



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1802

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 1802

geocentric

JANUARY 1802 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 17.68 sec

FEBRUARY 1802 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 17.64 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1802

geocentric

MARCH 1802 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 17.60 sec

APRIL 1802 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 34 32	10°33'08	10°46	7°26	14° 6	11°24	11°26	16°32	4°24	6°13	21°14	13° 7	12°19	1°55	13°51	T 1
F 2	12 38 28	11°32'15	2°54	7°57	15°21	12°10	11°22	16°28	4°21	6°12	21°16	13° 7	12°16	2° 1	13°51	F 2
S 3	12 42 25	12°31'21	17°22	8°32	16°35	12°56	11°19	16°25	4°19	6°11	21°17	13° 5	12°13	2° 8	13°51	S 3
S 4	12 46 21	13°30'25	9° 5	9°11	17°50	13°42	11°15	16°22	4°16	6°10	21°19	13° 2	12°10	2°15	13°50	S 4
M 5	12 50 18	14°29'26	0°26	9°54	19° 4	14°28	11°12	16°20	4°14	6° 8	21°20	12°59	12° 7	2°21	13°50	M 5
T 6	12 54 15	15°28'26	13°55	10°40	20°18	15°15	11° 9	16°17	4°11	6° 7	21°21	12°55	12° 4	2°28	13°50	T 6
W 7	12 58 11	16°27'23	4°30	11°29	21°33	16° 1	11° 6	16°14	4° 9	6° 6	21°23	12°52	12° 0	2°35	13°49	W 7
T 8	13 2 8	17°26'18	17°12	12°22	0°17	16°47	11° 3	16°12	4° 6	6° 5	21°24	12°49	11°57	2°41	13°49	T 8
F 9	13 6 4	18°25'11	7° 4	13°18	1°31	17°33	11° 0	16° 9	4° 4	6° 3	21°25	12°47	11°54	2°48	13°48	F 9
S 10	13 10 1	19°24'02	19°11	14°17	2°46	18°19	10°58	16° 7	4° 1	6° 2	21°27	12°46	11°51	2°55	13°47	S 10
S 11	13 13 57	20°22'50	8°37	15°19	4° 0	19° 5	10°55	16° 4	3°59	6° 1	21°28	12°47	11°48	3° 1	13°46	S 11
M12	13 17 54	21°21'36	20°28	16°23	5°14	19°52	10°53	16° 2	3°56	5°59	21°29	12°48	11°45	3° 8	13°45	M12
T 13	13 21 50	22°20'19	9°47	17°30	6°28	20°38	10°51	16° 0	3°54	5°58	21°30	12°50	11°41	3°15	13°44	T 13
W14	13 25 47	0°49'01	21°39	18°39	7°43	21°24	10°50	15°58	3°51	5°57	21°32	12°52	11°38	3°21	13°43	W14
T 15	13 29 44	1°47'40	11°10	19°51	8°57	22°10	10°48	15°56	3°49	5°55	21°33	12°52	11°35	3°28	13°42	T 15
F 16	13 33 40	2°46'17	0°51	21° 5	10°11	0°26	10°47	15°54	3°47	5°54	21°34	12°52	11°32	3°35	13°41	F 16
S 17	13 37 37	3°44'52	13°16	22°21	11°25	1°12	10°46	15°52	3°44	5°52	21°35	12°50	11°29	3°41	13°39	S 17
S 18	13 41 33	4°43'25	3°27	1° 9	12°39	1°58	10°45	15°51	3°42	5°51	21°36	12°46	11°25	3°48	13°38	S 18
M19	13 45 30	5°41'56	16°23	2°30	13°53	2°44	10°44	15°49	3°40	5°49	21°37	12°40	11°22	3°55	13°36	M19
T 20	13 49 26	6°40'26	7° 4	3°52	15° 7	3°30	10°43	15°48	3°37	5°48	21°38	12°34	11°19	4° 1	13°34	T 20
W21	13 53 23	7°38'53	20°30	5°16	16°21	4°17	10°43	15°47	3°35	5°46	21°40	12°28	11°16	4° 8	13°33	W21
T 22	13 57 19	8°37'19	11°37	6°43	17°35	5° 3	10°43	15°45	3°33	5°45	21°41	12°21	11°13	4°15	13°31	T 22
F 23	14 1 16	9°35'44	2°55	8°11	18°49	5°49	10°43	15°44	3°31	5°43	21°42	12°17	11°10	4°21	13°29	F 23
S 24	14 5 12	10°34'06	16°52	9°41	20° 3	6°35	10°43	15°43	3°29	5°42	21°43	12°14	11° 6	4°28	13°27	S 24
S 25	14 9 9	11°32'28	8°25	11°13	21°17	7°21	10°43	15°42	3°26	5°40	21°44	12°12	11° 3	4°35	13°25	S 25
M26	14 13 6	12°30'47	0° 4	12°47	0° 1	8° 7	10°44	15°41	3°24	5°39	21°45	12°13	11° 0	4°41	13°23	M26
T 27	14 17 2	13°29'05	14°17	14°22	1°15	8°53	10°45	15°41	3°22	5°37	21°46	12°14	10°57	4°48	13°20	T 27
W28	14 20 59	14°27'22	6° 2	16° 0	2°29	9°39	10°45	15°40	3°20	5°36	21°47	12°15	10°54	4°55	13°18	W28
T 29	14 24 55	15°25'37	20°17	17°39	3°43	10°25	10°47	15°40	3°18	5°34	21°48	12°15	10°51	5° 1	13°16	T 29
F 30	14 28 52	16°23'50	11°59	19°20	4°57	11°11	10°48	15°39	3°16	5°33	21°49	12°13	10°47	5° 8	13°13	F 30

