



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1604

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 1604
geocentric

JANUARY 1604 GC

00:00 UT

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

Delta T = 83.68 sec

Greg. Calendar

FEBRUARY 1604 GC

00:00 UT

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

Delta T = 83.57 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1604

geocentric

MARCH 1604 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	10 36 6	10°45'45	12°17'17	27°54'54	29°21'21	26°59'59	21°34'34	14°29'29	14°20'20	5°17'17	25°40'40	9°15'15	10°57'57	26°59'59	10°46'46	M 1
T 2	10 40 2	11°45'47	24° 9' 9	29°19'19	0°35'35	26°59'59	21°41'41	14°31'31	14°22'22	5°15'15	25°41'41	9°16'16	10°54'54	27° 6' 6	10°43'43	T 2
W 3	10 43 59	12°45'46	5°58'58	0°38'38	1°50'50	26°58'58	21°47'47	14°33'33	14°24'24	5°13'13	25°42'42	8°58'58	10°51'51	27°12'12	10°39'39	W 3
T 4	10 47 55	13°45'44	17°46'46	1°52'52	3° 4' 4	26°57'57	21°54'54	14°35'35	14°26'26	5°12'12	25°43'43	8°53'53	10°47'47	27°19'19	10°35'35	T 4
F 5	10 51 52	14°45'39	29°36'36	2°58'58	4°19'19	26°55'55	22° 0' 0	14°37'37	14°28'28	5°10'10	25°44'44	8°50'50	10°44'44	27°26'26	10°31'31	F 5
S 6	10 55 49	15°45'32	11°31'31	3°58'58	5°33'33	26°52'52	22° 6' 6	14°39'39	14°30'30	5° 8' 8	25°45'45	8°D50	10°41'41	27°32'32	10°27'27	S 6
S 7	10 59 45	16°45'23	23°36'36	4°50'50	6°47'47	26°48'48	22°12'12	14°40'40	14°32'32	5° 7' 7	25°46'46	8°51'51	10°38'38	27°39'39	10°23'23	S 7
M 8	11 3 42	17°45'12	5°11'11	5°35'35	8° 1' 1	26°43'43	22°18'18	14°42'42	14°35'35	5° 5' 5	25°47'47	8°52'52	10°35'35	27°46'46	10°19'19	M 8
T 9	11 7 38	18°44'59	18°32'32	6°11'11	9°15'15	26°38'38	22°24'24	14°44'44	14°37'37	5° 4' 4	25°48'48	8°R53	10°32'32	27°52'52	10°15'15	T 9
W10	11 11 35	19°44'43	1°33'33	6°39'39	10°30'30	26°32'32	22°30'30	14°45'45	14°39'39	5° 2' 2	25°50'50	8°52'52	10°28'28	27°59'59	10°11'11	W10
T 11	11 15 31	20°44'25	15° 3' 3	6°59'59	11°44'44	26°25'25	22°35'35	14°46'46	14°42'42	5° 0' 0	25°51'51	8°49'49	10°25'25	28° 6' 6	10° 6' 6	T 11
F 12	11 19 28	21°44'05	29° 1' 1	7°11'11	12°58'58	26°18'18	22°40'40	14°48'48	14°44'44	4°59'59	25°52'52	8°45'45	10°22'22	28°12'12	10° 2' 2	F 12
S 13	11 23 24	22°43'43	13°28'28	7°R14	14°12'12	26° 9' 9	22°46'46	14°49'49	14°46'46	4°57'57	25°53'53	8°38'38	10°19'19	28°19'19	9°58'58	S 13
S 14	11 27 21	23°43'18	28°21'21	7° 9' 9	15°26'26	26° 0' 0	22°51'51	14°50'50	14°49'49	4°56'56	25°54'54	8°32'32	10°16'16	28°26'26	9°53'53	S 14
M15	11 31 17	24°42'51	13°30'30	6°56'56	16°40'40	25°50'50	22°55'55	14°51'51	14°51'51	4°54'54	25°55'55	8°25'25	10°13'13	28°32'32	9°49'49	M15
T 16	11 35 14	25°42'22	28°48'48	6°36'36	17°54'54	25°40'40	23° 0' 0	14°52'52	14°54'54	4°52'52	25°57'57	8°19'19	10° 9' 9	28°39'39	9°44'44	T 16
W17	11 39 11	26°41'50	14° 3' 3	6° 9' 9	19° 7' 7	25°28'28	23° 4' 4	14°52'52	14°56'56	4°51'51	25°58'58	8°15'15	10° 6' 6	28°46'46	9°40'40	W17
T 18	11 43 7	27°41'17	29° 4' 4	5°35'35	20°21'21	25°16'16	23° 9' 9	14°53'53	14°59'59	4°49'49	25°59'59	8°13'13	10° 3' 3	28°52'52	9°35'35	T 18
F 19	11 47 4	28°40'42	13°45'45	4°57'57	21°35'35	25° 4' 4	23°13'13	14°54'54	15° 2' 2	4°48'48	26° 0' 0	8°D13	10° 0' 0	28°59'59	9°31'31	F 19
S 20	11 51 0	29°40'06	28° 0' 0	4°13'13	22°49'49	24°50'50	23°17'17	14°54'54	15° 4' 4	4°46'46	26° 2' 2	8°14'14	9°57'57	29° 6' 6	9°26'26	S 20
S 21	11 54 57	0°39'27	11°49'49	3°27'27	24° 2' 2	24°36'36	23°21'21	14°54'54	15° 7' 7	4°45'45	26° 3' 3	8°15'15	9°53'53	29°12'12	9°21'21	S 21
M22	11 58 53	1°38'47	25°12'12	2°37'37	25°16'16	24°21'21	23°24'24	14°55'55	15°10'10	4°43'43	26° 4' 4	8°16'16	9°50'50	29°19'19	9°17'17	M22
T 23	12 2 50	2°38'05	8°31'31	1°47'47	26°30'30	24° 5' 5	23°28'28	14°55'55	15°12'12	4°42'42	26° 5' 5	8°R16	9°47'47	29°26'26	9°12'12	T 23
W24	12 6 46	3°37'21	20°50'50	0°55'55	27°43'43	23°49'49	23°31'31	14°R55	15°15'15	4°41'41	26° 7' 7	8°15'15	9°44'44	29°32'32	9° 7' 7	W24
T 25	12 10 43	4°36'36	3°33'33	0° 5' 5	28°57'57	23°32'32	23°34'34	14°55'55	15°18'18	4°39'39	26° 8' 8	8°12'12	9°41'41	29°39'39	9° 2' 2	T 25
F 26	12 14 40	5°35'48	15°23'23	29°16'16	0°8'10	23°14'14	23°37'37	14°55'55	15°21'21	4°38'38	26° 9' 9	8° 8' 8	9°38'38	29°46'46	8°58'58	F 26
S 27	12 18 36	6°34'59	27°24'24	28°29'29	1°24'24	22°56'56	23°39'39	14°54'54	15°24'24	4°36'36	26°11'11	8° 2' 2	9°34'34	29°52'52	8°53'53	S 27
S 28	12 22 33	7°34'08	9°19'19	27°46'46	2°37'37	22°37'37	23°42'42	14°54'54	15°27'27	4°35'35	26°12'12	7°57'57	9°31'31	29°59'59	8°48'48	S 28
M29	12 26 29	8°33'14	21°10'10	27° 7' 7	3°51'51	22°18'18	23°44'44	14°54'54	15°29'29	4°34'34	26°13'13	7°51'51	9°28'28	0°Y 6	8°43'43	M29
T 30	12 30 26	9°32'19	2°Y59	26°32'32	5° 4' 4	21°58'58	23°46'46	14°53'53	15°32'32	4°32'32	26°15'15	7°47'47	9°25'25	0°13'13	8°38'38	T 30
W31	12 34 22	10°Y31'22	14°Y48	26°1'1	6°17'17	21°38'38	23°48'48	14°52'52	15°35'35	4°31'31	26°Y16	7°M43	9°M22	0°Y19	8°34'34	W31

