



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2244

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 2244  
geocentric

JANUARY 2244

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	6 39 30	9♂3742	3♂56	7♂27	25♂42	21♂4	4♂37	17°R34	17♂2	3°R 0	5♂21	26°R38	25♂54	21♂19	26♂11	M 1
T 2	6 43 26	10°38'49	16° 4	9° 3	26°49	21°47	4°49	17♂33	17° 6	2♂59	5°23	26♂37	25°50	21°25	26°12	T 2
W 3	6 47 23	11°39'57	28°26	10°38	27°55	22°31	5° 1	17°33	17°10	2°57	5°25	26°35	25°47	21°32	26°13	W 3
T 4	6 51 19	12°41'05	11♂5	12°14	29° 2	23°14	5°13	17°32	17°13	2°56	5°27	26°D35	25°44	21°39	26°14	T 4
F 5	6 55 16	13°42'14	24° 4	13°51	0♂8	23°58	5°24	17°31	17°17	2°54	5°29	26°35	25°41	21°45	26°15	F 5
S 6	6 59 12	14°43'23	7♂29	15°27	1°14	24°41	5°36	17°30	17°20	2°52	5°31	26°36	25°38	21°52	26°15	S 6
S 7	7 3 9	15°44'32	21°19	17° 4	2°19	25°25	5°48	17°29	17°24	2°51	5°33	26°38	25°34	21°59	26°16	S 7
M 8	7 7 6	16°45'42	5♂37	18°41	3°25	26° 9	5°59	17°28	17°27	2°49	5°35	26°39	25°31	22° 5	26°16	M 8
T 9	7 11 2	17°46'52	20°19	20°19	4°30	26°53	6°11	17°27	17°31	2°48	5°37	26°R40	25°28	22°12	26°17	T 9
W10	7 14 59	18°48'03	5♂21	21°57	5°35	27°36	6°22	17°26	17°35	2°46	5°39	26°40	25°25	22°19	26°17	W10
T 11	7 18 55	19°49'13	20°34	23°35	6°39	28°20	6°34	17°24	17°38	2°44	5°41	26°38	25°22	22°25	26°R17	T 11
F 12	7 22 52	20°50'23	5♂50	25°14	7°44	29° 4	6°45	17°23	17°42	2°43	5°43	26°36	25°19	22°32	26°17	F 12
S 13	7 26 48	21°51'33	20°57	26°53	8°48	29°48	6°56	17°21	17°45	2°41	5°44	26°32	25°15	22°39	26°16	S 13
S 14	7 30 45	22°52'43	5♂46	28°32	9°51	0♂32	7° 7	17°20	17°49	2°39	5°46	26°29	25°12	22°45	26°16	S 14
M15	7 34 41	23°53'52	20°11	0♂12	10°55	1°16	7°19	17°18	17°53	2°38	5°48	26°25	25° 9	22°52	26°15	M15
T 16	7 38 38	24°55'00	4♂9	1°52	11°58	2° 0	7°30	17°16	17°56	2°36	5°50	26°22	25° 6	22°59	26°15	T 16
W17	7 42 35	25°56'08	17°38	3°32	13° 0	2°44	7°40	17°14	18° 0	2°34	5°51	26°21	25° 3	23° 5	26°14	W17
T 18	7 46 31	26°57'15	0♂40	5°13	14° 3	3°28	7°51	17°12	18° 3	2°33	5°53	26°D20	25° 0	23°12	26°13	T 18
F 19	7 50 28	27°58'22	13°20	6°54	15° 4	4°13	8° 2	17°10	18° 7	2°31	5°55	26°21	24°56	23°19	26°12	F 19
S 20	7 54 24	28°59'28	25°41	8°35	16° 6	4°57	8°13	17° 7	18°10	2°29	5°56	26°23	24°53	23°25	26°11	S 20
S 21	7 58 21	0♂0'33	7♂48	10°16	17° 7	5°41	8°23	17° 5	18°14	2°28	5°58	26°25	24°50	23°32	26°10	S 21
M22	8 2 17	1° 1'38	19°45	11°57	18° 8	6°25	8°34	17° 2	18°17	2°26	6° 0	26°26	24°47	23°39	26° 9	M22
T 23	8 6 14	2° 2'42	1♂36	13°38	19° 8	7°10	8°44	17° 0	18°21	2°24	6° 1	26°R26	24°44	23°45	26° 7	T 23
W24	8 10 10	3° 3'45	13°24	15°18	20° 8	7°54	8°54	16°57	18°24	2°22	6° 3	26°25	24°40	23°52	26° 6	W24
T 25	8 14 7	4° 4'47	25°13	16°59	21° 7	8°38	9° 4	16°54	18°28	2°21	6° 4	26°21	24°37	23°59	26° 4	T 25
F 26	8 18 4	5° 5'49	7♂3	18°38	22° 6	9°23	9°14	16°51	18°31	2°19	6° 6	26°16	24°34	24° 5	26° 3	F 26
S 27	8 22 0	6° 6'51	18°57	20°17	23° 4	10° 7	9°24	16°48	18°35	2°17	6° 7	26° 9	24°31	24°12	26° 1	S 27
S 28	8 25 57	7° 7'51	0♂57	21°55	24° 2	10°52	9°34	16°45	18°38	2°16	6° 9	26° 1	24°28	24°19	25°59	S 28
M29	8 29 53	8° 8'51	13° 4	23°31	24°59	11°36	9°44	16°42	18°42	2°14	6°10	25°52	24°25	24°25	25°57	M29
T 30	8 33 50	9° 9'50	25°20	25° 6	25°56	12°21	9°54	16°39	18°45	2°12	6°11	25°45	24°21	24°32	25°55	T 30
W31	8 37 46	10♂10'49	7♂46	26♂38	26♂52	13♂6	10♂3	16♂36	18♂49	2♂11	6♂13	25♂38	24♂18	24♂39	25♂52	W31

Delta T = 212.59 sec

FEBRUARY 2244

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	8 41 43	11♂11'47	20♂27	28♂8	27♂47	13♂50	10♂13	16°R32	18♂52	2°R 9	6♂14	25°R34	24♂15	24♂45	25°R50	T 1
F 2	8 45 39	12°12'44	3♂23	29°34	28°42	14°35	10°22	16♂29	18°55	2♂7	6°15	25♂32	24°12	24°52	25♂47	F 2
S 3	8 49 36	13°13'41	16°39	0♂57	29°36	15°20	10°31	16°25	18°59	2° 6	6°16	25°D31	24° 9	24°59	25°45	S 3
S 4	8 53 33	14°14'37	0♂17	2°15	0♂30	16° 5	10°40	16°21	19° 2	2° 4	6°18	25°32	24° 6	25° 5	25°42	S 4
M 5	8 57 29	15°15'33	14°18	3°28	1°23	16°49	10°49	16°18	19° 5	2° 2	6°19	25°33	24° 2	25°12	25°39	M 5
T 6	9 1 26	16°16'28	28°44	4°35	2°15	17°34	10°58	16°14	19° 9	2° 1	6°20	25°R34	23°59	25°19	25°37	T 6
W 7	9 5 22	17°17'22	13♂31	5°36	3° 6	18°19	11° 7	16°10	19°12	1°59	6°21	25°32	23°56	25°25	25°34	W 7
T 8	9 9 19	18°18'16	28°34	6°29	3°57	19° 4	11°16	16° 6	19°15	1°57	6°22	25°29	23°53	25°32	25°31	T 8
F 9	9 13 15	19°19'08	13♂45	7°14	4°47	19°49	11°24	16° 2	19°18	1°56	6°23	25°23	23°50	25°39	25°27	F 9
S 10	9 17 12	20°19'59	28°54	7°49	5°36	20°34	11°33	15°58	19°22	1°54	6°24	25°15	23°46	25°45	25°24	S 10
S 11	9 21 8	21°20'49	13♂51	8°15	6°24	21°19	11°41	15°54	19°25	1°53	6°25	25° 5	23°43	25°52	25°21	S 11
M12	9 25 5	22°21'37	28°26	8°31	7°11	22° 4	11°49	15°50	19°28	1°51	6°26	24°56	23°40	25°59	25°17	M12
T 13	9 29 2	23°22'24	12♂35	8°R36	7°57	22°49	11°57	15°46	19°31	1°50	6°27	24°48	23°37	26° 5	25°14	T 13
W14	9 32 58	24°23'10	26°13	8°30	8°42	23°35	12° 5	15°41	19°34	1°48	6°28	24°43	23°34	26°12	25°10	W14
T 15	9 36 55	25°23'54	9♂23	8°14	9°27	24°20	12°12	15°37	19°37	1°46	6°29	24°39	23°31	26°19	25° 7	T 15
F 16	9 40 51	26°24'37	22° 6	7°46	10°10	25° 5	12°20	15°33	19°40	1°45	6°30	24°D38	23°27	26°25	25° 3	F 16
S 17	9 44 48	27°25'17	4♂28	7° 9	10°52	25°50	12°28	15°28	19°43	1°43	6°30	24°38	23°24	26°32	24°59	S 17
S 18	9 48 44	28°25'57	16°33	6°23	11°33	26°35	12°35	15°24	19°46	1°42	6°31	24°38	23°21	26°39	24°55	S 18
M19	9 52 41	29°26'34	28°27	5°30	12°13	27°21	12°42	15°19	19°49	1°40	6°32	24°R39	23°18	26°45	24°51	M19
T 20	9 56 37	0♂27'10	10♂16	4°30	12°51	28° 6	12°49	15°15	19°52	1°39	6°32	24°37	23°15	26°52	24°47	T 20
W21	10 0 34	1°27'45	22° 2	3°25	13°28	28°51	12°56	15°10	19°55	1°38	6°33	24°33	23°11	26°59	24°43	W21
T 22	10 4 31	2°28'18	3♂25	2°18	14° 4	29°37	13° 3	15° 6	19°58	1°36	6°34	24°27	23° 8	27° 5	24°39	T 22
F 23	10 8 27	3°28'49	15°46	1°10	14°38	0♂22	13° 9	15° 1	20° 1	1°35	6°34	24°18	23° 5	27°12	24°35	F 23
S 24	10 12 24	4°29'18	27°48	0° 2	15°11	1° 8	13°16	14°56	20° 4	1°33	6°35	24° 6	23° 2	27°19	24°31	S 24
S 25	10 16 20	5°29'46	9♂59	28♂57	15°43	1°53	13°22	14°52	20° 6	1°32	6°35	23°53	22°59	27°25	24°26	S 25
M26	10 20 17	6°30'12	22°19	27°55	16°13	2°39	13°28	14°47	20° 9	1°31	6°36	23°40	22°56	27°32	24°22	M26
T 27	10 24 13	7°30'37	4♂49	26°59	16°41	3°24	13°34	14°42	20°12	1°29	6°36	23°27	22°52	27°39	24°18	T 27
W28	10 28 10	8°31'00	17°30	26° 9	17° 7	4°10	13°40	14°37	20°15	1°28	6°37	23°16	22°49	27°45	24°13	W28
T 29	10 32 6	9♂31'21	0♂22	25♂25	17♂32	4♂55	13♂46	14♂33	20♂17	1♂27	6♂37	23♂18	22♂46	27♂52	24♂9	T 29

