



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1847

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

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1847

geocentric

JANUARY 1847 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 8.40 sec

FEBRUARY 1847 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 8.42 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1847

geocentric

MARCH 1847 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	10 32 43	2°19'06	12°33	13° 7	20°13	13° 5	0°26	19° 8	12°17	13°17	1°56	19°20	21° 7	7° 0	1° 9	M 1
T 2	10 36 39	3°19'15	1°54	14°59	21°27	13°47	0°31	19°15	12°21	13°20	1°57	19°13	21° 4	7° 7	1° 6	T 2
W 3	10 40 36	4°19'21	13°43	16°50	0°12	14°30	0°37	19°22	12°24	13°22	1°58	19° 8	21° 1	7°14	1° 4	W 3
T 4	10 44 32	5°19'25	3° 3	18°39	1°26	15°13	0°43	19°29	12°27	13°24	1°59	19° 5	20°57	7°20	1° 1	T 4
F 5	10 48 29	6°19'28	14°53	20°27	2°41	15°56	0°49	19°37	12°30	13°26	2° 0	19° 4	20°54	7°27	0°58	F 5
S 6	10 52 25	7°19'29	4°19	22°11	3°55	16°38	0°55	19°44	12°33	13°29	2° 1	19° 4	20°51	7°34	0°55	S 6
S 7	10 56 22	8°19'28	16°22	1°23	5° 9	17°21	1° 1	19°51	12°36	13°31	2° 2	19° 5	20°48	7°40	0°52	S 7
M 8	11 0 19	9°19'26	6° 7	3° 1	6°24	18° 4	1° 8	19°58	12°39	13°33	2° 3	19° 7	20°45	7°47	0°49	M 8
T 9	11 4 15	10°19'22	18°38	4°35	7°38	18°47	1°14	20° 6	12°42	13°35	2° 4	19° 8	20°42	7°54	0°46	T 9
W10	11 8 12	11°19'16	8°59	6° 4	8°52	19°30	1°21	20°13	12°45	13°37	2° 6	19° 9	20°38	8° 0	0°43	W10
T11	11 12 8	12°19'09	22°13	7°29	10° 6	20°13	1°28	20°20	12°49	13°39	2° 7	19° 9	20°35	8° 7	0°39	T11
F12	11 16 5	13°19'00	13°25	8°48	11°21	20°56	1°35	20°27	12°52	13°42	2° 8	19° 7	20°32	8°14	0°36	F12
S13	11 20 1	14°18'50	5° 3	10° 0	12°35	21°39	1°42	20°34	12°55	13°44	2° 9	19° 4	20°29	8°21	0°32	S13
S14	11 23 58	15°18'37	19°38	11° 7	13°49	22°22	1°50	20°41	12°58	13°46	2°10	19° 1	20°26	8°27	0°29	S14
M15	11 27 54	16°18'23	12° 4	12° 6	15° 3	0°35	1°57	20°48	13° 2	13°48	2°12	18°57	20°22	8°34	0°25	M15
T16	11 31 51	17°18'07	4°44	12°58	16°17	1°18	2° 5	20°55	13° 5	13°50	2°13	18°54	20°19	8°41	0°21	T16
W17	11 35 47	18°17'49	19°58	13°42	17°31	2° 0	2°13	21° 2	13° 8	13°52	2°14	18°52	20°16	8°47	0°18	W17
T18	11 39 44	19°17'29	12°37	14°19	18°45	2°44	2°21	21° 9	13°12	13°54	2°15	18°51	20°13	8°54	0°14	T18
F19	11 43 41	20°17'07	5° 0	14°47	19°59	3°27	2°29	21°16	13°15	13°56	2°17	18°51	20°10	9° 1	0°10	F19
S20	11 47 37	21°16'43	19°32	15° 8	21°13	4°10	2°37	21°23	13°18	13°58	2°18	18°52	20° 7	9° 7	0° 6	S20
S21	11 51 34	22°16'17	11° 8	15°20	22°27	4°53	2°45	21°30	13°22	14° 0	2°19	18°53	20° 3	9°14	0° 2	S21
M22	11 55 30	0°45'48	2°17	15°25	1°11	5°36	2°54	21°37	13°25	14° 2	2°20	18°54	20° 0	9°21	22°28	M22
T23	11 59 27	1°45'17	15°30	15°22	2°25	6°19	3° 2	21°44	13°28	14° 4	2°22	18°55	19°57	9°27	22°23	T23
W24	12 3 23	2°44'44	5°50	15°11	3°38	7° 2	3°11	21°51	13°32	14° 6	2°23	18°55	19°54	9°34	22°19	W24
T25	12 7 20	3°44'08	18°20	14°53	4°52	7°45	3°20	21°58	13°35	14° 8	2°24	18°55	19°51	9°41	22°15	T25
F26	12 11 16	4°43'30	8° 4	14°28	6° 6	8°28	3°29	22° 4	13°39	14°10	2°26	18°53	19°48	9°47	22°11	F26
S27	12 15 13	5°42'50	20° 7	13°57	7°19	9°11	3°38	22°11	13°42	14°12	2°27	18°52	19°44	9°54	22° 6	S27
S28	12 19 10	6°42'08	9°32	13°21	8°33	9°54	3°47	22°18	13°45	14°14	2°28	18°50	19°41	10° 1	22° 2	S28
M29	12 23 6	7°41'23	21°22	12°41	9°47	10°37	3°57	22°25	13°49	14°16	2°30	18°48	19°38	10° 7	21°57	M29
T30	12 27 3	8°40'36	10°41	11°57	11° 0	11°21	4° 6	0° 1	13°52	14°18	2°31	18°47	19°35	10°14	21°53	T30
W31	12 30 59	9°39'47	0° 0	11°10	12°13	12° 4	4°16	0° 8	13°56	14°20	2°32	18°46	19°32	10°21	21°48	W31

