

# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1836

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 1836** mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ŷ	♂	4	ħ	)∤(	ħ	В	J.	ಬ	Ç	ę,	Day
F 1 S 2	6 38 45 6 42 42	9°40'12 10°41'21	21°32 10°50	6°26 8° 1	8°41 9°56	6°36 7°22	11° 2 10°54	11°10 11°14	12°53 12°55	10° 7 10° 9	12°50 12°50	13°47 13°44	12° 0 11°57	2°39 2°45	18°50 18°47	F 1 S 2
S 3 M 4 T 5 W 6 T 7 F 8 S 9	6 46 38 6 50 35 6 54 31 6 58 28 7 2 25 7 6 21 7 10 18	11°42'30 12°43'38 13°44'47 14°45'55 15°47'03 16°48'12 17°49'20	0°13 12°14 1°53 14°12 4°11 16°51 7°14	9°38 11°14 12°51 14°28 16° 6 17°44 19°23	11°11 12°26 13°41 14°55 16°10 17°25 18°40	8° 8 8°54 9°40 10°25 11°11 11°57 12°43	10°45 10°37 10°29 10°21 10°13 10°5 9°57	11°18 11°22 11°26 11°30 11°34 11°38 11°41	12°58 13° 1 13° 3 13° 6 13° 9 13°12 13°14	10°11 10°13 10°16 10°18 10°20 10°22 10°24	12°50 12°50 12°50 12°50 12°50 12°51 12°51	13°40 13°34 13°26 13°17 13° 8 12°59 12°53	11°54 11°51 11°47 11°44 11°41 11°38 11°35	2°52 2°59 3°5 3°12 3°19 3°25 3°32	18°44 18°42 18°39 18°37 18°35 18°32	S 3 M 4 T 5 W 6 T 7 F 8 S 9
S 10 M11 T 12 W13 T 14 F 15 S 16	7 14 14 7 18 11 7 22 7 7 26 4 7 30 0 7 33 57 7 37 54	18°50'28 19°51'36 20°52'44 21°53'52 0°25'00 1°26'07 2°27'15	20°21 11°12 2°21 16°18 8° 3 0° 5 14°51	21° 2 0°11 1°51 3°32 5°13 6°54 8°35	19°55 21° 9 22°24 1° 9 2°24 3°38 4°53	13°29 14°15 15° 1 15°48 16°34 17°20 18° 6	9°49 9°41 9°33 9°26 9°18 9°10 9° 3	11°45 11°48 11°51 11°55 11°58 12° 1 12° 4	13°17 13°20 13°23 13°26 13°29 13°32 13°35	10°27 10°29 10°31 10°33 10°36 10°38 10°40	12°51 12°52 12°52 12°52 12°53 12°53 12°53	12°48 12°46 12°46 12°46 12°47 12°47	11°32 11°28 11°25 11°22 11°19 11°16 11°13	3°38 3°45 3°52 3°58 4° 5 4°12 4°18	18°28 18°26 18°24 18°22 18°20 18°18 18°16	S 10 M11 T 12 W13 T 14 F 15 S 16
S 17 M18 T 19 W20 T 21 F 22 S 23	7 41 50 7 45 47 7 49 43 7 53 40 7 57 36 8 1 33 8 5 29	3°28'22 4°29'29 5°30'35 6°31'40 7°32'44 8°33'48 9°34'50	7°14 22° 8 14°22 6°20 20°24 11°31 2°11	10°18 12° 0 13°43 15°25 17° 8 18°51 20°34	6° 8 7°22 8°37 9°51 11° 6 12°20 13°35	18°53 19°39 20°25 21°12 21°58 0°15 1° 1	8°55 8°48 8°41 8°33 8°26 8°19	12° 7 12°10 12°12 12°15 12°17 12°20 12°22	13°38 13°41 13°44 13°47 13°50 13°53 13°56	10°42 10°45 10°47 10°49 10°51 10°54 10°56	12°54 12°54 12°55 12°55 12°56 12°56 12°57	12°39 12°32 12°22 12°12 12° 2 11°53 11°47	11° 9 11° 6 11° 3 11° 0 10°57 10°54 10°50	4°25 4°32 4°38 4°45 4°52 4°58 5° 5	18°15 18°13 18°11 18°10 18° 8 18° 7 18° 6	S 17 M18 T 19 W20 T 21 F 22 S 23
S 24 M25 T 26 W27 T 28 F 29 S 30 S 31	8 9 26 8 13 23 8 17 19 8 21 16 8 25 12 8 29 9 8 33 5 8 37 2	10°35'51 11°36'51 12°37'51 13°38'49 14°39'45 15°40'41 16°41'35	14°55 4°47 16°52 6°15 18° 3 7°20 19°11 8°39	22°17 1°30 3°11 4°52 6°32 8°10 9°47 11°21	14°49 16° 4 17°18 18°32 19°47 21° 1 22°15 0°59	1°48 2°34 3°21 4° 7 4°54 5°40 6°27 7°14	8° 6 7°59 7°53 7°46 7°40 7°34 7°28	12°24 12°26 12°28 12°30 12°32 12°34 12°35	14° 0 14° 3 14° 6 14° 9 14°13 14°16 14°19	10°58 11° 1 11° 3 11° 5 11° 7 11°10 11°12	12°58 12°59 13° 0 13° 0 13° 1 13° 2	11°43 11°41 11°41 11°41 11°40 11°36 11°29	10°47 10°44 10°41 10°38 10°34 10°28 10°25	5°12 5°18 5°25 5°32 5°38 5°45 5°52	18° 4 18° 3 18° 2 18° 1 18° 0 17°59 17°58	S 24 M25 T 26 W27 T 28 F 29 S 30 S 31

Delta T = 8.15 sec

#### FEBRUARY 1836 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ď	4	ħ	)∤(	ħ	Р	u	v	Ç	ç	Day
M 1	8 40 58	18°43'21	20°49	12°53	2°13	8° 1	7°17	12°38	14°26	11°17	13° 3	11°19	10°22	6° 5	17°57	M 1
T 2	8 44 55	19°44'11	10°41	14°21	3°27	8°47	7°11	12°39	14°29	11°19	13° 4	11° 7	10°19	6°11	17°56	T 2
W 3	8 48 52	20°45'01	0°46	15°45	4°41	9°34	7° 6	12°40	14°32	11°21	13° 5	10°54	10°15	6°18	17°56	W 3
T 4	8 52 48	21°45'49	13°34	17° 5	5°55	10°21	7° 1	12°42	14°36	11°23	13° 6	10°40	10°12	6°25	17°55	T 4
F 5	8 56 45	0°16'36	4° 5	18°20	7° 9	11°8	6°56	12°43	14°39	11°26	13° 6	10°27	10° 9	6°31	17°55	F 5
S 6	9 0 41	1°17'22	17°18	19°28	8°23	11°54	6°51	12°43	14°42	11°28	13° 7	10°17	10° 6	6°38	17°54	S 6
S 7	9 4 38	2°18'07	8°11	20°30	9°37	12°41	6°46	12°44	14°46	11°30	13° 8	10° 9	10° 3	6°45	17°54	S 7
M 8	9 8 34	3°18'51	21°44	21°24	10°51	13°28	6°42	12°45	14°49	11°32	13° 9	10° 5	9°59	6°51	17°54	M 8
T 9	9 12 31	4°19'34	12°57	22°10	12° 5	14°15	6°37	12°45	14°53	11°34	13°10	10° 2	9°56	6°58	17°54	T 9
W10	9 16 27	5°20'16	4°20	0°17	13°18	15° 2	6°33	12°46	14°56	11°37	13°11	10° 2	9°53	7° 5	17°54	W10
T 11	9 20 24	6°20'57	18°23	0°45	14°32	15°49	6°29	12°46	15° 0	11°39	13°12	10° 2	9°50	7°11	17°54	T 11
F 12	9 24 21	7°21'37	10° 6	1° 2	15°46	16°36	6°26	12°46	15° 3	11°41	13°13	10° 1	9°47	7°18	17°54	F 12
S 13	9 28 17	8°22'16	1°58	1°10	16°59	17°23	6°22	12°46	15° 6	11°43	13°14	9°57	9°44	7°25	17°54	S 13
S 14	9 32 14	9°22'53	16°25	1° 6	18°13	18°10	6°19	12°46	15°10	11°45	13°15	9°51	9°40	7°31	17°55	S 14
M15	9 36 10	10°23'29	8°23	0°52	19°26	18°57	6°16	12°46	15°13	11°48	13°16	9°42	9°37	7°38	17°55	M15
T 16	9 40 7	11°24'04	0°15	0°28	20°40	19°44	6°13	12°46	15°17	11°50	13°17	9°31	9°34	7°45	17°55	T 16
W17	9 44 3	12°24'38	14°26	22°25	21°53	20°31	6°10	12°46	15°20	11°52	13°18	9°18	9°31	7°51	17°56	W17
T 18	9 48 0	13°25'09	5°49	21°43	0°36	21°18	6° 7	12°45	15°24	11°54	13°19	9° 5	9°28	7°58	17°56	T 18
F 19	9 51 56	14°25'39	19°20	20°53	1°50	22° 5	6° 5	12°45	15°27	11°56	13°20	8°54	9°25	8° 5	17°57	F 19
S 20	9 55 53	15°26'07	9°58	19°57	3° 3	0°22	6° 3	12°44	15°31	11°58	13°21	8°45	9°21	8°11	17°58	S 20
S 21	9 59 50	16°26'34	0°12	18°56	4°16	1° 9	6° 1	12°44	15°34	12° 0	13°22	8°39	9°18	8°18	17°59	S 21
M22	10 3 46	17°26'58	12°36	17°52	5°29	1°56	5°59	12°43	15°37	12° 2	13°23	8°36	9°15	8°25	17°59	M22
T 23	10 7 43	18°27'21	2°14	16°46	6°42	2°43	5°57	12°42	15°41	12° 4	13°24	8°35	9°12	8°31	18° 0	T 23
W24	10 11 39	19°27'42	14° 9	15°41	7°55	3°31	5°56	12°41	15°44	12° 7	13°26	8°35	9° 9	8°38	18° 1	W24
T 25	10 15 36	20°28'00	3°28	14°37	9°8	4°18	5°54	12°40	15°48	12° 9	13°27	8°35	9° 5	8°45	18° 2	T 25
F 26	10 19 32	21°28'17	15°16	13°37	10°21	5° 5	5°53	12°38	15°51	12°11	13°28	8°33	9° 2	8°51	18° 4	F 26
S 27	10 23 29	22°28'32	4°39	12°41	11°33	5°52	5°53	12°37	15°55	12°13	13°29	8°30	8°59	8°58	18° 5	S 27
S 28	10 27 25	0°58'45	16°42	11°49	12°46	6°39	5°52	12°36	15°58	12°15	13°30	8°25	8°56	9° 4	18° 6	S 28
M29	10 31 22	1°58'56	6°27	11° 4	13°59	7°26	5°52	12°34	16° 2	12°17	13°32	8°16	8°53	9°11	18° 8	M29

