



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1866

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 1866

## geocentric

JANUARY 1866

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	6 41 40	10°24'40	6°41	23°R26	26°A56	25°A35	10°B28	10°M16	1°R31	7°Y50	12°R22	17°R10	16°A44	0°M55	14°K57	M 1
T 2	6 45 37	11°25'49	20°46	23°A13	28°11	26°19	10°42	10°20	1°B29	7°50	12°B21	16°A57	16°41	1° 2	14°59	T 2
W 3	6 49 33	12°26'57	4°U32	23°D 9	29°27	27° 4	10°56	10°25	1°26	7°51	12°21	16°44	16°38	1° 8	15° 1	W 3
T 4	6 53 30	13°28'06	17°54	23°14	0°B42	27°48	11° 9	10°29	1°24	7°51	12°20	16°33	16°35	1°15	15° 4	T 4
F 5	6 57 26	14°29'15	0°M53	23°27	1°57	28°33	11°23	10°34	1°21	7°52	12°20	16°25	16°32	1°21	15° 6	F 5
S 6	7 1 23	15°30'23	13°29	23°48	3°13	29°18	11°37	10°38	1°19	7°53	12°20	16°19	16°28	1°28	15° 8	S 6
S 7	7 5 19	16°31'32	25°45	24°16	4°28	0°B 2	11°51	10°43	1°16	7°53	12°19	16°16	16°25	1°35	15°10	S 7
M 8	7 9 16	17°32'41	7°A47	24°50	5°44	0°47	12° 5	10°47	1°14	7°54	12°19	16°15	16°22	1°41	15°13	M 8
T 9	7 13 12	18°33'49	19°38	25°29	6°59	1°32	12°19	10°51	1°11	7°55	12°18	16°15	16°19	1°48	15°15	T 9
W10	7 17 9	19°34'58	1°M26	26°14	8°14	2°17	12°33	10°55	1° 9	7°55	12°18	16°15	16°16	1°55	15°18	W10
T11	7 21 6	20°36'07	13°15	27° 3	9°30	3° 2	12°47	10°59	1° 6	7°56	12°18	16°13	16°13	2° 1	15°20	T11
F12	7 25 2	21°37'15	25°10	27°56	10°45	3°47	13° 1	11° 3	1° 4	7°57	12°17	16° 9	16° 9	2° 8	15°23	F12
S13	7 28 59	22°38'24	7°A17	28°53	12° 1	4°32	13°14	11° 7	1° 2	7°58	12°17	16° 3	16° 6	2°15	15°25	S13
S14	7 32 55	23°39'32	19°38	29°53	13°16	5°17	13°28	11°10	0°59	7°59	12°17	15°53	16° 3	2°21	15°28	S14
M15	7 36 52	24°40'40	2°B17	0°B56	14°31	6° 2	13°42	11°14	0°57	7°59	12°17	15°41	16° 0	2°28	15°30	M15
T16	7 40 48	25°41'47	15°14	2° 1	15°47	6°47	13°56	11°17	0°55	8° 0	12°16	15°28	15°57	2°35	15°33	T16
W17	7 44 45	26°42'54	28°27	3° 9	17° 2	7°32	14°10	11°21	0°53	8° 1	12°16	15°14	15°54	2°41	15°36	W17
T18	7 48 41	27°44'00	11°A56	4°19	18°18	8°17	14°23	11°24	0°50	8° 2	12°16	15° 2	15°50	2°48	15°39	T18
F19	7 52 38	28°45'06	25°37	5°31	19°33	9° 2	14°37	11°27	0°48	8° 3	12°16	14°52	15°47	2°55	15°41	F19
S20	7 56 35	29°46'11	9°K27	6°45	20°48	9°48	14°51	11°31	0°46	8° 4	12°16	14°44	15°44	3° 1	15°44	S20
S21	8 0 31	0°A47'14	23°24	8° 1	22° 4	10°33	15° 4	11°34	0°44	8° 6	12°15	14°40	15°41	3° 8	15°47	S21
M22	8 4 28	1°48'17	7°Y24	9°18	23°19	11°18	15°18	11°37	0°42	8° 7	12°15	14°39	15°38	3°15	15°50	M22
T23	8 8 24	2°49'19	21°27	10°36	24°34	12° 4	15°32	11°40	0°40	8° 8	12°15	14°D38	15°34	3°21	15°53	T23
W24	8 12 21	3°50'19	5°B32	11°55	25°50	12°49	15°45	11°42	0°37	8° 9	12°15	14°R39	15°31	3°28	15°56	W24
T25	8 16 17	4°51'19	19°37	13°16	27° 5	13°34	15°59	11°45	0°35	8°10	12°15	14°38	15°28	3°34	15°59	T25
F26	8 20 14	5°52'17	3°I43	14°38	28°20	14°20	16°12	11°48	0°33	8°12	12°D15	14°35	15°25	3°41	16° 2	F26
S27	8 24 10	6°53'14	17°47	16° 1	29°36	15° 5	16°26	11°50	0°32	8°13	12°15	14°29	15°22	3°48	16° 5	S27
S28	8 28 7	7°54'10	1°B47	17°25	0°A51	15°51	16°39	11°53	0°30	8°14	12°15	14°21	15°19	3°54	16° 8	S28
M29	8 32 4	8°55'05	15°39	18°50	2° 6	16°36	16°53	11°55	0°28	8°15	12°15	14°11	15°15	4° 1	16°11	M29
T30	8 36 0	9°55'59	29°19	20°16	3°22	17°22	17° 6	11°57	0°26	8°17	12°15	13°59	15°12	4° 8	16°14	T30
W31	8 39 57	10°A56'51	12°U45	21°B43	4°A37	18°B 8	17°B20	11°M59	0°B24	8°Y18	12°B15	13°A48	15°A 9	4°M14	16°K18	W31

Delta T = 7.35 sec

FEBRUARY 1866

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	8 43 53	11°A57'42	25°U53	23°B10	5°A52	18°B53	17°B33	12°M 1	0°R22	8°Y20	12°B16	13°R38	15°A 6	4°M21	16°K21	T 1
F 2	8 47 50	12°58'33	8°M43	24°39	7° 7	19°39	17°46	12° 3	0°B21	8°21	12°16	13°B31	15° 3	4°28	16°24	F 2
S 3	8 51 46	13°59'22	21°14	26° 8	8°23	20°25	18° 0	12° 5	0°19	8°23	12°16	13°26	15° 0	4°34	16°27	S 3
S 4	8 55 43	15° 0'10	3°A29	27°38	9°38	21°11	18°13	12° 7	0°17	8°24	12°16	13°23	14°56	4°41	16°31	S 4
M 5	8 59 39	16° 0'57	15°31	29° 9	10°53	21°56	18°26	12° 8	0°16	8°26	12°16	13°D22	14°53	4°48	16°34	M 5
T 6	9 3 36	17° 1'44	27°23	0°A41	12° 8	22°42	18°39	12°10	0°14	8°27	12°17	13°23	14°50	4°54	16°37	T 6
W 7	9 7 33	18° 2'29	9°M11	2°14	13°24	23°28	18°52	12°11	0°13	8°29	12°17	13°24	14°47	5° 1	16°41	W 7
T 8	9 11 29	19° 3'13	21° 1	3°47	14°39	24°14	19° 5	12°12	0°11	8°30	12°17	13°R25	14°44	5° 8	16°44	T 8
F 9	9 15 26	20° 3'56	2°A57	5°21	15°54	25° 0	19°18	12°14	0°10	8°32	12°17	13°23	14°40	5°14	16°48	F 9
S10	9 19 22	21° 4'38	15° 5	6°56	17° 9	25°46	19°31	12°15	0° 8	8°34	12°18	13°20	14°37	5°21	16°51	S10
S11	9 23 19	22° 5'19	27°29	8°32	18°25	26°32	19°44	12°16	0° 7	8°35	12°18	13°15	14°34	5°28	16°55	S11
M12	9 27 15	23° 5'59	10°B13	10° 9	19°40	27°18	19°57	12°16	0° 6	8°37	12°18	13° 8	14°31	5°34	16°58	M12
T13	9 31 12	24° 6'38	23°19	11°47	20°55	28° 4	20° 9	12°17	0° 5	8°39	12°19	13° 0	14°28	5°41	17° 2	T13
W14	9 35 8	25° 7'15	6°A47	13°25	22°10	28°50	20°22	12°18	0° 3	8°40	12°19	12°51	14°25	5°48	17° 5	W14
T15	9 39 5	26° 7'51	20°36	15° 4	23°25	29°36	20°35	12°19	0° 2	8°42	12°20	12°43	14°21	5°54	17° 9	T15
F16	9 43 2	27° 8'25	4°K41	16°44	24°40	0°A22	20°47	12°19	0° 1	8°44	12°20	12°36	14°18	6° 1	17°12	F16
S17	9 46 58	28° 8'58	18°58	18°26	25°56	1° 8	21° 0	12°19	0° 0	8°46	12°20	12°32	14°15	6° 8	17°16	S17
S18	9 50 55	29° 9'29	3°Y22	20° 8	27°11	1°54	21°12	12°20	29°II59	8°48	12°21	12°30	14°12	6°14	17°20	S18
M19	9 54 51	0°K 9'58	17°47	21°51	28°26	2°41	21°25	12°20	29°58	8°50	12°21	12°D29	14° 9	6°21	17°23	M19
T20	9 58 48	1°10'25	2°B10	23°34	29°41	3°27	21°37	12°R20	29°57	8°51	12°22	12°30	14° 6	6°27	17°27	T20
W21	10 2 44	2°10'51	16°26	25°19	0°K56	4°13	21°49	12°20	29°56	8°53	12°23	12°32	14° 2	6°34	17°30	W21
T22	10 6 41	3°11'14	0°I35	27° 5	2°11	4°59	22° 1	12°20	29°56	8°55	12°23	12°R33	13°59	6°41	17°34	T22
F23	10 10 37	4°11'36	14°34	28°52	3°26	5°45	22°13	12°19	29°55	8°57	12°24	12°32	13°56	6°47	17°38	F23
S24	10 14 34	5°11'56	28°23	0°K40	4°41	6°32	22°25	12°19	29°54	8°59	12°24	12°30	13°53	6°54	17°42	S24
S25	10 18 31	6°12'13	12°B 1	2°28	5°56	7°18	22°37	12°18	29°54	9° 1	12°25	12°26	13°50	7° 1	17°45	S25
M26	10 22 27	7°12'29	25°27	4°18	7°11	8° 4	22°49	12°18	29°53	9° 3	12°26	12°21	13°46	7° 7	17°49	M26
T27	10 26 24	8°12'42	8°U41	6° 9	8°26	8°51	23° 1	12°17	29°53	9° 5	12°26	12°15	13°43	7°14	17°53	T27
W28	10 30 20	9°K12'54	21°U42	8°K 0	9°K41	9°A37	23°B13	12°M16	29°II52	9°Y 7	12°B27	12°A 9	13°A40	7°M21	17°K56	W28

