



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1849

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 1849

geocentric

JANUARY 1849 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	6 42 7	10°32'08	16°32	5°53	4°52	9° 9	6°38	12°27	18°19	15°32	3°26	6°45	8° 2	14°12	8° 1	M 1
T 2	6 46 4	11°33'18	7°31	7°28	6° 5	9°52	6°34	12°31	18°19	15°33	3°26	6°46	7°58	14°18	8° 8	T 2
W 3	6 50 0	12°34'28	21°20	9° 4	7°17	10°36	6°29	12°35	18°20	15°35	3°26	6°46	7°55	14°25	8°14	W 3
T 4	6 53 57	13°35'37	12°58	10°40	8°29	11°19	6°24	12°39	18°20	15°37	3°25	6°43	7°52	14°32	8°20	T 4
F 5	6 57 53	14°36'46	4°57	12°16	9°41	12° 3	6°19	12°44	18°20	15°39	3°25	6°39	7°49	14°39	8°26	F 5
S 6	7 1 50	15°37'55	19°41	13°53	10°53	12°46	6°14	12°48	18°21	15°40	3°25	6°32	7°46	14°45	8°33	S 6
S 7	7 5 47	16°39'03	12° 6	15°31	12° 4	13°30	6° 9	12°53	18°21	15°42	3°25	6°24	7°43	14°52	8°39	S 7
M 8	7 9 43	17°40'11	4°32	17° 8	13°16	14°13	6° 3	12°57	18°22	15°44	3°25	6°14	7°39	14°59	8°45	M 8
T 9	7 13 40	18°41'18	19°21	18°47	14°28	14°57	5°57	13° 2	18°23	15°46	3°25	6° 5	7°36	15° 5	8°50	T 9
W10	7 17 36	19°42'25	11°24	20°25	15°39	15°41	5°52	13° 7	18°23	15°47	3°25	5°58	7°33	15°12	8°56	W10
T 11	7 21 33	20°43'32	3° 4	22° 4	16°50	16°25	5°46	13°12	18°24	15°49	3°25	5°53	7°30	15°19	9° 2	T 11
F 12	7 25 29	21°44'39	16°48	1°14	18° 2	17° 8	5°40	13°16	18°25	15°51	3°25	5°50	7°27	15°26	9° 8	F 12
S 13	7 29 26	0°15'45	7°35	2°54	19°13	17°52	5°33	13°21	18°26	15°53	3°25	5°50	7°24	15°32	9°13	S 13
S 14	7 33 22	1°16'51	20°26	4°35	20°24	18°36	5°27	13°27	18°27	15°55	3°25	5°50	7°20	15°39	9°19	S 14
M15	7 37 19	2°17'57	10°26	6°16	21°35	19°20	5°21	13°32	18°27	15°57	3°25	5°52	7°17	15°46	9°24	M15
T 16	7 41 16	3°19'02	0° 8	7°57	0°16	20° 4	5°14	13°37	18°28	15°59	3°26	5°53	7°14	15°52	9°30	T 16
W17	7 45 12	4°20'07	12° 8	9°39	1°26	20°48	5° 7	13°42	18°29	16° 1	3°26	5°52	7°11	15°59	9°35	W17
T 18	7 49 9	5°21'12	1°31	11°21	2°37	21°32	5° 0	13°48	18°31	16° 3	3°26	5°50	7° 8	16° 6	9°40	T 18
F 19	7 53 5	6°22'17	13°22	13° 4	3°47	22°16	4°53	13°53	18°32	16° 5	3°26	5°46	7° 4	16°13	9°45	F 19
S 20	7 57 2	7°23'21	2°44	14°47	4°58	0°30	4°46	13°58	18°33	16° 7	3°26	5°40	7° 1	16°19	9°50	S 20
S 21	8 0 58	8°24'25	14°43	16°31	6° 8	1°15	4°39	14° 4	18°34	16° 9	3°27	5°32	6°58	16°26	9°55	S 21
M22	8 4 55	9°25'28	4°20	18°14	7°18	1°59	4°32	14°10	18°35	16°11	3°27	5°24	6°55	16°33	10° 0	M22
T 23	8 8 51	10°26'30	16°37	19°58	8°28	2°43	4°25	14°15	18°37	16°13	3°27	5°16	6°52	16°40	10° 5	T 23
W24	8 12 48	11°27'32	6°36	21°42	9°38	3°27	4°17	14°21	18°38	16°15	3°27	5° 9	6°49	16°46	10° 9	W24
T 25	8 16 45	12°28'32	19°17	0°56	10°48	4°12	4°10	14°27	18°40	16°17	3°28	5° 4	6°45	16°53	10°14	T 25
F 26	8 20 41	13°29'32	9°40	2°39	11°57	4°56	4° 2	14°33	18°41	16°19	3°28	5° 1	6°42	17° 0	10°19	F 26
S 27	8 24 38	14°30'31	0°14	4°22	13° 6	5°40	3°55	14°39	18°43	16°21	3°29	4°59	6°39	17° 6	10°23	S 27
S 28	8 28 34	15°31'29	13°31	6° 5	14°16	6°25	3°47	14°45	18°44	16°23	3°29	4°59	6°36	17°13	10°27	S 28
M29	8 32 31	16°32'25	4°29	7°46	15°25	7° 9	3°39	14°51	18°46	16°25	3°29	5° 1	6°33	17°20	10°32	M29
T 30	8 36 27	17°33'20	18° 9	9°26	16°34	7°54	3°31	14°57	18°47	16°27	3°30	5° 2	6°30	17°27	10°36	T 30
W31	8 40 24	18°34'14	9°30	11° 5	17°42	8°38	3°23	15° 3	18°49	16°30	3°30	5° 3	6°26	17°33	10°40	W31

