



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1965

Positions modulo 16, tropical geocentric zodiac

contains Sun, Moon, Mercury, Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptune, Pluto, True Node, Moon's Node, Lilith, Chiron

Programming
Dieter Koch and Alois Treindl
based on Swiss Ephemeris
Code D5EPH

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1965

geocentric

JANUARY 1965 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	6 41 44	10°22'04	12°37	11°41	8°20	16°19	1°15	16°17	7°17	4°19	8°47	15°33	14°28	9° 9	7°18	F 1
S 2	6 45 41	11°23'14	1°55	12° 9	9°35	16°36	1°14	16°23	7°16	4°21	8°47	15°33	14°25	9°16	7°20	S 2
S 3	6 49 37	12°24'25	13°42	12°43	10°50	16°52	1°12	16°28	7°16	4°22	8°46	15°31	14°22	9°23	7°22	S 3
M 4	6 53 34	13°25'36	3° 1	13°23	12° 5	17° 7	1°11	16°34	7°15	4°24	8°46	15°29	14°19	9°29	7°24	M 4
T 5	6 57 30	14°26'47	14°54	14° 8	13°20	17°22	1° 9	16°40	7°14	4°25	8°45	15°26	14°16	9°36	7°26	T 5
W 6	7 1 127	15°27'57	4°22	14°58	14°35	17°37	1° 8	16°46	7°13	4°27	8°44	15°22	14°13	9°43	7°29	W 6
T 7	7 5 23	16°29'07	16°28	15°51	15°50	17°51	1° 7	16°51	7°12	4°28	8°44	15°18	14° 9	9°49	7°31	T 7
F 8	7 9 20	17°30'17	6°15	16°49	17° 5	18° 5	1° 7	16°57	7°11	4°30	8°43	15°14	14° 6	9°56	7°33	F 8
S 9	7 13 16	18°31'27	18°44	17°50	18°20	18°18	1° 6	17° 3	7°10	4°31	8°43	15°11	14° 3	10° 3	7°36	S 9
S 10	7 17 13	19°32'35	9° 0	18°54	19°35	18°30	1° 6	17° 9	7° 9	4°32	8°42	15° 9	14° 0	10° 9	7°38	S 10
M 11	7 21 10	20°33'44	22° 6	20° 0	20°50	18°42	1° 6	17°15	7° 8	4°34	8°41	15° 9	13°57	10°16	7°41	M 11
T 12	7 25 6	21°34'51	13° 4	21° 9	22° 5	18°54	1° 6	17°21	7° 7	4°35	8°40	15° 9	13°54	10°22	7°43	T 12
W 13	7 29 3	0° 5'59	4°26	22°20	0°50	19° 4	1° 7	17°27	7° 5	4°36	8°40	15°11	13°50	10°29	7°46	W 13
T 14	7 32 59	1° 7'05	18°44	1° 3	2° 5	19°15	1° 8	17°34	7° 4	4°37	8°39	15°12	13°47	10°36	7°48	T 14
F 15	7 36 56	2° 8'11	10°55	2°18	3°20	19°24	1° 8	17°40	7° 3	4°39	8°38	15°13	13°44	10°42	7°51	F 15
S 16	7 40 52	3° 9'16	3°25	3°34	4°35	19°34	1° 9	17°46	7° 1	4°40	8°37	15°13	13°41	10°49	7°53	S 16
S 17	7 44 49	4°10'21	18°36	4°52	5°50	19°42	1°11	17°52	7° 0	4°41	8°36	15°11	13°38	10°56	7°56	S 17
M 18	7 48 46	5°11'25	11°20	6°11	7° 5	19°50	1°12	17°59	6°58	4°42	8°35	15° 7	13°34	11° 2	7°59	M 18
T 19	7 52 42	6°12'28	3°55	7°31	8°20	19°57	1°14	18° 5	6°57	4°43	8°34	15° 2	13°31	11° 9	8° 2	T 19
W 20	7 56 39	7°13'31	18°43	8°53	9°35	20° 4	1°16	18°12	6°55	4°44	8°34	14°56	13°28	11°16	8° 4	W 20
T 21	8 0 35	8°14'33	10°37	10°15	10°50	20°10	1°18	18°18	6°54	4°45	8°33	14°51	13°25	11°22	8° 7	T 21
F 22	8 4 32	9°15'35	2° 1	11°39	12° 5	20°15	1°20	18°25	6°52	4°46	8°32	14°46	13°22	11°29	8°10	F 22
S 23	8 8 28	10°16'37	15°26	13° 3	13°20	20°20	1°23	18°31	6°50	4°47	8°30	14°42	13°19	11°36	8°13	S 23
S 24	8 12 25	11°17'37	5°54	14°28	14°35	20°24	1°25	18°38	6°48	4°48	8°29	14°41	13°15	11°42	8°16	S 24
M 25	8 16 21	12°18'38	18°28	15°54	15°50	20°27	1°28	18°45	6°47	4°49	8°28	14°41	13°12	11°49	8°19	M 25
T 26	8 20 18	13°19'38	8°12	17°21	17° 5	20°30	1°31	18°52	6°45	4°50	8°27	14°42	13° 9	11°56	8°22	T 26
W 27	8 24 15	14°20'37	20°13	18°49	18°20	20°31	1°34	18°58	6°43	4°51	8°26	14°44	13° 6	12° 2	8°25	W 27
T 28	8 28 11	15°21'36	9°34	20°18	19°35	20°32	1°38	19° 5	6°41	4°51	8°25	14°45	13° 3	12° 9	8°28	T 28
F 29	8 32 8	16°22'34	21°21	21°47	20°51	20°33	1°42	19°12	6°39	4°52	8°24	14°45	13° 0	12°16	8°31	F 29
S 30	8 36 4	17°23'31	10°37	0°47	22° 6	20°32	1°45	19°19	6°37	4°53	8°23	14°43	12°56	12°22	8°34	S 30
S 31	8 40 1	18°24'28	22°26	2°18	0°51	20°31	1°49	19°26	6°35	4°54	8°21	14°38	12°53	12°29	8°37	S 31