Delta T = 17.56 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1802

geocentric

MAY 1802 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 32 48	17°22'02	3°34	21° 3	6°11	11°57	10°49	15°39	3°14	5°31	21°49	12° 8	10°44	5°15	13°10	S 1
S 2	14 36 45	18°20'12	17°27	0°18	7°25	12°43	10°51	15°39	3°12	5°29	21°50	12° 2	10°41	5°21	13° 8	S 2
M 3	14 40 41	19°18'21	8°35	2° 5	8°38	13°28	10°53	15°39	3°11	5°28	21°51	11°54	10°38	5°28	13° 5	M 3
T 4	14 44 38	20°16'28	21°55	3°53	9°52	14°14	10°55	15°39	3° 9	5°26	21°52	11°45	10°35	5°35	13° 2	T 4
W 5	14 48 35	21°14'33	12°26	5°44	11° 6	15° 0	10°57	15°39	3° 7	5°25	21°53	11°35	10°31	5°41	12°59	W 5
T 6	14 52 31	22°12'36	2°36	7°36	12°20	15°46	10°59	15°39	3° 5	5°23	21°54	11°27	10°28	5°48	12°57	T 6
F 7	14 56 28	0°40'37	14°59	9°30	13°34	16°32	11° 2	15°40	3° 4	5°21	21°54	11°21	10°25	5°55	12°54	F 7
S 8	15 0 24	1°38'37	4°36	11°26	14°47	17°17	11° 4	15°40	3° 2	5°20	21°55	11°17	10°22	6° 1	12°50	S 8
S 9	15 4 21	2°36'35	16°32	13°23	16° 1	18° 3	11° 7	15°41	3° 0	5°18	21°56	11°15	10°19	6° 8	12°47	S 9
M10	15 8 17	3°34'31	5°53	15°23	17°15	18°49	11°10	15°41	2°59	5°16	21°57	11°14	10°16	6°15	12°44	M10
T 11	15 12 14	4°32'25	17°42	17°24	18°28	19°34	11°13	15°42	2°57	5°15	21°57	11°15	10°12	6°21	12°41	T 11
W12	15 16 11	5°30'17	7° 6	19°27	19°42	20°20	11°17	15°43	2°56	5°13	21°58	11°16	10° 9	6°28	12°38	W12
T 13	15 20 7	6°28'07	19°10	21°31	20°56	21° 6	11°20	15°44	2°54	5°12	21°58	11°15	10° 6	6°34	12°34	T 13
F 14	15 24 4	7°25'56	8°57	1° 7	22° 9	21°51	11°24	15°45	2°53	5°10	21°59	11°13	10° 3	6°41	12°31	F 14
S 15	15 28 0	8°23'43	21°32	3°15	0°53	0° 7	11°28	15°46	2°51	5° 8	22° 0	11° 9	10° 0	6°48	12°27	S 15
S 16	15 31 57	9°21'29	11°57	5°23	2° 6	0°52	11°32	15°47	2°50	5° 7	22° 0	11° 2	9°56	6°54	12°24	S 16
M17	15 35 53	10°19'13	2°42	7°33	3°20	1°38	11°36	15°49	2°49	5° 5	22° 1	10°53	9°53	7° 1	12°20	M17
T 18	15 39 50	11°16'56	16°17	9°44	4°33	2°23	11°41	15°50	2°48	5° 3	22° 1	10°43	9°50	7° 8	12°17	T 18
W19	15 43 46	12°14'37	7°39	11°55	5°47	3° 8	11°45	15°52	2°47	5° 2	22° 2	10°32	9°47	7°14	12°13	W19
T 20	15 47 43	13°12'18	21°43	14° 6	7° 0	3°54	11°50	15°54	2°45	5° 0	22° 2	10°22	9°44	7°21	12° 9	T 20
F 21	15 51 40	14° 9'57	13°24	16°18	8°14	4°39	11°55	15°55	2°44	4°59	22° 3	10°14	9°41	7°28	12° 6	F 21
S 22	15 55 36	15° 7'35	5° 9	18°29	9°27	5°24	12° 0	15°57	2°43	4°57	22° 3	10° 8	9°37	7°34	12° 2	S 22
S 23	15 59 33	16° 5'12	19°24	20°40	10°40	6°10	12° 5	15°59	2°42	4°55	22° 3	10° 4	9°34	7°41	11°58	S 23
M24	16 3 29	17° 2'48	11° 5	0°21	11°54	6°55	12°10	16° 2	2°41	4°54	22° 4	10° 3	9°31	7°48	11°54	M24
T 25	16 7 26	18° 0'23	2°42	2°30	13° 7	7°40	12°15	16° 4	2°40	4°52	22° 4	10° 3	9°28	7°54	11°50	T 25
W26	16 11 22	18°57'58	16°43	4°38	14°20	8°25	12°21	16° 6	2°40	4°51	22° 5	10° 3	9°25	8° 1	11°46	W26
T 27	16 15 19	19°55'31	8° 7	6°45	15°34	9°10	12°27	16° 8	2°39	4°49	22° 5	10° 2	9°22	8° 8	11°42	T 27
F 28	16 19 15	20°53'03	21°55	8°50	16°47	9°55	12°33	16°11	2°38	4°48	22° 5	9°58	9°18	8°14	11°38	F 28
S 29	16 23 12	21°50'35	13° 4	10°53	18° 0	10°40	12°39	16°14	2°37	4°46	22° 5	9°52	9°15	8°21	11°34	S 29
S 30	16 27 9	0°18'06	4° 3	12°54	19°14	11°25	12°45	16°16	2°37	4°44	22° 6	9°43	9°12	8°28	11°30	S 30
M31	16 31 5	1°15'36	17°20	14°53	20°27	12°10	12°51	16°19	2°36	4°43	22° 6	9°32	9° 9	8°34	11°26	M31

