



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1823

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 1823

geocentric

JANUARY 1823

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	6 39 22	9°30'12	1°13' 3	8°36	11°48	28°22	27°R15	3°R18	7°38	5°38	28°57	7°33	8°26	21°22	5°49	W 1
T 2	6 43 19	10°51'21	14°45	10°13	13° 3	29° 9	27°B11	3°B18	7°42	5°11	28°58	7° 5	8°23	21°29	5°50	T 2
F 3	6 47 15	11°52'30	28° 0	11°50	14°19	29°56	27° 7	3°17	7°46	5°13	28°58	7° 6	8°20	21°36	5°50	F 3
S 4	6 51 12	12°53'40	10°50	13°27	15°34	0°44	27° 4	3°17	7°49	5°15	28°59	7°R 7	8°17	21°42	5°51	S 4
S 5	6 55 8	13°54'49	23°20	15° 5	16°50	1°31	27° 0	3°D17	7°53	5°17	28°59	7° 6	8°13	21°49	5°52	S 5
M 6	6 59 5	14°55'59	5°13	16°43	18° 5	2°18	26°57	3°17	7°56	5°20	29° 0	7° 5	8°10	21°56	5°53	M 6
T 7	7 3 1	15°57'08	17°37	18°21	19°21	3° 5	26°54	3°17	8° 0	5°22	29° 0	7° 2	8° 7	22° 2	5°55	T 7
W 8	7 6 58	16°58'18	29°31	20° 0	20°36	3°52	26°51	3°17	8° 3	5°24	29° 1	6°59	8° 4	22° 9	5°56	W 8
T 9	7 10 54	17°59'28	11°22	21°39	21°51	4°40	26°48	3°18	8° 7	5°26	29° 1	6°56	8° 1	22°16	5°57	T 9
F 10	7 14 51	19° 0'37	23°11	23°19	23° 7	5°27	26°46	3°18	8°11	5°29	29° 2	6°53	7°58	22°22	5°58	F 10
S 11	7 18 48	20° 1'47	5°32	24°59	24°22	6°14	26°44	3°19	8°14	5°31	29° 3	6°50	7°54	22°29	6° 0	S 11
S 12	7 22 44	21° 2'56	16°56	26°40	25°38	7° 1	26°42	3°19	8°18	5°33	29° 3	6°48	7°51	22°36	6° 1	S 12
M13	7 26 41	22° 4'04	28°55	28°21	26°53	7°49	26°40	3°20	8°21	5°35	29° 4	6°47	7°48	22°42	6° 2	M13
T 14	7 30 37	23° 5'12	11°22	0°22	28° 9	8°36	26°38	3°21	8°25	5°38	29° 5	6°D47	7°45	22°49	6° 4	T 14
W15	7 34 34	24° 6'20	23°18	1°44	29°24	9°23	26°37	3°22	8°28	5°40	29° 6	6°48	7°42	22°56	6° 5	W15
T 16	7 38 30	25° 7'27	5°44	3°26	0°40	10°11	26°35	3°23	8°32	5°42	29° 6	6°49	7°39	23° 2	6° 7	T 16
F 17	7 42 27	26° 8'33	18°24	5° 8	1°55	10°58	26°34	3°24	8°35	5°44	29° 7	6°50	7°35	23° 9	6° 9	F 17
S 18	7 46 24	27° 9'38	1°19	6°50	3°10	11°46	26°33	3°26	8°39	5°46	29° 8	6°51	7°32	23°16	6°10	S 18
S 19	7 50 20	28°10'42	14°31	8°32	4°26	12°33	26°33	3°27	8°42	5°48	29° 9	6°51	7°29	23°23	6°12	S 19
M20	7 54 17	29°11'45	28° 2	10°15	5°41	13°20	26°32	3°29	8°45	5°50	29°10	6°R52	7°26	23°29	6°14	M20
T 21	7 58 13	0°12'48	11°55	11°57	6°56	14° 8	26°D32	3°31	8°49	5°53	29°10	6°52	7°23	23°36	6°16	T 21
W22	8 2 10	1°13'49	26° 8	13°38	8°12	14°55	26°32	3°32	8°52	5°55	29°11	6°51	7°19	23°43	6°18	W22
T 23	8 6 6	2°14'49	10°13	15°19	9°27	15°43	26°32	3°34	8°56	5°57	29°12	6°51	7°16	23°49	6°20	T 23
F 24	8 10 3	3°15'49	25°25	17° 0	10°42	16°30	26°33	3°36	8°59	5°59	29°13	6°50	7°13	23°56	6°22	F 24
S 25	8 13 59	4°16'47	10°20	18°39	11°58	17°18	26°33	3°38	9° 2	6° 1	29°14	6°50	7°10	24° 3	6°24	S 25
S 26	8 17 56	5°17'44	25°16	20°17	13°13	18° 5	26°34	3°41	9° 6	6° 3	29°15	6°50	7° 7	24° 9	6°26	S 26
M27	8 21 53	6°18'40	10°15	21°53	14°28	18°52	26°35	3°43	9° 9	6° 5	29°16	6°50	7° 4	24°16	6°28	M27
T 28	8 25 49	7°19'35	24°39	23°27	15°43	19°40	26°37	3°45	9°12	6° 7	29°17	6°50	7° 0	24°23	6°30	T 28
W29	8 29 46	8°20'29	8°53	24°59	16°59	20°27	26°38	3°48	9°16	6° 9	29°18	6°50	6°57	24°29	6°32	W29
T 30	8 33 42	9°21'23	22°42	26°27	18°14	21°15	26°40	3°51	9°19	6°11	29°19	6°49	6°54	24°36	6°34	T 30
F 31	8 37 39	10°22'15	6°15	27°52	19°29	22°22	26°41	3°53	9°22	6°13	29°20	6°49	6°51	24°43	6°37	F 31

Delta T = 15.44 sec

FEBRUARY 1823

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	8 41 35	11°23'07	19°15	29°12	20°44	22°50	26°B43	3°B56	9°25	6°35	29°21	6°R49	6°48	24°49	6°39	S 1
S 2	8 45 32	12°23'58	1°14	0°28	22° 0	23°37	26°46	3°59	9°28	6°17	29°22	6°48	6°45	24°56	6°42	S 2
M 3	8 49 28	13°24'47	13°58	1°37	23°15	24°25	26°48	4° 2	9°32	6°19	29°23	6°D48	6°41	25° 3	6°44	M 3
T 4	8 53 25	14°25'37	26° 2	2°40	24°30	25°12	26°51	4° 5	9°35	6°21	29°24	6°48	6°38	25° 9	6°46	T 4
W 5	8 57 22	15°26'25	7°56	3°36	25°45	25°59	26°54	4° 9	9°38	6°23	29°26	6°49	6°35	25°16	6°49	W 5
T 6	9 1 18	16°27'12	19°45	4°24	27° 0	26°47	26°57	4°12	9°41	6°24	29°27	6°50	6°32	25°23	6°51	T 6
F 7	9 5 15	17°27'58	1°34	5° 2	28°15	27°34	27° 0	4°15	9°44	6°26	29°28	6°51	6°29	25°29	6°54	F 7
S 8	9 9 11	18°28'43	13°27	5°32	29°30	28°22	27° 3	4°19	9°47	6°28	29°29	6°52	6°25	25°36	6°57	S 8
S 9	9 13 8	19°29'27	25°26	5°51	0°46	29° 9	27° 7	4°23	9°50	6°30	29°30	6°53	6°22	25°43	6°59	S 9
M10	9 17 4	20°30'10	7°35	6°R 0	2° 1	29°57	27°11	4°26	9°53	6°32	29°31	6°R53	6°19	25°50	7° 2	M10
T 11	9 21 1	21°30'51	19°56	5°58	3°16	0°44	27°15	4°30	9°56	6°33	29°33	6°53	6°16	25°56	7° 5	T 11
W12	9 24 57	22°31'31	2°29	5°46	4°31	1°32	27°19	4°34	9°59	6°35	29°34	6°51	6°13	26° 3	7° 8	W12
T 13	9 28 54	23°32'09	15°16	5°23	5°46	2°19	27°23	4°38	10° 1	6°37	29°35	6°49	6°10	26°10	7°10	T 13
F 14	9 32 51	24°32'45	28°16	4°50	7° 1	3° 6	27°28	4°42	10° 4	6°39	29°36	6°47	6° 6	26°16	7°13	F 14
S 15	9 36 47	25°33'20	11°30	4° 9	8°16	3°54	27°32	4°46	10° 7	6°40	29°38	6°44	6° 3	26°23	7°16	S 15
S 16	9 40 44	26°33'54	24°57	3°19	9°31	4°41	27°37	4°51	10°10	6°42	29°39	6°41	6° 0	26°30	7°19	S 16
M17	9 44 40	27°34'25	8°36	2°23	10°46	5°29	27°42	4°55	10°13	6°43	29°40	6°39	5°57	26°36	7°22	M17
T 18	9 48 37	28°34'55	22°28	1°22	12° 1	6°16	27°47	4°59	10°15	6°45	29°41	6°D38	5°54	26°43	7°25	T 18
W19	9 52 33	29°35'23	6°13	0°17	13°16	7° 3	27°53	5° 4	10°18	6°47	29°43	6°38	5°51	26°50	7°28	W19
T 20	9 56 30	0°35'49	20°45	29°10	14°30	7°51	27°58	5° 9	10°20	6°48	29°44	6°39	5°47	26°56	7°31	T 20
F 21	10 0 26	1°36'13	5°27	28° 4	15°45	8°38	28° 4	5°13	10°23	6°50	29°45	6°41	5°44	27° 3	7°34	F 21
S 22	10 4 23	2°36'35	19°34	26°59	17° 0	9°25	28°10	5°18	10°26	6°51	29°47	6°42	5°41	27°10	7°37	S 22
S 23	10 8 20	3°36'55	4°12	25°57	18°15	10°12	28°16	5°23	10°28	6°53	29°48	6°R43	5°38	27°16	7°40	S 23
M24	10 12 16	4°37'14	18°27	25° 0	19°30	11° 0	28°22	5°28	10°31	6°54	29°50	6°43	5°35	27°23	7°43	M24
T 25	10 16 13	5°37'30	2°13	24° 7	20°44	11°47	28°29	5°33	10°33	6°55	29°51	6°41	5°31	27°30	7°46	T 25
W26	10 20 9	6°37'45	16°45	23°21	21°59	12°34	28°35	5°38	10°35	6°57	29°52	6°37	5°28	27°36	7°50	W26
T 27	10 24 6	7°37'58	0°28	22°41	23°14	13°21	28°42	5°43	10°38	6°58	29°54	6°33	5°25	27°43	7°53	T 27
F 28	10 28 2	8°38'09	13°51	22°28	24°28	14° 8	28°49	5°49	10°40	6°59	29°55	6°42	5°22	27°50	7°56	F 28