Delta T = 83.47 sec

Greg. Calendar

APRIL 1604 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 38 19	11°Y30'23	26°Y39	25°R36	7°B30	21°R17	23°X50	14°R52	15°B38	4°R30	26°Y17	7°R41	9°M19	0°Y26	8°R29	T 1
F 2	12 42 15	12°29'21	8°B35	25°X16	8°44	20°56	23°52	14°X51	15°41	4°M29	26°19	7°D41	9°15	0°33	8°24	F 2
S 3	12 46 12	13°28'18	20°37	25° 2	9°57	20°34	23°53	14°50	15°44	4°27	26°20	7°M42	9°12	0°39	8°19	S 3
S 4	12 50 9	14°27'12	2°II49	24°52	11°10	20°12	23°54	14°49	15°48	4°26	26°21	7°43	9° 9	0°46	8°15	S 4
M 5	12 54 5	15°26'04	15°14	24°D49	12°23	19°50	23°55	14°48	15°51	4°25	26°23	7°45	9° 6	0°53	8°10	M 5
T 6	12 58 2	16°24'54	27°55	24°50	13°36	19°28	23°56	14°47	15°54	4°24	26°24	7°46	9° 3	0°59	8° 5	T 6
W 7	13 1 58	17°23'42	10°55	24°57	14°49	19° 5	23°57	14°45	15°57	4°23	26°25	7°47	8°59	1° 6	8° 0	W 7
T 8	13 5 55	18°22'27	24°19	25° 9	16° 2	18°43	23°57	14°44	16° 0	4°22	26°27	7°R47	8°56	1°13	7°56	T 8
F 9	13 9 51	19°21'10	8°D 7	25°26	17°15	18°20	23°58	14°42	16° 3	4°20	26°28	7°46	8°53	1°19	7°51	F 9
S 10	13 13 48	20°19'51	22°21	25°48	18°28	17°57	23°R58	14°41	16° 7	4°19	26°29	7°44	8°50	1°26	7°47	S 10
S 11	13 17 44	21°18'29	6°M57	26°14	19°40	17°34	23°58	14°39	16°10	4°18	26°31	7°42	8°47	1°33	7°42	S 11
M12	13 21 41	22°17'06	21°52	26°44	20°53	17°12	23°57	14°37	16°13	4°17	26°32	7°40	8°44	1°39	7°37	M12
T 13	13 25 37	23°15'40	6°59	27°18	22° 6	16°49	23°57	14°36	16°16	4°16	26°34	7°39	8°40	1°46	7°33	T 13
W14	13 29 34	24°14'12	22° 8	27°57	23°18	16°26	23°56	14°34	16°20	4°15	26°35	7°38	8°37	1°53	7°29	W14
T 15	13 33 31	25°12'42	7°M10	28°39	24°31	16° 4	23°56	14°32	16°23	4°14	26°36	7°D37	8°34	1°59	7°24	T 15
F 16	13 37 27	26°11'10	21°57	29°25	25°43	15°42	23°55	14°29	16°26	4°14	26°38	7°38	8°31	2° 6	7°20	F 16
S 17	13 41 24	27° 9'37	6°X22	0°Y14	26°56	15°20	23°53	14°27	16°29	4°13	26°39	7°38	8°28	2°13	7°16	S 17
S 18	13 45 20	28° 8'02	20°20	1° 7	28° 8	14°58	23°52	14°25	16°33	4°12	26°41	7°39	8°24	2°19	7°11	S 18
M19	13 49 17	29° 6'26	3°B53	2° 2	29°20	14°37	23°50	14°23	16°36	4°11	26°42	7°40	8°21	2°26	7° 7	M19
T 20	13 53 13	0°B 4'47	16°59	3° 1	0°II32	14°16	23°49	14°20	16°40	4°10	26°43	7°41	8°18	2°33	7° 3	T 20
W21	13 57 10	1° 3'08	29°42	4° 3	1°45	13°55	23°47	14°18	16°43	4° 9	26°45	7°R41	8°15	2°39	6°59	W21
T 22	14 1 6	2° 1'26	12°X 6	5° 7	2°57	13°35	23°44	14°15	16°46	4° 9	26°46	7°41	8°12	2°46	6°55	T 22
F 23	14 5 3	2°59'43	24°15	6°14	4° 9	13°15	23°42	14°12	16°50	4° 8	26°47	7°40	8° 9	2°53	6°51	F 23
S 24	14 9 0	3°57'59	6°X13	7°24	5°21	12°56	23°40	14° 9	16°53	4° 7	26°49	7°40	8° 5	2°59	6°47	S 24
S 25	14 12 56	4°56'13	18° 5	8°36	6°33	12°38	23°37	14° 7	16°57	4° 7	26°50	7°40	8° 2	3° 6	6°43	S 25
M26	14 16 53	5°54'25	29°53	9°50	7°45	12°20	23°34	14° 4	17° 0	4° 6	26°52	7°39	7°59	3°13	6°39	M26
T 27	14 20 49	6°52'36	11°Y42	11° 7	8°57	12° 2	23°31	14° 1	17° 3	4° 5	26°53	7°39	7°56	3°19	6°36	T 27
W28	14 24 46	7°50'45	25°34	12°26	10° 8	11°46	23°28	13°58	17° 7	4° 5	26°54	7°D39	7°53	3°26	6°32	W28
T 29	14 28 42	8°48'52	5°B32	13°48	11°20	11°29	23°24	13°54	17°10	4° 4	26°56	7°R39	7°50	3°33	6°29	T 29
F 30	14 32 39	9°46'58	17°B37	15°Y11	12°II32	11°14	23°X21	13°X51	17°B14	4°M24	26°Y57	7°M39	7°M46	3°Y39	6°125	F 30

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1604

geocentric

MAY 1604 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 36 35	10♈45'02	29♈52	16♈37	13♈43	10♈59	23♈17	13♈48	17♈17	4♈3	26♈58	7♈39	7♈43	3♈46	6♈22	S 1
S 2	14 40 32	11°43'05	12♈18	18° 5	14°55	10♈45	23♈13	13♈45	17°21	4♈3	27° 0	7♈39	7°40	3°53	6♈18	S 2
M 3	14 44 29	12°41'06	24°57	19°35	16° 6	10°32	23° 9	13°41	17°24	4° 3	27° 1	7°38	7°37	3°59	6°15	M 3
T 4	14 48 25	13°39'05	7♈51	21° 7	17°18	10°20	23° 5	13°38	17°28	4° 2	27° 2	7°37	7°34	4° 6	6°12	T 4
W 5	14 52 22	14°37'02	21° 0	22°41	18°29	10° 8	23° 1	13°34	17°31	4° 2	27° 4	7°37	7°30	4°13	6° 9	W 5
T 6	14 56 18	15°34'57	4♈26	24°17	19°40	9°57	22°56	13°31	17°35	4° 2	27° 5	7°36	7°27	4°19	6° 6	T 6
F 7	15 0 15	16°32'51	18°11	25°55	20°51	9°47	22°51	13°27	17°38	4° 1	27° 6	7°D36	7°24	4°26	6° 3	F 7
S 8	15 4 11	17°30'42	2♈13	27°36	22° 3	9°38	22°46	13°23	17°42	4° 1	27° 8	7°36	7°21	4°33	6° 1	S 8
S 9	15 8 8	18°28'32	16°33	29°18	23°14	9°29	22°41	13°19	17°45	4° 1	27° 9	7°37	7°18	4°39	5°58	S 9
M10	15 12 4	19°26'20	1♈7	1♈2	24°24	9°21	22°36	13°16	17°49	4° 1	27°10	7°38	7°15	4°46	5°55	M10
T 11	15 16 1	20°24'06	15°52	2°49	25°35	9°15	22°31	13°12	17°52	4° 1	27°12	7°39	7°11	4°53	5°53	T 11
W12	15 19 58	21°21'51	0♈41	4°37	26°46	9° 8	22°26	13° 8	17°56	4° 0	27°13	7°R39	7° 8	4°59	5°51	W12
T 13	15 23 54	22°19'34	15°27	6°28	27°57	9° 3	22°20	13° 4	17°59	4° 0	27°14	7°39	7° 5	5° 6	5°48	T 13
F 14	15 27 51	23°17'16	0♈7	8°20	29° 7	8°59	22°14	13° 0	18° 3	4° 0	27°15	7°38	7° 2	5°13	5°46	F 14
S 15	15 31 47	24°14'57	14°25	10°15	0♈18	8°55	22° 8	12°56	18° 6	4°D 0	27°17	7°37	6°59	5°19	5°44	S 15
S 16	15 35 44	25°12'36	28°25	12°11	1°28	8°52	22° 3	12°52	18°10	4° 0	27°18	7°35	6°56	5°26	5°42	S 16
M17	15 39 40	26°10'15	12♈0	14°10	2°39	8°50	21°56	12°48	18°13	4° 0	27°19	7°32	6°52	5°33	5°40	M17
T 18	15 43 37	27° 7'52	25°11	16°10	3°49	8°49	21°50	12°44	18°16	4° 1	27°20	7°30	6°49	5°39	5°38	T 18
W19	15 47 33	28° 5'28	7♈59	18°13	4°59	8°D48	21°44	12°39	18°20	4° 1	27°22	7°28	6°46	5°46	5°37	W19
T 20	15 51 30	29° 0'37	20°26	20°17	6° 9	8°49	21°37	12°35	18°23	4° 1	27°23	7°27	6°43	5°53	5°35	T 20
F 21	15 55 27	0♈11	2♈37	22°22	7°19	8°50	21°31	12°31	18°27	4° 1	27°24	7°D26	6°40	5°59	5°34	F 21
S 22	15 59 23	0°58'11	14°35	24°30	8°29	8°51	21°24	12°27	18°30	4° 1	27°25	7°27	6°36	6° 6	5°33	S 22
S 23	16 3 20	1°55'43	26°27	26°38	9°39	8°54	21°18	12°22	18°34	4° 1	27°26	7°28	6°33	6°13	5°31	S 23
M24	16 7 16	2°53'15	8♈15	28°48	10°49	8°57	21°11	12°18	18°37	4° 2	27°28	7°30	6°30	6°19	5°30	M24
T 25	16 11 13	3°50'45	20° 6	0♈59	11°59	9° 1	21° 4	12°14	18°40	4° 2	27°29	7°32	6°27	6°26	5°29	T 25
W26	16 15 9	4°48'15	2♈2	3°10	13° 8	9° 6	20°57	12° 9	18°44	4° 2	27°30	7°R33	6°24	6°33	5°28	W26
T 27	16 19 6	5°45'44	14° 8	5°22	14°18	9°12	20°50	12° 5	18°47	4° 3	27°31	7°33	6°21	6°39	5°28	T 27
F 28	16 23 2	6°43'12	26°25	7°34	15°27	9°18	20°42	12° 1	18°51	4° 3	27°32	7°31	6°17	6°46	5°27	F 28
S 29	16 26 59	7°40'40	8♈56	9°46	16°36	9°25	20°35	11°56	18°54	4° 4	27°33	7°28	6°14	6°53	5°26	S 29
S 30	16 30 56	8°38'06	21°41	11°57	17°46	9°32	20°28	11°52	18°57	4° 4	27°34	7°24	6°11	6°59	5°26	S 30
M31	16 34 52	9♈35'31	4♈41	14♈8	18♈55	9♈41	20♈21	11♈47	19♈1	4♈5	27°Y35	7♈19	6♈8	7°Y6	5♈26	M31