Delta T = 17.52 sec

JUNE 1802 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 35 2	2°13'05	7°53	16°50	21°40	12°55	12°58	16°22	2°36	4°41	22° 6	9°19	9° 6	8°41	11°22	T 1
W 2	16 38 58	3°10'33	20°41	18°44	0°23	13°40	13° 4	16°25	2°35	4°40	22° 6	9° 6	9° 2	8°48	11°18	W 2
T 3	16 42 55	4° 8'00	10°43	20°36	1°37	14°25	13°11	16°28	2°35	4°38	22° 6	8°55	8°59	8°54	11°14	T 3
F 4	16 46 51	5° 5'26	0°30	22°26	2°50	15° 9	13°18	16°31	2°34	4°37	22° 6	8°45	8°56	9° 1	11°10	F 4
S 5	16 50 48	6° 2'51	12°34	1°42	4° 3	15°54	13°25	16°34	2°34	4°36	22° 6	8°38	8°53	9° 8	11° 6	S 5
S 6	16 54 44	7° 0'15	1°58	3°27	5°16	16°38	13°32	16°38	2°34	4°34	22° 6	8°33	8°50	9°14	11° 2	S 6
M 7	16 58 41	7°57'38	13°48	5° 8	6°29	17°23	13°39	16°41	2°34	4°33	22° 6	8°31	8°47	9°21	10°58	M 7
T 8	17 2 38	8°54'59	3° 6	6°47	7°42	18° 7	13°46	16°45	2°33	4°31	22° 6	8°31	8°43	9°28	10°53	T 8
W 9	17 6 34	9°52'20	15° 0	8°24	8°55	18°52	13°54	16°48	2°33	4°30	22° 6	8°31	8°40	9°34	10°49	W 9
T 10	17 10 31	10°49'39	4°33	9°57	10° 8	19°36	14° 2	16°52	2°33	4°28	22° 6	8°30	8°37	9°41	10°45	T 10
F 11	17 14 27	11°46'58	16°53	11°28	11°21	20°20	14° 9	16°56	2°33	4°27	22° 6	8°28	8°34	9°48	10°41	F 11
S 12	17 18 24	12°44'16	7° 2	12°56	12°34	21° 5	14°17	17° 0	2°33	4°26	22° 6	8°24	8°31	9°54	10°37	S 12
S 13	17 22 20	13°41'32	20° 5	14°22	13°47	21°49	14°25	17° 4	2°33	4°24	22° 6	8°17	8°28	10° 1	10°33	S 13
M14	17 26 17	14°38'49	11° 3	15°44	15° 0	0° 3	14°33	17° 8	2°34	4°23	22° 6	8° 7	8°24	10° 8	10°28	M14
T 15	17 30 13	15°36'04	2°26	17° 4	16°13	0°47	14°42	17°12	2°34	4°22	22° 6	7°57	8°21	10°14	10°24	T 15
W16	17 34 10	16°33'19	16°39	18°21	17°26	1°31	14°50	17°16	2°34	4°21	22° 6	7°45	8°18	10°21	10°20	W16
T 17	17 38 7	17°30'33	8°37	19°35	18°39	2°15	14°58	17°20	2°34	4°19	22° 5	7°34	8°15	10°28	10°16	T 17
F 18	17 42 3	18°27'47	0°45	20°46	19°51	2°58	15° 7	17°25	2°35	4°18	22° 5	7°26	8°12	10°34	10°12	F 18
S 19	17 46 0	19°25'01	15°23	21°54	21° 4	3°42	15°16	17°29	2°35	4°17	22° 5	7°19	8° 8	10°41	10° 8	S 19
S 20	17 49 56	20°22'14	7°27	0°29	22°17	4°26	15°24	17°33	2°36	4°16	22° 5	7°15	8° 5	10°47	10° 4	S 20
M21	17 53 53	21°19'28	21°51	1°31	1° 0	5°10	15°33	17°38	2°36	4°14	22° 4	7°14	8° 2	10°54	10° 0	M21
T 22	17 57 49	22°16'41	13°33	2°29	2°13	5°53	15°42	17°43	2°37	4°13	22° 4	7°14	7°59	11° 1	9°56	T 22
W23	18 1 46	0°43'54	5° 2	3°24	3°25	6°37	15°51	17°48	2°37	4°12	22° 4	7°14	7°56	11° 7	9°52	W23
T 24	18 5 42	1°41'07	18°47	4°16	4°38	7°20	16° 1	17°52	2°38	4°11	22° 3	7°13	7°53	11°14	9°48	T 24
F 25	18 9 39	2°38'20	9°49	5° 4	5°51	8° 3	16°10	17°57	2°39	4°10	22° 3	7°10	7°49	11°21	9°44	F 25
S 26	18 13 36	3°35'33	0°38	5°49	7° 3	8°47	16°19	18° 2	2°40	4° 9	22° 3	7° 4	7°46	11°27	9°40	S 26
S 27	18 17 32	4°32'46	13°46	6°29	8°16	9°30	16°29	18° 7	2°40	4° 8	22° 2	6°56	7°43	11°34	9°36	S 27
M28	18 21 29	5°30'00	4°11	7° 6	9°28	10°13	16°38	18°12	2°41	4° 7	22° 2	6°46	7°40	11°41	9°33	M28
T 29	18 25 25	6°27'13	16°54	7°39	10°41	10°56	16°48	18°18	2°42	4° 6	22° 1	6°34	7°37	11°47	9°29	T 29
W30	18 29 22	7°24'26	6°55	8° 7	11°53	11°39	16°58	18°23	2°43	4° 5	22° 1	6°22	7°34	11°54	9°25	W30

Delta T = 17.48 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1802
geocentric

