



Astrodienst Ephemeris Tables

from the year 2250 for 50 years

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 2250
geocentric

JANUARY 2250

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	6 41 41	10♁11'05	6♄15	1♁33	25♁37	7♁15	1°R55	27♁56	10♁31	16°R35	19♁27	28°R28	29♁49	25♁31	24♁40	T 1								
W 2	6 45 37	11°12'14	19°46	3° 6	26°53	8° 3	1II50	28° 2	10°34	16♁34	19°30	28♁20	29°46	25°37	24°47	W 2								
T 3	6 49 34	12°13'23	3♁ 4	4°39	28° 8	8°50	1°45	28° 8	10°37	16°32	19°32	28°11	29°43	25°44	24°54	T 3								
F 4	6 53 30	13°14'33	16° 7	6°13	29°23	9°37	1°41	28°14	10°40	16°31	19°34	28° 4	29°40	25°51	25° 1	F 4								
S 5	6 57 27	14°15'43	28°53	7°47	0♁38	10°24	1°37	28°19	10°43	16°30	19°36	27°58	29°37	25°57	25° 8	S 5								
S 6	7 1 23	15°16'52	11♁23	9°22	1°53	11°11	1°33	28°25	10°47	16°28	19°38	27°54	29°34	26° 4	25°14	S 6								
M 7	7 5 20	16°18'02	23°38	10°56	3° 9	11°58	1°29	28°31	10°50	16°27	19°40	27°D53	29°30	26°11	25°21	M 7								
T 8	7 9 17	17°19'12	5♁40	12°31	4°24	12°46	1°25	28°36	10°53	16°25	19°43	27°53	29°27	26°17	25°28	T 8								
W 9	7 13 13	18°20'21	17°34	14° 7	5°39	13°33	1°22	28°42	10°56	16°24	19°45	27°54	29°24	26°24	25°35	W 9								
T 10	7 17 10	19°21'30	29°22	15°43	6°54	14°20	1°18	28°47	11° 0	16°23	19°47	27°56	29°21	26°31	25°42	T 10								
F 11	7 21 6	20°22'38	11♁11	17°19	8° 9	15° 7	1°15	28°52	11° 3	16°21	19°49	27°57	29°18	26°37	25°49	F 11								
S 12	7 25 3	21°23'47	23° 5	18°55	9°24	15°55	1°13	28°58	11° 6	16°20	19°51	27°R58	29°15	26°44	25°55	S 12								
S 13	7 28 59	22°24'55	5♁10	20°32	10°39	16°42	1°10	29° 3	11°10	16°18	19°53	27°57	29°11	26°51	26° 2	S 13								
M14	7 32 56	23°26'02	17°29	22°10	11°55	17°29	1° 8	29° 8	11°13	16°17	19°55	27°54	29° 8	26°57	26° 9	M14								
T 15	7 36 52	24°27'09	0II 9	23°47	13°10	18°17	1° 5	29°13	11°17	16°15	19°57	27°50	29° 5	27° 4	26°15	T 15								
W16	7 40 49	25°28'16	13°10	25°26	14°25	19° 4	1° 3	29°18	11°20	16°14	19°59	27°45	29° 2	27°11	26°22	W16								
T 17	7 44 46	26°29'22	26°36	27° 4	15°40	19°51	1° 1	29°23	11°23	16°12	20° 1	27°40	28°59	27°17	26°28	T 17								
F 18	7 48 42	27°30'27	10♁24	28°44	16°55	20°39	1° 0	29°28	11°27	16°10	20° 3	27°35	28°56	27°24	26°35	F 18								
S 19	7 52 39	28°31'33	24°33	0♁23	18°10	21°26	0°58	29°33	11°30	16° 9	20° 5	27°31	28°52	27°31	26°41	S 19								
S 20	7 56 35	29°32'37	8♁58	2° 3	19°25	22°13	0°57	29°37	11°34	16° 7	20° 7	27°28	28°49	27°37	26°48	S 20								
M21	8 0 32	0♁33'41	23°32	3°44	20°40	23° 1	0°56	29°42	11°37	16° 6	20° 8	27°D27	28°46	27°44	26°54	M21								
T 22	8 4 28	1°34'45	8♁10	5°25	21°55	23°48	0°55	29°47	11°41	16° 4	20°10	27°28	28°43	27°51	27° 0	T 22								
W23	8 8 25	2°35'48	22°46	7° 7	23°10	24°36	0°55	29°51	11°44	16° 2	20°12	27°29	28°40	27°57	27° 7	W23								
T 24	8 12 21	3°36'51	7♁14	8°49	24°24	25°23	0°54	29°56	11°48	16° 1	20°14	27°30	28°36	28° 4	27°13	T 24								
F 25	8 16 18	4°37'54	21°31	10°31	25°39	26°10	0°D54	29°59	11°51	15°59	20°16	27°31	28°33	28°11	27°19	F 25								
S 26	8 20 15	5°38'57	5♁35	12°14	26°54	26°58	0°54	0♁ 4	11°55	15°57	20°18	27°R32	28°30	28°17	27°25	S 26								
S 27	8 24 11	6°39'59	19°25	13°57	28° 9	27°45	0°54	0° 8	11°58	15°56	20°19	27°31	28°27	28°24	27°31	S 27								
M28	8 28 8	7°41'01	3♁ 0	15°41	29°24	28°33	0°55	0°12	12° 2	15°54	20°21	27°30	28°24	28°31	27°38	M28								
T 29	8 32 4	8°42'02	16°21	17°24	0♁39	29°20	0°55	0°17	12° 5	15°52	20°23	27°28	28°21	28°37	27°43	T 29								
W30	8 36 1	9°43'03	29°27	19° 8	1°54	0♁ 7	0°56	0°20	12° 9	15°51	20°24	27°25	28°17	28°44	27°49	W30								
T 31	8 39 57	10♁44'03	12♁21	20♁52	3♁ 8	0♁55	0II57	0♁24	12♁12	15♁49	20♁26	27♁22	28♁14	28♁51	27♁55	T 31								

Delta T = 220.43 sec

FEBRUARY 2250

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	8 43 54	11♁45'03	25♁ 1	22♁36	4♁23	1♁42	0II59	0♁28	12♁16	15°R47	20♁28	27°R20	28♁11	28♁57	28♁ 1	F 1								
S 2	8 47 50	12°46'01	7♁28	24°20	5°38	2°30	1° 0	0°32	12°19	15♁46	20°29	27♁18	28° 8	29° 4	28° 7	S 2								
S 3	8 51 47	13°46'59	19°44	26° 3	6°53	3°17	1° 2	0°35	12°23	15°44	20°31	27°17	28° 5	29°11	28°13	S 3								
M 4	8 55 44	14°47'56	1♁50	27°46	8° 7	4° 5	1° 4	0°39	12°26	15°42	20°32	27°D17	28° 2	29°17	28°18	M 4								
T 5	8 59 40	15°48'51	13°48	29°28	9°22	4°52	1° 6	0°42	12°30	15°41	20°34	27°18	27°58	29°24	28°24	T 5								
W 6	9 3 37	16°49'46	25°39	1♁ 8	10°37	5°39	1° 8	0°46	12°33	15°39	20°35	27°19	27°55	29°31	28°29	W 6								
T 7	9 7 33	17°50'39	7♁28	2°47	11°51	6°27	1°10	0°49	12°37	15°37	20°37	27°20	27°52	29°37	28°35	T 7								
F 8	9 11 30	18°51'31	19°16	4°24	13° 6	7°14	1°13	0°52	12°40	15°36	20°38	27°21	27°49	29°44	28°40	F 8								
S 9	9 15 26	19°52'22	1♁10	5°59	14°20	8° 2	1°16	0°55	12°44	15°34	20°40	27°22	27°46	29°51	28°46	S 9								
S 10	9 19 23	20°53'11	13°12	7°31	15°35	8°49	1°19	0°58	12°47	15°32	20°41	27°22	27°42	29°57	28°51	S 10								
M11	9 23 19	21°53'59	25°29	8°59	16°49	9°36	1°22	1° 1	12°51	15°31	20°42	27°R22	27°39	0°V 4	28°56	M11								
T 12	9 27 16	22°54'45	8II 3	10°23	18° 4	10°24	1°26	1° 4	12°54	15°29	20°44	27°22	27°36	0°11	29° 1	T 12								
W13	9 31 13	23°55'30	21° 0	11°43	19°18	11°11	1°29	1° 6	12°58	15°27	20°45	27°22	27°33	0°17	29° 6	W13								
T 14	9 35 9	24°56'14	4♁22	12°57	20°32	11°58	1°33	1° 9	13° 1	15°26	20°46	27°21	27°30	0°24	29°11	T 14								
F 15	9 39 6	25°56'56	18°11	14° 5	21°47	12°46	1°37	1°11	13° 4	15°24	20°48	27°21	27°27	0°31	29°16	F 15								
S 16	9 43 2	26°57'36	2♁25	15° 6	23° 1	13°33	1°41	1°14	13° 8	15°22	20°49	27°D21	27°23	0°37	29°21	S 16								
S 17	9 46 59	27°58'15	17° 2	16° 0	24°15	14°20	1°46	1°16	13°11	15°21	20°50	27°21	27°20	0°44	29°26	S 17								
M18	9 50 55	28°58'52	1♁56	16°45	25°29	15° 7	1°50	1°18	13°15	15°19	20°51	27°R21	27°17	0°51	29°31	M18								
T 19	9 54 52	29°59'28	16°58	17°21	26°43	15°55	1°55	1°20	13°18	15°17	20°52	27°21	27°14	0°57	29°35	T 19								
W20	9 58 48	1♁ 0'03	2♁ 0	17°47	27°58	16°42	2° 0	1°22	13°22	15°16	20°53	27°21	27°11	1° 4	29°40	W20								
T 21	10 2 45	2° 0'36	16°54	18° 4	29°12	17°29	2° 5	1°24	13°25	15°14	20°54	27°20	27° 7	1°11	29°45	T 21								
F 22	10 6 42	3° 1'08	1♁32	18°R10	0°V26	18°16	2°10	1°26	13°28	15°12	20°55	27°19	27° 4	1°17	29°49	F 22								
S 23	10 10 38	4° 1'39	15°50	18° 6	1°40	19° 3	2°16	1°28	13°32	15°11	20°56	27°19	27° 1	1°24	29°53	S 23								
S 24	10 14 35	5° 2'09	29°46	17°52	2°53	19°51	2°21	1°29	13°35	15° 9	20°57	27°D19	26°58	1°31	29°58	S 24								
M25	10 18 31	6° 2'38	13♁19	17°28	4° 7	20°38	2°27	1°31	13°38	15° 8	20°58	27°19	26°55	1°37	0♁ 2	M25								
T 26	10 22 28	7° 3'05	26°30	16°54	5°21	21°25	2°33	1°32	13°42	15° 6	20°59	27°19	26°52	1°44	0° 6	T 26								
W27	10 26 24	8° 3'31	9♁22	16°13	6°35	22°12	2°39	1°34	13°45	15° 5	21° 0	27°20	26°48	1°51	0°10	W27								
T 28	10 30 21	9♁ 3'56	21♁58	15♁24	7♁49	22♁59	2II45	1♁35	13♁48	15♁ 3	21♁ 1	27♁21	26♁45	1°V57	0♁14	T 28								

Delta T = 220.54 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2250
geocentric

MARCH 2250

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	10 34 17	10♈ 4'19	4♌20	14°R28	9♉ 3	23♈46	2♊52	1♌36	13♌51	15°R 2	21♌ 2	27♌22	26♌42	2♉ 4	0♈18	F 1								
S 2	10 38 14	11° 4'40	16°31	13♈29	10°16	24°33	2°58	1°37	13°55	15♌ 0	21° 3	27°23	26°39	2°11	0°22	S 2								
S 3	10 42 11	12° 5'00	28°33	12°26	11°30	25°20	3° 5	1°38	13°58	14°59	21° 3	27°R23	26°36	2°17	0°25	S 3								
M 4	10 46 7	13° 5'18	10♈30	11°22	12°43	26° 7	3°12	1°39	14° 1	14°57	21° 4	27°23	26°33	2°24	0°29	M 4								
T 5	10 50 4	14° 5'35	22°21	10°18	13°57	26°54	3°19	1°39	14° 4	14°56	21° 5	27°21	26°29	2°31	0°33	T 5								
W 6	10 54 0	15° 5'50	4♉11	9°15	15°10	27°41	3°26	1°40	14° 7	14°54	21° 5	27°19	26°26	2°37	0°36	W 6								
T 7	10 57 57	16° 6'03	16° 0	8°16	16°24	28°28	3°34	1°40	14°10	14°53	21° 6	27°16	26°23	2°44	0°39	T 7								
F 8	11 1 53	17° 6'14	27°51	7°21	17°37	29°15	3°41	1°41	14°13	14°52	21° 6	27°13	26°20	2°51	0°43	F 8								
S 9	11 5 50	18° 6'23	9♉46	6°31	18°50	0♉ 1	3°49	1°41	14°17	14°50	21° 7	27°10	26°17	2°57	0°46	S 9								
S 10	11 9 46	19° 6'30	21°50	5°46	20° 4	0°48	3°57	1°41	14°20	14°49	21° 8	27° 7	26°13	3° 4	0°49	S 10								
M 11	11 13 43	20° 6'35	4♊ 5	5° 8	21°17	1°35	4° 5	1°R41	14°23	14°48	21° 8	27° 5	26°10	3°11	0°52	M 11								
T 12	11 17 40	21° 6'38	16°35	4°36	22°30	2°22	4°13	1°41	14°26	14°46	21° 8	27°D 4	26° 7	3°17	0°55	T 12								
W 13	11 21 36	22° 6'39	29°25	4°11	23°43	3° 8	4°21	1°41	14°29	14°45	21° 9	27° 4	26° 4	3°24	0°58	W 13								
T 14	11 25 33	23° 6'38	12♉38	3°53	24°56	3°55	4°29	1°41	14°31	14°44	21° 9	27° 5	26° 1	3°31	1° 1	T 14								
F 15	11 29 29	24° 6'34	26°17	3°41	26° 9	4°42	4°38	1°41	14°34	14°42	21°10	27° 6	25°58	3°37	1° 3	F 15								
S 16	11 33 26	25° 6'29	10♊24	3°D36	27°22	5°28	4°47	1°40	14°37	14°41	21°10	27° 8	25°54	3°44	1° 6	S 16								
S 17	11 37 22	26° 6'21	24°56	3°37	28°35	6°15	4°55	1°40	14°40	14°40	21°10	27°R 9	25°51	3°51	1° 8	S 17								
M 18	11 41 19	27° 6'11	9♊51	3°44	29°47	7° 1	5° 4	1°39	14°43	14°39	21°10	27° 8	25°48	3°57	1°11	M 18								
T 19	11 45 15	28° 5'59	25° 2	3°57	1♉ 0	7°48	5°13	1°38	14°46	14°38	21°10	27° 6	25°45	4° 4	1°13	T 19								
W 20	11 49 12	29° 5'45	10♌19	4°16	2°12	8°34	5°22	1°37	14°48	14°37	21°11	27° 3	25°42	4°11	1°15	W 20								
T 21	11 53 8	0♉ 5'29	25°31	4°39	3°25	9°21	5°32	1°37	14°51	14°36	21°11	26°58	25°39	4°17	1°17	T 21								
F 22	11 57 5	1° 5'11	10♌29	5° 7	4°37	10° 7	5°41	1°36	14°54	14°35	21°11	26°53	25°35	4°24	1°19	F 22								
S 23	12 1 2	2° 4'52	25° 5	5°40	5°50	10°53	5°50	1°34	14°57	14°33	21°11	26°48	25°32	4°31	1°21	S 23								
S 24	12 4 58	3° 4'31	9♌14	6°17	7° 2	11°40	6° 0	1°33	14°59	14°32	21°R11	26°45	25°29	4°37	1°23	S 24								
M 25	12 8 55	4° 4'08	22°54	6°58	8°14	12°26	6°10	1°32	15° 2	14°31	21°11	26°42	25°26	4°44	1°25	M 25								
T 26	12 12 51	5° 3'44	6♉ 7	7°43	9°26	13°12	6°20	1°30	15° 4	14°31	21°11	26°D42	25°23	4°51	1°26	T 26								
W 27	12 16 48	6° 3'17	18°56	8°31	10°38	13°58	6°30	1°29	15° 7	14°30	21°11	26°42	25°19	4°57	1°28	W 27								
T 28	12 20 44	7° 2'50	1♌25	9°23	11°50	14°45	6°40	1°27	15° 9	14°29	21°11	26°44	25°16	5° 4	1°29	T 28								
F 29	12 24 41	8° 2'20	13°37	10°18	13° 2	15°31	6°50	1°26	15°12	14°28	21°11	26°45	25°13	5°11	1°31	F 29								
S 30	12 28 38	9° 1'48	25°38	11°15	14°14	16°17	7° 0	1°24	15°14	14°27	21°10	26°R46	25°10	5°18	1°32	S 30								
S 31	12 32 34	10♉ 1'15	7♈32	12♈16	15♉26	17♉ 3	7♊11	1♌22	15♌17	14♌26	21♌10	26♌46	25♌ 7	5♉24	1♈33	S 31								

Delta T = 220.65 sec

APRIL 2250

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	12 36 31	11♉ 0'40	19♈22	13♈19	16♉38	17♉49	7♊21	1°R20	15♌19	14°R25	21°R10	26°R43	25♌ 4	5♉31	1♈34	M 1								
T 2	12 40 27	12° 0'02	1♉10	14°24	17°49	18°35	7°32	1♌18	15°21	14♌25	21♌10	26♌38	25° 0	5°38	1°35	T 2								
W 3	12 44 24	12°59'23	12°59	15°32	19° 1	19°21	7°42	1°16	15°23	14°24	21° 9	26°31	24°57	5°44	1°36	W 3								
T 4	12 48 20	13°58'42	24°51	16°42	20°12	20° 7	7°53	1°13	15°26	14°23	21° 9	26°23	24°54	5°51	1°37	T 4								
F 5	12 52 17	14°57'59	6♉48	17°55	21°23	20°52	8° 4	1°11	15°28	14°23	21° 9	26°13	24°51	5°58	1°37	F 5								
S 6	12 56 13	15°57'13	18°50	19° 9	22°35	21°38	8°15	1° 9	15°30	14°22	21° 8	26° 3	24°48	6° 4	1°38	S 6								
S 7	13 0 10	16°56'26	1♊ 0	20°26	23°46	22°24	8°26	1° 6	15°32	14°21	21° 8	25°55	24°44	6°11	1°38	S 7								
M 8	13 4 6	17°55'36	13°20	21°44	24°57	23°10	8°37	1° 4	15°34	14°21	21° 7	25°48	24°41	6°18	1°39	M 8								
T 9	13 8 3	18°54'44	25°53	23° 4	26° 8	23°55	8°49	1° 1	15°36	14°20	21° 7	25°43	24°38	6°24	1°39	T 9								
W 10	13 12 0	19°53'50	8♉41	24°26	27°19	24°41	9° 0	0°58	15°38	14°20	21° 6	25°40	24°35	6°31	1°39	W 10								
T 11	13 15 56	20°52'54	21°48	25°50	28°30	25°27	9°11	0°55	15°40	14°19	21° 6	25°D40	24°32	6°38	1°R39	T 11								
F 12	13 19 53	21°51'55	5♊17	27°16	29°40	26°12	9°23	0°52	15°42	14°19	21° 5	25°40	24°29	6°44	1°39	F 12								
S 13	13 23 49	22°50'54	19°11	28°43	0♊51	26°57	9°34	0°49	15°44	14°18	21° 5	25°R41	24°25	6°51	1°39	S 13								
S 14	13 27 46	23°49'50	3♊30	0♉12	2° 1	27°43	9°46	0°46	15°46	14°18	21° 4	25°41	24°22	6°58	1°39	S 14								
M 15	13 31 42	24°48'44	18°12	1°42	3°12	28°28	9°58	0°43	15°47	14°18	21° 3	25°39	24°19	7° 4	1°38	M 15								
T 16	13 35 39	25°47'36	3♌13	3°14	4°22	29°14	10°10	0°40	15°49	14°17	21° 3	25°35	24°16	7°11	1°38	T 16								
W 17	13 39 35	26°46'26	18°26	4°48	5°32	29°59	10°22	0°37	15°51	14°17	21° 2	25°28	24°13	7°18	1°38	W 17								
T 18	13 43 32	27°45'14	3♌40	6°24	6°42	0♉44	10°34	0°33	15°52	14°17	21° 1	25°19	24°10	7°24	1°37	T 18								
F 19	13 47 29	28°44'00	18°44	8° 1	7°52	1°29	10°46	0°30	15°54	14°17	21° 0	25°10	24° 6	7°31	1°36	F 19								
S 20	13 51 25	29°42'45	3♌29	9°39	9° 1	2°14	10°58	0°26	15°56	14°16	20°59	25° 0	24° 3	7°38	1°35	S 20								
S 21	13 55 22	0♉41'27	17°48	11°19	10°11	2°59	11°10	0°23	15°57	14°16	20°59	24°52	24° 0	7°44	1°35	S 21								
M 22	13 59 18	1°40'08	1♈38	13° 1	11°21	3°44	11°22	0°19	15°59	14°16	20°58	24°46	23°57	7°51	1°34	M 22								
T 23	14 3 15	2°38'47	14°57	14°45	12°30	4°29	11°34	0°16	16° 0	14°16	20°57	24°43	23°54	7°58	1°33	T 23								
W 24	14 7 11	3°37'25	27°50	16°30	13°39	5°14	11°47	0°12	16° 1	14°16	20°56	24°41	23°50	8° 5	1°31	W 24								
T 25	14 11 8	4°36'00	10♌19	18°16	14°48	5°59	11°59	0° 8	16° 3	14°D16	20°55	24°D41	23°47	8°11	1°30	T 25								
F 26	14 15 4	5°34'34	22°31	20° 5	15°57	6°44	12°12	0° 4	16° 4	14°16	20°54	24°R42	23°44	8°18	1°29	F 26								
S 27	14 19 1	6°33'07	4♈29	21°55	17° 6	7°29	12°24	0° 0	16° 5	14°16	20°53	24°41	23°41	8°25	1°27	S 27								
S 28	14 22 58	7°31'38	16°20	23°46	18°15	8°14	12°37	29♌56	16° 6	14°16	20°52	24°39	23°38	8°31	1°26	S 28								
M 29	14 26 54	8°30'07	28° 8	25°40	19°24	8°58	12°50	29°52	16° 7	14°16	20°51	24°35	23°35	8°38	1°24	M 29								
T 30	14 30 51	9♉28'34	9♉56	27♉35	20♊32	9♉43	13♊ 2																	

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2250
geocentric

MAY 2250

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	14 34 47	10♌27°00	21♋48	29♋31	21♋40	10♌28	13♌15	29°R44	16♌9	14♌16	20°R49	24°R17	23♌28	8♋51	1°R21	W 1	
T 2	14 38 44	11°25'24	3♌45	1♌29	22°49	11°12	13°28	29♌40	16°10	14°17	20♌48	24♌5	23°25	8°58	1♌19	T 2	
F 3	14 42 40	12°23'46	15°50	3°29	23°57	11°57	13°41	29°36	16°11	14°17	20°46	23°52	23°22	9°5	1°17	F 3	
S 4	14 46 37	13°22'06	28°3	5°30	25°5	12°41	13°54	29°32	16°12	14°17	20°45	23°38	23°19	9°11	1°15	S 4	
S 5	14 50 33	14°20'25	10♌26	7°33	26°12	13°25	14°7	29°28	16°13	14°18	20°44	23°25	23°16	9°18	1°13	S 5	
M 6	14 54 30	15°18'42	22°58	9°38	27°20	14°10	14°20	29°23	16°14	14°18	20°43	23°15	23°12	9°25	1°11	M 6	
T 7	14 58 27	16°16'57	5♌41	11°43	28°27	14°54	14°33	29°19	16°15	14°18	20°42	23°7	23°9	9°31	1°8	T 7	
W 8	15 2 23	17°15'10	18°37	13°50	29°35	15°38	14°46	29°15	16°15	14°19	20°40	23°2	23°6	9°38	1°6	W 8	
T 9	15 6 20	18°13'21	1♌48	15°58	0♌42	16°22	14°59	29°10	16°16	14°19	20°39	23°0	23°3	9°45	1°4	T 9	
F 10	15 10 16	19°11'30	15°15	18°7	1°48	17°7	15°13	29°6	16°16	14°20	20°38	22°59	23°0	9°51	1°1	F 10	
S 11	15 14 13	20°9'37	29°0	20°17	2°55	17°51	15°26	29°2	16°17	14°20	20°36	22°59	22°56	9°58	0°58	S 11	
S 12	15 18 9	21°7'42	13♌6	22°27	4°2	18°35	15°39	28°57	16°17	14°21	20°35	22°58	22°53	10°5	0°56	S 12	
M13	15 22 6	22°5'44	27°32	24°37	5°8	19°19	15°52	28°53	16°18	14°21	20°34	22°56	22°50	10°12	0°53	M13	
T 14	15 26 2	23°3'46	12♌14	26°48	6°14	20°3	16°6	28°48	16°18	14°22	20°32	22°51	22°47	10°18	0°50	T 14	
W15	15 29 59	24°1'45	27°8	28°58	7°20	20°46	16°19	28°44	16°19	14°22	20°31	22°43	22°44	10°25	0°47	W15	
T 16	15 33 56	24°59'43	12♌7	1♌7	8°26	21°30	16°33	28°39	16°19	14°23	20°30	22°33	22°41	10°32	0°44	T 16	
F 17	15 37 52	25°57'39	27°0	3°16	9°31	22°14	16°46	28°35	16°19	14°24	20°28	22°22	22°37	10°38	0°41	F 17	
S 18	15 41 49	26°55'33	11♌38	5°24	10°36	22°58	17°0	28°30	16°19	14°25	20°27	22°10	22°34	10°45	0°38	S 18	
S 19	15 45 45	27°53'26	25°56	7°30	11°42	23°41	17°13	28°26	16°19	14°25	20°25	22°1	22°31	10°52	0°35	S 19	
M20	15 49 42	28°51'18	9♌46	9°35	12°46	24°25	17°27	28°21	16°20	14°26	20°24	21°53	22°28	10°58	0°32	M20	
T 21	15 53 38	29°49'09	23°9	11°38	13°51	25°8	17°40	28°17	16°R20	14°27	20°22	21°48	22°25	11°5	0°29	T 21	
W22	15 57 35	0♌46'58	6♌5	13°38	14°55	25°52	17°54	28°12	16°20	14°28	20°21	21°46	22°22	11°12	0°26	W22	
T 23	16 1 31	1°44'46	18°38	15°37	15°59	26°35	18°8	28°8	16°20	14°29	20°20	21°D45	22°18	11°18	0°22	T 23	
F 24	16 5 28	2°42'33	0♌52	17°32	17°3	27°19	18°21	28°3	16°19	14°30	20°18	21°R45	22°15	11°25	0°19	F 24	
S 25	16 9 25	3°40'19	12°52	19°26	18°7	28°2	18°35	27°59	16°19	14°31	20°16	21°45	22°12	11°32	0°15	S 25	
S 26	16 13 21	4°38'04	24°44	21°16	19°10	28°45	18°49	27°54	16°19	14°32	20°15	21°43	22°9	11°39	0°12	S 26	
M27	16 17 18	5°35'47	6♋33	23°4	20°13	29°29	19°2	27°50	16°19	14°33	20°13	21°39	22°6	11°45	0°8	M27	
T 28	16 21 14	6°33'30	18°24	24°49	21°16	0♌12	19°16	27°46	16°18	14°34	20°12	21°33	22°2	11°52	0°5	T 28	
W29	16 25 11	7°31'11	0♌20	26°30	22°19	0°55	19°30	27°41	16°18	14°35	20°10	21°24	21°59	11°59	0°1	W29	
T 30	16 29 7	8°28'52	12°24	28°9	23°21	1°38	19°44	27°37	16°18	14°36	20°9	21°13	21°56	12°5	29♌57	T 30	
F 31	16 33 4	9♌26'31	24♌39	29♌45	24♌23	2♌21	19♌57	27♌32	16♌17	14♌37	20♌7	21♌1	21♌53	12♌12	29♌53	F 31	

Delta T = 220.87 sec

JUNE 2250

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 37 0	10♌24°09	7♌5	1♌18	25♌24	3♌4	20♌11	27°R28	16°R17	14♌38	20°R6	20°R48	21♌50	12♋19	29°R50	S 1	
S 2	16 40 57	11°21'47	19°43	2°47	26°26	3°47	20°25	27♌24	16♌16	14°39	20♌4	20♌37	21°47	12°25	29♌46	S 2	
M 3	16 44 54	12°19'23	2♌33	4°13	27°26	4°30	20°39	27°19	16°16	14°40	20°2	20°27	21°43	12°32	29°42	M 3	
T 4	16 48 50	13°16'58	15°35	5°36	28°27	5°13	20°53	27°15	16°15	14°42	20°1	20°20	21°40	12°39	29°38	T 4	
W 5	16 52 47	14°14'31	28°48	6°56	29°27	5°55	21°7	27°11	16°14	14°43	19°59	20°16	21°37	12°45	29°34	W 5	
T 6	16 56 43	15°12'03	12♌12	8°13	0♌27	6°38	21°21	27°7	16°14	14°44	19°58	20°14	21°34	12°52	29°30	T 6	
F 7	17 0 40	16°9'34	25°48	9°26	1°27	7°21	21°34	27°3	16°13	14°46	19°56	20°D14	21°31	12°59	29°26	F 7	
S 8	17 4 36	17°7'04	9♌37	10°36	2°26	8°3	21°48	26°59	16°12	14°47	19°54	20°14	21°28	13°6	29°22	S 8	
S 9	17 8 33	18°4'32	23°38	11°42	3°25	8°46	22°2	26°55	16°11	14°48	19°53	20°R14	21°24	13°12	29°18	S 9	
M10	17 12 30	19°1'59	7♌52	12°45	4°23	9°28	22°16	26°51	16°10	14°50	19°51	20°13	21°21	13°19	29°14	M10	
T 11	17 16 26	19°59'25	22°16	13°44	5°21	10°11	22°30	26°47	16°9	14°51	19°50	20°9	21°18	13°26	29°10	T 11	
W12	17 20 23	20°56'49	6♌47	14°39	6°18	10°53	22°44	26°43	16°8	14°53	19°48	20°4	21°15	13°32	29°6	W12	
T 13	17 24 19	21°54'13	21°21	15°31	7°15	11°36	22°58	26°39	16°7	14°54	19°46	19°56	21°12	13°39	29°2	T 13	
F 14	17 28 16	22°51'36	5♌50	16°19	8°12	12°18	23°12	26°35	16°6	14°55	19°45	19°47	21°8	13°46	28°57	F 14	
S 15	17 32 12	23°48'58	20°8	17°3	9°8	13°0	23°26	26°31	16°5	14°57	19°43	19°38	21°5	13°52	28°53	S 15	
S 16	17 36 9	24°46'19	4♌10	17°43	10°3	13°42	23°39	26°28	16°4	14°59	19°42	19°31	21°2	13°59	28°49	S 16	
M17	17 40 5	25°43'39	17°50	18°18	10°58	14°24	23°53	26°24	16°3	15°0	19°40	19°25	20°59	14°6	28°45	M17	
T 18	17 44 2	26°40'59	1♌8	18°50	11°53	15°7	24°7	26°20	16°1	15°2	19°38	19°21	20°56	14°12	28°41	T 18	
W19	17 47 59	27°38'18	14°2	19°17	12°46	15°49	24°21	26°17	16°0	15°3	19°37	19°D20	20°53	14°19	28°37	W19	
T 20	17 51 55	28°35'37	26°35	19°40	13°40	16°31	24°35	26°13	15°59	15°5	19°35	19°20	20°49	14°26	28°32	T 20	
F 21	17 55 52	29°32'55	8♌51	19°58	14°32	17°12	24°49	26°10	15°57	15°7	19°34	19°21	20°46	14°33	28°28	F 21	
S 22	17 59 48	0♌30'13	20°53	20°12	15°25	17°54	25°3	26°7	15°56	15°8	19°32	19°22	20°43	14°39	28°24	S 22	
S 23	18 3 45	1°27'30	2♋47	20°22	16°16	18°36	25°17	26°3	15°54	15°10	19°30	19°R22	20°40	14°46	28°20	S 23	
M24	18 7 41	2°24'48	14°38	20°26	17°7	19°18	25°30	26°0	15°53	15°12	19°29	19°21	20°37	14°53	28°16	M24	
T 25	18 11 38	3°22'05	26°31	20°R27	17°57	20°0	25°44	25°57	15°51	15°13	19°27	19°19	20°34	14°59	28°12	T 25	
W26	18 15 34	4°19'22	8♌31	20°22	18°46	20°41	25°58	25°54	15°50	15°15	19°26	19°14	20°30	15°6	28°7	W26	
T 27	18 19 31	5°16'38	20°40	20°14	19°35	21°23	26°12	25°51	15°48	15°17	19°24	19°8	20°27	15°13	28°3	T 27	
F 28	18 23 28	6°13'55	3♌3	20°1	20°23	22°5	26°26	25°48	15°47	15°19	19°23	19°1	20°24	15°19	27°59	F 28	
S 29	18 27 24	7°11'11	15°41	19°44	21°10	22°46	26°39	25°45	15°45	15°21	19°21	18°54	20°21	15°26	27°55	S 29	
S 30	18 31 21	8♌8'27	28♌34	19♌23	21♌56	23♌28	26♌53	25♌43	15♌43	15♌22	19♌20	18♌47	20♌18	15♌33	27♌51	S 30	

Delta T = 220.98 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2250
geocentric

JULY 2250

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	18 35 17	9♄ 5'43	11♄44	18°R58	22♂42	24♂ 9	27♂ 7	25°R40	15°R41	15♂24	19°R18	18°R41	20♂14	15°V40	27°R47	M 1	
T 2	18 39 14	10° 2'59	25° 7	18♄31	23°26	24°50	27°21	25♂37	15♂40	15°26	19°R17	18♄37	20°11	15°46	27°R43	T 2	
W 3	18 43 10	11° 0'14	8♂43	18° 0	24°10	25°32	27°34	25°35	15°38	15°28	19°15	18°35	20° 8	15°53	27°39	W 3	
T 4	18 47 7	11°57'29	22°30	17°27	24°53	26°13	27°48	25°33	15°36	15°30	19°14	18°D35	20° 5	16° 0	27°35	T 4	
F 5	18 51 3	12°54'43	6♂26	16°53	25°34	26°54	28° 2	25°30	15°34	15°32	19°12	18°36	20° 2	16° 6	27°31	F 5	
S 6	18 55 0	13°51'57	20°29	16°17	26°15	27°35	28°15	25°28	15°32	15°34	19°11	18°37	19°59	16°13	27°27	S 6	
S 7	18 58 57	14°49'11	4♄37	15°40	26°55	28°16	28°29	25°26	15°30	15°36	19°10	18°38	19°55	16°20	27°23	S 7	
M 8	19 2 53	15°46'24	18°49	15° 4	27°33	28°57	28°42	25°24	15°28	15°38	19° 8	18°R39	19°52	16°26	27°20	M 8	
T 9	19 6 50	16°43'37	3♂ 2	14°28	28°11	29°39	28°56	25°22	15°26	15°40	19° 7	18°38	19°49	16°33	27°16	T 9	
W10	19 10 46	17°40'49	17°15	13°53	28°47	0♄19	29° 9	25°20	15°24	15°42	19° 5	18°35	19°46	16°40	27°12	W10	
T 11	19 14 43	18°38'01	1♄24	13°21	29°22	1° 0	29°23	25°18	15°22	15°44	19° 4	18°32	19°43	16°47	27° 8	T 11	
F 12	19 18 39	19°35'14	15°26	12°50	29°55	1°41	29°36	25°16	15°20	15°46	19° 3	18°28	19°40	16°53	27° 5	F 12	
S 13	19 22 36	20°32'26	29°17	12°23	0♂27	2°22	29°50	25°15	15°18	15°48	19° 1	18°24	19°36	17° 0	27° 1	S 13	
S 14	19 26 33	21°29'38	12♄54	11°59	0°58	3° 3	0♄ 3	25°13	15°16	15°50	19° 0	18°20	19°33	17° 7	26°58	S 14	
M15	19 30 29	22°26'50	26°15	11°39	1°27	3°44	0°16	25°12	15°14	15°52	18°59	18°17	19°30	17°13	26°54	M15	
T 16	19 34 26	23°24'02	9♂18	11°23	1°55	4°24	0°30	25°10	15°12	15°54	18°58	18°16	19°27	17°20	26°51	T 16	
W17	19 38 22	24°21'15	22° 3	11°12	2°21	5° 5	0°43	25° 9	15°10	15°56	18°56	18°D16	19°24	17°27	26°47	W17	
T 18	19 42 19	25°18'28	4♄31	11° 6	2°46	5°45	0°56	25° 8	15° 7	15°58	18°55	18°16	19°20	17°33	26°44	T 18	
F 19	19 46 15	26°15'41	16°44	11°D 4	3° 9	6°26	1° 9	25° 7	15° 5	16° 0	18°54	18°18	19°17	17°40	26°40	F 19	
S 20	19 50 12	27°12'55	28°47	11° 9	3°30	7° 6	1°22	25° 6	15° 3	16° 2	18°53	18°19	19°14	17°47	26°37	S 20	
S 21	19 54 8	28°10'09	10°V42	11°18	3°50	7°47	1°35	25° 5	15° 1	16° 5	18°52	18°21	19°11	17°54	26°34	S 21	
M22	19 58 5	29° 7'24	22°34	11°33	4° 7	8°27	1°48	25° 4	14°58	16° 7	18°51	18°22	19° 8	18° 0	26°31	M22	
T 23	20 2 2	0♂ 4'40	4♄28	11°54	4°23	9° 8	2° 1	25° 4	14°56	16° 9	18°49	18°R22	19° 5	18° 7	26°28	T 23	
W24	20 5 58	1° 1'56	16°28	12°20	4°37	9°48	2°14	25° 3	14°54	16°11	18°48	18°21	19° 1	18°14	26°25	W24	
T 25	20 9 55	1°59'13	28°40	12°52	4°48	10°28	2°27	25° 2	14°52	16°13	18°47	18°20	18°58	18°20	26°22	T 25	
F 26	20 13 51	2°56'31	11♂ 6	13°30	4°58	11° 8	2°40	25° 2	14°49	16°15	18°46	18°18	18°55	18°27	26°19	F 26	
S 27	20 17 48	3°53'50	23°50	14°13	5° 5	11°48	2°53	25° 2	14°47	16°18	18°45	18°16	18°52	18°34	26°16	S 27	
S 28	20 21 44	4°51'09	6♄54	15° 1	5°11	12°29	3° 6	25° 2	14°45	16°20	18°44	18°14	18°49	18°40	26°13	S 28	
M29	20 25 41	5°48'29	20°19	15°55	5°14	13° 9	3°18	25° 1	14°42	16°22	18°43	18°12	18°46	18°47	26°11	M29	
T 30	20 29 37	6°45'50	4♂ 2	16°55	5°R15	13°49	3°31	25°D 1	14°40	16°24	18°42	18°11	18°42	18°54	26° 8	T 30	
W31	20 33 34	7♂43'11	18♂ 2	17°59	5♂13	14°29	3°44	25♂ 1	14°37	16°26	18°41	18°D11	18°39	19°V 1	26°V 6	W31	

Delta T = 221.09 sec

AUGUST 2250

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	20 37 31	8♂40'33	2♂16	19♄ 9	5°R 9	15♄ 9	3♄56	25♂ 2	14°R35	16♂29	18°R41	18♂11	18♂36	19°V 7	26°R 3	T 1
F 2	20 41 27	9°37'55	16°38	20°24	5♂ 3	15°48	4° 9	25° 2	14°33	16°31	18°R40	18°12	18°33	19°14	26°R 1	F 2
S 3	20 45 24	10°35'18	1♄ 4	21°44	4°55	16°28	4°21	25° 2	14°30	16°33	18°39	18°13	18°30	19°21	25°59	S 3
S 4	20 49 20	11°32'42	15°29	23° 8	4°44	17° 8	4°33	25° 3	14°28	16°35	18°38	18°13	18°26	19°27	25°56	S 4
M 5	20 53 17	12°30'06	29°50	24°38	4°30	17°48	4°46	25° 3	14°25	16°37	18°37	18°14	18°23	19°34	25°54	M 5
T 6	20 57 13	13°27'30	14♂ 3	26°11	4°15	18°27	4°58	25° 4	14°23	16°40	18°36	18°R14	18°20	19°41	25°52	T 6
W 7	21 1 10	14°24'56	28° 6	27°49	3°57	19° 7	5°10	25° 5	14°21	16°42	18°36	18°14	18°17	19°48	25°50	W 7
T 8	21 5 6	15°22'21	11♄58	29°31	3°36	19°47	5°22	25° 6	14°18	16°44	18°35	18°13	18°14	19°54	25°48	T 8
F 9	21 9 3	16°19'48	25°36	1♂16	3°14	20°26	5°34	25° 7	14°16	16°46	18°34	18°13	18°11	20° 1	25°47	F 9
S 10	21 13 0	17°17'15	9♄ 2	3° 5	2°49	21° 6	5°46	25° 8	14°14	16°48	18°34	18°13	18° 7	20° 8	25°45	S 10
S 11	21 16 56	18°14'43	22°13	4°57	2°22	21°45	5°58	25° 9	14°11	16°51	18°33	18°D13	18° 4	20°14	25°43	S 11
M12	21 20 53	19°12'12	5♂11	6°51	1°54	22°24	6°10	25°10	14° 9	16°53	18°33	18°13	18° 1	20°21	25°42	M12
T 13	21 24 49	20° 9'41	17°55	8°48	1°23	23° 4	6°22	25°11	14° 6	16°55	18°32	18°R13	17°58	20°28	25°40	T 13
W14	21 28 46	21° 7'12	0♄25	10°46	0°51	23°43	6°33	25°13	14° 4	16°57	18°31	18°13	17°55	20°34	25°39	W14
T 15	21 32 42	22° 4'44	12°44	12°47	0°18	24°22	6°45	25°14	14° 2	17° 0	18°31	18°13	17°52	20°41	25°37	T 15
F 16	21 36 39	23° 2'17	24°52	14°48	29♂43	25° 2	6°56	25°16	13°59	17° 2	18°31	18°12	17°48	20°48	25°36	F 16
S 17	21 40 35	23°59'51	6°V51	16°50	29° 8	25°41	7° 8	25°18	13°57	17° 4	18°30	18°12	17°45	20°55	25°35	S 17
S 18	21 44 32	24°57'26	18°45	18°52	28°31	26°20	7°19	25°20	13°55	17° 6	18°30	18°11	17°42	21° 1	25°34	S 18
M19	21 48 29	25°55'03	0♄37	20°55	27°54	26°59	7°30	25°21	13°52	17° 8	18°29	18°10	17°39	21° 8	25°33	M19
T 20	21 52 25	26°52'42	12°30	22°58	27°17	27°38	7°42	25°23	13°50	17°11	18°29	18° 9	17°36	21°15	25°32	T 20
W21	21 56 22	27°50'22	24°30	25° 0	26°40	28°17	7°53	25°26	13°48	17°13	18°29	18°D 9	17°32	21°21	25°31	W21
T 22	22 0 18	28°48'03	6♂40	27° 2	26° 2	28°56	8° 4	25°28	13°45	17°15	18°28	18° 9	17°29	21°28	25°31	T 22
F 23	22 4 15	29°45'46	19° 4	29° 3	25°26	29°35	8°15	25°30	13°43	17°17	18°28	18°10	17°26	21°35	25°30	F 23
S 24	22 8 11	0♂43'31	1♄48	1♂ 3	24°49	0♂14	8°26	25°32	13°41	17°19	18°28	18°10	17°23	21°42	25°30	S 24
S 25	22 12 8	1°41'17	14°55	3° 2	24°14	0°52	8°36	25°35	13°38	17°22	18°28	18°12	17°20	21°48	25°29	S 25
M26	22 16 4	2°39'05	28°25	5° 1	23°40	1°31	8°47	25°37	13°36	17°24	18°28	18°13	17°17	21°55	25°29	M26
T 27	22 20 1	3°36'55	12♂20	6°58	23° 7	2°10	8°57	25°40	13°34	17°26	18°28	18°R13	17°13	22° 2	25°29	T 27
W28	22 23 58	4°34'46	26°38	8°54	22°35	2°49	9° 8	25°43	13°32	17°28	18°27	18°13	17°10	22° 8	25°29	W28
T 29	22 27 54	5°32'38	11♂14	10°48	22° 6	3°27	9°18	25°46	13°30	17°30	18°27	18°12	17° 7	22°15	25°D29	T 29
F 30	22 31 51	6°30'32	26° 2	12°42	21°38	4° 6	9°29	25°49	13°28	17°32	18°D27	18°11	17° 4	22°22	25°29	F 30
S 31	22 35 47	7♂28'27	10♄54	14♂34	21♂11	4♂44	9♄39	25♂52	13°25	17°34	18°R27	18°8	17°31	22°V29	25°R29	S 31

Delta T = 221.21 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2250
geocentric

SEPTEMBER 2250

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 39 44	8♎26'23	25♌43	16♎25	20♉R47	5♊23	9♄49	25♎55	13♉R23	17♊37	18♌27	18♉R 6	16♌57	22♎35	25♌29	S 1	
M 2	22 43 40	9°24'21	10♎22	18°14	20♊25	6° 1	9°59	25°58	13♌21	17°39	18°28	18♌3 3	16°54	22°42	25°29	M 2	
T 3	22 47 37	10°22'20	24°45	20° 2	20° 5	6°40	10° 9	26° 1	13°19	17°41	18°28	18° 2	16°51	22°49	25°30	T 3	
W 4	22 51 33	11°20'21	8♌48	21°49	19°48	7°18	10°18	26° 4	13°17	17°43	18°28	18°D 1	16°48	22°55	25°30	W 4	
T 5	22 55 30	12°18'22	22°33	23°35	19°33	7°56	10°28	26° 8	13°15	17°45	18°28	18° 1	16°45	23° 2	25°31	T 5	
F 6	22 59 27	13°16'25	5♄57	25°19	19°20	8°35	10°37	26°11	13°13	17°47	18°28	18° 2	16°42	23° 9	25°32	F 6	
S 7	23 3 23	14°14'30	19° 4	27° 2	19°10	9°13	10°47	26°15	13°11	17°49	18°28	18° 4	16°38	23°16	25°32	S 7	
S 8	23 7 20	15°12'36	1♌55	28°44	19° 2	9°51	10°56	26°19	13° 9	17°51	18°29	18° 5	16°35	23°22	25°33	S 8	
M 9	23 11 16	16°10'43	14°32	0♌25	18°56	10°29	11° 5	26°22	13° 7	17°53	18°29	18°R 6	16°32	23°29	25°34	M 9	
T 10	23 15 13	17° 8'52	26°58	2° 4	18°53	11° 7	11°14	26°26	13° 6	17°55	18°29	18° 6	16°29	23°36	25°35	T 10	
W11	23 19 9	18° 7'02	9♌13	3°43	18°D52	11°45	11°23	26°30	13° 4	17°57	18°30	18° 4	16°26	23°42	25°36	W11	
T 12	23 23 6	19° 5'14	21°21	5°20	18°53	12°23	11°32	26°34	13° 2	17°59	18°30	18° 1	16°23	23°49	25°38	T 12	
F 13	23 27 2	20° 3'28	3♎21	6°56	18°57	13° 1	11°41	26°38	13° 0	18° 1	18°31	17°56	16°19	23°56	25°39	F 13	
S 14	23 30 59	21° 1'43	15°17	8°30	19° 3	13°39	11°49	26°42	12°58	18° 3	18°31	17°51	16°16	24° 2	25°40	S 14	
S 15	23 34 55	22° 0'01	27° 9	10° 4	19°12	14°17	11°58	26°46	12°57	18° 5	18°32	17°44	16°13	24° 9	25°42	S 15	
M16	23 38 52	22°58'20	9♌1	11°36	19°22	14°55	12° 6	26°51	12°55	18° 7	18°32	17°38	16°10	24°16	25°44	M16	
T 17	23 42 49	23°56'41	20°54	13° 8	19°35	15°32	12°14	26°55	12°53	18° 9	18°33	17°33	16° 7	24°23	25°45	T 17	
W18	23 46 45	24°55'05	2♎52	14°38	19°50	16°10	12°22	27° 0	12°52	18°10	18°33	17°29	16° 3	24°29	25°47	W18	
T 19	23 50 42	25°53'31	15° 0	16° 7	20° 6	16°48	12°30	27° 4	12°50	18°12	18°34	17°27	16° 0	24°36	25°49	T 19	
F 20	23 54 38	26°51'58	27°21	17°35	20°25	17°25	12°38	27° 9	12°49	18°14	18°35	17°D26	15°57	24°43	25°51	F 20	
S 21	23 58 35	27°50'28	10♄0	19° 2	20°45	18° 3	12°45	27°13	12°47	18°16	18°35	17°27	15°54	24°49	25°53	S 21	
S 22	0 2 31	28°49'01	23° 1	20°27	21° 8	18°41	12°53	27°18	12°46	18°18	18°36	17°28	15°51	24°56	25°55	S 22	
M23	0 6 28	29°47'35	6♊28	21°52	21°32	19°18	13° 0	27°23	12°44	18°20	18°37	17°30	15°48	25° 3	25°57	M23	
T 24	0 10 24	0♌46'11	20°23	23°15	21°58	19°55	13° 7	27°28	12°43	18°21	18°38	17°R30	15°44	25°10	26° 0	T 24	
W25	0 14 21	1°44'50	4♎46	24°37	22°25	20°33	13°14	27°33	12°42	18°23	18°38	17°29	15°41	25°16	26° 2	W25	
T 26	0 18 18	2°43'30	19°32	25°58	22°54	21°10	13°21	27°38	12°40	18°25	18°39	17°25	15°38	25°23	26° 5	T 26	
F 27	0 22 14	3°42'13	4♌36	27°17	23°25	21°47	13°28	27°43	12°39	18°26	18°40	17°20	15°35	25°30	26° 7	F 27	
S 28	0 26 11	4°40'57	19°49	28°35	23°57	22°25	13°35	27°48	12°38	18°28	18°41	17°14	15°32	25°36	26°10	S 28	
S 29	0 30 7	5°39'43	5♎0	29°52	24°30	23° 2	13°41	27°53	12°37	18°30	18°42	17° 6	15°29	25°43	26°13	S 29	
M30	0 34 4	6♌38'32	19♎59	1♎7	25♊5	23♊39	13♄47	27♎58	12♌36	18♊31	18♌43	16♌59	15♌25	25♎50	26♌15	M30	

Delta T = 221.32 sec

OCTOBER 2250

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 38 0	7♌37'22	4♌37	2♎21	25♊41	24♊16	13♄54	28♎4	12♉R35	18♊33	18♌44	16♉R53	15♌22	25♎57	26♌18	T 1	
W 2	0 41 57	8°36'13	18°51	3°33	26°18	24°53	14° 0	28° 9	12♌34	18°35	18°45	16♌50	15°19	26° 3	26°21	W 2	
T 3	0 45 53	9°35'07	2♄38	4°43	26°57	25°30	14° 5	28°14	12°33	18°36	18°46	16°48	15°16	26°10	26°24	T 3	
F 4	0 49 50	10°34'02	15°59	5°51	27°36	26° 7	14°11	28°20	12°32	18°38	18°47	16°D48	15°13	26°17	26°28	F 4	
S 5	0 53 47	11°32'59	28°58	6°58	28°17	26°44	14°16	28°25	12°31	18°39	18°48	16°49	15° 9	26°23	26°31	S 5	
S 6	0 57 43	12°31'57	11♌37	8° 2	28°59	27°21	14°22	28°31	12°30	18°41	18°50	16°R49	15° 6	26°30	26°34	S 6	
M 7	1 1 40	13°30'58	24° 1	9° 4	29°42	27°57	14°27	28°37	12°29	18°42	18°51	16°49	15° 3	26°37	26°38	M 7	
T 8	1 5 36	14°30'00	6♌13	10° 3	0♎26	28°34	14°32	28°42	12°29	18°44	18°52	16°47	15° 0	26°44	26°41	T 8	
W 9	1 9 33	15°29'04	18°17	11° 0	1°11	29°11	14°37	28°48	12°28	18°45	18°53	16°43	14°57	26°50	26°45	W 9	
T 10	1 13 29	16°28'09	0♎15	11°54	1°57	29°47	14°41	28°54	12°27	18°46	18°54	16°36	14°54	26°57	26°48	T 10	
F 11	1 17 26	17°27'17	12°10	12°44	2°44	0♎24	14°46	29° 0	12°27	18°48	18°56	16°26	14°50	27° 4	26°52	F 11	
S 12	1 21 22	18°26'27	24° 3	13°31	3°32	1° 0	14°50	29° 6	12°26	18°49	18°57	16°15	14°47	27°10	26°56	S 12	
S 13	1 25 19	19°25'39	5♄55	14°15	4°20	1°37	14°54	29°12	12°26	18°50	18°58	16° 3	14°44	27°17	27° 0	S 13	
M14	1 29 16	20°24'53	17°48	14°54	5°10	2°13	14°58	29°18	12°25	18°52	19° 0	15°50	14°41	27°24	27° 4	M14	
T 15	1 33 12	21°24'09	29°43	15°28	6° 0	2°50	15° 2	29°24	12°25	18°53	19° 1	15°39	14°38	27°31	27° 8	T 15	
W16	1 37 9	22°23'27	11♎44	15°58	6°51	3°26	15° 6	29°30	12°24	18°54	19° 3	15°30	14°34	27°37	27°12	W16	
T 17	1 41 5	23°22'48	23°53	16°22	7°42	4° 2	15° 9	29°36	12°24	18°55	19° 4	15°24	14°31	27°44	27°16	T 17	
F 18	1 45 2	24°22'11	6♄13	16°40	8°35	4°38	15°12	29°43	12°24	18°56	19° 6	15°20	14°28	27°51	27°20	F 18	
S 19	1 48 58	25°21'36	18°48	16°52	9°28	5°14	15°15	29°49	12°24	18°57	19° 7	15°19	14°25	27°58	27°24	S 19	
S 20	1 52 55	26°21'03	1♊43	16°R56	10°22	5°51	15°18	29°55	12°23	18°59	19° 9	15°D18	14°22	28° 4	27°29	S 20	
M21	1 56 51	27°20'33	15° 1	16°54	11°16	6°27	15°21	0♌7	12°23	19° 0	19°10	15°R19	14°19	28°11	27°33	M21	
T 22	2 0 48	28°20'05	28°47	16°43	12°11	7° 3	15°23	0° 8	12°23	19° 1	19°12	15°18	14°15	28°18	27°38	T 22	
W23	2 4 45	29°19'39	13♎1	16°24	13° 7	7°38	15°25	0°14	12°D23	19° 2	19°14	15°15	14°12	28°24	27°42	W23	
T 24	2 8 41	0♎19'16	27°43	15°57	14° 3	8°14	15°27	0°21	12°23	19° 3	19°15	15°10	14° 9	28°31	27°47	T 24	
F 25	2 12 38	1°18'55	12♌46	15°20	15° 0	8°50	15°29	0°27	12°23	19° 4	19°17	15° 2	14° 6	28°38	27°52	F 25	
S 26	2 16 34	2°18'35	28° 4	14°35	15°57	9°26	15°31	0°34	12°24	19° 5	19°19	14°52	14° 3	28°45	27°56	S 26	
S 27	2 20 31	3°18'18	13♎24	13°42	16°55	10° 1	15°32	0°40	12°24	19° 5	19°20	14°41	14° 0	28°51	28° 1	S 27	
M28	2 24 27	4°18'03	28°36	12°41	17°53	10°37	15°34	0°47	12°24	19° 6	19°22	14°30	13°56	28°58	28° 6	M28	
T 29	2 28 24	5°17'50	13♌28	11°33	18°52	11°12	15°35	0°54	12°24	19° 7	19°24	14°21	13°53	29° 5	28°11	T 29	
W30	2 32 20	6°17'39	27°54	10°21	19°51	11°48	15°36	1° 0	12°25	19° 8	19°26	14°14	13°50	29°11	28°16	W30	
T 31	2 36 17	7♎17'29	11♄50	9♎6	20♎51	12♎23	15♄36	1♌7	12♌25	19♊9	19♌27	14♌10	13♌47	29♎18	28♌21	T 31	

Delta T = 221.43 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2250
geocentric

NOVEMBER 2250

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	2 40 14	8♁17'21	25♁17	7°R49	21♁51	12♁59	15♁37	1♁14	12♁26	19♁9	19♁29	14°R 8	13♁44	29♁25	28♁26	F 1	
S 2	2 44 10	9°17'14	8♁17	6♁34	22°52	13°34	15°37	1°20	12°26	19°10	19°31	14♁ 8	13°40	29°32	28°31	S 2	
S 3	2 48 7	10°17'09	20°54	5°22	23°53	14° 9	15°R37	1°27	12°27	19°11	19°33	14° 7	13°37	29°38	28°37	S 3	
M 4	2 52 3	11°17'06	3♁13	4°17	24°54	14°44	15°37	1°34	12°27	19°11	19°35	14° 7	13°34	29°45	28°42	M 4	
T 5	2 56 0	12°17'04	15°20	3°19	25°56	15°19	15°37	1°41	12°28	19°12	19°37	14° 4	13°31	29°52	28°47	T 5	
W 6	2 59 56	13°17'04	27°17	2°31	26°58	15°54	15°36	1°48	12°29	19°12	19°39	13°58	13°28	29°58	28°53	W 6	
T 7	3 3 53	14°17'06	9♁10	1°53	28° 1	16°29	15°36	1°55	12°29	19°13	19°41	13°49	13°25	0♁ 5	28°58	T 7	
F 8	3 7 49	15°17'09	21° 2	1°27	29° 4	17° 4	15°35	2° 2	12°30	19°13	19°43	13°38	13°21	0°12	29° 4	F 8	
S 9	3 11 46	16°17'14	2♁54	1°12	0♁ 7	17°39	15°34	2° 9	12°31	19°14	19°45	13°24	13°18	0°19	29° 9	S 9	
S 10	3 15 43	17°17'21	14°48	1°D 9	1°11	18°13	15°32	2°15	12°32	19°14	19°47	13°10	13°15	0°25	29°15	S 10	
M11	3 19 39	18°17'29	26°46	1°16	2°14	18°48	15°31	2°22	12°33	19°15	19°49	12°55	13°12	0°32	29°20	M11	
T 12	3 23 36	19°17'40	8♁49	1°35	3°19	19°22	15°29	2°29	12°34	19°15	19°51	12°42	13° 9	0°39	29°26	T 12	
W13	3 27 32	20°17'52	20°58	2° 3	4°23	19°57	15°27	2°36	12°35	19°15	19°53	12°30	13° 6	0°45	29°32	W13	
T 14	3 31 29	21°18'07	3♁14	2°40	5°28	20°31	15°25	2°43	12°36	19°16	19°55	12°22	13° 2	0°52	29°38	T 14	
F 15	3 35 25	22°18'23	15°40	3°25	6°33	21° 6	15°23	2°51	12°37	19°16	19°57	12°17	12°59	0°59	29°44	F 15	
S 16	3 39 22	23°18'41	28°19	4°18	7°39	21°40	15°20	2°58	12°39	19°16	19°59	12°14	12°56	1° 6	29°49	S 16	
S 17	3 43 18	24°19'01	11♁13	5°16	8°44	22°14	15°18	3° 5	12°40	19°16	20° 1	12°D14	12°53	1°12	29°55	S 17	
M18	3 47 15	25°19'23	24°27	6°20	9°50	22°48	15°15	3°12	12°41	19°17	20° 3	12°R14	12°50	1°19	0♁ 1	M18	
T 19	3 51 12	26°19'47	8♁ 3	7°29	10°57	23°22	15°12	3°19	12°42	19°17	20° 5	12°13	12°46	1°26	0° 7	T 19	
W20	3 55 8	27°20'13	22° 4	8°42	12° 3	23°56	15° 8	3°26	12°44	19°17	20° 7	12°11	12°43	1°33	0°13	W20	
T 21	3 59 5	28°20'40	6♁30	9°58	13°10	24°30	15° 5	3°33	12°45	19°17	20°10	12° 7	12°40	1°39	0°19	T 21	
F 22	4 3 1	29°21'10	21°18	11°18	14°17	25° 4	15° 1	3°40	12°47	19°R17	20°12	11°59	12°37	1°46	0°26	F 22	
S 23	4 6 58	0♁21'41	6♁21	12°40	15°24	25°37	14°57	3°47	12°48	19°17	20°14	11°50	12°34	1°53	0°32	S 23	
S 24	4 10 54	1°22'15	21°32	14° 4	16°32	26°11	14°53	3°54	12°50	19°17	20°16	11°39	12°31	1°59	0°38	S 24	
M25	4 14 51	2°22'49	6♁40	15°29	17°39	26°44	14°49	4° 1	12°52	19°17	20°18	11°28	12°27	2° 6	0°44	M25	
T 26	4 18 47	3°23'26	21°33	16°57	18°47	27°18	14°45	4° 9	12°53	19°16	20°20	11°19	12°24	2°13	0°50	T 26	
W27	4 22 44	4°24'03	6♁ 4	18°25	19°55	27°51	14°40	4°16	12°55	19°16	20°23	11°12	12°21	2°20	0°57	W27	
T 28	4 26 41	5°24'42	20° 8	19°55	21° 3	28°24	14°36	4°23	12°57	19°16	20°25	11° 8	12°18	2°26	1° 3	T 28	
F 29	4 30 37	6°25'22	3♁42	21°25	22°12	28°57	14°31	4°30	12°59	19°16	20°27	11° 6	12°15	2°33	1° 9	F 29	
S 30	4 34 34	7♁26'03	16♁48	22♁56	23♁20	29♁30	14♁26	4♁37	13♁ 1	19♁16	20♁29	11°D 6	12♁12	2♁40	1♁16	S 30	

Delta T = 221.54 sec

DECEMBER 2250

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 38 30	8♁26'45	29♁30	24♁27	24♁29	0♁ 3	14°R20	4♁44	13♁ 2	19°R15	20♁32	11♁ 6	12♁ 8	2♁46	1♁22	S 1	
M 2	4 42 27	9°27'28	11♁51	25°59	25°38	0°36	14♁15	4°51	13° 4	19♁15	20°34	11°R 6	12° 5	2°53	1°28	M 2	
T 3	4 46 23	10°28'12	23°58	27°32	26°47	1° 8	14° 9	4°58	13° 6	19°15	20°36	11° 5	12° 2	3° 0	1°35	T 3	
W 4	4 50 20	11°28'57	5♁55	29° 4	27°57	1°41	14° 4	5° 6	13° 8	19°14	20°38	11° 2	11°59	3° 7	1°41	W 4	
T 5	4 54 16	12°29'44	17°47	0♁37	29° 6	2°13	13°58	5°13	13°11	19°14	20°41	10°56	11°56	3°13	1°48	T 5	
F 6	4 58 13	13°30'31	29°38	2°10	0♁16	2°46	13°52	5°20	13°13	19°13	20°43	10°48	11°52	3°20	1°54	F 6	
S 7	5 2 10	14°31'19	11♁31	3°43	1°26	3°18	13°45	5°27	13°15	19°13	20°45	10°38	11°49	3°27	2° 1	S 7	
S 8	5 6 6	15°32'08	23°30	5°17	2°36	3°50	13°39	5°34	13°17	19°12	20°48	10°27	11°46	3°34	2° 8	S 8	
M 9	5 10 3	16°32'58	5♁35	6°50	3°46	4°22	13°33	5°41	13°19	19°12	20°50	10°16	11°43	3°40	2°14	M 9	
T 10	5 13 59	17°33'50	17°48	8°23	4°56	4°54	13°26	5°48	13°22	19°11	20°52	10° 6	11°40	3°47	2°21	T 10	
W11	5 17 56	18°34'42	0♁10	9°57	6° 6	5°26	13°19	5°55	13°24	19°11	20°54	9°58	11°37	3°54	2°27	W11	
T 12	5 21 52	19°35'35	12°41	11°30	7°17	5°57	13°13	6° 2	13°26	19°10	20°57	9°52	11°33	4° 0	2°34	T 12	
F 13	5 25 49	20°36'30	25°23	13° 4	8°27	6°29	13° 6	6° 9	13°29	19° 9	20°59	9°49	11°30	4° 7	2°41	F 13	
S 14	5 29 46	21°37'25	8♁16	14°37	9°38	7° 0	12°59	6°16	13°31	19° 9	21° 1	9°D48	11°27	4°14	2°47	S 14	
S 15	5 33 42	22°38'22	21°21	16°11	10°49	7°32	12°51	6°23	13°34	19° 8	21° 4	9°48	11°24	4°21	2°54	S 15	
M16	5 37 39	23°39'20	4♁41	17°45	12° 0	8° 3	12°44	6°30	13°36	19° 7	21° 6	9°49	11°21	4°27	3° 1	M16	
T 17	5 41 35	24°40'19	18°17	19°19	13°11	8°34	12°37	6°37	13°39	19° 6	21° 8	9°R50	11°18	4°34	3° 7	T 17	
W18	5 45 32	25°41'19	2♁10	20°52	14°22	9° 5	12°29	6°44	13°41	19° 5	21°10	9°50	11°14	4°41	3°14	W18	
T 19	5 49 28	26°42'20	16°21	22°26	15°34	9°35	12°22	6°50	13°44	19° 5	21°13	9°49	11°11	4°47	3°21	T 19	
F 20	5 53 25	27°43'22	0♁48	24° 0	16°45	10° 6	12°14	6°57	13°46	19° 4	21°15	9°45	11° 8	4°54	3°27	F 20	
S 21	5 57 21	28°44'25	15°27	25°34	17°57	10°36	12° 6	7° 4	13°49	19° 3	21°17	9°40	11° 5	5° 1	3°34	S 21	
S 22	6 1 18	29°45'30	0♁13	27° 9	19° 8	11° 7	11°59	7°11	13°52	19° 2	21°20	9°33	11° 2	5° 8	3°41	S 22	
M23	6 5 15	0♁46'35	14°58	28°43	20°20	11°37	11°51	7°18	13°55	19° 1	21°22	9°27	10°58	5°14	3°47	M23	
T 24	6 9 11	1°47'40	29°35	0♁18	21°32	12° 7	11°43	7°24	13°57	19° 0	21°24	9°21	10°55	5°21	3°54	T 24	
W25	6 13 8	2°48'47	13♁56	1°52	22°44	12°37	11°35	7°31	14° 0	18°59	21°26	9°17	10°52	5°28	4° 1	W25	
T 26	6 17 4	3°49'54	27°55	3°27	23°56	13° 6	11°27	7°38	14° 3	18°58	21°29	9°15	10°49	5°35	4° 8	T 26	
F 27	6 21 1	4°51'01	11♁30	5° 2	25° 8	13°36	11°19	7°44	14° 6	18°57	21°31	9°D15	10°46	5°41	4°14	F 27	
S 28	6 24 57	5°52'08	24°40	6°38	26°20	14° 5	11°11	7°51	14° 9	18°55	21°33	9°15	10°43	5°48	4°21	S 28	
S 29	6 28 54	6°53'15	7♁26	8°13	27°32	14°34	11° 3	7°58	14°12	18°54	21°35	9°17	10°39	5°55	4°28	S 29	
M30	6 32 50	7°54'23	19°53	9°49	28°45	15° 3	10°55	8° 4	14°15	18°53	21°38	9°19	10°36	6° 1	4°35	M30	
T 31	6 36 47	8♁55'31	2°Y 3	11♁25	29♁57	15♁32	10♁47	8♁11	14♁18	18♁52	21♁40	9♁20	10♁33	6♁ 8	4♁41	T 31	

Delta T = 221.65 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2251
geocentric

JANUARY 2251

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	6 40 44	9♄56'38	14♃3	13♄1	1♄10	16♄1	10°R38	8♄17	14♄21	18°R51	21♄42	9°R20	10♄30	6♄15	4♄48	W 1	
T 2	6 44 40	10°57'46	25°56	14°38	2°22	16°29	10♄30	8°23	14°24	18♄50	21°44	9♄19	10°27	6°22	4°55	T 2	
F 3	6 48 37	11°58'54	7♄48	16°14	3°35	16°58	10°22	8°30	14°27	18°48	21°46	9°16	10°24	6°28	5°1	F 3	
S 4	6 52 33	13° 0'01	19°43	17°51	4°47	17°26	10°14	8°36	14°30	18°47	21°49	9°13	10°20	6°35	5° 8	S 4	
S 5	6 56 30	14° 1'09	1♄44	19°29	6° 0	17°54	10° 6	8°42	14°33	18°46	21°51	9° 9	10°17	6°42	5°15	S 5	
M 6	7 0 26	15° 2'17	13°55	21° 6	7°13	18°21	9°58	8°49	14°36	18°44	21°53	9° 4	10°14	6°49	5°21	M 6	
T 7	7 4 23	16° 3'24	26°18	22°44	8°26	18°49	9°50	8°55	14°39	18°43	21°55	9° 0	10°11	6°55	5°28	T 7	
W 8	7 8 19	17° 4'32	8♄54	24°23	9°39	19°16	9°42	9° 1	14°43	18°42	21°57	8°57	10° 8	7° 2	5°34	W 8	
T 9	7 12 16	18° 5'39	21°44	26° 1	10°51	19°43	9°34	9° 7	14°46	18°40	21°59	8°55	10° 4	7° 9	5°41	T 9	
F 10	7 16 13	19° 6'47	4♄48	27°40	12° 4	20°10	9°26	9°13	14°49	18°39	22° 1	8°D54	10° 1	7°15	5°48	F 10	
S 11	7 20 9	20° 7'54	18° 4	29°18	13°18	20°37	9°18	9°19	14°52	18°37	22° 4	8°54	9°58	7°22	5°54	S 11	
S 12	7 24 6	21° 9'02	1♄32	0♄57	14°31	21° 3	9°10	9°25	14°56	18°36	22° 6	8°55	9°55	7°29	6° 1	S 12	
M13	7 28 2	22°10'09	15°12	2°36	15°44	21°30	9° 2	9°31	14°59	18°35	22° 8	8°57	9°52	7°36	6° 7	M13	
T 14	7 31 59	23°11'17	29° 2	4°15	16°57	21°56	8°55	9°37	15° 2	18°33	22°10	8°58	9°49	7°42	6°14	T 14	
W15	7 35 55	24°12'24	13♄1	5°54	18°10	22°21	8°47	9°42	15° 5	18°32	22°12	8°59	9°45	7°49	6°20	W15	
T 16	7 39 52	25°13'32	27° 8	7°33	19°24	22°47	8°40	9°48	15° 9	18°30	22°14	8°R59	9°42	7°56	6°27	T 16	
F 17	7 43 48	26°14'39	11♄21	9°11	20°37	23°12	8°32	9°54	15°12	18°29	22°16	8°59	9°39	8° 2	6°33	F 17	
S 18	7 47 45	27°15'47	25°38	10°49	21°50	23°37	8°25	9°59	15°15	18°27	22°18	8°58	9°36	8° 9	6°40	S 18	
S 19	7 51 42	28°16'55	9♄56	12°27	23° 4	24° 2	8°17	10° 5	15°19	18°25	22°20	8°56	9°33	8°16	6°46	S 19	
M20	7 55 38	29°18'02	24°11	14° 3	24°17	24°27	8°10	10°10	15°22	18°24	22°22	8°55	9°30	8°23	6°52	M20	
T 21	7 59 35	0♄19'10	8♄19	15°38	25°31	24°51	8° 3	10°16	15°26	18°22	22°24	8°54	9°26	8°29	6°59	T 21	
W22	8 3 31	1°20'16	22°15	17°12	26°44	25°15	7°56	10°21	15°29	18°21	22°25	8°53	9°23	8°36	7° 5	W22	
T 23	8 7 28	2°21'23	5♄55	18°44	27°58	25°39	7°50	10°26	15°32	18°19	22°27	8°D53	9°20	8°43	7°11	T 23	
F 24	8 11 24	3°22'28	19°19	20°15	29°12	26° 2	7°43	10°32	15°36	18°18	22°29	8°53	9°17	8°50	7°17	F 24	
S 25	8 15 21	4°23'33	2♄23	21°42	0♄25	26°25	7°36	10°37	15°39	18°16	22°31	8°53	9°14	8°56	7°24	S 25	
S 26	8 19 18	5°24'38	15° 8	23° 6	1°39	26°48	7°30	10°42	15°43	18°14	22°33	8°54	9°10	9° 3	7°30	S 26	
M27	8 23 14	6°25'41	27°36	24°27	2°53	27°10	7°24	10°47	15°46	18°13	22°35	8°54	9° 7	9°10	7°36	M27	
T 28	8 27 11	7°26'43	9♄49	25°43	4° 6	27°32	7°17	10°52	15°50	18°11	22°36	8°54	9° 4	9°16	7°42	T 28	
W29	8 31 7	8°27'45	21°51	26°54	5°20	27°54	7°12	10°57	15°53	18° 9	22°38	8°54	9° 1	9°23	7°48	W29	
T 30	8 35 4	9°28'45	3♄45	27°59	6°34	28°16	7° 6	11° 1	15°57	18° 8	22°40	8°54	8°58	9°30	7°54	T 30	
F 31	8 39 0	10°29'45	15♄38	28°58	7♄48	28♄37	7♄ 0	11♄ 6	16°58	18♄ 6	22♄42	8°54	8°55	9♄37	8♄ 0	F 31	

Delta T = 221.76 sec

FEBRUARY 2251

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 42 57	11♄30'43	27♄33	29♄49	9♄ 2	28♄58	6°R54	11♄11	16°58	18°R 4	22♄43	8°55	8°51	9♄43	8♄ 6	S 1	
S 2	8 46 53	12°31'40	9♄34	0♄32	10°15	29°18	6♄49	11°15	16° 7	18♄ 3	22°45	8°55	8°48	9°50	8°12	S 2	
M 3	8 50 50	13°32'36	21°47	1° 5	11°29	29°38	6°44	11°20	16°11	18° 1	22°47	8°55	8°45	9°57	8°18	M 3	
T 4	8 54 47	14°33'31	4♄15	1°29	12°43	29°58	6°39	11°24	16°14	17°59	22°48	8°56	8°42	10° 4	8°23	T 4	
W 5	8 58 43	15°34'25	17° 1	1°42	13°57	0♄17	6°34	11°29	16°18	17°58	22°50	8°56	8°39	10°10	8°29	W 5	
T 6	9 2 40	16°35'18	0♄ 5	1°R45	15°11	0°36	6°29	11°33	16°21	17°56	22°51	8°57	8°36	10°17	8°35	T 6	
F 7	9 6 36	17°36'09	13°29	1°36	16°25	0°55	6°25	11°37	16°25	17°54	22°53	8°R57	8°32	10°24	8°40	F 7	
S 8	9 10 33	18°36'59	27°11	1°16	17°39	1°13	6°20	11°41	16°28	17°53	22°54	8°57	8°29	10°30	8°46	S 8	
S 9	9 14 29	19°37'48	11♄ 8	0°45	18°53	1°31	6°16	11°45	16°32	17°51	22°56	8°56	8°26	10°37	8°52	S 9	
M10	9 18 26	20°38'37	25°17	0° 4	20° 7	1°49	6°12	11°49	16°35	17°49	22°57	8°54	8°23	10°44	8°57	M10	
T 11	9 22 22	21°39'24	9♄33	29♄14	21°21	2° 6	6° 8	11°53	16°39	17°47	22°59	8°53	8°20	10°51	9° 3	T 11	
W12	9 26 19	22°40'10	23°52	28°16	22°35	2°22	6° 5	11°57	16°42	17°46	23° 0	8°51	8°16	10°57	9° 8	W12	
T 13	9 30 16	23°40'55	8♄10	27°12	23°49	2°38	6° 1	12° 1	16°46	17°44	23° 1	8°50	8°13	11° 4	9°13	T 13	
F 14	9 34 12	24°41'40	22°24	26° 4	25° 3	2°54	5°58	12° 4	16°49	17°42	23° 3	8°D49	8°10	11°11	9°19	F 14	
S 15	9 38 9	25°42'23	6♄32	24°53	26°17	3° 9	5°55	12° 8	16°53	17°41	23° 4	8°50	8° 7	11°18	9°24	S 15	
S 16	9 42 5	26°43'06	20°30	23°42	27°31	3°24	5°52	12°11	16°56	17°39	23° 5	8°50	8° 4	11°24	9°29	S 16	
M17	9 46 2	27°43'47	4♄19	22°33	28°45	3°38	5°50	12°15	16°59	17°37	23° 7	8°52	8° 1	11°31	9°34	M17	
T 18	9 49 58	28°44'27	17°58	21°27	29°59	3°52	5°47	12°18	17° 3	17°36	23° 8	8°53	7°57	11°38	9°39	T 18	
W19	9 53 55	29°45'06	1♄25	20°25	1♄14	4° 5	5°45	12°21	17° 6	17°34	23° 9	8°54	7°54	11°44	9°44	W19	
T 20	9 57 51	0♄45'44	14°41	19°29	2°28	4°18	5°43	12°24	17°10	17°33	23°10	8°R54	7°51	11°51	9°49	T 20	
F 21	10 1 48	1°46'21	27°43	18°40	3°42	4°30	5°41	12°27	17°13	17°31	23°11	8°53	7°48	11°58	9°54	F 21	
S 22	10 5 45	2°46'55	10♄32	17°58	4°56	4°41	5°39	12°30	17°17	17°29	23°12	8°51	7°45	12° 5	9°59	S 22	
S 23	10 9 41	3°47'29	23° 7	17°23	6°10	4°52	5°38	12°33	17°20	17°28	23°13	8°47	7°42	12°11	10° 4	S 23	
M24	10 13 38	4°48'00	5♄30	16°57	7°24	5° 3	5°37	12°36	17°23	17°26	23°14	8°43	7°38	12°18	10° 8	M24	
T 25	10 17 34	5°48'30	17°41	16°37	8°39	5°13	5°36	12°38	17°27	17°24	23°15	8°38	7°35	12°25	10°13	T 25	
W26	10 21 31	6°48'58	29°42	16°26	9°53	5°22	5°35	12°41	17°30	17°23	23°16	8°33	7°32	12°31	10°18	W26	
T 27	10 25 27	7°49'25	11♄37	16°D21	11° 7	5°31	5°34	12°43	17°33	17°21	23°17	8°30	7°29	12°38	10°22	T 27	
F 28	10 29 24	8°49'49	23♄28	16♄23	12♄21	5♄39	5♄34	12°46	17°37	17°20	23°18	8°27	7°26	12°45	10♄27	F 28	

Delta T = 221.88 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2251
geocentric

MARCH 2251

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	10 33 20	9♂50'12	5♁22	16♁32	13♁35	5♁47	5°R33	12♁48	17♁40	17°R18	23♁19	8°D26	7♁22	12♁52	10♁31	S 1
S 2	10 37 17	10°50'33	17°21	16°47	14°50	5°53	5°D33	12°50	17°43	17°Ω17	23°20	8♁26	7°19	12°58	10°35	S 2
M 3	10 41 14	11°50'52	29°32	17° 8	16° 4	6° 0	5♁33	12°52	17°47	17°15	23°21	8°27	7°16	13° 5	10°39	M 3
T 4	10 45 10	12°51'09	11♁58	17°34	17°18	6° 5	5°34	12°54	17°50	17°14	23°22	8°29	7°13	13°12	10°44	T 4
W 5	10 49 7	13°51'24	24°45	18° 4	18°32	6°10	5°34	12°56	17°53	17°12	23°22	8°30	7°10	13°19	10°48	W 5
T 6	10 53 3	14°51'37	7♁55	18°40	19°46	6°15	5°35	12°58	17°56	17°11	23°23	8°R31	7° 7	13°25	10°52	T 6
F 7	10 57 0	15°51'48	21°31	19°20	21° 1	6°18	5°36	12°59	18° 0	17° 9	23°24	8°30	7° 3	13°32	10°56	F 7
S 8	11 0 56	16°51'57	5♁30	20° 3	22°15	6°21	5°37	13° 1	18° 3	17° 8	23°24	8°28	7° 0	13°39	11° 0	S 8
S 9	11 4 53	17°52'04	19°52	20°51	23°29	6°23	5°38	13° 2	18° 6	17° 6	23°25	8°23	6°57	13°45	11° 3	S 9
M10	11 8 49	18°52'09	4♁29	21°41	24°43	6°25	5°40	13° 4	18° 9	17° 5	23°26	8°17	6°54	13°52	11° 7	M10
T 11	11 12 46	19°52'13	19°15	22°35	25°57	6°26	5°42	13° 5	18°12	17° 4	23°26	8°11	6°51	13°59	11°11	T 11
W12	11 16 42	20°52'14	4♁ 2	23°32	27°12	6°R26	5°43	13° 6	18°15	17° 2	23°27	8° 5	6°47	14° 6	11°14	W12
T 13	11 20 39	21°52'15	18°42	24°32	28°26	6°25	5°45	13° 7	18°18	17° 1	23°27	7°59	6°44	14°12	11°18	T 13
F 14	11 24 36	22°52'14	3♁10	25°34	29°40	6°24	5°48	13° 8	18°21	17° 0	23°28	7°56	6°41	14°19	11°21	F 14
S 15	11 28 32	23°52'11	17°21	26°39	0♁54	6°22	5°50	13° 9	18°24	16°58	23°28	7°54	6°38	14°26	11°24	S 15
S 16	11 32 29	24°52'07	1♁15	27°46	2° 9	6°19	5°53	13°10	18°27	16°57	23°28	7°D54	6°35	14°32	11°28	S 16
M17	11 36 25	25°52'01	14°51	28°56	3°23	6°15	5°56	13°11	18°30	16°56	23°29	7°55	6°32	14°39	11°31	M17
T 18	11 40 22	26°51'53	28°11	0♁ 7	4°37	6°11	5°59	13°11	18°33	16°55	23°29	7°56	6°28	14°46	11°34	T 18
W19	11 44 18	27°51'44	11♁16	1°20	5°51	6° 6	6° 2	13°12	18°36	16°54	23°29	7°R56	6°25	14°53	11°37	W19
T 20	11 48 15	28°51'32	24° 9	2°36	7° 6	6° 0	6° 5	13°12	18°39	16°52	23°30	7°55	6°22	14°59	11°40	T 20
F 21	11 52 11	29°51'19	6♁50	3°53	8°20	5°53	6° 9	13°12	18°42	16°51	23°30	7°51	6°19	15° 6	11°43	F 21
S 22	11 56 8	0♁51'05	19°20	5°11	9°34	5°45	6°13	13°12	18°45	16°50	23°30	7°45	6°16	15°13	11°45	S 22
S 23	12 0 5	1°50'48	1♁42	6°32	10°48	5°37	6°17	13°R12	18°47	16°49	23°30	7°36	6°13	15°20	11°48	S 23
M24	12 4 1	2°50'29	13°54	7°54	12° 2	5°28	6°21	13°12	18°50	16°48	23°30	7°26	6° 9	15°26	11°51	M24
T 25	12 7 58	3°50'08	25°58	9°17	13°17	5°18	6°25	13°12	18°53	16°47	23°30	7°15	6° 6	15°33	11°53	T 25
W26	12 11 54	4°49'45	7♁56	10°43	14°31	5° 7	6°30	13°12	18°56	16°46	23°30	7° 4	6° 3	15°40	11°56	W26
T 27	12 15 51	5°49'20	19°49	12° 9	15°45	4°56	6°34	13°12	18°58	16°45	23°R30	6°54	6° 0	15°46	11°58	T 27
F 28	12 19 47	6°48'53	1♁40	13°37	16°59	4°44	6°39	13°11	19° 1	16°44	23°30	6°46	5°57	15°53	12° 0	F 28
S 29	12 23 44	7°48'24	13°31	15° 7	18°13	4°31	6°44	13°11	19° 4	16°43	23°30	6°41	5°53	16° 0	12° 2	S 29
S 30	12 27 40	8°47'52	25°29	16°38	19°28	4°17	6°49	13°10	19° 6	16°42	23°30	6°38	5°50	16° 7	12° 4	S 30
M31	12 31 37	9♁47'18	7♁36	18♁10	20♁42	4♁ 3	6♁54	13♁ 9	19♁ 9	16♁21	23♁30	6°D37	5♁47	16♁13	12♁ 6	M31

Delta T = 221.98 sec

APRIL 2251

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 35 34	10♁46'42	19♁58	19♁44	21♁56	3°R48	7♁ 0	13°R 8	19♁11	16°R40	23°R30	6♁37	5♁44	16♁20	12♁ 8	T 1
W 2	12 39 30	11°46'04	2♁24	21°19	23°10	3♁32	7° 6	13°R 7	19°14	16♁239	23°R30	6°R37	5°41	16°27	12°10	W 2
T 3	12 43 27	12°45'23	15°48	22°55	24°24	3°16	7°11	13° 6	19°16	16°39	23°29	6°37	5°38	16°33	12°12	T 3
F 4	12 47 23	13°44'40	29°24	24°33	25°38	2°59	7°17	13° 5	19°18	16°38	23°29	6°35	5°34	16°40	12°13	F 4
S 5	12 51 20	14°43'54	13♁28	26°12	26°53	2°41	7°23	13° 4	19°21	16°37	23°29	6°31	5°31	16°47	12°15	S 5
S 6	12 55 16	15°43'07	28° 0	27°53	28° 7	2°23	7°30	13° 3	19°23	16°36	23°29	6°23	5°28	16°54	12°16	S 6
M 7	12 59 13	16°42'17	12♁54	29°35	29°21	2° 4	7°36	13° 1	19°25	16°36	23°28	6°14	5°25	17° 0	12°18	M 7
T 8	13 3 9	17°41'25	28° 1	1♁19	0♁35	1°45	7°43	13° 0	19°28	16°35	23°28	6° 4	5°22	17° 7	12°19	T 8
W 9	13 7 6	18°40'31	13♁12	3° 3	1°49	1°25	7°49	12°58	19°30	16°34	23°27	5°53	5°19	17°14	12°20	W 9
T 10	13 11 3	19°39'36	28°16	4°50	3° 3	1° 5	7°56	12°57	19°32	16°34	23°27	5°44	5°15	17°20	12°21	T 10
F 11	13 14 59	20°38'39	13♁ 3	6°38	4°17	0°44	8° 3	12°55	19°34	16°33	23°27	5°38	5°12	17°27	12°22	F 11
S 12	13 18 56	21°37'39	27°29	8°27	5°31	0°23	8°10	12°53	19°36	16°33	23°26	5°33	5° 9	17°34	12°23	S 12
S 13	13 22 52	22°36'39	11♁30	10°18	6°45	0° 2	8°18	12°51	19°38	16°32	23°26	5°31	5° 6	17°41	12°24	S 13
M14	13 26 49	23°35'36	25° 6	12°10	7°59	29♁40	8°25	12°49	19°40	16°32	23°25	5°D31	5° 3	17°47	12°25	M14
T 15	13 30 45	24°34'32	8♁20	14° 3	9°14	29°18	8°33	12°47	19°42	16°31	23°24	5°R31	4°59	17°54	12°25	T 15
W16	13 34 42	25°33'26	21°14	15°58	10°28	28°56	8°40	12°44	19°44	16°31	23°24	5°30	4°56	18° 1	12°26	W16
T 17	13 38 38	26°32'18	3♁53	17°55	11°42	28°33	8°48	12°42	19°46	16°31	23°23	5°28	4°53	18° 8	12°26	T 17
F 18	13 42 35	27°31'08	16°19	19°53	12°56	28°10	8°56	12°40	19°48	16°30	23°22	5°22	4°50	18°14	12°26	F 18
S 19	13 46 32	28°29'57	28°35	21°52	14°10	27°47	9° 4	12°37	19°49	16°30	23°22	5°14	4°47	18°21	12°27	S 19
S 20	13 50 28	29°28'44	10♁43	23°53	15°24	27°25	9°12	12°35	19°51	16°30	23°21	5° 3	4°44	18°28	12°27	S 20
M21	13 54 25	0♁27'29	22°45	25°55	16°38	27° 2	9°21	12°32	19°53	16°30	23°20	4°49	4°40	18°34	12°R27	M21
T 22	13 58 21	1°26'12	4♁43	27°59	17°52	26°39	9°29	12°29	19°54	16°29	23°19	4°35	4°37	18°41	12°27	T 22
W23	14 2 18	2°24'53	16°36	0♁ 3	19° 6	26°16	9°38	12°26	19°56	16°29	23°19	4°21	4°34	18°48	12°27	W23
T 24	14 6 14	3°23'32	28°28	2° 9	20°20	25°53	9°47	12°23	19°58	16°29	23°18	4° 8	4°31	18°55	12°27	T 24
F 25	14 10 11	4°22'09	10♁18	4°16	21°34	25°30	9°55	12°21	19°59	16°29	23°17	3°57	4°28	19° 1	12°26	F 25
S 26	14 14 7	5°20'44	22°11	6°23	22°48	25° 8	10° 4	12°17	20° 1	16°29	23°16	3°49	4°25	19° 8	12°26	S 26
S 27	14 18 4	6°19'17	4♁ 9	8°31	24° 2	24°46	10°14	12°14	20° 2	16°29	23°15	3°44	4°21	19°15	12°26	S 27
M28	14 22 1	7°17'48	16°16	10°39	25°16	24°24	10°23	12°11	20° 3	16°D29	23°14	3°41	4°18	19°21	12°25	M28
T 29	14 25 57	8°16'17	28°36	12°47	26°30	24° 3	10°32	12° 8	20° 5	16°29	23°13	3°40	4°15	19°28	12°24	T 29
W30	14 29 54	9♁14'43	11♁15	14♁55	27♁44	23♁41	10♁41	12♁ 5	20♁ 6	16♁29	23♁12	3♁40	4♁12	19♁35	12♁24	W30

Delta T = 222.09 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2251
geocentric

MAY 2251

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 33 50	10♈13'08	24♌16	17♋3	28♍58	23♎21	10♏51	12♐R 1	20♑7	16♒129	23♓R11	3♔R40	4♕9	19♖42	12♗R23	T 1
F 2	14 37 47	11°11'30	7♎45	19°10	0♏12	23♐1	11°1	11♑58	20°8	16°29	23♒10	3♓38	4°5	19°48	12♔22	F 2
S 3	14 41 43	12°9'50	21°44	21°15	1°26	22°41	11°10	11°54	20°9	16°29	23°9	3°33	4°2	19°55	12°21	S 3
S 4	14 45 40	13°8'08	6♌12	23°20	2°40	22°22	11°20	11°51	20°11	16°29	23°8	3°26	3°59	20°2	12°20	S 4
M 5	14 49 36	14°6'24	21°6	25°23	3°53	22°3	11°30	11°47	20°12	16°30	23°7	3°17	3°56	20°8	12°19	M 5
T 6	14 53 33	15°4'39	6♎19	27°23	5°7	21°45	11°40	11°43	20°13	16°30	23°5	3°7	3°53	20°15	12°17	T 6
W 7	14 57 30	16°2'51	21°39	29°22	6°21	21°27	11°50	11°40	20°13	16°30	23°4	2°56	3°50	20°22	12°16	W 7
T 8	15 1 26	17°1'02	6♑56	1♒18	7°35	21°10	12°0	11°36	20°14	16°31	23°3	2°47	3°46	20°29	12°15	T 8
F 9	15 5 23	17°59'12	21°58	3°11	8°49	20°54	12°11	11°32	20°15	16°31	23°2	2°40	3°43	20°35	12°13	F 9
S 10	15 9 19	18°57'19	6♓38	5°1	10°3	20°38	12°21	11°28	20°16	16°31	23°1	2°35	3°40	20°42	12°12	S 10
S 11	15 13 16	19°55'26	20°51	6°49	11°17	20°24	12°32	11°24	20°17	16°32	22°59	2°33	3°37	20°49	12°10	S 11
M12	15 17 12	20°53'31	4♋35	8°33	12°31	20°9	12°42	11°20	20°17	16°32	22°58	2°D32	3°34	20°55	12°8	M12
T 13	15 21 9	21°51'34	17°53	10°13	13°44	19°56	12°53	11°16	20°18	16°33	22°57	2°R33	3°31	21°2	12°6	T 13
W14	15 25 5	22°49'36	0♈48	11°50	14°58	19°43	13°4	11°12	20°19	16°33	22°55	2°33	3°27	21°9	12°4	W14
T 15	15 29 2	23°47'37	13°23	13°24	16°12	19°31	13°15	11°8	20°19	16°34	22°54	2°31	3°24	21°16	12°2	T 15
F 16	15 32 59	24°45'37	25°42	14°54	17°26	19°20	13°26	11°4	20°20	16°34	22°53	2°27	3°21	21°22	12°0	F 16
S 17	15 36 55	25°43'35	7♍51	16°20	18°40	19°10	13°37	10°59	20°20	16°35	22°51	2°20	3°18	21°29	11°58	S 17
S 18	15 40 52	26°41'32	19°51	17°42	19°54	19°0	13°48	10°55	20°21	16°36	22°50	2°11	3°15	21°36	11°56	S 18
M19	15 44 48	27°39'27	1♉46	19°1	21°8	18°51	13°59	10°51	20°21	16°36	22°49	2°0	3°11	21°43	11°54	M19
T 20	15 48 45	28°37'21	13°39	20°15	22°21	18°43	14°10	10°47	20°21	16°37	22°47	1°48	3°8	21°49	11°51	T 20
W21	15 52 41	29°35'14	25°30	21°26	23°35	18°36	14°21	10°42	20°21	16°38	22°46	1°36	3°5	21°56	11°49	W21
T 22	15 56 38	0♒33'05	7♒22	22°32	24°49	18°30	14°33	10°38	20°22	16°39	22°44	1°25	3°2	22°3	11°46	T 22
F 23	16 0 34	1°30'55	19°16	23°35	26°3	18°24	14°44	10°34	20°22	16°39	22°43	1°16	2°59	22°9	11°44	F 23
S 24	16 4 31	2°28'44	1♊13	24°33	27°17	18°19	14°56	10°29	20°22	16°40	22°41	1°10	2°56	22°16	11°41	S 24
S 25	16 8 28	3°26'31	13°17	25°27	28°30	18°15	15°7	10°25	20°22	16°41	22°40	1°6	2°52	22°23	11°39	S 25
M26	16 12 24	4°24'16	25°29	26°17	29°44	18°12	15°19	10°20	20°R22	16°42	22°39	1°D 4	2°49	22°30	11°36	M26
T 27	16 16 21	5°22'00	7♌53	27°2	0♒58	18°10	15°31	10°16	20°22	16°43	22°37	1°4	2°46	22°36	11°33	T 27
W28	16 20 17	6°19'43	20°34	27°43	2°12	18°8	15°43	10°12	20°22	16°44	22°35	1°5	2°43	22°43	11°30	W28
T 29	16 24 14	7°17'23	3♎34	28°19	3°26	18°D 8	15°55	10°7	20°22	16°45	22°34	1°R 6	2°40	22°50	11°27	T 29
F 30	16 28 10	8°15'02	16°58	28°51	4°39	18°8	16°7	10°3	20°22	16°46	22°32	1°6	2°36	22°56	11°24	F 30
S 31	16 32 7	9♒12'40	0♑49	29♒18	5♒53	18♑8	16♓19	9♑58	20♑21	16♒147	22♑31	1♑4	2♑33	23♒3	11♒21	S 31

Delta T = 222.20 sec

JUNE 2251

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 36 3	10♒10'16	15♑6	29♒41	7♒7	18♑10	16♓31	9♒R54	20♒R21	16♒148	22♒R29	1♒R 0	2♑30	23♒10	11♒R18	S 1
M 2	16 40 0	11°7'51	29°47	29°59	8°21	18°12	16°43	9♑49	20♑21	16°49	22♑28	0♑54	2°27	23°17	11♑15	M 2
T 3	16 43 57	12°5'24	14♎49	0♓12	9°34	18°15	16°55	9°45	20°20	16°50	22°26	0°47	2°24	23°23	11°11	T 3
W 4	16 47 53	13°2'56	0♑1	0°21	10°48	18°19	17°7	9°40	20°20	16°51	22°25	0°40	2°21	23°30	11°8	W 4
T 5	16 51 50	14°0'27	15°14	0♒R24	12°2	18°24	17°19	9°36	20°19	16°53	22°23	0°33	2°17	23°37	11°5	T 5
F 6	16 55 46	14°57'58	0♓18	0°24	13°15	18°29	17°32	9°31	20°19	16°54	22°22	0°29	2°14	23°43	11°1	F 6
S 7	16 59 43	15°55'27	15°3	0°18	14°29	18°35	17°44	9°27	20°18	16°55	22°20	0°26	2°11	23°50	10°58	S 7
S 8	17 3 39	16°52'55	29°23	0°9	15°43	18°42	17°57	9°23	20°18	16°56	22°18	0°D25	2°8	23°57	10°55	S 8
M 9	17 7 36	17°50'22	13♋16	29♒55	16°57	18°49	18°9	9°18	20°17	16°58	22°17	0°25	2°5	24°4	10°51	M 9
T 10	17 11 32	18°47'49	26°41	29°37	18°10	18°57	18°22	9°14	20°16	16°59	22°15	0°27	2°2	24°10	10°48	T 10
W11	17 15 29	19°45'15	9♈14	29°16	19°24	19°6	18°34	9°10	20°15	17°0	22°14	0°28	1°58	24°17	10°44	W11
T 12	17 19 26	20°42'40	22°19	28°52	20°38	19°15	18°47	9°5	20°15	17°2	22°12	0°R28	1°55	24°24	10°40	T 12
F 13	17 23 22	21°40'05	4♍39	28°25	21°52	19°25	19°0	9°1	20°14	17°3	22°10	0°27	1°52	24°30	10°37	F 13
S 14	17 27 19	22°37'29	16°46	27°55	23°5	19°36	19°12	8°57	20°13	17°5	22°9	0°25	1°49	24°37	10°33	S 14
S 15	17 31 15	23°34'53	28°44	27°24	24°19	19°47	19°25	8°52	20°12	17°6	22°7	0°21	1°46	24°44	10°29	S 15
M16	17 35 12	24°32'16	10♓36	26°51	25°33	19°59	19°38	8°48	20°11	17°8	22°6	0°15	1°42	24°51	10°25	M16
T 17	17 39 8	25°29'38	22°27	26°17	26°47	20°11	19°51	8°44	20°10	17°9	22°4	0°9	1°39	24°57	10°22	T 17
W18	17 43 5	26°27'00	4♒19	25°44	28°0	20°25	20°4	8°40	20°9	17°11	22°2	0°3	1°36	25°4	10°18	W18
T 19	17 47 1	27°24'22	16°14	25°10	29°14	20°38	20°16	8°36	20°8	17°12	22°1	29♓58	1°33	25°11	10°14	T 19
F 20	17 50 58	28°21'42	28°14	24°38	0♓28	20°52	20°29	8°32	20°7	17°14	21°59	29°53	1°30	25°17	10°10	F 20
S 21	17 54 55	29°19'03	10♓20	24°7	1°41	21°7	20°42	8°28	20°5	17°15	21°58	29°50	1°27	25°24	10°6	S 21
S 22	17 58 51	0♓16'22	22°35	23°38	2°55	21°23	20°55	8°24	20°4	17°17	21°56	29°48	1°23	25°31	10°2	S 22
M23	18 2 48	1°13'41	5♌0	23°12	4°9	21°39	21°8	8°20	20°3	17°19	21°54	29°D48	1°20	25°38	9°58	M23
T 24	18 6 44	2°10'59	17°37	22°48	5°23	21°55	21°22	8°16	20°2	17°20	21°53	29°49	1°17	25°44	9°54	T 24
W25	18 10 41	3°8'17	0♎28	22°28	6°36	22°12	21°35	8°12	20°0	17°22	21°51	29°51	1°14	25°51	9°50	W25
T 26	18 14 37	4°5'33	13°35	22°12	7°50	22°30	21°48	8°8	19°59	17°24	21°50	29°52	1°11	25°58	9°46	T 26
F 27	18 18 34	5°2'49	2°7	21°59	9°4	22°48	22°1	8°4	19°57	17°25	21°48	29°53	1°8	26°4	9°42	F 27
S 28	18 22 31	6°0'05	10♑48	21°51	10°18	23°6	22°14	8°1	19°56	17°27	21°47	29°R53	1°4	26°11	9°38	S 28
S 29	18 26 27	6°57'19	24°55	21°D47	11°31	23°25	22°27	7°57	19°54	17°29	21°45	29°52	1°1	26°18	9°34	S 29
M30	18 30 24	7♓54'33	9♎21	21♒48	12♓45	23♑45	22♓41	7♑53	19♑53	17♒131	21♑44	29♓51	0♑58	26♒24	9♒30	M30

Delta T = 222.32 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2251
geocentric

JULY 2251

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	18 34 20	8♄51'47	24♂ 2	21♂54	13♄59	24♂ 4	22♄54	7°R50	19°R51	17♂33	21°R42	29°R48	0♄55	26♂31	9°R26	T 1	
W 2	18 38 17	9°49'00	8♂7'54	22° 4	15°13	24°25	23° 7	7♂47	19♄50	17°34	21♂41	29♄46	0°52	26°38	9♄22	W 2	
T 3	18 42 13	10°46'12	23°49	22°19	16°26	24°46	23°20	7°43	19°48	17°36	21°39	29°43	0°48	26°45	9°18	T 3	
F 4	18 46 10	11°43'25	8♄38	22°39	17°40	25° 7	23°34	7°40	19°46	17°38	21°38	29°42	0°45	26°51	9°14	F 4	
S 5	18 50 6	12°40'37	23°14	23° 4	18°54	25°29	23°47	7°37	19°45	17°40	21°36	29°D41	0°42	26°58	9°10	S 5	
S 6	18 54 3	13°37'49	7♄31	23°34	20° 7	25°51	24° 0	7°33	19°43	17°42	21°35	29°41	0°39	27° 5	9° 6	S 6	
M 7	18 58 0	14°35'01	21°24	24° 8	21°21	26°13	24°14	7°30	19°41	17°44	21°33	29°42	0°36	27°11	9° 2	M 7	
T 8	19 1 56	15°32'13	4♂53	24°47	22°35	26°36	24°27	7°27	19°39	17°46	21°32	29°43	0°33	27°18	8°58	T 8	
W 9	19 5 53	16°29'25	17°57	25°31	23°49	26°59	24°40	7°24	19°37	17°48	21°30	29°44	0°29	27°25	8°55	W 9	
T 10	19 9 49	17°26'37	0♂40	26°19	25° 2	27°23	24°54	7°21	19°35	17°50	21°29	29°45	0°26	27°32	8°51	T 10	
F 11	19 13 46	18°23'49	13° 3	27°13	26°16	27°47	25° 7	7°19	19°34	17°52	21°28	29°R45	0°23	27°38	8°47	F 11	
S 12	19 17 42	19°21'02	25°12	28°10	27°30	28°11	25°21	7°16	19°32	17°54	21°26	29°45	0°20	27°45	8°43	S 12	
S 13	19 21 39	20°18'16	7♂11	29°12	28°44	28°36	25°34	7°13	19°30	17°56	21°25	29°45	0°17	27°52	8°39	S 13	
M14	19 25 35	21°15'29	19° 3	0♄19	29°57	29° 1	25°47	7°11	19°28	17°58	21°24	29°44	0°14	27°58	8°35	M14	
T 15	19 29 32	22°12'43	0♂55	1°29	1♂11	29°27	26° 1	7° 8	19°26	18° 0	21°22	29°43	0°10	28° 5	8°31	T 15	
W16	19 33 29	23° 9'58	12°49	2°45	2°25	29°53	26°14	7° 6	19°24	18° 2	21°21	29°42	0° 7	28°12	8°27	W16	
T 17	19 37 25	24° 7'13	24°48	4° 4	3°39	0♂19	26°28	7° 3	19°21	18° 4	21°20	29°41	0° 4	28°19	8°24	T 17	
F 18	19 41 22	25° 4'28	6♄56	5°27	4°52	0°46	26°41	7° 1	19°19	18° 6	21°18	29°41	0° 1	28°25	8°20	F 18	
S 19	19 45 18	26° 1'43	19°14	6°55	6° 6	1°12	26°55	6°59	19°17	18° 8	21°17	29°40	29♄58	28°32	8°16	S 19	
S 20	19 49 15	26°58'59	1♂44	8°27	7°20	1°40	27° 8	6°57	19°15	18°10	21°16	29°D40	29°54	28°39	8°13	S 20	
M21	19 53 11	27°56'15	14°27	10° 2	8°34	2° 7	27°22	6°55	19°13	18°12	21°15	29°40	29°51	28°45	8° 9	M21	
T 22	19 57 8	28°53'32	27°23	11°41	9°47	2°35	27°35	6°53	19°11	18°14	21°14	29°41	29°48	28°52	8° 5	T 22	
W23	20 1 4	29°50'48	10♂34	13°24	11° 1	3° 3	27°48	6°51	19° 9	18°16	21°12	29°R41	29°45	28°59	8° 2	W23	
T 24	20 5 1	0♂48'05	23°58	15°10	12°15	3°32	28° 2	6°49	19° 6	18°18	21°11	29°40	29°42	29° 5	7°58	T 24	
F 25	20 8 58	1°45'22	7♄37	17° 0	13°29	4° 0	28°15	6°48	19° 4	18°21	21°10	29°40	29°39	29°12	7°55	F 25	
S 26	20 12 54	2°42'39	21°28	18°52	14°42	4°30	28°29	6°46	19° 2	18°23	21° 9	29°40	29°35	29°19	7°51	S 26	
S 27	20 16 51	3°39'57	5♂32	20°47	15°56	4°59	28°42	6°45	19° 0	18°25	21° 8	29°D40	29°32	29°26	7°48	S 27	
M28	20 20 47	4°37'14	19°47	22°45	17°10	5°29	28°56	6°43	18°57	18°27	21° 7	29°40	29°29	29°32	7°45	M28	
T 29	20 24 44	5°34'32	4♂10	24°45	18°24	5°58	29° 9	6°42	18°55	18°29	21° 6	29°41	29°26	29°39	7°41	T 29	
W30	20 28 40	6°31'51	18°37	26°47	19°37	6°29	29°22	6°41	18°53	18°31	21° 5	29°41	29°23	29°46	7°38	W30	
T 31	20 32 37	7°29'10	3♄ 6	28♄50	20♂51	6♂59	29♄36	6♂40	18♄50	18♂34	21♂ 4	29♄42	29♄20	29♄52	7♄35	T 31	

Delta T = 222.43 sec

AUGUST 2251

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	20 36 33	8♂26'29	17♄30	0♂55	22♂ 5	7♂30	29♄49	6°R39	18°R48	18♂36	21°R 3	29♄42	29♄16	29♄59	7°R32	F 1	
S 2	20 40 30	9°23'49	1♄45	3° 0	23°19	8° 1	0♂ 2	6♂38	18♄46	18°38	21♂ 2	29°R42	29°13	0♂ 6	7♄29	S 2	
S 3	20 44 27	10°21'10	15°46	5° 6	24°32	8°32	0°16	6°37	18°43	18°40	21° 1	29°42	29°10	0°13	7°26	S 3	
M 4	20 48 23	11°18'31	29°30	7°12	25°46	9° 3	0°29	6°36	18°41	18°42	21° 0	29°41	29° 7	0°19	7°23	M 4	
T 5	20 52 20	12°15'53	12♂53	9°18	27° 0	9°35	0°42	6°36	18°39	18°45	20°59	29°40	29° 4	0°26	7°20	T 5	
W 6	20 56 16	13°13'16	25°56	11°24	28°14	10° 7	0°56	6°35	18°36	18°47	20°59	29°38	29° 0	0°33	7°17	W 6	
T 7	21 1 013	14°10'40	8♂39	13°30	29°27	10°39	1° 9	6°35	18°34	18°49	20°58	29°36	28°57	0°39	7°14	T 7	
F 8	21 4 9	15° 8'05	21° 4	15°34	0♂41	11°12	1°22	6°34	18°31	18°51	20°57	29°35	28°54	0°46	7°12	F 8	
S 9	21 8 6	16° 5'32	3♄15	17°38	1°55	11°44	1°35	6°34	18°29	18°53	20°56	29°33	28°51	0°53	7° 9	S 9	
S 10	21 12 2	17° 2'59	15°14	19°41	3° 8	12°17	1°48	6°34	18°27	18°56	20°56	29°D33	28°48	0°59	7° 6	S 10	
M11	21 15 59	18° 0'28	27° 8	21°43	4°22	12°50	2° 2	6°D34	18°24	18°58	20°55	29°33	28°45	1° 6	7° 4	M11	
T 12	21 19 56	18°57'58	9♂ 0	23°43	5°36	13°23	2°15	6°34	18°22	19° 0	20°54	29°34	28°41	1°13	7° 1	T 12	
W13	21 23 52	19°55'30	20°55	25°42	6°50	13°57	2°28	6°34	18°19	19° 2	20°54	29°35	28°38	1°20	6°59	W13	
T 14	21 27 49	20°53'02	2♄58	27°40	8° 3	14°31	2°41	6°34	18°17	19° 5	20°53	29°37	28°35	1°26	6°57	T 14	
F 15	21 31 45	21°50'36	15°12	29°36	9°17	15° 5	2°54	6°35	18°15	19° 7	20°52	29°38	28°32	1°33	6°55	F 15	
S 16	21 35 42	22°48'12	27°40	1♂31	10°31	15°39	3° 7	6°35	18°12	19° 9	20°52	29°R39	28°29	1°40	6°52	S 16	
S 17	21 39 38	23°45'48	10♂26	3°24	11°44	16°13	3°20	6°36	18°10	19°11	20°51	29°39	28°26	1°46	6°50	S 17	
M18	21 43 35	24°43'26	23°28	5°16	12°58	16°48	3°33	6°36	18° 7	19°13	20°51	29°37	28°22	1°53	6°48	M18	
T 19	21 47 31	25°41'05	6♂49	7° 6	14°12	17°23	3°46	6°37	18° 5	19°16	20°50	29°34	28°19	2° 0	6°46	T 19	
W20	21 51 28	26°38'44	20°25	8°55	15°25	17°58	3°59	6°38	18° 3	19°18	20°50	29°31	28°16	2° 6	6°45	W20	
T 21	21 55 25	27°36'25	4♄15	10°43	16°39	18°33	4°12	6°39	18° 0	19°20	20°50	29°26	28°13	2°13	6°43	T 21	
F 22	21 59 21	28°34'08	18°15	12°29	17°53	19° 8	4°24	6°40	17°58	19°22	20°49	29°22	28°10	2°20	6°41	F 22	
S 23	22 3 18	29°31'51	2♂22	14°13	19° 7	19°44	4°37	6°41	17°56	19°25	20°49	29°19	28° 6	2°27	6°39	S 23	
S 24	22 7 14	0♂29'35	16°33	15°57	20°20	20°19	4°50	6°42	17°53	19°27	20°49	29°17	28° 3	2°33	6°38	S 24	
M25	22 11 11	1°27'21	0♂46	17°38	21°34	20°55	5° 2	6°44	17°51	19°29	20°48	29°D16	28° 0	2°40	6°36	M25	
T 26	22 15 7	2°25'07	14°57	19°18	22°47	21°32	5°15	6°45	17°49	19°31	20°48	29°17	27°57	2°47	6°35	T 26	
W27	22 19 4	3°22'55	29° 6	20°57	24° 1	22° 8	5°28	6°46	17°46	19°33	20°48	29°18	27°54	2°53	6°34	W27	
T 28	22 23 0	4°20'43	13♄ 9	22°35	25°15	22°44	5°40	6°48	17°44	19°35	20°48	29°20	27°51	3° 0	6°33	T 28	
F 29	22 26 57	5°18'33	27° 7	24°11	26°28	23°21	5°53	6°50	17°42	19°38	20°48	29°R20	27°47	3° 7	6°31	F 29	
S 30	22 30 54	6°16'24	10♄55	25°46	27°42	23°58	6° 5	6°52	17°40	19°40	20°48	29°20	27°44	3°13	6°30	S 30	
S 31	22 34 50	7♂14'17	24♄33	27♂19	28♂55	24♂35	6♂18	6♂53	17♄37	19♂42	20♂47	29♄18	27♄41	3♂20	6♄29	S 31	

Delta T = 222.54 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2251
geocentric

SEPTEMBER 2251

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	22 38 47	8♎12'10	7♋58	28♎51	0♏9	25♎12	6♁30	6♁55	17°R35	19♎44	20°R47	29°R13	27♁38	3♎27	6°R29	M 1	
T 2	22 42 43	9°10'06	21° 8	0♏22	1°23	25°49	6°42	6°57	17°≈33	19°46	20°D47	29♁8	27°35	3°33	6♁28	T 2	
W 3	22 46 40	10° 8'03	4♎7	1°51	2°36	26°27	6°54	7° 0	17°31	19°48	20°≈47	29° 1	27°32	3°40	6°27	W 3	
T 4	22 50 36	11° 6'01	16°39	3°19	3°50	27° 4	7° 7	7° 2	17°29	19°50	20°48	28°54	27°28	3°47	6°26	T 4	
F 5	22 54 33	12° 4'01	29° 2	4°45	5° 3	27°42	7°19	7° 4	17°27	19°52	20°48	28°47	27°25	3°54	6°26	F 5	
S 6	22 58 29	13° 2'04	11♎11	6°11	6°17	28°20	7°31	7° 7	17°25	19°55	20°48	28°41	27°22	4° 0	6°25	S 6	
S 7	23 2 26	14° 0'08	23° 9	7°34	7°30	28°58	7°43	7° 9	17°23	19°57	20°48	28°37	27°19	4° 7	6°25	S 7	
M 8	23 6 23	14°58'14	5♎12	8°57	8°44	29°36	7°55	7°12	17°20	19°59	20°48	28°34	27°16	4°14	6°25	M 8	
T 9	23 10 19	15°56'22	16°53	10°17	9°57	0♁15	8° 7	7°14	17°18	20° 1	20°48	28°D34	27°12	4°20	6°25	T 9	
W10	23 14 16	16°54'32	28°47	11°37	11°11	0°53	8°18	7°17	17°16	20° 3	20°49	28°34	27° 9	4°27	6°25	W10	
T 11	23 18 12	17°52'43	10♎50	12°54	12°24	1°32	8°30	7°20	17°15	20° 5	20°49	28°35	27° 6	4°34	6°D24	T 11	
F 12	23 22 9	18°50'57	23° 7	14°10	13°37	2°11	8°42	7°23	17°13	20° 7	20°49	28°R36	27° 3	4°40	6°25	F 12	
S 13	23 26 5	19°49'13	5♎41	15°25	14°51	2°50	8°53	7°26	17°11	20° 9	20°49	28°36	27° 0	4°47	6°25	S 13	
S 14	23 30 2	20°47'31	18°37	16°37	16° 4	3°29	9° 5	7°29	17° 9	20°11	20°50	28°34	26°57	4°54	6°25	S 14	
M15	23 33 58	21°45'50	1♎55	17°48	17°18	4° 8	9°16	7°32	17° 7	20°13	20°50	28°30	26°53	5° 1	6°25	M15	
T 16	23 37 55	22°44'12	15°36	18°57	18°31	4°48	9°28	7°36	17° 5	20°15	20°51	28°24	26°50	5° 7	6°26	T 16	
W17	23 41 52	23°42'35	29°38	20° 4	19°45	5°27	9°39	7°39	17° 3	20°17	20°51	28°16	26°47	5°14	6°26	W17	
T 18	23 45 48	24°41'00	13♎56	21° 9	20°58	6° 7	9°50	7°43	17° 2	20°19	20°52	28° 7	26°44	5°21	6°27	T 18	
F 19	23 49 45	25°39'27	28°23	22°11	22°11	6°47	10° 2	7°46	17° 0	20°20	20°52	27°58	26°41	5°27	6°28	F 19	
S 20	23 53 41	26°37'55	12♎54	23°11	23°25	7°27	10°13	7°50	16°58	20°22	20°53	27°50	26°37	5°34	6°28	S 20	
S 21	23 57 38	27°36'26	27°23	24° 9	24°38	8° 7	10°24	7°54	16°57	20°24	20°53	27°44	26°34	5°41	6°29	S 21	
M22	0 1 34	28°34'58	11♎45	25° 3	25°51	8°47	10°35	7°57	16°55	20°26	20°54	27°41	26°31	5°47	6°30	M22	
T 23	0 5 31	29°33'31	25°56	25°55	27° 5	9°27	10°45	8° 1	16°53	20°28	20°55	27°D40	26°28	5°54	6°31	T 23	
W24	0 9 27	0♏32'06	9♁56	26°43	28°18	10° 8	10°56	8° 5	16°52	20°30	20°55	27°40	26°25	6° 1	6°32	W24	
T 25	0 13 24	1°30'43	23°43	27°28	29°31	10°49	11° 7	8° 9	16°50	20°31	20°56	27°R41	26°22	6° 7	6°33	T 25	
F 26	0 17 21	2°29'21	7♎19	28°10	0♎44	11°29	11°17	8°13	16°49	20°33	20°57	27°40	26°18	6°14	6°35	F 26	
S 27	0 21 17	3°28'01	20°44	28°47	1°58	12°10	11°28	8°18	16°48	20°35	20°58	27°38	26°15	6°21	6°36	S 27	
S 28	0 25 14	4°26'43	3♋58	29°20	3°11	12°51	11°38	8°22	16°46	20°37	20°59	27°33	26°12	6°28	6°38	S 28	
M29	0 29 10	5°25'26	17° 0	29°48	4°24	13°32	11°49	8°26	16°45	20°38	21° 0	27°26	26° 9	6°34	6°39	M29	
T 30	0 33 7	6♏24'11	29♋51	0♎11	5♎37	14°≈13	11♁59	8°≈31	16°≈44	20♁40	21°≈0	27♁16	26♁6	6♎41	6♁41	T 30	

Delta T = 222.66 sec

OCTOBER 2251

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	0 37 3	7♏22'59	12♎31	0♎29	6♎50	14°≈55	12♁9	8°≈35	16°R42	20♎42	21°≈1	27°R 4	26♁3	6♎48	6♁43	W 1	
T 2	0 41 0	8°21'48	24°58	0°41	8° 4	15°36	12°19	8°40	16°≈41	20°43	21° 2	26♁51	25°59	6°54	6°44	T 2	
F 3	0 44 56	9°20'39	7♎13	0°R46	9°17	16°18	12°29	8°44	16°40	20°45	21° 3	26°39	25°56	7° 1	6°46	F 3	
S 4	0 48 53	10°19'33	19°17	0°45	10°30	16°59	12°39	8°49	16°39	20°47	21° 4	26°28	25°53	7° 8	6°48	S 4	
S 5	0 52 49	11°18'28	1♎13	0°37	11°43	17°41	12°48	8°54	16°38	20°48	21° 5	26°19	25°50	7°14	6°50	S 5	
M 6	0 56 46	12°17'26	13° 3	0°22	12°56	18°23	12°58	8°59	16°37	20°50	21° 6	26°13	25°47	7°21	6°52	M 6	
T 7	1 0 43	13°16'26	24°52	29♎59	14° 9	19° 5	13° 8	9° 4	16°36	20°51	21° 8	26° 9	25°43	7°28	6°55	T 7	
W 8	1 4 39	14°15'29	6♎44	29°28	15°22	19°47	13°17	9° 9	16°35	20°53	21° 9	26° 8	25°40	7°34	6°57	W 8	
T 9	1 8 36	15°14'33	18°45	28°49	16°35	20°29	13°26	9°14	16°34	20°54	21°10	26°D 8	25°37	7°41	6°59	T 9	
F 10	1 12 32	16°13'40	0♎59	28° 3	17°48	21°11	13°35	9°19	16°33	20°56	21°11	26°R 8	25°34	7°48	7° 2	F 10	
S 11	1 16 29	17°12'50	13°33	27°10	19° 1	21°54	13°44	9°24	16°32	20°57	21°12	26° 7	25°31	7°54	7° 4	S 11	
S 12	1 20 25	18°12'01	26°31	26°10	20°14	22°36	13°53	9°29	16°31	20°58	21°13	26° 4	25°28	8° 1	7° 7	S 12	
M13	1 24 22	19°11'15	9♎57	25° 5	21°27	23°19	14° 2	9°34	16°31	21° 0	21°15	25°58	25°24	8° 8	7°10	M13	
T 14	1 28 18	20°10'31	23°47	23°57	22°40	24° 2	14°11	9°40	16°30	21° 1	21°16	25°50	25°21	8°15	7°12	T 14	
W15	1 32 15	21° 9'49	8♎6	22°46	23°53	24°44	14°19	9°45	16°29	21° 2	21°17	25°40	25°18	8°21	7°15	W15	
T 16	1 36 12	22° 9'09	22°45	21°34	25° 6	25°27	14°28	9°51	16°29	21° 4	21°19	25°28	25°15	8°28	7°18	T 16	
F 17	1 40 8	23° 8'31	7♎38	20°24	26°18	26°10	14°36	9°56	16°28	21° 5	21°20	25°16	25°12	8°35	7°21	F 17	
S 18	1 44 5	24° 7'56	22°35	19°18	27°31	26°53	14°44	10° 2	16°28	21° 6	21°22	25° 6	25° 9	8°41	7°24	S 18	
S 19	1 48 1	25° 7'22	7♎27	18°17	28°44	27°37	14°52	10° 7	16°27	21° 7	21°23	24°58	25° 5	8°48	7°28	S 19	
M20	1 51 58	26° 6'50	22° 7	17°23	29°57	28°20	15° 0	10°13	16°27	21° 9	21°25	24°53	25° 2	8°55	7°31	M20	
T 21	1 55 54	27° 6'20	6♁30	16°38	1°≈10	29° 3	15° 8	10°19	16°27	21°10	21°26	24°51	24°59	9° 1	7°34	T 21	
W22	1 59 51	28° 5'51	20°33	16° 3	2°22	29°47	15°16	10°25	16°27	21°11	21°28	24°50	24°56	9° 8	7°38	W22	
T 23	2 3 47	29° 5'24	4♎17	15°39	3°35	0♁30	15°23	10°31	16°26	21°12	21°29	24°50	24°53	9°15	7°41	T 23	
F 24	2 7 44	0♎4'59	17°42	15°26	4°48	1°14	15°31	10°36	16°26	21°13	21°31	24°49	24°49	9°21	7°45	F 24	
S 25	2 11 41	1° 4'36	0♋52	15°D24	6° 0	1°58	15°38	10°42	16°26	21°14	21°32	24°47	24°46	9°28	7°48	S 25	
S 26	2 15 37	2° 4'14	13°47	15°33	7°13	2°42	15°45	10°48	16°26	21°15	21°34	24°41	24°43	9°35	7°52	S 26	
M27	2 19 34	3° 3'54	26°31	15°52	8°26	3°25	15°52	10°54	16°D26	21°16	21°36	24°33	24°40	9°41	7°56	M27	
T 28	2 23 30	4° 3'35	9♎4	16°22	9°38	4° 9	15°59	11° 1	16°26	21°17	21°37	24°22	24°37	9°48	7°59	T 28	
W29	2 27 27	5° 3'19	21°27	17° 0	10°51	4°53	16° 6	11° 7	16°26	21°18	21°39	24° 9	24°34	9°55	8° 3	W29	
T 30	2 31 23	6° 3'05	3♎41	17°48	12° 3	5°38	16°12	11°13	16°26	21°19	21°41	23°55	24°30	10° 1	8° 7	T 30	
F 31	2 35 20	7♎2'52	15♎46	18°≈42	13°≈16	6♁22	16♁19	11°≈19	16°≈26	21♁19	21°≈42	23♁41	24♁27	10♎8	8♁11	F 31	

Delta T = 222.77 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2251
geocentric

NOVEMBER 2251

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 39 16	8♏ 2'42	27♉44	19♌44	14♌28	7♋ 6	16♏25	11♌25	16♏27	21♏20	21♌44	23°R29	24♋24	10♏15	8♋15	S 1	
S 2	2 43 13	9° 2'33	9♏37	20°51	15°41	7°50	16°31	11°32	16°27	21°21	21°46	23♋19	24°21	10°22	8°19	S 2	
M 3	2 47 10	10° 2'27	21°25	22° 4	16°53	8°35	16°37	11°38	16°27	21°22	21°48	23°12	24°18	10°28	8°24	M 3	
T 4	2 51 6	11° 2'23	3♌13	23°21	18° 5	9°19	16°42	11°45	16°28	21°22	21°49	23° 7	24°15	10°35	8°28	T 4	
W 5	2 55 3	12° 2'21	15° 4	24°41	19°18	10° 4	16°48	11°51	16°28	21°23	21°51	23° 6	24°11	10°42	8°32	W 5	
T 6	2 58 59	13° 2'21	27° 2	26° 5	20°30	10°48	16°54	11°57	16°28	21°24	21°53	23°D 5	24° 8	10°48	8°37	T 6	
F 7	3 2 56	14° 2'23	9♏14	27°32	21°42	11°33	16°59	12° 4	16°29	21°24	21°55	23°R 6	24° 5	10°55	8°41	F 7	
S 8	3 6 52	15° 2'27	21°44	29° 1	22°54	12°18	17° 4	12°10	16°30	21°25	21°57	23° 6	24° 2	11° 2	8°46	S 8	
S 9	3 10 49	16° 2'33	4♏37	0♏32	24° 6	13° 3	17° 9	12°17	16°30	21°26	21°59	23° 4	23°59	11° 8	8°50	S 9	
M10	3 14 45	17° 2'41	17°57	2° 4	25°18	13°48	17°14	12°24	16°31	21°26	22° 1	23° 0	23°55	11°15	8°55	M10	
T 11	3 18 42	18° 2'52	1♌47	3°37	26°31	14°33	17°18	12°30	16°32	21°26	22° 3	22°54	23°52	11°22	9° 0	T 11	
W12	3 22 39	19° 3'04	16° 7	5°11	27°43	15°18	17°23	12°37	16°32	21°27	22° 5	22°45	23°49	11°28	9° 4	W12	
T 13	3 26 35	20° 3'18	0♏53	6°46	28°55	16° 3	17°27	12°44	16°33	21°27	22° 7	22°36	23°46	11°35	9° 9	T 13	
F 14	3 30 32	21° 3'35	15°58	8°22	0♋ 7	16°48	17°31	12°50	16°34	21°28	22° 9	22°26	23°43	11°42	9°14	F 14	
S 15	3 34 28	22° 3'53	1♌12	9°58	1°18	17°33	17°35	12°57	16°35	21°28	22°11	22°17	23°40	11°48	9°19	S 15	
S 16	3 38 25	23° 4'13	16°24	11°34	2°30	18°19	17°39	13° 4	16°36	21°28	22°13	22°10	23°36	11°55	9°24	S 16	
M17	3 42 21	24° 4'34	1♋24	13°11	3°42	19° 4	17°42	13°11	16°37	21°29	22°15	22° 6	23°33	12° 2	9°29	M17	
T 18	3 46 18	25° 4'57	16° 5	14°47	4°54	19°49	17°46	13°18	16°38	21°29	22°17	22°D 4	23°30	12° 8	9°34	T 18	
W19	3 50 14	26° 5'21	0♏22	16°24	6° 6	20°35	17°49	13°25	16°39	21°29	22°19	22° 4	23°27	12°15	9°39	W19	
T 20	3 54 11	27° 5'47	14°14	18° 0	7°17	21°21	17°52	13°32	16°41	21°29	22°21	22° 5	23°24	12°22	9°44	T 20	
F 21	3 58 8	28° 6'13	27°41	19°37	8°29	22° 6	17°54	13°38	16°42	21°29	22°23	22°R 6	23°20	12°28	9°49	F 21	
S 22	4 2 4	29° 6'41	10♉47	21°13	9°40	22°52	17°57	13°45	16°43	21°29	22°25	22° 5	23°17	12°35	9°55	S 22	
S 23	4 6 1	0♌ 7'11	23°35	22°49	10°52	23°37	18° 0	13°52	16°45	21°30	22°28	22° 2	23°14	12°42	10° 0	S 23	
M24	4 9 57	1° 7'41	6♏ 7	24°25	12° 3	24°23	18° 2	13°59	16°46	21°R30	22°30	21°57	23°11	12°49	10° 5	M24	
T 25	4 13 54	2° 8'13	18°27	26° 1	13°15	25° 9	18° 4	14° 6	16°47	21°30	22°32	21°50	23° 8	12°55	10°11	T 25	
W26	4 17 50	3° 8'46	0♋37	27°36	14°26	25°55	18° 6	14°13	16°49	21°29	22°34	21°41	23° 5	13° 2	10°16	W26	
T 27	4 21 47	4° 9'21	12°40	29°12	15°37	26°41	18° 7	14°20	16°50	21°29	22°36	21°32	23° 1	13° 9	10°22	T 27	
F 28	4 25 43	5° 9'57	24°37	0♌47	16°48	27°27	18° 9	14°27	16°52	21°29	22°38	21°22	22°58	13°15	10°27	F 28	
S 29	4 29 40	6°10'34	6♏29	2°22	17°59	28°13	18°10	14°34	16°54	21°29	22°41	21°14	22°55	13°22	10°33	S 29	
S 30	4 33 37	7♌11'13	18♏19	3♌57	19♋10	28♋59	18♏11	14♌41	16♏55	21♏29	22♌43	21♋ 7	22♋52	13♏29	10♋38	S 30	

Delta T = 222.88 sec

DECEMBER 2251

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	4 37 33	8♌11'53	0♌ 8	5♌32	20♋21	29♋45	18♏12	14♌48	16♏57	21°R29	22♌45	21°R 3	22♋49	13♏35	10♋44	M 1	
T 2	4 41 30	9°12'34	11°58	7° 7	21°32	0♏31	18°13	14°55	16°59	21♏29	22°47	21♋ 0	22°46	13°42	10°50	T 2	
W 3	4 45 26	10°13'17	23°52	8°41	22°43	1°17	18°13	15° 3	17° 1	21°28	22°49	21°D 0	22°42	13°49	10°55	W 3	
T 4	4 49 23	11°14'02	5♏54	10°16	23°53	2° 3	18°14	15°10	17° 2	21°28	22°52	21° 1	22°39	13°55	11° 1	T 4	
F 5	4 53 19	12°14'48	18° 7	11°50	25° 4	2°49	18°R14	15°17	17° 4	21°28	22°54	21° 3	22°36	14° 2	11° 7	F 5	
S 6	4 57 16	13°15'35	0♏35	13°25	26°14	3°36	18°14	15°24	17° 6	21°27	22°56	21° 4	22°33	14° 9	11°13	S 6	
S 7	5 1 13	14°16'24	13°24	14°59	27°24	4°22	18°13	15°31	17° 8	21°27	22°58	21°R 5	22°30	14°15	11°18	S 7	
M 8	5 5 9	15°17'14	26°37	16°33	28°35	5° 8	18°13	15°38	17°10	21°26	23° 1	21° 4	22°26	14°22	11°24	M 8	
T 9	5 9 6	16°18'05	10♌17	18° 7	29°45	5°55	18°12	15°45	17°12	21°26	23° 3	21° 2	22°23	14°29	11°30	T 9	
W10	5 13 2	17°18'58	24°25	19°41	0♏55	6°41	18°11	15°52	17°14	21°25	23° 5	20°58	22°20	14°35	11°36	W10	
T 11	5 16 59	18°19'53	9♏ 1	21°15	2° 5	7°27	18°10	15°59	17°17	21°25	23° 7	20°54	22°17	14°42	11°42	T 11	
F 12	5 20 55	19°20'48	23°59	22°50	3°15	8°14	18° 9	16° 6	17°19	21°24	23°10	20°49	22°14	14°49	11°48	F 12	
S 13	5 24 52	20°21'45	9♌11	24°24	4°24	9° 0	18° 8	16°13	17°21	21°24	23°12	20°44	22°11	14°55	11°54	S 13	
S 14	5 28 48	21°22'43	24°27	25°58	5°34	9°47	18° 6	16°21	17°23	21°23	23°14	20°41	22° 7	15° 2	12° 0	S 14	
M15	5 32 45	22°23'42	9♋37	27°32	6°43	10°33	18° 4	16°28	17°26	21°22	23°17	20°39	22° 4	15° 9	12° 6	M15	
T 16	5 36 42	23°24'41	24°32	29° 6	7°53	11°20	18° 2	16°35	17°28	21°22	23°19	20°D39	22° 1	15°15	12°12	T 16	
W17	5 40 38	24°25'42	9♏ 4	0♋41	9° 2	12° 7	18° 0	16°42	17°30	21°21	23°21	20°40	21°58	15°22	12°18	W17	
T 18	5 44 35	25°26'42	23°10	2°15	10°11	12°53	17°57	16°49	17°33	21°20	23°23	20°41	21°55	15°29	12°24	T 18	
F 19	5 48 31	26°27'44	6♉49	3°50	11°20	13°40	17°55	16°56	17°35	21°19	23°26	20°43	21°52	15°35	12°30	F 19	
S 20	5 52 28	27°28'45	20° 2	5°24	12°29	14°27	17°52	17° 3	17°38	21°19	23°28	20°44	21°48	15°42	12°36	S 20	
S 21	5 56 24	28°29'47	2♏51	6°59	13°37	15°13	17°49	17°10	17°40	21°18	23°30	20°R44	21°45	15°49	12°43	S 21	
M22	6 0 21	29°30'50	15°21	8°33	14°46	16° 0	17°46	17°17	17°43	21°17	23°33	20°43	21°42	15°55	12°49	M22	
T 23	6 4 17	0♋31'53	27°36	10° 8	15°54	16°47	17°42	17°24	17°45	21°16	23°35	20°41	21°39	16° 2	12°55	T 23	
W24	6 8 14	1°32'56	9♋39	11°43	17° 2	17°33	17°39	17°31	17°48	21°15	23°37	20°38	21°36	16° 9	13° 1	W24	
T 25	6 12 11	2°33'59	21°35	13°18	18°10	18°20	17°35	17°38	17°51	21°14	23°39	20°35	21°32	16°15	13° 7	T 25	
F 26	6 16 7	3°35'04	3♏26	14°53	19°18	19° 7	17°31	17°45	17°53	21°13	23°42	20°32	21°29	16°22	13°14	F 26	
S 27	6 20 4	4°36'08	15°15	16°27	20°26	19°54	17°27	17°52	17°56	21°12	23°44	20°30	21°26	16°29	13°20	S 27	
S 28	6 24 0	5°37'13	27° 5	18° 2	21°33	20°41	17°22	17°59	17°59	21°11	23°46	20°28	21°23	16°35	13°26	S 28	
M29	6 27 57	6°38'18	8♋58	19°36	22°40	21°27	17°18	18° 5	18° 2	21°10	23°48	20°27	21°20	16°42	13°32	M29	
T 30	6 31 53	7°39'24	20°55	21°10	23°47	22°14	17°13	18°12	18° 5	21° 9	23°51	20°D26	21°17	16°49	13°39	T 30	
W31	6 35 50	8♋40'30	2♏58	22♋44	24♏54	23♏ 1	17♏ 9	18♌19	18♏ 7	21♏ 8	23♌53	20♋27	21♋13	16♏55	13♋45	W31	

Delta T = 222.99 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2252
geocentric

JANUARY 2252

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 39 46	9♃41'36	15♂10	24♂18	26♁0	23♁48	17°R 4	18♂26	18♁10	21°R 6	23♂55	20♂27	21♂10	17♂2	13♂51	T 1	
F 2	6 43 43	10°42'43	27°33	25°50	27° 7	24°35	16♂58	18°33	18°13	21♂5	23°57	20°28	21° 7	17° 9	13°57	F 2	
S 3	6 47 40	11°43'50	10♂9	27°22	28°13	25°21	16°53	18°39	18°16	21° 4	23°59	20°29	21° 4	17°15	14° 4	S 3	
S 4	6 51 36	12°44'58	23° 1	28°54	29°18	26° 8	16°48	18°46	18°19	21° 3	24° 2	20°30	21° 1	17°22	14°10	S 4	
M 5	6 55 33	13°46'06	6♁12	0♁24	0♁24	26°55	16°42	18°53	18°22	21° 2	24° 4	20°31	20°58	17°29	14°16	M 5	
T 6	6 59 29	14°47'15	19°45	1°52	1°29	27°42	16°36	18°59	18°25	21° 0	24° 6	20°R31	20°54	17°35	14°22	T 6	
W 7	7 3 26	15°48'24	3♂40	3°19	2°34	28°29	16°30	19° 6	18°28	20°59	24° 8	20°30	20°51	17°42	14°29	W 7	
T 8	7 7 22	16°49'33	17°57	4°44	3°39	29°16	16°24	19°13	18°31	20°58	24°10	20°30	20°48	17°49	14°35	T 8	
F 9	7 11 19	17°50'43	2♂34	6° 6	4°44	0♁3	16°18	19°19	18°34	20°56	24°12	20°30	20°45	17°55	14°41	F 9	
S 10	7 15 15	18°51'53	17°26	7°26	5°48	0°50	16°12	19°26	18°38	20°55	24°14	20°29	20°42	18° 2	14°47	S 10	
S 11	7 19 12	19°53'03	2♂27	8°42	6°52	1°36	16° 5	19°32	18°41	20°54	24°17	20°29	20°38	18° 9	14°54	S 11	
M12	7 23 9	20°54'13	17°29	9°54	7°55	2°23	15°59	19°38	18°44	20°52	24°19	20°29	20°35	18°16	15° 0	M12	
T 13	7 27 5	21°55'23	2♁22	11° 2	8°58	3°10	15°52	19°45	18°47	20°51	24°21	20°29	20°32	18°22	15° 6	T 13	
W14	7 31 2	22°56'33	16°58	12° 4	10° 1	3°57	15°45	19°51	18°50	20°49	24°23	20°29	20°29	18°29	15°12	W14	
T 15	7 34 58	23°57'42	1♁13	12°59	11° 4	4°44	15°38	19°58	18°54	20°48	24°25	20°29	20°26	18°36	15°19	T 15	
F 16	7 38 55	24°58'51	15° 2	13°48	12° 6	5°31	15°31	20° 4	18°57	20°47	24°27	20°28	20°23	18°42	15°25	F 16	
S 17	7 42 51	25°59'59	28°24	14°28	13° 8	6°18	15°24	20°10	19° 0	20°45	24°29	20°28	20°19	18°49	15°31	S 17	
S 18	7 46 48	27° 1'07	11♂21	15° 0	14° 9	7° 5	15°17	20°16	19° 3	20°44	24°31	20°27	20°16	18°56	15°37	S 18	
M19	7 50 45	28° 2'14	23°55	15°22	15°10	7°51	15°10	20°22	19° 7	20°42	24°33	20°D27	20°13	19° 2	15°43	M19	
T 20	7 54 41	29° 3'20	6♁12	15°34	16°11	8°38	15° 2	20°28	19°10	20°40	24°35	20°27	20°10	19° 9	15°49	T 20	
W21	7 58 38	0♁42'6	18°14	15°R34	17°11	9°25	14°55	20°34	19°13	20°39	24°37	20°28	20° 7	19°15	15°55	W21	
T 22	8 2 34	1° 5'31	0♂7	15°22	18°10	10°12	14°47	20°40	19°17	20°37	24°39	20°28	20° 4	19°22	16° 2	T 22	
F 23	8 6 31	2° 6'35	11°56	14°59	19° 9	10°59	14°39	20°46	19°20	20°36	24°41	20°30	20° 0	19°29	16° 8	F 23	
S 24	8 10 27	3° 7'39	23°45	14°25	20° 8	11°45	14°32	20°52	19°23	20°34	24°43	20°31	19°57	19°35	16°14	S 24	
S 25	8 14 24	4° 8'42	5♁36	13°39	21° 6	12°32	14°24	20°58	19°27	20°33	24°44	20°32	19°54	19°42	16°20	S 25	
M26	8 18 20	5° 9'44	17°34	12°44	22° 4	13°19	14°16	21° 4	19°30	20°31	24°46	20°R32	19°51	19°49	16°26	M26	
T 27	8 22 17	6°10'45	29°41	11°40	23° 1	14° 6	14° 8	21° 9	19°34	20°29	24°48	20°32	19°48	19°55	16°32	T 27	
W28	8 26 14	7°11'46	11♂58	10°30	23°57	14°52	14° 0	21°15	19°37	20°28	24°50	20°31	19°44	20° 2	16°38	W28	
T 29	8 30 10	8°12'46	24°27	9°16	24°53	15°39	13°53	21°21	19°40	20°26	24°52	20°29	19°41	20° 9	16°44	T 29	
F 30	8 34 7	9°13'45	7♂8	7°59	25°49	16°26	13°45	21°26	19°44	20°25	24°54	20°26	19°38	20°15	16°50	F 30	
S 31	8 38 3	10°14'43	20♂2	6♁43	26♁43	17♁12	13♂37	21♂32	19°47	20♂23	24♂55	20♂23	19♂35	20♂22	16♂55	S 31	

Delta T = 223.11 sec

FEBRUARY 2252

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 42 0	11♁15'41	3♁10	5°R30	27♁37	17♁59	13°R29	21♂37	19♁51	20°R21	24♂57	20°R20	19♂32	20♂29	17♂1	S 1	
M 2	8 45 56	12°16'38	16°31	4♁20	28°31	18°46	13♂21	21°42	19°54	20♂20	24°59	20♂18	19°29	20°35	17° 7	M 2	
T 3	8 49 53	13°17'34	0♂7	3°17	29°23	19°32	13°13	21°48	19°58	20°18	25° 0	20°16	19°25	20°42	17°13	T 3	
W 4	8 53 49	14°18'30	13°57	2°21	0♂15	20°19	13° 5	21°53	20° 1	20°16	25° 2	20°D15	19°22	20°49	17°19	W 4	
T 5	8 57 46	15°19'26	28° 0	1°33	1° 6	21° 5	12°57	21°58	20° 5	20°15	25° 4	20°16	19°19	20°55	17°24	T 5	
F 6	9 1 43	16°20'20	12♂17	0°53	1°56	21°52	12°49	22° 3	20° 8	20°13	25° 5	20°17	19°16	21° 2	17°30	F 6	
S 7	9 5 39	17°21'14	26°44	0°22	2°46	22°38	12°41	22° 8	20°12	20°11	25° 7	20°19	19°13	21° 9	17°36	S 7	
S 8	9 9 36	18°22'08	11♂18	29♂59	3°35	23°25	12°33	22°13	20°15	20° 9	25° 8	20°20	19°10	21°15	17°41	S 8	
M 9	9 13 32	19°23'00	25°55	29°46	4°22	24°11	12°25	22°18	20°19	20° 8	25°10	20°R20	19° 6	21°22	17°47	M 9	
T 10	9 17 29	20°23'51	10♁28	29°D40	5° 9	24°58	12°17	22°23	20°22	20° 6	25°11	20°19	19° 3	21°29	17°52	T 10	
W11	9 21 25	21°24'41	24°52	29°41	5°55	25°44	12° 9	22°28	20°26	20° 4	25°13	20°16	19° 0	21°35	17°58	W11	
T 12	9 25 22	22°25'30	9♁0	29°50	6°40	26°31	12° 1	22°32	20°29	20° 3	25°14	20°11	18°57	21°42	18° 3	T 12	
F 13	9 29 18	23°26'17	22°48	0♁6	7°24	27°17	11°53	22°37	20°33	20° 1	25°16	20° 6	18°54	21°49	18° 9	F 13	
S 14	9 33 15	24°27'03	6♂13	0°27	8° 7	28° 3	11°46	22°42	20°36	19°59	25°17	20° 0	18°50	21°55	18°14	S 14	
S 15	9 37 12	25°27'48	19°15	0°55	8°49	28°50	11°38	22°46	20°40	19°58	25°19	19°55	18°47	22° 2	18°20	S 15	
M16	9 41 8	26°28'31	1♂54	1°27	9°29	29°36	11°31	22°50	20°43	19°56	25°20	19°50	18°44	22° 9	18°25	M16	
T 17	9 45 5	27°29'12	14°13	2° 4	10° 9	0♂22	11°23	22°55	20°46	19°54	25°21	19°48	18°41	22°15	18°30	T 17	
W18	9 49 1	28°29'52	26°18	2°46	10°47	1° 8	11°16	22°59	20°50	19°53	25°22	19°D47	18°38	22°22	18°35	W18	
T 19	9 52 58	29°30'30	8♂12	3°32	11°23	1°55	11° 8	23° 3	20°53	19°51	25°24	19°47	18°35	22°29	18°41	T 19	
F 20	9 56 54	0♁31'07	20° 1	4°21	11°59	2°41	11° 1	23° 7	20°57	19°49	25°25	19°48	18°31	22°35	18°46	F 20	
S 21	10 0 51	1°31'42	1♁50	5°14	12°33	3°27	10°54	23°11	21° 0	19°48	25°26	19°50	18°28	22°42	18°51	S 21	
S 22	10 4 47	2°32'15	13°43	6°10	13° 5	4°13	10°47	23°15	21° 4	19°46	25°27	19°R51	18°25	22°49	18°56	S 22	
M23	10 8 44	3°32'47	25°46	7° 9	13°36	4°59	10°40	23°19	21° 7	19°44	25°28	19°51	18°22	22°55	19° 1	M23	
T 24	10 12 41	4°33'16	8♂1	8°11	14° 5	5°45	10°33	23°22	21°11	19°43	25°30	19°50	18°19	23° 2	19° 6	T 24	
W25	10 16 37	5°33'44	20°32	9°15	14°33	6°31	10°27	23°26	21°14	19°41	25°31	19°46	18°16	23° 9	19°10	W25	
T 26	10 20 34	6°34'11	3♂19	10°21	14°59	7°17	10°20	23°30	21°17	19°40	25°32	19°40	18°12	23°15	19°15	T 26	
F 27	10 24 30	7°34'36	16°22	11°29	15°23	8° 3	10°14	23°33	21°21	19°38	25°33	19°32	18° 9	23°22	19°20	F 27	
S 28	10 28 27	8°34'59	29°41	12°40	15°46	8°49	10° 8	23°37	21°24	19°36	25°34	19°23	18° 6	23°29	19°25	S 28	
S 29	10 32 23	9♁35'20	13♁14	13♁52	16♂6	9♂35	10♂1	23♂40	21♁28	19♂35	25♂35	19♂14	18♂3	23♂35	19♂29	S 29	

Delta T = 223.22 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2252
geocentric

MARCH 2252

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	10 36 20	10♋35'40	26♌58	15♍7	16♎24	10♏20	9°R55	23♐43	21♑31	19°R33	25♒36	19°R7	18♓0	23♔42	19♕34	M 1	
T 2	10 40 16	11°35'59	10♌50	16°23	16°41	11°6	9♏49	23°46	21°34	19♏32	25°36	19♓1	17°56	23°49	19°38	T 2	
W 3	10 44 13	12°36'16	24°48	17°40	16°55	11°52	9°44	23°49	21°38	19°30	25°37	18°57	17°53	23°55	19°43	W 3	
T 4	10 48 10	13°36'32	8♌52	18°59	17°7	12°37	9°38	23°52	21°41	19°29	25°38	18°D55	17°50	24°2	19°47	T 4	
F 5	10 52 6	14°36'47	22°58	20°20	17°17	13°23	9°33	23°55	21°44	19°27	25°39	18°56	17°47	24°9	19°52	F 5	
S 6	10 56 3	15°37'00	7♌7	21°42	17°25	14°9	9°27	23°58	21°47	19°26	25°40	18°56	17°44	24°15	19°56	S 6	
S 7	10 59 59	16°37'12	21°17	23°5	17°31	14°54	9°22	24°1	21°51	19°24	25°40	18°R57	17°41	24°22	20°0	S 7	
M 8	11 3 56	17°37'22	5♌26	24°30	17°34	15°40	9°17	24°3	21°54	19°23	25°41	18°56	17°37	24°29	20°4	M 8	
T 9	11 7 52	18°37'30	19°32	25°56	17°R34	16°25	9°12	24°6	21°57	19°21	25°42	18°52	17°34	24°35	20°8	T 9	
W10	11 11 49	19°37'37	3♌31	27°23	17°R33	17°11	9°8	24°8	22°0	19°20	25°42	18°46	17°31	24°42	20°12	W10	
T 11	11 15 45	20°37'42	17°19	28°52	17°28	17°56	9°3	24°10	22°3	19°19	25°43	18°37	17°28	24°49	20°16	T 11	
F 12	11 19 42	21°37'45	0♎52	0♋21	17°22	18°41	8°59	24°13	22°7	19°17	25°44	18°26	17°25	24°55	20°20	F 12	
S 13	11 23 38	22°37'46	14°8	1°52	17°13	19°27	8°55	24°15	22°10	19°16	25°44	18°15	17°22	25°2	20°24	S 13	
S 14	11 27 35	23°37'45	27°4	3°24	17°1	20°12	8°51	24°17	22°13	19°14	25°45	18°4	17°18	25°8	20°28	S 14	
M15	11 31 32	24°37'42	9♌42	4°58	16°47	20°57	8°47	24°19	22°16	19°13	25°45	17°54	17°15	25°15	20°31	M15	
T 16	11 35 28	25°37'37	22°1	6°32	16°30	21°42	8°44	24°20	22°19	19°12	25°45	17°47	17°12	25°22	20°35	T 16	
W17	11 39 25	26°37'30	4♌6	8°8	16°11	22°28	8°40	24°22	22°22	19°11	25°46	17°42	17°9	25°28	20°39	W17	
T 18	11 43 21	27°37'21	16°1	9°45	15°50	23°13	8°37	24°24	22°25	19°9	25°46	17°39	17°6	25°35	20°42	T 18	
F 19	11 47 18	28°37'10	27°50	11°23	15°26	23°58	8°34	24°25	22°28	19°8	25°47	17°D38	17°2	25°42	20°45	F 19	
S 20	11 51 14	29°36'56	9♌39	13°2	15°0	24°43	8°31	24°27	22°31	19°7	25°47	17°39	16°59	25°48	20°49	S 20	
S 21	11 55 11	0♎36'40	21°33	14°42	14°32	25°28	8°28	24°28	22°34	19°6	25°47	17°R39	16°56	25°55	20°52	S 21	
M22	11 59 7	1°36'22	3♌38	16°24	14°2	26°13	8°26	24°29	22°37	19°5	25°47	17°38	16°53	26°2	20°55	M22	
T 23	12 3 4	2°36'02	15°58	18°7	13°31	26°57	8°24	24°30	22°40	19°3	25°48	17°34	16°50	26°8	20°58	T 23	
W24	12 7 1	3°35'39	28°37	19°51	12°58	27°42	8°22	24°31	22°43	19°2	25°48	17°29	16°47	26°15	21°1	W24	
T 25	12 10 57	4°35'14	11♎38	21°36	12°23	28°27	8°20	24°32	22°45	19°1	25°48	17°20	16°43	26°22	21°4	T 25	
F 26	12 14 54	5°34'47	25°0	23°23	11°47	29°12	8°18	24°33	22°48	19°0	25°48	17°9	16°40	26°28	21°7	F 26	
S 27	12 18 50	6°34'18	8♌43	25°11	11°11	29°56	8°16	24°34	22°51	18°59	25°48	16°57	16°37	26°35	21°10	S 27	
S 28	12 22 47	7°33'47	22°42	27°0	10°34	0♉41	8°15	24°35	22°54	18°58	25°R48	16°45	16°34	26°42	21°13	S 28	
M29	12 26 43	8°33'15	6♌53	28°51	9°56	1°26	8°14	24°35	22°56	18°57	25°48	16°34	16°31	26°48	21°15	M29	
T 30	12 30 40	9°32'40	21°11	0♎42	9°18	2°10	8°13	24°35	22°59	18°56	25°48	16°25	16°27	26°55	21°18	T 30	
W31	12 34 36	10°32'03	5♌30	2°35	8°40	2°55	8°12	24°36	23°2	18°L55	25°48	16°R19	16°R24	27°II 2	21°R20	W31	

Delta T = 223.33 sec

APRIL 2252

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 38 33	11°31'25	19♌47	4°30	8°R3	3♌39	8°R12	24°36	23°4	18°R54	25°R48	16°R16	16°R21	27°II 8	21°R23	T 1	
F 2	12 42 30	12°30'45	3♌58	6°26	7°36	4°23	8°L11	24°36	23°7	18°L53	25°48	16°R15	16°18	27°15	21°25	F 2	
S 3	12 46 26	13°30'04	18°3	8°23	6°50	5°8	8°11	24°R36	23°9	18°R53	25°47	16°15	16°15	27°22	21°27	S 3	
S 4	12 50 23	14°29'20	2♌0	10°21	6°15	5°52	8°D11	24°36	23°12	18°52	25°47	16°14	16°12	27°28	21°30	S 4	
M 5	12 54 19	15°28'35	15°50	12°20	5°42	6°36	8°11	24°36	23°14	18°51	25°47	16°12	16°8	27°35	21°32	M 5	
T 6	12 58 16	16°27'48	29°32	14°21	5°9	7°21	8°12	24°36	23°17	18°50	25°47	16°8	16°5	27°42	21°34	T 6	
W 7	13 2 12	17°26'59	13♌5	16°22	4°39	8°5	8°12	24°35	23°19	18°50	25°46	16°0	16°2	27°48	21°36	W 7	
T 8	13 6 9	18°26'09	26°27	18°25	4°10	8°49	8°13	24°35	23°21	18°49	25°46	15°50	15°59	27°55	21°38	T 8	
F 9	13 10 5	19°25'16	9♎38	20°28	3°44	9°33	8°14	24°34	23°24	18°48	25°46	15°37	15°56	28°1	21°39	F 9	
S 10	13 14 2	20°24'21	22°36	22°33	3°19	10°17	8°15	24°34	23°26	18°48	25°45	15°24	15°53	28°8	21°41	S 10	
S 11	13 17 59	21°23'25	5♌18	24°37	2°57	11°1	8°16	24°33	23°28	18°47	25°45	15°11	15°49	28°15	21°43	S 11	
M12	13 21 55	22°22'26	17°46	26°42	2°37	11°45	8°18	24°32	23°30	18°46	25°44	14°59	15°46	28°21	21°44	M12	
T 13	13 25 52	23°21'25	0♌1	28°48	2°19	12°29	8°19	24°31	23°33	18°46	25°44	14°50	15°43	28°28	21°46	T 13	
W14	13 29 48	24°20'23	12°2	0♉53	2°3	13°13	8°21	24°30	23°35	18°45	25°43	14°43	15°40	28°35	21°47	W14	
T 15	13 33 45	25°19'18	23°55	2°57	1°50	13°56	8°23	24°29	23°37	18°45	25°43	14°39	15°37	28°41	21°48	T 15	
F 16	13 37 41	26°18'10	5♌43	5°1	1°40	14°40	8°26	24°28	23°39	18°44	25°42	14°38	15°33	28°48	21°49	F 16	
S 17	13 41 38	27°17'01	17°31	7°4	1°32	15°24	8°28	24°26	23°41	18°44	25°42	14°D37	15°30	28°55	21°50	S 17	
S 18	13 45 34	28°15'49	29°24	9°6	1°26	16°7	8°31	24°25	23°43	18°44	25°41	14°R37	15°27	29°1	21°51	S 18	
M19	13 49 31	29°14'35	11♌29	11°6	1°23	16°51	8°33	24°23	23°45	18°43	25°40	14°37	15°24	29°8	21°52	M19	
T 20	13 53 28	0♉13'19	23°49	13°4	1°D22	17°34	8°36	24°22	23°47	18°43	25°40	14°34	15°21	29°15	21°53	T 20	
W21	13 57 24	1°12'00	6♎31	14°59	1°23	18°18	8°40	24°20	23°48	18°43	25°39	14°30	15°18	29°21	21°54	W21	
T 22	14 1 21	2°10'40	19°37	16°52	1°27	19°1	8°43	24°18	23°50	18°42	25°38	14°23	15°14	29°28	21°54	T 22	
F 23	14 5 17	3°9'17	3♌9	18°41	1°33	19°45	8°46	24°16	23°52	18°42	25°37	14°14	15°11	29°35	21°55	F 23	
S 24	14 9 14	4°7'52	17°6	20°28	1°41	20°28	8°50	24°14	23°54	18°42	25°37	14°3	15°8	29°41	21°56	S 24	
S 25	14 13 10	5°6'25	1♌25	22°10	1°52	21°11	8°54	24°12	23°55	18°42	25°36	13°52	15°5	29°48	21°56	S 25	
M26	14 17 7	6°4'56	16°0	23°49	2°4	21°54	8°58	24°10	23°57	18°42	25°35	13°42	15°2	29°55	21°56	M26	
T 27	14 21 3	7°3'26	0♌44	25°25	2°19	22°38	9°2	24°8	23°58	18°42	25°34	13°35	14°59	0♉1	21°57	T 27	
W28	14 25 0	8°1'53	15°28	26°55	2°36	23°21	9°6	24°6	24°0	18°42	25°33	13°29	14°55	0°8	21°57	W28	
T 29	14 28 57	9°0'19	0♉6	28°22	2°54	24°4	9°11	24°3	24°1	18°D42	25°32	13°27	14°52	0°14	21°R57	T 29	
F 30	14 32 53	9°58'44	14♌34	29°44	3°15	24°47	9°L16	24°1	24°3	18°L42	25°31	13°D26	14°R49	0♉21	21°R57	F 30	

Delta T = 223.44 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2252
geocentric

MAY 2252

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
S 1	14 36 50	10♃57'07	28♂47	1♂ 2	3♃37	25♂30	9♂20	23°R58	24≈ 4	18♂42	25°R30	13♂26	14♂46	0♂28	21°R57	S 1		
S 2	14 40 46	11°55'28	12≈45	2°15	4° 1	26°13	9°25	23♂56	24° 6	18°42	25♂29	13°R27	14°43	0°34	21♂56	S 2		
M 3	14 44 43	12°53'48	26°28	3°23	4°27	26°56	9°30	23°53	24° 7	18°42	25°28	13°26	14°39	0°41	21°56	M 3		
T 4	14 48 39	13°52'07	9♂56	4°26	4°54	27°38	9°36	23°50	24° 8	18°42	25°27	13°23	14°36	0°48	21°56	T 4		
W 5	14 52 36	14°50'23	23°11	5°24	5°23	28°21	9°41	23°47	24° 9	18°42	25°26	13°18	14°33	0°54	21°55	W 5		
T 6	14 56 32	15°48'39	6♃13	6°18	5°54	29° 4	9°47	23°44	24°10	18°42	25°25	13°10	14°30	1° 1	21°55	T 6		
F 7	15 0 29	16°46'52	19° 2	7° 6	6°25	29°47	9°53	23°41	24°11	18°43	25°24	13° 1	14°27	1° 8	21°54	F 7		
S 8	15 4 25	17°45'05	1♂39	7°50	6°59	0♂29	9°58	23°38	24°13	18°43	25°23	12°51	14°24	1°14	21°53	S 8		
S 9	15 8 22	18°43'15	14° 5	8°28	7°33	1°12	10° 4	23°35	24°14	18°43	25°22	12°41	14°20	1°21	21°53	S 9		
M10	15 12 19	19°41'24	26°19	9° 1	8° 9	1°54	10°11	23°32	24°14	18°44	25°20	12°32	14°17	1°28	21°52	M10		
T 11	15 16 15	20°39'31	8♂24	9°28	8°46	2°37	10°17	23°28	24°15	18°44	25°19	12°25	14°14	1°34	21°51	T 11		
W12	15 20 12	21°37'37	20°19	9°51	9°24	3°19	10°24	23°25	24°16	18°44	25°18	12°20	14°11	1°41	21°50	W12		
T 13	15 24 8	22°35'41	2♂ 9	10° 8	10° 3	4° 2	10°30	23°22	24°17	18°45	25°17	12°18	14° 8	1°48	21°49	T 13		
F 14	15 28 5	23°33'43	13°55	10°20	10°44	4°44	10°37	23°18	24°18	18°45	25°15	12°D17	14° 5	1°54	21°48	F 14		
S 15	15 32 1	24°31'43	25°43	10°27	11°25	5°26	10°44	23°15	24°19	18°46	25°14	12°18	14° 1	2° 1	21°46	S 15		
S 16	15 35 58	25°29'42	7♂36	10°R29	12° 7	6° 9	10°51	23°11	24°19	18°46	25°13	12°19	13°58	2° 8	21°45	S 16		
M17	15 39 55	26°27'38	19°40	10°26	12°51	6°51	10°58	23° 7	24°20	18°47	25°11	12°20	13°55	2°14	21°44	M17		
T 18	15 43 51	27°25'33	1♂59	10°18	13°35	7°33	11° 5	23° 3	24°20	18°48	25°10	12°R20	13°52	2°21	21°42	T 18		
W19	15 47 48	28°23'26	14°39	10° 6	14°20	8°15	11°13	23° 0	24°21	18°48	25° 9	12°19	13°49	2°27	21°40	W19		
T 20	15 51 44	29°21'17	27°43	9°49	15° 6	8°57	11°20	22°56	24°21	18°49	25° 7	12°16	13°45	2°34	21°39	T 20		
F 21	15 55 41	0♂19'07	11♂15	9°29	15°53	9°39	11°28	22°52	24°22	18°50	25° 6	12°11	13°42	2°41	21°37	F 21		
S 22	15 59 37	1°16'55	25°15	9° 5	16°41	10°21	11°36	22°48	24°22	18°50	25° 4	12° 5	13°39	2°47	21°35	S 22		
S 23	16 3 34	2°14'41	9♂40	8°38	17°29	11° 3	11°44	22°44	24°22	18°51	25° 3	11°59	13°36	2°54	21°33	S 23		
M24	16 7 30	3°12'26	24°27	8° 8	18°18	11°45	11°52	22°40	24°23	18°52	25° 2	11°53	13°33	3° 1	21°31	M24		
T 25	16 11 27	4°10'10	9♂27	7°37	19° 8	12°27	12° 0	22°36	24°23	18°53	25° 0	11°49	13°30	3° 7	21°29	T 25		
W26	16 15 24	5° 7'52	24°31	7° 4	19°59	13° 9	12° 8	22°32	24°23	18°54	24°59	11°46	13°26	3°14	21°27	W26		
T 27	16 19 20	6° 5'33	9♂30	6°30	20°50	13°50	12°17	22°28	24°23	18°54	24°57	11°D45	13°23	3°21	21°25	T 27		
F 28	16 23 17	7° 3'13	24°18	5°55	21°42	14°32	12°25	22°24	24°23	18°55	24°56	11°46	13°20	3°27	21°23	F 28		
S 29	16 27 13	8° 0'52	8≈48	5°21	22°34	15°14	12°34	22°19	24°R23	18°56	24°54	11°47	13°17	3°34	21°21	S 29		
S 30	16 31 10	8°58'30	22°57	4°48	23°27	15°55	12°43	22°15	24°23	18°57	24°53	11°48	13°14	3°41	21°18	S 30		
M31	16 35 6	9♂56'07	6♂44	4♂16	24♂21	16♂37	12♂52	22♂11	24≈23	18♂58	24♂51	11°R49	13♂10	3♂47	21♂16	M31		

Delta T = 223.55 sec

JUNE 2252

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	16 39 3	10♂53'43	20♂10	3°R47	25♃15	17♂18	13♂1	22°R 7	24°R23	18♂59	24°R50	11°R49	13♂ 7	3♂54	21°R13	T 1		
W 2	16 42 59	11°51'18	3♃16	3♂19	26°10	18° 0	13°10	22♂ 2	24≈23	19° 0	24♂48	11♂47	13° 4	4° 1	21♂11	W 2		
T 3	16 46 56	12°48'53	16° 6	2°55	27° 5	18°41	13°19	21°58	24°23	19° 1	24°47	11°44	13° 1	4° 7	21° 8	T 3		
F 4	16 50 53	13°46'26	28°40	2°34	28° 1	19°23	13°28	21°54	24°22	19° 3	24°45	11°40	12°58	4°14	21° 6	F 4		
S 5	16 54 49	14°43'59	11♂ 1	2°16	28°57	20° 4	13°38	21°49	24°22	19° 4	24°44	11°36	12°55	4°20	21° 3	S 5		
S 6	16 58 46	15°41'31	23°12	2° 3	29°53	20°45	13°47	21°45	24°22	19° 5	24°42	11°32	12°51	4°27	21° 0	S 6		
M 7	17 2 42	16°39'02	5♂14	1°53	0♂50	21°26	13°57	21°40	24°21	19° 6	24°40	11°28	12°48	4°34	20°57	M 7		
T 8	17 6 39	17°36'32	17° 9	1°48	1°48	22° 8	14° 6	21°36	24°21	19° 7	24°39	11°25	12°45	4°40	20°54	T 8		
W 9	17 10 35	18°34'01	28°59	1°D47	2°46	22°49	14°16	21°32	24°20	19° 9	24°37	11°23	12°42	4°47	20°51	W 9		
T 10	17 14 32	19°31'29	10♂46	1°50	3°44	23°30	14°26	21°27	24°20	19°10	24°36	11°D22	12°39	4°54	20°48	T 10		
F 11	17 18 28	20°28'56	22°33	1°58	4°42	24°11	14°36	21°23	24°19	19°11	24°34	11°23	12°36	5° 0	20°45	F 11		
S 12	17 22 25	21°26'22	4♂22	2°11	5°41	24°52	14°46	21°18	24°18	19°13	24°33	11°24	12°32	5° 7	20°42	S 12		
S 13	17 26 22	22°23'47	16°18	2°28	6°41	25°33	14°56	21°14	24°18	19°14	24°31	11°26	12°29	5°14	20°39	S 13		
M14	17 30 18	23°21'11	28°23	2°49	7°40	26°14	15° 7	21° 9	24°17	19°15	24°29	11°27	12°26	5°20	20°36	M14		
T 15	17 34 15	24°18'34	10♂43	3°15	8°40	26°55	15°17	21° 5	24°16	19°17	24°28	11°28	12°23	5°27	20°32	T 15		
W16	17 38 11	25°15'56	23°21	3°45	9°41	27°36	15°27	21° 1	24°15	19°18	24°26	11°R29	12°20	5°34	20°29	W16		
T 17	17 42 8	26°13'17	6♂21	4°20	10°41	28°17	15°38	20°56	24°15	19°20	24°25	11°28	12°16	5°40	20°26	T 17		
F 18	17 46 4	27°10'37	19°47	4°58	11°42	28°57	15°48	20°52	24°14	19°21	24°23	11°27	12°13	5°47	20°22	F 18		
S 19	17 50 1	28° 7'56	3♂40	5°41	12°43	29°38	15°59	20°47	24°13	19°23	24°21	11°26	12°10	5°53	20°19	S 19		
S 20	17 53 57	29° 5'14	18° 0	6°28	13°45	0♂19	16°10	20°43	24°12	19°24	24°20	11°25	12° 7	6° 0	20°16	S 20		
M21	17 57 54	0♂ 2'31	2♂43	7°19	14°47	0°59	16°21	20°39	24°11	19°26	24°18	11°23	12° 4	6° 7	20°12	M21		
T 22	18 1 51	0°59'48	17°45	8°13	15°49	1°40	16°32	20°34	24° 9	19°27	24°17	11°22	12° 1	6°13	20° 9	T 22		
W23	18 5 47	1°57'04	2♂56	9°12	16°51	2°20	16°43	20°30	24° 8	19°29	24°15	11°22	11°57	6°20	20° 5	W23		
T 24	18 9 44	2°54'20	18° 7	10°14	17°54	3° 1	16°54	20°26	24° 7	19°31	24°13	11°D22	11°54	6°27	20° 1	T 24		
F 25	18 13 40	3°51'35	3≈ 9	11°20	18°56	3°41	17° 5	20°21	24° 6	19°32	24°12	11°22	11°51	6°33	19°58	F 25		
S 26	18 17 37	4°48'50	17°55	12°30	19°59	4°22	17°16	20°17	24° 5	19°34	24°10	11°23	11°48	6°40	19°54	S 26		
S 27	18 21 33	5°46'04	2♂17	13°43	21° 3	5° 2	17°27	20°13	24° 3	19°36	24° 9	11°23	11°45	6°47	19°50	S 27		
M28	18 25 30	6°43'19	16°15	15° 0	22° 6	5°43	17°38	20° 9	24° 2	19°37	24° 7	11°24	11°42	6°53	19°47	M28		
T 29	18 29 26	7°40'33	29°47	16°20	23°10	6°23	17°50	20° 5	24° 1	19°39	24° 6	11°24	11°38	7° 0	19°43	T 29		
W30	18 33 23	8♂37'48	12♂54	17♂44	24♂14	7♂ 3	18♂1	20♂ 1	23≈59	19♂41	24♂ 4	11°R24	11♂35	7♂ 7	19♂39	W30		

Delta T = 223.67 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2252
geocentric