Delta T = 8.95 sec

FEBRUARY 1849 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 8.97 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1849

geocentric

MARCH 1849 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 34 44	2°50'13	12° 6	15°23	4°12	7°53	22°14	18°21	19°56	17°35	3°52	4°41	4°54	20°48	11°52	T 1
F 2	10 38 40	3°50'21	3°49	14°34	5°12	8°39	22° 7	18°28	19°59	17°37	3°53	4°41	4°51	20°55	11°53	F 2
S 3	10 42 37	4°50'28	17°59	13°49	6°12	9°24	22° 1	18°35	20° 2	17°39	3°54	4°41	4°48	21° 2	11°53	S 3
S 4	10 46 34	5°50'33	9°36	13°12	7°11	10°10	21°55	18°43	20° 5	17°42	3°55	4°42	4°45	21° 8	11°54	S 4
M 5	10 50 30	6°50'35	1° 6	12°41	8°10	10°55	21°49	18°50	20° 8	17°44	3°56	4°42	4°41	21°15	11°55	M 5
T 6	10 54 27	7°50'36	14°57	12°16	9° 9	11°41	21°43	18°58	20°11	17°46	3°58	4°42	4°38	21°22	11°55	T 6
W 7	10 58 23	8°50'34	6° 8	11°59	10° 7	12°26	21°37	19° 5	20°14	17°48	3°59	4°42	4°35	21°29	11°55	W 7
T 8	11 2 20	9°50'30	19°35	11°48	11° 4	13°12	21°31	19°12	20°17	17°51	4° 0	4°43	4°32	21°35	11°56	T 8
F 9	11 6 16	10°50'24	10°19	11°43	12° 1	13°57	21°26	19°20	20°20	17°53	4° 1	4°43	4°29	21°42	11°56	F 9
S 10	11 10 13	11°50'16	0°47	11°45	12°58	14°43	21°20	19°27	20°23	17°55	4° 2	4°42	4°26	21°49	11°56	S 10
S 11	11 14 9	12°50'06	13°30	11°53	13°54	15°29	21°15	19°34	20°26	17°57	4° 3	4°41	4°22	21°55	11°56	S 11
M12	11 18 6	13°49'55	3°28	12° 6	14°49	16°14	21°10	19°42	20°29	17°59	4° 4	4°40	4°19	22° 2	11°55	M12
T 13	11 22 3	14°49'41	15°43	12°25	15°44	17° 0	21° 5	19°49	20°32	18° 2	4° 6	4°39	4°16	22° 9	11°55	T 13
W14	11 25 59	15°49'26	5°17	12°49	16°38	17°46	21° 1	19°57	20°35	18° 4	4° 7	4°37	4°13	22°16	11°55	W14
T 15	11 29 56	16°49'09	17°14	13°18	17°31	18°31	20°56	20° 4	20°38	18° 6	4° 8	4°36	4°10	22°22	11°54	T 15
F 16	11 33 52	17°48'50	6°37	13°52	18°24	19°17	20°52	20°12	20°41	18° 8	4° 9	4°35	4° 7	22°29	11°53	F 16
S 17	11 37 49	18°48'30	18°31	14°29	19°16	20° 3	20°47	20°19	20°45	18°10	4°10	4°35	4° 3	0° 6	11°53	S 17
S 18	11 41 45	19°48'08	8° 0	15°11	20° 7	20°48	20°43	20°27	20°48	18°12	4°12	4°35	4° 0	0°13	11°52	S 18
M19	11 45 42	20°47'44	20°10	15°56	20°58	21°34	20°39	20°34	20°51	18°14	4°13	4°36	3°57	0°19	11°51	M19
T 20	11 49 38	21°47'18	10° 4	16°45	21°48	22°20	20°36	20°42	20°54	18°17	4°14	4°37	3°54	0°26	11°50	T 20
W21	11 53 35	0°16'51	0°16	17°37	0° 7	0°36	20°32	20°49	20°58	18°19	4°15	4°39	3°51	0°33	11°49	W21
T 22	11 57 32	1°16'22	13°20	18°32	0°55	1°22	20°29	20°56	21° 1	18°21	4°17	4°40	3°47	0°39	11°47	T 22
F 23	12 1 28	2°15'50	4°16	19°30	1°42	2° 7	20°26	21° 4	21° 4	18°23	4°18	4°41	3°44	0°46	11°46	F 23
S 24	12 5 25	3°15'17	18° 4	20°31	2°29	2°53	20°23	21°11	21° 7	18°25	4°19	4°40	3°41	0°53	11°44	S 24
S 25	12 9 21	4°14'42	9°42	21°34	3°14	3°39	20°20	21°19	21°11	18°27	4°20	4°38	3°38	1° 0	11°43	S 25
M26	12 13 18	5°14'04	1°36	0°10	3°59	4°25	20°17	21°26	21°14	18°29	4°22	4°36	3°35	1° 6	11°41	M26
T 27	12 17 14	6°13'25	16° 9	1°18	4°42	5°11	20°15	21°34	21°17	18°31	4°23	4°33	3°32	1°13	11°39	T 27
W28	12 21 11	7°12'43	8°16	2°28	5°25	5°57	20°12	21°41	21°21	18°33	4°24	4°29	3°28	1°20	11°37	W28
T 29	12 25 7	8°11'59	0°19	3°41	6° 7	6°43	20°10	21°48	21°24	18°35	4°26	4°26	3°25	1°26	11°35	T 29
F 30	12 29 4	9°11'13	14°44	4°56	6°47	7°29	20° 9	21°56	21°27	18°37	4°27	4°24	3°22	1°33	11°33	F 30
S 31	12 33 0	10°10'25	6°27	6°12	7°26	8°14	20° 7	22° 3	21°31	18°39	4°28	4°23	3°19	1°40	11°31	S 31