Delta T = 8.44 sec

APRIL 1847 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 34 56	10°38'55	11°53	10°21	13°27	12°47	4°25	0°14	13°59	14°22	2°34	18°45	19°28	10°27	21°44	T 1
F 2	12 38 52	11°38'02	1°21	9°32	14°40	13°30	4°35	0°21	14° 2	14°23	2°35	18°45	19°25	10°34	21°39	F 2
S 3	12 42 49	12°37'07	13°26	8°43	15°54	14°13	4°45	0°27	14° 6	14°25	2°36	18°45	19°22	10°41	21°34	S 3
S 4	12 46 45	13°36'10	3°11	7°55	17° 7	14°56	4°55	0°34	14° 9	14°27	2°38	18°46	19°19	10°47	21°30	S 4
M 5	12 50 42	14°35'11	15°37	7°10	18°20	15°40	5° 5	0°40	14°13	14°29	2°39	18°46	19°16	10°54	21°25	M 5
T 6	12 54 39	15°34'10	5°47	6°27	19°33	16°23	5°16	0°46	14°16	14°30	2°41	18°47	19°13	11° 1	21°20	T 6
W 7	12 58 35	16°33'08	18°43	5°48	20°46	17° 6	5°26	0°53	14°20	14°32	2°42	18°47	19° 9	11° 7	21°16	W 7
T 8	13 2 32	17°32'03	9°28	5°12	21°59	17°49	5°36	0°59	14°23	14°34	2°43	18°47	19° 6	11°14	21°11	T 8
F 9	13 6 28	18°30'58	0°33	4°42	0°42	18°33	5°47	1° 5	14°26	14°36	2°45	18°47	19° 3	11°21	21° 6	F 9
S10	13 10 25	19°29'50	14°30	4°16	1°55	19°16	5°57	1°11	14°30	14°37	2°46	18°47	19° 0	11°27	21° 1	S10
S11	13 14 21	20°28'40	6°18	3°55	3° 8	19°59	6° 8	1°17	14°33	14°39	2°47	18°47	18°57	11°34	20°57	S11
M12	13 18 18	21°27'29	20°55	3°39	4°21	20°42	6°19	1°23	14°37	14°40	2°49	18°47	18°53	11°40	20°52	M12
T13	13 22 14	22°26'16	13°16	3°29	5°34	21°26	6°30	1°29	14°40	14°42	2°50	18°48	18°50	11°47	20°47	T13
W14	13 26 11	0°55'01	5°44	3°24	6°47	22° 9	6°41	1°35	14°44	14°43	2°52	18°48	18°47	11°54	20°42	W14
T15	13 30 7	1°53'45	20°42	3°24	8° 0	0°22	6°52	1°41	14°47	14°45	2°53	18°48	18°44	12° 0	20°38	T15
F16	13 34 4	2°52'26	13° 2	3°29	9°12	1° 5	7° 3	1°47	14°50	14°46	2°54	18°48	18°41	12° 7	20°33	F16
S17	13 38 1	3°51'06	5° 5	3°39	10°25	1°49	7°14	1°53	14°54	14°48	2°56	18°47	18°38	12°14	20°28	S17
S18	13 41 57	4°49'43	19°17	3°54	11°38	2°32	7°26	1°58	14°57	14°49	2°57	18°46	18°34	12°20	20°24	S18
M19	13 45 54	5°48'19	10°34	4°14	12°50	3°15	7°37	2° 4	15° 0	14°51	2°59	18°45	18°31	12°27	20°19	M19
T20	13 49 50	6°46'52	1°24	4°39	14° 3	3°58	7°49	2°10	15° 4	14°52	3° 0	18°44	18°28	12°34	20°14	T20
W21	13 53 47	7°45'23	14°20	5° 7	15°15	4°41	8° 0	2°15	15° 7	14°54	3° 1	18°43	18°25	12°40	20°10	W21
T22	13 57 43	8°43'52	4°24	5°40	16°27	5°25	8°12	2°21	15°10	14°55	3° 3	18°43	18°22	12°47	20° 5	T22
F23	14 1 40	9°42'18	16°40	6°17	17°40	6° 8	8°24	2°26	15°14	14°56	3° 4	18°43	18°19	12°54	20° 1	F23
S24	14 5 36	10°40'43	6°12	6°58	18°52	6°51	8°35	2°31	15°17	14°57	3° 6	18°44	18°15	13° 0	19°56	S24
S25	14 9 33	11°39'05	18° 5	7°42	20° 4	7°34	8°47	2°37	15°20	14°59	3° 7	18°45	18°12	13° 7	19°52	S25
M26	14 13 30	12°37'26	7°24	8°30	21°16	8°17	8°59	2°42	15°24	15° 0	3° 8	18°46	18° 9	13°14	19°47	M26
T27	14 17 26	13°35'44	19°12	9°21	22°28	9° 1	9°11	2°47	15°27	15° 1	3°10	18°47	18° 6	13°20	19°43	T27
W28	14 21 23	14°34'00	8°35	10°16	1°10	9°44	9°23	2°52	15°30	15° 2	3°11	18°48	18° 3	13°27	19°38	W28
T29	14 25 19	15°32'15	20°33	11°13	2°22	10°27	9°35	2°57	15°33	15° 3	3°13	18°49	17°59	13°34	19°34	T29
F30	14 29 16	16°30'28	10°11	12°14	3°34	11°10	9°47	3° 2	15°37	15° 4	3°14	18°48	17°56	13°40	19°30	F30

