



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1771

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 1771
geocentric

JANUARY 1771

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 41 43	10°28'37	5°8	17°26	24°R 4	17°R19	6°349	15°R 3	11°R48	13°R55	17°3 4	25°R49	24°M 8	5°23	23°46	T 1
W 2	6 45 39	11°29'46	20°19	19° 5	23°35	17°II 4	7° 3	15°0 0	11°847	13°M55	17° 6	25°M43	24° 5	5°30	23°47	W 2
T 3	6 49 36	12°30'55	5°033	20°44	23° 4	16°49	7°16	14°56	11°46	13°54	17° 8	25°36	24° 2	5°37	23°49	T 3
F 4	6 53 32	13°32'03	20°39	22°23	22°31	16°35	7°30	14°52	11°45	13°53	17°10	25°28	23°59	5°43	23°50	F 4
S 5	6 57 29	14°33'12	5°M30	24° 2	21°57	16°22	7°44	14°49	11°44	13°53	17°12	25°21	23°56	5°50	23°52	S 5
S 6	7 1 26	15°34'21	19°57	25°41	21°22	16°10	7°58	14°45	11°44	13°52	17°14	25°17	23°52	5°57	23°54	S 6
M 7	7 5 22	16°35'29	3°58	27°21	20°46	15°59	8°12	14°41	11°43	13°51	17°16	25°14	23°49	6° 4	23°56	M 7
T 8	7 9 19	17°36'38	17°33	29° 0	20°10	15°48	8°26	14°37	11°42	13°51	17°18	25°D13	23°46	6°10	23°58	T 8
W 9	7 13 15	18°37'47	0°M43	0°39	19°33	15°39	8°39	14°33	11°42	13°50	17°20	25°13	23°43	6°17	23°59	W 9
T 10	7 17 12	19°38'55	13°32	2°18	18°56	15°30	8°53	14°28	11°41	13°49	17°22	25°14	23°40	6°24	24° 1	T 10
F 11	7 21 8	20°40'04	26° 4	3°57	18°20	15°21	9° 7	14°24	11°41	13°48	17°24	25°R15	23°37	6°30	24° 3	F 11
S 12	7 25 5	21°41'12	8°23	5°35	17°44	15°14	9°21	14°20	11°40	13°47	17°26	25°14	23°33	6°37	24° 5	S 12
S 13	7 29 1	22°42'21	20°32	7°12	17° 8	15° 8	9°35	14°16	11°40	13°47	17°28	25°11	23°30	6°44	24° 8	S 13
M14	7 32 58	23°43'28	2°33	8°48	16°33	15° 2	9°48	14°11	11°40	13°46	17°30	25° 5	23°27	6°51	24°10	M14
T 15	7 36 55	24°44'36	14°30	10°23	16° 0	14°57	10° 2	14° 7	11°39	13°45	17°32	24°56	23°24	6°57	24°12	T 15
W16	7 40 51	25°45'42	26°24	11°56	15°28	14°53	10°16	14° 2	11°39	13°44	17°34	24°45	23°21	7° 4	24°14	W16
T 17	7 44 48	26°46'48	8°16	13°27	14°57	14°50	10°29	13°58	11°39	13°43	17°36	24°32	23°18	7°11	24°16	T 17
F 18	7 48 44	27°47'54	20° 8	14°55	14°28	14°47	10°43	13°53	11°39	13°42	17°39	24°19	23°14	7°17	24°19	F 18
S 19	7 52 41	28°48'58	2°H 0	16°21	14° 1	14°46	10°57	13°48	11°39	13°41	17°41	24° 7	23°11	7°24	24°21	S 19
S 20	7 56 37	29°50'02	13°56	17°43	13°36	14°45	11°10	13°44	11°D39	13°40	17°43	23°56	23° 8	7°31	24°23	S 20
M21	8 0 34	0°51'05	25°58	19° 1	13°13	14°D45	11°24	13°39	11°39	13°38	17°45	23°48	23° 5	7°38	24°26	M21
T 22	8 4 30	1°52'06	8°Y 9	20°14	12°52	14°45	11°37	13°34	11°39	13°37	17°46	23°43	23° 2	7°44	24°28	T 22
W23	8 8 27	2°53'07	20°33	21°21	12°34	14°47	11°51	13°30	11°39	13°36	17°48	23°40	22°58	7°51	24°31	W23
T 24	8 12 24	3°54'06	3°B14	22°22	12°18	14°49	12° 4	13°25	11°39	13°35	17°50	23°D39	22°55	7°58	24°34	T 24
F 25	8 16 20	4°55'05	16°17	23°16	12° 4	14°52	12°17	13°20	11°40	13°34	17°52	23°R40	22°52	8° 4	24°36	F 25
S 26	8 20 17	5°56'02	29°45	24° 1	11°53	14°56	12°31	13°15	11°40	13°33	17°54	23°40	22°49	8°11	24°39	S 26
S 27	8 24 13	6°56'58	13°II43	24°38	11°45	15° 0	12°44	13°10	11°40	13°31	17°56	23°38	22°46	8°18	24°41	S 27
M28	8 28 10	7°57'52	28° 9	25° 5	11°39	15° 5	12°57	13° 5	11°41	13°30	17°58	23°34	22°43	8°25	24°44	M28
T 29	8 32 6	8°58'46	13°2	25°21	11°35	15°11	13°11	13° 1	11°41	13°29	18° 0	23°28	22°39	8°31	24°47	T 29
W30	8 36 3	9°59'38	28°14	25°R27	11°D34	15°17	13°24	12°56	11°42	13°27	18° 2	23°19	22°36	8°38	24°50	W30
T 31	8 39 59	11°0'29	13°037	25°22	11°35	15°II24	13°337	12°051	11°842	13°M26	18°3 4	23°M 8	22°M33	8°45	24°53	T 31

Delta T = 21.32 sec

Greg. Calendar

FEBRUARY 1771

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	8 43 56	12°1'18	28°057	25°R 5	11°339	15°II32	13°350	12°R46	11°843	13°R25	18°3 6	22°R56	22°M30	8°551	24°55	F 1
S 2	8 47 53	13° 2'07	14°M 4	24°38	11°45	15°40	14° 3	12°041	11°44	13°M23	18° 8	22°M46	22°27	8°58	24°58	S 2
S 3	8 51 49	14° 2'54	28°47	24° 0	11°53	15°49	14°16	12°36	11°44	13°22	18°10	22°37	22°23	9° 5	25° 1	S 3
M 4	8 55 46	15° 3'41	13°2	23°13	12° 4	15°59	14°29	12°31	11°45	13°21	18°12	22°32	22°20	9°12	25° 4	M 4
T 5	8 59 42	16° 4'27	26°47	22°18	12°17	16° 9	14°42	12°26	11°46	13°19	18°13	22°29	22°17	9°18	25° 7	T 5
W 6	9 3 39	17° 5'11	10°M 3	21°16	12°32	16°20	14°55	12°21	11°47	13°18	18°15	22°28	22°14	9°25	25°10	W 6
T 7	9 7 35	18° 5'55	22°53	20°10	12°49	16°31	15° 8	12°16	11°48	13°16	18°17	22°27	22°11	9°32	25°13	T 7
F 8	9 11 32	19° 6'38	5°222	19° 0	13° 8	16°43	15°20	12°12	11°49	13°15	18°19	22°27	22° 8	9°39	25°16	F 8
S 9	9 15 28	20° 7'19	17°36	17°50	13°28	16°55	15°33	12° 7	11°50	13°13	18°21	22°25	22° 4	9°45	25°20	S 9
S 10	9 19 25	21° 7'59	29°38	16°40	13°51	17° 8	15°46	12° 2	11°51	13°12	18°22	22°21	22° 1	9°52	25°23	S 10
M11	9 23 22	22° 8'39	11°33	15°33	14°16	17°22	15°58	11°57	11°52	13°10	18°24	22°14	21°58	9°59	25°26	M11
T 12	9 27 18	23° 9'16	23°25	14°30	14°42	17°36	16°11	11°52	11°53	13° 9	18°26	22° 3	21°55	10° 5	25°29	T 12
W13	9 31 15	24° 9'53	5°16	13°32	15°10	17°50	16°23	11°48	11°54	13° 7	18°28	21°50	21°52	10°12	25°32	W13
T 14	9 35 11	25°10'28	17° 7	12°41	15°40	18° 5	16°36	11°43	11°56	13° 6	18°29	21°36	21°49	10°19	25°36	T 14
F 15	9 39 8	26°11'01	29° 2	11°57	16°11	18°21	16°48	11°38	11°57	13° 4	18°31	21°21	21°45	10°26	25°39	F 15
S 16	9 43 4	27°11'33	11°H 0	11°20	16°43	18°36	17° 0	11°34	11°59	13° 2	18°33	21° 6	21°42	10°32	25°42	S 16
S 17	9 47 1	28°12'03	23° 3	10°50	17°17	18°53	17°12	11°29	12° 0	13° 1	18°34	20°54	21°39	10°39	25°45	S 17
M18	9 50 57	29°12'32	5°Y13	10°28	17°52	19°10	17°24	11°24	12° 1	12°59	18°36	20°44	21°36	10°46	25°49	M18
T 19	9 54 54	0°12'59	17°30	10°14	18°29	19°27	17°36	11°20	12° 3	12°58	18°38	20°37	21°33	10°52	25°52	T 19
W20	9 58 51	1°13'24	29°59	10° 7	19° 7	19°45	17°48	11°15	12° 5	12°56	18°39	20°33	21°29	10°59	25°56	W20
T 21	10 2 47	2°13'47	12°842	10°D 7	19°46	20° 3	18° 0	11°11	12° 6	12°54	18°41	20°31	21°26	11° 6	25°59	T 21
F 22	10 6 44	3°14'08	25°42	10°13	20°26	20°21	18°12	11° 7	12° 8	12°53	18°42	20°D31	21°23	11°13	26° 2	F 22
S 23	10 10 40	4°14'27	9°II 3	10°26	21° 8	20°40	18°24	11° 2	12°10	12°51	18°44	20°R31	21°20	11°19	26° 6	S 23
S 24	10 14 37	5°14'44	22°49	10°44	21°50	20°59	18°35	10°58	12°11	12°49	18°45	20°30	21°17	11°26	26° 9	S 24
M25	10 18 33	6°14'59	7°2	11° 8	22°34	21°19	18°47	10°54	12°13	12°48	18°47	20°27	21°14	11°33	26°13	M25
T 26	10 22 30	7°15'12	21°37	11°37	23°18	21°39	18°58	10°50	12°15	12°46	18°48	20°21	21°10	11°39	26°16	T 26
W27	10 26 26	8°15'23	6°034	12°10	24° 3	22° 0	19°10	10°46	12°17	12°44	18°50	20°13	21° 7	11°46	26°20	W27
T 28	10 30 23	9°15'32	21°044	12°48	24°350	22°II20	19°321	10°042	12°819	12°M43	18°351	20°M 3	21°M 4	11°553	26°23	T 28

