



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2044

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 2044

geocentric

JANUARY 2044

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	6 41 14	10♌11'25	16♌43	18♌53	16♌10	25♏46	13♌59	26♏36	21°R38	9°R54	29♌35	23°R 4	24♌ 3	13♌37	2°R18	F 1
S 2	6 45 10	11°12'36	28°51	19°24	17°23	26° 4	14°13	26°42	21♏37	9♌53	29°36	22♌51	24° 0	13°44	2♏16	S 2
S 3	6 49 7	12°13'47	11♌ 5	20° 1	18°36	26°22	14°27	26°48	21°35	9°53	29°37	22°42	23°57	13°51	2°15	S 3
M 4	6 53 3	13°14'58	23°29	20°43	19°50	26°39	14°41	26°54	21°33	9°52	29°39	22°35	23°54	13°57	2°13	M 4
T 5	6 57 0	14°16'08	6♌ 2	21°30	21° 3	26°55	14°55	26°59	21°31	9°52	29°40	22°31	23°50	14° 4	2°10	T 5
W 6	7 0 57	15°17'19	18°49	22°22	22°16	27°11	15° 9	27° 5	21°29	9°51	29°41	22°D30	23°47	14°11	2° 8	W 6
T 7	7 4 53	16°18'28	1♏52	23°18	23°28	27°27	15°23	27°10	21°27	9°51	29°42	22°30	23°44	14°18	2° 6	T 7
F 8	7 8 50	17°19'38	15°13	24°18	24°41	27°42	15°37	27°16	21°25	9°50	29°44	22°R31	23°41	14°24	2° 4	F 8
S 9	7 12 46	18°20'47	28°56	25°20	25°54	27°56	15°51	27°21	21°23	9°50	29°45	22°30	23°38	14°31	2° 1	S 9
S 10	7 16 43	19°21'56	13♌ 3	26°26	27° 7	28°11	16° 4	27°27	21°21	9°50	29°46	22°28	23°35	14°38	1°59	S 10
M 11	7 20 39	20°23'04	27°32	27°33	28°19	28°24	16°18	27°32	21°19	9°49	29°48	22°23	23°31	14°44	1°56	M 11
T 12	7 24 36	21°24'12	12♏20	28°44	29°32	28°37	16°32	27°37	21°17	9°49	29°49	22°16	23°28	14°51	1°53	T 12
W 13	7 28 32	22°25'19	27°22	29°56	0♌45	28°50	16°46	27°42	21°15	9°49	29°51	22° 7	23°25	14°58	1°50	W 13
T 14	7 32 29	23°26'26	12♌27	1♌10	1°57	29° 2	17° 0	27°47	21°12	9°48	29°52	21°57	23°22	15° 5	1°47	T 14
F 15	7 36 26	24°27'32	27°26	2°26	3° 9	29°13	17°14	27°52	21°10	9°48	29°54	21°48	23°19	15°11	1°44	F 15
S 16	7 40 22	25°28'38	12♏10	3°43	4°22	29°24	17°28	27°57	21° 8	9°48	29°55	21°41	23°15	15°18	1°41	S 16
S 17	7 44 19	26°29'44	26°31	5° 1	5°34	29°35	17°42	28° 2	21° 6	9°48	29°56	21°36	23°12	15°25	1°38	S 17
M 18	7 48 15	27°30'49	10♏25	6°21	6°46	29°44	17°56	28° 7	21° 3	9°48	29°58	21°33	23° 9	15°32	1°35	M 18
T 19	7 52 12	28°31'53	23°50	7°42	7°58	29°54	18° 9	28°11	21° 1	9°48	29°59	21°D32	23° 6	15°38	1°31	T 19
W 20	7 56 8	29°32'58	6♌49	9° 4	9°10	0♌ 2	18°23	28°16	20°59	9°D48	0♌ 1	21°33	23° 3	15°45	1°28	W 20
T 21	8 0 5	0♌34'02	19°24	10°27	10°22	0°10	18°37	28°21	20°56	9°48	0° 2	21°34	23° 0	15°52	1°25	T 21
F 22	8 4 1	1°35'06	1♏41	11°51	11°33	0°17	18°51	28°25	20°54	9°48	0° 4	21°R35	22°56	15°58	1°21	F 22
S 23	8 7 58	2°36'09	13°44	13°16	12°45	0°24	19° 5	28°29	20°51	9°48	0° 5	21°34	22°53	16° 5	1°17	S 23
S 24	8 11 55	3°37'13	25°39	14°42	13°57	0°30	19°18	28°34	20°49	9°48	0° 7	21°31	22°50	16°12	1°14	S 24
M 25	8 15 51	4°38'15	7♌30	16° 9	15° 8	0°35	19°32	28°38	20°46	9°48	0° 9	21°26	22°47	16°19	1°10	M 25
T 26	8 19 48	5°39'17	19°21	17°36	16°19	0°40	19°46	28°42	20°44	9°48	0°10	21°20	22°44	16°25	1° 6	T 26
W 27	8 23 44	6°40'19	1♌16	19° 4	17°31	0°44	20° 0	28°46	20°41	9°49	0°12	21°11	22°41	16°32	1° 2	W 27
T 28	8 27 41	7°41'20	13°17	20°33	18°42	0°47	20°13	28°50	20°39	9°49	0°13	21° 3	22°37	16°39	0°58	T 28
F 29	8 31 37	8°42'20	25°27	22° 3	19°53	0°50	20°27	28°54	20°36	9°49	0°15	20°54	22°34	16°46	0°54	F 29
S 30	8 35 34	9°43'19	7♌47	23°33	21° 4	0°52	20°40	28°58	20°34	9°49	0°17	20°47	22°31	16°52	0°50	S 30
S 31	8 39 30	10♌44'17	20♌17	25♌ 4	22♌15	0♌53	20♌54	29♏ 2	20♏31	9♌50	0♌18	20♌41	22♌28	16♌59	0♏46	S 31

Delta T = 72.88 sec

FEBRUARY 2044

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	8 43 27	11♌45'15	2♌58	26♌36	23♌25	0°R53	21♌ 8	29♏ 5	20°R28	9♌50	0♌20	20°R37	22♌25	17♌ 6	0°R41	M 1
T 2	8 47 24	12°46'11	15°50	28° 9	24°36	0♌53	21°21	29° 9	20♏26	9°51	0°21	20°D36	22°21	17°12	0♏37	T 2
W 3	8 51 20	13°47'05	28°54	29°42	25°47	0°51	21°34	29°12	20°23	9°51	0°23	20♌36	22°18	17°19	0°33	W 3
T 4	8 55 17	14°47'59	12♏10	1♌16	26°57	0°50	21°48	29°16	20°21	9°52	0°25	20°37	22°15	17°26	0°29	T 4
F 5	8 59 13	15°48'51	25°40	2°50	28° 7	0°47	22° 1	29°19	20°18	9°52	0°26	20°39	22°12	17°33	0°24	F 5
S 6	9 3 10	16°49'42	9♌25	4°26	29°17	0°43	22°15	29°22	20°15	9°53	0°28	20°40	22° 9	17°39	0°20	S 6
S 7	9 7 6	17°50'31	23°24	6° 2	0♏27	0°39	22°28	29°25	20°13	9°53	0°30	20°R40	22° 6	17°46	0°15	S 7
M 8	9 11 3	18°51'19	7♏38	7°39	1°37	0°34	22°41	29°28	20°10	9°54	0°31	20°39	22° 2	17°53	0°11	M 8
T 9	9 14 59	19°52'06	22° 4	9°16	2°47	0°28	22°54	29°31	20° 8	9°55	0°33	20°36	21°59	17°59	0° 6	T 9
W 10	9 18 56	20°52'51	6♌39	10°55	3°56	0°22	23° 8	29°34	20° 5	9°55	0°35	20°32	21°56	18° 6	0° 2	W 10
T 11	9 22 53	21°53'34	21°16	12°34	5° 5	0°15	23°21	29°37	20° 2	9°56	0°36	20°28	21°53	18°13	29♏57	T 11
F 12	9 26 49	22°54'16	5♏50	14°14	6°14	0° 6	23°34	29°39	20° 0	9°57	0°38	20°24	21°50	18°20	29°53	F 12
S 13	9 30 46	23°54'56	20°14	15°55	7°23	29♏57	23°47	29°42	19°57	9°58	0°40	20°20	21°47	18°26	29°48	S 13
S 14	9 34 42	24°55'35	4♏21	17°36	8°32	29°48	24° 0	29°45	19°54	9°58	0°42	20°18	21°43	18°33	29°43	S 14
M 15	9 38 39	25°56'13	18° 8	19°19	9°41	29°37	24°13	29°47	19°52	9°59	0°43	20°D17	21°40	18°40	29°39	M 15
T 16	9 42 35	26°56'49	1♌32	21° 2	10°49	29°26	24°26	29°49	19°49	10° 0	0°45	20°18	21°37	18°47	29°34	T 16
W 17	9 46 32	27°57'24	14°33	22°47	11°58	29°14	24°38	29°51	19°47	10° 1	0°47	20°19	21°34	18°53	29°29	W 17
T 18	9 50 28	28°57'57	27°13	24°32	13° 6	29° 1	24°51	29°53	19°44	10° 2	0°48	20°20	21°31	19° 0	29°25	T 18
F 19	9 54 25	29°58'30	9♏34	26°18	14°14	28°48	25° 4	29°55	19°41	10° 3	0°50	20°22	21°27	19° 7	29°20	F 19
S 20	9 58 22	0♌59'01	21°42	28° 5	15°21	28°34	25°16	29°57	19°39	10° 4	0°52	20°23	21°24	19°13	29°15	S 20
S 21	10 2 18	1°59'31	3♌39	29°52	16°29	28°19	25°29	29°59	19°36	10° 5	0°53	20°R23	21°21	19°20	29°11	S 21
M 22	10 6 15	2°59'59	15°32	1♌41	17°36	28° 3	25°42	0♌ 1	19°34	10° 6	0°55	20°23	21°18	19°27	29° 6	M 22
T 23	10 10 11	4° 0'27	27°25	3°31	18°43	27°46	25°54	0° 2	19°31	10° 7	0°57	20°21	21°15	19°34	29° 1	T 23
W 24	10 14 8	5° 0'53	9♌22	5°21	19°50	27°29	26° 6	0° 4	19°29	10° 9	0°59	20°20	21°12	19°40	28°57	W 24
T 25	10 18 4	6° 1'17	21°27	7°13	20°57	27°12	26°19	0° 5	19°26	10°10	1° 0	20°17	21° 8	19°47	28°52	T 25
F 26	10 22 1	7° 1'40	3♌43	9° 5	22° 3	26°53	26°31	0° 6	19°24	10°11	1° 2	20°15	21° 5	19°54	28°47	F 26
S 27	10 25 57	8° 2'02	16°13	10°58	23° 9	26°34	26°43	0° 8	19°21	10°12	1° 4	20°13	21° 2	20° 1	28°43	S 27
S 28	10 29 54	9° 2'21	28°57	12°51	24°15	26°15	26°55	0° 9	19°19	10°13	1° 5	20°12	20°59	20° 7	28°38	S 28
M 29	10 33 51	10♌ 2'39	11♌57	14♌45	25♏21	25♏55	27♌ 7	0♌10	19♏16	10♌15	1♌ 7	20♌11	20♌56	20♌14	28♏34	M 29

