	25° 9	T 19
W20	17 51 11	28° 8'00	26°54	20°12	16°20	17°46	16° 0	6° 5	12°47	8°30	4° 7	8°D23	7°35	15° 5	25° 8	W20
T 21	17 55 8	29° 5'13	8♈50	22°20	17°34	18°27	16° 8	6° 9	12°48	8°32	4° 8	8°23	7°32	15°12	25° 7	T 21
F 22	17 59 4	0♈ 2'25	20°55	24°29	18°47	19° 8	16°17	6°14	12°50	8°33	4° 9	8°24	7°29	15°19	25° 6	F 22
S 23	18 3 1	0°59'36	3♈12	26°39	20° 0	19°49	16°25	6°18	12°52	8°35	4°10	8°26	7°26	15°25	25° 4	S 23
S 24	18 6 57	1°56'47	15°46	28°49	21°13	20°30	16°33	6°23	12°54	8°36	4°11	8°27	7°23	15°32	25° 3	S 24
M25	18 10 54	2°53'58	28°39	1♈ 0	22°27	21°11	16°41	6°27	12°55	8°38	4°12	8°28	7°19	15°39	25° 1	M25
T 26	18 14 51	3°51'09	11♈53	3°11	23°40	21°52	16°49	6°32	12°57	8°39	4°13	8°R29	7°16	15°46	25° 0	T 26
W27	18 18 47	4°48'19	25°30	5°22	24°53	22°33	16°57	6°37	12°59	8°41	4°15	8°28	7°13	15°52	24°58	W27
T 28	18 22 44	5°45'29	9♈27	7°32	26° 6	23°13	17° 5	6°41	13° 1	8°42	4°16	8°26	7°10	15°59	24°56	T 28
F 29	18 26 40	6°42'39	23°41	9°42	27°19	23°54	17°12	6°46	13° 3	8°44	4°17	8°22	7° 7	16° 6	24°55	F 29
S 30	18 30 37	7°39'49	8♈ 7	11♈50	28♈32	24♈35	17°V20	6♈51	13♈ 5	8♈45	4♈18	8♈18	7♈ 3	16♈12	24♈53	S 30

Delta T = 10.86 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1714
geocentric