JULY 2252

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	18 37 20	9 ⁵³ 35'02	25 ⁵⁷ 39	19 ¹¹ 11	25 ⁵⁸ 18	7 ⁵⁴ 44	18 ¹³ 13	19 ⁵⁷ 57	23 ⁵⁸ 58	19 ¹⁴ 43	24 ⁰ R 3	11 ⁰ R24	11 ³ 32	7 ⁵³ 13	19 ⁰ R36	T 1
F 2	18 41 16	10 ³² 16	8 ⁸ 6	20 ⁴¹	26 ²²	8 ²⁴	18 ²⁴	19 ⁵³ 53	23 ⁵⁶ 56	19 ⁴⁴	24 ¹ 1	11 ³ 24	11 ²⁹	7 ²⁰	19 ³ 32	F 2
S 3	18 45 13	11 ²⁹ 31	20 ¹⁸	22 ¹⁵	27 ²⁷	9 ⁴	18 ³⁶	19 ⁴⁹	23 ⁵⁵	19 ⁴⁶	24 ⁰ 0	11 ⁰ D24	11 ²⁶	7 ²⁷	19 ²⁸	S 3
S 4	18 49 9	12 ²⁶ 45	2 ¹¹ 20	23 ⁵³	28 ³²	9 ⁴⁴	18 ⁴⁸	19 ⁴⁵	23 ⁵³	19 ⁴⁸	23 ⁵⁸	11 ²⁴	11 ²²	7 ³³	19 ²⁴	S 4
M 5	18 53 6	13 ²⁴ 00	14 ¹³	25 ³³	29 ³⁷	10 ²⁴	19 ⁰	19 ⁴¹	23 ⁵²	19 ⁵⁰	23 ⁵⁷	11 ²⁴	11 ¹⁹	7 ⁴⁰	19 ²⁰	M 5
T 6	18 57 2	14 ²¹ 15	26 ²	27 ¹⁷	0 ¹¹ 42	11 ⁴	19 ¹¹	19 ³⁷	23 ⁵⁰	19 ⁵²	23 ⁵⁵	11 ²⁴	11 ¹⁶	7 ⁴⁶	19 ¹⁷	T 6
W 7	19 0 59	15 ¹⁸ 29	7 ⁵⁴ 49	29 ⁴	1 ⁴⁷	11 ⁴⁴	19 ²³	19 ³³	23 ⁴⁸	19 ⁵⁴	23 ⁵⁴	11 ⁰ R24	11 ¹³	7 ⁵³	19 ¹³	W 7
T 8	19 4 56	16 ¹⁵ 44	19 ³⁶	0 ⁵⁴ 54	2 ⁵³	12 ²⁴	19 ³⁵	19 ²⁹	23 ⁴⁷	19 ⁵⁶	23 ⁵²	11 ²⁴	11 ¹⁰	8 ⁰	19 ⁹	T 8
F 9	19 8 52	17 ¹² 58	1 ¹² 27	2 ⁴⁶	3 ⁵⁸	13 ⁴	19 ⁴⁷	19 ²⁶	23 ⁴⁵	19 ⁵⁷	23 ⁵¹	11 ²⁴	11 ⁷	8 ⁶	19 ⁵	F 9
S 10	19 12 49	18 ¹⁰ 12	13 ²²	4 ⁴²	5 ⁴	13 ⁴⁴	19 ⁵⁹	19 ²²	23 ⁴³	19 ⁵⁹	23 ⁴⁹	11 ²³	11 ³	8 ¹³	19 ¹	S 10
S 11	19 16 45	19 ⁷ 27	25 ²⁵	6 ³⁹	6 ¹⁰	14 ²⁴	20 ¹¹	19 ¹⁹	23 ⁴¹	20 ¹	23 ⁴⁸	11 ²²	11 ⁰	8 ²⁰	18 ⁵⁷	S 11
M12	19 20 42	20 ⁴ 41	7 ¹¹ 37	8 ⁴⁰	7 ¹⁶	15 ⁴	20 ²³	19 ¹⁵	23 ³⁹	20 ³	23 ⁴⁷	11 ²¹	10 ⁵⁷	8 ²⁶	18 ⁵³	M12
T 13	19 24 38	21 ¹ 55	20 ³	10 ⁴²	8 ²³	15 ⁴⁴	20 ³⁶	19 ¹²	23 ³⁷	20 ⁵	23 ⁴⁵	11 ²⁰	10 ⁵⁴	8 ³³	18 ⁵⁰	T 13
W14	19 28 35	21 ⁵⁹ 09	2 ⁴⁴	12 ⁴⁶	9 ²⁹	16 ²⁴	20 ⁴⁸	19 ⁸	23 ³⁶	20 ⁷	23 ⁴⁴	11 ¹⁹	10 ⁵¹	8 ⁴⁰	18 ⁴⁶	W14
T 15	19 32 31	22 ⁵⁶ 22	15 ⁴⁴	14 ⁵²	10 ³⁶	17 ³	21 ⁰	19 ⁵	23 ³⁴	20 ⁹	23 ⁴³	11 ¹⁸	10 ⁴⁸	8 ⁴⁶	18 ⁴²	T 15
F 16	19 36 28	23 ⁵³ 36	29 ⁴	16 ⁵⁹	11 ⁴²	17 ⁴³	21 ¹²	19 ²	23 ³²	20 ¹¹	23 ⁴¹	11 ⁰ D18	10 ⁴⁴	8 ⁵³	18 ³⁸	F 16
S 17	19 40 25	24 ⁵⁰ 50	12 ¹¹ 48	19 ⁷	12 ⁴⁹	18 ²³	21 ²⁵	18 ⁵⁸	23 ³⁰	20 ¹³	23 ⁴⁰	11 ¹⁹	10 ⁴¹	9 ⁰	18 ³⁴	S 17
S 18	19 44 21	25 ⁴⁸ 04	26 ⁵⁶	21 ¹⁵	13 ⁵⁶	19 ²	21 ³⁷	18 ⁵⁵	23 ²⁸	20 ¹⁵	23 ³⁹	11 ²⁰	10 ³⁸	9 ⁶	18 ³¹	S 18
M19	19 48 18	26 ⁴⁵ 17	11 ¹¹ 26	23 ²⁴	15 ³	19 ⁴²	21 ⁵⁰	18 ⁵²	23 ²⁶	20 ¹⁷	23 ³⁷	11 ²¹	10 ³⁵	9 ¹³	18 ²⁷	M19
T 20	19 52 14	27 ⁴² 31	1 ²⁶ 15	25 ³³	16 ¹¹	20 ²¹	22 ²	18 ⁴⁹	23 ²⁴	20 ²⁰	23 ³⁶	11 ²²	10 ³²	9 ²⁰	18 ²³	T 20
W21	19 56 11	28 ³⁹ 45	11 ¹³ 17	27 ⁴²	17 ¹⁸	21 ¹	22 ¹⁵	18 ⁴⁷	23 ²²	20 ²²	23 ³⁵	11 ⁰ R22	10 ²⁸	9 ²⁶	18 ¹⁹	W21
T 22	20 0 7	29 ³⁷ 00	26 ²⁵	29 ⁵⁰	18 ²⁵	21 ⁴⁰	22 ²⁷	18 ⁴⁴	23 ¹⁹	20 ²⁴	23 ³⁴	11 ²²	10 ²⁵	9 ³³	18 ¹⁵	T 22
F 23	20 4 4	0 ¹³ 34'14	11 ¹¹ 29	1 ¹⁵ 58	19 ³³	22 ²⁰	22 ⁴⁰	18 ⁴¹	23 ¹⁷	20 ²⁶	23 ³³	11 ²⁰	10 ²²	9 ³⁹	18 ¹²	F 23
S 24	20 8 0	1 ³¹ 29	26 ²¹	4 ⁵	20 ⁴¹	22 ⁵⁹	22 ⁵²	18 ³⁸	23 ¹⁵	20 ²⁸	23 ³¹	11 ¹⁸	10 ¹⁹	9 ⁴⁶	18 ⁸	S 24
S 25	20 11 57	2 ²⁸ 45	10 ¹¹ 53	6 ¹¹	21 ⁴⁹	23 ³⁹	23 ⁵	18 ³⁶	23 ¹³	20 ³⁰	23 ³⁰	11 ¹⁶	10 ¹⁶	9 ⁵³	18 ⁴	S 25
M26	20 15 54	3 ²⁶ 02	24 ⁵⁹	8 ¹⁵	22 ⁵⁷	24 ¹⁸	23 ¹⁸	18 ³³	23 ¹¹	20 ³²	23 ²⁹	11 ¹³	10 ¹³	9 ⁵⁹	18 ¹	M26
T 27	20 19 50	4 ²³ 19	8 ¹¹ 38	10 ¹⁸	24 ⁵	24 ⁵⁷	23 ³⁰	18 ³¹	23 ⁹	20 ³⁴	23 ²⁸	11 ¹⁰	10 ⁹	10 ⁶	17 ⁵⁷	T 27
W28	20 23 47	5 ²⁰ 37	21 ⁵⁰	12 ²⁰	25 ¹³	25 ³⁷	23 ⁴³	18 ²⁸	23 ⁶	20 ³⁷	23 ²⁷	11 ⁹	10 ⁶	10 ¹³	17 ⁵⁴	W28
T 29	20 27 43	6 ¹⁷ 56	4 ¹³ 37	14 ²⁰	26 ²²	26 ¹⁶	23 ⁵⁶	18 ²⁶	23 ⁴	20 ³⁹	23 ²⁶	11 ⁰ D 8	10 ³	10 ¹⁹	17 ⁵⁰	T 29
F 30	20 31 40	7 ¹⁵ 15	17 ³	16 ¹⁹	27 ³⁰	26 ⁵⁵	24 ⁹	18 ²⁴	23 ²	20 ⁴¹	23 ²⁵	11 ⁸	10 ⁰	10 ²⁶	17 ⁴⁷	F 30
S 31	20 35 36	8 ¹² 36	29 ¹¹ 12	18 ¹⁶	28 ¹¹ 39	27 ⁵³ 4	24 ¹² 22	18 ¹¹ 22	23 ⁰	20 ¹⁴ 3	23 ¹¹ 24	11 ³ 9	9 ⁵⁷	10 ³³	17 ⁴³	S 31

Delta T = 223.78 sec

AUGUST 2252

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	20 39 33	9 ¹¹ 9'58	11 ¹¹ 10	20 ¹²	29 ¹¹ 48	28 ⁵¹ 4	24 ¹² 34	18 ⁰ R20	22 ⁵⁷ 57	20 ¹⁴ 5	23 ⁰ R23	11 ³ 11	9 ⁵⁴	10 ³⁹	17 ⁰ R40	S 1
M 2	20 43 29	10 ⁷ 21	22 ⁵⁹	22 ⁶	0 ⁵⁵ 57	28 ⁵³	24 ⁴⁷	18 ¹¹ 18	22 ⁵⁵	20 ⁴⁷	23 ¹¹ 22	11 ¹³	9 ⁵⁰	10 ⁴⁶	17 ³ 36	M 2
T 3	20 47 26	11 ⁴ 44	4 ⁵⁴ 46	23 ⁵⁸	2 ⁶	29 ³²	25 ⁰	18 ¹⁶	22 ⁵³	20 ⁵⁰	23 ²¹	11 ¹⁴	9 ⁴⁷	10 ⁵³	17 ³³	T 3
W 4	20 51 23	12 ² 09	16 ³³	25 ⁴⁹	3 ¹⁵	0 ¹¹ 11	25 ¹³	18 ¹⁴	22 ⁵⁰	20 ⁵²	23 ²⁰	11 ⁰ R14	9 ⁴⁴	10 ⁵⁹	17 ³⁰	W 4
T 5	20 55 19	12 ⁵⁹ 35	28 ²⁴	27 ³⁸	4 ²⁴	0 ⁵⁰	25 ²⁶	18 ¹³	22 ⁴⁸	20 ⁵⁴	23 ¹⁹	11 ¹³	9 ⁴¹	11 ⁶	17 ²⁶	T 5
F 6	20 59 16	13 ⁵⁷ 01	10 ¹² 21	29 ²⁵	5 ³³	1 ²⁹	25 ³⁹	18 ¹¹	22 ⁴⁶	20 ⁵⁶	23 ¹⁸	11 ¹⁰	9 ³⁸	11 ¹²	17 ²³	F 6
S 7	21 3 12	14 ⁵⁴ 28	22 ²⁷	1 ¹¹ 10	6 ⁴²	2 ⁸	25 ⁵²	18 ¹⁰	22 ⁴³	20 ⁵⁸	23 ¹⁷	11 ⁵	9 ³⁴	11 ¹⁹	17 ²⁰	S 7
S 8	21 7 9	15 ⁵¹ 56	4 ¹¹ 42	2 ⁵⁴	7 ⁵²	2 ⁴⁷	26 ⁵	18 ⁸	22 ⁴¹	21 ¹	23 ¹⁷	11 ⁰	9 ³¹	11 ²⁶	17 ¹⁷	S 8
M 9	21 11 5	16 ⁴⁹ 25	17 ⁹	4 ³⁷	9 ²	3 ²⁶	26 ¹⁸	18 ⁷	22 ³⁸	21 ³	23 ¹⁶	10 ⁵⁴	9 ²⁸	11 ³²	17 ¹⁴	M 9
T 10	21 15 2	17 ⁴⁶ 55	29 ⁴⁷	6 ¹⁸	10 ¹¹	4 ⁵	26 ³¹	18 ⁶	22 ³⁶	21 ⁵	23 ¹⁵	10 ⁴⁷	9 ²⁵	11 ³⁹	17 ¹¹	T 10
W11	21 18 58	18 ⁴⁴ 25	12 ¹¹ 39	7 ⁵⁷	11 ²¹	4 ⁴⁴	26 ⁴⁴	18 ⁵	22 ³⁴	21 ⁷	23 ¹⁴	10 ⁴²	9 ²²	11 ⁴⁶	17 ⁸	W11
T 12	21 22 55	19 ⁴¹ 57	25 ⁴⁶	9 ³⁴	12 ³¹	5 ²³	26 ⁵⁷	18 ⁴	22 ³¹	21 ¹⁰	23 ¹⁴	10 ³⁸	9 ¹⁹	11 ⁵²	17 ⁵	T 12
F 13	21 26 52	20 ³⁹ 29	9 ¹¹ 8	11 ¹⁰	13 ⁴¹	6 ²	27 ¹⁰	18 ³	22 ²⁹	21 ¹²	23 ¹³	10 ³⁶	9 ¹⁵	11 ⁵⁹	17 ²	F 13
S 14	21 30 48	21 ³⁷ 02	22 ⁴⁷	12 ⁴⁵	14 ⁵¹	6 ⁴⁰	27 ²³	18 ²	22 ²⁷	21 ¹⁴	23 ¹²	10 ⁰ D35	9 ¹²	12 ⁶	16 ⁵⁹	S 14
S 15	21 34 45	22 ³⁴ 35	6 ¹¹ 43	14 ¹⁷	16 ¹	7 ¹⁹	27 ³⁶	18 ¹	22 ²⁴	21 ¹⁶	23 ¹²	10 ³⁶	9 ⁹	12 ¹²	16 ⁵⁶	S 15
M16	21 38 41	23 ³² 10	20 ⁵⁸	15 ⁴⁹	17 ¹¹	7 ⁵⁸	27 ⁴⁹	18 ¹	22 ²²	21 ¹⁸	23 ¹¹	10 ³⁷	9 ⁶	12 ¹⁹	16 ⁵⁴	M16
T 17	21 42 38	24 ²⁹ 46	5 ¹³ 38	17 ¹⁸	18 ²¹	8 ³⁷	28 ³	18 ⁰	22 ¹⁹	21 ²¹	23 ¹¹	10 ⁰ R38	9 ³	12 ²⁶	16 ⁵¹	T 17
W18	21 46 34	25 ²⁷ 22	20 ¹¹	18 ⁴⁶	19 ³²	9 ¹⁵	28 ¹⁶	18 ⁰	22 ¹⁷	21 ²³	23 ¹⁰	10 ³⁸	9 ⁰	12 ³²	16 ⁴⁸	W18
T 19	21 50 31	26 ²⁵ 00	5 ¹¹ 2	20 ¹²	20 ⁴²	9 ⁵⁴	28 ²⁹	17 ⁵⁹	22 ¹⁵	21 ²⁵	23 ¹⁰	10 ³⁶	8 ⁵⁶	12 ³⁹	16 ⁴⁶	T 19
F 20	21 54 27	27 ²² 38	19 ⁵³	21 ³⁷	21 ⁵³	10 ³²	28 ⁴²	17 ⁵⁹	22 ^{12</}							

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2252
geocentric

SEPTEMBER 2252

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	22 41 46	8♎56'16	24♌59	6♋ 7	6♌ 7	18♏14	1♎19	18♌ 4	21°R44	21♌54	23°R 6	9°R51	8♌15	14♌ 5	16°R19	W 1	
T 2	22 45 43	9°54'15	6♌55	7° 6	7°18	18°52	1°32	18° 5	21♌42	21°56	23♌ 6	9♌48	8°12	14°12	16♌17	T 2	
F 3	22 49 39	10°52'16	19° 0	8° 1	8°30	19°30	1°45	18° 6	21°40	21°58	23°D 6	9°42	8° 9	14°19	16°16	F 3	
S 4	22 53 36	11°50'18	1♎18	8°54	9°42	20° 9	1°58	18° 7	21°38	22° 0	23° 6	9°33	8° 6	14°25	16°15	S 4	
S 5	22 57 32	12°48'22	13°49	9°43	10°54	20°47	2°11	18° 8	21°35	22° 2	23° 6	9°23	8° 2	14°32	16°13	S 5	
M 6	23 1 29	13°46'28	26°34	10°29	12° 6	21°25	2°24	18°10	21°33	22° 4	23° 6	9°12	7°59	14°38	16°12	M 6	
T 7	23 5 25	14°44'35	9♋33	11°12	13°18	22° 3	2°37	18°11	21°31	22° 6	23° 6	9° 1	7°56	14°45	16°11	T 7	
W 8	23 9 22	15°42'44	22°44	11°51	14°30	22°41	2°50	18°13	21°29	22° 8	23° 6	8°50	7°53	14°52	16°10	W 8	
T 9	23 13 18	16°40'54	6♎ 6	12°26	15°42	23°19	3° 3	18°14	21°27	22°10	23° 6	8°42	7°50	14°58	16° 9	T 9	
F 10	23 17 15	17°39'06	19°40	12°57	16°54	23°58	3°16	18°16	21°25	22°12	23° 6	8°37	7°46	15° 5	16° 8	F 10	
S 11	23 21 12	18°37'19	3♌24	13°23	18° 7	24°36	3°29	18°18	21°23	22°15	23° 7	8°34	7°43	15°12	16° 7	S 11	
S 12	23 25 8	19°35'34	17°18	13°45	19°19	25°14	3°41	18°20	21°21	22°17	23° 7	8°D33	7°40	15°18	16° 6	S 12	
M13	23 29 5	20°33'50	1♌22	14° 1	20°32	25°52	3°54	18°22	21°19	22°19	23° 7	8°R33	7°37	15°25	16° 6	M13	
T 14	23 33 1	21°32'08	15°35	14°12	21°44	26°30	4° 7	18°24	21°17	22°21	23° 8	8°33	7°34	15°32	16° 5	T 14	
W15	23 36 58	22°30'27	29°57	14°R16	22°57	27° 8	4°20	18°27	21°15	22°23	23° 8	8°32	7°31	15°38	16° 4	W15	
T 16	23 40 54	23°28'48	14♋24	14°15	24° 9	27°46	4°33	18°29	21°13	22°25	23° 8	8°28	7°27	15°45	16° 4	T 16	
F 17	23 44 51	24°27'10	28°51	14° 8	25°22	28°23	4°45	18°31	21°11	22°26	23° 9	8°21	7°24	15°52	16° 4	F 17	
S 18	23 48 47	25°25'34	13♌14	13°53	26°35	29° 1	4°58	18°34	21° 9	22°28	23° 9	8°12	7°21	15°58	16° 3	S 18	
S 19	23 52 44	26°24'00	27°26	13°32	27°48	29°39	5°11	18°36	21° 7	22°30	23°10	8° 1	7°18	16° 5	16° 3	S 19	
M20	23 56 41	27°22'27	11♎22	13° 5	29° 0	0♎17	5°23	18°39	21° 6	22°32	23°10	7°49	7°15	16°11	16° 3	M20	
T 21	0 0 37	28°20'57	24°57	12°30	0♎13	0°55	5°36	18°42	21° 4	22°34	23°11	7°38	7°11	16°18	16°D 3	T 21	
W22	0 4 34	29°19'28	8♌ 8	11°49	1°26	1°33	5°48	18°45	21° 2	22°36	23°11	7°28	7° 8	16°25	16° 3	W22	
T 23	0 8 30	0♋18'02	20°57	11° 1	2°40	2°10	6° 1	18°48	21° 0	22°38	23°12	7°20	7° 5	16°31	16° 3	T 23	
F 24	0 12 27	1°16'38	3♎25	10° 8	3°53	2°48	6°13	18°51	20°59	22°40	23°13	7°16	7° 2	16°38	16° 3	F 24	
S 25	0 16 23	2°15'16	15°35	9°10	5° 6	3°26	6°26	18°54	20°57	22°42	23°13	7°13	6°59	16°45	16° 4	S 25	
S 26	0 20 20	3°13'56	27°32	8° 8	6°19	4° 4	6°38	18°57	20°55	22°43	23°14	7°12	6°56	16°51	16° 4	S 26	
M27	0 24 16	4°12'38	9♌22	7° 4	7°33	4°41	6°50	19° 0	20°54	22°45	23°15	7°12	6°52	16°58	16° 5	M27	
T 28	0 28 13	5°11'23	21°10	5°58	8°46	5°19	7° 3	19° 4	20°52	22°47	23°16	7°12	6°49	17° 5	16° 5	T 28	
W29	0 32 10	6°10'10	3♏ 2	4°53	9°59	5°57	7°15	19° 7	20°51	22°49	23°16	7°10	6°46	17°11	16° 6	W29	
T 30	0 36 6	7♋ 8'59	15♏ 2	3♋50	11♎13	6♎34	7♎27	19♌11	20♋50	22♏50	23♌17	7♌ 6	6♌43	17♌18	16♌ 6	T 30	

Delta T = 224.01 sec

OCTOBER 2252

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	0 40 3	8♋ 7'50	27♏14	2°R50	12♎27	7♎12	7♎39	19♌14	20°R48	22♏52	23♌18	6°R59	6♌40	17♌25	16♌ 7	F 1	
S 2	0 43 59	9° 6'43	9♎42	1♋56	13°40	7°49	7°51	19°18	20♋47	22°54	23°19	6♌49	6°37	17°31	16° 8	S 2	
S 3	0 47 56	10° 5'38	22°28	1° 9	14°54	8°27	8° 3	19°22	20°45	22°55	23°20	6°38	6°33	17°38	16° 9	S 3	
M 4	0 51 52	11° 4'36	5♋32	0°30	16° 8	9° 4	8°15	19°26	20°44	22°57	23°21	6°25	6°30	17°45	16°10	M 4	
T 5	0 55 49	12° 3'35	18°53	29♎59	17°21	9°42	8°27	19°30	20°43	22°59	23°22	6°12	6°27	17°51	16°11	T 5	
W 6	0 59 45	13° 2'37	2♎28	29°D30	18°35	10°19	8°39	19°34	20°42	23° 0	23°23	6° 0	6°24	17°58	16°12	W 6	
T 7	1 3 42	14° 1'40	16°15	29°D30	19°49	10°57	8°51	19°38	20°41	23° 2	23°24	5°51	6°21	18° 4	16°14	T 7	
F 8	1 7 39	15° 0'46	0♌ 9	29°30	21° 3	11°34	9° 3	19°42	20°40	23° 3	23°25	5°44	6°17	18°11	16°15	F 8	
S 9	1 11 35	15°59'53	14° 9	29°41	22°17	12°12	9°14	19°46	20°39	23° 5	23°26	5°41	6°14	18°18	16°17	S 9	
S 10	1 15 32	16°59'02	28°13	0♋ 3	23°31	12°49	9°26	19°51	20°38	23° 6	23°27	5°39	6°11	18°24	16°18	S 10	
M11	1 19 28	17°58'12	12♌18	0°34	24°45	13°26	9°38	19°55	20°37	23° 8	23°28	5°39	6° 8	18°31	16°20	M11	
T 12	1 23 25	18°57'25	26°25	1°14	25°59	14° 4	9°49	20° 0	20°36	23° 9	23°30	5°39	6° 5	18°38	16°21	T 12	
W13	1 27 21	19°56'39	10♋31	2° 3	27°13	14°41	10° 1	20° 4	20°35	23°10	23°31	5°38	6° 2	18°44	16°23	W13	
T 14	1 31 18	20°55'54	24°37	2°59	28°28	15°18	10°12	20° 9	20°34	23°12	23°32	5°34	5°58	18°51	16°25	T 14	
F 15	1 35 14	21°55'12	8♌39	4° 3	29°42	15°55	10°23	20°14	20°33	23°13	23°33	5°28	5°55	18°58	16°27	F 15	
S 16	1 39 11	22°54'31	22°35	5°13	0♋56	16°33	10°34	20°18	20°32	23°15	23°35	5°19	5°52	19° 4	16°29	S 16	
S 17	1 43 8	23°53'52	6♎22	6°29	2°10	17°10	10°46	20°23	20°32	23°16	23°36	5° 8	5°49	19°11	16°31	S 17	
M18	1 47 4	24°53'15	19°56	7°49	3°25	17°47	10°57	20°28	20°31	23°17	23°37	4°56	5°46	19°18	16°33	M18	
T 19	1 51 1	25°52'40	3♌13	9°14	4°39	18°24	11° 8	20°33	20°31	23°18	23°39	4°44	5°43	19°24	16°36	T 19	
W20	1 54 57	26°52'07	16°13	10°42	5°54	19° 1	11°19	20°38	20°30	23°20	23°40	4°34	5°39	19°31	16°38	W20	
T 21	1 58 54	27°51'36	28°54	12°13	7° 8	19°38	11°29	20°43	20°30	23°21	23°42	4°27	5°36	19°38	16°40	T 21	
F 22	2 2 50	28°51'08	11♎17	13°47	8°23	20°15	11°40	20°48	20°29	23°22	23°43	4°22	5°33	19°44	16°43	F 22	
S 23	2 6 47	29°50'42	23°25	15°22	9°37	20°53	11°51	20°54	20°29	23°23	23°45	4°19	5°30	19°51	16°45	S 23	
S 24	2 10 43	0♎50'17	5♌22	16°59	10°52	21°30	12° 1	20°59	20°28	23°24	23°46	4°D18	5°27	19°57	16°48	S 24	
M25	2 14 40	1°49'55	17°12	18°38	12° 6	22° 7	12°12	21° 4	20°28	23°25	23°48	4°19	5°23	20° 4	16°51	M25	
T 26	2 18 37	2°49'36	29° 0	20°17	13°21	22°44	12°22	21°10	20°28	23°26	23°49	4°R20	5°20	20°11	16°53	T 26	
W27	2 22 33	3°49'18	10♏15	21°57	14°36	23°21	12°33	21°15	20°28	23°27	23°51	4°19	5°17	20°17	16°56	W27	
T 28	2 26 30	4°49'03	22°52	23°37	15°50	23°57	12°43	21°21	20°28	23°28	23°53	4°17	5°14	20°24	16°59	T 28	
F 29	2 30 26	5°48'50	5♎ 7	25°18	17° 5	24°34	12°53	21°26	20°27	23°29	23°54	4°13	5°11	20°31	17° 2	F 29	
S 30	2 34 23	6°48'39	17°40	26°59	18°20	25°11	13° 3	21°32	20°D27	23°30	23°56	4° 7	5° 8	20°37	17° 5	S 30	
S 31	2 38 19	7♎48'30	0♋34	28♋40	19♋35	25♎48	13♎13	21♌38	20♋27	23♏31	23♌58	3♌59	5♌ 4	20♌44	17♌ 8	S 31	

Delta T = 224.12 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2252
geocentric

NOVEMBER 2252

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	2 42 16	8♁48'23	13♁50	0♁21	20♁50	26♁25	13♁23	21♁43	20♁27	23♁32	23♁59	3°R49	5♁1	20♁51	17♁12	M 1	
T 2	2 46 12	9°48'19	27°28	2° 1	22° 4	27° 2	13°33	21°49	20°28	23°33	24° 1	3♁40	4°58	20°57	17°15	T 2	
W 3	2 50 9	10°48'16	11♁26	3°42	23°19	27°38	13°42	21°55	20°28	23°33	24° 3	3°31	4°55	21° 4	17°18	W 3	
T 4	2 54 5	11°48'16	25°38	5°22	24°34	28°15	13°52	22° 1	20°28	23°34	24° 4	3°24	4°52	21°11	17°22	T 4	
F 5	2 58 2	12°48'17	10♁0	7° 2	25°49	28°52	14° 1	22° 7	20°28	23°35	24° 6	3°19	4°48	21°17	17°25	F 5	
S 6	3 1 59	13°48'20	24°25	8°42	27° 4	29°29	14°11	22°13	20°29	23°36	24° 8	3°17	4°45	21°24	17°29	S 6	
S 7	3 5 55	14°48'24	8♁50	10°21	28°19	0♁5	14°20	22°19	20°29	23°36	24°10	3°D17	4°42	21°31	17°32	S 7	
M 8	3 9 52	15°48'31	23°10	11°59	29°34	0°42	14°29	22°25	20°29	23°37	24°12	3°18	4°39	21°37	17°36	M 8	
T 9	3 13 48	16°48'38	7♁22	13°38	0♁49	1°18	14°38	22°31	20°30	23°37	24°14	3°19	4°36	21°44	17°40	T 9	
W10	3 17 45	17°48'47	21°26	15°16	2° 4	1°55	14°47	22°38	20°30	23°38	24°16	3°R19	4°33	21°51	17°43	W10	
T 11	3 21 41	18°48'58	5♁20	16°54	3°19	2°31	14°56	22°44	20°31	23°38	24°18	3°18	4°29	21°57	17°47	T 11	
F 12	3 25 38	19°49'10	19° 4	18°31	4°35	3° 8	15° 4	22°50	20°32	23°39	24°19	3°15	4°26	22° 4	17°51	F 12	
S 13	3 29 34	20°49'23	2♁36	20° 8	5°50	3°44	15°13	22°56	20°32	23°39	24°21	3° 9	4°23	22°10	17°55	S 13	
S 14	3 33 31	21°49'38	15°57	21°44	7° 5	4°21	15°21	23° 3	20°33	23°40	24°23	3° 3	4°20	22°17	17°59	S 14	
M15	3 37 28	22°49'54	29° 6	23°20	8°20	4°57	15°30	23° 9	20°34	23°40	24°25	2°56	4°17	22°24	18° 3	M15	
T 16	3 41 24	23°50'12	12♁1	24°56	9°35	5°34	15°38	23°16	20°35	23°41	24°27	2°49	4°14	22°30	18° 7	T 16	
W17	3 45 21	24°50'32	24°42	26°32	10°50	6°10	15°46	23°22	20°35	23°41	24°29	2°43	4°10	22°37	18°12	W17	
T 18	3 49 17	25°50'54	7♁9	28° 7	12° 6	6°46	15°54	23°29	20°36	23°41	24°31	2°38	4° 7	22°44	18°16	T 18	
F 19	3 53 14	26°51'17	19°23	29°42	13°21	7°22	16° 1	23°35	20°37	23°41	24°33	2°35	4° 4	22°50	18°20	F 19	
S 20	3 57 10	27°51'42	1♁26	1♁16	14°36	7°59	16° 9	23°42	20°38	23°42	24°35	2°D34	4° 1	22°57	18°25	S 20	
S 21	4 1 7	28°52'08	13°20	2°51	15°51	8°35	16°17	23°48	20°39	23°42	24°38	2°35	3°58	23° 4	18°29	S 21	
M22	4 5 4	29°52'37	25° 9	4°25	17° 6	9°11	16°24	23°55	20°41	23°42	24°40	2°36	3°54	23°10	18°34	M22	
T 23	4 9 0	0♁53'07	6♁27	5°59	18°22	9°47	16°31	24° 2	20°42	23°42	24°42	2°38	3°51	23°17	18°38	T 23	
W24	4 12 57	1°53'39	18°48	7°32	19°37	10°23	16°38	24° 8	20°43	23°42	24°44	2°40	3°48	23°24	18°43	W24	
T 25	4 16 53	2°54'12	0♁47	9° 6	20°52	10°59	16°45	24°15	20°44	23°42	24°46	2°R41	3°45	23°30	18°47	T 25	
F 26	4 20 50	3°54'47	12°59	10°39	22° 8	11°35	16°52	24°22	20°46	23°R42	24°48	2°40	3°42	23°37	18°52	F 26	
S 27	4 24 46	4°55'24	25°30	12°12	23°23	12°11	16°59	24°29	20°47	23°42	24°50	2°39	3°39	23°44	18°57	S 27	
S 28	4 28 43	5°56'03	8♁23	13°45	24°38	12°47	17° 5	24°35	20°48	23°42	24°52	2°36	3°35	23°50	19° 1	S 28	
M29	4 32 39	6°56'43	21°41	15°18	25°54	13°23	17°12	24°42	20°50	23°42	24°55	2°32	3°32	23°57	19° 6	M29	
T 30	4 36 36	7♁57'25	5♁25	16♁51	27♁9	13♁59	17♁18	24♁49	20♁51	23♁42	24♁57	2♁28	3♁29	24♁4	19♁11	T 30	

Delta T = 224.23 sec

DECEMBER 2252

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	4 40 33	8♁58'08	19♁33	18♁23	28♁25	14♁35	17♁24	24♁56	20♁53	23°R42	24♁59	2°R25	3♁26	24♁10	19♁16	W 1	
T 2	4 44 29	9°58'53	4♁7	19°55	29°40	15°11	17°30	25° 3	20°55	23♁42	25° 1	2♁22	3°23	24°17	19°21	T 2	
F 3	4 48 26	10°59'39	18° 7	21°28	0♁55	15°46	17°36	25°10	20°56	23°41	25° 3	2°20	3°20	24°24	19°26	F 3	
S 4	4 52 22	12° 0'27	3♁39	23° 0	2°11	16°22	17°41	25°17	20°58	23°41	25° 6	2°D20	3°16	24°30	19°31	S 4	
S 5	4 56 19	13° 1'15	18°30	24°32	3°26	16°58	17°47	25°24	21° 0	23°41	25° 8	2°20	3°13	24°37	19°36	S 5	
M 6	5 0 15	14° 2'05	3♁14	26° 4	4°42	17°33	17°52	25°31	21° 1	23°40	25°10	2°21	3°10	24°44	19°41	M 6	
T 7	5 4 12	15° 2'55	17°46	27°35	5°57	18° 9	17°57	25°38	21° 3	23°40	25°12	2°23	3° 7	24°50	19°46	T 7	
W 8	5 8 8	16° 3'46	2♁0	29° 7	7°13	18°45	18° 2	25°45	21° 5	23°40	25°15	2°24	3° 4	24°57	19°52	W 8	
T 9	5 12 5	17° 4'38	15°56	0♁38	8°28	19°20	18° 7	25°52	21° 7	23°39	25°17	2°R24	3° 0	25° 4	19°57	T 9	
F 10	5 16 2	18° 5'31	29°34	2° 9	9°44	19°55	18°12	25°59	21° 9	23°39	25°19	2°24	2°57	25°10	20° 2	F 10	
S 11	5 19 58	19° 6'24	12♁53	3°39	10°59	20°31	18°16	26° 6	21°11	23°38	25°21	2°23	2°54	25°17	20° 8	S 11	
S 12	5 23 55	20° 7'18	25°56	5°10	12°14	21° 6	18°20	26°13	21°13	23°38	25°24	2°21	2°51	25°23	20°13	S 12	
M13	5 27 51	21° 8'13	8♁43	6°39	13°30	21°41	18°25	26°20	21°15	23°37	25°26	2°20	2°48	25°30	20°18	M13	
T 14	5 31 48	22° 9'09	21°17	8° 9	14°45	22°17	18°28	26°27	21°17	23°37	25°28	2°18	2°45	25°37	20°24	T 14	
W15	5 35 44	23°10'05	3♁39	9°37	16° 1	22°52	18°32	26°34	21°19	23°36	25°30	2°17	2°41	25°43	20°29	W15	
T 16	5 39 41	24°11'02	15°51	11° 5	17°16	23°27	18°36	26°41	21°22	23°35	25°33	2°16	2°38	25°50	20°35	T 16	
F 17	5 43 37	25°12'01	27°54	12°32	18°32	24° 2	18°39	26°48	21°24	23°35	25°35	2°D16	2°35	25°57	20°40	F 17	
S 18	5 47 34	26°12'59	9♁50	13°58	19°47	24°37	18°42	26°55	21°26	23°34	25°37	2°16	2°32	26° 3	20°46	S 18	
S 19	5 51 31	27°13'59	21°41	15°23	21° 3	25°12	18°46	27° 2	21°29	23°33	25°39	2°16	2°29	26°10	20°51	S 19	
M20	5 55 27	28°14'59	3♁29	16°46	22°18	25°47	18°48	27° 9	21°31	23°32	25°42	2°17	2°26	26°17	20°57	M20	
T 21	5 59 24	29°16'01	15°17	18° 8	23°34	26°22	18°51	27°16	21°33	23°32	25°44	2°17	2°22	26°23	21° 2	T 21	
W22	6 3 20	0♁17'03	27° 9	19°28	24°49	26°57	18°54	27°24	21°36	23°31	25°46	2°17	2°19	26°30	21° 8	W22	
T 23	6 7 17	1°18'06	9♁8	20°45	26° 5	27°32	18°56	27°31	21°38	23°30	25°48	2°18	2°16	26°37	21°13	T 23	
F 24	6 11 13	2°19'09	21°18	21°59	27°20	28° 6	18°58	27°38	21°41	23°29	25°51	2°R18	2°13	26°43	21°19	F 24	
S 25	6 15 10	3°20'14	3♁45	23°11	28°36	28°41	19° 0	27°45	21°43	23°28	25°53	2°D18	2°10	26°50	21°25	S 25	
S 26	6 19 6	4°21'19	16°31	24°18	29°51	29°16	19° 2	27°52	21°46	23°27	25°55	2°18	2° 6	26°57	21°30	S 26	
M27	6 23 3	5°22'25	29°42	25°21	1♁7	29°50	19° 3	27°59	21°49	23°26	25°57	2°18	2° 3	27° 3	21°36	M27	
T 28	6 27 0	6°23'32	13♁18	26°19	2°22	0♁25	19° 5	28° 6	21°51	23°25	26° 0	2°18	2° 0	27°10	21°42	T 28	
W29	6 30 56	7°24'40	27°23	27°11	3°38	0°59	19° 6	28°13	21°54	23°24	26° 2	2°19	1°57	27°17	21°48	W29	
T 30	6 34 53	8°25'48	11♁53	27°57	4°53	1°33	19° 7	28°20	21°57	23°23	26° 4	2°19	1°54	27°23	21°53	T 30	
F 31	6 38 49	9♁26'57	26♁44	28♁35	6♁9	2♁8	19♁8	28♁27	21♁59	23♁22	26♁6	2°R19	1♁51	27♁30	21♁59	F 31	

Delta T = 224.34 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2253
geocentric

JANUARY 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	6 42 46	10°28'06	11°35'50	29°34' 4	7°32'24	2°11'42	19°17' 8	28°27'34	22°28' 2	23°R21	26°27' 8	2°R19	1°34'47	27°26'37	22°22' 5	S 1	
S 2	6 46 42	11°29'15	27° 2	29°24	8°40	3°16	19° 9	28°41	22° 5	23°R20	26°11	2°R19	1°44	27°43	22°11	S 2	
M 3	6 50 39	12°30'25	12°28' 9	29°R35	9°55	3°50	19° 9	28°48	22° 8	23°19	26°13	2°18	1°41	27°50	22°17	M 3	
T 4	6 54 36	13°31'34	27° 3	29°34	11°11	4°24	19°R 9	28°55	22°11	23°17	26°15	2°16	1°38	27°57	22°22	T 4	
W 5	6 58 32	14°32'43	11°37'37	29°21	12°26	4°58	19° 9	29° 2	22°14	23°16	26°17	2°15	1°35	28° 3	22°28	W 5	
T 6	7 2 29	15°33'52	25°47	28°57	13°42	5°32	19° 8	29° 9	22°17	23°15	26°19	2°14	1°32	28°10	22°34	T 6	
F 7	7 6 25	16°35'01	9°37'30	28°21	14°57	6° 6	19° 8	29°15	22°20	23°14	26°22	2°13	1°28	28°17	22°40	F 7	
S 8	7 10 22	17°36'09	22°49	27°34	16°13	6°40	19° 7	29°22	22°23	23°12	26°24	2°D13	1°25	28°23	22°46	S 8	
S 9	7 14 18	18°37'17	5°34'45	26°36	17°28	7°13	19° 6	29°29	22°26	23°11	26°26	2°14	1°22	28°30	22°52	S 9	
M10	7 18 15	19°38'25	18°21	25°29	18°44	7°47	19° 5	29°36	22°29	23°10	26°28	2°15	1°19	28°37	22°58	M10	
T 11	7 22 11	20°39'33	0°11'41	24°16	19°59	8°20	19° 4	29°43	22°32	23° 8	26°30	2°17	1°16	28°43	23° 3	T 11	
W12	7 26 8	21°40'40	12°49	22°58	21°15	8°54	19° 2	29°50	22°35	23° 7	26°32	2°18	1°12	28°50	23° 9	W12	
T 13	7 30 5	22°41'47	24°49	21°37	22°30	9°27	19° 0	29°56	22°38	23° 6	26°34	2°19	1° 9	28°57	23°15	T 13	
F 14	7 34 1	23°42'54	6°34'42	20°17	23°46	10° 0	18°59	0°33' 3	22°41	23° 4	26°36	2°R19	1° 6	29° 3	23°21	F 14	
S 15	7 37 58	24°44'00	18°32	19° 0	25° 1	10°33	18°56	0°10	22°44	23° 3	26°38	2°18	1° 3	29°10	23°27	S 15	
S 16	7 41 54	25°45'06	0°02'21	17°49	26°17	11° 6	18°54	0°16	22°47	23° 1	26°40	2°16	1° 0	29°17	23°33	S 16	
M17	7 45 51	26°46'12	12°10	16°44	27°32	11°39	18°52	0°23	22°51	23° 0	26°42	2°12	0°57	29°23	23°39	M17	
T 18	7 49 47	27°47'18	24° 3	15°47	28°48	12°12	18°49	0°29	22°54	22°58	26°44	2° 8	0°53	29°30	23°44	T 18	
W19	7 53 44	28°48'23	5°17'59	15° 0	0°28' 3	12°45	18°46	0°36	22°57	22°57	26°46	2° 3	0°50	29°37	23°50	W19	
T 20	7 57 40	29°49'27	18° 3	14°22	1°19	13°18	18°43	0°42	23° 0	22°55	26°48	1°58	0°47	29°43	23°56	T 20	
F 21	8 1 37	0°50'32	0°11'17	13°53	2°34	13°50	18°40	0°49	23° 4	22°54	26°50	1°54	0°44	29°50	24° 2	F 21	
S 22	8 5 34	1°51'36	12°43	13°35	3°49	14°23	18°37	0°55	23° 7	22°52	26°52	1°51	0°41	29°57	24° 8	S 22	
S 23	8 9 30	2°52'40	25°25	13°25	5° 5	14°55	18°33	1° 2	23°10	22°51	26°54	1°50	0°38	0°03' 3	24°13	S 23	
M24	8 13 27	3°53'44	8°11'28	13°D24	6°20	15°28	18°29	1° 8	23°13	22°49	26°56	1°D49	0°34	0°10	24°19	M24	
T 25	8 17 23	4°54'47	21°53	13°31	7°36	16° 0	18°25	1°14	23°17	22°48	26°58	1°50	0°31	0°17	24°25	T 25	
W26	8 21 20	5°55'51	5°27'44	13°45	8°51	16°32	18°21	1°21	23°20	22°46	27° 0	1°52	0°28	0°23	24°31	W26	
T 27	8 25 16	6°56'54	20° 0	14° 6	10° 7	17° 4	18°17	1°27	23°23	22°44	27° 2	1°53	0°25	0°30	24°37	T 27	
F 28	8 29 13	7°57'56	4°34'41	14°34	11°22	17°36	18°12	1°33	23°27	22°43	27° 4	1°R54	0°22	0°37	24°42	F 28	
S 29	8 33 9	8°58'58	19°42	15° 7	12°37	18° 8	18° 8	1°39	23°30	22°41	27° 5	1°53	0°18	0°43	24°48	S 29	
S 30	8 37 6	9°59'59	4°28'56	15°45	13°53	18°40	18° 3	1°45	23°34	22°40	27° 7	1°49	0°15	0°50	24°54	S 30	
M31	8 41 3	11°00'59	20°28'12	16°32'29	15°28' 8	19°11'11	17°17'58	1°51	23°37	22°38	27°27' 9	1°R45	0°12	0°57	24°59	M31	

Delta T = 224.46 sec

FEBRUARY 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	8 44 59	12°28'15	5°31'19	17°31'16	16°22'24	19°11'42	17°R53	1°35'57	23°24'41	22°R36	27°27'11	1°R38	0°3' 9	1°03' 3	25°3' 5	T 1	
W 2	8 48 56	13° 2'57	20° 9	18° 7	17°39	20°14	17°17'48	2° 3	23°44	22°R35	27°12	1°R32	0° 6	1°10	25°11	W 2	
T 3	8 52 52	14° 3'54	4°17'34	19° 2	18°54	20°45	17°42	2° 9	23°47	22°33	27°14	1°26	0° 3	1°17	25°16	T 3	
F 4	8 56 49	15° 4'50	18°30	20° 0	20°10	21°16	17°37	2°15	23°51	22°31	27°16	1°21	29°27'59	1°23	25°22	F 4	
S 5	9 0 45	16° 5'44	1°35'56	21° 0	21°25	21°47	17°31	2°21	23°54	22°30	27°18	1°18	29°56	1°30	25°28	S 5	
S 6	9 4 42	17° 6'38	14°55	22° 4	22°40	22°18	17°25	2°26	23°58	22°28	27°19	1°D17	29°53	1°37	25°33	S 6	
M 7	9 8 38	18° 7'30	27°30	23° 9	23°56	22°48	17°19	2°32	24° 1	22°26	27°21	1°17	29°50	1°43	25°39	M 7	
T 8	9 12 35	19° 8'21	9°11'46	24°17	25°11	23°19	17°13	2°38	24° 5	22°25	27°22	1°18	29°47	1°50	25°44	T 8	
W 9	9 16 32	20° 9'10	21°49	25°27	26°26	23°49	17° 7	2°43	24° 8	22°23	27°24	1°20	29°44	1°57	25°50	W 9	
T 10	9 20 28	21° 9'58	3°34'42	26°39	27°41	24°19	17° 0	2°49	24°12	22°21	27°25	1°R20	29°40	2° 3	25°55	T 10	
F 11	9 24 25	22°10'45	15°30	27°53	28°57	24°50	16°54	2°54	24°15	22°20	27°27	1°19	29°37	2°10	26° 0	F 11	
S 12	9 28 21	23°11'30	27°17	29° 8	0°11'12	25°19	16°47	2°59	24°19	22°18	27°28	1°15	29°34	2°17	26° 6	S 12	
S 13	9 32 18	24°12'14	9°02' 6	0°22'25	1°27	25°49	16°41	3° 5	24°22	22°16	27°30	1° 9	29°31	2°23	26°11	S 13	
M14	9 36 14	25°12'57	21° 0	1°44	2°42	26°19	16°34	3°10	24°26	22°15	27°31	1° 1	29°28	2°30	26°16	M14	
T 15	9 40 11	26°13'38	2°17'59	3° 3	3°57	26°48	16°27	3°15	24°29	22°13	27°33	0°51	29°24	2°37	26°22	T 15	
W16	9 44 7	27°14'18	15° 5	4°24	5°12	27°18	16°20	3°20	24°32	22°11	27°34	0°40	29°21	2°43	26°27	W16	
T 17	9 48 4	28°14'56	27°20	5°46	6°28	27°47	16°13	3°25	24°36	22° 9	27°35	0°28	29°18	2°50	26°32	T 17	
F 18	9 52 1	29°15'33	9°24'44	7°10	7°43	28°16	16° 6	3°30	24°39	22° 8	27°37	0°18	29°15	2°57	26°37	F 18	
S 19	9 55 57	0°16'10	22°19	8°34	8°58	28°45	15°58	3°35	24°43	22° 6	27°38	0°10	29°12	3° 3	26°43	S 19	
S 20	9 59 54	1°16'45	5°11' 7	10° 0	10°13	29°13	15°51	3°40	24°46	22° 4	27°39	0° 4	29° 9	3°10	26°48	S 20	
M21	10 3 50	2°17'18	18° 9	11°26	11°28	29°42	15°44	3°45	24°50	22° 3	27°40	0° 1	29° 5	3°17	26°53	M21	
T 22	10 7 47	3°17'51	1°27'29	12°54	12°43	0°11'10	15°36	3°49	24°53	22° 1	27°42	0°D 0	29° 2	3°23	26°58	T 22	
W23	10 11 43	4°18'22	15° 8	14°23	13°58	0°38	15°29	3°54	24°57	22° 0	27°43	0° 0	28°59	3°30	27° 3	W23	
T 24	10 15 40	5°18'53	29° 9	15°53	15°13	1° 6	15°21	3°59	25° 0	21°58	27°44	0°R 1	28°56	3°37	27° 8	T 24	
F 25	10 19 36	6°19'22	13°33'32	17°24	16°28	1°34	15°13	4° 3	25° 4	21°56	27°45	0° 0	28°53	3°43	27°13	F 25	
S 26	10 23 33	7°19'49	28°14	18°55	17°43	2° 1	15° 6	4° 8	25° 7	21°55	27°46	29°27'57	28°50	3°50	27°17	S 26	
S 27	10 27 30	8°20'16	13°28'11	20°28	18°58	2°29	14°58	4°12	25°10	21°53	27°47	29°52	28°46	3°57	27°22	S 27	
M28	10 31 26	9°20'40	28°28'15	22°28' 2	20°11'13	2°27'56	14°17'50	4°16	25°14	21°51	27°48	29°27'43	28°27'43	4°03' 3	27°27	M28	

Delta T = 224.57 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2253
geocentric

MARCH 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	10 35 23	10♋21'03	13♋17	23♋37	21♋28	3♌23	14°R42	4♌20	25♌17	21°R50	27♌49	29°R33	28♌40	4♍10	27♌32	T 1	
W 2	10 39 19	11°21'25	28° 7	25°12	22°43	3°49	14♍34	4°24	25°21	21♍48	27°50	29♌22	28°37	4°17	27°36	W 2	
T 3	10 43 16	12°21'44	12♌36	26°49	23°58	4°16	14°26	4°28	25°24	21°47	27°51	29°11	28°34	4°23	27°41	T 3	
F 4	10 47 12	13°22'02	26°39	28°27	25°13	4°42	14°19	4°32	25°27	21°45	27°52	29° 2	28°30	4°30	27°46	F 4	
S 5	10 51 9	14°22'18	10♌13	0♋ 6	26°28	5° 8	14°11	4°36	25°31	21°44	27°53	28°55	28°27	4°37	27°50	S 5	
S 6	10 55 5	15°22'32	23°18	1°45	27°42	5°33	14° 3	4°40	25°34	21°42	27°54	28°51	28°24	4°43	27°54	S 6	
M 7	10 59 2	16°22'44	5♌57	3°26	28°57	5°59	13°55	4°44	25°37	21°41	27°55	28°49	28°21	4°50	27°59	M 7	
T 8	11 2 59	17°22'53	18°16	5° 8	0♌12	6°24	13°47	4°47	25°41	21°39	27°55	28°D49	28°18	4°57	28° 3	T 8	
W 9	11 6 55	18°23'01	0♍19	6°51	1°27	6°49	13°39	4°51	25°44	21°38	27°56	28°R49	28°15	5° 3	28° 8	W 9	
T 10	11 10 52	19°23'07	12°12	8°35	2°42	7°14	13°32	4°54	25°47	21°36	27°57	28°48	28°11	5°10	28°12	T 10	
F 11	11 14 48	20°23'10	23°59	10°20	3°56	7°38	13°24	4°58	25°50	21°35	27°57	28°46	28° 8	5°17	28°16	F 11	
S 12	11 18 45	21°23'12	5♍47	12° 6	5°11	8° 2	13°16	5° 1	25°54	21°33	27°58	28°41	28° 5	5°23	28°20	S 12	
S 13	11 22 41	22°23'11	17°39	13°54	6°26	8°26	13° 8	5° 4	25°57	21°32	27°59	28°33	28° 2	5°30	28°24	S 13	
M14	11 26 38	23°23'09	29°38	15°42	7°40	8°50	13° 1	5° 7	26° 0	21°30	27°59	28°22	27°59	5°37	28°28	M14	
T 15	11 30 34	24°23'04	11♍46	17°32	8°55	9°13	12°53	5°10	26° 3	21°29	28° 0	28°10	27°55	5°43	28°32	T 15	
W16	11 34 31	25°22'57	24° 4	19°22	10° 9	9°36	12°46	5°13	26° 6	21°28	28° 0	27°56	27°52	5°50	28°36	W16	
T 17	11 38 27	26°22'48	6♌34	21°14	11°24	9°59	12°38	5°16	26°10	21°26	28° 1	27°42	27°49	5°57	28°40	T 17	
F 18	11 42 24	27°22'38	19°15	23° 7	12°38	10°21	12°31	5°18	26°13	21°25	28° 1	27°29	27°46	6° 3	28°44	F 18	
S 19	11 46 21	28°22'26	2♌ 7	25° 1	13°53	10°43	12°23	5°21	26°16	21°24	28° 2	27°18	27°43	6°10	28°47	S 19	
S 20	11 50 17	29°22'12	15°10	26°56	15° 7	11° 5	12°16	5°24	26°19	21°23	28° 2	27°10	27°40	6°17	28°51	S 20	
M21	11 54 14	0♌21'56	28°25	28°52	16°22	11°26	12° 9	5°26	26°22	21°21	28° 2	27° 5	27°36	6°23	28°55	M21	
T 22	11 58 10	1°21'39	11♌51	0♌50	17°36	11°47	12° 2	5°28	26°25	21°20	28° 3	27° 3	27°33	6°30	28°58	T 22	
W23	12 2 7	2°21'19	25°31	2°48	18°50	12° 8	11°55	5°31	26°28	21°19	28° 3	27° 3	27°30	6°37	29° 2	W23	
T 24	12 6 3	3°20'59	9♌24	4°47	20° 5	12°28	11°48	5°33	26°31	21°18	28° 3	27° 3	27°27	6°43	29° 5	T 24	
F 25	12 10 0	4°20'36	23°33	6°47	21°19	12°48	11°41	5°35	26°34	21°17	28° 3	27° 2	27°24	6°50	29° 8	F 25	
S 26	12 13 56	5°20'12	7♌56	8°47	22°33	13° 8	11°34	5°37	26°37	21°16	28° 4	26°59	27°21	6°57	29°12	S 26	
S 27	12 17 53	6°19'46	22°29	10°48	23°48	13°27	11°28	5°39	26°39	21°14	28° 4	26°53	27°17	7° 3	29°15	S 27	
M28	12 21 50	7°19'18	7♋ 9	12°50	25° 2	13°46	11°21	5°41	26°42	21°13	28° 4	26°45	27°14	7°10	29°18	M28	
T 29	12 25 46	8°18'49	21°49	14°51	26°16	14° 4	11°15	5°42	26°45	21°12	28° 4	26°34	27°11	7°17	29°21	T 29	
W30	12 29 43	9°18'17	6♌21	16°52	27°30	14°22	11° 9	5°44	26°48	21°11	28° 4	26°22	27° 8	7°23	29°24	W30	
T 31	12 33 39	10♌17'44	20♌38	18♌53	28♌44	14♌40	11♌ 2	5♌45	26♌51	21♌10	28°R 4	26♌11	27♌ 5	7♌30	29♌27	T 31	

Delta T = 224.68 sec

APRIL 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	12 37 36	11♌17'08	4♌34	20♌53	29♌58	14♌57	10°R57	5♌47	26♌53	21°R 9	28°R 4	26°R 1	27♌ 1	7♌37	29♌30	F 1	
S 2	12 41 32	12°16'30	18° 5	22°53	1♌12	15°13	10♍51	5°48	26°56	21♌ 8	28♌ 4	25♌53	26°58	7°43	29°33	S 2	
S 3	12 45 29	13°15'50	1♌11	24°50	2°27	15°30	10°45	5°49	26°59	21° 7	28° 4	25°48	26°55	7°50	29°35	S 3	
M 4	12 49 25	14°15'08	13°53	26°46	3°41	15°45	10°39	5°50	27° 1	21° 7	28° 4	25°46	26°52	7°57	29°38	M 4	
T 5	12 53 22	15°14'24	26°15	28°40	4°54	16° 1	10°34	5°51	27° 4	21° 6	28° 3	25°D45	26°49	8° 4	29°41	T 5	
W 6	12 57 19	16°13'37	8♌20	0♌32	6° 8	16°15	10°29	5°52	27° 7	21° 5	28° 3	25°46	26°46	8°10	29°43	W 6	
T 7	13 1 15	17°12'48	20°15	2°20	7°22	16°30	10°24	5°53	27° 9	21° 4	28° 3	25°R46	26°42	8°17	29°45	T 7	
F 8	13 5 12	18°11'57	2♌ 5	4° 5	8°36	16°43	10°19	5°54	27°12	21° 3	28° 3	25°45	26°39	8°24	29°48	F 8	
S 9	13 9 8	19°11'03	13°55	5°46	9°50	16°57	10°14	5°54	27°14	21° 3	28° 3	25°42	26°36	8°30	29°50	S 9	
S 10	13 13 5	20°10'07	25°50	7°23	11° 4	17° 9	10° 9	5°55	27°16	21° 2	28° 2	25°36	26°33	8°37	29°52	S 10	
M11	13 17 1	21° 9'09	7♍53	8°56	12°17	17°22	10° 5	5°55	27°19	21° 1	28° 2	25°28	26°30	8°44	29°54	M11	
T 12	13 20 58	22° 8'09	20° 9	10°25	13°31	17°33	10° 0	5°56	27°21	21° 1	28° 1	25°19	26°27	8°50	29°56	T 12	
W13	13 24 54	23° 7'06	2♌39	11°48	14°45	17°44	9°56	5°56	27°24	21° 0	28° 1	25° 8	26°23	8°57	29°58	W13	
T 14	13 28 51	24° 6'02	15°24	13° 6	15°58	17°55	9°52	5°56	27°26	20°59	28° 1	24°56	26°20	9° 4	0♌ 0	T 14	
F 15	13 32 47	25° 4'55	28°23	14°19	17°12	18° 5	9°48	5°R56	27°28	20°59	28° 0	24°46	26°17	9°10	0° 2	F 15	
S 16	13 36 44	26° 3'46	11♌37	15°26	18°26	18°14	9°45	5°56	27°30	20°58	28° 0	24°38	26°14	9°17	0° 4	S 16	
S 17	13 40 41	27° 2'36	25° 2	16°27	19°39	18°23	9°41	5°56	27°32	20°58	27°59	24°32	26°11	9°24	0° 5	S 17	
M18	13 44 37	28° 1'24	8♌39	17°23	20°52	18°31	9°38	5°55	27°35	20°57	27°59	24°28	26° 7	9°30	0° 7	M18	
T 19	13 48 34	29° 0'10	22°24	18°12	22° 6	18°39	9°35	5°55	27°37	20°57	27°58	24°D27	26° 4	9°37	0° 9	T 19	
W20	13 52 30	29°58'54	6♌17	18°56	23°19	18°46	9°32	5°54	27°39	20°57	27°57	24°28	26° 1	9°44	0°10	W20	
T 21	13 56 27	0♌57'36	20°17	19°33	24°33	18°52	9°29	5°54	27°41	20°56	27°57	24°29	25°58	9°50	0°11	T 21	
F 22	14 0 23	1°56'17	4♌24	20° 4	25°46	18°57	9°26	5°53	27°43	20°56	27°56	24°R29	25°55	9°57	0°13	F 22	
S 23	14 4 20	2°54'57	18°35	20°30	26°59	19° 2	9°24	5°52	27°45	20°56	27°55	24°28	25°52	10° 4	0°14	S 23	
S 24	14 8 17	3°53'34	2♋50	20°49	28°12	19° 6	9°22	5°52	27°46	20°55	27°55	24°25	25°48	10°10	0°15	S 24	
M25	14 12 13	4°52'10	17° 6	21° 1	29°26	19°10	9°20	5°51	27°48	20°55	27°54	24°19	25°45	10°17	0°16	M25	
T 26	14 16 10	5°50'44	1♌18	21° 8	0♌39	19°13	9°18	5°50	27°50	20°55	27°53	24°13	25°42	10°24	0°17	T 26	
W27	14 20 6	6°49'17	15°23	21°R 9	1°52	19°15	9°16	5°48	27°52	20°55	27°52	24° 5	25°39	10°30	0°18	W27	
T 28	14 24 3	7°47'48	29°15	21° 5	3° 5	19°16	9°15	5°47	27°53	20°55	27°51	23°57	25°36	10°37	0°18	T 28	
F 29	14 27 59	8°46'17	12♌51	20°55	4°18	19°R17	9°13	5°46	27°55	20°54	27°51	23°50	25°32	10°44	0°19	F 29	
S 30	14 31 56	9♌44'44	26♌ 8	20♌39	5♌31	19♌17	9♌12	5♌44	27°57	20♌54	27°50	23°45	25°29	10♌51	0°20	S 30	

Delta T = 224.79 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2253
geocentric

MAY 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	14 35 52	10♃43'09	9♄ 5	20°R20	6♄44	19°R16	9°R11	5°R43	27♁58	20°R54	27°R49	23°R42	25♁26	10♄57	0♁20	0♁20	S 1	
M 2	14 39 49	11°41'33	21°43	19♃55	7°57	19♁14	9♄10	5♃41	28° 0	20°D54	27♁48	23°D41	25°23	11° 4	0°21	0°21	M 2	
T 3	14 43 45	12°39'54	4♃ 4	19°27	9°10	19°12	9°10	5°40	28° 1	20♄54	27°47	23♁42	25°20	11°11	0°21	0°21	T 3	
W 4	14 47 42	13°38'13	16° 0	18°56	10°23	19° 9	9° 9	5°38	28° 3	20°54	27°46	23°43	25°17	11°17	0°21	0°21	W 4	
T 5	14 51 39	14°36'31	28° 6	18°22	11°35	19° 5	9° 9	5°36	28° 4	20°55	27°45	23°45	25°13	11°24	0°22	0°22	T 5	
F 6	14 55 35	15°34'46	9♄58	17°46	12°48	19° 0	9°D 9	5°34	28° 5	20°55	27°44	23°46	25°10	11°31	0°22	0°22	F 6	
S 7	14 59 32	16°32'59	21°49	17° 8	14° 1	18°55	9° 9	5°32	28° 7	20°55	27°43	23°R46	25° 7	11°37	0°R22	0°R22	S 7	
S 8	15 3 28	17°31'10	3♄45	16°30	15°13	18°49	9°10	5°30	28° 8	20°55	27°42	23°44	25° 4	11°44	0°22	0°22	S 8	
M 9	15 7 25	18°29'19	15°51	15°52	16°26	18°42	9°10	5°27	28° 9	20°55	27°40	23°41	25° 1	11°51	0°22	0°22	M 9	
T 10	15 11 21	19°27'27	28°11	15°14	17°39	18°34	9°11	5°25	28°10	20°55	27°39	23°37	24°58	11°57	0°22	0°22	T 10	
W11	15 15 18	20°25'32	10♄47	14°38	18°51	18°26	9°12	5°23	28°11	20°56	27°38	23°32	24°54	12° 4	0°21	0°21	W11	
T 12	15 19 14	21°23'36	23°42	14° 4	20° 4	18°17	9°13	5°20	28°13	20°56	27°37	23°27	24°51	12°11	0°21	0°21	T 12	
F 13	15 23 11	22°21'38	6♄57	13°32	21°16	18° 7	9°14	5°18	28°14	20°56	27°36	23°22	24°48	12°17	0°20	0°20	F 13	
S 14	15 27 8	23°19'38	20°30	13° 4	22°28	17°56	9°16	5°15	28°15	20°57	27°35	23°18	24°45	12°24	0°20	0°20	S 14	
S 15	15 31 4	24°17'37	4♁19	12°38	23°40	17°45	9°17	5°12	28°15	20°57	27°33	23°15	24°42	12°31	0°19	0°19	S 15	
M16	15 35 1	25°15'34	18°21	12°17	24°53	17°33	9°19	5°10	28°16	20°58	27°32	23°D14	24°38	12°38	0°19	0°19	M16	
T 17	15 38 57	26°13'30	2♃32	11°59	26° 5	17°20	9°21	5° 7	28°17	20°58	27°31	23°14	24°35	12°44	0°18	0°18	T 17	
W18	15 42 54	27°11'24	16°49	11°46	27°17	17° 7	9°23	5° 4	28°18	20°59	27°30	23°15	24°32	12°51	0°17	0°17	W18	
T 19	15 46 50	28° 9'17	1♁ 7	11°37	28°29	16°53	9°25	5° 1	28°19	20°59	27°28	23°17	24°29	12°58	0°16	0°16	T 19	
F 20	15 50 47	29° 7'09	15°24	11°D32	29°41	16°38	9°28	4°58	28°19	21° 0	27°27	23°18	24°26	13° 4	0°15	0°15	F 20	
S 21	15 54 44	0♄ 5'00	29°37	11°32	0♃53	16°23	9°31	4°54	28°20	21° 1	27°26	23°R18	24°23	13°11	0°14	0°14	S 21	
S 22	15 58 40	1° 2'49	13♁45	11°37	2° 5	16° 7	9°33	4°51	28°21	21° 1	27°24	23°18	24°19	13°18	0°13	0°13	S 22	
M23	16 2 37	2° 0'38	27°44	11°46	3°17	15°51	9°36	4°48	28°21	21° 2	27°23	23°16	24°16	13°24	0°12	0°12	M23	
T 24	16 6 33	2°58'25	11°V33	12° 0	4°29	15°33	9°40	4°45	28°22	21° 3	27°21	23°14	24°13	13°31	0°11	0°11	T 24	
W25	16 10 30	3°56'11	25°11	12°18	5°40	15°16	9°43	4°41	28°22	21° 3	27°20	23°12	24°10	13°38	0° 9	0° 9	W25	
T 26	16 14 26	4°53'56	8♃36	12°41	6°52	14°58	9°46	4°38	28°22	21° 4	27°19	23° 9	24° 7	13°44	0° 8	0° 8	T 26	
F 27	16 18 23	5°51'40	21°47	13° 8	8° 4	14°39	9°50	4°34	28°23	21° 5	27°17	23° 7	24° 4	13°51	0° 6	0° 6	F 27	
S 28	16 22 19	6°49'23	4♄43	13°39	9°15	14°20	9°54	4°30	28°23	21° 6	27°16	23° 5	24° 0	13°58	0° 5	0° 5	S 28	
S 29	16 26 16	7°47'04	17°25	14°14	10°27	14° 1	9°58	4°27	28°23	21° 7	27°14	23°D 4	23°57	14° 4	0° 3	0° 3	S 29	
M30	16 30 13	8°44'45	29°51	14°53	11°38	13°41	10° 2	4°23	28°23	21° 8	27°13	23° 4	23°54	14°11	0° 2	0° 2	M30	
T 31	16 34 9	9♄42'24	12♃ 5	15♃36	12♃50	13♁21	10♄ 7	4♃19	28♁24	21♄ 8	27♁11	23♁ 5	23♁51	14♄18	29♃59	29♃59	T 31	

Delta T = 224.90 sec

JUNE 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	16 38 6	10♄40'01	24♃ 8	16♃23	14♃ 1	13°R 1	10♄11	4°R16	28♁24	21♄ 9	27°R10	23♁ 6	23♁48	14♄25	29°R58	29°R58	W 1	
T 2	16 42 2	11°37'37	6♄ 4	17°13	15°12	12♁14	10°16	4♃12	28°R24	21°10	27♁ 8	23° 7	23°44	14°31	29♃56	29♃56	T 2	
F 3	16 45 59	12°35'12	17°55	18° 7	16°24	12°20	10°20	4° 8	28°24	21°11	27° 7	23° 8	23°41	14°38	29°54	29°54	F 3	
S 4	16 49 55	13°32'46	29°47	19° 4	17°35	12° 0	10°25	4° 4	28°24	21°12	27° 5	23° 9	23°38	14°45	29°52	29°52	S 4	
S 5	16 53 52	14°30'18	11♄43	20° 5	18°46	11°39	10°31	4° 0	28°23	21°14	27° 4	23°R 9	23°35	14°51	29°50	29°50	S 5	
M 6	16 57 48	15°27'48	23°48	21° 8	19°57	11°18	10°36	3°56	28°23	21°15	27° 2	23° 9	23°32	14°58	29°48	29°48	M 6	
T 7	17 1 45	16°25'18	6♄ 8	22°15	21° 8	10°58	10°41	3°52	28°23	21°16	27° 1	23° 9	23°29	15° 5	29°45	29°45	T 7	
W 8	17 5 42	17°22'46	18°45	23°25	22°19	10°37	10°47	3°47	28°23	21°17	26°59	23° 8	23°25	15°11	29°43	29°43	W 8	
T 9	17 9 38	18°20'13	1♄43	24°38	23°30	10°17	10°52	3°43	28°23	21°18	26°58	23° 8	23°22	15°18	29°41	29°41	T 9	
F 10	17 13 35	19°17'39	15° 4	25°54	24°40	9°57	10°58	3°39	28°22	21°19	26°56	23° 7	23°19	15°25	29°38	29°38	F 10	
S 11	17 17 31	20°15'04	28°48	27°13	25°51	9°37	11° 4	3°35	28°22	21°21	26°54	23° 7	23°16	15°32	29°36	29°36	S 11	
S 12	17 21 28	21°12'28	12♁54	28°35	27° 2	9°17	11°10	3°31	28°21	21°22	26°53	23° 7	23°13	15°38	29°33	29°33	S 12	
M13	17 25 24	22° 9'51	27°19	0♄ 0	28°12	8°57	11°17	3°26	28°21	21°23	26°51	23°D 7	23°10	15°45	29°31	29°31	M13	
T 14	17 29 21	23° 7'13	11♃56	1°28	29°23	8°38	11°23	3°22	28°20	21°25	26°50	23°R 7	23° 6	15°52	29°28	29°28	T 14	
W15	17 33 17	24° 4'35	26°39	2°58	0♄33	8°19	11°30	3°18	28°20	21°26	26°48	23° 7	23° 3	15°58	29°25	29°25	W15	
T 16	17 37 14	25° 1'56	11♁22	4°32	1°43	8° 1	11°36	3°13	28°19	21°27	26°47	23° 6	23° 0	16° 5	29°23	29°23	T 16	
F 17	17 41 11	25°59'16	25°59	6° 8	2°53	7°43	11°43	3° 9	28°18	21°29	26°45	23° 6	22°57	16°12	29°20	29°20	F 17	
S 18	17 45 7	26°56'36	10♁24	7°47	4° 3	7°25	11°50	3° 5	28°18	21°30	26°43	23° 6	22°54	16°18	29°17	29°17	S 18	
S 19	17 49 4	27°53'56	24°34	9°29	5°13	7° 9	11°57	3° 0	28°17	21°32	26°42	23°D 6	22°50	16°25	29°14	29°14	S 19	
M20	17 53 0	28°51'15	8♁28	11°13	6°23	6°52	12° 4	2°56	28°16	21°33	26°40	23° 6	22°47	16°32	29°11	29°11	M20	
T 21	17 56 57	29°48'34	22° 4	13° 0	7°33	6°36	12°12	2°52	28°15	21°34	26°39	23° 6	22°44	16°38	29° 8	29° 8	T 21	
W22	18 0 53	0♃45'53	5♃23	14°50	8°43	6°21	12°19	2°47	28°14	21°36	26°37	23° 7	22°41	16°45	29° 5	29° 5	W22	
T 23	18 4 50	1°43'11	18°26	16°42	9°53	6° 7	12°27	2°43	28°13	21°38	26°35	23° 8	22°38	16°52	29° 2	29° 2	T 23	
F 24	18 8 46	2°40'29	1♄15	18°37	11° 2	5°53	12°35	2°38	28°12	21°39	26°34	23° 8	22°35	16°59	28°59	28°59	F 24	
S 25	18 12 43	3°37'47	13°50	20°35	12°12	5°40	12°42	2°34	28°11	21°41	26°32	23° 9	22°31	17° 5	28°56	28°56	S 25	
S 26	18 16 40	4°35'04	26°14	22°34	13°21	5°27	12°50	2°29	28°10	21°42	26°31	23°R 9	22°28	17°12	28°52	28°52	S 26	
M27	18 20 36	5°32'21	8♃27	24°36	14°31	5°16	12°58	2°25	28° 9	21°44	26°29	23° 9	22°25	17°19	28°49	28°49	M27	
T 28	18 24 33	6°29'38	20°31	26°40	15°40	5° 5	13° 7	2°21	28° 8	21°46	26°28	23° 7	22°22	17°25	28°46	28°46	T 28	
W29	18 28 29	7°26'54	2♄29	28°46	16°49	4°55	13°15	2°16	28° 7	21°47	26°26	23° 6	22°19	17°32	28°42	28°42	W29	
T 30	18 32 26	8♃24'10	14♄22	0♃53	17♄58	4♁45	13♄23	2♃12	28♁ 6	21♄49	26♁25	23♁ 4	22♁16	17♄39	28♃39	28♃39	T 30	

Delta T = 225.02 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2253
geocentric

JULY 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	18 36 22	9♄21'25	26♊12	3♄1	19♊7	4°R37	13♎32	2°R 7	28°R 4	21♊51	26°R23	23°R 1	22♋12	17♊45	28°R36	F 1								
S 2	18 40 19	10°18'40	8♎4	5°11	20°16	4♋29	13°41	2♃3	28♁3	21°53	26♋22	22♋59	22°9	17°52	28♃32	S 2								
S 3	18 44 15	11°15'54	19°59	7°21	21°24	4°22	13°49	1°59	28°2	21°54	26°20	22°57	22°6	17°59	28°29	S 3								
M 4	18 48 12	12°13'08	2♉4	9°32	22°33	4°16	13°58	1°54	28°0	21°56	26°18	22°56	22°3	18°6	28°25	M 4								
T 5	18 52 9	13°10'21	14°20	11°43	23°41	4°11	14°7	1°50	27°59	21°58	26°17	22°D55	22°0	18°12	28°22	T 5								
W 6	18 56 5	14°7'34	26°54	13°53	24°50	4°7	14°16	1°46	27°57	22°0	26°16	22°56	21°56	18°19	28°18	W 6								
T 7	19 0 2	15°4'47	9♎49	16°4	25°58	4°3	14°25	1°42	27°56	22°2	26°14	22°57	21°53	18°26	28°15	T 7								
F 8	19 3 58	16°1'59	23°8	18°14	27°6	4°1	14°35	1°37	27°54	22°3	26°13	22°59	21°50	18°32	28°11	F 8								
S 9	19 7 55	16°59'11	6♋54	20°23	28°14	3°59	14°44	1°33	27°53	22°5	26°11	23°0	21°47	18°39	28°8	S 9								
S 10	19 11 51	17°56'23	21°6	22°31	29°22	3°58	14°53	1°29	27°51	22°7	26°10	23°R 0	21°44	18°46	28°4	S 10								
M 11	19 15 48	18°53'35	5♃42	24°38	0♎29	3°D58	15°3	1°25	27°49	22°9	26°8	23°0	21°41	18°52	28°0	M 11								
T 12	19 19 44	19°50'47	20°36	26°43	1°37	3°59	15°13	1°21	27°48	22°11	26°7	22°58	21°37	18°59	27°57	T 12								
W 13	19 23 41	20°47'59	5♁40	28°47	2°44	4°0	15°22	1°17	27°46	22°13	26°5	22°55	21°34	19°6	27°53	W 13								
T 14	19 27 38	21°45'11	20°47	0♊50	3°52	4°3	15°32	1°13	27°44	22°15	26°4	22°52	21°31	19°13	27°49	T 14								
F 15	19 31 34	22°42'23	5♎45	2°50	4°59	4°6	15°42	1°9	27°42	22°17	26°3	22°48	21°28	19°19	27°46	F 15								
S 16	19 35 31	23°39'36	20°28	4°49	6°6	4°10	15°52	1°5	27°40	22°19	26°1	22°44	21°25	19°26	27°42	S 16								
S 17	19 39 27	24°36'49	4♎49	6°47	7°13	4°15	16°2	1°1	27°39	22°21	26°0	22°42	21°22	19°33	27°38	S 17								
M 18	19 43 24	25°34'03	18°46	8°42	8°19	4°20	16°12	0°57	27°37	22°23	25°59	22°40	21°18	19°39	27°35	M 18								
T 19	19 47 20	26°31'17	2♃19	10°36	9°26	4°26	16°23	0°53	27°35	22°25	25°57	22°D40	21°15	19°46	27°31	T 19								
W 20	19 51 17	27°28'32	15°29	12°27	10°32	4°34	16°33	0°50	27°33	22°27	25°56	22°41	21°12	19°53	27°27	W 20								
T 21	19 55 13	28°25'47	28°19	14°17	11°39	4°41	16°44	0°46	27°31	22°29	25°55	22°43	21°9	19°59	27°23	T 21								
F 22	19 59 10	29°23'04	10♎52	16°5	12°45	4°50	16°54	0°42	27°29	22°31	25°53	22°44	21°6	20°6	27°20	F 22								
S 23	20 3 7	0♊20'20	23°12	17°51	13°50	4°59	17°5	0°39	27°27	22°33	25°52	22°R45	21°2	20°13	27°16	S 23								
S 24	20 7 3	1°17'38	5♄22	19°36	14°56	5°10	17°15	0°35	27°25	22°35	25°51	22°44	20°59	20°20	27°12	S 24								
M 25	20 11 0	2°14'56	17°23	21°18	16°2	5°20	17°26	0°32	27°23	22°37	25°50	22°41	20°56	20°26	27°9	M 25								
T 26	20 14 56	3°12'14	29°20	22°59	17°7	5°32	17°37	0°29	27°21	22°40	25°49	22°37	20°53	20°33	27°5	T 26								
W 27	20 18 53	4°9'34	11♊12	24°38	18°12	5°44	17°48	0°25	27°19	22°42	25°48	22°30	20°50	20°40	27°1	W 27								
T 28	20 22 49	5°6'53	23°3	26°14	19°17	5°57	17°59	0°22	27°16	22°44	25°46	22°23	20°47	20°46	26°58	T 28								
F 29	20 26 46	6°4'13	4♎54	27°50	20°22	6°11	18°10	0°19	27°14	22°46	25°45	22°15	20°43	20°53	26°54	F 29								
S 30	20 30 42	7°1'34	16°47	29°23	21°27	6°25	18°21	0°16	27°12	22°48	25°44	22°7	20°40	21°0	26°51	S 30								
S 31	20 34 39	7♊58'55	28♎44	0♎54	22♎31	6♋40	18♎32	0♃13	27♁10	22♊50	25♋43	22♋0	20♋37	21♊7	26♃47	S 31								

Delta T = 225.13 sec

AUGUST 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	20 38 36	8♊56'16	10♉49	2♎24	23♎35	6♋56	18♎43	0°R10	27°R 8	22♊52	25°R42	21°R54	20♋34	21♊13	26°R43	M 1								
T 2	20 42 32	9°53'38	23°5	3°51	24°39	7°12	18°55	0♃7	27♁5	22°55	25♋41	21♋51	20°31	21°20	26♃40	T 2								
W 3	20 46 29	10°51'01	5♎36	5°17	25°43	7°29	19°6	0°4	27°3	22°57	25°40	21°D49	20°28	21°27	26°36	W 3								
T 4	20 50 25	11°48'24	18°25	6°41	26°46	7°46	19°18	0°1	27°1	22°59	25°39	21°49	20°24	21°33	26°33	T 4								
F 5	20 54 22	12°45'47	1♋38	8°3	27°49	8°4	19°29	29♋59	26°59	23°1	25°38	21°50	20°21	21°40	26°29	F 5								
S 6	20 58 18	13°43'12	15°17	9°23	28°52	8°23	19°41	29°56	26°56	23°3	25°37	21°R51	20°18	21°47	26°26	S 6								
S 7	21 2 15	14°40'36	29°24	10°41	29°55	8°42	19°52	29°54	26°54	23°6	25°36	21°51	20°15	21°53	26°22	S 7								
M 8	21 6 12	15°38'02	13♃58	11°56	0♉57	9°2	20°4	29°51	26°52	23°8	25°35	21°49	20°12	22°0	26°19	M 8								
T 9	21 10 8	16°35'28	28°55	13°10	2°0	9°22	20°16	29°49	26°49	23°10	25°35	21°45	20°8	22°7	26°16	T 9								
W 10	21 14 5	17°32'55	14♁7	14°22	3°1	9°43	20°27	29°46	26°47	23°12	25°34	21°39	20°5	22°14	26°12	W 10								
T 11	21 18 1	18°30'23	29°26	15°31	4°3	10°5	20°39	29°44	26°45	23°14	25°33	21°31	20°2	22°20	26°9	T 11								
F 12	21 21 58	19°27'52	14♎40	16°37	5°4	10°27	20°51	29°42	26°42	23°17	25°32	21°23	19°59	22°27	26°6	F 12								
S 13	21 25 54	20°25'22	29°37	17°42	6°5	10°49	21°3	29°40	26°40	23°19	25°31	21°15	19°56	22°34	26°3	S 13								
S 14	21 29 51	21°22'53	14♎11	18°43	7°6	11°12	21°15	29°38	26°37	23°21	25°31	21°8	19°53	22°40	25°59	S 14								
M 15	21 33 47	22°20'26	28°18	19°42	8°6	11°35	21°27	29°36	26°35	23°23	25°30	21°3	19°49	22°47	25°56	M 15								
T 16	21 37 44	23°18'00	11♃55	20°39	9°6	11°59	21°39	29°35	26°33	23°25	25°29	21°1	19°46	22°54	25°53	T 16								
W 17	21 41 40	24°15'36	25°5	21°32	10°6	12°24	21°51	29°33	26°30	23°28	25°29	21°D 0	19°43	23°1	25°50	W 17								
T 18	21 45 37	25°13'13	7♎51	22°22	11°5	12°48	22°3	29°32	26°28	23°30	25°28	21°1	19°40	23°7	25°47	T 18								
F 19	21 49 34	26°10'52	20°17	23°9	12°4	13°14	22°16	29°30	26°26	23°32	25°28	21°R 1	19°37	23°14	25°44	F 19								
S 20	21 53 30	27°8'32	2♄29	23°53	13°3	13°39	22°28	29°29	26°23	23°34	25°27	21°1	19°33	23°21	25°41	S 20								
S 21	21 57 27	28°6'13	14°30	24°33	14°1	14°5	22°40	29°27	26°21	23°37	25°27	20°58	19°30	23°27	25°39	S 21								
M 22	22 1 23	29°3'56	26°25	25°9	14°59	14°32	22°52	29°26	26°18	23°39	25°26	20°53	19°27	23°34	25°36	M 22								
T 23	22 5 20	0♎141	8♊16	25°41	15°56	14°59	23°5	29°25	26°16	23°41	25°26	20°45	19°24	23°41	25°33	T 23								
W 24	22 9 16	0°59'26	20°6	26°9	16°53	15°26	23°17	29°24	26°14	23°43	25°25	20°35	19°21	23°47	25°30	W 24								
T 25	22 13 13	1°57'14	1♎58	26°32	17°50	15°54	23°30	29°23	26°11	23°45	25°25	20°23	19°18	23°54	25°28	T 25								
F 26	22 17 9	2°55'02	13°52	26°51	18°46	16°22	23°42	29°22	26°9	23°48	25°24	20°9	19°14	24°1	25°25	F 26								
S 27	22 21 6	3°52'52	25°49	27°5	19°41	16°51	23°55	29°22	26°6	23°50	25°24	19°56	19°11	24°8	25°23	S 27								
S 28	22 25 3	4°50'43	7♉53	27°13	20°36	17°20	24°7	29°21	26°4	23°52	25°24	19°45	19°8	24°14	25°20	S 28								
M 29	22 28 59	5°48'36	20°3	27°R16	21°31	17°49	24°20	29°20	26°2	23°54	25°23	19°35	19°5	24°21	25°18	M 29								
T 30	22 32 56	6°46'29	2♎23	27°13	22°25	18°19	24°32	29°20	25°59	23°56	25°23	19°28	19°2	24°28	25°15	T 30								
W 31	22 36 52	7♎44'24	14♎56	27♎4	23♉18	18♋49	24♎45	29♋20	25♁57	23♊59	25♋23	19♋24	18♋59	24♊34	25♃13	W 31								

Delta T = 225.24 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2253
geocentric

SEPTEMBER 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 40 49	8♎42'21	27♎45	26°R50	24♌11	19♌19	24♎58	29°R19	25°R55	24♎1	25°R23	19°R22	18♌55	24♎41	25°R11	T 1	
F 2	22 44 45	9°40'19	10♌53	26♎29	25° 4	19°50	25°10	29♌19	25♌52	24° 3	25♌23	19°D22	18°52	24°48	25♌9	F 2	
S 3	22 48 42	10°38'18	24°23	26° 2	25°55	20°21	25°23	29°D19	25°50	24° 5	25°23	19°R22	18°49	24°55	25° 7	S 3	
S 4	22 52 38	11°36'18	8♌30	25°30	26°47	20°53	25°36	29°19	25°48	24° 7	25°23	19♌21	18°46	25° 1	25° 4	S 4	
M 5	22 56 35	12°34'19	22°42	24°51	27°37	21°25	25°49	29°19	25°46	24° 9	25°22	19°18	18°43	25° 8	25° 3	M 5	
T 6	23 0 32	13°32'22	7♌28	24° 8	28°27	21°57	26° 1	29°20	25°43	24°11	25°D22	19°13	18°39	25°15	25° 1	T 6	
W 7	23 4 28	14°30'27	22°33	23°19	29°16	22°29	26°14	29°20	25°41	24°14	25°22	19° 5	18°36	25°21	24°59	W 7	
T 8	23 8 25	15°28'32	7♌47	22°27	0♎4	23° 2	26°27	29°20	25°39	24°16	25°23	18°54	18°33	25°28	24°57	T 8	
F 9	23 12 21	16°26'40	23° 1	21°31	0°51	23°35	26°40	29°21	25°37	24°18	25°23	18°43	18°30	25°35	24°55	F 9	
S 10	23 16 18	17°24'49	8♎3	20°33	1°38	24° 8	26°53	29°22	25°35	24°20	25°23	18°33	18°27	25°42	24°54	S 10	
S 11	23 20 14	18°23'00	22°44	19°34	2°24	24°41	27° 6	29°22	25°32	24°22	25°23	18°24	18°24	25°48	24°52	S 11	
M12	23 24 11	19°21'12	6♌58	18°35	3° 9	25°15	27°19	29°23	25°30	24°24	25°23	18°17	18°20	25°55	24°51	M12	
T 13	23 28 7	20°19'27	20°42	17°38	3°53	25°49	27°31	29°24	25°28	24°26	25°23	18°13	18°17	26° 2	24°49	T 13	
W14	23 32 4	21°17'44	3♎56	16°43	4°36	26°23	27°44	29°25	25°26	24°28	25°23	18°11	18°14	26° 8	24°48	W14	
T 15	23 36 1	22°16'03	16°45	15°53	5°18	26°58	27°57	29°26	25°24	24°30	25°24	18°10	18°11	26°15	24°47	T 15	
F 16	23 39 57	23°14'25	29°11	15° 8	6° 0	27°33	28°10	29°27	25°22	24°32	25°24	18°10	18° 8	26°22	24°46	F 16	
S 17	23 43 54	24°12'48	11♌22	14°30	6°40	28° 8	28°23	29°29	25°20	24°34	25°24	18°10	18° 5	26°29	24°44	S 17	
S 18	23 47 50	25°11'13	23°21	13°59	7°19	28°43	28°36	29°30	25°18	24°36	25°25	18° 7	18° 1	26°35	24°43	S 18	
M19	23 51 47	26° 9'40	5♎13	13°37	7°57	29°19	28°49	29°32	25°16	24°38	25°25	18° 2	17°58	26°42	24°42	M19	
T 20	23 55 43	27° 8'10	17° 3	13°23	8°34	29°55	29° 2	29°33	25°14	24°40	25°26	17°54	17°55	26°49	24°42	T 20	
W21	23 59 40	28° 6'41	28°54	13°D19	9° 9	0♌31	29°15	29°35	25°12	24°42	25°26	17°43	17°52	26°55	24°41	W21	
T 22	0 3 36	29° 5'14	10♎48	13°24	9°44	1° 7	29°28	29°37	25°10	24°44	25°27	17°30	17°49	27° 2	24°40	T 22	
F 23	0 7 33	0♌3'50	22°48	13°39	10°17	1°43	29°41	29°39	25° 8	24°46	25°27	17°16	17°45	27° 9	24°39	F 23	
S 24	0 11 29	1° 2'27	4♌54	14° 3	10°48	2°20	29°54	29°41	25° 7	24°48	25°28	17° 3	17°42	27°16	24°39	S 24	
S 25	0 15 26	2° 1'06	17° 8	14°37	11°19	2°57	0♌7	29°43	25° 5	24°50	25°28	16°51	17°39	27°22	24°38	S 25	
M26	0 19 23	2°59'47	29°31	15°19	11°47	3°34	0°20	29°45	25° 3	24°51	25°29	16°40	17°36	27°29	24°38	M26	
T 27	0 23 19	3°58'30	12♎3	16°10	12°15	4°12	0°33	29°47	25° 1	24°53	25°30	16°33	17°33	27°36	24°37	T 27	
W28	0 27 16	4°57'14	24°46	17° 8	12°40	4°49	0°46	29°49	25° 0	24°55	25°30	16°29	17°30	27°42	24°37	W28	
T 29	0 31 12	5°56'01	7♌41	18°14	13° 4	5°27	0°59	29°52	24°58	24°57	25°31	16°27	17°26	27°49	24°37	T 29	
F 30	0 35 9	6♌54'49	20♌52	19♎26	13♎27	6♌5	1♌12	29♌54	24♌57	24♎59	25♌32	16°D27	17♌23	27♎56	24♌37	F 30	

Delta T = 225.36 sec

OCTOBER 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 39 5	7♌53'39	4♌21	20♎44	13♎47	6♌43	1♌25	29♌57	24°R55	25♎0	25♌32	16°R27	17♌20	28♎3	24°D37	S 1	
S 2	0 43 2	8°52'31	18° 9	22° 7	14° 6	7°21	1°38	29°59	24♌54	25° 2	25°33	16♌27	17°17	28° 9	24♌37	S 2	
M 3	0 46 58	9°51'24	2♌19	23°35	14°22	8° 0	1°50	0♌2	24°52	25° 4	25°34	16°25	17°14	28°16	24°37	M 3	
T 4	0 50 55	10°50'19	16°48	25° 6	14°37	8°39	2° 3	0° 5	24°51	25° 5	25°35	16°20	17°10	28°23	24°37	T 4	
W 5	0 54 52	11°49'15	1♌33	26°41	14°50	9°18	2°16	0° 8	24°49	25° 7	25°36	16°14	17° 7	28°29	24°38	W 5	
T 6	0 58 48	12°48'14	16°29	28°19	15° 0	9°57	2°29	0°11	24°48	25° 9	25°37	16° 5	17° 4	28°36	24°38	T 6	
F 7	1 2 45	13°47'14	1♎26	29°59	15° 9	10°36	2°42	0°15	24°47	25°10	25°38	15°55	17° 1	28°43	24°38	F 7	
S 8	1 6 41	14°46'16	16°16	1♌41	15°15	11°15	2°55	0°18	24°45	25°12	25°39	15°46	16°58	28°50	24°39	S 8	
S 9	1 10 38	15°45'20	0♌51	3°24	15°19	11°55	3° 8	0°21	24°44	25°13	25°40	15°38	16°55	28°56	24°40	S 9	
M10	1 14 34	16°44'26	15° 2	5° 8	15°R21	12°34	3°20	0°25	24°43	25°15	25°41	15°32	16°51	29° 3	24°40	M10	
T 11	1 18 31	17°43'35	28°48	6°53	15°20	13°14	3°33	0°28	24°42	25°17	25°42	15°28	16°48	29°10	24°41	T 11	
W12	1 22 27	18°42'46	12♎6	8°39	15°17	13°54	3°46	0°32	24°41	25°18	25°43	15°D27	16°45	29°16	24°42	W12	
T 13	1 26 24	19°41'59	24°58	10°25	15°12	14°34	3°59	0°35	24°39	25°19	25°44	15°27	16°42	29°23	24°43	T 13	
F 14	1 30 21	20°41'14	7♌29	12°10	15° 4	15°15	4°11	0°39	24°38	25°21	25°45	15°28	16°39	29°30	24°44	F 14	
S 15	1 34 17	21°40'32	19°42	13°56	14°54	15°55	4°24	0°43	24°37	25°22	25°47	15°R29	16°36	29°37	24°45	S 15	
S 16	1 38 14	22°39'52	1♎42	15°42	14°41	16°36	4°37	0°47	24°37	25°24	25°48	15°29	16°32	29°43	24°46	S 16	
M17	1 42 10	23°39'14	13°36	17°27	14°26	17°16	4°49	0°51	24°36	25°25	25°49	15°26	16°29	29°50	24°47	M17	
T 18	1 46 7	24°38'38	25°26	19°12	14° 9	17°57	5° 2	0°55	24°35	25°26	25°50	15°22	16°26	29°57	24°49	T 18	
W19	1 50 3	25°38'05	7♎19	20°57	13°49	18°38	5°15	0°59	24°34	25°28	25°52	15°15	16°23	0♎3	24°50	W19	
T 20	1 54 0	26°37'34	19°17	22°41	13°27	19°19	5°27	1° 3	24°33	25°29	25°53	15° 7	16°20	0°10	24°51	T 20	
F 21	1 57 56	27°37'05	1♌23	24°24	13° 3	20° 1	5°40	1° 7	24°33	25°30	25°54	14°58	16°16	0°17	24°53	F 21	
S 22	2 1 53	28°36'38	13°40	26° 7	12°37	20°42	5°52	1°12	24°32	25°32	25°56	14°49	16°13	0°24	24°55	S 22	
S 23	2 5 50	29°36'13	26° 7	27°49	12°10	21°23	6° 5	1°16	24°31	25°33	25°57	14°41	16°10	0°30	24°56	S 23	
M24	2 9 46	0♎35'50	8♎46	29°31	11°40	22° 5	6°17	1°21	24°31	25°34	25°59	14°34	16° 7	0°37	24°58	M24	
T 25	2 13 43	1°35'30	21°37	11°12	11° 9	22°47	6°29	1°25	24°30	25°35	26° 0	14°30	16° 4	0°44	25° 0	T 25	
W26	2 17 39	2°35'11	4♌39	2°53	10°36	23°29	6°42	1°30	24°30	25°36	26° 2	14°27	16° 1	0°50	25° 2	W26	
T 27	2 21 36	3°34'54	17°53	4°33	10° 2	24°10	6°54	1°35	24°29	25°37	26° 3	14°D27	15°57	0°57	25° 4	T 27	
F 28	2 25 32	4°34'39	1♌18	6°12	9°27	24°53	7° 6	1°39	24°29	25°38	26° 5	14°28	15°54	1° 4	25° 6	F 28	
S 29	2 29 29	5°34'25	14°56	7°51	8°52	25°35	7°18	1°44	24°29	25°39	26° 6	14°29	15°51	1°11	25° 8	S 29	
S 30	2 33 25	6°34'14	28°47	9°29	8°15	26°17	7°30	1°49	24°29	25°40	26° 8	14°31	15°48	1°17	25°10	S 30	
M31	2 37 22	7♎34'03	12♌50	11♎6	7♎39	26♌59	7♌42	1♌54	24♌28	25♎41	26♌10	14°R31	15♌45	1♎24	25♌13	M31	

Delta T = 225.47 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2253
geocentric

NOVEMBER 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 41 19	8♈33'55	27♋5	12♈43	7♈R 2	27♋42	7♁54	1♃59	24°R28	25♈42	26♁11	14°R29	15♁42	1♃31	25♋15	T 1	
W 2	2 45 15	9°33'48	11♋29	14°20	6♈26	28°24	8° 6	2° 4	24°28	25°43	26°13	14♁26	15°38	1°37	25°17	W 2	
T 3	2 49 12	10°33'42	25°59	15°56	5°50	29° 7	8°18	2°10	24°28	25°44	26°15	14°22	15°35	1°44	25°20	T 3	
F 4	2 53 8	11°33'38	10°Y'29	17°32	5°14	29°50	8°30	2°15	24°D28	25°45	26°16	14°17	15°32	1°51	25°22	F 4	
S 5	2 57 5	12°33'36	24°54	19° 7	4°40	0°33	8°42	2°20	24°28	25°46	26°18	14°12	15°29	1°58	25°25	S 5	
S 6	3 1 1	13°33'36	9♉7	20°41	4° 6	1°16	8°54	2°26	24°28	25°46	26°20	14° 8	15°26	2° 4	25°28	S 6	
M 7	3 4 58	14°33'38	23° 4	22°15	3°34	1°59	9° 5	2°31	24°28	25°47	26°21	14° 5	15°22	2°11	25°31	M 7	
T 8	3 8 54	15°33'41	6♈40	23°49	3° 4	2°42	9°17	2°36	24°28	25°48	26°23	14° 3	15°19	2°18	25°33	T 8	
W 9	3 12 51	16°33'47	19°54	25°23	2°35	3°25	9°29	2°42	24°29	25°48	26°25	14°D 3	15°16	2°25	25°36	W 9	
T 10	3 16 48	17°33'55	2♉46	26°56	2° 8	4° 8	9°40	2°48	24°29	25°49	26°27	14° 4	15°13	2°31	25°39	T 10	
F 11	3 20 44	18°34'04	15°19	28°28	1°44	4°51	9°52	2°53	24°29	25°50	26°29	14° 6	15°10	2°38	25°42	F 11	
S 12	3 24 41	19°34'16	27°35	0♁0	1°21	5°35	10° 3	2°59	24°30	25°50	26°31	14° 8	15° 7	2°45	25°45	S 12	
S 13	3 28 37	20°34'29	9♈38	1°32	1° 0	6°18	10°14	3° 5	24°30	25°51	26°33	14° 9	15° 3	2°51	25°49	S 13	
M14	3 32 34	21°34'44	21°33	3° 4	0°42	7° 2	10°26	3°11	24°31	25°51	26°34	14°R 9	15° 0	2°58	25°52	M14	
T 15	3 36 30	22°35'02	3♈25	4°35	0°27	7°45	10°37	3°17	24°31	25°52	26°36	14° 9	14°57	3° 5	25°55	T 15	
W16	3 40 27	23°35'21	15°19	6° 6	0°14	8°29	10°48	3°22	24°32	25°52	26°38	14° 7	14°54	3°12	25°59	W16	
T 17	3 44 23	24°35'42	27°19	7°36	0° 3	9°12	10°59	3°28	24°33	25°53	26°40	14° 5	14°51	3°18	26° 2	T 17	
F 18	3 48 20	25°36'06	9♁29	9° 6	29°55	9°56	11°10	3°34	24°33	25°53	26°42	14° 2	14°47	3°25	26° 5	F 18	
S 19	3 52 17	26°36'31	21°52	10°36	29°49	10°40	11°21	3°41	24°34	25°53	26°44	13°59	14°44	3°32	26° 9	S 19	
S 20	3 56 13	27°36'57	4♈31	12° 5	29°45	11°24	11°31	3°47	24°35	25°54	26°46	13°57	14°41	3°38	26°13	S 20	
M21	4 0 10	28°37'26	17°25	13°34	29°D45	12° 8	11°42	3°53	24°36	25°54	26°48	13°55	14°38	3°45	26°16	M21	
T 22	4 4 6	29°37'56	0♁36	15° 3	29°46	12°52	11°53	3°59	24°37	25°54	26°50	13°54	14°35	3°52	26°20	T 22	
W23	4 8 3	0♁38'28	14° 3	16°31	29°50	13°36	12° 3	4° 5	24°38	25°54	26°52	13°D53	14°32	3°59	26°24	W23	
T 24	4 11 59	1°39'01	27°43	17°59	29°56	14°20	12°14	4°12	24°39	25°54	26°54	13°54	14°28	4° 5	26°28	T 24	
F 25	4 15 56	2°39'36	11♋34	19°26	0♈5	15° 4	12°24	4°18	24°40	25°55	26°57	13°54	14°25	4°12	26°32	F 25	
S 26	4 19 52	3°40'12	25°34	20°52	0°16	15°49	12°34	4°24	24°41	25°55	26°59	13°55	14°22	4°19	26°36	S 26	
S 27	4 23 49	4°40'49	9♁41	22°18	0°29	16°33	12°45	4°31	24°42	25°55	27° 1	13°56	14°19	4°25	26°40	S 27	
M28	4 27 46	5°41'27	23°51	23°43	0°44	17°17	12°55	4°37	24°43	25°R55	27° 3	13°57	14°16	4°32	26°44	M28	
T 29	4 31 42	6°42'07	8♈3	25° 8	1° 1	18° 2	13° 5	4°44	24°44	25°55	27° 5	13°R57	14°13	4°39	26°48	T 29	
W30	4 35 39	7°42'47	22♈14	26°31	1♈20	18°46	13°15	4°50	24°46	25°55	27° 7	13°57	14° 9	4°46	26°52	W30	

Delta T = 225.59 sec

DECEMBER 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 39 35	8♁43'28	6°Y'22	27♁54	1♈41	19°30	13°24	4♃57	24°47	25°R55	27° 9	13°R56	14♁6	4♃52	26♋56	T 1	
F 2	4 43 32	9°44'11	20°25	29°15	2° 4	20°15	13°34	5° 3	24°49	25°50	27°11	13°56	14° 3	4°59	27° 0	F 2	
S 3	4 47 28	10°44'54	4♉20	0♃34	2°29	20°59	13°44	5°10	24°50	25°54	27°14	13°55	14° 0	5° 6	27° 5	S 3	
S 4	4 51 25	11°45'39	18° 4	1°53	2°55	21°44	13°53	5°17	24°51	25°54	27°16	13°55	13°57	5°13	27° 9	S 4	
M 5	4 55 21	12°46'24	1♈35	3° 9	3°24	22°29	14° 3	5°23	24°53	25°54	27°18	13°55	13°53	5°19	27°13	M 5	
T 6	4 59 18	13°47'11	14°52	4°23	3°54	23°13	14°12	5°30	24°55	25°54	27°20	13°55	13°50	5°26	27°18	T 6	
W 7	5 3 15	14°47'59	27°53	5°35	4°25	23°58	14°21	5°37	24°56	25°53	27°22	13°55	13°47	5°33	27°22	W 7	
T 8	5 7 11	15°48'48	10♃37	6°45	4°58	24°42	14°30	5°44	24°58	25°53	27°25	13°55	13°44	5°39	27°27	T 8	
F 9	5 11 8	16°49'39	23° 6	7°51	5°33	25°27	14°39	5°50	25° 0	25°53	27°27	13°55	13°41	5°46	27°32	F 9	
S 10	5 15 4	17°50'31	5♈21	8°53	6° 8	26°12	14°48	5°57	25° 1	25°52	27°29	13°54	13°38	5°53	27°36	S 10	
S 11	5 19 1	18°51'23	17°25	9°51	6°46	26°57	14°57	6° 4	25° 3	25°52	27°31	13°53	13°34	6° 0	27°41	S 11	
M12	5 22 57	19°52'17	29°21	10°44	7°24	27°41	15° 5	6°11	25° 5	25°52	27°33	13°53	13°31	6° 6	27°46	M12	
T 13	5 26 54	20°53'13	11♈13	11°32	8° 4	28°26	15°14	6°18	25° 7	25°51	27°36	13°52	13°28	6°13	27°50	T 13	
W14	5 30 50	21°54'09	23° 7	12°14	8°45	29°11	15°22	6°25	25° 9	25°51	27°38	13°D52	13°25	6°20	27°55	W14	
T 15	5 34 47	22°55'07	5♁5	12°49	9°27	29°56	15°30	6°32	25°11	25°50	27°40	13°53	13°22	6°26	28° 0	T 15	
F 16	5 38 44	23°56'06	17°15	13°16	10°10	0♈41	15°39	6°39	25°13	25°49	27°42	13°53	13°19	6°33	28° 5	F 16	
S 17	5 42 40	24°57'06	29°38	13°34	10°55	1°25	15°46	6°46	25°15	25°49	27°45	13°54	13°15	6°40	28°10	S 17	
S 18	5 46 37	25°58'06	12♈21	13°R42	11°40	2°10	15°54	6°53	25°17	25°48	27°47	13°55	13°12	6°47	28°15	S 18	
M19	5 50 33	26°59'09	25°24	13°41	12°27	2°55	16° 2	7° 0	25°19	25°47	27°49	13°56	13° 9	6°53	28°19	M19	
T 20	5 54 30	28° 0'11	8♁49	13°28	13°14	3°40	16°10	7° 7	25°22	25°47	27°51	13°R57	13° 6	7° 0	28°24	T 20	
W21	5 58 26	29° 1'15	22°36	13° 3	14° 2	4°25	16°17	7°14	25°24	25°46	27°54	13°57	13° 3	7° 7	28°30	W21	
T 22	6 2 23	0♃20	6♃42	12°27	14°51	5°10	16°25	7°21	25°26	25°45	27°56	13°56	12°59	7°14	28°35	T 22	
F 23	6 6 19	1° 3'25	21° 3	11°40	15°41	5°55	16°32	7°28	25°28	25°44	27°58	13°54	12°56	7°20	28°40	F 23	
S 24	6 10 16	2° 4'30	5♁34	10°42	16°32	6°40	16°39	7°35	25°31	25°44	28° 0	13°52	12°53	7°27	28°45	S 24	
S 25	6 14 13	3° 5'36	20° 7	9°35	17°23	7°25	16°46	7°42	25°33	25°43	28° 3	13°49	12°50	7°34	28°50	S 25	
M26	6 18 9	4° 6'42	4♈38	8°20	18°16	8°10	16°52	7°49	25°36	25°42	28° 5	13°47	12°47	7°40	28°55	M26	
T 27	6 22 6	5° 7'49	19° 1	7° 0	19° 9	8°55	16°59	7°56	25°38	25°41	28° 7	13°45	12°44	7°47	29° 0	T 27	
W28	6 26 2	6° 8'55	3°Y'13	5°38	20° 2	9°40	17° 6	8° 3	25°41	25°40	28° 9	13°D44	12°40	7°54	29° 6	W28	
T 29	6 29 59	7°10'01	17°12	4°15	20°56	10°25	17°12	8°10	25°43	25°39	28°12	13°44	12°37	8° 1	29°11	T 29	
F 30	6 33 55	8°11'08	0♃57	2°56	21°51	11°10	17°18	8°17	25°46	25°38	28°14	13°46	12°34	8° 7	29°16	F 30	
S 31	6 37 52	9♃12'15	14♈28	1♃43	22♈47	11♈55	17°24	8♃24	25°48	25°37	28°16	13°47	12°31	8♃14	29♃21	S 31	

Delta T = 225.70 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2254
geocentric

JANUARY 2254

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	6 41 48	10♋13'21	27♄46	0°R36	23♌43	12♋40	17♌30	8♋31	25♌51	25°R36	28♌18	13♌49	12♌28	8♌21	29♋27	S 1	
M 2	6 45 45	11°14'28	10♌51	29♌39	24°40	13°25	17°36	8°38	25°54	25♌35	28°20	13°R50	12°25	8°28	29°32	M 2	
T 3	6 49 42	12°15'35	23°44	28°51	25°37	14°10	17°41	8°46	25°56	25°34	28°23	13°49	12°21	8°34	29°37	T 3	
W 4	6 53 38	13°16'42	6♌25	28°14	26°35	14°54	17°47	8°53	25°59	25°33	28°25	13°47	12°18	8°41	29°43	W 4	
T 5	6 57 35	14°17'50	18°55	27°48	27°33	15°39	17°52	9° 0	26° 2	25°32	28°27	13°44	12°15	8°48	29°48	T 5	
F 6	7 1 31	15°18'57	1♌15	27°31	28°32	16°24	17°57	9° 7	26° 5	25°30	28°29	13°39	12°12	8°54	29°53	F 6	
S 7	7 5 28	16°20'04	13°24	27°D25	29°31	17° 9	18° 2	9°14	26° 8	25°29	28°31	13°33	12° 9	9° 1	29°59	S 7	
S 8	7 9 24	17°21'12	25°26	27°28	0♌31	17°54	18° 7	9°21	26°10	25°28	28°33	13°26	12° 5	9° 8	0♌ 4	S 8	
M 9	7 13 21	18°22'19	7♌21	27°39	1°31	18°39	18°11	9°28	26°13	25°27	28°36	13°20	12° 2	9°15	0°10	M 9	
T 10	7 17 18	19°23'27	19°13	27°58	2°32	19°24	18°16	9°35	26°16	25°25	28°38	13°15	11°59	9°21	0°15	T 10	
W11	7 21 14	20°24'35	1♌ 5	28°24	3°33	20° 9	18°20	9°42	26°19	25°24	28°40	13°11	11°56	9°28	0°21	W11	
T 12	7 25 11	21°25'43	13° 1	28°57	4°34	20°54	18°24	9°49	26°22	25°23	28°42	13° 9	11°53	9°35	0°26	T 12	
F 13	7 29 7	22°26'51	25° 6	29°35	5°36	21°39	18°28	9°56	26°25	25°21	28°44	13°D 9	11°50	9°41	0°32	F 13	
S 14	7 33 4	23°28'00	7♌26	0♌19	6°39	22°23	18°32	10° 3	26°28	25°20	28°46	13°10	11°46	9°48	0°37	S 14	
S 15	7 37 0	24°29'08	20° 4	1° 8	7°41	23° 8	18°35	10°10	26°31	25°19	28°48	13°11	11°43	9°55	0°43	S 15	
M16	7 40 57	25°30'16	3♌ 6	2° 0	8°44	23°53	18°39	10°17	26°34	25°17	28°50	13°13	11°40	10° 2	0°48	M16	
T 17	7 44 53	26°31'25	16°33	2°56	9°47	24°38	18°42	10°23	26°37	25°16	28°52	13°R13	11°37	10° 8	0°54	T 17	
W18	7 48 50	27°32'33	0♌29	3°56	10°51	25°23	18°45	10°30	26°41	25°14	28°54	13°12	11°34	10°15	0°59	W18	
T 19	7 52 47	28°33'41	14°50	4°59	11°55	26° 8	18°48	10°37	26°44	25°13	28°56	13° 8	11°31	10°22	1° 5	T 19	
F 20	7 56 43	29°34'49	29°32	6° 4	12°59	26°52	18°50	10°44	26°47	25°12	28°58	13° 2	11°27	10°29	1°10	F 20	
S 21	8 0 40	0♌35'56	14♌29	7°12	14° 3	27°37	18°53	10°51	26°50	25°10	29° 0	12°55	11°24	10°35	1°16	S 21	
S 22	8 4 36	1°37'03	29°32	8°22	15° 8	28°22	18°55	10°58	26°53	25° 9	29° 2	12°47	11°21	10°42	1°21	S 22	
M23	8 8 33	2°38'09	14♌29	9°33	16°13	29° 7	18°57	11° 4	26°56	25° 7	29° 4	12°40	11°18	10°49	1°27	M23	
T 24	8 12 29	3°39'14	29°14	10°47	17°18	29°51	18°59	11°11	27° 0	25° 6	29° 6	12°33	11°15	10°55	1°32	T 24	
W25	8 16 26	4°40'18	13♌40	12° 2	18°24	0♌36	19° 1	11°18	27° 3	25° 4	29° 8	12°29	11°11	11° 2	1°38	W25	
T 26	8 20 22	5°41'21	27°44	13°19	19°29	1°21	19° 2	11°25	27° 6	25° 2	29°10	12°27	11° 8	11° 9	1°43	T 26	
F 27	8 24 19	6°42'23	11♌26	14°38	20°35	2° 5	19° 4	11°31	27°10	25° 1	29°12	12°D27	11° 5	11°16	1°49	F 27	
S 28	8 28 16	7°43'25	24°46	15°57	21°42	2°50	19° 5	11°38	27°13	24°59	29°14	12°28	11° 2	11°22	1°54	S 28	
S 29	8 32 12	8°44'25	7♌28	17°18	22°48	3°34	19° 6	11°44	27°16	24°58	29°16	12°R29	10°59	11°29	2° 0	S 29	
M30	8 36 9	9°45'25	20°35	18°40	23°55	4°19	19° 7	11°51	27°20	24°56	29°18	12°28	10°56	11°36	2° 5	M30	
T 31	8 40 5	10°46'23	3♌ 8	20♋ 2	25♌ 1	5°♌ 4	19♌ 7	11♋57	27°23	24♌54	29♌19	12♌26	10♌52	11♌43	2°11	T 31	

Delta T = 225.81 sec

FEBRUARY 2254

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	8 44 2	11°47'20	15♌32	21♋26	26♌ 8	5°♌48	19♌ 8	12♋ 4	27°26	24°R53	29♌21	12°R21	10♌49	11♌49	2°16	W 1
T 2	8 47 58	12°48'17	27°47	22°51	27°16	6°33	19° 8	12°10	27°30	24♌51	29°23	12♌14	10°46	11°56	2°21	T 2
F 3	8 51 55	13°49'12	9♌54	24°17	28°23	7°17	19°R 8	12°17	27°33	24°50	29°25	12° 4	10°43	12° 3	2°27	F 3
S 4	8 55 51	14°50'06	21°56	25°44	29°30	8° 1	19° 8	12°23	27°36	24°48	29°26	11°52	10°40	12° 9	2°32	S 4
S 5	8 59 48	15°50'59	3♌53	27°11	0♌38	8°46	19° 7	12°29	27°40	24°46	29°28	11°39	10°37	12°16	2°38	S 5
M 6	9 3 45	16°51'52	15°47	28°39	1°46	9°30	19° 7	12°36	27°43	24°45	29°30	11°26	10°33	12°23	2°43	M 6
T 7	9 7 41	17°52'43	27°38	0♌ 9	2°54	10°14	19° 6	12°42	27°47	24°43	29°31	11°15	10°30	12°30	2°48	T 7
W 8	9 11 38	18°53'34	9♌30	1°39	4° 2	10°59	19° 5	12°48	27°50	24°41	29°33	11° 5	10°27	12°36	2°54	W 8
T 9	9 15 34	19°54'23	21°26	3° 9	5°11	11°43	19° 4	12°54	27°54	24°40	29°35	10°59	10°24	12°43	2°59	T 9
F 10	9 19 31	20°55'12	3♌29	4°41	6°19	12°27	19° 3	13° 0	27°57	24°38	29°36	10°55	10°21	12°50	3° 4	F 10
S 11	9 23 27	21°56'00	15°44	6°13	7°28	13°11	19° 1	13° 6	28° 0	24°36	29°38	10°54	10°17	12°56	3°10	S 11
S 12	9 27 24	22°56'47	28°17	7°46	8°37	13°56	19° 0	13°12	28° 4	24°35	29°39	10°D53	10°14	13° 3	3°15	S 12
M13	9 31 20	23°57'33	11♌11	9°20	9°46	14°40	18°58	13°18	28° 7	24°33	29°41	10°R54	10°11	13°10	3°20	M13
T 14	9 35 17	24°58'18	24°32	10°55	10°55	15°24	18°56	13°24	28°11	24°31	29°42	10°53	10° 8	13°17	3°25	T 14
W15	9 39 14	25°59'02	8♌22	12°30	12° 4	16° 8	18°54	13°30	28°14	24°29	29°44	10°50	10° 5	13°23	3°31	W15
T 16	9 43 10	26°59'45	22°42	14° 7	13°13	16°52	18°51	13°36	28°18	24°28	29°45	10°45	10° 2	13°30	3°36	T 16
F 17	9 47 7	28° 0'27	7♌30	15°44	14°23	17°36	18°49	13°42	28°21	24°26	29°47	10°37	9°58	13°37	3°41	F 17
S 18	9 51 3	29° 1'07	17°22	15°33	18°20	18°46	18°46	13°47	28°25	24°24	29°48	10°27	9°55	13°44	3°46	S 18
S 19	9 55 0	0♌ 1'47	7♌56	19° 1	16°42	19° 4	18°43	13°53	28°28	24°23	29°49	10°15	9°52	13°50	3°51	S 19
M20	9 58 56	1° 2'24	23°13	20°40	17°52	19°48	18°40	13°58	28°32	24°21	29°51	10° 4	9°49	13°57	3°56	M20
T 21	10 2 53	2° 3'00	8°♌19	22°21	19° 2	20°32	18°36	14° 4	28°35	24°19	29°52	9°54	9°46	14° 4	4° 1	T 21
W22	10 6 49	3° 3'35	23° 3	24° 3	20°12	21°16	18°33	14° 9	28°39	24°18	29°53	9°47	9°43	14°10	4° 6	W22
T 23	10 10 46	4° 4'07	7♌22	25°45	21°22	21°59	18°29	14°15	28°42	24°16	29°54	9°43	9°39	14°17	4°11	T 23
F 24	10 14 43	5° 4'38	21°12	27°28	22°32	22°43	18°25	14°20	28°45	24°14	29°56	9°41	9°36	14°24	4°16	F 24
S 25	10 18 39	6° 5'07	4♌35	29°12	23°42	23°27	18°21	14°25	28°49	24°13	29°57	9°40	9°33	14°31	4°21	S 25
S 26	10 22 36	7° 5'34	17°34	0♌57	24°53	24°11	18°17	14°31	28°52	24°11	29°58	9°40	9°30	14°37	4°26	S 26
M27	10 26 32	8° 6'00	0♌14	2°44	26° 3	24°54	18°13	14°36	28°56	24° 9	29°59	9°39	9°27	14°44	4°31	M27
T 28	10 30 29	9♌ 6'23	12♌38	4♌31	27♋13	25°♌38	18♌ 8	14♋41	28°59	24♌ 8	0♌ 0	9♌36	9♌23	14♌51	4°35	T 28

Delta T = 225.93 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2254
geocentric

MARCH 2254

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	10 34 25	10♋ 6'45	24♌50	6♌19	28♍24	26♎22	18°R 3	14♏46	29♐ 3	24°R 6	0♑ 1	9°R30	9♒20	14♓58	4♔40	W 1
T 2	10 38 22	11° 7'04	6♌54	8° 8	29°35	27° 5	17♌59	14°51	29° 6	24♌ 5	0° 2	9♒21	9°17	15° 4	4°45	T 2
F 3	10 42 18	12° 7'22	18°53	9°58	0♋45	27°49	17°54	14°56	29°10	24° 3	0° 3	9°10	9°14	15°11	4°50	F 3
S 4	10 46 15	13° 7'38	0♎48	11°48	1°56	28°32	17°48	15° 0	29°13	24° 1	0° 4	8°56	9°11	15°18	4°54	S 4
S 5	10 50 12	14° 7'52	12°41	13°40	3° 7	29°15	17°43	15° 5	29°16	24° 0	0° 5	8°41	9° 8	15°24	4°59	S 5
M 6	10 54 8	15° 8'04	24°34	15°33	4°18	29°59	17°38	15°10	29°20	23°58	0° 6	8°26	9° 4	15°31	5° 3	M 6
T 7	10 58 5	16° 8'15	6♌27	17°26	5°29	0♋42	17°32	15°14	29°23	23°57	0° 7	8°13	9° 1	15°38	5° 8	T 7
W 8	11 2 1	17° 8'24	18°22	19°21	6°40	1°25	17°26	15°19	29°26	23°55	0° 8	8° 2	8°58	15°45	5°12	W 8
T 9	11 5 58	18° 8'31	0♎22	21°16	7°51	2° 9	17°21	15°23	29°30	23°54	0° 8	7°54	8°55	15°51	5°17	T 9
F 10	11 9 54	19° 8'37	12°29	23°12	9° 2	2°52	17°15	15°28	29°33	23°52	0° 9	7°49	8°52	15°58	5°21	F 10
S 11	11 13 51	20° 8'41	24°46	25° 8	10°14	3°35	17° 9	15°32	29°36	23°51	0°10	7°46	8°48	16° 5	5°25	S 11
S 12	11 17 47	21° 8'44	7♌17	27° 5	11°25	4°18	17° 2	15°36	29°40	23°49	0°11	7°D46	8°45	16°11	5°30	S 12
M13	11 21 44	22° 8'45	20° 8	29° 2	12°36	5° 1	16°56	15°40	29°43	23°48	0°11	7°R46	8°42	16°18	5°34	M13
T 14	11 25 40	23° 8'44	3♌21	0♎59	13°48	5°44	16°50	15°44	29°46	23°46	0°12	7°46	8°39	16°25	5°38	T 14
W15	11 29 37	24° 8'42	17° 1	2°55	14°59	6°27	16°43	15°48	29°49	23°45	0°13	7°44	8°36	16°32	5°42	W15
T 16	11 33 34	25° 8'39	1♌10	4°52	16°11	7°10	16°36	15°52	29°53	23°44	0°13	7°39	8°33	16°38	5°46	T 16
F 17	11 37 30	26° 8'33	15°47	6°47	17°23	7°53	16°29	15°56	29°56	23°42	0°14	7°32	8°29	16°45	5°50	F 17
S 18	11 41 27	27° 8'26	0♋46	8°42	18°34	8°36	16°23	16° 0	29°59	23°41	0°14	7°23	8°26	16°52	5°54	S 18
S 19	11 45 23	28° 8'17	16° 1	10°35	19°46	9°19	16°16	16° 3	0♋ 2	23°40	0°15	7°13	8°23	16°59	5°58	S 19
M20	11 49 20	29° 8'06	1♎21	12°26	20°58	10° 2	16° 9	16° 7	0° 5	23°38	0°15	7° 3	8°20	17° 5	6° 2	M20
T 21	11 53 16	0♎5	16°33	14°15	22° 9	10°45	16° 1	16°10	0° 9	23°37	0°16	6°54	8°17	17°12	6° 6	T 21
W22	11 57 13	1° 7'38	1♌28	16° 2	23°21	11°28	15°54	16°14	0°12	23°36	0°16	6°47	8°14	17°19	6°10	W22
T 23	12 1 9	2° 7'21	15°58	17°45	24°33	12°10	15°47	16°17	0°15	23°34	0°16	6°43	8°10	17°25	6°13	T 23
F 24	12 5 6	3° 7'02	29°59	19°24	25°45	12°53	15°40	16°20	0°18	23°33	0°17	6°41	8° 7	17°32	6°17	F 24
S 25	12 9 3	4° 6'40	13♐32	20°59	26°57	13°36	15°32	16°24	0°21	23°32	0°17	6°D41	8° 4	17°39	6°21	S 25
S 26	12 12 59	5° 6'17	26°37	22°30	28° 9	14°18	15°25	16°27	0°24	23°31	0°17	6°42	8° 1	17°46	6°24	S 26
M27	12 16 56	6° 5'51	9♌20	23°56	29°21	15° 1	15°17	16°30	0°27	23°30	0°17	6°R42	7°58	17°52	6°28	M27
T 28	12 20 52	7° 5'22	21°43	25°16	0♋33	15°43	15°10	16°32	0°30	23°29	0°18	6°41	7°54	17°59	6°31	T 28
W29	12 24 49	8° 4'52	3♌53	26°30	1°45	16°26	15° 2	16°35	0°33	23°27	0°18	6°37	7°51	18° 6	6°34	W29
T 30	12 28 45	9° 4'19	15°53	27°39	2°57	17° 8	14°54	16°38	0°36	23°26	0°18	6°32	7°48	18°12	6°38	T 30
F 31	12 32 42	10♎3'44	27♌47	28♎40	4♋ 9	17♏51	14♌47	16♏40	0♋38	23♌25	0♑18	6♒24	7♒45	18♓19	6♔41	F 31

Delta T = 226.03 sec

APRIL 2254

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 36 38	11♎3'06	9♎39	29♎35	5♏21	18♏33	14°R39	16♏43	0♋41	23°R24	0♑18	6°R14	7♒42	18♓26	6♔44	S 1
S 2	12 40 35	12° 2'27	21°31	0♋24	6°33	19°15	14♌31	16°45	0°44	23♌23	0°R18	6♒ 3	7°39	18°33	6°47	S 2
M 3	12 44 32	13° 1'45	3♌25	1° 5	7°45	19°57	14°24	16°48	0°47	23°22	0°18	5°53	7°35	18°39	6°50	M 3
T 4	12 48 28	14° 1'01	15°22	1°38	8°58	20°40	14°16	16°50	0°50	23°21	0°18	5°43	7°32	18°46	6°53	T 4
W 5	12 52 25	15° 0'16	27°25	2° 5	10°10	21°22	14° 8	16°52	0°52	23°20	0°18	5°35	7°29	18°53	6°56	W 5
T 6	12 56 21	15°59'28	9♎34	2°24	11°22	22° 4	14° 0	16°54	0°55	23°20	0°18	5°30	7°26	18°59	6°59	T 6
F 7	13 0 18	16°58'38	21°51	2°36	12°35	22°46	13°53	16°56	0°58	23°19	0°18	5°26	7°23	19° 6	7° 2	F 7
S 8	13 4 14	17°57'47	4♒18	2°R41	13°47	23°28	13°45	16°58	1° 0	23°18	0°18	5°D25	7°20	19°13	7° 4	S 8
S 9	13 8 11	18°56'54	16°58	2°38	14°59	24°10	13°37	17° 0	1° 3	23°17	0°17	5°26	7°16	19°20	7° 7	S 9
M10	13 12 7	19°55'59	29°53	2°29	16°12	24°52	13°30	17° 1	1° 6	23°16	0°17	5°27	7°13	19°26	7°10	M10
T 11	13 16 4	20°55'02	13♏ 7	2°14	17°24	25°34	13°22	17° 3	1° 8	23°15	0°17	5°28	7°10	19°33	7°12	T 11
W12	13 20 0	21°54'03	26°43	1°52	18°36	26°16	13°14	17° 4	1°11	23°15	0°17	5°R29	7° 7	19°40	7°15	W12
T 13	13 23 57	22°53'03	10♌41	1°26	19°49	26°58	13° 7	17° 6	1°13	23°14	0°16	5°27	7° 4	19°47	7°17	T 13
F 14	13 27 54	23°52'01	25° 2	0°54	21° 1	27°39	12°59	17° 7	1°15	23°13	0°16	5°24	7° 0	19°53	7°19	F 14
S 15	13 31 50	24°50'57	9♋43	0°18	22°14	28°21	12°52	17° 8	1°18	23°13	0°16	5°19	6°57	20° 0	7°21	S 15
S 16	13 35 47	25°49'52	24°39	29♎39	23°26	29° 3	12°44	17° 9	1°20	23°12	0°15	5°13	6°54	20° 7	7°24	S 16
M17	13 39 43	26°48'44	9♎42	28°57	24°39	29°44	12°37	17°10	1°23	23°12	0°15	5° 8	6°51	20°13	7°26	M17
T 18	13 43 40	27°47'35	24°42	28°14	25°51	0♐26	12°30	17°11	1°25	23°11	0°14	5° 2	6°48	20°20	7°28	T 18
W19	13 47 36	28°46'24	9♏31	27°30	27° 4	1° 8	12°23	17°12	1°27	23°11	0°14	4°59	6°45	20°27	7°30	W19
T 20	13 51 33	29°45'11	24° 0	26°45	28°17	1°49	12°15	17°13	1°29	23°10	0°13	4°57	6°41	20°34	7°32	T 20
F 21	13 55 29	0♋43'56	8♐ 5	26° 1	29°29	2°31	12° 8	17°13	1°31	23°10	0°13	4°D56	6°38	20°40	7°33	F 21
S 22	13 59 26	1°42'38	21°44	25°19	0♎42	3°12	12° 1	17°14	1°34	23° 9	0°12	4°57	6°35	20°47	7°35	S 22
S 23	14 3 23	2°41'19	4♌56	24°39	1°54	3°54	11°54	17°14	1°36	23° 9	0°11	4°59	6°32	20°54	7°37	S 23
M24	14 7 19	3°39'57	17°44	24° 2	3° 7	4°35	11°48	17°14	1°38	23° 9	0°11	5° 0	6°29	21° 0	7°38	M24
T 25	14 11 16	4°38'33	0♌12	23°29	4°20	5°16	11°41	17°15	1°40	23° 8	0°10	5°R 1	6°25	21° 7	7°40	T 25
W26	14 15 12	5°37'07	12°25	22°59	5°32	5°58	11°34	17°R15	1°42	23° 8	0° 9	5° 1	6°22	21°14	7°41	W26
T 27	14 19 9	6°35'39	24°26	22°33	6°45	6°39	11°28	17°15	1°44	23° 8	0° 8	4°59	6°19	21°21	7°43	T 27
F 28	14 23 5	7°34'08	6♎20	22°12	7°58	7°20	11°22	17°15	1°45	23° 7	0° 8	4°57	6°16	21°27	7°44	F 28
S 29	14 27 2	8°32'35	18°11	21°56	9°10	8° 1	11°15	17°14	1°47	23° 7	0° 7	4°53	6°13	21°34	7°45	S 29
S 30	14 30 58	9♏31'01	0♌ 4	21♎45	10♎23	8♐43	11♌ 9	17♏14	1♋49	23♌ 7	0♑ 6	4♒49	6♒10	21♓41	7♔46	S 30

Delta T = 226.15 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2254
geocentric

MAY 2254

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	14 34 55	10♌29'24	12♋ 1	21°R38	11°V36	9♂24	11°R 3	17°R14	1♃51	23°R 7	0°R 5	4°R45	6♁ 6	21♎47	7♁47	7♁47	M 1	
T 2	14 38 52	11°27'45	24° 5	21°D37	12°48	10° 5	10♌57	17♌13	1°53	23♌ 7	0♌ 4	4♁41	6° 3	21°54	7°48	7°48	T 2	
W 3	14 42 48	12°26'05	6♎16	21°V40	14° 1	10°46	10°52	17°13	1°54	23° 7	0° 3	4°38	6° 0	22° 1	7°49	7°49	W 3	
T 4	14 46 45	13°24'22	18°38	21°48	15°14	11°27	10°46	17°12	1°56	23°D 7	0° 3	4°36	5°57	22° 8	7°50	7°50	T 4	
F 5	14 50 41	14°22'38	1♁11	22° 1	16°27	12° 8	10°41	17°11	1°57	23° 7	0° 2	4°D35	5°54	22°14	7°51	7°51	F 5	
S 6	14 54 38	15°20'53	13°56	22°19	17°39	12°49	10°35	17°10	1°59	23° 7	0° 1	4°35	5°51	22°21	7°51	7°51	S 6	
S 7	14 58 34	16°19'05	26°54	22°41	18°52	13°30	10°30	17° 9	2° 0	23° 7	29♁59	4°36	5°47	22°28	7°52	7°52	S 7	
M 8	15 2 31	17°17'17	10♌ 5	23° 8	20° 5	14°10	10°25	17° 8	2° 2	23° 7	29°59	4°38	5°44	22°34	7°52	7°52	M 8	
T 9	15 6 27	18°15'26	23°31	23°38	21°18	14°51	10°20	17° 7	2° 3	23° 7	29°58	4°39	5°41	22°41	7°53	7°53	T 9	
W10	15 10 24	19°13'34	7♁12	24°13	22°31	15°32	10°16	17° 6	2° 5	23° 7	29°56	4°40	5°38	22°48	7°53	7°53	W10	
T 11	15 14 21	20°11'41	21° 9	24°52	23°43	16°13	10°11	17° 4	2° 6	23° 8	29°55	4°R40	5°35	22°55	7°54	7°54	T 11	
F 12	15 18 17	21° 9'47	5♃20	25°34	24°56	16°53	10° 7	17° 3	2° 7	23° 8	29°54	4°40	5°31	23° 1	7°54	7°54	F 12	
S 13	15 22 14	22° 7'51	19°43	26°20	26° 9	17°34	10° 2	17° 1	2° 8	23° 8	29°53	4°39	5°28	23° 8	7°54	7°54	S 13	
S 14	15 26 10	23° 5'53	4♁16	27°10	27°22	18°15	9°58	17° 0	2°10	23° 8	29°52	4°38	5°25	23°15	7°54	7°54	S 14	
M15	15 30 7	24° 3'55	18°53	28° 3	28°35	18°55	9°54	16°58	2°11	23° 9	29°51	4°36	5°22	23°21	7°54	7°54	M15	
T 16	15 34 3	25° 1'55	3♃28	28°59	29°48	19°36	9°50	16°56	2°12	23° 9	29°50	4°35	5°19	23°28	7°54	7°54	T 16	
W17	15 38 0	25°59'53	17°56	29°58	1♃ 0	20°16	9°47	16°54	2°13	23°10	29°48	4°34	5°16	23°35	7°54	7°54	W17	
T 18	15 41 56	26°57'50	2♂10	1♃ 1	2°13	20°57	9°43	16°52	2°14	23°10	29°47	4°D34	5°12	23°42	7°54	7°54	T 18	
F 19	15 45 53	27°55'46	16° 6	2° 6	3°26	21°37	9°40	16°50	2°15	23°10	29°46	4°34	5° 9	23°48	7°53	7°53	F 19	
S 20	15 49 50	28°53'40	29°40	3°14	4°39	22°18	9°37	16°48	2°16	23°11	29°45	4°35	5° 6	23°55	7°53	7°53	S 20	
S 21	15 53 46	29°51'32	12♌52	4°24	5°52	22°58	9°34	16°46	2°17	23°12	29°43	4°35	5° 3	24° 2	7°52	7°52	S 21	
M22	15 57 43	0♂49'23	25°43	5°38	7° 5	23°38	9°31	16°44	2°17	23°12	29°42	4°36	5° 0	24° 9	7°52	7°52	M22	
T 23	16 1 39	1°47'12	8♂14	6°54	8°18	24°19	9°29	16°41	2°18	23°13	29°41	4°36	4°57	24°15	7°51	7°51	T 23	
W24	16 5 36	2°45'00	20°30	8°12	9°31	24°59	9°26	16°39	2°19	23°13	29°39	4°36	4°53	24°22	7°51	7°51	W24	
T 25	16 9 32	3°42'45	2♎33	9°33	10°44	25°39	9°24	16°36	2°19	23°14	29°38	4°R36	4°50	24°29	7°50	7°50	T 25	
F 26	16 13 29	4°40'29	14°28	10°57	11°57	26°19	9°22	16°34	2°20	23°15	29°37	4°D36	4°47	24°35	7°49	7°49	F 26	
S 27	16 17 25	5°38'12	26°21	12°23	13°10	27° 0	9°20	16°31	2°20	23°15	29°35	4°36	4°44	24°42	7°48	7°48	S 27	
S 28	16 21 22	6°35'53	8♁15	13°51	14°22	27°40	9°19	16°28	2°21	23°16	29°34	4°36	4°41	24°49	7°47	7°47	S 28	
M29	16 25 19	7°33'32	20°15	15°22	15°35	28°20	9°17	16°25	2°21	23°17	29°32	4°37	4°37	24°56	7°46	7°46	M29	
T 30	16 29 15	8°31'10	2♂23	16°55	16°48	29° 0	9°16	16°22	2°22	23°18	29°31	4°37	4°34	25° 2	7°45	7°45	T 30	
W31	16 33 12	9♂28'47	14♎44	18♃30	18♃ 1	29♂40	9♁15	16♌19	2♃22	23♌19	29♁29	4♁37	4♁31	25♎ 9	7♁44	7♁44	W31	

Delta T = 226.26 sec

JUNE 2254

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	16 37 8	10♂26'22	27♎19	20♃ 8	19♃14	0♌20	9°R14	16°R16	2♃22	23♌20	29°R28	4♁38	4♁28	25♎16	7°R42	7°R42	T 1	
F 2	16 41 5	11°23'56	10♁19	21°48	20°27	1° 0	9♁13	16♌13	2°23	23°20	29♁27	4°R38	4°25	25°22	7♁41	7♁41	F 2	
S 3	16 45 1	12°21'29	23°16	23°31	21°40	1°40	9°12	16°10	2°23	23°21	29°25	4°37	4°22	25°29	7°40	7°40	S 3	
S 4	16 48 58	13°19'01	6♌37	25°16	22°53	2°20	9°12	16° 6	2°23	23°22	29°24	4°37	4°18	25°36	7°38	7°38	S 4	
M 5	16 52 54	14°16'32	20°13	27° 3	24° 6	3° 0	9°12	16° 3	2°23	23°23	29°22	4°36	4°15	25°43	7°37	7°37	M 5	
T 6	16 56 51	15°14'02	4♁ 1	28°52	25°19	3°39	9°D12	16° 0	2°23	23°24	29°21	4°34	4°12	25°49	7°35	7°35	T 6	
W 7	17 0 48	16°11'32	17°59	0♂44	26°32	4°19	9°12	15°56	2°R23	23°25	29°19	4°33	4° 9	25°56	7°33	7°33	W 7	
T 8	17 4 44	17° 9'00	2♃ 5	2°38	27°45	4°59	9°12	15°53	2°23	23°27	29°18	4°32	4° 6	26° 3	7°32	7°32	T 8	
F 9	17 8 41	18° 6'28	16°16	4°35	28°58	5°39	9°12	15°49	2°23	23°28	29°16	4°D32	4° 3	26° 9	7°30	7°30	F 9	
S 10	17 12 37	19° 3'55	0♁31	6°33	0♂12	6°19	9°13	15°45	2°23	23°29	29°14	4°32	3°59	26°16	7°28	7°28	S 10	
S 11	17 16 34	20° 1'21	14°45	8°34	1°25	6°58	9°14	15°42	2°23	23°30	29°13	4°33	3°56	26°23	7°26	7°26	S 11	
M12	17 20 30	20°58'47	28°58	10°36	2°38	7°38	9°15	15°38	2°23	23°31	29°11	4°34	3°53	26°30	7°24	7°24	M12	
T 13	17 24 27	21°56'13	13♃ 6	12°41	3°51	8°18	9°16	15°34	2°22	23°32	29°10	4°35	3°50	26°36	7°22	7°22	T 13	
W14	17 28 23	22°53'37	27° 6	14°47	5° 4	8°57	9°18	15°30	2°22	23°34	29° 8	4°36	3°47	26°43	7°20	7°20	W14	
T 15	17 32 20	23°51'01	10♂56	16°55	6°17	9°37	9°19	15°26	2°22	23°35	29° 7	4°R36	3°43	26°50	7°18	7°18	T 15	
F 16	17 36 17	24°48'25	24°32	19° 4	7°30	10°16	9°21	15°22	2°21	23°36	29° 5	4°35	3°40	26°56	7°15	7°15	F 16	
S 17	17 40 13	25°45'48	7♌52	21°14	8°43	10°56	9°23	15°18	2°21	23°38	29° 4	4°33	3°37	27° 3	7°13	7°13	S 17	
S 18	17 44 10	26°43'09	20°55	23°25	9°57	11°35	9°25	15°14	2°20	23°39	29° 2	4°30	3°34	27°10	7°11	7°11	S 18	
M19	17 48 6	27°40'30	3♂41	25°36	11°10	12°15	9°27	15°10	2°20	23°40	29° 0	4°27	3°31	27°17	7° 8	7° 8	M19	
T 20	17 52 3	28°37'51	16°10	27°48	12°23	12°54	9°30	15° 6	2°19	23°42	28°59	4°23	3°28	27°23	7° 6	7° 6	T 20	
W21	17 55 59	29°35'10	28°25	0♌ 0	13°36	13°34	9°32	15° 2	2°18	23°43	28°57	4°20	3°24	27°30	7° 3	7° 3	W21	
T 22	17 59 56	0♌32'28	10♎29	2°12	14°49	14°13	9°35	14°58	2°18	23°45	28°56	4°17	3°21	27°37	7° 1	7° 1	T 22	
F 23	18 3 53	1°29'46	22°24	4°23	16° 3	14°52	9°38	14°54	2°17	23°46	28°54	4°16	3°18	27°43	6°58	6°58	F 23	
S 24	18 7 49	2°27'03	4♁17	6°34	17°16	15°32	9°41	14°49	2°16	23°48	28°53	4°D15	3°15	27°50	6°56	6°56	S 24	
S 25	18 11 46	3°24'19	16°11	8°43	18°29	16°11	9°44	14°45	2°15	23°49	28°51	4°16	3°12	27°57	6°53	6°53	S 25	
M26	18 15 42	4°21'35	28°11	10°52	19°42	16°50	9°48	14°41	2°14	23°51	28°49	4°17	3° 9	28° 3	6°50	6°50	M26	
T 27	18 19 39	5°18'49	10♎22	12°59	20°56	17°30	9°51	14°37	2°13	23°52	28°48	4°19	3° 5	28°10	6°47	6°47	T 27	
W28	18 23 35	6°16'04	22°48	15° 4	22° 9	18° 9	9°55	14°32	2°12	23°54	28°46	4°20	3° 2	28°17	6°44	6°44	W28	
T 29	18 27 32	7°13'17	5♁33	17° 8	23°22	18°48	9°59	14°28	2°11	23°56	28°45	4°R21	2°59	28°24	6°41	6°41	T 29	
F 30	18 31 28	8°10'30	18♁38	19♌10	24♂35	19♌27	10♁ 3	14♌23	2♃10	23♌57	28♁43	4♁20	2♁56	28♎30	6♁39	6♁39	F 30	

Delta T = 226.38 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2254
geocentric

JULY 2254

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	18 35 25	9♄ 7'43	2♃ 4	21♄10	25♁49	20♄ 6	10♁ 7	14°R19	2°R 9	23♁59	28°R42	4°R18	2♃53	28♁37	6°R36	S 1	
S 2	18 39 22	10° 4'56	15°50	23° 8	27° 2	20°45	10°12	14♃15	2♁ 8	24° 1	28♃40	4♃14	2°49	28°44	6♁33	S 2	
M 3	18 43 18	11° 2'08	29°53	25° 4	28°15	21°25	10°16	14°10	2° 7	24° 2	28°39	4° 9	2°46	28°50	6°29	M 3	
T 4	18 47 15	11°59'20	14♁ 8	26°59	29°29	22° 4	10°21	14° 6	2° 6	24° 4	28°37	4° 3	2°43	28°57	6°26	T 4	
W 5	18 51 11	12°56'32	28°31	28°51	0♄42	22°43	10°26	14° 1	2° 4	24° 6	28°36	3°57	2°40	29° 4	6°23	W 5	
T 6	18 55 8	13°53'44	12♁56	0♁41	1°56	23°22	10°31	13°57	2° 3	24° 8	28°34	3°53	2°37	29°11	6°20	T 6	
F 7	18 59 4	14°50'56	27°18	2°29	3° 9	24° 1	10°36	13°53	2° 2	24° 9	28°33	3°50	2°34	29°17	6°17	F 7	
S 8	19 3 1	15°48'09	11°V34	4°15	4°22	24°40	10°41	13°48	2° 0	24°11	28°31	3°D49	2°30	29°24	6°14	S 8	
S 9	19 6 57	16°45'21	25°41	5°58	5°36	25°19	10°47	13°44	1°59	24°13	28°30	3°49	2°27	29°31	6°10	S 9	
M10	19 10 54	17°42'35	9♃38	7°40	6°49	25°58	10°52	13°39	1°57	24°15	28°28	3°50	2°24	29°37	6° 7	M10	
T 11	19 14 51	18°39'48	23°24	9°20	8° 3	26°37	10°58	13°35	1°56	24°17	28°27	3°51	2°21	29°44	6° 4	T 11	
W12	19 18 47	19°37'02	6♁59	10°57	9°16	27°15	11° 4	13°31	1°54	24°19	28°25	3°R52	2°18	29°51	6° 0	W12	
T 13	19 22 44	20°34'16	20°23	12°33	10°30	27°54	11°10	13°26	1°53	24°21	28°24	3°50	2°15	29°58	5°57	T 13	
F 14	19 26 40	21°31'30	3♄36	14° 6	11°43	28°33	11°16	13°22	1°51	24°23	28°22	3°47	2°11	0♁ 4	5°54	F 14	
S 15	19 30 37	22°28'44	16°36	15°37	12°57	29°12	11°23	13°18	1°50	24°24	28°21	3°41	2° 8	0°11	5°50	S 15	
S 16	19 34 33	23°25'59	29°24	17° 6	14°11	29°51	11°29	13°13	1°48	24°26	28°20	3°34	2° 5	0°18	5°47	S 16	
M17	19 38 30	24°23'14	11♁59	18°33	15°24	0♁30	11°36	13° 9	1°46	24°28	28°18	3°25	2° 2	0°24	5°43	M17	
T 18	19 42 26	25°20'29	24°20	19°57	16°38	1° 9	11°42	13° 5	1°44	24°30	28°17	3°16	1°59	0°31	5°40	T 18	
W19	19 46 23	26°17'44	6♁31	21°20	17°51	1°47	11°49	13° 0	1°43	24°32	28°16	3° 7	1°55	0°38	5°36	W19	
T 20	19 50 20	27°14'59	18°31	22°40	19° 5	2°26	11°56	12°56	1°41	24°34	28°14	2°59	1°52	0°44	5°33	T 20	
F 21	19 54 16	28°12'14	0♁25	23°58	20°19	3° 5	12° 3	12°52	1°39	24°36	28°13	2°53	1°49	0°51	5°29	F 21	
S 22	19 58 13	29° 9'30	12°16	25°13	21°32	3°44	12°11	12°48	1°37	24°38	28°12	2°50	1°46	0°58	5°26	S 22	
S 23	20 2 9	0♁ 6'45	24° 8	26°26	22°46	4°22	12°18	12°44	1°35	24°40	28°10	2°48	1°43	1° 5	5°22	S 23	
M24	20 6 6	1° 4'01	6♁ 7	27°37	24° 0	5° 1	12°25	12°40	1°33	24°43	28° 9	2°D48	1°40	1°11	5°18	M24	
T 25	20 10 2	2° 1'17	18°17	28°45	25°14	5°40	12°33	12°36	1°31	24°45	28° 8	2°49	1°36	1°18	5°15	T 25	
W26	20 13 59	2°58'33	0♁44	29°50	26°27	6°18	12°41	12°32	1°29	24°47	28° 7	2°R49	1°33	1°25	5°11	W26	
T 27	20 17 55	3°55'50	13°31	0♁53	27°41	6°57	12°49	12°28	1°27	24°49	28° 5	2°49	1°30	1°31	5° 8	T 27	
F 28	20 21 52	4°53'07	26°44	1°53	28°55	7°36	12°57	12°24	1°25	24°51	28° 4	2°46	1°27	1°38	5° 4	F 28	
S 29	20 25 49	5°50'24	10♃22	2°49	0♁ 9	8°14	13° 5	12°20	1°23	24°53	28° 3	2°42	1°24	1°45	5° 1	S 29	
S 30	20 29 45	6°47'42	24°26	3°43	1°22	8°53	13°13	12°16	1°21	24°55	28° 2	2°35	1°21	1°52	4°57	S 30	
M31	20 33 42	7♁45'00	8♁51	4♁34	2♁36	9♁31	13♁21	12♃12	1♁19	24♁57	28♃ 1	2♃26	1♁17	1♁58	4♁54	M31	

Delta T = 226.49 sec

AUGUST 2254

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	20 37 38	8♁42'19	23♁33	5♁21	3♁50	10♁10	13♁30	12°R 8	1°R17	24♁59	28°R 0	2°R16	1♁14	2♁ 5	4°R50	T 1	
W 2	20 41 35	9°39'39	8♁22	6° 5	5° 4	10°48	13°38	12♃ 5	1♁15	25° 2	27♃59	2♃ 6	1°11	2°12	4♁46	W 2	
T 3	20 45 31	10°36'59	23°10	6°45	6°18	11°27	13°47	12° 1	1°12	25° 4	27°58	1°58	1° 8	2°18	4°43	T 3	
F 4	20 49 28	11°34'21	7°V51	7°22	7°32	12° 5	13°56	11°58	1°10	25° 6	27°57	1°52	1° 5	2°25	4°39	F 4	
S 5	20 53 24	12°31'43	22°18	7°54	8°46	12°44	14° 5	11°54	1° 8	25° 8	27°56	1°49	1° 1	2°32	4°36	S 5	
S 6	20 57 21	13°29'07	6♃28	8°22	10° 0	13°22	14°14	11°51	1° 6	25°10	27°55	1°47	0°58	2°38	4°32	S 6	
M 7	21 1 18	14°26'32	20°20	8°46	11°14	14° 1	14°23	11°47	1° 4	25°12	27°54	1°D47	0°55	2°45	4°29	M 7	
T 8	21 5 14	15°23'58	3♁55	9° 6	12°28	14°39	14°32	11°44	1° 1	25°15	27°53	1°R47	0°52	2°52	4°25	T 8	
W 9	21 9 11	16°21'26	17°14	9°20	13°42	15°18	14°41	11°41	0°59	25°17	27°52	1°46	0°49	2°59	4°22	W 9	
T 10	21 13 7	17°18'55	0♄18	9°30	14°56	15°56	14°51	11°38	0°57	25°19	27°51	1°44	0°46	3° 5	4°19	T 10	
F 11	21 17 4	18°16'24	13°11	9°R35	16°10	16°34	15° 0	11°35	0°54	25°21	27°50	1°38	0°42	3°12	4°15	F 11	
S 12	21 21 0	19°13'55	25°52	9°35	17°24	17°13	15°10	11°31	0°52	25°23	27°49	1°30	0°39	3°19	4°12	S 12	
S 13	21 24 57	20°11'27	8♁22	9°29	18°38	17°51	15°20	11°29	0°50	25°26	27°48	1°19	0°36	3°25	4° 8	S 13	
M14	21 28 53	21° 9'01	20°43	9°18	19°52	18°30	15°29	11°26	0°47	25°28	27°48	1° 6	0°33	3°32	4° 5	M14	
T 15	21 32 50	22° 6'35	2♁55	9° 1	21° 6	19° 8	15°39	11°23	0°45	25°30	27°47	0°53	0°30	3°39	4° 2	T 15	
W16	21 36 47	23° 4'10	14°58	8°39	22°20	19°46	15°49	11°20	0°43	25°32	27°46	0°39	0°26	3°45	3°58	W16	
T 17	21 40 43	24° 1'46	26°54	8°12	23°34	20°25	15°59	11°17	0°40	25°35	27°45	0°28	0°23	3°52	3°55	T 17	
F 18	21 44 40	24°59'24	8♁45	7°40	24°48	21° 3	16° 9	11°15	0°38	25°37	27°45	0°18	0°20	3°59	3°52	F 18	
S 19	21 48 36	25°57'02	20°33	7° 3	26° 3	21°41	16°20	11°12	0°36	25°39	27°44	0°12	0°17	4° 6	3°49	S 19	
S 20	21 52 33	26°54'41	2♁24	6°22	27°17	22°20	16°30	11°10	0°33	25°41	27°43	0° 8	0°14	4°12	3°46	S 20	
M21	21 56 29	27°52'22	14°20	5°37	28°31	22°58	16°40	11° 8	0°31	25°43	27°43	0° 6	0°11	4°19	3°43	M21	
T 22	22 0 26	28°50'03	26°28	4°49	29°45	23°36	16°51	11° 5	0°28	25°46	27°42	0° 6	0° 7	4°26	3°39	T 22	
W23	22 4 22	29°47'46	8♁51	3°59	0♁59	24°15	17° 1	11° 3	0°26	25°48	27°42	0° 6	0° 4	4°32	3°36	W23	
T 24	22 8 19	0♁45'29	21°37	3° 7	2°14	24°53	17°12	11° 1	0°24	25°50	27°41	0° 5	0° 1	4°39	3°33	T 24	
F 25	22 12 16	1°43'14	4♃48	2°15	3°28	25°31	17°23	10°59	0°21	25°52	27°41	0° 2	29♁58	4°46	3°30	F 25	
S 26	22 16 12	2°41'00	18°29	1°23	4°42	26° 9	17°34	10°57	0°19	25°55	27°40	29♁57	29°55	4°52	3°28	S 26	
S 27	22 20 9	3°38'47	2♁38	0°33	5°56	26°48	17°44	10°55	0°17	25°57	27°40	29°49	29°52	4°59	3°25	S 27	
M28	22 24 5	4°36'35	17°15	29♁46	7°11	27°26	17°55	10°54	0°14	25°59	27°40	29°39	29°48	5° 6	3°22	M28	
T 29	22 28 2	5°34'24	2♁12	29° 2	8°25	28° 4	18° 6	10°52	0°12	26° 1	27°39	29°28	29°45	5°13	3°19	T 29	
W30	22 31 58	6°32'15	17°21	28°23	9°39	28°42	18°17	10°50	0° 9	26° 3	27°39	29°17	29°42	5°19	3°16	W30	
T 31	22 35 55	7♁30'07	2°V30	27♁50	10♁54	29♁20	18♁29	10♃49	0♁ 7	26♁ 6	27♃39	29♁ 8	29♁39	5♁26	3♁14	T 31	

Delta T = 226.60 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2254
geocentric

SEPTEMBER 2254

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	22 39 51	8♎28'01	17♏31	27°R23	12♎ 8	29♏59	18♁40	10°R47	0°R 5	26♏ 8	27°R38	29°R 1	29♎36	5♁33	3°R11	F 1	
S 2	22 43 48	9°25'57	2♌15	27♏ 3	13°22	0♎37	18°51	10♌46	0♎ 2	26°10	27♌38	28♎57	29°32	5°39	3♁ 9	S 2	
S 3	22 47 44	10°23'55	16°36	26°50	14°37	1°15	19° 3	10°45	29♁59	26°12	27°38	28°55	29°29	5°46	3° 6	S 3	
M 4	22 51 41	11°21'54	0♐34	26°D46	15°51	1°53	19°14	10°44	29°58	26°14	27°38	28°D54	29°26	5°53	3° 4	M 4	
T 5	22 55 38	12°19'56	14° 8	26°50	17° 5	2°31	19°25	10°43	29°55	26°16	27°38	28°R54	29°23	5°59	3° 1	T 5	
W 6	22 59 34	13°17'59	27°21	27° 2	18°20	3° 9	19°37	10°42	29°53	26°19	27°38	28°54	29°20	6° 6	2°59	W 6	
T 7	23 3 31	14°16'05	10♌16	27°23	19°34	3°48	19°49	10°41	29°51	26°21	27°37	28°51	29°17	6°13	2°56	T 7	
F 8	23 7 27	15°14'12	22°55	27°52	20°49	4°26	20° 0	10°40	29°48	26°23	27°37	28°46	29°13	6°19	2°54	F 8	
S 9	23 11 24	16°12'21	5♏22	28°29	22° 3	5° 4	20°12	10°40	29°46	26°25	27°D37	28°38	29°10	6°26	2°52	S 9	
S 10	23 15 20	17°10'32	17°39	29°15	23°17	5°42	20°24	10°39	29°44	26°27	27°37	28°28	29° 7	6°33	2°50	S 10	
M 11	23 19 17	18° 8'45	29°47	0♎ 8	24°32	6°20	20°36	10°39	29°42	26°29	27°38	28°16	29° 4	6°40	2°48	M 11	
T 12	23 23 13	19° 6'59	11♎49	1° 9	25°46	6°58	20°48	10°39	29°39	26°31	27°38	28° 3	29° 1	6°46	2°46	T 12	
W 13	23 27 10	20° 5'16	23°45	2°16	27° 1	7°36	21° 0	10°38	29°37	26°33	27°38	27°50	28°58	6°53	2°44	W 13	
T 14	23 31 7	21° 3'34	5♁36	3°30	28°15	8°15	21°12	10°38	29°35	26°35	27°38	27°39	28°54	7° 0	2°42	T 14	
F 15	23 35 3	22° 1'54	17°25	4°50	29°30	8°53	21°24	10°D38	29°33	26°37	27°38	27°30	28°51	7° 6	2°40	F 15	
S 16	23 39 0	23° 0'15	29°14	6°15	0♁44	9°31	21°36	10°38	29°31	26°39	27°38	27°24	28°48	7°13	2°38	S 16	
S 17	23 42 56	23°58'38	11♎ 5	7°45	1°59	10° 9	21°48	10°38	29°29	26°42	27°39	27°20	28°45	7°20	2°37	S 17	
M 18	23 46 53	24°57'03	23° 2	9°20	3°13	10°47	22° 0	10°39	29°27	26°44	27°39	27°D19	28°42	7°26	2°35	M 18	
T 19	23 50 49	25°55'30	5♌ 9	10°58	4°28	11°25	22°12	10°39	29°24	26°46	27°39	27°19	28°38	7°33	2°34	T 19	
W 20	23 54 46	26°53'58	17°31	12°39	5°42	12° 3	22°25	10°39	29°22	26°48	27°39	27°20	28°35	7°40	2°32	W 20	
T 21	23 58 42	27°52'28	10♌13	14°22	6°57	12°41	22°37	10°40	29°20	26°49	27°40	27°R20	28°32	7°46	2°31	T 21	
F 22	0 2 39	28°50'59	13°20	16° 8	8°11	13°19	22°49	10°41	29°18	26°51	27°40	27°19	28°29	7°53	2°29	F 22	
S 23	0 6 36	29°49'32	26°54	17°56	9°26	13°57	23° 2	10°41	29°16	26°53	27°41	27°16	28°26	8° 0	2°28	S 23	
S 24	0 10 32	0♁48'06	10♁58	19°45	10°40	14°36	23°14	10°42	29°15	26°55	27°41	27°11	28°23	8° 7	2°27	S 24	
M 25	0 14 29	1°46'43	25°31	21°35	11°55	15°14	23°27	10°43	29°13	26°57	27°42	27° 4	28°19	8°13	2°26	M 25	
T 26	0 18 25	2°45'20	10♎27	23°25	13°10	15°52	23°39	10°44	29°11	26°59	27°42	26°55	28°16	8°20	2°25	T 26	
W 27	0 22 22	3°44'00	25°40	25°16	14°24	16°30	23°52	10°45	29° 9	27° 1	27°43	26°47	28°13	8°27	2°24	W 27	
T 28	0 26 18	4°42'42	10♏59	27° 7	15°39	17° 8	24° 4	10°47	29° 7	27° 3	27°43	26°40	28°10	8°33	2°23	T 28	
F 29	0 30 15	5°41'25	26°12	28°58	16°53	17°46	24°17	10°48	29° 5	27° 5	27°44	26°35	28° 7	8°40	2°22	F 29	
S 30	0 34 11	6♁40'11	11♌10	0♁49	18♎ 8	18♎24	24♁30	10♌49	29♁ 4	27♏ 6	27♌45	26♎32	28♎ 3	8♁47	2♁21	S 30	

Delta T = 226.72 sec

OCTOBER 2254

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 38 8	7♁38'59	25♌46	2♁39	19♁22	19♎ 2	24♁42	10♌51	29°R 2	27♏ 8	27♌45	26°D31	28♎ 0	8♁53	2°R21	S 1	
M 2	0 42 5	8°37'49	9♐55	4°29	20°37	19°40	24°55	10°52	29♁ 0	27°10	27°46	26♎31	27°57	9° 0	2♁20	M 2	
T 3	0 46 1	9°36'42	23°38	6°18	21°51	20°18	25° 8	10°54	28°59	27°12	27°47	26°33	27°54	9° 7	2°19	T 3	
W 4	0 49 58	10°35'36	6♌54	8° 6	23° 6	20°56	25°20	10°56	28°57	27°14	27°48	26°R33	27°51	9°13	2°19	W 4	
T 5	0 53 54	11°34'33	19°49	9°54	24°20	21°34	25°33	10°58	28°55	27°15	27°49	26°33	27°48	9°20	2°18	T 5	
F 6	0 57 51	12°33'33	2♏24	11°41	25°35	22°12	25°46	11° 0	28°54	27°17	27°49	26°31	27°44	9°27	2°18	F 6	
S 7	1 1 47	13°32'34	14°44	13°28	26°50	22°50	25°59	11° 2	28°52	27°19	27°50	26°27	27°41	9°34	2°18	S 7	
S 8	1 5 44	14°31'38	26°52	15°13	28° 4	23°28	26°12	11° 4	28°51	27°20	27°51	26°21	27°38	9°40	2°18	S 8	
M 9	1 9 40	15°30'44	8♎52	16°58	29°19	24° 6	26°25	11° 6	28°49	27°22	27°52	26°14	27°35	9°47	2°18	M 9	
T 10	1 13 37	16°29'52	20°47	18°42	0♎33	24°44	26°38	11° 9	28°48	27°24	27°53	26° 7	27°32	9°54	2°D18	T 10	
W 11	1 17 33	17°29'03	2♁38	20°25	1°48	25°22	26°50	11°11	28°47	27°25	27°54	25°59	27°29	10° 0	2°18	W 11	
T 12	1 21 30	18°28'15	14°28	22° 7	3° 3	26° 0	27° 3	11°14	28°45	27°27	27°55	25°53	27°25	10° 7	2°18	T 12	
F 13	1 25 27	19°27'29	26°18	23°49	4°17	26°38	27°16	11°16	28°44	27°28	27°56	25°47	27°22	10°14	2°18	F 13	
S 14	1 29 23	20°26'46	8♎10	25°29	5°32	27°16	27°29	11°19	28°43	27°30	27°57	25°44	27°19	10°20	2°18	S 14	
S 15	1 33 20	21°26'04	20° 7	27° 9	6°46	27°55	27°42	11°22	28°42	27°31	27°58	25°D42	27°16	10°27	2°19	S 15	
M 16	1 37 16	22°25'25	2♌11	28°48	8° 1	28°33	27°55	11°25	28°41	27°33	28° 0	25°42	27°13	10°34	2°19	M 16	
T 17	1 41 13	23°24'47	14°24	0♎27	9°16	29°11	28° 8	11°28	28°40	27°34	28° 1	25°44	27° 9	10°40	2°20	T 17	
W 18	1 45 9	24°24'11	26°50	2° 5	10°30	29°49	28°21	11°31	28°39	27°35	28° 2	25°45	27° 6	10°47	2°20	W 18	
T 19	1 49 6	25°23'37	9♌34	3°42	11°45	0♁27	28°34	11°34	28°38	27°37	28° 3	25°47	27° 3	10°54	2°21	T 19	
F 20	1 53 2	26°23'05	22°37	5°18	12°59	1° 5	28°47	11°38	28°37	27°38	28° 4	25°R48	27° 0	11° 0	2°22	F 20	
S 21	1 56 59	27°22'34	6♁ 4	6°54	14°14	1°43	29° 0	11°41	28°36	27°39	28° 6	25°48	26°57	11° 7	2°22	S 21	
S 22	2 0 56	28°22'05	19°57	8°29	15°28	2°21	29°13	11°44	28°35	27°41	28° 7	25°46	26°54	11°14	2°23	S 22	
M 23	2 4 52	29°21'38	4♎16	10° 3	16°43	2°59	29°27	11°48	28°34	27°42	28° 8	25°43	26°50	11°20	2°24	M 23	
T 24	2 8 49	0♎21'12	18°58	11°37	17°58	3°37	29°40	11°51	28°33	27°43	28°10	25°40	26°47	11°27	2°25	T 24	
W 25	2 12 45	1°20'49	3♏58	13°10	19°12	4°15	29°53	11°55	28°33	27°44	28°11	25°37	26°44	11°34	2°26	W 25	
T 26	2 16 42	2°20'27	19° 7	14°43	20°27	4°53	0♎ 6	11°59	28°32	27°46	28°13	25°34	26°41	11°41	2°28	T 26	
F 27	2 20 38	3°20'07	4♎18	16°15	21°41	5°31	0°19	12° 3	28°31	27°47	28°14	25°31	26°38	11°47	2°29	F 27	
S 28	2 24 35	4°19'49	19°18	17°46	22°56	6° 9	0°32	12° 7	28°31	27°48	28°15	25°D30	26°35	11°54	2°30	S 28	
S 29	2 28 31	5°19'33	4♐ 1	19°17	24°10	6°47	0°45	12°11	28°30	27°49	28°17	25°31	26°31	12° 1	2°32	S 29	
M 30	2 32 28	6°19'19	18°20	20°47	25°25	7°25	0°58	12°15	28°30	27°50	28°18	25°31	26°28	12° 7	2°33	M 30	
T 31	2 36 25	7♎19'08	2♌13	22♎17	26♎39	8♁ 3	1♎11	12♌19	28♁29	27♏51	28♌20	25♎33	26♎25	12♁14	2♁35	T 31	

Delta T = 226.83 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2254
geocentric

NOVEMBER 2254

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	2 40 21	8♁18'58	15☾38	23♁46	27♁54	8♁41	1♁24	12☾23	28°R29	27♁52	28♁22	25♁34	26♁22	12♁21	2♁36	W 1	
T 2	2 44 18	9°18'51	28°39	25°15	29° 9	9°19	1°37	12°28	28♁29	27°53	28°23	25°35	26°19	12°27	2°38	T 2	
F 3	2 48 14	10°18'46	11♁17	26°43	0♁23	9°57	1°50	12°32	28°28	27°54	28°25	25°R35	26°15	12°34	2°40	F 3	
S 4	2 52 11	11°18'43	23°37	28°10	1°38	10°35	2° 3	12°36	28°28	27°55	28°26	25°35	26°12	12°41	2°42	S 4	
S 5	2 56 7	12°18'43	5♁43	29°37	2°52	11°13	2°16	12°41	28°28	27°56	28°28	25°34	26° 9	12°47	2°43	S 5	
M 6	3 0 4	13°18'44	17°39	1♁ 3	4° 7	11°51	2°29	12°46	28°28	27°57	28°30	25°32	26° 6	12°54	2°45	M 6	
T 7	3 4 0	14°18'47	29°31	2°29	5°21	12°29	2°42	12°50	28°28	27°58	28°32	25°31	26° 3	13° 1	2°48	T 7	
W 8	3 7 57	15°18'53	11♁20	3°53	6°36	13° 7	2°54	12°55	28°D28	27°58	28°33	25°29	26° 0	13° 7	2°50	W 8	
T 9	3 11 54	16°19'00	23°10	5°18	7°50	13°45	3° 7	13° 0	28°28	27°59	28°35	25°28	25°56	13°14	2°52	T 9	
F 10	3 15 50	17°19'10	5♁ 4	6°41	9° 5	14°23	3°20	13° 5	28°28	28° 0	28°37	25°27	25°53	13°21	2°54	F 10	
S 11	3 19 47	18°19'21	17° 4	8° 3	10°19	15° 1	3°33	13°10	28°28	28° 0	28°39	25°26	25°50	13°27	2°56	S 11	
S 12	3 23 43	19°19'34	29°12	9°25	11°34	15°39	3°46	13°15	28°28	28° 1	28°40	25°D26	25°47	13°34	2°59	S 12	
M13	3 27 40	20°19'49	11♁29	10°45	12°49	16°17	3°59	13°20	28°28	28° 2	28°42	25°26	25°44	13°41	3° 1	M13	
T 14	3 31 36	21°20'06	23°56	12° 4	14° 3	16°55	4°11	13°25	28°29	28° 2	28°44	25°27	25°40	13°47	3° 4	T 14	
W15	3 35 33	22°20'24	6☾36	13°22	15°18	17°33	4°24	13°30	28°29	28° 3	28°46	25°27	25°37	13°54	3° 6	W15	
T 16	3 39 29	23°20'44	19°31	14°39	16°32	18°11	4°37	13°36	28°30	28° 3	28°48	25°27	25°34	14° 1	3° 9	T 16	
F 17	3 43 26	24°21'05	2♁41	15°54	17°47	18°49	4°50	13°41	28°30	28° 4	28°50	25°28	25°31	14° 8	3°12	F 17	
S 18	3 47 23	25°21'27	16° 8	17° 8	19° 1	19°27	5° 2	13°46	28°30	28° 4	28°52	25°28	25°28	14°14	3°15	S 18	
S 19	3 51 19	26°21'51	29°54	18°19	20°16	20° 5	5°15	13°52	28°31	28° 5	28°54	25°28	25°25	14°21	3°18	S 19	
M20	3 55 16	27°22'16	13♁59	19°28	21°30	20°43	5°28	13°57	28°32	28° 5	28°56	25°28	25°21	14°28	3°20	M20	
T 21	3 59 12	28°22'42	28°20	20°35	22°45	21°21	5°40	14° 3	28°32	28° 5	28°58	25°28	25°18	14°34	3°23	T 21	
W22	4 3 9	29°23'10	12♁57	21°39	23°59	21°59	5°53	14° 9	28°33	28° 6	29° 0	25°28	25°15	14°41	3°26	W22	
T 23	4 7 5	0♁23'39	27°43	22°39	25°14	22°37	6° 5	14°14	28°34	28° 6	29° 2	25°29	25°12	14°48	3°30	T 23	
F 24	4 11 2	1°24'09	12☾33	23°37	26°28	23°15	6°18	14°20	28°34	28° 6	29° 4	25°29	25° 9	14°54	3°33	F 24	
S 25	4 14 58	2°24'41	27°19	24°30	27°42	23°53	6°30	14°26	28°35	28° 6	29° 6	25°R29	25° 6	15° 1	3°36	S 25	
S 26	4 18 55	3°25'14	11♁54	25°18	28°57	24°31	6°42	14°32	28°36	28° 7	29° 8	25°29	25° 2	15° 8	3°39	S 26	
M27	4 22 52	4°25'49	26°11	26° 1	0☾11	25° 9	6°55	14°38	28°37	28° 7	29°10	25°28	24°59	15°14	3°43	M27	
T 28	4 26 48	5°26'26	10☾ 7	26°38	1°26	25°47	7° 7	14°44	28°38	28° 7	29°12	25°27	24°56	15°21	3°46	T 28	
W29	4 30 45	6°27'04	23°39	27° 9	2°40	26°25	7°19	14°50	28°39	28° 7	29°14	25°26	24°53	15°28	3°49	W29	
T 30	4 34 41	7♁27'43	6♁45	27♁33	3☾54	27♁ 3	7♁31	14☾56	28♁40	28♁ 7	29♁16	25♁26	24♁50	15♁34	3♁53	T 30	

Delta T = 226.95 sec

DECEMBER 2254

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	4 38 38	8♁28'24	19♁29	27♁48	5☾ 9	27♁41	7♁43	15☾ 2	28♁41	28°R 7	29♁18	25°R23	24♁46	15♁41	3♁57	F 1	
S 2	4 42 34	9°29'07	1♁52	27°R54	6°23	28°19	7°55	15° 8	28°43	28♁ 7	29°20	25♁22	24°43	15°48	4° 0	S 2	
S 3	4 46 31	10°29'51	14° 0	27°51	7°38	28°57	8° 7	15°14	28°44	28° 7	29°22	25°D22	24°40	15°54	4° 4	S 3	
M 4	4 50 27	11°30'37	25°57	27°37	8°52	29°35	8°19	15°21	28°45	28° 7	29°24	25°22	24°37	16° 1	4° 8	M 4	
T 5	4 54 24	12°31'24	7♁48	27°12	10° 6	0♁13	8°31	15°27	28°47	28° 7	29°27	25°24	24°34	16° 8	4°11	T 5	
W 6	4 58 21	13°32'12	19°37	26°37	11°21	0°51	8°43	15°33	28°48	28° 7	29°29	25°25	24°31	16°14	4°15	W 6	
T 7	5 2 17	14°33'03	1♁29	25°50	12°35	1°30	8°55	15°40	28°49	28° 6	29°31	25°27	24°27	16°21	4°19	T 7	
F 8	5 6 14	15°33'54	13°27	24°53	13°49	2° 8	9° 7	15°46	28°51	28° 6	29°33	25°28	24°24	16°28	4°23	F 8	
S 9	5 10 10	16°34'47	25°35	23°47	15° 3	2°45	9°18	15°52	28°52	28° 6	29°35	25°R29	24°21	16°34	4°27	S 9	
S 10	5 14 7	17°35'41	7♁56	22°32	16°18	3°23	9°30	15°59	28°54	28° 6	29°37	25°28	24°18	16°41	4°31	S 10	
M11	5 18 3	18°36'36	20°30	21°13	17°32	4° 1	9°41	16° 5	28°56	28° 5	29°40	25°26	24°15	16°48	4°35	M11	
T 12	5 22 0	19°37'32	3☾18	19°50	18°46	4°39	9°53	16°12	28°57	28° 5	29°42	25°23	24°12	16°54	4°39	T 12	
W13	5 25 56	20°38'29	16°21	18°28	20° 1	5°17	10° 4	16°19	28°59	28° 4	29°44	25°19	24° 8	17° 1	4°43	W13	
T 14	5 29 53	21°39'26	29°37	17° 8	21°15	5°55	10°16	16°25	29° 1	28° 4	29°46	25°15	24° 5	17° 8	4°48	T 14	
F 15	5 33 50	22°40'25	13♁ 5	15°53	22°29	6°33	10°27	16°32	29° 3	28° 4	29°48	25°11	24° 2	17°14	4°52	F 15	
S 16	5 37 46	23°41'24	26°46	14°45	23°43	7°11	10°38	16°39	29° 4	28° 3	29°51	25° 7	23°59	17°21	4°56	S 16	
S 17	5 41 43	24°42'24	10♁36	13°47	24°57	7°49	10°49	16°45	29° 6	28° 3	29°53	25° 5	23°56	17°28	5° 0	S 17	
M18	5 45 39	25°43'24	24°36	12°59	26°11	8°27	11° 0	16°52	29° 8	28° 2	29°55	25°D 4	23°52	17°34	5° 5	M18	
T 19	5 49 36	26°44'24	8♁44	12°22	27°26	9° 5	11°11	16°59	29°10	28° 1	29°57	25° 5	23°49	17°41	5° 9	T 19	
W20	5 53 32	27°45'25	22°59	11°56	28°40	9°43	11°22	17° 6	29°12	28° 1	29°59	25° 6	23°46	17°48	5°14	W20	
T 21	5 57 29	28°46'27	7♁18	11°41	29°54	10°21	11°33	17°12	29°14	28° 0	0☾ 2	25° 8	23°43	17°55	5°18	T 21	
F 22	6 1 25	29°47'29	21°39	11°D37	1♁ 8	10°59	11°43	17°19	29°16	27°59	0° 4	25°R 9	23°40	18° 1	5°23	F 22	
S 23	6 5 22	0☾48'31	5♁59	11°43	2°22	11°37	11°54	17°26	29°19	27°59	0° 6	25° 8	23°37	18° 8	5°27	S 23	
S 24	6 9 19	1°49'34	20°11	11°57	3°36	12°15	12° 5	17°33	29°21	27°58	0° 8	25° 6	23°33	18°15	5°32	S 24	
M25	6 13 15	2°50'38	4☾12	12°20	4°50	12°53	12°15	17°40	29°23	27°57	0°11	25° 2	23°30	18°21	5°36	M25	
T 26	6 17 12	3°51'41	17°58	12°51	6° 4	13°31	12°25	17°47	29°25	27°56	0°13	24°56	23°27	18°28	5°41	T 26	
W27	6 21 8	4°52'46	1♁25	13°28	7°17	14° 9	12°36	17°54	29°28	27°55	0°15	24°49	23°24	18°35	5°46	W27	
T 28	6 25 5	5°53'51	14°31	14°12	8°31	14°46	12°46	18° 1	29°30	27°55	0°17	24°42	23°21	18°41	5°51	T 28	
F 29	6 29 1	6°54'57	27°16	15° 0	9°45	15°24	12°56	18° 8	29°32	27°54	0°20	24°35	23°18	18°48	5°55	F 29	
S 30	6 32 58	7°56'03	9♁42	15°54	10°59	16° 2	13° 6	18°15	29°35	27°53	0°22	24°30	23°14	18°55	6° 0	S 30	
S 31	6 36 55	8☾57'09	21♁52	16♁51	12♁13	16♁40	13♁16	18☾22	29♁37	27♁52	0☾24	24♁26	23♁11	19♁ 1	6♁ 5	S 31	

