



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2242

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 2242

geocentric

JANUARY 2242

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	6 41 24	10°37'16"	23°41'41"	18°33'33"	24°35'57"	7°31'08"	13°43'33"	19°38'38"	9°38'06"	28°28'26"	0°31'29"	3°25'25"	4°33'33"	0°38'04"	23°28'24"	S 1
S 2	6 45 21	11° 8'25"	7°35'54"	19°45'26"	26°12'12"	7°49'13"	13°38'38"	19°35'35"	9°10'10"	28°28'24"	0°31'31"	3°22'22"	4°30'30"	0°10'10"	23°28'21"	S 2
M 3	6 49 17	12° 9'35"	21°49'21"	20°59'27"	27°27'27"	8°31'13"	13°43'43"	19°31'31"	9°13'13"	28°23'23"	0°33'33"	3°21'21"	4°27'27"	0°17'17"	23°18'18"	M 3
T 4	6 53 14	13°10'44"	5°32'24"	22°15'28"	28°43'43"	9°12'12"	13°48'48"	19°28'28"	9°17'17"	28°21'21"	0°35'35"	3°20'20"	4°23'23"	0°24'24"	23°15'15"	T 4
W 5	6 57 11	14°11'54"	18°38'23"	23°33'29"	58°58'58"	9°54'54"	13°52'52"	19°24'24"	9°21'21"	28°19'19"	0°37'37"	3°21'21"	4°20'20"	0°31'31"	23°13'13"	W 5
T 6	7 1 7	15°13'04"	1°38'30"	24°52'18"	13°52'18"	10°35'35"	13°57'57"	19°21'21"	9°24'24"	28°18'18"	0°39'39"	3°22'22"	4°17'17"	0°37'37"	23°10'10"	T 6
F 7	7 5 4	16°14'13"	14° 2'26"	26°13'28"	2°28'28"	11°17'17"	14° 1'14"	19°17'17"	9°28'28"	28°16'16"	0°40'40"	3°24'24"	4°14'14"	0°44'44"	23° 7'7"	F 7
S 8	7 9 0	17°15'22"	26°18'27"	27°34'34"	3°43'43"	11°59'59"	14° 5'14"	19°13'13"	9°31'31"	28°15'15"	0°42'42"	3°25'25"	4°11'11"	0°51'51"	23° 3'3"	S 8
S 9	7 12 57	18°16'31"	8°21'21"	28°57'57"	4°59'59"	12°40'40"	14° 9'14"	19°10'10"	9°35'35"	28°13'13"	0°44'44"	3°26'26"	4° 8'8"	0°57'57"	23° 0'0"	S 9
M10	7 16 53	19°17'39"	20°16'08"	28°21'21"	6°14'14"	13°22'22"	14°12'12"	19° 6'6"	9°39'39"	28°11'11"	0°46'46"	3°26'26"	4° 4'4"	1° 4'4"	22°57'57"	M10
T 11	7 20 50	20°18'47"	2°38'09"	1°45'45"	7°29'29"	14° 4'4"	14°16'16"	19° 2'2"	9°42'42"	28°10'10"	0°47'47"	3°26'26"	4° 1'1"	1°11'11"	22°54'54"	T 11
W12	7 24 46	21°19'55"	14° 3'31"	3°10'10"	8°44'44"	14°45'45"	14°19'19"	18°58'58"	9°46'46"	28° 8'8"	0°49'49"	3°25'25"	3°58'58"	1°18'18"	22°50'50"	W12
T 13	7 28 43	22°21'03"	26° 3'43"	4°36'36"	9°59'59"	15°27'27"	14°22'22"	18°54'54"	9°49'49"	28° 6'6"	0°51'51"	3°24'24"	3°55'55"	1°24'24"	22°47'47"	T 13
F 14	7 32 40	23°22'10"	8°11'36"	6° 3'11"	11°14'14"	16° 9'9"	14°25'25"	18°50'50"	9°53'53"	28° 4'4"	0°53'53"	3°22'22"	3°52'52"	1°31'31"	22°43'43"	F 14
S 15	7 36 36	24°23'17"	20°36'7"	7°30'30"	12°29'29"	16°51'51"	14°28'28"	18°45'45"	9°56'56"	28° 3'3"	0°54'54"	3°21'21"	3°48'48"	1°38'38"	22°39'39"	S 15
S 16	7 40 33	25°24'23"	3°31'48"	8°58'58"	13°45'45"	17°33'33"	14°31'31"	18°41'41"	10° 0'0"	28° 1'1"	0°56'56"	3°20'20"	3°45'45"	1°45'45"	22°36'36"	S 16
M17	7 44 29	26°25'29"	16° 9'10"	10°27'27"	15° 0'0"	18°15'15"	14°33'33"	18°37'37"	10° 3'3"	27°59'59"	0°57'57"	3°19'19"	3°42'42"	1°51'51"	22°32'32"	M17
T 18	7 48 26	27°26'34"	29°20'20"	11°56'56"	16°15'15"	18°57'57"	14°36'36"	18°33'33"	10° 7'7"	27°58'58"	0°59'59"	3°19'19"	3°39'39"	1°58'58"	22°28'28"	T 18
W19	7 52 22	28°27'39"	12°27'47"	13°26'26"	17°30'30"	19°39'39"	14°38'38"	18°28'28"	10°10'10"	27°56'56"	1° 1'1"	3°19'19"	3°36'36"	2° 5'5"	22°24'24"	W19
T 20	7 56 19	29°28'44"	26°28'28"	14°56'56"	18°45'45"	20°21'21"	14°40'40"	18°24'24"	10°14'14"	27°54'54"	1° 2'2"	3°19'19"	3°33'33"	2°11'11"	22°20'20"	T 20
F 21	8 0 16	0°29'48"	10°29'48"	16°27'27"	20° 0'0"	21° 3'3"	14°41'41"	18°19'19"	10°17'17"	27°53'53"	1° 4'4"	3°19'19"	3°29'29"	2°18'18"	22°16'16"	F 21
S 22	8 4 12	1°30'52"	24°21'21"	17°59'59"	21°15'15"	21°45'45"	14°43'43"	18°15'15"	10°21'21"	27°51'51"	1° 5'5"	3°19'19"	3°26'26"	2°25'25"	22°12'12"	S 22
S 23	8 8 9	2°31'56"	8°29'29"	19°31'31"	22°30'30"	22°27'27"	14°44'44"	18°10'10"	10°24'24"	27°49'49"	1° 6'6"	3°20'20"	3°23'23"	2°32'32"	22° 8'8"	S 23
M24	8 12 5	3°32'59"	22°39'39"	21° 3'3"	23°45'45"	23° 9'9"	14°45'45"	18° 5'5"	10°27'27"	27°48'48"	1° 8'8"	3°20'20"	3°20'20"	2°38'38"	22° 4'4"	M24
T 25	8 16 2	4°34'03"	6°11'51"	22°37'37"	25° 0'0"	23°51'51"	14°46'46"	18° 1'1"	10°31'31"	27°46'46"	1° 9'9"	3°20'20"	3°17'17"	2°45'45"	22° 0'0"	T 25
W26	8 19 58	5°35'06"	21° 2'24"	24°10'10"	26°14'14"	24°34'34"	14°47'47"	17°56'56"	10°34'34"	27°44'44"	1°10'10"	3°20'20"	3°14'14"	2°52'52"	21°55'55"	W26
T 27	8 23 55	6°36'08"	5°31'09"	25°45'45"	27°29'29"	25°16'16"	14°47'47"	17°51'51"	10°38'38"	27°43'43"	1°12'12"	3°20'20"	3°10'10"	2°58'58"	21°51'51"	T 27
F 28	8 27 51	7°37'10"	19°10'10"	27°20'20"	28°44'44"	25°58'58"	14°48'48"	17°46'46"	10°41'41"	27°41'41"	1°13'13"	3°20'20"	3° 7'7"	3° 5'5"	21°47'47"	F 28
S 29	8 31 48	8°38'12"	3°38'04"	28°55'55"	29°59'59"	26°40'40"	14°48'48"	17°42'42"	10°44'44"	27°39'39"	1°14'14"	3°21'21"	3° 4'4"	3°12'12"	21°42'42"	S 29
S 30	8 35 45	9°39'13"	16°47'47"	0°33'33"	1°38'14"	27°23'23"	14°48'48"	17°37'37"	10°47'47"	27°38'38"	1°15'15"	3°21'21"	3° 1'1"	3°19'19"	21°38'38"	S 30
M31	8 39 41	10°40'14"	0°31'17"	2°38'08"	2°38'29"	28°31'31"	14°48'48"	17°32'32"	10°35'35"	27°36'36"	1°17'17"	3°21'21"	2°58'58"	3°25'25"	21°34'34"	M31

