



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2222

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 2222

geocentric

JANUARY 2222

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 40 48	9°58'31	9°39	17°43	24°45	8°9	17°32	12°26	12°11	12°R29	10°20	29°R43	1°23	26°24	14°37	T 1
W 2	6 44 44	10°59'38	24°31	18°42	25°35	8°54	17°46	12°32	12°12	12°II28	10°20	29°D42	1°19	26°30	14°37	W 2
T 3	6 48 41	12° 0'46	9°10	19°44	26°26	9°40	18° 0	12°39	12°13	12°27	10°20	29°Q42	1°16	26°37	14°37	T 3
F 4	6 52 37	13° 1'54	23° 5	20°49	27°18	10°26	18°14	12°45	12°14	12°25	10°21	29°43	1°13	26°44	14°38	F 4
S 5	6 56 34	14° 3'02	6°45	21°57	28°10	11°11	18°28	12°52	12°14	12°24	10°21	29°44	1°10	26°50	14°38	S 5
S 6	7 0 30	15° 4'11	20° 1	23° 7	29° 4	11°57	18°42	12°58	12°15	12°22	10°21	29°R44	1° 7	26°57	14°39	S 6
M 7	7 4 27	16° 5'20	2°45	24°20	29°57	12°42	18°56	13° 4	12°16	12°21	10°21	29°43	1° 3	27° 4	14°39	M 7
T 8	7 8 24	17° 6'30	15°35	25°34	0°52	13°28	19°10	13°11	12°16	12°20	10°22	29°39	1° 0	27°10	14°40	T 8
W 9	7 12 20	18° 7'39	27°59	26°50	1°47	14°13	19°24	13°17	12°17	12°18	10°22	29°33	0°57	27°17	14°41	W 9
T 10	7 16 17	19° 8'49	10°12	28° 8	2°43	14°59	19°38	13°23	12°17	12°17	10°22	29°27	0°54	27°24	14°42	T 10
F 11	7 20 13	20° 9'59	22°16	29°27	3°39	15°44	19°52	13°30	12°17	12°16	10°22	29°19	0°51	27°30	14°43	F 11
S 12	7 24 10	21°11'09	4°31	0°47	4°36	16°30	20° 6	13°36	12°18	12°14	10°22	29°11	0°48	27°37	14°43	S 12
S 13	7 28 6	22°12'19	16° 7	2° 8	5°34	17°15	20°20	13°42	12°18	12°13	10°R22	29° 4	0°44	27°44	14°44	S 13
M14	7 32 3	23°13'29	27°56	3°31	6°31	18° 1	20°34	13°48	12°18	12°12	10°22	28°58	0°41	27°50	14°45	M14
T 15	7 35 59	24°14'39	9°44	4°54	7°30	18°46	20°48	13°54	12°18	12°11	10°22	28°55	0°38	27°57	14°47	T 15
W16	7 39 56	25°15'48	21°33	6°19	8°29	19°32	21° 2	14° 0	12°18	12°10	10°22	28°53	0°35	28° 4	14°48	W16
T 17	7 43 53	26°16'56	3°24	7°44	9°28	20°17	21°16	14° 6	12°R18	12° 9	10°22	28°D53	0°32	28°10	14°49	T 17
F 18	7 47 49	27°18'04	15°22	9°10	10°28	21° 2	21°30	14°12	12°18	12° 7	10°22	28°54	0°29	28°17	14°50	F 18
S 19	7 51 46	28°19'12	27°30	10°37	11°28	21°48	21°44	14°17	12°18	12° 6	10°21	28°55	0°25	28°24	14°51	S 19
S 20	7 55 42	29°20'19	9°51	12° 4	12°29	22°33	21°57	14°23	12°18	12° 5	10°21	28°57	0°22	28°30	14°53	S 20
M21	7 59 39	0°21'25	22°30	13°32	13°30	23°19	22°11	14°29	12°18	12° 4	10°21	28°58	0°19	28°37	14°54	M21
T 22	8 3 35	1°22'30	5°32	15° 1	14°31	24° 4	22°25	14°34	12°18	12° 3	10°21	28°R59	0°16	28°44	14°56	T 22
W23	8 7 32	2°23'35	18°59	16°30	15°33	24°49	22°39	14°40	12°17	12° 2	10°20	28°58	0°13	28°50	14°57	W23
T 24	8 11 28	3°24'38	2°54	18° 0	16°35	25°35	22°53	14°45	12°17	12° 1	10°20	28°55	0° 9	28°57	14°59	T 24
F 25	8 15 25	4°25'41	17°16	19°31	17°38	26°20	23° 7	14°51	12°16	12° 1	10°19	28°52	0° 6	29° 4	15° 0	F 25
S 26	8 19 22	5°26'43	2°3	21° 2	18°41	27° 5	23°21	14°56	12°16	12° 0	10°19	28°49	0° 3	29°10	15° 2	S 26
S 27	8 23 18	6°27'45	17° 8	22°34	19°44	27°50	23°35	15° 1	12°15	11°59	10°18	28°46	29°Q59	29°17	15° 3	S 27
M28	8 27 15	7°28'45	2°23	24° 6	20°47	28°36	23°48	15° 7	12°15	11°58	10°18	28°43	29°57	29°24	15° 5	M28
T 29	8 31 11	8°29'44	17°38	25°39	21°51	29°21	24° 2	15°12	12°14	11°57	10°17	28°42	29°54	29°30	15° 7	T 29
W30	8 35 8	9°30'43	2°42	27°13	22°55	0°Y 6	24°16	15°17	12°14	11°56	10°17	28°D42	29°50	29°37	15° 9	W30
T 31	8 39 4	10°31'41	17°27	28°34	23°59	0°Y51	24°30	15°22	12°13	11°56	10°16	28°Q42	29°Q47	29°34	15°Y11	T 31

