

Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1827

Positions modulo 16, 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 1827 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	'n	Ω	ţ	ę,	Day
M 1	6 39 29	9°52'13	6°24	10° 1	19°56	17°24	13°11	2° 4	0°50	13°34	3°19	7°29	6° 4	18°58	20°37	M 1
T 2	6 43 26	10°53'24	20° 7	10°44	19°28	18°10	13°16	1°59	0°54	13°36	3°20	7°23	6° 1	19° 5	20°37	T 2
W 3	6 47 23	11°54'34	10°51	11°33	19° 2	18°56	13°21	1°54	0°57	13°38	3°20	7°18	5°58	19°11	20°37	W 3
T 4	6 51 19	12°55'45	1° 9	12°25	18°38	19°42	13°26	1°49	1° 1	13°40	3°20	7°15	5°55	19°18	20°38	T 4
F 5	6 55 16	13°56'54	13°35	13°22	18°16	20°28	13°30	1°44	1° 4	13°43	3°21	7°14	5°52	19°25	20°38	F 5
S 6	6 59 12	14°58'04	3°12	14°22	17°56	21°14	13°35	1°39	1° 8	13°45	3°21	7°15	5°48	19°31	20°38	S 6
S 7	7 3 9	15°59'13	15° 8	15°25	17°39	22° 0	13°39	1°35	1°11	13°47	3°22	7°16	5°45	19°38	20°38	S 7
M 8	7 7 5	17° 0'21	4°26	16°31	17°24	0°16	13°43	1°30	1°15	13°50	3°22	7°17	5°42	19°45	20°39	M 8
T 9	7 11 2	18° 1'29	16°12	17°39	17°11	1° 2	13°47	1°25	1°18	13°52	3°23	7°16	5°39	19°51	20°39	T 9
W10	7 14 58	19° 2'37	5°30	18°50	17° 1	1°48	13°50	1°21	1°22	13°54	3°23	7°14	5°36	19°58	20°40	W10
T 11	7 18 55	20° 3'44	17°25	20° 2	16°54	2°34	13°54	1°16	1°26	13°56	3°24	7° 9	5°32	20° 4	20°40	T 11
F 12	7 22 52	21° 4'50	6°58	21°16	16°49	3°20	13°57	1°12	1°29	13°59	3°24	7° 1	5°29	20°11	20°41	F 12
S 13	7 26 48	22° 5'57	19°11	0° 2	16°46	4° 6	14° 0	1° 7	1°33	14° 1	3°25	6°51	5°26	20°18	20°41	S 13
S 14	7 30 45	0°37'02	9° 6	1°20	16°46	4°52	14° 3	1° 3	1°36	14° 3	3°26	6°40	5°23	20°24	20°42	S 14
M15	7 34 41	1°38'07	21°42	2°39	16°48	5°37	14° 6	0°58	1°40	14° 5	3°26	6°28	5°20	20°31	20°43	M15
T 16	7 38 38	2°39'12	12° 1	3°59	16°53	6°23	14° 9	0°54	1°43	14° 8	3°27	6°16	5°17	20°38	20°44	T 16
W17	7 42 34	3°40'16	2°30	5°20	17° 0	7° 9	14°11	0°50	1°47	14°10	3°27	6° 6	5°13	20°44	20°45	W17
T 18	7 46 31	4°41'20	15°42	6°42	17° 9	7°55	14°14	0°46	1°50	14°12	3°28	5°59	5°10	20°51	20°46	T 18
F 19	7 50 27	5°42'23	6°35	8° 5	17°21	8°40	14°16	0°42	1°54	14°14	3°29	5°54	5° 7	20°58	20°47	F 19
S 20	7 54 24	6°43'26	20°11	9°29	17°35	9°26	14°17	0°37	1°57	14°17	3°30	5°52	5° 4	21° 4	20°48	S 20
S 21	7 58 21	7°44'29	11°30	10°54	17°51	10°12	14°19	0°33	2° 1	14°19	3°30	5°52	5° 1	21°11	20°49	S 21
M22	8 2 17	8°45'31	3° 4	12°20	18° 9	10°57	14°21	0°30	2° 4	14°21	3°31	5°52	4°58	21°18	20°50	M22
T 23	8 6 14	9°46'33	17°21	13°47	18°29	11°43	14°22	0°26	2° 8	14°23	3°32	5°52	4°54	21°24	20°51	T 23
W24	8 10 10	10°47'35	9°20	15°15	18°51	12°29	14°23	0°22	2°11	14°25	3°33	5°50	4°51	21°31	20°52	W24
T 25	8 14 7	11°48'35	1°28	16°43	19°14	13°14	14°24	0°18	2°15	14°28	3°34	5°45	4°48	21°38	20°54	T 25
F 26	8 18 3	12°49'35	16° 9	18°12	19°40	14° 0	14°25	0°15	2°18	14°30	3°34	5°37	4°45	21°44	20°55	F 26
S 27	8 22 0	13°50'35	8°15	19°42	20° 7	14°45	14°25	0°11	2°22	14°32	3°35	5°26	4°42	21°51	20°57	S 27
S 28	8 25 56	14°51'33	0° 9	21°12	20°36	15°31	14°26	0°8	2°25	14°34	3°36	5°14	4°38	21°58	20°58	S 28
M29	8 29 53	15°52'30	14°14	0°14	21° 6	16°16	14°26	0° 4	2°29	14°36	3°37	5° 2	4°35	22° 4	21° 0	M29
T 30	8 33 50	16°53'26	5°26	1°46	21°38	17° 2	14°26	0° 1	2°32	14°38	3°38	4°51	4°32	22°11	21° 1	T 30
W31	8 37 46	17°54'21	18°43	3°18	22°11	17°47	14°26	22°28	2°36	14°40	3°39	4°41	4°29	22°17	21° 3	W31

Delta T = 12.76 sec

FEBRUARY 1827 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	δ	4	ħ)∤(卉	Р	r	Ω	Ç	د 0	Day
T 1	8 41 43	18°55'14	9° 4	4°52	0°16	18°33	14°25	22°25	2°39	14°42	3°40	4°35	4°26	22°24	21° 5	T 1
F 2	8 45 39	19°56'07	21°33	6°26	0°52	19°18	14°25	22°22	2°43	14°44	3°41	4°31	4°23	0° 1	21° 6	F 2
S 3	8 49 36	20°56'57	11°13	8° 1	1°30	20° 4	14°24	22°19	2°46	14°47	3°42	4°30	4°19	0° 7	21° 8	S 3
S 4	8 53 32	21°57'47	0°40	9°36	2° 8	20°49	14°23	22°16	2°50	14°49	3°43	4°30	4°16	0°14	21°10	S 4
M 5	8 57 29	0°28'35	12°30	11°13	2°48	21°34	14°22	22°13	2°53	14°51	3°44	4°30	4°13	0°21	21°12	M 5
T 6	9 1 25	1°29'21	1°47	12°50	3°29	22°19	14°21	22°11	2°56	14°53	3°45	4°28	4°10	0°27	21°14	T 6
W 7	9 5 22	2°30'06	13°37	14°28	4°11	0°35	14°19	22° 8	3° 0	14°55	3°46	4°25	4° 7	0°34	21°16	W 7
T 8	9 9 19	3°30'49	3° 5	16° 6	4°55	1°20	14°17	22° 6	3° 3	14°57	3°47	4°19	4° 4	0°41	21°18	T 8
F 9	9 13 15	4°31'31	15°15	17°46	5°39	2° 5	14°15	22° 4	3° 6	14°59	3°48	4°11	4° 0	0°47	21°20	F 9
S 10	9 17 12	5°32'12	5° 9	19°26	6°24	2°50	14°13	22° 1	3°10	15° 1	3°50	3°59	3°57	0°54	21°22	S 10
S 11	9 21 8	6°32'50	17°49	21° 7	7°10	3°35	14°11	21°59	3°13	15° 2	3°51	3°46	3°54	1° 1	21°24	S 11
M12	9 25 5	7°33'28	8°15	0°19	7°57	4°20	14° 9	21°57	3°16	15° 4	3°52	3°32	3°51	1° 7	21°27	M12
T 13	9 29 1	8°34'04	21°25	2° 2	8°45	5° 5	14° 6	21°55	3°19	15° 6	3°53	3°19	3°48	1°14	21°29	T 13
W14	9 32 58	9°34'38	12°18	3°46	9°34	5°50	14° 3	21°54	3°23	15° 8	3°54	3° 8	3°44	1°21	21°31	W14
T 15	9 36 54	10°35'11	3°22	5°30	10°23	6°35	14° 0	21°52	3°26	15°10	3°55	2°59	3°41	1°27	21°34	T 15
F 16	9 40 51	11°35'43	17° 5	7°16	11°14	7°20	13°57	21°50	3°29	15°12	3°57	2°53	3°38	1°34	21°36	F 16
S 17	9 44 48	12°36'13	8°24	9° 2	12° 5	8° 5	13°54	21°49	3°32	15°14	3°58	2°50	3°35	1°41	21°39	S 17
S 18	9 48 44	13°36'43	22°20	10°50	12°57	8°49	13°50	21°48	3°35	15°15	3°59	2°49	3°32	1°47	21°41	S 18
M19	9 52 41	14°37'11	13°51	12°38	13°49	9°34	13°46	21°46	3°38	15°17	4° 0	2°50	3°29	1°54	21°44	M19
T 20	9 56 37	15°37'37	5°28	14°27	14°42	10°19	13°43	21°45	3°42	15°19	4° 2	2°49	3°25	2° 1	21°46	T 20
W21	10 0 34	16°38'03	19°39	16°17	15°36	11° 4	13°38	21°44	3°45	15°21	4° 3	2°47	3°22	2° 7	21°49	W21
T 22	10 4 30	17°38'27	11°22	18° 8	16°30	11°48	13°34	21°43	3°48	15°22	4° 4	2°42	3°19	2°14	21°52	T 22
F 23	10 8 27	18°38'50	3° 5	20° 0	17°25	12°33	13°30	21°42	3°51	15°24	4° 5	2°35	3°16	2°21	21°54	F 23
S 24	10 12 23	19°39'11	17°14	21°52	18°21	13°17	13°25	21°42	3°54	15°26	4° 7	2°25	3°13	2°27	21°57	S 24
S 25	10 16 20	20°39'30	8°43	1°15	19°17	14° 2	13°21	21°41	3°57	15°27	4° 8	2°13	3°10	2°34	22° 0	S 25
M26	10 20 17	21°39'48	22°28	3° 9	20°14	14°46	13°16	21°41	3°59	15°29	4° 9	2° 1	3° 6	2°40	22° 3	M26
T 27	10 24 13	0°10'04	13°26	5° 4	21°11	15°31	13°11	21°40	4° 2	15°30	4°11	1°50	3° 3	2°47	22° 5	T 27
W28	10 28 10	1°10'18	4° 4	6°59	22° 8	16°15	13° 6	21°40	4° 5	15°32	4°12	1°41	3° 0	2°54	22° 8	W28