Delta T = 15.40 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1823

geocentric

MARCH 1823

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	10 31 59	9♂38'18	26♂52	21°R43	25♂43	14♂55	28♂56	5♂54	10♂42	7♂ 1	29♂57	6°R22	5♂19	27♂56	7♂59	S 1
S 2	10 35 55	10°38'27	9♂32	21♂24	26°58	15°43	29° 3	5°59	10°45	7° 2	29°58	6♂17	5°16	28° 3	8° 3	S 2
M 3	10 39 52	11°38'33	21°53	21°12	28°12	16°30	29°10	6° 5	10°47	7° 3	29°59	6°14	5°12	28°10	8° 6	M 3
T 4	10 43 49	12°38'38	3♂59	21°D 7	29°27	17°17	29°18	6°10	10°49	7° 4	0°Y 1	6°12	5° 9	28°16	8° 9	T 4
W 5	10 47 45	13°38'41	15°54	21° 8	0°Y41	18° 4	29°26	6°16	10°51	7° 6	0° 2	6°D11	5° 6	28°23	8°13	W 5
T 6	10 51 42	14°38'43	27°44	21°16	1°56	18°51	29°33	6°22	10°53	7° 7	0° 4	6°12	5° 3	28°30	8°16	T 6
F 7	10 55 38	15°38'43	9♂34	21°30	3°10	19°38	29°41	6°27	10°55	7° 8	0° 5	6°14	5° 0	28°36	8°19	F 7
S 8	10 59 35	16°38'42	21°28	21°48	4°25	20°25	29°49	6°33	10°57	7° 9	0° 7	6°15	4°57	28°43	8°23	S 8
S 9	11 3 31	17°38'39	3♂32	22°13	5°39	21°12	29°57	6°39	10°59	7°10	0° 8	6°R16	4°53	28°50	8°26	S 9
M10	11 7 28	18°38'34	15°48	22°42	6°53	21°59	0°II 6	6°45	11° 1	7°11	0°10	6°16	4°50	28°56	8°30	M10
T 11	11 11 24	19°38'27	28°21	23°15	8° 8	22°46	0°14	6°51	11° 3	7°12	0°11	6°14	4°47	29° 3	8°33	T 11
W12	11 15 21	20°38'18	11♂12	23°53	9°22	23°32	0°23	6°57	11° 4	7°13	0°13	6° 9	4°44	29°10	8°37	W12
T 13	11 19 18	21°38'08	24°20	24°35	10°36	24°19	0°32	7° 3	11° 6	7°14	0°14	6° 3	4°41	29°16	8°40	T 13
F 14	11 23 14	22°37'55	7°Y45	25°20	11°51	25° 6	0°40	7° 9	11° 8	7°15	0°16	5°55	4°37	29°23	8°44	F 14
S 15	11 27 11	23°37'40	21°26	26° 9	13° 5	25°53	0°49	7°16	11°10	7°16	0°17	5°47	4°34	29°30	8°47	S 15
S 16	11 31 7	24°37'23	5♂17	27° 2	14°19	26°40	0°58	7°22	11°11	7°16	0°19	5°39	4°31	29°36	8°51	S 16
M17	11 35 4	25°37'05	19°18	27°57	15°33	27°26	1° 8	7°28	11°13	7°17	0°20	5°32	4°28	29°43	8°54	M17
T 18	11 39 0	26°36'43	3°II23	28°55	16°47	28°13	1°17	7°35	11°14	7°18	0°22	5°28	4°25	29°50	8°58	T 18
W19	11 42 57	27°36'20	17°30	29°56	18° 2	29° 0	1°27	7°41	11°16	7°19	0°23	5°26	4°22	29°56	9° 1	W19
T 20	11 46 53	28°35'54	1♂38	1♂ 0	19°16	29°46	1°36	7°48	11°17	7°19	0°25	5°D25	4°18	0♂ 3	9° 5	T 20
F 21	11 50 50	29°35'26	15°46	2° 6	20°30	0°Y33	1°46	7°54	11°19	7°20	0°26	5°26	4°15	0°10	9° 9	F 21
S 22	11 54 47	0°Y34'56	29°51	3°14	21°44	1°19	1°56	8° 1	11°20	7°21	0°28	5°R27	4°12	0°16	9°12	S 22
S 23	11 58 43	1°34'23	13♂53	4°24	22°58	2° 6	2° 6	8° 8	11°21	7°21	0°29	5°26	4° 9	0°23	9°16	S 23
M24	12 2 40	2°33'48	27°49	5°37	24°11	2°52	2°16	8°14	11°22	7°22	0°31	5°24	4° 6	0°30	9°19	M24
T 25	12 6 36	3°33'11	11♂39	6°51	25°25	3°39	2°26	8°21	11°23	7°23	0°32	5°20	4° 2	0°36	9°23	T 25
W26	12 10 33	4°32'31	25°18	8° 8	26°39	4°25	2°36	8°28	11°25	7°23	0°34	5°13	3°59	0°43	9°27	W26
T 27	12 14 29	5°31'50	8♂44	9°26	27°53	5°11	2°46	8°35	11°26	7°23	0°35	5° 3	3°56	0°50	9°30	T 27
F 28	12 18 26	6°31'06	21°54	10°47	29° 7	5°58	2°57	8°42	11°27	7°24	0°36	4°52	3°53	0°56	9°34	F 28
S 29	12 22 22	7°30'20	4♂47	12° 8	0♂20	6°44	3° 7	8°49	11°28	7°24	0°38	4°41	3°50	1° 3	9°38	S 29
S 30	12 26 19	8°29'33	17°23	13°32	1°34	7°30	3°18	8°56	11°29	7°25	0°39	4°31	3°47	1°10	9°41	S 30
M31	12 30 15	9°Y28'44	29♂42	14♂57	2♂48	8°Y16	3°II29	9♂ 3	11°29	7°25	0°Y41	4♂22	3♂43	1♂16	9°Y45	M31

