



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2259

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 2259

geocentric

JANUARY 2259

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	6 40 57	9♂59'44	23♂13	28♂28	1♂42	15♂47	25♂58	29♂45	14♂59	6♂45	8♂44	4♂27	5♂46	1♂41	28♂31	S 1
S 2	6 44 54	11° 0'52	5♂ 2	29°47	2°55	16°30	26°10	29°51	15° 1	6♂45	8°46	4°28	5°43	1°48	28°35	S 2
M 3	6 48 50	12° 2'00	16°52	1♂ 5	4° 7	17°13	26°22	29°56	15° 3	6°44	8°49	4°R28	5°39	1°54	28°38	M 3
T 4	6 52 47	13° 3'08	28°48	2°18	5°20	17°56	26°34	0♂ 2	15° 5	6°43	8°51	4°26	5°36	2° 1	28°41	T 4
W 5	6 56 43	14° 4'16	10♂57	3°28	6°33	18°38	26°47	0° 8	15° 7	6°42	8°53	4°22	5°33	2° 8	28°45	W 5
T 6	7 0 40	15° 5'24	23°22	4°33	7°46	19°21	26°59	0°13	15° 9	6°41	8°55	4°16	5°30	2°14	28°48	T 6
F 7	7 4 37	16° 6'32	6♂ 7	5°32	8°59	20° 4	27°12	0°19	15°11	6°40	8°57	4° 9	5°27	2°21	28°52	F 7
S 8	7 8 33	17° 7'39	19°13	6°26	10°12	20°47	27°24	0°25	15°13	6°40	8°59	4° 1	5°24	2°28	28°55	S 8
S 9	7 12 30	18° 8'47	2♂40	7°12	11°25	21°30	27°37	0°31	15°15	6°39	9° 1	3°52	5°20	2°34	28°59	S 9
M10	7 16 26	19° 9'55	16°27	7°51	12°38	22°13	27°50	0°37	15°18	6°38	9° 4	3°45	5°17	2°41	29° 2	M10
T 11	7 20 23	20°11'02	0♂30	8°21	13°51	22°56	28° 3	0°43	15°20	6°37	9° 6	3°39	5°14	2°48	29° 6	T 11
W12	7 24 19	21°12'09	14°44	8°41	15° 5	23°39	28°15	0°49	15°22	6°35	9° 8	3°35	5°11	2°54	29°10	W12
T 13	7 28 16	22°13'16	29° 5	8°R50	16°18	24°22	28°28	0°55	15°25	6°34	9°10	3°D34	5° 8	3° 1	29°13	T 13
F 14	7 32 12	23°14'24	13♂27	8°49	17°31	25° 6	28°42	1° 2	15°27	6°33	9°12	3°34	5° 4	3° 8	29°17	F 14
S 15	7 36 9	24°15'31	27°47	8°35	18°45	25°49	28°55	1° 8	15°29	6°32	9°14	3°35	5° 1	3°14	29°21	S 15
S 16	7 40 6	25°16'38	12♂ 1	8°10	19°58	26°32	29° 8	1°14	15°32	6°31	9°16	3°37	4°58	3°21	29°25	S 16
M17	7 44 2	26°17'45	26° 9	7°34	21°11	27°15	29°21	1°21	15°34	6°30	9°18	3°R37	4°55	3°28	29°29	M17
T 18	7 47 59	27°18'53	10♂ 8	6°46	22°25	27°59	29°34	1°27	15°37	6°29	9°20	3°36	4°52	3°34	29°32	T 18
W19	7 51 55	28°20'00	23°58	5°48	23°39	28°42	29°48	1°33	15°39	6°27	9°23	3°34	4°49	3°41	29°36	W19
T 20	7 55 52	29°21'07	7♂38	4°42	24°52	29°26	0♂ 1	1°40	15°42	6°26	9°25	3°30	4°45	3°48	29°40	T 20
F 21	7 59 48	0♂22'14	21° 6	3°29	26° 6	0♂ 9	0°15	1°46	15°45	6°25	9°27	3°25	4°42	3°54	29°44	F 21
S 22	8 3 45	1°23'21	4♂22	2°13	27°19	0°53	0°28	1°53	15°47	6°24	9°29	3°19	4°39	4° 1	29°48	S 22
S 23	8 7 41	2°24'27	17°25	0°55	28°33	1°36	0°42	2° 0	15°50	6°22	9°31	3°14	4°36	4° 8	29°52	S 23
M24	8 11 38	3°25'33	0♂14	29♂37	29°47	2°20	0°55	2° 6	15°53	6°21	9°33	3° 9	4°33	4°14	29°56	M24
T 25	8 15 35	4°26'38	12°48	28°22	1♂ 1	3° 3	1° 9	2°13	15°55	6°20	9°35	3° 6	4°30	4°21	0♂ 0	T 25
W26	8 19 31	5°27'43	25° 9	27°13	2°14	3°47	1°23	2°20	15°58	6°18	9°37	3° 4	4°26	4°28	0° 4	W26
T 27	8 23 28	6°28'47	7♂17	26°10	3°28	4°31	1°36	2°27	16° 1	6°17	9°39	3°D 4	4°23	4°34	0° 9	T 27
F 28	8 27 24	7°29'50	19°15	25°14	4°42	5°14	1°50	2°33	16° 4	6°15	9°41	3° 5	4°20	4°41	0°13	F 28
S 29	8 31 21	8°30'52	1♂ 7	24°28	5°56	5°58	2° 4	2°40	16° 7	6°14	9°43	3° 7	4°17	4°48	0°17	S 29
S 30	8 35 17	9°31'53	12°55	23°50	7°10	6°42	2°18	2°47	16°10	6°13	9°45	3° 9	4°14	4°54	0°21	S 30
M31	8 39 14	10♂32'53	24♂45	23♂21	8♂24	7♂26	2♂32	2♂54	16♂13	6♂11	9♂47	3♂10	4♂10	5♂ 1	0♂25	M31

Delta T = 232.71 sec

FEBRUARY 2259

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	8 43 10	11♂33'52	6♂40	23°R 1	9♂38	8♂10	2♂46	3♂ 1	16♂15	6°R10	9♂48	3°R11	4♂ 7	5♂ 8	0♂29	T 1
W 2	8 47 7	12°34'50	18°47	22♂50	10°51	8°54	3° 0	3° 8	16°18	6♂ 8	9°50	3♂11	4° 4	5°14	0°34	W 2
T 3	8 51 4	13°35'46	1♂10	22°D47	12° 5	9°38	3°14	3°15	16°21	6° 7	9°52	3°10	4° 1	5°21	0°38	T 3
F 4	8 55 0	14°36'42	13°52	22°52	13°19	10°22	3°28	3°22	16°24	6° 5	9°54	3° 8	3°58	5°28	0°42	F 4
S 5	8 58 57	15°37'36	26°59	23° 4	14°33	11° 6	3°42	3°29	16°28	6° 4	9°56	3° 6	3°55	5°34	0°46	S 5
S 6	9 2 53	16°38'29	10♂30	23°23	15°47	11°50	3°56	3°36	16°31	6° 2	9°58	3° 3	3°51	5°41	0°51	S 6
M 7	9 6 50	17°39'21	24°26	23°48	17° 1	12°34	4°10	3°43	16°34	6° 0	10° 0	3° 1	3°48	5°48	0°55	M 7
T 8	9 10 46	18°40'12	8♂44	24°18	18°15	13°18	4°25	3°50	16°37	5°59	10° 1	3° 0	3°45	5°54	0°59	T 8
W 9	9 14 43	19°41'01	23°20	24°54	19°29	14° 2	4°39	3°57	16°40	5°57	10° 3	2°59	3°42	6° 1	1° 4	W 9
T 10	9 18 39	20°41'50	8♂ 7	25°34	20°44	14°46	4°53	4° 4	16°43	5°56	10° 5	2°D59	3°39	6° 8	1° 8	T 10
F 11	9 22 36	21°42'37	22°58	26°19	21°58	15°30	5° 7	4°11	16°46	5°54	10° 7	2°59	3°35	6°14	1°12	F 11
S 12	9 26 33	22°43'23	7♂44	27° 7	23°12	16°15	5°22	4°19	16°50	5°52	10° 8	3° 0	3°32	6°21	1°17	S 12
S 13	9 30 29	23°44'08	22°21	27°59	24°26	16°59	5°36	4°26	16°53	5°51	10°10	3° 1	3°29	6°28	1°21	S 13
M14	9 34 26	24°44'52	6♂44	28°55	25°40	17°43	5°50	4°33	16°56	5°49	10°12	3° 1	3°26	6°34	1°25	M14
T 15	9 38 22	25°45'36	20°49	29°53	26°54	18°28	6° 5	4°40	16°59	5°48	10°13	3°R 2	3°23	6°41	1°30	T 15
W16	9 42 19	26°46'18	4♂35	0♂54	28° 8	19°12	6°19	4°47	17° 2	5°46	10°15	3° 2	3°20	6°48	1°34	W16
T 17	9 46 15	27°46'59	18° 3	1°58	29°22	19°56	6°33	4°55	17° 6	5°44	10°17	3° 1	3°16	6°54	1°38	T 17
F 18	9 50 12	28°47'40	1♂14	3° 4	0♂37	20°41	6°48	5° 2	17° 9	5°43	10°18	3° 1	3°13	7° 1	1°43	F 18
S 19	9 54 8	29°48'19	14° 8	4°12	1°51	21°25	7° 2	5° 9	17°12	5°41	10°20	3° 0	3°10	7° 8	1°47	S 19
S 20	9 58 5	0♂48'57	26°49	5°22	3° 5	22°10	7°17	5°16	17°16	5°39	10°21	3° 0	3° 7	7°14	1°52	S 20
M21	10 2 2	1°49'33	9♂17	6°35	4°19	22°54	7°31	5°24	17°19	5°38	10°23	3° 0	3° 4	7°21	1°56	M21
T 22	10 5 58	2°50'09	21°34	7°49	5°34	23°39	7°46	5°31	17°22	5°36	10°24	3°D 0	3° 1	7°28	2° 0	T 22
W23	10 9 55	3°50'42	3♂41	9° 4	6°48	24°24	8° 0	5°38	17°26	5°34	10°26	3°R 0	2°57	7°34	2° 5	W23
T 24	10 13 51	4°51'14	15°41	10°21	8° 2	25° 8	8°14	5°45	17°29	5°32	10°27	3° 0	2°54	7°41	2° 9	T 24
F 25	10 17 48	5°51'45	27°34	11°40	9°16	25°53	8°29	5°53	17°32	5°31	10°29	3° 0	2°51	7°48	2°13	F 25
S 26	10 21 44	6°52'14	9♂24	13° 0	10°31	26°38	8°43	6° 0	17°36	5°29	10°30	2°59	2°48	7°54	2°18	S 26
S 27	10 25 41	7°52'41	21°12	14°21	11°45	27°22	8°58	6° 7	17°39	5°27	10°31	2°59	2°45	8° 1	2°22	S 27
M28	10 29 37	8♂53'06	3♂ 3	15♂44	12♂59	28♂ 7	9♂12	6♂14	17♂43	5♂26	10♂33	2♂58	2♂41	8♂ 8	2♂26	M28

