



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1824

Positions modulo 16, tropical geocentric zodiac

contains Sun, Moon, Mercury, Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptune, Pluto, True Node, Moon's Node, Lilith, Chiron

Programming
Dieter Koch and Alois Treindl
based on Swiss Ephemeris
Code D5EPH

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1824

geocentric

JANUARY 1824 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 38 25	9°35'31	5°53	20°26	8° 5	3°22	5°36	2°17	11°35	7°14	0° 3	18°36	19° 7	9°22	9°26	T 1
F 2	6 42 21	10°36'43	17°46	22° 3	9° 9	3°45	5°28	2°15	11°39	7°16	0° 4	18°35	19° 3	9°29	9°27	F 2
S 3	6 46 18	11°37'54	7° 5	1°11	10°15	4° 8	5°20	2°13	11°42	7°19	0° 4	18°36	19° 0	9°35	9°28	S 3
S 4	6 50 15	12°39'05	18°52	2°48	11°20	4°30	5°12	2°11	11°46	7°21	0° 5	18°36	18°57	9°42	9°28	S 4
M 5	6 54 11	13°40'16	8°10	4°25	12°26	4°52	5° 4	2°10	11°49	7°23	0° 5	18°37	18°54	9°49	9°29	M 5
T 6	6 58 8	14°41'27	20° 1	6° 1	13°32	5°14	4°56	2° 8	11°53	7°25	0° 6	18°37	18°51	9°55	9°30	T 6
W 7	7 2 4	15°42'37	9°30	7°37	14°38	5°35	4°48	2° 7	11°56	7°28	0° 6	18°38	18°47	10° 2	9°31	W 7
T 8	7 6 1	16°43'46	21°40	9°12	15°44	5°56	4°40	2° 6	12° 0	7°30	0° 7	18°38	18°44	10° 9	9°32	T 8
F 9	7 9 57	17°44'56	11°35	10°46	16°51	6°16	4°32	2° 4	12° 4	7°32	0° 7	18°38	18°41	10°15	9°33	F 9
S 10	7 13 54	18°46'04	1°50	12°19	17°58	6°36	4°25	2° 3	12° 7	7°34	0° 8	18°38	18°38	10°22	9°34	S 10
S 11	7 17 50	19°47'12	14°58	13°50	19° 5	6°56	4°17	2° 2	12°11	7°37	0° 9	18°38	18°35	10°29	9°35	S 11
M 12	7 21 47	20°48'20	6° 3	15°19	20°12	7°16	4°10	2° 2	12°14	7°39	0° 9	18°38	18°32	10°35	9°36	M 12
T 13	7 25 44	21°49'27	20° 5	16°46	21°19	7°35	4° 2	2° 1	12°18	7°41	0°10	18°38	18°28	10°42	9°38	T 13
W 14	7 29 40	0°20'33	12° 4	18°10	22°27	7°53	3°55	2° 0	12°21	7°43	0°11	18°39	18°25	10°49	9°39	W 14
T 15	7 33 37	1°21'38	4°26	19°31	1° 5	8°11	3°48	2° 0	12°25	7°46	0°11	18°39	18°22	10°55	9°40	T 15
F 16	7 37 33	2°22'43	19°33	20°47	2°13	8°29	3°41	1°59	12°28	7°48	0°12	18°39	18°19	11° 2	9°42	F 16
S 17	7 41 30	3°23'48	12°18	21°59	3°21	8°47	3°34	1°59	12°32	7°50	0°13	18°39	18°16	11° 8	9°43	S 17
S 18	7 45 26	4°24'51	4°59	0°36	4°29	9° 4	3°27	1°59	12°35	7°52	0°14	18°38	18°13	11°15	9°45	S 18
M 19	7 49 23	5°25'54	19°58	1°36	5°37	9°20	3°20	1°59	12°39	7°54	0°14	18°37	18° 9	11°22	9°46	M 19
T 20	7 53 20	6°26'57	12° 8	2°29	6°46	9°36	3°13	1°59	12°42	7°56	0°15	18°36	18° 6	11°28	9°48	T 20
W 21	7 57 16	7°27'59	3°52	3°15	7°55	9°52	3° 7	1°59	12°46	7°59	0°16	18°35	18° 3	11°35	9°49	W 21
T 22	8 1 13	8°29'01	17°40	3°51	9° 4	10° 7	3° 0	1°59	12°49	8° 1	0°17	18°34	18° 0	11°42	9°51	T 22
F 23	8 5 9	9°30'02	8°30	4°18	10°13	10°22	2°54	2° 0	12°53	8° 3	0°18	18°34	17°57	11°48	9°53	F 23
S 24	8 9 6	10°31'03	21°27	4°35	11°22	10°36	2°48	2° 0	12°56	8° 5	0°19	18°34	17°53	11°55	9°55	S 24
S 25	8 13 2	11°32'03	11°33	4°41	12°32	10°50	2°42	2° 1	13° 0	8° 7	0°19	18°35	17°50	12° 2	9°56	S 25
M 26	8 16 59	12°33'03	1°21	4°35	13°41	11° 3	2°36	2° 1	13° 3	8° 9	0°20	18°36	17°47	12° 8	9°58	M 26
T 27	8 20 55	13°34'01	13°27	4°18	14°51	11°16	2°30	2° 2	13° 6	8°11	0°21	18°38	17°44	12°15	10° 0	T 27
W 28	8 24 52	14°35'00	2°54	3°50	16° 0	11°28	2°25	2° 3	13°10	8°13	0°22	18°39	17°41	12°22	10° 2	W 28
T 29	8 28 49	15°35'57	14°44	3°12	17°10	11°39	2°19	2° 4	13°13	8°15	0°23	18°40	17°38	12°28	10° 4	T 29
F 30	8 32 45	16°36'54	4° 2	2°23	18°20	11°50	2°14	2° 5	13°16	8°17	0°24	18°40	17°34	12°35	10° 6	F 30
S 31	8 36 42	17°37'49	15°49	1°26	19°30	12° 1	2° 9	2° 7	13°20	8°19	0°25	18°38	17°31	12°42	10° 9	S 31