Delta T = 8.13 sec

MARCH 1836 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	)∤(	¥	Р	u	ß	Ç	ę,	Day
T 1	10 35 19	2°59'04	18°59	10°26	15°11	8°13	5°51	12°33	16° 5	12°18	13°33	8° 6	8°50	9°18	18° 9	T 1
W 2	10 39 15	3°59'11	9°18	9°54	16°23	9° 0	5°51	12°31	16° 8	12°20	13°34	7°53	8°46	9°24	18°10	W 2
T 3 F 4	10 43 12 10 47 8	4°59'16 5°59'19	22°26 13°19	9°29 9°10	17°36 18°48	9°48 10°35	5°51 5°52	12°29 12°27	16°12 16°15	12°22 12°24	13°35 13°37	7°41 7°30	8°43 8°40	9°31 9°38	18°12 18°14	T 3 F 4
S 5	10 47 8	6°59'20	4°26	8°59	20° 0	10°33	5°52	12°25	16°19	12°26	13°38	7°20	8°37	9°44	18°15	S 5
S 6	10 55 1	7°59'19	18°14	8°54	21°12	12° 9	5°53	12°23	16°22	12°28	13°39	7°13	8°34	9°51	18°17	S 6
M 7	10 58 58	8°59'17	9°40	8°56	22°24	12°56	5°54	12°21	16°25	12°30	13°40	7° 9	8°31	9°58	18°19	M 7
T 8	11 2 54	9°59'12	1°10	9° 4	1° 6	13°43	5°55	12°19	16°29	12°32	13°42	7° 7	8°27	10° 4	18°21	T 8
W 9	11 651	10°59'07	15°14	9°17	2°18	14°30	5°57	12°16	16°32	12°33	13°43	7° 7	8°24	10°11	18°23	W 9
T 10	11 10 48	11°58'59	6°50	9°36	3°30	15°18	5°58	12°14	16°35	12°35	13°44	7° 8	8°21	10°18	18°25	T 10
F 11	11 14 44	12°58'50	20°57	10° 0	4°41	16° 5	6° 0	12°11	16°39	12°37	13°46	7° 8	8°18	10°24	18°27	F 11
S 12	11 18 41	13°58'40	12°34	10°29	5°53	16°52	6° 2	12° 9	16°42	12°39	13°47	7° 6	8°15	10°31	18°29	S 12
S 13	11 22 37	14°58'28	4° 9	11° 3	7° 5	17°39	6° 4	12° 6	16°45	12°40	13°48	7° 1	8°11	10°38	18°32	S 13
M14	11 26 34	15°58'14	18°11	11°40	8°16 9°27	18°26	6° 6	12° 3	16°49	12°42	13°50	6°55	8° 8	10°44	18°34	M14
T 15 W16	11 30 30 11 34 27	16°57'58 17°57'40	9°35 0°48	12°22 13° 8	10°38	19°13 20° 1	6° 9 6°11	12° 0 11°57	16°52 16°55	12°44 12°45	13°51 13°52	6°46 6°36	8° 5 8° 2	10°51 10°58	18°36 18°39	T 15 W16
T 17	11 34 27	17 37 40 18°57'20	14°18	13°56	10°50	20°48	6°14	11°54	16°58	12°47	13°54	6°26	7°59	10 38 11° 4	18°41	T 17
F 18	11 42 20	19°56'59	5° 2	14°49	13° 1	21°35	6°17	11°51	17° 2	12°48	13°55	6°18	7°56	11°11	18°44	F 18
S 19	11 46 17	20°56'35	17°57	15°44	14°11	22°22	6°20	11°48	17° 5	12°50	13°57	6°11	7°52	11°18	18°46	S 19
S 20	11 50 13	21°56'09	8° 4	16°42	15°22	0°39	6°24	11°45	17° 8	12°51	13°58	6° 6	7°49	11°24	18°49	S 20
M21	11 54 10	0°25'41	20°24	17°43	16°33	1°26	6°27	11°41	17°11	12°53	13°59	6° 4	7°46	11°31	18°52	M21
T 22	11 58 6	1°25'11	10° 0	18°46	17°43	2°13	6°31	11°38	17°14	12°54	14° 1	6° 4	7°43	11°38	18°55	T 22
W23	12 2 3	2°24'38	21°56	19°52	18°54	3° 0	6°35	11°34	17°17	12°56	14° 2	6° 5	7°40	11°44	18°58	W23
T 24 F 25	12 5 59 12 9 56	3°24'03 4°23'26	11°16 0°35	21° 0 22°11	20° 4 21°15	3°47 4°34	6°39 6°43	11°31 11°27	17°20 17°23	12°57 12°59	14° 4 14° 5	6° 6 6° 7	7°36 7°33	11°51 11°58	19° 0 19° 3	T 24 F 25
S 26	12 9 56 12 13 52	5°22'47	12°29	0°53	21°13 22°25	5°21	6°48	11°27 11°23	17°23 17°26	12°59 13° 0	14° 5	6° 7	7°30	11°58 12° 4	19° 3	S 26
S 27	12 17 49	6°22'06	2° 2	2° 8	1° 5	6° 8	6°52	11°20	17°30	13° 1	14° 8	6° 5	7°27	12°11	19°10	S 27
M28	12 17 49	7°21'22	14°20	3°25	2°15	6°55	6°57	11°16	17°32	13° 3	14 8 14° 9	6° 1	7°24	12°18	19°13	M28
T 29	12 21 40	8°20'35	4°25	4°43	3°24	7°42	7° 2	11°12	17°35	13° 4	14°11	5°56	7°21	12°24	19°16	T 29
W30	12 29 39	9°19'47	17°22	6° 3	4°34	8°29	7° 7	11° 8	17°38	13° 5	14°12	5°49	7°17	12°31	19°19	W30
T 31	12 33 35	10°18'56	8°11	7°25	5°43	9°16	7°13	11° 4	17°41	13° 7	14°14	5°42	7°14	12°38	19°23	T 31