Delta T = 72.90 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2044
geocentric

MARCH 2044

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 37 47	11° 11' 25.6	25° 11' 13	16° 11' 40	26° 11' 26	25° 11' 34	27° 11' 19	0° 11' 10	19° 11' 14	10° 11' 16	1° 11' 9	20° 11' D11	20° 11' 53	20° 11' 21	28° 11' 29	T 1
W 2	10 41 44	12° 11' 31.0	8° 11' 42	18° 11' 35	27° 11' 31	25° 11' 13	27° 11' 31	0° 11' 11	19° 11' 12	10° 11' 17	1° 11' 10	20° 11' 12	20° 11' 49	20° 11' 27	28° 11' 24	W 2
T 3	10 45 40	13° 11' 32.2	22° 11' 30	20° 11' 30	28° 11' 36	24° 11' 51	27° 11' 43	0° 11' 12	19° 11' 9	10° 11' 19	1° 11' 12	20° 11' 12	20° 11' 46	20° 11' 34	28° 11' 20	T 3
F 4	10 49 37	14° 11' 33.3	6° 11' 15	22° 11' 25	29° 11' 41	24° 11' 30	27° 11' 55	0° 11' 12	19° 11' 7	10° 11' 20	1° 11' 14	20° 11' 13	20° 11' 43	20° 11' 41	28° 11' 16	F 4
S 5	10 53 33	15° 11' 34.1	20° 11' 16	24° 11' 20	0° 11' 45	24° 11' 7	28° 11' 6	0° 11' 13	19° 11' 5	10° 11' 22	1° 11' 15	20° 11' 13	20° 11' 40	20° 11' 48	28° 11' 11	S 5
S 6	10 57 30	16° 11' 34.8	4° 11' 22	26° 11' 15	1° 11' 49	23° 11' 45	28° 11' 18	0° 11' 13	19° 11' 2	10° 11' 23	1° 11' 17	20° 11' 14	20° 11' 37	20° 11' 54	28° 11' 7	S 6
M 7	11 1 26	17° 11' 35.2	18° 11' 33	28° 11' 8	2° 11' 53	23° 11' 22	28° 11' 29	0° 11' 13	19° 11' 0	10° 11' 25	1° 11' 19	20° 11' 14	20° 11' 33	21° 11' 1	28° 11' 3	M 7
T 8	11 5 23	18° 11' 35.4	2° 11' 47	0° 11' 1	3° 11' 56	22° 11' 59	28° 11' 41	0° 11' 14	18° 11' 58	10° 11' 26	1° 11' 20	20° 11' 14	20° 11' 30	21° 11' 8	27° 11' 58	T 8
W 9	11 9 20	19° 11' 35.4	16° 11' 59	1° 11' 52	4° 11' 59	22° 11' 35	28° 11' 52	0° 11' 14	18° 11' 56	10° 11' 28	1° 11' 22	20° 11' 14	20° 11' 27	21° 11' 14	27° 11' 54	W 9
T 10	11 13 16	20° 11' 35.2	1° 11' 9	3° 11' 41	6° 11' 2	22° 11' 12	29° 11' 3	0° 11' 14	18° 11' 54	10° 11' 29	1° 11' 24	20° 11' 14	20° 11' 24	21° 11' 21	27° 11' 50	T 10
F 11	11 17 13	21° 11' 34.8	15° 11' 13	5° 11' 28	7° 11' 4	21° 11' 48	29° 11' 14	0° 11' 13	18° 11' 51	10° 11' 31	1° 11' 25	20° 11' 14	20° 11' 21	21° 11' 28	27° 11' 46	F 11
S 12	11 21 9	22° 11' 34.1	29° 11' 7	7° 11' 12	8° 11' 6	21° 11' 25	29° 11' 25	0° 11' 13	18° 11' 49	10° 11' 32	1° 11' 27	20° 11' 14	20° 11' 18	21° 11' 35	27° 11' 42	S 12
S 13	11 25 6	23° 11' 33.2	12° 11' 49	8° 11' 53	9° 11' 8	21° 11' 1	29° 11' 36	0° 11' 13	18° 11' 47	10° 11' 34	1° 11' 29	20° 11' 14	20° 11' 14	21° 11' 41	27° 11' 38	S 13
M14	11 29 2	24° 11' 32.2	26° 11' 17	10° 11' 30	10° 11' 9	20° 11' 38	29° 11' 47	0° 11' 12	18° 11' 45	10° 11' 36	1° 11' 30	20° 11' 14	20° 11' 11	21° 11' 48	27° 11' 34	M14
T 15	11 32 59	25° 11' 30.9	9° 11' 27	12° 11' 3	11° 11' 10	20° 11' 14	29° 11' 58	0° 11' 12	18° 11' 43	10° 11' 37	1° 11' 32	20° 11' 14	20° 11' 8	21° 11' 55	27° 11' 30	T 15
W16	11 36 55	26° 11' 25.4	22° 11' 21	13° 11' 31	12° 11' 10	19° 11' 51	0° 11' 9	0° 11' 11	18° 11' 41	10° 11' 39	1° 11' 33	20° 11' 13	20° 11' 5	22° 11' 2	27° 11' 26	W16
T 17	11 40 52	27° 11' 23.8	4° 11' 58	14° 11' 54	13° 11' 10	19° 11' 27	0° 11' 19	0° 11' 10	18° 11' 39	10° 11' 41	1° 11' 35	20° 11' 12	20° 11' 2	22° 11' 8	27° 11' 22	T 17
F 18	11 44 49	28° 11' 22.0	17° 11' 20	16° 11' 11	14° 11' 10	19° 11' 4	0° 11' 30	0° 11' 9	18° 11' 38	10° 11' 43	1° 11' 36	20° 11' 11	19° 11' 58	22° 11' 15	27° 11' 19	F 18
S 19	11 48 45	29° 11' 20.0	29° 11' 29	17° 11' 22	15° 11' 9	18° 11' 42	0° 11' 40	0° 11' 8	18° 11' 36	10° 11' 44	1° 11' 38	20° 11' 10	19° 11' 55	22° 11' 22	27° 11' 15	S 19
S 20	11 52 42	0° 11' 138	11° 11' 28	18° 11' 26	16° 11' 8	18° 11' 19	0° 11' 50	0° 11' 7	18° 11' 34	10° 11' 46	1° 11' 40	20° 11' 9	19° 11' 52	22° 11' 28	27° 11' 12	S 20
M21	11 56 38	1° 11' 15	23° 11' 22	19° 11' 23	17° 11' 6	17° 11' 57	1° 11' 0	0° 11' 6	18° 11' 32	10° 11' 48	1° 11' 41	20° 11' 9	19° 11' 49	22° 11' 35	27° 11' 8	M21
T 22	12 0 35	2° 11' 04.9	5° 11' 15	20° 11' 14	18° 11' 4	17° 11' 35	1° 11' 10	0° 11' 5	18° 11' 31	10° 11' 50	1° 11' 43	20° 11' D 9	19° 11' 46	22° 11' 42	27° 11' 5	T 22
W23	12 4 31	3° 11' 02.2	17° 11' 12	20° 11' 56	19° 11' 1	17° 11' 13	1° 11' 20	0° 11' 4	18° 11' 29	10° 11' 52	1° 11' 44	20° 11' 9	19° 11' 43	22° 11' 49	27° 11' 1	W23
T 24	12 8 28	3° 11' 59.54	29° 11' 17	21° 11' 32	19° 11' 58	16° 11' 52	1° 11' 30	0° 11' 2	18° 11' 27	10° 11' 54	1° 11' 46	20° 11' 10	19° 11' 39	22° 11' 55	26° 11' 58	T 24
F 25	12 12 24	4° 11' 59.23	11° 11' 35	21° 11' 59	20° 11' 54	16° 11' 32	1° 11' 40	0° 11' 1	18° 11' 26	10° 11' 55	1° 11' 47	20° 11' 11	19° 11' 36	23° 11' 2	26° 11' 55	F 25
S 26	12 16 21	5° 11' 58.51	24° 11' 10	22° 11' 19	21° 11' 49	16° 11' 12	1° 11' 50	29° 11' 59	18° 11' 24	10° 11' 57	1° 11' 49	20° 11' 13	19° 11' 33	23° 11' 9	26° 11' 52	S 26
S 27	12 20 18	6° 11' 58.16	7° 11' 4	22° 11' 31	22° 11' 44	15° 11' 52	1° 11' 59	29° 11' 57	18° 11' 23	10° 11' 59	1° 11' 50	20° 11' 14	19° 11' 30	23° 11' 15	26° 11' 49	S 27
M28	12 24 14	7° 11' 57.40	20° 11' 19	22° 11' 35	23° 11' 39	15° 11' 33	2° 11' 8	29° 11' 55	18° 11' 21	11° 11' 1	1° 11' 51	20° 11' 14	19° 11' 27	23° 11' 22	26° 11' 46	M28
T 29	12 28 11	8° 11' 57.02	3° 11' 54	22° 11' 32	24° 11' 33	15° 11' 15	2° 11' 18	29° 11' 54	18° 11' 20	11° 11' 3	1° 11' 53	20° 11' 14	19° 11' 24	23° 11' 29	26° 11' 43	T 29
W30	12 32 7	9° 11' 56.22	17° 11' 49	22° 11' 21	25° 11' 26	14° 11' 57	2° 11' 27	29° 11' 52	18° 11' 18	11° 11' 5	1° 11' 54	20° 11' 12	19° 11' 20	23° 11' 36	26° 11' 41	W30
T 31	12 36 4	10° 11' 55.40	1° 11' 59	22° 11' 4	26° 11' 18	14° 11' 40	2° 11' 36	29° 11' 59	18° 11' 17	11° 11' 8	1° 11' 56	20° 11' 10	19° 11' 17	23° 11' 42	26° 11' 38	T 31

