



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1967

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 1967

## geocentric

JANUARY 1967

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	6 39 50	9♂52'10	5♂38	29♂57	22♂42	14♂7	1°R55	24♂1	24°R25	23♂32	20°R38	14°R32	13♂19	0°Y40	22♂3	S 1
M 2	6 43 46	10°53'19	19°54	1♂29	23°57	14°35	1♂48	24°4	24♂25	23°34	20♂37	14♂27	13°16	0°46	22°5	M 2
T 3	6 47 43	11°54'28	4♂6	3°3	25°13	15°3	1°41	24°8	24°25	23°35	20°37	14°25	13°13	0°53	22°6	T 3
W 4	6 51 39	12°55'37	18°11	4°36	26°28	15°30	1°34	24°12	24°25	23°37	20°37	14°D25	13°10	1°0	22°8	W 4
T 5	6 55 36	13°56'47	2♂10	6°10	27°43	15°58	1°27	24°16	24°25	23°39	20°36	14°26	13°6	1°6	22°10	T 5
F 6	6 59 33	14°57'57	16°1	7°44	28°59	16°25	1°19	24°20	24°24	23°40	20°36	14°R26	13°3	1°13	22°11	F 6
S 7	7 3 29	15°59'07	29°44	9°19	0♂14	16°52	1°12	24°24	24°24	23°42	20°35	14°25	13°0	1°20	22°13	S 7
S 8	7 7 26	17°0'17	13♂19	10°54	1°29	17°19	1°4	24°28	24°23	23°43	20°35	14°22	12°57	1°26	22°15	S 8
M 9	7 11 22	18°1'28	26°44	12°29	2°44	17°45	0°56	24°33	24°23	23°45	20°35	14°15	12°54	1°33	22°17	M 9
T 10	7 15 19	19°2'38	9♂58	14°5	4°0	18°11	0°49	24°37	24°22	23°46	20°34	14°6	12°51	1°40	22°19	T 10
W 11	7 19 15	20°3'48	23°0	15°41	5°15	18°37	0°41	24°41	24°22	23°48	20°33	13°55	12°47	1°47	22°21	W 11
T 12	7 23 12	21°4'58	5♂47	17°18	6°30	19°3	0°33	24°46	24°21	23°49	20°33	13°42	12°44	1°53	22°23	T 12
F 13	7 27 8	22°6'07	18°20	18°55	7°45	19°29	0°25	24°51	24°20	23°51	20°32	13°29	12°41	2°0	22°25	F 13
S 14	7 31 5	23°7'15	0♂38	20°33	9°0	19°54	0°17	24°55	24°19	23°52	20°31	13°18	12°38	2°7	22°27	S 14
S 15	7 35 2	24°8'24	12°44	22°11	10°16	20°19	0°9	25°0	24°19	23°53	20°31	13°8	12°35	2°13	22°30	S 15
M 16	7 38 58	25°9'31	24°40	23°49	11°31	20°44	0°1	25°5	24°18	23°55	20°30	13°1	12°32	2°20	22°32	M 16
T 17	7 42 55	26°10'38	6°Y30	25°29	12°46	21°8	29♂53	25°10	24°17	23°56	20°29	12°57	12°28	2°27	22°34	T 17
W 18	7 46 51	27°11'44	18°18	27°8	14°1	21°33	29°45	25°15	24°16	23°57	20°29	12°55	12°25	2°33	22°36	W 18
T 19	7 50 48	28°12'49	0♂10	28°48	15°16	21°57	29°37	25°20	24°15	23°58	20°28	12°D55	12°22	2°40	22°39	T 19
F 20	7 54 44	29°13'53	12°12	0♂29	16°31	22°20	29°29	25°25	24°14	24°0	20°27	12°R55	12°19	2°47	22°41	F 20
S 21	7 58 41	0♂14'57	24°28	2°10	17°46	22°44	29°21	25°30	24°12	24°1	20°26	12°55	12°16	2°53	22°44	S 21
S 22	8 2 37	1°15'59	7♂4	3°52	19°1	23°7	29°13	25°36	24°11	24°2	20°25	12°52	12°12	3°0	22°46	S 22
M 23	8 6 34	2°17'01	20°3	5°34	20°16	23°30	29°5	25°41	24°10	24°3	20°24	12°48	12°9	3°7	22°49	M 23
T 24	8 10 31	3°18'02	3♂29	7°17	21°31	23°52	28°57	25°47	24°9	24°4	20°23	12°40	12°6	3°13	22°51	T 24
W 25	8 14 27	4°19'02	17°21	9°1	22°46	24°14	28°49	25°52	24°7	24°5	20°22	12°30	12°3	3°20	22°54	W 25
T 26	8 18 24	5°20'01	1♂36	10°44	24°1	24°36	28°41	25°58	24°6	24°6	20°21	12°18	12°0	3°27	22°57	T 26
F 27	8 22 20	6°20'59	16°9	12°29	25°16	24°58	28°33	26°3	24°5	24°7	20°20	12°6	11°57	3°33	22°59	F 27
S 28	8 26 17	7°21'56	0♂52	14°13	26°31	25°19	28°25	26°9	24°3	24°8	20°19	11°54	11°53	3°40	23°2	S 28
S 29	8 30 13	8°22'53	15°37	15°58	27°46	25°40	28°17	26°15	24°2	24°9	20°18	11°45	11°50	3°47	23°5	S 29
M 30	8 34 10	9°23'48	0♂17	17°44	29°1	26°1	28°10	26°21	24°0	24°10	20°17	11°38	11°47	3°53	23°8	M 30
T 31	8 38 6	10°24'43	14♂45	19°29	0♂16	26♂21	28♂2	26♂27	23♂58	24♂11	20♂16	11♂34	11♂44	4°Y0	23♂10	T 31

