



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1966

tropical 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 1966

JANUARY 1966

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
S 1	6 40 47	10♁ 7'16	20♄ 38	20♃ 26	13♁ 24	6♁ 53	24°R26	12♄ 26	19°R37	21♃ 26	18°R26	4♃ 4	2♃ 39	19♁ 50	18♄ 28	S 1		
S 2	6 44 43	11° 8'25	3♄ 20	21°49	13°33	7°40	24♃ 19	12°30	19♃ 36	21°27	18♃ 26	4° 6	2°36	19°57	18°30	S 2		
M 3	6 48 40	12° 9'34	16°25	23°12	13°41	8°27	24°11	12°35	19°36	21°29	18°26	4° 7	2°32	20° 3	18°32	M 3		
T 4	6 52 36	13°10'42	29°57	24°36	13°46	9°15	24° 4	12°40	19°35	21°30	18°25	4°R 8	2°29	20°10	18°34	T 4		
W 5	6 56 33	14°11'50	13♃ 56	26° 1	13°49	10° 2	23°57	12°45	19°35	21°32	18°25	4° 8	2°26	20°17	18°35	W 5		
T 6	7 0 30	15°12'59	28°22	27°27	13°R50	10°49	23°49	12°50	19°34	21°33	18°24	4° 6	2°23	20°24	18°37	T 6		
F 7	7 4 26	16°14'07	13♁ 10	28°53	13°48	11°36	23°42	12°55	19°33	21°35	18°24	4° 1	2°20	20°30	18°40	F 7		
S 8	7 8 23	17°15'14	28°13	0♁ 20	13°43	12°24	23°36	13° 0	19°33	21°36	18°23	3°56	2°17	20°37	18°42	S 8		
S 9	7 12 19	18°16'22	13♃ 21	1°48	13°36	13°11	23°29	13° 5	19°32	21°38	18°22	3°49	2°13	20°44	18°44	S 9		
M10	7 16 16	19°17'29	28°24	3°16	13°27	13°58	23°22	13°11	19°31	21°39	18°22	3°41	2°10	20°51	18°46	M10		
T 11	7 20 12	20°18'37	13♃ 13	4°45	13°14	14°46	23°16	13°16	19°30	21°41	18°21	3°35	2° 7	20°57	18°48	T 11		
W12	7 24 9	21°19'44	27°42	6°15	13° 0	15°33	23° 9	13°21	19°29	21°42	18°21	3°31	2° 4	21° 4	18°50	W12		
T 13	7 28 6	22°20'51	11♁ 47	7°45	12°43	16°20	23° 3	13°27	19°28	21°43	18°20	3°28	2° 1	21°11	18°53	T 13		
F 14	7 32 2	23°21'58	25°27	9°16	12°23	17° 8	22°57	13°32	19°27	21°45	18°19	3°D28	1°58	21°17	18°55	F 14		
S 15	7 35 59	24°23'05	8♃ 45	10°47	12° 2	17°55	22°51	13°38	19°26	21°46	18°18	3°29	1°54	21°24	18°58	S 15		
S 16	7 39 55	25°24'12	21°42	12°18	11°38	18°42	22°45	13°44	19°25	21°47	18°18	3°30	1°51	21°31	19° 0	S 16		
M17	7 43 52	26°25'19	4♁ 23	13°51	11°12	19°30	22°39	13°49	19°24	21°48	18°17	3°R30	1°48	21°38	19° 2	M17		
T 18	7 47 48	27°26'26	16°50	15°23	10°44	20°17	22°34	13°55	19°23	21°50	18°16	3°29	1°45	21°44	19° 5	T 18		
W19	7 51 45	28°27'32	29° 7	16°56	10°14	21° 5	22°29	14° 1	19°21	21°51	18°15	3°26	1°42	21°51	19° 8	W19		
T 20	7 55 41	29°28'37	11♁ 15	18°30	9°42	21°52	22°23	14° 7	19°20	21°52	18°14	3°20	1°38	21°58	19°10	T 20		
F 21	7 59 38	0♁ 29'42	23°18	20° 5	9° 9	22°39	22°18	14°13	19°18	21°53	18°13	3°11	1°35	22° 4	19°13	F 21		
S 22	8 3 35	1°30'47	5♁ 15	21°40	8°35	23°27	22°14	14°19	19°17	21°54	18°12	3° 0	1°32	22°11	19°15	S 22		
S 23	8 7 31	2°31'51	17°10	23°15	8° 0	24°14	22° 9	14°25	19°16	21°55	18°11	2°48	1°29	22°18	19°18	S 23		
M24	8 11 28	3°32'53	29° 2	24°51	7°24	25° 2	22° 5	14°31	19°14	21°56	18°10	2°36	1°26	22°25	19°21	M24		
T 25	8 15 24	4°33'55	10♄ 53	26°28	6°47	25°49	22° 0	14°38	19°12	21°57	18° 9	2°24	1°23	22°31	19°24	T 25		
W26	8 19 21	5°34'56	22°46	28° 5	6°10	26°37	21°56	14°44	19°11	21°58	18° 8	2°14	1°19	22°38	19°27	W26		
T 27	8 23 17	6°35'56	4♄ 43	29°43	5°33	27°24	21°52	14°50	19° 9	21°59	18° 7	2° 7	1°16	22°45	19°29	T 27		
F 28	8 27 14	7°36'55	16°49	1♁ 22	4°56	28°11	21°48	14°56	19° 7	22° 0	18° 6	2° 2	1°13	22°52	19°32	F 28		
S 29	8 31 10	8°37'52	29° 7	3° 1	4°20	28°59	21°45	15° 3	19° 6	22° 1	18° 5	2° 0	1°10	22°58	19°35	S 29		
S 30	8 35 7	9°38'49	11♁ 42	4°41	3°44	29°46	21°42	15° 9	19° 4	22° 1	18° 4	1°D59	1° 7	23° 5	19°38	S 30		
M31	8 39 4	10♁ 39'44	24♁ 38	6♁ 21	3♁ 9	0♁ 34	21° 38	15♄ 16	19♃ 2	22♃ 2	18♃ 3	2♃ 0	1♃ 4	23♁ 12	19♄ 41	M31		

Delta T = 36.54 sec

FEBRUARY 1966

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	Day
T 1	8 43 0	11♁ 40'38	8♃ 1	8♁ 2	2°R36	1♄ 21	21°R35	15♄ 22	19°R 0	22♃ 3	18°R 1	2°R 0	1♃ 0	23♁ 18	19♄ 44	T 1	
W 2	8 46 57	12°41'30	21°52	9°44	2♁ 4	2° 8	21♃ 33	15°29	18♃ 58	22° 4	18♃ 0	1♃ 58	0°57	23°25	19°47	W 2	
T 3	8 50 53	13°42'22	6♁ 14	11°27	1°33	2°56	21°30	15°36	18°56	22° 4	17°59	1°54	0°54	23°32	19°50	T 3	
F 4	8 54 50	14°43'12	21° 3	13°10	1° 4	3°43	21°28	15°42	18°54	22° 5	17°58	1°47	0°51	23°39	19°53	F 4	
S 5	8 58 46	15°44'01	6♃ 12	14°55	0°37	4°30	21°26	15°49	18°52	22° 6	17°56	1°38	0°48	23°45	19°57	S 5	
S 6	9 2 43	16°44'48	21°33	16°39	0°12	5°18	21°24	15°56	18°50	22° 6	17°55	1°27	0°44	23°52	20° 0	S 6	
M 7	9 6 39	17°45'34	6♃ 54	18°25	29♁ 50	6° 5	21°22	16° 3	18°48	22° 7	17°54	1°16	0°41	23°59	20° 3	M 7	
T 8	9 10 36	18°46'19	22° 2	20°11	29°29	6°52	21°20	16° 9	18°46	22° 7	17°52	1° 6	0°38	24° 5	20° 6	T 8	
W 9	9 14 33	19°47'03	6♁ 50	21°58	29°11	7°39	21°19	16°16	18°44	22° 8	17°51	0°58	0°35	24°12	20° 9	W 9	
T 10	9 18 29	20°47'46	21° 9	23°46	28°56	8°27	21°18	16°23	18°42	22° 8	17°50	0°53	0°32	24°19	20°13	T 10	
F 11	9 22 26	21°48'28	5♃ 0	25°34	28°43	9°14	21°17	16°30	18°39	22° 9	17°48	0°50	0°29	24°26	20°16	F 11	
S 12	9 26 22	22°49'09	18°22	27°23	28°32	10° 1	21°16	16°37	18°37	22° 9	17°47	0°49	0°25	24°32	20°19	S 12	
S 13	9 30 19	23°49'48	1♄ 18	29°13	28°24	10°48	21°15	16°44	18°35	22° 9	17°46	0°49	0°22	24°39	20°23	S 13	
M14	9 34 15	24°50'27	13°54	1♄ 3	28°18	11°36	21°15	16°51	18°33	22°10	17°44	0°49	0°19	24°46	20°26	M14	
T 15	9 38 12	25°51'05	26°14	2°53	28°15	12°23	21°D15	16°58	18°30	22°10	17°43	0°47	0°16	24°53	20°29	T 15	
W16	9 42 8	26°51'41	8♁ 21	4°44	28°D14	13°10	21°15	17° 5	18°28	22°10	17°41	0°42	0°13	24°59	20°33	W16	
T 17	9 46 5	27°52'16	20°21	6°35	28°16	13°57	21°15	17°12	18°25	22°10	17°40	0°34	0°10	25° 6	20°36	T 17	
F 18	9 50 2	28°52'50	2♁ 16	8°25	28°20	14°44	21°16	17°19	18°23	22°10	17°38	0°24	0° 6	25°13	20°40	F 18	
S 19	9 53 58	29°53'22	14° 8	10°16	28°27	15°31	21°16	17°27	18°21	22°11	17°37	0°10	0° 3	25°19	20°43	S 19	
S 20	9 57 55	0♄ 53'53	26° 0	12° 5	28°35	16°19	21°17	17°34	18°18	22°11	17°35	29♁ 56	29♁ 59	25°26	20°47	S 20	
M21	10 1 51	1°54'22	7♄ 53	13°55	28°46	17° 6	21°18	17°41	18°16	22°11	17°34	29°40	29°57	25°33	20°50	M21	
T 22	10 5 48	2°54'49	19°47	15°43	28°59	17°53	21°19	17°48	18°13	22°R11	17°32	29°26	29°54	25°40	20°54	T 22	
W23	10 9 44	3°55'15	1♄ 45	17°29	29°14	18°40	21°21	17°55	18°11	22°11	17°31	29°13	29°50	25°46	20°57	W23	
T 24	10 13 41	4°55'39	13°48	19°14	29°32	19°27	21°23	18° 3	18° 8	22°11	17°29	29° 4	29°47	25°53	21° 1	T 24	
F 25	10 17 37	5°56'01	25°58	20°56	29°51	20°14	21°24	18°10	18° 6	22°11	17°28	28°57	29°44	26° 0	21° 4	F 25	
S 26	10 21 34	6°56'21	8♁ 19	22°36	0♁ 12	21° 1	21°26	18°17	18° 3	22°11	17°26	28°53	29°41	26° 6	21° 8	S 26	
S 27	10 25 31	7°56'40	20°53	24°12	0°35	21°47	21°29	18°25	18° 1	22°10	17°24	28°52	29°38	26°13	21°11	S 27	
M28	10 29 27	8♄ 56'56	3♃ 46	25♄ 44	0♁ 59	22♄ 34	21° 31	18♄ 32	17♃ 58	22♃ 10	17♃ 23	28♁ 52	29♁ 35	26♁ 20	21♄ 15	M28	