Delta T = 12.70 sec

MARCH 1827 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(卉	Р	ß	Ω	Ç	ę k	Day
T 1	10 32 6	2°10'30	16°50	8°54	0°36	17° 0	13° 0	21°40	4° 8	15°34	4°13	1°34	2°57	3° 0	22°11	T 1
F 2	10 36 3	3°10'40	6°48	10°49	1°35	17°44	12°55	21°40	4°11	15°35	4°15	1°30	2°54	3° 7	22°14	F 2
S 3	10 39 59	4°10'49	18°58	12°45	2°34	18°28	12°49	21°40	4°14	15°37	4°16	1°29	2°50	3°14	22°17	S 3
S 4	10 43 56	5°10'55	8°27	14°40	3°33	19°13	12°43	21°40	4°16	15°38	4°17	1°29	2°47	3°20	22°20	S 4
M 5	10 47 52	6°10'59	20°17	16°34	4°33	19°57	12°38	21°41	4°19	15°39	4°19	1°30	2°44	3°27	22°23	M 5
T 6	10 51 49	7°11'01	9°36	18°28	5°33	20°41	12°32	21°41	4°22	15°41	4°20	1°30	2°41	3°34	22°26	T 6
W 7	10 55 45	8°11'00	21°27	20°21	6°33	21°25	12°25	21°42	4°24	15°42	4°22	1°29	2°38	3°40	22°30	W 7
T 8	10 59 42	9°10'58	10°57	22°11	7°34	22° 9	12°19	21°42	4°27	15°43	4°23	1°26	2°35	3°47	0° 3	T 8
F 9	11 3 39	10°10'54	0°41	1°30	8°35	0°23	12°13	21°43	4°29	15°45	4°25	1°20	2°31	3°54	0° 6	F 9
S 10	11 7 35	11°10'47	13°11	3°17	9°36	1° 7	12° 6	21°44	4°32	15°46	4°26	1°13	2°28	4° 0	0° 9	S 10
S 11	11 11 32	12°10'38	3°30	5° 0	10°38	1°51	12° 0	21°45	4°34	15°47	4°27	1° 3	2°25	4° 7	0°12	S 11
M12	11 15 28	13°10'27	16°40	6°40	11°40	2°35	11°53	21°46	4°37	15°49	4°29	0°53	2°22	4°14	0°16	M12
T 13	11 19 25	14°10'14	7°39	8°16	12°43	3°19	11°46	21°47	4°39	15°50	4°30	0°44	2°19	4°20	0°19	T 13
W14	11 23 21	15° 9'59	21°25	9°48	13°45	4° 3	11°39	21°49	4°42	15°51	4°32	0°36	2°15	4°27	0°22	W14
T 15	11 27 18	16° 9'42	12°55	11°15	14°48	4°46	11°32	21°50	4°44	15°52	4°33	0°29	2°12	4°34	0°26	T 15
F 16	11 31 14	17° 9'23	4°34	12°36	15°52	5°30	11°25	21°52	4°46	15°53	4°35	0°26	2° 9	4°40	0°29	F 16
S 17	11 35 11	18° 9'02	18°49	13°52	16°55	6°14	11°18	21°53	4°49	15°54	4°36	0°24	2° 6	4°47	0°32	S 17
S 18	11 39 8	19° 8'39	10°34	15° 1	17°59	6°57	11°11	21°55	4°51	15°55	4°38	0°24	2° 3	4°54	0°36	S 18
M19	11 43 4	20° 8'15	2°18	16° 4	19° 3	7°41	11° 4	21°57	4°53	15°56	4°39	0°25	2° 0	5° 0	0°39	M19
T 20	11 47 1	21° 7'49	16°28	17° 0	20° 7	8°24	10°56	21°59	4°55	15°57	4°40	0°26	1°56	5° 7	0°43	T 20
W21	11 50 57	22° 7'22	8° 4	17°49	21°12	9°8	10°49	22° 1	4°57	15°58	4°42	0°26	1°53	5°14	0°46	W21
T 22	11 54 54	0°36'52	22° 3	18°30	22°17	9°51	10°41	22° 3	4°59	15°59	4°43	0°24	1°50	5°20	0°50	T 22
F 23	11 58 50	1°36'21	13°25	19° 3	0°52	10°35	10°34	22° 5	5° 1	16° 0	4°45	0°20	1°47	5°27	0°53	F 23
S 24	12 2 47	2°35'48	4°38	19°29	1°57	11°18	10°26	22° 8	5° 3	16° 1	4°46	0°14	1°44	5°34	0°57	S 24
S 25	12 6 43	3°35'14	18° 9	19°48	3° 2	12° 1	10°19	22°10	5° 5	16° 2	4°48	0°8	1°41	5°40	1° 0	S 25
M26	12 10 40	4°34'37	8°58	19°58	4° 8	12°45	10°11	22°13	5° 7	16° 3	4°49	0° 0	1°37	5°47	1° 4	M26
T 27	12 14 37	5°33'58	22° 3	20° 1	5°13	13°28	10° 3	22°16	5° 9	16° 3	4°51	22°24	1°34	5°54	1° 7	T 27
W28	12 18 33	6°33'17	12°23	19°57	6°19	14°11	9°56	22°18	5°11	16° 4	4°52	22°18	1°31	6° 0	1°11	W28
T 29	12 22 30	7°32'34	2°27	19°45	7°25	14°54	9°48	22°21	5°12	16° 5	4°54	22°15	1°28	6° 7	1°15	T 29
F 30	12 26 26	8°31'50	14°46	19°27	8°32	15°37	9°40	22°24	5°14	16° 5	4°55	22°13	1°25	6°14	1°18	F 30
S 31	12 30 23	9°31'02	4°22	19° 2	9°38	16°20	9°33	22°27	5°16	16° 6	4°57	22°13	1°21	6°20	1°22	S 31