Delta T = 210.04 sec

FEBRUARY 2242

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	8 43 38	11°41'13	13°33	3°45	3°44	28°48	14°R47	17°R27	10°54	27°R34	1°18	3°R21	2°54	3°32	21°R29	T 1
W 2	8 47 34	12°42'12	26°34	5°23	4°58	29°30	14°47	17°22	10°57	27°33	1°19	3°21	2°51	3°39	21°25	W 2
T 3	8 51 31	13°43'10	9°19	7° 2	6°13	0°12	14°46	17°17	11° 0	27°31	1°20	3°20	2°48	3°46	21°20	T 3
F 4	8 55 27	14°44'06	21°48	8°41	7°28	0°55	14°45	17°12	11° 4	27°29	1°21	3°18	2°45	3°52	21°16	F 4
S 5	8 59 24	15°45'01	4°3	10°21	8°43	1°37	14°44	17° 8	11° 7	27°28	1°22	3°16	2°42	3°59	21°11	S 5
S 6	9 3 20	16°45'56	16° 7	12° 2	9°57	2°20	14°43	17° 3	11°10	27°26	1°23	3°14	2°39	4° 6	21° 6	S 6
M 7	9 7 17	17°46'48	28° 3	13°43	11°12	3° 3	14°41	16°58	11°13	27°25	1°24	3°13	2°35	4°12	21° 2	M 7
T 8	9 11 13	18°47'40	9°56	15°26	12°26	3°45	14°39	16°53	11°16	27°23	1°25	3°12	2°32	4°19	20°57	T 8
W 9	9 15 10	19°48'30	21°49	17° 8	13°41	4°28	14°37	16°48	11°19	27°22	1°26	3°D12	2°29	4°26	20°53	W 9
T 10	9 19 7	20°49'19	3°II48	18°52	14°56	5°10	14°35	16°43	11°22	27°20	1°26	3°12	2°26	4°33	20°48	T 10
F 11	9 23 3	21°50'07	15°57	20°37	16°10	5°53	14°33	16°38	11°25	27°18	1°27	3°13	2°23	4°39	20°43	F 11
S 12	9 27 0	22°50'53	28°20	22°22	17°25	6°36	14°31	16°33	11°28	27°17	1°28	3°15	2°19	4°46	20°39	S 12
S 13	9 30 56	23°51'37	11°3	24° 8	18°39	7°19	14°28	16°28	11°31	27°15	1°29	3°16	2°16	4°53	20°34	S 13
M14	9 34 53	24°52'20	24° 6	25°54	19°53	8° 1	14°25	16°24	11°34	27°14	1°29	3°17	2°13	5° 0	20°30	M14
T 15	9 38 49	25°53'02	7°32	27°42	21° 8	8°44	14°22	16°19	11°36	27°13	1°30	3°R18	2°10	5° 6	20°25	T 15
W16	9 42 46	26°53'42	21°20	29°30	22°22	9°27	14°19	16°14	11°39	27°11	1°31	3°17	2° 7	5°13	20°20	W16
T 17	9 46 42	27°54'21	5°11	1°38	23°36	10°10	14°15	16° 9	11°42	27°10	1°31	3°14	2° 4	5°20	20°16	T 17
F 18	9 50 39	28°54'58	19°50	3° 8	24°51	10°53	14°12	16° 5	11°45	27° 8	1°32	3°11	2° 0	5°26	20°11	F 18
S 19	9 54 36	29°55'35	4°21	4°58	26° 5	11°36	14° 8	16° 0	11°48	27° 7	1°32	3° 7	1°57	5°33	20° 7	S 19
S 20	9 58 32	0°35'09	18°55	6°48	27°19	12°19	14° 4	15°55	11°50	27° 6	1°33	3° 3	1°54	5°40	20° 2	S 20
M21	10 2 29	1°56'43	3°11	8°39	28°33	13° 2	14° 0	15°51	11°53	27° 4	1°33	3° 0	1°51	5°47	19°58	M21
T 22	10 6 25	2°57'16	17°49	10°30	29°47	13°45	13°56	15°46	11°55	27° 3	1°34	2°58	1°48	5°53	19°53	T 22
W23	10 10 22	3°57'47	2°31	12°22	1°31	14°28	13°52	15°41	11°58	27° 2	1°34	2°D57	1°45	6° 0	19°49	W23
T 24	10 14 18	4°58'17	15°58	14°13	2°15	15°11	13°47	15°37	12° 1	27° 0	1°34	2°57	1°41	6° 7	19°44	T 24
F 25	10 18 15	5°58'46	29°42	16° 4	3°29	15°54	13°42	15°33	12° 3	26°59	1°35	2°59	1°38	6°13	19°40	F 25
S 26	10 22 11	6°59'14	13°32	17°55	4°43	16°37	13°37	15°28	12° 5	26°58	1°35	3° 0	1°35	6°20	19°36	S 26
S 27	10 26 8	7°59'40	26°29	19°45	5°57	17°20	13°32	15°24	12° 8	26°57	1°35	3°R 1	1°32	6°27	19°32	S 27
M28	10 30 5	9°3'005	9°34	21°33	7°11	18°3	13°27	15°219	12°310	26°56	1°35	3°R 1	1°29	6°34	19°27	M28

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2242

geocentric

MARCH 2242

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 34 1	10°08'	22°27'	23°21'	8°25'	18°46'	13°R22	15°R15	12°B13	26°R54	1°A36	3°R 0	1°Q25	6°B40	19°R23	T 1
W 2	10 37 58	11° 0'50	5°H 8	25° 7	9°38	19°30	13°A16	15°Q11	12°15	26°B53	1°36	2°Q56	1°22	6°47	19°Q19	W 2
T 3	10 41 54	12° 1'10	17°39	26°50	10°52	20°13	13°11	15° 7	12°17	26°52	1°36	2°50	1°19	6°54	19°15	T 3
F 4	10 45 51	13° 1'28	29°58	28°30	12° 6	20°56	13° 5	15° 3	12°19	26°51	1°36	2°43	1°16	7° 1	19°11	F 4
S 5	10 49 47	14° 1'45	12°Y 8	0°Y 8	13°19	21°39	12°59	14°59	12°21	26°50	1°R36	2°35	1°13	7° 7	19° 7	S 5
S 6	10 53 44	15° 1'59	24° 9	1°41	14°33	22°23	12°53	14°55	12°24	26°49	1°36	2°27	1°10	7°14	19° 3	S 6
M 7	10 57 40	16° 2'12	6°B 4	3°10	15°46	23° 6	12°47	14°51	12°26	26°48	1°36	2°20	1° 6	7°21	18°59	M 7
T 8	11 1 37	17° 2'23	17°56	4°34	17° 0	23°49	12°41	14°47	12°28	26°47	1°36	2°14	1° 3	7°27	18°55	T 8
W 9	11 5 34	18° 2'32	29°48	5°53	18°13	24°33	12°34	14°44	12°30	26°46	1°36	2°10	1° 0	7°34	18°51	W 9
T 10	11 9 30	19° 2'38	11°II44	7° 5	19°26	25°16	12°28	14°40	12°32	26°45	1°35	2° 8	0°57	7°41	18°48	T 10
F 11	11 13 27	20° 2'43	23°49	8°11	20°40	26° 0	12°21	14°37	12°34	26°44	1°35	2°D 8	0°54	7°48	18°44	F 11
S 12	11 17 23	21° 2'45	6°B 9	9°10	21°53	26°43	12°14	14°33	12°35	26°43	1°35	2° 8	0°51	7°54	18°41	S 12
S 13	11 21 20	22° 2'46	18°49	10° 0	23° 6	27°27	12° 8	14°30	12°37	26°43	1°35	2°10	0°47	8° 1	18°37	S 13
M14	11 25 16	23° 2'44	1°Q51	10°43	24°19	28°10	12° 1	14°26	12°39	26°42	1°35	2°R10	0°44	8° 8	18°34	M14
T 15	11 29 13	24° 2'40	15°21	11°18	25°32	28°54	11°54	14°23	12°41	26°41	1°34	2°10	0°41	8°14	18°30	T 15
W16	11 33 9	25° 2'34	29°18	11°44	26°45	29°37	11°47	14°20	12°42	26°40	1°34	2° 7	0°38	8°21	18°27	W16
T 17	11 37 6	26° 2'26	13°II41	12° 1	27°58	0°A21	11°39	14°17	12°44	26°40	1°33	2° 1	0°35	8°28	18°24	T 17
F 18	11 41 3	27° 2'16	28°25	12°R 9	29°11	1° 4	11°32	14°14	12°46	26°39	1°33	1°54	0°31	8°35	18°21	F 18
S 19	11 44 59	28° 2'04	13°A23	12° 9	0°B24	1°48	11°25	14°11	12°47	26°38	1°33	1°45	0°28	8°41	18°18	S 19
S 20	11 48 56	29° 1'50	28°25	12° 1	1°36	2°32	11°17	14° 9	12°49	26°38	1°32	1°36	0°25	8°48	18°15	S 20
M21	11 52 52	0°Y 134	13°II21	11°44	2°49	3°15	11°10	14° 6	12°50	26°37	1°32	1°28	0°22	8°55	18°12	M21
T 22	11 56 49	1° 1'17	28° 4	11°20	4° 1	3°59	11° 2	14° 3	12°51	26°37	1°31	1°22	0°19	9° 2	18° 9	T 22
W23	12 0 45	2° 0'58	12°A29	10°48	5°14	4°43	10°55	14° 1	12°53	26°36	1°30	1°18	0°16	9° 8	18° 7	W23
T 24	12 4 42	3° 0'37	26°31	10°11	6°26	5°26	10°47	13°58	12°54	26°35	1°30	1°17	0°12	9°15	18° 4	T 24
F 25	12 8 38	4° 0'15	10°B11	9°28	7°39	6°10	10°40	13°56	12°55	26°35	1°29	1°D17	0° 9	9°22	18° 2	F 25
S 26	12 12 35	4°59'51	23°31	8°41	8°51	6°54	10°32	13°54	12°56	26°35	1°28	1°17	0° 6	9°28	17°59	S 26
S 27	12 16 31	5°59'25	6°A33	7°51	10° 3	7°38	10°24	13°52	12°58	26°34	1°28	1°R17	0° 3	9°35	17°57	S 27
M28	12 20 28	6°58'57	19°19	6°59	11°15	8°21	10°17	13°50	12°59	26°34	1°27	1°16	29°B59	9°42	17°55	M28
T 29	12 24 25	7°58'28	1°H54	6° 5	12°27	9° 5	10° 9	13°48	13° 0	26°34	1°26	1°12	29°56	9°49	17°53	T 29
W30	12 28 21	8°57'57	14°17	5°12	13°39	9°49	10° 1	13°46	13° 1	26°33	1°25	1° 5	29°53	9°55	17°51	W30
T 31	12 32 18	9°Y57'23	26°H33	4°Y20	14°B51	10°A33	9°A53	13°Q45	13°B 2	26°B33	1°A24	0°Q55	29°B50	10°B 2	17°Q49	T 31