Delta T = 7.26 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1866  
geocentric

MARCH 1866

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 34 17	10♌13'04	4♏29	9♌53	10♌56	10♌23	23♌24	12°R15	29°R52	9♏9	12♌28	12°R 4	13♌37	7♏27	18♌0	T 1
F 2	10 38 13	11°13'12	17° 2	11°46	12°11	11°10	23°36	12♏14	29♏51	9°11	12°28	12♌0	13°34	7°34	18° 4	F 2
S 3	10 42 10	12°13'18	29°22	13°41	13°26	11°56	23°48	12°13	29°51	9°13	12°29	11°58	13°31	7°41	18° 8	S 3
S 4	10 46 6	13°13'22	11♌30	15°36	14°41	12°43	23°59	12°12	29°51	9°15	12°30	11°D57	13°27	7°47	18°11	S 4
M 5	10 50 3	14°13'24	23°28	17°32	15°56	13°29	24°10	12°11	29°50	9°17	12°31	11°58	13°24	7°54	18°15	M 5
T 6	10 53 59	15°13'25	5♏19	19°28	17°11	14°16	24°21	12°10	29°50	9°19	12°31	11°59	13°21	8° 1	18°19	T 6
W 7	10 57 56	16°13'24	17° 8	21°25	18°26	15° 2	24°33	12° 8	29°50	9°22	12°32	12° 1	13°18	8° 7	18°23	W 7
T 8	11 1 53	17°13'22	28°58	23°22	19°41	15°49	24°44	12° 6	29°D50	9°24	12°33	12° 3	13°15	8°14	18°26	T 8
F 9	11 5 49	18°13'18	10♌54	25°20	20°55	16°35	24°55	12° 5	29°50	9°26	12°34	12° 4	13°11	8°21	18°30	F 9
S 10	11 9 46	19°13'12	23° 0	27°17	22°10	17°22	25° 5	12° 3	29°50	9°28	12°35	12°R 4	13° 8	8°27	18°34	S 10
S 11	11 13 42	20°13'05	5♌23	29°14	23°25	18° 8	25°16	12° 1	29°50	9°30	12°36	12° 3	13° 5	8°34	18°38	S 11
M12	11 17 39	21°12'56	18° 5	1°Y11	24°40	18°55	25°27	11°59	29°51	9°32	12°37	12° 1	13° 2	8°41	18°41	M12
T 13	11 21 35	22°12'45	1♌11	3° 7	25°55	19°41	25°37	11°57	29°51	9°34	12°37	11°59	12°59	8°47	18°45	T 13
W14	11 25 32	23°12'32	14°42	5° 1	27° 9	20°28	25°48	11°55	29°51	9°37	12°38	11°56	12°56	8°54	18°49	W14
T 15	11 29 28	24°12'18	28°38	6°54	28°24	21°14	25°58	11°53	29°51	9°39	12°39	11°54	12°52	9° 1	18°53	T 15
F 16	11 33 25	25°12'01	12♌57	8°45	29°39	22° 1	26° 8	11°50	29°52	9°41	12°40	11°52	12°49	9° 7	18°56	F 16
S 17	11 37 22	26°11'43	27°34	10°34	0°Y54	22°48	26°19	11°48	29°52	9°43	12°41	11°50	12°46	9°14	19° 0	S 17
S 18	11 41 18	27°11'23	12°Y22	12°20	2° 8	23°34	26°29	11°46	29°53	9°46	12°42	11°D50	12°43	9°21	19° 4	S 18
M19	11 45 15	28°11'00	27°13	14° 2	3°23	24°21	26°39	11°43	29°53	9°48	12°43	11°50	12°40	9°27	19° 7	M19
T 20	11 49 11	29°10'36	12♌2	15°40	4°38	25° 8	26°48	11°40	29°54	9°50	12°44	11°51	12°37	9°34	19°11	T 20
W21	11 53 8	0°Y10'09	26°40	17°14	5°52	25°54	26°58	11°38	29°54	9°52	12°45	11°52	12°33	9°41	19°15	W21
T 22	11 57 4	1° 9'40	11♏4	18°44	7° 7	26°41	27° 8	11°35	29°55	9°54	12°46	11°53	12°30	9°47	19°19	T 22
F 23	12 1 1	2° 9'09	25°10	20° 8	8°21	27°27	27°17	11°32	29°56	9°57	12°47	11°53	12°27	9°54	19°22	F 23
S 24	12 4 57	3° 8'35	8♌57	21°27	9°36	28°14	27°27	11°29	29°57	9°59	12°48	11°R53	12°24	10° 1	19°26	S 24
S 25	12 8 54	4° 7'59	22°25	22°40	10°50	29° 1	27°36	11°26	29°58	10° 1	12°50	11°53	12°21	10° 7	19°30	S 25
M26	12 12 51	5° 7'21	5♏35	23°47	12° 5	29°47	27°45	11°23	29°59	10° 4	12°51	11°52	12°17	10°14	19°33	M26
T 27	12 16 47	6° 6'40	18°30	24°47	13°19	0°X34	27°54	11°19	29°59	10° 6	12°52	11°52	12°14	10°21	19°37	T 27
W28	12 20 44	7° 5'57	1♏9	25°41	14°34	1°20	28° 3	11°16	0°E 1	10° 8	12°53	11°51	12°11	10°27	19°41	W28
T 29	12 24 40	8° 5'12	13°36	26°28	15°48	2° 7	28°11	11°13	0° 2	10°10	12°54	11°50	12° 8	10°34	19°44	T 29
F 30	12 28 37	9° 4'24	25°52	27° 8	17° 3	2°54	28°20	11° 9	0° 3	10°13	12°55	11°50	12° 5	10°41	19°48	F 30
S 31	12 32 33	10°Y 3'35	7♌59	27°Y40	18°Y17	3°X40	28♌29	11♏6	0°E 4	10°Y15	12♌56	11°D50	12♌2	10♏47	19°X51	S 31

Delta T = 7.17 sec

APRIL 1866

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 36 30	11°Y 2'43	19♌58	28°Y 6	19°Y31	4°X27	28♌37	11°R 2	0°E 5	10°Y17	12♌57	11♌50	11♌58	10♏54	19°X55	S 1
M 2	12 40 26	12° 1'49	1♏51	28°24	20°46	5°14	28°45	10♏59	0° 6	10°19	12°59	11°R50	11°55	11° 0	19°58	M 2
T 3	12 44 23	13° 0'54	13°41	28°35	22° 0	6° 0	28°53	10°55	0° 8	10°22	13° 0	11°50	11°52	11° 7	20° 2	T 3
W 4	12 48 19	13°59'56	25°30	28°R39	23°14	6°47	29° 1	10°51	0° 9	10°24	13° 1	11°50	11°49	11°14	20° 5	W 4
T 5	12 52 16	14°58'57	7♌21	28°36	24°29	7°33	29° 9	10°47	0°10	10°26	13° 2	11°49	11°46	11°20	20° 9	T 5
F 6	12 56 13	15°57'56	19°18	28°27	25°43	8°20	29°17	10°43	0°12	10°28	13° 3	11°49	11°42	11°27	20°12	F 6
S 7	13 0 9	16°56'53	1♌24	28°12	26°57	9° 7	29°24	10°40	0°13	10°31	13° 5	11°49	11°39	11°34	20°16	S 7
S 8	13 4 6	17°55'49	13°45	27°50	28°11	9°53	29°32	10°36	0°15	10°33	13° 6	11°D48	11°36	11°40	20°19	S 8
M 9	13 8 2	18°54'42	26°23	27°24	29°26	10°40	29°39	10°32	0°17	10°35	13° 7	11°48	11°33	11°47	20°23	M 9
T 10	13 11 59	19°53'34	9♌23	26°53	0°X40	11°26	29°46	10°28	0°18	10°37	13° 8	11°49	11°30	11°54	20°26	T 10
W11	13 15 55	20°52'24	22°48	26°17	1°54	12°13	29°53	10°23	0°20	10°40	13°10	11°50	11°27	12° 0	20°29	W11
T 12	13 19 52	21°51'13	6♌40	25°39	3° 8	12°59	29°59	10°19	0°22	10°42	13°11	11°50	11°23	12° 7	20°33	T 12
F 13	13 23 48	22°49'59	20°58	24°58	4°22	13°46	0°X 7	10°15	0°24	10°44	13°12	11°51	11°20	12°14	20°36	F 13
S 14	13 27 45	23°48'44	5°Y39	24°15	5°36	14°32	0°13	10°11	0°25	10°46	13°14	11°R52	11°17	12°20	20°39	S 14
S 15	13 31 42	24°47'27	20°38	23°31	6°50	15°19	0°19	10° 7	0°27	10°49	13°15	11°52	11°14	12°27	20°43	S 15
M16	13 35 38	25°46'08	5♌47	22°48	8° 4	16° 5	0°26	10° 2	0°29	10°51	13°16	11°51	11°11	12°34	20°46	M16
T 17	13 39 35	26°44'47	20°56	22° 5	9°18	16°52	0°32	9°58	0°31	10°53	13°17	11°49	11° 8	12°40	20°49	T 17
W18	13 43 31	27°43'24	5♏55	21°23	10°32	17°38	0°38	9°54	0°33	10°55	13°19	11°48	11° 4	12°47	20°52	W18
T 19	13 47 28	28°41'59	20°38	20°44	11°46	18°25	0°43	9°49	0°35	10°57	13°20	11°46	11° 1	12°54	20°55	T 19
F 20	13 51 24	29°40'32	4♌59	20° 8	13° 0	19°11	0°49	9°45	0°37	11° 0	13°21	11°44	10°58	13° 0	20°58	F 20
S 21	13 55 21	0°X39'02	18°54	19°35	14°14	19°58	0°54	9°40	0°40	11° 2	13°23	11°43	10°55	13° 7	21° 2	S 21
S 22	13 59 17	1°37'30	2♏23	19° 5	15°28	20°44	1° 0	9°36	0°42	11° 4	13°24	11°D42	10°52	13°14	21° 5	S 22
M23	14 3 14	2°35'57	15°29	18°40	16°42	21°30	1° 5	9°31	0°44	11° 6	13°25	11°43	10°48	13°20	21° 8	M23
T 24	14 7 11	3°34'21	28°14	18°20	17°56	22°17	1°10	9°27	0°46	11° 8	13°27	11°44	10°45	13°27	21°11	T 24
W25	14 11 7	4°32'42	10♏41	18° 4	19°10	23° 3	1°14	9°22	0°49	11°10	13°28	11°45	10°42	13°34	21°14	W25
T 26	14 15 4	5°31'02	22°54	17°52	20°23	23°49	1°19	9°18	0°51	11°13	13°29	11°47	10°39	13°40	21°16	T 26
F 27	14 19 0	6°29'20	4♌58	17°46	21°37	24°35	1°23	9°13	0°53	11°15	13°31	11°48	10°36	13°47	21°19	F 27
S 28	14 22 57	7°27'36	16°54	17°D45	22°51	25°22	1°28	9° 9	0°56	11°17	13°32	11°R48	10°33	13°54	21°22	S 28
S 29	14 26 53	8°25'50	28°45	17°48	24° 5	26° 8	1°32	9° 4	0°58	11°19	13°33	11°47	10°29	14° 0	21°25	S 29
M30	14 30 50	9°X24'02	10♏35	17°Y57	25°X18	26°X54	1°X36	9♏0	1°E 1	11°Y21	13♌35	11♌44	10♌26	14♏7	21°X28	M30