JULY 1714

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	18 34 33	8♂36'59	22♂39	13♂58	29♂45	25♂15	17♂27	6♂56	13♂7	8♂46	4♂20	8♂R14	7♂0	16♂19	24♂R51	S 1
M 2	18 38 30	9°34'10	7♂11	16° 4	0♂59	25°56	17°34	7° 2	13° 9	8°48	4°21	8♂10	6°57	16°26	24♂49	M 2
T 3	18 42 27	10°31'20	21°38	18° 9	2°12	26°36	17°41	7° 7	13°11	8°49	4°22	8° 8	6°54	16°33	24°47	T 3
W 4	18 46 23	11°28'31	5♂55	20°12	3°25	27°17	17°47	7°12	13°14	8°50	4°24	8°D 7	6°51	16°39	24°45	W 4
T 5	18 50 20	12°25'43	20° 0	22°13	4°38	27°57	17°54	7°17	13°16	8°51	4°25	8° 7	6°48	16°46	24°43	T 5
F 6	18 54 16	13°22'55	3♂52	24°13	5°51	28°37	18° 0	7°23	13°18	8°53	4°26	8° 8	6°44	16°53	24°41	F 6
S 7	18 58 13	14°20'07	17°31	26°11	7° 4	29°18	18° 7	7°28	13°20	8°54	4°28	8° 9	6°41	16°59	24°39	S 7
S 8	19 2 9	15°17'20	0♂56	28° 8	8°17	29°58	18°13	7°34	13°23	8°55	4°29	8°10	6°38	17° 6	24°37	S 8
M 9	19 6 6	16°14'34	14° 8	0♂1	9°30	0♂38	18°19	7°39	13°25	8°56	4°31	8°R10	6°35	17°13	24°35	M 9
T 10	19 10 2	17°11'48	27° 9	1°55	10°43	1°19	18°25	7°45	13°28	8°57	4°32	8° 9	6°32	17°20	24°33	T 10
W11	19 13 59	18° 9'02	9♂57	3°45	11°56	1°59	18°30	7°51	13°30	8°58	4°34	8° 5	6°29	17°26	24°30	W11
T 12	19 17 56	19° 6'17	22°33	5°34	13° 9	2°39	18°36	7°56	13°33	8°59	4°35	8° 0	6°25	17°33	24°28	T 12
F 13	19 21 52	20° 3'32	4♂58	7°21	14°22	3°19	18°41	8° 2	13°35	9° 0	4°37	7°53	6°22	17°40	24°26	F 13
S 14	19 25 49	21° 0'47	17°12	9° 6	15°35	3°59	18°46	8° 8	13°38	9° 1	4°39	7°45	6°19	17°47	24°23	S 14
S 15	19 29 45	21°58'02	29°17	10°49	16°48	4°39	18°51	8°14	13°40	9° 2	4°40	7°38	6°16	17°53	24°21	S 15
M16	19 33 42	22°55'18	11♂14	12°31	18° 0	5°19	18°56	8°20	13°43	9° 3	4°42	7°30	6°13	18° 0	24°18	M16
T 17	19 37 38	23°52'34	23° 6	14°10	19°13	5°59	19° 0	8°26	13°46	9° 4	4°43	7°25	6° 9	18° 7	24°16	T 17
W18	19 41 35	24°49'51	4♂58	15°48	20°26	6°39	19° 5	8°32	13°49	9° 5	4°45	7°20	6° 6	18°13	24°13	W18
T 19	19 45 31	25°47'08	16°53	17°23	21°39	7°18	19° 9	8°38	13°51	9° 6	4°47	7°18	6° 3	18°20	24°11	T 19
F 20	19 49 28	26°44'25	28°55	18°57	22°52	7°58	19°13	8°44	13°54	9° 6	4°48	7°D18	6° 0	18°27	24° 8	F 20
S 21	19 53 25	27°41'42	11♂10	20°29	24° 5	8°38	19°17	8°51	13°57	9° 7	4°50	7°19	5°57	18°34	24° 5	S 21
S 22	19 57 21	28°39'00	23°42	21°59	25°17	9°17	19°21	8°57	14° 0	9° 8	4°52	7°20	5°54	18°40	24° 3	S 22
M23	20 1 18	29°36'19	6♂17	23°27	26°30	9°57	19°24	9° 3	14° 3	9° 9	4°54	7°R20	5°50	18°47	24° 0	M23
T 24	20 5 14	0♂133'38	19°57	24°54	27°43	10°37	19°28	9°10	14° 6	9° 9	4°55	7°20	5°47	18°54	23°57	T 24
W25	20 9 11	1°30'57	3♂44	26°18	28°55	11°16	19°31	9°16	14° 9	9°10	4°57	7°17	5°44	19° 0	23°54	W25
T 26	20 13 7	2°28'18	17°56	27°40	0♂8	11°56	19°34	9°23	14°12	9°10	4°59	7°12	5°41	19° 7	23°52	T 26
F 27	20 17 4	3°25'38	2♂31	29° 1	1°21	12°35	19°37	9°29	14°15	9°11	5° 1	7° 5	5°38	19°14	23°49	F 27
S 28	20 21 0	4°23'00	17°22	0♂19	2°33	13°15	19°39	9°36	14°18	9°12	5° 3	6°57	5°35	19°21	23°46	S 28
S 29	20 24 57	5°20'23	2♂20	1°35	3°46	13°54	19°42	9°43	14°21	9°12	5° 4	6°48	5°31	19°27	23°43	S 29
M30	20 28 54	6°17'46	17°15	2°49	4°58	14°33	19°44	9°49	14°24	9°13	5° 6	6°40	5°28	19°34	23°40	M30
T 31	20 32 50	7♂15'11	2♂1	4♂1	6♂11	15♂13	19♂46	9♂56	14♂27	9♂13	5♂8	6♂134	5♂25	19♂41	23♂37	T 31