Delta T = 8.46 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1847

geocentric

MAY 1847 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 33 12	17°28'38	22°30	13°17	4°46	11°53	10° 0	3° 7	15°40	15° 5	3°15	18°47	17°53	13°47	19°25	S 1
S 2	14 37 9	18°26'48	12°31	14°23	5°58	12°36	10°12	3°12	15°43	15° 7	3°17	18°44	17°50	13°54	19°21	S 2
M 3	14 41 5	19°24'55	2°45	15°32	7° 9	13°19	10°24	3°17	15°46	15° 8	3°18	18°41	17°47	14° 0	19°17	M 3
T 4	14 45 2	20°23'01	15°43	16°43	8°21	14° 2	10°37	3°21	15°49	15° 9	3°19	18°37	17°44	14° 7	19°13	T 4
W 5	14 48 59	21°21'06	6°24	17°57	9°32	14°45	10°49	3°26	15°53	15° 9	3°21	18°33	17°40	14°14	19° 9	W 5
T 6	14 52 55	22°19'09	19°50	19°13	10°44	15°28	11° 2	3°30	15°56	15°10	3°22	18°31	17°37	14°20	19° 5	T 6
F 7	14 56 52	0°47'11	11° 0	20°32	11°55	16°11	11°15	3°35	15°59	15°11	3°23	18°29	17°34	14°27	19° 1	F 7
S 8	15 0 48	1°45'11	2°23	21°53	13° 7	16°54	11°27	3°39	16° 2	15°12	3°25	18°28	17°31	14°34	18°57	S 8
S 9	15 4 45	2°43'10	16°30	0°46	14°18	17°37	11°40	3°43	16° 5	15°13	3°26	18°29	17°28	14°40	18°54	S 9
M10	15 8 41	3°41'08	8°19	2°12	15°29	18°20	11°53	3°48	16° 8	15°14	3°27	18°30	17°24	14°47	18°50	M10
T 11	15 12 38	4°39'05	0°17	3°39	16°40	19° 3	12° 5	3°52	16°11	15°15	3°29	18°31	17°21	14°54	18°46	T 11
W12	15 16 34	5°37'00	14°51	5° 9	17°51	19°46	12°18	3°56	16°14	15°15	3°30	18°32	17°18	15° 0	18°43	W12
T 13	15 20 31	6°34'54	6°56	6°41	19° 2	20°29	12°31	4° 0	16°17	15°16	3°31	18°32	17°15	15° 7	18°39	T 13
F 14	15 24 28	7°32'46	21°27	8°16	20°13	21°12	12°44	4° 4	16°20	15°17	3°32	18°30	17°12	15°14	18°36	F 14
S 15	15 28 24	8°30'38	13°17	9°52	21°24	21°55	12°57	4° 8	16°23	15°17	3°34	18°26	17° 9	15°20	18°33	S 15
S 16	15 32 21	9°28'27	4°51	11°30	0° 5	0° 7	13°10	4°11	16°26	15°18	3°35	18°21	17° 5	15°27	18°30	S 16
M17	15 36 17	10°26'16	18°35	13°11	1°15	0°50	13°23	4°15	16°28	15°18	3°36	18°16	17° 2	15°34	18°26	M17
T 18	15 40 14	11°24'03	9°26	14°54	2°26	1°33	13°36	4°18	16°31	15°19	3°37	18°10	16°59	15°40	18°23	T 18
W19	15 44 10	12°21'48	22°23	16°39	3°37	2°15	13°50	4°22	16°34	15°19	3°39	18° 4	16°56	15°47	18°20	W19
T 20	15 48 7	13°19'31	12°30	18°26	4°47	2°58	14° 3	4°25	16°37	15°20	3°40	18° 0	16°53	15°54	18°18	T 20
F 21	15 52 3	14°17'13	2°17	20°15	5°57	3°41	14°16	4°29	16°40	15°20	3°41	17°58	16°50	16° 0	18°15	F 21
S 22	15 56 0	15°14'54	14°20	22° 6	7° 8	4°23	14°29	4°32	16°42	15°21	3°42	17°57	16°46	16° 7	18°12	S 22
S 23	15 59 57	16°12'33	3°44	1°29	8°18	5° 6	14°42	4°35	16°45	15°21	3°44	17°57	16°43	16°14	18°10	S 23
M24	16 3 53	17°10'10	15°33	3°25	9°28	5°48	14°56	4°38	16°48	15°22	3°45	17°59	16°40	16°20	18° 7	M24
T 25	16 7 50	18° 7'46	4°53	5°22	10°38	6°30	15° 9	4°41	16°50	15°22	3°46	18° 0	16°37	16°27	18° 5	T 25
W26	16 11 46	19° 5'20	16°48	7°21	11°48	7°13	15°23	4°44	16°53	15°22	3°47	18° 1	16°34	16°34	18° 2	W26
T 27	16 15 43	20° 2'53	6°23	9°23	12°58	7°55	15°36	4°47	16°55	15°22	3°48	18° 0	16°30	16°40	18° 0	T 27
F 28	16 19 39	21° 0'25	18°40	11°26	14° 7	8°37	15°49	4°49	16°58	15°23	3°49	17°58	16°27	16°47	17°58	F 28
S 29	16 23 36	21°57'56	8°43	13°31	15°17	9°19	16° 3	4°52	17° 0	15°23	3°50	17°53	16°24	16°53	17°56	S 29
S 30	16 27 32	0°25'25	21°32	15°37	16°26	10° 1	16°16	4°54	17° 3	15°23	3°51	17°46	16°21	17° 0	17°54	S 30
M31	16 31 29	1°22'54	12° 8	17°45	17°36	10°43	16°30	4°57	17° 5	15°23	3°53	17°38	16°18	17° 7	17°53	M31

Delta T = 8.48 sec

JUNE 1847 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 35 26	2°20'22	3° 0	19°55	18°45	11°25	16°43	4°59	17° 8	15°23	3°54	17°30	16°15	17°13	17°51	T 1
W 2	16 39 22	3°17'48	16°35	22° 5	19°54	12° 7	16°57	5° 1	17°10	15°23	3°55	17°21	16°11	17°20	17°49	W 2
T 3	16 43 19	4°15'14	7°51	1°46	21° 3	12°49	17°10	5° 3	17°12	15°23	3°56	17°14	16° 8	17°27	17°48	T 3
F 4	16 47 15	5°12'39	21°45	3°58	22°12	13°31	17°24	5° 5	17°15	15°23	3°57	17° 9	16° 5	17°33	17°46	F 4
S 5	16 51 12	6°10'04	13°16	6°10	0°51	14°13	17°38	5° 7	17°17	15°23	3°58	17° 6	16° 2	17°40	17°45	S 5
S 6	16 55 8	7° 7'28	4°52	8°22	2° 0	14°54	17°51	5° 9	17°19	15°23	3°59	17° 5	15°59	17°47	17°44	S 6
M 7	16 59 5	8° 4'51	19° 1	10°34	3° 9	15°36	18° 5	5°11	17°21	15°23	4° 0	17° 5	15°56	17°53	17°43	M 7
T 8	17 3 1	9° 2'14	10°42	12°45	4°17	16°17	18°19	5°13	17°23	15°23	4° 1	17° 6	15°52	18° 0	17°42	T 8
W 9	17 6 58	9°59'36	2°24	14°56	5°25	16°59	18°32	5°14	17°25	15°23	4° 2	17° 6	15°49	18° 7	17°41	W 9
T 10	17 10 55	10°56'58	16°34	17° 5	6°34	17°40	18°46	5°16	17°27	15°22	4° 3	17° 4	15°46	18°13	17°40	T 10
F 11	17 14 51	11°54'19	8° 9	19°14	7°42	18°22	19° 0	5°17	17°29	15°22	4° 4	16°59	15°43	18°20	17°40	F 11
S 12	17 18 48	12°51'40	22° 6	21°21	8°50	19° 3	19°13	5°18	17°31	15°22	4° 4	16°52	15°40	18°27	17°39	S 12
S 13	17 22 44	13°49'00	13°21	0°56	9°58	19°44	19°27	5°19	17°33	15°22	4° 5	16°43	15°36	18°33	17°39	S 13
M14	17 26 41	14°46'20	4°21	3° 0	11° 6	20°25	19°41	5°20	17°35	15°21	4° 6	16°33	15°33	18°40	17°39	M14
T 15	17 30 37	15°43'39	17°32	5° 1	12°13	21° 6	19°54	5°21	17°37	15°21	4° 7	16°22	15°30	18°47	17°39	T 15
W16	17 34 34	16°40'57	7°54	7° 1	13°21	21°46	20° 8	5°22	17°39	15°20	4° 8	16°12	15°27	18°53	17°38	W16
T 17	17 38 30	17°38'15	20°27	8°59	14°28	22°27	20°22	5°23	17°41	15°20	4° 9	16° 3	15°24	19° 0	17°39	T 17
F 18	17 42 27	18°35'31	10°13	10°54	15°35	0°38	20°36	5°24	17°42	15°20	4°10	15°57	15°21	19° 7	17°39	F 18
S 19	17 46 24	19°32'47	22°16	12°48	16°42	1°18	20°49	5°24	17°44	15°19	4°10	15°53	15°17	19°13	17°39	S 19
S 20	17 50 20	20°30'03	11°39	14°39	17°49	1°59	21° 3	5°25	17°46	15°19	4°11	15°51	15°14	19°20	17°39	S 20
M21	17 54 17	21°27'17	0°58	16°28	18°56	2°39	21°17	5°25	17°47	15°18	4°12	15°51	15°11	19°27	17°40	M21
T 22	17 58 13	22°24'31	12°48	18°14	20° 2	3°19	21°30	5°25	17°49	15°17	4°13	15°51	15° 8	19°33	17°41	T 22
W23	18 2 10	0°51'44	2°15	19°59	21° 9	3°59	21°44	5°25	17°50	15°17	4°13	15°51	15° 5	19°40	17°41	W23
T 24	18 6 6	1°48'57	14°23	21°41	22°15	4°39	21°58	5°25	17°52	15°16	4°14	15°49	15° 2	19°46	17°42	T 24
F 25	18 10 3	2°46'10	4°18	0°51	0°51	5°19	22°12	5°25	17°53	15°15	4°15	15°45	14°58	19°53	17°43	F 25
S 26	18 13 59	3°43'22	17° 1	2°28	1°57	5°58	22°25	5°25	17°55	15°15	4°15	15°39	14°55	20° 0	17°44	S 26
S 27	18 17 56	4°40'33	7°36	4° 4	3° 3	6°38	0° 9	5°25	17°56	15°14	4°16	15°30	14°52	20° 6	17°45	S 27
M28	18 21 53	5°37'44	21° 2	5°36	4° 8	7°17	0°23	5°25	17°57	15°13	4°17	15°19	14°49	20°13	17°47	M28
T 29	18 25 49	6°34'55	12°17	7° 7	5°13	7°57	0°36	5°24	17°59	15°13	4°17	15° 7	14°46	20°20	17°48	T 29
W30	18 29 46	7°32'06	3°48	8°35	6°18	8°36	0°50	5°24	18° 0	15°12	4°18	14°56	14°42	20°26	17°50	W30