Delta T = 227.06 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2255
geocentric

JANUARY 2255

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	6 40 51	9♁58'17	3♁50	17♁52	13♁26	17♁18	13♁25	18♁29	29♁40	27°R51	0♁26	24°R24	23♁ 8	19♁ 8	6♁10	M 1	
T 2	6 44 48	10°59'25	15°41	18°57	14°40	17°56	13°35	18°36	29°42	27♁50	0°28	24°D24	23° 5	19°15	6°15	T 2	
W 3	6 48 44	12° 0'33	27°30	20° 4	15°54	18°34	13°45	18°43	29°45	27°49	0°31	24♁25	23° 2	19°21	6°19	W 3	
T 4	6 52 41	13° 1'42	9♁22	21°14	17° 7	19°12	13°54	18°50	29°47	27°48	0°33	24°26	22°58	19°28	6°24	T 4	
F 5	6 56 37	14° 2'51	21°23	22°26	18°21	19°49	14° 4	18°57	29°50	27°47	0°35	24°R27	22°55	19°35	6°29	F 5	
S 6	7 0 34	15° 4'01	3♁36	23°40	19°34	20°27	14°13	19° 4	29°53	27°45	0°37	24°27	22°52	19°41	6°34	S 6	
S 7	7 4 30	16° 5'11	16° 6	24°56	20°48	21° 5	14°22	19°11	29°55	27°44	0°39	24°24	22°49	19°48	6°39	S 7	
M 8	7 8 27	17° 6'21	28°55	26°13	22° 1	21°43	14°31	19°18	29°58	27°43	0°42	24°19	22°46	19°55	6°44	M 8	
T 9	7 12 24	18° 7'31	12♁ 4	27°32	23°15	22°21	14°40	19°25	0♁ 1	27°42	0°44	24°12	22°43	20° 1	6°49	T 9	
W10	7 16 20	19° 8'41	25°31	28°53	24°28	22°59	14°49	19°33	0° 4	27°41	0°46	24° 3	22°39	20° 8	6°54	W10	
T 11	7 20 17	20° 9'51	9♁15	0♁14	25°41	23°36	14°57	19°40	0° 6	27°40	0°48	23°53	22°36	20°15	6°59	T 11	
F 12	7 24 13	21°11'01	23°11	1°36	26°55	24°14	15° 6	19°47	0° 9	27°38	0°50	23°43	22°33	20°21	7° 5	F 12	
S 13	7 28 10	22°12'11	7♁16	3° 0	28° 8	24°52	15°14	19°54	0°12	27°37	0°52	23°35	22°30	20°28	7°10	S 13	
S 14	7 32 6	23°13'20	21°25	4°24	29°21	25°30	15°23	20° 1	0°15	27°36	0°54	23°28	22°27	20°35	7°15	S 14	
M15	7 36 3	24°14'28	5♁35	5°49	0♁34	26° 7	15°31	20° 8	0°18	27°34	0°56	23°24	22°24	20°41	7°20	M15	
T 16	7 39 59	25°15'36	19°44	7°15	1°47	26°45	15°39	20°15	0°21	27°33	0°58	23°D23	22°20	20°48	7°25	T 16	
W17	7 43 56	26°16'44	3♁49	8°42	3° 0	27°23	15°47	20°22	0°24	27°32	1° 1	23°23	22°17	20°55	7°30	W17	
T 18	7 47 53	27°17'50	17°50	10° 9	4°13	28° 0	15°54	20°29	0°27	27°30	1° 3	23°R23	22°14	21° 1	7°35	T 18	
F 19	7 51 49	28°18'57	1♁47	11°37	5°26	28°38	16° 2	20°36	0°30	27°29	1° 5	23°23	22°11	21° 8	7°40	F 19	
S 20	7 55 46	29°20'02	15°39	13° 5	6°39	29°16	16°10	20°43	0°33	27°27	1° 7	23°21	22° 8	21°15	7°46	S 20	
S 21	7 59 42	0♁21'07	29°23	14°35	7°51	29°53	16°17	20°50	0°36	27°26	1° 9	23°16	22° 4	21°21	7°51	S 21	
M22	8 3 39	1°22'11	12♁59	16° 4	9° 4	0♁31	16°24	20°57	0°39	27°24	1°11	23° 9	22° 1	21°28	7°56	M22	
T 23	8 7 35	2°23'15	26°23	17°35	10°16	1° 9	16°31	21° 4	0°42	27°23	1°13	22°58	21°58	21°35	8° 1	T 23	
W24	8 11 32	3°24'18	9♁34	19° 6	11°29	1°46	16°38	21°11	0°46	27°22	1°15	22°46	21°55	21°41	8° 6	W24	
T 25	8 15 28	4°25'20	22°29	20°37	12°41	2°24	16°45	21°18	0°49	27°20	1°17	22°33	21°52	21°48	8°12	T 25	
F 26	8 19 25	5°26'22	5♁ 8	22° 9	13°54	3° 2	16°52	21°25	0°52	27°18	1°19	22°21	21°49	21°55	8°17	F 26	
S 27	8 23 22	6°27'23	17°31	23°42	15° 6	3°39	16°58	21°32	0°55	27°17	1°20	22°10	21°45	22° 1	8°22	S 27	
S 28	8 27 18	7°28'24	29°39	25°16	16°18	4°17	17° 5	21°39	0°58	27°15	1°22	22° 1	21°42	22° 8	8°27	S 28	
M29	8 31 15	8°29'24	11♁37	26°49	17°30	4°54	17°11	21°46	1° 2	27°14	1°24	21°55	21°39	22°15	8°32	M29	
T 30	8 35 11	9°30'24	23°27	28°24	18°42	5°32	17°17	21°53	1° 5	27°12	1°26	21°52	21°36	22°21	8°38	T 30	
W31	8 39 8	10°31'23	5♁15	29♁59	19♁54	6♁ 9	17♁23	22♁ 0	1♁ 8	27♁11	1♁28	21♁51	21♁33	22♁28	8♁43	W31	

Delta T = 227.18 sec

FEBRUARY 2255

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	8 43 4	11°32'22	17♁ 6	1♁35	21♁ 6	6♁47	17♁29	22♁ 6	1♁12	27°R 9	1♁30	21°R51	21♁30	22♁35	8♁48	T 1	
F 2	8 47 1	12°33'20	29° 6	3°11	22°17	7°24	17°34	22°13	1°15	27°L 7	1°32	21♁51	21°26	22°41	8°53	F 2	
S 3	8 50 57	13°34'17	11♁20	4°48	23°29	8° 2	17°40	22°20	1°18	27° 6	1°33	21°50	21°23	22°48	8°58	S 3	
S 4	8 54 54	14°35'14	23°54	6°26	24°40	8°39	17°45	22°27	1°22	27° 4	1°35	21°46	21°20	22°55	9° 4	S 4	
M 5	8 58 51	15°36'10	6♁50	8° 5	25°52	9°16	17°50	22°34	1°25	27° 3	1°37	21°40	21°17	23° 1	9° 9	M 5	
T 6	9 2 47	16°37'05	20°10	9°44	27° 3	9°54	17°55	22°40	1°28	27° 1	1°39	21°31	21°14	23° 8	9°14	T 6	
W 7	9 6 44	17°37'59	3♁56	11°24	28°14	10°31	18° 0	22°47	1°32	26°59	1°40	21°20	21°10	23°15	9°19	W 7	
T 8	9 10 40	18°38'53	18° 3	13° 4	29°26	11° 9	18° 5	22°54	1°35	26°58	1°42	21° 7	21° 7	23°21	9°24	T 8	
F 9	9 14 37	19°39'45	2♁26	14°46	0♁37	11°46	18° 9	23° 0	1°38	26°56	1°44	20°55	21° 4	23°28	9°29	F 9	
S 10	9 18 33	20°40'36	17° 0	16°28	1°47	12°23	18°14	23° 7	1°42	26°54	1°45	20°43	21° 1	23°35	9°35	S 10	
S 11	9 22 30	21°41'25	1♁36	18°10	2°58	13° 0	18°18	23°13	1°45	26°53	1°47	20°35	20°58	23°41	9°40	S 11	
M12	9 26 26	22°42'13	16° 8	19°54	4° 9	13°38	18°22	23°20	1°49	26°51	1°48	20°29	20°55	23°48	9°45	M12	
T 13	9 30 23	23°43'00	0♁31	21°38	5°19	14°15	18°26	23°26	1°52	26°49	1°50	20°26	20°51	23°54	9°50	T 13	
W14	9 34 20	24°43'45	14°42	23°24	6°30	14°52	18°29	23°33	1°56	26°48	1°51	20°25	20°48	24° 1	9°55	W14	
T 15	9 38 16	25°44'29	28°41	25° 9	7°40	15°29	18°33	23°39	1°59	26°46	1°53	20°25	20°45	24° 8	10° 0	T 15	
F 16	9 42 13	26°45'11	12♁27	26°56	8°50	16° 6	18°36	23°45	2° 2	26°44	1°54	20°24	20°42	24°14	10° 5	F 16	
S 17	9 46 9	27°45'51	26° 1	28°44	10° 0	16°43	18°39	23°52	2° 6	26°42	1°56	20°22	20°39	24°21	10°10	S 17	
S 18	9 50 6	28°46'30	9♁23	0♁32	11°10	17°20	18°42	23°58	2° 9	26°41	1°57	20°17	20°36	24°28	10°15	S 18	
M19	9 54 2	29°47'07	22°35	2°21	12°20	17°58	18°45	24° 4	2°13	26°39	1°59	20° 9	20°32	24°34	10°20	M19	
T 20	9 57 59	0♁47'42	5♁35	4°10	13°29	18°35	18°47	24°10	2°16	26°37	2° 0	19°58	20°29	24°41	10°25	T 20	
W21	10 1 55	1°48'16	18°25	6° 1	14°39	19°11	18°50	24°16	2°20	26°36	2° 1	19°45	20°26	24°48	10°30	W21	
T 22	10 5 52	2°48'48	1♁ 2	7°51	15°48	19°48	18°52	24°23	2°23	26°34	2° 3	19°31	20°23	24°54	10°35	T 22	
F 23	10 9 49	3°49'19	13°28	9°43	16°57	20°25	18°54	24°29	2°27	26°32	2° 4	19°18	20°20	25° 1	10°40	F 23	
S 24	10 13 45	4°49'48	25°41	11°34	18° 6	21° 2	18°56	24°35	2°30	26°31	2° 5	19° 6	20°16	25° 8	10°45	S 24	
S 25	10 17 42	5°50'16	7♁44	13°26	19°14	21°39	18°57	24°40	2°34	26°29	2° 7	18°57	20°13	25°14	10°49	S 25	
M26	10 21 38	6°50'42	19°39	15°19	20°23	22°16	18°59	24°46	2°37	26°27	2° 8	18°50	20°10	25°21	10°54	M26	
T 27	10 25 35	7°51'07	1♁28	17°11	21°31	22°53	19° 0	24°52	2°41	26°26	2° 9	18°46	20° 7	25°28	10°59	T 27	
W28	10 29 31	8°51'31	13♁15	19♁ 2	22♁39	23♁29	19♁ 1	24♁58	2♁44	26♁24	2♁10	18♁45	20♁ 4	25♁34	11♁ 4	W28	

Delta T = 227.29 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2255
geocentric

MARCH 2255

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 33 28	9♌51'53	25♍ 5	20♋53	23♊47	24♉ 6	19♈ 2	25♄ 4	2♃47	26°R23	2♂11	18°D45	20♌ 1	25♎41	11♏ 9	T 1
F 2	10 37 24	10°52'14	7♌ 3	22°44	24°55	24°43	19° 3	25° 9	2°51	26♌21	2°12	18°R45	19°57	25°48	11°13	F 2
S 3	10 41 21	11°52'34	19°15	24°33	26° 3	25°20	19° 3	25°15	2°54	26°19	2°13	18♌45	19°54	25°54	11°18	S 3
S 4	10 45 17	12°52'52	1♄46	26°21	27°10	25°56	19° 3	25°20	2°58	26°18	2°14	18°43	19°51	26° 1	11°23	S 4
M 5	10 49 14	13°53'08	14°40	28° 6	28°17	26°33	19°R 4	25°26	3° 1	26°16	2°15	18°39	19°48	26° 8	11°27	M 5
T 6	10 53 11	14°53'23	28° 2	29°50	29°24	27° 9	19° 4	25°31	3° 5	26°14	2°16	18°33	19°45	26°14	11°32	T 6
W 7	10 57 7	15°53'37	11♏53	1♃30	0♃31	27°46	19° 3	25°37	3° 8	26°13	2°17	18°24	19°41	26°21	11°36	W 7
T 8	11 1 4	16°53'49	26°10	3° 7	1°38	28°22	19° 3	25°42	3°11	26°11	2°18	18°14	19°38	26°28	11°41	T 8
F 9	11 5 0	17°53'59	10♋49	4°40	2°44	28°59	19° 2	25°47	3°15	26°10	2°19	18° 4	19°35	26°34	11°45	F 9
S 10	11 8 57	18°54'07	25°43	6° 8	3°50	29°35	19° 1	25°52	3°18	26° 8	2°20	17°55	19°32	26°41	11°50	S 10
S 11	11 12 53	19°54'14	10♊43	7°31	4°56	0♂11	19° 0	25°58	3°21	26° 7	2°21	17°49	19°29	26°48	11°54	S 11
M12	11 16 50	20°54'18	25°40	8°49	6° 1	0°47	18°59	26° 3	3°25	26° 5	2°21	17°44	19°26	26°54	11°58	M12
T 13	11 20 46	21°54'21	10♂25	10° 0	7° 7	1°24	18°58	26° 8	3°28	26° 4	2°22	17°42	19°22	27° 1	12° 3	T 13
W14	11 24 43	22°54'21	24°54	11° 5	8°12	2° 0	18°56	26°13	3°31	26° 2	2°23	17°D42	19°19	27° 8	12° 7	W14
T 15	11 28 40	23°54'20	9♂ 4	12° 2	9°17	2°36	18°55	26°17	3°35	26° 1	2°24	17°43	19°16	27°14	12°11	T 15
F 16	11 32 36	24°54'16	22°53	12°52	10°21	3°12	18°53	26°22	3°38	25°59	2°24	17°R44	19°13	27°21	12°15	F 16
S 17	11 36 33	25°54'10	6♄23	13°34	11°25	3°48	18°51	26°27	3°41	25°58	2°25	17°43	19°10	27°28	12°19	S 17
S 18	11 40 29	26°54'02	19°35	14° 8	12°29	4°24	18°48	26°32	3°45	25°57	2°26	17°41	19° 7	27°34	12°23	S 18
M19	11 44 26	27°53'51	2♄22	14°33	13°33	5° 0	18°46	26°36	3°48	25°55	2°26	17°36	19° 3	27°41	12°27	M19
T 20	11 48 22	28°53'38	15°15	14°49	14°36	5°35	18°43	26°41	3°51	25°54	2°27	17°29	19° 0	27°47	12°31	T 20
W21	11 52 19	29°53'23	27°46	14°R57	15°39	6°11	18°40	26°45	3°54	25°52	2°27	17°21	18°57	27°54	12°35	W21
T 22	11 56 15	0♊53'06	10♎ 6	14°57	16°42	6°47	18°37	26°49	3°57	25°51	2°28	17°12	18°54	28° 1	12°39	T 22
F 23	12 0 12	1°52'47	22°17	14°48	17°44	7°22	18°34	26°54	4° 1	25°50	2°28	17° 3	18°51	28° 7	12°43	F 23
S 24	12 4 9	2°52'26	4♌20	14°32	18°46	7°58	18°31	26°58	4° 4	25°49	2°28	16°56	18°47	28°14	12°47	S 24
S 25	12 8 5	3°52'03	16°15	14° 8	19°48	8°34	18°27	27° 2	4° 7	25°47	2°29	16°50	18°44	28°21	12°51	S 25
M26	12 12 2	4°51'38	28° 6	13°37	20°49	9° 9	18°24	27° 6	4°10	25°46	2°29	16°46	18°41	28°27	12°54	M26
T 27	12 15 58	5°51'11	9♍53	13° 1	21°50	9°44	18°20	27°10	4°13	25°45	2°29	16°44	18°38	28°34	12°58	T 27
W28	12 19 55	6°50'42	21°41	12°19	22°50	10°20	18°16	27°14	4°16	25°44	2°30	16°D44	18°35	28°41	13° 2	W28
T 29	12 23 51	7°50'11	3♌32	11°33	23°50	10°55	18°11	27°18	4°19	25°43	2°30	16°45	18°32	28°47	13° 5	T 29
F 30	12 27 48	8°49'39	15°31	10°44	24°50	11°30	18° 7	27°21	4°22	25°41	2°30	16°46	18°28	28°54	13° 9	F 30
S 31	12 31 44	9♊49'05	27♌42	9♊53	25♄49	12♂ 5	18♌ 3	27♂25	4♃25	25♎40	2♂30	16♌48	18♌25	29♎ 1	13♏12	S 31

Delta T = 227.40 sec

APRIL 2255

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 35 41	10♊48'29	10♂11	9°R 0	26♄47	12♂40	17°R58	27♂28	4♃28	25°R39	2♂30	16°R49	18♌22	29♎ 7	13♏16	S 1
M 2	12 39 38	11°47'51	23° 1	8♊ 9	27°46	13°15	17♌53	27°32	4°31	25♎38	2°30	16♌48	18°19	29°14	13°19	M 2
T 3	12 43 34	12°47'12	6♏17	7°18	28°43	13°50	17°48	27°35	4°34	25°37	2°31	16°46	18°16	29°21	13°22	T 3
W 4	12 47 31	13°46'31	20° 2	6°29	29°41	14°25	17°43	27°39	4°37	25°36	2°31	16°42	18°12	29°27	13°25	W 4
T 5	12 51 27	14°45'48	4♃15	5°43	0♂37	14°59	17°38	27°42	4°40	25°35	2°R31	16°38	18° 9	29°34	13°29	T 5
F 6	12 55 24	15°45'03	18°53	5° 1	1°33	15°34	17°32	27°45	4°42	25°34	2°31	16°33	18° 6	29°41	13°32	F 6
S 7	12 59 20	16°44'16	3♊52	4°23	2°29	16° 9	17°27	27°48	4°45	25°33	2°31	16°29	18° 3	29°47	13°35	S 7
S 8	13 3 17	17°43'27	19° 1	3°50	3°24	16°43	17°21	27°51	4°48	25°32	2°30	16°26	18° 0	29°54	13°38	S 8
M 9	13 7 13	18°42'37	4♃13	3°22	4°19	17°17	17°15	27°54	4°51	25°31	2°30	16°24	17°57	0♌ 1	13°41	M 9
T 10	13 11 10	19°41'44	19°17	2°59	5°13	17°52	17° 9	27°56	4°53	25°30	2°30	16°D24	17°53	0° 7	13°43	T 10
W11	13 15 6	20°40'49	4♂ 5	2°41	6° 6	18°26	17° 3	27°59	4°56	25°30	2°30	16°24	17°50	0°14	13°46	W11
T 12	13 19 3	21°39'52	18°31	2°29	6°58	19° 0	16°57	28° 2	4°59	25°29	2°30	16°26	17°47	0°20	13°49	T 12
F 13	13 23 0	22°38'52	2♄33	2°23	7°50	19°34	16°51	28° 4	5° 1	25°28	2°29	16°27	17°44	0°27	13°52	F 13
S 14	13 26 56	23°37'51	16°10	2°D22	8°42	20° 7	16°44	28° 7	5° 4	25°27	2°29	16°28	17°41	0°34	13°54	S 14
S 15	13 30 53	24°36'47	29°23	2°26	9°32	20°41	16°38	28° 9	5° 6	25°27	2°29	16°R28	17°38	0°40	13°57	S 15
M16	13 34 49	25°35'40	12♄16	2°36	10°22	21°15	16°31	28°11	5° 9	25°26	2°29	16°27	17°34	0°47	13°59	M16
T 17	13 38 46	26°34'32	24°51	2°51	11°11	21°48	16°24	28°13	5°11	25°25	2°28	16°25	17°31	0°54	14° 2	T 17
W18	13 42 42	27°33'21	7♎11	3°10	11°59	22°21	16°17	28°15	5°14	25°25	2°28	16°23	17°28	1° 0	14° 4	W18
T 19	13 46 39	28°32'07	19°19	3°34	12°46	22°55	16°11	28°17	5°16	25°24	2°27	16°20	17°25	1° 7	14° 6	T 19
F 20	13 50 35	29°30'52	1♌19	4° 3	13°33	23°28	16° 4	28°19	5°19	25°24	2°27	16°17	17°22	1°14	14° 9	F 20
S 21	13 54 32	0♂29'35	13°13	4°35	14°18	24° 1	15°56	28°21	5°21	25°23	2°26	16°15	17°18	1°20	14°11	S 21
S 22	13 58 29	1°28'15	25° 2	5°12	15° 2	24°34	15°49	28°22	5°23	25°23	2°26	16°13	17°15	1°27	14°13	S 22
M23	14 2 25	2°26'54	6♌50	5°53	15°46	25° 6	15°42	28°24	5°25	25°22	2°25	16°12	17°12	1°34	14°15	M23
T 24	14 6 22	3°25'31	18°39	6°37	16°28	25°39	15°35	28°25	5°28	25°22	2°25	16°D12	17° 9	1°40	14°17	T 24
W25	14 10 18	4°24'06	0♌30	7°25	17°10	26°12	15°27	28°27	5°30	25°21	2°24	16°13	17° 6	1°47	14°19	W25
T 26	14 14 15	5°22'39	12°27	8°16	17°50	26°44	15°20	28°28	5°32	25°21	2°23	16°13	17° 3	1°54	14°21	T 26
F 27	14 18 11	6°21'10	24°31	9°10	18°29	27°16	15°13	28°29	5°34	25°21	2°23	16°14	16°59	2° 0	14°22	F 27
S 28	14 22 8	7°19'40	6♂48	10° 8	19° 7	27°48	15° 5	28°30	5°36	25°20	2°22	16°15	16°56	2° 7	14°24	S 28
S 29	14 26 4	8°18'08	19°19	11° 8	19°44	28°20	14°58	28°31	5°38	25°20	2°21	16°16	16°53	2°14	14°26	S 29
M30	14 30 1	9♂16'35	2♏ 9	12♊11	20♂20	28♂52	14♌50	28♂32	5♃40	25♎20	2♂21	16♌16	16♌50	2♌20	14♏27	M30

Delta T = 227.51 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2255
geocentric

MAY 2255

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	14 33 58	10♈15'00	15♋20	13♉17	20♊54	29♈23	14°R42	28♈33	5♈42	25°R20	2°R20	16°R16	16♌47	2♌27	14♋29			T 1
W 2	14 37 54	11°13'23	28°56	14°25	21°26	29°55	14♌35	28°34	5°44	25♌19	2♈19	16♌16	16°44	2°33	14°30			W 2
T 3	14 41 51	12°11'45	12♈58	15°36	21°58	0♈26	14°27	28°34	5°46	25°19	2°18	16°16	16°40	2°40	14°31			T 3
F 4	14 45 47	13°10'05	27°24	16°50	22°28	0°57	14°19	28°35	5°48	25°19	2°17	16°16	16°37	2°47	14°33			F 4
S 5	14 49 44	14° 8'24	12♉11	18° 5	22°56	1°28	14°12	28°35	5°49	25°19	2°16	16°15	16°34	2°53	14°34			S 5
S 6	14 53 40	15° 6'41	27°14	19°23	23°23	1°59	14° 4	28°35	5°51	25°19	2°16	16°15	16°31	3° 0	14°35			S 6
M 7	14 57 37	16° 4'56	12♊23	20°43	23°48	2°29	13°56	28°36	5°53	25°D19	2°15	16°15	16°28	3° 7	14°36			M 7
T 8	15 1 33	17° 3'10	27°31	22° 6	24°11	3° 0	13°49	28°R36	5°54	25°19	2°14	16°15	16°24	3°13	14°37			T 8
W 9	15 5 30	18° 1'22	12♋28	23°30	24°33	3°30	13°41	28°36	5°56	25°19	2°13	16°15	16°21	3°20	14°38			W 9
T 10	15 9 27	18°59'23	27° 6	24°57	24°53	4° 0	13°34	28°36	5°58	25°19	2°12	16°15	16°18	3°27	14°39			T 10
F 11	15 13 23	19°57'41	11♌20	26°26	25°11	4°29	13°26	28°35	5°59	25°19	2°11	16°14	16°15	3°33	14°39			F 11
S 12	15 17 20	20°55'47	25° 7	27°56	25°27	4°59	13°18	28°35	6° 1	25°20	2°10	16°14	16°12	3°40	14°40			S 12
S 13	15 21 16	21°53'52	8♌28	29°29	25°41	5°28	13°11	28°35	6° 2	25°20	2° 8	16°14	16° 9	3°47	14°41			S 13
M14	15 25 13	22°51'54	21°23	1♌ 4	25°52	5°57	13° 3	28°34	6° 3	25°20	2° 7	16°D13	16° 5	3°53	14°41			M14
T 15	15 29 9	23°49'55	3♌58	2°41	26° 2	6°26	12°56	28°34	6° 5	25°20	2° 6	16°14	16° 2	4° 0	14°42			T 15
W16	15 33 6	24°47'54	16°14	4°19	26°10	6°55	12°49	28°33	6° 6	25°21	2° 5	16°14	15°59	4° 7	14°42			W16
T 17	15 37 2	25°45'51	28°18	6° 0	26°15	7°23	12°41	28°32	6° 7	25°21	2° 4	16°15	15°56	4°13	14°42			T 17
F 18	15 40 59	26°43'46	10♍12	7°43	26°18	7°51	12°34	28°31	6° 8	25°21	2° 3	16°16	15°53	4°20	14°43			F 18
S 19	15 44 56	27°41'39	22° 1	9°28	26°R18	8°19	12°27	28°30	6° 9	25°22	2° 2	16°17	15°50	4°27	14°43			S 19
S 20	15 48 52	28°39'31	3♌48	11°15	26°16	8°46	12°20	28°29	6°11	25°22	2° 0	16°18	15°46	4°33	14°43			S 20
M21	15 52 49	29°37'21	15°37	13° 4	26°12	9°14	12°13	28°28	6°12	25°23	1°59	16°R18	15°43	4°40	14°R43			M21
T 22	15 56 45	0♌35'10	27°29	14°54	26° 6	9°41	12° 6	28°27	6°13	25°23	1°58	16°18	15°40	4°46	14°43			T 22
W23	16 0 42	1°32'58	9♍28	16°47	25°56	10° 8	11°59	28°25	6°13	25°24	1°57	16°17	15°37	4°53	14°43			W23
T 24	16 4 38	2°30'44	21°35	18°42	25°45	10°34	11°52	28°24	6°14	25°24	1°55	16°15	15°34	5° 0	14°43			T 24
F 25	16 8 35	3°28'28	3♎52	20°39	25°31	11° 0	11°45	28°22	6°15	25°25	1°54	16°13	15°30	5° 6	14°42			F 25
S 26	16 12 31	4°26'12	16°20	22°38	25°15	11°26	11°39	28°21	6°16	25°25	1°53	16°10	15°27	5°13	14°42			S 26
S 27	16 16 28	5°23'54	29° 2	24°38	24°56	11°52	11°32	28°19	6°17	25°26	1°51	16° 7	15°24	5°20	14°42			S 27
M28	16 20 25	6°21'36	11♎59	26°41	24°35	12°17	11°26	28°17	6°18	25°27	1°50	16° 5	15°21	5°26	14°41			M28
T 29	16 24 21	7°19'16	25°13	28°45	24°12	12°42	11°19	28°15	6°18	25°27	1°49	16° 4	15°18	5°33	14°41			T 29
W30	16 28 18	8°16'55	8♈45	0♌51	23°46	13° 7	11°13	28°13	6°19	25°28	1°47	16°D 3	15°15	5°40	14°40			W30
T 31	16 32 14	9♌14'33	22♈37	2♌58	23♊19	13♋31	11♌ 7	28♈11	6♈19	25♌29	1♈46	16♌ 4	15♌11	5♌46	14♋39			T 31

Delta T = 227.63 sec

JUNE 2255

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	16 36 11	10♌12'10	6♉48	5♌ 7	22°R50	13♋55	11°R 1	28°R 9	6♈20	25♌30	1°R44	16♌ 5	15♌ 8	5♌53	14°R39			F 1
S 2	16 40 7	11° 9'47	21°18	7°17	22♊19	14°19	10♌55	28♈ 7	6°20	25°31	1♈43	16° 6	15° 5	6° 0	14°38			S 2
S 3	16 44 4	12° 7'22	6♊ 2	9°28	21°46	14°42	10°50	28° 5	6°21	25°31	1°41	16° 7	15° 2	6° 6	14°37			S 3
M 4	16 48 0	13° 4'57	20°55	11°39	21°13	15° 5	10°44	28° 2	6°21	25°32	1°40	16°R 8	14°59	6°13	14°36			M 4
T 5	16 51 57	14° 2'31	5♌51	13°51	20°38	15°27	10°39	28° 0	6°21	25°33	1°39	16° 6	14°55	6°20	14°35			T 5
W 6	16 55 54	15° 0'04	20°41	16° 3	20° 2	15°49	10°33	27°57	6°22	25°34	1°37	16° 4	14°52	6°26	14°34			W 6
T 7	16 59 50	15°57'35	5♎18	18°15	19°25	16°10	10°28	27°55	6°22	25°35	1°36	16° 0	14°49	6°33	14°33			T 7
F 8	17 3 47	16°55'06	19°34	20°27	18°48	16°32	10°23	27°52	6°22	25°36	1°34	15°56	14°46	6°39	14°31			F 8
S 9	17 7 43	17°52'35	3♏26	22°38	18°10	16°52	10°18	27°49	6°22	25°37	1°33	15°51	14°43	6°46	14°30			S 9
S 10	17 11 40	18°50'04	16°52	24°48	17°33	17°13	10°14	27°46	6°22	25°38	1°31	15°47	14°40	6°53	14°29			S 10
M11	17 15 36	19°47'31	29°52	26°57	16°55	17°32	10° 9	27°43	6°R22	25°39	1°30	15°44	14°36	6°59	14°27			M11
T 12	17 19 33	20°44'56	12♎29	29° 5	16°18	17°52	10° 5	27°40	6°22	25°41	1°28	15°42	14°33	7° 6	14°26			T 12
W13	17 23 29	21°42'21	24°47	1♎11	15°42	18°11	10° 1	27°37	6°22	25°42	1°27	15°D42	14°30	7°13	14°24			W13
T 14	17 27 26	22°39'44	6♌49	3°15	15° 6	18°29	9°57	27°34	6°22	25°43	1°25	15°43	14°27	7°19	14°23			T 14
F 15	17 31 23	23°37'07	18°42	5°18	14°32	18°47	9°53	27°31	6°22	25°44	1°23	15°45	14°24	7°26	14°21			F 15
S 16	17 35 19	24°34'28	0♌30	7°18	13°59	19° 4	9°49	27°28	6°22	25°45	1°22	15°46	14°21	7°33	14°19			S 16
S 17	17 39 16	25°31'49	12°18	9°17	13°27	19°21	9°45	27°24	6°21	25°47	1°20	15°R47	14°17	7°39	14°17			S 17
M18	17 43 12	26°29'09	24°10	11°13	12°58	19°37	9°42	27°21	6°21	25°48	1°19	15°47	14°14	7°46	14°15			M18
T 19	17 47 9	27°26'27	6♈ 9	13° 7	12°30	19°53	9°39	27°17	6°21	25°49	1°17	15°45	14°11	7°53	14°13			T 19
W20	17 51 5	28°23'46	18°18	14°58	12° 4	20° 9	9°36	27°14	6°20	25°51	1°16	15°41	14° 8	7°59	14°12			W20
T 21	17 55 2	29°21'03	0♈38	16°48	11°40	20°23	9°33	27°10	6°20	25°52	1°14	15°35	14° 5	8° 6	14° 9			T 21
F 22	17 58 58	0♎18'20	13°11	18°35	11°18	20°37	9°30	27° 6	6°19	25°53	1°13	15°28	14° 1	8°12	14° 7			F 22
S 23	18 2 55	1°15'36	25°58	20°19	10°58	20°51	9°27	27° 3	6°19	25°55	1°11	15°20	13°58	8°19	14° 5			S 23
S 24	18 6 52	2°12'52	8♎58	22° 1	10°41	21° 4	9°25	26°59	6°18	25°56	1° 9	15°12	13°55	8°26	14° 3			S 24
M25	18 10 48	3°10'08	22°11	23°41	10°26	21°16	9°23	26°55	6°18	25°58	1° 8	15° 6	13°52	8°32	14° 1			M25
T 26	18 14 45	4° 7'23	5♈37	25°18	10°14	21°28	9°21	26°51	6°17	25°59	1° 6	15° 0	13°49	8°39	13°58			T 26
W27	18 18 41	5° 4'38	19°15	26°53	10° 4	21°39	9°19	26°47	6°16	26° 1	1° 5	14°57	13°46	8°46	13°56			W27
T 28	18 22 38	6° 1'53	3♉ 5	28°26	9°56	21°49	9°17	26°43	6°15	26° 2	1° 3	14°D56	13°42	8°52	13°54			T 28
F 29	18 26 34	6°59'08	17° 8	29°55	9°51	21°59	9°16	26°39	6°15	26° 4	1° 2	14°56	13°39	8°59	13°51			F 29
S 30	18 30 31	7°56'22	1♈21	1♏23	9♌48	22♋ 8	9♌14	26♈35	6♈14	26♌ 5	1♈ 0	14♌57	13♌36	9♌ 6	13♋49			S 30

Delta T = 227.74 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2255
geocentric

JULY 2255

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
S 1	18 34 27	8°53'37	15♁45	2♃48	9°D48	22♁17	9°R13	26°R31	6°R13	26♃ 7	0°R59	14°R58	13♃33	9♃12	13°R46	S 1		
M 2	18 38 24	9°50'52	0♂16	4°10	9♂49	22°24	9♃12	26♃27	6♁12	26° 9	0♃57	14♃57	13°30	9°19	13♁43	M 2		
T 3	18 42 21	10°48'07	14°49	5°30	9°54	22°31	9°11	26°23	6°11	26°10	0°55	14°54	13°27	9°26	13°41	T 3		
W 4	18 46 17	11°45'22	29°20	6°47	10° 0	22°38	9°11	26°19	6°10	26°12	0°54	14°48	13°23	9°32	13°38	W 4		
T 5	18 50 14	12°42'37	13♁41	8° 2	10° 8	22°43	9°10	26°15	6° 9	26°14	0°52	14°41	13°20	9°39	13°35	T 5		
F 6	18 54 10	13°39'51	27°48	9°14	10°19	22°48	9°10	26°10	6° 8	26°15	0°51	14°32	13°17	9°46	13°32	F 6		
S 7	18 58 7	14°37'05	11♃34	10°23	10°32	22°52	9°D10	26° 6	6° 6	26°17	0°49	14°22	13°14	9°52	13°30	S 7		
S 8	19 2 3	15°34'19	24°58	11°29	10°46	22°55	9°10	26° 2	6° 5	26°19	0°48	14°13	13°11	9°59	13°27	S 8		
M 9	19 6 0	16°31'33	7♃58	12°32	11° 3	22°58	9°11	25°58	6° 4	26°21	0°46	14° 5	13° 7	10° 5	13°24	M 9		
T 10	19 9 56	17°28'47	20°35	13°32	11°21	22°59	9°11	25°53	6° 3	26°23	0°45	14° 0	13° 4	10°12	13°21	T 10		
W11	19 13 53	18°26'00	2♁53	14°29	11°42	23° 0	9°12	25°49	6° 1	26°24	0°43	13°57	13° 1	10°19	13°18	W11		
T 12	19 17 50	19°23'13	14°56	15°23	12° 4	23°R 1	9°13	25°44	6° 0	26°26	0°42	13°D55	12°58	10°25	13°15	T 12		
F 13	19 21 46	20°20'26	26°50	16°13	12°27	23° 0	9°14	25°40	5°58	26°28	0°40	13°55	12°55	10°32	13°12	F 13		
S 14	19 25 43	21°17'38	8♃38	17° 0	12°53	22°59	9°15	25°36	5°57	26°30	0°39	13°R56	12°52	10°39	13° 9	S 14		
S 15	19 29 39	22°14'51	20°27	17°44	13°19	22°57	9°16	25°31	5°55	26°32	0°38	13°56	12°48	10°45	13° 6	S 15		
M16	19 33 36	23°12'03	2♁22	18°23	13°48	22°54	9°18	25°27	5°54	26°34	0°36	13°54	12°45	10°52	13° 2	M16		
T 17	19 37 32	24° 9'16	14°27	18°59	14°18	22°51	9°20	25°22	5°52	26°36	0°35	13°50	12°42	10°59	12°59	T 17		
W18	19 41 29	25° 6'29	26°46	19°31	14°49	22°46	9°21	25°18	5°51	26°38	0°33	13°44	12°39	11° 5	12°56	W18		
T 19	19 45 25	26° 3'42	9♁20	19°58	15°22	22°41	9°24	25°14	5°49	26°40	0°32	13°35	12°36	11°12	12°53	T 19		
F 20	19 49 22	27° 0'55	22°11	20°21	15°56	22°36	9°26	25° 9	5°47	26°42	0°31	13°25	12°33	11°19	12°49	F 20		
S 21	19 53 19	27°58'08	5♁19	20°40	16°31	22°29	9°28	25° 5	5°46	26°44	0°29	13°13	12°29	11°25	12°46	S 21		
S 22	19 57 15	28°55'21	18°42	20°54	17° 8	22°22	9°31	25° 0	5°44	26°46	0°28	13° 1	12°26	11°32	12°43	S 22		
M23	20 1 12	29°52'36	2♁18	21° 4	17°45	22°14	9°34	24°56	5°42	26°48	0°27	12°51	12°23	11°38	12°40	M23		
T 24	20 5 8	0♃49'50	16° 4	21°R 8	18°24	22° 6	9°37	24°52	5°40	26°50	0°25	12°43	12°20	11°45	12°36	T 24		
W25	20 9 5	1°47'05	29°58	21° 8	19° 4	21°56	9°40	24°47	5°39	26°52	0°24	12°37	12°17	11°52	12°33	W25		
T 26	20 13 1	2°44'21	13♁57	21° 3	19°45	21°47	9°43	24°43	5°37	26°54	0°23	12°34	12°13	11°58	12°29	T 26		
F 27	20 16 58	3°41'38	28° 1	20°53	20°27	21°36	9°46	24°38	5°35	26°56	0°22	12°33	12°10	12° 5	12°26	F 27		
S 28	20 20 54	4°38'56	12♁ 8	20°38	21°10	21°25	9°50	24°34	5°33	26°58	0°20	12°33	12° 7	12°12	12°23	S 28		
S 29	20 24 41	5°36'15	26°18	20°18	21°54	21°13	9°54	24°30	5°31	27° 0	0°19	12°33	12° 4	12°18	12°19	S 29		
M30	20 28 58	6°33'34	10♂28	19°54	22°39	21° 1	9°58	24°26	5°29	27° 2	0°18	12°31	12° 1	12°25	12°16	M30		
T 31	20 32 44	7♃30'55	24♂38	19♂25	23♂24	20♁48	10♃ 2	24♁21	5♁27	27♃ 4	0♁17	12♃27	11♃58	12♃32	12♁12	T 31		

Delta T = 227.86 sec

AUGUST 2255

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
W 1	20 36 41	8♃28'16	8♁43	18°R52	24♂11	20°R35	10♃ 6	24°R17	5°R25	27♃ 6	0°R16	12°R19	11♃54	12♃38	12°R 9	W 1		
T 2	20 40 37	9°25'39	22°41	18♂16	24°58	20♁21	10°11	24♁13	5♁23	27° 8	0♁15	12♃10	11°51	12°45	12♁ 6	T 2		
F 3	20 44 34	10°23'02	6♃27	17°37	25°46	20° 7	10°15	24° 9	5°21	27°11	0°13	11°58	11°48	12°52	12° 2	F 3		
S 4	20 48 30	11°20'26	19°57	16°55	26°35	19°52	10°20	24° 5	5°19	27°13	0°12	11°46	11°45	12°58	11°59	S 4		
S 5	20 52 27	12°17'50	3♃ 9	16°11	27°25	19°37	10°25	24° 0	5°17	27°15	0°11	11°34	11°42	13° 5	11°55	S 5		
M 6	20 56 23	13°15'15	16° 1	15°26	28°15	19°22	10°30	23°56	5°15	27°17	0°10	11°24	11°39	13°12	11°52	M 6		
T 7	21 0 20	14°12'41	28°34	14°41	29° 6	19° 6	10°35	23°52	5°12	27°19	0° 9	11°16	11°35	13°18	11°48	T 7		
W 8	21 4 17	15°10'08	10♁50	13°56	29°57	18°51	10°40	23°48	5°10	27°21	0° 8	11°10	11°32	13°25	11°45	W 8		
T 9	21 8 13	16° 7'35	22°52	13°12	0♁49	18°35	10°46	23°44	5° 8	27°24	0° 7	11° 8	11°29	13°31	11°41	T 9		
F 10	21 12 10	17° 5'03	4♃44	12°31	1°42	18°19	10°52	23°41	5° 6	27°26	0° 6	11° 7	11°26	13°38	11°38	F 10		
S 11	21 16 6	18° 2'32	16°33	11°52	2°35	18° 3	10°57	23°37	5° 3	27°28	0° 5	11° 7	11°23	13°45	11°35	S 11		
S 12	21 20 3	19° 0'01	28°23	11°17	3°29	17°47	11° 3	23°33	5° 1	27°30	0° 5	11° 6	11°19	13°51	11°31	S 12		
M13	21 23 59	19°57'32	10♁19	10°47	4°24	17°31	11° 9	23°29	4°59	27°32	0° 4	11° 5	11°16	13°58	11°28	M13		
T 14	21 27 56	20°55'03	22°27	10°22	5°19	17°15	11°16	23°26	4°57	27°35	0° 3	11° 2	11°13	14° 5	11°24	T 14		
W15	21 31 52	21°52'35	4♁52	10° 2	6°14	16°59	11°22	23°22	4°54	27°37	0° 2	10°56	11°10	14°11	11°21	W15		
T 16	21 35 49	22°50'08	17°36	9°48	7°10	16°43	11°29	23°18	4°52	27°39	0° 1	10°47	11° 7	14°18	11°18	T 16		
F 17	21 39 46	23°47'41	0♁41	9°41	8° 6	16°28	11°35	23°15	4°50	27°41	0° 0	10°37	11° 4	14°25	11°14	F 17		
S 18	21 43 42	24°45'16	14° 7	9°D41	9° 3	16°12	11°42	23°11	4°47	27°43	29♁59	10°25	11° 0	14°31	11°11	S 18		
S 19	21 47 39	25°42'52	27°52	9°48	10° 1	15°58	11°49	23° 8	4°45	27°46	29°59	10°14	10°57	14°38	11° 8	S 19		
M20	21 51 35	26°40'29	11♁53	10° 2	10°59	15°43	11°56	23° 5	4°43	27°48	29°58	10° 4	10°54	14°45	11° 5	M20		
T 21	21 55 32	27°38'08	26° 4	10°23	11°57	15°29	12° 3	23° 1	4°40	27°50	29°58	9°55	10°51	14°51	11° 1	T 21		
W22	21 59 28	28°35'48	10♁21	10°51	12°55	15°15	12°11	22°58	4°38	27°52	29°57	9°50	10°48	14°58	10°58	W22		
T 23	22 3 25	29°33'29	24°40	11°27	13°55	15° 2	12°18	22°55	4°36	27°54	29°56	9°47	10°45	15° 4	10°55	T 23		
F 24	22 7 21	0♃31'12	8♁56	12°10	14°54	14°49	12°26	22°52	4°33	27°57	29°56	9°D46	10°41	15°11	10°52	F 24		
S 25	22 11 18	1°28'56	23° 8	13° 0	15°54	14°36	12°33	22°49	4°31	27°59	29°55	9°47	10°38	15°18	10°49	S 25		
S 26	22 15 15	2°26'43	7♂14	13°57	16°54	14°24	12°41	22°46	4°28	28° 1	29°55	9°R47	10°35	15°24	10°46	S 26		
M27	22 19 11	3°24'31	21°13	15° 1	17°55	14°13	12°49	22°43	4°26	28° 3	29°54	9°45	10°32	15°31	10°42	M27		
T 28	22 23 8	4°22'21	5♁ 4	16°11	18°56	14° 2	12°57	22°41	4°24	28° 6	29°54	9°42	10°29	15°38	10°39	T 28		
W29	22 27 4	5°20'12	18°47	17°27	19°57	13°52	13° 6	22°38	4°21	28° 8	29°53	9°36	10°25	15°44	10°36	W29		
T 30	22 31 1	6°18'05	2♃20	18°49	20°58	13°43	13°14	22°35	4°19	28°10	29°53	9°28	10°22	15°51	10°33	T 30		
F 31	22 34 57	7♃16'00	15♂42	20♂16	22♁ 0	13♁34	13♃22	22♁33	4♁16	28♃12	29♁53	9♃18	10♃19	15♃58	10♁31	F 31		

Delta T = 227.97 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2255
geocentric

SEPTEMBER 2255

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 38 54	8♏13'57	28♏50	21♏47	23♏2	13°R26	13♏31	22°R30	4°R14	28♏14	29°R52	9°R 7	10♏16	16♏4	10°R28	S 1
S 2	22 42 50	9°11'54	11♏43	23°24	24° 5	13♏19	13°40	22♏28	4♏12	28°17	29♏52	8♏57	10°13	16°11	10♏25	S 2
M 3	22 46 47	10° 9'54	24°21	25° 4	25° 8	13°13	13°48	22°26	4° 9	28°19	29°52	8°48	10°10	16°18	10°22	M 3
T 4	22 50 44	11° 7'55	6♏44	26°47	26°11	13° 7	13°57	22°24	4° 7	28°21	29°52	8°41	10° 6	16°24	10°19	T 4
W 5	22 54 40	12° 5'57	18°53	28°34	27°14	13° 2	14° 6	22°22	4° 5	28°23	29°51	8°37	10° 3	16°31	10°17	W 5
T 6	22 58 37	13° 4'01	0♏52	0♏23	28°18	12°58	14°15	22°20	4° 2	28°25	29°51	8°35	10° 0	16°37	10°14	T 6
F 7	23 2 33	14° 2'06	12°42	2°14	29°22	12°55	14°25	22°18	4° 0	28°27	29°51	8°D35	9°57	16°44	10°11	F 7
S 8	23 6 30	15° 0'13	24°30	4° 7	0♏26	12°52	14°34	22°16	3°58	28°30	29°51	8°35	9°54	16°51	10° 9	S 8
S 9	23 10 26	15°58'21	6♏19	6° 1	1°30	12°50	14°43	22°14	3°55	28°32	29°51	8°37	9°50	16°57	10° 6	S 9
M10	23 14 23	16°56'31	18°14	7°56	2°35	12°50	14°53	22°12	3°53	28°34	29°51	8°R37	9°47	17° 4	10° 4	M10
T 11	23 18 19	17°54'42	0♏22	9°52	3°40	12°D50	15° 3	22°11	3°51	28°36	29°D51	8°36	9°44	17°11	10° 1	T 11
W12	23 22 16	18°52'55	12°48	11°48	4°45	12°50	15°12	22° 9	3°48	28°38	29°51	8°33	9°41	17°17	9°59	W12
T 13	23 26 13	19°51'09	25°34	13°44	5°50	12°52	15°22	22° 8	3°46	28°40	29°51	8°28	9°38	17°24	9°57	T 13
F 14	23 30 9	20°49'24	8♏44	15°39	6°56	12°54	15°32	22° 7	3°44	28°42	29°51	8°22	9°35	17°31	9°54	F 14
S 15	23 34 6	21°47'42	22°20	17°35	8° 2	12°58	15°42	22° 6	3°42	28°44	29°51	8°15	9°31	17°37	9°52	S 15
S 16	23 38 2	22°46'00	6♏20	19°29	9° 8	13° 2	15°52	22° 5	3°39	28°47	29°51	8° 7	9°28	17°44	9°50	S 16
M17	23 41 59	23°44'21	20°40	21°24	10°14	13° 6	16° 3	22° 4	3°37	28°49	29°51	8° 1	9°25	17°51	9°48	M17
T 18	23 45 55	24°42'43	5♏14	23°17	11°20	13°12	16°13	22° 3	3°35	28°51	29°51	7°55	9°22	17°57	9°46	T 18
W19	23 49 52	25°41'07	19°57	25° 9	12°27	13°19	16°23	22° 2	3°33	28°53	29°52	7°52	9°19	18° 4	9°44	W19
T 20	23 53 48	26°39'33	4♏40	27° 1	13°34	13°26	16°34	22° 1	3°31	28°55	29°52	7°D51	9°16	18°11	9°42	T 20
F 21	23 57 45	27°38'01	19°18	28°52	14°41	13°34	16°44	22° 1	3°28	28°57	29°52	7°51	9°12	18°17	9°40	F 21
S 22	0 1 41	28°36'32	3♏45	0♏42	15°48	13°42	16°55	22° 0	3°26	28°59	29°53	7°53	9° 9	18°24	9°38	S 22
S 23	0 5 38	29°35'05	18° 0	2°30	16°56	13°52	17° 6	22° 0	3°24	29° 1	29°53	7°54	9° 6	18°30	9°36	S 23
M24	0 9 35	0♏33'40	1♏59	4°18	18° 3	14° 2	17°17	21°59	3°22	29° 3	29°53	7°R54	9° 3	18°37	9°35	M24
T 25	0 13 31	1°32'17	15°42	6° 5	19°11	14°13	17°27	21°59	3°20	29° 5	29°54	7°53	9° 0	18°44	9°33	T 25
W26	0 17 28	2°30'56	29°11	7°51	20°19	14°24	17°38	21°59	3°18	29° 7	29°54	7°51	8°56	18°50	9°32	W26
T 27	0 21 24	3°29'38	12♏24	9°35	21°27	14°37	17°49	21°D59	3°16	29° 8	29°55	7°47	8°53	18°57	9°30	T 27
F 28	0 25 21	4°28'21	25°24	11°19	22°36	14°50	18° 1	21°59	3°14	29°10	29°55	7°42	8°50	19° 4	9°29	F 28
S 29	0 29 17	5°27'07	8♏10	13° 2	23°44	15° 3	18°12	21°59	3°12	29°12	29°56	7°36	8°47	19°10	9°27	S 29
S 30	0 33 14	6♏25'55	20♏44	14♏44	24♏53	15♏18	18♏23	21♏59	3♏11	29♏14	29♏56	7♏31	8♏44	19♏17	9♏26	S 30

Delta T = 228.09 sec

OCTOBER 2255

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	0 37 10	7♏24'44	3♏5	16♏25	26♏2	15♏33	18♏34	22♏0	3°R 9	29♏16	29♏57	7°R26	8♏41	19♏24	9°R25	M 1
T 2	0 41 7	8°23'36	15°15	18° 5	27°11	15°48	18°46	22° 0	3♏7	29°18	29°58	7♏23	8°37	19°30	9♏24	T 2
W 3	0 45 4	9°22'30	27°16	19°44	28°20	16° 5	18°57	22° 1	3° 5	29°20	29°58	7°21	8°34	19°37	9°22	W 3
T 4	0 49 0	10°21'26	9♏9	21°22	29°29	16°22	19° 9	22° 2	3° 3	29°21	29°59	7°D21	8°31	19°44	9°21	T 4
F 5	0 52 57	11°20'24	20°57	22°59	0♏38	16°39	19°21	22° 2	3° 2	29°23	29°59	7°21	8°28	19°50	9°21	F 5
S 6	0 56 53	12°19'23	2♏44	24°35	1°48	16°57	19°32	22° 3	3° 0	29°25	0♏0	7°23	8°25	19°57	9°20	S 6
S 7	1 0 50	13°18'25	14°32	26°11	2°58	17°16	19°44	22° 4	2°58	29°27	0° 1	7°25	8°21	20° 3	9°19	S 7
M 8	1 4 46	14°17'28	26°27	27°46	4° 8	17°36	19°56	22° 5	2°57	29°28	0° 2	7°26	8°18	20°10	9°18	M 8
T 9	1 8 43	15°16'33	8♏34	29°20	5°18	17°56	20° 8	22° 6	2°55	29°30	0° 3	7°27	8°15	20°17	9°17	T 9
W10	1 12 39	16°15'40	20°56	0♏53	6°28	18°16	20°20	22° 8	2°53	29°32	0° 4	7°R27	8°12	20°23	9°17	W10
T 11	1 16 36	17°14'48	3♏39	2°25	7°38	18°37	20°32	22° 9	2°52	29°33	0° 5	7°26	8° 9	20°30	9°16	T 11
F 12	1 20 33	18°13'58	16°46	3°56	8°48	18°59	20°44	22°10	2°51	29°35	0° 6	7°25	8° 6	20°37	9°16	F 12
S 13	1 24 29	19°13'10	0♏20	5°27	9°59	19°21	20°56	22°12	2°49	29°36	0° 7	7°22	8° 2	20°43	9°15	S 13
S 14	1 28 26	20°12'24	14°21	6°57	11° 9	19°43	21° 8	22°14	2°48	29°38	0° 8	7°20	7°59	20°50	9°15	S 14
M15	1 32 22	21°11'39	28°47	8°26	12°20	20° 6	21°20	22°15	2°46	29°40	0° 9	7°18	7°56	20°57	9°15	M15
T 16	1 36 19	22°10'57	13♏34	9°54	13°31	20°30	21°33	22°17	2°45	29°41	0°10	7°16	7°53	21° 3	9°15	T 16
W17	1 40 15	23°10'16	28°34	11°22	14°42	20°54	21°45	22°19	2°44	29°43	0°11	7°15	7°50	21°10	9°15	W17
T 18	1 44 12	24° 9'38	13♏39	12°49	15°53	21°18	21°57	22°21	2°43	29°44	0°12	7°D15	7°47	21°17	9°D15	T 18
F 19	1 48 8	25° 9'02	28°40	14°15	17° 4	21°43	22°10	22°23	2°41	29°45	0°13	7°16	7°43	21°23	9°15	F 19
S 20	1 52 5	26° 8'28	13♏29	15°40	18°16	22° 8	22°22	22°26	2°40	29°47	0°14	7°17	7°40	21°30	9°15	S 20
S 21	1 56 1	27° 7'56	28° 0	17° 4	19°27	22°34	22°35	22°28	2°39	29°48	0°16	7°18	7°37	21°37	9°15	S 21
M22	1 59 58	28° 7'27	12♏10	18°27	20°39	23° 0	22°47	22°30	2°38	29°50	0°17	7°18	7°34	21°43	9°15	M22
T 23	2 3 55	29° 6'59	25°58	19°50	21°50	23°27	23° 0	22°33	2°37	29°51	0°18	7°R19	7°31	21°50	9°16	T 23
W24	2 7 51	0♏6'35	9♏22	21°11	23° 2	23°54	23°13	22°35	2°36	29°52	0°19	7°19	7°27	21°57	9°16	W24
T 25	2 11 48	1° 6'12	22°26	22°31	24°14	24°21	23°25	22°38	2°35	29°54	0°21	7°18	7°24	22° 3	9°16	T 25
F 26	2 15 44	2° 5'52	5♏12	23°51	25°26	24°49	23°38	22°41	2°34	29°55	0°22	7°18	7°21	22°10	9°17	F 26
S 27	2 19 41	3° 5'33	17°42	25° 9	26°38	25°17	23°51	22°44	2°34	29°56	0°23	7°17	7°18	22°16	9°18	S 27
S 28	2 23 37	4° 5'17	29°59	26°26	27°50	25°45	24° 4	22°47	2°33	29°57	0°25	7°17	7°15	22°23	9°18	S 28
M29	2 27 34	5° 5'03	12♏6	27°41	29° 2	26°14	24°17	22°50	2°32	29°58	0°26	7°16	7°12	22°30	9°19	M29
T 30	2 31 30	6° 4'52	24° 5	28°55	0♏15	26°43	24°29	22°53	2°31	29°59	0°28	7°16	7° 8	22°36	9°20	T 30
W31	2 35 27	7♏4'42	5♏58	0♏8	1♏27	27♏12	24♏42	22♏56	2♏31	0♏1	0♏29	7♏16	7♏5	22♏43	9♏21	W31

Delta T = 228.20 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2255
geocentric

NOVEMBER 2255

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	2 39 24	8♈ 4'34	17♈47	1♊18	2♈40	27♈42	24♈55	22♈59	2°R30	0♈ 2	0♈31	7°R16	7♈ 2	22♈50	9♈22	T 1
F 2	2 43 20	9° 4'28	29°34	2°27	3°52	28°12	25° 8	23° 3	2♈30	0° 3	0°32	7♈16	6°59	22°56	9°23	F 2
S 3	2 47 17	10° 4'24	11♊22	3°33	5° 5	28°42	25°21	23° 6	2°29	0° 4	0°34	7°16	6°56	23° 3	9°24	S 3
S 4	2 51 13	11° 4'22	23°13	4°38	6°18	29°13	25°34	23°10	2°29	0° 5	0°35	7°15	6°53	23°10	9°25	S 4
M 5	2 55 10	12° 4'22	5♈10	5°39	7°30	29°44	25°47	23°13	2°28	0° 6	0°37	7°15	6°49	23°16	9°27	M 5
T 6	2 59 6	13° 4'23	17°17	6°38	8°43	0♈15	26° 1	23°17	2°28	0° 7	0°38	7°14	6°46	23°23	9°28	T 6
W 7	3 3 3	14° 4'26	29°38	7°33	9°56	0°47	26°14	23°21	2°28	0° 8	0°40	7°13	6°43	23°30	9°29	W 7
T 8	3 6 59	15° 4'30	12♈17	8°25	11° 9	1°18	26°27	23°25	2°27	0° 8	0°42	7°D13	6°40	23°36	9°31	T 8
F 9	3 10 56	16° 4'36	25°16	9°13	12°22	1°50	26°40	23°29	2°27	0° 9	0°43	7°13	6°37	23°43	9°32	F 9
S 10	3 14 53	17° 4'43	8♈41	9°56	13°36	2°23	26°53	23°33	2°27	0°10	0°45	7°14	6°33	23°50	9°34	S 10
S 11	3 18 49	18° 4'52	22°32	10°34	14°49	2°55	27° 6	23°37	2°27	0°11	0°47	7°15	6°30	23°56	9°36	S 11
M12	3 22 46	19° 5'02	6♈49	11° 6	16° 2	3°28	27°19	23°41	2°D27	0°12	0°49	7°16	6°27	24° 3	9°38	M12
T 13	3 26 42	20° 5'14	21°31	11°32	17°16	4° 1	27°33	23°46	2°27	0°12	0°50	7°17	6°24	24°10	9°39	T 13
W14	3 30 39	21° 5'28	6♈33	11°51	18°29	4°34	27°46	23°50	2°27	0°13	0°52	7°R17	6°21	24°16	9°41	W14
T 15	3 34 35	22° 5'43	21°46	12° 3	19°43	5° 8	27°59	23°54	2°27	0°14	0°54	7°17	6°18	24°23	9°43	T 15
F 16	3 38 32	23° 6'00	7♈ 1	12°R 6	20°56	5°41	28°12	23°59	2°27	0°14	0°56	7°15	6°14	24°29	9°45	F 16
S 17	3 42 28	24° 6'19	22° 7	12° 0	22°10	6°15	28°26	24° 4	2°28	0°15	0°58	7°13	6°11	24°36	9°47	S 17
S 18	3 46 25	25° 6'40	6♈57	11°45	23°23	6°49	28°39	24° 8	2°28	0°15	1° 0	7°11	6° 8	24°43	9°50	S 18
M19	3 50 22	26° 7'02	21°23	11°19	24°37	7°24	28°52	24°13	2°28	0°16	1° 1	7° 9	6° 5	24°49	9°52	M19
T 20	3 54 18	27° 7'27	5♈22	10°43	25°51	7°58	29° 6	24°18	2°29	0°16	1° 3	7° 7	6° 2	24°56	9°54	T 20
W21	3 58 15	28° 7'53	18°53	9°57	27° 5	8°33	29°19	24°23	2°29	0°17	1° 5	7° 6	5°59	25° 3	9°57	W21
T 22	4 2 11	29° 8'21	1♈58	9° 2	28°19	9° 7	29°32	24°28	2°30	0°17	1° 7	7°D 5	5°55	25° 9	9°59	T 22
F 23	4 6 8	0♈ 8'51	14°40	7°57	29°33	9°42	29°45	24°33	2°30	0°17	1° 9	7° 6	5°52	25°16	10° 1	F 23
S 24	4 10 4	1° 9'23	27° 2	6°45	0♈47	10°17	29°59	24°38	2°31	0°18	1°11	7° 7	5°49	25°23	10° 4	S 24
S 25	4 14 1	2° 9'56	9♈10	5°27	2° 1	10°53	0♈12	24°43	2°31	0°18	1°13	7° 9	5°46	25°29	10° 7	S 25
M26	4 17 57	3°10'31	21° 8	4° 6	3°15	11°28	0°25	24°48	2°32	0°18	1°15	7°11	5°43	25°36	10° 9	M26
T 27	4 21 54	4°11'08	2♈59	2°45	4°29	12° 4	0°39	24°53	2°33	0°19	1°17	7°R12	5°39	25°43	10°12	T 27
W28	4 25 51	5°11'47	14°46	1°25	5°43	12°40	0°52	24°59	2°33	0°19	1°19	7°12	5°36	25°49	10°15	W28
T 29	4 29 47	6°12'27	26°33	0°10	6°58	13°16	1° 5	25° 4	2°34	0°19	1°21	7°10	5°33	25°56	10°18	T 29
F 30	4 33 44	7°13'08	8♈22	29♈ 3	8♈12	13♈52	1♈19	25♈10	2♈35	0♈19	1°23	7♈ 7	5♈30	26♈ 3	10♈21	F 30

Delta T = 228.32 sec

DECEMBER 2255

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 37 40	8♈13'51	20♈15	28°R 4	9♈26	14♈28	1♈32	25♈15	2♈36	0♈19	1°25	7°R 2	5♈27	26♈ 9	10♈24	S 1
S 2	4 41 37	9°14'35	2♈14	27♈15	10°41	15° 4	1°45	25°21	2°37	0°19	1°27	6♈56	5°24	26°16	10°27	S 2
M 3	4 45 33	10°15'20	14°19	26°38	11°55	15°41	1°58	25°26	2°38	0°R19	1°29	6°50	5°20	26°23	10°30	M 3
T 4	4 49 30	11°16'07	26°34	26°13	13°10	16°18	2°12	25°32	2°39	0°19	1°32	6°44	5°17	26°29	10°33	T 4
W 5	4 53 26	12°16'54	9♈ 0	25°59	14°24	16°54	2°25	25°38	2°40	0°19	1°34	6°39	5°14	26°36	10°36	W 5
T 6	4 57 23	13°17'43	21°40	25°D56	15°39	17°31	2°38	25°44	2°42	0°19	1°36	6°35	5°11	26°43	10°39	T 6
F 7	5 1 20	14°18'32	4♈37	26° 3	16°53	18° 8	2°51	25°50	2°43	0°19	1°38	6°33	5° 8	26°49	10°43	F 7
S 8	5 5 16	15°19'22	17°53	26°20	18° 8	18°45	3° 4	25°56	2°44	0°19	1°40	6°D32	5° 4	26°56	10°46	S 8
S 9	5 9 13	16°20'13	1♈31	26°47	19°22	19°23	3°18	26° 1	2°45	0°19	1°42	6°33	5° 1	27° 3	10°49	S 9
M10	5 13 9	17°21'04	15°32	27°21	20°37	20° 0	3°31	26° 7	2°47	0°18	1°44	6°34	4°58	27° 9	10°53	M10
T 11	5 17 6	18°21'57	29°57	28° 2	21°52	20°38	3°44	26°14	2°48	0°18	1°46	6°R35	4°55	27°16	10°56	T 11
W12	5 21 2	19°22'50	14♈34	28°49	23° 6	21°15	3°57	26°20	2°50	0°18	1°49	6°35	4°52	27°22	11° 0	W12
T 13	5 24 59	20°23'44	29°45	29°43	24°21	21°53	4°10	26°26	2°51	0°17	1°51	6°33	4°49	27°29	11° 4	T 13
F 14	5 28 55	21°24'39	14♈55	0♈41	25°36	22°30	4°23	26°32	2°53	0°17	1°53	6°29	4°45	27°36	11° 7	F 14
S 15	5 32 52	22°25'35	0♈ 4	1°43	26°50	23° 8	4°36	26°38	2°54	0°17	1°55	6°23	4°42	27°42	11°11	S 15
S 16	5 36 49	23°26'32	15° 1	2°49	28° 5	23°46	4°49	26°45	2°56	0°16	1°57	6°16	4°39	27°49	11°15	S 16
M17	5 40 45	24°27'30	29°38	3°58	29°20	24°24	5° 2	26°51	2°58	0°16	2° 0	6° 8	4°36	27°56	11°19	M17
T 18	5 44 42	25°28'29	13♈48	5°10	0♈35	25° 2	5°15	26°57	3° 0	0°15	2° 2	6° 1	4°33	28° 2	11°22	T 18
W19	5 48 38	26°29'29	27°29	6°25	1°50	25°40	5°28	27° 4	3° 1	0°15	2° 4	5°55	4°30	28° 9	11°26	W19
T 20	5 52 35	27°30'29	10♈40	7°41	3° 5	26°19	5°41	27°10	3° 3	0°14	2° 6	5°51	4°26	28°16	11°30	T 20
F 21	5 56 31	28°31'31	23°26	9° 0	4°19	26°57	5°54	27°17	3° 5	0°14	2° 8	5°D50	4°23	28°22	11°34	F 21
S 22	6 0 28	29°32'34	5♈49	10°20	5°34	27°35	6° 6	27°23	3° 7	0°13	2°11	5°50	4°20	28°29	11°38	S 22
S 23	6 4 24	0♈33'37	17°55	11°42	6°49	28°14	6°19	27°30	3° 9	0°12	2°13	5°51	4°17	28°36	11°42	S 23
M24	6 8 21	1°34'42	29°50	13° 4	8° 4	28°52	6°32	27°36	3°11	0°12	2°15	5°R51	4°14	28°42	11°46	M24
T 25	6 12 18	2°35'47	11♈38	14°28	9°19	29°31	6°45	27°43	3°13	0°11	2°17	5°51	4°10	28°49	11°51	T 25
W26	6 16 14	3°36'53	23°24	15°53	10°34	0♈10	6°57	27°50	3°15	0°10	2°19	5°50	4° 7	28°56	11°55	W26
T 27	6 20 11	4°38'00	5♈12	17°19	11°49	0°48	7°10	27°56	3°17	0°10	2°22	5°45	4° 4	29° 2	11°59	T 27
F 28	6 24 7	5°39'07	17° 5	18°45	13° 4	1°27	7°22	28° 3	3°19	0° 9	2°24	5°38	4° 1	29° 9	12° 3	F 28
S 29	6 28 4	6°40'15	29° 6	20°12	14°19	2° 6	7°35	28°10	3°22	0° 8	2°26	5°29	3°58	29°16	12° 8	S 29
S 30	6 32 0	7°41'23	11♈15	21°40	15°34	2°45	7°47	28°17	3°24	0° 7	2°28	5°17	3°55	29°22	12°12	S 30
M31	6 35 57	8°42'32	23♈35	23♈ 8	16♈50	3°V24	8♈ 0	28♈24	3♈26	0♈ 6	2°31	5♈ 5	3♈51	29♈29	12♈16	M31

Delta T = 228.43 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2256
geocentric

JANUARY 2256

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 39 54	9♁43'41	6♁ 4	24♁37	18♁ 5	4♁ 3	8♁12	28♁30	3♁28	0♁ 5	2♁33	4♁R52	3♁L48	29♁L36	12♁≈21	T 1	
W 2	6 43 50	10°44'50	18°45	26° 6	19°20	4°42	8°24	28°37	3°31	0♁ 4	2°35	4♁L41	3°45	29°42	12°25	W 2	
T 3	6 47 47	11°45'59	1♁37	27°36	20°35	5°21	8°36	28°44	3°33	0° 3	2°37	4°32	3°42	29°49	12°29	T 3	
F 4	6 51 43	12°47'08	14°41	29° 6	21°50	6° 0	8°49	28°51	3°36	0° 2	2°39	4°26	3°39	29°56	12°34	F 4	
S 5	6 55 40	13°48'17	27°59	0♁36	23° 5	6°40	9° 1	28°58	3°38	0° 1	2°41	4°23	3°36	0♁ 2	12°38	S 5	
S 6	6 59 36	14°49'26	11♁32	2° 7	24°20	7°19	9°13	29° 5	3°41	0° 0	2°44	4°D22	3°32	0° 9	12°43	S 6	
M 7	7 3 33	15°50'34	25°21	3°38	25°35	7°58	9°25	29°12	3°43	29♁L59	2°46	4°22	3°29	0°16	12°48	M 7	
T 8	7 7 29	16°51'42	9♁29	5°10	26°50	8°38	9°37	29°19	3°46	29°58	2°48	4°R22	3°26	0°22	12°52	T 8	
W 9	7 11 26	17°52'50	23°53	6°42	28° 6	9°17	9°49	29°26	3°48	29°57	2°50	4°21	3°23	0°29	12°57	W 9	
T 10	7 15 23	18°53'58	8♁32	8°14	29°21	9°56	10° 0	29°33	3°51	29°56	2°52	4°17	3°20	0°36	13° 1	T 10	
F 11	7 19 19	19°55'06	23°21	9°47	0♁36	10°36	10°12	29°40	3°54	29°55	2°54	4°10	3°16	0°42	13° 6	F 11	
S 12	7 23 16	20°56'13	8♁12	11°20	1°51	11°15	10°24	29°47	3°57	29°53	2°57	4° 1	3°13	0°49	13°11	S 12	
S 13	7 27 12	21°57'20	22°58	12°54	3° 6	11°55	10°35	29°54	3°59	29°52	2°59	3°50	3°10	0°56	13°16	S 13	
M14	7 31 9	22°58'27	7♁29	14°27	4°21	12°34	10°47	0♁ 8	4° 2	29°51	3° 1	3°37	3° 7	1° 2	13°20	M14	
T 15	7 35 5	23°59'34	21°39	16° 2	5°37	13°14	10°58	0° 8	4° 5	29°50	3° 3	3°26	3° 4	1° 9	13°25	T 15	
W16	7 39 2	25° 0'40	5♁23	17°37	6°52	13°54	11°10	0°15	4° 8	29°48	3° 5	3°16	3° 1	1°16	13°30	W16	
T 17	7 42 58	26° 1'46	18°39	19°12	8° 7	14°33	11°21	0°22	4°11	29°47	3° 7	3° 9	2°57	1°22	13°35	T 17	
F 18	7 46 55	27° 2'53	1♁29	20°47	9°22	15°13	11°32	0°30	4°14	29°46	3° 9	3° 4	2°54	1°29	13°39	F 18	
S 19	7 50 52	28° 3'59	13°57	22°24	10°37	15°52	11°43	0°37	4°16	29°44	3°11	3° 2	2°51	1°36	13°44	S 19	
S 20	7 54 48	29° 5'05	26° 6	24° 0	11°52	16°32	11°54	0°44	4°19	29°43	3°13	3° 1	2°48	1°42	13°49	S 20	
M21	7 58 45	0♁ 6'11	8♁ 2	25°37	13° 8	17°12	12° 5	0°51	4°22	29°42	3°15	3° 1	2°45	1°49	13°54	M21	
T 22	8 2 41	1° 7'17	19°50	27°15	14°23	17°51	12°16	0°58	4°25	29°40	3°17	3° 1	2°42	1°56	13°59	T 22	
W23	8 6 38	2° 8'22	1♁38	28°53	15°38	18°31	12°27	1° 5	4°28	29°39	3°19	2°58	2°38	2° 2	14° 4	W23	
T 24	8 10 34	3° 9'27	13°28	0♁32	16°53	19°11	12°38	1°12	4°31	29°37	3°21	2°53	2°35	2° 9	14° 9	T 24	
F 25	8 14 31	4°10'32	25°25	2°11	18° 9	19°51	12°48	1°19	4°35	29°36	3°23	2°45	2°32	2°16	14°13	F 25	
S 26	8 18 27	5°11'37	7♁34	3°51	19°24	20°31	12°59	1°26	4°38	29°34	3°25	2°34	2°29	2°22	14°18	S 26	
S 27	8 22 24	6°12'40	19°55	5°32	20°39	21°10	13° 9	1°34	4°41	29°33	3°27	2°21	2°26	2°29	14°23	S 27	
M28	8 26 21	7°13'44	2♁30	7°13	21°54	21°50	13°20	1°41	4°44	29°31	3°29	2° 7	2°22	2°36	14°28	M28	
T 29	8 30 17	8°14'46	15°18	8°54	23° 9	22°30	13°30	1°48	4°47	29°30	3°31	1°53	2°19	2°42	14°33	T 29	
W30	8 34 14	9°15'48	28°20	10°36	24°25	23°10	13°40	1°55	4°50	29°28	3°33	1°40	2°16	2°49	14°38	W30	
T 31	8 38 10	10°16'48	11♁33	12°19	25♁40	23♁50	13°50	2° 2	4°53	29♁L27	3♁35	1♁L30	2♁L13	2♁56	14°43	T 31	

Delta T = 228.55 sec

FEBRUARY 2256

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	8 42 7	11°17'48	24♁57	14°≈ 3	26♁55	24♁30	14°≈ 0	2°≈ 9	4♁57	29°R25	3♁37	1°R22	2♁L10	3♁ 2	14°≈48	F 1	
S 2	8 46 3	12°18'47	8♁30	15°47	28°10	25°10	14°10	2°16	5° 0	29♁L23	3°38	1♁L18	2° 7	3° 9	14°53	S 2	
S 3	8 50 0	13°19'44	22°12	17°31	29°25	25°50	14°20	2°23	5° 3	29°22	3°40	1°16	2° 3	3°16	14°58	S 3	
M 4	8 53 56	14°20'41	6♁ 3	19°16	0♁41	26°29	14°29	2°30	5° 6	29°20	3°42	1°D16	2° 0	3°22	15° 3	M 4	
T 5	8 57 53	15°21'36	20° 3	21° 2	1°56	27° 9	14°39	2°37	5°10	29°19	3°44	1°R16	1°57	3°29	15° 8	T 5	
W 6	9 1 50	16°22'29	4♁12	22°48	3°11	27°49	14°48	2°44	5°13	29°17	3°46	1°15	1°54	3°36	15°13	W 6	
T 7	9 5 46	17°23'22	18°29	24°34	4°26	28°29	14°58	2°51	5°16	29°15	3°47	1°12	1°51	3°42	15°18	T 7	
F 8	9 9 43	18°24'13	2♁52	26°21	5°41	29° 9	15° 7	2°58	5°20	29°14	3°49	1° 6	1°48	3°49	15°23	F 8	
S 9	9 13 39	19°25'03	17°15	28° 7	6°57	29°49	15°16	3° 5	5°23	29°12	3°51	0°57	1°44	3°56	15°28	S 9	
S 10	9 17 36	20°25'51	1♁35	29°54	8°12	0♁29	15°25	3°12	5°26	29°10	3°52	0°46	1°41	4° 2	15°33	S 10	
M11	9 21 32	21°26'38	15°44	1♁41	9°27	1° 9	15°34	3°19	5°30	29° 9	3°54	0°35	1°38	4° 9	15°37	M11	
T 12	9 25 29	22°27'24	29°38	3°28	10°42	1°49	15°42	3°26	5°33	29° 7	3°56	0°24	1°35	4°16	15°42	T 12	
W13	9 29 25	23°28'09	13♁12	5°14	11°57	2°29	15°51	3°32	5°37	29° 5	3°57	0°14	1°32	4°22	15°47	W13	
T 14	9 33 22	24°28'53	26°23	6°59	13°12	3° 9	15°59	3°39	5°40	29° 4	3°59	0° 7	1°28	4°29	15°52	T 14	
F 15	9 37 19	25°29'35	9♁12	8°44	14°27	3°49	16° 8	3°46	5°43	29° 2	4° 0	0° 2	1°25	4°36	15°57	F 15	
S 16	9 41 15	26°30'16	21°41	10°27	15°43	4°28	16°16	3°53	5°47	29° 0	4° 2	29♁L59	1°22	4°42	16° 2	S 16	
S 17	9 45 12	27°30'56	3♁L52	12° 9	16°58	5° 8	16°24	3°59	5°50	28°59	4° 3	29°D59	1°19	4°49	16° 7	S 17	
M18	9 49 8	28°31'35	15°51	13°48	18°13	5°48	16°32	4° 6	5°54	28°57	4° 5	0♁L 0	1°16	4°56	16°12	M18	
T 19	9 53 5	29°32'13	27°42	15°25	19°28	6°28	16°40	4°13	5°57	28°55	4° 6	0°R 1	1°13	5° 2	16°17	T 19	
W20	9 57 1	0♁32'50	9♁30	16°58	20°43	7° 8	16°48	4°20	6° 1	28°54	4° 8	0° 0	1° 9	5° 9	16°21	W20	
T 21	10 0 58	1°33'26	21°23	18°28	21°58	7°48	16°55	4°26	6° 4	28°52	4° 9	29♁L58	1° 6	5°16	16°26	T 21	
F 22	10 4 54	2°34'01	3♁23	19°54	23°13	8°28	17° 2	4°33	6° 7	28°50	4°11	29°53	1° 3	5°22	16°31	F 22	
S 23	10 8 51	3°34'34	15°36	21°15	24°28	9° 8	17°10	4°39	6°11	28°49	4°12	29°47	1° 0	5°29	16°36	S 23	
S 24	10 12 48	4°35'06	28° 4	22°30	25°44	9°48	17°17	4°46	6°14	28°47	4°13	29°38	0°57	5°36	16°41	S 24	
M25	10 16 44	5°35'36	10°≈51	23°39	26°59	10°27	17°24	4°52	6°18	28°45	4°14	29°28	0°54	5°42	16°45	M25	
T 26	10 20 41	6°36'05	23°55	24°40	28°14	11° 7	17°31	4°59	6°21	28°44	4°16	29°18	0°50	5°49	16°50	T 26	
W27	10 24 37	7°36'33	7♁17	25°34	29°29	11°47	17°37	5° 5	6°25	28°42	4°17	29° 9	0°47	5°56	16°55	W27	
T 28	10 28 34	8°36'59	20°54	26°20	0♁44	12°27	17°44	5°11	6°28	28°40	4°18	29° 2	0°44	6° 2	16°59	T 28	
F 29	10 32 30	9♁37'23	4♁44	26♁57	1♁59	13♁ 7	17°≈50	5°≈18	6♁32	28♁L39	4♁19	28♁L57	0♁L41	6♁ 9	17°≈ 4	F 29	

Delta T = 228.66 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2256
geocentric

MARCH 2256

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	10 36 27	10♋3745	18♏42	27♋25	3♋14	13♏47	17♎57	5♉24	6♋35	28♏37	4♌21	28♏54	0♐38	6♌16	17♏9	S 1	
S 2	10 40 23	11°38'06	2♌46	27°44	4°29	14°27	18° 3	5°30	6°39	28♏35	4°22	28°D54	0°34	6°22	17°13	S 2	
M 3	10 44 20	12°38'24	16°53	27°R52	5°44	15° 6	18° 9	5°36	6°42	28°34	4°23	28♏55	0°31	6°29	17°18	M 3	
T 4	10 48 16	13°38'41	1♐ 2	27°51	6°59	15°46	18°14	5°42	6°45	28°32	4°24	28°56	0°28	6°36	17°22	T 4	
W 5	10 52 13	14°38'55	15°11	27°41	8°14	16°26	18°20	5°49	6°49	28°30	4°25	28°R57	0°25	6°42	17°27	W 5	
T 6	10 56 10	15°39'08	29°17	27°21	9°29	17° 6	18°26	5°55	6°52	28°29	4°26	28°56	0°22	6°49	17°32	T 6	
F 7	11 0 6	16°39'18	13♌21	26°52	10°44	17°46	18°31	6° 1	6°56	28°27	4°27	28°53	0°19	6°56	17°36	F 7	
S 8	11 4 3	17°39'27	27°20	26°15	11°59	18°25	18°36	6° 7	6°59	28°26	4°28	28°48	0°15	7° 2	17°40	S 8	
S 9	11 7 59	18°39'33	11♏11	25°32	13°14	19° 5	18°41	6°12	7° 3	28°24	4°29	28°42	0°12	7° 9	17°45	S 9	
M10	11 11 56	19°39'37	24°52	24°42	14°29	19°45	18°46	6°18	7° 6	28°23	4°30	28°36	0° 9	7°16	17°49	M10	
T 11	11 15 52	20°39'40	8♏19	23°48	15°43	20°25	18°50	6°24	7° 9	28°21	4°30	28°29	0° 6	7°22	17°54	T 11	
W12	11 19 49	21°39'40	21°32	22°50	16°58	21° 4	18°55	6°30	7°13	28°20	4°31	28°24	0° 3	7°29	17°58	W12	
T 13	11 23 45	22°39'38	4♌28	21°51	18°13	21°44	18°59	6°35	7°16	28°18	4°32	28°20	29♏59	7°36	18° 2	T 13	
F 14	11 27 42	23°39'35	17° 7	20°51	19°28	22°24	19° 3	6°41	7°19	28°17	4°33	28°17	29°56	7°42	18° 6	F 14	
S 15	11 31 39	24°39'30	29°30	19°52	20°43	23° 3	19° 7	6°46	7°23	28°15	4°33	28°D17	29°53	7°49	18°11	S 15	
S 16	11 35 35	25°39'23	11♐39	18°55	21°58	23°43	19°11	6°52	7°26	28°14	4°34	28°17	29°50	7°56	18°15	S 16	
M17	11 39 32	26°39'14	23°37	18° 0	23°13	24°22	19°15	6°57	7°29	28°12	4°35	28°19	29°47	8° 2	18°19	M17	
T 18	11 43 28	27°39'04	5♎29	17°11	24°27	25° 2	19°18	7° 3	7°33	28°11	4°35	28°21	29°44	8° 9	18°23	T 18	
W19	11 47 25	28°38'52	17°19	16°25	25°42	25°42	19°21	7° 8	7°36	28° 9	4°36	28°22	29°40	8°16	18°27	W19	
T 20	11 51 21	29°38'38	29°12	15°46	26°57	26°21	19°25	7°13	7°39	28° 8	4°37	28°R23	29°37	8°22	18°31	T 20	
F 21	11 55 18	0♏38'23	11♌13	15°12	28°12	27° 1	19°27	7°19	7°43	28° 7	4°37	28°22	29°34	8°29	18°35	F 21	
S 22	11 59 14	1°38'06	23°26	14°44	29°26	27°40	19°30	7°24	7°46	28° 5	4°38	28°21	29°31	8°36	18°39	S 22	
S 23	12 3 11	2°37'47	5♉56	14°23	0♏41	28°20	19°33	7°29	7°49	28° 4	4°38	28°18	29°28	8°42	18°43	S 23	
M24	12 7 8	3°37'27	18°46	14° 8	1°56	28°59	19°35	7°34	7°52	28° 3	4°39	28°14	29°25	8°49	18°47	M24	
T 25	12 11 4	4°37'04	1♋58	13°59	3°11	29°39	19°37	7°39	7°55	28° 1	4°39	28°10	29°21	8°56	18°51	T 25	
W26	12 15 1	5°36'40	15°33	13°D56	4°25	0♐18	19°39	7°43	7°59	28° 0	4°39	28° 7	29°18	9° 2	18°54	W26	
T 27	12 18 57	6°36'14	29°28	13°59	5°40	0°58	19°41	7°48	8° 2	27°59	4°40	28° 4	29°15	9° 9	18°58	T 27	
F 28	12 22 54	7°35'46	13♏41	14° 8	6°55	1°37	19°43	7°53	8° 5	27°57	4°40	28° 3	29°12	9°16	19° 2	F 28	
S 29	12 26 50	8°35'15	28° 6	14°22	8° 9	2°17	19°44	7°58	8° 8	27°56	4°40	28°D 2	29° 9	9°22	19° 5	S 29	
S 30	12 30 47	9°34'43	12♌38	14°41	9°24	2°56	19°46	8° 2	8°11	27°55	4°41	28° 2	29° 5	9°29	19° 9	S 30	
M31	12 34 43	10♏34'09	27♌11	15♋ 5	10♏39	3♐36	19♎47	8♏ 7	8♏14	27♏54	4♌41	28♏ 4	29♏ 2	9♎36	19♏13	M31	

Delta T = 228.77 sec

APRIL 2256

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 38 40	11♏33'32	11♐40	15♋34	11♏53	4♐15	19♎48	8♏11	8♏17	27°R53	4♌41	28♏ 5	28♏59	9♎42	19♏16	T 1	
W 2	12 42 36	12°32'53	26° 2	16° 7	13° 8	4°54	19°48	8°15	8°20	27♏52	4°41	28° 6	28°56	9°49	19°20	W 2	
T 3	12 46 33	13°32'12	10♌13	16°44	14°22	5°34	19°49	8°20	8°23	27°51	4°41	28°R 6	28°53	9°56	19°23	T 3	
F 4	12 50 30	14°31'28	24°11	17°25	15°37	6°13	19°49	8°24	8°26	27°50	4°41	28° 6	28°50	10° 2	19°26	F 4	
S 5	12 54 26	15°30'42	7♏55	18°10	16°51	6°52	19°R49	8°28	8°29	27°49	4°41	28° 5	28°46	10° 9	19°30	S 5	
S 6	12 58 23	16°29'54	21°25	18°58	18° 6	7°32	19°49	8°32	8°32	27°48	4°R41	28° 4	28°43	10°16	19°33	S 6	
M 7	13 2 19	17°29'03	4♏41	19°50	19°20	8°11	19°49	8°36	8°35	27°47	4°41	28° 3	28°40	10°23	19°36	M 7	
T 8	13 6 16	18°28'10	17°44	20°44	20°35	8°50	19°49	8°40	8°38	27°46	4°41	28° 1	28°37	10°29	19°39	T 8	
W 9	13 10 12	19°27'15	0♌32	21°42	21°49	9°30	19°48	8°44	8°40	27°45	4°41	28° 0	28°34	10°36	19°42	W 9	
T 10	13 14 9	20°26'18	13° 8	22°43	23° 4	10° 9	19°47	8°47	8°43	27°44	4°41	28° 0	28°30	10°43	19°45	T 10	
F 11	13 18 5	21°25'19	25°31	23°46	24°18	10°48	19°46	8°51	8°46	27°43	4°41	27°D59	28°27	10°49	19°48	F 11	
S 12	13 22 2	22°24'18	7♐44	24°51	25°32	11°27	19°45	8°54	8°49	27°42	4°41	27°59	28°24	10°56	19°51	S 12	
S 13	13 25 59	23°23'15	19°47	26° 0	26°47	12° 6	19°44	8°58	8°51	27°41	4°41	28° 0	28°21	11° 3	19°54	S 13	
M14	13 29 55	24°22'10	1♎43	27°10	28° 1	12°45	19°42	9° 1	8°54	27°41	4°40	28° 0	28°18	11° 9	19°57	M14	
T 15	13 33 52	25°21'03	13°34	28°23	29°16	13°25	19°40	9° 5	8°57	27°40	4°40	28° 1	28°15	11°16	19°59	T 15	
W16	13 37 48	26°19'54	25°24	29°38	0♌30	14° 4	19°38	9° 8	8°59	27°39	4°40	28° 1	28°11	11°23	20° 2	W16	
T 17	13 41 45	27°18'44	7♌17	0♏55	1°44	14°43	19°36	9°11	9° 2	27°38	4°39	28° 1	28° 8	11°29	20° 5	T 17	
F 18	13 45 41	28°17'32	19°17	2°14	2°58	15°22	19°34	9°14	9° 4	27°38	4°39	28°R 1	28° 5	11°36	20° 7	F 18	
S 19	13 49 38	29°16'18	1♏29	3°35	4°13	16° 1	19°32	9°17	9° 7	27°37	4°39	28°D 1	28° 2	11°43	20°10	S 19	
S 20	13 53 34	0♌15'03	13°56	4°58	5°27	16°40	19°29	9°20	9° 9	27°37	4°38	28° 1	27°59	11°49	20°12	S 20	
M21	13 57 31	1°13'46	26°44	6°23	6°41	17°19	19°26	9°23	9°12	27°36	4°38	28° 1	27°56	11°56	20°15	M21	
T 22	14 1 28	2°12'27	9♋55	7°49	7°55	17°58	19°23	9°25	9°14	27°35	4°37	28° 2	27°52	12° 3	20°17	T 22	
W23	14 5 24	3°11'06	23°31	9°18	9°10	18°37	19°20	9°28	9°17	27°35	4°37	28° 2	27°49	12° 9	20°19	W23	
T 24	14 9 21	4° 9'44	7♏32	10°48	10°24	19°16	19°17	9°30	9°19	27°34	4°36	28° 2	27°46	12°16	20°21	T 24	
F 25	14 13 17	5° 8'20	21°57	12°20	11°38	19°55	19°13	9°33	9°21	27°34	4°36	28°R 3	27°43	12°23	20°23	F 25	
S 26	14 17 14	6° 6'54	6♌40	13°54	12°52	20°34	19°10	9°35	9°23	27°34	4°35	28° 3	27°40	12°29	20°26	S 26	
S 27	14 21 10	7° 5'26	21°35	15°29	14° 6	21°13	19° 6	9°37	9°26	27°33	4°34	28° 2	27°36	12°36	20°28	S 27	
M28	14 25 7	8° 3'56	6♐34	17° 7	15°20	21°52	19° 2	9°39	9°28	27°33	4°34	28° 1	27°33	12°43	20°30	M28	
T 29	14 29 3	9° 2'25	21°28	18°46	16°34	22°31	18°57	9°41	9°30	27°33	4°33	28° 0	27°30	12°50	20°31	T 29	
W30	14 33 0	10♌ 0'51	6♏10	20♏26	17♌48	23♐10	18♎53	9♏43	9♏32	27♏32	4♌32	27♏59	27♏27	12♎56	20♏33	W30	

Delta T = 228.89 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2256
geocentric

MAY 2256

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	14 36 57	10♈59'15	20♉35	22♊9	19♋2	23♌48	18♍49	9♎45	9♏34	27♐32	4♑32	27♒58	27♓24	13♈3	20♉35	20♊35	T 1	
F 2	14 40 53	11°57'37	4♌39	23°53	20°16	24°27	18♎44	9°47	9°36	27♓32	4♑31	27♓57	27°21	13°10	20°37	20°37	F 2	
S 3	14 44 50	12°55'57	18°21	25°39	21°30	25°6	18°39	9°49	9°38	27°32	4°30	27°D57	27°17	13°16	20°38	20°38	S 3	
S 4	14 48 46	13°54'15	1♎42	27°27	22°44	25°45	18°34	9°50	9°40	27°31	4°29	27°58	27°14	13°23	20°40	20°40	S 4	
M 5	14 52 43	14°52'31	14°43	29°16	23°58	26°24	18°29	9°52	9°42	27°31	4°28	27°59	27°11	13°30	20°41	20°41	M 5	
T 6	14 56 39	15°50'44	27°28	1♋7	25°12	27°2	18°24	9°53	9°44	27°31	4°28	28°0	27°8	13°36	20°43	20°43	T 6	
W 7	15 0 36	16°48'56	9♌58	3°0	26°26	27°41	18°18	9°54	9°46	27°31	4°27	28°1	27°5	13°43	20°44	20°44	W 7	
T 8	15 4 32	17°47'06	22°16	4°55	27°40	28°20	18°13	9°55	9°47	27°D31	4°26	28°R 2	27°2	13°50	20°45	20°45	T 8	
F 9	15 8 29	18°45'14	4♍25	6°52	28°54	28°59	18°7	9°57	9°49	27°31	4°25	28°2	26°58	13°56	20°46	20°46	F 9	
S 10	15 12 25	19°43'20	16°26	8°50	0♎8	29°37	18°1	9°58	9°51	27°31	4°24	28°1	26°55	14°3	20°48	20°48	S 10	
S 11	15 16 22	20°41'25	28°22	10°50	1°22	0♏16	17°55	9°58	9°53	27°31	4°23	27°59	26°52	14°10	20°49	20°49	S 11	
M12	15 20 19	21°39'28	10♐14	12°52	2°36	0°55	17°49	9°59	9°54	27°31	4°22	27°56	26°49	14°16	20°50	20°50	M12	
T 13	15 24 15	22°37'30	22°4	14°55	3°49	1°33	17°43	10°0	9°56	27°32	4°21	27°52	26°46	14°23	20°51	20°51	T 13	
W14	15 28 12	23°35'30	3♑56	17°0	5°3	2°12	17°37	10°0	9°57	27°32	4°20	27°47	26°42	14°30	20°51	20°51	W14	
T 15	15 32 8	24°33'29	15°51	19°6	6°17	2°50	17°31	10°1	9°59	27°32	4°19	27°43	26°39	14°36	20°52	20°52	T 15	
F 16	15 36 5	25°31'26	27°52	21°13	7°31	3°29	17°24	10°1	10°0	27°32	4°18	27°40	26°36	14°43	20°53	20°53	F 16	
S 17	15 40 1	26°29'22	10♒3	23°22	8°44	4°8	17°17	10°2	10°1	27°32	4°16	27°37	26°33	14°50	20°54	20°54	S 17	
S 18	15 43 58	27°27'17	22°28	25°32	9°58	4°46	17°11	10°2	10°3	27°33	4°15	27°D36	26°30	14°57	20°54	20°54	S 18	
M19	15 47 55	28°25'10	5♋11	27°42	11°12	5°25	17°4	10°2	10°4	27°33	4°14	27°36	26°27	15°3	20°55	20°55	M19	
T 20	15 51 51	29°23'02	18°16	29°53	12°25	6°3	16°57	10°R 2	10°5	27°33	4°13	27°37	26°23	15°10	20°55	20°55	T 20	
W21	15 55 48	0♌20'53	1°46	2♎4	13°39	6°42	16°50	10°2	10°7	27°34	4°12	27°39	26°20	15°17	20°56	20°56	W21	
T 22	15 59 44	1°18'43	15°43	4°16	14°53	7°20	16°43	10°2	10°8	27°34	4°11	27°40	26°17	15°23	20°56	20°56	T 22	
F 23	16 3 41	2°16'32	0♍6	6°27	16°6	7°59	16°36	10°1	10°9	27°35	4°9	27°R40	26°14	15°30	20°56	20°56	F 23	
S 24	16 7 37	3°14'20	14°53	8°37	17°20	8°37	16°29	10°1	10°10	27°35	4°8	27°39	26°11	15°37	20°56	20°56	S 24	
S 25	16 11 34	4°12'06	29°58	10°47	18°34	9°16	16°21	10°1	10°11	27°36	4°7	27°37	26°8	15°43	20°56	20°56	S 25	
M26	16 15 30	5°9'51	15♎11	12°56	19°47	9°54	16°14	10°0	10°12	27°36	4°5	27°32	26°4	15°50	20°56	20°56	M26	
T 27	16 19 27	6°7'35	0♏23	15°3	21°1	10°33	16°7	9°59	10°13	27°37	4°4	27°27	26°1	15°57	20°56	20°56	T 27	
W28	16 23 24	7°5'17	15°24	17°9	22°14	11°11	15°59	9°59	10°14	27°38	4°3	27°21	25°58	16°3	20°56	20°56	W28	
T 29	16 27 20	8°2'58	0♎5	19°13	23°28	11°50	15°52	9°58	10°14	27°38	4°1	27°16	25°55	16°10	20°56	20°56	T 29	
F 30	16 31 17	9°0'37	14°20	21°15	24°41	12°28	15°44	9°57	10°15	27°39	4°0	27°12	25°52	16°17	20°56	20°56	F 30	
S 31	16 35 13	9♐58'15	28♌8	23♌15	25♌55	13♌6	15♌37	9°56	10♌16	27♌40	3♑59	27♓10	25♓48	16♐24	20°56	20°56	S 31	

Delta T = 229.00 sec

JUNE 2256

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
S 1	16 39 10	10♐55'51	11♎29	25♎13	27♎8	13♏45	15°R29	9°R54	10♏17	27♑41	3°R57	27°D 9	25♓45	16♐30	20°R55	20°R55	S 1	
M 2	16 43 6	11°53'26	24°26	27°8	28°22	14°23	15°22	9°53	10°17	27°41	3°56	27♓10	25°42	16°37	20°55	20°55	M 2	
T 3	16 47 3	12°51'00	7♌2	29°0	29°35	15°1	15°14	9°52	10°18	27°42	3°55	27°11	25°39	16°44	20°54	20°54	T 3	
W 4	16 50 59	13°48'32	19°22	0♏50	0♏49	15°40	15°6	9°50	10°18	27°43	3°53	27°12	25°36	16°50	20°54	20°54	W 4	
T 5	16 54 56	14°46'02	1♎30	2°38	2°2	16°18	14°59	9°49	10°19	27°44	3°52	27°R12	25°33	16°57	20°53	20°53	T 5	
F 6	16 58 53	15°43'32	13°28	4°22	3°15	16°56	14°51	9°47	10°19	27°45	3°50	27°11	25°29	17°4	20°52	20°52	F 6	
S 7	17 2 49	16°41'00	25°22	6°4	4°29	17°35	14°43	9°46	10°20	27°46	3°49	27°7	25°26	17°10	20°52	20°52	S 7	
S 8	17 6 46	17°38'28	7♐13	7°43	5°42	18°13	14°36	9°44	10°20	27°47	3°47	27°1	25°23	17°17	20°51	20°51	S 8	
M 9	17 10 42	18°35'54	19°3	9°20	6°55	18°51	14°28	9°42	10°20	27°48	3°46	26°54	25°20	17°24	20°50	20°50	M 9	
T 10	17 14 39	19°33'20	0♑55	10°53	8°8	19°29	14°21	9°40	10°20	27°49	3°44	26°44	25°17	17°30	20°49	20°49	T 10	
W11	17 18 35	20°30'44	12°50	12°24	9°22	20°8	14°13	9°38	10°21	27°50	3°43	26°34	25°13	17°37	20°48	20°48	W11	
T 12	17 22 32	21°28'08	24°50	13°52	10°35	20°46	14°5	9°36	10°21	27°51	3°41	26°24	25°10	17°44	20°47	20°47	T 12	
F 13	17 26 28	22°25'31	6♒56	15°16	11°48	21°24	13°58	9°34	10°21	27°52	3°40	26°16	25°7	17°51	20°45	20°45	F 13	
S 14	17 30 25	23°22'54	19°11	16°38	13°1	22°2	13°50	9°31	10°R21	27°53	3°38	26°9	25°4	17°57	20°44	20°44	S 14	
S 15	17 34 22	24°20'16	1♋38	17°57	14°15	22°41	13°43	9°29	10°21	27°54	3°37	26°4	25°1	18°4	20°43	20°43	S 15	
M16	17 38 18	25°17'37	14°20	19°13	15°28	23°19	13°36	9°26	10°21	27°55	3°35	26°1	24°58	18°11	20°42	20°42	M16	
T 17	17 42 15	26°14'58	27°21	20°25	16°41	23°57	13°28	9°24	10°21	27°57	3°34	26°D 1	24°54	18°17	20°40	20°40	T 17	
W18	17 46 11	27°12'18	10♎44	21°35	17°54	24°35	13°21	9°21	10°21	27°58	3°32	26°1	24°51	18°24	20°39	20°39	W18	
T 19	17 50 8	28°9'38	24°32	22°41	19°7	25°13	13°14	9°19	10°20	27°59	3°31	26°R 2	24°48	18°31	20°37	20°37	T 19	
F 20	17 54 4	29°6'58	8♌45	23°45	20°20	25°51	13°7	9°16	10°20	28°1	3°29	26°1	24°45	18°37	20°35	20°35	F 20	
S 21	17 58 1	0♏4'18	23°24	24°44	21°33	26°30	13°0	9°13	10°20	28°2	3°28	25°59	24°42	18°44	20°34	20°34	S 21	
S 22	18 1 57	1°1'37	8♐23	25°41	22°46	27°8	12°53	9°10	10°19	28°3	3°26	25°54	24°39	18°51	20°32	20°32	S 22	
M23	18 5 54	1°58'56	23°35	26°33	23°59	27°46	12°46	9°7	10°19	28°5	3°24	25°46	24°35	18°58	20°30	20°30	M23	
T 24	18 9 51	2°56'14	8♏50	27°23	25°12	28°24	12°39	9°4	10°19	28°6	3°23	25°37	24°32	19°4	20°28	20°28	T 24	
W25	18 13 47	3°53'32	23°58	28°8	26°25	29°2	12°32	9°1	10°18	28°7	3°21	25°27	24°29	19°11	20°27	20°27	W25	
T 26	18 17 44	4°50'49	8♌48	28°50	27°38	29°40	12°26	8°58	10°18	28°9	3°20	25°18	24°26	19°18	20°25	20°25	T 26	
F 27	18 21 40	5°48'06	23°12	29°27	28°51	0♎18	12°19	8°54	10°17	28°10	3°18	25°10	24°23	19°24	20°23	20°23	F 27	
S 28	18 25 37	6°45'22	7♎8	0♎1	0♎4	0°56	12°13	8°51	10°16	28°12	3°17	25°5	24°19	19°31	20°20	20°20	S 28	
S 29	18 29 33	7°42'37	20°34	0°31	1°17	1°35	12°6	8°47	10°16	28°13	3°15	25°2	24°16	19°38	20°18	20°18	S 29	
M30	18 33 30	8♏39'51	3♌33	0♎56	2♎30	2♎13	12°0	8°44	10♏15	28♎15	3♑14	25°D 1	24♓13	19♐44	20°16	20°16	M30	

Delta T = 229.12 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2256
geocentric

JULY 2256

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	18 37 26	9♄37'05	16♂ 8	1♂17	3♂43	2♂51	11°R54	8°R40	10°R14	28♂17	3°R12	25♂ 1	24♂10	19♂751	20°R14	T 1	
W 2	18 41 23	10°34'19	28°25	1°33	4°56	3°29	11♂48	8♂37	10♂13	28°18	3♂10	25°R 1	24° 7	19°58	20♂12	W 2	
T 3	18 45 20	11°31'32	10♂28	1°45	6° 8	4° 7	11°42	8°33	10°13	28°20	3° 9	25° 0	24° 4	20° 4	20° 9	T 3	
F 4	18 49 16	12°28'45	22°23	1°52	7°21	4°45	11°37	8°30	10°12	28°22	3° 7	24°57	24° 0	20°11	20° 7	F 4	
S 5	18 53 13	13°25'57	4♂13	1°R54	8°34	5°23	11°31	8°26	10°11	28°23	3° 6	24°52	23°57	20°18	20° 5	S 5	
S 6	18 57 9	14°23'09	16° 3	1°52	9°47	6° 1	11°26	8°22	10°10	28°25	3° 4	24°44	23°54	20°25	20° 2	S 6	
M 7	19 1 6	15°20'21	27°55	1°46	10°59	6°39	11°20	8°18	10° 9	28°27	3° 3	24°33	23°51	20°31	20° 0	M 7	
T 8	19 5 2	16°17'33	9♂51	1°34	12°12	7°17	11°15	8°14	10° 8	28°28	3° 1	24°20	23°48	20°38	19°57	T 8	
W 9	19 8 59	17°14'45	21°52	1°19	13°24	7°55	11°10	8°10	10° 6	28°30	3° 0	24° 7	23°45	20°45	19°54	W 9	
T 10	19 12 55	18°11'56	4♂ 1	0°59	14°37	8°33	11° 5	8° 6	10° 5	28°32	2°58	23°54	23°41	20°51	19°52	T 10	
F 11	19 16 52	19° 9'08	16°17	0°35	15°50	9°11	11° 1	8° 2	10° 4	28°34	2°57	23°42	23°38	20°58	19°49	F 11	
S 12	19 20 49	20° 6'20	28°43	0° 8	17° 2	9°49	10°56	7°58	10° 3	28°35	2°55	23°32	23°35	21° 5	19°46	S 12	
S 13	19 24 45	21° 3'32	11♂19	29♂37	18°15	10°27	10°52	7°54	10° 2	28°37	2°54	23°25	23°32	21°12	19°44	S 13	
M14	19 28 42	22° 0'44	24° 7	29° 3	19°27	11° 5	10°48	7°50	10° 0	28°39	2°53	23°21	23°29	21°18	19°41	M14	
T 15	19 32 38	22°57'57	7°Y11	28°27	20°40	11°43	10°43	7°46	9°59	28°41	2°51	23°19	23°25	21°25	19°38	T 15	
W16	19 36 35	23°55'10	20°32	27°50	21°52	12°21	10°40	7°41	9°58	28°43	2°50	23°18	23°22	21°32	19°35	W16	
T 17	19 40 31	24°52'24	4♂13	27°11	23° 4	12°59	10°36	7°37	9°56	28°45	2°48	23°18	23°19	21°38	19°32	T 17	
F 18	19 44 28	25°49'39	18°16	26°32	24°17	13°37	10°32	7°33	9°55	28°47	2°47	23°17	23°16	21°45	19°29	F 18	
S 19	19 48 24	26°46'54	2♂40	25°53	25°29	14°15	10°29	7°29	9°53	28°49	2°45	23°14	23°13	21°52	19°26	S 19	
S 20	19 52 21	27°44'09	17°24	25°14	26°41	14°53	10°26	7°24	9°52	28°51	2°44	23° 9	23°10	21°58	19°23	S 20	
M21	19 56 18	28°41'26	2♂21	24°38	27°54	15°31	10°23	7°20	9°50	28°53	2°43	23° 1	23° 6	22° 5	19°20	M21	
T 22	20 0 14	29°38'43	17°24	24° 3	29° 6	16° 9	10°20	7°15	9°48	28°55	2°41	22°50	23° 3	22°12	19°17	T 22	
W23	20 4 11	0♂36'00	2♂23	23°32	0♂18	16°47	10°17	7°11	9°47	28°57	2°40	22°39	23° 0	22°19	19°14	W23	
T 24	20 8 7	1°33'17	17° 8	23° 3	1°30	17°25	10°14	7° 7	9°45	28°59	2°39	22°29	22°57	22°25	19°11	T 24	
F 25	20 12 4	2°30'35	1♂32	22°39	2°43	18° 3	10°12	7° 2	9°43	29° 1	2°37	22°20	22°54	22°32	19° 8	F 25	
S 26	20 16 0	3°27'54	15°29	22°19	3°55	18°41	10°10	6°58	9°42	29° 3	2°36	22°13	22°51	22°39	19° 4	S 26	
S 27	20 19 57	4°25'12	28°58	22° 4	5° 7	19°19	10° 8	6°53	9°40	29° 5	2°35	22° 9	22°47	22°45	19° 1	S 27	
M28	20 23 53	5°22'31	12♂ 0	21°54	6°19	19°57	10° 6	6°49	9°38	29° 7	2°34	22° 8	22°44	22°52	18°58	M28	
T 29	20 27 50	6°19'51	24°38	21°D50	7°31	20°35	10° 4	6°45	9°36	29° 9	2°32	22°D 7	22°41	22°59	18°55	T 29	
W30	20 31 47	7°17'10	6♂56	21°51	8°43	21°13	10° 3	6°40	9°34	29°11	2°31	22°R 7	22°38	23° 5	18°52	W30	
T 31	20 35 43	8♂14'30	19♂ 0	21♂58	9♂55	21♂51	10♂ 2	6♂36	9♂32	29♂13	2♂30	22♂ 7	22♂35	23♂12	18♂48	T 31	

Delta T = 229.23 sec

AUGUST 2256

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	20 39 40	9♂11'51	0♂755	22♂12	11♂ 7	22♂29	10°R 1	6°R31	9°R30	29♂15	2°R29	22°R 5	22♂31	23♂19	18°R45	F 1	
S 2	20 43 36	10° 9'12	12°46	22°31	12°18	23° 7	10♂ 0	6♂27	9♂28	29°17	2♂28	22♂ 1	22°28	23°26	18♂42	S 2	
S 3	20 47 33	11° 6'33	24°37	22°57	13°30	23°45	9°59	6°22	9°26	29°19	2°27	21°54	22°25	23°32	18°38	S 3	
M 4	20 51 29	12° 3'56	6♂32	23°28	14°42	24°23	9°59	6°18	9°24	29°21	2°25	21°44	22°22	23°39	18°35	M 4	
T 5	20 55 26	13° 1'18	18°33	24° 6	15°54	25° 1	9°58	6°14	9°22	29°24	2°24	21°33	22°19	23°46	18°32	T 5	
W 6	20 59 22	13°58'42	0♂44	24°50	17° 5	25°39	9°D58	6° 9	9°20	29°26	2°23	21°22	22°16	23°52	18°29	W 6	
T 7	21 3 19	14°56'06	13° 4	25°40	18°17	26°17	9°58	6° 5	9°18	29°28	2°22	21°10	22°12	23°59	18°25	T 7	
F 8	21 7 16	15°53'31	25°34	26°36	19°28	26°55	9°58	6° 0	9°16	29°30	2°21	20°59	22° 9	24° 6	18°22	F 8	
S 9	21 11 12	16°50'57	8♂16	27°38	20°40	27°33	9°59	5°56	9°14	29°32	2°20	20°50	22° 6	24°13	18°19	S 9	
S 10	21 15 9	17°48'25	21° 8	28°46	21°51	28°11	9°59	5°52	9°12	29°34	2°19	20°44	22° 3	24°19	18°15	S 10	
M11	21 19 5	18°45'53	4°Y12	29°59	23° 3	28°49	10° 0	5°48	9°10	29°37	2°18	20°41	22° 0	24°26	18°12	M11	
T 12	21 23 2	19°43'22	17°28	1♂18	24°14	29°27	10° 1	5°43	9° 7	29°39	2°17	20°D40	21°57	24°33	18° 9	T 12	
W13	21 26 58	20°40'53	0♂57	2°42	25°26	0♂ 5	10° 2	5°39	9° 5	29°41	2°16	20°40	21°53	24°39	18° 5	W13	
T 14	21 30 55	21°38'25	14°41	4°10	26°37	0°43	10° 3	5°35	9° 3	29°43	2°16	20°41	21°50	24°46	18° 2	T 14	
F 15	21 34 51	22°35'59	28°39	5°43	27°48	1°22	10° 5	5°31	9° 1	29°45	2°15	20°R41	21°47	24°53	17°59	F 15	
S 16	21 38 48	23°33'34	12♂52	7°21	28°59	2° 0	10° 6	5°27	8°58	29°48	2°14	20°39	21°44	24°59	17°55	S 16	
S 17	21 42 45	24°31'11	27°18	9° 3	0♂10	2°38	10° 8	5°23	8°56	29°50	2°13	20°35	21°41	25° 6	17°52	S 17	
M18	21 46 41	25°28'49	11♂53	10°48	1°22	3°16	10°10	5°18	8°54	29°52	2°12	20°30	21°37	25°13	17°49	M18	
T 19	21 50 38	26°26'28	26°33	12°36	2°33	3°54	10°13	5°14	8°52	29°54	2°12	20°22	21°34	25°20	17°45	T 19	
W20	21 54 34	27°24'09	11♂10	14°28	3°44	4°32	10°15	5°11	8°49	29°56	2°11	20°14	21°31	25°26	17°42	W20	
T 21	21 58 31	28°21'51	25°36	16°22	4°55	5°10	10°17	5° 7	8°47	29°59	2°10	20° 6	21°28	25°33	17°39	T 21	
F 22	22 2 27	29°19'35	9♂47	18°17	6° 5	5°48	10°20	5° 3	8°45	0♂ 1	2° 9	19°59	21°25	25°40	17°36	F 22	
S 23	22 6 24	0♂17'19	23°35	20°15	7°16	6°26	10°23	4°59	8°42	0° 3	2° 9	19°54	21°22	25°46	17°32	S 23	
S 24	22 10 20	1°15'05	7♂ 0	22°13	8°27	7° 4	10°26	4°55	8°40	0° 5	2° 8	19°51	21°18	25°53	17°29	S 24	
M25	22 14 17	2°12'52	20° 1	24°13	9°38	7°43	10°29	4°51	8°37	0° 8	2° 8	19°D51	21°15	26° 0	17°26	M25	
T 26	22 18 14	3°10'40	2♂40	26°13	10°49	8°21	10°33	4°48	8°35	0°10	2° 7	19°51	21°12	26° 7	17°23	T 26	
W27	22 22 10	4° 8'29	15° 0	28°13	11°59	8°59	10°37	4°44	8°33	0°12	2° 7	19°53	21° 9	26°13	17°20	W27	
T 28	22 26 7	5° 6'20	27° 6	0♂14	13°10	9°37	10°40	4°41	8°30	0°14	2° 6	19°54	21° 6	26°20	17°16	T 28	
F 29	22 30 3	6° 4'12	9♂ 3	2°14	14°20	10°15	10°44	4°37	8°28	0°16	2° 6	19°R54	21° 2	26°27	17°13	F 29	
S 30	22 34 0	7° 2'05	20°55	4°14	15°31	10°53	10°48	4°34	8°25	0°19	2° 5	19°53	20°59	26°33	17°10	S 30	
S 31	22 37 56	7♂59'59	2♂48	6♂13	16♂41	11♂31	10♂53	4♂31	8♂23	0♂21	2♂ 5	19♂50	20♂56	26♂40	17♂ 7	S 31	

Delta T = 229.35 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2256
geocentric

SEPTEMBER 2256

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
M 1	22 41 53	8♎57'55	14♌45	8♎11	17♏51	12♎10	10♌57	4°R27	8°R21	0♎23	2°R 4	19°R45	20♏53	26♌47	17°R 4	M 1
T 2	22 45 49	9°55'52	26°52	10° 8	19° 1	12°48	11° 2	4♌24	8♎18	0°25	2♌ 4	19♏39	20°50	26°54	17°R 1	T 2
W 3	22 49 46	10°53'50	9♌ 9	12° 5	20°12	13°26	11° 7	4°21	8°16	0°27	2° 4	19°33	20°47	27° 0	16°58	W 3
T 4	22 53 43	11°51'49	21°41	14° 0	21°22	14° 4	11°11	4°18	8°14	0°30	2° 3	19°26	20°43	27° 7	16°55	T 4
F 5	22 57 39	12°49'50	4♎26	15°54	22°32	14°42	11°17	4°15	8°11	0°32	2° 3	19°20	20°40	27°14	16°53	F 5
S 6	23 1 36	13°47'53	17°27	17°48	23°42	15°21	11°22	4°12	8° 9	0°34	2° 3	19°15	20°37	27°20	16°50	S 6
S 7	23 5 32	14°45'57	0♎40	19°40	24°51	15°59	11°27	4° 9	8° 6	0°36	2° 3	19°12	20°34	27°27	16°47	S 7
M 8	23 9 29	15°44'03	14° 7	21°30	26° 1	16°37	11°33	4° 6	8° 4	0°38	2° 3	19°D11	20°31	27°34	16°44	M 8
T 9	23 13 25	16°42'11	27°45	23°20	27°11	17°15	11°39	4° 4	8° 2	0°41	2° 2	19°11	20°28	27°40	16°41	T 9
W10	23 17 22	17°40'21	11♌33	25° 8	28°20	17°54	11°44	4° 1	7°59	0°43	2° 2	19°12	20°24	27°47	16°39	W10
T 11	23 21 18	18°38'33	25°30	26°56	29°30	18°32	11°50	3°59	7°57	0°45	2° 2	19°14	20°21	27°54	16°36	T 11
F 12	23 25 15	19°36'47	9♎34	28°42	0♎39	19°10	11°57	3°56	7°55	0°47	2° 2	19°15	20°18	28° 1	16°34	F 12
S 13	23 29 11	20°35'03	23°44	0♏26	1°49	19°49	12° 3	3°54	7°52	0°49	2°D 2	19°R15	20°15	28° 7	16°31	S 13
S 14	23 33 8	21°33'21	7♏59	2°10	2°58	20°27	12° 9	3°52	7°50	0°51	2° 2	19°14	20°12	28°14	16°29	S 14
M15	23 37 5	22°31'41	22°15	3°53	4° 7	21° 5	12°16	3°49	7°48	0°53	2° 2	19°12	20° 8	28°21	16°26	M15
T 16	23 41 1	23°30'04	6♏29	5°34	5°16	21°44	12°23	3°47	7°45	0°55	2° 2	19° 9	20° 5	28°27	16°24	T 16
W17	23 44 58	24°28'28	20°38	7°14	6°25	22°22	12°30	3°45	7°43	0°57	2° 2	19° 5	20° 2	28°34	16°21	W17
T 18	23 48 54	25°26'54	4♎38	8°54	7°34	23° 0	12°37	3°43	7°41	1° 0	2° 3	19° 2	19°59	28°41	16°19	T 18
F 19	23 52 51	26°25'22	18°24	10°32	8°43	23°39	12°44	3°41	7°39	1° 2	2° 3	18°59	19°56	28°48	16°17	F 19
S 20	23 56 47	27°23'52	1♏54	12° 9	9°52	24°17	12°51	3°40	7°37	1° 4	2° 3	18°57	19°53	28°54	16°15	S 20
S 21	0 0 44	28°22'24	15° 6	13°45	11° 1	24°56	12°59	3°38	7°34	1° 6	2° 3	18°D56	19°49	29° 1	16°12	S 21
M22	0 4 40	29°20'58	27°59	15°20	12° 9	25°34	13° 6	3°36	7°32	1° 8	2° 3	18°57	19°46	29° 8	16°10	M22
T 23	0 8 37	0♏19'33	10♎34	16°54	13°18	26°12	13°14	3°35	7°30	1°10	2° 4	18°57	19°43	29°14	16° 8	T 23
W24	0 12 34	1°18'10	22°53	18°27	14°26	26°51	13°22	3°34	7°28	1°12	2° 4	18°59	19°40	29°21	16° 6	W24
T 25	0 16 30	2°16'49	4♎59	19°59	15°34	27°29	13°30	3°32	7°26	1°14	2° 4	19° 0	19°37	29°28	16° 4	T 25
F 26	0 20 27	3°15'30	16°56	21°30	16°42	28° 8	13°38	3°31	7°24	1°16	2° 5	19° 2	19°34	29°35	16° 2	F 26
S 27	0 24 23	4°14'13	28°49	23° 0	17°50	28°46	13°46	3°30	7°22	1°18	2° 5	19°R 2	19°30	29°41	16° 1	S 27
S 28	0 28 20	5°12'57	10♌42	24°29	18°58	29°25	13°55	3°29	7°20	1°19	2° 6	19° 2	19°27	29°48	15°59	S 28
M29	0 32 16	6°11'42	22°40	25°57	20° 6	0♏ 3	14° 3	3°28	7°18	1°21	2° 6	19° 2	19°24	29°55	15°57	M29
T 30	0 36 13	7♏10'30	4♌48	27♏24	21♎14	0♏42	14♌12	3♏27	7♎16	1♎23	2♌ 7	19♏ 0	19♏21	0♌ 1	15°56	T 30

Delta T = 229.47 sec

OCTOBER 2256

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
W 1	0 40 9	8♏ 9'19	17♌ 9	28♏49	22♎21	1♏21	14♌21	3°R27	7°R14	1♎25	2♌ 7	18°R59	19♏18	0♌ 8	15°R54	W 1
T 2	0 44 6	9° 8'10	29°46	0♎14	23°29	1°59	14°30	3°26	7°12	1°27	2° 8	18°58	19°14	0°15	15°52	T 2
F 3	0 48 2	10° 7'03	12♎42	1°38	24°36	2°38	14°39	3°26	7°10	1°29	2° 9	18°56	19°11	0°22	15°51	F 3
S 4	0 51 59	11° 5'58	25°58	3° 1	25°43	3°16	14°48	3°25	7° 8	1°31	2° 9	18°56	19° 8	0°28	15°50	S 4
S 5	0 55 56	12° 4'54	9♎32	4°22	26°50	3°55	14°57	3°25	7° 6	1°32	2°10	18°55	19° 5	0°35	15°48	S 5
M 6	0 59 52	13° 3'53	23°24	5°42	27°57	4°34	15° 6	3°25	7° 4	1°34	2°11	18°D55	19° 2	0°42	15°47	M 6
T 7	1 3 49	14° 2'53	7♌29	7° 1	29° 3	5°12	15°16	3°25	7° 3	1°36	2°11	18°55	18°59	0°48	15°46	T 7
W 8	1 7 45	15° 1'56	21°45	8°19	0♎10	5°51	15°25	3°D25	7° 1	1°38	2°12	18°56	18°55	0°55	15°45	W 8
T 9	1 11 42	16° 1'01	6♎ 6	9°36	1°16	6°30	15°35	3°25	6°59	1°39	2°13	18°56	18°52	1° 2	15°44	T 9
F 10	1 15 38	17° 0'09	20°28	10°51	2°22	7° 8	15°45	3°25	6°57	1°41	2°14	18°56	18°49	1° 9	15°43	F 10
S 11	1 19 35	17°59'18	4♏47	12° 4	3°28	7°47	15°55	3°25	6°56	1°43	2°15	18°56	18°46	1°15	15°42	S 11
S 12	1 23 31	18°58'30	19° 1	13°16	4°34	8°26	16° 5	3°26	6°54	1°44	2°16	18°56	18°43	1°22	15°41	S 12
M13	1 27 28	19°57'45	3♏ 6	14°26	5°40	9° 5	16°15	3°26	6°53	1°46	2°17	18°56	18°39	1°29	15°40	M13
T 14	1 31 25	20°57'01	17° 2	15°35	6°45	9°43	16°25	3°27	6°51	1°48	2°17	18°56	18°36	1°35	15°39	T 14
W15	1 35 21	21°56'20	0♎46	16°41	7°51	10°22	16°35	3°27	6°50	1°49	2°18	18°57	18°33	1°42	15°39	W15
T 16	1 39 18	22°55'42	14°19	17°45	8°56	11° 1	16°46	3°28	6°48	1°51	2°19	18°57	18°30	1°49	15°38	T 16
F 17	1 43 14	23°55'05	27°38	18°47	10° 1	11°40	16°56	3°29	6°47	1°52	2°21	18°57	18°27	1°56	15°37	F 17
S 18	1 47 11	24°54'30	10♏44	19°46	11° 5	12°19	17° 7	3°30	6°45	1°54	2°22	18°58	18°24	2° 2	15°37	S 18
S 19	1 51 7	25°53'58	23°36	20°43	12°10	12°58	17°17	3°31	6°44	1°55	2°23	18°R58	18°20	2° 9	15°37	S 19
M20	1 55 4	26°53'28	6♎15	21°36	13°14	13°37	17°28	3°32	6°43	1°57	2°24	18°57	18°17	2°16	15°36	M20
T 21	1 59 0	27°53'00	18°40	22°26	14°18	14°16	17°39	3°34	6°42	1°58	2°25	18°57	18°14	2°22	15°36	T 21
W22	2 2 57	28°52'33	0♎54	23°12	15°22	14°54	17°50	3°35	6°40	2° 0	2°26	18°55	18°11	2°29	15°36	W22
T 23	2 6 54	29°52'09	12°57	23°54	16°25	15°33	18° 1	3°36	6°39	2° 1	2°27	18°54	18° 8	2°36	15°36	T 23
F 24	2 10 50	0♎51'46	24°53	24°32	17°29	16°12	18°12	3°38	6°38	2° 2	2°29	18°52	18° 5	2°43	15°D36	F 24
S 25	2 14 47	1°51'25	6♌46	25° 4	18°32	16°51	18°23	3°40	6°37	2° 4	2°30	18°51	18° 1	2°49	15°36	S 25
S 26	2 18 43	2°51'06	18°38	25°31	19°35	17°30	18°35	3°42	6°36	2° 5	2°31	18°49	17°58	2°56	15°36	S 26
M27	2 22 40	3°50'49	0♏34	25°52	20°37	18°10	18°46	3°43	6°35	2° 6	2°33	18°D49	17°55	3° 3	15°36	M27
T 28	2 26 36	4°50'33	12°39	26° 6	21°39	18°49	18°57	3°45	6°34	2° 7	2°34	18°49	17°52	3°10	15°36	T 28
W29	2 30 33	5°50'19	24°57	26°R13	22°41	19°28	19° 9	3°47	6°33	2° 9	2°35	18°50	17°49	3°16	15°36	W29
T 30	2 34 29	6°50'07	7♎33	26°12	23°43	20° 7	19°21	3°50	6°33	2°10	2°37	18°51	17°45	3°23	15°37	T 30
F 31	2 38 26	7♎49'56	20♎31	26♎ 3	24♎44	20♏46	19♌32	3♏52	6♎32	2♎11	2♌38	18♏53	17♏42	3♌30	15°37	F 31

Delta T = 229.58 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2256
geocentric

NOVEMBER 2256

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 42 23	8♁49'47	3♁53	25°R45	25♁45	21♁25	19♁44	3♁54	6°R31	2♁12	2♁40	18♁54	17♁39	3♁36	15♁38	S 1
S 2	2 46 19	9°49'40	17°40	25♁17	26°46	22° 4	19°56	3°57	6♁30	2°13	2°41	18°R54	17°36	3°43	15°38	S 2
M 3	2 50 16	10°49'35	1♁50	24°41	27°46	22°43	20° 8	3°59	6°30	2°14	2°43	18°54	17°33	3°50	15°39	M 3
T 4	2 54 12	11°49'31	16°19	23°55	28°45	23°23	20°20	4° 2	6°29	2°15	2°44	18°52	17°30	3°57	15°40	T 4
W 5	2 58 9	12°49'30	1♁ 3	23° 0	29°45	24° 2	20°32	4° 5	6°29	2°16	2°46	18°50	17°26	4° 3	15°41	W 5
T 6	3 2 5	13°49'30	15°53	21°58	0♁44	24°41	20°44	4° 7	6°28	2°17	2°47	18°46	17°23	4°10	15°41	T 6
F 7	3 6 2	14°49'33	0♁41	20°48	1°42	25°20	20°56	4°10	6°28	2°18	2°49	18°43	17°20	4°17	15°42	F 7
S 8	3 9 58	15°49'38	15°21	19°33	2°41	26° 0	21° 8	4°13	6°27	2°19	2°50	18°39	17°17	4°23	15°43	S 8
S 9	3 13 55	16°49'44	29°46	18°15	3°38	26°39	21°21	4°16	6°27	2°20	2°52	18°37	17°14	4°30	15°44	S 9
M10	3 17 52	17°49'53	13♁53	16°56	4°36	27°18	21°33	4°20	6°27	2°21	2°54	18°D36	17°11	4°37	15°46	M10
T11	3 21 48	18°50'04	27°42	15°39	5°32	27°58	21°45	4°23	6°26	2°22	2°55	18°36	17° 7	4°44	15°47	T11
W12	3 25 45	19°50'17	11♁12	14°26	6°29	28°37	21°58	4°26	6°26	2°22	2°57	18°37	17° 4	4°50	15°48	W12
T13	3 29 41	20°50'32	24°24	13°20	7°24	29°16	22°10	4°30	6°26	2°23	2°59	18°39	17° 1	4°57	15°49	T13
F14	3 33 38	21°50'49	7♁22	12°22	8°19	29°56	22°23	4°33	6°26	2°24	3° 1	18°41	16°58	5° 4	15°51	F14
S15	3 37 34	22°51'07	20° 6	11°34	9°14	0♁35	22°36	4°37	6°D26	2°24	3° 2	18°R41	16°55	5°10	15°52	S15
S16	3 41 31	23°51'28	2♁38	10°57	10° 8	1°15	22°48	4°41	6°26	2°25	3° 4	18°40	16°51	5°17	15°54	S16
M17	3 45 27	24°51'51	15° 0	10°31	11° 1	1°54	23° 1	4°44	6°26	2°26	3° 6	18°37	16°48	5°24	15°56	M17
T18	3 49 24	25°52'15	27°13	10°18	11°54	2°34	23°14	4°48	6°26	2°26	3° 8	18°32	16°45	5°31	15°57	T18
W19	3 53 21	26°52'41	9♁18	10°D16	12°46	3°13	23°27	4°52	6°26	2°27	3°10	18°26	16°42	5°37	15°59	W19
T20	3 57 17	27°53'08	21°17	10°24	13°38	3°53	23°40	4°56	6°26	2°27	3°11	18°18	16°39	5°44	16° 1	T20
F21	4 1 14	28°53'37	3♁11	10°43	14°29	4°32	23°53	5° 0	6°27	2°28	3°13	18°10	16°36	5°51	16° 3	F21
S22	4 5 10	29°54'08	15° 2	11°12	15°19	5°12	24° 6	5° 5	6°27	2°28	3°15	18° 3	16°32	5°58	16° 5	S22
S23	4 9 7	0♁54'39	26°53	11°48	16° 8	5°52	24°19	5° 9	6°27	2°29	3°17	17°56	16°29	6° 4	16° 7	S23
M24	4 13 3	1°55'12	8♁47	12°33	16°56	6°31	24°32	5°13	6°28	2°29	3°19	17°51	16°26	6°11	16° 9	M24
T25	4 17 0	2°55'47	20°49	13°24	17°44	7°11	24°45	5°18	6°28	2°29	3°21	17°49	16°23	6°18	16°11	T25
W26	4 20 56	3°56'22	3♁ 3	14°21	18°30	7°51	24°58	5°22	6°29	2°30	3°23	17°D48	16°20	6°24	16°13	W26
T27	4 24 53	4°56'59	15°33	15°24	19°16	8°30	25°11	5°27	6°29	2°30	3°25	17°48	16°16	6°31	16°15	T27
F28	4 28 50	5°57'36	28°24	16°31	20° 1	9°10	25°24	5°31	6°30	2°30	3°27	17°49	16°13	6°38	16°18	F28
S29	4 32 46	6°58'15	11♁42	17°41	20°44	9°50	25°38	5°36	6°31	2°30	3°29	17°R50	16°10	6°45	16°20	S29
S30	4 36 43	7♁58'55	25♁27	18♁55	21♁27	10♁30	25♁51	5♁41	6♁31	2♁31	3♁31	17♁50	16♁ 7	6♁51	16♁22	S30

Delta T = 229.70 sec

DECEMBER 2256

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	4 40 39	8♁59'36	9♁41	20♁12	22♁ 9	11♁ 9	26♁ 4	5♁46	6♁32	2♁31	3♁33	17°R48	16♁ 4	6♁58	16♁25	M 1
T 2	4 44 36	10° 0'19	24°22	21°31	22°49	11°49	26°18	5°51	6°33	2°31	3°35	17♁44	16° 1	7° 5	16°28	T 2
W 3	4 48 32	11° 1'02	9♁23	22°53	23°28	12°29	26°31	5°56	6°34	2°31	3°37	17°37	15°57	7°11	16°30	W 3
T 4	4 52 29	12° 1'47	24°35	24°16	24° 6	13° 9	26°45	6° 1	6°35	2°31	3°39	17°29	15°54	7°18	16°33	T 4
F 5	4 56 25	13° 2'33	9♁48	25°41	24°43	13°49	26°58	6° 6	6°36	2°R31	3°41	17°20	15°51	7°25	16°36	F 5
S 6	5 0 22	14° 3'21	24°52	27° 7	25°18	14°29	27°11	6°11	6°37	2°31	3°43	17°12	15°48	7°32	16°38	S 6
S 7	5 4 19	15° 4'09	9♁37	28°33	25°52	15° 9	27°25	6°16	6°38	2°31	3°45	17° 5	15°45	7°38	16°41	S 7
M 8	5 8 15	16° 5'00	23°57	0♁ 1	26°25	15°49	27°39	6°22	6°39	2°31	3°48	17° 1	15°42	7°45	16°44	M 8
T 9	5 12 12	17° 5'51	7♁51	1°30	26°56	16°29	27°52	6°27	6°40	2°31	3°50	16°59	15°38	7°52	16°47	T 9
W10	5 16 8	18° 6'44	21°20	2°59	27°25	17° 9	28° 6	6°33	6°41	2°30	3°52	16°D58	15°35	7°59	16°50	W10
T11	5 20 5	19° 7'38	4♁25	4°29	27°53	17°49	28°19	6°38	6°43	2°30	3°54	16°59	15°32	8° 5	16°53	T11
F12	5 24 1	20° 8'33	17°11	5°59	28°19	18°29	28°33	6°44	6°44	2°30	3°56	16°R59	15°29	8°12	16°56	F12
S13	5 27 58	21° 9'30	29°40	7°30	28°44	19° 9	28°46	6°49	6°45	2°30	3°58	16°58	15°26	8°19	16°59	S13
S14	5 31 54	22°10'28	11♁58	9° 1	29° 6	19°49	29° 0	6°55	6°47	2°29	4° 0	16°55	15°22	8°25	17° 3	S14
M15	5 35 51	23°11'27	24° 6	10°33	29°27	20°29	29°14	7° 1	6°48	2°29	4° 2	16°49	15°19	8°32	17° 6	M15
T16	5 39 48	24°12'27	6♁ 8	12° 4	29°46	21° 9	29°27	7° 7	6°50	2°29	4° 5	16°41	15°16	8°39	17° 9	T16
W17	5 43 44	25°13'28	18° 5	13°36	0♁ 3	21°50	29°41	7°13	6°51	2°28	4° 7	16°29	15°13	8°46	17°13	W17
T18	5 47 41	26°14'30	29°59	15° 8	0°17	22°30	29°55	7°19	6°53	2°28	4° 9	16°16	15°10	8°52	17°16	T18
F19	5 51 37	27°15'32	11♁52	16°40	0°30	23°10	0♁ 8	7°25	6°54	2°27	4°11	16° 2	15° 7	8°59	17°19	F19
S20	5 55 34	28°16'35	23°44	18°13	0°40	23°50	0°22	7°31	6°56	2°27	4°13	15°48	15° 3	9° 6	17°23	S20
S21	5 59 30	29°17'39	5♁36	19°45	0°48	24°31	0°36	7°37	6°58	2°26	4°16	15°36	15° 0	9°12	17°27	S21
M22	6 3 27	0♁18'43	17°32	21°18	0°54	25°11	0°50	7°43	7° 0	2°26	4°18	15°26	14°57	9°19	17°30	M22
T23	6 7 23	1°19'48	29°34	22°51	0°58	25°51	1° 3	7°49	7° 1	2°25	4°20	15°19	14°54	9°26	17°34	T23
W24	6 11 20	2°20'53	11♁46	24°24	0°R59	26°32	1°17	7°55	7° 3	2°25	4°22	15°14	14°51	9°33	17°38	W24
T25	6 15 17	3°21'58	24°12	25°57	0°57	27°12	1°31	8° 1	7° 5	2°24	4°24	15°13	14°48	9°39	17°41	T25
F26	6 19 13	4°23'04	6♁57	27°30	0°53	27°52	1°44	8° 8	7° 7	2°23	4°27	15°D12	14°44	9°46	17°45	F26
S27	6 23 10	5°24'09	20° 4	29° 4	0°47	28°33	1°58	8°14	7° 9	2°22	4°29	15°R12	14°41	9°53	17°49	S27
S28	6 27 6	6°25'15	3♁40	0♁38	0°38	29°13	2°12	8°21	7°11	2°22	4°31	15°11	14°38	10° 0	17°53	S28
M29	6 31 3	7°26'21	17°44	2°12	0°27	29°54	2°26	8°27	7°13	2°21	4°33	15° 8	14°35	10° 6	17°57	M29
T30	6 34 59	8°27'27	2♁18	3°46	0°13	0♁34	2°39	8°33	7°15	2°20	4°35	15° 2	14°32	10°13	18° 1	T30
W31	6 38 56	9♁28'33	17♁17	5♁20	29♁56	1♁15	2♁53	8♁40	7♁18	2♁19	4♁38	14♁54	14♁28	10♁20	18♁ 5	W31

Delta T = 229.81 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2257
geocentric

JANUARY 2257

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 42 52	10♌29'40	2♉34	6♊55	29°R37	1♌55	3♄7	8♁47	7♁20	2°R18	4♌40	14°R43	14♌25	10♌26	18♌9	T 1	
F 2	6 46 49	11°30'47	17°58	8°30	29♌16	2°36	3°20	8°53	7°22	2♉17	4°42	14♌31	14°22	10°33	18°13	F 2	
S 3	6 50 46	12°31'53	3♉16	10° 5	28°53	3°16	3°34	9° 0	7°24	2°17	4°44	14°20	14°19	10°40	18°17	S 3	
S 4	6 54 42	13°33'01	18°17	11°41	28°27	3°57	3°48	9° 6	7°27	2°16	4°46	14°10	14°16	10°47	18°21	S 4	
M 5	6 58 39	14°34'08	2♉54	13°17	27°59	4°38	4° 1	9°13	7°29	2°15	4°48	14° 3	14°13	10°53	18°25	M 5	
T 6	7 2 35	15°35'16	17° 1	14°53	27°30	5°18	4°15	9°20	7°31	2°14	4°51	13°59	14° 9	11° 0	18°29	T 6	
W 7	7 6 32	16°36'24	0♌39	16°29	26°59	5°59	4°28	9°27	7°34	2°13	4°53	13°57	14° 6	11° 7	18°33	W 7	
T 8	7 10 28	17°37'32	13°48	18° 6	26°26	6°40	4°42	9°33	7°36	2°11	4°55	13°57	14° 3	11°14	18°38	T 8	
F 9	7 14 25	18°38'41	26°33	19°44	25°52	7°21	4°55	9°40	7°39	2°10	4°57	13°57	14° 0	11°20	18°42	F 9	
S 10	7 18 21	19°39'50	8♌59	21°21	25°17	8° 1	5° 9	9°47	7°41	2° 9	4°59	13°56	13°57	11°27	18°46	S 10	
S 11	7 22 18	20°40'59	21°11	22°59	24°42	8°42	5°23	9°54	7°44	2° 8	5° 1	13°53	13°54	11°34	18°50	S 11	
M12	7 26 15	21°42'08	3♌12	24°38	24° 5	9°23	5°36	10° 1	7°47	2° 7	5° 3	13°46	13°50	11°40	18°55	M12	
T 13	7 30 11	22°43'17	15° 8	26°17	23°29	10° 4	5°49	10° 8	7°49	2° 6	5° 6	13°37	13°47	11°47	18°59	T 13	
W14	7 34 8	23°44'27	27° 0	27°56	22°52	10°45	6° 3	10°15	7°52	2° 5	5° 8	13°25	13°44	11°54	19° 4	W14	
T 15	7 38 4	24°45'36	8♌51	29°36	22°15	11°26	6°16	10°22	7°55	2° 3	5°10	13°11	13°41	12° 1	19° 8	T 15	
F 16	7 42 1	25°46'45	20°44	1♌16	21°39	12° 6	6°30	10°29	7°57	2° 2	5°12	12°56	13°38	12° 7	19°12	F 16	
S 17	7 45 57	26°47'54	2♌38	2°56	21° 4	12°47	6°43	10°36	8° 0	2° 1	5°14	12°42	13°34	12°14	19°17	S 17	
S 18	7 49 54	27°49'02	14°36	4°37	20°29	13°28	6°56	10°43	8° 3	1°59	5°16	12°29	13°31	12°21	19°21	S 18	
M19	7 53 50	28°50'10	26°39	6°18	19°56	14° 9	7°10	10°50	8° 6	1°58	5°18	12°18	13°28	12°27	19°26	M19	
T 20	7 57 47	29°51'17	8♌49	7°59	19°24	14°50	7°23	10°57	8° 9	1°57	5°20	12°10	13°25	12°34	19°30	T 20	
W21	8 1 44	0♌52'23	21° 7	9°41	18°53	15°31	7°36	11° 4	8°12	1°55	5°22	12° 6	13°22	12°41	19°35	W21	
T 22	8 5 40	1°53'29	3♌36	11°22	18°25	16°12	7°49	11°11	8°14	1°54	5°24	12° 4	13°19	12°48	19°40	T 22	
F 23	8 9 37	2°54'34	16°21	13° 4	17°58	16°53	8° 2	11°18	8°17	1°53	5°26	12°D 3	13°15	12°54	19°44	F 23	
S 24	8 13 33	3°55'38	29°25	14°46	17°33	17°34	8°15	11°25	8°20	1°51	5°28	12°R 4	13°12	13° 1	19°49	S 24	
S 25	8 17 30	4°56'42	12♌51	16°28	17°10	18°16	8°28	11°32	8°23	1°50	5°30	12° 4	13° 9	13° 8	19°53	S 25	
M26	8 21 26	5°57'44	26°43	18° 9	16°50	18°57	8°41	11°39	8°26	1°48	5°32	12° 2	13° 6	13°15	19°58	M26	
T 27	8 25 23	6°58'46	11♌1	19°50	16°31	19°38	8°54	11°46	8°29	1°47	5°34	11°58	13° 3	13°21	20° 3	T 27	
W28	8 29 19	7°59'46	25°43	21°30	16°16	20°19	9° 7	11°54	8°32	1°45	5°36	11°51	13° 0	13°28	20° 7	W28	
T 29	8 33 16	9° 0'46	10♌45	23°10	16° 2	21° 0	9°20	12° 1	8°36	1°44	5°38	11°42	12°56	13°35	20°12	T 29	
F 30	8 37 13	10° 1'44	25°58	24°48	15°52	21°41	9°33	12° 8	8°39	1°42	5°40	11°32	12°53	13°41	20°17	F 30	
S 31	8 41 9	11° 2'42	11♌11	26°25	15°43	22°23	9°46	12°15	8°42	1°41	5°42	11°23	12°50	13°48	20°21	S 31	

Delta T = 229.93 sec

FEBRUARY 2257

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 45 6	12♌3'39	26♌13	27♌59	15°R37	23♌4	9♄58	12♌22	8♁45	1°R39	5♌44	11°R15	12♌47	13♌55	20♌26	S 1
M 2	8 49 2	13° 4'34	10♉55	29°32	15♌34	23°45	10°11	12°29	8°48	1♉38	5°45	11° 9	12°44	14° 2	20°31	M 2
T 3	8 52 59	14° 5'30	25°12	1♌1	15°D33	24°27	10°24	12°36	8°51	1°36	5°47	11° 5	12°40	14° 8	20°35	T 3
W 4	8 56 55	15° 6'24	8♌59	2°28	15°35	25° 8	10°36	12°44	8°55	1°34	5°49	11°D 4	12°37	14°15	20°40	W 4
T 5	9 0 52	16° 7'17	22°17	3°50	15°39	25°49	10°49	12°51	8°58	1°33	5°51	11° 4	12°34	14°22	20°45	T 5
F 6	9 4 48	17° 8'10	5♌10	5° 8	15°45	26°31	11° 1	12°58	9° 1	1°31	5°53	11° 5	12°31	14°28	20°50	F 6
S 7	9 8 45	18° 9'03	17°40	6°20	15°54	27°12	11°13	13° 5	9° 4	1°30	5°54	11°R 6	12°28	14°35	20°54	S 7
S 8	9 12 42	19° 9'54	29°54	7°26	16° 4	27°53	11°26	13°12	9° 8	1°28	5°56	11° 5	12°25	14°42	20°59	S 8
M 9	9 16 38	20°10'44	11♌55	8°25	16°18	28°35	11°38	13°19	9°11	1°26	5°58	11° 3	12°21	14°49	21° 4	M 9
T 10	9 20 35	21°11'34	23°49	9°17	16°33	29°16	11°50	13°26	9°14	1°25	5°59	10°58	12°18	14°55	21° 9	T 10
W11	9 24 31	22°12'23	5♌40	10° 0	16°50	29°58	12° 2	13°34	9°18	1°23	6° 1	10°51	12°15	15° 2	21°13	W11
T 12	9 28 28	23°13'10	17°31	10°34	17° 9	0♌39	12°14	13°41	9°21	1°21	6° 3	10°42	12°12	15° 9	21°18	T 12
F 13	9 32 24	24°13'57	29°25	10°58	17°30	1°21	12°26	13°48	9°24	1°20	6° 4	10°33	12° 9	15°16	21°23	F 13
S 14	9 36 21	25°14'42	11♌25	11°12	17°53	2° 3	12°38	13°55	9°28	1°18	6° 6	10°23	12° 6	15°22	21°27	S 14
S 15	9 40 17	26°15'27	23°31	11°R15	18°18	2°44	12°50	14° 2	9°31	1°16	6° 8	10°15	12° 2	15°29	21°32	S 15
M16	9 44 14	27°16'09	5♌45	11° 7	18°44	3°26	13° 1	14° 9	9°34	1°15	6° 9	10° 8	11°59	15°36	21°37	M16
T 17	9 48 11	28°16'51	18° 8	10°49	19°13	4° 7	13°13	14°16	9°38	1°13	6°11	10° 4	11°56	15°42	21°42	T 17
W18	9 52 7	29°17'31	0♌41	10°21	19°42	4°49	13°25	14°23	9°41	1°11	6°12	10° 1	11°53	15°49	21°46	W18
T 19	9 56 4	0♌18'09	13°25	9°43	20°13	5°31	13°36	14°30	9°45	1°10	6°14	10°D 1	11°50	15°56	21°51	T 19
F 20	10 0 0	1°18'46	26°22	8°56	20°46	6°12	13°47	14°37	9°48	1° 8	6°15	10° 2	11°46	16° 3	21°56	F 20
S 21	10 3 57	2°19'21	9♌34	8° 2	21°20	6°54	13°59	14°44	9°51	1° 6	6°16	10° 4	11°43	16° 9	22° 0	S 21
S 22	10 7 53	3°19'54	23° 2	7° 2	21°56	7°36	14°10	14°51	9°55	1° 5	6°18	10° 5	11°40	16°16	22° 5	S 22
M23	10 11 50	4°20'26	6♌49	5°58	22°32	8°17	14°21	14°58	9°58	1° 3	6°19	10°R 5	11°37	16°23	22°10	M23
T 24	10 15 46	5°20'55	20°54	4°52	23°10	8°59	14°32	15° 4	10° 2	1° 1	6°21	10° 4	11°34	16°30	22°14	T 24
W25	10 19 43	6°21'23	5♌17	3°45	23°50	9°41	14°43	15°11	10° 5	0°59	6°22	10° 2	11°31	16°36	22°19	W25
T 26	10 23 40	7°21'49	19°55	2°38	24°30	10°23	14°54	15°18	10° 9	0°58	6°23	9°58	11°27	16°43	22°23	T 26
F 27	10 27 36	8°22'13	4♌43	1°34	25°12	11° 5	15° 5	15°25	10°12	0°56	6°24	9°53	11°24	16°50	22°28	F 27
S 28	10 31 33	9♌22'36	19♌32	0♌34	25♌54	11♌46	15♌16	15♌32	10♌15	0♉54	6♌26	9♌48	11♌21	16♌56	22♌33	S 28

Delta T = 230.05 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2257
geocentric

MARCH 2257

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	10 35 29	10♌22'56	4♍16	29°R39	26♃38	12♂28	15♄26	15♅38	10♆19	0°R53	6♇27	9°R44	11♈18	17♉3	22♊37	S 1								
M 2	10 39 26	11°23'15	18°47	28♌50	27°22	13°10	15°37	15°45	10°22	0♍51	6°28	9♎42	11°15	17°10	22°42	M 2								
T 3	10 43 22	12°23'32	2♌58	28° 7	28° 8	13°52	15°47	15°52	10°26	0°50	6°29	9°D40	11°11	17°17	22°46	T 3								
W 4	10 47 19	13°23'47	16°45	27°31	28°54	14°34	15°57	15°58	10°29	0°48	6°30	9°40	11° 8	17°23	22°51	W 4								
T 5	10 51 15	14°24'01	0♍ 8	27° 2	29°42	15°16	16° 7	16° 5	10°33	0°46	6°31	9°41	11° 5	17°30	22°55	T 5								
F 6	10 55 12	15°24'14	13° 6	26°41	0♎30	15°58	16°18	16°12	10°36	0°45	6°32	9°43	11° 2	17°37	23° 0	F 6								
S 7	10 59 9	16°24'25	25°43	26°26	1°19	16°40	16°28	16°18	10°40	0°43	6°34	9°45	10°59	17°43	23° 4	S 7								
S 8	11 3 5	17°24'34	8♌ 1	26°18	2° 9	17°22	16°37	16°25	10°43	0°41	6°35	9°46	10°56	17°50	23° 9	S 8								
M 9	11 7 2	18°24'42	20° 6	26°D17	3° 0	18° 4	16°47	16°31	10°46	0°40	6°36	9°R46	10°52	17°57	23°13	M 9								
T 10	11 10 58	19°24'48	2♃ 3	26°22	3°51	18°46	16°57	16°38	10°50	0°38	6°36	9°45	10°49	18° 4	23°17	T 10								
W11	11 14 55	20°24'53	13°55	26°34	4°43	19°28	17° 6	16°44	10°53	0°37	6°37	9°44	10°46	18°10	23°22	W11								
T 12	11 18 51	21°24'56	25°47	26°51	5°35	20°10	17°16	16°50	10°57	0°35	6°38	9°42	10°43	18°17	23°26	T 12								
F 13	11 22 48	22°24'58	7♌44	27°13	6°29	20°52	17°25	16°56	11° 0	0°34	6°39	9°39	10°40	18°24	23°30	F 13								
S 14	11 26 44	23°24'58	19°48	27°40	7°23	21°34	17°34	17° 3	11° 4	0°32	6°40	9°36	10°37	18°31	23°34	S 14								
S 15	11 30 41	24°24'56	2♌ 2	28°12	8°17	22°16	17°43	17° 9	11° 7	0°31	6°41	9°34	10°33	18°37	23°39	S 15								
M16	11 34 37	25°24'52	14°28	28°49	9°12	22°58	17°52	17°15	11°10	0°29	6°42	9°32	10°30	18°44	23°43	M16								
T 17	11 38 34	26°24'46	27° 7	29°29	10° 8	23°40	18° 1	17°21	11°14	0°28	6°42	9°31	10°27	18°51	23°47	T 17								
W18	11 42 31	27°24'39	10♍ 0	0♎14	11° 4	24°23	18°10	17°27	11°17	0°26	6°43	9°D31	10°24	18°57	23°51	W18								
T 19	11 46 27	28°24'29	23° 6	1° 1	12° 0	25° 5	18°18	17°33	11°20	0°25	6°44	9°31	10°21	19° 4	23°55	T 19								
F 20	11 50 24	29°24'17	6♃26	1°53	12°58	25°47	18°27	17°39	11°24	0°23	6°44	9°32	10°17	19°11	23°59	F 20								
S 21	11 54 20	0♍24'03	19°58	2°47	13°55	26°29	18°35	17°45	11°27	0°22	6°45	9°32	10°14	19°18	24° 3	S 21								
S 22	11 58 17	1°23'48	3♌42	3°44	14°53	27°11	18°43	17°51	11°30	0°20	6°45	9°33	10°11	19°24	24° 7	S 22								
M23	12 2 13	2°23'29	17°37	4°44	15°52	27°53	18°51	17°57	11°34	0°19	6°46	9°34	10° 8	19°31	24°11	M23								
T 24	12 6 10	3°23'09	1♄41	5°47	16°50	28°36	18°59	18° 3	11°37	0°18	6°46	9°R34	10° 5	19°38	24°15	T 24								
W25	12 10 6	4°22'46	15°54	6°52	17°50	29°18	19° 7	18° 8	11°40	0°16	6°47	9°34	10° 2	19°44	24°19	W25								
T 26	12 14 3	5°22'21	0♎13	8° 0	18°49	0♎ 0	19°15	18°14	11°43	0°15	6°47	9°34	9°58	19°51	24°23	T 26								
F 27	12 18 0	6°21'54	14°34	9° 9	19°49	0°42	19°22	18°19	11°47	0°14	6°48	9°33	9°55	19°58	24°27	F 27								
S 28	12 21 56	7°21'24	28°54	10°21	20°50	1°25	19°30	18°25	11°50	0°12	6°48	9°33	9°52	20° 5	24°30	S 28								
S 29	12 25 53	8°20'52	13♍ 9	11°35	21°50	2° 7	19°37	18°30	11°53	0°11	6°49	9°33	9°49	20°11	24°34	S 29								
M30	12 29 49	9°20'18	27°14	12°51	22°51	2°49	19°44	18°36	11°56	0°10	6°49	9°D33	9°46	20°18	24°38	M30								
T 31	12 33 46	10♍19'42	11♌ 6	14♌ 8	23♌53	3♌31	19♃51	18♄41	11♅59	0♆ 9	6♇49	9°R33	9♈43	20♉25	24♊42	T 31								

Delta T = 230.15 sec

APRIL 2257

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	12 37 42	11♍19'04	24♌40	15♌28	24♌54	4♌14	19♃58	18♄46	12♅ 2	0°R 7	6♇49	9°R33	9♈39	20♉31	24♊45	W 1								
T 2	12 41 39	12°18'24	7♍55	16°49	25°56	4°56	20° 4	18°52	12° 5	0♍ 6	6°50	9♎32	9°36	20°38	24°49	T 2								
F 3	12 45 35	13°17'42	20°51	18°12	26°59	5°38	20°11	18°57	12° 8	0° 5	6°50	9°32	9°33	20°45	24°52	F 3								
S 4	12 49 32	14°16'58	3♌29	19°37	28° 1	6°21	20°17	19° 2	12°12	0° 4	6°50	9°32	9°30	20°52	24°56	S 4								
S 5	12 53 29	15°16'12	15°50	21° 3	29° 4	7° 3	20°23	19° 7	12°15	0° 3	6°50	9°31	9°27	20°58	24°59	S 5								
M 6	12 57 25	16°15'25	27°58	22°31	0♎ 7	7°45	20°29	19°12	12°18	0° 2	6°50	9°30	9°23	21° 5	25° 2	M 6								
T 7	13 1 22	17°14'35	9♃56	24° 0	1°11	8°28	20°35	19°17	12°21	0° 1	6°50	9°30	9°20	21°12	25° 6	T 7								
W 8	13 5 18	18°13'44	21°50	25°31	2°14	9°10	20°41	19°21	12°24	29♌59	6°R50	9°D30	9°17	21°19	25° 9	W 8								
T 9	13 9 15	19°12'52	3♌43	27° 4	3°18	9°52	20°46	19°26	12°26	29°59	6°50	9°30	9°14	21°25	25°12	T 9								
F 10	13 13 11	20°11'57	15°40	28°38	4°22	10°35	20°52	19°31	12°29	29°58	6°50	9°31	9°11	21°32	25°15	F 10								
S 11	13 17 8	21°11'01	27°47	0♍13	5°27	11°17	20°57	19°35	12°32	29°57	6°50	9°32	9° 8	21°39	25°19	S 11								
S 12	13 21 4	22°10'03	10♌ 6	1°50	6°31	12° 0	21° 2	19°40	12°35	29°56	6°50	9°33	9° 4	21°45	25°22	S 12								
M13	13 25 1	23° 9'03	22°41	3°29	7°36	12°42	21° 7	19°44	12°38	29°55	6°50	9°34	9° 1	21°52	25°25	M13								
T 14	13 28 57	24° 8'01	5♍33	5° 9	8°41	13°24	21°12	19°49	12°41	29°54	6°50	9°R35	8°58	21°59	25°28	T 14								
W15	13 32 54	25° 6'57	18°45	6°50	9°46	14° 7	21°16	19°53	12°43	29°54	6°50	9°35	8°55	22° 6	25°31	W15								
T 16	13 36 51	26° 5'51	2♃15	8°34	10°52	14°49	21°20	19°57	12°46	29°53	6°49	9°34	8°52	22°12	25°34	T 16								
F 17	13 40 47	27° 4'43	16° 1	10°18	11°57	15°31	21°25	20° 1	12°49	29°52	6°49	9°32	8°48	22°19	25°36	F 17								
S 18	13 44 44	28° 3'34	0♌ 1	12° 4	13° 3	16°14	21°29	20° 5	12°52	29°51	6°49	9°29	8°45	22°26	25°39	S 18								
S 19	13 48 40	29° 2'22	14°10	13°52	14° 9	16°56	21°33	20° 9	12°54	29°51	6°49	9°27	8°42	22°32	25°42	S 19								
M20	13 52 37	0♃ 1'08	28°26	15°41	15°15	17°39	21°36	20°13	12°57	29°50	6°48	9°24	8°39	22°39	25°44	M20								
T 21	13 56 33	0°59'52	12♃43	17°32	16°21	18°21	21°40	20°17	12°59	29°49	6°48	9°23	8°36	22°46	25°47	T 21								
W22	14 0 30	1°58'33	26°58	19°25	17°28	19° 3	21°43	20°21	13° 2	29°49	6°47	9°D22	8°33	22°53	25°50	W22								
T 23	14 4 26	2°57'12	11♌ 9	21°18	18°34	19°46	21°46	20°25	13° 5	29°48	6°47	9°22	8°29	22°59	25°52	T 23								
F 24	14 8 23	3°55'49	25°13	23°14	19°41	20°28	21°49	20°28	13° 7	29°47	6°46	9°23	8°26	23° 6	25°55	F 24								
S 25	14 12 20	4°54'24	9♍10	25°11	20°48	21°10	21°52	20°32	13° 9	29°47	6°46	9°24	8°23	23°13	25°57	S 25								
S 26	14 16 16	5°52'56	22°57	27°10	21°55	21°52	21°55	20°35	13°12	29°46	6°45	9°26	8°20	23°19	25°59	S 26								
M27	14 20 13	6°51'27	6♌34	29°10	23° 2	22°35	21°57	20°38	13°14	29°46	6°45	9°R26	8°17	23°26	26° 2	M27								
T 28	14 24 9	7°49'55	20° 0	1♃11	24° 9	23°17	21°59	20°42	13°17	29°46	6°44	9°26	8°14	23°33	26° 4	T 28								
W29	14 28 6	8°48'22	3♍13	3°14	25°16	23°59	22° 1	20°45	13°19	29°45	6°44	9°24	8°10	23°40	26° 6	W29								
T 30	14 32 2	9♃46'46	16♌12	5♃19	26♌24	24♌42	22♃ 3	20♄48	13♅21	29♆45	6♇43	9♈21	8♉ 7	23♊46	26♋ 8	T 30								

Delta T = 230.27 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2257
geocentric

MAY 2257

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	14 35 59	10♃45'09	28♄57	7♂24	27♁31	25♁24	22♃5	20♁51	13♁23	29♁R45	6♁R42	9♁R16	8♁4	23♃53	26♁10	F 1
S 2	14 39 55	11°43'30	11♁28	9°31	28°39	26°6	22°6	20°54	13°26	29♁L44	6♃42	9♁11	8°1	24°0	26°12	S 2
S 3	14 43 52	12°41'50	23°45	11°39	29°47	26°48	22°8	20°56	13°28	29°44	6°41	9°5	7°58	24°6	26°14	S 3
M 4	14 47 49	13°40'07	5♃52	13°47	0♁55	27°31	22°9	20°59	13°30	29°44	6°40	9°0	7°54	24°13	26°16	M 4
T 5	14 51 45	14°38'24	17°50	15°56	2°3	28°13	22°10	21°2	13°32	29°44	6°39	8°55	7°51	24°20	26°17	T 5
W 6	14 55 42	15°36'38	29°43	18°6	3°11	28°55	22°11	21°4	13°34	29°43	6°39	8°52	7°48	24°27	26°19	W 6
T 7	14 59 38	16°34'52	11♁36	20°15	4°20	29°37	22°11	21°7	13°36	29°43	6°38	8°D51	7°45	24°33	26°21	T 7
F 8	15 3 35	17°33'03	23°33	22°25	5°28	0♁19	22°12	21°9	13°38	29°43	6°37	8°51	7°42	24°40	26°22	F 8
S 9	15 7 31	18°31'13	5♁38	24°34	6°37	1°2	22°12	21°11	13°40	29°43	6°36	8°52	7°39	24°47	26°24	S 9
S 10	15 11 28	19°29'22	17°58	26°42	7°45	1°44	22°R12	21°14	13°42	29°43	6°35	8°54	7°35	24°54	26°25	S 10
M 11	15 15 24	20°27'30	0♁35	28°50	8°54	2°26	22°12	21°16	13°43	29°D43	6°34	8°55	7°32	25°0	26°27	M 11
T 12	15 19 21	21°25'36	13°35	0♁56	10°3	3°8	22°11	21°18	13°45	29°43	6°33	8°R55	7°29	25°7	26°28	T 12
W 13	15 23 18	22°23'40	26°58	3°1	11°11	3°50	22°11	21°19	13°47	29°43	6°32	8°54	7°26	25°14	26°29	W 13
T 14	15 27 14	23°21'43	10♃46	5°3	12°20	4°32	22°10	21°21	13°49	29°43	6°31	8°50	7°23	25°20	26°31	T 14
F 15	15 31 11	24°19'45	24°55	7°4	13°29	5°14	22°9	21°23	13°50	29°43	6°30	8°45	7°19	25°27	26°32	F 15
S 16	15 35 7	25°17'45	9♁22	9°2	14°39	5°56	22°8	21°24	13°52	29°43	6°29	8°38	7°16	25°34	26°33	S 16
S 17	15 39 4	26°15'43	24°0	10°58	15°48	6°38	22°6	21°26	13°53	29°44	6°28	8°31	7°13	25°41	26°34	S 17
M 18	15 43 0	27°13'40	8♃41	12°51	16°57	7°20	22°5	21°27	13°55	29°44	6°27	8°24	7°10	25°47	26°35	M 18
T 19	15 46 57	28°11'35	23°19	14°41	18°6	8°2	22°3	21°29	13°56	29°44	6°26	8°18	7°7	25°54	26°36	T 19
W 20	15 50 53	29°9'28	7♁48	16°28	19°16	8°43	22°1	21°30	13°58	29°44	6°25	8°14	7°4	26°1	26°36	W 20
T 21	15 54 50	0♁22	22°3	18°12	20°25	9°25	21°59	21°31	13°59	29°45	6°24	8°12	7°0	26°7	26°37	T 21
F 22	15 58 47	1°5'09	6♁3	19°53	21°35	10°7	21°57	21°32	14°1	29°45	6°23	8°D12	6°57	26°14	26°38	F 22
S 23	16 2 43	2°2'57	19°47	21°31	22°44	10°48	21°55	21°33	14°2	29°46	6°21	8°13	6°54	26°21	26°38	S 23
S 24	16 6 40	3°0'43	3♁16	23°6	23°54	11°30	21°52	21°34	14°3	29°46	6°20	8°R14	6°51	26°28	26°39	S 24
M 25	16 10 36	3°58'28	16°32	24°37	25°4	12°12	21°49	21°34	14°4	29°46	6°19	8°13	6°48	26°34	26°39	M 25
T 26	16 14 33	4°56'11	29°34	26°5	26°13	12°53	21°46	21°35	14°6	29°47	6°18	8°11	6°45	26°41	26°40	T 26
W 27	16 18 29	5°53'53	12♄25	27°29	27°23	13°35	21°43	21°36	14°7	29°47	6°16	8°7	6°41	26°48	26°40	W 27
T 28	16 22 26	6°51'33	25°5	28°50	28°33	14°16	21°40	21°36	14°8	29°48	6°15	8°0	6°38	26°54	26°41	T 28
F 29	16 26 22	7°49'12	7♁35	0♁7	29°43	14°57	21°36	21°36	14°9	29°49	6°14	7°51	6°35	27°1	26°41	F 29
S 30	16 30 19	8°46'49	19°55	1°21	0♁53	15°39	21°33	21°37	14°10	29°49	6°13	7°40	6°32	27°8	26°41	S 30
S 31	16 34 16	9♁44'26	2♃5	2♃31	2♃3	16♁20	21♃29	21♁37	14♁11	29♁L50	6♃11	7♁29	6♁29	27♃15	26♁41	S 31

Delta T = 230.39 sec

JUNE 2257

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	16 38 12	10♁42'02	14♃7	3♃37	3♃13	17♁1	21°R25	21°R37	14♁12	29♁L50	6°R10	7°R18	6♁25	27♃21	26°R41	M 1
T 2	16 42 9	11°39'36	26°2	4°40	4°24	17°43	21♃21	21♁37	14°12	29°51	6♃9	7♁8	6°22	27°28	26♁41	T 2
W 3	16 46 5	12°37'09	7♁54	5°39	5°34	18°24	21°16	21°37	14°13	29°52	6°7	7°1	6°19	27°35	26°41	W 3
T 4	16 50 2	13°34'42	19°45	6°34	6°44	19°5	21°12	21°36	14°14	29°53	6°6	6°56	6°16	27°41	26°41	T 4
F 5	16 53 58	14°32'14	1♁40	7°25	7°55	19°46	21°7	21°36	14°15	29°54	6°4	6°53	6°13	27°48	26°40	F 5
S 6	16 57 55	15°29'44	13°43	8°12	9°5	20°27	21°2	21°36	14°15	29°54	6°3	6°D52	6°10	27°55	26°40	S 6
S 7	17 1 51	16°27'14	26°1	8°54	10°15	21°7	20°57	21°35	14°16	29°55	6°2	6°52	6°6	28°2	26°40	S 7
M 8	17 5 48	17°24'44	8♁37	9°33	11°26	21°48	20°52	21°34	14°16	29°56	6°0	6°R52	6°3	28°8	26°39	M 8
T 9	17 9 45	18°22'12	21°36	10°7	12°37	22°29	20°47	21°34	14°17	29°57	5°59	6°52	6°0	28°15	26°39	T 9
W 10	17 13 41	19°19'40	5♃3	10°38	13°47	23°10	20°41	21°33	14°17	29°58	5°57	6°49	5°57	28°22	26°38	W 10
T 11	17 17 38	20°17'08	18°57	11°3	14°58	23°50	20°36	21°32	14°18	29°59	5°56	6°44	5°54	28°28	26°37	T 11
F 12	17 21 34	21°14'34	3♁19	11°24	16°9	24°31	20°30	21°31	14°18	29°59	5°54	6°36	5°51	28°35	26°37	F 12
S 13	17 25 31	22°12'00	18°3	11°41	17°19	25°11	20°24	21°30	14°18	0♁1	5°53	6°26	5°47	28°42	26°36	S 13
S 14	17 29 27	23°9'26	3♃2	11°53	18°30	25°51	20°18	21°28	14°19	0°2	5°51	6°16	5°44	28°49	26°35	S 14
M 15	17 33 24	24°6'50	18°7	12°0	19°41	26°31	20°12	21°27	14°19	0°3	5°50	6°5	5°41	28°55	26°34	M 15
T 16	17 37 20	25°4'13	3♁7	12°R3	20°52	27°11	20°6	21°26	14°19	0°4	5°48	5°56	5°38	29°2	26°33	T 16
W 17	17 41 17	26°1'36	17°54	12°2	22°3	27°51	20°0	21°24	14°19	0°6	5°47	5°50	5°35	29°9	26°32	W 17
T 18	17 45 14	26°58'57	2♁22	11°55	23°14	28°31	19°53	21°23	14°19	0°7	5°45	5°46	5°31	29°15	26°31	T 18
F 19	17 49 10	27°56'17	16°28	11°45	24°25	29°11	19°47	21°21	14°R19	0°8	5°44	5°44	5°28	29°22	26°30	F 19
S 20	17 53 7	28°53'37	0♁11	11°31	25°36	29°51	19°40	21°19	14°19	0°9	5°42	5°44	5°25	29°29	26°29	S 20
S 21	17 57 3	29°50'55	13°33	11°12	26°47	0♁30	19°34	21°17	14°19	0°10	5°41	5°44	5°22	29°36	26°27	S 21
M 22	18 1 0	0♁48'13	26°37	10°50	27°58	1°10	19°27	21°15	14°19	0°12	5°39	5°43	5°19	29°42	26°26	M 22
T 23	18 4 56	1°45'30	9♁24	10°25	29°9	1°49	19°20	21°13	14°19	0°13	5°38	5°40	5°16	29°49	26°25	T 23
W 24	18 8 53	2°42'46	22°0	9°57	0♁21	2°28	19°13	21°11	14°18	0°14	5°36	5°34	5°12	29°56	26°23	W 24
T 25	18 12 49	3°40'02	4♁24	9°26	1°32	3°7	19°6	21°9	14°18	0°16	5°34	5°25	5°9	0♁2	26°22	T 25
F 26	18 16 46	4°37'16	16°40	8°53	2°43	3°46	18°58	21°7	14°18	0°17	5°33	5°14	5°6	0°9	26°20	F 26
S 27	18 20 43	5°34'31	28°48	8°19	3°55	4°25	18°51	21°4	14°17	0°19	5°31	5°1	5°3	0°16	26°19	S 27
S 28	18 24 39	6°31'45	10♃49	7°45	5°6	5°4	18°44	21°2	14°17	0°20	5°30	4°47	5°0	0°22	26°17	S 28
M 29	18 28 36	7°28'59	22°45	7°10	6°17	5°42	18°37	20°59	14°17	0°21	5°28	4°34	4°57	0°29	26°15	M 29
T 30	18 32 32	8♃26'12	4♁38	6♃35	7♁29	6♁21	18♃29	20♁57	14♁16	0♁23	5♃27	4♁22	4♁53	0♁36	26♁13	T 30

Delta T = 230.50 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2257
geocentric