Delta T = 72.93 sec

APRIL 2044

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	12 40 0	11°54'55	16°20	21°R40	27°810	14°R24	2°45	29°R47	18°R16	11°8 9	1°57	20°R 7	19°K14	23°749	26°R36	F 1
S 2	12 43 57	12°54'09	0°II46	21°V11	28° 1	14°mp 8	2°53	29°M45	18°Q15	11°11	1°58	20°K 4	19°11	23°56	26°Q33	S 2
S 3	12 47 53	13°53'20	15°13	20°37	28°52	13°53	3° 2	29°43	18°14	11°13	2° 0	20° 1	19° 8	24° 3	26°31	S 3
M 4	12 51 50	14°52'29	29°35	19°58	29°41	13°39	3°10	29°40	18°12	11°15	2° 1	19°59	19° 4	24° 9	26°29	M 4
T 5	12 55 47	15°51'36	13°548	19°15	0°II30	13°26	3°19	29°38	18°11	11°17	2° 2	19°D58	19° 1	24°16	26°26	T 5
W 6	12 59 43	16°50'40	27°52	18°30	1°18	13°13	3°27	29°35	18°10	11°20	2° 4	19°59	18°58	24°23	26°24	W 6
T 7	13 3 40	17°49'42	11°Q44	17°44	2° 5	13° 1	3°35	29°32	18° 9	11°22	2° 5	20° 0	18°55	24°29	26°22	T 7
F 8	13 7 36	18°48'41	25°23	16°56	2°51	12°50	3°43	29°30	18° 9	11°24	2° 6	20° 1	18°52	24°36	26°21	F 8
S 9	13 11 33	19°47'38	8°mp51	16° 9	3°37	12°39	3°51	29°27	18° 8	11°26	2° 7	20° 3	18°49	24°43	26°19	S 9
S 10	13 15 29	20°46'33	22° 7	15°23	4°21	12°30	3°59	29°24	18° 7	11°28	2° 9	20°R 3	18°45	24°50	26°17	S 10
M11	13 19 26	21°45'26	5°Q10	14°39	5° 4	12°21	4° 6	29°21	18° 6	11°30	2°10	20° 2	18°42	24°56	26°16	M11
T 12	13 23 22	22°44'16	18° 1	13°57	5°46	12°13	4°14	29°18	18° 5	11°32	2°11	20° 0	18°39	25° 3	26°14	T 12
W13	13 27 19	23°43'05	0°M40	13°19	6°28	12° 5	4°21	29°14	18° 5	11°34	2°12	19°55	18°36	25°10	26°13	W13
T 14	13 31 15	24°41'52	13° 7	12°44	7° 8	11°59	4°28	29°11	18° 4	11°37	2°13	19°50	18°33	25°17	26°12	T 14
F 15	13 35 12	25°40'37	25°23	12°14	7°46	11°53	4°35	29° 8	18° 4	11°39	2°15	19°43	18°30	25°23	26°11	F 15
S 16	13 39 9	26°39'20	7°729	11°48	8°24	11°48	4°42	29° 5	18° 3	11°41	2°16	19°37	18°26	25°30	26°10	S 16
S 17	13 43 5	27°38'01	19°27	11°27	9° 0	11°44	4°48	29° 1	18° 3	11°43	2°17	19°31	18°23	25°37	26° 9	S 17
M18	13 47 2	28°36'40	1°Q20	11°12	9°36	11°41	4°55	28°58	18° 2	11°45	2°18	19°26	18°20	25°43	26° 8	M18
T 19	13 50 58	29°35'18	13°13	11° 1	10° 9	11°38	5° 1	28°54	18° 2	11°48	2°19	19°23	18°17	25°50	26° 7	T 19
W20	13 54 55	0°833'54	25° 8	10°56	10°42	11°36	5° 8	28°50	18° 2	11°50	2°20	19°21	18°14	25°57	26° 7	W20
T 21	13 58 51	1°32'29	7°Q11	10°D55	11°13	11°35	5°14	28°47	18° 1	11°52	2°21	19°D21	18°10	26° 4	26° 6	T 21
F 22	14 2 48	2°31'02	19°28	11° 0	11°42	11°D35	5°20	28°43	18° 1	11°54	2°22	19°22	18° 7	26°10	26° 6	F 22
S 23	14 6 45	3°29'33	2°K 2	11°10	12°10	11°35	5°25	28°39	18° 1	11°57	2°23	19°24	18° 4	26°17	26° 6	S 23
S 24	14 10 41	4°28'02	14°57	11°24	12°36	11°36	5°31	28°35	18° 1	11°59	2°24	19°R25	18° 1	26°24	26° 6	S 24
M25	14 14 38	5°26'30	28°18	11°43	13° 0	11°38	5°36	28°31	18°D 1	12° 1	2°25	19°24	17°58	26°30	26°D 6	M25
T 26	14 18 34	6°24'56	12°V 5	12° 7	13°23	11°41	5°41	28°28	18° 1	12° 3	2°26	19°22	17°55	26°37	26° 6	T 26
W27	14 22 31	7°23'20	26°16	12°35	13°44	11°44	5°47	28°24	18° 1	12° 6	2°27	19°18	17°51	26°44	26° 6	W27
T 28	14 26 27	8°21'43	10°849	13° 7	14° 3	11°48	5°52	28°19	18° 1	12° 8	2°27	19°12	17°48	26°51	26° 6	T 28
F 29	14 30 24	9°20'04	25°36	13°44	14°21	11°53	5°56	28°15	18° 2	12°10	2°28	19° 4	17°45	26°57	26° 7	F 29
S 30	14 34 20	10°8'1823	10°II30	14°V24	14°II36	11°mp58	6°≈ 1	28°M11	18°Q 2	12°812	2°K29	18°K56	17°K42	27°7 4	26°Q 7	S 30