Delta T = 12.64 sec

APRIL 1827 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(#	Р	ħ	Ω	ţ	Q K	Day
S 1	12 34 19	10°30'13	16°19	18°32	10°45	17° 3	9°25	0° 1	5°17	16° 7	4°58	22°14	1°18	6°27	1°26	S 1
M 2	12 38 16	11°29'22	5°40	17°57	11°51	17°46	9°17	0° 4	5°19	16° 7	5° 0	22°16	1°15	6°33	1°29	M 2
T 3	12 42 12	12°28'28	17°28	17°18	12°58	18°29	9° 9	0° 7	5°20	16° 8	5° 1	22°17	1°12	6°40	1°33	T 3
W 4	12 46 9	13°27'32	6°50	16°36	14° 5	19°12	9° 2	0°11	5°22	16° 8	5° 3	22°18	1° 9	6°47	1°37	W 4
T 5	12 50 6	14°26'34	18°50	15°51	15°12	19°55	8°54	0°15	5°23	16° 9	5° 4	22°19	1° 6	6°53	1°40	T 5
F 6	12 54 2	15°25'33	8°33	15° 4	16°20	20°37	8°46	0°18	5°25	16° 9	5° 5	22°17	1° 2	7° 0	1°44	F 6
S 7	12 57 59	16°24'30	21° 3	14°17	17°27	21°20	8°39	0°22	5°26	16°10	5° 7	22°15	0°59	7° 7	1°48	S 7
S 8	13 1 55	17°23'25	11°24	13°30	18°35	22° 3	8°31	0°26	5°27	16°10	5° 8	22°12	0°56	7°13	1°52	S 8
M 9	13 5 52	18°22'17	2° 9	12°45	19°42	0°15	8°24	0°30	5°29	16°10	5°10	22° 8	0°53	7°20	1°55	M 9
T 10	13 9 48	19°21'07	15°48	12° 1	20°50	0°58	8°16	0°34	5°30	16°11	5°11	22° 4	0°50	7°27	1°59	T 10
W11	13 13 45	20°19'55	7°19	11°20	21°58	1°41	8° 9	0°38	5°31	16°11	5°13	22° 0	0°46	7°33	2° 3	W11
T 12	13 17 41	21°18'41	21°39	10°43	0°36	2°23	8° 1	0°42	5°32	16°11	5°14	21°58	0°43	7°40	2° 6	T 12
F 13	13 21 38	22°17'25	13°43	10° 9	1°44	3° 5	7°54	0°47	5°33	16°11	5°16	21°57	0°40	7°47	2°10	F 13
S 14	13 25 34	0°46'07	5°54	9°39	2°53	3°48	7°47	0°51	5°34	16°11	5°17	21°57	0°37	7°53	2°14	S 14
S 15	13 29 31	1°44'48	20°35	9°15	4° 1	4°30	7°40	0°56	5°35	16°12	5°18	21°57	0°34	8° 0	2°18	S 15
M16	13 33 28	2°43'27	12°42	8°55	5° 9	5°12	7°32	1° 0	5°36	16°12	5°20	21°59	0°31	8° 7	2°21	M16
T 17	13 37 24	3°42'04	4°38	8°40	6°18	5°55	7°25	1° 5	5°37	16°12	5°21	22° 0	0°27	8°13	2°25	T 17
W18	13 41 21	4°40'39	18°52	8°30	7°27	6°37	7°18	1°10	5°38	16°12	5°23	22° 1	0°24	8°20	2°29	W18
T 19	13 45 17	5°39'13	10°20	8°25	8°36	7°19	7°12	1°14	5°38	16°12	5°24	22° 1	0°21	8°27	2°33	T 19
F 20	13 49 14	6°37'45	1°32	8°26	9°44	8° 1	7° 5	1°19	5°39	16°12	5°25	22° 0	0°18	8°33	2°36	F 20
S 21	13 53 10	7°36'15	14°58	8°31	10°53	8°43	6°58	1°24	5°40	16°12	5°27	21°59	0°15	8°40	2°40	S 21
S 22	13 57 7	8°34'44	5°38	8°41	12° 2	9°25	6°52	1°29	5°40	16°12	5°28	21°57	0°12	8°47	2°44	S 22
M23	14 1 3	9°33'11	18°34	8°57	13°12	10° 7	6°45	1°34	5°41	16°12	5°29	21°55	0°8	8°53	2°48	M23
T 24	14 5 0	10°31'36	8°47	9°16	14°21	10°49	6°39	1°40	5°41	16°11	5°31	21°54	0° 5	9° 0	2°51	T 24
W25	14 8 57	11°30'00	21°16	9°41	15°30	11°31	6°33	1°45	5°42	16°11	5°32	21°53	0° 2	9° 7	2°55	W25
T 26	14 12 53	12°28'22	11° 4	10° 9	16°39	12°13	6°27	1°50	5°42	16°11	5°33	21°52	22°29	9°13	2°59	T 26
F 27	14 16 50	13°26'42	0°42	10°42	17°49	12°55	6°21	1°56	5°42	16°11	5°35	21°52	22°26	9°20	3° 2	F 27
S 28	14 20 46	14°25'00	12°41	11°19	18°58	13°36	6°15	2° 1	5°43	16°10	5°36	21°52	22°22	9°27	3° 6	S 28
S 29	14 24 43	15°23'16	2° 4	12° 0	20° 8	14°18	6° 9	2° 7	5°43	16°10	5°37	21°52	22°19	9°33	3°10	S 29
M30	14 28 39	16°21'31	13°53	12°44	21°18	15° 0	6° 3	2°12	5°43	16°10	5°39	21°53	22°16	9°40	3°14	M30

Delta T = 12.58 sec

MAY 1827 mod 16 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	J.	ß	Ç	Ş,	Day
T 1	14 32 36	17°19'43	3°12	13°32	22°27	15°42	5°58	2°18	5°43	16° 9	5°40	21°54	22°13	9°47	3°17	T 1
W 2	14 36 32	18°17'54	15° 4	14°23	1° 7	16°23	5°53	2°24	5°43	16° 9	5°41	21°54	22°10	9°53	3°21	W 2
T 3	14 40 29	19°16'03	4°33	15°17	2°17	17° 5	5°48	2°30	5°43	16° 8	5°42	21°54	22° 7	10° 0	3°24	T 3
F 4	14 44 26	20°14'10	16°45	16°15	3°27	17°46	5°43	2°36	5°43	16° 8	5°44	21°54	22° 3	10° 7	3°28	F 4
S 5	14 48 22	21°12'14	6°42	17°15	4°37	18°28	5°38	2°42	5°43	16° 8	5°45	21°54	22° 0	10°13	3°32	S 5
S 6	14 52 19	22°10'17	19°30	18°19	5°47	19° 9	5°33	2°48	5°43	16° 7	5°46	21°54	21°57	10°20	3°35	S 6
M 7	14 56 15	0°38'18	10°12	19°25	6°57	19°50	5°28	2°54	5°43	16° 6	5°47	21°55	21°54	10°27	3°39	M 7
T 8	15 0 12	1°36'17	1°19	20°34	8° 7	20°32	5°24	3° 0	5°43	16° 6	5°48	21°55	21°51	10°33	3°42	T 8
W 9	15 4 8	2°34'14	15°23	21°45	9°17	21°13	5°20	3° 6	5°43	16° 5	5°50	21°55	21°48	10°40	3°46	W 9
T 10	15 8 5	3°32'09	7°20	0°30	10°28	21°54	5°16	3°12	5°42	16° 5	5°51	21°55	21°44	10°47	3°50	T 10
F 11	15 12 1	4°30'03	22° 8	1°46	11°38	0° 5	5°12	3°19	5°42	16° 4	5°52	21°55	21°41	10°53	3°53	F 11
S 12	15 15 58	5°27'55	14°38	3° 5	12°48	0°47	5° 8	3°25	5°42	16° 3	5°53	21°55	21°38	11° 0	3°57	S 12
S 13	15 19 55	6°25'46	7°12	4°27	13°59	1°28	5° 5	3°32	5°41	16° 2	5°54	21°55	21°35	11° 7	4° 0	S 13
M14	15 23 51	7°23'36	22°12	5°50	15° 9	2° 9	5° 1	3°38	5°41	16° 2	5°55	21°54	21°32	11°13	4° 4	M14
T 15	15 27 48	8°21'24	14°29	7°16	16°20	2°50	4°58	3°45	5°40	16° 1	5°56	21°53	21°28	11°20	4° 7	T 15
W16	15 31 44	9°19'11	6°28	8°45	17°30	3°31	4°55	3°51	5°39	16° 0	5°57	21°52	21°25	11°27	4°10	W16
T 17	15 35 41	10°16'57	20°35	10°16	18°41	4°12	4°52	3°58	5°39	15°59	5°58	21°51	21°22	11°33	4°14	T 17
F 18	15 39 37	11°14'42	11°48	11°49	19°51	4°53	4°49	4° 5	5°38	15°58	5°59	21°51	21°19	11°40	4°17	F 18
S 19	15 43 34	12°12'25	2°39	13°24	21° 2	5°34	4°47	4°11	5°37	15°57	6° 0	21°51	21°16	11°47	4°21	S 19
S 20	15 47 30	13°10'08	15°38	15° 1	22°13	6°14	4°44	4°18	5°37	15°56	6° 1	21°52	21°13	11°53	4°24	S 20
M21	15 51 27	14° 7'49	5°50	16°41	0°54	6°55	4°42	4°25	5°36	15°56	6° 2	21°53	21° 9	12° 0	4°27	M21
T 22	15 55 24	15° 5'30	18°16	18°23	2° 5	7°36	4°40	4°32	5°35	15°55	6° 3	21°55	21° 6	12° 7	4°31	T 22
W23	15 59 20	16° 3'09	7°59	20° 7	3°16	8°17	4°38	4°39	5°34	15°54	6° 4	21°56	21° 3	12°13	4°34	W23
T 24	16 3 17	17° 0'47	20° 4	21°53	4°26	8°57	4°37	4°46	5°33	15°52	6° 5	21°56	21° 0	12°20	4°37	T 24
F 25	16 7 13	17°58'24	9°31	1°12	5°37	9°38	4°35	4°53	5°32	15°51	6° 6	21°56	20°57	12°27	4°40	F 25
S 26	16 11 10	18°56'01	21°23	3° 2	6°48	10°19	4°34	5° 0	5°31	15°50	6° 7	21°55	20°53	12°33	4°43	S 26
S 27	16 15 6	19°53'35	10°42	4°55	7°59	10°59	4°33	5° 7	5°30	15°49	6° 8	21°52	20°50	12°40	4°47	S 27
M28	16 19 3	20°51'09	0° 1	6°50	9°11	11°40	4°32	5°14	5°29	15°48	6° 9	21°49	20°47	12°47	4°50	M28
T 29	16 22 59	21°48'42	11°52	8°48	10°22	12°20	4°31	5°21	5°28	15°47	6°10	21°46	20°44	12°54	4°53	T 29
W30	16 26 56	0°16'13	1°16	10°47	11°33	13° 1	4°31	5°28	5°26	15°46	6°10	21°42	20°41	13° 0	4°56	W30
T 31	16 30 53	1°13'43	13°18	12°48	12°44	13°41	4°30	5°36	5°25	15°45	6°11	21°39	20°38	13° 7	4°59	T 31

