



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1858

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 1858

geocentric

JANUARY 1858 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	6 41 25	10°20'56	3° 9	7°10	18°46	3°36	13°29	3°33	10°39	12°39	12°12	12°54	13°58	20°23	17°10	F 1
S 2	6 45 22	11°22'04	17°42	7°56	20° 1	4° 8	13°29	3°28	10°38	12°40	12°12	12°46	13°55	20°30	17°14	S 2
S 3	6 49 18	12°23'13	9°18	8°34	21°16	4°41	13°30	3°24	10°36	12°42	12°12	12°40	13°52	20°36	17°18	S 3
M 4	6 53 15	13°24'21	0°24	9° 3	0° 2	5°13	13°30	3°19	10°35	12°43	12°11	12°38	13°49	20°43	17°23	M 4
T 5	6 57 11	14°25'30	13°31	9°22	1°17	5°46	13°31	3°14	10°33	12°44	12°11	12°37	13°46	20°50	17°27	T 5
W 6	7 1 8	15°26'39	3°44	9°31	2°32	6°18	13°32	3° 9	10°32	12°45	12°11	12°38	13°42	20°57	17°31	W 6
T 7	7 5 4	16°27'47	16° 6	9°29	3°48	6°50	13°34	3° 5	10°31	12°46	12°10	12°38	13°39	21° 3	17°36	T 7
F 8	7 9 1	17°28'56	5°42	9°15	5° 3	7°22	13°35	3° 0	10°29	12°47	12°10	12°37	13°36	21°10	17°40	F 8
S 9	7 12 58	18°30'05	17°38	8°49	6°19	7°54	13°37	2°55	10°28	12°49	12°10	12°35	13°33	21°17	17°45	S 9
S 10	7 16 54	19°31'14	6°59	8°11	7°34	8°25	13°39	2°50	10°27	12°50	12°10	12°30	13°30	21°24	17°49	S 10
M 11	7 20 51	20°32'23	18°49	7°23	8°49	8°57	13°41	2°45	10°26	12°51	12°10	12°22	13°26	21°30	17°54	M 11
T 12	7 24 47	21°33'32	8°12	6°24	10° 5	9°29	13°43	2°40	10°25	12°53	12° 9	12°12	13°23	21°37	17°58	T 12
W 13	7 28 44	0° 4'40	20°10	5°18	11°20	10° 0	13°46	2°35	10°24	12°54	12° 9	12° 1	13°20	21°44	18° 3	W 13
T 14	7 32 40	1° 5'48	9°46	4° 5	12°35	10°31	13°48	2°30	10°23	12°56	12° 9	11°49	13°17	21°50	18° 7	T 14
F 15	7 36 37	2° 6'56	22° 0	2°48	13°51	11° 2	13°51	2°25	10°22	12°57	12° 9	11°38	13°14	21°57	18°12	F 15
S 16	7 40 33	3° 8'03	11°54	1°29	15° 6	11°33	13°54	2°20	10°21	12°58	12° 9	11°29	13°11	22° 4	18°16	S 16
S 17	7 44 30	4° 9'10	1°58	0°12	16°22	12° 4	13°58	2°15	10°20	13° 0	12° 9	11°22	13° 7	22°11	18°21	S 17
M 18	7 48 27	5°10'15	14°42	21°27	17°37	12°35	14° 1	2°10	10°19	13° 1	12° 9	11°18	13° 4	22°17	18°26	M 18
T 19	7 52 23	6°11'20	5° 7	20°18	18°52	13° 6	14° 5	2° 6	10°18	13° 3	12° 9	11°16	13° 1	22°24	18°30	T 19
W 20	7 56 20	7°12'24	18°14	19°15	20° 8	13°36	14° 9	2° 1	10°18	13° 5	12° 9	11°16	12°58	0° 1	18°35	W 20
T 21	8 0 16	8°13'27	9° 5	18°21	21°23	14° 7	14°13	1°56	10°17	13° 6	12° 9	11°17	12°55	0° 7	18°39	T 21
F 22	8 4 13	9°14'29	0°11	17°34	0° 8	14°37	14°17	1°51	10°16	13° 8	12° 9	11°18	12°52	0°14	18°44	F 22
S 23	8 8 9	10°15'30	14° 4	16°57	1°24	15° 7	14°21	1°46	10°16	13° 9	12° 9	11°18	12°48	0°21	18°49	S 23
S 24	8 12 6	11°16'30	5°43	16°29	2°39	15°37	14°26	1°41	10°15	13°11	12° 9	11°17	12°45	0°28	18°53	S 24
M 25	8 16 2	12°17'29	20° 7	16°10	3°54	16° 6	14°31	1°36	10°15	13°13	12° 9	11°14	12°42	0°34	18°58	M 25
T 26	8 19 59	13°18'27	12°13	16° 0	5°10	16°36	14°36	1°31	10°14	13°15	12°10	11° 9	12°39	0°41	19° 3	T 26
W 27	8 23 56	14°19'23	4°26	15°58	6°25	17° 5	14°41	1°27	10°14	13°16	12°10	11° 2	12°36	0°48	19° 7	W 27
T 28	8 27 52	15°20'19	19° 8	16° 3	7°40	17°35	14°46	1°22	10°14	13°18	12°10	10°55	12°32	0°54	19°12	T 28
F 29	8 31 49	16°21'13	11°13	16°16	8°56	18° 4	14°52	1°17	10°14	13°20	12°10	10°49	12°29	1° 1	19°17	F 29
S 30	8 35 45	17°22'06	3° 3	16°35	10°11	18°33	14°58	1°13	10°13	13°22	12°10	10°44	12°26	1° 8	19°21	S 30
S 31	8 39 42	18°22'58	17° 2	17° 1	11°26	19° 2	15° 4	1° 8	10°13	13°24	12°11	10°41	12°23	1°15	19°26	S 31

