



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1842

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 1842

geocentric

JANUARY 1842

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	6 40 56	10♌14'09	1♏54	0♌31	24♌55	25♌43	3♌13	6♌1	20♌51	15♌27	18♌R57	29♌58	0♌56	14♌21	0♌R24	S 1
S 2	6 44 53	11°15'18	16°21	2° 4	26°11	26°30	3°27	6° 8	20°53	15°29	18♌57	29°59	0°53	14°28	0♌20	S 2
M 3	6 48 49	12°16'28	0♌29	3°38	27°26	27°16	3°41	6°15	20°54	15°30	18°D57	0♌1	0°50	14°34	0°16	M 3
T 4	6 52 46	13°17'37	14°16	5°11	28°41	28° 3	3°55	6°22	20°56	15°32	18°57	0°R 1	0°47	14°41	0°12	T 4
W 5	6 56 43	14°18'47	27°43	6°46	29°57	28°50	4° 8	6°29	20°58	15°34	18°57	0° 0	0°43	14°48	0° 8	W 5
T 6	7 0 39	15°19'57	10♌52	8°20	1♌12	29°36	4°22	6°36	21° 0	15°37	18°57	29♌59	0°40	14°54	0° 4	T 6
F 7	7 4 36	16°21'08	23°43	9°55	2°28	0♌23	4°36	6°43	21° 2	15°39	18°57	29°57	0°37	15° 1	29♌59	F 7
S 8	7 8 32	17°22'18	6♌20	11°31	3°43	1° 9	4°49	6°50	21° 3	15°41	18°57	29°56	0°34	15° 8	29°55	S 8
S 9	7 12 29	18°23'28	18°44	13° 7	4°58	1°56	5° 3	6°57	21° 5	15°43	18°57	29°54	0°31	15°14	29°51	S 9
M10	7 16 25	19°24'38	0♌57	14°43	6°14	2°43	5°17	7° 4	21° 7	15°45	18°57	29°52	0°28	15°21	29°47	M10
T 11	7 20 22	20°25'48	13° 1	16°20	7°29	3°29	5°30	7°11	21° 9	15°47	18°58	29°51	0°24	15°27	29°42	T 11
W12	7 24 18	21°26'57	24°58	17°57	8°44	4°16	5°44	7°18	21°11	15°49	18°58	29°D51	0°21	15°34	29°38	W12
T 13	7 28 15	22°28'06	6♌49	19°35	10° 0	5° 2	5°58	7°25	21°14	15°51	18°58	29°51	0°18	15°41	29°34	T 13
F 14	7 32 12	23°29'14	18°37	21°13	11°15	5°49	6°11	7°32	21°16	15°53	18°58	29°51	0°15	15°47	29°29	F 14
S 15	7 36 8	24°30'22	0♌24	22°52	12°30	6°35	6°25	7°39	21°18	15°55	18°58	29°52	0°12	15°54	29°25	S 15
S 16	7 40 5	25°31'29	12°13	24°31	13°46	7°22	6°38	7°45	21°20	15°58	18°59	29°52	0° 9	16° 1	29°20	S 16
M17	7 44 1	26°32'35	24° 8	26°11	15° 1	8° 8	6°52	7°52	21°22	16° 0	18°59	29°53	0° 5	16° 7	29°16	M17
T 18	7 47 58	27°33'40	6♌11	27°51	16°16	8°55	7° 5	7°59	21°25	16° 2	18°59	29°53	0° 2	16°14	29°11	T 18
W19	7 51 54	28°34'45	18°29	29°32	17°32	9°41	7°18	8° 6	21°27	16° 4	19° 0	29°53	29♌59	16°21	29° 7	W19
T 20	7 55 51	29°35'48	1♌4	1♌13	18°47	10°28	7°32	8°13	21°29	16° 6	19° 0	29°53	29°56	16°27	29° 2	T 20
F 21	7 59 47	0♌36'51	14° 0	2°55	20° 2	11°14	7°45	8°19	21°32	16° 8	19° 1	29°53	29°53	16°34	28°58	F 21
S 22	8 3 44	1°37'52	27°22	4°38	21°18	12° 1	7°58	8°26	21°34	16°11	19° 1	29°53	29°49	16°41	28°53	S 22
S 23	8 7 41	2°38'53	11♌12	6°21	22°33	12°47	8°12	8°33	21°37	16°13	19° 1	29°54	29°46	16°47	28°49	S 23
M24	8 11 37	3°39'52	25°28	8° 5	23°48	13°33	8°25	8°39	21°39	16°15	19° 2	29°54	29°43	16°54	28°45	M24
T 25	8 15 34	4°40'51	10♌9	9°49	25° 4	14°20	8°38	8°46	21°42	16°17	19° 2	29°54	29°40	17° 1	28°40	T 25
W26	8 19 30	5°41'48	25°10	11°33	26°19	15° 6	8°51	8°53	21°45	16°20	19° 3	29°R55	29°37	17° 7	28°36	W26
T 27	8 23 27	6°42'45	10♌22	13°18	27°34	15°52	9° 4	8°59	21°47	16°22	19° 3	29°54	29°34	17°14	28°31	T 27
F 28	8 27 23	7°43'40	25°35	15° 4	28°50	16°39	9°17	9° 6	21°50	16°24	19° 4	29°54	29°30	17°21	28°27	F 28
S 29	8 31 20	8°44'34	10♌41	16°50	0♌5	17°25	9°30	9°12	21°52	16°26	19° 5	29°53	29°27	17°27	28°22	S 29
S 30	8 35 16	9°45'28	25°30	18°35	1°20	18°11	9°43	9°19	21°55	16°29	19° 5	29°52	29°24	17°34	28°18	S 30
M31	8 39 13	10♌46'20	9♌56	20♌21	2♌35	18♌57	9♌56	9♌25	21♌58	16♌31	19♌6	29♌51	29♌21	17♌40	28♌14	M31

