

Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1817

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 1817 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)ұ(卉	Р	ß	Ω	Ç	ç	Day
W 1	6 41 7	10°17'58	2°34	16°28	2°41	5°40	16° 6	6°20	5°47	15° 1	14°41	20°58	19°27	17°16	6°23	W 1
T 2	6 45 4	11°19'07	15°17	18° 6	3°53	6°23	16°17	6°26	5°50	15° 3	14°41	20°57	19°24	17°23	6°25	T 2
F 3	6 49 1	12°20'16	5°48	19°45	5° 6	7° 6	16°29	6°32	5°53	15° 5	14°42	20°54	19°21	17°30	6°27	F 3
S 4	6 52 57	13°21'25	19°8	21°24	6°19	7°49	16°40	6°38	5°57	15° 7	14°43	20°49	19°18	17°37	6°29	S 4
S 5 M 6 T 7 W 8 T 9 F 10 S 11	6 56 54 7 0 50 7 4 47 7 8 43 7 12 40 7 16 37	14°22'33 15°23'42 16°24'50 17°25'58 18°27'07 19°28'15 20°29'23	10°14 1°34 15°34 7°11 21°21 13° 0 4°38	0°33 2°12 3°52 5°31 7°11 8°50 10°29	7°31 8°44 9°56 11° 9 12°21 13°33	8°32 9°15 9°59 10°42 11°25 12° 8	16°52 17° 3 17°15 17°26 17°37 17°48 17°59	6°44 6°51 6°57 7° 3 7°10 7°16 7°23	6° 0 6° 3 6° 6 6°10 6°13 6°16 6°19	15° 9 15°11 15°13 15°16 15°18 15°20 15°22	14°43 14°44 14°45 14°46 14°46	20°43 20°36 20°29 20°24 20°20 20°19 20°18	19°14 19°11 19° 8 19° 5 19° 2 18°58 18°55	17°43 17°50 17°57 18° 3 18°10 18°17 18°23	6°32 6°34 6°36 6°39 6°41 6°44	S 5 M 6 T 7 W 8 T 9 F 10 S 11
S 12 M13 T 14 W15 T 16 F 17 S 18	7 20 33 7 24 30 7 28 26 7 32 23 7 36 19 7 40 16 7 44 12 7 48 9	20°29'23 21°30'31 0° 1'39 1° 2'47 2° 3'55 3° 5'02 4° 6'09 5° 7'15	18°43 10°13 1°38 15°26 6°35 20° 3 10°48	10°29 12° 8 13°46 15°23 17° 0 18°35 20° 9 21°40	14°45 15°57 17° 9 18°21 19°33 20°45 21°56 0°38	12°52 13°35 14°18 15° 2 15°45 16°29 17°13 17°56	18°10 18°21 18°32 18°42 18°53 19° 3 19°14	7°29 7°36 7°42 7°49 7°56 8° 3 8° 9	6°19 6°22 6°25 6°28 6°31 6°34 6°37	15°24 15°26 15°28 15°30 15°32 15°34 15°36	14°48 14°49 14°50 14°51 14°51 14°52 14°53 14°54	20°20 20°21 20°21 20°20 20°16 20° 9 20° 1	18°52 18°49 18°46 18°43 18°39 18°36 18°33	18°30 18°37 18°43 18°50 18°57 19° 3 19°10	6°49 6°51 6°54 6°57 6°59 7° 2 7° 5	S 12 M13 T 14 W15 T 16 F 17 S 18
S 19	7 52 6	6° 8'20	1°17	0°39	1°49	18°40	19°24	8°16	6°43	15°38	14°55	19°51	18°30	19°17	7° 8	S 19
M20	7 56 2	7° 9'25	14° 0	2° 6	3° 1	19°23	19°34	8°23	6°46	15°40	14°56	19°40	18°27	19°24	7°11	M20
T 21	7 59 59	8°10'28	3°57	3°29	4°12	20° 7	19°44	8°30	6°49	15°42	14°57	19°30	18°24	19°30	7°14	T 21
W22	8 3 55	9°11'31	16°10	4°47	5°23	20°51	19°54	8°37	6°52	15°44	14°58	19°22	18°20	19°37	7°16	W22
T 23	8 7 52	10°12'33	5°40	6° 2	6°34	21°35	20° 4	8°44	6°54	15°45	14°59	19°16	18°17	19°44	7°19	T 23
F 24	8 11 48	11°13'33	17°33	7°10	7°45	22°19	20°14	8°51	6°57	15°47	15° 0	19°12	18°14	19°50	7°22	F 24
S 25	8 15 45	12°14'33	6°52	8°12	8°56	0°32	20°23	8°58	7° 0	15°49	15° 2	19°10	18°11	19°57	7°26	S 25
S 26	8 19 41	13°15'31	18°43	9° 8	10° 7	1°16	20°33	9° 5	7° 2	15°51	15° 3	19°10	18° 8	20° 4	7°29	S 26
M27	8 23 38	14°16'28	8°11	9°55	11°17	2° 0	20°42	9°12	7° 5	15°53	15° 4	19°11	18° 4	20°10	7°32	M27
T 28	8 27 35	15°17'24	20°22	10°33	12°28	2°44	20°52	9°19	7° 8	15°54	15° 5	19°11	18° 1	20°17	7°35	T 28
W29	8 31 31	16°18'19	10°20	11° 2	13°38	3°28	21° 1	9°26	7°10	15°56	15° 6	19°10	17°58	20°24	7°38	W29
T 30	8 35 28	17°19'12	0°39	11°21	14°48	4°12	21°10	9°33	7°13	15°58	15° 7	19° 7	17°55	20°30	7°41	T 30
F 31	8 39 24	18°20'04	13°52	11°29	15°58	4°56	21°19	9°40	7°15	16° 0	15° 8	19° 1	17°52	20°37	7°44	F 31

