

Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1815

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

JANUARY 1815 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	6 39 5	9 ට 46'15	19 m)15	22 × 140	11궁 7	28 M .18	9 ≏ 17	0≈27	4 ₹ 51	18 × 16	19 ¥ 52	1395 4	139510	25 る 40	6) 4	S 1
M 2	6 43 2	10°47'24	3 ₾ 3	24° 7	12°22	28°59	9°22	0°33	4°54	18°19	19°53	13° 4	13° 6	25°47	6° 7	M 2
T 3	6 46 59	11°48'33	16°26	25°35	13°37	29°40	9°26	0°40	4°58	18°21	19°53	13°R 4	13° 3	25°54	6° 9	T 3
W 4	6 50 55	12°49'43	29°28	27° 4	14°53	0 ₹ 20	9°30	0°47	5° 1	18°23	19°54	13°D 4	13° 0	26° 0	6°12	W 4
T 5	6 54 52	13°50'53	12 M 9	28°33	16° 8	1° 1	9°34	0°54	5° 4	18°25	19°55	13° 4	12°57	26° 7	6°15	T 5
F 6	6 58 48	14°52'03	24°35	0중 2	17°24	1°42	9°38	1° 1	5° 7	18°27	19°55	13° 4	12°54	26°14	6°17	F 6
S 7	7 2 45	15°53'13	6 ₹ 48	1°32	18°39	2°23	9°41	1° 8	5°10	18°29	19°56	13° 4	12°51	26°20	6°20	S 7
S 8	7 641	16°54'23	18°51	3° 3	19°55	3° 4	9°44	1°15	5°13	18°31	19°57	13° 5	12°47	26°27	6°23	S 8
M 9	7 10 38	17°55'33	0 궁 46	4°33	21°10	3°44	9°48	1°22	5°16	18°33	19°58	13° 5	12°44	26°34	6°26	M 9
T 10	7 14 34	18°56'43	12°37	6° 5	22°26	4°25	9°50	1°29	5°19	18°35	19°59	13°R 5	12°41	26°40	6°29	T 10
W11	7 18 31	19°57'53	24°25	7°37	23°41	5° 6	9°53	1°36	5°22	18°37	20° 0	13° 5	12°38	26°47	6°32	W11
T 12	7 22 28	20°59'02	6≈12	9° 9	24°57	5°47	9°56	1°43	5°25	18°39	20° 0	13° 4	12°35	26°54	6°35	T 12
F 13	7 26 24	22° 0'10	18° 1	10°42	26°12	6°28	9°58	1°50	5°27	18°41	20° 1	13° 3	12°31	27° 0	6°38	F 13
S 14	7 30 21	23° 1'18	29°54	12°16	27°28	7° 9	10° 1	1°57	5°30	18°43	20° 2	13° 2	12°28	27° 7	6°41	S 14
S 15	7 34 17	24° 2'25	11 米 54	13°49	28°43	7°50	10° 3	2° 4	5°33	18°45	20° 3	13° 0	12°25	27°13	6°44	S 15
M16	7 38 14	25° 3'31	24° 3	15°24	29°58	8°31	10° 4	2°12	5°36	18°47	20° 4	12°59	12°22	27°20	6°47	M16
T 17	7 42 10	26° 4'37	6 Ƴ 25	16°59	1≈14	9°12	10° 6	2°19	5°38	18°49	20° 5	12°57	12°19	27°27	6°50	T 17
W18	7 46 7	27° 5'42	19° 3	18°34	2°29	9°53	10° 8	2°26	5°41	18°51	20° 6	12°56	12°16	27°33	6°53	W18
T 19	7 50 3	28° 6'46	2 8 2	20°10	3°45	10°34	10° 9	2°33	5°44	18°53	20° 7	12°D56	12°12	27°40	6°56	T 19
F 20	7 54 0	29° 7'49	15°24	21°47	5° 0	11°15	10°10	2°40	5°46	18°55	20° 8	12°57	12° 9	27°47	7° 0	F 20
S 21	7 57 57	0≈ 8'51	29°12	23°24	6°15	11°56	10°11	2°47	5°49	18°56	20° 9	12°58	12° 6	27°53	7° 3	S 21
S 22	8 1 53	1° 9'52	13 Ⅲ 26	25° 2	7°31	12°37	10°12	2°54	5°51	18°58	20°10	12°59	12° 3	28° 0	7° 6	S 22
M23	8 5 50	2°10'52	28° 5	26°40	8°46	13°18	10°12	3° 2	5°54	19° 0	20°12	13° 1	12° 0	28° 7	7°10	M23
T 24	8 9 46	3°11'51	1395 5	28°19	10° 1	13°59	10°13	3° 9	5°56	19° 2	20°13	13°R 1	11°57	28°13	7°13	T 24
W25	8 13 43	4°12'49	28°17	29°59	11°17	14°41	10°R13	3°16	5°59	19° 3	20°14	13° 0	11°53	28°20	7°16	W25
T 26	8 17 39	5°13'46	13 Ω 32	1≈39	12°32	15°22	10°13	3°23	6° 1	19° 5	20°15	12°59	11°50	28°27	7°20	T 26
F 27	8 21 36	6°14'42	28°41	3°20	13°47	16° 3	10°12	3°30	6° 3	19° 7	20°16	12°56	11°47	28°33	7°23	F 27
S 28	8 25 32	7°15'37	13 m 34	5° 1	15° 2	16°44	10°12	3°37	6° 5	19° 9	20°17	12°53	11°44	28°40	7°27	S 28
S 29	8 29 29	8°16'32	28° 4	6°44	16°18	17°26	10°11	3°44	6° 8	19°10	20°18	12°49	11°41	28°47	7°30	S 29
M30	8 33 26	9°17'25	12 ♀ 5	8°27	17°33	18° 7	10°11	3°52	6°10	19°12	20°20	12°46	11°37	2 <u>8</u> °53	7°34	M30
T 31	8 37 22	10≈18'18	25 ≏ 38	10≈10	18 ≈ 48	18 才 48	10₽10	3≈59	6 ₹ 12	19 × 13	20 米 21	129544	119934	29중 0	7 ∺ 37	T 31

Delta T = 16.11 sec

FEBRUARY 1815 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(ħ	В	U	v	Ç	Ş.	Day
W 1	8 41 19	11≈19'10	8 M .44	11≈55	20≈ 3	19 × 30	10°R 9	4≈ 6	6 ₹ 14	19 х 15	20) 22	12°D43	119931	29 궁 7	7) €41	W 1
T 2	8 45 15	12°20'01	21°25	13°40	21°19	20°11	10 ♀ 7	4°13	6°16	19°17	20°23	129543	11°28	29°13	7°44	T 2
F 3	8 49 12	13°20'52	3 ∡ 746	15°25	22°34	20°52	10° 6	4°20	6°18	19°18	20°25	12°44	11°25	29°20	7°48	F 3
S 4	8 53 8	14°21'41	15°53	17°12	23°49	21°34	10° 4	4°27	6°20	19°20	20°26	12°46	11°22	29°26	7°52	S 4
S 5	8 57 5	15°22'30	27°48	18°59	25° 4	22°15	10° 2	4°34	6°22	19°21	20°27	12°48	11°18	29°33	7°55	S 5
M 6	9 1 1	16°23'18	9 ට 37	20°46	26°19	22°57	10° 0	4°41	6°24	19°22	20°29	12°R49	11°15	29°40	7°59	M 6
T 7	9 4 58	17°24'04	21°24	22°35	27°34	23°38	9°58	4°48	6°25	19°24	20°30	12°49	11°12	29°46	8° 3	T 7
W 8	9 8 55	18°24'49	3≈11	24°23	28°50	24°20	9°55	4°55	6°27	19°25	20°31	12°46	11° 9	29°53	8° 6	W 8
T 9	9 12 51	19°25'33	15° 1	26°12	0 米 5	25° 1	9°52	5° 2	6°29	19°27	20°33	12°43	11° 6	29°59	8°10	T 9
F 10	9 16 48	20°26'16	26°55	28° 2	1°20	25°43	9°50	5° 9	6°30	19°28	20°34	12°37	11° 3	0≈ 6	8°14	F 10
S 11	9 20 44	21°26'57	8) 57	29°51	2°35	26°24	9°46	5°16	6°32	19°29	20°35	12°30	10°59	0°13	8°18	S 11
S 12	9 24 41	22°27'37	21° 7	1 米 41	3°50	27° 6	9°43	5°23	6°34	19°31	20°37	12°22	10°56	0°20	8°21	S 12
M13	9 28 37	23°28'15	3 Υ 26	3°31	5° 5	27°47	9°40	5°30	6°35	19°32	20°38	12°14	10°53	0°26	8°25	M13
T 14	9 32 34	24°28'51	15°56	5°20	6°20	28°29	9°36	5°37	6°37	19°33	20°40	12° 8	10°50	0°33	8°29	T 14
W15	9 36 30	25°29'26	28°40	7° 8	7°35	29°10	9°33	5°44	6°38	19°34	20°41	12° 2	10°47	0°40	8°33	W15
T 16	9 40 27	26°29'59	11 8 39	8°56	8°50	2 <u>9</u> °52	9°29	5°51	6°39	19°35	20°42	11°59	10°43	0°46	8°37	T 16
F 17	9 44 24	27°30'30	24°55	10°43	10° 5	0 궁 34	9°25	5°58	6°41	19°37	20°44	11°D58	10°40	0°53	8°41	F 17
S 18	9 48 20	28°30'59	8 Ⅱ 32	12°27	11°20	1°15	9°20	6° 4	6°42	19°38	20°45	11°58	10°37	1° 0	8°44	S 18
S 19	9 52 17	29°31'27	22°30	14°10	12°35	1°57	9°16	6°11	6°43	19°39	20°47	12° 0	10°34	1° 6	8°48	S 19
M20	9 56 13	0) €31'52	6951	15°51	13°50	2°39	9°11	6°18	6°44	19°40	20°48	12°R 1	10°31	1°13	8°52	M20
T 21	10 0 10	1°32'16	21°31	17°29	15° 5	3°20	9° 7	6°25	6°45	19°41	20°50	12° 0	10°28	1°20	8°56	T 21
W22	10 4 6	2°32'38	6Ω 27	19° 3	16°19	4° 2	9° 2	6°31	6°46	19°42	20°51	11°58	10°24	1°26	9° 0	W22
T 23	10 8 3	3°32'58	21°32	20°32	17°34	4°44	8°57	6°38	6°47	19°43	20°53	11°53	10°21	1°33	9° 4	T 23
F 24	10 11 59	4°33'16	6 m 36	21°58	18°49	5°26	8°51	6°45	6°48	19°44	20°54	11°46	10°18	1°40	9° 8	F 24
S 25	10 15 56	5°33'32	21°30	23°18	20° 4	6° 7	8°46	6°51	6°49	19°44	20°56	11°38	10°15	1°46	9°12	S 25
S 26	10 19 53	6°33'47	6 ₾ 6	24°31	21°19	6°49	8°41	6°58	6°50	19°45	20°57	11°29	10°12	1°53	9°15	S 26
M27	10 23 49	7°34'00	20°16	25°39	22°33	7°31	8°35	7° 4	6°51	19°46	20°59	11°21	10° 8	2° 0	9°19	M27
T 28	10 27 46	8) 34'12	3 M .58	26 米 39	23) 48	8 전 13	8 ₾ 29	7≈11	6 ₹ 51	19 × 747	21 米 0	119914	1095 5	2≈ 6	9 ∺ 23	T 28

