



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1940

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 1940
geocentric

JANUARY 1940

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	6 38 2	9°25'08	23°40	22°10	8°18	27°58	1°9	24°26	18°16	25°R31	2°R15	26°R13	25°33	12°0	17°R34	M 1
T 2	6 41 58	10°26'17	7°47	23°37	9°32	28°38	1°16	24°26	18°15	25°R31	2°R14	26°D12	25°30	12°7	17°30	T 2
W 3	6 45 55	11°27'27	21°40	25°5	10°46	29°19	1°24	24°27	18°13	25°R31	2°R13	26°R12	25°27	12°14	17°26	W 3
T 4	6 49 52	12°28'37	5°12	26°33	12°1	29°59	1°31	24°28	18°12	25°R30	2°R12	26°R12	25°24	12°20	17°22	T 4
F 5	6 53 48	13°29'47	18°48	28°1	13°15	0°41	1°39	24°28	18°11	25°R30	2°R10	26°R10	25°21	12°27	17°18	F 5
S 6	6 57 45	14°30'57	2°5	29°30	14°29	1°21	1°47	24°29	18°10	25°R30	2°9	26°6	25°17	12°34	17°14	S 6
S 7	7 1 41	15°32'08	15°12	1°0	15°43	2°2	1°55	24°30	18°9	25°R30	2°8	25°58	25°14	12°40	17°9	S 7
M 8	7 5 38	16°33'19	28°8	2°30	16°57	2°43	2°3	24°32	18°8	25°R29	2°7	25°48	25°11	12°47	17°5	M 8
T 9	7 9 34	17°34'29	10°53	4°1	18°12	3°24	2°11	24°33	18°7	25°R29	2°5	25°35	25°8	12°54	17°1	T 9
W10	7 13 31	18°35'39	23°26	5°32	19°26	4°4	2°19	24°34	18°6	25°R28	2°4	25°20	25°5	13°0	16°57	W10
T 11	7 17 28	19°36'49	5°48	7°4	20°40	4°45	2°28	24°36	18°5	25°R28	2°3	25°6	25°2	13°7	16°53	T 11
F 12	7 21 24	20°37'59	17°58	8°36	21°54	5°26	2°37	24°37	18°4	25°R27	2°1	24°52	24°58	13°14	16°48	F 12
S 13	7 25 21	21°39'08	29°58	10°8	23°8	6°7	2°45	24°39	18°4	25°R27	2°0	24°41	24°55	13°20	16°44	S 13
S 14	7 29 17	22°40'17	11°51	11°41	24°22	6°48	2°54	24°41	18°3	25°R26	1°59	24°33	24°52	13°27	16°40	S 14
M15	7 33 14	23°41'25	23°39	13°15	25°36	7°29	3°3	24°43	18°2	25°R26	1°57	24°27	24°49	13°34	16°36	M15
T 16	7 37 10	24°42'32	5°27	14°48	26°49	8°10	3°13	24°45	18°2	25°R25	1°56	24°25	24°46	13°40	16°32	T 16
W17	7 41 7	25°43'39	17°19	16°23	28°3	8°51	3°22	24°47	18°1	25°R25	1°55	24°24	24°43	13°47	16°27	W17
T 18	7 45 3	26°44'45	29°22	17°58	29°17	9°31	3°32	24°49	18°1	25°R24	1°53	24°24	24°39	13°54	16°23	T 18
F 19	7 49 0	27°45'50	11°40	19°33	0°31	10°12	3°41	24°52	18°0	25°R23	1°52	24°23	24°36	14°0	16°19	F 19
S 20	7 52 56	28°46'54	24°19	21°9	1°44	10°53	3°51	24°54	18°0	25°R23	1°51	24°21	24°33	14°7	16°15	S 20
S 21	7 56 53	29°47'57	7°24	22°46	2°58	11°34	4°1	24°57	18°0	25°R22	1°49	24°17	24°30	14°14	16°11	S 21
M22	8 0 50	0°49'00	20°57	24°23	4°12	12°15	4°11	24°59	17°59	25°R21	1°48	24°10	24°27	14°20	16°7	M22
T 23	8 4 46	1°50'02	4°58	26°1	5°25	12°56	4°21	25°2	17°59	25°R20	1°47	24°0	24°23	14°27	16°3	T 23
W24	8 8 43	2°51'03	19°26	27°39	6°39	13°37	4°31	25°5	17°59	25°R19	1°45	23°49	24°20	14°34	15°59	W24
T 25	8 12 39	3°52'02	4°14	29°18	7°52	14°18	4°42	25°8	17°59	25°R19	1°44	23°37	24°17	14°41	15°55	T 25
F 26	8 16 36	4°53'02	19°14	0°57	9°5	14°59	4°52	25°11	17°59	25°R18	1°43	23°26	24°14	14°47	15°51	F 26
S 27	8 20 32	5°54'00	4°15	2°37	10°19	15°40	5°3	25°14	17°D59	25°R17	1°41	23°16	24°11	14°54	15°47	S 27
S 28	8 24 29	6°54'57	19°9	4°18	11°32	16°20	5°13	25°17	17°59	25°R16	1°40	23°10	24°8	15°1	15°43	S 28
M29	8 28 26	7°55'54	3°49	5°59	12°45	17°1	5°24	25°21	17°59	25°R15	1°38	23°6	24°4	15°7	15°40	M29
T 30	8 32 22	8°56'50	18°9	7°42	13°58	17°42	5°35	25°24	17°59	25°R14	1°37	23°D 5	24°1	15°14	15°36	T 30
W31	8 36 19	9°57'46	2°8	9°24	15°11	18°23	5°46	25°28	17°59	25°R13	1°36	23°5	23°58	15°21	15°32	W31

Delta T = 24.42 sec

FEBRUARY 1940

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	8 40 15	10°58'41	15°47	11°8	16°24	19°4	5°57	25°31	17°59	25°R12	1°R34	23°R 5	23°55	15°27	15°R29	T 1
F 2	8 44 12	11°59'35	29°7	12°52	17°37	19°45	6°8	25°35	18°0	25°R11	1°R33	23°4	23°52	15°34	15°25	F 2
S 3	8 48 8	13°0'29	12°11	14°37	18°50	20°26	6°20	25°39	18°0	25°9	1°32	23°0	23°49	15°41	15°21	S 3
S 4	8 52 5	14°1'21	25°0	16°22	20°3	21°7	6°31	25°43	18°1	25°8	1°30	22°54	23°45	15°47	15°18	S 4
M 5	8 56 1	15°2'13	7°38	18°8	21°15	21°47	6°43	25°47	18°1	25°7	1°29	22°45	23°42	15°54	15°14	M 5
T 6	8 59 58	16°3'04	20°5	19°55	22°28	22°28	6°54	25°51	18°1	25°6	1°28	22°34	23°39	16°1	15°11	T 6
W 7	9 3 55	17°3'53	2°22	21°42	23°41	23°9	7°6	25°55	18°2	25°5	1°27	22°21	23°36	16°7	15°8	W 7
T 8	9 7 51	18°4'42	14°21	23°30	24°53	23°50	7°18	25°59	18°3	25°3	1°25	22°8	23°33	16°14	15°4	T 8
F 9	9 11 48	19°5'29	26°32	25°19	26°6	24°31	7°30	26°4	18°3	25°2	1°24	21°56	23°29	16°21	15°1	F 9
S 10	9 15 44	20°6'15	8°26	27°7	27°18	25°11	7°42	26°8	18°4	25°1	1°23	21°46	23°26	16°27	14°58	S 10
S 11	9 19 41	21°6'59	20°16	28°56	28°30	25°52	7°54	26°13	18°5	25°0	1°21	21°39	23°23	16°34	14°55	S 11
M12	9 23 37	22°7'42	2°3	0°45	29°42	26°33	8°6	26°17	18°6	24°58	1°20	21°34	23°20	16°41	14°52	M12
T 13	9 27 34	23°8'24	13°51	2°35	0°55	27°14	8°18	26°22	18°7	24°57	1°19	21°32	23°17	16°47	14°49	T 13
W14	9 31 30	24°9'03	25°43	4°24	2°7	27°55	8°31	26°27	18°7	24°56	1°18	21°D31	23°14	16°54	14°46	W14
T 15	9 35 27	25°9'42	7°44	6°12	3°18	28°35	8°43	26°32	18°8	24°54	1°16	21°32	23°10	17°1	14°43	T 15
F 16	9 39 23	26°10'18	19°59	8°0	4°30	29°16	8°55	26°37	18°9	24°53	1°15	21°33	23°7	17°7	14°41	F 16
S 17	9 43 20	27°10'53	2°34	9°47	5°42	29°57	9°8	26°42	18°11	24°51	1°14	21°R33	23°4	17°14	14°38	S 17
S 18	9 47 17	28°11'26	15°33	11°33	6°54	0°37	9°21	26°47	18°12	24°50	1°13	21°32	23°1	17°21	14°35	S 18
M19	9 51 13	29°11'57	28°59	13°18	8°5	1°18	9°33	26°52	18°13	24°49	1°12	21°28	22°58	17°27	14°33	M19
T 20	9 55 10	0°12'27	12°56	15°0	9°17	1°59	9°46	26°57	18°14	24°47	1°11	21°22	22°54	17°34	14°30	T 20
W21	9 59 6	1°12'54	27°21	16°40	10°28	2°39	9°59	27°3	18°15	24°46	1°9	21°15	22°51	17°41	14°28	W21
T 22	10 3 3	2°13'20	12°12	18°16	11°39	3°20	10°12	27°8	18°17	24°44	1°8	21°7	22°48	17°47	14°26	T 22
F 23	10 6 59	3°13'44	27°20	19°50	12°50	4°1	10°25	27°13	18°18	24°43	1°7	20°59	22°45	17°54	14°24	F 23
S 24	10 10 56	4°14'06	12°36	21°18	14°1	4°41	10°38	27°19	18°19	24°41	1°6	20°53	22°42	18°1	14°21	S 24
S 25	10 14 52	5°14'27	27°49	22°43	15°12	5°22	10°51	27°25	18°21	24°39	1°5	20°49	22°39	18°7	14°19	S 25
M26	10 18 49	6°14'46	12°48	24°1	16°23	6°2	11°4	27°30	18°22	24°38	1°4	20°47	22°35	18°14	14°17	M26
T 27	10 22 46	7°15'04	27°28	25°14	17°33	6°43	11°17	27°36	18°24	24°36	1°3	20°D47	22°32	18°21	14°16	T 27
W28	10 26 42	8°15'20	11°43	26°20	18°44	7°23	11°31	27°42	18°26	24°35	1°2	20°48	22°29	18°27	14°14	W28
T 29	10 30 39	9°15'35	25°32	27°19	19°54	8°4	11°44	27°48	18°27	24°33	1°1	20°49	22°26	18°34	14°12	T 29