Delta T = 21.33 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1771
geocentric

MARCH 1771

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	10 34 20	10°15'38	6°57	13°30	25°37	22°41	19°32	10°R38	12°821	12°R41	18°53	19°R52	21°11	12°00	26°27	F 1
S 2	10 38 16	11°15'43	22° 3	14°16	26°25	23° 3	19°43	10°R34	12°23	12°39	18°54	19°142	20°58	12° 6	26°30	S 2
S 3	10 42 13	12°15'47	6°50	15° 6	27°14	23°25	19°55	10°30	12°25	12°38	18°56	19°34	20°55	12°13	26°34	S 3
M 4	10 46 9	13°15'48	21°12	15°58	28° 3	23°47	20° 5	10°26	12°27	12°36	18°57	19°28	20°51	12°20	26°38	M 4
T 5	10 50 6	14°15'48	5°11	16°54	28°54	24° 9	20°16	10°23	12°29	12°34	18°58	19°25	20°48	12°27	26°41	T 5
W 6	10 54 2	15°15'46	18°30	17°53	29°45	24°32	20°27	10°19	12°31	12°33	19° 0	19°D24	20°45	12°33	26°45	W 6
T 7	10 57 59	16°15'43	1°27	18°54	0°37	24°55	20°38	10°15	12°34	12°31	19° 1	19°25	20°42	12°40	26°48	T 7
F 8	11 1 55	17°15'37	14° 2	19°58	1°29	25°18	20°48	10°12	12°36	12°29	19° 2	19°R25	20°39	12°47	26°52	F 8
S 9	11 5 52	18°15'31	26°17	21° 4	2°22	25°41	20°59	10° 9	12°38	12°28	19° 3	19°25	20°35	12°53	26°56	S 9
S 10	11 9 48	19°15'22	8°20	22°12	3°16	26° 5	21° 9	10° 5	12°40	12°26	19° 5	19°23	20°32	13° 0	26°59	S 10
M11	11 13 45	20°15'12	20°15	23°23	4°10	26°29	21°19	10° 2	12°43	12°24	19° 6	19°19	20°29	13° 7	27° 3	M11
T 12	11 17 42	21°15'00	2°5	24°35	5° 5	26°53	21°30	9°59	12°45	12°23	19° 7	19°12	20°26	13°14	27° 6	T 12
W13	11 21 38	22°14'46	13°56	25°50	6° 1	27°18	21°40	9°56	12°48	12°21	19° 8	19° 3	20°23	13°20	27°10	W13
T 14	11 25 35	23°14'31	25°50	27° 6	6°57	27°43	21°49	9°53	12°50	12°19	19° 9	18°52	20°20	13°27	27°14	T 14
F 15	11 29 31	24°14'13	7°49	28°24	7°53	28° 8	21°59	9°50	12°53	12°18	19°10	18°42	20°16	13°34	27°17	F 15
S 16	11 33 28	25°13'54	19°54	29°44	8°50	28°33	22° 9	9°48	12°55	12°16	19°11	18°31	20°13	13°40	27°21	S 16
S 17	11 37 24	26°13'32	2°8	1°5	9°48	28°59	22°19	9°45	12°58	12°15	19°12	18°22	20°10	13°47	27°25	S 17
M18	11 41 21	27°13'09	14°31	2°28	10°46	29°24	22°28	9°43	13° 1	12°13	19°13	18°15	20° 7	13°54	27°28	M18
T 19	11 45 17	28°12'43	27° 3	3°53	11°44	29°50	22°37	9°40	13° 3	12°11	19°14	18°10	20° 4	14° 1	27°32	T 19
W20	11 49 14	29°12'15	9°46	5°19	12°43	0°17	22°47	9°38	13° 6	12°10	19°15	18° 8	20° 0	14° 7	27°36	W20
T 21	11 53 11	0°11'45	22°41	6°47	13°42	0°43	22°56	9°36	13° 9	12° 8	19°16	18°D 8	19°57	14°14	27°39	T 21
F 22	11 57 7	1°11'13	5°11	8°16	14°41	1°10	23° 5	9°33	13°11	12° 7	19°17	18° 9	19°54	14°21	27°43	F 22
S 23	12 1 4	2°10'39	19°16	9°46	15°41	1°37	23°14	9°31	13°14	12° 5	19°18	18°10	19°51	14°28	27°47	S 23
S 24	12 5 0	3°10'02	2°59	11°18	16°41	2° 4	23°22	9°30	13°17	12° 4	19°19	18°R10	19°48	14°34	27°50	S 24
M25	12 8 57	4° 9'23	17° 1	12°51	17°42	2°31	23°31	9°28	13°20	12° 2	19°19	18°10	19°45	14°41	27°54	M25
T 26	12 12 53	5° 8'41	1°21	14°26	18°43	2°58	23°40	9°26	13°23	12° 1	19°20	18° 7	19°41	14°48	27°58	T 26
W27	12 16 50	6° 7'57	15°56	16° 2	19°44	3°26	23°48	9°24	13°26	11°59	19°21	18° 3	19°38	14°54	28° 1	W27
T 28	12 20 46	7° 7'11	0°42	17°40	20°45	3°54	23°56	9°23	13°29	11°58	19°22	17°57	19°35	15° 1	28° 5	T 28
F 29	12 24 43	8° 6'22	15°32	19°19	21°47	4°22	24° 4	9°21	13°32	11°56	19°22	17°51	19°32	15° 8	28° 9	F 29
S 30	12 28 40	9° 5'31	0°18	20°59	22°49	4°50	24°12	9°20	13°35	11°55	19°23	17°45	19°29	15°15	28°12	S 30
S 31	12 32 36	10°Y 4'39	14°51	22°41	23°52	5°18	24°20	9°19	13°38	11°53	19°24	17°140	19°126	15°21	28°16	S 31

