



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1816

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 1816

geocentric

JANUARY 1816 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	6 38 8	9°31'39	2°44	3° 5	7°53	5° 9	13°18	18°13	1°33	12°52	13°31	17°14	16°20	21°19	2°31	M 1
T 2	6 42 5	10°32'51	14°55	4°40	8°57	5°34	13°26	18°19	1°37	12°55	13°32	17°12	16°17	21°26	2°33	T 2
W 3	6 46 1	11°34'02	4°27	6°15	10° 1	5°59	13°35	18°26	1°40	12°57	13°32	17° 9	16°14	21°33	2°35	W 3
T 4	6 49 58	12°35'13	16°22	7°50	11° 6	6°24	13°43	18°33	1°43	12°59	13°33	17° 7	16°10	21°39	2°38	T 4
F 5	6 53 54	13°36'23	5°43	9°26	12°11	6°49	13°52	18°39	1°46	13° 1	13°34	17° 4	16° 7	21°46	2°40	F 5
S 6	6 57 51	14°37'34	17°35	11° 2	13°16	7°15	14° 0	18°46	1°49	13° 3	13°35	17° 2	16° 4	21°53	2°43	S 6
S 7	7 1 47	15°38'43	7° 0	12°38	14°22	7°41	14° 8	18°53	1°53	13° 5	13°35	17° 0	16° 1	21°59	2°45	S 7
M 8	7 5 44	16°39'52	19° 5	14°15	15°28	8° 8	14°16	18°59	1°56	13° 7	13°36	17° 0	15°58	22° 6	2°48	M 8
T 9	7 9 41	17°41'01	8°52	15°52	16°34	8°34	14°24	19° 6	1°59	13° 9	13°37	17° 1	15°54	22°13	2°50	T 9
W10	7 13 37	18°42'09	21°28	17°30	17°40	9° 1	14°32	19°13	2° 2	13°11	13°38	17° 2	15°51	22°20	2°53	W10
T 11	7 17 34	19°43'17	11°56	19° 8	18°46	9°28	14°39	19°20	2° 5	13°13	13°39	17° 4	15°48	22°26	2°56	T 11
F 12	7 21 30	20°44'24	2°48	20°47	19°53	9°56	14°47	19°27	2° 8	13°15	13°39	17° 5	15°45	0° 3	2°58	F 12
S 13	7 25 27	21°45'30	16°37	22°26	21° 0	10°23	14°54	19°34	2°11	13°17	13°40	17° 6	15°42	0°10	3° 1	S 13
S 14	7 29 23	0°16'36	8°22	1°36	22° 7	10°51	15° 1	19°40	2°14	13°19	13°41	17° 5	15°39	0°16	3° 4	S 14
M15	7 33 20	1°17'42	0°27	3°16	0°44	11°19	15° 8	19°47	2°17	13°21	13°42	17° 3	15°35	0°23	3° 7	M15
T 16	7 37 17	2°18'47	15°18	4°57	1°52	11°48	15°15	19°54	2°20	13°23	13°43	17° 0	15°32	0°30	3°10	T 16
W17	7 41 13	3°19'51	7°46	6°38	2°59	12°16	15°22	20° 1	2°23	13°25	13°44	16°55	15°29	0°37	3°13	W17
T 18	7 45 10	4°20'55	0°12	8°20	4° 7	12°45	15°29	20° 8	2°25	13°27	13°45	16°50	15°26	0°43	3°16	T 18
F 19	7 49 6	5°21'58	14°58	10° 2	5°15	13°14	15°35	20°15	2°28	13°29	13°46	16°46	15°23	0°50	3°19	F 19
S 20	7 53 3	6°23'01	6°58	11°45	6°24	13°43	15°42	20°22	2°31	13°31	13°47	16°42	15°20	0°57	3°22	S 20
S 21	7 56 59	7°24'03	21° 7	13°28	7°32	14°12	15°48	20°29	2°34	13°33	13°48	16°40	15°16	1° 3	3°25	S 21
M22	8 0 56	8°25'05	12°25	15°11	8°41	14°42	15°54	20°37	2°36	13°35	13°49	16°40	15°13	1°10	3°28	M22
T 23	8 4 52	9°26'07	3°22	16°55	9°49	15°12	16° 0	20°44	2°39	13°37	13°50	16°41	15°10	1°17	3°31	T 23
W24	8 8 49	10°27'08	16°30	18°39	10°58	15°41	16° 5	20°51	2°42	13°39	13°51	16°43	15° 7	1°24	3°34	W24
T 25	8 12 46	11°28'08	6°52	20°24	12° 7	16°12	16°11	20°58	2°44	13°40	13°52	16°44	15° 4	1°30	3°37	T 25
F 26	8 16 42	12°29'08	19°30	22° 8	13°16	16°42	16°16	21° 5	2°47	13°42	13°53	16°45	15° 0	1°37	3°41	F 26
S 27	8 20 39	13°30'08	9°26	1°23	14°26	17°12	16°22	21°12	2°49	13°44	13°55	16°43	14°57	1°44	3°44	S 27
S 28	8 24 35	14°31'06	21°43	3° 7	15°35	17°43	16°27	21°19	2°52	13°46	13°56	16°40	14°54	1°51	3°47	S 28
M29	8 28 32	15°32'03	11°22	4°51	16°44	18°13	16°32	21°27	2°54	13°47	13°57	16°34	14°51	1°57	3°51	M29
T 30	8 32 28	16°33'00	0°54	6°34	17°54	18°44	16°36	21°34	2°56	13°49	13°58	16°26	14°48	2° 4	3°54	T 30
W31	8 36 25	17°33'55	12°51	8°17	19° 4	19°15	16°41	21°41	2°59	13°51	13°59	16°17	14°45	2°11	3°57	W31