Delta T = 16.56 sec

FEBRUARY 1817 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(卉	В	'n	v	ţ	o k	Day
S 1	8 43 21	19°20'55	5° 0	11°26	17° 8	5°40	21°28	9°47	7°18	16° 1	15°10	18°53	17°49	20°44	7°48	S 1
S 2	8 47 17	20°21'45	18°59	11°12	18°17	6°24	21°37	9°54	7°20	16° 3	15°11	18°42	17°45	20°50	7°51	S 2
M 3	8 51 14	21°22'33	10°47	10°47	19°27	7° 9	21°45	10° 1	7°22	16° 4	15°12	18°31	17°42	20°57	7°54	M 3
T 4	8 55 10	22°23'21	2°47	10°12	20°36	7°53	21°54	10° 9	7°24	16° 6	15°13	18°20	17°39	21° 4	7°58	T 4
W 5	8 59 7	0°54'07	17°22	9°27	21°46	8°37	22° 2	10°16	7°27	16° 8	15°15	18°10	17°36	21°10	8° 1	W 5
T 6	9 3 4	1°54'52	9°25	8°33	0°25	9°21	22°11	10°23	7°29	16° 9	15°16	18° 3	17°33	21°17	8° 4	T 6
F 7	9 7 0	2°55'36	1°20	7°33	1°34	10° 6	22°19	10°30	7°31	16°11	15°17	17°58	17°29	21°24	8°8	F 7
S 8	9 10 57	3°56'19	15°34	6°27	2°42	10°50	22°27	10°37	7°33	16°12	15°18	17°56	17°26	21°30	8°11	S 8
S 9	9 14 53	4°57'01	7° 6	5°18	3°51	11°34	0° 5	10°45	7°35	16°14	15°20	17°56	17°23	21°37	8°15	S 9
M10	9 18 50	5°57'42	20°55	4° 8	4°59	12°19	0°12	10°52	7°37	16°15	15°21	17°56	17°20	21°44	8°18	M10
T 11	9 22 46	6°58'22	12° 2	2°58	6° 7	13° 3	0°20	10°59	7°39	16°17	15°22	17°55	17°17	21°50	8°22	T 11
W12	9 26 43	7°59'01	2°57	1°50	7°16	13°48	0°27	11° 6	7°41	16°18	15°24	17°52	17°14	21°57	8°25	W12
T 13	9 30 39	8°59'38	16°12	0°46	8°23	14°32	0°35	11°14	7°43	16°19	15°25	17°46	17°10	22° 4	8°29	T 13
F 14	9 34 36	10° 0'14	6°46	22°18	9°31	15°17	0°42	11°21	7°45	16°21	15°27	17°38	17° 7	22°11	8°32	F 14
S 15	9 38 33	11° 0'49	19°39	21°25	10°38	16° 1	0°49	11°28	7°47	16°22	15°28	17°26	17° 4	22°17	8°36	S 15
S 16	9 42 29	12° 1'23	9°50	20°39	11°46	16°46	0°56	11°35	7°48	16°23	15°29	17°12	17° 1	22°24	8°40	S 16
M17	9 46 26	13° 1'54	22°20	20° 0	12°53	17°30	1° 3	11°43	7°50	16°24	15°31	16°58	16°58	0° 1	8°43	M17
T 18	9 50 22	14° 2'24	12° 8	19°29	13°59	18°15	1° 9	11°50	7°52	16°26	15°32	16°44	16°55	0° 7	8°47	T 18
W19	9 54 19	15° 2'53	1°45	19° 6	15° 6	19° 0	1°16	11°57	7°53	16°27	15°34	16°32	16°51	0°14	8°50	W19
T 20	9 58 15	16° 3'19	13°42	18°50	16°12	19°45	1°22	12° 4	7°55	16°28	15°35	16°22	16°48	0°21	8°54	T 20
F 21	10 2 12	17° 3'44	3° 3	18°41	17°18	20°29	1°28	12°12	7°56	16°29	15°36	16°15	16°45	0°27	8°58	F 21
S 22	10 6 8	18° 4'07	14°50	18°40	18°24	21°14	1°34	12°19	7°58	16°30	15°38	16°11	16°42	0°34	9° 1	S 22
S 23	10 10 5	19° 4'28	4° 9	18°44	19°30	21°59	1°40	12°26	7°59	16°31	15°39	16° 9	16°39	0°41	9° 5	S 23
M24	10 14 2	20° 4'47	16° 5	18°56	20°35	0°14	1°46	12°33	8° 1	16°32	15°41	16° 9	16°35	0°47	9° 9	M24
T 25	10 17 58	21° 5'04	5°43	19°13	21°40	0°58	1°51	12°41	8° 2	16°33	15°42	16° 9	16°32	0°54	9°13	T 25
W26	10 21 55	22° 5'19	18° 8	19°35	0°15	1°43	1°57	12°48	8° 3	16°34	15°44	16° 8	16°29	1° 1	9°16	W26
T 27	10 25 51	0°35'32	8°26	20° 3	1°19	2°28	2° 2	12°55	8° 4	16°35	15°45	16° 5	16°26	1° 7	9°20	T 27
F 28	10 29 48	1°35'43	21°41	20°36	2°23	3°13	2° 7	13° 2	8° 5	16°36	15°47	15°59	16°23	1°14	9°24	F 28

Delta T = 16.57 sec

MARCH 1817 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	Р	Ŋ	v	Ç	ç	Day
S 1	10 33 44	2°35'52	12°54	21°13	3°27	3°58	2°12	13° 9	8° 6	16°37	15°48	15°51	16°20	1°21	9°27	S 1
S 2	10 37 41	3°35'59	4°35	21°54	4°31	4°43	2°16	13°16	8° 8	16°38	15°50	15°41	16°16	1°27	9°31	S 2
M 3	10 41 37	4°36'03	19°10	0° 9	5°34	5°28	2°21	13°24	8°8	16°39	15°51	15°29	16°13	1°34	9°35	M 3
T 4	10 45 34	5°36'06	11°32	0°57	6°37	6°13	2°25	13°31	8° 9	16°39	15°53	15°18	16°10	1°41	9°39	T 4
W 5	10 49 31	6°36'07	4° 1	1°49	7°39	6°58	2°30	13°38	8°10	16°40	15°54	15° 8	16° 7	1°47	9°42	W 5
T 6	10 53 27	7°36'07	19° 0	2°44	8°41	7°43	2°34	13°45	8°11	16°41	15°56	15° 0	16° 4	1°54	9°46	T 6
F 7	10 57 24	8°36'04	11°18	3°42	9°43	8°28	2°37	13°52	8°12	16°42	15°57	14°55	16° 1	2° 1	9°50	F 7
S 8	11 1 20	9°36'00	3°20	4°43	10°45	9°13	2°41	13°59	8°13	16°42	15°59	14°53	15°57	2° 7	9°54	S 8
S 9	11 5 17	10°35'54	17°33	5°46	11°46	9°58	2°45	14° 6	8°13	16°43	16° 0	14°53	15°54	2°14	9°57	S 9
M10	11 9 13	11°35'47	8°55	6°52	12°46	10°44	2°48	14°13	8°14	16°43	16° 2	14°53	15°51	2°21	10° 1	M10
T 11	11 13 10	12°35'38	22°28	7°59	13°46	11°29	2°51	14°20	8°14	16°44	16° 4	14°53	15°48	2°27	10° 5	T 11
W12	11 17 6	13°35'28	13°13	9° 9	14°46	12°14	2°54	14°27	8°15	16°45	16° 5	14°51	15°45	2°34	10° 9	W12
T 13	11 21 3	14°35'15	3°43	10°22	15°45	12°59	2°57	14°34	8°15	16°45	16° 7	14°46	15°41	2°41	10°12	T 13
F 14	11 25 0	15°35'01	16°29	11°36	16°44	13°44	3° 0	14°41	8°16	16°45	16° 8	14°39	15°38	2°47	10°16	F 14
S 15	11 28 56	16°34'45	6°33	12°51	17°43	14°30	3° 2	14°48	8°16	16°46	16°10	14°29	15°35	2°54	10°20	S 15
S 16	11 32 53	17°34'27	18°57	14° 9	18°41	15°15	3° 4	14°54	8°16	16°46	16°11	14°17	15°32	3° 1	10°24	S 16
M17	11 36 49	18°34'08	8°42	15°29	19°38	16° 0	3° 6	15° 1	8°17	16°47	16°13	14° 5	15°29	3° 7	10°27	M17
T 18	11 40 46	19°33'46	20°48	16°50	20°35	16°46	3° 8	15° 8	8°17	16°47	16°14	13°53	15°26	3°14	10°31	T 18
W19	11 44 42	20°33'22	10°17	18°12	21°31	17°31	3°10	15°15	8°17	16°47	16°16	13°43	15°22	3°21	10°35	W19
T 20	11 48 39	21°32'56	22° 9	19°37	22°27	18°16	3°12	15°21	8°17	16°47	16°17	13°34	15°19	3°27	10°39	T 20
F 21	11 52 35	0° 2'28	11°27	21° 2	0°53	19° 2	3°13	15°28	8°17	16°48	16°19	13°29	15°16	3°34	10°42	F 21
S 22	11 56 32	1° 1'58	0°44	22°30	1°47	19°47	3°14	15°35	8°17	16°48	16°20	13°25	15°13	3°41	10°46	S 22
S 23	12 0 28	2° 1'26	12°33	1°28	2°41	20°32	3°15	15°41	8°17	16°48	16°22	13°24	15°10	3°47	10°50	S 23
M24	12 4 25	3° 0'51	1°59	2°58	3°35	21°18	3°16	15°48	8°17	16°48	16°23	13°25	15° 7	3°54	10°53	M24
T 25	12 8 22	4° 0'14	14° 5	4°30	4°27	22° 3	3°17	15°54	8°17	16°48	16°25	13°26	15° 3	4° 1	10°57	T 25
W26	12 12 18	4°59'35	3°58	6° 3	5°19	0°19	3°17	16° 1	8°16	16°48	16°26	13°27	15° 0	4° 7	11° 1	W26
T 27	12 16 15	5°58'54	16°42	7°38	6°11	1° 4	3°17	16° 7	8°16	16°48	16°28	13°26	14°57	4°14	11° 4	T 27
F 28	12 20 11	6°58'10	7°22	9°13	7° 1	1°49	3°17	16°13	8°16	16°48	16°29	13°23	14°54	4°21	11°8	F 28
S 29	12 24 8	7°57'24	21° 0	10°51	7°51	2°35	3°17	16°20	8°15	16°48	16°31	13°19	14°51	4°27	11°11	S 29
S 30	12 28 4	8°56'35	12°38	12°29	8°40	3°20	3°17	16°26	8°15	16°48	16°32	13°13	14°47	4°34	11°15	S 30
M31	12 32 1	9°55'44	4°44	14° 9	9°29	4° 6	3°16	16°32	8°15	16°48	16°34	13° 5	14°44	4°41	11°19	M31