Delta T = 7.63 sec

FEBRUARY 1842

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	8 43 10	11♌47'12	23♌56	22♌7	3♌51	19♌43	10♌9	9♌31	22♌1	16♌33	19♌6	29°R50	29♌18	17♌47	28°R 9	T 1
W 2	8 47 6	12°48'03	7♌29	23°53	5° 6	20°29	10°21	9°38	22° 4	16°35	19° 7	29°D49	29°15	17°54	28♌5	W 2
T 3	8 51 3	13°48'53	20°37	25°38	6°21	21°16	10°34	9°44	22° 6	16°38	19° 8	29°D49	29°11	18° 0	28° 1	T 3
F 4	8 54 59	14°49'43	3♌22	27°23	7°36	22° 2	10°47	9°50	22° 9	16°40	19° 8	29°50	29° 8	18° 7	27°57	F 4
S 5	8 58 56	15°50'31	15°49	29° 7	8°52	22°48	10°59	9°57	22°12	16°42	19° 9	29°51	29° 5	18°14	27°53	S 5
S 6	9 2 52	16°51'19	28° 1	0♌49	10° 7	23°34	11°12	10° 3	22°15	16°45	19°10	29°53	29° 2	18°20	27°48	S 6
M 7	9 6 49	17°52'05	10♌3	2°30	11°22	24°20	11°24	10° 9	22°18	16°47	19°11	29°54	28°59	18°27	27°44	M 7
T 8	9 10 45	18°52'50	21°57	4° 9	12°37	25° 6	11°37	10°15	22°21	16°49	19°11	29°55	28°55	18°34	27°40	T 8
W 9	9 14 42	19°53'34	3♌46	5°46	13°53	25°52	11°49	10°21	22°24	16°51	19°12	29°R55	28°52	18°40	27°36	W 9
T 10	9 18 39	20°54'17	15°34	7°19	15° 8	26°37	12° 1	10°27	22°27	16°54	19°13	29°54	28°49	18°47	27°32	T 10
F 11	9 22 35	21°54'58	27°21	8°49	16°23	27°23	12°14	10°33	22°30	16°56	19°14	29°52	28°46	18°54	27°28	F 11
S 12	9 26 32	22°55'38	9♌12	10°15	17°38	28° 9	12°26	10°39	22°33	16°58	19°15	29°49	28°43	19° 0	27°24	S 12
S 13	9 30 28	23°56'16	21° 6	11°36	18°53	28°55	12°38	10°44	22°36	17° 1	19°16	29°45	28°40	19° 7	27°21	S 13
M14	9 34 25	24°56'53	3♌7	12°52	20° 8	29°41	12°50	10°50	22°39	17° 3	19°16	29°40	28°36	19°14	27°17	M14
T 15	9 38 21	25°57'28	15°17	14° 1	21°24	0♌26	13° 2	10°56	22°43	17° 5	19°17	29°36	28°33	19°20	27°13	T 15
W16	9 42 18	26°58'01	27°37	15° 4	22°39	1°12	13°14	11° 2	22°46	17° 7	19°18	29°32	28°30	19°27	27°10	W16
T 17	9 46 14	27°58'32	10♌12	15°58	23°54	1°58	13°25	11° 7	22°49	17°10	19°19	29°30	28°27	19°34	27° 6	T 17
F 18	9 50 11	28°59'02	23° 5	16°45	25° 9	2°43	13°37	11°13	22°52	17°12	19°20	29°D28	28°24	19°40	27° 2	F 18
S 19	9 54 8	29°59'30	6♌18	17°23	26°24	3°29	13°49	11°18	22°55	17°14	19°21	29°28	28°21	19°47	26°59	S 19
S 20	9 58 4	0♌59'56	19°55	17°51	27°39	4°14	14° 0	11°24	22°58	17°16	19°22	29°29	28°17	19°54	26°56	S 20
M21	10 2 1	2° 0'20	3♌57	18°10	28°54	5° 0	14°12	11°29	23° 2	17°19	19°23	29°31	28°14	20° 0	26°52	M21
T 22	10 5 57	3° 0'42	18°23	18°R19	0♌9	5°45	14°23	11°34	23° 5	17°21	19°24	29°32	28°11	20° 7	26°49	T 22
W23	10 9 54	4° 1'02	3♌11	18°18	1°24	6°31	14°34	11°39	23° 8	17°23	19°25	29°R33	28° 8	20°14	26°46	W23
T 24	10 13 50	5° 1'20	18°16	18° 8	2°39	7°16	14°46	11°45	23°12	17°25	19°26	29°31	28° 5	20°20	26°43	T 24
F 25	10 17 47	6° 1'37	3♌30	17°47	3°54	8° 2	14°57	11°50	23°15	17°27	19°27	29°28	28° 1	20°27	26°40	F 25
S 26	10 21 43	7° 1'51	18°42	17°18	5° 9	8°47	15° 8	11°55	23°18	17°30	19°28	29°24	27°58	20°34	26°37	S 26
S 27	10 25 40	8° 2'04	3♌42	16°41	6°24	9°32	15°19	12° 0	23°22	17°32	19°29	29°18	27°55	20°40	26°34	S 27
M28	10 29 37	9♌2	18♌22	15♌56	7♌39	10♌17	15♌29	12♌4	23♌25	17♌34	19♌31	29♌12	27♌52	20♌47	26♌31	M28

Delta T = 7.63 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1842

geocentric

MARCH 1842

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 33 33	10° 2'25	2° 35	15°R 5	8° 54	11° 2	15° 40	12° 9	23° 28	17° 36	19° 32	29°R 6	27° 49	20° 53	26°R 29	T 1
W 2	10 37 30	11° 2'33	16° 19	14° 10	10° 9	11° 48	15° 51	12° 14	23° 32	17° 38	19° 33	29° 2	27° 46	21° 0	26° 26	W 2
T 3	10 41 26	12° 2'39	29° 34	13° 11	11° 24	12° 33	16° 1	12° 19	23° 35	17° 40	19° 34	28° 59	27° 42	21° 7	26° 24	T 3
F 4	10 45 23	13° 2'44	12° 23	12° 10	12° 39	13° 18	16° 12	12° 23	23° 38	17° 42	19° 35	28° D58	27° 39	21° 13	26° 21	F 4
S 5	10 49 19	14° 2'48	24° 49	11° 8	13° 54	14° 3	16° 22	12° 28	23° 42	17° 44	19° 36	28° 59	27° 36	21° 20	26° 19	S 5
S 6	10 53 16	15° 2'49	6° 58	10° 8	15° 9	14° 48	16° 32	12° 32	23° 45	17° 47	19° 37	29° 0	27° 33	21° 27	26° 17	S 6
M 7	10 57 12	16° 2'49	18° 55	9° 9	16° 24	15° 33	16° 43	12° 37	23° 49	17° 49	19° 39	29° 1	27° 30	21° 33	26° 14	M 7
T 8	11 1 9	17° 2'48	0° 45	8° 15	17° 39	16° 17	16° 53	12° 41	23° 52	17° 51	19° 40	29°R 2	27° 26	21° 40	26° 12	T 8
W 9	11 5 6	18° 2'45	12° 31	7° 24	18° 54	17° 2	17° 3	12° 45	23° 55	17° 53	19° 41	29° 1	27° 23	21° 47	26° 10	W 9
T 10	11 9 2	19° 2'39	24° 18	6° 38	20° 8	17° 47	17° 12	12° 49	23° 59	17° 55	19° 42	28° 57	27° 20	21° 53	26° 8	T 10
F 11	11 12 59	20° 2'32	6° 8	5° 58	21° 23	18° 32	17° 22	12° 54	24° 2	17° 57	19° 44	28° 52	27° 17	22° 0	26° 7	F 11
S 12	11 16 55	21° 2'23	18° 4	5° 25	22° 38	19° 17	17° 32	12° 58	24° 6	17° 59	19° 45	28° 44	27° 14	22° 7	26° 5	S 12
S 13	11 20 52	22° 2'12	0° 8	4° 57	23° 53	20° 1	17° 41	13° 1	24° 9	18° 1	19° 46	28° 34	27° 11	22° 13	26° 3	S 13
M14	11 24 48	23° 1'59	12° 20	4° 36	25° 8	20° 46	17° 50	13° 5	24° 12	18° 3	19° 47	28° 23	27° 7	22° 20	26° 2	M14
T 15	11 28 45	24° 1'44	24° 42	4° 21	26° 22	21° 30	18° 0	13° 9	24° 16	18° 5	19° 49	28° 13	27° 4	22° 27	26° 0	T 15
W16	11 32 41	25° 1'27	7° 15	4° 12	27° 37	22° 15	18° 9	13° 13	24° 19	18° 7	19° 50	28° 3	27° 1	22° 33	25° 59	W16
T 17	11 36 38	26° 1'08	19° 59	4° D10	28° 52	22° 59	18° 18	13° 16	24° 23	18° 8	19° 51	27° 56	26° 58	22° 40	25° 58	T 17
F 18	11 40 34	27° 0'46	2° 57	4° 14	0° 6	23° 44	18° 27	13° 20	24° 26	18° 10	19° 53	27° 51	26° 55	22° 47	25° 57	F 18
S 19	11 44 31	28° 0'23	16° 11	4° 23	1° 21	24° 28	18° 35	13° 23	24° 30	18° 12	19° 54	27° 48	26° 52	22° 53	25° 56	S 19
S 20	11 48 28	28° 59'57	29° 41	4° 38	2° 36	25° 13	18° 44	13° 27	24° 33	18° 14	19° 55	27° D47	26° 48	23° 0	25° 55	S 20
M21	11 52 24	29° 59'28	13° 31	4° 58	3° 50	25° 57	18° 53	13° 30	24° 36	18° 16	19° 57	27° 48	26° 45	23° 7	25° 54	M21
T 22	11 56 21	0° 58'58	27° 40	5° 23	5° 5	26° 41	19° 1	13° 33	24° 40	18° 18	19° 58	27° R48	26° 42	23° 13	25° 53	T 22
W23	12 0 17	1° 58'24	12° 9	5° 52	6° 20	27° 25	19° 9	13° 36	24° 43	18° 20	19° 59	27° 47	26° 39	23° 20	25° 53	W23
T 24	12 4 14	2° 57'49	26° 55	6° 26	7° 34	28° 9	19° 17	13° 39	24° 47	18° 21	20° 1	27° 45	26° 36	23° 27	25° 52	T 24
F 25	12 8 10	3° 57'11	11° 51	7° 4	8° 49	28° 53	19° 25	13° 42	24° 50	18° 23	20° 2	27° 39	26° 32	23° 33	25° 52	F 25
S 26	12 12 7	4° 56'31	26° 50	7° 46	10° 3	29° 38	19° 33	13° 45	24° 54	18° 25	20° 3	27° 31	26° 29	23° 40	25° 51	S 26
S 27	12 16 3	5° 55'49	11° 44	8° 31	11° 18	0° 21	19° 41	13° 48	24° 57	18° 26	20° 5	27° 21	26° 26	23° 47	25° 51	S 27
M28	12 20 0	6° 55'05	26° 22	9° 20	12° 32	1° 5	19° 48	13° 50	25° 0	18° 28	20° 6	27° 10	26° 23	23° 53	25° 51	M28
T 29	12 23 57	7° 54'19	10° 18	10° 12	13° 47	1° 49	19° 56	13° 53	25° 4	18° 30	20° 7	27° 0	26° 20	24° 0	25° D51	T 29
W30	12 27 53	8° 53'31	24° 27	11° 8	15° 1	2° 33	20° 3	13° 55	25° 7	18° 31	20° 9	26° 51	26° 17	24° 7	25° 51	W30
T 31	12 31 50	9° 52'42	7° 48	12° 6	16° 16	3° 17	20° 310	13° 58	25° 10	18° 33	20° 10	26° 45	26° 13	24° 13	25° 51	T 31

