



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2058

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 2058

geocentric

JANUARY 2058 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 43 37	10°47'50	1°22	13° 4	11°55	16°19	5°35	6°37	5°56	4°26	9°59	16°37	15°44	13°18	18°56	T 1
W 2	6 47 33	11°48'59	14°34	14°24	13°11	17° 5	5°46	6°37	5°57	4°25	10° 0	16°37	15°41	13°25	19° 0	W 2
T 3	6 51 30	12°50'08	4°53	15°46	14°26	17°52	5°56	6°37	5°59	4°23	10° 1	16°38	15°38	13°31	19° 4	T 3
F 4	6 55 26	13°51'16	17°22	17° 9	15°42	18°38	6° 7	6°38	6° 1	4°22	10° 1	16°39	15°35	13°38	19° 9	F 4
S 5	6 59 23	14°52'25	7° 5	18°33	16°57	19°24	6°17	6°38	6° 2	4°21	10° 2	16°41	15°32	13°45	19°13	S 5
S 6	7 3 19	15°53'33	19° 8	19°57	18°13	20°11	6°28	6°39	6° 4	4°19	10° 3	16°42	15°29	13°51	19°17	S 6
M 7	7 7 16	16°54'41	8°32	21°22	19°28	20°57	6°39	6°40	6° 5	4°18	10° 4	16°43	15°25	13°58	19°22	M 7
T 8	7 11 13	17°55'48	20°22	0°18	20°43	21°43	6°50	6°40	6° 6	4°17	10° 5	16°44	15°22	14° 4	19°26	T 8
W 9	7 15 9	18°56'56	9°40	1°45	21°59	22°30	7° 1	6°41	6° 8	4°15	10° 6	16°43	15°19	14°11	19°31	W 9
T 10	7 19 6	19°58'03	21°28	3°13	0°44	0°47	7°12	6°42	6° 9	4°14	10° 7	16°40	15°16	14°18	19°35	T 10
F 11	7 23 2	20°59'10	10°49	4°41	2° 0	1°33	7°23	6°43	6°10	4°13	10° 8	16°37	15°13	14°24	19°39	F 11
S 12	7 26 59	22° 0'17	0°15	6° 9	3°15	2°20	7°35	6°45	6°12	4°12	10° 9	16°32	15°10	14°31	19°44	S 12
S 13	7 30 55	0°31'24	12°16	7°39	4°31	3° 6	7°46	6°46	6°13	4°10	10°10	16°26	15° 6	14°38	19°48	S 13
M14	7 34 52	1°32'30	1°56	9° 8	5°46	3°53	7°58	6°47	6°14	4° 9	10°11	16°21	15° 3	14°44	19°53	M14
T 15	7 38 48	2°33'36	14°16	10°39	7° 2	4°40	8° 9	6°49	6°15	4° 8	10°12	16°16	15° 0	14°51	19°57	T 15
W16	7 42 45	3°34'42	4°19	12°10	8°17	5°26	8°21	6°51	6°16	4° 7	10°13	16°13	14°57	14°58	20° 2	W16
T 17	7 46 42	4°35'48	17° 9	13°41	9°32	6°13	8°33	6°53	6°17	4° 6	10°14	16°11	14°54	15° 4	20° 7	T 17
F 18	7 50 38	5°36'53	7°48	15°13	10°48	7° 0	8°45	6°54	6°17	4° 5	10°15	16°10	14°50	15°11	20°11	F 18
S 19	7 54 35	6°37'59	21°19	16°45	12° 3	7°47	8°57	6°56	6°18	4° 4	10°16	16°11	14°47	15°18	20°16	S 19
S 20	7 58 31	7°39'04	12°45	18°18	13°19	8°34	9° 9	6°59	6°19	4° 3	10°17	16°13	14°44	15°24	20°20	S 20
M21	8 2 28	8°40'09	4°35	19°52	14°34	9°20	9°21	7° 1	6°20	4° 2	10°18	16°14	14°41	15°31	20°25	M21
T 22	8 6 24	9°41'13	19°17	21°26	15°49	10° 7	9°33	7° 3	6°20	4° 1	10°19	16°14	14°38	15°38	20°30	T 22
W23	8 10 21	10°42'18	11°48	0°31	17° 5	10°54	9°46	7° 6	6°21	4° 0	10°21	16°13	14°35	15°44	20°34	W23
T 24	8 14 17	11°43'21	4°29	2° 6	18°20	11°41	9°58	7° 8	6°21	3°59	10°22	16°10	14°31	15°51	20°39	T 24
F 25	8 18 14	12°44'24	19°41	3°42	19°36	12°28	10°11	7°11	6°22	3°58	10°23	16° 5	14°28	15°58	20°43	F 25
S 26	8 22 11	13°45'26	12°13	5°19	20°51	13°15	10°23	7°13	6°22	3°57	10°24	15°58	14°25	16° 4	20°48	S 26
S 27	8 26 7	14°46'27	4°27	6°56	22° 6	14° 2	10°36	7°16	6°23	3°56	10°26	15°51	14°22	16°11	20°53	S 27
M28	8 30 4	15°47'27	18°45	8°33	0°52	14°49	10°49	7°19	6°23	3°56	10°27	15°44	14°19	16°18	20°57	M28
T 29	8 34 0	16°48'26	10° 4	10°12	2° 7	15°36	11° 1	7°22	6°23	3°55	10°28	15°39	14°16	16°24	21° 2	T 29
W30	8 37 57	17°49'23	0°54	11°51	3°22	16°23	11°14	7°25	6°23	3°54	10°29	15°35	14°12	16°31	21° 7	W30
T 31	8 41 53	18°50'20	13°47	13°31	4°37	17°11	11°27	7°29	6°23	3°54	10°31	15°34	14° 9	16°38	21°12	T 31