Delta T = 24.45 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1940
geocentric

MARCH 1940

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	10 34 35	10♈15'48	8♌57	28♈10	21♏ 5	8♏44	11♏57	27♏54	18♏29	24♏32	1♏R 0	20♏R50	22♏23	18♏41	14♏R10	F 1
S 2	10 38 32	11°16'00	22° 0	28°53	22°15	9°25	12°11	28° 0	18°31	24♐30	0♐59	20♐49	22°20	18°47	14♐9	S 2
S 3	10 42 28	12°16'10	4♌43	29°27	23°25	10° 5	12°24	28° 6	18°33	24°28	0°58	20°47	22°16	18°54	14° 8	S 3
M 4	10 46 25	13°16'19	17°11	29°52	24°35	10°46	12°38	28°12	18°34	24°27	0°57	20°43	22°13	19° 1	14° 6	M 4
T 5	10 50 21	14°16'26	29°26	0♏ 8	25°44	11°26	12°52	28°18	18°36	24°25	0°56	20°37	22°10	19° 7	14° 5	T 5
W 6	10 54 18	15°16'31	11♌31	0♏R15	26°54	12° 7	13° 5	28°24	18°38	24°24	0°55	20°31	22° 7	19°14	14° 4	W 6
T 7	10 58 15	16°16'35	23°30	0°12	28° 3	12°47	13°19	28°31	18°40	24°22	0°54	20°24	22° 4	19°21	14° 3	T 7
F 8	11 2 11	17°16'37	5♈23	0° 1	29°13	13°27	13°33	28°37	18°42	24°20	0°53	20°18	22° 0	19°27	14° 2	F 8
S 9	11 6 8	18°16'37	17°12	29♈41	0♏22	14° 8	13°46	28°43	18°44	24°19	0°52	20°13	21°57	19°34	14° 1	S 9
S 10	11 10 4	19°16'35	29° 1	29°13	1°31	14°48	14° 0	28°50	18°46	24°17	0°51	20° 9	21°54	19°41	14° 0	S 10
M 11	11 14 1	20°16'31	10♏49	28°38	2°40	15°28	14°14	28°56	18°48	24°15	0°51	20° 8	21°51	19°47	13°59	M 11
T 12	11 17 57	21°16'25	22°41	27°56	3°48	16° 8	14°28	29° 3	18°51	24°14	0°50	20°D 7	21°48	19°54	13°59	T 12
W 13	11 21 54	22°16'17	4♌38	27° 9	4°57	16°49	14°42	29°10	18°53	24°12	0°49	20° 8	21°45	20° 1	13°58	W 13
T 14	11 25 50	23°16'07	16°43	26°18	6° 5	17°29	14°56	29°16	18°55	24°10	0°48	20°10	21°41	20° 7	13°58	T 14
F 15	11 29 47	24°15'55	29° 2	25°23	7°13	18° 9	15°10	29°23	18°57	24° 9	0°48	20°11	21°38	20°14	13°57	F 15
S 16	11 33 43	25°15'41	11♐36	24°27	8°21	18°49	15°24	29°30	19° 0	24° 7	0°47	20°13	21°35	20°21	13°57	S 16
S 17	11 37 40	26°15'24	24°32	23°30	9°29	19°30	15°38	29°37	19° 2	24° 5	0°46	20°R 13	21°32	20°27	13°57	S 17
M 18	11 41 37	27°15'05	7♏51	22°34	10°37	20°10	15°52	29°43	19° 5	24° 4	0°46	20°13	21°29	20°34	13°D57	M 18
T 19	11 45 33	28°14'44	21°37	21°40	11°44	20°50	16° 7	29°50	19° 7	24° 2	0°45	20°12	21°26	20°41	13°57	T 19
W 20	11 49 30	29°14'20	5♏50	20°49	12°51	21°30	16°21	29°57	19°10	24° 0	0°44	20° 9	21°22	20°47	13°57	W 20
T 21	11 53 26	0♏13'55	20°28	20° 1	13°59	22°10	16°35	0♏ 4	19°12	23°59	0°44	20° 7	21°19	20°54	13°57	T 21
F 22	11 57 23	1°13'26	5♐26	19°18	15° 5	22°50	16°49	0°11	19°15	23°57	0°43	20° 4	21°16	21° 1	13°58	F 22
S 23	12 1 19	2°12'56	20°37	18°40	16°12	23°30	17° 3	0°18	19°17	23°55	0°43	20° 2	21°13	21° 7	13°58	S 23
S 24	12 5 16	3°12'24	5♏50	18° 7	17°18	24°10	17°18	0°25	19°20	23°54	0°42	20° 1	21°10	21°14	13°59	S 24
M 25	12 9 12	4°11'49	20°57	17°40	18°24	24°50	17°32	0°32	19°22	23°52	0°42	20°D 0	21° 6	21°21	13°59	M 25
T 26	12 13 9	5°11'13	5♐48	17°19	19°30	25°30	17°46	0°40	19°25	23°50	0°41	20° 1	21° 3	21°27	14° 0	T 26
W 27	12 17 6	6°10'35	20°17	17° 3	20°36	26°10	18° 1	0°47	19°28	23°49	0°41	20° 2	21° 0	21°34	14° 1	W 27
T 28	12 21 2	7° 9'55	4♌20	16°54	21°41	26°50	18°15	0°54	19°31	23°47	0°40	20° 3	20°57	21°41	14° 2	T 28
F 29	12 24 59	8° 9'13	17°56	16°D50	22°47	27°30	18°29	1° 1	19°33	23°46	0°40	20° 4	20°54	21°47	14° 3	F 29
S 30	12 28 55	9° 8'29	1♏ 5	16°52	23°51	28° 9	18°44	1° 8	19°36	23°44	0°39	20° 4	20°51	21°54	14° 4	S 30
S 31	12 32 52	10♏ 7'44	13♏52	17♈ 0	24♏56	28♏49	18♏58	1♏16	19♏39	23♐42	0♐39	20°R 5	20♐47	22♈ 1	14♐5	S 31

Delta T = 24.48 sec

APRIL 1940

00:00 UT

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

Delta T = 24.51 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1940
geocentric