Delta T = 8.50 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1847

geocentric

JULY 1847 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 33 42	8°29'17	17°59	10° 1	7°23	9°15	1° 4	5°23	18° 1	15°11	4°18	14°46	14°39	20°33	17°51	T 1
F 2	18 37 39	9°26'28	9°46	11°25	8°28	9°54	1°17	5°22	18° 2	15°10	4°19	14°38	14°36	20°40	17°53	F 2
S 3	18 41 35	10°23'40	1°35	12°46	9°32	10°33	1°31	5°22	18° 3	15° 9	4°20	14°34	14°33	20°46	17°55	S 3
S 4	18 45 32	11°20'51	15°51	14° 4	10°37	11°11	1°44	5°21	18° 4	15° 8	4°20	14°31	14°30	20°53	17°57	S 4
M 5	18 49 28	12°18'03	7°32	15°20	11°41	11°50	1°58	5°20	18° 5	15° 7	4°20	14°31	14°27	21° 0	17°59	M 5
T 6	18 53 25	13°15'15	21°36	16°34	12°44	12°28	2°12	5°19	18° 6	15° 6	4°21	14°31	14°23	21° 6	18° 1	T 6
W 7	18 57 22	14°12'27	13° 4	17°45	13°48	13° 6	2°25	5°17	18° 7	15° 5	4°21	14°30	14°20	21°13	18° 3	W 7
T 8	19 1 118	15° 9'40	4°24	18°53	14°51	13°44	2°39	5°16	18° 8	15° 4	4°22	14°27	14°17	21°20	18° 6	T 8
F 9	19 5 15	16° 6'54	18° 6	19°58	15°54	14°22	2°52	5°15	18° 9	15° 3	4°22	14°22	14°14	21°26	18° 8	F 9
S 10	19 9 11	17° 4'08	9° 9	21° 1	16°57	14°59	3° 6	5°13	18° 9	15° 2	4°23	14°14	14°11	21°33	18°11	S 10
S 11	19 13 8	18° 1'22	0° 0	22° 0	18° 0	15°37	3°19	5°12	18°10	15° 1	4°23	14° 3	14° 8	21°40	18°13	S 11
M12	19 17 4	18°58'37	13° 9	0°27	19° 2	16°14	3°33	5°10	18°11	15° 0	4°23	13°51	14° 4	21°46	18°16	M12
T 13	19 21 1	19°55'52	3°33	1°20	20° 4	16°51	3°46	5° 8	18°11	14°59	4°24	13°38	14° 1	21°53	18°19	T 13
W14	19 24 58	20°53'07	16°13	2°10	21° 6	17°28	4° 0	5° 6	18°12	14°58	4°24	13°26	13°58	22° 0	18°22	W14
T 15	19 28 54	21°50'22	6° 7	2°56	22° 7	18° 5	4°13	5° 4	18°12	14°56	4°24	13°16	13°55	22° 6	18°25	T 15
F 16	19 32 51	0°17'38	18°17	3°39	0°38	18°41	4°26	5° 2	18°13	14°55	4°25	13° 8	13°52	22°13	18°28	F 16
S 17	19 36 47	1°14'54	7°46	4°19	1°39	19°17	4°40	5° 0	18°13	14°54	4°25	13° 2	13°48	22°19	18°32	S 17
S 18	19 40 44	2°12'10	19°37	4°54	2°40	19°53	4°53	4°58	18°13	14°53	4°25	13° 0	13°45	22°26	18°35	S 18
M19	19 44 40	3° 9'26	8°55	5°25	3°40	20°29	5° 6	4°55	18°14	14°52	4°25	12°59	13°42	0° 3	18°39	M19
T 20	19 48 37	4° 6'42	20°44	5°53	4°39	21° 5	5°19	4°53	18°14	14°50	4°25	12°59	13°39	0° 9	18°42	T 20
W21	19 52 33	5° 3'59	10°11	6°15	5°39	21°40	5°32	4°51	18°14	14°49	4°26	12°59	13°36	0°16	18°46	W21
T 22	19 56 30	6° 1'17	22°19	6°34	6°38	22°15	5°46	4°48	18°14	14°48	4°26	12°58	13°33	0°23	18°50	T 22
F 23	20 0 26	6°58'34	12°15	6°47	7°37	0°20	5°59	4°45	18°14	14°46	4°26	12°55	13°29	0°29	18°54	F 23
S 24	20 4 23	7°55'52	2°33	6°56	8°35	0°55	6°12	4°43	18°14	14°45	4°26	12°49	13°26	0°36	18°58	S 24
S 25	20 8 20	8°53'11	15°46	7° 0	9°33	1°29	6°25	4°40	18°14	14°43	4°26	12°42	13°23	0°43	19° 2	S 25
M26	20 12 16	9°50'30	6°54	6°59	10°30	2° 3	6°38	4°37	18°14	14°42	4°26	12°32	13°20	0°49	19° 6	M26
T 27	20 16 13	10°47'49	20°56	6°53	11°27	2°37	6°51	4°34	18°14	14°41	4°26	12°22	13°17	0°56	19°11	T 27
W28	20 20 9	11°45'09	12°48	6°42	12°24	3°10	7° 4	4°31	18°14	14°39	4°26	12°11	13°14	1° 3	19°15	W28
T 29	20 24 6	12°42'31	4°54	6°26	13°20	3°44	7°16	4°28	18°14	14°38	4°26	12° 2	13°10	1° 9	19°19	T 29
F 30	20 28 2	13°39'52	19°36	6° 4	14°16	4°17	7°29	4°25	18°14	14°36	4°26	11°56	13° 7	1°16	19°24	F 30
S 31	20 31 59	14°37'15	11°47	5°38	15°11	4°50	7°42	4°21	18°13	14°35	4°26	11°51	13° 4	1°23	19°29	S 31

