



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1660

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 1660

geocentric

JANUARY 1660 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 41 15	10°25'25"	17°01'	27°00'	19°01'	2°R 6	13°R54	9°M57	25°04'	6°040	19°R49	12°R11	11°M 0	18°047	13°011	T 1
F 2	6 45 12	11°26'34"	29° 0'	28°29'	20°17'	2°II 2	13°M53	10° 2'	25° 8'	6°42	19°II48	12°M 2	10°57'	18°54'	13°17'	F 2
S 3	6 49 9	12°27'43"	11°M 5'	29°56'	21°32'	1°58	13°52'	10° 6'	25°11'	6°45	19°46'	11°55'	10°54'	19° 1'	13°22'	S 3
S 4	6 53 5	13°28'52"	23°20'	1°21	22°47'	1°56	13°52'	10°11'	25°15'	6°47	19°45'	11°50'	10°51'	19° 7'	13°28'	S 4
M 5	6 57 2	14°30'01"	5°050	2°43'	24° 3'	1°54	13°50'	10°15'	25°18'	6°49	19°44'	11°48'	10°47'	19°14'	13°34'	M 5
T 6	7 0 58	15°31'10"	18°37'	4° 1'	25°18'	1°53	13°49'	10°19'	25°21'	6°51	19°43'	11°D47	10°44'	19°21'	13°40'	T 6
W 7	7 4 55	16°32'19"	1°M48	5°15'	26°33'	1°D53	13°48'	10°24'	25°25'	6°54	19°42'	11°48'	10°41'	19°28'	13°45'	W 7
T 8	7 8 51	17°33'28"	15°25'	6°25'	27°49'	1°54	13°46'	10°28'	25°28'	6°56	19°41'	11°R48	10°38'	19°34'	13°51'	T 8
F 9	7 12 48	18°34'37"	29°31'	7°29'	29° 4'	1°55	13°44'	10°32'	25°32'	6°58	19°40'	11°47'	10°35'	19°41'	13°57'	F 9
S 10	7 16 44	19°35'46"	14°M 5'	8°28'	0°M19	1°57	13°42'	10°36'	25°36'	7° 0'	19°39'	11°43'	10°32'	19°48'	14° 3'	S 10
S 11	7 20 41	20°36'55"	29° 3'	9°19'	1°35'	2° 0'	13°39'	10°40'	25°39'	7° 3'	19°38'	11°37'	10°28'	19°55'	14° 8'	S 11
M12	7 24 38	21°38'03"	14°018	10° 2'	2°50'	2° 4'	13°37'	10°44'	25°43'	7° 5'	19°37'	11°28'	10°25'	20° 1'	14°14'	M12
T 13	7 28 34	22°39'11"	29°40'	10°36'	4° 5'	2° 8'	13°34'	10°47'	25°46'	7° 7'	19°36'	11°17'	10°22'	20° 8'	14°20'	T 13
W14	7 32 31	23°40'18"	14°M56	11° 1'	5°21'	2°13	13°31'	10°51'	25°50'	7° 9'	19°35'	11° 6'	10°19'	20°15'	14°25'	W14
T 15	7 36 27	24°41'24"	29°56'	11°16'	6°36'	2°19	13°28'	10°55'	25°53'	7°11	19°34'	10°56'	10°16'	20°21'	14°31'	T 15
F 16	7 40 24	25°42'29"	14°M31	11°R19	7°51'	2°25	13°25'	10°58'	25°57'	7°14	19°33'	10°48'	10°13'	20°28'	14°37'	F 16
S 17	7 44 20	26°43'34"	28°37'	11°11'	9° 6'	2°32	13°22'	11° 1'	26° 0'	7°16	19°32'	10°43'	10° 9'	20°35'	14°42'	S 17
S 18	7 48 17	27°44'37"	12°V13	10°51'	10°22'	2°40	13°18'	11° 5'	26° 4'	7°18	19°32'	10°40'	10° 6'	20°42'	14°48'	S 18
M19	7 52 13	28°45'39"	25°21'	10°20'	11°37'	2°49	13°14'	11° 8'	26° 7'	7°20	19°31'	10°D39	10° 3'	20°48'	14°53'	M19
T 20	7 56 10	29°46'41"	8° 4'	9°38'	12°52'	2°58	13°10'	11°11'	26°11'	7°22	19°30'	10°R39	10° 0'	20°55'	14°59'	T 20
W21	8 0 7	0°M4741	20°28'	8°46'	14° 7'	3° 7'	13° 6'	11°14'	26°14'	7°24	19°29'	10°39'	9°57'	21° 2'	15° 5'	W21
T 22	8 4 3	1°48'40"	2°II37	7°46'	15°22'	3°18	13° 2'	11°17'	26°18'	7°27	19°28'	10°37'	9°53'	21° 8'	15°10'	T 22
F 23	8 8 0	2°49'38"	14°37'	6°38'	16°38'	3°29	12°58'	11°20'	26°21'	7°29	19°27'	10°33'	9°50'	21°15'	15°16'	F 23
S 24	8 11 56	3°50'35"	26°30'	5°27'	17°53'	3°40	12°53'	11°23'	26°25'	7°31	19°27'	10°25'	9°47'	21°22'	15°21'	S 24
S 25	8 15 53	4°51'31"	8°021	4°12'	19° 8'	3°52	12°48'	11°25'	26°28'	7°33	19°26'	10°15'	9°44'	21°29'	15°27'	S 25
M26	8 19 49	5°52'25"	20°13'	2°57'	20°23'	4° 5'	12°43'	11°28'	26°32'	7°35	19°25'	10° 2'	9°41'	21°35'	15°32'	M26
T 27	8 23 46	6°53'19"	2°0 5'	1°44'	21°38'	4°18	12°38'	11°30'	26°35'	7°37	19°24'	9°48'	9°38'	21°42'	15°38'	T 27
W28	8 27 42	7°54'11"	14° 2'	0°35'	22°53'	4°31	12°33'	11°33'	26°39'	7°39	19°23'	9°33'	9°34'	21°49'	15°43'	W28
T 29	8 31 39	8°55'03"	26° 2'	2°3030	24° 8'	4°46	12°28'	11°35'	26°42'	7°41	19°23'	9°18'	9°31'	21°55'	15°48'	T 29
F 30	8 35 36	9°55'53"	8°M 8'	28°33'	25°23'	5° 0'	12°22'	11°37'	26°46'	7°43	19°22'	9° 6'	9°28'	22° 2'	15°54'	F 30
S 31	8 39 32	10°56'42"	20°M21	27°042	26°M38	5°II15	12°M16	11°M39	26°049	7°045	19°II21	8°M55	9°M25	22°0 9'	15°059	S 31