Delta T = 83.27 sec

Greg. Calendar

JUNE 1604 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 38 49	10♈32'56	17♈55	16♈19	20♈4	9♈50	20°R13	11°R43	19♈4	4♈5	27°Y37	7°R14	6♈5	7°Y13	5°R25	T 1
W 2	16 42 45	11°30'19	1♈23	18°28	21°12	9°59	20♈6	11♈39	19° 7	4° 6	27°38	7♈9	6° 1	7°19	5°D25	W 2
T 3	16 46 42	12°27'41	15° 2	20°35	22°21	10°10	19°58	11°34	19°11	4° 6	27°39	7° 5	5°58	7°26	5♈25	T 3
F 4	16 50 38	13°25'02	28°53	22°41	23°30	10°21	19°51	11°30	19°14	4° 7	27°40	7° 3	5°55	7°33	5°25	F 4
S 5	16 54 35	14°22'22	12♈53	24°46	24°38	10°32	19°43	11°25	19°17	4° 8	27°41	7°D 2	5°52	7°39	5°26	S 5
S 6	16 58 31	15°19'41	27° 3	26°48	25°47	10°44	19°35	11°21	19°20	4° 8	27°42	7° 3	5°49	7°46	5°26	S 6
M 7	17 2 28	16°16'59	11♈19	28°49	26°55	10°57	19°28	11°16	19°23	4° 9	27°43	7° 4	5°46	7°53	5°26	M 7
T 8	17 6 25	17°14'16	25°41	0♈48	28° 3	11°11	19°20	11°12	19°27	4°10	27°44	7° 5	5°42	7°59	5°27	T 8
W 9	17 10 21	18°11'33	10♈5	2°44	29°11	11°25	19°13	11° 8	19°30	4°11	27°45	7°R 5	5°39	8° 6	5°28	W 9
T 10	17 14 18	19° 8'48	24°27	4°38	0♈19	11°39	19° 5	11° 3	19°33	4°11	27°46	7° 4	5°36	8°13	5°28	T 10
F 11	17 18 14	20° 6'03	8♈42	6°30	1°27	11°54	18°57	10°59	19°36	4°12	27°46	7° 1	5°33	8°19	5°29	F 11
S 12	17 22 11	21° 3'17	22°46	8°20	2°34	12°10	18°50	10°55	19°39	4°13	27°47	6°56	5°30	8°26	5°30	S 12
S 13	17 26 7	22° 0'31	6♈34	10° 7	3°42	12°26	18°42	10°50	19°42	4°14	27°48	6°49	5°27	8°33	5°32	S 13
M14	17 30 4	22°57'44	20° 3	11°52	4°49	12°43	18°34	10°46	19°45	4°15	27°49	6°42	5°23	8°39	5°33	M14
T 15	17 34 0	23°54'57	3♈12	13°35	5°56	13° 0	18°27	10°42	19°48	4°16	27°50	6°34	5°20	8°46	5°34	T 15
W16	17 37 57	24°52'10	15°59	15°15	7° 3	13°18	18°19	10°38	19°51	4°17	27°51	6°28	5°17	8°53	5°36	W16
T 17	17 41 54	25°49'22	28°26	16°53	8°10	13°36	18°12	10°33	19°54	4°18	27°52	6°22	5°14	8°59	5°37	T 17
F 18	17 45 50	26°46'34	10♈38	18°28	9°17	13°55	18° 4	10°29	19°57	4°19	27°52	6°19	5°11	9° 6	5°39	F 18
S 19	17 49 47	27°43'47	22°37	20° 1	10°23	14°14	17°57	10°25	20° 0	4°20	27°53	6°D17	5° 7	9°13	5°41	S 19
S 20	17 53 43	28°40'59	4♈28	21°32	11°29	14°34	17°49	10°21	20° 3	4°21	27°54	6°17	5° 4	9°19	5°43	S 20
M21	17 57 40	29°38'11	16°17	23° 0	12°36	14°54	17°42	10°17	20° 6	4°22	27°55	6°18	5° 1	9°26	5°45	M21
T 22	18 1 36	0♈35'23	28°10	24°26	13°42	15°14	17°34	10°13	20° 9	4°24	27°56	6°19	4°58	9°33	5°47	T 22
W23	18 5 33	1°32'36	10♈10	25°49	14°47	15°35	17°27	10° 9	20°12	4°25	27°56	6°R20	4°55	9°39	5°49	W23
T 24	18 9 29	2°29'48	22°22	27°10	15°53	15°57	17°20	10° 5	20°15	4°26	27°57	6°18	4°52	9°46	5°52	T 24
F 25	18 13 26	3°27'00	4♈50	28°28	16°59	16°19	17°13	10° 1	20°17	4°27	27°58	6°15	4°48	9°53	5°54	F 25
S 26	18 17 23	4°24'13	17°36	29°44	18° 4	16°41	17° 6	9°57	20°20	4°28	27°58	6° 9	4°45	9°59	5°57	S 26
S 27	18 21 19	5°21'26	0♈40	0♈57	19° 9	17° 4	16°59	9°54	20°23	4°30	27°59	6° 1	4°42	10° 6	5°59	S 27
M28	18 25 16	6°18'38	14° 3	2° 7	20°14	17°27	16°52	9°50	20°25	4°31	28° 0	5°51	4°39	10°13	6° 2	M28
T 29	18 29 12	7°15'51	27°43	3°15	21°18	17°51	16°45	9°46	20°28	4°32	28° 0	5°41	4°36	10°19	6° 5	T 29
W30	18 33 9	8♈13'03	11♈35	4♈19	22♈23	18♈15	16♈38	9♈43	20♈31	4♈34	28°Y 1	5♈32	4♈33	10°Y26	6♈8	W30