JULY 1802 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 33 18	8°21'39	19°14	8°32	13° 6	12°22	17° 8	18°28	2°44	4° 4	22° 0	6°12	7°30	12° 1	9°21	T 1
F 2	18 37 15	9°18'53	8°51	8°52	14°18	13° 5	17°18	18°33	2°45	4° 3	22° 0	6° 3	7°27	12° 7	9°18	F 2
S 3	18 41 12	10°16'05	20°49	9° 7	15°31	13°47	17°28	18°39	2°47	4° 2	21°59	5°56	7°24	12°14	9°14	S 3
S 4	18 45 8	11°13'18	10°10	9°18	16°43	14°30	17°38	18°44	2°48	4° 1	21°58	5°52	7°21	12°21	9°11	S 4
M 5	18 49 5	12°10'31	21°57	9°24	17°56	15°13	17°48	18°50	2°49	4° 1	21°58	5°51	7°18	12°27	9° 7	M 5
T 6	18 53 1	13° 7'43	11°15	9°26	19° 8	15°55	17°58	18°56	2°50	4° 0	21°57	5°50	7°14	12°34	9° 4	T 6
W 7	18 56 58	14° 4'56	0°37	9°23	20°20	16°37	18° 9	19° 1	2°52	3°59	21°56	5°51	7°11	12°41	9° 0	W 7
T 8	19 0 54	15° 2'08	12°40	9°15	21°32	17°20	18°19	19° 7	2°53	3°58	21°56	5°52	7° 8	12°47	8°57	T 8
F 9	19 4 51	15°59'20	2°29	9° 2	0°15	18° 2	18°30	19°13	2°55	3°58	21°55	5°51	7° 5	12°54	8°54	F 9
S 10	19 8 47	16°56'32	15° 8	8°45	1°27	18°44	18°41	19°19	2°56	3°57	21°54	5°49	7° 2	13° 1	8°50	S 10
S 11	19 12 44	17°53'44	5°41	8°24	2°39	19°26	18°51	19°25	2°58	3°56	21°54	5°45	6°59	13° 7	8°47	S 11
M 12	19 16 41	18°50'57	19°12	7°58	3°51	20° 8	19° 2	19°31	2°59	3°56	21°53	5°39	6°55	13°14	8°44	M 12
T 13	19 20 37	19°48'09	10°41	7°29	5° 3	20°49	19°13	19°37	3° 1	3°55	21°52	5°32	6°52	13°20	8°41	T 13
W 14	19 24 34	20°45'22	2°35	6°56	6°15	21°31	19°24	19°43	3° 3	3°54	21°51	5°24	6°49	13°27	8°38	W 14
T 15	19 28 30	21°42'35	17°19	6°20	7°27	22°13	19°35	19°49	3° 4	3°54	21°51	5°16	6°46	13°34	8°35	T 15
F 16	19 32 27	0° 9'48	9°45	5°42	8°39	0°24	19°46	19°55	3° 6	3°53	21°50	5°10	6°43	13°40	8°32	F 16
S 17	19 36 23	1° 7'02	2°16	5° 3	9°51	1° 6	19°57	20° 2	3° 8	3°53	21°49	5° 5	6°40	13°47	8°30	S 17
S 18	19 40 20	2° 4'16	17°11	4°22	11° 3	1°47	20° 8	20° 8	3°10	3°52	21°48	5° 3	6°36	13°54	8°27	S 18
M 19	19 44 16	3° 1'31	9°24	3°40	12°15	2°28	20°19	20°14	3°12	3°52	21°47	5° 3	6°33	14° 0	8°24	M 19
T 20	19 48 13	3°58'47	1°20	2°59	13°27	3° 9	20°31	20°21	3°14	3°52	21°46	5° 3	6°30	14° 7	8°22	T 20
W 21	19 52 10	4°56'04	15°26	2°19	14°38	3°50	20°42	20°27	3°16	3°51	21°45	5° 5	6°27	14°14	8°19	W 21
T 22	19 56 6	5°53'21	6°42	1°41	15°50	4°31	20°54	20°34	3°18	3°51	21°44	5° 5	6°24	14°20	8°17	T 22
F 23	20 0 3	6°50'40	20° 9	1° 5	17° 2	5°12	21° 5	20°40	3°20	3°51	21°43	5° 4	6°20	14°27	8°14	F 23
S 24	20 3 59	7°47'59	10°47	0°32	18°14	5°53	21°17	20°47	3°22	3°50	21°42	5° 2	6°17	14°34	8°12	S 24
S 25	20 7 56	8°45'20	1°10	0° 3	19°25	6°33	21°28	20°54	3°24	3°50	21°42	4°57	6°14	14°40	8°10	S 25
M 26	20 11 52	9°42'41	13°49	22° 8	20°37	7°14	21°40	21° 0	3°26	3°50	21°41	4°51	6°11	14°47	8° 8	M 26
T 27	20 15 49	10°40'04	3°45	21°48	21°48	7°54	21°52	21° 7	3°29	3°50	21°40	4°45	6° 8	14°54	8° 6	T 27
W 28	20 19 45	11°37'27	16° 0	21°33	0°30	8°34	22° 4	21°14	3°31	3°50	21°39	4°38	6° 5	15° 0	8° 4	W 28
T 29	20 23 42	12°34'51	5°36	21°24	1°41	9°14	22°16	21°21	3°33	3°49	21°37	4°31	6° 1	15° 7	8° 2	T 29
F 30	20 27 39	13°32'16	17°34	21°21	2°53	9°54	22°28	21°27	3°36	3°49	21°36	4°26	5°58	15°14	8° 0	F 30
S 31	20 31 35	14°29'42	6°56	21°24	4° 4	10°34	0° 9	21°34	3°38	3°49	21°35	4°23	5°55	15°20	7°58	S 31