Delta T = 36.39 sec

Greg. Calendar

FEBRUARY 1660 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	8 43 29	11°57'30"	2°M43	27°R 0'	27°M53	5°II31	12°R11	11°M41	26°053	7°047	19°R21	8°R48	9°M22	22°016	16°0 4'	S 1
M 2	8 47 25	12°58'17"	15°17'	26°026	29° 8'	5°47	12°M 5'	11°43'	26°56'	7°49	19°II20	8°M44	9°19'	22°22'	16°10'	M 2
T 3	8 51 22	13°59'04"	28° 5'	26° 1'	0°M23	6° 4'	11°58'	11°45'	27° 0'	7°51	19°19'	8°43'	9°15'	22°29'	16°15'	T 3
W 4	8 55 18	14°59'49"	11°M11	25°43'	1°38'	6°21	11°52'	11°46'	27° 3'	7°53	19°19'	8°43'	9°12'	22°36'	16°20'	W 4
T 5	8 59 15	16° 0'33"	24°39'	25°34'	2°53'	6°38	11°46'	11°48'	27° 6'	7°55	19°18'	8°42'	9° 9'	22°42'	16°25'	T 5
F 6	9 3 11	17° 1'16"	8°M32	25°D32	4° 8'	6°56	11°39'	11°49'	27°10'	7°57	19°18'	8°41'	9° 6'	22°49'	16°30'	F 6
S 7	9 7 8	18° 1'59"	22°50'	25°37'	5°23'	7°14	11°33'	11°51'	27°13'	7°58	19°17'	8°38'	9° 3'	22°56'	16°36'	S 7
S 8	9 11 5	19° 2'40"	7°032	25°49'	6°37'	7°33	11°26'	11°52'	27°16'	8° 0'	19°17'	8°31'	8°59'	23° 3'	16°41'	S 8
M 9	9 15 1	20° 3'20"	22°32'	26° 8'	7°52'	7°52	11°19'	11°53'	27°20'	8° 2'	19°16'	8°22'	8°56'	23° 9'	16°46'	M 9
T 10	9 18 58	21° 3'58"	7°M44	26°32'	9° 7'	8°12	11°12'	11°54'	27°23'	8° 4'	19°16'	8°11'	8°53'	23°16'	16°51'	T 10
W11	9 22 54	22° 4'35"	22°55'	27° 1'	10°22'	8°31	11° 5'	11°55'	27°26'	8° 6'	19°15'	8° 0'	8°50'	23°23'	16°56'	W11
T 12	9 26 51	23° 5'11"	7°M56	27°36'	11°37'	8°52	10°58'	11°56'	27°30'	8° 7'	19°15'	7°49'	8°47'	23°29'	17° 1'	T 12
F 13	9 30 47	24° 5'45"	22°36'	28°14'	12°51'	9°12	10°51'	11°57'	27°33'	8° 9'	19°14'	7°41'	8°44'	23°36'	17° 5'	F 13
S 14	9 34 44	25° 6'17"	6°V50	28°57'	14° 6'	9°33	10°44'	11°57'	27°36'	8°11	19°14'	7°34'	8°40'	23°43'	17°10'	S 14
S 15	9 38 40	26° 6'47"	20°35'	29°44'	15°21'	9°55	10°36'	11°58'	27°39'	8°13	19°13'	7°31'	8°37'	23°50'	17°15'	S 15
M16	9 42 37	27° 7'16"	3°050	0°M35	16°35'	10°16	10°29'	11°58'	27°43'	8°14	19°13'	7°D30	8°34'	23°56'	17°20'	M16
T 17	9 46 34	28° 7'43"	16°40'	1°29'	17°50'	10°38	10°22'	11°58'	27°46'	8°16	19°13'	7°30'	8°31'	24° 3'	17°24'	T 17
W18	9 50 30	29° 8'07"	29° 7'	2°25'	19° 4'	11° 1'	10°14'	11°59'	27°49'	8°17	19°12'	7°R30	8°28'	24°10'	17°29'	W18
T 19	9 54 27	0°M 8'30	11°II18	3°25'	20°19'	11°23	10° 6'	11°59'	27°52'	8°19	19°12'	7°30'	8°24'	24°16'	17°34'	T 19
F 20	9 58 23	1° 8'51"	23°17'	4°27'	21°33'	11°46	9°59'	11°R59	27°55'	8°21	19°12'	7°27'	8°21'	24°23'	17°38'	F 20
S 21	10 2 20	2° 9'10"	5°0 9'	5°32'	22°48'	12° 9'	9°51'	11°59'	27°58'	8°22	19°12'	7°22'	8°18'	24°30'	17°43'	S 21
S 22	10 6 16	3° 9'27"	17° 0'	6°39'	24° 2'	12°33	9°43'	11°58'	28° 1'	8°24	19°11'	7°14'	8°15'	24°37'	17°47'	S 22
M23	10 10 13	4° 9'42"	28°51'	7°48'	25°17'	12°57	9°36'	11°58'	28° 4'	8°25	19°11'	7° 5'	8°12'	24°43'	17°52'	M23
T 24	10 14 9	5° 9'55"	10°047	8°59'	26°31'	13°21	9°28'	11°58'	28° 7'	8°27	19°11'	6°53'	8° 9'	24°50'	17°56'	T 24
W25	10 18 6	6°10'07"	22°49'	10°12'	27°45'	13°45	9°20'	11°57'	28°10'	8°28	19°11'	6°41'	8° 5'	24°57'	18° 0'	W25
T 26	10 22 3	7°10'16"	4°M58	11°26'	29° 0'	14°10	9°12'	11°57'	28°13'	8°29	19°11'	6°29'	8° 2'	25° 4'	18° 5'	T 26
F 27	10 25 59	8°10'23"	17°16'	12°43'	0°V14	14°35	9° 4'	11°56'	28°16'	8°31	19°11'	6°19'	7°59'	25°10'	18° 9'	F 27
S 28	10 29 56	9°10'29"	29°43'	14° 1'	1°28'	15° 0'	8°56'	11°55'	28°19'	8°32	19°10'	6°11'	7°56'	25°17'	18°13'	S 28
S 29	10 33 52	10°M10'33	12°020	15°M21	2°V42	15°II25	8°M49	11°M54	28°022	8°033	19°II10	6°M 6'	7°M53	25°024	18°017	S 29

Delta T = 36.33 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1660

geocentric

MARCH 1660 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	10 37 49	11°10'35	25°48' 8	16°42' 8	3°57' 57	15°51' 51	8°41' 41	11°53' 53	28°25' 25	8°35' 35	19°10' 10	6°R 3	7°11' 50	25°30' 30	18°21' 21	M 1
T 2	10 41 45	12°10'35	8°11' 8	18° 4' 4	5°11' 11	16°16' 16	8°11' 33	11°52' 52	28°28' 28	8°36' 36	19°11' 10	6°D 3	7°46' 46	25°37' 37	18°25' 25	T 2
W 3	10 45 42	13°10'34	21°22' 21	19°28' 28	6°25' 25	16°42' 42	8°25' 25	11°51' 51	28°30' 30	8°37' 37	19°10' 10	6°11' 11	7°43' 43	25°44' 44	18°29' 29	W 3
T 4	10 49 38	14°10'31	4°17' 52	20°54' 54	7°39' 39	17° 9' 9	8°17' 17	11°50' 50	28°33' 33	8°38' 38	19°10' 10	6° 4' 4	7°40' 40	25°51' 51	18°33' 33	T 4
F 5	10 53 35	15°10'27	18°40' 40	22°21' 21	8°53' 53	17°35' 35	8°10' 10	11°48' 48	28°36' 36	8°40' 40	19°10' 10	6°R 5	7°37' 37	25°57' 57	18°37' 37	F 5
S 6	10 57 32	16°10'21	2°34' 46	23°49' 49	10° 7' 7	18° 2' 2	8° 2' 2	11°47' 47	28°38' 38	8°41' 41	19°10' 10	6° 3' 3	7°34' 34	26° 4' 4	18°41' 41	S 6
S 7	11 1 28	17°10'13	17° 9' 9	25°18' 18	11°21' 21	18°29' 29	7°54' 54	11°45' 45	28°41' 41	8°42' 42	19°10' 10	6° 0' 0	7°30' 30	26°11' 11	18°44' 44	S 7
M 8	11 5 25	18°10'04	1°17' 47	26°49' 49	12°34' 34	18°56' 56	7°47' 47	11°43' 43	28°44' 44	8°43' 43	19°11' 11	5°55' 55	7°27' 27	26°17' 17	18°48' 48	M 8
T 9	11 9 21	19° 9'53	16°34' 34	28°21' 21	13°48' 48	19°23' 23	7°39' 39	11°42' 42	28°46' 46	8°44' 44	19°11' 11	5°48' 48	7°24' 24	26°24' 24	18°52' 52	T 9
W10	11 13 18	20° 9'40	1°18' 23	29°54' 54	15° 2' 2	19°50' 50	7°31' 31	11°40' 40	28°49' 49	8°45' 45	19°11' 11	5°41' 41	7°21' 21	26°31' 31	18°55' 55	W10
T11	11 17 14	21° 9'25	16° 6' 6	1°18' 28	16°16' 16	20°18' 18	7°24' 24	11°38' 38	28°51' 51	8°46' 46	19°11' 11	5°34' 34	7°18' 18	26°38' 38	18°59' 59	T11
F12	11 21 11	22° 9'08	0°19' 34	3° 4' 4	17°30' 30	20°46' 46	7°17' 17	11°36' 36	28°54' 54	8°47' 47	19°11' 11	5°28' 28	7°15' 15	26°44' 44	19° 2' 2	F12
S13	11 25 7	23° 8'49	14°42' 42	4°41' 41	18°43' 43	21°14' 14	7° 9' 9	11°33' 33	28°56' 56	8°48' 48	19°11' 11	5°24' 24	7°11' 11	26°51' 51	19° 5' 5	S13
S14	11 29 4	24° 8'28	28°26' 26	6°19' 19	19°57' 57	21°42' 42	7° 2' 2	11°31' 31	28°58' 58	8°49' 49	19°12' 12	5°22' 22	7° 8' 8	26°58' 58	19° 9' 9	S14
M15	11 33 0	25° 8'05	11°18' 44	7°58' 58	21°10' 10	22°11' 11	6°55' 55	11°29' 29	29° 1' 1	8°50' 50	19°12' 12	5°D22' 22	7° 5' 5	27° 4' 4	19°12' 12	M15
T16	11 36 57	26° 7'40	24°38' 38	9°39' 39	22°24' 24	22°39' 39	6°48' 48	11°26' 26	29° 3' 3	8°50' 50	19°12' 12	5°23' 23	7° 2' 2	27°11' 11	19°15' 15	T16
W17	11 40 54	27° 7'12	7°11' 10	11°21' 21	23°38' 38	23° 8' 8	6°41' 41	11°24' 24	29° 5' 5	8°51' 51	19°13' 13	5°25' 25	6°59' 59	27°18' 18	19°18' 18	W17
T18	11 44 50	28° 6'42	19°25' 25	13° 4' 4	24°51' 51	23°37' 37	6°34' 34	11°21' 21	29° 8' 8	8°52' 52	19°13' 13	5°26' 26	6°56' 56	27°25' 25	19°21' 21	T18
F19	11 48 47	29° 6'10	1°18' 28	14°49' 49	26° 4' 4	24° 6' 6	6°27' 27	11°19' 19	29°10' 10	8°53' 53	19°13' 13	5°R27' 27	6°52' 52	27°31' 31	19°24' 24	F19
S20	11 52 43	0°19' 53	13°22' 22	16°35' 35	27°18' 18	24°35' 35	6°20' 20	11°16' 16	29°12' 12	8°54' 54	19°14' 14	5°26' 26	6°49' 49	27°38' 38	19°27' 27	S20
S21	11 56 40	1° 4'58	25°14' 14	18°22' 22	28°31' 31	25° 4' 4	6°14' 14	11°13' 13	29°14' 14	8°54' 54	19°14' 14	5°23' 23	6°46' 46	27°45' 45	19°30' 30	S21
M22	12 0 36	2° 4'19	7°11' 7	20°10' 10	29°44' 44	25°34' 34	6° 7' 7	11°10' 10	29°16' 16	8°55' 55	19°14' 14	5°19' 19	6°43' 43	27°52' 52	19°32' 32	M22
T23	12 4 33	3° 3'37	19° 6' 6	22° 0' 0	0°18' 57	26° 4' 4	6° 1' 1	11° 7' 7	29°18' 18	8°55' 55	19°15' 15	5°14' 14	6°40' 40	27°58' 58	19°35' 35	T23
W24	12 8 29	4° 2'54	1°11' 11	23°51' 51	2°10' 10	26°33' 33	5°55' 55	11° 4' 4	29°20' 20	8°56' 56	19°15' 15	5° 8' 8	6°36' 36	28° 5' 5	19°38' 38	W24
T25	12 12 26	5° 2'07	13°13' 13	25°44' 44	3°24' 24	27° 3' 3	5°49' 49	11° 1' 1	29°22' 22	8°57' 57	19°16' 16	5° 3' 3	6°33' 33	28°12' 12	19°40' 40	T25
F26	12 16 23	6° 1'19	26° 2' 2	27°38' 38	4°37' 37	27°33' 33	5°43' 43	10°58' 58	29°24' 24	8°57' 57	19°16' 16	4°58' 58	6°30' 30	28°18' 18	19°43' 43	F26
S27	12 20 19	7° 0'29	8°14' 45	29°33' 33	5°49' 49	28° 3' 3	5°37' 37	10°54' 54	29°26' 26	8°58' 58	19°17' 17	4°55' 55	6°27' 27	28°25' 25	19°45' 45	S27
S28	12 24 16	7°59'36	21°42' 42	1°19' 29	7° 2' 2	28°34' 34	5°31' 31	10°51' 51	29°27' 27	8°58' 58	19°17' 17	4°53' 53	6°24' 24	28°32' 32	19°47' 47	S28
M29	12 28 12	8°58'42	4°11' 51	3°27' 27	8°15' 15	29° 4' 4	5°26' 26	10°47' 47	29°29' 29	8°58' 58	19°18' 18	4°D52' 52	6°21' 21	28°39' 39	19°49' 49	M29
T30	12 32 9	9°57'46	18°13' 13	5°26' 26	9°28' 28	29°35' 35	5°20' 20	10°44' 44	29°31' 31	8°59' 59	19°19' 19	4°53' 53	6°17' 17	28°45' 45	19°52' 52	T30
W31	12 36 5	10°56'48	1°17' 47	7°19' 27	10°18' 41	0°18' 57	5°11' 11	10°11' 11	29°33' 33	8°59' 59	19°19' 19	4°11' 54	6°11' 11	28°52' 52	19°54' 54	W31