JULY 2257

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
W 1	18 36 29	9 ^h 23'25"	16 ^h 28'	6 ^h R 1	8 ^h II40	6 ^h V59	18 ^h R22	20 ^h R54	14 ^h R15	0 ^h mp25	5 ^h R25	4 ^h R13	4 ^h Ω50	0 ^h ≈43	26 ^h R11	W 1	
T 2	18 40 25	10 ^h 20'38"	28 ^h 19'	5 ^h Ω29	9 ^h 52	7 ^h 37	18 ^h Ω14	20 ^h ≈51	14 ^h ✕15	0 ^h 26	5 ^h Ω24	4 ^h Ω 6	4 ^h 47	0 ^h 49	26 ^h ≈10	T 2	
F 3	18 44 22	11 ^h 17'51"	10 ^h ✕14	4 ^h 59	11 ^h 4	8 ^h 15	18 ^h 7	20 ^h 48	14 ^h 14	0 ^h 28	5 ^h 22	4 ^h 2	4 ^h 44	0 ^h 56	26 ^h 8	F 3	
S 4	18 48 18	12 ^h 15'04"	22 ^h 17	4 ^h 31	12 ^h 15	8 ^h 53	17 ^h 59	20 ^h 46	14 ^h 13	0 ^h 29	5 ^h 21	4 ^h 0	4 ^h 41	1 ^h 3	26 ^h 6	S 4	
S 5	18 52 15	13 ^h 12'17"	4 ^h V33	4 ^h 7	13 ^h 27	9 ^h 31	17 ^h 51	20 ^h 43	14 ^h 13	0 ^h 31	5 ^h 19	3 ^h D59	4 ^h 37	1 ^h 9	26 ^h 4	S 5	
M 6	18 56 12	14 ^h 9'30"	17 ^h 7	3 ^h 46	14 ^h 39	10 ^h 9	17 ^h 44	20 ^h 39	14 ^h 12	0 ^h 32	5 ^h 18	4 ^h R 0	4 ^h 34	1 ^h 16	26 ^h 1	M 6	
T 7	19 0 8	15 ^h 6'44"	0 ^h Ω 3	3 ^h 29	15 ^h 50	10 ^h 46	17 ^h 36	20 ^h 36	14 ^h 11	0 ^h 34	5 ^h 16	3 ^h 59	4 ^h 31	1 ^h 23	25 ^h 59	T 7	
W 8	19 4 5	16 ^h 3'57"	13 ^h 26	3 ^h 16	17 ^h 2	11 ^h 23	17 ^h 28	20 ^h 33	14 ^h 10	0 ^h 36	5 ^h 14	3 ^h 56	4 ^h 28	1 ^h 30	25 ^h 57	W 8	
T 9	19 8 1	17 ^h 1'11"	27 ^h 18	3 ^h 8	18 ^h 14	12 ^h 0	17 ^h 21	20 ^h 30	14 ^h 9	0 ^h 37	5 ^h 13	3 ^h 52	4 ^h 25	1 ^h 36	25 ^h 55	T 9	
F 10	19 11 58	17 ^h 58'25"	11 ^h II39	3 ^h D 5	19 ^h 26	12 ^h 37	17 ^h 13	20 ^h 27	14 ^h 8	0 ^h 39	5 ^h 11	3 ^h 45	4 ^h 22	1 ^h 43	25 ^h 52	F 10	
S 11	19 15 54	18 ^h 55'39"	26 ^h 27	3 ^h 6	20 ^h 38	13 ^h 14	17 ^h 5	20 ^h 23	14 ^h 7	0 ^h 41	5 ^h 10	3 ^h 35	4 ^h 18	1 ^h 50	25 ^h 50	S 11	
S 12	19 19 51	19 ^h 52'54"	11 ^h Ω33	3 ^h 13	21 ^h 50	13 ^h 50	16 ^h 57	20 ^h 20	14 ^h 6	0 ^h 43	5 ^h 9	3 ^h 25	4 ^h 15	1 ^h 56	25 ^h 48	S 12	
M13	19 23 47	20 ^h 50'09"	26 ^h 49	3 ^h 24	23 ^h 2	14 ^h 26	16 ^h 50	20 ^h 16	14 ^h 5	0 ^h 45	5 ^h 7	3 ^h 15	4 ^h 12	2 ^h 3	25 ^h 45	M13	
T 14	19 27 44	21 ^h 47'23"	12 ^h Ω 4	3 ^h 41	24 ^h 14	15 ^h 2	16 ^h 42	20 ^h 13	14 ^h 4	0 ^h 46	5 ^h 6	3 ^h 7	4 ^h 9	2 ^h 10	25 ^h 43	T 14	
W15	19 31 41	22 ^h 44'38"	27 ^h 6	4 ^h 3	25 ^h 26	15 ^h 38	16 ^h 34	20 ^h 9	14 ^h 3	0 ^h 48	5 ^h 4	3 ^h 0	4 ^h 6	2 ^h 17	25 ^h 40	W15	
T 16	19 35 37	23 ^h 41'53"	11 ^h mp48	4 ^h 30	26 ^h 38	16 ^h 14	16 ^h 27	20 ^h 5	14 ^h 2	0 ^h 50	5 ^h 3	2 ^h 56	4 ^h 3	2 ^h 23	25 ^h 38	T 16	
F 17	19 39 34	24 ^h 39'07"	26 ^h 5	5 ^h 3	27 ^h 50	16 ^h 49	16 ^h 19	20 ^h 1	14 ^h 0	0 ^h 52	5 ^h 1	2 ^h 55	3 ^h 59	2 ^h 30	25 ^h 35	F 17	
S 18	19 43 30	25 ^h 36'22"	9 ^h Ω55	5 ^h 40	29 ^h 2	17 ^h 24	16 ^h 12	19 ^h 58	13 ^h 59	0 ^h 54	5 ^h 0	2 ^h D55	3 ^h 56	2 ^h 37	25 ^h 32	S 18	
S 19	19 47 27	26 ^h 33'36"	23 ^h 19	6 ^h 23	0 ^h Ω15	17 ^h 59	16 ^h 4	19 ^h 54	13 ^h 58	0 ^h 56	4 ^h 58	2 ^h R55	3 ^h 53	2 ^h 43	25 ^h 30	S 19	
M20	19 51 23	27 ^h 30'51"	6 ^h mp21	7 ^h 11	1 ^h 27	18 ^h 34	15 ^h 57	19 ^h 50	13 ^h 56	0 ^h 58	4 ^h 57	2 ^h 55	3 ^h 50	2 ^h 50	25 ^h 27	M20	
T 21	19 55 20	28 ^h 28'05"	19 ^h 3	8 ^h 4	2 ^h 39	19 ^h 9	15 ^h 49	19 ^h 46	13 ^h 55	0 ^h 59	4 ^h 56	2 ^h 53	3 ^h 47	2 ^h 57	25 ^h 24	T 21	
W22	19 59 16	29 ^h 25'20"	1 ^h ✕30	9 ^h 2	3 ^h 52	19 ^h 43	15 ^h 42	19 ^h 42	13 ^h 53	1 ^h 1	4 ^h 54	2 ^h 49	3 ^h 43	3 ^h 3	25 ^h 21	W22	
T 23	20 3 13	0 ^h Ω22'35"	13 ^h 45	10 ^h 5	5 ^h 4	20 ^h 17	15 ^h 35	19 ^h 38	13 ^h 52	1 ^h 3	4 ^h 53	2 ^h 42	3 ^h 40	3 ^h 10	25 ^h 19	T 23	
F 24	20 7 10	1 ^h 19'50"	25 ^h 51	11 ^h 13	6 ^h 16	20 ^h 51	15 ^h 28	19 ^h 34	13 ^h 50	1 ^h 5	4 ^h 52	2 ^h 33	3 ^h 37	3 ^h 17	25 ^h 16	F 24	
S 25	20 11 6	2 ^h 17'06"	7 ^h Ω51	12 ^h 25	7 ^h 29	21 ^h 24	15 ^h 20	19 ^h 29	13 ^h 49	1 ^h 7	4 ^h 50	2 ^h 23	3 ^h 34	3 ^h 24	25 ^h 13	S 25	
S 26	20 15 3	3 ^h 14'22"	19 ^h 46	13 ^h 42	8 ^h 41	21 ^h 57	15 ^h 13	19 ^h 25	13 ^h 47	1 ^h 9	4 ^h 49	2 ^h 12	3 ^h 31	3 ^h 30	25 ^h 10	S 26	
M27	20 18 59	4 ^h 11'38"	1 ^h ≈38	15 ^h 4	9 ^h 54	22 ^h 30	15 ^h 7	19 ^h 21	13 ^h 46	1 ^h 11	4 ^h 48	2 ^h 1	3 ^h 28	3 ^h 37	25 ^h 7	M27	
T 28	20 22 56	5 ^h 8'55"	13 ^h 29	16 ^h 31	11 ^h 6	23 ^h 3	15 ^h 0	19 ^h 17	13 ^h 44	1 ^h 13	4 ^h 46	1 ^h 51	3 ^h 24	3 ^h 44	25 ^h 4	T 28	
W29	20 26 52	6 ^h 6'12"	25 ^h 21	18 ^h 1	12 ^h 19	23 ^h 35	14 ^h 53	19 ^h 13	13 ^h 42	1 ^h 15	4 ^h 45	1 ^h 44	3 ^h 21	3 ^h 50	25 ^h 1	W29	
T 30	20 30 49	7 ^h 3'30"	7 ^h ✕16	19 ^h 36	13 ^h 32	24 ^h 7	14 ^h 46	19 ^h 8	13 ^h 40	1 ^h 17	4 ^h 44	1 ^h 39	3 ^h 18	3 ^h 57	24 ^h 58	T 30	
F 31	20 34 45	8 ^h Ω 0'49"	19 ^h ✕15	21 ^h Ω15	14 ^h Ω44	24 ^h V39	14 ^h Ω40	19 ^h ≈ 4	13 ^h ✕39	1 ^h mp19	4 ^h Ω43	1 ^h Ω36	3 ^h Ω15	4 ^h ≈ 4	24 ^h ≈55	F 31	

Delta T = 230.62 sec

AUGUST 2257

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
S 1	20 38 42	8 ^h Ω58'09"	1 ^h V22	22 ^h Ω58	15 ^h Ω57	25 ^h V11	14 ^h R33	19 ^h R 0	13 ^h R37	1 ^h mp22	4 ^h R41	1 ^h D35	3 ^h Ω12	4 ^h ≈10	24 ^h R52	S 1	
S 2	20 42 39	9 ^h 55'30"	13 ^h 41	24 ^h 44	17 ^h 10	25 ^h 42	14 ^h Ω27	18 ^h ≈55	13 ^h ✕35	1 ^h 24	4 ^h Ω40	1 ^h Ω35	3 ^h 9	4 ^h 17	24 ^h ≈49	S 2	
M 3	20 46 35	10 ^h 52'51"	26 ^h 16	26 ^h 33	18 ^h 23	26 ^h 13	14 ^h 21	18 ^h 51	13 ^h 33	1 ^h 26	4 ^h 39	1 ^h 36	3 ^h 5	4 ^h 24	24 ^h 46	M 3	
T 4	20 50 32	11 ^h 50'14"	9 ^h Ω11	28 ^h 26	19 ^h 35	26 ^h 43	14 ^h 15	18 ^h 46	13 ^h 31	1 ^h 28	4 ^h 38	1 ^h R37	3 ^h 2	4 ^h 31	24 ^h 43	T 4	
W 5	20 54 28	12 ^h 47'38"	22 ^h 29	0 ^h Ω21	20 ^h 48	27 ^h 13	14 ^h 9	18 ^h 42	13 ^h 29	1 ^h 30	4 ^h 37	1 ^h 37	2 ^h 59	4 ^h 37	24 ^h 39	W 5	
T 6	20 58 25	13 ^h 45'03"	6 ^h II14	2 ^h 18	22 ^h 1	27 ^h 43	14 ^h 3	18 ^h 38	13 ^h 27	1 ^h 32	4 ^h 36	1 ^h 35	2 ^h 56	4 ^h 44	24 ^h 36	T 6	
F 7	21 2 21	14 ^h 42'29"	20 ^h 27	4 ^h 18	23 ^h 14	28 ^h 12	13 ^h 57	18 ^h 33	13 ^h 25	1 ^h 34	4 ^h 34	1 ^h 31	2 ^h 53	4 ^h 51	24 ^h 33	F 7	
S 8	21 6 18	15 ^h 39'56"	5 ^h Ω 5	6 ^h 19	24 ^h 27	28 ^h 41	13 ^h 52	18 ^h 29	13 ^h 23	1 ^h 36	4 ^h 33	1 ^h 25	2 ^h 49	4 ^h 57	24 ^h 30	S 8	
S 9	21 10 14	16 ^h 37'25"	20 ^h 4	8 ^h 21	25 ^h 40	29 ^h 10	13 ^h 46	18 ^h 24	13 ^h 21	1 ^h 39	4 ^h 32	1 ^h 19	2 ^h 46	5 ^h 4	24 ^h 27	S 9	
M10	21 14 11	17 ^h 34'54"	5 ^h Ω15	10 ^h 25	26 ^h 54	29 ^h 38	13 ^h 41	18 ^h 20	13 ^h 19	1 ^h 41	4 ^h 31	1 ^h 12	2 ^h 43	5 ^h 11	24 ^h 23	M10	
T 11	21 18 8	18 ^h 32'25"	20 ^h 29	12 ^h 29	28 ^h 7	0 ^h Ω 6	13 ^h 36	18 ^h 15	13 ^h 17	1 ^h 43	4 ^h 30	1 ^h 7	2 ^h 40	5 ^h 18	24 ^h 20	T 11	
W12	21 22 4	19 ^h 29'56"	5 ^h mp35	14 ^h 33	29 ^h 20	0 ^h 34	13 ^h 31	18 ^h 11	13 ^h 15	1 ^h 45	4 ^h 29	1 ^h 3	2 ^h 37	5 ^h 24	24 ^h 17	W12	
T 13	21 26 1	20 ^h 27'28"	20 ^h 25	16 ^h 37	0 ^h Ω33	1 ^h 1	13 ^h 26	18 ^h 6	13 ^h 13	1 ^h 47	4 ^h 28	1 ^h 1	2 ^h 34	5 ^h 31	24 ^h 14	T 13	
F 14	21 29 57	21 ^h 25'02"	4 ^h Ω50	18 ^h 41	1 ^h 46	1 ^h 27	13 ^h 21	18 ^h 2	13 ^h 11	1 ^h 49	4 ^h 27	1 ^h D 0	2 ^h 30	5 ^h 38	24 ^h 10	F 14	
S 15	21 33 54	22 ^h 22'36"	18 ^h 49	20 ^h 45	3 ^h 0	1 ^h 53	13 ^h 17	17 ^h 57	13 ^h 9	1 ^h 52	4 ^h 26	1 ^h 1	2 ^h 27	5 ^h 44	24		

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2257
geocentric

SEPTEMBER 2257

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 40 55	8♎44'00	19♌ 1	22♎53	23♏51	7♄59	12°R27	16°R45	12°R29	2♎29	4°R15	0♁34	1♁33	7♁38	23°R13	T 1	
W 2	22 44 52	9°41'57	2♎20	24°35	25° 5	8°16	12°R25	16°R41	12°R27	2°32	4♁15	0°35	1°30	7°45	23°R10	W 2	
T 3	22 48 48	10°39'55	16° 1	26°15	26°19	8°31	12°24	16°37	12°25	2°34	4°14	0°R35	1°27	7°52	23° 7	T 3	
F 4	22 52 45	11°37'56	0♁ 3	27°54	27°33	8°46	12°23	16°33	12°22	2°36	4°14	0°34	1°24	7°58	23° 4	F 4	
S 5	22 56 41	12°35'59	14°26	29°32	28°47	9° 0	12°23	16°30	12°20	2°38	4°13	0°33	1°20	8° 5	23° 1	S 5	
S 6	23 0 38	13°34'03	29° 6	1♁ 8	0♎ 1	9°14	12°22	16°26	12°17	2°40	4°13	0°31	1°17	8°12	22°58	S 6	
M 7	23 4 35	14°32'09	13♏59	2°43	1°15	9°27	12°22	16°22	12°15	2°43	4°13	0°29	1°14	8°18	22°55	M 7	
T 8	23 8 31	15°30'17	28°58	4°17	2°29	9°39	12°D22	16°18	12°13	2°45	4°13	0°27	1°11	8°25	22°52	T 8	
W 9	23 12 28	16°28'27	13♎52	5°50	3°43	9°50	12°22	16°15	12°10	2°47	4°12	0°26	1° 8	8°32	22°49	W 9	
T 10	23 16 24	17°26'39	28°36	7°22	4°57	10° 0	12°22	16°11	12° 8	2°49	4°12	0°D25	1° 5	8°38	22°46	T 10	
F 11	23 20 21	18°24'52	13♁ 1	8°52	6°12	10°10	12°22	16° 8	12° 6	2°51	4°12	0°25	1° 1	8°45	22°43	F 11	
S 12	23 24 17	19°23'06	27° 3	10°21	7°26	10°19	12°23	16° 5	12° 3	2°53	4°12	0°26	0°58	8°52	22°41	S 12	
S 13	23 28 14	20°21'23	10♎40	11°49	8°40	10°27	12°24	16° 1	12° 1	2°55	4°12	0°27	0°55	8°59	22°38	S 13	
M14	23 32 10	21°19'41	23°51	13°15	9°55	10°34	12°25	15°58	11°58	2°58	4°12	0°28	0°52	9° 5	22°35	M14	
T 15	23 36 7	22°18'00	6♁40	14°40	11° 9	10°41	12°26	15°55	11°56	3° 0	4°D12	0°29	0°49	9°12	22°33	T 15	
W16	23 40 3	23°16'21	19° 8	16° 4	12°23	10°46	12°27	15°52	11°54	3° 2	4°12	0°R29	0°46	9°19	22°30	W16	
T 17	23 44 0	24°14'43	1♁21	17°27	13°38	10°51	12°29	15°49	11°51	3° 4	4°12	0°29	0°42	9°25	22°27	T 17	
F 18	23 47 57	25°13'07	13°22	18°48	14°52	10°55	12°30	15°46	11°49	3° 6	4°12	0°29	0°39	9°32	22°25	F 18	
S 19	23 51 53	26°11'33	25°16	20° 8	16° 6	10°58	12°32	15°43	11°47	3° 8	4°12	0°28	0°36	9°39	22°22	S 19	
S 20	23 55 50	27°10'00	7♁ 7	21°27	17°21	11° 0	12°34	15°40	11°45	3°10	4°12	0°28	0°33	9°45	22°20	S 20	
M21	23 59 46	28° 8'29	18°59	22°44	18°35	11° 2	12°37	15°38	11°42	3°12	4°12	0°27	0°30	9°52	22°17	M21	
T 22	0 3 43	29° 7'00	0♁55	23°59	19°50	11°R 2	12°39	15°35	11°40	3°14	4°13	0°27	0°26	9°59	22°15	T 22	
W23	0 7 39	0♁ 5'32	12°59	25°13	21° 4	11° 2	12°42	15°32	11°38	3°16	4°13	0°D27	0°23	10° 5	22°13	W23	
T 24	0 11 36	1° 4'06	25°11	26°25	22°19	11° 0	12°45	15°30	11°36	3°18	4°13	0°R27	0°20	10°12	22°11	T 24	
F 25	0 15 32	2° 2'42	7♁35	27°36	23°34	10°58	12°48	15°28	11°33	3°20	4°13	0°27	0°17	10°19	22° 8	F 25	
S 26	0 19 29	3° 1'20	20°10	28°44	24°48	10°55	12°51	15°25	11°31	3°22	4°14	0°27	0°14	10°25	22° 6	S 26	
S 27	0 23 26	4° 0'00	2♄59	29°51	26° 3	10°51	12°54	15°23	11°29	3°24	4°14	0°27	0°11	10°32	22° 4	S 27	
M28	0 27 22	4°58'42	16° 1	0♎55	27°17	10°47	12°58	15°21	11°27	3°26	4°14	0°26	0° 7	10°39	22° 2	M28	
T 29	0 31 19	5°57'27	29°17	1°57	28°32	10°41	13° 2	15°19	11°25	3°28	4°15	0°25	0° 4	10°46	22° 0	T 29	
W30	0 35 15	6♁56'13	12♎47	2♎57	29♎47	10♄34	13° 6	15°R17	11°R23	3♎30	4♁15	0♁25	0♁ 1	10°R52	21°R58	W30	

Delta T = 230.85 sec

OCTOBER 2257

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 39 12	7♁55'02	26♎30	3♎54	1♁ 2	10°R27	13°R10	15°R15	11°R21	3♎32	4♁16	0°R24	29♎58	10°R59	21°R56	T 1	
F 2	0 43 8	8°53'53	10♁30	4°48	2°16	10♄19	13°14	15°R13	11°R19	3°34	4°16	0°D24	29°55	11° 6	21°R54	F 2	
S 3	0 47 5	9°52'47	24°40	5°40	3°31	10°10	13°19	15°12	11°17	3°36	4°17	0°D25	29°51	11°12	21°52	S 3	
S 4	0 51 1	10°51'42	9♏ 1	6°27	4°46	10° 0	13°23	15°10	11°15	3°38	4°17	0°25	29°48	11°19	21°51	S 4	
M 5	0 54 58	11°50'40	23°30	7°12	6° 1	9°49	13°28	15° 9	11°13	3°40	4°18	0°26	29°45	11°26	21°49	M 5	
T 6	0 58 55	12°49'40	8♎ 3	7°52	7°16	9°37	13°33	15° 7	11°11	3°41	4°19	0°27	29°42	11°32	21°47	T 6	
W 7	1 2 51	13°48'43	22°33	8°28	8°30	9°25	13°38	15° 6	11° 9	3°43	4°19	0°28	29°39	11°39	21°46	W 7	
T 8	1 6 48	14°47'47	6♁57	9° 0	9°45	9°12	13°44	15° 5	11° 7	3°45	4°20	0°R28	29°36	11°46	21°44	T 8	
F 9	1 10 44	15°46'54	21° 9	9°26	11° 0	8°58	13°49	15° 4	11° 5	3°47	4°21	0°27	29°32	11°52	21°43	F 9	
S 10	1 14 41	16°46'02	5♎ 3	9°47	12°15	8°43	13°55	15° 3	11° 3	3°49	4°21	0°25	29°29	11°59	21°41	S 10	
S 11	1 18 37	17°45'13	18°37	10° 2	13°30	8°28	14° 0	15° 2	11° 1	3°50	4°22	0°23	29°26	12° 6	21°40	S 11	
M12	1 22 34	18°44'25	1♁49	10°10	14°45	8°12	14° 6	15° 1	11° 0	3°52	4°23	0°20	29°23	12°12	21°39	M12	
T 13	1 26 30	19°43'39	14°40	10°R12	16° 0	7°56	14°13	15° 0	10°58	3°54	4°24	0°18	29°20	12°19	21°38	T 13	
W14	1 30 27	20°42'55	27°11	10° 6	17°15	7°39	14°19	15° 0	10°56	3°55	4°25	0°15	29°17	12°26	21°36	W14	
T 15	1 34 23	21°42'13	9♁25	9°52	18°30	7°22	14°25	14°59	10°55	3°57	4°26	0°14	29°13	12°33	21°35	T 15	
F 16	1 38 20	22°41'33	21°27	9°31	19°45	7° 4	14°32	14°59	10°53	3°59	4°27	0°D13	29°10	12°39	21°34	F 16	
S 17	1 42 17	23°40'54	3♁21	9° 1	21° 0	6°45	14°39	14°58	10°52	4° 0	4°28	0°14	29° 7	12°46	21°33	S 17	
S 18	1 46 13	24°40'17	15°12	8°23	22°15	6°27	14°46	14°58	10°50	4° 2	4°28	0°15	29° 4	12°53	21°32	S 18	
M19	1 50 10	25°39'42	27° 4	7°36	23°30	6° 8	14°53	14°D58	10°49	4° 3	4°30	0°17	29° 1	12°59	21°32	M19	
T 20	1 54 6	26°39'09	9♁ 3	6°42	24°45	5°49	15° 0	14°58	10°47	4° 5	4°31	0°18	28°57	13° 6	21°31	T 20	
W21	1 58 3	27°38'37	21°12	5°41	26° 0	5°29	15° 7	14°58	10°46	4° 6	4°32	0°20	28°54	13°13	21°30	W21	
T 22	2 1 59	28°38'08	3♁35	4°34	27°15	5° 9	15°15	14°59	10°44	4° 8	4°33	0°R20	28°51	13°19	21°30	T 22	
F 23	2 5 56	29°37'40	16°13	3°23	28°30	4°50	15°22	14°59	10°43	4° 9	4°34	0°19	28°48	13°26	21°29	F 23	
S 24	2 9 52	0♎37'14	29° 8	2° 9	29°45	4°30	15°30	14°59	10°42	4°11	4°35	0°16	28°45	13°33	21°28	S 24	
S 25	2 13 49	1°36'50	12♄20	0°54	1♎ 0	4°10	15°38	15° 0	10°40	4°12	4°36	0°12	28°42	13°39	21°28	S 25	
M26	2 17 46	2°36'28	25°48	29♁41	2°15	3°50	15°46	15° 0	10°39	4°13	4°37	0° 7	28°38	13°46	21°28	M26	
T 27	2 21 42	3°36'09	9♎29	28°32	3°31	3°30	15°54	15° 1	10°38	4°15	4°39	0° 2	28°35	13°53	21°27	T 27	
W28	2 25 39	4°35'51	23°21	27°29	4°46	3°11	16° 3	15° 2	10°37	4°16	4°40	29♎57	28°32	13°59	21°27	W28	
T 29	2 29 35	5°35'36	7♁21	26°34	6° 1	2°51	16°11	15° 3	10°36	4°17	4°41	29°53	28°29	14° 6	21°27	T 29	
F 30	2 33 32	6°35'23	21°26	25°48	7°16	2°32	16°20	15° 4	10°35	4°18	4°43	29°50	28°26	14°13	21°27	F 30	
S 31	2 37 28	7♎35'12	5♏34	25♁12	8♎31	2♄13	16°R29	15°R 5	10°R34	4♎20	4♁44	29°D49	28♎23	14°R20	21°D27	S 31	

Delta T = 230.97 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2257
geocentric

NOVEMBER 2257

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
S 1	2 41 25	8♈35°04	19♌44	24°R48	9♈46	1°R54	16♁37	15♁6	10°R33	4♈21	4♁45	29♈49	28♈19	14♁26	21♁27	S 1		
M 2	2 45 21	9°34'57	3♈53	24♁35	11° 2	1♁36	16°46	15° 7	10♈32	4°22	4°47	29°51	28°16	14°33	21°27	M 2		
T 3	2 49 18	10°34'53	18° 0	24°D33	12°17	1°18	16°56	15° 9	10°31	4°23	4°48	29°52	28°13	14°40	21°27	T 3		
W 4	2 53 15	11°34'51	2♁ 3	24°43	13°32	1° 0	17° 5	15°10	10°30	4°24	4°50	29°R53	28°10	14°46	21°28	W 4		
T 5	2 57 11	12°34'51	15°59	25° 3	14°47	0°43	17°14	15°12	10°30	4°25	4°51	29°51	28° 7	14°53	21°28	T 5		
F 6	3 1 8	13°34'53	29°47	25°33	16° 2	0°26	17°24	15°14	10°29	4°26	4°53	29°48	28° 3	15° 0	21°28	F 6		
S 7	3 5 4	14°34'57	13♈23	26°12	17°18	0°10	17°33	15°16	10°28	4°27	4°54	29°43	28° 0	15° 6	21°29	S 7		
S 8	3 9 1	15°35'03	26°43	26°59	18°33	29°V55	17°43	15°17	10°28	4°28	4°56	29°35	27°57	15°13	21°29	S 8		
M 9	3 12 57	16°35'11	9♁47	27°53	19°48	29°40	17°53	15°19	10°27	4°29	4°57	29°27	27°54	15°20	21°30	M 9		
T 10	3 16 54	17°35'21	22°33	28°54	21° 3	29°26	18° 3	15°22	10°27	4°30	4°59	29°18	27°51	15°26	21°30	T 10		
W11	3 20 50	18°35'32	5♁ 2	29°59	22°18	29°13	18°13	15°24	10°26	4°31	5° 1	29°10	27°48	15°33	21°31	W11		
T 12	3 24 47	19°35'44	17°16	1♈11	23°34	29° 0	18°23	15°26	10°26	4°32	5° 2	29° 3	27°44	15°40	21°32	T 12		
F 13	3 28 44	20°35'59	29°18	2°26	24°49	28°48	18°33	15°28	10°25	4°33	5° 4	28°58	27°41	15°46	21°33	F 13		
S 14	3 32 40	21°36'14	11♁11	3°45	26° 4	28°37	18°44	15°31	10°25	4°34	5° 6	28°56	27°38	15°53	21°34	S 14		
S 15	3 36 37	22°36'32	23° 0	5° 6	27°19	28°26	18°54	15°34	10°25	4°34	5° 7	28°D55	27°35	16° 0	21°35	S 15		
M16	3 40 33	23°36'50	4♁52	6°30	28°35	28°17	19° 5	15°36	10°25	4°35	5° 9	28°55	27°32	16° 6	21°36	M16		
T 17	3 44 30	24°37'10	16°50	7°57	29°50	28° 8	19°16	15°39	10°24	4°36	5°11	28°56	27°28	16°13	21°37	T 17		
W18	3 48 26	25°37'32	29° 1	9°25	1♁ 5	28° 0	19°26	15°42	10°24	4°36	5°12	28°R57	27°25	16°20	21°38	W18		
T 19	3 52 23	26°37'54	11°V28	10°54	2°21	27°52	19°37	15°45	10°24	4°37	5°14	28°56	27°22	16°26	21°39	T 19		
F 20	3 56 19	27°38'19	24°16	12°25	3°36	27°46	19°48	15°48	10°D24	4°38	5°16	28°53	27°19	16°33	21°41	F 20		
S 21	4 0 16	28°38'44	7♁26	13°56	4°51	27°40	19°59	15°51	10°24	4°38	5°18	28°48	27°16	16°40	21°42	S 21		
S 22	4 4 13	29°39'12	20°59	15°29	6° 6	27°36	20°11	15°54	10°24	4°39	5°20	28°40	27°13	16°46	21°44	S 22		
M23	4 8 9	0♁39°40	4♈12	17° 1	7°22	27°32	20°22	15°58	10°25	4°39	5°22	28°30	27° 9	16°53	21°45	M23		
T 24	4 12 6	1°40'11	19° 2	18°35	8°37	27°28	20°33	16° 1	10°25	4°40	5°23	28°19	27° 6	17° 0	21°47	T 24		
W25	4 16 2	2°40'43	3♁22	20° 9	9°52	27°26	20°45	16° 5	10°25	4°40	5°25	28° 9	27° 3	17° 7	21°48	W25		
T 26	4 19 59	3°41'16	17°48	21°43	11° 7	27°24	20°56	16° 8	10°25	4°41	5°27	28° 0	27° 0	17°13	21°50	T 26		
F 27	4 23 55	4°41'52	2♁13	23°17	12°23	27°24	21° 8	16°12	10°26	4°41	5°29	27°54	26°57	17°20	21°52	F 27		
S 28	4 27 52	5°42'29	16°33	24°51	13°38	27°D24	21°20	16°16	10°26	4°41	5°31	27°50	26°54	17°27	21°54	S 28		
S 29	4 31 48	6°43'07	0♈44	26°26	14°53	27°24	21°32	16°19	10°27	4°42	5°33	27°49	26°50	17°33	21°56	S 29		
M30	4 35 45	7°43'48	14♈45	28♈ 0	16♁ 9	27°V26	21°♁44	16♁23	10°X27	4♈42	5°35	27°D49	26♈47	17°40	21°57	M30		

Delta T = 231.09 sec

DECEMBER 2257

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	4 39 42	8♁44°29	28♈36	29♈35	17♁24	27°V28	21♁56	16♁27	10°X28	4♈42	5°37	27°R49	26♈44	17°47	22° 0	T 1		
W 2	4 43 38	9°45'13	12♁18	1♁ 9	18°39	27°31	22° 8	16°31	10°28	4°42	5°39	27♈48	26°41	17°53	22° 2	W 2		
T 3	4 47 35	10°45'58	25°49	2°44	19°54	27°35	22°20	16°36	10°29	4°42	5°41	27°45	26°38	18° 0	22° 4	T 3		
F 4	4 51 31	11°46'45	9♈11	4°18	21°10	27°40	22°32	16°40	10°30	4°42	5°43	27°39	26°34	18° 7	22° 6	F 4		
S 5	4 55 28	12°47'33	22°23	5°52	22°25	27°45	22°44	16°44	10°30	4°43	5°45	27°30	26°31	18°13	22° 8	S 5		
S 6	4 59 24	13°48'22	5♁23	7°27	23°40	27°51	22°57	16°49	10°31	4°43	5°47	27°19	26°28	18°20	22°11	S 6		
M 7	5 3 21	14°49'13	18°11	9° 1	24°56	27°58	23° 9	16°53	10°32	4°R43	5°49	27° 5	26°25	18°27	22°13	M 7		
T 8	5 7 17	15°50'05	0♁45	10°35	26°11	28° 6	23°22	16°58	10°33	4°43	5°51	26°51	26°22	18°33	22°15	T 8		
W 9	5 11 14	16°50'57	13° 7	12° 9	27°26	28°14	23°34	17° 2	10°34	4°43	5°53	26°38	26°19	18°40	22°18	W 9		
T 10	5 15 11	17°51'51	25°16	13°43	28°42	28°23	23°47	17° 7	10°35	4°42	5°55	26°26	26°15	18°47	22°20	T 10		
F 11	5 19 7	18°52'46	7♁14	15°18	29°57	28°32	24° 0	17°12	10°36	4°42	5°57	26°17	26°12	18°53	22°23	F 11		
S 12	5 23 4	19°53'41	19° 5	16°52	1♁12	28°43	24°12	17°17	10°37	4°42	6° 0	26°11	26° 9	19° 0	22°26	S 12		
S 13	5 27 0	20°54'37	0♁53	18°26	2°27	28°54	24°25	17°22	10°38	4°42	6° 2	26° 8	26° 6	19° 7	22°28	S 13		
M14	5 30 57	21°55'34	12°42	20° 0	3°43	29° 5	24°38	17°27	10°39	4°42	6° 4	26° 6	26° 3	19°13	22°31	M14		
T 15	5 34 53	22°56'32	24°38	21°34	4°58	29°17	24°51	17°32	10°41	4°42	6° 6	26° 6	26° 0	19°20	22°34	T 15		
W16	5 38 50	23°57'30	6°V46	23° 9	6°13	29°30	25° 4	17°37	10°42	4°41	6° 8	26° 6	25°56	19°27	22°37	W16		
T 17	5 42 46	24°58'28	19°11	24°43	7°29	29°44	25°17	17°42	10°43	4°41	6°10	26° 4	25°53	19°33	22°40	T 17		
F 18	5 46 43	25°59'28	2♁ 0	26°17	8°44	29°58	25°30	17°47	10°45	4°41	6°12	26° 1	25°50	19°40	22°43	F 18		
S 19	5 50 40	27° 0'27	15°14	27°52	9°59	0♁12	25°43	17°53	10°46	4°40	6°15	25°55	25°47	19°47	22°46	S 19		
S 20	5 54 36	28° 1'28	28°57	29°26	11°14	0°27	25°57	17°58	10°48	4°40	6°17	25°46	25°44	19°53	22°49	S 20		
M21	5 58 33	29° 2'29	13♈ 6	1♁ 1	12°30	0°43	26°10	18° 4	10°49	4°39	6°19	25°34	25°40	20° 0	22°52	M21		
T 22	6 2 29	0♁ 3'30	27°37	2°36	13°45	0°59	26°23	18° 9	10°51	4°39	6°21	25°22	25°37	20° 7	22°55	T 22		
W23	6 6 26	1° 4'33	12♁24	4°11	15° 0	1°16	26°37	18°15	10°52	4°38	6°23	25°10	25°34	20°13	22°58	W23		
T 24	6 10 22	2° 5'35	27°17	5°46	16°15	1°33	26°50	18°20	10°54	4°38	6°25	25° 0	25°31	20°20	23° 2	T 24		
F 25	6 14 19	3° 6'39	12♈ 8	7°21	17°31	1°50	27° 3	18°26	10°56	4°37	6°28	24°52	25°28	20°27	23° 5	F 25		
S 26	6 18 15	4° 7'43	26°50	8°57	18°46	2° 9	27°17	18°32	10°58	4°36	6°30	24°47	25°25	20°33	23° 8	S 26		
S 27	6 22 12	5° 8'48	11♈16	10°33	20° 1	2°27	27°30	18°38	10°59	4°36	6°32	24°45	25°21	20°40	23°12	S 27		
M28	6 26 9	6° 9'54	25°25	12° 9	21°16	2°46	27°44	18°44	11° 1	4°35	6°34	24°D44	25°18	20°47	23°15	M28		
T 29	6 30 5	7°11'00	9♁15	13°45	22°32	3° 6	27°58	18°50	11° 3	4°34	6°36	24°R44	25°15	20°53	23°19	T 29		
W30	6 34 2	8°12'07	22°48	15°21	23°47	3°26	28°11	18°56	11° 5	4°34	6°38	24°43	25°12	21° 0	23°22	W30		
T 31	6 37 58	9♁13'15	6♈ 5	16♁58	25♁ 2	3♁46	28°25	19° 2	11°X 7	4♈33	6°41	24♈41	25♈ 9	21° 7	23°26	T 31		

Delta T = 231.20 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2258
geocentric

JANUARY 2258

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	6 41 55	10♌14'24	19♍ 8	18♋34	26♌17	4♉ 7	28♋39	19♍ 8	11♋ 9	4♉R32	6♌43	24♉R35	25♍ 6	21♍13	23♍29	F 1								
S 2	6 45 51	11°15'32	1♌59	20°11	27°32	4°28	28°53	19°14	11°11	4♉ 31	6°45	24♍27	25° 2	21°20	23°33	S 2								
S 3	6 49 48	12°16'42	14°39	21°48	28°48	4°49	29° 6	19°20	11°13	4°30	6°47	24°16	24°59	21°27	23°37	S 3								
M 4	6 53 44	13°17'52	27° 8	23°25	0♋ 3	5°11	29°20	19°26	11°16	4°30	6°49	24° 3	24°56	21°33	23°40	M 4								
T 5	6 57 41	14°19'01	9♌28	25° 2	1°18	5°34	29°34	19°33	11°18	4°29	6°51	23°49	24°53	21°40	23°44	T 5								
W 6	7 1 38	15°20'11	21°38	26°39	2°33	5°56	29°48	19°39	11°20	4°28	6°54	23°36	24°50	21°47	23°48	W 6								
T 7	7 5 34	16°21'22	3♌39	28°16	3°48	6°19	0♋ 2	19°45	11°22	4°27	6°56	23°24	24°46	21°53	23°52	T 7								
F 8	7 9 31	17°22'32	15°33	29°53	5° 3	6°43	0°16	19°52	11°25	4°26	6°58	23°15	24°43	22° 0	23°56	F 8								
S 9	7 13 27	18°23'41	27°21	1♋30	6°19	7° 7	0°30	19°58	11°27	4°25	7° 0	23° 9	24°40	22° 7	24° 0	S 9								
S 10	7 17 24	19°24'51	9♋ 8	3° 6	7°34	7°31	0°44	20° 5	11°29	4°24	7° 2	23° 6	24°37	22°13	24° 4	S 10								
M11	7 21 20	20°26'00	20°55	4°42	8°49	7°55	0°58	20°11	11°32	4°22	7° 4	23°D 5	24°34	22°20	24° 8	M11								
T 12	7 25 17	21°27'09	2♌49	6°17	10° 4	8°20	1°12	20°18	11°34	4°21	7° 7	23° 5	24°31	22°27	24°12	T 12								
W13	7 29 13	22°28'18	14°54	7°51	11°19	8°45	1°26	20°24	11°37	4°20	7° 9	23° 6	24°27	22°33	24°16	W13								
T 14	7 33 10	23°29'26	27°16	9°24	12°34	9°10	1°40	20°31	11°39	4°19	7°11	23°R 6	24°24	22°40	24°20	T 14								
F 15	7 37 7	24°30'34	9♌59	10°55	13°49	9°36	1°54	20°38	11°42	4°18	7°13	23° 4	24°21	22°47	24°24	F 15								
S 16	7 41 3	25°31'41	23° 9	12°25	15° 4	10° 2	2° 8	20°45	11°44	4°17	7°15	23° 1	24°18	22°53	24°28	S 16								
S 17	7 45 0	26°32'48	6♌48	13°52	16°19	10°28	2°22	20°51	11°47	4°15	7°17	22°55	24°15	23° 0	24°32	S 17								
M18	7 48 56	27°33'54	20°56	15°17	17°34	10°54	2°36	20°58	11°50	4°14	7°19	22°48	24°12	23° 7	24°36	M18								
T 19	7 52 53	28°34'59	5♌32	16°39	18°49	11°21	2°50	21° 5	11°52	4°13	7°21	22°39	24° 8	23°13	24°40	T 19								
W20	7 56 49	29°36'04	20°30	17°58	20° 4	11°48	3° 5	21°12	11°55	4°12	7°23	22°30	24° 5	23°20	24°45	W20								
T 21	8 0 46	0♋37'09	5♌40	19°12	21°19	12°15	3°19	21°19	11°58	4°10	7°25	22°22	24° 2	23°27	24°49	T 21								
F 22	8 4 43	1°38'13	20°52	20°21	22°34	12°43	3°33	21°26	12° 1	4° 9	7°27	22°17	23°59	23°33	24°53	F 22								
S 23	8 8 39	2°39'16	5♍56	21°24	23°49	13°10	3°47	21°32	12° 3	4° 8	7°29	22°13	23°56	23°40	24°58	S 23								
S 24	8 12 36	3°40'19	20°44	22°20	25° 4	13°38	4° 1	21°39	12° 6	4° 6	7°31	22°D12	23°52	23°47	25° 2	S 24								
M25	8 16 32	4°41'22	5♌11	23° 9	26°19	14° 6	4°15	21°46	12° 9	4° 5	7°33	22°13	23°49	23°53	25° 6	M25								
T 26	8 20 29	5°42'24	19°13	23°50	27°34	14°35	4°29	21°53	12°12	4° 3	7°35	22°14	23°46	24° 0	25°11	T 26								
W27	8 24 25	6°43'27	2♌51	24°22	28°48	15° 3	4°44	22° 0	12°15	4° 2	7°37	22°R15	23°43	24° 7	25°15	W27								
T 28	8 28 22	7°44'28	16° 7	24°44	0♋ 3	15°32	4°58	22° 7	12°18	4° 0	7°39	22°14	23°40	24°13	25°19	T 28								
F 29	8 32 18	8°45'30	29° 4	24°R55	1°18	16° 1	5°12	22°15	12°21	3°59	7°41	22°12	23°37	24°20	25°24	F 29								
S 30	8 36 15	9°46'30	11♌43	24°55	2°33	16°30	5°26	22°22	12°24	3°58	7°43	22° 8	23°33	24°27	25°28	S 30								
S 31	8 40 12	10♌47'31	24♌10	24♌43	3♋47	16♉59	5♋40	22♌29	12♋27	3♍56	7♌45	22♍ 2	23♍30	24♌33	25♌33	S 31								

Delta T = 231.32 sec

FEBRUARY 2258

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	8 44 8	11♌48'30	6♌24	24°R20	5♋ 2	17♉29	5♋54	22♌36	12♋30	3°R54	7♌47	21°R55	23♍27	24♌40	25♌37	M 1								
T 2	8 48 5	12°49'29	18°30	23♌47	6°17	17°59	6° 9	22°43	12°33	3♍53	7°49	21♍47	23°24	24°47	25°41	T 2								
W 3	8 52 1	13°50'27	0♋29	23° 2	7°31	18°29	6°23	22°50	12°36	3°51	7°51	21°40	23°21	24°53	25°46	W 3								
T 4	8 55 58	14°51'24	12°23	22° 9	8°46	18°59	6°37	22°57	12°39	3°50	7°52	21°33	23°18	25° 0	25°50	T 4								
F 5	8 59 54	15°52'20	24°12	21° 7	10° 1	19°29	6°51	23° 4	12°43	3°48	7°54	21°28	23°14	25° 7	25°55	F 5								
S 6	9 3 51	16°53'16	6♋ 0	20° 0	11°15	19°59	7° 5	23°12	12°46	3°47	7°56	21°25	23°11	25°13	25°59	S 6								
S 7	9 7 47	17°54'09	17°48	18°48	12°30	20°30	7°19	23°19	12°49	3°45	7°58	21°D24	23° 8	25°20	26° 4	S 7								
M 8	9 11 44	18°55'02	29°38	17°35	13°44	21° 1	7°33	23°26	12°52	3°43	8° 0	21°24	23° 5	25°27	26° 8	M 8								
T 9	9 15 40	19°55'54	11♌35	16°22	14°59	21°31	7°47	23°33	12°55	3°42	8° 1	21°25	23° 2	25°33	26°13	T 9								
W10	9 19 37	20°56'44	23°42	15°11	16°13	22° 2	8° 1	23°40	12°59	3°40	8° 3	21°27	22°58	25°40	26°17	W10								
T 11	9 23 34	21°57'32	6♌ 3	14° 4	17°28	22°34	8°15	23°48	13° 2	3°39	8° 5	21°29	22°55	25°47	26°22	T 11								
F 12	9 27 30	22°58'20	18°43	13° 2	18°42	23° 5	8°29	23°55	13° 5	3°37	8° 6	21°R30	22°52	25°53	26°27	F 12								
S 13	9 31 27	23°59'05	1♌46	12° 7	19°56	23°36	8°43	24° 2	13° 8	3°35	8° 8	21°29	22°49	26° 0	26°31	S 13								
S 14	9 35 23	24°59'50	15°15	11°19	21°11	24° 8	8°57	24° 9	13°12	3°34	8°10	21°28	22°46	26° 7	26°36	S 14								
M15	9 39 20	26° 0'32	29°12	10°39	22°25	24°40	9°11	24°16	13°15	3°32	8°11	21°25	22°43	26°13	26°40	M15								
T 16	9 43 16	27° 1'14	13♌37	10° 7	23°39	25°12	9°25	24°24	13°18	3°30	8°13	21°22	22°39	26°20	26°45	T 16								
W17	9 47 13	28° 1'53	28°27	9°43	24°53	25°44	9°38	24°31	13°22	3°29	8°15	21°19	22°36	26°27	26°49	W17								
T 18	9 51 9	29° 2'31	13♌34	9°27	26° 8	26°16	9°52	24°38	13°25	3°27	8°16	21°16	22°33	26°33	26°54	T 18								
F 19	9 55 6	0♋ 3'08	28°49	9°18	27°22	26°48	10° 6	24°45	13°28	3°25	8°18	21°14	22°30	26°40	26°58	F 19								
S 20	9 59 3	1° 3'42	14♍ 3	9°D17	28°36	27°20	10°20	24°52	13°32	3°24	8°19	21°D13	22°27	26°47	27° 3	S 20								
S 21	10 2 59	2° 4'16	29° 6	9°23	29°50	27°52	10°33	24°59	13°35	3°22	8°21	21°13	22°23	26°53	27° 7	S 21								
M22	10 6 56	3° 4'48	13♌49	9°35	1♌ 4	28°25	10°47	25° 7	13°39	3°20	8°22	21°13	22°20	27° 0	27°12	M22								
T 23	10 10 52	4° 5'19	28° 8	9°54	2°17	28°58	11° 1	25°14	13°42	3°19	8°23	21°15	22°17	27° 7	27°16	T 23								
W24	10 14 49	5° 5'49	11♌59	10°18	3°31	29°30	11°14	25°21	13°45	3°17	8°25	21°16	22°14	27°13	27°21	W24								
T 25	10 18 45	6° 6'17	25°24	10°48	4°45	0♌ 3	11°28	25°28	13°49	3°15	8°26	21°17	22°11	27°20	27°25	T 25								
F 26	10 22 42	7° 6'45	8♌25	11°22	5°59	0°36	11°41	25°35	13°52	3°14	8°27	21°R17	22° 8	27°27	27°30	F 26								
S 27	10 26 38	8° 7'11	21° 4	12° 1	7°13	1° 9	11°55	25°42	13°56	3°12	8°29	21°17	22° 4	27°33	27°34	S 27								
S 28	10 30 35	9♋ 7'35	3♌25	12♌43	8♌26	1♌42	12♌ 8	25♌49	13♋59	3♍10	8♌30	21♍16	22♍ 1	27♌40	27♌39	S 28								

Delta T = 231.44 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2258
geocentric

MARCH 2258

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♃	♄	Day
M 1	10 34 32	10♋ 7°58	15♊33	13♋30	9♍40	2♈15	12♋22	25♋56	14♋ 3	3°R 9	8♊31	21°R14	21♎58	27♋47	27♋43	M 1	
T 2	10 38 28	11° 8'20	27°31	14°20	10°54	2°49	12°35	26° 3	14° 6	3♎ 7	8°33	21♎13	21°55	27°53	27°48	T 2	
W 3	10 42 25	12° 8'40	9♋23	15°14	12° 7	3°22	12°48	26°11	14° 9	3° 5	8°34	21°11	21°52	28° 0	27°52	W 3	
T 4	10 46 21	13° 8'59	21°11	16°10	13°21	3°55	13° 2	26°18	14°13	3° 4	8°35	21°10	21°49	28° 7	27°57	T 4	
F 5	10 50 18	14° 9'16	2♋59	17°10	14°34	4°29	13°15	26°25	14°16	3° 2	8°36	21° 9	21°45	28°13	28° 1	F 5	
S 6	10 54 14	15° 9'31	14°48	18°12	15°47	5° 3	13°28	26°32	14°20	3° 0	8°37	21° 9	21°42	28°20	28° 5	S 6	
S 7	10 58 11	16° 9'45	26°41	19°16	17° 1	5°36	13°41	26°38	14°23	2°59	8°38	21°D 9	21°39	28°26	28°10	S 7	
M 8	11 2 7	17° 9'56	8♍39	20°23	18°14	6°10	13°54	26°45	14°27	2°57	8°39	21° 9	21°36	28°33	28°14	M 8	
T 9	11 6 4	18°10'06	20°46	21°32	19°27	6°44	14° 7	26°52	14°30	2°55	8°40	21° 9	21°33	28°40	28°18	T 9	
W10	11 10 1	19°10'14	3♊ 2	22°43	20°40	7°18	14°20	26°59	14°34	2°54	8°41	21°10	21°29	28°46	28°23	W10	
T 11	11 13 57	20°10'19	15°31	23°56	21°53	7°52	14°33	27° 6	14°37	2°52	8°42	21°10	21°26	28°53	28°27	T 11	
F 12	11 17 54	21°10'23	28°16	25°10	23° 6	8°26	14°45	27°13	14°40	2°51	8°43	21°R10	21°23	29° 0	28°31	F 12	
S 13	11 21 50	22°10'25	11♈19	26°27	24°19	9° 0	14°58	27°20	14°44	2°49	8°44	21°10	21°20	29° 6	28°36	S 13	
S 14	11 25 47	23°10'24	24°42	27°45	25°32	9°34	15°11	27°26	14°47	2°47	8°45	21°D10	21°17	29°13	28°40	S 14	
M15	11 29 43	24°10'22	8♌28	29° 5	26°45	10° 9	15°23	27°33	14°51	2°46	8°46	21°10	21°14	29°20	28°44	M15	
T 16	11 33 40	25°10'17	22°37	0♋26	27°58	10°43	15°36	27°40	14°54	2°44	8°47	21°10	21°10	29°26	28°48	T 16	
W17	11 37 36	26°10'10	7♎ 7	1°49	29°11	11°17	15°48	27°46	14°57	2°43	8°48	21°11	21° 7	29°33	28°52	W17	
T 18	11 41 33	27°10'01	21°56	3°13	0♃23	11°52	16° 1	27°53	15° 1	2°41	8°48	21°11	21° 4	29°40	28°56	T 18	
F 19	11 45 30	28° 9'49	6♎56	4°38	1°36	12°26	16°13	28° 0	15° 4	2°40	8°49	21°12	21° 1	29°46	29° 1	F 19	
S 20	11 49 26	29° 9'35	22° 0	6° 5	2°48	13° 1	16°25	28° 6	15° 8	2°38	8°50	21°R12	20°58	29°53	29° 5	S 20	
S 21	11 53 23	0♍ 9'20	7♎ 0	7°34	4° 1	13°35	16°38	28°13	15°11	2°37	8°51	21°12	20°55	29°59	29° 9	S 21	
M22	11 57 19	1° 9'02	21°47	9° 4	5°13	14°10	16°50	28°19	15°14	2°35	8°51	21°11	20°51	0♋ 6	29°13	M22	
T 23	12 1 16	2° 8'43	6♎13	10°35	6°25	14°45	17° 2	28°25	15°18	2°34	8°52	21°10	20°48	0°13	29°17	T 23	
W24	12 5 12	3° 8'22	20°15	12° 7	7°37	15°19	17°14	28°32	15°21	2°33	8°52	21° 8	20°45	0°20	29°21	W24	
T 25	12 9 9	4° 7'59	3♌50	13°41	8°49	15°54	17°26	28°38	15°24	2°31	8°53	21° 7	20°42	0°26	29°24	T 25	
F 26	12 13 5	5° 7'34	16°59	15°16	10° 1	16°29	17°37	28°44	15°28	2°30	8°53	21° 5	20°39	0°33	29°28	F 26	
S 27	12 17 2	6° 7'08	29°43	16°52	11°13	17° 4	17°49	28°51	15°31	2°29	8°54	21° 5	20°35	0°40	29°32	S 27	
S 28	12 20 58	7° 6'40	12♊ 7	18°30	12°25	17°39	18° 1	28°57	15°34	2°27	8°54	21°D 5	20°32	0°46	29°36	S 28	
M29	12 24 55	8° 6'10	24°14	20° 9	13°37	18°14	18°12	29° 3	15°37	2°26	8°55	21° 5	20°29	0°53	29°40	M29	
T 30	12 28 52	9° 5'39	6♌10	21°49	14°49	18°49	18°24	29° 9	15°41	2°25	8°55	21° 7	20°26	1° 0	29°44	T 30	
W31	12 32 48	10♍ 5'05	18♋ 0	23♋31	16♊ 0	19♈24	18♋35	29♋15	15♋44	2♎23	8♊56	21♎ 8	20♎23	1♋ 6	29♋47	W31	

Delta T = 231.54 sec

APRIL 2258

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♃	♄	Day
T 1	12 36 45	11♍ 4'30	29♋46	25♋14	17♊12	19♈59	18♋46	29♋21	15♋47	2°R22	8♊56	21♎10	20♎20	1♋13	29♋51	T 1	
F 2	12 40 41	12° 3'53	11♋35	26°58	18°23	20°34	18°57	29°27	15°50	2♎21	8°56	21°11	20°16	1°19	29°55	F 2	
S 3	12 44 38	13° 3'14	23°28	28°43	19°34	21° 9	19° 9	29°33	15°53	2°20	8°56	21°R11	20°13	1°26	29°58	S 3	
S 4	12 48 34	14° 2'33	5♍28	0♍30	20°46	21°45	19°20	29°39	15°57	2°18	8°57	21°10	20°10	1°33	0♋ 2	S 4	
M 5	12 52 31	15° 1'50	17°38	2°19	21°57	22°20	19°30	29°45	16° 0	2°17	8°57	21° 8	20° 7	1°39	0° 5	M 5	
T 6	12 56 27	16° 1'05	29°59	4° 8	23° 8	22°55	19°41	29°50	16° 3	2°16	8°57	21° 5	20° 4	1°46	0° 9	T 6	
W 7	13 0 24	17° 0'18	12♊32	5°59	24°19	23°31	19°52	29°56	16° 6	2°15	8°57	21° 1	20° 0	1°53	0°12	W 7	
T 8	13 4 21	17°59'28	25°18	7°52	25°30	24° 6	20° 2	0♋ 2	16° 9	2°14	8°57	20°57	19°57	1°59	0°16	T 8	
F 9	13 8 17	18°58'37	8♈18	9°46	26°41	24°41	20°13	0° 7	16°12	2°13	8°57	20°52	19°54	2° 6	0°19	F 9	
S 10	13 12 14	19°57'44	21°32	11°41	27°51	25°17	20°23	0°13	16°15	2°12	8°57	20°49	19°51	2°13	0°22	S 10	
S 11	13 16 10	20°56'48	5♌ 0	13°38	29° 2	25°52	20°34	0°18	16°18	2°11	8°R57	20°47	19°48	2°19	0°26	S 11	
M12	13 20 7	21°55'50	18°43	15°36	0♈12	26°28	20°44	0°24	16°21	2°10	8°57	20°D46	19°45	2°26	0°29	M12	
T 13	13 24 3	22°54'49	2♎42	17°35	1°23	27° 3	20°54	0°29	16°24	2° 9	8°57	20°46	19°41	2°33	0°32	T 13	
W14	13 28 0	23°53'46	16°55	19°36	2°33	27°39	21° 4	0°34	16°27	2° 8	8°57	20°47	19°38	2°39	0°35	W14	
T 15	13 31 56	24°52'41	1♎21	21°38	3°43	28°15	21°14	0°39	16°30	2° 7	8°57	20°48	19°35	2°46	0°38	T 15	
F 16	13 35 53	25°51'33	15°57	23°41	4°53	28°50	21°23	0°45	16°32	2° 6	8°57	20°R49	19°32	2°53	0°41	F 16	
S 17	13 39 49	26°50'24	0♌38	25°45	6° 3	29°26	21°33	0°50	16°35	2° 6	8°57	20°49	19°29	2°59	0°44	S 17	
S 18	13 43 46	27°49'12	15°19	27°50	7°13	0♌ 2	21°42	0°55	16°38	2° 5	8°57	20°47	19°26	3° 6	0°47	S 18	
M19	13 47 43	28°47'58	29°52	29°56	8°22	0°37	21°52	1° 0	16°41	2° 4	8°56	20°43	19°22	3°13	0°50	M19	
T 20	13 51 39	29°46'42	14♎11	2♊ 2	9°32	1°13	22° 1	1° 4	16°44	2° 3	8°56	20°38	19°19	3°19	0°53	T 20	
W21	13 55 36	0♃45'24	28°11	4° 9	10°41	1°49	22°10	1° 9	16°46	2° 3	8°56	20°32	19°16	3°26	0°56	W21	
T 22	13 59 32	1°44'05	11♌48	6°16	11°51	2°25	22°19	1°14	16°49	2° 2	8°55	20°25	19°13	3°32	0°58	T 22	
F 23	14 3 29	2°42'44	25° 0	8°23	13° 0	3° 0	22°28	1°19	16°52	2° 1	8°55	20°19	19°10	3°39	1° 1	F 23	
S 24	14 7 25	3°41'21	7♊48	10°30	14° 9	3°36	22°37	1°23	16°54	2° 1	8°55	20°14	19° 6	3°46	1° 4	S 24	
S 25	14 11 22	4°39'56	20°15	12°36	15°18	4°12	22°45	1°28	16°57	2° 0	8°54	20°11	19° 3	3°52	1° 6	S 25	
M26	14 15 18	5°38'30	2♋25	14°41	16°26	4°48	22°54	1°32	16°59	1°59	8°54	20°D10	19° 0	3°59	1° 9	M26	
T 27	14 19 15	6°37'02	14°22	16°44	17°35	5°24	23° 2	1°36	17° 2	1°59	8°53	20°10	18°57	4° 6	1°11	T 27	
W28	14 23 12	7°35'33	26°12	18°47	18°43	6° 0	23°11	1°41	17° 4	1°58	8°53	20°12	18°54	4°12	1°14	W28	
T 29	14 27 8	8°34'01	7♋59	20°47	19°52	6°36	23°19	1°45	17° 7	1°58	8°52	20°13	18°51	4°19	1°16	T 29	
F 30	14 31 5	9♊32'29	19♋50	22♋45	21♈ 0	7♌12	23♋27	1♋49	17♋ 9	1♎57	8♊52	20°R14	18♎47	4♋26	1♋18	F 30	

Delta T = 231.66 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2258
geocentric

MAY 2258

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
S 1	14 35 1	10♁30'54	1♃47	24♁41	22♂ 8	7♁48	23♁34	1♃53	17♃12	1♁57	8♁51	20♁R13	18♃44	4♃32	1♃21	S 1			
S 2	14 38 58	11°29'18	13°56	26°33	23°16	8°24	23°42	1°57	17°14	1♃57	8♁50	20♃10	18°41	4°39	1°23	S 2			
M 3	14 42 54	12°27'40	26°18	28°23	24°23	9° 0	23°50	2° 1	17°16	1°56	8°50	20° 5	18°38	4°46	1°25	M 3			
T 4	14 46 51	13°26'00	8♁55	0♂110	25°31	9°36	23°57	2° 5	17°19	1°56	8°49	19°58	18°35	4°52	1°27	T 4			
W 5	14 50 47	14°24'19	21°48	1°53	26°38	10°12	24° 4	2° 8	17°21	1°56	8°48	19°49	18°31	4°59	1°29	W 5			
T 6	14 54 44	15°22'36	4♂57	3°33	27°46	10°48	24°11	2°12	17°23	1°55	8°48	19°39	18°28	5° 6	1°31	T 6			
F 7	14 58 41	16°20'51	18°19	5° 8	28°53	11°24	24°18	2°16	17°25	1°55	8°47	19°30	18°25	5°12	1°33	F 7			
S 8	15 2 37	17°19'05	1♁53	6°40	29°59	12° 0	24°25	2°19	17°27	1°55	8°46	19°21	18°22	5°19	1°35	S 8			
S 9	15 6 34	18°17'16	15°37	8° 9	1♁ 6	12°36	24°32	2°22	17°29	1°55	8°45	19°15	18°19	5°26	1°37	S 9			
M10	15 10 30	19°15'25	29°30	9°33	2°13	13°13	24°38	2°26	17°31	1°55	8°44	19°11	18°16	5°32	1°38	M10			
T 11	15 14 27	20°13'33	13♁30	10°52	3°19	13°49	24°45	2°29	17°33	1°55	8°44	19°10	18°12	5°39	1°40	T 11			
W12	15 18 23	21°11'38	27°36	12° 8	4°25	14°25	24°51	2°32	17°35	1°55	8°43	19°D 9	18° 9	5°45	1°42	W12			
T 13	15 22 20	22° 9'42	11♃47	13°20	5°31	15° 1	24°57	2°35	17°37	1°D55	8°42	19°R10	18° 6	5°52	1°43	T 13			
F 14	15 26 16	23° 7'43	26° 1	14°27	6°37	15°38	25° 3	2°38	17°39	1°55	8°41	19°10	18° 3	5°59	1°45	F 14			
S 15	15 30 13	24° 5'42	10♁17	15°29	7°42	16°14	25° 8	2°41	17°41	1°55	8°40	19° 8	18° 0	6° 5	1°46	S 15			
S 16	15 34 10	25° 3'40	24°32	16°28	8°47	16°50	25°14	2°44	17°43	1°55	8°39	19° 4	17°57	6°12	1°47	S 16			
M17	15 38 6	26° 1'36	8♂41	17°21	9°52	17°26	25°19	2°46	17°44	1°55	8°38	18°57	17°53	6°19	1°49	M17			
T 18	15 42 3	26°59'31	22°40	18°11	10°57	18° 3	25°24	2°49	17°46	1°55	8°37	18°48	17°50	6°25	1°50	T 18			
W19	15 45 59	27°57'24	6♁25	18°55	12° 2	18°39	25°29	2°51	17°48	1°55	8°36	18°38	17°47	6°32	1°51	W19			
T 20	15 49 56	28°55'15	19°51	19°35	13° 6	19°15	25°34	2°54	17°49	1°55	8°35	18°26	17°44	6°39	1°52	T 20			
F 21	15 53 52	29°53'06	2♁58	20°10	14°10	19°52	25°39	2°56	17°51	1°56	8°34	18°16	17°41	6°45	1°53	F 21			
S 22	15 57 49	0♂50'54	15°43	20°40	15°14	20°28	25°44	2°58	17°53	1°56	8°33	18° 7	17°37	6°52	1°54	S 22			
S 23	16 1 45	1°48'42	28° 9	21° 5	16°17	21° 4	25°48	3° 0	17°54	1°56	8°31	18° 0	17°34	6°59	1°55	S 23			
M24	16 5 42	2°46'29	10♁19	21°26	17°21	21°41	25°52	3° 3	17°56	1°57	8°30	17°55	17°31	7° 5	1°56	M24			
T 25	16 9 39	3°44'14	22°17	21°41	18°24	22°17	25°56	3° 4	17°57	1°57	8°29	17°53	17°28	7°12	1°57	T 25			
W26	16 13 35	4°41'58	4♂ 7	21°52	19°26	22°54	26° 0	3° 6	17°58	1°57	8°28	17°D53	17°25	7°19	1°58	W26			
T 27	16 17 32	5°39'41	15°56	21°58	20°29	23°30	26° 4	3° 8	18° 0	1°58	8°27	17°R53	17°22	7°25	1°58	T 27			
F 28	16 21 28	6°37'23	27°48	21°R59	21°31	24° 7	26° 7	3°10	18° 1	1°58	8°25	17°53	17°18	7°32	1°59	F 28			
S 29	16 25 25	7°35'04	9♃48	21°56	22°33	24°43	26°11	3°11	18° 2	1°59	8°24	17°51	17°15	7°38	2° 0	S 29			
S 30	16 29 21	8°32'44	22° 3	21°48	23°34	25°20	26°14	3°13	18° 3	1°59	8°23	17°47	17°12	7°45	2° 0	S 30			
M31	16 33 18	9♂30'23	4♁34	21♂36	24♁35	25♁56	26♁17	3♃14	18♃ 4	2♃ 0	8♁22	17♃40	17♃ 9	7♃52	2♃ 0	M31			

Delta T = 231.78 sec

JUNE 2258

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
T 1	16 37 14	10♂28'01	17♁25	21°R20	25♁36	26♁33	26♁19	3♃15	18♃ 5	2♃ 0	8°R20	17°R31	17♃ 6	7♃58	2♃ 1	T 1			
W 2	16 41 11	11°25'38	0♂36	21♂ 0	26°37	27° 9	26°22	3°17	18° 7	2° 1	8♁19	17♃20	17° 3	8° 5	2° 1	W 2			
T 3	16 45 8	12°23'14	14° 6	20°36	27°37	27°46	26°24	3°18	18° 8	2° 2	8°18	17° 8	16°59	8°12	2° 1	T 3			
F 4	16 49 4	13°20'49	27°53	20°10	28°37	28°22	26°26	3°19	18° 8	2° 2	8°16	16°56	16°56	8°18	2° 1	F 4			
S 5	16 53 1	14°18'23	11♁53	19°41	29°36	28°59	26°29	3°19	18° 9	2° 3	8°15	16°45	16°53	8°25	2° 2	S 5			
S 6	16 56 57	15°15'55	26° 1	19°11	0♂135	29°36	26°30	3°20	18°10	2° 4	8°14	16°37	16°50	8°32	2°R 2	S 6			
M 7	17 0 54	16°13'26	10♁13	18°38	1°34	0♂112	26°32	3°21	18°11	2° 5	8°12	16°31	16°47	8°38	2° 2	M 7			
T 8	17 4 50	17°10'56	24°25	18° 5	2°32	0°49	26°33	3°22	18°12	2° 6	8°11	16°29	16°43	8°45	2° 1	T 8			
W 9	17 8 47	18° 8'25	8♃36	17°32	3°30	1°26	26°35	3°22	18°12	2° 6	8° 9	16°28	16°40	8°52	2° 1	W 9			
T 10	17 12 43	19° 5'52	22°43	16°58	4°27	2° 2	26°36	3°22	18°13	2° 7	8° 8	16°28	16°37	8°58	2° 1	T 10			
F 11	17 16 40	20° 3'18	6♁46	16°26	5°24	2°39	26°37	3°23	18°14	2° 8	8° 7	16°27	16°34	9° 5	2° 1	F 11			
S 12	17 20 37	21° 0'43	20°44	15°55	6°20	3°16	26°37	3°23	18°14	2° 9	8° 5	16°25	16°31	9°12	2° 0	S 12			
S 13	17 24 33	21°58'06	4♂36	15°25	7°16	3°52	26°38	3°R23	18°15	2°10	8° 4	16°20	16°28	9°18	2° 0	S 13			
M14	17 28 30	22°55'29	18°20	14°58	8°11	4°29	26°38	3°23	18°15	2°11	8° 2	16°13	16°24	9°25	1°59	M14			
T 15	17 32 26	23°52'51	1♁54	14°34	9° 6	5° 6	26°R38	3°23	18°16	2°12	8° 1	16° 3	16°21	9°31	1°59	T 15			
W16	17 36 23	24°50'12	15°16	14°13	10° 1	5°43	26°38	3°23	18°16	2°13	7°59	15°51	16°18	9°38	1°58	W16			
T 17	17 40 19	25°47'32	28°24	13°56	10°54	6°19	26°38	3°22	18°16	2°14	7°58	15°39	16°15	9°45	1°58	T 17			
F 18	17 44 16	26°44'51	11♁15	13°42	11°47	6°56	26°37	3°22	18°17	2°15	7°56	15°27	16°12	9°51	1°57	F 18			
S 19	17 48 12	27°42'10	23°51	13°33	12°40	7°33	26°37	3°21	18°17	2°17	7°55	15°17	16° 9	9°58	1°56	S 19			
S 20	17 52 9	28°39'28	6♁10	13°27	13°32	8°10	26°36	3°21	18°17	2°18	7°53	15° 9	16° 5	10° 5	1°55	S 20			
M21	17 56 6	29°36'46	18°17	13°D27	14°23	8°46	26°35	3°20	18°17	2°19	7°52	15° 4	16° 2	10°11	1°54	M21			
T 22	18 0 2	0♁34'04	0♃12	13°31	15°14	9°23	26°34	3°19	18°17	2°20	7°50	15° 1	15°59	10°18	1°53	T 22			
W23	18 3 59	1°31'21	12° 2	13°39	16° 3	10° 0	26°32	3°18	18°R17	2°21	7°49	15°D 0	15°56	10°25	1°52	W23			
T 24	18 7 55	2°28'37	23°50	13°52	16°53	10°37	26°31	3°18	18°17	2°23	7°47	15° 0	15°53	10°31	1°51	T 24			
F 25	18 11 52	3°25'54	5♃42	14°10	17°41	11°14	26°29	3°16	18°17	2°24	7°46	15°R 0	15°49	10°38	1°50	F 25			
S 26	18 15 48	4°23'10	17°44	14°32	18°29	11°51	26°27	3°15	18°17	2°25	7°44	14°59	15°46	10°45	1°49	S 26			
S 27	18 19 45	5°20'26	0♁ 0	14°59	19°15	12°28	26°25	3°14	18°17	2°27	7°43	14°57	15°43	10°51	1°48	S 27			
M28	18 23 41	6°17'42	12°36	15°30	20° 1	13° 5	26°22	3°13	18°17	2°28	7°41	14°52	15°40	10°58	1°46	M28			
T 29	18 27 38	7°14'58	25°33	16° 6	20°47	13°42	26°20	3°11	18°16	2°29	7°40	14°45	15°37	11° 4	1°45	T 29			
W30	18 31 35	8♁12'13	8♂56	16♂47	21♂31	14♂19	26♁17	3♃10	18♃16	2♃31	7♁38	14♃35	15♃34	11♃11	1♃43	W30			

Delta T = 231.89 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2258
geocentric

JULY 2258

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	18 35 31	9♄ 9'29	22♂41	17♂32	22♂14	14♂56	26°R14	3°R 8	18°R16	2♂32	7°R36	14°R25	15♂30	11♂18	1°R42	T 1	
F 2	18 39 28	10° 6'45	6♄48	18°21	22°57	15°33	26♂11	3♂ 6	18♂15	2°34	7♄35	14♂15	15°27	11°24	1♂40	F 2	
S 3	18 43 24	11° 4'00	21°11	19°14	23°38	16°10	26° 8	3° 4	18°15	2°35	7°33	14° 6	15°24	11°31	1°39	S 3	
S 4	18 47 21	12° 1'15	5♂44	20°12	24°18	16°47	26° 4	3° 3	18°14	2°37	7°32	13°59	15°21	11°38	1°37	S 4	
M 5	18 51 17	12°58'29	20°20	21°13	24°58	17°24	26° 1	3° 1	18°14	2°38	7°30	13°55	15°18	11°44	1°35	M 5	
T 6	18 55 14	13°55'43	4♂54	22°19	25°36	18° 1	25°57	2°59	18°13	2°40	7°29	13°53	15°15	11°51	1°34	T 6	
W 7	18 59 11	14°52'57	19°19	23°29	26°13	18°38	25°53	2°56	18°12	2°42	7°27	13°D53	15°11	11°58	1°32	W 7	
T 8	19 3 7 4	15°50'10	3♄34	24°43	26°48	19°15	25°49	2°54	18°12	2°43	7°26	13°53	15° 8	12° 4	1°30	T 8	
F 9	19 7 4	16°47'23	17°37	26° 1	27°23	19°52	25°44	2°52	18°11	2°45	7°24	13°R54	15° 5	12°11	1°28	F 9	
S 10	19 11 0	17°44'36	1♂27	27°22	27°56	20°29	25°40	2°49	18°10	2°47	7°23	13°53	15° 2	12°18	1°26	S 10	
S 11	19 14 57	18°41'49	15° 5	28°48	28°28	21° 6	25°35	2°47	18° 9	2°48	7°21	13°50	14°59	12°24	1°24	S 11	
M12	19 18 53	19°39'01	28°29	0♄17	28°58	21°43	25°30	2°44	18° 9	2°50	7°20	13°45	14°55	12°31	1°22	M12	
T 13	19 22 50	20°36'13	11♂42	1°50	29°27	22°21	25°25	2°42	18° 8	2°52	7°18	13°38	14°52	12°38	1°20	T 13	
W14	19 26 46	21°33'25	24°41	3°27	29°54	22°58	25°20	2°39	18° 7	2°53	7°17	13°29	14°49	12°44	1°18	W14	
T 15	19 30 43	22°30'37	7♄28	5° 7	0♂20	23°35	25°15	2°36	18° 6	2°55	7°15	13°21	14°46	12°51	1°15	T 15	
F 16	19 34 40	23°27'49	20° 1	6°50	0°44	24°12	25° 9	2°33	18° 5	2°57	7°14	13°12	14°43	12°57	1°13	F 16	
S 17	19 38 36	24°25'02	2♄22	8°37	1° 6	24°49	25° 4	2°30	18° 4	2°59	7°12	13° 5	14°40	13° 4	1°11	S 17	
S 18	19 42 33	25°22'14	14°32	10°27	1°27	25°27	24°58	2°27	18° 2	3° 1	7°11	12°59	14°36	13°11	1° 8	S 18	
M19	19 46 29	26°19'27	26°31	12°20	1°46	26° 4	24°52	2°24	18° 1	3° 2	7°10	12°55	14°33	13°17	1° 6	M19	
T 20	19 50 26	27°16'40	8♂24	14°16	2° 3	26°41	24°46	2°21	18° 0	3° 4	7° 8	12°D54	14°30	13°24	1° 4	T 20	
W21	19 54 22	28°13'54	20°11	16°14	2°18	27°19	24°40	2°17	17°59	3° 6	7° 7	12°54	14°27	13°31	1° 1	W21	
T 22	19 58 19	29°11'09	1♂59	18°14	2°31	27°56	24°34	2°14	17°58	3° 8	7° 5	12°55	14°24	13°37	0°59	T 22	
F 23	20 2 15	0♂ 8'24	13°51	20°17	2°42	28°33	24°28	2°11	17°56	3°10	7° 4	12°57	14°21	13°44	0°56	F 23	
S 24	20 6 12	1° 5'39	25°52	22°21	2°50	29°11	24°21	2° 7	17°55	3°12	7° 3	12°R58	14°17	13°51	0°53	S 24	
S 25	20 10 8	2° 2'56	8♂ 8	24°26	2°57	29°48	24°15	2° 4	17°53	3°14	7° 1	12°58	14°14	13°57	0°51	S 25	
M26	20 14 5	3° 0'13	20°42	26°32	3° 2	0♂25	24° 8	2° 0	17°52	3°16	7° 0	12°56	14°11	14° 4	0°48	M26	
T 27	20 18 2	3°57'31	3♂40	28°39	3°R 4	1° 3	24° 1	1°56	17°51	3°18	6°58	12°53	14° 8	14°11	0°45	T 27	
W28	20 21 58	4°54'50	17° 4	0♂47	3° 4	1°40	23°54	1°53	17°49	3°20	6°57	12°49	14° 5	14°17	0°43	W28	
T 29	20 25 55	5°52'09	0♄55	2°54	3° 2	2°18	23°47	1°49	17°47	3°22	6°56	12°43	14° 1	14°24	0°40	T 29	
F 30	20 29 51	6°49'30	15°11	5° 2	2°57	2°55	23°40	1°45	17°46	3°24	6°55	12°38	13°58	14°30	0°37	F 30	
S 31	20 33 48	7♂46'51	29♄48	7♂ 9	2♂50	3♂33	23♂33	1♂41	17♂44	3♂26	6♄53	12♂33	13♂55	14♂37	0♂34	S 31	

Delta T = 232.01 sec

AUGUST 2258

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	20 37 44	8♂44'13	14♂39	9♂15	2°R40	4♂10	23°R25	1°R37	17°R43	3♂28	6°R52	12°R29	13♂52	14♂44	0°R31	S 1	
M 2	20 41 41	9°41'35	29°36	11°20	2♂29	4°48	23♂18	1♂33	17♂41	3°30	6♄51	12♂27	13°49	14°50	0♂29	M 2	
T 3	20 45 38	10°38'59	14♂32	13°25	2°14	5°26	23°11	1°29	17°39	3°32	6°50	12°D27	13°46	14°57	0°26	T 3	
W 4	20 49 34	11°36'22	29°18	15°28	1°58	6° 3	23° 3	1°25	17°37	3°34	6°48	12°27	13°42	15° 4	0°23	W 4	
T 5	20 53 31	12°33'46	13♄49	17°30	1°39	6°41	22°56	1°21	17°36	3°36	6°47	12°29	13°39	15°10	0°20	T 5	
F 6	20 57 27	13°31'11	28° 1	19°31	1°18	7°18	22°48	1°17	17°34	3°38	6°46	12°30	13°36	15°17	0°17	F 6	
S 7	21 1 24	14°28'36	11♂54	21°30	0°55	7°56	22°40	1°13	17°32	3°40	6°45	12°R31	13°33	15°24	0°14	S 7	
S 8	21 5 20	15°26'02	25°27	23°28	0°29	8°34	22°33	1° 9	17°30	3°43	6°44	12°30	13°30	15°30	0°11	S 8	
M 9	21 9 17	16°23'29	8♂42	25°24	0° 2	9°11	22°25	1° 4	17°28	3°45	6°43	12°29	13°26	15°37	0° 8	M 9	
T 10	21 13 13	17°20'56	21°39	27°19	29♂33	9°49	22°17	1° 0	17°26	3°47	6°42	12°26	13°23	15°44	0° 5	T 10	
W11	21 17 10	18°18'24	4♄22	29°12	29° 2	10°27	22° 9	0°56	17°24	3°49	6°41	12°23	13°20	15°50	0° 2	W11	
T 12	21 21 7	19°15'53	16°50	1♂ 4	28°29	11° 5	22° 2	0°51	17°22	3°51	6°40	12°19	13°17	15°57	29♂59	T 12	
F 13	21 25 3	20°13'23	29° 8	2°54	27°56	11°42	21°54	0°47	17°20	3°53	6°39	12°16	13°14	16° 4	29°55	F 13	
S 14	21 29 0	21°10'53	11♂15	4°43	27°21	12°20	21°46	0°43	17°18	3°56	6°38	12°13	13°11	16°10	29°52	S 14	
S 15	21 32 56	22° 8'25	23°14	6°30	26°45	12°58	21°38	0°38	17°16	3°58	6°37	12°11	13° 7	16°17	29°49	S 15	
M16	21 36 53	23° 5'58	5♂ 7	8°15	26° 8	13°36	21°30	0°34	17°14	4° 0	6°36	12°10	13° 4	16°23	29°46	M16	
T 17	21 40 49	24° 3'32	16°56	9°59	25°31	14°14	21°23	0°29	17°12	4° 2	6°35	12°D 9	13° 1	16°30	29°43	T 17	
W18	21 44 46	25° 1'07	28°43	11°42	24°53	14°52	21°15	0°25	17°10	4° 4	6°34	12°10	12°58	16°37	29°40	W18	
T 19	21 48 42	25°58'43	10♂31	13°23	24°16	15°30	21° 7	0°20	17° 7	4° 6	6°33	12°11	12°55	16°43	29°37	T 19	
F 20	21 52 39	26°56'21	22°25	15° 2	23°39	16° 8	20°59	0°16	17° 5	4° 9	6°32	12°13	12°52	16°50	29°33	F 20	
S 21	21 56 35	27°54'00	4♄27	16°40	23° 2	16°46	20°51	0°11	17° 3	4°11	6°31	12°14	12°48	16°57	29°30	S 21	
S 22	22 0 32	28°51'41	16°42	18°17	22°26	17°24	20°44	0° 7	17° 1	4°13	6°30	12°15	12°45	17° 3	29°27	S 22	
M23	22 4 29	29°49'24	29°15	19°52	21°51	18° 2	20°36	0° 2	16°59	4°15	6°30	12°R15	12°42	17°10	29°24	M23	
T 24	22 8 25	0♂47'08	12♂ 9	21°26	21°17	18°40	20°28	29♂58	16°56	4°18	6°29	12°15	12°39	17°17	29°21	T 24	
W25	22 12 22	1°44'54	25°28	22°58	20°45	19°18	20°21	29°53	16°54	4°20	6°28	12°14	12°36	17°23	29°18	W25	
T 26	22 16 18	2°42'41	9♄14	24°29	20°14	19°56	20°13	29°49	16°52	4°22	6°28	12°13	12°32	17°30	29°14	T 26	
F 27	22 20 15	3°40'30	23°26	25°58	19°45	20°34	20° 6	29°44	16°49	4°24	6°27	12°12	12°29	17°37	29°11	F 27	
S 28	22 24 11	4°38'21	8♂ 3	27°26	19°17	21°12	19°59	29°40	16°47	4°26	6°26	12°11	12°26	17°43	29° 8	S 28	
S 29	22 28 8	5°36'13	22°59	28°52	18°52	21°50	19°51	29°35	16°45	4°29	6°26	12°11	12°23	17°50	29° 5	S 29	
M30	22 32 4	6°34'06	8♂ 6	0♄17	18°28	22°29	19°44	29°31	16°42	4°31	6°25	12°D10	12°20	17°56	29° 2	M30	
T 31	22 36 1	7♂32'02	23♂17	1♄40	18♂ 7	23♂ 7	19♂37	29♂27	16♂40	4♂33	6♄25	12♂11	12♂17	18♂ 3	28♂59	T 31	

Delta T = 232.13 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2258
geocentric

SEPTEMBER 2258

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	Day
W 1	22 39 58	8♎29'58	8♏20	3♏ 2	17°R48	23♎45	19°R30	29°R22	16°R38	4♎35	6°R24	12♎11	12♎13	18♏10	28°R56	W 1					
T 2	22 43 54	9°27'56	23° 8	4°22	17♏131	24°23	19♏23	29♏18	16♏35	4°38	6♏24	12°11	12°10	18°16	28♏53	T 2					
F 3	22 47 51	10°25'55	7♎36	5°40	17°17	25° 2	19°16	29°13	16°33	4°40	6°23	12°11	12° 7	18°23	28°49	F 3					
S 4	22 51 47	11°23'56	21°39	6°57	17° 5	25°40	19° 9	29° 9	16°31	4°42	6°23	12°11	12° 4	18°30	28°46	S 4					
S 5	22 55 44	12°21'58	5♏16	8°12	16°55	26°18	19° 3	29° 5	16°28	4°44	6°22	12°11	12° 1	18°36	28°43	S 5					
M 6	22 59 40	13°20'01	18°30	9°25	16°48	26°57	18°56	29° 0	16°26	4°46	6°22	12°11	11°58	18°43	28°40	M 6					
T 7	23 3 37	14°18'05	1♏21	10°36	16°44	27°35	18°50	28°56	16°23	4°49	6°21	12°11	11°54	18°50	28°37	T 7					
W 8	23 7 33	15°16'11	13°54	11°46	16°41	28°14	18°44	28°52	16°21	4°51	6°21	12°12	11°51	18°56	28°34	W 8					
T 9	23 11 30	16°14'19	26°12	12°53	16°D41	28°52	18°37	28°48	16°19	4°53	6°21	12°12	11°48	19° 3	28°31	T 9					
F 10	23 15 27	17°12'28	8♏17	13°58	16°43	29°31	18°31	28°43	16°16	4°55	6°21	12°13	11°45	19°10	28°28	F 10					
S 11	23 19 23	18°10'38	20°15	15° 1	16°48	0♏ 9	18°26	28°39	16°14	4°57	6°20	12°13	11°42	19°16	28°26	S 11					
S 12	23 23 20	19° 8'50	2♏ 6	16° 1	16°55	0°48	18°20	28°35	16°12	5° 0	6°20	12°14	11°38	19°23	28°23	S 12					
M13	23 27 16	20° 7'04	13°54	16°59	17° 4	1°26	18°14	28°31	16° 9	5° 2	6°20	12°R14	11°35	19°29	28°20	M13					
T 14	23 31 13	21° 5'19	25°42	17°54	17°15	2° 5	18° 9	28°27	16° 7	5° 4	6°20	12°13	11°32	19°36	28°17	T 14					
W15	23 35 9	22° 3'36	7♏32	18°46	17°28	2°44	18° 4	28°23	16° 4	5° 6	6°20	12°13	11°29	19°43	28°14	W15					
T 16	23 39 6	23° 1'55	19°25	19°35	17°43	3°22	17°58	28°19	16° 2	5° 8	6°20	12°11	11°26	19°49	28°11	T 16					
F 17	23 43 2	24° 0'16	1♏24	20°21	18° 1	4° 1	17°53	28°15	16° 0	5°10	6°20	12°10	11°23	19°56	28° 9	F 17					
S 18	23 46 59	24°58'39	13°32	21° 3	18°20	4°40	17°49	28°12	15°57	5°12	6°D20	12° 8	11°19	20° 3	28° 6	S 18					
S 19	23 50 55	25°57'04	25°52	21°41	18°41	5°19	17°44	28° 8	15°55	5°14	6°20	12° 6	11°16	20° 9	28° 3	S 19					
M20	23 54 52	26°55'31	8♏26	22°15	19° 4	5°57	17°40	28° 4	15°53	5°17	6°20	12° 5	11°13	20°16	28° 1	M20					
T 21	23 58 49	27°54'00	21°18	22°45	19°28	6°36	17°35	28° 1	15°50	5°19	6°20	12° 4	11°10	20°23	27°58	T 21					
W22	0 2 45	28°52'32	4♏31	23°10	19°55	7°15	17°31	27°57	15°48	5°21	6°20	12°D 4	11° 7	20°29	27°55	W22					
T 23	0 6 42	29°51'05	18° 7	23°29	20°22	7°54	17°27	27°54	15°46	5°23	6°20	12° 5	11° 3	20°36	27°53	T 23					
F 24	0 10 38	0♏49'41	2♏ 7	23°44	20°52	8°33	17°23	27°50	15°43	5°25	6°20	12° 6	11° 0	20°43	27°50	F 24					
S 25	0 14 35	1°48'19	16°32	23°52	21°23	9°12	17°20	27°47	15°41	5°27	6°20	12° 7	10°57	20°49	27°48	S 25					
S 26	0 18 31	2°46'59	1♎18	23°R54	21°55	9°51	17°16	27°44	15°39	5°29	6°21	12° 8	10°54	20°56	27°46	S 26					
M27	0 22 28	3°45'41	16°20	23°50	22°29	10°30	17°13	27°40	15°37	5°31	6°21	12°R 8	10°51	21° 3	27°43	M27					
T 28	0 26 24	4°44'26	1♏30	23°38	23° 4	11° 9	17°10	27°37	15°34	5°33	6°21	12° 7	10°48	21° 9	27°41	T 28					
W29	0 30 21	5°43'12	16°39	23°20	23°41	11°48	17° 7	27°34	15°32	5°35	6°22	12° 5	10°44	21°16	27°39	W29					
T 30	0 34 18	6♏42'00	1♎37	22♏54	24♏18	12♏27	17♏ 4	27♏31	15♏30	5♎37	6♏22	12♎ 2	10♎41	21♏22	27♏36	T 30					

Delta T = 232.25 sec

OCTOBER 2258

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	Day
F 1	0 38 14	7♏40'50	16♎16	22°R21	24♏57	13♏ 6	17°R 2	27°R28	15°R28	5♎39	6♏22	11°R59	10♎38	21♏29	27°R34	F 1					
S 2	0 42 11	8°39'42	0♏30	21♏40	25°37	13°46	17♏ 0	27♏25	15♏26	5°41	6°23	11♎55	10°35	21°36	27♏32	S 2					
S 3	0 46 7	9°38'35	14°17	20°53	26°19	14°25	16°58	27°23	15°24	5°43	6°23	11°52	10°32	21°42	27°30	S 3					
M 4	0 50 4	10°37'30	27°35	19°59	27° 1	15° 4	16°56	27°20	15°21	5°45	6°24	11°50	10°29	21°49	27°28	M 4					
T 5	0 54 0	11°36'27	10♏28	18°59	27°44	15°43	16°54	27°17	15°19	5°47	6°24	11°D50	10°25	21°56	27°26	T 5					
W 6	0 57 57	12°35'26	22°59	17°55	28°28	16°23	16°52	27°15	15°17	5°48	6°25	11°50	10°22	22° 2	27°24	W 6					
T 7	1 1 53	13°34'27	5♏12	16°48	29°14	17° 2	16°51	27°13	15°15	5°50	6°25	11°51	10°19	22° 9	27°22	T 7					
F 8	1 5 50	14°33'29	17°12	15°39	29°59	17°41	16°50	27°10	15°13	5°52	6°26	11°53	10°16	22°16	27°20	F 8					
S 9	1 9 47	15°32'33	29° 4	14°30	0♎47	18°21	16°49	27° 8	15°11	5°54	6°27	11°55	10°13	22°22	27°19	S 9					
S 10	1 13 43	16°31'39	10♏51	13°23	1°35	19° 0	16°48	27° 6	15° 9	5°56	6°27	11°R55	10° 9	22°29	27°17	S 10					
M11	1 17 40	17°30'46	22°39	12°20	2°23	19°40	16°48	27° 4	15° 7	5°57	6°28	11°55	10° 6	22°36	27°15	M11					
T 12	1 21 36	18°29'56	4♏29	11°22	3°13	20°19	16°48	27° 2	15° 6	5°59	6°29	11°53	10° 3	22°42	27°14	T 12					
W13	1 25 33	19°29'07	16°24	10°32	4° 3	20°59	16°D47	27° 0	15° 4	6° 1	6°30	11°48	10° 0	22°49	27°12	W13					
T 14	1 29 29	20°28'21	28°26	9°50	4°54	21°39	16°47	26°58	15° 2	6° 3	6°30	11°43	9°57	22°56	27°11	T 14					
F 15	1 33 26	21°27'36	10♏36	9°18	5°46	22°18	16°48	26°56	15° 0	6° 4	6°31	11°36	9°54	23° 2	27° 9	F 15					
S 16	1 37 22	22°26'54	22°56	8°56	6°39	22°58	16°48	26°55	14°58	6° 6	6°32	11°28	9°50	23° 9	27° 8	S 16					
S 17	1 41 19	23°26'14	5♏28	8°D45	7°32	23°37	16°49	26°53	14°57	6° 8	6°33	11°21	9°47	23°15	27° 7	S 17					
M18	1 45 15	24°25'36	18°11	8°45	8°26	24°17	16°50	26°52	14°55	6° 9	6°34	11°14	9°44	23°22	27° 5	M18					
T 19	1 49 12	25°25'01	1♏ 8	8°56	9°21	24°57	16°51	26°51	14°53	6°11	6°35	11°10	9°41	23°29	27° 4	T 19					
W20	1 53 9	26°24'28	14°21	9°17	10°16	25°37	16°52	26°49	14°52	6°12	6°36	11° 7	9°38	23°35	27° 3	W20					
T 21	1 57 5	27°23'57	27°51	9°49	11°11	26°17	16°54	26°48	14°50	6°14	6°37	11°D 6	9°35	23°42	27° 2	T 21					
F 22	2 1 2	28°23'28	11♏40	10°29	12° 8	26°57	16°55	26°47	14°49	6°16	6°38	11° 7	9°31	23°49	27° 1	F 22					
S 23	2 4 58	29°23'02	25°49	11°18	13° 5	27°36	16°57	26°46	14°47	6°17	6°39	11° 8	9°28	23°55	27° 0	S 23					
S 24	2 8 55	0♎22'38	10♎16	12°14	14° 2	28°16	16°59	26°46	14°46	6°19	6°40	11°R 9	9°25	24° 2	26°59	S 24					
M25	2 12 51	1°22'16	24°59	13°18	15° 0	28°56	17° 1	26°45	14°44	6°20	6°41	11° 8	9°22	24° 9	26°58	M25					
T 26	2 16 48	2°21'56	9♏53	14°27	15°58	29°36	17° 4	26°44	14°43	6°21	6°42	11° 5	9°19	24°15	26°58	T 26					
W27	2 20 44	3°21'39	24°51	15°42	16°57	0♎17	17° 7	26°44	14°41	6°23	6°43	11° 0	9°15	24°22	26°57	W27					
T 28	2 24 41	4°21'23	9♎43	17° 1	17°57	0°57	17° 9	26°43	14°40	6°24	6°45	10°52	9°12	24°29	26°56	T 28					
F 29	2 28 38	5°21'10	24°22	18°24	18°57	1°37	17°12	26°43	14°39	6°26	6°46	10°44	9° 9	24°35	26°56	F 29					
S 30	2 32 34	6°20'58	8♏40	19°50	19°57	2°17	17°16	26°43	14°38	6°27	6°47	10°35	9° 6	24°42	26°55	S 30					
S 31	2 36 31	7♎20'48	22♏31	21♏19	20♎57	2♎57	17♏19	26°D43	14♏37	6♎28	6♏48	10♎26	9♎ 3	24♏49	26♏55	S 31					

Delta T = 232.36 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2258
geocentric

NOVEMBER 2258

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
M 1	2 40 27	8♁20'40	5♃55	22♂50	21♎59	3♁37	17♁23	26♁43	14°R35	6♎29	6♃50	10°R20	9♎0	24♁55	26°R54	M 1		
T 2	2 44 24	9°20'34	18°52	24°23	23° 0	4°18	17°26	26°43	14°R34	6°31	6°51	10°R15	8°56	25° 2	26°R54	T 2		
W 3	2 48 20	10°20'29	1♁25	25°57	24° 2	4°58	17°30	26°43	14°R33	6°32	6°52	10°R13	8°53	25° 8	26°R54	W 3		
T 4	2 52 17	11°20'26	13°39	27°33	25° 4	5°38	17°35	26°43	14°R32	6°33	6°54	10°D13	8°50	25°15	26°R54	T 4		
F 5	2 56 13	12°20'25	25°38	29° 9	26° 7	6°19	17°39	26°44	14°R31	6°34	6°55	10°R13	8°47	25°22	26°R54	F 5		
S 6	3 0 10	13°20'25	7♁29	0♁46	27°10	6°59	17°43	26°44	14°R30	6°35	6°57	10°R14	8°44	25°28	26°D54	S 6		
S 7	3 4 7	14°20'26	19°16	2°24	28°13	7°40	17°48	26°45	14°R30	6°36	6°58	10°R13	8°40	25°35	26°R54	S 7		
M 8	3 8 3	15°20'29	1°Y 4	4° 2	29°17	8°20	17°53	26°46	14°R29	6°37	6°59	10°R11	8°37	25°42	26°R54	M 8		
T 9	3 12 0	16°20'34	12°58	5°40	0♁21	9° 1	17°58	26°46	14°R28	6°38	7° 1	10° 6	8°34	25°48	26°R54	T 9		
W10	3 15 56	17°20'41	25° 0	7°18	1°25	9°41	18° 3	26°47	14°R27	6°39	7° 2	9°59	8°31	25°55	26°R54	W10		
T 11	3 19 53	18°20'49	7♁13	8°57	2°29	10°22	18° 9	26°48	14°R27	6°40	7° 4	9°49	8°28	26° 2	26°R54	T 11		
F 12	3 23 49	19°20'59	19°38	10°35	3°34	11° 3	18°14	26°50	14°R26	6°41	7° 6	9°37	8°25	26° 8	26°R55	F 12		
S 13	3 27 46	20°21'11	2♁16	12°13	4°39	11°43	18°20	26°51	14°R25	6°42	7° 7	9°24	8°21	26°15	26°R55	S 13		
S 14	3 31 42	21°21'25	15° 6	13°51	5°45	12°24	18°26	26°52	14°R25	6°43	7° 9	9°11	8°18	26°22	26°R56	S 14		
M15	3 35 39	22°21'41	28° 8	15°28	6°51	13° 5	18°32	26°54	14°R24	6°44	7°10	9° 0	8°15	26°28	26°R56	M15		
T 16	3 39 36	23°21'58	11♁21	17° 6	7°57	13°46	18°38	26°55	14°R24	6°45	7°12	8°52	8°12	26°35	26°R57	T 16		
W17	3 43 32	24°22'18	24°45	18°43	9° 3	14°27	18°45	26°57	14°R24	6°46	7°14	8°46	8° 9	26°42	26°R58	W17		
T 18	3 47 29	25°22'39	8♁20	20°20	10° 9	15° 8	18°51	26°59	14°R23	6°46	7°16	8°43	8° 6	26°48	26°R58	T 18		
F 19	3 51 25	26°23'02	22° 6	21°57	11°16	15°48	18°58	27° 0	14°R23	6°47	7°17	8°D42	8° 2	26°55	26°R59	F 19		
S 20	3 55 22	27°23'27	6♎5	23°33	12°23	16°29	19° 5	27° 2	14°R23	6°48	7°19	8°R42	7°59	27° 2	27° 0	S 20		
S 21	3 59 18	28°23'54	20°15	25°10	13°30	17°11	19°12	27° 4	14°R23	6°48	7°21	8°41	7°56	27° 8	27° 1	S 21		
M22	4 3 15	29°24'23	4♁36	26°45	14°38	17°52	19°19	27° 6	14°R23	6°49	7°23	8°39	7°53	27°15	27° 2	M22		
T 23	4 7 11	0♁24'54	19° 6	28°21	15°46	18°33	19°27	27° 9	14°R22	6°50	7°24	8°35	7°50	27°22	27° 3	T 23		
W24	4 11 8	1°25'26	3♁39	29°57	16°53	19°14	19°34	27°11	14°D22	6°50	7°26	8°27	7°46	27°28	27° 4	W24		
T 25	4 15 5	2°26'01	18°11	1♁32	18° 2	19°55	19°42	27°13	14°R22	6°51	7°28	8°17	7°43	27°35	27° 5	T 25		
F 26	4 19 1	3°26'36	2♁33	3° 7	19°10	20°36	19°50	27°16	14°R23	6°51	7°30	8° 5	7°40	27°41	27° 7	F 26		
S 27	4 22 58	4°27'14	16°40	4°42	20°18	21°18	19°58	27°19	14°R23	6°51	7°32	7°52	7°37	27°48	27° 8	S 27		
S 28	4 26 54	5°27'52	0♁26	6°16	21°27	21°59	20° 6	27°21	14°R23	6°52	7°34	7°40	7°34	27°55	27° 9	S 28		
M29	4 30 51	6°28'32	13°48	7°51	22°36	22°40	20°14	27°24	14°R23	6°53	7°36	7°30	7°31	28° 1	27°11	M29		
T 30	4 34 47	7♁29'14	26♁45	9♁25	23♁45	23♁22	20♁23	27♁27	14♁23	6♎53	7♁37	7♎23	7♎27	28♁8	27♁12	T 30		

Delta T = 232.48 sec

DECEMBER 2258

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
W 1	4 38 44	8♁29'56	9♁20	10♁59	24♁54	24♁ 3	20♁31	27♁30	14°R24	6°53	7°39	7°R18	7°R24	28°R15	27°R14	W 1		
T 2	4 42 40	9°30'39	21°36	12°33	26° 3	24°45	20°40	27°33	14°R24	6°53	7°41	7°R16	7°21	28°21	27°16	T 2		
F 3	4 46 37	10°31'24	3♁36	14° 7	27°13	25°26	20°49	27°36	14°R25	6°53	7°43	7°15	7°18	28°28	27°17	F 3		
S 4	4 50 34	11°32'09	15°28	15°41	28°22	26° 8	20°58	27°40	14°R25	6°54	7°45	7°15	7°15	28°35	27°19	S 4		
S 5	4 54 30	12°32'55	27°16	17°15	29°32	26°49	21° 7	27°43	14°R26	6°54	7°47	7°14	7°12	28°41	27°21	S 5		
M 6	4 58 27	13°33'42	9°Y 5	18°49	0♁42	27°31	21°16	27°47	14°R26	6°54	7°49	7°12	7° 8	28°48	27°23	M 6		
T 7	5 2 23	14°34'31	21° 2	20°22	1°52	28°12	21°26	27°50	14°R27	6°54	7°51	7° 7	7° 5	28°55	27°25	T 7		
W 8	5 6 20	15°35'20	3♁9	21°56	3° 3	28°54	21°35	27°54	14°R28	6°54	7°53	7° 0	7° 2	29° 1	27°27	W 8		
T 9	5 10 16	16°36'10	15°31	23°30	4°13	29°36	21°45	27°57	14°R28	6°R54	7°55	6°49	6°59	29° 8	27°29	T 9		
F 10	5 14 13	17°37'01	28°10	25° 3	5°23	0♁18	21°55	28° 1	14°R29	6°54	7°57	6°37	6°56	29°15	27°31	F 10		
S 11	5 18 9	18°37'53	11♁5	26°37	6°34	0°59	22° 5	28° 5	14°R30	6°54	7°59	6°24	6°52	29°21	27°33	S 11		
S 12	5 22 6	19°38'46	24°17	28°10	7°45	1°41	22°15	28° 9	14°R31	6°54	8° 2	6°11	6°49	29°28	27°35	S 12		
M13	5 26 3	20°39'40	7♁42	29°44	8°56	2°23	22°25	28°13	14°R32	6°54	8° 4	5°59	6°46	29°35	27°38	M13		
T 14	5 29 59	21°40'35	21°20	1♁17	10° 7	3° 5	22°35	28°17	14°R33	6°54	8° 6	5°50	6°43	29°41	27°40	T 14		
W15	5 33 56	22°41'32	5♁6	2°51	11°18	3°47	22°45	28°22	14°R34	6°54	8° 8	5°43	6°40	29°48	27°43	W15		
T 16	5 37 52	23°42'29	18°59	4°24	12°29	4°29	22°56	28°26	14°R35	6°53	8°10	5°40	6°37	29°55	27°45	T 16		
F 17	5 41 49	24°43'27	2♎57	5°57	13°40	5°11	23° 6	28°30	14°R36	6°53	8°12	5°D39	6°33	0°Y 1	27°48	F 17		
S 18	5 45 45	25°44'27	16°59	7°31	14°52	5°53	23°17	28°35	14°R37	6°53	8°14	5°39	6°30	0° 8	27°50	S 18		
S 19	5 49 42	26°45'27	1♁3	9° 4	16° 3	6°36	23°28	28°39	14°R39	6°53	8°16	5°R39	6°27	0°15	27°53	S 19		
M20	5 53 38	27°46'29	15°10	10°37	17°15	7°18	23°39	28°44	14°R40	6°52	8°18	5°38	6°24	0°21	27°55	M20		
T 21	5 57 35	28°47'31	29°19	12°10	18°27	8° 0	23°50	28°49	14°R41	6°52	8°20	5°35	6°21	0°28	27°58	T 21		
W22	6 1 32	29°48'35	13♁26	13°42	19°39	8°42	24° 1	28°53	14°R43	6°51	8°23	5°28	6°18	0°35	28° 1	W22		
T 23	6 5 28	0♁49'40	27°29	15°14	20°51	9°25	24°12	28°58	14°R44	6°51	8°25	5°20	6°14	0°41	28° 4	T 23		
F 24	6 9 25	1°50'45	11♁25	16°46	22° 3	10° 7	24°23	29° 3	14°R45	6°50	8°27	5° 9	6°11	0°48	28° 7	F 24		
S 25	6 13 21	2°51'51	25° 8	18°17	23°15	10°49	24°35	29° 8	14°R47	6°50	8°29	4°58	6° 8	0°55	28°10	S 25		
S 26	6 17 18	3°52'58	8♁36	19°48	24°27	11°32	24°46	29°13	14°R49	6°49	8°31	4°47	6° 5	1° 1	28°12	S 26		
M27	6 21 14	4°54'05	21°45	21°18	25°39	12°14	24°58	29°18	14°R50	6°49	8°33	4°38	6° 2	1° 8	28°16	M27		
T 28	6 25 11	5°55'12	4♁35	22°47	26°52	12°57	25°10	29°24	14°R52	6°48	8°36	4°31	5°58	1°15	28°19	T 28		
W29	6 29 8	6°56'20	17° 6	24°14	28° 4	13°39	25°22	29°29	14°R54	6°48	8°38	4°27	5°55	1°21	28°22	W29		
T 30	6 33 4	7°57'28	29°20	25°41	29°17	14°22	25°33	29°34	14°R55	6°47	8°40	4°D25	5°52	1°28	28°25	T 30		
F 31	6 37 1	8♁58'36	11♁21	27♁5	0♁29	15♁5	25♁45	29♁40	14♁57	6♎46	8♁42	4♎26	5♎49	1°Y34	28♁28	F 31		

Delta T = 232.59 sec

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♄7'42	15♄147	25♄58	29♄45	14♋59	6♄R45	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♌3	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♁R58	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♁2	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	19°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♁22	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°P24	28♁48	14♁52	21♁58	4♁11	10°R29	27°R13	27♁46	18♁29	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°P23	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♁43	2°P 2	15♁23	22♁15	4♁39	9♁47	24♁56	26♁14	21♁43	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♏41	22♏32	14♄39	0♄27	2♃7	15°R22	22°R15	4♏40	9°R46	24°R53	26♏11	21♃50	6°R50	F 1
S 2	18 38 30	9°52'47	22° 4	24°22	15°53	1°10	2°11	15♁22	22♁15	4°42	9♄44	24♏49	26° 7	21°57	6♁49	S 2
S 3	18 42 27	10°50'00	6♁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♄43	0♄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♄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♁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♃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♄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♄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♏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♄44	1♄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♄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♄51'45	7♏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♄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♏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♁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♄32'50	16♁38	23♏19	21♏31	21♄17	2♃48	14♁26	21♁49	5♏32	9♄2	23♏57	24♏35	25♃11	5♁51	S 31

Delta T = 233.41 sec

AUGUST 2259

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	20 36 47	8♄30'09	0♄26	25♏5	22♏45	21♄57	2°R47	14°R23	21°R47	5♏34	9°R 1	23°R55	24♏32	25♃18	5°R49	M 1
T 2	20 40 43	9°27'29	14° 2	26°50	23°59	22°37	2♃45	14♁20	21♁46	5°36	9♄8	23♏53	24°29	25°24	5♁46	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♄30	0♏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♁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♏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♃24	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♄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♏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♏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♄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♄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♏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♄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♏33'07	0♏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♁29	0♄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♄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♏17'49	6♁48													

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	24°51	1°22	24°11	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	2♏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♋28	8♋47	18♋37	8°39	8°53	20♌17	19°37	5°42	2♋ 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♌1022	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♍13	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°22	19♄38	2°536	23♋14	8♋57	18♋20	9♍ 3	9♄38	17♌17	18♌ 8	8♄50	2♋10	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♋16	8♋59	18♋21	9♍ 3	9♄40	17°R 3	18♌ 4	8♄57	2♋12	T 1	
F 2	4 41 43	9°15'44	22°58	23°22	22° 0	2°50	23°19	9° 1	18°21	9° 4	9°42	16♌51	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♍41	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♋57	10♋39	18♋48	8♍59	10♄42	14♌54	16♌29	12♄19	3♋14	S 31	

Delta T = 234.00 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2260
geocentric

JANUARY 2260

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	6 40 0	9♄44'38	27♁ 2	21°R35	26♁16	21°R13	26♁ 4	10♁43	18♁49	8°R59	10♁44	14°R51	16♁26	12♁25	3♁17	S 1	
M 2	6 43 56	10°45'45	9♁56	20♁46	27°22	20♁55	26°13	10°48	18°51	8♁58	10°46	14°D49	16°23	12°32	3°20	M 2	
T 3	6 47 53	11°46'51	23° 1	19°47	28°28	20°39	26°21	10°53	18°53	8°57	10°48	14♁49	16°20	12°39	3°23	T 3	
W 4	6 51 49	12°47'59	6♁19	18°39	29°33	20°23	26°29	10°58	18°55	8°56	10°50	14°51	16°16	12°45	3°26	W 4	
T 5	6 55 46	13°49'06	19°49	17°23	0♁38	20° 7	26°38	11° 3	18°57	8°56	10°52	14°52	16°13	12°52	3°29	T 5	
F 6	6 59 42	14°50'14	3♁33	16° 4	1°42	19°53	26°47	11° 8	18°58	8°55	10°55	14°54	16°10	12°59	3°32	F 6	
S 7	7 3 39	15°51'22	17°31	14°42	2°47	19°39	26°55	11°13	19° 0	8°54	10°57	14°R54	16° 7	13° 6	3°36	S 7	
S 8	7 7 35	16°52'31	1♁41	13°22	3°51	19°26	27° 4	11°18	19° 2	8°53	10°59	14°53	16° 4	13°12	3°39	S 8	
M 9	7 11 32	17°53'40	16° 3	12° 4	4°54	19°14	27°14	11°23	19° 4	8°52	11° 1	14°51	16° 1	13°19	3°42	M 9	
T 10	7 15 29	18°54'50	0♁33	10°52	5°58	19° 2	27°23	11°29	19° 6	8°51	11° 3	14°48	15°57	13°26	3°45	T 10	
W 11	7 19 25	19°55'59	15° 6	9°48	7° 1	18°52	27°32	11°34	19° 9	8°50	11° 5	14°44	15°54	13°33	3°49	W 11	
T 12	7 23 22	20°57'09	29°36	8°52	8° 4	18°42	27°42	11°40	19°11	8°49	11° 7	14°41	15°51	13°39	3°52	T 12	
F 13	7 27 18	21°58'19	13♁58	8° 6	9° 6	18°33	27°51	11°45	19°13	8°48	11° 9	14°38	15°48	13°46	3°55	F 13	
S 14	7 31 15	22°59'29	28° 4	7°29	10° 8	18°25	28° 1	11°51	19°15	8°47	11°12	14°36	15°45	13°53	3°59	S 14	
S 15	7 35 11	24° 0'38	11♁51	7° 3	11°10	18°18	28°11	11°57	19°17	8°46	11°14	14°D35	15°42	13°59	4° 2	S 15	
M 16	7 39 8	25° 1'47	25°17	6°47	12°11	18°11	28°21	12° 2	19°20	8°45	11°16	14°35	15°38	14° 6	4° 6	M 16	
T 17	7 43 5	26° 2'55	8♁20	6°D39	13°12	18° 5	28°31	12° 8	19°22	8°44	11°18	14°36	15°35	14°13	4° 9	T 17	
W 18	7 47 1	27° 4'03	21° 2	6°41	14°12	18° 1	28°42	12°14	19°24	8°43	11°20	14°38	15°32	14°20	4°13	W 18	
T 19	7 50 58	28° 5'11	3♁26	6°51	15°12	17°57	28°52	12°20	19°27	8°42	11°22	14°39	15°29	14°26	4°17	T 19	
F 20	7 54 54	29° 6'17	15°35	7° 8	16°12	17°53	29° 2	12°26	19°29	8°41	11°24	14°40	15°26	14°33	4°20	F 20	
S 21	7 58 51	0♁7'23	27°34	7°32	17°11	17°51	29°13	12°32	19°32	8°39	11°26	14°R41	15°22	14°40	4°24	S 21	
S 22	8 2 47	1° 8'29	9♁27	8° 3	18° 9	17°49	29°24	12°38	19°34	8°38	11°28	14°41	15°19	14°46	4°28	S 22	
M 23	8 6 44	2° 9'33	21°20	8°39	19° 7	17°48	29°35	12°44	19°37	8°37	11°30	14°40	15°16	14°53	4°31	M 23	
T 24	8 10 40	3°10'37	3♁16	9°20	20° 5	17°D48	29°46	12°50	19°39	8°36	11°32	14°39	15°13	15° 0	4°35	T 24	
W 25	8 14 37	4°11'40	15°20	10° 6	21° 2	17°49	29°57	12°56	19°42	8°34	11°34	14°37	15°10	15° 7	4°39	W 25	
T 26	8 18 34	5°12'42	27°36	10°56	21°58	17°51	0♁ 8	13° 3	19°45	8°33	11°36	14°36	15° 7	15°13	4°43	T 26	
F 27	8 22 30	6°13'44	10♁ 5	11°50	22°54	17°53	0°19	13° 9	19°47	8°32	11°38	14°34	15° 3	15°20	4°47	F 27	
S 28	8 26 27	7°14'44	22°50	12°47	23°49	17°56	0°30	13°15	19°50	8°30	11°40	14°33	15° 0	15°27	4°51	S 28	
S 29	8 30 23	8°15'44	5♁51	13°47	24°43	18° 0	0°42	13°22	19°53	8°29	11°42	14°33	14°57	15°34	4°54	S 29	
M 30	8 34 20	9°16'43	19° 8	14°50	25°37	18° 4	0°54	13°28	19°55	8°27	11°44	14°D33	14°54	15°40	4°58	M 30	
T 31	8 38 16	10°17'41	2♁40	15°56	26♁30	18°II 9	1° 5	13♁35	19♁58	8♁26	11♁46	14♁33	14♁51	15♁47	5♁ 2	T 31	

Delta T = 234.12 sec

FEBRUARY 2260

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	8 42 13	11♁18'39	16♁24	17♁ 3	27♁22	18°II15	1° 17	13♁41	20♁ 1	8°R25	11♁48	14♁33	14♁48	15♁54	5♁ 6	W 1	
T 2	8 46 9	12°19'36	0♁19	18°13	28°14	18°21	1°29	13°48	20° 4	8♁23	11°50	14°34	14°44	16° 0	5°10	T 2	
F 3	8 50 6	13°20'32	14°22	19°25	29° 5	18°28	1°41	13°55	20° 7	8°22	11°52	14°34	14°41	16° 7	5°14	F 3	
S 4	8 54 3	14°21'27	28°30	20°39	29°55	18°36	1°53	14° 1	20°10	8°20	11°54	14°R34	14°38	16°14	5°18	S 4	
S 5	8 57 59	15°22'22	12♁41	21°54	0♁44	18°45	2° 5	14° 8	20°13	8°19	11°56	14°D34	14°35	16°21	5°22	S 5	
M 6	9 1 56	16°23'16	26°52	23°11	1°32	18°54	2°17	14°15	20°16	8°17	11°58	14°34	14°32	16°27	5°26	M 6	
T 7	9 5 52	17°24'10	11♁ 3	24°29	2°20	19° 3	2°29	14°21	20°19	8°16	11°59	14°34	14°28	16°34	5°30	T 7	
W 8	9 9 49	18°25'03	25° 9	25°48	3° 6	19°13	2°42	14°28	20°22	8°14	12° 1	14°35	14°25	16°41	5°35	W 8	
T 9	9 13 45	19°25'55	9♁ 9	27° 9	3°52	19°24	2°54	14°35	20°25	8°13	12° 3	14°35	14°22	16°48	5°39	T 9	
F 10	9 17 42	20°26'46	23° 0	28°31	4°37	19°36	3° 7	14°42	20°28	8°11	12° 5	14°35	14°19	16°54	5°43	F 10	
S 11	9 21 38	21°27'36	6♁40	29°54	5°20	19°47	3°19	14°49	20°31	8° 9	12° 7	14°36	14°16	17° 1	5°47	S 11	
S 12	9 25 35	22°28'25	20° 6	1♁18	6° 3	20° 0	3°32	14°56	20°34	8° 8	12° 8	14°R36	14°13	17° 8	5°51	S 12	
M 13	9 29 32	23°29'12	3♁16	2°43	6°44	20°13	3°45	15° 3	20°37	8° 6	12°10	14°35	14° 9	17°14	5°55	M 13	
T 14	9 33 28	24°29'59	16°10	4° 9	7°24	20°27	3°57	15°10	20°40	8° 5	12°12	14°34	14° 6	17°21	5°59	T 14	
W 15	9 37 25	25°30'43	28°48	5°37	8° 3	20°41	4°10	15°17	20°43	8° 3	12°13	14°33	14° 3	17°28	6° 4	W 15	
T 16	9 41 21	26°31'27	11♁11	7° 5	8°41	20°55	4°23	15°24	20°47	8° 1	12°15	14°31	14° 0	17°35	6° 8	T 16	
F 17	9 45 18	27°32'09	23°21	8°34	9°17	21°10	4°36	15°31	20°50	8° 0	12°17	14°29	13°57	17°41	6°12	F 17	
S 18	9 49 14	28°32'49	5♁21	10° 4	9°52	21°26	4°49	15°38	20°53	7°58	12°18	14°28	13°53	17°48	6°16	S 18	
S 19	9 53 11	29°33'28	17°15	11°34	10°25	21°42	5° 3	15°45	20°56	7°56	12°20	14°27	13°50	17°55	6°20	S 19	
M 20	9 57 7	0♁34'05	29° 7	13° 6	10°57	21°59	5°16	15°53	21° 0	7°55	12°21	14°D26	13°47	18° 1	6°25	M 20	
T 21	10 1 4	1°34'41	11♁ 2	14°39	11°28	22°15	5°29	16° 0	21° 3	7°53	12°23	14°26	13°44	18° 8	6°29	T 21	
W 22	10 5 0	2°35'14	23° 6	16°12	11°57	22°33	5°42	16° 7	21° 6	7°51	12°25	14°27	13°41	18°15	6°33	W 22	
T 23	10 8 57	3°35'46	5♁21	17°47	12°24	22°51	5°56	16°14	21°10	7°50	12°26	14°29	13°38	18°22	6°37	T 23	
F 24	10 12 54	4°36'17	17°54	19°22	12°49	23° 9	6° 9	16°21	21°13	7°48	12°28	14°31	13°34	18°28	6°42	F 24	
S 25	10 16 50	5°36'45	0♁46	20°59	13°13	23°28	6°23	16°29	21°16	7°46	12°29	14°32	13°31	18°35	6°46	S 25	
S 26	10 20 47	6°37'12	14° 0	22°36	13°34	23°47	6°36	16°36	21°19	7°45	12°30	14°R32	13°28	18°42	6°50	S 26	
M 27	10 24 43	7°37'37	27°35	24°14	13°54	24° 6	6°50	16°43	21°23	7°43	12°32	14°32	13°25	18°49	6°54	M 27	
T 28	10 28 40	8°38'00	11♁31	25°53	14°12	24°26	7° 4	16°51	21°26	7°41	12°33	14°30	13°22	18°55	6°59	T 28	
W 29	10 32 36	9♁38'22	25♁45	27°33	14° 28	24°II46	7°17	16♁58	21♁30	7♁40	12♁35	14♁27	13♁19	19♁ 2	7♁ 3	W 29	

Delta T = 234.23 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2260
geocentric

MARCH 2260

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	10 36 33	10♌38°42'	10♋10°	29♊14°	14♑41°	25♐6°	7♏31°	17♎5°	21♎33°	7♎38°	12♎36°	14♎23°	13♎15°	19♎9°	7♎7°	T 1		
F 2	10 40 29	11°39'01"	24°41'	0♌56°	14°53'	25°27'	7°45'	17°12'	21°36'	7♏36°	12°37'	14♎19°	13°12'	19°15'	7°11'	F 2		
S 3	10 44 26	12°39'18"	9♌12°	2°39'	15°2'	25°49'	7°59'	17°20'	21°40'	7°35'	12°38'	14°16'	13°9'	19°22'	7°16'	S 3		
S 4	10 48 23	13°39'34"	23°37'	4°23'	15°9'	26°10'	8°13'	17°27'	21°43'	7°33'	12°40'	14°13'	13°6'	19°29'	7°20'	S 4		
M 5	10 52 19	14°39'48"	7♌57°	6°8'	15°13'	26°32'	8°27'	17°34'	21°47'	7°31'	12°41'	14°12'	13°3'	19°36'	7°24'	M 5		
T 6	10 56 16	15°40'01"	21°58'	7°54'	15°R15	26°54'	8°40'	17°42'	21°50'	7°30'	12°42'	14°D12	12°59'	19°42'	7°28'	T 6		
W 7	11 0 12	16°40'13"	5♌49°	9°41'	15°15'	27°16'	8°54'	17°49'	21°53'	7°28'	12°43'	14°13'	12°56'	19°49'	7°32'	W 7		
T 8	11 4 9	17°40'23"	19°27'	11°30'	15°12'	27°39'	9°9'	17°56'	21°57'	7°26'	12°45'	14°14'	12°53'	19°56'	7°37'	T 8		
F 9	11 8 5	18°40'31"	2♌53°	13°19'	15°7'	28°2'	9°23'	18°4'	22°0'	7°25'	12°46'	14°16'	12°50'	20°2'	7°41'	F 9		
S 10	11 12 2	19°40'38"	16°6'	15°9'	15°0'	28°26'	9°37'	18°11'	22°4'	7°23'	12°47'	14°R16	12°47'	20°9'	7°45'	S 10		
S 11	11 15 58	20°40'43"	29°7'	17°1'	14°50'	28°49'	9°51'	18°18'	22°7'	7°21'	12°48'	14°15'	12°44'	20°16'	7°49'	S 11		
M12	11 19 55	21°40'46"	11♌57°	18°53'	14°37'	29°13'	10°5'	18°26'	22°11'	7°20'	12°49'	14°12'	12°40'	20°23'	7°53'	M12		
T 13	11 23 52	22°40'48"	24°34'	20°46'	14°22'	29°37'	10°19'	18°33'	22°14'	7°18'	12°50'	14°7'	12°37'	20°29'	7°57'	T 13		
W14	11 27 48	23°40'47"	7♌1°	22°41'	14°4'	0♌2°	10°33'	18°41'	22°17'	7°17'	12°51'	14°1°	12°34'	20°36'	8°1°	W14		
T 15	11 31 45	24°40'45"	19°17'	24°36'	13°44'	0°27'	10°48'	18°48'	22°21'	7°15'	12°52'	13°53'	12°31'	20°43'	8°6°	T 15		
F 16	11 35 41	25°40'41"	1♌23°	26°33'	13°22'	0°52'	11°2'	18°55'	22°24'	7°13'	12°53'	13°45'	12°28'	20°50'	8°10°	F 16		
S 17	11 39 38	26°40'34"	13°21'	28°30'	12°58'	1°17'	11°16'	19°2'	22°28'	7°12'	12°54'	13°38'	12°25'	20°56'	8°14°	S 17		
S 18	11 43 34	27°40'26"	25°14'	0♑28°	12°31'	1°42'	11°31'	19°10'	22°31'	7°10'	12°54'	13°31'	12°21'	21°3'	8°18°	S 18		
M19	11 47 31	28°40'15"	7♌1°	2°26'	12°3°	2°8'	11°45'	19°17'	22°35'	7°9°	12°55'	13°27'	12°18'	21°10°	8°22°	M19		
T 20	11 51 27	29°40'07"	18°58'	4°26'	11°32'	2°34'	11°59'	19°24'	22°38'	7°7°	12°56'	13°24'	12°15'	21°16°	8°26°	T 20		
W21	11 55 24	0♑39°42'	0♌59°	6°25'	11°0°	3°0°	12°14'	19°32'	22°41'	7°6°	12°57'	13°D23	12°12'	21°23°	8°30°	W21		
T 22	11 59 21	1°39'30"	13°11'	8°25'	10°26'	3°26'	12°28'	19°39'	22°45'	7°4°	12°58'	13°24'	12°9°	21°30°	8°34°	T 22		
F 23	12 3 17	2°39'11"	25°41'	10°24'	9°51'	3°53'	12°43'	19°46'	22°48'	7°3°	12°58'	13°25'	12°5°	21°37°	8°38°	F 23		
S 24	12 7 14	3°38'49"	8♌32°	12°23'	9°15'	4°20'	12°57'	19°53'	22°52'	7°1°	12°59'	13°R26	12°2°	21°43°	8°42°	S 24		
S 25	12 11 10	4°38'25"	21°48'	14°22'	8°39'	4°47'	13°12'	20°0°	22°55'	7°0°	13°0°	13°26'	11°59°	21°50°	8°46°	S 25		
M26	12 15 7	5°37'58"	5♌32°	16°20'	8°1°	5°14'	13°26'	20°8°	22°58'	6°58°	13°0°	13°24'	11°56°	21°57°	8°49°	M26		
T 27	12 19 3	6°37'30"	19°42'	18°16'	7°23'	5°41'	13°41'	20°15'	23°2°	6°57°	13°1°	13°19'	11°53°	22°3°	8°53°	T 27		
W28	12 23 0	7°36'59"	4♌15°	20°11'	6°46'	6°9°	13°55'	20°22'	23°5°	6°55°	13°1°	13°13'	11°50°	22°10°	8°57°	W28		
T 29	12 26 56	8°36'27"	19°5°	22°3°	6°8°	6°37°	14°10°	20°29°	23°8°	6°54°	13°2°	13°5°	11°46°	22°17°	9°1°	T 29		
F 30	12 30 53	9°35'52"	4♌4°	23°53'	5°31'	7°4°	14°24°	20°36°	23°12°	6°53°	13°2°	12°56°	11°43°	22°24°	9°5°	F 30		
S 31	12 34 49	10°35'16"	19♌2°	25°40°	4°54°	7♌33°	14°39°	20°43°	23°15°	6♌51°	13°3°	12♌47°	11°40°	22°30°	9°9°	S 31		

Delta T = 234.35 sec

APRIL 2260

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	12 38 46	11°34'38"	3♌50°	27♑24°	4♑18°	8♌1°	14°53'	20♌50°	23♌18°	6♑50°	13♌3°	12°R41	11♌37°	22♌37°	9♌12°	S 1		
M 2	12 42 43	12°33'58"	18°22'	29°4°	3♑44°	8°29'	15°8°	20°57°	23°22°	6♑49°	13°4°	12♌36°	11°34°	22°44°	9°16°	M 2		
T 3	12 46 39	13°33'16"	2♌33°	0♌40°	3°11'	8°58'	15°22°	21°4°	23°25°	6°47°	13°4°	12°33°	11°30°	22°50°	9°20°	T 3		
W 4	12 50 36	14°32'33"	16°24'	2°12'	2°39'	9°27°	15°37°	21°11°	23°28°	6°46°	13°4°	12°D33	11°27°	22°57°	9°23°	W 4		
T 5	12 54 32	15°31'48"	29°53'	3°38'	2°9°	9°55°	15°51°	21°18°	23°31°	6°45°	13°5°	12°33°	11°24°	23°4°	9°27°	T 5		
F 6	12 58 29	16°31'01"	13♌5°	5°0°	1°42'	10°24°	16°6°	21°25°	23°35°	6°44°	13°5°	12°R34	11°21°	23°11°	9°30°	F 6		
S 7	13 2 25	17°30'12"	26°0°	6°15'	1°16'	10°54°	16°20°	21°32°	23°38°	6°43°	13°5°	12°33°	11°18°	23°17°	9°34°	S 7		
S 8	13 6 22	18°29'22"	8♌42°	7°25'	0°52'	11°23°	16°35°	21°39°	23°41°	6°41°	13°5°	12°30°	11°15°	23°24°	9°38°	S 8		
M 9	13 10 18	19°28'30"	21°13'	8°30'	0°30'	11°52°	16°49°	21°46°	23°44°	6°40°	13°6°	12°24°	11°11°	23°31°	9°41°	M 9		
T 10	13 14 15	20°27'35"	3♑34°	9°27°	0°11'	12°22°	17°4°	21°52°	23°47°	6°39°	13°6°	12°16°	11°8°	23°38°	9°44°	T 10		
W11	13 18 12	21°26'39"	15°47'	10°19'	29♌54°	12°52°	17°18°	21°59°	23°51°	6°38°	13°6°	12°5°	11°5°	23°44°	9°48°	W11		
T 12	13 22 8	22°25'41"	27°53'	11°4°	29°40°	13°22°	17°33°	22°6°	23°54°	6°37°	13°6°	11°52°	11°2°	23°51°	9°51°	T 12		
F 13	13 26 5	23°24'41"	9♌52°	11°43'	29°28°	13°52°	17°47°	22°13°	23°57°	6°36°	13°6°	11°39°	10°59°	23°58°	9°55°	F 13		
S 14	13 30 1	24°23'39"	21°47'	12°15'	29°19°	14°22°	18°2°	22°19°	24°0°	6°35°	13°R6	11°26°	10°56°	24°4°	9°58°	S 14		
S 15	13 33 58	25°22'34"	3♌38°	12°40'	29°11°	14°52°	18°16°	22°26°	24°3°	6°34°	13°6°	11°14°	10°52°	24°11°	10°1°	S 15		
M16	13 37 54	26°21'28"	15°29'	12°59'	29°7°	15°23°	18°31°	22°32°	24°6°	6°33°	13°6°	11°5°	10°49°	24°18°	10°4°	M16		
T 17	13 41 51	27°20'19"	27°22'	13°11'	29°D5°	15°53°	18°45°	22°39°	24°9°	6°32°	13°6°	10°59°	10°46°	24°25°	10°8°	T 17		
W18	13 45 47	28°19'08"	9♌20°	13°R17	29°5°	16°24°	19°0°	22°45°	24°12°	6°31°	13°6°	10°55°	10°43°	24°31°	10°11°	W18		
T 19	13 49 44	29°17'55"	21°30'	13°16'	29°7°	16°55°	19°14°	22°52°	24°15°	6°30°	13°6°	10°54°	10°40°	24°38°	10°14°	T 19		
F 20	13 53 41	0♌16°40'	3♌56°	13°10'	29°12°	17°26°	19°29°	22°58°	24°18°	6°29°	13°6°	10°54°	10°36°	24°45°	10°17°	F 20		
S 21	13 57 37	1°15'23"	16°42'	12°57'	29°19°	17°57°	19°43°	23°4°	24°21°	6°28°	13°5°	10°54°	10°33°	24°51°	10°20°	S 21		
S 22	14 1 34	2°14'03"	29°54'	12°39'	29°28°	18°28°	19°57°	23°11°	24°24°	6°28°	13°5°	10°53°	10°30°	24°58°	10°23°	S 22		
M23	14 5 30	3°12'41"	13♌34°	12°16'	29°39°	18°59°	20°12°	23°17°	24°27°	6°27°	13°5°	10°50°	10°27°	25°5°	10°26°	M23		
T 24	14 9 27	4°11'17"	27°45'	11°49'	29°53°	19°30°	20°26°	23°23°	24°29°	6°26°	13°5°	10°44°	10°24°	25°12°	10°29°	T 24		
W25	14 13 23	5°9'50"	12♌24°	11°17'	0♑8°	20°2°	20°40°	23°29°	24°32°	6°25°	13°4°	10°36°	10°21°	25°18°	10°32°	W25		
T 26	14 17 20	6°8'22"	27°24'	10°43'	0°26'	20°33°	20°54°	23°35°	24°35°	6°25°	13°4°	10°26°	10°17°	25°25°	10°34°	T 26		
F 27	14 21 16	7°6'52"	12♌39°	10°5°	0°45'	21°5°	21°9°	23°41°	24°38°	6°24°	13°4°	10°15°	10°14°	25°32°	10°37°	F 27		
S 28	14 25 13	8°5'20"	27°55'	9°26'	1°6°	21°37°	21°23°	23°47°	24°41°	6°23°	13°3°	10°4°	10°11°	25°38°	10°40°	S 28		
S 29	14 29 10	9°3'46"	13♌3°	8°46'	1°29°	22°9°	21°37°	23°53°	24°43°	6°23°	13°3°	9°55°	10°8°	25°45°	10°42°	S 29		
M30	14 33 6	10♌2°11"	27♌53°	8♌5°	1°54°	22♌41°	21°51°	23°59°	24°46°	6♌22°	13°2°	9♌48°	10♌5°	25♌52°	10♌45°	M30		

Delta T = 234.47 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2260
geocentric

MAY 2260

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 37 3	11♈ 0'34	12♉ 19	7°R25	2°V20	23♊13	22°V 5	24♋ 5	24♋48	6°R22	13°R 2	9°R44	10♌ 2	25♍59	10♋48	T 1	
W 2	14 40 59	11°58'55	26°18	6♌45	2°48	23°45	22°19	24°11	24°51	6♍21	13♎ 1	9♏43	9°58	26° 5	10°50	W 2	
T 3	14 44 56	12°57'15	9♏50	6° 8	3°18	24°17	22°34	24°16	24°54	6°21	13° 0	9°42	9°55	26°12	10°53	T 3	
F 4	14 48 52	13°55'34	22°59	5°33	3°49	24°49	22°48	24°22	24°56	6°20	13° 0	9°42	9°52	26°19	10°55	F 4	
S 5	14 52 49	14°53'51	5♋48	5° 0	4°21	25°21	23° 2	24°28	24°59	6°20	13° 0	9°41	9°49	26°25	10°57	S 5	
S 6	14 56 45	15°52'06	18°20	4°31	4°55	25°54	23°16	24°33	25° 1	6°20	12°59	9°38	9°46	26°32	11° 0	S 6	
M 7	15 0 42	16°50'20	0°V40	4° 6	5°30	26°26	23°29	24°38	25° 4	6°19	12°58	9°32	9°42	26°39	11° 2	M 7	
T 8	15 4 39	17°48'32	12°49	3°45	6° 6	26°59	23°43	24°44	25° 6	6°19	12°58	9°23	9°39	26°46	11° 4	T 8	
W 9	15 8 35	18°46'43	24°52	3°28	6°44	27°32	23°57	24°49	25° 8	6°19	12°57	9°11	9°36	26°52	11° 6	W 9	
T 10	15 12 32	19°44'52	6♌50	3°16	7°23	28° 5	24°11	24°54	25°11	6°18	12°56	8°58	9°33	26°59	11° 9	T 10	
F 11	15 16 28	20°43'00	18°44	3° 8	8° 2	28°37	24°25	25° 0	25°13	6°18	12°55	8°44	9°30	27° 6	11°11	F 11	
S 12	15 20 25	21°41'06	0♐35	3°D 5	8°43	29°10	24°38	25° 5	25°15	6°18	12°55	8°31	9°27	27°13	11°13	S 12	
S 13	15 24 21	22°39'10	12°26	3° 7	9°25	29°43	24°52	25°10	25°17	6°18	12°54	8°19	9°23	27°19	11°15	S 13	
M14	15 28 18	23°37'13	24°18	3°13	10° 8	0♑16	25° 6	25°15	25°20	6°18	12°53	8° 9	9°20	27°26	11°16	M14	
T 15	15 32 14	24°35'14	6♌14	3°24	10°52	0°50	25°19	25°20	25°22	6°18	12°52	8° 2	9°17	27°33	11°18	T 15	
W16	15 36 11	25°33'13	18°15	3°40	11°37	1°23	25°33	25°25	25°24	6°18	12°51	7°58	9°14	27°39	11°20	W16	
T 17	15 40 8	26°31'11	0♒26	4° 0	12°22	1°56	25°46	25°29	25°26	6°D18	12°50	7°57	9°11	27°46	11°22	T 17	
F 18	15 44 4	27°29'06	12°52	4°24	13° 9	2°30	26° 0	25°34	25°28	6°18	12°49	7°D57	9° 7	27°53	11°23	F 18	
S 19	15 48 1	28°27'00	25°36	4°53	13°56	3° 3	26°13	25°39	25°30	6°18	12°48	7°R57	9° 4	28° 0	11°25	S 19	
S 20	15 51 57	29°24'52	8♍43	5°25	14°44	3°36	26°26	25°43	25°32	6°18	12°47	7°57	9° 1	28° 6	11°27	S 20	
M21	15 55 54	0♐22'43	22°16	6° 2	15°33	4°10	26°40	25°48	25°34	6°18	12°46	7°55	8°58	28°13	11°28	M21	
T 22	15 59 50	1°20'31	6♌19	6°43	16°22	4°44	26°53	25°52	25°36	6°18	12°45	7°51	8°55	28°20	11°30	T 22	
W23	16 3 47	2°18'18	20°50	7°27	17°12	5°17	27° 6	25°56	25°37	6°18	12°44	7°44	8°52	28°26	11°31	W23	
T 24	16 7 43	3°16'03	5♍46	8°15	18° 3	5°51	27°19	26° 1	25°39	6°18	12°43	7°36	8°48	28°33	11°32	T 24	
F 25	16 11 40	4°13'47	20°58	9° 6	18°54	6°25	27°32	26° 5	25°41	6°19	12°42	7°27	8°45	28°40	11°34	F 25	
S 26	16 15 36	5°11'30	6♋17	10° 1	19°47	6°59	27°45	26° 9	25°43	6°19	12°41	7°18	8°42	28°47	11°35	S 26	
S 27	16 19 33	6° 9'11	21°32	10°59	20°39	7°33	27°58	26°13	25°44	6°19	12°40	7°10	8°39	28°53	11°36	S 27	
M28	16 23 30	7° 6'51	6♌32	12° 0	21°33	8° 7	28°11	26°17	25°46	6°20	12°39	7° 5	8°36	29° 0	11°37	M28	
T 29	16 27 26	8° 4'30	21° 9	13° 4	22°26	8°41	28°23	26°21	25°47	6°20	12°38	7° 2	8°33	29° 7	11°38	T 29	
W30	16 31 23	9° 2'08	5♌19	14°11	23°21	9°15	28°36	26°25	25°49	6°20	12°36	7°D 0	8°29	29°13	11°39	W30	
T 31	16 35 19	9♐59'45	19♏ 0	15♂22	24°V16	9♒49	28°V49	26♋28	25♋50	6♍21	12♎35	7♏ 1	8♑26	29♒20	11♋40	T 31	

Delta T = 234.58 sec

JUNE 2260

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	16 39 16	10♐57'21	2♋14	16♌35	25°V11	10♒23	29°V 1	26♋32	25♋52	6♍21	12°R34	7♏ 2	8♑23	29♒27	11♋41	F 1	
S 2	16 43 12	11°54'56	15° 5	17°51	26° 7	10°58	29°14	26°35	25°53	6°22	12♎33	7°R 2	8°20	29°34	11°42	S 2	
S 3	16 47 9	12°52'30	27°36	19° 9	27° 3	11°32	29°26	26°39	25°55	6°22	12°32	7° 1	8°17	29°40	11°43	S 3	
M 4	16 51 6	13°50'04	9°V52	20°31	28° 0	12° 6	29°39	26°42	25°56	6°23	12°30	6°58	8°13	29°47	11°43	M 4	
T 5	16 55 2	14°47'36	21°57	21°55	28°57	12°41	29°51	26°45	25°57	6°23	12°29	6°52	8°10	29°54	11°44	T 5	
W 6	16 58 59	15°45'08	3♌54	23°22	29°55	13°15	0♌ 3	26°49	25°58	6°24	12°28	6°45	8° 7	0♐ 0	11°44	W 6	
T 7	17 2 55	16°42'39	15°47	24°51	0♌53	13°50	0°15	26°52	25°59	6°25	12°26	6°36	8° 4	0° 7	11°45	T 7	
F 8	17 6 52	17°40'09	27°38	26°23	1°52	14°25	0°27	26°55	26° 1	6°25	12°25	6°27	8° 1	0°14	11°45	F 8	
S 9	17 10 48	18°37'38	9♐30	27°58	2°50	14°59	0°39	26°58	26° 2	6°26	12°24	6°18	7°58	0°21	11°46	S 9	
S 10	17 14 45	19°35'06	21°23	29°35	3°50	15°34	0°51	27° 0	26° 3	6°27	12°22	6°10	7°54	0°27	11°46	S 10	
M11	17 18 41	20°32'34	3♌20	1♐15	4°49	16° 9	1° 3	27° 3	26° 4	6°28	12°21	6° 3	7°51	0°34	11°46	M11	
T 12	17 22 38	21°30'00	15°23	2°57	5°49	16°44	1°15	27° 6	26° 5	6°29	12°20	5°59	7°48	0°41	11°47	T 12	
W13	17 26 35	22°27'26	27°32	4°42	6°49	17°19	1°26	27° 8	26° 5	6°29	12°18	5°57	7°45	0°47	11°47	W13	
T 14	17 30 31	23°24'50	9♒52	6°30	7°50	17°54	1°38	27°11	26° 6	6°30	12°17	5°D57	7°42	0°54	11°47	T 14	
F 15	17 34 28	24°22'14	22°25	8°20	8°50	18°29	1°49	27°13	26° 7	6°31	12°15	5°58	7°39	1° 1	11°47	F 15	
S 16	17 38 24	25°19'36	5♍14	10°13	9°51	19° 4	2° 0	27°15	26° 8	6°32	12°14	5°59	7°35	1° 8	11°47	S 16	
S 17	17 42 21	26°16'58	18°22	12° 7	10°53	19°39	2°12	27°17	26° 8	6°33	12°12	6° 0	7°32	1°14	11°47	S 17	
M18	17 46 17	27°14'18	1♌52	14° 5	11°54	20°14	2°23	27°20	26° 9	6°34	12°11	6°R 0	7°29	1°21	11°46	M18	
T 19	17 50 14	28°11'38	15°46	16° 4	12°56	20°49	2°34	27°22	26°10	6°35	12°10	5°59	7°26	1°28	11°46	T 19	
W20	17 54 10	29° 8'56	0♍ 4	18° 6	13°58	21°24	2°45	27°23	26°10	6°36	12° 8	5°56	7°23	1°34	11°46	W20	
T 21	17 58 7	0♌ 6'14	14°44	20° 9	15° 1	22° 0	2°56	27°25	26°11	6°37	12° 7	5°52	7°19	1°41	11°46	T 21	
F 22	18 2 4	1° 3'31	29°41	22°15	16° 4	22°35	3° 6	27°27	26°11	6°38	12° 5	5°47	7°16	1°48	11°45	F 22	
S 23	18 6 0	2° 0'47	14♋47	24°22	17° 6	23°10	3°17	27°28	26°12	6°40	12° 4	5°43	7°13	1°54	11°45	S 23	
S 24	18 9 57	2°58'03	29°52	26°30	18°10	23°46	3°28	27°30	26°12	6°41	12° 2	5°39	7°10	2° 1	11°44	S 24	
M25	18 13 53	3°55'18	14♎47	28°40	19°13	24°21	3°38	27°31	26°12	6°42	12° 1	5°36	7° 7	2° 8	11°44	M25	
T 26	18 17 50	4°52'33	29°24	0♌50	20°17	24°57	3°48	27°33	26°12	6°43	11°59	5°D35	7° 4	2°15	11°43	T 26	
W27	18 21 46	5°49'47	13♌38	3° 1	21°20	25°32	3°59	27°34	26°13	6°44	11°58	5°35	7° 0	2°21	11°42	W27	
T 28	18 25 43	6°47'01	27°25	5°12	22°24	26° 8	4° 9	27°35	26°13	6°46	11°56	5°36	6°57	2°28	11°42	T 28	
F 29	18 29 39	7°44'15	10♋46	7°24	23°29	26°44	4°19	27°36	26°13	6°47	11°55	5°37	6°54	2°35	11°41	F 29	
S 30	18 33 36	8°41'29	23♋42	9♌35	24♌33	27♒19	4♌29	27♋37	26♋13	6♍48	11♎53	5♏39	6♑51	2♐41	11♋40	S 30	

Delta T = 234.70 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2260
geocentric

JULY 2260

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	18 37 33	9♄38'43	6♃17	11♄46	25♃38	27♂55	4♃39	27♃38	26♂R13	6♃50	11♂R52	5♂R39	6♂48	2♂48	11♂R39	S 1
M 2	18 41 29	10°35'57	18°35	13°56	26°43	28°31	4°48	27°38	26♃13	6°51	11♂50	5♂39	6°45	2°55	11♃38	M 2
T 3	18 45 26	11°33'11	0♃39	16° 5	27°48	29° 7	4°58	27°39	26°13	6°52	11°49	5°38	6°41	3° 2	11°37	T 3
W 4	18 49 22	12°30'25	12°36	18°13	28°53	29°43	5° 7	27°39	26°13	6°54	11°47	5°36	6°38	3° 8	11°36	W 4
T 5	18 53 19	13°27'39	24°27	20°20	29°58	0♃18	5°17	27°40	26°12	6°55	11°45	5°33	6°35	3°15	11°35	T 5
F 6	18 57 15	14°24'54	6♂19	22°25	1♂ 4	0°54	5°26	27°40	26°12	6°57	11°44	5°29	6°32	3°22	11°33	F 6
S 7	19 1 12	15°22'08	18°12	24°29	2°10	1°30	5°35	27°40	26°12	6°58	11°42	5°26	6°29	3°28	11°32	S 7
S 8	19 5 8	16°19'22	0♄10	26°31	3°16	2° 7	5°44	27°R40	26°12	7° 0	11°41	5°23	6°25	3°35	11°31	S 8
M 9	19 9 5	17°16'37	12°15	28°31	4°22	2°43	5°53	27°40	26°11	7° 1	11°39	5°21	6°22	3°42	11°29	M 9
T 10	19 13 2	18°13'51	24°29	0♂29	5°28	3°19	6° 1	27°40	26°11	7° 3	11°38	5°20	6°19	3°49	11°28	T 10
W11	19 16 58	19°11'05	6♂53	2°26	6°34	3°55	6°10	27°40	26°10	7° 5	11°36	5°D19	6°16	3°55	11°27	W11
T 12	19 20 55	20° 8'20	19°28	4°20	7°41	4°31	6°18	27°40	26°10	7° 6	11°35	5°20	6°13	4° 2	11°25	T 12
F 13	19 24 51	21° 5'34	2♃17	6°13	8°47	5° 8	6°26	27°39	26° 9	7° 8	11°33	5°21	6°10	4° 9	11°23	F 13
S 14	19 28 48	22° 2'48	15°20	8° 4	9°54	5°44	6°35	27°39	26° 9	7°10	11°32	5°22	6° 6	4°15	11°22	S 14
S 15	19 32 44	23° 0'02	28°38	9°52	11° 1	6°20	6°43	27°38	26° 8	7°11	11°30	5°23	6° 3	4°22	11°20	S 15
M16	19 36 41	23°57'16	12♂13	11°39	12° 8	6°57	6°50	27°38	26° 7	7°13	11°29	5°24	6° 0	4°29	11°18	M16
T 17	19 40 37	24°54'30	26° 5	13°24	13°15	7°33	6°58	27°37	26° 7	7°15	11°27	5°R24	5°57	4°35	11°17	T 17
W18	19 44 34	25°51'44	10♂13	15° 7	14°23	8°10	7° 6	27°36	26° 6	7°16	11°26	5°24	5°54	4°42	11°15	W18
T 19	19 48 31	26°48'58	24°37	16°48	15°30	8°46	7°13	27°35	26° 5	7°18	11°25	5°23	5°51	4°49	11°13	T 19
F 20	19 52 27	27°46'12	9♂12	18°27	16°38	9°23	7°20	27°34	26° 4	7°20	11°23	5°22	5°47	4°56	11°11	F 20
S 21	19 56 24	28°43'26	23°55	20° 4	17°45	9°59	7°28	27°33	26° 3	7°22	11°22	5°21	5°44	5° 2	11° 9	S 21
S 22	20 0 20	29°40'40	8♃37	21°39	18°53	10°36	7°35	27°31	26° 2	7°24	11°20	5°21	5°41	5° 9	11° 7	S 22
M23	20 4 17	0♂37'55	23°14	23°12	20° 1	11°13	7°41	27°30	26° 1	7°25	11°19	5°20	5°38	5°16	11° 5	M23
T 24	20 8 13	1°35'10	7♂38	24°43	21° 9	11°50	7°48	27°28	26° 0	7°27	11°17	5°D20	5°35	5°22	11° 3	T 24
W25	20 12 10	2°32'25	21°44	26°12	22°17	12°26	7°55	27°27	25°59	7°29	11°16	5°20	5°31	5°29	11° 1	W25
T 26	20 16 6	3°29'41	5♃29	27°39	23°26	13° 3	8° 1	27°25	25°58	7°31	11°15	5°21	5°28	5°36	10°58	T 26
F 27	20 20 3	4°26'58	18°51	29° 4	24°34	13°40	8° 7	27°23	25°57	7°33	11°13	5°21	5°25	5°43	10°56	F 27
S 28	20 24 0	5°24'15	1♂49	0♃27	25°43	14°17	8°13	27°22	25°55	7°35	11°12	5°R21	5°22	5°49	10°54	S 28
S 29	20 27 56	6°21'34	14°27	1°48	26°51	14°54	8°19	27°20	25°54	7°37	11°11	5°21	5°19	5°56	10°52	S 29
M30	20 31 53	7°18'53	26°48	3° 7	28° 0	15°31	8°25	27°18	25°53	7°39	11° 9	5°21	5°16	6° 3	10°49	M30
T 31	20 35 49	8♂16'13	8♃54	4♃24	29♂ 9	16♃ 8	8♂30	27♃15	25♃52	7♃41	11♂ 8	5°D21	5♂12	6♂ 9	10♃47	T 31

Delta T = 234.82 sec

AUGUST 2260

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
W 1	20 39 46	9♂13'34	20♃51	5♃38	0♄18	16♃45	8♃36	27°R13	25°R50	7♃43	11°R 7	5♂21	5♂ 9	6♂16	10°R44	W 1
T 2	20 43 42	10°10'56	2♂44	6°51	1°27	17°22	8°41	27°11	25°49	7°45	11♂ 5	5°21	5° 6	6°23	10°42	T 2
F 3	20 47 39	11° 8'19	14°36	8° 0	2°36	17°59	8°46	27° 8	25°47	7°47	11° 4	5°21	5° 3	6°29	10°39	F 3
S 4	20 51 35	12° 5'43	26°32	9° 8	3°45	18°37	8°51	27° 6	25°46	7°49	11° 3	5°22	5° 0	6°36	10°37	S 4
S 5	20 55 32	13° 3'08	8♄35	10°13	4°55	19°14	8°56	27° 3	25°44	7°51	11° 2	5°23	4°57	6°43	10°34	S 5
M 6	20 59 29	14° 0'34	20°49	11°15	6° 4	19°51	9° 0	27° 1	25°43	7°53	11° 0	5°23	4°53	6°50	10°32	M 6
T 7	21 3 25	14°58'01	3♂15	12°15	7°14	20°29	9° 5	26°58	25°41	7°55	10°59	5°R24	4°50	6°56	10°29	T 7
W 8	21 7 22	15°55'29	15°56	13°11	8°24	21° 6	9° 9	26°55	25°39	7°57	10°58	5°24	4°47	7° 3	10°26	W 8
T 9	21 11 18	16°52'58	28°52	14° 5	9°33	21°43	9°13	26°52	25°38	7°59	10°57	5°23	4°44	7°10	10°24	T 9
F 10	21 15 15	17°50'27	12♃ 3	14°56	10°43	22°21	9°17	26°49	25°36	8° 1	10°56	5°22	4°41	7°16	10°21	F 10
S 11	21 19 11	18°47'58	25°28	15°43	11°53	22°59	9°20	26°46	25°34	8° 3	10°55	5°20	4°37	7°23	10°18	S 11
S 12	21 23 8	19°45'29	9♂ 6	16°27	13° 3	23°36	9°24	26°43	25°32	8° 6	10°53	5°18	4°34	7°30	10°15	S 12
M13	21 27 4	20°43'01	22°56	17° 7	14°13	24°14	9°27	26°40	25°31	8° 8	10°52	5°17	4°31	7°36	10°13	M13
T 14	21 31 1	21°40'34	6♂56	17°44	15°24	24°51	9°30	26°37	25°29	8°10	10°51	5°15	4°28	7°43	10°10	T 14
W15	21 34 58	22°38'08	21° 3	18°16	16°34	25°29	9°33	26°33	25°27	8°12	10°50	5°D15	4°25	7°50	10° 7	W15
T 16	21 38 54	23°35'43	5♂17	18°45	17°44	26° 7	9°35	26°30	25°25	8°14	10°49	5°15	4°22	7°57	10° 4	T 16
F 17	21 42 51	24°33'18	19°34	19° 9	18°55	26°45	9°38	26°26	25°23	8°16	10°48	5°16	4°18	8° 3	10° 1	F 17
S 18	21 46 47	25°30'55	3♂52	19°28	20° 5	27°23	9°40	26°23	25°21	8°18	10°47	5°17	4°15	8°10	9°58	S 18
S 19	21 50 44	26°28'32	18° 8	19°42	21°16	28° 0	9°42	26°19	25°19	8°21	10°46	5°19	4°12	8°17	9°55	S 19
M20	21 54 40	27°26'11	2♂18	19°52	22°27	28°38	9°44	26°16	25°17	8°23	10°45	5°R19	4° 9	8°23	9°52	M20
T 21	21 58 37	28°23'50	16°19	19°R56	23°38	29°16	9°46	26°12	25°15	8°25	10°44	5°19	4° 6	8°30	9°49	T 21
W22	22 2 33	29°21'31	0♃ 6	19°55	24°48	29°54	9°48	26° 8	25°13	8°27	10°44	5°17	4° 2	8°37	9°47	W22
T 23	22 6 30	0♃19'13	13°38	19°48	25°59	0♃32	9°49	26° 4	25°11	8°29	10°43	5°15	3°59	8°43	9°44	T 23
F 24	22 10 27	1°16'56	26°52	19°35	27°10	1°10	9°50	26° 0	25° 9	8°32	10°42	5°11	3°56	8°50	9°41	F 24
S 25	22 14 23	2°14'41	9♂47	19°17	28°22	1°49	9°51	25°56	25° 7	8°34	10°41	5° 7	3°53	8°57	9°38	S 25
S 26	22 18 20	3°12'27	22°24	18°52	29°33	2°27	9°52	25°52	25° 5	8°36	10°40	5° 3	3°50	9° 4	9°35	S 26
M27	22 22 16	4°10'15	4♃45	18°23	0♂44	3° 5	9°52	25°48	25° 2	8°38	10°40	4°59	3°47	9°10	9°32	M27
T 28	22 26 13	5° 8'05	16°52	17°47	1°56	3°43	9°53	25°44	25° 0	8°41	10°39	4°56	3°43	9°17	9°28	T 28
W29	22 30 9	6° 5'56	28°49	17° 7	3° 7	4°22	9°R53	25°40	24°58	8°43	10°38	4°55	3°40	9°24	9°25	W29
T 30	22 34 6	7° 3'49	10♂41	16°22	4°19	5° 0	9°53	25°36	24°56	8°45	10°37	4°D54	3°37	9°30	9°22	T 30
F 31	22 38 2	8♃14'44	22♂33	15♃33	5♂30	5♂38	9♂53	25♃32	24♃53	8♃47	10♂37	4♂55	3♂34	9♂37	9♂19	F 31

Delta T = 234.94 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2260
geocentric

SEPTEMBER 2260

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
S 1	22 41 59	8♎59°41	4♌30	14°R41	6♊42	6♉17	9°R52	25°R27	24°R51	8♎49	10°R36	4♌57	3♋31	9♎44	9°R16	S 1			
S 2	22 45 56	9°57'40	16°36	13♎47	7°54	6°55	9♉51	25°R23	24°R49	8°52	10°R36	4°59	3°28	9°50	9♎13	S 2			
M 3	22 49 52	10°55'40	28°56	12°51	9° 6	7°34	9°51	25°19	24°47	8°54	10°35	5°R 0	3°24	9°57	9°10	M 3			
T 4	22 53 49	11°53'42	11♊32	11°55	10°18	8°13	9°50	25°14	24°44	8°56	10°34	5° 0	3°21	10° 4	9° 7	T 4			
W 5	22 57 45	12°51'45	24°28	10°59	11°30	8°51	9°48	25°10	24°42	8°58	10°34	4°58	3°18	10°11	9° 4	W 5			
T 6	23 1 42	13°49'51	7♎44	10° 6	12°42	9°30	9°47	25° 5	24°40	9° 1	10°33	4°55	3°15	10°17	9° 1	T 6			
F 7	23 5 38	14°47'58	21°20	9°17	13°54	10° 9	9°45	25° 1	24°37	9° 3	10°33	4°49	3°12	10°24	8°58	F 7			
S 8	23 9 35	15°46'07	5♉12	8°32	15° 6	10°47	9°43	24°56	24°35	9° 5	10°33	4°43	3° 8	10°31	8°55	S 8			
S 9	23 13 31	16°44'17	19°17	7°52	16°18	11°26	9°41	24°52	24°33	9° 7	10°32	4°37	3° 5	10°37	8°52	S 9			
M10	23 17 28	17°42'29	3♎31	7°19	17°31	12° 5	9°39	24°47	24°30	9° 9	10°32	4°30	3° 2	10°44	8°49	M10			
T 11	23 21 24	18°40'42	17°48	6°54	18°43	12°44	9°37	24°43	24°28	9°12	10°31	4°25	2°59	10°51	8°46	T 11			
W12	23 25 21	19°38'57	2♉ 6	6°36	19°56	13°23	9°34	24°38	24°25	9°14	10°31	4°22	2°56	10°57	8°43	W12			
T 13	23 29 18	20°37'13	16°19	6°27	21° 8	14° 2	9°31	24°33	24°23	9°16	10°31	4°D21	2°53	11° 4	8°40	T 13			
F 14	23 33 14	21°35'31	0♉27	6°D27	22°21	14°41	9°28	24°29	24°21	9°18	10°31	4°21	2°49	11°11	8°37	F 14			
S 15	23 37 11	22°33'50	14°28	6°36	23°34	15°20	9°25	24°24	24°18	9°20	10°30	4°22	2°46	11°17	8°34	S 15			
S 16	23 41 7	23°32'11	28°21	6°54	24°46	15°59	9°21	24°20	24°16	9°22	10°30	4°R23	2°43	11°24	8°32	S 16			
M17	23 45 4	24°30'33	12♉ 5	7°21	25°59	16°39	9°18	24°15	24°13	9°25	10°30	4°23	2°40	11°31	8°29	M17			
T 18	23 49 0	25°28'57	25°40	7°57	27°12	17°18	9°14	24°10	24°11	9°27	10°30	4°21	2°37	11°38	8°26	T 18			
W19	23 52 57	26°27'23	9♉ 4	8°41	28°25	17°57	9°10	24° 6	24° 9	9°29	10°30	4°17	2°34	11°44	8°23	W19			
T 20	23 56 53	27°25'50	22°16	9°34	29°38	18°36	9° 6	24° 1	24° 6	9°31	10°30	4°10	2°30	11°51	8°20	T 20			
F 21	0 0 50	28°24'19	5♎14	10°34	0♎51	19°16	9° 2	23°57	24° 4	9°33	10°30	4° 1	2°27	11°58	8°17	F 21			
S 22	0 4 47	29°22'50	17°59	11°41	2° 4	19°55	8°57	23°52	24° 2	9°35	10°D30	3°51	2°24	12° 4	8°15	S 22			
S 23	0 8 43	0♉21'23	0♉28	12°54	3°17	20°35	8°53	23°47	23°59	9°37	10°30	3°41	2°21	12°11	8°12	S 23			
M24	0 12 40	1°19'58	12°45	14°14	4°30	21°14	8°48	23°43	23°57	9°40	10°30	3°32	2°18	12°18	8° 9	M24			
T 25	0 16 36	2°18'35	24°49	15°39	5°44	21°54	8°43	23°38	23°54	9°42	10°30	3°24	2°14	12°24	8° 6	T 25			
W26	0 20 33	3°17'15	6♎45	17° 8	6°57	22°34	8°37	23°34	23°52	9°44	10°30	3°18	2°11	12°31	8° 4	W26			
T 27	0 24 29	4°15'56	18°35	18°41	8°10	23°13	8°32	23°29	23°50	9°46	10°30	3°14	2° 8	12°38	8° 1	T 27			
F 28	0 28 26	5°14'40	0♉26	20°18	9°24	23°53	8°27	23°25	23°47	9°48	10°30	3°D13	2° 5	12°44	7°59	F 28			
S 29	0 32 22	6°13'26	12°21	21°57	10°38	24°33	8°21	23°20	23°45	9°50	10°30	3°13	2° 2	12°51	7°56	S 29			
S 30	0 36 19	7♉12'15	24♉26	23♎39	11♎51	25♉13	8♉15	23♉16	23♉43	9♎52	10°R31	3♋13	1♊59	12♎58	7♉53	S 30			

Delta T = 235.06 sec

OCTOBER 2260

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
M 1	0 40 16	8♉11'05	6♊46	25♎23	13♎ 5	25♉52	8°R 9	23°R12	23°R40	9♎54	10°R31	3°R14	1♊55	13♎ 4	7°R51	M 1			
T 2	0 44 12	9° 9'58	19°27	27° 9	14°18	26°32	8♉ 3	23°R 7	23°R38	9°56	10°31	3♋12	1°52	13°11	7♉48	T 2			
W 3	0 48 9	10° 8'53	2♎31	28°55	15°32	27°12	7°57	23° 3	23°36	9°58	10°32	3° 9	1°49	13°18	7°46	W 3			
T 4	0 52 5	11° 7'50	16° 0	0♉42	16°46	27°52	7°50	22°59	23°34	10° 0	10°32	3° 3	1°46	13°25	7°44	T 4			
F 5	0 56 2	12° 6'49	29°54	2°30	18° 0	28°32	7°44	22°54	23°31	10° 2	10°32	2°54	1°43	13°31	7°41	F 5			
S 6	0 59 58	13° 5'50	14♉10	4°18	19°14	29°13	7°37	22°50	23°29	10° 4	10°33	2°44	1°39	13°38	7°39	S 6			
S 7	1 3 55	14° 4'53	28°43	6° 6	20°28	29°53	7°30	22°46	23°27	10° 6	10°33	2°33	1°36	13°45	7°37	S 7			
M 8	1 7 51	15° 3'58	13♎24	7°54	21°42	0♎33	7°23	22°42	23°25	10° 8	10°34	2°23	1°33	13°51	7°35	M 8			
T 9	1 11 48	16° 3'06	28° 6	9°42	22°56	1°13	7°16	22°38	23°23	10°10	10°34	2°14	1°30	13°58	7°32	T 9			
W10	1 15 45	17° 2'15	12♉43	11°29	24°10	1°54	7° 9	22°34	23°20	10°11	10°35	2° 8	1°27	14° 5	7°30	W10			
T 11	1 19 41	18° 1'25	27° 8	13°16	25°24	2°34	7° 2	22°30	23°18	10°13	10°35	2° 4	1°24	14°11	7°28	T 11			
F 12	1 23 38	19° 0'38	11♉19	15° 2	26°38	3°14	6°55	22°26	23°16	10°15	10°36	2° 2	1°20	14°18	7°26	F 12			
S 13	1 27 34	19°59'52	25°15	16°48	27°52	3°55	6°47	22°22	23°14	10°17	10°37	2° 2	1°17	14°25	7°24	S 13			
S 14	1 31 31	20°59'08	8♉55	18°33	29° 7	4°35	6°40	22°19	23°12	10°19	10°37	2° 2	1°14	14°31	7°22	S 14			
M15	1 35 27	21°58'26	22°21	20°18	0♉21	5°16	6°32	22°15	23°10	10°20	10°38	2° 1	1°11	14°38	7°20	M15			
T 16	1 39 24	22°57'45	5♉35	22° 2	1°35	5°57	6°25	22°11	23° 8	10°22	10°39	1°57	1° 8	14°45	7°18	T 16			
W17	1 43 20	23°57'06	18°36	23°45	2°49	6°37	6°17	22° 8	23° 6	10°24	10°39	1°51	1° 5	14°51	7°17	W17			
T 18	1 47 17	24°56'29	1°V27	25°27	4° 4	7°18	6° 9	22° 4	23° 4	10°26	10°40	1°42	1° 1	14°58	7°15	T 18			
F 19	1 51 13	25°55'54	14° 7	27° 9	5°18	7°59	6° 1	22° 1	23° 2	10°27	10°41	1°30	0°58	15° 5	7°13	F 19			
S 20	1 55 10	26°55'21	26°36	28°50	6°33	8°40	5°53	21°57	23° 0	10°29	10°42	1°16	0°55	15°12	7°12	S 20			
S 21	1 59 7	27°54'49	8♉55	0♎31	7°47	9°20	5°45	21°54	22°59	10°31	10°43	1° 2	0°52	15°18	7°10	S 21			
M22	2 3 3	28°54'20	21° 3	2°10	9° 2	10° 1	5°37	21°51	22°57	10°32	10°44	0°48	0°49	15°25	7° 8	M22			
T 23	2 7 0	29°53'53	3♎ 3	3°49	10°16	10°42	5°29	21°48	22°55	10°34	10°45	0°37	0°45	15°32	7° 7	T 23			
W24	2 10 56	0♎53'29	14°55	5°28	11°31	11°23	5°21	21°45	22°53	10°35	10°46	0°28	0°42	15°38	7° 6	W24			
T 25	2 14 53	1°53'06	26°44	7° 6	12°46	12° 4	5°13	21°42	22°52	10°37	10°47	0°22	0°39	15°45	7° 4	T 25			
F 26	2 18 49	2°52'46	8♉32	8°43	14° 0	12°46	5° 5	21°39	22°50	10°39	10°48	0°18	0°36	15°52	7° 3	F 26			
S 27	2 22 46	3°52'28	20°25	10°20	15°15	13°27	4°57	21°36	22°48	10°40	10°49	0°17	0°33	15°58	7° 2	S 27			
S 28	2 26 42	4°52'12	2♊27	11°56	16°30	14° 8	4°49	21°33	22°47	10°42	10°50	0°17	0°30	16° 5	7° 0	S 28			
M29	2 30 39	5°51'58	14°44	13°31	17°45	14°49	4°40	21°31	22°45	10°43	10°51	0°16	0°26	16°12	6°59	M29			
T 30	2 34 36	6°51'47	27°22	15° 6	18°59	15°31	4°32	21°28	22°44	10°44	10°52	0°15	0°23	16°18	6°58	T 30			
W31	2 38 32	7♎51'37	10♎25	16♎41	20♉14	16♎12	4♉24	21♉26	22♉42	10♎46	10°R53	0♊12	0♊20	16♎25	6♉57	W31			

Delta T = 235.17 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2260
geocentric

NOVEMBER 2260

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 42 29	8♁51'30	23♎56	18♁15	21♁29	16♁53	4°R16	21°R23	22°R41	10♎47	10♎54	0°R 6	0♁17	16♁32	6°R56	T 1	
F 2	2 46 25	9°51'25	7♁56	19°48	22°44	17°35	4♁ 8	21°R21	22°R39	10°48	10°56	29♎57	0°14	16°38	6♁55	F 2	
S 3	2 50 22	10°51'22	22°24	21°21	23°59	18°17	4° 0	21°19	22°38	10°50	10°57	29°47	0°11	16°45	6°54	S 3	
S 4	2 54 18	11°51'21	7♁14	22°53	25°14	18°58	3°52	21°17	22°37	10°51	10°58	29°35	0° 7	16°52	6°54	S 4	
M 5	2 58 15	12°51'22	22°16	24°25	26°29	19°40	3°44	21°15	22°35	10°52	10°59	29°24	0° 4	16°58	6°53	M 5	
T 6	3 2 11	13°51'25	7♁23	25°57	27°44	20°22	3°36	21°13	22°34	10°54	11° 1	29°14	0° 1	17° 5	6°52	T 6	
W 7	3 6 8	14°51'30	22°22	27°28	28°59	21° 3	3°28	21°11	22°33	10°55	11° 2	29° 7	29♎58	17°12	6°52	W 7	
T 8	3 10 5	15°51'36	7♁3	28°59	0♁14	21°45	3°21	21° 9	22°32	10°56	11° 3	29° 3	29°55	17°19	6°51	T 8	
F 9	3 14 1	16°51'44	21°32	0♁29	1°29	22°27	3°13	21° 8	22°31	10°57	11° 5	29° 2	29°51	17°25	6°51	F 9	
S 10	3 17 58	17°51'53	5♁35	1°59	2°44	23° 9	3° 5	21° 6	22°29	10°58	11° 6	29°D 2	29°48	17°32	6°50	S 10	
S 11	3 21 54	18°52'04	19°16	3°28	3°59	23°51	2°58	21° 5	22°28	10°59	11° 8	29°R 2	29°45	17°39	6°50	S 11	
M12	3 25 51	19°52'16	2♁36	4°57	5°14	24°33	2°50	21° 4	22°27	11° 0	11° 9	29° 1	29°42	17°45	6°49	M12	
T 13	3 29 47	20°52'30	15°38	6°26	6°30	25°15	2°43	21° 2	22°27	11° 1	11°11	28°58	29°39	17°52	6°49	T 13	
W14	3 33 44	21°52'45	28°25	7°54	7°45	25°57	2°36	21° 1	22°26	11° 2	11°12	28°53	29°36	17°59	6°49	W14	
T 15	3 37 40	22°53'01	10°Y59	9°21	9° 0	26°39	2°28	21° 0	22°25	11° 3	11°14	28°45	29°32	18° 5	6°49	T 15	
F 16	3 41 37	23°53'20	23°23	10°48	10°15	27°21	2°21	20°59	22°24	11° 4	11°15	28°35	29°29	18°12	6°D49	F 16	
S 17	3 45 34	24°53'39	5♁38	12°14	11°30	28° 4	2°15	20°59	22°23	11° 5	11°17	28°23	29°26	18°19	6°49	S 17	
S 18	3 49 30	25°54'00	17°44	13°40	12°46	28°46	2° 8	20°58	22°23	11° 6	11°18	28°10	29°23	18°25	6°49	S 18	
M19	3 53 27	26°54'23	29°44	15° 5	14° 1	29°28	2° 1	20°57	22°22	11° 7	11°20	27°59	29°20	18°32	6°49	M19	
T 20	3 57 23	27°54'48	11°II38	16°29	15°16	0♁11	1°54	20°57	22°21	11° 8	11°22	27°48	29°16	18°39	6°49	T 20	
W21	4 1 20	28°55'14	23°28	17°52	16°31	0°53	1°48	20°56	22°21	11° 8	11°23	27°40	29°13	18°45	6°50	W21	
T 22	4 5 16	29°55'42	5♁15	19°15	17°47	1°36	1°42	20°56	22°20	11° 9	11°25	27°35	29°10	18°52	6°50	T 22	
F 23	4 9 13	0♁56'11	17° 4	20°36	19° 2	2°18	1°36	20°56	22°20	11°10	11°27	27°32	29° 7	18°59	6°50	F 23	
S 24	4 13 9	1°56'43	28°57	21°57	20°17	3° 1	1°30	20°D56	22°19	11°11	11°28	27°D32	29° 4	19° 5	6°51	S 24	
S 25	4 17 6	2°57'16	10♁59	23°16	21°32	3°44	1°24	20°56	22°19	11°11	11°30	27°32	29° 1	19°12	6°51	S 25	
M26	4 21 3	3°57'50	23°14	24°33	22°48	4°26	1°18	20°56	22°19	11°12	11°32	27°33	28°57	19°19	6°52	M26	
T 27	4 24 59	4°58'27	5♁48	25°49	24° 3	5° 9	1°13	20°56	22°19	11°12	11°34	27°R34	28°54	19°25	6°52	T 27	
W28	4 28 56	5°59'05	18°44	27° 3	25°19	5°52	1° 7	20°57	22°18	11°13	11°35	27°33	28°51	19°32	6°53	W28	
T 29	4 32 52	6°59'44	2♁ 8	28°15	26°34	6°35	1° 2	20°57	22°18	11°13	11°37	27°30	28°48	19°39	6°54	T 29	
F 30	4 36 49	8♁ 0'26	16♁ 2	29♁24	27♁49	7♁18	0♁57	20♁58	22♁18	11♁14	11♁39	27♁25	28♁45	19♁45	6♁55	F 30	