Delta T = 37.43 sec

FEBRUARY 1967

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	8 42 3	11°25'38	28♂59	21♂15	1♂31	26♂41	27°R54	26♂32	23°R57	24♂12	20°R15	11°R33	11♂41	4°Y7	23♂13	W 1
T 2	8 46 0	12°26'31	12♂57	23°0	2°46	27°0	27♂47	26°38	23♂55	24°12	20♂14	11♂33	11°38	4°13	23°16	T 2
F 3	8 49 56	13°27'24	26°39	24°45	4°0	27°19	27°39	26°45	23°53	24°13	20°12	11°32	11°34	4°20	23°19	F 3
S 4	8 53 53	14°28'16	10♂7	26°30	5°15	27°38	27°32	26°51	23°51	24°14	20°11	11°31	11°31	4°27	23°22	S 4
S 5	8 57 49	15°29'07	23°22	28°14	6°30	27°56	27°24	26°57	23°50	24°14	20°10	11°26	11°28	4°33	23°25	S 5
M 6	9 1 46	16°29'58	6♂25	29°57	7°45	28°14	27°17	27°3	23°48	24°15	20°9	11°19	11°25	4°40	23°28	M 6
T 7	9 5 42	17°30'47	19°16	1♂39	8°59	28°32	27°10	27°9	23°46	24°16	20°7	11°9	11°22	4°47	23°31	T 7
W 8	9 9 39	18°31'35	1♂57	3°20	10°14	28°49	27°3	27°16	23°44	24°16	20°6	10°56	11°18	4°53	23°34	W 8
T 9	9 13 36	19°32'22	14°28	4°58	11°29	29°5	26°56	27°22	23°42	24°17	20°5	10°42	11°15	5°0	23°37	T 9
F 10	9 17 32	20°33'08	26°47	6°33	12°43	29°21	26°49	27°29	23°40	24°17	20°3	10°28	11°12	5°7	23°40	F 10
S 11	9 21 29	21°33'52	8♂57	8°6	13°58	29°37	26°42	27°35	23°38	24°18	20°2	10°14	11°9	5°13	23°43	S 11
S 12	9 25 25	22°34'35	20°57	9°35	15°13	29°52	26°36	27°42	23°36	24°18	20°1	10°3	11°6	5°20	23°47	S 12
M 13	9 29 22	23°35'17	2°Y49	11°0	16°27	0♂17	26°29	27°48	23°34	24°19	19°59	9°55	11°3	5°27	23°50	M 13
T 14	9 33 18	24°35'56	14°37	12°20	17°42	0°21	26°23	27°55	23°31	24°19	19°58	9°49	10°59	5°33	23°53	T 14
W 15	9 37 15	25°36'35	26°24	13°34	18°56	0°35	26°17	28°2	23°29	24°20	19°57	9°46	10°56	5°40	23°56	W 15
T 16	9 41 11	26°37'11	8♂15	14°42	20°11	0°48	26°11	28°8	23°27	24°20	19°55	9°D45	10°53	5°47	24°0	T 16
F 17	9 45 8	27°37'46	20°13	15°43	21°25	1°1	26°5	28°15	23°25	24°20	19°54	9°46	10°50	5°54	24°3	F 17
S 18	9 49 4	28°38'19	2♂26	16°37	22°39	1°13	25°59	28°22	23°22	24°20	19°52	9°R46	10°47	6°0	24°6	S 18
S 19	9 53 1	29°38'50	14°58	17°22	23°54	1°25	25°53	28°29	23°20	24°21	19°51	9°45	10°44	6°7	24°10	S 19
M 20	9 56 58	0♂39'20	27°55	17°58	25°8	1°36	25°48	28°36	23°18	24°21	19°49	9°41	10°40	6°14	24°13	M 20
T 21	10 0 54	1°39'48	11♂19	18°24	26°22	1°47	25°42	28°43	23°15	24°21	19°48	9°36	10°37	6°20	24°16	T 21
W 22	10 4 51	2°40'13	25°13	18°41	27°36	1°57	25°37	28°50	23°13	24°21	19°46	9°28	10°34	6°27	24°20	W 22
T 23	10 8 47	3°40'37	9♂35	18°R48	28°51	2°6	25°32	28°57	23°11	24°21	19°45	9°18	10°31	6°34	24°23	T 23
F 24	10 12 44	4°41'00	24°21	18°45	0°Y5	2°15	25°27	29°4	23°8	24°21	19°43	9°8	10°28	6°40	24°27	F 24
S 25	10 16 40	5°41'20	9♂22	18°32	1°19	2°23	25°23	29°11	23°6	24°R21	19°42	8°58	10°24	6°47	24°30	S 25
S 26	10 20 37	6°41'39	24°30	18°9	2°33	2°31	25°18	29°18	23°3	24°21	19°40	8°50	10°21	6°54	24°33	S 26
M 27	10 24 33	7°41'56	9♂34	17°38	3°47	2°38	25°14	29°25	23°1	24°21	19°39	8°44	10°18	7°0	24°37	M 27
T 28	10 28 30	8°42'11	24♂25	16♂58	5°Y1	2♂45	25♂10	29♂32	22♂58	24♂21	19♂37	8♂41	10♂15	7°Y7	24♂40	T 28

Delta T = 37.50 sec

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1967

## geocentric

MARCH 1967

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	10 32 27	9°42'25	8°57	16°R12	6°Y15	2°M50	25°R 6	29°H39	22°R56	24°R21	19°R35	8°D40	10°B12	7°Y14	24°H44	W 1
T 2	10 36 23	10°42'38	23° 8	15°H19	7°28	2°55	25°B 2	29°46	22°H53	24°M21	19°H34	8°B41	10° 9	7°20	24°47	T 2
F 3	10 40 20	11°42'49	6°A55	14°22	8°42	3° 0	24°58	29°54	22°51	24°21	19°32	8°R42	10° 5	7°27	24°51	F 3
S 4	10 44 16	12°42'59	20°22	13°22	9°56	3° 4	24°55	0°Y 1	22°48	24°20	19°31	8°41	10° 2	7°34	24°55	S 4
S 5	10 48 13	13°43'07	3°B29	12°20	11°10	3° 7	24°52	0° 8	22°46	24°20	19°29	8°39	9°59	7°40	24°58	S 5
M 6	10 52 9	14°43'14	16°19	11°18	12°24	3° 9	24°49	0°15	22°43	24°20	19°28	8°35	9°56	7°47	25° 2	M 6
T 7	10 56 6	15°43'19	28°56	10°17	13°37	3°11	24°46	0°23	22°41	24°20	19°26	8°28	9°53	7°54	25° 5	T 7
W 8	11 0 2	16°43'22	11°A20	9°19	14°51	3°12	24°43	0°30	22°38	24°19	19°24	8°20	9°50	8° 0	25° 9	W 8
T 9	11 3 59	17°43'24	23°35	8°25	16° 4	3°R12	24°40	0°37	22°35	24°19	19°23	8°10	9°46	8° 7	25°12	T 9
F 10	11 7 56	18°43'23	5°H41	7°35	17°18	3°11	24°38	0°45	22°33	24°18	19°21	8° 0	9°43	8°14	25°16	F 10
S 11	11 11 52	19°43'21	17°41	6°50	18°31	3°10	24°36	0°52	22°30	24°18	19°20	7°51	9°40	8°20	25°19	S 11
S 12	11 15 49	20°43'17	29°34	6°12	19°45	3° 8	24°34	0°59	22°27	24°18	19°18	7°43	9°37	8°27	25°23	S 12
M13	11 19 45	21°43'11	11°Y23	5°39	20°58	3° 5	24°32	1° 7	22°25	24°17	19°16	7°37	9°34	8°34	25°27	M13
T 14	11 23 42	22°43'03	23°10	5°13	22°11	3° 1	24°31	1°14	22°22	24°16	19°15	7°34	9°30	8°40	25°30	T 14
W15	11 27 38	23°42'53	4°B58	4°54	23°25	2°57	24°29	1°22	22°20	24°16	19°13	7°D33	9°27	8°47	25°34	W15
T 16	11 31 35	24°42'40	16°50	4°40	24°38	2°52	24°28	1°29	22°17	24°15	19°11	7°33	9°24	8°54	25°37	T 16
F 17	11 35 31	25°42'26	28°50	4°34	25°51	2°46	24°27	1°37	22°14	24°15	19°10	7°35	9°21	9° 0	25°41	F 17
S 18	11 39 28	26°42'09	11°II 2	4°D33	27° 4	2°39	24°27	1°44	22°12	24°14	19° 8	7°36	9°18	9° 7	25°45	S 18
S 19	11 43 25	27°41'50	23°32	4°38	28°17	2°32	24°26	1°52	22° 9	24°13	19° 7	7°R37	9°15	9°14	25°48	S 19
M20	11 47 21	28°41'29	6°B24	4°49	29°30	2°24	24°26	1°59	22° 7	24°13	19° 5	7°37	9°11	9°20	25°52	M20
T 21	11 51 18	29°41'06	19°41	5° 6	0°B43	2°15	24°D26	2° 6	22° 4	24°12	19° 4	7°35	9° 8	9°27	25°55	T 21
W22	11 55 14	0°Y40'40	3°B27	5°27	1°56	2° 5	24°26	2°14	22° 1	24°11	19° 2	7°32	9° 5	9°34	25°59	W22
T 23	11 59 11	1°40'12	17°42	5°54	3° 8	1°54	24°26	2°21	21°59	24°10	19° 0	7°27	9° 2	9°40	26° 3	T 23
F 24	12 3 7	2°39'42	2°H24	6°24	4°21	1°43	24°26	2°29	21°56	24° 9	18°59	7°22	8°59	9°47	26° 6	F 24
S 25	12 7 4	3°39'09	17°25	7° 0	5°34	1°31	24°27	2°36	21°54	24° 9	18°57	7°17	8°55	9°54	26°10	S 25
S 26	12 11 0	4°38'34	2°A39	7°39	6°46	1°18	24°28	2°44	21°51	24° 8	18°56	7°13	8°52	10° 0	26°13	S 26
M27	12 14 57	5°37'58	17°54	8°22	7°59	1° 5	24°29	2°51	21°49	24° 7	18°54	7°10	8°49	10° 7	26°17	M27
T 28	12 18 54	6°37'19	3°M 1	9° 9	9°11	0°51	24°30	2°59	21°46	24° 6	18°53	7°D 9	8°46	10°13	26°20	T 28
W29	12 22 50	7°36'38	17°51	9°59	10°23	0°36	24°31	3° 6	21°44	24° 5	18°51	7° 9	8°43	10°20	26°24	W29
T 30	12 26 47	8°35'56	2°A18	10°52	11°36	0°20	24°33	3°14	21°41	24° 4	18°50	7°10	8°40	10°27	26°28	T 30
F 31	12 30 43	9°Y35'12	16°A19	11°H48	12°B48	0°M 4	24°B34	3°Y21	21°H39	24°M 3	18°H48	7°B12	8°B36	10°Y33	26°H31	F 31