Delta T = 232.83 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2259
geocentric

MARCH 2259

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 33 34	9♂53'30	14♂59	17♂8	14♂13	28♂52	9♂27	6♂22	17♂46	5°R24	10♂34	2°R57	2♂38	8♂14	2♂31	T 1
W 2	10 37 30	10°53'52	27° 4	18°33	15°28	29°37	9°41	6°29	17°50	5♂22	10°35	2♂56	2°35	8°21	2°35	W 2
T 3	10 41 27	11°54'11	9♂23	20° 0	16°42	0♂22	9°56	6°36	17°53	5°21	10°36	2°D56	2°32	8°28	2°40	T 3
F 4	10 45 24	12°54'29	22° 0	21°27	17°56	1° 7	10°10	6°43	17°56	5°19	10°38	2°56	2°29	8°34	2°44	F 4
S 5	10 49 20	13°54'45	5♂0	22°56	19°10	1°51	10°25	6°51	18° 0	5°17	10°39	2°57	2°26	8°41	2°48	S 5
S 6	10 53 17	14°54'59	18°24	24°26	20°25	2°36	10°39	6°58	18° 3	5°16	10°40	2°58	2°22	8°48	2°52	S 6
M 7	10 57 13	15°55'10	2♂16	25°57	21°39	3°21	10°54	7° 5	18° 7	5°14	10°41	2°59	2°19	8°54	2°57	M 7
T 8	11 1 10	16°55'20	16°34	27°29	22°53	4° 6	11° 8	7°12	18°10	5°12	10°42	3° 0	2°16	9° 1	3° 1	T 8
W 9	11 5 6	17°55'28	1♂17	29° 2	24° 7	4°51	11°23	7°20	18°14	5°11	10°43	3°R 0	2°13	9° 8	3° 5	W 9
T 10	11 9 3	18°55'34	16°17	0♂36	25°22	5°36	11°37	7°27	18°17	5° 9	10°45	3° 0	2°10	9°14	3°10	T 10
F 11	11 12 59	19°55'38	1♂27	2°12	26°36	6°21	11°51	7°34	18°20	5° 8	10°46	2°59	2° 7	9°21	3°14	F 11
S 12	11 16 56	20°55'40	16°37	3°48	27°50	7° 6	12° 6	7°41	18°24	5° 6	10°47	2°57	2° 3	9°28	3°18	S 12
S 13	11 20 53	21°55'40	1♂37	5°26	29° 4	7°52	12°20	7°48	18°27	5° 4	10°48	2°54	2° 0	9°34	3°22	S 13
M14	11 24 49	22°55'39	16°21	7° 5	0♂19	8°37	12°35	7°55	18°31	5° 3	10°49	2°52	1°57	9°41	3°26	M14
T 15	11 28 46	23°55'36	0♂41	8°44	1°33	9°22	12°49	8° 2	18°34	5° 1	10°49	2°50	1°54	9°48	3°31	T 15
W16	11 32 42	24°55'32	14°36	10°25	2°47	10° 7	13° 3	8° 9	18°38	5° 0	10°50	2°48	1°51	9°54	3°35	W16
T 17	11 36 39	25°55'26	28° 5	12° 8	4° 1	10°52	13°18	8°16	18°41	4°58	10°51	2°D48	1°47	10° 1	3°39	T 17
F 18	11 40 35	26°55'18	11♂10	13°51	5°16	11°38	13°32	8°24	18°44	4°57	10°52	2°49	1°44	10° 8	3°43	F 18
S 19	11 44 32	27°55'09	23°54	15°35	6°30	12°23	13°46	8°31	18°48	4°55	10°53	2°50	1°41	10°14	3°47	S 19
S 20	11 48 28	28°54'58	6♂22	17°21	7°44	13° 8	14° 1	8°38	18°51	4°54	10°54	2°52	1°38	10°21	3°51	S 20
M21	11 52 25	29°54'45	18°35	19° 8	8°59	13°53	14°15	8°44	18°55	4°52	10°54	2°53	1°35	10°28	3°55	M21
T 22	11 56 22	0♂54'31	0♂39	20°56	10°13	14°39	14°29	8°51	18°58	4°51	10°55	2°R54	1°32	10°35	3°59	T 22
W23	12 0 18	1°54'15	12°35	22°45	11°27	15°24	14°43	8°58	19° 1	4°49	10°56	2°54	1°28	10°41	4° 3	W23
T 24	12 4 15	2°53'56	24°27	24°36	12°41	16° 9	14°57	9° 5	19° 5	4°48	10°56	2°52	1°25	10°48	4° 7	T 24
F 25	12 8 11	3°53'36	6♂16	26°28	13°56	16°55	15°11	9°12	19° 8	4°46	10°57	2°48	1°22	10°55	4°11	F 25
S 26	12 12 8	4°53'14	18° 5	28°21	15°10	17°40	15°25	9°19	19°11	4°45	10°58	2°43	1°19	11° 1	4°15	S 26
S 27	12 16 4	5°52'49	29°56	0♂15	16°24	18°26	15°40	9°26	19°15	4°43	10°58	2°37	1°16	11° 8	4°19	S 27
M28	12 20 1	6°52'23	11♂50	2°10	17°38	19°11	15°54	9°32	19°18	4°42	10°59	2°31	1°12	11°15	4°23	M28
T 29	12 23 57	7°51'54	23°50	4° 7	18°53	19°56	16° 8	9°39	19°21	4°41	10°59	2°25	1° 9	11°21	4°26	T 29
W30	12 27 54	8°51'23	5♂58	6° 5	20° 7	20°42	16°21	9°46	19°25	4°39	11° 0	2°19	1° 6	11°28	4°30	W30
T 31	12 31 50	9♂50'50	18♂18	8♂3	21♂21	21♂27	16♂35	9♂52	19♂28	4♂38	11♂0	2♂16	1♂3	11♂35	4♂34	T 31