Delta T = 9.00 sec

APRIL 1849 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 36 57	11° 9'34	20°26	7°31	8° 4	9° 0	20° 5	22°11	21°34	18°41	4°30	4°23	3°16	1°47	11°29	S 1
M 2	12 40 54	12° 8'41	11°40	8°51	8°41	9°46	20° 4	22°18	21°38	18°42	4°31	4°24	3°13	1°53	11°27	M 2
T 3	12 44 50	13° 7'45	2°39	10°13	9°16	10°32	20° 3	22°25	21°41	18°44	4°32	4°26	3° 9	2° 0	11°24	T 3
W 4	12 48 47	14° 6'47	15°55	11°37	9°50	11°18	20° 2	0° 3	21°44	18°46	4°34	4°27	3° 6	2° 7	11°22	W 4
T 5	12 52 43	15° 5'47	6°28	13° 3	10°23	12° 4	20° 1	0°10	21°48	18°48	4°35	4°28	3° 3	2°14	11°19	T 5
F 6	12 56 40	16° 4'44	19°19	14°30	10°54	12°50	20° 1	0°17	21°51	18°50	4°36	4°27	3° 0	2°20	11°16	F 6
S 7	13 0 36	17° 3'40	9°28	15°59	11°23	13°36	20° 0	0°25	21°55	18°52	4°38	4°24	2°57	2°27	11°13	S 7
S 8	13 4 33	18° 2'33	21°56	17°30	11°51	14°22	20° 0	0°32	21°58	18°53	4°39	4°19	2°53	2°34	11°11	S 8
M 9	13 8 29	19° 1'24	11°44	19° 2	12°17	15° 8	20° 0	0°39	22° 2	18°55	4°41	4°13	2°50	2°40	11° 8	M 9
T 10	13 12 26	20° 0'14	1°23	20°36	12°42	15°53	20° 0	0°46	22° 5	18°57	4°42	4° 6	2°47	2°47	11° 5	T 10
W11	13 16 23	20°59'01	13°24	22°12	13° 5	16°39	20° 1	0°53	22° 8	18°59	4°43	3°59	2°44	2°54	11° 1	W11
T 12	13 20 19	21°57'47	2°49	1°19	13°26	17°25	20° 1	1° 0	22°12	19° 0	4°45	3°52	2°41	3° 1	10°58	T 12
F 13	13 24 16	0°26'31	14°42	2°58	13°45	18°11	20° 2	1° 8	22°15	19° 2	4°46	3°47	2°38	3° 7	10°55	F 13
S 14	13 28 12	1°25'13	4° 5	4°38	14° 2	18°57	20° 3	1°15	22°19	19° 4	4°47	3°43	2°34	3°14	10°52	S 14
S 15	13 32 9	2°23'54	16° 2	6°20	14°18	19°43	20° 4	1°22	22°22	19° 5	4°49	3°41	2°31	3°21	10°48	S 15
M16	13 36 5	3°22'33	5°39	8° 3	14°31	20°29	20° 6	1°29	22°26	19° 7	4°50	3°40	2°28	3°27	10°45	M16
T 17	13 40 2	4°21'10	18° 0	9°48	14°42	21°15	20° 7	1°36	22°29	19° 8	4°52	3°41	2°25	3°34	10°41	T 17
W18	13 43 58	5°19'45	8°10	11°35	14°51	22° 1	20° 9	1°43	0° 2	19°10	4°53	3°42	2°22	3°41	10°38	W18
T 19	13 47 55	6°18'19	21°14	13°23	14°57	0°17	20°11	1°50	0° 6	19°11	4°54	3°43	2°18	3°48	10°34	T 19
F 20	13 51 52	7°16'51	12°13	15°13	15° 2	1° 3	20°13	1°57	0° 9	19°13	4°56	3°43	2°15	3°54	10°30	F 20
S 21	13 55 48	8°15'21	3°40	17° 5	15° 4	1°48	20°15	2° 4	0°13	19°14	4°57	3°41	2°12	4° 1	10°26	S 21
S 22	13 59 45	9°13'50	18° 2	18°58	15° 4	2°34	20°17	2°10	0°16	19°16	4°59	3°37	2° 9	4° 8	10°23	S 22
M23	14 3 41	10°12'17	10°16	20°53	15° 1	3°20	20°20	2°17	0°20	19°17	5° 0	3°30	2° 6	4°15	10°19	M23
T 24	14 7 38	11°10'42	2°43	0°20	14°56	4° 6	20°23	2°24	0°23	19°19	5° 1	3°23	2° 3	4°21	10°15	T 24
W25	14 11 34	12° 9'05	17°45	2°18	14°48	4°52	20°26	2°31	0°26	19°20	5° 3	3°14	1°59	4°28	10°11	W25
T 26	14 15 31	13° 7'26	10°13	4°18	14°38	5°38	20°29	2°37	0°30	19°21	5° 4	3° 7	1°56	4°35	10° 7	T 26
F 27	14 19 27	14° 5'45	2°27	6°19	14°26	6°24	20°32	2°44	0°33	19°22	5° 6	3° 1	1°53	4°41	10° 3	F 27
S 28	14 23 24	15° 4'03	16°52	8°22	14°11	7° 9	20°35	2°51	0°36	19°24	5° 7	2°57	1°50	4°48	9°58	S 28
S 29	14 27 21	16° 2'18	8°26	10°26	13°54	7°55	20°39	2°57	0°40	19°25	5° 8	2°55	1°47	4°55	9°54	S 29
M30	14 31 17	17° 0'30	22° 6	12°32	13°34	8°41	20°43	3° 4	0°43	19°26	5°10	2°55	1°44	5° 2	9°50	M30

