



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2211

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 2211

geocentric

JANUARY 2211

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 39 29	9°38'26	19°48'4	6°31'4	28°33'3	10°8'3	10°33'3	25°R56	19°R11	17°R16	15°R38	3°R49	4°Y 9	28°35	2°57	T 1
W 2	6 43 25	10°39'33	2°02'48	7°49	29°44	10°19	10°16	25°51	19°09	17°15	15°37	3°Y37	4° 6	28°42	3° 0	W 2
T 3	6 47 22	11°40'40	16° 9	9°24	0°56	10°35	10°30	25°47	19° 7	17°14	15°37	3°28	4° 2	28°49	3° 3	T 3
F 4	6 51 18	12°41'48	29° 5	11° 0	2° 8	10°52	10°43	25°42	19° 5	17°13	15°36	3°21	3°59	28°55	3° 6	F 4
S 5	6 55 15	13°42'56	11°39	12°36	3°20	11° 9	10°56	25°37	19° 3	17°12	15°36	3°17	3°56	29° 2	3° 9	S 5
S 6	6 59 11	14°44'04	23°54	14°12	4°31	11°27	11°10	25°32	19° 1	17°12	15°35	3°15	3°53	29° 9	3°12	S 6
M 7	7 3 8	15°45'13	5°54	15°49	5°43	11°45	11°24	25°27	18°59	17°11	15°35	3°D15	3°50	29°15	3°15	M 7
T 8	7 7 4	16°46'21	17°46	17°26	6°56	12° 4	11°37	25°23	18°57	17°10	15°34	3°R15	3°46	29°22	3°18	T 8
W 9	7 11 1	17°47'31	29°34	19° 3	8° 8	12°23	11°51	25°18	18°55	17°10	15°33	3°14	3°43	29°29	3°21	W 9
T 10	7 14 58	18°48'40	11°24	20°41	9°20	12°42	12° 4	25°13	18°53	17° 9	15°33	3°12	3°40	29°35	3°24	T 10
F 11	7 18 54	19°49'50	23°20	22°19	10°32	13° 2	12°18	25° 8	18°51	17° 8	15°32	3° 7	3°37	29°42	3°28	F 11
S 12	7 22 51	20°50'59	5°29	23°57	11°45	13°22	12°32	25° 3	18°49	17° 8	15°31	2°59	3°34	29°49	3°31	S 12
S 13	7 26 47	21°52'09	17°52	25°36	12°57	13°43	12°46	24°58	18°46	17° 7	15°31	2°49	3°31	29°55	3°34	S 13
M14	7 30 44	22°53'19	0°32	27°15	14°10	14° 4	13° 0	24°53	18°44	17° 7	15°30	2°37	3°27	0° 2	3°37	M14
T 15	7 34 40	23°54'29	13°30	28°55	15°22	14°26	13°13	24°48	18°42	17° 6	15°29	2°25	3°24	0° 9	3°41	T 15
W16	7 38 37	24°55'38	26°44	0°35	16°35	14°47	13°27	24°43	18°40	17° 6	15°28	2°12	3°21	0°15	3°44	W16
T 17	7 42 34	25°56'47	10°13	2°16	17°47	15°10	13°41	24°38	18°37	17° 5	15°27	2° 2	3°18	0°22	3°48	T 17
F 18	7 46 30	26°57'56	23°54	3°56	19° 0	15°32	13°55	24°33	18°35	17° 5	15°26	1°54	3°15	0°29	3°51	F 18
S 19	7 50 27	27°59'04	7°44	5°37	20°13	15°55	14° 9	24°28	18°32	17° 5	15°25	1°49	3°12	0°35	3°55	S 19
S 20	7 54 23	29° 0'11	21°40	7°19	21°26	16°19	14°23	24°23	18°30	17° 4	15°24	1°46	3° 8	0°42	3°58	S 20
M21	7 58 20	0°1'18	5°41	9° 0	22°39	16°42	14°37	24°18	18°28	17° 4	15°23	1°D46	3° 5	0°48	4° 2	M21
T 22	8 2 16	1° 2'24	19°45	10°42	23°52	17° 6	14°51	24°13	18°25	17° 4	15°22	1°46	3° 2	0°55	4° 5	T 22
W23	8 6 13	2° 3'29	3°50	12°24	25° 5	17°30	15° 6	24° 9	18°23	17° 4	15°21	1°R47	2°59	1° 2	4° 9	W23
T 24	8 10 9	3° 4'33	17°57	14° 5	26°18	17°55	15°20	24° 4	18°20	17° 4	15°20	1°46	2°56	1° 8	4°13	T 24
F 25	8 14 6	4° 5'36	2°11	15°47	27°31	18°20	15°34	23°59	18°18	17° 4	15°19	1°42	2°52	1°15	4°16	F 25
S 26	8 18 3	5° 6'39	16° 8	17°28	28°44	18°45	15°48	23°54	18°15	17° 3	15°18	1°37	2°49	1°22	4°20	S 26
S 27	8 21 59	6° 7'40	0°57	19° 9	29°57	19°10	16° 2	23°49	18°13	17° 3	15°17	1°29	2°46	1°28	4°24	S 27
M28	8 25 56	7° 8'41	13°58	20°49	1°10	19°36	16°16	23°44	18°10	17°D 3	15°16	1°20	2°43	1°35	4°27	M28
T 29	8 29 52	8° 9'41	27°37	22°28	2°23	20° 2	16°31	23°40	18° 7	17° 3	15°15	1°10	2°40	1°42	4°31	T 29
W30	8 33 49	9°10'40	11°11	24° 5	3°37	20°28	16°45	23°35	18° 5	17° 3	15°14	1° 1	2°37	1°48	4°35	W30
T 31	8 37 45	10°11'38	24°11	25°42	4°50	20°55	16°59	23°30	18°12	17°R 4	15°12	0°Y54	2°Y33	1°11	4°39	T 31

Delta T = 174.14 sec

FEBRUARY 2211

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	8 41 42	11°12'35	6°54	27°16	6°33	21°21	17°13	23°R26	18°R 0	17°R 4	15°R11	0°R48	2°Y30	2°11	4°43	F 1
S 2	8 45 38	12°13'32	19°24	28°48	7°17	21°48	17°28	23°21	17°05	17° 4	15°10	0°Y46	2°27	2° 8	4°47	S 2
S 3	8 49 35	13°14'27	1°37	0°17	8°30	22°16	17°42	23°17	17°54	17° 4	15° 9	0°D45	2°24	2°15	4°50	S 3
M 4	8 53 32	14°15'22	13°38	1°42	9°43	22°43	17°56	23°12	17°52	17° 4	15° 7	0°46	2°21	2°22	4°54	M 4
T 5	8 57 28	15°16'17	25°31	3° 3	10°57	23°11	18°11	23° 8	17°49	17° 5	15° 6	0°47	2°18	2°28	4°58	T 5
W 6	9 1 25	16°17'10	7°20	4°20	12°10	23°38	18°25	23° 3	17°47	17° 5	15° 5	0°48	2°14	2°35	5° 2	W 6
T 7	9 5 21	17°18'03	19°10	5°31	13°24	24° 6	18°39	22°59	17°44	17° 5	15° 3	0°R49	2°11	2°42	5° 6	T 7
F 8	9 9 18	18°18'55	1° 8	6°36	14°37	24°35	18°54	22°55	17°41	17° 6	15° 2	0°48	2° 8	2°48	5°10	F 8
S 9	9 13 14	19°19'46	13°17	7°33	15°51	25° 3	19° 8	22°51	17°39	17° 6	15° 1	0°45	2° 5	2°55	5°14	S 9
S 10	9 17 11	20°20'36	25°42	8°23	17° 5	25°32	19°22	22°47	17°36	17° 6	14°59	0°40	2° 2	3° 2	5°18	S 10
M11	9 21 7	21°21'25	8°27	9° 4	18°18	26° 1	19°37	22°43	17°33	17° 7	14°58	0°34	1°58	3° 8	5°22	M11
T 12	9 25 4	22°22'14	21°34	9°36	19°32	26°30	19°51	22°39	17°31	17° 7	14°57	0°28	1°55	3°15	5°26	T 12
W13	9 29 1	23°23'01	5° 2	9°58	20°46	26°59	20° 5	22°35	17°28	17° 8	14°55	0°21	1°52	3°22	5°30	W13
T 14	9 32 57	24°23'47	18°51	10°10	21°59	27°28	20°20	22°31	17°26	17° 8	14°54	0°15	1°49	3°28	5°34	T 14
F 15	9 36 54	25°24'31	2°56	10°R11	23°13	27°58	20°34	22°27	17°23	17° 9	14°52	0°11	1°46	3°35	5°38	F 15
S 16	9 40 50	26°25'15	17°14	10° 1	24°27	28°28	20°48	22°23	17°20	17°10	14°51	0° 9	1°43	3°42	5°42	S 16
S 17	9 44 47	27°25'56	1°Y38	9°41	25°40	28°57	21° 2	22°20	17°18	17°10	14°49	0°D 8	1°39	3°48	5°46	S 17
M18	9 48 43	28°26'37	16° 4	9°10	26°54	29°28	21°17	22°16	17°15	17°11	14°48	0° 9	1°36	3°55	5°51	M18
T 19	9 52 40	29°27'15	0°28	8°30	28° 8	29°58	21°31	22°13	17°13	17°12	14°46	0°10	1°33	4° 2	5°55	T 19
W20	9 56 36	0°27'52	14°46	7°42	29°22	0°28	21°45	22° 9	17°10	17°13	14°45	0°12	1°30	4° 8	5°59	W20
T 21	10 0 33	1°28'27	28°55	6°46	0°36	0°59	22° 0	22° 6	17° 8	17°13	14°43	0°R12	1°27	4°15	6° 3	T 21
F 22	10 4 30	2°29'01	12°11	5°45	1°49	1°29	22°14	22° 3	17° 5	17°14	14°42	0°12	1°24	4°22	6° 7	F 22
S 23	10 8 26	3°29'32	26°43	4°40	3° 3	2° 0	22°28	22° 0	17° 3	17°15	14°40	0°10	1°20	4°28	6°11	S 23
S 24	10 12 23	4°30'02	10°20	3°33	4°17	2°31	22°42	21°57	17° 0	17°16	14°39	0° 7	1°17	4°35	6°15	S 24
M25	10 16 19	5°30'30	23°45	2°26	5°31	3° 2	22°56	21°54	16°58	17°17	14°37	0° 4	1°14	4°42	6°19	M25
T 26	10 20 16	6°30'56	6°57	1°20	6°45	3°33	23°10	21°51	16°55	17°18	14°36	29°59	1°11	4°48	6°23	T 26
W27	10 24 12	7°31'21	19°56	0°17	7°59	4° 5	23°25	21°48	16°53	17°19	14°34	29°56	1° 8	4°55	6°27	W27
T 28	10 28 9	8°31'43	2°40	29°17	9°12	4°36	23°39	21°46	16°50	17°R20	14°33	29°53	1°Y 4	5°11	6°32	T 28