Delta T = 186.11 sec

FEBRUARY 2222

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	8 43 1	11°32'38	1°47	0°22	25°4	1°Y36	24°43	15°27	12°R12	11°R55	10°R16	28°Q44	29°Q44	29°30	15°Y13	F 1
S 2	8 46 57	12°33'35	15°41	1°57	26° 9	2°21	24°57	15°32	12°11	11°II54	10°15	28°45	29°41	29°57	15°15	S 2
S 3	8 50 54	13°34'31	29° 7	3°34	27°14	3° 6	25°11	15°37	12°10	11°54	10°14	28°46	29°38	0°4	15°17	S 3
M 4	8 54 51	14°35'26	12°18	5°11	28°20	3°51	25°24	15°42	12° 9	11°53	10°14	28°R46	29°35	0°10	15°19	M 4
T 5	8 58 47	15°36'21	24°48	6°48	29°25	4°36	25°38	15°46	12° 8	11°53	10°13	28°46	29°31	0°17	15°21	T 5
W 6	9 2 44	16°37'15	7°9	8°26	0°31	5°21	25°51	15°51	12° 7	11°52	10°12	28°45	29°28	0°24	15°23	W 6
T 7	9 6 40	17°38'08	19°16	10° 5	1°37	6° 6	26° 5	15°55	12° 6	11°51	10°11	28°44	29°25	0°30	15°25	T 7
F 8	9 10 37	18°39'00	1°14	11°45	2°44	6°51	26°18	16° 0	12° 5	11°51	10°10	28°43	29°22	0°37	15°27	F 8
S 9	9 14 33	19°39'51	13° 5	13°26	3°50	7°36	26°32	16° 4	12° 4	11°51	10° 9	28°41	29°19	0°44	15°30	S 9
S 10	9 18 30	20°40'42	24°54	15° 7	4°57	8°21	26°45	16° 9	12° 2	11°50	10° 9	28°40	29°15	0°50	15°32	S 10
M11	9 22 26	21°41'31	6°42	16°49	6° 4	9° 5	26°59	16°13	12° 1	11°50	10° 8	28°39	29°12	0°57	15°34	M11
T 12	9 26 23	22°42'19	18°32	18°32	7°11	9°50	27°12	16°17	12° 0	11°49	10° 7	28°39	29° 9	1° 4	15°37	T 12
W13	9 30 20	23°43'06	0°36	20°15	8°18	10°35	27°25	16°21	11°58	11°49	10° 6	28°D38	29° 6	1°10	15°39	W13
T 14	9 34 16	24°43'52	12°26	22° 0	9°26	11°20	27°39	16°25	11°57	11°49	10° 5	28°39	29° 3	1°17	15°42	T 14
F 15	9 38 13	25°44'36	24°35	23°45	10°33	12° 4	27°52	16°29	11°55	11°49	10° 4	28°39	29° 0	1°24	15°44	F 15
S 16	9 42 9	26°45'18	6°Y53	25°31	11°41	12°49	28° 5	16°33	11°54	11°48	10° 3	28°39	28°56	1°30	15°47	S 16
S 17	9 46 6	27°45'59	19°24	27°18	12°49	13°33	28°18	16°37	11°52	11°48	10° 1	28°39	28°53	1°37	15°49	S 17
M18	9 50 2	28°46'39	2°10	29° 5	13°57	14°18	28°31	16°40	11°51	11°48	10° 0	28°R39	28°50	1°44	15°52	M18
T 19	9 53 59	29°47'17	15°13	0°Y53	15° 5	15° 3	28°44	16°44	11°49	11°48	9°59	28°39	28°47	1°50	15°55	T 19
W20	9 57 55	0°47'53	28°36	2°43	16°14	15°47	28°57	16°47	11°47	11°48	9°58	28°D39	28°44	1°57	15°58	W20
T 21	10 1 52	1°48'27	12°II20	4°32	17°22	16°32	29°10	16°51	11°45	11°D48	9°57	28°39	28°41	2° 4	16° 0	T 21
F 22	10 5 49	2°49'00	26°26	6°23	18°31	17°16	29°23	16°54	11°44	11°48	9°56	28°40	28°37	2°10	16° 3	F 22
S 23	10 9 45	3°49'31	10°35	8°14	19°39	18° 0	29°35	16°57	11°42	11°48	9°54	28°40	28°34	2°17	16° 6	S 23
S 24	10 13 42	4°50'00	25°37	10° 6	20°48	18°45	29°48	17° 0	11°40	11°48	9°53	28°40	28°31	2°24	16° 9	S 24
M25	10 17 38	5°50'27	10°Q33	11°58	21°57	19°29	0°1	17° 3	11°38	11°48	9°52	28°41	28°28	2°30	16°12	M25
T 26	10 21 35	6°50'53	25°34	13°50	23° 6	20°13	0°13	17° 6	11°36	11°48	9°50	28°R41	28°25	2°37	16°15	T 26
W27	10 25 31	7°51'17	10°17	15°43	24°16	20°57	0°26	17° 9	11°34	11°49	9°49	28°41	28°21	2°44	16°18	W27
T 28	10 29 28	8°51'39	25°17	17°36	25°25	21°Y42	0°38	17°12	11°32	11°II49	9°48	28°Q40	28°Q18	2°45	16°Y20	T 28

Delta T = 186.20 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2222

geocentric

MARCH 2222

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	10 33 24	9 ^h 51'59	9 ^h 44'	19 ^h 28'	26 ^h 34'	22 ^h 26'	0 ^h 51'	17 ^h 15'	11 ^h R30	11 ^h II49	9 ^h R46	28 ^h R39	28 ^h Ω15	2 ^h 57'	16 ^h Υ23	F 1
S 2	10 37 21	10°52'18	23°46'	21°21'	27°44'	23°10'	1° 3'	17°17'	11 ^h Ω28	11°49'	9 ^h Ω45	28 ^h Ω38	28°12'	3° 4'	16°27'	S 2
S 3	10 41 17	11°52'36	7 ^h II22	23°12'	28°54'	23°54'	1°15'	17°20'	11°26'	11°50'	9°44'	28°36'	28° 9'	3°10'	16°30'	S 3
M 4	10 45 14	12°52'52	20°32'	25° 2'	0 ^h 33'	24°38'	1°28'	17°22'	11°24'	11°50'	9°42'	28°35'	28° 6'	3°17'	16°33'	M 4
T 5	10 49 11	13°53'07	3 ^h II17	26°52'	1°13'	25°22'	1°40'	17°25'	11°21'	11°50'	9°41'	28°34'	28° 2'	3°24'	16°36'	T 5
W 6	10 53 7	14°53'20	15°42'	28°39'	2°23'	26° 6'	1°52'	17°27'	11°19'	11°51'	9°39'	28°D33	27°59'	3°30'	16°39'	W 6
T 7	10 57 4	15°53'32	27°50'	0 ^h Υ24	3°33'	26°50'	2° 4'	17°29'	11°17'	11°51'	9°38'	28°34'	27°56'	3°37'	16°42'	T 7
F 8	11 1 0	16°53'42	9 ^h Ω47	2° 7'	4°44'	27°34'	2°16'	17°31'	11°15'	11°52'	9°36'	28°35'	27°53'	3°44'	16°45'	F 8
S 9	11 4 57	17°53'50	21°36'	3°46'	5°54'	28°17'	2°28'	17°33'	11°12'	11°52'	9°35'	28°36'	27°50'	3°50'	16°49'	S 9
S 10	11 8 53	18°53'58	3 ^h Ω23	5°22'	7° 4'	29° 1'	2°39'	17°35'	11°10'	11°53'	9°33'	28°38'	27°46'	3°57'	16°52'	S 10
M 11	11 12 50	19°54'03	15°12'	6°53'	8°15'	29°45'	2°51'	17°36'	11° 8'	11°53'	9°32'	28°39'	27°43'	4° 4'	16°55'	M 11
T 12	11 16 46	20°54'06	27° 6'	8°19'	9°25'	0 ^h Ω29	3° 3'	17°38'	11° 5'	11°54'	9°30'	28°R40	27°40'	4°10'	16°58'	T 12
W 13	11 20 43	21°54'08	9 ^h Ω 8	9°41'	10°36'	1°12'	3°14'	17°40'	11° 3'	11°55'	9°29'	28°40'	27°37'	4°17'	17° 2'	W 13
T 14	11 24 40	22°54'08	21°21'	10°56'	11°46'	1°56'	3°26'	17°41'	11° 1'	11°55'	9°27'	28°38'	27°34'	4°24'	17° 5'	T 14
F 15	11 28 36	23°54'06	3 ^h Υ44	12° 5'	12°57'	2°40'	3°37'	17°42'	10°58'	11°56'	9°26'	28°35'	27°31'	4°30'	17° 8'	F 15
S 16	11 32 33	24°54'02	16°21'	13° 7'	14° 8'	3°23'	3°48'	17°44'	10°56'	11°57'	9°24'	28°31'	27°27'	4°37'	17°12'	S 16
S 17	11 36 29	25°53'56	29°11'	14° 2'	15°18'	4° 7'	3°59'	17°45'	10°53'	11°58'	9°22'	28°27'	27°24'	4°43'	17°15'	S 17
M 18	11 40 26	26°53'48	12 ^h Ω14	14°49'	16°29'	4°50'	4°10'	17°46'	10°51'	11°58'	9°21'	28°22'	27°21'	4°50'	17°18'	M 18
T 19	11 44 22	27°53'38	25°30'	15°28'	17°40'	5°33'	4°21'	17°47'	10°48'	11°59'	9°19'	28°18'	27°18'	4°57'	17°22'	T 19
W 20	11 48 19	28°53'26	9 ^h II 1	15°59'	18°51'	6°17'	4°32'	17°47'	10°46'	12° 0'	9°18'	28°15'	27°15'	5° 3'	17°25'	W 20
T 21	11 52 15	29°53'12	22°44'	16°21'	20° 2'	7° 0'	4°43'	17°48'	10°43'	12° 1'	9°16'	28°14'	27°12'	5°10'	17°29'	T 21
F 22	11 56 12	0 ^h Υ52'55	6 ^h Ω42	16°35'	21°13'	7°43'	4°54'	17°49'	10°41'	12° 2'	9°14'	28°D14	27° 8'	5°17'	17°32'	F 22
S 23	12 0 9	1°52'36	20°52'	16°R41	22°24'	8°27'	5° 4'	17°49'	10°38'	12° 3'	9°13'	28°15'	27° 5'	5°23'	17°36'	S 23
S 24	12 4 5	2°52'14	5 ^h Ω14	16°39'	23°36'	9°10'	5°15'	17°50'	10°35'	12° 4'	9°11'	28°16'	27° 2'	5°30'	17°39'	S 24
M 25	12 8 2	3°51'51	19°45'	16°28'	24°47'	9°53'	5°25'	17°50'	10°33'	12° 5'	9° 9'	28°17'	26°59'	5°37'	17°43'	M 25
T 26	12 11 58	4°51'25	4 ^h Ω20	16°10'	25°58'	10°36'	5°35'	17°50'	10°30'	12° 6'	9° 8'	28°R17	26°56'	5°43'	17°46'	T 26
W 27	12 15 55	5°50'57	18°55'	15°45'	27°10'	11°19'	5°45'	17°50'	10°28'	12° 7'	9° 6'	28°16'	26°52'	5°50'	17°50'	W 27
T 28	12 19 51	6°50'26	3 ^h Ω24	15°14'	28°21'	12° 2'	5°56'	17°R50	10°25'	12° 8'	9° 4'	28°12'	26°49'	5°57'	17°53'	T 28
F 29	12 23 48	7°49'54	17°40'	14°37'	29°32'	12°45'	6° 5'	17°50'	10°22'	12°10'	9° 3'	28° 7'	26°46'	6° 3'	17°57'	F 29
S 30	12 27 44	8°49'20	1 ^h Ω37	13°55'	0 ^h Ω44	13°28'	6°15'	17°50'	10°20'	12°11'	9° 1'	28° 1'	26°43'	6°10'	18° 0'	S 30
S 31	12 31 41	9 ^h Υ48'43	15 ^h Ω13	13 ^h Υ 9	1 ^h Ω55	14 ^h Ω11	6 ^h Ω25	17 ^h Ω50	10 ^h Ω17	12 ^h II12	8 ^h Ω59	27 ^h Ω54	26 ^h Ω40	6 ^h Ω17	18 ^h Υ 4	S 31