Delta T = 36.27 sec

Greg. Calendar

APRIL 1660 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 40 2	11°55'48	15°17'32	9°19'28	11°18'53	0°18'57	5°R10	10°R37	29°33'33	8°59'59	19°11'20	4°11'55	6°11'11	28°59'59	19°58'58	T 1
F 2	12 43 58	12°54'46	29°28'28	11°31'31	13° 6' 6	1° 7' 7	5°11'11	10°13'33	29°36'36	9° 0' 0	19°20'20	4°57'57	6° 8' 8	29° 5' 5	19°58'58	F 2
S 3	12 47 55	13°53'43	13°33'33	13°35'35	14°19'19	1°38'38	5° 0' 0	10°29'29	29°37'37	9° 0' 0	19°21'21	4°R57'57	6° 5' 5	29°12'12	19°59'59	S 3
S 4	12 51 52	14°52'38	27°47'47	15°39'39	15°31'31	2° 9' 9	4°55'55	10°26'26	29°39'39	9° 0' 0	19°22'22	4°57'57	6° 1' 1	29°19'19	20° 1' 1	S 4
M 5	12 55 48	15°51'31	12°17'44	17°44'44	16°44'44	2°40'40	4°51'51	10°22'22	29°40'40	9° 0' 0	19°22'22	4°55'55	5°58'58	29°26'26	20° 3' 3	M 5
T 6	12 59 45	16°50'23	26°29'29	19°50'50	17°56'56	3°12'12	4°46'46	10°18'18	29°42'42	9° 1' 1	19°23'23	4°53'53	5°55'55	29°32'32	20° 4' 4	T 6
W 7	13 3 41	17°49'12	10°14'49	21°56'56	19° 8' 8	3°43'43	4°42'42	10°14'14	29°43'43	9° 1' 1	19°24'24	4°51'51	5°52'52	29°39'39	20° 6' 6	W 7
T 8	13 7 38	18°48'00	25° 3' 3	24° 2' 2	20°21'21	4°15'15	4°38'38	10°10'10	29°44'44	9° 1' 1	19°25'25	4°49'49	5°49'49	29°46'46	20° 7' 7	T 8
F 9	13 11 34	19°46'46	9°19' 7	26° 8' 8	21°33'33	4°46'46	4°34'34	10° 6' 6	29°46'46	9° 1' 1	19°25'25	4°47'47	5°46'46	29°53'53	20° 9' 9	F 9
S 10	13 15 31	20°45'30	22°55'55	28°14'14	22°45'45	5°18'18	4°31'31	10° 2' 2	29°47'47	9°R 1' 1	19°26'26	4°46'46	5°42'42	29°59'59	20°10'10	S 10
S 11	13 19 27	21°44'12	6°18'25	0°18'19	23°57'57	5°50'50	4°27'27	9°57'57	29°48'48	9° 1' 1	19°27'27	4°D46'46	5°39'39	0°11'11	20°11'11	S 11
M12	13 23 24	22°42'52	19°35'35	2°23'23	25° 9' 9	6°22'22	4°24'24	9°53'53	29°49'49	9° 1' 1	19°28'28	4°46'46	5°36'36	0°13'13	20°13'13	M12
T 13	13 27 20	23°41'30	2°11'26	4°25'25	26°21'21	6°54'54	4°21'21	9°49'49	29°50'50	9° 1' 1	19°29'29	4°47'47	5°33'33	0°19'19	20°14'14	T 13
W14	13 31 17	24°40'06	14°59'59	6°26'26	27°33'33	7°26'26	4°18'18	9°45'45	29°51'51	9° 0' 0	19°30'30	4°48'48	5°30'30	0°26'26	20°15'15	W14
T 15	13 35 14	25°38'40	27°16'16	8°24'24	28°45'45	7°58'58	4°15'15	9°41'41	29°52'52	9° 0' 0	19°31'31	4°49'49	5°27'27	0°33'33	20°16'16	T 15
F 16	13 39 10	26°37'11	9°18'20	10°20'20	29°56'56	8°30'30	4°12'12	9°36'36	29°53'53	9° 0' 0	19°31'31	4°50'50	5°23'23	0°40'40	20°16'16	F 16
S 17	13 43 7	27°35'41	21°17'17	12°14'14	1°11' 8	9° 3' 3	4°10'10	9°32'32	29°54'54	9° 0' 0	19°32'32	4°50'50	5°20'20	0°46'46	20°17'17	S 17
S 18	13 47 3	28°34'08	3°11'10	14° 4' 4	2°20'20	9°35'35	4° 8' 8	9°27'27	29°55'55	9° 0' 0	19°33'33	4°R50'50	5°17'17	0°53'53	20°18'18	S 18
M19	13 51 0	29°32'33	15° 5' 5	15°52'52	3°31'31	10° 8' 8	4° 6' 6	9°23'23	29°55'55	8°59'59	19°34'34	4°50'50	5°14'14	1° 0' 0	20°18'18	M19
T 20	13 54 56	0°18'57	27° 5' 5	17°36'36	4°43'43	10°40'40	4° 4' 4	9°19'19	29°56'56	8°59'59	19°35'35	4°50'50	5°11'11	1° 6' 6	20°19'19	T 20
W21	13 58 53	1°29'17	9°11'15	19°16'16	5°54'54	11°13'13	4° 2' 2	9°14'14	29°57'57	8°59'59	19°36'36	4°49'49	5° 7' 7	1°13'13	20°19'19	W21
T 22	14 2 49	2°27'36	21°38'38	20°52'52	7° 5' 5	11°46'46	4° 1' 1	9°10'10	29°57'57	8°58'58	19°37'37	4°49'49	5° 4' 4	1°20'20	20°20'20	T 22
F 23	14 6 46	3°25'52	4°17'17	22°25'25	8°16'16	12°19'19	3°59'59	9° 5' 5	29°58'58	8°58'58	19°38'38	4°49'49	5° 1' 1	1°27'27	20°20'20	F 23
S 24	14 10 43	4°24'07	17°14'14	23°53'53	9°27'27	12°52'52	3°58'58	9° 1' 1	29°58'58	8°58'58	19°39'39	4°D48'48	4°58'58	1°33'33	20°20'20	S 24
S 25	14 14 39	5°22'20	0°11'30	25°17'17	10°39'39	13°25'25	3°57'57	8°56'56	29°59'59	8°57'57	19°40'40	4°R48'48	4°55'55	1°40'40	20°20'20	S 25
M26	14 18 36	6°20'31	14° 2' 2	26°37'37	11°49'49	13°58'58	3°56'56	8°52'52	29°59'59	8°57'57	19°41'41	4°48'48	4°52'52	1°47'47	20°R20'20	M26
T 27	14 22 32	7°18'41	27°51'51	27°53'53	13° 0' 0	14°31'31	3°56'56	8°47'47	29°59'59	8°56'56	19°43'43	4°48'48	4°48'48	1°54'54	20°20'20	T 27
W28	14 26 29	8°16'49	11°17'52	29° 4' 4	14°11'11	15° 4' 4	3°55'55	8°43'43	29°59'59	8°55'55	19°44'44	4°48'48	4°45'45	2° 0' 0	20°20'20	W28
T 29	14 30 25	9°14'55	10° 2' 2	0°11'10	15°22'22	15°37'37	3°55'55	8°38'38	0°11'10	8°55'55	19°45'45	4°48'48	4°42'42	2° 7' 7	20°20'20	T 29
F 30	14 34 22	10°13'00	16°18'18	1°11'12	16°11'12	16°11'12	3°D55'55	8°11'34	0°11'10	8°54'54	19°11'46	4°11'47	4°11'39	2°11'44	20°30'30	F 30