Delta T = 235.29 sec

DECEMBER 2260

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 40 45	9♁ 1'08	0♁25	0♁31	29♁ 5	8♁ 1	0°R52	20°R59	22°D18	11♎14	11♎41	27°R19	28♎42	19♁52	6♁56	S 1	
S 2	4 44 42	10° 1'53	15°14	1°34	0♁20	8°44	0♁47	20°59	22°R18	11°15	11°43	27♎11	28°38	19°59	6°57	S 2	
M 3	4 48 38	11° 2'39	0♁22	2°34	1°36	9°27	0°43	21° 0	22°18	11°15	11°45	27° 4	28°35	20° 5	6°58	M 3	
T 4	4 52 35	12° 3'26	15°39	3°30	2°51	10°10	0°39	21° 1	22°18	11°15	11°47	26°57	28°32	20°12	6°59	T 4	
W 5	4 56 32	13° 4'15	0♁53	4°21	4° 6	10°53	0°35	21° 2	22°18	11°16	11°49	26°53	28°29	20°19	7° 0	W 5	
T 6	5 0 28	14° 5'04	15°36	5° 6	5°22	11°36	0°31	21° 4	22°19	11°16	11°50	26°50	28°26	20°25	7° 1	T 6	
F 7	5 4 25	15° 5'55	0♁39	5°45	6°37	12°20	0°27	21° 5	22°19	11°16	11°52	26°D50	28°22	20°32	7° 2	F 7	
S 8	5 8 21	16° 6'46	14°57	6°17	7°53	13° 3	0°23	21° 6	22°19	11°16	11°54	26°51	28°19	20°39	7° 4	S 8	
S 9	5 12 18	17° 7'39	28°49	6°42	9° 8	13°47	0°20	21° 8	22°20	11°17	11°56	26°52	28°16	20°46	7° 5	S 9	
M10	5 16 14	18° 8'31	12♁15	6°58	10°24	14°30	0°17	21°10	22°20	11°17	11°58	26°R53	28°13	20°52	7° 6	M10	
T 11	5 20 11	19° 9'25	25°17	7°R 5	11°39	15°13	0°14	21°11	22°21	11°17	12° 0	26°53	28°10	20°59	7° 8	T 11	
W12	5 24 8	20°10'19	8°Y 0	7° 1	12°55	15°57	0°11	21°13	22°21	11°17	12° 2	26°52	28° 7	21° 6	7°10	W12	
T 13	5 28 4	21°11'14	20°27	6°47	14°10	16°41	0° 9	21°15	22°22	11°R17	12° 4	26°48	28° 3	21°12	7°11	T 13	
F 14	5 32 1	22°12'10	2♁40	6°21	15°26	17°24	0° 6	21°17	22°22	11°17	12° 6	26°43	28° 0	21°19	7°13	F 14	
S 15	5 35 57	23°13'07	14°45	5°44	16°41	18° 8	0° 4	21°19	22°23	11°17	12° 8	26°37	27°57	21°26	7°15	S 15	
S 16	5 39 54	24°14'04	26°42	4°55	17°57	18°52	0° 2	21°22	22°24	11°17	12°10	26°31	27°54	21°32	7°16	S 16	
M17	5 43 50	25°15'02	8♁34	3°56	19°12	19°35	0° 0	21°24	22°24	11°17	12°12	26°25	27°51	21°39	7°18	M17	
T 18	5 47 47	26°16'00	20°25	2°48	20°28	20°19	29°Y59	21°26	22°25	11°17	12°14	26°20	27°48	21°46	7°20	T 18	
W19	5 51 43	27°17'00	2♁14	1°33	21°43	21° 3	29°58	21°29	22°26	11°16	12°17	26°16	27°44	21°52	7°22	W19	
T 20	5 55 40	28°18'00	14° 4	0°12	22°58	21°47	29°56	21°32	22°27	11°16	12°19	26°14	27°41	21°59	7°24	T 20	
F 21	5 59 37	29°19'01	25°58	28♁49	24°14	22°31	29°56	21°34	22°28	11°16	12°21	26°D13	27°38	22° 6	7°26	F 21	
S 22	6 3 33	0♁20'02	7♁57	27°27	25°29	23°15	29°55	21°37	22°29	11°16	12°23	26°14	27°35	22°12	7°28	S 22	
S 23	6 7 30	1°21'05	20° 5	26° 8	26°45	23°59	29°54	21°40	22°30	11°15	12°25	26°15	27°32	22°19	7°30	S 23	
M24	6 11 26	2°22'08	2♁25	24°54	28° 0	24°43	29°54	21°43	22°31	11°15	12°27	26°17	27°28	22°26	7°33	M24	
T 25	6 15 23	3°23'12	15° 0	23°48	29°16	25°27	29°D54	21°46	22°32	11°15	12°29	26°19	27°25	22°32	7°35	T 25	
W26	6 19 19	4°24'17	27°54	22°51	0♁31	26°12	29°54	21°50	22°34	11°14	12°31	26°20	27°22	22°39	7°37	W26	
T 27	6 23 16	5°25'22	11♁11	22° 5	1°47	26°56	29°55	21°53	22°35	11°14	12°33	26°R20	27°19	22°46	7°40	T 27	
F 28	6 27 12	6°26'28	24°53	21°29	3° 3	27°40	29°55	21°56	22°36	11°13	12°35	26°19	27°16	22°52	7°42	F 28	
S 29	6 31 9	7°27'35	9♁ 1	21° 4	4°18	28°25	29°56	22° 0	22°38	11°13	12°38	26°17	27°13	22°59	7°44	S 29	
S 30	6 35 6	8°28'43	23°34	20°50	5°34	29° 9	29°57	22° 3	22°39	11°12	12°40	26°15	27° 9	23° 6	7°47	S 30	
M31	6 39 2	9♁29'51	8♁28	20°D46	6♁49	29♁53	29°Y58	22♁ 7	22♁41	11♁12	12♁42	26♁12	27♁ 6	23♁12	7♁50	M31	

Delta T = 235.41 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2261
geocentric

JANUARY 2261

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	6 42 59	10♁31'00	23♁35	20♁51	8♁ 5	0♁38	29♁59	22♁11	22♁42	11♁R11	12♁44	26♁R10	27♁ 3	23♁II19	7♁52	T 1								
W 2	6 46 55	11°32'09	8♁47	21° 5	9°20	1°22	0♁ 1	22°15	22°44	11♁10	12°46	26♁ 8	27° 0	23°26	7°55	W 2								
T 3	6 50 52	12°33'19	23°53	21°27	10°36	2° 7	0° 3	22°19	22°45	11°10	12°48	26°D 8	26°57	23°32	7°58	T 3								
F 4	6 54 48	13°34'28	8♁45	21°56	11°51	2°52	0° 5	22°23	22°47	11° 9	12°50	26° 9	26°54	23°39	8° 0	F 4								
S 5	6 58 45	14°35'38	23°16	22°31	13° 7	3°36	0° 7	22°27	22°49	11° 8	12°52	26° 9	26°50	23°46	8° 3	S 5								
S 6	7 2 41	15°36'47	7♁21	23°12	14°22	4°21	0° 9	22°31	22°50	11° 7	12°55	26°10	26°47	23°52	8° 6	S 6								
M 7	7 6 38	16°37'56	20°58	23°59	15°38	5° 6	0°12	22°36	22°52	11° 7	12°57	26°11	26°44	23°59	8° 9	M 7								
T 8	7 10 35	17°39'05	4♁ 9	24°50	16°53	5°51	0°15	22°40	22°54	11° 6	12°59	26°12	26°41	24° 6	8°12	T 8								
W 9	7 14 31	18°40'13	16°56	25°45	18° 9	6°36	0°18	22°44	22°56	11° 5	13° 1	26°R12	26°38	24°12	8°15	W 9								
T 10	7 18 28	19°41'21	29°23	26°44	19°24	7°20	0°21	22°49	22°58	11° 4	13° 3	26°12	26°34	24°19	8°18	T 10								
F 11	7 22 24	20°42'29	11♁35	27°46	20°40	8° 5	0°25	22°54	23° 0	11° 3	13° 5	26°12	26°31	24°26	8°21	F 11								
S 12	7 26 21	21°43'36	23°35	28°51	21°55	8°50	0°28	22°58	23° 2	11° 2	13° 7	26°11	26°28	24°32	8°24	S 12								
S 13	7 30 17	22°44'44	5♁27	29°58	23°11	9°35	0°32	23° 3	23° 4	11° 1	13° 9	26°11	26°25	24°39	8°27	S 13								
M14	7 34 14	23°45'50	17°16	1♁ 8	24°26	10°20	0°36	23° 8	23° 6	11° 0	13°11	26°10	26°22	24°46	8°31	M14								
T 15	7 38 10	24°46'57	29° 5	2°20	25°42	11° 6	0°40	23°13	23° 8	10°59	13°14	26°10	26°19	24°52	8°34	T 15								
W16	7 42 7	25°48'03	10♁56	3°33	26°57	11°51	0°45	23°18	23°10	10°58	13°16	26°D10	26°15	24°59	8°37	W16								
T 17	7 46 4	26°49'08	22°52	4°49	28°13	12°36	0°49	23°23	23°12	10°57	13°18	26°R10	26°12	25° 6	8°40	T 17								
F 18	7 50 0	27°50'13	4♁55	6° 6	29°28	13°21	0°54	23°28	23°15	10°56	13°20	26°10	26° 9	25°12	8°44	F 18								
S 19	7 53 57	28°51'18	17° 7	7°24	0♁43	14° 6	0°59	23°33	23°17	10°55	13°22	26°10	26° 6	25°19	8°47	S 19								
S 20	7 57 53	29°52'23	29°28	8°44	1°59	14°52	1° 4	23°39	23°19	10°54	13°24	26° 9	26° 3	25°26	8°50	S 20								
M21	8 1 50	0♁53'27	12♁ 2	10° 5	3°14	15°37	1° 9	23°44	23°22	10°53	13°26	26° 9	26° 0	25°32	8°54	M21								
T 22	8 5 46	1°54'31	24°49	11°27	4°30	16°22	1°15	23°50	23°24	10°51	13°28	26° 8	25°56	25°39	8°57	T 22								
W23	8 9 43	2°55'34	7♁ 1	12°50	5°45	17° 8	1°20	23°55	23°26	10°50	13°30	26° 7	25°53	25°46	9° 1	W23								
T 24	8 13 39	3°56'37	21° 9	14°13	7° 1	17°53	1°26	24° 1	23°29	10°49	13°32	26° 7	25°50	25°52	9° 4	T 24								
F 25	8 17 36	4°57'40	4♁46	15°38	8°16	18°39	1°32	24° 6	23°31	10°48	13°34	26°D 7	25°47	25°59	9° 8	F 25								
S 26	8 21 33	5°58'43	18°42	17° 4	9°31	19°24	1°38	24°12	23°34	10°46	13°36	26° 7	25°44	26° 6	9°12	S 26								
S 27	8 25 29	6°59'45	2♁56	18°30	10°47	20°10	1°45	24°18	23°36	10°45	13°38	26° 8	25°40	26°12	9°15	S 27								
M28	8 29 26	8° 0'47	17°26	19°58	12° 2	20°55	1°51	24°24	23°39	10°44	13°40	26° 9	25°37	26°19	9°19	M28								
T 29	8 33 22	9° 1'48	2♁10	21°26	13°18	21°41	1°58	24°30	23°42	10°42	13°42	26°10	25°34	26°26	9°23	T 29								
W30	8 37 19	10° 2'49	17° 0	22°54	14°33	22°27	2° 5	24°35	23°44	10°41	13°44	26°10	25°31	26°32	9°26	W30								
T 31	8 41 15	11° 3'49	1♁51	24♁24	15♁48	23♁13	2♁12	24♁42	23♁47	10♁40	13♁46	26°R10	25♁28	26♁39	9♁30	T 31								

Delta T = 235.53 sec

FEBRUARY 2261

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	8 45 12	12♁ 4'49	16♁35	25♁54	17♁ 4	23♁58	2♁19	24♁48	23♁50	10°R37	13♁48	26°R10	25♁25	26♁II46	9♁34	F 1								
S 2	8 49 8	13° 5'47	1♁ 3	27°25	18°19	24°44	2°26	24°54	23°53	10♁37	13°50	26° 8	25°21	26°52	9°38	S 2								
S 3	8 53 5	14° 6'45	15°12	28°57	19°34	25°30	2°34	25° 0	23°55	10°35	13°52	26° 6	25°18	26°59	9°41	S 3								
M 4	8 57 2	15° 7'41	28°56	0♁29	20°50	26°16	2°41	25° 6	23°58	10°34	13°54	26° 3	25°15	27° 6	9°45	M 4								
T 5	9 0 58	16° 8'36	12♁14	2° 2	22° 5	27° 2	2°49	25°12	24° 1	10°32	13°55	26° 0	25°12	27°12	9°49	T 5								
W 6	9 4 55	17° 9'29	25° 8	3°36	23°20	27°48	2°57	25°19	24° 4	10°31	13°57	25°58	25° 9	27°19	9°53	W 6								
T 7	9 8 51	18°10'22	7♁40	5°10	24°36	28°34	3° 5	25°25	24° 7	10°29	13°59	25°56	25° 6	27°26	9°57	T 7								
F 8	9 12 48	19°11'13	19°54	6°45	25°51	29°20	3°13	25°32	24°10	10°28	14° 1	25°D56	25° 2	27°32	10° 1	F 8								
S 9	9 16 44	20°12'03	1♁54	8°21	27° 6	0♁ 6	3°22	25°38	24°13	10°26	14° 3	25°56	24°59	27°39	10° 5	S 9								
S 10	9 20 41	21°12'51	13°46	9°58	28°21	0°52	3°30	25°45	24°16	10°25	14° 5	25°58	24°56	27°46	10° 9	S 10								
M11	9 24 37	22°13'38	25°34	11°35	29°37	1°38	3°39	25°51	24°19	10°23	14° 6	26° 0	24°53	27°52	10°13	M11								
T 12	9 28 34	23°14'24	7♁24	13°13	0♁52	2°24	3°47	25°58	24°22	10°22	14° 8	26° 1	24°50	27°59	10°17	T 12								
W13	9 32 31	24°15'08	19°18	14°52	2° 7	3°10	3°56	26° 4	24°25	10°20	14°10	26° 3	24°46	28° 6	10°21	W13								
T 14	9 36 27	25°15'50	1♁20	16°32	3°22	3°56	4° 5	26°11	24°28	10°18	14°12	26°R 3	24°43	28°12	10°25	T 14								
F 15	9 40 24	26°16'32	13°34	18°12	4°37	4°42	4°15	26°18	24°31	10°17	14°13	26° 1	24°40	28°19	10°29	F 15								
S 16	9 44 20	27°17'12	26° 1	19°54	5°52	5°28	4°24	26°25	24°34	10°15	14°15	25°58	24°37	28°26	10°33	S 16								
S 17	9 48 17	28°17'50	8♁42	21°36	7° 8	6°15	4°33	26°31	24°37	10°13	14°17	25°54	24°34	28°32	10°37	S 17								
M18	9 52 13	29°18'27	21°37	23°19	8°23	7° 1	4°43	26°38	24°41	10°12	14°18	25°48	24°31	28°39	10°41	M18								
T 19	9 56 10	0♁19'03	4♁45	25° 3	9°38	7°47	4°53	26°45	24°44	10°10	14°20	25°42	24°27	28°46	10°45	T 19								
W20	10 0 6	1°19'38	18° 6	26°47	10°53	8°34	5° 2	26°52	24°47	10° 9	14°21	25°37	24°24	28°52	10°49	W20								
T 21	10 4 3	2°20'11	1♁40	28°33	12° 8	9°20	5°12	26°59	24°50	10° 7	14°23	25°32	24°21	28°59	10°53	T 21								
F 22	10 8 0	3°20'43	15°24	0♁19	13°23	10° 6	5°22	27° 6	24°53	10° 5	14°24	25°29	24°18	29° 5	10°57	F 22								
S 23	10 11 56	4°21'14	29°18	2° 7	14°38	10°53	5°33	27°13	24°57	10° 4	14°26	25°D27	24°15	29°12	11° 1	S 23								
S 24	10 15 53	5°21'44	13♁22	3°55	15°53	11°39	5°43	27°20	25° 0	10° 2	14°28	25°27	24°12	29°19	11° 5	S 24								
M25	10 19 49	6°22'13	27°34	5°44	17° 8	12°25	5°53	27°27	25° 3	10° 0	14°29	25°29	24° 8	29°25	11° 9	M25								
T 26	10 23 46	7°22'40	11♁53	7°34	18°23	13°12	6° 4	27°34	25° 6	9°59	14°30	25°30	24° 5	29°32	11°14	T 26								
W27	10 27 42	8°23'06	26°16	9°25	19°38	13°58	6°14	27°42	25°10	9°57	14°32	25°R30	24° 2	29°39	11°18	W27								
T 28	10 31 39	9♁23'31	10♁40	11♁17	20♁53	14♁45	6♁25	27♁49	25♁13	9♁55	14♁33	25♁29	23♁59	29♁45	11♁22	T 28								

Delta T = 235.65 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2261
geocentric

MARCH 2261

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	10 35 35	10 ^h 23'54	25 ^m 00	13 ^h 09	22 ^m 08	15 ^h 31	6 ^h 36	27 ^h 56	25 ^h 16	9 ^h 54	14 ^h 35	25 ^h 26	23 ^h 56	29 ^h 52	11 ^h 26	F 1							
S 2	10 39 32	11 ^h 24'15	9 ^m 11	15 ^h 03	23 ^m 23	16 ^h 18	6 ^h 47	28 ^h 03	25 ^h 20	9 ^h 52	14 ^h 36	25 ^h 21	23 ^h 52	29 ^h 59	11 ^h 30	S 2							
S 3	10 43 29	12 ^h 24'35	23 ^m 07	16 ^h 56	24 ^m 38	17 ^h 05	6 ^h 58	28 ^h 10	25 ^h 23	9 ^h 50	14 ^h 37	25 ^h 14	23 ^h 49	0 ^m 05	11 ^h 34	S 3							
M 4	10 47 25	13 ^h 24'53	6 ^m 45	18 ^h 51	25 ^m 53	17 ^h 51	7 ^h 09	28 ^h 18	25 ^h 27	9 ^h 48	14 ^h 39	25 ^h 05	23 ^h 46	0 ^m 12	11 ^h 38	M 4							
T 5	10 51 22	14 ^h 25'09	20 ^m 02	20 ^h 45	27 ^m 07	18 ^h 38	7 ^h 20	28 ^h 25	25 ^h 30	9 ^h 47	14 ^h 40	24 ^h 57	23 ^h 43	0 ^m 19	11 ^h 42	T 5							
W 6	10 55 18	15 ^h 25'23	2 ^m 57	22 ^h 40	28 ^m 22	19 ^h 24	7 ^h 32	28 ^h 32	25 ^h 33	9 ^h 45	14 ^h 41	24 ^h 49	23 ^h 40	0 ^m 25	11 ^h 47	W 6							
T 7	10 59 15	16 ^h 25'35	15 ^m 31	24 ^h 35	29 ^m 37	20 ^h 11	7 ^h 43	28 ^h 39	25 ^h 37	9 ^h 43	14 ^h 42	24 ^h 42	23 ^h 37	0 ^m 32	11 ^h 51	T 7							
F 8	11 03 11	17 ^h 25'46	27 ^m 47	26 ^h 30	0 ^m 52	20 ^h 58	7 ^h 55	28 ^h 47	25 ^h 40	9 ^h 42	14 ^h 44	24 ^h 38	23 ^h 33	0 ^m 39	11 ^h 55	F 8							
S 9	11 07 08	18 ^h 25'54	9 ^m 49	28 ^h 24	2 ^m 06	21 ^h 44	8 ^h 06	28 ^h 54	25 ^h 44	9 ^h 40	14 ^h 45	24 ^h 36	23 ^h 30	0 ^m 45	11 ^h 59	S 9							
S 10	11 11 04	19 ^h 26'00	21 ^m 42	0 ^m 18	3 ^m 21	22 ^h 31	8 ^h 18	29 ^h 01	25 ^h 47	9 ^h 38	14 ^h 46	24 ^h 35	23 ^h 27	0 ^m 52	12 ^h 03	S 10							
M 11	11 15 01	20 ^h 26'04	3 ^m 30	2 ^m 11	4 ^m 36	23 ^h 18	8 ^h 30	29 ^h 09	25 ^h 50	9 ^h 37	14 ^h 47	24 ^h 36	23 ^h 24	0 ^m 59	12 ^h 07	M 11							
T 12	11 18 58	21 ^h 26'07	15 ^m 20	4 ^m 02	5 ^m 50	24 ^h 04	8 ^h 42	29 ^h 16	25 ^h 54	9 ^h 35	14 ^h 48	24 ^h 37	23 ^h 21	1 ^m 05	12 ^h 11	T 12							
W 13	11 22 54	22 ^h 26'07	27 ^m 16	5 ^m 52	7 ^m 05	24 ^h 51	8 ^h 54	29 ^h 24	25 ^h 57	9 ^h 34	14 ^h 49	24 ^h 37	23 ^h 17	1 ^m 12	12 ^h 15	W 13							
T 14	11 26 51	23 ^h 26'00	9 ^m 23	7 ^m 39	8 ^m 20	25 ^h 38	9 ^h 06	29 ^h 31	26 ^m 01	9 ^h 32	14 ^h 50	24 ^h 36	23 ^h 14	1 ^m 19	12 ^h 19	T 14							
F 15	11 30 47	24 ^h 26'00	21 ^m 46	9 ^m 24	9 ^m 34	26 ^h 24	9 ^h 18	29 ^h 38	26 ^m 04	9 ^h 30	14 ^h 51	24 ^h 32	23 ^h 11	1 ^m 25	12 ^h 23	F 15							
S 16	11 34 44	25 ^h 25'54	4 ^m 26	11 ^m 05	10 ^m 49	27 ^h 11	9 ^h 30	29 ^h 46	26 ^m 07	9 ^h 29	14 ^h 52	24 ^h 26	23 ^h 08	1 ^m 32	12 ^h 27	S 16							
S 17	11 38 40	26 ^h 25'45	17 ^m 25	12 ^m 43	12 ^m 03	27 ^h 58	9 ^h 42	29 ^h 53	26 ^m 11	9 ^h 27	14 ^h 53	24 ^h 18	23 ^h 05	1 ^m 39	12 ^h 31	S 17							
M 18	11 42 37	27 ^h 25'35	0 ^m 42	14 ^m 17	13 ^m 18	28 ^h 45	9 ^h 54	0 ^m 1	26 ^m 14	9 ^h 26	14 ^h 54	24 ^h 08	23 ^h 02	1 ^m 45	12 ^h 35	M 18							
T 19	11 46 33	28 ^h 25'23	14 ^m 16	15 ^m 46	14 ^m 32	29 ^h 31	10 ^m 07	0 ^m 08	26 ^m 18	9 ^h 24	14 ^h 55	23 ^h 57	22 ^h 58	1 ^m 52	12 ^h 39	T 19							
W 20	11 50 30	29 ^h 25'08	28 ^m 04	17 ^m 10	15 ^m 47	0 ^m 18	10 ^m 19	0 ^m 15	26 ^m 21	9 ^h 22	14 ^h 56	23 ^h 46	22 ^h 55	1 ^m 59	12 ^h 43	W 20							
T 21	11 54 26	0 ^m 24'53	12 ^m 12	18 ^m 29	17 ^m 01	1 ^m 05	10 ^m 32	0 ^m 23	26 ^m 25	9 ^h 21	14 ^h 57	23 ^h 37	22 ^h 52	2 ^m 05	12 ^h 47	T 21							
F 22	11 58 23	1 ^m 24'35	26 ^m 06	19 ^m 41	18 ^m 15	1 ^m 52	10 ^m 45	0 ^m 30	26 ^m 28	9 ^h 19	14 ^h 57	23 ^h 30	22 ^h 49	2 ^m 12	12 ^h 51	F 22							
S 23	12 02 20	2 ^m 24'16	10 ^m 13	20 ^m 47	19 ^m 30	2 ^m 39	10 ^m 57	0 ^m 38	26 ^m 31	9 ^h 18	14 ^h 58	23 ^h 26	22 ^h 46	2 ^m 19	12 ^h 55	S 23							
S 24	12 06 16	3 ^m 23'55	24 ^m 21	21 ^m 46	20 ^m 44	3 ^m 25	11 ^m 10	0 ^m 45	26 ^m 35	9 ^h 16	14 ^h 59	23 ^h 24	22 ^h 43	2 ^m 25	12 ^h 59	S 24							
M 25	12 10 13	4 ^m 23'32	8 ^m 28	22 ^m 38	21 ^m 58	4 ^m 12	11 ^m 23	0 ^m 53	26 ^m 38	9 ^h 15	15 ^m 00	23 ^h D23	22 ^h 39	2 ^m 32	13 ^m 03	M 25							
T 26	12 14 09	5 ^m 23'08	22 ^m 32	23 ^m 22	23 ^m 13	4 ^m 59	11 ^m 36	1 ^m 00	26 ^m 42	9 ^h 13	15 ^m 00	23 ^h R24	22 ^h 36	2 ^m 38	13 ^m 07	T 26							
W 27	12 18 06	6 ^m 22'42	6 ^m 34	23 ^m 59	24 ^m 27	5 ^m 46	11 ^m 49	1 ^m 07	26 ^m 45	9 ^h 12	15 ^m 01	23 ^h 23	22 ^h 33	2 ^m 45	13 ^m 11	W 27							
T 28	12 22 02	7 ^m 22'14	20 ^m 33	24 ^m 28	25 ^m 41	6 ^m 33	12 ^m 02	1 ^m 15	26 ^m 48	9 ^h 10	15 ^m 02	23 ^h 21	22 ^h 30	2 ^m 52	13 ^m 15	T 28							
F 29	12 25 59	8 ^m 21'45	4 ^m 25	24 ^m 49	26 ^m 55	7 ^m 19	12 ^m 15	1 ^m 22	26 ^m 52	9 ^h 09	15 ^m 02	23 ^h 15	22 ^h 27	2 ^m 58	13 ^m 19	F 29							
S 30	12 29 55	9 ^m 21'13	18 ^m 10	25 ^m 02	28 ^m 09	8 ^m 06	12 ^m 28	1 ^m 30	26 ^m 55	9 ^h 08	15 ^m 03	23 ^h 07	22 ^h 23	3 ^m 05	13 ^m 22	S 30							
S 31	12 33 52	10 ^m 20'40	1 ^m 44	25 ^m R 8	29 ^m Y 23	8 ^m X 53	12 ^m B 41	1 ^m Y 37	26 ^m X 59	9 ^m Y 6	15 ^m Z 3	22 ^m 56	22 ^m 20	3 ^m 12	13 ^m X 26	S 31							

Delta T = 235.76 sec

APRIL 2261

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	12 37 49	11 ^h Y 20'04	15 ^m Y 4	25 ^m R 6	0 ^m X 37	9 ^m X 40	12 ^m B 54	1 ^m Y 44	27 ^m X 2	9 ^m R 5	15 ^m Z 4	22 ^m R 44	22 ^m 17	3 ^m 18	13 ^m X 30	M 1							
T 2	12 41 45	12 ^h 19'27	28 ^m 08	24 ^m Y 57	1 ^m 51	10 ^m 27	13 ^m 08	1 ^m 52	27 ^m 05	9 ^m Y 3	15 ^m 04	22 ^m 31	22 ^m 14	3 ^m 25	13 ^m 34	T 2							
W 3	12 45 42	13 ^h 18'48	10 ^m B 54	24 ^m 40	3 ^m 05	11 ^m 13	13 ^m 21	1 ^m 59	27 ^m 09	9 ^m 02	15 ^m 05	22 ^m 18	22 ^m 11	3 ^m 32	13 ^m 37	W 3							
T 4	12 49 38	14 ^h 18'06	23 ^m 24	24 ^m 18	4 ^m 19	12 ^m 00	13 ^m 34	2 ^m 06	27 ^m 12	9 ^m 01	15 ^m 05	22 ^m 08	22 ^m 08	3 ^m 38	13 ^m 41	T 4							
F 5	12 53 35	15 ^h 17'22	5 ^m II 38	23 ^m 49	5 ^m 33	12 ^m 47	13 ^m 48	2 ^m 14	27 ^m 15	9 ^m 00	15 ^m 05	22 ^m 00	22 ^m 04	3 ^m 45	13 ^m 45	F 5							
S 6	12 57 31	16 ^h 16'36	17 ^m 38	23 ^m 15	6 ^m 47	13 ^m 34	14 ^m 01	2 ^m 21	27 ^m 19	8 ^m 58	15 ^m 06	21 ^m 55	22 ^m 01	3 ^m 52	13 ^m 48	S 6							
S 7	13 01 28	17 ^h 15'48	29 ^m 31	22 ^m 36	8 ^m 01	14 ^m 21	14 ^m 15	2 ^m 28	27 ^m 22	8 ^m 57	15 ^m 06	21 ^m 52	21 ^m 58	3 ^m 58	13 ^m 52	S 7							
M 8	13 05 24	18 ^h 14'58	11 ^m 19	21 ^m 54	9 ^m 15	15 ^m 07	14 ^m 28	2 ^m 36	27 ^m 25	8 ^m 56	15 ^m 06	21 ^m 51	21 ^m 55	4 ^m 05	13 ^m 55	M 8							
T 9	13 09 21	19 ^h 14'05	23 ^m 08	21 ^m 09	10 ^m 29	15 ^m 54	14 ^m 42	2 ^m 43	27 ^m 28	8 ^m 55	15 ^m 07	21 ^m 51	21 ^m 52	4 ^m 12	13 ^m 59	T 9							
W 10	13 13 18	20 ^h 13'10	5 ^m 12	20 ^m 23	11 ^m 42	16 ^m 41	14 ^m 56	2 ^m 50	27 ^m 32	8 ^m 53	15 ^m 07	21 ^m 50	21 ^m 49	4 ^m 18	14 ^m 02	W 10							
T 11	13 17 14	21 ^h 12'12	17 ^m 13	19 ^m 35	12 ^m 56	17 ^m 28	15 ^m 09	2 ^m 57	27 ^m 35	8 ^m 52	15 ^m 07	21 ^m 49	21 ^m 45	4 ^m 25	14 ^m 06	T 11							
F 12	13 21 11	22 ^h 11'13	29 ^m 39	18 ^m 47	14 ^m 10	18 ^m 14	15 ^m 23	3 ^m 04	27 ^m 38	8 ^m 51	15 ^m 07	21 ^m 45	21 ^m 42	4 ^m 32	14 ^m 09	F 12							
S 13	13 25 07	23 ^h 10'11	12 ^m 26	18 ^m 01	15 ^m 23																		

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2261
geocentric

MAY 2261

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	14 36 5	10♌46'17	19♋20	15♍32	7♎22	2♏59	19♏49	5♏15	28♏35	8♏R35	15♏R 4	19♏R26	20♏42	6♏38	15♏K 8	W 1	
T 2	14 40 2	11°44'41	1♎39	16° 8	8°34	3°46	20° 3	5°21	28°37	8♏P34	15♏R 4	19♏R16	20°39	6°45	15°11	T 2	
F 3	14 43 58	12°43'03	13°46	16°47	9°47	4°32	20°18	5°28	28°40	8°34	15° 3	19° 8	20°35	6°51	15°13	F 3	
S 4	14 47 55	13°41'23	25°42	17°31	11° 0	5°18	20°32	5°34	28°43	8°33	15° 3	19° 3	20°32	6°58	15°16	S 4	
S 5	14 51 51	14°39'41	7♎32	18°18	12°13	6° 5	20°46	5°41	28°45	8°33	15° 2	19° 1	20°29	7° 4	15°18	S 5	
M 6	14 55 48	15°37'58	19°19	19° 8	13°25	6°51	21° 0	5°47	28°48	8°32	15° 2	19°D 0	20°26	7°11	15°21	M 6	
T 7	14 59 44	16°36'12	1♎ 8	20° 1	14°38	7°37	21°15	5°53	28°51	8°32	15° 1	19° 0	20°23	7°18	15°23	T 7	
W 8	15 3 41	17°34'24	13° 3	20°58	15°50	8°23	21°29	5°59	28°53	8°31	15° 1	19°R 1	20°20	7°24	15°26	W 8	
T 9	15 7 38	18°32'34	25°11	21°58	17° 3	9°10	21°43	6° 6	28°56	8°31	15° 0	19° 1	20°16	7°31	15°28	T 9	
F 10	15 11 34	19°30'42	7♎37	23° 0	18°15	9°56	21°57	6°12	28°58	8°31	14°59	18°59	20°13	7°38	15°30	F 10	
S 11	15 15 31	20°28'49	20°24	24° 6	19°28	10°42	22°12	6°18	29° 1	8°30	14°59	18°55	20°10	7°44	15°32	S 11	
S 12	15 19 27	21°26'53	3♎37	25°14	20°40	11°28	22°26	6°24	29° 3	8°30	14°58	18°49	20° 7	7°51	15°35	S 12	
M13	15 23 24	22°24'56	17°17	26°25	21°52	12°14	22°40	6°30	29° 5	8°30	14°57	18°42	20° 4	7°58	15°37	M13	
T 14	15 27 20	23°22'56	1♎23	27°38	23° 5	13° 0	22°55	6°36	29° 8	8°30	14°56	18°33	20° 0	8° 4	15°39	T 14	
W15	15 31 17	24°20'55	15°52	28°54	24°17	13°46	23° 9	6°41	29°10	8°29	14°56	18°25	19°57	8°11	15°41	W15	
T 16	15 35 13	25°18'53	0♎37	0♎12	25°29	14°32	23°23	6°47	29°12	8°29	14°55	18°17	19°54	8°18	15°43	T 16	
F 17	15 39 10	26°16'49	15°31	1°32	26°41	15°18	23°37	6°53	29°14	8°29	14°54	18°11	19°51	8°24	15°45	F 17	
S 18	15 43 7	27°14'43	0♎24	2°55	27°53	16° 4	23°52	6°58	29°17	8°29	14°53	18° 8	19°48	8°31	15°47	S 18	
S 19	15 47 3	28°12'37	15°10	4°21	29° 5	16°50	24° 6	7° 4	29°19	8°D29	14°52	18°D 7	19°45	8°38	15°49	S 19	
M20	15 51 0	29°10'29	29°42	5°48	0♎17	17°35	24°20	7°10	29°21	8°29	14°51	18° 7	19°41	8°44	15°50	M20	
T 21	15 54 56	0♎ 8'20	13♎58	7°18	1°29	18°21	24°34	7°15	29°23	8°29	14°50	18° 8	19°38	8°51	15°52	T 21	
W22	15 58 53	1° 6'09	27°55	8°50	2°41	19° 7	24°48	7°20	29°25	8°29	14°49	18°R 9	19°35	8°58	15°54	W22	
T 23	16 2 49	2° 3'58	11♎34	10°24	3°52	19°53	25° 3	7°26	29°27	8°29	14°48	18° 9	19°32	9° 4	15°55	T 23	
F 24	16 6 46	3° 1'45	24°56	12° 1	5° 4	20°38	25°17	7°31	29°29	8°29	14°47	18° 6	19°29	9°11	15°57	F 24	
S 25	16 10 43	3°59'31	8♏ 2	13°39	6°16	21°24	25°31	7°36	29°31	8°30	14°46	18° 2	19°26	9°17	15°58	S 25	
S 26	16 14 39	4°57'16	20°54	15°20	7°27	22° 9	25°45	7°41	29°33	8°30	14°45	17°57	19°22	9°24	16° 0	S 26	
M27	16 18 36	5°55'00	3♎32	17° 3	8°39	22°55	25°59	7°47	29°35	8°30	14°44	17°50	19°19	9°31	16° 1	M27	
T 28	16 22 32	6°52'43	15°59	18°48	9°50	23°40	26°14	7°52	29°36	8°30	14°43	17°42	19°16	9°37	16° 3	T 28	
W29	16 26 29	7°50'25	28°15	20°36	11° 2	24°26	26°28	7°56	29°38	8°31	14°42	17°35	19°13	9°44	16° 4	W29	
T 30	16 30 25	8°48'06	10♎21	22°25	12°13	25°11	26°42	8° 1	29°40	8°31	14°41	17°29	19°10	9°51	16° 5	T 30	
F 31	16 34 22	9♎45'45	22♎18	24♎17	13♎24	25♎56	26♎56	8♎ 6	29♎41	8♎P31	14♎R40	17♎R25	19♎R 6	9♎R57	16♎K 6	F 31	

Delta T = 236.00 sec

JUNE 2261

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 38 18	10♎43'23	4♎10	26♎11	14♎36	26♎42	27♎10	8♎P11	29♎K43	8♎P32	14♎R38	17♎R22	19♎R 3	10♎R 4	16♎K 7	S 1	
S 2	16 42 15	11°41'00	15°57	28° 7	15°47	27°27	27°24	8°15	29°45	8°32	14♎R37	17°D21	19° 0	10°11	16° 8	S 2	
M 3	16 46 12	12°38'36	27°43	0♎ 5	16°58	28°12	27°38	8°20	29°46	8°33	14°36	17°R22	18°57	10°17	16° 9	M 3	
T 4	16 50 8	13°36'10	9♎33	2° 5	18° 9	28°57	27°52	8°24	29°48	8°33	14°35	17°23	18°54	10°24	16°10	T 4	
W 5	16 54 5	14°33'43	21°29	4° 7	19°20	29°42	28° 6	8°29	29°49	8°34	14°34	17°25	18°51	10°31	16°11	W 5	
T 6	16 58 1	15°31'15	3♎36	6°11	20°31	0♎27	28°20	8°33	29°51	8°34	14°32	17°26	18°47	10°37	16°12	T 6	
F 7	17 1 58	16°28'45	16° 0	8°17	21°42	1°12	28°34	8°37	29°52	8°35	14°31	17°R27	18°44	10°44	16°13	F 7	
S 8	17 5 54	17°26'14	28°45	10°24	22°52	1°57	28°47	8°42	29°53	8°35	14°30	17°26	18°41	10°51	16°14	S 8	
S 9	17 9 51	18°23'42	11♎54	12°32	24° 3	2°42	29° 1	8°46	29°54	8°36	14°28	17°24	18°38	10°57	16°14	S 9	
M10	17 13 47	19°21'08	25°31	14°42	25°14	3°27	29°15	8°50	29°56	8°37	14°27	17°21	18°35	11° 4	16°15	M10	
T 11	17 17 44	20°18'34	9♎36	16°53	26°24	4°12	29°29	8°54	29°57	8°37	14°26	17°18	18°32	11°10	16°15	T 11	
W12	17 21 41	21°15'58	24° 7	19° 4	27°35	4°56	29°43	8°58	29°58	8°38	14°24	17°14	18°28	11°17	16°16	W12	
T 13	17 25 37	22°13'22	8♎58	21°16	28°45	5°41	29°56	9° 1	29°59	8°39	14°23	17°11	18°25	11°24	16°16	T 13	
F 14	17 29 34	23°10'44	24° 3	23°29	29°55	6°26	0♎10	9° 5	0♎P 0	8°40	14°22	17° 9	18°22	11°30	16°17	F 14	
S 15	17 33 30	24° 8'06	9♎12	25°41	1♎ 5	7°10	0°23	9° 9	0° 1	8°41	14°20	17° 7	18°19	11°37	16°17	S 15	
S 16	17 37 27	25° 5'27	24°16	27°52	2°15	7°55	0°37	9°12	0° 2	8°41	14°19	17°D 7	18°16	11°44	16°17	S 16	
M17	17 41 23	26° 2'48	9♎ 7	0♎ 3	3°25	8°39	0°51	9°16	0° 3	8°42	14°17	17° 8	18°12	11°50	16°17	M17	
T 18	17 45 20	27° 0'08	23°39	2°14	4°35	9°23	1° 4	9°19	0° 4	8°43	14°16	17°10	18° 9	11°57	16°17	T 18	
W19	17 49 16	27°57'27	7♎48	4°23	5°45	10° 8	1°17	9°22	0° 5	8°44	14°15	17°11	18° 6	12° 4	16°R17	W19	
T 20	17 53 13	28°54'46	21°33	6°31	6°55	10°52	1°31	9°25	0° 5	8°45	14°13	17°12	18° 3	12°10	16°17	T 20	
F 21	17 57 10	29°52'05	4♎55	8°37	8° 5	11°36	1°44	9°28	0° 6	8°46	14°12	17°R12	18° 0	12°17	16°17	F 21	
S 22	18 1 6	0♎49'24	17°56	10°42	9°14	12°20	1°58	9°31	0° 7	8°47	14°10	17°11	17°57	12°24	16°17	S 22	
S 23	18 5 3	1°46'42	0♎38	12°45	10°24	13° 4	2°11	9°34	0° 7	8°48	14° 9	17°10	17°53	12°30	16°17	S 23	
M24	18 8 59	2°44'00	13° 4	14°46	11°33	13°48	2°24	9°37	0° 8	8°49	14° 7	17° 8	17°50	12°37	16°17	M24	
T 25	18 12 56	3°41'17	25°18	16°45	12°42	14°32	2°37	9°40	0° 8	8°50	14° 6	17° 6	17°47	12°43	16°17	T 25	
W26	18 16 52	4°38'35	7♎21	18°42	13°51	15°16	2°50	9°42	0° 9	8°52	14° 4	17° 4	17°44	12°50	16°16	W26	
T 27	18 20 49	5°35'52	19°17	20°37	15° 0	16° 0	3° 3	9°45	0° 9	8°53	14° 3	17° 2	17°41	12°57	16°16	T 27	
F 28	18 24 45	6°33'09	1♎ 8	22°29	16° 9	16°44	3°16	9°47	0°10	8°54	14° 1	17° 1	17°38	13° 3	16°15	F 28	
S 29	18 28 42	7°30'25	12°55	24°20	17°18	17°28	3°29	9°50	0°10	8°55	14° 0	17°D 1	17°34	13°10	16°15	S 29	
S 30	18 32 39	8♎27'42	24♎42	26♎ 8	18♎27	18♎11	3♎42	9°P52	0°P10	8♎P57	13♎R58	17♎R 1	17♎R31	13♎R17	16♎K14	S 30	

Delta T = 236.12 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2261
geocentric

JULY 2261

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	Day
M 1	18 36 35	9♄24'57	6♃30	27♄55	19♃36	18♂55	3♂55	9♂54	0♂10	8♂58	13°R57	17♄1	17♄28	13♄23	16°R14	M 1	
T 2	18 40 32	10°22'13	18°23	29°38	20°44	19°38	4° 8	9°56	0°10	8°59	13♄55	17° 2	17°25	13°30	16°R13	T 2	
W 3	18 44 28	11°19'27	0♂24	1♂20	21°53	20°22	4°21	9°58	0°11	9° 1	13°54	17° 3	17°22	13°37	16°12	W 3	
T 4	18 48 25	12°16'42	12°35	3° 0	23° 1	21° 5	4°33	10° 0	0°11	9° 2	13°52	17° 3	17°18	13°43	16°11	T 4	
F 5	18 52 21	13°13'56	25° 1	4°37	24° 9	21°48	4°46	10° 2	0°R11	9° 3	13°51	17° 4	17°15	13°50	16°10	F 5	
S 6	18 56 18	14°11'09	7♄45	6°12	25°17	22°31	4°58	10° 3	0°11	9° 5	13°49	17° 4	17°12	13°57	16°10	S 6	
S 7	19 0 14	15° 8'23	20°50	7°45	26°25	23°14	5°11	10° 5	0°11	9° 6	13°48	17°R 4	17° 9	14° 3	16° 9	S 7	
M 8	19 4 11	16° 5'35	4♂20	9°15	27°33	23°57	5°23	10° 6	0°10	9° 8	13°46	17° 4	17° 6	14°10	16° 7	M 8	
T 9	19 8 8	17° 2'48	18°15	10°44	28°41	24°40	5°35	10° 8	0°10	9° 9	13°45	17°D 4	17° 3	14°17	16° 6	T 9	
W10	19 12 4	18° 0'00	2♂37	12° 9	29°48	25°23	5°48	10° 9	0°10	9°11	13°43	17° 4	16°59	14°23	16° 5	W10	
T 11	19 16 1	18°57'12	17°20	13°33	0♂56	26° 6	6° 0	10°10	0°10	9°12	13°42	17° 4	16°56	14°30	16° 4	T 11	
F 12	19 19 57	19°54'25	2♂21	14°54	2° 3	26°49	6°12	10°11	0°10	9°14	13°40	17° 4	16°53	14°36	16° 3	F 12	
S 13	19 23 54	20°51'37	17°32	16°13	3°10	27°32	6°24	10°12	0° 9	9°15	13°39	17°R 4	16°50	14°43	16° 1	S 13	
S 14	19 27 50	21°48'49	2♂43	17°29	4°17	28°14	6°36	10°13	0° 9	9°17	13°37	17° 4	16°47	14°50	16° 0	S 14	
M15	19 31 47	22°46'01	17°45	18°43	5°24	28°57	6°48	10°14	0° 8	9°19	13°36	17° 4	16°44	14°56	15°59	M15	
T 16	19 35 43	23°43'13	2♂29	19°54	6°30	29°39	7° 0	10°14	0° 8	9°20	13°34	17° 3	16°40	15° 3	15°57	T 16	
W17	19 39 40	24°40'26	16°51	21° 3	7°37	0♂21	7°11	10°15	0° 7	9°22	13°33	17° 2	16°37	15°10	15°56	W17	
T 18	19 43 37	25°37'40	0♂46	22° 9	8°43	1° 4	7°23	10°15	0° 7	9°24	13°31	17° 1	16°34	15°16	15°54	T 18	
F 19	19 47 33	26°34'54	14°14	23°12	9°49	1°46	7°34	10°16	0° 6	9°25	13°30	17° 1	16°31	15°23	15°53	F 19	
S 20	19 51 30	27°32'08	27°16	24°12	10°55	2°28	7°46	10°16	0° 5	9°27	13°28	17°D 1	16°28	15°30	15°51	S 20	
S 21	19 55 26	28°29'23	9♂56	25° 9	12° 1	3°10	7°57	10°16	0° 5	9°29	13°27	17° 1	16°24	15°36	15°49	S 21	
M22	19 59 23	29°26'39	22°18	26° 3	13° 6	3°52	8° 9	10°R16	0° 4	9°31	13°26	17° 2	16°21	15°43	15°47	M22	
T 23	20 3 19	0♂23'55	4♂24	26°54	14°12	4°34	8°20	10°16	0° 3	9°32	13°24	17° 3	16°18	15°50	15°46	T 23	
W24	20 7 16	1°21'12	16°21	27°41	15°17	5°16	8°31	10°16	0° 2	9°34	13°23	17° 4	16°15	15°56	15°44	W24	
T 25	20 11 12	2°18'30	28°11	28°25	16°22	5°58	8°42	10°16	0° 1	9°36	13°21	17° 5	16°12	16° 3	15°42	T 25	
F 26	20 15 9	3°15'49	9♄58	29° 5	17°27	6°39	8°53	10°15	0° 0	9°38	13°20	17° 6	16° 9	16° 9	15°40	F 26	
S 27	20 19 6	4°13'08	21°45	29°42	18°32	7°21	9° 4	10°15	29♂59	9°40	13°19	17°R 6	16° 5	16°16	15°38	S 27	
S 28	20 23 2	5°10'27	3♂34	0♂14	19°36	8° 2	9°14	10°14	29°58	9°42	13°17	17° 5	16° 2	16°23	15°36	S 28	
M29	20 26 59	6° 7'48	15°29	0°42	20°40	8°44	9°25	10°13	29°57	9°44	13°16	17° 3	15°59	16°29	15°34	M29	
T 30	20 30 55	7° 5'08	27°30	1° 7	21°44	9°25	9°36	10°13	29°56	9°46	13°14	17° 1	15°56	16°36	15°32	T 30	
W31	20 34 52	8♂2'30	9♂41	1♂26	22♂48	10♂6	9♂46	10°V12	29♂55	9♂47	13♂13	16♄58	15♄53	16♄43	15♂29	W31	

Delta T = 236.23 sec

AUGUST 2261

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	Day
T 1	20 38 48	8♂59'51	22♂2	1♂41	23♂52	10♂47	9♂56	10°R11	29°R54	9♂49	13°R12	16°R54	15♄50	16♄49	15°R27	T 1	
F 2	20 42 45	9°57'14	4♂36	1°51	24°55	11°28	10° 7	10°V10	29♂52	9°51	13♂10	16♄51	15°46	16°56	15°R25	F 2	
S 3	20 46 41	10°54'36	17°25	1°56	25°58	12° 9	10°17	10° 9	29°51	9°53	13° 9	16°49	15°43	17° 3	15°23	S 3	
S 4	20 50 38	11°52'00	0♂31	1°R56	27° 1	12°50	10°27	10° 7	29°50	9°55	13° 8	16°47	15°40	17° 9	15°20	S 4	
M 5	20 54 35	12°49'23	13°56	1°51	28° 4	13°30	10°37	10° 6	29°48	9°57	13° 7	16°D47	15°37	17°16	15°18	M 5	
T 6	20 58 31	13°46'48	27°42	1°41	29° 6	14°11	10°46	10° 5	29°47	9°59	13° 5	16°47	15°34	17°23	15°16	T 6	
W 7	21 2 28	14°44'13	11♂50	1°26	0♂8	14°52	10°56	10° 3	29°45	10° 1	13° 4	16°48	15°30	17°29	15°13	W 7	
T 8	21 6 24	15°41'39	26°18	1° 5	1°10	15°32	11° 6	10° 1	29°44	10° 3	13° 3	16°50	15°27	17°36	15°11	T 8	
F 9	21 10 21	16°39'05	11♂3	0°40	2°11	16°12	11°15	10° 0	29°42	10° 6	13° 2	16°R51	15°24	17°43	15° 8	F 9	
S 10	21 14 17	17°36'32	26° 1	0°10	3°12	16°53	11°24	9°58	29°41	10° 8	13° 0	16°51	15°21	17°49	15° 6	S 10	
S 11	21 18 14	18°34'00	11♂3	29♂35	4°13	17°33	11°33	9°56	29°39	10°10	12°59	16°49	15°18	17°56	15° 3	S 11	
M12	21 22 11	19°31'29	26° 1	28°56	5°14	18°13	11°43	9°54	29°38	10°12	12°58	16°46	15°15	18° 2	15° 0	M12	
T 13	21 26 7	20°28'59	10♂47	28°14	6°14	18°53	11°51	9°52	29°36	10°14	12°57	16°41	15°11	18° 9	14°58	T 13	
W14	21 30 4	21°26'29	25°14	27°29	7°14	19°32	12° 0	9°49	29°34	10°16	12°56	16°36	15° 8	18°16	14°55	W14	
T 15	21 34 0	22°24'02	9♂15	26°41	8°13	20°12	12° 9	9°47	29°33	10°18	12°55	16°31	15° 5	18°22	14°53	T 15	
F 16	21 37 57	23°21'35	22°49	25°52	9°12	20°52	12°18	9°45	29°31	10°20	12°54	16°27	15° 2	18°29	14°50	F 16	
S 17	21 41 53	24°19'10	5♂56	25° 3	10°11	21°31	12°26	9°42	29°29	10°22	12°53	16°24	14°59	18°36	14°47	S 17	
S 18	21 45 50	25°16'46	18°38	24°14	11° 9	22°11	12°34	9°40	29°27	10°25	12°52	16°22	14°55	18°42	14°44	S 18	
M19	21 49 46	26°14'24	0♂59	23°27	12° 7	22°50	12°43	9°37	29°25	10°27	12°51	16°D22	14°52	18°49	14°42	M19	
T 20	21 53 43	27°12'04	13° 5	22°42	13° 5	23°29	12°51	9°34	29°23	10°29	12°50	16°23	14°49	18°56	14°39	T 20	
W21	21 57 39	28° 9'45	24°59	22° 0	14° 2	24° 8	12°58	9°32	29°21	10°31	12°49	16°25	14°46	19° 2	14°36	W21	
T 22	22 1 36	29° 7'27	6♄47	21°22	14°59	24°47	13° 6	9°29	29°20	10°33	12°48	16°26	14°43	19° 9	14°33	T 22	
F 23	22 5 33	0♂5'11	18°34	20°49	15°55	25°26	13°14	9°26	29°18	10°35	12°47	16°R26	14°40	19°16	14°30	F 23	
S 24	22 9 29	1° 2'56	0♂23	20°22	16°51	26° 5	13°21	9°23	29°16	10°38	12°46	16°25	14°36	19°22	14°27	S 24	
S 25	22 13 26	2° 0'43	12°18	20° 2	17°46	26°44	13°29	9°19	29°13	10°40	12°45	16°22	14°33	19°29	14°24	S 25	
M26	22 17 22	2°58'32	24°21	19°48	18°41	27°22	13°36	9°16	29°11	10°42	12°44	16°17	14°30	19°35	14°22	M26	
T 27	22 21 19	3°56'21	6♂35	19°D41	19°35	28° 1	13°43	9°13	29° 9	10°44	12°44	16°10	14°27	19°42	14°19	T 27	
W28	22 25 15	4°54'12	19° 0	19°42	20°29	28°39	13°50	9°10	29° 7	10°47	12°43	16° 1	14°24	19°49	14°16	W28	
T 29	22 29 12	5°52'05	1♂38	19°51	21°22	29°17	13°57	9° 6	29° 5	10°49	12°42	15°52	14°21	19°55	14°13	T 29	
F 30	22 33 8	6°49'58	14°28	20° 8	22°15	29°55	14° 3	9° 3	29° 3	10°51	12°41	15°44	14°17	20° 2	14°10	F 30	
S 31	22 37 5	7♂47'53	27♂31	20♂32	23♂5	0♄33	14♂10	8♂59	29♂1	10♂53	12♂40	15♄37	14♄14	20♄9	14♂7	S 31	

Delta T = 236.35 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2261
geocentric

SEPTEMBER 2261

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 41 2	8♎45'50	10♏46	21♏ 5	23♏58	1♏11	14♏16	8°R55	28°R59	10♎55	12°R40	15°R31	14♏11	20♏15	14°R 4	S 1	
M 2	22 44 58	9°43'48	24°15	21°45	24°49	1°48	14°22	8°Y52	28°X56	10°58	12♏39	15♏28	14° 8	20°22	14°X 1	M 2	
T 3	22 48 55	10°41'47	7♏59	22°33	25°39	2°26	14°28	8°48	28°54	11° 0	12°39	15°D27	14° 5	20°29	13°58	T 3	
W 4	22 52 51	11°39'47	21°56	23°29	26°28	3° 3	14°34	8°44	28°52	11° 2	12°38	15°27	14° 1	20°35	13°55	W 4	
T 5	22 56 48	12°37'49	6♏ 8	24°31	27°17	3°41	14°39	8°40	28°50	11° 4	12°37	15°28	13°58	20°42	13°52	T 5	
F 6	23 0 44	13°35'52	20°34	25°40	28° 5	4°18	14°45	8°36	28°47	11° 7	12°37	15°R28	13°55	20°49	13°49	F 6	
S 7	23 4 41	14°33'56	5♏10	26°56	28°52	4°55	14°50	8°32	28°45	11° 9	12°36	15°27	13°52	20°55	13°46	S 7	
S 8	23 8 37	15°32'02	19°51	28°17	29°38	5°31	14°55	8°28	28°43	11°11	12°36	15°23	13°49	21° 2	13°43	S 8	
M 9	23 12 34	16°30'09	4♏32	29°44	0♏24	6° 8	15° 0	8°24	28°40	11°13	12°35	15°16	13°46	21° 8	13°40	M 9	
T 10	23 16 31	17°28'17	19° 5	1♎15	1° 8	6°45	15° 5	8°20	28°38	11°15	12°35	15° 8	13°42	21°15	13°37	T 10	
W11	23 20 27	18°26'28	3♎24	2°51	1°52	7°21	15° 9	8°16	28°36	11°18	12°34	14°58	13°39	21°22	13°34	W11	
T 12	23 24 24	19°24'40	17°21	4°30	2°35	7°58	15°14	8°11	28°33	11°20	12°34	14°48	13°36	21°28	13°31	T 12	
F 13	23 28 20	20°22'54	0♏55	6°13	3°16	8°34	15°18	8° 7	28°31	11°22	12°34	14°39	13°33	21°35	13°28	F 13	
S 14	23 32 17	21°21'10	14° 3	7°58	3°57	9°10	15°22	8° 3	28°29	11°24	12°33	14°31	13°30	21°42	13°25	S 14	
S 15	23 36 13	22°19'29	26°47	9°46	4°37	9°46	15°26	7°58	28°26	11°26	12°33	14°26	13°27	21°48	13°22	S 15	
M16	23 40 10	23°17'49	9♏10	11°35	5°15	10°21	15°30	7°54	28°24	11°29	12°33	14°23	13°23	21°55	13°19	M16	
T 17	23 44 6	24°16'11	21°16	13°26	5°53	10°57	15°33	7°50	28°21	11°31	12°33	14°D22	13°20	22° 2	13°16	T 17	
W18	23 48 3	25°14'36	3♏10	15°18	6°29	11°32	15°37	7°45	28°19	11°33	12°32	14°22	13°17	22° 8	13°13	W18	
T 19	23 52 0	26°13'02	14°59	17°10	7° 4	12° 8	15°40	7°41	28°17	11°35	12°32	14°R22	13°14	22°15	13°11	T 19	
F 20	23 55 56	27°11'31	26°47	19° 3	7°37	12°43	15°43	7°36	28°14	11°37	12°32	14°22	13°11	22°22	13° 8	F 20	
S 21	23 59 53	28°10'02	8♏39	20°56	8°10	13°18	15°46	7°32	28°12	11°39	12°32	14°19	13° 7	22°28	13° 5	S 21	
S 22	0 3 49	29° 8'34	20°39	22°50	8°41	13°52	15°48	7°27	28° 9	11°42	12°32	14°14	13° 4	22°35	13° 2	S 22	
M23	0 7 46	0♏ 7'09	2♎52	24°42	9°10	14°27	15°51	7°22	28° 7	11°44	12°32	14° 6	13° 1	22°42	12°59	M23	
T 24	0 11 42	1° 5'46	15°19	26°35	9°38	15° 1	15°53	7°18	28° 5	11°46	12°D32	13°56	12°58	22°48	12°56	T 24	
W25	0 15 39	2° 4'25	28° 1	28°26	10° 5	15°36	15°55	7°13	28° 2	11°48	12°32	13°44	12°55	22°55	12°54	W25	
T 26	0 19 35	3° 3'05	10♏59	0♏18	10°29	16°10	15°57	7° 8	28° 0	11°50	12°32	13°31	12°52	23° 1	12°51	T 26	
F 27	0 23 32	4° 1'48	24°11	2° 8	10°53	16°44	15°58	7° 4	27°57	11°52	12°32	13°19	12°48	23° 8	12°48	F 27	
S 28	0 27 28	5° 0'32	7♏35	3°58	11°14	17°17	16° 0	6°59	27°55	11°54	12°32	13° 8	12°45	23°15	12°45	S 28	
S 29	0 31 25	5°59'19	21°10	5°47	11°34	17°51	16° 1	6°54	27°53	11°56	12°32	12°59	12°42	23°21	12°43	S 29	
M30	0 35 22	6♏58'07	4♏54	7♏35	11♏51	18♏24	16♏ 2	6°Y50	27°X50	11°58	12♏32	12♏54	12♏39	23♏28	12°X40	M30	

Delta T = 236.47 sec

OCTOBER 2261

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 39 18	7♏56'57	18♏45	9♏22	12♏ 7	18♏57	16♏ 3	6°R45	27°R48	12♏ 0	12♏33	12°R51	12♏36	23♏35	12°R38	T 1	
W 2	0 43 15	8°55'48	2♏43	11° 8	12°21	19°30	16° 3	6°Y40	27°X46	12° 2	12°33	12♏50	12°32	23°41	12°X35	W 2	
T 3	0 47 11	9°54'42	16°48	12°54	12°33	20° 3	16° 4	6°36	27°43	12° 5	12°33	12°50	12°29	23°48	12°32	T 3	
F 4	0 51 8	10°53'37	0♏58	14°38	12°42	20°36	16° 4	6°31	27°41	12° 7	12°33	12°49	12°26	23°55	12°30	F 4	
S 5	0 55 4	11°52'33	15°12	16°22	12°50	21° 8	16°R 4	6°26	27°39	12° 9	12°34	12°47	12°23	24° 1	12°27	S 5	
S 6	0 59 1	12°51'32	29°29	18° 5	12°55	21°40	16° 4	6°22	27°36	12°10	12°34	12°42	12°20	24° 8	12°25	S 6	
M 7	1 2 57	13°50'32	13♏45	19°46	12°58	22°12	16° 3	6°17	27°34	12°12	12°34	12°34	12°17	24°15	12°23	M 7	
T 8	1 6 54	14°49'33	27°54	21°27	12°R58	22°44	16° 3	6°13	27°32	12°14	12°35	12°24	12°13	24°21	12°20	T 8	
W 9	1 10 51	15°48'37	11♎52	23° 8	12°57	23°15	16° 2	6° 8	27°30	12°16	12°35	12°12	12°10	24°28	12°18	W 9	
T 10	1 14 47	16°47'43	25°35	24°47	12°53	23°47	16° 1	6° 3	27°27	12°18	12°36	11°59	12° 7	24°35	12°15	T 10	
F 11	1 18 44	17°46'51	8♏58	26°25	12°46	24°18	16° 0	5°59	27°25	12°20	12°36	11°47	12° 4	24°41	12°13	F 11	
S 12	1 22 40	18°46'01	21°59	28° 3	12°37	24°49	15°58	5°54	27°23	12°22	12°37	11°38	12° 1	24°48	12°11	S 12	
S 13	1 26 37	19°45'13	4♏40	29°40	12°26	25°19	15°57	5°50	27°21	12°24	12°37	11°30	11°58	24°54	12° 9	S 13	
M14	1 30 33	20°44'28	17° 2	1♏16	12°12	25°50	15°55	5°46	27°19	12°26	12°38	11°26	11°54	25° 1	12° 7	M14	
T 15	1 34 30	21°43'45	29° 8	2°52	11°56	26°20	15°53	5°41	27°17	12°28	12°38	11°24	11°51	25° 8	12° 5	T 15	
W16	1 38 26	22°43'04	11♏ 3	4°26	11°37	26°50	15°51	5°37	27°14	12°29	12°39	11°D23	11°48	25°14	12° 3	W16	
T 17	1 42 23	23°42'25	22°52	6° 0	11°17	27°19	15°49	5°32	27°12	12°31	12°40	11°R23	11°45	25°21	12° 1	T 17	
F 18	1 46 20	24°41'49	4♏40	7°34	10°54	27°49	15°46	5°28	27°10	12°33	12°40	11°23	11°42	25°28	11°59	F 18	
S 19	1 50 16	25°41'15	16°34	9° 6	10°29	28°18	15°43	5°24	27° 8	12°35	12°41	11°21	11°38	25°34	11°57	S 19	
S 20	1 54 13	26°40'43	28°38	10°38	10° 2	28°47	15°40	5°20	27° 6	12°36	12°42	11°17	11°35	25°41	11°55	S 20	
M21	1 58 9	27°40'13	10♎56	12°10	9°33	29°16	15°37	5°16	27° 4	12°38	12°43	11°10	11°32	25°48	11°53	M21	
T 22	2 2 6	28°39'46	23°32	13°40	9° 3	29°44	15°34	5°11	27° 2	12°40	12°44	11° 1	11°29	25°54	11°51	T 22	
W23	2 6 2	29°39'21	6♏28	15°10	8°31	0♏12	15°30	5° 7	27° 0	12°41	12°45	10°50	11°26	26° 1	11°49	W23	
T 24	2 9 59	0♏38'57	19°44	16°40	7°58	0°40	15°26	5° 3	26°59	12°43	12°45	10°38	11°23	26° 8	11°48	T 24	
F 25	2 13 55	1°38'36	3♏18	18° 8	7°23	1° 7	15°22	5° 0	26°57	12°45	12°46	10°26	11°19	26°14	11°46	F 25	
S 26	2 17 52	2°38'17	17° 7	19°37	6°48	1°34	15°18	4°56	26°55	12°46	12°47	10°16	11°16	26°21	11°45	S 26	
S 27	2 21 49	3°38'00	1♏ 8	21° 4	6°12	2° 1	15°14	4°52	26°53	12°48	12°48	10° 8	11°13	26°28	11°43	S 27	
M28	2 25 45	4°37'45	15°16	22°31	5°36	2°28	15°10	4°48	26°51	12°49	12°49	10° 3	11°10	26°34	11°42	M28	
T 29	2 29 42	5°37'32	29°27	23°56	4°59	2°54	15° 5	4°44	26°50	12°51	12°50	10° 0	11° 7	26°41	11°40	T 29	
W30	2 33 38	6°37'20	13♏38	25°22	4°23	3°20	15° 0	4°41	26°48	12°52	12°51	10°D 0	11° 4	26°47	11°39	W30	
T 31	2 37 35	7♏37'10	27♏47	26♏46	3♏46	3♏46	14♏55	4°Y37	26°X46	12♏54	12♏52	10♏ 1	11♏ 0	26♏54	11°X38	T 31	

Delta T = 236.59 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2261
geocentric

NOVEMBER 2261

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	2 41 31	8♐37'01	11♏54	28♐10	3°R11	4♏11	14°R50	4°R34	26°R45	12♐55	12♐54	10°R 1	10♏57	27♏ 1	11°R36	F 1	
S 2	2 45 28	9°36'55	25°56	29°33	2♐36	4°36	14♐45	4°Y30	26°X43	12°57	12°55	10♏ 0	10°54	27° 7	11°X35	S 2	
S 3	2 49 24	10°36'49	9♏54	0♏54	2° 2	5° 0	14°39	4°27	26°42	12°58	12°56	9°56	10°51	27°14	11°34	S 3	
M 4	2 53 21	11°36'45	23°45	2°15	1°29	5°24	14°33	4°24	26°40	12°59	12°57	9°50	10°48	27°21	11°33	M 4	
T 5	2 57 18	12°36'43	7°Y27	3°35	0°57	5°48	14°28	4°21	26°39	13° 1	12°58	9°42	10°44	27°27	11°32	T 5	
W 6	3 1 14	13°36'43	20°59	4°54	0°28	6°12	14°22	4°18	26°37	13° 2	13° 0	9°33	10°41	27°34	11°31	W 6	
T 7	3 5 11	14°36'44	4♏18	6°11	29♏59	6°35	14°16	4°15	26°36	13° 3	13° 1	9°23	10°38	27°41	11°30	T 7	
F 8	3 9 7	15°36'48	17°22	7°27	29°34	6°58	14° 9	4°12	26°34	13° 5	13° 2	9°13	10°35	27°47	11°29	F 8	
S 9	3 13 4	16°36'53	0♐ 9	8°42	29°10	7°20	14° 3	4° 9	26°33	13° 6	13° 3	9° 6	10°32	27°54	11°28	S 9	
S 10	3 17 0	17°37'00	12°40	9°55	28°48	7°42	13°56	4° 6	26°32	13° 7	13° 5	9° 0	10°29	28° 1	11°28	S 10	
M11	3 20 57	18°37'09	24°56	11° 6	28°28	8° 3	13°50	4° 4	26°31	13° 8	13° 6	8°56	10°25	28° 7	11°27	M11	
T 12	3 24 53	19°37'20	7♏ 0	12°15	28°11	8°24	13°43	4° 1	26°30	13° 9	13° 8	8°D55	10°22	28°14	11°26	T 12	
W13	3 28 50	20°37'32	18°53	13°22	27°57	8°45	13°36	3°59	26°28	13°10	13° 9	8°56	10°19	28°21	11°26	W13	
T 14	3 32 47	21°37'47	0♑42	14°26	27°44	9° 5	13°29	3°56	26°27	13°11	13°10	8°57	10°16	28°27	11°25	T 14	
F 15	3 36 43	22°38'04	12°30	15°27	27°35	9°25	13°22	3°54	26°26	13°12	13°12	8°58	10°13	28°34	11°25	F 15	
S 16	3 40 40	23°38'23	24°23	16°25	27°27	9°45	13°15	3°52	26°25	13°13	13°13	8°R59	10° 9	28°41	11°25	S 16	
S 17	3 44 36	24°38'43	6♐26	17°20	27°23	10° 3	13° 7	3°50	26°24	13°14	13°15	8°58	10° 6	28°47	11°24	S 17	
M18	3 48 33	25°39'06	18°45	18°10	27°D20	10°22	13° 0	3°48	26°23	13°15	13°16	8°55	10° 3	28°54	11°24	M18	
T 19	3 52 29	26°39'30	1♑23	18°56	27°20	10°40	12°52	3°46	26°23	13°16	13°18	8°51	10° 0	29° 1	11°24	T 19	
W20	3 56 26	27°39'57	14°23	19°36	27°23	10°57	12°45	3°44	26°22	13°17	13°20	8°45	9°57	29° 7	11°24	W20	
T 21	4 0 22	28°40'25	27°48	20°11	27°28	11°14	12°37	3°42	26°21	13°18	13°21	8°38	9°54	29°14	11°D24	T 21	
F 22	4 4 19	29°40'55	11♐36	20°39	27°35	11°30	12°29	3°41	26°20	13°19	13°23	8°31	9°50	29°20	11°24	F 22	
S 23	4 8 16	0♏41'26	25°45	21° 0	27°45	11°46	12°21	3°39	26°20	13°20	13°24	8°25	9°47	29°27	11°24	S 23	
S 24	4 12 12	1°41'59	10♏10	21°12	27°56	12° 2	12°13	3°38	26°19	13°20	13°26	8°21	9°44	29°34	11°24	S 24	
M25	4 16 9	2°42'34	24°45	21°R16	28°10	12°16	12° 5	3°36	26°19	13°21	13°28	8°18	9°41	29°40	11°24	M25	
T 26	4 20 5	3°43'10	9♏23	21°11	28°26	12°30	11°57	3°35	26°18	13°22	13°30	8°D18	9°38	29°47	11°24	T 26	
W27	4 24 2	4°43'48	23°58	20°56	28°44	12°44	11°49	3°34	26°18	13°22	13°31	8°18	9°35	29°54	11°25	W27	
T 28	4 27 58	5°44'26	8♏26	20°30	29° 4	12°57	11°41	3°33	26°17	13°23	13°33	8°20	9°31	0♑ 0	11°25	T 28	
F 29	4 31 55	6°45'06	22°43	19°53	29°26	13° 9	11°33	3°32	26°17	13°24	13°35	8°21	9°28	0° 7	11°25	F 29	
S 30	4 35 51	7°45'46	6♏47	19°X 5	29♏50	13♏21	11♐25	3°Y32	26°X17	13°24	13♐37	8°R22	9♏25	0♑14	11°X26	S 30	

Delta T = 236.71 sec

DECEMBER 2261

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 39 48	8♏46'28	20♏37	18°R 8	0♐16	13♏32	11°R17	3°R31	26°R16	13♐25	13♐38	8°R21	9♏22	0♑20	11°X26	S 1	
M 2	4 43 45	9°47'10	4°Y12	17°X 1	0°43	13°43	11♐ 9	3°Y30	26°X16	13°25	13°40	8♏19	9°19	0°27	11°27	M 2	
T 3	4 47 41	10°47'54	17°34	15°47	1°12	13°53	11° 0	3°30	26°16	13°26	13°42	8°16	9°15	0°34	11°28	T 3	
W 4	4 51 38	11°48'38	0♏42	14°27	1°42	14° 2	10°52	3°30	26°16	13°26	13°44	8°12	9°12	0°40	11°29	W 4	
T 5	4 55 34	12°49'24	13°36	13° 5	2°14	14°11	10°44	3°29	26°16	13°26	13°46	8° 8	9° 9	0°47	11°29	T 5	
F 6	4 59 31	13°50'11	26°18	11°43	2°48	14°19	10°36	3°29	26°D16	13°27	13°48	8° 4	9° 6	0°54	11°30	F 6	
S 7	5 3 27	14°50'59	8♐47	10°23	3°23	14°26	10°28	3°D29	26°16	13°27	13°49	8° 0	9° 3	1° 0	11°31	S 7	
S 8	5 7 24	15°51'48	21° 4	9° 9	3°59	14°32	10°20	3°29	26°16	13°27	13°51	7°58	9° 0	1° 7	11°32	S 8	
M 9	5 11 20	16°52'38	3♏11	8° 2	4°37	14°38	10°12	3°29	26°16	13°28	13°53	7°D57	8°56	1°14	11°33	M 9	
T 10	5 15 17	17°53'29	15° 9	7° 4	5°16	14°43	10° 4	3°30	26°16	13°28	13°55	7°57	8°53	1°20	11°34	T 10	
W11	5 19 14	18°54'22	27° 0	6°17	5°56	14°48	9°56	3°30	26°16	13°28	13°57	7°58	8°50	1°27	11°35	W11	
T 12	5 23 10	19°55'16	8♑48	5°42	6°38	14°51	9°48	3°31	26°17	13°28	13°59	8° 0	8°47	1°34	11°37	T 12	
F 13	5 27 7	20°56'10	20°36	5°17	7°20	14°54	9°40	3°31	26°17	13°28	14° 1	8° 1	8°44	1°40	11°38	F 13	
S 14	5 31 3	21°57'06	2♐28	5° 4	8° 4	14°56	9°32	3°32	26°18	13°28	14° 3	8° 3	8°41	1°47	11°39	S 14	
S 15	5 35 0	22°58'03	14°30	5°D 2	8°49	14°58	9°24	3°33	26°18	13°28	14° 5	8° 4	8°37	1°54	11°41	S 15	
M16	5 38 56	23°59'02	26°45	5° 9	9°34	14°R58	9°16	3°34	26°19	13°R28	14° 7	8°R 4	8°34	2° 0	11°42	M16	
T 17	5 42 53	25° 0'01	9♏19	5°26	10°21	14°58	9° 9	3°35	26°19	13°28	14° 9	8° 3	8°31	2° 7	11°44	T 17	
W18	5 46 49	26° 1'01	22°15	5°52	11° 9	14°57	9° 1	3°36	26°20	13°28	14°11	8° 2	8°28	2°14	11°45	W18	
T 19	5 50 46	27° 2'03	5♐36	6°25	11°57	14°55	8°54	3°37	26°20	13°28	14°13	8° 1	8°25	2°20	11°47	T 19	
F 20	5 54 43	28° 3'05	19°25	7° 4	12°47	14°52	8°47	3°39	26°21	13°28	14°15	7°59	8°21	2°27	11°49	F 20	
S 21	5 58 39	29° 4'09	3♏39	7°50	13°37	14°49	8°39	3°40	26°22	13°28	14°17	7°58	8°18	2°33	11°50	S 21	
S 22	6 2 36	0♏ 5'13	18°16	8°42	14°28	14°44	8°32	3°42	26°23	13°28	14°19	7°57	8°15	2°40	11°52	S 22	
M23	6 6 32	1° 6'18	3♏ 9	9°37	15°20	14°39	8°25	3°44	26°24	13°27	14°21	7°D57	8°12	2°47	11°54	M23	
T 24	6 10 29	2° 7'24	18°11	10°38	16°13	14°33	8°18	3°45	26°24	13°27	14°23	7°57	8° 9	2°53	11°56	T 24	
W25	6 14 25	3° 8'30	3♏13	11°41	17° 6	14°26	8°12	3°47	26°25	13°27	14°25	7°58	8° 6	3° 0	11°58	W25	
T 26	6 18 22	4° 9'37	18° 6	12°48	18° 0	14°18	8° 5	3°49	26°26	13°27	14°28	7°58	8° 2	3° 7	12° 0	T 26	
F 27	6 22 19	5°10'43	2♏43	13°58	18°54	14° 9	7°58	3°52	26°28	13°26	14°30	7°58	7°59	3°13	12° 2	F 27	
S 28	6 26 15	6°11'50	17° 1	15°10	19°50	14° 0	7°52	3°54	26°29	13°26	14°32	7°58	7°56	3°20	12° 4	S 28	
S 29	6 30 12	7°12'57	0°Y57	16°24	20°46	13°50	7°46	3°56	26°30	13°25	14°34	7°59	7°53	3°27	12° 6	S 29	
M30	6 34 8	8°14'04	14°30	17°40	21°42	13°39	7°40	3°59	26°31	13°25	14°36	7°59	7°50	3°33	12° 8	M30	
T 31	6 38 5	9°15'11	27°Y43	18°X58	22♐39	13♏27	7♐34	4°Y 1	26°X32	13♐24	14♐38	7♏59	7♏47	3♑40	12°X11	T 31	

Delta T = 236.83 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2262
geocentric

JANUARY 2262

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	6 42 1	10♁16'18	10♁36	20♁17	23♁36	13°R14	7°R28	4°V 4	26°K34	13°R24	14♁40	7♁59	7♁43	3♁47	12°K13	W 1	
T 2	6 45 58	11°17'25	23°13	21°38	24°34	13♁ 1	7♁23	4° 6	26°35	13♁23	14°42	7°59	7°40	3°53	12°15	T 2	
F 3	6 49 54	12°18'32	5♁36	23° 0	25°33	12°46	7°17	4° 9	26°36	13°23	14°44	8° 0	7°37	4° 0	12°18	F 3	
S 4	6 53 51	13°19'39	17°49	24°23	26°32	12°31	7°12	4°12	26°38	13°22	14°46	8° 0	7°34	4° 7	12°20	S 4	
S 5	6 57 48	14°20'46	29°52	25°46	27°31	12°16	7° 7	4°15	26°39	13°21	14°49	8° 0	7°31	4°13	12°23	S 5	
M 6	7 1 44	15°21'54	11♁49	27°11	28°31	11°59	7° 2	4°18	26°41	13°21	14°51	8°R 0	7°27	4°20	12°25	M 6	
T 7	7 5 41	16°23'01	23°41	28°36	29°32	11°42	6°57	4°22	26°42	13°20	14°53	8° 0	7°24	4°27	12°28	T 7	
W 8	7 9 37	17°24'08	5♁30	0♁3 3	0♁33	11°24	6°53	4°25	26°44	13°19	14°55	7°59	7°21	4°33	12°31	W 8	
T 9	7 13 34	18°25'16	17°19	1°30	1°34	11° 6	6°48	4°28	26°46	13°18	14°57	7°58	7°18	4°40	12°33	T 9	
F 10	7 17 30	19°26'23	29° 9	2°57	2°35	10°47	6°44	4°32	26°48	13°18	14°59	7°56	7°15	4°47	12°36	F 10	
S 11	7 21 27	20°27'31	11♁ 4	4°25	3°37	10°27	6°40	4°35	26°49	13°17	15° 1	7°54	7°12	4°53	12°39	S 11	
S 12	7 25 23	21°28'38	23° 7	5°54	4°40	10° 6	6°36	4°39	26°51	13°16	15° 3	7°52	7° 8	5° 0	12°42	S 12	
M13	7 29 20	22°29'46	5♁21	7°23	5°43	9°46	6°32	4°43	26°53	13°15	15° 5	7°51	7° 5	5° 7	12°45	M13	
T 14	7 33 17	23°30'54	17°51	8°53	6°46	9°24	6°29	4°47	26°55	13°14	15° 7	7°D50	7° 2	5°13	12°48	T 14	
W15	7 37 13	24°32'02	0♁40	10°23	7°49	9° 2	6°26	4°51	26°57	13°13	15°10	7°50	6°59	5°20	12°50	W15	
T 16	7 41 10	25°33'09	13°52	11°54	8°53	8°40	6°23	4°55	26°59	13°12	15°12	7°51	6°56	5°27	12°53	T 16	
F 17	7 45 6	26°34'17	27°30	13°25	9°57	8°17	6°20	4°59	27° 1	13°11	15°14	7°52	6°53	5°33	12°57	F 17	
S 18	7 49 3	27°35'25	11♁35	14°57	11° 1	7°54	6°17	5° 3	27° 3	13°10	15°16	7°54	6°49	5°40	13° 0	S 18	
S 19	7 52 59	28°36'33	26° 6	16°29	12° 6	7°31	6°15	5° 7	27° 5	13° 9	15°18	7°55	6°46	5°47	13° 3	S 19	
M20	7 56 56	29°37'41	11♁ 0	18° 2	13°11	7° 8	6°12	5°12	27° 7	13° 8	15°20	7°R55	6°43	5°53	13° 6	M20	
T 21	8 0 52	0♁38'48	26° 9	19°35	14°16	6°44	6°10	5°16	27° 9	13° 7	15°22	7°54	6°40	6° 0	13° 9	T 21	
W22	8 4 49	1°39'55	11♁25	21° 9	15°21	6°20	6° 8	5°21	27°12	13° 6	15°24	7°52	6°37	6° 7	13°12	W22	
T 23	8 8 46	2°41'01	26°37	22°43	16°27	5°56	6° 7	5°26	27°14	13° 5	15°26	7°49	6°33	6°13	13°16	T 23	
F 24	8 12 42	3°42'06	11♁35	24°18	17°33	5°32	6° 5	5°30	27°16	13° 3	15°28	7°45	6°30	6°20	13°19	F 24	
S 25	8 16 39	4°43'11	26°11	25°54	18°39	5° 8	6° 4	5°35	27°19	13° 2	15°30	7°42	6°27	6°27	13°22	S 25	
S 26	8 20 35	5°44'14	10°V22	27°29	19°45	4°44	6° 3	5°40	27°21	13° 1	15°32	7°38	6°24	6°33	13°26	S 26	
M27	8 24 32	6°45'17	24° 4	29° 6	20°52	4°20	6° 2	5°45	27°23	13° 0	15°34	7°36	6°21	6°40	13°29	M27	
T 28	8 28 28	7°46'19	7♁19	0♁43	21°58	3°56	6° 2	5°50	27°26	12°58	15°36	7°D36	6°18	6°47	13°32	T 28	
W29	8 32 25	8°47'19	20° 9	2°21	23° 5	3°32	6° 1	5°55	27°28	12°57	15°38	7°36	6°14	6°53	13°36	W29	
T 30	8 36 21	9°48'19	2♁39	3°59	24°12	3° 9	6°D 1	6° 0	27°31	12°56	15°40	7°38	6°11	7° 0	13°39	T 30	
F 31	8 40 18	10°49'18	14♁52	5°38	25°20	2°R46	6♁ 1	6°V 6	27°K34	12♁54	15♁42	7♁40	6♁ 8	7°R 7	13°K43	F 31	

Delta T = 236.95 sec

FEBRUARY 2262

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 44 15	11°50'15	26♁54	7°17	26°27	2°R23	6♁ 1	6°V11	27°K36	12°R53	15♁44	7♁41	6♁ 5	7°R13	13°K46	S 1	
S 2	8 48 11	12°51'12	8♁48	8°58	27°35	2°R 0	6° 2	6°16	27°39	12♁52	15°46	7°R42	6° 2	7°20	13°50	S 2	
M 3	8 52 8	13°52'07	20°38	10°39	28°43	1°38	6° 2	6°22	27°41	12°50	15°48	7°41	5°59	7°27	13°54	M 3	
T 4	8 56 4	14°53'02	2♁26	12°20	29°51	1°17	6° 3	6°27	27°44	12°49	15°50	7°38	5°55	7°33	13°57	T 4	
W 5	9 0 1	15°53'55	14°16	14° 2	0♁59	0°56	6° 4	6°33	27°47	12°47	15°52	7°33	5°52	7°40	14° 1	W 5	
T 6	9 3 57	16°54'47	26° 7	15°45	2° 7	0°35	6° 5	6°39	27°50	12°46	15°53	7°27	5°49	7°47	14° 5	T 6	
F 7	9 7 54	17°55'38	8♁ 4	17°29	3°16	0°15	6° 7	6°44	27°52	12°44	15°55	7°19	5°46	7°53	14° 8	F 7	
S 8	9 11 50	18°56'29	20° 6	19°13	4°24	29°55	6° 9	6°50	27°55	12°43	15°57	7°11	5°43	8° 0	14°12	S 8	
S 9	9 15 47	19°57'18	2♁16	20°58	5°33	29°36	6°10	6°56	27°58	12°41	15°59	7° 3	5°39	8° 7	14°16	S 9	
M10	9 19 44	20°58'06	14°36	22°44	6°42	29°18	6°12	7° 2	28° 1	12°40	16° 1	6°56	5°36	8°13	14°20	M10	
T 11	9 23 40	21°58'54	27° 9	24°31	7°51	29° 0	6°15	7° 8	28° 4	12°38	16° 3	6°51	5°33	8°20	14°23	T 11	
W12	9 27 37	22°59'40	9♁56	26°18	9° 0	28°43	6°17	7°14	28° 7	12°37	16° 4	6°48	5°30	8°27	14°27	W12	
T 13	9 31 33	24° 0'25	23° 2	28° 5	10°10	28°27	6°20	7°20	28°10	12°35	16° 6	6°D47	5°27	8°33	14°31	T 13	
F 14	9 35 30	25° 1'10	6♁29	29°54	11°19	28°12	6°22	7°26	28°13	12°34	16° 8	6°48	5°24	8°40	14°35	F 14	
S 15	9 39 26	26° 1'54	20°20	1°K43	12°29	27°57	6°25	7°32	28°16	12°32	16°10	6°49	5°20	8°47	14°39	S 15	
S 16	9 43 23	27° 2'37	4♁35	3°32	13°38	27°43	6°29	7°39	28°19	12°31	16°11	6°R49	5°17	8°53	14°43	S 16	
M17	9 47 19	28° 3'18	19°13	5°21	14°48	27°29	6°32	7°45	28°22	12°29	16°13	6°49	5°14	9° 0	14°46	M17	
T 18	9 51 16	29° 3'59	4♁11	7°11	15°58	27°17	6°36	7°51	28°25	12°27	16°15	6°46	5°11	9° 7	14°50	T 18	
W19	9 55 13	0♁ 4'38	19°21	9° 1	17° 8	27° 5	6°39	7°58	28°28	12°26	16°16	6°41	5° 8	9°13	14°54	W19	
T 20	9 59 9	1° 5'15	4♁34	10°51	18°18	26°54	6°43	8° 4	28°31	12°24	16°18	6°33	5° 5	9°20	14°58	T 20	
F 21	10 3 6	2° 5'52	19°39	12°41	19°28	26°43	6°48	8°11	28°34	12°22	16°20	6°25	5° 1	9°27	15° 2	F 21	
S 22	10 7 2	3° 6'26	4°V26	14°30	20°38	26°34	6°52	8°17	28°37	12°21	16°21	6°15	4°58	9°33	15° 6	S 22	
S 23	10 10 59	4° 6'59	18°47	16°18	21°49	26°25	6°56	8°24	28°41	12°19	16°23	6° 7	4°55	9°40	15°10	S 23	
M24	10 14 55	5° 7'30	2♁40	18° 5	22°59	26°18	7° 1	8°31	28°44	12°17	16°24	6° 1	4°52	9°47	15°14	M24	
T 25	10 18 52	6° 8'00	16° 3	19°51	24°10	26°11	7° 6	8°37	28°47	12°16	16°26	5°56	4°49	9°53	15°18	T 25	
W26	10 22 48	7° 8'27	28°58	21°34	25°20	26° 4	7°11	8°44	28°50	12°14	16°27	5°54	4°45	10° 0	15°22	W26	
T 27	10 26 45	8° 8'53	11♁29	23°16	26°31	25°59	7°16	8°51	28°54	12°12	16°29	5°D54	4°42	10° 7	15°26	T 27	
F 28	10 30 42	9° 9'17	23♁42	24°55	27♁42	25°54	7♁22	8°V58	28°K57	12♁11	16♁30	5♁55	4♁39	10°R13	15°K30	F 28	

Delta T = 237.07 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2262
geocentric

MARCH 2262

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	10 34 38	10♋ 9'39	5♉41	26♋30	28♉52	25°R51	7♁27	9♁ 5	29♋ 0	12°R 9	16♉32	5°R55	4♉36	10♁20	15♋34	S 1
S 2	10 38 35	11° 9'59	17°32	28° 1	0♁ 3	25♉47	7°33	9°12	29° 3	12♁ 7	16°33	5♉54	4°33	10°27	15°38	S 2
M 3	10 42 31	12°10'17	29°19	29°28	1°14	25°45	7°39	9°19	29° 7	12° 6	16°34	5°51	4°30	10°33	15°42	M 3
T 4	10 46 28	13°10'33	11♁ 7	0♁49	2°25	25°44	7°45	9°26	29°10	12° 4	16°36	5°46	4°26	10°40	15°46	T 4
W 5	10 50 24	14°10'48	22°58	2° 5	3°36	25°43	7°51	9°33	29°13	12° 2	16°37	5°38	4°23	10°47	15°50	W 5
T 6	10 54 21	15°11'00	4♁56	3°15	4°47	25°D43	7°57	9°40	29°17	12° 1	16°38	5°27	4°20	10°53	15°54	T 6
F 7	10 58 17	16°11'11	17° 1	4°17	5°59	25°44	8° 4	9°47	29°20	11°59	16°40	5°14	4°17	11° 0	15°58	F 7
S 8	11 2 14	17°11'20	29°15	5°12	7°10	25°45	8°11	9°54	29°23	11°57	16°41	5° 1	4°14	11° 7	16° 2	S 8
S 9	11 6 10	18°11'27	11♁39	5°59	8°21	25°47	8°18	10° 1	29°27	11°56	16°42	4°48	4°10	11°13	16° 6	S 9
M10	11 10 7	19°11'32	24°12	6°37	9°33	25°50	8°25	10° 8	29°30	11°54	16°43	4°36	4° 7	11°20	16°10	M10
T 11	11 14 4	20°11'36	6♁57	7° 7	10°44	25°54	8°32	10°15	29°34	11°52	16°44	4°27	4° 4	11°27	16°14	T 11
W12	11 18 0	21°11'38	19°53	7°28	11°56	25°58	8°39	10°22	29°37	11°51	16°46	4°21	4° 1	11°33	16°18	W12
T 13	11 21 57	22°11'39	3♁ 3	7°40	13° 7	26° 3	8°46	10°30	29°40	11°49	16°47	4°17	3°58	11°40	16°22	T 13
F 14	11 25 53	23°11'38	16°28	7°R43	14°19	26° 8	8°54	10°37	29°44	11°48	16°48	4°16	3°55	11°47	16°26	F 14
S 15	11 29 50	24°11'35	0♉11	7°37	15°31	26°15	9° 2	10°44	29°47	11°46	16°49	4°16	3°51	11°53	16°30	S 15
S 16	11 33 46	25°11'31	14°12	7°22	16°42	26°21	9°10	10°52	29°51	11°44	16°50	4°16	3°48	12° 0	16°34	S 16
M17	11 37 43	26°11'26	28°32	6°59	17°54	26°29	9°18	10°59	29°54	11°43	16°51	4°14	3°45	12° 7	16°38	M17
T 18	11 41 39	27°11'18	13♁ 9	6°29	19° 6	26°37	9°26	11° 6	29°57	11°41	16°52	4°10	3°42	12°13	16°42	T 18
W19	11 45 36	28°11'09	27°58	5°52	20°18	26°46	9°34	11°14	0♁ 1	11°39	16°53	4° 3	3°39	12°20	16°46	W19
T 20	11 49 33	29°10'58	12♋53	5° 9	21°30	26°55	9°43	11°21	0° 4	11°38	16°54	3°54	3°36	12°27	16°50	T 20
F 21	11 53 29	0♁10'45	27°45	4°21	22°41	27° 5	9°51	11°29	0° 8	11°36	16°55	3°42	3°32	12°33	16°54	F 21
S 22	11 57 26	1°10'30	12♁25	3°29	23°53	27°15	10° 0	11°36	0°11	11°35	16°55	3°30	3°29	12°40	16°58	S 22
S 23	12 1 22	2°10'14	26°45	2°35	25° 5	27°26	10° 9	11°43	0°15	11°33	16°56	3°19	3°26	12°47	17° 2	S 23
M24	12 5 19	3° 9'55	10♉39	1°40	26°17	27°38	10°18	11°51	0°18	11°32	16°57	3°10	3°23	12°54	17° 6	M24
T 25	12 9 15	4° 9'34	24° 6	0°45	27°30	27°50	10°27	11°58	0°21	11°30	16°58	3° 3	3°20	13° 0	17°10	T 25
W26	12 13 12	5° 9'10	7♁ 6	29♋50	28°42	28° 2	10°36	12° 6	0°25	11°29	16°59	2°59	3°16	13° 7	17°14	W26
T 27	12 17 8	6° 8'45	19°41	28°58	29°54	28°16	10°45	12°13	0°28	11°27	16°59	2°57	3°13	13°14	17°17	T 27
F 28	12 21 5	7° 8'17	1♉57	28° 9	1♋ 6	28°29	10°55	12°21	0°32	11°26	17° 0	2°56	3°10	13°20	17°21	F 28
S 29	12 25 2	8° 7'47	13°58	27°24	2°18	28°43	11° 4	12°28	0°35	11°24	17° 1	2°56	3° 7	13°27	17°25	S 29
S 30	12 28 58	9° 7'15	25°50	26°43	3°30	28°58	11°14	12°36	0°39	11°23	17° 1	2°56	3° 4	13°34	17°29	S 30
M31	12 32 55	10♁ 6'40	7♁38	26♋ 7	4♋43	29♉13	11♁24	12°43	0°42	11°21	17° 2	2°53	3° 1	13°40	17°33	M31

Delta T = 237.18 sec

APRIL 2262

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 36 51	11♁ 6'03	19♁28	25°R36	5♋55	29♉29	11♁34	12°45	0♁45	11°R20	17° 2	2°R48	2♉57	13♁47	17♋36	T 1
W 2	12 40 48	12° 5'24	1♁23	25♋12	7° 7	29°45	11°44	12°58	0°49	11°18	17° 3	2°40	2°54	13°54	17°40	W 2
T 3	12 44 44	13° 4'43	13°26	24°53	8°19	0♁ 1	11°54	13° 6	0°52	11°17	17° 3	2°29	2°51	14° 0	17°44	T 3
F 4	12 48 41	14° 3'59	25°41	24°40	9°32	0°18	12° 4	13°13	0°55	11°16	17° 4	2°17	2°48	14° 7	17°48	F 4
S 5	12 52 37	15° 3'14	8♁ 9	24°32	10°44	0°35	12°14	13°21	0°59	11°14	17° 4	2° 3	2°45	14°14	17°51	S 5
S 6	12 56 34	16° 2'26	20°49	24°D30	11°56	0°53	12°25	13°28	1° 2	11°13	17° 5	1°50	2°42	14°20	17°55	S 6
M 7	13 0 31	17° 1'36	3♁41	24°34	13° 9	1°11	12°35	13°36	1° 5	11°12	17° 5	1°39	2°38	14°27	17°59	M 7
T 8	13 4 27	18° 0'45	16°45	24°44	14°21	1°29	12°46	13°43	1° 9	11°10	17° 5	1°30	2°35	14°34	18° 2	T 8
W 9	13 8 24	18°59'51	0♁ 0	24°58	15°34	1°48	12°57	13°51	1°12	11° 9	17° 6	1°23	2°32	14°40	18° 6	W 9
T 10	13 12 20	19°58'56	13°26	25°17	16°46	2° 7	13° 7	13°58	1°15	11° 8	17° 6	1°20	2°29	14°47	18° 9	T 10
F 11	13 16 17	20°57'59	27° 2	25°42	17°59	2°27	13°18	14° 6	1°19	11° 7	17° 6	1°D18	2°26	14°54	18°13	F 11
S 12	13 20 13	21°57'00	10♉49	26°10	19°11	2°47	13°29	14°13	1°22	11° 6	17° 7	1°19	2°22	15° 0	18°16	S 12
S 13	13 24 10	22°56'00	24°47	26°43	20°24	3° 7	13°40	14°21	1°25	11° 4	17° 7	1°R19	2°19	15° 7	18°20	S 13
M14	13 28 6	23°54'58	8♁57	27°20	21°36	3°28	13°51	14°28	1°28	11° 3	17° 7	1°18	2°16	15°14	18°23	M14
T 15	13 32 3	24°53'54	23°15	28° 1	22°49	3°48	14° 3	14°36	1°32	11° 2	17° 7	1°15	2°13	15°20	18°27	T 15
W16	13 36 0	25°52'48	7♋42	28°46	24° 2	4°10	14°14	14°43	1°35	11° 1	17° 7	1°10	2°10	15°27	18°30	W16
T 17	13 39 56	26°51'41	22°11	29°34	25°14	4°31	14°26	14°50	1°38	11° 0	17° 7	1° 2	2° 7	15°34	18°33	T 17
F 18	13 43 53	27°50'31	6♁37	0♁25	26°27	4°53	14°37	14°58	1°41	10°59	17° 7	0°52	2° 3	15°40	18°37	F 18
S 19	13 47 49	28°49'20	20°54	1°20	27°40	5°15	14°49	15° 5	1°44	10°58	17°R 7	0°42	2° 0	15°47	18°40	S 19
S 20	13 51 46	29°48'07	4♉56	2°17	28°52	5°38	15° 0	15°13	1°47	10°57	17° 7	0°32	1°57	15°54	18°43	S 20
M21	13 55 42	0♁46'52	18°39	3°18	0♁ 5	6° 1	15°12	15°20	1°51	10°56	17° 7	0°24	1°54	16° 1	18°46	M21
T 22	13 59 39	1°45'35	1♁59	4°21	1°18	6°24	15°24	15°27	1°54	10°55	17° 7	0°19	1°51	16° 7	18°50	T 22
W23	14 3 35	2°44'16	14°56	5°27	2°30	6°47	15°36	15°35	1°57	10°54	17° 7	0°15	1°47	16°14	18°53	W23
T 24	14 7 32	3°42'55	27°32	6°35	3°43	7°11	15°48	15°42	2° 0	10°53	17° 7	0°D14	1°44	16°21	18°56	T 24
F 25	14 11 28	4°41'32	9♉49	7°46	4°56	7°35	16° 0	15°49	2° 3	10°52	17° 7	0°14	1°41	16°27	18°59	F 25
S 26	14 15 25	5°40'07	21°53	8°59	6° 8	7°59	16°12	15°56	2° 6	10°52	17° 6	0°15	1°38	16°34	19° 2	S 26
S 27	14 19 22	6°38'39	3♁47	10°14	7°21	8°23	16°24	16° 4	2° 9	10°51	17° 6	0°R16	1°35	16°41	19° 5	S 27
M28	14 23 18	7°37'09	15°37	11°32	8°34	8°48	16°36	16°11	2°12	10°50	17° 6	0°16	1°32	16°47	19° 8	M28
T 29	14 27 15	8°35'37	27°29	12°51	9°47	9°13	16°49	16°18	2°15	10°49	17° 6	0°14	1°28	16°54	19°11	T 29
W30	14 31 11	9°34'03	9♁27	14°13	10°59	9♁38	17°II 1	16°V25	2°18	10♁49	17° 5	0° 9	1°25	17° 1	19°14	W30

Delta T = 237.30 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2262
geocentric

MAY 2262

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 35 8	10♌32'27	21♎35	15♊37	12♊12	10♌4	17♎13	16♊32	2♊20	10♌R48	17♌R 5	0♌R 3	1♌22	17♌7	19♎17	T 1
F 2	14 39 4	11°30'49	3♌57	17° 2	13°25	10°29	17°26	16°39	2°23	10♎47	17♌5	29♎56	1°19	17°14	19°19	F 2
S 3	14 43 1	12°29'09	16°34	18°30	14°38	10°55	17°38	16°46	2°26	10°47	17° 4	29°47	1°16	17°21	19°22	S 3
S 4	14 46 57	13°27'27	29°29	20° 0	15°51	11°21	17°51	16°53	2°29	10°46	17° 4	29°39	1°13	17°27	19°25	S 4
M 5	14 50 54	14°25'43	12♎40	21°31	17° 3	11°48	18° 4	17° 0	2°32	10°45	17° 3	29°32	1° 9	17°34	19°28	M 5
T 6	14 54 51	15°23'57	26° 6	23° 5	18°16	12°14	18°16	17° 7	2°34	10°45	17° 3	29°26	1° 6	17°41	19°30	T 6
W 7	14 58 47	16°22'10	9♌45	24°40	19°29	12°41	18°29	17°14	2°37	10°44	17° 2	29°23	1° 3	17°47	19°33	W 7
T 8	15 2 44	17°20'21	23°35	26°18	20°42	13° 8	18°42	17°21	2°40	10°44	17° 2	29°D21	1° 0	17°54	19°35	T 8
F 9	15 6 40	18°18'31	7♌34	27°57	21°55	13°35	18°55	17°28	2°42	10°44	17° 1	29°21	0°57	18° 1	19°38	F 9
S 10	15 10 37	19°16'39	21°38	29°38	23° 8	14° 2	19° 8	17°35	2°45	10°43	17° 0	29°22	0°53	18° 8	19°40	S 10
S 11	15 14 33	20°14'46	5♌46	1♌21	24°21	14°30	19°21	17°41	2°48	10°43	17° 0	29°24	0°50	18°14	19°43	S 11
M12	15 18 30	21°12'51	19°56	3° 6	25°33	14°57	19°34	17°48	2°50	10°42	16°59	29°R24	0°47	18°21	19°45	M12
T 13	15 22 26	22°10'55	4♌7	4°52	26°46	15°25	19°47	17°55	2°53	10°42	16°58	29°24	0°44	18°28	19°47	T 13
W14	15 26 23	23° 8'58	18°17	6°41	27°59	15°53	20° 0	18° 1	2°55	10°42	16°58	29°21	0°41	18°34	19°50	W14
T 15	15 30 20	24° 6'59	2♊23	8°32	29°12	16°21	20°13	18° 8	2°58	10°42	16°57	29°18	0°38	18°41	19°52	T 15
F 16	15 34 16	25° 4'59	16°22	10°24	0♌25	16°50	20°26	18°15	3° 0	10°41	16°56	29°13	0°34	18°48	19°54	F 16
S 17	15 38 13	26° 2'58	0♌12	12°19	1°38	17°18	20°39	18°21	3° 2	10°41	16°55	29° 8	0°31	18°54	19°56	S 17
S 18	15 42 9	27° 0'55	13°48	14°15	2°51	17°47	20°53	18°28	3° 5	10°41	16°55	29° 3	0°28	19° 1	19°58	S 18
M19	15 46 6	27°58'51	27° 9	16°13	4° 4	18°16	21° 6	18°34	3° 7	10°41	16°54	28°59	0°25	19° 8	20° 0	M19
T 20	15 50 2	28°56'45	10♎12	18°13	5°17	18°45	21°19	18°40	3° 9	10°41	16°53	28°56	0°22	19°14	20° 2	T 20
W21	15 53 59	29°54'38	22°58	20°15	6°30	19°14	21°33	18°47	3°12	10°41	16°52	28°D55	0°19	19°21	20° 4	W21
T 22	15 57 55	0♎52'30	5♌27	22°18	7°43	19°44	21°46	18°53	3°14	10°D41	16°51	28°55	0°15	19°28	20° 6	T 22
F 23	16 1 52	1°50'19	17°42	24°23	8°56	20°13	21°59	18°59	3°16	10°41	16°50	28°56	0°12	19°35	20° 8	F 23
S 24	16 5 49	2°48'08	29°44	26°30	10° 9	20°43	22°13	19° 5	3°18	10°41	16°49	28°57	0° 9	19°41	20°10	S 24
S 25	16 9 45	3°45'54	11♌39	28°37	11°22	21°13	22°26	19°11	3°20	10°41	16°48	28°59	0° 6	19°48	20°11	S 25
M26	16 13 42	4°43'39	23°30	0♎47	12°35	21°43	22°40	19°17	3°22	10°41	16°47	29° 0	0° 3	19°55	20°13	M26
T 27	16 17 38	5°41'22	5♎23	2°57	13°48	22°13	22°53	19°23	3°24	10°41	16°46	29°R 1	29♎59	20° 1	20°15	T 27
W28	16 21 35	6°39'04	17°21	5° 8	15° 1	22°43	23° 7	19°29	3°26	10°41	16°45	29° 0	29°56	20° 8	20°16	W28
T 29	16 25 31	7°36'44	29°31	7°19	16°14	23°14	23°21	19°35	3°28	10°42	16°44	28°59	29°53	20°15	20°18	T 29
F 30	16 29 28	8°34'23	11♌55	9°31	17°27	23°44	23°34	19°41	3°30	10°42	16°43	28°57	29°50	20°21	20°19	F 30
S 31	16 33 24	9♎32'00	24♌37	11♎43	18♌40	24♌15	23♎48	19♊47	3♊32	10♎42	16♌42	28♎54	29♎47	20♌28	20♎20	S 31

Delta T = 237.42 sec

JUNE 2262

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	16 37 21	10♎29'36	7♎40	13♎54	19♌53	24♌46	24♎1	19♊52	3♊34	10♎42	16°R41	28°R51	29♎44	20♌35	20♎22	S 1
M 2	16 41 18	11°27'10	21° 4	16° 6	21° 6	25°17	24°15	19°58	3°35	10°43	16♌40	28♎49	29°40	20°41	20°23	M 2
T 3	16 45 14	12°24'44	4♌48	18°16	22°19	25°48	24°29	20° 4	3°37	10°43	16°39	28°47	29°37	20°48	20°24	T 3
W 4	16 49 11	13°22'16	18°50	20°25	23°32	26°19	24°43	20° 9	3°39	10°44	16°37	28°46	29°34	20°55	20°25	W 4
T 5	16 53 7	14°19'47	3♌6	22°33	24°45	26°51	24°56	20°15	3°40	10°44	16°36	28°D46	29°31	21° 2	20°27	T 5
F 6	16 57 4	15°17'18	17°31	24°40	25°58	27°22	25°10	20°20	3°42	10°44	16°35	28°47	29°28	21° 8	20°28	F 6
S 7	17 1 0	16°14'47	2♌0	26°45	27°11	27°54	25°24	20°25	3°43	10°45	16°34	28°47	29°25	21°15	20°29	S 7
S 8	17 4 57	17°12'16	16°29	28°48	28°24	28°25	25°38	20°31	3°45	10°46	16°32	28°48	29°21	21°22	20°30	S 8
M 9	17 8 54	18° 9'43	0♌52	0♌49	29°37	28°57	25°51	20°36	3°46	10°46	16°31	28°49	29°18	21°28	20°30	M 9
T 10	17 12 50	19° 7'10	15° 7	2°48	0♎50	29°29	26° 5	20°41	3°48	10°47	16°30	28°R49	29°15	21°35	20°31	T 10
W11	17 16 47	20° 4'37	29°12	4°44	2° 3	0♎1	26°19	20°46	3°49	10°47	16°29	28°49	29°12	21°42	20°32	W11
T 12	17 20 43	21° 2'03	13♊4	6°39	3°17	0°33	26°33	20°51	3°51	10°48	16°27	28°49	29° 9	21°48	20°33	T 12
F 13	17 24 40	21°59'28	26°42	8°31	4°30	1° 5	26°46	20°56	3°52	10°49	16°26	28°48	29° 5	21°55	20°33	F 13
S 14	17 28 36	22°56'53	10♌7	10°20	5°43	1°38	27° 0	21° 1	3°53	10°49	16°25	28°47	29° 2	22° 2	20°34	S 14
S 15	17 32 33	23°54'17	23°18	12° 7	6°56	2°10	27°14	21° 5	3°54	10°50	16°23	28°47	28°59	22° 8	20°35	S 15
M16	17 36 29	24°51'40	6♎15	13°51	8° 9	2°43	27°28	21°10	3°55	10°51	16°22	28°46	28°56	22°15	20°35	M16
T 17	17 40 26	25°49'03	18°58	15°33	9°22	3°16	27°42	21°15	3°56	10°52	16°21	28°46	28°53	22°22	20°36	T 17
W18	17 44 23	26°46'26	1♌27	17°13	10°36	3°48	27°56	21°19	3°57	10°53	16°19	28°D46	28°50	22°29	20°36	W18
T 19	17 48 19	27°43'47	13°45	18°49	11°49	4°21	28° 9	21°24	3°58	10°53	16°18	28°46	28°46	22°35	20°36	T 19
F 20	17 52 16	28°41'08	25°52	20°23	13° 2	4°54	28°23	21°28	3°59	10°54	16°16	28°R46	28°43	22°42	20°36	F 20
S 21	17 56 12	29°38'28	7♌51	21°55	14°15	5°27	28°37	21°32	4° 0	10°55	16°15	28°46	28°40	22°49	20°37	S 21
S 22	18 0 9	0♌35'47	19°44	23°24	15°29	6° 1	28°51	21°36	4° 1	10°56	16°14	28°46	28°37	22°55	20°37	S 22
M23	18 4 5	1°33'06	1♎35	24°50	16°42	6°34	29° 5	21°41	4° 2	10°57	16°12	28°46	28°34	23° 2	20°37	M23
T 24	18 8 2	2°30'24	13°28	26°14	17°55	7° 7	29°19	21°45	4° 3	10°58	16°11	28°45	28°31	23° 9	20°R37	T 24
W25	18 11 58	3°27'41	25°26	27°34	19° 8	7°41	29°32	21°49	4° 3	10°59	16° 9	28°45	28°27	23°15	20°37	W25
T 26	18 15 55	4°24'57	7♌34	28°52	20°22	8°14	29°46	21°52	4° 4	11° 0	16° 8	28°D45	28°24	23°22	20°37	T 26
F 27	18 19 52	5°22'12	19°56	0♌8	21°35	8°48	29°59	21°56	4° 5	11° 2	16° 6	28°45	28°21	23°29	20°37	F 27
S 28	18 23 48	6°19'27	2♎37	1°20	22°48	9°22	0♌14	22° 0	4° 5	11° 3	16° 5	28°46	28°18	23°36	20°36	S 28
S 29	18 27 45	7°16'41	15°40	2°29	24° 2	9°56	0°27	22° 4	4° 6	11° 4	16° 3	28°47	28°15	23°42	20°36	S 29
M30	18 31 41	8♌13'55	29♎8	3♌36	25♎15	10♎30	0♌41	22♊7	4♊6	11♎5	16♌2	28♎47	28♎11	23♌49	20♎36	M30

Delta T = 237.54 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2262
geocentric

JULY 2262

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	18 35 38	9♄11'08	13♂ 1	4♃39	26♂28	11♂ 4	0♄55	22♂11	4♂ 7	11♂ 6	16°R 0	28♂48	28♂ 8	23♂56	20°R35	T 1
W 2	18 39 34	10° 8'21	27°17	5°39	27°42	11°38	1° 9	22°14	4° 7	11° 8	15♄59	28°R48	28° 5	24° 2	20♂35	W 2
T 3	18 43 31	11° 5'34	11♄52	6°36	28°55	12°12	1°22	22°17	4° 7	11° 9	15°57	28°48	28° 2	24° 9	20°35	T 3
F 4	18 47 27	12° 2'46	26°41	7°30	0♄ 8	12°46	1°36	22°20	4° 8	11°10	15°56	28°47	27°59	24°16	20°34	F 4
S 5	18 51 24	12°59'58	11♄36	8°20	1°22	13°21	1°50	22°23	4° 8	11°11	15°54	28°46	27°56	24°22	20°33	S 5
S 6	18 55 21	13°57'11	26°29	9° 6	2°35	13°55	2° 3	22°26	4° 8	11°13	15°53	28°44	27°52	24°29	20°33	S 6
M 7	18 59 17	14°54'23	11♂13	9°49	3°49	14°30	2°17	22°29	4° 8	11°14	15°51	28°42	27°49	24°36	20°32	M 7
T 8	19 3 14	15°51'35	25°41	10°28	5° 2	15° 4	2°31	22°32	4° 8	11°16	15°50	28°41	27°46	24°43	20°31	T 8
W 9	19 7 10	16°48'48	9♂50	11° 3	6°16	15°39	2°44	22°35	4°R 8	11°17	15°48	28°40	27°43	24°49	20°30	W 9
T 10	19 11 7	17°46'00	23°38	11°34	7°29	16°14	2°58	22°37	4° 8	11°19	15°47	28°D40	27°40	24°56	20°30	T 10
F 11	19 15 3	18°43'14	7♂ 6	12° 1	8°43	16°49	3°11	22°40	4° 8	11°20	15°45	28°41	27°37	25° 3	20°29	F 11
S 12	19 19 0	19°40'27	20°15	12°24	9°56	17°24	3°25	22°42	4° 8	11°22	15°44	28°42	27°33	25° 9	20°28	S 12
S 13	19 22 56	20°37'41	3♂ 7	12°42	11°10	17°59	3°38	22°45	4° 8	11°23	15°42	28°44	27°30	25°16	20°27	S 13
M14	19 26 53	21°34'55	15°44	12°56	12°23	18°34	3°52	22°47	4° 8	11°25	15°41	28°45	27°27	25°23	20°25	M14
T 15	19 30 50	22°32'10	28° 9	13° 5	13°37	19° 9	4° 5	22°49	4° 8	11°26	15°39	28°R45	27°24	25°29	20°24	T 15
W16	19 34 46	23°29'25	10♄23	13°R 9	14°51	19°44	4°19	22°51	4° 7	11°28	15°38	28°45	27°21	25°36	20°23	W16
T 17	19 38 43	24°26'40	22°29	13° 8	16° 4	20°20	4°32	22°53	4° 7	11°29	15°36	28°43	27°17	25°43	20°22	T 17
F 18	19 42 39	25°23'55	4♂28	13° 3	17°18	20°55	4°45	22°55	4° 7	11°31	15°35	28°40	27°14	25°50	20°21	F 18
S 19	19 46 36	26°21'11	16°22	12°53	18°32	21°31	4°59	22°57	4° 6	11°33	15°33	28°36	27°11	25°56	20°19	S 19
S 20	19 50 32	27°18'26	28°13	12°38	19°45	22° 6	5°12	22°58	4° 6	11°34	15°32	28°31	27° 8	26° 3	20°18	S 20
M21	19 54 29	28°15'42	10♂ 4	12°19	20°59	22°42	5°25	23° 0	4° 5	11°36	15°31	28°26	27° 5	26°10	20°16	M21
T 22	19 58 26	29°12'58	21°56	11°55	22°13	23°18	5°38	23° 1	4° 5	11°38	15°29	28°21	27° 2	26°16	20°15	T 22
W23	20 2 22	0♂10'14	3♄54	11°28	23°26	23°54	5°51	23° 3	4° 4	11°40	15°28	28°17	26°58	26°23	20°13	W23
T 24	20 6 19	1° 7'31	16° 1	10°56	24°40	24°30	6° 4	23° 4	4° 3	11°41	15°26	28°15	26°55	26°30	20°12	T 24
F 25	20 10 15	2° 4'47	28°20	10°21	25°54	25° 6	6°17	23° 5	4° 3	11°43	15°25	28°D14	26°52	26°36	20°10	F 25
S 26	20 14 12	3° 2'04	10♂57	9°44	27° 8	25°42	6°31	23° 6	4° 2	11°45	15°23	28°14	26°49	26°43	20° 8	S 26
S 27	20 18 8	3°59'21	23°56	9° 4	28°21	26°18	6°43	23° 7	4° 1	11°47	15°22	28°15	26°46	26°50	20° 6	S 27
M28	20 22 5	4°56'38	7♂19	8°22	29°35	26°54	6°56	23° 8	4° 0	11°49	15°21	28°17	26°43	26°57	20° 5	M28
T 29	20 26 1	5°53'56	21°10	7°40	0♂49	27°30	7° 9	23° 9	3°59	11°50	15°19	28°R18	26°39	27° 3	20° 3	T 29
W30	20 29 58	6°51'14	5♄28	6°57	2° 3	28° 7	7°22	23° 9	3°58	11°52	15°18	28°R18	26°36	27°10	20° 1	W30
T 31	20 33 55	7♂48'33	20♄10	6♂15	3♂17	28♂43	7♄35	23♂10	3♂57	11♂54	15♄16	28♂16	26♂33	27♂17	19♂59	T 31

Delta T = 237.65 sec

AUGUST 2262

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	20 37 51	8♂45'52	5♄12	5°R34	4♂31	29♂20	7♄48	23♂10	3°R56	11♂56	15°R15	28°R13	26♂30	27♂23	19°R57	F 1
S 2	20 41 48	9°43'12	20°24	4♂55	5°44	29°56	8° 0	23°11	3♂55	11°58	15♄14	28♂ 8	26°27	27°30	19♂55	S 2
S 3	20 45 44	10°40'33	5♂37	4°20	6°58	0♄33	8°13	23°11	3°54	12° 0	15°12	28° 2	26°23	27°37	19°53	S 3
M 4	20 49 41	11°37'54	20°40	3°47	8°12	1°10	8°26	23°11	3°53	12° 2	15°11	27°55	26°20	27°44	19°51	M 4
T 5	20 53 37	12°35'16	5♂25	3°19	9°26	1°46	8°38	23°R11	3°52	12° 4	15°10	27°50	26°17	27°50	19°49	T 5
W 6	20 57 34	13°32'40	19°45	2°55	10°40	2°23	8°51	23°11	3°50	12° 6	15° 8	27°46	26°14	27°57	19°46	W 6
T 7	21 1 30	14°30'04	3♄39	2°37	11°54	3° 0	9° 3	23°11	3°49	12° 8	15° 7	27°44	26°11	28° 4	19°44	T 7
F 8	21 5 27	15°27'30	17° 6	2°24	13° 8	3°37	9°15	23°10	3°48	12°10	15° 6	27°D43	26° 8	28°10	19°42	F 8
S 9	21 9 24	16°24'57	0♂ 8	2°18	14°22	4°14	9°28	23°10	3°47	12°12	15° 5	27°44	26° 4	28°17	19°40	S 9
S 10	21 13 20	17°22'25	12°50	2°D17	15°36	4°51	9°40	23°10	3°45	12°14	15° 4	27°45	26° 1	28°24	19°37	S 10
M11	21 17 17	18°19'55	25°15	2°23	16°50	5°28	9°52	23° 9	3°44	12°16	15° 2	27°R46	25°58	28°30	19°35	M11
T 12	21 21 13	19°17'26	7♄28	2°36	18° 4	6° 6	10° 4	23° 8	3°42	12°18	15° 1	27°45	25°55	28°37	19°33	T 12
W13	21 25 10	20°14'58	19°31	2°56	19°18	6°43	10°16	23° 8	3°41	12°20	15° 0	27°43	25°52	28°44	19°30	W13
T 14	21 29 6	21°12'31	1♂27	3°22	20°32	7°21	10°28	23° 7	3°39	12°22	14°59	27°38	25°49	28°51	19°28	T 14
F 15	21 33 3	22°10'05	13°20	3°56	21°47	7°58	10°40	23° 6	3°38	12°25	14°58	27°31	25°45	28°57	19°25	F 15
S 16	21 36 59	23° 7'40	25°11	4°35	23° 1	8°36	10°52	23° 4	3°36	12°27	14°57	27°22	25°42	29° 4	19°23	S 16
S 17	21 40 56	24° 5'17	7♂ 2	5°22	24°15	9°13	11° 4	23° 3	3°34	12°29	14°55	27°11	25°39	29°11	19°20	S 17
M18	21 44 53	25° 2'54	18°55	6°15	25°29	9°51	11°15	23° 2	3°33	12°31	14°54	27° 0	25°36	29°17	19°17	M18
T 19	21 48 49	26° 0'33	0♄50	7°15	26°43	10°29	11°27	23° 1	3°31	12°33	14°53	26°50	25°33	29°24	19°15	T 19
W20	21 52 46	26°58'12	12°51	8°21	27°57	11° 6	11°38	22°59	3°29	12°35	14°52	26°41	25°29	29°31	19°12	W20
T 21	21 56 42	27°55'53	25° 0	9°33	29°12	11°44	11°50	22°57	3°27	12°37	14°51	26°34	25°26	29°38	19° 9	T 21
F 22	22 0 39	28°53'35	7♂20	10°50	0♂26	12°22	12° 1	22°56	3°25	12°39	14°50	26°29	25°23	29°44	19° 7	F 22
S 23	22 4 35	29°51'18	19°55	12°14	1°40	13° 0	12°12	22°54	3°24	12°42	14°49	26°27	25°20	29°51	19° 4	S 23
S 24	22 8 32	0♂49'01	2♂48	13°42	2°54	13°38	12°24	22°52	3°22	12°44	14°48	26°D27	25°17	29°58	19° 1	S 24
M25	22 12 28	1°46'46	16° 5	15°15	4° 8	14°17	12°35	22°50	3°20	12°46	14°48	26°27	25°14	0♂ 4	18°58	M25
T 26	22 16 25	2°44'33	29°47	16°52	5°23	14°55	12°46	22°48	3°18	12°48	14°47	26°R27	25°10	0°11	18°56	T 26
W27	22 20 21	3°42'20	13♄56	18°33	6°37	15°33	12°57	22°46	3°16	12°50	14°46	26°26	25° 7	0°18	18°53	W27
T 28	22 24 18	4°40'08	28°33	20°18	7°51	16°12	13° 8	22°44	3°14	12°53	14°45	26°23	25° 4	0°24	18°50	T 28
F 29	22 28 15	5°37'58	13♄32	22° 6	9° 6	16°50	13°18	22°41	3°12	12°55	14°44	26°17	25° 1	0°31	18°47	F 29
S 30	22 32 11	6°35'49	28°46	23°56	10°20	17°28	13°29	22°39	3°10	12°57	14°43	26° 9	24°58	0°38	18°44	S 30
S 31	22 36 8	7♂33'41	14♂ 6	25♂49	11♂34	18♂ 7	13♄40	22♂36	3♂ 8	12♂59	14♄43	25♂59	24♂54	0♂45	18♂42	S 31

Delta T = 237.78 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2262
geocentric

SEPTEMBER 2262

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	22 40 4	8♐31'35	29♋19	27♏43	12♎48	18♌46	13♉50	22°R34	3°R 6	13♎1	14°R42	25°R49	24♊51	0♎51	18°R39	M 1	
T 2	22 44 1	9°29'30	14°Y15	29°39	14° 3	19°24	14° 0	22°Y31	3°Y 3	13° 4	14°Z41	25°II39	24°48	0°58	18°K36	T 2	
W 3	22 47 57	10°27'27	28°46	1♎36	15°17	20° 3	14°11	22°28	3° 1	13° 6	14°40	25°32	24°45	1° 5	18°33	W 3	
T 4	22 51 54	11°25'26	12♌49	3°33	16°32	20°42	14°21	22°25	2°59	13° 8	14°40	25°27	24°42	1°11	18°30	T 4	
F 5	22 55 50	12°23'27	26°21	5°31	17°46	21°21	14°31	22°22	2°57	13°10	14°39	25°24	24°39	1°18	18°27	F 5	
S 6	22 59 47	13°21'30	9♊25	7°29	19° 0	22° 0	14°41	22°19	2°55	13°13	14°38	25°D23	24°35	1°25	18°24	S 6	
S 7	23 3 44	14°19'34	22° 6	9°27	20°15	22°39	14°51	22°16	2°52	13°15	14°38	25°R23	24°32	1°32	18°21	S 7	
M 8	23 7 40	15°17'41	4♉27	11°24	21°29	23°18	15° 1	22°13	2°50	13°17	14°37	25°23	24°29	1°38	18°18	M 8	
T 9	23 11 37	16°15'50	16°34	13°21	22°43	23°57	15°10	22°10	2°48	13°19	14°37	25°21	24°26	1°45	18°15	T 9	
W10	23 15 33	17°14'00	28°32	15°17	23°58	24°36	15°20	22° 6	2°46	13°21	14°36	25°18	24°23	1°52	18°12	W10	
T 11	23 19 30	18°12'12	10♏24	17°12	25°12	25°16	15°29	22° 3	2°43	13°24	14°36	25°11	24°20	1°58	18° 9	T 11	
F 12	23 23 26	19°10'27	22°14	19° 7	26°27	25°55	15°39	21°59	2°41	13°26	14°35	25° 2	24°16	2° 5	18° 6	F 12	
S 13	23 27 23	20° 8'43	4♎ 5	21° 0	27°41	26°34	15°48	21°56	2°39	13°28	14°35	24°50	24°13	2°12	18° 3	S 13	
S 14	23 31 19	21° 7'00	15°58	22°53	28°56	27°14	15°57	21°52	2°36	13°30	14°35	24°36	24°10	2°19	18° 1	S 14	
M15	23 35 16	22° 5'20	27°56	24°45	0♌10	27°53	16° 6	21°48	2°34	13°33	14°34	24°22	24° 7	2°25	17°58	M15	
T 16	23 39 13	23° 3'41	9♌58	26°35	1°25	28°33	16°15	21°44	2°32	13°35	14°34	24° 8	24° 4	2°32	17°55	T 16	
W17	23 43 9	24° 2'05	22° 8	28°24	2°39	29°13	16°23	21°41	2°29	13°37	14°34	23°56	24° 0	2°39	17°52	W17	
T 18	23 47 6	25° 0'29	4♎15	0♌13	3°54	29°53	16°32	21°37	2°27	13°39	14°33	23°46	23°57	2°45	17°49	T 18	
F 19	23 51 2	25°58'56	16°52	2° 0	5° 8	0♎32	16°41	21°33	2°25	13°41	14°33	23°40	23°54	2°52	17°46	F 19	
S 20	23 54 59	26°57'24	29°31	3°46	6°23	1°12	16°49	21°29	2°22	13°44	14°33	23°36	23°51	2°59	17°43	S 20	
S 21	23 58 55	27°55'54	12♌25	5°31	7°37	1°52	16°57	21°25	2°20	13°46	14°33	23°34	23°48	3° 6	17°40	S 21	
M22	0 2 52	28°54'25	25°38	7°15	8°52	2°32	17° 5	21°20	2°17	13°48	14°33	23°34	23°45	3°12	17°37	M22	
T 23	0 6 48	29°52'59	9♌13	8°58	10° 6	3°12	17°13	21°16	2°15	13°50	14°32	23°34	23°41	3°19	17°34	T 23	
W24	0 10 45	0♌51'33	23°11	10°40	11°21	3°53	17°21	21°12	2°13	13°52	14°32	23°32	23°38	3°26	17°32	W24	
T 25	0 14 42	1°50'10	7♌33	12°21	12°35	4°33	17°29	21° 8	2°10	13°54	14°32	23°29	23°35	3°32	17°29	T 25	
F 26	0 18 38	2°48'48	22°18	14° 1	13°50	5°13	17°36	21° 3	2° 8	13°56	14°32	23°23	23°32	3°39	17°26	F 26	
S 27	0 22 35	3°47'27	7♋19	15°40	15° 4	5°53	17°44	20°59	2° 5	13°59	14°D32	23°14	23°29	3°46	17°23	S 27	
S 28	0 26 31	4°46'08	22°28	17°18	16°19	6°34	17°51	20°55	2° 3	14° 1	14°32	23° 4	23°26	3°53	17°20	S 28	
M29	0 30 28	5°44'52	7♎35	18°55	17°33	7°14	17°58	20°50	2° 1	14° 3	14°32	22°53	23°22	3°59	17°18	M29	
T 30	0 34 24	6♌43'37	22°Y30	20♌31	18♌48	7♎55	18♉ 5	20°Y46	1°Y58	14♎ 5	14°Z32	22°II43	23°II19	4♎ 6	17°K15	T 30	

Delta T = 237.90 sec

OCTOBER 2262

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	0 38 21	7♌42'24	7♋ 3	22♌ 6	20♌ 2	8♎35	18♉12	20°R41	1°R56	14♎ 7	14°Z32	22°R34	23°II16	4♎13	17°R12	W 1	
T 2	0 42 17	8°41'13	21°10	23°40	21°17	9°16	18°18	20°Y37	1°Y53	14° 9	14°33	22°II28	23°13	4°19	17°K 9	T 2	
F 3	0 46 14	9°40'05	4♊48	25°13	22°31	9°57	18°25	20°32	1°51	14°11	14°33	22°25	23°10	4°26	17° 7	F 3	
S 4	0 50 10	10°38'59	17°58	26°46	23°46	10°38	18°31	20°27	1°49	14°13	14°33	22°D24	23° 6	4°33	17° 4	S 4	
S 5	0 54 7	11°37'55	0♉42	28°17	25° 0	11°18	18°37	20°23	1°46	14°15	14°33	22°24	23° 3	4°40	17° 2	S 5	
M 6	0 58 4	12°36'54	13° 5	29°48	26°15	11°59	18°44	20°18	1°44	14°17	14°34	22°R24	23° 0	4°46	16°59	M 6	
T 7	1 2 0	13°35'55	25°13	1♎18	27°29	12°40	18°49	20°13	1°42	14°19	14°34	22°24	22°57	4°53	16°56	T 7	
W 8	1 5 57	14°34'58	7♏10	2°46	28°44	13°21	18°55	20° 9	1°39	14°21	14°34	22°21	22°54	5° 0	16°54	W 8	
T 9	1 9 53	15°34'03	19° 1	4°14	29°59	14° 2	19° 1	20° 4	1°37	14°23	14°35	22°16	22°51	5° 6	16°51	T 9	
F 10	1 13 50	16°33'11	0♎52	5°42	1♎13	14°44	19° 6	19°59	1°35	14°25	14°35	22° 9	22°47	5°13	16°49	F 10	
S 11	1 17 46	17°32'20	12°44	7° 8	2°28	15°25	19°11	19°55	1°32	14°27	14°35	21°59	22°44	5°20	16°47	S 11	
S 12	1 21 43	18°31'32	24°42	8°33	3°42	16° 6	19°16	19°50	1°30	14°29	14°36	21°47	22°41	5°27	16°44	S 12	
M13	1 25 39	19°30'46	6♌47	9°57	4°57	16°48	19°21	19°45	1°28	14°31	14°36	21°35	22°38	5°33	16°42	M13	
T 14	1 29 36	20°30'02	19° 0	11°21	6°11	17°29	19°26	19°40	1°26	14°33	14°37	21°24	22°35	5°40	16°40	T 14	
W15	1 33 33	21°29'20	1♎22	12°43	7°26	18°11	19°31	19°36	1°23	14°35	14°37	21°13	22°31	5°47	16°37	W15	
T 16	1 37 29	22°28'40	13°54	14° 5	8°40	18°52	19°35	19°31	1°21	14°36	14°38	21° 5	22°28	5°53	16°35	T 16	
F 17	1 41 26	23°28'03	26°36	15°25	9°55	19°34	19°39	19°26	1°19	14°38	14°39	21° 0	22°25	6° 0	16°33	F 17	
S 18	1 45 22	24°27'27	9♌29	16°44	11°10	20°16	19°43	19°21	1°17	14°40	14°39	20°57	22°22	6° 7	16°31	S 18	
S 19	1 49 19	25°26'53	22°35	18° 2	12°24	20°57	19°47	19°17	1°15	14°42	14°40	20°D57	22°19	6°14	16°29	S 19	
M20	1 53 15	26°26'20	5♌55	19°19	13°39	21°39	19°51	19°12	1°13	14°44	14°41	20°57	22°16	6°20	16°27	M20	
T 21	1 57 12	27°25'50	19°30	20°34	14°53	22°21	19°54	19° 7	1°10	14°45	14°41	20°58	22°12	6°27	16°25	T 21	
W22	2 1 8	28°25'21	3♌22	21°48	16° 8	23° 3	19°58	19° 3	1° 8	14°47	14°42	20°R58	22° 9	6°34	16°23	W22	
T 23	2 5 5	29°24'54	17°32	23° 0	17°22	23°45	20° 1	18°58	1° 6	14°49	14°43	20°57	22° 6	6°40	16°21	T 23	
F 24	2 9 2	0♎24'28	1♋57	24°10	18°37	24°27	20° 4	18°54	1° 4	14°51	14°44	20°53	22° 3	6°47	16°19	F 24	
S 25	2 12 58	1°24'04	16°35	25°19	19°51	25° 9	20° 6	18°49	1° 2	14°52	14°45	20°48	22° 0	6°54	16°17	S 25	
S 26	2 16 55	2°23'42	1°Y21	26°25	21° 6	25°52	20° 9	18°44	1° 0	14°54	14°45	20°40	21°57	7° 1	16°15	S 26	
M27	2 20 51	3°23'22	16° 6	27°30	22°20	26°34	20°11	18°40	0°58	14°56	14°46	20°33	21°53	7° 7	16°13	M27	
T 28	2 24 48	4°23'03	0♌44	28°31	23°35	27°16	20°14	18°35	0°57	14°57	14°47	20°26	21°50	7°14	16°12	T 28	
W29	2 28 44	5°22'47	15° 5	29°30	24°49	27°59	20°16	18°31	0°55	14°59	14°48	20°20	21°47	7°21	16°10	W29	
T 30	2 32 41	6°22'32	29° 6	0♌26	26° 4	28°41	20°17	18°27	0°53	15° 0	14°49	20°16	21°44	7°28	16° 9	T 30	
F 31	2 36 37	7♎22'20	12°II43	1♌19	27♎18	29♎23	20♉19	18°Y22	0°Y51	15♎ 2	14°Z50	20°II14	21°II41	7♎34	16°K 7	F 31	

Delta T = 238.01 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2262
geocentric

NOVEMBER 2262

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 40 34	8♂22'10	25♂54	2♂ 8	28♂33	0♂ 6	20♂20	18°R18	0°R49	15♂ 3	14♂51	20°D14	21♂37	7♂41	16°R 5	S 1
S 2	2 44 31	9°22'02	8♂41	2°53	29°47	0°49	20°22	18°Y14	0°Y48	15° 5	14°52	20♂15	21°34	7°48	16°X 4	S 2
M 3	2 48 27	10°21'56	21° 8	3°33	1♂ 2	1°31	20°23	18°10	0°46	15° 6	14°53	20°16	21°31	7°54	16° 3	M 3
T 4	2 52 24	11°21'53	3♂19	4° 8	2°16	2°14	20°23	18° 5	0°44	15° 8	14°55	20°18	21°28	8° 1	16° 1	T 4
W 5	2 56 20	12°21'51	15°19	4°37	3°31	2°57	20°24	18° 1	0°43	15° 9	14°56	20°R18	21°25	8° 8	16° 0	W 5
T 6	3 0 17	13°21'52	27°12	5° 0	4°45	3°40	20°24	17°57	0°41	15°10	14°57	20°17	21°22	8°15	15°59	T 6
F 7	3 4 13	14°21'54	9♂ 3	5°17	6° 0	4°23	20°25	17°53	0°39	15°12	14°58	20°14	21°18	8°21	15°58	F 7
S 8	3 8 10	15°21'59	20°58	5°25	7°14	5° 6	20°R25	17°49	0°38	15°13	14°59	20°10	21°15	8°28	15°57	S 8
S 9	3 12 6	16°22'06	2♂59	5°R26	8°29	5°49	20°24	17°45	0°36	15°14	15° 1	20° 4	21°12	8°35	15°55	S 9
M10	3 16 3	17°22'15	15°10	5°18	9°43	6°32	20°24	17°42	0°35	15°16	15° 2	19°58	21° 9	8°41	15°54	M10
T 11	3 20 0	18°22'25	27°33	5° 0	10°58	7°15	20°23	17°38	0°34	15°17	15° 3	19°52	21° 6	8°48	15°54	T 11
W12	3 23 56	19°22'38	10♂10	4°33	12°12	7°59	20°23	17°34	0°32	15°18	15° 4	19°47	21° 3	8°55	15°53	W12
T 13	3 27 53	20°22'52	22°59	3°56	13°27	8°42	20°22	17°31	0°31	15°19	15° 6	19°43	20°59	9° 2	15°52	T 13
F 14	3 31 49	21°23'09	6♂ 9	3° 9	14°41	9°25	20°21	17°27	0°30	15°20	15° 7	19°41	20°56	9° 8	15°51	F 14
S 15	3 35 46	22°23'27	19°19	2°13	15°56	10° 9	20°19	17°24	0°28	15°21	15° 9	19°D40	20°53	9°15	15°50	S 15
S 16	3 39 42	23°23'46	2♂47	1° 8	17°10	10°52	20°18	17°20	0°27	15°23	15°10	19°41	20°50	9°22	15°50	S 16
M17	3 43 39	24°24'08	16°25	29♂57	18°25	11°36	20°16	17°17	0°26	15°24	15°11	19°42	20°47	9°28	15°49	M17
T 18	3 47 35	25°24'30	0♂14	28°40	19°39	12°20	20°14	17°14	0°25	15°25	15°13	19°44	20°43	9°35	15°49	T 18
W19	3 51 32	26°24'54	14°13	27°20	20°54	13° 3	20°12	17°11	0°24	15°26	15°14	19°45	20°40	9°42	15°48	W19
T 20	3 55 29	27°25'19	28°19	25°59	22° 8	13°47	20° 9	17° 8	0°23	15°27	15°16	19°R46	20°37	9°49	15°48	T 20
F 21	3 59 25	28°25'46	12♂32	24°41	23°23	14°31	20° 7	17° 5	0°22	15°27	15°18	19°45	20°34	9°55	15°47	F 21
S 22	4 3 22	29°26'13	26°50	23°27	24°37	15°15	20° 4	17° 2	0°21	15°28	15°19	19°43	20°31	10° 2	15°47	S 22
S 23	4 7 18	0♂26'42	11°Y 9	22°20	25°51	15°59	20° 1	16°59	0°20	15°29	15°21	19°41	20°28	10° 9	15°47	S 23
M24	4 11 15	1°27'12	25°25	21°23	27° 6	16°43	19°58	16°56	0°20	15°30	15°22	19°38	20°24	10°16	15°47	M24
T 25	4 15 11	2°27'44	9♂33	20°36	28°20	17°27	19°54	16°54	0°19	15°31	15°24	19°36	20°21	10°22	15°47	T 25
W26	4 19 8	3°28'17	3°23	20° 0	29°35	18°11	19°51	16°51	0°18	15°32	15°26	19°34	20°18	10°29	15°D47	W26
T 27	4 23 4	4°28'51	7♂12	19°35	0♂49	18°55	19°47	16°49	0°17	15°32	15°27	19°33	20°15	10°36	15°47	T 27
F 28	4 27 1	5°29'27	20°36	19°23	2° 3	19°39	19°43	16°47	0°17	15°33	15°29	19°D33	20°12	10°42	15°47	F 28
S 29	4 30 58	6°30'05	3♂41	19°D21	3°18	20°23	19°39	16°44	0°16	15°34	15°31	19°33	20° 9	10°49	15°47	S 29
S 30	4 34 54	7♂30'44	16♂26	19♂31	4♂32	21♂ 8	19♂35	16°Y42	0°Y16	15♂34	15♂32	19♂34	20♂ 5	10♂56	15♂47	S 30

Delta T = 238.14 sec

DECEMBER 2262

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	4 38 51	8♂31'24	28♂53	19♂50	5♂46	21♂52	19°R30	16°R40	0°R15	15♂35	15♂34	19♂35	20♂ 2	11♂ 3	15°X47	M 1
T 2	4 42 47	9°32'06	11♂ 6	20°18	7° 1	22°36	19♂26	16°Y38	0°Y15	15°36	15°36	19°36	19°59	11° 9	15°47	T 2
W 3	4 46 44	10°32'50	23° 8	20°54	8°15	23°21	19°21	16°37	0°14	15°36	15°38	19°37	19°56	11°16	15°48	W 3
T 4	4 50 40	11°33'35	5♂ 2	21°38	9°29	24° 5	19°16	16°35	0°14	15°37	15°39	19°37	19°53	11°23	15°48	T 4
F 5	4 54 37	12°34'21	16°55	22°28	10°43	24°50	19°11	16°33	0°14	15°37	15°41	19°R37	19°49	11°29	15°49	F 5
S 6	4 58 33	13°35'09	28°49	23°23	11°58	25°35	19° 6	16°32	0°14	15°37	15°43	19°37	19°46	11°36	15°49	S 6
S 7	5 2 30	14°35'58	10♂51	24°24	13°12	26°19	19° 0	16°30	0°13	15°38	15°45	19°37	19°43	11°43	15°50	S 7
M 8	5 6 27	15°36'49	23° 5	25°28	14°26	27° 4	18°54	16°29	0°13	15°38	15°47	19°36	19°40	11°50	15°51	M 8
T 9	5 10 23	16°37'41	5♂33	26°37	15°40	27°49	18°49	16°28	0°13	15°39	15°49	19°36	19°37	11°56	15°51	T 9
W10	5 14 20	17°38'34	18°18	27°49	16°55	28°34	18°43	16°27	0°D13	15°39	15°50	19°35	19°34	12° 3	15°52	W10
T 11	5 18 16	18°39'29	1♂23	29° 3	18° 9	29°19	18°37	16°26	0°13	15°39	15°52	19°35	19°30	12°10	15°53	T 11
F 12	5 22 13	19°40'25	14°46	0♂20	19°23	0♂ 4	18°30	16°25	0°13	15°39	15°54	19°35	19°27	12°17	15°54	F 12
S 13	5 26 9	20°41'22	28°27	1°39	20°37	0°49	18°24	16°24	0°13	15°40	15°56	19°35	19°24	12°23	15°55	S 13
S 14	5 30 6	21°42'20	12♂23	2°59	21°51	1°34	18°18	16°23	0°14	15°40	15°58	19°35	19°21	12°30	15°56	S 14
M15	5 34 3	22°43'18	26°31	4°22	23° 6	2°19	18°11	16°23	0°14	15°40	16° 0	19°35	19°18	12°37	15°57	M15
T 16	5 37 59	23°44'18	10♂46	5°45	24°20	3° 4	18° 4	16°22	0°14	15°40	16° 2	19°34	19°15	12°43	15°58	T 16
W17	5 41 56	24°45'18	25° 4	7°10	25°34	3°49	17°57	16°22	0°15	15°40	16° 4	19°34	19°11	12°50	15°59	W17
T 18	5 45 52	25°46'18	9♂22	8°35	26°48	4°35	17°50	16°22	0°15	15°R40	16° 6	19°33	19° 8	12°57	16° 1	T 18
F 19	5 49 49	26°47'19	23°36	10° 2	28° 2	5°20	17°43	16°22	0°15	15°40	16° 8	19°D33	19° 5	13° 4	16° 2	F 19
S 20	5 53 45	27°48'20	7°Y44	11°29	29°16	6° 5	17°36	16°D22	0°16	15°40	16°10	19°33	19° 2	13°10	16° 3	S 20
S 21	5 57 42	28°49'21	21°43	12°57	0♂30	6°51	17°29	16°22	0°16	15°40	16°12	19°34	18°59	13°17	16° 5	S 21
M22	6 1 38	29°50'24	5♂34	14°25	1°44	7°36	17°21	16°22	0°17	15°40	16°14	19°35	18°55	13°24	16° 6	M22
T 23	6 5 35	0♂51'26	19°13	15°54	2°58	8°22	17°14	16°22	0°18	15°40	16°16	19°36	18°52	13°30	16° 8	T 23
W24	6 9 32	1°52'29	2♂42	17°24	4°12	9° 7	17° 6	16°23	0°18	15°39	16°18	19°37	18°49	13°37	16°10	W24
T 25	6 13 28	2°53'32	15°58	18°53	5°26	9°53	16°59	16°23	0°19	15°39	16°20	19°R37	18°46	13°44	16°11	T 25
F 26	6 17 25	3°54'36	29° 0	20°24	6°39	10°39	16°51	16°24	0°20	15°39	16°22	19°37	18°43	13°51	16°13	F 26
S 27	6 21 21	4°55'41	11♂49	21°54	7°53	11°24	16°43	16°25	0°21	15°39	16°24	19°36	18°40	13°57	16°15	S 27
S 28	6 25 18	5°56'45	24°24	23°25	9° 7	12°10	16°35	16°26	0°22	15°38	16°26	19°34	18°36	14° 4	16°16	S 28
M29	6 29 14	6°57'51	6♂46	24°56	10°21	12°56	16°27	16°27	0°23	15°38	16°28	19°31	18°33	14°11	16°18	M29
T 30	6 33 11	7°58'57	18°57	26°27	11°34	13°42	16°20	16°28	0°24	15°38	16°31	19°28	18°30	14°18	16°20	T 30
W31	6 37 7	9♂ 0'03	0♂58	27♂59	12♂48	14♂27	16♂27	16°Y29	0°Y25	15♂37	16♂33	19♂25	18♂27	14♂24	16♂22	W31

Delta T = 238.25 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2263
geocentric

JANUARY 2263

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	Day
T 1	6 41 4	10♌1'10	12♍53	29♎31	14♏2	15♐13	16♑4	16♒30	0♓26	15♔37	16♕35	19♖R23	18♗24	14♘31	16♙24	T 1	
F 2	6 45 1	11° 2'17	24°45	1♌4	15°15	15°59	15♌55	16°32	0°27	15♍36	16°37	19♎21	18°21	14°38	16°26	F 2	
S 3	6 48 57	12° 3'25	6♌38	2°36	16°29	16°45	15°47	16°33	0°28	15°36	16°39	19°19	18°17	14°44	16°29	S 3	
S 4	6 52 54	13° 4'33	18°38	4° 9	17°42	17°31	15°39	16°35	0°30	15°35	16°41	19°D19	18°14	14°51	16°31	S 4	
M 5	6 56 50	14° 5'42	0♍48	5°42	18°56	18°17	15°31	16°37	0°31	15°35	16°43	19°20	18°11	14°58	16°33	M 5	
T 6	7 0 47	15° 6'51	13°15	7°16	20° 9	19° 4	15°23	16°38	0°32	15°34	16°45	19°22	18° 8	15° 5	16°35	T 6	
W 7	7 4 43	16° 8'00	26° 1	8°50	21°22	19°50	15°15	16°40	0°34	15°33	16°47	19°24	18° 5	15°11	16°38	W 7	
T 8	7 8 40	17° 9'10	9♎10	10°24	22°36	20°36	15° 7	16°42	0°35	15°33	16°49	19°25	18° 1	15°18	16°40	T 8	
F 9	7 12 36	18°10'20	22°45	11°59	23°49	21°22	14°59	16°45	0°37	15°32	16°51	19°R25	17°58	15°25	16°42	F 9	
S 10	7 16 33	19°11'30	6♎43	13°33	25° 2	22° 9	14°51	16°47	0°38	15°31	16°53	19°24	17°55	15°32	16°45	S 10	
S 11	7 20 30	20°12'40	21° 3	15° 9	26°15	22°55	14°42	16°49	0°40	15°30	16°56	19°22	17°52	15°38	16°47	S 11	
M12	7 24 26	21°13'51	5♏39	16°44	27°29	23°41	14°34	16°52	0°41	15°30	16°58	19°18	17°49	15°45	16°50	M12	
T 13	7 28 23	22°15'00	20°24	18°20	28°42	24°28	14°26	16°54	0°43	15°29	17° 0	19°13	17°46	15°52	16°53	T 13	
W14	7 32 19	23°16'10	5♎11	19°57	29°55	25°14	14°19	16°57	0°45	15°28	17° 2	19° 7	17°42	15°58	16°55	W14	
T 15	7 36 16	24°17'19	19°52	21°34	1♎8	26° 1	14°11	17° 0	0°46	15°27	17° 4	19° 3	17°39	16° 5	16°58	T 15	
F 16	7 40 12	25°18'27	4♏21	23°11	2°21	26°47	14° 3	17° 3	0°48	15°26	17° 6	18°59	17°36	16°12	17° 1	F 16	
S 17	7 44 9	26°19'35	18°34	24°49	3°33	27°34	13°55	17° 6	0°50	15°25	17° 8	18°57	17°33	16°19	17° 4	S 17	
S 18	7 48 5	27°20'42	2♎29	26°27	4°46	28°20	13°47	17° 9	0°52	15°24	17°10	18°D57	17°30	16°25	17° 6	S 18	
M19	7 52 2	28°21'48	16° 6	28° 6	5°59	29° 7	13°40	17°12	0°54	15°23	17°12	18°58	17°27	16°32	17° 9	M19	
T 20	7 55 59	29°22'54	29°26	29°45	7°12	29°53	13°32	17°15	0°56	15°22	17°14	19° 0	17°23	16°39	17°12	T 20	
W21	7 59 55	0♎23'59	12♎31	1♎25	8°24	0♎40	13°25	17°19	0°58	15°21	17°16	19°R 1	17°20	16°46	17°15	W21	
T 22	8 3 52	1°25'04	25°24	3° 5	9°37	1°27	13°17	17°22	1° 0	15°20	17°18	19° 1	17°17	16°52	17°18	T 22	
F 23	8 7 48	2°26'08	8♎4	4°46	10°49	2°13	13°10	17°26	1° 2	15°19	17°20	18°59	17°14	16°59	17°21	F 23	
S 24	8 11 45	3°27'11	20°35	6°27	12° 1	3° 0	13° 3	17°29	1° 4	15°18	17°22	18°55	17°11	17° 6	17°24	S 24	
S 25	8 15 41	4°28'14	2♏55	8° 9	13°13	3°47	12°56	17°33	1° 7	15°17	17°24	18°49	17° 7	17°12	17°27	S 25	
M26	8 19 38	5°29'15	15° 8	9°51	14°26	4°34	12°49	17°37	1° 9	15°16	17°26	18°40	17° 4	17°19	17°30	M26	
T 27	8 23 35	6°30'17	27°12	11°34	15°38	5°21	12°42	17°41	1°11	15°14	17°28	18°31	17° 1	17°26	17°34	T 27	
W28	8 27 31	7°31'17	9♎10	13°17	16°50	6° 7	12°35	17°45	1°13	15°13	17°30	18°21	16°58	17°33	17°37	W28	
T 29	8 31 28	8°32'17	21° 4	15° 1	18° 2	6°54	12°28	17°49	1°16	15°12	17°32	18°12	16°55	17°39	17°40	T 29	
F 30	8 35 24	9°33'16	2♎55	16°45	19°13	7°41	12°22	17°53	1°18	15°11	17°34	18° 4	16°52	17°46	17°43	F 30	
S 31	8 39 21	10°34'15	14♎47	18°29	20♎25	8°28	12°26	17°57	1°21	15♎9	17♎36	17♎58	16♎48	17♎53	17♎47	S 31	

Delta T = 238.37 sec

FEBRUARY 2263

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	Day
S 1	8 43 17	11♏35'13	26♎44	20♏14	21♎37	9♏15	12°R 9	18♏2	1°V23	15°R 8	17♎38	17°R54	16♎45	17♎59	17♎50	S 1	
M 2	8 47 14	12°36'11	8♎51	21°58	22°48	10° 2	12♌3	18° 6	1°25	15♎7	17°40	17°D53	16°42	18° 6	17°53	M 2	
T 3	8 51 10	13°37'08	21°12	23°43	23°59	10°49	11°57	18°11	1°28	15° 5	17°42	17♎53	16°39	18°13	17°57	T 3	
W 4	8 55 7	14°38'04	3♎53	25°28	25°11	11°36	11°51	18°15	1°31	15° 4	17°44	17°54	16°36	18°20	18° 0	W 4	
T 5	8 59 4	15°39'00	16°58	27°12	26°22	12°23	11°46	18°20	1°33	15° 2	17°46	17°R55	16°33	18°26	18° 4	T 5	
F 6	9 3 0	16°39'55	0♎30	28°56	27°33	13°10	11°40	18°25	1°36	15° 1	17°48	17°54	16°29	18°33	18° 7	F 6	
S 7	9 6 57	17°40'49	14°32	0♎39	28°44	13°57	11°35	18°30	1°38	15° 0	17°50	17°51	16°26	18°40	18°11	S 7	
S 8	9 10 53	18°41'42	29° 1	2°21	29°55	14°44	11°30	18°35	1°41	14°58	17°52	17°46	16°23	18°47	18°14	S 8	
M 9	9 14 50	19°42'34	13♏53	4° 2	1°V 6	15°32	11°25	18°40	1°44	14°57	17°54	17°38	16°20	18°53	18°18	M 9	
T 10	9 18 46	20°43'26	29° 0	5°42	2°16	16°19	11°20	18°45	1°47	14°55	17°55	17°28	16°17	19° 0	18°21	T 10	
W11	9 22 43	21°44'15	14♎12	7°19	3°27	17° 6	11°15	18°50	1°49	14°54	17°57	17°18	16°13	19° 7	18°25	W11	
T 12	9 26 39	22°45'04	29°18	8°54	4°37	17°53	11°11	18°55	1°52	14°52	17°59	17° 8	16°10	19°13	18°29	T 12	
F 13	9 30 36	23°45'51	14♏8	10°26	5°48	18°40	11° 7	19° 1	1°55	14°51	18° 1	17° 1	16° 7	19°20	18°32	F 13	
S 14	9 34 33	24°46'36	28°37	11°54	6°58	19°28	11° 3	19° 6	1°58	14°49	18° 3	16°56	16° 4	19°27	18°36	S 14	
S 15	9 38 29	25°47'20	12♎40	13°17	8° 8	20°15	10°59	19°11	2° 1	14°48	18° 4	16°53	16° 1	19°34	18°40	S 15	
M16	9 42 26	26°48'03	26°18	14°36	9°17	21° 2	10°55	19°17	2° 4	14°46	18° 6	16°D52	15°58	19°40	18°43	M16	
T 17	9 46 22	27°48'44	9♎33	15°50	10°27	21°49	10°51	19°23	2° 7	14°44	18° 8	16°52	15°54	19°47	18°47	T 17	
W18	9 50 19	28°49'23	22°28	16°56	11°37	22°37	10°48	19°28	2°10	14°43	18° 9	16°R52	15°51	19°54	18°51	W18	
T 19	9 54 15	29°50'01	5♎6	17°56	12°46	23°24	10°45	19°34	2°13	14°41	18°11	16°51	15°48	20° 1	18°55	T 19	
F 20	9 58 12	0♎50'36	17°31	18°48	13°55	24°11	10°42	19°40	2°16	14°40	18°13	16°47	15°45	20° 7	18°58	F 20	
S 21	10 2 8	1°51'11	29°47	19°32	15° 4	24°58	10°39	19°46	2°19	14°38	18°14	16°40	15°42	20°14	19° 2	S 21	
S 22	10 6 5	2°51'43	11♏54	20° 6	16°13	25°46	10°36	19°52	2°22	14°36	18°16	16°31	15°38	20°21	19° 6	S 22	
M23	10 10 2	3°52'14	23°56	20°31	17°22	26°33	10°34	19°58	2°25	14°35	18°18	16°18	15°35	20°27	19°10	M23	
T 24	10 13 58	4°52'44	5♎54	20°46	18°30	27°20	10°32	20° 4	2°28	14°33	18°19	16° 4	15°32	20°34	19°14	T 24	
W25	10 17 55	5°53'11	17°48	20°R51	19°39	28° 7	10°30	20°10	2°31	14°32	18°21	15°50	15°29	20°41	19°18	W25	
T 26	10 21 51	6°53'38	29°41	20°45	20°47	28°55	10°28	20°16	2°34	14°30	18°22	15°35	15°26	20°48	19°21	T 26	
F 27	10 25 48	7°54'02	11♎33	20°30	21°55	29°42	10°26	20°22	2°38	14°28	18°24	15°23	15°23	20°54	19°25	F 27	
S 28	10 29 44	8°54'26	23♎26	20♎5	23°V 3	0♎29	10°25	20°V28	2°V41	14♎27	18♎25	15♎13	15♎19	21♎1	19♎29	S 28	

Delta T = 238.50 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2263
geocentric

MARCH 2263

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	10 33 41	9♌54'48	5♍25	19°R31	24°V10	1♋17	10°R24	20°V35	2°V44	14°R25	18°Z27	15°R 6	15°II16	21°M 8	19°K33	S 1	
M 2	10 37 37	10°55'08	17°31	18♌49	25°18	2° 4	10♌23	20°41	2°47	14°M23	18°28	15°II 2	15°13	21°14	19°37	M 2	
T 3	10 41 34	11°55'27	29°50	18° 0	26°25	2°51	10°22	20°48	2°50	14°22	18°30	15° 1	15°10	21°21	19°41	T 3	
W 4	10 45 30	12°55'45	12♌25	17° 5	27°32	3°39	10°21	20°54	2°54	14°20	18°31	15° 0	15° 7	21°28	19°45	W 4	
T 5	10 49 27	13°56'01	25°23	16° 6	28°38	4°26	10°21	21° 1	2°57	14°18	18°32	15° 0	15° 4	21°35	19°49	T 5	
F 6	10 53 24	14°56'16	8♌47	15° 4	29°45	5°13	10°21	21° 7	3° 0	14°17	18°34	14°59	15° 0	21°41	19°53	F 6	
S 7	10 57 20	15°56'29	22°41	14° 1	0♌51	6° 1	10°D20	21°14	3° 4	14°15	18°35	14°56	14°57	21°48	19°57	S 7	
S 8	11 1 17	16°56'41	7♌ 4	12°58	1°57	6°48	10°21	21°21	3° 7	14°13	18°36	14°50	14°54	21°55	20° 1	S 8	
M 9	11 5 13	17°56'51	21°54	11°57	3° 3	7°35	10°21	21°27	3°10	14°12	18°38	14°41	14°51	22° 2	20° 4	M 9	
T 10	11 9 10	18°57'00	7♌ 4	10°59	4° 9	8°23	10°22	21°34	3°14	14°10	18°39	14°30	14°48	22° 8	20° 8	T 10	
W11	11 13 6	19°57'07	22°25	10° 5	5°14	9°10	10°22	21°41	3°17	14° 8	18°40	14°19	14°44	22°15	20°12	W11	
T 12	11 17 3	20°57'11	7°V41	9°16	6°19	9°57	10°23	21°48	3°20	14° 7	18°41	14° 8	14°41	22°22	20°16	T 12	
F 13	11 20 59	21°57'14	22°51	8°32	7°24	10°45	10°24	21°55	3°24	14° 5	18°42	13°58	14°38	22°28	20°20	F 13	
S 14	11 24 56	22°57'15	7♌35	7°55	8°28	11°32	10°26	22° 2	3°27	14° 3	18°43	13°52	14°35	22°35	20°24	S 14	
S 15	11 28 53	23°57'14	21°52	7°24	9°33	12°19	10°27	22° 9	3°30	14° 2	18°45	13°48	14°32	22°42	20°28	S 15	
M16	11 32 49	24°57'10	5°II41	6°59	10°36	13° 7	10°29	22°16	3°34	14° 0	18°46	13°47	14°29	22°49	20°32	M16	
T 17	11 36 46	25°57'05	19° 1	6°42	11°40	13°54	10°31	22°23	3°37	13°58	18°47	13°46	14°25	22°55	20°36	T 17	
W18	11 40 42	26°56'57	1♌57	6°30	12°43	14°41	10°33	22°30	3°41	13°57	18°48	13°46	14°22	23° 2	20°40	W18	
T 19	11 44 39	27°56'47	14°32	6°D26	13°46	15°28	10°35	22°37	3°44	13°55	18°49	13°45	14°19	23° 9	20°44	T 19	
F 20	11 48 35	28°56'35	26°51	6°27	14°49	16°16	10°38	22°44	3°47	13°53	18°50	13°42	14°16	23°15	20°48	F 20	
S 21	11 52 32	29°56'21	8♌59	6°34	15°51	17° 3	10°41	22°51	3°51	13°52	18°51	13°36	14°13	23°22	20°52	S 21	
S 22	11 56 28	0°V56'04	20°59	6°47	16°53	17°50	10°43	22°59	3°54	13°50	18°52	13°28	14°10	23°29	20°55	S 22	
M23	12 0 25	1°55'45	2°M55	7° 5	17°55	18°37	10°46	23° 6	3°58	13°49	18°52	13°16	14° 6	23°36	20°59	M23	
T 24	12 4 22	2°55'24	14°47	7°29	18°56	19°24	10°50	23°13	4° 1	13°47	18°53	13° 4	14° 3	23°42	21° 3	T 24	
W25	12 8 18	3°55'01	26°40	7°57	19°56	20°12	10°53	23°20	4° 5	13°46	18°54	12°50	14° 0	23°49	21° 7	W25	
T 26	12 12 15	4°54'36	8♌33	8°30	20°57	20°59	10°57	23°28	4° 8	13°44	18°55	12°37	13°57	23°56	21°11	T 26	
F 27	12 16 11	5°54'09	20°28	9° 6	21°57	21°46	11° 0	23°35	4°11	13°42	18°56	12°26	13°54	24° 2	21°15	F 27	
S 28	12 20 8	6°53'40	2°M27	9°47	22°56	22°33	11° 4	23°42	4°15	13°41	18°56	12°17	13°50	24° 9	21°19	S 28	
S 29	12 24 4	7°53'09	14°32	10°32	23°55	23°20	11° 9	23°50	4°18	13°39	18°57	12°11	13°47	24°16	21°22	S 29	
M30	12 28 1	8°52'37	26°45	11°20	24°54	24° 7	11°13	23°57	4°22	13°38	18°58	12° 7	13°44	24°23	21°26	M30	
T 31	12 31 57	9°V52'02	9♌ 8	12♌11	25°U52	24°K54	11°E17	24°V 5	4°V25	13°M37	18°Z58	12°D 6	13°II41	24°M29	21°K30	T 31	

Delta T = 238.61 sec

APRIL 2263

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	12 35 54	10°V51'26	21♌47	13♌ 6	26♌49	25♌41	11♌22	24°V12	4°V28	13°R35	18°Z59	12°II 6	13°II38	24°M36	21°K34	W 1	
T 2	12 39 51	11°50'48	4♌43	14° 3	27°46	26°28	11°27	24°20	4°32	13°M34	19° 0	12° 7	13°35	24°43	21°38	T 2	
F 3	12 43 47	12°50'08	18° 2	15° 4	28°43	27°15	11°32	24°27	4°35	13°32	19° 0	12°R 7	13°31	24°50	21°41	F 3	
S 4	12 47 44	13°49'27	1♌46	16° 7	29°39	28° 2	11°37	24°35	4°39	13°31	19° 1	12° 6	13°28	24°56	21°45	S 4	
S 5	12 51 40	14°48'44	15°56	17°12	0°II35	28°49	11°42	24°42	4°42	13°29	19° 1	12° 2	13°25	25° 3	21°49	S 5	
M 6	12 55 37	15°47'59	0♌32	18°20	1°30	29°36	11°48	24°50	4°45	13°28	19° 2	11°56	13°22	25°10	21°52	M 6	
T 7	12 59 33	16°47'12	15°29	19°30	2°24	0°V23	11°53	24°57	4°49	13°27	19° 2	11°49	13°19	25°16	21°56	T 7	
W 8	13 3 30	17°46'23	0°V39	20°43	3°18	1°10	11°59	25° 5	4°52	13°25	19° 3	11°40	13°15	25°23	22° 0	W 8	
T 9	13 7 26	18°45'33	15°52	21°57	4°11	1°57	12° 5	25°12	4°56	13°24	19° 3	11°32	13°12	25°30	22° 3	T 9	
F 10	13 11 23	19°44'40	0♌58	23°13	5° 3	2°44	12°11	25°20	4°59	13°23	19° 3	11°25	13° 9	25°37	22° 7	F 10	
S 11	13 15 19	20°43'45	15°47	24°32	5°55	3°30	12°17	25°27	5° 2	13°22	19° 4	11°20	13° 6	25°43	22°10	S 11	
S 12	13 19 16	21°42'49	0°II12	25°52	6°46	4°17	12°24	25°35	5° 6	13°20	19° 4	11°18	13° 3	25°50	22°14	S 12	
M13	13 23 13	22°41'50	14° 9	27°14	7°36	5° 4	12°30	25°43	5° 9	13°19	19° 4	11°D18	13° 0	25°57	22°17	M13	
T 14	13 27 9	23°40'49	27°38	28°38	8°26	5°51	12°37	25°50	5°12	13°18	19° 4	11°18	12°56	26° 3	22°21	T 14	
W15	13 31 6	24°39'45	10♌40	0°V 4	9°15	6°37	12°44	25°58	5°15	13°17	19° 5	11°20	12°53	26°10	22°24	W15	
T 16	13 35 2	25°38'39	23°20	1°31	10° 3	7°24	12°51	26° 5	5°19	13°16	19° 5	11°R20	12°50	26°17	22°28	T 16	
F 17	13 38 59	26°37'31	5♌41	3° 1	10°50	8°11	12°58	26°13	5°22	13°14	19° 5	11°20	12°47	26°24	22°31	F 17	
S 18	13 42 55	27°36'21	17°49	4°31	11°36	8°57	13° 5	26°21	5°25	13°13	19° 5	11°18	12°44	26°30	22°35	S 18	
S 19	13 46 52	28°35'09	29°47	6° 4	12°21	9°44	13°13	26°28	5°28	13°12	19° 5	11°14	12°41	26°37	22°38	S 19	
M20	13 50 49	29°33'54	11°M40	7°38	13° 5	10°30	13°20	26°36	5°32	13°11	19° 5	11° 8	12°37	26°44	22°41	M20	
T 21	13 54 45	0♌32'37	23°32	9°14	13°49	11°17	13°28	26°43	5°35	13°10	19°R 5	11° 1	12°34	26°51	22°45	T 21	
W22	13 58 42	1°31'18	5♌24	10°51	14°31	12° 3	13°36	26°51	5°38	13° 9	19° 5	10°53	12°31	26°57	22°48	W22	
T 23	14 2 38	2°29'56	17°20	12°30	15°12	12°50	13°44	26°58	5°41	13° 8	19° 5	10°46	12°28	27° 4	22°51	T 23	
F 24	14 6 35	3°28'33	29°22	14°11	15°52	13°36	13°52	27° 6	5°44	13° 7	19° 5	10°40	12°25	27°11	22°54	F 24	
S 25	14 10 31	4°27'08	11°M30	15°53	16°31	14°22	14° 0	27°14	5°47	13° 6	19° 5	10°35	12°21	27°17	22°58	S 25	
S 26	14 14 28	5°25'41	23°47	17°37	17° 8	15° 9	14° 8	27°21	5°50	13° 5	19° 5	10°32	12°18	27°24	23° 1	S 26	
M27	14 18 24	6°24'13	6♌13	19°23	17°45	15°55	14°17	27°29	5°54	13° 5	19° 5	10°D31	12°15	27°31	23° 4	M27	
T 28	14 22 21	7°22'42	18°50	21°10	18°20	16°41	14°25	27°36	5°57	13° 4	19° 4	10°31	12°12	27°38	23° 7	T 28	
W29	14 26 17	8°21'10	1♌40	22°59	18°54	17°27	14°34	27°44	6° 0	13° 3	19° 4	10°32	12° 9	27°44	23°10	W29	
T 30	14 30 14	9°U19'36	14♌46	24°V50	19°II26	18°V13	14°E43	27°V51	6°V 3	13°M 2	19°Z 4	10°II34	12°II 6	27°M51	23°K13	T 30	

Delta T = 238.73 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2263
geocentric

MAY 2263

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	14 34 11	10♈18'01	28♉ 9	26♊42	19♋57	19♌ 0	14♍52	27♎59	6♏ 6	13♐ 1	19♑ 4	10♒35	12♓ 2	27♈58	23♉16	F 1								
S 2	14 38 7	11°16'24	11♈51	28°36	20°26	19°46	15° 1	28° 6	6° 9	13♐ 1	19♑ 3	10♒35	11°59	28° 4	23°19	S 2								
S 3	14 42 4	12°14'46	25°52	0♈32	20°54	20°32	15°10	28°14	6°12	13° 0	19° 3	10°35	11°56	28°11	23°22	S 3								
M 4	14 46 0	13°13'06	10♈13	2°29	21°20	21°18	15°19	28°21	6°14	12°59	19° 3	10°33	11°53	28°18	23°24	M 4								
T 5	14 49 57	14°11'25	24°49	4°28	21°45	22° 4	15°28	28°29	6°17	12°59	19° 2	10°30	11°50	28°25	23°27	T 5								
W 6	14 53 53	15° 9'42	9♊37	6°29	22° 8	22°50	15°38	28°36	6°20	12°58	19° 2	10°26	11°47	28°31	23°30	W 6								
T 7	14 57 50	16° 7'57	24°29	8°31	22°29	23°35	15°47	28°43	6°23	12°57	19° 1	10°23	11°43	28°38	23°33	T 7								
F 8	15 1 46	17° 6'11	9♈17	10°34	22°48	24°21	15°57	28°51	6°26	12°57	19° 1	10°20	11°40	28°45	23°35	F 8								
S 9	15 5 43	18° 4'23	23°54	12°40	23° 5	25° 7	16° 7	28°58	6°29	12°56	19° 0	10°19	11°37	28°51	23°38	S 9								
S 10	15 9 40	19° 2'34	8♋13	14°46	23°21	25°53	16°17	29° 5	6°31	12°56	19° 0	10°D18	11°34	28°58	23°41	S 10								
M 11	15 13 36	20° 0'42	22° 9	16°54	23°34	26°38	16°27	29°13	6°34	12°55	18°59	10°18	11°31	29° 5	23°43	M 11								
T 12	15 17 33	20°58'49	5♈41	19° 2	23°45	27°24	16°37	29°20	6°37	12°55	18°59	10°19	11°27	29°12	23°46	T 12								
W 13	15 21 29	21°56'55	18°48	21°12	23°54	28°10	16°47	29°27	6°39	12°55	18°58	10°21	11°24	29°18	23°48	W 13								
T 14	15 25 26	22°54'58	1♉33	23°22	24° 1	28°55	16°57	29°34	6°42	12°54	18°57	10°22	11°21	29°25	23°51	T 14								
F 15	15 29 22	23°52'59	13°58	25°32	24° 6	29°41	17° 8	29°42	6°45	12°54	18°57	10°23	11°18	29°32	23°53	F 15								
S 16	15 33 19	24°50'59	26° 8	27°43	24°R 8	0♈26	17°18	29°49	6°47	12°54	18°56	10°R23	11°15	29°38	23°55	S 16								
S 17	15 37 16	25°48'56	8♎ 8	29°54	24° 8	1°12	17°29	29°56	6°50	12°53	18°55	10°23	11°12	29°45	23°58	S 17								
M 18	15 41 12	26°46'52	20° 2	2♋ 4	24° 5	1°57	17°39	0♈ 3	6°52	12°53	18°54	10°22	11° 8	29°52	24° 0	M 18								
T 19	15 45 9	27°44'46	1♌54	4°14	24° 0	2°42	17°50	0°10	6°55	12°53	18°54	10°20	11° 5	29°59	24° 2	T 19								
W 20	15 49 5	28°42'38	13°48	6°22	23°53	3°28	18° 1	0°17	6°57	12°53	18°53	10°18	11° 2	0♌ 5	24° 4	W 20								
T 21	15 53 2	29°40'29	25°48	8°30	23°43	4°13	18°12	0°24	6°59	12°53	18°52	10°17	10°59	0°12	24° 6	T 21								
F 22	15 56 58	0♋38'18	7♎57	10°35	23°31	4°58	18°23	0°31	7° 2	12°53	18°51	10°15	10°56	0°19	24° 8	F 22								
S 23	16 0 55	1°36'06	20°16	12°40	23°16	5°43	18°34	0°38	7° 4	12°53	18°50	10°15	10°53	0°25	24°10	S 23								
S 24	16 4 51	2°33'52	2♌47	14°42	22°59	6°28	18°45	0°45	7° 6	12°D53	18°49	10°14	10°49	0°32	24°12	S 24								
M 25	16 8 48	3°31'37	15°31	16°42	22°39	7°13	18°56	0°51	7° 9	12°53	18°48	10°D14	10°46	0°39	24°14	M 25								
T 26	16 12 44	4°29'20	28°28	18°39	22°18	7°58	19° 7	0°58	7°11	12°53	18°48	10°14	10°43	0°46	24°16	T 26								
W 27	16 16 41	5°27'03	11♈40	20°35	21°54	8°43	19°19	1° 5	7°13	12°53	18°47	10°15	10°40	0°52	24°18	W 27								
T 28	16 20 38	6°24'44	25° 5	22°27	21°28	9°28	19°30	1°12	7°15	12°53	18°46	10°15	10°37	0°59	24°20	T 28								
F 29	16 24 34	7°22'24	8♌43	24°17	21° 0	10°13	19°42	1°18	7°17	12°53	18°45	10°16	10°33	1° 6	24°21	F 29								
S 30	16 28 31	8°20'03	22°34	26° 4	20°30	10°57	19°53	1°25	7°19	12°53	18°44	10°16	10°30	1°12	24°23	S 30								
S 31	16 32 27	9♋17'41	6♈36	27♋48	19♋58	11♌42	20° 5	1♈32	7°Y21	12♎53	18♈42	10°R16	10♋27	1♌19	24♈25	S 31								