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2044
geocentric

MAY 2044

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 38 17	11♈16'40	25♊21	15♋8	14♋49	12♋4	6♋5	28°R 7	18♋2	12♋15	2♋30	18°R49	17♋39	27♋11	26♋8	S 1
M 2	14 42 14	12°14'55	10♈2	15°55	15° 0	12°11	6°10	28♋3	18° 2	12°17	2°31	18♋44	17°36	27°18	26° 9	M 2
T 3	14 46 10	13°13'08	24°27	16°46	15° 9	12°18	6°14	27°59	18° 3	12°19	2°31	18°40	17°32	27°24	26° 9	T 3
W 4	14 50 7	14°11'19	8♈34	17°40	15°16	12°26	6°17	27°54	18° 3	12°21	2°32	18°D38	17°29	27°31	26°10	W 4
T 5	14 54 3	15° 9'28	22°20	18°37	15°20	12°35	6°21	27°50	18° 4	12°24	2°33	18°39	17°26	27°38	26°12	T 5
F 6	14 58 0	16° 7'35	5♈48	19°37	15°R22	12°44	6°25	27°46	18° 4	12°26	2°34	18°39	17°23	27°44	26°13	F 6
S 7	15 1 56	17° 5'40	18°59	20°40	15°22	12°54	6°28	27°41	18° 5	12°28	2°34	18°R40	17°20	27°51	26°14	S 7
S 8	15 5 53	18° 3'43	1♈55	21°46	15°19	13° 4	6°31	27°37	18° 6	12°30	2°35	18°39	17°16	27°58	26°15	S 8
M 9	15 9 49	19° 1'44	14°38	22°54	15°14	13°15	6°34	27°33	18° 7	12°33	2°35	18°36	17°13	28° 5	26°17	M 9
T 10	15 13 46	19°59'43	27°11	24° 5	15° 7	13°27	6°37	27°28	18° 7	12°35	2°36	18°30	17°10	28°11	26°19	T 10
W 11	15 17 42	20°57'41	9♈33	25°19	14°57	13°39	6°40	27°24	18° 8	12°37	2°37	18°22	17° 7	28°18	26°20	W 11
T 12	15 21 39	21°55'37	21°48	26°35	14°44	13°52	6°42	27°19	18° 9	12°39	2°37	18°12	17° 4	28°25	26°22	T 12
F 13	15 25 36	22°53'32	3♈55	27°54	14°29	14° 5	6°44	27°15	18°10	12°42	2°38	18° 0	17° 1	28°31	26°24	F 13
S 14	15 29 32	23°51'25	15°55	29°15	14°12	14°18	6°47	27°10	18°11	12°44	2°38	17°48	16°57	28°38	26°26	S 14
S 15	15 33 29	24°49'17	27°50	0♈38	13°52	14°33	6°48	27° 6	18°12	12°46	2°39	17°37	16°54	28°45	26°28	S 15
M 16	15 37 25	25°47'07	9♈42	2° 4	13°30	14°47	6°50	27° 1	18°13	12°48	2°39	17°27	16°51	28°52	26°31	M 16
T 17	15 41 22	26°44'56	21°33	3°32	13° 6	15° 3	6°52	26°57	18°14	12°50	2°39	17°19	16°48	28°58	26°33	T 17
W 18	15 45 18	27°42'44	3♈28	5° 2	12°40	15°18	6°53	26°52	18°16	12°53	2°40	17°14	16°45	29° 5	26°35	W 18
T 19	15 49 15	28°40'31	15°30	6°34	12°12	15°34	6°54	26°48	18°17	12°55	2°40	17°12	16°42	29°12	26°38	T 19
F 20	15 53 12	29°38'16	27°43	8° 9	11°42	15°51	6°55	26°43	18°18	12°57	2°41	17°D11	16°38	29°18	26°41	F 20
S 21	15 57 8	0♈36'01	10♈14	9°46	11°10	16° 8	6°56	26°39	18°19	12°59	2°41	17°R11	16°35	29°25	26°43	S 21
S 22	16 1 5	1°33'44	23° 6	11°25	10°37	16°26	6°57	26°35	18°21	13° 1	2°41	17°11	16°32	29°32	26°46	S 22
M 23	16 5 1	2°31'26	6♈25	13° 6	10° 3	16°44	6°57	26°30	18°22	13° 4	2°41	17°10	16°29	29°39	26°49	M 23
T 24	16 8 58	3°29'07	20°12	14°50	9°27	17° 2	6°57	26°26	18°24	13° 6	2°42	17° 6	16°26	29°45	26°52	T 24
W 25	16 12 54	4°26'47	4♈28	16°36	8°51	17°21	6°R57	26°21	18°25	13° 8	2°42	17° 0	16°22	29°52	26°56	W 25
T 26	16 16 51	5°24'27	19°10	18°24	8°14	17°40	6°57	26°17	18°27	13°10	2°42	16°52	16°19	29°59	26°59	T 26
F 27	16 20 47	6°22'05	4♈12	20°14	7°36	18° 0	6°57	26°12	18°29	13°12	2°42	16°42	16°16	0♈6	27° 2	F 27
S 28	16 24 44	7°19'42	19°24	22° 6	6°59	18°20	6°56	26° 8	18°30	13°14	2°42	16°31	16°13	0°12	27° 6	S 28
S 29	16 28 41	8°17'18	4♈36	24° 1	6°21	18°40	6°55	26° 4	18°32	13°16	2°42	16°21	16°10	0°19	27° 9	S 29
M 30	16 32 37	9°14'52	19°36	25°57	5°44	19° 1	6°54	25°59	18°34	13°18	2°43	16°12	16° 7	0°26	27°13	M 30
T 31	16 36 34	10♈12'25	4♈17	27♈56	5♈7	19♈23	6♈53	25♈55	18♈36	13♈20	2♈43	16♈7	16♈3	0♈32	27♈17	T 31

Delta T = 72.97 sec

JUNE 2044

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	16 40 30	11♊9'57	18♊34	29♋56	4°R31	19♋44	6°R52	25°R51	18♋38	13♋23	2♋43	16°R 3	16♋0	0♋39	27♋21	W 1
T 2	16 44 27	12° 7'27	2♋26	1♋59	3♋56	20° 6	6°55	25♋47	18°40	13°25	2°R43	16♋2	15°57	0°46	27°25	T 2
F 3	16 48 23	13° 4'56	15°53	4° 3	3°22	20°28	6°49	25°42	18°42	13°27	2°43	16° 2	15°54	0°53	27°29	F 3
S 4	16 52 20	14° 2'24	28°58	6° 9	2°50	20°51	6°47	25°38	18°44	13°29	2°43	16° 2	15°51	0°59	27°33	S 4
S 5	16 56 16	14°59'50	11♋44	8°17	2°19	21°14	6°45	25°34	18°46	13°31	2°43	16° 0	15°47	1° 6	27°37	S 5
M 6	17 0 13	15°57'16	24°15	10°26	1°50	21°37	6°43	25°30	18°48	13°33	2°42	15°56	15°44	1°13	27°41	M 6
T 7	17 4 10	16°54'40	6♋35	12°36	1°23	22° 1	6°40	25°26	18°50	13°35	2°42	15°50	15°41	1°19	27°46	T 7
W 8	17 8 6	17°52'03	18°46	14°47	0°58	22°25	6°38	25°22	18°52	13°36	2°42	15°40	15°38	1°26	27°50	W 8
T 9	17 12 3	18°49'25	0♋49	16°59	0°34	22°49	6°35	25°18	18°54	13°38	2°42	15°29	15°35	1°33	27°55	T 9
F 10	17 15 59	19°46'47	12°48	19°11	0°14	23°14	6°32	25°14	18°57	13°40	2°42	15°15	15°32	1°40	27°59	F 10
S 11	17 19 56	20°44'07	24°43	21°23	29♋55	23°39	6°29	25°10	18°59	13°42	2°42	15° 1	15°28	1°46	28° 4	S 11
S 12	17 23 52	21°41'27	6♋36	23°35	29°39	24° 4	6°25	25° 7	19° 1	13°44	2°41	14°48	15°25	1°53	28° 9	S 12
M 13	17 27 49	22°38'46	18°27	25°46	29°25	24°29	6°22	25° 3	19° 4	13°46	2°41	14°37	15°22	2° 0	28°14	M 13
T 14	17 31 45	23°36'05	0♋20	27°57	29°13	24°55	6°18	24°59	19° 6	13°48	2°41	14°28	15°19	2° 6	28°19	T 14
W 15	17 35 42	24°33'23	12°16	0♋7	29° 4	25°21	6°14	24°56	19° 9	13°50	2°41	14°21	15°16	2°13	28°24	W 15
T 16	17 39 39	25°30'40	24°20	2°15	28°58	25°47	6°10	24°52	19°11	13°51	2°40	14°18	15°13	2°20	28°29	T 16
F 17	17 43 35	26°27'58	6♋34	4°23	28°54	26°14	6° 6	24°49	19°14	13°53	2°40	14°16	15° 9	2°27	28°34	F 17
S 18	17 47 32	27°25'14	19° 3	6°29	28°D52	26°41	6° 2	24°45	19°16	13°55	2°40	14°D16	15° 6	2°33	28°40	S 18
S 19	17 51 28	28°22'31	1°Y53	8°33	28°52	27° 8	5°57	24°42	19°19	13°57	2°39	14°R16	15° 3	2°40	28°45	S 19
M 20	17 55 25	29°19'47	15° 6	10°35	28°55	27°35	5°52	24°39	19°22	13°58	2°39	14°15	15° 0	2°47	28°50	M 20
T 21	17 59 21	0♋17'03	28°48	12°35	29° 0	28° 3	5°48	24°35	19°24	14° 0	2°38	14°13	14°57	2°54	28°56	T 21
W 22	18 3 18	1°14'19	12♋58	14°34	29° 8	28°31	5°43	24°32	19°27	14° 2	2°38	14° 8	14°53	3° 0	29° 2	W 22
T 23	18 7 14	2°11'35	27°37	16°30	29°17	28°59	5°38	24°29	19°30	14° 3	2°37	14° 0	14°50	3° 7	29° 7	T 23
F 24	18 11 11	3° 8'51	12♈37	18°24	29°29	29°27	5°32	24°26	19°33	14° 5	2°37	13°51	14°47	3°14	29°13	F 24
S 25	18 15 8	4° 6'07	27°52	20°16	29°42	29°56	5°27	24°23	19°36	14° 7	2°36	13°41	14°44	3°20	29°19	S 25
S 26	18 19 4	5° 3'22	13♈11	22° 6	29°58	0♈25	5°21	24°20	19°38	14° 8	2°36	13°32	14°41	3°27	29°25	S 26
M 27	18 23 1	6° 0'37	28°21	23°54	0♈15	0°54	5°15	24°17	19°41	14°10	2°35	13°24	14°38	3°34	29°31	M 27
T 28	18 26 57	6°57'52	13♈14	25°40	0°34	1°23	5°10	24°15	19°44	14°11	2°35	13°18	14°34	3°41	29°37	T 28
W 29	18 30 54	7°55'06	27°42	27°23	0°55	1°52	5° 4	24°12	19°47	14°13	2°34	13°15	14°31	3°47	29°43	W 29
T 30	18 34 50	8°52'19	11♈43	29♈4	1♈18	2♈22	4°58	24♈10	19♈50	14♈14	2♈33	13°D15	14♈28	3♈54	29♈49	T 30