Delta T = 9.51 sec

FEBRUARY 1858 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	8 43 38	19°23'49	8° 7	17°32	12°41	19°30	15°10	1° 3	10°13	13°25	12°11	10°40	12°20	1°21	19°31	M 1
T 2	8 47 35	20°24'39	21°17	18° 8	13°57	19°59	15°16	0°59	10°13	13°27	12°11	10°41	12°17	1°28	19°36	T 2
W 3	8 51 31	21°25'28	11°35	18°49	15°12	20°27	15°22	0°54	10°13	13°29	12°12	10°42	12°13	1°35	19°40	W 3
T 4	8 55 28	22°26'17	1°32	19°34	16°27	20°55	15°29	0°50	10°13	13°31	12°12	10°44	12°10	1°42	19°45	T 4
F 5	8 59 25	0°57'04	13°43	20°23	17°42	21°23	15°35	0°46	10°13	13°33	12°12	10°45	12° 7	1°48	19°50	F 5
S 6	9 3 21	1°57'50	3°12	21°15	18°58	21°50	15°42	0°41	10°13	13°35	12°13	10°46	12° 4	1°55	19°54	S 6
S 7	9 7 18	2°58'36	15° 5	22°11	20°13	22°18	15°49	0°37	10°14	13°37	12°13	10°45	12° 1	2° 2	19°59	S 7
M 8	9 11 14	3°59'20	4°27	0°40	21°28	0°15	15°57	0°33	10°14	13°39	12°14	10°43	11°57	2° 8	20° 4	M 8
T 9	9 15 11	5° 0'04	16°21	1°41	0°13	0°42	16° 4	0°29	10°14	13°41	12°14	10°39	11°54	2°15	20° 8	T 9
W 10	9 19 7	6° 0'46	5°53	2°45	1°29	1° 9	16°11	0°25	10°15	13°43	12°15	10°35	11°51	2°22	20°13	W 10
T 11	9 23 4	7° 1'27	18° 4	3°52	2°44	1°36	16°19	0°21	10°15	13°45	12°15	10°30	11°48	2°29	20°18	T 11
F 12	9 27 0	8° 2'07	7°58	5° 0	3°59	2° 2	16°27	0°17	10°16	13°47	12°16	10°26	11°45	2°35	20°22	F 12
S 13	9 30 57	9° 2'45	20°35	6°11	5°14	2°28	16°35	0°13	10°16	13°49	12°16	10°22	11°42	2°42	20°27	S 13
S 14	9 34 54	10° 3'22	10°57	7°23	6°29	2°54	16°43	0° 9	10°17	13°51	12°17	10°19	11°38	2°49	20°31	S 14
M 15	9 38 50	11° 3'58	1°32	8°37	7°44	3°20	16°51	0° 5	10°18	13°53	12°17	10°18	11°35	2°55	20°36	M 15
T 16	9 42 47	12° 4'31	14°51	9°53	9° 0	3°45	16°59	0° 2	10°18	13°55	12°18	10°18	11°32	3° 2	20°41	T 16
W 17	9 46 43	13° 5'03	5°53	11°10	10°15	4°11	17° 8	22°28	10°19	13°57	12°18	10°19	11°29	3° 9	20°45	W 17
T 18	9 50 40	14° 5'34	19°35	12°29	11°30	4°36	17°17	22°25	10°20	14° 0	12°19	10°20	11°26	3°16	20°50	T 18
F 19	9 54 36	15° 6'02	10°57	13°49	12°45	5° 0	17°25	22°21	10°21	14° 2	12°20	10°21	11°23	3°22	20°54	F 19
S 20	9 58 33	16° 6'29	2°27	15°11	14° 0	5°25	17°34	22°18	10°22	14° 4	12°20	10°22	11°19	3°29	20°59	S 20
S 21	10 2 29	17° 6'54	16°35	16°34	15°15	5°49	17°43	22°15	10°23	14° 6	12°21	10°23	11°16	3°36	21° 3	S 21
M 22	10 6 26	18° 7'17	8°18	17°58	16°30	6°13	17°53	22°12	10°24	14° 8	12°22	10°22	11°13	3°43	21° 8	M 22
T 23	10 10 23	19° 7'38	0° 4	19°23	17°45	6°36	18° 2	22° 9	10°25	14°10	12°23	10°21	11°10	3°49	21°12	T 23
W 24	10 14 19	20° 7'57	14°20	20°49	19° 0	7° 0	18°11	22° 6	10°26	14°13	12°23	10°20	11° 7	3°56	21°17	W 24
T 25	10 18 16	21° 8'14	6° 2	22°17	20°15	7°23	18°21	22° 3	10°27	14°15	12°24	10°18	11° 3	4° 3	21°21	T 25
F 26	10 22 12	22° 8'29	20° 7	1°16	21°30	7°45	18°31	22° 0	10°28	14°17	12°25	10°17	11° 0	4° 9	21°25	F 26
S 27	10 26 9	0°38'42	11°30	2°46	0°15	8° 8	18°40	21°57	10°29	14°19	12°26	10°16	10°57	4°16	21°30	S 27
S 28	10 30 5	1°38'53	2°39	4°17	1°30	8°30	18°50	21°55	10°31	14°21	12°27	10°15	10°54	4°23	21°34	S 28

Delta T = 9.48 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1858

geocentric

MARCH 1858 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	10 34 2	2°39'03	16° 0	5°49	2°45	8°51	19° 0	21°52	10°32	14°24	12°27	10°15	10°51	4°30	21°38	M 1
T 2	10 37 58	3°39'10	6°33	7°22	4° 0	9°13	19°10	21°50	10°34	14°26	12°28	10°16	10°48	4°36	21°43	T 2
W 3	10 41 55	4°39'16	19°17	8°56	5°15	9°34	19°21	21°48	10°35	14°28	12°29	10°16	10°44	4°43	21°47	W 3
T 4	10 45 52	5°39'21	9°15	10°32	6°30	9°55	19°31	21°46	10°37	14°30	12°30	10°17	10°41	4°50	21°51	T 4
F 5	10 49 48	6°39'23	21°28	12° 8	7°45	10°15	19°41	21°44	10°38	14°33	12°31	10°17	10°38	4°56	21°55	F 5
S 6	10 53 45	7°39'24	11° 0	13°46	9° 0	10°35	19°52	21°42	10°40	14°35	12°32	10°18	10°35	5° 3	22° 0	S 6
S 7	10 57 41	8°39'24	0°25	15°25	10°15	10°55	20° 3	21°40	10°41	14°37	12°33	10°18	10°32	5°10	22° 4	S 7
M 8	11 1 38	9°39'22	12°18	17° 5	11°30	11°14	20°13	21°38	10°43	14°39	12°34	10°18	10°29	5°17	22° 8	M 8
T 9	11 5 34	10°39'18	1°43	18°46	12°44	11°33	20°24	21°36	10°45	14°42	12°35	10°18	10°25	5°23	22°12	T 9
W10	11 9 31	11°39'13	13°45	20°28	13°59	11°51	20°35	21°35	10°47	14°44	12°36	10°18	10°22	5°30	22°16	W10
T 11	11 13 27	12°39'05	3°28	22°11	15°14	12° 9	20°46	21°33	10°48	14°46	12°37	10°18	10°19	5°37	22°20	T 11
F 12	11 17 24	13°38'56	15°56	1°26	16°29	12°27	20°58	21°32	10°50	14°49	12°38	10°18	10°16	5°44	22°24	F 12
S 13	11 21 21	14°38'46	6°12	3°11	17°44	12°44	21° 9	21°31	10°52	14°51	12°39	10°19	10°13	5°50	22°28	S 13
S 14	11 25 17	15°38'33	19°17	4°58	18°58	13° 1	21°20	21°30	10°54	14°53	12°40	10°19	10° 9	5°57	0° 2	S 14
M15	11 29 14	16°38'19	10°12	6°46	20°13	13°17	21°32	21°29	10°56	14°55	12°41	10°19	10° 6	6° 4	0° 6	M15
T 16	11 33 10	17°38'02	1°25	8°35	21°28	13°33	21°43	21°28	10°58	14°58	12°42	10°19	10° 3	6°10	0°10	T 16
W17	11 37 7	18°37'44	15°24	10°26	0°13	13°49	21°55	21°27	11° 0	15° 0	12°43	10°18	10° 0	6°17	0°14	W17
T 18	11 41 3	19°37'23	7° 5	12°18	1°27	14° 4	22° 7	21°26	11° 2	15° 2	12°44	10°17	9°57	6°24	0°17	T 18
F 19	11 45 0	20°37'00	21°24	14°10	2°42	14°18	22°18	21°26	11° 5	15° 4	12°45	10°16	9°54	6°31	0°21	F 19
S 20	11 48 56	21°36'35	13°15	16° 5	3°57	14°32	0° 0	21°25	11° 7	15° 7	12°47	10°15	9°50	6°37	0°25	S 20
S 21	11 52 53	0° 6'08	5° 6	18° 0	5°11	14°45	0°12	21°25	11° 9	15° 9	12°48	10°14	9°47	6°44	0°28	S 21
M22	11 56 50	1° 5'39	19°21	19°57	6°26	14°58	0°24	21°25	11°11	15°11	12°49	10°13	9°44	6°51	0°32	M22
T 23	12 0 46	2° 5'07	10°59	21°54	7°40	15°11	0°36	21°25	11°14	15°14	12°50	10°14	9°41	6°58	0°36	T 23
W24	12 4 43	3° 4'33	2°28	1°23	8°55	15°22	0°49	21°25	11°16	15°16	12°51	10°14	9°38	7° 4	0°39	W24
T 25	12 8 39	4° 3'56	16°17	3°23	10°10	15°34	1° 1	21°25	11°19	15°18	12°52	10°16	9°35	7°11	0°43	T 25
F 26	12 12 36	5° 3'17	7°24	5°24	11°24	15°44	1°13	21°25	11°21	15°20	12°54	10°17	9°31	7°18	0°46	F 26
S 27	12 16 32	6° 2'36	20°49	7°25	12°39	15°54	1°26	21°25	11°23	15°23	12°55	10°18	9°28	7°24	0°49	S 27
S 28	12 20 29	7° 1'53	11°32	9°28	13°53	16° 4	1°38	21°26	11°26	15°25	12°56	10°18	9°25	7°31	0°53	S 28
M29	12 24 25	8° 1'07	2° 2	11°30	15° 8	16°13	1°51	21°26	11°29	15°27	12°57	10°18	9°22	7°38	0°56	M29
T 30	12 28 22	9° 0'20	14°49	13°34	16°22	16°21	2° 3	21°27	11°31	15°29	12°58	10°16	9°19	7°45	0°59	T 30
W31	12 32 19	9°59'30	4°52	15°37	17°36	16°29	2°16	21°28	11°34	15°31	13° 0	10°13	9°15	7°51	1° 3	W31

