



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1836

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 1836
geocentric

JANUARY 1836

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	6 38 45	9°34'12	6°11'32	6°26'26	1°11'11	6°36'36	11°R 2	3°11'40	27°55'53	2°33'37	12°50'50	28°R47	27°8'0	10°11'9	3°R50	F 1
S 2	6 42 42	10°41'21	18°20'	8° 1'	2°26'	7°22'	10°54'	3°44'	27°55'	2°39'	12°50'	28°B44	26°57'	10°15'	3°11'47	S 2
S 3	6 46 38	11°42'30	0°51'13	9°38'	3°41'	8° 8'	10°45'	3°48'	27°58'	2°41'	12°50'	28°40'	26°54'	10°22'	3°44'	S 3
M 4	6 50 35	12°43'38	12°14'	11°14'	4°56'	8°54'	10°37'	3°52'	28° 1'	2°43'	12°50'	28°34'	26°51'	10°29'	3°42'	M 4
T 5	6 54 31	13°44'47	24°23'	12°51'	6°11'	9°40'	10°29'	3°56'	28° 3'	2°46'	12°50'	28°26'	26°47'	10°35'	3°39'	T 5
W 6	6 58 28	14°45'55	6°12'42	14°28'	7°25'	10°25'	10°21'	4° 0'	28° 6'	2°48'	12°50'	28°17'	26°44'	10°42'	3°37'	W 6
T 7	7 2 25	15°47'03	19°11'	16° 6'	8°40'	11°11'	10°13'	4° 4'	28° 9'	2°50'	12°50'	28° 8'	26°41'	10°49'	3°35'	T 7
F 8	7 6 21	16°48'12	1°10'51	17°44'	9°55'	11°57'	10° 5'	4° 8'	28°12'	2°52'	12°51'	27°59'	26°38'	10°55'	3°32'	F 8
S 9	7 10 18	17°49'20	14°44'	19°23'	11°10'	12°43'	9°57'	4°11'	28°14'	2°54'	12°51'	27°53'	26°35'	11° 2'	3°30'	S 9
S 10	7 14 14	18°50'28	27°51'	21° 2'	12°25'	13°29'	9°49'	4°15'	28°17'	2°57'	12°51'	27°48'	26°32'	11° 8'	3°28'	S 10
M 11	7 18 11	19°51'36	11°12'12	22°41'	13°39'	14°15'	9°41'	4°18'	28°20'	2°59'	12°52'	27°46'	26°28'	11°15'	3°26'	M 11
T 12	7 22 7	20°52'44	24°51'	24°21'	14°54'	15° 1'	9°33'	4°21'	28°23'	3° 1'	12°52'	27°D46	26°25'	11°22'	3°24'	T 12
W 13	7 26 4	21°53'52	8°11'48	26° 2'	16° 9'	15°48'	9°26'	4°25'	28°26'	3° 3'	12°52'	27°46'	26°22'	11°28'	3°22'	W 13
T 14	7 30 0	22°55'00	23° 3'	27°43'	17°24'	16°34'	9°18'	4°28'	28°29'	3° 6'	12°53'	27°R47	26°19'	11°35'	3°20'	T 14
F 15	7 33 57	23°56'07	7°13'35	29°24'	18°38'	17°20'	9°10'	4°31'	28°32'	3° 8'	12°53'	27°47'	26°16'	11°42'	3°18'	F 15
S 16	7 37 54	24°57'15	22°21'	1°55'5	19°53'	18° 6'	9° 3'	4°34'	28°35'	3°10'	12°53'	27°44'	26°13'	11°48'	3°16'	S 16
S 17	7 41 50	25°58'22	7°13'14	2°48'	21° 8'	18°53'	8°55'	4°37'	28°38'	3°12'	12°54'	27°39'	26° 9'	11°55'	3°15'	S 17
M 18	7 45 47	26°59'29	22° 8'	4°30'	22°22'	19°39'	8°48'	4°40'	28°41'	3°15'	12°54'	27°32'	26° 6'	12° 2'	3°13'	M 18
T 19	7 49 43	28° 0'35	6°55'20	6°13'	23°37'	20°25'	8°41'	4°42'	28°44'	3°17'	12°55'	27°22'	26° 3'	12° 8'	3°11'	T 19
W 20	7 53 40	29° 1'40	21°20'	7°55'	24°51'	21°12'	8°33'	4°45'	28°47'	3°19'	12°55'	27°12'	26° 0'	12°15'	3°10'	W 20
T 21	7 57 36	0°55'24	5°13'24	9°38'	26° 6'	21°58'	8°26'	4°47'	28°50'	3°21'	12°56'	27° 2'	25°57'	12°22'	3° 8'	T 21
F 22	8 1 33	1° 3'48	19° 1'	11°21'	27°20'	22°45'	8°19'	4°50'	28°53'	3°24'	12°56'	26°53'	25°54'	12°28'	3° 7'	F 22
S 23	8 5 29	2° 4'50	2°11'11	13° 4'	28°35'	23°31'	8°12'	4°52'	28°56'	3°26'	12°57'	26°47'	25°50'	12°35'	3° 6'	S 23
S 24	8 9 26	3° 5'51	14°55'	14°47'	29°49'	24°18'	8° 6'	4°54'	29° 0'	3°28'	12°58'	26°43'	25°47'	12°42'	3° 4'	S 24
M 25	8 13 23	4° 6'51	27°17'	16°30'	1°11'4	25° 4'	7°59'	4°56'	29° 3'	3°31'	12°58'	26°41'	25°44'	12°48'	3° 3'	M 25
T 26	8 17 19	5° 7'51	9°12'22	18°11'	2°18'	25°51'	7°53'	4°58'	29° 6'	3°33'	12°59'	26°D41	25°41'	12°55'	3° 2'	T 26
W 27	8 21 16	6° 8'49	21°15'	19°52'	3°32'	26°37'	7°46'	5° 0'	29° 9'	3°35'	13° 0'	26°R41	25°38'	13° 2'	3° 1'	W 27
T 28	8 25 12	7° 9'45	3°11'3	21°32'	4°47'	27°24'	7°40'	5° 2'	29°13'	3°37'	13° 0'	26°41'	25°34'	13° 8'	3° 0'	T 28
F 29	8 29 9	8°10'41	14°50'	23°10'	6° 1'	28°10'	7°34'	5° 4'	29°16'	3°40'	13° 1'	26°40'	25°31'	13°15'	2°59'	F 29
S 30	8 33 5	9°11'35	26°41'	24°47'	7°15'	28°57'	7°28'	5° 5'	29°19'	3°42'	13° 2'	26°36'	25°28'	13°22'	2°58'	S 30
S 31	8 37 2	10°12'29	8°53'39	26°21'	8°11'29	29°34'4	7°52'22	5°11'7	29°22'2	3°44'4	13°1'2	26°B29	25°25'25	13°11'28	2°11'57	S 31