Delta T = 72.99 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2044
geocentric

JULY 2044

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	18 38 47	9♂49'32	25♏16	0♂43	1♏43	2♂52	4♂R51	24♂R 7	19♂53	14♂16	2♂R33	13♂15	14♂25	4♂1	29♂55	F 1
S 2	18 42 44	10♂46'45	8♂23	2°20	2° 9	3°22	4♂45	24♏ 5	19°56	14°17	2♂32	13♂R15	14°22	4° 7	0♏ 2	S 2
S 3	18 46 40	11♂43'57	21° 9	3°54	2°36	3°52	4°38	24° 2	20° 0	14°19	2°31	13°15	14°19	4°14	0° 8	S 3
M 4	18 50 37	12♂41'09	3♏36	5°26	3° 5	4°23	4°32	24° 0	20° 3	14°20	2°30	13°13	14°15	4°21	0°15	M 4
T 5	18 54 33	13♂38'21	15°50	6°56	3°36	4°54	4°25	23°58	20° 6	14°21	2°30	13° 8	14°12	4°28	0°21	T 5
W 6	18 58 30	14♂35'32	27°54	8°24	4° 8	5°25	4°18	23°56	20° 9	14°23	2°29	13° 2	14° 9	4°34	0°28	W 6
T 7	19 2 26	15♂32'44	9♂52	9°49	4°41	5°56	4°12	23°54	20°12	14°24	2°28	12°53	14° 6	4°41	0°34	T 7
F 8	19 6 23	16♂29'55	21°46	11°12	5°16	6°27	4° 5	23°52	20°15	14°25	2°27	12°43	14° 3	4°48	0°41	F 8
S 9	19 10 19	17♂27'06	3♂38	12°33	5°52	6°58	3°58	23°50	20°19	14°27	2°27	12°33	14° 0	4°54	0°48	S 9
S 10	19 14 16	18♂24'18	15°30	13°51	6°29	7°30	3°50	23°49	20°22	14°28	2°26	12°23	13°56	5° 1	0°54	S 10
M 11	19 18 13	19♂21'29	27°24	15° 7	7° 7	8° 2	3°43	23°47	20°25	14°29	2°25	12°14	13°53	5° 8	1° 1	M 11
T 12	19 22 9	20♂18'41	9♂22	16°20	7°46	8°34	3°36	23°46	20°29	14°30	2°24	12° 7	13°50	5°15	1° 8	T 12
W 13	19 26 6	21♂15'53	21°25	17°31	8°26	9° 6	3°29	23°44	20°32	14°31	2°23	12° 3	13°47	5°21	1°15	W 13
T 14	19 30 2	22♂13'06	3♂36	18°39	9° 8	9°39	3°21	23°43	20°35	14°32	2°22	12° 1	13°44	5°28	1°22	T 14
F 15	19 33 59	23♂10'18	15°57	19°44	9°50	10°11	3°14	23°42	20°39	14°34	2°21	12°D 0	13°40	5°35	1°29	F 15
S 16	19 37 55	24° 7'32	28°31	20°47	10°34	10°44	3° 6	23°41	20°42	14°35	2°20	12° 1	13°37	5°41	1°36	S 16
S 17	19 41 52	25° 4'46	11♂23	21°47	11°18	11°17	2°58	23°40	20°46	14°36	2°19	12° 3	13°34	5°48	1°44	S 17
M 18	19 45 48	26° 2'00	24°35	22°43	12° 3	11°50	2°51	23°39	20°49	14°37	2°18	12°R 3	13°31	5°55	1°51	M 18
T 19	19 49 45	26♂59'16	8♂11	23°37	12°49	12°23	2°43	23°38	20°53	14°38	2°17	12° 3	13°28	6° 2	1°58	T 19
W 20	19 53 42	27♂56'32	22°13	24°27	13°36	12°56	2°35	23°37	20°56	14°39	2°16	12° 0	13°25	6° 8	2° 5	W 20
T 21	19 57 38	28♂53'49	6♏39	25°14	14°23	13°30	2°28	23°36	21° 0	14°39	2°15	11°56	13°21	6°15	2°13	T 21
F 22	20 1 35	29♂51'07	21°26	25°57	15°12	14° 4	2°20	23°36	21° 3	14°40	2°14	11°51	13°18	6°22	2°20	F 22
S 23	20 5 31	0♂48'25	6♂29	26°37	16° 1	14°38	2°12	23°35	21° 7	14°41	2°13	11°45	13°15	6°28	2°27	S 23
S 24	20 9 28	1°45'45	21°38	27°12	16°51	15°12	2° 4	23°35	21°10	14°42	2°12	11°39	13°12	6°35	2°35	S 24
M 25	20 13 24	2°43'05	6♂43	27°44	17°41	15°46	1°57	23°35	21°14	14°43	2°11	11°35	13° 9	6°42	2°42	M 25
T 26	20 17 21	3°40'25	21°36	28°12	18°32	16°20	1°49	23°34	21°17	14°43	2°10	11°31	13° 6	6°49	2°50	T 26
W 27	20 21 18	4°37'46	6♏ 8	28°35	19°24	16°55	1°41	23°D34	21°21	14°44	2° 9	11°D30	13° 2	6°55	2°58	W 27
T 28	20 25 14	5°35'07	20°14	28°54	20°16	17°29	1°33	23°34	21°25	14°45	2° 8	11°30	12°59	7° 2	3° 5	T 28
F 29	20 29 11	6°32'29	3♂53	29° 8	21° 9	18° 4	1°26	23°35	21°28	14°46	2° 7	11°31	12°56	7° 9	3°13	F 29
S 30	20 33 7	7°29'52	17° 7	29°17	22° 3	18°39	1°18	23°35	21°32	14°46	2° 5	11°33	12°53	7°15	3°21	S 30
S 31	20 37 4	8♂27'15	29♂56	29°R22	22♏57	19♂14	1♂10	23♏35	21♂36	14♂47	2♂ 4	11♂34	12♂50	7♂22	3♏28	S 31