Delta T = 186.29 sec

APRIL 2222

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	12 35 37	10 ^h Υ48'05	28 ^h Ω26	12°R20	3 ^h Ω 7	14 ^h Ω54	6 ^h Ω35	17°R50	10°R15	12 ^h II13	8°R58	27°R47	26 ^h Ω37	6 ^h Ω23	18 ^h Υ 7	M 1
T 2	12 39 34	11°47'26	11 ^h Ω15	11°Υ30	4°19'	15°36'	6°44'	17 ^h Ω49	10 ^h Ω12	12°14'	8°Ω56	27 ^h Ω41	26°33'	6°30'	18°11'	T 2
W 3	12 43 31	12°46'44	23°43'	10°39'	5°30'	16°19'	6°54'	17°49'	10° 9'	12°16'	8°54'	27°38'	26°30'	6°37'	18°15'	W 3
T 4	12 47 27	13°46'01	5 ^h Ω54	9°48'	6°42'	17° 2'	7° 3'	17°48'	10° 7'	12°17'	8°53'	27°36'	26°27'	6°43'	18°18'	T 4
F 5	12 51 24	14°45'16	17°52'	8°58'	7°54'	17°45'	7°12'	17°47'	10° 4'	12°18'	8°51'	27°D35	26°24'	6°50'	18°22'	F 5
S 6	12 55 20	15°44'29	29°42'	8°11'	9° 5'	18°27'	7°21'	17°46'	10° 2'	12°20'	8°49'	27°36'	26°21'	6°57'	18°25'	S 6
S 7	12 59 17	16°43'40	11 ^h Ω30	7°26'	10°17'	19°10'	7°30'	17°45'	9°59'	12°21'	8°48'	27°37'	26°17'	7° 3'	18°29'	S 7
M 8	13 3 13	17°42'49	23°21'	6°46'	11°29'	19°52'	7°39'	17°44'	9°57'	12°23'	8°46'	27°R38	26°14'	7°10'	18°33'	M 8
T 9	13 7 10	18°41'57	5 ^h Ω19	6° 9'	12°41'	20°35'	7°47'	17°43'	9°54'	12°24'	8°45'	27°38'	26°11'	7°17'	18°36'	T 9
W 10	13 11 6	19°41'03	17°28'	5°37'	13°53'	21°17'	7°56'	17°42'	9°51'	12°26'	8°43'	27°36'	26° 8'	7°23'	18°40'	W 10
T 11	13 15 3	20°40'07	29°52'	5°11'	15° 5'	22° 0'	8° 4'	17°40'	9°49'	12°27'	8°41'	27°32'	26° 5'	7°30'	18°43'	T 11
F 12	13 19 0	21°39'09	12 ^h Υ32	4°49'	16°17'	22°42'	8°12'	17°39'	9°46'	12°29'	8°40'	27°25'	26° 2'	7°36'	18°47'	F 12
S 13	13 22 56	22°38'09	25°28'	4°33'	17°29'	23°24'	8°20'	17°38'	9°44'	12°30'	8°38'	27°16'	25°58'	7°43'	18°50'	S 13
S 14	13 26 53	23°37'07	8 ^h Ω41	4°22'	18°41'	24° 6'	8°28'	17°36'	9°41'	12°32'	8°36'	27° 6'	25°55'	7°50'	18°54'	S 14
M 15	13 30 49	24°36'02	22° 8'	4°D17	19°53'	24°49'	8°36'	17°34'	9°39'	12°33'	8°35'	26°57'	25°52'	7°56'	18°58'	M 15
T 16	13 34 46	25°34'56	5 ^h II48	4°17'	21° 5'	25°31'	8°44'	17°32'	9°36'	12°35'	8°33'	26°48'	25°49'	8° 3'	19° 1'	T 16
W 17	13 38 42	26°33'48	19°37'	4°22'	22°17'	26°13'	8°52'	17°30'	9°34'	12°37'	8°32'	26°40'	25°46'	8°10'	19° 5'	W 17
T 18	13 42 39	27°32'37	3 ^h Ω33	4°33'	23°29'	26°55'	8°59'	17°28'	9°31'	12°38'	8°30'	26°36'	25°43'	8°16'	19° 8'	T 18
F 19	13 46 35	28°31'25	17°35'	4°48'	24°41'	27°37'	9° 6'	17°26'	9°29'	12°40'	8°29'	26°33'	25°39'	8°23'	19°12'	F 19
S 20	13 50 32	29°30'10	1 ^h Ω41	5° 8'	25°54'	28°19'	9°13'	17°24'	9°27'	12°42'	8°27'	26°D33	25°36'	8°30'	19°15'	S 20
S 21	13 54 29	0 ^h Ω28'52	15°49'	5°33'	27° 6'	29° 1'	9°20'	17°22'	9°24'	12°44'	8°26'	26°33'	25°33'	8°36'	19°19'	S 21
M 22	13 58 25	1°27'32	29°59'	6° 2'	28°18'	29°43'	9°27'	17°20'	9°22'	12°45'	8°24'	26°R34	25°30'	8°43'	19°23'	M 22
T 23	14 2 22	2°26'10	14 ^h Ω10	6°35'	29°30'	0 ^h II25	9°34'	17°17'	9°19'	12°47'	8°23'	26°32'	25°27'	8°50'	19°26'	T 23
W 24	14 6 18	3°24'46	28°18'	7°13'	0 ^h Υ42	1° 7'	9°40'	17°15'	9°17'	12°49'	8°21'	26°29'	25°23'	8°56'	19°30'	W 24
T 25	14 10 15	4°23'20	12 ^h Ω21	7°54'	1°55'	1°49'	9°47'	17°12'	9°15'	12°51'	8°20'	26°23'	25°20'	9° 3'	19°33'	T 25
F 26	14 14 11	5°21'52	26°14'	8°38'	3° 7'	2°30'	9°53'	17° 9'	9°13'	12°53'	8°18'	26°14'	25°17'	9°10'	19°37'	F 26
S 27	14 18 8	6°20'21	9 ^h Ω55	9°27'	4°19'	3°12'	9°59'	17° 7'	9°10'	12°55'	8°17'	26° 3'	25°14'	9°16'	19°40'	S 27
S 28	14 22 4	7°18'49	23°18'	10°18'	5°32'	3°54'	10° 5'	17° 4'	9° 8'	12°56'	8°15'	25°51'	25°11'	9°23'	19°43'	S 28
M 29	14 26 1	8°17'16	6 ^h Ω23	11°13'	6°44'	4°35'	10°11'	17° 1'	9° 6'	12°58'	8°14'	25°40'	25° 8'	9°30'	19°47'	M 29
T 30	14 29 58	9 ^h Ω15'40	19 ^h Ω 8	12 ^h Υ11	7 ^h Υ56	5 ^h II17	10 ^h Ω16	16 ^h Ω58	9 ^h Ω 4	13 ^h II 0	8 ^h Ω13	25 ^h Ω30	25 ^h Ω 4	9 ^h Ω36	19 ^h Υ50	T 30