MAY 1940

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	14 35 5	10♂27°53	29♂2	19♀45	25♂19	19♂13	26♀25	5♂10	21♂18	23°R 1	0♂41	19♂53	19♂9	25♂27	15♂25	W 1
T 2	14 39 1	11°26'06	10♂54	21°25	26°9	19°52	26°39	5°18	21°22	23°R 0	0°41	19°54	19°6	25°34	15°28	T 2
F 3	14 42 58	12°24'17	22°42	23°7	26°59	20°31	26°54	5°26	21°25	22°59	0°42	19°56	19°2	25°40	15°32	F 3
S 4	14 46 55	13°22'27	4♀30	24°50	27°48	21°10	27°8	5°33	21°29	22°58	0°42	19°58	18°59	25°47	15°36	S 4
S 5	14 50 51	14°20'36	16°23	26°36	28°36	21°49	27°22	5°41	21°32	22°57	0°43	19°58	18°56	25°54	15°40	S 5
M 6	14 54 48	15°18'43	28°23	28°23	29°24	22°28	27°36	5°49	21°36	22°56	0°44	19°58	18°53	26°0	15°45	M 6
T 7	14 58 44	16°16'48	10♂33	0♂13	0♂10	23°7	27°50	5°56	21°39	22°55	0°44	19°57	18°50	26°7	15°49	T 7
W 8	15 2 41	17°14'52	22°55	2°4	0°56	23°46	28°4	6°4	21°43	22°55	0°45	19°54	18°47	26°14	15°53	W 8
T 9	15 6 37	18°12'54	5♂30	3°57	1°40	24°25	28°18	6°11	21°46	22°54	0°45	19°50	18°43	26°20	15°57	T 9
F 10	15 10 34	19°10'54	18°18	5°52	2°24	25°4	28°32	6°19	21°50	22°53	0°46	19°45	18°40	26°27	16°2	F 10
S 11	15 14 30	20°8'53	1♂20	7°49	3°7	25°43	28°46	6°26	21°53	22°52	0°47	19°40	18°37	26°34	16°6	S 11
S 12	15 18 27	21°6'50	14°36	9°47	3°49	26°22	29°0	6°34	21°56	22°52	0°47	19°36	18°34	26°40	16°11	S 12
M 13	15 22 24	22°4'45	28°5	11°47	4°30	27°1	29°14	6°41	22°0	22°51	0°48	19°33	18°31	26°47	16°15	M 13
T 14	15 26 20	23°2'39	11♂48	13°50	5°9	27°40	29°28	6°49	22°3	22°50	0°49	19°31	18°28	26°54	16°20	T 14
W 15	15 30 17	24°0'30	25°44	15°53	5°48	28°18	29°42	6°56	22°7	22°50	0°50	19°D30	18°24	27°0	16°25	W 15
T 16	15 34 13	24°58'20	9♂52	17°59	6°25	28°57	29°55	7°4	22°10	22°49	0°51	19°31	18°21	27°7	16°30	T 16
F 17	15 38 10	25°56'08	24°11	20°5	7°1	29°36	0♂9	7°11	22°14	22°48	0°51	19°32	18°18	27°14	16°34	F 17
S 18	15 42 6	26°53'54	8♂39	22°13	7°36	0♂15	0°23	7°18	22°17	22°48	0°52	19°34	18°15	27°20	16°39	S 18
S 19	15 46 3	27°51'39	23°12	24°22	8°9	0°54	0°37	7°26	22°21	22°47	0°53	19°R34	18°12	27°27	16°44	S 19
M 20	15 49 59	28°49'22	7♂46	26°33	8°41	1°32	0°50	7°33	22°24	22°47	0°54	19°33	18°8	27°34	16°49	M 20
T 21	15 53 56	29°47'04	22°14	28°44	9°12	2°11	1°4	7°40	22°28	22°46	0°55	19°30	18°5	27°40	16°54	T 21
W 22	15 57 53	0♂44'44	6♂31	0♂55	9°41	2°50	1°17	7°48	22°31	22°46	0°56	19°25	18°2	27°47	17°0	W 22
T 23	16 1 49	1°42'23	20°32	3°7	10°8	3°29	1°31	7°55	22°35	22°46	0°57	19°18	17°59	27°54	17°5	T 23
F 24	16 5 46	2°40'01	4♂11	5°18	10°34	4°7	1°44	8°2	22°38	22°45	0°58	19°11	17°56	28°0	17°10	F 24
S 25	16 9 42	3°37'38	17°28	7°30	10°58	4°46	1°57	8°9	22°42	22°45	0°59	19°5	17°53	28°7	17°15	S 25
S 26	16 13 39	4°35'14	0♂22	9°41	11°21	5°25	2°11	8°17	22°45	22°45	1°0	18°59	17°49	28°14	17°21	S 26
M 27	16 17 35	5°32'49	12°54	11°51	11°41	6°3	2°24	8°24	22°48	22°44	1°1	18°54	17°46	28°20	17°26	M 27
T 28	16 21 32	6°30'22	25°9	14°0	12°0	6°42	2°37	8°31	22°52	22°44	1°2	18°52	17°43	28°27	17°31	T 28
W 29	16 25 28	7°27'55	7♂10	16°7	12°17	7°20	2°50	8°38	22°55	22°44	1°3	18°D51	17°40	28°33	17°37	W 29
T 30	16 29 25	8°25'27	19°2	18°13	12°32	7°59	3°3	8°45	22°59	22°44	1°4	18°51	17°37	28°40	17°42	T 30
F 31	16 33 22	9♂22'58	0♀50	20♂17	12♂45	8♂38	3♂16	8♂52	23♂2	22♂44	1♂5	18♂53	17♂34	28♂47	17♂48	F 31

Delta T = 24.54 sec

JUNE 1940

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 37 18	10♂20'29	12♀40	22♂20	12♂56	9♂16	3♂29	8♂59	23♂5	22°R44	1♂6	18♂54	17♂30	28♂53	17♂54	S 1
S 2	16 41 15	11°17'58	24°37	24°20	13°5	9°55	3°42	9°6	23°9	22°R44	1°8	18°R54	17°27	29°0	17°59	S 2
M 3	16 45 11	12°15'27	6♂44	26°18	13°12	10°33	3°55	9°13	23°12	22°D44	1°9	18°52	17°24	29°7	18°5	M 3
T 4	16 49 8	13°12'55	19°4	28°14	13°16	11°12	4°8	9°19	23°15	22°44	1°10	18°48	17°21	29°13	18°11	T 4
W 5	16 53 4	14°10'23	1♂41	0♂7	13°R18	11°50	4°20	9°26	23°19	22°44	1°11	18°42	17°18	29°20	18°17	W 5
T 6	16 57 1	15°7'49	14°35	1°58	13°18	12°29	4°33	9°33	23°22	22°44	1°12	18°34	17°14	29°27	18°22	T 6
F 7	17 0 57	16°5'15	27°46	3°46	13°15	13°7	4°45	9°40	23°25	22°44	1°14	18°24	17°11	29°33	18°28	F 7
S 8	17 4 54	17°2'39	11♂11	5°32	13°10	13°46	4°58	9°46	23°29	22°44	1°15	18°15	17°8	29°40	18°34	S 8
S 9	17 8 51	18°0'03	24°50	7°16	13°3	14°24	5°10	9°53	23°32	22°44	1°16	18°5	17°5	29°47	18°40	S 9
M 10	17 12 47	18°57'25	8♂39	8°56	12°53	15°3	5°23	10°0	23°35	22°44	1°17	17°58	17°2	29°53	18°46	M 10
T 11	17 16 44	19°54'47	22°36	10°34	12°41	15°41	5°35	10°6	23°38	22°44	1°19	17°53	16°59	29°59	18°52	T 11
W 12	17 20 40	20°52'08	6♂38	12°10	12°27	16°19	5°47	10°12	23°42	22°45	1°20	17°50	16°55	0♀7	18°58	W 12
T 13	17 24 37	21°49'27	20°44	13°42	12°10	16°58	5°59	10°19	23°45	22°45	1°21	17°D49	16°52	0°13	19°4	T 13
F 14	17 28 33	22°46'46	4♂53	15°12	11°50	17°36	6°11	10°25	23°48	22°45	1°23	17°50	16°49	0°20	19°11	F 14
S 15	17 32 30	23°44'03	19°3	16°40	11°29	18°15	6°23	10°32	23°51	22°46	1°24	17°R50	16°46	0°27	19°17	S 15
S 16	17 36 26	24°41'20	3♂14	18°4	11°5	18°53	6°35	10°38	23°54	22°46	1°26	17°49	16°43	0°33	19°23	S 16
M 17	17 40 23	25°38'36	17°22	19°26	10°39	19°31	6°47	10°44	23°57	22°47	1°27	17°46	16°40	0°40	19°29	M 17
T 18	17 44 20	26°35'51	1♂25	20°45	10°12	20°10	6°59	10°50	24°0	22°47	1°28	17°40	16°36	0°47	19°35	T 18
W 19	17 48 16	27°33'06	15°19	22°1	9°42	20°48	7°10	10°56	24°3	22°47	1°30	17°32	16°33	0°53	19°42	W 19
T 20	17 52 13	28°30'20	29°1	23°14	9°10	21°26	7°22	11°2	24°6	22°48	1°31	17°22	16°30	1°0	19°48	T 20
F 21	17 56 9	29°27'34	12♂27	24°24	8°38	22°4	7°33	11°8	24°9	22°49	1°33	17°11	16°27	1°6	19°54	F 21
S 22	18 0 6	0♂24'47	25°34	25°32	8°3	22°43	7°45	11°14	24°12	22°49	1°34	16°59	16°24	1°13	20°1	S 22
S 23	18 4 2	1°22'00	8♂22	26°36	7°28	23°21	7°56	11°20	24°15	22°50	1°36	16°49	16°20	1°20	20°7	S 23
M 24	18 7 59	2°19'12	20°51	27°37	6°52	23°59	8°7	11°26	24°18	22°50	1°37	16°41	16°17	1°26	20°14	M 24
T 25	18 11 55	3°16'25	3♂4	28°34	6°15	24°38	8°18	11°32	24°21	22°51	1°39	16°35	16°14	1°33	20°20	T 25
W 26	18 15 52	4°13'37	15°4	29°29	5°37	25°16	8°29	11°37	24°24	22°52	1°40	16°31	16°11	1°40	20°26	W 26
T 27	18 19 49	5°10'50	26°56	0♂20	5°0	25°54	8°40	11°43	24°27	22°52	1°42	16°30	16°8	1°46	20°33	T 27
F 28	18 23 45	6°8'02	8♀45	1°7	4°22	26°32	8°51	11°48	24°30	22°53	1°43	16°D30	16°5	1°53	20°39	F 28
S 29	18 27 42	7°5'15	20°36	1°51	3°45	27°10	9°1	11°54	24°32	22°54	1°45	16°R30	16°1	2°0	20°46	S 29
S 30	18 31 38	8♂2'27	2♂34	2♂30	3♂8	27♂49	9♂12	11♂59	24♂35	22♂55	1♂46	16♂29	15♂58	2♀6	20♂52	S 30