Delta T = 8.15 sec

FEBRUARY 1836

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	8 40 58	11°13'21	20°54'9	27°55'3	9°11'43	0°53'1	7°R17	5°11'8	29°26'2	3°44'7	13°1'3	26°R19	25°B22	13°11'35	2°R57	M 1
T 2	8 44 55	12°14'11	3°11'11	29°21'	10°57'	1°17'	7°11'11	5° 9'	29°29'	3°49'	13° 4'	26°B 7	25°19'	13°41'	2°11'56	T 2
W 3	8 48 52	13°15'01	15°46'	0°11'45	12°11'	2° 4'	7° 6'	5°10'	29°32'	3°51'	13° 5'	25°54'	25°15'	13°48'	2°56'	W 3
T 4	8 52 48	14°15'49	28°34'	2° 5'	13°25'	2°51'	7° 1'	5°12'	29°36'	3°53'	13° 6'	25°40'	25°12'	13°55'	2°55'	T 4
F 5	8 56 45	15°16'36	11°10'35	3°20'	14°39'	3°38'	6°56'	5°13'	29°39'	3°56'	13° 6'	25°27'	25° 9'	14° 1'	2°55'	F 5
S 6	9 0 41	16°17'22	24°48'	4°28'	15°53'	4°24'	6°51'	5°13'	29°42'	3°58'	13° 7'	25°17'	25° 6'	14° 8'	2°54'	S 6
S 7	9 4 38	17°18'07	8°11'11	5°30'	17° 7'	5°11'	6°46'	5°14'	29°46'	4° 0'	13° 8'	25° 9'	25° 3'	14°15'	2°54'	S 7
M 8	9 8 34	18°18'51	21°44'	6°24'	18°21'	5°58'	6°42'	5°15'	29°49'	4° 2'	13° 9'	25° 5'	24°59'	14°21'	2°54'	M 8
T 9	9 12 31	19°19'34	5°11'27	7°10'	19°35'	6°45'	6°37'	5°15'	29°53'	4° 4'	13°10'	25° 2'	24°56'	14°28'	2°54'	T 9
W 10	9 16 27	20°20'16	19°20'	7°47'	20°48'	7°32'	6°33'	5°16'	29°56'	4° 7'	13°11'	25° 2'	24°53'	14°35'	2°D54	W 10
T 11	9 20 24	21°20'57	3°11'23	8°15'	22° 2'	8°19'	6°29'	5°16'	29°59'	4° 9'	13°12'	25° 2'	24°50'	14°41'	2°54'	T 11
F 12	9 24 21	22°21'37	17°36'	8°32'	23°16'	9° 6'	6°26'	5°16'	0°11'3	4°11'	13°13'	25° 1'	24°47'	14°48'	2°54'	F 12
S 13	9 28 17	23°22'16	1°13'58	8°R40	24°29'	9°53'	6°22'	5°16'	0° 6'	4°13'	13°14'	24°57'	24°44'	14°55'	2°54'	S 13
S 14	9 32 14	24°22'53	16°25'	8°36'	25°43'	10°40'	6°19'	5°R16	0°10'	4°15'	13°15'	24°51'	24°40'	15° 1'	2°55'	S 14
M 15	9 36 10	25°23'29	0°55'53	8°22'	26°56'	11°27'	6°16'	5°16'	0°13'	4°18'	13°16'	24°42'	24°37'	15° 8'	2°55'	M 15
T 16	9 40 7	26°24'04	15°15'	7°58'	28°10'	12°14'	6°13'	5°16'	0°17'	4°20'	13°17'	24°31'	24°34'	15°15'	2°55'	T 16
W 17	9 44 3	27°24'38	29°26'	7°25'	29°23'	13° 1'	6°10'	5°16'	0°20'	4°22'	13°18'	24°18'	24°31'	15°21'	2°56'	W 17
T 18	9 48 0	28°25'09	13°11'19	6°43'	0°11'36	13°48'	6° 7'	5°15'	0°24'	4°24'	13°19'	24° 5'	24°28'	15°28'	2°56'	T 18
F 19	9 51 56	29°25'39	26°50'	5°53'	1°50'	14°35'	6° 5'	5°15'	0°27'	4°26'	13°20'	23°54'	24°25'	15°35'	2°57'	F 19
S 20	9 55 53	0°11'26'07	9°11'58	4°57'	3° 3'	15°22'	6° 3'	5°14'	0°31'	4°28'	13°21'	23°45'	24°21'	15°41'	2°58'	S 20
S 21	9 59 50	1°26'34	22°42'	3°56'	4°16'	16° 9'	6° 1'	5°14'	0°34'	4°30'	13°22'	23°39'	24°18'	15°48'	2°59'	S 21
M 22	10 3 46	2°26'58	5°11'8	2°52'	5°29'	16°56'	5°59'	5°13'	0°37'	4°32'	13°23'	23°36'	24°15'	15°55'	2°59'	M 22
T 23	10 7 43	3°27'21	17°14'	1°46'	6°42'	17°43'	5°57'	5°12'	0°41'	4°34'	13°24'	23°35'	24°12'	16° 1'	3° 0'	T 23
W 24	10 11 39	4°27'42	29° 9'	0°41'	7°55'	18°31'	5°56'	5°11'	0°44'	4°37'	13°26'	23°35'	24° 9'	16° 8'	3° 1'	W 24
T 25	10 15 36	5°28'00	10°11'58	29°37'	9° 8'	19°18'	5°54'	5°10'	0°48'	4°39'	13°27'	23°35'	24° 5'	16°15'	3° 2'	T 25
F 26	10 19 32	6°28'17	22°46'	28°37'	10°21'	20° 5'	5°53'	5° 8'	0°51'	4°41'	13°28'	23°33'	24° 2'	16°21'	3° 4'	F 26
S 27	10 23 29	7°28'32	4°53'39	27°41'	11°33'	20°52'	5°53'	5° 7'	0°55'	4°43'	13°29'	23°30'	23°59'	16°28'	3° 5'	S 27
S 28	10 27 25	8°28'45	16°42'	26°49'	12°46'	21°39'	5°52'	5° 6'	0°58'	4°45'	13°30'	23°25'	23°56'	16°34'	3° 6'	S 28
M 29	10 31 22	9°11'28'56	28°57'57	26°55'4	13°11'59	22°22'6	5°52'52	5°11'4	1°11'2	4°47'4	13°11'32	23°16'16	23°53'53	16°11'41	3°11'8	M 29

Delta T = 8.13 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1836

geocentric

MARCH 1836

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 35 19	10 ^h 29'04"	11 ^h 02'29"	25°R26	15°Y11	23°R13	5°R51	5°R 3	1 ^h 5 5	4 ^h 48	13°Y33	23°R 6	23°R50	16°II48	3°II 9	T 1
W 2	10 39 15	11°29'11"	24°18'	24°R54	16°23'	24° 0'	5°D51	5°M 1	1° 8'	4°50'	13°34'	22°R53	23°46'	16°54'	3°10'	W 2
T 3	10 43 12	12°29'16"	7 ^h 11'26"	24°29'	17°36'	24°48'	5°S51	4°59'	1°12'	4°52'	13°35'	22°41'	23°43'	17° 1'	3°12'	T 3
F 4	10 47 8	13°29'19"	20°49'	24°10'	18°48'	25°35'	5°52'	4°57'	1°15'	4°54'	13°37'	22°30'	23°40'	17° 8'	3°14'	F 4
S 5	10 51 5	14°29'20"	4 ^h 26'	23°59'	20° 0'	26°22'	5°52'	4°55'	1°19'	4°56'	13°38'	22°20'	23°37'	17°14'	3°15'	S 5
S 6	10 55 1	15°29'19"	18°14'	23°D54	21°12'	27° 9'	5°53'	4°53'	1°22'	4°58'	13°39'	22°13'	23°34'	17°21'	3°17'	S 6
M 7	10 58 58	16°29'17"	2 ^h 11'10"	23°56'	22°24'	27°56'	5°54'	4°51'	1°25'	5° 0'	13°40'	22° 9'	23°31'	17°28'	3°19'	M 7
T 8	11 2 54	17°29'12"	16°10'	24° 4'	23°36'	28°43'	5°55'	4°49'	1°29'	5° 2'	13°42'	22°D 7	23°27'	17°34'	3°21'	T 8
W 9	11 6 51	18°29'07"	0 ^h 14'	24°17'	24°48'	29°30'	5°57'	4°46'	1°32'	5° 3'	13°43'	22° 7'	23°24'	17°41'	3°23'	W 9
T 10	11 10 48	19°28'59"	14°20'	24°36'	26° 0'	0 ^h 18'	5°58'	4°44'	1°35'	5° 5'	13°44'	22°R 8	23°21'	17°48'	3°25'	T 10
F 11	11 14 44	20°28'50"	28°27'	25° 0'	27°11'	1° 5'	6° 0'	4°41'	1°39'	5° 7'	13°46'	22° 8'	23°18'	17°54'	3°27'	F 11
S 12	11 18 41	21°28'40"	12°34'	25°29'	28°23'	1°52'	6° 2'	4°39'	1°42'	5° 9'	13°47'	22° 6'	23°15'	18° 1'	3°29'	S 12
S 13	11 22 37	22°28'28"	26°39'	26° 3'	29°35'	2°39'	6° 4'	4°36'	1°45'	5°10'	13°48'	22° 1'	23°11'	18° 8'	3°32'	S 13
M14	11 26 34	23°28'14"	10°41'	26°40'	0 ^h 46'	3°26'	6° 6'	4°33'	1°49'	5°12'	13°50'	21°55'	23° 8'	18°14'	3°34'	M14
T 15	11 30 30	24°27'58"	24°35'	27°22'	1°57'	4°13'	6° 9'	4°30'	1°52'	5°14'	13°51'	21°46'	23° 5'	18°21'	3°36'	T 15
W16	11 34 27	25°27'40"	8 ^h 18'	28° 8'	3° 8'	5° 1'	6°11'	4°27'	1°55'	5°15'	13°52'	21°36'	23° 2'	18°28'	3°39'	W16
T 17	11 38 23	26°27'20"	21°48'	28°56'	4°20'	5°48'	6°14'	4°24'	1°58'	5°17'	13°54'	21°26'	22°59'	18°34'	3°41'	T 17
F 18	11 42 20	27°26'59"	5°Y 2	29°49'	5°31'	6°35'	6°17'	4°21'	2° 2'	5°18'	13°55'	21°18'	22°56'	18°41'	3°44'	F 18
S 19	11 46 17	28°26'35"	17°57'	0 ^h 44'	6°41'	7°22'	6°20'	4°18'	2° 5'	5°20'	13°57'	21°11'	22°52'	18°48'	3°46'	S 19
S 20	11 50 13	29°26'09"	0 ^h 34'	1°42'	7°52'	8° 9'	6°24'	4°15'	2° 8'	5°21'	13°58'	21° 6'	22°49'	18°54'	3°49'	S 20
M21	11 54 10	0°Y25'41"	12°54'	2°43'	9° 3'	8°56'	6°27'	4°11'	2°11'	5°23'	13°59'	21° 4'	22°46'	19° 1'	3°52'	M21
T 22	11 58 6	1°25'11"	25° 0'	3°46'	10°13'	9°43'	6°31'	4° 8'	2°14'	5°24'	14° 1'	21°D 4	22°43'	19° 8'	3°55'	T 22
W23	12 2 3	2°24'38"	6°II56'	4°52'	11°24'	10°30'	6°35'	4° 4'	2°17'	5°26'	14° 2'	21° 5'	22°40'	19°14'	3°58'	W23
T 24	12 5 59	3°24'03"	18°46'	6° 0'	12°34'	11°17'	6°39'	4° 1'	2°20'	5°27'	14° 4'	21° 6'	22°36'	19°21'	4° 0'	T 24
F 25	12 9 56	4°23'26"	0°S35'	7°11'	13°45'	12° 4'	6°43'	3°57'	2°23'	5°29'	14° 5'	21°R 7	22°33'	19°28'	4° 3'	F 25
S 26	12 13 52	5°22'47"	12°29'	8°23'	14°55'	12°51'	6°48'	3°53'	2°26'	5°30'	14° 6'	21° 7'	22°30'	19°34'	4° 7'	S 26
S 27	12 17 49	6°22'06"	24°32'	9°38'	16° 5'	13°38'	6°52'	3°50'	2°30'	5°31'	14° 8'	21° 5'	22°27'	19°41'	4°10'	S 27
M28	12 21 46	7°21'22"	6°II50'	10°55'	17°15'	14°25'	6°57'	3°46'	2°32'	5°33'	14° 9'	21° 1'	22°24'	19°48'	4°13'	M28
T 29	12 25 42	8°20'35"	19°25'	12°13'	18°24'	15°12'	7° 2'	3°42'	2°35'	5°34'	14°11'	20°56'	22°21'	19°54'	4°16'	T 29
W30	12 29 39	9°19'47"	2°II22'	13°33'	19°34'	15°59'	7° 7'	3°38'	2°38'	5°35'	14°12'	20°49'	22°17'	20° 1'	4°19'	W30
T 31	12 33 35	10°Y18'56"	15°II41'	14°X55'	20°R43'	16°X46'	7°S13'	3°M34'	2°X41'	5°X37'	14°Y14'	20°R42'	22°R14'	20°II 8'	4°II23'	T 31