Delta T = 210.24 sec

APRIL 2242

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	12 36 14	10°Y56'48	8°Y41	3°R31	16°B 3	11°A17	9°R46	13°R43	13°B 2	26°R33	1°R24	0°R43	29°B47	10°B 9	17°R47	F 1
S 2	12 40 11	11°56'11	20°43	2°Y44	17°15	12° 1	9°A38	13°Q42	13° 3	26°B33	1°A23	0°Q30	29°44	10°15	17°Q45	S 2
S 3	12 44 7	12°55'32	2°B39	2° 1	18°26	12°45	9°30	13°40	13° 4	26°32	1°22	0°16	29°41	10°22	17°44	S 3
M 4	12 48 4	13°54'50	14°32	1°23	19°38	13°28	9°22	13°39	13° 5	26°32	1°21	0° 4	29°37	10°29	17°42	M 4
T 5	12 52 0	14°54'07	26°22	0°49	20°50	14°12	9°15	13°38	13° 5	26°32	1°20	29°B53	29°34	10°36	17°41	T 5
W 6	12 55 57	15°53'21	8°II14	0°21	22° 1	14°56	9° 7	13°37	13° 6	26°32	1°19	29°45	29°31	10°42	17°39	W 6
T 7	12 59 54	16°52'33	20° 9	29°H58	23°12	15°40	8°59	13°36	13° 7	26°D32	1°18	29°39	29°28	10°49	17°38	T 7
F 8	13 3 50	17°51'43	2°B13	29°40	24°23	16°24	8°52	13°35	13° 7	26°32	1°17	29°36	29°25	10°56	17°37	F 8
S 9	13 7 47	18°50'50	14°29	29°28	25°35	17° 8	8°44	13°34	13° 8	26°32	1°16	29°D35	29°22	11° 3	17°36	S 9
S 10	13 11 43	19°49'56	27° 4	29°22	26°46	17°52	8°37	13°34	13° 8	26°32	1°15	29°R35	29°18	11° 9	17°35	S 10
M11	13 15 40	20°48'59	10°Q 1	29°D21	27°57	18°36	8°29	13°33	13° 8	26°32	1°13	29°35	29°15	11°16	17°34	M11
T 12	13 19 36	21°47'59	23°25	29°26	29° 7	19°20	8°22	13°33	13° 9	26°33	1°12	29°34	29°12	11°23	17°34	T 12
W13	13 23 33	22°46'58	7°II20	29°36	0°II18	20° 4	8°14	13°33	13° 9	26°33	1°11	29°30	29° 9	11°29	17°33	W13
T 14	13 27 29	23°45'54	21°43	29°51	1°29	20°48	8° 7	13°32	13° 9	26°33	1°10	29°23	29° 6	11°36	17°33	T 14
F 15	13 31 26	24°44'47	6°A34	0°Y11	2°39	21°32	8° 0	13°D32	13° 9	26°33	1° 9	29°14	29° 2	11°43	17°32	F 15
S 16	13 35 23	25°43'39	21°43	0°35	3°50	22°16	7°53	13°32	13° 9	26°33	1° 7	29° 3	28°59	11°50	17°32	S 16
S 17	13 39 19	26°42'29	7°II 1	1° 4	5° 0	23° 0	7°46	13°33	13° 9	26°34	1° 6	28°52	28°56	11°56	17°32	S 17
M18	13 43 16	27°41'17	22°16	1°38	6°10	23°44	7°39	13°33	13°R 9	26°34	1° 5	28°42	28°53	12° 3	17°D32	M18
T 19	13 47 12	28°40'03	7°A19	2°15	7°20	24°28	7°32	13°33	13° 9	26°34	1° 4	28°33	28°50	12°10	17°32	T 19
W20	13 51 9	29°38'47	21°59	2°56	8°30	25°12	7°25	13°34	13° 9	26°35	1° 2	28°28	28°47	12°16	17°32	W20
T 21	13 55 5	0°B37'30	6°B14	3°41	9°40	25°56	7°19	13°34	13° 9	26°35	1° 1	28°25	28°43	12°23	17°32	T 21
F 22	13 59 2	1°36'11	20° 1	4°29	10°50	26°40	7°12	13°35	13° 9	26°36	0°59	28°24	28°40	12°30	17°33	F 22
S 23	14 2 58	2°34'50	3°A23	5°20	12° 0	27°24	7° 6	13°36	13° 9	26°36	0°58	28°23	28°37	12°37	17°33	S 23
S 24	14 6 55	3°33'28	16°21	6°15	13° 9	28° 8	6°59	13°37	13° 8	26°37	0°57	28°23	28°34	12°43	17°34	S 24
M25	14 10 52	4°32'04	29° 1	7°13	14°18	28°52	6°53	13°38	13° 8	26°37	0°55	28°21	28°31	12°50	17°34	M25
T 26	14 14 48	5°30'38	11°H25	8°13	15°28	29°36	6°47	13°39	13° 8	26°38	0°54	28°17	28°28	12°57	17°35	T 26
W27	14 18 45	6°29'11	23°38	9°17	16°37	0°H21	6°41	13°40	13° 7	26°39	0°52	28°10	28°24	13° 3	17°36	W27
T 28	14 22 41	7°27'41	5°Y43	10°23	17°46	1° 5	6°35	13°41	13° 7	26°39	0°51	28° 0	28°21	13°10	17°37	T 28
F 29	14 26 38	8°26'11	17°42	11°31	18°55	1°49	6°30	13°43	13° 6	26°40	0°49	27°48	28°18	13°17	17°38	F 29
S 30	14 30 34	9°B24'38	29°Y37	12°Y42	20°II 4	2°H33	6°A24	13°Q44	13°B 6	26°B41	0°A48	27°B34	28°B15	13°B24	17°Q39	S 30