Delta T = 212.70 sec

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2244

geocentric

MARCH 2244

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	10 36 3	10°31'42	13°26'26	24°R48	17°Y55	5°41	13°51	14°R28	20°20	1°R26	6°37	23°R 3	22°II43	27°59	24°R 4	F 1
S 2	10 40 0	11°32'01	26°44	24°18	18°16	6°26	13°57	14°23	20°22	1°24	6°37	23°II 0	22°40	28° 5	24°0	S 2
S 3	10 43 56	12°32'18	10°18	23°55	18°35	7°12	14° 2	14°18	20°25	1°23	6°38	22°D59	22°37	28°12	23°55	S 3
M 4	10 47 53	13°32'35	24° 9	23°40	18°53	7°58	14° 7	14°13	20°27	1°22	6°38	22°R59	22°33	28°19	23°50	M 4
T 5	10 51 49	14°32'49	8°18	23°32	19° 8	8°44	14°12	14° 9	20°30	1°21	6°38	22°59	22°30	28°25	23°46	T 5
W 6	10 55 46	15°33'03	22°44	23°D31	19°21	9°29	14°16	14° 4	20°32	1°20	6°38	22°56	22°27	28°32	23°41	W 6
T 7	10 59 42	16°33'15	7°25	23°36	19°32	10°15	14°21	13°59	20°35	1°19	6°38	22°51	22°24	28°39	23°36	T 7
F 8	11 3 39	17°33'25	22°15	23°47	19°40	11° 1	14°25	13°54	20°37	1°18	6°38	22°43	22°21	28°45	23°32	F 8
S 9	11 7 35	18°33'33	7°8	24° 3	19°47	11°47	14°30	13°49	20°39	1°16	6°38	22°33	22°17	28°52	23°27	S 9
S 10	11 11 32	19°33'40	21°53	24°26	19°51	12°32	14°34	13°45	20°42	1°15	6°38	22°21	22°14	28°59	23°22	S 10
M 11	11 15 29	20°33'45	6°Y22	24°53	19°R52	13°18	14°37	13°40	20°44	1°14	6°38	22° 9	22°11	29° 5	23°17	M 11
T 12	11 19 25	21°33'47	20°30	25°25	19°51	14° 4	14°41	13°35	20°46	1°14	6°38	21°58	22° 8	29°12	23°12	T 12
W 13	11 23 22	22°33'48	4°11	26° 2	19°48	14°50	14°45	13°30	20°48	1°13	6°38	21°49	22° 5	29°19	23° 8	W 13
T 14	11 27 18	23°33'47	17°24	26°42	19°42	15°36	14°48	13°26	20°50	1°12	6°38	21°43	22° 2	29°25	23° 3	T 14
F 15	11 31 15	24°33'44	0°II12	27°26	19°34	16°22	14°51	13°21	20°52	1°11	6°38	21°40	21°58	29°32	22°58	F 15
S 16	11 35 11	25°33'38	12°38	28°14	19°23	17° 8	14°54	13°16	20°54	1°10	6°38	21°38	21°55	29°39	22°53	S 16
S 17	11 39 8	26°33'31	24°46	29° 6	19°10	17°54	14°57	13°12	20°56	1° 9	6°38	21°38	21°52	29°45	22°48	S 17
M 18	11 43 4	27°33'21	6°41	0°X 0	18°54	18°40	15° 0	13° 7	20°58	1° 8	6°37	21°38	21°49	29°52	22°44	M 18
T 19	11 47 1	28°33'09	18°31	0°58	18°36	19°26	15° 2	13° 2	21° 0	1° 8	6°37	21°37	21°46	29°59	22°39	T 19
W 20	11 50 57	29°32'54	0°II19	1°58	18°15	20°12	15° 4	12°58	21° 2	1° 7	6°37	21°33	21°43	0°12	22°34	W 20
T 21	11 54 54	0°Y32'38	12°11	3° 0	17°52	20°58	15° 6	12°53	21° 4	1° 6	6°36	21°27	21°39	0°12	22°29	T 21
F 22	11 58 51	1°32'19	24°10	4° 6	17°27	21°44	15° 8	12°49	21° 6	1° 5	6°36	21°18	21°36	0°19	22°25	F 22
S 23	12 2 47	2°31'58	6°20	5°13	17° 0	22°30	15°10	12°45	21° 7	1° 5	6°35	21° 7	21°33	0°25	22°20	S 23
S 24	12 6 44	3°31'35	18°41	6°23	16°31	23°16	15°11	12°40	21° 9	1° 4	6°35	20°54	21°30	0°32	22°15	S 24
M 25	12 10 40	4°31'10	1°17	7°35	16° 0	24° 2	15°13	12°36	21°10	1° 4	6°34	20°41	21°27	0°39	22°11	M 25
T 26	12 14 37	5°30'43	14° 5	8°49	15°27	24°48	15°14	12°32	21°12	1° 3	6°34	20°28	21°23	0°45	22° 6	T 26
W 27	12 18 33	6°30'14	27° 6	10° 4	14°53	25°34	15°15	12°28	21°14	1° 3	6°33	20°17	21°20	0°52	22° 1	W 27
T 28	12 22 30	7°29'43	10°18	11°22	14°18	26°20	15°16	12°23	21°15	1° 2	6°33	20° 9	21°17	0°59	21°57	T 28
F 29	12 26 26	8°29'10	23°41	12°41	13°42	27° 6	15°16	12°19	21°16	1° 2	6°32	20° 4	21°14	1° 5	21°52	F 29
S 30	12 30 23	9°28'36	7°14	14° 2	13° 5	27°53	15°17	12°15	21°18	1° 1	6°31	20° 1	21°11	1°12	21°48	S 30
S 31	12 34 20	10°Y28'00	20°57	15°X25	12°Y27	28°39	15°17	12°11	21°19	1°1	6°31	20°D 0	21°II 8	1°II19	21°44	S 31