Delta T = 8.11 sec

APRIL 1836

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	12 37 32	11°Y18'03"	29°II20'	16°X19'	21°R53'	17°X33'	7°S18'	3°R30'	2°X44'	5°X38'	14°Y15'	20°R36'	22°R11'	20°II14'	4°II26'	F 1
S 2	12 41 28	12°17'08"	13°II19'	17°45'	23° 2'	18°20'	7°24'	3°M26'	2°47'	5°39'	14°16'	20°R30'	22° 8'	20°21'	4°29'	S 2
S 3	12 45 25	13°16'10"	27°32'	19°12'	24°11'	19° 7'	7°29'	3°22'	2°50'	5°40'	14°18'	20°27'	22° 5'	20°28'	4°33'	S 3
M 4	12 49 21	14°15'11"	11°M55'	20°41'	25°20'	19°53'	7°35'	3°18'	2°53'	5°41'	14°19'	20°25'	22° 2'	20°34'	4°36'	M 4
T 5	12 53 18	15°14'10"	26°22'	22°11'	26°28'	20°40'	7°41'	3°14'	2°55'	5°42'	14°21'	20°D25'	21°58'	20°41'	4°40'	T 5
W 6	12 57 14	16°13'08"	10°X48'	23°43'	27°37'	21°27'	7°48'	3° 9'	2°58'	5°43'	14°22'	20°26'	21°55'	20°48'	4°43'	W 6
T 7	13 1 11	17°12'03"	25°10'	25°17'	28°46'	22°14'	7°54'	3° 5'	3° 1'	5°44'	14°24'	20°27'	21°52'	20°54'	4°47'	T 7
F 8	13 5 8	18°10'57"	9°S25'	26°52'	29°54'	23° 1'	8° 0'	3° 1'	3° 4'	5°45'	14°25'	20°28'	21°49'	21° 1'	4°51'	F 8
S 9	13 9 4	19° 9'49"	23°30'	28°28'	1°II 2	23°47'	8° 7'	2°56'	3° 6'	5°46'	14°26'	20°R29'	21°46'	21° 8'	4°54'	S 9
S 10	13 13 1	20° 8'40"	7°X25'	0°Y 7	2°10'	24°34'	8°14'	2°52'	3° 9'	5°47'	14°28'	20°27'	21°42'	21°14'	4°58'	S 10
M11	13 16 57	21° 7'28"	21° 8'	1°47'	3°18'	25°21'	8°21'	2°48'	3°11'	5°48'	14°29'	20°25'	21°39'	21°21'	5° 2'	M11
T 12	13 20 54	22° 6'15"	4°X39'	3°28'	4°25'	26° 7'	8°28'	2°43'	3°14'	5°49'	14°31'	20°21'	21°36'	21°28'	5° 6'	T 12
W13	13 24 50	23° 5'00"	17°57'	5°11'	5°33'	26°54'	8°35'	2°39'	3°17'	5°50'	14°32'	20°17'	21°33'	21°34'	5°10'	W13
T 14	13 28 47	24° 3'44"	1°Y 1	6°55'	6°40'	27°41'	8°43'	2°34'	3°19'	5°51'	14°34'	20°13'	21°30'	21°41'	5°14'	T 14
F 15	13 32 43	25° 2'25"	13°52'	8°42'	7°47'	28°27'	8°50'	2°30'	3°21'	5°51'	14°35'	20° 9'	21°27'	21°47'	5°18'	F 15
S 16	13 36 40	26° 1'05"	26°28'	10°29'	8°54'	29°14'	8°58'	2°25'	3°24'	5°52'	14°36'	20° 6'	21°23'	21°54'	5°22'	S 16
S 17	13 40 37	26°59'42"	8°S 3	12°19'	10° 1'	0°Y 0	9° 6'	2°21'	3°26'	5°53'	14°38'	20° 5'	21°20'	22° 1'	5°26'	S 17
M18	13 44 33	27°58'18"	21° 3'	14°10'	11° 8'	0°47'	9°13'	2°16'	3°29'	5°54'	14°39'	20°D 4	21°17'	22° 7'	5°30'	M18
T 19	13 48 30	28°56'51"	3°II 4	16° 2'	12°14'	1°33'	9°22'	2°12'	3°31'	5°54'	14°41'	20° 5'	21°14'	22°14'	5°34'	T 19
W20	13 52 26	29°55'23"	14°57'	17°56'	13°20'	2°20'	9°30'	2° 7'	3°33'	5°55'	14°42'	20° 6'	21°11'	22°21'	5°38'	W20
T 21	13 56 23	0°S53'53"	26°47'	19°52'	14°26'	3° 6'	9°38'	2° 3'	3°35'	5°55'	14°43'	20° 7'	21° 8'	22°27'	5°43'	T 21
F 22	14 0 19	1°52'20"	8°S36'	21°50'	15°32'	3°53'	9°46'	1°58'	3°38'	5°56'	14°45'	20° 9'	21° 4'	22°34'	5°47'	F 22
S 23	14 4 16	2°50'45"	20°30'	23°49'	16°38'	4°39'	9°55'	1°53'	3°40'	5°56'	14°46'	20°10'	21° 1'	22°41'	5°51'	S 23
S 24	14 8 12	3°49'09"	2°II32'	25°49'	17°43'	5°25'	10° 4'	1°49'	3°42'	5°57'	14°48'	20°R10'	20°58'	22°47'	5°55'	S 24
M25	14 12 9	4°47'30"	14°48'	27°51'	18°48'	6°11'	10°12'	1°44'	3°44'	5°57'	14°49'	20°10'	20°55'	22°54'	6° 0'	M25
T 26	14 16 6	5°45'49"	27°23'	29°54'	19°53'	6°58'	10°21'	1°40'	3°46'	5°58'	14°50'	20° 9'	20°52'	23° 1'	6° 4'	T 26
W27	14 20 2	6°44'06"	10°II19'	1°S59'	20°57'	7°44'	10°30'	1°35'	3°48'	5°58'	14°52'	20° 8'	20°48'	23° 7'	6° 9'	W27
T 28	14 23 59	7°42'20"	23°39'	4° 5'	22° 2'	8°30'	10°39'	1°31'	3°50'	5°59'	14°53'	20° 6'	20°45'	23°14'	6°13'	T 28
F 29	14 27 55	8°40'33"	7°S25'	6°12'	23° 6'	9°16'	10°49'	1°26'	3°52'	5°59'	14°54'	20° 5'	20°42'	23°21'	6°18'	F 29
S 30	14 31 52	9°38'44"	21°II34'	8°S21'	24°II 9	10°Y 2	10°S58'	1°M22'	3°X54'	5°X59'	14°Y56'	20°R 3	20°R39'	23°II27'	6°II22'	S 30

Delta T = 8.09 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1836
geocentric