Delta T = 83.16 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1604

geocentric

JULY 1604 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 37 5	9 ⁵⁰ 10'16	25 ⁰² 36	5 ⁰² 21	23 ⁰² 27	18 ⁰³ 39	16 ⁰³ 32	9 ⁰³ 39	20 ⁰³ 33	4 ⁰³ 35	28 ⁰³ 1	5 ⁰³ 24	4 ⁰³ 29	10 ⁰³ 33	6 ⁰³ 11	T 1
F 2	18 41 2	10 ⁰ 7'28	9 ⁰³ 43	6 ⁰² 20	24 ⁰³ 31	19 ⁰ 4	16 ⁰³ 25	9 ⁰³ 35	20 ⁰³ 36	4 ⁰³ 37	28 ⁰ 2	5 ⁰³ 18	4 ⁰² 26	10 ⁰³ 39	6 ⁰³ 14	F 2
S 3	18 44 58	11 ⁰ 4'40	23 ⁰⁵ 52	7 ⁰¹ 15	25 ⁰³ 35	19 ⁰² 29	16 ⁰¹ 19	9 ⁰³ 32	20 ⁰³ 38	4 ⁰³ 38	28 ⁰ 2	5 ⁰³ 15	4 ⁰² 23	10 ⁰⁴ 46	6 ⁰³ 18	S 3
S 4	18 48 55	12 ⁰ 1'52	8 ⁰² 10	8 ⁰ 7	26 ⁰³ 39	19 ⁰⁵ 54	16 ⁰¹ 13	9 ⁰² 29	20 ⁰⁴ 41	4 ⁰⁴ 40	28 ⁰ 3	5 ⁰³ D14	4 ⁰² 20	10 ⁰⁵ 52	6 ⁰² 21	S 4
M 5	18 52 52	12 ⁰⁵ 59'03	22 ⁰¹ 10	8 ⁰⁵ 56	27 ⁰⁴ 42	20 ⁰² 20	16 ⁰ 6	9 ⁰² 25	20 ⁰⁴ 43	4 ⁰⁴ 41	28 ⁰ 3	5 ⁰³ 14	4 ⁰¹ 17	10 ⁰⁵ 59	6 ⁰² 25	M 5
T 6	18 56 48	13 ⁰⁵ 56'15	6 ⁰³ 16	9 ⁰⁴ 1	28 ⁰⁴ 5	20 ⁰² 46	16 ⁰ 0	9 ⁰² 22	20 ⁰⁴ 46	4 ⁰⁴ 43	28 ⁰ 4	5 ⁰³ R14	4 ⁰¹ 13	11 ⁰ 6	6 ⁰² 28	T 6
W 7	19 0 45	14 ⁰⁵ 53'27	20 ⁰¹ 18	10 ⁰² 23	29 ⁰⁴ 48	21 ⁰¹ 13	15 ⁰⁵ 55	9 ⁰¹ 19	20 ⁰⁴ 48	4 ⁰⁴ 44	28 ⁰ 4	5 ⁰³ 14	4 ⁰¹ 10	11 ⁰¹ 12	6 ⁰³ 32	W 7
T 8	19 4 41	15 ⁰⁵ 50'38	4 ⁰³ 15	11 ⁰ 1	0 ⁰³ 50	21 ⁰⁴ 0	15 ⁰⁴ 49	9 ⁰¹ 16	20 ⁰⁵ 0	4 ⁰⁴ 46	28 ⁰ 5	5 ⁰³ 11	4 ⁰ 7	11 ⁰¹ 19	6 ⁰³ 36	T 8
F 9	19 8 38	16 ⁰⁴ 57'0	18 ⁰ 5	11 ⁰³ 5	1 ⁰⁵ 3	22 ⁰ 7	15 ⁰⁴ 3	9 ⁰¹ 13	20 ⁰⁵ 3	4 ⁰⁴ 47	28 ⁰ 5	5 ⁰ 5	4 ⁰ 4	11 ⁰² 26	6 ⁰⁴ 0	F 9
S 10	19 12 34	17 ⁰⁴ 53'03	1 ⁰³ 45	12 ⁰ 4	2 ⁰⁵ 5	22 ⁰³ 4	15 ⁰³ 38	9 ⁰¹ 10	20 ⁰⁵ 5	4 ⁰⁴ 49	28 ⁰ 6	4 ⁰⁵ 7	4 ⁰ 1	11 ⁰³ 32	6 ⁰⁴ 4	S 10
S 11	19 16 31	18 ⁰⁴ 21'15	15 ⁰¹ 13	12 ⁰³ 30	3 ⁰⁵ 6	23 ⁰ 2	15 ⁰³ 32	9 ⁰ 7	20 ⁰⁵ 7	4 ⁰⁵ 1	28 ⁰ 6	4 ⁰⁴ 7	3 ⁰⁵ 8	11 ⁰³ 39	6 ⁰⁴ 8	S 11
M 12	19 20 28	19 ⁰³ 39'28	28 ⁰² 27	12 ⁰⁵ 1	4 ⁰⁵ 8	23 ⁰³ 30	15 ⁰² 27	9 ⁰ 4	20 ⁰⁵ 9	4 ⁰⁵ 2	28 ⁰ 6	4 ⁰³ 5	3 ⁰⁵ 4	11 ⁰⁴ 6	6 ⁰⁵ 2	M 12
T 13	19 24 24	20 ⁰³ 36'41	11 ⁰³ 23	13 ⁰ 8	5 ⁰⁵ 9	23 ⁰⁵ 9	15 ⁰² 22	9 ⁰ 1	21 ⁰ 2	4 ⁰⁵ 4	28 ⁰ 7	4 ⁰² 3	3 ⁰⁵ 1	11 ⁰⁵ 2	6 ⁰⁵ 7	T 13
W 14	19 28 21	21 ⁰³ 33'55	24 ⁰ 3	13 ⁰² 0	6 ⁰⁵ 9	24 ⁰² 27	15 ⁰¹ 17	8 ⁰⁵ 9	21 ⁰ 4	4 ⁰⁵ 6	28 ⁰ 7	4 ⁰¹ 2	3 ⁰⁴ 8	11 ⁰⁵ 9	7 ⁰ 1	W 14
T 15	19 32 17	22 ⁰³ 31'10	6 ⁰³ 26	13 ⁰² 7	8 ⁰ 0	24 ⁰⁵ 6	15 ⁰¹ 12	8 ⁰⁵ 6	21 ⁰ 6	4 ⁰⁵ 8	28 ⁰ 7	4 ⁰ 3	3 ⁰⁴ 5	12 ⁰ 6	7 ⁰ 5	T 15
F 16	19 36 14	23 ⁰² 28'25	18 ⁰³ 4	13 ⁰² R29	9 ⁰ 0	25 ⁰² 6	15 ⁰ 8	8 ⁰⁵ 3	21 ⁰ 8	4 ⁰⁵ 9	28 ⁰ 8	3 ⁰⁵ 6	3 ⁰⁴ 2	12 ⁰¹ 2	7 ⁰¹ 0	F 16
S 17	19 40 10	24 ⁰² 25'41	0 ⁰³ 32	13 ⁰² 6	10 ⁰ 0	25 ⁰⁵ 5	15 ⁰ 3	8 ⁰⁵ 1	21 ⁰¹ 0	5 ⁰ 1	28 ⁰ 8	3 ⁰⁵ 2	3 ⁰³ 9	12 ⁰¹ 9	7 ⁰¹ 5	S 17
S 18	19 44 7	25 ⁰² 22'58	12 ⁰² 3	13 ⁰¹ 19	10 ⁰⁵ 9	26 ⁰² 5	14 ⁰⁵ 9	8 ⁰⁴ 9	21 ⁰¹ 2	5 ⁰ 3	28 ⁰ 8	3 ⁰⁵ 0	3 ⁰³ 5	12 ⁰² 6	7 ⁰¹ 9	S 18
M 19	19 48 3	26 ⁰² 20'15	24 ⁰¹ 11	13 ⁰ 6	11 ⁰⁵ 8	26 ⁰⁵ 5	14 ⁰⁵ 5	8 ⁰⁴ 6	21 ⁰¹ 4	5 ⁰ 5	28 ⁰ 8	3 ^{0D} 49	3 ⁰³ 2	12 ⁰³ 2	7 ⁰² 4	M 19
T 20	19 52 0	27 ⁰¹ 17'34	6 ⁰³ 3	12 ⁰⁴ 9	12 ⁰⁵ 7	27 ⁰² 6	14 ⁰⁵ 1	8 ⁰⁴ 4	21 ⁰¹ 5	5 ⁰ 6	28 ⁰ 8	3 ^{0R} 49	3 ⁰² 9	12 ⁰³ 9	7 ⁰² 9	T 20
W 21	19 55 56	28 ⁰¹ 14'54	18 ⁰ 5	12 ⁰² 6	13 ⁰⁵ 5	27 ⁰⁵ 6	14 ⁰⁴ 7	8 ⁰⁴ 2	21 ⁰¹ 7	5 ⁰ 8	28 ⁰ 9	3 ⁰⁴ 9	3 ⁰² 6	12 ⁰⁴ 6	7 ⁰³ 4	W 21
T 22	19 59 53	29 ⁰¹ 12'15	0 ⁰³ 20	11 ⁰⁵ 9	14 ⁰⁵ 3	28 ⁰² 7	14 ⁰⁴ 3	8 ⁰⁴ 0	21 ⁰¹ 9	5 ⁰¹ 0	28 ⁰ 9	3 ⁰⁴ 7	3 ⁰² 3	12 ⁰⁵ 2	7 ⁰³ 9	T 22
F 23	20 3 50	0 ⁰³ 9'36	12 ⁰⁵ 4	11 ⁰² 8	15 ⁰⁵ 0	28 ⁰⁵ 9	14 ⁰⁴ 0	8 ⁰³ 8	21 ⁰² 1	5 ⁰¹ 2	28 ⁰ 9	3 ⁰⁴ 2	3 ⁰¹ 9	12 ⁰⁵ 9	7 ⁰⁴ 5	F 23
S 24	20 7 46	1 ⁰ 6'59	25 ⁰⁴ 9	10 ⁰⁵ 3	16 ⁰⁴ 7	29 ⁰³ 0	14 ⁰³ 6	8 ⁰³ 6	21 ⁰² 2	5 ⁰¹ 4	28 ⁰ 9	3 ⁰³ 5	3 ⁰¹ 6	13 ⁰ 6	7 ⁰⁵ 0	S 24
S 25	20 11 43	2 ⁰ 4'23	9 ⁰⁵ 9	10 ⁰¹ 5	17 ⁰⁴ 4	0 ⁰³ 2	14 ⁰³ 3	8 ⁰³ 4	21 ⁰² 4	5 ⁰¹ 6	28 ⁰ 9	3 ⁰² 6	3 ⁰¹ 3	13 ⁰¹ 2	7 ⁰⁵ 5	S 25
M 26	20 15 39	3 ⁰ 1'48	22 ⁰⁵ 1	9 ⁰³ 3	18 ⁰⁴ 0	0 ⁰³ 4	14 ⁰³ 0	8 ⁰³ 3	21 ⁰² 6	5 ⁰¹ 8	28 ⁰ 9	3 ⁰¹ 5	3 ⁰¹ 0	13 ⁰¹ 9	8 ⁰ 1	M 26
T 27	20 19 36	3 ⁰⁵ 9'13	6 ⁰³ 53	8 ⁰⁵ 0	19 ⁰³ 6	1 ⁰ 6	14 ⁰² 7	8 ⁰³ 1	21 ⁰² 7	5 ⁰² 0	28 ⁰ 9	3 ⁰ 3	3 ⁰ 7	13 ⁰² 6	8 ⁰ 6	T 27
W 28	20 23 32	4 ⁰⁵ 6'40	21 ⁰¹ 1	8 ⁰ 4	20 ⁰³ 1	1 ⁰³ 8	14 ⁰² 5	8 ⁰³ 0	21 ⁰² 9	5 ⁰² 2	28 ^{0R} 9	2 ⁰⁵ 2	3 ⁰ 4	13 ⁰³ 2	8 ⁰¹ 2	W 28
T 29	20 27 29	5 ⁰⁵ 4'07	5 ⁰³ 38	7 ⁰¹ 8	21 ⁰² 5	2 ⁰¹ 1	14 ⁰² 2	8 ⁰² 8	21 ⁰³ 0	5 ⁰² 4	28 ⁰ 9	2 ⁰⁴ 2	3 ⁰ 0	13 ⁰³ 9	8 ⁰¹ 8	T 29
F 30	20 31 26	6 ⁰⁵ 1'36	20 ⁰ 8	6 ⁰³ 2	22 ⁰² 0	2 ⁰⁴ 4	14 ⁰² 0	8 ⁰² 7	21 ⁰³ 2	5 ⁰² 6	28 ⁰ 9	2 ⁰³ 5	2 ⁰⁵ 7	13 ⁰⁴ 6	8 ⁰² 4	F 30
S 31	20 35 22	7 ⁰⁴ 9'04	4 ⁰³ 35	5 ⁰⁴ 7	23 ⁰³ 13	3 ⁰³ 17	14 ⁰¹ 8	8 ⁰² 6	21 ⁰³ 3	5 ⁰² 8	28 ^{0Y} 9	2 ⁰³ 1	2 ⁰³ 5	13 ⁰⁴ 6	8 ⁰² 4	S 31