Delta T = 210.35 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2242

geocentric

MAY 2242

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 34 31	10 ⁸ 23'04	11 ⁸ 30	13 ^Y 56	21 ^{II} 12	3 [✠] 17	6 ^R 19	13 ^Ω 46	13 ^R 5	26 ^Ω 42	0 ^R 46	27 ^R 20	28 ^Ω 12	13 ^Ω 30	17 ^Ω 41	S 1
M 2	14 38 27	11 ⁰ 21'27	23 ⁰ 21	15 ⁰ 12	22 ⁰ 21	4 ⁰ 1	6 ^Δ 13	13 ⁰ 48	13 ^Ω 4	26 ⁰ 42	0 [✠] 45	27 ^Ω 7	28 ⁰ 8	13 ⁰ 37	17 ⁰ 42	M 2
T 3	14 42 24	12 ⁰ 19'49	5 ^{II} 13	16 ⁰ 30	23 ⁰ 29	4 ⁰ 45	6 ⁰ 8	13 ⁰ 50	13 ⁰ 3	26 ⁰ 43	0 ⁰ 43	26 ⁰ 56	28 ⁰ 5	13 ⁰ 44	17 ⁰ 44	T 3
W 4	14 46 20	13 ⁰ 18'09	17 ⁰ 7	17 ⁰ 50	24 ⁰ 37	5 ⁰ 29	6 ⁰ 3	13 ⁰ 52	13 ⁰ 3	26 ⁰ 44	0 ⁰ 42	26 ⁰ 47	28 ⁰ 2	13 ⁰ 50	17 ⁰ 45	W 4
T 5	14 50 17	14 ⁰ 16'28	29 ⁰ 5	19 ⁰ 12	25 ⁰ 45	6 ⁰ 13	5 ⁰ 58	13 ⁰ 54	13 ⁰ 2	26 ⁰ 45	0 ⁰ 40	26 ⁰ 41	27 ⁰ 59	13 ⁰ 57	17 ⁰ 47	T 5
F 6	14 54 14	15 ⁰ 14'44	11 ^Ω 12	20 ⁰ 37	26 ⁰ 53	6 ⁰ 57	5 ⁰ 54	13 ⁰ 56	13 ⁰ 1	26 ⁰ 46	0 ⁰ 38	26 ⁰ 38	27 ⁰ 56	14 ⁰ 4	17 ⁰ 49	F 6
S 7	14 58 10	16 ⁰ 12'58	23 ⁰ 30	22 ⁰ 3	28 ⁰ 1	7 ⁰ 41	5 ⁰ 49	13 ⁰ 58	13 ⁰ 0	26 ⁰ 47	0 ⁰ 37	26 ⁰ D37	27 ⁰ 53	14 ⁰ 11	17 ⁰ 51	S 7
S 8	15 2 7	17 ⁰ 11'11	6 ^Ω 3	23 ⁰ 32	29 ⁰ 9	8 ⁰ 25	5 ⁰ 45	14 ⁰ 1	12 ⁰ 59	26 ⁰ 48	0 ⁰ 35	26 ⁰ 37	27 ⁰ 49	14 ⁰ 17	17 ⁰ 53	S 8
M 9	15 6 3	18 ⁰ 9'21	18 ⁰ 57	25 ⁰ 2	0 ^Ω 16	9 ⁰ 9	5 ⁰ 40	14 ⁰ 3	12 ⁰ 58	26 ⁰ 49	0 ⁰ 34	26 ⁰ R38	27 ⁰ 46	14 ⁰ 24	17 ⁰ 55	M 9
T 10	15 10 0	19 ⁰ 7'29	2 ^{II} 16	26 ⁰ 35	1 ⁰ 23	9 ⁰ 53	5 ⁰ 36	14 ⁰ 6	12 ⁰ 57	26 ⁰ 50	0 ⁰ 32	26 ⁰ 37	27 ⁰ 43	14 ⁰ 31	17 ⁰ 58	T 10
W 11	15 13 56	20 ⁰ 5'35	16 ⁰ 2	28 ⁰ 9	2 ⁰ 30	10 ⁰ 37	5 ⁰ 33	14 ⁰ 8	12 ⁰ 56	26 ⁰ 51	0 ⁰ 30	26 ⁰ 34	27 ⁰ 40	14 ⁰ 38	18 ⁰ 0	W 11
T 12	15 17 53	21 ⁰ 3'39	0 ^Δ 16	29 ⁰ 46	3 ⁰ 37	11 ⁰ 20	5 ⁰ 29	14 ⁰ 11	12 ⁰ 55	26 ⁰ 52	0 ⁰ 29	26 ⁰ 29	27 ⁰ 37	14 ⁰ 44	18 ⁰ 2	T 12
F 13	15 21 49	22 ⁰ 1'42	14 ⁰ 58	1 ^Ω 24	4 ⁰ 44	12 ⁰ 4	5 ⁰ 25	14 ⁰ 14	12 ⁰ 53	26 ⁰ 53	0 ⁰ 27	26 ⁰ 22	27 ⁰ 33	14 ⁰ 51	18 ⁰ 5	F 13
S 14	15 25 46	22 ⁰ 59'42	0 ^{II} 2	3 ⁰ 4	5 ⁰ 50	12 ⁰ 48	5 ⁰ 22	14 ⁰ 17	12 ⁰ 52	26 ⁰ 54	0 ⁰ 26	26 ⁰ 14	27 ⁰ 30	14 ⁰ 58	18 ⁰ 8	S 14
S 15	15 29 43	23 ⁰ 57'41	15 ⁰ 18	4 ⁰ 47	6 ⁰ 57	13 ⁰ 32	5 ⁰ 19	14 ⁰ 20	12 ⁰ 51	26 ⁰ 56	0 ⁰ 24	26 ⁰ 4	27 ⁰ 27	15 ⁰ 4	18 ⁰ 10	S 15
M 16	15 33 39	24 ⁰ 55'39	0 [✠] 37	6 ⁰ 31	8 ⁰ 3	14 ⁰ 16	5 ⁰ 16	14 ⁰ 23	12 ⁰ 50	26 ⁰ 57	0 ⁰ 22	25 ⁰ 56	27 ⁰ 24	15 ⁰ 11	18 ⁰ 13	M 16
T 17	15 37 36	25 ⁰ 53'34	15 ⁰ 46	8 ⁰ 17	9 ⁰ 9	15 ⁰ 0	5 ⁰ 13	14 ⁰ 27	12 ⁰ 48	26 ⁰ 58	0 ⁰ 21	25 ⁰ 49	27 ⁰ 21	15 ⁰ 18	18 ⁰ 16	T 17
W 18	15 41 32	26 ⁰ 51'29	0 ^Ω 37	10 ⁰ 6	10 ⁰ 14	15 ⁰ 43	5 ⁰ 10	14 ⁰ 30	12 ⁰ 47	26 ⁰ 59	0 ⁰ 19	25 ⁰ 44	27 ⁰ 18	15 ⁰ 25	18 ⁰ 19	W 18
T 19	15 45 29	27 ⁰ 49'22	15 ⁰ 2	11 ⁰ 56	11 ⁰ 20	16 ⁰ 27	5 ⁰ 8	14 ⁰ 33	12 ⁰ 45	27 ⁰ 1	0 ⁰ 17	25 ⁰ 42	27 ⁰ 14	15 ⁰ 31	18 ⁰ 22	T 19
F 20	15 49 25	28 ⁰ 47'14	29 ⁰ 0	13 ⁰ 48	12 ⁰ 25	17 ⁰ 11	5 ⁰ 5	14 ⁰ 37	12 ⁰ 44	27 ⁰ 2	0 ⁰ 16	25 ⁰ D41	27 ⁰ 11	15 ⁰ 38	18 ⁰ 26	F 20
S 21	15 53 22	29 ⁰ 45'04	12 ^Ω 29	15 ⁰ 42	13 ⁰ 30	17 ⁰ 55	5 ⁰ 3	14 ⁰ 41	12 ⁰ 42	27 ⁰ 3	0 ⁰ 14	25 ⁰ 42	27 ⁰ 8	15 ⁰ 45	18 ⁰ 29	S 21
S 22	15 57 19	0 ^{II} 42'54	25 ⁰ 32	17 ⁰ 38	14 ⁰ 35	18 ⁰ 38	5 ⁰ 1	14 ⁰ 44	12 ⁰ 41	27 ⁰ 5	0 ⁰ 12	25 ⁰ R43	27 ⁰ 5	15 ⁰ 51	18 ⁰ 33	S 22
M 23	16 1 15	1 ⁰ 40'42	8 [✠] 13	19 ⁰ 37	15 ⁰ 40	19 ⁰ 22	4 ⁰ 59	14 ⁰ 48	12 ⁰ 39	27 ⁰ 6	0 ⁰ 11	25 ⁰ 43	27 ⁰ 2	15 ⁰ 58	18 ⁰ 36	M 23
T 24	16 5 12	2 ⁰ 38'29	20 ⁰ 36	21 ⁰ 36	16 ⁰ 44	20 ⁰ 6	4 ⁰ 58	14 ⁰ 52	12 ⁰ 38	27 ⁰ 8	0 ⁰ 9	25 ⁰ 41	26 ⁰ 59	16 ⁰ 5	18 ⁰ 40	T 24
W 25	16 9 8	3 ⁰ 36'15	2 ^Y 45	23 ⁰ 38	17 ⁰ 48	20 ⁰ 49	4 ⁰ 56	14 ⁰ 56	12 ⁰ 36	27 ⁰ 9	0 ⁰ 7	25 ⁰ 37	26 ⁰ 55	16 ⁰ 12	18 ⁰ 43	W 25
T 26	16 13 5	4 ⁰ 34'00	14 ⁰ 46	25 ⁰ 42	18 ⁰ 52	21 ⁰ 33	4 ⁰ 55	15 ⁰ 0	12 ⁰ 34	27 ⁰ 10	0 ⁰ 6	25 ⁰ 31	26 ⁰ 52	16 ⁰ 18	18 ⁰ 47	T 26
F 27	16 17 1	5 ⁰ 31'44	26 ⁰ 40	27 ⁰ 47	19 ⁰ 56	22 ⁰ 17	4 ⁰ 54	15 ⁰ 4	12 ⁰ 32	27 ⁰ 12	0 ⁰ 4	25 ⁰ 23	26 ⁰ 49	16 ⁰ 25	18 ⁰ 51	F 27
S 28	16 20 58	6 ⁰ 29'26	8 ^Ω 32	29 ⁰ 54	20 ⁰ 59	23 ⁰ 0	4 ⁰ 53	15 ⁰ 8	12 ⁰ 31	27 ⁰ 14	0 ⁰ 2	25 ⁰ 14	26 ⁰ 46	16 ⁰ 32	18 ⁰ 55	S 28
S 29	16 24 54	7 ⁰ 27'08	20 ⁰ 23	2 ^{II} 2	22 ⁰ 3	23 ⁰ 44	4 ⁰ 52	15 ⁰ 13	12 ⁰ 29	27 ⁰ 15	0 ⁰ 1	25 ⁰ 5	26 ⁰ 43	16 ⁰ 38	18 ⁰ 59	S 29
M 30	16 28 51	8 ⁰ 24'48	2 ^{II} 15	4 ⁰ 11	23 ⁰ 5	24 ⁰ 27	4 ⁰ 52	15 ⁰ 17	12 ⁰ 27	27 ⁰ 17	29 ^{II} 59	24 ⁰ 57	26 ⁰ 39	16 ⁰ 45	19 ⁰ 3	M 30
T 31	16 32 48	9 ^{II} 22'27	14 ^{II} 11	6 ^{II} 21	24 ^Ω 8	25 [✠] 10	4 ^Δ 51	15 ^Ω 22	12 ^Ω 25	27 ^Ω 18	29 ^{II} 57	24 ^Ω 49	26 ^Ω 36	16 ^Ω 52	19 ^Ω 8	T 31