Delta T = 232.94 sec

APRIL 2259

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	12 35 47	10♂50'15	0♂53	10♂3	22♂35	22♂13	16♂49	9♂59	19♂31	4°R37	11♂0	2°R13	1♂0	11♂41	4♂38	F 1
S 2	12 39 44	11°49'38	13°46	12° 4	23°49	22°58	17° 3	10° 6	19°35	4♂35	11° 1	2°D13	0°57	11°48	4°41	S 2
S 3	12 43 40	12°48'58	27° 2	14° 6	25° 4	23°44	17°17	10°12	19°38	4°34	11° 1	2♂14	0°53	11°55	4°45	S 3
M 4	12 47 37	13°48'15	10♂42	16° 9	26°18	24°29	17°31	10°19	19°41	4°33	11° 1	2°15	0°50	12° 1	4°49	M 4
T 5	12 51 33	14°47'31	24°50	18°12	27°32	25°15	17°44	10°25	19°44	4°32	11° 2	2°R16	0°47	12° 8	4°52	T 5
W 6	12 55 30	15°46'44	9♂23	20°15	28°46	26° 0	17°58	10°32	19°47	4°31	11° 2	2°16	0°44	12°15	4°56	W 6
T 7	12 59 26	16°45'55	24°19	22°19	0♂0	26°46	18°12	10°38	19°51	4°29	11° 2	2°14	0°41	12°21	4°59	T 7
F 8	13 3 23	17°45'03	9♂30	24°22	1°14	27°31	18°25	10°44	19°54	4°28	11° 2	2°10	0°38	12°28	5° 3	F 8
S 9	13 7 19	18°44'10	24°48	26°26	2°29	28°17	18°39	10°50	19°57	4°27	11° 2	2° 5	0°34	12°35	5° 6	S 9
S 10	13 11 16	19°43'15	10♂1	28°28	3°43	29° 2	18°52	10°57	20° 0	4°26	11° 3	1°58	0°31	12°41	5°10	S 10
M11	13 15 13	20°42'17	24°59	0♂30	4°57	29°48	19° 6	11° 3	20° 3	4°25	11° 3	1°50	0°28	12°48	5°13	M11
T 12	13 19 9	21°41'18	9♂35	2°31	6°11	0♂34	19°19	11° 9	20° 6	4°24	11° 3	1°43	0°25	12°55	5°16	T 12
W13	13 23 6	22°40'18	23°41	4°30	7°25	1°19	19°32	11°15	20° 9	4°23	11°R 3	1°38	0°22	13° 1	5°20	W13
T 14	13 27 2	23°39'15	7♂19	6°26	8°39	2° 5	19°45	11°21	20°12	4°22	11° 3	1°35	0°18	13° 8	5°23	T 14
F 15	13 30 59	24°38'11	20°27	8°21	9°53	2°50	19°59	11°27	20°15	4°21	11° 3	1°D33	0°15	13°15	5°26	F 15
S 16	13 34 55	25°37'05	3♂11	10°13	11° 7	3°36	20°12	11°33	20°18	4°20	11° 3	1°34	0°12	13°21	5°29	S 16
S 17	13 38 52	26°35'57	15°35	12° 2	12°21	4°22	20°25	11°39	20°21	4°19	11° 2	1°34	0° 9	13°28	5°32	S 17
M18	13 42 48	27°34'47	27°43	13°47	13°36	5° 7	20°38	11°45	20°24	4°18	11° 2	1°R35	0° 6	13°35	5°35	M18
T 19	13 46 45	28°33'36	9♂40	15°29	14°50	5°53	20°51	11°50	20°27	4°17	11° 2	1°35	0° 3	13°42	5°39	T 19
W20	13 50 42	29°32'23	21°30	17° 7	16° 4	6°39	21° 4	11°56	20°30	4°17	11° 2	1°33	29♂59	13°48	5°42	W20
T 21	13 54 38	0♂31'08	3♂18	18°40	17°18	7°24	21°17	12° 2	20°32	4°16	11° 2	1°28	29°56	13°55	5°44	T 21
F 22	13 58 35	1°29'51	15° 6	20°10	18°32	8°10	21°29	12° 7	20°35	4°15	11° 1	1°21	29°53	14° 2	5°47	F 22
S 23	14 2 31	2°28'33	26°57	21°34	19°46	8°56	21°42	12°13	20°38	4°14	11° 1	1°11	29°50	14° 8	5°50	S 23
S 24	14 6 28	3°27'12	8♂53	22°54	21° 0	9°41	21°55	12°18	20°41	4°14	11° 1	1° 0	29°47	14°15	5°53	S 24
M25	14 10 24	4°25'50	20°55	24° 9	22°14	10°27	22° 7	12°24	20°43	4°13	11° 0	0°48	29°43	14°22	5°56	M25
T 26	14 14 21	5°24'25	3♂1	25°19	23°28	11°12	22°20	12°29	20°46	4°12	11° 0	0°36	29°40	14°28	5°58	T 26
W27	14 18 17	6°22'59	15°21	26°24	24°42	11°58	22°32	12°34	20°49	4°12	11° 0	0°26	29°37	14°35	6° 1	W27
T 28	14 22 14	7°21'31	27°48	27°23	25°56	12°44	22°44	12°40	20°51	4°11	10°59	0°17	29°34	14°42	6° 4	T 28
F 29	14 26 11	8°20'00	10♂28	28°18	27°10	13°29	22°57	12°45	20°54	4°11	10°59	0°11	29°31	14°48	6° 6	F 29
S 30	14 30 7	9♂18'27	23♂22	29♂6	28♂24	14♂15	23♂9	12♂50	20♂57	4♂10	10♂58	0♂8	29♂28	14♂55	6♂9	S 30

Delta T = 233.06 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2259

geocentric

MAY 2259

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 34 4	10♈16'53	6♊34	29♈49	29♈38	15♈0	23♈21	12♈55	20♈59	4♈10	10♈58	0♈D 7	29♊24	15♈2	6♈11	S 1
M 2	14 38 0	11°15'16	20° 7	0♈27	0♈52	15°46	23°33	13° 0	21° 2	4♈9	10♈57	0♈7	29°21	15° 8	6°14	M 2
T 3	14 41 57	12°13'37	4♈21	0°59	2° 6	16°31	23°45	13° 5	21° 4	4° 9	10°57	0°R 7	29°18	15°15	6°16	T 3
W 4	14 45 53	13°11'55	18°21	1°26	3°20	17°17	23°57	13° 9	21° 6	4° 8	10°56	0° 6	29°15	15°22	6°18	W 4
T 5	14 49 50	14°10'12	3♈1	1°47	4°34	18° 3	24° 8	13°14	21° 9	4° 8	10°55	0° 3	29°12	15°28	6°20	T 5
F 6	14 53 46	15° 8'27	17°58	2° 2	5°48	18°48	24°20	13°19	21°11	4° 8	10°55	29♊57	29° 9	15°35	6°23	F 6
S 7	14 57 43	16° 6'39	3♈6	2°12	7° 1	19°34	24°32	13°23	21°14	4° 7	10°54	29°49	29° 5	15°42	6°25	S 7
S 8	15 1 39	17° 4'50	18°14	2°R16	8°15	20°19	24°43	13°28	21°16	4° 7	10°53	29°39	29° 2	15°49	6°27	S 8
M 9	15 5 36	18° 3'00	3♈11	2°15	9°29	21° 5	24°54	13°32	21°18	4° 7	10°52	29°28	28°59	15°55	6°29	M 9
T 10	15 9 33	19° 1'08	17°50	2° 9	10°43	21°50	25° 6	13°37	21°20	4° 7	10°52	29°17	28°56	16° 2	6°31	T 10
W11	15 13 29	19°59'14	2♈2	1°59	11°57	22°35	25°17	13°41	21°22	4° 6	10°51	29° 9	28°53	16° 9	6°33	W11
T 12	15 17 26	20°57'19	15°46	1°43	13°11	23°21	25°28	13°45	21°25	4° 6	10°50	29° 3	28°49	16°15	6°35	T 12
F 13	15 21 22	21°55'22	29° 0	1°23	14°25	24° 6	25°39	13°49	21°27	4° 6	10°49	28°59	28°46	16°22	6°36	F 13
S 14	15 25 19	22°53'24	11♈48	1° 0	15°39	24°52	25°50	13°53	21°29	4° 6	10°48	28°57	28°43	16°29	6°38	S 14
S 15	15 29 15	23°51'25	24°14	0°33	16°52	25°37	26° 1	13°57	21°31	4° 6	10°47	28°57	28°40	16°35	6°40	S 15
M16	15 33 12	24°49'24	6♈22	0° 3	18° 6	26°22	26°12	14° 1	21°33	4°D 6	10°47	28°57	28°37	16°42	6°41	M16
T 17	15 37 9	25°47'22	18°19	29♈31	19°20	27° 8	26°22	14° 5	21°35	4° 6	10°46	28°56	28°34	16°49	6°43	T 17
W18	15 41 5	26°45'18	0♈8	28°57	20°34	27°53	26°33	14° 9	21°36	4° 6	10°45	28°53	28°30	16°55	6°44	W18
T 19	15 45 2	27°43'14	11°56	28°22	21°48	28°38	26°43	14°12	21°38	4° 6	10°44	28°48	28°27	17° 2	6°46	T 19
F 20	15 48 58	28°41'08	23°47	27°47	23° 2	29°24	26°53	14°16	21°40	4° 6	10°43	28°39	28°24	17° 9	6°47	F 20
S 21	15 52 55	29°39'00	5♈42	27°11	24°16	0♈9	27° 4	14°19	21°42	4° 7	10°42	28°28	28°21	17°15	6°49	S 21
S 22	15 56 51	0♈36'52	17°45	26°37	25°29	0°54	27°14	14°23	21°44	4° 7	10°41	28°16	28°18	17°22	6°50	S 22
M23	16 0 48	1°34'42	29°56	26° 3	26°43	1°39	27°24	14°26	21°45	4° 7	10°39	28° 2	28°15	17°29	6°51	M23
T 24	16 4 44	2°32'31	12♈18	25°32	27°57	2°25	27°34	14°29	21°47	4° 7	10°38	27°48	28°11	17°36	6°52	T 24
W25	16 8 41	3°30'18	24°49	25° 2	29°11	3°10	27°43	14°33	21°49	4° 8	10°37	27°36	28° 8	17°42	6°53	W25
T 26	16 12 37	4°28'04	7♈32	24°36	0♈25	3°55	27°53	14°36	21°50	4° 8	10°36	27°27	28° 5	17°49	6°54	T 26
F 27	16 16 34	5°25'48	20°25	24°13	1°38	4°40	28° 2	14°39	21°52	4° 8	10°35	27°20	28° 2	17°56	6°55	F 27
S 28	16 20 31	6°23'31	3♈31	23°54	2°52	5°25	28°12	14°41	21°53	4° 9	10°34	27°16	27°59	18° 2	6°56	S 28
S 29	16 24 27	7°21'12	16°50	23°38	4° 6	6°10	28°21	14°44	21°54	4° 9	10°33	27°14	27°55	18° 9	6°57	S 29
M30	16 28 24	8°18'52	0♈24	23°26	5°20	6°55	28°30	14°47	21°56	4°10	10°31	27°D14	27°52	18°16	6°58	M30
T 31	16 32 20	9♈16'30	14♈14	23♈19	6♈34	7°40	28♈39	14♈49	21♈57	4♈10	10♈30	27°R14	27♈49	18°V22	6♈59	T 31