Delta T = 37.57 sec

APRIL 1967

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 34 40	10°Y34'26	29°A54	12°H47	14°B 0	29°R47	24°B36	3°Y29	21°R36	24°R 2	18°R47	7°B13	8°B33	10°Y40	26°H35	S 1
S 2	12 38 36	11°33'38	13°B 5	13°49	15°12	29°A30	24°38	3°36	21°H34	24°M 1	18°H45	7°R13	8°30	10°47	26°38	S 2
M 3	12 42 33	12°32'49	25°54	14°54	16°24	29°12	24°41	3°44	21°31	24° 0	18°44	7°13	8°27	10°53	26°42	M 3
T 4	12 46 29	13°31'58	8°A25	16° 1	17°36	28°53	24°43	3°51	21°29	23°58	18°42	7°11	8°24	11° 0	26°45	T 4
W 5	12 50 26	14°31'05	20°41	17°10	18°48	28°34	24°46	3°58	21°27	23°57	18°41	7° 8	8°21	11° 7	26°49	W 5
T 6	12 54 23	15°30'10	2°H46	18°22	19°59	28°14	24°49	4° 6	21°24	23°56	18°40	7° 5	8°17	11°13	26°52	T 6
F 7	12 58 19	16°29'13	14°43	19°35	21°11	27°54	24°52	4°13	21°22	23°55	18°38	7° 1	8°14	11°20	26°56	F 7
S 8	13 2 16	17°28'15	26°35	20°51	22°23	27°33	24°55	4°20	21°20	23°54	18°37	6°58	8°11	11°27	26°59	S 8
S 9	13 6 12	18°27'14	8°Y23	22° 9	23°34	27°12	24°58	4°28	21°18	23°52	18°36	6°55	8° 8	11°33	27° 2	S 9
M10	13 10 9	19°26'11	20°11	23°29	24°46	26°51	25° 2	4°35	21°15	23°51	18°34	6°53	8° 5	11°40	27° 6	M10
T 11	13 14 5	20°25'07	2°B 0	24°50	25°57	26°29	25° 5	4°42	21°13	23°50	18°33	6°D53	8° 1	11°47	27° 9	T 11
W12	13 18 2	21°24'00	13°53	26°14	27° 8	26° 7	25° 9	4°50	21°11	23°49	18°32	6°53	7°58	11°53	27°12	W12
T 13	13 21 58	22°22'52	25°51	27°39	28°20	25°45	25°13	4°57	21° 9	23°47	18°30	6°53	7°55	12° 0	27°16	T 13
F 14	13 25 55	23°21'41	7°II58	29° 6	29°31	25°22	25°18	5° 4	21° 7	23°46	18°29	6°55	7°52	12° 7	27°19	F 14
S 15	13 29 52	24°20'28	20°17	0°Y35	0°II42	25° 0	25°22	5°12	21° 5	23°45	18°28	6°56	7°49	12°13	27°22	S 15
S 16	13 33 48	25°19'13	2°B51	2° 5	1°53	24°37	25°27	5°19	21° 3	23°43	18°27	6°57	7°46	12°20	27°26	S 16
M17	13 37 45	26°17'56	15°43	3°38	3° 3	24°14	25°31	5°26	21° 1	23°42	18°25	6°57	7°42	12°27	27°29	M17
T 18	13 41 41	27°16'36	28°56	5°11	4°14	23°51	25°36	5°33	20°59	23°40	18°24	6°R58	7°39	12°33	27°32	T 18
W19	13 45 38	28°15'14	12°B34	6°47	5°25	23°28	25°41	5°40	20°57	23°39	18°23	6°57	7°36	12°40	27°35	W19
T 20	13 49 34	29°13'50	26°36	8°24	6°35	23° 6	25°46	5°47	20°55	23°38	18°22	6°57	7°33	12°47	27°39	T 20
F 21	13 53 31	0°B12'24	11°H 3	10° 3	7°46	22°43	25°52	5°54	20°53	23°36	18°21	6°56	7°30	12°53	27°42	F 21
S 22	13 57 27	1°10'55	25°50	11°44	8°56	22°20	25°57	6° 1	20°51	23°35	18°20	6°55	7°27	13° 0	27°45	S 22
S 23	14 1 24	2° 9'25	10°A52	13°26	10° 6	21°58	26° 3	6° 8	20°50	23°33	18°19	6°55	7°23	13° 7	27°48	S 23
M24	14 5 20	3° 7'52	26° 1	15°10	11°17	21°36	26° 9	6°15	20°48	23°32	18°18	6°55	7°20	13°13	27°51	M24
T 25	14 9 17	4° 6'17	11°M 7	16°56	12°27	21°14	26°15	6°22	20°46	23°30	18°17	6°D55	7°17	13°20	27°54	T 25
W26	14 13 14	5° 4'41	26° 3	18°43	13°36	20°53	26°21	6°29	20°44	23°29	18°16	6°55	7°14	13°27	27°57	W26
T 27	14 17 10	6° 3'03	10°A39	20°32	14°46	20°32	26°27	6°36	20°43	23°27	18°15	6°55	7°11	13°33	28° 0	T 27
F 28	14 21 7	7° 1'24	24°51	22°23	15°56	20°11	26°34	6°43	20°41	23°26	18°14	6°R55	7° 7	13°40	28° 3	F 28
S 29	14 25 3	7°59'42	8°B36	24°15	17° 5	19°51	26°40	6°50	20°40	23°24	18°13	6°55	7° 4	13°47	28° 6	S 29
S 30	14 29 0	8°B58'00	21°B55	26°Y 9	18°II15	19°A31	26°B47	6°Y56	20°H38	23°M23	18°H12	6°B55	7°B 1	13°Y53	28°H 9	S 30