Delta T = 36.62 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1966

MARCH 1966

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	10 33 24	9 ^h 57 ^m 11	17 ^h 11 ^m	27 ^h 12 ^m	1 ^h 25 ^m	23 ^h 21 ^m	21 ^h 34 ^m	18 ^h 39 ^m	17 ^h 55 ^m	22 ^h 10 ^m	17 ^h 21 ^m	28 ^h 52 ^m	29 ^h 31 ^m	26 ^h 27 ^m	21 ^h 18 ^m	T 1	
W 2	10 37 20	10 ^h 57 ^m 23	0 ^h 24 ^m	28 ^h 34 ^m	1 ^h 53 ^m	24 ^h 8 ^m	21 ^h 36 ^m	18 ^h 47 ^m	17 ^h 53 ^m	22 ^h 10 ^m	17 ^h 20 ^m	28 ^h 50 ^m	29 ^h 28 ^m	26 ^h 33 ^m	21 ^h 22 ^m	W 2	
T 3	10 41 17	11 ^h 57 ^m 33	14 ^h 50 ^m	29 ^h 51 ^m	2 ^h 23 ^m	24 ^h 55 ^m	21 ^h 39 ^m	18 ^h 54 ^m	17 ^h 50 ^m	22 ^h 10 ^m	17 ^h 18 ^m	28 ^h 47 ^m	29 ^h 25 ^m	26 ^h 40 ^m	21 ^h 26 ^m	T 3	
F 4	10 45 13	12 ^h 57 ^m 41	29 ^h 25 ^m	1 ^h 0 ^m	2 ^h 54 ^m	25 ^h 42 ^m	21 ^h 43 ^m	19 ^h 1 ^m	17 ^h 48 ^m	22 ^h 9 ^m	17 ^h 17 ^m	28 ^h 41 ^m	29 ^h 22 ^m	26 ^h 47 ^m	21 ^h 29 ^m	F 4	
S 5	10 49 10	13 ^h 57 ^m 47	14 ^h 23 ^m	2 ^h 5 ^m	3 ^h 26 ^m	26 ^h 28 ^m	21 ^h 46 ^m	19 ^h 9 ^m	17 ^h 45 ^m	22 ^h 9 ^m	17 ^h 15 ^m	28 ^h 32 ^m	29 ^h 19 ^m	26 ^h 54 ^m	21 ^h 33 ^m	S 5	
S 6	10 53 6	14 ^h 57 ^m 52	29 ^h 37 ^m	3 ^h 2 ^m	4 ^h 0 ^m	27 ^h 15 ^m	21 ^h 50 ^m	19 ^h 16 ^m	17 ^h 42 ^m	22 ^h 9 ^m	17 ^h 13 ^m	28 ^h 22 ^m	29 ^h 15 ^m	27 ^h 0 ^m	21 ^h 36 ^m	S 6	
M 7	10 57 3	15 ^h 57 ^m 54	14 ^h 55 ^m	3 ^h 50 ^m	4 ^h 35 ^m	28 ^h 2 ^m	21 ^h 53 ^m	19 ^h 23 ^m	17 ^h 40 ^m	22 ^h 8 ^m	17 ^h 12 ^m	28 ^h 11 ^m	29 ^h 12 ^m	27 ^h 7 ^m	21 ^h 40 ^m	M 7	
T 8	11 1 0	16 ^h 57 ^m 54	0 ^h 2 ^m	4 ^h 30 ^m	5 ^h 12 ^m	28 ^h 48 ^m	21 ^h 57 ^m	19 ^h 31 ^m	17 ^h 37 ^m	22 ^h 8 ^m	17 ^h 10 ^m	28 ^h 1 ^m	29 ^h 9 ^m	27 ^h 14 ^m	21 ^h 44 ^m	T 8	
W 9	11 4 56	17 ^h 57 ^m 52	15 ^h 2 ^m	5 ^h 2 ^m	5 ^h 50 ^m	29 ^h 35 ^m	22 ^h 1 ^m	19 ^h 38 ^m	17 ^h 35 ^m	22 ^h 7 ^m	17 ^h 9 ^m	27 ^h 53 ^m	29 ^h 6 ^m	27 ^h 20 ^m	21 ^h 47 ^m	W 9	
T 10	11 8 53	18 ^h 57 ^m 48	29 ^h 32 ^m	5 ^h 25 ^m	6 ^h 29 ^m	0 ^h 0 ^m	22 ^h 6 ^m	19 ^h 46 ^m	17 ^h 32 ^m	22 ^h 7 ^m	17 ^h 7 ^m	27 ^h 48 ^m	29 ^h 3 ^m	27 ^h 27 ^m	21 ^h 51 ^m	T 10	
F 11	11 12 49	19 ^h 57 ^m 43	13 ^h 11 ^m	5 ^h 39 ^m	7 ^h 9 ^m	1 ^h 8 ^m	22 ^h 10 ^m	19 ^h 53 ^m	17 ^h 29 ^m	22 ^h 6 ^m	17 ^h 5 ^m	27 ^h 45 ^m	29 ^h 0 ^m	27 ^h 34 ^m	21 ^h 55 ^m	F 11	
S 12	11 16 46	20 ^h 57 ^m 37	27 ^h 5 ^m	5 ^h 44 ^m	7 ^h 50 ^m	1 ^h 55 ^m	22 ^h 15 ^m	20 ^h 0 ^m	17 ^h 27 ^m	22 ^h 6 ^m	17 ^h 4 ^m	27 ^h 44 ^m	28 ^h 56 ^m	27 ^h 41 ^m	21 ^h 58 ^m	S 12	
S 13	11 20 42	21 ^h 57 ^m 28	10 ^h 18 ^m	5 ^h 41 ^m	8 ^h 33 ^m	2 ^h 41 ^m	22 ^h 19 ^m	20 ^h 8 ^m	17 ^h 24 ^m	22 ^h 5 ^m	17 ^h 2 ^m	27 ^h 44 ^m	28 ^h 53 ^m	27 ^h 47 ^m	22 ^h 2 ^m	S 13	
M 14	11 24 39	22 ^h 57 ^m 18	22 ^h 48 ^m	5 ^h 29 ^m	9 ^h 16 ^m	3 ^h 27 ^m	22 ^h 24 ^m	20 ^h 15 ^m	17 ^h 21 ^m	22 ^h 5 ^m	17 ^h 1 ^m	27 ^h 45 ^m	28 ^h 50 ^m	27 ^h 54 ^m	22 ^h 6 ^m	M 14	
T 15	11 28 35	23 ^h 57 ^m 07	5 ^h 3 ^m	5 ^h 9 ^m	10 ^h 1 ^m	4 ^h 14 ^m	22 ^h 30 ^m	20 ^h 23 ^m	17 ^h 19 ^m	22 ^h 4 ^m	16 ^h 59 ^m	27 ^h 44 ^m	28 ^h 47 ^m	28 ^h 1 ^m	22 ^h 9 ^m	T 15	
W 16	11 32 32	24 ^h 56 ^m 53	17 ^h 16 ^m	4 ^h 41 ^m	10 ^h 46 ^m	5 ^h 0 ^m	22 ^h 35 ^m	20 ^h 30 ^m	17 ^h 16 ^m	22 ^h 3 ^m	16 ^h 57 ^m	27 ^h 41 ^m	28 ^h 44 ^m	28 ^h 8 ^m	22 ^h 13 ^m	W 16	
T 17	11 36 29	25 ^h 56 ^m 38	29 ^h 13 ^m	4 ^h 7 ^m	11 ^h 32 ^m	5 ^h 47 ^m	22 ^h 40 ^m	20 ^h 37 ^m	17 ^h 14 ^m	22 ^h 3 ^m	16 ^h 56 ^m	27 ^h 36 ^m	28 ^h 41 ^m	28 ^h 14 ^m	22 ^h 17 ^m	T 17	
F 18	11 40 25	26 ^h 56 ^m 21	11 ^h 5 ^m	3 ^h 27 ^m	12 ^h 19 ^m	6 ^h 33 ^m	22 ^h 46 ^m	20 ^h 45 ^m	17 ^h 11 ^m	22 ^h 2 ^m	16 ^h 54 ^m	27 ^h 29 ^m	28 ^h 37 ^m	28 ^h 21 ^m	22 ^h 20 ^m	F 18	
S 19	11 44 22	27 ^h 56 ^m 03	22 ^h 56 ^m	2 ^h 41 ^m	13 ^h 7 ^m	7 ^h 19 ^m	22 ^h 52 ^m	20 ^h 52 ^m	17 ^h 8 ^m	22 ^h 1 ^m	16 ^h 53 ^m	27 ^h 19 ^m	28 ^h 34 ^m	28 ^h 28 ^m	22 ^h 24 ^m	S 19	
S 20	11 48 18	28 ^h 55 ^m 42	4 ^h 48 ^m	1 ^h 52 ^m	13 ^h 56 ^m	8 ^h 5 ^m	22 ^h 58 ^m	20 ^h 59 ^m	17 ^h 6 ^m	22 ^h 0 ^m	16 ^h 51 ^m	27 ^h 8 ^m	28 ^h 31 ^m	28 ^h 34 ^m	22 ^h 27 ^m	S 20	
M 21	11 52 15	29 ^h 55 ^m 20	16 ^h 43 ^m	1 ^h 0 ^m	14 ^h 46 ^m	8 ^h 51 ^m	23 ^h 4 ^m	21 ^h 7 ^m	17 ^h 3 ^m	21 ^h 59 ^m	16 ^h 50 ^m	26 ^h 56 ^m	28 ^h 28 ^m	28 ^h 41 ^m	22 ^h 31 ^m	M 21	
T 22	11 56 11	0 ^h 0 ^m	28 ^h 43 ^m	0 ^h 6 ^m	15 ^h 36 ^m	9 ^h 38 ^m	23 ^h 10 ^m	21 ^h 14 ^m	17 ^h 1 ^m	21 ^h 59 ^m	16 ^h 48 ^m	26 ^h 45 ^m	28 ^h 25 ^m	28 ^h 48 ^m	22 ^h 35 ^m	T 22	
W 23	12 0 8	1 ^h 54 ^m 29	10 ^h 0 ^m	29 ^h 11 ^m	16 ^h 27 ^m	10 ^h 24 ^m	23 ^h 16 ^m	21 ^h 21 ^m	16 ^h 58 ^m	21 ^h 58 ^m	16 ^h 47 ^m	26 ^h 36 ^m	28 ^h 21 ^m	28 ^h 55 ^m	22 ^h 38 ^m	W 23	
T 24	12 4 4	2 ^h 54 ^m 00	23 ^h 3 ^m	28 ^h 18 ^m	17 ^h 19 ^m	11 ^h 10 ^m	23 ^h 23 ^m	21 ^h 29 ^m	16 ^h 56 ^m	21 ^h 57 ^m	16 ^h 45 ^m	26 ^h 29 ^m	28 ^h 18 ^m	29 ^h 1 ^m	22 ^h 42 ^m	T 24	
F 25	12 8 1	3 ^h 53 ^m 29	5 ^h 3 ^m	27 ^h 26 ^m	18 ^h 11 ^m	11 ^h 56 ^m	23 ^h 30 ^m	21 ^h 36 ^m	16 ^h 53 ^m	21 ^h 56 ^m	16 ^h 43 ^m	26 ^h 24 ^m	28 ^h 15 ^m	29 ^h 8 ^m	22 ^h 45 ^m	F 25	
S 26	12 11 57	4 ^h 52 ^m 57	17 ^h 57 ^m	26 ^h 37 ^m	19 ^h 4 ^m	12 ^h 42 ^m	23 ^h 37 ^m	21 ^h 43 ^m	16 ^h 51 ^m	21 ^h 55 ^m	16 ^h 42 ^m	26 ^h 22 ^m	28 ^h 12 ^m	29 ^h 15 ^m	22 ^h 49 ^m	S 26	
S 27	12 15 54	5 ^h 52 ^m 22	0 ^h 11 ^m	25 ^h 51 ^m	19 ^h 57 ^m	13 ^h 28 ^m	23 ^h 44 ^m	21 ^h 51 ^m	16 ^h 48 ^m	21 ^h 54 ^m	16 ^h 40 ^m	26 ^h D21	28 ^h 9 ^m	29 ^h 21 ^m	22 ^h 53 ^m	S 27	
M 28	12 19 51	6 ^h 51 ^m 44	13 ^h 42 ^m	25 ^h 9 ^m	20 ^h 51 ^m	14 ^h 14 ^m	23 ^h 51 ^m	21 ^h 58 ^m	16 ^h 46 ^m	21 ^h 53 ^m	16 ^h 39 ^m	26 ^h 22 ^m	28 ^h 6 ^m	29 ^h 28 ^m	22 ^h 56 ^m	M 28	
T 29	12 23 47	7 ^h 51 ^m 05	26 ^h 58 ^m	24 ^h 32 ^m	21 ^h 46 ^m	14 ^h 59 ^m	23 ^h 58 ^m	22 ^h 5 ^m	16 ^h 44 ^m	21 ^h 52 ^m	16 ^h 38 ^m	26 ^h 23 ^m	28 ^h 2 ^m	29 ^h 35 ^m	23 ^h 0 ^m	T 29	
W 30	12 27 44	8 ^h 50 ^m 23	10 ^h 23 ^m	24 ^h 0 ^m	22 ^h 41 ^m	15 ^h 45 ^m	24 ^h 6 ^m	22 ^h 12 ^m	16 ^h 41 ^m	21 ^h 51 ^m	16 ^h 36 ^m	26 ^h R24	27 ^h 59 ^m	29 ^h 42 ^m	23 ^h 3 ^m	W 30	
T 31	12 31 40	9 ^h 49 ^m 39	24 ^h 23 ^m	23 ^h 34 ^m	23 ^h 37 ^m	16 ^h 0 ^m	24 ^h 11 ^m	22 ^h 18 ^m	16 ^h 39 ^m	21 ^h 50 ^m	16 ^h 35 ^m	26 ^h 32 ^m	27 ^h 56 ^m	29 ^h 48 ^m	23 ^h 7 ^m	T 31	