Delta T = 16.36 sec

FEBRUARY 1816 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 16.38 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1816

geocentric

MARCH 1816 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 16.39 sec

APRIL 1816 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	12 36 55	11° 9'13	0°40	6°57	2° 1	8°44	15°41	5°57	3°46	14°36	15°28	10° 0	11°31	9° 1	7°43	M 1
T 2	12 40 51	12° 8'20	13° 3	8°14	3°14	9°19	15°35	6° 2	3°45	14°36	15°30	9°56	11°28	9° 7	7°46	T 2
W 3	12 44 48	13° 7'25	3° 8	9°33	4°26	9°55	15°29	6° 7	3°44	14°35	15°31	9°54	11°24	9°14	7°50	W 3
T 4	12 48 44	14° 6'27	15°57	10°54	5°39	10°31	15°22	6°13	3°43	14°35	15°33	9°54	11°21	9°21	7°53	T 4
F 5	12 52 41	15° 5'27	6°35	12°17	6°52	11° 6	15°16	6°18	3°42	14°35	15°34	9°54	11°18	9°28	7°57	F 5
S 6	12 56 37	16° 4'25	20° 3	13°41	8° 5	11°42	15° 9	6°23	3°41	14°34	15°36	9°54	11°15	9°34	8° 0	S 6
S 7	13 0 34	17° 3'21	11°26	15° 8	9°18	12°18	15° 2	6°28	3°40	14°34	15°37	9°53	11°12	9°41	8° 3	S 7
M 8	13 4 31	18° 2'14	3°12	16°35	10°31	12°54	14°56	6°33	3°39	14°33	15°38	9°50	11° 8	9°48	8° 7	M 8
T 9	13 8 27	19° 1'04	17°51	18° 5	11°43	13°30	14°49	6°38	3°38	14°33	15°40	9°44	11° 5	9°55	8°10	T 9
W 10	13 12 24	19°59'53	10°18	19°36	12°56	14° 5	14°42	6°43	3°37	14°32	15°41	9°37	11° 2	10° 1	8°13	W 10
T 11	13 16 20	20°58'39	2°54	21° 9	14° 9	14°41	14°35	6°48	3°35	14°32	15°43	9°28	10°59	10° 8	8°17	T 11
F 12	13 20 17	21°57'23	18° 1	0°14	15°22	15°17	14°28	6°52	3°34	14°31	15°44	9°20	10°56	10°15	8°20	F 12
S 13	13 24 13	0°26'06	10°28	1°50	16°35	15°53	14°21	6°57	3°33	14°31	15°45	9°13	10°53	10°21	8°23	S 13
S 14	13 28 10	1°24'46	2°36	3°28	17°48	16°29	14°13	7° 2	3°31	14°30	15°47	9° 7	10°49	10°28	8°26	S 14
M 15	13 32 6	2°23'24	16°49	5° 7	19° 1	17° 5	14° 6	7° 6	3°30	14°29	15°48	9° 4	10°46	10°35	8°29	M 15
T 16	13 36 3	3°22'01	8° 5	6°48	20°14	17°41	13°59	7°11	3°29	14°29	15°49	9° 3	10°43	10°42	8°33	T 16
W 17	13 39 59	4°20'36	21°23	8°31	21°27	18°17	13°51	7°15	3°27	14°28	15°51	9° 4	10°40	10°48	8°36	W 17
T 18	13 43 56	5°19'10	11°45	10°16	0°10	18°53	13°44	7°19	3°25	14°27	15°52	9° 5	10°37	10°55	8°39	T 18
F 19	13 47 53	6°17'42	1°46	12° 2	1°23	19°29	13°36	7°24	3°24	14°26	15°53	9° 6	10°34	11° 2	8°42	F 19
S 20	13 51 49	7°16'12	14° 0	13°49	2°36	20° 5	13°29	7°28	3°22	14°26	15°55	9° 6	10°30	11° 8	8°45	S 20
S 21	13 55 46	8°14'40	3°31	15°39	3°49	20°41	13°21	7°32	3°21	14°25	15°56	9° 4	10°27	11°15	8°48	S 21
M 22	13 59 42	9°13'07	15°25	17°30	5° 2	21°17	13°13	7°36	3°19	14°24	15°57	9° 0	10°24	11°22	8°51	M 22
T 23	14 3 39	10°11'32	4°47	19°22	6°15	21°53	13° 6	7°40	3°17	14°23	15°58	8°54	10°21	11°29	8°54	T 23
W 24	14 7 35	11° 9'56	16°39	21°17	7°28	22°29	12°58	7°44	3°15	14°22	16° 0	8°48	10°18	11°35	8°56	W 24
T 25	14 11 32	12° 8'17	6° 4	0°43	8°41	0°35	12°51	7°47	3°14	14°21	16° 1	8°40	10°14	11°42	8°59	T 25
F 26	14 15 28	13° 6'38	18° 5	2°40	9°54	1°12	12°43	7°51	3°12	14°20	16° 2	8°32	10°11	11°49	9° 2	F 26
S 27	14 19 25	14° 4'56	7°45	4°39	11° 7	1°48	12°35	7°55	3°10	14°19	16° 3	8°25	10° 8	11°56	9° 5	S 27
S 28	14 23 22	15° 3'13	20° 3	6°40	12°20	2°24	12°28	7°58	3° 8	14°18	16° 5	8°20	10° 5	12° 2	9° 7	S 28
M 29	14 27 18	16° 1'27	10° 1	8°43	13°33	3° 0	12°20	8° 2	3° 6	14°17	16° 6	8°16	10° 2	12° 9	9°10	M 29
T 30	14 31 15	16°59'40	0°10	10°47	14°46	3°37	12°12	8° 5	3° 4	14°16	16° 7	8°14	9°59	12°16	9°13	T 30