Delta T = 9.45 sec

APRIL 1858 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 9.43 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1858

geocentric

MAY 1858 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 9.40 sec

JUNE 1858 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 36 45	2°39'43	4° 5	3° 4	3°44	4°33	16°29	2°54	14°56	17°14	14°21	5°43	5°58	14°48	2°27	T 1
W 2	16 40 42	3°37'10	16° 5	3°37	4°56	4°16	16°43	3° 1	15° 0	17°14	14°23	5°37	5°55	14°55	2°27	W 2
T 3	16 44 38	4°34'36	5°44	4°14	6° 9	4° 0	16°57	3° 7	15° 3	17°15	14°24	5°34	5°52	15° 2	2°26	T 3
F 4	16 48 35	5°32'01	18° 7	4°55	7°22	3°44	17°11	3°13	15° 7	17°16	14°25	5°33	5°49	15° 8	2°25	F 4
S 5	16 52 31	6°29'26	8°18	5°40	8°35	3°28	17°25	3°20	15°10	17°17	14°26	5°33	5°46	15°15	2°25	S 5
S 6	16 56 28	7°26'50	21°21	6°29	9°48	3°13	17°38	3°26	15°14	17°18	14°27	5°33	5°43	15°22	2°24	S 6
M 7	17 0 24	8°24'13	12°21	7°22	11° 0	2°59	17°52	3°33	15°17	17°18	14°28	5°31	5°39	15°29	2°23	M 7
T 8	17 4 21	9°21'36	3°51	8°18	12°13	2°46	18° 6	3°39	15°20	17°19	14°29	5°27	5°36	15°35	2°22	T 8
W 9	17 8 17	10°18'59	18°19	9°18	13°26	2°33	18°20	3°46	15°24	17°20	14°30	5°21	5°33	15°42	2°21	W 9
T 10	17 12 14	11°16'21	10°42	10°21	14°38	2°22	18°34	3°52	15°27	17°20	14°32	5°12	5°30	15°49	2°19	T 10
F 11	17 16 11	12°13'42	3°23	11°28	15°51	2°10	18°48	3°59	15°31	17°21	14°33	5° 2	5°27	15°55	2°18	F 11
S 12	17 20 7	13°11'03	18°42	12°38	17° 3	2° 0	19° 2	4° 6	15°34	17°21	14°34	4°51	5°24	16° 2	2°17	S 12
S 13	17 24 4	14° 8'24	11°28	13°51	18°16	1°51	19°15	4°13	15°37	17°22	14°35	4°41	5°20	16° 9	2°16	S 13
M14	17 28 0	15° 5'43	3°58	15° 8	19°28	1°42	19°29	4°20	15°41	17°22	14°36	4°33	5°17	16°16	2°14	M14
T 15	17 31 57	16° 3'02	18°37	16°28	20°41	1°34	19°43	4°27	15°44	17°23	14°37	4°28	5°14	16°22	2°13	T 15
W16	17 35 53	17° 0'19	10°18	17°51	21°53	1°27	19°56	4°33	15°47	17°23	14°38	4°25	5°11	16°29	2°11	W16
T 17	17 39 50	17°57'36	1°30	19°17	0°36	1°21	20°10	4°40	15°50	17°24	14°39	4°24	5° 8	16°36	2°10	T 17
F 18	17 43 46	18°54'52	14°47	20°47	1°48	1°16	20°24	4°47	15°54	17°24	14°40	4°25	5° 4	16°42	2° 8	F 18
S 19	17 47 43	19°52'07	5° 9	22°19	3° 0	1°11	20°37	4°55	15°57	17°24	14°41	4°24	5° 1	16°49	2° 6	S 19
S 20	17 51 40	20°49'22	17°43	1°25	4°13	1° 7	20°51	5° 2	16° 0	17°24	14°42	4°23	4°58	16°56	2° 5	S 20
M21	17 55 36	21°46'36	7°32	3° 4	5°25	1° 5	21° 4	5° 9	16° 3	17°25	14°42	4°19	4°55	17° 3	2° 3	M21
T 22	17 59 33	0°13'49	19°39	4°45	6°37	1° 3	21°18	5°16	16° 6	17°25	14°43	4°13	4°52	17° 9	2° 1	T 22
W23	18 3 29	1°11'02	9°10	6°30	7°49	1° 1	21°31	5°23	16°10	17°25	14°44	4° 4	4°49	17°16	1°59	W23
T 24	18 7 26	2° 8'14	21° 5	8°17	9° 1	1° 1	21°45	5°30	16°13	17°25	14°45	3°53	4°45	17°23	1°57	T 24
F 25	18 11 22	3° 5'26	10°28	10° 8	10°13	1° 2	21°58	5°38	16°16	17°25	14°46	3°41	4°42	17°29	1°55	F 25
S 26	18 15 19	4° 2'38	22°21	12° 1	11°25	1° 3	22°11	5°45	16°19	17°25	14°47	3°29	4°39	17°36	1°53	S 26
S 27	18 19 16	4°59'49	11°44	13°56	12°37	1° 5	22°24	5°52	16°22	17°26	14°48	3°17	4°36	17°43	1°51	S 27
M28	18 23 12	5°57'01	1°10	15°54	13°49	1° 8	0° 8	6° 0	16°25	17°26	14°48	3° 7	4°33	17°50	1°49	M28
T 29	18 27 9	6°54'12	13° 9	17°55	15° 1	1°12	0°21	6° 7	16°28	17°26	14°49	3° 0	4°30	17°56	1°47	T 29
W30	18 31 5	7°51'23	2°45	19°57	16°13	1°16	0°34	6°14	16°31	17°25	14°50	2°55	4°26	18° 3	1°44	W30