Delta T = 14.85 sec

FEBRUARY 1824 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	8 40 38	18°38'43	5° 8	0°22	20°40	12°11	2° 4	2° 8	13°23	8°21	0°26	18°36	17°28	12°48	10°11	S 1
M 2	8 44 35	19°39'36	17° 1	21°43	21°51	12°20	2° 0	2°10	13°26	8°23	0°27	18°32	17°25	12°55	10°13	M 2
T 3	8 48 31	20°40'28	6°29	20°31	0°31	12°29	1°55	2°11	13°30	8°25	0°28	18°28	17°22	13° 2	10°15	T 3
W 4	8 52 28	21°41'19	18°34	19°18	1°42	12°37	1°51	2°13	13°33	8°27	0°30	18°24	17°19	13° 8	10°18	W 4
T 5	8 56 24	0°12'08	8°20	18° 6	2°52	12°44	1°47	2°15	13°36	8°29	0°31	18°19	17°15	13°15	10°20	T 5
F 6	9 0 21	1°12'56	20°48	16°57	4° 3	12°51	1°43	2°17	13°39	8°31	0°32	18°16	17°12	13°22	10°22	F 6
S 7	9 4 18	2°13'42	11° 2	15°52	5°13	12°57	1°39	2°19	13°42	8°33	0°33	18°14	17° 9	13°28	10°25	S 7
S 8	9 8 14	3°14'27	1°34	14°54	6°24	13° 3	1°35	2°21	13°45	8°35	0°34	18°13	17° 6	13°35	10°27	S 8
M 9	9 12 11	4°15'10	14°58	14° 2	7°35	13° 7	1°32	2°23	13°48	8°37	0°35	18°13	17° 3	13°41	10°30	M 9
T 10	9 16 7	5°15'51	6°16	13°18	8°46	13°12	1°29	2°26	13°51	8°38	0°36	18°14	16°59	13°48	10°32	T 10
W 11	9 20 4	6°16'31	20°29	12°41	9°57	13°15	1°26	2°28	13°55	8°40	0°38	18°16	16°56	13°55	10°35	W 11
T 12	9 24 0	7°17'09	12°35	12°13	11° 8	13°18	1°23	2°31	13°58	8°42	0°39	18°17	16°53	14° 1	10°38	T 12
F 13	9 27 57	8°17'46	5° 1	11°53	12°19	13°20	1°20	2°33	14° 1	8°44	0°40	18°17	16°50	14° 8	10°40	F 13
S 14	9 31 53	9°18'21	20°10	11°40	13°30	13°21	1°18	2°36	14° 3	8°46	0°41	18°15	16°47	14°15	10°43	S 14
S 15	9 35 50	10°18'54	12°53	11°35	14°42	13°22	1°15	2°39	14° 6	8°47	0°42	18°11	16°44	14°21	10°46	S 15
M 16	9 39 47	11°19'26	5°30	11°37	15°53	13°22	1°13	2°42	14° 9	8°49	0°44	18° 6	16°40	14°28	10°48	M 16
T 17	9 43 43	12°19'56	20°21	11°45	17° 5	13°21	1°11	2°45	14°12	8°51	0°45	18° 0	16°37	14°35	10°51	T 17
W 18	9 47 40	13°20'25	12°19	12° 0	18°16	13°20	1°10	2°48	14°15	8°52	0°46	17°54	16°34	14°41	10°54	W 18
T 19	9 51 36	14°20'52	3°49	12°21	19°28	13°17	1° 8	2°52	14°18	8°54	0°48	17°48	16°31	14°48	10°57	T 19
F 20	9 55 33	15°21'18	17°19	12°47	20°39	13°14	1° 7	2°55	14°20	8°55	0°49	17°44	16°28	14°55	11° 0	F 20
S 21	9 59 29	16°21'43	7°52	13°18	21°51	13°11	1° 6	2°59	14°23	8°57	0°50	17°42	16°25	15° 1	11° 3	S 21
S 22	10 3 26	17°22'07	20°29	13°54	0°33	13° 6	1° 5	3° 2	14°26	8°59	0°52	17°42	16°21	15° 8	11° 6	S 22
M 23	10 7 22	18°22'29	10°16	14°34	1°44	13° 1	1° 4	3° 6	14°29	9° 0	0°53	17°43	16°18	15°15	11° 9	M 23
T 24	10 11 19	19°22'49	22°19	15°19	2°56	12°54	1° 4	3°10	14°31	9° 2	0°54	17°44	16°15	15°21	11°12	T 24
W 25	10 15 16	20°23'09	11°41	16° 7	4° 8	12°47	1° 4	3°14	14°34	9° 3	0°56	17°45	16°12	15°28	11°15	W 25
T 26	10 19 12	21°23'26	0°58	16°58	5°20	12°40	1° 4	3°18	14°36	9° 5	0°57	17°45	16° 9	15°35	11°18	T 26
F 27	10 23 9	22°23'42	12°44	17°53	6°32	12°31	1° 4	3°22	14°39	9° 6	0°58	17°44	16° 5	15°41	11°21	F 27
S 28	10 27 5	0°53'57	2° 3	18°50	7°44	12°22	1° 4	3°26	14°41	9° 7	1° 0	17°39	16° 2	15°48	11°24	S 28
S 29	10 31 2	1°54'09	13°56	19°50	8°56	12°12	1° 5	3°30	14°44	9° 9	1° 1	17°33	15°59	15°55	11°28	S 29

Delta T = 14.80 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1824

geocentric

MARCH 1824 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	10 34 58	2°54'20	3°26	20°53	10° 8	12° 1	1° 5	3°34	14°46	9°10	1° 3	17°24	15°56	16° 1	11°31	M 1
T 2	10 38 55	3°54'29	15°35	21°58	11°20	11°49	1° 6	3°39	14°48	9°11	1° 4	17°14	15°53	16° 8	11°34	T 2
W 3	10 42 51	4°54'36	5°24	0°36	12°33	11°37	1° 7	3°43	14°51	9°13	1° 5	17° 3	15°50	16°15	11°37	W 3
T 4	10 46 48	5°54'41	17°53	1°45	13°45	11°24	1° 9	3°48	14°53	9°14	1° 7	16°53	15°46	16°21	11°41	T 4
F 5	10 50 44	6°54'44	8° 2	2°57	14°57	11°10	1°10	3°52	14°55	9°15	1° 8	16°44	15°43	16°28	11°44	F 5
S 6	10 54 41	7°54'45	20°55	4°10	16° 9	10°55	1°12	3°57	14°58	9°16	1°10	16°37	15°40	16°34	11°47	S 6
S 7	10 58 38	8°54'44	11°31	5°26	17°22	10°40	1°14	4° 2	15° 0	9°17	1°11	16°33	15°37	16°41	11°51	S 7
M 8	11 2 34	9°54'41	2°23	6°43	18°34	10°24	1°16	4° 7	15° 2	9°19	1°13	16°31	15°34	16°48	11°54	M 8
T 9	11 6 31	10°54'36	16° 2	8° 2	19°46	10° 7	1°18	4°12	15° 4	9°20	1°14	16°31	15°30	16°54	11°57	T 9
W10	11 10 27	11°54'28	7°31	9°22	20°59	9°50	1°21	4°17	15° 6	9°21	1°16	16°31	15°27	17° 1	12° 1	W10
T 11	11 14 24	12°54'18	21°48	10°44	22°11	9°32	1°23	4°22	15° 8	9°22	1°17	16°31	15°24	17° 8	12° 4	T 11
F 12	11 18 20	13°54'06	13°53	12° 7	0°54	9°14	1°26	4°27	15°10	9°23	1°18	16°30	15°21	17°14	12° 8	F 12
S 13	11 22 17	14°53'52	6°12	13°32	2° 6	8°55	1°29	4°33	15°12	9°24	1°20	16°26	15°18	17°21	12°11	S 13
S 14	11 26 13	15°53'35	21° 8	14°58	3°19	8°35	1°32	4°38	15°14	9°25	1°21	16°19	15°15	17°28	12°15	S 14
M15	11 30 10	16°53'16	13°34	16°26	4°31	8°15	1°36	4°44	15°15	9°26	1°23	16°10	15°11	17°34	12°18	M15
T 16	11 34 7	17°52'55	5°49	17°55	5°44	7°54	1°39	4°49	15°17	9°26	1°24	16° 0	15° 8	17°41	12°21	T 16
W17	11 38 3	18°52'32	20°17	19°25	6°56	7°33	1°43	4°55	15°19	9°27	1°26	15°49	15° 5	17°48	12°25	W17
T 18	11 42 0	19°52'08	11°50	20°57	8° 9	7°12	1°47	5° 0	15°20	9°28	1°27	15°39	15° 2	17°54	12°29	T 18
F 19	11 45 56	20°51'41	2°55	0° 0	9°21	6°50	1°51	5° 6	15°22	9°29	1°29	15°31	14°59	18° 1	12°32	F 19
S 20	11 49 53	21°51'13	16° 3	1°35	10°34	6°28	1°55	5°12	15°24	9°30	1°30	15°25	14°56	18° 8	12°36	S 20
S 21	11 53 49	0°20'43	6°15	3°10	11°47	6° 6	2° 0	5°18	15°25	9°30	1°32	15°22	14°52	18°14	12°39	S 21
M22	11 57 46	1°20'12	18°36	4°47	12°59	5°43	2° 4	5°24	15°27	9°31	1°33	15°21	14°49	18°21	12°43	M22
T 23	12 1 42	2°19'38	8°10	6°26	14°12	5°20	2° 9	5°30	15°28	9°32	1°35	15°21	14°46	18°28	12°46	T 23
W24	12 5 39	3°19'03	20° 3	8° 5	15°25	4°57	2°14	5°36	15°29	9°32	1°36	15°21	14°43	18°34	12°50	W24
T 25	12 9 36	4°18'26	9°20	9°47	16°38	4°34	2°19	5°42	15°31	9°33	1°38	15°20	14°40	18°41	12°54	T 25
F 26	12 13 32	5°17'47	21° 8	11°29	17°50	4°10	2°24	5°48	15°32	9°33	1°39	15°17	14°36	18°48	12°57	F 26
S 27	12 17 29	6°17'06	10°29	13°13	19° 3	3°47	2°30	5°54	15°33	9°34	1°41	15°11	14°33	18°54	13° 1	S 27
S 28	12 21 25	7°16'23	22°28	14°58	20°16	3°24	2°36	6° 1	15°35	9°34	1°42	15° 2	14°30	19° 1	13° 4	S 28
M29	12 25 22	8°15'39	12° 7	16°44	21°29	3° 0	2°41	6° 7	15°36	9°35	1°44	14°51	14°27	19° 8	13° 8	M29
T 30	12 29 18	9°14'52	1°59	18°32	0°12	2°37	2°47	6°13	15°37	9°35	1°45	14°38	14°24	19°14	13°12	T 30
W31	12 33 15	10°14'03	14°33	20°21	1°25	2°14	2°53	6°20	15°38	9°36	1°47	14°24	14°21	19°21	13°15	W31