Delta T = 77.01 sec

FEBRUARY 2058 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	8 45 50	19°51'15	3°47	15°11	5°53	17°58	11°40	7°32	6°23	3°53	10°32	15°34	14° 6	16°44	21°16	F 1
S 2	8 49 46	20°52'09	15°58	16°52	7° 8	18°45	11°53	7°36	6°23	3°52	10°33	15°35	14° 3	16°51	21°21	S 2
S 3	8 53 43	21°53'02	5°26	18°34	8°23	19°32	12° 7	7°39	6°23	3°52	10°35	15°36	14° 0	16°58	21°26	S 3
M 4	8 57 40	0°23'53	17°16	20°16	9°38	20°19	12°20	7°43	6°23	3°51	10°36	15°37	13°56	17° 4	21°30	M 4
T 5	9 1 36	1°24'43	6°33	22° 0	10°54	21° 6	12°33	7°46	6°23	3°51	10°37	15°35	13°53	17°11	21°35	T 5
W 6	9 5 33	2°25'32	18°20	1°14	12° 9	21°54	12°46	7°50	6°23	3°50	10°39	15°32	13°50	17°18	21°40	W 6
T 7	9 9 29	3°26'19	7°41	2°58	13°24	0°11	13° 0	7°54	6°23	3°50	10°40	15°26	13°47	17°24	21°44	T 7
F 8	9 13 26	4°27'06	19°38	4°44	14°39	0°58	13°13	7°58	6°22	3°49	10°42	15°18	13°44	17°31	21°49	F 8
S 9	9 17 22	5°27'51	9°13	6°30	15°54	1°45	13°27	8° 2	6°22	3°49	10°43	15° 7	13°41	17°38	21°54	S 9
S 10	9 21 19	6°28'34	21°26	8°17	17° 9	2°32	13°40	8° 6	6°21	3°48	10°45	14°56	13°37	17°44	21°58	S 10
M11	9 25 15	7°29'16	11°19	10° 4	18°25	3°20	13°54	8°11	6°21	3°48	10°46	14°44	13°34	17°51	22° 3	M11
T 12	9 29 12	8°29'58	1°23	11°53	19°40	4° 7	14° 8	8°15	6°20	3°48	10°47	14°34	13°31	17°58	22° 8	T 12
W13	9 33 9	9°30'38	14° 7	13°42	20°55	4°54	14°21	8°20	6°20	3°48	10°49	14°25	13°28	18° 4	22°12	W13
T 14	9 37 5	10°31'16	4°34	15°31	22°10	5°42	14°35	8°24	6°19	3°47	10°50	14°19	13°25	18°11	22°17	T 14
F 15	9 41 2	11°31'54	17°46	17°21	0°55	6°29	14°49	8°29	6°18	3°47	10°52	14°15	13°22	18°18	22°21	F 15
S 16	9 44 58	12°32'31	8°43	19°11	2°10	7°16	15° 3	8°33	6°18	3°47	10°53	14°14	13°18	18°24	22°26	S 16
S 17	9 48 55	13°33'06	22°27	21° 2	3°25	8° 4	15°17	8°38	6°17	3°47	10°55	14°14	13°15	18°31	0° 1	S 17
M18	9 52 51	14°33'41	14° 1	0°23	4°40	8°51	15°30	8°43	6°16	3°47	10°56	14°14	13°12	18°37	0° 5	M18
T 19	9 56 48	15°34'14	5°54	2°14	5°55	9°38	15°44	8°48	6°15	3°47	10°58	14°14	13° 9	18°44	0°10	T 19
W20	10 0 44	16°34'46	20°33	4° 5	7°10	10°26	15°58	8°53	6°14	3°47	10°59	14°11	13° 6	18°51	0°14	W20
T 21	10 4 41	17°35'16	12°54	5°55	8°25	11°13	16°12	8°58	6°13	3°47	11° 1	14° 5	13° 2	18°57	0°19	T 21
F 22	10 8 38	18°35'46	5°20	7°45	9°40	12° 0	16°27	9° 3	6°12	3°47	11° 2	13°57	12°59	19° 4	0°23	F 22
S 23	10 12 34	19°36'13	20°12	9°33	10°54	12°48	16°41	9° 9	6°11	3°47	11° 4	13°46	12°56	19°11	0°28	S 23
S 24	10 16 31	20°36'39	12°22	11°21	12° 9	13°35	16°55	9°14	6°10	3°47	11° 6	13°35	12°53	19°17	0°32	S 24
M25	10 20 27	21°37'03	4°11	13° 6	13°24	14°22	17° 9	9°19	6° 9	3°47	11° 7	13°23	12°50	19°24	0°37	M25
T 26	10 24 24	0° 7'25	18° 4	14°50	14°39	15°10	17°23	9°25	6° 7	3°47	11° 9	13°13	12°47	19°31	0°41	T 26
W27	10 28 20	1° 7'46	9° 0	16°31	15°54	15°57	17°37	9°30	6° 6	3°48	11°10	13° 6	12°43	19°37	0°45	W27
T 28	10 32 17	2° 8'04	21°58	18° 8	17° 9	16°44	17°52	9°36	6° 5	3°48	11°12	13° 1	12°40	19°44	0°50	T 28