Delta T = 8.11 sec

APRIL 1836 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ	)γ(	¥	Р	¥	ಬ	Ç	кO	Day
F 1	12 37 32	11°18'03	21°50	8°49	6°53	10° 3	7°18	11° 0	17°44	13° 8	14°15	5°36	7°11	12°44	19°26	F 1
S 2	12 41 28	12°17'08	13°19	10°15	8° 2	10°50	7°24	10°56	17°47	13° 9	14°16	5°30	7° 8	12°51	19°29	S 2
S 3	12 45 25	13°16'10	5° 2	11°42	9°11	11°37	7°29	10°52	17°50	13°10	14°18	5°27	7° 5	12°58	19°33	S 3
M 4	12 49 21	14°15'11	19°25	13°11	10°20	12°23	7°35	10°48	17°53	13°11	14°19	5°25	7° 2	13° 4	19°36	M 4
T 5	12 53 18	15°14'10	11°22	14°41	11°28	13°10	7°41	10°44	17°55	13°12	14°21	5°25	6°58	13°11	19°40	T 5
W 6	12 57 14	16°13'08	3°18	16°13	12°37	13°57	7°48	10°39	17°58	13°13	14°22	5°26	6°55	13°18	19°43	W 6
T 7	13 1 11	17°12'03	17°40	17°47	13°46	14°44	7°54	10°35	18° 1	13°14	14°24	5°27	6°52	13°24	19°47	T 7
F 8	13 5 8	18°10'57	9°25	19°22	14°54	15°31	8° 0	10°31	18° 4	13°15	14°25	5°28	6°49	13°31	19°51	F 8
S 9	13 9 4	19° 9'49	1° 0	20°58	16° 2	16°17	8° 7	10°26	18° 6	13°16	14°26	5°29	6°46	13°38	19°54	S 9
S 10	13 13 1	20° 8'40	14°55	0° 7	17°10	17° 4	8°14	10°22	18° 9	13°17	14°28	5°27	6°42	13°44	19°58	S 10
M11	13 16 57	21° 7'28	6° 8	1°47	18°18	17°51	8°21	10°18	18°11	13°18	14°29	5°25	6°39	13°51	20° 2	M11
T 12	13 20 54	22° 6'15	19°39	3°28	19°25	18°37	8°28	10°13	18°14	13°19	14°31	5°21	6°36	13°58	20° 6	T 12
W13	13 24 50	0°35'00	10°27	5°11	20°33	19°24	8°35	10° 9	18°17	13°20	14°32	5°17	6°33	14° 4	20°10	W13
T 14	13 28 47	1°33'44	1° 1	6°55	21°40	20°11	8°43	10° 4	18°19	13°21	14°34	5°13	6°30	14°11	20°14	T 14
F 15	13 32 43	2°32'25	13°52	8°42	0°17	20°57	8°50	10° 0	18°21	13°21	14°35	5° 9	6°27	14°17	20°18	F 15
S 16	13 36 40	3°31'05	3°58	10°29	1°24	21°44	8°58	9°55	18°24	13°22	14°36	5° 6	6°23	14°24	20°22	S 16
S 17	13 40 37	4°29'42	16°22	12°19	2°31	0° 0	9° 6	9°51	18°26	13°23	14°38	5° 5	6°20	14°31	20°26	S 17
M18	13 44 33	5°28'18	6° 3	14°10	3°38	0°47	9°13	9°46	18°29	13°24	14°39	5° 4	6°17	14°37	20°30	M18
T 19	13 48 30	6°26'51	18° 4	16° 2	4°44	1°33	9°22	9°42	18°31	13°24	14°41	5° 5	6°14	14°44	20°34	T 19
W20	13 52 26	7°25'23	7°27	17°56	5°50	2°20	9°30	9°37	18°33	13°25	14°42	5° 6	6°11	14°51	20°38	W20
T 21	13 56 23	8°23'53	19°17	19°52	6°56	3° 6	9°38	9°33	18°35	13°25	14°43	5° 7	6° 8	14°57	20°43	T 21
F 22	14 0 19	9°22'20	8°36	21°50	8° 2	3°53	9°46	9°28	18°38	13°26	14°45	5° 9	6° 4	15° 4	20°47	F 22
S 23	14 4 16	10°20'45	20°30	1°19	9° 8	4°39	9°55	9°23	18°40	13°26	14°46	5°10	6° 1	15°11	20°51	S 23
S 24	14 8 12	11°19'09	10° 2	3°19	10°13	5°25	10° 4	9°19	18°42	13°27	14°48	5°10	5°58	15°17	20°55	S 24
M25	14 12 9	12°17'30	22°18	5°21	11°18	6°11	10°12	9°14	18°44	13°27	14°49	5°10	5°55	15°24	21° 0	M25
T 26	14 16 6	13°15'49	12°23	7°24	12°23	6°58	10°21	9°10	18°46	13°28	14°50	5° 9	5°52	15°31	21° 4	T 26
W27	14 20 2	14°14'06	2°49	9°29	13°27	7°44	10°30	9° 5	18°48	13°28	14°52	5° 8	5°48	15°37	21° 9	W27
T 28	14 23 59	15°12'20	16° 9	11°35	14°32	8°30	10°39	9° 1	18°50	13°29	14°53	5° 6	5°45	15°44	21°13	T 28
F 29	14 27 55	16°10'33	7°25	13°42	15°36	9°16	10°49	8°56	18°52	13°29	14°54	5° 5	5°42	15°51	21°18	F 29
S 30	14 31 52	17° 8'44	21°34	15°51	16°39	10° 2	10°58	8°52	18°54	13°29	14°56	5° 3	5°39	15°57	21°22	S 30

Delta T = 8.09 sec

MAY 1836 mod 16 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	)∤(	Ħ	Р	u	v	Ç	ę,	Day
S 1	14 35 48	18° 6'53	13°34	18° 0	17°43	10°48	11° 7	8°47	18°56	13°29	14°57	5° 3	5°36	16° 4	21°27	S 1
M 2	14 39 45	19° 5'01	5°48	20° 9	18°46	11°34	11°17	8°43	18°57	13°30	14°58	5° 3	5°33	16°11	21°31	M 2
T 3	14 43 41	20° 3'06	20°40	22°19	19°49	12°20	11°27	8°38	18°59	13°30	15° 0	5° 3	5°29	16°17	21°36	T 3
W 4	14 47 38	21° 1'11	13° 2	1°59	20°52	13° 6	11°36	8°34	19° 1	13°30	15° 1	5° 3	5°26	16°24	21°40	W 4
T 5	14 51 35	21°59'14	5°17	4° 9	21°54	13°52	11°46	8°29	19° 2	13°30	15° 2	5° 4	5°23	16°31	21°45	T 5
F 6	14 55 31	0°27'15	19°50	6°19	0°26	14°38	11°56	8°25	19° 4	13°30	15° 3	5° 4	5°20	16°38	21°50	F 6
S 7	14 59 28	1°25'15	11°35	8°27	1°28	15°23	12° 6	8°21	19° 6	13°30	15° 5	5° 4	5°17	16°44	21°54	S 7
S 8	15 3 24	2°23'14	3° 1	10°35	2°29	16° 9	12°16	8°16	19° 7	13°30	15° 6	5° 5	5°14	16°51	21°59	S 8
M 9	15 7 21	3°21'12	16°37	12°41	3°30	16°55	12°27	8°12	19° 9	13°30	15° 7	5° 4	5°10	16°58	22° 4	M 9
T 10	15 11 17	4°19'08	7°25	14°46	4°31	17°41	12°37	8° 8	19°10	13°30	15° 8	5° 4	5° 7	17° 4	22° 8	T 10
W11	15 15 14	5°17'03	20°25	16°49	5°32	18°26	12°47	8° 4	19°12	13°30	15°10	5° 4	5° 4	17°11	22°13	W11
T 12	15 19 10	6°14'56	10°39	18°50	6°31	19°12	12°58	8° 0	19°13	13°30	15°11	5° 4	5° 1	17°18	22°18	T 12
F 13	15 23 7	7°12'48	0°40	20°49	7°31	19°57	13° 9	7°56	19°14	13°30	15°12	5° 5	4°58	17°24	22°23	F 13
S 14	15 27 4	8°10'39	12°59	0°15	8°30	20°43	13°19	7°52	19°15	13°30	15°13	5° 5	4°54	17°31	22°28	S 14
S 15	15 31 0	9° 8'29	2°38	2° 9	9°29	21°28	13°30	7°48	19°17	13°30	15°14	5° 5	4°51	17°38	0° 2	S 15
M16	15 34 57	10° 6'17	14°38	4° 0	10°28	22°14	13°41	7°44	19°18	13°29	15°16	5° 5	4°48	17°44	0° 7	M16
T 17	15 38 53	11° 4'04	4° 3	5°48	11°26	0°29	13°52	7°40	19°19	13°29	15°17	5° 5	4°45	17°51	0°12	T 17
W18	15 42 50	12° 1'49	15°53	7°33	12°23	1°14	14° 3	7°36	19°20	13°29	15°18	5° 4	4°42	17°58	0°17	W18
T 19	15 46 46	12°59'33	5°12	9°15	13°20	1°59	14°14	7°32	19°21	13°28	15°19	5° 3	4°39	18° 4	0°22	T 19
F 20	15 50 43	13°57'16	17° 2	10°54	14°17	2°45	14°25	7°28	19°22	13°28	15°20	5° 2	4°35	18°11	0°27	F 20
S 21	15 54 39	14°54'57	6°27	12°30	15°13	3°30	14°36	7°25	19°23	13°28	15°21	5° 0	4°32	18°18	0°32	S 21
S 22	15 58 36	15°52'36	18°29	14° 2	16° 9	4°15	14°48	7°21	19°24	13°27	15°22	4°59	4°29	18°24	0°37	S 22
M23	16 2 33	16°50'14	8°14	15°32	17° 4	5° 0	14°59	7°18	19°25	13°27	15°23	4°59	4°26	18°31	0°41	M23
T 24	16 6 29	17°47'51	20°45	16°58	17°58	5°45	15°11	7°14	19°25	13°26	15°24	4°59	4°23	18°38	0°46	T 24
W25	16 10 26	18°45'25	11° 7	18°21	18°52	6°30	15°22	7°11	19°26	13°26	15°25	4°59	4°20	18°44	0°51	W25
T 26	16 14 22	19°42'59	1°52	19°40	19°45	7°15	15°34	7° 7	19°27	13°25	15°26	5° 0	4°16	18°51	0°56	T 26
F 27	16 18 19	20°40'31	15°33	20°56	20°38	7°59	15°45	7° 4	19°28	13°25	15°27	5° 1	4°13	18°58	1° 1	F 27
S 28	16 22 15	21°38'02	7°11	22° 8	21°30	8°44	15°57	7° 1	19°28	13°24	15°28	5° 2	4°10	19° 4	1° 6	S 28
S 29	16 26 12	0° 5'31	21°44	0°47	22°22	9°29	16° 9	6°58	19°29	13°23	15°29	5° 3	4° 7	19°11	1°11	S 29
M30	16 30 8	1° 2'59	14° 8	1°53	0°43	10°13	16°21	6°55	19°29	13°23	15°30	5° 3	4° 4	19°18	1°16	M30
T 31	16 34 5	2° 0'27	6°44	2°54	1°33	10°58	16°33	6°52	19°30	13°22	15°31	5° 2	4° 0	19°24	1°21	T 31