Delta T = 14.75 sec

APRIL 1824 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 37 11	11°13'12	4°50	22°12	2°37	1°51	3° 0	6°26	15°39	9°36	1°48	14°11	14°17	19°28	13°19	T 1
F 2	12 41 8	12°12'20	17°50	1°34	3°50	1°28	3° 6	6°33	15°40	9°36	1°50	13°59	14°14	19°34	13°23	F 2
S 3	12 45 5	13°11'25	8°30	3°28	5° 3	1° 6	3°12	6°39	15°41	9°37	1°51	13°50	14°11	19°41	13°26	S 3
S 4	12 49 1	14°10'28	21°52	5°23	6°16	0°44	3°19	6°46	15°41	9°37	1°53	13°44	14° 8	19°48	13°30	S 4
M 5	12 52 58	15° 9'28	12°54	7°19	7°29	0°22	3°26	6°53	15°42	9°37	1°54	13°40	14° 5	19°54	13°34	M 5
T 6	12 56 54	16° 8'27	4° 7	9°16	8°42	0° 1	3°33	7° 0	15°43	9°37	1°56	13°39	14° 2	20° 1	13°37	T 6
W 7	13 0 51	17° 7'23	18° 1	11°16	9°55	22°10	3°40	7° 6	15°44	9°38	1°57	13°39	13°58	20° 8	13°41	W 7
T 8	13 4 47	18° 6'16	9°37	13°16	11° 8	21°50	3°47	7°13	15°44	9°38	1°58	13°39	13°55	20°14	13°44	T 8
F 9	13 8 44	19° 5'08	1°25	15°17	12°21	21°30	3°55	7°20	15°45	9°38	2° 0	13°37	13°52	20°21	13°48	F 9
S 10	13 12 40	20° 3'57	15°51	17°20	13°34	21°11	4° 2	7°27	15°45	9°38	2° 1	13°33	13°49	20°28	13°52	S 10
S 11	13 16 37	21° 2'43	7°52	19°24	14°47	20°52	4°10	7°34	15°46	9°38	2° 3	13°25	13°46	20°34	13°55	S 11
M12	13 20 34	22° 1'28	22°23	21°29	16° 0	20°34	4°18	7°41	15°46	9°38	2° 4	13°16	13°42	20°41	13°59	M12
T 13	13 24 30	0°30'10	14°17	1° 5	17°13	20°17	4°26	7°48	15°47	9°38	2° 6	13° 5	13°39	20°48	14° 3	T 13
W14	13 28 27	1°28'50	5°58	3°11	18°26	20° 0	4°34	7°55	15°47	9°38	2° 7	12°53	13°36	20°54	14° 6	W14
T 15	13 32 23	2°27'29	19°50	5°18	19°39	19°44	4°42	8° 2	15°47	9°38	2° 8	12°42	13°33	21° 1	14°10	T 15
F 16	13 36 20	3°26'05	10°49	7°25	20°52	19°28	4°50	8°10	15°48	9°37	2°10	12°33	13°30	21° 8	14°13	F 16
S 17	13 40 16	4°24'40	1°25	9°33	22° 5	19°13	4°59	8°17	15°48	9°37	2°11	12°26	13°27	21°14	14°17	S 17
S 18	13 44 13	5°23'13	14° 7	11°40	0°48	18°59	5° 7	8°24	15°48	9°37	2°13	12°22	13°23	21°21	14°21	S 18
M19	13 48 9	6°21'45	4° 0	13°46	2° 1	18°46	5°16	8°31	15°48	9°37	2°14	12°20	13°20	21°28	14°24	M19
T 20	13 52 6	7°20'15	16° 6	15°52	3°14	18°33	5°25	8°39	15°48	9°37	2°15	12°20	13°17	21°34	14°28	T 20
W21	13 56 3	8°18'43	5°31	17°56	4°27	18°22	5°34	8°46	15°48	9°36	2°17	12°21	13°14	21°41	14°31	W21
T 22	13 59 59	9°17'09	17°21	20° 0	5°40	18°10	5°43	8°53	15°48	9°36	2°18	12°20	13°11	21°48	14°35	T 22
F 23	14 3 56	10°15'34	6°41	22° 1	6°53	18° 0	5°52	9° 1	15°48	9°36	2°19	12°18	13° 7	21°54	14°38	F 23
S 24	14 7 52	11°13'58	18°35	1°30	8° 6	17°51	6° 1	9° 8	15°48	9°35	2°21	12°15	13° 4	22° 1	14°42	S 24
S 25	14 11 49	12°12'19	8° 9	3°27	9°19	17°42	6°11	9°16	15°47	9°35	2°22	12° 8	13° 1	22° 8	14°45	S 25
M26	14 15 45	13°10'39	20°25	5°21	10°32	17°34	6°20	9°23	15°47	9°34	2°23	11°59	12°58	22°14	14°49	M26
T 27	14 19 42	14° 8'57	10°27	7°12	11°45	17°27	6°30	9°31	15°47	9°34	2°24	11°49	12°55	22°21	14°52	T 27
W28	14 23 38	15° 7'14	0°46	9° 1	12°58	17°20	6°39	9°38	15°46	9°33	2°26	11°38	12°52	22°28	14°56	W28
T 29	14 27 35	16° 5'29	13°52	10°45	14°11	17°15	6°49	9°46	15°46	9°33	2°27	11°27	12°48	0° 4	14°59	T 29
F 30	14 31 31	17° 3'42	4°43	12°27	15°24	17°10	6°59	9°53	15°45	9°32	2°28	11°17	12°45	0°11	15° 2	F 30