Delta T = 15.35 sec

APRIL 1823

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 34 12	10°Y27'53	11♂48	16♂24	4♂ 1	9°Y 3	3°II40	9♂10	11♂30	7♂25	0°Y42	4°R16	3♂40	1♂23	9°Y48	T 1
W 2	12 38 9	11°27'00	23°44	17°53	5°15	9°49	3°51	9°17	11°31	7°26	0°44	4♂12	3°37	1°30	9°52	W 2
T 3	12 42 5	12°26'05	5♂34	19°23	6°28	10°35	4° 2	9°24	11°32	7°26	0°45	4°11	3°34	1°36	9°56	T 3
F 4	12 46 2	13°25'09	17°23	20°55	7°42	11°21	4°13	9°31	11°32	7°26	0°47	4°D10	3°31	1°43	9°59	F 4
S 5	12 49 58	14°24'10	29°18	22°28	8°55	12° 7	4°24	9°38	11°33	7°26	0°48	4°R11	3°28	1°50	10° 3	S 5
S 6	12 53 55	15°23'10	11♂22	24° 3	10° 8	12°53	4°35	9°46	11°34	7°26	0°50	4°11	3°24	1°56	10° 7	S 6
M 7	12 57 51	16°22'09	23°42	25°39	11°22	13°39	4°47	9°53	11°34	7°27	0°51	4° 9	3°21	2° 3	10°10	M 7
T 8	13 1 48	17°21'05	6♂22	27°17	12°35	14°25	4°58	10° 0	11°35	7°27	0°53	4° 5	3°18	2°10	10°14	T 8
W 9	13 5 44	18°19'59	19°24	28°56	13°48	15°10	5°10	10° 8	11°35	7°27	0°54	3°58	3°15	2°16	10°17	W 9
T 10	13 9 41	19°18'52	2°Y49	0°Y37	15° 1	15°56	5°21	10°15	11°35	7°R27	0°56	3°49	3°12	2°23	10°21	T 10
F 11	13 13 38	20°17'43	16°36	2°20	16°15	16°42	5°33	10°22	11°36	7°27	0°57	3°38	3° 8	2°30	10°25	F 11
S 12	13 17 34	21°16'31	0♂42	4° 4	17°28	17°28	5°45	10°30	11°36	7°27	0°58	3°27	3° 5	2°36	10°28	S 12
S 13	13 21 31	22°15'18	15° 1	5°49	18°41	18°13	5°57	10°37	11°36	7°26	1° 0	3°15	3° 2	2°43	10°32	S 13
M14	13 25 27	23°14'03	29°28	7°36	19°54	18°59	6° 8	10°45	11°36	7°26	1° 1	3° 6	2°59	2°50	10°35	M14
T 15	13 29 24	24°12'46	13°II56	9°25	21° 7	19°44	6°20	10°52	11°36	7°26	1° 3	2°58	2°56	2°56	10°39	T 15
W16	13 33 20	25°11'26	28°20	11°15	22°20	20°30	6°33	11° 0	11°R36	7°26	1° 4	2°54	2°53	3° 3	10°42	W16
T 17	13 37 17	26°10'04	12♂36	13° 7	23°33	21°15	6°45	11° 7	11°36	7°26	1° 5	2°52	2°49	3°10	10°46	T 17
F 18	13 41 13	27° 8'40	26°42	15° 0	24°46	22° 1	6°57	11°15	11°36	7°26	1° 7	2°52	2°46	3°16	10°49	F 18
S 19	13 45 10	28° 7'14	10♂38	16°55	25°58	22°46	7° 9	11°22	11°36	7°25	1° 8	2°52	2°43	3°23	10°53	S 19
S 20	13 49 7	29° 5'45	24°24	18°52	27°11	23°31	7°22	11°30	11°36	7°25	1°10	2°50	2°40	3°30	10°56	S 20
M21	13 53 3	0♂ 4'15	7♂59	20°50	28°24	24°17	7°34	11°38	11°36	7°25	1°11	2°47	2°37	3°36	11° 0	M21
T 22	13 57 0	1° 2'42	21°24	22°50	29°36	25° 2	7°46	11°45	11°36	7°24	1°12	2°41	2°34	3°43	11° 3	T 22
W23	14 0 56	2° 1'06	4♂39	24°51	0°II49	25°47	7°59	11°53	11°35	7°24	1°14	2°33	2°30	3°50	11° 7	W23
T 24	14 4 53	2°59'29	17°42	26°54	2° 1	26°32	8°12	12° 0	11°35	7°23	1°15	2°21	2°27	3°56	11°10	T 24
F 25	14 8 49	3°57'51	0♂34	28°58	3°14	27°17	8°24	12° 8	11°35	7°23	1°16	2° 8	2°24	4° 3	11°14	F 25
S 26	14 12 46	4°56'10	13°12	1♂ 3	4°26	28° 2	8°37	12°16	11°34	7°22	1°17	1°55	2°21	4°10	11°17	S 26
S 27	14 16 42	5°54'27	25°37	3° 9	5°39	28°47	8°50	12°23	11°34	7°22	1°19	1°42	2°18	4°16	11°20	S 27
M28	14 20 39	6°52'43	7♂49	5°17	6°51	29°32	9° 2	12°31	11°33	7°21	1°20	1°31	2°14	4°23	11°24	M28
T 29	14 24 36	7°50'58	19°51	7°25	8° 3	0♂17	9°15	12°39	11°32	7°21	1°21	1°23	2°11	4°30	11°27	T 29
W30	14 28 32	8♂49'10	1♂44	9♂34	9°II15	1♂ 2	9°II28	12♂46	11♂32	7♂20	1°Y23	1♂17	2♂ 8	4♂36	11°Y30	W30

Delta T = 15.30 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1823
geocentric

MAY 1823

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 32 29	9♂47'21	13♂33	11♂44	10♂27	1♂47	9♂41	12♂54	11♂R31	7♂R19	1♂Y24	1♂R14	2♂♂ 5	4♂♂43	11♂Y34	T 1
F 2	14 36 25	10°45'31	25°21	13°53	11°40	2°31	9°54	13° 2	11♂30	7♂♂19	1°25	1♂♂13	2° 2	4°50	11°37	F 2
S 3	14 40 22	11°43'39	7♂♂15	16° 3	12°52	3°16	10° 7	13°10	11°30	7°18	1°26	1°13	1°59	4°56	11°40	S 3
S 4	14 44 18	12°41'46	19°19	18°13	14° 3	4° 1	10°20	13°17	11°29	7°17	1°27	1°13	1°55	5° 3	11°44	S 4
M 5	14 48 15	13°39'51	1♂♂39	20°21	15°15	4°45	10°33	13°25	11°28	7°16	1°29	1°12	1°52	5°10	11°47	M 5
T 6	14 52 11	14°37'55	14°19	22°29	16°27	5°30	10°47	13°33	11°27	7°16	1°30	1° 9	1°49	5°16	11°50	T 6
W 7	14 56 8	15°35'58	27°24	24°36	17°39	6°14	11° 0	13°40	11°26	7°15	1°31	1° 3	1°46	5°23	11°53	W 7
T 8	15 0 5	16°33'59	10♂Y57	26°41	18°51	6°58	11°13	13°48	11°25	7°14	1°32	0°55	1°43	5°30	11°56	T 8
F 9	15 4 1	17°31'58	24°55	28°45	20° 2	7°43	11°26	13°56	11°24	7°13	1°33	0°45	1°39	5°36	11°59	F 9
S 10	15 7 58	18°29'57	9♂♂18	0♂♂46	21°14	8°27	11°40	14° 4	11°23	7°12	1°34	0°34	1°36	5°43	12° 2	S 10
S 11	15 11 54	19°27'53	23°58	2°46	22°26	9°11	11°53	14°11	11°22	7°11	1°35	0°24	1°33	5°50	12° 5	S 11
M12	15 15 51	20°25'49	8♂♂49	4°43	23°37	9°56	12° 6	14°19	11°20	7°10	1°36	0°15	1°30	5°56	12° 8	M12
T 13	15 19 47	21°23'43	23°41	6°37	24°48	10°40	12°20	14°27	11°19	7° 9	1°37	0° 8	1°27	6° 3	12°11	T 13
W14	15 23 44	22°21'35	8♂♂26	8°29	26° 0	11°24	12°33	14°34	11°18	7° 8	1°38	0° 4	1°24	6°10	12°14	W14
T 15	15 27 40	23°19'25	22°59	10°17	27°11	12° 8	12°47	14°42	11°17	7° 7	1°39	0° 3	1°20	6°16	12°17	T 15
F 16	15 31 37	24°17'14	7♂♂16	12° 3	28°22	12°52	13° 0	14°50	11°15	7° 6	1°40	0°D 3	1°17	6°23	12°20	F 16
S 17	15 35 34	25°15'01	21°15	13°46	29°34	13°36	13°14	14°57	11°14	7° 5	1°41	0°R 3	1°14	6°30	12°23	S 17
S 18	15 39 30	26°12'46	4♂♂57	15°25	0♂♂45	14°20	13°28	15° 5	11°12	7° 4	1°42	0° 3	1°11	6°36	12°26	S 18
M19	15 43 27	27°10'29	18°22	17° 1	1°56	15° 4	13°41	15°12	11°11	7° 3	1°43	0° 1	1° 8	6°43	12°29	M19
T 20	15 47 23	28° 8'11	1♂♂32	18°34	3° 6	15°47	13°55	15°20	11° 9	7° 2	1°44	29♂♂57	1° 5	6°50	12°32	T 20
W21	15 51 20	29° 5'51	14°29	20° 4	4°17	16°31	14° 8	15°28	11° 8	7° 1	1°45	29°50	1° 1	6°56	12°34	W21
T 22	15 55 16	0♂♂ 3'30	27°13	21°30	5°28	17°15	14°22	15°35	11° 6	6°59	1°46	29°41	0°58	7° 3	12°37	T 22
F 23	15 59 13	1° 1'08	9♂♂45	22°53	6°39	17°58	14°36	15°43	11° 5	6°58	1°47	29°31	0°55	7°10	12°40	F 23
S 24	16 3 9	1°58'44	22° 7	24°12	7°49	18°42	14°49	15°50	11° 3	6°57	1°48	29°20	0°52	7°16	12°42	S 24
S 25	16 7 6	2°56'19	4♂♂19	25°28	9° 0	19°25	15° 3	15°58	11° 1	6°56	1°49	29°10	0°49	7°23	12°45	S 25
M26	16 11 3	3°53'53	16°21	26°40	10°10	20° 9	15°17	16° 5	10°59	6°54	1°50	29° 2	0°45	7°30	12°47	M26
T 27	16 14 59	4°51'25	28°17	27°49	11°21	20°52	15°31	16°13	10°58	6°53	1°50	28°55	0°42	7°36	12°50	T 27
W28	16 18 56	5°48'57	10♂♂ 6	28°54	12°31	21°35	15°45	16°20	10°56	6°52	1°51	28°51	0°39	7°43	12°52	W28
T 29	16 22 52	6°46'28	21°54	29°56	13°41	22°19	15°58	16°28	10°54	6°50	1°52	28°49	0°36	7°49	12°55	T 29
F 30	16 26 49	7°43'57	3♂♂42	0♂♂53	14°51	23° 2	16°12	16°35	10°52	6°49	1°53	28°D49	0°33	7°56	12°57	F 30
S 31	16 30 45	8♂♂41'26	15♂♂36	1♂♂47	16♂♂ 1	23♂♂45	16♂♂26	16♂♂42	10♂♂50	6♂♂48	1♂♂53	28♂♂50	0♂♂30	8♂♂ 3	13♂♂Y 0	S 31