Delta T = 8.52 sec

AUGUST 1847 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 35 56	15°34'39	3°52	5° 8	16° 5	5°22	7°55	4°18	18°13	14°33	4°26	11°50	13° 1	1°29	19°33	S 1
M 2	20 39 52	16°32'04	18°15	4°33	16°59	5°54	8° 7	4°15	18°13	14°32	4°26	11°49	12°58	1°36	19°38	M 2
T 3	20 43 49	17°29'30	9°54	3°54	17°53	6°26	8°20	4°11	18°12	14°30	4°26	11°50	12°54	1°42	19°43	T 3
W 4	20 47 45	18°26'58	1°19	3°12	18°46	6°58	8°32	4° 8	18°12	14°29	4°26	11°50	12°51	1°49	19°48	W 4
T 5	20 51 42	19°24'27	15° 0	2°27	19°38	7°29	8°45	4° 4	18°11	14°27	4°25	11°49	12°48	1°56	19°53	T 5
F 6	20 55 38	20°21'57	5°56	1°41	20°30	8° 0	8°57	4° 0	18°11	14°26	4°25	11°45	12°45	2° 2	19°59	F 6
S 7	20 59 35	21°19'29	19° 9	0°53	21°21	8°30	9°10	3°57	18°10	14°24	4°25	11°39	12°42	2° 9	20° 4	S 7
S 8	21 3 31	22°17'02	9°39	0° 5	22°12	9° 1	9°22	3°53	18° 9	14°23	4°25	11°31	12°39	2°16	20° 9	S 8
M 9	21 7 28	0°44'36	22°27	21°48	0°31	9°31	9°34	3°49	18° 9	14°21	4°25	11°21	12°35	2°22	20°15	M 9
T 10	21 11 25	1°42'12	12°33	21° 2	1°21	10° 0	9°46	3°45	18° 8	14°19	4°24	11°12	12°32	2°29	20°20	T 10
W11	21 15 21	2°39'48	2°26	20°19	2° 9	10°29	9°59	3°41	18° 7	14°18	4°24	11° 2	12°29	2°36	20°26	W11
T 12	21 19 18	3°37'26	14°38	19°39	2°57	10°58	10°11	3°37	18° 6	14°16	4°24	10°54	12°26	2°42	20°31	T 12
F 13	21 23 14	4°35'05	4°10	19° 3	3°44	11°26	10°23	3°33	18° 5	14°15	4°23	10°48	12°23	2°49	20°37	F 13
S 14	21 27 11	5°32'45	16° 4	18°32	4°30	11°54	10°35	3°29	18° 4	14°13	4°23	10°44	12°19	2°56	20°43	S 14
S 15	21 31 7	6°30'26	5°22	18° 7	5°15	12°21	10°47	3°25	18° 3	14°11	4°23	10°42	12°16	3° 2	20°49	S 15
M16	21 35 4	7°28'08	17° 8	17°48	5°59	12°49	10°58	3°21	18° 2	14°10	4°22	10°42	12°13	3° 9	20°55	M16
T 17	21 39 0	8°25'51	6°27	17°35	6°43	13°15	11°10	3°16	18° 1	14° 8	4°22	10°44	12°10	3°16	21° 1	T 17
W18	21 42 57	9°23'36	18°22	17°30	7°25	13°41	11°22	3°12	18° 0	14° 7	4°21	10°45	12° 7	3°22	21° 7	W18
T 19	21 46 53	10°21'21	7°59	17°32	8° 7	14° 7	11°33	3° 8	17°59	14° 5	4°21	10°46	12° 4	3°29	21°13	T 19
F 20	21 50 50	11°19'08	20°24	17°41	8°47	14°32	11°45	3° 3	17°58	14° 3	4°21	10°45	12° 0	3°35	21°20	F 20
S 21	21 54 47	12°16'56	10°40	17°59	9°27	14°57	11°56	2°59	17°56	14° 2	4°20	10°43	11°57	3°42	21°26	S 21
S 22	21 58 43	13°14'45	1°22	18°24	10° 5	15°22	12° 8	2°55	17°55	14° 0	4°20	10°39	11°54	3°49	21°32	S 22
M23	22 2 40	14°12'35	15° 1	18°56	10°42	15°46	12°19	2°50	17°54	13°58	4°19	10°34	11°51	3°55	21°39	M23
T 24	22 6 36	15°10'27	6°39	19°37	11°18	16° 9	12°30	2°46	17°52	13°57	4°18	10°28	11°48	4° 2	21°45	T 24
W25	22 10 33	16° 8'20	21°10	20°25	11°52	16°32	12°41	2°41	17°51	13°55	4°18	10°22	11°45	4° 9	21°52	W25
T 26	22 14 29	17° 6'14	13°30	21°20	12°26	16°54	12°52	2°37	17°50	13°53	4°17	10°17	11°41	4°15	21°59	T 26
F 27	22 18 26	18° 4'10	6° 1	22°22	12°58	17°16	13° 3	2°32	17°48	13°52	4°17	10°13	11°38	4°22	22° 6	F 27
S 28	22 22 22	19° 2'07	21° 4	1° 0	13°28	17°37	13°14	2°28	17°47	13°50	4°16	10°11	11°35	4°29	22°12	S 28
S 29	22 26 19	20° 0'06	13°30	2°15	13°57	17°58	13°25	2°23	17°45	13°48	4°16	10°10	11°32	4°35	22°19	S 29
M30	22 30 16	20°58'07	5°42	3°36	14°25	18°18	13°35	2°19	17°43	13°47	4°15	10°11	11°29	4°42	22°26	M30
T 31	22 34 12	21°56'10	20° 5	5° 2	14°51	18°38	13°46	2°14	17°42	13°45	4°14	10°13	11°25	4°49	0° 3	T 31