Delta T = 8.07 sec

JUNE 1836 mod 16 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ď	4	ħ	)Å(	¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
W 1	16 38 2	2°57'53	21°55	3°52	2°22	11°43	16°45	6°49	19°30	13°21	15°32	5° 0	3°57	19°31	1°26	W 1
T 2	16 41 58	3°55'19	14°31	4°47	3°11	12°27	16°57	6°46	19°30	13°21	15°33	4°57	3°54	19°38	1°31	T 2
F 3	16 45 55	4°52'44	6°52	5°37	3°58	13°12	17° 9	6°44	19°31	13°20	15°34	4°54	3°51	19°44	1°36	F 3
S 4	16 49 51	5°50'08	21°22	6°24	4°45	13°56	17°21	6°41	19°31	13°19	15°35	4°52	3°48	19°51	1°41	S 4
S 5	16 53 48	6°47'31	12°58	7° 6	5°32	14°40	17°33	6°38	19°31	13°18	15°36	4°50	3°45	19°58	1°46	S 5
M 6	16 57 44	7°44'54	4° 7	7°44	6°17	15°24	17°45	6°36	19°31	13°17	15°36	4°49	3°41	20° 4	1°51	M 6
T 7	17 141	8°42'16	17°22	8°18	7° 1	16° 9	17°58	6°33	19°31	13°16	15°37	4°49	3°38	20°11	1°55	T 7
W 8	17 5 38	9°39'38	7°44	8°48	7°45	16°53	18°10	6°31	19°31	13°15	15°38	4°50	3°35	20°18	2° 0	W 8
T 9 F 10	17 9 34 17 13 31	10°36'59 11°34'20	20°17 10° 5	9°14 9°35	8°27 9° 9	17°37 18°21	18°22	6°29 6°27	19°31 19°31	13°15 13°14	15°39 15°40	4°52	3°32 3°29	20°24 20°31	2° 5 2°10	T 9 F 10
S 11	17 13 31	11°34°20 12°31'40	22°11	9°51	9°49	18°21 19° 5	18°35 18°47	6°27	19°31	13°14 13°13	15°40 15°40	4°54 4°55	3°25	20°31 20°38	2°15	S 11
S 12	17 21 24	13°29'00	11°39	10° 3	10°29	19°49	19° 0	6°23	19°31	13°12	15°41	4°54	3°22	20°44	2°20	S 12
M13	17 25 20	14°26'19	1° 1	10°11	11° 7	20°33	19°13	6°21	19°31	13°11	15°42	4°53	3°19	20°51	2°25	M13
T 14	17 29 17	15°23'38	12°51 2°10	10°13 10°12	11°44 12°20	21°17 22° 0	19°25 19°38	6°19 6°18	19°31 19°30	13° 9 13° 8	15°42	4°50	3°16 3°13	20°58 21° 4	2°30 2°35	T 14 W15
W15 T 16	17 33 13 17 37 10	16°20'56 17°18'13	14° 0	10°12 10° 6	12°20 12°55	0°14	19°51	6°16	19°30	13° 8 13° 7	15°43 15°44	4°45 4°39	3°13	21° 4 21°11	2°39	T 16
F 17	17 41 7	17 18 13 18°15'30	3°23	9°55	12 33 13°28	0°58	20° 3	6°14	19°30	13° 6	15°44	4°33	3° 6	21°18	2°44	F 17
S 18	17 45 3	19°12'47	15°22	9°41	14° 0	1°41	20°16	6°13	19°29	13° 5	15°45	4°26	3° 3	21°25	2°49	S 18
				-	-							_				
S 19	17 49 0	20°10'02	4°58	9°22 9°0	14°30	2°25	20°29	6°12	19°29	13° 4	15°46	4°21	3° 0	21°31	2°54	S 19
M20 T 21	17 52 56 17 56 53	21° 7'17 22° 4'32	17°15 7°16	9° 0 8°34	14°59 15°27	3° 8 3°51	20°42 20°55	6°11 6° 9	19°28 19°28	13° 3 13° 1	15°46 15°47	4°16 4°13	2°57 2°54	21°38 21°45	2°59 3° 4	M20 T 21
W22	18 0 49	0°31'45	20° 4	8° 6	15°53	4°35	20°33 21°8	6° 8	19°27	13° 0	15°47	4°12	2°51	21°51	3° 8	W22
T 23	18 4 46	1°28'58	10°44	7°35	16°17	5°18	21°21	6° 7	19°27	12°59	15°48	4°13	2°47	21°58	3°13	T 23
F 24	18 8 42	2°26'11	1°47	7° 1	16°40	6° 1	21°34	6° 7	19°26	12°58	15°48	4°14	2°44	22° 5	3°18	F 24
S 25	18 12 39	3°23'23	15°45	6°27	17° 1	6°44	21°47	6° 6	19°25	12°56	15°49	4°15	2°41	22°11	3°22	S 25
S 26	18 16 36	4°20'35	7°40	5°51	17°20	7°27	22° 0	6° 5	19°24	12°55	15°49	4°15	2°38	22°18	3°27	S 26
M27	18 20 32	5°17'46	22°28	5°15	17°37	8°10	22°13	6° 5	19°23	12°54	15°49	4°14	2°35	22°25	3°32	M27
T 28	18 24 29	6°14'57	15° 4	4°40	17°52	8°53	22°26	6° 4	19°23	12°52	15°50	4°11	2°32	0° 1	3°36	T 28
W29	18 28 25	7°12'08	7°50	4° 5	18° 5	9°36	0° 9	6° 4	19°22	12°51	15°50	4° 6	2°28	0°8	3°41	W29
T 30	18 32 22	8° 9'18	0°34	3°32	18°16	10°18	0°22	6° 4	19°21	12°49	15°51	3°59	2°25	0°15	3°46	T 30