MAY 1836

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 35 48	10♈36°53	6♉ 4	10♈30	25♈13	10♈48	11♈ 7	1°R17	3♈56	5♈59	14♈57	20°R 3	20♈36	23♈34	6♈27	S 1
M 2	14 39 45	11°35'01	20°48	12°39	26°16	11°34	11°17	1♉13	3°57	6° 0	14°58	20°D 3	20°33	23°41	6°31	M 2
T 3	14 43 41	12°33'06	5♈40	14°49	27°19	12°20	11°27	1° 8	3°59	6° 0	15° 0	20♈ 3	20°29	23°47	6°36	T 3
W 4	14 47 38	13°31'11	20°32	16°59	28°22	13° 6	11°36	1° 4	4° 1	6° 0	15° 1	20° 3	20°26	23°54	6°40	W 4
T 5	14 51 35	14°29'14	5♈17	19° 9	29°24	13°52	11°46	0°59	4° 2	6° 0	15° 2	20° 4	20°23	24° 1	6°45	T 5
F 6	14 55 31	15°27'15	19°50	21°19	0♉26	14°38	11°56	0°55	4° 4	6° 0	15° 3	20° 4	20°20	24° 8	6°50	F 6
S 7	14 59 28	16°25'15	4♈ 5	23°27	1°28	15°23	12° 6	0°51	4° 6	6° 0	15° 5	20° 4	20°17	24°14	6°54	S 7
S 8	15 3 24	17°23'14	18° 1	25°35	2°29	16° 9	12°16	0°46	4° 7	6°R 0	15° 6	20°R 5	20°14	24°21	6°59	S 8
M 9	15 7 21	18°21'12	1♈37	27°41	3°30	16°55	12°27	0°42	4° 9	6° 0	15° 7	20° 4	20°10	24°28	7° 4	M 9
T 10	15 11 17	19°19'08	14°55	29°46	4°31	17°41	12°37	0°38	4°10	6° 0	15° 8	20° 4	20° 7	24°34	7° 8	T 10
W 11	15 15 14	20°17'03	27°55	1♈49	5°32	18°26	12°47	0°34	4°12	6° 0	15°10	20°D 4	20° 4	24°41	7°13	W 11
T 12	15 19 10	21°14'56	10♈39	3°50	6°31	19°12	12°58	0°30	4°13	6° 0	15°11	20° 4	20° 1	24°48	7°18	T 12
F 13	15 23 7	22°12'48	23°10	5°49	7°31	19°57	13° 9	0°26	4°14	6° 0	15°12	20° 5	19°58	24°54	7°23	F 13
S 14	15 27 4	23°10'39	5♈29	7°45	8°30	20°43	13°19	0°22	4°15	6° 0	15°13	20° 5	19°54	25° 1	7°28	S 14
S 15	15 31 0	24° 8'29	17°38	9°39	9°29	21°28	13°30	0°18	4°17	6° 0	15°14	20°R 5	19°51	25° 8	7°32	S 15
M 16	15 34 57	25° 6'17	29°38	11°30	10°28	22°14	13°41	0°14	4°18	5°59	15°16	20° 5	19°48	25°14	7°37	M 16
T 17	15 38 53	26° 4'04	11♈33	13°18	11°26	22°59	13°52	0°10	4°19	5°59	15°17	20° 5	19°45	25°21	7°42	T 17
W 18	15 42 50	27° 1'49	23°23	15° 3	12°23	23°44	14° 3	0° 6	4°20	5°59	15°18	20° 4	19°42	25°28	7°47	W 18
T 19	15 46 46	27°59'33	5♈12	16°45	13°20	24°29	14°14	0° 2	4°21	5°58	15°19	20° 3	19°39	25°34	7°52	T 19
F 20	15 50 43	28°57'16	17° 2	18°24	14°17	25°15	14°25	29♈58	4°22	5°58	15°20	20° 2	19°35	25°41	7°57	F 20
S 21	15 54 39	29°54'57	28°57	20° 0	15°13	26° 0	14°36	29°55	4°23	5°58	15°21	20° 0	19°32	25°48	8° 2	S 21
S 22	15 58 36	0♈52'36	10♈59	21°32	16° 9	26°45	14°48	29°51	4°24	5°57	15°22	19°59	19°29	25°54	8° 7	S 22
M 23	16 2 33	1°50'14	23°14	23° 2	17° 4	27°30	14°59	29°48	4°25	5°57	15°23	19°59	19°26	26° 1	8°11	M 23
T 24	16 6 29	2°47'51	5♈45	24°28	17°58	28°15	15°11	29°44	4°25	5°56	15°24	19°D 59	19°23	26° 8	8°16	T 24
W 25	16 10 26	3°45'25	18°37	25°51	18°52	29° 0	15°22	29°41	4°26	5°56	15°25	19°59	19°20	26°14	8°21	W 25
T 26	16 14 22	4°42'59	1♈52	27°10	19°45	29°45	15°34	29°37	4°27	5°55	15°26	20° 0	19°16	26°21	8°26	T 26
F 27	16 18 19	5°40'31	15°33	28°26	20°38	0♈29	15°45	29°34	4°28	5°55	15°27	20° 1	19°13	26°28	8°31	F 27
S 28	16 22 15	6°38'02	29°41	29°38	21°30	1°14	15°57	29°31	4°28	5°54	15°28	20° 2	19°10	26°34	8°36	S 28
S 29	16 26 12	7°35'31	14♈14	0♈47	22°22	1°59	16° 9	29°28	4°29	5°53	15°29	20°R 3	19° 7	26°41	8°41	S 29
M 30	16 30 8	8°32'59	29° 8	1°53	23°13	2°43	16°21	29°25	4°29	5°53	15°30	20° 3	19° 4	26°48	8°46	M 30
T 31	16 34 5	9♈30'27	14♈14	2♈54	24° 3	3♈28	16°33	29♈22	4♈30	5♈52	15°31	20♈ 2	19♈ 0	26♈54	8♈51	T 31

Delta T = 8.07 sec

JUNE 1836

00:00 UT

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

Delta T = 8.05 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1836

geocentric

JULY 1836

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	18 36 18	9 ⁵⁵ 6'29	8 ³³ 7	3°R 1	10 ¹⁰ 55	26 ⁸ 1	23 ²³ 5	28°R34	4°R20	5°R18	15°V51	18°R51	17 ⁸ 22	0 ²² 21	11 ^{II} 20	F 1
S 2	18 40 15	10° 3'40	22°49	2 ²³ 33	11° 2	26°44	23°18	28°D34	4 ^X 19	5 ³³ 17	15°51	18 ⁸ 44	17°19	0°28	11°25	S 2
S 3	18 44 11	11° 0'50	7 ³⁸ 5	2° 7	11° 6	27°26	23°32	28 ² 34	4°18	5°15	15°52	18°39	17°16	0°35	11°29	S 3
M 4	18 48 8	11°58'01	20°52	1°46	11° 9	28° 9	23°45	28°34	4°16	5°14	15°52	18°35	17°12	0°41	11°34	M 4
T 5	18 52 5	12°55'13	4 ^Y 9	1°28	11°R 9	28°51	23°58	28°34	4°15	5°12	15°52	18°33	17° 9	0°48	11°38	T 5
W 6	18 56 1	13°52'25	17° 1	1°15	11° 7	29°34	24°11	28°34	4°14	5°11	15°52	18°D32	17° 6	0°55	11°43	W 6
T 7	18 59 58	14°49'37	29°31	1° 6	11° 2	0 ^{II} 16	24°25	28°35	4°13	5° 9	15°52	18°33	17° 3	1° 1	11°47	T 7
F 8	19 3 54	15°46'49	11 ⁸ 43	1°D 2	10°55	0°58	24°38	28°36	4°11	5° 8	15°53	18°34	17° 0	1° 8	11°51	F 8
S 9	19 7 51	16°44'03	23°44	1° 4	10°46	1°40	24°51	28°36	4°10	5° 6	15°53	18°R34	16°57	1°15	11°56	S 9
S 10	19 11 47	17°41'16	5 ^{II} 36	1°10	10°34	2°22	25° 4	28°37	4° 9	5° 5	15°53	18°32	16°53	1°21	12° 0	S 10
M 11	19 15 44	18°38'30	17°25	1°22	10°20	3° 4	25°18	28°38	4° 7	5° 3	15°53	18°28	16°50	1°28	12° 4	M 11
T 12	19 19 40	19°35'45	29°13	1°39	10° 3	3°46	25°31	28°39	4° 6	5° 2	15°53	18°22	16°47	1°35	12° 9	T 12
W 13	19 23 37	20°33'00	11 ² 3	2° 2	9°45	4°28	25°44	28°40	4° 4	5° 0	15°53	18°13	16°44	1°42	12°13	W 13
T 14	19 27 34	21°30'15	22°58	2°30	9°24	5°10	25°58	28°41	4° 3	4°59	15°53	18° 3	16°41	1°48	12°17	T 14
F 15	19 31 30	22°27'31	4 ^Q 58	3° 3	9° 1	5°52	26°11	28°42	4° 1	4°57	15°53	17°51	16°38	1°55	12°21	F 15
S 16	19 35 27	23°24'47	17° 5	3°42	8°35	6°33	26°24	28°43	4° 0	4°55	15°R53	17°39	16°34	2° 2	12°25	S 16
S 17	19 39 23	24°22'03	29°21	4°26	8° 8	7°15	26°38	28°45	3°58	4°54	15°53	17°28	16°31	2° 8	12°29	S 17
M 18	19 43 20	25°19'19	11 ¹ 46	5°15	7°39	7°56	26°51	28°46	3°56	4°52	15°53	17°19	16°28	2°15	12°33	M 18
T 19	19 47 16	26°16'36	24°23	6°10	7° 8	8°38	27° 5	28°48	3°55	4°51	15°53	17°13	16°25	2°22	12°37	T 19
W 20	19 51 13	27°13'53	7 ² 14	7°10	6°36	9°19	27°18	28°50	3°53	4°49	15°53	17° 9	16°22	2°28	12°41	W 20
T 21	19 55 9	28°11'11	20°22	8°15	6° 2	10° 0	27°31	28°52	3°51	4°47	15°53	17° 7	16°18	2°35	12°45	T 21
F 22	19 59 6	29° 8'29	3 ^{III} 49	9°25	5°27	10°41	27°45	28°54	3°49	4°46	15°53	17°D 7	16°15	2°42	12°49	F 22
S 23	20 3 3	0 ^Q 547	17°38	10°40	4°51	11°22	27°58	28°56	3°47	4°44	15°53	17°R 8	16°12	2°48	12°53	S 23
S 24	20 6 59	1° 3'05	1 ² 50	12° 0	4°15	12° 3	28°11	28°58	3°45	4°43	15°53	17° 7	16° 9	2°55	12°57	S 24
M 25	20 10 56	2° 0'24	16°24	13°24	3°38	12°44	28°25	29° 0	3°44	4°41	15°53	17° 4	16° 6	3° 2	13° 0	M 25
T 26	20 14 52	2°57'44	1 ³ 17	14°53	3° 0	13°25	28°38	29° 2	3°42	4°39	15°52	16°59	16° 3	3° 8	13° 4	T 26
W 27	20 18 49	3°55'04	16°21	16°27	2°23	14° 6	28°51	29° 5	3°40	4°38	15°52	16°52	15°59	3°15	13° 8	W 27
T 28	20 22 45	4°52'25	1 ³ 28	18° 4	1°45	14°47	29° 5	29° 7	3°38	4°36	15°52	16°42	15°56	3°22	13°11	T 28
F 29	20 26 42	5°49'47	16°28	19°45	1° 9	15°27	29°18	29°10	3°36	4°34	15°52	16°31	15°53	3°29	13°15	F 29
S 30	20 30 39	6°47'09	1 ³ 12	21°30	0°32	16° 8	29°31	29°12	3°34	4°33	15°51	16°21	15°50	3°35	13°18	S 30
S 31	20 34 35	7 ^Q 44'32	15 ³ 31	23 ² 19	29 ² 57	16 ^{II} 48	29 ² 44	29 ² 15	3 ³ 32	4 ³ 31	15°V51	16 ⁸ 12	15 ⁸ 47	3 ² 42	13 ^{II} 22	S 31