Delta T = 77.03 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2058

geocentric

MARCH 2058 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 77.06 sec

APRIL 2058 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	12 38 27	11°31'02	11° 2	18°27	11°45	19°24	3° 5	13° 5	5° 1	4°14	12° 2	9°57	10°59	0°47	2°53	M 1
T 2	12 42 23	12°30'16	0°21	18° 4	12°59	20°11	3°19	13°13	4°59	4°15	12° 3	9°57	10°55	0°54	2°56	T 2
W 3	12 46 20	13°29'28	12°12	17°46	14°12	20°58	3°34	13°20	4°56	4°16	12° 5	9°54	10°52	1° 1	2°59	W 3
T 4	12 50 16	14°28'37	1°40	17°34	15°26	21°45	3°48	13°27	4°54	4°18	12° 6	9°50	10°49	1° 7	3° 2	T 4
F 5	12 54 13	15°27'44	13°48	17°28	16°39	0° 2	4° 2	13°35	4°51	4°19	12° 8	9°42	10°46	1°14	3° 5	F 5
S 6	12 58 9	16°26'49	3°40	17°27	17°53	0°49	4°17	13°42	4°49	4°20	12° 9	9°33	10°43	1°21	3° 8	S 6
S 7	13 2 6	17°25'51	16°19	17°31	19° 6	1°35	4°31	13°49	4°46	4°22	12°10	9°23	10°39	1°27	3°11	S 7
M 8	13 6 2	18°24'52	6°45	17°41	20°20	2°22	4°46	13°57	4°44	4°23	12°12	9°12	10°36	1°34	3°14	M 8
T 9	13 9 59	19°23'50	19°57	17°56	21°33	3° 9	5° 0	14° 4	4°41	4°25	12°13	9° 3	10°33	1°41	3°17	T 9
W 10	13 13 56	20°22'46	10°54	18°16	0°17	3°55	5°14	14°12	4°39	4°26	12°15	8°55	10°30	1°47	3°19	W 10
T 11	13 17 52	21°21'41	2° 4	18°40	1°30	4°42	5°28	14°19	4°36	4°28	12°16	8°49	10°27	1°54	3°22	T 11
F 12	13 21 49	22°20'33	15°53	19° 9	2°43	5°28	5°43	14°27	4°34	4°29	12°17	8°45	10°24	2° 1	3°25	F 12
S 13	13 25 45	0°49'24	7°20	19°42	3°56	6°15	5°57	14°34	4°31	4°31	12°19	8°44	10°20	2° 7	3°27	S 13
S 14	13 29 42	1°48'13	21°22	20°19	5° 9	7° 2	6°11	14°42	4°28	4°33	12°20	8°45	10°17	2°14	3°30	S 14
M 15	13 33 38	2°47'01	12°58	21° 1	6°23	7°48	6°25	14°49	4°26	4°34	12°22	8°46	10°14	2°21	3°32	M 15
T 16	13 37 35	3°45'47	4°37	21°45	7°36	8°35	6°39	14°57	4°23	4°36	12°23	8°46	10°11	2°28	3°35	T 16
W 17	13 41 31	4°44'31	18°46	0° 4	8°49	9°21	6°53	15° 5	4°21	4°38	12°24	8°45	10° 8	2°34	3°37	W 17
T 18	13 45 28	5°43'13	10°25	0°55	10° 2	10° 7	7° 7	15°12	4°18	4°39	12°25	8°43	10° 5	2°41	3°40	T 18
F 19	13 49 25	6°41'54	2° 2	1°50	11°15	10°54	7°21	15°20	4°16	4°41	12°27	8°38	10° 1	2°48	3°42	F 19
S 20	13 53 21	7°40'32	16° 2	2°48	12°27	11°40	7°35	15°27	4°13	4°43	12°28	8°31	9°58	2°54	3°44	S 20
S 21	13 57 18	8°39'09	7°23	3°48	13°40	12°26	7°49	15°35	4°10	4°45	12°29	8°24	9°55	3° 1	3°46	S 21
M 22	14 1 14	9°37'45	21° 1	4°52	14°53	13°13	8° 3	15°43	4° 8	4°46	12°31	8°16	9°52	3° 8	3°48	M 22
T 23	14 5 11	10°36'18	11°53	5°58	16° 6	13°59	8°17	15°50	4° 5	4°48	12°32	8°10	9°49	3°14	3°50	T 23
W 24	14 9 7	11°34'50	2°28	7° 6	17°19	14°45	8°31	15°58	4° 3	4°50	12°33	8° 5	9°45	3°21	3°52	W 24
T 25	14 13 4	12°33'20	15°15	8°17	18°31	15°31	8°45	16° 6	4° 0	4°52	12°34	8° 2	9°42	3°28	3°54	T 25
F 26	14 17 0	13°31'47	5°14	9°30	19°44	16°17	8°58	16°13	3°58	4°54	12°35	8° 1	9°39	3°34	3°56	F 26
S 27	14 20 57	14°30'13	17°27	10°46	20°56	17° 3	9°12	16°21	3°55	4°56	12°37	8° 1	9°36	3°41	3°58	S 27
S 28	14 24 54	15°28'37	6°59	12° 4	22° 9	17°49	9°26	16°29	3°53	4°58	12°38	8° 2	9°33	3°48	3°59	S 28
M 29	14 28 50	16°26'59	18°52	13°24	0°51	18°35	9°39	16°36	3°50	5° 0	12°39	8° 4	9°30	3°54	4° 1	M 29
T 30	14 32 47	17°25'18	8°13	14°46	2° 4	19°21	9°53	16°44	3°48	5° 1	12°40	8° 5	9°26	4° 1	4° 3	T 30

Delta T = 77.08 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2058
geocentric