Delta T = 16.41 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1816
geocentric

MAY 1816 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 16.43 sec

JUNE 1816 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 16.45 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1816

geocentric

JULY 1816 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	18 35 41	8°57'05	12°51	11° 5	0°27	19° 2	7°46	8°28	0°41	12°44	16°40	7°43	6°42	19°13	10°21	M 1
T 2	18 39 38	9°54'17	4°39	10°28	1°40	19°40	7°46	8°26	0°39	12°43	16°40	7°42	6°38	19°19	10°20	T 2
W 3	18 43 34	10°51'28	18°50	9°51	2°54	20°17	7°47	8°23	0°37	12°41	16°39	7°42	6°35	19°26	10°20	W 3
T 4	18 47 31	11°48'39	10°22	9°15	4° 7	20°54	7°48	8°20	0°35	12°40	16°39	7°43	6°32	19°33	10°19	T 4
F 5	18 51 27	12°45'50	1°45	8°40	5°21	21°31	7°50	8°18	0°33	12°38	16°39	7°44	6°29	19°39	10°18	F 5
S 6	18 55 24	13°43'01	15°27	8° 7	6°35	22° 8	7°51	8°15	0°31	12°37	16°39	7°46	6°26	19°46	10°17	S 6
S 7	18 59 21	14°40'12	6°28	7°37	7°48	0°16	7°53	8°12	0°29	12°35	16°38	7°46	6°23	19°53	10°17	S 7
M 8	19 3 17	15°37'23	19°47	7°10	9° 2	0°53	7°54	8° 9	0°27	12°34	16°38	7°46	6°19	20° 0	10°16	M 8
T 9	19 7 14	16°34'34	10°22	6°47	10°16	1°30	7°56	8° 6	0°26	12°33	16°38	7°44	6°16	20° 6	10°15	T 9
W10	19 11 10	17°31'45	0°45	6°28	11°29	2° 7	7°59	8° 3	0°24	12°31	16°38	7°40	6°13	20°13	10°14	W10
T 11	19 15 7	18°28'57	13°24	6°13	12°43	2°45	8° 1	7°59	0°22	12°30	16°37	7°35	6°10	20°20	10°13	T 11
F 12	19 19 3	19°26'09	3°20	6° 3	13°57	3°22	8° 3	7°56	0°21	12°28	16°37	7°30	6° 7	20°26	10°12	F 12
S 13	19 23 0	20°23'21	15°33	5°58	15°10	3°59	8° 6	7°53	0°19	12°27	16°36	7°24	6° 4	20°33	10°10	S 13
S 14	19 26 56	21°20'34	5° 7	5°58	16°24	4°37	8° 9	7°49	0°17	12°26	16°36	7°18	6° 0	20°40	10° 9	S 14