Delta T = 16.58 sec

APRIL 1817 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 16.60 sec

MAY 1817 mod 16 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	Б	U	ಬ	Ç	ę,	Day
T 1	14 34 14	17°43'39	13°17	8° 6	1°15	5° 7	1°32	19°17	7°36	16°29	17°16	12° 1	13° 6	8° 7	12°57	T 1
F 2	14 38 11	18°41'47	5°58	10° 3	1°13	5°52	1°26	19°21	7°34	16°28	17°17	12° 0	13° 3	8°14	13° 0	F 2
S 3	14 42 7	19°39'52	20°58	11°58	1° 9	6°37	1°20	19°25	7°33	16°27	17°18	12° 0	12°59	8°21	13° 2	S 3
S 4	14 46 4	20°37'57	13°10	13°50	1° 2	7°23	1°14	19°30	7°31	16°26	17°19	12° 1	12°56	8°27	13° 5	S 4
M 5	14 50 0	21°35'59	4°58	15°38	0°52	8°8	1°8	19°34	7°29	16°25	17°20	12° 2	12°53	8°34	13° 8	M 5
T 6	14 53 57	0° 4'01	18°49	17°24	0°40	8°53	1° 2	19°37	7°27	16°24	17°21	12° 3	12°50	8°41	13°10	T 6
W 7	14 57 53	1° 2'01	9°44	19° 6	0°26	9°39	0°55	19°41	7°25	16°22	17°22	12° 4	12°47	8°47	13°12	W 7
T 8	15 1 50	1°59'59	0°14	20°45	0° 9	10°24	0°49	19°45	7°23	16°21	17°23	12° 4	12°44	8°54	13°15	T 8
F 9	15 5 47	2°57'56	12°52	22°21	22°20	11° 9	0°42	19°49	7°20	16°20	17°24	12° 4	12°40	9° 1	13°17	F 9
S 10	15 9 43	3°55'52	2°43	1°22	21°59	11°54	0°35	19°52	7°18	16°19	17°25	12° 3	12°37	9° 7	13°20	S 10
S 11	15 13 40	4°53'47	14°50	2°51	21°35	12°40	0°28	19°56	7°16	16°17	17°26	12° 3	12°34	9°14	13°22	S 11
M12	15 17 36	5°51'40	4°17	4°15	21°10	13°25	0°21	19°59	7°14	16°16	17°27	12° 2	12°31	9°21	13°24	M12
T 13	15 21 33	6°49'32	16° 8	5°36	20°42	14°10	0°14	20° 3	7°12	16°15	17°28	12° 1	12°28	9°27	13°26	T 13
W14	15 25 29	7°47'23	5°26	6°53	20°13	14°55	0° 7	20° 6	7°10	16°14	17°29	12° 0	12°24	9°34	13°29	W14
T 15	15 29 26	8°45'12	17°14	8° 6	19°41	15°40	0° 0	20° 9	7° 7	16°12	17°30	12° 0	12°21	9°41	13°31	T 15
F 16	15 33 22	9°43'00	6°34	9°15	19° 9	16°25	22°23	20°12	7° 5	16°11	17°31	12° 0	12°18	9°47	13°33	F 16
S 17	15 37 19	10°40'47	18°29	10°20	18°35	17°10	22°16	20°15	7° 3	16°10	17°32	12° 0	12°15	9°54	13°35	S 17
S 18	15 41 16	11°38'32	8° 1	11°21	17°59	17°55	22° 8	20°18	7° 1	16° 8	17°33	12° 0	12°12	10° 1	13°37	S 18
M19	15 45 12	12°36'16	20°11	12°18	17°23	18°40	22° 1	20°21	6°58	16° 7	17°33	12° 0	12° 9	10° 7	13°39	M19
T 20	15 49 9	13°33'58	10° 3	13°10	16°46	19°25	21°53	20°23	6°56	16° 5	17°34	12° 0	12° 5	10°14	13°41	T 20
W21	15 53 5	14°31'39	0° 7	13°59	16° 9	20°10	21°46	20°26	6°54	16° 4	17°35	12° 0	12° 2	10°21	13°43	W21
T 22	15 57 2	15°29'19	12°58	14°43	15°31	20°55	21°38	20°29	6°51	16° 2	17°36	11°59	11°59	10°27	13°44	T 22
F 23	16 0 58	16°26'56	3°36	15°23	14°53	21°40	21°31	20°31	6°49	16° 1	17°37	11°59	11°56	10°34	13°46	F 23
S 24	16 4 55	17°24'33	17° 4	15°58	14°16	22°25	21°23	20°33	6°46	16° 0	17°37	11°59	11°53	10°41	13°48	S 24
S 25	16 8 51	18°22'08	8°23	16°28	13°39	0°39	21°16	20°36	6°44	15°58	17°38	11°59	11°50	10°47	13°50	S 25
M26	16 12 48	19°19'41	0° 4	16°55	13° 3	1°24	21° 8	20°38	6°42	15°57	17°39	11°59	11°46	10°54	13°51	M26
T 27	16 16 45	20°17'13	14°34	17°16	12°27	2° 9	21° 0	20°40	6°39	15°55	17°39	12° 0	11°43	11° 0	13°53	T 27
W28	16 20 41	21°14'43	6°50	17°33	11°53	2°53	20°53	20°42	6°37	15°53	17°40	12° 1	11°40	11° 7	13°54	W28
T 29	16 24 38	22°12'13	21°46	17°45	11°20	3°38	20°45	20°44	6°34	15°52	17°41	12° 1	11°37	11°14	13°56	T 29
F 30	16 28 34	0°39'41	14°15	17°52	10°49	4°22	20°37	20°45	6°32	15°50	17°41	12° 2	11°34	11°20	13°57	F 30
S 31	16 32 31	1°37'08	6°39	17°55	10°19	5° 7	20°30	20°47	6°29	15°49	17°42	12° 1	11°30	11°27	13°58	S 31
			,		/	- /		,	/	/				/		