Delta T = 83.06 sec

Greg. Calendar

AUGUST 1604 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 39 19	8♂46'34	18♂56	5°R 3	24♂ 6	3♂♂51	14°R16	8°R25	21♂34	5♂♂30	28°R 9	2°R29	2♂♂51	13°Y59	8♂35	S 1
M 2	20 43 15	9°44'05	3♂♂ 7	4♂22	24°59	4°24	14♂14	8♂24	21°36	5°32	28°Y 9	2♂♂28	2°48	14° 5	8°41	M 2
T 3	20 47 12	10°41'36	17° 8	3°45	25°50	4°58	14°13	8°23	21°37	5°34	28° 9	2°28	2°45	14°12	8°48	T 3
W 4	20 51 8	11°39'08	0♂57	3°12	26°42	5°32	14°12	8°22	21°38	5°36	28° 9	2°27	2°41	14°19	8°54	W 4
T 5	20 55 5	12°36'41	14°36	2°43	27°32	6° 6	14°10	8°21	21°39	5°38	28° 8	2°24	2°38	14°25	9° 0	T 5
F 6	20 59 1	13°34'15	28° 4	2°20	28°22	6°41	14°10	8°20	21°40	5°40	28° 8	2°19	2°35	14°32	9° 6	F 6
S 7	21 2 58	14°31'50	11♂22	2° 3	29°11	7°15	14° 9	8°20	21°41	5°42	28° 8	2°10	2°32	14°39	9°13	S 7
S 8	21 6 55	15°29'26	24°27	1°53	29°59	7°50	14° 8	8°19	21°42	5°44	28° 8	1°59	2°29	14°45	9°19	S 8
M 9	21 10 51	16°27'03	7♂20	1°D49	0♂47	8°25	14° 8	8°19	21°43	5°46	28° 8	1°47	2°25	14°52	9°26	M 9
T 10	21 14 48	17°24'41	20° 0	1°53	1°34	9° 0	14° 8	8°19	21°44	5°48	28° 7	1°35	2°22	14°59	9°32	T 10
W 11	21 18 44	18°22'21	2♂27	2° 4	2°20	9°36	14°D 8	8°19	21°45	5°51	28° 7	1°23	2°19	15° 5	9°39	W 11
T 12	21 22 41	19°20'02	14°41	2°22	3° 5	10°12	14° 8	8°D19	21°46	5°53	28° 7	1°14	2°16	15°12	9°46	T 12
F 13	21 26 37	20°17'44	26°44	2°48	3°49	10°47	14° 8	8°19	21°47	5°55	28° 7	1° 6	2°13	15°19	9°53	F 13
S 14	21 30 34	21°15'28	8°Y38	3°21	4°33	11°23	14° 9	8°19	21°47	5°57	28° 6	1° 2	2°10	15°25	10° 0	S 14
S 15	21 34 30	22°13'14	20°26	4° 1	5°15	11°59	14° 9	8°19	21°48	5°59	28° 6	0°59	2° 6	15°32	10° 6	S 15
M 16	21 38 27	23°11'01	2♂13	4°49	5°57	12°36	14°10	8°19	21°49	6° 1	28° 5	0°D59	2° 3	15°39	10°13	M 16
T 17	21 42 23	24° 8'50	14° 4	5°44	6°37	13°12	14°11	8°20	21°49	6° 4	28° 5	0°59	2° 0	15°45	10°20	T 17
W 18	21 46 20	25° 6'41	26° 5	6°45	7°16	13°49	14°13	8°20	21°50	6° 6	28° 5	0°R59	1°57	15°52	10°28	W 18
T 19	21 50 17	26° 4'33	8♂19	7°53	7°55	14°26	14°14	8°21	21°50	6° 8	28° 4	0°59	1°54	15°59	10°35	T 19
F 20	21 54 13	27° 2'28	20°53	9° 8	8°32	15° 3	14°16	8°21	21°50	6°10	28° 4	0°56	1°51	16° 5	10°42	F 20
S 21	21 58 10	28° 0'24	3♂51	10°28	9° 7	15°40	14°17	8°22	21°51	6°12	28° 3	0°51	1°47	16°12	10°49	S 21
S 22	22 2 6	28°58'22	17°15	11°53	9°42	16°18	14°19	8°23	21°51	6°15	28° 3	0°44	1°44	16°18	10°57	S 22
M 23	22 6 3	29°56'22	1♂ 7	13°24	10°15	16°55	14°22	8°24	21°51	6°17	28° 2	0°36	1°41	16°25	11° 4	M 23
T 24	22 9 59	0♂54'23	15°23	14°59	10°47	17°33	14°24	8°25	21°52	6°19	28° 2	0°26	1°38	16°32	11°12	T 24
W 25	22 13 56	1°52'26	29°59	16°38	11°18	18°11	14°27	8°26	21°52	6°21	28° 1	0°17	1°35	16°38	11°19	W 25
T 26	22 17 52	2°50'31	14♂49	18°21	11°47	18°49	14°29	8°28	21°52	6°23	28° 1	0° 9	1°31	16°45	11°27	T 26
F 27	22 21 49	3°48'37	29°43	20° 6	12°15	19°27	14°32	8°29	21°R52	6°26	28° 0	0° 4	1°28	16°52	11°34	F 27
S 28	22 25 46	4°46'45	14♂33	21°55	12°41	20° 5	14°35	8°30	21°52	6°28	28° 0	0° 1	1°25	16°58	11°42	S 28
S 29	22 29 42	5°44'55	29°12	23°45	13° 6	20°44	14°39	8°32	21°52	6°30	27°59	29°D59	1°22	17° 5	11°50	S 29
M 30	22 33 39	6°43'05	13♂36	25°37	13°28	21°23	14°42	8°34	21°52	6°32	27°58	0° 0	1°19	17°12	11°57	M 30
T 31	22 37 35	7♂41'18	27♂43	27♂30	13♂50	22♂ 1	14♂46	8♂35	21♂52	6♂35	27°Y58	0♂ 1	1♂16	17°Y18	12♂ 5	T 31