Delta T = 8.05 sec

JULY 1836 mod 16 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	)∤(	ħ	Р	u	ß	Ç	Ş,	Day
F 1	18 36 18	9° 6'29	15°37	3° 1	18°25	11° 1	0°35	6° 4	19°20	12°48	15°51	3°51	2°22	0°21	3°50	F 1
S 2	18 40 15	10° 3'40	7°49	2°33	18°32	11°44	0°48	6° 4	19°19	12°47	15°51	3°44	2°19	0°28	3°55	S 2
S 3	18 44 11	11° 0'50	22° 5	2° 7	18°36	12°26	1° 2	6° 4	19°18	12°45	15°52	3°39	2°16	0°35	3°59	S 3
M 4	18 48 8	11°58'01	13°22	1°46	18°39	13° 9	1°15	6° 4	19°16	12°44	15°52	3°35	2°12	0°41	4° 4	M 4
T 5	18 52 5	12°55'13	4° 9	1°28	18°39	13°51	1°28	6° 4	19°15	12°42	15°52	3°33	2° 9	0°48	4° 8	T 5
W 6	18 56 1	13°52'25	17° 1	1°15	18°37	14°34	1°41	6° 4	19°14	12°41	15°52	3°32	2° 6	0°55	4°13	W 6
T 7	18 59 58	14°49'37	7° 1	1° 6	18°32	15°16	1°55	6° 5	19°13	12°39	15°52	3°33	2° 3	1° 1	4°17	T 7
F 8	19 3 54	15°46'49	19°13	1° 2	18°25	15°58	2° 8	6° 6	19°11	12°38	15°53	3°34	2° 0	1° 8	4°21	F 8
S 9	19 7 51	16°44'03	8°44	1° 4	18°16	16°40	2°21	6° 6	19°10	12°36	15°53	3°34	1°57	1°15	4°26	S 9
S 10	19 11 47	17°41'16	20°36	1°10	18° 4	17°22	2°34	6° 7	19° 9	12°35	15°53	3°32	1°53	1°21	4°30	S 10
M11	19 15 44	18°38'30	9°55	1°22	17°50	18° 4	2°48	6° 8	19° 7	12°33	15°53	3°28	1°50	1°28	4°34	M11
T 12	19 19 40	19°35'45	21°43	1°39	17°33	18°46	3° 1	6° 9	19° 6	12°32	15°53	3°22	1°47	1°35	4°39	T 12
W13	19 23 37	20°33'00	11° 3	2° 2	17°15	19°28	3°14	6°10	19° 4	12°30	15°53	3°13	1°44	1°42	4°43	W13
T 14	19 27 34	21°30'15	0°28	2°30	16°54	20°10	3°28	6°11	19° 3	12°29	15°53	3° 3	1°41	1°48	4°47	T 14
F 15	19 31 30	22°27'31	12°28	3° 3	16°31	20°52	3°41	6°12	19° 1	12°27	15°53	2°51	1°38	1°55	4°51	F 15
S 16	19 35 27	0°54'47	2° 5	3°42	16° 5	21°33	3°54	6°13	19° 0	12°25	15°53	2°39	1°34	2° 2	4°55	S 16
S 17	19 39 23	1°52'03	14°21	4°26	15°38	22°15	4° 8	6°15	18°58	12°24	15°53	2°28	1°31	2° 8	4°59	S 17
M18	19 43 20	2°49'19	4°16	5°15	15° 9	0°26	4°21	6°16	18°56	12°22	15°53	2°19	1°28	2°15	5° 3	M18
T 19	19 47 16	3°46'36	16°53	6°10	14°38	1° 8	4°35	6°18	18°55	12°21	15°53	2°13	1°25	2°22	5° 7	T 19
W20	19 51 13	4°43'53	7°14	7°10	14° 6	1°49	4°48	6°20	18°53	12°19	15°53	2° 9	1°22	2°28	5°11	W20
T 21	19 55 9	5°41'11	20°22	8°15	13°32	2°30	5° 1	6°22	18°51	12°17	15°53	2° 7	1°18	2°35	5°15	T 21
F 22 S 23	19 59 6 20 3 3	6°38'29 7°35'47	11°19 2°38	9°25 10°40	12°57 12°21	3°11 3°52	5°15	6°24 6°26	18°49 18°47	12°16 12°14	15°53 15°53	2° 7 2° 8	1°15 1°12	2°42 2°48	5°19 5°23	F 22 S 23
							5°28									
S 24	20 6 59	8°33'05	16°50	12° 0	11°45	4°33	5°41	6°28	18°45	12°13	15°53	2° 7	1° 9	2°55	5°27	S 24
M25	20 10 56	9°30'24	8°54	13°24	11° 8	5°14	5°55	6°30	18°44	12°11	15°53	2° 4	1° 6	3° 2	5°30	M25
T 26	20 14 52	10°27'44	1°17	14°53	10°30	5°55	6° 8	6°32	18°42	12° 9	15°52	1°59	1° 3	3° 8	5°34	T 26
W27	20 18 49	11°25'04	16°21	16°27	9°53	6°36	6°21	6°35	18°40	12° 8	15°52	1°52	0°59	3°15	5°38	W27
T 28 F 29	20 22 45	12°22'25	8°58	18° 4 19°45	9°15	7°17	6°35	6°37	18°38 18°36	12° 6 12° 4	15°52	1°42	0°56	3°22 3°29	5°41 5°45	T 28 F 29
F 29	20 26 42 20 30 39	13°19'47 14°17'09	1°28 16°12	19°45 21°30	8°39 8° 2	7°57 8°38	6°48 7° 1	6°40 6°42	18°36 18°34	12° 4 12° 3	15°52 15°51	1°31 1°21	0°53 0°50	3°29 3°35	5°45 5°48	F 29 S 30
			-		-		, -			_						
S 31	20 34 35	15°14'32	8° 1	0°49	7°27	9°18	7°14	6°45	18°32	12° 1	15°51	1°12	0°47	3°42	5°52	S 31