Delta T = 8.55 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1847

geocentric

SEPTEMBER 1847 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	22 38 9	0°24'15	11°38	6°33	15°15	18°57	13°57	2° 9	17°40	13°44	4°14	10°14	11°22	4°55	0°10	W 1
T 2	22 42 5	1°22'22	2°49	8° 8	15°38	19°15	14° 7	2° 5	17°38	13°42	4°13	10°14	11°19	5° 2	0°17	T 2
F 3	22 46 2	2°20'31	16°10	9°48	15°59	19°33	14°17	2° 0	17°37	13°40	4°12	10°14	11°16	5° 9	0°24	F 3
S 4	22 49 58	3°18'42	6°42	11°30	16°18	19°50	14°27	1°56	17°35	13°39	4°11	10°11	11°13	5°15	0°32	S 4
S 5	22 53 55	4°16'55	19°28	13°16	16°36	20° 7	14°38	1°51	17°33	13°37	4°11	10° 8	11°10	5°22	0°39	S 5
M 6	22 57 51	5°15'09	9°29	15° 4	16°51	20°22	14°48	1°47	17°31	13°36	4°10	10° 4	11° 6	5°28	0°46	M 6
T 7	23 1 48	6°13'26	21°49	16°54	17° 5	20°37	14°57	1°42	17°29	13°34	4° 9	9°59	11° 3	5°35	0°54	T 7
W 8	23 5 45	7°11'45	11°28	18°45	17°16	20°52	15° 7	1°37	17°27	13°32	4° 8	9°55	11° 0	5°42	1° 1	W 8
T 9	23 9 41	8°10'05	0°58	20°38	17°25	21° 5	15°17	1°33	17°26	13°31	4° 8	9°52	10°57	5°48	1° 9	T 9
F 10	23 13 38	9° 8'28	12°52	0° 1	17°33	21°18	15°26	1°28	17°24	13°29	4° 7	9°49	10°54	5°55	1°16	F 10
S 11	23 17 34	10° 6'52	2°11	1°55	17°38	21°31	15°36	1°24	17°22	13°28	4° 6	9°48	10°51	6° 2	1°24	S 11
S 12	23 21 31	11° 5'17	13°57	3°49	17°40	21°42	15°45	1°19	17°20	13°26	4° 5	9°48	10°47	6° 8	1°31	S 12
M13	23 25 27	12° 3'45	3°14	5°43	17°41	21°53	15°55	1°15	17°17	13°25	4° 4	9°48	10°44	6°15	1°39	M13
T 14	23 29 24	13° 2'14	15° 4	7°37	17°39	22° 3	16° 4	1°10	17°15	13°23	4° 3	9°50	10°41	6°22	1°47	T 14
W15	23 33 20	14° 0'46	4°31	9°30	17°35	22°12	16°13	1° 6	17°13	13°22	4° 2	9°51	10°38	6°28	1°55	W15
T 16	23 37 17	14°59'18	16°39	11°23	17°28	22°20	16°22	1° 2	17°11	13°20	4° 1	9°53	10°35	6°35	2° 2	T 16
F 17	23 41 13	15°57'53	6°32	13°15	17°19	22°28	16°30	0°57	17° 9	13°19	4° 1	9°54	10°31	6°42	2°10	F 17
S 18	23 45 10	16°56'29	19°15	15° 7	17° 8	0° 5	16°39	0°53	17° 7	13°17	4° 0	9°54	10°28	6°48	2°18	S 18
S 19	23 49 7	17°55'07	9°51	16°58	16°54	0°11	16°47	0°49	17° 5	13°16	3°59	9°53	10°25	6°55	2°26	S 19
M20	23 53 3	18°53'46	0°53	18°48	16°38	0°16	16°56	0°44	17° 2	13°15	3°58	9°52	10°22	7° 1	2°34	M20
T 21	23 57 0	19°52'28	14°54	20°37	16°19	0°20	17° 4	0°40	17° 0	13°13	3°57	9°51	10°19	7° 8	2°42	T 21
W22	0 0 56	20°51'11	6°50	22°25	15°59	0°23	17°12	0°36	16°58	13°12	3°56	9°49	10°16	7°15	2°50	W22
T 23	0 4 53	21°49'55	21°40	1°42	15°36	0°26	17°20	0°32	16°56	13°10	3°55	9°48	10°12	7°21	2°58	T 23
F 24	0 8 49	0°18'41	14°16	3°28	15°10	0°28	17°28	0°28	16°53	13° 9	3°54	9°47	10° 9	7°28	3° 6	F 24
S 25	0 12 46	1°17'30	6°58	5°14	14°43	0°29	17°36	0°24	16°51	13° 8	3°53	9°47	10° 6	7°35	3°14	S 25
S 26	0 16 42	2°16'20	22° 9	6°58	14°14	0°28	17°43	0°20	16°49	13° 7	3°52	9°47	10° 3	7°41	3°23	S 26
M27	0 20 39	3°15'13	14°38	8°42	13°44	0°28	17°51	0°16	16°46	13° 5	3°51	9°48	10° 0	7°48	3°31	M27
T 28	0 24 36	4°14'08	6°48	10°24	13°12	0°26	17°58	0°12	16°44	13° 4	3°50	9°48	9°56	7°55	3°39	T 28
W29	0 28 32	5°13'05	21° 5	12° 6	12°38	0°23	18° 5	0° 8	16°42	13° 3	3°49	9°49	9°53	8° 1	3°47	W29
T 30	0 32 29	6°12'04	12°25	13°47	12° 4	0°19	18°12	0° 5	16°39	13° 2	3°48	9°49	9°50	8° 8	3°56	T 30