Delta T = 15.26 sec

JUNE 1823

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 34 42	9♂♂38'55	27♂♂40	2♂♂37	17♂♂11	24♂♂28	16♂♂40	16♂♂50	10♂♂R48	6♂♂R46	1♂♂Y54	28♂♂51	0♂♂♂26	8♂♂♂ 9	13♂♂Y 2	S 1
M 2	16 38 38	10°36'22	9♂♂58	3°23	18°21	25°11	16°54	16°57	10♂♂46	6♂♂45	1°55	28°R52	0°23	8°16	13° 4	M 2
T 3	16 42 35	11°33'49	22°37	4° 4	19°31	25°54	17° 7	17° 4	10°44	6°44	1°55	28°51	0°20	8°23	13° 7	T 3
W 4	16 46 32	12°31'15	5♂♂40	4°42	20°40	26°37	17°21	17°11	10°42	6°42	1°56	28°49	0°17	8°29	13° 9	W 4
T 5	16 50 28	13°28'40	19°10	5°15	21°50	27°20	17°35	17°19	10°40	6°41	1°57	28°45	0°14	8°36	13°11	T 5
F 6	16 54 25	14°26'05	3♂♂ 9	5°44	22°59	28° 3	17°49	17°26	10°38	6°39	1°57	28°39	0°11	8°43	13°13	F 6
S 7	16 58 21	15°23'29	17°35	6° 8	24° 9	28°46	18° 3	17°33	10°36	6°38	1°58	28°33	0° 7	8°49	13°15	S 7
S 8	17 2 18	16°20'53	2♂♂23	6°28	25°18	29°29	18°17	17°40	10°34	6°36	1°58	28°26	0° 4	8°56	13°17	S 8
M 9	17 6 14	17°18'16	17°26	6°44	26°27	0♂♂11	18°31	17°47	10°32	6°35	1°59	28°21	0° 1	9° 3	13°19	M 9
T 10	17 10 11	18°15'38	2♂♂34	6°55	27°36	0°54	18°44	17°54	10°30	6°33	1°59	28°17	29♂♂58	9° 9	13°21	T 10
W11	17 14 7	19°13'00	17°38	7° 1	28°45	1°37	18°58	18° 1	10°27	6°32	2° 0	28°15	29°55	9°16	13°23	W11
T 12	17 18 4	20°10'20	2♂♂30	7°R 3	29°54	2°19	19°12	18° 8	10°25	6°30	2° 0	28°D14	29°51	9°23	13°25	T 12
F 13	17 22 1	21° 7'40	17° 2	7° 0	1♂♂ 3	3° 2	19°26	18°15	10°23	6°29	2° 1	28°15	29°48	9°29	13°27	F 13
S 14	17 25 57	22° 4'58	1♂♂13	6°53	2°12	3°44	19°40	18°22	10°21	6°27	2° 1	28°17	29°45	9°36	13°29	S 14
S 15	17 29 54	23° 2'16	15° 1	6°42	3°20	4°26	19°54	18°29	10°18	6°26	2° 2	28°18	29°42	9°43	13°30	S 15
M16	17 33 50	23°59'33	28°26	6°26	4°29	5° 9	20° 8	18°36	10°16	6°24	2° 2	28°R18	29°39	9°49	13°32	M16
T 17	17 37 47	24°56'49	11♂♂30	6° 7	5°37	5°51	20°21	18°42	10°14	6°22	2° 3	28°17	29°36	9°56	13°34	T 17
W18	17 41 43	25°54'04	24°17	5°44	6°45	6°33	20°35	18°49	10°12	6°21	2° 3	28°14	29°32	10° 3	13°35	W18
T 19	17 45 40	26°51'19	6♂♂49	5°18	7°53	7°15	20°49	18°56	10° 9	6°19	2° 3	28°10	29°29	10° 9	13°37	T 19
F 20	17 49 36	27°48'33	19° 8	4°49	9° 1	7°57	21° 3	19° 2	10° 7	6°18	2° 3	28° 5	29°26	10°16	13°38	F 20
S 21	17 53 33	28°45'46	1♂♂16	4°18	10° 9	8°39	21°17	19° 9	10° 5	6°16	2° 4	28° 0	29°23	10°23	13°40	S 21
S 22	17 57 30	29°42'59	13°17	3°44	11°16	9°21	21°30	19°16	10° 2	6°14	2° 4	27°56	29°20	10°29	13°41	S 22
M23	18 1 26	0♂♂40'12	25°11	3°10	12°24	10° 3	21°44	19°22	10° 0	6°13	2° 4	27°52	29°17	10°36	13°42	M23
T 24	18 5 23	1°37'24	7♂♂ 1	2°35	13°31	10°45	21°58	19°28	9°57	6°11	2° 4	27°49	29°13	10°43	13°44	T 24
W25	18 9 19	2°34'36	18°49	2° 0	14°38	11°27	22°12	19°35	9°55	6°10	2° 5	27°47	29°10	10°49	13°45	W25
T 26	18 13 16	3°31'48	0♂♂37	1°25	15°45	12° 8	22°25	19°41	9°53	6° 8	2° 5	27°D47	29° 7	10°56	13°46	T 26
F 27	18 17 12	4°28'59	12°29	0°51	16°52	12°50	22°39	19°47	9°50	6° 6	2° 5	27°48	29° 4	11° 2	13°47	F 27
S 28	18 21 9	5°26'11	24°26	0°19	17°59	13°32	22°53	19°54	9°48	6° 5	2° 5	27°49	29° 1	11° 9	13°48	S 28
S 29	18 25 6	6°23'22	6♂♂33	29♂♂49	19° 5	14°13	23° 6	20° 0	9°45	6° 3	2° 5	27°51	28°57	11°16	13°49	S 29
M30	18 29 2	7♂♂20'34	18♂♂53	29♂♂22	20♂♂12	14♂♂55	23♂♂20	20♂♂ 6	9♂♂43	6♂♂ 1	2♂♂Y 5	27♂♂52	28♂♂54	11♂♂22	13♂♂Y50	M30