Delta T = 212.80 sec

APRIL 2244

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	12 38 16	11°Y27'22	4°35	16°X50	11°R49	29°25	15°R17	12°R 7	21°20	1°R 0	6°R30	20°R 1	21°II 4	1°II26	21°R39	M 1
T 2	12 42 13	12°26'42	18°53	18°16	11°Y11	0°X11	15°X17	12°0	21°22	1°0	6°29	20°II 1	21° 1	1°32	21°35	T 2
W 3	12 46 9	13°26'01	3°5	19°43	10°34	0°57	15°16	12° 0	21°23	1° 0	6°28	19°59	20°58	1°39	21°31	W 3
T 4	12 50 6	14°25'18	17°26	21°12	9°57	1°43	15°16	11°56	21°24	1° 0	6°28	19°55	20°55	1°46	21°26	T 4
F 5	12 54 2	15°24'33	1°X51	22°43	9°21	2°30	15°15	11°53	21°25	0°59	6°27	19°49	20°52	1°52	21°22	F 5
S 6	12 57 59	16°23'46	16°16	24°15	8°45	3°16	15°14	11°49	21°26	0°59	6°26	19°40	20°48	1°59	21°18	S 6
S 7	13 1 55	17°22'57	0°Y36	25°49	8°11	4° 2	15°13	11°46	21°27	0°59	6°25	19°30	20°45	2° 6	21°14	S 7
M 8	13 5 52	18°22'06	14°44	27°24	7°39	4°48	15°12	11°42	21°28	0°59	6°24	19°20	20°42	2°12	21°10	M 8
T 9	13 9 49	19°21'14	28°35	29° 1	7° 7	5°35	15°10	11°39	21°29	0°59	6°23	19°11	20°39	2°19	21° 6	T 9
W 10	13 13 45	20°20'19	12°8	0°Y39	6°38	6°21	15° 9	11°36	21°30	0°59	6°22	19° 4	20°36	2°26	21° 2	W 10
T 11	13 17 42	21°19'22	25°14	2°18	6°11	7° 7	15° 7	11°33	21°30	0°D59	6°21	18°59	20°33	2°32	20°59	T 11
F 12	13 21 38	22°18'23	8°II 0	3°59	5°45	7°53	15° 5	11°29	21°31	0°59	6°20	18°56	20°29	2°39	20°55	F 12
S 13	13 25 35	23°17'22	20°27	5°42	5°22	8°39	15° 3	11°27	21°32	0°59	6°19	18°D55	20°26	2°46	20°52	S 13
S 14	13 29 31	24°16'19	2°37	7°26	5° 1	9°26	15° 0	11°24	21°32	0°59	6°18	18°56	20°23	2°52	20°48	S 14
M 15	13 33 28	25°15'13	14°35	9°12	4°42	10°12	14°58	11°21	21°33	0°59	6°17	18°57	20°20	2°59	20°45	M 15
T 16	13 37 24	26°14'06	26°26	10°59	4°26	10°58	14°55	11°18	21°33	0°59	6°16	18°R58	20°17	3° 6	20°41	T 16
W 17	13 41 21	27°12'55	8°II16	12°47	4°12	11°44	14°52	11°16	21°34	0°59	6°15	18°57	20°14	3°12	20°38	W 17
T 18	13 45 18	28°11'43	20°10	14°37	4° 0	12°30	14°49	11°13	21°34	0°59	6°13	18°54	20°10	3°19	20°35	T 18
F 19	13 49 14	29°10'28	2°13	16°29	3°51	13°17	14°46	11°11	21°35	1° 0	6°12	18°49	20° 7	3°26	20°32	F 19
S 20	13 53 11	0°8 9'12	14°27	18°22	3°44	14° 3	14°42	11° 8	21°35	1° 0	6°11	18°43	20° 4	3°32	20°29	S 20
S 21	13 57 7	1° 7'53	26°57	20°17	3°40	14°49	14°39	11° 6	21°35	1° 0	6°10	18°35	20° 1	3°39	20°26	S 21
M 22	14 1 4	2° 6'32	9°14	22°13	3°D38	15°35	14°35	11° 4	21°35	1° 1	6° 8	18°27	19°58	3°46	20°23	M 22
T 23	14 5 0	3° 5'08	22°49	24°11	3°38	16°21	14°31	11° 2	21°36	1° 1	6° 7	18°19	19°54	3°52	20°20	T 23
W 24	14 8 57	4° 3'43	6°10	26°10	3°41	17° 7	14°27	11° 0	21°36	1° 1	6° 6	18°12	19°51	3°59	20°18	W 24
T 25	14 12 53	5° 2'16	19°46	28°11	3°47	17°53	14°22	10°58	21°36	1° 2	6° 4	18° 7	19°48	4° 6	20°15	T 25
F 26	14 16 50	6° 0'48	3°34	0°X13	3°54	18°40	14°18	10°56	21°R36	1° 2	6° 3	18° 4	19°45	4°13	20°13	F 26
S 27	14 20 47	6°59'17	17°31	2°17	4° 4	19°26	14°13	10°55	21°36	1° 3	6° 2	18°D 3	19°42	4°19	20°10	S 27
S 28	14 24 43	7°57'45	1°35	4°21	4°15	20°12	14° 9	10°53	21°36	1° 3	6° 0	18° 4	19°39	4°26	20° 8	S 28
M 29	14 28 40	8°56'12	15°43	6°27	4°29	20°58	14° 4	10°52	21°36	1° 4	5°59	18° 5	19°35	4°33	20° 6	M 29
T 30	14 32 36	9°54'37	29°53	8°X34	4°Y45	21°X44	13°X59	10°50	21°35	1°1	5°57	18°II 6	19°II32	4°II39	20°4	T 30

Delta T = 212.91 sec

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2244

geocentric

MAY 2244

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	14 36 33	10♂53'00	14♂4	10♂42	5♂3	22♂30	13♂R54	10♂R49	21♂R35	1♂5	5♂R56	18♂R 7	19♂II29	4♂Ω46	20♂R 2	W 1
T 2	14 40 29	11°51'22	28°14	12°51	5°23	23°16	13♂♂48	10♂♂48	21♂♂35	1° 6	5♂♂55	18♂II 6	19°26	4°53	20♂♂0	T 2
F 3	14 44 26	12°49'42	12♂20	15° 0	5°44	24° 2	13°43	10°47	21°34	1° 7	5°53	18° 3	19°23	4°59	19°59	F 3
S 4	14 48 22	13°48'00	26°20	17° 9	6° 8	24°48	13°37	10°46	21°34	1° 7	5°52	17°59	19°20	5° 6	19°57	S 4
S 5	14 52 19	14°46'17	10♂12	19°18	6°33	25°34	13°31	10°45	21°34	1° 8	5°50	17°54	19°16	5°13	19°55	S 5
M 6	14 56 16	15°44'33	23°53	21°27	6°59	26°20	13°25	10°44	21°33	1° 9	5°49	17°49	19°13	5°19	19°54	M 6
T 7	15 0 12	16°42'47	7♂19	23°36	7°28	27° 6	13°19	10°44	21°33	1°10	5°47	17°44	19°10	5°26	19°53	T 7
W 8	15 4 9	17°40'59	20°30	25°43	7°57	27°52	13°13	10°43	21°32	1°11	5°46	17°40	19° 7	5°33	19°52	W 8
T 9	15 8 5	18°39'10	3♂23	27°50	8°29	28°38	13° 7	10°43	21°31	1°11	5°44	17°38	19° 4	5°39	19°51	T 9
F 10	15 12 2	19°37'19	15°59	29°55	9° 1	29°24	13° 1	10°42	21°31	1°12	5°42	17°D37	19° 0	5°46	19°50	F 10
S 11	15 15 58	20°35'26	28°20	1♂58	9°35	0♂10	12°54	10°42	21°30	1°13	5°41	17°38	18°57	5°53	19°49	S 11
S 12	15 19 55	21°33'31	10♂28	3°59	10°10	0°56	12°48	10°D42	21°29	1°14	5°39	17°39	18°54	5°59	19°48	S 12
M13	15 23 51	22°31'34	22°26	5°58	10°47	1°42	12°41	10°42	21°28	1°15	5°38	17°41	18°51	6° 6	19°47	M13
T 14	15 27 48	23°29'36	4♂Ω18	7°54	11°24	2°27	12°34	10°42	21°27	1°16	5°36	17°42	18°48	6°13	19°47	T 14
W15	15 31 45	24°27'36	16° 9	9°48	12° 3	3°13	12°27	10°42	21°27	1°17	5°34	17°43	18°45	6°20	19°47	W15
T 16	15 35 41	25°25'34	28° 4	11°38	12°43	3°59	12°20	10°43	21°26	1°19	5°33	17°R44	18°41	6°26	19°46	T 16
F 17	15 39 38	26°23'30	10♂7	13°26	13°24	4°45	12°13	10°43	21°25	1°20	5°31	17°43	18°38	6°33	19°46	F 17
S 18	15 43 34	27°21'24	22°23	15°11	14° 6	5°30	12° 6	10°44	21°23	1°21	5°30	17°41	18°35	6°40	19°D46	S 18
S 19	15 47 31	28°19'17	4♂55	16°53	14°49	6°16	11°59	10°44	21°22	1°22	5°28	17°39	18°32	6°46	19°46	S 19
M20	15 51 27	29°17'07	17°48	18°31	15°33	7° 2	11°52	10°45	21°21	1°23	5°26	17°36	18°29	6°53	19°46	M20
T 21	15 55 24	0♂II14'57	1♂1	20° 6	16°18	7°47	11°45	10°46	21°20	1°25	5°25	17°34	18°26	7° 0	19°47	T 21
W22	15 59 20	1°12'44	14°37	21°37	17° 3	8°33	11°37	10°47	21°19	1°26	5°23	17°32	18°22	7° 6	19°47	W22
T 23	16 3 17	2°10'31	28°32	23° 5	17°50	9°18	11°30	10°48	21°18	1°27	5°21	17°30	18°19	7°13	19°48	T 23
F 24	16 7 14	3° 8'15	12♂44	24°30	18°37	10° 4	11°22	10°49	21°16	1°28	5°20	17°D30	18°16	7°20	19°48	F 24
S 25	16 11 10	4° 5'59	27° 8	25°51	19°25	10°49	11°15	10°50	21°15	1°30	5°18	17°30	18°13	7°26	19°49	S 25
S 26	16 15 7	5° 3'42	11♂38	27° 8	20°14	11°35	11° 7	10°52	21°14	1°31	5°16	17°31	18°10	7°33	19°50	S 26
M27	16 19 3	6° 1'23	26°11	28°22	21° 4	12°20	11° 0	10°53	21°12	1°33	5°15	17°31	18° 6	7°40	19°51	M27
T 28	16 23 0	6°59'03	10♂39	29°31	21°54	13° 6	10°52	10°55	21°11	1°34	5°13	17°32	18° 3	7°47	19°52	T 28
W29	16 26 56	7°56'42	25° 1	0♂38	22°45	13°51	10°45	10°56	21° 9	1°35	5°11	17°33	18° 0	7°53	19°53	W29
T 30	16 30 53	8°54'21	9♂11	1°40	23°36	14°36	10°37	10°58	21° 8	1°37	5°10	17°R33	17°57	8° 0	19°55	T 30
F 31	16 34 49	9♂II51'58	23♂9	2♂38	24♂28	15♂21	10♂♂29	11♂♂0	21♂♂6	1♂Ω38	5♂♂8	17♂II33	17♂II54	8♂Ω7	19♂♂56	F 31