Delta T = 8.03 sec

AUGUST 1836

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	20 38 32	8 ^Q 41'57	29 ³ 22	25 ² 10	29°R23	17 ^{II} 29	29 ² 58	29 ² 18	3°R30	4°R30	15°R51	16°R 5	15 ⁸ 44	3 ² 49	13 ^{II} 25	M 1
T 2	20 42 28	9°39'22	12 ^Y 44	27° 5	28 ² 50	18° 9	0 ^Q 11	29°21	3 ³ 27	4 ² 28	15°V50	16 ⁸ 0	15°40	3°55	13°29	T 2
W 3	20 46 25	10°36'49	25°39	29° 1	28°19	18°49	0°24	29°24	3°25	4°26	15°50	15°58	15°37	4° 2	13°32	W 3
T 4	20 50 21	11°34'17	8 ⁸ 10	1 ^Q 0	27°50	19°29	0°37	29°27	3°23	4°25	15°50	15°58	15°34	4° 9	13°35	T 4
F 5	20 54 18	12°31'47	20°23	3° 0	27°22	20° 9	0°51	29°30	3°21	4°23	15°49	15°58	15°31	4°15	13°38	F 5
S 6	20 58 14	13°29'18	2 ^{II} 23	5° 2	26°56	20°49	1° 4	29°33	3°19	4°21	15°49	15°57	15°28	4°22	13°41	S 6
S 7	21 2 11	14°26'50	14°14	7° 4	26°32	21°29	1°17	29°37	3°17	4°20	15°48	15°55	15°24	4°29	13°45	S 7
M 8	21 6 8	15°24'24	26° 3	9° 7	26°11	22° 9	1°30	29°40	3°14	4°18	15°48	15°50	15°21	4°35	13°48	M 8
T 9	21 10 4	16°21'58	7 ² 52	11°11	25°52	22°49	1°43	29°44	3°12	4°17	15°47	15°43	15°18	4°42	13°51	T 9
W 10	21 14 1	17°19'35	19°47	13°14	25°35	23°29	1°56	29°47	3°10	4°15	15°47	15°33	15°15	4°49	13°54	W 10
T 11	21 17 57	18°17'12	1 ^Q 48	15°17	25°20	24° 8	2° 9	29°51	3° 8	4°14	15°46	15°21	15°12	4°56	13°56	T 11
F 12	21 21 54	19°14'51	13°58	17°20	25° 8	24°48	2°22	29°55	3° 5	4°12	15°46	15° 7	15° 9	5° 2	13°59	F 12
S 13	21 25 50	20°12'31	26°17	19°22	24°58	25°27	2°35	29°58	3° 3	4°10	15°45	14°54	15° 5	5° 9	14° 2	S 13
S 14	21 29 47	21°10'12	8 ¹ 47	21°23	24°51	26° 6	2°48	0 ^{III} 2	3° 1	4° 9	15°45	14°41	15° 2	5°16	14° 5	S 14
M 15	21 33 43	22° 7'54	21°27	23°24	24°46	26°45	3° 1	0° 6	2°58	4° 7	15°44	14°31	14°59	5°22	14° 7	M 15
T 16	21 37 40	23° 5'38	4 ² 19	25°23	24°43	27°24	3°14	0°11	2°56	4° 6	15°43	14°23	14°56	5°29	14°10	T 16
W 17	21 41 37	24° 3'23	17°21	27°21	24°D43	28° 3	3°27	0°15	2°54	4° 4	15°43	14°18	14°53	5°36	14°12	W 17
T 18	21 45 33	25° 1'09	0 ^{III} 37	29°18	24°44	28°42	3°40	0°19	2°51	4° 3	15°42	14°16	14°49	5°42	14°15	T 18
F 19	21 49 30	25°58'56	14° 7	1 ¹ 14	24°49	29°21	3°53	0°23	2°49	4° 1	15°41	14°D15	14°46	5°49	14°17	F 19
S 20	21 53 26	26°56'44	27°53	3° 8	24°55	29°59	4° 6	0°28	2°46	4° 0	15°41	14°R15	14°43	5°56	14°20	S 20
S 21	21 57 23	27°54'33	11 ² 55	5° 1	25° 4	0 ² 39	4°18	0°32	2°44	3°58	15°40	14°15	14°40	6° 2	14°22	S 21
M 22	22 1 19	28°52'24	26°14	6°53	25°14	1°17	4°31	0°37	2°42	3°57	15°39	14°12	14°37	6° 9	14°24	M 22
T 23	22 5 16	29°50'16	10 ³ 47	8°43	25°27	1°55	4°44	0°41	2°39	3°55	15°39	14° 8	14°34	6°16	14°26	T 23
W 24	22 9 12	0 ^{III} 48'09	25°30	10°33	25°42	2°34	4°56	0°46	2°37	3°54	15°38	14° 0	14°30	6°23	14°28	W 24
T 25	22 13 9	1°46'03	10 ³ 17	12°20	25°59	3°12	5° 9	0°51	2°35	3°53	15°37	13°51	14°27	6°29	14°30	T 25
F 26	22 17 6	2°43'59	24°59	14° 7	26°17	3°50	5°22	0°56	2°32	3°51	15°36	13°40	14°24	6°36	14°32	F 26
S 27	22 21 2	3°41'56	9 ³ 29	15°52	26°38	4°28	5°34	1° 0	2°30	3°50	15°35	13°30	14°21	6°43	14°34	S 27
S 28	22 24 59	4°39'55	23°40	17°36	27° 0	5° 6	5°47	1° 5	2°27	3°49	15°35	13°21	14°18	6°49	14°36	S 28
M 29	22 28 55	5°37'55	7 ^Y 27	19°18	27°24	5°44	5°59	1°10	2°25	3°47	15°34	13°14	14°15	6°56	14°38	M 29
T 30	22 32 52	6°35'58	20°48	21° 0	27°50	6°22	6°11	1°15	2°23	3°46	15°33	13°10	14°11	7° 3	14°39	T 30
W 31	22 36 48	7 ¹ 34'02	3 ⁸ 44	22 ¹ 40	28 ² 17	6 ² 59	6 ^Q 24	1 ^{III} 21	2 ³ 20	3 ³ 45	15°V32	13 ⁸ 8	14 ⁸ 8	7 ² 9	14 ^{II} 41	W 31