Delta T = 7.08 sec

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1866

## geocentric

MAY 1866

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 34 46	10♈22'12	22♈24	18♈10	26♈32	27♈40	1♈39	8♈R55	1♈3	11♈23	13♈36	11♈R41	10♈23	14♈14	21♈31	T 1
W 2	14 38 43	11°20'21	4♈16	18°27	27°46	28°26	1°43	8♈L51	1° 6	11°25	13°38	11♈36	10°20	14°20	21°33	W 2
T 3	14 42 40	12°18'28	16°11	18°49	28°59	29°12	1°46	8°46	1° 8	11°27	13°39	11°30	10°17	14°27	21°36	T 3
F 4	14 46 36	13°16'34	28°13	19°16	0♈11	29°59	1°50	8°41	1°11	11°29	13°40	11°25	10°14	14°34	21°39	F 4
S 5	14 50 33	14°14'38	10♈23	19°47	1°26	0♈45	1°53	8°37	1°14	11°31	13°42	11°20	10°10	14°40	21°41	S 5
S 6	14 54 29	15°12'41	22°45	20°21	2°40	1°31	1°55	8°32	1°17	11°33	13°43	11°17	10° 7	14°47	21°44	S 6
M 7	14 58 26	16°10'42	5♈23	21° 0	3°53	2°17	1°58	8°28	1°19	11°35	13°44	11°15	10° 4	14°54	21°46	M 7
T 8	15 2 22	17° 8'42	18°19	21°43	5° 7	3° 3	2° 1	8°23	1°22	11°37	13°46	11°D14	10° 1	15° 0	21°49	T 8
W 9	15 6 19	18° 6'41	1♈36	22°29	6°20	3°49	2° 3	8°19	1°25	11°39	13°47	11°15	9°58	15° 7	21°51	W 9
T 10	15 10 15	19° 4'38	15°18	23°18	7°34	4°34	2° 5	8°15	1°28	11°41	13°48	11°16	9°54	15°14	21°54	T 10
F 11	15 14 12	20° 2'34	29°26	24°11	8°47	5°20	2° 7	8°10	1°31	11°43	13°50	11°17	9°51	15°20	21°56	F 11
S 12	15 18 9	21° 0'29	13♈59	25° 7	10° 0	6° 6	2° 9	8° 6	1°34	11°44	13°51	11°R18	9°48	15°27	21°58	S 12
S 13	15 22 5	21°58'22	28°53	26° 6	11°14	6°52	2°10	8° 1	1°36	11°46	13°52	11°17	9°45	15°34	22° 0	S 13
M14	15 26 2	22°56'15	14♈ 2	27° 9	12°27	7°38	2°11	7°57	1°39	11°48	13°54	11°14	9°42	15°41	22° 3	M14
T 15	15 29 58	23°54'05	29°17	28°14	13°40	8°23	2°13	7°53	1°42	11°50	13°55	11° 9	9°39	15°47	22° 5	T 15
W16	15 33 55	24°51'55	14♈27	29°22	14°54	9° 9	2°14	7°49	1°45	11°52	13°57	11° 3	9°35	15°54	22° 7	W16
T 17	15 37 51	25°49'43	29°22	0♈33	16° 7	9°55	2°14	7°44	1°49	11°53	13°58	10°56	9°32	16° 1	22° 9	T 17
F 18	15 41 48	26°47'29	13♈55	1°46	17°20	10°40	2°15	7°40	1°52	11°55	13°59	10°50	9°29	16° 7	22°11	F 18
S 19	15 45 44	27°45'14	28° 0	3° 3	18°33	11°26	2°15	7°36	1°55	11°57	14° 1	10°45	9°26	16°14	22°13	S 19
S 20	15 49 41	28°42'57	11♈36	4°21	19°47	12°11	2°16	7°32	1°58	11°59	14° 2	10°41	9°23	16°21	22°15	S 20
M21	15 53 38	29°40'38	24°45	5°43	21° 0	12°57	2°R16	7°28	2° 1	12° 0	14° 3	10°D40	9°19	16°27	22°17	M21
T 22	15 57 34	0♈38'18	7♈28	7° 7	22°13	13°42	2°15	7°24	2° 4	12° 2	14° 4	10°40	9°16	16°34	22°19	T 22
W23	16 1 31	1°35'56	19°52	8°33	23°26	14°28	2°15	7°20	2° 7	12° 4	14° 6	10°41	9°13	16°41	22°21	W23
T 24	16 5 27	2°33'33	2♈ 0	10° 2	24°39	15°13	2°15	7°16	2°11	12° 5	14° 7	10°42	9°10	16°47	22°22	T 24
F 25	16 9 24	3°31'08	13°57	11°33	25°52	15°58	2°14	7°12	2°14	12° 7	14° 8	10°R42	9° 7	16°54	22°24	F 25
S 26	16 13 20	4°28'42	25°48	13° 6	27° 5	16°43	2°13	7° 8	2°17	12° 8	14°10	10°41	9° 4	17° 1	22°26	S 26
S 27	16 17 17	5°26'15	7♈36	14°42	28°18	17°29	2°12	7° 5	2°20	12°10	14°11	10°38	9° 0	17° 7	22°27	S 27
M28	16 21 13	6°23'46	19°25	16°21	29°31	18°14	2°10	7° 1	2°24	12°11	14°12	10°32	8°57	17°14	22°29	M28
T 29	16 25 10	7°21'17	1♈17	18° 1	0♈44	18°59	2° 9	6°57	2°27	12°13	14°13	10°24	8°54	17°21	22°30	T 29
W30	16 29 7	8°18'46	13°13	19°45	1°57	19°44	2° 7	6°54	2°30	12°14	14°15	10°14	8°51	17°27	22°32	W30
T 31	16 33 3	9♈16'14	25♈17	21♈30	3♈10	20♈29	2♈ 5	6♈50	2♈34	12♈16	14♈16	10♈ 3	8♈48	17♈34	22♈33	T 31