Delta T = 9.37 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1858
geocentric

JULY 1858 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 35 2	8°48'34	15° 0	22° 2	17°25	1°21	0°47	6°22	16°34	17°25	14°51	2°53	4°23	18°10	1°42	T 1
F 2	18 38 58	9°45'45	4°57	1°38	18°37	1°27	1° 0	6°29	16°37	17°25	14°51	2°52	4°20	18°17	1°40	F 2
S 3	18 42 55	10°42'57	17°40	3°45	19°48	1°34	1°13	6°37	16°40	17°25	14°52	2°53	4°17	18°23	1°37	S 3
S 4	18 46 51	11°40'09	8°13	5°54	21° 0	1°42	1°26	6°44	16°43	17°25	14°53	2°53	4°14	18°30	1°35	S 4
M 5	18 50 48	12°37'21	21°38	8° 3	22°12	1°50	1°39	6°52	16°46	17°25	14°54	2°53	4°10	18°37	1°33	M 5
T 6	18 54 45	13°34'33	13° 0	10°13	0°53	1°59	1°51	6°59	16°48	17°25	14°54	2°51	4° 7	18°43	1°30	T 6
W 7	18 58 41	14°31'46	4°47	12°23	2° 5	2° 9	2° 4	7° 7	16°51	17°24	14°55	2°47	4° 4	18°50	1°27	W 7
T 8	19 2 38	15°29'00	19°29	14°33	3°17	2°19	2°17	7°15	16°54	17°24	14°56	2°41	4° 1	18°57	1°25	T 8
F 9	19 6 34	16°26'14	12° 0	16°42	4°28	2°30	2°29	7°22	16°57	17°24	14°56	2°33	3°58	19° 4	1°22	F 9
S 10	19 10 31	17°23'28	4°41	18°51	5°39	2°42	2°42	7°30	16°59	17°23	14°57	2°26	3°55	19°10	1°20	S 10
S 11	19 14 27	18°20'43	19°52	20°59	6°51	2°55	2°54	7°37	17° 2	17°23	14°57	2°18	3°51	19°17	1°17	S 11
M12	19 18 24	19°17'57	12°24	0°36	8° 2	3° 8	3° 7	7°45	17° 5	17°22	14°58	2°13	3°48	19°24	1°14	M12
T 13	19 22 20	20°15'12	4°36	2°42	9°14	3°22	3°19	7°53	17° 7	17°22	14°58	2° 9	3°45	19°30	1°11	T 13
W14	19 26 17	21°12'27	18°53	4°47	10°25	3°36	3°32	8° 0	17°10	17°21	14°59	2° 7	3°42	19°37	1° 9	W14
T 15	19 30 14	22° 9'42	10°13	6°50	11°36	3°51	3°44	8° 8	17°13	17°21	14°59	2° 7	3°39	19°44	1° 6	T 15
F 16	19 34 10	0°36'57	1° 5	8°52	12°47	4° 7	3°56	8°16	17°15	17°20	15° 0	2° 9	3°36	19°51	1° 3	F 16
S 17	19 38 7	1°34'13	14° 2	10°52	13°58	4°23	4° 8	8°24	17°18	17°20	15° 0	2°10	3°32	19°57	1° 0	S 17
S 18	19 42 3	2°31'28	4° 8	12°51	15° 9	4°40	4°20	8°31	17°20	17°19	15° 1	2°10	3°29	20° 4	0°57	S 18
M19	19 46 0	3°28'44	16°26	14°48	16°20	4°58	4°32	8°39	17°22	17°19	15° 1	2° 9	3°26	20°11	0°54	M19
T 20	19 49 56	4°26'00	6° 2	16°43	17°31	5°16	4°44	8°47	17°25	17°18	15° 2	2° 6	3°23	20°17	0°51	T 20
W21	19 53 53	5°23'17	18° 0	18°36	18°42	5°35	4°56	8°55	17°27	17°17	15° 2	2° 2	3°20	20°24	0°48	W21
T 22	19 57 49	6°20'34	7°23	20°28	19°53	5°54	5° 7	9° 2	17°29	17°16	15° 2	1°56	3°16	20°31	0°45	T 22
F 23	20 1 46	7°17'51	19°15	22°18	21° 3	6°14	5°19	9°10	17°32	17°16	15° 3	1°49	3°13	20°38	0°42	F 23
S 24	20 5 43	8°15'09	8°39	1°36	22°14	6°34	5°30	9°18	17°34	17°15	15° 3	1°42	3°10	20°44	0°39	S 24
S 25	20 9 39	9°12'27	20°36	3°23	0°55	6°55	5°42	9°26	17°36	17°14	15° 3	1°35	3° 7	20°51	0°36	S 25
M26	20 13 36	10° 9'46	10° 8	5° 7	2° 5	7°16	5°53	9°33	17°38	17°13	15° 3	1°30	3° 4	20°58	0°33	M26
T 27	20 17 32	11° 7'06	22°18	6°50	3°16	7°38	6° 5	9°41	17°40	17°12	15° 4	1°26	3° 1	21° 5	0°30	T 27
W28	20 21 29	12° 4'26	12° 5	8°31	4°26	8° 0	6°16	9°49	17°42	17°11	15° 4	1°23	2°57	21°11	0°26	W28
T 29	20 25 25	13° 1'48	2° 3	10°11	5°36	8°23	6°27	9°57	17°44	17°11	15° 4	1°23	2°54	21°18	0°23	T 29
F 30	20 29 22	13°59'10	14°42	11°49	6°46	8°46	6°38	10° 4	17°46	17°10	15° 4	1°23	2°51	21°25	0°20	F 30
S 31	20 33 18	14°56'33	5° 6	13°25	7°57	9°10	6°49	10°12	17°48	17° 9	15° 4	1°25	2°48	21°31	0°17	S 31