Delta T = 35.73 sec

FEBRUARY 1965 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	8 43 57	19°25'23	11°50	3°50	2° 6	20°29	1°54	19°33	6°33	4°54	8°20	14°31	12°50	12°36	8°41	M 1
T 2	8 47 54	20°26'18	1°21	5°22	3°21	20°27	1°58	19°40	6°31	4°55	8°19	14°23	12°47	12°42	8°44	T 2
W 3	8 51 50	21°27'11	13°30	6°55	4°36	20°23	2° 3	19°47	6°29	4°56	8°18	14°12	12°44	12°49	8°47	W 3
T 4	8 55 47	22°28'03	3°19	8°29	5°51	20°19	2° 7	19°54	6°27	4°56	8°16	14° 2	12°40	12°56	8°50	T 4
F 5	8 59 44	0°58'54	15°48	10° 3	7° 6	20°14	2°12	20° 1	6°24	4°57	8°15	13°52	12°37	13° 2	8°54	F 5
S 6	9 3 40	1°59'43	5°59	11°38	8°21	20° 8	2°17	20° 8	6°22	4°57	8°14	13°43	12°34	13° 9	8°57	S 6
S 7	9 7 37	3° 0'31	18°52	13°14	9°36	20° 1	2°23	20°15	6°20	4°58	8°12	13°37	12°31	13°16	9° 0	S 7
M 8	9 11 33	4° 1'18	9°29	14°51	10°51	19°54	2°28	20°22	6°18	4°58	8°11	13°33	12°28	13°22	9° 4	M 8
T 9	9 15 30	5° 2'03	0°23	16°28	12° 6	19°45	2°34	20°29	6°15	4°58	8°10	13°32	12°25	13°29	9° 7	T 9
W 10	9 19 26	6° 2'46	14° 4	18° 7	13°21	19°36	2°40	20°36	6°13	4°59	8° 8	13°32	12°21	13°35	9°10	W 10
T 11	9 23 23	7° 3'28	5°36	19°46	14°36	19°27	2°46	20°43	6°11	4°59	8° 7	13°32	12°18	13°42	9°14	T 11
F 12	9 27 19	8° 4'08	19°56	21°26	15°51	19°16	2°52	20°51	6° 8	4°59	8° 5	13°33	12°15	13°49	9°17	F 12
S 13	9 31 16	9° 4'47	12° 5	0°37	17° 6	19° 5	2°58	20°58	6° 6	5° 0	8° 4	13°31	12°12	13°55	9°21	S 13
S 14	9 35 13	10° 5'24	4°27	2°18	18°21	18°53	3° 5	21° 5	6° 3	5° 0	8° 2	13°27	12° 9	14° 2	9°24	S 14
M 15	9 39 9	11° 5'59	19°25	4° 1	19°36	18°40	3°11	21°12	6° 1	5° 0	8° 1	13°20	12° 6	14° 9	9°28	M 15
T 16	9 43 6	12° 6'32	11°51	5°44	20°51	18°26	3°18	21°20	5°58	5° 0	7°59	13°10	12° 2	14°15	9°31	T 16
W 17	9 47 2	13° 7'05	4° 6	7°28	22° 6	18°12	3°25	21°27	5°56	5° 0	7°58	13° 0	11°59	14°22	9°35	W 17
T 18	9 50 59	14° 7'35	18°31	9°13	0°51	17°57	3°32	21°34	5°53	5° 0	7°57	12°49	11°56	14°29	9°38	T 18
F 19	9 54 55	15° 8'04	10° 1	11° 0	2° 6	17°41	3°39	21°41	5°51	5° 0	7°55	12°39	11°53	14°35	9°42	F 19
S 20	9 58 52	16° 8'32	1° 3	12°47	3°21	17°25	3°47	21°49	5°48	5° 0	7°53	12°31	11°50	14°42	9°46	S 20
S 21	10 2 48	17° 8'59	14° 7	14°34	4°36	17° 8	3°54	21°56	5°46	5° 0	7°52	12°26	11°46	14°49	9°49	S 21
M 22	10 6 45	18° 9'24	4°15	16°23	5°51	16°50	4° 2	22° 3	5°43	5° 0	7°50	12°23	11°43	14°55	9°53	M 22
T 23	10 10 41	19° 9'48	16°33	18°13	7° 6	16°32	4°10	22°11	5°41	5° 0	7°49	12°22	11°40	15° 2	9°56	T 23
W 24	10 14 38	20°10'10	6° 5	20° 4	8°21	16°13	4°18	22°18	5°38	5° 0	7°47	12°22	11°37	15° 9	10° 0	W 24
T 25	10 18 35	21°10'31	17°56	21°55	9°36	15°53	4°26	22°25	5°35	5° 0	7°46	12°22	11°34	15°15	10° 4	T 25
F 26	10 22 31	22°10'51	7°13	1°17	10°51	15°33	4°34	0° 3	5°33	5° 0	7°44	12°21	11°31	15°22	10° 7	F 26
S 27	10 26 28	0°41'09	19° 1	3°10	12° 5	15°12	4°43	0°10	5°30	5° 0	7°43	12°18	11°27	15°29	10°11	S 27
S 28	10 30 24	1°41'26	8°22	5° 4	13°20	14°51	4°51	0°17	5°28	4°59	7°41	12°11	11°24	15°35	10°15	S 28