Delta T = 14.69 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1824

geocentric

MAY 1824 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 35 28	18° 1'54	18°16	14° 5	16°37	17° 6	7° 9	10° 1	15°45	9°32	2°29	11°10	12°42	0°18	15° 6	S 1
S 2	14 39 25	19° 0'04	9°31	15°39	17°51	17° 3	7°19	10° 9	15°44	9°31	2°31	11° 5	12°39	0°24	15° 9	S 2
M 3	14 43 21	19°58'12	0°54	17° 9	19° 4	17° 1	7°29	10°16	15°44	9°30	2°32	11° 2	12°36	0°31	15°12	M 3
T 4	14 47 18	20°56'18	14°53	18°35	20°17	16°59	7°40	10°24	15°43	9°29	2°33	11° 2	12°33	0°38	15°16	T 4
W 5	14 51 14	21°54'22	6°27	19°57	21°30	16°58	7°50	10°32	15°42	9°29	2°34	11° 3	12°29	0°44	15°19	W 5
T 6	14 55 11	0°22'24	20°34	21°16	0°13	16°58	8° 1	10°39	15°42	9°28	2°35	11° 3	12°26	0°51	15°22	T 6
F 7	14 59 7	1°20'24	12°14	22°30	1°26	16°59	8°11	10°47	15°41	9°27	2°37	11° 3	12°23	0°58	15°26	F 7
S 8	15 3 4	2°18'22	3°54	1° 9	2°39	17° 0	8°22	10°55	15°40	9°26	2°38	11° 0	12°20	1° 4	15°29	S 8
S 9	15 7 0	3°16'18	18° 4	2°15	3°52	17° 3	8°33	11° 2	15°39	9°26	2°39	10°56	12°17	1°11	15°32	S 9
M10	15 10 57	4°14'13	9°38	3°16	5° 6	17° 6	8°43	11°10	15°38	9°25	2°40	10°49	12°13	1°18	15°35	M10
T 11	15 14 54	5°12'06	1° 5	4°13	6°19	17° 9	8°54	11°18	15°37	9°24	2°41	10°42	12°10	1°24	15°38	T 11
W12	15 18 50	6° 9'57	14°50	5° 5	7°32	17°14	9° 5	11°26	15°36	9°23	2°42	10°33	12° 7	1°31	15°41	W12
T 13	15 22 47	7° 7'46	5°50	5°53	8°45	17°19	9°16	11°33	15°35	9°22	2°43	10°26	12° 4	1°38	15°44	T 13
F 14	15 26 43	8° 5'34	19° 3	6°36	9°58	17°25	9°27	11°41	15°34	9°21	2°44	10°19	12° 1	1°44	15°48	F 14
S 15	15 30 40	9° 3'21	9°27	7°14	11°11	17°31	9°39	11°49	15°33	9°20	2°45	10°15	11°58	1°51	15°51	S 15
S 16	15 34 36	10° 1'07	22° 2	7°48	12°24	17°38	9°50	11°57	15°31	9°19	2°46	10°12	11°54	1°58	15°54	S 16
M17	15 38 33	10°58'51	11°51	8°17	13°37	17°46	10° 1	12° 4	15°30	9°18	2°47	10°12	11°51	2° 4	15°57	M17
T 18	15 42 30	11°56'34	1°27	8°41	14°51	17°54	10°13	12°12	15°29	9°17	2°48	10°13	11°48	2°11	15°59	T 18
W19	15 46 26	12°54'16	13°23	9° 0	16° 4	18° 3	10°24	12°20	15°28	9°16	2°49	10°14	11°45	2°18	16° 2	W19
T 20	15 50 23	13°51'57	2°44	9°15	17°17	18°13	10°36	12°28	15°26	9°15	2°50	10°15	11°42	2°24	16° 5	T 20
F 21	15 54 19	14°49'37	14°34	9°24	18°30	18°23	10°48	12°35	15°25	9°14	2°51	10°16	11°39	2°31	16° 8	F 21
S 22	15 58 16	15°47'15	4° 0	9°29	19°43	18°34	10°59	12°43	15°23	9°12	2°52	10°15	11°35	2°38	16°11	S 22
S 23	16 2 12	16°44'53	16° 6	9°29	20°57	18°46	11°11	12°51	15°22	9°11	2°53	10°13	11°32	2°44	16°14	S 23
M24	16 6 9	17°42'30	5°56	9°25	22°10	18°58	11°23	12°59	15°20	9°10	2°54	10° 9	11°29	2°51	16°17	M24
T 25	16 10 5	18°40'06	18°34	9°16	0°53	19°10	11°35	13° 6	15°19	9° 9	2°54	10° 4	11°26	2°58	16°19	T 25
W26	16 14 2	19°37'41	9° 1	9° 3	2° 6	19°23	11°47	13°14	15°17	9° 7	2°55	9°59	11°23	3° 4	16°22	W26
T 27	16 17 58	20°35'14	22°20	8°47	3°19	19°37	11°59	13°22	15°15	9° 6	2°56	9°53	11°19	3°11	16°25	T 27
F 28	16 21 55	21°32'47	13°28	8°26	4°33	19°51	12°11	13°30	15°14	9° 5	2°57	9°48	11°16	3°18	16°27	F 28
S 29	16 25 52	0° 0'19	4°54	8° 2	5°46	20° 6	12°23	13°37	15°12	9° 4	2°58	9°44	11°13	3°24	16°30	S 29
S 30	16 29 48	0°57'50	19° 4	7°35	6°59	20°22	12°35	13°45	15°10	9° 2	2°58	9°42	11°10	3°31	16°32	S 30
M31	16 33 45	1°55'20	10°53	7° 6	8°12	20°38	12°48	13°53	15° 8	9° 1	2°59	9°42	11° 7	3°38	16°35	M31

Delta T = 14.64 sec

JUNE 1824 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 37 41	2°52'49	2°46	6°35	9°26	20°54	13° 0	14° 0	15° 7	9° 0	3° 0	9°42	11° 4	3°44	16°37	T 1
W 2	16 41 38	3°50'16	17°10	6° 3	10°39	21°11	13°12	14° 8	15° 5	8°58	3° 1	9°44	11° 0	3°51	16°40	W 2
T 3	16 45 34	4°47'43	9° 0	5°30	11°52	21°28	13°25	14°16	15° 3	8°57	3° 1	9°45	10°57	3°58	16°42	T 3
F 4	16 49 31	5°45'07	0°44	4°56	13° 6	21°46	13°37	14°23	15° 1	8°55	3° 2	9°46	10°54	4° 4	16°44	F 4
S 5	16 53 28	6°42'31	14°50	4°23	14°19	22° 4	13°50	14°31	14°59	8°54	3° 2	9°46	10°51	4°11	16°47	S 5
S 6	16 57 24	7°39'54	6°16	3°50	15°32	22°23	14° 2	14°39	14°57	8°53	3° 3	9°44	10°48	4°18	16°49	S 6
M 7	17 1 21	8°37'15	20° 1	3°19	16°45	0°12	14°15	14°46	14°55	8°51	3° 4	9°42	10°45	4°24	16°51	M 7
T 8	17 5 17	9°34'35	11° 3	2°50	17°59	0°32	14°27	14°54	14°53	8°50	3° 4	9°39	10°41	4°31	16°53	T 8
W 9	17 9 14	10°31'55	1°52	2°24	19°12	0°52	14°40	15° 1	14°51	8°48	3° 5	9°36	10°38	4°38	16°56	W 9
T 10	17 13 10	11°29'14	14°58	2° 0	20°25	1°12	14°53	15° 9	14°49	8°47	3° 5	9°33	10°35	4°44	16°58	T 10
F 11	17 17 7	12°26'32	5°19	1°40	21°39	1°33	15° 6	15°16	14°47	8°45	3° 6	9°31	10°32	4°51	17° 0	F 11
S 12	17 21 3	13°23'49	17°55	1°23	0°22	1°55	15°18	15°24	14°45	8°44	3° 6	9°29	10°29	4°58	17° 2	S 12
S 13	17 25 0	14°21'05	7°49	1°10	1°35	2°16	15°31	15°31	14°43	8°42	3° 7	9°29	10°25	5° 4	17° 4	S 13
M14	17 28 57	15°18'21	20° 0	1° 2	2°49	2°38	15°44	15°38	14°40	8°41	3° 7	9°29	10°22	5°11	17° 6	M14
T 15	17 32 53	16°15'37	9°31	0°57	4° 2	3° 1	15°57	15°46	14°38	8°39	3° 8	9°30	10°19	5°18	17° 7	T 15
W16	17 36 50	17°12'52	21°25	0°57	5°15	3°24	16°10	15°53	14°36	8°38	3° 8	9°31	10°16	5°25	17° 9	W16
T 17	17 40 46	18°10'07	10°46	1° 2	6°29	3°47	16°23	16° 1	14°34	8°36	3° 8	9°32	10°13	5°31	17°11	T 17
F 18	17 44 43	19° 7'22	0° 7	1°11	7°42	4°10	16°36	16° 8	14°31	8°34	3° 9	9°34	10°10	5°38	17°13	F 18
S 19	17 48 39	20° 4'36	12° 2	1°25	8°56	4°34	16°49	16°15	14°29	8°33	3° 9	9°34	10° 6	5°45	17°15	S 19
S 20	17 52 36	21° 1'50	1°38	1°44	10° 9	4°58	17° 2	16°22	14°27	8°31	3° 9	9°34	10° 3	5°51	17°16	S 20
M21	17 56 32	21°59'04	13°57	2° 8	11°22	5°23	17°15	16°29	14°25	8°30	3°10	9°34	10° 0	5°58	17°18	M21
T 22	18 0 29	0°26'18	4° 5	2°36	12°36	5°48	17°28	16°37	14°22	8°28	3°10	9°33	9°57	6° 5	17°19	T 22
W23	18 4 26	1°23'32	17° 4	3° 8	13°49	6°13	17°41	16°44	14°20	8°26	3°10	9°32	9°54	6°11	17°21	W23
T 24	18 8 22	2°20'46	7°57	3°45	15° 3	6°38	17°55	16°51	14°18	8°25	3°10	9°31	9°51	6°18	17°22	T 24
F 25	18 12 19	3°18'00	21°44	4°27	16°16	7° 4	18° 8	16°58	14°15	8°23	3°11	9°31	9°47	6°25	17°24	F 25
S 26	18 16 15	4°15'14	13°24	5°13	17°30	7°31	18°21	17° 5	14°13	8°22	3°11	9°30	9°44	6°31	17°25	S 26
S 27	18 20 12	5°12'28	5°23	6° 3	18°43	7°57	18°34	17°12	14°11	8°20	3°11	9°30	9°41	6°38	17°26	S 27
M28	18 24 8	6° 9'41	20° 5	6°58	19°57	8°24	18°48	17°19	14° 8	8°18	3°11	9°30	9°38	6°45	17°28	M28
T 29	18 28 5	7° 6'55	12°24	7°57	21°11	8°51	19° 1	17°26	14° 6	8°17	3°11	9°30	9°35	6°51	17°29	T 29
W30	18 32 1	8° 4'08	4°42	9° 0	22°24	9°18	19°14	17°33	14° 3	8°15	3°11	9°30	9°31	6°58	17°30	W30