Delta T = 10.85 sec

Greg. Calendar

AUGUST 1714

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	20 36 47	8♂12'37	16♂30	5♂10	7♂23	15♂52	19♂48	10♂3	14♂31	9♂13	5♂10	6°R30	5♂22	19♂47	23°R34	W 1
T 2	20 40 43	9°10'04	0♂39	6°18	8°36	16°31	19°49	10°10	14°34	9°14	5°12	6♂28	5°19	19°54	23♂31	T 2
F 3	20 44 40	10° 7'33	14°27	7°22	9°48	17°10	19°51	10°16	14°37	9°14	5°14	6°D28	5°15	20° 1	23°28	F 3
S 4	20 48 36	11° 5'03	27°56	8°24	11° 0	17°49	19°52	10°23	14°40	9°14	5°16	6°28	5°12	20° 8	23°25	S 4
S 5	20 52 33	12° 2'34	11♂6	9°24	12°13	18°29	19°53	10°30	14°44	9°15	5°18	6°R29	5° 9	20°14	23°22	S 5
M 6	20 56 29	13° 0'07	24° 0	10°21	13°25	19° 8	19°54	10°37	14°47	9°15	5°20	6°27	5° 6	20°21	23°19	M 6
T 7	21 0 26	13°57'41	6♂42	11°14	14°37	19°47	19°55	10°44	14°50	9°15	5°22	6°24	5° 3	20°28	23°16	T 7
W 8	21 4 23	14°55'17	19°12	12° 5	15°50	20°26	19°55	10°51	14°54	9°15	5°24	6°17	5° 0	20°35	23°13	W 8
T 9	21 8 19	15°52'53	1♂33	12°52	17° 2	21° 5	19°55	10°58	14°57	9°15	5°26	6° 8	4°56	20°41	23°10	T 9
F 10	21 12 16	16°50'31	13°46	13°36	18°14	21°44	19°R55	11° 5	15° 1	9°16	5°27	5°57	4°53	20°48	23° 7	F 10
S 11	21 16 12	17°48'11	25°51	14°17	19°26	22°22	19°55	11°12	15° 4	9°16	5°29	5°44	4°50	20°55	23° 4	S 11
S 12	21 20 9	18°45'51	7♂49	14°53	20°38	23° 1	19°55	11°19	15° 7	9°16	5°31	5°31	4°47	21° 1	23° 1	S 12
M13	21 24 5	19°43'33	19°43	15°26	21°51	23°40	19°54	11°27	15°11	9°R16	5°33	5°19	4°44	21° 8	22°58	M13
T 14	21 28 2	20°41'15	1♂34	15°54	23° 3	24°19	19°54	11°34	15°14	9°16	5°35	5° 8	4°41	21°15	22°55	T 14
W15	21 31 58	21°38'59	13°24	16°18	24°15	24°58	19°53	11°41	15°18	9°16	5°38	5° 0	4°37	21°22	22°52	W15
T 16	21 35 55	22°36'44	25°17	16°37	25°27	25°36	19°51	11°48	15°22	9°16	5°40	4°55	4°34	21°28	22°49	T 16
F 17	21 39 52	23°34'31	7♂17	16°52	26°39	26°15	19°50	11°56	15°25	9°15	5°42	4°52	4°31	21°35	22°46	F 17
S 18	21 43 48	24°32'18	19°29	17° 1	27°51	26°54	19°49	12° 3	15°29	9°15	5°44	4°51	4°28	21°42	22°42	S 18
S 19	21 47 45	25°30'07	1♂58	17°R 4	29° 3	27°32	19°47	12°10	15°32	9°15	5°46	4°51	4°25	21°48	22°39	S 19
M20	21 51 41	26°27'57	14°49	17° 3	0♂14	28°11	19°45	12°18	15°36	9°15	5°48	4°51	4°21	21°55	22°36	M20
T 21	21 55 38	27°25'48	28° 6	16°55	1°26	28°49	19°43	12°25	15°40	9°15	5°50	4°49	4°18	22° 2	22°33	T 21
W22	21 59 34	28°23'41	11♂52	16°41	2°38	29°27	19°40	12°32	15°43	9°14	5°52	4°46	4°15	22° 9	22°30	W22
T 23	22 3 31	29°21'34	26° 8	16°22	3°50	0♂6	19°38	12°40	15°47	9°14	5°54	4°39	4°12	22°15	22°27	T 23
F 24	22 7 27	0♂19'29	10♂51	15°56	5° 1	0°44	19°35	12°47	15°50	9°14	5°56	4°31	4° 9	22°22	22°24	F 24
S 25	22 11 24	1°17'26	25°54	15°25	6°13	1°23	19°32	12°55	15°54	9°13	5°58	4°20	4° 6	22°29	22°21	S 25
S 26	22 15 21	2°15'24	11♂9	14°47	7°25	2° 1	19°29	13° 2	15°58	9°13	6° 0	4° 9	4° 2	22°35	22°18	S 26
M27	22 19 17	3°13'23	26°24	14° 5	8°36	2°39	19°26	13° 9	16° 2	9°12	6° 2	3°59	3°59	22°42	22°15	M27
T 28	22 23 14	4°11'25	11♂28	13°18	9°48	3°17	19°22	13°17	16° 5	9°12	6° 4	3°51	3°56	22°49	22°12	T 28
W29	22 27 10	5° 9'28	26°13	12°26	10°59	3°55	19°19	13°24	16° 9	9°11	6° 6	3°45	3°53	22°56	22° 9	W29
T 30	22 31 7	6° 7'33	10♂34	11°32	12°11	4°34	19°15	13°32	16°13	9°11	6° 8	3°42	3°50	23° 2	22° 6	T 30
F 31	22 35 3	7♂5'41	24♂28	10♂35	13♂22	5♂12	19♂11	13♂39	16♂16	9♂10	6♂10	3♂140	3♂147	23♂9	22♂3	F 31

Delta T = 10.84 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1714
geocentric