Delta T = 174.23 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2211

geocentric

MARCH 2211

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	10 32 5	9 ^h 32'04"	15 ^m 12	28°R24	10 ^m 26	5 ^h II 8	23 ^m 53	21°R43	16°R48	17 ^h 8 21	14°R31	29°R52	1 ^h Y 1	5 ^m 8	6 ^h 36	F 1
S 2	10 36 2	10°32'23"	27°30	27 ^m 36	11°40	5°39	24° 7	21 ^h 54 1	16 ^h 46	17°22	14 ^m 29	29°D51	0°58	5°15	6°40	S 2
S 3	10 39 59	11°32'41"	9 ^h 37	26°54	12°54	6°11	24°21	21°39	16°43	17°23	14°28	29 ^h 51	0°55	5°22	6°44	S 3
M 4	10 43 55	12°32'57"	21°35	26°20	14° 8	6°43	24°35	21°36	16°41	17°25	14°26	29°52	0°52	5°28	6°48	M 4
T 5	10 47 52	13°33'11"	3 ^m 27	25°52	15°22	7°15	24°49	21°34	16°39	17°26	14°25	29°54	0°49	5°35	6°52	T 5
W 6	10 51 48	14°33'24"	15°17	25°32	16°36	7°47	25° 3	21°32	16°36	17°27	14°23	29°55	0°45	5°42	6°56	W 6
T 7	10 55 45	15°33'36"	27° 7	25°19	17°50	8°19	25°17	21°30	16°34	17°28	14°22	29°56	0°42	5°48	7° 0	T 7
F 8	10 59 41	16°33'46"	9 ^h 4	25°D13	19° 4	8°52	25°31	21°29	16°32	17°29	14°20	29°57	0°39	5°55	7° 4	F 8
S 9	11 3 38	17°33'54"	21°12	25°13	20°18	9°24	25°44	21°27	16°30	17°31	14°18	29°R57	0°36	6° 2	7° 8	S 9
S 10	11 7 34	18°34'01"	3 ^h 35	25°20	21°32	9°57	25°58	21°25	16°28	17°32	14°17	29°57	0°33	6° 8	7°12	S 10
M 11	11 11 31	19°34'06"	16°18	25°33	22°46	10°29	26°12	21°24	16°26	17°33	14°15	29°56	0°29	6°15	7°16	M 11
T 12	11 15 28	20°34'10"	29°24	25°51	24° 0	11° 2	26°26	21°22	16°24	17°35	14°14	29°55	0°26	6°22	7°20	T 12
W 13	11 19 24	21°34'12"	12 ^m 55	26°15	25°14	11°35	26°39	21°21	16°22	17°36	14°12	29°54	0°23	6°28	7°24	W 13
T 14	11 23 21	22°34'12"	26°51	26°43	26°28	12° 8	26°53	21°20	16°20	17°38	14°11	29°53	0°20	6°35	7°28	T 14
F 15	11 27 17	23°34'11"	11 ^h 9	27°16	27°42	12°41	27° 7	21°19	16°18	17°39	14° 9	29°52	0°17	6°42	7°32	F 15
S 16	11 31 14	24°34'07"	25°46	27°54	28°56	13°14	27°20	21°18	16°16	17°41	14° 8	29°D52	0°14	6°49	7°36	S 16
S 17	11 35 10	25°34'02"	10 ^h Y 35	28°35	0 ^h X 10	13°47	27°34	21°17	16°14	17°42	14° 6	29°52	0°10	6°55	7°40	S 17
M 18	11 39 7	26°33'55"	25°29	29°20	1°24	14°20	27°47	21°16	16°12	17°44	14° 4	29°52	0° 7	7° 2	7°44	M 18
T 19	11 43 3	27°33'45"	10 ^h 8 19	0 ^h X 9	2°38	14°53	28° 1	21°16	16°10	17°45	14° 3	29°52	0° 4	7° 9	7°48	T 19
W 20	11 47 0	28°33'34"	24°59	1° 1	3°52	15°27	28°14	21°15	16° 9	17°47	14° 1	29°52	0° 1	7°15	7°52	W 20
T 21	11 50 56	29°33'20"	9 ^h II 24	1°56	5° 6	16° 0	28°27	21°15	16° 7	17°48	14° 0	29°R53	29 ^h X 58	7°22	7°56	T 21
F 22	11 54 53	0 ^h Y 33'04"	23°30	2°54	6°20	16°34	28°41	21°15	16° 5	17°50	13°58	29°D52	29°55	7°29	8° 0	F 22
S 23	11 58 50	1°32'46"	7 ^h 56	3°55	7°34	17° 8	28°54	21°15	16° 4	17°52	13°57	29°53	29°51	7°35	8° 4	S 23
S 24	12 2 46	2°32'26"	20°43	4°58	8°48	17°41	29° 7	21°D15	16° 2	17°53	13°55	29°53	29°48	7°42	8° 7	S 24
M 25	12 6 43	3°32'03"	3 ^h 52	6° 4	10° 2	18°15	29°20	21°15	16° 0	17°55	13°54	29°53	29°45	7°49	8°11	M 25
T 26	12 10 39	4°31'38"	16°44	7°12	11°16	18°49	29°33	21°15	15°59	17°57	13°53	29°53	29°42	7°55	8°15	T 26
W 27	12 14 36	5°31'10"	29°22	8°22	12°30	19°23	29°46	21°15	15°58	17°59	13°51	29°54	29°39	8° 2	8°19	W 27
T 28	12 18 32	6°30'41"	11 ^h 47	9°34	13°44	19°57	29°59	21°15	15°56	18° 0	13°50	29°54	29°35	8° 9	8°22	T 28
F 29	12 22 29	7°30'09"	24° 1	10°48	14°58	20°31	0 ^h X 12	21°16	15°55	18° 2	13°48	29°R55	29°32	8°15	8°26	F 29
S 30	12 26 25	8°29'35"	6 ^h 4	12° 5	16°12	21° 5	0°25	21°17	15°53	18° 4	13°47	29°55	29°29	8°22	8°30	S 30
S 31	12 30 22	9 ^h Y 28'59"	18 ^h 6	13 ^h X 23	17 ^h X 26	21 ^h II 39	0 ^h X 37	21 ^h 57	15 ^h 52	18 ^h 8 6	13 ^h 45	29 ^h X 54	29 ^h X 26	8 ^h M 29	8 ^h X 34	S 31