Delta T = 233.17 sec

JUNE 2259

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	16 36 17	10♈14'06	28♈21	23°D16	7♈47	8°V24	28♈48	14♈52	21♈58	4♈11	10°R29	27°R13	27♈46	18°V29	6♈59	W 1
T 2	16 40 13	11°11'41	12♈45	23♈17	9° 1	9° 9	28°57	14°54	22° 0	4°11	10♈28	27♈10	27°43	18°36	7° 0	T 2
F 3	16 44 10	12° 9'15	27°22	23°23	10°15	9°54	29° 5	14°57	22° 1	4°12	10°26	27° 4	27°40	18°42	7° 0	F 3
S 4	16 48 6	13° 6'47	12♈8	23°34	11°29	10°39	29°14	14°59	22° 2	4°12	10°25	26°56	27°36	18°49	7° 1	S 4
S 5	16 52 3	14° 4'18	26°55	23°49	12°42	11°23	29°22	15° 1	22° 3	4°13	10°24	26°47	27°33	18°56	7° 1	S 5
M 6	16 56 0	15° 1'48	11♈36	24° 8	13°56	12° 8	29°30	15° 3	22° 4	4°14	10°22	26°36	27°30	19° 3	7° 2	M 6
T 7	16 59 56	15°59'17	26° 3	24°32	15°10	12°53	29°38	15° 5	22° 5	4°14	10°21	26°26	27°27	19° 9	7° 2	T 7
W 8	17 3 53	16°56'45	10♈8	25° 0	16°23	13°37	29°46	15° 7	22° 6	4°15	10°20	26°17	27°24	19°16	7° 2	W 8
T 9	17 7 49	17°54'13	23°49	25°32	17°37	14°22	29°54	15° 9	22° 7	4°16	10°18	26°11	27°21	19°23	7° 2	T 9
F 10	17 11 46	18°51'39	7♈4	26° 8	18°51	15° 6	0♈2	15°10	22° 8	4°17	10°17	26° 8	27°17	19°29	7° 2	F 10
S 11	17 15 42	19°49'05	19°53	26°49	20° 5	15°51	0° 9	15°12	22° 9	4°17	10°15	26° 6	27°14	19°36	7°R 2	S 11
S 12	17 19 39	20°46'29	2♈22	27°33	21°18	16°35	0°17	15°13	22° 9	4°18	10°14	26°D 6	27°11	19°43	7° 2	S 12
M13	17 23 36	21°43'54	14°33	28°21	22°32	17°19	0°24	15°15	22°10	4°19	10°13	26° 6	27° 8	19°49	7° 2	M13
T 14	17 27 32	22°41'17	26°31	29°13	23°46	18° 4	0°31	15°16	22°11	4°20	10°11	26°R 7	27° 5	19°56	7° 2	T 14
W15	17 31 29	23°38'40	8°V23	0♈9	25° 0	18°48	0°38	15°17	22°11	4°21	10°10	26° 5	27° 1	20° 3	7° 2	W15
T 16	17 35 25	24°36'03	20°13	1° 8	26°13	19°32	0°45	15°18	22°12	4°22	10° 8	26° 2	26°58	20° 9	7° 2	T 16
F 17	17 39 22	25°33'25	2♈6	2°11	27°27	20°16	0°51	15°19	22°13	4°23	10° 7	25°57	26°55	20°16	7° 1	F 17
S 18	17 43 18	26°30'47	14° 6	3°17	28°41	21° 0	0°58	15°20	22°13	4°24	10° 5	25°49	26°52	20°23	7° 1	S 18
S 19	17 47 15	27°28'08	26°16	4°26	29°55	21°44	1° 4	15°21	22°13	4°25	10° 4	25°40	26°49	20°30	7° 0	S 19
M20	17 51 11	28°25'28	8♈38	5°39	1♈8	22°28	1°10	15°21	22°14	4°26	10° 2	25°29	26°46	20°36	7° 0	M20
T 21	17 55 8	29°22'48	21°13	6°56	2°22	23°12	1°16	15°22	22°14	4°27	10° 1	25°19	26°42	20°43	6°59	T 21
W22	17 59 5	0♈20'08	4♈2	8°15	3°36	23°56	1°22	15°22	22°14	4°29	9°59	25°10	26°39	20°50	6°59	W22
T 23	18 3 1	1°17'27	17° 4	9°38	4°49	24°40	1°28	15°23	22°15	4°30	9°58	25° 3	26°36	20°56	6°58	T 23
F 24	18 6 58	2°14'45	0♈18	11° 4	6° 3	25°23	1°33	15°23	22°15	4°31	9°56	24°58	26°33	21° 3	6°57	F 24
S 25	18 10 54	3°12'03	13°43	12°33	7°17	26° 7	1°38	15°23	22°15	4°32	9°55	24°56	26°30	21°10	6°56	S 25
S 26	18 14 51	4° 9'20	27°20	14° 5	8°31	26°50	1°44	15°R23	22°15	4°34	9°53	24°D55	26°27	21°16	6°55	S 26
M27	18 18 47	5° 6'36	11♈6	15°40	9°44	27°34	1°49	15°23	22°R15	4°35	9°52	24°56	26°23	21°23	6°55	M27
T 28	18 22 44	6° 3'52	25° 2	17°19	10°58	28°17	1°53	15°23	22°15	4°36	9°50	24°57	26°20	21°30	6°54	T 28
W29	18 26 40	7° 1'06	9♈8	19° 0	12°12	29° 0	1°58	15°23	22°15	4°37	9°49	24°R57	26°17	21°37	6°52	W29
T 30	18 30 37	7♈58'21	23♈21	20♈44	13♈26	29°V43	2°V 2	15♈23	22♈15	4♈39	9♈47	24♈56	26♈14	21°V43	6♈51	T 30