Delta T = 7.64 sec

APRIL 1842

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	12 35 46	10° 51'50	20° 41	13° 7	17° 30	4° 1	20° 17	14° 0	25° 14	18° 35	20° 12	26° R41	26° 10	24° 20	25° 52	F 1
S 2	12 39 43	11° 50'57	3° 11	14° 11	18° 44	4° 44	20° 24	14° 2	25° 17	18° 36	20° 13	26° 39	26° 7	24° 27	25° 52	S 2
S 3	12 43 39	12° 50'02	15° 23	15° 17	19° 59	5° 28	20° 31	14° 4	25° 20	18° 38	20° 14	26° D39	26° 4	24° 33	25° 53	S 3
M 4	12 47 36	13° 49'06	27° 20	16° 25	21° 13	6° 12	20° 37	14° 6	25° 24	18° 39	20° 16	26° R39	26° 1	24° 40	25° 53	M 4
T 5	12 51 32	14° 48'07	9° 10	17° 36	22° 27	6° 55	20° 43	14° 8	25° 27	18° 41	20° 17	26° 39	25° 58	24° 47	25° 54	T 5
W 6	12 55 29	15° 47'07	20° 57	18° 49	23° 42	7° 39	20° 50	14° 10	25° 30	18° 42	20° 19	26° 36	25° 54	24° 53	25° 55	W 6
T 7	12 59 26	16° 46'04	2° 46	20° 4	24° 56	8° 22	20° 56	14° 11	25° 33	18° 43	20° 20	26° 32	25° 51	25° 0	25° 56	T 7
F 8	13 3 22	17° 45'00	14° 40	21° 22	26° 10	9° 6	21° 2	14° 13	25° 37	18° 45	20° 22	26° 24	25° 48	25° 7	25° 57	F 8
S 9	13 7 19	18° 43'54	26° 44	22° 41	27° 25	9° 49	21° 7	14° 15	25° 40	18° 46	20° 23	26° 14	25° 45	25° 13	25° 58	S 9
S 10	13 11 15	19° 42'46	8° 58	24° 2	28° 39	10° 32	21° 13	14° 16	25° 43	18° 48	20° 24	26° 1	25° 42	25° 20	25° 59	S 10
M11	13 15 12	20° 41'37	21° 25	25° 25	29° 53	11° 16	21° 18	14° 17	25° 46	18° 49	20° 26	25° 48	25° 38	25° 27	26° 0	M11
T 12	13 19 8	21° 40'25	4° 4	26° 50	1° 7	11° 59	21° 24	14° 18	25° 49	18° 50	20° 27	25° 34	25° 35	25° 33	26° 2	T 12
W13	13 23 5	22° 39'11	16° 54	28° 16	2° 21	12° 42	21° 29	14° 20	25° 53	18° 51	20° 29	25° 22	25° 32	25° 40	26° 3	W13
T 14	13 27 1	23° 37'55	29° 57	29° 45	3° 35	13° 25	21° 34	14° 21	25° 56	18° 53	20° 30	25° 12	25° 29	25° 47	26° 5	T 14
F 15	13 30 58	24° 36'37	13° 11	1° 15	4° 50	14° 8	21° 39	14° 22	25° 59	18° 54	20° 31	25° 4	25° 26	25° 53	26° 7	F 15
S 16	13 34 55	25° 35'17	26° 35	2° 47	6° 4	14° 51	21° 43	14° 22	26° 2	18° 55	20° 33	25° 0	25° 23	26° 0	26° 8	S 16
S 17	13 38 51	26° 33'55	10° 12	4° 20	7° 18	15° 34	21° 48	14° 23	26° 5	18° 56	20° 34	24° 58	25° 19	26° 7	26° 10	S 17
M18	13 42 48	27° 32'30	24° 0	5° 56	8° 32	16° 17	21° 52	14° 24	26° 8	18° 57	20° 36	24° 58	25° 16	26° 13	26° 12	M18
T 19	13 46 44	28° 31'03	8° 1	7° 33	9° 46	17° 0	21° 56	14° 24	26° 11	18° 58	20° 37	24° 58	25° 13	26° 20	26° 14	T 19
W20	13 50 41	29° 29'34	22° 15	9° 11	11° 0	17° 43	22° 0	14° 25	26° 14	18° 59	20° 38	24° 56	25° 10	26° 27	26° 17	W20
T 21	13 54 37	0° 28'03	6° 40	10° 52	12° 14	18° 26	22° 4	14° 25	26° 17	19° 0	20° 40	24° 53	25° 7	26° 33	26° 19	T 21
F 22	13 58 34	1° 26'29	21° 12	12° 34	13° 28	19° 9	22° 7	14° 25	26° 20	19° 1	20° 41	24° 47	25° 3	26° 40	26° 21	F 22
S 23	14 2 30	2° 24'54	5° 47	14° 18	14° 42	19° 51	22° 10	14° 25	26° 23	19° 2	20° 43	24° 38	25° 0	26° 47	26° 24	S 23
S 24	14 6 27	3° 23'16	20° 19	16° 3	15° 56	20° 34	22° 14	14° R25	26° 26	19° 3	20° 44	24° 28	24° 57	26° 53	26° 26	S 24
M25	14 10 24	4° 21'37	4° 39	17° 50	17° 9	21° 17	22° 17	14° 25	26° 29	19° 4	20° 45	24° 16	24° 54	27° 0	26° 29	M25
T 26	14 14 20	5° 19'55	18° 43	19° 39	18° 23	21° 59	22° 20	14° 25	26° 32	19° 5	20° 47	24° 5	24° 51	27° 7	26° 32	T 26
W27	14 18 17	6° 18'12	2° 25	21° 30	19° 37	22° 42	22° 22	14° 25	26° 35	19° 6	20° 48	23° 55	24° 48	27° 13	26° 35	W27
T 28	14 22 13	7° 16'28	15° 42	23° 22	20° 51	23° 24	22° 25	14° 25	26° 37	19° 7	20° 50	23° 48	24° 44	27° 20	26° 38	T 28
F 29	14 26 10	8° 14'42	28° 36	25° 16	22° 5	24° 6	22° 27	14° 24	26° 40	19° 8	20° 51	23° 43	24° 41	27° 27	26° 41	F 29
S 30	14 30 6	9° 12'54	11° 8	27° 12	23° 18	24° 49	22° 29	14° 24	26° 43	19° 8	20° 52	23° 41	24° 38	27° 33	26° 44	S 30

Delta T = 7.64 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1842
geocentric