Delta T = 174.31 sec

APRIL 2211

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	12 34 19	10 ^h Y 28'21"	29 ^h 59	14 ^h X 43	18 ^h X 40	22 ^h II 13	0 ^h X 50	21 ^h 58	15°R51	18 ^h 8 8	13°R44	29°R53	29 ^h X 23	8 ^h M 35	8 ^h X 37	M 1
T 2	12 38 15	11°27'41"	11 ^m 49	16° 4	19°54	22°47	1° 3	21°19	15°50	18°10	13 ^m 43	29 ^h X 52	29°20	8°42	8°41	T 2
W 3	12 42 12	12°26'59"	23°39	17°28	21° 8	23°21	1°15	21°20	15°49	18°12	13°41	29°50	29°16	8°49	8°44	W 3
T 4	12 46 8	13°26'16"	5 ^h 31	18°53	22°22	23°56	1°28	21°21	15°48	18°13	13°40	29°48	29°13	8°55	8°48	T 4
F 5	12 50 5	14°25'31"	17°29	20°19	23°36	24°30	1°40	21°23	15°47	18°15	13°39	29°46	29°10	9° 2	8°51	F 5
S 6	12 54 1	15°24'44"	29°36	21°47	24°50	25° 4	1°52	21°24	15°46	18°17	13°37	29°45	29° 7	9° 9	8°55	S 6
S 7	12 57 58	16°23'55"	11 ^h 35	23°17	26° 4	25°39	2° 4	21°26	15°45	18°19	13°36	29°D44	29° 4	9°15	8°58	S 7
M 8	13 1 54	17°23'04"	24°35	24°48	27°18	26°13	2°17	21°27	15°44	18°21	13°35	29°44	29° 1	9°22	9° 2	M 8
T 9	13 5 51	18°22'12"	7 ^m 35	26°21	28°31	26°48	2°29	21°29	15°43	18°23	13°34	29°45	28°57	9°29	9° 5	T 9
W 10	13 9 48	19°21'17"	20°59	27°56	29°45	27°23	2°41	21°31	15°42	18°25	13°32	29°46	28°54	9°35	9° 8	W 10
T 11	13 13 44	20°20'21"	4 ^h X 51	29°31	0 ^h Y 59	27°57	2°53	21°33	15°42	18°27	13°31	29°48	28°51	9°42	9°12	T 11
F 12	13 17 41	21°19'24"	19° 8	1 ^h Y 9	2°13	28°32	3° 4	21°35	15°41	18°29	13°30	29°49	28°48	9°49	9°15	F 12
S 13	13 21 37	22°18'24"	3 ^h Y 50	2°48	3°27	29° 7	3°16	21°37	15°40	18°31	13°29	29°R49	28°45	9°55	9°18	S 13
S 14	13 25 34	23°17'22"	18°50	4°28	4°41	29°42	3°28	21°39	15°40	18°34	13°28	29°48	28°41	10° 2	9°21	S 14
M 15	13 29 30	24°16'19"	4 ^h 8 0	6°10	5°55	0 ^h 56	3°40	21°41	15°39	18°36	13°27	29°46	28°38	10° 9	9°25	M 15
T 16	13 33 27	25°15'13"	19°11	7°53	7° 9	0°51	3°51	21°44	15°39	18°38	13°26	29°43	28°35	10°15	9°28	T 16
W 17	13 37 23	26°14'05"	4 ^h II 13	9°38	8°23	1°26	4° 2	21°46	15°39	18°40	13°25	29°39	28°32	10°22	9°31	W 17
T 18	13 41 20	27°12'56"	18°57	11°24	9°37	2° 1	4°14	21°49	15°38	18°42	13°23	29°36	28°29	10°29	9°34	T 18
F 19	13 45 17	28°11'44"	3 ^h 57	13°12	10°51	2°36	4°25	21°52	15°38	18°44	13°22	29°33	28°26	10°35	9°37	F 19
S 20	13 49 13	29°10'29"	17°11	15° 2	12° 5	3°11	4°36	21°55	15°38	18°46	13°21	29°31	28°22	10°42	9°40	S 20
S 21	13 53 10	0 ^h 8 9'13	0 ^h 50	16°53	13°19	3°46	4°47	21°58	15°37	18°48	13°20	29°D30	28°19	10°49	9°43	S 21
M 22	13 57 6	1° 7'54	13°44	18°46	14°33	4°21	4°58	22° 1	15°37	18°51	13°20	29°31	28°16	10°56	9°46	M 22
T 23	14 1 3	2° 6'33	26°26	20°40	15°46	4°57	5° 9	22° 4	15°37	18°53	13°19	29°32	28°13	11° 2	9°49	T 23
W 24	14 4 59	3° 5'09	8 ^m 52	22°36	17° 0	5°32	5°20	22° 7	15°D37	18°55	13°18	29°34	28°10	11° 9	9°51	W 24
T 25	14 8 56	4° 3'44	21° 4	24°33	18°14	6° 7	5°30	22°10	15°37	18°57	13°17	29°35	28° 7	11°16	9°54	T 25
F 26	14 12 52	5° 2'16	3 ^h 5	26°32	19°28	6°42	5°41	22°14	15°37	18°59	13°16	29°R35	28° 3	11°22	9°57	F 26
S 27	14 16 49	6° 0'46	15° 2	28°32	20°42	7°18	5°51	22°17	15°38	19° 2	13°15	29°34	28° 0	11°29	10° 0	S 27
S 28	14 20 46	6°59'15"	26°54	0 ^h 8 34	21°56	7°53	6° 1	22°21	15°38	19° 4	13°14	29°31	27°57	11°36	10° 2	S 28
M 29	14 24 42	7°57'41"	8 ^m 44	2°37	23°10	8°28	6°12	22°25	15°38	19° 6	13°14	29°26	27°54	11°42	10° 5	M 29
T 30	14 28 39	8°56'06"	20 ^m 34	4 ^h 8 42	24 ^h Y 23	9°52 4	6°X 22	22°29	15°38	19°8 8	13 ^m 13	29 ^h X 20	27 ^h X 51	11 ^m 49	10°X 7	T 30

Delta T = 174.40 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2211
geocentric