Delta T = 238.85 sec

JUNE 2263

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	16 36 24	10♋15'18	20♈49	29♋29	19°R25	12♌27	20♍17	1♈38	7°Y23	12♎53	18°R41	10°D16	10♋24	1♌26	24♈26	M 1								
T 2	16 40 20	11°12'55	5♊ 9	1♌ 8	18♋51	13°11	20°28	1°45	7°25	12°54	18♈40	10♋16	10°21	1°33	24°28	T 2								
W 3	16 44 17	12°10'30	19°33	2°43	18°16	13°56	20°40	1°51	7°27	12°54	18°39	10°16	10°18	1°39	24°29	W 3								
T 4	16 48 14	13° 8'05	3♈59	4°15	17°39	14°40	20°52	1°57	7°29	12°54	18°38	10°16	10°14	1°46	24°30	T 4								
F 5	16 52 10	14° 5'38	18°20	5°44	17° 2	15°25	21° 4	2° 4	7°31	12°55	18°37	10°16	10°11	1°53	24°32	F 5								
S 6	16 56 7	15° 3'11	2♋33	7°11	16°25	16° 9	21°16	2°10	7°33	12°55	18°36	10°17	10° 8	1°59	24°33	S 6								
S 7	17 0 3	16° 0'43	16°33	8°33	15°47	16°54	21°28	2°16	7°34	12°56	18°35	10°R17	10° 5	2° 6	24°34	S 7								
M 8	17 4 0	16°58'14	0♌16	9°53	15°10	17°38	21°40	2°22	7°36	12°56	18°33	10°16	10° 2	2°13	24°35	M 8								
T 9	17 7 56	17°55'44	13°40	11°10	14°33	18°22	21°52	2°29	7°38	12°56	18°32	10°16	9°59	2°20	24°37	T 9								
W 10	17 11 53	18°53'13	26°44	12°23	13°56	19° 6	22° 5	2°35	7°39	12°57	18°31	10°15	9°55	2°26	24°38	W 10								
T 11	17 15 49	19°50'41	9♋29	13°33	13°20	19°50	22°17	2°41	7°41	12°58	18°30	10°14	9°52	2°33	24°39	T 11								
F 12	17 19 46	20°48'07	21°56	14°39	12°45	20°34	22°29	2°47	7°42	12°58	18°28	10°12	9°49	2°40	24°40	F 12								
S 13	17 23 43	21°45'33	4♎ 8	15°42	12°11	21°18	22°42	2°52	7°44	12°59	18°27	10°11	9°46	2°46	24°40	S 13								
S 14	17 27 39	22°42'57	16° 9	16°42	11°39	22° 2	22°54	2°58	7°45	12°59	18°26	10°11	9°43	2°53	24°41	S 14								
M 15	17 31 36	23°40'20	28° 3	17°38	11° 8	22°46	23° 7	3° 4	7°47	13° 0	18°24	10°D11	9°39	3° 0	24°42	M 15								
T 16	17 35 32	24°37'42	9♌56	18°30	10°38	23°30	23°19	3°10	7°48	13° 1	18°23	10°11	9°36	3° 7	24°43	T 16								
W 17	17 39 29	25°35'03	21°51	19°19	10°11	24°14	23°32	3°15	7°49	13° 2	18°22	10°12	9°33	3°13	24°44	W 17								
T 18	17 43 25	26°32'24	3♎54	20° 3	9°46	24°57	23°44	3°21	7°50	13° 2	18°20	10°14	9°30	3°20	24°44	T 18								
F 19	17 47 22	27°29'43	16° 7	20°44	9°22	25°41	23°57	3°26	7°52	13° 3	18°19	10°15	9°27	3°27	24°45	F 19								
S 20	17 51 18	28°27'01	28°35	21°20	9° 1	26°25	24°10	3°32	7°53	13° 4	18°18	10°16	9°24	3°33	24°45	S 20								
S 21	17 55 15	29°24'19	11♌19	21°53	8°42	27° 8	24°22	3°37	7°54	13° 5	18°16	10°R16	9°20	3°40	24°46	S 21								
M 22	17 59 12	0♌21'36	24°22	22°21	8°26	27°52	24°35	3°43	7°55	13° 6	18°15	10°16	9°17	3°47	24°46	M 22								
T 23	18 3 8	1°18'53	7♈42	22°45	8°12	28°35	24°48	3°48	7°56	13° 7	18°14	10°14	9°14	3°54	24°46	T 23								
W 24	18 7 5	2°16'09	21°19	23° 4	8° 0	29°18	25° 1	3°53	7°57	13° 8	18°12	10°12	9°11	4° 0	24°47	W 24								
T 25	18 11 1	3°13'25	5♌10	23°19	7°51	0♋ 2	25°14	3°58	7°58	13° 9	18°11	10° 9	9° 8	4° 7	24°47	T 25								
F 26	18 14 58	4°10'40	19°13	23°29	7°44	0°45	25°27	4° 3	7°59	13°10	18° 9	10° 5	9° 5	4°14	24°47	F 26								
S 27	18 18 54	5° 7'55	3♈23	23°35	7°40	1°28	25°40	4° 8	8° 0	13°11	18° 8	10° 2	9° 1	4°20	24°47	S 27								
S 28	18 22 51	6° 5'10	17°37	23°R36	7°D38	2°11	25°53	4°13	8° 0	13°12	18° 6	10° 0	8°58	4°27	24°R47	S 28								
M 29	18 26 47	7° 2'25	1°Y52	23°33	7°38	2°54	26° 6	4°18	8° 1	13°13	18° 5	9°D59	8°55	4°34	24°47	M 29								
T 30	18 30 44																							

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2263
geocentric

JULY 2263

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	18 34 41	8♄56'54	0♃13	23°R12	7♂II45	4♂II20	26♄32	4♂27	8♂V 2	13♂15	18°R 2	10♂II 0	8♂II49	4♂47	24°R47	W 1
T 2	18 38 37	9°54'09	14°16	22♄56	7°52	5° 3	26°45	4°32	8° 3	13°16	18♄0	10° 2	8°45	4°54	24♂47	T 2
F 3	18 42 34	10°51'24	28°11	22°36	8° 2	5°46	26°58	4°36	8° 3	13°17	17°59	10° 3	8°42	5° 1	24°47	F 3
S 4	18 46 30	11°48'39	11♂57	22°12	8°13	6°28	27°11	4°41	8° 4	13°19	17°58	10°R 4	8°39	5° 7	24°46	S 4
S 5	18 50 27	12°45'54	25°32	21°44	8°26	7°11	27°24	4°45	8° 4	13°20	17°56	10° 3	8°36	5°14	24°46	S 5
M 6	18 54 23	13°43'09	8♄54	21°14	8°42	7°54	27°37	4°49	8° 5	13°21	17°55	10° 0	8°33	5°21	24°45	M 6
T 7	18 58 20	14°40'23	22° 2	20°41	8°59	8°36	27°51	4°53	8° 5	13°23	17°53	9°56	8°30	5°28	24°45	T 7
W 8	19 2 17	15°37'38	4♂55	20° 6	9°18	9°19	28° 4	4°58	8° 5	13°24	17°52	9°50	8°26	5°34	24°45	W 8
T 9	19 6 13	16°34'52	17°32	19°30	9°39	10° 1	28°17	5° 2	8° 6	13°25	17°50	9°44	8°23	5°41	24°44	T 9
F 10	19 10 10	17°32'06	29°55	18°53	10° 1	10°43	28°30	5° 5	8° 6	13°27	17°49	9°38	8°20	5°48	24°43	F 10
S 11	19 14 6	18°29'20	12♂5	18°16	10°26	11°26	28°44	5° 9	8° 6	13°28	17°47	9°32	8°17	5°54	24°43	S 11
S 12	19 18 3	19°26'34	24° 6	17°39	10°52	12° 8	28°57	5°13	8° 6	13°30	17°46	9°28	8°14	6° 1	24°42	S 12
M13	19 21 59	20°23'47	5♄59	17° 4	11°19	12°50	29°10	5°17	8° 6	13°31	17°44	9°25	8°11	6° 8	24°41	M13
T 14	19 25 56	21°21'01	17°51	16°30	11°48	13°32	29°24	5°20	8°R 6	13°32	17°43	9°D24	8° 7	6°14	24°40	T 14
W15	19 29 52	22°18'14	29°46	15°58	12°18	14°14	29°37	5°24	8° 6	13°34	17°41	9°24	8° 4	6°21	24°39	W15
T 16	19 33 49	23°15'27	11♂48	15°30	12°50	14°56	29°50	5°27	8° 6	13°36	17°40	9°25	8° 1	6°28	24°38	T 16
F 17	19 37 45	24°12'41	24° 2	15° 4	13°23	15°38	0♂4	5°31	8° 6	13°37	17°38	9°27	7°58	6°35	24°37	F 17
S 18	19 41 42	25° 9'54	6♂34	14°43	13°58	16°20	0°17	5°34	8° 6	13°39	17°37	9°R27	7°55	6°41	24°36	S 18
S 19	19 45 39	26° 7'07	19°27	14°26	14°33	17° 2	0°30	5°37	8° 6	13°40	17°35	9°27	7°51	6°48	24°35	S 19
M20	19 49 35	27° 4'21	2♃43	14°13	15°10	17°43	0°44	5°40	8° 5	13°42	17°34	9°25	7°48	6°55	24°34	M20
T 21	19 53 32	28° 1'34	16°21	14° 6	15°48	18°25	0°57	5°43	8° 5	13°44	17°32	9°20	7°45	7° 1	24°33	T 21
W22	19 57 28	28°58'48	0♄22	14°D 3	16°27	19° 6	1°10	5°46	8° 5	13°45	17°31	9°14	7°42	7° 8	24°31	W22
T 23	20 1 25	29°56'03	14°40	14° 6	17° 8	19°48	1°24	5°48	8° 4	13°47	17°29	9° 7	7°39	7°15	24°30	T 23
F 24	20 5 21	0♂53'17	29°10	14°15	17°49	20°29	1°37	5°51	8° 4	13°49	17°28	8°59	7°36	7°22	24°29	F 24
S 25	20 9 18	1°50'33	13♂46	14°29	18°31	21°11	1°51	5°54	8° 3	13°50	17°26	8°51	7°32	7°28	24°27	S 25
S 26	20 13 15	2°47'49	28°20	14°49	19°15	21°52	2° 4	5°56	8° 3	13°52	17°25	8°46	7°29	7°35	24°26	S 26
M27	20 17 11	3°45'05	12♂47	15°14	19°59	22°33	2°17	5°59	8° 2	13°54	17°24	8°42	7°26	7°42	24°24	M27
T 28	20 21 8	4°42'23	27° 3	15°46	20°44	23°14	2°31	6° 1	8° 1	13°56	17°22	8°40	7°23	7°48	24°23	T 28
W29	20 25 4	5°39'41	11♂8	16°23	21°30	23°55	2°44	6° 3	8° 1	13°58	17°21	8°D40	7°20	7°55	24°21	W29
T 30	20 29 1	6°37'01	24°56	17° 6	22°16	24°36	2°57	6° 5	8° 0	13°59	17°19	8°40	7°17	8° 2	24°19	T 30
F 31	20 32 57	7♂34'21	8♂32	17♄54	23♂II 4	25♂II17	3♂11	6♂7	7♂V59	14♂1	17♄18	8°R41	7♂II13	8♂8	24♂18	F 31

Delta T = 239.09 sec

AUGUST 2263

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 36 54	8♂31'43	21♂56	18♄48	23♂II52	25♂II58	3♂24	6♂9	7°R58	14♂3	17°R17	8°R40	7♂II10	8♂15	24°R16	S 1
S 2	20 40 50	9°29'05	5♄8	19°48	24°41	26°39	3°38	6°11	7♂V57	14° 5	17♄15	8♂II37	7° 7	8°22	24♂14	S 2
M 3	20 44 47	10°26'28	18° 8	20°53	25°31	27°20	3°51	6°12	7°56	14° 7	17°14	8°32	7° 4	8°29	24°12	M 3
T 4	20 48 44	11°23'52	0♂56	22° 3	26°22	28° 0	4° 4	6°14	7°55	14° 9	17°13	8°24	7° 1	8°35	24°10	T 4
W 5	20 52 40	12°21'17	13°33	23°19	27°13	28°41	4°17	6°16	7°54	14°11	17°11	8°14	6°57	8°42	24° 9	W 5
T 6	20 56 37	13°18'43	25°59	24°39	28° 5	29°22	4°31	6°17	7°53	14°13	17°10	8° 2	6°54	8°49	24° 7	T 6
F 7	21 0 33	14°16'09	8♂14	26° 5	28°57	0♄2	4°44	6°18	7°52	14°15	17° 9	7°50	6°51	8°55	24° 5	F 7
S 8	21 4 30	15°13'36	20°19	27°35	29°50	0°42	4°57	6°19	7°51	14°17	17° 7	7°39	6°48	9° 2	24° 2	S 8
S 9	21 8 26	16°11'04	2♄15	29° 9	0♄43	1°23	5°11	6°20	7°50	14°19	17° 6	7°30	6°45	9° 9	24° 0	S 9
M10	21 12 23	17° 8'33	14° 6	0♂48	1°37	2° 3	5°24	6°21	7°49	14°21	17° 5	7°23	6°42	9°15	23°58	M10
T 11	21 16 19	18° 6'02	25°56	2°30	2°32	2°43	5°37	6°22	7°47	14°23	17° 4	7°18	6°38	9°22	23°56	T 11
W12	21 20 16	19° 3'32	7♂48	4°16	3°27	3°23	5°50	6°23	7°46	14°25	17° 2	7°16	6°35	9°29	23°54	W12
T 13	21 24 13	20° 1'03	19°48	6° 5	4°23	4° 3	6° 3	6°24	7°45	14°27	17° 1	7°D16	6°32	9°36	23°52	T 13
F 14	21 28 9	20°58'35	2♂1	7°58	5°19	4°43	6°16	6°24	7°43	14°29	17° 0	7°R16	6°29	9°42	23°49	F 14
S 15	21 32 6	21°56'07	14°32	9°52	6°15	5°23	6°30	6°25	7°42	14°31	16°59	7°16	6°26	9°49	23°47	S 15
S 16	21 36 2	22°53'41	27°26	11°49	7°12	6° 3	6°43	6°25	7°40	14°33	16°58	7°14	6°22	9°56	23°45	S 16
M17	21 39 59	23°51'15	10♄46	13°48	8°10	6°42	6°56	6°25	7°39	14°35	16°57	7°11	6°19	10° 2	23°42	M17
T 18	21 43 55	24°48'50	24°34	15°48	9° 8	7°22	7° 9	6°25	7°37	14°37	16°56	7° 4	6°16	10° 9	23°40	T 18
W19	21 47 52	25°46'27	8♄49	17°49	10° 6	8° 2	7°22	6°R25	7°36	14°39	16°54	6°56	6°13	10°16	23°37	W19
T 20	21 51 48	26°44'04	23°27	19°51	11° 5	8°41	7°35	6°25	7°34	14°42	16°53	6°46	6°10	10°22	23°35	T 20
F 21	21 55 45	27°41'43	8♂20	21°53	12° 4	9°21	7°48	6°25	7°33	14°44	16°52	6°35	6° 7	10°29	23°32	F 21
S 22	21 59 42	28°39'22	23°20	23°55	13° 3	10° 0	8° 1	6°25	7°31	14°46	16°51	6°24	6° 3	10°36	23°30	S 22
S 23	22 3 38	29°37'03	8♂V 17	25°57	14° 3	10°39	8°13	6°24	7°29	14°48	16°50	6°16	6° 0	10°43	23°27	S 23
M24	22 7 35	0♂34'46	23° 3	27°58	15° 4	11°18	8°26	6°24	7°27	14°50	16°49	6°10	5°57	10°49	23°25	M24
T 25	22 11 31	1°32'30	7♂32	29°59	16° 4	11°57	8°39	6°23	7°26	14°52	16°48	6° 6	5°54	10°56	23°22	T 25
W26	22 15 28	2°30'16	21°41	1♂59	17° 5	12°36	8°52	6°23	7°24	14°54	16°47	6° 5	5°51	11° 3	23°19	W26
T 27	22 19 24	3°28'04	5♂28	3°59	18° 7	13°15	9° 5	6°22	7°22	14°57	16°46	6° 5	5°48	11° 9	23°17	T 27
F 28	22 23 21	4°25'54	18°57	5°57	19° 8	13°54	9°17	6°21	7°20	14°59	16°46	6° 4	5°44	11°16	23°14	F 28
S 29	22 27 17	5°23'45	2♄7	7°54	20°10	14°33	9°30	6°20	7°18	15° 1	16°45	6° 3	5°41	11°23	23°11	S 29
S 30	22 31 14	6°21'38	15° 2	9°51	21°12	15°12	9°43	6°19	7°16	15° 3	16°44	5°59	5°38	11°29	23° 8	S 30
M31	22 35 11	7♂19'33	27♄45	11♂46	22♄15	15♄50	9♂55	6♂18	7♂V14	15♂5	16♄43	5♂II52	5♂II35	11♂36	23♂6	M31

Delta T = 239.21 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2263
geocentric

SEPTEMBER 2263

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 39 7	8♎17'29	10♏16	13♎39	23♎18	16♎29	10♏ 8	6°R16	7°R12	15♎ 8	16°R42	5°R43	5♎32	11♏43	23°R 3	T 1
W 2	22 43 4	9°15'27	22°38	15°32	24°21	17° 8	10°20	6♎15	7°Y10	15°10	16♎41	5♎31	5°28	11°50	23°R 0	W 2
T 3	22 47 0	10°13'26	4♎51	17°23	25°24	17°46	10°33	6°13	7° 8	15°12	16°41	5°17	5°25	11°56	22°57	T 3
F 4	22 50 57	11°11'27	16°55	19°13	26°28	18°24	10°45	6°12	7° 6	15°14	16°40	5° 3	5°22	12° 3	22°54	F 4
S 5	22 54 53	12° 9'30	28°53	21° 2	27°32	19° 2	10°57	6°10	7° 4	15°17	16°39	4°50	5°19	12°10	22°52	S 5
S 6	22 58 50	13° 7'34	10♏46	22°49	28°36	19°41	11°10	6° 8	7° 2	15°19	16°39	4°39	5°16	12°16	22°49	S 6
M 7	23 2 46	14° 5'39	22°35	24°35	29°41	20°19	11°22	6° 6	7° 0	15°21	16°38	4°30	5°13	12°23	22°46	M 7
T 8	23 6 43	15° 3'47	4♎23	26°20	0♏45	20°57	11°34	6° 4	6°57	15°23	16°37	4°24	5° 9	12°30	22°43	T 8
W 9	23 10 39	16° 1'55	16°14	28° 4	1°50	21°35	11°46	6° 2	6°55	15°25	16°37	4°20	5° 6	12°36	22°40	W 9
T 10	23 14 36	17° 0'05	28°13	29°46	2°55	22°12	11°58	6° 0	6°53	15°28	16°36	4°19	5° 3	12°43	22°37	T 10
F 11	23 18 33	17°58'17	10♏23	1♏27	4° 1	22°50	12°10	5°57	6°51	15°30	16°36	4°D19	5° 0	12°50	22°34	F 11
S 12	23 22 29	18°56'30	22°51	3° 7	5° 6	23°28	12°22	5°55	6°49	15°32	16°35	4°R19	4°57	12°56	22°31	S 12
S 13	23 26 26	19°54'44	5♎41	4°46	6°12	24° 5	12°34	5°53	6°46	15°34	16°35	4°18	4°54	13° 3	22°29	S 13
M14	23 30 22	20°53'01	18°57	6°24	7°18	24°43	12°46	5°50	6°44	15°37	16°34	4°15	4°50	13°10	22°26	M14
T 15	23 34 19	21°51'18	2♎44	8° 1	8°24	25°20	12°57	5°47	6°42	15°39	16°34	4°10	4°47	13°17	22°23	T 15
W16	23 38 15	22°49'37	17° 0	9°36	9°31	25°57	13° 9	5°45	6°39	15°41	16°33	4° 2	4°44	13°23	22°20	W16
T 17	23 42 12	23°47'58	1♎43	11°10	10°38	26°34	13°21	5°42	6°37	15°43	16°33	3°53	4°41	13°30	22°17	T 17
F 18	23 46 8	24°46'20	16°47	12°43	11°44	27°11	13°32	5°39	6°35	15°45	16°33	3°43	4°38	13°37	22°14	F 18
S 19	23 50 5	25°44'44	2°Y 1	14°16	12°51	27°48	13°44	5°36	6°32	15°48	16°32	3°33	4°34	13°43	22°11	S 19
S 20	23 54 2	26°43'10	17°16	15°47	13°59	28°25	13°55	5°33	6°30	15°50	16°32	3°25	4°31	13°50	22° 8	S 20
M21	23 57 58	27°41'37	2♎20	17°16	15° 6	29° 2	14° 6	5°29	6°28	15°52	16°32	3°19	4°28	13°57	22° 5	M21
T 22	0 1 55	28°40'07	17° 5	18°45	16°14	29°39	14°18	5°26	6°25	15°54	16°32	3°16	4°25	14° 3	22° 2	T 22
W23	0 5 51	29°38'40	1♎27	20°13	17°22	0♏15	14°29	5°23	6°23	15°56	16°31	3°D15	4°22	14°10	22° 0	W23
T 24	0 9 48	0♏37'14	15°23	21°40	18°29	0°52	14°40	5°19	6°21	15°59	16°31	3°16	4°19	14°17	21°57	T 24
F 25	0 13 44	1°35'51	28°53	23° 5	19°38	1°28	14°51	5°16	6°18	16° 1	16°31	3°R16	4°15	14°23	21°54	F 25
S 26	0 17 41	2°34'29	12♎ 1	24°29	20°46	2° 5	15° 2	5°12	6°16	16° 3	16°31	3°16	4°12	14°30	21°51	S 26
S 27	0 21 37	3°33'11	24°50	25°52	21°54	2°41	15°13	5° 9	6°13	16° 5	16°31	3°13	4° 9	14°37	21°48	S 27
M28	0 25 34	4°31'54	7♎22	27°14	23° 3	3°17	15°23	5° 5	6°11	16° 7	16°31	3° 9	4° 6	14°44	21°45	M28
T 29	0 29 31	5°30'39	19°42	28°35	24°12	3°53	15°34	5° 1	6° 9	16° 9	16°D31	3° 2	4° 3	14°50	21°42	T 29
W30	0 33 27	6♏29'27	1♎52	29♏54	25♏21	4♏29	15♏45	4♎57	6°Y 6	16♎11	16♎31	2♎53	4♎ 0	14♏57	21°R40	W30

Delta T = 239.33 sec

OCTOBER 2263

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 37 24	7♏28'16	13♎55	1♎12	26♏30	5♏ 5	15♏55	4°R53	6°R 4	16♎14	16♎31	2°R42	3♎56	15♏ 4	21°R37	T 1
F 2	0 41 20	8°27'08	25°51	2°29	27°39	5°40	16° 6	4♎50	6°Y 1	16°16	16°31	2♎32	3°53	15°10	21°R34	F 2
S 3	0 45 17	9°26'01	7♏44	3°44	28°49	6°16	16°16	4°45	5°59	16°18	16°31	2°21	3°50	15°17	21°31	S 3
S 4	0 49 13	10°24'57	19°34	4°58	29°58	6°51	16°26	4°41	5°56	16°20	16°31	2°13	3°47	15°24	21°29	S 4
M 5	0 53 10	11°23'54	1♎23	6°10	1♎ 8	7°27	16°36	4°37	5°54	16°22	16°31	2° 6	3°44	15°30	21°26	M 5
T 6	0 57 6	12°22'54	13°13	7°20	2°18	8° 2	16°46	4°33	5°52	16°24	16°32	2° 2	3°40	15°37	21°23	T 6
W 7	1 1 3	13°21'55	25° 7	8°29	3°28	8°37	16°56	4°29	5°49	16°26	16°32	2° 0	3°37	15°44	21°21	W 7
T 8	1 5 0	14°20'59	7♎ 8	9°35	4°38	9°12	17° 6	4°24	5°47	16°28	16°32	2°D 0	3°34	15°50	21°18	T 8
F 9	1 8 56	15°20'04	19°20	10°40	5°48	9°47	17°16	4°20	5°45	16°30	16°32	2° 1	3°31	15°57	21°15	F 9
S 10	1 12 53	16°19'11	1♎48	11°42	6°58	10°22	17°25	4°16	5°42	16°32	16°33	2° 2	3°28	16° 4	21°13	S 10
S 11	1 16 49	17°18'20	14°35	12°41	8° 9	10°56	17°35	4°11	5°40	16°34	16°33	2°R 3	3°25	16°10	21°10	S 11
M12	1 20 46	18°17'30	27°45	13°38	9°19	11°31	17°44	4° 7	5°37	16°36	16°33	2° 2	3°21	16°17	21° 8	M12
T 13	1 24 42	19°16'42	11♎23	14°32	10°30	12° 5	17°53	4° 2	5°35	16°38	16°34	2° 0	3°18	16°24	21° 5	T 13
W14	1 28 39	20°15'56	25°30	15°23	11°41	12°40	18° 3	3°58	5°33	16°40	16°34	1°56	3°15	16°31	21° 3	W14
T 15	1 32 35	21°15'12	10♎ 4	16°10	12°52	13°14	18°12	3°53	5°31	16°42	16°35	1°51	3°12	16°37	21° 1	T 15
F 16	1 36 32	22°14'29	25° 0	16°53	14° 3	13°48	18°21	3°48	5°28	16°44	16°35	1°45	3° 9	16°44	20°58	F 16
S 17	1 40 29	23°13'48	10°Y12	17°32	15°14	14°22	18°29	3°44	5°26	16°45	16°36	1°39	3° 5	16°51	20°56	S 17
S 18	1 44 25	24°13'09	25°30	18° 6	16°25	14°55	18°38	3°39	5°24	16°47	16°36	1°35	3° 2	16°57	20°54	S 18
M19	1 48 22	25°12'33	10♎41	18°36	17°37	15°29	18°47	3°34	5°21	16°49	16°37	1°31	2°59	17° 4	20°51	M19
T 20	1 52 18	26°11'58	25°38	18°59	18°48	16° 3	18°55	3°30	5°19	16°51	16°38	1°D30	2°56	17°11	20°49	T 20
W21	1 56 15	27°11'26	10♎12	19°17	20° 0	16°36	19° 4	3°25	5°17	16°53	16°38	1°30	2°53	17°17	20°47	W21
T 22	2 0 11	28°10'56	24°20	19°28	21°12	17° 9	19°12	3°20	5°15	16°55	16°39	1°31	2°50	17°24	20°45	T 22
F 23	2 4 8	29°10'28	8♎ 0	19°R32	22°23	17°42	19°20	3°15	5°13	16°56	16°40	1°33	2°46	17°31	20°43	F 23
S 24	2 8 4	0♎10'02	21°14	19°28	23°35	18°15	19°28	3°11	5°11	16°58	16°40	1°34	2°43	17°37	20°41	S 24
S 25	2 12 1	1° 9'39	4♏ 5	19°16	24°47	18°48	19°36	3° 6	5° 9	17° 0	16°41	1°R34	2°40	17°44	20°39	S 25
M26	2 15 58	2° 9'18	16°36	18°56	26° 0	19°21	19°43	3° 1	5° 6	17° 2	16°42	1°33	2°37	17°51	20°37	M26
T 27	2 19 54	3° 8'59	28°52	18°26	27°12	19°53	19°51	2°56	5° 4	17° 3	16°43	1°31	2°34	17°57	20°35	T 27
W28	2 23 51	4° 8'42	10♎56	17°48	28°24	20°26	19°58	2°51	5° 2	17° 5	16°44	1°27	2°31	18° 4	20°33	W28
T 29	2 27 47	5° 8'28	22°52	17° 1	29°36	20°58	20° 6	2°47	5° 0	17° 6	16°45	1°23	2°27	18°11	20°31	T 29
F 30	2 31 44	6° 8'15	4♏44	16° 6	0♏49	21°30	20°13	2°42	4°58	17° 8	16°45	1°18	2°24	18°17	20°29	F 30
S 31	2 35 40	7♎ 8'05	16♏33	15♎ 3	2♏ 2	22♏ 2	20♏20	2♎37	4°Y56	17♎10	16♎46	1♎14	2♎21	18♏24	20°R27	S 31

Delta T = 239.45 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2263
geocentric

NOVEMBER 2263

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 39 37	8♈ 7'57	28♌23	13°R54	3♌14	22♈33	20♈27	2°R32	4°R55	17♎11	16♌47	1°R10	2♈18	18♌31	20°R26	S 1	
M 2	2 43 33	9° 7'51	10♈16	12♈40	4°27	23° 5	20°33	2♌28	4°Y53	17°13	16°48	1♈ 8	2°15	18°38	20°R24	M 2	
T 3	2 47 30	10° 7'46	22°12	11°24	5°40	23°36	20°40	2°23	4°51	17°14	16°49	1° 6	2°11	18°44	20°22	T 3	
W 4	2 51 26	11° 8'05	4♌15	10° 7	6°53	24° 7	20°46	2°18	4°49	17°16	16°50	1°D 6	2° 8	18°51	20°21	W 4	
T 5	2 55 23	12° 7'43	16°26	8°52	8° 6	24°39	20°53	2°13	4°47	17°17	16°52	1° 7	2° 5	18°58	20°19	T 5	
F 6	2 59 20	13° 7'44	28°48	7°41	9°19	25° 9	20°59	2° 9	4°46	17°19	16°53	1° 8	2° 2	19° 4	20°18	F 6	
S 7	3 3 16	14° 7'47	11♌23	6°36	10°32	25°40	21° 5	2° 4	4°44	17°20	16°54	1°10	1°59	19°11	20°16	S 7	
S 8	3 7 13	15° 7'52	24°14	5°40	11°45	26°10	21°10	1°59	4°42	17°21	16°55	1°11	1°56	19°18	20°15	S 8	
M 9	3 11 9	16° 7'58	7♌24	4°54	12°58	26°41	21°16	1°55	4°41	17°23	16°56	1°12	1°52	19°24	20°14	M 9	
T 10	3 15 6	17° 8'05	20°56	4°18	14°11	27°11	21°22	1°50	4°39	17°24	16°57	1°R12	1°49	19°31	20°13	T 10	
W11	3 19 2	18° 8'14	4♌50	3°55	15°25	27°41	21°27	1°46	4°37	17°25	16°59	1°11	1°46	19°38	20°11	W11	
T 12	3 22 59	19° 8'24	19° 7	3°42	16°38	28°10	21°32	1°41	4°36	17°27	17° 0	1°10	1°43	19°44	20°10	T 12	
F 13	3 26 56	20° 8'36	3♌45	3°D42	17°52	28°40	21°37	1°37	4°34	17°28	17° 1	1° 9	1°40	19°51	20° 9	F 13	
S 14	3 30 52	21° 8'50	18°38	3°52	19° 5	29° 9	21°42	1°33	4°33	17°29	17° 3	1° 8	1°37	19°58	20° 8	S 14	
S 15	3 34 49	22° 9'05	3♌39	4°12	20°19	29°38	21°46	1°28	4°32	17°30	17° 4	1° 7	1°33	20° 4	20° 7	S 15	
M16	3 38 45	23° 9'21	18°41	4°43	21°33	0♎ 7	21°51	1°24	4°30	17°31	17° 5	1° 6	1°30	20°11	20° 6	M16	
T 17	3 42 42	24° 9'39	3♈35	5°21	22°46	0°36	21°55	1°20	4°29	17°33	17° 7	1°D 6	1°27	20°18	20° 5	T 17	
W18	3 46 38	25° 9'59	18°11	6° 8	24° 0	1° 4	21°59	1°16	4°28	17°34	17° 8	1° 6	1°24	20°24	20° 5	W18	
T 19	3 50 35	26°10'21	2♌26	7° 1	25°14	1°33	22° 3	1°11	4°26	17°35	17° 9	1° 7	1°21	20°31	20° 4	T 19	
F 20	3 54 31	27°10'45	16°15	8° 0	26°28	2° 1	22° 7	1° 7	4°25	17°36	17°11	1° 7	1°17	20°38	20° 3	F 20	
S 21	3 58 28	28°11'11	29°38	9° 5	27°42	2°28	22°11	1° 3	4°24	17°37	17°12	1° 7	1°14	20°44	20° 3	S 21	
S 22	4 2 25	29°11'38	12♈35	10°14	28°56	2°56	22°14	0°59	4°23	17°38	17°14	1° 8	1°11	20°51	20° 2	S 22	
M23	4 6 21	0♌12'07	25°11	11°27	0♈10	3°23	22°17	0°56	4°22	17°39	17°15	1° 8	1° 8	20°58	20° 2	M23	
T 24	4 10 18	1°12'38	7♎28	12°44	1°24	3°50	22°20	0°52	4°21	17°40	17°17	1° 8	1° 5	21° 5	20° 1	T 24	
W25	4 14 14	2°13'11	19°31	14° 3	2°38	4°17	22°23	0°48	4°20	17°41	17°19	1° 8	1° 2	21°11	20° 1	W25	
T 26	4 18 11	3°13'45	1♌26	15°24	3°52	4°44	22°26	0°44	4°19	17°41	17°20	1° 8	0°58	21°18	20° 0	T 26	
F 27	4 22 7	4°14'21	13°16	16°48	5° 6	5°10	22°28	0°41	4°18	17°42	17°22	1° 8	0°55	21°25	20° 0	F 27	
S 28	4 26 4	5°14'59	25° 5	18°14	6°21	5°36	22°31	0°37	4°17	17°43	17°23	1° 9	0°52	21°31	20° 0	S 28	
S 29	4 30 0	6°15'38	6♈57	19°40	7°35	6° 2	22°33	0°34	4°16	17°44	17°25	1° 9	0°49	21°38	20° 0	S 29	
M30	4 33 57	7°16'19	18♈54	21♈ 8	8♈49	6♎27	22°35	0♌30	4°Y16	17♎44	17♌27	1♈10	0♈46	21♌45	20°R 0	M30	

Delta T = 239.57 sec

DECEMBER 2263

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 37 54	8♌17'01	1♌ 0	22♈37	10♈ 4	6♎52	22♈36	0°R27	4°R15	17♎45	17♌28	1°R10	0♈43	21♌51	20°D 0	T 1	
W 2	4 41 50	9°17'45	13°16	24° 7	11°18	7°17	22°38	0♌24	4°Y14	17°46	17°30	1♈10	0°39	21°58	20°R 0	W 2	
T 3	4 45 47	10°18'30	25°44	25°38	12°33	7°42	22°39	0°21	4°14	17°46	17°32	1° 9	0°36	22° 5	20° 0	T 3	
F 4	4 49 43	11°19'16	8♌24	27° 9	13°47	8° 6	22°40	0°18	4°13	17°47	17°34	1° 8	0°33	22°11	20° 0	F 4	
S 5	4 53 40	12°20'04	21°17	28°40	15° 2	8°30	22°41	0°15	4°13	17°48	17°35	1° 6	0°30	22°18	20° 0	S 5	
S 6	4 57 36	13°20'52	4♌23	0♌12	16°16	8°53	22°42	0°12	4°12	17°48	17°37	1° 5	0°27	22°25	20° 0	S 6	
M 7	5 1 33	14°21'41	17°44	1°44	17°31	9°17	22°43	0° 9	4°12	17°49	17°39	1° 3	0°23	22°31	20° 1	M 7	
T 8	5 5 29	15°22'32	1♌19	3°17	18°46	9°40	22°43	0° 7	4°12	17°49	17°41	1° 2	0°20	22°38	20° 1	T 8	
W 9	5 9 26	16°23'22	15° 9	4°49	20° 0	10° 2	22°R43	0° 4	4°11	17°49	17°43	1°D 1	0°17	22°45	20° 2	W 9	
T 10	5 13 23	17°24'14	29°13	6°22	21°15	10°25	22°43	0° 2	4°11	17°50	17°44	1° 2	0°14	22°51	20° 2	T 10	
F 11	5 17 19	18°25'07	13♌30	7°55	22°30	10°47	22°43	29°Y59	4°11	17°50	17°46	1° 3	0°11	22°58	20° 3	F 11	
S 12	5 21 16	19°26'00	27°57	9°28	23°44	11° 8	22°43	29°57	4°11	17°50	17°48	1° 4	0° 8	23° 5	20° 3	S 12	
S 13	5 25 12	20°26'54	12♌32	11° 1	24°59	11°29	22°42	29°55	4°11	17°51	17°50	1° 5	0° 4	23°11	20° 4	S 13	
M14	5 29 9	21°27'48	27° 9	12°34	26°14	11°50	22°41	29°53	4°D11	17°51	17°52	1°R 6	0° 1	23°18	20° 5	M14	
T 15	5 33 5	22°28'44	11♈42	14° 7	27°29	12°11	22°40	29°51	4°11	17°51	17°54	1° 6	29°Y58	23°25	20° 5	T 15	
W16	5 37 2	23°29'41	26° 6	15°41	28°44	12°31	22°39	29°49	4°11	17°51	17°56	1° 4	29°55	23°31	20° 6	W16	
T 17	5 40 58	24°30'38	10♌14	17°14	29°58	12°50	22°37	29°47	4°11	17°51	17°58	1° 2	29°52	23°38	20° 7	T 17	
F 18	5 44 55	25°31'36	24° 2	18°48	1♌13	13°10	22°36	29°46	4°11	17°52	18° 0	0°58	29°49	23°45	20° 8	F 18	
S 19	5 48 52	26°32'35	7♈27	20°21	2°28	13°29	22°34	29°44	4°11	17°52	18° 2	0°54	29°45	23°51	20° 9	S 19	
S 20	5 52 48	27°33'36	20°29	21°55	3°43	13°47	22°32	29°43	4°12	17°52	18° 3	0°50	29°42	23°58	20°10	S 20	
M21	5 56 45	28°34'37	3♎ 9	23°28	4°58	14° 5	22°30	29°41	4°12	17°R52	18° 5	0°47	29°39	24° 5	20°12	M21	
T 22	6 0 41	29°35'38	15°30	25° 2	6°13	14°23	22°28	29°40	4°12	17°52	18° 7	0°44	29°36	24°11	20°13	T 22	
W23	6 4 38	0♌36'41	27°35	26°36	7°28	14°40	22°25	29°39	4°13	17°52	18° 9	0°D43	29°33	24°18	20°14	W23	
T 24	6 8 34	1°37'45	9♌31	28°11	8°43	14°56	22°22	29°38	4°13	17°51	18°11	0°43	29°29	24°25	20°15	T 24	
F 25	6 12 31	2°38'49	21°20	29°45	9°58	15°12	22°19	29°37	4°14	17°51	18°13	0°45	29°26	24°31	20°17	F 25	
S 26	6 16 28	3°39'55	3♈ 9	1♌19	11°13	15°28	22°16	29°36	4°14	17°51	18°15	0°47	29°23	24°38	20°18	S 26	
S 27	6 20 24	4°41'01	15° 3	2°54	12°28	15°43	22°13	29°35	4°15	17°51	18°17	0°48	29°20	24°45	20°20	S 27	
M28	6 24 21	5°42'08	27° 5	4°29	13°43	15°58	22° 9	29°35	4°16	17°51	18°20	0°R49	29°17	24°51	20°21	M28	
T 29	6 28 17	6°43'15	9♌20	6° 4	14°58	16°12	22° 6	29°34	4°17	17°50	18°22	0°49	29°14	24°58	20°23	T 29	
W30	6 32 14	7°44'23	21°49	7°39	16°13	16°26	22° 2	29°34	4°17	17°50	18°24	0°47	29°10	25° 5	20°24	W30	
T 31	6 36 10	8♌45'31	4♌35	9♌15	17♌28	16♎39	21♈58	29°Y34	4°Y18	17♎50	18♌26	0♈43	29°Y 7	25♌11	20°R26	T 31	

Delta T = 239.69 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2264
geocentric

JANUARY 2264

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	6 40 7	9☾46'40	17☾37	10☾51	18☾744	16♁51	21°R53	29°R34	4♁19	17°R49	18☾28	0°R37	29☾4	25♁18	20☾28	F 1
S 2	6 44 3	10°47'49	0♁55	12°27	19°59	17°3	21♁49	29°D34	4°20	17♁49	18°30	0♁30	29°1	25°25	20°30	S 2
S 3	6 48 0	11°48'59	14°27	14°3	21°14	17°15	21°44	29°V34	4°21	17°49	18°32	0°23	28°58	25°31	20°32	S 3
M 4	6 51 57	12°50'08	28°10	15°40	22°29	17°26	21°40	29°34	4°22	17°48	18°34	0°16	28°55	25°38	20°34	M 4
T 5	6 55 53	13°51'17	12☾2	17°17	23°44	17°36	21°35	29°34	4°23	17°48	18°36	0°11	28°51	25°45	20°36	T 5
W 6	6 59 50	14°52'26	26°1	18°54	24°59	17°46	21°30	29°35	4°24	17°47	18°38	0°7	28°48	25°51	20°38	W 6
T 7	7 3 46	15°53'34	10♁4	20°32	26°14	17°55	21°24	29°35	4°26	17°47	18°40	0°D5	28°45	25°58	20°40	T 7
F 8	7 7 43	16°54'43	24°11	22°10	27°30	18°3	21°19	29°36	4°27	17°46	18°42	0°5	28°42	26°5	20°42	F 8
S 9	7 11 39	17°55'51	8☾20	23°48	28°45	18°11	21°13	29°36	4°28	17°45	18°44	0°6	28°39	26°11	20°44	S 9
S 10	7 15 36	18°56'59	22°30	25°26	29°59	18°18	21°8	29°37	4°29	17°45	18°46	0°7	28°35	26°18	20°46	S 10
M11	7 19 32	19°58'06	6♁38	27°5	1☾15	18°24	21°2	29°38	4°31	17°44	18°48	0°R7	28°32	26°25	20°48	M11
T 12	7 23 29	20°59'14	20°43	28°44	2°30	18°30	20°56	29°39	4°32	17°43	18°51	0°6	28°29	26°31	20°51	T 12
W13	7 27 26	22°0'21	4☾41	0♁23	3°45	18°35	20°50	29°41	4°34	17°42	18°53	0°1	28°26	26°38	20°53	W13
T 14	7 31 22	23°1'28	18°28	2°3	5°1	18°40	20°44	29°42	4°35	17°42	18°55	29☾54	28°23	26°45	20°56	T 14
F 15	7 35 19	24°2'34	2♁1	3°42	6°16	18°43	20°37	29°43	4°37	17°41	18°57	29°45	28°20	26°51	20°58	F 15
S 16	7 39 15	25°3'40	15°18	5°22	7°31	18°46	20°31	29°45	4°39	17°40	18°59	29°35	28°16	26°58	21°0	S 16
S 17	7 43 12	26°4'47	28°16	7°2	8°46	18°49	20°24	29°47	4°40	17°39	19°1	29°25	28°13	27°5	21°3	S 17
M18	7 47 8	27°5'52	10♁54	8°41	10°1	18°50	20°17	29°48	4°42	17°38	19°3	29°15	28°10	27°11	21°6	M18
T 19	7 51 5	28°6'58	23°16	10°21	11°17	18°51	20°10	29°50	4°44	17°37	19°5	29°8	28°7	27°18	21°8	T 19
W20	7 55 1	29°8'03	5♁22	12°0	12°32	18°R51	20°3	29°52	4°46	17°36	19°7	29°2	28°4	27°25	21°11	W20
T 21	7 58 58	0♁9'09	17°18	13°38	13°47	18°50	19°56	29°54	4°47	17°35	19°9	28°59	28°1	27°31	21°14	T 21
F 22	8 2 55	1°10'14	29°7	15°16	15°2	18°49	19°49	29°56	4°49	17°34	19°11	28°D58	27°57	27°38	21°16	F 22
S 23	8 6 51	2°11'19	10♁56	16°53	16°18	18°47	19°42	29°59	4°51	17°33	19°13	28°58	27°54	27°45	21°19	S 23
S 24	8 10 48	3°12'23	22°50	18°29	17°33	18°44	19°34	0♁1	4°53	17°32	19°15	28°R59	27°51	27°51	21°22	S 24
M25	8 14 44	4°13'28	4♁53	20°4	18°48	18°40	19°27	0°3	4°55	17°31	19°17	28°59	27°48	27°58	21°25	M25
T 26	8 18 41	5°14'32	17°12	21°36	20°3	18°35	19°20	0°6	4°57	17°30	19°19	28°57	27°45	28°5	21°28	T 26
W27	8 22 37	6°15'35	29°49	23°6	21°19	18°30	19°12	0°9	4°59	17°29	19°21	28°53	27°41	28°11	21°31	W27
T 28	8 26 34	7°16'39	12☾48	24°34	22°34	18°24	19°4	0°12	5°1	17°28	19°23	28°46	27°38	28°18	21°34	T 28
F 29	8 30 30	8°17'41	26°9	25°58	23°49	18°17	18°57	0°14	5°4	17°27	19°25	28°37	27°35	28°25	21°37	F 29
S 30	8 34 27	9°18'43	9♁51	27°18	25°4	18°9	18°49	0°17	5°6	17°25	19°27	28°25	27°32	28°31	21°40	S 30
S 31	8 38 24	10♁19'44	23♁50	28♁34	26☾19	18♁0	18♁41	0♁21	5♁8	17♁24	19☾29	28♁13	27☾29	28♁38	21☾43	S 31

Delta T = 239.81 sec

FEBRUARY 2264

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	8 42 20	11♁20'44	8☾2	29♁44	27☾35	17°R51	18°R33	0♁24	5♁10	17°R23	19☾31	28°R2	27☾26	28♁45	21☾46	M 1
T 2	8 46 17	12°21'43	22°21	0☾48	28°50	17°R40	18♁25	0°27	5°13	17♁22	19°33	27☾52	27°22	28°51	21°49	T 2
W 3	8 50 13	13°22'40	6♁42	1°45	0♁5	17°29	18°17	0°30	5°15	17°20	19°35	27°45	27°19	28°58	21°53	W 3
T 4	8 54 10	14°23'37	21°0	2°35	1°20	17°18	18°9	0°34	5°18	17°19	19°37	27°40	27°16	29°5	21°56	T 4
F 5	8 58 6	15°24'33	5☾12	3°16	2°36	17°5	18°1	0°37	5°20	17°18	19°39	27°39	27°13	29°11	21°59	F 5
S 6	9 2 3	16°25'27	19°16	3°48	3°51	16°52	17°53	0°41	5°23	17°16	19°41	27°38	27°10	29°18	22°2	S 6
S 7	9 5 59	17°26'20	3♁12	4°10	5°6	16°38	17°45	0°45	5°25	17°15	19°43	27°38	27°7	29°25	22°6	S 7
M 8	9 9 56	18°27'11	17°0	4°21	6°21	16°23	17°37	0°49	5°28	17°13	19°45	27°37	27°3	29°31	22°9	M 8
T 9	9 13 53	19°28'01	0☾40	4°R21	7°36	16°7	17°29	0°53	5°30	17°12	19°46	27°34	27°0	29°38	22°12	T 9
W10	9 17 49	20°28'50	14°11	4°10	8°52	15°51	17°21	0°57	5°33	17°11	19°48	27°28	26°57	29°45	22°16	W10
T 11	9 21 46	21°29'38	27°33	3°49	10°7	15°34	17°13	1°1	5°36	17°9	19°50	27°18	26°54	29°51	22°19	T 11
F 12	9 25 42	22°30'24	10♁44	3°16	11°22	15°17	17°5	1°5	5°38	17°8	19°52	27°6	26°51	29°58	22°23	F 12
S 13	9 29 39	23°31'09	23°42	2°34	12°37	14°58	16°58	1°9	5°41	17°6	19°54	26°53	26°47	0♁5	22°26	S 13
S 14	9 33 35	24°31'52	6♁26	1°43	13°52	14°40	16°50	1°14	5°44	17°5	19°56	26°39	26°44	0°11	22°30	S 14
M15	9 37 32	25°32'34	18°55	0°45	15°7	14°20	16°42	1°18	5°46	17°3	19°57	26°25	26°41	0°18	22°33	M15
T 16	9 41 28	26°33'15	1♁11	29♁41	16°23	14°0	16°34	1°23	5°49	17°2	19°59	26°14	26°38	0°25	22°37	T 16
W17	9 45 25	27°33'55	13°15	28°33	17°38	13°40	16°26	1°28	5°52	17°0	20°1	26°5	26°35	0°31	22°40	W17
T 18	9 49 22	28°34'34	25°9	27°23	18°53	13°19	16°19	1°32	5°55	16°58	20°3	26°0	26°32	0°38	22°44	T 18
F 19	9 53 18	29°35'12	6♁58	26°13	20°8	12°57	16°11	1°37	5°58	16°57	20°4	25°57	26°28	0°45	22°48	F 19
S 20	9 57 15	0☾35'48	18°45	25°5	21°23	12°35	16°3	1°42	6°1	16°55	20°6	25°55	26°25	0°51	22°51	S 20
S 21	10 1 11	1°36'23	0♁38	24°0	22°38	12°13	15°56	1°47	6°4	16°54	20°8	25°55	26°22	0°58	22°55	S 21
M22	10 5 8	2°36'58	12°40	23°0	23°53	11°50	15°49	1°52	6°7	16°52	20°9	25°55	26°19	1°5	22°59	M22
T 23	10 9 4	3°37'30	24°58	22°5	25°8	11°27	15°41	1°57	6°10	16°51	20°11	25°54	26°16	1°11	23°2	T 23
W24	10 13 1	4°38'02	7☾36	21°17	26°23	11°4	15°34	2°2	6°13	16°49	20°12	25°50	26°12	1°18	23°6	W24
T 25	10 16 57	5°38'33	20°39	20°37	27°39	10°41	15°27	2°8	6°16	16°47	20°14	25°43	26°9	1°25	23°10	T 25
F 26	10 20 54	6°39'02	4♁8	20°3	28°54	10°17	15°20	2°13	6°19	16°46	20°16	25°34	26°6	1°31	23°13	F 26
S 27	10 24 51	7°39'29	18°4	19°38	0☾9	9°53	15°13	2°19	6°22	16°44	20°17	25°23	26°3	1°38	23°17	S 27
S 28	10 28 47	8°39'55	2☾22	19°19	1°24	9°29	15°6	2°24	6°25	16°42	20°19	25°11	26°0	1°45	23°21	S 28
M29	10 32 44	9☾40'20	16☾58	19♁8	2☾39	9♁6	14♁59	2☾30	6♁28	16♁41	20☾20	25☾0	25☾57	1♁51	23☾25	M29

Delta T = 239.93 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2264
geocentric

MARCH 2264

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 36 40	10♋40'42	1♃44	19°D 4	3♂54	8°R42	14°R53	2♂35	6♃71	16°R39	20♂22	24°R50	25♂53	1♎58	23♂29	T 1
W 2	10 40 37	11°41'03	16°31	19♋ 7	5° 9	8♎18	14♎46	2°41	6°34	16♎37	20°23	24♂42	25°50	2° 5	23°32	W 2
T 3	10 44 33	12°41'22	1♂13	19°16	6°24	7°54	14°40	2°47	6°38	16°36	20°25	24°38	25°47	2°11	23°36	T 3
F 4	10 48 30	13°41'39	15°42	19°31	7°39	7°30	14°34	2°53	6°41	16°34	20°26	24°36	25°44	2°18	23°40	F 4
S 5	10 52 26	14°41'55	29°57	19°52	8°54	7° 7	14°28	2°58	6°44	16°32	20°27	24°D36	25°41	2°25	23°44	S 5
S 6	10 56 23	15°42'08	13♂55	20°18	10° 9	6°44	14°22	3° 4	6°47	16°31	20°29	24°R36	25°38	2°31	23°48	S 6
M 7	11 0 20	16°42'19	27°37	20°49	11°24	6°21	14°16	3°10	6°51	16°29	20°30	24°36	25°34	2°38	23°52	M 7
T 8	11 4 16	17°42'28	11♂ 4	21°25	12°39	5°59	14°10	3°17	6°54	16°27	20°31	24°33	25°31	2°45	23°55	T 8
W 9	11 8 13	18°42'35	24°17	22° 4	13°54	5°36	14° 5	3°23	6°57	16°26	20°33	24°28	25°28	2°51	23°59	W 9
T 10	11 12 9	19°42'39	7♎18	22°48	15° 9	5°15	14° 0	3°29	7° 0	16°24	20°34	24°21	25°25	2°58	24° 3	T 10
F 11	11 16 6	20°42'42	20° 7	23°35	16°24	4°53	13°54	3°35	7° 4	16°22	20°35	24°11	25°22	3° 4	24° 7	F 11
S 12	11 20 2	21°42'43	2♎44	24°26	17°39	4°32	13°49	3°42	7° 7	16°21	20°36	24° 0	25°18	3°11	24°11	S 12
S 13	11 23 59	22°42'41	15°11	25°20	18°53	4°12	13°45	3°48	7°10	16°19	20°37	23°48	25°15	3°18	24°15	S 13
M14	11 27 55	23°42'38	27°27	26°17	20° 8	3°52	13°40	3°54	7°14	16°17	20°39	23°37	25°12	3°24	24°19	M14
T 15	11 31 52	24°42'33	9♂33	27°16	21°23	3°33	13°35	4° 1	7°17	16°16	20°40	23°27	25° 9	3°31	24°22	T 15
W16	11 35 49	25°42'26	21°31	28°19	22°38	3°14	13°31	4° 7	7°20	16°14	20°41	23°20	25° 6	3°38	24°26	W16
T 17	11 39 45	26°42'17	3♎22	29°23	23°53	2°56	13°27	4°14	7°24	16°12	20°42	23°15	25° 3	3°44	24°30	T 17
F 18	11 43 42	27°42'07	15° 9	0♂30	25° 8	2°39	13°23	4°21	7°27	16°11	20°43	23°13	24°59	3°51	24°34	F 18
S 19	11 47 38	28°41'54	26°57	1°40	26°22	2°22	13°19	4°27	7°31	16° 9	20°44	23°D13	24°56	3°58	24°38	S 19
S 20	11 51 35	29°41'40	8♂48	2°51	27°37	2° 6	13°15	4°34	7°34	16° 8	20°45	23°14	24°53	4° 4	24°42	S 20
M21	11 55 31	0♃41'25	20°49	4° 4	28°52	1°50	13°12	4°41	7°37	16° 6	20°46	23°15	24°50	4°11	24°46	M21
T 22	11 59 28	1°41'08	3♂ 5	5°20	0♃ 7	1°35	13° 8	4°48	7°41	16° 4	20°47	23°R15	24°47	4°18	24°49	T 22
W23	12 3 24	2°40'49	15°40	6°37	1°21	1°21	13° 5	4°55	7°44	16° 3	20°48	23°14	24°44	4°24	24°53	W23
T 24	12 7 21	3°40'28	28°40	7°56	2°36	1° 8	13° 2	5° 1	7°48	16° 1	20°49	23°11	24°40	4°31	24°57	T 24
F 25	12 11 18	4°40'05	12♋ 7	9°16	3°51	0°56	13° 0	5° 8	7°51	16° 0	20°50	23° 6	24°37	4°38	25° 1	F 25
S 26	12 15 14	5°39'41	26° 2	10°38	5° 6	0°44	12°57	5°15	7°55	15°58	20°50	23° 0	24°34	4°44	25° 5	S 26
S 27	12 19 11	6°39'15	10♋26	12° 2	6°20	0°33	12°55	5°22	7°58	15°56	20°51	22°52	24°31	4°51	25° 9	S 27
M28	12 23 7	7°38'47	25°11	13°27	7°35	0°23	12°52	5°29	8° 1	15°55	20°52	22°45	24°28	4°58	25°12	M28
T 29	12 27 4	8°38'17	10♃12	14°54	8°50	0°13	12°50	5°37	8° 5	15°53	20°53	22°39	24°24	5° 4	25°16	T 29
W30	12 31 0	9°37'45	25°19	16°23	10° 4	0° 5	12°49	5°44	8° 8	15°52	20°53	22°34	24°21	5°11	25°20	W30
T 31	12 34 57	10°37'11	10♂22	17♋52	11°19	29♎57	12♎47	5♂51	8°12	15°50	20♂54	22♂32	24♂18	5♎18	25♂24	T 31

Delta T = 240.05 sec

APRIL 2264

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	12 38 53	11°36'35	25♂13	19♋24	12°33	29°R50	12°R45	5♂58	8°15	15°R49	20♂55	22°D31	24♂15	5♎24	25♂28	F 1
S 2	12 42 50	12°35'56	9♂46	20°56	13°48	29♎44	12♎44	6° 5	8°18	15♎47	20°55	22♂32	24°12	5°31	25°31	S 2
S 3	12 46 47	13°35'16	23°58	22°30	15° 3	29°38	12°43	6°13	8°22	15°46	20°56	22°34	24° 9	5°38	25°35	S 3
M 4	12 50 43	14°34'33	7♂47	24° 6	16°17	29°34	12°42	6°20	8°25	15°45	20°57	22°35	24° 5	5°44	25°39	M 4
T 5	12 54 40	15°33'47	21°14	25°43	17°32	29°30	12°42	6°27	8°29	15°43	20°57	22°R35	24° 2	5°51	25°42	T 5
W 6	12 58 36	16°33'00	4♎21	27°21	18°46	29°27	12°41	6°35	8°32	15°42	20°58	22°33	23°59	5°57	25°46	W 6
T 7	13 2 33	17°32'10	17°10	29° 1	20° 1	29°24	12°41	6°42	8°36	15°40	20°58	22°30	23°56	6° 4	25°50	T 7
F 8	13 6 29	18°31'17	29°45	0♃42	21°15	29°23	12°D41	6°49	8°39	15°39	20°58	22°26	23°53	6°11	25°53	F 8
S 9	13 10 26	19°30'23	12♎ 7	2°25	22°30	29°22	12°41	6°57	8°42	15°38	20°59	22°20	23°50	6°17	25°57	S 9
S 10	13 14 22	20°29'26	24°19	4° 9	23°44	29°D22	12°41	7° 4	8°46	15°36	20°59	22°14	23°46	6°24	26° 1	S 10
M11	13 18 19	21°28'27	6♂22	5°54	24°58	29°23	12°42	7°12	8°49	15°35	21° 0	22° 9	23°43	6°31	26° 4	M11
T 12	13 22 15	22°27'26	18°18	7°41	26°13	29°24	12°42	7°19	8°52	15°34	21° 0	22° 4	23°40	6°37	26° 8	T 12
W13	13 26 12	23°26'23	0♎10	9°30	27°27	29°26	12°43	7°27	8°56	15°33	21° 0	22° 1	23°37	6°44	26°11	W13
T 14	13 30 9	24°25'18	11°58	11°20	28°41	29°29	12°44	7°34	8°59	15°31	21° 0	21°59	23°34	6°51	26°15	T 14
F 15	13 34 5	25°24'11	23°46	13°11	29°56	29°32	12°45	7°42	9° 2	15°30	21° 1	21°D59	23°30	6°57	26°18	F 15
S 16	13 38 2	26°23'02	5♂35	15° 4	1♂10	29°37	12°47	7°49	9° 6	15°29	21° 1	21°59	23°27	7° 4	26°22	S 16
S 17	13 41 58	27°21'52	17°30	16°58	2°24	29°41	12°48	7°57	9° 9	15°28	21° 1	22° 1	23°24	7°11	26°25	S 17
M18	13 45 55	28°20'39	29°34	18°54	3°39	29°47	12°50	8° 5	9°12	15°27	21° 1	22° 3	23°21	7°17	26°29	M18
T 19	13 49 51	29°19'25	11♂50	20°52	4°53	29°53	12°52	8°12	9°16	15°26	21° 1	22° 4	23°18	7°24	26°32	T 19
W20	13 53 48	0♂18'10	24°24	22°51	6° 7	29°59	12°54	8°20	9°19	15°25	21° 1	22° 5	23°15	7°31	26°35	W20
T 21	13 57 44	1°16'52	7♋20	24°51	7°21	0♎ 7	12°56	8°27	9°22	15°23	21° 1	22°R 5	23°11	7°37	26°39	T 21
F 22	14 1 41	2°15'33	20°40	26°52	8°35	0°15	12°59	8°35	9°25	15°22	21°R 1	22° 4	23° 8	7°44	26°42	F 22
S 23	14 5 38	3°14'12	4♋28	28°55	9°50	0°24	13° 2	8°43	9°29	15°21	21° 1	22° 2	23° 5	7°51	26°45	S 23
S 24	14 9 34	4°12'50	18°43	1♂ 0	11° 4	0°33	13° 4	8°50	9°32	15°20	21° 1	22° 0	23° 2	7°57	26°49	S 24
M25	14 13 31	5°11'26	3♃22	3° 5	12°18	0°43	13° 7	8°58	9°35	15°19	21° 1	21°58	22°59	8° 4	26°52	M25
T 26	14 17 27	6°10'00	18°21	5°11	13°32	0°53	13°11	9° 6	9°38	15°19	21° 1	21°56	22°55	8°10	26°55	T 26
W27	14 21 24	7° 8'32	3♂32	7°19	14°46	1° 4	13°14	9°13	9°41	15°18	21° 1	21°55	22°52	8°17	26°58	W27
T 28	14 25 20	8° 7'03	18°44	9°27	16° 0	1°16	13°18	9°21	9°44	15°17	21° 1	21°D54	22°49	8°24	27° 1	T 28
F 29	14 29 17	9° 5'31	3♂49	11°35	17°14	1°28	13°21	9°29	9°47	15°16	21° 1	21°54	22°46	8°30	27° 4	F 29
S 30	14 33 13	10° 3'58	18♂38	13♂44	18♂28	1♎40	13♎25	9♂36	9°51	15°15	21♂ 1	21♂55	22♂43	8♎37	27♂ 7	S 30

Delta T = 240.17 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2264
geocentric

MAY 2264

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	14 37 10	11♁ 2'23	3♁ 4	15♁52	19♁42	1♁53	13♁29	9♁44	9♁54	15°R14	21°R 0	21♁56	22♁40	8♁44	27♁10	S 1	
M 2	14 41 7	12° 0'46	17° 5	18° 1	20°56	2° 7	13°33	9°52	9°57	15♁14	21♁ 0	21°57	22°36	8°50	27°13	M 2	
T 3	14 45 3	12°59'06	0♁14	20° 8	22° 10	2°21	13°38	9°59	10° 0	15°13	21° 0	21°57	22°33	8°57	27°16	T 3	
W 4	14 49 0	13°57'25	13°51	22°15	23°24	2°36	13°42	10° 7	10° 3	15°12	20°59	21°R58	22°30	9° 4	27°19	W 4	
T 5	14 52 56	14°55'41	26°39	24°21	24°38	2°51	13°47	10°15	10° 6	15°11	20°59	21°57	22°27	9°10	27°22	T 5	
F 6	14 56 53	15°53'55	9♁ 8	26°25	25°52	3° 7	13°52	10°22	10° 9	15°11	20°59	21°57	22°24	9°17	27°25	F 6	
S 7	15 0 49	16°52'07	21°23	28°27	27° 6	3°23	13°57	10°30	10°11	15°10	20°58	21°56	22°21	9°24	27°28	S 7	
S 8	15 4 46	17°50'18	3♁25	0♁28	28°20	3°39	14° 2	10°38	10°14	15°10	20°58	21°56	22°17	9°30	27°31	S 8	
M 9	15 8 42	18°48'26	15°20	2°26	29°34	3°56	14° 8	10°45	10°17	15° 9	20°57	21°55	22°14	9°37	27°33	M 9	
T 10	15 12 39	19°46'33	27°10	4°21	0♁48	4°13	14°13	10°53	10°20	15° 8	20°57	21°55	22°11	9°44	27°36	T 10	
W11	15 16 36	20°44'37	8♁58	6°14	2° 2	4°31	14°19	11° 1	10°23	15° 8	20°56	21°55	22° 8	9°50	27°39	W11	
T 12	15 20 32	21°42'41	20°46	8° 3	3°15	4°49	14°24	11° 8	10°26	15° 7	20°56	21°55	22° 5	9°57	27°41	T 12	
F 13	15 24 29	22°40'42	2♁37	9°50	4°29	5° 8	14°30	11°16	10°28	15° 7	20°55	21°55	22° 1	10° 3	27°44	F 13	
S 14	15 28 25	23°38'42	14°33	11°33	5°43	5°27	14°36	11°23	10°31	15° 7	20°54	21°55	21°58	10°10	27°46	S 14	
S 15	15 32 22	24°36'41	26°36	13°13	6°57	5°46	14°43	11°31	10°34	15° 6	20°54	21°54	21°55	10°17	27°49	S 15	
M16	15 36 18	25°34'38	8♁48	14°50	8°10	6° 6	14°49	11°38	10°36	15° 6	20°53	21°54	21°52	10°23	27°51	M16	
T 17	15 40 15	26°32'34	21°12	16°23	9°24	6°26	14°56	11°46	10°39	15° 6	20°52	21°54	21°49	10°30	27°54	T 17	
W18	15 44 12	27°30'28	3♁51	17°53	10°38	6°47	15° 2	11°53	10°42	15° 5	20°52	21°53	21°46	10°37	27°56	W18	
T 19	15 48 8	28°28'22	16°48	19°18	11°51	7° 8	15° 9	12° 1	10°44	15° 5	20°51	21°53	21°42	10°43	27°58	T 19	
F 20	15 52 5	29°26'14	0♁ 5	20°40	13° 5	7°29	15°16	12° 8	10°47	15° 5	20°50	21°D52	21°39	10°50	28° 1	F 20	
S 21	15 56 1	0♁24'04	13°45	21°59	14°19	7°50	15°23	12°16	10°49	15° 5	20°49	21°53	21°36	10°57	28° 3	S 21	
S 22	15 59 58	1°21'54	27°47	23°13	15°32	8°12	15°30	12°23	10°52	15° 5	20°49	21°53	21°33	11° 3	28° 5	S 22	
M23	16 3 54	2°19'42	12°12	24°24	16°46	8°34	15°38	12°31	10°54	15° 4	20°48	21°54	21°30	11°10	28° 7	M23	
T 24	16 7 51	3°17'30	26°56	25°31	18° 0	8°57	15°45	12°38	10°57	15° 4	20°47	21°55	21°27	11°17	28° 9	T 24	
W25	16 11 47	4°15'16	11♁54	26°33	19°13	9°20	15°53	12°45	10°59	15° 4	20°46	21°55	21°23	11°23	28°11	W25	
T 26	16 15 44	5°13'01	26°59	27°32	20°27	9°43	16° 0	12°53	11° 1	15°D 4	20°45	21°R56	21°20	11°30	28°13	T 26	
F 27	16 19 41	6°10'45	12♁ 2	28°26	21°40	10° 6	16° 8	13° 0	11° 4	15° 4	20°44	21°55	21°17	11°37	28°15	F 27	
S 28	16 23 37	7° 8'28	26°54	29°17	22°54	10°30	16°16	13° 7	11° 6	15° 4	20°43	21°54	21°14	11°43	28°17	S 28	
S 29	16 27 34	8° 6'09	11♁28	0♁ 3	24° 7	10°54	16°24	13°14	11° 8	15° 4	20°42	21°52	21°11	11°50	28°19	S 29	
M30	16 31 30	9° 3'49	25°38	0°44	25°21	11°19	16°32	13°22	11°10	15° 5	20°41	21°50	21° 7	11°57	28°21	M30	
T 31	16 35 27	10♁ 1'27	9♁21	1♁22	26♁34	11♁43	16♁41	13♁29	11°V12	15♁ 5	20♁40	21♁47	21♁ 4	12♁ 3	28♁22	T 31	

Delta T = 240.29 sec

JUNE 2264

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	16 39 23	10♁59'04	22♁38	1♁55	27♁48	12♁ 8	16♁49	13♁36	11°V14	15♁ 5	20°R39	21°R46	21♁ 1	12♁10	28♁24	W 1	
T 2	16 43 20	11°56'40	5♁30	2°23	29° 1	12°34	16°58	13°43	11°17	15° 5	20♁38	21♁45	20°58	12°16	28°26	T 2	
F 3	16 47 16	12°54'14	18° 0	2°46	0♁14	12°59	17° 6	13°50	11°19	15° 5	20°37	21°D45	20°55	12°23	28°27	F 3	
S 4	16 51 13	13°51'46	0♁12	3° 6	1°28	13°25	17°15	13°57	11°21	15° 6	20°36	21°46	20°52	12°30	28°29	S 4	
S 5	16 55 10	14°49'18	12°12	3°20	2°41	13°51	17°24	14° 4	11°22	15° 6	20°35	21°47	20°48	12°36	28°30	S 5	
M 6	16 59 6	15°46'48	24° 3	3°30	3°54	14°17	17°33	14°11	11°24	15° 6	20°34	21°49	20°45	12°43	28°32	M 6	
T 7	17 3 3	16°44'16	5♁51	3°35	5° 8	14°43	17°42	14°18	11°26	15° 7	20°32	21°50	20°42	12°50	28°33	T 7	
W 8	17 6 59	17°41'44	17°39	3°R35	6°21	15°10	17°51	14°25	11°28	15° 7	20°31	21°R51	20°39	12°56	28°34	W 8	
T 9	17 10 56	18°39'11	29°30	3°31	7°34	15°37	18° 1	14°32	11°30	15° 8	20°30	21°51	20°36	13° 3	28°36	T 9	
F 10	17 14 52	19°36'36	11♁27	3°23	8°48	16° 4	18°10	14°38	11°32	15° 8	20°29	21°49	20°33	13°10	28°37	F 10	
S 11	17 18 49	20°34'01	23°32	3°10	10° 1	16°32	18°20	14°45	11°33	15° 9	20°28	21°47	20°29	13°16	28°38	S 11	
S 12	17 22 45	21°31'25	5♁48	2°54	11°14	16°59	18°29	14°52	11°35	15° 9	20°26	21°43	20°26	13°23	28°39	S 12	
M13	17 26 42	22°28'48	18°15	2°34	12°27	17°27	18°39	14°58	11°37	15°10	20°25	21°38	20°23	13°30	28°40	M13	
T 14	17 30 39	23°26'10	0♁54	2°10	13°40	17°55	18°49	15° 5	11°38	15°10	20°24	21°33	20°20	13°36	28°41	T 14	
W15	17 34 35	24°23'32	13°47	1°43	14°53	18°23	18°59	15°12	11°40	15°11	20°23	21°28	20°17	13°43	28°42	W15	
T 16	17 38 32	25°20'53	26°53	1°14	16° 6	18°52	19° 9	15°18	11°41	15°12	20°21	21°24	20°13	13°49	28°43	T 16	
F 17	17 42 28	26°18'14	10♁15	0°43	17°20	19°21	19°19	15°25	11°43	15°12	20°20	21°21	20°10	13°56	28°44	F 17	
S 18	17 46 25	27°15'34	23°53	0°11	18°33	19°49	19°29	15°31	11°44	15°13	20°19	21°D20	20° 7	14° 3	28°45	S 18	
S 19	17 50 21	28°12'54	7°V47	29♁37	19°46	20°19	19°39	15°37	11°45	15°14	20°17	21°20	20° 4	14° 9	28°46	S 19	
M20	17 54 18	29°10'14	21°58	29° 3	20°59	20°48	19°49	15°44	11°47	15°14	20°16	21°21	20° 1	14°16	28°46	M20	
T 21	17 58 14	0♁ 7'33	6♁23	28°29	22°12	21°17	20° 0	15°50	11°48	15°15	20°15	21°23	19°58	14°23	28°47	T 21	
W22	18 2 11	1° 4'52	21° 1	27°56	23°25	21°47	20°10	15°56	11°49	15°16	20°13	21°R23	19°54	14°29	28°47	W22	
T 23	18 6 8	2° 2'11	5♁46	27°25	24°38	22°17	20°21	16° 2	11°50	15°17	20°12	21°23	19°51	14°36	28°48	T 23	
F 24	18 10 4	2°59'29	20°32	26°55	25°51	22°47	20°31	16° 8	11°51	15°18	20°10	21°20	19°48	14°43	28°48	F 24	
S 25	18 14 1	3°56'47	5♁13	26°27	27° 4	23°17	20°42	16°14	11°53	15°19	20° 9	21°16	19°45	14°49	28°49	S 25	
S 26	18 17 57	4°54'05	19°40	26° 3	28°17	23°48	20°53	16°20	11°54	15°20	20° 8	21° 9	19°42	14°56	28°49	S 26	
M27	18 21 54	5°51'22	3♁49	25°41	29°29	24°18	21° 4	16°26	11°55	15°21	20° 6	21° 2	19°39	15° 3	28°49	M27	
T 28	18 25 50	6°48'38	17°33	25°24	0♁42	24°49	21°15	16°32	11°56	15°22	20° 5	20°55	19°35	15° 9	28°50	T 28	
W29	18 29 47	7°45'54	0♁53	25°10	1°55	25°20	21°26	16°38	11°56	15°23	20° 3	20°49	19°32	15°16	28°50	W29	
T 30	18 33 44	8♁43'09	13♁47	25♁ 0	3♁ 8	25♁51	21♁27	16♁44	11°V57	15♁24	20♁ 2	20♁45	19♁29	15♁23	28♁50	T 30	

Delta T = 240.41 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2264
geocentric

JULY 2264

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	18 37 40	9♄40'24	26♎19	24°R55	4♁21	26♎22	21♁48	16♄49	11♏58	15♎25	20°R 0	20°R42	19♄26	15♎29	28♏50	F 1
S 2	18 41 37	10°37'38	8♁32	24°D55	5°34	26°54	22° 0	16°55	11°59	15°26	19♄59	20°D41	19°23	15°36	28°R50	S 2
S 3	18 45 33	11°34'52	20°32	24♎59	6°46	27°25	22°11	17° 0	11°59	15°27	19°57	20♄41	19°19	15°42	28°50	S 3
M 4	18 49 30	12°32'05	2♎23	25° 8	7°59	27°57	22°22	17° 6	12° 0	15°29	19°56	20°42	19°16	15°49	28°50	M 4
T 5	18 53 26	13°29'18	14°11	25°22	9°12	28°29	22°34	17°11	12° 1	15°30	19°55	20°43	19°13	15°56	28°50	T 5
W 6	18 57 23	14°26'30	26° 0	25°40	10°24	29° 1	22°45	17°17	12° 1	15°31	19°53	20°R43	19°10	16° 2	28°49	W 6
T 7	19 1 19	15°23'43	7♁56	26° 4	11°37	29°33	22°57	17°22	12° 2	15°32	19°52	20°42	19° 7	16° 9	28°49	T 7
F 8	19 5 16	16°20'55	20° 0	26°33	12°49	0♁ 6	23° 8	17°27	12° 2	15°34	19°50	20°38	19° 4	16°16	28°49	F 8
S 9	19 9 13	17°18'07	2♄17	27° 6	14° 2	0°38	23°20	17°32	12° 3	15°35	19°49	20°32	19° 0	16°22	28°48	S 9
S 10	19 13 9	18°15'19	14°48	27°45	15°15	1°11	23°32	17°37	12° 3	15°36	19°47	20°24	18°57	16°29	28°48	S 10
M 11	19 17 6	19°12'31	27°33	28°28	16°27	1°44	23°44	17°42	12° 3	15°38	19°46	20°14	18°54	16°36	28°48	M 11
T 12	19 21 2	20° 9'43	10♁33	29°16	17°39	2°16	23°55	17°47	12° 4	15°39	19°44	20° 4	18°51	16°42	28°47	T 12
W 13	19 24 59	21° 6'55	23°46	0♁ 8	18°52	2°50	24° 7	17°52	12° 4	15°41	19°43	19°54	18°48	16°49	28°46	W 13
T 14	19 28 55	22° 4'07	7♁11	1° 6	20° 4	3°23	24°19	17°57	12° 4	15°42	19°41	19°46	18°45	16°56	28°46	T 14
F 15	19 32 52	23° 1'20	20°48	2° 8	21°17	3°56	24°31	18° 1	12° 4	15°44	19°40	19°40	18°41	17° 2	28°45	F 15
S 16	19 36 48	23°58'33	4♏34	3°14	22°29	4°30	24°43	18° 6	12° 4	15°45	19°38	19°36	18°38	17° 9	28°44	S 16
S 17	19 40 45	24°55'47	18°29	4°25	23°41	5° 3	24°56	18°10	12°R 4	15°47	19°37	19°34	18°35	17°16	28°43	S 17
M 18	19 44 42	25°53'01	2♄33	5°40	24°54	5°37	25° 8	18°15	12° 4	15°48	19°35	19°D34	18°32	17°22	28°42	M 18
T 19	19 48 38	26°50'16	16°44	7° 0	26° 6	6°11	25°20	18°19	12° 4	15°50	19°34	19°R35	18°29	17°29	28°42	T 19
W 20	19 52 35	27°47'31	1♎ 2	8°24	27°18	6°45	25°32	18°23	12° 4	15°51	19°32	19°34	18°25	17°35	28°41	W 20
T 21	19 56 31	28°44'47	15°24	9°52	28°30	7°19	25°44	18°27	12° 4	15°53	19°31	19°32	18°22	17°42	28°40	T 21
F 22	20 0 28	29°42'04	29°47	11°24	29°42	7°53	25°57	18°32	12° 4	15°55	19°29	19°27	18°19	17°49	28°38	F 22
S 23	20 4 24	0♁39'22	14♁ 5	13° 0	0♎55	8°28	26° 9	18°36	12° 3	15°56	19°28	19°20	18°16	17°55	28°37	S 23
S 24	20 8 21	1°36'40	28°14	14°40	2° 7	9° 2	26°22	18°40	12° 3	15°58	19°27	19°10	18°13	18° 2	28°36	S 24
M 25	20 12 17	2°33'58	12♁ 8	16°24	3°19	9°37	26°34	18°43	12° 3	16° 0	19°25	18°59	18°10	18° 9	28°35	M 25
T 26	20 16 14	3°31'17	25°43	18°10	4°31	10°12	26°47	18°47	12° 2	16° 1	19°24	18°48	18° 6	18°15	28°34	T 26
W 27	20 20 11	4°28'36	8♎57	20° 1	5°43	10°47	26°59	18°51	12° 2	16° 3	19°22	18°37	18° 3	18°22	28°32	W 27
T 28	20 24 7	5°25'55	21°48	21°54	6°55	11°22	27°12	18°54	12° 1	16° 5	19°21	18°29	18° 0	18°29	28°31	T 28
F 29	20 28 4	6°23'15	4♁19	23°49	8° 6	11°57	27°24	18°58	12° 1	16° 7	19°19	18°22	17°57	18°35	28°29	F 29
S 30	20 32 0	7°20'36	16°32	25°48	9°18	12°32	27°37	19° 1	12° 0	16° 8	19°18	18°19	17°54	18°42	28°28	S 30
S 31	20 35 57	8♁17'56	28♁32	27♁48	10♎30	13♁ 7	27♁50	19♄ 4	11♏59	16♎10	19♄17	18♄17	17♄51	18♎49	28♏26	S 31

Delta T = 240.53 sec

AUGUST 2264

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	20 39 53	9♁15'17	10♎23	29♁50	11♎42	13♁43	28♁ 2	19♄ 8	11°R59	16♎12	19°R15	18°D17	17♄47	18♎55	28°R25	M 1
T 2	20 43 50	10°12'39	22°12	1♁53	12°54	14°19	28°15	19°11	11°58	16°14	19♄14	18°R17	17°44	19° 2	28°R23	T 2
W 3	20 47 46	11°10'01	4♁ 2	3°58	14° 5	14°54	28°28	19°14	11°57	16°16	19°13	18♄16	17°41	19° 8	28°21	W 3
T 4	20 51 43	12° 7'24	16° 1	6° 3	15°17	15°30	28°41	19°17	11°56	16°18	19°11	18°14	17°38	19°15	28°20	T 4
F 5	20 55 40	13° 4'47	28°11	8° 9	16°29	16° 6	28°53	19°20	11°56	16°20	19°10	18° 9	17°35	19°22	28°18	F 5
S 6	20 59 36	14° 2'11	10♄38	10°14	17°40	16°42	29° 6	19°22	11°55	16°22	19° 9	18° 1	17°31	19°28	28°16	S 6
S 7	21 3 33	14°59'36	23°22	12°20	18°52	17°18	29°19	19°25	11°54	16°24	19° 7	17°51	17°28	19°35	28°14	S 7
M 8	21 7 29	15°57'02	6♁25	14°25	20° 3	17°55	29°32	19°27	11°53	16°26	19° 6	17°40	17°25	19°42	28°12	M 8
T 9	21 11 26	16°54'28	19°46	16°30	21°14	18°31	29°45	19°30	11°52	16°28	19° 5	17°27	17°22	19°48	28°10	T 9
W 10	21 15 22	17°51'55	3♁24	18°34	22°26	19° 8	29°58	19°32	11°51	16°30	19° 3	17°16	17°19	19°55	28° 8	W 10
T 11	21 19 19	18°49'24	17°13	20°37	23°37	19°44	0♎11	19°35	11°49	16°32	19° 2	17° 5	17°16	20° 2	28° 6	T 11
F 12	21 23 15	19°46'53	1♏12	22°38	24°48	20°21	0°24	19°37	11°48	16°34	19° 1	16°57	17°12	20° 8	28° 4	F 12
S 13	21 27 12	20°44'24	15°16	24°39	26° 0	20°58	0°37	19°39	11°47	16°36	19° 0	16°52	17° 9	20°15	28° 2	S 13
S 14	21 31 9	21°41'56	29°24	26°39	27°11	21°35	0°50	19°41	11°46	16°38	18°58	16°50	17° 6	20°22	28° 0	S 14
M 15	21 35 5	22°39'29	13♄32	28°37	28°22	22°12	1° 3	19°42	11°44	16°40	18°57	16°49	17° 3	20°28	27°58	M 15
T 16	21 39 2	23°37'04	27°39	0♎33	29°33	22°49	1°16	19°44	11°43	16°42	18°56	16°49	17° 0	20°35	27°56	T 16
W 17	21 42 58	24°34'41	11♎45	2°29	0♁44	23°26	1°29	19°46	11°42	16°44	18°55	16°49	16°57	20°41	27°53	W 17
T 18	21 46 55	25°32'19	25°48	4°23	1°55	24° 3	1°42	19°47	11°40	16°46	18°54	16°46	16°53	20°48	27°51	T 18
F 19	21 50 51	26°29'58	9♁48	6°15	3° 6	24°41	1°55	19°49	11°39	16°48	18°53	16°41	16°50	20°55	27°49	F 19
S 20	21 54 48	27°27'39	23°41	8° 6	4°17	25°18	2° 8	19°50	11°37	16°50	18°52	16°33	16°47	21° 1	27°46	S 20
S 21	21 58 44	28°25'21	7♁25	9°56	5°27	25°56	2°21	19°51	11°36	16°52	18°51	16°23	16°44	21° 8	27°44	S 21
M 22	22 2 41	29°23'05	20°57	11°44	6°38	26°34	2°34	19°53	11°34	16°54	18°50	16°11	16°41	21°15	27°42	M 22
T 23	22 6 38	0♎20'50	4♎13	13°30	7°49	27°11	2°47	19°54	11°33	16°57	18°49	15°59	16°37	21°21	27°39	T 23
W 24	22 10 34	1°18'36	17°13	15°16	8°59	27°49	3° 0	19°54	11°31	16°59	18°48	15°48	16°34	21°28	27°37	W 24
T 25	22 14 31	2°16'23	29°54	16°59	10°10	28°27	3°13	19°55	11°29	17° 1	18°47	15°38	16°31	21°35	27°34	T 25
F 26	22 18 27	3°14'12	12♁19	18°42	11°20	29° 6	3°26	19°56	11°28	17° 3	18°46	15°31	16°28	21°41	27°32	F 26
S 27	22 22 24	4°12'02	24°29	20°23	12°31	29°44	3°39	19°57	11°26	17° 5	18°45	15°27	16°25	21°48	27°29	S 27
S 28	22 26 20	5° 9'53	6♎26	22° 3	13°41	0♎22	3°52	19°57	11°24	17° 7	18°44	15°25	16°22	21°55	27°26	S 28
M 29	22 30 17	6° 7'45	18°17	23°41	14°52	1° 1	4° 5	19°57	11°22	17°10	18°43	15°D25	16°18	22° 1	27°24	M 29
T 30																

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2264
geocentric

SEPTEMBER 2264

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	22 42 7	9♍1'30	23♌55	28♎28	18♋22	2♌56	4♉45	19°R58	11°R17	17♎16	18°R40	15°R24	16♌9	22♌21	27°R16	T 1								
F 2	22 46 3	9°59'28	6♌7	0♋1	19°32	3°35	4°58	19♌58	11°Y15	17°18	18♌39	15♌21	16°6	22°28	27°K13	F 2								
S 3	22 50 0	10°57'27	18°38	1°32	20°42	4°14	5°11	19°58	11°13	17°21	18°39	15°16	16°2	22°34	27°10	S 3								
S 4	22 53 56	11°55'27	1♋30	3°3	21°52	4°53	5°24	19°57	11°11	17°23	18°38	15°8	15°59	22°41	27°8	S 4								
M 5	22 57 53	12°53'28	14°44	4°32	23°2	5°32	5°37	19°57	11°9	17°25	18°37	14°59	15°56	22°48	27°5	M 5								
T 6	23 1 49	13°51'31	28°22	5°59	24°11	6°11	5°50	19°57	11°7	17°27	18°37	14°49	15°53	22°54	27°2	T 6								
W 7	23 5 46	14°49'36	12♌20	7°25	25°21	6°51	6°3	19°56	11°5	17°29	18°36	14°39	15°50	23°1	26°59	W 7								
T 8	23 9 42	15°47'42	26°34	8°50	26°30	7°30	6°16	19°55	11°2	17°32	18°35	14°31	15°47	23°8	26°57	T 8								
F 9	23 13 39	16°45'50	10♌59	10°14	27°40	8°9	6°29	19°54	11°0	17°34	18°35	14°24	15°43	23°14	26°54	F 9								
S 10	23 17 36	17°43'59	25°28	11°36	28°49	8°49	6°42	19°54	10°58	17°36	18°34	14°21	15°40	23°21	26°51	S 10								
S 11	23 21 32	18°42'11	9♌56	12°56	29°58	9°28	6°55	19°53	10°56	17°38	18°33	14°D19	15°37	23°28	26°48	S 11								
M12	23 25 29	19°40'25	24°19	14°16	1♌8	10°8	7°8	19°51	10°54	17°41	18°33	14°20	15°34	23°34	26°45	M12								
T 13	23 29 25	20°38'40	8♌35	15°33	2°17	10°48	7°20	19°50	10°52	17°43	18°32	14°20	15°31	23°41	26°42	T 13								
W14	23 33 22	21°36'58	22°40	16°49	3°26	11°28	7°33	19°49	10°49	17°45	18°32	14°R21	15°28	23°48	26°39	W14								
T 15	23 37 18	22°35'18	6♌35	18°3	4°35	12°8	7°46	19°47	10°47	17°47	18°31	14°20	15°24	23°54	26°37	T 15								
F 16	23 41 15	23°33'40	20°19	19°16	5°44	12°48	7°59	19°46	10°45	17°49	18°31	14°17	15°21	24°1	26°34	F 16								
S 17	23 45 11	24°32'04	3♌51	20°27	6°52	13°28	8°12	19°44	10°43	17°52	18°31	14°12	15°18	24°7	26°31	S 17								
S 18	23 49 8	25°30'31	17°11	21°36	8°1	14°8	8°25	19°43	10°40	17°54	18°30	14°5	15°15	24°14	26°28	S 18								
M19	23 53 5	26°28'59	0♍19	22°43	9°10	14°49	8°37	19°41	10°38	17°56	18°30	13°57	15°12	24°21	26°25	M19								
T 20	23 57 1	27°27'29	13°13	23°47	10°18	15°29	8°50	19°39	10°36	17°58	18°30	13°48	15°8	24°27	26°22	T 20								
W21	0 0 58	28°26'01	25°54	24°50	11°26	16°9	9°3	19°37	10°33	18°1	18°29	13°41	15°5	24°34	26°19	W21								
T 22	0 4 54	29°24'34	8♋21	25°50	12°35	16°50	9°15	19°35	10°31	18°3	18°29	13°34	15°2	24°41	26°16	T 22								
F 23	0 8 51	0♋23'10	20°35	26°48	13°43	17°31	9°28	19°32	10°29	18°5	18°29	13°30	14°59	24°47	26°14	F 23								
S 24	0 12 47	1°21'48	2♌38	27°42	14°51	18°11	9°41	19°30	10°26	18°7	18°29	13°27	14°56	24°54	26°11	S 24								
S 25	0 16 44	2°20'27	14°32	28°34	15°59	18°52	9°53	19°28	10°24	18°9	18°28	13°D26	14°53	25°1	26°8	S 25								
M26	0 20 40	3°19'08	26°20	29°23	17°6	19°33	10°6	19°25	10°21	18°11	18°28	13°27	14°49	25°7	26°5	M26								
T 27	0 24 37	4°17'51	8♌7	0♌8	18°14	20°14	10°18	19°23	10°19	18°14	18°28	13°29	14°46	25°14	26°2	T 27								
W28	0 28 33	5°16'36	19°57	0°49	19°22	20°55	10°31	19°20	10°17	18°16	18°28	13°30	14°43	25°21	25°59	W28								
T 29	0 32 30	6°15'22	1♌55	1°26	20°29	21°36	10°43	19°17	10°14	18°18	18°28	13°R31	14°40	25°27	25°56	T 29								
F 30	0 36 27	7♋14'10	14♌6	1♌59	21♌36	22♌18	10♎55	19♌14	10°Y12	18♎20	18°D28	13♌31	14♌37	25♌34	25♌54	F 30								

Delta T = 240.77 sec

OCTOBER 2264

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	0 40 23	8♋13'00	26♌35	21♌27	22♌43	22♌59	11♎8	19°R11	10°R9	18♎22	18♌28	13°R30	14♌34	25♌41	25°R51	S 1								
S 2	0 44 20	9°11'51	9♋27	2°50	23°50	23°40	11°20	19♌8	10°Y7	18°24	18°28	13♌26	14°30	25°47	25°K48	S 2								
M 3	0 48 16	10°10'45	22°43	3°8	24°57	24°22	11°32	19°5	10°5	18°26	18°28	13°22	14°27	25°54	25°45	M 3								
T 4	0 52 13	11°9'40	6♌26	3°19	26°4	25°4	11°44	19°2	10°2	18°28	18°28	13°17	14°24	26°0	25°43	T 4								
W 5	0 56 9	12°8'36	20°34	3°R24	27°10	25°45	11°57	18°59	10°0	18°31	18°28	13°12	14°21	26°7	25°40	W 5								
T 6	1 0 6	13°7'35	5°Y4	3°22	28°17	26°27	12°9	18°55	9°57	18°33	18°28	13°8	14°18	26°14	25°37	T 6								
F 7	1 4 2	14°6'35	19°49	3°13	29°23	27°9	12°21	18°52	9°55	18°35	18°29	13°5	14°14	26°20	25°34	F 7								
S 8	1 7 59	15°5'38	4♌42	2°57	0♌29	27°51	12°33	18°48	9°53	18°37	18°29	13°4	14°11	26°27	25°32	S 8								
S 9	1 11 56	16°4'43	19°36	2°33	1°35	28°33	12°45	18°45	9°50	18°39	18°29	13°D4	14°8	26°34	25°29	S 9								
M10	1 15 52	17°3'50	4♌22	2°0	2°41	29°15	12°56	18°41	9°48	18°41	18°29	13°5	14°5	26°40	25°26	M10								
T 11	1 19 49	18°2'59	18°55	1°20	3°46	29°57	13°8	18°37	9°45	18°43	18°30	13°6	14°2	26°47	25°24	T 11								
W12	1 23 45	19°2'11	3♌12	0°33	4°51	0♌39	13°20	18°33	9°43	18°45	18°30	13°7	13°59	26°54	25°21	W12								
T 13	1 27 42	20°1'25	17°10	29♋38	5°56	1°21	13°32	18°29	9°41	18°47	18°30	13°R8	13°55	27°0	25°19	T 13								
F 14	1 31 38	21°0'41	0♌49	28°37	7°1	2°4	13°43	18°25	9°38	18°49	18°31	13°8	13°52	27°7	25°16	F 14								
S 15	1 35 35	22°0'00	14°9	27°31	8°6	2°46	13°55	18°21	9°36	18°51	18°31	13°6	13°49	27°14	25°14	S 15								
S 16	1 39 31	22°59'20	27°13	26°21	9°11	3°28	14°6	18°17	9°34	18°53	18°32	13°4	13°46	27°20	25°11	S 16								
M17	1 43 28	23°58'43	10♎1	25°9	10°15	4°11	14°18	18°13	9°31	18°54	18°32	13°2	13°43	27°27	25°9	M17								
T 18	1 47 25	24°58'09	22°36	23°56	11°19	4°54	14°29	18°9	9°29	18°56	18°33	12°59	13°40	27°34	25°6	T 18								
W19	1 51 21	25°57'36	4♋58	22°46	12°23	5°36	14°40	18°5	9°27	18°58	18°33	12°56	13°36	27°40	25°4	W19								
T 20	1 55 18	26°57'05	17°10	21°40	13°26	6°19	14°52	18°0	9°24	19°0	18°34	12°54	13°33	27°47	25°2	T 20								
F 21	1 59 14	27°56'37	29°13	20°40	14°30	7°2	15°3	17°56	9°22	19°2	18°34	12°53	13°30	27°53	24°59	F 21								
S 22	2 3 11	28°56'11	11♌8	19°47	15°33	7°45	15°14	17°52	9°20	19°4	18°35	12°D52	13°27	28°0	24°57	S 22								
S 23	2 7 7	29°55'46	22°58	19°4	16°36	8°28	15°25	17°47	9°18	19°5	18°36	12°52	13°24	28°7	24°55	S 23								
M24	2 11 4	0♌55'24	4♌45	18°31	17°38	9°11	15°36	17°43	9°15	19°7	18°36	12°53	13°20	28°13	24°53	M24								
T 25	2 15 0	1°55'03	16°32	18°8	18°41	9°54	15°47	17°38	9°13	19°9	18°37	12°54	13°17	28°20	24°51	T 25								
W26	2 18 57	2°54'44	28°22	17°D57	19°43	10°38	15°57	17°34	9°11	19°11	18°38	12°55	13°14	28°27	24°48	W26								
T 27	2 22 54	3°54'27	10♌20	17°58	20°44	11°21	16°8	17°29	9°9	19°12	18°39	12°56	13°11	28°33	24°46	T 27								
F 28	2 26 50	4°54'12	22°29	18°9	21°46	12°4	16°19	17°24	9°7	19°14	18°40	12°57	13°8	28°40	24°44	F 28								
S 29	2 30 47	5°53'58	4♋55	18°31	22°47	12°48	16°29	17°20	9°5	19°16	18°40	12°R57	13°5	28°47	24°42	S 29								
S 30	2 34 43	6°53'46	17°41	19°2	23°47	13°32	16°40	17°15	9°3	19°17	18°41	12°57	13°1	28°53	24°40	S 30								
M31	2 38 40	7♌53'36	0♌51	19♋43	24♌48	14♌15	16♎50	17♌10	9°Y1	19♎19	18♌42	12♌56	12♌58	29♌0	24♌39	M31								

Delta T = 240.89 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2264
geocentric

NOVEMBER 2264

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 42 36	8♁53'27	14♁28	20♁31	25♁48	14♁59	17♁0	17°R 5	8°R59	19♁21	18♁43	12°R56	12♁55	29♁7	24°R37	T 1	
W 2	2 46 33	9°53'20	28°32	21°27	26°47	15°43	17°10	17♁1	8°Y57	19°22	18°44	12♁56	12°52	29°13	24♁35	W 2	
T 3	2 50 29	10°53'15	13°Y 2	22°30	27°46	16°26	17°20	16°56	8°55	19°24	18°45	12°55	12°49	29°20	24°33	T 3	
F 4	2 54 26	11°53'11	27°54	23°38	28°45	17°10	17°30	16°51	8°53	19°25	18°46	12°55	12°45	29°27	24°31	F 4	
S 5	2 58 23	12°53'09	13♁0	24°51	29°43	17°54	17°40	16°46	8°51	19°27	18°47	12°55	12°42	29°33	24°30	S 5	
S 6	3 2 19	13°53'09	28°11	26° 8	0♁41	18°38	17°50	16°41	8°49	19°28	18°48	12°55	12°39	29°40	24°28	S 6	
M 7	3 6 16	14°53'11	13♁19	27°29	1°39	19°22	18° 0	16°36	8°47	19°30	18°49	12°55	12°36	29°47	24°27	M 7	
T 8	3 10 12	15°53'15	28°13	28°53	2°35	20° 6	18° 9	16°32	8°45	19°31	18°50	12°55	12°33	29°53	24°25	T 8	
W 9	3 14 9	16°53'22	12♁48	0♁20	3°32	20°51	18°19	16°27	8°44	19°33	18°52	12°54	12°30	29°59	24°24	W 9	
T 10	3 18 5	17°53'30	26°59	1°48	4°28	21°35	18°28	16°22	8°42	19°34	18°53	12°54	12°26	0♁7	24°22	T 10	
F 11	3 22 2	18°53'40	10♁45	3°19	5°23	22°19	18°37	16°17	8°40	19°35	18°54	12°54	12°23	0°13	24°21	F 11	
S 12	3 25 58	19°53'52	24° 5	4°50	6°18	23° 4	18°46	16°12	8°39	19°37	18°55	12°D54	12°20	0°20	24°20	S 12	
S 13	3 29 55	20°54'07	7♁3	6°23	7°12	23°48	18°55	16° 7	8°37	19°38	18°56	12°54	12°17	0°26	24°18	S 13	
M14	3 33 52	21°54'23	19°41	7°57	8° 6	24°33	19° 4	16° 3	8°35	19°39	18°58	12°55	12°14	0°33	24°17	M14	
T 15	3 37 48	22°54'41	2♁2	9°31	8°59	25°17	19°13	15°58	8°34	19°40	18°59	12°56	12°11	0°40	24°16	T 15	
W16	3 41 45	23°55'01	14°11	11° 6	9°51	26° 2	19°22	15°53	8°32	19°42	19° 0	12°57	12° 7	0°46	24°15	W16	
T 17	3 45 41	24°55'23	26°11	12°42	10°43	26°47	19°30	15°48	8°31	19°43	19° 2	12°58	12° 4	0°53	24°14	T 17	
F 18	3 49 38	25°55'47	8♁4	14°17	11°34	27°32	19°39	15°43	8°30	19°44	19° 3	12°R58	12° 1	1° 0	24°13	F 18	
S 19	3 53 34	26°56'12	19°53	15°53	12°24	28°16	19°47	15°39	8°28	19°45	19° 4	12°58	11°58	1° 6	24°12	S 19	
S 20	3 57 31	27°56'39	1♁41	17°29	13°14	29° 1	19°55	15°34	8°27	19°46	19° 6	12°57	11°55	1°13	24°11	S 20	
M21	4 1 27	28°57'08	13°29	19° 5	14° 2	29°46	20° 3	15°29	8°26	19°47	19° 7	12°56	11°51	1°20	24°10	M21	
T 22	4 5 24	29°57'38	25°19	20°41	14°50	0♁31	20°11	15°25	8°24	19°48	19° 9	12°53	11°48	1°26	24° 9	T 22	
W23	4 9 21	0♁58'10	7♁15	22°17	15°37	1°16	20°19	15°20	8°23	19°49	19°10	12°50	11°45	1°33	24° 9	W23	
T 24	4 13 17	1°58'43	19°17	23°52	16°24	2° 2	20°27	15°16	8°22	19°50	19°12	12°47	11°42	1°40	24° 8	T 24	
F 25	4 17 14	2°59'18	1♁30	25°28	17° 9	2°47	20°34	15°11	8°21	19°51	19°13	12°44	11°39	1°46	24° 8	F 25	
S 26	4 21 10	3°59'53	13°55	27° 4	17°53	3°32	20°42	15° 7	8°20	19°52	19°15	12°42	11°36	1°53	24° 7	S 26	
S 27	4 25 7	5° 0'30	26°38	28°39	18°36	4°18	20°49	15° 2	8°19	19°53	19°16	12°41	11°32	2° 0	24° 7	S 27	
M28	4 29 3	6° 1'08	9♁40	0♁14	19°18	5° 3	20°56	14°58	8°18	19°54	19°18	12°D41	11°29	2° 6	24° 6	M28	
T 29	4 33 0	7° 1'47	23° 6	1°50	19°59	5°48	21° 3	14°54	8°17	19°54	19°20	12°41	11°26	2°13	24° 6	T 29	
W30	4 36 56	8♁2'27	6°Y57	3♁25	20♁39	6♁34	21♁10	14♁49	8°Y16	19♁55	19♁21	12♁43	11♁23	2♁20	24♁5	W30	

Delta T = 241.01 sec

DECEMBER 2264

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 40 53	9♁3'08	21°Y13	4♁59	21♁18	7♁19	21♁16	14°R45	8°R15	19♁56	19♁23	12♁44	11♁20	2♁26	24°R 5	T 1	
F 2	4 44 50	10° 3'50	5♁54	6°34	21°55	8° 5	21°23	14♁41	8°Y14	19°57	19°25	12°R45	11°17	2°33	24♁5	F 2	
S 3	4 48 46	11° 4'33	20°55	8° 9	22°31	8°51	21°29	14°37	8°14	19°57	19°26	12°45	11°13	2°40	24° 5	S 3	
S 4	4 52 43	12° 5'17	6♁7	9°43	23° 6	9°36	21°36	14°33	8°13	19°58	19°28	12°44	11°10	2°46	24°D 5	S 4	
M 5	4 56 39	13° 6'03	21°23	11°18	23°39	10°22	21°42	14°29	8°12	19°58	19°30	12°41	11° 7	2°53	24° 5	M 5	
T 6	5 0 36	14° 6'50	6♁30	12°52	24°11	11° 8	21°48	14°25	8°12	19°59	19°31	12°36	11° 4	3° 0	24° 5	T 6	
W 7	5 4 32	15° 7'38	21°21	14°26	24°41	11°54	21°54	14°21	8°11	20° 0	19°33	12°31	11° 1	3° 6	24° 5	W 7	
T 8	5 8 29	16° 8'28	5♁46	16° 0	25°10	12°40	21°59	14°17	8°11	20° 0	19°35	12°27	10°57	3°13	24° 5	T 8	
F 9	5 12 26	17° 9'18	19°44	17°35	25°37	13°26	22° 5	14°14	8°10	20° 1	19°37	12°22	10°54	3°19	24° 5	F 9	
S 10	5 16 22	18°10'10	3♁12	19° 9	26° 2	14°12	22°10	14°10	8°10	20° 1	19°39	12°20	10°51	3°26	24° 6	S 10	
S 11	5 20 19	19°11'04	16°13	20°43	26°25	14°58	22°15	14° 7	8° 9	20° 1	19°40	12°D19	10°48	3°33	24° 6	S 11	
M12	5 24 15	20°11'58	28°50	22°17	26°47	15°44	22°20	14° 3	8° 9	20° 2	19°42	12°19	10°45	3°39	24° 7	M12	
T 13	5 28 12	21°12'54	11♁8	23°51	27° 7	16°30	22°25	14° 0	8° 9	20° 2	19°44	12°20	10°42	3°46	24° 7	T 13	
W14	5 32 8	22°13'51	23°11	25°26	27°25	17°16	22°30	13°57	8° 9	20° 2	19°46	12°22	10°38	3°53	24° 8	W14	
T 15	5 36 5	23°14'49	5♁4	27° 0	27°40	18° 2	22°34	13°53	8° 9	20° 3	19°48	12°23	10°35	3°59	24° 8	T 15	
F 16	5 40 1	24°15'49	16°52	28°34	27°54	18°49	22°38	13°50	8° 9	20° 3	19°50	12°R23	10°32	4° 6	24° 9	F 16	
S 17	5 43 58	25°16'49	28°38	0♁9	28° 5	19°35	22°42	13°47	8°D 8	20° 3	19°52	12°22	10°29	4°13	24° 9	S 17	
S 18	5 47 55	26°17'50	10♁26	1°44	28°15	20°21	22°46	13°44	8° 8	20° 3	19°54	12°18	10°26	4°19	24°10	S 18	
M19	5 51 51	27°18'52	22°18	3°18	28°22	21° 8	22°50	13°41	8° 9	20° 3	19°55	12°12	10°23	4°26	24°11	M19	
T 20	5 55 48	28°19'55	4♁16	4°53	28°26	21°54	22°54	13°39	8° 9	20° 3	19°57	12° 4	10°19	4°33	24°12	T 20	
W21	5 59 44	29°20'59	16°21	6°28	28°R29	22°41	22°57	13°36	8° 9	20° 3	19°59	11°55	10°16	4°39	24°13	W21	
T 22	6 3 41	0♁22'03	28°35	8° 3	28°29	23°27	23° 1	13°34	8° 9	20°R 3	20° 1	11°45	10°13	4°46	24°14	T 22	
F 23	6 7 37	1°23'07	10♁58	9°38	28°26	24°14	23° 4	13°31	8° 9	20° 3	20° 3	11°36	10°10	4°53	24°15	F 23	
S 24	6 11 34	2°24'12	23°33	11°13	28°21	25° 0	23° 7	13°29	8°10	20° 3	20° 5	11°28	10° 7	4°59	24°16	S 24	
S 25	6 15 30	3°25'18	6♁20	12°48	28°13	25°47	23° 9	13°27	8°10	20° 3	20° 7	11°22	10° 3	5° 6	24°17	S 25	
M26	6 19 27	4°26'23	19°22	14°24	28° 3	26°34	23°12	13°24	8°10	20° 3	20° 9	11°19	10° 0	5°13	24°18	M26	
T 27	6 23 24	5°27'29	2°Y42	15°59	27°51	27°20	23°14	13°22	8°11	20° 3	20°11	11°D18	9°57	5°19	24°20	T 27	
W28	6 27 20	6°28'34	16°21	17°34	27°36	28° 7	23°16	13°20	8°12	20° 3	20°13	11°18	9°54	5°26	24°21	W28	
T 29	6 31 17	7°29'40	0♁21	19° 9	27°18	28°54	23°18	13°19	8°12	20° 3	20°15	11°19	9°51	5°33	24°22	T 29	
F 30	6 35 13	8°30'46	14°42	20°45	26°58	29°41	23°20	13°17	8°13	20° 2	20°17	11°R19	9°48	5°39	24°24	F 30	
S 31	6 39 10	9♁31'53	29♁23	22♁20	26♁36	0♁28	23♁22	13♁15	8°Y13	20♁2	20♁19	11♁18	9♁44	5♁46	24♁25	S 31	

Delta T = 241.13 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2265
geocentric

JANUARY 2265

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
S 1	6 43 6	10°32'59	14°11'18	23°54	26°R12	1°15	23°13	13°R14	8°Y14	20°R 2	20°21	11°R14	9°B41	5°A53	24°K27	S 1
M 2	6 47 3	11°34'05	29°22	25°29	25°Z45	2° 1	23°24	13°B12	8°15	20°11	20°23	11°B 8	9°38	5°59	24°29	M 2
T 3	6 51 0	12°35'12	14°24	27° 3	25°17	2°48	23°25	13°11	8°16	20° 1	20°25	10°59	9°35	6° 6	24°30	T 3
W 4	6 54 56	13°36'19	29°14	28°36	24°46	3°35	23°26	13°10	8°17	20° 1	20°28	10°49	9°32	6°13	24°32	W 4
T 5	6 58 53	14°37'26	13°Q45	0° 9	24°15	4°22	23°27	13° 9	8°18	20° 0	20°30	10°38	9°29	6°19	24°34	T 5
F 6	7 2 49	15°38'33	27°51	1°41	23°41	5° 9	23°27	13° 8	8°19	20° 0	20°32	10°29	9°25	6°26	24°36	F 6
S 7	7 6 46	16°39'40	11°17	3°11	23° 7	5°56	23°27	13° 7	8°20	19°59	20°34	10°22	9°22	6°33	24°37	S 7
S 8	7 10 42	17°40'48	24°35	4°40	22°31	6°44	23°R28	13° 6	8°21	19°59	20°36	10°17	9°19	6°39	24°39	S 8
M 9	7 14 39	18°41'55	7°A16	6° 7	21°55	7°31	23°27	13° 5	8°22	19°58	20°38	10°14	9°16	6°46	24°41	M 9
T 10	7 18 35	19°43'03	19°36	7°33	21°19	8°18	23°27	13° 5	8°23	19°57	20°40	10°D13	9°13	6°53	24°43	T 10
W11	7 22 32	20°44'12	1°M40	8°55	20°42	9° 5	23°27	13° 4	8°24	19°57	20°42	10°14	9° 9	6°59	24°45	W11
T 12	7 26 29	21°45'20	13°32	10°15	20° 5	9°52	23°26	13° 4	8°26	19°56	20°44	10°R14	9° 6	7° 6	24°48	T 12
F 13	7 30 25	22°46'29	25°19	11°31	19°29	10°39	23°25	13° 4	8°27	19°55	20°46	10°13	9° 3	7°13	24°50	F 13
S 14	7 34 22	23°47'37	7°X 6	12°42	18°53	11°27	23°24	13°D 4	8°28	19°55	20°48	10° 9	9° 0	7°19	24°52	S 14
S 15	7 38 18	24°48'46	18°56	13°49	18°18	12°14	23°23	13° 4	8°30	19°54	20°50	10° 3	8°57	7°26	24°54	S 15
M16	7 42 15	25°49'55	0°Z54	14°50	17°44	13° 1	23°21	13° 4	8°31	19°53	20°52	9°54	8°54	7°33	24°56	M16
T 17	7 46 11	26°51'03	13° 1	15°45	17°11	13°48	23°19	13° 4	8°33	19°52	20°54	9°42	8°50	7°39	24°59	T 17
W18	7 50 8	27°52'11	25°19	16°32	16°40	14°36	23°18	13° 5	8°34	19°51	20°56	9°29	8°47	7°46	25° 1	W18
T 19	7 54 4	28°53'19	7°B48	17°11	16°11	15°23	23°15	13° 5	8°36	19°50	20°58	9°15	8°44	7°53	25° 4	T 19
F 20	7 58 1	29°54'26	20°29	17°41	15°43	16°10	23°13	13° 6	8°38	19°49	21° 0	9° 1	8°41	7°59	25° 6	F 20
S 21	8 1 58	0°55'32	3°K22	18° 1	15°17	16°58	23°11	13° 6	8°39	19°49	21° 2	8°49	8°38	8° 6	25° 9	S 21
S 22	8 5 54	1°56'38	16°25	18°R10	14°53	17°45	23° 8	13° 7	8°41	19°48	21° 4	8°39	8°35	8°13	25°11	S 22
M23	8 9 51	2°57'43	29°39	18° 8	14°32	18°32	23° 5	13° 8	8°43	19°47	21° 7	8°33	8°31	8°19	25°14	M23
T 24	8 13 47	3°58'48	13°Y 5	17°54	14°12	19°20	23° 2	13° 9	8°45	19°45	21° 9	8°30	8°28	8°26	25°17	T 24
W25	8 17 44	4°59'51	26°43	17°29	13°55	20° 7	22°59	13°10	8°47	19°44	21°11	8°29	8°25	8°33	25°19	W25
T 26	8 21 40	6° 0'54	10°B35	16°52	13°41	20°55	22°56	13°12	8°49	19°43	21°13	8°29	8°22	8°39	25°22	T 26
F 27	8 25 37	7° 1'55	24°41	16° 5	13°29	21°42	22°52	13°13	8°51	19°42	21°15	8°28	8°19	8°46	25°25	F 27
S 28	8 29 33	8° 2'56	9°II 0	15° 8	13°19	22°30	22°49	13°14	8°53	19°41	21°17	8°26	8°15	8°53	25°28	S 28
S 29	8 33 30	9° 3'56	23°31	14° 3	13°12	23°17	22°45	13°16	8°55	19°40	21°19	8°21	8°12	8°59	25°31	S 29
M30	8 37 27	10° 4'54	8°E 9	12°53	13° 7	24° 4	22°41	13°18	8°57	19°39	21°21	8°14	8° 9	9° 6	25°33	M30
T 31	8 41 23	11° 5'52	22°E48	11°38	13°D 5	24°52	22°17	13°20	8°Y59	19°17	21°22	8°B 3	8°B 6	9°A13	25°K36	T 31

Delta T = 241.26 sec

FEBRUARY 2265

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
W 1	8 45 20	12° 6'49	7°Q21	10°R23	13°Z 5	25°39	22°R32	13°B21	9°Y 1	19°R36	21°Z24	7°R51	8°B 3	9°A19	25°K39	W 1
T 2	8 49 16	13° 7'44	21°40	9° 7	13° 8	26°27	22°17	13°24	9° 3	19°17	21°26	7°B39	8° 0	9°26	25°42	T 2
F 3	8 53 13	14° 8'39	5°17	7°55	13°13	27°14	22°23	13°26	9° 6	19°34	21°28	7°27	7°56	9°33	25°45	F 3
S 4	8 57 9	15° 9'33	19°13	6°48	13°21	28° 2	22°18	13°28	9° 8	19°33	21°30	7°17	7°53	9°39	25°48	S 4
S 5	9 1 6	16°10'26	2°A23	5°46	13°30	28°49	22°13	13°30	9°10	19°31	21°32	7°11	7°50	9°46	25°52	S 5
M 6	9 5 2	17°11'18	15° 7	4°52	13°42	29°37	22° 7	13°33	9°12	19°30	21°34	7° 6	7°47	9°53	25°55	M 6
T 7	9 8 59	18°12'10	27°31	4° 5	13°56	0°K24	22° 2	13°35	9°15	19°29	21°36	7° 5	7°44	9°59	25°58	T 7
W 8	9 12 56	19°13'01	9°M38	3°27	14°12	1°12	21°57	13°38	9°17	19°27	21°38	7°D 4	7°41	10° 6	26° 1	W 8
T 9	9 16 52	20°13'50	21°33	2°57	14°31	1°59	21°51	13°41	9°20	19°26	21°40	7°R 4	7°37	10°13	26° 4	T 9
F 10	9 20 49	21°14'40	3°A22	2°36	14°51	2°47	21°45	13°44	9°22	19°24	21°42	7° 4	7°34	10°19	26° 8	F 10
S 11	9 24 45	22°15'28	15°10	2°23	15°13	3°34	21°39	13°47	9°25	19°23	21°43	7° 1	7°31	10°26	26°11	S 11
S 12	9 28 42	23°16'15	27° 3	2°D18	15°37	4°22	21°33	13°50	9°27	19°21	21°45	6°57	7°28	10°33	26°14	S 12
M13	9 32 38	24°17'01	9°Z 5	2°21	16° 2	5° 9	21°27	13°53	9°30	19°20	21°47	6°49	7°25	10°39	26°18	M13
T 14	9 36 35	25°17'46	21°19	2°30	16°30	5°57	21°21	13°56	9°33	19°19	21°49	6°39	7°21	10°46	26°21	T 14
W15	9 40 31	26°18'30	3°A48	2°46	16°58	6°44	21°14	13°59	9°35	19°17	21°51	6°27	7°18	10°53	26°24	W15
T 16	9 44 28	27°19'13	16°33	3° 8	17°29	7°31	21° 8	14° 3	9°38	19°16	21°52	6°14	7°15	10°59	26°28	T 16
F 17	9 48 25	28°19'55	29°33	3°36	18° 1	8°19	21° 1	14° 6	9°41	19°14	21°54	6° 2	7°12	11° 6	26°31	F 17
S 18	9 52 21	29°20'35	12°K47	4° 9	18°35	9° 6	20°54	14°10	9°44	19°12	21°56	5°51	7° 9	11°13	26°35	S 18
S 19	9 56 18	0°K21'13	26°14	4°46	19° 9	9°54	20°47	14°14	9°46	19°11	21°58	5°42	7° 6	11°19	26°38	S 19
M20	10 0 14	1°21'50	9°Y51	5°28	19°46	10°41	20°40	14°18	9°49	19° 9	21°59	5°37	7° 2	11°26	26°42	M20
T 21	10 4 11	2°22'26	23°37	6°14	20°23	11°29	20°33	14°22	9°52	19° 8	22° 1	5°34	6°59	11°33	26°45	T 21
W22	10 8 7	3°22'59	7°B29	7° 3	21° 2	12°16	20°26	14°26	9°55	19° 6	22° 3	5°D33	6°56	11°39	26°49	W22
T 23	10 12 4	4°23'31	21°27	7°56	21°42	13° 3	20°19	14°30	9°58	19° 5	22° 4	5°34	6°53	11°46	26°52	T 23
F 24	10 16 0	5°24'01	5°II31	8°52	22°23	13°51	20°11	14°34	10° 1	19° 3	22° 6	5°R34	6°50	11°53	26°56	F 24
S 25	10 19 57	6°24'30	19°39	9°51	23° 5	14°38	20° 4	14°38	10° 4	19° 1	22° 7	5°34	6°47	11°59	27° 0	S 25
S 26	10 23 54	7°24'56	3°E51	10°52	23°48	15°26	19°57	14°43	10° 7	19° 0	22° 9	5°31	6°43	12° 6	27° 3	S 26
M27	10 27 50	8°25'21	18° 4	11°56	24°32	16°13	19°49	14°47	10°10	18°58	22°11	5°25	6°40	12°13	27° 7	M27
T 28	10 31 47	9°25'43	2°Q15	13° 2	25°Z17	17°K 0	19°17	14°52	10°Y13	18°17	22°12	5°B18	6°B37	12°A19	27°K11	T 28

Delta T = 241.38 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2265
geocentric

MARCH 2265

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	10 35 43	10♋26'04	16♏19	14♌11	26♁3	17♋47	19°R34	14♁56	10♏16	18°R55	22♁14	5°R 9	6♁34	12♁26	27♋14	W 1	
T 2	10 39 40	11°26'23	0♏12	15°21	26°50	18°35	19♏26	15° 1	10°19	18♏53	22°15	5♁ 0	6°31	12°33	27°18	T 2	
F 3	10 43 36	12°26'40	13°51	16°34	27°38	19°22	19°18	15° 6	10°22	18°52	22°17	4°51	6°27	12°39	27°22	F 3	
S 4	10 47 33	13°26'55	27°11	17°48	28°26	20° 9	19°11	15°11	10°25	18°50	22°18	4°43	6°24	12°46	27°25	S 4	
S 5	10 51 29	14°27'09	10♌11	19° 4	29°16	20°56	19° 3	15°16	10°28	18°48	22°19	4°38	6°21	12°53	27°29	S 5	
M 6	10 55 26	15°27'21	22°52	20°22	0♌ 6	21°44	18°55	15°21	10°32	18°47	22°21	4°35	6°18	12°59	27°33	M 6	
T 7	10 59 23	16°27'32	5♏14	21°41	0°57	22°31	18°47	15°26	10°35	18°45	22°22	4°D35	6°15	13° 6	27°37	T 7	
W 8	11 3 19	17°27'41	17°22	23° 1	1°49	23°18	18°39	15°31	10°38	18°43	22°23	4°35	6°12	13°13	27°40	W 8	
T 9	11 7 16	18°27'48	29°18	24°23	2°41	24° 5	18°32	15°36	10°41	18°42	22°25	4°37	6° 8	13°19	27°44	T 9	
F 10	11 11 12	19°27'54	11♌ 9	25°47	3°34	24°52	18°24	15°42	10°44	18°40	22°26	4°38	6° 5	13°26	27°48	F 10	
S 11	11 15 9	20°27'59	22°59	27°12	4°28	25°39	18°16	15°47	10°48	18°38	22°27	4°R38	6° 2	13°33	27°52	S 11	
S 12	11 19 5	21°28'02	4♁54	28°38	5°22	26°26	18° 8	15°53	10°51	18°37	22°29	4°37	5°59	13°39	27°56	S 12	
M13	11 23 2	22°28'03	16°57	0♋ 5	6°17	27°13	18° 0	15°58	10°54	18°35	22°30	4°34	5°56	13°46	27°59	M13	
T 14	11 26 58	23°28'03	29°15	1°34	7°12	28° 0	17°52	16° 4	10°58	18°33	22°31	4°30	5°53	13°53	28° 3	T 14	
W15	11 30 55	24°28'01	11♌49	3° 4	8° 8	28°47	17°45	16°10	11° 1	18°32	22°32	4°24	5°49	13°59	28° 7	W15	
T 16	11 34 52	25°27'57	24°43	4°35	9° 4	29°34	17°37	16°15	11° 4	18°30	22°33	4°17	5°46	14° 6	28°11	T 16	
F 17	11 38 48	26°27'51	7♋57	6° 8	10° 1	0♏21	17°29	16°21	11° 8	18°28	22°35	4°10	5°43	14°13	28°15	F 17	
S 18	11 42 45	27°27'44	21°30	7°41	10°59	1° 8	17°22	16°27	11°11	18°27	22°36	4° 4	5°40	14°19	28°18	S 18	
S 19	11 46 41	28°27'34	5♏21	9°16	11°57	1°55	17°14	16°33	11°14	18°25	22°37	4° 0	5°37	14°26	28°22	S 19	
M20	11 50 38	29°27'23	19°24	10°52	12°55	2°42	17° 6	16°39	11°18	18°23	22°38	3°57	5°33	14°33	28°26	M20	
T 21	11 54 34	0♏27'10	3♁36	12°30	13°54	3°29	16°59	16°45	11°21	18°22	22°39	3°D56	5°30	14°39	28°30	T 21	
W22	11 58 31	1°26'54	17°54	14° 8	14°53	4°16	16°52	16°51	11°24	18°20	22°40	3°57	5°27	14°46	28°34	W22	
T 23	12 2 27	2°26'37	2♏12	15°48	15°52	5° 2	16°44	16°58	11°28	18°18	22°41	3°58	5°24	14°53	28°38	T 23	
F 24	12 6 24	3°26'17	16°29	17°29	16°52	5°49	16°37	17° 4	11°31	18°17	22°42	4° 0	5°21	14°59	28°41	F 24	
S 25	12 10 21	4°25'55	0♁40	19°11	17°52	6°36	16°30	17°10	11°35	18°15	22°43	4°R 0	5°18	15° 6	28°45	S 25	
S 26	12 14 17	5°25'30	14°46	20°55	18°53	7°22	16°23	17°17	11°38	18°14	22°43	4° 0	5°14	15°13	28°49	S 26	
M27	12 18 14	6°25'04	28°44	22°39	19°54	8° 9	16°16	17°23	11°41	18°12	22°44	3°59	5°11	15°19	28°53	M27	
T 28	12 22 10	7°24'34	12♏32	24°26	20°55	8°55	16° 9	17°30	11°45	18°11	22°45	3°56	5° 8	15°26	28°57	T 28	
W29	12 26 7	8°24'03	26°10	26°13	21°57	9°42	16° 2	17°36	11°48	18° 9	22°46	3°52	5° 5	15°33	29° 0	W29	
T 30	12 30 3	9°23'29	9♏35	28° 1	22°59	10°29	15°55	17°43	11°52	18° 7	22°47	3°48	5° 2	15°39	29° 4	T 30	
F 31	12 34 0	10♏22'53	22♏47	29♋51	24♌ 1	11♏15	15♏49	17♁49	11♏55	18♏ 6	22♁47	3♁45	4♁58	15♁46	29♋ 8	F 31	

Delta T = 241.49 sec

APRIL 2265

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	12 37 56	11♏22'15	5♌45	1°Y43	25♌ 3	12°Y 1	15°R42	17♁56	11♏58	18°R 4	22♁48	3°R42	4♁55	15♁53	29♋12	S 1	
S 2	12 41 53	12°21'35	18°28	3°35	26° 6	12°48	15♏36	18° 3	12° 2	18♏ 3	22°49	3♁40	4°52	16° 0	29°15	S 2	
M 3	12 45 49	13°20'53	0♏57	5°29	27° 9	13°34	15°29	18°10	12° 5	18° 1	22°49	3°D39	4°49	16° 6	29°19	M 3	
T 4	12 49 46	14°20'09	13°12	7°24	28°13	14°20	15°23	18°17	12° 9	18° 0	22°50	3°39	4°46	16°13	29°23	T 4	
W 5	12 53 43	15°19'24	25°16	9°21	29°16	15° 7	15°17	18°23	12°12	17°58	22°51	3°40	4°43	16°20	29°26	W 5	
T 6	12 57 39	16°18'36	7♁12	11°19	0♋20	15°53	15°11	18°30	12°16	17°57	22°51	3°42	4°39	16°26	29°30	T 6	
F 7	13 1 36	17°17'47	19° 3	13°18	1°24	16°39	15° 6	18°37	12°19	17°56	22°52	3°43	4°36	16°33	29°34	F 7	
S 8	13 5 32	18°16'55	0♁54	15°18	2°28	17°25	15° 0	18°44	12°22	17°54	22°52	3°45	4°33	16°40	29°37	S 8	
S 9	13 9 29	19°16'02	12°48	17°20	3°33	18°11	14°55	18°51	12°26	17°53	22°53	3°45	4°30	16°46	29°41	S 9	
M10	13 13 25	20°15'08	24°51	19°22	4°38	18°57	14°49	18°59	12°29	17°52	22°53	3°R45	4°27	16°53	29°45	M10	
T 11	13 17 22	21°14'11	7♌ 8	21°26	5°43	19°43	14°44	19° 6	12°33	17°50	22°54	3°45	4°24	17° 0	29°48	T 11	
W12	13 21 18	22°13'13	19°42	23°30	6°48	20°29	14°39	19°13	12°36	17°49	22°54	3°44	4°20	17° 6	29°52	W12	
T 13	13 25 15	23°12'13	2♋37	25°35	7°53	21°15	14°34	19°20	12°39	17°48	22°54	3°43	4°17	17°13	29°56	T 13	
F 14	13 29 12	24°11'11	15°56	27°40	8°59	22° 1	14°30	19°27	12°43	17°46	22°55	3°41	4°14	17°20	29°59	F 14	
S 15	13 33 8	25°10'07	29°38	29°46	10° 4	22°47	14°25	19°35	12°46	17°45	22°55	3°40	4°11	17°26	0♏ 3	S 15	
S 16	13 37 5	26° 9'02	13♏43	1♁52	11°10	23°33	14°21	19°42	12°50	17°44	22°55	3°39	4° 8	17°33	0° 6	S 16	
M17	13 41 1	27° 7'54	28° 7	3°57	12°16	24°19	14°16	19°49	12°53	17°43	22°55	3°D39	4° 4	17°40	0°10	M17	
T 18	13 44 58	28° 6'45	12♁44	6° 2	13°22	25° 5	14°12	19°57	12°56	17°41	22°56	3°39	4° 1	17°46	0°13	T 18	
W19	13 48 54	29° 5'33	27°29	8° 6	14°29	25°50	14° 9	20° 4	13° 0	17°40	22°56	3°39	3°58	17°53	0°17	W19	
T 20	13 52 51	0♁ 4'20	12♏14	10° 9	15°35	26°36	14° 5	20°11	13° 3	17°39	22°56	3°40	3°55	18° 0	0°20	T 20	
F 21	13 56 47	1° 3'04	26°52	12°11	16°42	27°21	14° 1	20°19	13° 6	17°38	22°56	3°40	3°52	18° 6	0°23	F 21	
S 22	14 0 44	2° 1'46	11♁19	14°10	17°49	28° 7	13°58	20°26	13° 9	17°37	22°56	3°40	3°49	18°13	0°27	S 22	
S 23	14 4 41	3° 0'26	25°31	16° 8	18°56	28°53	13°55	20°34	13°13	17°36	22°56	3°40	3°45	18°20	0°30	S 23	
M24	14 8 37	3°59'04	9♏27	18° 3	20° 3	29°38	13°52	20°41	13°16	17°35	22°R56	3°40	3°42	18°27	0°33	M24	
T 25	14 12 34	4°57'39	23° 4	19°55	21°10	0♁23	13°49	20°49	13°19	17°34	22°56	3°40	3°39	18°33	0°37	T 25	
W26	14 16 30	5°56'12	6♏25	21°44	22°18	1° 9	13°46	20°56	13°23	17°33	22°56	3°40	3°36	18°40	0°40	W26	
T 27	14 20 27	6°54'43	19°29	23°30	23°25	1°54	13°44	21° 4	13°26	17°32	22°56	3°41	3°33	18°47	0°43	T 27	
F 28	14 24 23	7°53'12	2♌18	25°12	24°33	2°39	13°42	21°12	13°29	17°31	22°56	3°41	3°30	18°53	0°46	F 28	
S 29	14 28 20	8°51'39	14°54	26°50	25°40	3°24	13°39	21°19	13°32	17°30	22°56	3°42	3°26	19° 0	0°50	S 29	
S 30	14 32 16	9♁50'04	27♌19	28♁25	26♋48	4♁10	13♏37	21♁27	13♏35	17♏29	22♁56	3♁42	3♁23	19♁ 7	0♏53	S 30	

Delta T = 241.61 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2265
geocentric

MAY 2265

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	14 36 13	10♃48'27	9♎33	29♃55	27♂56	4♃55	13°R36	21♃34	13♃38	17°R28	22°R55	3°R42	3♃20	19♃13	0♃56	M 1								
T 2	14 40 10	11°46'48	21°38	1♂21	29° 4	5°40	13♂34	21°42	13°42	17♂27	22♃55	3♃41	3°17	19°20	0°59	T 2								
W 3	14 44 6	12°45'07	3♂37	2°43	0♃12	6°25	13°33	21°50	13°45	17°26	22°55	3°41	3°14	19°27	1° 2	W 3								
T 4	14 48 3	13°43'25	15°29	4° 0	1°21	7°10	13°32	21°57	13°48	17°26	22°55	3°39	3°10	19°33	1° 5	T 4								
F 5	14 51 59	14°41'41	27°20	5°13	2°29	7°55	13°31	22° 5	13°51	17°25	22°54	3°38	3° 7	19°40	1° 8	F 5								
S 6	14 55 56	15°39'56	9♃11	6°21	3°37	8°40	13°30	22°13	13°54	17°24	22°54	3°36	3° 4	19°47	1°11	S 6								
S 7	14 59 52	16°38'09	21° 6	7°24	4°46	9°24	13°29	22°20	13°57	17°24	22°54	3°35	3° 1	19°53	1°14	S 7								
M 8	15 3 49	17°36'20	3♂8	8°23	5°55	10° 9	13°29	22°28	14° 0	17°23	22°53	3°33	2°58	20° 0	1°17	M 8								
T 9	15 7 45	18°34'30	15°23	9°17	7° 4	10°54	13°28	22°36	14° 3	17°22	22°53	3°D33	2°55	20° 7	1°20	T 9								
W10	15 11 42	19°32'39	27°54	10° 6	8°12	11°38	13°D28	22°44	14° 6	17°22	22°53	3°33	2°51	20°13	1°23	W10								
T 11	15 15 39	20°30'46	10♂45	10°49	9°21	12°23	13°28	22°51	14° 9	17°21	22°52	3°34	2°48	20°20	1°25	T 11								
F 12	15 19 35	21°28'52	23°59	11°28	10°30	13° 8	13°29	22°59	14°12	17°21	22°52	3°35	2°45	20°27	1°28	F 12								
S 13	15 23 32	22°26'56	7♃40	12° 2	11°40	13°52	13°29	23° 7	14°14	17°20	22°51	3°36	2°42	20°34	1°31	S 13								
S 14	15 27 28	23°24'59	21°47	12°31	12°49	14°37	13°30	23°15	14°17	17°20	22°50	3°37	2°39	20°40	1°33	S 14								
M15	15 31 25	24°23'01	6♃19	12°54	13°58	15°21	13°31	23°22	14°20	17°19	22°50	3°R38	2°36	20°47	1°36	M15								
T 16	15 35 21	25°21'01	21°10	13°13	15° 7	16° 5	13°32	23°30	14°23	17°19	22°49	3°37	2°32	20°54	1°39	T 16								
W17	15 39 18	26°18'59	6♂14	13°26	16°17	16°50	13°33	23°38	14°26	17°18	22°49	3°35	2°29	21° 0	1°41	W17								
T 18	15 43 14	27°16'57	21°21	13°34	17°26	17°34	13°34	23°46	14°28	17°18	22°48	3°32	2°26	21° 7	1°44	T 18								
F 19	15 47 11	28°14'52	6♃22	13°R37	18°36	18°18	13°36	23°53	14°31	17°18	22°47	3°29	2°23	21°14	1°46	F 19								
S 20	15 51 8	29°12'46	21° 9	13°36	19°45	19° 2	13°37	24° 1	14°34	17°17	22°47	3°26	2°20	21°20	1°49	S 20								
S 21	15 55 4	0♂10'38	5♂35	13°30	20°55	19°46	13°39	24° 9	14°36	17°17	22°46	3°23	2°16	21°27	1°51	S 21								
M22	15 59 1	1° 8'28	19°37	13°19	22° 5	20°30	13°41	24°16	14°39	17°17	22°45	3°22	2°13	21°34	1°53	M22								
T 23	16 2 57	2° 6'17	3♂15	13° 4	23°15	21°14	13°44	24°24	14°42	17°17	22°44	3°D21	2°10	21°40	1°56	T 23								
W24	16 6 54	3° 4'04	16°29	12°45	24°25	21°58	13°46	24°32	14°44	17°16	22°43	3°22	2° 7	21°47	1°58	W24								
T 25	16 10 50	4° 1'49	29°22	12°22	25°34	22°42	13°49	24°39	14°47	17°16	22°43	3°23	2° 4	21°54	2° 0	T 25								
F 26	16 14 47	4°59'32	11♂58	11°56	26°44	23°26	13°51	24°47	14°49	17°16	22°42	3°25	2° 1	22° 1	2° 2	F 26								
S 27	16 18 43	5°57'14	24°19	11°28	27°54	24°10	13°54	24°55	14°52	17°16	22°41	3°26	1°57	22° 7	2° 4	S 27								
S 28	16 22 40	6°54'55	6♎28	10°57	29° 5	24°53	13°57	25° 2	14°54	17°D16	22°40	3°R26	1°54	22°14	2° 6	S 28								
M29	16 26 37	7°52'34	18°30	10°24	0♂15	25°37	14° 1	25°10	14°56	17°16	22°39	3°25	1°51	22°21	2° 8	M29								
T 30	16 30 33	8°50'12	0♂26	9°51	1°25	26°21	14° 4	25°18	14°59	17°16	22°38	3°22	1°48	22°27	2°10	T 30								
W31	16 34 30	9♂47'48	12♂19	9♂17	2♂35	27♂ 4	14♂ 8	25♂25	15♂ 1	17♂16	22♂37	3♂18	1♂45	22♂34	2♂12	W31								

Delta T = 241.73 sec

JUNE 2265

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	16 38 26	10♂45'24	24♂10	8°R43	3♂45	27♂48	14♂12	25♂33	15♂ 3	17♂16	22°R36	3°R12	1♂42	22♂41	2♂14	T 1								
F 2	16 42 23	11°42'58	6♃1	8♂10	4°56	28°31	14°16	25°40	15° 6	17°16	22♃35	3♃ 5	1°38	22°47	2°16	F 2								
S 3	16 46 19	12°40'32	17°55	7°38	6° 6	29°14	14°20	25°48	15° 8	17°17	22°34	2°58	1°35	22°54	2°18	S 3								
S 4	16 50 16	13°38'04	29°52	7° 7	7°17	29°58	14°24	25°55	15°10	17°17	22°33	2°51	1°32	23° 1	2°19	S 4								
M 5	16 54 13	14°35'36	11♂57	6°40	8°27	0♂41	14°28	26° 3	15°12	17°17	22°32	2°46	1°29	23° 7	2°21	M 5								
T 6	16 58 9	15°33'06	24°13	6°14	9°38	1°24	14°33	26°10	15°14	17°17	22°31	2°42	1°26	23°14	2°23	T 6								
W 7	17 2 6	16°30'36	6♂42	5°52	10°48	2° 7	14°38	26°18	15°16	17°18	22°30	2°39	1°22	23°21	2°24	W 7								
T 8	17 6 2	17°28'05	19°29	5°34	11°59	2°51	14°43	26°25	15°18	17°18	22°29	2°D39	1°19	23°28	2°26	T 8								
F 9	17 9 59	18°25'33	2♂37	5°19	13°10	3°34	14°48	26°33	15°20	17°18	22°28	2°40	1°16	23°34	2°27	F 9								
S 10	17 13 55	19°23'01	16°10	5° 8	14°21	4°17	14°53	26°40	15°22	17°19	22°26	2°41	1°13	23°41	2°29	S 10								
S 11	17 17 52	20°20'28	0♂10	5° 1	15°32	5° 0	14°58	26°47	15°24	17°19	22°25	2°R42	1°10	23°48	2°30	S 11								
M12	17 21 48	21°17'54	14°37	4°D59	16°42	5°42	15° 4	26°55	15°26	17°20	22°24	2°41	1° 7	23°54	2°31	M12								
T 13	17 25 45	22°15'20	29°27	5° 1	17°53	6°25	15° 9	27° 2	15°28	17°20	22°23	2°39	1° 3	24° 1	2°33	T 13								
W14	17 29 42	23°12'46	14♂35	5° 8	19° 4	7° 8	15°15	27° 9	15°29	17°21	22°22	2°34	1° 0	24° 8	2°34	W14								
T 15	17 33 38	24°10'10	29°52	5°19	20°15	7°51	15°21	27°16	15°31	17°21	22°20	2°27	0°57	24°14	2°35	T 15								
F 16	17 37 35	25° 7'34	15♃6	5°35	21°26	8°34	15°27	27°24	15°33	17°22	22°19	2°20	0°54	24°21	2°36	F 16								
S 17	17 41 31	26° 4'57	0♂ 7	5°55	22°37	9°16	15°33	27°31	15°34	17°22	22°18	2°12	0°51	24°28	2°37	S 17								
S 18	17 45 28	27° 2'19	14°46	6°20	23°48	9°59	15°40	27°38	15°36	17°23	22°16	2° 5	0°48	24°34	2°38	S 18								
M19	17 49 24	27°59'40	28°59	6°49	25° 0	10°41	15°46	27°45	15°37	17°24	22°15	2° 0	0°44	24°41	2°39	M19								
T 20	17 53 21	28°57'00	12♂43	7°22	26°11	11°24	15°53	27°52	15°39	17°24	22°14	1°57	0°41	24°48	2°40	T 20								
W21	17 57 17	29°54'19	25°59	8° 0	27°22	12° 6	15°59	27°59	15°40	17°25	22°13	1°D55	0°38	24°55	2°41	W21								
T 22	18 1 14	0♂51'37	8♂50	8°42	28°33	12°48	16° 6	28° 6	15°42	17°26	22°11	1°55	0°35	25° 1	2°42	T 22								
F 23	18 5 11	1°48'54	21°20	9°28	29°45	13°31	16°13	28°13	15°43	17°27	22°10	1°56	0°32	25° 8	2°43	F 23								
S 24	18 9 7	2°46'11	3♎34	10°18	0♂56	14°13	16°21	28°20	15°45	17°28	22° 8	1°R57	0°28	25°15	2°43	S 24								
S 25	18 13 4	3°43'26	15°36	11°12	2° 7	14°55	16°28	28°26	15°46	17°28	22° 7	1°56	0°25	25°21	2°44	S 25								
M26	18 17 0	4°40'42	27°31	12°10	3°19	15°37	16°35	28°33	15°47	17°29	22° 6	1°52	0°22	25°28	2°44	M26								
T 27	18 20 57	5°37'56	9♂22	13°12	4°30	16°19	16°43	28°40	15°48	17°30	22° 4	1°47	0°19	25°35	2°45	T 27								
W28	18 24 53	6°35'11	21°12	14°17	5°42	17° 1	16°50	28°47	15°49	17°31	22° 3	1°39	0°16	25°41	2°45	W28								
T 29	18 28 50	7°32'24	3♃ 3	15°27	6°53	17°43	16°58	28°53	15°50	17°32	22° 1	1°28	0°13	25°48	2°46	T 29								
F 30	18 32 46	8♂29'38	14♂58	16♂40	8♂ 5	18♂25	17♂ 6	29♂ 0	15°52	17♂33	22♂ 0	1♂17	0♂ 9	25♂55	2♂46	F 30								

Delta T = 241.85 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2265
geocentric

JULY 2265

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	18 36 43	9♄26'51	26♁57	17♂57	9♁16	19♂7	17♂14	29♁6	15♁53	17♂34	21°R59	1°R 4	0♁6	26♁2	2♁46	S 1								
S 2	18 40 40	10°24'04	9♁1	19°17	10°28	19°49	17°22	29°13	15°53	17°35	21♁57	0♁53	0° 3	26° 8	2°47	S 2								
M 3	18 44 36	11°21'17	21°13	20°41	11°40	20°31	17°31	29°19	15°54	17°36	21°56	0°42	29♁59	26°15	2°47	M 3								
T 4	18 48 33	12°18'29	3♁35	22° 8	12°52	21°12	17°39	29°26	15°55	17°37	21°54	0°35	29°57	26°22	2°47	T 4								
W 5	18 52 29	13°15'42	16° 8	23°39	14° 3	21°54	17°47	29°32	15°56	17°39	21°53	0°29	29°54	26°28	2°47	W 5								
T 6	18 56 26	14°12'55	28°56	25°14	15°15	22°35	17°56	29°38	15°57	17°40	21°51	0°26	29°50	26°35	2°R47	T 6								
F 7	19 0 22	15°10'08	12♁2	26°51	16°27	23°17	18° 5	29°45	15°58	17°41	21°50	0°D26	29°47	26°42	2°47	F 7								
S 8	19 4 19	16° 7'21	25°29	28°32	17°39	23°58	18°13	29°51	15°58	17°42	21°48	0°R26	29°44	26°48	2°47	S 8								
S 9	19 8 15	17° 4'34	9♁19	0♁17	18°51	24°40	18°22	29°57	15°59	17°44	21°47	0°25	29°41	26°55	2°47	S 9								
M10	19 12 12	18° 1'48	23°34	2° 4	20° 3	25°21	18°31	0♁3	15°59	17°45	21°46	0°24	29°38	27° 2	2°47	M10								
T 11	19 16 9	18°59'02	8♁13	3°55	21°15	26° 3	18°40	0° 9	16° 0	17°46	21°44	0°20	29°34	27° 9	2°46	T 11								
W12	19 20 5	19°56'17	23°10	5°48	22°27	26°44	18°50	0°15	16° 0	17°47	21°43	0°14	29°31	27°15	2°46	W12								
T 13	19 24 2	20°53'32	8♁20	7°44	23°39	27°25	18°59	0°21	16° 1	17°49	21°41	0° 5	29°28	27°22	2°46	T 13								
F 14	19 27 58	21°50'47	23°31	9°42	24°51	28° 6	19° 8	0°27	16° 1	17°50	21°40	29♁54	29°25	27°29	2°45	F 14								
S 15	19 31 55	22°48'02	8♁33	11°43	26° 3	28°47	19°18	0°32	16° 2	17°52	21°38	29°43	29°22	27°35	2°45	S 15								
S 16	19 35 51	23°45'17	23°17	13°46	27°15	29°28	19°28	0°38	16° 2	17°53	21°37	29°34	29°19	27°42	2°44	S 16								
M17	19 39 48	24°42'32	7♁36	15°50	28°28	0♁9	19°37	0°44	16° 2	17°55	21°35	29°26	29°15	27°49	2°44	M17								
T 18	19 43 45	25°39'47	21°25	17°56	29°40	0°50	19°47	0°49	16° 2	17°56	21°34	29°20	29°12	27°56	2°43	T 18								
W19	19 47 41	26°37'02	4♁45	20° 3	0♁52	1°31	19°57	0°55	16° 2	17°58	21°32	29°17	29° 9	28° 2	2°42	W19								
T 20	19 51 38	27°34'17	17°39	22°11	2° 5	2°12	20° 7	1° 0	16° 2	17°59	21°31	29°16	29° 6	28° 9	2°42	T 20								
F 21	19 55 34	28°31'32	0♁10	24°20	3°17	2°53	20°17	1° 6	16°R 3	18° 1	21°29	29°16	29° 3	28°16	2°41	F 21								
S 22	19 59 31	29°28'47	12°23	26°28	4°29	3°33	20°27	1°11	16° 2	18° 2	21°28	29°15	29° 0	28°22	2°40	S 22								
S 23	20 3 27	0♁26'02	24°23	28°37	5°42	4°14	20°37	1°16	16° 2	18° 4	21°26	29°14	28°56	28°29	2°39	S 23								
M24	20 7 24	1°23'18	6♁16	0♁45	6°54	4°55	20°48	1°21	16° 2	18° 6	21°25	29°10	28°53	28°36	2°38	M24								
T 25	20 11 20	2°20'34	18° 6	2°53	8° 7	5°35	20°58	1°26	16° 2	18° 7	21°24	29° 4	28°50	28°42	2°37	T 25								
W26	20 15 17	3°17'50	29°57	5° 0	9°19	6°16	21° 9	1°31	16° 2	18° 9	21°22	28°55	28°47	28°49	2°36	W26								
T 27	20 19 14	4°15'07	11♁51	7° 6	10°32	6°56	21°19	1°36	16° 2	18°11	21°21	28°44	28°44	28°56	2°35	T 27								
F 28	20 23 10	5°12'24	23°51	9°11	11°45	7°37	21°30	1°41	16° 1	18°12	21°19	28°31	28°40	29° 3	2°34	F 28								
S 29	20 27 7	6° 9'42	5♁59	11°14	12°57	8°17	21°40	1°46	16° 1	18°14	21°18	28°18	28°37	29° 9	2°32	S 29								
S 30	20 31 3	7° 7'00	18°14	13°17	14°10	8°57	21°51	1°50	16° 1	18°16	21°16	28° 5	28°34	29°16	2°31	S 30								
M31	20 35 0	8♁4'19	0♁39	15♁18	15♁23	9♁38	22♁2	1♁55	16°R 0	18°18	21♁15	27♁53	28♁31	29♁23	2♁30	M31								

Delta T = 241.97 sec

AUGUST 2265

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	20 38 56	9♁1'38	13♁14	17♂17	16♁36	10♁18	22♂13	1♁59	16°R 0	18♂19	21°R14	27°R45	28♁28	29♁29	2°R28	T 1								
W 2	20 42 53	9°58'59	25°59	19°15	17°48	10°58	22°24	2° 4	15°59	18°21	21♁12	27♁39	28°25	29°36	2°Y27	W 2								
T 3	20 46 49	10°56'20	8♁56	21°11	19° 1	11°38	22°35	2° 8	15°59	18°23	21°11	27°35	28°21	29°43	2°26	T 3								
F 4	20 50 46	11°53'42	22° 8	23° 6	20°14	12°18	22°46	2°13	15°58	18°25	21° 9	27°D34	28°18	29°49	2°24	F 4								
S 5	20 54 43	12°51'06	5♁35	24°59	21°27	12°58	22°57	2°17	15°57	18°27	21° 8	27°34	28°15	29°56	2°22	S 5								
S 6	20 58 39	13°48'30	19°21	26°50	22°40	13°38	23° 9	2°21	15°57	18°29	21° 7	27°R34	28°12	0♁3	2°21	S 6								
M 7	21 2 36	14°45'56	3♁26	28°40	23°53	14°18	23°20	2°25	15°56	18°31	21° 5	27°33	28° 9	0°10	2°19	M 7								
T 8	21 6 32	15°43'23	17°49	0♁28	25° 6	14°58	23°31	2°29	15°55	18°32	21° 4	27°30	28° 6	0°16	2°17	T 8								
W 9	21 10 29	16°40'52	2♁29	2°14	26°19	15°37	23°43	2°33	15°54	18°34	21° 3	27°24	28° 2	0°23	2°16	W 9								
T 10	21 14 25	17°38'21	17°19	3°59	27°33	16°17	23°54	2°36	15°53	18°36	21° 2	27°16	27°59	0°30	2°14	T 10								
F 11	21 18 22	18°35'52	2♁13	5°42	28°46	16°57	24° 6	2°40	15°52	18°38	21° 0	27° 6	27°56	0°36	2°12	F 11								
S 12	21 22 18	19°33'24	17° 1	7°24	29°59	17°36	24°18	2°44	15°51	18°40	20°59	26°56	27°53	0°43	2°10	S 12								
S 13	21 26 15	20°30'56	1♁35	9° 4	1♁12	18°16	24°29	2°47	15°50	18°42	20°58	26°47	27°50	0°50	2° 8	S 13								
M14	21 30 12	21°28'30	15°48	10°43	2°26	18°55	24°41	2°50	15°49	18°44	20°57	26°39	27°46	0°57	2° 6	M14								
T 15	21 34 8	22°26'04	29°36	12°20	3°39	19°35	24°53	2°54	15°48	18°46	20°55	26°34	27°43	1° 3	2° 4	T 15								
W16	21 38 5	23°23'40	12♁57	13°55	4°52	20°14	25° 5	2°57	15°47	18°48	20°54	26°31	27°40	1°10	2° 2	W16								
T 17	21 42 1	24°21'16	25°53	15°29	6° 6	20°54	25°17	3° 0	15°46	18°50	20°53	26°D30	27°37	1°17	2° 0	T 17								
F 18	21 45 58	25°18'54	8♁26	17° 1	7°19	21°33	25°29	3° 3	15°44	18°52	20°52	26°31	27°34	1°23	1°58	F 18								
S 19	21 49 54	26°16'32	20°41	18°32	8°33	22°12	25°41	3° 6	15°43	18°55	20°51	26°R31	27°31	1°30	1°56	S 19								
S 20	21 53 51	27°14'11	2♁43	20° 1	9°46	22°51	25°53	3° 9	15°42	18°57	20°50	26°31	27°27	1°37	1°54	S 20								
M21	21 57 47	28°11'51	14°37	21°29	11° 0	23°30	26° 5	3°11	15°40	18°59	20°48	26°30	27°24	1°44	1°52	M21								
T 22	22 1 44	29° 9'33	26°29	22°55	12°13	24°10	26°17	3°14	15°39	19° 1	20°47	26°26	27°21	1°50	1°49	T 22								
W23	22 5 41	0♁7'15	8♁21	24°19	13°27	24°49	26°29	3°17	15°38	19° 3	20°46	26°20	27°18	1°57	1°47	W23								
T 24	22 9 37	1° 4'59	20°19	25°42	14°40	25°28	26°41	3°19	15°36	19° 5	20°45	26°12	27°15	2° 4	1°45	T 24								
F 25	22 13 34	2° 2'43	2♁26	27° 3	15°54	26° 6	26°54	3°21	15°35	19° 7	20°44	26° 3	27°11	2°10	1°42	F 25								
S 26	22 17 30	3° 0'29	14°43	28°22	17° 8	26°45	27° 6	3°24	15°33	19° 9	20°43	25°53	27° 8	2°17	1°40	S 26								
S 27	22 21 27	3°58'17	27°11	29°40	18°22	27°24	27°18	3°26	15°31	19°12	20°42	25°44	27° 5	2°24	1°37	S 27								
M28	22 25 23	4°56'05	9♁52	0♁56	19°35	28° 3	27°31	3°28	15°30	19°14	20°41	25°36	27° 2	2°30	1°35	M28								
T 29	22 29 20	5°53'55	22°44	2° 9	20°49	28°42	27°43	3°30	15°28	19°16	20°40	25°30	26°59	2°37	1°33	T 29								
W30	22 33 16	6°51'46	5♁49	3°21	22° 3	29°20	27°56	3°31	15°26	19°18	20°39	25°26	26°56	2°44	1°30	W30								
T 31	22 37 13	7♁49'39	19♁5	4♁31	23♁17	29♁59	28♂8	3♁33	15♁25	19♂20	20♁38	25°D24	26♁52	2♁51	1♁27	T 31								

Delta T = 242.10 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2265
geocentric

SEPTEMBER 2265

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	22 41 10	8♎47'34	2♉33	5♊39	24♌21	0♈37	28♎21	3♊35	15°R23	19♎22	20°R38	25°Y24	26°Y49	2♉57	1°R25	F 1	
S 2	22 45 6	9°45'31	16°12	6°44	25°45	1°16	28°33	3°36	15°Y21	19°25	20°R37	25°25	26°46	3° 4	1°Y22	S 2	
S 3	22 49 3	10°43'30	0♈ 2	7°48	26°59	1°54	28°46	3°38	15°19	19°27	20°36	25°26	26°43	3°11	1°20	S 3	
M 4	22 52 59	11°41'30	14° 5	8°49	28°13	2°33	28°58	3°39	15°17	19°29	20°35	25°R26	26°40	3°17	1°17	M 4	
T 5	22 56 56	12°39'32	28°18	9°47	29°27	3°11	29°11	3°40	15°15	19°31	20°34	25°25	26°37	3°24	1°14	T 5	
W 6	23 0 52	13°37'37	12♉40	10°42	0♎41	3°49	29°24	3°41	15°14	19°33	20°34	25°23	26°33	3°31	1°12	W 6	
T 7	23 4 49	14°35'43	27° 7	11°35	1°55	4°27	29°37	3°42	15°12	19°36	20°33	25°18	26°30	3°38	1° 9	T 7	
F 8	23 8 45	15°33'51	11♌35	12°25	3° 9	5° 6	29°49	3°43	15°10	19°38	20°32	25°12	26°27	3°44	1° 6	F 8	
S 9	23 12 42	16°32'01	25°57	13°11	4°24	5°44	0♎ 2	3°44	15° 8	19°40	20°32	25° 6	26°24	3°51	1° 4	S 9	
S10	23 16 39	17°30'13	10♎ 9	13°54	5°38	6°22	0°15	3°44	15° 6	19°42	20°31	25° 1	26°21	3°58	1° 1	S10	
M11	23 20 35	18°28'26	24° 5	14°33	6°52	7° 0	0°28	3°45	15° 3	19°45	20°30	24°56	26°17	4° 4	0°58	M11	
T12	23 24 32	19°26'41	7♎41	15° 8	8° 6	7°38	0°40	3°45	15° 1	19°47	20°30	24°53	26°14	4°11	0°55	T12	
W13	23 28 28	20°24'58	20°56	15°39	9°21	8°16	0°53	3°46	14°59	19°49	20°29	24°D52	26°11	4°18	0°52	W13	
T14	23 32 25	21°23'16	3♎48	16° 5	10°35	8°53	1° 6	3°46	14°57	19°51	20°28	24°52	26° 8	4°25	0°50	T14	
F15	23 36 21	22°21'36	16°21	16°26	11°49	9°31	1°19	3°R46	14°55	19°53	20°28	24°53	26° 5	4°31	0°47	F15	
S16	23 40 18	23°19'58	28°38	16°42	13° 4	10° 9	1°32	3°46	14°53	19°56	20°27	24°55	26° 2	4°38	0°44	S16	
S17	23 44 14	24°18'21	10♎41	16°53	14°18	10°46	1°45	3°46	14°51	19°58	20°27	24°57	25°58	4°45	0°41	S17	
M18	23 48 11	25°16'45	22°37	16°R57	15°33	11°24	1°58	3°46	14°48	20° 0	20°27	24°R57	25°55	4°51	0°38	M18	
T19	23 52 8	26°15'12	4♉29	16°56	16°47	12° 2	2°11	3°45	14°46	20° 2	20°26	24°57	25°52	4°58	0°35	T19	
W20	23 56 4	27°13'40	16°23	16°48	18° 2	12°39	2°24	3°45	14°44	20° 5	20°26	24°56	25°49	5° 5	0°33	W20	
T21	0 0 1	28°12'09	28°23	16°33	19°16	13°16	2°37	3°44	14°41	20° 7	20°25	24°53	25°46	5°12	0°30	T21	
F22	0 3 57	29°10'40	10♎34	16°11	20°31	13°54	2°49	3°44	14°39	20° 9	20°25	24°49	25°43	5°18	0°27	F22	
S23	0 7 54	0♎ 9'13	22°57	15°43	21°45	14°31	3° 2	3°43	14°37	20°11	20°25	24°45	25°39	5°25	0°24	S23	
S24	0 11 50	1° 7'48	5♎36	15° 7	23° 0	15° 8	3°15	3°42	14°35	20°13	20°25	24°41	25°36	5°32	0°21	S24	
M25	0 15 47	2° 6'24	18°31	14°25	24°14	15°45	3°28	3°41	14°32	20°16	20°24	24°38	25°33	5°38	0°18	M25	
T26	0 19 43	3° 5'02	1°Y43	13°36	25°29	16°23	3°41	3°40	14°30	20°18	20°24	24°36	25°30	5°45	0°15	T26	
W27	0 23 40	4° 3'42	15°11	12°42	26°44	17° 0	3°54	3°39	14°27	20°20	20°24	24°34	25°27	5°52	0°13	W27	
T28	0 27 36	5° 2'24	28°52	11°42	27°58	17°37	4° 7	3°38	14°25	20°22	20°24	24°D34	25°23	5°59	0°10	T28	
F29	0 31 33	6° 1'08	12♉45	10°39	29°13	18°14	4°20	3°36	14°23	20°24	20°24	24°35	25°20	6° 5	0° 7	F29	
S30	0 35 30	6♎59'55	26♉46	9♎33	0♎28	18♌50	4♎33	3♊35	14°Y20	20°Y26	20°R24	24°Y36	25°Y17	6♉12	0°Y 4	S30	

Delta T = 242.22 sec

OCTOBER 2265

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 39 26	7♎58'43	10♈54	8°R27	1♎42	19♌27	4♎46	3°R33	14°R18	20♎29	20°R24	24°Y37	25°Y14	6♉19	0°R 1	S 1	
M 2	0 43 23	8°57'34	25° 6	7♎21	2°57	20° 4	4°59	3♊31	14°Y16	20°31	20°D23	24°38	25°11	6°25	29°X58	M 2	
T 3	0 47 19	9°56'28	9♉18	6°17	4°12	20°41	5°12	3°30	14°13	20°33	20°R23	24°R39	25° 8	6°32	29°56	T 3	
W 4	0 51 16	10°55'23	23°30	5°18	5°27	21°17	5°25	3°28	14°11	20°35	20°24	24°38	25° 4	6°39	29°53	W 4	
T 5	0 55 12	11°54'21	7♌39	4°24	6°42	21°54	5°38	3°26	14° 8	20°37	20°24	24°37	25° 1	6°46	29°50	T 5	
F 6	0 59 9	12°53'21	21°42	3°37	7°56	22°30	5°51	3°24	14° 6	20°39	20°24	24°36	24°58	6°52	29°47	F 6	
S 7	1 3 5	13°52'24	5♎37	2°59	9°11	23° 7	6° 4	3°21	14° 3	20°41	20°24	24°35	24°55	6°59	29°45	S 7	
S 8	1 7 2	14°51'28	19°21	2°30	10°26	23°43	6°17	3°19	14° 1	20°43	20°24	24°33	24°52	7° 6	29°42	S 8	
M 9	1 10 59	15°50'34	2♎51	2°12	11°41	24°19	6°30	3°17	13°59	20°45	20°24	24°33	24°48	7°12	29°39	M 9	
T10	1 14 55	16°49'43	16° 7	2°D 4	12°56	24°56	6°42	3°14	13°56	20°47	20°24	24°32	24°45	7°19	29°36	T10	
W11	1 18 52	17°48'54	29° 6	2° 6	14°11	25°32	6°55	3°11	13°54	20°50	20°25	24°D32	24°42	7°26	29°34	W11	
T12	1 22 48	18°48'06	11♎49	2°19	15°26	26° 8	7° 8	3° 9	13°51	20°52	20°25	24°32	24°39	7°33	29°31	T12	
F13	1 26 45	19°47'21	24°16	2°42	16°41	26°44	7°21	3° 6	13°49	20°54	20°25	24°33	24°36	7°39	29°28	F13	
S14	1 30 41	20°46'38	6♎30	3°15	17°56	27°20	7°34	3° 3	13°47	20°56	20°25	24°33	24°33	7°46	29°26	S14	
S15	1 34 38	21°45'56	18°33	3°57	19°11	27°56	7°47	3° 0	13°44	20°58	20°26	24°34	24°29	7°53	29°23	S15	
M16	1 38 34	22°45'16	0♉29	4°48	20°26	28°32	7°59	2°57	13°42	20°59	20°26	24°34	24°26	7°59	29°21	M16	
T17	1 42 31	23°44'38	12°21	5°46	21°41	29° 7	8°12	2°54	13°39	21° 1	20°27	24°34	24°23	8° 6	29°18	T17	
W18	1 46 28	24°44'02	24°15	6°51	22°56	29°43	8°25	2°51	13°37	21° 3	20°27	24°34	24°20	8°13	29°16	W18	
T19	1 50 24	25°43'28	6♎14	8° 2	24°11	0♎19	8°38	2°47	13°35	21° 5	20°28	24°34	24°17	8°20	29°13	T19	
F20	1 54 21	26°42'55	18°24	9°18	25°26	0°54	8°50	2°44	13°32	21° 7	20°28	24°34	24°14	8°26	29°11	F20	
S21	1 58 17	27°42'24	0♎48	10°39	26°41	1°29	9° 3	2°40	13°30	21° 9	20°29	24°34	24°10	8°33	29° 8	S21	
S22	2 2 14	28°41'55	13°31	12° 4	27°56	2° 5	9°16	2°37	13°28	21°11	20°29	24°35	24° 7	8°40	29° 6	S22	
M23	2 6 10	29°41'27	26°34	13°32	29°11	2°40	9°28	2°33	13°25	21°13	20°30	24°35	24° 4	8°46	29° 3	M23	
T24	2 10 7	0♎41'01	9°Y59	15° 3	0♎26	3°15	9°41	2°30	13°23	21°15	20°30	24°36	24° 1	8°53	29° 1	T24	
W25	2 14 3	1°40'38	23°46	16°37	1°41	3°50	9°53	2°26	13°21	21°16	20°31	24°R36	23°58	9° 0	28°59	W25	
T26	2 18 0	2°40'16	7♉52	18°12	2°56	4°25	10° 6	2°22	13°19	21°18	20°32	24°36	23°54	9° 7	28°57	T26	
F27	2 21 57	3°39'56	22°13	19°49	4°12	5° 0	10°18	2°18	13°16	21°20	20°32	24°35	23°51	9°13	28°54	F27	
S28	2 25 53	4°39'39	6♈44	21°26	5°27	5°35	10°30	2°14	13°14	21°22	20°33	24°34	23°48	9°20	28°52	S28	
S29	2 29 50	5°39'23	21°18	23° 5	6°42	6°10	10°43	2°10	13°12	21°23	20°34	24°33	23°45	9°27	28°50	S29	
M30	2 33 46	6°39'10	5♉50	24°45	7°57	6°45	10°55	2° 6	13°10	21°25	20°35	24°31	23°42	9°34	28°48	M30	
T31	2 37 43	7♎38'59	20♉15	26♎24	9♎12	7♎19	11♎ 7	2♈ 2	13°Y 8	21♎27	20°R36	24°Y30	23°Y39	9♉40	28°X46	T31	

Delta T = 242.34 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2265
geocentric

NOVEMBER 2265

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	2 41 39	8♁38'50	4♁30	28♁ 4	10♁27	7♁54	11♁20	1°R57	13°R 5	21♁28	20♁37	24°D30	23♁35	9♁47	28°R44	W 1	
T 2	2 45 36	9°38'44	18°31	29°45	11°42	8°29	11°32	1♁53	13♁ 3	21°30	20°37	24♁30	23°32	9°54	28♁42	T 2	
F 3	2 49 32	10°38'39	2♁18	1♁25	12°58	9° 3	11°44	1°49	13° 1	21°32	20°38	24°31	23°29	10° 0	28°40	F 3	
S 4	2 53 29	11°38'37	15°50	3° 5	14°13	9°37	11°56	1°44	12°59	21°33	20°39	24°32	23°26	10° 7	28°38	S 4	
S 5	2 57 26	12°38'37	29° 8	4°45	15°28	10°11	12° 8	1°40	12°57	21°35	20°40	24°33	23°23	10°14	28°36	S 5	
M 6	3 1 22	13°38'38	12♁13	6°25	16°43	10°45	12°20	1°35	12°55	21°36	20°41	24°34	23°20	10°21	28°34	M 6	
T 7	3 5 19	14°38'42	25° 6	8° 4	17°58	11°20	12°32	1°31	12°53	21°38	20°42	24°R35	23°16	10°27	28°33	T 7	
W 8	3 9 15	15°38'48	7♁45	9°43	19°14	11°53	12°44	1°26	12°51	21°39	20°43	24°34	23°13	10°34	28°31	W 8	
T 9	3 13 12	16°38'56	20°14	11°22	20°29	12°27	12°56	1°22	12°49	21°41	20°44	24°32	23°10	10°41	28°29	T 9	
F 10	3 17 8	17°39'06	2♁31	13° 1	21°44	13° 1	13° 8	1°17	12°48	21°42	20°46	24°29	23° 7	10°47	28°28	F 10	
S 11	3 21 5	18°39'17	14°39	14°39	22°59	13°35	13°19	1°12	12°46	21°44	20°47	24°26	23° 4	10°54	28°26	S 11	
S 12	3 25 1	19°39'30	26°39	16°17	24°15	14° 8	13°31	1° 8	12°44	21°45	20°48	24°21	23° 0	11° 1	28°25	S 12	
M13	3 28 58	20°39'45	8♁33	17°55	25°30	14°42	13°43	1° 3	12°42	21°46	20°49	24°17	22°57	11° 8	28°23	M13	
T 14	3 32 55	21°40'01	20°24	19°32	26°45	15°15	13°54	0°58	12°40	21°48	20°50	24°13	22°54	11°14	28°22	T 14	
W15	3 36 51	22°40'18	2♁16	21° 9	28° 0	15°48	14° 6	0°53	12°39	21°49	20°51	24° 9	22°51	11°21	28°20	W15	
T 16	3 40 48	23°40'38	14°13	22°45	29°16	16°21	14°17	0°48	12°37	21°50	20°53	24° 8	22°48	11°28	28°19	T 16	
F 17	3 44 44	24°40'58	26°19	24°21	0♁31	16°54	14°28	0°44	12°35	21°52	20°54	24°D 7	22°45	11°34	28°18	F 17	
S 18	3 48 41	25°41'20	8♁39	25°57	1°46	17°27	14°40	0°39	12°34	21°53	20°55	24° 8	22°41	11°41	28°16	S 18	
S 19	3 52 37	26°41'43	21°18	27°33	3° 1	18° 0	14°51	0°34	12°32	21°54	20°57	24° 9	22°38	11°48	28°15	S 19	
M20	3 56 34	27°42'08	4♁19	29° 8	4°17	18°32	15° 2	0°29	12°31	21°55	20°58	24°11	22°35	11°55	28°14	M20	
T 21	4 0 30	28°42'33	17°47	0♁43	5°32	19° 5	15°13	0°24	12°29	21°56	20°59	24°R12	22°32	12° 1	28°13	T 21	
W22	4 4 27	29°43'01	1♁41	2°18	6°47	19°37	15°24	0°19	12°28	21°57	21° 1	24°12	22°29	12° 8	28°12	W22	
T 23	4 8 24	0♁43'29	16° 2	3°52	8° 2	20°10	15°35	0°14	12°27	21°58	21° 2	24°10	22°26	12°15	28°11	T 23	
F 24	4 12 20	1°44'00	0♁43	5°26	9°18	20°42	15°45	0° 9	12°25	21°59	21° 4	24° 7	22°22	12°22	28°10	F 24	
S 25	4 16 17	2°44'31	15°40	7° 0	10°33	21°14	15°56	0° 4	12°24	22° 0	21° 5	24° 2	22°19	12°28	28°10	S 25	
S 26	4 20 13	3°45'05	0♁42	8°34	11°48	21°46	16° 7	29♁59	12°23	22° 1	21° 7	23°56	22°16	12°35	28° 9	S 26	
M27	4 24 10	4°45'40	15°41	10° 8	13° 3	22°18	16°17	29°55	12°21	22° 2	21° 8	23°49	22°13	12°42	28° 8	M27	
T 28	4 28 6	5°46'16	0♁28	11°41	14°19	22°49	16°28	29°50	12°20	22° 3	21°10	23°44	22°10	12°48	28° 7	T 28	
W29	4 32 3	6°46'55	14°57	13°15	15°34	23°21	16°38	29°45	12°19	22° 4	21°11	23°40	22° 6	12°55	28° 7	W29	
T 30	4 36 0	7♁47'34	29♁ 3	14♁48	16♁49	23♁52	16♁49	29♁40	12♁18	22♁ 5	21♁13	23♁38	22♁ 3	13♁ 2	28♁ 6	T 30	

Delta T = 242.46 sec

DECEMBER 2265

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	4 39 56	8♁48'16	12♁47	16♁21	18♁ 4	24♁24	16♁59	29°R35	12°R17	22♁ 6	21♁14	23°D38	22♁ 0	13♁ 9	28°R 6	F 1
S 2	4 43 53	9°48'59	26° 9	17°54	19°20	24°55	17° 9	29♁30	12♁16	22° 6	21°16	23♁39	21°57	13°15	28♁ 5	S 2
S 3	4 47 49	10°49'43	9♁12	19°27	20°35	25°26	17°19	29°26	12°15	22° 7	21°18	23°40	21°54	13°22	28° 5	S 3
M 4	4 51 46	11°50'29	21°58	20°59	21°50	25°57	17°29	29°21	12°14	22° 8	21°19	23°R41	21°51	13°29	28° 5	M 4
T 5	4 55 42	12°51'17	4♁32	22°32	23° 6	26°27	17°39	29°16	12°13	22° 9	21°21	23°40	21°47	13°35	28° 4	T 5
W 6	4 59 39	13°52'06	16°54	24° 5	24°21	26°58	17°48	29°12	12°13	22° 9	21°23	23°37	21°44	13°42	28° 4	W 6
T 7	5 3 35	14°52'56	29° 7	25°37	25°36	27°28	17°58	29° 7	12°12	22°10	21°24	23°32	21°41	13°49	28° 4	T 7
F 8	5 7 32	15°53'48	11♁13	27° 9	26°51	27°59	18° 8	29° 2	12°11	22°10	21°26	23°24	21°38	13°56	28° 4	F 8
S 9	5 11 29	16°54'40	23°13	28°41	28° 7	28°29	18°17	28°58	12°10	22°11	21°28	23°14	21°35	14° 2	28°D 4	S 9
S 10	5 15 25	17°55'34	5♁ 9	0♁14	29°22	28°59	18°26	28°53	12°10	22°12	21°30	23° 3	21°32	14° 9	28° 4	S 10
M11	5 19 22	18°56'29	17° 1	1°45	0♁37	29°29	18°36	28°49	12° 9	22°12	21°31	22°52	21°28	14°16	28° 4	M11
T 12	5 23 18	19°57'24	28°52	3°17	1°53	29°58	18°45	28°44	12° 9	22°12	21°33	22°41	21°25	14°23	28° 4	T 12
W13	5 27 15	20°58'21	10♁44	4°48	3° 8	0♁28	18°54	28°40	12° 8	22°13	21°35	22°32	21°22	14°29	28° 4	W13
T 14	5 31 11	21°59'18	22°40	6°20	4°23	0°57	19° 2	28°36	12° 8	22°13	21°37	22°25	21°19	14°36	28° 5	T 14
F 15	5 35 8	23° 0'16	4♁43	7°50	5°38	1°26	19°11	28°32	12° 8	22°14	21°39	22°21	21°16	14°43	28° 5	F 15
S 16	5 39 4	24° 1'14	16°58	9°21	6°54	1°55	19°20	28°27	12° 7	22°14	21°40	22°19	21°12	14°49	28° 5	S 16
S 17	5 43 1	25° 2'13	29°30	10°50	8° 9	2°23	19°28	28°23	12° 7	22°14	21°42	22°D19	21° 9	14°56	28° 6	S 17
M18	5 46 58	26° 3'12	12♁24	12°20	9°24	2°52	19°37	28°19	12° 7	22°14	21°44	22°19	21° 6	15° 3	28° 6	M18
T 19	5 50 54	27° 4'12	25°44	13°48	10°39	3°20	19°45	28°15	12° 7	22°15	21°46	22°R20	21° 3	15°10	28° 7	T 19
W20	5 54 51	28° 5'12	9♁33	15°16	11°55	3°48	19°53	28°11	12° 7	22°15	21°48	22°18	21° 0	15°16	28° 7	W20
T 21	5 58 47	29° 6'13	23°51	16°42	13°10	4°16	20° 1	28° 7	12°D 7	22°15	21°50	22°15	20°57	15°23	28° 8	T 21
F 22	6 2 44	0♁ 7'15	8♁37	18° 7	14°25	4°44	20° 9	28° 4	12° 7	22°15	21°52	22° 8	20°53	15°30	28° 9	F 22
S 23	6 6 40	1° 8'17	23°45	19°31	15°40	5°12	20°17	28° 0	12° 7	22°15	21°54	22° 0	20°50	15°37	28°10	S 23
S 24	6 10 37	2° 9'19	9♁ 4	20°53	16°56	5°39	20°24	27°56	12° 7	22°15	21°56	21°49	20°47	15°43	28°11	S 24
M25	6 14 33	3°10'23	24°23	22°13	18°11	6° 6	20°32	27°53	12° 7	22°15	21°58	21°38	20°44	15°50	28°11	M25
T 26	6 18 30	4°11'26	9♁31	23°30	19°26	6°33	20°39	27°49	12° 7	22°15	22° 0	21°28	20°41	15°57	28°12	T 26
W27	6 22 27	5°12'31	24°19	24°45	20°41	7° 0	20°47	27°46	12° 7	22°15	22° 2	21°21	20°38	16° 3	28°13	W27
T 28	6 26 23	6°13'36	8♁40	25°56	21°56	7°26	20°54	27°43	12° 8	22°15	22° 4	21°15	20°34	16°10	28°15	T 28
F 29	6 30 20	7°14'41	22°33	27° 3	23°12	7°52	21° 1	27°40	12° 8	22°15	22° 6	21°13	20°31	16°17	28°16	F 29
S 30	6 34 16	8°15'48	5♁58	28° 6	24°27	8°18	21° 7	27°36	12° 8	22°15	22° 8	21°D12	20°28	16°24	28°17	S 30
S 31	6 38 13	9♁16'55	18♁58	29♁ 3	25♁42	8♁44	21♁14	27♁33	12♁ 9	22♁14	22♁10	21°R12	20♁25	16♁30	28♁18	S 31

Delta T = 242.58 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2266
geocentric