MAY 1842

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 34 3	10♈11'05	23♈21	29♈9	24♈32	25♈31	22♈31	14°R23	26♈46	19♈9	20♈54	23°D40	24♈35	27♈40	26♈47	S 1
M 2	14 37 59	11° 9'14	5♈21	1♈9	25°46	26°13	22°33	14♈22	26°48	19°10	20°55	23°R40	24°32	27°47	26°50	M 2
T 3	14 41 56	12° 7'22	17°13	3°10	27° 0	26°56	22°34	14°21	26°51	19°10	20°56	23♈40	24°29	27°53	26°54	T 3
W 4	14 45 53	13° 5'28	29° 2	5°12	28°13	27°38	22°36	14°20	26°54	19°11	20°58	23°39	24°25	28° 0	26°57	W 4
T 5	14 49 49	14° 3'33	10♈53	7°16	29°27	28°20	22°37	14°19	26°56	19°12	20°59	23°36	24°22	28° 7	27° 1	T 5
F 6	14 53 46	15° 1'36	22°52	9°21	0♈40	29° 2	22°38	14°18	26°59	19°12	21° 0	23°30	24°19	28°13	27° 4	F 6
S 7	14 57 42	15°59'38	5♈1	11°28	1°54	29°44	22°39	14°17	27° 1	19°13	21° 2	23°22	24°16	28°20	27° 8	S 7
S 8	15 1 39	16°57'39	17°25	13°36	3° 8	0♈26	22°39	14°16	27° 4	19°13	21° 3	23°12	24°13	28°27	27°12	S 8
M 9	15 5 35	17°55'38	0♈5	15°45	4°21	1° 8	22°40	14°14	27° 6	19°14	21° 4	23° 1	24° 9	28°33	27°16	M 9
T 10	15 9 32	18°53'35	13° 0	17°55	5°35	1°50	22°40	14°13	27° 9	19°14	21° 5	22°49	24° 6	28°40	27°20	T 10
W 11	15 13 28	19°51'32	26°11	20° 5	6°48	2°32	22°R40	14°11	27°11	19°14	21° 7	22°39	24° 3	28°47	27°24	W 11
T 12	15 17 25	20°49'26	9♈36	22°16	8° 2	3°14	22°40	14°10	27°13	19°15	21° 8	22°31	24° 0	28°53	27°28	T 12
F 13	15 21 22	21°47'19	23°13	24°27	9°15	3°55	22°40	14° 8	27°16	19°15	21° 9	22°25	23°57	29° 0	27°32	F 13
S 14	15 25 18	22°45'11	6♈59	26°38	10°29	4°37	22°39	14° 6	27°18	19°15	21°10	22°22	23°54	29° 7	27°37	S 14
S 15	15 29 15	23°43'01	20°53	28°49	11°42	5°19	22°38	14° 4	27°20	19°16	21°12	22°D21	23°50	29°13	27°41	S 15
M 16	15 33 11	24°40'49	4♈53	0♈59	12°56	6° 0	22°37	14° 2	27°22	19°16	21°13	22°21	23°47	29°20	27°45	M 16
T 17	15 37 8	25°38'35	18°58	3° 7	14° 9	6°42	22°36	14° 0	27°25	19°16	21°14	22°R22	23°44	29°27	27°50	T 17
W 18	15 41 4	26°36'20	3♈7	5°15	15°22	7°24	22°35	13°58	27°27	19°16	21°15	22°22	23°41	29°33	27°55	W 18
T 19	15 45 1	27°34'03	17°18	7°21	16°36	8° 5	22°34	13°56	27°29	19°16	21°16	22°20	23°38	29°40	27°59	T 19
F 20	15 48 57	28°31'44	1♈31	9°26	17°49	8°47	22°32	13°53	27°31	19°16	21°18	22°16	23°35	29°47	28° 4	F 20
S 21	15 52 54	29°29'24	15°41	11°28	19° 2	9°28	22°30	13°51	27°33	19°16	21°19	22°11	23°31	29°53	28° 9	S 21
S 22	15 56 51	0♈27'02	29°45	13°28	20°15	10° 9	22°28	13°48	27°35	19°R16	21°20	22° 3	23°28	29°59	28°14	S 22
M 23	16 0 47	1°24'39	13♈40	15°26	21°29	10°51	22°26	13°46	27°37	19°16	21°21	21°55	23°25	0♈7	28°19	M 23
T 24	16 4 44	2°22'14	27°20	17°22	22°42	11°32	22°24	13°43	27°39	19°16	21°22	21°47	23°22	0°13	28°24	T 24
W 25	16 8 40	3°19'49	10♈43	19°15	23°55	12°13	22°21	13°40	27°41	19°16	21°23	21°40	23°19	0°20	28°29	W 25
T 26	16 12 37	4°17'22	23°48	21° 5	25° 8	12°54	22°18	13°37	27°42	19°16	21°24	21°35	23°15	0°27	28°34	T 26
F 27	16 16 33	5°14'54	6♈33	22°53	26°21	13°35	22°15	13°34	27°44	19°16	21°25	21°32	23°12	0°33	28°39	F 27
S 28	16 20 30	6°12'26	19° 0	24°38	27°34	14°17	22°12	13°31	27°46	19°16	21°27	21°D30	23° 9	0°40	28°45	S 28
S 29	16 24 26	7° 9'56	1♈12	26°20	28°47	14°58	22° 9	13°28	27°48	19°16	21°28	21°31	23° 6	0°47	28°50	S 29
M 30	16 28 23	8° 7'25	13°12	28° 0	0♈0	15°39	22° 5	13°25	27°49	19°16	21°29	21°32	23° 3	0°53	28°55	M 30
T 31	16 32 20	9♈45'4	25♈5	29♈36	1♈13	16♈20	22♈2	13♈22	27♈51	19♈15	21♈30	21♈34	23♈0	1♈0	29♈1	T 31