Delta T = 8.02 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1836

geocentric

SEPTEMBER 1836

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	22 40 45	8 ^h 32'08"	16 ^h 18'	24 ^h 19'	28 ^h 46'	7 ^h 37'	6 ^h 36'	1 ^h 26'	2 ^h 18'	3 ^h 43'	15 ^h 31'	13 ^h 07'	14 ^h 05'	7 ^h 16'	14 ^h 43'	T 1
F 2	22 44 41	9 ^h 30'16"	28 ^h 32'	25 ^h 56'	29 ^h 17'	8 ^h 14'	6 ^h 48'	1 ^h 31'	2 ^h 15'	3 ^h 42'	15 ^h 30'	13 ^h 08'	14 ^h 02'	7 ^h 23'	14 ^h 44'	F 2
S 3	22 48 38	10 ^h 28'26"	10 ^h 34'	27 ^h 33'	29 ^h 49'	8 ^h 52'	7 ^h 00'	1 ^h 36'	2 ^h 13'	3 ^h 41'	15 ^h 29'	13 ^h 08'	13 ^h 59'	7 ^h 29'	14 ^h 46'	S 3
S 4	22 52 35	11 ^h 26'38"	22 ^h 27'	29 ^h 08'	0 ^h 22'	9 ^h 29'	7 ^h 12'	1 ^h 42'	2 ^h 11'	3 ^h 40'	15 ^h 28'	13 ^h 07'	13 ^h 55'	7 ^h 36'	14 ^h 47'	S 4
M 5	22 56 31	12 ^h 24'53"	4 ^h 17'	0 ^h 42'	0 ^h 57'	10 ^h 06'	7 ^h 24'	1 ^h 47'	2 ^h 08'	3 ^h 38'	15 ^h 28'	13 ^h 05'	13 ^h 52'	7 ^h 43'	14 ^h 48'	M 5
T 6	23 00 28	13 ^h 23'09"	16 ^h 09'	2 ^h 15'	1 ^h 33'	10 ^h 43'	7 ^h 36'	1 ^h 53'	2 ^h 06'	3 ^h 37'	15 ^h 27'	13 ^h 00'	13 ^h 49'	7 ^h 50'	14 ^h 49'	T 6
W 7	23 04 24	14 ^h 21'27"	28 ^h 07'	3 ^h 46'	2 ^h 10'	11 ^h 20'	7 ^h 48'	1 ^h 58'	2 ^h 04'	3 ^h 36'	15 ^h 26'	12 ^h 53'	13 ^h 46'	7 ^h 56'	14 ^h 50'	W 7
T 8	23 08 21	15 ^h 19'47"	10 ^h 15'	5 ^h 17'	2 ^h 48'	11 ^h 57'	8 ^h 00'	2 ^h 04'	2 ^h 01'	3 ^h 35'	15 ^h 25'	12 ^h 44'	13 ^h 43'	8 ^h 03'	14 ^h 52'	T 8
F 9	23 12 17	16 ^h 18'10"	22 ^h 34'	6 ^h 46'	3 ^h 28'	12 ^h 34'	8 ^h 12'	2 ^h 10'	1 ^h 59'	3 ^h 34'	15 ^h 24'	12 ^h 34'	13 ^h 40'	8 ^h 10'	14 ^h 53'	F 9
S 10	23 16 14	17 ^h 16'34"	5 ^h 17'	8 ^h 14'	4 ^h 08'	13 ^h 10'	8 ^h 24'	2 ^h 16'	1 ^h 57'	3 ^h 33'	15 ^h 23'	12 ^h 24'	13 ^h 36'	8 ^h 16'	14 ^h 53'	S 10
S 11	23 20 10	18 ^h 14'59"	17 ^h 53'	9 ^h 41'	4 ^h 50'	13 ^h 47'	8 ^h 35'	2 ^h 21'	1 ^h 55'	3 ^h 32'	15 ^h 22'	12 ^h 14'	13 ^h 33'	8 ^h 23'	14 ^h 54'	S 11
M 12	23 24 07	19 ^h 13'27"	0 ^h 53'	11 ^h 07'	5 ^h 33'	14 ^h 23'	8 ^h 47'	2 ^h 27'	1 ^h 52'	3 ^h 31'	15 ^h 21'	12 ^h 06'	13 ^h 30'	8 ^h 30'	14 ^h 55'	M 12
T 13	23 28 03	20 ^h 11'57"	14 ^h 05'	12 ^h 32'	6 ^h 17'	14 ^h 59'	8 ^h 58'	2 ^h 33'	1 ^h 50'	3 ^h 30'	15 ^h 20'	12 ^h 01'	13 ^h 27'	8 ^h 36'	14 ^h 56'	T 13
W 14	23 32 00	21 ^h 10'28"	27 ^h 29'	13 ^h 55'	7 ^h 01'	15 ^h 35'	9 ^h 10'	2 ^h 39'	1 ^h 48'	3 ^h 29'	15 ^h 19'	11 ^h 57'	13 ^h 24'	8 ^h 43'	14 ^h 56'	W 14
T 15	23 35 57	22 ^h 09'01"	11 ^h 13'	15 ^h 17'	7 ^h 47'	16 ^h 11'	9 ^h 21'	2 ^h 45'	1 ^h 46'	3 ^h 28'	15 ^h 18'	11 ^h 56'	13 ^h 21'	8 ^h 50'	14 ^h 57'	T 15
F 16	23 39 53	23 ^h 07'36"	24 ^h 47'	16 ^h 37'	8 ^h 33'	16 ^h 47'	9 ^h 32'	2 ^h 51'	1 ^h 43'	3 ^h 27'	15 ^h 17'	11 ^h 57'	13 ^h 17'	8 ^h 57'	14 ^h 57'	F 16
S 17	23 43 50	24 ^h 06'13"	8 ^h 40'	17 ^h 57'	9 ^h 21'	17 ^h 23'	9 ^h 44'	2 ^h 57'	1 ^h 41'	3 ^h 26'	15 ^h 15'	11 ^h 58'	13 ^h 14'	9 ^h 03'	14 ^h 58'	S 17
S 18	23 47 46	25 ^h 04'51"	22 ^h 43'	19 ^h 15'	10 ^h 09'	17 ^h 58'	9 ^h 55'	3 ^h 04'	1 ^h 39'	3 ^h 25'	15 ^h 14'	11 ^h 59'	13 ^h 11'	9 ^h 10'	14 ^h 58'	S 18
M 19	23 51 43	26 ^h 03'31"	6 ^h 53'	20 ^h 31'	10 ^h 58'	18 ^h 34'	10 ^h 06'	3 ^h 10'	1 ^h 37'	3 ^h 24'	15 ^h 13'	11 ^h 58'	13 ^h 08'	9 ^h 17'	14 ^h 58'	M 19
T 20	23 55 39	27 ^h 02'13"	21 ^h 10'	21 ^h 46'	11 ^h 48'	19 ^h 09'	10 ^h 17'	3 ^h 16'	1 ^h 35'	3 ^h 24'	15 ^h 12'	11 ^h 56'	13 ^h 05'	9 ^h 23'	14 ^h 59'	T 20
W 21	23 59 36	28 ^h 05'56"	5 ^h 30'	23 ^h 00'	12 ^h 38'	19 ^h 44'	10 ^h 28'	3 ^h 22'	1 ^h 33'	3 ^h 23'	15 ^h 11'	11 ^h 52'	13 ^h 01'	9 ^h 30'	14 ^h 59'	W 21
T 22	00 03 32	28 ^h 59'41"	19 ^h 51'	24 ^h 11'	13 ^h 30'	20 ^h 19'	10 ^h 39'	3 ^h 29'	1 ^h 31'	3 ^h 22'	15 ^h 10'	11 ^h 46'	12 ^h 58'	9 ^h 37'	14 ^h 59'	T 22
F 23	00 07 29	29 ^h 58'27"	4 ^h 16'	25 ^h 21'	14 ^h 21'	20 ^h 54'	10 ^h 49'	3 ^h 35'	1 ^h 29'	3 ^h 21'	15 ^h 09'	11 ^h 40'	12 ^h 55'	9 ^h 43'	14 ^h 59'	F 23
S 24	00 11 26	0 ^h 57'16"	18 ^h 12'	26 ^h 29'	15 ^h 14'	21 ^h 29'	11 ^h 00'	3 ^h 41'	1 ^h 27'	3 ^h 21'	15 ^h 08'	11 ^h 33'	12 ^h 52'	9 ^h 50'	14 ^h 59'	S 24
S 25	00 15 22	1 ^h 56'06"	2 ^h 17'	27 ^h 35'	16 ^h 07'	22 ^h 04'	11 ^h 11'	3 ^h 48'	1 ^h 25'	3 ^h 20'	15 ^h 07'	11 ^h 27'	12 ^h 49'	9 ^h 57'	14 ^h 58'	S 25
M 26	00 19 19	2 ^h 54'59"	15 ^h 34'	28 ^h 39'	17 ^h 01'	22 ^h 38'	11 ^h 21'	3 ^h 54'	1 ^h 23'	3 ^h 19'	15 ^h 06'	11 ^h 23'	12 ^h 46'	10 ^h 04'	14 ^h 58'	M 26
T 27	00 23 15	3 ^h 53'53"	28 ^h 46'	29 ^h 40'	17 ^h 56'	23 ^h 13'	11 ^h 31'	4 ^h 01'	1 ^h 21'	3 ^h 19'	15 ^h 04'	11 ^h 20'	12 ^h 42'	10 ^h 10'	14 ^h 58'	T 27
W 28	00 27 12	4 ^h 52'50"	11 ^h 37'	0 ^h 39'	18 ^h 51'	23 ^h 47'	11 ^h 42'	4 ^h 08'	1 ^h 19'	3 ^h 18'	15 ^h 03'	11 ^h 20'	12 ^h 39'	10 ^h 17'	14 ^h 57'	W 28
T 29	00 31 08	5 ^h 51'49"	24 ^h 08'	1 ^h 35'	19 ^h 47'	24 ^h 21'	11 ^h 52'	4 ^h 14'	1 ^h 17'	3 ^h 18'	15 ^h 02'	11 ^h 20'	12 ^h 36'	10 ^h 24'	14 ^h 57'	T 29
F 30	00 35 05	6 ^h 50'50"	6 ^h 24'	2 ^h 28'	20 ^h 43'	24 ^h 55'	12 ^h 02'	4 ^h 21'	1 ^h 15'	3 ^h 17'	15 ^h 01'	11 ^h 22'	12 ^h 33'	10 ^h 30'	14 ^h 56'	F 30