SEPTEMBER 1714

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 39 0	8♐ 3'50	7♊ 56	9♈ 36	14♌ 33	5♊ 50	19♈ 7	13♐ 47	16♐ 20	9♈ 10	6♐ 13	3♈ 40	3♐ 43	23♐ 16	22♈ 0	S 1
S 2	22 42 56	9° 2'02	21° 2	8♐ 38	15° 45	6° 28	19♐ 2	13° 54	16° 24	9♈ 9	6° 15	3♐ 40	3° 40	23° 22	21° 57	S 2
M 3	22 46 53	10° 0'15	3♌ 48	7° 41	16° 56	7° 6	18° 58	14° 2	16° 28	9° 8	6° 17	3° 38	3° 37	23° 29	21° 54	M 3
T 4	22 50 49	10° 58'31	16° 19	6° 47	18° 7	7° 44	18° 53	14° 9	16° 31	9° 8	6° 19	3° 34	3° 34	23° 36	21° 51	T 4
W 5	22 54 46	11° 56'48	28° 37	5° 56	19° 18	8° 22	18° 48	14° 17	16° 35	9° 7	6° 21	3° 27	3° 31	23° 43	21° 49	W 5
T 6	22 58 43	12° 55'08	10♌ 47	5° 11	20° 29	9° 0	18° 43	14° 24	16° 39	9° 6	6° 23	3° 18	3° 27	23° 49	21° 46	T 6
F 7	23 2 39	13° 53'29	22° 49	4° 31	21° 40	9° 37	18° 38	14° 32	16° 43	9° 6	6° 25	3° 6	3° 24	23° 56	21° 43	F 7
S 8	23 6 36	14° 51'52	4♐ 46	3° 59	22° 51	10° 15	18° 32	14° 39	16° 47	9° 5	6° 27	2° 52	3° 21	24° 3	21° 40	S 8
S 9	23 10 32	15° 50'17	16° 40	3° 35	24° 2	10° 53	18° 27	14° 47	16° 50	9° 4	6° 29	2° 38	3° 18	24° 9	21° 37	S 9
M10	23 14 29	16° 48'44	28° 31	3° 20	25° 13	11° 31	18° 21	14° 55	16° 54	9° 3	6° 31	2° 25	3° 15	24° 16	21° 35	M10
T 11	23 18 25	17° 47'13	10♌ 22	3° 16	26° 24	12° 8	18° 15	15° 2	16° 58	9° 2	6° 33	2° 14	3° 12	24° 23	21° 32	T 11
W12	23 22 22	18° 45'44	22° 14	3° 16	27° 35	12° 46	18° 9	15° 10	17° 2	9° 1	6° 35	2° 5	3° 8	24° 30	21° 29	W12
T 13	23 26 18	19° 44'16	4♐ 9	3° 29	28° 46	13° 24	18° 3	15° 17	17° 5	9° 0	6° 37	1° 59	3° 5	24° 36	21° 27	T 13
F 14	23 30 15	20° 42'50	16° 11	3° 51	29° 56	14° 1	17° 57	15° 25	17° 9	8° 59	6° 39	1° 56	3° 2	24° 43	21° 24	F 14
S 15	23 34 12	21° 41'26	28° 23	4° 22	1♐ 7	14° 39	17° 50	15° 32	17° 13	8° 58	6° 41	1° 54	2° 59	24° 50	21° 22	S 15
S 16	23 38 8	22° 40'04	10♌ 50	5° 2	2° 18	15° 16	17° 44	15° 40	17° 17	8° 57	6° 43	1° 55	2° 56	24° 56	21° 19	S 16
M17	23 42 5	23° 38'44	23° 37	5° 50	3° 28	15° 53	17° 37	15° 47	17° 21	8° 56	6° 45	1° 55	2° 52	25° 3	21° 17	M17
T 18	23 46 1	24° 37'25	6♌ 48	6° 47	4° 39	16° 31	17° 30	15° 55	17° 24	8° 55	6° 47	1° 54	2° 49	25° 10	21° 14	T 18
W19	23 49 58	25° 36'07	20° 27	7° 50	5° 49	17° 8	17° 23	16° 2	17° 28	8° 54	6° 49	1° 52	2° 46	25° 17	21° 12	W19
T 20	23 53 54	26° 34'52	4♌ 35	9° 1	6° 59	17° 46	17° 16	16° 10	17° 32	8° 53	6° 51	1° 47	2° 43	25° 23	21° 10	T 20
F 21	23 57 51	27° 33'38	19° 11	10° 17	8° 9	18° 23	17° 9	16° 17	17° 36	8° 52	6° 53	1° 40	2° 40	25° 30	21° 7	F 21
S 22	0 1 47	28° 32'26	4♐ 11	11° 39	9° 20	19° 0	17° 2	16° 24	17° 39	8° 51	6° 55	1° 31	2° 37	25° 37	21° 5	S 22
S 23	0 5 44	29° 31'16	19° 26	13° 6	10° 30	19° 37	16° 55	16° 32	17° 43	8° 49	6° 57	1° 22	2° 33	25° 43	21° 3	S 23
M24	0 9 41	0♌ 30'07	4♐ 46	14° 37	11° 40	20° 14	16° 47	16° 39	17° 47	8° 48	6° 59	1° 13	2° 30	25° 50	21° 1	M24
T 25	0 13 37	1° 29'01	20° 0	16° 11	12° 50	20° 51	16° 40	16° 47	17° 50	8° 47	7° 1	1° 6	2° 27	25° 57	20° 59	T 25
W26	0 17 34	2° 27'57	4♌ 56	17° 49	13° 59	21° 29	16° 32	16° 54	17° 54	8° 46	7° 3	1° 1	2° 24	26° 4	20° 57	W26
T 27	0 21 30	3° 26'55	19° 29	19° 28	15° 9	22° 6	16° 25	17° 1	17° 58	8° 44	7° 5	0° 58	2° 21	26° 10	20° 55	T 27
F 28	0 25 27	4° 25'56	3♐ 34	21° 10	16° 19	22° 43	16° 17	17° 9	18° 1	8° 43	7° 7	0° 58	2° 18	26° 17	20° 53	F 28
S 29	0 29 23	5° 24'59	17° 10	22° 53	17° 29	23° 19	16° 9	17° 16	18° 5	8° 42	7° 9	0° 58	2° 14	26° 24	20° 51	S 29
S 30	0 33 20	6♌ 24'04	0♌ 20	24♐ 38	18♐ 38	23♌ 56	16♐ 1	17♐ 23	18♐ 9	8♌ 40	7♐ 11	0° 59	2♌ 11	26♐ 30	20° 49	S 30