Delta T = 9.02 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1849

geocentric

MAY 1849 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 35 14	17°58'41	12°56	14°39	13°12	9°27	20°47	3°10	0°46	19°27	5°11	2°56	1°40	5° 8	9°46	T 1
W 2	14 39 10	18°56'50	3°28	16°47	12°48	10°12	20°51	3°17	0°50	19°29	5°12	2°56	1°37	5°15	9°42	W 2
T 3	14 43 7	19°54'57	16°13	18°55	12°22	10°58	20°55	3°23	0°53	19°30	5°14	2°55	1°34	5°22	9°37	T 3
F 4	14 47 3	20°53'02	6°16	21° 5	11°53	11°44	21° 0	3°29	0°56	19°31	5°15	2°52	1°31	5°29	9°33	F 4
S 5	14 51 0	21°51'05	18°39	0°45	11°23	12°29	21° 4	3°36	1° 0	19°32	5°16	2°47	1°28	5°35	9°29	S 5
S 6	14 54 56	0°19'06	8°23	2°55	10°51	13°15	21° 9	3°42	1° 3	19°33	5°18	2°38	1°24	5°42	9°24	S 6
M 7	14 58 53	1°17'05	20°30	5° 5	10°18	14° 0	21°14	3°48	1° 6	19°34	5°19	2°28	1°21	5°49	9°20	M 7
T 8	15 2 49	2°15'04	10° 1	7°16	9°43	14°46	21°19	3°54	1° 9	19°35	5°20	2°16	1°18	5°55	9°15	T 8
W 9	15 6 46	3°13'00	21°57	9°25	9° 8	15°32	21°24	4° 0	1°13	19°36	5°22	2° 3	1°15	6° 2	9°11	W 9
T 10	15 10 43	4°10'55	11°21	11°34	8°31	16°17	21°30	4° 6	1°16	19°37	5°23	1°51	1°12	6° 9	9° 6	T 10
F 11	15 14 39	5° 8'49	0°42	13°41	7°54	17° 3	21°35	4°12	1°19	19°38	5°24	1°41	1° 9	6°16	9° 2	F 11
S 12	15 18 36	6° 6'41	12°35	15°47	7°16	17°48	21°41	4°18	1°22	19°39	5°26	1°32	1° 5	6°22	8°58	S 12
S 13	15 22 32	7° 4'32	2° 3	17°52	6°38	18°34	21°47	4°24	1°25	19°39	5°27	1°27	1° 2	6°29	8°53	S 13
M14	15 26 29	8° 2'22	14° 8	19°54	6° 0	19°19	21°53	4°30	1°28	19°40	5°28	1°24	0°59	6°36	8°49	M14
T 15	15 30 25	9° 0'10	3°57	21°55	5°23	20° 4	21°59	4°35	1°31	19°41	5°30	1°22	0°56	6°42	8°44	T 15
W16	15 34 22	9°57'58	16°33	1°23	4°46	20°50	22° 5	4°41	1°34	19°42	5°31	1°22	0°53	6°49	8°40	W16
T 17	15 38 18	10°55'44	7° 2	3°18	4°10	21°35	22°12	4°47	1°38	19°42	5°32	1°22	0°50	6°56	8°35	T 17
F 18	15 42 15	11°53'29	20°27	5°11	3°35	22°21	22°18	4°52	1°41	19°43	5°33	1°21	0°46	7° 3	8°31	F 18
S 19	15 46 12	12°51'13	11°52	7° 2	3° 2	0°36	22°25	4°58	1°44	19°44	5°35	1°18	0°43	7° 9	8°26	S 19
S 20	15 50 8	13°48'56	3°45	8°49	2°29	1°21	0° 2	5° 3	1°47	19°44	5°36	1°12	0°40	7°16	8°22	S 20
M21	15 54 5	14°46'37	18°34	10°33	1°59	2° 6	0° 9	5° 9	1°49	19°45	5°37	1° 4	0°37	7°23	8°17	M21
T 22	15 58 1	15°44'18	11°12	12°15	1°30	2°51	0°16	5°14	1°52	19°45	5°38	0°54	0°34	7°30	8°13	T 22
W23	16 1 58	16°41'57	3°59	13°53	1° 3	3°37	0°23	5°19	1°55	19°46	5°39	0°43	0°30	7°36	8° 9	W23
T 24	16 5 54	17°39'36	19°14	15°29	0°38	4°22	0°30	5°24	1°58	19°46	5°41	0°33	0°27	7°43	8° 4	T 24
F 25	16 9 51	18°37'13	11°45	17° 1	0°15	5° 7	0°38	5°29	2° 1	19°47	5°42	0°24	0°24	7°50	8° 0	F 25
S 26	16 13 47	19°34'48	3°55	18°30	22°25	5°52	0°45	5°34	2° 4	19°47	5°43	0°18	0°21	7°56	7°55	S 26
S 27	16 17 44	20°32'22	18° 9	19°56	22° 7	6°37	0°53	5°39	2° 7	19°48	5°44	0°15	0°18	8° 3	7°51	S 27
M28	16 21 41	21°29'55	9°26	21°18	21°51	7°21	1° 1	5°44	2° 9	19°48	5°45	0°13	0°15	8°10	7°47	M28
T 29	16 25 37	22°27'26	0°16	0° 8	21°37	8° 6	1° 9	5°49	2°12	19°48	5°46	0°13	0°11	8°17	7°43	T 29
W30	16 29 34	0°54'56	13°14	1°24	21°26	8°51	1°17	5°54	2°15	19°49	5°47	0°13	0° 8	8°23	7°38	W30
T 31	16 33 30	1°52'24	3°22	2°36	21°17	9°36	1°25	5°58	2°18	19°49	5°49	0°11	0° 5	8°30	7°34	T 31

Delta T = 9.05 sec

JUNE 1849 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	16 37 27	2°49'52	15°46	3°45	21°11	10°21	1°34	6° 3	2°20	19°49	5°50	0° 8	0° 2	8°37	7°30	F 1
S 2	16 41 23	3°47'18	5°28	4°51	21° 7	11° 5	1°42	6° 7	2°23	19°49	5°51	0° 2	22°29	8°43	7°26	S 2
S 3	16 45 20	4°44'43	17°32	5°53	21° 5	11°50	1°51	6°12	2°25	19°49	5°52	22°23	22°25	8°50	7°22	S 3
M 4	16 49 16	5°42'07	7° 1	6°52	21° 6	12°34	2° 0	6°16	2°28	19°49	5°53	22°11	22°22	8°57	7°18	M 4
T 5	16 53 13	6°39'29	18°56	7°46	21° 9	13°19	2° 8	6°21	2°30	19°50	5°54	21°58	22°19	9° 4	7°14	T 5
W 6	16 57 10	7°36'52	8°19	8°37	21°14	14° 3	2°17	6°25	2°33	19°50	5°55	21°44	22°16	9°10	7°10	W 6
T 7	17 1 6	8°34'13	20°12	9°24	21°21	14°48	2°26	6°29	2°35	19°50	5°56	21°31	22°13	9°17	7° 7	T 7
F 8	17 5 3	9°31'33	9°35	10° 8	21°31	15°32	2°35	6°33	2°38	19°50	5°57	21°19	22°10	9°24	7° 3	F 8
S 9	17 8 59	10°28'53	21°31	10°47	21°43	16°16	2°45	6°37	2°40	19°50	5°58	21°10	22° 6	9°31	6°59	S 9
S 10	17 12 56	11°26'13	11° 2	11°22	21°57	17° 1	2°54	6°41	2°43	19°49	5°59	21° 3	22° 3	9°37	6°55	S 10
M11	17 16 52	12°23'31	0°41	11°52	22°12	17°45	3° 3	6°44	2°45	19°49	6° 0	21° 0	22° 0	9°44	6°52	M11
T 12	17 20 49	13°20'49	13° 2	12°19	0° 0	18°29	3°13	6°48	2°47	19°49	6° 1	20°58	21°57	9°51	6°48	T 12
W13	17 24 46	14°18'07	3° 8	12°41	0°20	19°13	3°22	6°52	2°49	19°49	6° 2	20°58	21°54	9°57	6°45	W13
T 14	17 28 42	15°15'25	16° 4	12°58	0°41	19°57	3°32	6°55	2°52	19°49	6° 3	20°58	21°51	10° 4	6°41	T 14
F 15	17 32 39	16°12'42	6°54	13°11	1° 4	20°41	3°42	6°59	2°54	19°49	6° 3	20°57	21°47	10°11	6°38	F 15
S 16	17 36 35	17° 9'59	20°41	13°20	1°29	21°25	3°52	7° 2	2°56	19°48	6° 4	20°55	21°44	10°18	6°35	S 16
S 17	17 40 32	18° 7'15	12°26	13°23	1°55	22° 9	4° 2	7° 5	2°58	19°48	6° 5	20°50	21°41	10°24	6°32	S 17
M18	17 44 28	19° 4'32	4°38	13°23	2°23	0°22	4°12	7° 9	3° 0	19°48	6° 6	20°43	21°38	10°31	6°28	M18
T 19	17 48 25	20° 1'48	19°41	13°18	2°53	1° 6	4°22	7°12	3° 2	19°47	6° 7	20°35	21°35	10°38	6°25	T 19
W20	17 52 21	20°59'04	12°26	13° 8	3°23	1°50	4°32	7°15	3° 4	19°47	6° 8	20°25	21°31	10°44	6°22	W20
T 21	17 56 18	21°56'20	5°12	12°54	3°56	2°33	4°43	7°18	3° 6	19°46	6° 8	20°16	21°28	10°51	6°20	T 21
F 22	18 0 15	0°23'35	20°20	12°36	4°29	3°17	4°53	7°20	3° 8	19°46	6° 9	20° 8	21°25	10°58	6°17	F 22
S 23	18 4 11	1°20'50	12°38	12°15	5° 4	4° 0	5° 4	7°23	3°10	19°46	6°10	20° 3	21°22	11° 5	6°14	S 23
S 24	18 8 8	2°18'04	4°31	11°50	5°40	4°43	5°14	7°26	3°12	19°45	6°11	19°59	21°19	11°11	6°11	S 24
M25	18 12 4	3°15'18	18°26	11°22	6°17	5°26	5°25	7°28	3°13	19°44	6°11	19°59	21°16	11°18	6° 9	M25
T 26	18 16 1	4°12'31	9°22	10°51	6°56	6°10	5°35	7°31	3°15	19°44	6°12	19°59	21°12	11°25	6° 6	T 26
W27	18 19 57	5° 9'44	22°23	10°18	7°35	6°53	5°46	7°33	3°17	19°43	6°13	20° 0	21° 9	11°32	6° 4	W27
T 28	18 23 54	6° 6'56	12°32	9°43	8°16	7°36	5°57	7°35	3°18	19°43	6°13	19°59	21° 6	11°38	6° 2	T 28
F 29	18 27 50	7° 4'08	2°24	9° 7	8°57	8°18	6° 8	7°37	3°20	19°42	6°14	19°58	21° 3	11°45	5°59	F 29
S 30	18 31 47	8° 1'19	14°33	8°31	9°40	9° 1	6°19	7°39	3°22	19°41	6°14	19°54	21° 0	11°52	5°57	S 30