M15	19 30 53	22°17'47	17° 3	6° 3	17°38	5°14	8°12	7°46	0°16	12°24	16°35	7°14	5°57	20°47	10° 8	M15
T 16	19 34 50	0°45'01	6°26	6°14	18°52	5°52	8°15	7°42	0°14	12°23	16°35	7°10	5°54	20°53	10° 7	T 16
W17	19 38 46	1°42'15	18°19	6°31	20° 5	6°29	8°18	7°39	0°13	12°22	16°35	7° 9	5°51	21° 0	10° 5	W17
T 18	19 42 43	2°39'31	7°47	6°54	21°19	7° 6	8°22	7°35	0°11	12°21	16°34	7° 9	5°48	21° 7	10° 4	T 18
F 19	19 46 39	3°36'47	19°56	7°22	0° 3	7°44	8°26	7°31	0°10	12°19	16°33	7°10	5°44	21°14	10° 2	F 19
S 20	19 50 36	4°34'04	9°49	7°55	1°17	8°21	8°29	7°27	0° 9	12°18	16°33	7°11	5°41	21°20	10° 1	S 20
S 21	19 54 32	5°31'22	0° 1	8°35	2°31	8°59	8°33	7°23	0° 7	12°17	16°32	7°12	5°38	21°27	9°59	S 21
M22	19 58 29	6°28'41	13° 6	9°20	3°45	9°36	8°38	7°20	0° 6	12°16	16°32	7°12	5°35	21°34	9°58	M22
T 23	20 2 25	7°26'00	4° 5	10°10	4°59	10°14	8°42	7°16	0° 5	12°15	16°31	7°11	5°32	21°40	9°56	T 23
W24	20 6 22	8°23'21	17°59	11° 6	6°12	10°52	8°46	7°12	0° 4	12°14	16°31	7° 7	5°29	21°47	9°54	W24
T 25	20 10 19	9°20'42	9°46	12° 8	7°26	11°29	8°51	7° 8	0° 3	12°12	16°30	7° 2	5°25	21°54	9°53	T 25
F 26	20 14 15	10°18'04	1°49	13°15	8°40	12° 7	8°56	7° 4	0° 2	12°11	16°29	6°55	5°22	22° 1	9°51	F 26
S 27	20 18 12	11°15'26	16°32	14°27	9°54	12°44	9° 1	6°59	0° 1	12°10	16°29	6°47	5°19	22° 7	9°49	S 27
S 28	20 22 8	12°12'49	8°47	15°44	11° 8	13°22	9° 6	6°55	22°30	12° 9	16°28	6°40	5°16	22°14	9°47	S 28
M29	20 26 5	13°10'13	0°58	17° 6	12°22	14° 0	9°11	6°51	22°29	12° 8	16°27	6°34	5°13	22°21	9°45	M29
T 30	20 30 1	14° 7'37	15°27	18°33	13°36	14°37	9°17	6°47	22°28	12° 7	16°26	6°31	5°10	22°27	9°43	T 30
W31	20 33 58	15° 5'02	7°11	20° 4	14°50	15°15	9°22	6°42	22°27	12° 6	16°26	6°29	5° 6	0° 4	9°41	W31