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1660

geocentric

MAY 1660 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 38 18	11♈11'04	24♈35	2♈10	17♈43	16♈44	3♈55	8°R29	0° 1	8°R54	19♈47	4°R47	4♈36	2♈20	20°R19	S 1
S 2	14 42 15	12° 9'06	8♈51	3° 2	18°53	17°18	3°56	8♈25	0° 1	8♈53	19°48	4°D46	4°32	2°27	20♈19	S 2
M 3	14 46 12	13° 7'07	23° 3	3°50	20° 4	17°51	3°56	8°20	0° 1	8°52	19°49	4♈47	4°29	2°34	20°19	M 3
T 4	14 50 8	14° 5'06	7♈9	4°32	21°14	18°25	3°57	8°16	0°R 1	8°51	19°51	4°47	4°26	2°41	20°18	T 4
W 5	14 54 5	15° 3'04	21° 5	5°10	22°24	18°58	3°58	8°11	0° 1	8°51	19°52	4°48	4°23	2°47	20°17	W 5
T 6	14 58 1	16° 1'01	4♈52	5°43	23°34	19°32	3°59	8° 7	0° 1	8°50	19°53	4°49	4°20	2°54	20°17	T 6
F 7	15 1 58	16°58'57	18°27	6°11	24°44	20° 6	4° 0	8° 2	0° 0	8°49	19°54	4°49	4°17	3° 1	20°16	F 7
S 8	15 5 54	17°56'51	1♈50	6°34	25°54	20°40	4° 1	7°58	0° 0	8°48	19°55	4°R50	4°13	3° 7	20°15	S 8
S 9	15 9 51	18°54'43	14°59	6°52	27° 4	21°14	4° 3	7°53	0° 0	8°47	19°57	4°50	4°10	3°14	20°14	S 9
M10	15 13 47	19°52'35	27°53	7° 5	28°14	21°48	4° 5	7°49	29♈59	8°46	19°58	4°49	4° 7	3°21	20°13	M10
T 11	15 17 44	20°50'24	10♈33	7°13	29°23	22°22	4° 7	7°45	29°59	8°46	19°59	4°47	4° 4	3°28	20°12	T 11
W12	15 21 41	21°48'13	22°59	7°R16	0♈33	22°56	4° 9	7°40	29°59	8°45	20° 0	4°45	4° 1	3°34	20°11	W12
T 13	15 25 37	22°45'59	5♈13	7°14	1°42	23°30	4°11	7°36	29°59	8°44	20° 2	4°42	3°58	3°41	20° 9	T 13
F 14	15 29 34	23°43'45	17°16	7° 8	2°51	24° 4	4°13	7°32	29°58	8°43	20° 3	4°39	3°54	3°48	20° 8	F 14
S 15	15 33 30	24°41'28	29°12	6°57	4° 1	24°39	4°16	7°28	29°58	8°42	20° 4	4°37	3°51	3°55	20° 7	S 15
S 16	15 37 27	25°39'10	11♈ 5	6°42	5°10	25°13	4°19	7°23	29°57	8°41	20° 6	4°35	3°48	4° 1	20° 5	S 16
M17	15 41 23	26°36'50	22°59	6°23	6°18	25°47	4°22	7°19	29°56	8°39	20° 7	4°D34	3°45	4° 8	20° 4	M17
T 18	15 45 20	27°34'29	4♈59	6° 1	7°27	26°22	4°25	7°15	29°56	8°38	20° 8	4°35	3°42	4°15	20° 2	T 18
W19	15 49 16	28°32'06	17° 8	5°35	8°36	26°56	4°28	7°11	29°55	8°37	20° 9	4°36	3°38	4°21	20° 0	W19
T 20	15 53 13	29°29'42	29°32	5° 7	9°45	27°31	4°32	7° 7	29°54	8°36	20°11	4°37	3°35	4°28	19°59	T 20
F 21	15 57 10	0♈27'16	12♈14	4°36	10°53	28° 5	4°35	7° 3	29°53	8°35	20°12	4°39	3°32	4°35	19°57	F 21
S 22	16 1 6	1°24'49	25°18	4° 4	12° 1	28°40	4°39	6°59	29°53	8°34	20°14	4°40	3°29	4°42	19°55	S 22
S 23	16 5 3	2°22'21	8♈46	3°31	13° 9	29°15	4°43	6°55	29°52	8°33	20°15	4°R40	3°26	4°48	19°53	S 23
M24	16 8 59	3°19'51	22°36	2°57	14°17	29°49	4°47	6°51	29°51	8°31	20°16	4°39	3°23	4°55	19°51	M24
T 25	16 12 56	4°17'21	6♈48	2°23	15°25	0♈24	4°52	6°48	29°50	8°30	20°18	4°37	3°19	5° 2	19°49	T 25
W26	16 16 52	5°14'49	21°16	1°50	16°33	0°59	4°56	6°44	29°49	8°29	20°19	4°33	3°16	5° 9	19°47	W26
T 27	16 20 49	6°12'16	5♈55	1°19	17°41	1°34	5° 1	6°40	29°48	8°28	20°20	4°29	3°13	5°15	19°45	T 27
F 28	16 24 45	7° 9'43	20°36	0°48	18°48	2° 9	5° 6	6°37	29°47	8°26	20°22	4°24	3°10	5°22	19°42	F 28
S 29	16 28 42	8° 7'09	5♈14	0°21	19°55	2°44	5°10	6°33	29°45	8°25	20°23	4°20	3° 7	5°29	19°40	S 29
S 30	16 32 39	9° 4'34	19°43	29♈55	21° 2	3°19	5°16	6°30	29°44	8°24	20°25	4°17	3° 4	5°35	19°38	S 30
M31	16 36 35	10♈1'58	3♈59	29♈33	22° 9	3♈54	5♈21	6♈26	29♈43	8♈22	20♈26	4°D16	3♈ 0	5♈42	19♈35	M31