Delta T = 21.34 sec

Greg. Calendar

APRIL 1771

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	12 36 33	11°Y 3'44	29°6	24°24	24°55	5°47	24°28	9°R18	13°841	11°R52	19°24	17°R37	19°1122	15°28	28°19	M 1
T 2	12 40 29	12° 2'47	12°11	26° 9	25°58	6°15	24°35	9°17	13°44	11°50	19°25	17°D36	19°19	15°35	28°23	T 2
W 3	12 44 26	13° 1'48	26°24	27°55	27° 1	6°44	24°43	9°16	13°47	11°49	19°25	17°1136	19°16	15°41	28°27	W 3
T 4	12 48 22	14° 0'48	9°25	29°42	28° 4	7°13	24°50	9°15	13°50	11°48	19°26	17°37	19°13	15°48	28°30	T 4
F 5	12 52 19	14°59'46	22° 5	1°Y31	29° 8	7°42	24°57	9°15	13°53	11°46	19°26	17°39	19°10	15°55	28°34	F 5
S 6	12 56 15	15°58'42	4°25	3°22	0°12	8°11	25° 4	9°14	13°56	11°45	19°27	17°41	19° 6	16° 2	28°37	S 6
S 7	13 0 12	16°57'36	16°32	5°13	1°16	8°41	25°11	9°14	13°59	11°44	19°27	17°R41	19° 3	16° 8	28°41	S 7
M 8	13 4 8	17°56'28	28°29	7° 7	2°21	9°10	25°18	9°13	14° 2	11°42	19°28	17°41	19° 0	16°15	28°44	M 8
T 9	13 8 5	18°55'19	10°21	9° 2	3°25	9°40	25°24	9°13	14° 6	11°41	19°28	17°39	18°57	16°22	28°48	T 9
W 10	13 12 2	19°54'08	22°14	10°58	4°30	10°10	25°30	9°13	14° 9	11°40	19°28	17°36	18°54	16°29	28°51	W 10
T 11	13 15 58	20°52'55	4°10	12°56	5°35	10°40	25°37	9°D13	14°12	11°39	19°29	17°32	18°51	16°35	28°55	T 11
F 12	13 19 55	21°51'40	16°13	14°55	6°41	11°10	25°43	9°13	14°15	11°37	19°29	17°27	18°47	16°42	28°58	F 12
S 13	13 23 51	22°50'23	28°27	16°56	7°46	11°40	25°49	9°13	14°19	11°36	19°29	17°23	18°44	16°49	29° 1	S 13
S 14	13 27 48	23°49'05	10°Y52	18°58	8°52	12°10	25°54	9°13	14°22	11°35	19°29	17°19	18°41	16°55	29° 5	S 14
M 15	13 31 44	24°47'45	23°29	21° 1	9°57	12°41	26° 0	9°14	14°25	11°34	19°30	17°17	18°38	17° 2	29° 8	M 15
T 16	13 35 41	25°46'22	6°20	23° 6	11° 3	13°11	26° 5	9°14	14°29	11°33	19°30	17°15	18°35	17° 9	29°12	T 16
W 17	13 39 37	26°44'58	19°24	25°11	12° 9	13°42	26°11	9°15	14°32	11°32	19°30	17°D15	18°32	17°16	29°15	W 17
T 18	13 43 34	27°43'32	2°11	27°18	13°16	14°13	26°16	9°16	14°35	11°31	19°30	17°15	18°28	17°22	29°18	T 18
F 19	13 47 31	28°42'04	16°11	29°25	14°22	14°44	26°21	9°17	14°39	11°30	19°30	17°17	18°25	17°29	29°22	F 19
S 20	13 51 27	29°40'34	29°53	1°R33	15°29	15°15	26°25	9°18	14°42	11°29	19°30	17°18	18°22	17°36	29°25	S 20
S 21	13 55 24	0°39'01	13°46	3°41	16°35	15°46	26°30	9°19	14°45	11°28	19°R30	17°19	18°19	17°43	29°28	S 21
M 22	13 59 20	1°37'26	27°50	5°50	17°42	16°17	26°34	9°20	14°49	11°27	19°30	17°R19	18°16	17°49	29°31	M 22
T 23	14 3 17	2°35'50	12°2	7°58	18°49	16°49	26°39	9°21	14°52	11°26	19°30	17°19	18°12	17°56	29°35	T 23
W 24	14 7 13	3°34'10	26°21	10° 6	19°56	17°20	26°43	9°23	14°56	11°25	19°30	17°19	18° 9	18° 3	29°38	W 24
T 25	14 11 10	4°32'29	10°44	12°13	21° 4	17°52	26°47	9°24	14°59	11°24	19°30	17°17	18° 6	18° 9	29°41	T 25
F 26	14 15 6	5°30'46	25° 6	14°19	22°11	18°23	26°50	9°26	15° 3	11°23	19°30	17°16	18° 3	18°16	29°44	F 26
S 27	14 19 3	6°29'01	9°23	16°24	23°18	18°55	26°54	9°27	15° 6	11°22	19°30	17°14	18° 0	18°23	29°47	S 27
S 28	14 23 0	7°27'13	23°31	18°27	24°26	19°27	26°57	9°29	15° 9	11°22	19°29	17°13	17°57	18°30	29°50	S 28
M 29	14 26 56	8°25'24	7°11	20°28	25°34	19°59	27° 0	9°31	15°13	11°21	19°29	17°13	17°53	18°36	29°53	M 29
T 30	14 30 53	9°23'34	21°11	22°28	26°42	20°31	27°3	9°11	15°16	11°20	19°29	17°D13	17°1150	18°43	29°56	T 30

Delta T = 21.36 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1771
geocentric

MAY 1771

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	14 34 49	10♈21'41	4♌18	24♈24	27♌49	21♈3	27♌6	9♈35	15♈20	11♌19	19♌29	17♌13	17♌47	18♌50	29♌59	W 1
T 2	14 38 46	11°19'47	17°16	26°18	28°58	21°35	27°9	9°37	15°23	11♌19	19♌28	17°14	17°44	18°56	0♌2	T 2
F 3	14 42 42	12°17'52	29°54	28°9	0♌6	22°8	27°11	9°40	15°27	11°18	19°28	17°14	17°41	19°3	0°5	F 3
S 4	14 46 39	13°15'55	12♌17	29°58	1°14	22°40	27°14	9°42	15°30	11°18	19°28	17°15	17°37	19°10	0°8	S 4
S 5	14 50 35	14°13'57	24°25	1♌42	2°22	23°13	27°16	9°45	15°34	11°17	19°27	17°15	17°34	19°17	0°11	S 5
M 6	14 54 32	15°11'57	6♌25	3°24	3°31	23°45	27°18	9°47	15°37	11°16	19°27	17°15	17°31	19°23	0°14	M 6
T 7	14 58 29	16°9'56	18°19	5°2	4°39	24°18	27°20	9°50	15°41	11°16	19°26	17°R15	17°28	19°30	0°16	T 7
W 8	15 2 25	17°7'53	0♌13	6°37	5°48	24°51	27°21	9°53	15°44	11°15	19°26	17°D15	17°25	19°37	0°19	W 8
T 9	15 6 22	18°5'49	12°10	8°8	6°57	25°23	27°22	9°56	15°48	11°15	19°25	17°15	17°22	19°44	0°22	T 9
F 10	15 10 18	19°3'44	24°16	9°35	8°6	25°56	27°24	9°59	15°51	11°15	19°25	17°15	17°18	19°50	0°25	F 10
S 11	15 14 15	20°1'38	6♌34	10°59	9°15	26°29	27°25	10°2	15°55	11°14	19°24	17°16	17°15	19°57	0°27	S 11
S 12	15 18 11	20°59'30	19°7	12°19	10°24	27°2	27°25	10°5	15°58	11°14	19°24	17°16	17°12	20°4	0°30	S 12
M13	15 22 8	21°57'21	1♌58	13°35	11°33	27°35	27°26	10°8	16°2	11°13	19°23	17°16	17°9	20°10	0°32	M13
T 14	15 26 4	22°55'11	15°6	14°47	12°42	28°9	27°26	10°12	16°5	11°13	19°23	17°R16	17°6	20°17	0°35	T 14
W15	15 30 1	23°52'59	28°33	15°55	13°51	28°42	27°27	10°15	16°8	11°13	19°22	17°16	17°3	20°24	0°37	W15
T 16	15 33 58	24°50'46	12♌15	16°59	15°0	29°15	27°R27	10°19	16°12	11°13	19°21	17°16	16°59	20°31	0°40	T 16
F 17	15 37 54	25°48'31	26°12	17°59	16°10	29°49	27°26	10°22	16°15	11°12	19°21	17°15	16°56	20°37	0°42	F 17
S 18	15 41 51	26°46'15	10♌19	18°55	17°19	0♌22	27°26	10°26	16°19	11°12	19°20	17°14	16°53	20°44	0°45	S 18
S 19	15 45 47	27°43'58	24°33	19°46	18°29	0°56	27°26	10°30	16°22	11°12	19°19	17°13	16°50	20°51	0°47	S 19
M20	15 49 44	28°41'39	8♌50	20°34	19°38	1°29	27°25	10°34	16°26	11°12	19°18	17°12	16°47	20°58	0°49	M20
T 21	15 53 40	29°39'18	23°7	21°17	20°48	2°3	27°24	10°38	16°29	11°12	19°17	17°D11	16°43	21°4	0°51	T 21
W22	15 57 37	0♌36'55	7♌20	21°55	21°58	2°37	27°23	10°42	16°32	11°12	19°17	17°11	16°40	21°11	0°54	W22
T 23	16 1 33	1°34'32	21°27	22°29	23°7	3°11	27°21	10°46	16°36	11°D12	19°16	17°12	16°37	21°18	0°56	T 23
F 24	16 5 30	2°32'06	5♌27	22°59	24°17	3°45	27°20	10°50	16°39	11°12	19°15	17°13	16°34	21°24	0°58	F 24
S 25	16 9 27	3°29'39	19°18	23°23	25°27	4°19	27°18	10°55	16°43	11°12	19°14	17°14	16°31	21°31	1°0	S 25
S 26	16 13 23	4°27'11	2♌57	23°44	26°37	4°53	27°16	10°59	16°46	11°12	19°13	17°15	16°28	21°38	1°2	S 26
M27	16 17 20	5°24'42	16°25	23°59	27°47	5°27	27°14	11°4	16°49	11°12	19°12	17°R15	16°24	21°45	1°4	M27
T 28	16 21 16	6°22'11	29°39	24°10	28°57	6°1	27°12	11°8	16°53	11°12	19°11	17°15	16°21	21°51	1°6	T 28
W29	16 25 13	7°19'39	12♌39	24°16	0♌7	6°35	27°10	11°13	16°56	11°13	19°10	17°14	16°18	21°58	1°8	W29
T 30	16 29 9	8°17'07	25°25	24°R18	1°17	7°9	27°7	11°18	16°59	11°13	19°9	17°11	16°15	22°5	1°10	T 30
F 31	16 33 6	9♌14'33	7♌56	24♌15	2♌28	7♌44	27♌4	11♌23	17♌3	11♌13	19♌8	17♌8	16♌12	22♌11	1♌12	F 31