Delta T = 16.13 sec

MARCH 1815 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ) y (¥	В	Ω.	ß	Ç	, k	Day
W 1	10 31 42	9) (34′22	17 M -11	27) 32	25 米 3	8 궁 55	8°R23	7≈17	6 ₹ 52	19 ∡ ¹48	21 米 2	11°R 9	1095 2	2≈13	9 米 27	W 1
T 2	10 35 39	10°34'30	29°57	28°16	26°17	9°37	8 ≏ 17	7°24	6°52	19°48	21° 3	1195 7	9°59	2°19	9°31	T 2
F 3	10 39 35	11°34'37	12 × 21	28°52	27°32	10°19	8°11	7°30	6°53	19°49	21° 5	11°D 6	9°56	2°26	9°35	F 3
S 4	10 43 32	12°34'42	24°28	29°19	28°46	11° 0	8° 5	7°36	6°54	19°50	21° 6	11° 6	9°53	2°33	9°39	S 4
S 5	10 47 28	13°34'46	6 ප 22	29°37	0 Υ 1	11°42	7°58	7°43	6°54	19°50	21° 8	11°R 7	9°49	2°39	9°43	S 5
M 6	10 51 25	14°34'49	18°10	29°R46	1°15	12°24	7°52	7°49	6°54	19°51	21° 9	11° 7	9°46	2°46	9°47	M 6
T 7	10 55 22	15°34'49	29°56	29°46	2°30	13° 6	7°45	7°55	6°55	19°51	21°11	11° 5	9°43	2°53	9°50	T 7
W 8	10 59 18	16°34'48	11 ≈ 44	29°37	3°44	13°48	7°39	8° 1	6°55	19°52	21°12	11° 1	9°40	2°59	9°54	W 8
T 9	11 3 15	17°34'45	23°39	29°19	4°59	14°30	7°32	8° 7	6°55	19°52	21°14	10°53	9°37	3° 6	9°58	T 9
F 10	11 7 11	18°34'40	5) 42	28°53	6°13	15°12	7°25	8°13	6°55	19°53	21°15	10°44	9°34	3°13	10° 2	F 10
S 11	11 11 8	19°34'33	17°55	28°20	7°28	15°54	7°18	8°19	6°55	19°53	21°17	10°32	9°30	3°19	10° 6	S 11
S 12	11 15 4	20°34'24	0 Υ 19	27°41	8°42	16°36	7°11	8°25	6°56	19°54	21°19	10°19	9°27	3°26	10°10	S 12
M13	11 19 1	21°34'14	12°55	26°56	9°56	17°18	7° 4	8°31	6°R56	19°54	21°20	10° 6	9°24	3°33	10°14	M13
T 14	11 22 57	22°34'01	25°42	26° 6	11°11	18° 0	6°56	8°37	6°55	19°54	21°22	9°55	9°21	3°39	10°17	T 14
W15	11 26 54	23°33'46	8 8 41	25°13	12°25	18°42	6°49	8°43	6°55	19°55	21°23	9°45	9°18	3°46	10°21	W15
T 16	11 30 50	24°33'29	21°51	24°18	13°39	19°24	6°42	8°48	6°55	19°55	21°25	9°39	9°14	3°53	10°25	T 16
F 17	11 34 47	25°33'09	5 Ⅱ 14	23°22	14°53	20° 7	6°34	8°54	6°55	19°55	21°26	9°35	9°11	3°59	10°29	F 17
S 18	11 38 44	26°32'48	18°50	22°26	16° 8	20°49	6°27	9° 0	6°55	19°55	21°28	9°33	9° 8	4° 6	10°33	S 18
S 19	11 42 40	27°32'24	29541	21°32	17°22	21°31	6°19	9° 5	6°54	19°55	21°29	9°33	9° 5	4°13	10°36	S 19
M20	11 46 37	28°31'58	16°46	20°40	18°36	22°13	6°11	9°11	6°54	19°56	21°31	9°33	9° 2	4°19	10°40	M20
T 21	11 50 33	29°31'29	1 Ω 7	19°52	19°50	22°55	6° 4	9°16	6°54	19°56	21°32	9°32	8°59	4°26	10°44	T 21
W22	11 54 30	0 Ƴ 30'58	15°40	19°8	21° 4	23°37	5°56	9°21	6°53	19°56	21°34	9°28	8°55	4°33	10°48	W22
T 23	11 58 26	1°30'25	0 m 21	18°29	22°18	24°19	5°49	9°27	6°53	19°R56	21°36	9°22	8°52	4°39	10°51	T 23
F 24	12 2 23	2°29'50	15° 4	17°54	23°32	25° 1	5°41	9°32	6°52	19°56	21°37	9°13	8°49	4°46	10°55	F 24
S 25	12 6 19	3°29'12	29°42	17°26	24°46	25°43	5°33	9°37	6°52	19°56	21°39	9° 1	8°46	4°53	10°59	S 25
S 26	12 10 16	4°28'32	14 ♀ 7	17° 3	26° 0	26°26	5°25	9°42	6°51	19°56	21°40	8°49	8°43	4°59	11° 2	S 26
M27	12 14 13	5°27'51	28°11	16°46	27°13	27° 8	5°18	9°47	6°50	19°55	21°42	8°38	8°39	5° 6	11° 6	M27
T 28	12 18 9	6°27'07	11 M 52	16°35	28°27	27°50	5°10	9°52	6°49	19°55	21°43	8°28	8°36	5°13	11° 9	T 28
W29	12 22 6	7°26'22	25° 6	16°D30	29°41	28°32	5° 2	9°57	6°49	19°55	21°45	8°20	8°33	5°19	11°13	W29
T 30	12 26 2	8°25'34	7 ₹ 756	16°30	0 8 55	29°14	4°54	10° 2	6°48	19°55	21°46	8°16	8°30	5°26	11°17	T 30
F 31	12 29 59	9 Ƴ 24'45	20 × 23	16 ∺ 36	2 8 8	29 궁 56	4 ≗ 47	10≈ 7	6 才 47	19 × 755	21 米 48	89913	8927	5≈33	11 米 20	F 31