Delta T = 17.44 sec

AUGUST 1802 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 35 32	15°27'09	18°43	21°34	5°15	11°14	0°22	21°41	3°41	3°49	21°34	4°21	5°52	15°27	7°57	S 1
M 2	20 39 28	16°24'36	8° 0	21°50	6°26	11°53	0°34	21°48	3°43	3°49	21°33	4°21	5°49	15°33	7°55	M 2
T 3	20 43 25	17°22'05	19°48	22°12	7°38	12°33	0°46	21°55	3°46	3°49	21°32	4°22	5°46	15°40	7°54	T 3
W 4	20 47 21	18°19'34	9°11	0°11	8°49	13°12	0°58	22° 2	3°48	3°49	21°31	4°23	5°42	15°47	7°52	W 4
T 5	20 51 18	19°17'04	21°15	0°47	10° 0	13°51	1°10	22° 9	3°51	3°50	21°30	4°25	5°39	15°53	7°51	T 5
F 6	20 55 14	20°14'34	11° 2	1°29	11°11	14°30	1°22	22°16	3°54	3°50	21°29	4°26	5°36	16° 0	7°50	F 6
S 7	20 59 11	21°12'06	1° 9	2°17	12°22	15° 9	1°35	22°24	3°56	3°50	21°28	4°26	5°33	16° 7	7°49	S 7
S 8	21 3 8	22° 9'38	14° 9	3°12	13°33	15°48	1°47	0° 1	3°59	3°50	21°26	4°26	5°30	16°13	7°48	S 8
M 9	21 7 4	0°37'12	5° 5	4°13	14°44	16°26	1°59	0° 8	4° 2	3°50	21°25	4°24	5°26	16°20	7°47	M 9
T 10	21 11 1	1°34'46	18°59	5°20	15°54	17° 5	2°12	0°15	4° 5	3°51	21°24	4°21	5°23	16°27	7°46	T 10
W 11	21 14 57	2°32'21	10°51	6°33	17° 5	17°43	2°24	0°22	4° 8	3°51	21°23	4°18	5°20	16°33	7°45	W 11
T 12	21 18 54	3°29'57	3° 6	7°51	18°16	18°21	2°37	0°30	4°11	3°51	21°22	4°14	5°17	16°40	7°44	T 12
F 13	21 22 50	4°27'35	18° 9	9°15	19°26	18°59	2°49	0°37	4°14	3°52	21°21	4°12	5°14	16°47	7°44	F 13
S 14	21 26 47	5°25'13	10°50	10°44	20°37	19°37	3° 2	0°44	4°16	3°52	21°19	4°10	5°11	16°53	7°43	S 14
S 15	21 30 43	6°22'53	3°30	12°17	21°47	20°15	3°14	0°52	4°19	3°53	21°18	4°10	5° 7	17° 0	7°43	S 15
M 16	21 34 40	7°20'34	18°30	13°55	0°28	20°53	3°27	0°59	4°22	3°53	21°17	4°10	5° 4	17° 7	7°43	M 16
T 17	21 38 37	8°18'16	10°43	15°37	1°38	21°30	3°39	1° 6	4°26	3°54	21°16	4°11	5° 1	17°13	7°42	T 17
W 18	21 42 33	9°16'01	2°32	17°22	2°49	22° 7	3°52	1°14	4°29	3°54	21°14	4°12	4°58	17°20	7°42	W 18
T 19	21 46 30	10°13'47	16°28	19°11	3°59	0°14	4° 5	1°21	4°32	3°55	21°13	4°13	4°55	17°27	7°42	T 19
F 20	21 50 26	11°11'34	7°28	21° 2	5° 9	0°51	4°18	1°28	4°35	3°55	21°12	4°14	4°52	17°33	7°42	F 20
S 21	21 54 23	12° 9'24	20°35	0°25	6°19	1°28	4°30	1°36	4°38	3°56	21°11	4°14	4°48	17°40	7°42	S 21
S 22	21 58 19	13° 7'15	10°51	2°20	7°29	2° 5	4°43	1°43	4°41	3°57	21° 9	4°13	4°45	17°46	7°43	S 22
M 23	22 2 16	14° 5'08	0°51	4°17	8°39	2°41	4°56	1°51	4°44	3°57	21° 8	4°12	4°42	17°53	7°43	M 23
T 24	22 6 12	15° 3'03	13° 6	6°14	9°49	3°17	5° 9	1°58	4°48	3°58	21° 7	4°10	4°39	18° 0	7°43	T 24
W 25	22 10 9	16° 0'59	2°40	8°13	10°59	3°54	5°21	2° 6	4°51	3°59	21° 6	4° 8	4°36	18° 6	7°44	W 25
T 26	22 14 6	16°58'58	14°36	10°11	12° 8	4°29	5°34	2°13	4°54	3°59	21° 4	4° 7	4°32	18°13	7°44	T 26
F 27	22 18 2	17°56'57	3°57	12°10	13°18	5° 5	5°47	2°21	4°58	4° 0	21° 3	4° 6	4°29	18°20	7°45	F 27
S 28	22 21 59	18°54'59	15°44	14° 9	14°28	5°41	6° 0	2°28	5° 1	4° 1	21° 2	4° 5	4°26	18°26	7°46	S 28
S 29	22 25 55	19°53'02	5° 2	16° 7	15°37	6°16	6°13	2°36	5° 4	4° 2	21° 1	4° 5	4°23	18°33	7°47	S 29
M 30	22 29 52	20°51'06	16°50	18° 5	16°46	6°51	6°26	2°43	5° 8	4° 3	20°59	4° 5	4°20	18°40	7°48	M 30
T 31	22 33 48	21°49'13	6°13	20° 2	17°56	7°26	6°39	2°51	5°11	4° 4	20°58	4° 6	4°17	18°46	7°49	T 31

Delta T = 17.40 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1802
geocentric