Delta T = 9.08 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1849

geocentric

JULY 1849 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	18 35 44	8°58'31	4° 3	7°54	10°23	9°44	6°30	7°41	3°23	19°41	6°15	19°48	20°57	11°58	5°55	S 1
M 2	18 39 40	9°55'42	15°57	7°19	11° 8	10°27	6°41	7°43	3°25	19°40	6°16	19°40	20°53	12° 5	5°53	M 2
T 3	18 43 37	10°52'52	5°20	6°45	11°53	11° 9	6°53	7°45	3°26	19°39	6°16	19°30	20°50	12°12	5°51	T 3
W 4	18 47 33	11°50'03	17°12	6°12	12°39	11°52	7° 4	7°47	3°27	19°38	6°17	19°20	20°47	12°19	5°50	W 4
T 5	18 51 30	12°47'14	6°37	5°43	13°26	12°34	7°15	7°48	3°29	19°37	6°17	19°11	20°44	12°25	5°48	T 5
F 6	18 55 26	13°44'25	18°35	5°16	14°13	13°16	7°27	7°50	3°30	19°36	6°18	19° 3	20°41	12°32	5°46	F 6
S 7	18 59 23	14°41'36	8° 8	4°53	15° 2	13°58	7°38	7°51	3°31	19°36	6°18	18°56	20°37	12°39	5°45	S 7
S 8	19 3 19	15°38'47	20°18	4°34	15°51	14°40	7°50	7°52	3°32	19°35	6°19	18°52	20°34	12°45	5°44	S 8
M 9	19 7 16	16°35'58	10° 6	4°19	16°41	15°22	8° 2	7°54	3°34	19°34	6°19	18°50	20°31	12°52	5°42	M 9
T 10	19 11 13	17°33'10	0° 6	4° 9	17°31	16° 4	8°13	7°55	3°35	19°33	6°20	18°49	20°28	12°59	5°41	T 10
W11	19 15 9	18°30'22	12°50	4° 4	18°23	16°46	8°25	7°56	3°36	19°32	6°20	18°50	20°25	13° 6	5°40	W11
T 12	19 19 6	19°27'35	3°20	4° 4	19°14	17°28	8°37	7°56	3°37	19°31	6°20	18°51	20°22	13°12	5°39	T 12
F 13	19 23 2	20°24'48	16°40	4° 9	20° 7	18°10	8°49	7°57	3°38	19°30	6°21	18°52	20°18	13°19	5°38	F 13
S 14	19 26 59	21°22'02	7°52	4°20	21° 0	18°51	9° 0	7°58	3°39	19°29	6°21	18°52	20°15	13°26	5°37	S 14
S 15	19 30 55	22°19'17	21°57	4°36	21°53	19°32	9°12	7°58	3°39	19°28	6°21	18°50	20°12	13°32	5°37	S 15
M16	19 34 52	0°46'33	13°55	4°58	0°17	20°14	9°24	7°59	3°40	19°26	6°22	18°47	20° 9	13°39	5°36	M16
T 17	19 38 48	1°43'49	6°11	5°25	1°12	20°55	9°36	7°59	3°41	19°25	6°22	18°42	20° 6	13°46	5°36	T 17
W18	19 42 45	2°41'06	21°10	5°58	2° 7	21°36	9°49	7°59	3°42	19°24	6°22	18°36	20° 3	13°53	5°35	W18
T 19	19 46 42	3°38'23	13°43	6°36	3° 3	22°17	10° 1	8° 0	3°42	19°23	6°22	18°31	19°59	13°59	5°35	T 19
F 20	19 50 38	4°35'41	6°11	7°20	3°59	0°28	10°13	8° 0	3°43	19°22	6°23	18°26	19°56	14° 6	5°35	F 20
S 21	19 54 35	5°33'00	20°55	8°10	4°56	1° 9	10°25	8° 0	3°44	19°21	6°23	18°23	19°53	14°13	5°35	S 21
S 22	19 58 31	6°30'19	12°48	9° 4	5°53	1°49	10°37	7°59	3°44	19°19	6°23	18°22	19°50	14°20	5°35	S 22
M23	20 2 28	7°27'39	4°16	10° 4	6°50	2°30	10°50	7°59	3°45	19°18	6°23	18°22	19°47	14°26	5°35	M23
T 24	20 6 24	8°24'59	17°47	11°10	7°48	3°10	11° 2	7°59	3°45	19°17	6°23	18°23	19°43	14°33	5°35	T 24
W25	20 10 21	9°22'19	8°23	12°20	8°46	3°50	11°15	7°58	3°45	19°15	6°23	18°25	19°40	14°40	5°35	W25
T 26	20 14 17	10°19'40	21° 6	13°36	9°45	4°30	11°27	7°58	3°46	19°14	6°23	18°26	19°37	14°46	5°36	T 26
F 27	20 18 14	11°17'02	11° 0	14°56	10°44	5°10	11°39	7°57	3°46	19°13	6°23	18°27	19°34	14°53	5°36	F 27
S 28	20 22 11	12°14'24	0°40	16°21	11°43	5°50	11°52	7°56	3°46	19°11	6°23	18°26	19°31	15° 0	5°37	S 28
S 29	20 26 7	13°11'46	12°40	17°51	12°43	6°30	12° 5	7°55	3°47	19°10	6°24	18°24	19°28	15° 7	5°38	S 29
M30	20 30 4	14° 9'09	2° 4	19°25	13°43	7°10	12°17	7°55	3°47	19° 9	6°24	18°21	19°24	15°13	5°38	M30
T 31	20 34 0	15° 6'33	13°56	21° 3	14°43	7°49	12°30	7°53	3°47	19° 7	6°23	18°18	19°21	15°20	5°39	T 31