Delta T = 15.21 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1823

geocentric

JULY 1823

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 32 59	8°17'46"	1°32'	28°R58	21°18'	15°36'	23°34'	20°12'	9°R41	6°R 0	2°5'	27°53'	28°51'	11°29'	13°51'	T 1
W 2	18 36 55	9°14'58"	14°32'	28°38'	22°24'	16°18'	23°47'	20°18'	9°38'	5°58'	2° 5	27°R53	28°48'	11°36'	13°52'	W 2
T 3	18 40 52	10°12'10"	27°57'	28°22'	23°30'	16°59'	24° 1	20°24'	9°36'	5°57'	2°R 5	27°52'	28°45'	11°42'	13°53'	T 3
F 4	18 44 48	11° 9'23"	11°58'	28°10'	24°35'	17°41'	24°14'	20°30'	9°33'	5°55'	2° 5	27°51'	28°42'	11°49'	13°54'	F 4
S 5	18 48 45	12° 6'36"	26° 6'	28° 3	25°41'	18°22'	24°28'	20°35'	9°31'	5°53'	2° 5	27°49'	28°38'	11°56'	13°54'	S 5
S 6	18 52 41	13° 3'49"	10°48'	28°D 0	26°46'	19° 3	24°41'	20°41'	9°28'	5°52'	2° 5	27°47'	28°35'	12° 2	13°55'	S 6
M 7	18 56 38	14° 1'03"	25°48'	28° 3	27°51'	19°44'	24°55'	20°47'	9°26'	5°50'	2° 5	27°46'	28°32'	12° 9	13°56'	M 7
T 8	19 0 35	14°58'17"	10°58'	28°11'	28°56'	20°25'	25° 8	20°52'	9°24'	5°49'	2° 5	27°45'	28°29'	12°16'	13°56'	T 8
W 9	19 4 31	15°55'31"	26° 9'	28°23'	0°11'	21° 6	25°22'	20°58'	9°21'	5°47'	2° 5	27°D44	28°26'	12°22'	13°57'	W 9
T 10	19 8 28	16°52'46"	11°11'	28°42'	1° 6	21°47'	25°35'	21° 3	9°19'	5°45'	2° 5	27°44'	28°23'	12°29'	13°57'	T 10
F 11	19 12 24	17°50'00"	25°56'	29° 5	2°10'	22°28'	25°48'	21° 9	9°16'	5°44'	2° 5	27°45'	28°19'	12°36'	13°58'	F 11
S 12	19 16 21	18°47'14"	10°12'	29°34'	3°14'	23° 9	26° 1	21°14'	9°14'	5°42'	2° 4	27°46'	28°16'	12°42'	13°58'	S 12
S 13	19 20 17	19°44'28"	24°17'	0°58'	4°18'	23°50'	26°15'	21°19'	9°12'	5°41'	2° 4	27°47'	28°13'	12°49'	13°58'	S 13
M14	19 24 14	20°41'43"	7°49'	0°47'	5°22'	24°31'	26°28'	21°24'	9° 9	5°39'	2° 4	27°47'	28°10'	12°56'	13°59'	M14
T 15	19 28 10	21°38'57"	20°56'	1°32'	6°25'	25°12'	26°41'	21°30'	9° 7	5°38'	2° 4	27°R47	28° 7	13° 2	13°59'	T 15
W16	19 32 7	22°36'12"	3°14'	2°21'	7°28'	25°52'	26°54'	21°35'	9° 4	5°36'	2° 3	27°47'	28° 3	13° 9	13°59'	W16
T 17	19 36 4	23°33'26"	16° 7	3°16'	8°31'	26°33'	27° 7	21°40'	9° 2	5°35'	2° 3	27°47'	28° 0	13°16'	13°59'	T 17
F 18	19 40 0	24°30'41"	28°19'	4°16'	9°34'	27°13'	27°20'	21°44'	9° 0	5°33'	2° 3	27°46'	27°57'	13°22'	13°R59	F 18
S 19	19 43 57	25°27'57"	10°20'	5°21'	10°36'	27°54'	27°33'	21°49'	8°58'	5°31'	2° 3	27°46'	27°54'	13°29'	13°59'	S 19
S 20	19 47 53	26°25'12"	22°13'	6°30'	11°38'	28°34'	27°46'	21°54'	8°55'	5°30'	2° 2	27°46'	27°51'	13°35'	13°59'	S 20
M21	19 51 50	27°22'28"	4°3'	7°45'	12°40'	29°15'	27°59'	21°59'	8°53'	5°29'	2° 2	27°D46	27°48'	13°42'	13°59'	M21
T 22	19 55 46	28°19'45"	15°51'	9° 4	13°41'	29°55'	28°12'	22° 3	8°51'	5°27'	2° 1	27°46'	27°44'	13°49'	13°59'	T 22
W23	19 59 43	29°17'02"	27°40'	10°28'	14°42'	0°53'	28°25'	22° 8	8°49'	5°26'	2° 1	27°R46	27°41'	13°55'	13°59'	W23
T 24	20 3 39	0°14'19"	9°32'	11°56'	15°43'	1°16'	28°37'	22°12'	8°46'	5°24'	2° 1	27°46'	27°38'	14° 2	13°58'	T 24
F 25	20 7 36	1°11'38"	21°31'	13°29'	16°44'	1°56'	28°50'	22°16'	8°44'	5°23'	2° 0	27°46'	27°35'	14° 9	13°58'	F 25
S 26	20 11 33	2° 8'57"	3°37'	15° 6	17°44'	2°36'	29° 3	22°21'	8°42'	5°21'	2° 0	27°45'	27°32'	14°15'	13°58'	S 26
S 27	20 15 29	3° 6'17"	15°53'	16°47'	18°44'	3°16'	29°15'	22°25'	8°40'	5°20'	1°59'	27°44'	27°29'	14°22'	13°57'	S 27
M28	20 19 26	4° 3'38"	28°22'	18°31'	19°43'	3°56'	29°28'	22°29'	8°38'	5°19'	1°59'	27°44'	27°25'	14°29'	13°57'	M28
T 29	20 23 22	5° 0'59"	11°16'	20°19'	20°43'	4°36'	29°40'	22°33'	8°36'	5°17'	1°58'	27°43'	27°22'	14°35'	13°56'	T 29
W30	20 27 19	5°58'22"	24° 8	22°10'	21°41'	5°16'	29°53'	22°37'	8°34'	5°16'	1°57'	27°43'	27°19'	14°42'	13°55'	W30
T 31	20 31 15	6°55'47"	7°29'	24°53'	22°40'	5°56'	0°5'	22°34'	8°31'	5°15'	1°57'	27°D42	27°16'	14°49'	13°55'	T 31

Delta T = 15.16 sec

AUGUST 1823

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	20 35 12	7°53'12"	21°13'	26°50'	23°38'	6°36'	0°57'	22°34'	8°R29	5°R13	1°R56	27°343	27°13'	14°55'	13°R54	F 1
S 2	20 39 8	8°50'39"	5°18'	27°58'	24°35'	7°15'	0°29'	22°48'	8°27'	5°12'	1°56'	27°43'	27° 9	15° 2	13°53'	S 2
S 3	20 43 5	9°48'07"	19°45'	29°58'	25°33'	7°55'	0°42'	22°51'	8°26'	5°11'	1°55'	27°44'	27° 6	15° 9	13°53'	S 3
M 4	20 47 2	10°45'36"	4°30'	2°10'	26°29'	8°35'	0°54'	22°55'	8°24'	5° 9	1°54'	27°45'	27° 3	15°15'	13°52'	M 4
T 5	20 50 58	11°43'06"	19°27'	4° 3	27°26'	9°15'	1° 6	22°58'	8°22'	5° 8	1°54'	27°46'	27° 0	15°22'	13°51'	T 5
W 6	20 54 55	12°40'38"	4°12'	6° 6	28°21'	9°54'	1°18'	23° 2	8°20'	5° 7	1°53'	27°R46	26°57'	15°29'	13°50'	W 6
T 7	20 58 51	13°38'10"	19°28'	8°10'	29°17'	10°34'	1°30'	23° 5	8°18'	5° 6	1°52'	27°45'	26°54'	15°35'	13°49'	T 7
F 8	21 2 48	14°35'44"	4°16'	10°14'	0°12'	11°13'	1°41'	23° 8	8°16'	5° 5	1°52'	27°43'	26°50'	15°42'	13°48'	F 8
S 9	21 6 44	15°33'18"	18°45'	12°18'	1° 6	11°52'	1°53'	23°11'	8°14'	5° 3	1°51'	27°41'	26°47'	15°48'	13°47'	S 9
S 10	21 10 41	16°30'54"	2°50'	14°21'	2° 0	12°32'	2° 5	23°14'	8°13'	5° 2	1°50'	27°39'	26°44'	15°55'	13°45'	S 10
M11	21 14 37	17°28'30"	16°28'	16°24'	2°53'	13°11'	2°16'	23°16'	8°11'	5° 1	1°49'	27°37'	26°41'	16° 2	13°44'	M11
T 12	21 18 34	18°26'07"	29°40'	18°26'	3°46'	13°50'	2°28'	23°19'	8° 9	5° 0	1°48'	27°35'	26°38'	16° 8	13°43'	T 12
W13	21 22 37	19°23'46"	12°18'	20°28'	4°38'	14°29'	2°39'	23°22'	8° 8	4°59'	1°48'	27°34'	26°35'	16°15'	13°42'	W13
T 14	21 26 21	20°21'25"	24°54'	22°28'	5°29'	15° 9	2°51'	23°24'	8° 6	4°58'	1°47'	27°D34	26°31'	16°22'	13°40'	T 14
F 15	21 30 24	21°19'05"	7°4'	24°27'	6°20'	15°48'	3° 2	23°27'	8° 4	4°57'	1°46'	27°34'	26°28'	16°28'	13°39'	F 15
S 16	21 34 20	22°16'47"	19° 2	26°25'	7°10'	16°27'	3°13'	23°29'	8° 3	4°56'	1°45'	27°36'	26°25'	16°35'	13°37'	S 16
S 17	21 38 17	23°14'29"	0°53'	28°21'	8° 0	17° 6	3°24'	23°31'	8° 1	4°55'	1°44'	27°38'	26°22'	16°42'	13°36'	S 17
M18	21 42 13	24°12'13"	12°40'	0°17'	8°48'	17°45'	3°35'	23°33'	8° 0	4°54'	1°43'	27°39'	26°19'	16°48'	13°34'	M18
T 19	21 46 10	25° 9'58"	24°29'	2°11'	9°36'	18°23'	3°46'	23°35'	7°59'	4°53'	1°42'	27°R40	26°15'	16°55'	13°33'	T 19
W20	21 50 6	26° 7'44"	6°22'	4° 3	10°24'	19° 2	3°57'	23°37'	7°57'	4°52'	1°42'	27°40'	26°12'	17° 2	13°31'	W20
T 21	21 54 3	27° 5'31"	18°22'	5°55'	11°10'	19°41'	4° 7	23°39'	7°56'	4°52'	1°41'	27°38'	26° 9	17° 8	13°30'	T 21
F 22	21 58 0	28° 3'20"	0°32'	7°45'	11°55'	20°20'	4°18'	23°41'	7°55'	4°51'	1°40'	27°35'	26° 6	17°15'	13°28'	F 22
S 23	22 1 56	29° 1'10"	12°52'	9°33'	12°40'	20°58'	4°29'	23°42'	7°53'	4°50'	1°39'	27°30'	26° 3	17°22'	13°26'	S 23
S 24	22 5 53	29°59'02"	25°24'	11°21'	13°24'	21°37'	4°39'	23°44'	7°52'	4°49'	1°38'	27°25'	26° 0	17°28'	13°24'	S 24
M25	22 9 49	0°15'55"	8°16'	13° 6	14° 7	22°15'	4°49'	23°45'	7°51'	4°49'	1°37'	27°20'	25°56'	17°35'	13°22'	M25
T 26	22 13 46	1°54'50"	21° 6	14°51'	14°48'	22°54'	5° 0	23°46'	7°50'	4°48'	1°36'	27°14'	25°53'	17°41'	13°21'	T 26
W27	22 17 42	2°52'47"	4°18'	16°34'	15°29'	23°32'	5°10'	23°48'	7°49'	4°47'	1°35'	27°10'	25°50'	17°48'	13°19'	W27
T 28	22 21 39	3°50'46"	17°44'	18°16'	16° 9	24°11'	5°20'	23°49'	7°48'	4°46'	1°34'	27° 7	25°47'	17°55'	13°17'	T 28
F 29	22 25 35	4°48'47"	11°26'	19°57'	16°48'	24°49'	5°30'	23°50'	7°47'	4°46'	1°33'	27°D 6	25°44'	18° 1	13°15'	F 29
S 30	22 29 32	5°46'49"	15°22'	21°36'	17°25'	25°27'	5°40'	23°50'	7°46'	4°45'	1°32'	27° 7	25°41'	18° 8	13°13'	S 30
S 31	22 33 29	6°44'54"	29°33'	23°15'	18° 1	26°5'	5°49'	23°51'	7°45'	4°45'	1°31'	27°3'	25°37'	18°15'	13°11'	S 31