Delta T = 14.58 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1824
geocentric

JULY 1824 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 35 58	9° 1'20	19°22	10° 7	1° 8	9°46	19°27	17°39	14° 1	8°13	3°11	9°30	9°28	7° 5	17°31	T 1
F 2	18 39 55	9°58'33	11°20	11°19	2°21	10°14	19°41	17°46	13°58	8°12	3°11	9°30	9°25	7°11	17°32	F 2
S 3	18 43 51	10°55'45	3° 2	12°34	3°35	10°42	19°54	17°53	13°56	8°10	3°11	9°30	9°22	7°18	17°33	S 3
S 4	18 47 48	11°52'57	16°55	13°53	4°49	11°11	20° 8	17°59	13°54	8° 9	3°11	9°30	9°19	7°25	17°34	S 4
M 5	18 51 44	12°50'08	8° 0	15°17	6° 2	11°39	20°21	18° 6	13°51	8° 7	3°11	9°30	9°16	7°31	17°35	M 5
T 6	18 55 41	13°47'20	21°16	16°44	7°16	12° 8	20°34	18°13	13°49	8° 5	3°11	9°31	9°12	7°38	17°36	T 6
W 7	18 59 37	14°44'31	11°46	18°15	8°29	12°38	20°48	18°19	13°46	8° 4	3°11	9°31	9° 9	7°45	17°37	W 7
T 8	19 3 34	15°41'42	2° 0	19°49	9°43	13° 7	21° 1	18°26	13°44	8° 2	3°11	9°32	9° 6	7°51	17°37	T 8
F 9	19 7 30	16°38'54	14°31	21°28	10°57	13°37	21°14	18°32	13°42	8° 1	3°11	9°32	9° 3	7°58	17°38	F 9
S 10	19 11 27	17°36'05	4°21	0°39	12°10	14° 7	21°28	18°38	13°39	7°59	3°11	9°33	9° 0	8° 5	17°39	S 10
S 11	19 15 24	18°33'17	16°30	2°24	13°24	14°37	21°41	18°45	13°37	7°57	3°11	9°33	8°57	8°12	17°39	S 11
M 12	19 19 20	19°30'29	6° 2	4°13	14°38	15° 7	21°55	18°51	13°34	7°56	3°11	9°32	8°53	8°18	17°40	M 12
T 13	19 23 17	20°27'42	17°57	6° 4	15°52	15°38	22° 8	18°57	13°32	7°54	3°10	9°31	8°50	8°25	17°40	T 13
W 14	19 27 13	21°24'54	7°19	7°59	17° 5	16° 9	22°21	19° 3	13°30	7°53	3°10	9°30	8°47	8°32	17°41	W 14
T 15	19 31 10	22°22'07	19° 9	9°55	18°19	16°40	0° 5	19° 9	13°27	7°51	3°10	9°28	8°44	8°38	17°41	T 15
F 16	19 35 6	0°49'21	8°31	11°55	19°33	17°12	0°18	19°15	13°25	7°50	3°10	9°26	8°41	8°45	17°41	F 16
S 17	19 39 3	1°46'36	20°27	13°56	20°47	17°43	0°32	19°21	13°22	7°48	3° 9	9°24	8°37	8°52	17°42	S 17
S 18	19 42 59	2°43'51	10° 2	15°59	22° 1	18°15	0°45	19°27	13°20	7°46	3° 9	9°23	8°34	8°58	17°42	S 18
M 19	19 46 56	3°41'07	22°19	18° 4	0°44	18°47	0°59	19°33	13°18	7°45	3° 9	9°22	8°31	9° 5	17°42	M 19
T 20	19 50 53	4°38'23	12°24	20° 9	1°58	19°19	1°12	19°39	13°15	7°43	3° 8	9°22	8°28	9°12	17°42	T 20
W 21	19 54 49	5°35'41	2°49	22°16	3°12	19°52	1°25	19°44	13°13	7°42	3° 8	9°23	8°25	9°18	17°42	W 21
T 22	19 58 46	6°33'00	16° 8	1°53	4°26	20°24	1°39	19°50	13°11	7°40	3° 8	9°24	8°22	9°25	17°42	T 22
F 23	20 2 42	7°30'19	7°24	4° 0	5°40	20°57	1°52	19°55	13° 8	7°39	3° 7	9°26	8°18	9°32	17°42	F 23
S 24	20 6 39	8°27'40	21°35	6° 7	6°54	21°30	2° 5	20° 1	13° 6	7°37	3° 7	9°27	8°15	9°38	17°42	S 24
S 25	20 10 35	9°25'01	13°41	8°14	8° 8	22° 3	2°19	20° 6	13° 4	7°36	3° 6	9°27	8°12	9°45	17°42	S 25
M 26	20 14 32	10°22'23	6° 6	10°21	9°22	0° 7	2°32	20°12	13° 2	7°35	3° 6	9°26	8° 9	9°52	17°42	M 26
T 27	20 18 29	11°19'46	21°13	12°26	10°36	0°40	2°46	20°17	12°59	7°33	3° 5	9°24	8° 6	9°58	17°41	T 27
W 28	20 22 25	12°17'10	13°52	14°31	11°50	1°14	2°59	20°22	12°57	7°32	3° 5	9°21	8° 3	10° 5	17°41	W 28
T 29	20 26 22	13°14'34	6°23	16°34	13° 4	1°48	3°12	20°27	12°55	7°30	3° 4	9°18	7°59	10°12	17°41	T 29
F 30	20 30 18	14°11'59	21° 9	18°36	14°18	2°22	3°25	20°32	12°53	7°29	3° 4	9°14	7°56	10°19	17°40	F 30
S 31	20 34 15	15° 9'24	13° 3	20°37	15°32	2°56	3°39	20°37	12°51	7°28	3° 3	9°11	7°53	10°25	17°40	S 31