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1604
geocentric

SEPTEMBER 1604 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	22 41 32	8♐39'32	11♊32	29♏25	14♌9	22♍40	14♊50	8♏37	21°R51	6♐37	27°R57	0°R 1	1♍12	17°Y25	12♌13	W 1
T 2	22 45 28	9°37'47	25° 3	1♐20	14°26	23°20	14°54	8°39	21°R51	6°39	27°Y56	0♍0	1° 9	17°32	12°21	T 2
F 3	22 49 25	10°36'04	8♏17	3°15	14°42	23°59	14°58	8°41	21°51	6°41	27°56	29♏57	1° 6	17°38	12°29	F 3
S 4	22 53 21	11°34'23	21°17	5°10	14°55	24°38	15° 2	8°43	21°50	6°44	27°55	29°52	1° 3	17°45	12°37	S 4
S 5	22 57 18	12°32'43	4♌4	7° 5	15° 6	25°18	15° 6	8°45	21°50	6°46	27°54	29°45	1° 0	17°52	12°45	S 5
M 6	23 1 15	13°31'04	16°38	9° 0	15°16	25°57	15°11	8°48	21°50	6°48	27°53	29°36	0°56	17°58	12°53	M 6
T 7	23 5 11	14°29'28	29° 1	10°54	15°23	26°37	15°16	8°50	21°49	6°50	27°53	29°28	0°53	18° 5	13° 1	T 7
W 8	23 9 8	15°27'53	11♊14	12°48	15°28	27°17	15°21	8°53	21°48	6°52	27°52	29°20	0°50	18°12	13° 9	W 8
T 9	23 13 4	16°26'20	23°17	14°41	15°30	27°57	15°26	8°55	21°48	6°55	27°51	29°14	0°47	18°18	13°17	T 9
F 10	23 17 1	17°24'49	5♏13	16°33	15°R31	28°37	15°31	8°58	21°47	6°57	27°50	29° 9	0°44	18°25	13°25	F 10
S 11	23 20 57	18°23'20	17° 3	18°24	15°29	29°18	15°37	9° 1	21°47	6°59	27°49	29° 6	0°41	18°31	13°34	S 11
S 12	23 24 54	19°21'53	28°49	20°15	15°24	29°58	15°42	9° 3	21°46	7° 1	27°48	29°D 5	0°37	18°38	13°42	S 12
M13	23 28 50	20°20'28	10♏36	22° 4	15°17	0♏39	15°48	9° 6	21°45	7° 3	27°48	29° 6	0°34	18°45	13°50	M13
T 14	23 32 47	21°19'06	22°28	23°53	15° 8	1°19	15°54	9° 9	21°44	7° 6	27°47	29° 8	0°31	18°51	13°59	T 14
W15	23 36 43	22°17'45	4♏27	25°40	14°57	2° 0	16° 0	9°12	21°43	7° 8	27°46	29° 9	0°28	18°58	14° 7	W15
T 16	23 40 40	23°16'27	16°40	27°27	14°43	2°41	16° 7	9°16	21°42	7°10	27°45	29°10	0°25	19° 5	14°15	T 16
F 17	23 44 37	24°15'11	29°12	29°12	14°27	3°22	16°13	9°19	21°41	7°12	27°44	29°R11	0°22	19°11	14°24	F 17
S 18	23 48 33	25°13'58	12♏6	0♏57	14° 8	4° 3	16°20	9°22	21°40	7°14	27°43	29° 9	0°18	19°18	14°32	S 18
S 19	23 52 30	26°12'46	25°26	2°40	13°47	4°45	16°26	9°26	21°39	7°16	27°42	29° 7	0°15	19°25	14°41	S 19
M20	23 56 26	27°11'37	9♏15	4°23	13°24	5°26	16°33	9°29	21°38	7°18	27°41	29° 3	0°12	19°31	14°49	M20
T 21	0 0 23	28°10'31	23°32	6° 5	12°59	6° 8	16°40	9°33	21°37	7°21	27°40	28°58	0° 9	19°38	14°58	T 21
W22	0 4 19	29° 9'26	8♐13	7°46	12°32	6°49	16°47	9°37	21°36	7°23	27°39	28°54	0° 6	19°45	15° 6	W22
T 23	0 8 16	0♏8'23	23°12	9°26	12° 4	7°31	16°55	9°40	21°34	7°25	27°38	28°50	0° 2	19°51	15°15	T 23
F 24	0 12 12	1° 7'23	8♏20	11° 5	11°33	8°13	17° 2	9°44	21°33	7°27	27°37	28°47	29♏59	19°58	15°23	F 24
S 25	0 16 9	2° 6'24	23°28	12°43	11° 1	8°55	17°10	9°48	21°32	7°29	27°36	28°D46	29°56	20° 5	15°32	S 25
S 26	0 20 6	3° 5'28	8♍28	14°20	10°28	9°37	17°17	9°52	21°30	7°31	27°35	28°46	29°53	20°11	15°41	S 26
M27	0 24 2	4° 4'33	23°10	15°56	9°54	10°19	17°25	9°56	21°29	7°33	27°34	28°47	29°50	20°18	15°49	M27
T 28	0 27 59	5° 3'41	7♏32	17°32	9°18	11° 1	17°33	10° 0	21°27	7°35	27°33	28°49	29°47	20°24	15°58	T 28
W29	0 31 55	6° 2'50	21°29	19° 7	8°42	11°44	17°41	10° 5	21°26	7°37	27°32	28°50	29°43	20°31	16° 7	W29
T 30	0 35 52	7♏2'01	5♏3	20♏41	8♏6	12♏26	17♏50	10♏9	21♏24	7♐39	27°Y31	28°R51	29♏40	20°Y38	16♏15	T 30