Delta T = 8.00 sec

OCTOBER 1836

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	0 39 1	7♂49'53	18♂26	3♂18	21♂40	25♂29	12♂12	4♂28	1♂14	3♂17	15♂0	11♂24	12♂30	10♂37	14♂56	S 1
S 2	0 42 58	8°48'59	0♂21	4° 5	22°37	26° 3	12°22	4°34	1♂12	3♂16	14°59	11°25	12°26	10°44	14♂55	S 2
M 3	0 46 55	9°48'07	12°12	4°48	23°35	26°36	12°32	4°41	1°10	3°16	14°58	11°R25	12°23	10°50	14°54	M 3
T 4	0 50 51	10°47'18	24° 5	5°26	24°33	27°10	12°41	4°48	1° 8	3°15	14°56	11°24	12°20	10°57	14°53	T 4
W 5	0 54 48	11°46'31	6♂5	6° 1	25°32	27°43	12°51	4°55	1° 7	3°15	14°55	11°22	12°17	11° 4	14°53	W 5
T 6	0 58 44	12°45'45	18°16	6°30	26°31	28°16	13° 0	5° 2	1° 5	3°15	14°54	11°18	12°14	11°11	14°52	T 6
F 7	1 2 41	13°45'03	0♂41	6°53	27°31	28°49	13°10	5° 8	1° 4	3°14	14°53	11°14	12°11	11°17	14°51	F 7
S 8	1 6 37	14°44'22	13°22	7°11	28°31	29°21	13°19	5°15	1° 2	3°14	14°52	11°10	12° 7	11°24	14°49	S 8
S 9	1 10 34	15°43'44	26°22	7°23	29°32	29°54	13°28	5°22	1° 1	3°14	14°51	11° 6	12° 4	11°31	14°48	S 9
M10	1 14 30	16°43'07	9♂40	7°R28	0♂33	0♂26	13°37	5°29	0°59	3°14	14°49	11° 2	12° 1	11°37	14°47	M10
T 11	1 18 27	17°42'33	23°15	7°25	1°34	0°59	13°46	5°36	0°58	3°13	14°48	11° 0	11°58	11°44	14°46	T 11
W12	1 22 24	18°42'01	7♂5	7°15	2°36	1°31	13°55	5°43	0°56	3°13	14°47	10°D59	11°55	11°51	14°44	W12
T 13	1 26 20	19°41'31	21° 5	6°57	3°38	2° 2	14° 4	5°50	0°55	3°13	14°46	10°59	11°52	11°57	14°43	T 13
F 14	1 30 17	20°41'03	5♂14	6°30	4°40	2°34	14°12	5°57	0°54	3°13	14°45	11° 0	11°48	12° 4	14°41	F 14
S 15	1 34 13	21°40'36	19°27	5°54	5°43	3° 5	14°21	6° 4	0°52	3°D13	14°44	11° 2	11°45	12°11	14°39	S 15
S 16	1 38 10	22°40'12	3♂42	5°10	6°46	3°37	14°29	6°11	0°51	3°13	14°43	11° 3	11°42	12°18	14°38	S 16
M17	1 42 6	23°39'49	17°56	4°18	7°50	4° 8	14°37	6°18	0°50	3°13	14°41	11°R 4	11°39	12°24	14°36	M17
T 18	1 46 3	24°39'28	2♂ 6	3°18	8°53	4°39	14°45	6°26	0°49	3°13	14°40	11° 4	11°36	12°31	14°34	T 18
W19	1 49 59	25°39'08	16°11	2°12	9°57	5° 9	14°53	6°33	0°48	3°13	14°39	11° 3	11°32	12°38	14°32	W19
T 20	1 53 56	26°38'50	0♂ 9	1° 1	11° 2	5°40	15° 1	6°40	0°47	3°14	14°38	11° 1	11°29	12°44	14°30	T 20
F 21	1 57 53	27°38'34	13°57	29♂47	12° 7	6°10	15° 9	6°47	0°46	3°14	14°37	11° 0	11°26	12°51	14°28	F 21
S 22	2 1 49	28°38'20	27°34	28°31	13°11	6°40	15°16	6°54	0°45	3°14	14°36	10°58	11°23	12°58	14°26	S 22
S 23	2 5 46	29°38'07	10°58	27°16	14°17	7°10	15°24	7° 1	0°44	3°14	14°35	10°56	11°20	13° 4	14°24	S 23
M24	2 9 42	0♂37'56	24° 7	26° 5	15°22	7°40	15°31	7° 9	0°43	3°14	14°33	10°55	11°17	13°11	14°22	M24
T 25	2 13 39	1°37'48	7♂ 1	24°59	16°28	8° 9	15°38	7°16	0°42	3°15	14°32	10°D55	11°13	13°18	14°20	T 25
W26	2 17 35	2°37'41	19°40	24° 0	17°34	8°38	15°45	7°23	0°42	3°15	14°31	10°55	11°10	13°25	14°17	W26
T 27	2 21 32	3°37'36	2♂ 5	23°11	18°40	9° 7	15°52	7°30	0°41	3°16	14°30	10°56	11° 7	13°31	14°15	T 27
F 28	2 25 28	4°37'34	14°17	22°32	19°47	9°36	15°59	7°37	0°40	3°16	14°29	10°56	11° 4	13°38	14°13	F 28
S 29	2 29 25	5°37'33	26°18	22° 4	20°54	10° 4	16° 5	7°45	0°40	3°16	14°28	10°57	11° 1	13°45	14°10	S 29
S 30	2 33 22	6°37'35	8♂13	21°48	22° 1	10°33	16°11	7°52	0°39	3°17	14°27	10°57	10°58	13°51	14° 7	S 30
M31	2 37 18	7♂37'38	20♂ 4	21°D43	23♂ 8	11♂ 1	16♂18	7♂59	0♂39	3♂17	14°526	10♂58	10♂54	13♂58	14♂ 5	M31