Delta T = 24.58 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1940

geocentric

JULY 1940

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	18 35 35	8°59'40	14°46	3°06	2°R32	28°27	9°22	12°05	24°38	22°56	1°48	16°R26	15°55	2°V13	20°59	M 1
T 2	18 39 31	9°56'53	27°14	3°38	1°57	29°05	9°33	12°10	24°41	22°57	1°50	16°21	15°52	2°20	21°06	T 2
W 3	18 43 28	10°54'06	10°II 2	4°06	1°23	29°43	9°43	12°15	24°43	22°58	1°51	16°14	15°49	2°26	21°12	W 3
T 4	18 47 24	11°51'19	23°11	4°29	0°51	0°21	9°53	12°20	24°46	22°58	1°53	16°04	15°46	2°33	21°19	T 4
F 5	18 51 21	12°48'33	6°42	4°48	0°20	1°00	10°03	12°25	24°49	22°59	1°54	15°52	15°42	2°40	21°25	F 5
S 6	18 55 18	13°45'46	20°31	5°03	29°II 51	1°38	10°13	12°30	24°51	23°00	1°56	15°40	15°39	2°46	21°32	S 6
S 7	18 59 14	14°42'59	4°036	5°12	29°23	2°16	10°23	12°35	24°54	23°02	1°58	15°29	15°36	2°53	21°39	S 7
M 8	19 03 11	15°40'13	18°50	5°18	28°58	2°54	10°33	12°40	24°56	23°03	1°59	15°20	15°33	3°00	21°45	M 8
T 9	19 07 07	16°37'26	3°II 8	5°R18	28°35	3°32	10°42	12°45	24°59	23°04	2°01	15°13	15°30	3°06	21°52	T 9
W10	19 11 04	17°34'39	17°27	5°14	28°13	4°10	10°52	12°49	25°01	23°05	2°03	15°09	15°26	3°13	21°59	W10
T 11	19 15 00	18°31'52	1°43	5°05	27°54	4°49	11°01	12°54	25°03	23°06	2°04	15°07	15°23	3°19	22°05	T 11
F 12	19 18 57	19°29'05	15°53	4°51	27°38	5°27	11°10	12°58	25°06	23°07	2°06	15°07	15°20	3°26	22°12	F 12
S 13	19 22 53	20°26'18	29°56	4°33	27°23	6°05	11°19	13°03	25°08	23°08	2°07	15°07	15°17	3°33	22°19	S 13
S 14	19 26 50	21°23'31	13°II 52	4°11	27°12	6°43	11°28	13°07	25°10	23°10	2°09	15°06	15°14	3°39	22°25	S 14
M15	19 30 47	22°20'44	27°40	3°44	27°02	7°21	11°37	13°11	25°13	23°11	2°11	15°02	15°11	3°46	22°32	M15
T 16	19 34 43	23°17'57	11°20	3°14	26°55	7°59	11°46	13°16	25°15	23°12	2°12	14°56	15°07	3°53	22°39	T 16
W17	19 38 40	24°15'10	24°50	2°40	26°50	8°37	11°55	13°20	25°17	23°13	2°14	14°47	15°04	3°59	22°45	W17
T 18	19 42 36	25°12'24	8°38	2°04	26°47	9°15	12°03	13°24	25°19	23°15	2°16	14°36	15°01	4°06	22°52	T 18
F 19	19 46 33	26°09'38	21°13	1°25	26°D47	9°54	12°11	13°28	25°21	23°16	2°18	14°24	14°58	4°13	22°59	F 19
S 20	19 50 29	27°06'52	4°44	0°44	26°50	10°32	12°20	13°32	25°23	23°18	2°19	14°12	14°55	4°19	23°05	S 20
S 21	19 54 26	28°04'07	16°39	0°03	26°54	11°10	12°28	13°35	25°25	23°19	2°21	14°01	14°52	4°26	23°12	S 21
M22	19 58 23	29°01'23	29°00	29°21	27°01	11°48	12°36	13°39	25°27	23°20	2°23	13°52	14°48	4°33	23°19	M22
T 23	20 02 19	29°58'39	11°38	7°28	27°10	12°26	12°43	13°43	25°29	23°22	2°24	13°45	14°45	4°39	23°26	T 23
W24	20 06 16	0°55'56	23°04	27°59	27°20	13°04	12°51	13°46	25°31	23°23	2°26	13°41	14°42	4°46	23°32	W24
T 25	20 10 12	1°53'13	4°55	27°21	27°34	13°42	12°58	13°49	25°33	23°25	2°28	13°39	14°39	4°53	23°39	T 25
F 26	20 14 09	2°50'32	16°42	26°45	27°49	14°20	13°06	13°53	25°35	23°26	2°29	13°D39	14°36	4°59	23°46	F 26
S 27	20 18 05	3°47'52	28°33	26°13	28°06	14°58	13°13	13°56	25°37	23°28	2°31	13°R39	14°32	5°06	23°52	S 27
S 28	20 22 02	4°45'12	10°31	25°45	28°24	15°36	13°20	13°59	25°38	23°30	2°33	13°39	14°29	5°12	23°59	S 28
M29	20 25 58	5°42'34	22°43	25°21	28°45	16°14	13°27	14°02	25°40	23°31	2°34	13°38	14°26	5°19	24°05	M29
T 30	20 29 55	6°39'57	5°II 13	25°02	29°07	16°52	13°34	14°05	25°42	23°33	2°36	13°34	14°23	5°26	24°12	T 30
W31	20 33 51	7°03'21	18°II 6	24°48	29°II 32	17°031	13°340	14°08	25°43	23°34	2°38	13°29	14°20	5°32	24°19	W31