Delta T = 6.99 sec

JUNE 1866

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	16 37 0	10♈13'41	7♈28	23♈18	4♈22	21♈14	2°R 3	6°R47	2♈37	12♈17	14♈17	9°R52	8♈45	17♈41	22♈35	F 1
S 2	16 40 56	11°11'08	19°48	25° 8	5°35	21°59	2♈ 1	6♈44	2°41	12°19	14°19	9♈42	8°41	17°47	22°36	S 2
S 3	16 44 53	12° 8'33	2♈19	27° 1	6°48	22°44	1°59	6°40	2°44	12°20	14°20	9°34	8°38	17°54	22°37	S 3
M 4	16 48 49	13° 5'58	15° 2	28°56	8° 1	23°28	1°56	6°37	2°47	12°21	14°21	9°29	8°35	18° 1	22°38	M 4
T 5	16 52 46	14° 3'22	28° 0	0♈53	9°13	24°13	1°53	6°34	2°51	12°23	14°22	9°25	8°32	18° 7	22°40	T 5
W 6	16 56 42	15° 0'46	11♈15	2°52	10°26	24°58	1°50	6°31	2°54	12°24	14°23	9°D24	8°29	18°14	22°41	W 6
T 7	17 0 39	15°58'09	24°50	4°54	11°39	25°42	1°47	6°28	2°58	12°25	14°25	9°24	8°25	18°21	22°42	T 7
F 8	17 4 36	16°55'31	8♈47	6°57	12°51	26°27	1°44	6°25	3° 1	12°26	14°26	9°R25	8°22	18°27	22°43	F 8
S 9	17 8 32	17°52'53	23° 6	9° 2	14° 4	27°12	1°40	6°22	3° 5	12°27	14°27	9°24	8°19	18°34	22°44	S 9
S 10	17 12 29	18°50'14	7♈45	11° 9	15°16	27°56	1°37	6°20	3° 8	12°29	14°28	9°21	8°16	18°41	22°45	S 10
M11	17 16 25	19°47'36	22°40	13°17	16°29	28°40	1°33	6°17	3°12	12°30	14°29	9°16	8°13	18°47	22°45	M11
T 12	17 20 22	20°44'56	7♈44	15°26	17°41	29°25	1°29	6°14	3°15	12°31	14°30	9° 9	8°10	18°54	22°46	T 12
W13	17 24 18	21°42'16	22°48	17°37	18°54	0♈ 9	1°25	6°12	3°19	12°32	14°31	8°59	8° 6	19° 1	22°47	W13
T 14	17 28 15	22°39'36	7♈42	19°48	20° 6	0°53	1°20	6° 9	3°23	12°33	14°33	8°49	8° 3	19° 7	22°48	T 14
F 15	17 32 11	23°36'54	22°17	21°59	21°18	1°37	1°16	6° 7	3°26	12°34	14°34	8°39	8° 0	19°14	22°48	F 15
S 16	17 36 8	24°34'12	6♈26	24°11	22°31	2°22	1°11	6° 5	3°30	12°35	14°35	8°30	7°57	19°21	22°49	S 16
S 17	17 40 5	25°31'29	20° 7	26°23	23°43	3° 6	1° 6	6° 3	3°33	12°36	14°36	8°23	7°54	19°27	22°49	S 17
M18	17 44 1	26°28'46	3♈19	28°35	24°55	3°49	1° 1	6° 0	3°37	12°37	14°37	8°19	7°51	19°34	22°50	M18
T 19	17 47 58	27°26'01	16° 6	0♈45	26° 8	4°33	0°56	5°58	3°40	12°38	14°38	8°18	7°47	19°41	22°50	T 19
W20	17 51 54	28°23'16	28°30	2°55	27°20	5°17	0°51	5°57	3°44	12°39	14°39	8°D17	7°44	19°48	22°50	W20
T 21	17 55 51	29°20'30	10♈38	5° 4	28°32	6° 1	0°46	5°55	3°48	12°40	14°40	8°R17	7°41	19°54	22°51	T 21
F 22	17 59 47	0♈17'44	22°34	7°12	29°44	6°45	0°40	5°53	3°51	12°40	14°41	8°17	7°38	20° 1	22°51	F 22
S 23	18 3 44	1°14'57	4♈24	9°18	0♈56	7°28	0°34	5°51	3°55	12°41	14°42	8°14	7°35	20° 8	22°51	S 23
S 24	18 7 40	2°12'09	16°13	11°23	2° 8	8°12	0°28	5°50	3°58	12°42	14°43	8°10	7°31	20°14	22°51	S 24
M25	18 11 37	3° 9'21	28° 4	13°26	3°20	8°55	0°23	5°48	4° 2	12°43	14°44	8° 2	7°28	20°21	22°51	M25
T 26	18 15 34	4° 6'33	10♈ 0	15°27	4°32	9°39	0°16	5°47	4° 6	12°43	14°45	7°52	7°25	20°28	22°R51	T 26
W27	18 19 30	5° 3'44	22° 5	17°26	5°44	10°22	0°10	5°46	4° 9	12°44	14°46	7°40	7°22	20°34	22°51	W27
T 28	18 23 27	6° 0'56	4♈19	19°23	6°56	11° 5	0° 4	5°45	4°13	12°44	14°47	7°27	7°19	20°41	22°51	T 28
F 29	18 27 23	6°58'06	16°43	21°19	8° 8	11°48	29♈57	5°44	4°16	12°45	14°48	7°14	7°16	20°48	22°51	F 29
S 30	18 31 20	7♈55'17	29♈18	23♈12	9♈19	12♈32	29♈51	5♈43	4♈20	12♈46	14♈49	7♈ 2	7♈12	20♈54	22♈51	S 30

Delta T = 6.89 sec

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1866

geocentric

JULY 1866

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	18 35 16	8°52'28	12°44' 4	25°53' 3	10°12'31	13°18'15	29°R44	5°R42	4°52'24	12°Y46	14°R49	6°R52	7°52' 9	21°M 1	22°R51	S 1
M 2	18 39 13	9°49'39	25° 2	26°52	11°43	13°58	29°R37	5°M41	4°27	12°47	14°50	6°44	7° 6	21° 8	22°R50	M 2
T 3	18 43 9	10°46'50	8°11	28°40	12°54	14°41	29°31	5°40	4°31	12°47	14°51	6°40	7° 3	21°14	22°50	T 3
W 4	18 47 6	11°44'01	21°33	0°12'25	14° 6	15°23	29°24	5°40	4°34	12°48	14°52	6°38	7° 0	21°21	22°50	W 4
T 5	18 51 3	12°41'13	5°Y 9	2° 8	15°18	16° 6	29°17	5°39	4°38	12°48	14°53	6°37	6°57	21°28	22°49	T 5
F 6	18 54 59	13°38'25	19° 1	3°49	16°29	16°49	29° 9	5°39	4°42	12°48	14°54	6°37	6°53	21°34	22°49	F 6
S 7	18 58 56	14°35'37	3°R 9	5°27	17°40	17°31	29° 2	5°38	4°45	12°49	14°54	6°36	6°50	21°41	22°48	S 7
S 8	19 2 52	15°32'50	17°32	7° 4	18°52	18°14	28°55	5°38	4°49	12°49	14°55	6°34	6°47	21°48	22°48	S 8
M 9	19 6 49	16°30'04	2°II 8	8°39	20° 3	18°56	28°48	5°38	4°52	12°49	14°56	6°28	6°44	21°55	22°47	M 9
T 10	19 10 45	17°27'18	16°51	10°12	21°15	19°39	28°40	5°D38	4°56	12°49	14°57	6°20	6°41	22° 1	22°46	T 10
W 11	19 14 42	18°24'32	1°53'5	11°42	22°26	20°21	28°33	5°38	4°59	12°50	14°57	6°11	6°37	22° 8	22°45	W 11
T 12	19 18 38	19°21'46	16°13	13°11	23°37	21° 3	28°25	5°38	5° 3	12°50	14°58	6° 0	6°34	22°15	22°44	T 12
F 13	19 22 35	20°19'01	0°13'5	14°37	24°48	21°45	28°18	5°39	5° 6	12°50	14°59	5°49	6°31	22°21	22°44	F 13
S 14	19 26 32	21°16'16	14°37	16° 1	25°59	22°27	28°10	5°39	5°10	12°50	14°59	5°40	6°28	22°28	22°43	S 14
S 15	19 30 28	22°13'32	28°15	17°23	27°10	23° 9	28° 2	5°40	5°13	12°50	15° 0	5°33	6°25	22°35	22°42	S 15
M 16	19 34 25	23°10'47	11°11'26	18°43	28°21	23°51	27°55	5°40	5°17	12°R50	15° 1	5°28	6°22	22°41	22°41	M 16
T 17	19 38 21	24° 8'03	24°13	20° 0	29°32	24°33	27°47	5°41	5°20	12°50	15° 1	5°26	6°18	22°48	22°40	T 17
W 18	19 42 18	25° 5'19	6°43'9	21°15	0°11'43	25°14	27°39	5°42	5°24	12°50	15° 2	5°D25	6°15	22°55	22°38	W 18
T 19	19 46 14	26° 2'35	18°49	22°28	1°54	25°56	27°31	5°43	5°27	12°50	15° 2	5°26	6°12	23° 1	22°37	T 19
F 20	19 50 11	26°59'51	0°11'46	23°38	3° 5	26°37	27°24	5°44	5°31	12°50	15° 3	5°R26	6° 9	23° 8	22°36	F 20
S 21	19 54 7	27°57'08	12°38	24°46	4°15	27°19	27°16	5°45	5°34	12°50	15° 3	5°25	6° 6	23°15	22°35	S 21
S 22	19 58 4	28°54'25	24°28	25°51	5°26	28° 0	27° 8	5°46	5°38	12°50	15° 4	5°22	6° 3	23°21	22°33	S 22
M 23	20 2 1	29°51'43	6°42'22	26°53	6°36	28°41	27° 0	5°47	5°41	12°49	15° 4	5°16	5°59	23°28	22°32	M 23
T 24	20 5 57	0°12'49'01	18°23	27°53	7°47	29°22	26°53	5°48	5°44	12°49	15° 5	5° 8	5°56	23°35	22°30	T 24
W 25	20 9 54	1°46'19	0°33'5	28°49	8°57	0°II 3	26°45	5°50	5°48	12°49	15° 5	4°59	5°53	23°41	22°29	W 25
T 26	20 13 50	2°43'38	13° 0	29°43	10° 8	0°44	26°37	5°52	5°51	12°49	15° 6	4°48	5°50	23°48	22°27	T 26
F 27	20 17 47	3°40'58	25°39	0°11'33	11°18	1°25	26°30	5°53	5°54	12°48	15° 6	4°37	5°47	23°55	22°26	F 27
S 28	20 21 43	4°38'18	8°43'2	1°20	12°28	2° 6	26°22	5°55	5°57	12°48	15° 6	4°27	5°43	24° 2	22°24	S 28
S 29	20 25 40	5°35'39	21°38	2° 4	13°38	2°46	26°14	5°57	6° 1	12°48	15° 7	4°19	5°40	24° 8	22°23	S 29
M 30	20 29 36	6°33'01	4°15'6	2°44	14°48	3°27	26° 7	5°59	6° 4	12°47	15° 7	4°14	5°37	24°15	22°21	M 30
T 31	20 33 33	7°13'02'24	18°42'5	3°11'20	15°11'58	4°II 7	25°53'59	6°11' 1	6°52' 7	12°Y47	15°R 8	4°10'10	5°43'34	24°M22	22°R19	T 31