Delta T = 10.83 sec

Greg. Calendar

OCTOBER 1714

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	0 37 16	7♌ 23'11	13♌ 7	26♐ 23	19♐ 48	24♌ 33	15° 53	17° 30	18° 12	8° 39	7° 12	0° 59	2♌ 8	26♐ 37	20° 47	M 1
T 2	0 41 13	8° 22'21	25° 35	28° 9	20° 57	25° 10	15° 45	17° 38	18° 16	8° 38	7° 14	0° 58	2° 5	26° 44	20° 45	T 2
W 3	0 45 10	9° 21'33	7♌ 49	29° 56	22° 6	25° 47	15° 37	17° 45	18° 20	8° 36	7° 16	0° 54	2° 2	26° 51	20° 43	W 3
T 4	0 49 6	10° 20'48	19° 52	1♌ 42	23° 15	26° 24	15° 29	17° 52	18° 23	8° 35	7° 18	0° 48	1° 58	26° 57	20° 42	T 4
F 5	0 53 3	11° 20'04	1♐ 49	3° 29	24° 24	27° 0	15° 21	17° 59	18° 27	8° 33	7° 20	0° 40	1° 55	27° 4	20° 40	F 5
S 6	0 56 59	12° 19'23	13° 42	5° 15	25° 33	27° 37	15° 13	18° 6	18° 30	8° 32	7° 22	0° 31	1° 52	27° 11	20° 39	S 6
S 7	1 0 56	13° 18'44	25° 33	7° 1	26° 42	28° 14	15° 5	18° 13	18° 34	8° 30	7° 23	0° 21	1° 49	27° 17	20° 37	S 7
M 8	1 4 52	14° 18'07	7♌ 24	8° 47	27° 51	28° 50	14° 57	18° 20	18° 37	8° 29	7° 25	0° 12	1° 46	27° 24	20° 36	M 8
T 9	1 8 49	15° 17'32	19° 18	10° 32	29° 0	29° 27	14° 49	18° 27	18° 41	8° 27	7° 27	0° 5	1° 43	27° 31	20° 34	T 9
W10	1 12 45	16° 17'00	1♐ 16	12° 16	0♌ 8	0♐ 3	14° 41	18° 34	18° 44	8° 26	7° 29	29♐ 59	1° 39	27° 37	20° 33	W10
T 11	1 16 42	17° 16'29	13° 18	14° 0	1° 17	0° 40	14° 33	18° 41	18° 48	8° 24	7° 30	29° 55	1° 36	27° 44	20° 32	T 11
F 12	1 20 38	18° 16'00	25° 29	15° 44	2° 25	1° 16	14° 25	18° 48	18° 51	8° 23	7° 32	29° 54	1° 33	27° 51	20° 30	F 12
S 13	1 24 35	19° 15'33	7♌ 49	17° 27	3° 34	1° 52	14° 16	18° 55	18° 55	8° 21	7° 34	29° 54	1° 30	27° 58	20° 29	S 13
S 14	1 28 32	20° 15'08	20° 22	19° 9	4° 42	2° 29	14° 8	19° 2	18° 58	8° 20	7° 35	29° 55	1° 27	28° 4	20° 28	S 14
M15	1 32 28	21° 14'45	3♌ 11	20° 51	5° 50	3° 5	14° 0	19° 9	19° 1	8° 18	7° 37	29° 57	1° 23	28° 11	20° 27	M15