Delta T = 21.37 sec

Greg. Calendar

JUNE 1771

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 37 2	10♌11'59	20♌15	24°R 7	3♌38	8♌18	27°R 1	11♌27	17♌6	11♌13	19°R 7	17°R 5	16♌9	22♌18	1°V13	S 1
S 2	16 40 59	11°9'24	2♌22	23♌56	4°48	8°53	26♌58	11°32	17°9	11°14	19♌6	17♌1	16°5	22°25	1°15	S 2
M 3	16 44 56	12°6'48	14°21	23°40	5°59	9°27	26°55	11°38	17°12	11°14	19°5	16°58	16°2	22°32	1°17	M 3
T 4	16 48 52	13°4'11	26°15	23°21	7°9	10°2	26°51	11°43	17°16	11°14	19°4	16°56	15°59	22°38	1°18	T 4
W 5	16 52 49	14°1'34	8♌8	22°58	8°20	10°36	26°48	11°48	17°19	11°15	19°3	16°54	15°56	22°45	1°20	W 5
T 6	16 56 45	14°58'56	20°5	22°32	9°30	11°11	26°44	11°53	17°22	11°15	19°2	16°D54	15°53	22°52	1°22	T 6
F 7	17 0 42	15°56'17	2°V11	22°4	10°41	11°46	26°40	11°58	17°25	11°16	19°1	16°55	15°49	22°59	1°23	F 7
S 8	17 4 38	16°53'38	14°29	21°33	11°51	12°21	26°36	12°4	17°28	11°16	18°59	16°57	15°46	23°5	1°24	S 8
S 9	17 8 35	17°50'59	27°5	21°1	13°2	12°55	26°31	12°9	17°31	11°17	18°58	16°58	15°43	23°12	1°26	S 9
M10	17 12 31	18°48'19	10♌2	20°28	14°13	13°30	26°27	12°15	17°34	11°17	18°57	16°59	15°40	23°19	1°27	M10
T 11	17 16 28	19°45'39	23°22	19°54	15°24	14°5	26°22	12°20	17°38	11°18	18°56	16°R59	15°37	23°25	1°28	T 11
W12	17 20 25	20°42'58	7♌6	19°20	16°35	14°40	26°17	12°26	17°41	11°19	18°54	16°58	15°34	23°32	1°30	W12
T 13	17 24 21	21°40'17	2°V11	18°47	17°45	15°15	26°12	12°32	17°44	11°19	18°53	16°55	15°30	23°39	1°31	T 13
F 14	17 28 18	22°37'35	5♌34	18°15	18°56	15°50	26°7	12°38	17°47	11°20	18°52	16°51	15°27	23°46	1°32	F 14
S 15	17 32 14	23°34'53	20°9	17°45	20°7	16°26	26°2	12°43	17°50	11°21	18°51	16°45	15°24	23°52	1°33	S 15
S 16	17 36 11	24°32'10	4♌49	17°17	21°18	17°1	25°57	12°49	17°53	11°21	18°49	16°40	15°21	23°59	1°34	S 16
M17	17 40 7	25°29'26	19°27	16°52	22°29	17°36	25°51	12°55	17°56	11°22	18°48	16°35	15°18	24°6	1°35	M17
T 18	17 44 4	26°26'41	3♌58	16°30	23°41	18°12	25°45	13°1	17°58	11°23	18°47	16°32	15°15	24°12	1°36	T 18
W19	17 48 0	27°23'56	18°16	16°12	24°52	18°47	25°40	13°8	18°1	11°24	18°45	16°30	15°11	24°19	1°37	W19
T 20	17 51 57	28°21'10	2♌19	15°57	26°3	19°22	25°34	13°14	18°4	11°25	18°44	16°D30	15°8	24°26	1°38	T 20
F 21	17 55 54	29°18'23	16°7	15°47	27°14	19°58	25°27	13°20	18°7	11°26	18°43	16°30	15°5	24°33	1°38	F 21
S 22	17 59 50	0♌15'35	29°39	15°40	28°25	20°33	25°21	13°26	18°10	11°27	18°41	16°32	15°2	24°39	1°39	S 22
S 23	18 3 47	1°12'47	12♌57	15°D39	29°37	21°9	25°15	13°32	18°13	11°28	18°40	16°R33	14°59	24°46	1°40	S 23
M24	18 7 43	2°9'59	26°2	15°42	0♌48	21°45	25°9	13°39	18°15	11°29	18°39	16°32	14°55	24°53	1°40	M24
T 25	18 11 40	3°7'10	8♌54	15°50	2°0	22°20	25°2	13°45	18°18	11°30	18°37	16°30	14°52	25°0	1°41	T 25
W26	18 15 36	4°4'21	21°35	16°2	3°11	22°56	24°55	13°52	18°21	11°31	18°36	16°26	14°49	25°6	1°42	W26
T 27	18 19 33	5°1'32	4♌5	16°20	4°22	23°32	24°49	13°58	18°23	11°32	18°34	16°19	14°46	25°13	1°42	T 27
F 28	18 23 29	5°58'43	16°25	16°42	5°34	24°8	24°42	14°5	18°26	11°33	18°33	16°11	14°43	25°20	1°42	F 28
S 29	18 27 26	6°55'53	28°35	17°10	6°46	24°44	24°35	14°11	18°28	11°34	18°32	16°2	14°40	25°26	1°43	S 29
S 30	18 31 23	7♌53'04	10♌38	17♌42	7♌57	25♌20	24♌28	14♌18	18♌31	11♌35	18♌30	15♌52	14♌36	25♌33	1°V43	S 30

