



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1833

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 1833

geocentric

JANUARY 1833 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 41 37	10°24'46	7°25	18°10	3°47	6°13	15° 0	20°33	1°28	3°47	9°42	1°54	2°29	15°39	1°39	T 1
W 2	6 45 34	11°25'55	20°45	17°40	5° 0	6°18	15° 9	20°33	1°31	3°49	9°42	1°52	2°26	15°46	1°37	W 2
T 3	6 49 30	12°27'04	12° 3	17°21	6°12	6°25	15°18	20°34	1°34	3°51	9°42	1°51	2°23	15°53	1°36	T 3
F 4	6 53 27	13°28'13	3°48	17°11	7°24	6°32	15°27	20°34	1°37	3°53	9°43	1°49	2°20	15°59	1°34	F 4
S 5	6 57 23	14°29'21	18°27	17°11	8°37	6°40	15°36	20°35	1°40	3°56	9°43	1°48	2°17	16° 6	1°33	S 5
S 6	7 1 20	15°30'29	10°54	17°19	9°49	6°48	15°45	20°35	1°43	3°58	9°43	1°47	2°13	16°13	1°32	S 6
M 7	7 5 16	16°31'37	3°31	17°35	11° 1	6°57	15°55	20°35	1°46	4° 0	9°43	1°47	2°10	16°19	1°31	M 7
T 8	7 9 13	17°32'45	18°39	17°58	12°13	7° 7	16° 4	20°35	1°50	4° 2	9°44	1°47	2° 7	16°26	1°29	T 8
W 9	7 13 9	18°33'52	11° 9	18°28	13°25	7°17	16°14	20°35	1°53	4° 5	9°44	1°48	2° 4	16°33	1°28	W 9
T 10	7 17 6	19°35'00	3°23	19° 4	14°37	7°28	16°24	20°34	1°56	4° 7	9°45	1°48	2° 1	16°39	1°27	T 10
F 11	7 21 3	20°36'07	17°46	19°45	15°48	7°39	16°34	20°34	1°59	4° 9	9°45	1°49	1°57	16°46	1°26	F 11
S 12	7 24 59	21°37'14	9°16	20°31	17° 0	7°51	16°44	20°34	2° 2	4°11	9°45	1°49	1°54	16°52	1°26	S 12
S 13	7 28 56	0° 8'21	0°21	21°21	18°12	8° 4	16°54	20°33	2° 6	4°14	9°46	1°49	1°51	16°59	1°25	S 13
M14	7 32 52	1° 9'28	13°33	22°15	19°23	8°17	17° 5	20°32	2° 9	4°16	9°46	1°49	1°48	17° 6	1°24	M14
T 15	7 36 49	2°10'34	3°54	0°43	20°35	8°31	17°15	20°32	2°12	4°18	9°47	1°49	1°45	17°12	1°23	T 15
W16	7 40 45	3°11'41	16°28	1°44	21°46	8°45	17°26	20°31	2°15	4°20	9°47	1°49	1°42	17°19	1°23	W16
T 17	7 44 42	4°12'47	6°18	2°47	0°27	9° 0	17°37	20°30	2°19	4°23	9°48	1°49	1°38	17°26	1°22	T 17
F 18	7 48 38	5°13'53	18°26	3°53	1°38	9°15	17°47	20°29	2°22	4°25	9°48	1°50	1°35	17°32	1°22	F 18
S 19	7 52 35	6°14'58	7°56	5° 1	2°49	9°31	17°58	20°27	2°25	4°27	9°49	1°50	1°32	17°39	1°21	S 19
S 20	7 56 32	7°16'02	19°49	6°12	4° 0	9°47	18° 9	20°26	2°29	4°30	9°50	1°50	1°29	17°46	1°21	S 20
M21	8 0 28	8°17'06	9° 9	7°24	5°11	10° 4	18°20	20°25	2°32	4°32	9°50	1°50	1°26	17°52	1°21	M21
T 22	8 4 25	9°18'09	20°57	8°38	6°22	10°21	18°32	20°23	2°35	4°34	9°51	1°50	1°23	17°59	1°20	T 22
W23	8 8 21	10°19'12	10°14	9°54	7°32	10°39	18°43	20°21	2°39	4°36	9°51	1°49	1°19	18° 6	1°20	W23
T 24	8 12 18	11°20'13	22° 5	11°11	8°43	10°57	18°54	20°20	2°42	4°39	9°52	1°48	1°16	18°12	1°20	T 24
F 25	8 16 14	12°21'13	11°30	12°30	9°53	11°15	19° 6	20°18	2°46	4°41	9°53	1°46	1°13	18°19	1°20	F 25
S 26	8 20 11	13°22'12	1° 4	13°50	11° 3	11°34	19°18	20°16	2°49	4°43	9°54	1°44	1°10	18°26	1°20	S 26
S 27	8 24 7	14°23'10	13°18	15°11	12°13	11°54	19°29	20°14	2°52	4°45	9°54	1°43	1° 7	18°32	1°20	S 27
M28	8 28 4	15°24'07	3°18	16°33	13°23	12°13	19°41	20°12	2°56	4°48	9°55	1°42	1° 3	18°39	1°20	M28
T 29	8 32 1	16°25'02	16° 6	17°56	14°33	12°34	19°53	20° 9	2°59	4°50	9°56	1°42	1° 0	18°46	1°21	T 29
W30	8 35 57	17°25'57	6°47	19°20	15°42	12°54	20° 5	20° 7	3° 3	4°52	9°57	1°42	0°57	18°52	1°21	W30
T 31	8 39 54	18°26'50	20°23	20°45	16°51	13°15	20°17	20° 5	3° 6	4°54	9°57	1°43	0°54	18°59	1°21	T 31