Delta T = 7.65 sec

JUNE 1842

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	16 36 16	10♈22'2	6♈56	1♈9	2♈26	17♈1	21°R58	13°R19	27♈52	19°R15	21°R31	21°R34	22♈56	1♈7	29♈6	W 1
T 2	16 40 13	10°59'49	18°49	2°40	3°39	17°41	21♈54	13♈16	27°54	19°R15	21°32	21♈34	22°53	1°13	29°12	T 2
F 3	16 44 9	11°57'15	0♈49	4° 8	4°52	18°22	21°50	13°12	27°55	19°14	21°33	21°32	22°50	1°20	29°18	F 3
S 4	16 48 6	12°54'41	13° 2	5°32	6° 5	19° 3	21°46	13° 9	27°57	19°14	21°34	21°29	22°47	1°27	29°23	S 4
S 5	16 52 2	13°52'06	25°31	6°54	7°18	19°44	21°41	13° 5	27°58	19°13	21°35	21°24	22°44	1°33	29°29	S 5
M 6	16 55 59	14°49'30	8♈18	8°12	8°31	20°25	21°36	13° 2	28° 0	19°13	21°35	21°18	22°41	1°40	29°35	M 6
T 7	16 59 55	15°46'54	21°26	9°27	9°44	21° 5	21°32	12°58	28° 1	19°13	21°36	21°12	22°37	1°47	29°41	T 7
W 8	17 3 52	16°44'17	4♈53	10°40	10°56	21°46	21°27	12°54	28° 2	19°12	21°37	21° 7	22°34	1°53	29°47	W 8
T 9	17 7 49	17°41'39	18°39	11°48	12° 9	22°27	21°22	12°51	28° 3	19°12	21°38	21° 3	22°31	2° 0	29°53	T 9
F 10	17 11 45	18°39'01	2♈39	12°54	13°22	23° 7	21°16	12°47	28° 4	19°11	21°39	21° 0	22°28	2° 7	29°59	F 10
S 11	17 15 42	19°36'22	16°51	13°56	14°35	23°48	21°11	12°43	28° 6	19°10	21°40	20°D59	22°25	2°13	0♈5	S 11
S 12	17 19 38	20°33'42	1♈10	14°55	15°47	24°28	21° 6	12°39	28° 7	19°10	21°41	20°59	22°21	2°20	0°11	S 12
M 13	17 23 35	21°31'02	15°31	15°50	17° 0	25° 9	21° 0	12°35	28° 8	19° 9	21°42	21° 0	22°18	2°27	0°18	M 13
T 14	17 27 31	22°28'20	29°51	16°42	18°13	25°49	20°54	12°31	28° 9	19° 8	21°42	21° 2	22°15	2°33	0°24	T 14
W 15	17 31 28	23°25'37	14♈8	17°30	19°25	26°30	20°48	12°27	28°10	19° 8	21°43	21° 3	22°12	2°40	0°30	W 15
T 16	17 35 25	24°22'54	28°18	18°14	20°38	27°10	20°42	12°23	28°10	19° 7	21°44	21°R 3	22° 9	2°47	0°37	T 16
F 17	17 39 21	25°20'09	12♈19	18°54	21°50	27°50	20°36	12°19	28°11	19° 6	21°45	21° 2	22° 6	2°54	0°43	F 17
S 18	17 43 18	26°17'24	26°11	19°31	23° 3	28°30	20°30	12°15	28°12	19° 5	21°45	21° 0	22° 2	3° 0	0°49	S 18
S 19	17 47 14	27°14'38	9♈52	20° 3	24°15	29°11	20°23	12°11	28°13	19° 4	21°46	20°57	21°59	3° 7	0°56	S 19
M 20	17 51 11	28°11'52	23°20	20°31	25°28	29°51	20°17	12° 6	28°13	19° 4	21°47	20°54	21°56	3°14	1° 2	M 20
T 21	17 55 7	29° 9'05	6♈35	20°54	26°40	0♈31	20°10	12° 2	28°14	19° 3	21°47	20°51	21°53	3°20	1° 9	T 21
W 22	17 59 4	0♈6'17	19°35	21°13	27°53	1°11	20° 3	11°58	28°15	19° 2	21°48	20°48	21°50	3°27	1°16	W 22
T 23	18 3 0	1° 3'29	2♈21	21°28	29° 5	1°51	19°56	11°54	28°15	19° 1	21°49	20°46	21°47	3°34	1°22	T 23
F 24	18 6 57	2° 0'41	14°52	21°38	0♈17	2°31	19°50	11°49	28°16	19° 0	21°49	20°D45	21°43	3°40	1°29	F 24
S 25	18 10 54	2°57'53	27°10	21°43	1°29	3°11	19°43	11°45	28°16	18°59	21°50	20°45	21°40	3°47	1°36	S 25
S 26	18 14 50	3°55'04	9♈16	21°R44	2°42	3°51	19°35	11°41	28°17	18°58	21°50	20°46	21°37	3°54	1°43	S 26
M 27	18 18 47	4°52'16	21°14	21°40	3°54	4°31	19°28	11°36	28°17	18°57	21°51	20°47	21°34	4° 0	1°49	M 27
T 28	18 22 43	5°49'27	3♈6	21°32	5° 6	5°11	19°21	11°32	28°17	18°56	21°51	20°49	21°31	4° 7	1°56	T 28
W 29	18 26 40	6°46'39	14°56	21°19	6°18	5°51	19°14	11°28	28°17	18°55	21°52	20°50	21°27	4°14	2° 3	W 29
T 30	18 30 36	7♈43'50	26♈50	21♈2	7♈30	6♈31	19♈6	11♈23	28♈18	18♈54	21♈52	20♈51	21♈24	4♈20	2♈10	T 30

Delta T = 7.66 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1842

geocentric

JULY 1842

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	18 34 33	8♂41'02	8♂50	20°R41	8♂42	7♂11	18°R59	11°R19	28♂18	18°R53	21♂53	20°R51	21♂21	4♂27	2♂17	F 1
S 2	18 38 29	9°38'14	21° 3	20♂16	9°54	7°50	18♂51	11♂14	28°18	18♂51	21°53	20♂51	21°18	4°34	2°24	S 2
S 3	18 42 26	10°35'26	3♂31	19°48	11° 6	8°30	18°44	11°10	28°18	18°50	21°54	20°50	21°15	4°40	2°31	S 3
M 4	18 46 23	11°32'38	16°20	19°17	12°18	9°10	18°36	11° 6	28°R18	18°49	21°54	20°49	21°12	4°47	2°38	M 4
T 5	18 50 19	12°29'51	29°31	18°43	13°30	9°49	18°29	11° 1	28°18	18°48	21°55	20°48	21° 8	4°54	2°45	T 5
W 6	18 54 16	13°27'04	13♂7	18° 8	14°42	10°29	18°21	10°57	28°18	18°47	21°55	20°47	21° 5	5° 0	2°52	W 6
T 7	18 58 12	14°24'18	27° 5	17°30	15°54	11° 9	18°13	10°52	28°18	18°45	21°55	20°46	21° 2	5° 7	2°59	T 7
F 8	19 2 9	15°21'31	11♂24	16°52	17° 5	11°48	18° 6	10°48	28°18	18°44	21°56	20°46	20°59	5°14	3° 6	F 8
S 9	19 6 5	16°18'45	25°58	16°14	18°17	12°28	17°58	10°44	28°17	18°43	21°56	20°D46	20°56	5°21	3°13	S 9
S 10	19 10 2	17°15'59	10♂42	15°36	19°29	13° 7	17°50	10°39	28°17	18°41	21°56	20°46	20°53	5°27	3°21	S 10
M 11	19 13 58	18°13'13	25°29	15° 0	20°40	13°47	17°42	10°35	28°17	18°40	21°56	20°46	20°49	5°34	3°28	M 11
T 12	19 17 55	19°10'27	10♂11	14°25	21°52	14°26	17°35	10°30	28°16	18°39	21°57	20°47	20°46	5°41	3°35	T 12
W 13	19 21 52	20° 7'41	24°44	13°52	23° 4	15° 6	17°27	10°26	28°16	18°37	21°57	20°47	20°43	5°47	3°42	W 13
T 14	19 25 48	21° 4'55	9♂ 2	13°22	24°15	15°45	17°19	10°22	28°15	18°36	21°57	20°R47	20°40	5°54	3°50	T 14
F 15	19 29 45	22° 2'10	23° 4	12°56	25°27	16°25	17°12	10°18	28°15	18°35	21°57	20°D47	20°37	6° 1	3°57	F 15
S 16	19 33 41	22°59'24	6♂47	12°34	26°38	17° 4	17° 4	10°13	28°14	18°33	21°57	20°47	20°33	6° 7	4° 4	S 16
S 17	19 37 38	23°56'39	20°13	12°17	27°49	17°43	16°56	10° 9	28°14	18°32	21°58	20°47	20°30	6°14	4°12	S 17
M 18	19 41 34	24°53'53	3♂22	12° 4	29° 1	18°22	16°49	10° 5	28°13	18°30	21°58	20°47	20°27	6°21	4°19	M 18
T 19	19 45 31	25°51'08	16°15	11°56	0♂12	19° 2	16°41	10° 1	28°12	18°29	21°58	20°48	20°24	6°27	4°26	T 19
W 20	19 49 27	26°48'24	28°54	11°D54	1°23	19°41	16°34	9°57	28°12	18°27	21°58	20°48	20°21	6°34	4°34	W 20
T 21	19 53 24	27°45'40	11♂21	11°58	2°34	20°20	16°26	9°52	28°11	18°26	21°58	20°49	20°18	6°41	4°41	T 21
F 22	19 57 21	28°42'56	23°36	12° 7	3°45	20°59	16°19	9°48	28°10	18°24	21°58	20°R49	20°14	6°47	4°48	F 22
S 23	20 1 17	29°40'13	5♂43	12°22	4°56	21°38	16°11	9°44	28° 9	18°23	21°R58	20°48	20°11	6°54	4°56	S 23
S 24	20 5 14	0♂37'30	17°42	12°43	6° 7	22°17	16° 4	9°40	28° 8	18°21	21°58	20°48	20° 8	7° 1	5° 3	S 24
M 25	20 9 10	1°34'49	29°36	13°10	7°18	22°56	15°57	9°36	28° 7	18°20	21°58	20°46	20° 5	7° 7	5°11	M 25
T 26	20 13 7	2°32'08	11♂27	13°43	8°29	23°35	15°50	9°33	28° 6	18°18	21°58	20°45	20° 2	7°14	5°18	T 26
W 27	20 17 3	3°29'28	23°17	14°22	9°40	24°14	15°43	9°29	28° 5	18°17	21°58	20°43	19°59	7°21	5°25	W 27
T 28	20 21 0	4°26'49	5♂11	15° 6	10°50	24°53	15°36	9°25	28° 4	18°15	21°58	20°41	19°55	7°28	5°33	T 28
F 29	20 24 56	5°24'11	17°11	15°57	12° 1	25°32	15°29	9°21	28° 3	18°13	21°57	20°40	19°52	7°34	5°40	F 29
S 30	20 28 53	6°21'34	29°22	16°54	13°12	26°11	15°22	9°17	28° 2	18°12	21°57	20°39	19°49	7°41	5°48	S 30
S 31	20 32 50	7♂18'58	11♂48	17♂56	14♂22	26♂50	15♂15	9♂14	28♂0	18♂10	21♂57	20°D39	19♂46	7♂48	5♂55	S 31