Delta T = 186.38 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2222

geocentric

MAY 2222

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	14 33 54	10♈14'03	1♈34	13♈11	9♈9	5♈58	10♈22	16♈R55	9♈R 2	13♈II 2	8♈R11	25♈R22	25♈Ω 1	9♈43	19♈Υ54	W 1
T 2	14 37 51	11°12'24	13°45	14°15	10°21	6°40	10°27	16♈♂52	9♈0	13° 4	8♈10	25♈Ω16	24°58	9°49	19°57	T 2
F 3	14 41 47	12°10'44	25°43	15°21	11°33	7°21	10°32	16°49	8°58	13° 6	8° 9	25°13	24°55	9°56	20° 1	F 3
S 4	14 45 44	13° 9'02	7♈34	16°30	12°46	8° 3	10°37	16°45	8°56	13° 8	8° 7	25°12	24°52	10° 3	20° 4	S 4
S 5	14 49 40	14° 7'19	19°23	17°41	13°58	8°44	10°42	16°42	8°54	13°10	8° 6	25°12	24°49	10° 9	20° 7	S 5
M 6	14 53 37	15° 5'34	1♈14	18°55	15°11	9°25	10°46	16°39	8°52	13°12	8° 5	25°12	24°45	10°16	20°11	M 6
T 7	14 57 33	16° 3'47	13°14	20°11	16°23	10° 7	10°51	16°35	8°50	13°14	8° 3	25°11	24°42	10°23	20°14	T 7
W 8	15 1 30	17° 1'59	25°28	21°30	17°36	10°48	10°55	16°32	8°48	13°16	8° 2	25° 8	24°39	10°29	20°17	W 8
T 9	15 5 27	18° 0'10	7♈59	22°50	18°48	11°29	10°59	16°28	8°46	13°18	8° 1	25° 2	24°36	10°36	20°21	T 9
F 10	15 9 23	18°58'19	20°51	24°13	20° 1	12°10	11° 3	16°24	8°44	13°20	8° 0	24°54	24°33	10°43	20°24	F 10
S 11	15 13 20	19°56'26	4♈ 4	25°38	21°13	12°51	11° 7	16°21	8°42	13°22	7°59	24°43	24°29	10°49	20°27	S 11
S 12	15 17 16	20°54'32	17°38	27° 6	22°26	13°32	11°10	16°17	8°41	13°25	7°58	24°31	24°26	10°56	20°30	S 12
M13	15 21 13	21°52'36	1♈30	28°35	23°38	14°14	11°14	16°13	8°39	13°27	7°57	24°19	24°23	11° 3	20°33	M13
T 14	15 25 9	22°50'39	15°36	0♈ 6	24°51	14°55	11°17	16° 9	8°37	13°29	7°55	24° 8	24°20	11° 9	20°37	T 14
W15	15 29 6	23°48'40	29°50	1°40	26° 4	15°36	11°20	16° 5	8°36	13°31	7°54	23°59	24°17	11°16	20°40	W15
T 16	15 33 2	24°46'39	14♈ 9	3°15	27°16	16°16	11°23	16° 1	8°34	13°33	7°53	23°52	24°14	11°23	20°43	T 16
F 17	15 36 59	25°44'37	28°26	4°53	28°29	16°57	11°26	15°58	8°33	13°35	7°52	23°49	24°10	11°29	20°46	F 17
S 18	15 40 56	26°42'33	12♈40	6°32	29°41	17°38	11°28	15°53	8°31	13°37	7°51	23°48	24° 7	11°36	20°49	S 18
S 19	15 44 52	27°40'26	26°48	8°14	0♈54	18°19	11°30	15°49	8°30	13°40	7°51	23°47	24° 4	11°43	20°52	S 19
M20	15 48 49	28°38'18	10♈49	9°58	2° 7	19° 0	11°32	15°45	8°28	13°42	7°50	23°47	24° 1	11°49	20°55	M20
T 21	15 52 45	29°36'08	24°44	11°44	3°19	19°41	11°34	15°41	8°27	13°44	7°49	23°45	23°58	11°56	20°58	T 21
W22	15 56 42	0♈33'57	8♈30	13°31	4°32	20°21	11°36	15°37	8°26	13°46	7°48	23°42	23°55	12° 2	21° 1	W22
T 23	16 0 38	1°31'44	22° 9	15°21	5°45	21° 2	11°38	15°33	8°25	13°48	7°47	23°35	23°51	12° 9	21° 4	T 23
F 24	16 4 35	2°29'29	5♈37	17°13	6°57	21°43	11°39	15°28	8°23	13°50	7°46	23°25	23°48	12°16	21° 7	F 24
S 25	16 8 31	3°27'13	18°54	19° 7	8°10	22°23	11°40	15°24	8°22	13°53	7°45	23°14	23°45	12°22	21°10	S 25
S 26	16 12 28	4°24'55	1♈57	21° 3	9°23	23° 4	11°41	15°20	8°21	13°55	7°45	23° 2	23°42	12°29	21°12	S 26
M27	16 16 25	5°22'36	14°46	23° 1	10°35	23°44	11°42	15°16	8°20	13°57	7°44	22°49	23°39	12°36	21°15	M27
T 28	16 20 21	6°20'16	27°20	25° 1	11°48	24°25	11°42	15°11	8°19	13°59	7°43	22°38	23°35	12°42	21°18	T 28
W29	16 24 18	7°17'55	9♈39	27° 2	13° 1	25° 5	11°43	15° 7	8°18	14° 2	7°43	22°29	23°32	12°49	21°21	W29
T 30	16 28 14	8°15'32	21°45	29° 6	14°14	25°45	11°43	15° 2	8°17	14° 4	7°42	22°23	23°29	12°56	21°23	T 30
F 31	16 32 11	9♈13'09	3♈40	1♈11	15♈26	26♈26	11°R43	14♈♂58	8♈16	14♈II 6	7♈41	22♈Ω19	23♈Ω26	13♈2	21♈Υ26	F 31