Delta T = 37.64 sec

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1967

## geocentric

MAY 1967

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	14 32 56	9♂56'15	4♂49	28♀ 5	19♂24	19♂12	26♂54	7♀ 3	20♂37	23♂21	18♂11	6♂55	6♂58	14♀ 0	28♂12	M 1
T 2	14 36 53	10°54'30	17°21	0♂ 3	20°34	18♂53	27° 1	7°10	20♂35	23♂19	18♂10	6♂55	6°55	14° 7	28°15	T 2
W 3	14 40 50	11°52'42	29°36	2° 2	21°43	18°35	27° 8	7°16	20°34	23°18	18° 9	6°55	6°52	14°13	28°18	W 3
T 4	14 44 46	12°50'54	11♂38	4° 3	22°52	18°18	27°15	7°23	20°33	23°16	18° 8	6°55	6°48	14°20	28°20	T 4
F 5	14 48 43	13°49'03	23°31	6° 5	24° 0	18° 1	27°23	7°30	20°32	23°15	18° 8	6°56	6°45	14°27	28°23	F 5
S 6	14 52 39	14°47'11	5♀20	8° 9	25° 9	17°44	27°30	7°36	20°30	23°13	18° 7	6°57	6°42	14°33	28°26	S 6
S 7	14 56 36	15°45'18	17° 7	10°15	26°18	17°29	27°38	7°43	20°29	23°11	18° 6	6°57	6°39	14°40	28°28	S 7
M 8	15 0 32	16°43'23	28°56	12°21	27°26	17°14	27°46	7°49	20°28	23°10	18° 6	6°58	6°36	14°46	28°31	M 8
T 9	15 4 29	17°41'27	10♂50	14°29	28°35	17° 0	27°54	7°55	20°27	23° 8	18° 5	6°58	6°33	14°53	28°34	T 9
W10	15 8 25	18°39'29	22°51	16°38	29°43	16°46	28° 2	8° 2	20°26	23° 7	18° 4	6°58	6°29	15° 0	28°36	W10
T11	15 12 22	19°37'29	5♂ 1	18°48	0♂51	16°34	28°10	8° 8	20°25	23° 5	18° 4	6°56	6°26	15° 6	28°39	T11
F12	15 16 18	20°35'28	17°22	20°58	1°59	16°22	28°18	8°14	20°24	23° 3	18° 3	6°55	6°23	15°13	28°41	F12
S13	15 20 15	21°33'25	29°54	23° 9	3° 6	16°11	28°26	8°20	20°23	23° 2	18° 3	6°53	6°20	15°20	28°44	S13
S14	15 24 12	22°31'21	12♂41	25°20	4°14	16° 0	28°35	8°26	20°23	23° 0	18° 2	6°51	6°17	15°26	28°46	S14
M15	15 28 8	23°29'15	25°42	27°31	5°22	15°51	28°44	8°32	20°22	22°58	18° 2	6°49	6°13	15°33	28°49	M15
T16	15 32 5	24°27'07	9♂ 0	29°41	6°29	15°42	28°52	8°38	20°21	22°57	18° 1	6°47	6°10	15°40	28°51	T16
W17	15 36 1	25°24'57	22°35	1♂51	7°36	15°34	29° 1	8°44	20°20	22°55	18° 1	6°47	6° 7	15°46	28°53	W17
T18	15 39 58	26°22'46	6♂29	4° 0	8°43	15°27	29°10	8°50	20°20	22°54	18° 0	6°47	6° 4	15°53	28°56	T18
F19	15 43 54	27°20'32	20°41	6° 7	9°50	15°21	29°19	8°56	20°19	22°52	18° 0	6°48	6° 1	16° 0	28°58	F19
S20	15 47 51	28°18'17	5♂ 9	8°13	10°56	15°15	29°28	9° 2	20°19	22°50	18° 0	6°49	5°58	16° 6	29° 0	S20
S21	15 51 48	29°16'01	19°50	10°17	12° 3	15°11	29°38	9° 7	20°18	22°49	17°59	6°50	5°54	16°13	29° 2	S21
M22	15 55 44	0♂13'42	4♂38	12°20	13° 9	15° 7	29°47	9°13	20°18	22°47	17°59	6°51	5°51	16°20	29° 4	M22
T23	15 59 41	1°11'23	19°29	14°20	14°15	15° 4	29°57	9°19	20°18	22°45	17°59	6°51	5°48	16°26	29° 6	T23
W24	16 3 37	2° 9'02	4♂13	16°17	15°21	15° 1	0♂ 6	9°24	20°17	22°44	17°59	6°49	5°45	16°33	29° 8	W24
T25	16 7 34	3° 6'40	18°45	18°13	16°26	15° 0	0°16	9°30	20°17	22°42	17°59	6°46	5°42	16°40	29°10	T25
F26	16 11 30	4° 4'17	2♂57	20° 5	17°32	14°D59	0°26	9°35	20°17	22°41	17°58	6°42	5°39	16°46	29°12	F26
S27	16 15 27	5° 1'53	16°46	21°55	18°37	14°59	0°36	9°40	20°17	22°39	17°58	6°38	5°35	16°53	29°14	S27
S28	16 19 23	5°59'27	0♂ 9	23°43	19°42	15° 0	0°46	9°46	20°17	22°37	17°58	6°34	5°32	17° 0	29°16	S28
M29	16 23 20	6°57'01	13° 7	25°27	20°47	15° 2	0°56	9°51	20°D17	22°36	17°58	6°31	5°29	17° 6	29°18	M29
T30	16 27 17	7°54'34	25°43	27° 9	21°51	15° 4	1° 6	9°56	20°17	22°34	17°D58	6°29	5°26	17°13	29°19	T30
W31	16 31 13	8♂52'06	8♂ 0	28♂48	22♂55	15♂ 7	1♂16	10♀ 1	20♂17	22♂33	17♂58	6°D28	5♂23	17♀20	29♂21	W31