Delta T = 16.15 sec

APRIL 1815 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ф	ð	4	ħ)Å(¥	В	¥	ಬ	Ç	ę,	Day
S 1	12 33 55	10 Y 23'55	2 ප 32	16) 47	3 8 22	0≈39	4°R39	10≈11	6°R46	19°R54	21) 49	8°R12	8924	5 ≈ 39	11) 24	S 1
S 2	12 37 52	11°23'02	14°29	17° 4	4°36	1°21	4 ₽ 31	10°16	6 ₹ 45	19 × 754	21°51	89512	8°20	5°46	11°27	S 2
M 3	12 41 48	12°22'08	26°18	17°25	5°49	2° 3	4°24	10°21	6°44	19°54	21°52	8°12	8°17	5°53	11°31	M 3
T 4	12 45 45	13°21'12	8≈ 6	17°51	7° 3	2°45	4°16	10°25	6°43	19°53	21°54	8°10	8°14	5°59	11°34	T 4
W 5	12 49 42	14°20'14	19°57	18°21	8°16	3°27	4° 9	10°29	6°41	19°53	21°55	8° 5	8°11	6° 6	11°37	W 5
T 6	12 53 38	15°19'14	1) (57	18°56	9°30	4°10	4° 1	10°34	6°40	19°53	21°56	7°58	8° 8	6°13	11°41	T 6
F 7	12 57 35	16°18'12	14° 7	19°34	10°43	4°52	3°54	10°38	6°39	19°52	21°58	7°49	8° 5	6°19	11°44	F 7
S 8	13 131	17°17'08	26°31	20°17	11°56	5°34	3°46	10°42	6°38	19°52	21°59	7°37	8° 1	6°26	11°47	S 8
S 9	13 5 28	18°16'03	9 Υ 10	21° 3	13°10	6°16	3°39	10°46	6°36	19°51	22° 1	7°24	7°58	6°33	11°51	S 9
M10	13 9 24	19°14'55	22° 4	21°52	14°23	6°58	3°32	10°50	6°35	19°50	22° 2	7°11	7°55	6°39	11°54	M10
T 11	13 13 21	20°13'46	5 8 13	22°45	15°36	7°41	3°24	10°54	6°34	19°50	22° 4	6°59	7°52	6°46	11°57	T 11
W12	13 17 17	21°12'34	18°33	23°40	16°49	8°23	3°17	10°58	6°32	19°49	22° 5	6°49	7°49	6°52	12° 1	W12
T 13	13 21 14	22°11'21	2 II 5	24°39	18° 2	9° 5	3°10	11° 2	6°31	19°49	22° 6	6°42	7°45	6°59	12° 4	T 13
F 14	13 25 11	23°10'05	15°45	25°41	19°16	9°47	3° 3	11° 6	6°29	19°48	22° 8	6°39	7°42	7° 6	12° 7	F 14
S 15	13 29 7	24° 8'47	29°34	26°45	20°29	10°29	2°57	11° 9	6°28	19°47	22° 9	6°37	7°39	7°12	12°10	S 15
S 16	13 33 4	25° 7'27	13930	27°51	21°42	11°12	2°50	11°13	6°26	19°46	22°10	6°D37	7°36	7°19	12°13	S 16
M17	13 37 0	26° 6'05	27°33	29° 1	22°55	11°54	2°43	11°16	6°24	19°46	22°12	6°R37	7°33	7°26	12°16	M17
T 18	13 40 57	27° 4'40	11 Ω 43	oΥ12	24° 7	12°36	2°37	11°20	6°23	19°45	22°13	6°36	7°30	7°32	12°19	T 18
W19	13 44 53	28° 3'13	25°57	1°26	25°20	13°18	2°30	11°23	6°21	19°44	22°14	6°34	7°26	7°39	12°22	W19
T 20	13 48 50	29° 1'44	10 m 15	2°42	26°33	14° 0	2°24	11°26	6°19	19°43	22°16	6°28	7°23	7°46	12°25	T 20
F 21	13 52 46	0 8 0'12	24°32	4° 0	27°46	14°42	2°18	11°29	6°17	19°42	22°17	6°21	7°20	7°52	12°28	F 21
S 22	13 56 43	0°58'39	8 ≏ 43	5°21	28°59	15°24	2°12	11°32	6°15	19°41	22°18	6°11	7°17	7°59	12°31	S 22
S 23	14 0 40	1°57'03	22°44	6°43	0 Ⅱ 11	16° 6	2° 6	11°35	6°13	19°41	22°19	6° 1	7°14	8° 6	12°34	S 23
M24	14 436	2°55'26	6M29	8° 8	1°24	16°48	2° 0	11°38	6°12	19°40	22°21	5°50	7°11	8°12	12°36	M24
T 25	14 8 33	3°53'47	19°55	9°34	2°36	17°30	1°54	11°41	6°10	19°39	22°22	5°42	7° 7	8°19	12°39	T 25
W26	14 12 29	4°52'06	3 √ 1	11° 2	3°49	18°12	1°49	11°43	6° 8	19°38	22°23	5°35	7° 4	8°26	12°42	W26
T 27	14 16 26	5°50'23	15°46	12°33	5° 1	18°54	1°43	11°46	6° 6	19°37	22°24	5°31	7° 1	8°32	12°44	T 27
F 28	14 20 22	6°48'39	28°12	14° 5	6°14	19°36	1°38	11°48	6° 4	19°35	22°25	5°29	6°58	8°39	12°47	F 28
S 29	14 24 19	7°46'54	10 る 22	15°39	7°26	20°18	1°33	11°51	6° 2	19°34	22°27	5°D29	6°55	8°46	12°50	S 29
S 30	14 28 15	8 8 45'07	22 පි 20	17 Y 15	8 Ⅲ 38	21≈ 0	1 ≏ 28	11≈53	5 ₹ 59	19 × 33	22 ∺ 28	5930	6951	8≈52	12 ∺ 52	S 30

Delta T = 16.18 sec

MAY 1815 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)ţ(ħ	Р	ß	S	Ç	ę,	Day
M 1	14 32 12	9 8 43'18	4≈11	18 Y 53	9∏50	21≈42	1°R23	11≈55	5°R57	19°R32	22) 29	5°R30	69548	8≈59	12) 55	M 1
T 2	14 36 9	10°41'28	16° 1	20°33	11° 3	22°24	1 ≏ 18	11°57	5 ₹ 55	19 × 31	22°30	5930	6°45	9° 6	12°57	T 2
W 3	14 40 5	11°39'36	27°54	22°14	12°15	23° 6	1°14	11°59	5°53	19°30	22°31	5°29	6°42	9°12	13° 0	W 3
T 4	14 44 2	12°37'43	9) 56	23°58	13°27	23°48	1°10	12° 1	5°51	19°29	22°32	5°25	6°39	9°19	13° 2	T 4
F 5	14 47 58	13°35'48	22°11	25°43	14°39	24°30	1° 5	12° 3	5°49	19°27	22°33	5°20	6°36	9°26	13° 4	F 5
S 6	14 51 55	14°33'52	4 Υ43	27°30	15°51	25°12	1° 1	12° 5	5°46	19°26	22°34	5°12	6°32	9°32	13° 7	S 6
S 7	14 55 51	15°31'54	17°33	29°19	17° 3	25°54	0°57	12° 7	5°44	19°25	22°35	5° 4	6°29	9°39	13° 9	S 7
M 8	14 59 48	16°29'55	0 8 42	1810	18°15	26°35	0°54	12° 8	5°42	19°24	22°36	4°55	6°26	9°46	13°11	M 8
T 9	15 3 44	17°27'55	14° 9	3° 3	19°26	27°17	0°50	12°10	5°40	19°22	22°37	4°48	6°23	9°52	13°13	T 9
W10	15 741	18°25'53	27°52	4°58	20°38	27°59	0°47	12°11	5°37	19°21	22°38	4°41	6°20	9°59	13°15	W10
T 11	15 11 37	19°23'49	11 Ⅱ 49	6°55	21°50	28°40	0°44	12°12	5°35	19°20	22°39	4°37	6°16	10° 6	13°17	T 11
F 12	15 15 34	20°21'44	25°54	8°53	23° 1	29°22	0°41	12°13	5°33	19°18	22°40	4°35	6°13	10°12	13°19	F 12
S 13	15 19 31	21°19'38	1095 5	10°53	24°13	0 ∺ 4	0°38	12°14	5°30	19°17	22°41	4°D35	6°10	10°19	13°21	S 13
S 14	15 23 27	22°17'29	24°19	12°55	25°24	0°45	0°35	12°15	5°28	19°16	22°42	4°36	6° 7	10°26	13°23	S 14
M15	15 27 24	23°15'19	8 Ω 32	14°59	26°36	1°27	0°32	12°16	5°25	19°14	22°43	4°37	6° 4	10°32	13°25	M15
T 16	15 31 20	24°13'07	22°44	17° 4	27°47	2° 8	0°30	12°17	5°23	19°13	22°44	4°R38	6° 1	10°39	13°27	T 16
W17	15 35 17	25°10'53	6 m 51	19°11	28°58	2°49	0°28	12°18	5°21	19°11	22°45	4°37	5°57	10°46	13°28	W17
T 18	15 39 13	26° 8'37	20°53	21°19	0910	3°31	0°26	12°18	5°18	19°10	22°45	4°35	5°54	10°53	13°30	T 18
F 19	15 43 10	27° 6'20	4 ≏ 48	23°28	1°21	4°12	0°24	12°19	5°16	19°8	22°46	4°31	5°51	10°59	13°32	F 19
S 20	15 47 7	28° 4'01	18°33	25°38	2°32	4°53	0°23	12°19	5°13	19° 7	22°47	4°26	5°48	11° 6	13°33	S 20
S 21	15 51 3	29° 1'41	2M 6	27°49	3°43	5°34	0°21	12°19	5°11	19° 5	22°48	4°21	5°45	11°13	13°35	S 21
M22	15 55 0	29°59'19	15°26	0 I I 1	4°54	6°15	0°20	12°19	5° 8	19° 4	22°49	4°15	5°42	11°19	13°36	M22
T 23	15 58 56	0∏56′56	28°31	2°13	6° 5	6°57	0°19	12°R20	5° 6	19° 2	22°49	4°10	5°38	11°26	13°38	T 23
W24	16 2 53	1°54'32	11 × 20	4°24	7°15	7°38	0°18	12°20	5° 3	19° 1	22°50	4° 7	5°35	11°33	13°39	W24
T 25	16 6 49	2°52'06	23°53	6°36	8°26	8°19	0°17	12°19	5° 1	18°59	22°51	4° 5	5°32	11°39	13°41	T 25
F 26	16 10 46	3°49'40	6 ප 12	8°47	9°37	8°59	0°17	12°19	4°58	18°58	22°51	4°D 5	5°29	11°46	13°42	F 26
S 27	16 14 42	4°47'12	18°18	10°57	10°47	9°40	0°16	12°19	4°56	18°56	22°52	4° 5	5°26	11°53	13°43	S 27
S 28	16 18 39	5°44'44	0≈15	13° 6	11°58	10°21	0°D16	12°18	4°53	18°55	22°53	4° 7	5°22	11°59	13°44	S 28
M29	16 22 36	6°42'15	12° 6	15°14	13° 8	11° 2	0°16	12°18	4°51	18°53	22°53	4° 9	5°19	12° 6	13°45	M29
T 30	16 26 32	7°39'44	23°57	17°20	14°18	11°42	0°16	12°17	4°48	18°52	22°54	4°10	5°16	12°13	13°47	T 30
W31	16 30 29	8 Ⅱ 37'13	5 ∺ 51	19 Ⅱ 24	15928	12 ∺ 23	0 ≙ 17	12≈17	4 ₹ 46	18 ∡ 50	22 米 54	4°R11	59913	12 ≈ 19	13) (48	W31