Delta T = 213.01 sec

JUNE 2244

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 38 46	10♂II49'34	6♂53	3♂33	25♂21	16♂7	10♂R22	11♂2	21♂R 4	1♂Ω40	5♂R 7	17♂R32	17♂II51	8♂Ω13	19♂♂58	S 1
S 2	16 42 43	11°47'10	20°24	4°23	26°15	16°52	10♂♂14	11° 4	21♂♂3	1°41	5♂♂5	17♂II32	17°47	8°20	19°59	S 2
M 3	16 46 39	12°44'44	3♂39	5° 9	27° 9	17°37	10° 6	11° 6	21° 1	1°43	5° 3	17°31	17°44	8°27	20° 1	M 3
T 4	16 50 36	13°42'18	16°41	5°52	28° 3	18°22	9°59	11° 8	20°59	1°45	5° 2	17°31	17°41	8°33	20° 3	T 4
W 5	16 54 32	14°39'51	29°29	6°29	28°58	19° 7	9°51	11°11	20°57	1°46	5° 0	17°30	17°38	8°40	20° 5	W 5
T 6	16 58 29	15°37'23	12♂3	7° 3	29°53	19°52	9°44	11°13	20°56	1°48	4°58	17°D30	17°35	8°47	20° 7	T 6
F 7	17 2 25	16°34'54	24°25	7°32	0♂49	20°37	9°36	11°16	20°54	1°50	4°57	17°30	17°32	8°53	20° 9	F 7
S 8	17 6 22	17°32'24	6♂37	7°57	1°46	21°22	9°28	11°18	20°52	1°51	4°55	17°R30	17°28	9° 0	20°12	S 8
S 9	17 10 18	18°29'53	18°39	8°17	2°42	22° 7	9°21	11°21	20°50	1°53	4°54	17°30	17°25	9° 7	20°14	S 9
M10	17 14 15	19°27'21	0♂Ω34	8°32	3°40	22°51	9°14	11°24	20°48	1°55	4°52	17°30	17°22	9°14	20°17	M10
T 11	17 18 12	20°24'48	12°25	8°43	4°37	23°36	9° 6	11°27	20°46	1°56	4°50	17°30	17°19	9°20	20°19	T 11
W12	17 22 8	21°22'13	24°16	8°49	5°35	24°21	8°59	11°30	20°44	1°58	4°49	17°29	17°16	9°27	20°22	W12
T 13	17 26 5	22°19'38	6♂10	8°R51	6°34	25° 5	8°51	11°33	20°42	2° 0	4°47	17°29	17°12	9°34	20°25	T 13
F 14	17 30 1	23°17'01	18°12	8°48	7°32	25°50	8°44	11°36	20°40	2° 2	4°46	17°D29	17° 9	9°40	20°28	F 14
S 15	17 33 58	24°14'23	0♂Ω26	8°41	8°32	26°34	8°37	11°40	20°38	2° 4	4°44	17°29	17° 6	9°47	20°31	S 15
S 16	17 37 54	25°11'45	12°57	8°30	9°31	27°19	8°30	11°43	20°36	2° 6	4°43	17°29	17° 3	9°54	20°34	S 16
M17	17 41 51	26° 9'05	25°48	8°14	10°31	28° 3	8°23	11°46	20°34	2° 7	4°41	17°30	17° 0	10° 0	20°37	M17
T 18	17 45 47	27° 6'25	9♂12	7°55	11°31	28°47	8°16	11°50	20°32	2° 9	4°40	17°31	16°57	10° 7	20°41	T 18
W19	17 49 44	28° 3'43	22°42	7°32	12°31	29°32	8° 9	11°54	20°30	2°11	4°38	17°31	16°53	10°14	20°44	W19
T 20	17 53 41	29° 1'01	6♂♂47	7° 6	13°32	0♂16	8° 3	11°57	20°27	2°13	4°37	17°32	16°50	10°20	20°48	T 20
F 21	17 57 37	29°58'18	21°14	6°37	14°33	1° 0	7°56	12° 1	20°25	2°15	4°35	17°R32	16°47	10°27	20°52	F 21
S 22	18 1 34	0♂55'35	5♂58	6° 6	15°35	1°44	7°49	12° 5	20°23	2°17	4°34	17°32	16°44	10°34	20°55	S 22
S 23	18 5 30	1°52'51	20°53	5°34	16°36	2°28	7°43	12° 9	20°21	2°19	4°32	17°30	16°41	10°41	20°59	S 23
M24	18 9 27	2°50'07	5♂51	5° 0	17°38	3°12	7°37	12°13	20°19	2°21	4°31	17°29	16°38	10°47	21° 3	M24
T 25	18 13 23	3°47'22	20°43	4°25	18°40	3°56	7°30	12°17	20°16	2°23	4°30	17°27	16°34	10°54	21° 7	T 25
W26	18 17 20	4°44'37	5♂21	3°51	19°43	4°40	7°24	12°22	20°14	2°25	4°28	17°25	16°31	11° 1	21°12	W26
T 27	18 21 17	5°41'52	19°43	3°17	20°46	5°23	7°18	12°26	20°12	2°27	4°27	17°24	16°28	11° 7	21°16	T 27
F 28	18 25 13	6°39'07	3♂43	2°44	21°49	6° 7	7°12	12°30	20° 9	2°29	4°26	17°D23	16°25	11°14	21°20	F 28
S 29	18 29 10	7°36'21	17°22	2°13	22°52	6°51	7° 7	12°35	20° 7	2°31	4°24	17°23	16°22	11°21	21°25	S 29
S 30	18 33 6	8♂33'36	0♂40	1♂44	23♂55	7♂34	7♂♂1	12♂♂39	20♂♂5	2♂Ω33	4♂♂23	17♂II24	16♂II18	11♂Ω27	21♂♂29	S 30

Delta T = 213.12 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2244  
geocentric