Delta T = 14.53 sec

AUGUST 1824 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 38 11	16° 6'50	4°32	0° 7	16°46	3°31	3°52	20°42	12°49	7°26	3° 2	9°10	7°50	10°32	17°39	S 1
M 2	20 42 8	17° 4'17	18° 5	2° 5	18° 0	4° 6	4° 5	20°47	12°47	7°25	3° 2	9° 9	7°47	10°39	17°38	M 2
T 3	20 46 4	18° 1'45	8°45	4° 2	19°14	4°41	4°18	20°52	12°45	7°24	3° 1	9°10	7°43	10°45	17°38	T 3
W 4	20 50 1	18°59'13	21°34	5°57	20°28	5°16	4°32	20°57	12°43	7°22	3° 1	9°11	7°40	10°52	17°37	W 4
T 5	20 53 58	19°56'42	11°35	7°51	21°42	5°51	4°45	21° 1	12°41	7°21	3° 0	9°13	7°37	10°59	17°36	T 5
F 6	20 57 54	20°54'12	1°22	9°43	0°26	6°26	4°58	21° 6	12°39	7°20	2°59	9°14	7°34	11° 5	17°36	F 6
S 7	21 1 151	21°51'43	13°29	11°34	1°40	7° 2	5°11	21°10	12°37	7°19	2°59	9°14	7°31	11°12	17°35	S 7
S 8	21 5 47	0°19'14	2°58	13°23	2°54	7°37	5°24	21°14	12°35	7°18	2°58	9°13	7°28	11°19	17°34	S 8
M 9	21 9 44	1°16'47	14°52	15°10	4° 8	8°13	5°37	21°19	12°33	7°16	2°57	9°10	7°24	11°25	17°33	M 9
T 10	21 13 40	2°14'21	4°13	16°56	5°23	8°49	5°50	21°23	12°31	7°15	2°56	9° 5	7°21	11°32	17°32	T 10
W 11	21 17 37	3°11'56	16° 4	18°41	6°37	9°25	6° 3	21°27	12°29	7°14	2°56	8°59	7°18	11°39	17°31	W 11
T 12	21 21 33	4° 9'32	5°25	20°24	7°51	10° 2	6°16	21°31	12°27	7°13	2°55	8°51	7°15	11°46	17°30	T 12
F 13	21 25 30	5° 7'10	17°20	22° 5	9° 5	10°38	6°29	21°35	12°26	7°12	2°54	8°44	7°12	11°52	17°28	F 13
S 14	21 29 27	6° 4'49	6°49	1°16	10°19	11°15	6°42	21°39	12°24	7°11	2°53	8°37	7° 9	11°59	17°27	S 14
S 15	21 33 23	7° 2'29	18°57	2°54	11°33	11°51	6°55	21°42	12°22	7°10	2°52	8°31	7° 5	12° 6	17°26	S 15
M 16	21 37 20	8° 0'11	8°45	4°31	12°48	12°28	7° 7	21°46	12°21	7° 9	2°51	8°27	7° 2	12°12	17°25	M 16
T 17	21 41 16	8°57'55	21°17	6° 7	14° 2	13° 5	7°20	21°50	12°19	7° 8	2°51	8°24	6°59	12°19	17°23	T 17
W 18	21 45 13	9°55'40	11°38	7°41	15°16	13°42	7°33	21°53	12°17	7° 7	2°50	8°24	6°56	12°26	17°22	W 18
T 19	21 49 9	10°53'27	2°20	9°14	16°30	14°20	7°46	21°56	12°16	7° 6	2°49	8°25	6°53	12°32	17°21	T 19
F 20	21 53 6	11°51'16	15°57	10°46	17°45	14°57	7°58	22° 0	12°14	7° 5	2°48	8°26	6°49	12°39	17°19	F 20
S 21	21 57 2	12°49'07	7°31	12°15	18°59	15°35	8°11	22° 3	12°13	7° 4	2°47	8°26	6°46	12°46	17°17	S 21
S 22	22 0 59	13°46'59	22° 1	13°44	20°13	16°13	8°24	22° 6	12°11	7° 3	2°46	8°26	6°43	12°52	17°16	S 22
M 23	22 4 56	14°44'53	14°25	15°11	21°28	16°51	8°36	22° 9	12°10	7° 2	2°45	8°23	6°40	12°59	17°14	M 23
T 24	22 8 52	15°42'49	7° 4	16°37	0°12	17°29	8°49	22°12	12° 9	7° 2	2°44	8°18	6°37	13° 6	17°13	T 24
W 25	22 12 49	16°40'46	22°21	18° 1	1°26	18° 7	9° 1	22°15	12° 7	7° 1	2°43	8°11	6°34	13°13	17°11	W 25
T 26	22 16 45	17°38'44	15° 5	19°23	2°41	18°45	9°13	22°17	12° 6	7° 0	2°42	8° 3	6°30	13°19	17° 9	T 26
F 27	22 20 42	18°36'44	7°33	20°44	3°55	19°24	9°26	22°20	12° 5	6°59	2°41	7°55	6°27	13°26	17° 7	F 27
S 28	22 24 38	19°34'46	22°10	22° 4	5° 9	20° 2	9°38	22°22	12° 4	6°59	2°40	7°47	6°24	13°33	17° 5	S 28
S 29	22 28 35	20°32'49	13°48	0°51	6°24	20°41	9°50	22°25	12° 3	6°58	2°39	7°42	6°21	13°39	17° 4	S 29
M 30	22 32 31	21°30'53	4°58	2° 8	7°38	21°20	10° 2	22°27	12° 1	6°57	2°38	7°39	6°18	13°46	17° 2	M 30
T 31	22 36 28	22°28'59	18° 9	3°22	8°52	21°59	10°14	22°29	12° 0	6°57	2°37	7°37	6°14	13°53	17° 0	T 31