Delta T = 16.46 sec

AUGUST 1816 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 37 54	16° 2'28	21° 9	21°40	16° 4	15°53	9°28	6°38	22°26	12° 5	16°25	6°29	5° 3	0°11	9°39	T 1
F 2	20 41 51	16°59'54	12°19	0°50	17°18	16°31	9°34	6°34	22°26	12° 4	16°24	6°29	5° 0	0°18	9°37	F 2
S 3	20 45 48	17°57'21	3°14	2°33	18°32	17° 8	9°40	6°29	22°25	12° 4	16°23	6°30	4°57	0°24	9°35	S 3
S 4	20 49 44	18°54'49	16°24	4°20	19°46	17°46	9°46	6°25	22°24	12° 3	16°22	6°30	4°54	0°31	9°33	S 4
M 5	20 53 41	19°52'17	6°51	6°10	21° 1	18°24	9°52	6°21	22°24	12° 2	16°22	6°27	4°50	0°38	9°31	M 5
T 6	20 57 37	20°49'47	19°36	8° 3	22°15	19° 2	9°59	6°16	22°23	12° 1	16°21	6°23	4°47	0°44	9°29	T 6
W 7	21 1 34	21°47'17	9°41	9°59	0°59	19°40	10° 5	6°12	22°23	12° 0	16°20	6°15	4°44	0°51	9°26	W 7
T 8	21 5 30	0°14'49	22° 6	11°56	2°13	20°17	10°12	6° 7	22°22	12° 0	16°19	6° 6	4°41	0°58	9°24	T 8
F 9	21 9 27	1°12'21	11°51	13°56	3°27	20°55	10°19	6° 3	22°22	11°59	16°18	5°55	4°38	1° 5	9°22	F 9
S 10	21 13 24	2° 9'55	1°27	15°56	4°41	21°33	10°26	5°58	22°21	11°58	16°17	5°43	4°35	1°11	9°19	S 10
S 11	21 17 20	3° 7'30	13°26	17°57	5°55	22°11	10°33	5°54	22°21	11°58	16°16	5°32	4°31	1°18	9°17	S 11
M12	21 21 17	4° 5'06	2°50	19°59	7° 9	0°19	10°40	5°49	22°21	11°57	16°15	5°22	4°28	1°25	9°15	M12
T 13	21 25 13	5° 2'44	14°41	22° 2	8°24	0°57	10°47	5°45	22°21	11°56	16°14	5°14	4°25	1°31	9°12	T 13
W14	21 29 10	6° 0'23	4° 2	1°34	9°38	1°35	10°55	5°40	22°21	11°56	16°13	5° 9	4°22	1°38	9°10	W14
T 15	21 33 6	6°58'04	15°58	3°36	10°52	2°13	11° 3	5°36	22°20	11°55	16°12	5° 6	4°19	1°45	9° 7	T 15
F 16	21 37 3	7°55'46	5°34	5°38	12° 6	2°51	11°10	5°31	22°20	11°55	16°11	5° 6	4°15	1°52	9° 5	F 16
S 17	21 40 59	8°53'30	17°54	7°39	13°20	3°29	11°18	5°27	22°20	11°54	16°10	5° 6	4°12	1°58	9° 2	S 17
S 18	21 44 56	9°51'16	8° 4	9°39	14°35	4° 7	11°26	5°22	22°20	11°54	16° 9	5° 6	4° 9	2° 5	9° 0	S 18
M19	21 48 52	10°49'04	21° 8	11°38	15°49	4°46	11°34	5°18	22°21	11°53	16° 8	5° 5	4° 6	2°12	8°57	M19
T 20	21 52 49	11°46'53	12°10	13°37	17° 3	5°24	11°43	5°13	22°21	11°53	16° 7	5° 2	4° 3	2°18	8°54	T 20
W21	21 56 46	12°44'44	3°41	15°34	18°18	6° 2	11°51	5° 9	22°21	11°53	16° 6	4°57	4° 0	2°25	8°52	W21
T 22	22 0 42	13°42'36	18° 9	17°30	19°32	6°40	11°59	5° 5	22°21	11°52	16° 5	4°49	3°56	2°32	8°49	T 22
F 23	22 4 39	14°40'30	10°29	19°25	20°46	7°19	12° 8	5° 0	22°22	11°52	16° 4	4°39	3°53	2°39	8°46	F 23
S 24	22 8 35	15°38'26	3° 3	21°19	22° 1	7°57	12°17	4°56	22°22	11°52	16° 3	4°28	3°50	2°45	8°44	S 24
S 25	22 12 32	16°36'23	18°11	0°41	0°45	8°35	12°26	4°51	22°22	11°51	16° 2	4°17	3°47	2°52	8°41	S 25
M26	22 16 28	17°34'21	10°43	2°32	1°59	9°13	12°34	4°47	22°23	11°51	16° 1	4° 8	3°44	2°59	8°38	M26
T 27	22 20 25	18°32'21	3° 0	4°22	3°14	9°52	12°43	4°43	22°23	11°51	16° 0	4° 2	3°41	3° 5	8°36	T 27
W28	22 24 21	19°30'22	17°26	6°11	4°28	10°30	12°53	4°38	22°24	11°51	15°58	3°58	3°37	3°12	8°33	W28
T 29	22 28 18	20°28'24	8°59	7°58	5°42	11° 9	13° 2	4°34	22°25	11°51	15°57	3°57	3°34	3°19	8°30	T 29
F 30	22 32 15	21°26'28	0° 8	9°44	6°57	11°47	13°11	4°30	22°25	11°51	15°56	3°56	3°31	3°26	8°27	F 30
S 31	22 36 11	22°24'34	13°25	11°29	8°11	12°26	13°21	4°26	22°26	11°51	15°55	3°56	3°28	3°32	8°24	S 31