Delta T = 16.20 sec

JUNE 1815 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(¥	В	V	v	Ç	ę,	Day
T 1	16 34 25	9∏34'42	17) 53	21 Ⅲ 27	16938	13 ∺ 3	0 ≏ 17	12°R16	4°R43	18°R48	22) 55	4°R11	59510	12≈26	13) (48	T 1
F 2	16 38 22	10°32'09	oΥ 9	23°27	17°49	13°44	0°18	12≈15	4 ₹ 41	18 ∡ 147	22°55	499 9	5° 7	12°33	13°49	F 2
S 3	16 42 18	11°29'36	12°42	25°25	18°58	14°24	0°19	12°14	4°38	18°45	22°56	4° 7	5° 3	12°39	13°50	S 3
S 4	16 46 15	12°27'02	25°36	27°21	20° 8	15° 4	0°20	12°13	4°36	18°44	22°56	4° 4	5° 0	12°46	13°51	S 4
M 5	16 50 11	13°24'27	8 8 52	29°15	21°18	15°45	0°21	12°12	4°34	18°42	22°57	4° 1	4°57	12°53	13°52	M 5
T 6	16 54 8	14°21'52	22°31	195 6	22°28	16°25	0°23	12°11	4°31	18°40	22°57	3°58	4°54	12°59	13°52	T 6
W 7	16 58 5	15°19'16	6 Ⅱ 31	2°55	23°37	17° 5	0°24	12° 9	4°29	18°39	22°58	3°56	4°51	13° 6	13°53	W 7
T 8	17 2 1	16°16'40	20°49	4°41	24°47	17°44	0°26	12° 8	4°26	18°37	22°58	3°55	4°48	13°13	13°54	T 8
F 9	17 5 58	17°14'02	5920	6°25	25°56	18°24	0°28	12° 6	4°24	18°36	22°58	3°D55	4°44	13°19	13°54	F 9
S 10	17 9 54	18°11'24	19°57	8° 6	27° 6	19° 4	0°30	12° 5	4°21	18°34	22°59	3°55	4°41	13°26	13°55	S 10
S 11	17 13 51	19° 8'45	4 Ω 35	9°44	28°15	19°43	0°33	12° 3	4°19	18°32	22°59	3°56	4°38	13°33	13°55	S 11
M12	17 17 47	20° 6'05	19°8	11°20	29°24	20°23	0°35	12° 1	4°17	18°31	22°59	3°57	4°35	13°39	13°55	M12
T 13	17 21 44	21° 3'24	3 Mp 32	12°53	$0\Omega 33$	21° 2	0°38	11°59	4°14	18°29	23° 0	3°58	4°32	13°46	13°56	T 13
W14	17 25 40	22° 0'42	17°43	14°24	1°42	21°41	0°41	11°57	4°12	18°27	23° 0	3°R58	4°28	13°53	13°56	W14
T 15	17 29 37	22°57'59	1 ≏ 40	15°52	2°51	22°20	0°44	11°55	4°10	18°26	23° 0	3°58	4°25	13°59	13°56	T 15
F 16	17 33 34	23°55'15	15°22	17°17	3°59	22°59	0°47	11°53	4° 7	18°24	23° 0	3°58	4°22	14° 6	13°56	F 16
S 17	17 37 30	24°52'30	28°48	18°40	5° 8	23°38	0°50	11°51	4° 5	18°23	23° 0	3°57	4°19	14°13	13°56	S 17
S 18	17 41 27	25°49'45	12 M 0	19°59	6°16	24°17	0°54	11°48	4° 3	18°21	23° 0	3°56	4°16	14°19	13°R56	S 18
M19	17 45 23	26°46'59	24°56	21°16	7°24	24°56	0°57	11°46	4° 1	18°19	23° 1	3°55	4°13	14°26	13°56	M19
T 20	17 49 20	27°44'12	7 . ₹39	22°30	8°33	25°34	1° 1	11°43	3°58	18°18	23° 1	3°54	4° 9	14°33	13°56	T 20
W21	17 53 16	28°41'25	20° 9	23°42	9°41	26°12	1° 5	11°41	3°56	18°16	23° 1	3°54	4° 6	14°39	13°56	W21
T 22	17 57 13	29°38'37	2 ප 27	24°50	10°49	26°51	1° 9	11°38	3°54	18°15	23° 1	3°D54	4° 3	14°46	13°56	T 22
F 23	18 1 9	0935'50	14°36	25°55	11°56	27°29	1°14	11°35	3°52	18°13	23° 1	3°54	4° 0	14°53	13°55	F 23
S 24	18 5 6	1°33'02	26°35	26°57	13° 4	28° 7	1°18	11°33	3°50	18°12	23°R 1	3°54	3°57	14°59	13°55	S 24
S 25	18 9 3	2°30'13	8≈29	27°56	14°11	28°44	1°23	11°30	3°48	18°10	23° 1	3°54	3°54	15° 6	13°55	S 25
M26	18 12 59	3°27'25	20°19	28°51	15°19	29°22	1°28	11°27	3°46	18° 8	23° 1	3°R54	3°50	15°13	13°54	M26
T 27	18 16 56	4°24'37	2) 10	29°43	16°26	29°59	1°33	11°24	3°44	18° 7	23° 1	3°54	3°47	15°20	13°54	T 27
W28	18 20 52	5°21'48	14° 4	0 Ω 32	17°33	0 Υ 37	1°38	11°21	3°42	18° 5	23° 1	3°54	3°44	15°26	13°53	W28
T 29	18 24 49	6°19'00	26° 6	1°17	18°40	1°14	1°43	11°17	3°40	18° 4	23° 1	3°54	3°41	15°33	13°53	T 29
F 30	18 28 45	79516'12	8 Υ 21	1 Ω 58	19 Ω 47	1 Υ 51	1 ≏ 48	11≈14	3 ₹ 38	18 ∡ 2	23 米 0	3°D54	3938	15≈40	13 ∺ 52	F 30