Delta T = 14.47 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1824

geocentric

SEPTEMBER 1824 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	22 40 24	0°57'06	8°25	4°34	10° 7	0° 8	10°26	0° 1	11°59	6°56	2°36	7°37	6°11	13°59	16°58	W 1
T 2	22 44 21	1°55'14	20°51	5°45	11°21	0°47	10°38	0° 3	11°58	6°56	2°35	7°38	6° 8	14° 6	16°56	T 2
F 3	22 48 18	2°53'24	10°32	6°54	12°35	1°26	10°50	0° 5	11°58	6°55	2°34	7°38	6° 5	14°13	16°53	F 3
S 4	22 52 14	3°51'36	0° 2	8° 0	13°50	2° 6	11° 2	0° 7	11°57	6°55	2°33	7°37	6° 2	14°19	16°51	S 4
S 5	22 56 11	4°49'49	11°55	9° 4	15° 4	2°45	11°14	0° 9	11°56	6°54	2°32	7°34	5°59	14°26	16°49	S 5
M 6	23 0 7	5°48'03	1°15	10° 6	16°19	3°25	11°26	0°10	11°55	6°54	2°30	7°28	5°55	14°33	16°47	M 6
T 7	23 4 4	6°46'20	13° 5	11° 6	17°33	4° 5	11°37	0°12	11°54	6°53	2°29	7°19	5°52	14°40	16°45	T 7
W 8	23 8 0	7°44'38	2°27	12° 3	18°47	4°45	11°49	0°13	11°54	6°53	2°28	7° 8	5°49	14°46	16°42	W 8
T 9	23 11 57	8°42'57	14°23	12°57	20° 2	5°25	12° 0	0°14	11°53	6°53	2°27	6°56	5°46	14°53	16°40	T 9
F 10	23 15 53	9°41'19	3°54	13°48	21°16	6° 5	12°12	0°15	11°53	6°52	2°26	6°43	5°43	15° 0	16°38	F 10
S 11	23 19 50	10°39'42	16° 2	14°35	0° 1	6°45	12°23	0°16	11°52	6°52	2°25	6°31	5°40	15° 6	16°36	S 11
S 12	23 23 47	11°38'08	5°47	15°20	1°15	7°26	12°35	0°17	11°52	6°52	2°24	6°20	5°36	15°13	16°33	S 12
M13	23 27 43	12°36'36	18°12	16° 1	2°29	8° 6	12°46	0°18	11°51	6°52	2°23	6°12	5°33	15°20	16°31	M13
T 14	23 31 40	13°35'05	8°19	16°37	3°44	8°47	12°57	0°19	11°51	6°51	2°21	6° 6	5°30	15°26	16°28	T 14
W15	23 35 36	14°33'37	21°10	17°10	4°58	9°27	13° 8	0°19	11°50	6°51	2°20	6° 3	5°27	15°33	16°26	W15
T 16	23 39 33	15°32'11	11°49	17°37	6°13	10° 8	13°19	0°20	11°50	6°51	2°19	6° 3	5°24	15°40	16°23	T 16
F 17	23 43 29	16°30'48	2°48	18° 0	7°27	10°49	13°30	0°20	11°50	6°51	2°18	6° 3	5°20	15°47	16°21	F 17
S 18	23 47 26	17°29'27	16°41	18°18	8°41	11°30	13°41	0°20	11°50	6°51	2°17	6° 2	5°17	15°53	16°18	S 18
S 19	23 51 22	18°28'07	8°28	18°30	9°56	12°11	13°52	0°21	11°50	6°51	2°16	6° 1	5°14	16° 0	16°16	S 19
M20	23 55 19	19°26'51	0°37	18°35	11°10	12°53	14° 2	0°21	11°49	6°51	2°14	5°56	5°11	16° 7	16°13	M20
T 21	23 59 16	20°25'36	15°35	18°35	12°25	13°34	14°13	0°21	11°49	6°51	2°13	5°50	5° 8	16°13	16°10	T 21
W22	0 3 12	21°24'23	8°13	18°27	13°39	14°15	14°23	0°20	11°49	6°51	2°12	5°40	5° 5	16°20	16° 8	W22
T 23	0 7 9	22°23'12	0°52	18°13	14°54	14°57	14°34	0°20	11°50	6°51	2°11	5°29	5° 1	16°27	16° 5	T 23
F 24	0 11 5	0°52'04	15°51	17°51	16° 8	15°39	14°44	0°20	11°50	6°52	2°10	5°18	4°58	16°33	16° 2	F 24
S 25	0 15 2	1°50'57	8° 2	17°21	17°23	16°20	14°54	0°19	11°50	6°52	2° 8	5° 7	4°55	16°40	16° 0	S 25
S 26	0 18 58	2°49'52	22°16	16°45	18°37	17° 2	15° 4	0°19	11°50	6°52	2° 7	4°59	4°52	16°47	15°57	S 26
M27	0 22 55	3°48'49	13°31	16° 1	19°51	17°44	15°14	0°18	11°50	6°52	2° 6	4°53	4°49	16°53	15°54	M27
T 28	0 26 51	4°47'48	4°17	15°10	21° 6	18°26	15°24	0°17	11°51	6°53	2° 5	4°50	4°46	17° 0	15°52	T 28
W29	0 30 48	5°46'49	17° 7	14°13	22°20	19° 9	15°34	0°16	11°51	6°53	2° 4	4°49	4°42	17° 7	15°49	W29
T 30	0 34 45	6°45'51	7° 4	13°11	1° 5	19°51	15°44	0°15	11°52	6°53	2° 2	4°49	4°39	17°14	15°46	T 30

Delta T = 14.41 sec

OCTOBER 1824 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	0 38 41	7°44'56	19°14	12° 4	2°19	20°33	15°53	0°14	11°52	6°54	2° 1	4°48	4°36	17°20	15°43	F 1
S 2	0 42 38	8°44'02	8°42	10°56	3°34	21°16	16° 3	0°13	11°53	6°54	2° 0	4°47	4°33	17°27	15°41	S 2
S 3	0 46 34	9°43'09	20°34	9°46	4°48	21°58	16°12	0°11	11°53	6°55	1°59	4°43	4°30	17°34	15°38	S 3
M 4	0 50 31	10°42'19	9°53	8°37	6° 3	0°11	16°21	0°10	11°54	6°55	1°58	4°37	4°26	17°40	15°35	M 4
T 5	0 54 27	11°41'30	21°44	7°31	7°17	0°54	16°30	0° 8	11°54	6°56	1°57	4°27	4°23	17°47	15°32	T 5
W 6	0 58 24	12°40'43	11°10	6°30	8°31	1°36	16°39	0° 7	11°55	6°56	1°55	4°16	4°20	17°54	15°29	W 6
T 7	1 2 20	13°39'58	0°43	5°35	9°46	2°19	16°48	0° 5	11°56	6°57	1°54	4° 2	4°17	18° 1	15°27	T 7
F 8	1 6 17	14°39'15	12°54	4°49	11° 0	3° 2	16°57	0° 3	11°57	6°57	1°53	3°48	4°14	18° 7	15°24	F 8
S 9	1 10 13	15°38'35	2°44	4°11	12°15	3°45	17° 6	0° 1	11°58	6°58	1°52	3°35	4°11	18°14	15°21	S 9
S 10	1 14 10	16°37'56	15°14	3°44	13°29	4°28	17°14	22°29	11°59	6°59	1°51	3°24	4° 7	18°21	15°18	S 10
M11	1 18 7	17°37'19	5°23	3°28	14°43	5°12	17°23	22°27	12° 0	6°59	1°50	3°14	4° 4	18°27	15°15	M11
T 12	1 22 3	18°36'45	18°13	3°22	15°58	5°55	17°31	22°24	12° 1	7° 0	1°49	3° 8	4° 1	18°34	15°13	T 12
W13	1 26 0	19°36'13	8°45	3°28	17°12	6°38	17°39	22°22	12° 2	7° 1	1°47	3° 5	3°58	18°41	15°10	W13
T 14	1 29 56	20°35'44	22° 0	3°44	18°27	7°22	17°47	22°19	12° 3	7° 2	1°46	3° 4	3°55	18°47	15° 7	T 14
F 15	1 33 53	21°35'16	13° 0	4°10	19°41	8° 6	17°55	22°17	12° 4	7° 3	1°45	3° 4	3°51	18°54	15° 4	F 15
S 16	1 37 49	0° 4'51	4°16	4°46	20°55	8°49	18° 3	22°14	12° 5	7° 4	1°44	3° 4	3°48	19° 1	15° 1	S 16
S 17	1 41 46	1° 4'28	18°21	5°31	22°10	9°33	18°11	22°11	12° 7	7° 4	1°43	3° 3	3°45	19° 8	14°59	S 17
M18	1 45 42	2° 4'08	10°13	6°24	0°54	10°17	18°18	22° 9	12° 8	7° 5	1°42	3° 0	3°42	19°14	14°56	M18
T 19	1 49 39	3° 3'50	2°19	7°24	2° 8	11° 1	18°25	22° 6	12° 9	7° 6	1°41	2°54	3°39	19°21	14°53	T 19
W20	1 53 36	4° 3'34	17° 6	8°30	3°23	11°45	18°33	22° 3	12°11	7° 7	1°40	2°46	3°36	19°28	14°50	W20
T 21	1 57 32	5° 3'20	9°25	9°42	4°37	12°29	18°40	21°59	12°12	7° 8	1°39	2°36	3°32	19°34	14°48	T 21
F 22	2 1 29	6° 3'08	1°38	10°58	5°52	13°13	18°47	21°56	12°14	7°10	1°38	2°25	3°29	19°41	14°45	F 22
S 23	2 5 25	7° 2'58	16° 7	12°19	7° 6	13°57	18°53	21°53	12°15	7°11	1°37	2°16	3°26	19°48	14°42	S 23
S 24	2 9 22	8° 2'51	7°46	13°44	8°20	14°41	19° 0	21°49	12°17	7°12	1°36	2° 8	3°23	19°54	14°40	S 24
M25	2 13 18	9° 2'45	21°30	15°11	9°35	15°26	19° 7	21°46	12°19	7°13	1°35	2° 3	3°20	20° 1	14°37	M25
T 26	2 17 15	10° 2'41	12°17	16°41	10°49	16°10	19°13	21°42	12°20	7°14	1°34	2° 0	3°17	20° 8	14°34	T 26
W27	2 21 11	11° 2'38	2°40	18°12	12° 3	16°55	19°19	21°39	12°22	7°15	1°33	1°59	3°13	20°15	14°32	W27
T 28	2 25 8	12° 2'38	15°10	19°46	13°18	17°39	19°25	21°35	12°24	7°17	1°32	2° 0	3°10	20°21	14°29	T 28
F 29	2 29 5	13° 2'39	4°53	21°20	14°32	18°24	19°31	21°31	12°26	7°18	1°31	2° 1	3° 7	20°28	14°26	F 29
S 30	2 33 1	14° 2'41	16°53	0°26	15°46	19° 9	19°37	21°27	12°28	7°19	1°30	2° 1	3° 4	20°35	14°24	S 30
S 31	2 36 58	15° 2'45	6°16	2° 2	17° 1	19°54	19°42	21°24	12°30	7°21	1°29	2° 0	3° 1	20°41	14°21	S 31