Delta T = 12.52 sec

JUNE 1827 mod 16 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	8	4	ħ	Ж,	¥	Р	U	c	Ç	×0	Day
F 1	16 34 49	2°11'12	3° 0	14°51	13°55	14°22	4°30	5°43	5°24	15°43	6°12	21°36	20°34	13°14	5° 2	F 1
S 2	16 38 46	3° 8'39	15°26	16°56	15° 7	15° 2	4°30	5°50	5°22	15°42	6°13	21°34	20°31	13°20	5° 5	S 2
S 3	16 42 42	4° 6'05	5°40	19° 2	16°18	15°42	4°30	5°58	5°21	15°41	6°13	21°34	20°28	13°27	5° 8	S 3
M 4 T 5	16 46 39	5° 3'30	18°46	21°10	17°29	16°23	4°30	6° 5	5°20	15°40	6°14	21°35	20°25	13°34	5°11	M 4
T 5 W 6	16 50 35 16 54 32	6° 0'54 6°58'17	9°46 1°12	0°50 3° 0	18°40 19°52	17° 3 17°43	4°31 4°32	6°12 6°20	5°18 5°17	15°38 15°37	6°15 6°16	21°36 21°37	20°22 20°19	13°40 13°47	5°14 5°16	T 5 W 6
T 7	16 58 28	7°55'38	15°35	5°11	21° 3	18°23	4°32	6°27	5°15	15°36	6°16	21°38	20°15	13°54	5°19	T 7
F 8	17 2 25	8°52'59	7°51	7°23	22°15	19° 3	4°34	6°35	5°13	15°34	6°17	21°38	20°12	14° 0	5°22	F 8
S 9	17 6 22	9°50'19	0°26	9°35	0°56	19°43	4°35	6°42	5°12	15°33	6°17	21°37	20° 9	14° 7	5°25	S 9
S 10	17 10 18	10°47'38	15°40	11°47	2° 8	20°23	4°36	6°50	5°10	15°32	6°18	21°33	20° 6	14°14	5°27	S 10
M11	17 14 15	11°44'56	8°24	13°59	3°19	21° 3	4°38	6°57	5° 9	15°30	6°19	21°29	20° 3	14°20	5°30	M11
T 12	17 18 11	12°42'14	0°58	16°10	4°31	21°43	4°39	7° 5	5° 7	15°29	6°19	21°24	19°59	14°27	5°33	T 12
W13 T 14	17 22 8 17 26 4	13°39'31 14°36'48	15°42 7°31	18°20 20°30	5°43 6°54	22°23 0°33	4°41 4°44	7°13 7°20	5° 5 5° 3	15°27 15°26	6°20 6°20	21°19 21°15	19°56 19°53	14°34 14°40	5°35 5°38	W13 T 14
F 15	17 20 4	14°36'48 15°34'04	21°22	0° 8	8° 6	1°13	4°44 4°46	7°28	5° 1	15°24	6°21	21°13	19°53	14°40 14°47	5°40	F 15
S 16	17 33 57	16°31'20	12°15	2°15	9°18	1°53	4°48	7°35	5° 0	15°23	6°21	21°11	19°47	14°54	5°43	S 16
S 17	17 37 54	17°28'36	2°42	4°20	10°29	2°33	4°51	7°43	4°58	15°22	6°22	21°11	19°44	15° 0	5°45	S 17
M18	17 41 51	18°25'51	15°18	6°24	11°41	3°13	4°54	7°51	4°56	15°20	6°22	21°12	19°40	15° 7	5°47	M18
T 19	17 45 47	19°23'07	5° 6	8°25	12°53	3°52	4°57	7°59	4°54	15°18	6°23	21°13	19°37	15°14	5°50	T 19
W20 T 21	17 49 44	20°20'22	17°11	10°25 12°23	14° 5 15°17	4°32	5° 0 5° 3	8° 6 8°14	4°52 4°50	15°17 15°15	6°23	21°14 21°14	19°34 19°31	15°20	5°52 5°54	W20
F 22	17 53 40 17 57 37	21°17'37 22°14'52	6°37 18°27	12°23	16°29	5°12 5°52	5° 3 5° 6	8°14 8°22	4°48	15°13	6°23 6°24	21°14 21°12	19°31 19°28	15°27 15°34	5°57	T 21 F 22
S 23	18 1 33	0°42'06	7°46	16°12	17°41	6°31	5°10	8°30	4°46	15°12	6°24	21° 8	19°25	15°40	5°59	S 23
S 24	18 5 30	1°39'21	19°34	18° 4	18°53	7°11	5°14	8°37	4°44	15°11	6°24	21° 2	19°21	15°47	6° 1	S 24
M25	18 9 26	2°36'35	8°56	19°53	20° 5	7°50	5°18	8°45	4°42	15° 9	6°25	20°54	19°18	15°54	6° 3	M25
T 26	18 13 23	3°33'49	20°51	21°40	21°17	8°30	5°22	8°53	4°40	15° 8	6°25	20°44	19°15	16° 0	6° 5	T 26
W27	18 17 20	4°31'02	10°22	0°55	22°29	9°10	5°26	9° 1	4°37	15° 6	6°25	20°35	19°12	16° 7	6° 7	W27
T 28	18 21 16	5°28'15	0° 0	2°38	1°11	9°49	5°31	9° 8	4°35	15° 4	6°25	20°26	19° 9	16°14	6° 9	T 28
F 29 S 30	18 25 13 18 29 9	6°25'28 7°22'40	12°19 2°18	4°18 5°57	2°23 3°36	10°29 11°8	5°35 5°40	9°16 9°24	4°33 4°31	15° 3 15° 1	6°25 6°26	20°18 20°13	19° 5 19° 2	16°21 16°27	6°11 6°13	F 29 S 30
5 50	10 49 9	/ 22 40	2 10	5 51	5 30	11 0	5 40	9 24	4 31	10 1	0.20	20 13	19 2	10 27	0 13	5 50