Delta T = 233.29 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2259

geocentric

JULY 2259

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	18 34 34	8 ⁵⁵ 34	7 ¹¹ 41	22 ¹¹ 32	14 ⁵⁵ 39	0 ⁸ 27	2 ¹⁷ 7	15 ¹⁵ R22	22 ¹⁵ R15	4 ¹¹ 40	9 ¹⁵ R46	24 ¹⁵ R53	26 ¹¹ 11	21 ¹⁵ 50	6 ¹⁵ R50	F 1
S 2	18 38 30	9 ⁵² 47	22° 4	24°22	15°53	1°10	2°11	15 ¹⁵ 22	22 ¹⁵ 15	4°42	9 ¹⁵ 44	24 ¹⁵ 49	26° 7	21°57	6 ¹⁵ 49	S 2
S 3	18 42 27	10°50'00	6 ¹⁷ 26	26°15	17° 7	1°53	2°15	15°21	22°14	4°43	9°43	24°43	26° 4	22° 3	6°48	S 3
M 4	18 46 23	11°47'12	20°40	28°10	18°20	2°36	2°18	15°20	22°14	4°45	9°41	24°36	26° 1	22°10	6°46	M 4
T 5	18 50 20	12°44'24	4 ¹³ 43	0 ⁵ 8	19°34	3°18	2°22	15°20	22°14	4°46	9°40	24°30	25°58	22°17	6°45	T 5
W 6	18 54 16	13°41'36	18°30	2° 8	20°48	4° 1	2°25	15°19	22°13	4°48	9°38	24°24	25°55	22°23	6°43	W 6
T 7	18 58 13	14°38'47	1 ¹⁸ 57	4°11	22° 2	4°44	2°29	15°18	22°13	4°49	9°37	24°20	25°52	22°30	6°42	T 7
F 8	19 2 9	15°35'59	15° 3	6°15	23°15	5°26	2°32	15°17	22°12	4°51	9°35	24°18	25°48	22°37	6°40	F 8
S 9	19 6 6	16°33'11	27°49	8°21	24°29	6° 9	2°35	15°15	22°12	4°52	9°34	24°D18	25°45	22°44	6°39	S 9
S 10	19 10 3	17°30'22	10 ¹⁷ 16	10°28	25°43	6°51	2°37	15°14	22°11	4°54	9°32	24°19	25°42	22°50	6°37	S 10
M 11	19 13 59	18°27'34	22°27	12°37	26°57	7°33	2°40	15°13	22°11	4°56	9°31	24°21	25°39	22°57	6°35	M 11
T 12	19 17 56	19°24'47	4 ¹⁷ 27	14°46	28°10	8°16	2°42	15°11	22°10	4°57	9°29	24°22	25°36	23° 4	6°34	T 12
W 13	19 21 52	20°21'59	16°21	16°56	29°24	8°58	2°44	15°10	22° 9	4°59	9°28	24°R23	25°33	23°10	6°32	W 13
T 14	19 25 49	21°19'12	28°13	19° 5	0 ¹³ 38	9°40	2°46	15° 8	22° 9	5° 1	9°26	24°23	25°29	23°17	6°30	T 14
F 15	19 29 45	22°16'25	10 ¹⁸ 8	21°15	1°51	10°22	2°48	15° 6	22° 8	5° 2	9°25	24°21	25°26	23°24	6°28	F 15
S 16	19 33 42	23°13'39	22°11	23°25	3° 5	11° 3	2°49	15° 4	22° 7	5° 4	9°23	24°19	25°23	23°30	6°26	S 16
S 17	19 37 38	24°10'53	4 ¹¹ 25	25°34	4°19	11°45	2°50	15° 2	22° 6	5° 6	9°22	24°15	25°20	23°37	6°24	S 17
M 18	19 41 35	25° 8'08	16°54	27°42	5°33	12°27	2°52	15° 0	22° 5	5° 8	9°20	24°10	25°17	23°44	6°22	M 18
T 19	19 45 32	26° 5'23	29°40	29°49	6°46	13° 8	2°52	14°58	22° 4	5° 9	9°19	24° 6	25°13	23°51	6°20	T 19
W 20	19 49 28	27° 2'39	12 ¹⁸ 44	1 ¹⁸ 55	8° 0	13°50	2°53	14°56	22° 3	5°11	9°17	24° 1	25°10	23°57	6°18	W 20
T 21	19 53 25	27°59'55	26° 5	4° 0	9°14	14°31	2°54	14°54	22° 2	5°13	9°16	23°58	25° 7	24° 4	6°15	T 21
F 22	19 57 21	28°57'11	9 ¹⁸ 41	6° 3	10°28	15°12	2°54	14°51	22° 1	5°15	9°14	23°56	25° 4	24°11	6°13	F 22
S 23	20 1 18	29°54'28	23°32	8° 5	11°41	15°53	2°R54	14°49	22° 0	5°17	9°13	23°D56	25° 1	24°17	6°11	S 23
S 24	20 5 14	0 ¹⁸ 51'45	7 ¹¹ 33	10° 5	12°55	16°34	2°54	14°46	21°58	5°19	9°12	23°56	24°58	24°24	6° 9	S 24
M 25	20 9 11	1°49'02	21°42	12° 4	14° 9	17°15	2°54	14°44	21°57	5°21	9°10	23°57	24°54	24°31	6° 6	M 25
T 26	20 13 7	2°46'19	5 ¹⁸ 55	14° 1	15°23	17°56	2°53	14°41	21°56	5°22	9° 9	23°59	24°51	24°37	6° 4	T 26
W 27	20 17 4	3°43'37	20°10	15°56	16°36	18°36	2°53	14°38	21°55	5°24	9° 7	24° 0	24°48	24°44	6° 1	W 27
T 28	20 21 1	4°40'55	4 ¹¹ 24	17°49	17°50	19°17	2°52	14°35	21°53	5°26	9° 6	24°R 0	24°45	24°51	5°59	T 28
F 29	20 24 57	5°38'13	18°35	19°41	19° 4	19°57	2°51	14°32	21°52	5°28	9° 5	24° 0	24°42	24°58	5°56	F 29
S 30	20 28 54	6°35'31	2 ¹⁷ 40	21°31	20°18	20°37	2°50	14°29	21°50	5°30	9° 4	23°59	24°38	25° 4	5°54	S 30
S 31	20 32 50	7 ¹⁸ 32'50	16 ¹⁷ 38	23 ¹⁸ 19	21 ¹⁸ 31	21 ¹⁸ 17	2 ¹⁷ 48	14 ¹⁸ 26	21 ¹⁸ 49	5 ¹¹ 32	9 ¹⁸ 2	23 ¹⁸ 57	24 ¹⁸ 35	25 ¹⁸ 11	5 ¹⁸ 51	S 31