Delta T = 8.57 sec

OCTOBER 1847 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	0 36 25	7°11'06	3°20	15°27	11°28	0°15	18°19	0° 1	16°37	13° 0	3°47	9°49	9°47	8°15	4° 4	F 1
S 2	0 40 22	8°10'10	16°21	17° 6	10°52	0° 9	18°26	22°27	16°35	12°59	3°45	9°49	9°44	8°21	4°12	S 2
S 3	0 44 18	9° 9'16	6°30	18°44	10°15	0° 3	18°32	22°24	16°32	12°58	3°44	9°49	9°41	8°28	4°21	S 3
M 4	0 48 15	10° 8'25	18°53	20°21	9°39	22°26	18°39	22°20	16°30	12°57	3°43	9°49	9°37	8°34	4°29	M 4
T 5	0 52 11	11° 7'36	8°32	21°58	9° 2	22°18	18°45	22°17	16°27	12°56	3°42	9°49	9°34	8°41	4°37	T 5
W 6	0 56 8	12° 6'49	20°31	1° 4	8°25	22° 9	18°51	22°13	16°25	12°55	3°41	9°49	9°31	8°48	4°46	W 6
T 7	1 0 5	13° 6'04	9°53	2°39	7°50	21°59	18°57	22°10	16°22	12°54	3°40	9°50	9°28	8°54	4°54	T 7
F 8	1 4 1	14° 5'22	21°42	4°13	7°14	21°48	19° 3	22° 7	16°20	12°53	3°39	9°50	9°25	9° 1	5° 3	F 8
S 9	1 7 58	15° 4'41	10°59	5°47	6°40	21°37	19° 9	22° 4	16°18	12°52	3°38	9°50	9°22	9° 8	5°11	S 9
S 10	1 11 54	16° 4'03	0°16	7°20	6° 7	21°25	19°14	22° 1	16°15	12°51	3°37	9°50	9°18	9°14	5°20	S 10
M11	1 15 51	17° 3'27	12° 7	8°52	5°35	21°12	19°19	21°58	16°13	12°50	3°36	9°49	9°15	9°21	5°28	M11
T 12	1 19 47	18° 2'52	1°34	10°24	5° 5	20°58	19°24	21°55	16°10	12°49	3°34	9°48	9°12	9°28	5°37	T 12
W13	1 23 44	19° 2'20	13°38	11°54	4°37	20°43	19°29	21°52	16° 8	12°48	3°33	9°47	9° 9	9°34	5°45	W13
T 14	1 27 40	20° 1'50	3°22	13°25	4°11	20°28	19°34	21°49	16° 5	12°47	3°32	9°46	9° 6	9°41	5°54	T 14
F 15	1 31 37	21° 1'21	15°49	14°54	3°46	20°12	19°39	21°47	16° 3	12°46	3°31	9°44	9° 2	9°48	6° 2	F 15
S 16	1 35 33	22° 0'54	6° 2	16°23	3°24	19°55	19°43	21°44	16° 1	12°45	3°30	9°43	8°59	9°54	6°11	S 16
S 17	1 39 30	0°30'29	19° 5	17°50	3° 4	19°38	19°48	21°42	15°58	12°45	3°29	9°43	8°56	10° 1	6°20	S 17
M18	1 43 27	1°30'06	9°59	19°18	2°46	19°20	19°52	21°39	15°56	12°44	3°28	9°43	8°53	10° 7	6°28	M18
T 19	1 47 23	2°29'44	1°16	20°44	2°31	19° 2	19°56	21°37	15°53	12°43	3°26	9°44	8°50	10°14	6°37	T 19
W20	1 51 20	3°29'24	15°28	22°10	2°18	18°43	19°59	21°35	15°51	12°43	3°25	9°45	8°47	10°21	6°45	W20
T 21	1 55 16	4°29'06	7°33	1° 5	2° 7	18°24	20° 3	21°33	15°49	12°42	3°24	9°46	8°43	10°27	6°54	T 21
F 22	1 59 13	5°28'49	22°26	2°29	1°59	18° 5	20° 6	21°31	15°46	12°41	3°23	9°47	8°40	10°34	7° 3	F 22
S 23	2 3 9	6°28'35	15° 2	3°52	1°53	17°45	20° 9	21°29	15°44	12°41	3°22	9°47	8°37	10°41	7°11	S 23
S 24	2 7 6	7°28'22	7°42	5°15	1°50	17°25	20°12	21°27	15°41	12°40	3°21	9°46	8°34	10°47	7°20	S 24
M25	2 11 2	8°28'11	0°17	6°36	1°49	17° 4	20°15	21°25	15°39	12°40	3°20	9°44	8°31	10°54	7°28	M25
T 26	2 14 59	9°28'02	15° 7	7°57	1°51	16°44	20°18	21°24	15°37	12°39	3°18	9°41	8°27	11° 1	7°37	T 26
W27	2 18 56	10°27'56	7° 5	9°16	1°55	16°23	20°20	21°22	15°35	12°39	3°17	9°38	8°24	11° 7	7°46	W27
T 28	2 22 52	11°27'51	21° 6	10°34	2° 1	16° 2	20°23	21°21	15°32	12°38	3°16	9°35	8°21	11°14	7°54	T 28
F 29	2 26 49	12°27'49	12°10	11°51	2°10	15°41	20°25	21°20	15°30	12°38	3°15	9°32	8°18	11°21	8° 3	F 29
S 30	2 30 45	13°27'49	2°46	13° 7	2°21	15°20	20°26	21°18	15°28	12°37	3°14	9°30	8°15	11°27	8°11	S 30
S 31	2 34 42	14°27'51	15°27	14°21	2°34	15° 0	20°28	21°17	15°26	12°37	3°13	9°30	8°12	11°34	8°20	S 31

Delta T = 8.59 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1847

geocentric

NOVEMBER 1847 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	2 38 38	15°27'55	5°18	15°33	2°49	14°39	20°30	21°16	15°23	12°37	3°12	9°31	8° 8	11°40	8°28	M 1
T 2	2 42 35	16°28'01	17°24	16°44	3° 6	14°18	20°31	21°15	15°21	12°37	3°11	9°32	8° 5	11°47	8°37	T 2
W 3	2 46 31	17°28'10	6°48	17°52	3°26	13°58	20°32	21°15	15°19	12°36	3°10	9°34	8° 2	11°54	8°46	W 3
T 4	2 50 28	18°28'20	18°36	18°59	3°47	13°38	20°33	21°14	15°17	12°36	3° 8	9°36	7°59	12° 0	8°54	T 4
F 5	2 54 25	19°28'33	7°52	20° 2	4°10	13°18	20°34	21°13	15°15	12°36	3° 7	9°36	7°56	12° 7	9° 3	F 5
S 6	2 58 21	20°28'47	19°40	21° 3	4°35	12°58	20°34	21°13	15°13	12°36	3° 6	9°36	7°53	12°14	9°11	S 6
S 7	3 2 18	21°29'03	9° 2	22° 1	5° 1	12°39	20°34	21°12	15°11	12°36	3° 5	9°34	7°49	12°20	9°20	S 7
M 8	3 6 14	22°29'21	21° 1	0°24	5°30	12°20	20°34	21°12	15° 9	12°36	3° 4	9°30	7°46	12°27	9°28	M 8
T 9	3 10 11	0°59'41	10°39	1°14	6° 0	12° 2	20°34	21°12	15° 7	12°36	3° 3	9°24	7°43	12°34	9°37	T 9
W10	3 14 7	2° 0'03	0°26	2° 0	6°31	11°44	20°34	21°12	15° 5	12°36	3° 2	9°17	7°40	12°40	9°45	W10
T11	3 18 4	3° 0'26	12°54	2°40	7° 4	11°27	20°34	21°12	15° 3	12°36	3° 1	9°10	7°37	12°47	9°53	T11
F12	3 22 0	4° 0'51	3° 4	3°15	7°38	11°11	20°33	21°12	15° 1	12°36	3° 0	9° 3	7°33	12°54	10° 2	F12
S13	3 25 57	5° 1'17	15°57	3°43	8°14	10°55	20°32	21°12	14°59	12°36	2°59	8°57	7°30	13° 0	10°10	S13
S14	3 29 54	6° 1'44	6°34	4° 4	8°51	10°40	20°31	21°12	14°57	12°36	2°58	8°53	7°27	13° 7	10°18	S14
M15	3 33 50	7° 2'13	19°57	4°18	9°30	10°25	20°30	21°13	14°55	12°36	2°57	8°51	7°24	13°14	10°27	M15
T16	3 37 47	8° 2'43	11° 6	4°22	10° 9	10°11	20°28	21°13	14°54	12°36	2°56	8°50	7°21	13°20	10°35	T16
W17	3 41 43	9° 3'15	2°33	4°18	10°50	9°58	20°26	21°14	14°52	12°37	2°55	8°51	7°18	13°27	10°43	W17
T18	3 45 40	10° 3'47	16°49	4° 4	11°32	9°46	20°24	21°15	14°50	12°37	2°54	8°52	7°14	13°33	10°52	T18
F19	3 49 36	11° 4'21	8°50	3°39	12°15	9°34	20°22	21°16	14°48	12°37	2°53	8°53	7°11	13°40	11° 0	F19
S20	3 53 33	12° 4'56	1° 5	3° 4	12°59	9°23	20°20	21°17	14°47	12°37	2°52	8°52	7° 8	13°47	11° 8	S20
S21	3 57 29	13° 5'32	15°57	2°18	13°44	9°13	20°18	21°18	14°45	12°38	2°51	8°49	7° 5	13°53	11°16	S21
M22	4 1 26	14° 6'10	8°19	1°22	14°31	9° 4	20°15	21°19	14°44	12°38	2°50	8°44	7° 2	14° 0	11°24	M22
T23	4 5 23	15° 6'49	0°33	0°17	15°18	8°56	20°12	21°20	14°42	12°39	2°49	8°36	6°59	14° 7	11°32	T23
W24	4 9 19	16° 7'30	15° 1	21°34	16° 6	8°48	20° 9	21°22	14°41	12°39	2°48	8°27	6°55	14°13	11°40	W24
T25	4 13 16	17° 8'12	6°36	20°16	16°55	8°41	20° 6	21°23	14°39	12°40	2°47	8°18	6°52	14°20	11°48	T25
F26	4 17 12	18° 8'55	20°14	18°54	17°45	8°35	20° 2	21°25	14°38	12°40	2°47	8°10	6°49	14°27	11°56	F26
S27	4 21 9	19° 9'40	10°56	17°32	18°35	8°30	19°59	21°26	14°37	12°41	2°46	8° 4	6°46	14°33	12° 4	S27
S28	4 25 5	20°10'27	1°12	16°12	19°27	8°26	19°55	21°28	14°35	12°41	2°45	8° 0	6°43	14°40	12°12	S28
M29	4 29 2	21°11'15	13°36	14°57	20°19	8°22	19°51	21°30	14°34	12°42	2°44	7°58	6°39	14°47	12°20	M29
T30	4 32 58	22°12'04	3°12	13°48	21°12	8°19	19°47	21°32	14°33	12°43	2°43	7°57	6°36	14°53	12°28	T30