Delta T = 36.68 sec

APRIL 1966

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	12 35 37	10 ^h 0 ^m	8 ^h 2 ^m	23 ^h R13	24 ^h 33 ^m	17 ^h 0 ^m	24 ^h 21 ^m	22 ^h 27 ^m	16 ^h R37	21 ^h R49	16 ^h R33	26 ^h R20	27 ^h 53 ^m	29 ^h 55 ^m	23 ^h 10 ^m	F 1
S 2	12 39 33	11 ^h 48 ^m 03	23 ^h 30 ^m	22 ^h 58 ^m	25 ^h 30 ^m	18 ^h 2 ^m	24 ^h 29 ^m	22 ^h 34 ^m	16 ^h 34 ^m	21 ^h 47 ^m	16 ^h 32 ^m	26 ^h 15 ^m	27 ^h 50 ^m	0 ^h 2 ^m	23 ^h 14 ^m	S 2
S 3	12 43 30	12 ^h 47 ^m 12	8 ^h 23 ^m	22 ^h 48 ^m	26 ^h 27 ^m	18 ^h 48 ^m	24 ^h 37 ^m	22 ^h 41 ^m	16 ^h 32 ^m	21 ^h 46 ^m	16 ^h 30 ^m	26 ^h 9 ^m	27 ^h 47 ^m	0 ^h 9 ^m	23 ^h 17 ^m	S 3
M 4	12 47 26	13 ^h 46 ^m 19	23 ^h 21 ^m	22 ^h D44	27 ^h 25 ^m	19 ^h 33 ^m	24 ^h 45 ^m	22 ^h 48 ^m	16 ^h 30 ^m	21 ^h 45 ^m	16 ^h 29 ^m	26 ^h 3 ^m	27 ^h 43 ^m	0 ^h 15 ^m	23 ^h 21 ^m	M 4
T 5	12 51 23	14 ^h 45 ^m 23	8 ^h 17 ^m	22 ^h 46 ^m	28 ^h 23 ^m	20 ^h 19 ^m	24 ^h 53 ^m	22 ^h 55 ^m	16 ^h 28 ^m	21 ^h 44 ^m	16 ^h 28 ^m	25 ^h 56 ^m	27 ^h 40 ^m	0 ^h 22 ^m	23 ^h 24 ^m	T 5
W 6																