Delta T = 9.10 sec

AUGUST 1849 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	20 37 57	16° 3'58	3°20	0°15	15°44	8°28	12°42	7°52	3°47	19° 6	6°23	18°13	19°18	15°27	5°40	W 1
T 2	20 41 53	17° 1'23	15°18	2° 1	16°45	9° 8	12°55	7°51	3°47	19° 4	6°23	18° 9	19°15	15°33	5°42	T 2
F 3	20 45 50	17°58'49	4°53	3°50	17°47	9°47	13° 8	7°50	3°47	19° 3	6°23	18° 6	19°12	15°40	5°43	F 3
S 4	20 49 46	18°56'16	17° 6	5°42	18°48	10°26	13°20	7°48	3°47	19° 1	6°23	18° 4	19° 9	15°47	5°44	S 4
S 5	20 53 43	19°53'44	7° 0	7°36	19°50	11° 4	13°33	7°47	3°46	19° 0	6°23	18° 2	19° 5	15°54	5°46	S 5
M 6	20 57 40	20°51'13	19°34	9°33	20°53	11°43	13°46	7°45	3°46	18°58	6°23	18° 2	19° 2	16° 0	5°47	M 6
T 7	21 1 36	21°48'43	9°51	11°32	21°55	12°21	13°59	7°43	3°46	18°57	6°23	18° 2	18°59	16° 7	5°49	T 7
W 8	21 5 33	0°16'15	0°21	13°32	0°28	13° 0	14°12	7°41	3°46	18°55	6°23	18° 3	18°56	16°14	5°51	W 8
T 9	21 9 29	1°13'48	13°35	15°34	1°31	13°38	14°25	7°39	3°45	18°54	6°22	18° 5	18°53	16°20	5°52	T 9
F 10	21 13 26	2°11'22	4°34	17°36	2°34	14°16	14°37	7°37	3°45	18°52	6°22	18° 6	18°49	16°27	5°54	F 10
S 11	21 17 22	3° 8'58	18°19	19°39	3°38	14°54	14°50	7°35	3°44	18°51	6°22	18° 6	18°46	16°34	5°56	S 11
S 12	21 21 19	4° 6'35	9°49	21°41	4°42	15°32	15° 3	7°33	3°44	18°49	6°22	18° 7	18°43	16°41	5°59	S 12
M13	21 25 15	5° 4'14	1°35	1°14	5°46	16° 9	15°19	7°31	3°43	18°47	6°21	18° 6	18°40	16°47	6° 1	M13
T 14	21 29 12	6° 1'54	16° 2	3°17	6°51	16°47	15°29	7°28	3°43	18°46	6°21	18° 5	18°37	16°54	6° 3	T 14
W15	21 33 9	6°59'36	8° 8	5°19	7°55	17°24	15°42	7°26	3°42	18°44	6°21	18° 4	18°34	17° 1	6° 6	W15
T 16	21 37 5	7°57'20	0°17	7°20	9° 0	18° 1	15°55	7°23	3°42	18°43	6°20	18° 2	18°30	17° 7	6° 8	T 16
F 17	21 41 2	8°55'05	14°52	9°20	10° 5	18°38	16° 8	7°21	3°41	18°41	6°20	18° 1	18°27	17°14	6°11	F 17
S 18	21 44 58	9°52'51	6°48	11°20	11°10	19°14	16°21	7°18	3°40	18°39	6°20	18° 1	18°24	17°21	6°14	S 18
S 19	21 48 55	10°50'39	20°59	13°18	12°16	19°51	16°34	7°15	3°39	18°38	6°19	18° 1	18°21	17°28	6°16	S 19
M20	21 52 51	11°48'28	12°20	15°15	13°21	20°27	16°47	7°12	3°38	18°36	6°19	18° 1	18°18	17°34	6°19	M20
T 21	21 56 48	12°46'18	3°19	17°11	14°27	21° 3	17° 0	7° 9	3°37	18°35	6°18	18° 1	18°15	17°41	6°22	T 21
W22	22 0 44	13°44'10	16°26	19° 6	15°33	21°39	17°13	7° 6	3°36	18°33	6°18	18° 2	18°11	17°48	6°25	W22
T 23	22 4 41	14°42'03	6°41	21° 0	16°40	22°15	17°26	7° 3	3°35	18°31	6°17	18° 2	18° 8	17°54	6°29	T 23
F 24	22 8 37	15°39'57	19° 8	0°22	17°46	0°21	17°39	7° 0	3°34	18°30	6°17	18° 3	18° 5	18° 1	6°32	F 24
S 25	22 12 34	16°37'53	8°49	2°13	18°53	0°56	17°52	6°56	3°33	18°28	6°16	18° 3	18° 2	18° 8	6°35	S 25
S 26	22 16 31	17°35'50	20°50	4° 2	20° 0	1°31	18° 5	6°53	3°32	18°26	6°16	18° 3	17°59	18°15	6°39	S 26
M27	22 20 27	18°33'48	10°15	5°50	21° 7	2° 6	18°18	6°49	3°31	18°25	6°15	18° 3	17°55	18°21	6°42	M27
T 28	22 24 24	19°31'48	22° 7	7°37	22°14	2°41	18°31	6°46	3°30	18°23	6°15	18° 3	17°52	18°28	6°46	T 28
W29	22 28 20	20°29'48	11°32	9°23	0°51	3°15	18°44	6°42	3°28	18°21	6°14	18° 3	17°49	18°35	6°50	W29
T 30	22 32 17	21°27'51	1° 4	11° 8	1°58	3°50	18°57	6°39	3°27	18°20	6°13	18° 3	17°46	18°41	6°54	T 30
F 31	22 36 13	22°25'55	13°16	12°51	3° 6	4°24	19°10	6°35	3°26	18°18	6°13	18° 4	17°43	18°48	6°57	F 31