Delta T = 82.86 sec

Greg. Calendar

OCTOBER 1604 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	0 39 48	8♏1'13	18♏15	22♏14	7°R29	13♏9	17♏58	10♏13	21°R23	7♐41	27°R30	28°R50	29♏37	20°Y44	16♏24	F 1
S 2	0 43 45	9° 0'28	1♌7	23°47	6♏52	13°52	18° 6	10°18	21♏21	7°43	27°Y29	28♏49	29°34	20°51	16°33	S 2
S 3	0 47 41	9°59'44	13°41	25°18	6°15	14°35	18°15	10°22	21°19	7°45	27°28	28°47	29°31	20°58	16°41	S 3
M 4	0 51 38	10°59'02	26° 2	26°49	5°39	15°17	18°24	10°27	21°18	7°47	27°27	28°44	29°27	21° 4	16°50	M 4
T 5	0 55 35	11°58'22	8♏12	28°19	5° 4	16° 0	18°33	10°32	21°16	7°49	27°26	28°42	29°24	21°11	16°59	T 5
W 6	0 59 31	12°57'43	20°13	29°49	4°30	16°44	18°42	10°36	21°14	7°51	27°25	28°39	29°21	21°18	17° 8	W 6
T 7	1 3 28	13°57'07	2°Y 7	1♍17	3°57	17°27	18°51	10°41	21°12	7°53	27°24	28°37	29°18	21°24	17°16	T 7
F 8	1 7 24	14°56'33	13°57	2°45	3°25	18°10	19° 0	10°46	21°11	7°54	27°23	28°36	29°15	21°31	17°25	F 8
S 9	1 11 21	15°56'00	25°45	4°12	2°55	18°53	19° 9	10°51	21° 9	7°56	27°21	28°D35	29°12	21°38	17°34	S 9
S 10	1 15 17	16°55'30	7♏33	5°39	2°26	19°37	19°19	10°56	21° 7	7°58	27°20	28°36	29° 8	21°44	17°43	S 10
M11	1 19 14	17°55'02	19°23	7° 4	2° 0	20°20	19°29	11° 1	21° 5	8° 0	27°19	28°36	29° 5	21°51	17°51	M11
T 12	1 23 10	18°54'36	1♏18	8°29	1°36	21° 4	19°38	11° 6	21° 3	8° 2	27°18	28°37	29° 2	21°57	18° 0	T 12
W13	1 27 7	19°54'13	13°22	9°53	1°13	21°48	19°48	11°11	21° 1	8° 4	27°17	28°38	28°59	22° 4	18° 9	W13
T 14	1 31 4	20°53'52	25°37	11°15	0°54	22°31	19°58	11°17	20°59	8° 5	27°16	28°39	28°56	22°11	18°18	T 14
F 15	1 35 0	21°53'33	8♏8	12°37	0°36	23°15	20° 8	11°22	20°57	8° 7	27°15	28°39	28°53	22°17	18°26	F 15
S 16	1 38 57	22°53'16	20°58	13°58	0°21	23°59	20°18	11°27	20°55	8° 9	27°14	28°R40	28°49	22°24	18°35	S 16
S 17	1 42 53	23°53'01	4♏12	15°18	0° 8	24°43	20°28	11°33	20°52	8°10	27°12	28°40	28°46	22°31	18°44	S 17
M18	1 46 50	24°52'49	17°50	16°37	29♐58	25°27	20°39	11°38	20°50	8°12	27°11	28°39	28°43	22°37	18°52	M18
T 19	1 50 46	25°52'39	1♐56	17°55	29°50	26°12	20°49	11°44	20°48	8°14	27°10	28°39	28°40	22°44	19° 1	T 19
W20	1 54 43	26°52'32	16°26	19°11	29°44	26°56	21° 0	11°49	20°46	8°15	27° 9	28°39	28°37	22°51	19°10	W20
T 21	1 58 39	27°52'26	1♏18	20°26	29°42	27°40	21°10	11°55	20°44	8°17	27° 8	28°39	28°33	22°57	19°19	T 21
F 22	2 2 36	28°52'23	16°24	21°39	29°D41	28°25	21°21	12° 1	20°41	8°19	27° 7	28°D39	28°30	23° 4	19°27	F 22
S 23	2 6 32	29°52'21	1♍37	22°51	29°43	29° 9	21°32	12° 7	20°39	8°20	27° 6	28°R39	28°27	23°11	19°36	S 23
S 24	2 10 29	0♏52'22	16°46	24° 1	29°47	29°54	21°43	12°12	20°37	8°22	27° 5	28°39	28°24	23°17	19°45	S 24
M25	2 14 26	1°52'25	1♏43	25° 9	29°54	0♏38	21°54	12°18	20°34	8°23	27° 3	28°38	28°21	23°24	19°53	M25
T 26	2 18 22	2°52'29	16°19	26°14	0♏3	1°23	22° 5	12°24	20°32	8°25	27° 2	28°38	28°18	23°31	20° 2	T 26
W27	2 22 19	3°52'35	0♏30	27°17	0°14	2° 8	22°16	12°30	20°30	8°26	27° 1	28°37	28°14	23°37	20°10	W27
T 28	2 26 15	4°52'42	14°14	28°17	0°27	2°53	22°28	12°36	20°27	8°27	27° 0	28°37	28°11	23°44	20°19	T 28
F 29	2 30 12	5°52'51	27°31	29°14	0°42	3°38	22°39	12°42	20°25	8°29	26°59	28°36	28° 8	23°50	20°28	F 29
S 30	2 34 8	6°53'02	10♏24	0♏7	1° 0	4°23	22°51	12°49	20°22	8°30	26°58	28°D36	28° 5	23°57	20°36	S 30
S 31	2 38 5	7♍53'14	22♏55	0♏57	1♏19	5♏8	23♏2	12♏55	20♏20	8♐32	26°Y57	28♏37	28♏2	24°Y 4	20♏45	S 31

Delta T = 82.76 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1604

geocentric

NOVEMBER 1604 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	2 42 1	8♂53'28	5♂10	1♂42	1♂40	5♂53	23♂14	13♂1	20°R18	8♂33	26°R56	28♂37	27♂59	24♂10	20♂53	M 1
T 2	2 45 58	9°53'43	17°12	2°22	2° 3	6°38	23°26	13° 7	20♂15	8°34	26♂54	28°39	27°55	24°17	21° 2	T 2
W 3	2 49 55	10°54'00	29° 6	2°56	2°28	7°23	23°37	13°13	20°13	8°35	26°53	28°40	27°52	24°24	21°10	W 3
T 4	2 53 51	11°54'18	10♂Y55	3°24	2°55	8° 9	23°49	13°20	20°10	8°37	26°52	28°41	27°49	24°30	21°18	T 4
F 5	2 57 48	12°54'38	22°42	3°46	3°23	8°54	24° 1	13°26	20° 8	8°38	26°51	28°42	27°46	24°37	21°27	F 5
S 6	3 1 44	13°54'59	4♂30	4° 0	3°53	9°39	24°13	13°33	20° 5	8°39	26°50	28°R42	27°43	24°44	21°35	S 6
S 7	3 5 41	14°55'22	16°23	4°R 5	4°24	10°25	24°25	13°39	20° 3	8°40	26°49	28°41	27°39	24°50	21°43	S 7
M 8	3 9 37	15°55'47	28°20	4° 2	4°57	11°10	24°37	13°46	20° 0	8°41	26°48	28°39	27°36	24°57	21°52	M 8
T 9	3 13 34	16°56'14	10♂I26	3°49	5°32	11°56	24°50	13°52	19°58	8°42	26°47	28°36	27°33	25° 4	22° 0	T 9
W10	3 17 30	17°56'42	22°40	3°26	6° 8	12°41	25° 2	13°59	19°55	8°43	26°46	28°33	27°30	25°10	22° 8	W10
T 11	3 21 27	18°57'13	5♂5	2°53	6°45	13°27	25°14	14° 5	19°53	8°44	26°45	28°30	27°27	25°17	22°16	T 11
F 12	3 25 24	19°57'44	17°44	2° 9	7°24	14°13	25°27	14°12	19°50	8°45	26°44	28°27	27°24	25°23	22°25	F 12
S 13	3 29 20	20°58'18	0♂38	1°16	8° 3	14°59	25°39	14°19	19°48	8°46	26°43	28°25	27°20	25°30	22°33	S 13
S 14	3 33 17	21°58'54	13°49	0°13	8°44	15°44	25°52	14°25	19°45	8°47	26°42	28°23	27°17	25°37	22°41	S 14
M15	3 37 13	22°59'31	27°19	29♂2	9°26	16°30	26° 5	14°32	19°43	8°48	26°41	28°D23	27°14	25°43	22°49	M15
T 16	3 41 10	24° 0'10	11♂10	27°45	10°10	17°16	26°17	14°39	19°40	8°49	26°40	28°24	27°11	25°50	22°57	T 16
W17	3 45 6	25° 0'50	25°23	26°25	10°54	18° 2	26°30	14°45	19°38	8°50	26°39	28°26	27° 8	25°57	23° 5	W17
T 18	3 49 3	26° 1'33	9♂55	25° 3	11°39	18°48	26°43	14°52	19°35	8°51	26°38	28°27	27° 4	26° 3	23°13	T 18
F 19	3 52 59	27° 2'17	24°43	23°42	12°26	19°34	26°56	14°59	19°33	8°51	26°37	28°R28	27° 1	26°10	23°21	F 19
S 20	3 56 56	28° 3'02	9♂42	22°26	13°13	20°20	27° 9	15° 6	19°30	8°52	26°36	28°28	26°58	26°17	23°28	S 20
S 21	4 0 53	29° 3'49	24°44	21°16	14° 1	21° 6	27°22	15°13	19°28	8°53	26°35	28°26	26°55	26°23	23°36	S 21
M22	4 4 49	0♂4'38	9♂39	20°15	14°50	21°52	27°35	15°20	19°25	8°53	26°34	28°22	26°52	26°30	23°44	M22
T 23	4 8 46	1° 5'28	24°20	19°25	15°40	22°39	27°48	15°27	19°23	8°54	26°33	28°17	26°49	26°37	23°51	T 23
W24	4 12 42	2° 6'18	8♂39	18°45	16°31	23°25	28° 1	15°33	19°20	8°55	26°32	28°12	26°45	26°43	23°59	W24
T 25	4 16 39	3° 7'10	22°32	18°16	17°23	24°11	28°14	15°40	19°18	8°55	26°31	28° 7	26°42	26°50	24° 7	T 25
F 26	4 20 35	4° 8'03	5♂57	18° 0	18°15	24°57	28°27	15°47	19°16	8°56	26°30	28° 2	26°39	26°57	24°14	F 26
S 27	4 24 32	5° 8'57	18°55	17°D54	19° 8	25°44	28°40	15°54	19°13	8°56	26°29	27°59	26°36	27° 3	24°22	S 27
S 28	4 28 28	6° 9'51	1♂30	17°59	20° 2	26°30	28°54	16° 1	19°11	8°57	26°29	27°D58	26°33	27°10	24°29	S 28
M29	4 32 25	7°10'46	13°45	18°14	20°56	27°16	29° 7	16° 8	19° 8	8°58	26°28	27°58	26°30	27°16	24°36	M29
T 30	4 36 22	8♂11'42	25♂45	18♂38	21♂51	28♂3	29♂20	16♂15	19♂6	8♂58	26♂27	27♂59	26♂26	27♂23	24♂43	T 30