Delta T = 16.22 sec

JULY 1815 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(ħ	В	'n	v	Ç	ę,	Day
S 1	18 32 42	8913'24	20 Y 51	2 N 35	20⋒53	2 Υ 27	1 ≏ 54	11°R11	3°R36	18°R 1	23°R 0	3954	3934	15 ≈ 46	13°R51	S 1
S 2	18 36 38	9°10'36	3 8 43	3° 9	22° 0	3° 4	1°59	11≈ 7	3 ₹ 34	17 ∡ 759	23 米 0	3°54	3°31	15°53	13 米 51	S 2
M 3	18 40 35	10° 7'48	16°58	3°38	23° 6	3°40	2° 5	11° 4	3°32	17°58	23° 0	3°55	3°28	16° 0	13°50	M 3
T 4	18 44 32	11° 5'01	0耳39	4° 3	24°12	4°17	2°11	11° 0	3°30	17°56	23° 0	3°55	3°25	16° 6	13°49	T 4
W 5	18 48 28	12° 2'14	14°45	4°24	25°18	4°53	2°17	10°57	3°29	17°55	22°59	3°56	3°22	16°13	13°48	W 5
T 6	18 52 25	12°59'28	29°14	4°40	26°24	5°28	2°23	10°53	3°27	17°53	22°59	3°R56	3°19	16°20	13°47	T 6
F 7	18 56 21	13°56'41	1499 1	4°51	27°30	6° 4	2°30	10°50	3°25	17°52	22°59	3°56	3°15	16°26	13°46	F 7
S 8	19 0 18	14°53'55	29° 0	4°58	28°35	6°39	2°36	10°46	3°24	17°51	22°59	3°56	3°12	16°33	13°45	S 8
S 9	19 4 14	15°51'09	14Ω 1	5°R 0	29°40	7°14	2°43	10°42	3°22	17°49	22°58	3°54	3° 9	16°40	13°44	S 9
M10	19 8 11	16°48'23	28°57	4°58	0 m 45	7°49	2°50	10°38	3°20	17°48	22°58	3°53	3° 6	16°46	13°42	M10
T 11	19 12 8	17°45'36	13 m 39	4°51	1°50	8°24	2°57	10°34	3°19	17°47	22°58	3°52	3° 3	16°53	13°41	T 11
W12	19 16 4	18°42'50	28° 2	4°38	2°55	8°58	3° 4	10°30	3°17	17°45	22°57	3°50	3° 0	17° 0	13°40	W12
T 13	19 20 1	19°40'04	12 ♀ 4	4°22	3°59	9°32	3°11	10°26	3°16	17°44	22°57	3°49	2°56	17° 6	13°39	T 13
F 14	19 23 57	20°37'17	25°43	4° 1	5° 3	10° 6	3°18	10°22	3°14	17°43	22°56	3°D49	2°53	17°13	13°37	F 14
S 15	19 27 54	21°34'31	9 ™ 0	3°35	6° 7	10°40	3°26	10°18	3°13	17°41	22°56	3°50	2°50	17°20	13°36	S 15
S 16	19 31 50	22°31'45	21°58	3° 6	7°11	11°13	3°33	10°14	3°12	17°40	22°55	3°51	2°47	17°26	13°34	S 16
M17	19 35 47	23°28'59	4 ₹ 38	2°33	8°15	11°46	3°41	10°10	3°10	17°39	22°55	3°53	2°44	17°33	13°33	M17
T 18	19 39 43	24°26'14	17° 3	1°58	9°18	12°19	3°49	10° 6	3° 9	17°38	22°54	3°54	2°40	17°40	13°31	T 18
W19	19 43 40	25°23'29	29°18	1°19	10°21	12°52	3°57	10° 2	3° 8	17°36	22°54	3°R55	2°37	17°47	13°30	W19
T 20	19 47 37	26°20'44	11 る 23	0°39	11°23	13°24	4° 5	9°57	3° 7	17°35	22°53	3°55	2°34	17°53	13°28	T 20
F 21	19 51 33	27°18'00	23°21	29957	12°26	13°56	4°13	9°53	3° 6	17°34	22°53	3°53	2°31	18° 0	13°26	F 21
S 22	19 55 30	28°15'16	5≈15	29°15	13°28	14°28	4°21	9°49	3° 5	17°33	22°52	3°51	2°28	18° 7	13°24	S 22
S 23	19 59 26	29°12'33	17° 6	28°33	14°30	14°59	4°30	9°44	3° 4	17°32	22°51	3°47	2°25	18°13	13°23	S 23
M24	20 3 23	0 ん 9'51	28°56	27°52	15°32	15°30	4°38	9°40	3° 3	17°31	22°51	3°43	2°21	18°20	13°21	M24
T 25	20 7 19	1° 7'09	10) (48	27°12	16°33	16° 1	4°47	9°36	3° 2	17°30	22°50	3°39	2°18	18°27	13°19	T 25
W26	20 11 16	2° 4'28	22°44	26°35	17°34	16°31	4°55	9°31	3° 1	17°29	22°49	3°34	2°15	18°33	13°17	W26
T 27	20 15 12	3° 1'48	4 Υ47	26° 1	18°35	17° 1	5° 4	9°27	3° 0	17°28	22°49	3°31	2°12	18°40	13°15	T 27
F 28	20 19 9	3°59'10	17° 1	25°30	19°35	17°31	5°13	9°22	2°59	17°27	22°48	3°28	2° 9	18°47	13°13	F 28
S 29	20 23 6	4°56'32	29°30	25° 4	20°35	18° 1	5°22	9°18	2°58	17°26	22°47	3°D27	2° 6	18°53	13°11	S 29
S 30	20 27 2	5°53'55	12817	24°43	21°35	18°30	5°31	9°13	2°58	17°25	22°47	3°27	2° 2	19° 0	13° 9	S 30
M31	20 30 59	6 Ω 51'20	25 8 26	249527	22 Mp 34	18 Y 58	5 ≙ 41	9 ≈ 9	2 ₹ 57	17 ₹ 24	22) (46	39528	1959	19 ≈ 7	13 ∺ 7	M31

Delta T = 16.24 sec

AUGUST 1815 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	Ç	ಬ	Ç	o k	Day
T 1	20 34 55	7 Ω 48'45	9 I 0	24°R17	23 m 33	19 Y 26	5 ₽ 50	9°R 5	2°R56	17°R23	22°R45	3929	1956	19 ≈ 13	13°R 4	T 1
W 2	20 38 52	8°46'13	23° 2	24°D13	24°32	19°54	5°59	9≈ 0	2 ₹ 56	17 ₹ 22	22) (44	3°30	1°53	19°20	13 米 2	W 2
T 3	20 42 48	9°43'41	7929	249516	25°30	20°22	6° 9	8°56	2°55	17°21	22°43	3°R31	1°50	19°27	13° 0	T 3
F 4	20 46 45	10°41'10	22°20	24°25	26°28	20°48	6°18	8°51	2°55	17°20	22°43	3°29	1°46	19°34	12°58	F 4
S 5	20 50 41	11°38'41	7Ω 27	24°40	27°25	21°15	6°28	8°47	2°55	17°20	22°42	3°27	1°43	19°40	12°55	S 5
S 6	20 54 38	12°36'12	22°42	25° 2	28°22	21°41	6°38	8°42	2°54	17°19	22°41	3°22	1°40	19°47	12°53	S 6
M 7	20 58 35	13°33'45	7 m 53	25°31	29°19	22° 7	6°48	8°38	2°54	17°18	22°40	3°16	1°37	19°54	12°51	M 7
T 8	21 2 31	14°31'18	22°52	26° 7	0 ₽ 15	22°32	6°58	8°33	2°54	17°17	22°39	3°10	1°34	20° 0	12°48	T 8
W 9	21 6 28	15°28'52	7 Ω 30	26°49	1°10	22°56	7° 8	8°29	2°53	17°17	22°38	3° 5	1°31	20° 7	12°46	W 9
T 10	21 10 24	16°26'27	21°42	27°38	2° 5	23°21	7°18	8°24	2°53	17°16	22°37	3° 1	1°27	20°14	12°43	T 10
F 11 S 12	21 14 21 21 18 17	17°24'03 18°21'40	5M26 18°43	28°34 29°35	3° 0 3°54	23°44 24° 7	7°28 7°39	8°20 8°16	2°53	17°15 17°15	22°36	2°59 2°D58	1°24 1°21	20°20 20°27	12°41 12°38	F 11 S 12
5 12	- '								2°D53		22°35					
S 13	21 22 14	19°19'18	1 ∡ 35	0 Ω 43	4°48	24°30	7°49	8°11	2°53	17°14	22°34	2°58	1°18	20°34	12°36	S 13
M14	21 26 10	20°16'57	14° 7	1°57	5°41	24°52	8° 0	8° 7	2°53	17°14	22°33	3° 0	1°15	20°40	12°33	M14
T 15	21 30 7	21°14'37	26°23	3°16	6°33	25°14	8°10	8° 3	2°53	17°13	22°32	3° 1	1°12	20°47	12°30	T 15
W16	21 34 4	22°12'18	8 궁 28	4°41	7°25	25°35	8°21	7°58	2°53	17°13	22°31	3°R 1	1° 8	20°54	12°28	W16
T 17	21 38 0	23°10'01	20°24	6°11	8°16	25°55	8°32	7°54	2°54	17°12	22°30	2°59	1° 5	21° 1	12°25	T 17
F 18	21 41 57	24° 7'44 25° 5'29	2 ≈ 16 14° 6	7°45 9°23	9° 6	26°15	8°43	7°50	2°54	17°12	22°29	2°55	1° 2	21° 7 21°14	12°22	F 18 S 19
S 19	21 45 53		14 6		9°56	26°35	8°54	7°46	2°54	17°12	22°28	2°49	0°59	21-14	12°20	
S 20	21 49 50	26° 3'15	25°57	11° 6	10°45	26°53	9° 5	7°42	2°55	17°11	22°27	2°41	0°56	21°21	12°17	S 20
M21	21 53 46	27° 1'02	7 ∺ 50	12°52	11°33	27°11	9°16	7°38	2°55	17°11	22°26	2°31	0°52	21°27	12°14	M21
T 22	21 57 43	27°58'51	19°46	14°40	12°21	27°29	9°27	7°34	2°55	17°11	22°25	2°21	0°49	21°34	12°12	T 22
W23	22 1 39	28°56'42	1 Υ 48	16°32	13° 8	27°46	9°38	7°29	2°56	17°10	22°24	2°10	0°46	21°41	12° 9	W23
T 24	22 5 36	29°54'34	13°57	18°25	13°53	28° 2	9°49	7°26	2°57	17°10	22°23	2° 1	0°43	21°47	12° 6	T 24
F 25	22 9 32 22 13 29	0 m 52'28	26°15 8 8 46	20°20 22°16	14°39 15°23	28°17 28°32	10° 0 10°12	7°22 7°18	2°57 2°58	17°10 17°10	22°22 22°21	1°54 1°49	0°40 0°37	21°54 22° 1	12° 3 12° 0	F 25 S 26
S 26		1°50'23	_				_					-			-	
S 27	22 17 26	2°48'21	21°31	24°14	16° 6	28°46	10°23	7°14	2°59	17°10	22°20	1°47	0°33	22° 7	11°58	S 27
M28	22 21 22	3°46'20	4 Ⅱ 36	26°11	16°48	29° 0	10°35	7°10	2°59	17°10	22°18	1°D46	0°30	22°14	11°55	M28
T 29	22 25 19	4°44'21	18° 2	28° 9	17°30	29°13	10°46	7° 6	3° 0	17°10	22°17	1°47	0°27	22°21	11°52	T 29
W30	22 29 15	5°42'25	1953	0 m 8	18°10	29°24	10°58	7° 3	3° 1	17°D10	22°16	1°R47	0°24	22°27	11°49	W30
T 31	22 33 12	6 m 40'30	169910	2MD 6	18 ≏ 49	29 Y 36	11 ≏ 10	6≈59	3 ₹ 2	17 ₹ 10	22 米 15	19946	0921	22≈34	11 米 46	T 31