Delta T = 9.13 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1849

geocentric

SEPTEMBER 1849 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 9.16 sec

OCTOBER 1849 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	0 38 26	7°41'30	14°43	10°48	16°43	19°44	3°16	4°18	2°27	17°32	5°46	17°45	16° 4	22°16	9°37	M 1
T 2	0 42 23	8°40'34	5°44	11°44	17°55	20° 8	3°28	4°13	2°25	17°30	5°45	17°41	16° 1	22°23	9°43	T 2
W 3	0 46 20	9°39'40	19°34	12°37	19° 7	20°32	3°41	4° 9	2°22	17°29	5°43	17°37	15°58	22°29	9°50	W 3
T 4	0 50 16	10°38'48	11° 9	13°27	20°19	20°55	3°53	4° 4	2°20	17°28	5°42	17°31	15°55	0° 6	9°56	T 4
F 5	0 54 13	11°37'59	2°56	14°14	21°31	21°18	4° 5	3°59	2°18	17°27	5°41	17°25	15°51	0°13	10° 2	F 5
S 6	0 58 9	12°37'11	17°18	14°57	0°13	21°40	4°17	3°55	2°15	17°25	5°40	17°19	15°48	0°20	10° 9	S 6
S 7	1 2 6	13°36'26	9°11	15°35	1°25	22° 2	4°29	3°50	2°13	17°24	5°39	17°15	15°45	0°26	10°15	S 7
M 8	1 6 2	14°35'44	0°59	16° 9	2°37	22°24	4°41	3°46	2°10	17°23	5°38	17°12	15°42	0°33	10°22	M 8
T 9	1 9 59	15°35'03	15°11	16°38	3°50	0°15	4°53	3°41	2° 8	17°22	5°37	17°11	15°39	0°40	10°28	T 9
W10	1 13 55	16°34'25	6°44	17° 1	5° 2	0°36	5° 5	3°36	2° 6	17°21	5°36	17°12	15°36	0°46	10°35	W10
T 11	1 17 52	17°33'50	20°37	17°19	6°15	0°56	5°17	3°32	2° 3	17°20	5°35	17°13	15°32	0°53	10°42	T 11
F 12	1 21 49	18°33'16	11°50	17°30	7°27	1°15	5°28	3°27	2° 1	17°19	5°34	17°14	15°29	1° 0	10°48	F 12
S 13	1 25 45	19°32'45	2°54	17°34	8°40	1°34	5°40	3°23	1°58	17°18	5°33	17°14	15°26	1° 6	10°55	S 13
S 14	1 29 42	20°32'16	16°16	17°30	9°53	1°53	5°52	3°19	1°56	17°17	5°31	17°12	15°23	1°13	11° 2	S 14
M15	1 33 38	21°31'49	6°57	17°19	11° 6	2°11	6° 3	3°14	1°53	17°16	5°30	17° 7	15°20	1°20	11° 9	M15
T 16	1 37 35	0° 1'25	19°56	16°59	12°19	2°28	6°15	3°10	1°51	17°15	5°29	17° 0	15°17	1°27	11°16	T 16
W17	1 41 31	1° 1'02	10°12	16°31	13°32	2°45	6°26	3° 6	1°49	17°14	5°28	16°52	15°13	1°33	11°23	W17
T 18	1 45 28	2° 0'41	0°15	15°53	14°45	3° 1	6°37	3° 2	1°46	17°13	5°27	16°42	15°10	1°40	11°30	T 18
F 19	1 49 24	3° 0'23	12°35	15° 8	15°58	3°17	6°49	2°57	1°44	17°13	5°26	16°31	15° 7	1°47	11°37	F 19
S 20	1 53 21	4° 0'06	2°14	14°14	17°11	3°32	7° 0	2°53	1°41	17°12	5°25	16°22	15° 4	1°53	11°44	S 20
S 21	1 57 18	4°59'51	14°12	13°12	18°25	3°46	7°11	2°49	1°39	17°11	5°23	16°14	15° 1	2° 0	11°51	S 21
M22	2 1 14	5°59'38	3°34	12° 5	19°38	4° 0	7°22	2°45	1°36	17°10	5°22	16° 9	14°57	2° 7	11°58	M22
T 23	2 5 11	6°59'26	15°24	10°52	20°51	4°13	7°33	2°41	1°34	17° 9	5°21	16° 5	14°54	2°13	12° 5	T 23
W24	2 9 7	7°59'17	4°46	9°36	22° 5	4°26	7°44	2°37	1°31	17° 9	5°20	16° 4	14°51	2°20	12°13	W24
T 25	2 13 4	8°59'09	16°46	8°20	0°48	4°37	7°55	2°34	1°29	17° 8	5°19	16° 4	14°48	2°27	12°20	T 25
F 26	2 17 0	9°59'02	6°28	7° 5	2° 2	4°49	8° 6	2°30	1°27	17° 8	5°18	16° 5	14°45	2°34	12°27	F 26
S 27	2 20 57	10°58'57	18°58	5°54	3°16	4°59	8°16	2°26	1°24	17° 7	5°17	16° 5	14°42	2°40	12°34	S 27
S 28	2 24 53	11°58'54	9°21	4°49	4°29	5° 9	8°27	2°22	1°22	17° 6	5°15	16° 4	14°38	2°47	12°42	S 28
M29	2 28 50	12°58'53	0° 9	3°52	5°43	5°18	8°37	2°19	1°19	17° 6	5°14	16° 1	14°35	2°54	12°49	M29
T 30	2 32 47	13°58'53	13°54	3° 5	6°57	5°26	8°48	2°15	1°17	17° 5	5°13	15°54	14°32	3° 0	12°57	T 30
W31	2 36 43	14°58'55	5°34	2°28	8°11	5°34	8°58	2°12	1°15	17° 5	5°12	15°46	14°29	3° 7	13° 4	W31