Delta T = 36.16 sec

Greg. Calendar

JUNE 1660 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 40 32	10♈59'22	17♈58	29°R15	23♈16	4♈29	5♈26	6°R23	29°R42	8°R21	20♈27	4♈16	2♈57	5♈49	19°R33	T 1
W 2	16 44 28	11°56'45	1°Y 42	29♈ 0	24°23	5° 4	5°32	6♈20	29♈40	8♈19	20°29	4°17	2°54	5°56	19♈30	W 2
T 3	16 48 25	12°54'07	15° 9	28°49	25°29	5°39	5°37	6°17	29°39	8°18	20°30	4°18	2°51	6° 2	19°27	T 3
F 4	16 52 21	13°51'29	28°22	28°43	26°36	6°15	5°43	6°14	29°38	8°17	20°32	4°R20	2°48	6° 9	19°25	F 4
S 5	16 56 18	14°48'51	11♈22	28°D41	27°42	6°50	5°49	6°10	29°36	8°15	20°33	4°19	2°44	6°16	19°22	S 5
S 6	17 0 14	15°46'12	24° 9	28°43	28°48	7°25	5°55	6° 7	29°35	8°14	20°34	4°18	2°41	6°22	19°19	S 6
M 7	17 4 11	16°43'32	6♈45	28°50	29°54	8° 1	6° 1	6° 5	29°33	8°12	20°36	4°14	2°38	6°29	19°17	M 7
T 8	17 8 8	17°40'52	19°10	29° 1	0♈59	8°36	6° 8	6° 2	29°32	8°11	20°37	4° 8	2°35	6°36	19°14	T 8
W 9	17 12 4	18°38'11	1♈25	29°17	2° 5	9°12	6°14	5°59	29°30	8° 9	20°39	4° 1	2°32	6°43	19°11	W 9
T 10	17 16 1	19°35'29	13°32	29°37	3°10	9°47	6°21	5°56	29°28	8° 8	20°40	3°53	2°29	6°49	19° 8	T 10
F 11	17 19 57	20°32'47	25°32	0♈ 2	4°15	10°23	6°28	5°54	29°27	8° 6	20°41	3°44	2°25	6°56	19° 5	F 11
S 12	17 23 54	21°30'04	7♈26	0°31	5°20	10°58	6°35	5°51	29°25	8° 5	20°43	3°36	2°22	7° 3	19° 2	S 12
S 13	17 27 50	22°27'20	19°17	1° 5	6°24	11°34	6°42	5°49	29°23	8° 3	20°44	3°30	2°19	7°10	18°59	S 13
M14	17 31 47	23°24'36	1♈10	1°43	7°29	12°10	6°49	5°47	29°21	8° 2	20°46	3°25	2°16	7°16	18°56	M14
T 15	17 35 43	24°21'50	13° 7	2°26	8°33	12°45	6°56	5°44	29°20	8° 0	20°47	3°23	2°13	7°23	18°52	T 15
W16	17 39 40	25°19'04	25°14	3°12	9°37	13°21	7° 4	5°42	29°18	7°58	20°49	3°D22	2°10	7°30	18°49	W16
T 17	17 43 37	26°16'18	7♈35	4° 3	10°40	13°57	7°11	5°40	29°16	7°57	20°50	3°22	2° 6	7°36	18°46	T 17
F 18	17 47 33	27°13'31	20°15	4°58	11°44	14°33	7°19	5°38	29°14	7°55	20°51	3°23	2° 3	7°43	18°43	F 18
S 19	17 51 30	28°10'43	3♈19	5°56	12°47	15° 9	7°27	5°36	29°12	7°54	20°53	3°R24	2° 0	7°50	18°39	S 19
S 20	17 55 26	29° 7'54	16°50	6°59	13°50	15°45	7°35	5°35	29°10	7°52	20°54	3°23	1°57	7°57	18°36	S 20
M21	17 59 23	0♈ 5'06	0♈48	8° 6	14°52	16°21	7°43	5°33	29° 8	7°51	20°56	3°20	1°54	8° 3	18°33	M21
T 22	18 3 19	1° 2'17	15°13	9°16	15°55	16°57	7°51	5°31	29° 6	7°49	20°57	3°15	1°50	8°10	18°29	T 22
W23	18 7 16	1°59'27	29°59	10°30	16°57	17°33	7°59	5°30	29° 4	7°47	20°58	3° 8	1°47	8°17	18°26	W23
T 24	18 11 12	2°56'38	15♈ 0	11°48	17°58	18° 9	8° 8	5°28	29° 2	7°46	21° 0	3° 0	1°44	8°24	18°22	T 24
F 25	18 15 9	3°53'48	0♈ 6	13°10	19° 0	18°45	8°16	5°27	29° 0	7°44	21° 1	2°51	1°41	8°30	18°19	F 25
S 26	18 19 6	4°50'58	15° 6	14°35	20° 1	19°21	8°25	5°26	28°58	7°42	21° 3	2°43	1°38	8°37	18°15	S 26
S 27	18 23 2	5°48'09	29°53	16° 4	21° 2	19°57	8°33	5°25	28°56	7°41	21° 4	2°36	1°35	8°44	18°12	S 27
M28	18 26 59	6°45'19	14♈20	17°36	22° 2	20°34	8°42	5°23	28°54	7°39	21° 5	2°32	1°31	8°50	18° 8	M28
T 29	18 30 55	7°42'30	28°25	19°12	23° 2	21°10	8°51	5°23	28°51	7°38	21° 7	2°30	1°28	8°57	18° 5	T 29
W30	18 34 52	8°39'41	12♈ 6	20♈52	24♈ 2	21♈46	9♈ 0	5♈22	28♈49	7♈36	21♈ 8	2°D30	1♈25	9♈ 4	18♈ 1	W30

Delta T = 36.10 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1660
geocentric

JULY 1660 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 38 48	9♉36°53	25♊25	22♊34	25♊2	22♊23	9♏9	5°R21	28°R47	7°R34	21♊10	2°R30	1♏22	9♏11	17°R58	T 1
F 2	18 42 45	10°34'05	8♉25	24°20	26°1	22°59	9°19	5♏20	28°345	7°33	21°11	2♏30	1°19	9°17	17°354	F 2
S 3	18 46 41	11°31'17	21°9	26°9	26°59	23°35	9°28	5°20	28°43	7°31	21°12	2°29	1°16	9°24	17°50	S 3
S 4	18 50 38	12°28'30	3♊40	28°1	27°58	24°12	9°37	5°19	28°40	7°29	21°14	2°25	1°12	9°31	17°47	S 4
M 5	18 54 35	13°25'43	16°0	29°56	28°56	24°49	9°47	5°19	28°38	7°28	21°15	2°19	1°9	9°37	17°43	M 5
T 6	18 58 31	14°22'56	28°12	19°53	29°53	25°25	9°57	5°18	28°36	7°26	21°16	2°10	1°6	9°44	17°39	T 6
W 7	19 2 28	15°20'10	10♉17	3°53	0♏50	26°2	10°6	5°18	28°33	7°25	21°18	1°58	1°3	9°51	17°36	W 7
T 8	19 6 24	16°17'24	22°16	5°55	1°47	26°38	10°16	5°D18	28°31	7°23	21°19	1°45	1°0	9°58	17°32	T 8
F 9	19 10 21	17°14'38	4♏11	7°59	2°43	27°15	10°26	5°18	28°29	7°21	21°20	1°32	0°56	10°4	17°29	F 9
S 10	19 14 17	18°11'53	16°3	10°4	3°39	27°52	10°36	5°18	28°26	7°20	21°22	1°20	0°53	10°11	17°25	S 10
S 11	19 18 14	19°9'08	27°54	12°10	4°34	28°29	10°46	5°19	28°24	7°18	21°23	1°9	0°50	10°18	17°21	S 11
M12	19 22 10	20°6'23	9♏46	14°17	5°28	29°6	10°56	5°19	28°22	7°17	21°24	1°0	0°47	10°25	17°18	M12
T 13	19 26 7	21°3'38	21°43	16°25	6°22	29°42	11°7	5°19	28°19	7°15	21°25	0°55	0°44	10°31	17°14	T 13
W14	19 30 4	22°0'53	3♊48	18°33	7°16	0♏19	11°17	5°20	28°17	7°14	21°27	0°52	0°41	10°38	17°10	W14
T 15	19 34 0	22°58'09	16°7	20°42	8°9	0°56	11°27	5°20	28°15	7°12	21°28	0°51	0°37	10°45	17°7	T 15
F 16	19 37 57	23°55'25	28°43	22°49	9°1	1°33	11°38	5°21	28°12	7°11	21°29	0°51	0°34	10°51	17°3	F 16
S 17	19 41 53	24°52'41	11♏43	24°57	9°53	2°10	11°48	5°22	28°10	7°9	21°30	0°50	0°31	10°58	17°0	S 17
S 18	19 45 50	25°49'58	25°9	27°4	10°44	2°47	11°59	5°23	28°7	7°7	21°32	0°49	0°28	11°5	16°56	S 18
M19	19 49 46	26°47'15	9♉5	29°9	11°35	3°24	12°10	5°24	28°5	7°6	21°33	0°45	0°25	11°12	16°52	M19
T 20	19 53 43	27°44'33	23°30	1♏14	12°25	4°2	12°21	5°25	28°3	7°4	21°34	0°39	0°22	11°18	16°49	T 20
W21	19 57 39	28°41'51	8♉21	3°18	13°14	4°39	12°31	5°26	28°0	7°3	21°35	0°31	0°18	11°25	16°45	W21
T 22	20 1 36	29°39'09	23°31	5°20	14°2	5°16	12°42	5°27	27°58	7°2	21°36	0°20	0°15	11°32	16°42	T 22
F 23	20 5 33	0♏36°29	8♉50	7°21	14°50	5°53	12°53	5°29	27°55	7°0	21°37	0°10	0°12	11°38	16°38	F 23
S 24	20 9 29	1°33'49	24°6	9°20	15°36	6°31	13°5	5°30	27°53	6°59	21°39	29♏59	0°9	11°45	16°35	S 24
S 25	20 13 26	2°31'10	9♉9	11°18	16°22	7°8	13°16	5°32	27°51	6°57	21°40	29°51	0°6	11°52	16°31	S 25
M26	20 17 22	3°28'32	23°49	13°14	17°7	7°45	13°27	5°33	27°48	6°56	21°41	29°46	0°2	11°59	16°28	M26
T 27	20 21 19	4°25'55	8♊4	15°9	17°52	8°23	13°38	5°35	27°46	6°54	21°42	29°43	29♏59	12°5	16°25	T 27
W28	20 25 15	5°23'19	21°51	17°2	18°35	9°0	13°50	5°37	27°43	6°53	21°43	29°42	29°56	12°12	16°21	W28
T 29	20 29 12	6°20'45	5♉11	18°54	19°17	9°38	14°1	5°39	27°41	6°52	21°44	29°42	29°53	12°19	16°18	T 29
F 30	20 33 8	7°18'12	18°8	20°44	19°59	10°15	14°12	5°41	27°39	6°50	21°45	29°41	29°50	12°26	16°15	F 30
S 31	20 37 5	8♏15°40	0♏46	22♏32	20♏39	10♏53	14♏24	5♏43	27°36	6°49	21°46	29♏40	29♏47	12♏32	16°31	S 31