Delta T = 37.71 sec

JUNE 1967

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 35 10	9♂49'37	20♂ 2	0♂24	24♂ 0	15♂11	1♂27	10♀ 6	20♂17	22♂31	17♂58	6♂29	5♂19	17♀26	29♂23	T 1
F 2	16 39 6	10°47'07	1♀55	1°56	25° 3	15°16	1°37	10°11	20°17	22♂30	17°58	6°30	5°16	17°33	29°24	F 2
S 3	16 43 3	11°44'37	13°45	3°26	26° 7	15°21	1°47	10°16	20°17	22°28	17°59	6°32	5°13	17°40	29°26	S 3
S 4	16 46 59	12°42'05	25°31	4°53	27°10	15°27	1°58	10°20	20°18	22°27	17°59	6°33	5°10	17°46	29°28	S 4
M 5	16 50 56	13°39'33	7♂24	6°17	28°13	15°34	2° 9	10°25	20°18	22°25	17°59	6°R34	5° 7	17°53	29°29	M 5
T 6	16 54 52	14°37'01	19°25	7°38	29°16	15°41	2°20	10°30	20°18	22°24	17°59	6°33	5° 4	17°59	29°30	T 6
W 7	16 58 49	15°34'27	1♂36	8°55	0♂19	15°49	2°30	10°34	20°19	22°22	17°59	6°30	5° 0	18° 6	29°32	W 7
T 8	17 2 46	16°31'53	14° 1	10°10	1°21	15°58	2°41	10°39	20°19	22°21	18° 0	6°26	4°57	18°13	29°33	T 8
F 9	17 6 42	17°29'18	26°39	11°21	2°23	16° 7	2°52	10°43	20°20	22°19	18° 0	6°20	4°54	18°19	29°34	F 9
S10	17 10 39	18°26'42	9♂31	12°29	3°25	16°18	3° 3	10°47	20°21	22°18	18° 0	6°13	4°51	18°26	29°36	S10
S11	17 14 35	19°24'05	22°38	13°33	4°26	16°28	3°15	10°52	20°21	22°17	18° 1	6° 6	4°48	18°33	29°37	S11
M12	17 18 32	20°21'27	5♂28	14°34	5°27	16°40	3°26	10°56	20°22	22°15	18° 1	5°59	4°45	18°39	29°38	M12
T13	17 22 28	21°18'49	19°58	15°32	6°28	16°52	3°37	11° 0	20°23	22°14	18° 1	5°54	4°41	18°46	29°39	T13
W14	17 26 25	22°16'09	3♂13	16°26	7°28	17° 4	3°48	11° 4	20°24	22°12	18° 2	5°50	4°38	18°53	29°40	W14
T15	17 30 21	23°13'28	17° 8	17°16	8°28	17°18	4° 0	11° 8	20°25	22°11	18° 2	5°D49	4°35	18°59	29°41	T15
F16	17 34 18	24°10'46	1♂12	18° 3	9°28	17°31	4°11	11°12	20°25	22°10	18° 3	5°49	4°32	19° 6	29°42	F16
S17	17 38 15	25° 8'04	15°25	18°45	10°27	17°46	4°23	11°15	20°26	22° 8	18° 3	5°50	4°29	19°13	29°43	S17
S18	17 42 11	26° 5'20	29°45	19°24	11°26	18° 1	4°35	11°19	20°27	22° 7	18° 4	5°R51	4°25	19°19	29°44	S18
M19	17 46 8	27° 2'36	14♂10	19°59	12°24	18°16	4°46	11°22	20°29	22° 6	18° 5	5°50	4°22	19°26	29°44	M19
T20	17 50 4	27°59'51	28°36	20°29	13°22	18°32	4°58	11°26	20°30	22° 5	18° 5	5°49	4°19	19°33	29°45	T20
W21	17 54 1	28°57'05	12♂58	20°55	14°20	18°49	5°10	11°29	20°31	22° 3	18° 6	5°44	4°16	19°39	29°46	W21
T22	17 57 57	29°54'19	27°12	21°17	15°17	19° 6	5°22	11°33	20°32	22° 2	18° 7	5°38	4°13	19°46	29°47	T22
F23	18 1 54	0♂51'33	11♂11	21°34	16°13	19°24	5°34	11°36	20°33	22° 1	18° 7	5°30	4°10	19°53	29°47	F23
S24	18 5 51	1°48'46	24°52	21°47	17°10	19°42	5°46	11°39	20°35	22° 0	18° 8	5°20	4° 6	19°59	29°48	S24
S25	18 9 47	2°45'59	8♂11	21°55	18° 5	20° 0	5°58	11°42	20°36	21°59	18° 9	5°11	4° 3	20° 6	29°48	S25
M26	18 13 44	3°43'12	21° 8	21°R59	19° 1	20°19	6°10	11°45	20°38	21°58	18°10	5° 3	4° 0	20°12	29°48	M26
T27	18 17 40	4°40'24	3♂44	21°58	19°55	20°39	6°22	11°48	20°39	21°56	18°11	4°57	3°57	20°19	29°49	T27
W28	18 21 37	5°37'37	16° 1	21°52	20°49	20°59	6°34	11°50	20°41	21°55	18°12	4°53	3°54	20°26	29°49	W28
T29	18 25 33	6°34'49	28° 4	21°42	21°43	21°20	6°46	11°53	20°42	21°54	18°13	4°51	3°51	20°32	29°49	T29
F30	18 29 30	7♂32'02	9♀58	21♂28	22♂36	21♂40	6♂58	11♀56	20♂44	21♂53	18♂13	4°D51	3♂47	20♀39	29♂49	F30