Delta T = 16.61 sec

JUNE 1817 mod 16 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(ħ	В	u	u	Ç	ç	Day
S 1	16 36 27	2°34'34	21°20	17°53	9°52	5°51	20°22	20°49	6°27	15°47	17°42	12° 0	11°27	11°34	14° 0	S 1
M 2	16 40 24	3°31'59	13°12	17°47	9°26	6°36	20°15	20°50	6°25	15°46	17°43	11°59	11°24	11°40	14° 1	M 2
T 3	16 44 20	4°29'24	4°39	17°37	9° 2	7°20	20° 7	20°52	6°22	15°44	17°43	11°57	11°21	11°47	14° 2	T 3
W 4	16 48 17	5°26'48	18°10	17°22	8°41	8° 4	19°59	20°53	6°20	15°43	17°44	11°55	11°18	11°54	14° 3	W 4
T 5	16 52 14	6°24'11	8°46	17° 4	8°22	8°48	19°52	20°54	6°17	15°41	17°44	11°53	11°15	12° 0	14° 5	T 5
F 6	16 56 10	7°21'33	21°28	16°42	8° 5	9°33	19°45	20°55	6°15	15°39	17°45	11°52	11°11	12° 7	14° 6	F 6
S 7	17 0 7	8°18'55	11°20	16°17	7°51	10°17	19°37	20°56	6°12	15°38	17°45	11°52	11° 8	12°14	14° 7	S 7
S 8	17 4 3	9°16'17	0°57	15°49	7°39	11° 1	19°30	20°57	6°10	15°36	17°46	11°53	11° 5	12°20	14° 8	S 8
M 9	17 8 0	10°13'37	12°53	15°19	7°30	11°45	19°22	20°58	6° 7	15°35	17°46	11°54	11° 2	12°27	14° 8	M 9
T 10	17 11 56	11°10'58	2°12	14°47	7°22	12°29	19°15	20°59	6° 5	15°33	17°46	11°56	10°59	12°34	14° 9	T 10
W11	17 15 53	12° 8'18	14° 0	14°14	7°18	13°13	19°8	20°59	6° 2	15°31	17°47	11°57	10°56	12°40	14°10	W11
T 12	17 19 49	13° 5'37	3°19	13°41	7°15	13°56	19° 1	21° 0	6° 0	15°30	17°47	11°58	10°52	12°47	14°11	T 12
F 13	17 23 46	14° 2'56	15°14	13° 7	7°15	14°40	18°54	21° 0	5°57	15°28	17°47	11°58	10°49	12°54	14°11	F 13
S 14	17 27 43	15° 0'14	4°48	12°33	7°18	15°24	18°47	21° 0	5°55	15°27	17°48	11°58	10°46	13° 0	14°12	S 14
S 15	17 31 39	15°57'32	17° 2	12° 1	7°22	16° 8	18°40	21° 1	5°53	15°25	17°48	11°55	10°43	13° 7	14°13	S 15
M16	17 35 36	16°54'50	6°58	11°30	7°29	16°51	18°33	21° 1	5°50	15°23	17°48	11°52	10°40	13°14	14°13	M16
T 17	17 39 32	17°52'07	19°37	11° 2	7°38	17°35	18°27	21° 1	5°48	15°22	17°48	11°48	10°36	13°20	14°14	T 17
W18	17 43 29	18°49'23	9°59	10°36	7°49	18°18	18°20	21° 1	5°45	15°20	17°49	11°43	10°33	13°27	14°14	W18
T 19	17 47 25	19°46'39	0°35	10°13	8° 2	19° 1	18°14	21° 1	5°43	15°18	17°49	11°39	10°30	13°34	14°14	T 19
F 20	17 51 22	20°43'54	13°56	9°53	8°17	19°45	18° 7	21° 0	5°41	15°17	17°49	11°35	10°27	13°40	14°15	F 20
S 21	17 55 19	21°41'08	5° 0	9°38	8°34	20°28	18° 1	21° 0	5°38	15°15	17°49	11°32	10°24	13°47	14°15	S 21
S 22	17 59 15	0° 8'21	18°48	9°26	8°53	21°11	17°55	20°59	5°36	15°14	17°49	11°31	10°21	13°54	14°15	S 22
M23	18 3 12	1° 5'34	10°20	9°19	9°14	21°54	17°49	20°59	5°34	15°12	17°49	11°31	10°17	14° 0	14°15	M23
T 24	18 7 8	2° 2'47	2° 5	9°16	9°36	0° 7	17°43	20°58	5°31	15°10	17°49	11°33	10°14	14° 7	14°15	T 24
W25	18 11 5	2°59'58	16°30	9°17	10° 0	0°50	17°37	20°57	5°29	15° 9	17°49	11°34	10°11	14°13	14°15	W25
T 26	18 15 1	3°57'10	8°33	9°24	10°26	1°32	17°32	20°56	5°27	15° 7	17°49	11°35	10° 8	14°20	14°15	T 26
F 27	18 18 58	4°54'21	0°40	9°35	10°53	2°15	17°26	20°55	5°25	15° 6	17°49	11°34	10° 5	14°27	14°15	F 27
S 28	18 22 54	5°51'32	15°14	9°51	11°22	2°58	17°21	20°54	5°22	15° 4	17°49	11°32	10° 2	14°33	14°15	S 28
S 29	18 26 51	6°48'42	7°11	10°13	11°52	3°40	17°16	20°53	5°20	15° 3	17°49	11°28	9°58	14°40	14°15	S 29
M30	18 30 48	7°45'53	21°23	10°39	12°24	4°23	17°11	20°52	5°18	15° 1	17°49	11°23	9°55	14°47	14°15	M30