MAY 2211

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	14 32 35	9♂54'29	2♂27	6♂48	25♂37	9♂39	6♂32	22♂33	15♂39	19♂10	13♂R12	29♂R12	27♂47	11♂56	10♂10	W 1
T 2	14 36 32	10°52'50	14°23	8°54	26°51	10°14	6°42	22°36	15°39	19°13	13♂11	29♂5	27°44	12°2	10°12	T 2
F 3	14 40 28	11°51'09	26°26	11°2	28°5	10°50	6°51	22°41	15°40	19°15	13°11	28°57	27°41	12°9	10°15	F 3
S 4	14 44 25	12°49'27	8♂36	13°11	29°19	11°25	7°1	22°45	15°40	19°17	13°10	28°51	27°38	12°16	10°17	S 4
S 5	14 48 21	13°47'44	20°59	15°20	0♂32	12°1	7°11	22°49	15°41	19°19	13°9	28°47	27°35	12°22	10°19	S 5
M 6	14 52 18	14°45'58	3♂35	17°29	1°46	12°36	7°20	22°53	15°41	19°22	13°9	28°44	27°32	12°29	10°22	M 6
T 7	14 56 15	15°44'12	16°31	19°39	3°0	13°12	7°29	22°58	15°42	19°24	13°8	28°D44	27°28	12°36	10°24	T 7
W 8	15 0 11	16°42'23	29°47	21°48	4°14	13°48	7°38	23°2	15°43	19°26	13°8	28°44	27°25	12°42	10°26	W 8
T 9	15 4 8	17°40'34	13♂29	23°57	5°28	14°23	7°47	23°7	15°44	19°28	13°7	28°45	27°22	12°49	10°28	T 9
F 10	15 8 4	18°38'43	27°36	26°5	6°41	14°59	7°56	23°12	15°44	19°31	13°7	28°R46	27°19	12°56	10°30	F 10
S 11	15 12 1	19°36'50	12♂10	28°13	7°55	15°35	8°5	23°16	15°45	19°33	13°6	28°45	27°16	13°3	10°32	S 11
S 12	15 15 57	20°34'56	27°5	0♂18	9°9	16°10	8°14	23°21	15°46	19°35	13°6	28°42	27°12	13°9	10°34	S 12
M13	15 19 54	21°33'01	12♂15	2°23	10°23	16°46	8°22	23°26	15°47	19°37	13°6	28°37	27°9	13°16	10°36	M13
T 14	15 23 50	22°31'04	27°31	4°25	11°37	17°22	8°31	23°31	15°48	19°40	13°5	28°31	27°6	13°23	10°38	T 14
W15	15 27 47	23°29'05	12♂43	6°25	12°50	17°58	8°39	23°36	15°49	19°42	13°5	28°22	27°3	13°29	10°40	W15
T 16	15 31 44	24°27'05	27°38	8°23	14°4	18°34	8°47	23°41	15°51	19°44	13°5	28°14	27°0	13°36	10°42	T 16
F 17	15 35 40	25°25'03	12♂11	10°18	15°18	19°9	8°55	23°46	15°52	19°46	13°4	28°7	26°57	13°43	10°43	F 17
S 18	15 39 37	26°23'00	26°15	12°10	16°32	19°45	9°3	23°52	15°53	19°49	13°4	28°1	26°53	13°49	10°45	S 18
S 19	15 43 33	27°20'54	9♂20	14°0	17°45	20°21	9°11	23°57	15°54	19°51	13°4	27°57	26°50	13°56	10°46	S 19
M20	15 47 30	28°18'47	22°57	15°47	18°59	20°57	9°18	24°3	15°56	19°53	13°4	27°D56	26°47	14°3	10°48	M20
T 21	15 51 26	29°16'38	5♂39	17°30	20°13	21°33	9°26	24°8	15°57	19°55	13°4	27°56	26°44	14°9	10°49	T 21
W22	15 55 23	0♂14'27	18°1	19°10	21°27	22°9	9°33	24°14	15°59	19°58	13°3	27°57	26°41	14°16	10°51	W22
T 23	15 59 19	1°12'14	0♂8	20°47	22°40	22°45	9°40	24°19	16°0	20°0	13°3	27°R57	26°38	14°23	10°52	T 23
F 24	16 3 16	2°10'00	12°5	22°21	23°54	23°21	9°47	24°25	16°2	20°2	13°3	27°56	26°34	14°29	10°54	F 24
S 25	16 7 13	3°7'44	23°56	23°52	25°8	23°57	9°54	24°31	16°3	20°4	13°D3	27°53	26°31	14°36	10°55	S 25
S 26	16 11 9	4°5'27	5♂45	25°19	26°21	24°33	10°0	24°37	16°5	20°7	13°3	27°47	26°28	14°43	10°56	S 26
M27	16 15 6	5°3'08	17°35	26°42	27°35	25°9	10°7	24°42	16°7	20°9	13°3	27°39	26°25	14°50	10°57	M27
T 28	16 19 2	6°0'48	29°27	28°2	28°49	25°45	10°13	24°48	16°8	20°11	13°3	27°28	26°22	14°56	10°58	T 28
W29	16 22 59	6°58'27	11♂25	29°18	0♂12	26°21	10°19	24°54	16°10	20°13	13°3	27°16	26°18	15°3	10°59	W29
T 30	16 26 55	7°56'04	23°30	0♂31	1°16	26°57	10°25	25°1	16°12	20°15	13°4	27°3	26°15	15°10	11°0	T 30
F 31	16 30 52	8♂53'41	5♂41	19°40	2♂30	27°34	10♂31	25°7	16♂14	20♂17	13♂4	26♂51	26♂12	15♂16	11♂1	F 31

Delta T = 174.49 sec

JUNE 2211

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 34 48	9♂51'16	18♂2	2♂46	3♂44	28♂10	10♂37	25♂13	16♂16	20♂20	13♂4	26♂R41	26♂9	15♂23	11♂2	S 1
S 2	16 38 45	10°48'50	0♂32	3°48	4°57	28°46	10°43	25°19	16°18	20°22	13°4	26♂33	26°6	15°30	11°3	S 2
M 3	16 42 42	11°46'24	13°15	4°45	6°11	29°22	10°48	25°25	16°20	20°24	13°4	26°27	26°3	15°36	11°4	M 3
T 4	16 46 38	12°43'56	26°13	5°39	7°25	29°58	10°53	25°32	16°22	20°26	13°5	26°24	25°59	15°43	11°4	T 4
W 5	16 50 35	13°41'28	9♂27	6°29	8°38	0♂35	10°58	25°38	16°24	20°28	13°5	26°D23	25°56	15°50	11°5	W 5
T 6	16 54 31	14°38'58	23°2	7°15	9°52	1°11	11°3	25°45	16°26	20°30	13°5	26°R23	25°53	15°56	11°5	T 6
F 7	16 58 28	15°36'29	6♂59	7°57	11°6	1°47	11°8	25°51	16°28	20°32	13°6	26°23	25°50	16°3	11°6	F 7
S 8	17 2 24	16°33'58	21°19	8°34	12°19	2°24	11°12	25°58	16°31	20°34	13°6	26°21	25°47	16°10	11°6	S 8
S 9	17 6 21	17°31'27	5♂59	9°8	13°33	3°0	11°17	26°4	16°33	20°36	13°7	26°17	25°44	16°17	11°7	S 9
M10	17 10 17	18°28'55	20°55	9°37	14°47	3°36	11°21	26°11	16°35	20°39	13°7	26°11	25°40	16°23	11°7	M10
T 11	17 14 14	19°26'22	6♂0	10°1	16°1	4°13	11°25	26°18	16°38	20°41	13°8	26°2	25°37	16°30	11°7	T 11
W12	17 18 11	20°23'48	21°4	10°21	17°14	4°49	11°29	26°25	16°40	20°43	13°8	25°51	25°34	16°37	11°8	W12
T 13	17 22 7	21°21'14	5♂57	10°36	18°28	5°26	11°33	26°32	16°42	20°45	13°9	25°40	25°31	16°43	11°8	T 13
F 14	17 26 4	22°18'39	20°31	10°47	19°42	6°2	11°36	26°38	16°45	20°47	13°9	25°30	25°28	16°50	11°8	F 14
S 15	17 30 0	23°16'03	4♂39	10°53	20°55	6°38	11°39	26°45	16°47	20°49	13°10	25°21	25°24	16°57	11°R8	S 15
S 16	17 33 57	24°13'26	18°18	10°R55	22°9	7°15	11°42	26°52	16°50	20°51	13°11	25°16	25°21	17°3	11°8	S 16
M17	17 37 53	25°10'47	1♂29	10°52	23°23	7°51	11°45	26°59	16°53	20°53	13°11	25°12	25°18	17°10	11°8	M17
T 18	17 41 50	26°8'08	14°14	10°45	24°36	8°28	11°48	27°6	16°55	20°54	13°12	25°11	25°15	17°17	11°8	T 18
W19	17 45 47	27°5'28	26°38	10°33	25°50	9°5	11°51	27°13	16°58	20°56	13°13	25°11	25°12	17°23	11°7	W19
T 20	17 49 43	28°2'46	8♂45	10°18	27°4	9°41	11°53	27°20	17°1	20°58	13°13	25°11	25°9	17°30	11°7	T 20
F 21	17 53 40	29°0'04	20°42	9°58	28°18	10°18	11°55	27°28	17°3	21°0	13°14	25°10	25°5	17°37	11°7	F 21
S 22	17 57 36	29°57'22	2♂32	9°35	29°31	10°54	11°57	27°35	17°6	21°2	13°15	25°6	25°2	17°44	11°6	S 22
S 23	18 1 33	0♂54'38	14°21	9°9	0♂45	11°31	11°59	27°42	17°9	21°4	13°16	25°0	24°59	17°50	11°6	S 23
M24	18 5 29	1°51'54	26°13	8°40	1°59	12°8	12°1	27°49	17°12	21°6	13°17	24°52	24°56	17°57	11°5	M24
T 25	18 9 26	2°49'09	8♂11	8°9	3°12	12°44	12°2	27°56	17°15	21°7	13°18	24°41	24°53	18°4	11°5	T 25
W26	18 13 22	3°46'23	20°17	7°36	4°26	13°21	12°3	28°4	17°18	21°9	13°19	24°28	24°50	18°10	11°4	W26
T 27	18 17 19	4°43'38	2♂31	7°2	5°40	13°58	12°4	28°11	17°20	21°11	13°20	24°15	24°46	18°17	11°4	T 27
F 28	18 21 16	5°40'51	14°56	6°27	6°54	14°34	12°5	28°19	17°23	21°13	13°21	24°2	24°43	18°24	11°3	F 28
S 29	18 25 12	6°38'05	27°31	5°52	8°7	15°11	12°6	28°26	17°26	21°14	13°22	23°51	24°40	18°30	11°2	S 29
S 30	18 29 9	7♂35'18	10♂18	5♂17	9♂21	15♂48	12♂7	28♂33	17♂29	21♂16	13♂23	23♂43	24♂37	18♂37	11♂1	S 30