Delta T = 73.02 sec

AUGUST 2044

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	20 41 0	9♂24'38	12♏25	29°R21	23♏52	19♂49	1°R 3	23♏35	21♏39	14♂47	2°R 3	11°R34	12♂46	7♂29	3♏36	M 1
T 2	20 44 57	10°22'02	24°39	29♂15	24°47	20°25	0♂55	23°36	21°43	14°48	2♂ 2	11♂33	12°43	7°36	3°44	T 2
W 3	20 48 53	11°19'27	6♂42	29° 4	25°42	21° 0	0°48	23°37	21°47	14°48	2° 1	11°31	12°40	7°42	3°52	W 3
T 4	20 52 50	12°16'53	18°37	28°47	26°38	21°36	0°40	23°37	21°50	14°49	2° 0	11°27	12°37	7°49	4° 0	T 4
F 5	20 56 46	13°14'19	0♂29	28°26	27°35	22°12	0°33	23°38	21°54	14°49	1°58	11°23	12°34	7°56	4° 8	F 5
S 6	21 0 43	14°11'46	12°21	28° 0	28°32	22°48	0°25	23°39	21°58	14°50	1°57	11°18	12°31	8° 2	4°15	S 6
S 7	21 4 40	15° 9'14	24°16	27°28	29°29	23°24	0°18	23°40	22° 1	14°50	1°56	11°14	12°27	8° 9	4°23	S 7
M 8	21 8 36	16° 6'43	6♂16	26°53	0♂27	24° 0	0°11	23°41	22° 5	14°50	1°55	11°10	12°24	8°16	4°31	M 8
T 9	21 12 33	17° 4'13	18°22	26°13	1°26	24°36	0° 4	23°42	22° 9	14°51	1°53	11° 7	12°21	8°22	4°39	T 9
W 10	21 16 29	18° 1'43	0♂36	25°30	2°24	25°12	29♂57	23°44	22°13	14°51	1°52	11° 6	12°18	8°29	4°47	W 10
T 11	21 20 26	18°59'15	13° 0	24°44	3°23	25°49	29°50	23°45	22°16	14°51	1°51	11°D 6	12°15	8°36	4°55	T 11
F 12	21 24 22	19°56'48	25°36	23°56	4°23	26°26	29°43	23°46	22°20	14°51	1°50	11° 6	12°11	8°43	5° 4	F 12
S 13	21 28 19	20°54'23	8♂24	23° 7	5°23	27° 2	29°36	23°48	22°24	14°51	1°48	11° 7	12° 8	8°49	5°12	S 13
S 14	21 32 15	21°51'59	21°27	22°17	6°23	27°39	29°29	23°50	22°27	14°52	1°47	11° 9	12° 5	8°56	5°20	S 14
M 15	21 36 12	22°49'36	4♂46	21°28	7°24	28°16	29°23	23°51	22°31	14°52	1°46	11°10	12° 2	9° 3	5°28	M 15
T 16	21 40 9	23°47'15	18°24	20°41	8°24	28°54	29°16	23°53	22°35	14°52	1°45	11°R11	11°59	9° 9	5°36	T 16
W 17	21 44 5	24°44'56	2♏19	19°56	9°26	29°31	29°10	23°55	22°39	14°52	1°43	11°11	11°56	9°16	5°44	W 17
T 18	21 48 2	25°42'38	16°33	19°15	10°27	0♏ 8	29° 4	23°57	22°42	14°R52	1°42	11°10	11°52	9°23	5°52	T 18
F 19	21 51 58	26°40'22	1♂ 2	18°37	11°29	0°46	28°58	23°59	22°46	14°52	1°41	11° 8	11°49	9°30	6° 1	F 19
S 20	21 55 55	27°38'07	15°43	18° 6	12°31	1°23	28°52	24° 2	22°50	14°52	1°39	11° 7	11°46	9°36	6° 9	S 20
S 21	21 59 51	28°35'54	0♂30	17°39	13°34	2° 1	28°46	24° 4	22°54	14°52	1°38	11° 5	11°43	9°43	6°17	S 21
M 22	22 3 48	29°33'43	15°16	17°20	14°37	2°39	28°40	24° 6	22°57	14°51	1°37	11° 4	11°40	9°50	6°25	M 22
T 23	22 7 45	0♏31'33	29°54	17° 7	15°40	3°17	28°35	24° 9	23° 1	14°51	1°36	11° 3	11°37	9°56	6°34	T 23
W 24	22 11 41	1°29'24	14♏17	17°D 2	16°43	3°55	28°29	24°11	23° 5	14°51	1°34	11°D 3	11°33	10° 3	6°42	W 24
T 25	22 15 38	2°27'16	28°20	17° 5	17°47	4°33	28°24	24°14	23° 8	14°51	1°33	11° 4	11°30	10°10	6°50	T 25
F 26	22 19 34	3°25'10	12♂ 0	17°15	18°50	5°12	28°19	24°17	23°12	14°51	1°32	11° 4	11°27	10°16	6°58	F 26
S 27	22 23 31	4°23'06	25°16	17°34	19°54	5°50	28°14	24°20	23°16	14°50	1°30	11° 5	11°24	10°23	7° 7	S 27
S 28	22 27 27	5°21'02	8♏ 9	18° 0	20°59	6°29	28° 9	24°23	23°20	14°50	1°29	11° 5	11°21	10°30	7°15	S 28
M 29	22 31 24	6°19'00	20°42	18°34	22° 3	7° 8	28° 5	24°26	23°23	14°50	1°28	11° 6	11°17	10°37	7°23	M 29
T 30	22 35 20	7°17'00	2♂58	19°17	23° 8	7°46	28° 0	24°29	23°27	14°49	1°27	11°R 6	11°14	10°43	7°32	T 30
W 31	22 39 17	8♏15'01	15♂ 1	20♂ 6	24♂13	8♏25	27♂56	24♏32	23♏31	14♂49	1♂25	11♂ 6	11♂11	10♂50	7♏40	W 31

Delta T = 73.04 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2044
geocentric

SEPTEMBER 2044

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	22 43 13	9♉13'03	26♊57	21♋4	25♌18	9♍4	27°R52	24♎35	23♏34	14°R48	1°R24	11°R 6	11♋8	10♌57	7♍48	T 1
F 2	22 47 10	10°11'06	8♊49	22° 8	26°24	9°43	27♊48	24°39	23°38	14♋48	1♋23	11♋ 6	11° 5	11° 3	7°56	F 2
S 3	22 51 7	11° 9'11	20°42	23°18	27°30	10°23	27°44	24°42	23°41	14°47	1°21	11°D 6	11° 2	11°10	8° 5	S 3
S 4	22 55 3	12° 7'17	2♋39	24°35	28°36	11° 2	27°40	24°46	23°45	14°47	1°20	11° 6	10°58	11°17	8°13	S 4
M 5	22 59 0	13° 5'25	14°45	25°58	29°42	11°41	27°37	24°49	23°49	14°46	1°19	11° 6	10°55	11°24	8°21	M 5
T 6	23 2 56	14° 3'34	27° 1	27°26	0♋48	12°21	27°34	24°53	23°52	14°46	1°18	11° 6	10°52	11°30	8°30	T 6
W 7	23 6 53	15° 1'45	9♋29	28°58	1°54	13° 1	27°31	24°57	23°56	14°45	1°16	11°R 6	10°49	11°37	8°38	W 7
T 8	23 10 49	15°59'58	22°11	0♉35	3° 1	13°40	27°28	25° 1	23°59	14°44	1°15	11° 6	10°46	11°44	8°46	T 8
F 9	23 14 46	16°58'12	5♊7	2°15	4° 8	14°20	27°25	25° 5	24° 3	14°44	1°14	11° 6	10°43	11°50	8°54	F 9
S 10	23 18 42	17°56'29	18°17	3°58	5°15	15° 0	27°22	25° 9	24° 6	14°43	1°13	11° 5	10°39	11°57	9° 3	S 10
S 11	23 22 39	18°54'47	1♋41	5°44	6°22	15°40	27°20	25°13	24°10	14°42	1°11	11° 4	10°36	12° 4	9°11	S 11
M12	23 26 36	19°53'07	15°18	7°32	7°30	16°20	27°18	25°17	24°13	14°41	1°10	11° 3	10°33	12°10	9°19	M12
T 13	23 30 32	20°51'30	29° 6	9°22	8°38	17° 1	27°16	25°21	24°17	14°40	1° 9	11° 2	10°30	12°17	9°27	T 13
W14	23 34 29	21°49'55	13♊6	11°13	9°45	17°41	27°14	25°25	24°20	14°40	1° 8	11° 2	10°27	12°24	9°36	W14
T 15	23 38 25	22°48'21	27°14	13° 5	10°53	18°21	27°13	25°30	24°24	14°39	1° 7	11°D 2	10°23	12°31	9°44	T 15
F 16	23 42 22	23°46'50	11♌29	14°57	12° 2	19° 2	27°11	25°34	24°27	14°38	1° 5	11° 2	10°20	12°37	9°52	F 16
S 17	23 46 18	24°45'22	25°48	16°50	13°10	19°42	27°10	25°39	24°30	14°37	1° 4	11° 3	10°17	12°44	10° 0	S 17
S 18	23 50 15	25°43'55	10♋10	18°43	14°18	20°23	27° 9	25°43	24°34	14°36	1° 3	11° 4	10°14	12°51	10° 8	S 18
M19	23 54 11	26°42'30	24°29	20°36	15°27	21° 4	27° 8	25°48	24°37	14°35	1° 2	11° 5	10°11	12°57	10°17	M19
T 20	23 58 8	27°41'08	8♉41	22°28	16°36	21°45	27° 8	25°53	24°40	14°34	1° 1	11°R 6	10° 8	13° 4	10°25	T 20
W21	0 2 5	28°39'47	22°43	24°20	17°45	22°26	27° 7	25°58	24°44	14°33	1° 0	11° 5	10° 4	13°11	10°33	W21
T 22	0 6 1	29°38'29	6♊31	26°12	18°54	23° 7	27° 7	26° 3	24°47	14°32	0°59	11° 4	10° 1	13°17	10°41	T 22
F 23	0 9 58	0♊37'12	20° 2	28° 2	20° 3	23°48	27°D 7	26° 8	24°50	14°31	0°58	11° 2	9°58	13°24	10°49	F 23
S 24	0 13 54	1°35'57	3♋13	29°53	21°13	24°30	27° 7	26°13	24°53	14°30	0°56	10°59	9°55	13°31	10°57	S 24
S 25	0 17 51	2°34'44	16° 5	1♋42	22°22	25°11	27° 8	26°18	24°56	14°28	0°55	10°56	9°52	13°38	11° 5	S 25
M26	0 21 47	3°33'33	28°38	3°30	23°32	25°53	27° 8	26°23	24°59	14°27	0°54	10°52	9°49	13°44	11°13	M26
T 27	0 25 44	4°32'24	10♊55	5°18	24°42	26°34	27° 9	26°28	25° 3	14°26	0°53	10°50	9°45	13°51	11°21	T 27
W28	0 29 40	5°31'16	22°59	7° 5	25°52	27°16	27°10	26°33	25° 6	14°25	0°52	10°48	9°42	13°58	11°29	W28
T 29	0 33 37	6°30'11	4♊55	8°51	27° 2	27°58	27°11	26°39	25° 9	14°24	0°51	10°D47	9°39	14° 4	11°37	T 29
F 30	0 37 34	7♊29'07	16♊46	10♊36	28♋12	28♌39	27♊12	26♌44	25♏12	14♋22	0♋50	10♋48	9♋36	14♌11	11♍45	F 30