Delta T = 9.13 sec

FEBRUARY 1833 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	8 43 50	19°27'41	11°55	22°11	18° 1	13°36	20°29	20° 2	3°10	4°57	9°58	1°44	0°51	19° 6	1°22	F 1
S 2	8 47 47	20°28'31	3°53	1° 8	19°10	13°58	20°42	20° 0	3°13	4°59	9°59	1°45	0°48	19°12	1°22	S 2
S 3	8 51 43	21°29'20	18°44	2°36	20°19	14°20	20°54	19°57	3°17	5° 1	10° 0	1°46	0°44	19°19	1°23	S 3
M 4	8 55 40	0° 0'08	11°22	4° 5	21°27	14°42	21° 6	19°54	3°20	5° 3	10° 1	1°46	0°41	19°25	1°23	M 4
T 5	8 59 36	1° 0'54	4° 7	5°35	0° 6	15° 5	21°19	19°51	3°24	5° 5	10° 2	1°45	0°38	19°32	1°24	T 5
W 6	9 3 33	2° 1'39	19°21	7° 5	1°14	15°28	21°32	19°48	3°27	5° 8	10° 3	1°42	0°35	19°39	1°25	W 6
T 7	9 7 30	3° 2'23	11°52	8°37	2°22	15°51	21°44	19°45	3°31	5°10	10° 4	1°39	0°32	19°45	1°26	T 7
F 8	9 11 26	4° 3'05	4° 3	10° 9	3°30	16°15	21°57	19°42	3°34	5°12	10° 5	1°36	0°29	19°52	1°27	F 8
S 9	9 15 23	5° 3'47	18°18	11°42	4°38	16°38	22°10	19°39	3°38	5°14	10° 6	1°32	0°25	19°59	1°28	S 9
S 10	9 19 19	6° 4'27	9°34	13°16	5°46	17° 2	22°23	19°36	3°41	5°16	10° 7	1°30	0°22	20° 5	1°29	S 10
M11	9 23 16	7° 5'06	0°22	14°50	6°53	17°27	0° 5	19°32	3°44	5°18	10° 8	1°28	0°19	20°12	1°30	M11
T 12	9 27 12	8° 5'44	13°15	16°26	8° 0	17°51	0°18	19°29	3°48	5°21	10° 9	1°28	0°16	20°19	1°31	T 12
W13	9 31 9	9° 6'21	3°15	18° 2	9° 7	18°16	0°32	19°25	3°51	5°23	10°10	1°29	0°13	20°25	1°32	W13
T 14	9 35 5	10° 6'57	15°29	19°40	10°14	18°42	0°45	19°22	3°55	5°25	10°11	1°31	0° 9	20°32	1°33	T 14
F 15	9 39 2	11° 7'32	4°59	21°18	11°20	19° 7	0°58	19°18	3°58	5°27	10°12	1°33	0° 6	20°39	1°35	F 15
S 16	9 42 59	12° 8'05	16°51	0°27	12°27	19°33	1°11	19°14	4° 2	5°29	10°13	1°34	0° 3	20°45	1°36	S 16
S 17	9 46 55	13° 8'37	6° 9	2° 7	13°33	19°59	1°24	19°10	4° 5	5°31	10°14	1°34	22°30	20°52	1°38	S 17
M18	9 50 52	14° 9'07	17°55	3°48	14°38	20°25	1°38	19° 6	4° 9	5°33	10°15	1°33	22°27	20°59	1°39	M18
T 19	9 54 48	15° 9'36	7°14	5°29	15°44	20°51	1°51	19° 2	4°12	5°35	10°16	1°30	22°24	21° 5	1°41	T 19
W20	9 58 45	16°10'03	19° 5	7°12	16°49	21°18	2° 5	18°58	4°16	5°37	10°18	1°24	22°20	21°12	1°42	W20
T 21	10 2 41	17°10'29	8°33	8°56	17°54	21°45	2°18	18°54	4°19	5°39	10°19	1°18	22°17	21°19	1°44	T 21
F 22	10 6 38	18°10'53	20°37	10°41	18°59	22°12	2°32	18°50	4°22	5°41	10°20	1°10	22°14	21°25	1°46	F 22
S 23	10 10 34	19°11'14	10°20	12°26	20° 3	0° 9	2°46	18°46	4°26	5°43	10°21	1° 3	22°11	21°32	1°48	S 23
S 24	10 14 31	20°11'35	0°14	14°13	21° 7	0°37	2°59	18°42	4°29	5°45	10°22	0°55	22° 8	21°39	1°50	S 24
M25	10 18 28	21°11'53	12°50	16° 1	22°11	1° 4	3°13	18°38	4°33	5°47	10°24	0°50	22° 5	21°45	1°51	M25
T 26	10 22 24	22°12'09	3°10	17°49	0°45	1°32	3°27	18°33	4°36	5°48	10°25	0°46	22° 1	21°52	1°54	T 26
W27	10 26 21	0°42'23	16°17	19°39	1°48	2° 0	3°41	18°29	4°39	5°50	10°26	0°44	21°58	21°58	1°56	W27
T 28	10 30 17	1°42'36	7°14	21°30	2°50	2°28	3°54	18°24	4°43	5°52	10°27	0°44	21°55	22° 5	1°58	T 28