Delta T = 174.58 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2211

geocentric

JULY 2211

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	18 33 5	8°23'31	23°15	4°R44	10°235	16°125	12°H 7	28°241	17°133	21°18	13°24	23°R37	24°H34	18°M44	11°R 0	M 1
T 2	18 37 2	9°29'43	6°H24	4°213	11°48	17° 1	12°R 7	28°48	17°36	21°19	13°25	23°H34	24°30	18°51	10°H59	T 2
W 3	18 40 58	10°26'56	19°46	3°43	13° 2	17°38	12° 7	28°56	17°39	21°21	13°26	23°D33	24°27	18°57	10°58	W 3
T 4	18 44 55	11°24'09	3°Y23	3°17	14°16	18°15	12° 6	29° 3	17°42	21°23	13°27	23°33	24°24	19° 4	10°57	T 4
F 5	18 48 51	12°21'22	17°16	2°53	15°30	18°52	12° 6	29°11	17°45	21°24	13°28	23°R33	24°21	19°11	10°56	F 5
S 6	18 52 48	13°18'35	1°25	2°33	16°43	19°29	12° 5	29°18	17°48	21°26	13°29	23°32	24°18	19°17	10°55	S 6
S 7	18 56 45	14°15'49	15°49	2°18	17°57	20° 6	12° 4	29°26	17°52	21°27	13°31	23°29	24°15	19°24	10°54	S 7
M 8	19 0 41	15°13'02	0°II25	2° 6	19°11	20°43	12° 3	29°34	17°55	21°29	13°32	23°23	24°11	19°31	10°53	M 8
T 9	19 4 38	16°10'16	15° 9	1°59	20°25	21°20	12° 2	29°41	17°58	21°30	13°33	23°15	24° 8	19°37	10°51	T 9
W10	19 8 34	17° 7'30	29°52	1°D57	21°39	21°56	12° 1	29°49	18° 1	21°32	13°34	23° 5	24° 5	19°44	10°50	W10
T 11	19 12 31	18° 4'45	14°28	2° 0	22°52	22°33	11°59	29°57	18° 5	21°33	13°36	22°56	24° 2	19°51	10°49	T 11
F 12	19 16 27	19° 1'59	28°49	2° 8	24° 6	23°11	11°57	0°12	18° 8	21°35	13°37	22°46	23°59	19°57	10°47	F 12
S 13	19 20 24	19°59'13	12°149	2°21	25°20	23°48	11°55	0°12	18°11	21°36	13°38	22°39	23°56	20° 4	10°46	S 13
S 14	19 24 21	20°56'27	26°24	2°39	26°34	24°25	11°53	0°20	18°15	21°37	13°40	22°34	23°52	20°11	10°44	S 14
M15	19 28 17	21°53'41	9°134	3° 3	27°48	25° 2	11°50	0°27	18°18	21°39	13°41	22°31	23°49	20°18	10°42	M15
T 16	19 32 14	22°50'55	22°20	3°31	29° 1	25°39	11°48	0°35	18°22	21°40	13°43	22°D30	23°46	20°24	10°41	T 16
W17	19 36 10	23°48'09	4°45	4° 5	0°15	26°16	11°45	0°43	18°25	21°41	13°44	22°31	23°43	20°31	10°39	W17
T 18	19 40 7	24°45'23	16°55	4°44	1°29	26°53	11°42	0°51	18°29	21°43	13°46	22°32	23°40	20°38	10°37	T 18
F 19	19 44 3	25°42'37	28°53	5°28	2°43	27°30	11°39	0°58	18°32	21°44	13°47	22°R32	23°36	20°44	10°35	F 19
S 20	19 48 0	26°39'51	10°M45	6°17	3°57	28° 7	11°36	1° 6	18°36	21°45	13°49	22°31	23°33	20°51	10°33	S 20
S 21	19 51 56	27°37'05	22°36	7°11	5°10	28°45	11°32	1°14	18°39	21°46	13°50	22°27	23°30	20°58	10°32	S 21
M22	19 55 53	28°34'20	4°H31	8°10	6°24	29°22	11°28	1°22	18°43	21°47	13°52	22°22	23°27	21° 4	10°30	M22
T 23	19 59 50	29°31'34	16°34	9°14	7°38	29°59	11°24	1°29	18°46	21°48	13°53	22°15	23°24	21°11	10°28	T 23
W24	20 3 46	0°12'49	28°46	10°23	8°52	0°136	11°20	1°37	18°50	21°49	13°55	22° 6	23°21	21°18	10°26	W24
T 25	20 7 43	1°26'05	11°12	11°37	10° 6	1°14	11°16	1°45	18°53	21°51	13°57	21°57	23°17	21°25	10°23	T 25
F 26	20 11 39	2°23'20	23°50	12°55	11°20	1°51	11°12	1°53	18°57	21°52	13°58	21°49	23°14	21°31	10°21	F 26
S 27	20 15 36	3°20'36	6°H43	14°18	12°33	2°28	11° 7	2° 0	19° 1	21°53	14° 0	21°41	23°11	21°38	10°19	S 27
S 28	20 19 32	4°17'53	19°49	15°45	13°47	3° 6	11° 2	2° 8	19° 4	21°54	14° 2	21°35	23° 8	21°45	10°17	S 28
M29	20 23 29	5°15'10	3°H 8	17°17	15° 1	3°43	10°58	2°16	19° 8	21°54	14° 3	21°32	23° 5	21°51	10°15	M29
T 30	20 27 25	6°12'28	16° 8	18°53	16°15	4°20	10°53	2°24	19°12	21°55	14° 5	21°D30	23° 2	21°58	10°12	T 30
W31	20 31 22	7°12'47	0°Y18	20°232	17°129	4°138	10°H47	2°132	19°15	21°56	14°13	21°H30	22°H58	22°M 5	10°H10	W31

Delta T = 174.67 sec

AUGUST 2211

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 35 19	8°12'06	14°Y 8	22°216	18°143	5°135	10°R42	2°139	19°119	21°557	14°138	21°H32	22°H55	22°M12	10°R 8	T 1
F 2	20 39 15	9° 4'27	28° 7	24° 2	19°56	6°13	10°H37	2°47	19°23	21°58	14°10	21°33	22°52	22°18	10°H 5	F 2
S 3	20 43 12	10° 1'49	12°B14	25°53	21°10	6°50	10°31	2°55	19°26	21°59	14°12	21°R33	22°49	22°25	10° 3	S 3
S 4	20 47 8	10°59'12	26°28	27°46	22°24	7°28	10°25	3° 2	19°30	21°59	14°14	21°32	22°46	22°32	10° 0	S 4
M 5	20 51 5	11°56'36	10°II47	29°41	23°38	8° 5	10°19	3°10	19°34	22° 0	14°16	21°29	22°42	22°38	9°58	M 5
T 6	20 55 1	12°54'01	25° 7	1°139	24°52	8°43	10°13	3°18	19°37	22° 1	14°18	21°25	22°39	22°45	9°55	T 6
W 7	20 58 58	13°51'27	9°24	3°39	26° 6	9°21	10° 7	3°26	19°41	22° 1	14°19	21°20	22°36	22°52	9°53	W 7
T 8	21 2 54	14°48'55	23°34	5°41	27°20	9°58	10° 1	3°33	19°45	22° 2	14°21	21°14	22°33	22°58	9°50	T 8
F 9	21 6 51	15°46'23	7°131	7°43	28°33	10°36	9°54	3°41	19°48	22° 3	14°23	21° 9	22°30	23° 5	9°48	F 9
S 10	21 10 48	16°43'53	21°12	9°47	29°47	11°14	9°47	3°49	19°52	22° 3	14°25	21° 5	22°27	23°12	9°45	S 10
S 11	21 14 44	17°41'23	4°133	11°51	1°131	11°51	9°41	3°56	19°56	22° 4	14°27	21° 2	22°23	23°19	9°42	S 11
M12	21 18 41	18°38'54	17°34	13°56	2°15	12°29	9°34	4° 4	20° 0	22° 4	14°29	21°D 1	22°20	23°25	9°40	M12
T 13	21 22 37	19°36'26	0°116	16° 0	3°29	13° 7	9°27	4°12	20° 3	22° 5	14°31	21° 1	22°17	23°32	9°37	T 13
W14	21 26 34	20°33'59	12°40	18° 4	4°43	13°45	9°20	4°19	20° 7	22° 5	14°33	21° 3	22°14	23°39	9°34	W14
T 15	21 30 30	21°31'32	24°50	20° 7	5°57	14°23	9°13	4°27	20°11	22° 5	14°35	21° 4	22°11	23°45	9°31	T 15
F 16	21 34 27	22°29'07	6°M49	22°10	7°11	15° 0	9° 6	4°34	20°15	22° 6	14°37	21° 6	22° 8	23°52	9°29	F 16
S 17	21 38 23	23°26'43	18°42	24°12	8°24	15°38	8°58	4°42	20°18	22° 6	14°39	21°R 7	22° 4	23°59	9°26	S 17
S 18	21 42 20	24°24'19	0°H35	26°13	9°38	16°16	8°51	4°49	20°22	22° 6	14°41	21° 7	22° 1	24° 6	9°23	S 18
M19	21 46 17	25°21'57	12°31	28°13	10°52	16°54	8°44	4°57	20°26	22° 7	14°43	21° 5	21°58	24°12	9°20	M19
T 20	21 50 13	26°19'35	24°35	0°112	12° 6	17°32	8°36	5° 4	20°29	22° 7	14°45	21° 3	21°55	24°19	9°17	T 20
W21	21 54 10	27°17'15	6°252	2°10	13°20	18°10	8°29	5°12	20°33	22° 7	14°47	21° 0	21°52	24°26	9°15	W21
T 22	21 58 6	28°14'55	19°24	4° 6	14°34	18°48	8°21	5°19	20°37	22° 7	14°49	20°57	21°48	24°32	9°12	T 22
F 23	22 2 3	29°12'37	2°H13	6° 1	15°48	19°26	8°13	5°26	20°41	22° 7	14°51	20°53	21°45	24°39	9° 9	F 23
S 24	22 5 59	0°11'20	15°21	7°54	17° 1	20° 4	8° 6	5°34	20°44	22° 7	14°53	20°50	21°42	24°46	9° 6	S 24
S 25	22 9 56	1° 8'04	28°47	9°46	18°15	20°42	7°58	5°41	20°48	22° 8	14°55	20°48	21°39	24°52	9° 3	S 25
M26	22 13 52	2° 5'49	12°H29	11°37	19°29	21°20	7°50	5°48	20°52	22°R 8	14°57	20°47	21°36	24°59	9° 0	M26
T 27	22 17 49	3° 3'36	26°24	13°26	20°43	21°58	7°42	5°55	20°55	22° 8	14°59	20°D47	21°33	25° 6	8°57	T 27
W28	22 21 46	4° 1'24	10°Y30	15°14	21°57	22°37	7°34	6° 3	20°59	22° 8	15° 1	20°48	21°29	25°13	8°54	W28
T 29	22 25 42	4°59'14	24°43	17° 1	23°10	23°15	7°26	6°10	21° 3	22° 7	15° 3	20°49	21°26	25°19	8°51	T 29
F 30	22 29 39	5°57'06	9°H 0	18°46	24°24	23°53	7°19	6°17	21° 6	22° 7	15° 5	20°50	21°23	25°26	8°48	F 30
S 31	22 33 35	6°11'50	23°B17	20°130	25°138	24°131	7°H11	6°124	21°110	22°B 7	15°13	20°H51	21°H20	25°M33	8°H45	S 31