Delta T = 73.06 sec

OCTOBER 2044

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	0 41 30	8♊28'04	28♊39	12♋20	29♌22	29♍21	27♊14	26♌50	25♏15	14°R21	0°R49	10♋49	9♋33	14♌18	11♍52	S 1
S 2	0 45 27	9°27'04	10♋38	14° 3	0♉33	0♊3	27°16	26°55	25°18	14♋20	0♋48	10°51	9°29	14°24	12° 0	S 2
M 3	0 49 23	10°26'05	22°47	15°46	1°43	0°46	27°18	27° 1	25°21	14°18	0°47	10°52	9°26	14°31	12° 8	M 3
T 4	0 53 20	11°25'08	5♋10	17°27	2°54	1°28	27°20	27° 6	25°23	14°17	0°46	10°R53	9°23	14°38	12°16	T 4
W 5	0 57 16	12°24'13	17°50	19° 8	4° 5	2°10	27°22	27°12	25°26	14°16	0°46	10°53	9°20	14°45	12°23	W 5
T 6	1 1 13	13°23'20	0♊49	20°48	5°16	2°52	27°24	27°18	25°29	14°14	0°45	10°52	9°17	14°51	12°31	T 6
F 7	1 5 9	14°22'28	14° 7	22°27	6°27	3°35	27°27	27°24	25°32	14°13	0°44	10°49	9°14	14°58	12°39	F 7
S 8	1 9 6	15°21'39	27°43	24° 5	7°38	4°17	27°30	27°29	25°35	14°12	0°43	10°44	9°10	15° 5	12°46	S 8
S 9	1 13 3	16°20'52	11♋34	25°42	8°49	5° 0	27°33	27°35	25°37	14°10	0°42	10°38	9° 7	15°11	12°54	S 9
M10	1 16 59	17°20'07	25°37	27°19	10° 1	5°43	27°36	27°41	25°40	14° 9	0°41	10°33	9° 4	15°18	13° 1	M10
T 11	1 20 56	18°19'25	9♊48	28°55	11°12	6°25	27°40	27°47	25°43	14° 7	0°40	10°27	9° 1	15°25	13° 9	T 11
W12	1 24 52	19°18'44	24° 2	0♌30	12°24	7° 8	27°43	27°53	25°45	14° 6	0°40	10°23	8°58	15°31	13°16	W12
T 13	1 28 49	20°18'06	8♌16	2° 5	13°35	7°51	27°47	27°59	25°48	14° 4	0°39	10°D21	8°54	15°38	13°24	T 13
F 14	1 32 45	21°17'31	22°27	3°39	14°47	8°34	27°51	28° 6	25°50	14° 3	0°38	10°D20	8°51	15°45	13°31	F 14
S 15	1 36 42	22°16'58	6♋34	5°12	15°59	9°17	27°55	28°12	25°53	14° 1	0°37	10°21	8°48	15°52	13°38	S 15
S 16	1 40 38	23°16'27	20°34	6°44	17°11	10° 1	28° 0	28°18	25°55	14° 0	0°37	10°22	8°45	15°58	13°45	S 16
M17	1 44 35	24°15'58	4♉28	8°16	18°23	10°44	28° 4	28°24	25°57	13°58	0°36	10°R23	8°42	16° 5	13°52	M17
T 18	1 48 32	25°15'31	18°13	9°47	19°35	11°27	28° 9	28°31	26° 0	13°56	0°35	10°23	8°39	16°12	14° 0	T 18
W19	1 52 28	26°15'07	1♋49	11°18	20°48	12°11	28°14	28°37	26° 2	13°55	0°35	10°21	8°35	16°18	14° 7	W19
T 20	1 56 25	27°14'45	15°14	12°48	22° 0	12°54	28°19	28°43	26° 4	13°53	0°34	10°17	8°32	16°25	14°14	T 20
F 21	2 0 21	28°14'25	28°26	14°17	23°12	13°38	28°24	28°50	26° 7	13°52	0°34	10°10	8°29	16°32	14°21	F 21
S 22	2 4 18	29°14'07	11♌24	15°46	24°25	14°21	28°29	28°56	26° 9	13°50	0°33	10° 2	8°26	16°38	14°28	S 22
S 23	2 8 14	0♌13'51	24° 7	17°13	25°38	15° 5	28°35	29° 3	26°11	13°48	0°33	9°53	8°23	16°45	14°34	S 23
M24	2 12 11	1°13'37	6♊36	18°41	26°50	15°49	28°41	29° 9	26°13	13°47	0°32	9°43	8°20	16°52	14°41	M24
T 25	2 16 7	2°13'24	18°50	20° 7	28° 3	16°33	28°47	29°16	26°15	13°45	0°32	9°35	8°16	16°58	14°48	T 25
W26	2 20 4	3°13'14	0♊52	21°33	29°16	17°17	28°53	29°23	26°17	13°44	0°31	9°28	8°13	17° 5	14°54	W26
T 27	2 24 1	4°13'05	12°47	22°58	0♋29	18° 1	28°59	29°29	26°19	13°42	0°31	9°23	8°10	17°12	15° 1	T 27
F 28	2 27 57	5°12'58	24°37	24°23	1°42	18°45	29° 5	29°36	26°21	13°40	0°30	9°20	8° 7	17°19	15° 8	F 28
S 29	2 31 54	6°12'52	6♋28	25°46	2°55	19°29	29°12	29°43	26°23	13°39	0°30	9°D19	8° 4	17°25	15°14	S 29
S 30	2 35 50	7°12'48	18°24	27° 9	4° 8	20°13	29°19	29°50	26°24	13°37	0°29	9°20	8° 0	17°32	15°20	S 30
M31	2 39 47	8♌12'46	0♋32	28♌31	5♋21	20♊58	29♊25	29♌56	26♏26	13♋35	0♋29	9♋21	7♋57	17♌39	15♍27	M31