Delta T = 82.65 sec

Greg. Calendar

DECEMBER 1604 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	4 40 18	9♂12'39	7♂37	19♂10	22♂47	28♂49	29♂34	16♂22	19°R 4	8♂58	26°R26	28♂1	26♂23	27♂30	24♂51	W 1
T 2	4 44 15	10°13'36	19°24	19°49	23°43	29°36	29°47	16°29	19♂1	8°58	26♂25	28° 2	26°20	27°36	24°58	T 2
F 3	4 48 11	11°14'34	1♂11	20°35	24°40	0♂22	0♂1	16°36	18°59	8°58	26°25	28°R 3	26°17	27°43	25° 5	F 3
S 4	4 52 8	12°15'33	13° 2	21°26	25°37	1° 9	0°14	16°43	18°57	8°59	26°24	28° 1	26°14	27°50	25°12	S 4
S 5	4 56 4	13°16'33	25° 1	22°22	26°35	1°55	0°28	16°50	18°55	8°59	26°23	27°58	26°10	27°56	25°19	S 5
M 6	5 0 1	14°17'33	7♂9	23°23	27°33	2°42	0°41	16°58	18°52	8°59	26°22	27°52	26° 7	28° 3	25°26	M 6
T 7	5 3 57	15°18'35	19°28	24°28	28°32	3°29	0°55	17° 5	18°50	8°59	26°22	27°44	26° 4	28°10	25°33	T 7
W 8	5 7 54	16°19'37	2♂0	25°36	29°32	4°15	1° 9	17°12	18°48	8°59	26°21	27°35	26° 1	28°16	25°39	W 8
T 9	5 11 51	17°20'40	14°43	26°46	0♂31	5° 2	1°22	17°19	18°46	9° 0	26°20	27°26	25°58	28°23	25°46	T 9
F 10	5 15 47	18°21'44	27°39	28° 0	1°32	5°48	1°36	17°26	18°44	9° 0	26°20	27°17	25°55	28°30	25°53	F 10
S 11	5 19 44	19°22'48	10♂47	29°15	2°33	6°35	1°50	17°33	18°42	9°R 0	26°19	27° 9	25°51	28°36	25°59	S 11
S 12	5 23 40	20°23'54	24° 7	0♂33	3°34	7°22	2° 3	17°40	18°40	9° 0	26°19	27° 4	25°48	28°43	26° 6	S 12
M13	5 27 37	21°25'00	7♂40	1°52	4°35	8° 8	2°17	17°47	18°38	8°59	26°18	27° 0	25°45	28°49	26°12	M13
T 14	5 31 33	22°26'07	21°25	3°13	5°38	8°55	2°31	17°54	18°36	8°59	26°17	27°D59	25°42	28°56	26°18	T 14
W15	5 35 30	23°27'15	5♂24	4°35	6°40	9°42	2°45	18° 1	18°34	8°59	26°17	27° 0	25°39	29° 3	26°24	W15
T 16	5 39 26	24°28'23	19°37	5°58	7°43	10°28	2°59	18° 8	18°32	8°59	26°16	27°R 1	25°36	29° 9	26°31	T 16
F 17	5 43 23	25°29'33	4♂1	7°22	8°46	11°15	3°12	18°15	18°30	8°59	26°16	27° 1	25°32	29°16	26°37	F 17
S 18	5 47 20	26°30'43	18°35	8°47	9°49	12° 2	3°26	18°22	18°28	8°59	26°15	27°59	25°29	29°23	26°43	S 18
S 19	5 51 16	27°31'54	3♂13	10°13	10°53	12°49	3°40	18°29	18°26	8°58	26°15	26°54	25°26	29°29	26°48	S 19
M20	5 55 13	28°33'05	17°50	11°39	11°57	13°35	3°54	18°36	18°25	8°58	26°14	26°47	25°23	29°36	26°54	M20
T 21	5 59 9	29°34'17	2♂18	13° 7	13° 2	14°22	4° 8	18°43	18°23	8°58	26°14	26°37	25°20	29°43	27° 0	T 21
W22	6 3 6	0♂35'28	16°30	14°34	14° 6	15° 9	4°22	18°50	18°21	8°57	26°13	26°26	25°16	29°49	27° 6	W22
T 23	6 7 2	1°36'40	0♂22	16° 3	15°11	15°56	4°36	18°57	18°20	8°57	26°13	26°15	25°13	29°56	27°11	T 23
F 24	6 10 59	2°37'52	13°48	17°32	16°17	16°43	4°50	19° 4	18°18	8°57	26°13	26° 5	25°10	0♂3	27°17	F 24
S 25	6 14 56	3°39'04	26°50	19° 1	17°22	17°29	5° 4	19°11	18°16	8°56	26°12	25°57	25° 7	0° 9	27°22	S 25
S 26	6 18 52	4°40'16	9♂28	20°31	18°28	18°16	5°18	19°18	18°15	8°56	26°12	25°52	25° 4	0°16	27°27	S 26
M27	6 22 49	5°41'27	21°46	22° 1	19°34	19° 3	5°31	19°25	18°13	8°55	26°12	25°49	25° 1	0°23	27°33	M27
T 28	6 26 45	6°42'38	3♂48	23°31	20°40	19°50	5°45	19°32	18°12	8°55	26°11	25°D48	24°57	0°29	27°38	T 28
W29	6 30 42	7°43'49	15°40	25° 3	21°47	20°37	5°59	19°38	18°11	8°54	26°11	25°48	24°54	0°36	27°43	W29
T 30	6 34 38	8°45'00	27°27	26°34	22°53	21°23	6°13	19°45	18° 9	8°53	26°11	25°R48	24°51	0°42	27°47	T 30
F 31	6 38 35	9♂46'10	9♂15	28♂6	24♂0	22♂10	6♂27	19♂52	18♂8	8♂53	26♂11	25♂47	24♂48	0♂49	27♂52	F 31

Delta T = 82.55 sec

Greg. Calendar