Delta T = 210.45 sec

JUNE 2242

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	16 36 44	10 ^{II} 20'05	26 ^{II} 12	8 ^{II} 32	25 ^Ω 10	25 [✠] 54	4 ^D 51	15 ^Ω 26	12 ^R 23	27 ^Ω 20	29 ^R 56	24 ^R 44	26 ^Ω 33	16 ^Ω 59	19 ^Ω 12	W 1
T 2	16 40 41	11 ⁰ 17'42	8 ^Ω 19	10 ⁰ 44	26 ⁰ 12	26 ⁰ 37	4 ^Δ 51	15 ⁰ 31	12 ^Ω 21	27 ⁰ 22	29 ^{II} 54	24 ^Ω 40	26 ⁰ 30	17 ⁰ 5	19 ⁰ 16	T 2
F 3	16 44 37	12 ⁰ 15'17	20 ⁰ 35	12 ⁰ 56	27 ⁰ 14	27 ⁰ 20	4 ⁰ 51	15 ⁰ 36	12 ⁰ 19	27 ⁰ 23	29 ⁰ 52	24 ⁰ D39	26 ⁰ 27	17 ⁰ 12	19 ⁰ 21	F 3
S 4	16 48 34	13 ⁰ 12'51	3 ^Ω 2	15 ⁰ 8	28 ⁰ 15	28 ⁰ 3	4 ⁰ 52	15 ⁰ 40	12 ⁰ 17	27 ⁰ 25	29 ⁰ 51	24 ⁰ 39	26 ⁰ 24	17 ⁰ 19	19 ⁰ 25	S 4
S 5	16 52 30	14 ⁰ 10'24	15 ⁰ 43	17 ⁰ 20	29 ⁰ 16	28 ⁰ 47	4 ⁰ 52	15 ⁰ 45	12 ⁰ 15	27 ⁰ 27	29 ⁰ 49	24 ⁰ 40	26 ⁰ 20	17 ⁰ 25	19 ⁰ 30	S 5
M 6	16 56 27	15 ⁰ 7'56	28 ⁰ 41	19 ⁰ 31	0 ^Ω 17	29 ⁰ 30	4 ⁰ 53	15 ⁰ 50	12 ⁰ 13	27 ⁰ 28	29 ⁰ 48	24 ⁰ 42	26 ⁰ 17	17 ⁰ 32	19 ⁰ 35	M 6
T 7	17 0 23	16 ⁰ 5'26	11 ^{II} 59	21 ⁰ 42	1 ⁰ 17	0 ^Y 13	4 ⁰ 54	15 ⁰ 55	12 ⁰ 11	27 ⁰ 30	29 ⁰ 46	24 ⁰ R43	26 ⁰ 14	17 ⁰ 39	19 ⁰ 40	T 7
W 8	17 4 20	17 ⁰ 2'55	25 ⁰ 39	23 ⁰ 51	2 ⁰ 17	0 ⁰ 56	4 ⁰ 55	16 ⁰ 0	12 ⁰ 9	27 ⁰ 32	29 ⁰ 44	24 ⁰ 42	26 ⁰ 11	17 ⁰ 46	19 ⁰ 45	W 8
T 9	17 8 17	18 ⁰ 0'22	9 ^Δ 44	26 ⁰ 0	3 ⁰ 17	1 ⁰ 39	4 ⁰ 56	16 ⁰ 5	12 ⁰ 7	27 ⁰ 34	29 ⁰ 43	24 ⁰ 41	26 ⁰ 8	17 ⁰ 52	19 ⁰ 50	T 9
F 10	17 12 13	18 ⁰ 57'49	24 ⁰ 11	28 ⁰ 6	4 ⁰ 16	2 ⁰ 21	4 ⁰ 58	16 ⁰ 11	12 ⁰ 5	27 ⁰ 35	29 ⁰ 41	24 ⁰ 37	26 ⁰ 5	17 ⁰ 59	19 ⁰ 55	F 10
S 11	17 16 10	19 ⁰ 55'14	8 ^{II} 58	0 ^Ω 11	5 ⁰ 15	3 ⁰ 4	4 ⁰ 59	16 ⁰ 16	12 ⁰ 3	27 ⁰ 37	29 ⁰ 40	24 ⁰ 33	26 ⁰ 1	18 ⁰ 6	20 ⁰ 0	S 11
S 12	17 20 6	20 ⁰ 52'38	23 ⁰ 57	2 ⁰ 14	6 ⁰ 13	3 ⁰ 47	5 ⁰ 1	16 ⁰ 21	12 ⁰ 0	27 ⁰ 39	29 ⁰ 38	24 ⁰ 28	25 ⁰ 58	18 ⁰ 12	20 ⁰ 5	S 12
M 13	17 24 3	21 ⁰ 50'01	9 [✠] 2	4 ⁰ 16	7 ⁰ 11	4 ⁰ 30	5 ⁰ 3	16 ⁰ 27	11 ⁰ 58	27 ⁰ 41	29 ⁰ 37	24 ⁰ 24	25 ⁰ 55	18 ⁰ 19	20 ⁰ 10	M 13
T 14	17 27 59	22 ⁰ 47'23	24 ⁰ 2	6 ⁰ 15	8 ⁰ 9	5 ⁰ 12	5 ⁰ 5	16 ⁰ 32	11 ⁰ 56	27 ⁰ 43	29 ⁰ 35	24 ⁰ 20	25 ⁰ 52	18 ⁰ 26	20 ⁰ 16	T 14
W 15	17 31 56	23 ⁰ 44'45	8 ^Ω 49	8 ⁰ 12	9 ⁰ 6	5 ⁰ 55	5 ⁰ 8	16 ⁰ 38	11 ⁰ 54	27 ⁰ 45	29 ⁰ 34	24 ⁰ 18	25 ⁰ 49	18 ⁰ 33	20 ⁰ 21	W 15
T 16	17 35 52	24 ⁰ 42'06	23 ⁰ 15	10 ⁰ 6	10 ⁰ 3	6 ⁰ 38	5 ⁰ 10	16 ⁰ 44	11 ⁰ 51	27 ⁰ 47	29 ⁰ 32	24 ⁰ D17	25 ⁰ 45	18 ⁰ 39	20 ⁰ 27	T 16
F 17	17 39 49	25 ⁰ 39'26	7 ^Δ 17	11 ⁰ 59	10 ⁰ 59	7 ⁰ 20	5 ⁰ 13	16 ⁰ 49	11 ⁰ 49	27 ⁰ 49	29 ⁰ 31	24 ⁰ 18	25 ⁰ 42	18 ⁰ 46	20 ⁰ 32	F 17
S 18	17 43 46	26 ⁰ 36'46	20 ⁰ 52	13 ⁰ 49	11 ⁰ 54	8 ⁰ 2	5 ⁰ 16	16 ⁰ 55	11 ⁰ 47	27 ⁰ 51	29 ⁰ 29	24 ⁰ 19	25 ⁰ 39	18 ⁰ 53	20 ⁰ 38	S 18
S 19	17 47 42	27 ⁰ 34'05	4 [✠] 1	15 ⁰ 36	12 ⁰ 50	8 ⁰ 45	5 ⁰ 19	17 ⁰ 1	11 ⁰ 44	27 ⁰ 53	29 ⁰ 28	24 ⁰ 21	25 ⁰ 36	18 ⁰ 59	20 ⁰ 43	S 19
M 20	17 51 39	28 ⁰ 31'23	16 ⁰ 47	17 ⁰ 22	13 ⁰ 44	9 ⁰ 27	5 ⁰ 22	17 ⁰ 7	11 ⁰ 42	27 ⁰ 55	29 ⁰ 27	24 ⁰ 22	25 ⁰ 33	19 ⁰ 6	20 ⁰ 49	M 20
T 21	17 55 35	29 ⁰ 28'42	29 ⁰ 13	19 ⁰ 4	14 ⁰ 38	10 ⁰ 9	5 ⁰ 25	17 ⁰ 13	11 ⁰ 40	27 ⁰ 57	29 ⁰ 25	24 ⁰ R22	25 ⁰ 30	19 ⁰ 13	20 ⁰ 55	T 21
W 22	17 59 32	0 ^Ω 26'00	11 ^Y 24	20 ⁰ 44	15 ⁰ 32	10 ⁰ 51	5 ⁰ 29	17 ⁰ 19	11 ⁰ 37	27 ⁰ 59	29 ⁰ 24	24 ⁰ 22	25 ⁰ 26	19 ⁰ 20	21 ⁰ 1	W 22
T 23	18 3 28	1 ⁰ 23'18	23 ⁰ 24	22 ⁰ 22	16 ⁰ 25	11 ⁰ 33	5 ⁰ 32	17 ⁰ 25	11 ⁰ 35	28 ⁰ 1	29 ⁰ 23	24 ⁰ 20	25 ⁰ 23	19 ⁰ 26	21 ⁰ 7	T 23
F 24	18 7 25	2 ⁰ 20'35	5 ^Ω 18	23 ⁰ 58	17 ⁰ 17	12 ⁰ 15	5 ⁰ 36	17 ⁰ 31	11 ⁰ 33	28 ⁰ 3	29 ⁰ 21	24 ⁰ 18	25 ⁰ 20	19 ⁰ 33	21 ⁰ 13	F 24
S 25	18 11 21	3 ⁰ 17'52	17 ⁰ 9	25 ⁰ 30	18 ⁰ 8	12 ⁰ 57	5 ⁰ 40	17 ⁰ 37	11 ⁰ 30	28 ⁰ 5	29 ⁰ 20	24 ⁰ 15	25 ⁰ 17	19 ⁰ 40	21 ⁰ 19	S 25
S 26	18 15 18	4 ⁰ 15'09	29 ⁰ 1	27 ⁰ 1	19 ⁰ 0	13 ⁰ 39	5 ⁰ 44	17 ⁰ 44	11 ⁰ 28	28 ⁰ 7	29 ⁰ 19	24 ⁰ 12	25 ⁰ 14	19 ⁰ 46	21 ⁰ 25	S 26
M 27	18 19 15	5 ⁰ 12'26	10 ^{II} 57	28 ⁰ 28	19 ⁰ 50	14 ⁰ 20	5 ⁰ 49	17 ⁰ 50	11 ⁰ 25	28 ⁰ 9	29 ⁰ 17	24 ⁰ 8	25 ⁰ 11	19 ⁰ 53	21 ⁰ 31	M 27
T 28	18 23 11	6 ⁰ 9'42	23 ⁰ 0	29 ⁰ 54	20 ⁰ 40	15 ⁰ 2	5 ⁰ 53	17 ⁰ 56	11 ⁰ 23	28 ⁰ 11	29 ⁰ 16	24 ⁰ 6	25 ⁰ 7	20 ⁰ 0	21 ⁰ 38	T 28
W 29	18 27 8	7 ⁰ 6'59	5 ^Ω 10	1 ^Ω 16	21 ⁰ 28	15 ⁰ 43	5 ⁰ 58	18 ⁰ 3	11 ⁰ 21	28 ⁰ 13	29 ⁰ 15	24 ⁰ 4	25 ⁰ 4	20 ⁰ 6	21 ⁰ 44	W 29
T 30	18 31 4	8 ^Ω 4'14	17 ^Ω 30	2 ^Ω 36	22 ^Ω 17	16 ^Y 25	6 ^Δ 2	18 ^Ω 9	11 ^Ω 18	28 ^Ω 15	29 ^{II} 14	24 ^Ω 3	25 ^Ω 1	20 ^Ω 13	21 ^Ω 50	T 30

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2242
geocentric

JULY 2242

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	18 35 1	9♉ 1'30	0♊ 2	3♊53	23♊ 4	17♊ 6	6♊ 7	18♊16	11♊R16	28♊17	29♊R12	24♊D 3	24♊58	20♊20	21♊57	F 1
S 2	18 38 57	9♉58'45	12°45	5° 8	23°51	17°47	6°12	18°22	11♊13	28°19	29♊11	24♊ 4	24°55	20°27	22° 3	S 2
S 3	18 42 54	10°56'00	25°42	6°20	24°36	18°28	6°18	18°29	11°11	28°21	29°10	24° 5	24°51	20°33	22°10	S 3
M 4	18 46 50	11°53'14	8♊54	7°29	25°21	19° 9	6°23	18°35	11° 8	28°24	29° 9	24° 6	24°48	20°40	22°17	M 4
T 5	18 50 47	12°50'28	22°22	8°35	26° 5	19°50	6°29	18°42	11° 6	28°26	29° 8	24° 7	24°45	20°47	22°23	T 5
W 6	18 54 44	13°47'41	6♊ 5	9°38	26°48	20°31	6°34	18°49	11° 4	28°28	29° 7	24° 7	24°42	20°53	22°30	W 6
T 7	18 58 40	14°44'54	20° 5	10°38	27°30	21°11	6°40	18°56	11° 1	28°30	29° 6	24°R 8	24°39	21° 0	22°37	T 7
F 8	19 2 37	15°42'06	4♊20	11°34	28°11	21°52	6°46	19° 3	10°59	28°32	29° 5	24° 7	24°36	21° 7	22°44	F 8
S 9	19 6 33	16°39'19	18°48	12°28	28°51	22°32	6°52	19° 9	10°56	28°34	29° 4	24° 7	24°32	21°14	22°50	S 9
S 10	19 10 30	17°36'31	3♊25	13°18	29°30	23°12	6°58	19°16	10°54	28°37	29° 3	24° 6	24°29	21°20	22°57	S 10
M 11	19 14 26	18°33'42	18° 5	14° 4	0♊ 8	23°52	7° 5	19°23	10°51	28°39	29° 2	24° 5	24°26	21°27	23° 4	M 11
T 12	19 18 23	19°30'54	2♊43	14°47	0°44	24°32	7°11	19°30	10°49	28°41	29° 1	24° 5	24°23	21°34	23°11	T 12
W 13	19 22 19	20°28'06	17°12	15°26	1°20	25°12	7°18	19°37	10°47	28°43	29° 0	24°D 5	24°20	21°40	23°18	W 13
T 14	19 26 16	21°25'18	1♊26	16° 1	1°54	25°52	7°25	19°44	10°44	28°45	28°59	24° 5	24°17	21°47	23°25	T 14
F 15	19 30 13	22°22'30	15°21	16°33	2°26	26°31	7°32	19°51	10°42	28°48	28°59	24° 5	24°13	21°54	23°33	F 15
S 16	19 34 9	23°19'42	28°54	17° 0	2°57	27°11	7°39	19°59	10°40	28°50	28°58	24° 5	24°10	22° 1	23°40	S 16
S 17	19 38 6	24°16'54	12♊ 4	17°22	3°27	27°50	7°46	20° 6	10°37	28°52	28°57	24°R 5	24° 7	22° 7	23°47	S 17
M 18	19 42 2	25°14'07	24°52	17°40	3°56	28°29	7°53	20°13	10°35	28°54	28°56	24° 5	24° 4	22°14	23°54	M 18
T 19	19 45 59	26°11'21	7♊22	17°54	4°22	29° 8	8° 0	20°20	10°33	28°57	28°56	24° 5	24° 1	22°21	24° 1	T 19
W 20	19 49 55	27° 8'35	19°35	18° 3	4°48	29°47	8° 8	20°27	10°30	28°59	28°55	24° 4	23°57	22°27	24° 9	W 20
T 21	19 53 52	28° 5'49	1♊37	18°R 7	5°11	0♊26	8°16	20°35	10°28	29° 1	28°54	24°D 4	23°54	22°34	24°16	T 21
F 22	19 57 48	29° 3'05	13°31	18° 6	5°33	1° 4	8°23	20°42	10°26	29° 3	28°54	24° 5	23°51	22°41	24°23	F 22
S 23	20 1 45	0♊ 0'21	25°23	18° 1	5°53	1°43	8°31	20°49	10°23	29° 5	28°53	24° 5	23°48	22°47	24°31	S 23
S 24	20 5 42	0°57'37	7♊17	17°50	6°11	2°21	8°39	20°57	10°21	29° 8	28°53	24° 6	23°45	22°54	24°38	S 24
M 25	20 9 38	1°54'55	19°16	17°35	6°28	2°59	8°48	21° 4	10°19	29°10	28°52	24° 6	23°42	23° 1	24°46	M 25
T 26	20 13 35	2°52'13	1♊25	17°15	6°42	3°37	8°56	21°12	10°17	29°12	28°52	24° 7	23°38	23° 8	24°53	T 26
W 27	20 17 31	3°49'32	13°46	16°51	6°55	4°14	9° 4	21°19	10°15	29°14	28°51	24° 8	23°35	23°14	25° 1	W 27
T 28	20 21 28	4°46'51	26°21	16°22	7° 5	4°52	9°13	21°26	10°12	29°17	28°51	24°R 8	23°32	23°21	25° 9	T 28
F 29	20 25 24	5°44'11	9♊11	15°50	7°13	5°29	9°21	21°34	10°10	29°19	28°50	24° 7	23°29	23°28	25°16	F 29
S 30	20 29 21	6°41'31	22°16	15°14	7°20	6° 6	9°30	21°41	10° 8	29°21	28°50	24° 7	23°26	23°34	25°24	S 30
S 31	20 33 17	7♊38'53	5♊37	14♊35	7♊24	6♊43	9♊39	21♊49	10♊ 6	29♊23	28♊50	24♊ 5	23♊23	23♊41	25♊31	S 31