Delta T = 233.41 sec

AUGUST 2259

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	20 36 47	8 ¹⁸ 30'09	0 ¹³ 26	25 ¹⁸ 15	22 ¹⁸ 45	21 ¹⁸ 57	2°R47	14°R23	21°R47	5 ¹¹ 34	9°R 1	23°R55	24 ¹⁸ 32	25 ¹⁸ 18	5°R49	M 1
T 2	20 40 43	9°27'29	14° 2	26°50	23°59	22°37	2°Y45	14°120	21°146	5°36	9 ¹⁸ 0	23 ¹⁸ 53	24°29	25°24	5°146	T 2
W 3	20 44 40	10°24'50	27°23	28°33	25°12	23°16	2°43	14°17	21°44	5°38	8°58	23°51	24°26	25°31	5°43	W 3
T 4	20 48 36	11°22'11	10 ¹⁸ 30	0 ¹¹ 14	26°26	23°56	2°41	14°13	21°43	5°40	8°57	23°50	24°23	25°38	5°40	T 4
F 5	20 52 33	12°19'33	23°20	1°54	27°40	24°35	2°38	14°10	21°41	5°43	8°56	23°D50	24°19	25°45	5°38	F 5
S 6	20 56 30	13°16'55	5 ¹⁸ 55	3°32	28°53	25°15	2°36	14° 6	21°39	5°45	8°55	23°50	24°16	25°51	5°35	S 6
S 7	21 0 26	14°14'19	18°16	5° 8	0 ¹¹ 7	25°54	2°33	14° 3	21°38	5°47	8°54	23°51	24°13	25°58	5°32	S 7
M 8	21 4 23	15°11'44	0°Y24	6°43	1°21	26°33	2°30	13°59	21°36	5°49	8°52	23°52	24°10	26° 5	5°29	M 8
T 9	21 8 19	16° 9'09	12°24	8°15	2°34	27°11	2°27	13°55	21°34	5°51	8°51	23°53	24° 7	26°11	5°26	T 9
W 10	21 12 16	17° 6'36	24°17	9°46	3°48	27°50	2°23	13°52	21°32	5°53	8°50	23°53	24° 4	26°18	5°24	W 10
T 11	21 16 12	18° 4'04	6 ¹⁸ 10	11°16	5° 2	28°29	2°20	13°48	21°30	5°55	8°49	23°54	24° 0	26°25	5°21	T 11
F 12	21 20 9	19° 1'34	18° 5	12°43	6°16	29° 7	2°16	13°44	21°29	5°57	8°48	23°R54	23°57	26°31	5°18	F 12
S 13	21 24 5	19°59'04	0 ¹¹ 7	14° 9	7°29	29°45	2°12	13°40	21°27	5°59	8°47	23°54	23°54	26°38	5°15	S 13
S 14	21 28 2	20°56'36	12°22	15°34	8°43	0 ¹¹ 23	2° 8	13°36	21°25	6° 2	8°46	23°54	23°51	26°45	5°12	S 14
M 15	21 31 59	21°54'10	24°53	16°56	9°57	1° 1	2° 4	13°32	21°23	6° 4	8°45	23°53	23°48	26°52	5° 9	M 15
T 16	21 35 55	22°51'45	7 ¹⁸ 43	18°16	11°10	1°39	1°59	13°28	21°21	6° 6	8°44	23°53	23°44	26°58	5° 6	T 16
W 17	21 39 52	23°49'21	20°55	19°35	12°24	2°16	1°55	13°24	21°19	6° 8	8°43	23°D53	23°41	27° 5	5° 3	W 17
T 18	21 43 48	24°46'58	4 ¹⁸ 29	20°52	13°37	2°54	1°50	13°20	21°17	6°10	8°42	23°53	23°38	27°12	5° 0	T 18
F 19	21 47 45	25°44'37	18°24	22° 7	14°51	3°31	1°45	13°15	21°15	6°12	8°41	23°R53	23°35	27°18	4°57	F 19
S 20	21 51 41	26°42'16	2 ¹¹ 38	23°19	16° 5	4° 8	1°40	13°11	21°12	6°15	8°40	23°53	23°32	27°25	4°54	S 20
S 21	21 55 38	27°39'58	17° 5	24°30	17°18	4°45	1°35	13° 7	21°10	6°17	8°39	23°53	23°29	27°32	4°51	S 21
M 22	21 59 34	28°37'40	1 ¹⁸ 41	25°38	18°32	5°21	1°29	13° 3	21° 8	6°19	8°38	23°53	23°25	27°39	4°48	M 22
T 23	22 3 31	29°35'23	16°19	26°45	19°46	5°57	1°24	12°58	21° 6	6°21	8°38	23°52	23°22	27°45	4°44	T 23
W 24	22 7 28	0 ¹¹ 33'07	0 ¹¹ 53	27°48	20°59	6°34	1°18	12°54	21° 4	6°23	8°37	23°52	23°19	27°52	4°41	W 24
T 25	22 11 24	1°30'53	15°18	28°50	22°13	7°10	1°12	12°50	21° 2	6°26	8°36	23°51	23°16	27°59	4°38	T 25
F 26	22 15 21	2°28'39	29°31	29°48	23°26	7°45	1° 6	12°45	20°59	6°28	8°35	23°D51	23°13	28° 5	4°35	F 26
S 27	22 19 17	3°26'27	13 ¹⁷ 29	0 ¹⁸ 44	24°40	8°21	1° 0	12°41	20°57	6°30	8°34	23°51	23°10	28°12	4°32	S 27
S 28	22 23 14	4°24'16	27°11	1°37	25°54	8°56	0°54	12°36	20°55	6°32	8°34	23°51	23° 6	28°19	4°29	S 28
M 29	22 27 10	5°22'06	10 ¹⁸ 38	2°27	27° 7	9°32	0°48	12°32	20°53	6°35	8°33	23°52	23° 3	28°25	4°26	M 29
T 30	22 31 7	6°19'57	23°50	3°14	28°21	10° 6	0°41	12°27	20°50	6°37	8°32	23°53	23° 0	28°32	4°23	T 30
W 31	22 35 3	7 ¹¹ 17'49	6 ¹⁸ 48	3 ¹⁸ 57	29 ¹⁸ 34	10 ¹⁸ 41	0°Y34	12 ¹⁸ 23	20 ¹⁸ 48	6 ¹¹ 39	8 ¹⁸ 32	23 ¹⁸ 54	22 ¹⁸ 57	28 ¹⁸ 39	4 ¹⁸ 20	W 31

Delta T = 233.53 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2259

geocentric

SEPTEMBER 2259

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	22 39 0	8♍15'43	19♋32	4♊37	0♈48	11♏16	0°R28	12°R18	20°R46	6♍41	8°R31	23°R55	22♏54	28♑46	4°R17	T 1
F 2	22 42 57	9°13'38	2♊5	5°13	2°1	11°50	0♑21	12♋14	20♋43	6°43	8♌31	23♏55	22°50	28°52	4♋14	F 2
S 3	22 46 53	10°11'35	14°26	5°44	3°15	12°24	0°14	12°9	20°41	6°46	8°30	23°54	22°47	28°59	4°10	S 3
S 4	22 50 50	11°9'33	26°37	6°11	4°28	12°58	0°7	12°4	20°39	6°48	8°30	23°52	22°44	29°6	4°7	S 4
M 5	22 54 46	12°7'33	8♑40	6°34	5°42	13°31	29♋59	12°0	20°36	6°50	8°29	23°49	22°41	29°12	4°4	M 5
T 6	22 58 43	13°5'35	20°36	6°51	6°55	14°5	29°52	11°55	20°34	6°52	8°29	23°46	22°38	29°19	4°1	T 6
W 7	23 2 39	14°3'38	2♌29	7°4	8°9	14°38	29°45	11°51	20°32	6°55	8°28	23°43	22°35	29°26	3°58	W 7
T 8	23 6 36	15°1'43	14°20	7°10	9°22	15°11	29°37	11°46	20°29	6°57	8°28	23°40	22°31	29°33	3°55	T 8
F 9	23 10 32	15°59'51	26°14	7°R11	10°35	15°43	29°30	11°42	20°27	6°59	8°28	23°38	22°28	29°39	3°52	F 9
S 10	23 14 29	16°58'00	8♏15	7°6	11°49	16°16	29°22	11°37	20°25	7°1	8°27	23°37	22°25	29°46	3°49	S 10
S 11	23 18 25	17°56'11	20°27	6°55	13°2	16°48	29°15	11°33	20°22	7°3	8°27	23°D37	22°22	29°53	3°46	S 11
M12	23 22 22	18°54'24	2♌55	6°38	14°16	17°19	29°7	11°28	20°20	7°6	8°27	23°37	22°19	29°59	3°43	M12
T 13	23 26 19	19°52'39	15°42	6°13	15°29	17°51	28°59	11°24	20°17	7°8	8°26	23°39	22°16	0♌6	3°40	T 13
W14	23 30 15	20°50'57	28°53	5°43	16°42	18°22	28°51	11°19	20°15	7°10	8°26	23°40	22°12	0°13	3°38	W14
T 15	23 34 12	21°49'16	12♏30	5°6	17°56	18°53	28°44	11°15	20°13	7°12	8°26	23°41	22°9	0°20	3°35	T 15
F 16	23 38 8	22°47'37	26°33	4°23	19°9	19°24	28°36	11°10	20°10	7°14	8°26	23°R42	22°6	0°26	3°32	F 16
S 17	23 42 5	23°46'00	11♏1	3°34	20°22	19°54	28°28	11°6	20°8	7°16	8°26	23°41	22°3	0°33	3°29	S 17
S 18	23 46 1	24°44'25	25°48	2°41	21°36	20°24	28°20	11°2	20°5	7°19	8°26	23°38	22°0	0°40	3°26	S 18
M19	23 49 58	25°42'52	10♈48	1°43	22°49	20°53	28°12	10°57	20°3	7°21	8°26	23°35	21°56	0°46	3°23	M19
T 20	23 53 54	26°41'20	25°51	0°43	24°2	21°23	28°4	10°53	20°1	7°23	8°D26	23°30	21°53	0°53	3°21	T 20
W21	23 57 51	27°39'50	10♏48	29♏40	25°15	21°52	27°56	10°49	19°58	7°25	8°26	23°25	21°50	1°0	3°18	W21
T 22	0 1 48	28°38'22	25°32	28°37	26°29	22°20	27°48	10°44	19°56	7°27	8°26	23°21	21°47	1°7	3°15	T 22
F 23	0 5 44	29°36'56	9♌56	27°35	27°42	22°49	27°40	10°40	19°54	7°29	8°26	23°18	21°44	1°13	3°12	F 23
S 24	0 9 41	0♈35'31	23°57	26°36	28°55	23°16	27°32	10°36	19°51	7°31	8°26	23°16	21°41	1°20	3°10	S 24
S 25	0 13 37	1°34'08	7♌35	25°41	0♏8	23°44	27°24	10°32	19°49	7°33	8°26	23°D16	21°37	1°27	3°7	S 25
M26	0 17 34	2°32'47	20°51	1°22	24°11	27°16	27°16	10°28	19°47	7°35	8°26	23°17	21°34	1°33	3°5	M26
T 27	0 21 30	3°31'27	3♋48	24°8	2°35	24°38	27°8	10°24	19°44	7°37	8°26	23°19	21°31	1°40	3°2	T 27
W28	0 25 27	4°30'09	16°28	23°33	3°48	25°4	27°0	10°20	19°42	7°39	8°27	23°20	21°28	1°47	3°0	W28
T 29	0 29 23	5°28'52	28°55	23°7	5°1	25°31	26°52	10°16	19°40	7°41	8°27	23°R20	21°25	1°54	2°57	T 29
F 30	0 33 20	6♈27'37	11♋11	22♏51	6♏14	25♏56	26♋44	10♋12	19♋37	7♏43	8♌27	23♏18	21♏21	2♌0	2♋55	F 30