SEPTEMBER 1802 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	22 37 45	0°17'20	18°12	21°59	19° 5	8° 1	6°52	2°59	5°15	4° 5	20°57	4° 6	4°13	18°53	7°50	W 1
T 2	22 41 41	1°15'30	7°50	1°24	20°14	8°35	7° 5	3° 6	5°18	4° 6	20°56	4° 7	4°10	19° 0	7°51	T 2
F 3	22 45 38	2°13'40	20°12	3°19	21°23	9°10	7°18	3°14	5°22	4° 7	20°54	4° 7	4° 7	19° 6	7°53	F 3
S 4	22 49 35	3°11'53	10°19	5°12	0° 2	9°44	7°31	3°21	5°25	4° 8	20°53	4° 7	4° 4	19°13	7°54	S 4
S 5	22 53 31	4°10'07	0°46	7° 5	1°11	10°18	7°44	3°29	5°29	4° 9	20°52	4° 7	4° 1	19°19	7°56	S 5
M 6	22 57 28	5° 8'22	14° 6	8°56	2°20	10°51	7°57	3°36	5°32	4°10	20°51	4° 7	3°58	19°26	7°57	M 6
T 7	23 1 24	6° 6'39	5°21	10°47	3°28	11°25	8°10	3°44	5°36	4°11	20°49	4° 7	3°54	19°33	7°59	T 7
W 8	23 5 21	7° 4'57	19°30	12°36	4°37	11°58	8°23	3°51	5°39	4°12	20°48	4° 7	3°51	19°39	8° 1	W 8
T 9	23 9 17	8° 3'17	11°34	14°24	5°45	12°31	8°36	3°59	5°43	4°14	20°47	4° 8	3°48	19°46	8° 3	T 9
F 10	23 13 14	9° 1'39	3°57	16°11	6°54	13° 4	8°49	4° 7	5°47	4°15	20°46	4° 8	3°45	19°53	8° 5	F 10
S 11	23 17 10	10° 0'02	19° 3	17°56	8° 2	13°36	9° 2	4°14	5°50	4°16	20°44	4° 8	3°42	19°59	8° 7	S 11
S 12	23 21 7	10°58'27	11°44	19°41	9°10	14° 9	9°15	4°22	5°54	4°17	20°43	4° 8	3°38	20° 6	8° 9	S 12
M13	23 25 4	11°56'54	4°20	21°25	10°18	14°41	9°28	4°29	5°58	4°19	20°42	4° 8	3°35	20°13	8°11	M13
T 14	23 29 0	12°55'22	19°13	0°37	11°26	15°13	9°41	4°37	6° 1	4°20	20°41	4° 7	3°32	20°19	8°13	T 14
W15	23 32 57	13°53'53	11°15	2°18	12°34	15°44	9°54	4°44	6° 5	4°21	20°39	4° 6	3°29	20°26	8°16	W15
T 16	23 36 53	14°52'26	2°51	3°59	13°41	16°15	10° 7	4°52	6° 9	4°23	20°38	4° 5	3°26	20°33	8°18	T 16
F 17	23 40 50	15°51'02	16°29	5°38	14°49	16°46	10°19	4°59	6°12	4°24	20°37	4° 4	3°23	20°39	8°21	F 17
S 18	23 44 46	16°49'39	7°11	7°16	15°56	17°17	10°32	5° 7	6°16	4°26	20°36	4° 3	3°19	20°46	8°23	S 18
S 19	23 48 43	17°48'19	19°59	8°54	17° 3	17°48	10°45	5°14	6°20	4°27	20°35	4° 3	3°16	20°53	8°26	S 19
M20	23 52 39	18°47'01	9°56	10°30	18°11	18°18	10°58	5°21	6°23	4°29	20°33	4° 3	3°13	20°59	8°29	M20
T 21	23 56 36	19°45'45	22° 6	12° 5	19°18	18°48	11°11	5°29	6°27	4°30	20°32	4° 4	3°10	21° 6	8°32	T 21
W22	0 0 33	20°44'31	11°35	13°40	20°24	19°17	11°24	5°36	6°31	4°32	20°31	4° 6	3° 7	21°12	8°35	W22
T 23	0 4 29	21°43'20	0°56	15°13	21°31	19°47	11°37	5°44	6°35	4°33	20°30	4° 7	3° 4	21°19	8°38	T 23
F 24	0 8 26	0°12'11	12°43	16°46	0° 8	20°16	11°50	5°51	6°39	4°35	20°29	4° 8	3° 0	21°26	8°41	F 24
S 25	0 12 22	1°11'03	2° 0	18°18	1°14	20°44	12° 3	5°58	6°42	4°37	20°28	4° 9	2°57	21°32	8°44	S 25
S 26	0 16 19	2° 9'58	13°50	19°48	2°20	21°13	12°16	6° 6	6°46	4°38	20°27	4° 9	2°54	21°39	8°48	S 26
M27	0 20 15	3° 8'55	3°14	21°18	3°26	21°41	12°29	6°13	6°50	4°40	20°25	4° 7	2°51	21°46	8°51	M27
T 28	0 24 12	4° 7'54	15°16	0°17	4°32	22° 9	12°41	6°20	6°54	4°42	20°24	4° 5	2°48	21°52	8°54	T 28
W29	0 28 8	5° 6'55	4°56	1°45	5°38	0° 6	12°54	6°27	6°57	4°43	20°23	4° 1	2°44	21°59	8°58	W29
T 30	0 32 5	6° 5'58	17°17	3°12	6°44	0°33	13° 7	6°35	7° 1	4°45	20°22	3°57	2°41	22° 6	9° 2	T 30