Delta T = 16.26 sec

SEPTEMBER 1815 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ð	4	ħ)Å(4	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
F 1	22 37 8	7 m/ 38'37	0 Ω 50	4 Mp 3	19 ≏ 27	29 Y 46	11 ≏ 21	6°R56	3 ∡ 3	17 ₹ 10	22°R14	1°R43	09518	22≈41	11°R43	F 1
S 2	22 41 5	8°36'46	15°51	6° 0	20° 4	29°56	11°33	6≈52	3° 4	17°10	22 米 13	1938	0°14	22°48	11 米 40	S 2
S 3	22 45 2	9°34'57	1 Mp 3	7°56	20°40	08 4	11°45	6°49	3° 5	17°10	22°11	1°30	0°11	22°54	11°38	S 3
M 4	22 48 58	10°33'09	16°17	9°52	21°14	0°12	11°57	6°45	3° 6	17°10	22°10	1°20	0° 8	23° 1	11°35	M 4
T 5	22 52 55	11°31'24	1 ≏ 22	11°46	21°48	0°20	12° 9	6°42	3° 7	17°10	22° 9	1°10	0° 5	23° 8	11°32	T 5
W 6	22 56 51	12°29'39	16° 8	13°40	22°20	0°26	12°21	6°39	3° 9	17°10	22° 8	1° 0	0° 2	23°14	11°29	W 6
T 7	23 0 48	13°27'57	0 M 28	15°33	22°50	0°32	12°33	6°36	3°10	17°10	22° 7	0°53	29耳58	23°21	11°26	T 7
F 8	23 4 44	14°26'16	14°19	17°24	23°19	0°36	12°45	6°33	3°11	17°11	22° 5	0°47	29°55	23°28	11°23	F 8
S 9	23 8 41	15°24'37	27°41	19°15	23°46	0°40	12°57	6°30	3°13	17°11	22° 4	0°44	29°52	23°34	11°20	S 9
S 10	23 12 37	16°22'59	10 ∡ 35	21° 4	24°12	0°43	13°10	6°27	3°14	17°11	22° 3	0°42	29°49	23°41	11°17	S 10
M11	23 16 34	17°21'23	23° 7	22°52	24°37	0°45	13°22	6°24	3°16	17°12	22° 2	0°D42	29°46	23°48	11°15	M11
T 12	23 20 30	18°19'48	5 3 20	24°40	24°59	0°46	13°34	6°21	3°17	17°12	22° 1	0°R42	29°43	23°55	11°12	T 12
W13	23 24 27	19°18'15	17°21	26°26	25°20	0°R47	13°46	6°19	3°19	17°13	21°59	0°41	29°39	24° 1	11° 9	W13
T 14	23 28 24	20°16'44	29°14	28°11	25°39	0°46	13°59	6°16	3°20	17°13	21°58	0°38	29°36	24° 8	11° 6	T 14
F 15	23 32 20	21°15'14	11≈ 3	29°55	25°56	0°45	14°11	6°14	3°22	17°14	21°57	0°33	29°33	24°15	11° 3	F 15
S 16	23 36 17	22°13'46	22°53	1 ≏ 38	26°11	0°43	14°24	6°11	3°24	17°14	21°56	0°24	29°30	24°21	11° 1	S 16
S 17	23 40 13	23°12'20	4) (46	3°19	26°24	0°39	14°36	6° 9	3°25	17°15	21°55	0°13	29°27	24°28	10°58	S 17
M18	23 44 10	24°10'55	16°44	5° 0	26°35	0°35	14°49	6° 7	3°27	17°15	21°53	29∏59	29°23	24°35	10°55	M18
T 19	23 48 6	25° 9'33	28°49	6°40	26°44	0°31	15° 1	6° 4	3°29	17°16	21°52	29°46	29°20	24°41	10°52	T 19
W20	23 52 3	26° 8'12	11 ° 1	8°19	26°51	0°25	15°14	6° 2	3°31	17°17	21°51	29°32	29°17	24°48	10°49	W20
T 21	23 55 59	27° 6'54	23°21	9°56	26°55	0°18	15°27	6° 0	3°33	17°17	21°50	29°20	29°14	24°55	10°47	T 21
F 22	23 59 56	28° 5'38	5 8 51	11°33	26°R57	0°11	15°39	5°58	3°35	17°18	21°48	29°10	29°11	25° 2	10°44	F 22
S 23	0 3 53	29° 4'23	18°31	13° 9	26°57	0° 3	15°52	5°57	3°37	17°19	21°47	29° 2	29° 8	25° 8	10°41	S 23
S 24	0 7 49	0 ჲ 3'11	1Ⅲ24	14°44	26°55	29 Y 53	16° 5	5°55	3°39	17°20	21°46	28°58	29° 4	25°15	10°39	S 24
M25	0 11 46	1° 2'02	14°30	16°18	26°50	29°43	16°17	5°53	3°41	17°20	21°45	28°56	29° 1	25°22	10°36	M25
T 26	0 15 42	2° 0'55	27°54	17°51	26°43	29°33	16°30	5°52	3°43	17°21	21°44	28°56	28°58	25°28	10°33	T 26
W27	0 19 39	2°59'50	119937	19°24	26°33	29°21	16°43	5°50	3°45	17°22	21°42	28°56	28°55	25°35	10°31	W27
T 28	0 23 35	3°58'47	25°41	20°55	26°21	29° 9	16°56	5°49	3°48	17°23	21°41	28°55	28°52	25°42	10°28	T 28
F 29	0 27 32	4°57'47	10Ω 6	22°25	26° 7	28°56	17° 9	5°48	3°50	17°24	21°40	28°51	28°49	25°48	10°26	F 29
S 30	0 31 28	5 ≏ 56'49	24 Ω 48	23 ₾ 55	25 ≙ 50	28 Y 42	17 ≏ 21	5≈47	3 ₹ 52	17 × 25	21 米 39	28∏46	28 Ⅱ 45	25≈55	10 ∺ 23	S 30