Delta T = 35.80 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1965

geocentric

MARCH 1965 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 35.86 sec

APRIL 1965 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 36 34	11° 3'06	21°15	0°25	8°11	3°31	10°26	4° 4	4° 8	4°35	6°52	8°31	9°43	19° 9	12°11	T 1
F 2	12 40 31	12° 2'18	11°52	0° 6	9°26	3°17	10°38	4°11	4° 6	4°34	6°51	8°20	9°39	19°15	12°15	F 2
S 3	12 44 27	13° 1'29	2°44	22°10	10°40	3° 3	10°50	4°18	4° 4	4°33	6°49	8°10	9°36	19°22	12°18	S 3
S 4	12 48 24	14° 0'37	16°18	21°39	11°55	2°51	11° 2	4°24	4° 1	4°32	6°48	8° 3	9°33	19°29	12°22	S 4
M 5	12 52 20	14°59'44	7°33	21° 3	13° 9	2°39	11°15	4°31	3°59	4°30	6°47	7°58	9°30	19°35	12°25	M 5
T 6	12 56 17	15°58'48	21°26	20°23	14°23	2°27	11°27	4°37	3°57	4°29	6°45	7°56	9°27	19°42	12°29	T 6
W 7	13 0 13	16°57'50	12°54	19°41	15°38	2°17	11°39	4°44	3°55	4°28	6°44	7°56	9°23	19°49	12°32	W 7
T 8	13 4 10	17°56'49	4°27	18°56	16°52	2° 7	11°52	4°50	3°53	4°27	6°43	7°56	9°20	19°55	12°35	T 8
F 9	13 8 6	18°55'47	18°34	18° 9	18° 7	1°59	12° 4	4°57	3°51	4°25	6°42	7°57	9°17	20° 2	12°39	F 9
S 10	13 12 3	19°54'42	10°13	17°23	19°21	1°51	12°17	5° 3	3°50	4°24	6°40	7°56	9°14	20° 9	12°42	S 10
S 11	13 16 0	20°53'34	1°53	16°37	20°35	1°43	12°29	5° 9	3°48	4°23	6°39	7°53	9°11	20°15	12°45	S 11
M12	13 19 56	21°52'25	16° 2	15°52	21°50	1°37	12°42	5°16	3°46	4°21	6°38	7°48	9° 8	20°22	12°49	M12
T 13	13 23 53	0°21'13	7°37	15° 9	0°34	1°31	12°55	5°22	3°44	4°20	6°37	7°41	9° 4	20°29	12°52	T 13
W14	13 27 49	1°19'58	21°33	14°30	1°48	1°26	13° 8	5°28	3°42	4°18	6°36	7°33	9° 1	20°35	12°55	W14
T 15	13 31 46	2°18'42	12°48	13°53	3° 2	1°22	13°21	5°34	3°41	4°17	6°34	7°25	8°58	20°42	12°58	T 15
F 16	13 35 42	3°17'24	3°47	13°21	4°17	1°19	13°33	5°40	3°39	4°15	6°33	7°17	8°55	20°49	13° 1	F 16
S 17	13 39 39	4°16'03	16°59	12°53	5°31	1°16	13°46	5°46	3°38	4°14	6°32	7°10	8°52	20°55	13° 5	S 17
S 18	13 43 35	5°14'41	7°22	12°29	6°45	1°15	13°59	5°52	3°36	4°13	6°31	7° 6	8°48	21° 2	13° 8	S 18
M19	13 47 32	6°13'17	19°56	12°11	7°59	1°14	14°13	5°58	3°34	4°11	6°30	7° 3	8°45	21° 9	13°11	M19
T 20	13 51 28	7°11'52	9°44	11°57	9°14	1°13	14°26	6° 4	3°33	4°10	6°29	7° 3	8°42	21°15	13°14	T 20
W21	13 55 25	8°10'24	21°48	11°48	10°28	1°14	14°39	6°10	3°32	4° 8	6°28	7° 4	8°39	21°22	13°17	W21
T 22	13 59 22	9° 8'55	11°13	11°45	11°42	1°15	14°52	6°15	3°30	4° 6	6°27	7° 5	8°36	21°29	13°20	T 22
F 23	14 3 18	10° 7'25	0°34	11°47	12°56	1°17	15° 5	6°21	3°29	4° 5	6°26	7° 7	8°33	21°35	13°23	F 23
S 24	14 7 15	11° 5'53	12°25	11°53	14°10	1°19	15°19	6°27	3°28	4° 3	6°25	7° 7	8°29	21°42	13°26	S 24
S 25	14 11 11	12° 4'19	1°51	12° 5	15°24	1°23	15°32	6°32	3°26	4° 2	6°24	7° 6	8°26	21°49	13°29	S 25
M26	14 15 8	13° 2'43	13°58	12°21	16°38	1°27	15°45	6°38	3°25	4° 0	6°24	7° 4	8°23	21°55	13°31	M26
T 27	14 19 4	14° 1'06	3°49	12°42	17°52	1°31	15°59	6°43	3°24	3°59	6°23	7° 0	8°20	22° 2	13°34	T 27
W28	14 23 1	14°59'27	16°29	13° 8	19° 7	1°37	16°12	6°48	3°23	3°57	6°22	6°54	8°17	22° 9	13°37	W28
T 29	14 26 57	15°57'47	6°58	13°37	20°21	1°43	16°26	6°54	3°22	3°55	6°21	6°48	8°14	22°15	13°40	T 29
F 30	14 30 54	16°56'05	20°19	14°11	21°35	1°49	16°39	6°59	3°21	3°54	6°20	6°42	8°10	22°22	13°43	F 30