Delta T = 16.62 sec

JULY 1817 mod 16 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	♂	4	ħ)Å(ħ	Р	ß	ß	Ç	٨٥	Day
T 1 W 2 T 3 F 4 S 5	18 34 44 18 38 41 18 42 37 18 46 34 18 50 30	8°43'03 9°40'13 10°37'24 11°34'35 12°31'46	12°45 3°46 16°52 7° 6 19°30	11° 9 11°45 12°26 13°11 14° 1	12°57 13°31 14° 6 14°43 15°21	5° 5 5°47 6°30 7°12 7°54	17° 6 17° 1 16°57 16°52 16°48	20°51 20°49 20°48 20°46 20°44	5°16 5°14 5°12 5°10 5° 8	14°59 14°58 14°56 14°55 14°53	17°49 17°49 17°49 17°49 17°48	11°16 11° 9 11° 3 10°58 10°55	9°52 9°49 9°46 9°42 9°39	14°53 15° 0 15° 7 15°13 15°20	14°14 14°14 14°14 14°13 14°13	T 1 W 2 T 3 F 4 S 5
S 6 M 7 T 8 W 9 T 10 F 11 S 12	18 54 27 18 58 23 19 2 20 19 6 17 19 10 13 19 14 10 19 18 6	13°28'57 14°26'09 15°23'21 16°20'34 17°17'47 18°15'01 19°12'15	9° 7 21° 3 10°23 22°12 11°34 1° 4 13°17	14°55 15°54 16°58 18°6 19°19 20°36 21°57	16° 0 16°40 17°22 18° 4 18°47 19°31 20°16	8°36 9°17 9°59 10°41 11°22 12° 3 12°45	16°44 16°40 16°36 16°32 16°29 16°25 16°22	20°43 20°41 20°39 20°37 20°34 20°32 20°30	5° 6 5° 4 5° 2 5° 0 4°58 4°56 4°54	14°52 14°50 14°49 14°47 14°46 14°45 14°43	17°48 17°48 17°47 17°47 17°47 17°46	10°54 10°54 10°55 10°56 10°56 10°56 10°53	9°36 9°33 9°30 9°27 9°23 9°20 9°17	15°27 15°33 15°40 15°47 15°53 16° 0 16° 7	14°12 14°11 14°11 14°10 14°9 14°8 14°7	S 6 M 7 T 8 W 9 T 10 F 11 S 12
S 13 M14 T 15 W16 T 17 F 18 S 19	19 22 3 19 25 59 19 29 56 19 33 52 19 37 49 19 41 46 19 45 42	20° 9'30 21° 6'45 22° 4'01 0°31'17 1°28'33 2°25'49 3°23'06	3°14 15°57 6°26 19°41 10°40 1°51 15°41	0°52 2°21 3°55 5°32 7°13 8°57 10°45	21° 2 21°49 0° 6 0°54 1°43 2°33 3°23	13°26 14° 7 14°48 15°29 16° 9 16°50 17°30	16°19 16°16 16°14 16°11 16° 9 16° 7 16° 5	20°27 20°25 20°22 20°20 20°17 20°14 20°11	4°52 4°51 4°49 4°47 4°46 4°44 4°43	14°42 14°40 14°39 14°38 14°36 14°35 14°34	17°46 17°46 17°45 17°45 17°44 17°44	10°47 10°40 10°31 10°22 10°12 10° 4 9°58	9°14 9°11 9° 8 9° 4 9° 1 8°58 8°55	16°13 16°20 16°27 16°33 16°40 16°46 16°53	14° 7 14° 6 14° 5 14° 3 14° 2 14° 1 14° 0	S 13 M14 T 15 W16 T 17 F 18 S 19
S 20 M21 T 22 W23 T 24 F 25 S 26	19 49 39 19 53 35 19 57 32 20 1 28 20 5 25 20 9 21 20 13 18	4°20'23 5°17'40 6°14'58 7°12'16 8° 9'34 9° 6'53 10° 4'12	7° 9 21°12 12°50 4°30 18°43 10°25 2° 4	12°36 14°30 16°26 18°25 20°26 22°28 2° 2	4°14 5° 5 5°58 6°50 7°44 8°38 9°32	18°11 18°51 19°31 20°11 20°50 21°30 22° 9	16° 3 16° 2 16° 0 15°59 15°58 15°57	20° 8 20° 5 20° 2 19°59 19°55 19°52 19°49	4°41 4°40 4°38 4°37 4°35 4°34 4°33	14°33 14°31 14°30 14°29 14°28 14°27 14°25	17°43 17°42 17°42 17°41 17°40 17°40 17°39	9°54 9°52 9°52 9°53 9°53 9°51 9°46	8°52 8°48 8°45 8°42 8°39 8°36 8°33	17° 0 17° 6 17°13 17°20 17°26 17°33 17°40	13°59 13°57 13°56 13°54 13°53 13°51 13°50	S 20 M21 T 22 W23 T 24 F 25 S 26
S 27 M28 T 29 W30 T 31	20 17 15 20 21 11 20 25 8 20 29 4 20 33 1	11° 1'32 11°58'53 12°56'15 13°53'37 14°51'00	16° 7 7°29 21° 6 11°55 2°25	4° 7 6°12 8°18 10°24 12°30	10°27 11°23 12°18 13°15 14°12	0°19 0°58 1°37 2°16 2°55	15°56 15°56 15°56 15°56 15°56	19°45 19°42 19°38 19°34 19°31	4°32 4°30 4°29 4°28 4°27	14°24 14°23 14°22 14°21 14°20	17°39 17°38 17°37 17°36 17°36	9°39 9°30 9°19 9° 8 8°57	8°29 8°26 8°23 8°20 8°17	17°46 17°53 18° 0 18° 6 18°13	13°48 13°47 13°45 13°43 13°41	S 27 M28 T 29 W30 T 31