Delta T = 6.80 sec

AUGUST 1866

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	20 37 30	8°12'748	2°Y 4	3°11'52	17°11' 8	4°II48	25°R52	6°11' 3	6°52'10	12°R46	15°R 8	4°D 9	5°43'31	24°M28	22°R17	W 1
T 2	20 41 26	9°25'13	15°53	4°20	18°18	5°28	25°R45	6° 5	6°14	12°Y46	15° 8	4°10	5°28	24°35	22°R16	T 2
F 3	20 45 23	10°22'40	29°50	4°43	19°28	6° 8	25°37	6° 7	6°17	12°45	15° 8	4°10	5°24	24°42	22°14	F 3
S 4	20 49 19	11°20'07	13°R56	5° 2	20°37	6°48	25°30	6°10	6°20	12°45	15° 9	4°R11	5°21	24°48	22°12	S 4
S 5	20 53 16	12°17'37	28° 9	5°16	21°47	7°28	25°23	6°12	6°23	12°44	15° 9	4°10	5°18	24°55	22°10	S 5
M 6	20 57 12	13°15'07	12°II27	5°26	22°56	8° 7	25°16	6°15	6°26	12°43	15° 9	4° 7	5°15	25° 2	22° 8	M 6
T 7	21 1 9	14°12'39	26°48	5°R30	24° 6	8°47	25° 9	6°18	6°29	12°43	15° 9	4° 1	5°12	25° 8	22° 6	T 7
W 8	21 5 5	15°10'12	11°56 6	5°29	25°15	9°27	25° 2	6°20	6°32	12°42	15° 9	3°55	5° 9	25°15	22° 4	W 8
T 9	21 9 2	16° 7'46	25°18	5°22	26°24	10° 6	24°55	6°23	6°35	12°41	15°10	3°47	5° 5	25°22	22° 2	T 9
F 10	21 12 59	17° 5'22	9°11'17	5°11	27°34	10°45	24°49	6°26	6°38	12°40	15°10	3°40	5° 2	25°29	21°59	F 10
S 11	21 16 55	18° 2'59	23° 0	4°53	28°43	11°25	24°42	6°29	6°41	12°40	15°10	3°33	4°59	25°35	21°57	S 11
S 12	21 20 52	19° 0'37	6°11'24	4°30	29°52	12° 4	24°35	6°32	6°44	12°39	15°10	3°28	4°56	25°42	21°55	S 12
M 13	21 24 48	19°58'16	19°27	4° 2	1°11' 0	12°43	24°29	6°35	6°47	12°38	15°10	3°25	4°53	25°49	21°53	M 13
T 14	21 28 45	20°55'56	2°41'10	3°29	2° 9	13°21	24°23	6°39	6°49	12°37	15°10	3°D25	4°49	25°55	21°50	T 14
W 15	21 32 41	21°53'37	14°34	2°51	3°18	14° 0	24°17	6°42	6°52	12°36	15°R10	3°25	4°46	26° 2	21°48	W 15
T 16	21 36 38	22°51'19	26°43	2° 9	4°27	14°39	24°11	6°46	6°55	12°35	15°10	3°26	4°43	26° 9	21°46	T 16
F 17	21 40 34	23°49'03	8°11'42	1°23	5°35	15°17	24° 5	6°49	6°58	12°34	15°10	3°28	4°40	26°15	21°43	F 17
S 18	21 44 31	24°46'47	20°34	0°34	6°43	15°56	23°59	6°53	7° 1	12°33	15°10	3°R29	4°37	26°22	21°41	S 18
S 19	21 48 28	25°44'33	2°41'26	29°14'3	7°52	16°34	23°54	6°56	7° 3	12°32	15°10	3°29	4°34	26°29	21°39	S 19
M 20	21 52 24	26°42'20	14°21	28°50	9° 0	17°12	23°48	7° 0	7° 6	12°31	15°10	3°27	4°30	26°35	21°36	M 20
T 21	21 56 21	27°40'08	26°25	27°57	10° 8	17°50	23°43	7° 4	7° 8	12°30	15°10	3°24	4°27	26°42	21°34	T 21
W 22	22 0 17	28°37'57	8°34'2	27° 5	11°16	18°28	23°38	7° 8	7°11	12°29	15° 9	3°19	4°24	26°49	21°31	W 22
T 23	22 4 14	29°35'47	21°14	26°15	12°23	19° 5	23°33	7°12	7°14	12°28	15° 9	3°14	4°21	26°56	21°28	T 23
F 24	22 8 10	0°11'33'39	4°43' 3	25°27	13°31	19°43	23°28	7°16	7°16	12°27	15° 9	3° 9	4°18	27° 2	21°26	F 24
S 25	22 12 7	1°31'32	17°11	24°43	14°39	20°20	23°24	7°20	7°18	12°26	15° 9	3° 4	4°14	27° 9	21°23	S 25
S 26	22 16 3	2°29'27	0°11'37	24° 5	15°46	20°57	23°19	7°25	7°21	12°25	15° 9	3° 0	4°11	27°16	21°21	S 26
M 27	22 20 0	3°27'23	14°19	23°32	16°53	21°35	23°15	7°29	7°23	12°24	15° 8	2°57	4° 8	27°22	21°18	M 27
T 28	22 23 57	4°25'20	28°13	23° 6	18° 0	22°12	23°11	7°33	7°26	12°22	15° 8	2°D56	4° 5	27°29	21°15	T 28
W 29	22 27 53	5°23'20	12°Y18	22°47	19° 7	22°48	23° 7	7°38	7°28	12°21	15° 8	2°56	4° 2	27°36	21°13	W 29
T 30	22 31 50	6°21'21	26°29	22°35	20°14	23°25	23° 3	7°42	7°30	12°20	15° 8	2°57	3°59	27°42	21°10	T 30
F 31	22 35 46	7°11'24'24	10°R43	22°D32	21°11'21	24°II 2	22°53'59	7°11'47	7°52'32	12°Y19	15°R 7	2°41'59	3°41'55	27°M49	21°R 7	F 31