Delta T = 233.65 sec

OCTOBER 2259

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	0 37 17	7♈26'25	23♋19	22°D44	7♏27	26♏21	26°R37	10°R8	19°R35	7♏45	8♌27	23°R15	21♏18	2♌7	2°R52	S 1
S 2	0 41 13	8°25'14	5♑21	22♏47	8°40	26°46	26♋29	10♋5	19♋33	7°47	8°28	23♏9	21°15	2°14	2♋50	S 2
M 3	0 45 10	9°24'04	17°18	23°1	9°53	27°11	26°21	10°1	19°31	7°49	8°28	23°1	21°12	2°20	2°48	M 3
T 4	0 49 6	10°22'58	29°11	23°24	11°6	27°35	26°14	9°57	19°29	7°51	8°28	22°52	21°9	2°27	2°45	T 4
W 5	0 53 3	11°21'53	11♌3	23°57	12°19	27°58	26°6	9°54	19°26	7°53	8°29	22°43	21°6	2°34	2°43	W 5
T 6	0 56 59	12°20'50	22°55	24°39	13°32	28°21	25°59	9°50	19°24	7°55	8°29	22°34	21°2	2°41	2°41	T 6
F 7	1 0 56	13°19'49	4♏49	25°30	14°45	28°44	25°52	9°47	19°22	7°57	8°30	22°26	20°59	2°47	2°39	F 7
S 8	1 4 52	14°18'51	16°50	26°28	15°58	29°6	25°45	9°44	19°20	7°59	8°30	22°20	20°56	2°54	2°37	S 8
S 9	1 8 49	15°17'55	29°0	27°33	17°11	29°28	25°37	9°40	19°18	8°1	8°31	22°16	20°53	3°1	2°35	S 9
M10	1 12 45	16°17'02	11♌23	28°45	18°24	29°49	25°30	9°37	19°16	8°3	8°32	22°D15	20°50	3°7	2°33	M10
T 11	1 16 42	17°16'10	24°5	0♈2	19°37	0♌10	25°24	9°34	19°14	8°4	8°32	22°15	20°47	3°14	2°31	T 11
W12	1 20 39	18°15'21	7♏9	1°25	20°50	0°30	25°17	9°31	19°12	8°6	8°33	22°16	20°43	3°21	2°29	W12
T 13	1 24 35	19°14'34	20°40	2°51	22°2	0°50	25°10	9°28	19°10	8°8	8°34	22°R16	20°40	3°28	2°27	T 13
F 14	1 28 32	20°13'50	4♏39	4°21	23°15	1°9	25°4	9°25	19°8	8°10	8°34	22°16	20°37	3°34	2°26	F 14
S 15	1 32 28	21°13'07	19°6	5°54	24°28	1°27	24°57	9°22	19°6	8°12	8°35	22°13	20°34	3°41	2°24	S 15
S 16	1 36 25	22°12'27	3♈58	7°30	25°41	1°45	24°51	9°20	19°4	8°13	8°36	22°8	20°31	3°48	2°22	S 16
M17	1 40 21	23°11'49	19°9	9°8	26°54	2°3	24°45	9°17	19°2	8°15	8°37	22°0	20°27	3°54	2°21	M17
T 18	1 44 18	24°11'13	4♏27	10°47	28°6	2°20	24°39	9°14	19°0	8°17	8°37	21°51	20°24	4°1	2°19	T 18
W19	1 48 14	25°10'40	19°43	12°28	29°19	2°36	24°33	9°12	18°59	8°18	8°38	21°42	20°21	4°8	2°18	W19
T 20	1 52 11	26°10'08	4♌44	14°9	0♌32	2°51	24°27	9°10	18°57	8°20	8°39	21°33	20°18	4°15	2°16	T 20
F 21	1 56 8	27°9'37	19°24	15°51	1°44	3°6	24°22	9°7	18°55	8°22	8°40	21°25	20°15	4°21	2°15	F 21
S 22	2 0 4	28°9'09	3♌36	17°34	2°57	3°21	24°16	9°5	18°53	8°23	8°41	21°21	20°12	4°28	2°13	S 22
S 23	2 4 1	29°8'43	17°19	19°17	4°10	3°34	24°11	9°3	18°52	8°25	8°42	21°18	20°8	4°35	2°12	S 23
M24	2 7 57	0♏8'18	0♌35	21°0	5°22	3°47	24°6	9°1	18°50	8°26	8°43	21°D18	20°5	4°41	2°11	M24
T 25	2 11 54	1°7'54	13°27	22°43	6°35	4°0	24°1	8°59	18°48	8°28	8°44	21°18	20°2	4°48	2°10	T 25
W26	2 15 50	2°7'33	25°59	24°26	7°47	4°11	23°56	8°57	18°47	8°29	8°45	21°R18	19°59	4°55	2°9	W26
T 27	2 19 47	3°7'13	8♋17	26°8	9°0	4°22	23°52	8°55	18°45	8°31	8°46	21°17	19°56	5°2	2°8	T 27
F 28	2 23 43	4°6'55	20°23	27°50	10°12	4°33	23°47	8°54	18°44	8°32	8°47	21°13	19°52	5°8	2°7	F 28
S 29	2 27 40	5°6'38	2♑22	29°32	11°25	4°42	23°43	8°52	18°43	8°34	8°49	21°7	19°49	5°15	2°6	S 29
S 30	2 31 37	6°6'24	14°16	1♏14	12°37	4°51	23°39	8°51	18°41	8°35	8°50	20°57	19°46	5°22	2°5	S 30
M31	2 35 33	7♏6'11	26♑9	21♏55	13♌49	4♌59	23♋35	8♋49	18♋40	8♏36	8♌51	20♏45	19♏43	5♌28	2♋4	M31