Delta T = 186.48 sec

JUNE 2222

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 36 7	10♈10'44	15♈30	3♈18	16♈39	27♈II 6	11°R43	14°R54	8°R16	14♈II 8	7°R41	22°R18	23♈Ω23	13♈2	21♈Υ29	S 1
S 2	16 40 4	11° 8'19	27°18	5°26	17°52	27°46	11♈43	14♈♂49	8♈15	14°11	7♈40	22°D18	23°20	13°16	21°31	S 2
M 3	16 44 0	12° 5'52	9♈10	7°36	19° 5	28°27	11°42	14°45	8°14	14°13	7°40	22°R18	23°16	13°22	21°34	M 3
T 4	16 47 57	13° 3'25	21°10	9°46	20°17	29° 7	11°41	14°40	8°14	14°15	7°39	22♈Ω18	23°13	13°29	21°36	T 4
W 5	16 51 54	14° 0'57	3♈25	11°57	21°30	29°47	11°40	14°36	8°13	14°17	7°39	22°16	23°10	13°36	21°39	W 5
T 6	16 55 50	14°58'28	15°58	14° 9	22°43	0♈27	11°39	14°31	8°12	14°20	7°39	22°12	23° 7	13°42	21°41	T 6
F 7	16 59 47	15°55'59	28°55	16°21	23°56	1° 7	11°38	14°27	8°12	14°22	7°38	22° 6	23° 4	13°49	21°44	F 7
S 8	17 3 43	16°53'28	12♈17	18°33	25° 9	1°47	11°36	14°23	8°11	14°24	7°38	21°58	23° 0	13°55	21°46	S 8
S 9	17 7 40	17°50'57	26° 4	20°45	26°22	2°28	11°35	14°18	8°11	14°26	7°38	21°48	22°57	14° 2	21°48	S 9
M10	17 11 36	18°48'25	10♈13	22°57	27°35	3° 8	11°33	14°14	8°11	14°28	7°37	21°38	22°54	14° 9	21°51	M10
T 11	17 15 33	19°45'52	24°40	25° 7	28°48	3°48	11°31	14° 9	8°10	14°31	7°37	21°29	22°51	14°15	21°53	T 11
W12	17 19 29	20°43'19	9♈19	27°17	0♈II 0	4°28	11°29	14° 5	8°10	14°33	7°37	21°22	22°48	14°22	21°55	W12
T 13	17 23 26	21°40'44	24° 2	29°25	1°13	5° 7	11°26	14° 0	8°10	14°35	7°37	21°16	22°45	14°29	21°57	T 13
F 14	17 27 23	22°38'09	8♈41	19♈32	2°26	5°47	11°23	13° 6	8°10	14°37	7°36	21°14	22°41	14°35	21°59	F 14
S 15	17 31 19	23°35'32	23°12	3°37	3°39	6°27	11°21	13°52	8°10	14°40	7°36	21°D13	22°38	14°42	22° 2	S 15
S 16	17 35 16	24°32'54	7♈31	5°40	4°52	7° 7	11°18	13°47	8°D10	14°42	7°36	21°14	22°35	14°49	22° 4	S 16
M17	17 39 12	25°30'15	21°36	7°42	6° 5	7°47	11°15	13°43	8°10	14°44	7°36	21°R15	22°32	14°55	22° 6	M17
T 18	17 43 9	26°27'36	5♈26	9°41	7°18	8°27	11°11	13°39	8°10	14°46	7°D36	21°14	22°29	15° 2	22° 8	T 18
W19	17 47 5	27°24'55	19° 1	11°38	8°31	9° 6	11° 8	13°34	8°10	14°49	7°36	21°12	22°26	15° 9	22° 9	W19
T 20	17 51 2	28°22'13	2♈23	13°33	9°44	9°46	11° 4	13°30	8°10	14°51	7°36	21° 8	22°22	15°15	22°11	T 20
F 21	17 54 58	29°19'30	15°31	15°26	10°57	10°26	11° 0	13°26	8°10	14°53	7°36	21° 2	22°19	15°22	22°13	F 21
S 22	17 58 55	0♈16'47	28°26	17°16	12°10	11° 5	10°56	13°22	8°11	14°55	7°36	20°54	22°16	15°29	22°15	S 22
S 23	18 2 52	1°14'03	11♈ 9	19° 4	13°23	11°45	10°52	13°18	8°11	14°57	7°37	20°45	22°13	15°35	22°17	S 23
M24	18 6 48	2°11'19	23°39	20°50	14°36	12°25	10°48	13°14	8°11	14°59	7°37	20°36	22°10	15°42	22°18	M24
T 25	18 10 45	3° 8'34	5♈58	22°34	15°49	13° 4	10°43	13°10	8°12	15° 2	7°37	20°29	22° 6	15°48	22°20	T 25
W26	18 14 41	4° 5'48	18° 6	24°15	17° 3	13°44	10°38	13° 6	8°12	15° 4	7°37	20°23	22° 3	15°55	22°22	W26
T 27	18 18 38	5° 3'02	0♈ 5	25°54	18°16	14°23	10°34	13° 2	8°13	15° 6	7°37	20°19	22° 0	16° 2	22°23	T 27
F 28	18 22 34	6° 0'16	11°57	27°30	19°29	15° 3	10°29	12°58	8°14	15° 8	7°38	20°16	21°57	16° 8	22°25	F 28
S 29	18 26 31	6°57'29	23°45	29° 4	20°42	15°42	10°23	12°54	8°14	15°10	7°38	20°D16	21°54	16°15	22°26	S 29
S 30	18 30 27	7♈54'43	5♈32	0♈35	21♈55	16♈21	10♈18	12♈♂50	8♈15	15♈II 12	7♈38	20♈Ω17	21♈Ω51	16♈22	22♈Υ27	S 30

Delta T = 186.57 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2222

geocentric

JULY 2222

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	18 34 24	8°51'56	17°23	2♂ 4	23♂ 8	17°51	10°R13	12°R46	8♂16	15♂14	7♂39	20♂19	21♂47	16°28	22°29	M 1
T 2	18 38 21	9°49'09	29°24	3°31	24°22	17°40	10°7	12°43	8°17	15°16	7°39	20°20	21°44	16°35	22°30	T 2
W 3	18 42 17	10°46'23	11°37	4°55	25°35	18°20	10°1	12°39	8°17	15°19	7°40	20°R20	21°41	16°42	22°31	W 3
T 4	18 46 14	11°43'36	24°10	6°17	26°48	18°59	9°56	12°35	8°18	15°21	7°40	20°20	21°38	16°48	22°33	T 4
F 5	18 50 10	12°40'50	7°5	7°36	28°1	19°38	9°50	12°32	8°19	15°23	7°41	20°17	21°35	16°55	22°34	F 5
S 6	18 54 7	13°38'03	20°27	8°53	29°15	20°17	9°43	12°28	8°20	15°25	7°41	20°13	21°32	17°2	22°35	S 6
S 7	18 58 3	14°35'17	4♂16	10°6	0°528	20°57	9°37	12°25	8°21	15°27	7°42	20°9	21°28	17°8	22°36	S 7
M 8	19 2 0	15°32'31	18°31	11°18	1°41	21°36	9°31	12°21	8°23	15°29	7°43	20°4	21°25	17°15	22°37	M 8
T 9	19 5 56	16°29'45	3°9	12°26	2°55	22°15	9°24	12°18	8°24	15°31	7°43	19°59	21°22	17°21	22°38	T 9
W10	19 9 53	17°26'59	18°2	13°32	4°8	22°54	9°18	12°15	8°25	15°33	7°44	19°55	21°19	17°28	22°39	W10
T 11	19 13 50	18°24'14	3♂4	14°34	5°21	23°33	9°11	12°12	8°26	15°35	7°45	19°52	21°16	17°35	22°40	T 11
F 12	19 17 46	19°21'28	18°4	15°34	6°35	24°12	9°4	12°9	8°28	15°37	7°46	19°D52	21°12	17°41	22°40	F 12
S 13	19 21 43	20°18'42	2♂55	16°30	7°48	24°52	8°57	12°6	8°29	15°38	7°46	19°52	21°9	17°48	22°41	S 13
S 14	19 25 39	21°15'56	17°31	17°24	9°2	25°31	8°50	12°3	8°30	15°40	7°47	19°53	21°6	17°55	22°42	S 14
M15	19 29 36	22°13'09	1♂48	18°14	10°15	26°10	8°43	12°0	8°32	15°42	7°48	19°55	21°3	18°1	22°42	M15
T 16	19 33 32	23°10'23	15°43	19°0	11°28	26°49	8°36	11°57	8°33	15°44	7°49	19°56	21°0	18°8	22°43	T 16
W17	19 37 29	24°7'36	29°18	19°43	12°42	27°28	8°29	11°54	8°35	15°46	7°50	19°R56	20°57	18°15	22°44	W17
T 18	19 41 25	25°4'50	12♂32	20°22	13°55	28°7	8°22	11°52	8°37	15°48	7°51	19°55	20°53	18°21	22°44	T 18
F 19	19 45 22	26°2'03	25°28	20°57	15°9	28°46	8°14	11°49	8°38	15°50	7°52	19°53	20°50	18°28	22°45	F 19
S 20	19 49 19	26°59'17	8♂9	21°28	16°22	29°24	8°7	11°47	8°40	15°51	7°53	19°50	20°47	18°35	22°45	S 20
S 21	19 53 15	27°56'31	20°35	21°55	17°36	0°3	7°59	11°44	8°42	15°53	7°54	19°46	20°44	18°41	22°45	S 21
M22	19 57 12	28°53'45	2°50	22°18	18°50	0°42	7°52	11°42	8°44	15°55	7°55	19°43	20°41	18°48	22°46	M22
T 23	20 1 8	29°50'59	14°56	22°36	20°3	1°21	7°44	11°40	8°45	15°57	7°56	19°40	20°38	18°55	22°46	T 23
W24	20 5 5	0♂48'14	26°53	22°49	21°17	2°0	7°37	11°38	8°47	15°58	7°57	19°38	20°34	19°1	22°46	W24
T 25	20 9 1	1°45'29	8°45	22°58	22°30	2°39	7°29	11°35	8°49	16°0	7°58	19°37	20°31	19°8	22°46	T 25
F 26	20 12 58	2°42'45	20°34	23°R 2	23°44	3°18	7°21	11°33	8°51	16°2	7°59	19°D36	20°28	19°14	22°46	F 26
S 27	20 16 54	3°40'01	2♂21	23°1	24°58	3°56	7°13	11°32	8°53	16°4	8°1	19°37	20°25	19°21	22°R46	S 27
S 28	20 20 51	4°37'18	14°10	22°55	26°12	4°35	7°6	11°30	8°56	16°5	8°2	19°38	20°22	19°28	22°46	S 28
M29	20 24 48	5°34'35	26°4	22°44	27°25	5°14	6°58	11°28	8°58	16°7	8°3	19°39	20°18	19°34	22°46	M29
T 30	20 28 44	6°31'54	8°Y 6	22°28	28°39	5°52	6°50	11°26	9°0	16°8	8°4	19°40	20°15	19°41	22°46	T 30
W31	20 32 41	7°29'13	20°Y21	22°2	29°53	6°231	6°42	11°25	9°2	16°10	8°5	19°41	20°12	19°48	22°Y46	W31