Delta T = 8.03 sec

#### **AUGUST 1836 mod 16**

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	)Å(	卉	Р	ß	S	Ç	ç	Day
M 1	20 38 32	16°11'57	21°52	2°40	6°53	9°59	7°28	6°48	18°30	12° 0	15°51	1° 5	0°44	3°49	5°55	M 1
T 2	20 42 28	17° 9'22	12°44	4°35	6°20	10°39	7°41	6°51	18°27	11°58	15°50	1° 0	0°40	3°55	5°59	T 2
W 3	20 46 25	18° 6'49	3° 9	6°31	5°49	11°19	7°54	6°54	18°25	11°56	15°50	0°58	0°37	4° 2	6° 2	W 3
T 4	20 50 21	19° 4'17	15°40	8°30	5°20	11°59	8° 7	6°57	18°23	11°55	15°50	0°58	0°34	4° 9	6° 5	T 4
F 5	20 54 18	20° 1'47	5°23	10°30	4°52	12°39	8°21	7° 0	18°21	11°53	15°49	0°58	0°31	4°15	6° 8	F 5
S 6	20 58 14	20°59'18	17°23	12°32	4°26	13°19	8°34	7° 3	18°19	11°51	15°49	0°57	0°28	4°22	6°11	S 6
S 7	21 2 11	21°56'50	6°44	14°34	4° 2	13°59	8°47	7° 7	18°17	11°50	15°48	0°55	0°24	4°29	6°15	S 7
M 8	21 6 8	0°24'24	18°33	16°37	3°41	14°39	9° 0	7°10	18°14	11°48	15°48	0°50	0°21	4°35	6°18	M 8
T 9	21 10 4	1°21'58	7°52	18°41	3°22	15°19	9°13	7°14	18°12	11°47	15°47	0°43	0°18	4°42	6°21	T 9
W10	21 14 1	2°19'35	19°47	20°44	3° 5	15°59	9°26	7°17	18°10	11°45	15°47	0°33	0°15	4°49	6°24	W10
T 11	21 17 57	3°17'12	9°18	0°17	2°50	16°38	9°39	7°21	18° 8	11°44	15°46	0°21	0°12	4°56	6°26	T 11
F 12	21 21 54	4°14'51	21°28	2°20	2°38	17°18	9°52	7°25	18° 5	11°42	15°46	0° 7	0° 9	5° 2	6°29	F 12
S 13	21 25 50	5°12'31	11°17	4°22	2°28	17°57	10° 5	7°28	18° 3	11°40	15°45	22°24	0° 5	5° 9	6°32	S 13
S 14	21 29 47	6°10'12	1°17	6°23	2°21	18°36	10°18	7°32	18° 1	11°39	15°45	22°11	0° 2	5°16	6°35	S 14
M15	21 33 43	7° 7'54	13°57	8°24	2°16	19°15	10°31	7°36	17°58	11°37	15°44	22° 1	22°29	5°22	6°37	M15
T 16	21 37 40	8° 5'38	4°19	10°23	2°13	19°54	10°44	7°41	17°56	11°36	15°43	21°53	22°26	5°29	6°40	T 16
W17	21 41 37	9° 3'23	17°21	12°21	2°13	20°33	10°57	7°45	17°54	11°34	15°43	21°48	22°23	5°36	6°42	W17
T 18	21 45 33	10° 1'09	8° 7	14°18	2°14	21°12	11°10	7°49	17°51	11°33	15°42	21°46	22°19	5°42	6°45	T 18
F 19	21 49 30	10°58'56	21°37	16°14	2°19	21°51	11°23	7°53	17°49	11°31	15°41	21°45	22°16	5°49	6°47	F 19
S 20	21 53 26	11°56'44	12°53	18° 8	2°25	22°30	11°36	7°58	17°46	11°30	15°41	21°45	22°13	5°56	6°50	S 20
S 21	21 57 23	12°54'33	4°25	20° 1	2°34	0°39	11°48	8° 2	17°44	11°28	15°40	21°45	22°10	6° 2	6°52	S 21
M22	22 1 19	13°52'24	18°44	21°53	2°44	1°17	12° 1	8° 7	17°42	11°27	15°39	21°42	22° 7	6° 9	6°54	M22
T 23	22 5 16	14°50'16	10°47	1°13	2°57	1°55	12°14	8°11	17°39	11°25	15°39	21°38	22° 4	6°16	6°56	T 23
W24	22 9 12	15°48'09	3° 0	3° 3	3°12	2°34	12°26	8°16	17°37	11°24	15°38	21°30	22° 0	6°23	6°58	W24
T 25	22 13 9	16°46'03	17°47	4°50	3°29	3°12	12°39	8°21	17°35	11°23	15°37	21°21	21°57	6°29	7° 0	T 25
F 26	22 17 6	17°43'59	9°59	6°37	3°47	3°50	12°52	8°26	17°32	11°21	15°36	21°10	21°54	6°36	7° 2	F 26
S 27	22 21 2	18°41'56	1°59	8°22	4° 8	4°28	13° 4	8°30	17°30	11°20	15°35	21° 0	21°51	6°43	7° 4	S 27
S 28	22 24 59	19°39'55	16°10	10° 6	4°30	5° 6	13°17	8°35	17°27	11°19	15°35	20°51	21°48	6°49	7° 6	S 28
M29	22 28 55	20°37'55	7°27	11°48	4°54	5°44	13°29	8°40	17°25	11°17	15°34	20°44	21°45	6°56	7° 8	M29
T 30	22 32 52	21°35'58	20°48	13°30	5°20	6°22	13°41	8°45	17°23	11°16	15°33	20°40	21°41	7° 3	7° 9	T 30
W31	22 36 48	0° 4'02	11°14	15°10	5°47	6°59	13°54	8°51	17°20	11°15	15°32	20°38	21°38	7° 9	7°11	W31

Delta T = 8.02 sec

SEPTEMBER 1836 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	)Å(	卉	Р	'n	v	Ç	ę,	Day
T 1	22 40 45	1° 2'08	1°18	16°49	6°16	7°37	14° 6	8°56	17°18	11°13	15°31	20°37	21°35	7°16	7°13	T 1
F 2	22 44 41	2° 0'16	13°32	18°26	6°47	8°14	14°18	9° 1	17°15	11°12	15°30	20°38	21°32	7°23	7°14	F 2
S 3	22 48 38	2°58'26	3° 4	20° 3	7°19	8°52	14°30	9° 6	17°13	11°11	15°29	20°38	21°29	7°29	7°16	S 3
S 4	22 52 35	3°56'38	14°57	21°38	7°52	9°29	14°42	9°12	17°11	11°10	15°28	20°37	21°25	7°36	7°17	S 4
M 5	22 56 31	4°54'53	4°17	0°42	8°27	10° 6	14°54	9°17	17° 8	11°8	15°28	20°35	21°22	7°43	7°18	M 5
T 6	23 0 28	5°53'09	16° 9	2°15	9° 3	10°43	15° 6	9°23	17° 6	11° 7	15°27	20°30	21°19	7°50	7°19	T 6
W 7	23 4 24	6°51'27	5°37	3°46	9°40	11°20	15°18	9°28	17° 4	11° 6	15°26	20°23	21°16	7°56	7°20	W 7
T 8	23 8 21	7°49'47	17°45	5°17	10°18	11°57	15°30	9°34	17° 1	11° 5	15°25	20°14	21°13	8° 3	7°22	T 8
F 9	23 12 17	8°48'10	7°34	6°46	10°58	12°34	15°42	9°40	16°59	11° 4	15°24	20° 4	21°10	8°10	7°23	F 9
S 10	23 16 14	9°46'34	20° 7	8°14	11°38	13°10	15°54	9°46	16°57	11° 3	15°23	19°54	21° 6	8°16	7°23	S 10
S 11	23 20 10	10°44'59	10°23	9°41	12°20	13°47	16° 5	9°51	16°55	11° 2	15°22	19°44	21° 3	8°23	7°24	S 11
M12	23 24 7	11°43'27	0°53	11° 7	13° 3	14°23	16°17	9°57	16°52	11° 1	15°21	19°36	21° 0	8°30	7°25	M12
T 13	23 28 3	12°41'57	14° 5	12°32	13°47	14°59	16°28	10° 3	16°50	11° 0	15°20	19°31	20°57	8°36	7°26	T 13
W14	23 32 0	13°40'28	4°59	13°55	14°31	15°35	16°40	10° 9	16°48	10°59	15°19	19°27	20°54	8°43	7°26	W14
T 15	23 35 57	14°39'01	18°33	15°17	15°17	16°11	16°51	10°15	16°46	10°58	15°18	19°26	20°51	8°50	7°27	T 15
F 16	23 39 53	15°37'36	9°47	16°37	16° 3	16°47	17° 2	10°21	16°43	10°57	15°17	19°27	20°47	8°57	7°27	F 16
S 17	23 43 50	16°36'13	1°10	17°57	16°51	17°23	17°14	10°27	16°41	10°56	15°15	19°28	20°44	9° 3	7°28	S 17
S 18	23 47 46	17°34'51	15°13	19°15	17°39	17°58	17°25	10°34	16°39	10°55	15°14	19°29	20°41	9°10	7°28	S 18
M19	23 51 43	18°33'31	6°53	20°31	18°28	18°34	17°36	10°40	16°37	10°54	15°13	19°28	20°38	9°17	7°28	M19
T 20	23 55 39	19°32'13	21°10	21°46	19°18	19° 9	17°47	10°46	16°35	10°54	15°12	19°26	20°35	9°23	7°29	T 20
W21	23 59 36	20°30'56	13° 0	0°30	20°8	19°44	17°58	10°52	16°33	10°53	15°11	19°22	20°31	9°30	7°29	W21
T 22	0 3 32	21°29'41	4°51	1°41	21° 0	20°19	18° 9	10°59	16°31	10°52	15°10	19°16	20°28	9°37	7°29	T 22
F 23	0 7 29	22°28'27	19° 6	2°51	21°51	20°54	18°19	11° 5	16°29	10°51	15° 9	19°10	20°25	9°43	7°29	F 23
S 24	0 11 26	0°57'16	10°42	3°59	0°14	21°29	18°30	11°11	16°27	10°51	15° 8	19° 3	20°22	9°50	7°29	S 24
S 25	0 15 22	1°56'06	2° 2	5° 5	1° 7	22° 4	18°41	11°18	16°25	10°50	15° 7	18°57	20°19	9°57	7°28	S 25
M26	0 19 19	2°54'59	15°34	6° 9	2° 1	0°8	18°51	11°24	16°23	10°49	15° 6	18°53	20°16	10° 4	7°28	M26
T 27	0 23 15	3°53'53	6°16	7°10	2°56	0°43	19° 1	11°31	16°21	10°49	15° 4	18°50	20°12	10°10	7°28	T 27
W28	0 27 12	4°52'50	19° 7	8° 9	3°51	1°17	19°12	11°38	16°19	10°48	15° 3	18°50	20° 9	10°17	7°27	W28
T 29	0 31 8	5°51'49	9° 8	9° 5	4°47	1°51	19°22	11°44	16°17	10°48	15° 2	18°50	20° 6	10°24	7°27	T 29
F 30	0 35 5	6°50'50	21°24	9°58	5°43	2°25	19°32	11°51	16°15	10°47	15° 1	18°52	20° 3	10°30	7°26	F 30