Delta T = 35.92 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1965

geocentric

MAY 1965 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 34 51	17°54'21	11°29	14°49	0°19	1°57	16°53	7° 4	3°20	3°52	6°20	6°37	8° 7	22°29	13°45	S 1
S 2	14 38 47	18°52'36	2°56	15°30	1°33	2° 5	17° 6	7° 9	3°19	3°51	6°19	6°34	8° 4	0° 5	13°48	S 2
M 3	14 42 44	19°50'49	17° 7	16°15	2°47	2°13	17°20	7°14	3°18	3°49	6°18	6°32	8° 1	0°12	13°50	M 3
T 4	14 46 40	20°49'00	8°56	17° 4	4° 1	2°22	17°34	7°19	3°17	3°47	6°18	6°31	7°58	0°19	13°53	T 4
W 5	14 50 37	21°47'09	0°49	17°56	5°15	2°32	17°47	7°24	3°17	3°46	6°17	6°32	7°54	0°25	13°56	W 5
T 6	14 54 33	0°15'16	15°11	18°51	6°29	2°43	18° 1	7°29	3°16	3°44	6°16	6°33	7°51	0°32	13°58	T 6
F 7	14 58 30	1°13'22	7° 1	19°49	7°43	2°54	18°15	7°34	3°15	3°43	6°16	6°35	7°48	0°39	14° 1	F 7
S 8	15 2 26	2°11'25	21°13	20°50	8°56	3° 5	18°29	7°38	3°15	3°41	6°15	6°35	7°45	0°45	14° 3	S 8
S 9	15 6 23	3° 9'27	12°48	21°54	10°10	3°17	18°42	7°43	3°14	3°39	6°15	6°35	7°42	0°52	14° 5	S 9
M10	15 10 20	4° 7'26	4°12	0°31	11°24	3°30	18°56	7°48	3°14	3°38	6°14	6°34	7°39	0°59	14° 8	M10
T 11	15 14 16	5° 5'24	17°56	1°41	12°38	3°43	19°10	7°52	3°13	3°36	6°14	6°31	7°35	1° 5	14°10	T 11
W12	15 18 13	6° 3'20	8°57	2°53	13°52	3°57	19°24	7°56	3°13	3°34	6°13	6°28	7°32	1°12	14°12	W12
T 13	15 22 9	7° 1'14	22°16	4° 8	15° 6	4°11	19°38	8° 1	3°13	3°33	6°13	6°25	7°29	1°19	14°14	T 13
F 14	15 26 6	7°59'06	12°50	5°25	16°20	4°26	19°52	8° 5	3°12	3°31	6°13	6°22	7°26	1°25	14°17	F 14
S 15	15 30 2	8°56'57	3°10	6°45	17°33	4°41	20° 5	8° 9	3°12	3°30	6°12	6°19	7°23	1°32	14°19	S 15
S 16	15 33 59	9°54'46	15°46	8° 7	18°47	4°57	20°19	8°13	3°12	3°28	6°12	6°18	7°20	1°39	14°21	S 16
M17	15 37 55	10°52'34	5°38	9°31	20° 1	5°13	20°33	8°17	3°12	3°26	6°12	6°18	7°16	1°45	14°23	M17
T 18	15 41 52	11°50'21	17°49	10°58	21°15	5°30	20°47	8°21	3°12	3°25	6°12	6°18	7°13	1°52	14°25	T 18
W19	15 45 49	12°48'06	7°20	12°27	22°28	5°47	21° 1	8°25	3°12	3°23	6°11	6°19	7°10	1°59	14°27	W19
T 20	15 49 45	13°45'51	19°13	13°59	1°12	6° 4	21°15	8°29	3°12	3°21	6°11	6°20	7° 7	2° 5	14°29	T 20
F 21	15 53 42	14°43'34	8°34	15°32	2°26	6°22	21°29	8°32	3°12	3°20	6°11	6°21	7° 4	2°12	14°31	F 21
S 22	15 57 38	15°41'16	20°25	17° 8	3°40	6°41	21°43	8°36	3°12	3°18	6°11	6°23	7° 0	2°19	14°32	S 22
S 23	16 1 35	16°38'56	9°52	18°46	4°53	7° 0	21°57	8°39	3°12	3°17	6°11	6°23	6°57	2°26	14°34	S 23
M24	16 5 31	17°36'36	21°58	20°27	6° 7	7°19	22°11	8°43	3°12	3°15	6°11	6°23	6°54	2°32	14°36	M24
T 25	16 9 28	18°34'15	11°49	22°10	7°21	7°38	22°25	8°46	3°13	3°14	6°11	6°23	6°51	2°39	14°37	T 25
W26	16 13 24	19°31'53	1°58	1°25	8°34	7°58	0° 9	8°49	3°13	3°12	6°11	6°22	6°48	2°46	14°39	W26
T 27	16 17 21	20°29'30	14°59	3°12	9°48	8°19	0°23	8°52	3°14	3°10	6°11	6°21	6°45	2°52	14°41	T 27
F 28	16 21 18	21°27'05	5°54	5° 1	11° 1	8°40	0°37	8°55	3°14	3° 9	6°11	6°20	6°41	2°59	14°42	F 28
S 29	16 25 14	22°24'40	19°43	6°53	12°15	9° 1	0°51	8°58	3°15	3° 7	6°11	6°19	6°38	3° 6	14°44	S 29
S 30	16 29 11	0°52'14	11°25	8°47	13°29	9°22	1° 5	9° 1	3°15	3° 6	6°11	6°19	6°35	3°12	14°45	S 30
M31	16 33 7	1°49'48	3°25	10°43	14°42	9°44	1°19	9° 4	3°16	3° 4	6°11	6°19	6°32	3°19	14°46	M31

Delta T = 35.99 sec

JUNE 1965 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 37 4	2°47'20	18° 8	12°41	15°56	10° 7	1°33	9° 7	3°16	3° 3	6°11	6°19	6°29	3°26	14°48	T 1
W 2	16 41 0	3°44'51	10°27	14°41	17° 9	10°29	1°47	9° 9	3°17	3° 1	6°12	6°19	6°26	3°32	14°49	W 2
T 3	16 44 57	4°42'20	2°44	16°43	18°23	10°52	2° 1	9°12	3°18	3° 0	6°12	6°19	6°22	3°39	14°50	T 3
F 4	16 48 54	5°39'49	17°23	18°47	19°37	11°15	2°15	9°14	3°19	2°59	6°12	6°19	6°19	3°46	14°51	F 4
S 5	16 52 50	6°37'16	9°20	20°53	20°50	11°39	2°29	9°17	3°20	2°57	6°13	6°19	6°16	3°52	14°52	S 5
S 6	16 56 47	7°34'42	1° 0	0°30	22° 4	12° 3	2°43	9°19	3°21	2°56	6°13	6°19	6°13	3°59	14°54	S 6
M 7	17 0 43	8°32'07	14°51	2°38	0°47	12°27	2°57	9°21	3°22	2°54	6°13	6°19	6°10	4° 6	14°55	M 7
T 8	17 4 40	9°29'30	5°54	4°48	2° 0	12°52	3°11	9°23	3°23	2°53	6°14	6°19	6° 6	4°12	14°56	T 8
W 9	17 8 36	10°26'53	19° 8	6°59	3°14	13°17	3°25	9°25	3°24	2°52	6°14	6°20	6° 3	4°19	14°56	W 9
T 10	17 12 33	11°24'14	9°37	9°10	4°27	13°42	3°39	9°27	3°25	2°50	6°15	6°20	6° 0	4°26	14°57	T 10
F 11	17 16 29	12°21'35	22°20	11°22	5°41	14° 7	3°53	9°29	3°26	2°49	6°15	6°21	5°57	4°32	14°58	F 11
S 12	17 20 26	13°18'54	12°20	13°34	6°54	14°33	4° 7	9°30	3°28	2°48	6°16	6°21	5°54	4°39	14°59	S 12
S 13	17 24 23	14°16'13	2° 9	15°46	8° 8	14°59	4°21	9°32	3°29	2°46	6°16	6°21	5°51	4°46	15° 0	S 13
M14	17 28 19	15°13'31	14°18	17°58	9°21	15°25	4°35	9°33	3°30	2°45	6°17	6°21	5°47	4°53	15° 0	M14
T 15	17 32 16	16°10'49	3°50	20° 9	10°34	15°52	4°49	9°35	3°32	2°44	6°18	6°21	5°44	4°59	15° 1	T 15
W16	17 36 12	17° 8'06	15°45	22°19	11°48	16°18	5° 2	9°36	3°33	2°42	6°18	6°20	5°41	5° 6	15° 1	W16
T 17	17 40 9	18° 5'22	5° 6	1°58	13° 1	16°45	5°16	9°37	3°35	2°41	6°19	6°18	5°38	5°13	15° 2	T 17
F 18	17 44 5	19° 2'38	16°57	4° 5	14°14	17°13	5°30	9°38	3°36	2°40	6°20	6°16	5°35	5°19	15° 2	F 18
S 19	17 48 2	19°59'53	6°18	6°11	15°28	17°40	5°44	9°39	3°38	2°39	6°20	6°15	5°32	5°26	15° 3	S 19
S 20	17 51 58	20°57'09	18°15	8°16	16°41	18° 8	5°58	9°40	3°39	2°38	6°21	6°13	5°28	5°33	15° 3	S 20
M21	17 55 55	21°54'24	7°51	10°19	17°54	18°36	6°11	9°41	3°41	2°37	6°22	6°12	5°25	5°39	15° 3	M21
T 22	17 59 52	0°21'38	20°10	12°19	19° 7	19° 4	6°25	9°41	3°43	2°36	6°23	6°11	5°22	5°46	15° 3	T 22
W23	18 3 48	1°18'53	10°16	14°18	20°21	19°33	6°39	9°42	3°45	2°34	6°24	6°11	5°19	5°53	15° 4	W23
T 24	18 7 45	2°16'08	0°43	16°15	21°34	20° 2	6°52	9°42	3°46	2°33	6°24	6°12	5°16	5°59	15° 4	T 24
F 25	18 11 41	3°13'22	14° 5	18°10	0°17	20°30	7° 6	9°43	3°48	2°32	6°25	6°13	5°12	6° 6	15° 4	F 25
S 26	18 15 38	4°10'36	5°23	20° 3	1°30	21° 0	7°19	9°43	3°50	2°31	6°26	6°15	5° 9	6°13	15° 4	S 26
S 27	18 19 34	5° 7'51	19°37	21°53	2°43	21°29	7°33	9°43	3°52	2°30	6°27	6°16	5° 6	6°19	15° 4	S 27
M28	18 23 31	6° 5'05	11°44	1°11	3°57	21°59	7°47	9°43	3°54	2°29	6°28	6°16	5° 3	6°26	15° 4	M28
T 29	18 27 27	7° 2'20	4°10	2°58	5°10	22°29	8° 0	9°43	3°56	2°29	6°29	6°15	5° 0	6°33	15° 3	T 29
W30	18 31 24	7°59'34	19°17	4°42	6°23	0°29	8°13	9°43	3°58	2°28	6°30	6°13	4°57	6°39	15° 3	W30