Delta T = 6.70 sec

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1866

geocentric

SEPTEMBER 1866

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 39 43	8 <sup>h</sup> 17'29"	24 <sup>h</sup> 58'	22 <sup>h</sup> 38'	22 <sup>h</sup> 27'	24 <sup>h</sup> 38'	22 <sup>h</sup> 56'	7 <sup>h</sup> 52'	7 <sup>h</sup> 35'	12 <sup>h</sup> 17'	15 <sup>h</sup> 7'	3 <sup>h</sup> 0'	3 <sup>h</sup> 52'	27 <sup>h</sup> 56'	21 <sup>h</sup> 5'	S 1
S 2	22 43 39	9 <sup>h</sup> 15'36"	9 <sup>h</sup> 11'	22 <sup>h</sup> 52'	23 <sup>h</sup> 34'	25 <sup>h</sup> 14'	22 <sup>h</sup> 52'	7 <sup>h</sup> 56'	7 <sup>h</sup> 37'	12 <sup>h</sup> 16'	15 <sup>h</sup> 8'	3 <sup>h</sup> 0'	3 <sup>h</sup> 49'	28 <sup>h</sup> 2'	21 <sup>h</sup> 2'	S 2
M 3	22 47 36	10 <sup>h</sup> 13'46"	23 <sup>h</sup> 20'	23 <sup>h</sup> 14'	24 <sup>h</sup> 40'	25 <sup>h</sup> 50'	22 <sup>h</sup> 49'	8 <sup>h</sup> 1'	7 <sup>h</sup> 39'	12 <sup>h</sup> 15'	15 <sup>h</sup> 6'	3 <sup>h</sup> 0'	3 <sup>h</sup> 46'	28 <sup>h</sup> 9'	20 <sup>h</sup> 59'	M 3
T 4	22 51 32	11 <sup>h</sup> 11'57"	7 <sup>h</sup> 23'	23 <sup>h</sup> 45'	25 <sup>h</sup> 46'	26 <sup>h</sup> 26'	22 <sup>h</sup> 46'	8 <sup>h</sup> 6'	7 <sup>h</sup> 41'	12 <sup>h</sup> 13'	15 <sup>h</sup> 6'	2 <sup>h</sup> 58'	3 <sup>h</sup> 43'	28 <sup>h</sup> 16'	20 <sup>h</sup> 56'	T 4
W 5	22 55 29	12 <sup>h</sup> 10'10"	21 <sup>h</sup> 18'	24 <sup>h</sup> 25'	26 <sup>h</sup> 52'	27 <sup>h</sup> 2'	22 <sup>h</sup> 44'	8 <sup>h</sup> 11'	7 <sup>h</sup> 43'	12 <sup>h</sup> 12'	15 <sup>h</sup> 5'	2 <sup>h</sup> 56'	3 <sup>h</sup> 40'	28 <sup>h</sup> 23'	20 <sup>h</sup> 54'	W 5
T 6	22 59 25	13 <sup>h</sup> 8'25"	5 <sup>h</sup> 2'	25 <sup>h</sup> 12'	27 <sup>h</sup> 58'	27 <sup>h</sup> 38'	22 <sup>h</sup> 41'	8 <sup>h</sup> 16'	7 <sup>h</sup> 45'	12 <sup>h</sup> 10'	15 <sup>h</sup> 5'	2 <sup>h</sup> 53'	3 <sup>h</sup> 36'	28 <sup>h</sup> 29'	20 <sup>h</sup> 51'	T 6
F 7	23 3 22	14 <sup>h</sup> 6'42"	18 <sup>h</sup> 35'	26 <sup>h</sup> 8'	29 <sup>h</sup> 4'	28 <sup>h</sup> 13'	22 <sup>h</sup> 39'	8 <sup>h</sup> 21'	7 <sup>h</sup> 47'	12 <sup>h</sup> 9'	15 <sup>h</sup> 5'	2 <sup>h</sup> 50'	3 <sup>h</sup> 33'	28 <sup>h</sup> 36'	20 <sup>h</sup> 48'	F 7
S 8	23 7 19	15 <sup>h</sup> 5'01"	1 <sup>h</sup> 53'	27 <sup>h</sup> 10'	0 <sup>h</sup> 9'	28 <sup>h</sup> 48'	22 <sup>h</sup> 37'	8 <sup>h</sup> 26'	7 <sup>h</sup> 49'	12 <sup>h</sup> 8'	15 <sup>h</sup> 4'	2 <sup>h</sup> 48'	3 <sup>h</sup> 30'	28 <sup>h</sup> 43'	20 <sup>h</sup> 45'	S 8
S 9	23 11 15	16 <sup>h</sup> 3'22"	14 <sup>h</sup> 56'	28 <sup>h</sup> 19'	1 <sup>h</sup> 14'	29 <sup>h</sup> 24'	22 <sup>h</sup> 35'	8 <sup>h</sup> 32'	7 <sup>h</sup> 50'	12 <sup>h</sup> 6'	15 <sup>h</sup> 4'	2 <sup>h</sup> 46'	3 <sup>h</sup> 27'	28 <sup>h</sup> 49'	20 <sup>h</sup> 42'	S 9
M10	23 15 12	17 <sup>h</sup> 1'45"	27 <sup>h</sup> 44'	29 <sup>h</sup> 35'	2 <sup>h</sup> 19'	29 <sup>h</sup> 58'	22 <sup>h</sup> 33'	8 <sup>h</sup> 37'	7 <sup>h</sup> 52'	12 <sup>h</sup> 5'	15 <sup>h</sup> 3'	2 <sup>h</sup> 46'	3 <sup>h</sup> 24'	28 <sup>h</sup> 56'	20 <sup>h</sup> 40'	M10
T 11	23 19 8	18 <sup>h</sup> 0'09"	10 <sup>h</sup> 16'	0 <sup>h</sup> 56'	3 <sup>h</sup> 24'	0 <sup>h</sup> 33'	22 <sup>h</sup> 31'	8 <sup>h</sup> 42'	7 <sup>h</sup> 54'	12 <sup>h</sup> 3'	15 <sup>h</sup> 3'	2 <sup>h</sup> 46'	3 <sup>h</sup> 20'	29 <sup>h</sup> 3'	20 <sup>h</sup> 37'	T 11
W12	23 23 5	18 <sup>h</sup> 58'35"	22 <sup>h</sup> 34'	2 <sup>h</sup> 23'	4 <sup>h</sup> 29'	1 <sup>h</sup> 8'	22 <sup>h</sup> 30'	8 <sup>h</sup> 48'	7 <sup>h</sup> 56'	12 <sup>h</sup> 2'	15 <sup>h</sup> 2'	2 <sup>h</sup> 47'	3 <sup>h</sup> 17'	29 <sup>h</sup> 9'	20 <sup>h</sup> 34'	W12
T 13	23 27 1	19 <sup>h</sup> 57'03"	4 <sup>h</sup> 40'	3 <sup>h</sup> 54'	5 <sup>h</sup> 33'	1 <sup>h</sup> 42'	22 <sup>h</sup> 29'	8 <sup>h</sup> 53'	7 <sup>h</sup> 57'	12 <sup>h</sup> 0'	15 <sup>h</sup> 1'	2 <sup>h</sup> 48'	3 <sup>h</sup> 14'	29 <sup>h</sup> 16'	20 <sup>h</sup> 31'	T 13
F 14	23 30 58	20 <sup>h</sup> 55'33"	16 <sup>h</sup> 38'	5 <sup>h</sup> 30'	6 <sup>h</sup> 38'	2 <sup>h</sup> 16'	22 <sup>h</sup> 28'	8 <sup>h</sup> 59'	7 <sup>h</sup> 59'	11 <sup>h</sup> 59'	15 <sup>h</sup> 1'	2 <sup>h</sup> 49'	3 <sup>h</sup> 11'	29 <sup>h</sup> 23'	20 <sup>h</sup> 28'	F 14
S 15	23 34 54	21 <sup>h</sup> 54'04"	28 <sup>h</sup> 30'	7 <sup>h</sup> 8'	7 <sup>h</sup> 42'	2 <sup>h</sup> 50'	22 <sup>h</sup> 27'	9 <sup>h</sup> 4'	8 <sup>h</sup> 0'	11 <sup>h</sup> 57'	15 <sup>h</sup> 0'	2 <sup>h</sup> 50'	3 <sup>h</sup> 8'	29 <sup>h</sup> 30'	20 <sup>h</sup> 26'	S 15
S 16	23 38 51	22 <sup>h</sup> 52'37"	10 <sup>h</sup> 21'	8 <sup>h</sup> 50'	8 <sup>h</sup> 45'	3 <sup>h</sup> 24'	22 <sup>h</sup> 26'	9 <sup>h</sup> 10'	8 <sup>h</sup> 2'	11 <sup>h</sup> 56'	15 <sup>h</sup> 0'	2 <sup>h</sup> 51'	3 <sup>h</sup> 5'	29 <sup>h</sup> 36'	20 <sup>h</sup> 23'	S 16
M17	23 42 48	23 <sup>h</sup> 51'12"	22 <sup>h</sup> 16'	10 <sup>h</sup> 34'	9 <sup>h</sup> 49'	3 <sup>h</sup> 58'	22 <sup>h</sup> 26'	9 <sup>h</sup> 16'	8 <sup>h</sup> 3'	11 <sup>h</sup> 54'	14 <sup>h</sup> 59'	2 <sup>h</sup> 51'	3 <sup>h</sup> 1'	29 <sup>h</sup> 43'	20 <sup>h</sup> 20'	M17
T 18	23 46 44	24 <sup>h</sup> 49'48"	4 <sup>h</sup> 31'	12 <sup>h</sup> 20'	10 <sup>h</sup> 52'	4 <sup>h</sup> 31'	22 <sup>h</sup> 25'	9 <sup>h</sup> 22'	8 <sup>h</sup> 5'	11 <sup>h</sup> 52'	14 <sup>h</sup> 58'	2 <sup>h</sup> 51'	2 <sup>h</sup> 58'	29 <sup>h</sup> 50'	20 <sup>h</sup> 17'	T 18
W19	23 50 41	25 <sup>h</sup> 48'26"	16 <sup>h</sup> 35'	14 <sup>h</sup> 8'	11 <sup>h</sup> 55'	5 <sup>h</sup> 4'	22 <sup>h</sup> 25'	9 <sup>h</sup> 27'	8 <sup>h</sup> 6'	11 <sup>h</sup> 51'	14 <sup>h</sup> 58'	2 <sup>h</sup> 50'	2 <sup>h</sup> 55'	29 <sup>h</sup> 56'	20 <sup>h</sup> 14'	W19
T 20	23 54 37	26 <sup>h</sup> 47'06"	29 <sup>h</sup> 8'	15 <sup>h</sup> 57'	12 <sup>h</sup> 58'	5 <sup>h</sup> 37'	22 <sup>h</sup> 26'	9 <sup>h</sup> 33'	8 <sup>h</sup> 7'	11 <sup>h</sup> 49'	14 <sup>h</sup> 57'	2 <sup>h</sup> 50'	2 <sup>h</sup> 52'	0 <sup>h</sup> 3'	20 <sup>h</sup> 12'	T 20
F 21	23 58 34	27 <sup>h</sup> 45'47"	12 <sup>h</sup> 1'	17 <sup>h</sup> 46'	14 <sup>h</sup> 1'	6 <sup>h</sup> 10'	22 <sup>h</sup> 26'	9 <sup>h</sup> 39'	8 <sup>h</sup> 9'	11 <sup>h</sup> 48'	14 <sup>h</sup> 56'	2 <sup>h</sup> 49'	2 <sup>h</sup> 49'	0 <sup>h</sup> 10'	20 <sup>h</sup> 9'	F 21
S 22	0 2 30	28 <sup>h</sup> 44'30"	25 <sup>h</sup> 16'	19 <sup>h</sup> 36'	15 <sup>h</sup> 3'	6 <sup>h</sup> 43'	22 <sup>h</sup> 26'	9 <sup>h</sup> 45'	8 <sup>h</sup> 10'	11 <sup>h</sup> 46'	14 <sup>h</sup> 56'	2 <sup>h</sup> 48'	2 <sup>h</sup> 46'	0 <sup>h</sup> 16'	20 <sup>h</sup> 6'	S 22
S 23	0 6 27	29 <sup>h</sup> 43'15"	8 <sup>h</sup> 55'	21 <sup>h</sup> 27'	16 <sup>h</sup> 5'	7 <sup>h</sup> 15'	22 <sup>h</sup> 27'	9 <sup>h</sup> 51'	8 <sup>h</sup> 11'	11 <sup>h</sup> 44'	14 <sup>h</sup> 55'	2 <sup>h</sup> 48'	2 <sup>h</sup> 42'	0 <sup>h</sup> 23'	20 <sup>h</sup> 3'	S 23
M24	0 10 23	0 <sup>h</sup> 42'02"	22 <sup>h</sup> 55'	23 <sup>h</sup> 17'	17 <sup>h</sup> 7'	7 <sup>h</sup> 47'	22 <sup>h</sup> 28'	9 <sup>h</sup> 57'	8 <sup>h</sup> 12'	11 <sup>h</sup> 43'	14 <sup>h</sup> 54'	2 <sup>h</sup> 48'	2 <sup>h</sup> 39'	0 <sup>h</sup> 30'	20 <sup>h</sup> 1'	M24
T 25	0 14 20	1 <sup>h</sup> 40'51"	7 <sup>h</sup> 13'	25 <sup>h</sup> 7'	18 <sup>h</sup> 8'	8 <sup>h</sup> 19'	22 <sup>h</sup> 29'	10 <sup>h</sup> 3'	8 <sup>h</sup> 13'	11 <sup>h</sup> 41'	14 <sup>h</sup> 53'	2 <sup>h</sup> 48'	2 <sup>h</sup> 36'	0 <sup>h</sup> 37'	19 <sup>h</sup> 58'	T 25
W26	0 18 17	2 <sup>h</sup> 39'41"	21 <sup>h</sup> 44'	26 <sup>h</sup> 57'	19 <sup>h</sup> 9'	8 <sup>h</sup> 51'	22 <sup>h</sup> 30'	10 <sup>h</sup> 9'	8 <sup>h</sup> 14'	11 <sup>h</sup> 40'	14 <sup>h</sup> 53'	2 <sup>h</sup> 48'	2 <sup>h</sup> 33'	0 <sup>h</sup> 43'	19 <sup>h</sup> 55'	W26
T 27	0 22 13	3 <sup>h</sup> 38'34"	6 <sup>h</sup> 23'	28 <sup>h</sup> 47'	20 <sup>h</sup> 10'	9 <sup>h</sup> 23'	22 <sup>h</sup> 32'	10 <sup>h</sup> 16'	8 <sup>h</sup> 15'	11 <sup>h</sup> 38'	14 <sup>h</sup> 52'	2 <sup>h</sup> 48'	2 <sup>h</sup> 30'	0 <sup>h</sup> 50'	19 <sup>h</sup> 52'	T 27
F 28	0 26 10	4 <sup>h</sup> 37'29"	21 <sup>h</sup> 3'	0 <sup>h</sup> 36'	21 <sup>h</sup> 11'	9 <sup>h</sup> 54'	22 <sup>h</sup> 34'	10 <sup>h</sup> 22'	8 <sup>h</sup> 16'	11 <sup>h</sup> 36'	14 <sup>h</sup> 51'	2 <sup>h</sup> 48'	2 <sup>h</sup> 26'	0 <sup>h</sup> 57'	19 <sup>h</sup> 50'	F 28
S 29	0 30 6	5 <sup>h</sup> 36'27"	5 <sup>h</sup> 38'	2 <sup>h</sup> 25'	22 <sup>h</sup> 11'	10 <sup>h</sup> 25'	22 <sup>h</sup> 36'	10 <sup>h</sup> 28'	8 <sup>h</sup> 17'	11 <sup>h</sup> 35'	14 <sup>h</sup> 50'	2 <sup>h</sup> 48'	2 <sup>h</sup> 23'	1 <sup>h</sup> 3'	19 <sup>h</sup> 47'	S 29
S 30	0 34 3	6 <sup>h</sup> 35'27"	20 <sup>h</sup> 3'	4 <sup>h</sup> 12'	23 <sup>h</sup> 11'	10 <sup>h</sup> 56'	22 <sup>h</sup> 38'	10 <sup>h</sup> 35'	8 <sup>h</sup> 18'	11 <sup>h</sup> 33'	14 <sup>h</sup> 49'	2 <sup>h</sup> 47'	2 <sup>h</sup> 20'	1 <sup>h</sup> 10'	19 <sup>h</sup> 44'	S 30