JANUARY 2266

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	6 42 9	10♁18'02	1♏37	29♁54	26♁57	9♁10	21♁20	27°R30	12♏9	22°R14	22♁12	21°R12	20♏22	16♁37	28♏19	M 1	
T 2	6 46 6	11°19'11	14° 0	0♁39	28°12	9°35	21°27	27♁28	12°10	22♏14	22°14	21°R10	20°18	16°44	28°21	T 2	
W 3	6 50 2	12°20'19	26°11	1°15	29°28	10° 0	21°33	27°25	12°11	22°14	22°16	21° 5	20°15	16°50	28°22	W 3	
T 4	6 53 59	13°21'28	8♁14	1°43	0♁43	10°24	21°39	27°22	12°11	22°13	22°18	20°58	20°12	16°57	28°24	T 4	
F 5	6 57 56	14°22'38	20°11	2° 1	1°58	10°49	21°45	27°20	12°12	22°13	22°20	20°47	20° 9	17° 4	28°25	F 5	
S 6	7 1 52	15°23'48	2♁5	2°R 9	3°13	11°13	21°51	27°17	12°13	22°12	22°22	20°34	20° 6	17°11	28°27	S 6	
S 7	7 5 49	16°24'57	13°58	2° 6	4°28	11°37	21°56	27°15	12°14	22°12	22°24	20°19	20° 3	17°17	28°28	S 7	
M 8	7 9 45	17°26'07	25°50	1°51	5°43	12° 0	22° 2	27°13	12°15	22°12	22°26	20° 3	19°59	17°24	28°30	M 8	
T 9	7 13 42	18°27'17	7♁43	1°24	6°58	12°24	22° 7	27°10	12°16	22°11	22°28	19°48	19°56	17°31	28°32	T 9	
W10	7 17 38	19°28'27	19°38	0°46	8°13	12°47	22°12	27° 8	12°17	22°10	22°30	19°36	19°53	17°38	28°34	W10	
T 11	7 21 35	20°29'36	1♁38	29♁56	9°29	13° 9	22°17	27° 6	12°18	22°10	22°32	19°26	19°50	17°44	28°35	T 11	
F 12	7 25 32	21°30'45	13°44	28°56	10°44	13°32	22°22	27° 5	12°19	22° 9	22°34	19°19	19°47	17°51	28°37	F 12	
S 13	7 29 28	22°31'54	26° 0	27°48	11°59	13°54	22°27	27° 3	12°20	22° 9	22°36	19°15	19°44	17°58	28°39	S 13	
S 14	7 33 25	23°33'02	8♏30	26°34	13°14	14°15	22°31	27° 1	12°21	22° 8	22°38	19°13	19°40	18° 4	28°41	S 14	
M15	7 37 21	24°34'10	21°19	25°15	14°29	14°37	22°35	27° 0	12°22	22° 7	22°40	19°13	19°37	18°11	28°43	M15	
T 16	7 41 18	25°35'17	4♁29	23°55	15°44	14°58	22°39	26°58	12°23	22° 7	22°42	19°13	19°34	18°18	28°45	T 16	
W17	7 45 14	26°36'24	18° 7	22°37	16°59	15°18	22°43	26°57	12°25	22° 6	22°44	19°11	19°31	18°25	28°48	W17	
T 18	7 49 11	27°37'30	2♁13	21°21	18°14	15°39	22°47	26°56	12°26	22° 5	22°46	19° 8	19°28	18°31	28°50	T 18	
F 19	7 53 7	28°38'35	16°47	20°11	19°29	15°59	22°51	26°55	12°28	22° 4	22°48	19° 1	19°24	18°38	28°52	F 19	
S 20	7 57 4	29°39'40	1♁45	19° 8	20°44	16°18	22°54	26°54	12°29	22° 3	22°50	18°53	19°21	18°45	28°54	S 20	
S 21	8 1 1	0♁40'45	17° 0	18°14	21°58	16°37	22°57	26°53	12°31	22° 2	22°52	18°42	19°18	18°52	28°57	S 21	
M22	8 4 57	1°41'48	2♁22	17°28	23°13	16°56	23° 0	26°52	12°32	22° 2	22°54	18°30	19°15	18°58	28°59	M22	
T 23	8 8 54	2°42'51	17°38	16°52	24°28	17°15	23° 3	26°52	12°34	22° 1	22°56	18°20	19°12	19° 5	29° 1	T 23	
W24	8 12 50	3°43'54	2♏37	16°26	25°43	17°33	23° 6	26°51	12°35	22° 0	22°58	18°11	19° 9	19°12	29° 4	W24	
T 25	8 16 47	4°44'56	17°11	16° 8	26°58	17°50	23° 8	26°51	12°37	21°59	23° 0	18° 5	19° 5	19°18	29° 6	T 25	
F 26	8 20 43	5°45'58	1♁16	16°D 0	28°13	18° 7	23°11	26°50	12°39	21°58	23° 2	18° 2	19° 2	19°25	29° 9	F 26	
S 27	8 24 40	6°46'59	14°51	16° 0	29°27	18°24	23°13	26°50	12°41	21°57	23° 4	18°D 1	18°59	19°32	29°11	S 27	
S 28	8 28 36	7°48'00	27°58	16° 8	0♁42	18°40	23°15	26°D50	12°42	21°56	23° 6	18° 1	18°56	19°39	29°14	S 28	
M29	8 32 33	8°49'00	10♏40	16°23	1°57	18°56	23°17	26°50	12°44	21°54	23° 8	18°R 1	18°53	19°45	29°17	M29	
T 30	8 36 30	9°50'00	23° 4	16°45	3°12	19°12	23°18	26°50	12°46	21°53	23°10	18° 0	18°50	19°52	29°19	T 30	
W31	8 40 26	10°51'00	5♁12	17♁13	4♁26	19°26	23°20	26♁51	12°48	21♏52	23♁12	17°R57	18°R46	19♁59	29♁22	W31	

Delta T = 242.71 sec

FEBRUARY 2266

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	8 44 23	11°51'59	17♁11	17♁47	5♁41	19°41	23°21	26♁51	12°R50	21°R51	23♁14	17°R51	18°R43	20♁5	29♁25	T 1	
F 2	8 48 19	12°52'57	29° 4	18°25	6°56	19°55	23°22	26°52	12°52	21♏50	23°16	17°R43	18°40	20°12	29°28	F 2	
S 3	8 52 16	13°53'55	10♁55	19° 9	8°10	20° 8	23°23	26°52	12°54	21°49	23°18	17°33	18°37	20°19	29°31	S 3	
S 4	8 56 12	14°54'52	22°46	19°56	9°25	20°21	23°23	26°53	12°57	21°47	23°20	17°20	18°34	20°26	29°33	S 4	
M 5	9 0 9	15°55'48	4♁40	20°47	10°39	20°33	23°24	26°54	12°59	21°46	23°22	17° 8	18°30	20°32	29°36	M 5	
T 6	9 4 5	16°56'43	16°38	21°42	11°54	20°45	23°24	26°55	13° 1	21°45	23°24	16°55	18°27	20°39	29°39	T 6	
W 7	9 8 2	17°57'36	28°41	22°40	13° 8	20°56	23°R24	26°56	13° 3	21°44	23°26	16°45	18°24	20°46	29°42	W 7	
T 8	9 11 59	18°58'29	10♁50	23°41	14°23	21° 7	23°24	26°57	13° 5	21°42	23°28	16°37	18°21	20°53	29°45	T 8	
F 9	9 15 55	19°59'20	23° 7	24°44	15°37	21°17	23°24	26°58	13° 8	21°41	23°30	16°31	18°18	20°59	29°48	F 9	
S 10	9 19 52	21° 0'11	5♏33	25°50	16°52	21°27	23°23	27° 0	13°10	21°39	23°31	16°28	18°15	21° 6	29°52	S 10	
S 11	9 23 48	22° 0'59	18°11	26°57	18° 6	21°36	23°23	27° 1	13°13	21°38	23°33	16°D28	18°11	21°13	29°55	S 11	
M12	9 27 45	23° 1'47	1♁4	28° 7	19°20	21°44	23°22	27° 3	13°15	21°37	23°35	16°28	18° 8	21°19	29°58	M12	
T 13	9 31 41	24° 2'33	14°15	29°19	20°35	21°52	23°21	27° 5	13°17	21°35	23°37	16°29	18° 5	21°26	0♏1	T 13	
W14	9 35 38	25° 3'17	27°46	0♁33	21°49	21°59	23°19	27° 6	13°20	21°34	23°39	16°R30	18° 2	21°33	0° 4	W14	
T 15	9 39 34	26° 4'00	11♏40	1°48	23° 3	22° 5	23°18	27° 8	13°23	21°32	23°41	16°29	17°59	21°40	0° 8	T 15	
F 16	9 43 31	27° 4'41	25°57	3° 5	24°17	22°11	23°16	27°10	13°25	21°31	23°42	16°25	17°56	21°46	0°11	F 16	
S 17	9 47 28	28° 5'21	10♁35	4°23	25°31	22°16	23°15	27°13	13°28	21°29	23°44	16°20	17°52	21°53	0°14	S 17	
S 18	9 51 24	29° 5'59	25°30	5°43	26°45	22°21	23°13	27°15	13°30	21°28	23°46	16°13	17°49	22° 0	0°17	S 18	
M19	9 55 21	0♁6'36	10♁33	7° 4	27°59	22°24	23°10	27°17	13°33	21°26	23°48	16° 6	17°46	22° 7	0°21	M19	
T 20	9 59 17	1° 7'10	25°36	8°26	29°13	22°27	23° 8	27°20	13°36	21°25	23°49	15°59	17°43	22°13	0°24	T 20	
W21	10 3 14	2° 7'44	10♏28	9°49	0♏27	22°30	23° 5	27°22	13°38	21°23	23°51	15°53	17°40	22°20	0°28	W21	
T 22	10 7 10	3° 8'16	25° 2	11°14	1°41	22°32	23° 3	27°25	13°41	21°22	23°53	15°49	17°36	22°27	0°31	T 22	
F 23	10 11 7	4° 8'46	9♁11	12°40	2°55	22°33	23° 0	27°28	13°44	21°20	23°54	15°D47	17°33	22°33	0°35	F 23	
S 24	10 15 3	5° 9'15	22°53	14° 7	4° 9	22°R33	22°57	27°31	13°47	21°19	23°56	15°47	17°30	22°40	0°38	S 24	
S 25	10 19 0	6° 9'43	6♏8	15°34	5°23	22°32	22°53	27°34	13°50	21°17	23°58	15°49	17°27	22°47	0°41	S 25	
M26	10 22 57	7°10'10	18°58	17° 3	6°36	22°31	22°50	27°37	13°53	21°15	23°59	15°50	17°24	22°54	0°45	M26	
T 27	10 26 53	8°10'35	1♁27	18°33	7°50	22°29	22°46	27°40	13°56	21°14	24° 1	15°51	17°21	23° 0	0°49	T 27	
W28	10 30 50	9♁10'59	13♁39	20♁4	9♏4	22°27	22°42	27♁43	13°R58	21♏12	24♁2	15°R52	17°R17	23♁7	0♏52	W28	

Delta T = 242.83 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2266
geocentric

MARCH 2266

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	10 34 46	10♋11'22	25♌40	21♍37	10♎17	22°R23	22°R38	27♏47	14♐1	21°R11	24♑4	15°R50	17♒14	23♓14	0♈56	T 1	
F 2	10 38 43	11°11'43	7♎33	23°10	11°31	22♏19	22♏34	27°50	14°4	21♐9	24°5	15♒47	17°11	23°20	0°59	F 2	
S 3	10 42 39	12°12'03	19°24	24°44	12°44	22°14	22°30	27°54	14°7	21°7	24°7	15°43	17°8	23°27	1°3	S 3	
S 4	10 46 36	13°12'21	1♌17	26°19	13°57	22°8	22°26	27°58	14°10	21°6	24°8	15°37	17°5	23°34	1°6	S 4	
M 5	10 50 32	14°12'38	13°13	27°55	15°11	22°1	22°21	28°1	14°14	21°4	24°10	15°31	17°2	23°41	1°10	M 5	
T 6	10 54 29	15°12'53	25°17	29°32	16°24	21°54	22°16	28°5	14°17	21°2	24°11	15°26	16°58	23°47	1°14	T 6	
W 7	10 58 26	16°13'06	7♋29	1♌10	17°37	21°46	22°11	28°9	14°20	21°1	24°13	15°21	16°55	23°54	1°17	W 7	
T 8	11 2 22	17°13'18	19°51	2°50	18°50	21°37	22°6	28°13	14°23	20°59	24°14	15°17	16°52	24°1	1°21	T 8	
F 9	11 6 19	18°13'27	2♎24	4°30	20°4	21°27	22°1	28°17	14°26	20°57	24°15	15°15	16°49	24°8	1°25	F 9	
S 10	11 10 15	19°13'35	15°9	6°11	21°17	21°17	21°55	28°22	14°29	20°56	24°17	15°D14	16°46	24°14	1°29	S 10	
S 11	11 14 12	20°13'41	28°5	7°54	22°30	21°5	21°50	28°26	14°32	20°54	24°18	15°15	16°42	24°21	1°32	S 11	
M12	11 18 8	21°13'45	11♌15	9°37	23°43	20°53	21°44	28°30	14°36	20°52	24°19	15°16	16°39	24°28	1°36	M12	
T 13	11 22 5	22°13'47	24°38	11°22	24°55	20°40	21°38	28°35	14°39	20°51	24°21	15°18	16°36	24°34	1°40	T 13	
W14	11 26 1	23°13'47	8♌16	13°8	26°8	20°27	21°32	28°40	14°42	20°49	24°22	15°19	16°33	24°41	1°43	W14	
T 15	11 29 58	24°13'45	22°8	14°55	27°21	20°13	21°26	28°44	14°45	20°47	24°23	15°R20	16°30	24°48	1°47	T 15	
F 16	11 33 55	25°13'41	6♎16	16°43	28°34	19°58	21°20	28°49	14°49	20°46	24°24	15°19	16°27	24°55	1°51	F 16	
S 17	11 37 51	26°13'34	20°36	18°32	29°46	19°42	21°14	28°54	14°52	20°44	24°26	15°18	16°23	25°1	1°55	S 17	
S 18	11 41 48	27°13'25	5♏6	20°22	0♉59	19°26	21°7	28°59	14°55	20°42	24°27	15°16	16°20	25°8	1°58	S 18	
M19	11 45 44	28°13'14	19°42	22°14	2°11	19°9	21°1	29°4	14°58	20°41	24°28	15°14	16°17	25°15	2°2	M19	
T 20	11 49 41	29°13'00	4♎18	24°6	3°23	18°51	20°54	29°9	15°2	20°39	24°29	15°12	16°14	25°21	2°6	T 20	
W21	11 53 37	0♈12'45	18°46	26°0	4°36	18°33	20°48	29°14	15°5	20°37	24°30	15°10	16°11	25°28	2°10	W21	
T 22	11 57 34	1°12'27	3♏3	27°55	5°48	18°14	20°41	29°19	15°8	20°36	24°31	15°9	16°7	25°35	2°14	T 22	
F 23	12 1 30	2°12'08	17°1	29°51	7°0	17°55	20°34	29°25	15°12	20°34	24°32	15°D9	16°4	25°42	2°17	F 23	
S 24	12 5 27	3°11'46	0♌39	1°48	8°12	17°35	20°27	29°30	15°15	20°33	24°33	15°9	16°1	25°48	2°21	S 24	
S 25	12 9 24	4°11'23	13°54	3°46	9°24	17°15	20°20	29°35	15°18	20°31	24°34	15°10	15°58	25°55	2°25	S 25	
M26	12 13 20	5°10'58	26°47	5°45	10°36	16°54	20°13	29°41	15°22	20°29	24°35	15°11	15°55	26°2	2°29	M26	
T 27	12 17 17	6°10'32	9♌20	7°45	11°48	16°33	20°5	29°47	15°25	20°28	24°36	15°12	15°52	26°9	2°32	T 27	
W28	12 21 13	7°10'03	21°37	9°46	12°59	16°11	19°58	29°52	15°29	20°26	24°37	15°12	15°48	26°15	2°36	W28	
T 29	12 25 10	8°9'33	3♏41	11°47	14°11	15°49	19°51	29°58	15°32	20°25	24°38	15°R13	15°45	26°22	2°40	T 29	
F 30	12 29 6	9°9'01	15°37	13°49	15°22	15°27	19°43	0♐4	15°35	20°23	24°38	15°13	15°42	26°29	2°44	F 30	
S 31	12 33 3	10°9'27	27♓29	15°51	16♉34	15♏4	19♏36	0♐10	15°39	20♐21	24♓39	15°Y12	15°Y39	26♓35	2°47	S 31	

Delta T = 242.94 sec

APRIL 2266

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	12 36 59	11♎7'52	9♌23	17♎53	17♏45	14°R41	19°R28	0♐16	15°Y42	20°R20	24♓40	15°R12	15°Y36	26♓42	2°Y51	S 1	
M 2	12 40 56	12°7'15	21°22	19°55	18°56	14♏18	19♏20	0°22	15°46	20♐18	24°41	15°Y12	15°33	26°49	2°55	M 2	
T 3	12 44 53	13°6'35	3♋30	21°56	20°8	13°55	19°13	0°28	15°49	20°17	24°41	15°11	15°29	26°56	2°59	T 3	
W 4	12 48 49	14°5'54	15°50	23°57	21°19	13°32	19°5	0°34	15°53	20°15	24°42	15°11	15°26	27°2	3°2	W 4	
T 5	12 52 46	15°5'11	28°24	25°56	22°30	13°9	18°58	0°40	15°56	20°14	24°43	15°D11	15°23	27°9	3°6	T 5	
F 6	12 56 42	16°4'26	11♎14	27°54	23°41	12°45	18°50	0°46	15°59	20°12	24°43	15°R11	15°20	27°16	3°10	F 6	
S 7	13 0 39	17°3'39	24°19	29°50	24°51	12°22	18°42	0°53	16°3	20°11	24°44	15°11	15°17	27°22	3°13	S 7	
S 8	13 4 35	18°2'51	7♏40	1♌43	26°2	11°59	18°34	0°59	16°6	20°9	24°44	15°11	15°13	27°29	3°17	S 8	
M 9	13 8 32	19°2'00	21°15	3°34	27°13	11°36	18°27	1°5	16°10	20°8	24°45	15°10	15°10	27°36	3°21	M 9	
T 10	13 12 28	20°1'06	5♐2	5°22	28°23	11°13	18°19	1°12	16°13	20°7	24°45	15°10	15°7	27°43	3°24	T 10	
W11	13 16 25	21°0'11	18°59	7°7	29°34	10°50	18°11	1°18	16°17	20°5	24°46	15°9	15°4	27°49	3°28	W11	
T 12	13 20 22	21°59'14	3♎4	8°47	0♐44	10°28	18°3	1°25	16°20	20°4	24°46	15°9	15°1	27°56	3°32	T 12	
F 13	13 24 18	22°58'14	17°14	10°24	1°54	10°6	17°56	1°32	16°23	20°3	24°47	15°D8	14°58	28°3	3°35	F 13	
S 14	13 28 15	23°57'11	1♏27	11°56	3°4	9°44	17°48	1°38	16°27	20°1	24°47	15°9	14°54	28°9	3°39	S 14	
S 15	13 32 11	24°56'07	15°41	13°23	4°14	9°22	17°41	1°45	16°30	20°0	24°48	15°9	14°51	28°16	3°42	S 15	
M16	13 36 8	25°55'00	29°52	14°46	5°24	9°1	17°33	1°52	16°34	19°59	24°48	15°10	14°48	28°23	3°46	M16	
T 17	13 40 4	26°53'51	13♎59	16°4	6°33	8°41	17°25	1°59	16°37	19°57	24°48	15°11	14°45	28°30	3°50	T 17	
W18	13 44 1	27°52'39	27°59	17°16	7°43	8°21	17°18	2°5	16°40	19°56	24°48	15°12	14°42	28°36	3°53	W18	
T 19	13 47 57	28°51'25	11♏48	18°23	8°52	8°2	17°10	2°12	16°44	19°55	24°49	15°R12	14°39	28°43	3°57	T 19	
F 20	13 51 54	29°50'10	25°25	19°24	10°2	7°43	17°3	2°19	16°47	19°54	24°49	15°12	14°35	28°50	4°0	F 20	
S 21	13 55 50	0♉48'52	8♌46	20°19	11°11	7°24	16°56	2°26	16°50	19°52	24°49	15°11	14°32	28°57	4°4	S 21	
S 22	13 59 47	1°47'33	21°51	21°9	12°20	7°7	16°48	2°33	16°54	19°51	24°49	15°9	14°29	29°3	4°7	S 22	
M23	14 3 44	2°46'11	4♌38	21°52	13°29	6°49	16°41	2°41	16°57	19°50	24°49	15°7	14°26	29°10	4°10	M23	
T 24	14 7 40	3°44'48	17°10	22°30	14°37	6°33	16°34	2°48	17°0	19°49	24°49	15°4	14°23	29°17	4°14	T 24	
W25	14 11 37	4°43'24	29°27	23°2	15°46	6°17	16°27	2°55	17°4	19°48	24°49	15°1	14°19	29°23	4°17	W25	
T 26	14 15 33	5°41'57	11♓32	23°28	16°54	6°2	16°20	3°2	17°7	19°47	24°R49	14°59	14°16	29°30	4°20	T 26	
F 27	14 19 30	6°40'29	23°29	23°47	18°3	5°48	16°13	3°9	17°10	19°46	24°49	14°57	14°13	29°37	4°24	F 27	
S 28	14 23 26	7°38'59	5♌22	24°1	19°11	5°34	16°6	3°16	17°14	19°45	24°49	14°D56	14°10	29°44	4°27	S 28	
S 29	14 27 23	8°37'28	17°15	24°9	20°19	5°21	16°0	3°24	17°17	19°44	24°49	14°57	14°7	29°50	4°30	S 29	
M30	14 31 20	9♓35'55	29♌15	24°R11	21♐27	5♏9	15♏53	3♐31	17°Y20	19♐43	24♓49	14°Y58	14°Y4	29♓57	4°Y34	M30	

Delta T = 243.06 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2266
geocentric

MAY 2266

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 35 16	10♂34'20	11♂24	24°R 8	22♂34	4°R57	15°R47	3♂38	17♂23	19°R42	24°R49	14♂59	14♂0	0≈4	4♂37	T 1
W 2	14 39 13	11°32'44	23°48	23♂59	23°42	4♂47	15♂40	3°46	17°27	19♂41	24♂49	15° 1	13°57	0°10	4°40	W 2
T 3	14 43 9	12°31'06	6♂29	23°45	24°49	4°37	15°34	3°53	17°30	19°40	24°49	15° 2	13°54	0°17	4°43	T 3
F 4	14 47 6	13°29'26	19°31	23°27	25°56	4°28	15°28	4° 1	17°33	19°39	24°49	15°R 2	13°51	0°24	4°46	F 4
S 5	14 51 2	14°27'45	2♂55	23° 4	27° 3	4°20	15°22	4° 8	17°36	19°39	24°48	15° 1	13°48	0°31	4°49	S 5
S 6	14 54 59	15°26'02	16°39	22°37	28°10	4°12	15°16	4°16	17°39	19°38	24°48	14°58	13°45	0°37	4°52	S 6
M 7	14 58 55	16°24'18	0♂41	22° 8	29°17	4° 6	15°10	4°23	17°42	19°37	24°48	14°55	13°41	0°44	4°55	M 7
T 8	15 2 52	17°22'32	14°56	21°35	0♂23	4° 0	15° 4	4°31	17°45	19°36	24°47	14°50	13°38	0°51	4°58	T 8
W 9	15 6 48	18°20'43	29°20	21° 0	1°30	3°55	14°59	4°38	17°48	19°36	24°47	14°45	13°35	0°57	5° 1	W 9
T 10	15 10 45	19°18'54	13♂47	20°23	2°36	3°50	14°54	4°46	17°52	19°35	24°47	14°41	13°32	1° 4	5° 4	T 10
F 11	15 14 42	20°17'02	28°12	19°46	3°42	3°47	14°48	4°54	17°55	19°34	24°46	14°37	13°29	1°11	5° 7	F 11
S 12	15 18 38	21°15'08	12♂30	19° 9	4°47	3°44	14°43	5° 1	17°58	19°34	24°46	14°36	13°25	1°18	5°10	S 12
S 13	15 22 35	22°13'12	26°39	18°32	5°53	3°42	14°38	5° 9	18° 1	19°33	24°45	14°D35	13°22	1°24	5°13	S 13
M14	15 26 31	23°11'14	10♂37	17°56	6°58	3°41	14°34	5°17	18° 3	19°33	24°45	14°36	13°19	1°31	5°16	M14
T 15	15 30 28	24° 9'14	24°23	17°22	8° 3	3°D41	14°29	5°24	18° 6	19°32	24°44	14°38	13°16	1°38	5°19	T 15
W16	15 34 24	25° 7'12	7♂58	16°50	9° 8	3°41	14°25	5°32	18° 9	19°31	24°44	14°R39	13°13	1°44	5°21	W16
T 17	15 38 21	26° 5'08	21°22	16°21	10°12	3°43	14°20	5°40	18°12	19°31	24°43	14°39	13°10	1°51	5°24	T 17
F 18	15 42 17	27° 3'03	4♂33	15°55	11°16	3°44	14°16	5°47	18°15	19°31	24°43	14°37	13° 6	1°58	5°27	F 18
S 19	15 46 14	28° 0'56	17°33	15°33	12°20	3°47	14°12	5°55	18°18	19°30	24°42	14°33	13° 3	2° 5	5°29	S 19
S 20	15 50 11	28°58'48	0♂21	15°15	13°24	3°51	14° 8	6° 3	18°21	19°30	24°41	14°27	13° 0	2°11	5°32	S 20
M21	15 54 7	29°56'38	12°56	15° 1	14°28	3°55	14° 5	6°11	18°23	19°29	24°41	14°20	12°57	2°18	5°34	M21
T 22	15 58 4	0♂54'27	25°19	14°51	15°31	3°59	14° 1	6°18	18°26	19°29	24°40	14°12	12°54	2°25	5°37	T 22
W23	16 2 0	1°52'15	7♂31	14°45	16°34	4° 5	13°58	6°26	18°29	19°29	24°39	14° 3	12°51	2°31	5°39	W23
T 24	16 5 57	2°50'01	19°34	14°D45	17°36	4°11	13°55	6°34	18°32	19°29	24°38	13°55	12°47	2°38	5°42	T 24
F 25	16 9 53	3°47'46	1≈29	14°48	18°39	4°18	13°52	6°42	18°34	19°28	24°38	13°49	12°44	2°45	5°44	F 25
S 26	16 13 50	4°45'30	13°21	14°56	19°41	4°25	13°49	6°49	18°37	19°28	24°37	13°44	12°41	2°52	5°46	S 26
S 27	16 17 47	5°43'13	25°14	15° 9	20°42	4°34	13°46	6°57	18°39	19°28	24°36	13°42	12°38	2°58	5°49	S 27
M28	16 21 43	6°40'55	7♂11	15°26	21°44	4°42	13°44	7° 5	18°42	19°28	24°35	13°D41	12°35	3° 5	5°51	M28
T 29	16 25 40	7°38'36	19°19	15°48	22°45	4°52	13°42	7°13	18°45	19°28	24°34	13°42	12°31	3°12	5°53	T 29
W30	16 29 36	8°36'15	1♂42	16°14	23°46	5° 2	13°40	7°21	18°47	19°28	24°33	13°43	12°28	3°18	5°55	W30
T 31	16 33 33	9♂33'54	14♂25	16♂44	24♂46	5♂12	13♂38	7♂28	18♂49	19°D28	24♂33	13°R43	12♂25	3≈25	5♂57	T 31

Delta T = 243.18 sec

JUNE 2266

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	16 37 29	10♂31'32	27♂32	17♂18	25♂46	5♂24	13°R36	7♂36	18♂52	19♂28	24°R32	13°R42	12♂22	3≈32	5♂59	F 1
S 2	16 41 26	11°29'09	11♂ 5	17°56	26°46	5°35	13♂34	7°44	18°54	19°28	24♂31	13♂39	12°19	3°39	6° 1	S 2
S 3	16 45 22	12°26'45	25° 4	18°38	27°45	5°48	13°33	7°52	18°57	19°28	24°30	13°34	12°16	3°45	6° 3	S 3
M 4	16 49 19	13°24'20	9♂26	19°24	28°44	6° 1	13°32	7°59	18°59	19°28	24°29	13°27	12°12	3°52	6° 5	M 4
T 5	16 53 16	14°21'54	24° 6	20°14	29°43	6°14	13°31	8° 7	19° 1	19°28	24°28	13°18	12° 9	3°59	6° 7	T 5
W 6	16 57 12	15°19'27	8♂56	21° 7	0♂41	6°29	13°30	8°15	19° 4	19°28	24°27	13° 8	12° 6	4° 5	6° 9	W 6
T 7	17 1 9	16°16'58	23°49	22° 3	1°38	6°43	13°29	8°23	19° 6	19°29	24°26	13° 0	12° 3	4°12	6°11	T 7
F 8	17 5 5	17°14'29	8♂34	23° 3	2°35	6°58	13°29	8°30	19° 8	19°29	24°24	12°53	12° 0	4°19	6°12	F 8
S 9	17 9 2	18°11'58	23° 7	24° 7	3°32	7°14	13°28	8°38	19°10	19°29	24°23	12°48	11°57	4°26	6°14	S 9
S 10	17 12 58	19° 9'26	7♂22	25°13	4°28	7°30	13°D28	8°46	19°12	19°30	24°22	12°46	11°53	4°32	6°16	S 10
M11	17 16 55	20° 6'52	21°18	26°23	5°24	7°47	13°28	8°54	19°14	19°30	24°21	12°D45	11°50	4°39	6°17	M11
T 12	17 20 51	21° 4'18	4♂56	27°36	6°19	8° 4	13°29	9° 1	19°16	19°30	24°20	12°46	11°47	4°46	6°19	T 12
W13	17 24 48	22° 1'42	18°16	28°51	7°14	8°22	13°29	9° 9	19°18	19°31	24°19	12°R46	11°44	4°52	6°20	W13
T 14	17 28 45	22°59'05	1♂21	0♂10	8° 8	8°40	13°30	9°17	19°20	19°31	24°18	12°44	11°41	4°59	6°22	T 14
F 15	17 32 41	23°56'27	14°13	1°32	9° 2	8°59	13°31	9°24	19°22	19°32	24°16	12°41	11°37	5° 6	6°23	F 15
S 16	17 36 38	24°53'48	26°54	2°57	9°55	9°18	13°32	9°32	19°24	19°32	24°15	12°34	11°34	5°13	6°24	S 16
S 17	17 40 34	25°51'09	9♂24	4°25	10°47	9°37	13°33	9°39	19°26	19°33	24°14	12°25	11°31	5°19	6°26	S 17
M18	17 44 31	26°48'28	21°45	5°56	11°39	9°57	13°34	9°47	19°27	19°33	24°13	12°14	11°28	5°26	6°27	M18
T 19	17 48 27	27°45'47	3♂57	7°29	12°30	10°17	13°35	9°55	19°29	19°34	24°11	12° 1	11°25	5°33	6°28	T 19
W20	17 52 24	28°43'05	16° 1	9° 6	13°20	10°38	13°37	10° 2	19°31	19°34	24°10	11°48	11°22	5°39	6°29	W20
T 21	17 56 21	29°40'23	27°59	10°45	14°10	10°59	13°39	10°10	19°33	19°35	24° 9	11°36	11°18	5°46	6°30	T 21
F 22	18 0 17	0♂37'40	9≈51	12°27	14°59	11°21	13°41	10°17	19°34	19°36	24° 8	11°26	11°15	5°53	6°31	F 22
S 23	18 4 14	1°34'57	21°42	14°12	15°47	11°43	13°43	10°25	19°36	19°36	24° 6	11°17	11°12	6° 0	6°32	S 23
S 24	18 8 10	2°32'13	3♂33	16° 0	16°34	12° 5	13°46	10°32	19°37	19°37	24° 5	11°12	11° 9	6° 6	6°33	S 24
M25	18 12 7	3°29'30	15°29	17°50	17°21	12°28	13°48	10°39	19°39	19°38	24° 4	11° 9	11° 6	6°13	6°34	M25
T 26	18 16 3	4°26'45	27°35	19°43	18° 6	12°51	13°51	10°47	19°40	19°39	24° 2	11° 8	11° 3	6°20	6°35	T 26
W27	18 20 0	5°24'01	9♂56	21°39	18°51	13°14	13°54	10°54	19°42	19°40	24° 1	11° 8	10°59	6°26	6°35	W27
T 28	18 23 56	6°21'17	22°37	23°37	19°35	13°38	13°57	11° 1	19°43	19°41	23°59	11° 8	10°56	6°33	6°36	T 28
F 29	18 27 53	7°18'32	5♂42	25°37	20°18	14° 2	14° 0	11° 9	19°44	19°41	23°58	11° 6	10°53	6°40	6°37	F 29
S 30	18 31 49	8♂15'47	19♂15	27♂40	21♂0	14♂27	14♂ 3	11♂16	19♂45	19♂42	23♂57	11♂ 3	10♂50	6≈47	6♂37	S 30

Delta T = 243.31 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2266
geocentric

JULY 2266

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	18 35 46	9♄13'03	3♂17	29♂44	21♂41	14♂52	14♂7	11♂23	19♂47	19♂43	23°R55	10°R56	10♂47	6♂53	6♂38	S 1	
M 2	18 39 43	10°10'18	17°47	1♄50	22°21	15°17	14°11	11°30	19°48	19°44	23♂54	10♂48	10°43	7°0	6°38	M 2	
T 3	18 43 39	11°7'34	2♄40	3°58	23°0	15°42	14°15	11°38	19°49	19°45	23°52	10°37	10°40	7°0	6°39	T 3	
W 4	18 47 36	12°4'49	17°48	6°6	23°38	16°8	14°19	11°45	19°50	19°46	23°51	10°26	10°37	7°13	6°39	W 4	
T 5	18 51 32	13°2'04	2♂59	8°16	24°14	16°34	14°23	11°52	19°51	19°48	23°50	10°16	10°34	7°20	6°39	T 5	
F 6	18 55 29	13°59'18	18°4	10°26	24°50	17°1	14°27	11°59	19°52	19°49	23°48	10°8	10°31	7°27	6°40	F 6	
S 7	18 59 25	14°56'32	2♂54	12°37	25°24	17°27	14°32	12°6	19°53	19°50	23°47	10°2	10°28	7°34	6°40	S 7	
S 8	19 3 22	15°53'46	17°22	14°48	25°56	17°54	14°36	12°13	19°54	19°51	23°45	9°58	10°24	7°40	6°40	S 8	
M 9	19 7 19	16°51'00	1♄25	16°58	26°28	18°22	14°41	12°20	19°55	19°52	23°44	9°57	10°21	7°47	6°40	M 9	
T 10	19 11 15	17°48'13	15°4	19°8	26°57	18°49	14°46	12°26	19°55	19°53	23°42	9°57	10°18	7°54	6°R40	T 10	
W11	19 15 12	18°45'25	28°21	21°18	27°26	19°17	14°51	12°33	19°56	19°55	23°41	9°57	10°15	8°0	6°40	W11	
T 12	19 19 8	19°42'38	11♂18	23°26	27°53	19°45	14°56	12°40	19°57	19°56	23°39	9°55	10°12	8°0	6°40	T 12	
F 13	19 23 5	20°39'51	23°59	25°33	28°18	20°14	15°2	12°47	19°57	19°57	23°38	9°52	10°9	8°14	6°40	F 13	
S 14	19 27 1	21°37'03	6♂26	27°39	28°41	20°43	15°8	12°53	19°58	19°59	23°36	9°45	10°5	8°20	6°40	S 14	
S 15	19 30 58	22°34'15	18°43	29°44	29°3	21°12	15°13	13°0	19°59	20°0	23°35	9°36	10°2	8°27	6°39	S 15	
M16	19 34 54	23°31'28	0♄52	1♂47	29°23	21°41	15°19	13°7	19°59	20°1	23°34	9°25	9°59	8°34	6°39	M16	
T 17	19 38 51	24°28'40	12°54	3°49	29°41	22°10	15°25	13°13	20°0	20°3	23°32	9°12	9°56	8°41	6°39	T 17	
W18	19 42 48	25°25'53	24°51	5°48	29°58	22°40	15°31	13°20	20°0	20°4	23°31	8°59	9°53	8°47	6°38	W18	
T 19	19 46 44	26°23'06	6♂45	7°47	0♂12	23°10	15°38	13°26	20°0	20°6	23°29	8°47	9°49	8°54	6°38	T 19	
F 20	19 50 41	27°20'19	18°36	9°43	0°24	23°40	15°44	13°33	20°1	20°7	23°28	8°36	9°46	9°1	6°37	F 20	
S 21	19 54 37	28°17'33	0♂26	11°37	0°34	24°11	15°51	13°39	20°1	20°9	23°26	8°28	9°43	9°7	6°37	S 21	
S 22	19 58 34	29°14'47	12°19	13°30	0°42	24°41	15°57	13°45	20°1	20°10	23°25	8°23	9°40	9°14	6°36	S 22	
M23	20 2 30	0♂12'01	24°17	15°21	0°48	25°12	16°4	13°51	20°1	20°12	23°23	8°20	9°37	9°21	6°35	M23	
T 24	20 6 27	1°9'16	6♂24	17°10	0°52	25°43	16°11	13°57	20°1	20°13	23°22	8°D19	9°34	9°28	6°35	T 24	
W25	20 10 23	2°6'32	18°44	18°57	0°R53	26°15	16°18	14°4	20°1	20°15	23°20	8°19	9°30	9°34	6°34	W25	
T 26	20 14 20	3°3'49	1♂23	20°43	0°53	26°46	16°25	14°10	20°R 1	20°16	23°19	8°R20	9°27	9°41	6°33	T 26	
F 27	20 18 17	4°1'06	14°24	22°26	0°49	27°18	16°33	14°16	20°1	20°18	23°18	8°19	9°24	9°48	6°32	F 27	
S 28	20 22 13	4°58'25	27°52	24°8	0°44	27°50	16°40	14°21	20°1	20°20	23°16	8°17	9°21	9°54	6°31	S 28	
S 29	20 26 10	5°55'44	11♂49	25°48	0°36	28°22	16°48	14°27	20°1	20°21	23°15	8°13	9°18	10°1	6°30	S 29	
M30	20 30 6	6°53'05	26°15	27°26	0°25	28°54	16°55	14°33	20°1	20°23	23°13	8°6	9°15	10°8	6°29	M30	
T 31	20 34 3	7♂50'26	11♄6	29♂3	0♂13	29♂27	17♂3	14♂39	20♂1	20♂25	23♂12	7♂58	9♂11	10♂14	6♂28	T 31	

Delta T = 243.43 sec

AUGUST 2266

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	20 37 59	8♂47'48	26♄15	0♂37	29°R58	29♂59	17♂11	14♂44	20°R 0	20♂27	23°R10	7°R49	9♂8	10♂21	6°R27	W 1	
T 2	20 41 56	9°45'10	11♂32	2°10	29♂40	0♂33	17°19	14°50	20°R 0	20°28	23♂9	7°R41	9°5	10°28	6♂26	T 2	
F 3	20 45 53	10°42'34	26°46	3°41	29°21	1°6	17°28	14°56	20°0	20°30	23°8	7°34	9°2	10°35	6°24	F 3	
S 4	20 49 49	11°39'58	11♂47	5°10	28°59	1°40	17°36	15°1	19°59	20°32	23°6	7°29	8°59	10°41	6°23	S 4	
S 5	20 53 46	12°37'22	26°27	6°38	28°35	2°13	17°44	15°6	19°59	20°34	23°5	7°27	8°55	10°48	6°22	S 5	
M 6	20 57 42	13°34'47	10♂42	8°3	28°9	2°47	17°53	15°12	19°58	20°36	23°4	7°D27	8°52	10°55	6°20	M 6	
T 7	21 1 39	14°32'13	24°29	9°27	27°41	3°21	18°1	15°17	19°58	20°38	23°2	7°27	8°49	11°1	6°19	T 7	
W 8	21 5 35	15°29'39	7♂49	10°48	27°11	3°55	18°10	15°22	19°57	20°39	23°1	7°28	8°46	11°8	6°17	W 8	
T 9	21 9 32	16°27'06	20°47	12°8	26°40	4°30	18°19	15°27	19°56	20°41	23°0	7°R28	8°43	11°15	6°16	T 9	
F 10	21 13 28	17°24'34	3♂25	13°26	26°7	5°4	18°28	15°32	19°56	20°43	22°58	7°27	8°40	11°21	6°14	F 10	
S 11	21 17 25	18°22'02	15°47	14°41	25°33	5°39	18°37	15°37	19°55	20°45	22°57	7°24	8°36	11°28	6°13	S 11	
S 12	21 21 21	19°19'32	27°57	15°55	24°57	6°14	18°46	15°42	19°54	20°47	22°56	7°18	8°33	11°35	6°11	S 12	
M13	21 25 18	20°17'02	9♄58	17°6	24°21	6°49	18°56	15°47	19°53	20°49	22°54	7°11	8°30	11°42	6°9	M13	
T 14	21 29 15	21°14'32	21°54	18°15	23°44	7°24	19°5	15°51	19°52	20°51	22°53	7°3	8°27	11°48	6°7	T 14	
W15	21 33 11	22°12'04	3♂47	19°22	23°7	7°59	19°15	15°56	19°51	20°53	22°52	6°54	8°24	11°55	6°6	W15	
T 16	21 37 8	23°9'37	15°38	20°26	22°30	8°35	19°24	16°1	19°50	20°55	22°51	6°46	8°21	12°2	6°4	T 16	
F 17	21 41 4	24°7'11	27°30	21°28	21°52	9°11	19°34	16°5	19°49	20°57	22°49	6°40	8°17	12°8	6°2	F 17	
S 18	21 45 1	25°4'46	9♂24	22°27	21°15	9°47	19°44	16°9	19°48	20°59	22°48	6°34	8°14	12°15	6°0	S 18	
S 19	21 48 57	26°2'22	21°22	23°24	20°39	10°23	19°53	16°14	19°47	21°1	22°47	6°31	8°11	12°22	5°58	S 19	
M20	21 52 54	27°0'00	3♂27	24°17	20°3	10°59	20°3	16°18	19°46	21°3	22°46	6°D30	8°8	12°28	5°56	M20	
T 21	21 56 50	27°57'39	15°41	25°7	19°28	11°35	20°13	16°22	19°45	21°5	22°45	6°30	8°5	12°35	5°54	T 21	
W22	22 0 47	28°55'19	28°7	25°55	18°55	12°12	20°24	16°26	19°44	21°7	22°44	6°32	8°1	12°42	5°52	W22	
T 23	22 4 44	29°53'01	10♂49	26°38	18°22	12°48	20°34	16°30	19°42	21°9	22°43	6°33	7°58	12°49	5°50	T 23	
F 24	22 8 40	0♂50'45	23°51	27°18	17°52	13°25	20°44	16°34	19°41	21°12	22°41	6°34	7°55	12°55	5°47	F 24	
S 25	22 12 37	1°48'30	7♂15	27°55	17°23	14°2	20°54	16°38	19°40	21°14	22°40	6°R34	7°52	13°2	5°45	S 25	
S 26	22 16 33	2°46'17	21°4	28°27	16°56	14°39	21°5	16°41	19°38	21°16	22°39	6°33	7°49	13°9	5°43	S 26	
M27	22 20 30	3°44'06	5♄18	28°55	16°32	15°16	21°15	16°45	19°37	21°18	22°38	6°30	7°46	13°15	5°41	M27	
T 28	22 24 26	4°41'57	19°55	29°18	16°9	15°54	21°26	16°48	19°35	21°20	22°37	6°27	7°42	13°22	5°38	T 28	
W29	22 28 23	5°39'49	4♂51	29°37	15°49	16°31	21°37	16°52	19°34	21°22	22°36	6°22	7°39	13°29	5°36	W29	
T 30	22 32 20	6°37'42	19°58	29°51	15°30	17°9	21°48	16°55	19°32	21°24	22°35	6°18	7°36	13°35	5°34	T 30	
F 31	22 36 16	7♂35'38	5♂6	29♂59	15♂14	17♂47	21♂59	16♂58	19♂31	21♂27	22♂34	6♂15	7♂33	13♂42	5♂31	F 31	

Delta T = 243.55 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2266
geocentric

SEPTEMBER 2266

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 40 13	8♄33'34	20♄6	0°R 2	15°R 1	18♄25	22♄9	17♄1	19°R29	21♄29	22°R34	6°R13	7°V30	13♄49	5°R29	S 1	
S 2	22 44 9	9°31'32	4♄49	29♄59	14♄50	19° 3	22°21	17° 4	19°V27	21°31	22°R33	6°D12	7°26	13°56	5°V26	S 2	
M 3	22 48 6	10°29'32	19°10	29°50	14°41	19°41	22°32	17° 7	19°26	21°33	22°32	6°V12	7°23	14° 2	5°24	M 3	
T 4	22 52 2	11°27'33	3♄4	29°35	14°35	20°19	22°43	17°10	19°24	21°35	22°31	6°14	7°20	14° 9	5°21	T 4	
W 5	22 55 59	12°25'35	16°32	29°14	14°31	20°58	22°54	17°13	19°22	21°37	22°30	6°15	7°17	14°16	5°19	W 5	
T 6	22 59 55	13°23'39	29°35	28°47	14°D29	21°36	23° 5	17°15	19°20	21°40	22°29	6°16	7°14	14°22	5°16	T 6	
F 7	23 3 52	14°21'44	12♄15	28°14	14°30	22°15	23°17	17°18	19°19	21°42	22°29	6°R17	7°11	14°29	5°14	F 7	
S 8	23 7 48	15°19'51	24°38	27°35	14°33	22°54	23°28	17°20	19°17	21°44	22°28	6°17	7° 7	14°36	5°11	S 8	
S 9	23 11 45	16°17'59	6♄46	26°50	14°38	23°33	23°40	17°23	19°15	21°46	22°27	6°15	7° 4	14°42	5° 8	S 9	
M10	23 15 42	17°16'08	18°45	26° 1	14°46	24°12	23°51	17°25	19°13	21°49	22°26	6°13	7° 1	14°49	5° 6	M10	
T 11	23 19 38	18°14'19	0♄38	25° 7	14°56	24°52	24° 3	17°27	19°11	21°51	22°26	6°11	6°58	14°56	5° 3	T 11	
W12	23 23 35	19°12'31	12°29	24°10	15° 8	25°31	24°14	17°29	19° 9	21°53	22°25	6° 8	6°55	15° 3	5° 0	W12	
T 13	23 27 31	20°10'45	24°21	23°11	15°21	26°11	24°26	17°31	19° 7	21°55	22°24	6° 5	6°52	15° 9	4°58	T 13	
F 14	23 31 28	21° 9'01	6♄16	22°11	15°37	26°50	24°38	17°33	19° 5	21°57	22°24	6° 3	6°48	15°16	4°55	F 14	
S 15	23 35 24	22° 7'18	18°17	21°11	15°55	27°30	24°50	17°34	19° 3	22° 0	22°23	6° 2	6°45	15°23	4°52	S 15	
S 16	23 39 21	23° 5'37	0°V26	20°13	16°15	28°10	25° 2	17°36	19° 1	22° 2	22°23	6°D 1	6°42	15°29	4°49	S 16	
M17	23 43 17	24° 3'58	12°43	19°18	16°36	28°50	25°14	17°37	18°59	22° 4	22°22	6° 1	6°39	15°36	4°47	M17	
T 18	23 47 14	25° 2'20	25°12	18°27	17° 0	29°30	25°26	17°39	18°57	22° 6	22°22	6° 2	6°36	15°43	4°44	T 18	
W19	23 51 11	26° 0'45	7♄52	17°42	17°25	0♄10	25°38	17°40	18°54	22° 9	22°21	6° 3	6°32	15°49	4°41	W19	
T 20	23 55 7	26°59'12	20°47	17° 4	17°52	0°50	25°50	17°41	18°52	22°11	22°21	6° 4	6°29	15°56	4°38	T 20	
F 21	23 59 4	27°57'41	3♄57	16°34	18°20	1°31	26° 2	17°42	18°50	22°13	22°20	6° 4	6°26	16° 3	4°35	F 21	
S 22	0 3 0	28°56'12	17°25	16°12	18°50	2°11	26°14	17°43	18°48	22°15	22°20	6° 5	6°23	16° 9	4°33	S 22	
S 23	0 6 57	29°54'46	1♄10	15°59	19°21	2°52	26°27	17°44	18°45	22°17	22°20	6°R 5	6°20	16°16	4°30	S 23	
M24	0 10 53	0♄53'21	15°14	15°D56	19°54	3°33	26°39	17°45	18°43	22°20	22°19	6° 5	6°17	16°23	4°27	M24	
T 25	0 14 50	1°51'59	29°34	16° 3	20°28	4°14	26°51	17°45	18°41	22°22	22°19	6° 5	6°13	16°29	4°24	T 25	
W26	0 18 46	1°50'39	14♄9	16°19	21° 4	4°55	27° 4	17°46	18°39	22°24	22°19	6° 4	6°10	16°36	4°21	W26	
T 27	0 22 43	3°49'21	28°53	16°45	21°41	5°36	27°16	17°46	18°36	22°26	22°18	6° 4	6° 7	16°43	4°18	T 27	
F 28	0 26 40	4°48'06	13♄40	17°20	22°19	6°17	27°28	17°46	18°34	22°28	22°18	6° 4	6° 4	16°50	4°16	F 28	
S 29	0 30 36	5°46'52	28°24	18° 4	22°58	6°58	27°41	17°47	18°32	22°31	22°18	6° 4	6° 1	16°56	4°13	S 29	
S 30	0 34 33	6♄45'40	12♄57	18♄56	23♄39	7♄40	27♄54	17°R47	18°V29	22♄33	22°R18	6°V 4	5°V58	17♄3	4°V10	S 30	

Delta T = 243.68 sec

OCTOBER 2266

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	0 38 29	7♄44'30	27♄13	19♄56	24♄20	8♄21	28♄6	17°R47	18°R27	22♄35	22°R18	6°R 4	5°V54	17♄10	4°R 7	M 1	
T 2	0 42 26	8°43'23	11♄7	21° 3	25° 3	9° 3	28°19	17°D46	18°V25	22°37	22°R18	6°V 3	5°51	17°16	4°V 4	T 2	
W 3	0 46 22	9°42'17	24°38	22°16	25°46	9°45	28°31	17°46	18°22	22°39	22°18	6° 3	5°48	17°23	4° 1	W 3	
T 4	0 50 19	10°41'13	7♄45	23°35	26°31	10°27	28°44	17°46	18°20	22°41	22°18	6° 3	5°45	17°30	3°59	T 4	
F 5	0 54 15	11°40'10	20°30	24°59	27°16	11° 9	28°57	17°45	18°17	22°44	22°D18	6° 2	5°42	17°36	3°56	F 5	
S 6	0 58 12	12°39'10	2♄55	26°27	28° 3	11°51	29°10	17°45	18°15	22°46	22°18	6° 2	5°38	17°43	3°53	S 6	
S 7	1 2 9	13°38'11	15° 5	27°59	28°50	12°33	29°22	17°44	18°13	22°48	22°18	6°D 2	5°35	17°50	3°50	S 7	
M 8	1 6 5	14°37'14	27° 4	29°35	29°38	13°15	29°35	17°43	18°10	22°50	22°18	6° 2	5°32	17°56	3°47	M 8	
T 9	1 10 2	15°36'18	8♄56	1♄12	0♄27	13°57	29°48	17°42	18° 8	22°52	22°18	6° 2	5°29	18° 3	3°45	T 9	
W10	1 13 58	16°35'25	20°47	2°52	1°17	14°40	0♄1	17°41	18° 5	22°54	22°18	6° 3	5°26	18°10	3°42	W10	
T 11	1 17 55	17°34'33	2♄40	4°33	2° 7	15°22	0°14	17°40	18° 3	22°56	22°18	6° 4	5°23	18°17	3°39	T 11	
F 12	1 21 51	18°33'43	14°40	6°16	2°59	16° 5	0°26	17°39	18° 0	22°58	22°18	6° 6	5°19	18°23	3°36	F 12	
S 13	1 25 48	19°32'55	26°49	8° 0	3°51	16°48	0°39	17°37	17°58	23° 0	22°19	6° 6	5°16	18°30	3°34	S 13	
S 14	1 29 44	20°32'09	9°V 9	9°44	4°43	17°30	0°52	17°36	17°56	23° 2	22°19	6°R 6	5°13	18°37	3°31	S 14	
M15	1 33 41	21°31'24	21°43	11°29	5°37	18°13	1° 5	17°34	17°53	23° 4	22°19	6° 6	5°10	18°43	3°28	M15	
T 16	1 37 37	22°30'42	4♄32	13°14	6°31	18°56	1°18	17°33	17°51	23° 6	22°19	6° 4	5° 7	18°50	3°26	T 16	
W17	1 41 34	23°30'02	17°34	14°59	7°25	19°39	1°31	17°31	17°48	23° 8	22°20	6° 2	5° 3	18°57	3°23	W17	
T 18	1 45 31	24°29'24	0♄51	16°44	8°21	20°22	1°44	17°29	17°46	23°10	22°20	6° 0	5° 0	19° 3	3°20	T 18	
F 19	1 49 27	25°28'49	14°20	18°29	9°17	21° 6	1°57	17°27	17°43	23°12	22°21	5°57	4°57	19°10	3°18	F 19	
S 20	1 53 24	26°28'15	28° 2	20°14	10°13	21°49	2°10	17°25	17°41	23°14	22°21	5°55	4°54	19°17	3°15	S 20	
S 21	1 57 20	27°27'44	11♄54	21°58	11°10	22°32	2°23	17°23	17°39	23°16	22°21	5°53	4°51	19°23	3°13	S 21	
M22	2 1 17	28°27'16	25°56	23°42	12° 7	23°16	2°36	17°20	17°36	23°18	22°22	5°D52	4°48	19°30	3°10	M22	
T 23	2 5 13	29°26'49	10♄5	25°25	13° 5	23°59	2°49	17°18	17°34	23°20	22°22	5°52	4°44	19°37	3° 8	T 23	
W24	2 9 10	0♄26'25	24°21	27° 8	14° 4	24°43	3° 2	17°15	17°32	23°22	22°23	5°54	4°41	19°43	3° 5	W24	
T 25	2 13 7	1°26'03	8♄40	28°50	15° 3	25°27	3°15	17°13	17°29	23°24	22°24	5°55	4°38	19°50	3° 3	T 25	
F 26	2 17 3	2°25'44	23° 0	0♄31	16° 2	26°11	3°29	17°10	17°27	23°25	22°24	5°56	4°35	19°57	3° 0	F 26	
S 27	2 21 0	3°25'26	7♄17	2°12	17° 2	26°55	3°42	17° 7	17°25	23°27	22°25	5°R57	4°32	20° 3	2°58	S 27	
S 28	2 24 56	4°25'11	21°27	3°53	18° 3	27°39	3°55	17° 5	17°22	23°29	22°26	5°56	4°29	20°10	2°56	S 28	
M29	2 28 53	5°24'57	5♄26	5°33	19° 3	28°23	4° 8	17° 2	17°20	23°31	22°26	5°54	4°25	20°17	2°53	M29	
T 30	2 32 49	6°24'46	19° 9	7°12	20° 5	29° 7	4°21	16°59	17°18	23°33	22°27	5°50	4°22	20°24	2°51	T 30	
W31	2 36 46	7♄24'37	2♄34	8♄51	21♄6	29♄51	4♄34	16°D55	17°V16	23♄34	22°R28	5°V45	4°V19	20♄30	2°V49	W31	

Delta T = 243.80 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2266
geocentric

NOVEMBER 2266

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	2 40 42	8♉24'29	15♊38	10♌29	22♍8	0♃35	4♉47	16°R52	17°R13	23♎36	22♏29	5°R39	4♈16	20♌37	2°R47	T 1		
F 2	2 44 39	9°24'23	28°23	12° 7	23°10	1°20	5° 0	16♌49	17°Y11	23°38	22°29	5°Y34	4°13	20°44	2°Y45	F 2		
S 3	2 48 36	10°24'19	10♌50	13°44	24°13	2° 4	5°13	16°45	17° 9	23°39	22°30	5°29	4° 9	20°50	2°43	S 3		
S 4	2 52 32	11°24'17	23° 0	15°21	25°16	2°49	5°26	16°42	17° 7	23°41	22°31	5°26	4° 6	20°57	2°41	S 4		
M 5	2 56 29	12°24'16	5♌ 0	16°57	26°20	3°33	5°39	16°38	17° 5	23°43	22°32	5°24	4° 3	21° 4	2°38	M 5		
T 6	3 0 25	13°24'17	16°52	18°33	27°23	4°18	5°52	16°35	17° 3	23°44	22°33	5°D24	4° 0	21°10	2°37	T 6		
W 7	3 4 22	14°24'19	28°42	20° 8	28°27	5° 3	6° 5	16°31	17° 0	23°46	22°34	5°25	3°57	21°17	2°35	W 7		
T 8	3 8 18	15°24'23	10♋35	21°43	29°32	5°47	6°18	16°27	16°58	23°47	22°35	5°26	3°54	21°24	2°33	T 8		
F 9	3 12 15	16°24'29	22°37	23°17	0♂36	6°32	6°31	16°23	16°56	23°49	22°36	5°28	3°50	21°30	2°31	F 9		
S 10	3 16 11	17°24'36	4°Y51	24°51	1°41	7°17	6°44	16°19	16°54	23°50	22°37	5°R29	3°47	21°37	2°29	S 10		
S 11	3 20 8	18°24'45	17°20	26°25	2°46	8° 2	6°57	16°15	16°52	23°52	22°38	5°28	3°44	21°44	2°27	S 11		
M12	3 24 4	19°24'55	0♃ 9	27°58	3°52	8°47	7°10	16°11	16°50	23°53	22°39	5°25	3°41	21°50	2°26	M12		
T 13	3 28 1	20°25'07	13°17	29°31	4°57	9°32	7°23	16° 7	16°49	23°55	22°40	5°20	3°38	21°57	2°24	T 13		
W14	3 31 58	21°25'21	26°44	1♊ 4	6° 3	10°17	7°36	16° 3	16°47	23°56	22°41	5°14	3°35	22° 4	2°22	W14		
T 15	3 35 54	22°25'37	10♌28	2°36	7°10	11° 3	7°49	15°59	16°45	23°57	22°43	5° 6	3°31	22°10	2°21	T 15		
F 16	3 39 51	23°25'54	24°25	4° 8	8°16	11°48	8° 2	15°54	16°43	23°59	22°44	4°57	3°28	22°17	2°19	F 16		
S 17	3 43 47	24°26'14	8♌32	5°39	9°23	12°33	8°15	15°50	16°41	24° 0	22°45	4°50	3°25	22°24	2°18	S 17		
S 18	3 47 44	25°26'35	22°43	7°11	10°30	13°19	8°27	15°46	16°39	24° 1	22°46	4°44	3°22	22°30	2°16	S 18		
M19	3 51 40	26°26'58	6♌55	8°42	11°37	14° 4	8°40	15°41	16°38	24° 3	22°48	4°40	3°19	22°37	2°15	M19		
T 20	3 55 37	27°27'23	21° 6	10°12	12°45	14°50	8°53	15°37	16°36	24° 4	22°49	4°38	3°15	22°44	2°14	T 20		
W21	3 59 34	28°27'50	5♌13	11°42	13°53	15°35	9° 6	15°32	16°34	24° 5	22°50	4°D38	3°12	22°50	2°12	W21		
T 22	4 3 30	29°28'18	19°15	13°12	15° 0	16°21	9°18	15°27	16°33	24° 6	22°51	4°39	3° 9	22°57	2°11	T 22		
F 23	4 7 27	0♊28'49	3♌12	14°42	16° 9	17° 7	9°31	15°23	16°31	24° 7	22°53	4°R40	3° 6	23° 4	2°10	F 23		
S 24	4 11 23	1°29'21	17° 2	16°11	17°17	17°52	9°44	15°18	16°30	24° 8	22°54	4°39	3° 3	23°11	2° 9	S 24		
S 25	4 15 20	2°29'55	0♌45	17°40	18°25	18°38	9°56	15°13	16°28	24° 9	22°56	4°36	3° 0	23°17	2° 8	S 25		
M26	4 19 16	3°30'31	14°18	19° 9	19°34	19°24	10° 9	15° 9	16°27	24°11	22°57	4°30	2°56	23°24	2° 7	M26		
T 27	4 23 13	4°31'09	27°40	20°37	20°43	20°10	10°21	15° 4	16°25	24°12	22°59	4°22	2°53	23°31	2° 6	T 27		
W28	4 27 9	5°31'48	10♊49	22° 4	21°52	20°56	10°34	14°59	16°24	24°13	23° 0	4°12	2°50	23°37	2° 5	W28		
T 29	4 31 6	6°32'28	23°42	23°31	23° 1	21°42	10°46	14°54	16°23	24°13	23° 2	4° 0	2°47	23°44	2° 4	T 29		
F 30	4 35 3	7°33'10	6♌20	24°57	24°11	22°28	10♌59	14°II49	16°Y22	24°II14	23°3	3°Y48	2°Y44	23°51	2°Y 3	F 30		

Delta T = 243.92 sec

DECEMBER 2266

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
S 1	4 38 59	8♊33'52	18♌43	26♊23	25♌20	23♌14	11♌11	14°R44	16°R20	24♎15	23♏ 5	3°R37	2°Y41	23°57	2°R 3	S 1		
S 2	4 42 56	9°34'36	0♌52	27°48	26°30	24° 0	11°23	14°II39	16°Y19	24°16	23° 6	3°Y29	2°37	24° 4	2°Y 2	S 2		
M 3	4 46 52	10°35'21	12°50	29°12	27°40	24°47	11°36	14°35	16°18	24°17	23° 8	3°22	2°34	24°11	2° 1	M 3		
T 4	4 50 49	11°36'07	24°40	0♃34	28°50	25°33	11°48	14°30	16°17	24°18	23° 9	3°18	2°31	24°17	2° 1	T 4		
W 5	4 54 45	12°36'54	6♋29	1°56	29°59	26°19	12° 0	14°25	16°16	24°19	23°11	3°17	2°28	24°24	2° 0	W 5		
T 6	4 58 42	13°37'42	18°20	3°16	1♌10	27° 5	12°12	14°20	16°15	24°19	23°13	3°D17	2°25	24°31	2° 0	T 6		
F 7	5 2 38	14°38'31	0°Y20	4°35	2°20	27°52	12°24	14°15	16°14	24°20	23°14	3°R17	2°21	24°37	1°59	F 7		
S 8	5 6 35	15°39'21	12°34	5°52	3°31	28°38	12°36	14°10	16°13	24°21	23°16	3°17	2°18	24°44	1°59	S 8		
S 9	5 10 32	16°40'11	25° 6	7° 6	4°42	29°25	12°48	14° 5	16°12	24°21	23°18	3°15	2°15	24°51	1°59	S 9		
M10	5 14 28	17°41'02	8♃ 1	8°18	5°52	0♌11	13° 0	14° 0	16°11	24°22	23°19	3°10	2°12	24°57	1°59	M10		
T 11	5 18 25	18°41'55	21°22	9°28	7° 3	0°58	13°12	13°55	16°11	24°22	23°21	3° 3	2° 9	25° 4	1°58	T 11		
W12	5 22 21	19°42'48	5♌ 7	10°34	8°14	1°44	13°24	13°50	16°10	24°23	23°23	2°53	2° 6	25°11	1°58	W12		
T 13	5 26 18	20°43'42	19°14	11°36	9°25	2°31	13°35	13°45	16° 9	24°23	23°25	2°41	2° 2	25°17	1°D58	T 13		
F 14	5 30 14	21°44'37	3♌39	12°34	10°37	3°17	13°47	13°40	16° 9	24°24	23°26	2°29	1°59	25°24	1°58	F 14		
S 15	5 34 11	22°45'34	18°14	13°27	11°48	4° 4	13°59	13°36	16° 8	24°24	23°28	2°18	1°56	25°31	1°58	S 15		
S 16	5 38 8	23°46'31	2♌53	14°14	12°59	4°51	14°10	13°31	16° 8	24°25	23°30	2° 8	1°53	25°37	1°58	S 16		
M17	5 42 4	24°47'29	17°28	14°55	14°11	5°37	14°22	13°26	16° 7	24°25	23°32	2° 2	1°50	25°44	1°59	M17		
T 18	5 46 1	25°48'28	1♌54	15°28	15°23	6°24	14°33	13°21	16° 7	24°25	23°34	1°58	1°47	25°51	1°59	T 18		
W19	5 49 57	26°49'28	16° 7	15°54	16°34	7°11	14°44	13°16	16° 6	24°26	23°35	1°56	1°43	25°57	1°59	W19		
T 20	5 53 54	27°50'29	0♌ 6	16°10	17°46	7°58	14°55	13°12	16° 6	24°26	23°37	1°56	1°40	26° 4	2° 0	T 20		
F 21	5 57 50	28°51'32	13°52	16°R17	18°58	8°45	15° 7	13° 7	16° 6	24°26	23°39	1°56	1°37	26°11	2° 0	F 21		
S 22	6 1 47	29°52'35	27°24	16°12	20°10	9°31	15°18	13° 2	16° 5	24°26	23°41	1°54	1°34	26°17	2° 1	S 22		
S 23	6 5 43	0♃53'39	10♌45	15°57	21°23	10°18	15°29	12°58	16° 5	24°26	23°43	1°50	1°31	26°24	2° 1	S 23		
M24	6 9 40	1°54'44	23°54	15°30	22°35	11° 5	15°40	12°53	16° 5	24°27	23°45	1°43	1°27	26°31	2° 2	M24		
T 25	6 13 37	2°55'50	6♊53	14°51	23°47	11°52	15°50	12°49	16° 5	24°27	23°47	1°32	1°24	26°37	2° 2	T 25		
W26	6 17 33	3°56'56	19°41	14° 1	25° 0	12°39	16° 1	12°44	16°D 5	24°27	23°49	1°20	1°21	26°44	2° 3	W26		
T 27	6 21 30	4°58'04	2♌18	13° 1	26°12	13°26	16°12	12°40	16° 5	24°R27	23°51	1° 5	1°18	26°51	2° 4	T 27		
F 28	6 25 26	5°59'11	14°43	11°52	27°25	14°13	16°22	12°36	16° 5	24°27	23°53	0°51	1°15	26°57	2° 5	F 28		
S 29	6 29 23	7° 0'19	26°56	10°36	28°37	15° 0	16°33	12°31	16° 5	24°27	23°55	0°37	1°12	27° 4	2° 6	S 29		
S 30	6 33 19	8° 1'27	8♌59	9°15	29°50	15°47	16°43	12°27	16° 6	24°27	23°56	0°26	1° 8	27°11	2° 7	S 30		
M31	6 37 16	9♃ 2'36	20♌54	7♃53	1♊ 3	16°34	16♌54	12°II23	16°Y 6	24°II26	23°58	0°Y17	1°Y 5	27°17	2°Y 8	M31		

Delta T = 244.04 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2267
geocentric

JANUARY 2267

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 41 12	10♁3'44	2♂43	6°R31	2♂15	17♁21	17♁4	12°R19	16♂6	24°R26	24♁0	0°R11	1♂2	27♁24	2♂9	T 1	
W 2	6 45 9	11°4'53	14°29	5♁14	3°28	18°8	17°14	12♁15	16°7	24♁26	24°2	0°Y8	0°59	27°31	2°10	W 2	
T 3	6 49 6	12°6'01	26°18	4°2	4°41	18°56	17°24	12°11	16°7	24°26	24°4	0°D7	0°56	27°37	2°11	T 3	
F 4	6 53 2	13°7'09	8♂15	2°57	5°54	19°43	17°34	12°7	16°7	24°26	24°6	0°R7	0°53	27°44	2°12	F 4	
S 5	6 56 59	14°8'18	20°25	2°2	7°7	20°30	17°44	12°3	16°8	24°25	24°8	0°7	0°49	27°51	2°13	S 5	
S 6	7 0 55	15°9'26	2♁55	1°17	8°20	21°17	17°53	12°0	16°9	24°25	24°10	0°6	0°46	27°57	2°15	S 6	
M 7	7 4 52	16°10'34	15°47	0°42	9°33	22°4	18°3	11°56	16°9	24°25	24°12	0°2	0°43	28°4	2°16	M 7	
T 8	7 8 48	17°11'42	29°8	0°18	10°46	22°51	18°13	11°52	16°10	24°24	24°14	29♂56	0°40	28°11	2°18	T 8	
W 9	7 12 45	18°12'50	12♁57	0°3	12°0	23°38	18°22	11°49	16°11	24°24	24°16	29°47	0°37	28°17	2°19	W 9	
T 10	7 16 41	19°13'57	27°15	29°D59	13°13	24°25	18°31	11°46	16°11	24°23	24°18	29°37	0°33	28°24	2°21	T 10	
F 11	7 20 38	20°15'04	11♁56	0°3	14°26	25°13	18°40	11°42	16°12	24°23	24°21	29°26	0°30	28°31	2°22	F 11	
S 12	7 24 35	21°16'12	26°52	0°15	15°40	26°0	18°50	11°39	16°13	24°22	24°23	29°15	0°27	28°37	2°24	S 12	
S 13	7 28 31	22°17'19	11♁56	0°35	16°53	26°47	18°58	11°36	16°14	24°22	24°25	29°6	0°24	28°44	2°26	S 13	
M14	7 32 28	23°18'25	26°56	1°3	18°6	27°34	19°7	11°33	16°15	24°21	24°27	29°0	0°21	28°51	2°27	M14	
T 15	7 36 24	24°19'32	11♁45	1°36	19°20	28°21	19°16	11°30	16°16	24°21	24°29	28°56	0°18	28°57	2°29	T 15	
W16	7 40 21	25°20'39	26°17	2°15	20°33	29°8	19°25	11°27	16°17	24°20	24°31	28°D55	0°14	29°4	2°31	W16	
T 17	7 44 17	26°21'46	10♁27	2°59	21°47	29°56	19°33	11°24	16°18	24°19	24°33	28°55	0°11	29°11	2°33	T 17	
F 18	7 48 14	27°22'52	24°17	3°47	23°1	0♂43	19°42	11°22	16°19	24°18	24°35	28°R56	0°8	29°17	2°35	F 18	
S 19	7 52 10	28°23'59	7♁46	4°40	24°14	1°30	19°50	11°19	16°21	24°18	24°37	28°56	0°5	29°24	2°37	S 19	
S 20	7 56 7	29°25'06	20°57	5°36	25°28	2°17	19°58	11°17	16°22	24°17	24°39	28°53	0°2	29°31	2°39	S 20	
M21	8 0 4	0♁26'12	3♂52	6°36	26°42	3°4	20°6	11°14	16°23	24°16	24°41	28°49	29♂59	29°37	2°41	M21	
T 22	8 4 0	1°27'18	16°33	7°39	27°55	3°52	20°14	11°12	16°24	24°15	24°43	28°41	29°55	29°44	2°43	T 22	
W23	8 7 57	2°28'24	29°3	8°44	29°9	4°39	20°21	11°10	16°26	24°14	24°45	28°32	29°52	29°51	2°45	W23	
T 24	8 11 53	3°29'30	11♁23	9°51	0♁23	5°26	20°29	11°8	16°27	24°14	24°47	28°21	29°49	29°57	2°48	T 24	
F 25	8 15 50	4°30'35	23°33	11°1	1°37	6°13	20°36	11°6	16°29	24°13	24°49	28°10	29°46	0♂4	2°50	F 25	
S 26	8 19 46	5°31'39	5♁36	12°13	2°51	7°0	20°44	11°4	16°30	24°12	24°51	28°0	29°43	0°11	2°52	S 26	
S 27	8 23 43	6°32'43	17°32	13°26	4°5	7°47	20°51	11°2	16°32	24°11	24°53	27°51	29°39	0°17	2°55	S 27	
M28	8 27 40	7°33'46	29°22	14°42	5°19	8°34	20°58	11°0	16°34	24°10	24°55	27°44	29°36	0°24	2°57	M28	
T 29	8 31 36	8°34'48	11♂9	15°58	6°33	9°22	21°5	10°59	16°35	24°9	24°57	27°40	29°33	0°31	3°0	T 29	
W30	8 35 33	9°35'49	22°56	17°16	7°46	10°9	21°12	10°58	16°37	24°8	24°59	27°D39	29°30	0°37	3°2	W30	
T 31	8 39 29	10♁36'49	4♂46	18♁36	9♁0	10♂56	21♁18	10♁56	16♂39	24♁7	25♁1	27♂39	29♂27	0♂44	3♂5	T 31	

Delta T = 244.16 sec

FEBRUARY 2267

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	8 43 26	11♁37'48	16♂42	19♁57	10♁14	11♂43	21♁25	10°R55	16♂41	24°R5	25♁3	27♂40	29♂24	0♂51	3♂7	F 1	
S 2	8 47 22	12°38'46	28°51	21°18	11°28	12°30	21°31	10♁54	16°43	24♁4	25°5	27°41	29°20	0°57	3°10	S 2	
S 3	8 51 19	13°39'43	11♁16	22°41	12°42	13°17	21°37	10°53	16°45	24°3	25°7	27°R42	29°17	1°4	3°13	S 3	
M 4	8 55 15	14°40'39	24°3	24°5	13°57	14°4	21°43	10°52	16°47	24°2	25°9	27°42	29°14	1°11	3°15	M 4	
T 5	8 59 12	15°41'33	7♁17	25°30	15°11	14°51	21°49	10°51	16°49	24°1	25°11	27°40	29°11	1°17	3°18	T 5	
W 6	9 3 9	16°42'27	20°58	26°56	16°25	15°38	21°55	10°51	16°51	23°59	25°12	27°36	29°8	1°24	3°21	W 6	
T 7	9 7 5	17°43'19	5♁10	28°22	17°39	16°25	22°0	10°50	16°53	23°58	25°14	27°30	29°5	1°31	3°24	T 7	
F 8	9 11 2	18°44'09	19°49	29°50	18°53	17°12	22°5	10°50	16°55	23°57	25°16	27°24	29°1	1°37	3°26	F 8	
S 9	9 14 58	19°44'59	4♁49	1♁18	20°7	17°59	22°11	10°49	16°57	23°56	25°18	27°18	28°58	1°44	3°29	S 9	
S 10	9 18 55	20°45'47	20°2	2°47	21°21	18°46	22°16	10°49	16°59	23°54	25°20	27°13	28°55	1°51	3°32	S 10	
M11	9 22 51	21°46'34	5♁18	4°18	22°35	19°33	22°21	10°D49	17°1	23°53	25°22	27°10	28°52	1°57	3°35	M11	
T 12	9 26 48	22°47'19	20°26	5°48	23°49	20°20	22°25	10°49	17°4	23°52	25°24	27°D8	28°49	2°4	3°38	T 12	
W13	9 30 44	23°48'04	5♁17	7°20	25°4	21°7	22°30	10°49	17°6	23°50	25°26	27°8	28°45	2°11	3°41	W13	
T 14	9 34 41	24°48'48	19°46	8°53	26°18	21°53	22°34	10°50	17°8	23°49	25°27	27°9	28°42	2°17	3°44	T 14	
F 15	9 38 38	25°49'30	3♁50	10°26	27°32	22°40	22°38	10°50	17°11	23°47	25°29	27°11	28°39	2°24	3°47	F 15	
S 16	9 42 34	26°50'12	17°28	12°0	28°46	23°27	22°43	10°51	17°13	23°46	25°31	27°12	28°36	2°31	3°51	S 16	
S 17	9 46 31	27°50'52	0♂41	13°35	0♁0	24°14	22°46	10°51	17°16	23°45	25°33	27°R12	28°33	2°37	3°54	S 17	
M18	9 50 27	28°51'32	13°34	15°11	1°15	25°1	22°50	10°52	17°18	23°43	25°35	27°11	28°30	2°44	3°57	M18	
T 19	9 54 24	29°52'11	26°8	16°48	2°29	25°47	22°54	10°53	17°21	23°42	25°36	27°9	28°26	2°51	4°0	T 19	
W20	9 58 20	0♂52'48	8♁28	18°26	3°43	26°34	22°57	10°54	17°23	23°40	25°38	27°6	28°23	2°57	4°3	W20	
T 21	10 2 17	1°53'24	20°36	20°4	4°57	27°21	23°0	10°55	17°26	23°39	25°40	27°1	28°20	3°4	4°7	T 21	
F 22	10 6 13	2°53'59	2♁36	21°43	6°12	28°7	23°3	10°56	17°29	23°37	25°41	26°57	28°17	3°11	4°10	F 22	
S 23	10 10 10	3°54'32	14°29	23°24	7°26	28°54	23°6	10°57	17°31	23°36	25°43	26°53	28°14	3°17	4°13	S 23	
S 24	10 14 7	4°55'04	26°19	25°5	8°40	29°40	23°9	10°59	17°34	23°34	25°45	26°50	28°11	3°24	4°17	S 24	
M25	10 18 3	5°55'34	8♂7	26°47	9°55	0♂27	23°11	11°0	17°37	23°32	25°46	26°47	28°7	3°31	4°20	M25	
T 26	10 22 0	6°56'03	19°55	28°30	11°9	1°14	23°13	11°2	17°39	23°31	25°48	26°46	28°4	3°37	4°23	T 26	
W27	10 25 56	7°56'30	1♂45	0♂14	12°23	2°0	23°15	11°4	17°42	23°29	25°50	26°D46	28°1	3°44	4°27	W27	
T 28	10 29 53	8♂56'55	13♂41	1♂58	13♁38	2♂47	23♁17	11♁5	17♂45	23♁28	25♁51	26♂47	27♂58	3♂51	4♂30	T 28	

Delta T = 244.29 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2267
geocentric

MARCH 2267

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	10 33 49	9♂57'19	25♀43	3♂44	14♂52	3♀33	23♂19	11♂7	17♀48	23°R26	25♂53	26♂48	27♂55	3♂57	4♀34	F 1		
S 2	10 37 46	10°57'41	7♂57	5°31	16°6	4°19	23°20	11°9	17°51	23♂25	25°54	26°50	27°51	4°4	4°37	S 2		
S 3	10 41 42	11°58'01	20°24	7°19	17°20	5°6	23°22	11°12	17°54	23°23	25°56	26°51	27°48	4°11	4°41	S 3		
M 4	10 45 39	12°58'19	3♂11	9°8	18°35	5°52	23°23	11°14	17°57	23°21	25°57	26°52	27°45	4°17	4°44	M 4		
T 5	10 49 36	13°58'35	16°18	10°57	19°49	6°38	23°24	11°16	18°0	23°20	25°59	26°R52	27°42	4°24	4°48	T 5		
W 6	10 53 32	14°58'49	29°50	12°48	21°3	7°25	23°25	11°19	18°3	23°18	26°0	26°51	27°39	4°31	4°51	W 6		
T 7	10 57 29	15°59'01	13♂48	14°40	22°18	8°11	23°25	11°21	18°6	23°16	26°2	26°51	27°36	4°37	4°55	T 7		
F 8	11 1 25	16°59'10	28°12	16°33	23°32	8°57	23°26	11°24	18°9	23°15	26°3	26°49	27°32	4°44	4°59	F 8		
S 9	11 5 22	17°59'18	12♂58	18°26	24°46	9°43	23°26	11°27	18°12	23°13	26°5	26°48	27°29	4°51	5°2	S 9		
S 10	11 9 18	18°59'24	28°1	20°21	26°1	10°29	23°R26	11°30	18°15	23°11	26°6	26°47	27°26	4°57	5°6	S 10		
M 11	11 13 15	19°59'28	13♂13	22°16	27°15	11°15	23°26	11°33	18°18	23°10	26°7	26°47	27°23	5°4	5°9	M 11		
T 12	11 17 11	20°59'29	28°23	24°12	28°29	12°1	23°25	11°36	18°21	23°8	26°9	26°D47	27°20	5°10	5°13	T 12		
W 13	11 21 8	21°59'29	13♂23	26°8	29°43	12°47	23°25	11°39	18°24	23°6	26°10	26°47	27°17	5°17	5°17	W 13		
T 14	11 25 4	22°59'28	28°5	28°6	0♂58	13°33	23°24	11°42	18°27	23°5	26°11	26°47	27°13	5°24	5°20	T 14		
F 15	11 29 1	23°59'24	12♂23	0♀3	2°12	14°19	23°23	11°46	18°30	23°3	26°13	26°47	27°10	5°30	5°24	F 15		
S 16	11 32 58	24°59'19	26°13	2°1	3°26	15°5	23°22	11°49	18°34	23°1	26°14	26°48	27°7	5°37	5°28	S 16		
S 17	11 36 54	25°59'13	9♂37	3°58	4°41	15°51	23°21	11°53	18°37	23°0	26°15	26°48	27°4	5°44	5°31	S 17		
M 18	11 40 51	26°59'05	22°35	5°56	5°55	16°37	23°19	11°56	18°40	22°58	26°16	26°48	27°1	5°50	5°35	M 18		
T 19	11 44 47	27°58'55	5♂11	7°52	7°9	17°22	23°18	12°0	18°43	22°56	26°17	26°48	26°57	5°57	5°39	T 19		
W 20	11 48 44	28°58'43	17°29	9°48	8°24	18°8	23°16	12°4	18°47	22°55	26°19	26°48	26°54	6°4	5°43	W 20		
T 21	11 52 40	29°58'30	29°33	11°43	9°38	18°54	23°14	12°8	18°50	22°53	26°20	26°48	26°51	6°10	5°46	T 21		
F 22	11 56 37	0♀58'15	11♂27	13°36	10°52	19°39	23°12	12°12	18°53	22°51	26°21	26°49	26°48	6°17	5°50	F 22		
S 23	12 0 34	1°57'58	23°16	15°28	12°6	20°25	23°9	12°16	18°56	22°50	26°22	26°49	26°45	6°24	5°54	S 23		
S 24	12 4 30	2°57'39	5♂3	17°17	13°21	21°10	23°7	12°21	19°0	22°48	26°23	26°50	26°42	6°30	5°58	S 24		
M 25	12 8 27	3°57'19	16°51	19°2	14°35	21°56	23°4	12°25	19°3	22°46	26°24	26°50	26°38	6°37	6°1	M 25		
T 26	12 12 23	4°56'56	28°43	20°45	15°49	22°41	23°1	12°29	19°6	22°45	26°25	26°R50	26°35	6°44	6°5	T 26		
W 27	12 16 20	5°56'32	10♀41	22°24	17°4	23°27	22°58	12°34	19°10	22°43	26°26	26°50	26°32	6°50	6°9	W 27		
T 28	12 20 16	6°56'05	22°46	23°59	18°18	24°12	22°55	12°38	19°13	22°42	26°27	26°49	26°29	6°57	6°13	T 28		
F 29	12 24 13	7°55'37	5♂1	25°28	19°32	24°57	22°51	12°43	19°17	22°40	26°28	26°48	26°26	7°4	6°16	F 29		
S 30	12 28 9	8°55'06	17°28	26°53	20°46	25°43	22°48	12°48	19°20	22°38	26°28	26°46	26°22	7°10	6°20	S 30		
S 31	12 32 6	9♀54'33	0♂7	28♀13	22♂1	26♀28	22♂44	12♂53	19♀23	22♂37	26♂29	26♂44	26♂19	7♂17	6♀24	S 31		

Delta T = 244.40 sec

APRIL 2267

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
M 1	12 36 2	10♀53'58	13♂2	29♀26	23♂15	27♀13	22°R40	12♂58	19♀27	22°R35	26♂30	26°R43	26♂16	7♂24	6♀27	M 1		
T 2	12 39 59	11°53'21	26°12	0♂34	24°29	27°58	22♂36	13°3	19°30	22♂34	26°31	26♂41	26°13	7°30	6°31	T 2		
W 3	12 43 56	12°52'42	9♂41	1°35	25°43	28°43	22°31	13°8	19°34	22°32	26°32	26°D41	26°10	7°37	6°35	W 3		
T 4	12 47 52	13°52'00	23°30	2°29	26°58	29°28	22°27	13°13	19°37	22°31	26°32	26°41	26°7	7°44	6°39	T 4		
F 5	12 51 49	14°51'15	7♂28	3°17	28°12	0♂13	22°22	13°18	19°40	22°29	26°33	26°42	26°3	7°50	6°42	F 5		
S 6	12 55 45	15°50'29	22°4	3°58	29°26	0°58	22°17	13°23	19°44	22°28	26°34	26°43	26°0	7°57	6°46	S 6		
S 7	12 59 42	16°49'40	6♂45	4°31	0♀40	1°43	22°13	13°29	19°47	22°26	26°34	26°44	25°57	8°3	6°50	S 7		
M 8	13 3 38	17°48'48	21°37	4°58	1°54	2°28	22°7	13°34	19°51	22°25	26°35	26°R45	25°54	8°10	6°53	M 8		
T 9	13 7 35	18°47'55	6♂32	5°17	3°8	3°13	22°2	13°40	19°54	22°23	26°36	26°45	25°51	8°17	6°57	T 9		
W 10	13 11 31	19°46'59	21°23	5°29	4°23	3°57	21°57	13°45	19°57	22°22	26°36	26°44	25°48	8°23	7°1	W 10		
T 11	13 15 28	20°46'02	6♂2	5°R34	5°37	4°42	21°51	13°51	20°1	22°20	26°37	26°41	25°44	8°30	7°4	T 11		
F 12	13 19 25	21°45'03	20°22	5°33	6°51	5°27	21°46	13°57	20°4	22°19	26°37	26°38	25°41	8°37	7°8	F 12		
S 13	13 23 21	22°44'01	4♂18	5°25	8°5	6°11	21°40	14°3	20°8	22°18	26°38	26°34	25°38	8°43	7°12	S 13		
S 14	13 27 18	23°42'58	17°49	5°10	9°19	6°56	21°34	14°8	20°11	22°16	26°38	26°30	25°35	8°50	7°15	S 14		
M 15	13 31 14	24°41'54	0♂53	4°50	10°33	7°40	21°28	14°14	20°15	22°15	26°39	26°27	25°32	8°57	7°19	M 15		
T 16	13 35 11	25°40'47	13°34	4°24	11°47	8°25	21°22	14°20	20°18	22°13	26°39	26°25	25°28	9°3	7°23	T 16		
W 17	13 39 7	26°39'39	25°55	3°54	13°2	9°9	21°16	14°26	20°21	22°12	26°39	26°D25	25°25	9°10	7°26	W 17		
T 18	13 43 4	27°38'29	8♂0	3°20	14°16	9°53	21°9	14°33	20°25	22°11	26°40	26°25	25°22	9°17	7°30	T 18		
F 19	13 47 0	28°37'17	19°54	2°42	15°30	10°38	21°3	14°39	20°28	22°10	26°40	26°26	25°19	9°23	7°33	F 19		
S 20	13 50 57	29°36'04	1♂42	2°1	16°44	11°22	20°56	14°45	20°32	22°8	26°40	26°28	25°16	9°30	7°37	S 20		
S 21	13 54 54	0♂34'49	13°29	1°19	17°58	12°6	20°50	14°51	20°35	22°7	26°40	26°30	25°13	9°37	7°40	S 21		
M 22	13 58 50	1°33'31	25°19	0°36	19°12	12°50	20°43	14°58	20°38	22°6	26°41	26°R30	25°9	9°43	7°44	M 22		
T 23	14 2 47	2°32'13	7♀17	29♀52	20°26	13°34	20°36	15°4	20°42	22°5	26°41	26°30	25°6	9°50	7°47	T 23		
W 24	14 6 43	3°30'52	19°24	29°9	21°40	14°19	20°29	15°11	20°45	22°3	26°41	26°28	25°3	9°57	7°51	W 24		
T 25	14 10 40	4°29'30	1♂42	28°28	22°54	15°3	20°22	15°17	20°49	22°2	26°41	26°23	25°0	10°3	7°54	T 25		
F 26	14 14 36	5°28'05	14°14	27°49	24°8	15°46	20°15	15°24	20°52	22°1	26°41	26°18	24°57	10°10	7°58	F 26		
S 27	14 18 33	6°26'39	27°0	27°12	25°22	16°30	20°8	15°30	20°55	22°0	26°41	26°11	24°54	10°16	8°1	S 27		
S 28	14 22 29	7°25'11	9♂59	26°38	26°36	17°14	20°0	15°37	20°59	21°59	26°R41	26°4	24°50	10°23	8°4	S 28		
M 29	14 26 26	8°23'41	23°11	26°9	27°50	17°58	19°53	15°44	21°2	21°58	26°41	25°57	24°47	10°30	8°8	M 29		
T 30	14 30 23	9♂22'09	6♂36	25♀43	29♀4	18♂42	19♂46	15♂51	21♀5	21♂57	26♂41	25♂52	24♂44	10♂36	8♀11	T 30		

Delta T = 244.53 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2267
geocentric

MAY 2267

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	14 34 19	10♌20'34	20♌14	25°R22	0♌18	19♌25	19°R38	15♌57	21°V 8	21°R56	26°R41	25°R48	24♌41	10♌43	8°V14	W 1								
T 2	14 38 16	11°18'58	4♌ 3	25°V 5	1°32	20° 9	19♌31	16° 4	21°12	21°V55	26°R41	25°R46	24°38	10°50	8°18	T 2								
F 3	14 42 12	12°17'19	18° 3	24°53	2°46	20°53	19°23	16°11	21°15	21°54	26°41	25°D46	24°34	10°56	8°21	F 3								
S 4	14 46 9	13°15'38	2♌14	24°46	4° 0	21°36	19°16	16°18	21°18	21°53	26°41	25°47	24°31	11° 3	8°24	S 4								
S 5	14 50 5	14°13'55	16°35	24°D44	5°14	22°20	19° 8	16°25	21°22	21°52	26°41	25°48	24°28	11°10	8°27	S 5								
M 6	14 54 2	15°12'10	1♌ 2	24°47	6°28	23° 3	19° 0	16°32	21°25	21°51	26°40	25°R48	24°25	11°16	8°30	M 6								
T 7	14 57 58	16°10'23	15°32	24°54	7°42	23°47	18°53	16°39	21°28	21°51	26°40	25°47	24°22	11°23	8°34	T 7								
W 8	15 1 55	17° 8'35	0♌ 1	25° 7	8°56	24°30	18°45	16°46	21°31	21°50	26°40	25°43	24°19	11°30	8°37	W 8								
T 9	15 5 52	18° 6'44	14°21	25°24	10°10	25°13	18°38	16°54	21°34	21°49	26°40	25°37	24°15	11°36	8°40	T 9								
F 10	15 9 48	19° 4'52	28°29	25°45	11°24	25°56	18°30	17° 1	21°37	21°48	26°39	25°29	24°12	11°43	8°43	F 10								
S 11	15 13 45	20° 2'58	12♌18	26°11	12°38	26°40	18°22	17° 8	21°41	21°48	26°39	25°20	24° 9	11°50	8°46	S 11								
S 12	15 17 41	21° 1'03	25°46	26°41	13°51	27°23	18°15	17°15	21°44	21°47	26°38	25°11	24° 6	11°56	8°49	S 12								
M13	15 21 38	21°59'06	8♌51	27°15	15° 5	28° 6	18° 7	17°23	21°47	21°46	26°38	25° 3	24° 3	12° 3	8°52	M13								
T 14	15 25 34	22°57'07	21°33	27°53	16°19	28°49	17°59	17°30	21°50	21°46	26°38	24°56	24° 0	12°10	8°55	T 14								
W15	15 29 31	23°55'08	3♌55	28°35	17°33	29°32	17°52	17°37	21°53	21°45	26°37	24°52	23°56	12°16	8°58	W15								
T 16	15 33 27	24°53'07	16° 2	29°20	18°47	0♌15	17°44	17°45	21°56	21°44	26°37	24°50	23°53	12°23	9° 0	T 16								
F 17	15 37 24	25°51'04	27°57	0♌ 9	20° 1	0°58	17°37	17°52	21°59	21°44	26°36	24°D50	23°50	12°29	9° 3	F 17								
S 18	15 41 21	26°49'01	9♌46	1° 1	21°15	1°40	17°29	18° 0	22° 2	21°43	26°36	24°50	23°47	12°36	9° 6	S 18								
S 19	15 45 17	27°46'56	21°34	1°57	22°29	2°23	17°22	18° 7	22° 5	21°43	26°35	24°R51	23°44	12°43	9° 9	S 19								
M20	15 49 14	28°44'49	3°V27	2°56	23°42	3° 6	17°14	18°15	22° 8	21°42	26°34	24°50	23°40	12°49	9°11	M20								
T 21	15 53 10	29°42'42	15°29	3°57	24°56	3°49	17° 7	18°22	22°11	21°42	26°34	24°48	23°37	12°56	9°14	T 21								
W22	15 57 7	0♌40'33	27°45	5° 2	26°10	4°31	17° 0	18°30	22°13	21°42	26°33	24°44	23°34	13° 3	9°17	W22								
T 23	16 1 3	1°38'23	10♌16	6°10	27°24	5°14	16°52	18°37	22°16	21°41	26°33	24°37	23°31	13° 9	9°19	T 23								
F 24	16 5 0	2°36'12	23° 4	7°20	28°38	5°56	16°45	18°45	22°19	21°41	26°32	24°28	23°28	13°16	9°22	F 24								
S 25	16 8 56	3°33'59	6♌11	8°33	29°52	6°39	16°38	18°52	22°22	21°41	26°31	24°17	23°25	13°23	9°24	S 25								
S 26	16 12 53	4°31'45	19°33	9°49	1♌ 5	7°21	16°31	19° 0	22°25	21°40	26°30	24° 5	23°21	13°29	9°27	S 26								
M27	16 16 50	5°29'30	3♌10	11° 8	2°19	8° 4	16°24	19° 8	22°27	21°40	26°30	23°54	23°18	13°36	9°29	M27								
T 28	16 20 46	6°27'13	16°58	12°29	3°33	8°46	16°17	19°15	22°30	21°40	26°29	23°45	23°15	13°43	9°32	T 28								
W29	16 24 43	7°24'55	0♌53	13°52	4°47	9°28	16°11	19°23	22°33	21°40	26°28	23°38	23°12	13°49	9°34	W29								
T 30	16 28 39	8°22'35	14°55	15°18	6° 1	10°11	16° 4	19°31	22°35	21°40	26°27	23°34	23° 9	13°56	9°36	T 30								
F 31	16 32 36	9°20'14	29♌ 0	16♌46	7♌14	10♌53	15♌57	19♌39	22°V38	21°V40	26°R26	23°R32	23°R 6	14°R 3	9°V39	F 31								

Delta T = 244.65 sec

JUNE 2267

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	16 36 32	10♌17'51	13♌ 6	18♌17	8♌28	11♌35	15°R51	19♌46	22°V40	21°R40	26°R25	23°D32	23♌ 2	14♌ 9	9°V41	S 1								
S 2	16 40 29	11°15'27	27°14	19°51	9°42	12°17	15♌45	19°54	22°43	21°D40	26°R25	23°R32	22°59	14°16	9°43	S 2								
M 3	16 44 25	12°13'01	11♌23	21°27	10°56	12°59	15°38	20° 2	22°46	21°D40	26°24	23°R31	22°56	14°22	9°45	M 3								
T 4	16 48 22	13°10'33	25°29	23° 5	12° 9	13°41	15°32	20°10	22°48	21°40	26°23	23°28	22°53	14°29	9°47	T 4								
W 5	16 52 19	14° 8'05	9♌32	24°45	13°23	14°23	15°26	20°17	22°50	21°40	26°22	23°23	22°50	14°36	9°49	W 5								
T 6	16 56 15	15° 5'35	23°28	26°28	14°37	15° 5	15°21	20°25	22°53	21°40	26°21	23°14	22°46	14°42	9°51	T 6								
F 7	17 0 12	16° 3'04	7♌13	28°14	15°51	15°47	15°15	20°33	22°55	21°40	26°20	23° 4	22°43	14°49	9°53	F 7								
S 8	17 4 8	17° 0'32	20°44	0♌ 1	17° 4	16°28	15° 9	20°41	22°58	21°40	26°19	22°52	22°40	14°56	9°55	S 8								
S 9	17 8 5	17°57'59	3♌58	1°52	18°18	17°10	15° 4	20°49	23° 0	21°40	26°18	22°39	22°37	15° 2	9°57	S 9								
M10	17 12 1	18°55'26	16°54	3°44	19°32	17°52	14°58	20°56	23° 2	21°40	26°17	22°28	22°34	15° 9	9°59	M10								
T 11	17 15 58	19°52'51	29°30	5°39	20°46	18°33	14°53	21° 4	23° 4	21°41	26°15	22°19	22°31	15°16	10° 1	T 11								
W12	17 19 55	20°50'16	11♌50	7°36	21°59	19°15	14°48	21°12	23° 7	21°41	26°14	22°12	22°27	15°22	10° 2	W12								
T 13	17 23 51	21°47'40	23°55	9°35	23°13	19°57	14°43	21°20	23° 9	21°41	26°13	22° 7	22°24	15°29	10° 4	T 13								
F 14	17 27 48	22°45'03	5♌50	11°36	24°27	20°38	14°38	21°28	23°11	21°42	26°12	22° 5	22°21	15°36	10° 6	F 14								
S 15	17 31 44	23°42'26	17°39	13°39	25°40	21°20	14°34	21°35	23°13	21°42	26°11	22° 5	22°18	15°42	10° 7	S 15								
S 16	17 35 41	24°39'48	29°28	15°44	26°54	22° 1	14°29	21°43	23°15	21°43	26°10	22° 5	22°15	15°49	10° 9	S 16								
M17	17 39 37	25°37'10	11°V22	17°51	28° 8	22°42	14°25	21°51	23°17	21°43	26° 9	22° 4	22°12	15°56	10°10	M17								
T 18	17 43 34	26°34'31	23°27	19°59	29°22	23°24	14°21	21°59	23°19	21°43	26° 7	22° 2	22° 8	16° 2	10°12	T 18								
W19	17 47 30	27°31'52	5♌47	22° 9	0♌35	24° 5	14°17	22° 7	23°21	21°44	26° 6	21°58	22° 5	16° 9	10°13	W19								
T 20	17 51 27	28°29'12	18°27	24°19	1°49	24°46	14°13	22°14	23°23	21°45	26° 5	21°51	22° 2	16°15	10°14	T 20								
F 21	17 55 24	29°26'32	1♌27	26°30	3° 3	25°27	14° 9	22°22	23°24	21°45	26° 4	21°41	21°59	16°22	10°15	F 21								
S 22	17 59 20	0♌23'52	14°50	28°42	4°17	26° 9	14° 6	22°30	23°26	21°46	26° 2	21°30	21°56	16°29	10°17	S 22								
S 23	18 3 17	1°21'11	28°34	0♌54	5°30	26°50	14° 3	22°38	23°28	21°46	26° 1	21°18	21°52	16°35	10°18	S 23								
M24	18 7 13	2°18'30	12♌34	3° 6	6°44	27°31	14° 0	22°46	23°30	21°47	26° 0	21° 7	21°49	16°42	10°19	M24								
T 25	18 11 10	3°15'48	26°48	5°17	7°58	28°12	13°57	22°53	23°31	21°48	25°58	20°57	21°46	16°49	10°20	T 25								
W26	18 15 6	4°13'05	11♌ 8	7°28	9°12	28°53	13°54	23° 1	23°33	21°48	25°57	20°50	21°43	16°55	10°21	W26								
T 27	18 19 3	5°10'22	25°30	9°38	10°25	29°34	13°51	23° 9	23°35	21°49	25°56	20°46	21°40	17° 2	10°22	T 27								
F 28	18 22 59	6° 7'38	9♌50	11°47	11°39	0♌15	13°49	23°16	23°36	21°50	25°54	20°44	21°37	17° 9	10°23	F 28								
S 29	18 26 56	7° 4'53	24° 5	13°55	12°53	0°55	13°46	23°24	23°38	21°51	25°53	20°D44	21°33	17°15	10°24	S 29								
S 30	18 30 53	8° 2'08	8♌12	16♌ 1	14♌ 6	1♌36	13♌44	23♌32	23°V39	21°V52	25°R52	20°R44	21°R30	17°R22	10°V25	S 30								

Delta T = 244.77 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2267
geocentric

JULY 2267

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	18 34 49	8♄59'22	22♌12	18♄6	15♄20	2♄17	13°R42	23♂39	23♂41	21♏53	25°R50	20°R43	21♏27	17♏29	10♂25	M 1
T 2	18 38 46	9°56'35	6♏3	20°9	16°34	2°58	13♏41	23°47	23°42	21°54	25♄49	20♏41	21°24	17°35	10°26	T 2
W 3	18 42 42	10°53'48	19°45	22°10	17°48	3°38	13°39	23°55	23°43	21°55	25°48	20°36	21°21	17°42	10°27	W 3
T 4	18 46 39	11°51'01	3♏17	24°9	19°1	4°19	13°38	24°2	23°44	21°55	25°46	20°28	21°18	17°48	10°27	T 4
F 5	18 50 35	12°48'13	16°38	26°7	20°15	4°59	13°37	24°10	23°46	21°57	25°45	20°19	21°14	17°55	10°28	F 5
S 6	18 54 32	13°45'25	29°46	28°2	21°29	5°40	13°35	24°17	23°47	21°58	25°43	20°8	21°11	18°2	10°28	S 6
S 7	18 58 29	14°42'37	12♄40	29°55	22°42	6°20	13°35	24°25	23°48	21°59	25°42	19°57	21°8	18°8	10°29	S 7
M 8	19 2 25	15°39'49	25°20	1♏47	23°56	7°1	13°34	24°32	23°49	22°0	25°40	19°47	21°5	18°15	10°29	M 8
T 9	19 6 22	16°37'00	7♏46	3°36	25°10	7°41	13°33	24°40	23°50	22°1	25°39	19°38	21°2	18°22	10°29	T 9
W10	19 10 18	17°34'12	19°58	5°23	26°24	8°22	13°33	24°47	23°51	22°2	25°38	19°32	20°58	18°28	10°30	W10
T 11	19 14 15	18°31'24	1♏58	7°9	27°37	9°2	13°D33	24°55	23°52	22°3	25°36	19°28	20°55	18°35	10°30	T 11
F 12	19 18 11	19°28'35	13°51	8°52	28°51	9°42	13°33	25°2	23°53	22°4	25°35	19°26	20°52	18°42	10°30	F 12
S 13	19 22 8	20°25'48	25°39	10°33	0♏5	10°22	13°33	25°9	23°54	22°6	25°33	19°D26	20°49	18°48	10°30	S 13
S 14	19 26 4	21°23'00	7♂27	12°12	1°18	11°3	13°34	25°17	23°55	22°7	25°32	19°27	20°46	18°55	10°R30	S 14
M15	19 30 1	22°20'13	19°21	13°49	2°32	11°43	13°34	25°24	23°55	22°8	25°30	19°R28	20°43	19°2	10°30	M15
T 16	19 33 57	23°17'26	1♏26	15°24	3°46	12°23	13°35	25°31	23°56	22°9	25°29	19°28	20°39	19°8	10°30	T 16
W17	19 37 54	24°14'40	13°47	16°56	5°0	13°3	13°36	25°38	23°57	22°11	25°27	19°26	20°36	19°15	10°30	W17
T 18	19 41 51	25°11'55	26°29	18°27	6°13	13°43	13°37	25°46	23°57	22°12	25°26	19°22	20°33	19°22	10°30	T 18
F 19	19 45 47	26°9'09	9♂34	19°56	7°27	14°23	13°39	25°53	23°58	22°14	25°25	19°16	20°30	19°28	10°29	F 19
S 20	19 49 44	27°6'25	23°5	21°22	8°41	15°3	13°40	26°0	23°58	22°15	25°23	19°8	20°27	19°35	10°29	S 20
S 21	19 53 40	28°3'41	7♄1	22°47	9°54	15°43	13°42	26°7	23°59	22°16	25°22	19°0	20°24	19°41	10°29	S 21
M22	19 57 37	29°0'57	21°18	24°9	11°8	16°23	13°44	26°14	23°59	22°18	25°20	18°52	20°20	19°48	10°28	M22
T 23	20 1 33	29°58'14	5♏53	25°29	12°22	17°3	13°46	26°21	24°0	22°19	25°19	18°46	20°17	19°55	10°28	T 23
W24	20 5 30	0♏55'31	20°36	26°46	13°36	17°42	13°48	26°28	24°0	22°21	25°17	18°41	20°14	20°1	10°27	W24
T 25	20 9 27	1°52'49	5♏22	28°2	14°49	18°22	13°50	26°35	24°0	22°22	25°16	18°38	20°11	20°8	10°27	T 25
F 26	20 13 23	2°50'06	20°4	29°15	16°3	19°2	13°53	26°42	24°0	22°24	25°14	18°D38	20°8	20°15	10°26	F 26
S 27	20 17 20	3°47'24	4♄35	0♏25	17°17	19°42	13°55	26°48	24°1	22°26	25°13	18°38	20°4	20°21	10°25	S 27
S 28	20 21 16	4°44'43	18°53	1°33	18°30	20°21	13°58	26°55	24°1	22°27	25°11	18°39	20°1	20°28	10°25	S 28
M29	20 25 13	5°42'01	2♏55	2°39	19°44	21°1	14°1	27°0	24°1	22°29	25°10	18°R40	19°58	20°35	10°24	M29
T 30	20 29 9	6°39'20	16°41	3°42	20°58	21°40	14°5	27°8	24°R 1	22°30	25°9	18°40	19°55	20°41	10°23	T 30
W31	20 33 6	7♏36'39	0♏11	4♏42	22♏12	22♄20	14♏8	27♂15	24♂1	22♏32	25♄7	18♏38	19♏52	20♏48	10♂22	W31

Delta T = 244.89 sec

AUGUST 2267

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	20 37 2	8♏33'59	13♏26	5♏39	23♏25	22♄59	14♏12	27♂22	24°R 1	22♏34	25°R 6	18°R34	19♏49	20♏55	10°R21	T 1
F 2	20 40 59	9°31'19	26°27	6°33	24°39	23°39	14°15	27°28	24°Y 1	22°36	25♄4	18♏28	19°45	21°1	10°Y20	F 2
S 3	20 44 56	10°28'40	9♄15	7°23	25°53	24°18	14°19	27°35	24°0	22°37	25°3	18°22	19°42	21°8	10°19	S 3
S 4	20 48 52	11°26'01	21°50	8°11	27°6	24°58	14°23	27°41	24°0	22°39	25°2	18°16	19°39	21°14	10°18	S 4
M 5	20 52 49	12°23'23	4♏12	8°55	28°20	25°37	14°28	27°47	24°0	22°41	25°0	18°10	19°36	21°21	10°17	M 5
T 6	20 56 45	13°20'46	16°24	9°36	29°34	26°16	14°32	27°54	24°0	22°43	24°59	18°5	19°33	21°28	10°16	T 6
W 7	21 0 42	14°18'09	28°27	10°12	0♏47	26°55	14°37	28°0	23°59	22°44	24°57	18°2	19°30	21°34	10°15	W 7
T 8	21 4 38	15°15'34	10♏21	10°45	2°1	27°35	14°41	28°6	23°59	22°46	24°56	18°0	19°26	21°41	10°13	T 8
F 9	21 8 35	16°12'59	22°10	11°14	3°15	28°14	14°46	28°12	23°58	22°48	24°55	18°D 0	19°23	21°48	10°12	F 9
S 10	21 12 31	17°10'25	3♂57	11°38	4°28	28°53	14°51	28°18	23°58	22°50	24°53	18°1	19°20	21°54	10°11	S 10
S 11	21 16 28	18°7'53	15°46	11°58	5°42	29°32	14°56	28°24	23°57	22°52	24°52	18°2	19°17	22°1	10°9	S 11
M12	21 20 25	19°5'22	27°40	12°13	6°55	0♏11	15°2	28°30	23°57	22°54	24°51	18°4	19°14	22°8	10°8	M12
T 13	21 24 21	20°2'52	9♄44	12°23	8°9	0°50	15°7	28°36	23°56	22°56	24°50	18°5	19°10	22°14	10°6	T 13
W14	21 28 18	21°0'24	22°4	12°R28	9°23	1°29	15°13	28°42	23°55	22°58	24°48	18°R 6	19°7	22°21	10°5	W14
T 15	21 32 14	21°57'57	4♂43	12°27	10°36	2°8	15°18	28°48	23°55	23°0	24°47	18°5	19°4	22°28	10°3	T 15
F 16	21 36 11	22°55'31	17°46	12°22	11°50	2°47	15°24	28°53	23°54	23°2	24°46	18°3	19°1	22°34	10°1	F 16
S 17	21 40 7	23°53'07	1♄16	12°10	13°4	3°26	15°30	28°59	23°53	23°4	24°45	18°1	18°58	22°41	10°0	S 17
S 18	21 44 4	24°50'44	15°12	11°54	14°17	4°5	15°37	29°4	23°52	23°6	24°43	17°58	18°55	22°48	9°58	S 18
M19	21 48 0	25°48'22	29°35	11°32	15°31	4°44	15°43	29°10	23°51	23°8	24°42	17°55	18°51	22°54	9°56	M19
T 20	21 51 57	26°46'02	14♏18	11°4	16°44	5°23	15°50	29°15	23°50	23°10	24°41	17°52	18°48	23°1	9°54	T 20
W21	21 55 54	27°43'43	29°16	10°32	17°58	6°2	15°56	29°21	23°49	23°12	24°40	17°50	18°45	23°7	9°52	W21
T 22	21 59 50	28°41'26	14♏21	9°55	19°12	6°40	16°3	29°26	23°48	23°14	24°39	17°D50	18°42	23°14	9°50	T 22
F 23	22 3 47	29°39'09	29°23	9°13	20°25	7°19	16°10	29°31	23°47	23°16	24°37	17°50	18°39	23°21	9°48	F 23
S 24	22 7 43	0♏36'54	14♄14	8°27	21°39	7°58	16°17	29°36	23°46	23°18	24°36	17°51	18°35	23°27	9°46	S 24
S 25	22 11 40	1°34'39	28°48	7°38	22°52	8°36	16°24	29°41	23°45	23°20	24°35	17°52	18°32	23°34	9°44	S 25
M26	22 15 36	2°32'26	13♏1	6°47	24°6	9°15	16°31	29°46	23°44	23°22	24°34	17°53	18°29	23°41	9°42	M26
T 27	22 19 33	3°30'14	26°52	5°54	25°19	9°53	16°39	29°51	23°42	23°24	24°33	17°54	18°26	23°47	9°40	T 27
W28	22 23 29	4°28'03	10♏21	5°1	26°33	10°32	16°46	29°56	23°41	23°26	24°32	17°R54	18°23	23°54	9°38	W28
T 29	22 27 26	5°25'54	23°29	4°8	27°46	11°10	16°54	0♄0	23°40	23°28	24°31	17°53	18°20	24°1	9°36	T 29
F 30	22 31 23	6°23'45	6♄18	3°17	29°0	11°49	17°2	0°5	23°38	23°31	24°30	17°52	18°16	24°7	9°34	F 30
S 31	22 35 19	7♏21'38	18♄51	2♏29	0♄13	12♏27	17♏10	0♄10	23♂37	23♏33	24♄29	17♏50	18♏13	24♏14	9♂31	S 31

Delta T = 245.02 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2267
geocentric

SEPTEMBER 2267

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	22 39 16	8♎19'32	1♋10	1°R45	1♌27	13♏6	17♍18	0♉14	23°R35	23♎35	24°R28	17°R49	18♋10	24♋21	9°R29	S 1		
M 2	22 43 12	9°17'28	13°19	1♎5	2°40	13°44	17°26	0°18	23°Y34	23°37	24♉27	17♋48	18°7	24°27	9°Y27	M 2		
T 3	22 47 9	10°15'24	25°19	0°31	3°54	14°22	17°35	0°23	23°32	23°39	24°26	17°47	18°4	24°34	9°24	T 3		
W 4	22 51 5	11°13'22	7♋13	0°4	5°7	15°1	17°43	0°27	23°31	23°41	24°25	17°47	18°1	24°40	9°22	W 4		
T 5	22 55 2	12°11'22	19°2	29♏44	6°20	15°39	17°52	0°31	23°29	23°44	24°24	17°D46	17°57	24°47	9°20	T 5		
F 6	22 58 58	13°9'24	0°Y50	29°32	7°34	16°17	18°0	0°35	23°27	23°46	24°24	17°47	17°54	24°54	9°17	F 6		
S 7	23 2 55	14°7'27	12°38	29°D28	8°47	16°55	18°9	0°39	23°26	23°48	24°23	17°47	17°51	25°0	9°15	S 7		
S 8	23 6 52	15°5'32	24°29	29°32	10°1	17°34	18°18	0°43	23°24	23°50	24°22	17°47	17°48	25°7	9°12	S 8		
M 9	23 10 48	16°3'38	6♉26	29°45	11°14	18°12	18°27	0°47	23°22	23°52	24°21	17°47	17°45	25°14	9°10	M 9		
T 10	23 14 45	17°1'47	18°33	0♎7	12°27	18°50	18°36	0°50	23°21	23°55	24°20	17°48	17°41	25°20	9°7	T 10		
W11	23 18 41	17°59'58	0♐54	0°37	13°41	19°28	18°45	0°54	23°19	23°57	24°20	17°R48	17°38	25°27	9°4	W11		
T 12	23 22 38	18°58'10	13°31	1°15	14°54	20°6	18°55	0°57	23°17	23°59	24°19	17°D48	17°35	25°34	9°2	T 12		
F 13	23 26 34	19°56'25	26°29	2°2	16°7	20°44	19°4	1°1	23°15	24°1	24°18	17°48	17°32	25°40	8°59	F 13		
S 14	23 30 31	20°54'42	9♉51	2°57	17°21	21°22	19°14	1°4	23°13	24°3	24°18	17°48	17°29	25°47	8°57	S 14		
S 15	23 34 27	21°53'01	23°40	3°58	18°34	22°0	19°23	1°7	23°11	24°6	24°17	17°48	17°26	25°54	8°54	S 15		
M16	23 38 24	22°51'22	7♏54	5°7	19°47	22°38	19°33	1°10	23°9	24°8	24°16	17°48	17°22	26°0	8°51	M16		
T 17	23 42 21	23°49'45	22°32	6°22	21°0	23°16	19°43	1°13	23°7	24°10	24°16	17°49	17°19	26°7	8°49	T 17		
W18	23 46 17	24°48'10	7♎30	7°43	22°14	23°54	19°53	1°16	23°5	24°12	24°15	17°49	17°16	26°14	8°46	W18		
T 19	23 50 14	25°46'36	22°39	9°9	23°27	24°31	20°3	1°19	23°3	24°15	24°15	17°R49	17°13	26°20	8°43	T 19		
F 20	23 54 10	26°45'05	7♌52	10°40	24°40	25°9	20°13	1°22	23°1	24°17	24°14	17°49	17°10	26°27	8°40	F 20		
S 21	23 58 7	27°43'35	22°57	12°15	25°53	25°47	20°23	1°24	22°59	24°19	24°14	17°48	17°7	26°33	8°38	S 21		
S 22	0 2 3	28°42'07	7♍47	13°53	27°6	26°25	20°33	1°27	22°57	24°21	24°13	17°47	17°3	26°40	8°35	S 22		
M23	0 6 0	29°40'41	22°14	15°35	28°20	27°2	20°44	1°29	22°54	24°23	24°13	17°46	17°0	26°47	8°32	M23		
T 24	0 9 56	0♌39'17	6♉16	17°18	29°33	27°40	20°54	1°31	22°52	24°26	24°13	17°44	16°57	26°53	8°29	T 24		
W25	0 13 53	1°37'54	19°50	19°4	0♍46	28°18	21°5	1°34	22°50	24°28	24°12	17°43	16°54	27°0	8°26	W25		
T 26	0 17 50	2°36'33	2♉59	20°52	1°59	28°55	21°16	1°36	22°48	24°30	24°12	17°D43	16°51	27°7	8°24	T 26		
F 27	0 21 46	3°35'14	15°44	22°40	3°12	29°33	21°26	1°38	22°46	24°32	24°12	17°43	16°47	27°13	8°21	F 27		
S 28	0 25 43	4°33'56	28°11	24°29	4°25	0♎10	21°37	1°40	22°43	24°35	24°11	17°44	16°44	27°20	8°18	S 28		
S 29	0 29 39	5°32'40	10♋22	26°19	5°38	0°48	21°48	1°41	22°41	24°37	24°11	17°46	16°41	27°27	8°15	S 29		
M30	0 33 36	6♌31'26	22♋21	28♎9	6♍51	1♎25	21♍59	1♉43	22°Y39	24♎39	24♉11	17♋47	16♋38	27♋33	8°Y12	M30		

Delta T = 245.14 sec

OCTOBER 2267

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	0 37 32	7♌30'13	4♋14	29♎59	8♍4	2♎3	22♍10	1♉45	22°R36	24♎41	24°R11	17♋49	16♋35	27♋40	8°R9	T 1		
W 2	0 41 29	8°29'02	16°2	1♌50	9°17	2°40	22°21	1°46	22°Y34	24°43	24♉10	17°R49	16°32	27°47	8°Y7	W 2		
T 3	0 45 25	9°27'53	27°50	3°39	10°30	3°17	22°33	1°47	22°32	24°45	24°10	17°49	16°28	27°53	8°4	T 3		
F 4	0 49 22	10°26'46	9°Y39	5°29	11°43	3°55	22°44	1°49	22°29	24°48	24°10	17°47	16°25	28°0	8°1	F 4		
S 5	0 53 18	11°25'41	21°32	7°18	12°56	4°32	22°55	1°50	22°27	24°50	24°10	17°45	16°22	28°7	7°58	S 5		
S 6	0 57 15	12°24'38	3♉30	9°6	14°9	5°9	23°7	1°51	22°25	24°52	24°10	17°41	16°19	28°13	7°55	S 6		
M 7	1 1 12	13°23'38	15°36	10°54	15°22	5°46	23°18	1°52	22°22	24°54	24°D10	17°37	16°16	28°20	7°52	M 7		
T 8	1 5 8	14°22'39	27°51	12°41	16°34	6°24	23°30	1°52	22°20	24°56	24°10	17°32	16°12	28°26	7°50	T 8		
W 9	1 9 5	15°21'43	10♐18	14°27	17°47	7°1	23°42	1°53	22°17	24°58	24°10	17°28	16°9	28°33	7°47	W 9		
T 10	1 13 1	16°20'49	22°59	16°12	19°0	7°38	23°53	1°54	22°15	25°0	24°10	17°25	16°6	28°40	7°44	T 10		
F 11	1 16 58	17°19'57	5♉57	17°57	20°13	8°15	24°5	1°54	22°13	25°3	24°10	17°23	16°3	28°46	7°41	F 11		
S 12	1 20 54	18°19'08	19°13	19°41	21°26	8°52	24°17	1°54	22°10	25°5	24°10	17°D23	16°0	28°53	7°38	S 12		
S 13	1 24 51	19°18'21	2♏51	21°24	22°38	9°29	24°29	1°55	22°8	25°7	24°11	17°23	15°57	29°0	7°36	S 13		
M14	1 28 47	20°17'36	16°51	23°7	23°51	10°6	24°41	1°55	22°5	25°9	24°11	17°25	15°53	29°6	7°33	M14		
T 15	1 32 44	21°16'53	1♎14	24°48	25°4	10°43	24°53	1°R55	22°3	25°11	24°11	17°26	15°50	29°13	7°30	T 15		
W16	1 36 41	22°16'13	15°57	26°29	26°16	11°20	25°5	1°55	22°0	25°13	24°11	17°R27	15°47	29°20	7°27	W16		
T 17	1 40 37	23°15'35	0♌55	28°9	27°29	11°57	25°17	1°54	21°58	25°15	24°12	17°26	15°44	29°26	7°25	T 17		
F 18	1 44 34	24°14'59	16°1	29°49	28°42	12°34	25°29	1°54	21°56	25°17	24°12	17°24	15°41	29°33	7°22	F 18		
S 19	1 48 30	25°14'25	1♍6	1♍28	29°54	13°11	25°42	1°54	21°53	25°19	24°12	17°19	15°38	29°40	7°19	S 19		
S 20	1 52 27	26°13'54	16°1	3°6	1♌7	13°47	25°54	1°53	21°51	25°21	24°13	17°14	15°34	29°46	7°17	S 20		
M21	1 56 23	27°13'24	0♌37	4°43	2°19	14°24	26°6	1°52	21°48	25°23	24°13	17°8	15°31	29°53	7°14	M21		
T 22	2 0 20	28°12'56	14°47	6°20	3°32	15°1	26°19	1°52	21°46	25°25	24°13	17°1	15°28	29°59	7°12	T 22		
W23	2 4 16	29°12'30	28°30	7°56	4°44	15°37	26°31	1°51	21°44	25°27	24°14	16°56	15°25	0°Y6	7°9	W23		
T 24	2 8 13	0♍12'06	11♉44	9°31	5°57	16°14	26°44	1°50	21°41	25°29	24°14	16°53	15°22	0°13	7°6	T 24		
F 25	2 12 10	1°11'43	24°32	11°6	7°9	16°51	26°56	1°49	21°39	25°31	24°15	16°51	15°18	0°19	7°4	F 25		
S 26	2 16 6	2°11'22	6♋58	12°40	8°22	17°27	27°9	1°48	21°36	25°32	24°15	16°D51	15°15	0°26	7°1	S 26		
S 27	2 20 3	3°11'03	19°7	14°13	9°34	18°4	27°22	1°46	21°34	25°34	24°16	16°52	15°12	0°33	6°59	S 27		
M28	2 23 59	4°10'45	1♋3	15°46	10°46	18°40	27°34	1°45	21°32	25°36	24°17	16°53	15°9	0°39	6°56	M28		
T 29	2 27 56	5°10'29	12°52	17°19	11°59	19°17	27°47	1°43	21°29	25°38	24°17	16°R54	15°6	0°46	6°54	T 29		
W30	2 31 52	6°10'15	24°39	18°51	13°11	19°53	28°0	1°42	21°27	25°40	24°18	16°54	15°3	0°53	6°52	W30		
T 31	2 35 49	7♍10'03	6°Y28	20♍22	14♌23	20♎29	28♍13	1♉40	21°Y25	25♎41	24♉19	16♋52	14♋59	0°Y59	6°Y49	T 31		

Delta T = 245.26 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2267
geocentric

NOVEMBER 2267

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	2 39 45	8♈ 9°52	18♏ 21°	21♌ 53°	15♊ 35°	21♏ 6°	28♈ 26°	1°R38	21°R22	25♏ 43°	24♌ 19°	16°R47	14♋ 56°	1°Y 6°	6°R47	F 1	
S 2	2 43 42	9° 9'44	0♉ 21°	23°23	16°47	21°42	28°38	1♌ 36°	21°Y20	25°45	24°20	16♋ 40°	14°53	1°13	6°Y45	S 2	
S 3	2 47 39	10° 9'37	12°31	24°53	18° 0	22°18	28°51	1°34	21°18	25°47	24°21	16°32	14°50	1°19	6°42	S 3	
M 4	2 51 35	11° 9'32	24°50	26°22	19°12	22°54	29° 4	1°32	21°15	25°48	24°22	16°21	14°47	1°26	6°40	M 4	
T 5	2 55 32	12° 9'29	7♈ 21°	27°51	20°24	23°30	29°17	1°30	21°13	25°50	24°23	16°11	14°44	1°33	6°38	T 5	
W 6	2 59 28	13° 9'29	20° 3	29°19	21°36	24° 6	29°30	1°27	21°11	25°52	24°23	16° 1	14°40	1°39	6°36	W 6	
T 7	3 3 25	14° 9'30	2♌ 56°	0♌ 46°	22°47	24°42	29°43	1°25	21° 9	25°53	24°24	15°52	14°37	1°46	6°34	T 7	
F 8	3 7 21	15° 9'33	16° 2	2°13	23°59	25°18	29°56	1°22	21° 7	25°55	24°25	15°46	14°34	1°53	6°32	F 8	
S 9	3 11 18	16° 9'39	29°22	3°40	25°11	25°54	0♌ 10°	1°20	21° 5	25°57	24°26	15°43	14°31	1°59	6°30	S 9	
S 10	3 15 14	17° 9'46	12♌ 56°	5° 5	26°23	26°30	0°23	1°17	21° 2	25°58	24°27	15°D41	14°28	2° 6	6°28	S 10	
M11	3 19 11	18° 9'56	26°46	6°30	27°35	27° 6	0°36	1°14	21° 0	26° 0	24°28	15°41	14°24	2°13	6°26	M11	
T 12	3 23 8	19°10'08	10♏ 52°	7°55	28°46	27°42	0°49	1°11	20°58	26° 1	24°29	15°R42	14°21	2°19	6°24	T 12	
W13	3 27 4	20°10'21	25°15	9°18	29°58	28°18	1° 2	1° 8	20°56	26° 3	24°30	15°42	14°18	2°26	6°22	W13	
T 14	3 31 1	21°10'37	9♌ 51°	10°41	1♌ 10°	28°54	1°15	1° 5	20°54	26° 4	24°31	15°39	14°15	2°32	6°20	T 14	
F 15	3 34 57	22°10'55	24°37	12° 3	2°21	29°29	1°29	1° 2	20°52	26° 6	24°32	15°35	14°12	2°39	6°18	F 15	
S 16	3 38 54	23°11'14	9♈ 25°	13°23	3°33	0♌ 5	1°42	0°58	20°50	26° 7	24°34	15°27	14° 9	2°46	6°17	S 16	
S 17	3 42 50	24°11'36	24° 8	14°43	4°44	0°41	1°55	0°55	20°48	26° 8	24°35	15°17	14° 5	2°52	6°15	S 17	
M18	3 46 47	25°11'59	8♌ 37°	16° 1	5°56	1°16	2° 8	0°51	20°46	26°10	24°36	15° 6	14° 2	2°59	6°13	M18	
T 19	3 50 43	26°12'24	22°46	17°18	7° 7	1°52	2°22	0°48	20°45	26°11	24°37	14°55	13°59	3° 6	6°12	T 19	
W20	3 54 40	27°12'50	6♌ 30°	18°34	8°18	2°27	2°35	0°44	20°43	26°12	24°38	14°44	13°56	3°12	6°10	W20	
T 21	3 58 37	28°13'18	19°48	19°47	9°29	3° 3	2°48	0°41	20°41	26°14	24°40	14°36	13°53	3°19	6° 9	T 21	
F 22	4 2 33	29°13'47	2♌ 40°	20°59	10°41	3°38	3° 2	0°37	20°39	26°15	24°41	14°31	13°50	3°26	6° 7	F 22	
S 23	4 6 30	0♌ 14'17	15° 8	22° 9	11°52	4°13	3°15	0°33	20°37	26°16	24°42	14°28	13°46	3°32	6° 6	S 23	
S 24	4 10 26	1°14'49	27°19	23°15	13° 3	4°48	3°28	0°29	20°36	26°17	24°44	14°D27	13°43	3°39	6° 5	S 24	
M25	4 14 23	2°15'22	9♋ 16°	24°19	14°13	5°24	3°42	0°25	20°34	26°18	24°45	14°R27	13°40	3°46	6° 4	M25	
T 26	4 18 19	3°15'55	21° 5	25°20	15°24	5°59	3°55	0°21	20°33	26°19	24°46	14°27	13°37	3°52	6° 2	T 26	
W27	4 22 16	4°16'31	2°Y 52°	26°17	16°35	6°34	4° 9	0°17	20°31	26°21	24°48	14°26	13°34	3°59	6° 1	W27	
T 28	4 26 12	5°17'07	14°42	27°10	17°46	7° 9	4°22	0°12	20°29	26°22	24°49	14°22	13°30	4° 6	6° 0	T 28	
F 29	4 30 9	6°17'45	26°40	27°58	18°56	7°44	4°35	0° 8	20°28	26°23	24°51	14°16	13°27	4°12	5°59	F 29	
S 30	4 34 6	7♌ 18'23	8♌ 48°	28♌ 41°	20♌ 7°	8♌ 19°	4♌ 49°	0♌ 4	20°Y26	26♏ 24°	24♌ 52°	14♋ 7°	13♋ 24°	4°Y19	5°Y58	S 30	

Delta T = 245.39 sec

DECEMBER 2267

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 38 2	8♌ 19°03	21♏ 9°	29♌ 17°	21♌ 17°	8♌ 53°	5♌ 2°	29°R59	20°R25	26♏ 25°	24♌ 53°	13°R55	13♋ 21°	4°Y26	5°R57	S 1	
M 2	4 41 59	9°19'45	3♈ 44°	29°47	22°27	9°28	5°15	29°I55	20°Y24	26°25	24°55	13♋ 42°	13°18	4°32	5°Y56	M 2	
T 3	4 45 55	10°20'28	16°34	0♉ 9°	23°38	10° 3	5°29	29°51	20°22	26°26	24°57	13°28	13°15	4°39	5°55	T 3	
W 4	4 49 52	11°21'12	29°37	0°23	24°48	10°38	5°42	29°46	20°21	26°27	24°58	13°14	13°11	4°46	5°54	W 4	
T 5	4 53 48	12°21'57	12♌ 52°	0°R28	25°58	11°12	5°55	29°41	20°20	26°28	25° 0	13° 3	13° 8	4°52	5°54	T 5	
F 6	4 57 45	13°22'44	26°18	0°22	27° 8	11°47	6° 9	29°37	20°19	26°29	25° 1	12°54	13° 5	4°59	5°53	F 6	
S 7	5 1 42	14°23'32	9♌ 53°	0° 6	28°17	12°21	6°22	29°32	20°18	26°30	25° 3	12°49	13° 2	5° 6	5°52	S 7	
S 8	5 5 38	15°24'21	23°36	29♌ 39°	29°27	12°56	6°35	29°27	20°16	26°30	25° 4	12°46	12°59	5°12	5°52	S 8	
M 9	5 9 35	16°25'12	7♏ 28°	29° 1	0♌ 37°	13°30	6°49	29°23	20°15	26°31	25° 6	12°45	12°56	5°19	5°51	M 9	
T 10	5 13 31	17°26'04	21°27	28°11	1°46	14° 4	7° 2	29°18	20°14	26°32	25° 8	12°45	12°52	5°26	5°51	T 10	
W11	5 17 28	18°26'58	5♌ 35°	27°12	2°55	14°38	7°15	29°13	20°13	26°32	25° 9	12°44	12°49	5°32	5°50	W11	
T 12	5 21 24	19°27'53	19°50	26° 3	4° 4	15°13	7°28	29° 8	20°12	26°33	25°11	12°42	12°46	5°39	5°50	T 12	
F 13	5 25 21	20°28'49	4♈ 10°	24°48	5°13	15°47	7°42	29° 3	20°12	26°34	25°13	12°36	12°43	5°45	5°50	F 13	
S 14	5 29 17	21°29'46	18°32	23°27	6°22	16°21	7°55	28°59	20°11	26°34	25°15	12°28	12°40	5°52	5°50	S 14	
S 15	5 33 14	22°30'45	2♌ 49°	22° 4	7°31	16°55	8° 8	28°54	20°10	26°35	25°16	12°17	12°36	5°59	5°49	S 15	
M16	5 37 11	23°31'44	16°57	20°42	8°40	17°28	8°21	28°49	20° 9	26°35	25°18	12° 5	12°33	6° 5	5°49	M16	
T 17	5 41 7	24°32'45	0♉ 51°	19°23	9°48	18° 2	8°34	28°44	20° 9	26°36	25°20	11°52	12°30	6°12	5°D49	T 17	
W18	5 45 4	25°33'46	14°24	18° 9	10°56	18°36	8°47	28°39	20° 8	26°36	25°22	11°41	12°27	6°19	5°49	W18	
T 19	5 49 0	26°34'48	27°36	17° 4	12° 5	19°10	9° 1	28°34	20° 7	26°36	25°23	11°31	12°24	6°25	5°49	T 19	
F 20	5 52 57	27°35'51	10♌ 26°	16° 8	13°13	19°43	9°14	28°29	20° 7	26°37	25°25	11°25	12°21	6°32	5°50	F 20	
S 21	5 56 53	28°36'54	22°55	15°23	14°20	20°16	9°27	28°24	20° 6	26°37	25°27	11°21	12°17	6°39	5°50	S 21	
S 22	6 0 50	29°37'57	5♋ 7°	14°48	15°28	20°50	9°40	28°19	20° 6	26°37	25°29	11°19	12°14	6°45	5°50	S 22	
M23	6 4 46	0♉ 39°01	17° 5	14°25	16°35	21°23	9°53	28°14	20° 6	26°38	25°31	11°D19	12°11	6°52	5°50	M23	
T 24	6 8 43	1°40'05	28°55	14°12	17°43	21°56	10° 6	28° 9	20° 5	26°38	25°33	11°R19	12° 8	6°59	5°51	T 24	
W25	6 12 40	2°41'10	10♏ 43°	14°D10	18°50	22°29	10°18	28° 4	20° 5	26°38	25°35	11°19	12° 5	7° 5	5°51	W25	
T 26	6 16 36	3°42'14	22°35	14°18	19°56	23° 2	10°31	27°59	20° 5	26°38	25°36	11°17	12° 2	7°12	5°52	T 26	
F 27	6 20 33	4°43'20	4♌ 34°	14°34	21° 3	23°35	10°44	27°54	20° 5	26°38	25°38	11°13	11°58	7°19	5°52	F 27	
S 28	6 24 29	5°44'25	16°47	14°58	22° 9	24° 8	10°57	27°49	20° 4	26°38	25°40	11° 6	11°55	7°25	5°53	S 28	
S 29	6 28 26	6°45'30	29°15	15°30	23°15	24°41	11°10	27°45	20° 4	26°R38	25°42	10°57	11°52	7°32	5°53	S 29	
M30	6 32 22	7°46'36	12♈ 2°	16° 8	24°21	25°13	11°22	27°40	20°D 4	26°38	25°44	10°46	11°49	7°39	5°54	M30	
T 31	6 36 19	8♌ 47'42	25♈ 8°	16♌ 51°	25♌ 27°	25♌ 46°	11♌ 35°	27♈ 35°	20°Y 4	26♏ 38°	25♌ 46°	10♋ 35°	11♋ 46°	7°Y45	5°Y55	T 31	

Delta T = 245.51 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2268
geocentric

JANUARY 2268

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	6 40 16	9♁8'49	8♁32	17♁40	26♁32	26♁18	11♁48	27°R30	20♁ 5	26°R38	25♁48	10°R24	11♁42	7♁52	5♁56	W 1	
T 2	6 44 12	10°49'55	22°12	18°34	27°37	26°51	12° 0	27°II25	20° 5	26°R38	25°50	10°R14	11°39	7°59	5°56	T 2	
F 3	6 48 9	11°51'02	6♁ 4	19°32	28°42	27°23	12°13	27°21	20° 5	26°R38	25°52	10° 7	11°36	8° 5	5°57	F 3	
S 4	6 52 5	12°52'09	20° 5	20°33	29°47	27°55	12°25	27°16	20° 5	26°R38	25°54	10° 3	11°33	8°12	5°58	S 4	
S 5	6 56 2	13°53'17	4♁10	21°37	0♁51	28°27	12°38	27°11	20° 5	26°R37	25°56	10°D 1	11°30	8°19	5°59	S 5	
M 6	6 59 58	14°54'25	18°18	22°45	1°55	28°59	12°50	27° 7	20° 6	26°R37	25°58	10° 1	11°27	8°25	6° 1	M 6	
T 7	7 3 55	15°55'33	2♁26	23°54	2°58	29°31	13° 2	27° 2	20° 6	26°R37	26° 0	10° 2	11°23	8°32	6° 2	T 7	
W 8	7 7 41	16°56'41	16°33	25° 6	4° 2	0♁ 3	13°14	26°58	20° 7	26°R37	26° 2	10°R 3	11°20	8°39	6° 3	W 8	
T 9	7 11 48	17°57'50	0♁38	26°20	5° 5	0°34	13°27	26°53	20° 7	26°R36	26° 4	10° 2	11°17	8°45	6° 4	T 9	
F 10	7 15 45	18°58'59	14°40	27°36	6° 7	1° 6	13°39	26°49	20° 8	26°R36	26° 6	9°59	11°14	8°52	6° 5	F 10	
S 11	7 19 41	20° 0'09	28°36	28°53	7° 9	1°37	13°51	26°44	20° 8	26°R35	26° 8	9°54	11°11	8°59	6° 7	S 11	
S 12	7 23 38	21° 1'19	12♁26	0♁12	8°11	2° 8	14° 3	26°40	20° 9	26°R35	26°10	9°47	11° 8	9° 5	6° 8	S 12	
M13	7 27 34	22° 2'28	26° 6	1°32	9°13	2°39	14°15	26°36	20°10	26°R35	26°12	9°38	11° 4	9°12	6°10	M13	
T 14	7 31 31	23° 3'38	9♁33	2°53	10°14	3°10	14°27	26°32	20°10	26°R34	26°14	9°30	11° 1	9°19	6°11	T 14	
W15	7 35 27	24° 4'48	22°46	4°15	11°15	3°41	14°39	26°27	20°11	26°R33	26°16	9°22	10°58	9°25	6°13	W15	
T 16	7 39 24	25° 5'57	5♁42	5°38	12°15	4°12	14°50	26°23	20°12	26°R33	26°18	9°15	10°55	9°32	6°15	T 16	
F 17	7 43 20	26° 7'06	18°21	7° 2	13°15	4°42	15° 2	26°19	20°13	26°R32	26°20	9°11	10°52	9°39	6°16	F 17	
S 18	7 47 17	27° 8'14	0♁44	8°27	14°14	5°13	15°14	26°16	20°14	26°R32	26°22	9° 9	10°48	9°45	6°18	S 18	
S 19	7 51 14	28° 9'22	12°53	9°53	15°13	5°43	15°25	26°12	20°15	26°R31	26°24	9°D 8	10°45	9°52	6°20	S 19	
M20	7 55 10	29°10'29	24°51	11°19	16°11	6°13	15°37	26° 8	20°16	26°R30	26°26	9° 9	10°42	9°59	6°22	M20	
T 21	7 59 7	0♁11'36	6♁42	12°47	17° 9	6°43	15°48	26° 4	20°17	26°R30	26°28	9°11	10°39	10° 5	6°24	T 21	
W22	8 3 3	1°12'42	18°30	14°15	18° 6	7°13	15°59	26° 1	20°18	26°R29	26°30	9°13	10°36	10°12	6°25	W22	
T 23	8 7 0	2°13'47	0♁21	15°43	19° 3	7°43	16°11	25°57	20°20	26°R28	26°32	9°R14	10°33	10°19	6°27	T 23	
F 24	8 10 56	3°14'51	12°20	17°12	19°59	8°12	16°22	25°54	20°21	26°R27	26°34	9°13	10°29	10°25	6°29	F 24	
S 25	8 14 53	4°15'55	24°32	18°42	20°55	8°42	16°33	25°50	20°22	26°R26	26°36	9°11	10°26	10°32	6°32	S 25	
S 26	8 18 49	5°16'57	7♁ 1	20°13	21°50	9°11	16°44	25°47	20°24	26°R25	26°38	9° 7	10°23	10°39	6°34	S 26	
M27	8 22 46	6°17'59	19°51	21°44	22°44	9°40	16°55	25°44	20°25	26°R24	26°40	9° 3	10°20	10°45	6°36	M27	
T 28	8 26 43	7°19'00	3♁ 4	23°15	23°38	10° 9	17° 5	25°41	20°26	26°R24	26°42	8°57	10°17	10°52	6°38	T 28	
W29	8 30 39	8°20'00	16°40	24°48	24°30	10°37	17°16	25°38	20°28	26°R23	26°44	8°52	10°14	10°59	6°40	W29	
T 30	8 34 36	9°20'59	0♁38	26°21	25°23	11° 6	17°27	25°35	20°29	26°R22	26°46	8°48	10°10	11° 5	6°43	T 30	
F 31	8 38 32	10°21'58	14♁53	27♁54	26♁14	11♁34	17♁37	25°II32	20°R31	26°R21	26°R48	8°R45	10°R 7	11°R12	6°R45	F 31	

Delta T = 245.63 sec

FEBRUARY 2268

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 42 29	11°22'55	29♁21	29♁28	27♁ 5	12♁ 2	17♁48	25°R30	20°R33	26°R20	26°R50	8°R43	10°R 4	11°R19	6°R47	S 1	
S 2	8 46 25	12°23'52	13♁55	1♁ 3	27°54	12°30	17°58	25°II27	20°34	26°R18	26°52	8°D43	10° 1	11°25	6°50	S 2	
M 3	8 50 22	13°24'48	28°30	2°38	28°43	12°58	18° 8	25°24	20°36	26°R17	26°54	8°R44	9°58	11°32	6°52	M 3	
T 4	8 54 18	14°25'43	13♁ 1	4°15	29°31	13°26	18°18	25°22	20°38	26°R16	26°56	8°45	9°54	11°39	6°55	T 4	
W 5	8 58 15	15°26'37	27°22	5°51	0♁19	13°53	18°28	25°20	20°40	26°R15	26°58	8°47	9°51	11°45	6°58	W 5	
T 6	9 2 12	16°27'31	11♁32	7°29	1° 5	14°20	18°38	25°18	20°42	26°R14	27° 0	8°R47	9°48	11°52	7° 0	T 6	
F 7	9 6 8	17°28'24	25°29	9° 7	1°50	14°47	18°48	25°16	20°43	26°R13	27° 1	8°47	9°45	11°59	7° 3	F 7	
S 8	9 10 5	18°29'17	9♁12	10°46	2°34	15°14	18°58	25°14	20°45	26°R11	27° 3	8°46	9°42	12° 5	7° 5	S 8	
S 9	9 14 1	19°30'08	22°42	12°26	3°17	15°41	19° 8	25°12	20°47	26°R10	27° 5	8°44	9°39	12°12	7° 8	S 9	
M10	9 17 58	20°30'59	5♁57	14° 6	3°59	16° 7	19°17	25°10	20°49	26°R 9	27° 7	8°41	9°35	12°19	7°11	M10	
T 11	9 21 54	21°31'49	18°59	15°47	4°40	16°33	19°26	25° 8	20°52	26°R 8	27° 9	8°39	9°32	12°25	7°14	T 11	
W12	9 25 51	22°32'38	1♁47	17°29	5°20	16°59	19°36	25° 7	20°54	26°R 6	27°11	8°36	9°29	12°32	7°17	W12	
T 13	9 29 48	23°33'25	14°23	19°12	5°58	17°25	19°45	25° 5	20°56	26°R 5	27°13	8°34	9°26	12°39	7°20	T 13	
F 14	9 33 44	24°34'11	26°46	20°55	6°35	17°50	19°54	25° 4	20°58	26°R 4	27°15	8°33	9°23	12°45	7°22	F 14	
S 15	9 37 41	25°34'56	8♁58	22°39	7°11	18°15	20° 3	25° 3	21° 0	26°R 2	27°16	8°D33	9°20	12°52	7°25	S 15	
S 16	9 41 37	26°35'40	21° 0	24°24	7°46	18°40	20°12	25° 2	21° 3	26°R 1	27°18	8°33	9°16	12°59	7°28	S 16	
M17	9 45 34	27°36'22	2♁55	26°10	8°19	19° 5	20°20	25° 1	21° 5	26°R 0	27°20	8°34	9°13	13° 5	7°31	M17	
T 18	9 49 30	28°37'03	14°45	27°57	8°50	19°29	20°29	25° 0	21° 7	25°R58	27°22	8°35	9°10	13°12	7°34	T 18	
W19	9 53 27	29°37'42	26°33	29°45	9°20	19°53	20°37	24°59	21°10	25°R57	27°24	8°36	9° 7	13°19	7°38	W19	
T 20	9 57 23	0♁38'19	8♁24	1♁33	9°48	20°17	20°46	24°58	21°12	25°R55	27°25	8°37	9° 4	13°25	7°41	T 20	
F 21	10 1 20	1°38'55	20°22	3°22	10°15	20°40	20°54	24°58	21°14	25°R54	27°27	8°37	9° 0	13°32	7°44	F 21	
S 22	10 5 16	2°39'29	2♁31	5°12	10°40	21° 4	21° 2	24°57	21°17	25°R52	27°29	8°R38	8°57	13°39	7°47	S 22	
S 23	10 9 13	3°40'02	14°56	7° 2	11° 3	21°27	21°10	24°57	21°20	25°R51	27°30	8°37	8°54	13°45	7°50	S 23	
M24	10 13 10	4°40'32	27°42	8°53	11°24	21°49	21°18	24°57	21°22	25°R49	27°32	8°37	8°51	13°52	7°53	M24	
T 25	10 17 6	5°41'01	10♁52	10°45	11°43	22°12	21°25	24°D57	21°25	25°R48	27°34	8°37	8°48	13°59	7°57	T 25	
W26	10 21 3	6°41'28	24°27	12°37	12° 0	22°34	21°33	24°57	21°27	25°R46	27°35	8°37	8°45	14° 5	8° 0	W26	
T 27	10 24 59	7°41'53	8♁29	14°30	12°15	22°55	21°40	24°57	21°30	25°R45	27°37	8°36	8°41	14°12	8° 3	T 27	
F 28	10 28 56	8°42'17	22°55	16°22	12°28	23°17	21°47	24°57	21°33	25°R43	27°39	8°D36	8°38	14°19	8° 7	F 28	
S 29	10 32 52	9♁42'38	7♁40	18♁15	12♁38	23♁38	21°55	24°II57	21°R35	25°R41	27°R40	8°R36	8°R35	14°R25	8°R10	S 29	

Delta T = 245.76 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2268
geocentric

MARCH 2268

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	10 36 49	10°42'58	22°37	20°8	12°47	23°58	22°1	24°58	21°38	25°R40	27°42	8°R36	8°32	14°32	8°13	S 1	
M 2	10 40 45	11°43'16	7°38	22°0	12°53	24°19	22°8	24°58	21°41	25°38	27°43	8°36	8°29	14°39	8°17	M 2	
T 3	10 44 42	12°43'33	22°35	23°52	12°56	24°39	22°15	24°59	21°44	25°37	27°45	8°36	8°26	14°45	8°20	T 3	
W 4	10 48 39	13°43'48	7°30	25°43	12°R58	24°58	22°21	25°0	21°47	25°35	27°46	8°35	8°22	14°52	8°24	W 4	
T 5	10 52 35	14°44'02	21°47	27°32	12°56	25°17	22°28	25°1	21°50	25°33	27°48	8°35	8°19	14°59	8°27	T 5	
F 6	10 56 32	15°44'14	5°53	29°20	12°53	25°36	22°34	25°2	21°52	25°32	27°49	8°34	8°16	15°5	8°30	F 6	
S 7	11 0 28	16°44'25	19°37	1°47	12°47	25°55	22°40	25°3	21°55	25°30	27°51	8°D34	8°13	15°12	8°34	S 7	
S 8	11 4 25	17°44'35	2°58	2°49	12°38	26°13	22°46	25°4	21°58	25°29	27°52	8°34	8°10	15°19	8°38	S 8	
M 9	11 8 21	18°44'43	16°0	4°29	12°27	26°30	22°52	25°6	22°1	25°27	27°54	8°35	8°6	15°25	8°41	M 9	
T 10	11 12 18	19°44'49	28°45	6°5	12°13	26°48	22°57	25°7	22°4	25°25	27°55	8°36	8°3	15°32	8°45	T 10	
W11	11 16 14	20°44'54	11°15	7°38	11°57	27°4	23°3	25°9	22°7	25°24	27°57	8°37	8°0	15°39	8°48	W11	
T 12	11 20 11	21°44'57	23°32	9°5	11°39	27°21	23°8	25°10	22°10	25°22	27°58	8°38	7°57	15°45	8°52	T 12	
F 13	11 24 8	22°44'58	5°40	10°28	11°18	27°36	23°13	25°12	22°13	25°20	27°59	8°R39	7°54	15°52	8°55	F 13	
S 14	11 28 4	23°44'58	17°40	11°44	10°55	27°52	23°18	25°14	22°17	25°19	28°1	8°39	7°51	15°59	8°59	S 14	
S 15	11 32 1	24°44'55	29°35	12°55	10°30	28°7	23°23	25°16	22°20	25°17	28°2	8°37	7°47	16°5	9°3	S 15	
M16	11 35 57	25°44'51	11°25	13°58	10°2	28°21	23°27	25°18	22°23	25°15	28°3	8°36	7°44	16°12	9°6	M16	
T 17	11 39 54	26°44'44	23°14	14°54	9°33	28°35	23°32	25°20	22°26	25°14	28°4	8°33	7°41	16°19	9°10	T 17	
W18	11 43 50	27°44'36	5°8	15°43	9°2	28°48	23°36	25°23	22°29	25°12	28°5	8°30	7°38	16°25	9°14	W18	
T 19	11 47 47	28°44'28	16°57	16°24	8°30	29°1	23°40	25°25	22°32	25°10	28°7	8°26	7°35	16°32	9°17	T 19	
F 20	11 51 43	29°44'13	28°56	16°57	7°55	29°14	23°44	25°28	22°36	25°9	28°8	8°23	7°31	16°39	9°21	F 20	
S 21	11 55 40	0°43'58	11°5	17°21	7°20	29°25	23°48	25°30	22°39	25°7	28°9	8°21	7°28	16°45	9°25	S 21	
S 22	11 59 37	1°43'41	23°27	17°37	6°44	29°37	23°52	25°33	22°42	25°5	28°10	8°20	7°25	16°52	9°28	S 22	
M23	12 3 33	2°43'22	6°8	17°R45	6°7	29°48	23°55	25°36	22°45	25°4	28°11	8°D20	7°22	16°59	9°32	M23	
T 24	12 7 30	3°43'00	19°9	17°44	5°29	29°58	23°58	25°39	22°49	25°2	28°12	8°20	7°19	17°5	9°36	T 24	
W25	12 11 26	4°42'36	2°36	17°36	4°52	0°1	24°1	25°42	22°52	25°0	28°13	8°22	7°16	17°12	9°39	W25	
T 26	12 15 23	5°42'10	16°30	17°20	4°14	0°16	24°4	25°45	22°55	24°59	28°14	8°23	7°12	17°19	9°43	T 26	
F 27	12 19 19	6°41'42	0°51	16°56	3°36	0°25	24°7	25°49	22°59	24°57	28°15	8°24	7°9	17°26	9°47	F 27	
S 28	12 23 16	7°41'11	15°36	16°26	2°59	0°32	24°9	25°52	23°2	24°55	28°16	8°R24	7°6	17°32	9°51	S 28	
S 29	12 27 12	8°40'38	0°41	15°51	2°23	0°40	24°12	25°55	23°5	24°54	28°17	8°23	7°3	17°39	9°54	S 29	
M30	12 31 9	9°40'04	15°55	15°10	1°48	0°46	24°14	25°59	23°9	24°52	28°18	8°20	7°0	17°46	9°58	M30	
T 31	12 35 6	10°39'27	1°10	14°25	1°14	0°52	24°16	26°2	23°12	24°51	28°19	8°16	6°57	17°52	10°1	T 31	

Delta T = 245.87 sec

APRIL 2268

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	12 39 2	11°38'48	16°15	13°R37	0°R41	0°1	24°17	26°II 6	23°15	24°R49	28°20	8°R11	6°53	17°59	10°1	W 1	
T 2	12 42 59	12°38'08	1°1	12°47	0°14	1°2	24°19	26°10	23°19	24°47	28°20	8°1	6°50	18°6	10°9	T 2	
F 3	12 46 55	13°37'26	15°22	11°56	29°41	1°6	24°20	26°14	23°22	24°46	28°21	8°2	6°47	18°12	10°13	F 3	
S 4	12 50 52	14°36'42	29°15	11°5	29°14	1°9	24°22	26°18	23°25	24°44	28°22	8°0	6°44	18°19	10°17	S 4	
S 5	12 54 48	15°35'56	12°41	10°15	28°49	1°11	24°23	26°22	23°29	24°43	28°23	7°D58	6°41	18°26	10°20	S 5	
M 6	12 58 45	16°35'09	25°41	9°28	28°26	1°13	24°24	26°26	23°32	24°41	28°23	7°59	6°37	18°32	10°24	M 6	
T 7	13 2 41	17°34'19	8°19	8°43	28°5	1°14	24°24	26°31	23°36	24°40	28°24	8°0	6°34	18°39	10°28	T 7	
W 8	13 6 38	18°33'28	20°39	8°1	27°47	1°R15	24°25	26°35	23°39	24°38	28°25	8°2	6°31	18°46	10°31	W 8	
T 9	13 10 35	19°32'36	2°46	7°23	27°31	1°14	24°25	26°40	23°43	24°37	28°25	8°R 3	6°28	18°52	10°35	T 9	
F 10	13 14 31	20°31'41	14°44	6°51	27°18	1°13	24°R25	26°44	23°46	24°35	28°26	8°3	6°25	18°59	10°39	F 10	
S 11	13 18 28	21°30'44	26°36	6°23	27°7	1°11	24°25	26°49	23°49	24°34	28°27	8°1	6°22	19°6	10°42	S 11	
S 12	13 22 24	22°29'46	8°25	6°0	26°58	1°9	24°25	26°53	23°53	24°32	28°27	7°57	6°18	19°12	10°46	S 12	
M13	13 26 21	23°28'45	20°14	5°42	26°52	1°5	24°24	26°58	23°56	24°31	28°28	7°51	6°15	19°19	10°50	M13	
T 14	13 30 17	24°27'43	2°4	5°30	26°49	1°1	24°24	27°3	24°0	24°30	28°28	7°43	6°12	19°26	10°53	T 14	
W15	13 34 14	25°26'39	13°58	5°24	26°D47	0°56	24°23	27°8	24°3	24°28	28°28	7°33	6°9	19°32	10°57	W15	
T 16	13 38 10	26°25'32	25°56	5°D23	26°48	0°50	24°22	27°13	24°7	24°27	28°29	7°24	6°6	19°39	11°1	T 16	
F 17	13 42 7	27°24'24	8°II 1	5°27	26°52	0°44	24°20	27°18	24°10	24°26	28°29	7°15	6°3	19°46	11°4	F 17	
S 18	13 46 3	28°23'13	20°15	5°36	26°58	0°36	24°19	27°23	24°13	24°24	28°30	7°8	5°59	19°52	11°8	S 18	
S 19	13 50 0	29°22'00	2°41	5°50	27°6	0°28	24°17	27°29	24°17	24°23	28°30	7°2	5°56	19°59	11°11	S 19	
M20	13 53 57	0°20'45	15°20	6°9	27°16	0°20	24°16	27°34	24°20	24°22	28°30	6°59	5°53	20°6	11°15	M20	
T 21	13 57 53	1°19'28	28°18	6°33	27°28	0°10	24°14	27°40	24°24	24°20	28°30	6°D58	5°50	20°13	11°19	T 21	
W22	14 1 50	2°18'09	11°13	7°1	27°42	29°15	24°12	27°45	24°27	24°19	28°31	6°58	5°47	20°19	11°22	W22	
T 23	14 5 46	3°16'47	25°17	7°33	27°59	29°49	24°9	27°51	24°30	24°18	28°31	6°59	5°43	20°26	11°26	T 23	
F 24	14 9 43	4°15'23	9°28	8°9	28°17	29°37	24°7	27°56	24°34	24°17	28°31	6°R59	5°40	20°33	11°29	F 24	
S 25	14 13 39	5°13'57	24°1	8°49	28°37	29°25	24°4	28°2	24°37	24°15	28°31	6°58	5°37	20°39	11°33	S 25	
S 26	14 17 36	6°12'28	8°56	9°33	28°59	29°11	24°1	28°8	24°41	24°14	28°31	6°54	5°34	20°46	11°36	S 26	
M27	14 21 32	7°10'58	24°6	10°21	29°22	28°57	23°58	28°14	24°44	24°13	28°31	6°49	5°31	20°53	11°39	M27	
T 28	14 25 29	8°9'26	9°11	11°11	29°48	28°43	23°55	28°19	24°47	24°12	28°31	6°41	5°28	20°59	11°43	T 28	
W29	14 29 26	9°7'52	24°32	12°5	0°15	28°28	23°51	28°25	24°51	24°11	28°R31	6°31	5°24	21°6	11°46	W29	
T 30	14 33 22	10°6'16	9°27	13°2	0°43	28°12	23°48	28°II 31	24°54	24°10	28°31	6°1	5°21	21°13	11°50	T 30	

Delta T = 246.00 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2268
geocentric

MAY 2268

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
F 1	14 37 19	11♈ 4'39	23♌59	14♋ 2	1♋13	27°R55	23°R44	28♋37	24♋57	24°R 9	28°R31	6°R14	5♌18	21♋19	11♋53	F 1
S 2	14 41 15	12° 3'00	8♌ 2	15° 5	1°45	27♌38	23♌40	28°44	25° 1	24♌ 8	28♌31	6♌ 7	5°15	21°26	11°56	S 2
S 3	14 45 12	13° 1'19	21°34	16°11	2°18	27°21	23°36	28°50	25° 4	24° 7	28°31	6° 3	5°12	21°33	12° 0	S 3
M 4	14 49 8	13°59'37	4♌39	17°19	2°52	27° 3	23°32	28°56	25° 7	24° 6	28°31	6° 1	5° 9	21°39	12° 3	M 4
T 5	14 53 5	14°57'54	17°18	18°30	3°28	26°44	23°28	29° 2	25°11	24° 5	28°31	6°D 1	5° 5	21°46	12° 6	T 5
W 6	14 57 2	15°56'08	29°37	19°43	4° 5	26°25	23°23	29° 9	25°14	24° 4	28°31	6°R 1	5° 2	21°53	12° 9	W 6
T 7	15 0 58	16°54'22	11♌41	20°58	4°43	26° 5	23°18	29°15	25°17	24° 3	28°31	6° 1	4°59	21°59	12°13	T 7
F 8	15 4 55	17°52'34	23°36	22°16	5°22	25°45	23°14	29°22	25°20	24° 2	28°30	6° 0	4°56	22° 6	12°16	F 8
S 9	15 8 51	18°50'44	5♋25	23°37	6° 2	25°25	23° 9	29°28	25°24	24° 2	28°30	5°56	4°53	22°13	12°19	S 9
S 10	15 12 48	19°48'53	17°12	24°59	6°44	25° 4	23° 3	29°35	25°27	24° 1	28°30	5°50	4°49	22°20	12°22	S 10
M 11	15 16 44	20°47'00	29° 2	26°24	7°26	24°43	22°58	29°42	25°30	24° 0	28°30	5°40	4°46	22°26	12°25	M 11
T 12	15 20 41	21°45'06	10♌56	27°50	8° 9	24°21	22°53	29°48	25°33	23°59	28°29	5°29	4°43	22°33	12°28	T 12
W 13	15 24 37	22°43'10	22°57	29°19	8°54	24° 0	22°47	29°55	25°36	23°59	28°29	5°16	4°40	22°40	12°31	W 13
T 14	15 28 34	23°41'13	5♋ 5	0♌50	9°39	23°38	22°41	0♌ 2	25°39	23°58	28°28	5° 2	4°37	22°46	12°34	T 14
F 15	15 32 30	24°39'14	17°21	2°23	10°25	23°16	22°35	0° 9	25°43	23°57	28°28	4°49	4°34	22°53	12°37	F 15
S 16	15 36 27	25°37'14	29°46	3°58	11°11	22°54	22°30	0°16	25°46	23°57	28°28	4°38	4°30	23° 0	12°40	S 16
S 17	15 40 24	26°35'11	12♌22	5°35	11°59	22°33	22°23	0°22	25°49	23°56	28°27	4°29	4°27	23° 6	12°43	S 17
M 18	15 44 20	27°33'08	25°10	7°14	12°47	22°11	22°17	0°29	25°52	23°56	28°27	4°24	4°24	23°13	12°46	M 18
T 19	15 48 17	28°31'02	8♌21	8°56	13°37	21°49	22°11	0°36	25°55	23°55	28°26	4°20	4°21	23°20	12°49	T 19
W 20	15 52 13	29°28'54	21°31	10°39	14°26	21°27	22° 4	0°44	25°58	23°55	28°25	4°19	4°18	23°26	12°52	W 20
T 21	15 56 10	0♋26'45	5♌ 8	12°24	15°17	21° 6	21°58	0°51	26° 1	23°54	28°25	4°19	4°15	23°33	12°54	T 21
F 22	16 0 6	1°24'34	19° 5	14°12	16° 8	20°44	21°51	0°58	26° 4	23°54	28°24	4°19	4°11	23°40	12°57	F 22
S 23	16 4 3	2°22'21	3♌23	16° 1	17° 0	20°23	21°45	1° 5	26° 7	23°53	28°24	4°17	4° 8	23°47	13° 0	S 23
S 24	16 8 0	3°20'07	18° 1	17°53	17°52	20° 3	21°38	1°12	26°10	23°53	28°23	4°13	4° 5	23°53	13° 2	S 24
M 25	16 11 56	4°17'51	2♌53	19°46	18°45	19°42	21°31	1°19	26°12	23°53	28°22	4° 6	4° 2	24° 0	13° 5	M 25
T 26	16 15 53	5°15'33	17°53	21°42	19°39	19°22	21°24	1°27	26°15	23°52	28°22	3°57	3°59	24° 7	13° 8	T 26
W 27	16 19 49	6°13'14	2♌52	23°39	20°33	19° 3	21°17	1°34	26°18	23°52	28°21	3°46	3°55	24°13	13°10	W 27
T 28	16 23 46	7°10'54	17°40	25°39	21°27	18°44	21°10	1°41	26°21	23°52	28°20	3°35	3°52	24°20	13°13	T 28
F 29	16 27 42	8° 8'33	2♌ 9	27°40	22°22	18°25	21° 2	1°49	26°24	23°52	28°19	3°24	3°49	24°27	13°15	F 29
S 30	16 31 39	9° 6'11	16°13	29°43	23°18	18° 7	20°55	1°56	26°26	23°51	28°18	3°16	3°46	24°33	13°18	S 30
S 31	16 35 35	10♋ 3'47	29♌49	1♋48	24♋14	17♌49	20♌48	2° 4	26♋29	23♋51	28♌18	3♌11	3♌43	24♋40	13♋20	S 31

Delta T = 246.12 sec

JUNE 2268

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
M 1	16 39 32	11♋ 1'23	12♌57	3♋55	25♋11	17°R32	20°R40	2♌11	26♋32	23°R51	28°R17	3°R 7	3♌40	24♋47	13♋22	M 1
T 2	16 43 29	11°58'58	25°40	6° 3	26° 8	17♌16	20♌33	2°19	26°34	23♋51	28♌16	3♌ 6	3°36	24°53	13°25	T 2
W 3	16 47 25	12°56'31	8♌ 2	8°12	27° 5	17° 0	20°25	2°26	26°37	23°51	28°15	3° 6	3°33	25° 0	13°27	W 3
T 4	16 51 22	13°54'04	20° 8	10°22	28° 3	16°45	20°18	2°34	26°40	23°D51	28°14	3° 6	3°30	25° 7	13°29	T 4
F 5	16 55 18	14°51'36	2♋ 3	12°33	29° 1	16°30	20°10	2°41	26°42	23°51	28°13	3° 5	3°27	25°14	13°31	F 5
S 6	16 59 15	15°49'08	13°53	14°45	29°59	16°17	20° 3	2°49	26°45	23°51	28°12	3° 2	3°24	25°20	13°33	S 6
S 7	17 7 11	16°46'38	25°43	16°57	0♌59	16° 4	19°55	2°56	26°47	23°51	28°11	2°56	3°20	25°27	13°36	S 7
M 8	17 17 8	17°44'08	7♌35	19° 9	1°58	15°51	19°47	3° 4	26°50	23°51	28°10	2°48	3°17	25°34	13°38	M 8
T 9	17 11 4	18°41'37	19°35	21°21	2°58	15°40	19°40	3°12	26°52	23°51	28° 9	2°37	3°14	25°40	13°40	T 9
W 10	17 15 1	19°39'05	1♋43	23°33	3°58	15°29	19°32	3°19	26°55	23°52	28° 8	2°25	3°11	25°47	13°42	W 10
T 11	17 18 58	20°36'32	14° 3	25°44	4°58	15°19	19°24	3°27	26°57	23°52	28° 7	2°13	3° 8	25°54	13°43	T 11
F 12	17 22 54	21°33'59	26°33	27°53	5°59	15°10	19°17	3°35	26°59	23°52	28° 6	2° 1	3° 5	26° 0	13°45	F 12
S 13	17 26 51	22°31'25	9♌15	0♌ 2	7° 0	15° 2	19° 9	3°42	27° 1	23°52	28° 5	1°50	3° 1	26° 7	13°47	S 13
S 14	17 30 47	23°28'50	22° 9	2° 9	8° 1	14°55	19° 2	3°50	27° 4	23°53	28° 4	1°42	2°58	26°14	13°49	S 14
M 15	17 34 44	24°26'13	5♌14	4°14	9° 3	14°48	18°54	3°58	27° 6	23°53	28° 3	1°37	2°55	26°20	13°51	M 15
T 16	17 38 40	25°23'36	18°30	6°18	10° 4	14°42	18°46	4° 6	27° 8	23°53	28° 1	1°34	2°52	26°27	13°52	T 16
W 17	17 42 37	26°20'58	1♌58	8°20	11° 6	14°37	18°39	4°13	27°10	23°54	28° 0	1°D34	2°49	26°34	13°54	W 17
T 18	17 46 33	27°18'19	15°40	10°20	12° 9	14°33	18°31	4°21	27°12	23°54	27°59	1°34	2°46	26°41	13°55	T 18
F 19	17 50 30	28°15'39	29°35	12°17	13°11	14°30	18°24	4°29	27°14	23°55	27°58	1°R34	2°42	26°47	13°57	F 19
S 20	17 54 27	29°12'58	13♌44	14°13	14°14	14°27	18°16	4°37	27°16	23°55	27°57	1°33	2°39	26°54	13°58	S 20
S 21	17 58 23	0♌10'16	28° 6	16° 6	15°17	14°26	18° 9	4°45	27°18	23°56	27°55	1°31	2°36	27° 1	14° 0	S 21
M 22	18 2 20	1° 7'33	12♌37	17°57	16°20	14°D25	18° 2	4°52	27°20	23°56	27°54	1°26	2°33	27° 7	14° 1	M 22
T 23	18 6 16	2° 4'50	27°13	19°45	17°24	14°25	17°54	5° 0	27°22	23°57	27°53	1°18	2°30	27°14	14° 3	T 23
W 24	18 10 13	3° 2'06	11♌49	21°32	18°27	14°26	17°47	5° 8	27°24	23°57	27°52	1°10	2°27	27°21	14° 4	W 24
T 25	18 14 9	3°59'21	26°16	23°16	19°31	14°27	17°40	5°16	27°26	23°58	27°50	1° 1	2°23	27°27	14° 5	T 25
F 26	18 18 6	4°56'36	10♌28	24°57	20°36	14°30	17°33	5°24	27°28	23°59	27°49	0°53	2°20	27°34	14° 6	F 26
S 27	18 22 3	5°53'50	24°21	26°37	21°40	14°33	17°26	5°32	27°29	24° 0	27°48	0°46	2°17	27°41	14° 7	S 27
S 28	18 25 59	6°51'04	7♌50	28°13	22°44	14°37	17°19	5°39	27°31	24° 0	27°46	0°42	2°14	27°48	14° 8	S 28
M 29	18 29 56	7°48'18	20°56	29°48	23°49	14°42	17°13	5°47	27°33	24° 1	27°45	0°39	2°11	27°54	14° 9	M 29
T 30	18 33 52	8°45'32	3♌39	1♌20	24♌54	14♌47	17♌ 6	5°55	27°34	24♌ 2	27♌44	0°D39	2♌ 7	28♋ 1	14♋10	T 30

Delta T = 246.24 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2268
geocentric

JULY 2268

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	18 37 49	9♌24'45	16♋ 2	2♌50	25♋59	14♌54	16♋R59	6♌ 3	27♋36	24♌ 3	27♋R42	0♋40	2♋ 4	28♋ 8	14♋11	W 1
T 2	18 41 45	10°39'59	28°10	4°17	27° 4	15° 1	16♋53	6°11	27°37	24° 4	27♋41	0°41	2° 1	28°14	14°12	T 2
F 3	18 45 42	11°37'12	10♋ 8	5°41	28°10	15° 8	16°46	6°18	27°39	24° 5	27°40	0°R42	1°58	28°21	14°13	F 3
S 4	18 49 38	12°34'26	22° 0	7° 4	29°16	15°17	16°40	6°26	27°40	24° 5	27°38	0°41	1°55	28°28	14°14	S 4
S 5	18 53 35	13°31'39	3♋51	8°23	0♌21	15°26	16°34	6°34	27°42	24° 6	27°37	0°39	1°52	28°34	14°14	S 5
M 6	18 57 32	14°28'53	15°47	9°41	1°27	15°36	16°28	6°42	27°43	24° 7	27°36	0°35	1°48	28°41	14°15	M 6
T 7	19 1 28	15°26'07	27°51	10°55	2°34	15°46	16°22	6°50	27°44	24° 8	27°34	0°29	1°45	28°48	14°16	T 7
W 8	19 5 25	16°23'21	10♌ 7	12° 7	3°40	15°57	16°16	6°57	27°46	24°10	27°33	0°22	1°42	28°55	14°16	W 8
T 9	19 9 21	17°20'36	22°36	13°16	4°46	16° 9	16°11	7° 5	27°47	24°11	27°31	0°14	1°39	29° 1	14°17	T 9
F 10	19 13 18	18°17'50	5♌21	14°22	5°53	16°22	16° 5	7°13	27°48	24°12	27°30	0° 7	1°36	29° 8	14°17	F 10
S 11	19 17 14	19°15'05	18°20	15°26	7° 0	16°35	16° 0	7°21	27°49	24°13	27°28	0° 1	1°33	29°15	14°17	S 11
S 12	19 21 11	20°12'19	1♌35	16°26	8° 6	16°49	15°54	7°28	27°50	24°14	27°27	29♌56	1°29	29°21	14°18	S 12
M13	19 25 7	21° 9'34	15° 2	17°23	9°13	17° 3	15°49	7°36	27°51	24°15	27°26	29°53	1°26	29°28	14°18	M13
T 14	19 29 4	22° 6'48	28°41	18°17	10°21	17°19	15°44	7°44	27°52	24°16	27°24	29°D52	1°23	29°35	14°18	T 14
W15	19 33 1	23° 4'03	12♌30	19° 8	11°28	17°34	15°40	7°51	27°53	24°18	27°23	29°53	1°20	29°41	14°18	W15
T 16	19 36 57	24° 1'17	26°27	19°55	12°35	17°51	15°35	7°59	27°54	24°19	27°21	29°54	1°17	29°48	14°18	T 16
F 17	19 40 54	24°58'31	10♌31	20°39	13°43	18° 7	15°31	8° 7	27°55	24°20	27°20	29°56	1°13	29°55	14°R19	F 17
S 18	19 44 50	25°55'46	24°41	21°19	14°50	18°25	15°26	8°14	27°55	24°22	27°18	29°R56	1°10	0♌ 2	14°18	S 18
S 19	19 48 47	26°53'00	8♌55	21°55	15°58	18°43	15°22	8°22	27°56	24°23	27°17	29°56	1° 7	0° 8	14°18	S 19
M20	19 52 43	27°50'14	23°10	22°28	17° 6	19° 2	15°18	8°29	27°57	24°24	27°15	29°54	1° 4	0°15	14°18	M20
T 21	19 56 40	28°47'29	7♌23	22°56	18°14	19°21	15°14	8°37	27°57	24°26	27°14	29°51	1° 1	0°22	14°18	T 21
W22	20 0 36	29°44'43	21°32	23°19	19°22	19°40	15°11	8°44	27°58	24°27	27°13	29°46	0°58	0°28	14°18	W22
T 23	20 4 33	0♌41'58	5♌32	23°39	20°30	20° 0	15° 7	8°52	27°59	24°29	27°11	29°42	0°54	0°35	14°18	T 23
F 24	20 8 30	1°39'13	19°19	23°53	21°38	20°21	15° 4	8°59	27°59	24°30	27°10	29°38	0°51	0°42	14°17	F 24
S 25	20 12 26	2°36'29	2♌50	24° 3	22°47	20°42	15° 1	9° 7	27°59	24°32	27° 8	29°35	0°48	0°49	14°17	S 25
S 26	20 16 23	3°33'45	16° 4	24° 8	23°55	21° 4	14°58	9°14	28° 0	24°33	27° 7	29°33	0°45	0°55	14°16	S 26
M27	20 20 19	4°31'01	28°59	24°R 9	25° 4	21°26	14°55	9°21	28° 0	24°35	27° 5	29°D33	0°42	1° 2	14°16	M27
T 28	20 24 16	5°28'18	11♌35	24° 4	26°13	21°49	14°52	9°29	28° 0	24°36	27° 4	29°33	0°39	1° 9	14°15	T 28
W29	20 28 12	6°25'36	23°56	23°54	27°22	22°12	14°50	9°36	28° 1	24°38	27° 2	29°34	0°35	1°15	14°15	W29
T 30	20 32 9	7°22'55	6♋ 4	23°39	28°31	22°35	14°47	9°43	28° 1	24°39	27° 1	29°36	0°32	1°22	14°14	T 30
F 31	20 36 5	8♌20'14	18♋ 2	23♌20	29♌40	22♌59	14♋45	9♌50	28♋ 1	24♌41	27♌ 0	29♌37	0♋29	1♌29	14♋13	F 31