Delta T = 21.38 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1771

geocentric

JULY 1771

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	18 35 19	8°50'14	22°34	18°19	9°11	25°55	24°R21	14°25	18°34	11°36	18°R29	15°R44	14°M33	25°40	1°43	M 1
T 2	18 39 16	9°47'25	4°26	19° 0	10°21	26°31	24°R13	14°32	18°36	11°38	18°R27	15°M37	14°30	25°47	1°43	T 2
W 3	18 43 12	10°44'36	16°18	19°47	11°32	27° 8	24° 6	14°38	18°38	11°39	18°26	15°32	14°27	25°53	1°44	W 3
T 4	18 47 9	11°41'47	28°14	20°38	12°44	27°44	23°59	14°45	18°41	11°40	18°24	15°28	14°24	26° 0	1°44	T 4
F 5	18 51 5	12°38'59	10°17	21°34	13°56	28°20	23°51	14°52	18°43	11°42	18°23	15°D27	14°21	26° 7	1°R44	F 5
S 6	18 55 2	13°36'11	22°33	22°34	15° 8	28°56	23°44	14°59	18°46	11°43	18°22	15°28	14°17	26°13	1°44	S 6
S 7	18 58 58	14°33'23	5° 7	23°39	16°20	29°32	23°36	15° 6	18°48	11°44	18°20	15°28	14°14	26°20	1°44	S 7
M 8	19 2 55	15°30'36	18° 4	24°48	17°32	0°11	23°29	15°13	18°50	11°46	18°19	15°R29	14°11	26°27	1°43	M 8
T 9	19 6 52	16°27'50	1°12	26° 1	18°44	0°45	23°21	15°20	18°52	11°47	18°17	15°28	14° 8	26°34	1°43	T 9
W10	19 10 48	17°25'04	15°17	27°19	19°56	1°21	23°14	15°27	18°55	11°48	18°16	15°24	14° 5	26°40	1°43	W10
T 11	19 14 45	18°22'18	29°35	28°41	21° 8	1°58	23° 6	15°34	18°57	11°50	18°14	15°19	14° 1	26°47	1°43	T 11
F 12	19 18 41	19°19'33	14°15	0° 7	22°20	2°34	22°58	15°41	18°59	11°51	18°13	15°11	13°58	26°54	1°42	F 12
S 13	19 22 38	20°16'48	29°12	1°38	23°32	3°11	22°50	15°48	19° 1	11°53	18°11	15° 2	13°55	27° 1	1°42	S 13
S 14	19 26 34	21°14'04	14°16	3°12	24°44	3°48	22°43	15°56	19° 3	11°54	18°10	14°52	13°52	27° 7	1°42	S 14
M15	19 30 31	22°11'19	29°17	4°50	25°57	4°24	22°35	16° 3	19° 5	11°56	18° 8	14°43	13°49	27°14	1°41	M15
T 16	19 34 28	23° 8'35	14°17	6°31	27° 9	5° 1	22°27	16°10	19° 7	11°58	18° 7	14°37	13°46	27°21	1°40	T 16
W17	19 38 24	24° 5'51	28°38	8°17	28°21	5°38	22°19	16°17	19° 9	11°59	18° 6	14°32	13°42	27°27	1°40	W17
T 18	19 42 21	25° 3'08	12°47	10° 5	29°34	6°14	22°12	16°25	19°11	12° 1	18° 4	14°30	13°39	27°34	1°39	T 18
F 19	19 46 17	26° 0'24	26°33	11°57	0°46	6°51	22° 4	16°32	19°12	12° 3	18° 3	14°D29	13°36	27°41	1°38	F 19
S 20	19 50 14	26°57'41	9°15	13°51	1°58	7°28	21°56	16°40	19°14	12° 4	18° 1	14°R29	13°33	27°48	1°38	S 20
S 21	19 54 10	27°54'58	23° 3	15°48	3°11	8° 5	21°49	16°47	19°16	12° 6	18° 0	14°29	13°30	27°54	1°37	S 21
M22	19 58 7	28°52'16	5°53	17°47	4°23	8°42	21°41	16°54	19°18	12° 8	17°58	14°28	13°27	28° 1	1°36	M22
T 23	20 2 3	29°49'34	18°28	19°48	5°36	9°19	21°33	17° 2	19°19	12° 9	17°57	14°23	13°23	28° 8	1°35	T 23
W24	20 6 0	0°46'53	0°53	21°51	6°49	9°56	21°26	17° 9	19°21	12°11	17°55	14°17	13°20	28°14	1°34	W24
T 25	20 9 57	1°44'12	13° 9	23°55	8° 1	10°33	21°18	17°17	19°22	12°13	17°54	14° 7	13°17	28°21	1°33	T 25
F 26	20 13 53	2°41'32	25°18	26° 0	9°14	11°10	21°11	17°24	19°24	12°15	17°53	13°55	13°14	28°28	1°32	F 26
S 27	20 17 50	3°38'52	7°20	28° 6	10°27	11°48	21° 3	17°32	19°25	12°16	17°51	13°42	13°11	28°35	1°31	S 27
S 28	20 21 46	4°36'13	19°17	0°12	11°39	12°25	20°56	17°39	19°27	12°18	17°50	13°29	13° 7	28°41	1°30	S 28
M29	20 25 43	5°33'36	1°10	2°18	12°52	13° 2	20°49	17°47	19°28	12°20	17°49	13°16	13° 4	28°48	1°28	M29
T 30	20 29 39	6°30'59	13° 1	4°24	14° 5	13°39	20°41	17°54	19°30	12°22	17°47	13° 5	13° 1	28°55	1°27	T 30
W31	20 33 36	7°28'23	24°53	6°19	15°18	14°17	20°34	18° 2	19°31	12°24	17°46	12°M57	12°M58	29° 1	1°Y26	W31

Delta T = 21.40 sec

Greg. Calendar

AUGUST 1771

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 37 32	8°12'54	6°48	8°13	16°31	14°54	20°R27	18°10	19°32	12°26	17°R44	12°R51	12°M55	29° 8	1°R24	T 1
F 2	20 41 29	9°23'15	18°50	10°37	17°44	15°32	20°R20	18°17	19°33	12°28	17°R43	12°M48	12°52	29°15	1°Y23	F 2
S 3	20 45 25	10°20'43	1° 4	12°40	18°57	16° 9	20°13	18°25	19°34	12°30	17°42	12°47	12°48	29°22	1°22	S 3
S 4	20 49 22	11°18'12	13°35	14°42	20°10	16°47	20° 7	18°32	19°36	12°32	17°40	12°47	12°45	29°28	1°20	S 4
M 5	20 53 19	12°15'42	26°28	16°42	21°23	17°24	20° 0	18°40	19°37	12°34	17°39	12°46	12°42	29°35	1°19	M 5
T 6	20 57 15	13°13'14	9°14	18°41	22°36	18° 2	19°53	18°48	19°38	12°36	17°38	12°45	12°39	29°42	1°17	T 6
W 7	21 1 12	14°10'47	23°35	20°39	23°49	18°40	19°47	18°55	19°39	12°38	17°37	12°41	12°36	29°48	1°15	W 7
T 8	21 5 8	15° 8'22	7°52	22°35	25° 3	19°18	19°41	19° 3	19°40	12°40	17°35	12°35	12°32	29°55	1°14	T 8
F 9	21 9 5	16° 5'58	22°37	24°30	26°16	19°55	19°34	19°11	19°40	12°42	17°34	12°26	12°29	0° 2	1°12	F 9
S 10	21 13 1	17° 3'35	7°42	26°24	27°29	20°33	19°28	19°18	19°41	12°44	17°33	12°16	12°26	0° 9	1°10	S 10
S 11	21 16 58	18° 1'14	22°58	28°16	28°43	21°11	19°22	19°26	19°42	12°46	17°32	12° 5	12°23	0°15	1° 8	S 11
M12	21 20 54	18°58'54	8°15	0°11	29°56	21°49	19°16	19°34	19°43	12°48	17°30	11°55	12°20	0°22	1° 6	M12
T 13	21 24 51	19°56'34	23°20	1°56	1°10	22°27	19°11	19°41	19°43	12°50	17°29	11°46	12°17	0°29	1° 5	T 13
W14	21 28 48	20°54'16	8°40	3°43	2°23	23° 5	19° 5	19°49	19°44	12°52	17°28	11°41	12°13	0°36	1° 3	W14
T 15	21 32 44	21°51'59	22°26	5°30	3°36	23°43	19° 0	19°57	19°44	12°54	17°27	11°38	12°10	0°42	1° 1	T 15
F 16	21 36 41	22°49'43	6°19	7°14	4°50	24°22	18°54	20° 4	19°45	12°56	17°26	11°D37	12° 7	0°49	0°59	F 16
S 17	21 40 37	23°47'28	19°46	8°58	6° 4	25° 0	18°49	20°12	19°45	12°58	17°25	11°R37	12° 4	0°56	0°57	S 17
S 18	21 44 34	24°45'15	2°49	10°40	7°17	25°38	18°44	20°20	19°46	13° 0	17°24	11°36	12° 1	1° 2	0°55	S 18
M19	21 48 30	25°43'02	15°32	12°20	8°31	26°16	18°40	20°27	19°46	13° 2	17°23	11°35	11°58	1° 9	0°52	M19
T 20	21 52 27	26°40'51	28° 0	13°59	9°44	26°55	18°35	20°35	19°47	13° 5	17°21	11°31	11°54	1°16	0°50	T 20
W21	21 56 23	27°38'41	10°15	15°37	10°58	27°33	18°30	20°43	19°47	13° 7	17°20	11°25	11°51	1°23	0°48	W21
T 22	22 0 20	28°36'32	22°21	17°14	12°12	28°11	18°26	20°50	19°47	13° 9	17°19	11°16	11°48	1°29	0°46	T 22
F 23	22 4 17	29°34'24	4°21	18°49	13°26	28°50	18°22	20°58	19°47	13°11	17°18	11° 5	11°45	1°36	0°44	F 23
S 24	22 8 13	0°13'18	16°17	20°22	14°39	29°28	18°18	21° 6	19°47	13°13	17°17	10°52	11°42	1°43	0°41	S 24
S 25	22 12 10	1°30'13	28°10	21°55	15°53	0° 7	18°14	21°13	19°47	13°15	17°16	10°39	11°38	1°49	0°39	S 25
M26	22 16 6	2°28'10	10°12	23°26	17° 7	0°46	18°11	21°21	19°R47	13°18	17°16	10°27	11°35	1°56	0°37	M26
T 27	22 20 3	3°26'09	21°54	24°55	18°21	1°24	18° 7	21°28	19°47	13°20	17°15	10°17	11°32	2° 3	0°34	T 27
W28	22 23 59	4°24'09	3°49	26°24	19°35	2° 3	18° 4	21°36	19°47	13°22	17°14	10° 9	11°29	2°10	0°32	W28
T 29	22 27 56	5°22'11	15°48	27°51	20°49	2°42	18° 1	21°44	19°47	13°24	17°13	10° 4	11°26	2°16	0°29	T 29
F 30	22 31 52	6°20'14	27°54	29°16	22° 3	3°20	17°58	21°51	19°47	13°26	17°12	10° 1	11°23	2°23	0°27	F 30
S 31	22 35 49	7°18'20	10°10	0°40	23°17	3°59	17°55	21°59	19°R47	13°28	17°11	10°D 0	11°M19	2°30	0°Y24	S 31