Delta T = 16.48 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1816

geocentric

SEPTEMBER 1816 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 40 8	0°52'40	3°54	13°12	9°25	13° 4	13°30	4°22	22°27	11°51	15°54	3°55	3°25	3°39	8°22	S 1
M 2	22 44 4	1°50'48	16°37	14°54	10°40	13°43	13°40	4°17	22°28	11°51	15°53	3°52	3°21	3°46	8°19	M 2
T 3	22 48 1	2°48'58	6°37	16°36	11°54	14°21	13°50	4°13	22°28	11°51	15°51	3°45	3°18	3°52	8°16	T 3
W 4	22 51 57	3°47'09	18°57	18°15	13° 9	15° 0	14° 0	4° 9	22°29	11°51	15°50	3°36	3°15	3°59	8°13	W 4
T 5	22 55 54	4°45'22	8°39	19°54	14°23	15°38	14°10	4° 5	0° 0	11°51	15°49	3°25	3°12	4° 6	8°10	T 5
F 6	22 59 50	5°43'37	20°43	21°32	15°37	16°17	14°20	4° 2	0° 1	11°51	15°48	3°11	3° 9	4°13	8° 7	F 6
S 7	23 3 47	6°41'53	10°12	0°38	16°52	16°56	14°30	3°58	0° 3	11°51	15°47	2°57	3° 6	4°19	8° 5	S 7
S 8	23 7 44	7°40'11	22° 7	2°13	18° 6	17°34	14°40	3°54	0° 4	11°52	15°46	2°43	3° 2	4°26	8° 2	S 8
M 9	23 11 40	8°38'31	11°29	3°47	19°21	18°13	14°50	3°50	0° 5	11°52	15°44	2°31	2°59	4°33	7°59	M 9
T 10	23 15 37	9°36'52	0°49	5°20	20°35	18°52	15° 1	3°46	0° 6	11°52	15°43	2°22	2°56	4°39	7°56	T 10
W11	23 19 33	10°35'16	12°40	6°52	21°49	19°30	15°11	3°43	0° 7	11°52	15°42	2°15	2°53	4°46	7°53	W11
T 12	23 23 30	11°33'42	2° 7	8°23	0°34	20° 9	15°22	3°39	0° 9	11°53	15°41	2°10	2°50	4°53	7°50	T 12
F 13	23 27 26	12°32'10	14°11	9°52	1°48	20°48	15°32	3°36	0°10	11°53	15°40	2° 9	2°47	5° 0	7°48	F 13
S 14	23 31 23	13°30'41	3°59	11°21	3° 3	21°27	15°43	3°32	0°11	11°54	15°38	2° 8	2°43	5° 6	7°45	S 14
S 15	23 35 19	14°29'13	16°36	12°48	4°17	22° 6	15°54	3°29	0°13	11°54	15°37	2° 8	2°40	5°13	7°42	S 15
M16	23 39 16	15°27'48	7° 5	14°15	5°32	0°15	16° 5	3°26	0°14	11°55	15°36	2° 8	2°37	5°20	7°39	M16
T 17	23 43 13	16°26'25	20°32	15°40	6°46	0°54	16°16	3°22	0°16	11°55	15°35	2° 5	2°34	5°26	7°36	T 17
W18	23 47 9	17°25'04	11°58	17° 4	8° 1	1°33	16°27	3°19	0°18	11°56	15°33	2° 0	2°31	5°33	7°34	W18
T 19	23 51 6	18°23'46	3°54	18°26	9°15	2°12	16°38	3°16	0°19	11°56	15°32	1°53	2°27	5°40	7°31	T 19
F 20	23 55 2	19°22'29	18°45	19°48	10°30	2°51	16°49	3°13	0°21	11°57	15°31	1°44	2°24	5°46	7°28	F 20
S 21	23 58 59	20°21'15	11°26	21° 8	11°44	3°30	17° 1	3°10	0°23	11°57	15°30	1°33	2°21	5°53	7°25	S 21
S 22	0 2 55	21°20'02	4°15	22°27	12°58	4° 9	17°12	3° 7	0°25	11°58	15°29	1°23	2°18	6° 0	7°23	S 22
M23	0 6 52	22°18'52	19°30	1°15	14°13	4°48	17°24	3° 4	0°27	11°59	15°27	1°14	2°15	6° 7	7°20	M23
T 24	0 10 48	0°47'43	12° 2	2°31	15°27	5°27	17°35	3° 2	0°28	12° 0	15°26	1° 8	2°12	6°13	7°17	T 24
W25	0 14 45	1°46'37	4°13	3°46	16°42	6° 7	17°47	2°59	0°30	12° 0	15°25	1° 4	2° 8	6°20	7°14	W25
T 26	0 18 42	2°45'32	18°27	4°59	17°56	6°46	17°58	2°57	0°32	12° 1	15°24	1° 3	2° 5	6°27	7°12	T 26
F 27	0 22 38	3°44'29	9°43	6°10	19°11	7°25	18°10	2°54	0°34	12° 2	15°23	1° 3	2° 2	6°33	7° 9	F 27
S 28	0 26 35	4°43'27	0°34	7°20	20°25	8° 5	18°22	2°52	0°36	12° 3	15°21	1° 4	1°59	6°40	7° 6	S 28
S 29	0 30 31	5°42'28	13°31	8°27	21°40	8°44	18°34	2°49	0°39	12° 4	15°20	1° 3	1°56	6°47	7° 4	S 29
M30	0 34 28	6°41'30	3°39	9°33	0°24	9°23	18°45	2°47	0°41	12° 5	15°19	1° 1	1°52	6°54	7° 1	M30

Delta T = 16.50 sec

OCTOBER 1816 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 16.51 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1816