Delta T = 36.05 sec

Greg. Calendar

AUGUST 1660 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 41 2	9♏13°09	13♊8	24♏19	21♏18	11♏30	14♏36	5♏45	27°R34	6°R48	21♊47	29°R36	29♏43	12♏39	16°R8	S 1
M 2	20 44 58	10°10'40	25°19	26°4	21°56	12°8	14°47	5°48	27°32	6°46	21°48	29♏29	29°40	12°46	16°3	M 2
T 3	20 48 55	11°8'12	7♉22	27°48	22°33	12°46	14°59	5°50	27°29	6°45	21°49	29°20	29°37	12°52	16°2	T 3
W 4	20 52 51	12°5'45	19°19	29°30	23°9	13°24	15°11	5°52	27°27	6°44	21°50	29°8	29°34	12°59	15°59	W 4
T 5	20 56 48	13°3'19	1♏13	1♏11	23°44	14°1	15°23	5°55	27°25	6°43	21°51	28°55	29°31	13°6	15°56	T 5
F 6	21 0 44	14°0'55	13°5	2°50	24°17	14°39	15°34	5°58	27°22	6°41	21°52	28°42	29°27	13°13	15°53	F 6
S 7	21 4 41	14°58'32	24°57	4°27	24°49	15°17	15°46	6°0	27°20	6°40	21°53	28°29	29°24	13°19	15°50	S 7
S 8	21 8 37	15°56'10	6♏49	6°3	25°20	15°55	15°58	6°3	27°18	6°39	21°54	28°18	29°21	13°26	15°47	S 8
M 9	21 12 34	16°53'49	18°45	7°38	25°49	16°33	16°10	6°6	27°16	6°38	21°55	28°9	29°18	13°33	15°44	M 9
T 10	21 16 31	17°51'29	0♏46	9°10	26°16	17°11	16°22	6°9	27°14	6°37	21°56	28°3	29°15	13°39	15°41	T 10
W11	21 20 27	18°49'10	12°55	10°42	26°42	17°49	16°35	6°12	27°11	6°36	21°57	28°0	29°12	13°46	15°38	W11
T 12	21 24 24	19°46'53	25°15	12°12	27°7	18°27	16°47	6°16	27°9	6°35	21°57	27°D59	29°8	13°53	15°36	T 12
F 13	21 28 20	20°44'36	7♏52	13°40	27°30	19°5	16°59	6°19	27°7	6°33	21°58	28°0	29°5	14°0	15°33	F 13
S 14	21 32 17	21°42'21	20°48	15°7	27°51	19°43	17°11	6°22	27°5	6°32	21°59	28°R0	29°2	14°6	15°30	S 14
S 15	21 36 13	22°40'07	4♉9	16°32	28°10	20°22	17°24	6°26	27°3	6°31	22°0	27°59	28°59	14°13	15°28	S 15
M16	21 40 10	23°37'53	17°57	17°56	28°27	21°0	17°36	6°29	27°1	6°30	22°1	27°57	28°56	14°20	15°25	M16
T 17	21 44 6	24°35'42	2♉12	19°17	28°42	21°38	17°48	6°33	26°59	6°30	22°1	27°52	28°53	14°26	15°23	T 17
W18	21 48 3	25°33'31	16°54	20°38	28°56	22°16	18°1	6°37	26°57	6°29	22°2	27°46	28°49	14°33	15°20	W18
T 19	21 52 0	26°31'21	1♏57	21°56	29°7	22°55	18°13	6°40	26°55	6°28	22°3	27°37	28°46	14°40	15°18	T 19
F 20	21 55 56	27°29'13	17°13	23°13	29°16	23°33	18°26	6°44	26°53	6°27	22°4	27°28	28°43	14°47	15°16	F 20
S 21	21 59 53	28°27'07	2♏30	24°28	29°23	24°12	18°38	6°48	26°51	6°26	22°4	27°20	28°40	14°53	15°14	S 21
S 22	22 3 49	29°25'01	17°37	25°41	29°28	24°50	18°51	6°52	26°49	6°25	22°5	27°13	28°37	15°0	15°11	S 22
M23	22 7 46	0♏22°58	2♊26	26°53	29°31	25°29	19°3	6°56	26°47	6°24	22°6	27°9	28°33	15°7	15°9	M23
T 24	22 11 42	1°20'56	16°50	28°2	29°R31	26°7	19°16	7°0	26°45	6°24	22°6	27°6	28°30	15°13	15°7	T 24
W25	22 15 39	2°18'56	0♉45	29°9	29°29	26°46	19°28	7°5	26°43	6°23	22°7	27°D6	28°27	15°20	15°5	W25
T 26	22 19 35	3°16'59	14°12	0♏14	29°25	27°25	19°41	7°9	26°42	6°22	22°7	27°7	28°24	15°27	15°3	T 26
F 27	22 23 32	4°15'03	27°13	1°16	29°18	28°3	19°54	7°13	26°40	6°21	22°8	27°8	28°21	15°34	15°2	F 27
S 28	22 27 29	5°13'09	9♊52	2°16	29°9	28°42	20°6	7°18	26°38	6°21	22°8	27°R8	28°18	15°40	15°0	S 28
S 29	22 31 25	6°11'17	22°13	3°14	28°58	29°21	20°19	7°22	26°36	6°20	22°9	27°6	28°14	15°47	14°58	S 29
M30	22 35 22	7°9'27	4♉21	4°9	28°44	29°59	20°32	7°27	26°35	6°20	22°9	27°3	28°11	15°54	14°57	M30
T 31	22 39 18	8♏7°39	16♉20	5♏0	28♏28	0♏39	20♏45	7♏32	26°33	6°19	22°10	26♏57	28♏8	16♏1	14°55	T 31

Delta T = 35.99 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1660
geocentric

SEPTEMBER 1660 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	22 43 15	9♉ 5'53	28♊13	5♊49	28°R 9	1♊18	20♉58	7♉36	26°R32	6°R18	22♉10	26°R50	28♊ 5	16♊ 7	14°R53	W 1
T 2	22 47 11	10° 4'09	10♊ 5	6°34	27♉48	1°57	21°10	7°41	26♉30	6♉18	22°11	26♊41	28° 2	16°14	14♉52	T 2
F 3	22 51 8	11° 2'26	21°57	7°16	27°26	2°36	21°23	7°46	26°29	6°17	22°11	26°32	27°59	16°21	14°51	F 3
S 4	22 55 4	12° 0'46	3♉51	7°54	27° 1	3°15	21°36	7°51	26°27	6°17	22°12	26°24	27°55	16°27	14°49	S 4
S 5	22 59 1	12°59'07	15°49	8°27	26°34	3°54	21°49	7°56	26°26	6°17	22°12	26°17	27°52	16°34	14°48	S 5
M 6	23 2 58	13°57'31	27°52	8°57	26° 5	4°33	22° 2	8° 1	26°24	6°16	22°12	26°11	27°49	16°41	14°47	M 6
T 7	23 6 54	14°55'56	10♊ 3	9°21	25°35	5°12	22°15	8° 6	26°23	6°16	22°13	26° 8	27°46	16°48	14°46	T 7
W 8	23 10 51	15°54'22	22°22	9°41	25° 3	5°52	22°28	8°12	26°22	6°16	22°13	26°D 7	27°43	16°54	14°45	W 8
T 9	23 14 47	16°52'51	4♉53	9°55	24°29	6°31	22°41	8°17	26°20	6°15	22°13	26° 7	27°39	17° 1	14°44	T 9
F 10	23 18 44	17°51'21	17°37	10° 3	23°55	7°10	22°54	8°22	26°19	6°15	22°14	26° 8	27°36	17° 8	14°43	F 10
S 11	23 22 40	18°49'53	0♉38	10°R 5	23°19	7°50	23° 7	8°28	26°18	6°15	22°14	26°10	27°33	17°14	14°43	S 11
S 12	23 26 37	19°48'27	13°58	10° 1	22°43	8°29	23°20	8°33	26°17	6°15	22°14	26°R11	27°30	17°21	14°42	S 12
M13	23 30 33	20°47'02	27°40	9°50	22° 7	9° 9	23°33	8°39	26°16	6°14	22°14	26°11	27°27	17°28	14°41	M13
T 14	23 34 30	21°45'39	11♉44	9°33	21°30	9°48	23°46	8°44	26°15	6°14	22°14	26° 9	27°24	17°35	14°41	T 14
W15	23 38 26	22°44'18	26°10	9° 8	20°53	10°28	23°58	8°50	26°14	6°14	22°15	26° 6	27°20	17°41	14°40	W15
T 16	23 42 23	23°42'58	10♊55	8°36	20°16	11° 8	24°11	8°56	26°13	6°14	22°15	26° 2	27°17	17°48	14°40	T 16
F 17	23 46 20	24°41'40	25°52	7°57	19°39	11°47	24°24	9° 1	26°12	6°D14	22°15	25°58	27°14	17°55	14°40	F 17
S 18	23 50 16	25°40'24	10♉53	7°11	19° 4	12°27	24°37	9° 7	26°11	6°14	22°15	25°53	27°11	18° 1	14°39	S 18
S 19	23 54 13	26°39'10	25°50	6°19	18°29	13° 7	24°50	9°13	26°10	6°14	22°15	25°50	27° 8	18° 8	14°39	S 19
M20	23 58 9	27°37'57	10♉33	5°21	17°55	13°46	25° 3	9°19	26° 9	6°14	22°15	25°48	27° 4	18°15	14°D39	M20
T 21	0 2 6	28°36'47	24°56	4°19	17°23	14°26	25°16	9°25	26° 9	6°14	22°R15	25°D47	27° 1	18°22	14°39	T 21
W22	0 6 2	29°35'39	8♉55	3°14	16°53	15° 6	25°29	9°31	26° 8	6°15	22°15	25°47	26°58	18°28	14°39	W22
T 23	0 9 59	0♊34'33	22°27	2° 6	16°24	15°46	25°42	9°37	26° 7	6°15	22°15	25°49	26°55	18°35	14°39	T 23
F 24	0 13 55	1°33'30	5♉34	0°59	15°57	16°26	25°55	9°43	26° 7	6°15	22°15	25°50	26°52	18°42	14°40	F 24
S 25	0 17 52	2°32'28	18°18	29♉53	15°32	17° 6	26° 8	9°49	26° 6	6°15	22°15	25°52	26°49	18°48	14°40	S 25
S 26	0 21 49	3°31'30	0♊43	28°50	15° 9	17°46	26°21	9°55	26° 6	6°15	22°15	25°R52	26°45	18°55	14°40	S 26
M27	0 25 45	4°30'33	12°52	27°52	14°48	18°27	26°34	10° 2	26° 5	6°16	22°15	25°52	26°42	19° 2	14°41	M27
T 28	0 29 42	5°29'39	24°51	27° 1	14°30	19° 7	26°47	10° 8	26° 5	6°16	22°15	25°51	26°39	19° 8	14°41	T 28
W29	0 33 38	6°28'47	6♊44	26°19	14°14	19°47	27° 0	10°14	26° 5	6°16	22°14	25°49	26°36	19°15	14°42	W29
T 30	0 37 35	7♊27'57	18♊36	25♉45	14♉ 0	20♊27	27♉13	10♉20	26♉ 4	6♉17	22♉14	25♊46	26♊33	19♊22	14♉43	T 30