Delta T = 36.05 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1965

geocentric

JULY 1965 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 35 21	8°56'48	11°55	6°24	7°36	0°59	8°27	9°43	4° 1	2°27	6°32	6°10	4°53	6°46	15° 3	T 1
F 2	18 39 17	9°54'02	4°25	8° 3	8°49	1°29	8°40	9°43	4° 3	2°26	6°33	6° 6	4°50	6°53	15° 3	F 2
S 3	18 43 14	10°51'15	19° 9	9°41	10° 2	2° 0	8°54	9°42	4° 5	2°25	6°34	6° 3	4°47	7° 0	15° 2	S 3
S 4	18 47 10	11°48'28	11° 1	11°16	11°15	2°31	9° 7	9°42	4° 7	2°24	6°35	6° 0	4°44	7° 6	15° 2	S 4
M 5	18 51 7	12°45'41	2°28	12°49	12°28	3° 2	9°20	9°41	4°10	2°23	6°36	5°59	4°41	7°13	15° 1	M 5
T 6	18 55 3	13°42'53	15°59	14°20	13°42	3°33	9°33	9°40	4°12	2°23	6°37	5°58	4°38	7°20	15° 1	T 6
W 7	18 59 0	14°40'05	6°37	15°49	14°55	4° 4	9°46	9°39	4°15	2°22	6°39	5°59	4°34	7°26	15° 0	W 7
T 8	19 2 56	15°37'17	19°24	17°15	16° 8	4°36	10° 0	9°38	4°17	2°21	6°40	6° 0	4°31	7°33	15° 0	T 8
F 9	19 6 53	16°34'29	9°24	18°39	17°21	5° 8	10°13	9°37	4°19	2°21	6°41	6° 2	4°28	7°40	14°59	F 9
S 10	19 10 50	17°31'41	21°41	20° 1	18°33	5°40	10°26	9°36	4°22	2°20	6°42	6° 3	4°25	7°46	14°58	S 10
S 11	19 14 46	18°28'53	11°17	21°20	19°46	6°12	10°39	9°35	4°25	2°19	6°44	6° 3	4°22	7°53	14°57	S 11
M 12	19 18 43	19°26'04	0°45	0° 7	20°59	6°44	10°51	9°34	4°27	2°19	6°45	6° 2	4°18	8° 0	14°56	M 12
T 13	19 22 39	20°23'17	12°39	1°22	22°12	7°17	11° 4	9°32	4°30	2°18	6°47	5°59	4°15	8° 6	14°56	T 13
W 14	19 26 36	21°20'29	2° 0	2°34	0°55	7°49	11°17	9°31	4°32	2°18	6°48	5°54	4°12	8°13	14°55	W 14
T 15	19 30 32	22°17'41	13°51	3°44	2° 8	8°22	11°30	9°29	4°35	2°17	6°49	5°48	4° 9	8°20	14°54	T 15
F 16	19 34 29	0°44'54	3°13	4°50	3°21	8°55	11°43	9°28	4°38	2°17	6°51	5°40	4° 6	8°27	14°53	F 16
S 17	19 38 26	1°42'08	15° 8	5°54	4°33	9°28	11°55	9°26	4°41	2°17	6°52	5°33	4° 3	8°33	14°51	S 17
S 18	19 42 22	2°39'22	4°38	6°56	5°46	10° 2	12° 8	9°24	4°44	2°16	6°54	5°26	3°59	8°40	14°50	S 18
M 19	19 46 19	3°36'36	16°46	7°54	6°59	10°35	12°20	9°22	4°46	2°16	6°55	5°21	3°56	8°47	14°49	M 19
T 20	19 50 15	4°33'51	6°36	8°49	8°12	11° 9	12°33	9°20	4°49	2°15	6°57	5°17	3°53	8°53	14°48	T 20
W 21	19 54 12	5°31'07	19°10	9°41	9°24	11°42	12°45	9°18	4°52	2°15	6°59	5°15	3°50	9° 0	14°47	W 21
T 22	19 58 8	6°28'24	9°33	10°30	10°37	12°16	12°58	9°16	4°55	2°15	7° 0	5°14	3°47	9° 7	14°45	T 22
F 23	20 2 5	7°25'42	0°18	11°16	11°50	12°50	13°10	9°13	4°58	2°15	7° 2	5°15	3°44	9°13	14°44	F 23
S 24	20 6 1	8°23'00	13°57	11°57	13° 2	13°25	13°22	9°11	5° 1	2°14	7° 3	5°16	3°40	9°20	14°42	S 24
S 25	20 9 58	9°20'20	5°34	12°35	14°15	13°59	13°34	9° 8	5° 4	2°14	7° 5	5°17	3°37	9°27	14°41	S 25
M 26	20 13 55	10°17'40	20° 7	13°10	15°28	14°34	13°46	9° 6	5° 7	2°14	7° 7	5°16	3°34	9°33	14°39	M 26
T 27	20 17 51	11°15'02	12°31	13°40	16°40	15° 8	13°58	9° 3	5°10	2°14	7° 8	5°13	3°31	9°40	14°38	T 27
W 28	20 21 48	12°12'24	5°12	14° 6	17°53	15°43	14°10	9° 0	5°14	2°14	7°10	5° 8	3°28	9°47	14°36	W 28
T 29	20 25 44	13° 9'47	20°29	14°27	19° 5	16°18	14°22	8°58	5°17	2°14	7°12	5° 1	3°24	9°54	14°35	T 29
F 30	20 29 41	14° 7'10	13°10	14°44	20°18	16°53	14°34	8°55	5°20	2°14	7°14	4°53	3°21	10° 0	14°33	F 30
S 31	20 33 37	15° 4'35	5°37	14°56	21°30	17°28	14°46	8°52	5°23	2°14	7°15	4°45	3°18	10° 7	14°31	S 31