Delta T = 233.76 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2259

geocentric

NOVEMBER 2259

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	2 39 30	8♈ 6'00	8♈ 1	4♈36	15♈ 2	5♈ 7	23°R32	8°R48	18°R38	8♈38	8♈52	20°R32	19♈40	5♈35	2°R 4	T 1
W 2	2 43 26	9° 5'51	19°54	6°16	16°14	5°13	23°K28	8°K47	18°K37	8°39	8°53	20°K17	19°37	5°42	2°K 3	W 2
T 3	2 47 23	10° 5'44	1♈50	7°55	17°26	5°19	23°25	8°46	18°36	8°40	8°55	20° 3	19°33	5°49	2° 2	T 3
F 4	2 51 19	11° 5'40	13°49	9°35	18°38	5°24	23°22	8°45	18°35	8°41	8°56	19°51	19°30	5°55	2° 2	F 4
S 5	2 55 16	12° 5'37	25°55	11°13	19°50	5°28	23°19	8°44	18°34	8°43	8°57	19°41	19°27	6° 2	2° 1	S 5
S 6	2 59 12	13° 5'36	8♈ 8	12°51	21° 3	5°32	23°17	8°43	18°33	8°44	8°59	19°34	19°24	6° 9	2° 1	S 6
M 7	3 3 9	14° 5'38	20°32	14°29	22°15	5°34	23°14	8°43	18°31	8°45	9° 0	19°30	19°21	6°16	2° 1	M 7
T 8	3 7 6	15° 5'41	3♈12	16° 7	23°27	5°36	23°12	8°42	18°30	8°46	9° 2	19°29	19°18	6°22	2° 0	T 8
W 9	3 11 2	16° 5'47	16°10	17°43	24°39	5°37	23°10	8°42	18°30	8°47	9° 3	19°28	19°14	6°29	2° 0	W 9
T 10	3 14 59	17° 5'54	29°32	19°20	25°51	5°R37	23° 8	8°42	18°29	8°48	9° 4	19°28	19°11	6°36	2° 0	T 10
F 11	3 18 55	18° 6'04	13♈19	20°56	27° 2	5°36	23° 6	8°41	18°28	8°49	9° 6	19°27	19° 8	6°42	2° 0	F 11
S 12	3 22 52	19° 6'16	27°35	22°32	28°14	5°35	23° 5	8°41	18°27	8°50	9° 7	19°23	19° 5	6°49	2°D 0	S 12
S 13	3 26 48	20° 6'30	12♈16	24° 7	29°26	5°32	23° 3	8°D41	18°26	8°51	9° 9	19°17	19° 2	6°56	2° 0	S 13
M14	3 30 45	21° 6'46	27°19	25°42	0♈38	5°29	23° 2	8°41	18°25	8°52	9°11	19° 8	18°58	7° 3	2° 0	M14
T 15	3 34 41	22° 7'03	12♈35	27°16	1°50	5°24	23° 2	8°41	18°25	8°53	9°12	18°57	18°55	7° 9	2° 0	T 15
W16	3 38 38	23° 7'23	27°54	28°51	3° 1	5°19	23° 1	8°42	18°24	8°54	9°14	18°46	18°52	7°16	2° 0	W16
T 17	3 42 35	24° 7'44	13♈ 2	0♈25	4°13	5°13	23° 0	8°42	18°23	8°55	9°15	18°35	18°49	7°23	2° 1	T 17
F 18	3 46 31	25° 8'07	27°51	1°58	5°25	5° 6	23° 0	8°43	18°23	8°56	9°17	18°25	18°46	7°29	2° 1	F 18
S 19	3 50 28	26° 8'31	12♈14	3°32	6°36	4°58	23°D 0	8°43	18°22	8°57	9°19	18°19	18°43	7°36	2° 1	S 19
S 20	3 54 24	27° 8'57	26° 7	5° 5	7°48	4°49	23° 0	8°44	18°22	8°57	9°20	18°15	18°39	7°43	2° 2	S 20
M21	3 58 21	28° 9'24	9♈30	6°38	8°59	4°40	23° 1	8°45	18°22	8°58	9°22	18°13	18°36	7°50	2° 2	M21
T 22	4 2 17	29° 9'52	22°26	8°10	10°10	4°29	23° 1	8°46	18°21	8°59	9°24	18°13	18°33	7°56	2° 3	T 22
W23	4 6 14	0♈10'22	4♈59	9°42	11°22	4°18	23° 2	8°47	18°21	8°59	9°25	18°13	18°30	8° 3	2° 4	W23
T 24	4 10 10	1°10'52	17°15	11°14	12°33	4° 6	23° 3	8°48	18°21	9° 0	9°27	18°12	18°27	8°10	2° 5	T 24
F 25	4 14 7	2°11'24	29°18	12°46	13°44	3°53	23° 5	8°49	18°21	9° 1	9°29	18° 9	18°24	8°17	2° 5	F 25
S 26	4 18 4	3°11'58	11°V13	14°18	14°55	3°39	23° 6	8°50	18°20	9° 1	9°31	18° 3	18°20	8°23	2° 6	S 26
S 27	4 22 0	4°12'32	23° 5	15°49	16° 6	3°24	23° 8	8°52	18°20	9° 2	9°33	17°55	18°17	8°30	2° 7	S 27
M28	4 25 57	5°13'08	4♈56	17°20	17°17	3° 9	23° 9	8°53	18°D20	9° 2	9°34	17°43	18°14	8°37	2° 8	M28
T 29	4 29 53	6°13'45	16°49	18°51	18°28	2°53	23°11	8°55	18°20	9° 3	9°36	17°30	18°11	8°43	2° 9	T 29
W30	4 33 50	7°14'23	28♈46	20°K22	19♈38	2♈36	23°K14	8°K57	18°K20	9♈ 3	9♈38	17°K17	18°K 8	8°K50	2°K10	W30

Delta T = 233.88 sec

DECEMBER 2259

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	4 37 46	8♈15'03	10♈49	21♈52	20♈49	2°R19	23°K16	8°K59	18°K21	9♈ 3	9♈40	17°R 3	18°K 4	8♈57	2°K12	T 1
F 2	4 41 43	9°15'44	22°58	23°22	22° 0	2♈ 0	23°19	9° 1	18°21	9° 4	9°42	16°K51	18° 1	9° 4	2°13	F 2
S 3	4 45 39	10°16'27	5♈14	24°52	23°10	1°42	23°22	9° 3	18°21	9° 4	9°44	16°42	17°58	9°10	2°14	S 3
S 4	4 49 36	11°17'10	17°38	26°22	24°20	1°22	23°25	9° 5	18°21	9° 4	9°46	16°35	17°55	9°17	2°16	S 4
M 5	4 53 33	12°17'56	0♈12	27°51	25°31	1° 2	23°28	9° 7	18°22	9° 5	9°48	16°32	17°52	9°24	2°17	M 5
T 6	4 57 29	13°18'42	12°59	29°19	26°41	0°42	23°31	9°10	18°22	9° 5	9°50	16°D30	17°49	9°30	2°18	T 6
W 7	5 1 26	14°19'30	26° 1	0♈47	27°51	0°21	23°35	9°12	18°22	9° 5	9°52	16°31	17°45	9°37	2°20	W 7
T 8	5 5 22	15°20'20	9♈20	2°15	29° 1	29♈59	23°39	9°15	18°23	9° 5	9°54	16°R31	17°42	9°44	2°22	T 8
F 9	5 9 19	16°21'11	23° 0	3°41	0♈11	29°37	23°43	9°17	18°23	9° 5	9°56	16°31	17°39	9°51	2°23	F 9
S 10	5 13 15	17°22'03	7♈ 2	5° 7	1°20	29°15	23°47	9°20	18°24	9° 5	9°58	16°29	17°36	9°57	2°25	S 10
S 11	5 17 12	18°22'57	21°26	6°32	2°30	28°52	23°51	9°23	18°25	9° 5	10° 0	16°25	17°33	10° 4	2°27	S 11
M12	5 21 8	19°23'52	6♈ 8	7°56	3°39	28°29	23°56	9°26	18°25	9°R 6	10° 2	16°19	17°30	10°11	2°29	M12
T 13	5 25 5	20°24'48	21° 4	9°18	4°49	28° 6	24° 1	9°29	18°26	9° 5	10° 4	16°11	17°26	10°18	2°31	T 13
W14	5 29 2	21°25'45	6♈ 6	10°39	5°58	27°43	24° 6	9°32	18°27	9° 5	10° 6	16° 2	17°23	10°24	2°33	W14
T 15	5 32 58	22°26'44	21° 3	11°59	7° 7	27°20	24°11	9°35	18°28	9° 5	10° 8	15°53	17°20	10°31	2°35	T 15
F 16	5 36 55	23°27'43	5♈47	13°16	8°16	26°56	24°16	9°38	18°29	9° 5	10°10	15°46	17°17	10°38	2°37	F 16
S 17	5 40 51	24°28'43	20° 9	14°30	9°25	26°33	24°22	9°42	18°30	9° 5	10°12	15°41	17°14	10°44	2°39	S 17
S 18	5 44 48	25°29'44	4♈ 6	15°42	10°34	26° 9	24°27	9°45	18°31	9° 5	10°14	15°38	17°10	10°51	2°41	S 18
M19	5 48 44	26°30'46	17°35	16°51	11°42	25°46	24°33	9°49	18°32	9° 5	10°16	15°D37	17° 7	10°58	2°43	M19
T 20	5 52 41	27°31'47	0♈37	17°56	12°51	25°23	24°39	9°53	18°33	9° 4	10°18	15°38	17° 4	11° 5	2°46	T 20
W21	5 56 37	28°32'50	13°16	18°56	13°59	25° 0	24°45	9°56	18°34	9° 4	10°20	15°40	17° 1	11°11	2°48	W21
T 22	6 0 34	29°33'52	25°36	19°52	15° 7	24°37	24°52	10° 0	18°35	9° 4	10°23	15°R40	16°58	11°18	2°50	T 22
F 23	6 4 31	0♈34'56	7°V41	20°41	16°15	24°15	24°58	10° 4	18°36	9° 3	10°25	15°40	16°55	11°25	2°53	F 23
S 24	6 8 27	1°35'59	19°37	21°25	17°23	23°52	25° 5	10° 8	18°37	9° 3	10°27	15°38	16°51	11°31	2°55	S 24
S 25	6 12 24	2°37'03	1♈29	22° 0	18°30	23°31	25°12	10°12	18°39	9° 3	10°29	15°34	16°48	11°38	2°58	S 25
M26	6 16 20	3°38'07	13°21	22°28	19°37	23° 9	25°19	10°17	18°40	9° 2	10°31	15°28	16°45	11°45	3° 1	M26
T 27	6 20 17	4°39'11	25°16	22°46	20°44	22°49	25°26	10°21	18°42	9° 2	10°33	15°21	16°42	11°52	3° 3	T 27
W28	6 24 13	5°40'16	7♈18	22°R55	21°51	22°28	25°33	10°25	18°43	9° 1	10°35	15°14	16°39	11°58	3° 6	W28
T 29	6 28 10	6°41'21	19°28	22°52	22°58	22° 8	25°41	10°30	18°45	9° 0	10°37	15° 6	16°36	12° 5	3° 9	T 29
F 30	6 32 6	7°42'26	1♈48	22°38	24° 4	21°49	25°49	10°34	18°46	9° 0	10°40	14°59	16°32	12°12	3°11	F 30
S 31	6 36 3	8♈43'32	14♈20	22♈12	25♈11	21♈31	25°K57	10°K39	18°K48	8♈59	10°K42	14°K54	16°K29	12°K19	3°K14	S 31

Delta T = 234.00 sec