Delta T = 9.34 sec

AUGUST 1858 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 37 15	15°53'58	18°15	14°59	9° 7	9°34	7° 0	10°20	17°50	17° 8	15° 5	1°26	2°45	21°38	0°14	S 1
M 2	20 41 12	16°51'23	9°13	16°32	10°17	9°59	7°10	10°28	17°52	17° 7	15° 5	1°27	2°42	21°45	0°11	M 2
T 3	20 45 8	17°48'50	0°31	18° 3	11°27	10°24	7°21	10°35	17°54	17° 6	15° 5	1°28	2°38	21°52	0° 7	T 3
W 4	20 49 5	18°46'19	14°38	19°32	12°37	10°49	7°32	10°43	17°56	17° 4	15° 5	1°26	2°35	21°58	0° 4	W 4
T 5	20 53 1	19°43'48	6°34	21° 0	13°46	11°15	7°42	10°51	17°57	17° 3	15° 5	1°24	2°32	22° 5	0° 1	T 5
F 6	20 56 58	20°41'19	21°16	22°25	14°56	11°42	7°52	10°58	17°59	17° 2	15° 5	1°21	2°29	22°12	22°28	F 6
S 7	21 0 54	21°38'52	13°36	1°19	16° 6	12° 8	8° 3	11° 6	18° 1	17° 1	15° 5	1°18	2°26	22°18	22°24	S 7
S 8	21 4 51	0° 6'25	5°59	2°42	17°15	12°36	8°13	11°14	18° 2	17° 0	15° 5	1°15	2°22	22°25	22°21	S 8
M 9	21 8 48	1° 4'00	20°46	4° 2	18°25	13° 3	8°23	11°21	18° 4	16°59	15° 5	1°12	2°19	0° 2	22°18	M 9
T 10	21 12 44	2° 1'35	12°49	5°21	19°34	13°31	8°33	11°29	18° 5	16°58	15° 5	1°11	2°16	0° 9	22°15	T 10
W11	21 16 41	2°59'12	4°32	6°37	20°43	13°59	8°43	11°37	18° 7	16°56	15° 5	1°11	2°13	0°15	22°12	W11
T 12	21 20 37	3°56'50	18°22	7°52	21°53	14°28	8°52	11°44	18° 8	16°55	15° 5	1°11	2°10	0°22	22° 8	T 12
F 13	21 24 34	4°54'29	9°18	9° 4	0°32	14°57	9° 2	11°52	18° 9	16°54	15° 5	1°13	2° 7	0°29	22° 5	F 13
S 14	21 28 30	5°52'09	22°19	10°14	1°41	15°26	9°11	11°59	18°11	16°52	15° 5	1°14	2° 3	0°35	22° 2	S 14
S 15	21 32 27	6°49'50	12°28	11°23	2°50	15°56	9°21	12° 7	18°12	16°51	15° 4	1°15	2° 0	0°42	21°59	S 15
M16	21 36 23	7°47'32	2°19	12°29	3°59	16°26	9°30	12°14	18°13	16°50	15° 4	1°16	1°57	0°49	21°56	M16
T 17	21 40 20	8°45'15	14°27	13°32	5° 8	16°57	9°39	12°22	18°14	16°48	15° 4	1°16	1°54	0°56	21°52	T 17
W18	21 44 16	9°42'59	3°55	14°33	6°16	17°27	9°48	12°29	18°16	16°47	15° 4	1°15	1°51	1° 2	21°49	W18
T 19	21 48 13	10°40'45	15°48	15°31	7°25	17°58	9°57	12°37	18°17	16°46	15° 4	1°14	1°48	1° 9	21°46	T 19
F 20	21 52 10	11°38'31	5°11	16°27	8°33	18°30	10° 6	12°44	18°18	16°44	15° 3	1°12	1°44	1°16	21°43	F 20
S 21	21 56 6	12°36'19	17° 6	17°19	9°41	19° 1	10°14	12°52	18°19	16°43	15° 3	1°11	1°41	1°22	21°40	S 21
S 22	22 0 3	13°34'08	6°38	18° 9	10°50	19°33	10°23	12°59	18°20	16°41	15° 3	1° 9	1°38	1°29	21°37	S 22
M23	22 3 59	14°31'58	18°49	18°55	11°58	20° 6	10°31	13° 6	18°20	16°40	15° 3	1° 8	1°35	1°36	21°34	M23
T 24	22 7 56	15°29'50	8°40	19°38	13° 6	20°38	10°40	13°14	18°21	16°38	15° 2	1° 7	1°32	1°43	21°31	T 24
W25	22 11 52	16°27'43	21°13	20°17	14°14	21°11	10°48	13°21	18°22	16°37	15° 2	1° 7	1°28	1°49	21°28	W25
T 26	22 15 49	17°25'38	11°29	20°52	15°21	21°44	10°56	13°28	18°23	16°35	15° 2	1° 7	1°25	1°56	21°25	T 26
F 27	22 19 45	18°23'34	1°59	21°23	16°29	22°18	11° 3	13°35	18°23	16°34	15° 1	1° 7	1°22	2° 3	21°22	F 27
S 28	22 23 42	19°21'32	15°12	21°49	17°36	0°21	11°11	13°43	18°24	16°32	15° 1	1° 8	1°19	2° 9	21°19	S 28
S 29	22 27 39	20°19'32	6° 9	22°11	18°44	0°55	11°19	13°50	18°25	16°31	15° 0	1° 8	1°16	2°16	21°16	S 29
M30	22 31 35	21°17'34	19°49	22°28	19°51	1°29	11°26	13°57	18°25	16°29	15° 0	1° 8	1°13	2°23	21°13	M30
T 31	22 35 32	22°15'37	11°12	0° 9	20°58	2° 4	11°33	14° 4	18°26	16°28	14°59	1° 9	1° 9	2°30	21°10	T 31