geocentric

NOVEMBER 1816 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	2 40 37	15°58'39	16° 0	4°17	17°36	8°12	3° 0	2°28	2°10	12°49	14°47	21°34	0°11	10°28	5°57	F 1
S 2	2 44 34	16°58'46	5°21	3°45	18°50	8°53	3°14	2°29	2°13	12°51	14°46	21°29	0° 8	10°35	5°56	S 2
S 3	2 48 31	17°58'55	17°13	3°25	20° 4	9°34	3°27	2°30	2°16	12°53	14°45	21°24	0° 4	10°41	5°55	S 3
M 4	2 52 27	18°59'06	6°37	3°16	21°19	10°14	3°40	2°32	2°20	12°55	14°45	21°20	0° 1	10°48	5°54	M 4
T 5	2 56 24	19°59'18	18°36	3°19	0° 3	10°55	3°53	2°33	2°23	12°57	14°44	21°17	22°28	10°55	5°53	T 5
W 6	3 0 20	20°59'32	8°12	3°32	1°17	11°36	4° 6	2°34	2°26	12°59	14°43	21°15	22°25	11° 2	5°51	W 6
T 7	3 4 17	21°59'49	20°25	3°55	2°32	12°16	4°20	2°36	2°30	13° 1	14°43	21°15	22°22	11° 8	5°50	T 7
F 8	3 8 13	0°30'06	10°18	4°28	3°46	12°57	4°33	2°38	2°33	13° 3	14°42	21°15	22°19	11°15	5°50	F 8
S 9	3 12 10	1°30'26	0°22	5° 9	5° 0	13°38	4°46	2°40	2°37	13° 4	14°41	21°16	22°15	11°22	5°49	S 9
S 10	3 16 6	2°30'48	13°10	5°58	6°15	14°19	4°59	2°41	2°40	13° 6	14°41	21°18	22°12	11°28	5°48	S 10
M 11	3 20 3	3°31'12	3°43	6°54	7°29	15° 0	5°13	2°43	2°43	13° 8	14°40	21°19	22° 9	11°35	5°47	M 11
T 12	3 24 0	4°31'37	17° 5	7°55	8°43	15°41	5°26	2°46	2°47	13°10	14°40	21°20	22° 6	11°42	5°46	T 12
W 13	3 27 56	5°32'05	8°16	9° 1	9°57	16°22	5°39	2°48	2°50	13°12	14°39	21°20	22° 3	11°48	5°46	W 13
T 14	3 31 53	6°32'34	22°17	10°12	11°12	17° 3	5°52	2°50	2°54	13°14	14°38	21°20	22° 0	11°55	5°45	T 14
F 15	3 35 49	7°33'05	14° 7	11°26	12°26	17°44	6° 6	2°52	2°57	13°17	14°38	21°19	21°56	12° 2	5°44	F 15
S 16	3 39 46	8°33'38	6°14	12°44	13°40	18°25	6°19	2°55	3° 1	13°19	14°37	21°17	21°53	12° 9	5°44	S 16
S 17	3 43 42	9°34'13	21° 3	14° 4	14°54	19° 6	6°32	2°57	3° 5	13°21	14°37	21°15	21°50	12°15	5°44	S 17
M 18	3 47 39	10°34'50	13°27	15°27	16° 8	19°47	6°46	3° 0	3° 8	13°23	14°37	21°14	21°47	12°22	5°43	M 18
T 19	3 51 35	11°35'28	5°48	16°51	17°23	20°29	6°59	3° 3	3°12	13°25	14°36	21°13	21°44	12°29	5°43	T 19
W 20	3 55 32	12°36'07	20°27	18°17	18°37	21°10	7°12	3° 6	3°15	13°27	14°36	21°13	21°40	12°35	5°43	W 20
T 21	3 59 29	13°36'49	12°20	19°45	19°51	21°51	7°25	3° 9	3°19	13°29	14°35	21°13	21°37	12°42	5°42	T 21
F 22	4 3 25	14°37'31	3°50	21°13	21° 5	0° 3	7°39	3°12	3°23	13°31	14°35	21°14	21°34	12°49	5°42	F 22
S 23	4 7 22	15°38'15	17°25	0°13	22°19	0°44	7°52	3°15	3°26	13°33	14°35	21°14	21°31	12°55	5°42	S 23
S 24	4 11 18	16°39'00	8° 5	1°43	1° 3	1°26	8° 5	3°18	3°30	13°35	14°34	21°15	21°28	13° 2	5°42	S 24
M 25	4 15 15	17°39'45	20°51	3°14	2°18	2° 7	8°18	3°21	3°33	13°38	14°34	21°15	21°25	13° 9	5°42	M 25
T 26	4 19 11	18°40'32	10°48	4°46	3°32	2°49	8°31	3°25	3°37	13°40	14°34	21°15	21°21	13°16	5°42	T 26
W 27	4 23 8	19°41'20	0°29	6°18	4°46	3°30	8°45	3°28	3°41	13°42	14°34	21°15	21°18	13°22	5°42	W 27
T 28	4 27 5	20°42'08	12°28	7°50	6° 0	4°12	8°58	3°32	3°44	13°44	14°33	21°15	21°15	13°29	5°43	T 28
F 29	4 31 1	21°42'58	1°51	9°22	7°14	4°53	9°11	3°36	3°48	13°46	14°33	21°15	21°12	13°36	5°43	F 29
S 30	4 34 58	0°13'48	13°42	10°55	8°28	5°35	9°24	3°39	3°52	13°49	14°33	21°16	21° 9	13°42	5°43	S 30