Delta T = 21.41 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1771

geocentric

SEPTEMBER 1771

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 39 46	8♉16'28	22♌42	2♊3	24♊31	4♊38	17°R52	22♊6	19°R46	13♉31	17°R10	10♉1	11♉16	2♊36	0°R22	S 1
M 2	22 43 42	9°14'37	5♈33	3°25	25°45	5°17	17♌50	22°14	19♌46	13°33	17♌10	10°R 1	11°13	2°43	0°Y19	M 2
T 3	22 47 39	10°12'49	18°47	4°44	27° 0	5°56	17°48	22°21	19°46	13°35	17° 9	10° 1	11°10	2°50	0°17	T 3
W 4	22 51 35	11°11'03	2♌27	6° 3	28°14	6°35	17°46	22°28	19°45	13°38	17° 8	9°59	11° 7	2°57	0°14	W 4
T 5	22 55 32	12° 9'19	16°35	7°19	29°28	7°14	17°44	22°36	19°45	13°40	17° 7	9°55	11° 4	3° 3	0°12	T 5
F 6	22 59 28	13° 7'36	1♊10	8°34	0♉42	7°54	17°42	22°43	19°44	13°42	17° 7	9°49	11° 0	3°10	0° 9	F 6
S 7	23 3 25	14° 5'56	16° 8	9°48	1°57	8°33	17°41	22°51	19°44	13°44	17° 6	9°41	10°57	3°17	0° 6	S 7
S 8	23 7 21	15° 4'18	1♉20	10°59	3°11	9°12	17°40	22°58	19°43	13°47	17° 6	9°32	10°54	3°23	0° 4	S 8
M 9	23 11 18	16° 2'42	16°37	12° 9	4°25	9°51	17°39	23° 5	19°42	13°49	17° 5	9°25	10°51	3°30	0° 1	M 9
T 10	23 15 15	17° 1'07	1♌47	13°17	5°40	10°31	17°38	23°12	19°42	13°51	17° 4	9°18	10°48	3°37	29°58	T 10
W 11	23 19 11	17°59'34	16°40	14°22	6°54	11°10	17°37	23°20	19°41	13°53	17° 4	9°14	10°44	3°43	29°56	W 11
T 12	23 23 8	18°58'03	1♉10	15°25	8° 9	11°50	17°37	23°27	19°40	13°55	17° 3	9°12	10°41	3°50	29°53	T 12
F 13	23 27 4	19°56'34	15°12	16°26	9°23	12°29	17°37	23°34	19°39	13°58	17° 3	9°D12	10°38	3°57	29°50	F 13
S 14	23 31 1	20°55'06	28°46	17°25	10°38	13° 9	17°D36	23°41	19°38	14° 0	17° 2	9°13	10°35	4° 4	29°48	S 14
S 15	23 34 57	21°53'40	11♌54	18°21	11°52	13°48	17°37	23°48	19°37	14° 2	17° 2	9°14	10°32	4°10	29°45	S 15
M 16	23 38 54	22°52'16	24°39	19°14	13° 7	14°28	17°37	23°55	19°36	14° 4	17° 2	9°R14	10°29	4°17	29°42	M 16
T 17	23 42 50	23°50'54	7♌6	20° 3	14°21	15° 8	17°37	24° 2	19°35	14° 6	17° 1	9°13	10°25	4°24	29°39	T 17
W 18	23 46 47	24°49'33	19°18	20°50	15°36	15°47	17°38	24° 9	19°34	14° 9	17° 1	9°11	10°22	4°30	29°36	W 18
T 19	23 50 44	25°48'13	1♌20	21°33	16°51	16°27	17°39	24°16	19°33	14°11	17° 0	9° 6	10°19	4°37	29°34	T 19
F 20	23 54 40	26°46'56	13°15	22°11	18° 5	17° 7	17°40	24°23	19°32	14°13	17° 0	8°59	10°16	4°44	29°31	F 20
S 21	23 58 37	27°45'40	25° 8	22°46	19°20	17°47	17°41	24°30	19°30	14°15	17° 0	8°52	10°13	4°51	29°28	S 21
S 22	0 2 33	28°44'26	7♉0	23°16	20°35	18°27	17°43	24°37	19°29	14°17	17° 0	8°44	10° 9	4°57	29°25	S 22
M 23	0 6 30	29°43'14	18°53	23°41	21°49	19° 7	17°45	24°44	19°28	14°20	16°59	8°37	10° 6	5° 4	29°23	M 23
T 24	0 10 26	0♌42'04	0°Y50	24° 1	23° 4	19°47	17°46	24°50	19°26	14°22	16°59	8°31	10° 3	5°11	29°20	T 24
W 25	0 14 23	1°40'56	12°52	24°15	24°19	20°27	17°49	24°57	19°25	14°24	16°59	8°26	10° 0	5°17	29°17	W 25
T 26	0 18 19	2°39'50	25° 0	24°23	25°34	21° 7	17°51	25° 4	19°24	14°26	16°59	8°23	9°57	5°24	29°14	T 26
F 27	0 22 16	3°38'46	7♌17	24°R24	26°49	21°48	17°53	25°10	19°22	14°28	16°59	8°D23	9°54	5°31	29°11	F 27
S 28	0 26 12	4°37'44	19°44	24°18	28° 3	22°28	17°56	25°17	19°21	14°30	16°59	8°23	9°50	5°38	29° 9	S 28
S 29	0 30 9	5°36'45	2♈24	24° 5	29°18	23° 8	17°59	25°23	19°19	14°32	16°59	8°24	9°47	5°44	29° 6	S 29
M 30	0 34 6	6♌35'48	15♈20	23♌44	0♌33	23♌48	18♌2	25♌30	19♌17	14♉34	16°D59	8♉26	9♉44	5♉51	29° 3	M 30