JULY 2244

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	18 37 3	9♂30'51	13♂39	1°R17	24♂59	8♂18	6°R56	12♂44	20°R 2	2♂35	4°R22	17♂26	16♂15	11♂34	21♂34	M 1
T 2	18 40 59	10°28'05	26°22	0♂54	26° 3	9° 1	6♂50	12°49	20♂ 0	2°37	4♂20	17°27	16°12	11°41	21°39	T 2
W 3	18 44 56	11°25'20	8♂15	0°35	27° 7	9°45	6°45	12°54	19°58	2°39	4°19	17°28	16° 9	11°48	21°44	W 3
T 4	18 48 52	12°22'35	21° 9	0°20	28°11	10°28	6°40	12°58	19°55	2°41	4°18	17°R28	16° 6	11°54	21°48	T 4
F 5	18 52 49	13°19'49	3♂17	0° 8	29°16	11°11	6°35	13° 3	19°53	2°44	4°17	17°27	16° 3	12° 1	21°54	F 5
S 6	18 56 46	14°17'04	15°18	0° 2	0♂20	11°54	6°30	13° 8	19°50	2°46	4°16	17°25	15°59	12° 8	21°59	S 6
S 7	19 0 42	15°14'18	27°14	29°D59	1°25	12°37	6°26	13°13	19°48	2°48	4°14	17°22	15°56	12°14	22° 4	S 7
M 8	19 4 39	16°11'33	9♂ 6	0° 2	2°30	13°20	6°21	13°19	19°46	2°50	4°13	17°17	15°53	12°21	22° 9	M 8
T 9	19 8 35	17° 8'47	20°56	0°10	3°35	14° 3	6°17	13°24	19°43	2°52	4°12	17°12	15°50	12°28	22°14	T 9
W10	19 12 32	18° 6'01	2♂48	0°23	4°41	14°46	6°13	13°29	19°41	2°54	4°11	17° 7	15°47	12°34	22°20	W10
T 11	19 16 28	19° 3'15	14°42	0°41	5°46	15°28	6° 9	13°34	19°38	2°56	4°10	17° 2	15°44	12°41	22°25	T 11
F 12	19 20 25	20° 0'28	26°44	1° 4	6°52	16°11	6° 5	13°40	19°36	2°59	4° 9	16°59	15°40	12°48	22°31	F 12
S 13	19 24 21	20°57'42	8♂57	1°32	7°58	16°53	6° 1	13°45	19°33	3° 1	4° 8	16°56	15°37	12°55	22°37	S 13
S 14	19 28 18	21°54'55	21°24	2° 5	9° 4	17°36	5°58	13°51	19°31	3° 3	4° 7	16°D56	15°34	13° 1	22°43	S 14
M15	19 32 15	22°52'08	4♂10	2°43	10°10	18°18	5°55	13°56	19°29	3° 5	4° 6	16°56	15°31	13° 8	22°48	M15
T 16	19 36 11	23°49'21	17°19	3°27	11°17	19° 0	5°51	14° 2	19°26	3° 7	4° 5	16°57	15°28	13°15	22°54	T 16
W17	19 40 8	24°46'35	0♂55	4°15	12°23	19°42	5°48	14° 8	19°24	3°10	4° 4	16°59	15°24	13°21	23° 0	W17
T 18	19 44 4	25°43'48	14°58	5° 8	13°30	20°24	5°46	14°14	19°21	3°12	4° 4	17°R 0	15°21	13°28	23° 6	T 18
F 19	19 48 1	26°41'01	29°27	6° 6	14°37	21° 6	5°43	14°19	19°19	3°14	4° 3	16°59	15°18	13°35	23°13	F 19
S 20	19 51 57	27°38'15	14♂19	7° 9	15°44	21°48	5°41	14°25	19°17	3°16	4° 2	16°57	15°15	13°41	23°19	S 20
S 21	19 55 54	28°35'29	29°28	8°16	16°51	22°30	5°38	14°31	19°14	3°18	4° 1	16°53	15°12	13°48	23°25	S 21
M22	19 59 50	29°32'43	14♂42	9°29	17°58	23°12	5°36	14°37	19°12	3°21	4° 0	16°47	15° 9	13°55	23°32	M22
T 23	20 3 47	0♂29'57	29°53	10°46	19° 5	23°53	5°34	14°43	19° 9	3°23	4° 0	16°41	15° 5	14° 2	23°38	T 23
W24	20 7 44	1°27'12	14♂50	12° 7	20°13	24°35	5°33	14°50	19° 7	3°25	3°59	16°35	15° 2	14° 8	23°44	W24
T 25	20 11 40	2°24'28	29°26	13°33	21°20	25°16	5°31	14°56	19° 5	3°27	3°58	16°30	14°59	14°15	23°51	T 25
F 26	20 15 37	3°21'45	13♂35	15° 3	22°28	25°57	5°30	15° 2	19° 2	3°30	3°58	16°26	14°56	14°22	23°58	F 26
S 27	20 19 33	4°19'02	27°17	16°37	23°36	26°39	5°29	15° 8	19° 0	3°32	3°57	16°24	14°53	14°28	24° 4	S 27
S 28	20 23 30	5°16'20	10♂33	18°15	24°44	27°20	5°28	15°15	18°58	3°34	3°57	16°D24	14°49	14°35	24°11	S 28
M29	20 27 26	6°13'40	23°25	19°57	25°52	28° 1	5°27	15°21	18°56	3°36	3°56	16°25	14°46	14°42	24°18	M29
T 30	20 31 23	7°11'00	5♂58	21°43	27° 0	28°41	5°26	15°27	18°53	3°38	3°55	16°26	14°43	14°48	24°25	T 30
W31	20 35 19	8♂ 8'21	18♂16	23♂32	28♂ 9	29♂22	5♂26	15♂34	18♂51	3♂41	3♂55	16°R27	14♂40	14♂55	24♂32	W31