Delta T = 8.00 sec

#### OCTOBER 1836 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ	)Å(	¥	Р	U	v	Ç	ç	Day
S 1	0 39 1	7°49'53	10°56	10°48	6°40	2°59	19°42	11°58	16°14	10°47	15° 0	18°54	20° 0	10°37	7°26	S 1
S 2	0 42 58	8°48'59	0°21	11°35	7°37	3°33	19°52	12° 4	16°12	10°46	14°59	18°55	19°56	10°44	7°25	S 2
M 3	0 46 55	9°48'07	12°12	12°18	8°35	4° 6	20° 2	12°11	16°10	10°46	14°58	18°55	19°53	10°50	7°24	M 3
T 4	0 50 51	10°47'18	1°35	12°56	9°33	4°40	20°11	12°18	16° 8	10°45	14°56	18°54	19°50	10°57	7°23	T 4
W 5	0 54 48	11°46'31	13°35	13°31	10°32	5°13	20°21	12°25	16° 7	10°45	14°55	18°52	19°47	11° 4	7°23	W 5
T 6	0 58 44	12°45'45	3°16	14° 0	11°31	5°46	20°30	12°32	16° 5	10°45	14°54	18°48	19°44	11°11	7°22	T 6
F 7	1 2 41	13°45'03	15°41	14°23	12°31	6°19	20°40	12°38	16° 4	10°44	14°53	18°44	19°41	11°17	7°21	F 7
S 8	1 6 37	14°44'22	5°52	14°41	13°31	6°51	20°49	12°45	16° 2	10°44	14°52	18°40	19°37	11°24	7°19	S 8
S 9	1 10 34	15°43'44	18°52	14°53	14°32	7°24	20°58	12°52	16° 1	10°44	14°51	18°36	19°34	11°31	7°18	S 9
M10	1 14 30	16°43'07	9°40	14°58	15°33	7°56	21° 7	12°59	15°59	10°44	14°49	18°32	19°31	11°37	7°17	M10
T 11	1 18 27	17°42'33	0°45	14°55	16°34	8°29	21°16	13° 6	15°58	10°43	14°48	18°30	19°28	11°44	7°16	T 11
W12	1 22 24	18°42'01	14°35	14°45	17°36	9° 1	21°25	13°13	15°56	10°43	14°47	18°29	19°25	11°51	7°14	W12
T 13	1 26 20	19°41'31	6° 5	14°27	18°38	9°32	21°34	13°20	15°55	10°43	14°46	18°29	19°22	11°57	7°13	T 13
F 14	1 30 17	20°41'03	20°14	14° 0	19°40	10° 4	21°42	13°27	15°54	10°43	14°45	18°30	19°18	12° 4	7°11	F 14
S 15	1 34 13	21°40'36	11°57	13°24	20°43	10°35	21°51	13°34	15°52	10°43	14°44	18°32	19°15	12°11	7° 9	S 15
S 16	1 38 10	0°10'12	3°42	12°40	21°46	11° 7	21°59	13°41	15°51	10°43	14°43	18°33	19°12	12°18	7° 8	S 16
M17	1 42 6	1° 9'49	17°56	11°48	0°20	11°38	22° 7	13°48	15°50	10°43	14°41	18°34	19° 9	12°24	7° 6	M17
T 18	1 46 3	2° 9'28	9°36	10°48	1°23	12° 9	22°15	13°56	15°49	10°43	14°40	18°34	19° 6	12°31	7° 4	T 18
W19	1 49 59	3° 9'08	1°11	9°42	2°27	12°39	22°23	14° 3	15°48	10°43	14°39	18°33	19° 2	12°38	7° 2	W19
T 20	1 53 56	4° 8'50	15° 9	8°31	3°32	13°10	0° 1	14°10	15°47	10°44	14°38	18°31	18°59	12°44	7° 0	T 20
F 21	1 57 53	5° 8'34	6°27	7°17	4°37	13°40	0° 9	14°17	15°46	10°44	14°37	18°30	18°56	12°51	6°58	F 21
S 22	2 1 49	6° 8'20	20° 4	6° 1	5°41	14°10	0°16	14°24	15°45	10°44	14°36	18°28	18°53	12°58	6°56	S 22
S 23	2 5 46	7° 8'07	10°58	4°46	6°47	14°40	0°24	14°31	15°44	10°44	14°35	18°26	18°50	13° 4	6°54	S 23
M24	2 9 42	8° 7'56	1°37	3°35	7°52	15°10	0°31	14°39	15°43	10°44	14°33	18°25	18°47	13°11	6°52	M24
T 25	2 13 39	9° 7'48	14°31	2°29	8°58	15°39	0°38	14°46	15°42	10°45	14°32	18°25	18°43	13°18	6°50	T 25
W26	2 17 35	10° 7'41	4°40	1°30	10° 4	16° 8	0°45	14°53	15°42	10°45	14°31	18°25	18°40	13°25	6°47	W26
T 27	2 21 32	11° 7'36	17° 5	0°41	11°10	16°37	0°52	15° 0	15°41	10°46	14°30	18°26	18°37	13°31	6°45	T 27
F 28	2 25 28	12° 7'34	6°47	0° 2	12°17	17° 6	0°59	15° 7	15°40	10°46	14°29	18°26	18°34	13°38	6°43	F 28
S 29	2 29 25	13° 7'33	18°48	22° 4	13°24	17°34	1° 5	15°15	15°40	10°46	14°28	18°27	18°31	13°45	6°40	S 29
S 30	2 33 22	14° 7'35	8°13	21°48	14°31	18° 3	1°11	15°22	15°39	10°47	14°27	18°27	18°28	13°51	6°37	S 30
M31	2 37 18	15° 7'38	20° 4	21°43	15°38	18°31	1°18	15°29	15°39	10°47	14°26	18°28	18°24	13°58	6°35	M31

Delta T = 7.98 sec

### NOVEMBER 1836 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	)Å(	卉	Р	n	S	Ç	ç	Day
T 1	2 41 15	16° 7'44	9°27	21°50	16°45	18°58	1°24	15°36	15°38	10°48	14°25	18°28	18°21	14° 5	6°32	T 1
W 2	2 45 11	17° 7'52	21°25	22° 7	17°53	19°26	1°30	15°43	15°38	10°49	14°24	18°28	18°18	14°12	6°30	W 2
T 3	2 49 8	18° 8'02	11° 5	0° 4	19° 1	19°53	1°35	15°51	15°37	10°49	14°23	18°28	18°15	14°18	6°27	T 3
F 4	2 53 4	19° 8'14	0°59	0°40	20° 9	20°20	1°41	15°58	15°37	10°50	14°22	18°28	18°12	14°25	6°24	F 4
S 5	2 57 1	20° 8'28	13°42	1°25	21°18	20°47	1°46	16° 5	15°37	10°50	14°21	18°28	18° 8	14°32	6°21	S 5
S 6	3 0 57	21° 8'43	4°17	2°17	22°26	21°13	1°52	16°12	15°36	10°51	14°20	18°28	18° 5	14°38	6°18	S 6
M 7	3 4 54	22° 9'01	17°45	3°15	1° 5	21°39	1°57	16°20	15°36	10°52	14°19	18°29	18° 2	14°45	6°15	M 7
T 8	3 8 51	0°39'21	9° 6	4°19	2°14	22° 5	2° 2	16°27	15°36	10°53	14°18	18°29	17°59	14°52	6°12	T 8
W 9	3 12 47	1°39'43	0°47	5°28	3°23	0° 1	2° 7	16°34	15°36	10°53	14°17	18°29	17°56	14°59	6° 9	W 9
T 10	3 16 44	2°40'06	15°15	6°41	4°32	0°26	2°11	16°41	15°36	10°54	14°16	18°29	17°53	15° 5	6° 6	T 10
F 11	3 20 40	3°40'31	7°22	7°58	5°41	0°51	2°16	16°48	15°36	10°55	14°15	18°28	17°49	15°12	6° 3	F 11
S 12	3 24 37	4°40'58	22° 4	9°18	6°51	1°15	2°20	16°55	15°36	10°56	14°14	18°27	17°46	15°19	6° 0	S 12
S 13	3 28 33	5°41'26	14°13	10°40	8° 1	1°40	2°24	17° 3	15°36	10°57	14°13	18°26	17°43	15°25	5°57	S 13
M14	3 32 30	6°41'55	6°13	12° 5	9°10	2° 4	2°28	17°10	15°37	10°58	14°12	18°25	17°40	15°32	5°53	M14
T 15	3 36 26	7°42'26	20°30	13°31	10°20	2°27	2°32	17°17	15°37	10°59	14°11	18°24	17°37	15°39	5°50	T 15
W16	3 40 23	8°42'58	12° 2	14°59	11°31	2°50	2°35	17°24	15°37	11° 0	14°11	18°24	17°34	15°46	5°47	W16
T 17	3 44 20	9°43'31	3°17	16°29	12°41	3°13	2°39	17°31	15°37	11° 1	14°10	18°24	17°30	15°52	5°43	T 17
F 18	3 48 16	10°44'05	16°46	17°59	13°51	3°36	2°42	17°38	15°38	11° 2	14° 9	18°25	17°27	15°59	5°40	F 18
S 19	3 52 13	11°44'40	7°29	19°30	15° 2	3°58	2°45	17°45	15°38	11° 3	14° 8	18°27	17°24	16° 6	5°37	S 19
S 20	3 56 9	12°45'17	20°29	21° 2	16°13	4°20	2°48	17°52	15°39	11° 5	14° 7	18°28	17°21	16°12	5°33	S 20
M21	4 0 6	13°45'55	10°45	0° 4	17°23	4°41	2°50	17°59	15°39	11° 6	14° 6	18°29	17°18	16°19	5°30	M21
T 22	4 4 2	14°46'34	0°49	1°37	18°34	5° 2	2°53	18° 6	15°40	11° 7	14° 6	18°29	17°14	16°26	5°26	T 22
W23	4 7 59	15°47'15	13°12	3°10	19°45	5°23	2°55	18°13	15°41	11° 8	14° 5	18°28	17°11	16°32	5°23	W23
T 24	4 11 55	16°47'57	2°55	4°43	20°57	5°43	2°57	18°20	15°41	11° 9	14° 4	18°26	17° 8	16°39	5°19	T 24
F 25	4 15 52	17°48'40	15° 0	6°17	22° 8	6° 3	2°59	18°27	15°42	11°11	14° 4	18°23	17° 5	16°46	5°16	F 25
S 26	4 19 49	18°49'25	4°28	7°50	0°49	6°22	3° 1	18°34	15°43	11°12	14° 3	18°19	17° 2	16°53	5°12	S 26
S 27	4 23 45	19°50'11	16°22	9°24	2° 1	6°41	3° 2	18°40	15°44	11°13	14° 2	18°15	16°59	16°59	5° 9	S 27
M28	4 27 42	20°50'58	5°43	10°58	3°12	7° 0	3° 3	18°47	15°45	11°15	14° 2	18°11	16°55	17° 6	5° 5	M28
T 29	4 31 38	21°51'47	17°35	12°32	4°24	7°18	3° 5	18°54	15°46	11°16	14° 1	18° 7	16°52	17°13	5° 1	T 29
W30	4 35 35	0°22'38	7° 1	14° 5	5°36	7°36	3° 6	19° 1	15°47	11°18	14° 0	18° 5	16°49	17°19	4°58	W30