Delta T = 16.53 sec

DECEMBER 1816 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 38 54	1°14'40	3° 4	12°28	9°42	6°17	9°37	3°43	3°55	13°51	14°33	21°16	21° 6	13°49	5°43	S 1
M 2	4 42 51	2°15'32	15° 2	14° 1	10°56	6°59	9°50	3°47	3°59	13°53	14°33	21°16	21° 2	13°56	5°44	M 2
T 3	4 46 47	3°16'25	4°38	15°34	12°10	7°40	10° 3	3°51	4° 3	13°55	14°33	21°17	20°59	14° 2	5°44	T 3
W 4	4 50 44	4°17'20	16°55	17° 7	13°24	8°22	10°16	3°55	4° 6	13°58	14°33	21°17	20°56	14° 9	5°45	W 4
T 5	4 54 40	5°18'15	6°53	18°40	14°38	9° 4	10°29	3°59	4°10	14° 0	14°33	21°17	20°53	14°16	5°46	T 5
F 6	4 58 37	6°19'11	19°36	20°14	15°51	9°46	10°42	4° 4	4°14	14° 2	14°33	21°16	20°50	14°22	5°46	F 6
S 7	5 2 34	7°20'09	10° 1	21°47	17° 5	10°28	10°55	4° 8	4°17	14° 4	14°33	21°15	20°46	14°29	5°47	S 7
S 8	5 6 30	8°21'07	0°40	0°51	18°19	11°10	11° 8	4°12	4°21	14° 7	14°33	21°14	20°43	14°36	5°48	S 8
M 9	5 10 27	9°22'06	14° 2	2°24	19°33	11°52	11°21	4°17	4°25	14° 9	14°33	21°13	20°40	14°43	5°49	M 9
T 10	5 14 23	10°23'07	5° 7	3°58	20°47	12°34	11°34	4°21	4°29	14°11	14°33	21°11	20°37	14°49	5°49	T 10
W 11	5 18 20	11°24'08	18°54	5°31	22° 0	13°16	11°47	4°26	4°32	14°13	14°33	21°10	20°34	14°56	5°50	W 11
T 12	5 22 16	12°25'11	10°22	7° 5	0°44	13°58	12° 0	4°31	4°36	14°16	14°33	21°10	20°31	15° 3	5°51	T 12
F 13	5 26 13	13°26'14	2° 0	8°39	1°58	14°41	12°12	4°36	4°39	14°18	14°33	21°10	20°27	15° 9	5°52	F 13
S 14	5 30 9	14°27'19	16°17	10°13	3°11	15°23	12°25	4°41	4°43	14°20	14°33	21°11	20°24	15°16	5°54	S 14
S 15	5 34 6	15°28'24	8° 9	11°47	4°25	16° 5	12°38	4°45	4°47	14°22	14°34	21°12	20°21	15°23	5°55	S 15
M 16	5 38 3	16°29'30	0° 4	13°21	5°39	16°47	12°50	4°50	4°50	14°25	14°34	21°14	20°18	15°29	5°56	M 16
T 17	5 41 59	17°30'38	14°28	14°56	6°52	17°30	13° 3	4°56	4°54	14°27	14°34	21°14	20°15	15°36	5°57	T 17
W 18	5 45 56	18°31'46	6°14	16°30	8° 6	18°12	13°16	5° 1	4°58	14°29	14°34	21°14	20°12	15°43	5°59	W 18
T 19	5 49 52	19°32'54	20°20	18° 5	9°19	18°55	13°28	5° 6	5° 1	14°32	14°35	21°13	20° 8	15°49	6° 0	T 19
F 20	5 53 49	20°34'03	11°39	19°40	10°33	19°37	13°40	5°11	5° 5	14°34	14°35	21°11	20° 5	15°56	6° 1	F 20
S 21	5 57 45	21°35'13	2°40	21°15	11°46	20°20	13°53	5°17	5° 8	14°36	14°35	21° 8	20° 2	16° 3	6° 3	S 21
S 22	6 1 42	0° 6'22	15°50	0°20	12°59	21° 2	14° 5	5°22	5°12	14°38	14°36	21° 4	19°59	16°10	6° 4	S 22
M 23	6 5 38	1° 7'32	6° 9	1°56	14°13	21°45	14°18	5°28	5°15	14°41	14°36	21° 0	19°56	16°16	6° 6	M 23
T 24	6 9 35	2° 8'42	18°39	3°32	15°26	22°28	14°30	5°33	5°19	14°43	14°36	20°56	19°52	16°23	6° 8	T 24
W 25	6 13 32	3° 9'52	8°22	5° 8	16°39	0°40	14°42	5°39	5°22	14°45	14°37	20°54	19°49	16°30	6° 9	W 25
T 26	6 17 28	4°11'01	20°23	6°44	17°53	1°23	14°54	5°44	5°26	14°47	14°37	20°52	19°46	16°36	6°11	T 26
F 27	6 21 25	5°12'11	9°47	8°21	19° 6	2° 6	15° 6	5°50	5°29	14°49	14°38	20°52	19°43	16°43	6°13	F 27
S 28	6 25 21	6°13'21	21°37	9°57	20°19	2°48	15°18	5°56	5°33	14°52	14°38	20°53	19°40	16°50	6°15	S 28
S 29	6 29 18	7°14'30	10°59	11°35	21°32	3°31	15°30	6° 2	5°36	14°54	14°39	20°55	19°37	16°56	6°17	S 29
M 30	6 33 14	8°15'40	0°28	13°12	0°15	4°14	15°42	6° 8	5°40	14°56	14°39	20°57	19°33	17° 3	6°19	M 30
T 31	6 37 11	9°16'49	12°39	14°50	1°28	4°57	15°54	6°14	5°43	14°58	14°40	20°58	19°30	17°10	6°21	T 31

Delta T = 16.54 sec