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1836

geocentric

NOVEMBER 1836

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	2 41 15	8♈37°44	1♈57	21♈50	24♈15	11♈28	16♈24	8♈6	0°R38	3♈18	14°R25	10♈58	10♈51	14♈5	14°R 2	T 1
W 2	2 45 11	9°37'52	13°55	22° 7	25°23	11°56	16°30	8°13	0°H38	3°19	14°Y24	10°R58	10°48	14°12	14°II 0	W 2
T 3	2 49 8	10°38'02	26° 5	22°34	26°31	12°23	16°35	8°21	0°37	3°19	14°23	10°D58	10°45	14°18	13°57	T 3
F 4	2 53 4	11°38'14	8♈29	23°10	27°39	12°50	16°41	8°28	0°37	3°20	14°22	10°58	10°42	14°25	13°54	F 4
S 5	2 57 1	12°38'28	21°12	23°55	28°48	13°17	16°46	8°35	0°37	3°20	14°21	10°58	10°38	14°32	13°51	S 5
S 6	3 0 57	13°38'43	4♈17	24°47	29°56	13°43	16°52	8°42	0°36	3°21	14°20	10°58	10°35	14°38	13°48	S 6
M 7	3 4 54	14°39'01	17°45	25°45	1♈5	14° 9	16°57	8°50	0°36	3°22	14°19	10°59	10°32	14°45	13°45	M 7
T 8	3 8 51	15°39'21	1♈36	26°49	2°14	14°35	17° 2	8°57	0°36	3°23	14°18	10°59	10°29	14°52	13°42	T 8
W 9	3 12 47	16°39'43	15°47	27°58	3°23	15° 1	17° 7	9° 4	0°36	3°23	14°17	10°R59	10°26	14°59	13°39	W 9
T 10	3 16 44	17°40'06	0♈15	29°11	4°32	15°26	17°11	9°11	0°D36	3°24	14°16	10°59	10°23	15° 5	13°36	T 10
F 11	3 20 40	18°40'31	14°52	0♈28	5°41	15°51	17°16	9°18	0°36	3°25	14°15	10°58	10°19	15°12	13°33	F 11
S 12	3 24 37	19°40'58	29°34	1°48	6°51	16°15	17°20	9°25	0°36	3°26	14°14	10°57	10°16	15°19	13°30	S 12
S 13	3 28 33	20°41'26	14♈13	3°10	8° 1	16°40	17°24	9°33	0°36	3°27	14°13	10°56	10°13	15°25	13°27	S 13
M14	3 32 30	21°41'55	28°43	4°35	9°10	17° 4	17°28	9°40	0°37	3°28	14°12	10°55	10°10	15°32	13°23	M14
T 15	3 36 26	22°42'26	13♈0	6° 1	10°20	17°27	17°32	9°47	0°37	3°29	14°11	10°54	10° 7	15°39	13°20	T 15
W16	3 40 23	23°42'58	27° 2	7°29	11°31	17°50	17°35	9°54	0°37	3°30	14°11	10°D54	10° 4	15°46	13°17	W16
T 17	3 44 20	24°43'31	10♈47	8°59	12°41	18°13	17°39	10° 1	0°37	3°31	14°10	10°54	10° 0	15°52	13°13	T 17
F 18	3 48 16	25°44'05	24°16	10°29	13°51	18°36	17°42	10° 8	0°38	3°32	14° 9	10°55	9°57	15°59	13°10	F 18
S 19	3 52 13	26°44'40	7°Y29	12° 0	15° 2	18°58	17°45	10°15	0°38	3°33	14° 8	10°57	9°54	16° 6	13° 7	S 19
S 20	3 56 9	27°45'17	20°29	13°32	16°13	19°20	17°48	10°22	0°39	3°35	14° 7	10°58	9°51	16°12	13° 3	S 20
M21	4 0 6	28°45'55	3♈15	15° 4	17°23	19°41	17°50	10°29	0°39	3°36	14° 6	10°59	9°48	16°19	13° 0	M21
T 22	4 4 2	29°46'34	15°49	16°37	18°34	20° 2	17°53	10°36	0°40	3°37	14° 6	10°R59	9°44	16°26	12°56	T 22
W23	4 7 59	0♈47'15	28°12	18°10	19°45	20°23	17°55	10°43	0°41	3°38	14° 5	10°58	9°41	16°32	12°53	W23
T 24	4 11 55	1°47'57	10♈25	19°43	20°57	20°43	17°57	10°50	0°41	3°39	14° 4	10°56	9°38	16°39	12°49	T 24
F 25	4 15 52	2°48'40	22°30	21°17	22° 8	21° 3	17°59	10°57	0°42	3°41	14° 4	10°53	9°35	16°46	12°46	F 25
S 26	4 19 49	3°49'25	4♈28	22°50	23°19	21°22	18° 1	11° 4	0°43	3°42	14° 3	10°49	9°32	16°53	12°42	S 26
S 27	4 23 45	4°50'11	16°22	24°24	24°31	21°41	18° 2	11°10	0°44	3°43	14° 2	10°45	9°29	16°59	12°39	S 27
M28	4 27 42	5°50'58	28°13	25°58	25°42	22° 0	18° 3	11°17	0°45	3°45	14° 2	10°41	9°25	17° 6	12°35	M28
T 29	4 31 38	6°51'47	10♈5	27°32	26°54	22°18	18° 5	11°24	0°46	3°46	14° 1	10°37	9°22	17°13	12°31	T 29
W30	4 35 35	7°52'38	22♈1	29♈5	28♈6	22♈36	18♈6	11♈31	0°H47	3°48	14°Y 0	10♈35	9♈19	17♈19	12♈28	W30

Delta T = 7.96 sec

DECEMBER 1836

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	4 39 31	8♈53'29	4♈7	0♈39	29♈18	22♈53	18♈6	11♈38	0°H48	3°49	14°R 0	10°D34	9♈16	17♈26	12°R24	T 1
F 2	4 43 28	9°54'22	16°26	2°13	0♈30	23°10	18° 7	11°44	0°49	3°51	13°Y59	10♈34	9°13	17°33	12°II21	F 2
S 3	4 47 24	10°55'16	29° 4	3°47	1°42	23°26	18° 7	11°51	0°50	3°52	13°58	10°35	9°10	17°40	12°17	S 3
S 4	4 51 21	11°56'12	12♈4	5°21	2°55	23°42	18°R 7	11°57	0°51	3°54	13°58	10°36	9° 6	17°46	12°13	S 4
M 5	4 55 18	12°57'09	25°30	6°55	4° 7	23°57	18° 7	12° 4	0°52	3°55	13°57	10°38	9° 3	17°53	12°10	M 5
T 6	4 59 14	13°58'07	9♈24	8°29	5°19	24°11	18° 7	12°10	0°54	3°57	13°57	10°R39	9° 0	18° 0	12° 6	T 6
W 7	5 3 11	14°59'07	23°44	10° 3	6°32	24°26	18° 7	12°17	0°55	3°59	13°56	10°38	8°57	18° 6	12° 2	W 7
T 8	5 7 7	16° 0'07	8♈27	11°37	7°44	24°39	18° 6	12°23	0°56	4° 0	13°56	10°36	8°54	18°13	11°59	T 8
F 9	5 11 4	17° 1'09	23°27	13°11	8°57	24°52	18° 5	12°30	0°58	4° 2	13°56	10°32	8°50	18°20	11°55	F 9
S 10	5 15 0	18° 2'11	8♈35	14°45	10°10	25° 5	18° 4	12°36	0°59	4° 4	13°55	10°26	8°47	18°27	11°52	S 10
S 11	5 18 57	19° 3'14	23°40	16°19	11°23	25°16	18° 3	12°42	1° 1	4° 5	13°55	10°20	8°44	18°33	11°48	S 11
M12	5 22 54	20° 4'17	8♈34	17°53	12°35	25°28	18° 1	12°49	1° 2	4° 7	13°54	10°14	8°41	18°40	11°44	M12
T 13	5 26 50	21° 5'21	23° 8	19°28	13°48	25°38	18° 0	12°55	1° 4	4° 9	13°54	10°10	8°38	18°47	11°41	T 13
W14	5 30 47	22° 6'26	7♈20	21° 2	15° 1	25°48	17°58	13° 1	1° 6	4°11	13°54	10° 7	8°35	18°53	11°37	W14
T 15	5 34 43	23° 7'30	21° 6	22°37	16°14	25°58	17°56	13° 7	1° 7	4°12	13°53	10°D 6	8°31	19° 0	11°34	T 15
F 16	5 38 40	24° 8'35	4°Y29	24°11	17°27	26° 7	17°54	13°13	1° 9	4°14	13°53	10° 6	8°28	19° 7	11°30	F 16
S 17	5 42 36	25° 9'40	17°31	25°46	18°41	26°15	17°51	13°19	1°11	4°16	13°53	10° 7	8°25	19°14	11°27	S 17
S 18	5 46 33	26°10'46	0♈14	27°21	19°54	26°22	17°49	13°25	1°13	4°18	13°53	10° 9	8°22	19°20	11°23	S 18
M19	5 50 29	27°11'52	12°43	28°56	21° 7	26°29	17°46	13°31	1°15	4°20	13°52	10°R 9	8°19	19°27	11°20	M19
T 20	5 54 26	28°12'58	25° 1	0♈32	22°20	26°35	17°43	13°37	1°17	4°22	13°52	10° 8	8°16	19°34	11°16	T 20
W21	5 58 23	29°14'04	7♈9	2° 7	23°34	26°41	17°40	13°43	1°19	4°24	13°52	10° 4	8°12	19°41	11°13	W21
T 22	6 2 19	0♈15'11	19°12	3°43	24°47	26°45	17°36	13°48	1°21	4°26	13°52	9°58	8° 9	19°47	11° 9	T 22
F 23	6 6 16	1°16'18	1♈9	5°19	26° 1	26°50	17°33	13°54	1°23	4°28	13°52	9°50	8° 6	19°54	11° 6	F 23
S 24	6 10 12	2°17'26	13° 3	6°55	27°14	26°53	17°29	14° 0	1°25	4°30	13°52	9°40	8° 3	20° 1	11° 3	S 24
S 25	6 14 9	3°18'34	24°56	8°32	28°28	26°55	17°25	14° 5	1°27	4°32	13°51	9°29	8° 0	20° 7	10°59	S 25
M26	6 18 5	4°19'42	6♈48	10° 9	29°41	26°57	17°21	14°11	1°29	4°34	13°51	9°18	7°56	20°14	10°56	M26
T 27	6 22 2	5°20'50	18°41	11°46	0♈55	26°58	17°17	14°16	1°32	4°36	13°51	9° 8	7°53	20°21	10°53	T 27
W28	6 25 58	6°21'59	0♈39	13°23	2° 9	26°R59	17°12	14°22	1°34	4°38	13°D51	9° 0	7°50	20°28	10°50	W28
T 29	6 29 55	7°23'08	12°44	15° 0	3°23	26°58	17° 8	14°27	1°36	4°40	13°51	8°54	7°47	20°34	10°47	T 29
F 30	6 33 52	8°24'18	25° 0	16°38	4°36	26°57	17° 3	14°32	1°38	4°42	13°51	8°51	7°44	20°41	10°44	F 30
S 31	6 37 48	9♈25'27	7♈32	18♈16	5♈50	26♈55	16♈58	14♈37	1°H41	4°44	13°Y51	8°D49	7♈41	20♈48	10♈40	S 31

Delta T = 7.95 sec