Delta T = 210.67 sec

AUGUST 2242

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	20 37 14	8♊36'14	19♊11	13°R53	7°R25	7♊19	9♊48	21♊57	10°R 4	29♊25	28°R49	24°R 3	23♊19	23♊48	25♊39	M 1
T 2	20 41 11	9°33'36	2♊58	13♊10	7♊25	7°56	9°57	22° 4	10♊ 2	29°28	28♊49	24♊ 1	23°16	23°55	25°47	T 2
W 3	20 45 7	10°30'59	16°55	12°26	7°22	8°32	10° 6	22°12	10° 0	29°30	28°49	24° 0	23°13	24° 1	25°55	W 3
T 4	20 49 4	11°28'22	1♊ 0	11°42	7°16	9° 8	10°15	22°19	9°58	29°32	28°49	23°59	23°10	24° 8	26° 2	T 4
F 5	20 53 0	12°25'45	15°11	10°58	7° 8	9°44	10°25	22°27	9°56	29°34	28°48	23°D58	23° 7	24°15	26°10	F 5
S 6	20 56 57	13°23'10	29°26	10°15	6°58	10°19	10°34	22°35	9°54	29°36	28°48	23°59	23° 3	24°21	26°18	S 6
S 7	21 0 53	14°20'34	13♊42	9°35	6°46	10°55	10°44	22°42	9°52	29°39	28°48	24° 0	23° 0	24°28	26°26	S 7
M 8	21 4 50	15°18'00	27°57	8°58	6°31	11°30	10°53	22°50	9°51	29°41	28°48	24° 1	22°57	24°35	26°34	M 8
T 9	21 8 46	16°15'26	12♊ 7	8°24	6°13	12° 5	11° 3	22°57	9°49	29°43	28°D48	24° 3	22°54	24°41	26°41	T 9
W 10	21 12 43	17°12'53	26°10	7°55	5°54	12°39	11°13	23° 5	9°47	29°45	28°48	24°R 3	22°51	24°48	26°49	W 10
T 11	21 16 40	18°10'20	10♊ 2	7°30	5°32	13°14	11°23	23°13	9°45	29°47	28°48	24° 2	22°48	24°55	26°57	T 11
F 12	21 20 36	19° 7'49	23°40	7°12	5° 8	13°48	11°33	23°20	9°44	29°49	28°48	24° 0	22°44	25° 2	27° 5	F 12
S 13	21 24 33	20° 5'19	7♊ 1	6°59	4°42	14°21	11°43	23°28	9°42	29°51	28°48	23°57	22°41	25° 8	27°13	S 13
S 14	21 28 29	21° 2'49	20° 5	6°D52	4°14	14°55	11°53	23°36	9°40	29°54	28°49	23°53	22°38	25°15	27°21	S 14
M 15	21 32 26	22° 0'21	2♊50	6°52	3°44	15°28	12° 3	23°43	9°39	29°56	28°49	23°49	22°35	25°22	27°29	M 15
T 16	21 36 22	22°57'54	15°18	6°59	3°13	16° 1	12°13	23°51	9°37	29°58	28°49	23°44	22°32	25°28	27°37	T 16
W 17	21 40 19	23°55'29	27°32	7°13	2°40	16°34	12°24	23°59	9°36	29°59	28°49	23°41	22°29	25°35	27°45	W 17
T 18	21 44 15	24°53'05	9♊34	7°34	2° 6	17° 7	12°34	24° 6	9°34	0♊ 2	28°49	23°38	22°25	25°42	27°53	T 18
F 19	21 48 12	25°50'43	21°28	8° 3	1°31	17°39	12°45	24°14	9°33	0° 4	28°50	23°D37	22°22	25°48	28° 1	F 19
S 20	21 52 9	26°48'22	3♊20	8°38	0°54	18°11	12°56	24°22	9°31	0° 6	28°50	23°37	22°19	25°55	28° 8	S 20
S 21	21 56 5	27°46'02	15°14	9°21	0°18	18°42	13° 6	24°30	9°30	0° 8	28°50	23°38	22°16	26° 2	28°16	S 21
M 22	22 0 2	28°43'44	27°15	10°10	29♊41	19°13	13°17	24°37	9°29	0°10	28°51	23°40	22°13	26° 9	28°24	M 22
T 23	22 3 58	29°41'28	9♊27	11° 6	29° 3	19°44	13°28	24°45	9°27	0°12	28°51	23°41	22° 9	26°15	28°32	T 23
W 24	22 7 55	0♊39'13	21°55	12° 9	28°26	20°15	13°39	24°53	9°26	0°14	28°52	23°R42	22° 6	26°22	28°40	W 24
T 25	22 11 51	1°37'00	4♊41	13°18	27°49	20°45	13°50	25° 0	9°25	0°16	28°52	23°42	22° 3	26°29	28°48	T 25
F 26	22 15 48	2°34'48	17°48	14°33	27°13	21°15	14° 1	25° 8	9°24	0°18	28°53	23°39	22° 0	26°35	28°56	F 26
S 27	22 19 44	3°32'37	1♊16	15°53	26°37	21°44	14°12	25°15	9°23	0°20	28°53	23°35	21°57	26°42	29° 4	S 27
S 28	22 23 41	4°30'28	15° 2	17°20	26° 3	22°13	14°24	25°23	9°22	0°22	28°54	23°30	21°54	26°49	29°12	S 28
M 29	22 27 38	5°28'21	29° 4	18°50	25°29	22°42	14°35	25°31	9°21	0°24	28°55	23°23	21°50	26°55	29°20	M 29
T 30	22 31 34	6°26'14	13♊17	20°26	24°57	23°10	14°46	25°38	9°20	0°26	28°55	23°17	21°47	27° 2	29°28	T 30
W 31	22 35 31	7♊24'09	27♊36	22♊ 6	24♊27	23♊38	14♊58	25♊46	9♊19	0♊27	28♊56	23♊11	21♊44	27♊ 9	29♊36	W 31

Delta T = 210.77 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2242
geocentric