T 16	1 36 25	22° 14'24	16° 21	22° 32	6° 58	3° 41	13° 52	19° 16	19° 5	8° 16	7° 38	29° 58	1° 20	28° 18	20° 26	T 16
W17	1 40 21	23° 14'04	29° 53	24° 12	8° 6	4° 17	13° 45	19° 22	19° 8	8° 15	7° 40	29° 58	1° 17	28° 24	20° 25	W17
T 18	1 44 18	24° 13'46	13♌ 49	25° 52	9° 13	4° 53	13° 37	19° 29	19° 11	8° 13	7° 42	29° 56	1° 14	28° 31	20° 24	T 18
F 19	1 48 14	25° 13'29	28° 10	27° 32	10° 21	5° 29	13° 29	19° 36	19° 15	8° 11	7° 43	29° 53	1° 11	28° 38	20° 24	F 19
S 20	1 52 11	26° 13'15	12♌ 52	29° 10	11° 28	6° 5	13° 21	19° 42	19° 18	8° 10	7° 45	29° 49	1° 8	28° 45	20° 23	S 20
S 21	1 56 7	27° 13'02	27° 51	0♐ 48	12° 35	6° 41	13° 14	19° 49	19° 21	8° 8	7° 46	29° 44	1° 4	28° 51	20° 22	S 21
M22	2 0 4	28° 12'50	12♐ 58	2° 26	13° 42	7° 17	13° 6	19° 55	19° 24	8° 7	7° 48	29° 39	1° 1	28° 58	20° 22	M22
T 23	2 4 1	29° 12'41	28° 4	4° 3	14° 49	7° 53	12° 59	20° 1	19° 27	8° 5	7° 49	29° 35	0° 58	29° 5	20° 21	T 23
W24	2 7 57	0♐ 12'34	12♌ 59	5° 39	15° 56	8° 28	12° 51	20° 8	19° 30	8° 3	7° 50	29° 33	0° 55	29° 11	20° 21	W24
T 25	2 11 54	1° 12'29	27° 35	7° 15	17° 2	9° 4	12° 44	20° 14	19° 33	8° 2	7° 52	29° 32	0° 52	29° 18	20° 20	T 25
F 26	2 15 50	2° 12'25	11♐ 47	8° 50	18° 9	9° 40	12° 37	20° 20	19° 36	8° 0	7° 53	29° 33	0° 49	29° 25	20° 20	F 26
S 27	2 19 47	3° 12'25	25° 32	10° 25	19° 15	10° 15	12° 30	20° 27	19° 39	7° 58	7° 55	29° 34	0° 45	29° 31	20° 20	S 27
S 28	2 23 43	4° 12'26	8♌ 49	12° 0	20° 21	10° 51	12° 23	20° 33	19° 42	7° 56	7° 56	29° 36	0° 42	29° 38	20° 19	S 28
M29	2 27 40	5° 12'29	21° 43	13° 34	21° 26	11° 27	12° 16	20° 39	19° 45	7° 55	7° 57	29° 37	0° 39	29° 45	20° 19	M29
T 30	2 31 36	6° 12'34	4♐ 15	15° 7	22° 32	12° 2	12° 9	20° 45	19° 48	7° 53	7° 58	29° 38	0° 36	29° 52	20° 19	T 30
W31	2 35 33	7♐ 12'42	16♌ 30	16♐ 40	23♌ 37	12♐ 37	12° 9	20° 51	19° 51	7♌ 51	8° 0	29♐ 37	0° 33	29° 58	20° 19	W31