Delta T = 7.66 sec

AUGUST 1842

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	20 36 46	8♂16'23	24♂33	19♂4	15♂33	27♂29	15°R 9	9°R10	27°R59	18°R 9	21°R57	20♂40	19♂43	7♂54	6♂2	M 1
T 2	20 40 43	9°13'50	7♂14	20°17	16°43	28° 8	15♂ 2	9♂ 7	27♂58	18♂ 7	21°R57	20°41	19°39	8° 1	6°10	T 2
W 3	20 44 39	10°11'18	21°14	21°35	17°53	28°47	14°56	9° 3	27°57	18° 5	21°57	20°42	19°36	8° 8	6°17	W 3
T 4	20 48 36	11° 8'47	5♂14	22°59	19° 4	29°25	14°50	9° 0	27°55	18° 4	21°56	20°43	19°33	8°14	6°25	T 4
F 5	20 52 32	12° 6'17	19°39	24°27	20°14	0♂ 4	14°44	8°56	27°54	18° 2	21°56	20°R44	19°30	8°21	6°32	F 5
S 6	20 56 29	13° 3'49	4♂26	26° 0	21°24	0°43	14°38	8°53	27°52	18° 1	21°56	20°43	19°27	8°28	6°40	S 6
S 7	21 0 26	14° 1'21	19°27	27°37	22°34	1°22	14°32	8°50	27°51	17°59	21°55	20°42	19°24	8°34	6°47	S 7
M 8	21 4 22	14°58'55	4♂35	29°18	23°44	2° 0	14°26	8°47	27°49	17°57	21°55	20°39	19°20	8°41	6°54	M 8
T 9	21 8 19	15°56'29	19°39	1♂ 3	24°54	2°39	14°20	8°44	27°48	17°56	21°55	20°36	19°17	8°48	7° 2	T 9
W 10	21 12 15	16°54'05	4♂31	2°51	26° 4	3°18	14°15	8°41	27°46	17°54	21°54	20°32	19°14	8°55	7° 9	W 10
T 11	21 16 12	17°51'41	19° 4	4°43	27°14	3°56	14°10	8°38	27°44	17°52	21°54	20°29	19°11	9° 1	7°17	T 11
F 12	21 20 8	18°49'19	3♂14	6°36	28°23	4°35	14° 5	8°35	27°43	17°51	21°54	20°27	19° 8	9° 8	7°24	F 12
S 13	21 24 5	19°46'57	16°59	8°32	29°33	5°14	14° 0	8°32	27°41	17°49	21°53	20°D27	19° 5	9°15	7°31	S 13
S 14	21 28 1	20°44'36	0♂19	10°30	0♂43	5°52	13°55	8°30	27°39	17°48	21°53	20°27	19° 1	9°21	7°39	S 14
M 15	21 31 58	21°42'17	13°18	12°29	1°52	6°31	13°50	8°27	27°37	17°46	21°52	20°28	18°58	9°28	7°46	M 15
T 16	21 35 54	22°39'58	25°57	14°29	3° 1	7° 9	13°46	8°24	27°36	17°44	21°52	20°30	18°55	9°35	7°53	T 16
W 17	21 39 51	23°37'40	8♂22	16°30	4°11	7°48	13°41	8°22	27°34	17°43	21°51	20°31	18°52	9°41	8° 1	W 17
T 18	21 43 48	24°35'24	20°34	18°31	5°20	8°26	13°37	8°20	27°32	17°41	21°51	20°R32	18°49	9°48	8° 8	T 18
F 19	21 47 44	25°33'09	2♂38	20°32	6°29	9° 4	13°33	8°17	27°30	17°39	21°50	20°31	18°45	9°55	8°15	F 19
S 20	21 51 41	26°30'55	14°35	22°33	7°38	9°43	13°29	8°15	27°28	17°38	21°50	20°29	18°42	10° 1	8°23	S 20
S 21	21 55 37	27°28'42	26°28	24°33	8°47	10°21	13°25	8°13	27°26	17°36	21°49	20°24	18°39	10° 8	8°30	S 21
M 22	21 59 34	28°26'31	8♂19	26°33	9°56	10°59	13°22	8°11	27°24	17°35	21°48	20°19	18°36	10°15	8°37	M 22
T 23	22 3 30	29°24'22	20°10	28°33	11° 4	11°38	13°19	8° 9	27°22	17°33	21°48	20°12	18°33	10°22	8°44	T 23
W 24	22 7 27	0♂22'13	2♂ 2	0♂31	12°13	12°16	13°15	8° 7	27°20	17°31	21°47	20° 4	18°30	10°28	8°51	W 24
T 25	22 11 23	1°20'07	13°58	2°29	13°21	12°54	13°12	8° 5	27°18	17°30	21°46	19°57	18°26	10°35	8°58	T 25
F 26	22 15 20	2°18'02	26° 1	4°25	14°30	13°33	13°10	8° 4	27°16	17°28	21°46	19°51	18°23	10°42	9° 6	F 26
S 27	22 19 17	3°15'59	8♂13	6°21	15°38	14°11	13° 7	8° 2	27°14	17°27	21°45	19°46	18°20	10°48	9°13	S 27
S 28	22 23 13	4°13'58	20°37	8°15	16°46	14°49	13° 5	8° 0	27°12	17°25	21°44	19°43	18°17	10°55	9°20	S 28
M 29	22 27 10	5°11'59	3♂18	10° 8	17°54	15°27	13° 2	7°59	27° 9	17°24	21°44	19°D42	18°14	11° 2	9°27	M 29
T 30	22 31 6	6°10'02	16°20	12° 0	19° 2	16° 6	13° 0	7°58	27° 7	17°22	21°43	19°43	18°10	11° 8	9°34	T 30
W 31	22 35 3	7♂ 8'07	29♂45	13♂50	20♂10	16♂44	12♂58	7♂56	27♂5	17♂21	21°R42	19♂44	18♂7	11♂15	9♂41	W 31

Delta T = 7.67 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1842
geocentric