Delta T = 16.63 sec

AUGUST 1817 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 16.64 sec

SEPTEMBER 1817 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(ħ	Р	ħ	Ω	ţ	ę,	Day
M 1	22 39 11	0°38'29	14°26	1°24	2°30	21°57	17°39	17°12	4°19	14° 2	17° 5	5°41	6°35	21°46	12°26	M 1
T 2	22 43 7	1°36'37	3°44	2°47	3°37	22°29	17°45	17° 8	4°19	14° 2	17° 3	5°40	6°32	21°52	12°23	T 2
W 3	22 47 4	2°34'47	15°32	4° 8	4°44	0°31	17°51	17° 3	4°20	14° 2	17° 2	5°40	6°29	21°59	12°20	W 3
T 4	22 51 0	3°32'59	4°55	5°29	5°51	1° 2	17°57	16°59	4°21	14° 2	17° 1	5°40	6°25	22° 6	12°18	T 4
F 5	22 54 57	4°31'13	16°59	6°47	6°58	1°33	18° 3	16°54	4°22	14° 2	17° 0	5°40	6°22	22°12	12°15	F 5
S 6	22 58 53	5°29'29	6°48	8° 4	8° 5	2° 4	18°10	16°50	4°22	14° 2	16°59	5°37	6°19	22°19	12°12	S 6
S 7	23 2 50	6°27'47	19°28	9°20	9°13	2°34	18°17	16°45	4°23	14° 2	16°58	5°32	6°16	22°25	12° 9	S 7
M 8	23 6 46	7°26'07	10° 1	10°33	10°21	3° 5	18°23	16°41	4°24	14° 2	16°56	5°25	6°13	0° 2	12° 6	M 8
T 9	23 10 43	8°24'29	1° 0	11°45	11°28	3°34	18°30	16°37	4°25	14° 3	16°55	5°16	6°10	0° 9	12° 4	T 9
W10	23 14 40	9°22'53	14°53	12°55	12°37	4° 4	18°38	16°32	4°26	14° 3	16°54	5° 6	6° 6	0°15	12° 1	W10
T 11	23 18 36	10°21'19	6°37	14° 4	13°45	4°33	18°45	16°28	4°27	14° 3	16°53	4°56	6° 3	0°22	11°58	T 11
F 12	23 22 33	11°19'46	21° 7	15°10	14°53	5° 2	18°52	16°24	4°28	14° 3	16°52	4°47	6° 0	0°29	11°55	F 12
S 13	23 26 29	12°18'16	13°16	16°14	16° 2	5°31	19° 0	16°20	4°29	14° 4	16°50	4°40	5°57	0°35	11°52	S 13
S 14	23 30 26	13°16'47	5°27	17°15	17°10	5°59	19° 7	16°15	4°30	14° 4	16°49	4°36	5°54	0°42	11°50	S 14
M15	23 34 22	14°15'20	20° 4	18°14	18°19	6°26	19°15	16°11	4°32	14° 4	16°48	4°34	5°51	0°49	11°47	M15
T 16	23 38 19	15°13'55	12° 0	19°11	19°28	6°54	19°23	16° 7	4°33	14° 5	16°47	4°34	5°47	0°55	11°44	T 16
W17	23 42 15	16°12'32	3°44	20° 4	20°37	7°21	19°31	16° 3	4°34	14° 5	16°46	4°35	5°44	1° 2	11°41	W17
T 18	23 46 12	17°11'10	17°45	20°55	21°47	7°48	19°39	15°59	4°36	14° 6	16°44	4°35	5°41	1° 9	11°38	T 18
F 19	23 50 9	18° 9'50	9° 0	21°42	0°26	8°14	19°48	15°55	4°37	14° 6	16°43	4°34	5°38	1°15	11°35	F 19
S 20	23 54 5	19° 8'31	0° 2	22°26	1°35	8°40	19°56	15°51	4°39	14° 7	16°42	4°31	5°35	1°22	11°33	S 20
S 21	23 58 2	20° 7'14	13°21	0°36	2°45	9° 5	20° 4	15°48	4°40	14° 7	16°41	4°26	5°31	1°29	11°30	S 21
M22	0 158	21° 5'59	3°57	1°11	3°55	9°30	20°13	15°44	4°42	14° 8	16°40	4°19	5°28	1°35	11°27	M22
T 23	0 5 5 5	22° 4'46	16°50	1°43	5° 5	9°55	20°22	15°40	4°43	14° 9	16°38	4°11	5°25	1°42	11°24	T 23
W24	0 9 51	0°33'34	7° 0	2° 9	6°15	10°19	20°31	15°37	4°45	14° 9	16°37	4° 2	5°22	1°48	11°22	W24
T 25	0 13 48	1°32'25	19°29	2°30	7°25	10°43	20°40	15°33	4°47	14°10	16°36	3°53	5°19	1°55	11°19	T 25
F 26	0 17 44	2°31'17	9°15	2°45	8°35	11° 6	20°49	15°29	4°49	14°11	16°35	3°46	5°16	2° 2	11°16	F 26
S 27	0 21 41	3°30'12	21°21	2°54	9°46	11°29	20°58	15°26	4°50	14°11	16°34	3°40	5°12	2° 8	11°14	S 27
S 28	0 25 38	4°29'08	10°48	2°57	10°57	11°52	21° 8	15°23	4°52	14°12	16°32	3°37	5° 9	2°15	11°11	S 28
M29	0 29 34	5°28'07	0° 8	2°53	12° 7	12°13	21°17	15°19	4°54	14°13	16°31	3°35	5° 6	2°22	11° 8	M29
T 30	0 33 31	6°27'08	11°55	2°42	13°18	12°35	21°27	15°16	4°56	14°14	16°30	3°36	5° 3	2°28	11° 6	T 30

Delta T = 16.65 sec

OCTOBER 1817 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(卉	Р	ß	u	Ç	ę,	Day
W 1	0 37 27	7°26'11	1°12	2°23	14°29	12°56	21°36	15°13	4°58	14°15	16°29	3°37	5° 0	2°35	11° 3	W 1
T 2	0 41 24	8°25'17	13° 4	1°56	15°40	13°16	21°46	15°10	5° 0	14°16	16°28	3°39	4°56	2°42	11° 0	T 2
F 3	0 45 20	9°24'25	2°36	1°21	16°51	13°36	21°56	15° 7	5° 2 5° 4	14°17	16°27	3°40	4°53	2°48	10°58	F 3
S 4	0 49 17	10°23'35	14°54	0°39	18° 3	13°56	22° 6	15° 4		14°18	16°25	3°40	4°50	2°55	10°55	S 4
S 5	0 53 13	11°22'48	5° 1	22°19	19°14	14°15	22°16	15° 1	5° 7	14°19	16°24	3°39	4°47	3° 2	10°53	S 5
M 6	0 57 10	12°22'03	18° 2 9° 0	21°22 20°20	20°25 21°37	14°33	22°26 0° 7	14°58	5° 9 5°11	14°20	16°23	3°36	4°44	3° 8	10°50 10°48	M 6 T 7
T 7 W 8	1 1 7 1 5 3	13°21'20 14°20'39	0°26	19°12	0°19	14°51 15° 8	0° 7 0°17	14°56 14°53	5°13	14°21 14°22	16°22 16°21	3°32 3°26	4°41 4°37	3°15 3°21	10°48	W 8
T 9	1 9 0	15°20'01	14°48	19 12 18° 2	1°31	15°24	0°28	14°51	5°16	14°23	16°20	3°21	4°34	3°28	10°43	T 9
F 10	1 12 56	16°19'25	7° 1	16°50	2°42	15°40	0°38	14°48	5°18	14°24	16°19	3°17	4°31	3°35	10°40	F 10
S 11	1 16 53	17°18'51	21°58	15°38	3°54	15°55	0°49	14°46	5°20	14°25	16°18	3°13	4°28	3°41	10°38	S 11
S 12	1 20 49	18°18'19	14°30	14°29	5° 7	16°10	1° 0	14°44	5°23	14°27	16°16	3°11	4°25	3°48	10°36	S 12
M13	1 24 46	19°17'49	7° 0	13°25	6°19	16°24	1°10	14°41	5°25	14°28	16°15	3°11	4°22	3°55	10°33	M13
T 14	1 28 42	20°17'20	21°48	12°27	7°31	16°37	1°21	14°39	5°28	14°29	16°14	3°12	4°18	4° 1	10°31	T 14
W15	1 32 39	21°16'54	13°49	11°37	8°43	16°50	1°32	14°37	5°30	14°30	16°13	3°13	4°15	4° 8	10°29	W15
T 16 F 17	1 36 36 1 40 32	22°16'30 0°46'07	5°30 19°20	10°57 10°27	9°56 11°8	17° 2 17°13	1°44 1°55	14°36 14°34	5°33 5°36	14°32 14°33	16°12 16°11	3°15 3°15	4°12 4° 9	4°15 4°21	10°27 10°24	T 16 F 17
S 18	1 44 29	1°45'46	19°20 10°19	10°27	12°21	17°24	2° 6	14°32	5°38	14°34	16°10	3°15	4° 6	4°28	10°24	S 18
S 19	1 48 25	2°45'26	0°58	10° 1	13°34	17°34	2°18	14°30	5°41	14°36	16° 9	3°14	4° 2	4°35	10°20	S 19
M20	1 52 22	3°45'09	13°49	10° 4	14°46	17°43	2°29	14°29	5°44	14°37	16° 8	3°11	3°59	4°41	10°18	M20
T 21	1 56 18	4°44'53	3°56	10°19	15°59	17°51	2°40	14°28	5°47	14°39	16° 7	3° 8	3°56	4°48	10°16	T 21
W22	2 0 15	5°44'38	16°19	10°43	17°12	17°59	2°52	14°26	5°49	14°40	16° 6	3° 5	3°53	4°54	10°14	W22
T 23	2 4 11	6°44'26	6° 2	11°17	18°25	18° 6	3° 4	14°25	5°52	14°42	16° 5	3° 2	3°50	5° 1	10°12	T 23
F 24	2 8 8	7°44'15	18° 6	12° 1	19°38	18°12	3°16	14°24	5°55	14°43	16° 4	2°59	3°47	5° 8	10°10	F 24
S 25	2 12 4	8°44'07	7°32	12°52	20°51	18°18	3°27	14°23	5°58	14°45	16° 3	2°58	3°43	5°14	10° 9	S 25
S 26	2 16 1	9°44'00	19°23	13°50	22° 4	18°22	3°39	14°22	6° 1	14°46	16° 2	2°57	3°40	5°21	10° 7	S 26
M27 T 28	2 19 58 2 23 54	10°43'55	8°41 20°28	14°54 16° 4	0°48 2° 1	18°26 18°29	3°51 4° 3	14°21 14°21	6° 4 6° 7	14°48 14°50	16° 2 16° 1	2°57 2°57	3°37 3°34	5°28 5°34	10° 5 10° 3	M27 T 28
W29	2 23 54 2 27 51	11°43'53 12°43'52	20°28 9°47	16° 4 17°19	3°15	18°29 18°31	4° 3 4°15	14°21 14°20	6° / 6°10	14°50 14°51	16° 1	2°57 2°59	3°34 3°31	5°34 5°41	10° 3 10° 2	1 28 W29
T 30	2 31 47	12 43 32 13°43'54	21°41	18°37	4°28	18°32	4°28	14°20	6°13	14°53	15°59	3° 0	3°28	5°48	10° 2	T 30
F 31	2 35 44	14°43'57	11°15	19°59	5°42	18°33	4°40	14°19	6°16	14°55	15°58	3° 1	3°24	5°54	9°58	F 31