Delta T = 9.10 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1833
geocentric

MARCH 1833 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 9.06 sec

APRIL 1833 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 9.03 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1833

geocentric

MAY 1833 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 9.00 sec

JUNE 1833 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 8.96 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1833

geocentric

JULY 1833 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 8.93 sec

AUGUST 1833 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 37 27	15°56'11	19°59	19°37	15°23	0°47	12° 9	17°27	6° 5	5°13	12°43	15° 9	13°46	16°43	11° 6	T 1
F 2	20 41 23	16°53'36	9°22	20°13	16°22	1°25	12°13	17°32	6° 3	5°11	12°43	15° 5	13°42	16°49	11° 8	F 2
S 3	20 45 20	17°51'02	21°12	20°44	17°22	2° 2	12°17	17°38	6° 0	5° 9	12°42	15° 2	13°39	16°56	11°10	S 3
S 4	20 49 16	18°48'29	10°33	21°11	18°22	2°40	12°22	17°44	5°58	5° 8	12°42	14°57	13°36	17° 3	11°12	S 4
M 5	20 53 13	19°45'58	22°26	21°34	19°23	3°18	12°26	17°50	5°56	5° 6	12°41	14°53	13°33	17° 9	11°13	M 5
T 6	20 57 9	20°43'27	11°55	21°52	20°24	3°55	12°30	17°57	5°53	5° 5	12°41	14°49	13°30	17°16	11°15	T 6
W 7	21 1 6	21°40'58	1°33	22° 5	21°25	4°33	12°33	18° 3	5°51	5° 3	12°40	14°46	13°27	17°23	11°17	W 7
T 8	21 5 3	0° 8'30	13°54	22°13	22°27	5°11	12°37	18° 9	5°48	5° 2	12°40	14°44	13°23	17°29	11°18	T 8
F 9	21 8 59	1° 6'03	4° 2	22°16	0°59	5°49	12°40	18°15	5°46	5° 0	12°39	14°44	13°20	17°36	11°20	F 9
S 10	21 12 56	2° 3'38	17° 0	22°14	2° 1	6°27	12°43	18°21	5°44	4°59	12°39	14°45	13°17	17°43	11°21	S 10
S 11	21 16 52	3° 1'15	7°53	22° 6	3° 3	7° 4	12°46	18°28	5°41	4°57	12°38	14°46	13°14	17°49	11°23	S 11
M12	21 20 49	3°58'53	21°42	21°53	4° 6	7°42	12°49	18°34	5°39	4°56	12°38	14°48	13°11	17°56	11°24	M12
T 13	21 24 45	4°56'33	13°29	21°34	5° 9	8°20	12°52	18°41	5°36	4°54	12°37	14°48	13° 8	18° 3	11°25	T 13
W14	21 28 42	5°54'14	5°40	21°10	6°12	8°58	12°54	18°47	5°34	4°53	12°36	14°48	13° 4	18°10	11°27	W14
T 15	21 32 38	6°51'56	20°41	20°41	7°16	9°36	12°56	18°54	5°32	4°51	12°36	14°45	13° 1	18°16	11°28	T 15