SEPTEMBER 2242

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	22 39 27	8♐22'06	11♐56	23♐49	23♐58	24♐6	15♐9	25♐54	9♐18	0♐29	28♐57	23♐6	21♐41	27♐16	29♐44	T 1
F 2	22 43 24	9°20'03	26°14	25°35	23♐31	24°33	15°21	26°1	9♐17	0°31	28°58	23♐4	21°38	27°22	29°52	F 2
S 3	22 47 20	10°18'02	10♐26	27°24	23°6	24°59	15°32	26°9	9°16	0°33	28°58	23°D 3	21°34	27°29	29°59	S 3
S 4	22 51 17	11°16'03	24°31	29°15	22°44	25°26	15°44	26°16	9°15	0°35	28°59	23°3	21°31	27°36	0♐8	S 4
M 5	22 55 13	12°14'04	8♐27	1♐8	22°23	25°51	15°56	26°24	9°15	0°37	29°0	23°5	21°28	27°42	0°16	M 5
T 6	22 59 10	13°12'07	22°13	3°3	22°5	26°17	16°8	26°31	9°14	0°38	29°1	23°R 5	21°25	27°49	0°24	T 6
W 7	23 3 7	14°10'11	5♐51	4°58	21°49	26°42	16°20	26°39	9°14	0°40	29°2	23°4	21°22	27°56	0°31	W 7
T 8	23 7 3	15°8'17	19°17	6°54	21°35	27°6	16°31	26°46	9°13	0°42	29°3	23°2	21°19	28°2	0°39	T 8
F 9	23 11 0	16°6'24	2♐33	8°51	21°24	27°30	16°43	26°53	9°12	0°43	29°4	22°56	21°15	28°9	0°47	F 9
S 10	23 14 56	17°4'33	15°36	10°47	21°15	27°54	16°55	27°1	9°12	0°45	29°5	22°49	21°12	28°16	0°55	S 10
S 11	23 18 53	18°2'43	28°25	12°44	21°9	28°17	17°7	27°8	9°12	0°47	29°6	22°40	21°9	28°22	1°3	S 11
M12	23 22 49	19°0'55	11♐1	14°40	21°5	28°39	17°20	27°16	9°11	0°48	29°7	22°30	21°6	28°29	1°11	M12
T 13	23 26 46	19°59'10	23°23	16°35	21°D 3	29°1	17°32	27°23	9°11	0°50	29°8	22°19	21°3	28°36	1°18	T 13
W14	23 30 42	20°57'26	5♐33	18°30	21°4	29°22	17°44	27°30	9°11	0°52	29°9	22°10	21°0	28°43	1°26	W14
T 15	23 34 39	21°55'44	17°32	20°25	21°7	29°43	17°56	27°37	9°11	0°53	29°11	22°3	20°56	28°49	1°34	T 15
F 16	23 38 35	22°54'04	29°25	22°18	21°12	0♐4	18°8	27°45	9°10	0°55	29°12	21°58	20°53	28°56	1°42	F 16
S 17	23 42 32	23°52'26	11♐15	24°11	21°20	0°23	18°21	27°52	9°10	0°56	29°13	21°55	20°50	29°3	1°49	S 17
S 18	23 46 29	24°50'50	23°7	26°2	21°30	0°43	18°33	27°59	9°D10	0°58	29°14	21°D54	20°47	29°9	1°57	S 18
M19	23 50 25	25°49'16	5♐6	27°53	21°42	1°1	18°45	28°6	9°10	0°59	29°16	21°54	20°44	29°16	2°4	M19
T 20	23 54 22	26°47'45	17°18	29°43	21°56	1°19	18°58	28°13	9°10	1°0	29°17	21°R55	20°40	29°23	2°12	T 20
W21	23 58 18	27°46'16	29°48	1♐31	22°12	1°36	19°10	28°20	9°10	1°2	29°18	21°54	20°37	29°29	2°20	W21
T 22	0 2 15	28°44'48	12♐39	3°19	22°30	1°53	19°23	28°27	9°11	1°3	29°20	21°53	20°34	29°36	2°27	T 22
F 23	0 6 11	29°43'23	25°55	5°5	22°50	2°9	19°35	28°34	9°11	1°5	29°21	21°48	20°31	29°43	2°35	F 23
S 24	0 10 8	0♐42'00	9♐37	6°51	23°12	2°25	19°48	28°41	9°11	1°6	29°23	21°42	20°28	29°49	2°42	S 24
S 25	0 14 4	1°40'39	23°44	8°35	23°35	2°39	20°1	28°48	9°11	1°7	29°24	21°32	20°25	29°56	2°50	S 25
M26	0 18 1	2°39'20	8♐10	10°19	24°1	2°53	20°13	28°55	9°12	1°9	29°26	21°22	20°21	0♐3	2°57	M26
T 27	0 21 58	3°38'02	22°51	12°1	24°28	3°6	20°26	29°2	9°12	1°10	29°27	21°11	20°18	0°10	3°4	T 27
W28	0 25 54	4°36'47	7♐36	13°43	24°56	3°19	20°39	29°8	9°13	1°11	29°29	21°1	20°15	0°16	3°12	W28
T 29	0 29 51	5°35'34	22°20	15°23	25°26	3°31	20°51	29°15	9°13	1°12	29°30	20°53	20°12	0°23	3°19	T 29
F 30	0 33 47	6♐34'22	6♐54	17♐3	25♐58	3♐42	21♐4	29♐22	9♐14	1♐13	29♐32	20♐48	20♐9	0♐30	3♐26	F 30

Delta T = 210.88 sec

OCTOBER 2242

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	0 37 44	7♐33'12	21♐15	18♐42	26♐31	3♐52	21♐17	29♐29	9♐14	1♐14	29♐34	20°R45	20♐5	0♐36	3♐33	S 1
S 2	0 41 40	8°32'04	5♐20	20°19	27°5	4°2	21°30	29°35	9°15	1°16	29°35	20°D44	20°2	0°43	3°41	S 2
M 3	0 45 37	9°30'57	19°8	21°56	27°40	4°11	21°43	29°42	9°16	1°17	29°37	20°R44	19°59	0°50	3°48	M 3
T 4	0 49 33	10°29'52	2♐40	23°32	28°17	4°19	21°56	29°48	9°16	1°18	29°39	20°D44	19°56	0°56	3°55	T 4
W 5	0 53 30	11°28'49	15°59	25°7	28°56	4°26	22°8	29°55	9°17	1°19	29°40	20°42	19°53	1°3	4°2	W 5
T 6	0 57 27	12°27'47	29°4	26°41	29°35	4°32	22°21	0♐1	9°18	1°20	29°42	20°37	19°50	1°10	4°9	T 6
F 7	1 1 23	13°26'47	11♐58	28°15	0♐15	4°38	22°34	0°7	9°19	1°21	29°44	20°30	19°46	1°16	4°16	F 7
S 8	1 5 20	14°25'50	24°42	29°47	0°57	4°43	22°47	0°13	9°20	1°22	29°46	20°20	19°43	1°23	4°23	S 8
S 9	1 9 16	15°24'54	7♐14	1♐19	1°40	4°46	23°0	0°20	9°21	1°22	29°48	20°7	19°40	1°30	4°30	S 9
M10	1 13 13	16°23'59	19°37	2°50	2°24	4°50	23°13	0°26	9°22	1°23	29°50	19°53	19°37	1°37	4°36	M10
T 11	1 17 9	17°23'08	1♐49	4°20	3°8	4°52	23°26	0°32	9°23	1°24	29°51	19°39	19°34	1°43	4°43	T 11
W12	1 21 6	18°22'18	13°52	5°49	3°54	4°53	23°39	0°38	9°24	1°25	29°53	19°26	19°31	1°50	4°50	W12
T 13	1 25 9	19°21'30	25°48	7°18	4°41	4°R54	23°52	0°44	9°26	1°26	29°55	19°15	19°27	1°57	4°56	T 13
F 14	1 28 59	20°20'45	7♐38	8°45	5°28	4°53	24°5	0°50	9°27	1°26	29°57	19°7	19°24	2°3	5°3	F 14
S 15	1 32 56	21°20'02	19°26	10°12	6°17	4°52	24°18	0°56	9°28	1°27	29°59	19°2	19°21	2°10	5°9	S 15
S 16	1 36 52	22°19'21	1♐16	11°38	7°6	4°50	24°31	1°1	9°30	1°28	0♐1	18°59	19°18	2°17	5°16	S 16
M17	1 40 49	23°18'42	13°13	13°3	7°56	4°47	24°44	1°7	9°31	1°28	0°3	18°59	19°15	2°23	5°22	M17
T 18	1 44 45	24°18'06	25°22	14°27	8°47	4°43	24°57	1°13	9°33	1°29	0°5	18°59	19°11	2°30	5°29	T 18
W19	1 48 42	25°17'32	7♐48	15°50	9°38	4°38	25°10	1°18	9°34	1°30	0°7	18°58	19°8	2°37	5°35	W19
T 20	1 52 38	26°17'00	20°37	17°13	10°30	4°32	25°23	1°24	9°36	1°30	0°9	18°56	19°5	2°43	5°41	T 20
F 21	1 56 35	27°16'30	3♐52	18°34	11°23	4°25	25°36	1°29	9°37	1°31	0°11	18°52	19°2	2°50	5°47	F 21
S 22	2 0 31	28°16'03	17°37	19°54	12°17	4°17	25°49	1°35	9°39	1°31	0°13	18°45	18°59	2°57	5°53	S 22
S 23	2 4 28	29°15'38	1♐51	21°13	13°11	4°9	26°2	1°40	9°41	1°31	0°16	18°36	18°56	3°3	5°59	S 23
M24	2 8 25	0♐15'15	16°31	22°31	14°6	4°0	26°15	1°45	9°42	1°32	0°18	18°25	18°52	3°10	6°5	M24
T 25	2 12 21	1°14'54	1♐29	23°48	15°2	3°9	26°28	1°50	9°44	1°32	0°20	18°14	18°49	3°17	6°11	T 25
W26	2 16 18	2°14'36	16°36	25°3	15°58	3°38	26°41	1°55	9°46	1°33	0°22	18°3	18°46	3°23	6°17	W26
T 27	2 20 14	3°14'19	1♐43	26°17	16°55	3°26	26°54	2°0	9°48	1°33	0°24	17°55	18°43	3°30	6°23	T 27
F 28	2 24 11	4°14'04	16°38	27°29	17°52	3°13	27°7	2°5	9°50	1°33	0°26	17°49	18°40	3°37	6°29	F 28
S 29	2 28 7	5°13'51	1♐16	28°40	18°49	3°0	27°20	2°10	9°52	1°33	0°29	17°46	18°37	3°44	6°34	S 29
S 30	2 32 4	6°13'39	15°32	29°48	19°48	2°46	27°33	2°15	9°54	1°33	0°31	17°D45	18°33	3°50	6°40	S 30
M31	2 36 0	7♐13'29	29♐25	0♐54	20♐46	2♐30	27♐46	2♐19	9♐56	1♐34	0♐33	17♐45	18♐30	3♐57	6♐45	M31

Delta T = 210.99 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2242
geocentric