Delta T = 36.12 sec

AUGUST 1965 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 36.19 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1965

geocentric

SEPTEMBER 1965 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	22 39 47	0°50'41	2°13	5°17	14°51	14°53	20°10	6°45	7°17	2°32	8°19	1°46	1°36	13°41	13°17	W 1
T 2	22 43 44	1°48'46	15° 0	6°12	16° 2	15°32	20°19	6°41	7°21	2°33	8°21	1°45	1°33	13°48	13°15	T 2
F 3	22 47 40	2°46'52	4°56	7°13	17°13	16°11	20°27	6°36	7°25	2°34	8°23	1°45	1°30	13°55	13°12	F 3
S 4	22 51 37	3°45'00	17° 4	8°21	18°24	16°51	20°35	6°31	7°28	2°35	8°25	1°44	1°27	14° 1	13° 9	S 4
S 5	22 55 33	4°43'09	6°32	9°36	19°35	17°30	20°43	6°27	7°32	2°36	8°28	1°43	1°24	14° 8	13° 7	S 5
M 6	22 59 30	5°41'20	18°23	10°56	20°46	18°10	20°50	6°22	7°36	2°37	8°30	1°39	1°21	14°15	13° 4	M 6
T 7	23 3 26	6°39'32	7°43	12°22	21°57	18°49	20°58	6°18	7°40	2°38	8°32	1°32	1°17	14°21	13° 1	T 7
W 8	23 7 23	7°37'46	19°35	13°52	0°38	19°29	21° 5	6°13	7°43	2°40	8°34	1°23	1°14	14°28	12°58	W 8
T 9	23 11 19	8°36'02	9° 1	15°27	1°49	20° 9	21°13	6° 9	7°47	2°41	8°36	1°11	1°11	14°35	12°56	T 9
F 10	23 15 16	9°34'19	21° 4	17° 6	3° 0	20°49	21°20	6° 4	7°51	2°42	8°38	0°58	1° 8	14°42	12°53	F 10
S 11	23 19 13	10°32'38	10°46	18°48	4°10	21°29	21°27	5°59	7°55	2°44	8°40	0°44	1° 5	14°48	12°50	S 11
S 12	23 23 9	11°30'58	0°36	20°33	5°21	22°10	21°34	5°55	7°59	2°45	8°43	0°31	1° 1	14°55	12°47	S 12
M13	23 27 6	12°29'21	13° 6	22°19	6°32	0°20	21°41	5°50	8° 2	2°46	8°45	0°20	0°58	15° 2	12°44	M13
T 14	23 31 2	13°27'46	3°16	1°38	7°42	1° 0	21°47	5°46	8° 6	2°48	8°47	0°11	0°55	15° 8	12°42	T 14
W15	23 34 59	14°26'12	16° 7	3°28	8°53	1°41	21°54	5°41	8°10	2°49	8°49	0° 6	0°52	15°15	12°39	W15
T 16	23 38 55	15°24'41	6°40	5°19	10° 3	2°21	22° 0	5°37	8°14	2°51	8°51	0° 3	0°49	15°22	12°36	T 16
F 17	23 42 52	16°23'12	19°57	7°11	11°13	3° 2	22° 6	5°32	8°17	2°52	8°53	0° 2	0°46	15°28	12°33	F 17
S 18	23 46 48	17°21'45	10°59	9° 3	12°24	3°43	22°12	5°28	8°21	2°54	8°55	0° 2	0°42	15°35	12°31	S 18
S 19	23 50 45	18°20'20	2°19	10°56	13°34	4°24	22°18	5°23	8°25	2°55	8°57	0° 2	0°39	15°42	12°28	S 19
M20	23 54 42	19°18'58	16°27	12°48	14°44	5° 5	22°23	5°19	8°29	2°57	9° 0	0° 1	0°36	15°49	12°25	M20
T 21	23 58 38	20°17'38	8°22	14°40	15°54	5°46	22°29	5°15	8°32	2°58	9° 2	22°27	0°33	15°55	12°22	T 21
W22	0 2 35	21°16'20	0°31	16°32	17° 4	6°27	0° 4	5°10	8°36	3° 0	9° 4	22°21	0°30	16° 2	12°20	W22
T 23	0 6 31	22°15'04	15°19	18°23	18°14	7° 8	0° 9	5° 6	8°40	3° 1	9° 6	22°12	0°27	16° 9	12°17	T 23
F 24	0 10 28	0°43'50	7°38	20°14	19°24	7°50	0°14	5° 2	8°43	3° 3	9° 8	22° 2	0°23	16°15	12°14	F 24
S 25	0 14 24	1°42'39	22°21	22° 3	20°34	8°31	0°19	4°57	8°47	3° 5	9°10	21°52	0°20	16°22	12°12	S 25
S 26	0 18 21	2°41'29	14°18	1°23	21°44	9°13	0°24	4°53	8°51	3° 6	9°12	21°43	0°17	16°29	12° 9	S 26
M27	0 22 17	3°40'21	5°54	3°11	0°23	9°54	0°28	4°49	8°54	3° 8	9°14	21°35	0°14	16°35	12° 6	M27
T 28	0 26 14	4°39'15	19°34	4°58	1°33	10°36	0°32	4°45	8°58	3°10	9°16	21°30	0°11	16°42	12° 4	T 28
W29	0 30 11	5°38'11	10°18	6°45	2°42	11°18	0°37	4°41	9° 2	3°12	9°18	21°28	0° 7	16°49	12° 1	W29
T 30	0 34 7	6°37'09	0°38	8°31	3°52	12° 0	0°40	4°37	9° 5	3°13	9°20	21°27	0° 4	16°56	11°58	T 30