Delta T = 186.66 sec

AUGUST 2222

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 36 37	8♂26'33	2♂53	21°R42	1♂7	7♂10	6°R35	11°R23	9♂4	16♂11	8♂7	19°R42	20♂9	19°54	22°R45	T 1
F 2	20 40 34	9°23'54	15°45	21♂12	2°20	7°49	6°227	11°22	9°7	16°13	8°9	19♂42	20°6	20°1	22°Y45	F 2
S 3	20 44 30	10°21'17	29°1	20°39	3°34	8°27	6°19	11°21	9°9	16°14	8°10	19°41	20°3	20°8	22°45	S 3
S 4	20 48 27	11°18'40	12♂44	20°1	4°48	9°6	6°11	11°20	9°11	16°16	8°11	19°40	19°59	20°14	22°44	S 4
M 5	20 52 23	12°16'05	26°53	19°21	6°2	9°44	6°4	11°19	9°14	16°17	8°13	19°40	19°56	20°21	22°44	M 5
T 6	20 56 20	13°13'30	11°528	18°38	7°16	10°23	5°56	11°18	9°16	16°19	8°14	19°39	19°53	20°28	22°43	T 6
W 7	21 0 17	14°10'57	26°22	17°53	8°30	11°2	5°48	11°17	9°19	16°20	8°16	19°38	19°50	20°34	22°43	W 7
T 8	21 4 13	15°8'24	11♂29	17°7	9°44	11°40	5°41	11°16	9°21	16°21	8°17	19°38	19°47	20°41	22°42	T 8
F 9	21 8 10	16°5'53	26°40	16°21	10°58	12°19	5°33	11°15	9°24	16°23	8°19	19°D38	19°44	20°47	22°41	F 9
S 10	21 12 6	17°3'22	11♂46	15°35	12°12	12°57	5°26	11°15	9°27	16°24	8°21	19°38	19°40	20°54	22°41	S 10
S 11	21 16 3	18°0'52	26°37	14°51	13°26	13°36	5°18	11°14	9°29	16°25	8°22	19°38	19°37	21°1	22°40	S 11
M12	21 19 59	18°58'23	11♂8	14°9	14°40	14°14	5°11	11°14	9°32	16°27	8°24	19°38	19°34	21°7	22°39	M12
T 13	21 23 56	19°55'55	25°15	13°30	15°54	14°53	5°4	11°13	9°35	16°28	8°25	19°R38	19°31	21°14	22°38	T 13
W14	21 27 52	20°53'28	8♂56	12°56	17°8	15°31	4°56	11°13	9°37	16°29	8°27	19°38	19°28	21°21	22°37	W14
T 15	21 31 49	21°51'01	22°11	12°26	18°22	16°10	4°49	11°13	9°40	16°30	8°29	19°D38	19°24	21°27	22°36	T 15
F 16	21 35 46	22°48'35	5♂4	12°1	19°36	16°48	4°42	11°D13	9°43	16°31	8°31	19°38	19°21	21°34	22°35	F 16
S 17	21 39 42	23°46'10	17°37	11°42	20°50	17°26	4°35	11°13	9°46	16°32	8°32	19°39	19°18	21°41	22°34	S 17
S 18	21 43 39	24°43'46	29°55	11°29	22°4	18°5	4°28	11°13	9°49	16°34	8°34	19°39	19°15	21°47	22°33	S 18
M19	21 47 35	25°41'23	12°5	11°D23	23°18	18°43	4°22	11°14	9°52	16°35	8°36	19°40	19°12	21°54	22°32	M19
T 20	21 51 32	26°39'01	23°56	11°24	24°32	19°22	4°15	11°14	9°55	16°36	8°38	19°40	19°9	22°1	22°31	T 20
W21	21 55 28	27°36'41	5°47	11°33	25°47	20°0	4°8	11°14	9°58	16°37	8°40	19°41	19°5	22°2	22°29	W21
T 22	21 59 25	28°34'21	17°35	11°49	27°1	20°38	4°2	11°15	10°1	16°38	8°41	19°R41	19°2	22°14	22°28	T 22
F 23	22 3 21	29°32'02	29°23	12°12	28°15	21°17	3°56	11°16	10°4	16°39	8°43	19°41	18°59	22°20	22°27	F 23
S 24	22 7 18	0♂29'45	11♂13	12°42	29°29	21°55	3°49	11°16	10°7	16°39	8°45	19°40	18°56	22°27	22°25	S 24
S 25	22 11 15	1°27'29	23°7	13°20	0♂43	22°33	3°43	11°17	10°10	16°40	8°47	19°39	18°53	22°34	22°24	S 25
M26	22 15 11	2°25'15	5°Y 8	14°6	1°58	23°11	3°37	11°18	10°13	16°41	8°49	19°38	18°50	22°40	22°22	M26
T 27	22 19 8	3°23'02	17°17	14°58	3°12	23°50	3°31	11°19	10°17	16°42	8°51	19°36	18°46	22°47	22°21	T 27
W28	22 23 4	4°20'51	29°38	15°58	4°26	24°28	3°26	11°20	10°20	16°43	8°53	19°34	18°43	22°54	22°19	W28
T 29	22 27 1	5°18'42	12♂14	17°3	5°40	25°6	3°20	11°22	10°23	16°43	8°55	19°32	18°40	23°0	22°18	T 29
F 30	22 30 57	6°16'34	25°6	18°16	6°55	25°45	3°15	11°23	10°26	16°44	8°57	19°31	18°37	23°7	22°16	F 30
S 31	22 34 54	7°14'28	8♂18	19♂34	8♂9	26♂23	3°10	11°24	10°230	16°45	8°59	19°D31	18♂34	23°14	22°Y14	S 31