Delta T = 37.79 sec

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1967

## geocentric

JULY 1967

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	18 33 26	8°29'15	21°46	21°R10	23°28	22°2	7°11	11°58	20°46	21°R52	18°14	4°51	3°44	20°46	29°50	S 1
S 2	18 37 23	9°26'28	3°36	20°47	24°20	22°24	7°23	12° 1	20°47	21°R51	18°15	4°R52	3°41	20°52	29°50	S 2
M 3	18 41 20	10°23'41	15°32	20°21	25°11	22°46	7°36	12° 3	20°49	21°50	18°16	4°51	3°38	20°59	29°R50	M 3
T 4	18 45 16	11°20'54	27°38	19°52	26° 2	23° 8	7°48	12° 5	20°51	21°49	18°18	4°49	3°35	21° 6	29°50	T 4
W 5	18 49 13	12°18'07	9°15	19°20	26°52	23°31	8° 1	12° 7	20°53	21°48	18°19	4°44	3°31	21°12	29°50	W 5
T 6	18 53 9	13°15'21	22°36	18°46	27°41	23°55	8°13	12° 9	20°55	21°48	18°20	4°37	3°28	21°19	29°50	T 6
F 7	18 57 6	14°12'34	5°32	18°10	28°29	24°19	8°26	12°11	20°57	21°47	18°21	4°27	3°25	21°26	29°49	F 7
S 8	19 1 2	15° 9'48	18°46	17°33	29°17	24°43	8°38	12°13	20°59	21°46	18°22	4°16	3°22	21°32	29°49	S 8
S 9	19 4 59	16° 7'02	2°17	16°55	0°4	25° 7	8°51	12°14	21° 1	21°45	18°23	4° 5	3°19	21°39	29°49	S 9
M10	19 8 55	17° 4'16	16° 1	16°17	0°50	25°32	9° 4	12°16	21° 3	21°44	18°24	3°54	3°16	21°46	29°49	M10
T 11	19 12 52	18° 1'30	29°56	15°40	1°35	25°58	9°16	12°18	21° 5	21°44	18°26	3°45	3°12	21°52	29°48	T 11
W12	19 16 49	18°58'44	13°57	15° 4	2°19	26°24	9°29	12°19	21° 7	21°43	18°27	3°39	3° 9	21°59	29°48	W12
T 13	19 20 45	19°55'57	28° 3	14°31	3° 2	26°50	9°42	12°20	21° 9	21°42	18°28	3°35	3° 6	22° 6	29°47	T 13
F 14	19 24 42	20°53'11	12°10	14° 0	3°45	27°16	9°55	12°21	21°12	21°42	18°30	3°34	3° 3	22°12	29°47	F 14
S 15	19 28 38	21°50'25	26°18	13°32	4°26	27°43	10° 8	12°22	21°14	21°41	18°31	3°34	3° 0	22°19	29°46	S 15
S 16	19 32 35	22°47'38	10°25	13° 8	5° 6	28°10	10°20	12°23	21°16	21°40	18°32	3°34	2°57	22°25	29°45	S 16
M17	19 36 31	23°44'52	24°31	12°48	5°45	28°37	10°33	12°24	21°19	21°40	18°34	3°32	2°53	22°32	29°45	M17
T 18	19 40 28	24°42'06	8°33	12°32	6°24	29° 5	10°46	12°25	21°21	21°39	18°35	3°29	2°50	22°39	29°44	T 18
W19	19 44 24	25°39'20	22°30	12°21	7° 0	29°33	10°59	12°26	21°24	21°39	18°37	3°23	2°47	22°45	29°43	W19
T 20	19 48 21	26°36'35	6°31	12°D16	7°36	0°1	11°12	12°26	21°26	21°38	18°38	3°14	2°44	22°52	29°42	T 20
F 21	19 52 18	27°33'50	19°57	12°16	8°11	0°30	11°25	12°27	21°29	21°38	18°40	3° 3	2°41	22°59	29°42	F 21
S 22	19 56 14	28°31'05	3°20	12°22	8°44	0°59	11°38	12°27	21°31	21°37	18°41	2°51	2°37	23° 5	29°41	S 22
S 23	20 0 11	29°28'21	16°26	12°33	9°15	1°28	11°51	12°28	21°34	21°37	18°43	2°39	2°34	23°12	29°40	S 23
M24	20 4 7	0°25'37	29°14	12°50	9°46	1°58	12° 4	12°28	21°37	21°37	18°44	2°28	2°31	23°19	29°39	M24
T 25	20 8 4	1°22'54	11°44	13°13	10°15	2°27	12°17	12°R28	21°39	21°36	18°46	2°18	2°28	23°25	29°37	T 25
W26	20 12 0	2°20'12	23°58	13°42	10°42	2°57	12°30	12°28	21°42	21°36	18°47	2°12	2°25	23°32	29°36	W26
T 27	20 15 57	3°17'31	5°59	14°17	11° 8	3°28	12°43	12°28	21°45	21°36	18°49	2° 8	2°22	23°39	29°35	T 27
F 28	20 19 53	4°14'51	17°52	14°58	11°32	3°58	12°57	12°27	21°48	21°36	18°51	2° 6	2°18	23°45	29°34	F 28
S 29	20 23 50	5°12'11	29°40	15°44	11°54	4°29	13°10	12°27	21°51	21°35	18°52	2° 6	2°15	23°52	29°33	S 29
S 30	20 27 47	6° 9'33	11°30	16°36	12°15	5° 0	13°23	12°27	21°53	21°35	18°54	2° 5	2°12	23°59	29°31	S 30
M31	20 31 43	7° 6'56	23°27	17°34	12°34	5°32	13°36	12°26	21°56	21°35	18°56	2° 5	2° 9	24° 5	29°30	M31

Delta T = 37.86 sec

AUGUST 1967

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 35 40	8°12'40	5°13	18°38	12°51	6°13	13°49	12°R25	21°59	21°R35	18°57	2°R 2	2° 6	24°12	29°R29	T 1
W 2	20 39 36	9° 1'45	18° 1	19°47	13° 6	6°35	14° 2	12°Y25	22° 2	21°R35	18°59	1°58	2° 2	24°18	29°R27	W 2
T 3	20 43 33	9°59'11	0°38	21° 1	13°19	7° 7	14°15	12°24	22° 5	21°35	19° 1	1°50	1°59	24°25	29°26	T 3
F 4	20 47 29	10°56'38	13°56	22°21	13°31	7°39	14°29	12°23	22° 8	21°D35	19° 3	1°41	1°56	24°32	29°24	F 4
S 5	20 51 26	11°54'07	27°28	23°45	13°40	8°12	14°42	12°22	22°11	21°35	19° 5	1°30	1°53	24°38	29°22	S 5
S 6	20 55 22	12°51'36	11°20	25°14	13°47	8°45	14°55	12°21	22°15	21°35	19° 6	1°18	1°50	24°45	29°21	S 6
M 7	20 59 19	13°49'06	25°29	26°48	13°51	9°18	15° 8	12°19	22°18	21°35	19° 8	1° 7	1°47	24°52	29°19	M 7
T 8	21 3 16	14°46'37	9°49	28°26	13°54	9°51	15°21	12°18	22°21	21°35	19°10	0°58	1°43	24°58	29°17	T 8
W 9	21 7 12	15°44'09	24°14	0°18	13°R54	10°25	15°35	12°17	22°24	21°35	19°12	0°51	1°40	25° 5	29°16	W 9
T 10	21 11 9	16°41'42	8°40	1°54	13°52	10°59	15°48	12°15	22°27	21°36	19°14	0°47	1°37	25°12	29°14	T 10
F 11	21 15 5	17°39'16	23° 1	3°42	13°48	11°32	16° 1	12°13	22°31	21°36	19°16	0°46	1°34	25°18	29°12	F 11
S 12	21 19 2	18°36'51	7°16	5°34	13°41	12° 7	16°14	12°12	22°34	21°36	19°18	0°D45	1°31	25°25	29°10	S 12
S 13	21 22 58	19°34'26	21°21	7°28	13°32	12°41	16°27	12°10	22°37	21°36	19°20	0°R46	1°28	25°32	29° 8	S 13
M14	21 26 55	20°32'03	5°17	9°25	13°20	13°16	16°40	12° 8	22°40	21°37	19°22	0°45	1°24	25°38	29° 6	M14
T 15	21 30 51	21°29'40	19° 3	11°23	13° 6	13°50	16°54	12° 6	22°44	21°37	19°23	0°42	1°21	25°45	29° 4	T 15
W16	21 34 48	22°27'18	2°39	13°22	12°50	14°25	17° 7	12° 4	22°47	21°37	19°25	0°37	1°18	25°51	29° 2	W16
T 17	21 38 45	23°24'58	16° 4	15°23	12°31	15° 1	17°20	12° 2	22°51	21°38	19°27	0°29	1°15	25°58	29° 0	T 17
F 18	21 42 41	24°22'38	29°18	17°24	12°10	15°36	17°33	11°59	22°54	21°38	19°29	0°19	1°12	26° 5	28°58	F 18
S 19	21 46 38	25°20'20	12°19	19°25	11°47	16°11	17°46	11°57	22°57	21°39	19°31	0° 8	1° 8	26°11	28°56	S 19
S 20	21 50 34	26°18'03	25° 7	21°27	11°22	16°47	17°59	11°54	23° 1	21°39	19°34	29°Y57	1° 5	26°18	28°54	S 20
M21	21 54 31	27°15'47	7°40	23°28	10°54	17°23	18°12	11°52	23° 4	21°40	19°36	29°47	1° 2	26°25	28°51	M21
T 22	21 58 27	28°13'33	20° 0	25°29	10°25	17°59	18°26	11°49	23° 8	21°40	19°38	29°39	0°59	26°31	28°49	T 22
W23	22 2 24	29°11'20	2°Y 7	27°29	9°54	18°36	18°39	11°46	23°11	21°41	19°40	29°33	0°56	26°38	28°47	W23
T 24	22 6 20	0°49'08	14° 4	29°29	9°22	19°12	18°52	11°44	23°15	21°42	19°42	29°29	0°53	26°45	28°45	T 24
F 25	22 10 17	1° 6'59	25°54	1°48	8°48	19°49	19° 5	11°41	23°18	21°42	19°44	29°D28	0°49	26°51	28°42	F 25
S 26	22 14 14	2° 4'51	7°41	3°25	8°14	20°25	19°18	11°38	23°22	21°43	19°46	29°28	0°46	26°58	28°40	S 26
S 27	22 18 10	3° 2'45	19°30	5°22	7°38	21° 2	19°31	11°35	23°26	21°44	19°48	29°29	0°43	27° 5	28°38	S 27
M28	22 22 7	4° 0'40	1°12	7°18	7° 1	21°40	19°44	11°31	23°29	21°44	19°50	29°R30	0°40	27°11	28°35	M28
T 29	22 26 3	4°58'38	13°34	9°12	6°25	22°17	19°57	11°28	23°33	21°45	19°52	29°29	0°37	27°18	28°33	T 29
W30	22 30 0	5°56'37	26° 0	11° 5	5°47	22°54	20°10	11°25	23°37	21°46	19°54	29°27	0°34	27°25	28°30	W30
T 31	22 33 56	6°45'38	8°48	12°57	5°48	23°32	20°22	11°21	23°40	21°47	19°56	29°Y23	0°30	27°31	28°28	T 31