Delta T = 24.61 sec

AUGUST 1940

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 37 48	8°II 34'46	1°23	24°R40	29°II 57	18°09	13°47	14°11	25°45	23°36	2°40	13°R21	14°17	5°V39	24°25	T 1
F 2	20 41 45	9°32'12	15°06	24°D39	0°25	18°47	13°53	14°13	25°46	23°38	2°41	13°11	14°13	5°46	24°32	F 2
S 3	20 45 41	10°29'39	29°12	24°43	0°54	19°25	13°59	14°16	25°48	23°40	2°43	13°01	14°10	5°52	24°38	S 3
S 4	20 49 38	11°27'07	13°038	24°54	1°24	20°03	14°05	14°18	25°49	23°41	2°45	12°52	14°07	5°59	24°45	S 4
M 5	20 53 34	12°24'35	28°16	25°12	1°56	20°41	14°11	14°21	25°50	23°43	2°46	12°44	14°04	6°06	24°52	M 5
T 6	20 57 31	13°22'05	12°II 59	25°36	2°29	21°19	14°16	14°23	25°52	23°45	2°48	12°39	14°01	6°12	24°58	T 6
W 7	21 01 27	14°19'36	27°40	26°07	3°03	21°57	14°22	14°25	25°53	23°47	2°50	12°36	13°57	6°19	25°05	W 7
T 8	21 05 24	15°17'07	12°44	26°44	3°39	22°35	14°27	14°27	25°54	23°48	2°51	12°D35	13°54	6°26	25°11	T 8
F 9	21 09 20	16°14'39	26°35	27°28	4°16	23°13	14°32	14°29	25°55	23°50	2°53	12°35	13°51	6°32	25°18	F 9
S 10	21 13 17	17°12'12	10°II 43	28°19	4°54	23°52	14°37	14°31	25°56	23°52	2°55	12°R36	13°48	6°39	25°24	S 10
S 11	21 17 14	18°09'46	24°35	29°16	5°33	24°30	14°42	14°33	25°58	23°54	2°56	12°36	13°45	6°45	25°30	S 11
M12	21 21 10	19°07'21	8°213	0°019	6°13	25°08	14°47	14°35	25°59	23°56	2°58	12°34	13°42	6°52	25°37	M12
T 13	21 25 07	20°04'57	21°36	1°28	6°54	25°46	14°51	14°36	26°00	23°58	3°00	12°31	13°38	6°59	25°43	T 13
W14	21 29 03	21°02'34	4°36	2°43	7°37	26°24	14°55	14°38	26°01	24°00	3°01	12°25	13°35	7°05	25°49	W14
T 15	21 33 00	22°00'12	17°43	4°03	8°20	27°02	14°59	14°39	26°01	24°02	3°03	12°17	13°32	7°12	25°56	T 15
F 16	21 36 56	22°57'50	0°28	5°29	9°04	27°40	15°03	14°40	26°02	24°04	3°04	12°08	13°29	7°19	26°02	F 16
S 17	21 40 53	23°55'30	13°00	6°59	9°49	28°18	15°07	14°41	26°03	24°06	3°06	12°00	13°26	7°25	26°08	S 17
S 18	21 44 49	24°53'12	25°20	8°34	10°35	28°57	15°10	14°42	26°04	24°08	3°08	11°52	13°23	7°32	26°15	S 18
M19	21 48 46	25°50'54	7°30	10°14	11°22	29°35	15°14	14°43	26°04	24°10	3°09	11°45	13°19	7°39	26°21	M19
T 20	21 52 43	26°48'38	19°29	11°57	12°10	0°II 13	15°17	14°44	26°05	24°12	3°11	11°41	13°16	7°45	26°27	T 20
W21	21 56 39	27°46'24	1°V22	13°43	12°58	0°51	15°20	14°45	26°06	24°14	3°12	11°38	13°13	7°52	26°33	W21
T 22	22 00 36	28°44'11	13°10	15°32	13°47	1°29	15°22	14°45	26°06	24°16	3°14	11°D38	13°10	7°59	26°39	T 22
F 23	22 04 32	29°41'59	24°57	17°24	14°37	2°07	15°25	14°46	26°07	24°18	3°15	11°39	13°07	8°05	26°45	F 23
S 24	22 08 29	0°II 39'50	6°46	19°18	15°28	2°45	15°27	14°46	26°07	24°20	3°17	11°40	13°03	8°12	26°51	S 24
S 25	22 12 25	1°37'42	18°44	21°14	16°19	3°24	15°30	14°47	26°08	24°22	3°19	11°42	13°00	8°19	26°57	S 25
M26	22 16 22	2°35'36	0°II 55	23°10	17°11	4°02	15°32	14°47	26°08	24°24	3°20	11°R42	12°57	8°25	27°03	M26
T 27	22 20 18	3°33'31	13°23	25°08	18°04	4°40	15°33	14°R47	26°08	24°26	3°22	11°42	12°54	8°32	27°09	T 27
W28	22 24 15	4°31'29	26°14	27°06	18°57	5°18	15°35	14°47	26°08	24°28	3°23	11°40	12°51	8°38	27°15	W28
T 29	22 28 12	5°29'28	9°31	29°05	19°51	5°56	15°36	14°47	26°09	24°30	3°25	11°36	12°48	8°45	27°21	T 29
F 30	22 32 08	6°27'30	23°15	1°II 3	20°45	6°35	15°38	14°47	26°09	24°32	3°26	11°32	12°44	8°52	27°27	F 30
S 31	22 36 05	7°25'33	7°026	3°II 2	21°40	7°II 13	15°39	14°46	26°09	24°35	3°27	11°27	12°41	8°V58	27°32	S 31