Delta T = 186.76 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2222

geocentric

SEPTEMBER 2222

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 38 50	8♏12'24	21♏53	20♏58	9♏24	27♏1	3°R 4	11♏26	10♏33	16♏46	9♏1	19♏31	18♏30	23♏20	22°R12	S 1
M 2	22 42 47	9°10'22	5♏50	22°27	10°38	27°39	2♏59	11°27	10°36	16°46	9°3	19°32	18°27	23°27	22°Y11	M 2
T 3	22 46 44	10° 8'21	20°11	24° 0	11°52	28°17	2°55	11°29	10°40	16°47	9°5	19°33	18°24	23°34	22° 9	T 3
W 4	22 50 40	11° 6'23	4♏53	25°38	13° 7	28°56	2°50	11°31	10°43	16°47	9° 7	19°34	18°21	23°40	22° 7	W 4
T 5	22 54 37	12° 4'26	19°51	27°19	14°21	29°34	2°46	11°33	10°46	16°48	9° 9	19°R35	18°18	23°47	22° 5	T 5
F 6	22 58 33	13° 2'31	4♏57	29° 4	15°36	0♏12	2°41	11°35	10°50	16°48	9°11	19°34	18°15	23°54	22° 3	F 6
S 7	23 2 30	14° 0'38	20° 4	0♏52	16°50	0°50	2°37	11°37	10°53	16°49	9°14	19°33	18°11	24° 0	22° 1	S 7
S 8	23 6 26	14°58'46	5♏1	2°41	18° 4	1°28	2°33	11°39	10°57	16°49	9°16	19°30	18° 8	24° 7	21°59	S 8
M 9	23 10 23	15°56'55	19°41	4°33	19°19	2° 6	2°29	11°41	11° 0	16°50	9°18	19°26	18° 5	24°13	21°57	M 9
T 10	23 14 19	16°55'07	3♏57	6°26	20°33	2°45	2°26	11°44	11° 4	16°50	9°20	19°22	18° 2	24°20	21°55	T 10
W11	23 18 16	17°53'20	17°46	8°20	21°48	3°23	2°22	11°46	11° 7	16°50	9°22	19°19	17°59	24°27	21°53	W11
T 12	23 22 12	18°51'34	1♏7	10°15	23° 2	4° 1	2°19	11°49	11°11	16°51	9°24	19°16	17°55	24°33	21°50	T 12
F 13	23 26 9	19°49'50	14° 2	12°10	24°17	4°39	2°16	11°51	11°15	16°51	9°27	19°D15	17°52	24°40	21°48	F 13
S 14	23 30 6	20°48'07	26°35	14° 5	25°31	5°17	2°13	11°54	11°18	16°51	9°29	19°15	17°49	24°47	21°46	S 14
S 15	23 34 2	21°46'26	8♏49	16° 0	26°46	5°55	2°10	11°57	11°22	16°51	9°31	19°16	17°46	24°53	21°44	S 15
M16	23 37 59	22°44'46	20°50	17°55	28° 0	6°33	2° 8	12° 0	11°25	16°51	9°33	19°18	17°43	25° 0	21°41	M16
T 17	23 41 55	23°43'08	2♏42	19°50	29°15	7°11	2° 6	12° 3	11°29	16°51	9°35	19°20	17°40	25° 7	21°39	T 17
W18	23 45 52	24°41'32	14°30	21°43	0♏30	7°49	2° 4	12° 6	11°33	16°52	9°38	19°R21	17°36	25°13	21°37	W18
T 19	23 49 48	25°39'57	26°17	23°37	1°44	8°27	2° 2	12° 9	11°36	16°52	9°40	19°20	17°33	25°20	21°34	T 19
F 20	23 53 45	26°38'24	8♏7	25°29	2°59	9° 5	2° 0	12°12	11°40	16°R52	9°42	19°19	17°30	25°27	21°32	F 20
S 21	23 57 41	27°36'52	20° 3	27°21	4°13	9°43	1°58	12°16	11°44	16°52	9°44	19°15	17°27	25°33	21°29	S 21
S 22	0 1 38	28°35'23	2°Y 7	29°11	5°28	10°21	1°57	12°19	11°47	16°52	9°47	19°10	17°24	25°40	21°27	S 22
M23	0 5 35	29°33'55	14°19	1♏1	6°42	10°59	1°56	12°22	11°51	16°52	9°49	19° 3	17°21	25°46	21°24	M23
T 24	0 9 31	0♏32'29	26°43	2°50	7°57	11°37	1°55	12°26	11°55	16°51	9°51	18°56	17°17	25°53	21°22	T 24
W25	0 13 28	1°31'06	9♏17	4°37	9°12	12°15	1°54	12°30	11°59	16°51	9°54	18°48	17°14	26° 0	21°19	W25
T 26	0 17 24	2°29'44	22° 4	6°24	10°26	12°53	1°53	12°33	12° 2	16°51	9°56	18°41	17°11	26° 6	21°17	T 26
F 27	0 21 21	3°28'25	5♏5	8°10	11°41	13°31	1°53	12°37	12° 6	16°51	9°58	18°36	17° 8	26°13	21°14	F 27
S 28	0 25 17	4°27'08	18°20	9°55	12°55	14° 9	1°53	12°41	12°10	16°51	10° 0	18°33	17° 5	26°20	21°11	S 28
S 29	0 29 14	5°25'54	1♏51	11°39	14°10	14°47	1°D53	12°45	12°14	16°50	10° 3	18°D32	17° 1	26°26	21° 9	S 29
M30	0 33 10	6♏24'41	15♏39	13♏22	15♏25	15♏25	1♏53	12♏49	12♏17	16♏50	10♏5	18♏32	16♏58	26♏33	21°Y 6	M30

Delta T = 186.86 sec

OCTOBER 2222

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	0 37 7	7♏23'31	29♏45	15♏4	16♏39	16♏3	1♏53	12♏53	12♏21	16°R50	10♏7	18♏33	16♏55	26♏40	21°R 4	T 1
W 2	0 41 4	8°22'23	14♏8	16°45	17°54	16°41	1°54	12°58	12°25	16°R49	10°10	18°R34	16°52	26°46	21°Y 1	W 2
T 3	0 45 0	9°21'17	28°46	18°25	19° 9	17°19	1°55	13° 2	12°29	16°49	10°12	18°34	16°49	26°53	20°58	T 3
F 4	0 48 57	10°20'14	13♏34	20° 4	20°23	17°57	1°56	13° 6	12°33	16°48	10°14	18°31	16°46	27° 0	20°55	F 4
S 5	0 52 53	11°19'13	28°26	21°43	21°38	18°35	1°57	13°11	12°36	16°48	10°17	18°27	16°42	27° 6	20°53	S 5
S 6	0 56 50	12°18'13	13♏14	23°20	22°53	19°13	1°58	13°15	12°40	16°47	10°19	18°20	16°39	27°13	20°50	S 6
M 7	1 0 46	13°17'16	27°50	24°57	24° 7	19°51	2° 0	13°20	12°44	16°47	10°21	18°11	16°36	27°20	20°47	M 7
T 8	1 4 43	14°16'21	12♏6	26°33	25°22	20°29	2° 2	13°24	12°48	16°46	10°24	18° 2	16°33	27°26	20°45	T 8
W 9	1 8 39	15°15'27	25°57	28° 8	26°37	21° 7	2° 4	13°29	12°52	16°46	10°26	17°53	16°30	27°33	20°42	W 9
T 10	1 12 36	16°14'36	9♏22	29°42	27°51	21°44	2° 6	13°34	12°55	16°45	10°28	17°46	16°26	27°39	20°39	T 10
F 11	1 16 33	17°13'46	22°21	1♏15	29° 6	22°22	2° 8	13°39	12°59	16°44	10°31	17°41	16°23	27°46	20°36	F 11
S 12	1 20 29	18°12'58	4♏56	2°48	0♏21	23° 0	2°11	13°44	13° 3	16°44	10°33	17°38	16°20	27°53	20°33	S 12
S 13	1 24 26	19°12'12	17°11	4°20	1°36	23°38	2°13	13°49	13° 7	16°43	10°35	17°D37	16°17	27°59	20°31	S 13
M14	1 28 22	20°11'28	29°11	5°51	2°50	24°16	2°16	13°54	13°10	16°42	10°37	17°37	16°14	28° 6	20°28	M14
T 15	1 32 19	21°10'45	11♏2	7°21	4° 5	24°54	2°19	13°59	13°14	16°42	10°40	17°38	16°11	28°13	20°25	T 15
W16	1 36 15	22°10'04	22°50	8°51	5°20	25°32	2°23	14° 4	13°18	16°41	10°42	17°R38	16° 7	28°19	20°22	W16
T 17	1 40 12	23° 9'25	4♏38	10°20	6°34	26°10	2°26	14° 9	13°22	16°40	10°44	17°36	16° 4	28°26	20°20	T 17
F 18	1 44 8	24° 8'48	16°32	11°48	7°49	26°47	2°30	14°15	13°26	16°39	10°47	17°32	16° 1	28°33	20°17	F 18
S 19	1 48 5	25° 8'12	28°35	13°15	9° 4	27°25	2°33	14°20	13°29	16°38	10°49	17°26	15°58	28°39	20°14	S 19
S 20	1 52 1	26° 7'39	10°Y50	14°42	10°18	28° 3	2°37	14°25	13°33	16°37	10°51	17°17	15°55	28°46	20°11	S 20
M21	1 55 58	27° 7'07	23°18	16° 7	11°33	28°41	2°42	14°31	13°37	16°36	10°53	17° 5	15°52	28°53	20° 9	M21
T 22	1 59 55	28° 6'37	5♏59	17°32	12°48	29°19	2°46	14°36	13°40	16°35	10°56	16°53	15°48	28°59	20° 6	T 22
W23	2 3 51	29° 6'10	18°53	18°56	14° 2	29°57	2°51	14°42	13°44	16°34	10°58	16°41	15°45	29° 6	20° 3	W23
T 24	2 7 48	0♏5'45	2♏0	20°20	15°17	0♏34	2°55	14°48	13°48	16°33	11° 0	16°29	15°42	29°13	20° 0	T 24
F 25	2 11 44	1° 5'21	15°18	21°42	16°32	1°12	3° 0	14°53	13°51	16°32	11° 2	16°20	15°39	29°19	19°58	F 25
S 26	2 15 41	2° 5'01	28°47	23° 3	17°46	1°50	3° 5	14°59	13°55	16°31	11° 4	16°13	15°36	29°26	19°55	S 26
S 27	2 19 37	3° 4'42	12♏26	24°23	19° 1	2°28	3°11	15° 5	13°59	16°30	11° 7	16°10	15°32	29°32	19°52	S 27
M28	2 23 34	4° 4'25	26°14	25°43	20°16	3° 6	3°16	15°11	14° 2	16°29	11° 9	16° 8	15°29	29°39	19°50	M28
T 29	2 27 30	5° 4'11	10♏12	27° 1	21°31	3°43	3°22	15°17	14° 6	16°28	11°11	16° 8	15°26	29°46	19°47	T 29
W30	2 31 27	6° 3'59	24°21	28°17	22°45	4°21	3°27	15°23	14°10	16°26	11°13	16° 8	15°23	29°52	19°44	W30
T 31	2 35 24	7♏3'50	8♏38	29♏33	24♏0	4♏59	3♏33	15♏29	14♏13	16♏25	11♏15	16♏7	15♏20	29♏59	19°Y42	T 31