Delta T = 10.82 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1714
geocentric

NOVEMBER 1714

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	2 39 30	8♉12°51	28♊32	18♉13	24♌43	13♉13	11°R56	20♉57	19♉54	7°R50	8♉1	29°R36	0♌29	0♌5	20♌19	T 1
F 2	2 43 26	9°13'03	10♉27	19°45	25°48	13°48	11°R50	21° 3	19°57	7♌48	8° 2	29♉34	0°26	0°12	20°19	F 2
S 3	2 47 23	10°13'16	22°18	21°17	26°52	14°23	11°43	21° 9	20° 0	7°46	8° 3	29°31	0°23	0°18	20°19	S 3
S 4	2 51 19	11°13'32	4♉ 9	22°49	27°57	14°58	11°37	21°14	20° 2	7°45	8° 4	29°27	0°20	0°25	20°20	S 4
M 5	2 55 16	12°13'49	16° 3	24°20	29° 1	15°34	11°31	21°20	20° 5	7°43	8° 6	29°25	0°17	0°32	20°20	M 5
T 6	2 59 12	13°14'09	28° 2	25°51	0♌ 5	16° 9	11°26	21°26	20° 8	7°41	8° 7	29°22	0°14	0°39	20°20	T 6
W 7	3 3 9	14°14'30	10♉ 8	27°21	1° 9	16°44	11°20	21°31	20°10	7°40	8° 8	29°20	0°10	0°45	20°21	W 7
T 8	3 7 5	15°14'53	22°24	28°51	2°12	17°19	11°14	21°37	20°13	7°38	8° 9	29°20	0° 7	0°52	20°21	T 8
F 9	3 11 2	16°15'18	4♌49	0♌21	3°16	17°53	11° 9	21°42	20°15	7°36	8°10	29°D19	0° 4	0°59	20°22	F 9
S 10	3 14 59	17°15'44	17°26	1°50	4°19	18°28	11° 4	21°47	20°18	7°35	8°11	29°20	0° 1	1° 5	20°22	S 10
S 11	3 18 55	18°16'12	0♌15	3°19	5°21	19° 3	10°59	21°53	20°20	7°33	8°12	29°21	29♉58	1°12	20°23	S 11
M12	3 22 52	19°16'41	13°18	4°48	6°24	19°38	10°54	21°58	20°23	7°31	8°13	29°22	29°55	1°19	20°24	M12
T 13	3 26 48	20°17'11	26°36	6°16	7°26	20°12	10°50	22° 3	20°25	7°30	8°14	29°23	29°51	1°25	20°24	T 13
W14	3 30 45	21°17'43	10♌10	7°43	8°27	20°47	10°45	22° 8	20°27	7°28	8°14	29°23	29°48	1°32	20°25	W14
T 15	3 34 41	22°18'16	24° 1	9°10	9°29	21°21	10°41	22°13	20°29	7°26	8°15	29°R24	29°45	1°39	20°26	T 15
F 16	3 38 38	23°18'50	8♌ 9	10°37	10°29	21°55	10°37	22°18	20°32	7°25	8°16	29°23	29°42	1°46	20°27	F 16
S 17	3 42 34	24°19'26	22°31	12° 2	11°30	22°30	10°33	22°23	20°34	7°23	8°17	29°23	29°39	1°52	20°28	S 17
S 18	3 46 31	25°20'02	7♌ 5	13°27	12°30	23° 4	10°29	22°27	20°36	7°22	8°18	29°22	29°35	1°59	20°29	S 18
M19	3 50 28	26°20'40	21°46	14°52	13°30	23°38	10°26	22°32	20°38	7°20	8°18	29°22	29°32	2° 6	20°31	M19
T 20	3 54 24	27°21'19	6♌28	16°15	14°29	24°12	10°23	22°37	20°40	7°18	8°19	29°22	29°29	2°12	20°32	T 20
W21	3 58 21	28°21'59	21° 4	17°37	15°28	24°46	10°20	22°41	20°42	7°17	8°20	29°22	29°26	2°19	20°33	W21
T 22	4 2 17	29°22'41	5♌28	18°58	16°27	25°20	10°17	22°45	20°44	7°15	8°20	29°22	29°23	2°26	20°35	T 22
F 23	4 6 14	0♌23'24	19°35	20°18	17°25	25°54	10°14	22°50	20°46	7°14	8°21	29°22	29°20	2°32	20°36	F 23
S 24	4 10 10	1°24'08	3♌20	21°36	18°22	26°28	10°12	22°54	20°48	7°12	8°21	29°22	29°16	2°39	20°37	S 24
S 25	4 14 7	2°24'54	16°41	22°53	19°19	27° 1	10° 9	22°58	20°49	7°11	8°22	29°21	29°13	2°46	20°39	S 25
M26	4 18 3	3°25'42	29°40	24° 7	20°15	27°35	10° 7	23° 2	20°51	7° 9	8°22	29°21	29°10	2°53	20°41	M26
T 27	4 22 0	4°26'30	12♌17	25°19	21°11	28° 8	10° 5	23° 6	20°53	7° 8	8°23	29°20	29° 7	2°59	20°42	T 27
W28	4 25 57	5°27'20	24°36	26°29	22° 7	28°42	10° 4	23°10	20°54	7° 6	8°23	29°20	29° 4	3° 6	20°44	W28
T 29	4 29 53	6°28'12	6♌41	27°36	23° 1	29°15	10° 2	23°14	20°56	7° 5	8°24	29°D20	29° 1	3°13	20°46	T 29
F 30	4 33 50	7♌29'05	18♉36	28♌39	23♌55	29♉49	10°Y 1	23♉17	20♉58	7♌ 4	8♉24	29♉20	28♉57	3♌19	20♌48	F 30