MAY 2058 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	14 36 43	18°23'36	20° 4	16°10	3°16	20° 7	10° 6	16°52	3°45	5° 3	12°41	8° 6	9°23	4° 8	4° 4	W 1
T 2	14 40 40	19°21'51	9°33	17°37	4°28	20°53	10°20	16°59	3°43	5° 5	12°42	8° 5	9°20	4°14	4° 6	T 2
F 3	14 44 36	20°20'05	21°43	19° 5	5°41	21°38	10°33	17° 7	3°40	5° 7	12°43	8° 3	9°17	4°21	4° 7	F 3
S 4	14 48 33	21°18'16	11°38	20°35	6°53	22°24	10°46	17°15	3°38	5° 9	12°44	7°59	9°14	4°28	4° 8	S 4
S 5	14 52 29	22°16'25	1°52	22° 8	8° 5	0°40	11° 0	17°23	3°35	5°11	12°45	7°55	9°10	4°34	4°10	S 5
M 6	14 56 26	0°44'33	14°57	1°12	9°17	1°25	11°13	17°30	3°33	5°13	12°46	7°50	9° 7	4°41	4°11	M 6
T 7	15 0 23	1°42'39	5°53	2°48	10°29	2°11	11°26	17°38	3°31	5°15	12°47	7°45	9° 4	4°48	4°12	T 7
W 8	15 4 19	2°40'43	19°39	4°26	11°41	2°57	11°39	17°45	3°28	5°18	12°48	7°42	9° 1	4°54	4°13	W 8
T 9	15 8 16	3°38'45	11°11	6° 6	12°53	3°42	11°52	17°53	3°26	5°20	12°49	7°39	8°58	5° 1	4°14	T 9
F 10	15 12 12	4°36'46	2°57	7°48	14° 4	4°27	12° 5	18° 1	3°24	5°22	12°50	7°38	8°55	5° 8	4°15	F 10
S 11	15 16 9	5°34'45	17°21	9°32	15°16	5°13	12°18	18° 8	3°21	5°24	12°51	7°38	8°51	5°14	4°16	S 11
S 12	15 20 5	6°32'43	9°17	11°18	16°28	5°58	12°31	18°16	3°19	5°26	12°52	7°39	8°48	5°21	4°17	S 12
M13	15 24 2	7°30'40	1°13	13° 6	17°39	6°44	12°44	18°24	3°17	5°28	12°53	7°41	8°45	5°28	4°18	M13
T 14	15 27 58	8°28'35	15°33	14°56	18°51	7°29	12°56	18°31	3°15	5°30	12°54	7°42	8°42	5°34	4°18	T 14
W15	15 31 55	9°26'29	7°16	16°47	20° 3	8°14	13° 9	18°39	3°13	5°32	12°54	7°43	8°39	5°41	4°19	W15
T 16	15 35 52	10°24'22	21°19	18°41	21°14	8°59	13°22	18°46	3°11	5°34	12°55	7°42	8°36	5°48	4°19	T 16
F 17	15 39 48	11°22'14	12°40	20°37	22°25	9°44	13°34	18°54	3° 8	5°37	12°56	7°41	8°32	5°55	4°20	F 17
S 18	15 43 45	12°20'04	3°49	0° 4	1° 7	10°29	13°46	19° 1	3° 6	5°39	12°57	7°39	8°29	6° 1	4°20	S 18
S 19	15 47 41	13°17'53	17°15	2° 4	2°18	11°14	13°59	19° 9	3° 4	5°41	12°58	7°37	8°26	6° 8	4°21	S 19
M20	15 51 38	14°15'41	7°57	4° 5	3°29	11°59	14°11	19°16	3° 2	5°43	12°58	7°35	8°23	6°15	4°21	M20
T 21	15 55 34	15°13'28	20°55	6° 8	4°40	12°44	14°23	19°24	3° 0	5°45	12°59	7°33	8°20	6°21	4°21	T 21
W22	15 59 31	16°11'14	11°10	8°13	5°51	13°29	14°35	19°31	2°58	5°48	13° 0	7°31	8°16	6°28	4°21	W22
T 23	16 3 27	17° 8'58	1°10	10°19	7° 2	14°14	14°47	19°38	2°56	5°50	13° 0	7°31	8°13	6°35	4°21	T 23
F 24	16 7 24	18° 6'41	13°28	12°26	8°13	14°59	14°59	19°46	2°55	5°52	13° 1	7°31	8°10	6°41	4°22	F 24
S 25	16 11 21	19° 4'22	3° 5	14°35	9°24	15°43	15°11	19°53	2°53	5°54	13° 2	7°31	8° 7	6°48	4°21	S 25
S 26	16 15 17	20° 2'03	15° 3	16°45	10°35	16°28	15°23	20° 1	2°51	5°56	13° 2	7°32	8° 4	6°55	4°21	S 26
M27	16 19 14	20°59'41	4°25	18°56	11°45	17°13	15°35	20° 8	2°49	5°59	13° 3	7°33	8° 1	7° 1	4°21	M27
T 28	16 23 10	21°57'19	16°15	21° 8	12°56	17°57	15°46	20°15	2°47	6° 1	13° 3	7°34	7°57	7° 8	4°21	T 28
W29	16 27 7	0°24'55	5°37	0°50	14° 6	18°42	15°58	20°22	2°46	6° 3	13° 4	7°34	7°54	7°15	4°21	W29
T 30	16 31 3	1°22'29	17°35	3° 2	15°17	19°26	16° 9	20°30	2°44	6° 5	13° 4	7°35	7°51	7°21	4°20	T 30
F 31	16 35 0	2°20'02	7°14	5°13	16°27	20°11	16°21	20°37	2°43	6° 8	13° 5	7°35	7°48	7°28	4°20	F 31