Delta T = 14.36 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1824

geocentric

NOVEMBER 1824 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 14.30 sec

DECEMBER 1824 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	4 39 11	1°18'41	4°53	6°36	10°19	21° 1	21° 7	19° 0	13°49	8°14	1° 9	0°32	1°22	1°39	13°20	W 1
T 2	4 43 7	2°19'33	17° 4	8°10	11°33	21°48	21° 7	18°55	13°52	8°16	1° 8	0°29	1°19	1°46	13°19	T 2
F 3	4 47 4	3°20'26	7° 0	9°43	12°47	0° 4	21° 6	18°50	13°55	8°18	1° 8	0°26	1°16	1°53	13°18	F 3
S 4	4 51 1	4°21'20	19°43	11°17	14° 1	0°51	21° 5	18°45	13°58	8°20	1° 8	0°23	1°13	2° 0	13°17	S 4
S 5	4 54 57	5°22'15	10°13	12°51	15°14	1°37	21° 4	18°40	14° 2	8°22	1° 8	0°20	1° 9	2° 6	13°15	S 5
M 6	4 58 54	6°23'11	1° 2	14°24	16°28	2°24	21° 3	18°35	14° 5	8°24	1° 7	0°18	1° 6	2°13	13°14	M 6
T 7	5 2 50	7°24'08	14°37	15°58	17°42	3°11	21° 2	18°31	14° 8	8°26	1° 7	0°17	1° 3	2°20	13°13	T 7
W 8	5 6 47	8°25'06	5°57	17°32	18°56	3°57	21° 1	18°26	14°11	8°29	1° 7	0°17	1° 0	2°26	13°12	W 8
T 9	5 10 43	9°26'05	19°58	19° 6	20° 9	4°44	20°59	18°21	14°14	8°31	1° 7	0°18	0°57	2°33	13°12	T 9
F 10	5 14 40	10°27'05	11°37	20°39	21°23	5°31	20°57	18°16	14°18	8°33	1° 7	0°19	0°54	2°40	13°11	F 10
S 11	5 18 37	11°28'06	3°21	22°13	0° 7	6°17	20°55	18°12	14°21	8°35	1° 6	0°20	0°50	2°47	13°10	S 11
S 12	5 22 33	12°29'07	17°35	1°17	1°20	7° 4	20°53	18° 7	14°24	8°37	1° 6	0°21	0°47	2°53	13° 9	S 12
M13	5 26 30	13°30'10	9°18	2°50	2°34	7°51	20°50	18° 3	14°28	8°39	1° 6	0°21	0°44	3° 0	13° 9	M13
T 14	5 30 26	14°31'14	0°58	4°24	3°47	8°38	20°47	17°58	14°31	8°42	1° 6	0°21	0°41	3° 7	13° 8	T 14
W15	5 34 23	15°32'19	15° 1	5°57	5° 1	9°25	20°45	17°54	14°34	8°44	1° 6	0°21	0°38	3°13	13° 7	W15
T 16	5 38 19	16°33'24	6°27	7°30	6°15	10°12	20°42	17°49	14°38	8°46	1° 6	0°20	0°35	3°20	13° 7	T 16
F 17	5 42 16	17°34'31	20°14	9° 3	7°28	10°59	20°38	17°45	14°41	8°48	1° 6	0°19	0°31	3°27	13° 6	F 17
S 18	5 46 12	18°35'38	11°19	10°35	8°41	11°46	20°35	17°40	14°45	8°50	1° 6	0°19	0°28	3°34	13° 6	S 18
S 19	5 50 9	19°36'47	2°12	12° 7	9°55	12°33	20°31	17°36	14°48	8°53	1° 6	0°18	0°25	3°40	13° 6	S 19
M20	5 54 6	20°37'55	15°20	13°39	11° 8	13°20	20°27	17°32	14°52	8°55	1° 6	0°18	0°22	3°47	13° 5	M20
T 21	5 58 2	21°39'05	5°44	15° 9	12°21	14° 7	20°23	17°28	14°55	8°57	1° 7	0°18	0°19	3°54	13° 5	T 21
W22	6 1 59	0°10'14	18°23	16°39	13°35	14°54	20°19	17°24	14°58	8°59	1° 7	0°18	0°15	4° 0	13° 5	W22
T 23	6 5 55	1°11'24	8°17	18° 8	14°48	15°41	20°15	17°20	15° 2	9° 2	1° 7	0°18	0°12	4° 7	13° 5	T 23
F 24	6 9 52	2°12'34	20°29	19°36	16° 1	16°28	20°10	17°16	15° 5	9° 4	1° 7	0°18	0° 9	4°14	13° 5	F 24
S 25	6 13 48	3°13'44	10° 1	21° 1	17°14	17°15	20° 6	17°12	15° 9	9° 6	1° 7	0°18	0° 6	4°21	13° 5	S 25
S 26	6 17 45	4°14'54	21°56	22°25	18°27	18° 2	20° 1	17° 8	15°12	9° 8	1° 8	0°17	0° 3	4°27	13° 5	S 26
M27	6 21 41	5°16'04	11°18	1°17	19°40	18°49	19°56	17° 5	15°16	9°11	1° 8	0°17	22°30	4°34	13° 5	M27
T 28	6 25 38	6°17'14	0°40	2°36	20°53	19°36	19°51	17° 1	15°20	9°13	1° 8	0°16	22°26	4°41	13° 5	T 28
W29	6 29 35	7°18'23	12°39	3°52	22° 6	20°23	19°45	16°57	15°23	9°15	1° 8	0°16	22°23	4°47	13° 5	W29
T 30	6 33 31	8°19'33	2°18	5° 4	0°49	21°11	19°40	16°54	15°27	9°17	1° 9	0°17	22°20	4°54	13° 6	T 30
F 31	6 37 28	9°20'43	14°42	6°12	2° 2	21°58	19°34	16°50	15°30	9°20	1° 9	0°18	22°17	5° 1	13° 6	F 31

Delta T = 14.25 sec