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1966

MAY 1966

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	14 33 53	10♈10'26	18♎11	16♍8	25♉24	9♄46	29♂8	25♁46	15°R43	21°R 7	15°R59	25°R23	26♌18	3♋17	24♉46	S 1							
M 2	14 37 50	11° 8'39	2♌43	17°37	26°30	10°30	29°19	25°52	15♎41	21♎ 5	15♎58	25♌21	26°14	3°23	24°49	M 2							
T 3	14 41 47	12° 6'50	17°12	19° 8	27°36	11°14	29°30	25°58	15°40	21° 3	15°58	25°19	26°11	3°30	24°51	T 3							
W 4	14 45 43	13° 4'59	1♎33	20°41	28°41	11°58	29°42	26° 4	15°39	21° 2	15°57	25°18	26° 8	3°37	24°54	W 4							
T 5	14 49 40	14° 3'06	15°41	22°16	29°47	12°42	29°53	26°10	15°38	21° 0	15°56	25°18	26° 5	3°44	24°57	T 5							
F 6	14 53 36	15° 1'12	29°30	23°53	0♍54	13°26	0♁ 4	26°15	15°37	20°59	15°55	25°D17	26° 2	3°50	24°59	F 6							
S 7	14 57 33	15°59'16	13♌ 0	25°32	2° 0	14°10	0°16	26°21	15°36	20°57	15°55	25°18	25°58	3°57	25° 2	S 7							
S 8	15 1 29	16°57'18	26° 8	27°13	3° 6	14°54	0°27	26°27	15°36	20°55	15°54	25°18	25°55	4° 4	25° 4	S 8							
M 9	15 5 26	17°55'19	8♌55	28°56	4°13	15°38	0°39	26°32	15°35	20°54	15°54	25°19	25°52	4°11	25° 7	M 9							
T 10	15 9 22	18°53'19	21°23	0♄40	5°20	16°21	0°51	26°38	15°34	20°52	15°53	25°20	25°49	4°17	25° 9	T 10							
W 11	15 13 19	19°51'18	3♌37	2°27	6°27	17° 5	1° 3	26°43	15°33	20°50	15°53	25°20	25°46	4°24	25°12	W 11							
T 12	15 17 16	20°49'15	15°39	4°16	7°34	17°49	1°14	26°48	15°33	20°49	15°52	25°R21	25°43	4°31	25°14	T 12							
F 13	15 21 12	21°47'10	27°34	6° 6	8°41	18°32	1°26	26°54	15°32	20°47	15°52	25°21	25°39	4°37	25°17	F 13							
S 14	15 25 9	22°45'05	9♉27	7°59	9°48	19°16	1°38	26°59	15°32	20°46	15°51	25°20	25°36	4°44	25°19	S 14							
S 15	15 29 5	23°42'58	21°22	9°53	10°56	20° 0	1°50	27° 4	15°31	20°44	15°51	25°20	25°33	4°51	25°21	S 15							
M 16	15 33 2	24°40'50	3♍24	11°49	12° 3	20°43	2° 2	27° 9	15°31	20°42	15°50	25°20	25°30	4°58	25°23	M 16							
T 17	15 36 58	25°38'41	15°35	13°48	13°11	21°26	2°15	27°14	15°30	20°41	15°50	25°D20	25°27	5° 4	25°26	T 17							
W 18	15 40 55	26°36'30	28° 0	15°48	14°19	22°10	2°27	27°19	15°30	20°39	15°50	25°20	25°24	5°11	25°28	W 18							
T 19	15 44 51	27°34'18	10♄40	17°50	15°26	22°53	2°39	27°24	15°30	20°37	15°50	25°20	25°20	5°18	25°30	T 19							
F 20	15 48 48	28°32'05	23°37	19°53	16°34	23°36	2°51	27°29	15°29	20°36	15°49	25°R20	25°17	5°24	25°32	F 20							
S 21	15 52 45	29°29'51	6♂50	21°58	17°43	24°20	3° 4	27°34	15°29	20°34	15°49	25°20	25°14	5°31	25°34	S 21							
S 22	15 56 41	0♂27'35	20°19	24° 5	18°51	25° 3	3°16	27°38	15°29	20°33	15°49	25°20	25°11	5°38	25°36	S 22							
M 23	16 0 38	1°25'18	4♁ 1	26°13	19°59	25°46	3°29	27°43	15°29	20°31	15°49	25°20	25° 8	5°45	25°38	M 23							
T 24	16 4 34	2°22'59	17°56	28°22	21° 7	26°29	3°41	27°47	15°D29	20°29	15°49	25°19	25° 4	5°51	25°40	T 24							
W 25	16 8 31	3°20'39	1♌59	0♂33	22°16	27°12	3°54	27°52	15°29	20°28	15°48	25°18	25° 1	5°58	25°41	W 25							
T 26	16 12 27	4°18'18	16° 9	2°44	23°24	27°55	4° 7	27°56	15°29	20°26	15°48	25°17	24°58	6° 5	25°43	T 26							
F 27	16 16 24	5°15'55	0♎23	4°55	24°33	28°38	4°19	28° 1	15°29	20°25	15°D48	25°D17	24°55	6°12	25°45	F 27							
S 28	16 20 20	6°13'30	14°37	7° 7	25°42	29°21	4°32	28° 5	15°30	20°23	15°48	25°17	24°52	6°18	25°47	S 28							
S 29	16 24 17	7°11'04	28°49	9°19	26°50	0♂ 3	4°45	28° 9	15°30	20°22	15°48	25°17	24°49	6°25	25°48	S 29							
M 30	16 28 14	8° 8'36	12♌58	11°31	27°59	0°46	4°58	28°13	15°30	20°20	15°48	25°18	24°45	6°32	25°50	M 30							
T 31	16 32 10	9♂ 6'07	26♌59	13♂42	29♍ 8	1♂29	5♁11	28♁17	15♎30	20♎18	15♎49	25♌19	24♌42	6♁38	25♉51	T 31							

Delta T = 36.83 sec

JUNE 1966

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	16 36 7	10♂ 3'37	10♎52	15♂52	0♄17	2♂11	5♁23	28♁21	15♎31	20°R17	15♎49	25♌20	24♌39	6♁45	25♉53	W 1							
T 2	16 40 3	11° 1'06	24°34	18° 2	1°26	2°54	5°36	28°25	15°31	20°R15	15°49	25°R21	24°36	6°52	25°54	T 2							
F 3	16 44 0	11°58'33	8♌ 2	20°10	2°36	3°36	5°49	28°28	15°32	20°14	15°49	25°20	24°33	6°59	25°56	F 3							
S 4	16 47 56	12°56'00	21°15	22°16	3°45	4°19	6° 2	28°32	15°32	20°12	15°49	25°19	24°30	7° 5	25°57	S 4							
S 5	16 51 53	13°53'26	4♌12	24°21	4°54	5° 1	6°15	28°35	15°33	20°11	15°50	25°17	24°26	7°12	25°58	S 5							
M 6	16 55 49	14°50'51	16°53	26°24	6° 4	5°44	6°29	28°39	15°34	20°10	15°50	25°14	24°23	7°19	26° 0	M 6							
T 7	16 59 46	15°48'15	29°19	28°25	7°13	6°26	6°42	28°42	15°34	20° 8	15°50	25°11	24°20	7°25	26° 1	T 7							
W 8	17 3 43	16°45'38	11♌31	0♁24	8°23	7° 8	6°55	28°46	15°35	20° 7	15°50	25° 8	24°17	7°32	26° 2	W 8							
T 9	17 7 39	17°43'01	23°33	2°20	9°32	7°50	7° 8	28°49	15°36	20° 5	15°51	25° 6	24°14	7°39	26° 3	T 9							
F 10	17 11 36	18°40'23	5♉29	4°15	10°42	8°33	7°21	28°52	15°37	20° 4	15°51	25° 4	24°10	7°46	26° 4	F 10							
S 11	17 15 32	19°37'45	17°22	6° 6	11°52	9°15	7°34	28°55	15°38	20° 3	15°52	25°D 3	24° 7	7°52	26° 5	S 11							
S 12	17 19 29	20°35'06	29°17	7°56	13° 2	9°57	7°48	28°58	15°39	20° 1	15°52	25° 3	24° 4	7°59	26° 6	S 12							
M 13	17 23 25	21°32'27	11♍19	9°43	14°11	10°39	8° 1	29° 1	15°40	20° 0	15°53	25° 5	24° 1	8° 6	26° 7	M 13							
T 14	17 27 22	22°29'47	23°32	11°28	15°21	11°21	8°14	29° 3	15°41	19°59	15°53	25° 6	23°58	8°13	26° 8	T 14							
W 15	17 31 18	23°27'07	6♌ 1	13°10	16°31	12° 3	8°28	29° 6	15°42	19°57	15°54	25° 8	23°55	8°19	26° 8	W 15							
T 16	17 35 15	24°24'26	18°49	14°49	17°42	12°44	8°41	29° 9	15°43	19°56	15°54	25°R 9	23°51	8°26	26° 9	T 16							
F 17	17 39 12	25°21'45	1♂59	16°27	18°52	13°26	8°54	29°11	15°45	19°55	15°55	25° 9	23°48	8°33	26°10	F 17							
S 18	17 43 8	26°19'04	15°30	18° 1	20° 2	14° 8	9° 8	29°14	15°46	19°53	15°56	25° 7	23°45	8°39	26°11	S 18							
S 19	17 47 5	27°16'22	29°22	19°33	21°12	14°50	9°21	29°16	15°47	19°52	15°56	25° 4	23°42	8°46	26°11	S 19							
M 20	17 51 1	28°13'40	13♁32	21° 3	22°23	15°31	9°35	29°18	15°49	19°51	15°57	25° 0	23°39	8°53	26°12	M 20							
T 21	17 54 58	29°10'57	27°54	22°30	23°33	16°13	9°48	29°20	15°50	19°50	15°58	24°55	23°36	9° 0	26°12	T 21							
W 22	17 58 54	0♁ 8'13	12♌24	23°54	24°43	16°55	10° 2	29°22	15°52	19°49	15°59	24°50	23°32	9° 6	26°13	W 22							
T 23	18 2 51	1° 5'29	26°54	25°15	25°54	17°36	10°15	29°24	15°53	19°48	15°59	24°46	23°29	9°13	26°13	T 23							
F 24	18 6 48	2° 2'44	11♎21	26°34	27° 4	18°18	10°29	29°26	15°55	19°46	16° 0	24°43	23°26	9°20	26°13	F 24							
S 25	18 10 44	2°59'58	25°39	27°50	28°15	18°59	10°42	29°28	15°56	19°45	16° 1	24°41	23°23	9°26	26°13	S 25							
S 26	18 14 41	3°57'12	9♌45	29° 4	29°26	19°40	10°56	29°29	15°58	19°44	16° 2	24°D41	23°20	9°33	26°14	S 26							
M 27	18 18 37	4°54'25	23°40	0♌14	0♂36	20°22	11° 9	29°31	16° 0	19°43	16° 3	24°42	23°16	9°40	26°14	M 27							
T 28	18 22 34	5°51'38	7♎21	1°22	1°47	21° 3	11°23	29°32	16° 2	19°42	16° 4	24°43	23°13	9°47	26°14	T 28							
W 29	18 26 30	6°48'50	20°50	2°26	2°58	21°44	11°36	29°33	16° 4	19°41	16° 5	24°R44	23°10	9°53	26°R14	W 29							
T 30	18 30 27	7°46'02	4♌ 7	3♌28	4♂ 9	22♂25	11♁50	29♁35	16♎ 5	19♎40	16♎ 6	24♌44	23♌ 7	10♁ 0	26♉14	T 30							