Delta T = 36.26 sec

OCTOBER 1965 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	0 38 4	7°36'09	13° 6	10°16	5° 1	12°42	0°44	4°33	9° 9	3°15	9°22	21°28	0° 1	17° 2	11°56	F 1
S 2	0 42 0	8°35'10	2°47	12° 0	6°10	13°24	0°48	4°29	9°13	3°17	9°24	21°29	22°28	17° 9	11°53	S 2
S 3	0 45 57	9°34'13	14°46	13°43	7°19	14° 6	0°51	4°26	9°16	3°19	9°26	21°29	22°25	17°16	11°51	S 3
M 4	0 49 53	10°33'18	4° 9	15°26	8°29	14°48	0°54	4°22	9°20	3°21	9°28	21°27	22°22	17°22	11°48	M 4
T 5	0 53 50	11°32'25	16° 0	17° 7	9°37	15°30	0°57	4°18	9°23	3°23	9°30	21°23	22°18	17°29	11°46	T 5
W 6	0 57 46	12°31'33	5°23	18°48	10°46	16°13	1° 0	4°14	9°27	3°24	9°32	21°17	22°15	17°36	11°43	W 6
T 7	1 1 43	13°30'44	17°24	20°28	11°55	16°55	1° 3	4°11	9°30	3°26	9°34	21°10	22°12	17°43	11°41	T 7
F 8	1 5 40	14°29'56	7° 4	22° 7	13° 4	17°38	1° 5	4° 7	9°34	3°28	9°36	21° 0	22° 9	17°49	11°38	F 8
S 9	1 9 36	15°29'10	19°26	1°15	14°12	18°21	1° 7	4° 4	9°37	3°30	9°38	20°51	22° 6	17°56	11°36	S 9
S 10	1 13 33	16°28'26	9°30	2°53	15°21	19° 3	1° 9	4° 1	9°40	3°32	9°40	20°42	22° 2	18° 3	11°33	S 10
M11	1 17 29	17°27'44	22°18	4°29	16°29	19°46	1°11	3°57	9°44	3°34	9°42	20°34	21°59	18° 9	11°31	M11
T 12	1 21 26	18°27'04	12°48	6° 6	17°37	20°29	1°13	3°54	9°47	3°36	9°44	20°28	21°56	18°16	11°29	T 12
W13	1 25 22	19°26'26	3°29	7°41	18°45	21°12	1°14	3°51	9°51	3°38	9°46	20°24	21°53	18°23	11°26	W13
T 14	1 29 19	20°25'50	16°52	9°16	19°53	21°55	1°16	3°48	9°54	3°40	9°48	20°23	21°50	18°29	11°24	T 14
F 15	1 33 15	21°25'17	7°56	10°50	21° 1	0° 8	1°17	3°45	9°57	3°42	9°50	20°23	21°47	18°36	11°22	F 15
S 16	1 37 12	22°24'46	21°40	12°23	22° 8	0°51	1°18	3°42	10° 1	3°44	9°52	20°25	21°43	18°43	11°20	S 16
S 17	1 41 8	0°54'18	13° 4	13°56	0°46	1°35	1°18	3°39	10° 4	3°46	9°53	20°26	21°40	18°50	11°18	S 17
M18	1 45 5	1°53'51	4°38	15°28	1°53	2°18	1°19	3°37	10° 7	3°48	9°55	20°26	21°37	18°56	11°15	M18
T 19	1 49 2	2°53'27	18°51	16°59	3° 1	3° 1	1°19	3°34	10°10	3°50	9°57	20°25	21°34	19° 3	11°13	T 19
W20	1 52 58	3°53'06	10°41	18°30	4° 8	3°45	1°19	3°32	10°13	3°53	9°59	20°22	21°31	19°10	11°11	W20
T 21	1 56 55	4°52'46	2°34	20° 0	5°15	4°29	1°19	3°29	10°17	3°55	10° 0	20°18	21°28	19°16	11° 9	T 21
F 22	2 0 51	5°52'29	16°56	21°30	6°22	5°12	1°18	3°27	10°20	3°57	10° 2	20°12	21°24	19°23	11° 7	F 22
S 23	2 4 48	6°52'14	8°41	0°28	7°28	5°56	1°18	3°24	10°23	3°59	10° 4	20° 6	21°21	19°30	11° 5	S 23
S 24	2 8 44	7°52'01	0°16	1°57	8°35	6°40	1°17	3°22	10°26	4° 1	10° 6	20° 1	21°18	19°37	11° 4	S 24
M25	2 12 41	8°51'50	14° 4	3°24	9°41	7°24	1°16	3°20	10°29	4° 3	10° 7	19°57	21°15	19°43	11° 2	M25
T 26	2 16 37	9°51'41	5° 2	4°51	10°47	8° 8	1°15	3°18	10°32	4° 5	10° 9	19°54	21°12	19°50	11° 0	T 26
W27	2 20 34	10°51'33	18°10	6°18	11°53	8°52	1°14	3°16	10°35	4° 8	10°11	19°53	21° 8	19°57	10°58	W27
T 28	2 24 31	11°51'28	8°27	7°43	12°59	9°36	1°12	3°14	10°38	4°10	10°12	19°54	21° 5	20° 3	10°56	T 28
F 29	2 28 27	12°51'25	20°55	9° 8	14° 5	10°20	1°10	3°13	10°40	4°12	10°14	19°55	21° 2	20°10	10°55	F 29
S 30	2 32 24	13°51'23	10°38	10°32	15°10	11° 4	1° 8	3°11	10°43	4°14	10°15	19°57	20°59	20°17	10°53	S 30
S 31	2 36 20	14°51'23	0° 9	11°56	16°15	11°49	1° 6	3°10	10°46	4°16	10°17	19°59	20°56	20°24	10°52	S 31