Delta T = 16.28 sec

OCTOBER 1815 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(并	В	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	0 35 25	6 ₽ 55'53	9 m 43	25 ♀ 24	25°R31	28°R27	17 ≏ 34	5°R46	3 ₹ 55	17 ∡ 726	21°R38	28°R37	28∏42	26≈ 2	10°R21	S 1
M 2	0 39 22	7°54'59	24°42	26°51	25 ₽ 10	28 Y 12	17°47	5≈45	3°57	17°27	21 米 37	28 II 26	28°39	26° 9	10) 18	M 2
T 3	0 43 18	8°54'07	9 ≙ 37	28°18	24°46	27°56	18° 0	5°44	4° 0	17°28	21°35	28°15	28°36	26°15	10°16	T 3
W 4	0 47 15	9°53'18	24°18	29°44	24°21	27°40	18°13	5°43	4° 2	17°29	21°34	28° 4	28°33	26°22	10°13	W 4
T 5	0 51 11	10°52'30	8 M .38	1 M 9	23°54	27°23	18°26	5°42	4° 5	17°30	21°33	27°55	28°29	26°29	10°11	T 5
F 6	0 55 8	11°51'45	22°31	2°33	23°25	27° 6	18°39	5°42	4° 7	17°31	21°32	27°48	28°26	26°35	10° 9	F 6
S 7	0 59 4	12°51'01	5 ₹ 55	3°56	22°54	26°48	18°52	5°41	4°10	17°33	21°31	27°44	28°23	26°42	10° 6	S 7
S 8	1 3 1	13°50'19	18°54	5°18	22°22	26°30	19° 5	5°41	4°12	17°34	21°30	27°42	28°20	26°49	10° 4	S 8
M 9	1 6 57	14°49'39	1る28	6°39	21°48	26°11	19°18	5°41	4°15	17°35	21°29	27°D42	28°17	26°55	10° 2	M 9
T 10	1 10 54	15°49'01	13°43	7°59	21°13	25°52	19°31	5°41	4°18	17°36	21°28	27°R42	28°14	27° 2	10° 0	T 10
W11	1 14 51	16°48'24	25°45	9°18	20°38	25°33	19°44	5°D40	4°21	17°38	21°26	27°42	28°10	27° 9	9°58	W11
T 12	1 18 47	17°47'49	7≈38	10°35	20° 2	25°14	19°57	5°41	4°23	17°39	21°25	27°40	28° 7	27°16	9°56	T 12
F 13	1 22 44	18°47'16	19°29	11°51	19°25	24°54	20°10	5°41	4°26	17°40	21°24	27°35	28° 4	27°22	9°53	F 13
S 14	1 26 40	19°46'45	1 ∺ 20	13° 6	18°48	24°35	20°23	5°41	4°29	17°42	21°23	27°28	28° 1	27°29	9°51	S 14
S 15	1 30 37	20°46'16	13°16	14°19	18°11	24°15	20°36	5°41	4°32	17°43	21°22	27°19	27°58	27°36	9°49	S 15
M16	1 34 33	21°45'48	25°20	15°30	17°35	23°55	20°49	5°42	4°35	17°45	21°21	27° 8	27°54	27°42	9°48	M16
T 17	1 38 30	22°45'23	7 Ƴ 34	16°40	16°59	23°35	21° 2	5°42	4°38	17°46	21°20	26°56	27°51	27°49	9°46	T 17
W18	1 42 26	23°44'59	19°59	17°48	16°24	23°16	21°15	5°43	4°41	17°48	21°19	26°44	27°48	27°56	9°44	W18
T 19	1 46 23	24°44'37	2 8 36	18°54	15°50	22°56	21°28	5°44	4°44	17°49	21°18	26°33	27°45	28° 2	9°42	T 19
F 20	1 50 19	25°44'17	15°23	19°57	15°18	22°37	21°41	5°45	4°47	17°51	21°17	26°25	27°42	28° 9	9°40	F 20
S 21	1 54 16	26°44'00	28°22	20°58	14°47	22°18	21°54	5°45	4°50	17°52	21°16	26°19	27°39	28°16	9°39	S 21
S 22	1 58 13	27°43'45	11 II 31	21°55	14°17	21°59	22° 7	5°47	4°53	17°54	21°15	26°15	27°35	28°23	9°37	S 22
M23	2 2 9	28°43'32	24°52	22°50	13°49	21°41	22°20	5°48	4°56	17°55	21°14	26°D14	27°32	28°29	9°35	M23
T 24	2 6 6	29°43'21	8 9 524	23°41	13°24	21°23	22°33	5°49	4°59	17°57	21°14	26°15	27°29	28°36	9°34	T 24
W25	2 10 2	0 M .43'12	22°10	24°29	13° 0	21° 5	22°46	5°50	5° 2	17°59	21°13	26°15	27°26	28°43	9°32	W25
T 26	2 13 59	1°43'06	6 N 8	25°12	12°39	20°48	22°59	5°52	5° 6	18° 0	21°12	26°R16	27°23	28°49	9°31	T 26
F 27	2 17 55	2°43'02	20°19	25°50	12°20	20°31	23°12	5°53	5° 9	18° 2	21°11	26°14	27°20	28°56	9°29	F 27
S 28	2 21 52	3°43'00	4 m 42	26°24	12° 3	20°15	23°25	5°55	5°12	18° 4	21°10	26°11	27°16	29° 3	9°28	S 28
S 29	2 25 48	4°43'00	19°12	26°51	11°49	20° 0	23°38	5°57	5°15	18° 5	21° 9	26° 5	27°13	29° 9	9°27	S 29
M30	2 29 45	5°43'02	3 ≏ 46	27°12	11°37	19°44	23°51	5°59	5°19	18° 7	21° 8	25°57	27°10	29°16	9°25	M30
T 31	2 33 42	6 M 43'07	18 ≏ 17	27 M 26	11 ≏ 27	19 Y 30	24 ♀ 4	6≈ 1	5 ₹ 22	18 ∡ 9	21 米 8	25 Ⅱ 49	27 II 7	29≈23	9) 24	T 31

Delta T = 16.30 sec

NOVEMBER 1815 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)Å(¥	В	n	Ω	ţ	o k	Day
W 1	2 37 38	7 M 43'13	2M38	27°R32	11°R20	19°R16	24 ♀ 17	6≈ 3	5 ₹ 25	18 才 11	21°R 7	25°R41	27Ⅱ 4	29≈30	9°R23	W 1
T 2	2 41 35	8°43'21	16°42	27 M 30	11 ≏ 16	19 ° 3	24°30	6° 5	5°29	18°13	21 米 6	25 Ⅱ 35	27° 0	29°36	9 ∺ 22	T 2
F 3	2 45 31	9°43'31	0 ₹ 26	27°19	11°D14	18°51	24°43	6° 7	5°32	18°15	21° 5	25°30	26°57	29°43	9°21	F 3
S 4	2 49 28	10°43'43	13°47	26°59	11°14	18°39	24°55	6° 9	5°36	18°16	21° 5	25°27	26°54	29°50	9°20	S 4
S 5	2 53 24	11°43'57	26°44	26°29	11°17	18°28	25° 8	6°12	5°39	18°18	21° 4	25°D26	26°51	29°56	9°19	S 5
M 6	2 57 21	12°44'12	9 ට 20	25°49	11°22	18°18	25°21	6°14	5°43	18°20	21° 3	25°27	26°48	0 米 3	9°18	M 6
T 7	3 1 17	13°44'28	21°38	25° 0	11°30	18° 9	25°34	6°17	5°46	18°22	21° 3	25°29	26°45	0°10	9°17	T 7
W 8	3 5 14	14°44'47	3≈42	24° 1	11°39	18° 0	25°46	6°20	5°50	18°24	21° 2	25°30	26°41	0°17	9°16	W 8
T 9	3 9 11	15°45'06	15°37	22°54	11°51	17°52	25°59	6°22	5°53	18°26	21° 1	25°R31	26°38	0°23	9°16	T 9
F 10	3 13 7	16°45'27	27°29	21°41	12° 5	17°46	26°12	6°25	5°57	18°28	21° 1	25°30	26°35	0°30	9°15	F 10
S 11	3 17 4	17°45'49	9 ∺ 21	20°23	12°21	17°39	26°24	6°28	6° 0	18°30	21° 0	25°28	26°32	0°37	9°14	S 11
S 12	3 21 0	18°46'13	21°20	19° 3	12°39	17°34	26°37	6°31	6° 4	18°32	21° 0	25°24	26°29	0°43	9°14	S 12
M13	3 24 57	19°46'38	3 ℃ 28	17°43	12°59	17°30	26°49	6°35	6° 7	18°34	20°59	25°18	26°26	0°50	9°13	M13
T 14	3 28 53	20°47'05	15°49	16°25	13°21	17°26	27° 2	6°38	6°11	18°36	20°58	25°12	26°22	0°57	9°13	T 14
W15	3 32 50	21°47'33	28°24	15°14	13°45	17°23	27°14	6°41	6°14	18°38	20°58	25° 6	26°19	1° 4	9°13	W15
T 16	3 36 46	22°48'03	11816	14° 9	14°11	17°21	27°27	6°45	6°18	18°40	20°57	25° 0	26°16	1°10	9°12	T 16
F 17	3 40 43	23°48'34	24°23	13°15	14°38	17°20	27°39	6°48	6°22	18°42	20°57	24°56	26°13	1°17	9°12	F 17
S 18	3 44 40	24°49'06	7 Ⅱ 45	12°31	15° 7	17°D20	27°51	6°52	6°25	18°44	20°57	24°53	26°10	1°24	9°12	S 18
S 19	3 48 36	25°49'40	21°19	11°58	15°38	17°20	28° 4	6°56	6°29	18°47	20°56	24°D52	26° 6	1°30	9°12	S 19
M20	3 52 33	26°50'16	595 4	11°37	16°10	17°21	28°16	6°59	6°33	18°49	20°56	24°52	26° 3	1°37	9°12	M20
T 21	3 56 29	27°50'54	18°59	11°D28	16°44	17°23	28°28	7° 3	6°36	18°51	20°55	24°54	26° 0	1°44	9°D12	T 21
W22	4 0 26	28°51'33	3 Ω 0	11°30	17°19	17°26	28°40	7° 7	6°40	18°53	20°55	24°55	25°57	1°51	9°12	W22
T 23	4 4 22	29°52'14	17° 6	11°42	17°55	17°29	28°52	7°11	6°43	18°55	20°55	24°57	25°54	1°57	9°12	T 23
F 24	4 8 19	0 ₹ 52'56	1 m 15	12° 4	18°33	17°33	29° 4	7°15	6°47	18°57	20°54	24°R57	25°51	2° 4	9°12	F 24
S 25	4 12 15	1°53'40	15°27	12°35	19°12	17°38	29°16	7°20	6°51	19° 0	20°54	24°56	25°47	2°11	9°12	S 25
S 26	4 16 12	2°54'26	29°37	13°13	19°53	17°44	29°28	7°24	6°55	19° 2	20°54	24°55	25°44	2°17	9°13	S 26
M27	4 20 9	3°55'13	13 ≏ 45	13°59	20°34	17°51	29°40	7°28	6°58	19° 4	20°54	24°52	25°41	2°24	9°13	M27
T 28	4 24 5	4°56'02	27°46	14°51	21°17	17°58	29°52	7°33	7° 2	19° 6	20°54	24°49	25°38	2°31	9°13	T 28
W29	4 28 2	5°56'52	11MJ37	15°48	22° 1	18° 5	0M 4	7°37	7° 6	19° 8	20°53	24°46	25°35	2°37	9°14	W29
T 30	4 31 58	6 х 57'44	25 M 16	16ML50	22 ≏ 46	18 Υ 14	0 M .16	7≈42	7 .₹ 9	19 ,7 11	20 米 53	24∏44	25 Ⅱ 32	2) (44	9 ∺ 14	T 30