Delta T = 9.32 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1858

geocentric

SEPTEMBER 1858 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	22 39 28	0°43'43	2°46	0°16	22° 5	2°38	11°41	14°11	18°26	16°26	14°59	1° 9	1° 6	2°36	21° 7	W 1
T 2	22 43 25	1°41'51	17° 1	0°16	0°42	3°13	11°48	14°18	18°27	16°25	14°58	1° 9	1° 3	2°43	21° 5	T 2
F 3	22 47 21	2°40'01	8°53	0°10	1°49	3°48	11°54	14°25	18°27	16°23	14°58	1° 9	1° 0	2°50	21° 2	F 3
S 4	22 51 18	3°38'13	0°49	22°28	2°55	4°24	12° 1	14°32	18°27	16°21	14°57	1° 9	0°57	2°56	20°59	S 4
S 5	22 55 14	4°36'26	15°15	22°10	4° 2	4°59	12° 8	14°39	18°27	16°20	14°57	1° 9	0°54	3° 3	20°56	S 5
M 6	22 59 11	5°34'42	7° 6	21°45	5° 8	5°35	12°14	14°45	18°28	16°18	14°56	1° 9	0°50	3°10	20°54	M 6
T 7	23 3 8	6°32'59	21°18	21°13	6°14	6°11	12°20	14°52	18°28	16°17	14°56	1°10	0°47	3°16	20°51	T 7
W 8	23 7 4	7°31'18	12°46	20°36	7°20	6°48	12°26	14°59	18°28	16°15	14°55	1° 9	0°44	3°23	20°49	W 8
T 9	23 11 1	8°29'39	3°56	19°52	8°26	7°24	12°32	15° 6	18°28	16°13	14°54	1° 9	0°41	3°30	20°46	T 9
F 10	23 14 57	9°28'02	17°16	19° 3	9°31	8° 1	12°38	15°12	18°28	16°12	14°54	1° 8	0°38	3°37	20°44	F 10
S 11	23 18 54	10°26'27	7°46	18° 9	10°36	8°38	12°43	15°19	18°28	16°10	14°53	1° 7	0°34	3°43	20°41	S 11
S 12	23 22 50	11°24'53	20°26	17°12	11°42	9°15	12°49	15°25	18°27	16° 8	14°52	1° 6	0°31	3°50	20°39	S 12
M13	23 26 47	12°23'20	10°18	16°11	12°47	9°52	12°54	15°32	18°27	16° 7	14°52	1° 4	0°28	3°57	20°36	M13
T 14	23 30 43	13°21'50	22°27	15° 9	13°52	10°30	12°59	15°38	18°27	16° 5	14°51	1° 4	0°25	4° 3	20°34	T 14
W15	23 34 40	14°20'21	11°56	14° 6	14°56	11° 8	13° 4	15°44	18°27	16° 3	14°50	1° 3	0°22	4°10	20°32	W15
T 16	23 38 37	15°18'54	1°19	13° 4	16° 1	11°46	13° 9	15°51	18°26	16° 2	14°50	1° 3	0°19	4°17	20°30	T 16
F 17	23 42 33	16°17'28	13°12	12° 6	17° 5	12°24	13°13	15°57	18°26	16° 0	14°49	1° 4	0°15	4°24	20°27	F 17
S 18	23 46 30	17°16'04	2°39	11°11	18° 9	13° 2	13°18	16° 3	18°26	15°58	14°48	1° 5	0°12	4°30	20°25	S 18
S 19	23 50 26	18°14'42	14°43	10°22	19°13	13°41	13°22	16° 9	18°25	15°57	14°47	1° 7	0° 9	4°37	20°23	S 19
M20	23 54 23	19°13'22	4°30	9°40	20°16	14°19	13°26	16°15	18°25	15°55	14°46	1° 8	0° 6	4°44	20°21	M20
T 21	23 58 19	20°12'03	17° 2	9° 6	21°19	14°58	13°30	16°21	18°24	15°53	14°46	1° 9	0° 3	4°50	20°19	T 21
W22	0 2 16	21°10'46	7°21	8°41	22°22	15°37	13°33	16°27	18°23	15°52	14°45	1° 9	22°29	4°57	20°17	W22
T 23	0 6 12	22° 9'31	20°27	8°26	0°55	16°16	13°37	16°33	18°23	15°50	14°44	1° 8	22°26	5° 4	20°16	T 23
F 24	0 10 9	0°38'18	11°21	8°20	1°58	16°56	13°40	16°39	18°22	15°48	14°43	1° 6	22°23	5°11	20°14	F 24
S 25	0 14 6	1°37'07	2°31	8°24	3° 0	17°35	13°43	16°45	18°21	15°47	14°42	1° 3	22°20	5°17	20°12	S 25
S 26	0 18 2	2°35'58	16°24	8°39	4° 2	18°15	13°46	16°50	18°20	15°45	14°41	0°59	22°17	5°24	20°10	S 26
M27	0 21 59	3°34'52	7°56	9° 3	5° 3	18°55	13°49	16°56	18°19	15°44	14°40	0°56	22°14	5°31	20° 9	M27
T 28	0 25 55	4°33'47	22° 5	9°37	6° 5	19°35	13°51	17° 2	18°19	15°42	14°39	0°53	22°10	5°37	20° 7	T 28
W29	0 29 52	5°32'46	13°48	10°20	7° 6	20°15	13°54	17° 7	18°18	15°40	14°38	0°51	22° 7	5°44	20° 6	W29
T 30	0 33 48	6°31'46	5°30	11°11	8° 6	20°55	13°56	17°12	18°17	15°39	14°38	0°50	22° 4	5°51	20° 4	T 30

Delta T = 9.29 sec

OCTOBER 1858 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	0 37 45	7°30'49	19°40	12°10	9° 7	21°35	13°58	17°18	18°15	15°37	14°37	0°51	22° 1	5°57	20° 3	F 1
S 2	0 41 41	8°29'54	11°17	13°16	10° 7	22°16	13°59	17°23	18°14	15°36	14°36	0°52	21°58	6° 4	20° 1	S 2
S 3	0 45 38	9°29'01	2°48	14°28	11° 7	0°27	14° 1	17°28	18°13	15°34	14°35	0°54	21°55	6°11	20° 0	S 3
M 4	0 49 35	10°28'11	16°42	15°46	12° 6	1° 8	14° 2	17°33	18°12	15°32	14°34	0°55	21°51	6°18	19°59	M 4
T 5	0 53 31	11°27'23	7°56	17° 9	13° 5	1°48	14° 3	17°38	18°11	15°31	14°33	0°55	21°48	6°24	19°58	T 5
W 6	0 57 28	12°26'37	21°30	18°36	14° 3	2°30	14° 4	17°43	18° 9	15°29	14°32	0°53	21°45	6°31	19°57	W 6
T 7	1 1 24	13°25'53	12°21	20° 6	15° 2	3°11	14° 5	17°48	18° 8	15°28	14°31	0°50	21°42	6°38	19°56	T 7
F 8	1 5 21	14°25'11	2°57	21°40	15°59	3°52	14° 6	17°53	18° 7	15°26	14°30	0°45	21°39	6°44	19°55	F 8
S 9	1 9 17	15°24'31	15°48	0°46	16°57	4°34	14° 6	17°58	18° 5	15°25	14°29	0°38	21°35	6°51	19°54	S 9
S 10	1 13 14	16°23'53	5°53	2°24	17°54	5°15	14° 6	18° 2	18° 4	15°23	14°28	0°31	21°32	6°58	19°53	S 10
M11	1 17 10	17°23'18	18°13	4° 4	18°50	5°57	14° 6	18° 7	18° 2	15°22	14°27	0°25	21°29	7° 4	19°52	M11
T 12	1 21 7	18°22'44	7°51	5°45	19°46	6°39	14° 6	18°11	18° 1	15°20	14°25	0°19	21°26	7°11	19°52	T 12
W13	1 25 4	19°22'11	19°49	7°27	20°41	7°21	14° 5	18°16	17°59	15°19	14°24	0°15	21°23	7°18	19°51	W13
T 14	1 29 0	20°21'41	9°11	9° 9	21°36	8° 3	14° 5	18°20	17°58	15°17	14°23	0°12	21°20	7°25	19°50	T 14
F 15	1 32 57	21°21'12	21° 2	10°52	0° 1	8°45	14° 4	18°24	17°56	15°16	14°22	0°11	21°16	7°31	19°50	F 15
S 16	1 36 53	22°20'46	10°27	12°35	0°54	9°27	14° 3	18°28	17°54	15°15	14°21	0°12	21°13	7°38	19°49	S 16
S 17	1 40 50	0°50'20	0° 1	14°18	1°47	10°10	14° 2	18°32	17°52	15°13	14°20	0°13	21°10	7°45	19°49	S 17
M18	1 44 46	1°49'57	12°19	16° 1	2°40	10°52	14° 0	18°36	17°51	15°12	14°19	0°14	21° 7	7°51	19°49	M18
T 19	1 48 43	2°49'35	2°25	17°45	3°32	11°35	13°59	18°40	17°49	15°11	14°18	0°15	21° 4	7°58	19°49	T 19
W20	1 52 39	3°49'15	15°23	19°27	4°23	12°18	13°57	18°44	17°47	15° 9	14°17	0°14	21° 1	8° 5	19°48	W20
T 21	1 56 36	4°48'57	6°14	21°10	5°14	13° 0	13°55	18°47	17°45	15° 8	14°16	0°10	20°57	8°12	19°48	T 21
F 22	2 0 32	5°48'41	19°59	0°22	6° 3	13°43	13°52	18°51	17°43	15° 7	14°15	0° 5	20°54	8°18	19°48	F 22
S 23	2 4 29	6°48'27	11°35	2° 3	6°52	14°26	13°50	18°54	17°41	15° 5	14°13	22°27	20°51	8°25	19°48	S 23
S 24	2 8 26	7°48'15	3°26	3°45	7°40	15° 9	13°47	18°58	17°39	15° 4	14°12	22°19	20°48	8°32	19°48	S 24
M25	2 12 22	8°48'05	17°58	5°25	8°28	15°53	13°44	19° 1	17°37	15° 3	14°11	22°10	20°45	8°38	19°49	M25
T 26	2 16 19	9°47'57	10° 3	7° 6	9°14	16°36	13°41	19° 4	17°35	15° 2	14°10	22° 2	20°41	8°45	19°49	T 26
W27	2 20 15	10°47'51	2° 4	8°46	10° 0	17°19	13°38	19° 7	17°33	15° 1	14° 9	21°57	20°38	8°52	19°49	W27
T 28	2 24 12	11°47'48	16°27	10°25	10°45	18° 3	13°35	19°10	17°31	14°59	14° 8	21°53	20°35	8°58	19°49	T 28
F 29	2 28 8	12°47'47	8° 9	12° 4	11°29	18°46	13°31	19°13	17°29	14°58	14° 7	21°51	20°32	9° 5	19°50	F 29
S 30	2 32 5	13°47'47	22° 7	13°42	12°11	19°30	13°27	19°16	17°27	14°57	14° 6	21°52	20°29	9°12	19°50	S 30
S 31	2 36 2	14°47'50	13°22	15°20	12°53	20°13	13°23	19°18	17°24	14°56	14° 4	21°52	20°26	9°19	19°51	S 31