Delta T = 213.23 sec

AUGUST 2244

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 39 16	9♂ 5'43	0♂22	25♂24	29♂17	0♂ 3	5°R26	15♂40	18°R49	3♂43	3°R55	16°R26	14♂37	15♂ 2	24♂39	T 1
F 2	20 43 13	10° 3'06	12°21	27°18	0♂26	0°43	5°D25	15°47	18♂47	3°45	3♂54	16♂22	14°34	15° 9	24°46	F 2
S 3	20 47 9	11° 0'29	24°15	29°15	1°35	1°24	5♂26	15°54	18°44	3°47	3°54	16°17	14°30	15°15	24°53	S 3
S 4	20 51 6	11°57'54	6♂ 6	1♂15	2°44	2° 4	5°26	16° 0	18°42	3°50	3°53	16° 9	14°27	15°22	25° 0	S 4
M 5	20 55 2	12°55'19	17°56	3°16	3°53	2°44	5°26	16° 7	18°40	3°52	3°53	15°59	14°24	15°29	25° 8	M 5
T 6	20 58 59	13°52'46	29°48	5°18	5° 2	3°24	5°27	16°14	18°38	3°54	3°53	15°48	14°21	15°35	25°15	T 6
W 7	21 2 55	14°50'12	11♂42	7°22	6°11	4° 4	5°28	16°21	18°36	3°56	3°53	15°37	14°18	15°42	25°22	W 7
T 8	21 6 52	15°47'40	23°41	9°26	7°20	4°44	5°29	16°27	18°34	3°58	3°52	15°27	14°15	15°49	25°30	T 8
F 9	21 10 48	16°45'09	5♂46	11°31	8°29	5°24	5°30	16°34	18°32	4° 1	3°52	15°18	14°11	15°56	25°37	F 9
S 10	21 14 45	17°42'38	18° 1	13°36	9°39	6° 3	5°31	16°41	18°30	4° 3	3°52	15°12	14° 8	16° 2	25°45	S 10
S 11	21 18 42	18°40'08	0♂28	15°40	10°48	6°43	5°33	16°48	18°28	4° 5	3°52	15° 8	14° 5	16° 9	25°52	S 11
M12	21 22 38	19°37'39	13°12	17°45	11°58	7°22	5°35	16°55	18°26	4° 7	3°52	15° 7	14° 2	16°16	26° 0	M12
T 13	21 26 35	20°35'10	26°15	19°48	13° 8	8° 1	5°37	17° 2	18°24	4° 9	3°52	15°D 7	13°59	16°22	26° 8	T 13
W14	21 30 31	21°32'42	9♂43	21°51	14°18	8°40	5°39	17° 9	18°22	4°11	3°D52	15°R 7	13°55	16°29	26°16	W14
T 15	21 34 28	22°30'16	23°36	23°53	15°28	9°19	5°41	17°16	18°20	4°13	3°52	15° 7	13°52	16°36	26°23	T 15
F 16	21 38 24	23°27'50	7♂57	25°54	16°38	9°58	5°44	17°23	18°18	4°16	3°52	15° 5	13°49	16°42	26°31	F 16
S 17	21 42 21	24°25'25	22°44	27°54	17°48	10°36	5°46	17°30	18°17	4°18	3°52	15° 1	13°46	16°49	26°39	S 17
S 18	21 46 17	25°23'01	7♂50	29°53	18°58	11°15	5°49	17°37	18°15	4°20	3°52	14°54	13°43	16°56	26°47	S 18
M19	21 50 14	26°20'38	23° 7	1♂50	20° 8	11°53	5°52	17°45	18°13	4°22	3°52	14°46	13°40	17° 3	26°55	M19
T 20	21 54 11	27°18'16	8♂24	3°46	21°19	12°31	5°55	17°52	18°11	4°24	3°52	14°35	13°36	17° 9	27° 3	T 20
W21	21 58 7	28°15'56	23°31	5°41	22°29	13° 9	5°59	17°59	18°10	4°26	3°53	14°25	13°33	17°16	27°11	W21
T 22	22 2 4	29°13'37	8♂17	7°34	23°40	13°47	6° 2	18° 6	18° 8	4°28	3°53	14°17	13°30	17°23	27°19	T 22
F 23	22 6 0	0♂11'19	22°35	9°26	24°51	14°25	6° 6	18°14	18° 6	4°30	3°53	14°10	13°27	17°29	27°27	F 23
S 24	22 9 57	1° 9'03	6♂24	11°16	26° 1	15° 2	6°10	18°21	18° 5	4°32	3°53	14° 5	13°24	17°36	27°35	S 24
S 25	22 13 53	2° 6'49	19°44	13° 5	27°12	15°40	6°14	18°28	18° 3	4°34	3°54	14° 3	13°21	17°43	27°43	S 25
M26	22 17 50	3° 4'36	2♂37	14°53	28°23	16°17	6°18	18°36	18° 2	4°36	3°54	14°D 3	13°17	17°50	27°52	M26
T 27	22 21 46	4° 2'25	15° 8	16°39	29°34	16°54	6°22	18°43	18° 0	4°38	3°54	14°R 3	13°14	17°56	28° 0	T 27
W28	22 25 43	5° 0'16	27°22	18°24	0♂45	17°31	6°27	18°50	17°59	4°40	3°55	14° 2	13°11	18° 3	28° 8	W28
T 29	22 29 40	5°58'09	9♂24	20° 8	1°57	18° 8	6°31	18°58	17°58	4°42	3°55	14° 0	13° 8	18°10	28°17	T 29
F 30	22 33 36	6°56'03	21°18	21°50	3° 8	18°45	6°36	19° 5	17°56	4°44	3°56	13°56	13° 5	18°16	28°25	F 30
S 31	22 37 33	7♂53'59	3♂ 8	23♂31	4♂19	19♂21	6♂41	19♂13	17♂55	4♂46	3♂56	13♂48	13♂ 1	18♂23	28♂33	S 31

Delta T = 213.34 sec

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2244

## geocentric

SEPTEMBER 2244

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 41 29	8♉51°56	14♊58	25♋10	5♌231	19♍57	6♎46	19♏20	17°R54	4♐48	3♑57	13°R38	12♒58	18♓30	28♈42	S 1
M 2	22 45 26	9°49'55	26°50	26°49	6°42	20°33	6°52	19°28	17♓53	4°50	3°58	13♒25	12°55	18°37	28°50	M 2
T 3	22 49 22	10°47'56	8♋46	28°26	7°54	21° 9	6°57	19°35	17°51	4°52	3°58	13°12	12°52	18°43	28°59	T 3
W 4	22 53 19	11°45'58	20°47	0♌1	9° 6	21°45	7° 3	19°43	17°50	4°54	3°59	12°57	12°49	18°50	29° 7	W 4
T 5	22 57 15	12°44'02	2♌54	1°36	10°17	22°21	7° 8	19°50	17°49	4°56	4° 0	12°44	12°46	18°57	29°16	T 5
F 6	23 1 12	13°42'08	15° 8	3° 9	11°29	22°56	7°14	19°58	17°48	4°57	4° 0	12°33	12°42	19° 3	29°24	F 6
S 7	23 5 9	14°40'15	27°32	4°41	12°41	23°31	7°20	20° 5	17°47	4°59	4° 1	12°24	12°39	19°10	29°33	S 7
S 8	23 9 5	15°38'23	10♌6	6°11	13°53	24° 6	7°27	20°13	17°46	5° 1	4° 2	12°19	12°36	19°17	29°41	S 8
M 9	23 13 2	16°36'33	22°53	7°41	15° 5	24°41	7°33	20°20	17°45	5° 3	4° 3	12°16	12°33	19°24	29°50	M 9
T 10	23 16 58	17°34'44	5♌57	9° 9	16°17	25°15	7°40	20°28	17°45	5° 5	4° 4	12°15	12°30	19°30	29°58	T 10
W 11	23 20 55	18°32'57	19°20	10°36	17°29	25°50	7°46	20°35	17°44	5° 6	4° 5	12°15	12°27	19°37	0♌7	W 11
T 12	23 24 51	19°31'12	3♌5	12° 1	18°42	26°24	7°53	20°43	17°43	5° 8	4° 6	12°14	12°23	19°44	0°16	T 12
F 13	23 28 48	20°29'27	17°14	13°25	19°54	26°58	8° 0	20°50	17°42	5°10	4° 7	12°13	12°20	19°50	0°24	F 13
S 14	23 32 44	21°27'45	1♌45	14°48	21° 6	27°31	8° 7	20°58	17°42	5°11	4° 8	12° 8	12°17	19°57	0°33	S 14
S 15	23 36 41	22°26'03	16°35	16°10	22°19	28° 5	8°14	21° 5	17°41	5°13	4° 9	12° 1	12°14	20° 4	0°42	S 15
M 16	23 40 38	23°24'24	1♌39	17°30	23°32	28°38	8°22	21°13	17°41	5°15	4°10	11°52	12°11	20°11	0°50	M 16
T 17	23 44 34	24°22'46	16°46	18°48	24°44	29°11	8°29	21°20	17°40	5°16	4°11	11°41	12° 7	20°17	0°59	T 17
W 18	23 48 31	25°21'09	1°Y47	20° 5	25°57	29°44	8°37	21°28	17°40	5°18	4°12	11°31	12° 4	20°24	1° 8	W 18
T 19	23 52 27	26°19'35	16°32	21°21	27°10	0♌16	8°45	21°35	17°39	5°19	4°13	11°21	12° 1	20°31	1°17	T 19
F 20	23 56 24	27°18'03	0♌53	22°35	28°22	0°49	8°53	21°43	17°39	5°21	4°14	11°13	11°58	20°37	1°25	F 20
S 21	0 0 20	28°16'32	14°46	23°47	29°35	1°21	9° 1	21°50	17°38	5°22	4°16	11° 8	11°55	20°44	1°34	S 21
S 22	0 4 17	29°15'04	28°10	24°57	0♋48	1°53	9° 9	21°58	17°38	5°24	4°17	11° 6	11°52	20°51	1°43	S 22
M 23	0 8 13	0♌13°38	11♌8	26° 6	2° 1	2°24	9°17	22° 5	17°38	5°25	4°18	11°D 5	11°48	20°57	1°52	M 23
T 24	0 12 10	1°12'14	23°42	27°12	3°14	2°56	9°25	22°13	17°38	5°27	4°19	11° 6	11°45	21° 4	2° 0	T 24
W 25	0 16 6	2°10'53	5♌57	28°16	4°27	3°27	9°34	22°20	17°38	5°28	4°21	11°R 6	11°42	21°11	2° 9	W 25
T 26	0 20 3	3° 9'34	17°59	29°19	5°41	3°58	9°43	22°28	17°38	5°30	4°22	11° 5	11°39	21°18	2°18	T 26
F 27	0 24 0	4° 8'16	29°53	0♌18	6°54	4°28	9°51	22°35	17°D38	5°31	4°23	11° 1	11°36	21°24	2°27	F 27
S 28	0 27 56	5° 7'01	11♌44	1°15	8° 7	4°58	10° 0	22°43	17°38	5°32	4°25	10°56	11°32	21°31	2°35	S 28
S 29	0 31 53	6° 5'49	23°35	2° 9	9°21	5°28	10° 9	22°50	17°38	5°34	4°26	10°48	11°29	21°38	2°44	S 29
M 30	0 35 49	7♌4°38	5♋30	3♌1	10♋34	5♌58	10♌18	22♋58	17♓38	5♌35	4♌28	10♒37	11♒26	21♓44	2♌53	M 30