Delta T = 16.66 sec

NOVEMBER 1817 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	2 39 40	15°44'03	1° 1	21°25	6°55	18°32	4°52	14°19	6°19	14°57	15°57	3° 2	3°21	6° 1	9°57	S 1
S 2	2 43 37	16°44'11	13°35	0°22	8° 9	18°31	5° 4	14°19	6°23	14°58	15°57	3° 2	3°18	6° 8	9°56	S 2
M 3	2 47 33	17°44'21	4° 0	1°51	9°23	18°29	5°17	14°19	6°26	15° 0	15°56	3° 2	3°15	6°14	9°54	M 3
T 4	2 51 30	18°44'33	17°20	3°23	10°36	18°26	5°29	14°19	6°29	15° 2	15°55	3° 2	3°12	6°21	9°53	T 4
W 5	2 55 27	19°44'47	8°37	4°55	11°50	18°22	5°42	14°19	6°32	15° 4	15°54	3° 1	3° 8	6°28	9°51	W 5
T 6	2 59 23	20°45'03	0°21	6°28	13° 4	18°17	5°54	14°19	6°35	15° 6	15°54	3° 0	3° 5	6°34	9°50	T 6
F 7	3 3 20	21°45'21	15° 0	8° 3	14°18	18°11	6° 7	14°19	6°39	15° 7	15°53	3° 0	3° 2	6°41	9°49	F 7
S 8	3 7 16	0°15'41	7°29	9°38	15°32	18° 5	6°20	14°20	6°42	15° 9	15°52	3° 0	2°59	6°47	9°48	S 8
S 9	3 11 13	1°16'03	0°10	11°13	16°46	17°57	6°32	14°20	6°45	15°11	15°52	2°59	2°56	6°54	9°47	S 9
M10	3 15 9	2°16'26	15°23	12°49	18° 0	17°49	6°45	14°21	6°49	15°13	15°51	2°59	2°53	7° 1	9°46	M10
T 11	3 19 6	3°16'52	7°59	14°25	19°15	17°39	6°58	14°22	6°52	15°15	15°50	2°59	2°49	7° 7	9°45	T 11
W12	3 23 2	4°17'19	0°19	16° 1	20°29	17°29	7°11	14°23	6°55	15°17	15°50	2°59	2°46	7°14	9°44	W12
T 13	3 26 59	5°17'47	14°47	17°37	21°43	17°18	7°24	14°24	6°59	15°19	15°49	2°59	2°43	7°21	9°43	T 13
F 14	3 30 56	6°18'16	6°19	19°13	0°27	17° 6	7°37	14°25	7° 2	15°21	15°49	2°59	2°40	7°27	9°42	F 14
S 15	3 34 52	7°18'47	19°55	20°50	1°42	16°54	7°50	14°26	7° 6	15°23	15°48	2°59	2°37	7°34	9°41	S 15
S 16	3 38 49	8°19'19	10°35	22°26	2°56	16°40	8° 3	14°27	7° 9	15°25	15°48	2°59	2°34	7°41	9°40	S 16
M17	3 42 45	9°19'52	0°53	1°32	4°11	16°26	8°16	14°29	7°13	15°27	15°47	2°59	2°30	7°47	9°40	M17
T 18	3 46 42	10°20'27	13°21	3° 8	5°25	16°11	8°29	14°30	7°16	15°29	15°47	2°59	2°27	7°54	9°39	T 18
W19	3 50 38	11°21'02	3° 5	4°43	6°39	15°55	8°42	14°32	7°20	15°31	15°46	3° 0	2°24	8° 1	9°38	W19
T 20	3 54 35	12°21'39	15° 7	6°19	7°54	15°38	8°56	14°33	7°23	15°33	15°46	3° 1	2°21	8° 7	9°38	T 20
F 21	3 58 31	13°22'17	4°31	7°54	9° 9	15°21	9° 9	14°35	7°27	15°35	15°45	3° 2	2°18	8°14	9°38	F 21
S 22	4 2 28	14°22'57	16°20	9°29	10°23	15° 3	9°22	14°37	7°30	15°37	15°45	3° 3	2°14	8°20	9°37	S 22
S 23	4 6 25	15°23'38	5°38	11° 5	11°38	14°45	9°35	14°39	7°34	15°40	15°45	3° 3	2°11	8°27	9°37	S 23
M24	4 10 21	16°24'20	17°26	12°40	12°52	14°25	9°49	14°41	7°37	15°42	15°44	3° 2	2° 8	8°34	9°36	M24
T 25	4 14 18	17°25'03	6°47	14°14	14° 7	14° 6	10° 2	14°43	7°41	15°44	15°44	3° 1	2° 5	8°40	9°36	T 25
W26	4 18 14	18°25'48	18°42	15°49	15°22	13°45	10°16	14°46	7°45	15°46	15°44	2°59	2° 2	8°47	9°36	W26
T 27	4 22 11	19°26'34	8°14	17°24	16°37	13°25	10°29	14°48	7°48	15°48	15°43	2°57	1°59	8°54	9°36	T 27
F 28	4 26 7	20°27'22	20°25	18°58	17°51	13° 3	10°42	14°51	7°52	15°50	15°43	2°54	1°55	9° 0	9°36	F 28
S 29	4 30 4	21°28'11	10°17	20°32	19° 6	12°42	10°56	14°53	7°55	15°52	15°43	2°51	1°52	9° 7	9°36	S 29
S 30	4 34 1	22°29'02	0°23	22° 7	20°21	12°19	11° 9	14°56	7°59	15°55	15°43	2°49	1°49	9°14	9°36	S 30