Delta T = 36.91 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1966

JULY 1966

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♅	♆	♁	Day
F 1	18 34 23	8♁43'14	17♁12	4♃26	5♂20	23♂6	12♁3	29♃36	16♃7	19♃39	16♃7	24♃42	23♃4	10♃7	26♃14	F 1	
S 2	18 38 20	9°40'25	0♃5	5°21	6°31	23°47	12°17	29°37	16°9	19♂38	16°8	24♃38	23°1	10°13	26♃14	S 2	
S 3	18 42 17	10°37'36	12°46	6°13	7°42	24°28	12°30	29°38	16°11	19°38	16°9	24°32	22°57	10°20	26°14	S 3	
M 4	18 46 13	11°34'48	25°15	7°1	8°53	25°9	12°44	29°38	16°13	19°37	16°10	24°24	22°54	10°27	26°13	M 4	
T 5	18 50 10	12°31'59	7♁33	7°46	10°4	25°50	12°58	29°39	16°16	19°36	16°11	24°15	22°51	10°34	26°13	T 5	
W 6	18 54 6	13°29'10	19°40	8°27	11°15	26°31	13°11	29°40	16°18	19°35	16°12	24°6	22°48	10°40	26°13	W 6	
T 7	18 58 3	14°26'22	1♃40	9°4	12°26	27°12	13°25	29°40	16°20	19°34	16°14	23°59	22°45	10°47	26°12	T 7	
F 8	19 1 59	15°23'33	13°34	9°37	13°37	27°53	13°38	29°41	16°22	19°34	16°15	23°52	22°42	10°54	26°12	F 8	
S 9	19 5 56	16°20'45	25°25	10°5	14°49	28°33	13°52	29°41	16°24	19°33	16°16	23°48	22°38	11°0	26°11	S 9	
S 10	19 9 52	17°17'57	7♃19	10°30	16°0	29°14	14°5	29°41	16°27	19°32	16°17	23°45	22°35	11°7	26°11	S 10	
M 11	19 13 49	18°15'10	19°19	10°50	17°11	29°55	14°19	29°41	16°29	19°31	16°19	23°D45	22°32	11°14	26°10	M 11	
T 12	19 17 46	19°12'23	1♃31	11°6	18°23	0♁35	14°32	29°R41	16°31	19°31	16°20	23°45	22°29	11°21	26°10	T 12	
W 13	19 21 42	20°9'37	13°59	11°17	19°34	1°16	14°46	29°41	16°34	19°30	16°21	23°46	22°26	11°27	26°9	W 13	
T 14	19 25 39	21°6'52	26°49	11°24	20°46	1°56	14°59	29°41	16°36	19°30	16°23	23°R47	22°22	11°34	26°8	T 14	
F 15	19 29 35	22°4'06	10♂3	11°R25	21°58	2°37	15°13	29°41	16°39	19°29	16°24	23°45	22°19	11°41	26°8	F 15	
S 16	19 33 32	23°1'22	23°44	11°22	23°9	3°17	15°26	29°40	16°41	19°28	16°25	23°42	22°16	11°48	26°7	S 16	
S 17	19 37 28	23°58'38	7♁51	11°14	24°21	3°57	15°40	29°40	16°44	19°28	16°27	23°36	22°13	11°54	26°6	S 17	
M 18	19 41 25	24°55'54	22°21	11°1	25°33	4°38	15°53	29°39	16°47	19°28	16°28	23°29	22°10	12°1	26°5	M 18	
T 19	19 45 22	25°53'11	7♂8	10°44	26°45	5°18	16°7	29°38	16°49	19°27	16°30	23°20	22°7	12°8	26°4	T 19	
W 20	19 49 18	26°50'29	22°3	10°22	27°57	5°58	16°20	29°38	16°52	19°27	16°31	23°10	22°3	12°14	26°3	W 20	
T 21	19 53 15	27°47'46	6♃58	9°56	29°8	6°38	16°34	29°37	16°55	19°26	16°33	23°2	22°0	12°21	26°2	T 21	
F 22	19 57 11	28°45'04	21°43	9°25	0♁20	7°18	16°47	29°36	16°58	19°26	16°34	22°55	21°57	12°28	26°1	F 22	
S 23	20 1 8	29°42'22	6♁14	8°52	1°32	7°58	17°0	29°35	17°0	19°26	16°36	22°51	21°54	12°35	25°59	S 23	
S 24	20 5 4	0♂39'40	20°25	8°15	2°44	8°38	17°14	29°33	17°3	19°25	16°38	22°49	21°51	12°41	25°58	S 24	
M 25	20 9 1	1°36'59	4♂17	7°35	3°57	9°18	17°27	29°32	17°6	19°25	16°39	22°D48	21°48	12°48	25°57	M 25	
T 26	20 12 57	2°34'18	17°49	6°53	5°9	9°58	17°40	29°31	17°9	19°25	16°41	22°R49	21°44	12°55	25°56	T 26	
W 27	20 16 54	3°31'37	1♁3	6°10	6°21	10°38	17°54	29°29	17°12	19°25	16°43	22°49	21°41	13°1	25°54	W 27	
T 28	20 20 50	4°28'57	14°2	5°27	7°33	11°18	18°7	29°28	17°15	19°25	16°44	22°47	21°38	13°8	25°53	T 28	
F 29	20 24 47	5°26'18	26°48	4°43	8°45	11°58	18°20	29°26	17°18	19°25	16°46	22°43	21°35	13°15	25°51	F 29	
S 30	20 28 44	6°23'39	9♃23	4°1	9°58	12°37	18°33	29°24	17°21	19°24	16°48	22°36	21°32	13°22	25°50	S 30	
S 31	20 32 40	7♂21'00	21♁48	3♂20	11♁10	13♁17	18♁47	29♃22	17♃24	19♂24	16♃49	22♁26	21♁28	13♃28	25♃48	S 31	