Delta T = 77.11 sec

JUNE 2058 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 38 56	3°17'34	19°38	7°25	17°37	20°55	16°32	20°44	2°41	6°10	13° 5	7°35	7°45	7°35	4°19	S 1
S 2	16 42 53	4°15'04	9°51	9°35	18°48	21°39	16°43	20°51	2°40	6°12	13° 6	7°34	7°42	7°41	4°19	S 2
M 3	16 46 50	5°12'33	0°27	11°45	19°58	22°23	16°54	20°58	2°38	6°14	13° 6	7°34	7°38	7°48	4°18	M 3
T 4	16 50 46	6°10'01	13°57	13°54	21° 8	0°37	17° 5	21° 5	2°37	6°17	13° 7	7°34	7°35	7°55	4°18	T 4
W 5	16 54 43	7° 7'28	5°22	16° 1	22°17	1°22	17°16	21°12	2°35	6°19	13° 7	7°34	7°32	8° 1	4°17	W 5
T 6	16 58 39	8° 4'54	19°39	18° 6	0°57	2° 6	17°27	21°19	2°34	6°21	13° 7	7°34	7°29	8° 8	4°16	T 6
F 7	17 2 36	9° 2'18	11°45	20°10	2° 7	2°50	17°38	21°26	2°33	6°23	13° 8	7°34	7°26	8°15	4°15	F 7
S 8	17 6 32	9°59'42	4° 3	22°12	3°17	3°33	17°48	21°33	2°31	6°26	13° 8	7°34	7°22	8°22	4°14	S 8
S 9	17 10 29	10°57'05	18°55	1°41	4°26	4°17	17°59	21°40	2°30	6°28	13° 8	7°33	7°19	8°28	4°13	S 9
M10	17 14 25	11°54'28	11°15	3°39	5°35	5° 1	18° 9	21°46	2°29	6°30	13° 9	7°33	7°16	8°35	4°12	M10
T 11	17 18 22	12°51'50	3°25	5°34	6°45	5°45	18°19	21°53	2°28	6°32	13° 9	7°33	7°13	8°42	4°11	T 11
W12	17 22 19	13°49'11	17°51	7°27	7°54	6°29	18°29	22° 0	2°27	6°34	13° 9	7°32	7°10	8°48	4°10	W12
T 13	17 26 15	14°46'32	9°28	9°17	9° 3	7°12	18°39	22° 6	2°26	6°37	13° 9	7°32	7° 7	8°55	4° 9	T 13
F 14	17 30 12	15°43'52	0°46	11° 5	10°12	7°56	18°49	22°13	2°25	6°39	13° 9	7°32	7° 3	9° 2	4° 7	F 14
S 15	17 34 8	16°41'12	14°14	12°51	11°21	8°39	18°59	22°20	2°24	6°41	13° 9	7°32	7° 0	9° 8	4° 6	S 15
S 16	17 38 5	17°38'31	4°53	14°34	12°30	9°23	19° 9	22°26	2°23	6°43	13°10	7°33	6°57	9°15	4° 4	S 16
M17	17 42 1	18°35'50	17°46	16°15	13°38	10° 6	19°18	0° 3	2°22	6°46	13°10	7°34	6°54	9°22	4° 3	M17
T 18	17 45 58	19°33'09	7°53	17°53	14°47	10°50	19°28	0° 9	2°21	6°48	13°10	7°35	6°51	9°28	4° 1	T 18
W19	17 49 54	20°30'28	20°19	19°29	15°55	11°33	19°37	0°15	2°21	6°50	13°10	7°36	6°48	9°35	4° 0	W19
T 20	17 53 51	21°27'46	10° 3	21° 2	17° 4	12°16	19°46	0°22	2°20	6°52	13°10	7°36	6°44	9°42	3°58	T 20
F 21	17 57 48	22°25'03	22° 9	0° 2	18°12	12°59	19°55	0°28	2°19	6°54	13°10	7°35	6°41	9°48	3°57	F 21
S 22	18 1 44	0°52'20	11°37	1°30	19°20	13°42	20° 4	0°34	2°19	6°57	13°10	7°34	6°38	9°55	3°55	S 22
S 23	18 5 41	1°49'37	1° 1	2°56	20°28	14°25	20°13	0°40	2°18	6°59	13°10	7°32	6°35	10° 2	3°53	S 23
M24	18 9 37	2°46'53	12°51	4°19	21°36	15° 8	20°22	0°46	2°18	7° 1	13°10	7°29	6°32	10° 9	3°51	M24
T 25	18 13 34	3°44'08	2°11	5°39	0°13	15°51	20°30	0°52	2°17	7° 3	13°10	7°26	6°28	10°15	3°49	T 25
W26	18 17 30	4°41'23	14° 3	6°56	1°21	16°34	20°39	0°58	2°17	7° 5	13° 9	7°24	6°25	10°22	3°47	W26
T 27	18 21 27	5°38'38	3°32	8°11	2°28	17°17	20°47	1° 4	2°17	7° 7	13° 9	7°21	6°22	10°29	3°45	T 27
F 28	18 25 24	6°35'52	15°39	9°23	3°36	18° 0	20°55	1° 10	2°16	7° 9	13° 9	7°20	6°19	10°35	3°43	F 28
S 29	18 29 20	7°33'05	5°31	10°32	4°43	18°42	21° 3	1°16	2°16	7°12	13° 9	7°19	6°16	10°42	3°41	S 29
S 30	18 33 17	8°30'18	18°10	11°38	5°50	19°25	21°11	1°22	2°16	7°14	13° 9	7°19	6°13	10°49	3°39	S 30