Delta T = 9.18 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1849

geocentric

NOVEMBER 1849 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	2 40 40	15°58'59	20° 5	2° 3	9°25	5°41	9° 8	2° 9	1°12	17° 4	5°11	15°36	14°26	3°14	13°11	T 1
F 2	2 44 36	16°59'04	12°19	1°49	10°39	5°47	9°18	2° 6	1°10	17° 4	5°10	15°25	14°23	3°20	13°19	F 2
S 3	2 48 33	17°59'12	4°39	1°47	11°53	5°52	9°28	2° 2	1° 8	17° 4	5° 9	15°15	14°19	3°27	13°26	S 3
S 4	2 52 29	18°59'22	19°27	1°56	13° 7	5°57	9°38	1°59	1° 5	17° 3	5° 8	15° 7	14°16	3°34	13°34	S 4
M 5	2 56 26	19°59'33	11°34	2°15	14°21	6° 0	9°48	1°56	1° 3	17° 3	5° 7	15° 1	14°13	3°41	13°41	M 5
T 6	3 0 22	20°59'47	3°26	2°44	15°35	6° 3	9°58	1°53	1° 1	17° 3	5° 5	14°57	14°10	3°47	13°49	T 6
W 7	3 4 19	22° 0'03	17°30	3°22	16°50	6° 5	10° 8	1°51	0°59	17° 3	5° 4	14°56	14° 7	3°54	13°56	W 7
T 8	3 8 16	0°30'21	8°47	4° 8	18° 4	6° 7	10°17	1°48	0°56	17° 2	5° 3	14°56	14° 3	4° 1	14° 4	T 8
F 9	3 12 12	1°30'41	22°17	5° 1	19°18	6° 7	10°27	1°45	0°54	17° 2	5° 2	14°56	14° 0	4° 7	14°12	F 9
S 10	3 16 9	2°31'03	13° 2	6° 0	20°33	6° 7	10°36	1°43	0°52	17° 2	5° 1	14°55	13°57	4°14	14°19	S 10
S 11	3 20 5	3°31'26	3°33	7° 5	21°47	6° 5	10°45	1°40	0°50	17° 2	5° 0	14°51	13°54	4°21	14°27	S 11
M12	3 24 2	4°31'52	16°23	8°14	0°32	6° 3	10°54	1°38	0°48	17° 2	4°59	14°44	13°51	4°27	14°35	M12
T 13	3 27 58	5°32'19	6°32	9°27	1°46	6° 0	11° 3	1°35	0°46	17° 2	4°58	14°34	13°48	4°34	14°42	T 13
W14	3 31 55	6°32'48	19° 2	10°44	3° 1	5°56	11°12	1°33	0°43	17° 2	4°57	14°21	13°44	4°41	14°50	W14
T 15	3 35 51	7°33'19	8°51	12° 4	4°15	5°52	11°21	1°31	0°41	17° 2	4°56	14° 7	13°41	4°48	14°58	T 15
F 16	3 39 48	8°33'51	21° 2	13°26	5°30	5°46	11°30	1°29	0°39	17° 2	4°55	13°52	13°38	4°54	15° 5	F 16
S 17	3 43 44	9°34'25	10°34	14°51	6°45	5°39	11°38	1°27	0°37	17° 2	4°54	13°38	13°35	5° 1	15°13	S 17
S 18	3 47 41	10°35'00	22°28	16°17	7°59	5°32	11°47	1°25	0°35	17° 2	4°53	13°26	13°32	5° 8	15°21	S 18
M19	3 51 38	11°35'37	11°48	17°44	9°14	5°24	11°55	1°24	0°33	17° 2	4°52	13°17	13°28	5°14	15°28	M19
T 20	3 55 34	12°36'15	1° 6	19°13	10°29	5°15	12° 3	1°22	0°32	17° 3	4°51	13°11	13°25	5°21	15°36	T 20
W21	3 59 31	13°36'54	12°56	20°43	11°44	5° 5	12°11	1°21	0°30	17° 3	4°50	13° 7	13°22	5°28	15°44	W21
T 22	4 3 27	14°37'34	2°22	22°13	12°58	4°54	12°19	1°19	0°28	17° 3	4°49	13° 6	13°19	5°34	15°51	T 22
F 23	4 7 24	15°38'16	14°30	1°15	14°13	4°42	12°27	1°18	0°26	17° 3	4°48	13° 6	13°16	5°41	15°59	F 23
S 24	4 11 20	16°38'58	4°26	2°46	15°28	4°29	12°34	1°17	0°24	17° 4	4°47	13° 5	13°13	5°48	16° 7	S 24
S 25	4 15 17	17°39'41	17°14	4°19	16°43	4°16	12°42	1°16	0°23	17° 4	4°46	13° 4	13° 9	5°54	16°14	S 25
M26	4 19 13	18°40'26	8° 0	5°51	17°58	4° 2	12°49	1°15	0°21	17° 5	4°45	13° 0	13° 6	6° 1	16°22	M26
T 27	4 23 10	19°41'11	21°45	7°24	19°13	3°47	12°57	1°14	0°19	17° 5	4°45	12°54	13° 3	6° 8	16°30	T 27
W28	4 27 7	20°41'58	13°30	8°57	20°28	3°31	13° 4	1°13	0°18	17° 5	4°44	12°45	13° 0	6°15	16°38	W28
T 29	4 31 3	21°42'45	5°41	10°30	21°43	3°15	13°11	1°13	0°16	17° 6	4°43	12°34	12°57	6°21	16°45	T 29
F 30	4 35 0	0°13'34	20°43	12° 3	0°28	2°58	13°18	1°12	0°15	17° 7	4°42	12°23	12°54	6°28	16°53	F 30

Delta T = 9.21 sec

DECEMBER 1849 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 9.24 sec