Delta T = 36.98 sec

AUGUST 1966

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♅	♆	♁	Day
M 1	20 36 37	8♂18'23	4♁4	2°R42	12♁22	13♁57	19♁0	29°R20	17♃27	19°D24	16♃51	22°R14	21♁25	13♃35	25°R47	M 1	
T 2	20 40 33	9°15'46	16°12	2♂7	13°35	14°36	19°13	29♃18	17°31	19♂24	16°53	22♁1	21°22	13°42	25°R45	T 2	
W 3	20 44 30	10°13'10	28°13	1°36	14°47	15°16	19°26	29°16	17°34	19°24	16°55	21°48	21°19	13°48	25°43	W 3	
T 4	20 48 26	11°10'35	10♃8	1°10	16°0	15°55	19°39	29°14	17°37	19°24	16°57	21°36	21°16	13°55	25°42	T 4	
F 5	20 52 23	12°8'01	21°59	0°48	17°12	16°35	19°52	29°12	17°40	19°25	16°58	21°26	21°13	14°2	25°40	F 5	
S 6	20 56 20	13°5'28	3♃50	0°33	18°25	17°14	20°5	29°9	17°43	19°25	17°0	21°18	21°9	14°9	25°38	S 6	
S 7	21 0 16	14°2'57	15°42	0°23	19°38	17°53	20°18	29°7	17°47	19°25	17°2	21°13	21°6	14°15	25°36	S 7	
M 8	21 4 13	15°0'26	27°40	0°D20	20°51	18°33	20°31	29°4	17°50	19°25	17°4	21°10	21°3	14°22	25°34	M 8	
T 9	21 8 9	15°57'57	9♁50	0°24	22°3	19°12	20°44	29°2	17°53	19°25	17°6	21°9	21°0	14°29	25°32	T 9	
W 10	21 12 6	16°55'30	22°15	0°34	23°16	19°51	20°56	28°59	17°57	19°26	17°8	21°9	20°57	14°35	25°30	W 10	
T 11	21 16 2	17°53'04	5♂2	0°51	24°29	20°31	21°9	28°56	18°0	19°26	17°10	21°9	20°54	14°42	25°28	T 11	
F 12	21 19 59	18°50'39	18°14	1°15	25°42	21°10	21°22	28°53	18°3	19°26	17°12	21°7	20°50	14°49	25°26	F 12	
S 13	21 23 55	19°48'16	1♁55	1°46	26°55	21°49	21°35	28°50	18°7	19°27	17°14	21°3	20°47	14°55	25°24	S 13	
S 14	21 27 52	20°45'54	16°5	2°24	28°8	22°28	21°47	28°47	18°10	19°27	17°16	20°56	20°44	15°2	25°22	S 14	
M 15	21 31 49	21°43'33	0♂43	3°9	29°21	23°7	22°0	28°44	18°14	19°27	17°18	20°47	20°41	15°9	25°20	M 15	
T 16	21 35 45	22°41'14	15°42	4°1	0♂34	23°46	22°12	28°41	18°17	19°28	17°20	20°37	20°38	15°16	25°18	T 16	
W 17	21 39 42	23°38'56	0♃54	4°59	1°47	24°25	22°25	28°37	18°21	19°28	17°22	20°26	20°34	15°22	25°16	W 17	
T 18	21 43 38	24°36'40	16°7	6°4	3°1	25°4	22°37	28°34	18°24	19°29	17°24	20°15	20°31	15°29	25°13	T 18	
F 19	21 47 35	25°34'24	1♁12	7°15	4°14	25°42	22°50	28°30	18°28	19°29	17°26	20°7	20°28	15°36	25°11	F 19	
S 20	21 51 31	26°32'10	15°58	8°31	5°27	26°21	23°2	28°27	18°31	19°30	17°28	20°2	20°25	15°42	25°9	S 20	
S 21	21 55 28	27°29'56	0♂21	9°53	6°40	27°0	23°14	28°23	18°35	19°31	17°30	19°59	20°22	15°49	25°6	S 21	
M 22	21 59 24	28°27'44	14°19	11°21	7°54	27°39	23°26	28°20	18°39	19°31	17°32	19°58	20°19	15°56	25°4	M 22	
T 23	22 3 21	29°25'33	27°52	12°53	9°7	28°17	23°39	28°16	18°42	19°32	17°34	19°58	20°15	16°3	25°2	T 23	
W 24	22 7 17	0♃23'23	11♁2	14°30	10°21	28°56	23°51	28°12	18°46	19°33	17°36	19°57	20°12	16°9	24°59	W 24	
T 25	22 11 14	1°21'15	23°53	16°10	11°34	29°35	24°3	28°8	18°49	19°33	17°38	19°56	20°9	16°16	24°57	T 25	
F 26	22 15 11	2°19'08	6♁28	17°55	12°48	0♂13	24°15	28°4	18°53	19°34	17°40	19°52	20°6	16°23	24°54	F 26	
S 27	22 19 7	3°17'01	18°50	19°42	14°1	0°52	24°27	28°1	18°57	19°35	17°42	19°45	20°3	16°29	24°52	S 27	
S 28	22 23 4	4°14'57	1♁3	21°32	15°15	1°30	24°38	27°57	19°0	19°36	17°44	19°35	20°0	16°36	24°49	S 28	
M 29	22 27 0	5°12'53	13°8	23°24	16°28	2°8	24°50	27°52	19°4	19°37	17°46	19°24	19°56	16°43	24°47	M 29	
T 30	22 30 57	6°10'51	25°7	25°17	17°42	2°47	25°2	27°48	19°8	19°38	17°49	19°11	19°53	16°50	24°44	T 30	
W 31	22 34 53	7♃8'51	7♃3	27♂12	18♂56	3♂25	25♁13	27♃44	19♂12	19♂39	17♃51	18♁58	19♁50	16♃56	24♃42	W 31	

Delta T = 37.06 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1966

SEPTEMBER 1966

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♄	♃	♁	♁	♂	♁	♁	♂	♁	Day
T 1	22 38 50	8 ^m 6'52	18 ^h 55	29 ^o 9	20 ^o 9	4 ^o 3	25 ^o 25	27 ^o R40	19 ^h 15	19 ^m 40	17 ^m 53	18 ^o R45	19 ^h 47	17 ^h 3	24 ^o R39	T 1
F 2	22 42 46	9 ^o 4'55	0 ^h 46	1 ^h 5	21 ^o 23	4 ^o 41	25 ^o 36	27 ^h 36	19 ^o 19	19 ^o 41	17 ^o 55	18 ^h 35	19 ^o 44	17 ^o 10	24 ^h 36	F 2
S 3	22 46 43	10 ^o 2'59	12 ^o 37	3 ^o 2	22 ^o 37	5 ^o 20	25 ^o 48	27 ^o 31	19 ^o 23	19 ^o 42	17 ^o 57	18 ^o 27	19 ^o 40	17 ^o 16	24 ^o 34	S 3
S 4	22 50 40	11 ^o 1'06	24 ^o 31	5 ^o 0	23 ^o 51	5 ^o 58	25 ^o 59	27 ^o 27	19 ^o 26	19 ^o 43	17 ^o 59	18 ^o 22	19 ^o 37	17 ^o 23	24 ^o 31	S 4
M 5	22 54 36	11 ^o 59'14	6 ^h 32	6 ^o 57	25 ^o 5	6 ^o 36	26 ^o 10	27 ^o 23	19 ^o 30	19 ^o 44	18 ^o 1	18 ^o 19	19 ^o 34	17 ^o 30	24 ^o 28	M 5
T 6	22 58 33	12 ^o 57'24	18 ^o 42	8 ^o 53	26 ^o 19	7 ^o 14	26 ^o 22	27 ^o 18	19 ^o 34	19 ^o 45	18 ^o 3	18 ^o D19	19 ^o 31	17 ^o 36	24 ^o 26	T 6
W 7	23 2 29	13 ^o 55'37	1 ^h 7	10 ^o 49	27 ^o 33	7 ^o 52	26 ^o 33	27 ^o 14	19 ^o 38	19 ^o 46	18 ^o 6	18 ^o 19	19 ^o 28	17 ^o 43	24 ^o 23	W 7
T 8	23 6 26	14 ^o 53'51	13 ^o 51	12 ^o 45	28 ^o 47	8 ^o 30	26 ^o 44	27 ^o 9	19 ^o 41	19 ^o 47	18 ^o 8	18 ^o R19	19 ^o 25	17 ^o 50	24 ^o 20	T 8
F 9	23 10 22	15 ^o 52'07	26 ^o 58	14 ^o 40	0 ^h 1	9 ^o 8	26 ^o 55	27 ^o 5	19 ^o 45	19 ^o 48	18 ^o 10	18 ^o 19	19 ^o 21	17 ^o 57	24 ^o 18	F 9
S 10	23 14 19	16 ^o 50'26	10 ^h 32	16 ^o 34	1 ^o 15	9 ^o 46	27 ^o 5	27 ^o 0	19 ^o 49	19 ^o 50	18 ^o 12	18 ^o 17	19 ^o 18	18 ^o 3	24 ^o 15	S 10
S 11	23 18 15	17 ^o 48'46	24 ^o 36	18 ^o 27	2 ^o 29	10 ^o 23	27 ^o 16	26 ^o 56	19 ^o 53	19 ^o 51	18 ^o 14	18 ^o 12	19 ^o 15	18 ^o 10	24 ^o 12	S 11
M 12	23 22 12	18 ^o 47'09	9 ^h 7	20 ^o 19	3 ^o 43	11 ^o 1	27 ^o 27	26 ^o 51	19 ^o 57	19 ^o 52	18 ^o 16	18 ^o 5	19 ^o 12	18 ^o 17	24 ^o 10	M 12
T 13	23 26 9	19 ^o 45'34	24 ^o 3	22 ^o 10	4 ^o 58	11 ^o 39	27 ^o 37	26 ^o 47	20 ^o 0	19 ^o 53	18 ^o 19	17 ^o 57	19 ^o 9	18 ^o 23	24 ^o 7	T 13
W 14	23 30 5	20 ^o 44'00	9 ^h 15	24 ^o 0	6 ^o 12	12 ^o 17	27 ^o 48	26 ^o 42	20 ^o 4	19 ^o 55	18 ^o 21	17 ^o 48	19 ^o 5	18 ^o 30	24 ^o 4	W 14
T 15	23 34 2	21 ^o 42'29	24 ^o 34	25 ^o 49	7 ^o 26	12 ^o 54	27 ^o 58	26 ^o 38	20 ^o 8	19 ^o 56	18 ^o 23	17 ^o 40	19 ^o 2	18 ^o 37	24 ^o 1	T 15
F 16	23 37 58	22 ^o 40'59	9 ^h 47	27 ^o 36	8 ^o 41	13 ^o 32	28 ^o 9	26 ^o 33	20 ^o 12	19 ^o 57	18 ^o 25	17 ^o 34	18 ^o 59	18 ^o 44	23 ^o 59	F 16
S 17	23 41 55	23 ^o 39'31	24 ^o 45	29 ^o 23	9 ^o 55	14 ^o 9	28 ^o 19	26 ^o 28	20 ^o 16	19 ^o 59	18 ^o 27	17 ^o 29	18 ^o 56	18 ^o 50	23 ^o 56	S 17
S 18	23 45 51	24 ^o 38'05	9 ^h 20	1 ^h 9	11 ^o 9	14 ^o 47	28 ^o 29	26 ^o 24	20 ^o 19	20 ^o 0	18 ^o 29	17 ^o 27	18 ^o 53	18 ^o 57	23 ^o 53	S 18
M 19	23 49 48	25 ^o 36'40	23 ^h 28	2 ^o 54	12 ^o 24	15 ^o 24	28 ^o 39	26 ^o 19	20 ^o 23	20 ^o 2	18 ^o 32	17 ^o D27	18 ^o 50	19 ^o 4	23 ^o 50	M 19
T 20	23 53 44	26 ^o 35'18	7 ^h 9	4 ^o 37	13 ^o 38	16 ^o 2	28 ^o 49	26 ^o 14	20 ^o 27	20 ^o 3	18 ^o 34	17 ^o 28	18 ^o 46	19 ^o 10	23 ^o 48	T 20
W 21	23 57 41	27 ^o 33'57	20 ^o 24	6 ^o 20	14 ^o 53	16 ^o 39	28 ^o 59	26 ^o 10	20 ^o 31	20 ^o 5	18 ^o 36	17 ^o 29	18 ^o 43	19 ^o 17	23 ^o 45	W 21
T 22	0 1 38	28 ^o 32'37	3 ^h 15	8 ^o 2	16 ^o 7	17 ^o 16	29 ^o 8	26 ^o 5	20 ^o 34	20 ^o 6	18 ^o 38	17 ^o R29	18 ^o 40	19 ^o 24	23 ^o 42	T 22
F 23	0 5 34	29 ^o 31'20	15 ^o 47	9 ^o 42	17 ^o 22	17 ^o 53	29 ^o 18	26 ^o 0	20 ^o 38	20 ^o 8	18 ^o 40	17 ^o 28	18 ^o 37	19 ^o 30	23 ^o 39	F 23
S 24	0 9 31	0 ^h 30'04	28 ^o 4	11 ^o 22	18 ^o 36	18 ^o 31	29 ^o 27	25 ^o 56	20 ^o 42	20 ^o 9	18 ^o 42	17 ^o 24	18 ^o 34	19 ^o 37	23 ^o 37	S 24
S 25	0 13 27	1 ^o 28'49	10 ^h 11	13 ^o 1	19 ^o 51	19 ^o 8	29 ^o 37	25 ^o 51	20 ^o 46	20 ^o 11	18 ^o 44	17 ^o 19	18 ^o 31	19 ^o 44	23 ^o 34	S 25
M 26	0 17 24	2 ^o 27'37	22 ^o 9	14 ^o 38	21 ^o 5	19 ^o 45	29 ^o 46	25 ^o 47	20 ^o 49	20 ^o 13	18 ^o 47	17 ^o 11	18 ^o 27	19 ^o 51	23 ^o 31	M 26
T 27	0 21 20	3 ^o 26'26	4 ^h 3	16 ^o 15	22 ^o 20	20 ^o 22	29 ^o 55	25 ^o 42	20 ^o 53	20 ^o 14	18 ^o 49	17 ^o 3	18 ^o 24	19 ^o 57	23 ^o 28	T 27
W 28	0 25 17	4 ^o 25'17	15 ^o 55	17 ^o 51	23 ^o 35	20 ^o 59	0 ^h 4	25 ^o 37	20 ^o 57	20 ^o 16	18 ^o 51	16 ^o 55	18 ^o 21	20 ^o 4	23 ^o 26	W 28
T 29	0 29 13	5 ^o 24'10	27 ^o 47	19 ^o 26	24 ^o 49	21 ^o 36	0 ^h 13	25 ^o 33	21 ^o 0	20 ^o 18	18 ^o 53	16 ^o 47	18 ^o 18	20 ^o 11	23 ^o 23	T 29
F 30	0 33 10	6 ^h 23'05	9 ^h 40	21 ^h 0	26 ^h 4	22 ^h 13	0 ^h 22	25 ^h 28	21 ^h 4	20 ^h 19	18 ^h 55	16 ^h 41	18 ^h 15	20 ^h 17	23 ^h 20	F 30