Delta T = 174.75 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2211

geocentric

SEPTEMBER 2211

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 37 32	7♂52°55	7♂31	22♂13	26♂52	25♂10	7°R 3	6♂31	21♂13	22°R 7	15♂9	20°R51	21♂17	25♂39	8°R42	S 1
M 2	22 41 28	8°50°52	21°41	23°54	28° 6	25°48	6♂55	6°38	21°17	22°R 7	15°11	20°R51	21°14	25°46	8°R39	M 2
T 3	22 45 25	9°48°52	5♂43	25°34	29°19	26°26	6°47	6°45	21°21	22° 7	15°13	20°50	21°10	25°53	8°36	T 3
W 4	22 49 21	10°46°53	19°37	27°13	0♂33	27° 5	6°39	6°52	21°24	22° 6	15°15	20°49	21° 7	26° 0	8°33	W 4
T 5	22 53 18	11°44°56	3♂19	28°50	1°47	27°43	6°31	6°59	21°28	22° 6	15°18	20°48	21° 4	26° 6	8°30	T 5
F 6	22 57 15	12°43°00	16°49	0♂27	3° 1	28°22	6°23	7° 6	21°31	22° 6	15°20	20°47	21° 1	26°13	8°28	F 6
S 7	23 1 11	13°41°07	0♂5	2° 2	4°15	29° 0	6°16	7°12	21°35	22° 5	15°22	20°46	20°58	26°20	8°25	S 7
S 8	23 5 8	14°39°15	13° 6	3°35	5°28	29°39	6° 8	7°19	21°38	22° 5	15°24	20°46	20°54	26°26	8°22	S 8
M 9	23 9 4	15°37°24	25°52	5° 8	6°42	0♂17	6° 0	7°26	21°42	22° 4	15°26	20°D46	20°51	26°33	8°19	M 9
T 10	23 13 1	16°35°36	8♂23	6°39	7°56	0°56	5°52	7°33	21°45	22° 4	15°28	20°46	20°48	26°40	8°16	T 10
W 11	23 16 57	17°33°48	20°41	8° 9	9°10	1°34	5°45	7°39	21°49	22° 4	15°30	20°46	20°45	26°47	8°13	W 11
T 12	23 20 54	18°32°03	2♂48	9°38	10°23	2°13	5°37	7°46	21°52	22° 3	15°32	20°46	20°42	26°53	8°10	T 12
F 13	23 24 50	19°30°19	14°46	11° 5	11°37	2°52	5°30	7°52	21°56	22° 2	15°34	20°47	20°39	27° 0	8° 7	F 13
S 14	23 28 47	20°28°37	26°39	12°32	12°51	3°30	5°22	7°59	21°59	22° 2	15°36	20°R47	20°35	27° 7	8° 4	S 14
S 15	23 32 44	21°26°56	8♂31	13°57	14° 5	4° 9	5°15	8° 5	22° 2	22° 1	15°39	20°47	20°32	27°13	8° 1	S 15
M 16	23 36 40	22°25°17	20°26	15°20	15°18	4°48	5° 8	8°11	22° 6	22° 1	15°41	20°D47	20°29	27°20	7°59	M 16
T 17	23 40 37	23°23°39	2♂29	16°43	16°32	5°27	5° 1	8°18	22° 9	22° 0	15°43	20°47	20°26	27°27	7°56	T 17
W 18	23 44 33	24°22°04	14°45	18° 4	17°46	6° 6	4°54	8°24	22°12	21°59	15°45	20°47	20°23	27°33	7°53	W 18
T 19	23 48 30	25°20°29	27°17	19°23	18°59	6°44	4°47	8°30	22°16	21°58	15°47	20°47	20°20	27°40	7°50	T 19
F 20	23 52 26	26°18°56	10♂10	20°42	20°13	7°23	4°40	8°36	22°19	21°58	15°49	20°48	20°16	27°47	7°47	F 20
S 21	23 56 23	27°17°25	23°25	21°58	21°27	8° 2	4°33	8°42	22°22	21°57	15°51	20°48	20°13	27°54	7°45	S 21
S 22	0 0 19	28°15°56	7♂4	23°13	22°40	8°41	4°27	8°48	22°25	21°56	15°53	20°49	20°10	28° 0	7°42	S 22
M 23	0 4 16	29°14°28	21° 4	24°27	23°54	9°20	4°20	8°54	22°29	21°55	15°55	20°R49	20° 7	28° 7	7°39	M 23
T 24	0 8 12	0♂13°02	5♂24	25°39	25° 7	9°59	4°14	9° 0	22°32	21°54	15°57	20°49	20° 4	28°14	7°37	T 24
W 25	0 12 9	1°11°38	19°57	26°49	26°21	10°38	4° 7	9° 6	22°35	21°53	15°59	20°48	20° 0	28°20	7°34	W 25
T 26	0 16 6	2°10°16	4♂38	27°57	27°35	11°17	4° 1	9°11	22°38	21°52	16° 1	20°47	19°57	28°27	7°31	T 26
F 27	0 20 2	3° 8°56	19°20	29° 3	28°48	11°57	3°55	9°17	22°41	21°52	16° 3	20°45	19°54	28°34	7°29	F 27
S 28	0 23 59	4° 7°39	3♂57	0♂7	0♂2	12°36	3°50	9°23	22°44	21°51	16° 5	20°44	19°51	28°41	7°26	S 28
S 29	0 27 55	5° 6°23	18°23	1° 8	1°15	13°15	3°44	9°28	22°47	21°50	16° 7	20°43	19°48	28°47	7°24	S 29
M 30	0 31 52	6♂5°10	2♂34	2♂7	2♂29	13♂54	3♂38	9♂33	22♂50	21♂48	16♂9	20°D42	19♂45	28♂54	7♂21	M 30