Delta T = 213.45 sec

OCTOBER 2244

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	0 39 46	8♌3°29	17♋31	3♌48	11♋48	6♌27	10♌28	23♋5	17♓38	5♌36	4♌29	10°R26	11♒23	21♓51	3♌2	T 1
W 2	0 43 42	9° 2'22	29°41	4°33	13° 1	6°57	10°37	23°12	17°38	5°37	4°31	10♒14	11°20	21°58	3°11	W 2
T 3	0 47 39	10° 1'18	12♌0	5°13	14°15	7°25	10°46	23°20	17°39	5°38	4°32	10° 3	11°17	22° 5	3°19	T 3
F 4	0 51 35	11° 0'15	24°29	5°49	15°28	7°54	10°56	23°27	17°39	5°40	4°34	9°53	11°13	22°11	3°28	F 4
S 5	0 55 32	11°59'15	7♌8	6°21	16°42	8°22	11° 6	23°34	17°39	5°41	4°36	9°46	11°10	22°18	3°37	S 5
S 6	0 59 29	12°58'16	19°58	6°47	17°56	8°50	11°15	23°41	17°40	5°42	4°37	9°42	11° 7	22°25	3°45	S 6
M 7	1 3 25	13°57'19	2♌59	7° 9	19°10	9°17	11°25	23°49	17°40	5°43	4°39	9°40	11° 4	22°31	3°54	M 7
T 8	1 7 22	14°56'24	16°13	7°24	20°24	9°44	11°35	23°56	17°41	5°44	4°41	9°D40	11° 1	22°38	4° 3	T 8
W 9	1 11 18	15°55'31	29°42	7°33	21°38	10°11	11°45	24° 3	17°42	5°45	4°42	9°41	10°58	22°45	4°12	W 9
T 10	1 15 15	16°54'40	13♓26	7°R35	22°51	10°37	11°56	24°10	17°42	5°46	4°44	9°R42	10°54	22°52	4°20	T 10
F 11	1 19 11	17°53'50	27°26	7°30	24° 5	11° 3	12° 6	24°17	17°43	5°47	4°46	9°41	10°51	22°58	4°29	F 11
S 12	1 23 8	18°53'02	11♌42	7°18	25°20	11°29	12°16	24°25	17°44	5°48	4°48	9°39	10°48	23° 5	4°37	S 12
S 13	1 27 4	19°52'16	26°12	6°58	26°34	11°54	12°27	24°32	17°45	5°49	4°49	9°35	10°45	23°12	4°46	S 13
M 14	1 31 1	20°51'31	10♌52	6°29	27°48	12°19	12°37	24°39	17°45	5°50	4°51	9°29	10°42	23°19	4°55	M 14
T 15	1 34 58	21°50'49	25°36	5°52	29° 2	12°44	12°48	24°46	17°46	5°50	4°53	9°22	10°38	23°25	5° 3	T 15
W 16	1 38 54	22°50'08	10°Y16	5° 8	0♌16	13° 8	12°59	24°53	17°47	5°51	4°55	9°14	10°35	23°32	5°12	W 16
T 17	1 42 51	23°49'29	24°44	4°15	1°30	13°32	13°10	25° 0	17°48	5°52	4°57	9° 7	10°32	23°39	5°20	T 17
F 18	1 46 47	24°48'52	8♌54	3°16	2°45	13°55	13°21	25° 6	17°49	5°53	4°59	9° 2	10°29	23°45	5°29	F 18
S 19	1 50 44	25°48'17	22°42	2°10	3°59	14°18	13°32	25°13	17°50	5°53	5° 1	8°59	10°26	23°52	5°37	S 19
S 20	1 54 40	26°47'45	6♌5	1° 0	5°13	14°41	13°43	25°20	17°52	5°54	5° 3	8°D58	10°23	23°59	5°46	S 20
M 21	1 58 37	27°47'14	19° 4	29♌48	6°28	15° 3	13°54	25°27	17°53	5°55	5° 5	8°58	10°19	24° 6	5°54	M 21
T 22	2 2 33	28°46'46	1♌42	28°34	7°42	15°24	14° 5	25°34	17°54	5°55	5° 7	8°59	10°16	24°12	6° 3	T 22
W 23	2 6 30	29°46'20	14° 0	27°21	8°57	15°45	14°16	25°40	17°55	5°56	5° 9	9° 1	10°13	24°19	6°11	W 23
T 24	2 10 27	0♌45°57	26° 5	26°12	10°11	16° 6	14°28	25°47	17°57	5°56	5°11	9°R 2	10°10	24°26	6°19	T 24
F 25	2 14 23	1°45'36	8♌1	25° 8	11°26	16°26	14°39	25°54	17°58	5°57	5°13	9° 2	10° 7	24°32	6°28	F 25
S 26	2 18 20	2°45'17	19°53	24°11	12°41	16°46	14°51	26° 0	18° 0	5°57	5°15	9° 0	10° 4	24°39	6°36	S 26
S 27	2 22 16	3°45'00	1♋45	23°23	13°55	17° 5	15° 3	26° 7	18° 1	5°58	5°17	8°57	10° 0	24°46	6°44	S 27
M 28	2 26 13	4°44'45	13°43	22°46	15°10	17°24	15°14	26°13	18° 3	5°58	5°19	8°52	9°57	24°53	6°52	M 28
T 29	2 30 9	5°44'32	25°49	22°19	16°25	17°42	15°26	26°20	18° 4	5°58	5°21	8°47	9°54	24°59	7° 0	T 29
W 30	2 34 6	6°44'22	8♌7	22° 4	17°39	17°59	15°38	26°26	18° 6	5°59	5°23	8°41	9°51	25° 6	7° 9	W 30
T 31	2 38 2	7♌44°14	20♌38	22°D 0	18♌54	18♌17	15♌50	26♋32	18♓8	5♌59	5♌25	8♒35	9♒48	25♓13	7♌17	T 31