Delta T = 37.13 sec

OCTOBER 1966

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♄	♃	♁	♁	♂	♁	♁	♂	♁	Day
S 1	0 37 7	7 ^h 22'01	21 ^h 36	22 ^h 34	27 ^h 19	22 ^h 50	0 ^h 30	25 ^o R24	21 ^h 8	20 ^m 21	18 ^m 57	16 ^o R36	18 ^h 11	20 ^h 24	23 ^o R18	S 1
S 2	0 41 3	8 ^o 21'00	3 ^h 38	24 ^o 6	28 ^o 34	23 ^o 27	0 ^h 39	25 ^h 19	21 ^o 12	20 ^o 23	18 ^o 59	16 ^h 33	18 ^o 8	20 ^o 31	23 ^h 15	S 2
M 3	0 45 0	9 ^o 20'02	15 ^o 46	25 ^o 38	29 ^o 48	24 ^o 3	0 ^h 47	25 ^o 15	21 ^o 15	20 ^o 25	19 ^o 1	16 ^o D32	18 ^o 5	20 ^o 37	23 ^o 13	M 3
T 4	0 48 56	10 ^o 19'05	28 ^o 4	27 ^o 8	1 ^h 3	24 ^o 40	0 ^h 56	25 ^o 10	21 ^o 19	20 ^o 27	19 ^o 3	16 ^o 33	18 ^o 2	20 ^o 44	23 ^o 10	T 4
W 5	0 52 53	11 ^o 18'11	10 ^h 36	28 ^o 38	2 ^o 18	25 ^o 17	1 ^o 4	25 ^o 6	21 ^o 22	20 ^o 28	19 ^o 5	16 ^o 34	17 ^o 59	20 ^o 51	23 ^o 7	W 5
T 6	0 56 49	12 ^o 17'19	23 ^o 23	0 ^h 7	3 ^o 33	25 ^o 53	1 ^o 12	25 ^o 2	21 ^o 26	20 ^o 30	19 ^o 7	16 ^o 36	17 ^o 56	20 ^o 58	23 ^o 5	T 6
F 7	1 0 46	13 ^o 16'29	6 ^h 29	1 ^o 35	4 ^o 48	26 ^o 30	1 ^o 20	24 ^o 57	21 ^o 30	20 ^o 32	19 ^o 9	16 ^o 37	17 ^o 52	21 ^o 4	23 ^o 2	F 7
S 8	1 4 42	14 ^o 15'42	19 ^o 58	3 ^o 3	6 ^o 3	27 ^o 6	1 ^o 27	24 ^o 53	21 ^o 33	20 ^o 34	19 ^o 11	16 ^o R37	17 ^o 49	21 ^o 11	23 ^o 0	S 8
S 9	1 8 39	15 ^o 14'57	3 ^h 51	4 ^o 29	7 ^o 18	27 ^o 43	1 ^o 35	24 ^o 49	21 ^o 37	20 ^o 36	19 ^o 13	16 ^o 36	17 ^o 46	21 ^o 18	22 ^o 57	S 9
M 10	1 12 36	16 ^o 14'14	18 ^o 9	5 ^o 55	8 ^o 33	28 ^o 19	1 ^o 42	24 ^o 45	21 ^o 40	20 ^o 38	19 ^o 15	16 ^o 33	17 ^o 43	21 ^o 24	22 ^o 55	M 10
T 11	1 16 32	17 ^o 13'34	2 ^h 48	7 ^o 20	9 ^o 48	28 ^o 56	1 ^o 50	24 ^o 41	21 ^o 44	20 ^o 40	19 ^o 17	16 ^o 30	17 ^o 40	21 ^o 31	22 ^o 52	T 11
W 12	1 20 29	18 ^o 12'56	17 ^o 45	8 ^o 43	11 ^o 2	29 ^o 32	1 ^o 57	24 ^o 37	21 ^o 47	20 ^o 42	19 ^o 19	16 ^o 25	17 ^o 37	21 ^o 38	22 ^o 50	W 12
T 13	1 24 25	19 ^o 12'20	2 ^h 51	10 ^o 6	12 ^o 18	0 ^h 8	2 ^o 4	24 ^o 33	21 ^o 51	20 ^o 44	19 ^o 21	16 ^o 22	17 ^o 33	21 ^o 44	22 ^o 48	T 13
F 14	1 28 22	20 ^o 11'46	17 ^o 56	11 ^o 28	13 ^o 33	0 ^h 44	2 ^o 11	24 ^o 29	21 ^o 54</							