Delta T = 8.61 sec

DECEMBER 1847 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	4 36 55	0°42'55	15° 7	12°49	22° 6	8°17	19°42	21°34	14°32	12°43	2°42	7°58	6°33	15° 0	12°35	W 1
T 2	4 40 52	1°43'47	4°24	12° 1	0°30	8°16	19°38	21°36	14°30	12°44	2°42	7°59	6°30	15° 7	12°43	T 2
F 3	4 44 48	2°44'41	16°11	11°23	1°25	8°16	19°33	21°39	14°29	12°45	2°41	7°58	6°27	15°13	12°51	F 3
S 4	4 48 45	3°45'36	5°31	10°57	2°20	8°16	19°28	21°41	14°28	12°46	2°40	7°56	6°24	15°20	12°58	S 4
S 5	4 52 41	4°46'32	17°28	10°43	3°17	8°18	19°23	21°44	14°27	12°47	2°39	7°51	6°20	15°26	13° 6	S 5
M 6	4 56 38	5°47'30	7° 6	10°39	4°13	8°20	19°18	21°46	14°26	12°48	2°39	7°44	6°17	15°33	13°13	M 6
T 7	5 0 34	6°48'28	19°27	10°45	5°11	8°22	19°12	21°49	14°26	12°48	2°38	7°34	6°14	15°40	13°21	T 7
W 8	5 4 31	7°49'27	9°31	11° 2	6° 9	8°26	19° 7	21°52	14°25	12°49	2°37	7°22	6°11	15°46	13°28	W 8
T 9	5 8 27	8°50'28	22°19	11°26	7° 7	8°30	19° 1	21°55	14°24	12°50	2°37	7° 9	6° 8	15°53	13°35	T 9
F10	5 12 24	9°51'29	12°50	11°59	8° 6	8°35	18°55	21°58	14°23	12°51	2°36	6°56	6° 5	16° 0	13°43	F10
S11	5 16 21	10°52'31	3°32	12°39	9° 5	8°41	18°49	22° 1	14°22	12°52	2°35	6°46	6° 1	16° 6	13°50	S11
S12	5 20 17	11°53'34	16°56	13°24	10° 5	8°48	18°43	22° 4	14°22	12°54	2°35	6°37	5°58	16°13	13°57	S12
M13	5 24 14	12°54'37	8° 0	14°16	11° 6	8°55	18°37	22° 7	14°21	12°55	2°34	6°32	5°55	16°20	14° 4	M13
T14	5 28 10	13°55'40	21°43	15°12	12° 6	9° 3	18°30	22°11	14°21	12°56	2°34	6°29	5°52	16°26	14°11	T14
W15	5 32 7	14°56'44	13° 5	16°12	13° 7	9°12	18°24	22°14	14°20	12°57	2°33	6°28	5°49	16°33	14°18	W15
T16	5 36 3	15°57'48	4°38	17°16	14° 9	9°21	18°17	22°18	14°20	12°58	2°33	6°28	5°45	16°40	14°25	T16
F17	5 40 0	16°58'53	18°50	18°23	15°11	9°31	18°10	22°21	14°19	12°59	2°32	6°28	5°42	16°46	14°32	F17
S18	5 43 56	17°59'57	10°40	19°34	16°13	9°41	18° 3	22°25	14°19	13° 1	2°32	6°25	5°39	16°53	14°39	S18
S19	5 47 53	19° 1'03	2°36	20°46	17°16	9°53	17°56	22°29	14°19	13° 2	2°31	6°21	5°36	17° 0	14°45	S19
M20	5 51 50	20° 2'08	17° 2	22° 1	18°19	10° 4	17°49	0° 3	14°18	13° 3	2°31	6°13	5°33	17° 6	14°52	M20
T21	5 55 46	21° 3'14	8°54	0°48	19°22	10°17	17°42	0° 7	14°18	13° 5	2°30	6° 2	5°30	17°13	14°59	T21
W22	5 59 43	22° 4'20	0°35	2° 6	20°26	10°30	17°35	0°11	14°18	13° 6	2°30	5°50	5°26	17°19	15° 5	W22
T23	6 3 39	0°35'27	14°29	3°26	21°30	10°43	17°27	0°15	14°18	13° 7	2°29	5°37	5°23	17°26	15°11	T23
F24	6 7 36	1°36'34	5°32	4°47	0° 4	10°58	17°20	0°19	14°18	13° 9	2°29	5°25	5°20	17°33	15°18	F24
S25	6 11 32	2°37'42	18°42	6° 9	1° 9	11°12	17°12	0°24	14°18	13°10	2°29	5°15	5°17	17°39	15°24	S25
S26	6 15 29	3°38'50	8°59	7°33	2°14	11°27	17° 5	0°28	14°18	13°12	2°28	5° 7	5°14	17°46	15°30	S26
M27	6 19 26	4°39'58	21°25	8°57	3°19	11°43	16°57	0°33	14°18	13°13	2°28	5° 2	5°11	17°53	15°36	M27
T28	6 23 22	5°41'07	11° 3	10°22	4°25	11°59	16°49	0°37	14°18	13°15	2°28	5° 0	5° 7	17°59	15°42	T28
W29	6 27 19	6°42'16	0°29	11°48	5°30	12°16	16°41	0°42	14°19	13°16	2°28	4°59	5° 4	18° 6	15°48	W29
T30	6 31 15	7°43'26	12°18	13°15	6°36	12°33	16°33	0°47	14°19	13°18	2°27	4°59	5° 1	18°13	15°54	T30
F31	6 35 12	8°44'36	1°36	14°42	7°43	12°51	16°25	0°51	14°19	13°20	2°27	4°59	4°58	18°19	16° 0	F31

Delta T = 8.63 sec