Delta T = 21.43 sec

Greg. Calendar

OCTOBER 1771

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	0 38 2	7♌34'53	28♈35	23°R16	1♌48	24♌29	18♌5	25♌36	19°R16	14♉37	16♌59	8♉27	9♉41	5♉58	29°R 0	T 1
W 2	0 41 59	8°34'01	12♌11	22♌39	3° 3	25° 9	18° 8	25°42	19♌14	14°39	16°59	8°R28	9°38	6° 4	28°58	W 2
T 3	0 45 55	9°33'11	26° 9	21°55	4°18	25°50	18°12	25°49	19°12	14°41	16°59	8°27	9°35	6°11	28°55	T 3
F 4	0 49 52	10°32'23	10♊28	21° 4	5°33	26°30	18°15	25°55	19°10	14°43	16°59	8°24	9°31	6°18	28°52	F 4
S 5	0 53 48	11°31'38	25° 7	20° 6	6°48	27°11	18°19	26° 1	19° 9	14°45	16°59	8°21	9°28	6°25	28°50	S 5
S 6	0 57 45	12°30'55	10♉0	19° 3	8° 3	27°52	18°23	26° 7	19° 7	14°47	16°59	8°17	9°25	6°31	28°47	S 6
M 7	1 1 41	13°30'14	25° 0	17°55	9°18	28°33	18°28	26°13	19° 5	14°49	17° 0	8°14	9°22	6°38	28°44	M 7
T 8	1 5 38	14°29'35	9♌58	16°44	10°33	29°13	18°32	26°19	19° 3	14°51	17° 0	8°11	9°19	6°45	28°42	T 8
W 9	1 9 35	15°28'58	24°45	15°32	11°48	29°54	18°37	26°25	19° 1	14°53	17° 0	8°10	9°15	6°51	28°39	W 9
T 10	1 13 31	16°28'23	9♉14	14°21	13° 3	0♉35	18°42	26°31	18°59	14°55	17° 0	8°D 9	9°12	6°58	28°36	T 10
F 11	1 17 28	17°27'51	23°20	13°13	14°18	1°16	18°47	26°37	18°57	14°57	17° 1	8°10	9° 9	7° 5	28°34	F 11
S 12	1 21 24	18°27'20	7♌0	12°10	15°33	1°57	18°52	26°43	18°55	14°59	17° 1	8°11	9° 6	7°11	28°31	S 12
S 13	1 25 21	19°26'51	20°14	11°13	16°48	2°38	18°57	26°48	18°53	15° 1	17° 2	8°12	9° 3	7°18	28°29	S 13
M 14	1 29 17	20°26'24	3♌5	10°26	18° 3	3°19	19° 3	26°54	18°51	15° 3	17° 2	8°14	9° 0	7°25	28°26	M 14
T 15	1 33 14	21°25'58	15°35	9°47	19°18	4° 0	19° 8	26°59	18°49	15° 4	17° 2	8°14	8°56	7°32	28°23	T 15
W 16	1 37 10	22°25'35	27°49	9°20	20°34	4°42	19°14	27° 5	18°47	15° 6	17° 3	8°R14	8°53	7°38	28°21	W 16
T 17	1 41 7	23°25'13	9♌51	9° 3	21°49	5°23	19°20	27°10	18°45	15° 8	17° 3	8°14	8°50	7°45	28°19	T 17
F 18	1 45 4	24°24'53	21°45	8°D58	23° 4	6° 4	19°26	27°16	18°42	15°10	17° 4	8°12	8°47	7°52	28°16	F 18
S 19	1 49 0	25°24'34	3♉37	9° 4	24°19	6°46	19°33	27°21	18°40	15°12	17° 4	8°10	8°44	7°58	28°14	S 19
S 20	1 52 57	26°24'17	15°29	9°20	25°34	7°27	19°39	27°26	18°38	15°14	17° 5	8° 9	8°41	8° 5	28°11	S 20
M 21	1 56 53	27°24'02	27°25	9°47	26°49	8° 9	19°46	27°31	18°36	15°15	17° 6	8° 7	8°37	8°12	28° 9	M 21
T 22	2 0 50	28°23'49	9♉28	10°23	28° 5	8°50	19°52	27°36	18°33	15°17	17° 6	8° 6	8°34	8°19	28° 7	T 22
W 23	2 4 46	29°23'38	21°40	11° 8	29°20	9°32	19°59	27°41	18°31	15°19	17° 7	8° 5	8°31	8°25	28° 4	W 23
T 24	2 8 43	0♉23'29	4♌2	12° 1	0♉35	10°13	20° 7	27°46	18°29	15°20	17° 8	8°D 4	8°28	8°32	28° 2	T 24
F 25	2 12 39	1°23'22	16°36	13° 0	1°50	10°55	20°14	27°51	18°26	15°22	17° 8	8° 4	8°25	8°39	28° 0	F 25
S 26	2 16 36	2°23'17	29°22	14° 6	3° 5	11°37	20°21	27°55	18°24	15°24	17° 9	8° 5	8°21	8°45	27°58	S 26
S 27	2 20 32	3°23'13	12♈21	15°17	4°21	12°19	20°29	28° 0	18°22	15°25	17°10	8° 5	8°18	8°52	27°56	S 27
M 28	2 24 29	4°23'12	25°33	16°33	5°36	13° 0	20°36	28° 4	18°19	15°27	17°11	8° 6	8°15	8°59	27°53	M 28
T 29	2 28 26	5°23'14	9♌0	17°52	6°51	13°42	20°44	28° 9	18°17	15°29	17°12	8° 6	8°12	9° 5	27°51	T 29
W 30	2 32 22	6°23'17	22°41	19°15	8° 6	14°24	20°52	28°13	18°14	15°30	17°13	8° 6	8° 9	9°12	27°49	W 30
T 31	2 36 19	7♉23'22	6♊35	20♌41	9♉22	15♉6	21♌0	28♊17	18♊12	15♉32	17♌13	8♉6	8♉6	9♉19	27°47	T 31

Delta T = 21.44 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1771
geocentric

NOVEMBER 1771

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	2 40 15	8♉23'30	20♊43	22♋9	10♌37	15♍48	21♎9	28♏22	18♐R10	15♑33	17♒14	8♓6	8♓2	9♈26	27♉R45	F 1
S 2	2 44 12	9°23'40	5♈3	23°39	11°52	16°30	21°17	28°26	18♏7	15°35	17°15	8°6	7°59	9°32	27♈44	S 2
S 3	2 48 8	10°23'51	19°32	25°10	13°7	17°13	21°26	28°30	18°5	15°36	17°16	8°6	7°56	9°39	27°42	S 3
M 4	2 52 5	11°24'05	4♉4	26°43	14°23	17°55	21°34	28°34	18°2	15°38	17°17	8°7	7°53	9°46	27°40	M 4
T 5	2 56 1	12°24'21	18°37	28°17	15°38	18°37	21°43	28°37	18°0	15°39	17°18	8°7	7°50	9°52	27°38	T 5
W 6	2 59 58	13°24'39	3♉2	29°51	16°53	19°19	21°52	28°41	17°57	15°40	17°20	8°R7	7°46	9°59	27°36	W 6
T 7	3 3 55	14°24'58	17°16	1♉26	18°9	20°2	22°1	28°45	17°55	15°42	17°21	8°7	7°43	10°6	27°35	T 7
F 8	3 7 51	15°25'20	1♊13	3°2	19°24	20°44	22°10	28°48	17°52	15°43	17°22	8°7	7°40	10°12	27°33	F 8
S 9	3 11 48	16°25'43	14°50	4°38	20°39	21°27	22°20	28°52	17°50	15°44	17°23	8°6	7°37	10°19	27°31	S 9
S 10	3 15 44	17°26'07	28°6	6°14	21°54	22°9	22°29	28°55	17°47	15°46	17°24	8°5	7°34	10°26	27°30	S 10
M 11	3 19 41	18°26'33	10♋59	7°50	23°10	22°52	22°39	28°58	17°45	15°47	17°25	8°3	7°31	10°33	27°28	M 11
T 12	3 23 37	19°27'01	23°33	9°27	24°25	23°35	22°48	29°1	17°42	15°48	17°26	8°2	7°27	10°39	27°27	T 12
W 13	3 27 34	20°27'29	5♈49	11°3	25°40	24°17	22°58	29°5	17°40	15°49	17°28	8°1	7°24	10°46	27°25	W 13
T 14	3 31 30	21°27'59	17°53	12°39	26°56	25°0	23°8	29°7	17°37	15°51	17°29	8°D1	7°21	10°53	27°24	T 14
F 15	3 35 27	22°28'31	29°48	14°15	28°11	25°43	23°18	29°10	17°35	15°52	17°30	8°1	7°18	10°59	27°23	F 15
S 16	3 39 24	23°29'03	11♈39	15°51	29°26	26°26	23°28	29°13	17°32	15°53	17°32	8°1	7°15	11°6	27°22	S 16
S 17	3 43 20	24°29'37	23°32	17°27	0♊42	27°9	23°39	29°16	17°30	15°54	17°33	8°3	7°12	11°13	27°20	S 17
M 18	3 47 17	25°30'12	5♈30	19°3	1°57	27°52	23°49	29°18	17°27	15°55	17°34	8°4	7°8	11°19	27°19	M 18
T 19	3 51 13	26°30'48	17°37	20°38	3°12	28°35	24°0	29°21	17°25	15°56	17°36	8°6	7°5	11°26	27°18	T 19
W 20	3 55 10	27°31'26	29°58	22°14	4°28	29°18	24°10	29°23	17°22	15°57	17°37	8°7	7°2	11°33	27°17	W 20
T 21	3 59 6	28°32'05	12♋33	23°49	5°43	0♊1	24°21	29°25	17°20	15°58	17°39	8°R7	6°59	11°40	27°16	T 21
F 22	4 3 3	29°32'45	25°26	25°24	6°58	0°44	24°32	29°27	17°17	15°59	17°40	8°6	6°56	11°46	27°15	F 22
S 23	4 6 59	0♊33'27	8♉34	26°59	8°14	1°27	24°43	29°29	17°15	16°0	17°41	8°4	6°52	11°53	27°14	S 23
S 24	4 10 56	1°34'10	21°59	28°34	9°29	2°11	24°54	29°31	17°13	16°0	17°43	8°1	6°49	12°0	27°13	S 24
M 25	4 14 53	2°34'55	5♈38	0♊9	10°44	2°54	25°5	29°33	17°10	16°1	17°44	7°57	6°46	12°6	27°13	M 25
T 26	4 18 49	3°35'41	19°28	1°43	12°0	3°37	25°16	29°35	17°8	16°2	17°46	7°53	6°43	12°13	27°12	T 26
W 27	4 22 46	4°36'28	3♊27	3°18	13°15	4°21	25°27	29°36	17°6	16°3	17°48	7°50	6°40	12°20	27°11	W 27
T 28	4 26 42	5°37'17	17°32	4°52	14°30	5°4	25°39	29°38	17°3	16°4	17°49	7°47	6°37	12°26	27°10	T 28
F 29	4 30 39	6°38'07	1♈40	6°26	15°46	5°48	25°50	29°39	17°1	16°4	17°51	7°D46	6°33	12°33	27°10	F 29
S 30	4 34 35	7♊38'59	15♈49	8♊1	17♊1	6♊31	26♋2	29♊40	16♋59	16♈5	17♋52	7♉46	6♉30	12♈40	27♈9	S 30