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1966

NOVEMBER 1966

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	2 39 20	8♈ 6'51	7♈38	1♄12	6♈ 5	11♈25	3♄48	23°R29	22♈52	21♈24	19♈55	16♈ 9	16♈33	23♈52	22°R 8	T 1								
W 2	2 43 16	9° 6'52	20°25	1°49	7°21	12° 0	3°52	23♈26	22°55	21°26	19°56	16°10	16°30	23°58	22♈ 7	W 2								
T 3	2 47 13	10° 6'56	3♄26	2°20	8°36	12°35	3°56	23°24	22°58	21°28	19°58	16°11	16°27	24° 5	22° 5	T 3								
F 4	2 51 9	11° 7'01	16°42	2°44	9°51	13°10	3°59	23°22	23° 1	21°30	19°59	16°11	16°23	24°12	22° 4	F 4								
S 5	2 55 6	12° 7'09	0♄14	3° 2	11° 6	13°45	4° 3	23°19	23° 3	21°33	20° 1	16°11	16°20	24°18	22° 2	S 5								
S 6	2 59 3	13° 7'18	14° 2	3°12	12°22	14°20	4° 6	23°17	23° 6	21°35	20° 2	16°R11	16°17	24°25	22° 1	S 6								
M 7	3 2 59	14° 7'30	28° 8	3°R14	13°37	14°55	4° 8	23°15	23° 9	21°37	20° 4	16°11	16°14	24°32	21°59	M 7								
T 8	3 6 56	15° 7'44	12♈28	3° 8	14°52	15°29	4°11	23°13	23°12	21°39	20° 5	16°11	16°11	24°39	21°58	T 8								
W 9	3 10 52	16° 7'59	27° 1	2°52	16° 8	16° 4	4°14	23°11	23°14	21°41	20° 7	16°D11	16° 8	24°45	21°56	W 9								
T 10	3 14 49	17° 8'17	11♄41	2°26	17°23	16°38	4°16	23° 9	23°17	21°44	20° 8	16°11	16° 4	24°52	21°55	T 10								
F 11	3 18 45	18° 8'37	26°24	1°50	18°38	17°13	4°18	23° 8	23°19	21°46	20° 9	16°11	16° 1	24°59	21°54	F 11								
S 12	3 22 42	19° 8'58	11♈ 2	1° 4	19°54	17°47	4°20	23° 6	23°22	21°48	20°11	16°R12	15°58	25° 5	21°53	S 12								
S 13	3 26 38	20° 9'22	25°29	0° 9	21° 9	18°21	4°22	23° 5	23°24	21°50	20°12	16°12	15°55	25°12	21°52	S 13								
M14	3 30 35	21° 9'47	9♄39	29♈ 5	22°24	18°55	4°23	23° 3	23°27	21°53	20°13	16°11	15°52	25°19	21°51	M14								
T 15	3 34 32	22°10'13	23°27	27°53	23°40	19°29	4°25	23° 2	23°29	21°55	20°14	16°11	15°48	25°25	21°50	T 15								
W16	3 38 28	23°10'41	6♄53	26°36	24°55	20° 3	4°26	23° 1	23°32	21°57	20°16	16°10	15°45	25°32	21°49	W16								
T 17	3 42 25	24°11'11	19°55	25°16	26°10	20°37	4°27	23° 0	23°34	22° 0	20°17	16° 9	15°42	25°39	21°48	T 17								
F 18	3 46 21	25°11'42	2♄35	23°55	27°26	21°11	4°28	22°59	23°36	22° 2	20°18	16° 8	15°39	25°46	21°47	F 18								
S 19	3 50 18	26°12'14	14°57	22°36	28°41	21°45	4°28	22°58	23°38	22° 4	20°19	16° 7	15°36	25°52	21°46	S 19								
S 20	3 54 14	27°12'47	27° 4	21°21	29°57	22°18	4°29	22°57	23°41	22° 6	20°20	16°D 7	15°33	25°59	21°45	S 20								
M21	3 58 11	28°13'21	9♄ 0	20°14	1♄12	22°52	4°R29	22°57	23°43	22° 9	20°21	16° 7	15°29	26° 6	21°44	M21								
T 22	4 2 7	29°13'57	20°52	19°15	2°27	23°25	4°29	22°56	23°45	22°11	20°22	16° 8	15°26	26°12	21°44	T 22								
W23	4 6 4	0♄14'34	2♄43	18°27	3°43	23°58	4°29	22°56	23°47	22°13	20°23	16° 9	15°23	26°19	21°43	W23								
T 24	4 10 1	1°15'12	14°37	17°50	4°58	24°32	4°28	22°55	23°49	22°15	20°24	16°11	15°20	26°26	21°43	T 24								
F 25	4 13 57	2°15'51	26°39	17°24	6°13	25° 5	4°28	22°55	23°51	22°17	20°25	16°12	15°17	26°32	21°42	F 25								
S 26	4 17 54	3°16'31	8♄52	17°10	7°29	25°38	4°27	22°55	23°53	22°20	20°26	16°13	15°14	26°39	21°42	S 26								
S 27	4 21 50	4°17'13	21°18	17°D 8	8°44	26°11	4°26	22°D55	23°55	22°22	20°27	16°R13	15°10	26°46	21°41	S 27								
M28	4 25 47	5°17'56	3♈59	17°15	10° 0	26°44	4°25	22°55	23°56	22°24	20°28	16°12	15° 7	26°52	21°41	M28								
T 29	4 29 43	6°18'41	16°55	17°33	11°15	27°16	4°23	22°55	23°58	22°26	20°29	16°10	15° 4	26°59	21°41	T 29								
W30	4 33 40	7♄19'26	0♄ 6	18♈ 0	12♄30	27♈49	4♄22	22♄55	24♈ 0	22♈29	20♈30	16♈ 7	15♈ 1	27♈ 6	21♈41	W30								

Delta T = 37.28 sec

DECEMBER 1966

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	4 37 36	8♄20'13	13♄30	18♈35	13♄46	28♈22	4°R20	22♄56	24♈ 1	22♈31	20♈30	16°R 4	14♄58	27♄12	21°R40	T 1								
F 2	4 41 33	9°21'02	27° 7	19°17	15° 1	28°54	4♄18	22°56	24° 3	22°33	20°31	16♄ 0	14°54	27°19	21♄40	F 2								
S 3	4 45 30	10°21'51	10♄55	20° 6	16°16	29°27	4°16	22°57	24° 5	22°35	20°32	15°57	14°51	27°26	21°D40	S 3								
S 4	4 49 26	11°22'42	24°51	21° 1	17°32	29°59	4°13	22°58	24° 6	22°37	20°32	15°55	14°48	27°33	21°40	S 4								
M 5	4 53 23	12°23'35	8♈55	22° 0	18°47	0♄31	4°11	22°59	24° 8	22°39	20°33	15°D54	14°45	27°39	21°40	M 5								
T 6	4 57 19	13°24'29	23° 4	23° 3	20° 3	1° 3	4° 8	23° 0	24° 9	22°42	20°34	15°55	14°42	27°46	21°40	T 6								
W 7	5 1 16	14°25'24	7♄17	24°11	21°18	1°35	4° 5	23° 1	24°10	22°44	20°34	15°56	14°39	27°53	21°41	W 7								
T 8	5 5 12	15°26'20	21°31	25°21	22°33	2° 7	4° 2	23° 2	24°11	22°46	20°35	15°57	14°35	27°59	21°41	T 8								
F 9	5 9 9	16°27'18	5♈45	26°35	23°49	2°38	3°59	23° 3	24°13	22°48	20°35	15°59	14°32	28° 6	21°41	F 9								
S 10	5 13 5	17°28'17	19°55	27°51	25° 4	3°10	3°55	23° 4	24°14	22°50	20°36	15°R59	14°29	28°13	21°41	S 10								
S 11	5 17 2	18°29'17	3♄57	29° 9	26°20	3°41	3°51	23° 6	24°15	22°52	20°36	15°58	14°26	28°19	21°42	S 11								
M12	5 20 59	19°30'18	17°48	0♄29	27°35	4°13	3°47	23° 7	24°16	22°54	20°37	15°55	14°23	28°26	21°42	M12								
T 13	5 24 55	20°31'20	1♄24	1°50	28°50	4°44	3°43	23° 9	24°17	22°56	20°37	15°50	14°20	28°33	21°43	T 13								
W14	5 28 52	21°32'22	14°43	3°13	0♄ 6	5°15	3°39	23°11	24°18	22°58	20°37	15°44	14°16	28°39	21°43	W14								
T 15	5 32 48	22°33'25	27°42	4°37	1°21	5°46	3°35	23°13	24°19	23° 0	20°38	15°37	14°13	28°46	21°44	T 15								
F 16	5 36 45	23°34'29	10♄22	6° 2	2°37	6°16	3°30	23°15	24°20	23° 2	20°38	15°31	14°10	28°53	21°45	F 16								
S 17	5 40 41	24°35'33	22°45	7°27	3°52	6°47	3°25	23°17	24°21	23° 4	20°38	15°25	14° 7	28°59	21°45	S 17								
S 18	5 44 38	25°36'38	4♄53	8°54	5° 7	7°17	3°20	23°19	24°21	23° 6	20°38	15°21	14° 4	29° 6	21°46	S 18								
M19	5 48 34	26°37'43	16°50	10°21	6°23	7°48	3°15	23°22	24°22	23° 8	20°39	15°19	14° 0	29°13	21°47	M19								
T 20	5 52 31	27°38'48	28°41	11°49	7°38	8°18	3°10	23°24	24°23	23°10	20°39	15°D18	13°57	29°20	21°48	T 20								
W21	5 56 28	28°39'53	10♄31	13°18	8°54	8°48	3° 4	23°26	24°23	23°12	20°39	15°19	13°54	29°26	21°49	W21								
T 22	6 0 24	29°40'59	22°26	14°47	10° 9	9°18	2°59	23°29	24°24	23°14	20°39	15°20	13°51	29°33	21°50	T 22								
F 23	6 4 21	0♄42'05	4♄29	16°16	11°24	9°47	2°53	23°32	24°24	23°16	20°39	15°22	13°48	29°40	21°51	F 23								
S 24	6 8 17	1°43'11	16°46	17°46	12°40	10°17	2°47	23°35	24°24	23°18	20°R39	15°R22	13°45	29°46	21°52	S 24								
S 25	6 12 14	2°44'18	29°21	19°16	13°55	10°46	2°41	23°38	24°25	23°20	20°39	15°21	13°41	29°53	21°53	S 25								
M26	6 16 10	3°45'25	12♈16	20°46	15°10	11°15	2°35	23°41	24°25	23°21	20°39	15°18	13°38	29°59	21°55	M26								
T 27	6 20 7	4°46'32	25°31	22°17	16°26	11°44	2°29	23°44	24°25	23°23	20°39	15°12	13°35	0♄ 6	21°56	T 27								
W28	6 24 4	5°47'39	9♄ 7	23°49	17°41	12°13	2°22	23°47	24°25	23°25	20°39	15° 5	13°32	0°13	21°57	W28								
T 29	6 28 0	6°48'46	23° 0	25°20	18°56	12°42	2°16	23°50	24°25	23°27	20°38	14°56	13°29	0°20	21°59	T 29								
F 30	6 31 57	7°49'54	7♄ 6	26°52	20°12	13°11	2° 9	23°54	24°R26	23°29	20°38	14°47	13°26	0°26	22° 0	F 30								
S 31	6 35 53	8♄51'02	21♄20	28♄24	21♄27	13♄39	2♄ 2	23♄57	24♈26	23♈30	20♈38	14♄38	13♄22	0♄33	22♄ 1	S 31								

Delta T = 37.36 sec