Delta T = 17.36 sec

OCTOBER 1802 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	0 36 2	7° 5'03	7°20	4°38	7°49	1° 0	13°20	6°42	7° 5	4°47	20°21	3°53	2°38	22°12	9° 5	F 1
S 2	0 39 58	8° 4'10	20° 6	6° 3	8°54	1°26	13°32	6°49	7° 9	4°49	20°20	3°49	2°35	22°19	9° 9	S 2
S 3	0 43 55	9° 3'19	10°38	7°27	9°59	1°52	13°45	6°56	7°13	4°50	20°19	3°47	2°32	22°26	9°13	S 3
M 4	0 47 51	10° 2'29	1°26	8°50	11° 4	2°18	13°58	7° 3	7°16	4°52	20°18	3°45	2°29	0° 2	9°17	M 4
T 5	0 51 48	11° 1'41	15° 3	10°12	12° 8	2°43	14°10	7°10	7°20	4°54	20°17	3°45	2°25	0° 9	9°21	T 5
W 6	0 55 44	12° 0'55	6°30	11°33	13°13	3° 8	14°23	7°17	7°24	4°56	20°16	3°46	2°22	0°15	9°25	W 6
T 7	0 59 41	13° 0'11	20°46	12°53	14°17	3°32	14°36	7°24	7°28	4°58	20°15	3°47	2°19	0°22	9°29	T 7
F 8	1 3 37	13°59'28	12°49	14°11	15°21	3°56	14°48	7°31	7°31	5° 0	20°14	3°48	2°16	0°29	9°33	F 8
S 9	1 7 34	14°58'47	5° 7	15°28	16°24	4°20	15° 1	7°38	7°35	5° 2	20°13	3°49	2°13	0°35	9°38	S 9
S 10	1 11 31	15°58'08	20° 2	16°44	17°28	4°43	15°13	7°45	7°39	5° 3	20°12	3°48	2° 9	0°42	9°42	S 10
M11	1 15 27	16°57'31	12°29	17°59	18°31	5° 6	15°25	7°52	7°43	5° 5	20°12	3°45	2° 6	0°49	9°46	M11
T 12	1 19 24	17°56'56	4°47	19°12	19°34	5°28	15°38	7°59	7°46	5° 7	20°11	3°41	2° 3	0°55	9°51	T 12
W13	1 23 20	18°56'23	19°20	20°23	20°36	5°50	15°50	8° 5	7°50	5° 9	20°10	3°35	2° 0	1° 2	9°55	W13
T 14	1 27 17	19°55'52	11° 1	21°33	21°39	6°11	16° 2	8°12	7°54	5°11	20° 9	3°29	1°57	1° 9	10° 0	T 14
F 15	1 31 13	20°55'23	2°16	0°10	0°11	6°32	16°15	8°19	7°58	5°13	20° 8	3°23	1°54	1°15	10° 5	F 15
S 16	1 35 10	21°54'57	15°33	1°16	1°12	6°53	16°27	8°25	8° 1	5°15	20° 7	3°18	1°50	1°22	10° 9	S 16
S 17	1 39 6	0°24'33	5°55	2°19	2°14	7°13	16°39	8°32	8° 5	5°17	20° 7	3°15	1°47	1°29	10°14	S 17
M18	1 43 3	1°24'12	18°24	3°19	3°15	7°32	16°51	8°39	8° 9	5°19	20° 6	3°13	1°44	1°35	10°19	M18
T 19	1 47 0	2°23'52	8° 5	4°17	4°16	7°51	17° 3	8°45	8°12	5°22	20° 5	3°13	1°41	1°42	10°24	T 19
W20	1 50 56	3°23'35	20° 3	5°12	5°16	8°10	17°15	8°51	8°16	5°24	20° 4	3°14	1°38	1°48	10°29	W20
T 21	1 54 53	4°23'20	9°22	6° 3	6°16	8°28	17°27	8°58	8°20	5°26	20° 4	3°16	1°35	1°55	10°34	T 21
F 22	1 58 49	5°23'07	21° 9	6°51	7°16	8°45	17°39	9° 4	8°23	5°28	20° 3	3°17	1°31	2° 2	10°39	F 22
S 23	2 2 46	6°22'57	10°27	7°34	8°15	9° 2	17°51	9°10	8°27	5°30	20° 2	3°17	1°28	2° 8	10°44	S 23
S 24	2 6 42	7°22'48	22°21	8°13	9°14	9°18	18° 3	9°17	8°31	5°32	20° 2	3°15	1°25	2°15	10°50	S 24
M25	2 10 39	8°22'42	11°54	8°46	10°12	9°34	18°15	9°23	8°34	5°34	20° 1	3°10	1°22	2°22	10°55	M25
T 26	2 14 35	9°22'37	1°37	9°14	11°10	9°49	18°26	9°29	8°38	5°36	20° 0	3° 4	1°19	2°28	11° 0	T 26
W27	2 18 32	10°22'35	14° 3	9°36	12° 8	10° 4	18°38	9°35	8°41	5°39	20° 0	2°55	1°15	2°35	11° 6	W27
T 28	2 22 28	11°22'34	4°12	9°51	13° 5	10°18	18°49	9°41	8°45	5°41	19°59	2°45	1°12	2°42	11°11	T 28
F 29	2 26 25	12°22'36	17° 4	9°58	14° 2	10°31	19° 1	9°47	8°48	5°43	19°59	2°35	1° 9	2°48	11°16	F 29
S 30	2 30 22	13°22'39	7°39	9°58	14°58	10°43	19°12	9°53	8°52	5°45	19°58	2°26	1° 6	2°55	11°22	S 30
S 31	2 34 18	14°22'44	20°55	9°48	15°54	10°55	19°24	9°59	8°55	5°47	19°58	2°18	1° 3	3° 2	11°28	S 31