Delta T = 12.46 sec

JULY 1827 mod 16 00:00 UT

M 2 18 37 2 9°17'04 5°35 9° 7 6° 0 12°27 5°50 9°40 4°26 14°58 6°26 20° 8 18°56 16°37 18 40 59 10°14'16 18°59 10°38 7°12 13° 6 5°55 9°47 4°24 14°56 6°26 20° 8 18°53 16°	id.t O D	Day Sid.t	ğ	βÇ	ď	4	ħ)f(卉	Р	ß	Ω	Ç	Ŷ,	Day
T 3 18 40 59 10°14′16 18°59 10°38 7°12 13°6 5°55 9°47 4°24 14°56 6°26 20°8 18°53 16′8 44 18 44 55 11°11′27 10°15 12°8 8°25 13°45 6° 0 9°55 4°22 14°55 6°26 20°9 18°50 16′1 5′1 18°48 5′2 12°8′38 1°56 13°35 9°37 14°25 6° 6° 10°3 4°20 14°53 6°26 20°9 18°40 16′8 18°52 49 13°54 16°31 15° 0 10°49 15° 4 6°12 10°11 4°17 14°52 6°26 20° 8 18°43 17′8 7 18 56 45 14° 2′59 8°56 16°22 12° 2 15°43 6°17 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°43 17′8 7 18 56 45 14° 2′59 8°56 16°22 12° 2 15°43 6°17 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°43 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°43 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°43 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°43 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°43 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°43 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°43 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°43 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°43 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°43 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°43 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°40 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 10°8 18°40 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°40 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°40 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°40 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°40 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°40 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°40 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°40 17′8 1 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°40 17′8 1 10°19 14°15 14	33 6 8°19'52 15° 3	1 18 33				5°45			15° 0	6°26	20°10	18°59	16°34	6°14	S 1
W 4 18 44 55 11°11'27 10°15 12° 8 8°25 13°45 6° 0 9°55 4°22 14°55 6°26 20° 9 18°50 16 T 5 18 48 52 12° 8'38 1°56 13°35 9°37 14°25 6° 6 10° 3 4°20 14°53 6°26 20° 9 18°46 17 F 6 18 52 49 13° 549 16°31 15° 0 10°49 15° 4 6°12 10°11 4°17 14°52 6°26 20° 8 18°46 17 S 7 18 56 45 14° 2'59 8°56 16°22 12° 2 15°43 6°17 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 8 18°40 17 S 8 19 0 42 15° 0'10 1°35 17°42 13°14 16°22 6°23 10°26 4°13 14°48 6°26 19°81 18°34 17 T 10 19 8 35 16°54'32 9°24 20°15 15°39 17°41 6°36 10°42 4° 8			- ,	, ,				-					16°41	6°16	M 2
T 5													16°47	6°18	T 3
F 6 18 52 49 13° 5'49 16°31 15° 0 10°49 15° 4 6°12 10°11 4°17 14°52 6°26 20° 8 18°43 17 S 7 18 56 45 14° 2'59 8°56 16°22 12° 2 15°43 6°17 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 5 18°40 17 S 8 19 0 42 15° 0'10 1°35 17°42 13°14 16°22 6°23 10°26 4°13 14°48 6°26 19°59 18°37 17 M 9 19 4 38 15°57'21 16°48 19° 0 14°27 17° 2 6°29 10°34 4°10 14°47 6°26 19°51 18°34 17 T 10 19 8 35 16°54'32 9°24 20°15 15°39 17°41 6°36 10°42 4°8 14°45 6°26 19°41 18°31 17 W11 19 12 31 17°51'43 1°44 21°28 16°52 18°20 6°42 10°50 4°6				-									16°54	6°19	W 4
S 7 18 56 45 14° 2'59 8°56 16°22 12° 2 15°43 6°17 10°19 4°15 14°50 6°26 20° 5 18°40 17 S 8 19 0 42 15° 0'10 1°35 17°42 13°14 16°22 6°23 10°26 4°13 14°48 6°26 19°59 18°37 17 M 9 19 4 38 15°57'21 16°48 19° 0 14°27 17° 2 6°29 10°34 4°10 14°47 6°26 19°51 18°34 17 T 10 19 8 35 16°54'32 9°24 20°15 15°39 17°41 6°36 10°42 4° 8 14°45 6°26 19°41 18°31 17 W11 19 12 31 17°51'43 1°44 21°28 16°52 18°20 6°42 10°50 4° 6 14°43 6°26 19°41 18°31 17 T 12 19 16 28 18°48'55 16°11 0° 8 18° 4 18°59 6°48 10°58 4° 3						6° 6	10° 3	-					17° 1	6°21	T 5
S 8 19 0 42 15° 0'10 1°35 17°42 13°14 16°22 6°23 10°26 4°13 14°48 6°26 19°59 18°37 17 10°19 8 35 16°54°32 9°24 20°15 15°39 17°41 6°36 10°42 4° 8 14°45 6°26 19°51 18°34 17 10° 19 8 35 16°54°32 9°24 20°15 15°39 17°41 6°36 10°42 4° 8 14°45 6°26 19°41 18°31 17 11 19 12 31 17°51'43 1°44 21°28 16°52 18°20 6°42 10°50 4° 6 14°43 6°26 19°32 18°27 17 12 19 16 28 18°48'55 16°11 0° 8 18° 4 18°59 6°48 10°58 4° 3 14°42 6°26 19°24 18°24 17 11 19° 12° 12° 12° 12° 12° 12° 12° 12° 12° 12					_	-	-		-				17° 7	6°23	F 6
M 9	66 45 14° 2'59 8°56	7 18 56 4	16°22	16°22 12° 2	15°43	6°17	10°19	4°15	14°50	6°26	20° 5	18°40	17°14	6°24	S 7
T10 19 8 35		8 19 04					10°26		14°48	6°26	19°59	18°37	17°21	6°25	S 8
W11	4 38 15°57'21 16°48	19 19 43	19° 0	19° 0 14°27	17° 2	6°29	10°34		14°47	6°26	19°51	18°34	17°27	6°27	M 9
T12						6°36	-				-		17°34	6°28	T 10
F 13	2 31 17°51'43 1°44					6°42	10°50		_	6°26		18°27	17°41	6°30	W11
S 14 19 24 21 20°43'20 21° 7 2°21 20°30 20°17 7° 2 11°13 3°58 14°39 6°26 19°13 18°18 18 S 15 19 28 18 21°40'33 11°37 3°23 21°42 20°56 7° 9 11°21 3°56 14°37 6°26 19°11 18°15 18 M16 19 32 14 0° 7'47 1°43 4°22 0°25 21°35 7°16 11°28 3°54 14°35 6°25 19°11 18°11 18 T 17 19 36 11 1° 5'02 14° 0 5°18 1°38 22°14 7°23 11°36 3°51 14°34 6°25 19°11 18° 11 18° 8 18 W18 19 40 7 2° 2'17 3°32 6°11 2°51 0°23 7°30 11°44 3°49 14°32 6°25 19°11 18° 5 18 T 19 19 44 4 2°59'34 15°25 7° 1 4° 3 1° 2								-			-	-	17°47	6°31	T 12
S 15 19 28 18 21°40'33 11°37 3°23 21°42 20°56 7° 9 11°21 3°56 14°37 6°26 19°11 18°15 18 M16 19 32 14 0° 7'47 1°43 4°22 0°25 21°35 7°16 11°28 3°54 14°35 6°25 19°11 18°11 18 T 17 19 36 11 1° 5'02 14° 0 5°18 1°38 22°14 7°23 11°36 3°51 14°34 6°25 19°11 18° 8 18 W18 19 40 7 2° 2'17 3°32 6°11 2°51 0°23 7°30 11°44 3°49 14°32 6°25 19°11 18° 5 18 T 19 19 44 4 2°59'34 15°25 7° 1 4° 3 1° 2 7°37 11°52 3°46 14°31 6°25 19° 11 18° 5 18 F 20 19 48 0 3°56'51 4°44 7°47 5°16 1°41 7°45	20 25 19°46'07 7°39	13 19 20 2	_		19°38	6°55	11° 5	4° 1	14°40	6°26	19°17	18°21	17°54	6°32	F 13
M16	24 21 20°43'20 21° 7	14 19 24 2	2°21	2°21 20°30	20°17	7° 2	11°13	3°58	14°39	6°26	19°13	18°18	18° 1	6°33	S 14
T 17						7° 9					-		18° 7	6°34	S 15
W18 19 40 7 2° 2'17 3°32 6°11 2°51 0°23 7°30 11°44 3°49 14°32 6°25 19°11 18° 5 18 T 19 19 44 4 2°59'34 15°25 7° 1 4° 3 1° 2 7°37 11°52 3°46 14°31 6°25 19° 9 18° 2 18 F 20 19 48 0 3°56'51 4°44 7°47 5°16 1°41 7°45 11°59 3°44 14°29 6°24 19° 6 17°59 18 S 21 19 51 57 4°54'08 16°32 8°30 6°29 2°20 7°53 12° 7 3°42 14°27 6°24 18°59 17°56 18 S 22 19 55 54 5°51'27 5°53 9° 9 7°42 2°59 8° 0 12°14 3°39 14°26 6°24 18°50 17°52 18 M23 19 59 50 6°48'46 17°49 9°44 8°55 3°38 8° 8 1							-				-	-	18°14	6°35	M16
T 19			-						-		-		18°21	6°36	T 17
F 20									-		-		18°27	6°37	W18
S 21 19 51 57 4°54'08 16°32 8°30 6°29 2°20 7°53 12° 7 3°42 14°27 6°24 18°59 17°56 18 S 22 19 55 54 5°51'27 5°53 9° 9 7°42 2°59 8° 0 12°14 3°39 14°26 6°24 18°50 17°52 18 M23 19 59 50 6°48'46 17°49 9°44 8°55 3°38 8° 8 12°22 3°37 14°24 6°24 18°39 17°49 15 T 24 20 3 47 7°46'06 7°23 10°15 10° 8 4°17 8°16 12°30 3°34 14°23 6°23 18°26 17°46 19			, -	, -			-		-		-, ,	-	18°34	6°38	T 19
S 22 19 55 54 5°51'27 5°53 9° 9 7°42 2°59 8° 0 12°14 3°39 14°26 6°24 18°50 17°52 18 M23 19 59 50 6°48'46 17°49 9°44 8°55 3°38 8° 8 12°22 3°37 14°24 6°24 18°39 17°49 19 T 24 20 3 47 7°46'06 7°23 10°15 10° 8 4°17 8°16 12°30 3°34 14°23 6°23 18°26 17°46 19				, .,				-		-			18°41	6°39	F 20
M23 19 59 50 6°48'46 17°49 9°44 8°55 3°38 8° 8 12°22 3°37 14°24 6°24 18°39 17°49 19 T 24 20 3 47 7°46'06 7°23 10°15 10° 8 4°17 8°16 12°30 3°34 14°23 6°23 18°26 17°46 19	51 57 4°54'08 16°32	21 19 51 5	8°30	8°30 6°29	2°20	7°53	12° 7	3°42	14°27	6°24	18°59	17°56	18°48	6°40	S 21
T 24 20 3 47 7°46'06 7°23 10°15 10° 8 4°17 8°16 12°30 3°34 14°23 6°23 18°26 17°46 19	55 54 5°51'27 5°53	22 19 55 5	9° 9	9° 9 7°42	2°59	8° 0	12°14	3°39	14°26	6°24	18°50	17°52	18°54	6°40	S 22
	59 50 6°48'46 17°49	123 19 59 5	9°44	9°44 8°55	3°38	8° 8	12°22	3°37	14°24	6°24	18°39	17°49	19° 1	6°41	M23
W25 20 7 43 8°43'27 19°34 10°42 11°21 4°55 8°24 12°37 3°32 14°21 6°23 18°12 17°43 19	3 47 7°46'06 7°23	24 20 34	10°15	10°15 10° 8	4°17	8°16	12°30	3°34	14°23	6°23	18°26	17°46	19°8	6°42	T 24
	7 43 8°43'27 19°34	V25 20 74	10°42	10°42 11°21	4°55	8°24	12°37	3°32	14°21	6°23	18°12	17°43	19°14	6°42	W25
T 26 20 11 40 9°40'48 9°25 11° 4 12°34 5°34 8°33 12°45 3°30 14°20 6°22 18° 0 17°40 19	1 40 9°40'48 9°25	26 20 11 4	11° 4	11° 4 12°34	5°34	8°33	12°45	3°30	14°20	6°22	18° 0	17°40	19°21	6°43	T 26
F 27 20 15 36 10°38'10 21°55 11°22 13°47 6°13 8°41 12°52 3°27 14°18 6°22 17°49 17°37 19	15 36 10°38'10 21°55	27 20 15 3	11°22	11°22 13°47	6°13	8°41	12°52	3°27	14°18	6°22	17°49	17°37	19°28	6°43	F 27
S 28 20 19 33 11°35'32 12° 6 11°36 15° 1 6°52 8°49 13° 0 3°25 14°17 6°22 17°40 17°33 19	.9 33 11°35'32 12° 6	28 20 19 3	11°36	11°36 15° 1	6°52	8°49	13° 0	3°25	14°17	6°22	17°40	17°33	19°34	6°43	S 28
"	23 29 12°32'55 2°29	29 20 23 2	11°44	11°44 16°14			13° 7		14°15	6°21	17°35	17°30	19°41	6°44	S 29
M30 20 27 26 13°30'18 15°37 11°48 17°27 8° 9 9° 7 13°15 3°20 14°14 6°21 17°32 17°27 19	27 26 13°30'18 15°37	430 20 27 2	11°48	11°48 17°27	8° 9	9° 7	13°15	3°20	14°14	6°21	17°32	17°27	19°48	6°44	M30
T 31 20 31 22 14°27'43 6°30 11°46 18°40 8°48 9°16 13°22 3°18 14°12 6°20 17°31 17°24 19	31 22 14°27'43 6°30	31 20 31 2	11°46	11°46 18°40	8°48	9°16	13°22	3°18	14°12	6°20	17°31	17°24	19°54	6°44	T 31