Delta T = 15.11 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1823

geocentric

SEPTEMBER 1823

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	22 37 25	7 ^h 43'01	13 ^h 58	24 ^h 51	18 ^h 37	26 ^h 43	5 ^h 59	23 ^h 52	7 ^h R44	4 ^h R44	1 ^h R29	27 ^h 9	25 ^h 34	18 ^h 21	13 ^h R 8	M 1
T 2	22 41 22	8 ^h 41'09	28 ^h 34	26 ^h 27	19 ^h 10	27 ^h 22	6 ^h 8	23 ^h 52	7 ^h 344	4 ^h 344	1 ^h Y28	27 ^h R10	25 ^h 31	18 ^h 28	13 ^h Y 6	T 2
W 3	22 45 18	9 ^h 39'20	13 ^h 16	28 ^h 2	19 ^h 43	28 ^h 0	6 ^h 18	23 ^h 53	7 ^h 43	4 ^h 43	1 ^h 27	27 ^h 9	25 ^h 28	18 ^h 35	13 ^h 4	W 3
T 4	22 49 15	10 ^h 37'32	27 ^h 58	29 ^h 35	20 ^h 14	28 ^h 38	6 ^h 27	23 ^h 53	7 ^h 42	4 ^h 43	1 ^h 26	27 ^h 6	25 ^h 25	18 ^h 41	13 ^h 2	T 4
F 5	22 53 11	11 ^h 35'46	12 ^h 33	1 ^h 7	20 ^h 44	29 ^h 16	6 ^h 36	23 ^h 53	7 ^h 41	4 ^h 42	1 ^h 25	27 ^h 1	25 ^h 21	18 ^h 48	13 ^h 0	F 5
S 6	22 57 8	12 ^h 34'01	26 ^h 55	2 ^h 38	21 ^h 12	29 ^h 53	6 ^h 45	23 ^h R53	7 ^h 41	4 ^h 42	1 ^h 24	26 ^h 54	25 ^h 18	18 ^h 55	12 ^h 57	S 6
S 7	23 1 4	13 ^h 32'19	10 ^h 58	4 ^h 7	21 ^h 39	0 ^h 31	6 ^h 54	23 ^h 53	7 ^h 40	4 ^h 42	1 ^h 23	26 ^h 46	25 ^h 15	19 ^h 1	12 ^h 55	S 7
M 8	23 5 1	14 ^h 30'38	24 ^h 37	5 ^h 36	22 ^h 4	1 ^h 9	7 ^h 3	23 ^h 53	7 ^h 40	4 ^h 41	1 ^h 22	26 ^h 39	25 ^h 12	19 ^h 8	12 ^h 53	M 8
T 9	23 8 58	15 ^h 28'58	7 ^h 51	7 ^h 3	22 ^h 28	1 ^h 47	7 ^h 12	23 ^h 53	7 ^h 39	4 ^h 41	1 ^h 21	26 ^h 32	25 ^h 9	19 ^h 14	12 ^h 50	T 9
W10	23 12 54	16 ^h 27'21	20 ^h 40	8 ^h 29	22 ^h 49	2 ^h 24	7 ^h 20	23 ^h 53	7 ^h 39	4 ^h 41	1 ^h 19	26 ^h 27	25 ^h 6	19 ^h 21	12 ^h 48	W10
T 11	23 16 51	17 ^h 25'45	3 ^h 9	9 ^h 54	23 ^h 9	3 ^h 2	7 ^h 29	23 ^h 52	7 ^h 39	4 ^h 41	1 ^h 18	26 ^h 24	25 ^h 2	19 ^h 28	12 ^h 45	T 11
F 12	23 20 47	18 ^h 24'10	15 ^h 19	11 ^h 17	23 ^h 27	3 ^h 39	7 ^h 37	23 ^h 52	7 ^h 38	4 ^h 40	1 ^h 17	26 ^h D23	24 ^h 59	19 ^h 34	12 ^h 43	F 12
S 13	23 24 44	19 ^h 22'37	27 ^h 17	12 ^h 39	23 ^h 44	4 ^h 17	7 ^h 45	23 ^h 51	7 ^h 38	4 ^h 40	1 ^h 16	26 ^h 23	24 ^h 56	19 ^h 41	12 ^h 41	S 13
S 14	23 28 40	20 ^h 21'06	9 ^h 7	14 ^h 0	23 ^h 58	4 ^h 54	7 ^h 53	23 ^h 50	7 ^h 38	4 ^h 40	1 ^h 15	26 ^h 24	24 ^h 53	19 ^h 48	12 ^h 38	S 14
M15	23 32 37	21 ^h 19'37	20 ^h 55	15 ^h 19	24 ^h 10	5 ^h 31	8 ^h 1	23 ^h 49	7 ^h 38	4 ^h 40	1 ^h 14	26 ^h R25	24 ^h 50	19 ^h 54	12 ^h 35	M15
T 16	23 36 33	22 ^h 18'09	2 ^h 45	16 ^h 37	24 ^h 20	6 ^h 9	8 ^h 9	23 ^h 48	7 ^h 38	4 ^h 40	1 ^h 13	26 ^h 25	24 ^h 46	20 ^h 1	12 ^h 33	T 16
W17	23 40 30	23 ^h 16'43	14 ^h 43	17 ^h 54	24 ^h 28	6 ^h 46	8 ^h 16	23 ^h 47	7 ^h D38	4 ^h D40	1 ^h 11	26 ^h 23	24 ^h 43	20 ^h 8	12 ^h 30	W17
T 18	23 44 27	24 ^h 15'18	26 ^h 51	19 ^h 9	24 ^h 34	7 ^h 23	8 ^h 24	23 ^h 46	7 ^h 38	4 ^h 40	1 ^h 10	26 ^h 19	24 ^h 40	20 ^h 14	12 ^h 28	T 18
F 19	23 48 23	25 ^h 13'55	9 ^h 13	20 ^h 22	24 ^h 37	8 ^h 0	8 ^h 31	23 ^h 45	7 ^h 38	4 ^h 40	1 ^h 9	26 ^h 12	24 ^h 37	20 ^h 21	12 ^h 25	F 19
S 20	23 52 20	26 ^h 12'34	21 ^h 50	21 ^h 34	24 ^h R38	8 ^h 37	8 ^h 38	23 ^h 43	7 ^h 38	4 ^h 40	1 ^h 8	26 ^h 3	24 ^h 34	20 ^h 28	12 ^h 22	S 20
S 21	23 56 16	27 ^h 11'15	4 ^h Y41	22 ^h 43	24 ^h 37	9 ^h 14	8 ^h 45	23 ^h 42	7 ^h 38	4 ^h 40	1 ^h 7	25 ^h 53	24 ^h 31	20 ^h 34	12 ^h 20	S 21
M22	0 0 13	28 ^h 9'58	17 ^h 48	23 ^h 51	24 ^h 33	9 ^h 51	8 ^h 52	23 ^h 40	7 ^h 38	4 ^h 40	1 ^h 5	25 ^h 42	24 ^h 27	20 ^h 41	12 ^h 17	M22
T 23	0 4 9	29 ^h 8'44	1 ^h 8	24 ^h 57	24 ^h 27	10 ^h 28	8 ^h 59	23 ^h 39	7 ^h 38	4 ^h 41	1 ^h 4	25 ^h 32	24 ^h 24	20 ^h 47	12 ^h 14	T 23
W24	0 8 6	0 ^h 7'31	14 ^h 39	26 ^h 1	24 ^h 19	11 ^h 5	9 ^h 5	23 ^h 37	7 ^h 39	4 ^h 41	1 ^h 3	25 ^h 23	24 ^h 21	20 ^h 54	12 ^h 12	W24
T 25	0 12 2	1 ^h 6'21	28 ^h 20	27 ^h 2	24 ^h 8	11 ^h 41	9 ^h 12	23 ^h 35	7 ^h 39	4 ^h 41	1 ^h 2	25 ^h 17	24 ^h 18	21 ^h 1	12 ^h 9	T 25
F 26	0 15 59	2 ^h 5'13	12 ^h II10	28 ^h 1	23 ^h 55	12 ^h 18	9 ^h 18	23 ^h 33	7 ^h 39	4 ^h 41	1 ^h 1	25 ^h 13	24 ^h 15	21 ^h 7	12 ^h 6	F 26
S 27	0 19 56	3 ^h 4'07	26 ^h 7	28 ^h 57	23 ^h 40	12 ^h 55	9 ^h 24	23 ^h 31	7 ^h 40	4 ^h 42	0 ^h 59	25 ^h 11	24 ^h 12	21 ^h 14	12 ^h 4	S 27
S 28	0 23 52	4 ^h 3'03	10 ^h 510	29 ^h 50	23 ^h 22	13 ^h 31	9 ^h 30	23 ^h 29	7 ^h 40	4 ^h 42	0 ^h 58	25 ^h D11	24 ^h 8	21 ^h 21	12 ^h 1	S 28
M29	0 27 49	5 ^h 2'02	24 ^h 20	0 ^h II40	23 ^h 2	14 ^h 7	9 ^h 36	23 ^h 26	7 ^h 41	4 ^h 42	0 ^h 57	25 ^h R11	24 ^h 5	21 ^h 27	11 ^h 58	M29
T 30	0 31 45	6 ^h 1'04	8 ^h II34	1 ^h II27	22 ^h 440	14 ^h II44	9 ^h 42	23 ^h 24	7 ^h 42	4 ^h 43	0 ^h Y56	25 ^h II1	24 ^h 2	21 ^h 34	11 ^h Y55	T 30