Delta T = 17.32 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1802

geocentric

NOVEMBER 1802 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 17.28 sec

DECEMBER 1802 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	4 36 31	0°38'30	5°17	3°51	15° 8	10°46	2° 3	12°21	10°28	6°57	19°55	21°46	21°54	6°28	14°39	W 1
T 2	4 40 28	1°39'23	19°19	5° 9	15°29	10°32	2°12	12°24	10°31	6°59	19°55	21°45	21°51	6°34	14°46	T 2
F 3	4 44 25	2°40'17	10°54	6°29	15°48	10°17	2°20	12°27	10°33	7° 1	19°56	21°45	21°48	6°41	14°53	F 3
S 4	4 48 21	3°41'11	2°30	7°51	16° 5	10° 2	2°28	12°30	10°35	7° 3	19°56	21°44	21°45	6°48	14°59	S 4
S 5	4 52 18	4°42'07	16°37	9°14	16°20	9°46	2°36	12°33	10°38	7° 5	19°56	21°41	21°42	6°54	15° 6	S 5
M 6	4 56 14	5°43'03	8°13	10°39	16°33	9°30	2°44	12°36	10°40	7° 7	19°57	21°35	21°38	7° 1	15°13	M 6
T 7	5 0 11	6°43'59	22°15	12° 4	16°44	9°12	2°51	12°39	10°42	7° 9	19°57	21°25	21°35	7° 7	15°19	T 7
W 8	5 4 7	7°44'57	13°38	13°31	16°52	8°54	2°59	12°42	10°44	7°12	19°58	21°14	21°32	7°14	15°26	W 8
T 9	5 8 4	8°45'55	4°49	14°58	16°58	8°35	3° 6	12°44	10°46	7°14	19°58	21° 1	21°29	7°21	15°33	T 9
F 10	5 12 0	9°46'54	18°15	16°26	17° 2	8°16	3°14	12°46	10°48	7°16	19°59	20°48	21°26	7°27	15°39	F 10
S 11	5 15 57	10°47'54	8°51	17°55	17° 3	7°56	3°21	12°49	10°50	7°18	19°59	20°36	21°23	7°34	15°46	S 11
S 12	5 19 54	11°48'55	21°39	19°24	17° 2	7°35	3°28	12°51	10°52	7°20	20° 0	20°27	21°19	7°41	15°53	S 12
M13	5 23 50	12°49'57	11°37	20°54	16°59	7°14	3°35	12°53	10°54	7°22	20° 0	20°20	21°16	7°47	15°59	M13
T 14	5 27 47	13°51'00	1°19	22°24	16°53	6°53	3°41	12°55	10°56	7°24	20° 1	20°16	21°13	7°54	16° 6	T 14
W15	5 31 43	14°52'03	13°18	1°24	16°44	6°31	3°48	12°57	10°58	7°26	20° 2	20°14	21°10	8° 1	16°13	W15
T 16	5 35 40	15°53'07	2°38	2°55	16°33	6° 9	3°54	12°59	11° 0	7°28	20° 2	20°14	21° 7	8° 7	16°20	T 16
F 17	5 39 36	16°54'12	14°26	4°26	16°20	5°46	4° 0	13° 0	11° 1	7°30	20° 3	20°15	21° 3	8°14	16°26	F 17
S 18	5 43 33	17°55'18	3°46	5°57	16° 4	5°23	4° 7	13° 2	11° 3	7°32	20° 4	20°14	21° 0	8°21	16°33	S 18
S 19	5 47 29	18°56'25	15°44	7°29	15°46	5° 0	4°13	13° 3	11° 5	7°34	20° 4	20°12	20°57	8°27	16°40	S 19
M20	5 51 26	19°57'32	5°25	9° 0	15°25	4°36	4°18	13° 5	11° 6	7°36	20° 5	20° 8	20°54	8°34	16°46	M20
T 21	5 55 23	20°58'41	17°53	10°33	15° 2	4°12	4°24	13° 6	11° 8	7°38	20° 6	20° 1	20°51	8°41	16°53	T 21
W22	5 59 19	21°59'50	8°12	12° 5	14°37	3°49	4°29	13° 7	11° 9	7°40	20° 7	19°52	20°48	8°47	17° 0	W22
T 23	6 3 16	0°30'59	21°24	13°37	14°10	3°25	4°35	13° 8	11°11	7°42	20° 8	19°41	20°44	8°54	17° 6	T 23
F 24	6 7 12	1°32'09	12°27	15°10	13°41	3° 1	4°40	13° 9	11°12	7°44	20° 8	19°30	20°41	9° 0	17°13	F 24
S 25	6 11 9	2°33'19	3°49	16°43	13°11	2°37	4°45	13°10	11°13	7°45	20° 9	19°19	20°38	9° 7	17°20	S 25
S 26	6 15 5	3°34'30	17°56	18°17	12°39	2°13	4°50	13°11	11°14	7°47	20°10	19°10	20°35	9°14	17°26	S 26
M27	6 19 2	4°35'41	9°42	19°50	12° 5	1°50	4°54	13°11	11°16	7°49	20°11	19° 3	20°32	9°20	17°33	M27
T 28	6 22 59	5°36'52	1°34	21°24	11°31	1°26	4°59	13°12	11°17	7°51	20°12	18°59	20°29	9°27	17°40	T 28
W29	6 26 55	6°38'02	15°54	0°28	10°55	1° 3	5° 3	13°12	11°18	7°53	20°13	18°58	20°25	9°34	17°46	W29
T 30	6 30 52	7°39'13	7°41	2° 3	10°19	0°40	5° 7	13°12	11°19	7°54	20°14	18°58	20°22	9°40	17°53	T 30
F 31	6 34 48	8°40'23	21°52	3°37	9°42	0°18	5°11	13°12	11°20	7°56	20°15	18°59	20°19	9°47	17°59	F 31

Delta T = 17.24 sec