SEPTEMBER 1842

00:00 UT

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

Delta T = 7.68 sec

OCTOBER 1842

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	0 37 16	7♂23'27	21♂23	1♂31	23♂54	6♂17	13♂35	8♂ 6	25°R52	16°R42	21°R12	17°R17	16♂29	14♂43	12♂56	S 1
S 2	0 41 13	8°22'33	6♂15	2°44	24°56	6°54	13°39	8° 8	25♂50	16♂41	21°Y11	17♂11	16°26	14°49	13° 1	S 2
M 3	0 45 9	9°21'42	21°21	3°56	25°57	7°32	13°44	8°10	25°47	16°41	21°10	17° 2	16°22	14°56	13° 7	M 3
T 4	0 49 6	10°20'52	6♂33	5° 5	26°58	8° 9	13°48	8°12	25°45	16°40	21° 9	16°51	16°19	15° 3	13°12	T 4
W 5	0 53 2	11°20'04	21♂40	6°13	27°59	8°47	13°53	8°14	25°43	16°39	21° 8	16°40	16°16	15°10	13°17	W 5
T 6	0 56 59	12°19'19	6♂32	7°19	29° 0	9°24	13°58	8°17	25°40	16°38	21° 7	16°29	16°13	15°16	13°23	T 6
F 7	1 0 55	13°18'35	20°59	8°23	0♂ 0	10° 2	14° 3	8°19	25°38	16°37	21° 6	16°20	16°10	15°23	13°28	F 7
S 8	1 4 52	14°17'54	4♂58	9°24	1° 0	10°39	14° 8	8°21	25°36	16°37	21° 5	16°13	16° 7	15°30	13°33	S 8
S 9	1 8 48	15°17'14	18°28	10°23	1°59	11°17	14°13	8°24	25°34	16°36	21° 3	16° 9	16° 3	15°36	13°38	S 9
M10	1 12 45	16°16'36	1♂29	11°19	2°59	11°54	14°19	8°27	25°31	16°35	21° 2	16° 7	16° 0	15°43	13°42	M10
T 11	1 16 41	17°16'00	14° 6	12°12	3°57	12°31	14°25	8°29	25°29	16°35	21° 1	16° 7	15°57	15°50	13°47	T 11
W12	1 20 38	18°15'25	26°23	13° 1	4°56	13° 9	14°30	8°32	25°27	16°34	21° 0	16° 7	15°54	15°56	13°52	W12
T 13	1 24 35	19°14'52	8♂26	13°47	5°54	13°46	14°36	8°35	25°25	16°34	20°59	16° 6	15°51	16° 3	13°57	T 13
F 14	1 28 31	20°14'21	20°20	14°28	6°51	14°23	14°43	8°38	25°23	16°33	20°58	16° 3	15°48	16°10	14° 1	F 14
S 15	1 32 28	21°13'52	2♂10	15° 5	7°48	15° 0	14°49	8°41	25°21	16°33	20°56	15°57	15°44	16°17	14° 6	S 15
S 16	1 36 24	22°13'24	14° 0	15°38	8°45	15°38	14°56	8°44	25°19	16°32	20°55	15°49	15°41	16°23	14°10	S 16
M17	1 40 21	23°12'59	25°54	16° 4	9°41	16°15	15° 2	8°47	25°17	16°32	20°54	15°38	15°38	16°30	14°14	M17
T 18	1 44 17	24°12'35	7°Y52	16°25	10°36	16°52	15° 9	8°51	25°15	16°31	20°53	15°25	15°35	16°37	14°18	T 18
W19	1 48 14	25°12'13	19°58	16°39	11°31	17°29	15°16	8°54	25°13	16°31	20°52	15°11	15°32	16°43	14°23	W19
T 20	1 52 10	26°11'53	2♂12	16°R46	12°25	18° 7	15°23	8°58	25°11	16°31	20°51	14°57	15°28	16°50	14°27	T 20
F 21	1 56 7	27°11'36	14°35	16°45	13°19	18°44	15°31	9° 1	25° 9	16°31	20°50	14°44	15°25	16°57	14°31	F 21
S 22	2 0 4	28°11'20	27° 8	16°37	14°13	19°21	15°38	9° 5	25° 7	16°30	20°48	14°34	15°22	17° 3	14°35	S 22
S 23	2 4 0	29°11'07	9♂50	16°19	15° 5	19°58	15°46	9° 9	25° 5	16°30	20°47	14°27	15°19	17°10	14°38	S 23
M24	2 7 57	0♂10'56	22°43	15°53	15°57	20°35	15°53	9°13	25° 3	16°30	20°46	14°22	15°16	17°17	14°42	M24
T 25	2 11 53	1°10'47	5♂50	15°17	16°48	21°12	16° 1	9°16	25° 1	16°30	20°45	14°21	15°13	17°24	14°46	T 25
W26	2 15 50	2°10'40	19°11	14°33	17°39	21°49	16° 9	9°20	24°59	16°30	20°44	14°D20	15° 9	17°30	14°49	W26
T 27	2 19 46	3°10'35	2♂49	13°39	18°29	22°26	16°17	9°25	24°58	16°29	20°43	14°R21	15° 6	17°37	14°53	T 27
F 28	2 23 43	4°10'33	16°45	12°38	19°18	23° 3	16°26	9°29	24°56	16°29	20°42	14°20	15° 3	17°44	14°56	F 28
S 29	2 27 39	5°10'32	1♂ 0	11°30	20° 7	23°40	16°34	9°33	24°54	16°D29	20°41	14°18	15° 0	17°50	14°59	S 29
S 30	2 31 36	6°10'34	15°32	10°16	20°54	24°17	16°43	9°37	24°53	16°29	20°40	14°13	14°57	17°57	15° 2	S 30
M31	2 35 33	7♂10'38	0♂17	9♂ 0	21°41	24♂54	16♂51	9♂42	24♂51	16♂29	20°Y38	14♂ 5	14♂53	18♂ 4	15♂ 6	M31

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1842

geocentric

NOVEMBER 1842

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	2 39 29	8♈10'44	15♏ 8	7°R41	22♏27	25♏31	17♏ 0	9♏46	24°R49	16♏30	20°R37	13°R56	14♏50	18♏11	15♏ 8	T 1
W 2	2 43 26	9°10'52	29°58	6♈25	23°12	26° 8	17° 9	9°51	24♏48	16°30	20°Y36	13♏45	14°47	18°17	15°11	W 2
T 3	2 47 22	10°11'03	14♈38	5°12	23°56	26°45	17°18	9°55	24°46	16°30	20°35	13°35	14°44	18°24	15°14	T 3
F 4	2 51 19	11°11'14	28°59	4° 4	24°39	27°22	17°27	10° 0	24°45	16°30	20°34	13°27	14°41	18°31	15°17	F 4
S 5	2 55 15	12°11'28	12♏56	3° 5	25°21	27°58	17°37	10° 5	24°44	16°30	20°33	13°20	14°38	18°37	15°19	S 5
S 6	2 59 12	13°11'43	26°27	2°16	26° 1	28°35	17°46	10° 9	24°42	16°30	20°32	13°17	14°34	18°44	15°22	S 6
M 7	3 3 8	14°12'00	9♏32	1°38	26°41	29°12	17°56	10°14	24°41	16°31	20°31	13°D15	14°31	18°51	15°24	M 7
T 8	3 7 5	15°12'19	22°12	1°11	27°20	29°49	18° 5	10°19	24°40	16°31	20°30	13°15	14°28	18°58	15°27	T 8
W 9	3 11 2	16°12'38	4♏33	0°55	27°57	0♏25	18°15	10°24	24°38	16°31	20°29	13°16	14°25	19° 4	15°29	W 9
T 10	3 14 58	17°13'00	16°39	0°D51	28°33	1° 2	18°25	10°29	24°37	16°32	20°28	13°R17	14°22	19°11	15°31	T 10
F 11	3 18 55	18°13'22	28°34	0°59	29° 8	1°39	18°35	10°35	24°36	16°32	20°27	13°16	14°19	19°18	15°33	F 11
S 12	3 22 51	19°13'46	10♏25	1°16	29°41	2°15	18°45	10°40	24°35	16°33	20°26	13°14	14°15	19°24	15°35	S 12
S 13	3 26 48	20°14'11	22°17	1°44	0♏13	2°52	18°56	10°45	24°34	16°33	20°25	13° 9	14°12	19°31	15°36	S 13
M14	3 30 44	21°14'38	4°Y12	2°20	0°43	3°29	19° 6	10°50	24°33	16°34	20°24	13° 2	14° 9	19°38	15°38	M14
T 15	3 34 41	22°15'06	16°16	3° 4	1°12	4° 5	19°17	10°56	24°32	16°34	20°23	12°53	14° 6	19°44	15°40	T 15
W16	3 38 37	23°15'36	28°30	3°55	1°39	4°42	19°27	11° 1	24°31	16°35	20°22	12°43	14° 3	19°51	15°41	W16
T 17	3 42 34	24°16'07	10♏56	4°52	2° 5	5°18	19°38	11° 7	24°30	16°36	20°21	12°34	13°59	19°58	15°42	T 17
F 18	3 46 31	25°16'39	23°34	5°54	2°28	5°55	19°49	11°12	24°29	16°36	20°20	12°25	13°56	20° 5	15°44	F 18
S 19	3 50 27	26°17'13	6♈25	7° 1	2°50	6°31	20° 0	11°18	24°29	16°37	20°19	12°18	13°53	20°11	15°45	S 19
S 20	3 54 24	27°17'49	19°28	8°12	3°10	7° 7	20°11	11°24	24°28	16°38	20°18	12°14	13°50	20°18	15°46	S 20
M21	3 58 20	28°18'26	2♏43	9°27	3°28	7°44	20°22	11°30	24°27	16°38	20°18	12°11	13°47	20°25	15°47	M21
T 22	4 2 17	29°19'05	16° 8	10°44	3°44	8°20	20°33	11°35	24°27	16°39	20°17	12°D11	13°44	20°31	15°48	T 22
W23	4 6 13	0♏19'46	29°44	12° 4	3°58	8°57	20°44	11°41	24°26	16°40	20°16	12°12	13°40	20°38	15°48	W23
T 24	4 10 10	1°20'28	13♏31	13°26	4°10	9°33	20°56	11°47	24°25	16°41	20°15	12°13	13°37	20°45	15°49	T 24
F 25	4 14 6	2°21'11	27°28	14°50	4°19	10° 9	21° 7	11°53	24°25	16°42	20°14	12°R15	13°34	20°52	15°49	F 25
S 26	4 18 3	3°21'56	11♏35	16°15	4°27	10°45	21°19	11°59	24°24	16°43	20°13	12°14	13°31	20°58	15°50	S 26
S 27	4 22 0	4°22'43	25°50	17°42	4°32	11°22	21°30	12° 5	24°24	16°44	20°13	12°12	13°28	21° 5	15°50	S 27
M28	4 25 56	5°23'31	10♏12	19°10	4°35	11°58	21°42	12°11	24°24	16°45	20°12	12° 9	13°25	21°12	15°50	M28
T 29	4 29 53	6°24'21	24°36	20°38	4°R35	12°34	21°54	12°17	24°23	16°46	20°11	12° 4	13°21	21°18	15°R50	T 29
W30	4 33 49	7♏25'12	8♈57	22♈ 8	4♏33	13♏10	22♏ 6	12♏24	24♏23	16♏47	20°Y10	11♏58	13♏18	21♏25	15♏50	W30