Delta T = 9.27 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1858

geocentric

NOVEMBER 1858 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	2 39 58	15°47'56	4°24	16°57	13°34	20°57	13°19	19°21	17°22	14°55	14° 3	21°52	20°22	9°25	19°52	M 1
T 2	2 43 55	16°48'03	17°45	18°34	14°13	21°41	13°15	19°23	17°20	14°54	14° 2	21°51	20°19	9°32	19°52	T 2
W 3	2 47 51	17°48'12	8°24	20°11	14°52	22°25	13°10	19°26	17°18	14°53	14° 1	21°47	20°16	9°39	19°53	W 3
T 4	2 51 48	18°48'23	21°23	21°47	15°29	0°39	13° 6	19°28	17°15	14°52	14° 0	21°40	20°13	9°45	19°54	T 4
F 5	2 55 44	19°48'36	11°40	0°53	16° 5	1°23	13° 1	19°30	17°13	14°51	13°59	21°30	20°10	9°52	19°55	F 5
S 6	2 59 41	20°48'51	1°46	2°28	16°39	2° 7	12°56	19°32	17°11	14°50	13°58	21°18	20° 6	9°59	19°56	S 6
S 7	3 3 37	21°49'08	14°10	4° 3	17°13	2°51	12°50	19°34	17° 8	14°49	13°57	21° 5	20° 3	10° 5	19°57	S 7
M 8	3 7 34	0°19'27	3°54	5°38	17°45	3°35	12°45	19°36	17° 6	14°49	13°55	20°53	20° 0	10°12	19°58	M 8
T 9	3 11 31	1°19'47	15°57	7°12	18°15	4°19	12°40	19°38	17° 4	14°48	13°54	20°41	19°57	10°19	19°59	T 9
W10	3 15 27	2°20'09	5°22	8°46	18°44	5° 4	12°34	19°39	17° 1	14°47	13°53	20°31	19°54	10°26	20° 0	W10
T 11	3 19 24	3°20'32	17°12	10°20	19°11	5°48	12°28	19°41	16°59	14°46	13°52	20°24	19°51	10°32	20° 2	T 11
F 12	3 23 20	4°20'57	6°31	11°53	19°36	6°33	12°22	19°42	16°56	14°45	13°51	20°20	19°47	10°39	20° 3	F 12
S 13	3 27 17	5°21'23	18°23	13°26	20° 0	7°17	12°16	19°43	16°54	14°45	13°50	20°18	19°44	10°46	20° 4	S 13
S 14	3 31 13	6°21'50	7°53	14°59	20°22	8° 2	12° 9	19°44	16°51	14°44	13°49	20°18	19°41	10°52	20° 6	S 14
M15	3 35 10	7°22'19	20° 7	16°31	20°42	8°46	12° 3	19°45	16°49	14°43	13°48	20°18	19°38	10°59	20° 7	M15
T 16	3 39 6	8°22'48	10°11	18° 3	21° 0	9°31	11°56	19°46	16°47	14°43	13°47	20°17	19°35	11° 6	20° 9	T 16
W17	3 43 3	9°23'20	0°39	19°36	21°16	10°16	11°50	19°47	16°44	14°42	13°46	20°15	19°32	11°12	20°11	W17
T 18	3 47 0	10°23'52	14° 4	21° 7	21°30	11° 1	11°43	19°48	16°42	14°42	13°45	20°10	19°28	11°19	20°13	T 18
F 19	3 50 56	11°24'26	5°28	0° 9	21°42	11°45	11°36	19°48	16°39	14°41	13°44	20° 3	19°25	11°26	20°14	F 19
S 20	3 54 53	12°25'01	19°49	1°40	21°51	12°30	11°29	19°49	16°36	14°41	13°42	19°53	19°22	11°32	20°16	S 20
S 21	3 58 49	13°25'38	12° 2	3°11	21°59	13°15	11°22	19°49	16°34	14°40	13°41	19°41	19°19	11°39	20°18	S 21
M22	4 2 46	14°26'16	4°29	4°42	22° 4	14° 0	11°14	19°50	16°31	14°40	13°40	19°29	19°16	11°46	20°20	M22
T 23	4 6 42	15°26'55	19°30	6°13	22° 6	14°45	11° 7	19°50	16°29	14°39	13°39	19°18	19°12	11°53	20°22	T 23
W24	4 10 39	16°27'36	11°57	7°43	22° 7	15°30	11° 0	19°50	16°26	14°39	13°38	19°10	19° 9	11°59	20°24	W24
T 25	4 14 35	17°28'19	4°10	9°13	22° 5	16°15	10°52	19°50	16°24	14°39	13°37	19° 4	19° 6	12° 6	20°26	T 25
F 26	4 18 32	18°29'03	18°35	10°42	22° 0	17° 0	10°44	19°49	16°21	14°38	13°36	19° 1	19° 3	12°13	20°29	F 26
S 27	4 22 29	19°29'49	10° 9	12°12	21°53	17°45	10°37	19°49	16°19	14°38	13°35	19° 0	19° 0	12°19	20°31	S 27
S 28	4 26 25	20°30'36	1°22	13°41	21°43	18°30	10°29	19°49	16°16	14°38	13°34	19° 0	18°57	12°26	20°33	S 28
M29	4 30 22	21°31'25	14°46	15° 9	21°32	19°15	10°21	19°48	16°14	14°38	13°34	18°59	18°53	12°33	20°36	M29
T 30	4 34 18	0° 2'15	5°22	16°37	21°17	20° 1	10°13	19°48	16°11	14°38	13°33	18°57	18°50	12°39	20°38	T 30