Delta T = 186.95 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2222

geocentric

NOVEMBER 2222

00:00 UT

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

Delta T = 187.04 sec

DECEMBER 2222

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 37 37	8♈13'18	1♈25	1°R 9	2♈34	24♏27	7♈51	18♈54	15♏52	15°R39	12♏13	12°R51	13♏41	3♈25	18°R35	S 1
M 2	4 41 33	9°14'03	15°15	0♈ 5	3°49	25° 5	8° 1	19° 1	15°54	15♏37	12°14	12♏41	13°38	3°32	18♏34	M 2
T 3	4 45 30	10°14'49	28°53	29♈10	5° 4	25°42	8°12	19° 8	15°57	15°35	12°16	12°30	13°35	3°39	18°32	T 3
W 4	4 49 26	11°15'36	12♈16	28°27	6°18	26°20	8°22	19°15	15°59	15°34	12°17	12°19	13°32	3°45	18°31	W 4
T 5	4 53 23	12°16'25	25°22	27°55	7°33	26°57	8°33	19°22	16° 2	15°32	12°18	12° 9	13°29	3°52	18°29	T 5
F 6	4 57 20	13°17'15	8♏10	27°34	8°47	27°35	8°44	19°29	16° 4	15°30	12°20	12° 2	13°25	3°59	18°28	F 6
S 7	5 1 16	14°18'06	20°39	27°D25	10° 2	28°13	8°55	19°36	16° 7	15°29	12°21	11°57	13°22	4° 5	18°27	S 7
S 8	5 5 13	15°18'57	2♈53	27°26	11°16	28°50	9° 6	19°43	16° 9	15°27	12°22	11°54	13°19	4°12	18°25	S 8
M 9	5 9 9	16°19'50	14°53	27°38	12°31	29°28	9°17	19°50	16°12	15°25	12°24	11°D54	13°16	4°18	18°24	M 9
T 10	5 13 6	17°20'43	26°45	27°59	13°45	0♈ 5	9°28	19°58	16°14	15°23	12°25	11°55	13°13	4°25	18°23	T 10
W 11	5 17 2	18°21'38	8♈33	28°28	15° 0	0°43	9°40	20° 5	16°16	15°22	12°26	11°56	13° 9	4°32	18°22	W 11
T 12	5 20 59	19°22'33	20°23	29° 5	16°14	1°20	9°51	20°12	16°18	15°20	12°27	11°R56	13° 6	4°38	18°21	T 12
F 13	5 24 55	20°23'28	2♏19	29°49	17°29	1°57	10° 3	20°19	16°21	15°18	12°28	11°55	13° 3	4°45	18°20	F 13
S 14	5 28 52	21°24'25	14°27	0♈38	18°43	2°35	10°14	20°26	16°23	15°17	12°30	11°52	13° 0	4°52	18°19	S 14
S 15	5 32 49	22°25'22	26°52	1°33	19°58	3°12	10°26	20°33	16°25	15°15	12°31	11°47	12°57	4°58	18°18	S 15
M 16	5 36 45	23°26'19	9♈38	2°32	21°12	3°50	10°38	20°40	16°27	15°13	12°32	11°40	12°54	5° 5	18°17	M 16
T 17	5 40 42	24°27'18	22°45	3°36	22°26	4°27	10°50	20°47	16°29	15°12	12°33	11°32	12°50	5°12	18°17	T 17
W 18	5 44 38	25°28'17	6♏15	4°43	23°41	5° 5	11° 2	20°54	16°31	15°10	12°34	11°24	12°47	5°18	18°16	W 18
T 19	5 48 35	26°29'17	20° 5	5°53	24°55	5°42	11°14	21° 1	16°33	15° 8	12°35	11°16	12°44	5°25	18°15	T 19
F 20	5 52 31	27°30'17	4♏13	7° 5	26°10	6°19	11°26	21° 8	16°34	15° 7	12°36	11°10	12°41	5°32	18°15	F 20
S 21	5 56 28	28°31'19	18°33	8°20	27°24	6°57	11°38	21°15	16°36	15° 5	12°37	11° 6	12°38	5°38	18°14	S 21
S 22	6 0 25	29°32'21	2♏59	9°37	28°38	7°34	11°50	21°22	16°38	15° 3	12°37	11° 4	12°35	5°45	18°14	S 22
M 23	6 4 21	0♈33'23	17°27	10°55	29°52	8°11	12° 3	21°30	16°40	15° 2	12°38	11°D 4	12°31	5°52	18°13	M 23
T 24	6 8 18	1°34'27	1♏51	12°16	1♈ 7	8°49	12°15	21°37	16°41	15° 0	12°39	11° 5	12°28	5°58	18°13	T 24
W 25	6 12 14	2°35'31	16° 9	13°37	2°21	9°26	12°28	21°44	16°43	14°58	12°40	11° 6	12°25	6° 5	18°13	W 25
T 26	6 16 11	3°36'37	0♈17	15° 0	3°35	10° 3	12°40	21°51	16°44	14°57	12°41	11°R 7	12°22	6°12	18°12	T 26
F 27	6 20 7	4°37'43	14°16	16°24	4°49	10°41	12°53	21°58	16°46	14°55	12°41	11° 7	12°19	6°18	18°12	F 27
S 28	6 24 4	5°38'50	28° 3	17°49	6° 3	11°18	13° 5	22° 5	16°47	14°54	12°42	11° 5	12°15	6°25	18°12	S 28
S 29	6 28 0	6°39'57	11♈39	19°14	7°18	11°55	13°18	22°11	16°48	14°52	12°43	11° 1	12°12	6°32	18°12	S 29
M 30	6 31 57	7°41'05	25° 4	20°40	8°32	12°32	13°31	22°18	16°50	14°51	12°43	10°56	12° 9	6°38	18°D12	M 30
T 31	6 35 54	8♈42'14	8♈15	22♈ 7	9♈46	13♈ 9	13°44	22♈25	16°51	14♏49	12°44	10♏50	12♏ 6	6♈45	18♏Y12	T 31

Delta T = 187.14 sec