Delta T = 24.64 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1940

geocentric

SEPTEMBER 1940

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 40 1	8 ^h 23'38	22 ^h 0	4 ^h 59	22 ^h 36	7 ^h 51	15 ^h 40	14 ^h R46	26 ^h R 9	24 ^h 37	3 ^h 29	11 ^h R22	12 ^h 38	9 ^h 5	27 ^h 38	S 1
M 2	22 43 58	9 ^h 21'44	6 ^h 53	6 ^h 57	23 ^h 32	8 ^h 29	15 ^h 40	14 ^h 45	26 ^h 8 9	24 ^h 39	3 ^h 30	11 ^h 18	12 ^h 35	9 ^h 12	27 ^h 44	M 2
T 3	22 47 54	10 ^h 19'53	21 ^h 55	8 ^h 53	24 ^h 29	9 ^h 7	15 ^h 41	14 ^h 45	26 ^h 9	24 ^h 41	3 ^h 32	11 ^h 15	12 ^h 32	9 ^h 18	27 ^h 49	T 3
W 4	22 51 51	11 ^h 18'02	6 ^h 57	10 ^h 49	25 ^h 26	9 ^h 46	15 ^h 41	14 ^h 44	26 ^h 9	24 ^h 43	3 ^h 33	11 ^h D14	12 ^h 29	9 ^h 25	27 ^h 55	W 4
T 5	22 55 47	12 ^h 16'14	21 ^h 51	12 ^h 44	26 ^h 23	10 ^h 24	15 ^h R41	14 ^h 43	26 ^h 8	24 ^h 45	3 ^h 35	11 ^h 14	12 ^h 25	9 ^h 32	28 ^h 0	T 5
F 6	22 59 44	13 ^h 14'27	6 ^h 31	14 ^h 38	27 ^h 21	11 ^h 2	15 ^h 41	14 ^h 42	26 ^h 8	24 ^h 48	3 ^h 36	11 ^h 15	12 ^h 22	9 ^h 38	28 ^h 6	F 6
S 7	23 3 41	14 ^h 12'41	20 ^h 52	16 ^h 31	28 ^h 19	11 ^h 41	15 ^h 40	14 ^h 41	26 ^h 8	24 ^h 50	3 ^h 37	11 ^h 17	12 ^h 19	9 ^h 45	28 ^h 11	S 7
S 8	23 7 37	15 ^h 10'58	4 ^h 51	18 ^h 22	29 ^h 18	12 ^h 19	15 ^h 40	14 ^h 40	26 ^h 8	24 ^h 52	3 ^h 39	11 ^h 18	12 ^h 16	9 ^h 52	28 ^h 17	S 8
M 9	23 11 34	16 ^h 9'15	18 ^h 29	20 ^h 13	0 ^h 17	12 ^h 57	15 ^h 39	14 ^h 38	26 ^h 7	24 ^h 54	3 ^h 40	11 ^h R18	12 ^h 13	9 ^h 58	28 ^h 22	M 9
T 10	23 15 30	17 ^h 7'34	1 ^h 47	22 ^h 3	1 ^h 17	13 ^h 35	15 ^h 38	14 ^h 37	26 ^h 7	24 ^h 56	3 ^h 41	11 ^h 17	12 ^h 9	10 ^h 5	28 ^h 27	T 10
W11	23 19 27	18 ^h 5'55	14 ^h 45	23 ^h 51	2 ^h 17	14 ^h 14	15 ^h 37	14 ^h 35	26 ^h 6	24 ^h 59	3 ^h 43	11 ^h 16	12 ^h 6	10 ^h 11	28 ^h 32	W11
T 12	23 23 23	19 ^h 4'17	27 ^h 28	25 ^h 38	3 ^h 17	14 ^h 52	15 ^h 35	14 ^h 34	26 ^h 6	25 ^h 1	3 ^h 44	11 ^h 13	12 ^h 3	10 ^h 18	28 ^h 37	T 12
F 13	23 27 20	20 ^h 2'41	9 ^h 56	27 ^h 25	4 ^h 18	15 ^h 30	15 ^h 34	14 ^h 32	26 ^h 5	25 ^h 3	3 ^h 45	11 ^h 10	12 ^h 0	10 ^h 25	28 ^h 43	F 13
S 14	23 31 16	21 ^h 1'06	22 ^h 12	29 ^h 10	5 ^h 19	16 ^h 9	15 ^h 32	14 ^h 30	26 ^h 5	25 ^h 5	3 ^h 46	11 ^h 6	11 ^h 57	10 ^h 31	28 ^h 48	S 14
S 15	23 35 13	21 ^h 59'33	4 ^h 19	0 ^h 54	6 ^h 21	16 ^h 47	15 ^h 30	14 ^h 28	26 ^h 4	25 ^h 7	3 ^h 48	11 ^h 3	11 ^h 54	10 ^h 38	28 ^h 53	S 15
M16	23 39 10	22 ^h 58'02	16 ^h 17	2 ^h 37	7 ^h 23	17 ^h 25	15 ^h 28	14 ^h 26	26 ^h 3	25 ^h 10	3 ^h 49	11 ^h 1	11 ^h 50	10 ^h 45	28 ^h 57	M16
T 17	23 43 6	23 ^h 56'33	28 ^h 10	4 ^h 19	8 ^h 25	18 ^h 4	15 ^h 25	14 ^h 24	26 ^h 3	25 ^h 12	3 ^h 50	11 ^h 0	11 ^h 47	10 ^h 51	29 ^h 2	T 17
W18	23 47 3	24 ^h 55'06	9 ^h 59	5 ^h 59	9 ^h 27	18 ^h 42	15 ^h 23	14 ^h 22	26 ^h 2	25 ^h 14	3 ^h 51	10 ^h D59	11 ^h 44	10 ^h 58	29 ^h 7	W18
T 19	23 50 59	25 ^h 53'41	21 ^h 46	7 ^h 39	10 ^h 30	19 ^h 21	15 ^h 20	14 ^h 20	26 ^h 1	25 ^h 16	3 ^h 52	10 ^h 59	11 ^h 41	11 ^h 5	29 ^h 12	T 19
F 20	23 54 56	26 ^h 52'18	3 ^h 34	9 ^h 18	11 ^h 33	19 ^h 59	15 ^h 17	14 ^h 18	26 ^h 0	25 ^h 19	3 ^h 53	11 ^h 0	11 ^h 38	11 ^h 11	29 ^h 16	F 20
S 21	23 58 52	27 ^h 50'57	15 ^h 26	10 ^h 56	12 ^h 37	20 ^h 37	15 ^h 14	14 ^h 15	25 ^h 59	25 ^h 21	3 ^h 54	11 ^h 2	11 ^h 34	11 ^h 18	29 ^h 21	S 21
S 22	0 2 49	28 ^h 49'38	27 ^h 26	12 ^h 33	13 ^h 41	21 ^h 16	15 ^h 10	14 ^h 12	25 ^h 58	25 ^h 23	3 ^h 56	11 ^h 3	11 ^h 31	11 ^h 25	29 ^h 26	S 22
M23	0 6 45	29 ^h 48'21	9 ^h 17	14 ^h 8	14 ^h 45	21 ^h 54	15 ^h 7	14 ^h 10	25 ^h 57	25 ^h 25	3 ^h 57	11 ^h 4	11 ^h 28	11 ^h 31	29 ^h 30	M23
T 24	0 10 42	0 ^h 47'07	22 ^h 5	15 ^h 43	15 ^h 49	22 ^h 33	15 ^h 3	14 ^h 7	25 ^h 56	25 ^h 27	3 ^h 58	11 ^h 4	11 ^h 25	11 ^h 38	29 ^h 34	T 24
W25	0 14 38	1 ^h 45'55	4 ^h 52	17 ^h 17	16 ^h 54	23 ^h 11	14 ^h 59	14 ^h 4	25 ^h 55	25 ^h 30	3 ^h 59	11 ^h R 4	11 ^h 22	11 ^h 44	29 ^h 39	W25
T 26	0 18 35	2 ^h 44'45	18 ^h 2	18 ^h 50	17 ^h 58	23 ^h 50	14 ^h 55	14 ^h 1	25 ^h 54	25 ^h 32	4 ^h 0	11 ^h 4	11 ^h 19	11 ^h 51	29 ^h 43	T 26
F 27	0 22 32	3 ^h 43'37	1 ^h 38	20 ^h 23	19 ^h 4	24 ^h 28	14 ^h 51	13 ^h 58	25 ^h 52	25 ^h 34	4 ^h 1	11 ^h 4	11 ^h 15	11 ^h 58	29 ^h 47	F 27
S 28	0 26 28	4 ^h 42'32	15 ^h 42	21 ^h 54	20 ^h 9	25 ^h 7	14 ^h 46	13 ^h 55	25 ^h 51	25 ^h 36	4 ^h 2	11 ^h 3	11 ^h 12	12 ^h 4	29 ^h 51	S 28
S 29	0 30 25	5 ^h 41'29	0 ^h 11	23 ^h 24	21 ^h 15	25 ^h 45	14 ^h 42	13 ^h 52	25 ^h 50	25 ^h 39	4 ^h 3	11 ^h 2	11 ^h 9	12 ^h 11	29 ^h 55	S 29
M30	0 34 21	6 ^h 40'28	15 ^h 2	24 ^h 53	22 ^h 21	26 ^h 24	14 ^h 37	13 ^h 49	25 ^h 48	25 ^h 41	4 ^h 4	11 ^h 2	11 ^h 6	12 ^h 18	29 ^h 59	M30