Delta T = 16.67 sec

DECEMBER 1817 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ş	δ	4	ħ)Å(卉	Р	ß	Ω	Ç	ç	Day
M 1	4 37 57	0°59'53	13°16	1°11	21°36	11°57	11°23	14°59	8° 3	15°57	15°43	2°48	1°46	9°20	9°36	M 1
T 2	4 41 54	2° 0'46	3°59	2°45	0°21	11°34	11°36	15° 2	8° 6	15°59	15°42	2°47	1°43	9°27	9°36	T 2
W 3	4 45 50	3° 1'41	17°34	4°19	1°36	11°11	11°50	15° 5	8°10	16° 1	15°42	2°48	1°40	9°34	9°37	W 3
T 4	4 49 47	4° 2'37	9° 3	5°54	2°51	10°48	12° 4	15° 8	8°14	16° 4	15°42	2°49	1°36	9°40	9°37	T 4
F 5	4 53 43	5° 3'34	0°55	7°28	4° 6	10°25	12°17	15°11	8°17	16° 6	15°42	2°51	1°33	9°47	9°37	F 5
S 6	4 57 40	6° 4'32	15°39	9° 2	5°21	10° 1	12°31	15°14	8°21	16° 8	15°42	2°52	1°30	9°54	9°38	S 6
S 7	5 1 36	7° 5'32	8° 9	10°36	6°36	9°38	12°44	15°17	8°25	16°10	15°42	2°52	1°27	10° 0	9°38	S 7
M 8	5 5 33	8° 6'32	0°48	12°11	7°51	9°15	12°58	15°21	8°28	16°12	15°42	2°51	1°24	10° 7	9°39	M 8
T 9	5 9 30	9° 7'34	15°56	13°45	9° 6	8°51	13°12	15°24	8°32	16°15	15°42	2°48	1°20	10°13	9°39	T 9
W10	5 13 26	10° 8'37	8°24	15°19	10°21	8°28	13°25	15°28	8°36	16°17	15°42	2°44	1°17	10°20	9°40	W10
T 11	5 17 23	11° 9'40	0°34	16°54	11°36	8° 5	13°39	15°32	8°39	16°19	15°42	2°39	1°14	10°27	9°41	T 11
F 12	5 21 19	12°10'43	14°49	18°29	12°51	7°42	13°53	15°36	8°43	16°22	15°42	2°35	1°11	10°33	9°41	F 12
S 13	5 25 16	13°11'48	6° 5	20° 3	14° 6	7°20	14° 6	15°39	8°47	16°24	15°42	2°30	1° 8	10°40	9°42	S 13
S 14	5 29 12	14°12'52	19°23	21°38	15°21	6°58	14°20	15°43	8°50	16°26	15°43	2°27	1° 5	10°47	9°43	S 14
M15	5 33 9	15°13'57	9°44	0°43	16°36	6°36	14°34	15°48	8°54	16°28	15°43	2°26	1° 1	10°53	9°44	M15
T 16	5 37 5	16°15'02	22°13	2°18	17°51	6°14	14°47	15°52	8°58	16°31	15°43	2°26	0°58	11° 0	9°45	T 16
W17	5 41 2	17°16'08	11°54	3°53	19° 7	5°53	15° 1	15°56	9° 1	16°33	15°43	2°27	0°55	11° 7	9°46	W17
T 18	5 44 59	18°17'13	1°22	5°28	20°22	5°33	15°15	16° 0	9° 5	16°35	15°43	2°29	0°52	11°13	9°47	T 18
F 19	5 48 55	19°18'20	13°12	7° 3	21°37	5°13	15°28	16° 5	9°8	16°37	15°44	2°30	0°49	11°20	9°48	F 19
S 20	5 52 52	20°19'26	2°29	8°38	0°22	4°54	15°42	16° 9	9°12	16°40	15°44	2°31	0°46	11°27	9°49	S 20
S 21	5 56 48	21°20'33	14°16	10°13	1°37	4°35	15°56	16°14	9°16	16°42	15°44	2°30	0°42	11°33	9°51	S 21
M22	6 0 45	22°21'40	3°37	11°48	2°53	4°17	16° 9	16°18	9°19	16°44	15°45	2°27	0°39	11°40	9°52	M22
T 23	6 441	0°52'47	15°34	13°23	4° 8	3°59	16°23	16°23	9°23	16°46	15°45	2°22	0°36	11°47	9°53	T 23
W24	6 8 38	1°53'55	5°10	14°58	5°23	3°42	16°37	16°28	9°26	16°49	15°45	2°15	0°33	11°53	9°55	W24
T 25	6 12 34	2°55'03	17°24	16°32	6°38	3°26	16°50	16°33	9°30	16°51	15°46	2° 7	0°30	12° 0	9°56	T 25
F 26	6 16 31	3°56'11	7°20	18° 6	7°53	3°11	17° 4	16°38	9°34	16°53	15°46	1°58	0°26	12° 6	9°58	F 26
S 27	6 20 28	4°57'20	19°56	19°40	9° 9	2°56	17°17	16°43	9°37	16°55	15°47	1°49	0°23	12°13	9°59	S 27
S 28	6 24 24	5°58'29	10°15	21°13	10°24	2°42	17°31	16°48	9°41	16°58	15°47	1°41	0°20	12°20	10° 1	S 28
M29	6 28 21	6°59'38	0°46	0°15	11°39	2°29	17°44	16°53	9°44	17° 0	15°48	1°35	0°17	12°26	10° 3	M29
T 30	6 32 17	8° 0'47	14° 1	1°46	12°54	2°17	17°58	16°58	9°48	17° 2	15°48	1°32	0°14	12°33	10° 4	T 30
W31	6 36 14	9° 1'57	5° 1	3°16	14°10	2° 5	18°12	17° 3	9°51	17° 4	15°49	1°30	0°11	12°40	10° 6	W31

Delta T = 16.67 sec