Delta T = 174.84 sec

OCTOBER 2211

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	0 35 48	7♂4°00	16♂29	3♂4	3♂42	14♂33	3°R33	9♂39	22♂53	21°R47	16♂11	20°R43	19♂41	29♂1	7°R19	T 1
W 2	0 39 45	8° 2°51	0♂8	3°57	4°56	15°13	3♂28	9°44	22°56	21°R46	16°13	20°43	19°38	29° 7	7°R16	W 2
T 3	0 43 42	9° 1°45	13°30	4°48	6° 9	15°52	3°23	9°49	22°59	21°45	16°15	20°45	19°35	29°14	7°14	T 3
F 4	0 47 38	10° 0°41	26°36	5°35	7°23	16°32	3°18	9°55	23° 2	21°44	16°17	20°46	19°32	29°21	7°12	F 4
S 5	0 51 35	10°59°40	9♂29	6°18	8°36	17°11	3°13	10° 0	23° 4	21°43	16°19	20°47	19°29	29°28	7° 9	S 5
S 6	0 55 31	11°58°40	22° 9	6°57	9°50	17°50	3° 8	10° 5	23° 7	21°42	16°21	20°R47	19°25	29°34	7° 7	S 6
M 7	0 59 28	12°57°42	4♂37	7°32	11° 3	18°30	3° 4	10° 9	23°10	21°40	16°23	20°47	19°22	29°41	7° 5	M 7
T 8	1 3 24	13°56°47	16°55	8° 3	12°17	19° 9	3° 0	10°14	23°13	21°39	16°25	20°45	19°19	29°48	7° 3	T 8
W 9	1 7 21	14°55°53	29° 4	8°28	13°30	19°49	2°56	10°19	23°15	21°38	16°27	20°42	19°16	29°54	7° 0	W 9
T 10	1 11 17	15°55°02	11♂5	8°47	14°43	20°29	2°52	10°24	23°18	21°37	16°29	20°38	19°13	0♂1	6°58	T 10
F 11	1 15 14	16°54°12	23° 0	9° 1	15°57	21° 8	2°48	10°28	23°20	21°35	16°31	20°33	19°10	0° 8	6°56	F 11
S 12	1 19 10	17°53°24	4♂51	9° 8	17°10	21°48	2°45	10°33	23°23	21°34	16°33	20°29	19° 6	0°15	6°54	S 12
S 13	1 23 7	18°52°39	16°42	9°R 8	18°24	22°28	2°41	10°37	23°25	21°33	16°34	20°24	19° 3	0°21	6°52	S 13
M 14	1 27 4	19°51°55	28°36	9° 0	19°37	23° 8	2°38	10°41	23°28	21°31	16°36	20°21	19° 0	0°28	6°50	M 14
T 15	1 31 0	20°51°13	10♂37	8°45	20°50	23°47	2°35	10°46	23°30	21°30	16°38	20°19	18°57	0°35	6°49	T 15
W 16	1 34 57	21°50°32	22°49	8°22	22° 4	24°27	2°33	10°50	23°33	21°29	16°40	20°D19	18°54	0°41	6°47	W 16
T 17	1 38 53	22°49°54	5♂17	7°50	23°17	25° 7	2°30	10°54	23°35	21°27	16°42	20°19	18°51	0°48	6°45	T 17
F 18	1 42 50	23°49°17	18° 5	7°10	24°30	25°47	2°28	10°58	23°37	21°26	16°43	20°21	18°47	0°55	6°43	F 18
S 19	1 46 46	24°48°41	1♂18	6°22	25°44	26°27	2°26	11° 2	23°39	21°24	16°45	20°23	18°44	1° 2	6°41	S 19
S 20	1 50 43	25°48°08	14°57	5°27	26°57	27° 7	2°24	11° 6	23°42	21°23	16°47	20°R24	18°41	1° 8	6°40	S 20
M 21	1 54 39	26°47°36	29° 4	4°24	28°10	27°47	2°22	11° 9	23°44	21°21	16°49	20°23	18°38	1°15	6°38	M 21
T 22	1 58 36	27°47°06	13♂36	3°16	29°23	28°27	2°20	11°13	23°46	21°20	16°50	20°22	18°35	1°22	6°37	T 22
W 23	2 2 33	28°46°38	28°29	2° 4	0♂36	29° 7	2°19	11°16	23°48	21°18	16°52	20°18	18°31	1°28	6°35	W 23
T 24	2 6 29	29°46°13	13♂34	0°50	1°50	29°47	2°18	11°20	23°50	21°17	16°54	20°13	18°28	1°35	6°34	T 24
F 25	2 10 26	0♂45°49	28°42	29♂36	3° 3	0♂27	2°17	11°23	23°52	21°15	16°55	20° 7	18°25	1°42	6°32	F 25
S 26	2 14 22	1°45°28	13♂42	28°24	4°16	1° 8	2°16	11°26	23°54	21°14	16°57	20° 0	18°22	1°49	6°31	S 26
S 27	2 18 19	2°45°08	28°28	27°16	5°29	1°48	2°16	11°29	23°56	21°12	16°59	19°55	18°19	1°55	6°30	S 27
M 28	2 22 15	3°44°51	12♂51	26°14	6°42	2°28	2°15	11°32	23°58	21°10	17° 0	19°51	18°16	2° 2	6°29	M 28
T 29	2 26 12	4°44°37	26°51	25°21	7°55	3° 9	2°D15	11°35	23°59	21° 9	17° 2	19°49	18°12	2° 9	6°27	T 29
W 30	2 30 8	5°44°24	10♂26	24°37	9° 8	3°49	2°15	11°38	24° 1	21° 7	17° 3	19°D49	18° 9	2°16	6°26	W 30
T 31	2 34 5	6♂44°14	23♂39	24♂3	10♂21	4♂29	2♂15	11♂41	24♂3	21♂8	17♂5	19♂50	18♂6	2♂22	6♂25	T 31

Delta T = 174.93 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2211

geocentric

NOVEMBER 2211

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	2 38 2	7♏44'06	6♏31	23°R41	11♏34	5♏10	2♏16	11♏43	24♏4	21°R 4	17♏6	19♏52	18♏3	2♏29	6°R24	F 1
S 2	2 41 58	8°44'00	19° 8	23°D31	12°47	5°50	2°16	11°46	24° 6	21°R 2	17° 8	19°R52	18° 0	2°36	6°R23	S 2
S 3	2 45 55	9°43'56	1♏31	23♏32	14° 0	6°31	2°17	11°48	24° 8	21° 1	17° 9	19°51	17°57	2°42	6°22	S 3
M 4	2 49 51	10°43'54	13°44	23°44	15°13	7°11	2°18	11°51	24° 9	20°59	17°10	19°49	17°53	2°49	6°22	M 4
T 5	2 53 48	11°43'54	25°50	24° 6	16°26	7°52	2°20	11°53	24°11	20°57	17°12	19°43	17°50	2°56	6°21	T 5
W 6	2 57 44	12°43'56	7♏49	24°38	17°39	8°33	2°21	11°55	24°12	20°56	17°13	19°35	17°47	3° 3	6°20	W 6
T 7	3 1 41	13°44'00	19°45	25°18	18°52	9°13	2°23	11°57	24°13	20°54	17°15	19°25	17°44	3° 9	6°20	T 7
F 8	3 5 37	14°44'06	1♏37	26° 7	20° 5	9°54	2°25	11°59	24°15	20°52	17°16	19°14	17°41	3°16	6°19	F 8
S 9	3 9 34	15°44'14	13°28	27° 2	21°17	10°35	2°27	12° 0	24°16	20°51	17°17	19° 3	17°37	3°23	6°18	S 9
S 10	3 13 31	16°44'24	25°20	28° 4	22°30	11°16	2°29	12° 2	24°17	20°49	17°18	18°52	17°34	3°29	6°18	S 10
M 11	3 17 27	17°44'35	7♏14	29°12	23°43	11°57	2°32	12° 4	24°18	20°47	17°20	18°43	17°31	3°36	6°18	M 11
T 12	3 21 24	18°44'47	19°15	0♏24	24°56	12°38	2°34	12° 5	24°19	20°46	17°21	18°37	17°28	3°43	6°17	T 12
W 13	3 25 20	19°45'02	1♏24	1°40	26° 8	13°19	2°37	12° 6	24°20	20°44	17°22	18°32	17°25	3°50	6°17	W 13
T 14	3 29 17	20°45'17	13°48	2°59	27°21	14° 0	2°40	12° 8	24°21	20°42	17°23	18°30	17°22	3°56	6°17	T 14
F 15	3 33 13	21°45'34	26°29	4°21	28°34	14°41	2°43	12° 9	24°22	20°40	17°24	18°D30	17°18	4° 3	6°17	F 15
S 16	3 37 10	22°45'53	9♏34	5°46	29°46	15°22	2°47	12°10	24°23	20°39	17°25	18°31	17°15	4°10	6°16	S 16
S 17	3 41 6	23°46'13	23° 5	7°13	0♏59	16° 3	2°51	12°11	24°24	20°37	17°27	18°R31	17°12	4°16	6°D16	S 17
M 18	3 45 3	24°46'34	7♏5	8°41	2°11	16°44	2°54	12°11	24°24	20°35	17°28	18°30	17° 9	4°23	6°16	M 18
T 19	3 49 0	25°46'56	21°34	10°11	3°24	17°25	2°58	12°12	24°25	20°34	17°29	18°26	17° 6	4°30	6°17	T 19
W 20	3 52 56	26°47'20	6♏29	11°42	4°36	18° 6	3° 3	12°12	24°26	20°32	17°30	18°19	17° 3	4°37	6°17	W 20
T 21	3 56 53	27°47'46	21°42	13°14	5°49	18°48	3° 7	12°13	24°26	20°30	17°31	18°11	16°59	4°43	6°17	T 21
F 22	4 0 49	28°48'13	7♏4	14°46	7° 1	19°29	3°12	12°13	24°27	20°29	17°31	18° 0	16°56	4°50	6°17	F 22
S 23	4 4 46	29°48'42	22°22	16°19	8°13	20°10	3°16	12°13	24°27	20°27	17°32	17°50	16°53	4°57	6°18	S 23
S 24	4 8 42	0♏49'13	7♏26	17°53	9°26	20°52	3°21	12°R13	24°28	20°25	17°33	17°40	16°50	5° 4	6°18	S 24
M 25	4 12 39	1°49'45	22° 6	19°27	10°38	21°33	3°26	12°13	24°28	20°24	17°34	17°32	16°47	5°10	6°18	M 25
T 26	4 16 36	2°50'19	6♏18	21° 1	11°50	22°15	3°32	12°13	24°28	20°22	17°35	17°27	16°43	5°17	6°19	T 26
W 27	4 20 32	3°50'55	20° 1	22°35	13° 2	22°56	3°37	12°13	24°28	20°20	17°36	17°25	16°40	5°24	6°19	W 27
T 28	4 24 29	4°51'32	3♏15	24°10	14°14	23°38	3°43	12°13	24°29	20°19	17°36	17°D24	16°37	5°30	6°20	T 28
F 29	4 28 25	5°52'11	16° 5	25°44	15°26	24°20	3°49	12°12	24°29	20°17	17°37	17°R24	16°34	5°37	6°21	F 29
S 30	4 32 22	6♏52'52	28♏35	27♏19	16♏38	25♏1	3♏55	12♏12	24♏29	20♏16	17♏38	17♏24	16♏31	5♏44	6♏22	S 30