Delta T = 73.09 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2044

geocentric

NOVEMBER 2044

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	2 43 43	9♉12'46	12♊57	29♉51	6♉35	21♊42	29♊32	0♊3	26♉28	13°R33	0°R29	9°R21	7♊54	17♊45	15♉33	T 1
W 2	2 47 40	10°12'47	25°42	1♊11	7°48	22°27	29°40	0°10	26°29	13♊32	0♊28	9♊20	7°51	17°52	15°39	W 2
T 3	2 51 36	11°12'49	8°V50	2°30	9°1	23°11	29°47	0°17	26°31	13°30	0°28	9°16	7°48	17°59	15°45	T 3
F 4	2 55 33	12°12'53	22°24	3°47	10°15	23°56	29°54	0°24	26°32	13°28	0°28	9°10	7°45	18°5	15°51	F 4
S 5	2 59 29	13°13'00	6♊22	5°3	11°28	24°40	0♊2	0°31	26°34	13°27	0°28	9°1	7°41	18°12	15°57	S 5
S 6	3 3 26	14°13'08	20°39	6°17	12°42	25°25	0°10	0°38	26°35	13°25	0°28	8°51	7°38	18°19	16°3	S 6
M 7	3 7 23	15°13'17	5♊11	7°30	13°56	26°10	0°18	0°45	26°37	13°23	0°27	8°40	7°35	18°25	16°9	M 7
T 8	3 11 19	16°13'29	19°50	8°41	15°9	26°55	0°26	0°52	26°38	13°22	0°27	8°30	7°32	18°32	16°15	T 8
W 9	3 15 16	17°13'43	4♊29	9°49	16°23	27°40	0°34	0°58	26°39	13°20	0°27	8°22	7°29	18°39	16°20	W 9
T 10	3 19 12	18°13'59	19°1	10°56	17°37	28°25	0°42	1°6	26°41	13°18	0°27	8°17	7°26	18°46	16°26	T 10
F 11	3 23 9	19°14'16	3♊21	12°0	18°51	29°10	0°51	1°13	26°42	13°17	0°27	8°14	7°22	18°52	16°32	F 11
S 12	3 27 5	20°14'36	17°28	13°0	20°5	29°55	0°59	1°20	26°43	13°15	0°27	8°D13	7°19	18°59	16°37	S 12
S 13	3 31 2	21°14'58	1♊19	13°58	21°19	0♊40	1°8	1°27	26°44	13°13	0°D27	8°R13	7°16	19°6	16°42	S 13
M14	3 34 59	22°15'21	14°57	14°51	22°33	1°25	1°17	1°34	26°45	13°12	0°27	8°13	7°13	19°12	16°48	M14
T 15	3 38 55	23°15'47	28°22	15°41	23°47	2°10	1°26	1°41	26°46	13°10	0°27	8°11	7°10	19°19	16°53	T 15
W16	3 42 52	24°16'14	11♊34	16°25	25°1	2°56	1°35	1°48	26°47	13°8	0°27	8°7	7°6	19°26	16°58	W16
T 17	3 46 48	25°16'43	24°36	17°5	26°15	3°41	1°45	1°55	26°48	13°7	0°27	8°0	7°3	19°32	17°3	T 17
F 18	3 50 45	26°17'14	7♊27	17°38	27°30	4°27	1°54	2°2	26°49	13°5	0°27	7°50	7°0	19°39	17°8	F 18
S 19	3 54 41	27°17'47	20°7	18°4	28°44	5°12	2°3	2°9	26°49	13°3	0°27	7°38	6°57	19°46	17°13	S 19
S 20	3 58 38	28°18'21	2♊36	18°23	29°58	5°58	2°13	2°16	26°50	13°2	0°27	7°24	6°54	19°52	17°17	S 20
M21	4 2 34	29°18'57	14°54	18°34	1♊13	6°43	2°23	2°23	26°51	13°0	0°28	7°9	6°51	19°59	17°22	M21
T 22	4 6 31	0♊19'34	27°2	18°R36	2°27	7°29	2°33	2°31	26°51	12°59	0°28	6°56	6°47	20°6	17°26	T 22
W23	4 10 28	1°20'12	9♊0	18°28	3°41	8°15	2°43	2°38	26°52	12°57	0°28	6°44	6°44	20°12	17°31	W23
T 24	4 14 24	2°20'52	20°52	18°10	4°56	9°1	2°53	2°45	26°52	12°55	0°28	6°36	6°41	20°19	17°35	T 24
F 25	4 18 21	3°21'33	2♊40	17°41	6°10	9°46	3°3	2°52	26°53	12°54	0°29	6°30	6°38	20°26	17°39	F 25
S 26	4 22 17	4°22'15	14°28	17°2	7°25	10°32	3°14	2°59	26°53	12°52	0°29	6°27	6°35	20°33	17°44	S 26
S 27	4 26 14	5°22'58	26°22	16°12	8°40	11°18	3°24	3°6	26°53	12°51	0°29	6°26	6°32	20°39	17°48	S 27
M28	4 30 10	6°23'42	8♊26	15°12	9°54	12°4	3°35	3°13	26°53	12°49	0°30	6°25	6°28	20°46	17°52	M28
T 29	4 34 7	7°24'27	20°47	14°3	11°9	12°50	3°45	3°21	26°54	12°48	0°30	6°25	6°25	20°53	17°55	T 29
W30	4 38 3	8♊25'13	3°V29	12♊47	12♊23	13♊36	3♊56	3♊28	26♊54	12♊46	0♊31	6♊23	6♊22	20♊59	17♊59	W30

Delta T = 73.11 sec

DECEMBER 2044

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	4 42 0	9♉26'00	16°V37	11°R27	13♉38	14♊23	4♊7	3♊35	26♉54	12°R45	0♊31	6°R19	6♊19	21♊6	18♉3	T 1
F 2	4 45 57	10°26'48	0♊14	10♊4	14°53	15°9	4°18	3°42	26°R54	12♊43	0°32	6♊13	6°16	21°13	18°6	F 2
S 3	4 49 53	11°27'37	14°20	8°42	16°8	15°55	4°29	3°49	26°54	12°42	0°32	6°3	6°12	21°19	18°10	S 3
S 4	4 53 50	12°28'27	28°52	7°23	17°22	16°41	4°40	3°56	26°54	12°40	0°33	5°52	6°9	21°26	18°13	S 4
M 5	4 57 46	13°29'19	13♊44	6°11	18°37	17°28	4°52	4°3	26°53	12°39	0°33	5°40	6°6	21°33	18°16	M 5
T 6	5 1 43	14°30'11	28°48	5°6	19°52	18°14	5°3	4°10	26°53	12°38	0°34	5°29	6°3	21°39	18°20	T 6
W 7	5 5 39	15°31'04	13♊52	4°11	21°7	19°0	5°14	4°17	26°53	12°36	0°34	5°19	6°0	21°46	18°23	W 7
T 8	5 9 36	16°31'59	28°48	3°27	22°22	19°47	5°26	4°24	26°53	12°35	0°35	5°13	5°57	21°53	18°26	T 8
F 9	5 13 32	17°32'55	13♊28	2°54	23°37	20°33	5°38	4°31	26°52	12°34	0°36	5°9	5°53	21°59	18°28	F 9
S 10	5 17 29	18°33'51	27°47	2°33	24°52	21°20	5°49	4°38	26°52	12°32	0°36	5°7	5°50	22°6	18°31	S 10
S 11	5 21 26	19°34'49	11♊45	2°D22	26°7	22°6	6°1	4°45	26°51	12°31	0°37	5°D7	5°47	22°13	18°34	S 11
M12	5 25 22	20°35'49	25°21	2°23	27°22	22°53	6°13	4°52	26°51	12°30	0°38	5°R7	5°44	22°19	18°36	M12
T 13	5 29 19	21°36'49	8♊37	2°33	28°37	23°40	6°25	4°59	26°50	12°29	0°39	5°6	5°41	22°26	18°38	T 13
W14	5 33 15	22°37'50	21°37	2°52	29°52	24°26	6°37	5°6	26°49	12°27	0°39	5°3	5°38	22°33	18°41	W14
T 15	5 37 12	23°38'53	4♊22	3°19	1♊7	25°13	6°49	5°13	26°49	12°26	0°40	4°56	5°34	22°40	18°43	T 15
F 16	5 41 8	24°39'56	16°55	3°54	2°22	26°0	7°2	5°20	26°48	12°25	0°41	4°47	5°31	22°46	18°45	F 16
S 17	5 45 5	25°41'00	29°18	4°35	3°37	26°47	7°14	5°27	26°47	12°24	0°42	4°36	5°28	22°53	18°47	S 17
S 18	5 49 2	26°42'06	11♊32	5°22	4°52	27°33	7°26	5°34	26°46	12°23	0°43	4°23	5°25	23°0	18°49	S 18
M19	5 52 58	27°43'11	23°39	6°14	6°7	28°20	7°39	5°41	26°45	12°22	0°44	4°9	5°22	23°6	18°50	M19
T 20	5 56 55	28°44'18	5♊38	7°11	7°22	29°7	7°51	5°47	26°44	12°21	0°44	3°57	5°18	23°13	18°52	T 20
W21	6 0 51	29°45'25	17°31	8°12	8°37	29°54	8°4	5°54	26°43	12°20	0°45	3°46	5°15	23°20	18°53	W21
T 22	6 4 48	0♊46'32	29°21	9°16	9°52	0♊41	8°17	6°1	26°42	12°19	0°46	3°38	5°12	23°26	18°55	T 22
F 23	6 8 44	1°47'40	11♊8	10°24	11°7	1°28	8°30	6°7	26°41	12°18	0°47	3°32	5°9	23°33	18°56	F 23
S 24	6 12 41	2°48'48	22°56	11°34	12°23	2°15	8°42	6°14	26°40	12°17	0°48	3°29	5°6	23°40	18°57	S 24
S 25	6 16 37	3°49'56	4♊49	12°46	13°38	3°2	8°55	6°21	26°39	12°16	0°49	3°D29	5°3	23°46	18°58	S 25
M26	6 20 34	4°51'04	16°52	14°1	14°53	3°49	9°8	6°27	26°38	12°15	0°50	3°29	4°59	23°53	18°59	M26
T 27	6 24 31	5°52'13	29°9	15°17	16°8	4°36	9°21	6°34	26°36	12°14	0°52	3°30	4°56	24°0	18°59	T 27
W28	6 28 27	6°53'21	11°V46	16°35	17°23	5°23	9°34	6°40	26°35	12°13	0°53	3°R30	4°53	24°6	19°0	W28
T 29	6 32 24	7°54'29	24°47	17°55	18°39	6°10	9°47	6°47	26°33	12°12	0°54	3°29	4°50	24°13	19°1	T 29
F 30	6 36 20	8°55'37	8♊17	19°15	19°54	6°57	10°1	6°53	26°32	12°12	0°55	3°25	4°47	24°20	19°1	F 30
S 31	6 40 17	9♊56'46	22♊17	20♊37	21♊9	7♊45	10♊14	7♊0	26♊30	12♊11	0♊56	3♊19	4♊44	24♊26	19♊1	S 31

Delta T = 73.13 sec