Delta T = 213.55 sec

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2244

## geocentric

NOVEMBER 2244

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	2 41 59	8♈44'07	3♈22	22♈7	20♈9	18♈33	16♈2	26♈39	18♈9	5♈59	5♈28	8♈R31	9♈44	25♈19	7♈25	F 1
S 2	2 45 55	9°44'03	16°21	22°25	21°24	18°49	16°14	26°45	18°11	6°0	5°30	8♈28	9°41	25°26	7°33	S 2
S 3	2 49 52	10°44'00	29°33	22°53	22°39	19°4	16°26	26°51	18°13	6°0	5°32	8°26	9°38	25°33	7°41	S 3
M 4	2 53 49	11°44'00	12♈58	23°30	23°54	19°19	16°39	26°57	18°15	6°0	5°34	8°D26	9°35	25°40	7°49	M 4
T 5	2 57 45	12°44'01	26°34	24°16	25°9	19°33	16°51	27°3	18°17	6°0	5°36	8°27	9°32	25°46	7°56	T 5
W 6	3 1 42	13°44'04	10♈20	25°9	26°24	19°46	17°3	27°9	18°19	6°0	5°39	8°28	9°29	25°53	8°4	W 6
T 7	3 5 38	14°44'09	24°16	26°8	27°38	19°59	17°16	27°15	18°21	6°0	5°41	8°30	9°25	26°0	8°12	T 7
F 8	3 9 35	15°44'15	8♈19	27°14	28°53	20°12	17°28	27°21	18°23	6°R 0	5°43	8°30	9°22	26°6	8°20	F 8
S 9	3 13 31	16°44'22	22°29	28°24	0♈8	20°23	17°40	27°27	18°25	6°0	5°45	8°R31	9°19	26°13	8°27	S 9
S 10	3 17 28	17°44'31	6♈44	29°39	1°24	20°34	17°53	27°32	18°27	6°0	5°48	8°30	9°16	26°20	8°35	S 10
M 11	3 21 25	18°44'41	21°1	0♈57	2°39	20°44	18°6	27°38	18°29	6°0	5°50	8°28	9°13	26°27	8°43	M 11
T 12	3 25 21	19°44'53	5♈16	2°19	3°54	20°54	18°18	27°44	18°31	6°0	5°52	8°25	9°10	26°33	8°50	T 12
W 13	3 29 18	20°45'06	19°27	3°43	5°9	21°3	18°31	27°49	18°34	6°0	5°55	8°23	9°6	26°40	8°58	W 13
T 14	3 33 14	21°45'21	3♈27	5°10	6°24	21°11	18°44	27°55	18°36	6°0	5°57	8°20	9°3	26°47	9°5	T 14
F 15	3 37 11	22°45'38	17°15	6°38	7°39	21°18	18°57	28°0	18°38	5°59	5°59	8°19	9°0	26°53	9°12	F 15
S 16	3 41 7	23°45'56	0♈46	8°8	8°54	21°25	19°9	28°5	18°41	5°59	6°2	8°18	8°57	27°0	9°20	S 16
S 17	3 45 4	24°46'16	13°58	9°39	10°9	21°31	19°22	28°11	18°43	5°59	6°4	8°D18	8°54	27°7	9°27	S 17
M 18	3 49 0	25°46'38	26°52	11°11	11°24	21°36	19°35	28°16	18°46	5°59	6°6	8°19	8°50	27°14	9°34	M 18
T 19	3 52 57	26°47'02	9♈27	12°44	12°40	21°40	19°48	28°21	18°48	5°58	6°9	8°20	8°47	27°20	9°41	T 19
W 20	3 56 54	27°47'27	21°47	14°18	13°55	21°44	20°1	28°26	18°51	5°58	6°11	8°21	8°44	27°27	9°48	W 20
T 21	4 0 50	28°47'55	3♈53	15°52	15°10	21°47	20°14	28°31	18°53	5°57	6°13	8°22	8°41	27°34	9°55	T 21
F 22	4 4 47	29°48'24	15°50	17°26	16°25	21°49	20°28	28°36	18°56	5°57	6°16	8°22	8°38	27°41	10°2	F 22
S 23	4 8 43	0♈48'54	27°43	19°1	17°41	21°50	20°41	28°40	18°58	5°56	6°18	8°R23	8°35	27°47	10°9	S 23
S 24	4 12 40	1°49'27	9♈36	20°35	18°56	21°R50	20°54	28°45	19°1	5°56	6°20	8°23	8°31	27°54	10°16	S 24
M 25	4 16 36	2°50'01	21°34	22°10	20°11	21°50	21°7	28°50	19°4	5°55	6°23	8°22	8°28	28°1	10°22	M 25
T 26	4 20 33	3°50'37	3♈41	23°45	21°27	21°48	21°20	28°54	19°6	5°55	6°25	8°22	8°25	28°7	10°29	T 26
W 27	4 24 29	4°51'15	16°2	25°20	22°42	21°46	21°34	28°59	19°9	5°54	6°27	8°21	8°22	28°14	10°36	W 27
T 28	4 28 26	5°51'54	28°39	26°55	23°57	21°43	21°47	29°3	19°12	5°54	6°30	8°21	8°19	28°21	10°42	T 28
F 29	4 32 23	6°52'35	11♈35	28°30	25°13	21°39	22°0	29°8	19°15	5°53	6°32	8°21	8°15	28°28	10°48	F 29
S 30	4 36 19	7♈53'17	24♈50	0♈5	26♈28	21♈34	22♈14	29♈12	19♈18	5♈52	6♈35	8°D21	8♈12	28♈34	10♈55	S 30

Delta T = 213.66 sec

DECEMBER 2244

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 40 16	8♈54'01	8♈25	1♈40	27♈43	21°R29	22♈27	29♈16	19♈21	5°R51	6♈37	8°R21	8♈9	28♈41	11♈1	S 1
M 2	4 44 12	9°54'47	22°16	3°14	28°59	21°22	22°41	29°20	19°24	5♈51	6°39	8♈21	8°6	28°48	11°7	M 2
T 3	4 48 9	10°55'33	6♈21	4°49	0♈14	21°15	22°54	29°24	19°27	5°50	6°42	8°20	8°3	28°54	11°13	T 3
W 4	4 52 5	11°56'21	20°35	6°24	1°30	21°7	23°7	29°28	19°30	5°49	6°44	8°20	8°0	29°1	11°19	W 4
T 5	4 56 2	12°57'09	4♈55	7°58	2°45	20°57	23°21	29°32	19°33	5°48	6°46	8°20	7°56	29°8	11°25	T 5
F 6	4 59 58	13°57'59	19°15	9°32	4°1	20°47	23°34	29°35	19°36	5°47	6°49	8°19	7°53	29°15	11°31	F 6
S 7	5 3 55	14°58'49	3♈33	11°7	5°16	20°37	23°48	29°39	19°39	5°46	6°51	8°19	7°50	29°21	11°37	S 7
S 8	5 7 52	15°59'40	17°45	12°41	6°31	20°25	24°2	29°42	19°42	5°45	6°54	8°D18	7°47	29°28	11°42	S 8
M 9	5 11 48	17°0'32	1°Y48	14°15	7°47	20°12	24°15	29°46	19°45	5°44	6°56	8°19	7°44	29°35	11°48	M 9
T 10	5 15 45	18°1'24	15°43	15°50	9°2	19°59	24°29	29°49	19°48	5°43	6°58	8°19	7°41	29°42	11°53	T 10
W 11	5 19 41	19°2'18	29°26	17°24	10°18	19°45	24°42	29°52	19°51	5°42	7°1	8°20	7°37	29°48	11°59	W 11
T 12	5 23 38	20°3'12	12♈58	18°58	11°33	19°30	24°56	29°55	19°54	5°41	7°3	8°21	7°34	29°55	12°4	T 12
F 13	5 27 34	21°4'07	26°18	20°32	12°49	19°15	25°9	29°58	19°58	5°40	7°5	8°22	7°31	0♈2	12°9	F 13
S 14	5 31 31	22°5'02	9♈25	22°6	14°4	18°58	25°23	0♈1	20°1	5°39	7°8	8°R22	7°28	0°8	12°15	S 14
S 15	5 35 27	23°5'59	22°18	23°41	15°20	18°41	25°37	0°4	20°4	5°38	7°10	8°22	7°25	0°15	12°20	S 15
M 16	5 39 24	24°6'57	4♈58	25°15	16°35	18°23	25°50	0°7	20°7	5°37	7°12	8°21	7°22	0°22	12°24	M 16
T 17	5 43 21	25°7'55	17°26	26°49	17°51	18°5	26°4	0°9	20°11	5°36	7°14	8°19	7°18	0°29	12°29	T 17
W 18	5 47 17	26°8'54	29°41	28°24	19°6	17°46	26°18	0°12	20°14	5°34	7°17	8°16	7°15	0°35	12°34	W 18
T 19	5 51 14	27°9'54	11♈46	29°59	20°21	17°26	26°31	0°14	20°17	5°33	7°19	8°13	7°12	0°42	12°39	T 19
F 20	5 55 10	28°10'55	23°43	1♈33	21°37	17°6	26°45	0°17	20°21	5°32	7°21	8°10	7°9	0°49	12°43	F 20
S 21	5 59 7	29°11'57	5♈35	3°8	22°52	16°45	26°59	0°19	20°24	5°31	7°24	8°7	7°6	0°56	12°48	S 21
S 22	6 3 3	0♈13'00	17°27	4°43	24°8	16°24	27°12	0°21	20°28	5°29	7°26	8°5	7°2	1°2	12°52	S 22
M 23	6 7 0	1°14'04	29°23	6°18	25°23	16°2	27°26	0°23	20°31	5°28	7°28	8°D 4	6°59	1°9	12°56	M 23
T 24	6 10 57	2°15'08	11♈28	7°54	26°39	15°40	27°39	0°25	20°34	5°27	7°30	8°5	6°56	1°16	13°0	T 24
W 25	6 14 53	3°16'13	23°46	9°29	27°55	15°17	27°53	0°27	20°38	5°25	7°32	8°6	6°53	1°22	13°4	W 25
T 26	6 18 50	4°17'20	6♈21	11°5	29°10	14°54	28°7	0°28	20°41	5°24	7°35	8°8	6°50	1°29	13°8	T 26
F 27	6 22 46	5°18'26	19°19	12°41	0♈26	14°31	28°20	0°30	20°45	5°23	7°37	8°9	6°47	1°36	13°12	F 27
S 28	6 26 43	6°19'34	2♈41	14°17	1°41	14°8	28°34	0°31	20°48	5°21	7°39	8°R10	6°43	1°43	13°16	S 28
S 29	6 30 39	7°20'42	16°28	15°53	2°57	13°44	28°48	0°33	20°52	5°20	7°41	8°10	6°40	1°49	13°19	S 29
M 30	6 34 36	8°21'51	0♈39	17°29	4°12	13°20	29°1	0°34	20°55	5°18	7°43	8°9	6°37	1°56	13°23	M 30
T 31	6 38 32	9♈23'00	15♈10	19♈6	5♈28	12♈57	29♈15	0♈35	20♈59	5♈17	7♈45	8♈5	6♈34	2♈3	13♈26	T 31

Delta T = 213.77 sec