Delta T = 15.06 sec

OCTOBER 1823

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	0 35 42	7♂ 0'07	22♂52	2♂ 9	22°R15	15♂20	9♂47	23°R21	7♂42	4♂43	0°R55	25°R 8	23♂59	21♂41	11°R53	W 1
T 2	0 39 38	7°59'13	7♂ 9	2°48	21♂49	15°56	9°53	23♂19	7°43	4°44	0°Y54	25♂ 3	23°56	21°47	11°Y50	T 2
F 3	0 43 35	8°58'21	21°21	3°22	21°21	16°33	9°58	23°16	7°44	4°44	0°52	24°55	23°52	21°54	11°47	F 3
S 4	0 47 31	9°57'31	5♂23	3°52	20°51	17° 9	10° 3	23°13	7°44	4°45	0°51	24°44	23°49	22° 1	11°44	S 4
S 5	0 51 28	10°56'43	19°11	4°16	20°20	17°45	10° 8	23°10	7°45	4°45	0°50	24°32	23°46	22° 7	11°41	S 5
M 6	0 55 24	11°55'57	2♂40	4°34	19°47	18°21	10°12	23° 7	7°46	4°46	0°49	24°20	23°43	22°14	11°39	M 6
T 7	0 59 21	12°55'13	15°49	4°47	19°13	18°57	10°17	23° 4	7°47	4°47	0°48	24° 9	23°40	22°21	11°36	T 7
W 8	1 3 18	13°54'31	28°36	4°R52	18°38	19°33	10°21	23° 1	7°48	4°47	0°47	23°59	23°37	22°27	11°33	W 8
T 9	1 7 14	14°53'51	11♂ 3	4°50	18° 2	20° 8	10°25	22°58	7°49	4°48	0°45	23°53	23°33	22°34	11°30	T 9
F 10	1 11 11	15°53'13	23°13	4°41	17°25	20°44	10°29	22°55	7°50	4°49	0°44	23°49	23°30	22°40	11°27	F 10
S 11	1 15 7	16°52'36	5♂11	4°24	16°49	21°20	10°33	22°51	7°52	4°49	0°43	23°47	23°27	22°47	11°25	S 11
S 12	1 19 4	17°52'01	17° 1	3°58	16°12	21°55	10°36	22°48	7°53	4°50	0°42	23°46	23°24	22°54	11°22	S 12
M13	1 23 0	18°51'29	28°49	3°24	15°35	22°30	10°40	22°44	7°54	4°51	0°41	23°46	23°21	23° 0	11°19	M13
T 14	1 26 57	19°50'57	10♂40	2°42	14°59	23° 6	10°43	22°41	7°55	4°52	0°40	23°46	23°18	23° 7	11°16	T 14
W15	1 30 53	20°50'28	22°40	1°52	14°24	23°41	10°46	22°37	7°57	4°53	0°39	23°43	23°14	23°14	11°14	W15
T 16	1 34 50	21°50'00	4♂54	0°54	13°49	24°16	10°49	22°33	7°58	4°54	0°38	23°38	23°11	23°20	11°11	T 16
F 17	1 38 47	22°49'34	17°25	29♂49	13°16	24°51	10°51	22°29	8° 0	4°55	0°36	23°30	23° 8	23°27	11° 8	F 17
S 18	1 42 43	23°49'10	0°Y15	28°40	12°44	25°27	10°54	22°25	8° 1	4°56	0°35	23°20	23° 5	23°34	11° 5	S 18
S 19	1 46 40	24°48'48	13°25	27°26	12°13	26° 1	10°56	22°21	8° 3	4°57	0°34	23° 8	23° 2	23°40	11° 3	S 19
M20	1 50 36	25°48'28	26°53	26°11	11°44	26°36	10°58	22°17	8° 4	4°58	0°33	22°55	22°58	23°47	11° 0	M20
T 21	1 54 33	26°48'10	10♂39	24°57	11°18	27°11	11° 0	22°13	8° 6	4°59	0°32	22°42	22°55	23°54	10°57	T 21
W22	1 58 29	27°47'54	24°36	23°45	10°53	27°46	11° 2	22° 9	8° 8	5° 0	0°31	22°31	22°52	24° 0	10°55	W22
T 23	2 2 26	28°47'40	8♂14	22°38	10°30	28°21	11° 3	22° 5	8° 9	5° 1	0°30	22°23	22°49	24° 7	10°52	T 23
F 24	2 6 22	29°47'29	22°51	21°39	10° 9	28°55	11° 4	22° 1	8°11	5° 2	0°29	22°18	22°46	24°13	10°50	F 24
S 25	2 10 19	0♂47'19	7♂ 1	20°48	9°51	29°30	11° 5	21°56	8°13	5° 4	0°28	22°16	22°43	24°20	10°47	S 25
S 26	2 14 16	1°47'12	21° 9	20° 7	9°35	0♂ 4	11° 6	21°52	8°15	5° 5	0°27	22°D15	22°39	24°27	10°44	S 26
M27	2 18 12	2°47'07	5♂15	19°37	9°22	0°38	11° 7	21°47	8°17	5° 6	0°26	22°R15	22°36	24°33	10°42	M27
T 28	2 22 9	3°47'05	19°18	19°18	9°11	1°12	11° 7	21°43	8°19	5° 7	0°25	22°15	22°33	24°40	10°39	T 28
W29	2 26 5	4°47'04	3♂16	19°D11	9° 3	1°47	11° 8	21°38	8°21	5° 9	0°24	22°12	22°30	24°47	10°37	W29
T 30	2 30 2	5°47'06	17° 9	19°15	8°57	2°21	11°R 8	21°34	8°23	5°10	0°23	22° 7	22°27	24°53	10°34	T 30
F 31	2 33 58	6♂47'09	0♂54	19♂30	8♂53	2♂55	11♂ 8	21♂29	8♂25	5♂11	0°Y22	21♂58	22♂23	25♂ 0	10°Y32	F 31