Delta T = 7.96 sec

#### DECEMBER 1836 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	)Å(	卉	Р	ß	Ω	Ç	Ş,	Day
T 1	4 39 31	1°23'29	19° 7	15°39	6°48	7°53	3° 6	19°8	15°48	11°19	14° 0	18° 4	16°46	17°26	4°54	T 1
F 2	4 43 28	2°24'22	8°56	17°13	8° 0	8°10	3° 7	19°14	15°49	11°21	13°59	18° 4	16°43	17°33	4°51	F 2
S 3	4 47 24	3°25'16	21°34	18°47	9°12	8°26	3° 7	19°21	15°50	11°22	13°58	18° 5	16°40	17°40	4°47	S 3
S 4	4 51 21	4°26'12	12° 4	20°21	10°25	8°42	3° 7	19°27	15°51	11°24	13°58	18° 6	16°36	17°46	4°43	S 4
M 5	4 55 18	5°27'09	3° 0	21°55	11°37	8°57	3° 7	19°34	15°52	11°25	13°57	18° 8	16°33	17°53	4°40	M 5
T 6	4 59 14	6°28'07	16°54	0°59	12°49	9°11	3° 7	19°40	15°54	11°27	13°57	18° 9	16°30	18° 0	4°36	T 6
W 7	5 3 11	7°29'07	8°44	2°33	14° 2	9°26	3° 7	19°47	15°55	11°29	13°56	18° 8	16°27	18° 6	4°32	W 7
T 8	5 7 7	8°30'07	0°57	4° 7	15°14	9°39	3° 6	19°53	15°56	11°30	13°56	18° 6	16°24	18°13	4°29	T 8
F 9	5 11 4	9°31'09	15°57	5°41	16°27	9°52	3° 5	20° 0	15°58	11°32	13°56	18° 2	16°20	18°20	4°25	F 9
S 10	5 15 0	10°32'11	8°35	7°15	17°40	10° 5	3° 4	20° 6	15°59	11°34	13°55	17°56	16°17	18°27	4°22	S 10
S 11	5 18 57	11°33'14	1°10	8°49	18°53	10°16	3° 3	20°12	16° 1	11°35	13°55	17°50	16°14	18°33	4°18	S 11
M12	5 22 54	12°34'17	16° 4	10°23	20° 5	10°28	3° 1	20°19	16° 2	11°37	13°54	17°44	16°11	18°40	4°14	M12
T 13	5 26 50	13°35'21	8° 8	11°58	21°18	10°38	3° 0	20°25	16° 4	11°39	13°54	17°40	16° 8	18°47	4°11	T 13
W14	5 30 47	14°36'26	22°20	13°32	0° 1	10°48	2°58	20°31	16° 6	11°41	13°54	17°37	16° 5	18°53	4° 7	W14
T 15	5 34 43	15°37'30	13°36	15° 7	1°14	10°58	2°56	20°37	16° 7	11°42	13°53	17°36	16° 1	19° 0	4° 4	T 15
F 16	5 38 40	16°38'35	4°29	16°41	2°27	11° 7	2°54	20°43	16° 9	11°44	13°53	17°36	15°58	19° 7	4° 0	F 16
S 17	5 42 36	17°39'40	17°31	18°16	3°41	11°15	2°51	20°49	16°11	11°46	13°53	17°37	15°55	19°14	3°57	S 17
S 18	5 46 33	18°40'46	7°44	19°51	4°54	11°22	2°49	20°55	16°13	11°48	13°53	17°39	15°52	19°20	3°53	S 18
M19	5 50 29	19°41'52	20°13	21°26	6° 7	11°29	2°46	21° 1	16°15	11°50	13°52	17°39	15°49	19°27	3°50	M19
T 20	5 54 26	20°42'58	10° 1	0°32	7°20	11°35	2°43	21° 7	16°17	11°52	13°52	17°38	15°46	19°34	3°46	T 20
W21	5 58 23	21°44'04	22° 9	2° 7	8°34	11°41	2°40	21°13	16°19	11°54	13°52	17°34	15°42	19°41	3°43	W21
T 22	6 2 19	0°15'11	11°42	3°43	9°47	11°45	2°36	21°18	16°21	11°56	13°52	17°28	15°39	19°47	3°39	T 22
F 23	6 6 16	1°16'18	1° 9	5°19	11° 1	11°50	2°33	21°24	16°23	11°58	13°52	17°20	15°36	19°54	3°36	F 23
S 24	6 10 12	2°17'26	13° 3	6°55	12°14	11°53	2°29	21°30	16°25	12° 0	13°52	17°10	15°33	20° 1	3°33	S 24
S 25	6 14 9	3°18'34	2°26	8°32	13°28	11°55	2°25	21°35	16°27	12° 2	13°51	16°59	15°30	20° 7	3°29	S 25
M26	6 18 5	4°19'42	14°18	10° 9	14°41	11°57	2°21	21°41	16°29	12° 4	13°51	16°48	15°26	20°14	3°26	M26
T 27	6 22 2	5°20'50	3°41	11°46	15°55	11°58	2°17	21°46	16°32	12° 6	13°51	16°38	15°23	20°21	3°23	T 27
W28	6 25 58	6°21'59	15°39	13°23	17° 9	11°59	2°12	21°52	16°34	12° 8	13°51	16°30	15°20	20°28	3°20	W28
T 29	6 29 55	7°23'08	5°14	15° 0	18°23	11°58	2° 8	21°57	16°36	12°10	13°51	16°24	15°17	20°34	3°17	T 29
F 30	6 33 52	8°24'18	17°30	16°38	19°36	11°57	2° 3	22° 2	16°38	12°12	13°51	16°21	15°14	20°41	3°14	F 30
S 31	6 37 48	9°25'27	7°32	18°16	20°50	11°55	1°58	22° 7	16°41	12°14	13°51	16°19	15°11	20°48	3°10	S 31

Delta T = 7.95 sec