Delta T = 36.33 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1965

geocentric

NOVEMBER 1965 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 36.40 sec

DECEMBER 1965 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	4 38 34	1° 5'07	21° 7	6°13	2°18	12°44	21° 1	3°14	11°51	5°26	10°52	19°39	19°17	1°22	10°28	W 1
T 2	4 42 30	2° 5'57	10°38	4°54	3°10	13°30	20°54	3°16	11°53	5°28	10°52	19°39	19°14	1°28	10°28	T 2
F 3	4 46 27	3° 6'48	0°19	3°31	4° 2	14°16	20°46	3°18	11°54	5°30	10°53	19°40	19°11	1°35	10°28	F 3
S 4	4 50 23	4° 7'39	12°47	2° 9	4°53	15° 2	20°39	3°20	11°55	5°32	10°53	19°40	19° 8	1°42	10°29	S 4
S 5	4 54 20	5° 8'31	3° 4	0°48	5°43	15°49	20°31	3°22	11°56	5°34	10°54	19°41	19° 5	1°49	10°29	S 5
M 6	4 58 16	6° 9'24	16°12	22° 3	6°32	16°35	20°24	3°24	11°58	5°36	10°54	19°42	19° 1	1°55	10°29	M 6
T 7	5 2 13	7°10'18	7°15	20°56	7°21	17°22	20°16	3°27	11°59	5°38	10°55	19°42	18°58	2° 2	10°30	T 7
W 8	5 6 9	8°11'13	21° 9	19°57	8° 8	18° 8	20° 8	3°29	12° 0	5°40	10°55	19°43	18°55	2° 9	10°30	W 8
T 9	5 10 6	9°12'09	12°54	19° 9	8°55	18°54	20° 0	3°32	12° 1	5°43	10°56	19°42	18°52	2°15	10°31	T 9
F 10	5 14 3	10°13'06	4°53	18°32	9°41	19°41	19°52	3°34	12° 1	5°45	10°56	19°41	18°49	2°22	10°31	F 10
S 11	5 17 59	11°14'04	19°31	18° 7	10°26	20°28	19°44	3°37	12° 2	5°47	10°57	19°40	18°46	2°29	10°32	S 11
S 12	5 21 56	12°15'03	11°42	17°52	11°10	21°14	19°36	3°40	12° 3	5°49	10°57	19°38	18°42	2°36	10°33	S 12
M13	5 25 52	13°16'03	3°48	17°48	11°52	22° 1	19°28	3°43	12° 4	5°51	10°57	19°36	18°39	2°42	10°33	M13
T 14	5 29 49	14°17'04	18°14	17°55	12°34	0°17	19°20	3°46	12° 4	5°53	10°57	19°34	18°36	2°49	10°34	T 14
W15	5 33 45	15°18'06	9°57	18°10	13°14	1° 4	19°12	3°49	12° 5	5°55	10°58	19°33	18°33	2°56	10°35	W15
T 16	5 37 42	16°19'08	1°25	18°34	13°54	1°51	19° 4	3°52	12° 6	5°57	10°58	19°34	18°30	3° 2	10°36	T 16
F 17	5 41 38	17°20'12	15° 6	19° 6	14°32	2°38	18°56	3°55	12° 6	5°59	10°58	19°34	18°26	3° 9	10°37	F 17
S 18	5 45 35	18°21'17	6° 1	19°45	15° 8	3°24	18°48	3°59	12° 7	6° 1	10°58	19°36	18°23	3°16	10°38	S 18
S 19	5 49 32	19°22'23	19°12	20°29	15°44	4°11	18°39	4° 2	12° 7	6° 2	10°58	19°37	18°20	3°23	10°39	S 19
M20	5 53 28	20°23'29	9°39	21°19	16°18	4°58	18°31	4° 6	12° 7	6° 4	10°58	19°39	18°17	3°29	10°40	M20
T 21	5 57 25	21°24'36	22°24	22°14	16°50	5°45	18°23	4°10	12° 8	6° 6	10°58	19°39	18°14	3°36	10°41	T 21
W22	6 1 21	22°25'44	12°27	0°43	17°21	6°32	18°15	4°13	12° 8	6° 8	10°58	19°38	18°11	3°43	10°43	W22
T 23	6 5 18	0°56'53	2°20	1°45	17°51	7°19	18° 7	4°17	12° 8	6°10	10°58	19°36	18° 7	3°50	10°44	T 23
F 24	6 9 14	1°58'01	14°33	2°51	18°18	8° 6	17°59	4°21	12° 8	6°12	10°58	19°32	18° 4	3°56	10°45	F 24
S 25	6 13 11	2°59'11	4° 8	4° 0	18°45	8°53	17°51	4°25	12° 8	6°14	10°58	19°27	18° 1	4° 3	10°47	S 25
S 26	6 17 7	4° 0'20	16° 6	5°11	19° 9	9°40	17°43	4°29	12° 8	6°15	10°58	19°21	17°58	4°10	10°48	S 26
M27	6 21 4	5° 1'29	5°29	6°24	19°31	10°27	17°35	4°34	12° 8	6°17	10°58	19°16	17°55	4°16	10°50	M27
T 28	6 25 1	6° 2'39	17°20	7°40	19°52	11°14	17°27	4°38	12° 8	6°19	10°57	19°11	17°52	4°23	10°51	T 28
W29	6 28 57	7° 3'48	6°42	8°57	20°10	12° 1	17°19	4°42	12° 8	6°21	10°57	19° 7	17°48	4°30	10°53	W29
T 30	6 32 54	8° 4'58	18°39	10°15	20°27	12°49	17°11	4°47	12° 7	6°22	10°57	19° 4	17°45	4°37	10°54	T 30
F 31	6 36 50	9° 6'07	8°16	11°35	20°41	13°36	17° 4	4°51	12° 7	6°24	10°57	19° 4	17°42	4°43	10°56	F 31

Delta T = 36.47 sec