Delta T = 21.45 sec

Greg. Calendar

DECEMBER 1771

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 38 32	8♊39'52	29♈59	9♊35	18♊16	7♊15	26♋14	29♊42	16♋R56	16♈5	17♋54	7♉47	6♉27	12♈47	27♉R9	S 1
M 2	4 42 28	9°40'47	14♉6	11°9	19°32	7°59	26°25	29°43	16♋54	16°6	17°56	7°49	6°24	12°53	27♈9	M 2
T 3	4 46 25	10°41'43	28°9	12°43	20°47	8°42	26°37	29°44	16°52	16°7	17°57	7°50	6°21	13°0	27°8	T 3
W 4	4 50 22	11°42'40	12♉6	14°17	22°2	9°26	26°49	29°44	16°50	16°7	17°59	7°R51	6°18	13°7	27°8	W 4
T 5	4 54 18	12°43'38	25°54	15°52	23°18	10°10	27°1	29°45	16°47	16°8	18°1	7°49	6°14	13°13	27°8	T 5
F 6	4 58 15	13°44'38	9♊31	17°26	24°33	10°54	27°13	29°46	16°45	16°8	18°2	7°46	6°11	13°20	27°8	F 6
S 7	5 2 11	14°45'38	22°53	19°0	25°48	11°38	27°26	29°46	16°43	16°8	18°4	7°41	6°8	13°27	27°7	S 7
S 8	5 6 8	15°46'39	5♋59	20°34	27°4	12°22	27°38	29°46	16°41	16°9	18°6	7°34	6°5	13°33	27°D7	S 8
M 9	5 10 4	16°47'41	18°48	22°9	28°19	13°6	27°50	29°47	16°39	16°9	18°8	7°27	6°2	13°40	27°7	M 9
T 10	5 14 1	17°48'44	1♋20	23°43	29°34	13°50	28°3	29°47	16°37	16°10	18°10	7°20	5°58	13°47	27°7	T 10
W 11	5 17 57	18°49'47	13°37	25°18	0♋50	14°34	28°15	29°R47	16°35	16°10	18°11	7°13	5°55	13°53	27°8	W 11
T 12	5 21 54	19°50'51	25°41	26°53	2°5	15°18	28°28	29°47	16°33	16°10	18°13	7°9	5°52	14°0	27°8	T 12
F 13	5 25 51	20°51'55	7♈36	28°27	3°20	16°3	28°40	29°47	16°31	16°10	18°15	7°5	5°49	14°7	27°8	F 13
S 14	5 29 47	21°52'59	19°26	0♋2	4°35	16°47	28°53	29°46	16°29	16°10	18°17	7°D4	5°46	14°14	27°8	S 14
S 15	5 33 44	22°54'04	1°Y17	1°37	5°51	17°31	29°6	29°46	16°27	16°11	18°19	7°5	5°43	14°20	27°9	S 15
M 16	5 37 40	23°55'10	13°14	3°12	7°6	18°16	29°19	29°45	16°25	16°11	18°20	7°6	5°39	14°27	27°9	M 16
T 17	5 41 37	24°56'15	25°22	4°47	8°21	19°0	29°32	29°45	16°23	16°11	18°22	7°7	5°36	14°34	27°9	T 17
W 18	5 45 33	25°57'21	7♈46	6°22	9°37	19°44	29°45	29°44	16°22	16°11	18°24	7°R8	5°33	14°40	27°10	W 18
T 19	5 49 30	26°58'27	20°29	7°57	10°52	20°29	29°58	29°43	16°20	16°R11	18°26	7°7	5°30	14°47	27°10	T 19
F 20	5 53 26	27°59'34	3♉34	9°32	12°7	21°14	0♋11	29°42	16°18	16°11	18°28	7°4	5°27	14°54	27°11	F 20
S 21	5 57 23	29°0'41	17°2	11°7	13°22	21°58	0°24	29°41	16°17	16°11	18°30	6°58	5°24	15°0	27°12	S 21
S 22	6 1 20	0♋1'48	0♋52	12°42	14°38	22°43	0°37	29°40	16°15	16°11	18°32	6°51	5°20	15°7	27°13	S 22
M 23	6 5 16	1°2'55	14°59	14°16	15°53	23°28	0°50	29°38	16°13	16°10	18°34	6°42	5°17	15°14	27°13	M 23
T 24	6 9 13	2°4'03	29°19	15°51	17°8	24°12	1°4	29°37	16°12	16°10	18°36	6°32	5°14	15°20	27°14	T 24
W 25	6 13 9	3°5'11	13♊46	17°24	18°23	24°57	1°17	29°36	16°10	16°10	18°38	6°24	5°11	15°27	27°15	W 25
T 26	6 17 6	4°6'20	28°13	18°58	19°38	25°42	1°30	29°34	16°9	16°10	18°40	6°17	5°8	15°34	27°16	T 26
F 27	6 21 2	5°7'29	12♈36	20°30	20°54	26°27	1°44	29°32	16°8	16°10	18°42	6°12	5°4	15°41	27°17	F 27
S 28	6 24 59	6°8'39	26°50	22°2	22°9	27°12	1°57	29°30	16°6	16°9	18°44	6°10	5°1	15°47	27°18	S 28
S 29	6 28 56	7°9'49	10♋54	23°33	23°24	27°57	2°11	29°28	16°5	16°9	18°46	6°D9	4°58	15°54	27°19	S 29
M 30	6 32 52	8°10'59	24°47	25°3	24°39	28°42	2°24	29°26	16°4	16°9	18°48	6°10	4°55	16°1	27°20	M 30
T 31	6 36 49	9♋12'10	8♉30	26♋30	25♋54	29♊27	2♋38	29♊24	16♋2	16♈8	18♋50	6°R10	4♉52	16♈7	27♈22	T 31

Delta T = 21.47 sec

Greg. Calendar