Delta T = 12.40 sec

AUGUST 1827 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(卉	Р	'n	u	Ç	ę,	Day
W 1	20 35 19	15°25'07	20°11	11°39	19°53	9°26	9°24	13°29	3°15	14°11	6°20	17°31	17°21	20° 1	6°44	W 1
T 2	20 39 16	16°22'33	11°41	11°27	21° 7	10° 5	9°33	13°37	3°13	14° 9	6°19	17°30	17°17	20° 8	6°44	T 2
F 3	20 43 12	17°19'59	3°31	11°10	22°20	10°44	9°43	13°44	3°11	14° 8	6°19	17°28	17°14	20°14	6°45	F 3
S 4	20 47 9	18°17'26	18° 9	10°47	1° 3	11°22	9°52	13°51	3° 8	14° 7	6°18	17°24	17°11	20°21	6°44	S 4
S 5 M 6 T 7 W 8 T 9 F 10 S 11	20 51 5 20 55 2 20 58 58 21 2 55 21 6 52 21 10 48 21 14 45	19°14'53 20°12'22 21° 9'51 22° 7'22 0°34'53 1°32'26 2°30'00	10°29 2°56 17°50 10°2 1°55 15°52 6°52	10°20 9°48 9°11 8°30 7°47 7° 0 6°11	2°17 3°30 4°44 5°57 7°11 8°24 9°38	12° 1 12°39 13°18 13°56 14°35 15°13 15°52	10° 1 10°11 10°20 10°30 10°39 10°49 10°59	13°59 14° 6 14°13 14°20 14°27 14°34 14°41	3° 6 3° 4 3° 2 2°59 2°57 2°55 2°55	14° 5 14° 4 14° 2 14° 1 14° 0 13°58 13°57	6°17 6°17 6°16 6°16 6°15 6°14	17°17 17° 7 16°57 16°45 16°35 16°27 16°22	17° 8 17° 5 17° 2 16°58 16°55 16°52 16°49	20°28 20°35 20°41 20°48 20°55 21° 1 21° 8	6°44 6°44 6°44 6°44 6°43 6°43	S 5 M 6 T 7 W 8 T 9 F 10 S 11
S 12	21 18 41	3°27'36	19°55	5°22	10°52	16°30	11° 9	14°48	2°51	13°56	6°13	16°18	16°46	21°15	6°42	S 12
M13	21 22 38	4°25'13	10° 3	4°32	12° 5	17° 9	11°19	14°55	2°49	13°55	6°12	16°17	16°43	21°21	6°42	M13
T 14	21 26 34	5°22'52	22°22	3°43	13°19	17°47	11°29	15° 2	2°46	13°53	6°11	16°17	16°39	21°28	6°41	T 14
W15	21 30 31	6°20'32	11°55	2°56	14°33	18°26	11°40	15° 9	2°44	13°52	6°11	16°17	16°36	21°35	6°41	W15
T 16	21 34 27	7°18'14	1°19	2°11	15°47	19° 4	11°50	15°16	2°42	13°51	6°10	16°16	16°33	21°41	6°40	T 16
F 17	21 38 24	8°15'57	13° 9	1°30	17° 0	19°42	12° 0	15°22	2°40	13°50	6° 9	16°13	16°30	21°48	6°39	F 17
S 18	21 42 20	9°13'42	2°29	0°54	18°14	20°21	12°11	15°29	2°38	13°49	6° 8	16°8	16°27	21°55	6°39	S 18
S 19	21 46 17	10°11'29	14°23	0°22	19°28	20°59	12°21	15°36	2°36	13°48	6° 7	15°59	16°23	22° 2	6°38	S 19
M20	21 50 14	11° 9'17	3°56	22°27	20°42	21°37	12°32	15°42	2°34	13°46	6° 6	15°49	16°20	22° 8	6°37	M20
T 21	21 54 10	12° 7'06	16° 8	22° 9	21°56	22°16	12°43	15°49	2°32	13°45	6° 6	15°37	16°17	22°15	6°36	T 21
W22	21 58 7	13° 4'58	6° 2	21°58	0°40	0°24	12°54	15°55	2°30	13°44	6° 5	15°25	16°14	22°22	6°35	W22
T 23	22 2 3	14° 2'50	18°38	21°54	1°54	1° 2	13° 5	16° 2	2°29	13°43	6° 4	15°13	16°11	22°28	6°34	T 23
F 24	22 6 0	15° 0'44	8°56	21°58	3° 8	1°40	13°16	16° 8	2°27	13°42	6° 3	15° 3	16° 8	0° 5	6°33	F 24
S 25	22 9 56	15°58'40	21°56	22°10	4°22	2°19	13°27	16°14	2°25	13°41	6° 2	14°55	16° 4	0°12	6°32	S 25
S 26	22 13 53	16°56'37	12°37	0° 0	5°36	2°57	13°38	16°21	2°23	13°40	6° 1	14°50	16° 1	0°18	6°30	S 26
M27	22 17 49	17°54'35	3°29	0°29	6°50	3°35	13°49	16°27	2°21	13°39	6° 0	14°47	15°58	0°25	6°29	M27
T 28	22 21 46	18°52'35	17° 2	1° 5	8° 4	4°13	14° 0	16°33	2°20	13°38	5°59	14°47	15°55	0°32	6°28	T 28
W29	22 25 43	19°50'36	8°17	1°49	9°19	4°52	14°11	16°39	2°18	13°38	5°58	14°47	15°52	0°38	6°26	W29
T 30	22 29 39	20°48'39	22°15	2°40	10°33	5°30	14°23	16°45	2°16	13°37	5°57	14°48	15°48	0°45	6°25	T 30
F 31	22 33 36	21°46'42	13°55	3°39	11°47	6° 8	14°34	16°51	2°15	13°36	5°56	14°47	15°45	0°52	6°24	F 31

Delta T = 12.34 sec

SEPTEMBER 1827 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)ұ(卉	Р	ß	Ω	Ç	ķ	Day
S 1	22 37 32	0°14'48	5°45	4°45	13° 1	6°46	14°46	16°57	2°13	13°35	5°55	14°44	15°42	0°59	6°22	S 1
S 2	22 41 29	1°12'54	20°14	5°57	14°16	7°24	14°57	17° 3	2°12	13°34	5°54	14°39	15°39	1° 5	6°21	S 2
M 3	22 45 25	2°11'02	12°16	7°15	15°30	8° 2	15° 9	17° 9	2°10	13°34	5°53	14°31	15°36	1°12	6°19	M 3
T 4	22 49 22	3° 9'12	4°16	8°39	16°44	8°40	15°21	17°14	2° 9	13°33	5°52	14°23	15°33	1°19	6°17	T 4
W 5	22 53 18	4° 7'23	18°37	10°8	17°59	9°18	15°32	17°20	2° 7	13°32	5°51	14°14	15°29	1°25	6°16	W 5
T 6	22 57 15	5° 5'36	10°12	11°42	19°13	9°56	15°44	17°26	2° 6	13°32	5°50	14° 6	15°26	1°32	6°14	T 6
F 7	23 1 12	6° 3'50	1°28	13°19	20°27	10°35	15°56	17°31	2° 5	13°31	5°49	13°59	15°23	1°39	6°12	F 7
S 8	23 5 8	7° 2'07	14°51	15° 0	21°42	11°13	16°8	17°37	2° 4	13°30	5°48	13°55	15°20	1°45	6°10	S 8
S 9	23 9 5	8° 0'25	5°21	16°44	0°26	11°51	16°20	17°42	2° 2	13°30	5°47	13°53	15°17	1°52	6° 8	S 9
M10	23 13 1	8°58'46	17°59	18°30	1°41	12°29	16°32	17°47	2° 1	13°29	5°46	13°52	15°14	1°59	6° 6	M10
T 11	23 16 58	9°57'09	7°49	20°19	2°55	13° 7	16°44	17°52	2° 0	13°29	5°45	13°53	15°10	2° 5	6° 4	T 11
W12	23 20 54	10°55'33	19°54	22° 8	4°10	13°45	16°56	17°58	1°59	13°28	5°43	13°55	15° 7	2°12	6° 2	W12
T 13	23 24 51	11°54'00	9°20	1°30	5°24	14°23	17° 8	18° 3	1°58	13°28	5°42	13°55	15° 4	2°19	6° 0	T 13
F 14	23 28 47	12°52'29	21°11	3°21	6°39	15° 1	17°21	18° 8	1°57	13°28	5°41	13°55	15° 1	2°26	5°58	F 14
S 15	23 32 44	13°51'01	10°33	5°14	7°54	15°39	17°33	18°12	1°56	13°27	5°40	13°53	14°58	2°32	5°56	S 15
S 16	23 36 41	14°49'34	22°30	7° 6	9° 8	16°17	17°45	18°17	1°55	13°27	5°39	13°49	14°54	2°39	5°54	S 16
M17	23 40 37	15°48'09	12° 7	8°59	10°23	16°54	17°58	18°22	1°54	13°27	5°38	13°43	14°51	2°46	5°52	M17
T 18	23 44 34	16°46'47	1°56	10°52	11°38	17°32	18°10	18°27	1°53	13°26	5°37	13°37	14°48	2°52	5°50	T 18
W19	23 48 30	17°45'27	14°31	12°44	12°52	18°10	18°22	18°31	1°52	13°26	5°35	13°29	14°45	2°59	5°47	W19
T 20	23 52 27	18°44'09	4°51	14°36	14° 7	18°48	18°35	18°36	1°52	13°26	5°34	13°22	14°42	3° 6	5°45	T 20
F 21	23 56 23	19°42'52	17°58	16°27	15°22	19°26	18°47	18°40	1°51	13°26	5°33	13°16	14°39	3°12	5°43	F 21
S 22	0 0 20	20°41'38	8°50	18°17	16°37	20° 4	19° 0	18°44	1°50	13°25	5°32	13°12	14°35	3°19	5°40	S 22
S 23 M24 T 25 W26 T 27 F 28 S 29	0 4 16 0 8 13 0 12 9 0 16 6 0 20 3 0 23 59 0 27 56	21°40'26 0° 9'15 1° 8'07 2° 7'00 3° 5'55 4° 4'52 5° 3'51	22°24 13°40 5° 5 19° 6 10°43 2°23 16°35	20° 7 21°56 1°14 3° 1 4°48 6°33 8°18	17°51 19° 6 20°21 21°36 0°21 1°36 2°50	20°42 21°20 21°58 0° 5 0°43 1°21 1°59	19°12 19°25 19°38 19°50 20° 3 20°16 20°29	18°49 18°53 18°57 19° 1 19° 5 19° 9 19°12	1°50 1°49 1°49 1°48 1°48 1°47	13°25 13°25 13°25 13°25 13°25 13°25 13°25	5°31 5°30 5°28 5°27 5°26 5°25 5°24	13° 9 13° 8 13° 9 13°10 13°12 13°13 13°12	14°32 14°29 14°26 14°23 14°20 14°16 14°13	3°26 3°33 3°39 3°46 3°53 3°59 4° 6	5°38 5°35 5°33 5°30 5°28 5°25 5°23	S 23 M24 T 25 W26 T 27 F 28 S 29
S 30	0 31 52	6° 2'51	8°16	10° 2	4° 5	2°37	20°41	19°16	1°47	13°25	5°23	13°10	14°10	4°13	5°20	S 30