NOVEMBER 2242

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	2 39 57	8♏13'21	12♏56	1♏58	21♏46	2°R15	27♏59	2♏24	9♏58	1♏34	0♏35	17°R45	18♏27	4♏4	6♏50	T 1
W 2	2 43 54	9°13'14	26° 7	3° 0	22°45	1♏58	28°12	2°28	10° 0	1°34	0°38	17♏44	18°24	4°10	6°56	W 2
T 3	2 47 50	10°13'09	9♏0	3°58	23°45	1°41	28°25	2°33	10° 2	1°34	0°40	17°40	18°21	4°17	7° 1	T 3
F 4	2 51 47	11°13'06	21°40	4°54	24°46	1°23	28°38	2°37	10° 5	1°R34	0°42	17°34	18°17	4°24	7° 6	F 4
S 5	2 55 43	12°13'04	4♏7	5°45	25°47	1° 5	28°50	2°41	10° 7	1°34	0°44	17°25	18°14	4°30	7°11	S 5
S 6	2 59 40	13°13'04	16°25	6°33	26°48	0°46	29° 3	2°45	10° 9	1°34	0°47	17°14	18°11	4°37	7°16	S 6
M 7	3 3 36	14°13'06	28°34	7°17	27°50	0°27	29°16	2°49	10°11	1°34	0°49	17° 2	18° 8	4°44	7°21	M 7
T 8	3 7 33	15°13'09	10♏36	7°55	28°52	0° 7	29°29	2°53	10°14	1°34	0°51	16°50	18° 5	4°50	7°26	T 8
W 9	3 11 29	16°13'14	22°32	8°28	29°54	29♏47	29°42	2°57	10°16	1°34	0°54	16°39	18° 2	4°57	7°31	W 9
T 10	3 15 26	17°13'22	4♏24	8°55	0♏57	29°26	29°54	3° 1	10°19	1°33	0°56	16°29	17°58	5° 4	7°35	T 10
F 11	3 19 22	18°13'31	16°13	9°15	2° 0	29° 5	0♏7	3° 5	10°21	1°33	0°58	16°22	17°55	5°10	7°40	F 11
S 12	3 23 19	19°13'42	28° 1	9°27	3° 4	28°44	0°20	3° 8	10°24	1°33	1° 1	16°18	17°52	5°17	7°44	S 12
S 13	3 27 16	20°13'55	9♏52	9°R32	4° 8	28°23	0°33	3°12	10°26	1°33	1° 3	16°16	17°49	5°24	7°49	S 13
M14	3 31 12	21°14'10	21°49	9°28	5°12	28° 1	0°45	3°15	10°29	1°32	1° 5	16°D16	17°46	5°30	7°53	M14
T 15	3 35 9	22°14'26	3♏57	9°14	6°17	27°40	0°58	3°19	10°32	1°32	1° 8	16°17	17°43	5°37	7°57	T 15
W16	3 39 5	23°14'45	16°21	8°51	7°22	27°18	1°10	3°22	10°34	1°32	1°10	16°18	17°39	5°44	8° 1	W16
T 17	3 43 2	24°15'06	29° 5	8°17	8°27	26°56	1°23	3°25	10°37	1°31	1°13	16°R18	17°36	5°51	8° 5	T 17
F 18	3 46 58	25°15'29	12♏14	7°33	9°32	26°34	1°35	3°28	10°40	1°31	1°15	16°16	17°33	5°57	8° 9	F 18
S 19	3 50 55	26°15'53	25°51	6°40	10°38	26°12	1°48	3°31	10°43	1°30	1°17	16°13	17°30	6° 4	8°13	S 19
S 20	3 54 51	27°16'20	9♏59	5°38	11°44	25°51	2° 0	3°34	10°45	1°30	1°20	16° 7	17°27	6°11	8°17	S 20
M21	3 58 48	28°16'48	24°34	4°27	12°50	25°29	2°13	3°36	10°48	1°29	1°22	16° 0	17°23	6°17	8°20	M21
T 22	4 2 45	29°17'18	9♏33	3°11	13°57	25° 8	2°25	3°39	10°51	1°29	1°24	15°53	17°20	6°24	8°24	T 22
W23	4 6 41	0♏17'50	24°46	1°51	15° 3	24°47	2°37	3°41	10°54	1°28	1°27	15°45	17°17	6°31	8°27	W23
T 24	4 10 38	1°18'23	10♏4	0°30	16°10	24°26	2°49	3°44	10°57	1°27	1°29	15°40	17°14	6°37	8°30	T 24
F 25	4 14 34	2°18'58	25°15	29♏10	17°17	24° 6	3° 2	3°46	11° 0	1°27	1°32	15°36	17°11	6°44	8°34	F 25
S 26	4 18 31	3°19'34	10♏10	27°54	18°25	23°46	3°14	3°48	11° 3	1°26	1°34	15°D34	17° 8	6°51	8°37	S 26
S 27	4 22 27	4°20'12	24°42	26°45	19°32	23°27	3°26	3°50	11° 6	1°25	1°36	15°35	17° 4	6°57	8°40	S 27
M28	4 26 24	5°20'51	8♏48	25°44	20°40	23° 8	3°38	3°52	11° 9	1°24	1°39	15°36	17° 1	7° 4	8°43	M28
T 29	4 30 21	6°21'30	22°28	24°53	21°48	22°50	3°50	3°54	11°12	1°24	1°41	15°37	16°58	7°11	8°46	T 29
W30	4 34 17	7♏22'11	5♏42	24♏13	22♏56	22♏32	4♏2	3♏56	11♏15	1♏23	1♏44	15°R38	16♏55	7♏17	8♏48	W30

Delta T = 211.09 sec

DECEMBER 2242

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	4 38 14	8♏22'53	18♏35	23°R45	24♏5	22°R15	4♏14	3♏58	11♏18	1°R22	1♏46	15°R37	16♏52	7♏24	8♏51	T 1
F 2	4 42 10	9°23'36	1°Y 9	23♏28	25°13	21♏59	4°25	3°59	11°22	1♏21	1°48	15♏35	16°49	7°31	8°53	F 2
S 3	4 46 7	10°24'20	13°28	23°D23	26°22	21°43	4°37	4° 1	11°25	1°20	1°51	15°31	16°45	7°37	8°56	S 3
S 4	4 50 3	11°25'04	25°36	23°28	27°31	21°28	4°49	4° 2	11°28	1°19	1°53	15°26	16°42	7°44	8°58	S 4
M 5	4 54 0	12°25'50	7♏36	23°44	28°40	21°14	5° 0	4° 3	11°31	1°18	1°56	15°20	16°39	7°51	9° 0	M 5
T 6	4 57 56	13°26'37	19°30	24° 8	29°50	21° 0	5°12	4° 4	11°35	1°17	1°58	15°14	16°36	7°57	9° 2	T 6
W 7	5 1 53	14°27'25	1♏21	24°41	0♏50	20°47	5°24	4° 5	11°38	1°16	2° 0	15° 8	16°33	8° 4	9° 4	W 7
T 8	5 5 50	15°28'15	13°11	25°21	2° 9	20°35	5°35	4° 6	11°41	1°15	2° 3	15° 3	16°29	8°11	9° 6	T 8
F 9	5 9 46	16°29'05	25° 1	26° 8	3°18	20°24	5°46	4° 7	11°44	1°14	2° 5	15° 0	16°26	8°17	9° 8	F 9
S 10	5 13 43	17°29'57	6♏54	27° 0	4°28	20°13	5°58	4° 8	11°48	1°13	2° 7	14°58	16°23	8°24	9° 9	S 10
S 11	5 17 39	18°30'49	18°51	27°58	5°38	20° 3	6° 9	4° 8	11°51	1°12	2°10	14°D58	16°20	8°31	9°11	S 11
M12	5 21 36	19°31'43	0♏55	29° 0	6°49	19°55	6°20	4° 9	11°55	1°11	2°12	14°59	16°17	8°37	9°12	M12
T 13	5 25 32	20°32'38	13° 9	0♏6	7°59	19°46	6°31	4° 9	11°58	1°10	2°14	15° 1	16°14	8°44	9°13	T 13
W14	5 29 29	21°33'34	25°36	1°15	9° 9	19°39	6°42	4° 9	12° 1	1° 8	2°17	15° 2	16°10	8°51	9°14	W14
T 15	5 33 25	22°34'31	8♏21	2°28	10°20	19°33	6°53	4°R 9	12° 5	1° 7	2°19	15° 4	16° 7	8°57	9°16	T 15
F 16	5 37 22	23°35'29	21°26	3°42	11°31	19°27	7° 4	4° 9	12° 8	1° 6	2°21	15°R 4	16° 4	9° 4	9°16	F 16
S 17	5 41 19	24°36'28	4♏54	4°59	12°42	19°22	7°15	4° 9	12°12	1° 5	2°23	15° 4	16° 1	9°11	9°17	S 17
S 18	5 45 15	25°37'29	18°48	6°18	13°53	19°18	7°25	4° 9	12°15	1° 3	2°26	15° 3	15°58	9°17	9°18	S 18
M19	5 49 12	26°38'31	3♏8	7°38	15° 4	19°15	7°36	4° 9	12°19	1° 2	2°28	15° 1	15°54	9°24	9°19	M19
T 20	5 53 8	27°39'33	17°51	9° 0	16°15	19°13	7°46	4° 8	12°22	1° 1	2°30	14°58	15°51	9°31	9°19	T 20
W21	5 57 5	28°40'37	2♏50	10°23	17°26	19°11	7°57	4° 8	12°26	0°59	2°32	14°56	15°48	9°37	9°19	W21
T 22	6 1 1	29°41'41	18° 0	11°48	18°38	19°D10	8° 7	4° 7	12°29	0°58	2°35	14°55	15°45	9°44	9°20	T 22
F 23	6 4 58	0♏42'47	3♏9	13°13	19°49	19°10	8°17	4° 6	12°33	0°57	2°37	14°53	15°42	9°51	9°20	F 23
S 24	6 8 54	1°43'52	18° 9	14°39	21° 1	19°11	8°27	4° 5	12°36	0°55	2°39	14°D53	15°39	9°58	9°R20	S 24
S 25	6 12 51	2°44'59	2♏51	16° 5	22°13	19°13	8°37	4° 4	12°40	0°54	2°41	14°54	15°35	10° 4	9°20	S 25
M26	6 16 48	3°46'05	17°10	17°33	23°24	19°15	8°47	4° 3	12°43	0°52	2°43	14°55	15°32	10°11	9°19	M26
T 27	6 20 44	4°47'12	1♏1	19° 1	24°36	19°18	8°57	4° 2	12°47	0°51	2°45	14°56	15°29	10°18	9°19	T 27
W28	6 24 41	5°48'19	14°26	20°29	25°48	19°22	9° 7	4° 0	12°51	0°49	2°47	14°56	15°26	10°24	9°19	W28
T 29	6 28 37	6°49'26	27°25	21°58	27° 0	19°27	9°16	3°59	12°54	0°48	2°49	14°57	15°23	10°31	9°18	T 29
F 30	6 32 34	7°50'33	10♏2	23°28	28°12	19°32	9°26	3°57	12°58	0°46	2°52	14°R57	15°20	10°38	9°17	F 30
S 31	6 36 30	8♏51'40	22♏21	24♏58	29♏25	19♏38	9♏35	3♏56	13♏1	0♏45	2♏54	14♏57	15♏16	10♏44	9♏17	S 31

Delta T = 211.20 sec