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1823
geocentric

NOVEMBER 1823

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	2 37 55	7♏47°15	14♊31	19♊55	8°D52	3♏28	11°R 7	21°R25	8♏27	5♏13	0°R21	21°R48	22♏20	25♏ 7	10°R29	S 1
S 2	2 41 51	8°47'23	27°56	20°30	8♊53	4° 2	11♏ 7	21♏20	8°29	5°14	0°Y20	21♏35	22°17	25°13	10°Y27	S 2
M 3	2 45 48	9°47'33	11♏ 6	21°13	8°57	4°36	11° 6	21°15	8°32	5°16	0°20	21°23	22°14	25°20	10°25	M 3
T 4	2 49 45	10°47'44	24° 0	22° 3	9° 3	5° 9	11° 5	21°10	8°34	5°17	0°19	21°11	22°11	25°27	10°22	T 4
W 5	2 53 41	11°47'58	6♏38	23° 1	9°12	5°43	11° 4	21° 6	8°36	5°19	0°18	21° 1	22° 8	25°33	10°20	W 5
T 6	2 57 38	12°48'13	18°59	24° 4	9°22	6°16	11° 3	21° 1	8°38	5°20	0°17	20°54	22° 4	25°40	10°18	T 6
F 7	3 1 34	13°48'29	1♏ 6	25°12	9°35	6°49	11° 1	20°56	8°41	5°22	0°16	20°50	22° 1	25°46	10°16	F 7
S 8	3 5 31	14°48'48	13° 1	26°25	9°50	7°22	11° 0	20°51	8°43	5°23	0°15	20°48	21°58	25°53	10°13	S 8
S 9	3 9 27	15°49'07	24°50	27°42	10° 7	7°55	10°58	20°46	8°46	5°25	0°15	20°D47	21°55	26° 0	10°11	S 9
M10	3 13 24	16°49'28	6♏37	29° 2	10°26	8°28	10°56	20°42	8°48	5°27	0°14	20°48	21°52	26° 6	10° 9	M10
T 11	3 17 20	17°49'51	18°28	0♏25	10°47	9° 1	10°53	20°37	8°51	5°28	0°13	20°R48	21°49	26°13	10° 7	T 11
W12	3 21 17	18°50'15	0♏27	1°49	11° 9	9°34	10°51	20°32	8°53	5°30	0°12	20°47	21°45	26°20	10° 5	W12
T 13	3 25 14	19°50'40	12°41	3°16	11°34	10° 6	10°48	20°27	8°56	5°32	0°12	20°45	21°42	26°26	10° 3	T 13
F 14	3 29 10	20°51'07	25°14	4°45	12° 0	10°38	10°45	20°22	8°59	5°33	0°11	20°40	21°39	26°33	10° 1	F 14
S 15	3 33 7	21°51'35	8°Y 9	6°14	12°28	11°11	10°42	20°17	9° 1	5°35	0°10	20°32	21°36	26°40	9°59	S 15
S 16	3 37 3	22°52'04	21°28	7°45	12°58	11°43	10°39	20°12	9° 4	5°37	0°10	20°23	21°33	26°46	9°57	S 16
M17	3 41 0	23°52'35	5♏12	9°17	13°29	12°15	10°35	20° 7	9° 7	5°39	0° 9	20°13	21°29	26°53	9°56	M17
T 18	3 44 56	24°53'07	19°17	10°49	14° 2	12°47	10°32	20° 3	9°10	5°40	0° 8	20° 4	21°26	27° 0	9°54	T 18
W19	3 48 53	25°53'41	3♏39	12°22	14°36	13°19	10°28	19°58	9°12	5°42	0° 8	19°56	21°23	27° 6	9°52	W19
T 20	3 52 49	26°54'17	18°12	13°55	15°11	13°50	10°24	19°53	9°15	5°44	0° 7	19°50	21°20	27°13	9°50	T 20
F 21	3 56 46	27°54'54	2♏48	15°29	15°48	14°22	10°19	19°48	9°18	5°46	0° 7	19°46	21°17	27°20	9°49	F 21
S 22	4 0 43	28°55'32	17°22	17° 2	16°27	14°53	10°15	19°43	9°21	5°48	0° 6	19°D45	21°14	27°26	9°47	S 22
S 23	4 4 39	29°56'12	1♏49	18°36	17° 6	15°25	10°11	19°39	9°24	5°50	0° 6	19°45	21°10	27°33	9°46	S 23
M24	4 8 36	0♏56'54	16° 5	20°11	17°47	15°56	10° 6	19°34	9°27	5°52	0° 5	19°46	21° 7	27°39	9°44	M24
T 25	4 12 32	1°57'38	0♏ 9	21°45	18°29	16°27	10° 1	19°29	9°30	5°54	0° 5	19°R47	21° 4	27°46	9°43	T 25
W26	4 16 29	2°58'23	14° 1	23°19	19°12	16°58	9°56	19°24	9°33	5°56	0° 4	19°47	21° 1	27°53	9°41	W26
T 27	4 20 25	3°59'09	27°39	24°53	19°56	17°28	9°51	19°20	9°36	5°58	0° 4	19°44	20°58	27°59	9°40	T 27
F 28	4 24 22	4°59'57	11♏ 4	26°28	20°42	17°59	9°45	19°15	9°39	6° 0	0° 3	19°39	20°55	28° 6	9°38	F 28
S 29	4 28 18	6° 0'47	24°17	28° 2	21°28	18°29	9°40	19°11	9°42	6° 2	0° 3	19°33	20°51	28°13	9°37	S 29
S 30	4 32 15	7♏1'38	7♏18	29♏36	22♏15	18♏59	9♏34	19♏ 6	9♏45	6♏ 4	0°Y 3	19♏25	20♏48	28♏19	9°Y36	S 30

Delta T = 14.95 sec

DECEMBER 1823

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	4 36 12	8♏2'30	20♏ 5	1♏10	23♏ 3	19♏29	9°R28	19°R 2	9♏48	6♏ 6	0°R 2	19°R17	20♏45	28♏26	9°R35	M 1
T 2	4 40 8	9° 3'24	2♏40	2°44	23°52	19°59	9♏22	18♏57	9°52	6° 8	0°Y 2	19♏10	20°42	28°33	9°Y34	T 2
W 3	4 44 5	10° 4'19	15° 3	4°19	24°42	20°29	9°16	18°53	9°55	6°10	0° 2	19° 4	20°39	28°39	9°33	W 3
T 4	4 48 1	11° 5'15	27°14	5°53	25°32	20°59	9° 9	18°48	9°58	6°12	0° 1	19° 0	20°35	28°46	9°32	T 4
F 5	4 51 58	12° 6'12	9♏14	7°27	26°24	21°28	9° 3	18°44	10° 1	6°14	0° 1	18°57	20°32	28°53	9°31	F 5
S 6	4 55 54	13° 7'09	21° 7	9° 1	27°16	21°57	8°56	18°40	10° 5	6°16	0° 1	18°D57	20°29	28°59	9°30	S 6
S 7	4 59 51	14° 8'08	2♏54	10°35	28° 9	22°26	8°50	18°36	10° 8	6°18	0° 1	18°58	20°26	29° 6	9°29	S 7
M 8	5 3 48	15° 9'07	14°40	12° 9	29° 2	22°55	8°43	18°32	10°11	6°20	0° 1	18°59	20°23	29°13	9°28	M 8
T 9	5 7 44	16°10'07	26°30	13°43	29°57	23°24	8°36	18°28	10°15	6°23	0° 0	19° 1	20°20	29°19	9°27	T 9
W10	5 11 41	17°11'07	8♏27	15°17	0♏52	23°52	8°29	18°24	10°18	6°25	0° 0	19° 3	20°16	29°26	9°27	W10
T 11	5 15 37	18°12'08	20°38	16°52	1°47	24°21	8°22	18°20	10°21	6°27	0° 0	19°R 3	20°13	29°32	9°26	T 11
F 12	5 19 34	19°13'10	3°Y 7	18°26	2°43	24°49	8°14	18°16	10°25	6°29	0° 0	19° 2	20°10	29°39	9°26	F 12
S 13	5 23 30	20°14'12	15°59	20° 0	3°40	25°17	8° 7	18°12	10°28	6°31	0° 0	19° 0	20° 7	29°46	9°25	S 13
S 14	5 27 27	21°15'14	29°16	21°35	4°37	25°44	7°59	18° 8	10°32	6°34	0° 0	18°56	20° 4	29°52	9°25	S 14
M15	5 31 23	22°16'17	13♏ 1	23°10	5°35	26°12	7°52	18° 5	10°35	6°36	0°D 0	18°52	20° 1	29°59	9°24	M15
T 16	5 35 20	23°17'20	27°12	24°44	6°33	26°39	7°44	18° 1	10°38	6°38	0° 0	18°48	19°57	0♏ 6	9°24	T 16
W17	5 39 17	24°18'24	11♏46	26°19	7°32	27° 6	7°37	17°58	10°42	6°40	0° 0	18°45	19°54	0°12	9°24	W17
T 18	5 43 13	25°19'29	26°37	27°54	8°31	27°33	7°29	17°54	10°45	6°42	0° 0	18°42	19°51	0°19	9°23	T 18
F 19	5 47 10	26°20'34	11♏37	29°30	9°31	27°59	7°21	17°51	10°49	6°45	0° 0	18°D41	19°48	0°26	9°23	F 19
S 20	5 51 6	27°21'40	26°37	1♏ 5	10°31	28°26	7°13	17°48	10°52	6°47	0° 0	18°41	19°45	0°32	9°23	S 20
S 21	5 55 3	28°22'46	11♏29	2°41	11°32	28°52	7° 5	17°45	10°56	6°49	0° 0	18°42	19°41	0°39	9°D23	S 21
M22	5 58 59	29°23'53	26° 7	4°17	12°33	29°18	6°57	17°42	10°59	6°51	0° 1	18°43	19°38	0°46	9°23	M22
T 23	6 2 56	0♏25'00	10♏26	5°53	13°35	29°43	6°49	17°39	11° 3	6°54	0° 1	18°45	19°35	0°52	9°23	T 23
W24	6 6 52	1°26'08	24°24	7°29	14°37	0♏ 9	6°41	17°36	11° 6	6°56	0° 1	18°46	19°32	0°59	9°23	W24
T 25	6 10 49	2°27'17	8♏ 2	9° 6	15°39	0°34	6°33	17°33	11°10	6°58	0° 1	18°R46	19°29	1° 6	9°23	T 25
F 26	6 14 46	3°28'26	21°19	10°42	16°42	0°59	6°25	17°31	11°14	7° 0	0° 1	18°45	19°26	1°12	9°24	F 26
S 27	6 18 42	4°29'36	4♏18	12°19	17°45	1°24	6°17	17°28	11°17	7° 3	0° 2	18°43	19°22	1°19	9°24	S 27
S 28	6 22 39	5°30'46	17° 0	13°56	18°48	1°48	6° 9	17°26	11°21	7° 5	0° 2	18°42	19°19	1°25	9°24	S 28
M29	6 26 35	6°31'57	29°29	15°34	19°52	2°12	6° 0	17°23	11°24	7° 7	0° 2	18°40	19°16	1°32	9°25	M29
T 30	6 30 32	7°33'08	11♏46	17°11	20°56	2°36	5°52	17°21	11°28	7°10	0° 3	18°38	19°13	1°39	9°25	T 30
W31	6 34 28	8♏34'20	23♏54	18♏48	22♏ 0	2♏59	5♏44	17♏19	11♏31	7♏12	0°Y 3	18♏37	19♏10	1♏45	9°Y26	W31

Delta T = 14.90 sec