Delta T = 6.60 sec

OCTOBER 1866

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	0 37 59	7♂34°29	4♂14	6♂0	24♂10	11♂26	22♂40	10♂41	8♂19	11♂R31	14°R48	2°D47	2♂17	1♂17	19°R42	M 1
T 2	0 41 56	8°33'33	18°10	7°46	25° 9	11°57	22°42	10°47	8°19	11°Y30	14♂48	2♂47	2°14	1°23	19°H39	T 2
W 3	0 45 52	9°32'40	1♂50	9°32	26° 8	12°27	22°45	10°54	8°20	11°28	14°47	2°48	2°11	1°30	19°36	W 3
T 4	0 49 49	10°31'49	15°14	11°17	27° 6	12°57	22°48	11° 0	8°20	11°26	14°46	2°48	2° 7	1°37	19°34	T 4
F 5	0 53 45	11°31'00	28°22	13° 1	28° 4	13°26	22°51	11° 7	8°21	11°25	14°45	2°49	2° 4	1°44	19°31	F 5
S 6	0 57 42	12°30'14	11♂17	14°44	29° 1	13°55	22°54	11°14	8°21	11°23	14°44	2°50	2° 1	1°50	19°29	S 6
S 7	1 1 39	13°29'30	23°58	16°26	29°58	14°24	22°57	11°20	8°22	11°21	14°43	2°50	1°58	1°57	19°26	S 7
M 8	1 5 35	14°28'48	6♂28	18° 8	0♂55	14°53	23° 1	11°27	8°22	11°20	14°42	2°R50	1°55	2° 4	19°24	M 8
T 9	1 9 32	15°28'07	18°46	19°49	1°51	15°22	23° 5	11°34	8°23	11°18	14°41	2°50	1°51	2°10	19°21	T 9
W10	1 13 28	16°27'29	0♂55	21°29	2°47	15°50	23° 9	11°40	8°23	11°16	14°40	2°49	1°48	2°17	19°19	W10
T 11	1 17 25	17°26'53	12°55	23° 9	3°42	16°18	23°13	11°47	8°23	11°15	14°39	2°47	1°45	2°24	19°16	T 11
F 12	1 21 21	18°26'19	24°50	24°48	4°36	16°45	23°17	11°54	8°23	11°13	14°38	2°44	1°42	2°30	19°14	F 12
S 13	1 25 18	19°25'47	6♂41	26°26	5°30	17°12	23°22	12° 1	8°23	11°11	14°37	2°42	1°39	2°37	19°12	S 13
S 14	1 29 14	20°25'17	18°31	28° 3	6°24	17°39	23°26	12° 7	8°23	11°10	14°36	2°39	1°36	2°44	19° 9	S 14
M15	1 33 11	21°24'49	0♂25	29°40	7°16	18° 6	23°31	12°14	8°R23	11° 8	14°35	2°37	1°32	2°51	19° 7	M15
T 16	1 37 8	22°24'22	12°25	1♂16	8° 8	18°32	23°36	12°21	8°23	11° 6	14°34	2°36	1°29	2°57	19° 5	T 16
W17	1 41 4	23°23'57	24°38	2°51	9° 0	18°58	23°41	12°28	8°23	11° 5	14°33	2°D36	1°26	3° 4	19° 3	W17
T 18	1 45 1	24°23'34	7♂6	4°26	9°51	19°23	23°47	12°35	8°23	11° 3	14°32	2°36	1°23	3°11	19° 1	T 18
F 19	1 48 57	25°23'12	19°55	6° 0	10°41	19°49	23°52	12°42	8°23	11° 1	14°31	2°37	1°20	3°17	18°58	F 19
S 20	1 52 54	26°22'53	3♂8	7°34	11°30	20°13	23°58	12°49	8°23	11° 0	14°30	2°39	1°17	3°24	18°56	S 20
S 21	1 56 50	27°22'34	16°47	9° 7	12°19	20°38	24° 4	12°56	8°22	10°58	14°29	2°40	1°13	3°31	18°54	S 21
M22	2 0 47	28°22'18	0°Y53	10°39	13° 7	21° 2	24°10	13° 3	8°22	10°57	14°28	2°R41	1°10	3°38	18°52	M22
T 23	2 4 43	29°22'04	15°24	12°11	13°53	21°26	24°16	13°10	8°21	10°55	14°27	2°41	1° 7	3°44	18°50	T 23
W24	2 8 40	0♂21°51	0♂15	13°42	14°39	21°49	24°22	13°17	8°21	10°54	14°26	2°39	1° 4	3°51	18°48	W24
T 25	2 12 37	1°21'41	15°17	15°13	15°25	22°12	24°29	13°24	8°20	10°52	14°25	2°36	1° 1	3°58	18°47	T 25
F 26	2 16 33	2°21'32	0♂23	16°43	16° 9	22°35	24°36	13°31	8°20	10°50	14°23	2°31	0°57	4° 4	18°45	F 26
S 27	2 20 30	3°21'26	15°23	18°13	16°52	22°57	24°42	13°38	8°19	10°49	14°22	2°27	0°54	4°11	18°43	S 27
S 28	2 24 26	4°21'22	0♂8	19°42	17°34	23°19	24°49	13°46	8°19	10°47	14°21	2°23	0°51	4°18	18°41	S 28
M29	2 28 23	5°21'20	14°32	21°11	18°15	23°40	24°57	13°53	8°18	10°46	14°20	2°20	0°48	4°25	18°39	M29
T 30	2 32 19	6°21'20	28°33	22°39	18°55	24° 1	25° 4	14° 0	8°17	10°44	14°19	2°18	0°45	4°31	18°38	T 30
W31	2 36 16	7♂21'22	12♂10	24♂6	19♂34	24♂22	25♂11	14♂7	8♂16	10°Y43	14♂18	2°D18	0♂42	4♂38	18♂36	W31