Delta T = 35.93 sec

Greg. Calendar

OCTOBER 1660 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	0 41 31	8♊27'10	0♉29	25°R21	13°R49	21♊ 8	27♉26	10♉27	26°R 4	6♉17	22°R14	25°R43	26♊30	19♊29	14♉43	F 1
S 2	0 45 28	9°26'24	12°27	25♉ 7	13♉41	21°48	27°38	10°33	26♉ 4	6°18	22♉14	25♊41	26°26	19°35	14°44	S 2
S 3	0 49 24	10°25'41	24°32	25°D 5	13°34	22°29	27°51	10°40	26° 4	6°18	22°14	25°38	26°23	19°42	14°45	S 3
M 4	0 53 21	11°25'00	6♊47	25°13	13°31	23° 9	28° 4	10°46	26° 4	6°19	22°13	25°37	26°20	19°49	14°46	M 4
T 5	0 57 18	12°24'21	19°12	25°32	13°D29	23°50	28°17	10°53	26°D 4	6°19	22°13	25°36	26°17	19°55	14°47	T 5
W 6	1 1 14	13°23'44	1♉48	26° 0	13°30	24°30	28°30	11° 0	26° 4	6°20	22°13	25°D36	26°14	20° 2	14°49	W 6
T 7	1 5 11	14°23'10	14°37	26°38	13°34	25°11	28°42	11° 6	26° 4	6°21	22°12	25°37	26°10	20° 9	14°50	T 7
F 8	1 9 7	15°22'37	27°39	27°25	13°39	25°52	28°55	11°13	26° 4	6°21	22°12	25°38	26° 7	20°16	14°51	F 8
S 9	1 13 4	16°22'06	10♉55	28°19	13°47	26°32	29° 8	11°20	26° 4	6°22	22°12	25°39	26° 4	20°22	14°53	S 9
S 10	1 17 0	17°21'37	24°26	29°21	13°57	27°13	29°21	11°26	26° 4	6°23	22°11	25°39	26° 1	20°29	14°54	S 10
M11	1 20 57	18°21'09	8♉10	0♊29	14° 9	27°54	29°33	11°33	26° 5	6°24	22°11	25°40	25°58	20°36	14°56	M11
T 12	1 24 53	19°20'44	22°10	1°43	14°24	28°35	29°46	11°40	26° 5	6°24	22°10	25°R40	25°55	20°42	14°57	T 12
W13	1 28 50	20°20'20	6♊22	3° 2	14°40	29°16	29°58	11°47	26° 5	6°25	22°10	25°40	25°51	20°49	14°59	W13
T 14	1 32 47	21°19'57	20°46	4°24	14°59	29°57	0♊11	11°53	26° 6	6°26	22° 9	25°39	25°48	20°56	15° 1	T 14
F 15	1 36 43	22°19'37	5♉18	5°51	15°19	0♉38	0°23	12° 0	26° 6	6°27	22° 9	25°39	25°45	21° 3	15° 2	F 15
S 16	1 40 40	23°19'18	19°52	7°20	15°41	1°19	0°36	12° 7	26° 7	6°28	22° 8	25°39	25°42	21° 9	15° 4	S 16
S 17	1 44 36	24°19'01	4♉24	8°52	16° 5	2° 0	0°48	12°14	26° 8	6°29	22° 8	25°38	25°39	21°16	15° 6	S 17
M18	1 48 33	25°18'46	18°47	10°26	16°31	2°41	1° 1	12°21	26° 8	6°30	22° 7	25°38	25°35	21°23	15° 8	M18
T 19	1 52 29	26°18'32	2♉57	12° 1	16°58	3°22	1°13	12°28	26° 9	6°31	22° 7	25°38	25°32	21°29	15°11	T 19
W20	1 56 26	27°18'21	16°48	13°38	17°27	4° 4	1°25	12°35	26°10	6°32	22° 6	25°38	25°29	21°36	15°13	W20
T 21	2 0 22	28°18'12	0♉19	15°15	17°58	4°45	1°38	12°42	26°10	6°33	22° 6	25°38	25°26	21°43	15°15	T 21
F 22	2 4 19	29°18'05	13°27	16°54	18°30	5°26	1°50	12°49	26°11	6°34	22° 5	25°38	25°23	21°50	15°17	F 22
S 23	2 8 15	0♉18'01	26°14	18°32	19° 4	6° 8	2° 2	12°56	26°12	6°35	22° 4	25°37	25°20	21°56	15°20	S 23
S 24	2 12 12	1°17'58	8♉41	20°12	19°39	6°49	2°14	13° 3	26°13	6°36	22° 4	25°37	25°16	22° 3	15°22	S 24
M25	2 16 9	2°17'58	20°54	21°51	20°15	7°31	2°26	13°10	26°14	6°38	22° 3	25°36	25°13	22°10	15°25	M25
T 26	2 20 5	3°18'00	2♊54	23°31	20°53	8°12	2°38	13°17	26°15	6°39	22° 2	25°D36	25°10	22°16	15°28	T 26
W27	2 24 2	4°18'03	14°48	25°10	21°32	8°54	2°50	13°24	26°16	6°40	22° 1	25°36	25° 7	22°23	15°30	W27
T 28	2 27 58	5°18'09	26°40	26°50	22°12	9°36	3° 2	13°32	26°17	6°41	22° 1	25°37	25° 4	22°30	15°33	T 28
F 29	2 31 55	6°18'17	8♉34	28°29	22°54	10°17	3°14	13°39	26°19	6°43	22° 0	25°38	25° 1	22°36	15°36	F 29
S 30	2 35 51	7°18'28	20°34	0♉ 8	23°36	10°59	3°26	13°46	26°20	6°44	21°59	25°39	24°57	22°43	15°39	S 30
S 31	2 39 48	8♉18'40	2♊45	1♉47	24♉20	11♉41	3♊38	13♉53	26♉21	6♉45	21♉58	25♊40	24♊54	22♊50	15♉42	S 31

Delta T = 35.87 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1660
geocentric