Delta T = 77.14 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2058

geocentric

JULY 2058 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 77.16 sec

AUGUST 2058 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 39 26	16°32'32	13°48	13°22	17°14	19° 4	1°29	3°45	2°39	8°12	12°51	6° 7	4°31	14°23	2°10	T 1
F 2	20 43 23	17°29'55	5°56	12°42	18°13	19°45	1°31	3°48	2°40	8°14	12°50	6° 5	4°28	14°30	2° 7	F 2
S 3	20 47 20	18°27'18	20°55	12° 5	19°11	20°25	1°34	3°51	2°42	8°15	12°49	6° 1	4°25	14°36	2° 4	S 3
S 4	20 51 16	19°24'43	13°39	11°32	20°10	21° 5	1°36	3°54	2°43	8°16	12°48	5°55	4°21	14°43	2° 0	S 4
M 5	20 55 13	20°22'08	6°27	11° 3	21° 7	21°46	1°37	3°57	2°45	8°18	12°47	5°46	4°18	14°50	1°57	M 5
T 6	20 59 9	21°19'34	21°39	10°39	22° 5	22°26	1°39	4° 0	2°47	8°19	12°46	5°38	4°15	14°56	1°54	T 6
W 7	21 3 6	22°17'01	14° 3	10°21	0°32	0°36	1°40	4° 3	2°49	8°21	12°45	5°29	4°12	15° 3	1°51	W 7
T 8	21 7 2	0°44'29	6° 3	10° 8	1°28	1°16	1°42	4° 5	2°50	8°22	12°44	5°22	4° 9	15°10	1°48	T 8
F 9	21 10 59	1°41'58	20° 3	10° 1	2°24	1°56	1°42	4° 8	2°52	8°23	12°43	5°17	4° 6	15°17	1°44	F 9
S 10	21 14 55	2°39'29	11° 4	10° 2	3°20	2°36	1°43	4°10	2°54	8°25	12°42	5°14	4° 2	15°23	1°41	S 10
S 11	21 18 52	3°37'01	1°38	10° 8	4°15	3°16	1°44	4°12	2°56	8°26	12°41	5°13	3°59	15°30	1°38	S 11
M12	21 22 49	4°34'35	14°18	10°22	5° 9	3°55	1°44	4°14	2°58	8°27	12°40	5°14	3°56	15°37	1°35	M12
T 13	21 26 45	5°32'10	4° 8	10°43	6° 3	4°35	1°44	4°16	3° 0	8°28	12°39	5°14	3°53	15°43	1°32	T 13
W14	21 30 42	6°29'46	16°15	11°11	6°57	5°15	1°44	4°18	3° 2	8°29	12°38	5°13	3°50	15°50	1°28	W14
T 15	21 34 38	7°27'24	5°41	11°46	7°50	5°54	1°44	4°20	3° 5	8°30	12°37	5°11	3°46	15°57	1°25	T 15
F 16	21 38 35	8°25'04	17°33	12°27	8°42	6°34	1°44	4°22	3° 7	8°32	12°36	5° 6	3°43	16° 3	1°22	F 16
S 17	21 42 31	9°22'44	6°52	13°16	9°34	7°13	1°43	4°23	3° 9	8°33	12°35	4°58	3°40	16°10	1°19	S 17
S 18	21 46 28	10°20'27	18°42	14°11	10°25	7°52	1°42	4°25	3°11	8°34	12°34	4°48	3°37	16°17	1°16	S 18
M19	21 50 24	11°18'10	8° 5	15°13	11°15	8°32	1°41	4°26	3°14	8°35	12°33	4°36	3°34	16°24	1°13	M19
T 20	21 54 21	12°15'55	20° 2	16°21	12° 5	9°11	1°40	4°28	3°16	8°36	12°32	4°23	3°31	16°30	1° 9	T 20
W21	21 58 18	13°13'41	9°35	17°36	12°54	9°50	1°39	4°29	3°18	8°37	12°31	4° 9	3°27	16°37	1° 6	W21
T 22	22 2 14	14°11'28	21°44	18°56	13°42	10°29	1°37	4°30	3°21	8°38	12°30	3°57	3°24	16°44	1° 3	T 22
F 23	22 6 11	15° 9'16	11°32	20°21	14°30	11° 8	1°35	4°31	3°23	8°38	12°28	3°47	3°21	16°50	1° 0	F 23
S 24	22 10 7	16° 7'06	1°31	21°51	15°17	11°47	1°33	4°32	3°26	8°39	12°27	3°40	3°18	16°57	0°57	S 24
S 25	22 14 4	17° 4'57	14°11	0°56	16° 3	12°25	1°31	4°33	3°28	8°40	12°26	3°36	3°15	17° 4	0°54	S 25
M26	22 18 0	18° 2'49	4°38	2°35	16°48	13° 4	1°29	4°33	3°31	8°41	12°25	3°34	3°12	17°10	0°51	M26
T 27	22 21 57	19° 0'43	17°53	4°17	17°32	13°43	1°26	4°34	3°34	8°42	12°24	3°33	3° 8	17°17	0°48	T 27
W28	22 25 53	19°58'38	9° 0	6° 3	18°15	14°21	1°24	4°34	3°36	8°42	12°23	3°33	3° 5	17°24	0°45	W28
T 29	22 29 50	20°56'34	0°30	7°52	18°58	15° 0	1°21	4°35	3°39	8°43	12°21	3°32	3° 2	17°31	0°42	T 29
F 30	22 33 47	21°54'31	14°54	9°43	19°39	15°38	1°17	4°35	3°42	8°44	12°20	3°29	2°59	17°37	0°39	F 30
S 31	22 37 43	0°22'30	7°10	11°36	20°19	16°16	1°14	4°35	3°44	8°45	12°19	3°24	2°56	17°44	0°36	S 31