Delta T = 9.24 sec

DECEMBER 1858 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	4 38 15	1° 3'06	18°14	18° 4	21° 0	20°46	10° 5	19°47	16° 9	14°38	13°32	18°52	18°47	12°46	20°41	W 1
T 2	4 42 11	2° 3'59	8°24	19°31	20°41	21°31	9°57	19°46	16° 6	14°38	13°31	18°44	18°44	12°53	20°43	T 2
F 3	4 46 8	3° 4'54	20°53	20°56	20°20	22°16	9°49	19°45	16° 4	14°37	13°30	18°33	18°41	12°59	20°46	F 3
S 4	4 50 4	4° 5'49	10°43	22°21	19°56	0°32	9°41	19°44	16° 1	14°37	13°29	18°20	18°38	13° 6	20°49	S 4
S 5	4 54 1	5° 6'46	0°25	1°14	19°31	1°17	9°33	19°43	15°59	14°37	13°28	18° 5	18°34	13°13	20°51	S 5
M 6	4 57 58	6° 7'43	12°29	2°37	19° 3	2° 2	9°25	19°41	15°56	14°38	13°27	17°50	18°31	13°20	20°54	M 6
T 7	5 1 54	7° 8'42	1°56	3°57	18°34	2°48	9°17	19°40	15°54	14°38	13°26	17°37	18°28	13°26	20°57	T 7
W 8	5 5 51	8° 9'42	13°48	5°16	18° 3	3°33	9° 8	19°38	15°52	14°38	13°25	17°26	18°25	13°33	21° 0	W 8
T 9	5 9 47	9°10'42	3° 6	6°33	17°30	4°19	9° 0	19°37	15°49	14°38	13°25	17°17	18°22	13°40	21° 3	T 9
F 10	5 13 44	10°11'43	14°54	7°47	16°57	5° 4	8°52	19°35	15°47	14°38	13°24	17°12	18°18	13°46	21° 6	F 10
S 11	5 17 40	11°12'44	4°15	8°59	16°22	5°49	8°44	19°33	15°44	14°38	13°23	17° 9	18°15	13°53	21° 9	S 11
S 12	5 21 37	12°13'46	16°13	10° 7	15°46	6°35	8°36	19°31	15°42	14°39	13°22	17° 8	18°12	14° 0	21°12	S 12
M13	5 25 33	13°14'49	5°54	11°11	15°10	7°20	8°28	19°29	15°40	14°39	13°21	17° 8	18° 9	14° 6	21°15	M13
T 14	5 29 30	14°15'52	18°22	12°11	14°34	8° 6	8°19	19°27	15°37	14°39	13°21	17° 8	18° 6	14°13	21°18	T 14
W15	5 33 27	15°16'55	8°44	13° 6	13°57	8°51	8°11	19°25	15°35	14°40	13°20	17° 7	18° 3	14°20	21°21	W15
T 16	5 37 23	16°17'59	22° 3	13°56	13°21	9°37	8° 3	19°22	15°33	14°40	13°19	17° 4	17°59	14°26	21°25	T 16
F 17	5 41 20	17°19'03	13°22	14°38	12°45	10°22	7°55	19°20	15°31	14°41	13°19	16°58	17°56	14°33	21°28	F 17
S 18	5 45 16	18°20'07	5°12	15°13	12°10	11° 8	7°47	19°17	15°28	14°41	13°18	16°50	17°53	14°40	21°31	S 18
S 19	5 49 13	19°21'12	19°58	15°40	11°35	11°53	7°40	19°15	15°26	14°42	13°17	16°40	17°50	14°47	21°35	S 19
M20	5 53 9	20°22'18	12°35	15°58	11° 2	12°39	7°32	19°12	15°24	14°42	13°17	16°30	17°47	14°53	21°38	M20
T 21	5 57 6	21°23'24	5°22	16° 5	10°31	13°25	7°24	19° 9	15°22	14°43	13°16	16°20	17°44	15° 0	21°42	T 21
W22	6 1 3	22°24'30	20°38	16° 2	10° 1	14°10	7°16	19° 6	15°20	14°43	13°15	16°13	17°40	15° 7	21°45	W22
T 23	6 4 59	0°55'37	13°12	15°47	9°32	14°56	7° 9	19° 3	15°18	14°44	13°15	16° 8	17°37	15°13	21°49	T 23
F 24	6 8 56	1°56'44	5°27	15°21	9° 6	15°41	7° 1	19° 0	15°16	14°45	13°14	16° 5	17°34	15°20	21°53	F 24
S 25	6 12 52	2°57'52	19°46	14°42	8°42	16°27	6°54	18°57	15°14	14°45	13°14	16° 5	17°31	15°27	21°56	S 25
S 26	6 16 49	3°59'00	11°10	13°53	8°20	17°12	6°47	18°53	15°12	14°46	13°13	16° 5	17°28	15°33	22° 0	S 26
M27	6 20 45	5° 0'09	2° 8	12°53	8° 0	17°58	6°40	18°50	15°10	14°47	13°13	16° 6	17°24	15°40	22° 4	M27
T 28	6 24 42	6° 1'18	15°13	11°44	7°43	18°43	6°32	18°46	15° 8	14°48	13°12	16° 6	17°21	15°47	22° 7	T 28
W29	6 28 38	7° 2'28	5°29	10°29	7°28	19°29	6°25	18°43	15° 6	14°49	13°12	16° 3	17°18	15°53	22°11	W29
T 30	6 32 35	8° 3'38	17°59	9° 9	7°15	20°14	6°19	18°39	15° 4	14°49	13°11	15°58	17°15	16° 0	22°15	T 30
F 31	6 36 32	9° 4'48	7°47	7°47	7° 5	21° 0	6°12	18°35	15° 2	14°50	13°11	15°51	17°12	16° 7	22°19	F 31

Delta T = 9.22 sec