Delta T = 37.93 sec

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1967

## geocentric

SEPTEMBER 1967

00:00 UT

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

Delta T = 38.00 sec

OCTOBER 1967

00:00 UT

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

Delta T = 38.07 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1967  
geocentric

NOVEMBER 1967

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	2 38 23	7♂52°23	20♂15	9°R21	21♂33	6♂35	1♂55	6°R54	27♂24	23♂29	22♂3	27°R57	27°Y13	4♂23	25°R53	W 1
T 2	2 42 19	8°52°27	5♂26	8♂4	22°30	7°19	2°4	6°Y51	27°27	23°31	22°5	27°Y57	27°10	4°30	25°Y51	T 2
F 3	2 46 16	9°52°32	20°39	6°47	23°27	8°4	2°12	6°47	27°30	23°33	22°6	27°56	27°7	4°36	25°49	F 3
S 4	2 50 12	10°52°40	5♂43	5°35	24°24	8°49	2°20	6°43	27°33	23°35	22°8	27°55	27°4	4°43	25°47	S 4
S 5	2 54 9	11°52°49	20°31	4°30	25°22	9°34	2°28	6°40	27°36	23°38	22°9	27°53	27°1	4°50	25°46	S 5
M 6	2 58 5	12°52°59	4♂55	3°32	26°20	10°19	2°36	6°37	27°39	23°40	22°11	27°52	26°57	4°56	25°44	M 6
T 7	3 2 2	13°53°11	18°52	2°45	27°19	11°4	2°44	6°33	27°42	23°42	22°13	27°50	26°54	5°3	25°42	T 7
W 8	3 5 59	14°53°25	2♂21	2°8	28°19	11°49	2°52	6°30	27°45	23°44	22°14	27°49	26°51	5°10	25°41	W 8
T 9	3 9 55	15°53°40	15°24	1°43	29°19	12°34	2°59	6°27	27°48	23°47	22°16	27°D48	26°48	5°16	25°39	T 9
F 10	3 13 52	16°53°57	28°4	1°29	0♂19	13°20	3°7	6°24	27°51	23°49	22°17	27°49	26°45	5°23	25°38	F 10
S 11	3 17 48	17°54°14	10♂26	1°D27	1°20	14°5	3°14	6°21	27°54	23°51	22°18	27°50	26°42	5°30	25°36	S 11
S 12	3 21 45	18°54°34	22°32	1°36	2°21	14°50	3°21	6°18	27°56	23°53	22°20	27°51	26°38	5°36	25°35	S 12
M13	3 25 41	19°54°55	4°Y29	1°56	3°22	15°36	3°28	6°16	27°59	23°56	22°21	27°53	26°35	5°43	25°34	M13
T 14	3 29 38	20°55°17	16°19	2°24	4°24	16°21	3°35	6°13	28°2	23°58	22°23	27°54	26°32	5°50	25°32	T 14
W15	3 33 34	21°55°41	28°6	3°2	5°26	17°7	3°41	6°10	28°4	24°0	22°24	27°R55	26°29	5°56	25°31	W15
T 16	3 37 31	22°56°06	9♂54	3°47	6°29	17°52	3°48	6°8	28°7	24°2	22°25	27°54	26°26	6°3	25°30	T 16
F 17	3 41 28	23°56°33	21°44	4°39	7°32	18°38	3°54	6°6	28°9	24°5	22°26	27°52	26°23	6°9	25°29	F 17
S 18	3 45 24	24°57°01	3♂39	5°38	8°36	19°23	4°0	6°3	28°12	24°7	22°28	27°49	26°19	6°16	25°28	S 18
S 19	3 49 21	25°57°32	15°41	6°41	9°39	20°9	4°7	6°1	28°14	24°9	22°29	27°44	26°16	6°23	25°27	S 19
M20	3 53 17	26°58°03	27°51	7°49	10°44	20°55	4°12	5°59	28°17	24°11	22°30	27°39	26°13	6°29	25°26	M20
T 21	3 57 14	27°58°37	10♂11	9°1	11°48	21°41	4°18	5°57	28°19	24°14	22°31	27°34	26°10	6°36	25°25	T 21
W22	4 1 10	28°59°12	22°42	10°17	12°53	22°26	4°24	5°55	28°21	24°16	22°32	27°29	26°7	6°43	25°24	W22
T 23	4 5 7	29°59°49	5♂28	11°35	13°58	23°12	4°29	5°53	28°24	24°18	22°33	27°25	26°3	6°49	25°23	T 23
F 24	4 9 4	1♂0°27	18°29	12°56	15°3	23°58	4°35	5°52	28°26	24°20	22°34	27°23	26°0	6°56	25°22	F 24
S 25	4 13 0	2°1°07	1♂49	14°18	16°9	24°44	4°40	5°50	28°28	24°23	22°35	27°D22	25°57	7°3	25°22	S 25
S 26	4 16 57	3°1°49	15°29	15°43	17°15	25°30	4°45	5°49	28°30	24°25	22°36	27°23	25°54	7°9	25°21	S 26
M27	4 20 53	4°2°32	29°31	17°9	18°21	26°16	4°49	5°47	28°32	24°27	22°37	27°24	25°51	7°16	25°20	M27
T 28	4 24 50	5°3°17	13♂55	18°36	19°27	27°2	4°54	5°46	28°34	24°29	22°38	27°25	25°48	7°23	25°20	T 28
W29	4 28 46	6°4°04	28°37	20°4	20°34	27°49	4°58	5°45	28°36	24°32	22°39	27°R26	25°44	7°29	25°19	W29
T 30	4 32 43	7♂4°52	13♂34	21♂34	21♂41	28♂35	5♂3	5°Y44	28♂38	24♂34	22♂40	27°Y25	25°Y41	7♂36	25°Y19	T 30