Delta T = 77.19 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2058

geocentric

SEPTEMBER 2058 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 41 40	1°20'30	22°11	13°31	20°59	16°54	1°11	4°35	3°47	8°45	12°18	3°16	2°52	17°51	0°34	S 1
M 2	22 45 36	2°18'31	14°51	15°26	21°37	17°33	1° 7	4°35	3°50	8°46	12°17	3° 6	2°49	17°57	0°31	M 2
T 3	22 49 33	3°16'34	7°28	17°23	22°13	18°11	1° 3	4°35	3°53	8°46	12°15	2°55	2°46	18° 4	0°28	T 3
W 4	22 53 29	4°14'39	22°23	19°19	0°19	18°49	0°59	4°34	3°56	8°47	12°14	2°44	2°43	18°11	0°25	W 4
T 5	22 57 26	5°12'45	14°25	21°16	0°54	19°26	0°55	4°34	3°59	8°47	12°13	2°35	2°40	18°17	0°23	T 5
F 6	23 1 22	6°10'53	6° 1	0°43	1°27	20° 4	0°50	4°34	4° 2	8°48	12°12	2°28	2°37	18°24	0°20	F 6
S 7	23 5 19	7° 9'03	19°37	2°40	1°58	20°42	0°46	4°33	4° 5	8°48	12°11	2°23	2°33	18°31	0°17	S 7
S 8	23 9 16	8° 7'16	10°15	4°36	2°29	21°20	0°41	4°32	4° 8	8°49	12° 9	2°21	2°30	18°38	0°15	S 8
M 9	23 13 12	9° 5'30	0°28	6°32	2°58	21°57	0°36	4°31	4°11	8°49	12° 8	2°21	2°27	18°44	0°12	M 9
T 10	23 17 9	10° 3'46	12°49	8°26	3°25	0° 5	0°31	4°31	4°14	8°49	12° 7	2°21	2°24	18°51	0°10	T 10
W11	23 21 5	11° 2'05	2°26	10°20	3°51	0°42	0°26	4°29	4°17	8°49	12° 6	2°20	2°21	18°58	0° 7	W11
T 12	23 25 2	12° 0'25	14°21	12°14	4°15	1°19	0°20	4°28	4°20	8°50	12° 4	2°18	2°17	19° 4	0° 5	T 12
F 13	23 28 58	12°58'48	3°42	14° 6	4°37	1°57	0°14	4°27	4°24	8°50	12° 3	2°13	2°14	19°11	0° 2	F 13
S 14	23 32 55	13°57'12	15°31	15°57	4°58	2°34	0° 9	4°26	4°27	8°50	12° 2	2° 6	2°11	19°18	22°30	S 14
S 15	23 36 51	14°55'39	4°54	17°47	5°17	3°11	0° 3	4°24	4°30	8°50	12° 1	1°56	2° 8	19°25	22°28	S 15
M16	23 40 48	15°54'07	16°51	19°36	5°34	3°48	22°27	4°23	4°33	8°50	11°59	1°43	2° 5	19°31	22°25	M16
T 17	23 44 45	16°52'37	6°26	21°25	5°49	4°24	22°21	4°21	4°37	8°50	11°58	1°30	2° 2	19°38	22°23	T 17
W18	23 48 41	17°51'10	18°39	0°42	6° 2	5° 1	22°14	4°19	4°40	8°51	11°57	1°17	1°58	19°45	22°21	W18
T 19	23 52 38	18°49'44	8°32	2°28	6°13	5°38	22° 8	4°18	4°43	8°51	11°56	1° 5	1°55	19°51	22°19	T 19
F 20	23 56 34	19°48'20	21° 4	4°13	6°22	6°14	22° 1	4°16	4°47	8°51	11°55	0°55	1°52	19°58	22°17	F 20
S 21	0 0 31	20°46'58	11°17	5°57	6°29	6°51	21°54	4°13	4°50	8°50	11°53	0°47	1°49	20° 5	22°15	S 21
S 22	0 4 27	21°45'38	1°41	7°40	6°34	7°27	21°48	4°11	4°54	8°50	11°52	0°43	1°46	20°11	22°13	S 22
M23	0 8 24	0°14'19	14°47	9°22	6°36	8° 4	21°41	4° 9	4°57	8°50	11°51	0°41	1°43	20°18	22°11	M23
T 24	0 12 20	1°13'02	5°37	11° 2	6°36	8°40	21°34	4° 7	5° 0	8°50	11°50	0°41	1°39	20°25	22° 9	T 24
W25	0 16 17	2°11'47	19°13	12°42	6°34	9°16	21°26	4° 4	5° 4	8°50	11°49	0°41	1°36	20°32	22° 7	W25
T 26	0 20 13	3°10'34	10°37	14°21	6°29	9°52	21°19	4° 2	5° 7	8°50	11°47	0°41	1°33	20°38	22° 6	T 26
F 27	0 24 10	4° 9'22	2°18	15°59	6°22	10°28	21°12	3°59	5°11	8°49	11°46	0°39	1°30	20°45	22° 4	F 27
S 28	0 28 7	5° 8'12	16°45	17°37	6°12	11° 3	21° 4	3°56	5°15	8°49	11°45	0°35	1°27	20°52	22° 2	S 28
S 29	0 32 3	6° 7'04	8°55	19°13	6° 0	11°39	20°57	3°54	5°18	8°49	11°44	0°29	1°23	20°58	22° 1	S 29
M30	0 36 0	7° 5'58	1°13	20°48	5°46	12°15	20°49	3°51	5°22	8°49	11°43	0°21	1°20	21° 5	21°59	M30