Delta T = 24.68 sec

OCTOBER 1940

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	0 38 18	7 ^h 39'30	0 ^h 9	26 ^h 22	23 ^h 27	27 ^h 2	14 ^h R32	13 ^h R45	25 ^h R47	25 ^h 43	4 ^h 4	11 ^h R 1	11 ^h 3	12 ^h 24	0 ^h 3	T 1
W 2	0 42 14	8 ^h 38'33	15 ^h 21	27 ^h 50	24 ^h 33	27 ^h 41	14 ^h 27	13 ^h 42	25 ^h 46	25 ^h 45	4 ^h 5	11 ^h D 1	11 ^h 0	12 ^h 31	0 ^h 7	W 2
T 3	0 46 11	9 ^h 37'38	0 ^h 30	29 ^h 16	25 ^h 40	28 ^h 20	14 ^h 21	13 ^h 38	25 ^h 44	25 ^h 47	4 ^h 6	11 ^h 1	10 ^h 56	12 ^h 38	0 ^h 11	T 3
F 4	0 50 7	10 ^h 36'46	15 ^h 27	0 ^h 42	26 ^h 46	28 ^h 58	14 ^h 16	13 ^h 35	25 ^h 43	25 ^h 50	4 ^h 7	11 ^h R 2	10 ^h 53	12 ^h 44	0 ^h 15	F 4
S 5	0 54 4	11 ^h 35'55	0 ^h 4	2 ^h 7	27 ^h 53	29 ^h 37	14 ^h 10	13 ^h 31	25 ^h 41	25 ^h 52	4 ^h 8	11 ^h 2	10 ^h 50	12 ^h 51	0 ^h 18	S 5
S 6	0 58 1	12 ^h 35'06	14 ^h 16	3 ^h 30	29 ^h 1	0 ^h 16	14 ^h 4	13 ^h 27	25 ^h 39	25 ^h 54	4 ^h 9	11 ^h 1	10 ^h 47	12 ^h 58	0 ^h 22	S 6
M 7	1 1 57	13 ^h 34'19	28 ^h 3	4 ^h 53	0 ^h 8	0 ^h 54	13 ^h 58	13 ^h 24	25 ^h 38	25 ^h 56	4 ^h 9	11 ^h 1	10 ^h 44	13 ^h 4	0 ^h 25	M 7
T 8	1 5 54	14 ^h 33'34	11 ^h 23	6 ^h 15	1 ^h 16	1 ^h 33	13 ^h 52	13 ^h 20	25 ^h 36	25 ^h 58	4 ^h 10	11 ^h D 1	10 ^h 40	13 ^h 11	0 ^h 28	T 8
W 9	1 9 50	15 ^h 32'50	24 ^h 20	7 ^h 35	2 ^h 23	2 ^h 12	13 ^h 46	13 ^h 16	25 ^h 34	26 ^h 0	4 ^h 11	11 ^h 1	10 ^h 37	13 ^h 17	0 ^h 32	W 9
T 10	1 13 47	16 ^h 32'08	6 ^h 56	8 ^h 55	3 ^h 31	2 ^h 50	13 ^h 40	13 ^h 12	25 ^h 33	26 ^h 2	4 ^h 11	11 ^h 2	10 ^h 34	13 ^h 24	0 ^h 35	T 10
F 11	1 17 43	17 ^h 31'28	19 ^h 15	10 ^h 13	4 ^h 40	3 ^h 29	13 ^h 33	13 ^h 8	25 ^h 31	26 ^h 4	4 ^h 12	11 ^h 2	10 ^h 31	13 ^h 31	0 ^h 38	F 11
S 12	1 21 40	18 ^h 30'50	1 ^h 21	11 ^h 30	5 ^h 48	4 ^h 8	13 ^h 27	13 ^h 4	25 ^h 29	26 ^h 7	4 ^h 13	11 ^h 3	10 ^h 28	13 ^h 37	0 ^h 41	S 12
S 13	1 25 36	19 ^h 30'13	13 ^h 19	12 ^h 46	6 ^h 56	4 ^h 46	13 ^h 20	12 ^h 59	25 ^h 27	26 ^h 9	4 ^h 13	11 ^h 4	10 ^h 25	13 ^h 44	0 ^h 44	S 13
M14	1 29 33	20 ^h 29'39	25 ^h 10	14 ^h 0	8 ^h 5	5 ^h 25	13 ^h 13	12 ^h 55	25 ^h 25	26 ^h 11	4 ^h 14	11 ^h 4	10 ^h 21	13 ^h 51	0 ^h 47	M14
T 15	1 33 29	21 ^h 29'06	6 ^h 58	15 ^h 12	9 ^h 14	6 ^h 4	13 ^h 6	12 ^h 51	25 ^h 23	26 ^h 13	4 ^h 15	11 ^h R 5	10 ^h 18	13 ^h 57	0 ^h 50	T 15
W16	1 37 26	22 ^h 28'35	18 ^h 45	16 ^h 23	10 ^h 23	6 ^h 43	12 ^h 59	12 ^h 47	25 ^h 21	26 ^h 15	4 ^h 15	11 ^h 5	10 ^h 15	14 ^h 4	0 ^h 52	W16
T 17	1 41 23	23 ^h 28'07	0 ^h 35	17 ^h 32	11 ^h 32	7 ^h 21	12 ^h 52	12 ^h 42	25 ^h 19	26 ^h 17	4 ^h 16	11 ^h 4	10 ^h 12	14 ^h 11	0 ^h 55	T 17
F 18	1 45 19	24 ^h 27'40	12 ^h 28	18 ^h 39	12 ^h 42	8 ^h 0	12 ^h 44	12 ^h 38	25 ^h 17	26 ^h 19	4 ^h 16	11 ^h 3	10 ^h 9	14 ^h 17	0 ^h 57	F 18
S 19	1 49 16	25 ^h 27'16	24 ^h 28	19 ^h 44	13 ^h 51	8 ^h 39	12 ^h 37	12 ^h 33	25 ^h 15	26 ^h 21	4 ^h 17	11 ^h 1	10 ^h 5	14 ^h 24	1 ^h 0	S 19
S 20	1 53 12	26 ^h 26'53	6 ^h 36	20 ^h 47	15 ^h 1	9 ^h 18	12 ^h 29	12 ^h 29	25 ^h 13	26 ^h 23	4 ^h 17	10 ^h 58	10 ^h 2	14 ^h 31	1 ^h 2	S 20
M21	1 57 9	27 ^h 26'33	18 ^h 54	21 ^h 46	16 ^h 11	9 ^h 57	12 ^h 22	12 ^h 24	25 ^h 11	26 ^h 25	4 ^h 17	10 ^h 56	9 ^h 59	14 ^h 37	1 ^h 4	M21
T 22	2 1 5	28 ^h 26'15	1 ^h 25	22 ^h 43	17 ^h 21	10 ^h 36	12 ^h 14	12 ^h 20	25 ^h 9	26 ^h 27	4 ^h 18	10 ^h 54	9 ^h 56	14 ^h 44	1 ^h 7	T 22
W23	2 5 2	29 ^h 26'00	14 ^h 13	23 ^h 37	18 ^h 31	11 ^h 15	12 ^h 6	12 ^h 15	25 ^h 7	26 ^h 29	4 ^h 18	10 ^h 52	9 ^h 53	14 ^h 51	1 ^h 9	W23
T 24	2 8 58	0 ^h 25'46	27 ^h 19	24 ^h 27	19 ^h 41	11 ^h 54	11 ^h 58	12 ^h 10	25 ^h 5	26 ^h 31	4 ^h 18	10 ^h D52	9 ^h 50	14 ^h 57	1 ^h 11	T 24
F 25	2 12 55	1 ^h 25'35	10 ^h 46	25 ^h 14	20 ^h 52	12 ^h 33	11 ^h 51	12 ^h 6	25 ^h 2	26 ^h 33	4 ^h 19	10 ^h 52	9 ^h 46	15 ^h 4	1 ^h 13	F 25
S 26	2 16 52	2 ^h 25'26	24 ^h 37	25 ^h 56	22 ^h 2	13 ^h 12	11 ^h 43	12 ^h 1	25 ^h 0	26 ^h 35	4 ^h 19	10 ^h 53	9 ^h 43	15 ^h 10	1 ^h 14	S 26
S 27	2 20 48	3 ^h 25'20	8 ^h 51	26 ^h 33	23 ^h 13	13 ^h 51	11 ^h 35	11 ^h 56	24 ^h 58	26 ^h 36	4 ^h 19	10 ^h 54	9 ^h 40	15 ^h 17	1 ^h 16	S 27
M28	2 24 45	4 ^h 25'15	23 ^h 27	27 ^h 5	24 ^h 24	14 ^h 30	11 ^h 27	11 ^h 51	24 ^h 56	26 ^h 38	4 ^h 20	10 ^h 56	9 ^h 37	15 ^h 24	1 ^h 18	M28
T 29	2 28 41	5 ^h 25'13	8 ^h 21	27 ^h 31	25 ^h 35	15 ^h 9	11 ^h 19	11 ^h 47	24 ^h 53	26 ^h 40	4 ^h 20	10 ^h R56	9 ^h 34	15 ^h 30	1 ^h 19	T 29
W30	2 32 38	6 ^h 25'12	23 ^h 26	27 ^h 50	26 ^h 46	15 ^h 48	11 ^h 10	11 ^h 42	24 ^h 51	26 ^h 42	4 ^h 20	10 ^h 56	9 ^h 31	15 ^h 37	1 ^h 20	W30
T 31	2 36 34	7 ^h 25'14	8 ^h 34	28 ^h 3	27 ^h 57	16 ^h 27	11 ^h 8	11 ^h 37	24 ^h 49	26 ^h 44	4 ^h 20	10 ^h 54	9 ^h 27	15 ^h 44	1 ^h 22	T 31