Delta T = 10.81 sec

Greg. Calendar

DECEMBER 1714

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 37 46	8♌29°59	0♌27	29♌38	24♌49	0♌22	10°R 0	23♉21	20♉59	7°R 2	8♉24	29♉21	28♉54	3♌26	20♌50	S 1
S 2	4 41 43	9°30'54	12°19	0♌32	25°42	0°55	9°Y59	23°25	21° 0	7♌ 1	8°25	29°22	28°51	3°33	20°51	S 2
M 3	4 45 39	10°31'51	24°14	1°21	26°34	1°28	9°59	23°28	21° 2	6°59	8°25	29°23	28°48	3°39	20°53	M 3
T 4	4 49 36	11°32'49	6♉18	2° 5	27°25	2° 1	9°58	23°31	21° 3	6°58	8°25	29°24	28°45	3°46	20°56	T 4
W 5	4 53 32	12°33'48	18°33	2°41	28°16	2°33	9°D58	23°35	21° 4	6°57	8°26	29°25	28°41	3°53	20°58	W 5
T 6	4 57 29	13°34'49	1♌ 2	3°11	29° 6	3° 6	9°58	23°38	21° 6	6°56	8°26	29°R25	28°38	4° 0	21° 0	T 6
F 7	5 1 26	14°35'50	13°45	3°31	29°55	3°39	9°58	23°41	21° 7	6°54	8°26	29°24	28°35	4° 6	21° 2	F 7
S 8	5 5 22	15°36'52	26°44	3°43	0♌43	4°11	9°59	23°44	21° 8	6°53	8°26	29°23	28°32	4°13	21° 4	S 8
S 9	5 9 19	16°37'55	9♌57	3°R44	1°30	4°44	9°59	23°46	21° 9	6°52	8°26	29°21	28°29	4°20	21° 7	S 9
M10	5 13 15	17°38'58	23°25	3°35	2°17	5°16	10° 0	23°49	21°10	6°51	8°26	29°18	28°26	4°26	21° 9	M10
T 11	5 17 12	18°40'02	7♌ 4	3°14	3° 2	5°48	10° 1	23°52	21°11	6°49	8°R26	29°15	28°22	4°33	21°12	T 11
W12	5 21 8	19°41'07	20°54	2°42	3°47	6°20	10° 2	23°54	21°12	6°48	8°26	29°13	28°19	4°40	21°14	W12
T 13	5 25 5	20°42'12	4♌53	1°58	4°30	6°52	10° 4	23°57	21°13	6°47	8°26	29°11	28°16	4°46	21°17	T 13
F 14	5 29 1	21°43'17	18°58	1° 3	5°12	7°24	10° 5	23°59	21°13	6°46	8°26	29°D10	28°13	4°53	21°19	F 14
S 15	5 32 58	22°44'22	3°Y 8	29♌59	5°53	7°56	10° 7	24° 1	21°14	6°45	8°26	29°11	28°10	5° 0	21°22	S 15
S 16	5 36 55	23°45'28	17°21	28°46	6°33	8°27	10° 9	24° 3	21°15	6°44	8°26	29°12	28° 7	5° 7	21°25	S 16
M17	5 40 51	24°46'34	1♌35	27°27	7°12	8°59	10°12	24° 5	21°15	6°43	8°26	29°13	28° 3	5°13	21°27	M17
T 18	5 44 48	25°47'40	15°47	26° 5	7°49	9°30	10°14	24° 7	21°16	6°42	8°25	29°15	28° 0	5°20	21°30	T 18
W19	5 48 44	26°48'46	29°54	24°43	8°26	10° 1	10°17	24° 9	21°16	6°41	8°25	29°R15	27°57	5°27	21°33	W19
T 20	5 52 41	27°49'53	13♌54	23°22	9° 0	10°32	10°20	24°11	21°17	6°40	8°25	29°15	27°54	5°33	21°36	T 20
F 21	5 56 37	28°51'00	27°41	22° 6	9°33	11° 3	10°23	24°12	21°17	6°39	8°25	29°12	27°51	5°40	21°39	F 21
S 22	6 0 34	29°52'08	11♌13	20°57	10° 5	11°34	10°26	24°14	21°17	6°38	8°24	29° 8	27°47	5°47	21°42	S 22
S 23	6 4 30	0♌53'16	24°28	19°57	10°35	12° 5	10°30	24°15	21°18	6°37	8°24	29° 3	27°44	5°53	21°45	S 23
M24	6 8 27	1°54'24	7♌24	19° 6	11° 4	12°35	10°33	24°17	21°18	6°37	8°23	28°57	27°41	6° 0	21°48	M24
T 25	6 12 24	2°55'32	20° 1	18°26	11°31	13° 6	10°37	24°18	21°18	6°36	8°23	28°52	27°38	6° 7	21°51	T 25
W26	6 16 20	3°56'41	2♉22	17°56	11°56	13°36	10°41	24°19	21°18	6°35	8°23	28°46	27°35	6°13	21°54	W26
T 27	6 20 17	4°57'50	14°29	17°37	12°19	14° 6	10°46	24°20	21°R18	6°34	8°22	28°43	27°32	6°20	21°57	T 27
F 28	6 24 13	5°59'00	26°25	17°D28	12°40	14°36	10°50	24°20	21°18	6°34	8°22	28°40	27°28	6°27	22° 1	F 28
S 29	6 28 10	7° 0'10	8♌16	17°28	13° 0	15° 6	10°55	24°21	21°18	6°33	8°21	28°D40	27°25	6°34	22° 4	S 29
S 30	6 32 6	8° 1'20	20° 7	17°37	13°17	15°36	10°59	24°22	21°18	6°32	8°20	28°41	27°22	6°40	22° 7	S 30
M31	6 36 3	9♌ 2'31	2♉ 2	17♌54	13♌32	16♌ 5	11°Y 4	24♉22	21♉18	6♌32	8♉20	28♉42	27♉19	6♌47	22♌11	M31

Delta T = 10.80 sec

Greg. Calendar