Delta T = 77.22 sec

OCTOBER 2058 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	0 39 56	8° 4'53	16° 1	22°23	5°29	12°50	20°42	3°48	5°25	8°48	11°41	0°12	1°17	21°12	21°58	T 1
W 2	0 43 53	9° 3'50	8° 9	1°26	5°10	13°25	20°34	3°45	5°29	8°48	11°40	0° 2	1°14	21°19	21°56	W 2
T 3	0 47 49	10° 2'49	0° 2	2°59	4°49	14° 1	20°26	3°41	5°33	8°47	11°39	22°24	1°11	21°25	21°55	T 3
F 4	0 51 46	11° 1'50	14° 2	4°31	4°25	14°36	20°18	3°38	5°36	8°47	11°38	22°18	1° 8	21°32	21°54	F 4
S 5	0 55 42	12° 0'54	5° 7	6° 2	4° 0	15°11	20°10	3°35	5°40	8°46	11°37	22°15	1° 4	21°39	21°52	S 5
S 6	0 59 39	12°59'59	18°17	7°32	3°32	15°46	20° 2	3°32	5°44	8°46	11°36	22°13	1° 1	21°45	21°51	S 6
M 7	1 3 36	13°59'07	8°32	9° 1	3° 3	16°20	19°54	3°28	5°47	8°45	11°35	22°13	0°58	21°52	21°50	M 7
T 8	1 7 32	14°58'18	20°57	10°30	2°32	16°55	19°46	3°24	5°51	8°45	11°34	22°15	0°55	21°59	21°49	T 8
W 9	1 11 29	15°57'30	10°35	11°58	2° 0	17°30	19°38	3°21	5°55	8°44	11°33	22°16	0°52	22° 6	21°48	W 9
T 10	1 15 25	16°56'45	0° 3	13°25	1°26	18° 4	19°30	3°17	5°58	8°43	11°31	22°15	0°49	22°12	21°47	T 10
F 11	1 19 22	17°56'02	11°55	14°51	0°51	18°38	19°22	3°13	6° 2	8°43	11°30	22°14	0°45	22°19	21°46	F 11
S 12	1 23 18	18°55'22	1°16	16°16	0°16	19°13	19°14	3°10	6° 6	8°42	11°29	22°10	0°42	22°26	21°46	S 12
S 13	1 27 15	19°54'44	13°11	17°40	22° 9	19°47	19° 6	3° 6	6° 9	8°41	11°28	22° 4	0°39	0° 2	21°45	S 13
M14	1 31 11	20°54'07	2°43	19° 3	21°33	20°21	18°58	3° 2	6°13	8°40	11°27	21°57	0°36	0° 9	21°44	M14
T 15	1 35 8	21°53'34	14°55	20°25	20°56	20°55	18°50	2°58	6°17	8°39	11°26	21°49	0°33	0°16	21°44	T 15
W16	1 39 5	0°23'02	4°49	21°47	20°20	21°28	18°42	2°53	6°21	8°39	11°25	21°40	0°29	0°23	21°43	W16
T 17	1 43 1	1°22'32	17°26	0°37	19°43	22° 2	18°34	2°49	6°25	8°38	11°24	21°33	0°26	0°29	21°43	T 17
F 18	1 46 58	2°22'05	7°47	1°56	19° 8	0° 5	18°26	2°45	6°28	8°37	11°23	21°26	0°23	0°36	21°42	F 18
S 19	1 50 54	3°21'39	20°50	3°14	18°33	0°39	18°18	2°41	6°32	8°36	11°22	21°22	0°20	0°43	21°42	S 19
S 20	1 54 51	4°21'15	11°36	4°31	17°59	1°12	18°10	2°36	6°36	8°35	11°21	21°20	0°17	0°49	21°42	S 20
M21	1 58 47	5°20'54	2°32	5°46	17°26	1°45	18° 2	2°32	6°40	8°34	11°21	21°19	0°14	0°56	21°42	M21
T 22	2 2 44	6°20'34	16°10	7° 0	16°55	2°18	17°54	2°28	6°43	8°33	11°20	21°20	0°10	1° 3	21°41	T 22
W23	2 6 40	7°20'16	7°27	8°12	16°26	2°50	17°46	2°23	6°47	8°32	11°19	21°22	0° 7	1° 9	21°41	W23
T 24	2 10 37	8°20'00	21°25	9°22	15°58	3°23	17°39	2°19	6°51	8°31	11°18	21°23	0° 4	1°16	21°41	T 24
F 25	2 14 34	9°19'45	13° 1	10°31	15°32	3°55	17°31	2°14	6°55	8°30	11°17	21°23	0° 1	1°23	21°42	F 25
S 26	2 18 30	10°19'32	4°45	11°37	15° 9	4°28	17°23	2° 9	6°58	8°29	11°16	21°22	22°28	1°30	21°42	S 26
S 27	2 22 27	11°19'20	19° 5	12°41	14°47	5° 0	17°16	2° 5	7° 2	8°27	11°15	21°19	22°24	1°36	21°42	S 27
M28	2 26 23	12°19'11	10°56	13°43	14°28	5°32	17° 9	2° 0	7° 6	8°26	11°15	21°16	22°21	1°43	21°42	M28
T 29	2 30 20	13°19'02	2°45	14°41	14°11	6° 4	17° 1	1°55	7°10	8°25	11°14	21°11	22°18	1°50	21°43	T 29
W30	2 34 16	14°18'56	16°57	15°37	13°56	6°35	16°54	1°51	7°14	8°24	11°13	21° 6	22°15	1°56	21°43	W30
T 31	2 38 13	15°18'51	8°26	16°29	13°44	7° 7	16°47	1°46	7°17	8°23	11°12	21° 2	22°12	2° 3	21°43	T 31

Delta T = 77.24 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2058

geocentric

NOVEMBER 2058 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 77.27 sec

DECEMBER 2058 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 77.30 sec