Delta T = 7.69 sec

DECEMBER 1842

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	4 37 46	8♏26'05	23♈11	23♈38	4°R28	13♏46	22♏18	12♏30	24°R23	16♏48	20°R10	11°R53	13♏15	21♏32	15°R50	T 1
F 2	4 41 42	9°26'59	7♏11	25° 8	4♏22	14°22	22°30	12°36	24♏23	16°49	20°Y 9	11♏48	13°12	21°39	15♏50	F 2
S 3	4 45 39	10°27'54	20°53	26°39	4°12	14°58	22°42	12°43	24°23	16°50	20° 8	11°45	13° 9	21°45	15°49	S 3
S 4	4 49 35	11°28'50	4♏15	28°11	4° 0	15°34	22°54	12°49	24°D23	16°51	20° 8	11°43	13° 5	21°52	15°49	S 4
M 5	4 53 32	12°29'47	17°16	29°42	3°46	16°10	23° 7	12°55	24°23	16°52	20° 7	11°D43	13° 2	21°59	15°48	M 5
T 6	4 57 29	13°30'45	29°57	1♏14	3°29	16°46	23°19	13° 2	24°23	16°54	20° 6	11°44	12°59	22° 5	15°48	T 6
W 7	5 1 25	14°31'43	12♏19	2°46	3°10	17°22	23°32	13° 8	24°23	16°55	20° 6	11°46	12°56	22°12	15°47	W 7
T 8	5 5 22	15°32'42	24°27	4°18	2°49	17°58	23°44	13°15	24°23	16°56	20° 5	11°48	12°53	22°19	15°46	T 8
F 9	5 9 18	16°33'42	6♏25	5°51	2°25	18°33	23°57	13°21	24°23	16°57	20° 5	11°49	12°50	22°26	15°45	F 9
S 10	5 13 15	17°34'42	18°18	7°23	1°59	19° 9	24° 9	13°28	24°24	16°59	20° 4	11°R50	12°46	22°32	15°44	S 10
S 11	5 17 11	18°35'43	0°Y10	8°56	1°31	19°45	24°22	13°35	24°24	17° 0	20° 3	11°49	12°43	22°39	15°43	S 11
M12	5 21 8	19°36'44	12° 6	10°29	1° 2	20°20	24°35	13°41	24°24	17° 2	20° 3	11°47	12°40	22°46	15°41	M12
T 13	5 25 4	20°37'46	24°12	12° 2	0°31	20°56	24°48	13°48	24°25	17° 3	20° 2	11°45	12°37	22°52	15°40	T 13
W14	5 29 1	21°38'49	6♏30	13°35	29♏58	21°32	25° 1	13°55	24°25	17° 5	20° 2	11°42	12°34	22°59	15°38	W14
T 15	5 32 58	22°39'52	19° 3	15° 8	29°24	22° 7	25°14	14° 1	24°26	17° 6	20° 2	11°38	12°31	23° 6	15°37	T 15
F 16	5 36 54	23°40'55	1♈53	16°42	28°49	22°42	25°27	14° 8	24°26	17° 8	20° 1	11°35	12°27	23°13	15°35	F 16
S 17	5 40 51	24°41'59	15° 1	18°15	28°13	23°18	25°40	14°15	24°27	17° 9	20° 1	11°33	12°24	23°19	15°33	S 17
S 18	5 44 47	25°43'04	28°26	19°49	27°37	23°53	25°53	14°22	24°28	17°11	20° 0	11°32	12°21	23°26	15°31	S 18
M19	5 48 44	26°44'09	12♏ 7	21°22	27° 0	24°29	26° 6	14°29	24°29	17°12	20° 0	11°D32	12°18	23°33	15°29	M19
T 20	5 52 40	27°45'15	26° 0	22°56	26°24	25° 4	26°20	14°36	24°29	17°14	20° 0	11°32	12°15	23°39	15°27	T 20
W21	5 56 37	28°46'21	10♏ 3	24°31	25°47	25°39	26°33	14°43	24°30	17°15	19°59	11°33	12°11	23°46	15°25	W21
T 22	6 0 34	29°47'28	24°12	26° 5	25°11	26°14	26°46	14°49	24°31	17°17	19°59	11°34	12° 8	23°53	15°22	T 22
F 23	6 4 30	0♏48'36	8♈24	27°39	24°36	26°49	27° 0	14°56	24°32	17°19	19°59	11°35	12° 5	24° 0	15°20	F 23
S 24	6 8 27	1°49'44	22°37	29°14	24° 2	27°25	27°13	15° 3	24°33	17°21	19°58	11°35	12° 2	24° 6	15°17	S 24
S 25	6 12 23	2°50'52	6♏49	0♏49	23°29	28° 0	27°27	15°10	24°34	17°22	19°58	11°R36	11°59	24°13	15°15	S 25
M26	6 16 20	3°52'02	20°56	2°25	22°58	28°35	27°40	15°17	24°35	17°24	19°58	11°35	11°56	24°20	15°12	M26
T 27	6 20 16	4°53'12	4♈57	4° 0	22°28	29°10	27°54	15°24	24°36	17°26	19°58	11°35	11°52	24°27	15° 9	T 27
W28	6 24 13	5°54'22	18°51	5°36	22° 0	29°44	28° 7	15°31	24°37	17°28	19°58	11°34	11°49	24°33	15° 6	W28
T 29	6 28 9	6°55'33	2♏34	7°12	21°33	0♈19	28°21	15°38	24°39	17°29	19°58	11°33	11°46	24°40	15° 3	T 29
F 30	6 32 6	7°56'45	16° 6	8°49	21° 9	0°54	28°35	15°45	24°40	17°31	19°57	11°33	11°43	24°47	15° 0	F 30
S 31	6 36 3	8♏57'56	29♏24	10♏26	20♏48	1♈29	28♏39	15♏53	24♏41	17♏33	19°Y57	11♏33	11♏40	24♏53	14♏57	S 31

Delta T = 7.70 sec