Delta T = 38.15 sec

DECEMBER 1967

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	4 36 39	8♂5°41	28♂38	23♂3	22♂48	29♂21	5♂7	5°R43	28♂40	24♂36	22♂41	27°R22	25°Y38	7♂43	25°R19	F 1
S 2	4 40 36	9°6°32	13♂41	24°34	23°55	0♂7	5°11	5°Y42	28°42	24°38	22°42	27°Y17	25°35	7°49	25°Y18	S 2
S 3	4 44 33	10°7°24	28°32	26°5	25°3	0°54	5°14	5°41	28°44	24°40	22°43	27°10	25°32	7°56	25°18	S 3
M 4	4 48 29	11°8°17	13♂3	27°36	26°10	1°40	5°18	5°40	28°46	24°43	22°43	27°3	25°29	8°2	25°18	M 4
T 5	4 52 26	12°9°11	27°9	29°8	27°18	2°26	5°21	5°40	28°47	24°45	22°44	26°56	25°25	8°9	25°18	T 5
W 6	4 56 22	13°10°06	10♂47	0♂40	28°27	3°13	5°25	5°39	28°49	24°47	22°45	26°50	25°22	8°16	25°18	W 6
T 7	5 0 19	14°11°01	23°57	2°12	29°35	3°59	5°28	5°39	28°51	24°49	22°45	26°46	25°19	8°22	25°D18	T 7
F 8	5 4 15	15°11°57	6♂41	3°44	0♂43	4°46	5°30	5°39	28°52	24°51	22°46	26°44	25°16	8°29	25°18	F 8
S 9	5 8 12	16°12°54	19°3	5°17	1°52	5°32	5°33	5°D39	28°54	24°53	22°47	26°D43	25°13	8°36	25°18	S 9
S 10	5 12 8	17°13°52	1°Y8	6°49	3°1	6°19	5°36	5°39	28°55	24°55	22°47	26°44	25°9	8°42	25°18	S 10
M11	5 16 5	18°14°50	13°2	8°22	4°10	7°5	5°38	5°39	28°56	24°58	22°48	26°45	25°6	8°49	25°18	M11
T 12	5 20 2	19°15°49	24°50	9°55	5°19	7°52	5°40	5°39	28°58	25°0	22°48	26°R46	25°3	8°56	25°18	T 12
W13	5 23 58	20°16°48	6♂37	11°28	6°29	8°38	5°42	5°39	28°59	25°2	22°49	26°46	25°0	9°2	25°18	W13
T 14	5 27 55	21°17°48	18°26	13°1	7°38	9°25	5°44	5°40	29°0	25°4	22°49	26°43	24°57	9°9	25°19	T 14
F 15	5 31 51	22°18°49	0♂21	14°34	8°48	10°12	5°45	5°40	29°1	25°6	22°50	26°38	24°54	9°16	25°19	F 15
S 16	5 35 48	23°19°50	12°25	16°7	9°58	10°58	5°46	5°41	29°3	25°8	22°50	26°30	24°50	9°22	25°20	S 16
S 17	5 39 44	24°20°52	24°39	17°41	11°8	11°45	5°48	5°42	29°4	25°10	22°50	26°20	24°47	9°29	25°20	S 17
M18	5 43 41	25°21°55	7♂4	19°14	12°18	12°32	5°49	5°43	29°5	25°12	22°51	26°9	24°44	9°36	25°21	M18
T 19	5 47 37	26°22°58	19°41	20°48	13°28	13°18	5°49	5°44	29°6	25°14	22°51	25°57	24°41	9°42	25°21	T 19
W20	5 51 34	27°24°03	2♂30	22°22	14°39	14°5	5°50	5°45	29°6	25°16	22°51	25°47	24°38	9°49	25°22	W20
T 21	5 55 31	28°25°07	15°30	23°56	15°49	14°52	5°50	5°46	29°7	25°18	22°51	25°37	24°35	9°56	25°23	T 21
F 22	5 59 27	29°26°13	28°42	25°30	17°0	15°38	5°R50	5°47	29°8	25°20	22°51	25°31	24°31	10°2	25°24	F 22
S 23	6 3 24	0♂27°19	12♂6	27°4	18°10	16°25	5°50	5°49	29°9	25°22	22°52	25°27	24°28	10°9	25°24	S 23
S 24	6 7 20	1°28°26	25°44	28°39	19°21	17°12	5°50	5°50	29°9	25°24	22°52	25°25	24°25	10°15	25°25	S 24
M25	6 11 17	2°29°33	9♂35	0♂14	20°32	17°59	5°50	5°52	29°10	25°26	22°52	25°D25	24°22	10°22	25°26	M25
T 26	6 15 13	3°30°42	23°42	1°49	21°43	18°45	5°49	5°54	29°11	25°28	22°R52	25°R26	24°19	10°29	25°27	T 26
W27	6 19 10	4°31°51	8♂2	3°24	22°55	19°32	5°48	5°56	29°11	25°29	22°52	25°25	24°15	10°35	25°28	W27
T 28	6 23 7	5°33°00	22°35	4°59	24°6	20°19	5°47	5°58	29°12	25°31	22°52	25°22	24°12	10°42	25°29	T 28
F 29	6 27 3	6°34°10	7♂15	6°35	25°17	21°6	5°46	6°0	29°12	25°33	22°52	25°17	24°9	10°49	25°31	F 29
S 30	6 31 0	7°35°21	21°58	8°11	26°29	21°53	5°45	6°2	29°12	25°35	22°51	25°9	24°6	10°55	25°32	S 30
S 31	6 34 56	8♂36°32	6♂34	9♂48	27♂41	22♂39	5♂43	6°Y4	29♂13	25♂37	22♂51	24°Y58	24°Y3	11♂2	25°Y33	S 31

Delta T = 38.22 sec