Delta T = 12.28 sec

OCTOBER 1827 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	Б	S.	ಭ	Ç	۰,0	Day
M 1	0 35 49	7° 1'53	22°24	11°45	5°20	3°15	20°54	19°19	1°47	13°26	5°21	13° 7	14° 7	4°19	5°18	M 1
T 2	0 39 45	8° 0'57	13°56	13°27	6°35	3°52	21° 7	19°23	1°46	13°26	5°20	13° 3	14° 4	4°26	5°15	T 2
W 3	0 43 42	9° 0'02	5°19	15° 8	7°50	4°30	21°20	19°26	1°46	13°26	5°19	12°59	14° 0	4°33	5°12	W 3
T 4	0 47 38	9°59'10	18°58	16°48	9° 5	5° 8	21°33	19°29	1°46	13°26	5°18	12°55	13°57	4°40	5° 9	T 4
F 5	0 51 35	10°58'19	9°53	18°28	10°20	5°46	21°46	19°32	1°46	13°27	5°17	12°52	13°54	4°46	5° 7 5° 4	F 5
S 6	0 55 32	11°57'30	0°30	20° 6	11°35	6°23	21°59	19°35	1°46	13°27	5°15	12°51	13°51	4°53		S 6
S 7	0 59 28	12°56'44	13°20	21°44	12°50	7° 1	22°12	19°38	1°46	13°27	5°14	12°50	13°48	5° 0	5° 1	S 7
M 8	1 3 25	13°56'00	3°22	0°52	14° 5	7°39	22°25	19°41	1°47	13°28	5°13	12°51	13°45	5° 6	4°58	M 8
T 9	1 7 21	14°55'18	15°39	2°28	15°20	8°16	0° 8	19°44	1°47	13°28	5°12	12°52	13°41	5°13	4°56	T 9
W10	1 11 18	15°54'38	5°14	4° 4	16°35	8°54	0°21	19°46	1°47	13°28	5°11	12°54	13°38	5°20	4°53	W10
T 11	1 15 14	16°54'01	17°10	5°39	17°50	9°32	0°34	19°49	1°47	13°29	5°10	12°55	13°35	5°26	4°50	T 11
F 12	1 19 11	17°53'26	6°32	7°13	19° 5	10° 9	0°47	19°51	1°48	13°29	5° 9	12°56	13°32	5°33	4°47	F 12
S 13	1 23 7	18°52'53	18°24	8°47	20°20	10°47	1° 0	19°54	1°48	13°30	5° 7	12°57	13°29	5°40	4°44	S 13
S 14	1 27 4	19°52'22	7°52	10°20	21°35	11°25	1°13	19°56	1°49	13°31	5° 6	12°56	13°25	5°47	4°41	S 14
M15	1 31 1	20°51'54	19°59	11°52	0°20	12° 2	1°26	19°58	1°49	13°31	5° 5	12°55	13°22	5°53	4°39	M15
T 16	1 34 57	21°51'28	9°50	13°24	1°35	12°40	1°39	20° 0	1°50	13°32	5° 4	12°54	13°19	6° 0	4°36	T 16
W17	1 38 54	0°21'04	22°29	14°55	2°50	13°18	1°52	20° 2	1°50	13°33	5° 3	12°52	13°16	6° 7	4°33	W17
T 18	1 42 50	1°20'43	12°57	16°25	4° 5	13°55	2° 5	20° 4	1°51	13°33	5° 2	12°50	13°13	6°13	4°30	T 18
F 19	1 46 47	2°20'23	3°47	17°55	5°21	14°33	2°18	20° 5	1°52	13°34	5° 1	12°49	13°10	6°20	4°27	F 19
S 20	1 50 43	3°20'06	17°27	19°24	6°36	15°11	2°31	20° 7	1°52	13°35	5° 0	12°48	13° 6	6°27	4°24	S 20
S 21	1 54 40	4°19'51	8°56	20°53	7°51	15°48	2°44	20° 8	1°53	13°36	4°58	12°48	13° 3	6°34	4°21	S 21
M22	1 58 36	5°19'38	0°39	22°20	9° 6	16°26	2°57	20° 9	1°54	13°36	4°57	12°48	13° 0	6°40	4°18	M22
T 23	2 2 33	6°19'27	15° 2	1°18	10°21	17° 3	3°10	20°11	1°55	13°37	4°56	12°48	12°57	6°47	4°15	T 23
W24	2 6 29	7°19'17	7° 0	2°44	11°36	17°41	3°23	20°12	1°56	13°38	4°55	12°49	12°54	6°54	4°13	W24
T 25	2 10 26	8°19'10	21°27	4°10	12°51	18°18	3°36	20°13	1°57	13°39	4°54	12°49	12°51	7° 0	4°10	T 25
F 26	2 14 23	9°19'04	13°21	5°35	14° 7	18°56	3°49	20°14	1°58	13°40	4°53	12°49	12°47	7° 7	4° 7	F 26
S 27	2 18 19	10°18'59	5° 6	6°59	15°22	19°34	4° 2	20°14	1°59	13°41	4°52	12°50	12°44	7°14	4° 4	S 27
S 28	2 22 16	11°18'57	19°10	8°23	16°37	20°11	4°15	20°15	2° 0	13°42	4°51	12°50	12°41	7°20	4° 1	S 28
M29	2 26 12	12°18'55	10°33	9°45	17°52	20°49	4°28	20°16	2° 1	13°43	4°50	12°50	12°38	7°27	3°58	M29
T 30	2 30 9	13°18'56	1°42	11° 7	19° 7	21°26	4°41	20°16	2° 3	13°44	4°49	12°50	12°35	7°34	3°55	T 30
W31	2 34 5	14°18'58	15° 9	12°27	20°22	22° 3	4°54	20°16	2° 4	13°45	4°48	12°50	12°31	7°41	3°52	W31