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1866  
geocentric

NOVEMBER 1866

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	2 40 12	8♈21'27	25♏24	25♈33	20♏12	24♏42	25♏19	14♈14	8°R15	10°R42	14°R17	2♏19	0♏38	4♏45	18°R35	T 1
F 2	2 44 9	9°21'33	8♈19	26°59	20°48	25° 1	25°27	14°21	8♏14	10°Y40	14♏16	2°21	0°35	4°51	18♈33	F 2
S 3	2 48 6	10°21'42	20°56	28°25	21°24	25°20	25°34	14°29	8°13	10°39	14°15	2°22	0°32	4°58	18°32	S 3
S 4	2 52 2	11°21'53	3♏20	29°50	21°57	25°39	25°42	14°36	8°12	10°37	14°13	2°R23	0°29	5° 5	18°30	S 4
M 5	2 55 59	12°22'05	15°34	1♏14	22°30	25°57	25°51	14°43	8°11	10°36	14°12	2°22	0°26	5°11	18°29	M 5
T 6	2 59 55	13°22'20	27°39	2°37	23° 1	26°14	25°59	14°50	8°10	10°35	14°11	2°19	0°22	5°18	18°28	T 6
W 7	3 3 52	14°22'37	9♈38	4° 0	23°30	26°31	26° 7	14°57	8° 9	10°33	14°10	2°14	0°19	5°25	18°26	W 7
T 8	3 7 48	15°22'55	21°33	5°21	23°58	26°48	26°16	15° 5	8° 8	10°32	14° 9	2° 7	0°16	5°32	18°25	T 8
F 9	3 11 45	16°23'15	3♏25	6°42	24°24	27° 4	26°25	15°12	8° 6	10°31	14° 8	1°58	0°13	5°38	18°24	F 9
S 10	3 15 41	17°23'36	15°16	8° 1	24°49	27°19	26°34	15°19	8° 5	10°29	14° 7	1°49	0°10	5°45	18°23	S 10
S 11	3 19 38	18°24'00	27° 7	9°19	25°12	27°34	26°43	15°26	8° 4	10°28	14° 6	1°40	0° 7	5°52	18°22	S 11
M12	3 23 34	19°24'24	9♏ 2	10°36	25°33	27°48	26°52	15°33	8° 2	10°27	14° 4	1°32	0° 3	5°58	18°21	M12
T 13	3 27 31	20°24'51	21° 2	11°51	25°52	28° 2	27° 1	15°41	8° 1	10°26	14° 3	1°26	0° 0	6° 5	18°20	T 13
W14	3 31 28	21°25'18	3♏12	13° 4	26° 9	28°15	27°10	15°48	7°59	10°25	14° 2	1°22	29♈57	6°12	18°19	W14
T 15	3 35 24	22°25'47	15°36	14°16	26°24	28°27	27°20	15°55	7°58	10°23	14° 1	1°20	29°54	6°19	18°18	T 15
F 16	3 39 21	23°26'17	28°17	15°25	26°37	28°39	27°29	16° 2	7°56	10°22	14° 0	1°D19	29°51	6°25	18°17	F 16
S 17	3 43 17	24°26'49	11♈22	16°31	26°48	28°50	27°39	16° 9	7°54	10°21	13°59	1°20	29°48	6°32	18°16	S 17
S 18	3 47 14	25°27'21	24°52	17°35	26°56	29° 1	27°49	16°16	7°53	10°20	13°58	1°R21	29°44	6°39	18°16	S 18
M19	3 51 10	26°27'55	8°Y51	18°35	27° 2	29°11	27°59	16°23	7°51	10°19	13°57	1°21	29°41	6°45	18°15	M19
T 20	3 55 7	27°28'30	23°18	19°32	27° 6	29°20	28° 9	16°31	7°49	10°18	13°56	1°19	29°38	6°52	18°15	T 20
W21	3 59 3	28°29'07	8♏11	20°24	27°R 8	29°29	28°19	16°38	7°48	10°17	13°54	1°15	29°35	6°59	18°14	W21
T 22	4 3 0	29°29'44	23°23	21°11	27° 7	29°37	28°30	16°45	7°46	10°16	13°53	1° 8	29°32	7° 6	18°14	T 22
F 23	4 6 57	0♏30'24	8♈44	21°53	27° 4	29°44	28°40	16°52	7°44	10°15	13°52	0°59	29°28	7°12	18°13	F 23
S 24	4 10 53	1°31'04	24° 2	22°29	26°58	29°50	28°51	16°59	7°42	10°14	13°51	0°50	29°25	7°19	18°13	S 24
S 25	4 14 50	2°31'46	9♏ 6	22°58	26°50	29°56	29° 1	17° 6	7°40	10°13	13°50	0°41	29°22	7°26	18°13	S 25
M26	4 18 46	3°32'30	23°48	23°20	26°39	0♏ 1	29°12	17°13	7°38	10°13	13°49	0°33	29°19	7°32	18°12	M26
T 27	4 22 43	4°33'15	8♏ 2	23°33	26°26	0° 5	29°23	17°20	7°36	10°12	13°48	0°28	29°16	7°39	18°12	T 27
W28	4 26 39	5°34'02	21°46	23°R36	26°10	0° 9	29°34	17°27	7°34	10°11	13°47	0°25	29°13	7°46	18°12	W28
T 29	4 30 36	6°34'50	5♈ 2	23°30	25°52	0°12	29°45	17°34	7°32	10°10	13°46	0°D24	29° 9	7°53	18°D12	T 29
F 30	4 34 33	7♏35'39	17♈54	23♏13	25♏32	0♏14	29♏56	17♈41	7♏30	10°Y 9	13♏45	0♏24	29♈ 6	7♏59	18♈12	F 30

Delta T = 6.40 sec

DECEMBER 1866

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 38 29	8♏36'30	0♏24	22°R45	25°R 9	0♏15	0♏ 7	17♈48	7°R28	10°R 9	13°R44	0°R24	29♈ 3	8♏ 6	18♈12	S 1
S 2	4 42 26	9°37'23	12°40	22♏ 6	24♏45	0°R15	0°19	17°55	7♏25	10°Y 8	13♏43	0♏24	29° 0	8°13	18°12	S 2
M 3	4 46 22	10°38'17	24°44	21°16	24°18	0°15	0°30	18° 1	7°23	10° 7	13°42	0°21	28°57	8°19	18°12	M 3
T 4	4 50 19	11°39'12	6♈40	20°16	23°50	0°13	0°42	18° 8	7°21	10° 7	13°41	0°15	28°54	8°26	18°13	T 4
W 5	4 54 15	12°40'08	18°33	19° 7	23°19	0°11	0°53	18°15	7°19	10° 6	13°40	0° 7	28°50	8°33	18°13	W 5
T 6	4 58 12	13°41'05	0♏24	17°51	22°48	0° 8	1° 5	18°22	7°16	10° 6	13°39	29♈55	28°47	8°40	18°13	T 6
F 7	5 2 8	14°42'04	12°15	16°30	22°15	0° 4	1°17	18°29	7°14	10° 5	13°38	29°42	28°44	8°46	18°14	F 7
S 8	5 6 5	15°43'03	24° 8	15° 7	21°40	29♏59	1°29	18°35	7°12	10° 5	13°37	29°27	28°41	8°53	18°14	S 8
S 9	5 10 2	16°44'04	6♏ 4	13°45	21° 5	29°54	1°41	18°42	7° 9	10° 4	13°36	29°13	28°38	9° 0	18°15	S 9
M10	5 13 58	17°45'05	18° 4	12°26	20°29	29°48	1°53	18°49	7° 7	10° 4	13°35	28°59	28°34	9° 6	18°15	M10
T 11	5 17 55	18°46'06	0♏10	11°14	19°53	29°41	2° 5	18°55	7° 5	10° 3	13°34	28°48	28°31	9°13	18°16	T 11
W12	5 21 51	19°47'09	12°24	10° 9	19°17	29°33	2°17	19° 2	7° 2	10° 3	13°34	28°40	28°28	9°20	18°17	W12
T 13	5 25 48	20°48'12	24°49	9°14	18°40	29°24	2°29	19° 8	7° 0	10° 3	13°33	28°35	28°25	9°27	18°17	T 13
F 14	5 29 44	21°49'15	7♏29	8°29	18° 4	29°14	2°42	19°15	6°57	10° 2	13°32	28°33	28°22	9°33	18°18	F 14
S 15	5 33 41	22°50'19	20°27	7°56	17°29	29° 3	2°54	19°21	6°55	10° 2	13°31	28°32	28°19	9°40	18°19	S 15
S 16	5 37 37	23°51'23	3°Y47	7°33	16°54	28°52	3° 7	19°27	6°52	10° 2	13°30	28°32	28°15	9°47	18°20	S 16
M17	5 41 34	24°52'27	17°33	7°21	16°20	28°40	3°19	19°34	6°50	10° 2	13°29	28°32	28°12	9°53	18°21	M17
T 18	5 45 31	25°53'32	1♏46	7°D20	15°48	28°27	3°32	19°40	6°47	10° 2	13°29	28°29	28° 9	10° 0	18°22	T 18
W19	5 49 27	26°54'37	16°25	7°28	15°17	28°13	3°45	19°46	6°45	10° 2	13°28	28°23	28° 6	10° 7	18°23	W19
T 20	5 53 24	27°55'43	1♈27	7°45	14°48	27°59	3°58	19°52	6°42	10° 2	13°27	28°15	28° 3	10°14	18°24	T 20
F 21	5 57 20	28°56'48	16°42	8°10	14°21	27°43	4°10	19°59	6°40	10°D 2	13°26	28° 4	28° 0	10°20	18°26	F 21
S 22	6 1 17	29°57'55	2♏ 0	8°42	13°55	27°27	4°23	20° 5	6°37	10° 2	13°26	27°53	27°56	10°27	18°27	S 22
S 23	6 5 13	0♏59'01	17°10	9°21	13°32	27°10	4°36	20°11	6°34	10° 2	13°25	27°41	27°53	10°34	18°28	S 23
M24	6 9 10	2° 0'08	2♏ 2	10° 6	13°11	26°53	4°49	20°17	6°32	10° 2	13°24	27°31	27°50	10°40	18°29	M24
T 25	6 13 6	3° 1'16	16°27	10°55	12°52	26°35	5° 3	20°23	6°29	10° 2	13°23	27°23	27°47	10°47	18°31	T 25
W26	6 17 3	4° 2'24	0♈22	11°49	12°36	26°16	5°16	20°29	6°27	10° 2	13°23	27°19	27°44	10°54	18°32	W26
T 27	6 21 0	5° 3'32	13°47	12°47	12°22	25°57	5°29	20°34	6°24	10° 2	13°22	27°17	27°40	11° 1	18°34	T 27
F 28	6 24 56	6° 4'41	26°44	13°49	12°11	25°36	5°42	20°40	6°21	10° 2	13°21	27°D16	27°37	11° 7	18°35	F 28
S 29	6 28 53	7° 5'50	9♏17	14°54	12° 2	25°16	5°56	20°46	6°19	10° 2	13°21	27°R16	27°34	11°14	18°37	S 29
S 30	6 32 49	8° 7'00	21°32	16° 2	11°56	24°55	6° 9	20°52	6°16	10° 3	13°20	27°15	27°31	11°21	18°39	S 30
M31	6 36 46	9♏ 8'10	3♈34	17♏12	11♏52	24♏33	6♏22	20♈57	6♏14	10°Y 3	13♏20	27♈13	27♈28	11♏27	18♈40	M31

Delta T = 6.30 sec