F 16	21 36 35	7°49'40	13°23	20° 6	8°20	10°14	12°58	19° 0	5°29	4°50	12°35	14°42	12°58	18°23	11°29	F 16
S 17	21 40 32	8°47'25	6° 7	19°26	9°24	10°53	13° 0	19° 7	5°27	4°48	12°34	14°36	12°55	18°30	11°30	S 17
S 18	21 44 28	9°45'11	21°12	18°43	10°28	11°31	13° 1	19°14	5°25	4°47	12°34	14°30	12°52	18°36	11°31	S 18
M19	21 48 25	10°42'58	13°29	17°55	11°33	12° 9	13° 3	19°20	5°22	4°46	12°33	14°25	12°48	18°43	11°32	M19
T 20	21 52 21	11°40'47	5°22	17° 5	12°37	12°47	13° 4	19°27	5°20	4°44	12°32	14°20	12°45	18°50	11°33	T 20
W21	21 56 18	12°38'37	19°18	16°12	13°42	13°25	13° 5	19°34	5°17	4°43	12°31	14°17	12°42	18°56	11°33	W21
T 22	22 0 14	13°36'28	10°17	15°19	14°48	14° 4	13° 6	19°41	5°15	4°42	12°31	14°16	12°39	19° 3	11°34	T 22
F 23	22 4 11	14°34'20	0°50	14°25	15°53	14°42	13° 6	19°48	5°13	4°40	12°30	14°17	12°36	19°10	11°35	F 23
S 24	22 8 7	15°32'13	13°31	13°32	16°59	15°20	13° 7	19°54	5°10	4°39	12°29	14°18	12°33	19°16	11°35	S 24
S 25	22 12 4	16°30'08	3°25	12°41	18° 4	15°59	13° 7	20° 1	5° 8	4°38	12°28	14°19	12°29	19°23	11°36	S 25
M26	22 16 1	17°28'04	15°35	11°54	19°10	16°37	13° 7	20° 8	5° 6	4°36	12°27	14°19	12°26	19°30	11°36	M26
T 27	22 19 57	18°26'02	5° 5	11°11	20°17	17°16	13° 7	20°15	5° 3	4°35	12°26	14°18	12°23	19°37	11°37	T 27
W28	22 23 54	19°24'00	17° 0	10°33	21°23	17°54	13° 6	20°22	5° 1	4°34	12°26	14°15	12°20	19°43	11°37	W28
T 29	22 27 50	20°22'01	6°21	10° 1	22°30	18°33	13° 6	20°29	4°59	4°33	12°25	14°10	12°17	19°50	11°37	T 29
F 30	22 31 47	21°20'03	18°12	9°37	1° 6	19°11	13° 5	20°36	4°57	4°32	12°24	14° 2	12°14	19°57	11°38	F 30
S 31	22 35 43	22°18'06	7°33	9°20	2°13	19°50	13° 4	20°44	4°54	4°30	12°23	13°53	12°10	20° 3	11°38	S 31

Delta T = 8.90 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1833

geocentric

SEPTEMBER 1833 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 8.87 sec

OCTOBER 1833 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 8.84 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1833

geocentric

NOVEMBER 1833 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 8.80 sec

DECEMBER 1833 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 8.77 sec