NOVEMBER 1660 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	2 43 44	9♉18°54	15♊10	3♉26	25♈5	12♉23	3♊50	14♉0	26♈22	6♈47	21°R58	25♊41	24♊51	22♉57	15♈45	M 1
T 2	2 47 41	10°19'10	27°50	5° 4	25°50	13° 5	4° 1	14° 7	26°24	6°48	21♉57	25°R41	24°48	23° 3	15°48	T 2
W 3	2 51 38	11°19'28	10♉46	6°42	26°37	13°47	4°13	14°14	26°25	6°50	21°56	25°41	24°45	23°10	15°51	W 3
T 4	2 55 34	12°19'47	23°59	8°20	27°25	14°29	4°24	14°22	26°27	6°51	21°55	25°39	24°41	23°17	15°54	T 4
F 5	2 59 31	13°20'09	7♈27	9°57	28°13	15°11	4°36	14°29	26°28	6°53	21°54	25°37	24°38	23°23	15°57	F 5
S 6	3 3 27	14°20'32	21° 8	11°34	29° 2	15°53	4°47	14°36	26°30	6°54	21°53	25°34	24°35	23°30	16° 1	S 6
S 7	3 7 24	15°20'56	5♈1	13°11	29°52	16°35	4°59	14°43	26°31	6°56	21°52	25°32	24°32	23°37	16° 4	S 7
M 8	3 11 20	16°21'22	19° 1	14°47	0♊43	17°18	5°10	14°50	26°33	6°57	21°51	25°29	24°29	23°44	16° 8	M 8
T 9	3 15 17	17°21'50	3♈7	16°23	1°35	18° 0	5°21	14°57	26°35	6°59	21°50	25°28	24°26	23°50	16°11	T 9
W10	3 19 13	18°22'18	17°17	17°59	2°27	18°42	5°32	15° 4	26°37	7° 1	21°50	25°D27	24°22	23°57	16°15	W10
T 11	3 23 10	19°22'48	1♈28	19°34	3°20	19°25	5°43	15°12	26°38	7° 2	21°49	25°27	24°19	24° 4	16°18	T 11
F 12	3 27 7	20°23'19	15°38	21°10	4°14	20° 7	5°54	15°19	26°40	7° 4	21°48	25°29	24°16	24°10	16°22	F 12
S 13	3 31 3	21°23'51	29°46	22°45	5° 9	20°50	6° 5	15°26	26°42	7° 6	21°47	25°30	24°13	24°17	16°26	S 13
S 14	3 35 0	22°24'25	13°Y48	24°19	6° 4	21°32	6°16	15°33	26°44	7° 7	21°46	25°31	24°10	24°24	16°30	S 14
M15	3 38 56	23°25'00	27°44	25°54	7° 0	22°15	6°27	15°40	26°46	7° 9	21°45	25°R32	24° 7	24°30	16°33	M15
T 16	3 42 53	24°25'36	11♈29	27°28	7°56	22°57	6°37	15°47	26°48	7°11	21°44	25°31	24° 3	24°37	16°37	T 16
W17	3 46 49	25°26'14	25° 1	29° 2	8°53	23°40	6°48	15°54	26°50	7°13	21°43	25°28	24° 0	24°44	16°41	W17
T 18	3 50 46	26°26'53	8♉18	0♈36	9°50	24°23	6°58	16° 1	26°52	7°15	21°41	25°24	23°57	24°51	16°45	T 18
F 19	3 54 42	27°27'34	21°19	2°10	10°48	25° 6	7° 9	16° 9	26°54	7°16	21°40	25°19	23°54	24°57	16°49	F 19
S 20	3 58 39	28°28'16	4♈2	3°44	11°47	25°48	7°19	16°16	26°57	7°18	21°39	25°13	23°51	25° 4	16°53	S 20
S 21	4 2 36	29°28'59	16°29	5°17	12°46	26°31	7°29	16°23	26°59	7°20	21°38	25° 7	23°47	25°11	16°58	S 21
M22	4 6 32	0♈29'44	28°42	6°51	13°45	27°14	7°39	16°30	27° 1	7°22	21°37	25° 2	23°44	25°17	17° 2	M22
T 23	4 10 29	1°30'31	10♉43	8°24	14°45	27°57	7°49	16°37	27° 3	7°24	21°36	24°58	23°41	25°24	17° 6	T 23
W24	4 14 25	2°31'19	22°37	9°57	15°46	28°40	7°59	16°44	27° 6	7°26	21°35	24°56	23°38	25°31	17°10	W24
T 25	4 18 22	3°32'08	4♈27	11°30	16°47	29°23	8° 9	16°51	27° 8	7°28	21°34	24°D55	23°35	25°37	17°15	T 25
F 26	4 22 18	4°32'59	16°20	13° 3	17°48	0♈6	8°19	16°58	27°11	7°30	21°33	24°56	23°32	25°44	17°19	F 26
S 27	4 26 15	5°33'52	28°20	14°36	18°50	0°50	8°28	17° 5	27°13	7°32	21°32	24°58	23°28	25°51	17°24	S 27
S 28	4 30 11	6°34'45	10♊33	16° 9	19°52	1°33	8°38	17°11	27°16	7°34	21°30	24°59	23°25	25°58	17°28	S 28
M29	4 34 8	7°35'40	23° 2	17°42	20°55	2°16	8°47	17°18	27°18	7°36	21°29	25°R 0	23°22	26° 4	17°33	M29
T 30	4 38 5	8♈36'37	5♉51	19♈15	21♊57	3♈0	8♊56	17♉25	27♈21	7♈38	21♉28	24♊59	23♊19	26♉11	17♈37	T 30

Delta T = 35.82 sec

Greg. Calendar

DECEMBER 1660 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	4 42 1	9♉37°34	19♉2	20♈48	23♊1	3♈43	9♊6	17♉32	27♈23	7♈40	21°R27	24°R57	23♊16	26♉18	17♈42	W 1
T 2	4 45 58	10°38'33	2♈36	22°20	24° 4	4°26	9°15	17°39	27°26	7°42	21♉26	24♊52	23°13	26°24	17°46	T 2
F 3	4 49 54	11°39'33	16°30	23°53	25° 8	5°10	9°24	17°46	27°29	7°44	21°25	24°45	23° 9	26°31	17°51	F 3
S 4	4 53 51	12°40'33	0♈40	25°25	26°12	5°53	9°33	17°52	27°31	7°46	21°24	24°37	23° 6	26°38	17°56	S 4
S 5	4 57 47	13°41'35	15° 2	26°57	27°17	6°37	9°41	17°59	27°34	7°48	21°22	24°29	23° 3	26°45	18° 1	S 5
M 6	5 1 44	14°42'37	29°29	28°29	28°22	7°21	9°50	18° 6	27°37	7°50	21°21	24°22	23° 0	26°51	18° 5	M 6
T 7	5 5 40	15°43'39	13♈56	0♈1	29°27	8° 4	9°58	18°12	27°40	7°52	21°20	24°16	22°57	26°58	18°10	T 7
W 8	5 9 37	16°44'43	28°17	1°32	0♉32	8°48	10° 7	18°19	27°42	7°55	21°19	24°12	22°53	27° 5	18°15	W 8
T 9	5 13 34	17°45'46	12♈29	3° 3	1°38	9°32	10°15	18°26	27°45	7°57	21°18	24°D10	22°50	27°11	18°20	T 9
F 10	5 17 30	18°46'50	26°30	4°33	2°44	10°16	10°23	18°32	27°48	7°59	21°17	24°10	22°47	27°18	18°25	F 10
S 11	5 21 27	19°47'54	10°Y21	6° 2	3°50	11° 0	10°31	18°39	27°51	8° 1	21°15	24°11	22°44	27°25	18°30	S 11
S 12	5 25 23	20°48'59	24° 0	7°31	4°56	11°43	10°39	18°45	27°54	8° 3	21°14	24°R12	22°41	27°31	18°35	S 12
M13	5 29 20	21°50'04	7♈29	8°59	6° 3	12°27	10°47	18°51	27°57	8° 5	21°13	24°11	22°38	27°38	18°40	M13
T 14	5 33 16	22°51'09	20°48	10°26	7°10	13°11	10°54	18°58	28° 0	8° 8	21°12	24° 8	22°34	27°45	18°45	T 14
W15	5 37 13	23°52'15	3♉56	11°51	8°17	13°55	11° 2	19° 4	28° 3	8°10	21°11	24° 2	22°31	27°51	18°50	W15
T 16	5 41 9	24°53'21	16°53	13°15	9°24	14°40	11° 9	19°10	28° 6	8°12	21° 9	23°53	22°28	27°58	18°55	T 16
F 17	5 45 6	25°54'28	29°38	14°36	10°32	15°24	11°16	19°17	28° 9	8°14	21° 8	23°42	22°25	28° 5	19° 0	F 17
S 18	5 49 3	26°55'35	12♈11	15°56	11°40	16° 8	11°23	19°23	28°12	8°17	21° 7	23°30	22°22	28°12	19° 5	S 18
S 19	5 52 59	27°56'43	24°31	17°13	12°48	16°52	11°30	19°29	28°16	8°19	21° 6	23°18	22°19	28°18	19°10	S 19
M20	5 56 56	28°57'51	6♉40	18°26	13°56	17°36	11°37	19°35	28°19	8°21	21° 5	23° 6	22°15	28°25	19°15	M20
T 21	6 0 52	29°58'59	18°39	19°36	15° 4	18°21	11°44	19°41	28°22	8°23	21° 4	22°57	22°12	28°32	19°21	T 21
W22	6 4 49	1♈0'08	0♈31	20°41	16°13	19° 5	11°50	19°47	28°25	8°26	21° 2	22°50	22° 9	28°38	19°26	W22
T 23	6 8 45	2° 1'17	12°20	21°42	17°21	19°50	11°56	19°53	28°28	8°28	21° 1	22°45	22° 6	28°45	19°31	T 23
F 24	6 12 42	3° 2'27	24°11	22°37	18°30	20°34	12° 3	19°59	28°32	8°30	21° 0	22°43	22° 3	28°52	19°36	F 24
S 25	6 16 38	4° 3'37	6♊8	23°25	19°39	21°18	12° 9	20° 5	28°35	8°32	20°59	22°D43	21°59	28°58	19°42	S 25
S 26	6 20 35	5° 4'47	18°17	24° 5	20°48	22° 3	12°15	20°11	28°38	8°35	20°58	22°R43	21°56	29° 5	19°47	S 26
M27	6 24 32	6° 5'58	0♉44	24°38	21°58	22°48	12°20	20°16	28°42	8°37	20°57	22°43	21°53	29°12	19°52	M27
T 28	6 28 28	7° 7'10	13°34	25° 1	23° 7	23°32	12°26	20°22	28°45	8°39	20°55	22°41	21°50	29°19	19°58	T 28
W29	6 32 25	8° 8'21	26°49	25°14	24°17	24°17	12°31	20°28	28°48	8°41	20°54	22°37	21°47	29°25	20° 3	W29
T 30	6 36 21	9° 9'33	10♈32	25°R16	25°27	25° 2	12°37	20°33	28°52	8°44	20°53	22°30	21°44	29°32	20° 8	T 30
F 31	6 40 18	10♉30'45	24♈42	25♈6	26♉37	25♈47	12♊42	20♉39	28♈55	8♈46	20♉52	22♊20	21♊40	29♉39	20♈14	F 31

Delta T = 35.76 sec

Greg. Calendar