Delta T = 16.32 sec

DECEMBER 1815 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
F 1	4 35 55	7 . ₹758'36	8 ∡ ³39	17 M 56	23 ₾ 31	18 Y 23	0 M 27	7≈46	7 . ₹13	19 х 13	20°R53	24°R43	25Ⅲ28	2) 51	9 米 15	F 1
S 2	4 39 51	8°59'30	21°46	19° 6	24°18	18°33	0°39	7°51	7°17	19°15	20 ∺ 53	24°D42	25°25	2°58	9°15	S 2
S 3	4 43 48	10° 0'25	4 ට 35	20°19	25° 6	18°44	0°50	7°56	7°20	19°17	20°53	24∏42	25°22	3° 4	9°16	S 3
M 4	4 47 44	11° 1'21	17° 7	21°34	25°55	18°55	1° 2	8° 1	7°24	19°20	20°53	24°43	25°19	3°11	9°17	M 4
T 5	4 51 41	12° 2'18	29°24	22°52	26°44	19° 7	1°13	8° 6	7°28	19°22	20°53	24°44	25°16	3°18	9°18	T 5
W 6	4 55 38	13° 3'16	11≈28	24°12	27°34	19°19	1°24	8°11	7°31	19°24	20°D53	24°45	25°12	3°24	9°19	W 6
T 7	4 59 34	14° 4'14	23°24	25°33	28°25	19°32	1°36	8°16	7°35	19°26	20°53	24°46	25° 9	3°31	9°20	T 7
F 8	5 3 31	15° 5'13	5 ₩ 16	26°56	29°17	19°46	1°47	8°21	7°39	19°29	20°53	24°47	25° 6	3°38	9°21	F 8
S 9	5 7 27	16° 6'12	17° 9	28°20	0 M _10	20° 0	1°58	8°26	7°42	19°31	20°53	24°R47	25° 3	3°45	9°22	S 9
S 10	5 11 24	17° 7'12	29° 7	29°45	1° 3	20°15	2° 9	8°32	7°46	19°33	20°53	24°47	25° 0	3°51	9°23	S 10
M11	5 15 20	18° 8'13	11 Y 14	1711	1°57	20°30	2°20	8°37	7°50	19°35	20°53	24°47	24°57	3°58	9°24	M11
T 12	5 19 17	19° 9'14	23°36	2°38	2°52	20°46	2°30	8°43	7°53	19°38	20°53	24°46	24°53	4° 5	9°25	T 12
W13	5 23 13	20°10'16	6 8 15	4° 6	3°47	21° 3	2°41	8°48	7°57	19°40	20°53	24°45	24°50	4°11	9°26	W13
T 14	5 27 10	21°11'18	19°15	5°34	4°43	21°20	2°52	8°54	8° 1	19°42	20°54	24°45	24°47	4°18	9°28	T 14
F 15	5 31 7	22°12'21	2 Ⅱ 36	7° 3	5°39	21°37	3° 2	8°59	8° 4	19°44	20°54	24°44	24°44	4°25	9°29	F 15
S 16	5 35 3	23°13'24	16°17	8°32	6°36	21°55	3°13	9° 5	8° 8	19°47	20°54	24°44	24°41	4°32	9°30	S 16
S 17	5 39 0	24°14'28	0917	10° 2	7°34	22°13	3°23	9°11	8°11	19°49	20°54	24°44	24°38	4°38	9°32	S 17
M18	5 42 56	25°15'33	14°31	11°32	8°32	22°32	3°34	9°16	8°15	19°51	20°55	24°44	24°34	4°45	9°34	M18
T 19	5 46 53	26°16'38	28°55	13° 2	9°31	22°52	3°44	9°22	8°19	19°53	20°55	24°44	24°31	4°52	9°35	T 19
W20	5 50 49	27°17'44	$13\Omega_{24}$	14°33	10°30	23°11	3°54	9°28	8°22	19°56	20°55	24°44	24°28	4°58	9°37	W20
T 21	5 54 46	28°18'51	27°51	16° 4	11°30	23°32	4° 4	9°34	8°26	19°58	20°56	24°44	24°25	5° 5	9°38	T 21
F 22	5 58 43	2 <u>9</u> °19'58	12 M 14	17°36	12°30	23°52	4°14	9°40	8°29	20° 0	20°56	24°43	24°22	5°12	9°40	F 22
S 23	6 2 39	0 ප් 21'06	26°28	19° 7	13°30	24°13	4°24	9°46	8°33	20° 2	20°56	24°D43	24°18	5°19	9°42	S 23
S 24	6 6 3 6	1°22'14	10 ≏ 30	20°39	14°31	24°34	4°34	9°52	8°36	20° 5	20°57	24°43	24°15	5°25	9°44	S 24
M25	6 10 32	2°23'23	24°21	22°11	15°33	24°56	4°43	9°59	8°40	20° 7	20°57	24°43	24°12	5°32	9°46	M25
T 26	6 14 29	3°24'33	7 M 58	23°44	16°34	25°18	4°53	10° 5	8°43	20° 9	20°58	24°44	24° 9	5°39	9°48	T 26
W27	6 18 25	4°25'43	21°23	25°17	17°37	25°41	5° 2	10°11	8°46	20°11	20°58	24°45	24° 6	5°46	9°50	W27
T 28	6 22 22	5°26'54	4 ₹ 34	26°50	18°39	26° 4	5°11	10°17	8°50	20°14	20°59	24°46	24° 3	5°52	9°52	T 28
F 29	6 26 18	6°28'05	17°33	28°23	19°42	26°27	5°21	10°24	8°53	20°16	20°59	24°47	23°59	5°59	9°54	F 29
S 30	6 30 15	7°29'17	0 궁 18	29°57	20°45	26°51	5°30	10°30	8°57	20°18	21° 0	24°R47	23°56	6° 6	9°56	S 30
S 31	6 34 12	8 ප් 30'28	12 る 52	1 ප 31	21 M 49	27 Y 15	5 M 39	10≈36	9 × 7 0	20 х 20	21 米 1	24∏46	23耳53	6 ¥ 12	9 ∺ 58	S 31

Delta T = 16.34 sec