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1940
geocentric

NOVEMBER 1940

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	2 40 31	8♉25°18	23♈36	28°R 7	29♈ 8	17♉ 6	10°R54	11°R32	24°R46	26♈46	4♉20	10°R51	9♉24	15°Y50	1♉23	F 1
S 2	2 44 27	9°25'23	8♈22	28♈ 3	0♉20	17°45	10♈46	11♈27	24♈44	26°47	4°20	10♉47	9°21	15°57	1°24	S 2
S 3	2 48 24	10°25'30	22°45	27°51	1°31	18°24	10°38	11°22	24°42	26°49	4°20	10°42	9°18	16° 4	1°25	S 3
M 4	2 52 21	11°25'39	6♈42	27°29	2°43	19° 3	10°30	11°18	24°39	26°51	4°20	10°38	9°15	16°10	1°26	M 4
T 5	2 56 17	12°25'50	20°10	26°57	3°55	19°42	10°21	11°13	24°37	26°52	4°R20	10°35	9°11	16°17	1°27	T 5
W 6	3 0 14	13°26'02	3♈11	26°16	5° 6	20°21	10°13	11° 8	24°34	26°54	4°20	10°33	9° 8	16°24	1°28	W 6
T 7	3 4 10	14°26'15	15°48	25°25	6°18	21° 1	10° 5	11° 3	24°32	26°56	4°20	10°D32	9° 5	16°30	1°28	T 7
F 8	3 8 7	15°26'30	28° 6	24°25	7°30	21°40	9°57	10°58	24°29	26°57	4°20	10°33	9° 2	16°37	1°29	F 8
S 9	3 12 3	16°26'46	10♈ 9	23°17	8°43	22°19	9°49	10°53	24°27	26°59	4°20	10°35	8°59	16°43	1°29	S 9
S 10	3 16 0	17°27'04	22° 1	22° 3	9°55	22°58	9°41	10°49	24°24	27° 1	4°20	10°37	8°56	16°50	1°30	S 10
M 11	3 19 56	18°27'23	3°Y49	20°45	11° 7	23°37	9°33	10°44	24°22	27° 2	4°20	10°38	8°52	16°57	1°30	M 11
T 12	3 23 53	19°27'44	15°36	19°25	12°19	24°17	9°25	10°39	24°19	27° 4	4°20	10°R38	8°49	17° 3	1°30	T 12
W 13	3 27 50	20°28'06	27°25	18° 5	13°32	24°56	9°17	10°34	24°17	27° 5	4°20	10°36	8°46	17°10	1°R30	W 13
T 14	3 31 46	21°28'30	9♉20	16°49	14°45	25°35	9° 9	10°30	24°14	27° 7	4°19	10°33	8°43	17°17	1°30	T 14
F 15	3 35 43	22°28'55	21°23	15°38	15°57	26°15	9° 2	10°25	24°12	27° 8	4°19	10°27	8°40	17°23	1°30	F 15
S 16	3 39 39	23°29'23	3♈34	14°36	17°10	26°54	8°54	10°20	24° 9	27°10	4°19	10°20	8°37	17°30	1°29	S 16
S 17	3 43 36	24°29'51	15°56	13°43	18°23	27°33	8°46	10°16	24° 7	27°11	4°18	10°12	8°33	17°37	1°29	S 17
M 18	3 47 32	25°30'22	28°29	13° 0	19°36	28°13	8°39	10°11	24° 4	27°12	4°18	10° 3	8°30	17°43	1°29	M 18
T 19	3 51 29	26°30'54	11♉14	12°30	20°49	28°52	8°32	10° 6	24° 2	27°14	4°18	9°55	8°27	17°50	1°28	T 19
W 20	3 55 25	27°31'28	24°11	12°11	22° 2	29°32	8°24	10° 2	23°59	27°15	4°17	9°49	8°24	17°57	1°27	W 20
T 21	3 59 22	28°32'03	7♉22	12°D 3	23°15	0♈11	8°17	9°58	23°57	27°16	4°17	9°44	8°21	18° 3	1°27	T 21
F 22	4 3 19	29°32'40	20°48	12° 7	24°28	0°51	8°10	9°53	23°54	27°18	4°17	9°42	8°17	18°10	1°26	F 22
S 23	4 7 15	0♈33°19	4♈30	12°21	25°41	1°30	8° 3	9°49	23°52	27°19	4°16	9°D42	8°14	18°17	1°25	S 23
S 24	4 11 12	1°34'00	18°29	12°44	26°55	2°10	7°56	9°44	23°50	27°20	4°16	9°43	8°11	18°23	1°24	S 24
M 25	4 15 8	2°34'42	2♉45	13°16	28° 8	2°49	7°49	9°40	23°47	27°21	4°15	9°R44	8° 8	18°30	1°23	M 25
T 26	4 19 5	3°35'26	17°17	13°56	29°22	3°29	7°43	9°36	23°45	27°22	4°15	9°44	8° 5	18°36	1°21	T 26
W 27	4 23 1	4°36'11	2♈ 1	14°43	0♈35	4° 8	7°36	9°32	23°42	27°23	4°14	9°42	8° 2	18°43	1°20	W 27
T 28	4 26 58	5°36'58	16°51	15°36	1°49	4°48	7°30	9°28	23°40	27°24	4°14	9°37	7°58	18°50	1°19	T 28
F 29	4 30 54	6°37'47	1♉40	16°35	3° 2	5°27	7°24	9°24	23°37	27°26	4°13	9°30	7°55	18°56	1°17	F 29
S 30	4 34 51	7♈38°37	16♈19	17♈38	4♈16	6♈ 7	7♈18	9♈20	23♈35	27♈27	4♉12	9♉21	7♉52	19°Y 3	1♉16	S 30

Delta T = 24.75 sec

DECEMBER 1940

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 38 48	8♈39°27	0♉41	18♈45	5♈30	6♈47	7°R12	9°R16	23°R32	27♈28	4°R12	9°R11	7♉49	19°Y10	1°R14	S 1
M 2	4 42 44	9°40'19	14°41	19°56	6°44	7°26	7° 6	9° 8	23°30	27°28	4♉11	9♉ 1	7°46	19°16	1♉12	M 2
T 3	4 46 41	10°41'12	28°13	21° 9	7°58	8° 6	7° 1	9° 8	23°28	27°29	4°10	8°52	7°43	19°23	1°10	T 3
W 4	4 50 37	11°42'06	11♈19	22°26	9°11	8°46	6°55	9° 4	23°25	27°30	4°10	8°46	7°39	19°30	1° 8	W 4
T 5	4 54 34	12°43'00	24° 1	23°44	10°25	9°26	6°50	9° 1	23°23	27°31	4° 9	8°42	7°36	19°36	1° 6	T 5
F 6	4 58 30	13°43'55	6♈20	25° 4	11°39	10° 5	6°45	8°57	23°21	27°32	4° 8	8°40	7°33	19°43	1° 4	F 6
S 7	5 2 27	14°44'51	18°24	26°27	12°53	10°45	6°40	8°54	23°18	27°33	4° 7	8°D39	7°30	19°50	1° 2	S 7
S 8	5 6 23	15°45'48	0°Y17	27°50	14° 7	11°25	6°35	8°50	23°16	27°34	4° 6	8°40	7°27	19°56	0°59	S 8
M 9	5 10 20	16°46'45	12° 4	29°15	15°22	12° 5	6°31	8°47	23°14	27°34	4° 6	8°R40	7°23	20° 3	0°57	M 9
T 10	5 14 17	17°47'43	23°51	0♈40	16°36	12°45	6°26	8°44	23°12	27°35	4° 5	8°39	7°20	20°10	0°55	T 10
W 11	5 18 13	18°48'42	5♈43	2° 7	17°50	13°24	6°22	8°41	23°10	27°36	4° 4	8°35	7°17	20°16	0°52	W 11
T 12	5 22 10	19°49'41	17°44	3°34	19° 4	14° 4	6°18	8°38	23° 7	27°36	4° 3	8°29	7°14	20°23	0°49	T 12
F 13	5 26 6	20°50'41	29°56	5° 2	20°18	14°44	6°14	8°35	23° 5	27°37	4° 2	8°20	7°11	20°29	0°47	F 13
S 14	5 30 3	21°51'42	12♈22	6°31	21°33	15°24	6°11	8°32	23° 3	27°37	4° 1	8° 9	7° 8	20°36	0°44	S 14
S 15	5 33 59	22°52'43	25° 1	8° 0	22°47	16° 4	6° 7	8°29	23° 1	27°38	4° 0	7°56	7° 4	20°43	0°41	S 15
M 16	5 37 56	23°53'45	7♉54	9°30	24° 1	16°44	6° 4	8°27	22°59	27°38	3°59	7°42	7° 1	20°49	0°38	M 16
T 17	5 41 52	24°54'48	21° 0	11° 0	25°16	17°24	6° 1	8°24	22°57	27°39	3°58	7°30	6°58	20°56	0°35	T 17
W 18	5 45 49	25°55'52	4♉18	12°30	26°30	18° 4	5°58	8°22	22°55	27°39	3°57	7°19	6°55	21° 3	0°32	W 18
T 19	5 49 46	26°56'56	17°46	14° 1	27°45	18°44	5°56	8°19	22°53	27°40	3°56	7°11	6°52	21° 9	0°29	T 19
F 20	5 53 42	27°58'01	1♈23	15°32	28°59	19°24	5°53	8°17	22°51	27°40	3°55	7° 6	6°49	21°16	0°25	F 20
S 21	5 57 39	28°59'07	15° 9	17° 3	0♈14	20° 4	5°51	8°15	22°49	27°40	3°54	7° 4	6°45	21°23	0°22	S 21
S 22	6 1 35	0♉ 0°14	29° 4	18°34	1°28	20°44	5°49	8°13	22°47	27°41	3°53	7° 3	6°42	21°29	0°19	S 22
M 23	6 5 32	1° 1'21	13♈ 7	20° 6	2°43	21°24	5°47	8°11	22°45	27°41	3°52	7° 3	6°39	21°36	0°15	M 23
T 24	6 9 28	2° 2'29	27°19	21°38	3°57	22° 4	5°46	8° 9	22°44	27°41	3°51	7° 2	6°36	21°43	0°12	T 24
W 25	6 13 25	3° 3'38	11♈39	23°11	5°12	22°44	5°44	8° 7	22°42	27°41	3°50	6°59	6°33	21°49	0° 8	W 25
T 26	6 17 21	4° 4'47	26° 2	24°43	6°27	23°25	5°43	8° 5	22°40	27°42	3°49	6°53	6°29	21°56	0° 4	T 26
F 27	6 21 18	5° 5'57	10♈25	26°16	7°41	24° 5	5°42	8° 4	22°39	27°42	3°47	6°44	6°26	22° 3	0° 1	F 27
S 28	6 25 15	6° 7'07	24°42	27°49	8°56	24°45	5°42	8° 2	22°37	27°42	3°46	6°33	6°23	22° 9	29°57	S 28
S 29	6 29 11	7° 8'18	8♈48	29°23	10°11	25°25	5°41	8° 1	22°35	27°42	3°45	6°20	6°20	22°16	29°53	S 29
M 30	6 33 8	8° 9'29	22°35	0♉56	11°25	26° 5	5°41	8° 0	22°34	27°R42	3°44	6° 7	6°17	22°23	29°49	M 30
T 31	6 37 4	9♈10°40	6♈ 2	2♈30	12♈40	26♈46	5°D41	7♈59	22♈32	27♈42	3♉43	5♉55	6♉14	22°Y29	29°54	T 31

Delta T = 24.79 sec