Delta T = 12.22 sec

NOVEMBER 1827 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(Ħ	Р	u	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	2 38 2	15°19'01	5°52	13°47	21°38	0°11	5° 7	20°17	2° 5	13°47	4°47	12°50	12°28	7°47	3°50	T 1
F 2	2 41 58	16°19'07	18°52	15° 6	0°23	0°48	5°20	20°17	2° 7	13°48	4°46	12°50	12°25	7°54	3°47	F 2
S 3	2 45 55	17°19'14	9° 8	16°23	1°38	1°26	5°33	20°17	2° 8	13°49	4°45	12°50	12°22	8° 1	3°44	S 3
S 4	2 49 52	18°19'23	21°41	17°38	2°53	2° 3	5°46	20°17	2°10	13°50	4°44	12°50	12°19	8° 7	3°41	S 4
M 5	2 53 48	19°19'34	11°33	18°53	4° 8	2°41	5°59	20°16	2°11	13°51	4°43	12°50	12°16	8°14	3°38	M 5
T 6	2 57 45	20°19'46	1°14	20° 5	5°23	3°18	6°12	20°16	2°13	13°53	4°43	12°49	12°12	8°21	3°36	T 6
W 7	3 1 41	21°20'01	13°15	21°16	6°39	3°55	6°25	20°15	2°14	13°54	4°42	12°48	12° 9	8°28	3°33	W 7
T 8	3 5 38	22°20'17	2°40	22°24	7°54	4°33	6°38	20°15	2°16	13°55	4°41	12°47	12° 6	8°34	3°30	T 8
F 9	3 9 34	0°50'36	14°31	1° 0	9° 9	5°10	6°50	20°14	2°18	13°57	4°40	12°45	12° 3	8°41	3°28	F 9
S 10	3 13 31	1°50'56	3°53	2° 3	10°24	5°48	7° 3	20°13	2°20	13°58	4°39	12°44	12° 0	8°48	3°25	S 10
S 11	3 17 27	2°51'18	15°49	3° 3	11°39	6°25	7°16	20°12	2°22	14° 0	4°38	12°43	11°57	8°54	3°22	S 11
M12	3 21 24	3°51'43	5°23	4° 0	12°55	7° 2	7°29	20°11	2°23	14° 1	4°38	12°43	11°53	9° 1	3°20	M12
T 13	3 25 21	4°52'09	17°41	4°53	14°10	7°40	7°41	20°10	2°25	14° 3	4°37	12°43	11°50	9°8	3°17	T 13
W14	3 29 17	5°52'36	7°47	5°41	15°25	8°17	7°54	20° 9	2°27	14° 4	4°36	12°44	11°47	9°14	3°14	W14
T 15	3 33 14	6°53'06	20°44	6°25	16°40	8°54	8° 7	20° 8	2°29	14° 6	4°35	12°46	11°44	9°21	3°12	T 15
F 16	3 37 10	7°53'38	11°36	7° 3	17°55	9°32	8°19	20° 6	2°31	14° 7	4°34	12°47	11°41	9°28	3° 9	F 16
S 17	3 41 7	8°54'11	2°54	7°35	19°11	10° 9	8°32	20° 5	2°33	14° 9	4°34	12°48	11°37	9°35	3° 7	S 17
S 18	3 45 3	9°54'46	17° 6	8° 0	20°26	10°46	8°44	20° 3	2°35	14°11	4°33	12°48	11°34	9°41	3° 5	S 18
M19	3 49 0	10°55'23	9°10	8°17	21°41	11°23	8°57	20° 1	2°38	14°12	4°32	12°47	11°31	9°48	3° 2	M19
T 20	3 52 56	11°56'01	1°29	8°26	0°26	12° 1	9° 9	19°59	2°40	14°14	4°32	12°45	11°28	9°55	3° 0	T 20
W21	3 56 53	12°56'41	16°25	8°25	1°42	12°38	9°22	19°57	2°42	14°16	4°31	12°42	11°25	10° 1	2°57	W21
T 22	4 0 50	13°57'22	8°50	8°15	2°57	13°15	9°34	19°55	2°44	14°17	4°30	12°39	11°22	10° 8	2°55	T 22
F 23	4 4 46	14°58'04	1° 6	7°54	4°12	13°52	9°46	19°53	2°47	14°19	4°30	12°36	11°18	10°15	2°53	F 23
S 24	4 8 43	15°58'47	15°37	7°23	5°27	14°29	9°59	19°51	2°49	14°21	4°29	12°33	11°15	10°22	2°51	S 24
S 25	4 12 39	16°59'32	7°18	6°40	6°42	15° 7	10°11	19°48	2°52	14°23	4°29	12°32	11°12	10°28	2°48	S 25
M26	4 16 36	18° 0'17	21° 8	5°48	7°58	15°44	10°23	19°46	2°54	14°24	4°28	12°31	11° 9	10°35	2°46	M26
T 27	4 20 32	19° 1'03	12° 7	4°45	9°13	16°21	10°35	19°43	2°56	14°26	4°28	12°32	11° 6	10°42	2°44	T 27
W28	4 24 29	20° 1'50	2°47	3°34	10°28	16°58	10°47	19°40	2°59	14°28	4°27	12°34	11° 2	10°48	2°42	W28
T 29	4 28 25	21° 2'38	15°40	2°17	11°43	17°35	10°59	19°38	3° 2	14°30	4°27	12°35	10°59	10°55	2°40	T 29
F 30	4 32 22	22° 3'27	5°49	0°56	12°59	18°12	11°11	19°35	3° 4	14°32	4°26	12°37	10°56	11° 2	2°38	F 30

Delta T = 12.16 sec

DECEMBER 1827 mod 16

00:00 UT

_																
Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	δ	4	ħ)∤(¥	В	V	ಬ	Ç	ę,	Day
S 1	4 36 19	0°34'17	18°16	22° 3	14°14	18°49	11°23	19°32	3° 7	14°34	4°26	12°37	10°53	11° 9	2°36	S 1
S 2	4 40 15	1°35'08	8° 2	20°41	15°29	19°26	11°35	19°29	3° 9	14°36	4°25	12°35	10°50	11°15	2°34	S 2
M 3	4 44 12	2°36'00	20°11	19°24	16°44	20° 3	11°47	19°25	3°12	14°37	4°25	12°32	10°47	11°22	2°32	M 3
T 4	4 48 8	3°36'54	9°43	18°13	17°59	20°40	11°59	19°22	3°15	14°39	4°25	12°27	10°43	11°29	2°31	T 4
W 5	4 52 5	4°37'48	21°40	17°11	19°14	21°17	12°10	19°19	3°18	14°41	4°24	12°20	10°40	11°35	2°29	W 5
T 6	4 56 1	5°38'43	11° 3	16°19	20°30	21°54	12°22	19°15	3°20	14°43	4°24	12°12	10°37	11°42	2°27	T 6
F 7	4 59 58	6°39'40	0°24	15°38	21°45	0° 1	12°33	19°12	3°23	14°45	4°24	12° 5	10°34	11°49	2°25	F 7
S 8	5 3 54	7°40'37	12°16	15° 8	0°30	0°38	12°45	19° 8	3°26	14°47	4°23	11°58	10°31	11°56	2°24	S 8
S 9	5 7 51	8°41'36	1°41	14°49	1°45	1°15	12°56	19° 5	3°29	14°49	4°23	11°52	10°28	12° 2	2°22	S 9
M10	5 11 48	9°42'35	13°44	14°41	3° 0	1°52	13° 8	19° 1	3°32	14°52	4°23	11°48	10°24	12° 9	2°21	M10
T 11	5 15 44	10°43'36	3°28	14°44	4°15	2°29	13°19	18°57	3°35	14°54	4°23	11°46	10°21	12°16	2°19	T 11
W12	5 19 41	11°44'38	15°57	14°56	5°31	3° 5	13°30	18°53	3°38	14°56	4°23	11°46	10°18	12°22	2°18	W12
T 13	5 23 37	12°45'40	6°17	15°18	6°46	3°42	13°41	18°49	3°41	14°58	4°22	11°47	10°15	12°29	2°16	T 13
F 14	5 27 34	13°46'44	19°31	15°47	8° 1	4°19	13°52	18°45	3°44	15° 0	4°22	11°48	10°12	12°36	2°15	F 14
S 15	5 31 30	14°47'49	10°44	16°23	9°16	4°56	14° 3	18°41	3°47	15° 2	4°22	11°49	10° 8	12°43	2°14	S 15
S 16	5 35 27	15°48'55	2°25	17° 6	10°31	5°33	14°14	18°37	3°50	15° 4	4°22	11°48	10° 5	12°49	2°13	S 16
M17	5 39 23	16°50'01	17° 3	17°54	11°46	6° 9	14°25	18°33	3°53	15° 6	4°22	11°45	10° 2	12°56	2°12	M17
T 18	5 43 20	17°51'09	9°33	18°47	13° 1	6°46	14°35	18°28	3°56	15° 8	4°22	11°40	9°59	13° 3	2°10	T 18
W19	5 47 17	18°52'17	2°17	19°45	14°17	7°23	14°46	18°24	3°59	15°11	4°22	11°33	9°56	13° 9	2° 9	W19
T 20	5 51 13	19°53'25	17°34	20°46	15°32	7°59	14°57	18°19	4° 3	15°13	4°22	11°24	9°53	13°16	2° 8	T 20
F 21	5 55 10	20°54'34	10°13	21°51	16°47	8°36	15° 7	18°15	4° 6	15°15	4°22	11°15	9°49	13°23	2° 8	F 21
S 22	5 59 6	21°55'43	2°35	0°29	18° 2	9°13	15°17	18°10	4° 9	15°17	4°22	11°8	9°46	13°30	2° 7	S 22
S 23	6 3 3	0°26'52	17° 1	1°40	19°17	9°49	15°28	18° 6	4°12	15°19	4°22	11° 2	9°43	13°36	2° 6	S 23
M24	6 6 5 9	1°28'01	8°30	2°53	20°32	10°26	15°38	18° 1	4°16	15°22	4°22	10°59	9°40	13°43	2° 5	M24
T 25	6 10 56	2°29'10	22° 2	4° 7	21°47	11° 2	15°48	17°57	4°19	15°24	4°22	10°58	9°37	13°50	2° 4	T 25
W26	6 14 53	3°30'19	12°38	5°24	0°32	11°39	15°58	17°52	4°22	15°26	4°22	10°58	9°34	13°56	2° 4	W26
T 27	6 18 49	4°31'28	2°53	6°42	1°47	12°15	16° 8	17°47	4°25	15°28	4°23	10°59	9°30	14° 3	2° 3	T 27
F 28	6 22 46	5°32'37	15°20	8° 2	3° 2	12°51	16°17	17°42	4°29	15°31	4°23	10°59	9°27	14°10	2° 3	F 28
S 29	6 26 42	6°33'46	5° 5	9°23	4°17	13°28	16°27	17°38	4°32	15°33	4°23	10°57	9°24	14°17	2° 2	S 29
S 30	6 30 39	7°34'55	17° 9	10°45	5°32	14° 4	16°37	17°33	4°36	15°35	4°23	10°53	9°21	14°23	2° 2	S 30
M31	6 34 35	8°36'04	6°38	12° 8	6°47	14°41	16°46	17°28	4°39	15°37	4°23	10°46	9°18	14°30	2° 2	M31

Delta T = 12.10 sec