Delta T = 175.02 sec

DECEMBER 2211

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 36 18	7♏53'34	10♏50	28♏54	17♏50	25♏43	4♏1	12°R11	24°R29	20°R14	17°R39	17°R22	16♏28	5♏51	6♏22	S 1
M 2	4 40 15	8°54'18	22°54	0♏28	19° 2	26°25	4° 7	12°R10	24°R29	20°R12	17°39	17°R17	16°24	5°57	6°23	M 2
T 3	4 44 11	9°55'03	4♏52	2° 3	20°14	27° 7	4°14	12° 9	24°29	20°11	17°40	17° 9	16°21	6° 4	6°24	T 3
W 4	4 48 8	10°55'50	16°45	3°37	21°25	27°48	4°20	12° 8	24°29	20° 9	17°40	16°59	16°18	6°11	6°25	W 4
T 5	4 52 4	11°56'38	28°37	5°11	22°37	28°30	4°27	12° 7	24°28	20° 8	17°41	16°46	16°15	6°17	6°26	T 5
F 6	4 56 1	12°57'28	10♏28	6°46	23°49	29°12	4°34	12° 6	24°28	20° 6	17°41	16°31	16°12	6°24	6°27	F 6
S 7	4 59 58	13°58'18	22°22	8°20	25° 0	29°54	4°41	12° 4	24°28	20° 5	17°42	16°15	16° 9	6°31	6°28	S 7
S 8	5 3 54	14°59'10	4♏17	9°54	26°12	0♏36	4°49	12° 3	24°27	20° 3	17°42	16° 1	16° 5	6°38	6°30	S 8
M 9	5 7 51	16° 0'03	16°17	11°29	27°23	1°18	4°56	12° 1	24°27	20° 2	17°43	15°48	16° 2	6°44	6°31	M 9
T 10	5 11 47	17° 0'57	28°23	13° 3	28°34	2° 0	5° 4	12° 0	24°26	20° 0	17°43	15°38	15°59	6°51	6°32	T 10
W 11	5 15 44	18° 1'51	10♏37	14°37	29°46	2°43	5°12	11°58	24°26	19°59	17°43	15°32	15°56	6°58	6°34	W 11
T 12	5 19 40	19° 2'46	23° 2	16°11	0♏57	3°25	5°20	11°56	24°25	19°57	17°44	15°28	15°53	7° 5	6°35	T 12
F 13	5 23 37	20° 3'42	5♏42	17°45	2° 8	4° 7	5°28	11°54	24°25	19°56	17°44	15°26	15°49	7°11	6°37	F 13
S 14	5 27 34	21° 4'39	18°40	19°19	3°19	4°49	5°36	11°52	24°24	19°54	17°44	15°26	15°46	7°18	6°38	S 14
S 15	5 31 30	22° 5'36	2♏2	20°54	4°30	5°31	5°44	11°49	24°23	19°53	17°44	15°26	15°43	7°25	6°40	S 15
M 16	5 35 27	23° 6'34	15°50	22°28	5°41	6°14	5°53	11°47	24°22	19°52	17°45	15°25	15°40	7°31	6°42	M 16
T 17	5 39 23	24° 7'33	0♏5	24° 2	6°51	6°56	6° 2	11°45	24°22	19°50	17°45	15°21	15°37	7°38	6°43	T 17
W 18	5 43 20	25° 8'32	14°46	25°37	8° 2	7°39	6°10	11°42	24°21	19°49	17°45	15°14	15°34	7°45	6°45	W 18
T 19	5 47 16	26° 9'31	29°48	27°11	9°12	8°21	6°19	11°40	24°20	19°48	17°45	15° 5	15°30	7°52	6°47	T 19
F 20	5 51 13	27°10'32	15♏4	28°46	10°23	9° 4	6°28	11°37	24°19	19°47	17°45	14°54	15°27	7°58	6°49	F 20
S 21	5 55 9	28°11'33	0♏22	0♏20	11°33	9°46	6°38	11°34	24°18	19°45	17°R45	14°43	15°24	8° 5	6°51	S 21
S 22	5 59 6	29°12'34	15°31	1°55	12°43	10°29	6°47	11°31	24°16	19°44	17°45	14°32	15°21	8°12	6°53	S 22
M 23	6 3 3	0♏13'37	0♏20	3°30	13°53	11°11	6°57	11°28	24°15	19°43	17°45	14°24	15°18	8°18	6°55	M 23
T 24	6 6 59	1°14'40	14°42	5° 5	15° 3	11°54	7° 6	11°25	24°14	19°42	17°45	14°18	15°15	8°25	6°57	T 24
W 25	6 10 56	2°15'44	28°35	6°41	16°13	12°37	7°16	11°22	24°13	19°41	17°45	14°15	15°11	8°32	6°59	W 25
T 26	6 14 52	3°16'48	11♏58	8°16	17°23	13°20	7°26	11°19	24°11	19°39	17°45	14°D14	15° 8	8°39	7° 2	T 26
F 27	6 18 49	4°17'53	24°54	9°52	18°32	14° 2	7°36	11°15	24°10	19°38	17°44	14°14	15° 5	8°45	7° 4	F 27
S 28	6 22 45	5°18'59	7♏27	11°28	19°41	14°45	7°46	11°12	24° 9	19°37	17°44	14°R14	15° 2	8°52	7° 6	S 28
S 29	6 26 42	6°20'06	19°43	13° 4	20°51	15°28	7°56	11° 8	24° 7	19°36	17°44	14°13	14°59	8°59	7° 8	S 29
M 30	6 30 38	7°21'13	1♏45	14°40	22° 0	16°11	8° 6	11° 5	24° 6	19°35	17°44	14°10	14°55	9° 6	7°11	M 30
T 31	6 34 35	8♏22'21	13♏40	16♏17	23♏9	16♏54	8♏17	11♏1	24♏4	19♏34	17♏43	14♏4	14♏52	9♏12	7♏13	T 31

Delta T = 175.11 sec