Delta T = 246.36 sec

AUGUST 2268

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	20 40 2	9♌17'35	29♋55	22°R56	0♌49	23♌23	14°R43	9♌58	28♋ 1	24♌43	26°R58	29♌38	0♋26	1♌35	14°R13	S 1
S 2	20 43 59	10°14'56	11♌48	22♌27	1°58	23°48	14♋42	10° 5	28°R 1	24°44	26♌57	29°R39	0°23	1°42	14♋12	S 2
M 3	20 47 55	11°12'19	23°45	21°54	3° 8	24°13	14°40	10°12	28° 1	24°46	26°55	29°38	0°19	1°49	14°11	M 3
T 4	20 51 52	12° 9'42	5♌51	21°17	4°17	24°39	14°39	10°19	28° 1	24°48	26°54	29°37	0°16	1°56	14°10	T 4
W 5	20 55 48	13° 7'07	18° 9	20°37	5°27	25° 5	14°37	10°26	28° 1	24°50	26°53	29°35	0°13	2° 2	14° 9	W 5
T 6	20 59 45	14° 4'33	0♌44	19°55	6°37	25°31	14°36	10°33	28° 1	24°51	26°51	29°33	0°10	2° 9	14° 8	T 6
F 7	21 3 41	15° 2'00	13°38	19°10	7°46	25°58	14°36	10°40	28° 1	24°53	26°50	29°31	0° 7	2°16	14° 7	F 7
S 8	21 7 38	15°59'28	26°51	18°24	8°56	26°25	14°35	10°47	28° 0	24°55	26°49	29°29	0° 4	2°22	14° 6	S 8
S 9	21 11 34	16°56'56	10♌24	17°38	10° 6	26°53	14°34	10°54	28° 0	24°57	26°47	29°28	0° 0	2°29	14° 5	S 9
M10	21 15 31	17°54'26	24°14	16°52	11°16	27°21	14°34	11° 1	28° 0	24°59	26°46	29°D27	29♌57	2°36	14° 3	M10
T 11	21 19 28	18°51'57	8♌19	16° 7	12°26	27°49	14°D34	11° 7	27°59	25° 1	26°45	29°27	29°54	2°43	14° 2	T 11
W12	21 23 24	19°49'28	22°35	15°25	13°37	28°17	14°34	11°14	27°59	25° 2	26°43	29°28	29°51	2°49	14° 1	W12
T 13	21 27 21	20°47'01	6♌57	14°45	14°47	28°46	14°34	11°21	27°58	25° 4	26°42	29°28	29°48	2°56	13°59	T 13
F 14	21 31 17	21°44'34	21°20	14° 9	15°57	29°16	14°35	11°27	27°58	25° 6	26°41	29°29	29°44	3° 3	13°58	F 14
S 15	21 35 14	22°42'08	5♌42	13°38	17° 8	29°45	14°36	11°34	27°57	25° 8	26°39	29°30	29°41	3° 9	13°57	S 15
S 16	21 39 10	23°39'43	19°58	13°12	18°18	0♌15	14°36	11°40	27°57	25°10	26°38	29°R30	29°38	3°16	13°55	S 16
M17	21 43 7	24°37'19	4♌ 6	12°51	19°29	0°46	14°37	11°47	27°56	25°12	26°37	29°30	29°35	3°23	13°53	M17
T 18	21 47 3	25°34'56	18° 4	12°37	20°40	1°16	14°39	11°53	27°55	25°14	26°36	29°30	29°32	3°29	13°52	T 18
W19	21 51 0	26°32'34	1♌50	12°29	21°51	1°47	14°40	12° 0	27°55	25°16	26°34	29°29	29°29	3°36	13°50	W19
T 20	21 54 57	27°30'12	15°24	12°D29	23° 1	2°19	14°42	12° 6	27°54	25°18	26°33	29°29	29°25	3°43	13°48	T 20
F 21	21 58 53	28°27'52	28°45	12°35	24°12	2°50	14°43	12°12	27°53	25°20	26°32	29°29	29°22	3°50	13°47	F 21
S 22	22 2 50	29°25'33	11♌52	12°49	25°23	3°22	14°45	12°18	27°52	25°22	26°31	29°D29	29°19	3°56	13°45	S 22
S 23	22 6 46	0♌23'15	24°44	13°11	26°35	3°54	14°48	12°24	27°51	25°24	26°30	29°R29	29°16	4° 3	13°43	S 23
M24	22 10 43	1°20'58	7♌23	13°40	27°46	4°26	14°50	12°30	27°50	25°26	26°29	29°29	29°13	4°10	13°41	M24
T 25	22 14 39	2°18'42	19°49	14°16	28°57	4°59	14°52	12°36	27°49	25°28	26°27	29°29	29°10	4°16	13°39	T 25
W26	22 18 36	3°16'28	2♋ 3	15° 0	0♌ 8	5°32	14°55	12°42	27°48	25°30	26°26	29°28	29° 6	4°23	13°37	W26
T 27	22 22 32	4°14'16	14° 7	15°51	1°20	6° 5	14°58	12°48	27°47	25°32	26°25	29°28	29° 3	4°30	13°35	T 27
F 28	22 26 29	5°12'05	26° 4	16°49	2°31	6°39	15° 1	12°54	27°46	25°35	26°24	29°27	29° 0	4°37	13°33	F 28
S 29	22 30 26	6° 9'56	7♌56	17°53	3°43	7°12	15° 4	13° 0	27°44	25°37	26°23	29°26	28°57	4°43	13°31	S 29
S 30	22 34 22	7° 7'49	19°48	19° 4	4°55	7°46	15° 7	13° 6	27°43	25°39	26°22	29°26	28°54	4°50	13°29	S 30
M31	22 38 19	8♌ 5'43	1♌44	20♌21	6♌ 6	8♌20	15♌11	13♌11	27♋42	25♌41	26♌21	29♌25	28♌50	4♌57	13♋27	M31

Delta T = 246.49 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2268
geocentric

SEPTEMBER 2268

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 42 15	9♎ 3'39	13♏49	21♌44	7♋18	8♌55	15♌15	13♏17	27°R41	25♎43	26°R20	29°D25	28♌47	5♄ 3	13°R25	T 1	
W 2	22 46 12	10° 1'37	26° 6	23°12	8°30	9°29	15°18	13°22	27°Y39	25°45	26♌19	29♌26	28°44	5°10	13°Y23	W 2	
T 3	22 50 8	10°59'37	8♏40	24°44	9°42	10° 4	15°22	13°28	27°38	25°47	26°18	29°26	28°41	5°17	13°20	T 3	
F 4	22 54 5	11°57'38	21°36	26°21	10°54	10°40	15°27	13°33	27°36	25°50	26°17	29°28	28°38	5°24	13°18	F 4	
S 5	22 58 1	12°55'42	4♏54	28° 2	12° 6	11°15	15°31	13°38	27°35	25°52	26°16	29°29	28°35	5°30	13°16	S 5	
S 6	23 1 58	13°53'47	18°37	29°46	13°19	11°50	15°36	13°43	27°33	25°54	26°16	29°29	28°31	5°37	13°13	S 6	
M 7	23 5 55	14°51'54	2♎44	1♎33	14°31	12°26	15°40	13°48	27°32	25°56	26°15	29°R30	28°28	5°44	13°11	M 7	
T 8	23 9 51	15°50'03	17°10	3°22	15°43	13° 2	15°45	13°53	27°30	25°58	26°14	29°29	28°25	5°50	13° 9	T 8	
W 9	23 13 48	16°48'13	1♌52	5°13	16°56	13°39	15°50	13°58	27°28	26° 0	26°13	29°28	28°22	5°57	13° 6	W 9	
T 10	23 17 44	17°46'25	16°41	7° 6	18° 8	14°15	15°55	14° 3	27°27	26° 3	26°12	29°25	28°19	6° 4	13° 4	T 10	
F 11	23 21 41	18°44'38	1♎30	9° 0	19°21	14°52	16° 1	14° 8	27°25	26° 5	26°12	29°23	28°16	6°11	13° 1	F 11	
S 12	23 25 37	19°42'53	16°11	10°54	20°33	15°29	16° 6	14°13	27°23	26° 7	26°11	29°21	28°12	6°17	12°59	S 12	
S 13	23 29 34	20°41'10	0♌40	12°49	21°46	16° 6	16°12	14°17	27°21	26° 9	26°10	29°19	28° 9	6°24	12°56	S 13	
M14	23 33 30	21°39'28	14°52	14°44	22°59	16°43	16°18	14°22	27°20	26°12	26° 9	29°18	28° 6	6°31	12°54	M14	
T 15	23 37 27	22°37'47	28°45	16°39	24°11	17°21	16°24	14°26	27°18	26°14	26° 9	29°D18	28° 3	6°37	12°51	T 15	
W16	23 41 24	23°36'09	12♌19	18°34	25°24	17°58	16°30	14°31	27°16	26°16	26° 8	29°19	28° 0	6°44	12°48	W16	
T 17	23 45 20	24°34'31	25°35	20°29	26°37	18°36	16°36	14°35	27°14	26°18	26° 8	29°20	27°56	6°51	12°46	T 17	
F 18	23 49 17	25°32'55	8♌35	22°23	27°50	19°14	16°43	14°39	27°12	26°20	26° 7	29°22	27°53	6°58	12°43	F 18	
S 19	23 53 13	26°31'21	21°20	24°16	29° 3	19°52	16°49	14°43	27°10	26°23	26° 6	29°23	27°50	7° 4	12°40	S 19	
S 20	23 57 10	27°29'48	3♎53	26° 8	0♎16	20°31	16°56	14°47	27° 8	26°25	26° 6	29°R23	27°47	7°11	12°38	S 20	
M21	0 1 6	28°28'17	16°15	28° 0	1°29	21° 9	17° 3	14°51	27° 6	26°27	26° 5	29°22	27°44	7°18	12°35	M21	
T 22	0 5 3	29°26'48	28°27	29°51	2°42	21°48	17°10	14°55	27° 4	26°29	26° 5	29°19	27°41	7°24	12°32	T 22	
W23	0 8 59	0♌25'21	10°Y32	1♌40	3°56	22°27	17°17	14°59	27° 2	26°32	26° 4	29°15	27°37	7°31	12°29	W23	
T 24	0 12 56	1°23'56	22°31	3°29	5° 9	23° 6	17°24	15° 2	27° 0	26°34	26° 4	29°10	27°34	7°38	12°27	T 24	
F 25	0 16 53	2°22'33	4♄25	5°17	6°22	23°45	17°32	15° 6	26°58	26°36	26° 4	29° 4	27°31	7°45	12°24	F 25	
S 26	0 20 49	3°21'11	16°17	7° 4	7°36	24°25	17°39	15° 9	26°55	26°38	26° 3	28°57	27°28	7°51	12°21	S 26	
S 27	0 24 46	4°19'53	28° 8	8°50	8°49	25° 4	17°47	15°13	26°53	26°40	26° 3	28°52	27°25	7°58	12°18	S 27	
M28	0 28 42	5°18'36	10♏ 4	10°35	10° 3	25°44	17°55	15°16	26°51	26°43	26° 3	28°48	27°22	8° 5	12°16	M28	
T 29	0 32 39	6°17'21	22° 6	12°19	11°16	26°24	18° 3	15°19	26°49	26°45	26° 2	28°45	27°18	8°11	12°13	T 29	
W30	0 36 35	7♌16'09	4♏20	14♌ 2	12♎30	27♌ 4	18♌11	15♏22	26°Y47	26♎47	26♌ 2	28°D44	27♌15	8♄18	12°Y10	W30	

Delta T = 246.62 sec

OCTOBER 2268

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 40 32	8♌14'59	16♏50	15♌44	13♎44	27♌44	18♌19	15♏25	26°R44	26♎49	26°R 2	28♌44	27♌12	8♄25	12°R 7	T 1	
F 2	0 44 28	9°13'51	29°40	17°25	14°58	28°24	18°28	15°28	26°Y42	26°51	26♌ 2	28°45	27° 9	8°32	12°Y 4	F 2	
S 3	0 48 25	10°12'46	12♏55	19° 6	16°11	29° 5	18°36	15°31	26°40	26°54	26° 2	28°47	27° 6	8°38	12° 1	S 3	
S 4	0 52 22	11°11'42	26°37	20°45	17°25	29°45	18°45	15°34	26°37	26°56	26° 1	28°R48	27° 2	8°45	11°59	S 4	
M 5	0 56 18	12°10'41	10♎47	22°24	18°39	0♌26	18°53	15°36	26°35	26°58	26° 1	28°47	26°59	8°52	11°56	M 5	
T 6	1 0 15	13° 9'42	25°23	24° 1	19°53	1° 7	19° 2	15°39	26°33	27° 0	26° 1	28°44	26°56	8°58	11°53	T 6	
W 7	1 4 11	14° 8'45	10♌19	25°38	21° 7	1°48	19°11	15°41	26°30	27° 2	26° 1	28°40	26°53	9° 5	11°50	W 7	
T 8	1 8 8	15° 7'50	25°29	27°14	22°21	2°29	19°20	15°43	26°28	27° 4	26°D 1	28°34	26°50	9°12	11°47	T 8	
F 9	1 12 4	16° 6'58	10♎41	28°49	23°35	3°10	19°30	15°45	26°26	27° 7	26° 1	28°26	26°47	9°19	11°44	F 9	
S 10	1 16 1	17° 6'07	25°45	0♎24	24°49	3°52	19°39	15°47	26°23	27° 9	26° 1	28°19	26°43	9°25	11°42	S 10	
S 11	1 19 57	18° 5'18	10♌32	1°57	26° 4	4°33	19°48	15°49	26°21	27°11	26° 1	28°13	26°40	9°32	11°39	S 11	
M12	1 23 54	19° 4'31	24°56	3°30	27°18	5°15	19°58	15°51	26°18	27°13	26° 1	28° 8	26°37	9°39	11°36	M12	
T 13	1 27 51	20° 3'45	8♌35	5° 2	28°32	5°56	20° 8	15°53	26°16	27°15	26° 1	28° 6	26°34	9°45	11°33	T 13	
W14	1 31 47	21° 3'02	22°27	6°33	29°46	6°38	20°17	15°55	26°14	27°17	26° 2	28°D 5	26°31	9°52	11°30	W14	
T 15	1 35 44	22° 2'20	5♌36	8° 4	1♌ 1	7°20	20°27	15°56	26°11	27°19	26° 2	28° 6	26°27	9°59	11°28	T 15	
F 16	1 39 40	23° 1'39	18°24	9°34	2°15	8° 2	20°37	15°57	26° 9	27°21	26° 2	28° 7	26°24	10° 6	11°25	F 16	
S 17	1 43 37	24° 1'01	0♌55	11° 3	3°29	8°45	20°47	15°59	26° 6	27°23	26° 2	28°R 7	26°21	10°12	11°22	S 17	
S 18	1 47 33	25° 0'24	13°14	12°31	4°44	9°27	20°58	16° 0	26° 4	27°25	26° 3	28° 6	26°18	10°19	11°19	S 18	
M19	1 51 30	25°59'49	25°23	13°58	5°58	10° 9	21° 8	16° 1	26° 1	27°27	26° 3	28° 2	26°15	10°26	11°17	M19	
T 20	1 55 26	26°59'16	7°Y25	15°25	7°13	10°52	21°18	16° 2	25°59	27°29	26° 3	27°56	26°12	10°32	11°14	T 20	
W21	1 59 23	27°58'44	19°22	16°51	8°27	11°35	21°29	16° 3	25°57	27°31	26° 4	27°47	26° 8	10°39	11°11	W21	
T 22	2 3 19	28°58'15	1♌16	18°16	9°42	12°17	21°39	16° 3	25°54	27°33	26° 4	27°37	26° 5	10°46	11° 9	T 22	
F 23	2 7 16	29°57'48	13° 8	19°40	10°57	13° 0	21°50	16° 4	25°52	27°35	26° 4	27°25	26° 2	10°53	11° 6	F 23	
S 24	2 11 13	0♎57'23	25° 0	21° 4	12°11	13°43	22° 1	16° 5	25°49	27°37	26° 5	27°12	25°59	10°59	11° 3	S 24	
S 25	2 15 9	1°57'00	6♏54	22°26	13°26	14°26	22°12	16° 5	25°47	27°39	26° 5	27° 1	25°56	11° 6	11° 1	S 25	
M26	2 19 6	2°56'39	18°51	23°48	14°41	15° 9	22°23	16° 5	25°44	27°41	26° 6	26°51	25°53	11°13	10°58	M26	
T 27	2 23 2	3°56'21	0♌55	25° 8	15°55	15°52	22°34	16° 6	25°42	27°43	26° 6	26°43	25°49	11°19	10°56	T 27	
W28	2 26 59	4°56'04	13° 8	26°28	17°10	16°36	22°45	16°R 6	25°40	27°45	26° 7	26°39	25°46	11°26	10°53	W28	
T 29	2 30 55	5°55'50	25°34	27°46	18°25	17°19	22°56	16° 6	25°37	27°47	26° 8	26°36	25°43	11°33	10°51	T 29	
F 30	2 34 52	6°55'38	8♏19	29° 3	19°40	18° 3	23° 7	16° 5	25°35	27°48	26° 8	26°D36	25°40	11°40	10°48	F 30	
S 31	2 38 48	7♌55'29	21♏26	0♌19	20♌55	18♌46	23♌19	16♏ 5	25°Y32	27♎50	26♌ 9	26°R36	25♌37	11♄46	10°Y46	S 31	

Delta T = 246.74 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2268
geocentric

NOVEMBER 2268

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	2 42 45	8♏55'21	4♐59	1♋33	22♏10	19♌30	23♌30	16°R 5	25°R30	27♐52	26♌10	26°R36	25♏33	11♏53	10°R43	S 1								
M 2	2 46 42	9°55'16	19° 0	2°46	23°25	20°14	23°42	16♌ 4	25°Y28	27°54	26°10	26♏34	25°30	12° 0	10°Y41	M 2								
T 3	2 50 38	10°55'12	3♌31	3°57	24°40	20°57	23°53	16° 4	25°25	27°56	26°11	26°30	25°27	12° 6	10°39	T 3								
W 4	2 54 35	11°55'11	18°26	5° 5	25°55	21°41	24° 5	16° 3	25°23	27°57	26°12	26°23	25°24	12°13	10°36	W 4								
T 5	2 58 31	12°55'12	3♏39	6°12	27°10	22°25	24°17	16° 2	25°21	27°59	26°13	26°14	25°21	12°20	10°34	T 5								
F 6	3 2 28	13°55'15	19° 0	7°17	28°25	23° 9	24°29	16° 1	25°18	28° 1	26°13	26° 3	25°18	12°27	10°32	F 6								
S 7	3 6 24	14°55'20	4♌18	8°18	29°40	23°54	24°41	16° 0	25°16	28° 2	26°14	25°51	25°14	12°33	10°29	S 7								
S 8	3 10 21	15°55'27	19°20	9°17	0♏55	24°38	24°53	15°59	25°14	28° 4	26°15	25°41	25°11	12°40	10°27	S 8								
M 9	3 14 18	16°55'35	3♌58	10°12	2°10	25°22	25° 5	15°58	25°12	28° 6	26°16	25°33	25° 8	12°47	10°25	M 9								
T 10	3 18 14	17°55'45	18° 8	11° 4	3°25	26° 6	25°17	15°56	25°10	28° 7	26°17	25°28	25° 5	12°54	10°23	T 10								
W11	3 22 11	18°55'56	1♏48	11°52	4°40	26°51	25°29	15°55	25° 7	28° 9	26°18	25°26	25° 2	13° 0	10°21	W11								
T 12	3 26 7	19°56'09	14°59	12°34	5°55	27°35	25°41	15°53	25° 5	28°10	26°19	25°25	24°59	13° 7	10°19	T 12								
F 13	3 30 4	20°56'23	27°46	13°12	7°10	28°20	25°54	15°51	25° 3	28°12	26°20	25°25	24°55	13°14	10°17	F 13								
S 14	3 34 0	21°56'39	10♌13	13°44	8°26	29° 4	26° 6	15°50	25° 1	28°13	26°21	25°24	24°52	13°20	10°15	S 14								
S 15	3 37 57	22°56'56	22°26	14° 9	9°41	29°49	26°19	15°48	24°59	28°15	26°22	25°22	24°49	13°27	10°13	S 15								
M16	3 41 53	23°57'14	4♌28	14°27	10°56	0♏34	26°31	15°46	24°57	28°16	26°23	25°17	24°46	13°34	10°11	M16								
T 17	3 45 50	24°57'34	16°23	14°37	12°11	1°19	26°44	15°44	24°55	28°18	26°24	25°10	24°43	13°41	10° 9	T 17								
W18	3 49 46	25°57'56	28°15	14°R39	13°26	2° 3	26°56	15°41	24°53	28°19	26°25	24°59	24°39	13°47	10° 8	W18								
T 19	3 53 43	26°58'19	10♌ 7	14°31	14°42	2°48	27° 9	15°39	24°51	28°20	26°27	24°46	24°36	13°54	10° 6	T 19								
F 20	3 57 40	27°58'43	22° 0	14°14	15°57	3°33	27°22	15°37	24°49	28°22	26°28	24°31	24°33	14° 1	10° 4	F 20								
S 21	4 1 36	28°59'10	3♏56	13°46	17°12	4°18	27°35	15°34	24°47	28°23	26°29	24°16	24°30	14° 7	10° 3	S 21								
S 22	4 5 33	29°59'37	15°55	13° 8	18°28	5° 3	27°47	15°31	24°45	28°24	26°30	24° 2	24°27	14°14	10° 1	S 22								
M23	4 9 29	1♌ 0'07	27°59	12°20	19°43	5°48	28° 0	15°29	24°43	28°26	26°32	23°50	24°24	14°21	10° 0	M23								
T 24	4 13 26	2° 0'38	10♌10	11°22	20°58	6°34	28°13	15°26	24°42	28°27	26°33	23°41	24°20	14°28	9°58	T 24								
W25	4 17 22	3° 1'11	22°30	10°15	22°13	7°19	28°26	15°23	24°40	28°28	26°34	23°34	24°17	14°34	9°57	W25								
T 26	4 21 19	4° 1'45	5♏ 0	9° 1	23°29	8° 4	28°39	15°20	24°38	28°29	26°35	23°31	24°14	14°41	9°55	T 26								
F 27	4 25 16	5° 2'21	17°45	7°42	24°44	8°49	28°52	15°17	24°36	28°30	26°37	23°30	24°11	14°48	9°54	F 27								
S 28	4 29 12	6° 2'59	0♐49	6°20	26° 0	9°35	29° 5	15°14	24°35	28°31	26°38	23°30	24° 8	14°55	9°53	S 28								
S 29	4 33 9	7° 3'39	14°14	4°59	27°15	10°20	29°19	15°10	24°33	28°32	26°40	23°30	24° 5	15° 1	9°51	S 29								
M30	4 37 5	8♌ 4'20	28♏ 3	3♌40	28♏30	11♏ 5	29♌32	15♌ 7	24°Y31	28♏33	26♌41	23♏28	24♏ 1	15♏ 8	9°Y50	M30								

Delta T = 246.86 sec

DECEMBER 2268

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	4 41 2	9♌ 5'02	12♌18	2°R26	29♏46	11♏51	29♌45	15°R 3	24°R30	28♏34	26♌43	23°R25	23♏58	15♏15	9°R49	T 1								
W 2	4 44 58	10° 5'47	26°58	1♌20	1♌ 1	12°36	29°58	15° 0	24°Y28	28°35	26°44	23♏18	23°55	15°21	9°Y48	W 2								
T 3	4 48 55	11° 6'33	11♏57	0°24	2°17	13°22	0♏12	14°56	24°27	28°36	26°45	23° 9	23°52	15°28	9°47	T 3								
F 4	4 52 51	12° 7'20	27° 8	29♏38	3°32	14° 7	0°25	14°53	24°26	28°37	26°47	22°59	23°49	15°35	9°46	F 4								
S 5	4 56 48	13° 8'09	12♌20	29° 4	4°48	14°53	0°38	14°49	24°24	28°38	26°49	22°48	23°45	15°42	9°45	S 5								
S 6	5 0 45	14° 8'59	27°23	28°41	6° 3	15°38	0°52	14°45	24°23	28°39	26°50	22°38	23°42	15°48	9°44	S 6								
M 7	5 4 41	15° 9'50	12♌ 6	28°29	7°18	16°24	1° 5	14°41	24°22	28°40	26°52	22°30	23°39	15°55	9°44	M 7								
T 8	5 8 38	16°10'42	26°23	28°D29	8°34	17°10	1°19	14°37	24°20	28°41	26°53	22°25	23°36	16° 2	9°43	T 8								
W 9	5 12 34	17°11'35	10♏12	28°38	9°49	17°55	1°32	14°33	24°19	28°41	26°55	22°22	23°33	16° 8	9°42	W 9								
T 10	5 16 31	18°12'29	23°31	28°57	11° 5	18°41	1°46	14°29	24°18	28°42	26°57	22°D21	23°30	16°15	9°42	T 10								
F 11	5 20 27	19°13'23	6♌24	29°25	12°20	19°27	1°59	14°25	24°17	28°43	26°58	22°22	23°26	16°22	9°41	F 11								
S 12	5 24 24	20°14'18	18°54	0♌ 0	13°36	20°13	2°13	14°20	24°16	28°44	27° 0	22°R22	23°23	16°29	9°40	S 12								
S 13	5 28 20	21°15'14	1°Y 8	0°42	14°51	20°58	2°27	14°16	24°15	28°44	27° 1	22°22	23°20	16°35	9°40	S 13								
M14	5 32 17	22°16'10	13° 9	1°31	16° 7	21°44	2°40	14°12	24°14	28°45	27° 3	22°19	23°17	16°42	9°40	M14								
T 15	5 36 14	23°17'07	25° 3	2°24	17°22	22°30	2°54	14° 7	24°13	28°45	27° 5	22°14	23°14	16°49	9°39	T 15								
W16	5 40 10	24°18'05	6♌54	3°23	18°38	23°16	3° 8	14° 3	24°12	28°46	27° 7	22° 7	23°11	16°56	9°39	W16								
T 17	5 44 7	25°19'03	18°45	4°25	19°53	24° 2	3°21	13°58	24°11	28°46	27° 8	21°57	23° 7	17° 2	9°39	T 17								
F 18	5 48 3	26°20'03	0♏41	5°31	21° 9	24°48	3°35	13°54	24°10	28°47	27°10	21°47	23° 4	17° 9	9°39	F 18								
S 19	5 52 0	27°21'02	12°42	6°40	22°24	25°34	3°49	13°49	24°10	28°47	27°12	21°35	23° 1	17°16	9°38	S 19								
S 20	5 55 56	28°22'03	24°50	7°52	23°40	26°20	4° 2	13°44	24° 9	28°48	27°14	21°25	22°58	17°22	9°D38	S 20								
M21	5 59 53	29°23'04	7♌ 5	9° 7	24°55	27° 5	4°16	13°40	24° 8	28°48	27°16	21°16	22°55	17°29	9°38	M21								
T 22	6 3 50	0♌24'06	19°30	10°23	26°11	27°51	4°30	13°35	24° 8	28°48	27°17	21° 9	22°51	17°36	9°38	T 22								
W23	6 7 46	1°25'09	2♏ 4	11°41	27°26	28°37	4°44	13°30	24° 7	28°48	27°19	21° 4	22°48	17°43	9°39	W23								
T 24	6 11 43	2°26'12	14°49	13° 1	28°42	29°23	4°57	13°25	24° 7	28°49	27°21	21° 3	22°45	17°49	9°39	T 24								
F 25	6 15 39	3°27'16	27°46	14°22	29°57	0♌ 9	5°11	13°21	24° 6	28°49	27°23	21°D 3	22°42	17°56	9°39	F 25								
S 26	6 19 36	4°28'20	10♏57	15°45	1♌13	0°55	5°25	13°16	24° 6	28°49	27°25	21° 4	22°39	18° 3	9°39	S 26								
S 27	6 23 32	5°29'26	24°24	17° 8	2°28	1°41	5°39	13°11	24° 5	28°49	27°27	21° 5	22°36	18°10	9°40	S 27								
M28	6 27 29	6°30'32	8♌ 9	18°33	3°44	2°27	5°52	13° 6	24° 5	28°49	27°28	21°R 5	22°32	18°16	9°40	M28								
T 29	6 31 25	7°31'39	22°12	19°58	4°59	3°13	6° 6	13° 1	24° 5	28°49	27°30	21° 4	22°29	18°23	9°41	T 29								
W30	6 35 22	8°32'47	6♏33	21°24	6°15	3°59	6°20	12°56	24° 5	28°49	27°32	21° 1	22°26	18°30	9°41	W30								
T 31	6 39 19	9♌33'55	21♏ 8	22♌51	7♌30	4♌45	6♌34	12♌51	24°Y 5	28°R49	27♌34	20♏57	22♏23	18♌36	9°Y42	T 31								

Delta T = 246.98 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2269
geocentric

JANUARY 2269

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	6 43 15	10♌35'04	5♌54	24♌18	8♌46	5♌31	6♌48	12°R46	24°R 5	28°R49	27♌36	20°R51	22♌20	18♌43	9♌42	F 1								
S 2	6 47 12	11°36'13	20°44	25°46	10° 1	6°17	7° 1	12♌41	24°D 5	28♌49	27°38	20♌44	22°17	18°50	9°43	S 2								
S 3	6 51 8	12°37'23	5♌28	27°15	11°17	7° 3	7°15	12°36	24°V 5	28°49	27°40	20°38	22°13	18°57	9°44	S 3								
M 4	6 55 5	13°38'33	19°59	28°44	12°32	7°49	7°29	12°31	24° 5	28°49	27°42	20°34	22°10	19° 3	9°45	M 4								
T 5	6 59 1	14°39'43	4♌11	0♌13	13°48	8°35	7°43	12°26	24° 5	28°49	27°44	20°31	22° 7	19°10	9°45	T 5								
W 6	7 2 58	15°40'53	17°59	1°43	15° 3	9°21	7°56	12°21	24° 5	28°49	27°46	20°D29	22° 4	19°17	9°46	W 6								
T 7	7 6 54	16°42'03	1♌21	3°13	16°19	10° 7	8°10	12°16	24° 5	28°49	27°48	20°30	22° 1	19°23	9°47	T 7								
F 8	7 10 51	17°43'12	14°20	4°44	17°35	10°53	8°24	12°11	24° 5	28°48	27°50	20°31	21°57	19°30	9°48	F 8								
S 9	7 14 48	18°44'22	26°56	6°15	18°50	11°39	8°37	12° 6	24° 6	28°48	27°52	20°33	21°54	19°37	9°49	S 9								
S 10	7 18 44	19°45'30	9♌14	7°47	20° 6	12°25	8°51	12° 2	24° 6	28°48	27°54	20°35	21°51	19°44	9°51	S 10								
M11	7 22 41	20°46'39	21°18	9°19	21°21	13°10	9° 5	11°57	24° 7	28°47	27°56	20°R35	21°48	19°50	9°52	M11								
T 12	7 26 37	21°47'47	3♌14	10°51	22°36	13°56	9°18	11°52	24° 7	28°47	27°58	20°34	21°45	19°57	9°53	T 12								
W13	7 30 34	22°48'55	15° 6	12°24	23°52	14°42	9°32	11°47	24° 8	28°46	28° 0	20°32	21°42	20° 4	9°54	W13								
T 14	7 34 30	23°50'03	26°58	13°57	25° 7	15°28	9°46	11°42	24° 8	28°46	28° 2	20°29	21°38	20°11	9°56	T 14								
F 15	7 38 27	24°51'10	8♌56	15°31	26°23	16°14	9°59	11°37	24° 9	28°45	28° 4	20°25	21°35	20°17	9°57	F 15								
S 16	7 42 23	25°52'17	21° 1	17° 5	27°38	17° 0	10°13	11°33	24°10	28°45	28° 6	20°20	21°32	20°24	9°59	S 16								
S 17	7 46 20	26°53'23	3♌17	18°40	28°54	17°46	10°26	11°28	24°10	28°44	28° 8	20°16	21°29	20°31	10° 0	S 17								
M18	7 50 17	27°54'28	15°45	20°15	0♌ 9	18°32	10°40	11°23	24°11	28°44	28°10	20°13	21°26	20°37	10° 2	M18								
T 19	7 54 13	28°55'34	28°26	21°50	1°25	19°17	10°53	11°19	24°12	28°43	28°12	20°10	21°23	20°44	10° 3	T 19								
W20	7 58 10	29°56'38	11♌20	23°26	2°40	20° 3	11° 7	11°14	24°13	28°43	28°14	20° 9	21°19	20°51	10° 5	W20								
T 21	8 2 6	0♌57'43	24°28	25° 3	3°56	20°49	11°20	11°10	24°14	28°42	28°16	20°D 9	21°16	20°58	10° 7	T 21								
F 22	8 6 3	1°58'47	7♌48	26°40	5°11	21°35	11°34	11° 5	24°15	28°41	28°18	20° 9	21°13	21° 4	10° 9	F 22								
S 23	8 9 59	2°59'50	21°20	28°17	6°26	22°20	11°47	11° 1	24°16	28°40	28°20	20°11	21°10	21°11	10°10	S 23								
S 24	8 13 56	4° 0'53	5♌ 3	29°55	7°42	23° 6	12° 0	10°56	24°17	28°40	28°22	20°12	21° 7	21°18	10°12	S 24								
M25	8 17 52	5° 1'56	18°56	1♌34	8°57	23°52	12°14	10°52	24°18	28°39	28°24	20°13	21° 3	21°25	10°14	M25								
T 26	8 21 49	6° 2'59	2♌59	3°13	10°13	24°38	12°27	10°48	24°19	28°38	28°26	20°R14	21° 0	21°31	10°16	T 26								
W27	8 25 46	7° 4'01	17°10	4°53	11°28	25°23	12°40	10°43	24°21	28°37	28°28	20°13	20°57	21°38	10°18	W27								
T 28	8 29 42	8° 5'03	1♌27	6°33	12°43	26° 9	12°53	10°39	24°22	28°36	28°30	20°13	20°54	21°45	10°20	T 28								
F 29	8 33 39	9° 6'04	15°47	8°14	13°59	26°54	13° 6	10°35	24°23	28°35	28°32	20°11	20°51	21°51	10°22	F 29								
S 30	8 37 35	10° 7'05	0♌ 6	9°56	15°14	27°40	13°19	10°31	24°25	28°34	28°34	20°10	20°48	21°58	10°25	S 30								
S 31	8 41 32	11♌ 8'06	14♌20	11♌38	16♌30	28♌26	13♌32	10♌27	24°V26	28♌33	28♌35	20♌ 9	20♌44	22♌ 5	10°V27	S 31								

Delta T = 247.11 sec

FEBRUARY 2269

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	8 45 28	12♌ 9'05	28♌25	13♌21	17♌45	29♌11	13♌45	10°R24	24°V28	28°R32	28♌37	20°R 8	20♌41	22♌12	10°V29	M 1								
T 2	8 49 25	13°10'04	12♌16	15° 4	19° 0	29°57	13°58	10♌20	24°29	28♌31	28°39	20° 8	20°38	22°18	10°31	T 2								
W 3	8 53 22	14°11'02	25°50	16°49	20°16	0°V42	14°11	10°16	24°31	28°30	28°41	20°D 8	20°35	22°25	10°34	W 3								
T 4	8 57 18	15°11'59	9♌ 6	18°33	21°31	1°28	14°24	10°12	24°32	28°29	28°43	20° 8	20°32	22°32	10°36	T 4								
F 5	9 1 15	16°12'54	22° 1	20°19	22°46	2°13	14°37	10° 9	24°34	28°28	28°45	20° 8	20°29	22°38	10°39	F 5								
S 6	9 5 11	17°13'49	4♌38	22° 4	24° 2	2°58	14°50	10° 5	24°36	28°27	28°47	20° 9	20°25	22°45	10°41	S 6								
S 7	9 9 8	18°14'42	16°59	23°51	25°17	3°44	15° 2	10° 2	24°38	28°26	28°49	20° 9	20°22	22°52	10°44	S 7								
M 8	9 13 4	19°15'34	29° 6	25°38	26°32	4°29	15°15	9°59	24°39	28°25	28°51	20° 9	20°19	22°59	10°46	M 8								
T 9	9 17 1	20°16'24	11♌ 4	27°25	27°47	5°14	15°28	9°56	24°41	28°23	28°53	20°R 9	20°16	23° 5	10°49	T 9								
W10	9 20 57	21°17'13	22°57	29°12	29° 3	6° 0	15°40	9°52	24°43	28°22	28°55	20°D 9	20°13	23°12	10°51	W10								
T 11	9 24 54	22°18'01	4♌50	1♌ 0	0♌18	6°45	15°53	9°49	24°45	28°21	28°57	20° 9	20° 9	23°19	10°54	T 11								
F 12	9 28 50	23°18'47	16°47	2°48	1°33	7°30	16° 5	9°47	24°47	28°20	28°58	20° 9	20° 6	23°26	10°57	F 12								
S 13	9 32 47	24°19'32	28°54	4°35	2°48	8°15	16°17	9°44	24°49	28°18	29° 0	20°10	20° 3	23°32	11° 0	S 13								
S 14	9 36 44	25°20'16	11♌14	6°22	4° 3	9° 0	16°29	9°41	24°51	28°17	29° 2	20°10	20° 0	23°39	11° 2	S 14								
M15	9 40 40	26°20'57	23°49	8° 9	5°19	9°46	16°42	9°38	24°53	28°16	29° 4	20°11	19°57	23°46	11° 5	M15								
T 16	9 44 37	27°21'38	6♌24	9°55	6°34	10°31	16°54	9°36	24°56	28°14	29° 6	20°11	19°54	23°52	11° 8	T 16								
W17	9 48 33	28°22'17	19°55	11°40	7°49	11°16	17° 6	9°33	24°58	28°13	29° 8	20°R12	19°50	23°59	11°11	W17								
T 18	9 52 30	29°22'54	3♌26	13°24	9° 4	12° 1	17°18	9°31	25° 0	28°11	29° 9	20°11	19°47	24° 6	11°14	T 18								
F 19	9 56 26	0♌23'30	17°14	15° 6	10°19	12°46	17°30	9°29	25° 2	28°10	29°11	20°11	19°44	24°13	11°17	F 19								
S 20	10 0 23	1°24'04	1♌15	16°45	11°34	13°31	17°42	9°27	25° 5	28° 9	29°13	20° 9	19°41	24°19	11°20	S 20								
S 21	10 4 19	2°24'38	15°25	18°22	12°49	14°15	17°53	9°25	25° 7	28° 7	29°15	20° 8	19°38	24°26	11°23	S 21								
M22	10 8 16	3°25'10	29°41	19°55	14° 4	15° 0	18° 5	9°23	25° 9	28° 6	29°16	20° 6	19°35	24°33	11°26	M22								
T 23	10 12 13	4°25'40	13♌59	21°25	15°19	15°45	18°17	9°21	25°12	28° 4	29°18	20° 5	19°31	24°40	11°29	T 23								
W24	10 16 9	5°26'10	28°14	22°50	16°34	16°30	18°28	9°19	25°14	28° 3	29°20	20° 4	19°28	24°46	11°32	W24								
T 25	10 20 6	6°26'39	12♌25	24° 9	17°49	17°15	18°40	9°18	25°17	28° 1	29°21	20°D 4	19°25	24°53	11°35	T 25								
F 26	10 24 2	7°27'06	26°29	25°23	19° 4	17°59	18°51	9°16	25°19	28° 0	29°23	20° 5	19°22	25° 0	11°39	F 26								
S 27	10 27 59	8°27'32	10♌24	26°31	20°19	18°44	19° 2	9°15	25°22	27°58	29°25	20° 6	19°19	25° 6	11°42	S 27								
S 28	10 31 55	9♌27'56	24♌10	27♌31	21♌34	19°V29	19♌31	9♌14	25°V24	27♌57	29♌26	20♌ 7	19♌15	25♌13	11°V45	S 28								

Delta T = 247.23 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2269
geocentric

MARCH 2269

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	10 35 52	10♌28'19	7♋46	28♌24	22♌49	20♍13	19♍24	9°R13	25♍27	27°R55	29♍28	20♌9	19♌12	25♌20	11♍48	M 1
T 2	10 39 49	11°28'41	21°10	29° 8	24° 4	20°58	19°35	9♌11	25°30	27♍53	29°29	20°R 9	19° 9	25°27	11°52	T 2
W 3	10 43 45	12°29'01	4♌21	29°44	25°19	21°42	19°46	9°11	25°32	27°52	29°31	20° 8	19° 6	25°33	11°55	W 3
T 4	10 47 42	13°29'19	17°19	0♍11	26°33	22°27	19°57	9°10	25°35	27°50	29°33	20° 6	19° 3	25°40	11°58	T 4
F 5	10 51 38	14°29'35	0♍ 3	0°28	27°48	23°11	20° 8	9° 9	25°38	27°49	29°34	20° 3	19° 0	25°47	12° 2	F 5
S 6	10 55 35	15°29'50	12°33	0°R35	29° 3	23°56	20°18	9° 8	25°41	27°47	29°36	19°59	18°56	25°53	12° 5	S 6
S 7	10 59 31	16°30'03	24°50	0°33	0♍18	24°40	20°29	9° 8	25°43	27°45	29°37	19°55	18°53	26° 0	12° 9	S 7
M 8	11 3 28	17°30'13	6♌56	0°22	1°33	25°24	20°39	9° 8	25°46	27°44	29°39	19°50	18°50	26° 7	12°12	M 8
T 9	11 7 24	18°30'22	18°54	0° 1	2°47	26° 9	20°50	9° 7	25°49	27°42	29°40	19°46	18°47	26°14	12°15	T 9
W10	11 11 21	19°30'29	0♐47	29♌33	4° 2	26°53	21° 0	9° 7	25°52	27°41	29°41	19°43	18°44	26°20	12°19	W10
T 11	11 15 17	20°30'34	12°39	28°56	5°17	27°37	21°10	9°D 7	25°55	27°39	29°43	19°41	18°40	26°27	12°22	T 11
F 12	11 19 14	21°30'36	24°35	28°13	6°31	28°21	21°20	9° 7	25°58	27°37	29°44	19°D41	18°37	26°34	12°26	F 12
S 13	11 23 11	22°30'37	6♌40	27°24	7°46	29° 5	21°30	9° 7	26° 1	27°36	29°46	19°42	18°34	26°41	12°29	S 13
S 14	11 27 7	23°30'35	18°58	26°30	9° 0	29°49	21°40	9° 8	26° 4	27°34	29°47	19°43	18°31	26°47	12°33	S 14
M15	11 31 4	24°30'32	1♌34	25°34	10°15	0♌33	21°49	9° 8	26° 7	27°32	29°48	19°45	18°28	26°54	12°37	M15
T 16	11 35 0	25°30'26	14°33	24°35	11°30	1°17	21°59	9° 9	26°10	27°31	29°50	19°R46	18°25	27° 1	12°40	T 16
W17	11 38 57	26°30'18	27°55	23°36	12°44	2° 1	22° 8	9° 9	26°13	27°29	29°51	19°46	18°21	27° 7	12°44	W17
T 18	11 42 53	27°30'07	11♐42	22°38	13°58	2°45	22°18	9°10	26°16	27°27	29°52	19°44	18°18	27°14	12°47	T 18
F 19	11 46 50	28°29'55	25°51	21°42	15°13	3°29	22°27	9°11	26°19	27°26	29°53	19°40	18°15	27°21	12°51	F 19
S 20	11 50 46	29°29'41	10♌19	20°49	16°27	4°13	22°36	9°12	26°22	27°24	29°55	19°35	18°12	27°28	12°54	S 20
S 21	11 54 43	0♍29'25	24°59	20° 1	17°42	4°56	22°45	9°13	26°26	27°22	29°56	19°29	18° 9	27°34	12°58	S 21
M22	11 58 40	1°29'07	9♐44	19°16	18°56	5°40	22°54	9°14	26°29	27°21	29°57	19°22	18° 6	27°41	13° 2	M22
T 23	12 2 36	2°28'47	24°26	18°37	20°10	6°24	23° 3	9°16	26°32	27°19	29°58	19°17	18° 2	27°48	13° 5	T 23
W24	12 6 33	3°28'26	8♌58	18° 4	21°25	7° 7	23°11	9°17	26°35	27°17	29°59	19°12	17°59	27°54	13° 9	W24
T 25	12 10 29	4°28'03	23°17	17°37	22°39	7°51	23°20	9°19	26°38	27°16	0♌0	19°10	17°56	28° 1	13°13	T 25
F 26	12 14 26	5°27'38	7♌19	17°16	23°53	8°34	23°28	9°20	26°42	27°14	0° 1	19°D10	17°53	28° 8	13°16	F 26
S 27	12 18 22	6°27'12	21° 4	17° 1	25° 7	9°18	23°36	9°22	26°45	27°12	0° 2	19°10	17°50	28°15	13°20	S 27
S 28	12 22 19	7°26'44	4♌32	16°52	26°21	10° 1	23°44	9°24	26°48	27°11	0° 3	19°11	17°46	28°21	13°24	S 28
M29	12 26 15	8°26'14	17°46	16°D49	27°35	10°45	23°52	9°26	26°51	27° 9	0° 4	19°R12	17°43	28°28	13°28	M29
T 30	12 30 12	9°25'42	0♌47	16°52	28°49	11°28	24° 0	9°28	26°55	27° 7	0° 5	19°12	17°40	28°35	13°31	T 30
W31	12 34 9	10°25'08	13♌36	17♌ 1	0♌ 4	12♌11	24♌ 8	9°30	26°58	27♍ 6	0° 6	19° 9	17° 37	28° 42	13° 35	W31

Delta T = 247.35 sec

APRIL 2269

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 38 5	11♍24'33	26♌14	17♌15	1♌18	12♌54	24♌15	9°32	27° 1	27°R 4	0° 7	19°R 3	17° 34	28° 48	13° 39	T 1
F 2	12 42 4	12°23'55	8♍41	17°34	2°32	13°38	24°23	9°35	27° 5	27° 3	0° 8	18° 56	17°31	28°55	13°42	F 2
S 3	12 45 58	13°23'16	20°59	17°58	3°45	14°21	24°30	9°37	27° 8	27° 1	0° 9	18°46	17°27	29° 2	13°46	S 3
S 4	12 49 55	14°22'34	3♌ 9	18°26	4°59	15° 4	24°37	9°40	27°11	26°59	0° 9	18°35	17°24	29° 8	13°50	S 4
M 5	12 53 51	15°21'51	15°10	18°59	6°13	15°47	24°44	9°42	27°15	26°58	0°10	18°24	17°21	29°15	13°53	M 5
T 6	12 57 48	16°21'05	27° 5	19°36	7°27	16°30	24°51	9°45	27°18	26°56	0°11	18°14	17°18	29°22	13°57	T 6
W 7	13 1 44	17°20'17	8♐57	20°17	8°41	17°13	24°57	9°48	27°22	26°55	0°12	18° 6	17°15	29°29	14° 1	W 7
T 8	13 5 41	18°19'27	20°48	21° 2	9°55	17°56	25° 4	9°51	27°25	26°53	0°12	18° 0	17°12	29°35	14° 5	T 8
F 9	13 9 38	19°18'35	2♌42	21°50	11° 8	18°39	25°10	9°54	27°28	26°52	0°13	17°56	17° 8	29°42	14° 8	F 9
S 10	13 13 34	20°17'40	14°44	22°41	12°22	19°22	25°16	9°57	27°32	26°50	0°14	17°54	17° 5	29°49	14°12	S 10
S 11	13 17 31	21°16'43	26°58	23°36	13°36	20° 4	25°22	10° 1	27°35	26°49	0°14	17°D54	17° 2	29°55	14°16	S 11
M12	13 21 27	22°15'44	9♌31	24°33	14°49	20°47	25°28	10° 4	27°39	26°47	0°15	17°55	16°59	0♐ 2	14°19	M12
T 13	13 25 24	23°14'42	22°26	25°33	16° 3	21°30	25°34	10° 8	27°42	26°46	0°15	17°R55	16°56	0° 9	14°23	T 13
W14	13 29 20	24°13'38	5♐48	26°36	17°16	22°12	25°40	10°11	27°46	26°44	0°16	17°54	16°52	0°16	14°27	W14
T 15	13 33 17	25°12'32	19°39	27°42	18°30	22°55	25°45	10°15	27°49	26°43	0°16	17°50	16°49	0°22	14°30	T 15
F 16	13 37 13	26°11'24	3♌58	28°50	19°43	23°38	25°50	10°19	27°52	26°42	0°17	17°44	16°46	0°29	14°34	F 16
S 17	13 41 10	27°10'13	18°41	0♍ 0	20°57	24°20	25°55	10°23	27°56	26°40	0°17	17°35	16°43	0°36	14°38	S 17
S 18	13 45 6	28° 9'01	3♐42	1°13	22°10	25° 3	26° 0	10°27	27°59	26°39	0°18	17°25	16°40	0°42	14°41	S 18
M19	13 49 3	29° 7'46	18°50	2°28	23°23	25°45	26° 5	10°31	28° 3	26°37	0°18	17°15	16°37	0°49	14°45	M19
T 20	13 53 0	0♌ 6'30	3♌56	3°45	24°37	26°27	26° 9	10°35	28° 6	26°36	0°18	17° 6	16°33	0°56	14°49	T 20
W21	13 56 56	1° 5'13	18°50	5° 4	25°50	27°10	26°14	10°39	28°10	26°35	0°19	16°58	16°30	1° 3	14°52	W21
T 22	14 0 53	2° 3'53	3♌25	6°25	27° 3	27°52	26°18	10°43	28°13	26°33	0°19	16°53	16°27	1° 9	14°56	T 22
F 23	14 4 49	3° 2'32	17°36	7°48	28°16	28°34	26°22	10°48	28°16	26°32	0°19	16°50	16°24	1°16	14°59	F 23
S 24	14 8 46	4° 1'09	1♌23	9°13	29°29	29°16	26°26	10°52	28°20	26°31	0°20	16°D49	16°21	1°23	15° 3	S 24
S 25	14 12 42	4°59'44	14°48	10°40	0♐42	29°59	26°30	10°57	28°23	26°30	0°20	16°R49	16°18	1°29	15° 6	S 25
M26	14 16 39	5°58'18	27°52	12° 9	1°55	0♐41	26°33	11° 1	28°27	26°29	0°20	16°49	16°14	1°36	15°10	M26
T 27	14 20 36	6°56'50	10♌39	13°39	3° 8	1°23	26°37	11° 6	28°30	26°27	0°20	16°47	16°11	1°43	15°13	T 27
W28	14 24 32	7°55'21	23°12	15°11	4°21	2° 5	26°40	11°11	28°34	26°26	0°20	16°43	16° 8	1°50	15°17	W28
T 29	14 28 29	8°53'50	5♍34	16°46	5°34	2°47	26°43	11°16	28°37	26°25	0°20	16°36	16° 5	1°56	15°20	T 29
F 30	14 32 25	9°52'17	17°48	18°21	6♐47	3♐29	26° 8	11°21	28°40	26° 24	0° 20	16° 25	16° 2	2° 3	15° 24	F 30

Delta T = 247.47 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2269
geocentric

MAY 2269

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
S 1	14 36 22	10♂50'42	29♂54	19♂59	8♂II 0	4♂II11	26♂348	11♂26	28♂47	26♂R23	0♂R20	16♂R13	15♂58	2♂II10	15♂27	S 1		
S 2	14 40 18	11°49'06	11♂55	21°38	9°13	4°52	26°51	11°31	28°47	26♂R22	0♂R20	15♂59	15°55	2°17	15°31	S 2		
M 3	14 44 15	12°47'28	23°50	23°20	10°25	5°34	26°53	11°36	28°50	26°21	0°20	15°45	15°52	2°23	15°34	M 3		
T 4	14 48 11	13°45'48	5♂II43	25° 3	11°38	6°16	26°55	11°41	28°54	26°20	0°20	15°31	15°49	2°30	15°38	T 4		
W 5	14 52 8	14°44'06	17°33	26°47	12°51	6°58	26°57	11°47	28°57	26°19	0°20	15°20	15°46	2°37	15°41	W 5		
T 6	14 56 4	15°42'22	29°24	28°34	14° 3	7°39	26°59	11°52	29° 0	26°18	0°20	15°11	15°43	2°43	15°44	T 6		
F 7	15 0 1	16°40'37	11♂19	0♂R22	15°16	8°21	27° 0	11°58	29° 4	26°17	0°20	15° 5	15°39	2°50	15°48	F 7		
S 8	15 3 58	17°38'49	23°20	2°12	16°28	9° 3	27° 1	12° 3	29° 7	26°16	0°20	15° 1	15°36	2°57	15°51	S 8		
S 9	15 7 54	18°37'00	5♂R33	4° 4	17°41	9°44	27° 3	12° 9	29°10	26°15	0°20	15° 0	15°33	3° 4	15°54	S 9		
M10	15 11 51	19°35'08	18° 3	5°58	18°53	10°26	27° 4	12°15	29°14	26°14	0°19	15° 0	15°30	3°10	15°57	M10		
T 11	15 15 47	20°33'15	0♂R54	7°54	20° 5	11° 7	27° 4	12°20	29°17	26°13	0°19	15° 0	15°27	3°17	16° 0	T 11		
W12	15 19 44	21°31'19	14°10	9°51	21°18	11°49	27° 5	12°26	29°20	26°12	0°19	14°58	15°23	3°24	16° 4	W12		
T 13	15 23 40	22°29'22	27°56	11°50	22°30	12°30	27° 5	12°32	29°23	26°12	0°18	14°55	15°20	3°30	16° 7	T 13		
F 14	15 27 37	23°27'23	12♂12	13°51	23°42	13°11	27° 5	12°38	29°27	26°11	0°18	14°49	15°17	3°37	16°10	F 14		
S 15	15 31 33	24°25'22	26°55	15°53	24°54	13°53	27°R 5	12°44	29°30	26°10	0°18	14°40	15°14	3°44	16°13	S 15		
S 16	15 35 30	25°23'19	12♂R 0	17°57	26° 6	14°34	27° 5	12°50	29°33	26°10	0°17	14°30	15°11	3°51	16°16	S 16		
M17	15 39 27	26°21'15	27°18	20° 3	27°18	15°15	27° 5	12°56	29°36	26° 9	0°17	14°20	15° 8	3°57	16°19	M17		
T 18	15 43 23	27°19'09	12♂R37	22°10	28°30	15°56	27° 4	13° 2	29°39	26° 8	0°16	14°10	15° 4	4° 4	16°22	T 18		
W19	15 47 20	28°17'02	27°46	24°18	29°42	16°37	27° 4	13° 9	29°42	26° 8	0°16	14° 2	15° 1	4°11	16°25	W19		
T 20	15 51 16	29°14'53	12♂R35	26°27	0♂R54	17°18	27° 3	13°15	29°46	26° 7	0°15	13°56	14°58	4°17	16°28	T 20		
F 21	15 55 13	0♂II12'44	27° 0	28°37	2° 6	17°59	27° 2	13°21	29°49	26° 7	0°15	13°53	14°55	4°24	16°31	F 21		
S 22	15 59 9	1°10'33	10♂R56	0♂II48	3°17	18°40	27° 0	13°28	29°52	26° 6	0°14	13°D52	14°52	4°31	16°34	S 22		
S 23	16 3 6	2° 8'21	24°26	2°59	4°29	19°21	26°59	13°34	29°55	26° 6	0°14	13°52	14°49	4°38	16°37	S 23		
M24	16 7 3	3° 6'07	7♂R31	5°11	5°40	20° 2	26°57	13°41	29°58	26° 5	0°13	13°R52	14°45	4°44	16°39	M24		
T 25	16 10 59	4° 3'53	20°14	7°22	6°52	20°43	26°55	13°47	0♂R 1	26° 5	0°13	13°51	14°42	4°51	16°42	T 25		
W26	16 14 56	5° 1'38	2♂R42	9°33	8° 3	21°24	26°53	13°54	0° 4	26° 4	0°12	13°48	14°39	4°58	16°45	W26		
T 27	16 18 52	5°59'21	14°56	11°44	9°15	22° 5	26°51	14° 1	0° 7	26° 4	0°11	13°42	14°36	5° 4	16°48	T 27		
F 28	16 22 49	6°57'03	27° 1	13°53	10°26	22°46	26°49	14° 8	0°10	26° 4	0°11	13°34	14°33	5°11	16°50	F 28		
S 29	16 26 45	7°54'45	8♂R59	16° 2	11°37	23°26	26°46	14°14	0°12	26° 3	0°10	13°24	14°29	5°18	16°53	S 29		
S 30	16 30 42	8°52'25	20°53	18° 9	12°49	24° 7	26°43	14°21	0°15	26° 3	0° 9	13°12	14°26	5°25	16°56	S 30		
M31	16 34 38	9♂II50'04	2♂II45	20♂II14	14♂R 0	24♂II48	26♂R40	14♂R28	0♂R18	26♂R 3	0♂R 8	13♂R 0	14♂R23	5♂II31	16♂R58	M31		

Delta T = 247.60 sec

JUNE 2269

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	16 38 35	10♂II47'42	14♂II36	22♂II17	15♂R11	25♂II28	26°R37	14♂R35	0♂R21	26°R 3	0°R 7	12°R48	14♂R20	5♂II38	17♂R 1	T 1		
W 2	16 42 32	11°45'19	26°28	24°19	16°22	26° 9	26♂R34	14°42	0°24	26♂R 3	0°R 6	12♂R39	14°17	5°45	17° 3	W 2		
T 3	16 46 28	12°42'55	8♂R23	26°18	17°33	26°49	26°30	14°49	0°27	26° 2	0° 6	12°31	14°14	5°51	17° 6	T 3		
F 4	16 50 25	13°40'29	20°22	28°15	18°44	27°30	26°27	14°56	0°29	26° 2	0° 5	12°26	14°10	5°58	17° 8	F 4		
S 5	16 54 21	14°38'02	2♂R28	0♂R 9	19°55	28°10	26°23	15° 3	0°32	26° 2	0° 4	12°24	14° 7	6° 5	17°10	S 5		
S 6	16 58 18	15°35'34	14°46	2° 1	21° 5	28°51	26°19	15°10	0°35	26°D 2	0° 3	12°D23	14° 4	6°12	17°13	S 6		
M 7	17 2 14	16°33'05	27°18	3°51	22°16	29°31	26°14	15°17	0°37	26° 2	0° 2	12°24	14° 1	6°18	17°15	M 7		
T 8	17 6 11	17°30'34	10♂R 8	5°38	23°26	0♂R12	26°10	15°25	0°40	26° 2	0° 1	12°25	13°58	6°25	17°17	T 8		
W 9	17 10 7	18°28'02	23°21	7°22	24°37	0°52	26° 6	15°32	0°42	26° 2	0° 0	12°R25	13°55	6°32	17°19	W 9		
T 10	17 14 4	19°25'29	6♂R59	9° 3	25°47	1°32	26° 1	15°39	0°45	26° 2	29♂R59	12°24	13°51	6°38	17°21	T 10		
F 11	17 18 1	20°22'54	21° 5	10°42	26°58	2°12	25°56	15°46	0°47	26° 3	29♂R58	12°20	13°48	6°45	17°23	F 11		
S 12	17 21 57	21°20'19	5♂R38	12°18	28° 8	2°53	25°51	15°54	0°50	26° 3	29♂R57	12°15	13°45	6°52	17°25	S 12		
S 13	17 25 54	22°17'42	20°33	13°51	29°18	3°33	25°46	16° 1	0°52	26° 3	29♂R56	12° 8	13°42	6°59	17°27	S 13		
M14	17 29 50	23°15'05	5♂R42	15°21	0♂R28	4°13	25°41	16° 8	0°55	26° 3	29♂R55	12° 1	13°39	7° 5	17°29	M14		
T 15	17 33 47	24°12'26	20°58	16°49	1°38	4°53	25°35	16°16	0°57	26° 3	29♂R54	11°54	13°35	7°12	17°31	T 15		
W16	17 37 43	25° 9'47	6♂R 7	18°13	2°48	5°33	25°30	16°23	0°59	26° 4	29♂R53	11°49	13°32	7°19	17°33	W16		
T 17	17 41 40	26° 7'08	21° 2	19°35	3°58	6°13	25°24	16°31	1° 2	26° 4	29♂R52	11°45	13°29	7°25	17°35	T 17		
F 18	17 45 37	27° 4'27	5♂R34	20°54	5° 8	6°53	25°18	16°38	1° 4	26° 4	29♂R51	11°D44	13°26	7°32	17°37	F 18		
S 19	17 49 33	28° 1'46	19°39	22° 9	6°17	7°33	25°12	16°46	1° 6	26° 5	29♂R49	11°44	13°23	7°39	17°39	S 19		
S 20	17 53 30	28°59'05	3♂R17	23°22	7°27	8°13	25° 6	16°53	1° 8	26° 5	29♂R48	11°45	13°20	7°46	17°40	S 20		
M21	17 57 26	29°56'23	16°28	24°32	8°36	8°53	25° 0	17° 1	1°11	26° 6	29♂R47	11°46	13°16	7°52	17°42	M21		
T 22	18 1 23	0♂R53'41	29°15	25°39	9°45	9°33	24°54	17° 9	1°13	26° 6	29♂R46	11°R47	13°13	7°59	17°43	T 22		
W23	18 5 19	1°50'58	11♂R43	26°42	10°55	10°13	24°47	17°16	1°15	26° 7	29♂R45	11°46	13°10	8° 6	17°45	W23		
T 24	18 9 16	2°48'16	23°56	27°42	12° 4	10°52	24°41	17°24	1°17	26° 7	29♂R43	11°44	13° 7	8°12	17°46	T 24		
F 25	18 13 12	3°45'33	5♂R58	28°39	13°13	11°32	24°34	17°31	1°19	26° 8	29♂R42	11°40	13° 4	8°19	17°48	F 25		
S 26	18 17 9	4°42'50	17°53	29°32	14°22	12°12	24°27	17°39	1°21	26° 8	29♂R41	11°35	13° 1	8°26	17°49	S 26		
S 27	18 21 5	5°40'07	29°44	0♂R22	15°31	12°52	24°21	17°47	1°23	26° 9	29♂R40	11°29	12°57	8°33	17°51	S 27		
M28	18 25 2	6°37'23	11♂R35	1° 8	16°39	13°31	24°14	17°55	1°25	26°10	29♂R38	11°23	12°54	8°39	17°52	M28		
T 29	18 28 59	7°34'39	23°28	1°50	17°48	14°11	24° 7	18° 2	1°26	26°10	29♂R37	11°17	12°51	8°46	17°53	T 29		
W30	18 32 55	8♂R31'55	5♂R24	2♂R28	18♂R56	14♂R51	24♂R 0	18♂R10	1♂R28	26♂R11	29♂R36	11♂R12	12♂R48	8♂II53	17♂R54	W30		

Delta T = 247.72 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2269
geocentric

JULY 2269

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
T 1	18 36 52	9 ^h 29'11"	17 ^h 26'	3 ^h 03'	20 ^h 05'	15 ^h 30'	23 ^h 05'	18 ^h 18'	1 ^h 30'	26 ^h 12'	29 ^h 34'	11 ^h 08'	12 ^h 45'	8 ^h 59'	17 ^h 55'	T 1	
F 2	18 40 48	10 ^h 26'27"	29 ^h 35'	3 ^h 33'	21 ^h 13'	16 ^h 10'	23 ^h 45'	18 ^h 26'	1 ^h 32'	26 ^h 13'	29 ^h 33'	11 ^h 06'	12 ^h 41'	9 ^h 06'	17 ^h 56'	F 2	
S 3	18 44 45	11 ^h 23'42"	11 ^h 05'	3 ^h 59'	22 ^h 21'	16 ^h 49'	23 ^h 38'	18 ^h 33'	1 ^h 33'	26 ^h 14'	29 ^h 32'	11 ^h 05'	12 ^h 38'	9 ^h 13'	17 ^h 57'	S 3	
S 4	18 48 41	12 ^h 20'56"	24 ^h 22'	4 ^h 20'	23 ^h 29'	17 ^h 29'	23 ^h 30'	18 ^h 41'	1 ^h 35'	26 ^h 14'	29 ^h 30'	11 ^h 06'	12 ^h 35'	9 ^h 19'	17 ^h 58'	S 4	
M 5	18 52 38	13 ^h 18'11"	7 ^h 02'	4 ^h 38'	24 ^h 37'	18 ^h 08'	23 ^h 23'	18 ^h 49'	1 ^h 37'	26 ^h 15'	29 ^h 29'	11 ^h 07'	12 ^h 32'	9 ^h 26'	17 ^h 59'	M 5	
T 6	18 56 35	14 ^h 15'24"	20 ^h 03'	4 ^h 50'	25 ^h 45'	18 ^h 48'	23 ^h 15'	18 ^h 57'	1 ^h 38'	26 ^h 16'	29 ^h 28'	11 ^h 09'	12 ^h 29'	9 ^h 33'	18 ^h 00'	T 6	
W 7	19 0 31	15 ^h 12'38"	3 ^h 19'	4 ^h 58'	26 ^h 52'	19 ^h 27'	23 ^h 08'	19 ^h 04'	1 ^h 40'	26 ^h 17'	29 ^h 26'	11 ^h 10'	12 ^h 26'	9 ^h 40'	18 ^h 01'	W 7	
T 8	19 4 28	16 ^h 09'51"	16 ^h 56'	5 ^h 02'	28 ^h 00'	20 ^h 07'	23 ^h 00'	19 ^h 12'	1 ^h 41'	26 ^h 18'	29 ^h 25'	11 ^h 11'	12 ^h 22'	9 ^h 46'	18 ^h 02'	T 8	
F 9	19 8 24	17 ^h 07'04"	0 ^h 15'54"	5 ^h 00'	29 ^h 07'	20 ^h 46'	22 ^h 53'	19 ^h 20'	1 ^h 42'	26 ^h 19'	29 ^h 23'	11 ^h 10'	12 ^h 19'	9 ^h 53'	18 ^h 03'	F 9	
S 10	19 12 21	18 ^h 04'16"	15 ^h 12'	4 ^h 54'	0 ^h 14'	21 ^h 25'	22 ^h 45'	19 ^h 28'	1 ^h 44'	26 ^h 20'	29 ^h 22'	11 ^h 08'	12 ^h 16'	10 ^h 00'	18 ^h 03'	S 10	
S 11	19 16 17	19 ^h 01'29"	29 ^h 49'	4 ^h 44'	1 ^h 22'	22 ^h 05'	22 ^h 37'	19 ^h 36'	1 ^h 45'	26 ^h 21'	29 ^h 21'	11 ^h 06'	12 ^h 13'	10 ^h 06'	18 ^h 04'	S 11	
M 12	19 20 14	19 ^h 58'41"	14 ^h 40'	4 ^h 29'	2 ^h 28'	22 ^h 44'	22 ^h 30'	19 ^h 43'	1 ^h 46'	26 ^h 22'	29 ^h 19'	11 ^h 03'	12 ^h 10'	10 ^h 13'	18 ^h 04'	M 12	
T 13	19 24 10	20 ^h 55'53"	29 ^h 36'	4 ^h 09'	3 ^h 35'	23 ^h 23'	22 ^h 22'	19 ^h 51'	1 ^h 48'	26 ^h 24'	29 ^h 18'	11 ^h 01'	12 ^h 07'	10 ^h 20'	18 ^h 05'	T 13	
W 14	19 28 7	21 ^h 53'05"	14 ^h 31'	3 ^h 46'	4 ^h 42'	24 ^h 02'	22 ^h 14'	19 ^h 59'	1 ^h 49'	26 ^h 25'	29 ^h 16'	10 ^h 59'	12 ^h 03'	10 ^h 27'	18 ^h 05'	W 14	
T 15	19 32 4	22 ^h 50'17"	29 ^h 16'	3 ^h 19'	5 ^h 48'	24 ^h 42'	22 ^h 07'	20 ^h 07'	1 ^h 50'	26 ^h 26'	29 ^h 15'	10 ^h 58'	12 ^h 00'	10 ^h 33'	18 ^h 06'	T 15	
F 16	19 36 0	23 ^h 47'30"	13 ^h 44'	2 ^h 48'	6 ^h 54'	25 ^h 21'	21 ^h 59'	20 ^h 15'	1 ^h 51'	26 ^h 27'	29 ^h 13'	10 ^h 57'	11 ^h 57'	10 ^h 40'	18 ^h 06'	F 16	
S 17	19 39 57	24 ^h 44'42"	27 ^h 50'	2 ^h 14'	8 ^h 00'	26 ^h 00'	21 ^h 51'	20 ^h 22'	1 ^h 52'	26 ^h 28'	29 ^h 12'	10 ^h 58'	11 ^h 54'	10 ^h 47'	18 ^h 06'	S 17	
S 18	19 43 53	25 ^h 41'55"	11 ^h 31'	1 ^h 38'	9 ^h 06'	26 ^h 39'	21 ^h 43'	20 ^h 30'	1 ^h 53'	26 ^h 30'	29 ^h 11'	10 ^h 59'	11 ^h 51'	10 ^h 53'	18 ^h 06'	S 18	
M 19	19 47 50	26 ^h 39'08"	24 ^h 46'	1 ^h 00'	10 ^h 12'	27 ^h 18'	21 ^h 36'	20 ^h 38'	1 ^h 54'	26 ^h 31'	29 ^h 09'	11 ^h 00'	11 ^h 47'	11 ^h 00'	18 ^h 07'	M 19	
T 20	19 51 46	27 ^h 36'22"	7 ^h 03'	0 ^h 21'	11 ^h 17'	27 ^h 57'	21 ^h 28'	20 ^h 46'	1 ^h 55'	26 ^h 32'	29 ^h 08'	11 ^h 01'	11 ^h 44'	11 ^h 07'	18 ^h 07'	T 20	
W 21	19 55 43	28 ^h 33'37"	20 ^h 10'	29 ^h 34'	12 ^h 23'	28 ^h 36'	21 ^h 20'	20 ^h 54'	1 ^h 56'	26 ^h 34'	29 ^h 06'	11 ^h 02'	11 ^h 41'	11 ^h 13'	18 ^h 07'	W 21	
T 22	19 59 39	29 ^h 30'52"	2 ^h 25'	29 ^h 00'	13 ^h 28'	29 ^h 15'	21 ^h 13'	21 ^h 01'	1 ^h 56'	26 ^h 35'	29 ^h 05'	11 ^h 02'	11 ^h 38'	11 ^h 20'	18 ^h 07'	T 22	
F 23	20 3 36	0 ^h 28'08"	14 ^h 28'	28 ^h 21'	14 ^h 33'	29 ^h 54'	21 ^h 05'	21 ^h 09'	1 ^h 57'	26 ^h 36'	29 ^h 03'	11 ^h 01'	11 ^h 35'	11 ^h 27'	18 ^h 07'	F 23	
S 24	20 7 33	1 ^h 25'25"	26 ^h 23'	27 ^h 43'	15 ^h 38'	0 ^h 33'	20 ^h 58'	21 ^h 17'	1 ^h 58'	26 ^h 38'	29 ^h 02'	11 ^h 01'	11 ^h 32'	11 ^h 34'	18 ^h 07'	S 24	
S 25	20 11 29	2 ^h 22'42"	8 ^h 14'	27 ^h 07'	16 ^h 42'	1 ^h 12'	20 ^h 50'	21 ^h 25'	1 ^h 59'	26 ^h 39'	29 ^h 01'	11 ^h 00'	11 ^h 28'	11 ^h 40'	18 ^h 06'	S 25	
M 26	20 15 26	3 ^h 20'00"	20 ^h 06'	26 ^h 34'	17 ^h 47'	1 ^h 51'	20 ^h 43'	21 ^h 32'	1 ^h 59'	26 ^h 41'	28 ^h 59'	10 ^h 59'	11 ^h 25'	11 ^h 47'	18 ^h 06'	M 26	
T 27	20 19 22	4 ^h 17'19"	2 ^h 02'	26 ^h 05'	18 ^h 51'	2 ^h 30'	20 ^h 36'	21 ^h 40'	2 ^h 00'	26 ^h 42'	28 ^h 58'	10 ^h 58'	11 ^h 22'	11 ^h 54'	18 ^h 06'	T 27	
W 28	20 23 19	5 ^h 14'38"	14 ^h 04'	25 ^h 39'	19 ^h 55'	3 ^h 09'	20 ^h 28'	21 ^h 48'	2 ^h 00'	26 ^h 44'	28 ^h 56'	10 ^h 57'	11 ^h 19'	12 ^h 00'	18 ^h 06'	W 28	
T 29	20 27 15	6 ^h 11'58"	26 ^h 16'	25 ^h 18'	20 ^h 58'	3 ^h 48'	20 ^h 21'	21 ^h 55'	2 ^h 01'	26 ^h 45'	28 ^h 55'	10 ^h 56'	11 ^h 16'	12 ^h 07'	18 ^h 05'	T 29	
F 30	20 31 12	7 ^h 09'19"	8 ^h 38'	25 ^h 02'	22 ^h 02'	4 ^h 27'	20 ^h 14'	22 ^h 03'	2 ^h 01'	26 ^h 47'	28 ^h 53'	10 ^h 56'	11 ^h 13'	12 ^h 14'	18 ^h 05'	F 30	
S 31	20 35 8	8 ^h 06'40"	21 ^h 13'	24 ^h 51'	23 ^h 05'	5 ^h 05'	20 ^h 07'	22 ^h 11'	2 ^h 01'	26 ^h 48'	28 ^h 52'	10 ^h 55'	11 ^h 09'	12 ^h 21'	18 ^h 04'	S 31	

Delta T = 247.84 sec

AUGUST 2269

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
S 1	20 39 5	9 ^h 04'02"	4 ^h 01'	24 ^h 04'	24 ^h 08'	5 ^h 04'	20 ^h 00'	22 ^h 18'	2 ^h 02'	26 ^h 50'	28 ^h 50'	10 ^h 56'	11 ^h 06'	12 ^h 27'	18 ^h 04'	S 1	
M 2	20 43 2	10 ^h 01'25"	17 ^h 12'	24 ^h 46'	25 ^h 11'	6 ^h 23'	19 ^h 53'	22 ^h 26'	2 ^h 02'	26 ^h 52'	28 ^h 49'	10 ^h 57'	11 ^h 03'	12 ^h 34'	18 ^h 03'	M 2	
T 3	20 46 58	10 ^h 58'48"	0 ^h 18'	24 ^h 52'	26 ^h 13'	7 ^h 02'	19 ^h 46'	22 ^h 33'	2 ^h 02'	26 ^h 53'	28 ^h 48'	10 ^h 57'	11 ^h 00'	12 ^h 41'	18 ^h 02'	T 3	
W 4	20 50 55	11 ^h 56'11"	13 ^h 47'	25 ^h 05'	27 ^h 15'	7 ^h 41'	19 ^h 40'	22 ^h 41'	2 ^h 02'	26 ^h 55'	28 ^h 46'	10 ^h 57'	10 ^h 57'	12 ^h 47'	18 ^h 02'	W 4	
T 5	20 54 51	12 ^h 53'35"	27 ^h 31'	25 ^h 24'	28 ^h 17'	8 ^h 19'	19 ^h 33'	22 ^h 48'	2 ^h 02'	26 ^h 57'	28 ^h 45'	10 ^h 56'	10 ^h 53'	12 ^h 54'	18 ^h 01'	T 5	
F 6	20 58 48	13 ^h 51'00"	11 ^h 09'	25 ^h 49'	29 ^h 19'	8 ^h 58'	19 ^h 27'	22 ^h 56'	2 ^h 03'	26 ^h 58'	28 ^h 43'	10 ^h 56'	10 ^h 50'	13 ^h 01'	18 ^h 00'	F 6	
S 7	21 2 44	14 ^h 48'25"	25 ^h 39'	26 ^h 21'	0 ^h 20'	9 ^h 37'	19 ^h 20'	23 ^h 03'	2 ^h 03'	27 ^h 00'	28 ^h 42'	10 ^h 56'	10 ^h 47'	13 ^h 07'	17 ^h 59'	S 7	
S 8	21 6 41	15 ^h 45'51"	9 ^h 59'	26 ^h 59'	1 ^h 21'	10 ^h 15'	19 ^h 14'	23 ^h 11'	2 ^h 02'	27 ^h 02'	28 ^h 41'	10 ^h 57'	10 ^h 44'	13 ^h 14'	17 ^h 58'	S 8	
M 9	21 10 37	16 ^h 43'18"	24 ^h 27'	27 ^h 43'	2 ^h 22'	10 ^h 54'	19 ^h 08'	23 ^h 18'	2 ^h 02'	27 ^h 04'	28 ^h 39'	10 ^h 57'	10 ^h 41'	13 ^h 21'	17 ^h 57'	M 9	
T 10	21 14 34	17 ^h 40'45"	8 ^h 35'	28 ^h 33'	3 ^h 22'	11 ^h 32'	19 ^h 02'	23 ^h 26'	2 ^h 02'	27 ^h 05'	28 ^h 38'	10 ^h 58'	10 ^h 38'	13 ^h 28'	17 ^h 56'	T 10	
W 11	21 18 31	18 ^h 38'13"	23 ^h 28'	29 ^h 30'	4 ^h 22'	12 ^h 11'	18 ^h 56'	23 ^h 33'	2 ^h 02'	27 ^h 07'	28 ^h 37'	10 ^h 58'	10 ^h 34'	13 ^h 34'	17 ^h 55'	W 11	
T 12	21 22 27	19 ^h 35'42"	7 ^h 51'	0 ^h 32'	5 ^h 22'	12 ^h 50'	18 ^h 51'	23 ^h 40'	2 ^h 02'	27 ^h 09'	28 ^h 35'	10 ^h 58'	10 ^h 31'	13 ^h 41'	17 ^h 54'	T 12	
F 13	21 26 24	20 ^h 33'12"	22 ^h 02'	1 ^h 40'	6 ^h 21'	13 ^h 28'	18 ^h 45'	23 ^h 47'	2 ^h 02'	27 ^h 11'	28 ^h 34'	10 ^h 58'	10 ^h 28'	13 ^h 48'	17 ^h 53'	F 13	
S 14	21 30 20	21 ^h 30'43"	5 ^h 57'	2 ^h 54'	7 ^h 20'	14 ^h 07'	18 ^h 40'	23 ^h 55'	2 ^h 01'	27 ^h 13'	28 ^h 33'	10 ^h 58'	10 ^h 25'	13 ^h 54'	17 ^h 52'	S 14	
S 15	21 34 17	22 ^h 28'15"	19 ^h 32'	4 ^h 14'	8 ^h 19'	14 ^h 45'	18 ^h 34'	24 ^h 02'	2 ^h 01'	27 ^h 15'	28 ^h 31'	10 ^h 57'	10 ^h 22'	14 ^h 01'	17 ^h 51'	S 15	
M 16																	

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2269
geocentric

SEPTEMBER 2269

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	22 41 18	8♎49°58	24♊18	5♎12	23♊42	25♊37	17°R30	25♊58	1°R47	27♎49	28°R12	10°R41	9♋28	15♊55	17°R22	W 1	
T 2	22 45 15	9°47'56	8♎19	7°10	24°31	26°16	17♊27	26° 4	1♊46	27°51	28♊11	10♋37	9°25	16° 2	17♎20	T 2	
F 3	22 49 11	10°45'55	22°27	9° 9	25°19	26°54	17°25	26°11	1°45	27°53	28°10	10°35	9°21	16° 8	17°18	F 3	
S 4	22 53 8	11°43'56	6♎38	11° 6	26° 7	27°32	17°23	26°17	1°44	27°55	28° 9	10°D34	9°18	16°15	17°16	S 4	
S 5	22 57 4	12°41'58	20°50	13° 3	26°53	28°10	17°22	26°23	1°42	27°58	28° 8	10°34	9°15	16°22	17°13	S 5	
M 6	23 1 1	13°40'01	5♊0	14°58	27°39	28°48	17°20	26°29	1°41	28° 0	28° 7	10°35	9°12	16°28	17°11	M 6	
T 7	23 4 58	14°38'05	19° 8	16°52	28°24	29°27	17°19	26°36	1°40	28° 2	28° 6	10°36	9° 9	16°35	17° 9	T 7	
W 8	23 8 54	15°36'11	3♋11	18°46	29° 8	0♎5	17°18	26°42	1°38	28° 4	28° 5	10°37	9° 5	16°42	17° 7	W 8	
T 9	23 12 51	16°34'19	17° 7	20°38	29°52	0°43	17°17	26°48	1°37	28° 6	28° 4	10°R37	9° 2	16°48	17° 4	T 9	
F 10	23 16 47	17°32'27	0♋54	22°29	0♎34	1°21	17°16	26°54	1°35	28° 8	28° 4	10°36	8°59	16°55	17° 2	F 10	
S 11	23 20 44	18°30'38	14°28	24°19	1°15	1°59	17°16	26°59	1°34	28°11	28° 3	10°32	8°56	17° 2	17° 0	S 11	
S 12	23 24 40	19°28'50	27°48	26° 8	1°55	2°37	17°16	27° 5	1°32	28°13	28° 2	10°27	8°53	17° 9	16°57	S 12	
M13	23 28 37	20°27'04	10♎52	27°55	2°34	3°15	17°D15	27°11	1°30	28°15	28° 1	10°21	8°50	17°15	16°55	M13	
T 14	23 32 33	21°25'19	23°39	29°42	3°12	3°53	17°16	27°17	1°29	28°17	28° 0	10°14	8°46	17°22	16°52	T 14	
W15	23 36 30	22°23'37	6♊9	1♊27	3°49	4°31	17°16	27°22	1°27	28°19	28° 0	10° 7	8°43	17°29	16°50	W15	
T 16	23 40 27	23°21'57	18°24	3°11	4°25	5° 9	17°16	27°28	1°25	28°22	27°59	10° 1	8°40	17°35	16°47	T 16	
F 17	23 44 23	24°20'18	0♊28	4°54	4°59	5°47	17°17	27°33	1°23	28°24	27°58	9°56	8°37	17°42	16°45	F 17	
S 18	23 48 20	25°18'42	12°23	6°36	5°32	6°25	17°18	27°38	1°22	28°26	27°58	9°53	8°34	17°49	16°42	S 18	
S 19	23 52 16	26°17'08	24°14	8°17	6° 3	7° 3	17°19	27°44	1°20	28°28	27°57	9°D52	8°30	17°55	16°40	S 19	
M20	23 56 13	27°15'36	6♊6	9°56	6°34	7°41	17°20	27°49	1°18	28°31	27°57	9°52	8°27	18° 2	16°37	M20	
T 21	0 0 9	28°14'07	18° 4	11°35	7° 2	8°19	17°21	27°54	1°16	28°33	27°56	9°53	8°24	18° 9	16°34	T 21	
W22	0 4 6	29°12'39	0♊13	13°13	7°30	8°57	17°23	27°59	1°14	28°35	27°55	9°55	8°21	18°15	16°32	W22	
T 23	0 8 2	0♊11'13	12°38	14°49	7°55	9°35	17°25	28° 4	1°12	28°37	27°55	9°R55	8°18	18°22	16°29	T 23	
F 24	0 11 59	1° 9'50	25°23	16°25	8°19	10°13	17°27	28° 9	1°10	28°39	27°55	9°54	8°15	18°29	16°26	F 24	
S 25	0 15 56	2° 8'28	8♎30	18° 0	8°41	10°51	17°29	28°14	1° 8	28°42	27°54	9°50	8°11	18°36	16°24	S 25	
S 26	0 19 52	3° 7'09	21°59	19°33	9° 2	11°29	17°31	28°19	1° 6	28°44	27°54	9°45	8° 8	18°42	16°21	S 26	
M27	0 23 49	4° 5'51	5♊49	21° 6	9°21	12° 7	17°34	28°23	1° 4	28°46	27°53	9°37	8° 5	18°49	16°18	M27	
T 28	0 27 45	5° 4'36	19°57	22°37	9°37	12°45	17°36	28°28	1° 2	28°48	27°53	9°28	8° 2	18°56	16°15	T 28	
W29	0 31 42	6° 3'22	4♎18	24° 8	9°52	13°23	17°39	28°32	1° 0	28°51	27°53	9°19	7°59	19° 2	16°13	W29	
T 30	0 35 38	7♊2'10	18♎45	25♊38	10♎5	14♎1	17♊42	28♊37	0♊57	28♎53	27♊52	9♋11	7♋56	19♎9	16♎10	T 30	

Delta T = 248.10 sec

OCTOBER 2269

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	0 39 35	8♊1'00	3♎13	27♊6	10♎16	14♎39	17♊46	28♊41	0°R55	28♎55	27°R52	9°R 4	7♋52	19♎16	16°R 7	F 1	
S 2	0 43 31	8°59'52	17°36	28°34	10°25	15°17	17°49	28°45	0♊53	28°57	27♊52	9° 0	7°49	19°22	16♎4	S 2	
S 3	0 47 28	9°58'46	1♊51	0♎1	10°31	15°54	17°53	28°50	0°51	28°59	27°51	8°58	7°46	19°29	16° 1	S 3	
M 4	0 51 25	10°57'41	15°55	1°27	10°35	16°32	17°57	28°54	0°49	28°52	27°51	8°D58	7°43	19°36	15°59	M 4	
T 5	0 55 21	11°56'38	29°49	2°51	10°R37	17°10	18° 1	28°58	0°46	29° 4	27°51	8°59	7°40	19°42	15°56	T 5	
W 6	0 59 18	12°55'37	13♋32	4°15	10°37	17°48	18° 5	29° 1	0°44	29° 6	27°51	8°R59	7°36	19°49	15°53	W 6	
T 7	1 3 14	13°54'37	27° 4	5°38	10°34	18°26	18° 9	29° 5	0°42	29° 8	27°51	8°57	7°33	19°56	15°50	T 7	
F 8	1 7 11	14°53'39	10♋25	6°59	10°29	19° 3	18°14	29° 9	0°39	29°10	27°51	8°54	7°30	20° 2	15°47	F 8	
S 9	1 11 7	15°52'42	23°36	8°20	10°21	19°41	18°18	29°13	0°37	29°12	27°51	8°47	7°27	20° 9	15°44	S 9	
S 10	1 15 4	16°51'48	6♎36	9°39	10°11	20°19	18°23	29°16	0°35	29°15	27°D51	8°38	7°24	20°16	15°42	S 10	
M11	1 19 0	17°50'56	19°23	10°57	9°58	20°57	18°28	29°19	0°32	29°17	27°51	8°26	7°21	20°23	15°39	M11	
T 12	1 22 57	18°50'06	1♊58	12°13	9°43	21°35	18°34	29°23	0°30	29°19	27°51	8°14	7°17	20°29	15°36	T 12	
W13	1 26 53	19°49'18	14°19	13°28	9°26	22°12	18°39	29°26	0°28	29°21	27°51	8° 1	7°14	20°36	15°33	W13	
T 14	1 30 50	20°48'32	26°30	14°42	9° 7	22°50	18°44	29°29	0°25	29°23	27°51	7°50	7°11	20°43	15°30	T 14	
F 15	1 34 47	21°47'48	8♊30	15°54	8°45	23°28	18°50	29°32	0°23	29°25	27°51	7°40	7° 8	20°49	15°28	F 15	
S 16	1 38 43	22°47'06	20°22	17° 4	8°21	24° 6	18°56	29°35	0°20	29°27	27°51	7°33	7° 5	20°56	15°25	S 16	
S 17	1 42 40	23°46'27	2♊11	18°13	7°55	24°43	19° 2	29°38	0°18	29°29	27°51	7°29	7° 2	21° 3	15°22	S 17	
M18	1 46 36	24°45'50	14° 1	19°19	7°27	25°21	19° 8	29°41	0°16	29°31	27°52	7°27	6°58	21° 9	15°19	M18	
T 19	1 50 33	25°45'16	25°57	20°24	6°58	25°59	19°15	29°43	0°13	29°33	27°52	7°D26	6°55	21°16	15°16	T 19	
W20	1 54 29	26°44'43	8♊4	21°26	6°27	26°36	19°21	29°46	0°11	29°36	27°52	7°R27	6°52	21°23	15°14	W20	
T 21	1 58 26	27°44'13	20°28	22°25	5°54	27°14	19°28	29°48	0° 8	29°38	27°52	7°26	6°49	21°29	15°11	T 21	
F 22	2 2 22	28°43'45	3♎14	23°21	5°20	27°52	19°35	29°51	0° 6	29°40	27°53	7°24	6°46	21°36	15° 8	F 22	
S 23	2 6 19	29°43'20	16°25	24°15	4°45	28°29	19°42	29°53	0° 3	29°42	27°53	7°19	6°42	21°43	15° 5	S 23	
S 24	2 10 16	0♎42'56	0♊4	25° 5	4°10	29° 7	19°49	29°55	0° 1	29°44	27°53	7°12	6°39	21°49	15° 3	S 24	
M25	2 14 12	1°42'35	14°10	25°51	3°33	29°45	19°56	29°57	29°V58	29°45	27°54	7° 2	6°36	21°56	15° 0	M25	
T 26	2 18 9	2°42'15	28°39	26°33	2°57	0♊22	20° 3	29°59	29°56	29°47	27°54	6°50	6°33	22° 3	14°57	T 26	
W27	2 22 5	3°41'58	13♎24	27°10	2°20	1° 0	20°11	0♊0	29°54	29°49	27°55	6°38	6°30	22°10	14°55	W27	
T 28	2 26 2	4°41'43	28°18	27°42	1°44	1°38	20°19	0° 2	29°51	29°51	27°55	6°27	6°27	22°16	14°52	T 28	
F 29	2 29 58	5°41'30	13♎11	28° 8	1° 8	2°15	20°27	0° 4	29°49	29°53	27°56	6°18	6°23	22°23	14°49	F 29	
S 30	2 33 55	6°41'19	27°55	28°28	0°32	2°53	20°35	0° 5	29°46	29°55	27°56	6°12	6°20	22°30	14°47	S 30	
S 31	2 37 51	7♎41'09	12♊24	28♎42	29♊58	3♊30	20♊43	0♊6	29°V44	29♎57	27♊57	6♋9	6♋17	22♎36	14°V44	S 31	

Delta T = 248.22 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2269
geocentric

NOVEMBER 2269

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
M 1	2 41 48	8♏41'01	26♋35	28°R48	29°R24	4♌ 8	20♋51	0♉ 8	29°R41	29♏59	27♋58	6°R 8	6♏14	22♏43	14°R42	M 1		
T 2	2 45 45	9°40'54	10♏27	28♏46	28♏52	4°45	21° 0	0° 9	29°Y39	0♏ 1	27°58	6♏ 8	6°11	22°50	14°Y39	T 2		
W 3	2 49 41	10°40'49	24° 1	28°35	28°22	5°23	21° 8	0°10	29°37	0° 2	27°59	6° 7	6° 8	22°56	14°37	W 3		
T 4	2 53 38	11°40'46	7♏19	28°15	27°53	6° 1	21°17	0°11	29°34	0° 4	28° 0	6° 5	6° 4	23° 3	14°34	T 4		
F 5	2 57 34	12°40'44	20°23	27°46	27°25	6°38	21°26	0°11	29°32	0° 6	28° 0	6° 1	6° 1	23°10	14°32	F 5		
S 6	3 1 31	13°40'43	3°Y14	27° 8	27° 0	7°16	21°35	0°12	29°30	0° 8	28° 1	5°54	5°58	23°16	14°29	S 6		
S 7	3 5 27	14°40'45	15°54	26°20	26°37	7°53	21°44	0°13	29°27	0° 9	28° 2	5°43	5°55	23°23	14°27	S 7		
M 8	3 9 24	15°40'48	28°23	25°23	26°16	8°31	21°53	0°13	29°25	0°11	28° 3	5°31	5°52	23°30	14°25	M 8		
T 9	3 13 20	16°40'53	10♋43	24°18	25°58	9° 8	22° 2	0°13	29°23	0°13	28° 4	5°17	5°48	23°36	14°22	T 9		
W10	3 17 17	17°41'00	22°54	23° 7	25°42	9°46	22°12	0°14	29°20	0°14	28° 4	5° 3	5°45	23°43	14°20	W10		
T 11	3 21 14	18°41'09	4♏56	21°51	25°28	10°23	22°21	0°R14	29°18	0°16	28° 5	4°50	5°42	23°50	14°18	T 11		
F 12	3 25 10	19°41'19	16°52	20°32	25°17	11° 0	22°31	0°14	29°16	0°18	28° 6	4°39	5°39	23°56	14°16	F 12		
S 13	3 29 7	20°41'32	28°41	19°13	25° 8	11°38	22°41	0°14	29°14	0°19	28° 7	4°31	5°36	24° 3	14°14	S 13		
S 14	3 33 3	21°41'46	10♏29	17°56	25° 2	12°15	22°51	0°13	29°11	0°21	28° 8	4°26	5°33	24°10	14°12	S 14		
M15	3 37 0	22°42'02	22°17	16°44	24°58	12°53	23° 1	0°13	29° 9	0°22	28° 9	4°23	5°29	24°16	14°10	M15		
T 16	3 40 56	23°42'21	4♏11	15°39	24°D57	13°30	23°11	0°13	29° 7	0°24	28°10	4°D22	5°26	24°23	14° 7	T 16		
W17	3 44 53	24°42'41	16°16	14°43	24°58	14° 8	23°21	0°12	29° 5	0°25	28°11	4°23	5°23	24°30	14° 5	W17		
T 18	3 48 49	25°43'03	28°36	13°57	25° 1	14°45	23°31	0°11	29° 3	0°27	28°12	4°R23	5°20	24°36	14° 4	T 18		
F 19	3 52 46	26°43'27	11♏18	13°22	25° 7	15°22	23°42	0°11	29° 1	0°28	28°14	4°22	5°17	24°43	14° 2	F 19		
S 20	3 56 43	27°43'53	24°25	13° 0	25°15	16° 0	23°52	0°10	28°59	0°30	28°15	4°19	5°13	24°50	14° 0	S 20		
S 21	4 0 39	28°44'20	8♌ 1	12°D48	25°26	16°37	24° 3	0° 9	28°57	0°31	28°16	4°13	5°10	24°57	13°58	S 21		
M22	4 4 36	29°44'50	22° 8	12°49	25°38	17°14	24°14	0° 7	28°55	0°32	28°17	4° 5	5° 7	25° 3	13°56	M22		
T 23	4 8 32	0♏45'21	6♏42	13° 0	25°53	17°52	24°25	0° 6	28°53	0°34	28°18	3°56	5° 4	25°10	13°54	T 23		
W24	4 12 29	1°45'54	21°38	13°21	26°10	18°29	24°36	0° 5	28°51	0°35	28°19	3°46	5° 1	25°17	13°53	W24		
T 25	4 16 25	2°46'29	6♏48	13°51	26°29	19° 6	24°47	0° 3	28°49	0°36	28°21	3°36	4°58	25°23	13°51	T 25		
F 26	4 20 22	3°47'05	22° 1	14°29	26°50	19°44	24°58	0° 2	28°47	0°37	28°22	3°29	4°54	25°30	13°50	F 26		
S 27	4 24 18	4°47'43	7♋ 6	15°15	27°13	20°21	25° 9	0° 0	28°45	0°39	28°23	3°23	4°51	25°37	13°48	S 27		
S 28	4 28 15	5°48'22	21°56	16° 7	27°37	20°58	25°21	29°58	28°43	0°40	28°25	3°21	4°48	25°43	13°47	S 28		
M29	4 32 12	6°49'02	6♏23	17° 5	28° 3	21°36	25°32	29°56	28°41	0°41	28°26	3°D20	4°45	25°50	13°45	M29		
T 30	4 36 8	7°49'43	20♏26	18♏ 8	28♏31	22♏13	25♋44	29°54	28°Y40	0°42	28°27	3♏21	4♏42	25°Y57	13°Y44	T 30		

Delta T = 248.34 sec

DECEMBER 2269

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	Day
W 1	4 40 5	8♏50'25	4♏ 5	19♏15	29♏ 1	22♏50	25♋55	29°R52	28°R38	0♏43	28♋29	3°R22	4♏39	26♏ 3	13°R42	W 1	
T 2	4 44 1	9°51'08	17°21	20°26	29°32	23°27	26° 7	29°50	28°Y36	0°44	28°30	3♏22	4°35	26°10	13°Y41	T 2	
F 3	4 47 58	10°51'52	0°Y17	21°40	0♏ 5	24° 4	26° 9	29°48	28°35	0°45	28°32	3°19	4°32	26°17	13°40	F 3	
S 4	4 51 54	11°52'37	12°57	22°56	0°39	24°41	26°31	29°45	28°33	0°46	28°33	3°15	4°29	26°23	13°39	S 4	
S 5	4 55 51	12°53'23	25°24	24°15	1°14	25°19	26°43	29°43	28°31	0°47	28°35	3° 9	4°26	26°30	13°38	S 5	
M 6	4 59 48	13°54'10	7♋40	25°36	1°51	25°56	26°55	29°40	28°30	0°48	28°36	3° 0	4°23	26°37	13°36	M 6	
T 7	5 3 44	14°54'58	19°47	26°59	2°30	26°33	27° 7	29°38	28°28	0°49	28°38	2°51	4°19	26°43	13°35	T 7	
W 8	5 7 41	15°55'47	11♏47	28°24	3° 9	27°10	27°19	29°35	28°27	0°50	28°39	2°41	4°16	26°50	13°35	W 8	
T 9	5 11 37	16°56'37	13°42	29°49	3°50	27°47	27°32	29°32	28°26	0°51	28°41	2°32	4°13	26°57	13°34	T 9	
F 10	5 15 34	17°57'29	25°33	1♏16	4°32	28°24	27°44	29°29	28°24	0°51	28°42	2°25	4°10	27° 3	13°33	F 10	
S 11	5 19 30	18°58'21	7♏22	2°43	5°15	29° 1	27°56	29°26	28°23	0°52	28°44	2°20	4° 7	27°10	13°32	S 11	
S 12	5 23 27	19°59'15	19°10	4°11	5°59	29°38	28° 9	29°23	28°22	0°53	28°45	2°16	4° 4	27°17	13°31	S 12	
M13	5 27 23	21° 0'09	1♏ 1	5°40	6°44	0♏15	28°21	29°19	28°20	0°54	28°47	2°D15	4° 0	27°23	13°31	M13	
T 14	5 31 20	22° 1'05	12°58	7° 9	7°30	0°52	28°34	29°16	28°19	0°54	28°49	2°16	3°57	27°30	13°30	T 14	
W15	5 35 17	23° 2'02	25° 4	8°39	8°17	1°29	28°47	29°13	28°18	0°55	28°50	2°17	3°54	27°37	13°29	W15	
T 16	5 39 13	24° 3'00	7♏24	10°10	9° 5	2° 6	29° 0	29° 9	28°17	0°56	28°52	2°19	3°51	27°43	13°29	T 16	
F 17	5 43 10	25° 3'59	20° 2	11°40	9°54	2°43	29°12	29° 6	28°16	0°56	28°54	2°R20	3°48	27°50	13°28	F 17	
S 18	5 47 6	26° 4'59	3♏ 3	13°11	10°44	3°20	29°25	29° 2	28°15	0°57	28°55	2°20	3°45	27°57	13°28	S 18	
S 19	5 51 3	27° 6'00	16°30	14°42	11°34	3°57	29°38	28°58	28°14	0°57	28°57	2°18	3°41	28° 3	13°28	S 19	
M20	5 54 59	28° 7'02	0♏26	16°14	12°26	4°34	29°51	28°54	28°13	0°58	28°59	2°15	3°38	28°10	13°27	M20	
T 21	5 58 56	29° 8'06	14°50	17°46	13°18	5°11	0♏ 4	28°50	28°12	0°58	29° 1	2°11	3°35	28°17	13°27	T 21	
W22	6 2 52	0♏ 9'10	29°38	19°18	14°11	5°48	0°18	28°46	28°12	0°58	29° 3	2° 6	3°32	28°23	13°27	W22	
T 23	6 6 49	1°10'15	14♏45	20°50	15° 4	6°24	0°31	28°42	28°11	0°59	29° 4	2° 1	3°29	28°30	13°27	T 23	
F 24	6 10 46	2°11'21	0♏ 1	22°22	15°59	7° 1	0°44	28°38	28°10	0°59	29° 6	1°57	3°25	28°37	13°D27	F 24	
S 25	6 14 42	3°12'28	15°16	23°55	16°54	7°38	0°57	28°34	28° 9	0°59	29° 8	1°55	3°22	28°43	13°27	S 25	
S 26	6 18 39	4°13'35	0♏19	25°28	17°49	8°15	1°11	28°30	28° 9	1° 0	29°10	1°D54	3°19	28°50	13°27	S 26	
M27	6 22 35	5°14'42	15° 2	27° 1	18°45	8°52	1°24	28°25	28° 8	1° 0	29°12	1°55	3°16	28°57	13°27	M27	
T 28	6 26 32	6°15'49	29°21	28°34	19°42	9°28	1°38	28°21	28° 8	1° 0	29°13	1°56	3°13	29° 3	13°27	T 28	
W29	6 30 28	7°16'57	13♏12	0♏ 7	20°39	10° 5	1°51	28°17	28° 7	1° 0	29°15	1°58	3°10	29°10	13°27	W29	
T 30	6 34 25	8°18'04	26°37	1°41	21°37	10°42	2° 5	28°12	28° 7	1° 0	29°17	1°59	3° 6	29°17	13°28	T 30	
F 31	6 38 21	9♏19'12	9°Y37	3♏15	22♏35	11♏18	2♏18	28°8	28°Y 7	1♏ 1	29°19	1°R59	3♏ 3	29°Y23	13°Y28	F 31	

Delta T = 248.47 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2270
geocentric

JANUARY 2270

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
S 1	6 42 18	10 ²⁰ 19	22 ¹⁶ 16	4 ⁴⁹ 49	23 ³⁴ 34	11 ⁵⁵ 55	2 ³² 32	28 ^R 3	28 ^R 6	1 ¹ 1	29 ²¹ 21	1 ^R 59	3 ⁰ 0	29 ³⁰ 30	13 ²⁸ 28	S 1		
S 2	6 46 15	11 ²¹ 27	4 ³⁸ 38	6 ²³ 23	24 ³³ 33	12 ³¹ 31	2 ⁴⁵ 45	27 ⁵⁹ 59	28 ¹⁶ 16	1 ^R 1	29 ²³ 23	1 ⁵⁷ 57	2 ⁵⁷ 57	29 ³⁷ 37	13 ²⁹ 29	S 2		
M 3	6 50 11	12 ²² 35	16 ⁴⁷ 47	7 ⁵⁸ 58	25 ³³ 33	13 ⁸ 8	2 ⁵⁹ 59	27 ⁵⁴ 54	28 ⁶ 6	1 ¹ 1	29 ²⁵ 25	1 ⁵⁵ 55	2 ⁵⁴ 54	29 ⁴³ 43	13 ²⁹ 29	M 3		
T 4	6 54 8	13 ²³ 43	28 ⁴⁶ 46	9 ³² 32	26 ³³ 33	13 ⁴⁴ 44	3 ¹³ 13	27 ⁴⁹ 49	28 ⁶ 6	1 ¹ 1	29 ²⁷ 27	1 ⁵² 52	2 ⁵¹ 51	29 ⁵⁰ 50	13 ³⁰ 30	T 4		
W 5	6 58 4	14 ²⁴ 50	10 ⁴⁰ 40	11 ⁸ 8	27 ³³ 33	14 ²¹ 21	3 ²⁷ 27	27 ⁴⁴ 44	28 ⁶ 6	1 ⁰ 0	29 ²⁹ 29	1 ⁴⁹ 49	2 ⁴⁷ 47	29 ⁵⁷ 57	13 ³¹ 31	W 5		
T 6	7 2 1	15 ²⁵ 58	22 ²⁹ 29	12 ⁴³ 43	28 ³⁴ 34	14 ⁵⁷ 57	3 ⁴⁰ 40	27 ⁴⁰ 40	28 ^D 6	1 ⁰ 0	29 ³¹ 31	1 ⁴⁶ 46	2 ⁴⁴ 44	0 ⁵ 4	13 ³¹ 31	T 6		
F 7	7 5 57	16 ²⁷ 06	4 ⁵⁸ 18	14 ¹⁹ 19	29 ³⁶ 36	15 ³⁴ 34	3 ⁵⁴ 54	27 ³⁵ 35	28 ⁶ 6	1 ⁰ 0	29 ³² 32	1 ⁴⁴ 44	2 ⁴¹ 41	0 ¹⁰ 10	13 ³² 32	F 7		
S 8	7 9 54	17 ²⁸ 13	16 ⁹ 9	15 ⁵⁵ 55	0 ³⁸ 38	16 ¹⁰ 10	4 ⁸ 8	27 ³⁰ 30	28 ⁶ 6	1 ⁰ 0	29 ³⁴ 34	1 ⁴² 42	2 ³⁸ 38	0 ¹⁷ 17	13 ³³ 33	S 8		
S 9	7 13 51	18 ²⁹ 21	28 ³ 3	17 ³² 32	1 ⁴⁰ 40	16 ⁴⁷ 47	4 ²² 22	27 ²⁵ 25	28 ⁶ 6	1 ⁰ 0	29 ³⁶ 36	1 ^D 42	2 ³⁵ 35	0 ²⁴ 24	13 ³⁴ 34	S 9		
M10	7 17 47	19 ³⁰ 29	10 ¹ 1	19 ⁹ 9	2 ⁴² 42	17 ²³ 23	4 ³⁶ 36	27 ²⁰ 20	28 ⁶ 6	1 ⁰ 0	29 ³⁸ 38	1 ⁴² 42	2 ³² 32	0 ³⁰ 30	13 ³⁵ 35	M10		
T 11	7 21 44	20 ³¹ 36	22 ⁸ 8	20 ⁴⁶ 46	3 ⁴⁵ 45	17 ⁵⁹ 59	4 ⁵⁰ 50	27 ¹⁵ 15	28 ⁶ 6	0 ⁵⁹ 59	29 ⁴⁰ 40	1 ⁴² 42	2 ²⁸ 28	0 ³⁷ 37	13 ³⁶ 36	T 11		
W12	7 25 40	21 ³² 44	4 ¹⁷ 24	22 ²⁴ 24	4 ⁴⁸ 48	18 ³⁶ 36	5 ⁴ 4	27 ¹¹ 11	28 ⁷ 7	0 ⁵⁹ 59	29 ⁴² 42	1 ⁴³ 43	2 ²⁵ 25	0 ⁴⁴ 44	13 ³⁷ 37	W12		
T 13	7 29 37	22 ³³ 52	16 ⁵² 52	24 ² 2	5 ⁵² 52	19 ¹² 12	5 ¹⁸ 18	27 ⁶ 6	28 ⁷ 7	0 ⁵⁹ 59	29 ⁴⁴ 44	1 ⁴⁴ 44	2 ²² 22	0 ⁵⁰ 50	13 ³⁸ 38	T 13		
F 14	7 33 33	23 ³⁴ 59	29 ³⁵ 35	25 ⁴⁰ 40	6 ⁵⁶ 56	19 ⁴⁸ 48	5 ³² 32	27 ¹ 1	28 ⁷ 7	0 ⁵⁸ 58	29 ⁴⁶ 46	1 ⁴⁵ 45	2 ¹⁹ 19	0 ⁵⁷ 57	13 ³⁹ 39	F 14		
S 15	7 37 30	24 ³⁶ 07	12 ³⁶ 36	27 ¹⁹ 19	8 ⁰ 0	20 ²⁴ 24	5 ⁴⁶ 46	26 ⁵⁶ 56	28 ⁸ 8	0 ⁵⁸ 58	29 ⁴⁸ 48	1 ⁴⁶ 46	2 ¹⁶ 16	1 ⁴ 4	13 ⁴⁰ 40	S 15		
S 16	7 41 26	25 ³⁷ 15	25 ⁵⁸ 58	28 ⁵⁹ 59	9 ⁴ 4	21 ⁰ 0	6 ⁰ 0	26 ⁵¹ 51	28 ⁸ 8	0 ⁵⁷ 57	29 ⁵⁰ 50	1 ^R 46	2 ¹² 12	1 ¹⁰ 10	13 ⁴¹ 41	S 16		
M17	7 45 23	26 ³⁸ 23	9 ¹⁴ 22	0 ³⁹ 39	10 ⁹ 9	21 ³⁶ 36	6 ¹⁴ 14	26 ⁴⁶ 46	28 ⁹ 9	0 ⁵⁷ 57	29 ⁵² 52	1 ⁴⁶ 46	2 ⁹ 9	1 ¹⁷ 17	13 ⁴³ 43	M17		
T 18	7 49 20	27 ³⁹ 31	23 ⁴⁹ 49	2 ¹⁹ 19	11 ¹⁴ 14	22 ¹³ 13	6 ²⁸ 28	26 ⁴¹ 41	28 ⁹ 9	0 ⁵⁶ 56	29 ⁵⁴ 54	1 ⁴⁵ 45	2 ⁶ 6	1 ²⁴ 24	13 ⁴⁴ 44	T 18		
W19	7 53 16	28 ⁴⁰ 38	8 ¹⁸ 18	4 ⁰ 0	12 ²⁰ 20	22 ⁴⁹ 49	6 ⁴² 42	26 ³⁶ 36	28 ¹⁰ 10	0 ⁵⁶ 56	29 ⁵⁶ 56	1 ⁴⁵ 45	2 ³ 3	1 ³⁰ 30	13 ⁴⁵ 45	W19		
T 20	7 57 13	29 ⁴¹ 46	23 ⁵ 5	5 ⁴¹ 41	13 ²⁵ 25	23 ²⁵ 25	6 ⁵⁶ 56	26 ³¹ 31	28 ¹¹ 11	0 ⁵⁵ 55	29 ⁵⁸ 58	1 ⁴⁵ 45	2 ⁰ 0	1 ³⁷ 37	13 ⁴⁷ 47	T 20		
F 21	8 1 9	0 ⁴² 54	8 ³ 5	7 ²² 22	14 ³¹ 31	24 ¹ 1	7 ¹¹ 11	26 ²⁶ 26	28 ¹¹ 11	0 ⁵⁵ 55	0 ⁰ 0	1 ⁴⁵ 45	1 ⁵⁷ 57	1 ⁴⁴ 44	13 ⁴⁸ 48	F 21		
S 22	8 5 6	1 ⁴⁴ 01	23 ⁹ 9	9 ⁴ 4	15 ³⁷ 37	24 ³⁷ 37	7 ²⁵ 25	26 ²¹ 21	28 ¹² 12	0 ⁵⁴ 54	0 ² 2	1 ^D 45	1 ⁵³ 53	1 ⁵⁰ 50	13 ⁵⁰ 50	S 22		
S 23	8 9 2	2 ⁴⁵ 07	8 ⁸ 8	10 ⁴⁶ 46	16 ⁴³ 43	25 ¹² 12	7 ³⁹ 39	26 ¹⁶ 16	28 ¹³ 13	0 ⁵³ 53	0 ⁴ 4	1 ^R 45	1 ⁵⁰ 50	1 ⁵⁷ 57	13 ⁵² 52	S 23		
M24	8 12 59	3 ⁴⁶ 13	22 ⁵⁵ 55	12 ²⁸ 28	17 ⁵⁰ 50	25 ⁴⁸ 48	7 ⁵³ 53	26 ¹¹ 11	28 ¹⁴ 14	0 ⁵³ 53	0 ⁶ 6	1 ⁴⁵ 45	1 ⁴⁷ 47	2 ⁴ 4	13 ⁵³ 53	M24		
T 25	8 16 55	4 ⁴⁷ 19	7 ¹² 23	14 ¹¹ 11	18 ⁵⁶ 56	26 ²⁴ 24	8 ⁷ 7	26 ⁶ 6	28 ¹⁵ 15	0 ⁵² 52	0 ⁸ 8	1 ⁴⁴ 44	1 ⁴⁴ 44	2 ¹⁰ 10	13 ⁵⁵ 55	T 25		
W26	8 20 52	5 ⁴⁸ 23	21 ²² 22	15 ⁵³ 53	20 ³ 3	27 ⁰ 0	8 ²² 22	26 ¹ 1	28 ¹⁶ 16	0 ⁵¹ 51	0 ¹⁰ 10	1 ⁴⁴ 44	1 ⁴¹ 41	2 ¹⁷ 17	13 ⁵⁷ 57	W26		
T 27	8 24 49	6 ⁴⁹ 26	4 ¹⁷ 59	17 ³⁶ 36	21 ¹⁰ 10	27 ³⁶ 36	8 ³⁶ 36	25 ⁵⁷ 57	28 ¹⁷ 17	0 ⁵⁰ 50	0 ¹² 12	1 ⁴³ 43	1 ³⁸ 38	2 ²³ 23	13 ⁵⁹ 59	T 27		
F 28	8 28 45	7 ⁵⁰ 29	18 ⁸ 8	19 ¹⁸ 18	22 ¹⁷ 17	28 ¹¹ 11	8 ⁵⁰ 50	25 ⁵² 52	28 ¹⁸ 18	0 ⁴⁹ 49	0 ¹⁴ 14	1 ⁴³ 43	1 ³⁴ 34	2 ³⁰ 30	14 ¹ 1	F 28		
S 29	8 32 42	8 ⁵¹ 30	0 ⁸ 53	21 ⁰ 0	23 ²⁵ 25	28 ⁴⁷ 47	9 ⁴ 4	25 ⁴⁷ 47	28 ¹⁹ 19	0 ⁴⁹ 49	0 ¹⁶ 16	1 ⁴² 42	1 ³¹ 31	2 ³⁷ 37	14 ³ 3	S 29		
S 30	8 36 38	9 ⁵² 31	13 ¹⁷ 17	22 ⁴² 42	24 ³³ 33	29 ²² 22	9 ¹⁸ 18	25 ⁴² 42	28 ²⁰ 20	0 ⁴⁸ 48	0 ¹⁸ 18	1 ^D 42	1 ²⁸ 28	2 ⁴³ 43	14 ⁵ 5	S 30		
M31	8 40 35	10 ⁵³ 30	25 ²⁶ 26	24 ²³ 23	25 ⁴⁰ 40	29 ¹⁵ 15	9 ³³ 33	25 ³⁸ 38	28 ¹⁷ 17	0 ⁴⁷ 47	0 ²⁰ 20	1 ⁴³ 43	1 ²⁵ 25	2 ⁵⁰ 50	14 ⁷ 7	M31		

Delta T = 248.59 sec

FEBRUARY 2270

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	8 44 31	11 ⁵⁴ 29	7 ¹² 23	26 ³ 3	26 ⁴⁸ 48	0 ³³ 33	9 ⁴⁷ 47	25 ^R 33	28 ¹⁶ 16	0 ^R 46	0 ²² 22	1 ⁴³ 43	1 ²² 22	2 ⁵⁷ 57	14 ⁹ 9	T 1		
W 2	8 48 28	12 ⁵⁵ 26	19 ¹³ 13	27 ⁴¹ 41	27 ⁵⁶ 56	1 ⁹ 9	10 ¹ 1	25 ²⁸ 28	28 ²⁴ 24	0 ⁴⁵ 45	0 ²⁴ 24	1 ⁴⁴ 44	1 ¹⁸ 18	3 ³ 3	14 ¹¹ 11	W 2		
T 3	8 52 24	13 ⁵⁶ 22	1 ⁵ 1	29 ¹⁹ 19	29 ⁵ 5	1 ⁴⁴ 44	10 ¹⁵ 15	25 ²⁴ 24	28 ²⁶ 26	0 ⁴⁴ 44	0 ²⁶ 26	1 ⁴⁶ 46	1 ¹⁵ 15	3 ¹⁰ 10	14 ¹³ 13	T 3		
F 4	8 56 21	14 ⁵⁷ 17	12 ⁵⁰ 50	0 ⁵⁴ 54	0 ¹³ 13	2 ¹⁹ 19	10 ²⁹ 29	25 ¹⁹ 19	28 ²⁷ 27	0 ⁴³ 43	0 ²⁸ 28	1 ⁴⁷ 47	1 ¹² 12	3 ¹⁷ 17	14 ¹⁵ 15	F 4		
S 5	9 0 18	15 ⁵⁸ 11	24 ⁴⁴ 44	2 ²⁶ 26	1 ²² 22	2 ⁵⁵ 55	10 ⁴⁴ 44	25 ¹⁵ 15	28 ²⁹ 29	0 ⁴² 42	0 ²⁹ 29	1 ⁴⁸ 48	1 ⁹ 9	3 ²³ 23	14 ¹⁷ 17	S 5		
S 6	9 4 14	16 ⁵⁹ 04	6 ¹⁴ 45	3 ⁵⁶ 56	2 ³⁰ 30	3 ³⁰ 30	10 ⁵⁸ 58	25 ¹⁰ 10	28 ³⁰ 30	0 ⁴¹ 41	0 ³¹ 31	1 ^R 48	1 ⁶ 6	3 ³⁰ 30	14 ²⁰ 20	S 6		
M 7	9 8 11	17 ⁵⁹ 56	18 ⁵⁶ 56	5 ²² 22	3 ³⁹ 39	4 ⁵ 5	11 ¹² 12	25 ⁶ 6	28 ³² 32	0 ⁴⁰ 40	0 ³³ 33	1 ⁴⁷ 47	1 ³ 3	3 ³⁷ 37	14 ²² 22	M 7		
T 8	9 12 7	19 ⁰ 46	1 ¹⁷ 17	6 ⁴³ 43	4 ⁴⁸ 48	4 ⁴⁰ 40	11 ²⁶ 26	25 ² 2	28 ³³ 33	0 ³⁸ 38	0 ³⁵ 35	1 ⁴⁵ 45	0 ⁵⁹ 59	3 ⁴³ 43	14 ²⁴ 24	T 8		
W 9	9 16 4	20 ¹ 36	13 ⁵⁰ 50	8 ⁰ 0	5 ⁵⁷ 57	5 ¹⁵ 15	11 ⁴⁰ 40	24 ⁵⁷ 57	28 ³⁵ 35	0 ³⁷ 37	0 ³⁷ 37	1 ⁴³ 43	0 ⁵⁶ 56	3 ⁵⁰ 50	14 ²⁷ 27	W 9		
T 10	9 20 0	21 ² 24	26 ³⁶ 36	9 ¹² 12	7 ⁷ 7	5 ⁵⁰ 50	11 ⁵⁴ 54	24 ⁵³ 53	28 ³⁷ 37	0 ³⁶ 36	0 ³⁹ 39	1 ⁴⁰ 40	0 ⁵³ 53	3 ⁵⁷ 57	14 ²⁹ 29	T 10		
F 11	9 23 57	22 ³ 12	9 ¹⁵ 35	10 ¹⁷ 17	8 ¹⁶ 16	6 ²⁵ 25	12 ⁹ 9	24 ⁴⁹ 49	28 ³⁸ 38	0 ³⁵ 35	0 ⁴¹ 41	1 ³⁷ 37	0 ⁵⁰ 50	4 ³ 3	14 ³² 32	F 11		
S 12	9 27 53	23 ³ 58	22 ⁴⁸ 48	11 ¹⁵ 15	9 ²⁶ 26	7 ⁰ 0	12 ²³ 23	24 ⁴⁵ 45	28 ⁴⁰ 40	0 ³⁴ 34	0 ⁴³ 43	1 ³⁴ 34	0 ⁴⁷ 47	4 ¹⁰ 10	14 ³⁴ 34	S 12		
S 13	9 31 50	24 ⁴ 44	6 ¹⁶ 16	12 ⁵ 5	10 ³⁵ 35	7 ³⁵ 35	12 ³⁷ 37	24 ⁴¹ 41	28 ⁴² 42	0 ³² 32	0 ⁴⁵ 45	1 ³² 32	0 ⁴³ 43	4 ¹⁷ 17	14 ³⁷ 37	S 13		
M14	9 35 47	25 ⁵ 28	19 ⁵⁸ 58	12 ⁴⁶ 46	11 ⁴⁵ 45	8 ¹⁰ 10	12 ⁵¹ 51	24 ³⁷ 37	28 ⁴⁴ 44	0 ³¹ 31	0 ⁴⁶ 46	1 ^D 31	0 ⁴⁰ 40	4 ²³ 23	14 ⁴⁰ 40	M14		
T 15	9 39 43	26 ⁶ 12	3 ¹⁷ 55	13 ¹⁸ 18	12 ⁵⁵ 55													

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2270
geocentric

MARCH 2270

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	10 34 55	10♋14'05	15♊30	5°R16	29♄23	16♌43	16♌19	23°R48	29♍17	0°R10	1♋12	1°D 3	29♄53	6♄ 3	15♍24	T 1	
W 2	10 38 51	11°14'26	27°20	4♋13	0♋34	17°16	16°33	23♄45	29°20	0♌ 8	1°14	1♋ 4	29°49	6°10	15°27	W 2	
T 3	10 42 48	12°14'45	9♄ 8	3°14	1°45	17°50	16°46	23°43	29°22	0° 7	1°16	1° 6	29°46	6°17	15°30	T 3	
F 4	10 46 45	13°15'02	20°59	2°20	2°56	18°23	17° 0	23°41	29°25	0° 5	1°17	1° 7	29°43	6°23	15°33	F 4	
S 5	10 50 41	14°15'17	2♉56	1°32	4° 7	18°56	17°13	23°38	29°28	0° 4	1°19	1°R 8	29°40	6°30	15°37	S 5	
S 6	10 54 38	15°15'30	15° 4	0°51	5°19	19°30	17°26	23°36	29°30	0° 2	1°20	1° 6	29°37	6°37	15°40	S 6	
M 7	10 58 34	16°15'41	27°26	0°16	6°30	20° 3	17°40	23°34	29°33	0° 0	1°22	1° 3	29°34	6°43	15°43	M 7	
T 8	11 2 31	17°15'50	10♎ 4	29♋48	7°42	20°36	17°53	23°32	29°36	29♎59	1°23	0°58	29°30	6°50	15°47	T 8	
W 9	11 6 27	18°15'58	22°57	29°27	8°53	21° 9	18° 6	23°30	29°38	29°57	1°25	0°51	29°27	6°57	15°50	W 9	
T 10	11 10 24	19°16'03	6♌ 7	29°13	10° 5	21°41	18°20	23°29	29°41	29°56	1°26	0°42	29°24	7° 3	15°53	T 10	
F 11	11 14 20	20°16'07	19°30	29° 5	11°16	22°14	18°33	23°27	29°44	29°54	1°28	0°34	29°21	7°10	15°57	F 11	
S 12	11 18 17	21°16'09	3♌ 6	29°D 5	12°28	22°47	18°46	23°25	29°47	29°52	1°29	0°25	29°18	7°16	16° 0	S 12	
S 13	11 22 13	22°16'10	16°52	29°10	13°40	23°19	18°59	23°24	29°50	29°51	1°31	0°19	29°15	7°23	16° 4	S 13	
M14	11 26 10	23°16'09	0♌45	29°22	14°52	23°52	19°12	23°23	29°53	29°49	1°32	0°14	29°11	7°30	16° 7	M14	
T 15	11 30 7	24°16'06	14°45	29°39	16° 3	24°24	19°25	23°22	29°56	29°47	1°33	0°12	29° 8	7°36	16°11	T 15	
W16	11 34 3	25°16'02	28°50	0♋ 1	17°15	24°56	19°38	23°20	29°58	29°46	1°35	0°D12	29° 5	7°43	16°14	W16	
T 17	11 38 0	26°15'57	12♄59	0°28	18°27	25°28	19°51	23°19	0♃ 1	29°44	1°36	0°12	29° 2	7°50	16°18	T 17	
F 18	11 41 56	27°15'49	27°11	1° 0	19°39	26° 0	20° 4	23°19	0° 4	29°42	1°37	0°R13	28°59	7°56	16°21	F 18	
S 19	11 45 53	28°15'40	11♋23	1°36	20°51	26°32	20°16	23°18	0° 7	29°41	1°38	0°12	28°55	8° 3	16°25	S 19	
S 20	11 49 49	29°15'29	25°34	2°17	22° 3	27° 3	20°29	23°17	0°11	29°39	1°40	0°10	28°52	8°10	16°28	S 20	
M21	11 53 46	0♍15'17	9♋40	3° 1	23°15	27°35	20°42	23°17	0°14	29°37	1°41	0° 5	28°49	8°16	16°32	M21	
T 22	11 57 42	1°15'02	23°36	3°49	24°27	28° 6	20°54	23°16	0°17	29°36	1°42	29♄57	28°46	8°23	16°35	T 22	
W23	12 1 39	2°14'46	7♎20	4°40	25°40	28°37	21° 6	23°16	0°20	29°34	1°43	29°47	28°43	8°30	16°39	W23	
T 24	12 5 36	3°14'27	20°46	5°34	26°52	29° 9	21°19	23°16	0°23	29°32	1°44	29°36	28°40	8°36	16°43	T 24	
F 25	12 9 32	4°14'06	3♄54	6°31	28° 4	29°40	21°31	23°D16	0°26	29°31	1°45	29°25	28°36	8°43	16°46	F 25	
S 26	12 13 29	5°13'44	16°41	7°31	29°16	0♃10	21°43	23°16	0°29	29°29	1°47	29°15	28°33	8°50	16°50	S 26	
S 27	12 17 25	6°13'19	29° 9	8°34	0♋29	0°41	21°56	23°16	0°32	29°27	1°48	29° 6	28°30	8°56	16°54	S 27	
M28	12 21 22	7°12'52	11♊21	9°39	1°41	1°11	22° 8	23°16	0°36	29°26	1°49	29° 1	28°27	9° 3	16°57	M28	
T 29	12 25 18	8°12'23	23°20	10°47	2°53	1°42	22°20	23°16	0°39	29°24	1°50	28°58	28°24	9°10	17° 1	T 29	
W30	12 29 15	9°11'51	5♄11	11°56	4° 5	2°12	22°31	23°17	0°42	29°23	1°51	28°D57	28°20	9°16	17° 5	W30	
T 31	12 33 11	10°11'17	16♄59	13♋ 8	5♋18	2♃42	22♋43	23♄18	0♃45	29♎21	1°52	28♄57	28♄17	9♄23	17° 8	T 31	

Delta T = 248.83 sec

APRIL 2270

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	12 37 8	11°10'41	28♄50	14♋22	6♋30	3♃12	22♋55	23♄18	0♃49	29°R19	1°53	28°R57	28♄14	9♄30	17°12	F 1	
S 2	12 41 5	12°10'02	10♉49	15°38	7°43	3°41	23° 7	23°19	0°52	29♎18	1°53	28♄56	28°11	9°36	17°16	S 2	
S 3	12 45 1	13° 9'22	23° 1	16°56	8°55	4°11	23°18	23°20	0°55	29°16	1°54	28°54	28° 8	9°43	17°19	S 3	
M 4	12 48 58	14° 8'39	5♎31	18°15	10° 7	4°40	23°30	23°21	0°59	29°14	1°55	28°49	28° 5	9°50	17°23	M 4	
T 5	12 52 54	15° 7'53	18°20	19°37	11°20	5° 9	23°41	23°22	1° 2	29°13	1°56	28°41	28° 1	9°56	17°27	T 5	
W 6	12 56 51	16° 7'06	1♌31	21° 0	12°32	5°38	23°53	23°23	1° 5	29°11	1°57	28°31	27°58	10° 3	17°31	W 6	
T 7	13 0 47	17° 6'16	15° 2	22°24	13°45	6° 7	24° 4	23°25	1° 9	29°10	1°58	28°20	27°55	10° 9	17°34	T 7	
F 8	13 4 44	18° 5'24	28°51	23°51	14°57	6°36	24°15	23°26	1°12	29° 8	1°58	28° 7	27°52	10°16	17°38	F 8	
S 9	13 8 40	19° 4'31	12♌54	25°19	16°10	7° 4	24°26	23°28	1°15	29° 7	1°59	27°56	27°49	10°23	17°42	S 9	
S 10	13 12 37	20° 3'35	27° 6	26°49	17°23	7°32	24°37	23°29	1°19	29° 5	2° 0	27°46	27°46	10°29	17°45	S 10	
M11	13 16 34	21° 2'38	11♌22	28°20	18°35	8° 0	24°48	23°31	1°22	29° 4	2° 0	27°39	27°42	10°36	17°49	M11	
T 12	13 20 30	22° 1'39	25°37	29°53	19°48	8°28	24°58	23°33	1°26	29° 2	2° 1	27°35	27°39	10°43	17°53	T 12	
W13	13 24 27	23° 0'39	9♄50	1°27	21° 1	8°55	25° 9	23°35	1°29	29° 1	2° 2	27°33	27°36	10°49	17°56	W13	
T 14	13 28 23	23°59'36	23°57	3° 3	22°13	9°23	25°20	23°37	1°32	28°59	2° 2	27°33	27°33	10°56	18° 0	T 14	
F 15	13 32 20	24°58'32	7♋59	4°40	23°26	9°50	25°30	23°39	1°36	28°58	2° 3	27°33	27°30	11° 3	18° 4	F 15	
S 16	13 36 16	25°57'26	21°54	6°19	24°39	10°16	25°40	23°42	1°39	28°56	2° 3	27°32	27°26	11° 9	18° 8	S 16	
S 17	13 40 13	26°56'19	5♋42	8° 0	25°51	10°43	25°51	23°44	1°43	28°55	2° 4	27°28	27°23	11°16	18°11	S 17	
M18	13 44 9	27°55'09	19°23	9°42	27° 4	11° 9	26° 1	23°47	1°46	28°53	2° 4	27°22	27°20	11°23	18°15	M18	
T 19	13 48 6	28°53'58	2°15	11°26	28°17	11°35	26°11	23°49	1°50	28°52	2° 5	27°12	27°17	11°29	18°19	T 19	
W20	13 52 3	29°52'45	16°13	13°11	29°29	12° 1	26°21	23°52	1°53	28°50	2° 5	27° 1	27°14	11°36	18°22	W20	
T 21	13 55 59	0♃51'30	29°20	14°58	0°14	12°27	26°30	23°55	1°56	28°49	2° 5	26°48	27°11	11°43	18°26	T 21	
F 22	13 59 56	1°50'13	12♃12	16°46	1°55	12°52	26°40	23°58	2° 0	28°48	2° 6	26°34	27° 7	11°49	18°30	F 22	
S 23	14 3 52	2°48'54	24°48	18°36	3° 8	13°17	26°50	24° 1	2° 3	28°46	2° 6	26°22	27° 4	11°56	18°33	S 23	
S 24	14 7 49	3°47'33	7♊ 9	20°28	4°21	13°41	26°59	24° 4	2° 7	28°45	2° 6	26°12	27° 1	12° 3	18°37	S 24	
M25	14 11 45	4°46'10	19°17	22°21	5°33	14° 6	27° 8	24° 7	2°10	28°44	2° 7	26° 5	26°58	12° 9	18°40	M25	
T 26	14 15 42	5°44'45	1♄14	24°15	6°46	14°30	27°18	24°10	2°14	28°43	2° 7	26° 0	26°55	12°16	18°44	T 26	
W27	14 19 38	6°43'18	13° 4	26°12	7°59	14°53	27°27	24°14	2°17	28°41	2° 7	25°58	26°52	12°22	18°48	W27	
T 28	14 23 35	7°41'49	24°51	28°10	9°12	15°17	27°36	24°17	2°21	28°40	2° 7	25°D57	26°48	12°29	18°51	T 28	
F 29	14 27 32	8°40'18	6♉42	0♃ 9	10°25	15°40	27°44	24°21	2°24	28°39	2° 7	25°R57	26°45	12°36	18°55	F 29	
S 30	14 31 28	9°38'44	18♉40	2♃10	11°38	16♄ 3	27♋53	24♄25	2♃27	28♎38	2° 8	25♄57	26♄42	12♄42	18°58	S 30	

Delta T = 248.96 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2270
geocentric

MAY 2270

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	14 35 25	10♌37°08	0♍53	4♋13	12♎50	16♏25	28♐2	24♑28	2♒31	28♓37	2♋8	25♌55	26♍39	12♎49	19♏2	S 1		
M 2	14 39 21	11°35'30	13°25	6°16	14° 3	16°47	28°10	24°32	2°34	28♎35	2° 8	25♌51	26°36	12°56	19° 5	M 2		
T 3	14 43 18	12°33'51	26°19	8°21	15°16	17° 9	28°18	24°36	2°38	28°34	2°R 8	25°45	26°32	13° 2	19° 9	T 3		
W 4	14 47 14	13°32'09	9♌38	10°28	16°29	17°30	28°26	24°40	2°41	28°33	2° 8	25°37	26°29	13° 9	19°12	W 4		
T 5	14 51 11	14°30'25	23°22	12°35	17°42	17°51	28°34	24°44	2°44	28°32	2° 8	25°26	26°26	13°16	19°16	T 5		
F 6	14 55 7	15°28'39	7♍30	14°44	18°55	18°12	28°42	24°49	2°48	28°31	2° 8	25°15	26°23	13°22	19°19	F 6		
S 7	14 59 4	16°26'51	21°56	16°53	20° 8	18°32	28°50	24°53	2°51	28°30	2° 8	25° 5	26°20	13°29	19°22	S 7		
S 8	15 3 1	17°25'02	6♌33	19° 2	21°21	18°51	28°58	24°57	2°54	28°29	2° 7	24°56	26°17	13°36	19°26	S 8		
M 9	15 6 57	18°23'12	21°14	21°12	22°33	19°11	29° 5	25° 2	2°58	28°28	2° 7	24°50	26°13	13°42	19°29	M 9		
T 10	15 10 54	19°21'20	5♌53	23°22	23°46	19°30	29°12	25° 6	3° 1	28°27	2° 7	24°46	26°10	13°49	19°33	T 10		
W11	15 14 50	20°19'26	20°24	25°32	24°59	19°48	29°19	25°11	3° 5	28°26	2° 7	24°D45	26° 7	13°56	19°36	W11		
T 12	15 18 47	21°17'31	4♌43	27°41	26°12	20° 6	29°27	25°16	3° 8	28°26	2° 7	24°45	26° 4	14° 2	19°39	T 12		
F 13	15 22 43	22°15'34	18°48	29°49	27°25	20°24	29°33	25°21	3°11	28°25	2° 6	24°R46	26° 1	14° 9	19°42	F 13		
S 14	15 26 40	23°13'36	2♌38	1♍56	28°38	20°41	29°40	25°26	3°14	28°24	2° 6	24°46	25°58	14°16	19°46	S 14		
S 15	15 30 36	24°11'37	16°14	4° 2	29°51	20°58	29°47	25°30	3°18	28°23	2° 6	24°43	25°54	14°22	19°49	S 15		
M16	15 34 33	25° 9'37	29°37	6° 6	1♌ 4	21°14	29°53	25°36	3°21	28°22	2° 5	24°39	25°51	14°29	19°52	M16		
T 17	15 38 30	26° 7'35	12♎47	8° 8	2°17	21°30	29°59	25°41	3°24	28°22	2° 5	24°32	25°48	14°35	19°55	T 17		
W18	15 42 26	27° 5'32	25°45	10° 8	3°30	21°45	0♍ 5	25°46	3°27	28°21	2° 5	24°23	25°45	14°42	19°58	W18		
T 19	15 46 23	28° 3'27	8♌30	12° 6	4°43	21°59	0°11	25°51	3°31	28°20	2° 4	24°13	25°42	14°49	20° 1	T 19		
F 20	15 50 19	29° 1'21	21° 3	14° 1	5°56	22°13	0°17	25°56	3°34	28°20	2° 4	24° 3	25°38	14°55	20° 4	F 20		
S 21	15 54 16	29°59'14	3♍25	15°54	7° 9	22°27	0°23	26° 2	3°37	28°19	2° 3	23°54	25°35	15° 2	20° 8	S 21		
S 22	15 58 12	0♍57°05	15°35	17°43	8°22	22°40	0°28	26° 7	3°40	28°18	2° 3	23°46	25°32	15° 9	20°11	S 22		
M23	16 2 9	1°54'55	27°35	19°30	9°35	22°52	0°33	26°13	3°43	28°18	2° 2	23°41	25°29	15°15	20°14	M23		
T 24	16 6 5	2°52'44	9♌27	21°13	10°48	23° 4	0°39	26°18	3°46	28°17	2° 2	23°37	25°26	15°22	20°16	T 24		
W25	16 10 2	3°50'30	21°15	22°54	12° 1	23°15	0°43	26°24	3°50	28°17	2° 1	23°D36	25°23	15°29	20°19	W25		
T 26	16 13 59	4°48'15	3♌ 2	24°31	13°14	23°26	0°48	26°30	3°53	28°16	2° 1	23°37	25°19	15°35	20°22	T 26		
F 27	16 17 55	5°45'59	14°52	26° 5	14°27	23°36	0°53	26°36	3°56	28°16	2° 0	23°38	25°16	15°42	20°25	F 27		
S 28	16 21 52	6°43'41	26°50	27°36	15°40	23°45	0°57	26°42	3°59	28°16	1°59	23°39	25°13	15°49	20°28	S 28		
S 29	16 25 48	7°41'21	9♍ 1	29° 4	16°53	23°54	1° 2	26°48	4° 2	28°15	1°59	23°R40	25°10	15°55	20°31	S 29		
M30	16 29 45	8°39'00	21°31	0♌28	18° 6	24° 2	1° 6	26°54	4° 5	28°15	1°58	23°39	25° 7	16° 2	20°33	M30		
T 31	16 33 41	9♍36'38	4♌24	19♌48	19♌19	24♌10	1♌10	27♌ 0	4♌ 8	28♎15	1♌57	23♌36	25♌ 4	16♌ 9	20♎36	T 31		

Delta T = 249.08 sec

JUNE 2270

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	16 37 38	10♍34'14	17♌44	3♌ 6	20♌33	24♌16	1♌13	27♌ 6	4♌11	28♓14	1°R56	23°R32	25♌ 0	16♌15	20♎39	W 1		
T 2	16 41 34	11°31'48	1♍30	4°19	21°46	24°23	1°17	27°12	4°13	28♎14	1°56	23°26	24°57	16°22	20°41	T 2		
F 3	16 45 31	12°29'21	15°44	5°30	22°59	24°28	1°20	27°18	4°16	28°14	1°55	23°20	24°54	16°28	20°44	F 3		
S 4	16 49 28	13°26'53	0♌21	6°36	24°12	24°33	1°23	27°24	4°19	28°14	1°54	23°14	24°51	16°35	20°47	S 4		
S 5	16 53 24	14°24'24	15°14	7°39	25°25	24°37	1°26	27°31	4°22	28°14	1°53	23° 9	24°48	16°42	20°49	S 5		
M 6	16 57 21	15°21'54	0♌15	8°38	26°38	24°40	1°29	27°37	4°25	28°13	1°52	23° 5	24°44	16°48	20°52	M 6		
T 7	17 1 17	16°19'23	15°15	9°34	27°51	24°43	1°32	27°44	4°28	28°13	1°51	23° 4	24°41	16°55	20°54	T 7		
W 8	17 5 14	17°16'51	0♌ 7	10°25	29° 4	24°45	1°34	27°50	4°30	28°13	1°51	23°D 4	24°38	17° 2	20°56	W 8		
T 9	17 9 10	18°14'19	14°44	11°13	0♍17	24°46	1°37	27°57	4°33	28°D13	1°50	23° 5	24°35	17° 8	20°59	T 9		
F 10	17 13 7	19°11'45	29° 1	11°57	1°30	24°R46	1°39	28° 3	4°36	28°13	1°49	23° 6	24°32	17°15	21° 1	F 10		
S 11	17 17 3	20° 9'11	12♌58	12°36	2°44	24°46	1°41	28°10	4°38	28°13	1°48	23° 7	24°29	17°22	21° 3	S 11		
S 12	17 21 0	21° 6'36	26°34	13°11	3°57	24°45	1°42	28°17	4°41	28°13	1°47	23°R 7	24°25	17°28	21° 6	S 12		
M13	17 24 57	22° 4'01	9♎50	13°42	5°10	24°43	1°44	28°23	4°44	28°14	1°46	23° 6	24°22	17°35	21° 8	M13		
T 14	17 28 53	23° 1'25	22°48	14° 9	6°23	24°41	1°45	28°30	4°46	28°14	1°45	23° 3	24°19	17°42	21°10	T 14		
W15	17 32 50	23°58'48	5♌30	14°31	7°36	24°37	1°46	28°37	4°49	28°14	1°44	23° 0	24°16	17°48	21°12	W15		
T 16	17 36 46	24°56'11	17°59	14°48	8°50	24°33	1°47	28°44	4°51	28°14	1°43	22°55	24°13	17°55	21°14	T 16		
F 17	17 40 43	25°53'34	0♍16	15° 2	10° 3	24°28	1°48	28°51	4°54	28°14	1°42	22°51	24°10	18° 2	21°16	F 17		
S 18	17 44 39	26°50'56	12°23	15°10	11°16	24°23	1°49	28°58	4°56	28°15	1°40	22°46	24° 6	18° 8	21°18	S 18		
S 19	17 48 36	27°48'17	24°22	15°R14	12°29	24°16	1°49	29° 5	4°58	28°15	1°39	22°43	24° 3	18°15	21°20	S 19		
M20	17 52 33	28°45'38	6♌15	15°13	13°43	24° 9	1°R49	29°12	5° 1	28°15	1°38	22°41	24° 0	18°21	21°22	M20		
T 21	17 56 29	29°42'58	18° 3	15° 8	14°56	24° 1	1°49	29°19	5° 3	28°16	1°37	22°D40	23°57	18°28	21°24	T 21		
W22	18 0 26	0♌40'17	29°50	14°59	16° 9	23°53	1°49	29°26	5° 5	28°16	1°36	22°40	23°54	18°35	21°26	W22		
T 23	18 4 22	1°37'35	11♌37	14°45	17°22	23°43	1°48	29°33	5° 8	28°17	1°35	22°41	23°50	18°41	21°27	T 23		
F 24	18 8 19	2°34'53	23°29	14°28	18°36	23°33	1°48	29°41	5°10	28°17	1°33	22°42	23°47	18°48	21°29	F 24		
S 25	18 12 15	3°32'10	5♎29	14° 7	19°49	23°23	1°47	29°48	5°12	28°17	1°32	22°44	23°44	18°55	21°31	S 25		
S 26	18 16 12	4°29'27	17°42	13°42	21° 2	23°12	1°46	29°55	5°14	28°18	1°31	22°45	23°41	19° 1	21°32	S 26		
M27	18 20 8	5°26'42	0♌10	13°14	22°16	23° 0	1°45	0♌ 2	5°16	28°19	1°30	22°R46	23°38	19° 8	21°34	M27		
T 28	18 24 5	6°23'57	13° 0	12°44	23°29	22°47	1°43	0°10	5°18	28°19	1°28	22°46	23°35	19°15	21°35	T 28		
W29	18 28 2	7°21'12	26°14	12°11	24°42	22°34	1°42	0°17	5°20	28°20	1°27	22°45	23°31	19°21	21°37	W29		
T 30	18 31 58	8°18'25	9♍56	11♌37	25♍56	22♌20	1♌40	0♌24	5♌22	28♎20	1♌26	22♌44	23♌28	19♌28	21♎38	T 30		

Delta T = 249.21 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2270
geocentric

JULY 2270

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♆	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	18 35 55	9 ^h 15'39"	24 ^m 4	11°R 2	27 ^{II} 9	22°R 6	1°R38	0 ^h 32	5 ^h 24	28 ^m 21	1°R25	22°R42	23 ^h 25	19 ^h 35	21 ^h 39	F 1	
S 2	18 39 51	10°12'51"	8 ^m 38	10 ^h 27	28°23	21 ^h 52	1 ^h 36	0°39	5°26	28°22	1 ^h 23	22 ^h 41	23°22	19°41	21°41	S 2	
S 3	18 43 48	11°10'04"	23°32	9°51	29°36	21°36	1°34	0°47	5°28	28°23	1°22	22°39	23°19	19°48	21°42	S 3	
M 4	18 47 44	12° 7'16"	8 ^h 39	9°17	0 ^h 49	21°21	1°31	0°54	5°30	28°23	1°21	22°39	23°16	19°54	21°43	M 4	
T 5	18 51 41	13° 4'28"	23°51	8°44	2° 3	21° 5	1°29	1° 2	5°32	28°24	1°19	22°D38	23°12	20° 1	21°44	T 5	
W 6	18 55 37	14° 1'40"	8 ^h 58	8°12	3°16	20°49	1°26	1° 9	5°33	28°25	1°18	22°39	23° 9	20° 8	21°45	W 6	
T 7	18 59 34	14°58'51"	23°51	7°44	4°30	20°32	1°23	1°17	5°35	28°26	1°17	22°39	23° 6	20°14	21°46	T 7	
F 8	19 3 31	15°56'03"	8 ^h 23	7°18	5°43	20°15	1°19	1°24	5°37	28°27	1°15	22°40	23° 3	20°21	21°47	F 8	
S 9	19 7 27	16°53'15"	22°32	6°56	6°57	19°58	1°16	1°32	5°38	28°28	1°14	22°40	23° 0	20°28	21°48	S 9	
S 10	19 11 24	17°50'27"	6 ^h 15	6°37	8°10	19°40	1°12	1°40	5°40	28°29	1°13	22°41	22°56	20°34	21°49	S 10	
M 11	19 15 20	18°47'40"	19°33	6°23	9°24	19°23	1° 9	1°47	5°41	28°30	1°11	22°R41	22°53	20°41	21°50	M 11	
T 12	19 19 17	19°44'52"	2 ^h 28	6°13	10°37	19° 5	1° 5	1°55	5°43	28°31	1°10	22°41	22°50	20°48	21°51	T 12	
W 13	19 23 13	20°42'06"	15° 3	6°D 9	11°51	18°47	1° 1	2° 3	5°44	28°32	1° 8	22°40	22°47	20°54	21°52	W 13	
T 14	19 27 10	21°39'19"	27°23	6° 9	13° 5	18°30	0°56	2°10	5°46	28°33	1° 7	22°40	22°44	21° 1	21°52	T 14	
F 15	19 31 6	22°36'33"	9 ^h 29	6°14	14°18	18°12	0°52	2°18	5°47	28°34	1° 6	22°D40	22°41	21° 8	21°53	F 15	
S 16	19 35 3	23°33'48"	21°27	6°24	15°32	17°54	0°47	2°26	5°48	28°35	1° 4	22°40	22°37	21°14	21°53	S 16	
S 17	19 39 0	24°31'02"	3 ^h 18	6°40	16°45	17°37	0°43	2°33	5°49	28°36	1° 3	22°40	22°34	21°21	21°54	S 17	
M 18	19 42 56	25°28'17"	15° 6	7° 1	17°59	17°19	0°38	2°41	5°51	28°38	1° 1	22°41	22°31	21°28	21°54	M 18	
T 19	19 46 53	26°25'33"	26°52	7°28	19°13	17° 2	0°33	2°49	5°52	28°39	1° 0	22°R41	22°28	21°34	21°55	T 19	
W 20	19 50 49	27°22'48"	8 ^h 41	7°59	20°26	16°45	0°27	2°57	5°53	28°40	0°58	22°40	22°25	21°41	21°55	W 20	
T 21	19 54 46	28°20'04"	20°33	8°36	21°40	16°28	0°22	3° 4	5°54	28°41	0°57	22°40	22°22	21°47	21°55	T 21	
F 22	19 58 42	29°17'20"	2 ^h 31	9°19	22°54	16°12	0°16	3°12	5°55	28°43	0°56	22°39	22°18	21°54	21°56	F 22	
S 23	20 2 39	0 ^h 14'36"	14°37	10° 6	24° 8	15°56	0°11	3°20	5°56	28°44	0°54	22°38	22°15	22° 1	21°56	S 23	
S 24	20 6 35	1°11'53"	26°56	10°59	25°21	15°41	0° 5	3°28	5°57	28°45	0°53	22°37	22°12	22° 7	21°56	S 24	
M 25	20 10 32	2° 9'10"	9 ^h 28	11°57	26°35	15°26	29 ^h 59	3°36	5°58	28°47	0°51	22°36	22° 9	22°14	21°56	M 25	
T 26	20 14 29	3° 6'27"	22°18	13° 0	27°49	15°11	29°53	3°43	5°59	28°48	0°50	22°36	22° 6	22°21	21°56	T 26	
W 27	20 18 25	4° 3'44"	5 ^h 29	14° 8	29° 3	14°57	29°46	3°51	5°59	28°49	0°48	22°D35	22° 2	22°27	21°56	W 27	
T 28	20 22 22	5° 1'01"	19° 2	15°21	0 ^h 17	14°44	29°40	3°59	6° 0	28°51	0°47	22°36	21°59	22°34	21°56	T 28	
F 29	20 26 18	5°58'19"	2 ^h 59	16°39	1°30	14°31	29°34	4° 7	6° 1	28°52	0°46	22°37	21°56	22°41	21°56	F 29	
S 30	20 30 15	6°55'38"	17°20	18° 1	2°44	14°19	29°27	4°14	6° 1	28°54	0°44	22°38	21°53	22°47	21°55	S 30	
S 31	20 34 11	7 ^h 52'56"	2 ^h 3	19 ^h 28	3 ^h 58	14 ^h 8	29 ^h 20	4 ^h 22	6 ^h 2	28 ^m 55	0 ^h 43	22 ^h 39	21 ^h 50	22 ^h 54	21 ^h 55	S 31	

Delta T = 249.33 sec

AUGUST 2270

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♆	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	20 38 8	8 ^h 50'15"	17 ^h 2	20 ^h 59	5 ^h 12	13°R57	29°R14	4 ^h 30	6 ^h 2	28 ^m 57	0°R41	22°R39	21 ^h 47	23 ^h 1	21°R55	M 1	
T 2	20 42 5	9°47'35"	2 ^h 10	22°35	6°26	13 ^h 47	29 ^h 7	4°38	6° 3	28°59	0°40	22 ^h 39	21°43	23° 7	21°54	T 2	
W 3	20 46 1	10°44'55"	17°18	24°14	7°40	13°38	29° 0	4°45	6° 3	29° 0	0°38	22°38	21°40	23°14	21°54	W 3	
T 4	20 49 58	11°42'16"	2 ^h 17	25°58	8°54	13°29	28°53	4°53	6° 4	29° 2	0°37	22°36	21°37	23°20	21°54	T 4	
F 5	20 53 54	12°39'38"	16°59	27°44	10° 8	13°21	28°45	5° 1	6° 4	29° 3	0°36	22°34	21°34	23°27	21°53	F 5	
S 6	20 57 51	13°37'01"	1 ^h 17	29°35	11°22	13°14	28°38	5° 9	6° 4	29° 5	0°34	22°31	21°31	23°34	21°52	S 6	
S 7	21 1 47	14°34'25"	15° 9	1 ^h 28	12°36	13° 8	28°31	5°16	6° 5	29° 7	0°33	22°29	21°27	23°40	21°52	S 7	
M 8	21 5 44	15°31'50"	28°33	3°23	13°50	13° 3	28°23	5°24	6° 5	29° 8	0°31	22°27	21°24	23°47	21°51	M 8	
T 9	21 9 40	16°29'17"	11 ^h 31	5°21	15° 4	12°58	28°16	5°32	6° 5	29°10	0°30	22°D26	21°21	23°54	21°50	T 9	
W 10	21 13 37	17°26'44"	24° 5	7°21	16°18	12°54	28° 8	5°39	6° 5	29°12	0°29	22°26	21°18	24° 0	21°50	W 10	
T 11	21 17 33	18°24'13"	6 ^h 22	9°22	17°32	12°51	28° 1	5°47	6°R 5	29°14	0°27	22°27	21°15	24° 7	21°49	T 11	
F 12	21 21 30	19°21'43"	18°24	11°24	18°46	12°49	27°53	5°55	6° 5	29°15	0°26	22°28	21°12	24°14	21°48	F 12	
S 13	21 25 27	20°19'15"	0 ^h 17	13°27	20° 0	12°48	27°45	6° 2	6° 5	29°17	0°25	22°30	21° 8	24°20	21°47	S 13	
S 14	21 29 23	21°16'47"	12° 5	15°31	21°14	12°D47	27°38	6°10	6° 5	29°19	0°23	22°31	21° 5	24°27	21°46	S 14	
M 15	21 33 20	22°14'21"	23°51	17°34	22°28	12°48	27°30	6°18	6° 5	29°21	0°22	22°R32	21° 2	24°34	21°45	M 15	
T 16	21 37 16	23°11'56"	5 ^h 40	19°38	23°42	12°49	27°22	6°25	6° 4	29°23	0°21	22°31	20°59	24°40	21°44	T 16	
W 17	21 41 13	24° 9'33"	17°33	21°42	24°56	12°51	27°14	6°33	6° 4	29°25	0°19	22°29	20°56	24°47	21°43	W 17	
T 18	21 45 9	25° 7'10"	29°33	23°44	26°10	12°54	27° 6	6°40	6° 4	29°27	0°18	22°25	20°53	24°53	21°41	T 18	
F 19	21 49 6	26° 4'49"	11 ^h 42	25°46	27°25	12°58	26°59	6°48	6° 4	29°29	0°17	22°20	20°49	25° 0	21°40	F 19	
S 20	21 53 2	27° 2'28"	24° 2	27°48	28°39	13° 2	26°51	6°55	6° 3	29°30	0°16	22°14	20°46	25° 7	21°39	S 20	
S 21	21 56 59	28° 0'09"	6 ^h 33	29°48	29°53	13° 8	26°43	7° 3	6° 3	29°32	0°14	22° 8	20°43	25°13	21°37	S 21	
M 22	22 0 56	28°57'51"	19°16	1 ^h 47	1 ^h 7	13°14	26°35	7°10	6° 2	29°34	0°13	22° 2	20°40	25°20	21°36	M 22	
T 23	22 4 52	29°55'34"	2 ^h 14	3°45	2°21	13°21	26°27	7°17	6° 2	29°36	0°12	21°58	20°37	25°27	21°34	T 23	
W 24	22 8 49	0 ^h 53'18"	15°27	5°42	3°36	13°29	26°19	7°25	6° 1	29°38	0°11	21°55	20°33	25°33	21°33	W 24	
T 25	22 12 45	1°51'03"	28°57	7°37	4°50	13°37	26°12	7°32	6° 0	29°40	0°10	21°D54	20°30	25°40	21°31	T 25	
F 26	22 16 42	2°48'50"	12 ^h 45	9°31	6° 4	13°47	26° 4	7°39	6° 0	29°42	0° 8	21°54	20°27	25°47	21°30	F 26	
S 27	22 20 38	3°46'37"	26°52	11°24	7°19	13°57	25°56	7°47	5°59	29°44	0° 7	21°55	20°24	25°53	21°28	S 27	
S 28	22 24 35	4°44'26"	11 ^h 17	13°16	8°33	14° 8	25°48	7°54	5°58	29°46	0° 6	21°57	20°21	26° 0	21°27	S 28	
M 29	22 28 31	5															

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2270
geocentric

SEPTEMBER 2270

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 40 21	8♎35°52	10♋33	20♎28	13♎30	14♎59	25°R18	8♎23	5°R55	29♎55	0°R 2	21°R47	20♎ 8	26♎27	21°R19	T 1	
F 2	22 44 18	9°33'47	25°12	22°13	14°44	15°13	25♋11	8°30	5♎54	29°57	0♋ 1	21♎40	20° 5	26°33	21°R17	F 2	
S 3	22 48 14	10°31'44	9♎31	23°56	15°59	15°28	25° 3	8°37	5°53	29°59	29♎59	21°32	20° 2	26°40	21°15	S 3	
S 4	22 52 11	11°29'42	23°25	25°38	17°13	15°44	24°56	8°44	5°51	0♎ 1	29°59	21°25	19°59	26°46	21°13	S 4	
M 5	22 56 7	12°27'42	6♎53	27°19	18°27	16° 1	24°49	8°51	5°50	0° 3	29°58	21°18	19°55	26°53	21°11	M 5	
T 6	23 0 4	13°25'44	19°54	28°59	19°42	16°18	24°42	8°57	5°49	0° 5	29°57	21°14	19°52	27° 0	21° 9	T 6	
W 7	23 4 0	14°23'49	2♎32	0♎37	20°56	16°35	24°35	9° 4	5°48	0° 8	29°56	21°11	19°49	27° 6	21° 7	W 7	
T 8	23 7 57	15°21'55	14°49	2°14	22°10	16°54	24°28	9°11	5°47	0°10	29°55	21°D10	19°46	27°13	21° 5	T 8	
F 9	23 11 54	16°20'03	26°51	3°50	23°25	17°13	24°21	9°18	5°45	0°12	29°54	21°11	19°43	27°20	21° 3	F 9	
S 10	23 15 50	17°18'13	8♎43	5°25	24°39	17°32	24°15	9°25	5°44	0°14	29°53	21°12	19°39	27°26	21° 1	S 10	
S 11	23 19 47	18°16'24	20°30	6°58	25°54	17°52	24° 8	9°31	5°43	0°16	29°52	21°R12	19°36	27°33	20°59	S 11	
M12	23 23 43	19°14'38	2♎17	8°30	27° 8	18°13	24° 2	9°38	5°41	0°18	29°52	21°12	19°33	27°40	20°56	M12	
T 13	23 27 40	20°12'54	14°10	10° 2	28°23	18°34	23°55	9°44	5°40	0°21	29°51	21° 9	19°30	27°46	20°54	T 13	
W14	23 31 36	21°11'11	26°10	11°31	29°37	18°56	23°49	9°51	5°38	0°23	29°50	21° 4	19°27	27°53	20°52	W14	
T 15	23 35 33	22° 9'31	8♎21	13° 0	0♎51	19°18	23°43	9°57	5°37	0°25	29°49	20°56	19°24	28° 0	20°49	T 15	
F 16	23 39 29	23° 7'52	20°44	14°28	2° 6	19°41	23°37	10° 4	5°35	0°27	29°49	20°46	19°20	28° 6	20°47	F 16	
S 17	23 43 26	24° 6'15	3♎21	15°54	3°20	20° 5	23°31	10°10	5°33	0°29	29°48	20°35	19°17	28°13	20°44	S 17	
S 18	23 47 23	25° 4'40	16°10	17°19	4°35	20°29	23°26	10°16	5°32	0°32	29°47	20°24	19°14	28°19	20°42	S 18	
M19	23 51 19	26° 3'06	29°13	18°43	5°49	20°53	23°20	10°23	5°30	0°34	29°46	20°13	19°11	28°26	20°39	M19	
T 20	23 55 16	27° 1'35	12♎27	20° 5	7° 4	21°18	23°15	10°29	5°28	0°36	29°46	20° 4	19° 8	28°33	20°37	T 20	
W21	23 59 12	28° 0'05	25°53	21°27	8°18	21°43	23°10	10°35	5°26	0°38	29°45	19°58	19° 5	28°39	20°34	W21	
T 22	0 3 9	28°58'37	9♎29	22°47	9°33	22° 9	23° 5	10°41	5°25	0°41	29°45	19°54	19° 1	28°46	20°32	T 22	
F 23	0 7 5	29°57'10	23°17	24° 5	10°47	22°36	23° 0	10°47	5°23	0°43	29°44	19°53	18°58	28°53	20°29	F 23	
S 24	0 11 2	0♎55'45	7♎16	25°22	12° 2	23° 2	22°55	10°53	5°21	0°45	29°44	19°D52	18°55	28°59	20°26	S 24	
S 25	0 14 58	1°54'22	21°26	26°37	13°16	23°29	22°51	10°59	5°19	0°47	29°43	19°R53	18°52	29° 6	20°24	S 25	
M26	0 18 55	2°53'00	5♎46	27°51	14°31	23°57	22°46	11° 5	5°17	0°49	29°43	19°52	18°49	29°13	20°21	M26	
T 27	0 22 52	3°51'39	20°14	29° 4	15°45	24°25	22°42	11°10	5°15	0°52	29°42	19°49	18°45	29°19	20°19	T 27	
W28	0 26 48	4°50'21	4♎45	0♎14	17° 0	24°53	22°38	11°16	5°13	0°54	29°42	19°43	18°42	29°26	20°16	W28	
T 29	0 30 45	5°49'04	19°14	1°23	18°14	25°22	22°34	11°22	5°11	0°56	29°41	19°35	18°39	29°33	20°13	T 29	
F 30	0 34 41	6♎47'49	3♎35	2♎29	19°29	25°51	22°31	11°27	5♎ 9	0♎58	29°41	19°34	18°36	29°39	20°10	F 30	

Delta T = 249.58 sec

OCTOBER 2270

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 38 38	7♎46'36	17°R42	3♎34	20♎43	26♎21	22°R27	11♎33	5°R 7	1♎ 1	29°R41	19°R13	18♎33	29♎46	20°R 8	S 1	
S 2	0 42 34	8°45'25	1♎29	4°36	21°58	26°51	22♎24	11°38	5♎ 5	1° 3	29♎40	19♎ 1	18°30	29°53	20°R 5	S 2	
M 3	0 46 31	9°44'16	14°53	5°36	23°12	27°21	22°21	11°43	5° 3	1° 5	29°40	18°51	18°26	29°59	20° 2	M 3	
T 4	0 50 27	10°43'10	27°53	6°33	24°27	27°52	22°18	11°49	5° 1	1° 7	29°40	18°42	18°23	0♎ 6	19°59	T 4	
W 5	0 54 24	11°42'05	10♎30	7°27	25°41	28°23	22°15	11°54	4°58	1° 9	29°40	18°36	18°20	0°12	19°56	W 5	
T 6	0 58 20	12°41'03	22°48	8°19	26°56	28°54	22°13	11°59	4°56	1°12	29°39	18°33	18°17	0°19	19°54	T 6	
F 7	1 2 17	13°40'03	4♎51	9° 6	28°10	29°25	22°11	12° 4	4°54	1°14	29°39	18°32	18°14	0°26	19°51	F 7	
S 8	1 6 14	14°39'06	16°44	9°51	29°25	29°57	22° 8	12° 9	4°52	1°16	29°39	18°32	18°10	0°32	19°48	S 8	
S 9	1 10 10	15°38'10	28°32	10°31	0♎39	0♎29	22° 6	12°14	4°50	1°18	29°39	18°32	18° 7	0°39	19°45	S 9	
M10	1 14 7	16°37'17	10♎21	11° 7	1°54	1° 2	22° 5	12°18	4°47	1°20	29°39	18°30	18° 4	0°46	19°42	M10	
T 11	1 18 3	17°36'27	22°16	11°38	3° 8	1°35	22° 3	12°23	4°45	1°22	29°39	18°27	18° 1	0°52	19°40	T 11	
W12	1 22 0	18°35'38	4♎22	12° 4	4°23	2° 8	22° 2	12°28	4°43	1°25	29°39	18°21	17°58	0°59	19°37	W12	
T 13	1 25 56	19°34'52	16°41	12°25	5°37	2°41	22° 1	12°32	4°40	1°27	29°D39	18°12	17°55	1° 6	19°34	T 13	
F 14	1 29 53	20°34'07	29°18	12°39	6°52	3°15	22° 0	12°37	4°38	1°29	29°39	18° 1	17°51	1°12	19°31	F 14	
S 15	1 33 49	21°33'25	12♎12	12°47	8° 6	3°48	21°59	12°41	4°36	1°31	29°39	17°48	17°48	1°19	19°28	S 15	
S 16	1 37 46	22°32'45	25°22	12°R48	9°21	4°23	21°58	12°45	4°33	1°33	29°39	17°35	17°45	1°26	19°25	S 16	
M17	1 41 43	23°32'07	8♎48	12°41	10°35	4°57	21°58	12°49	4°31	1°35	29°39	17°22	17°42	1°32	19°22	M17	
T 18	1 45 39	24°31'31	22°27	12°26	11°50	5°32	21°D58	12°53	4°28	1°37	29°39	17°12	17°39	1°39	19°20	T 18	
W19	1 49 36	25°30'57	6♎14	12° 3	13° 4	6° 7	21°58	12°57	4°26	1°39	29°39	17° 4	17°36	1°46	19°17	W19	
T 20	1 53 32	26°30'25	20° 9	11°32	14°19	6°42	21°58	13° 1	4°24	1°41	29°40	16°59	17°32	1°52	19°14	T 20	
F 21	1 57 29	27°29'55	4♎ 9	10°52	15°34	7°17	21°59	13° 5	4°21	1°44	29°40	16°57	17°29	1°59	19°11	F 21	
S 22	2 1 25	28°29'26	18°12	10° 4	16°48	7°53	21°59	13° 9	4°19	1°46	29°40	16°D57	17°26	2° 6	19° 8	S 22	
S 23	2 5 22	29°28'59	2♎17	9° 8	18° 3	8°29	22° 0	13°13	4°16	1°48	29°40	16°R57	17°23	2°12	19° 6	S 23	
M24	2 9 18	0♎28'34	16°24	8° 5	19°17	9° 5	22° 1	13°16	4°14	1°50	29°41	16°56	17°20	2°19	19° 3	M24	
T 25	2 13 15	1°28'10	0♎32	6°57	20°32	9°41	22° 3	13°19	4°11	1°52	29°41	16°53	17°16	2°25	19° 0	T 25	
W26	2 17 12	2°27'48	14°38	5°44	21°46	10°17	22° 4	13°23	4° 9	1°54	29°41	16°48	17°13	2°32	18°57	W26	
T 27	2 21 8	3°27'28	28°41	4°29	23° 1	10°54	22° 6	13°26	4° 6	1°56	29°42	16°40	17°10	2°39	18°55	T 27	
F 28	2 25 5	4°27'10	12°R36	3°14	24°15	11°31	22° 8	13°29	4° 4	1°58	29°42	16°29	17° 7	2°45	18°52	F 28	
S 29	2 29 1	5°26'53	26°19	2° 1	25°29	12° 8	22°10	13°32	4° 2	1°59	29°43	16°18	17° 4	2°52	18°49	S 29	
S 30	2 32 58	6°26'38	9♎48	0°53	26°44	12°45	22°12	13°35	3°59	2° 1	29°43	16° 6	17° 1	2°59	18°46	S 30	
M31	2 36 54	7♎26'26	22♎58	29♎50	27♎58	13°22	22°14	13°38	3♎57	2♎ 3	29°44	15°55	16°57	3♎ 5	18°R44	M31	

Delta T = 249.71 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2270
geocentric

NOVEMBER 2270

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	Day
T 1	2 40 51	8♍26'15	5♈50	28°R56	29♍13	14♋0	22♋17	13♌41	3°R54	2♌5	29♌44	15°R47	16♍54	3♌12	18°R41	T 1						
W 2	2 44 47	9°26'07	18°22	28♌12	0♌27	14°37	22°20	13°43	3♌52	2°7	29°45	15♌41	16°51	3°19	18°Y39	W 2						
T 3	2 48 44	10°26'00	0♌38	27°39	1°42	15°15	22°23	13°46	3°49	2°9	29°46	15°37	16°48	3°25	18°36	T 3						
F 4	2 52 41	11°25'56	12°40	27°17	2°56	15°53	22°26	13°48	3°47	2°11	29°46	15°D36	16°45	3°32	18°33	F 4						
S 5	2 56 37	12°25'54	24°32	27°D 6	4°11	16°31	22°29	13°51	3°45	2°13	29°47	15°36	16°42	3°39	18°31	S 5						
S 6	3 0 34	13°25'54	6♌21	27°7	5°25	17°9	22°33	13°53	3°42	2°14	29°48	15°37	16°38	3°45	18°28	S 6						
M 7	3 4 30	14°25'56	18°10	27°19	6°40	17°48	22°37	13°55	3°40	2°16	29°48	15°R37	16°35	3°52	18°26	M 7						
T 8	3 8 27	15°26'00	0♍5	27°41	7°54	18°26	22°41	13°57	3°37	2°18	29°49	15°36	16°32	3°59	18°23	T 8						
W 9	3 12 23	16°26'06	12°13	28°13	9°9	19°5	22°45	13°59	3°35	2°20	29°50	15°32	16°29	4°5	18°21	W 9						
T 10	3 16 20	17°26'15	24°36	28°54	10°23	19°44	22°49	14°1	3°33	2°21	29°51	15°27	16°26	4°12	18°19	T 10						
F 11	3 20 16	18°26'25	7♌20	29°42	11°37	20°23	22°54	14°2	3°30	2°23	29°51	15°19	16°22	4°19	18°16	F 11						
S 12	3 24 13	19°26'37	20°24	0♍38	12°52	21°2	22°59	14°4	3°28	2°25	29°52	15°9	16°19	4°25	18°14	S 12						
S 13	3 28 10	20°26'51	3♍51	1°39	14°6	21°41	23°3	14°5	3°26	2°26	29°53	15°0	16°16	4°32	18°12	S 13						
M14	3 32 6	21°27'08	17°38	2°46	15°21	22°21	23°9	14°7	3°23	2°28	29°54	14°50	16°13	4°38	18°9	M14						
T 15	3 36 3	22°27'26	1♌41	3°57	16°35	23°0	23°14	14°8	3°21	2°29	29°55	14°42	16°10	4°45	18°7	T 15						
W16	3 39 59	23°27'45	15°56	5°13	17°50	23°40	23°19	14°9	3°19	2°31	29°56	14°37	16°7	4°52	18°5	W16						
T 17	3 43 56	24°28'07	0♌17	6°31	19°4	24°19	23°25	14°10	3°16	2°33	29°57	14°34	16°3	4°58	18°3	T 17						
F 18	3 47 52	25°28'29	14°40	7°53	20°18	24°59	23°31	14°11	3°14	2°34	29°58	14°D33	16°0	5°5	18°1	F 18						
S 19	3 51 49	26°28'53	29°0	9°17	21°33	25°39	23°37	14°12	3°12	2°36	29°59	14°33	15°57	5°12	17°58	S 19						
S 20	3 55 45	27°29'19	13♋15	10°43	22°47	26°19	23°43	14°13	3°10	2°37	0♌0	14°35	15°54	5°18	17°56	S 20						
M21	3 59 42	28°29'46	27°22	12°10	24°2	26°59	23°49	14°13	3°8	2°38	0°1	14°R35	15°51	5°25	17°54	M21						
T 22	4 3 39	29°30'13	11♌21	13°39	25°16	27°40	23°55	14°14	3°6	2°40	0°2	14°35	15°48	5°32	17°53	T 22						
W23	4 7 35	0♌30'42	25°11	15°10	26°30	28°20	24°2	14°14	3°3	2°41	0°4	14°32	15°44	5°38	17°51	W23						
T 24	4 11 32	1°31'13	8♌51	16°41	27°45	29°0	24°9	14°14	3°1	2°43	0°5	14°27	15°41	5°45	17°49	T 24						
F 25	4 15 28	2°31'45	22°20	18°12	28°59	29°41	24°16	14°14	2°59	2°44	0°6	14°21	15°38	5°52	17°47	F 25						
S 26	4 19 25	3°32'18	5♌37	19°45	0♌13	0♌21	24°23	14°R14	2°57	2°45	0°7	14°14	15°35	5°58	17°45	S 26						
S 27	4 23 21	4°32'52	18°41	21°18	1°28	1°2	24°30	14°14	2°55	2°47	0°8	14°7	15°32	6°5	17°43	S 27						
M28	4 27 18	5°33'28	1♌31	22°51	2°42	1°43	24°38	14°14	2°53	2°48	0°10	14°0	15°28	6°12	17°42	M28						
T 29	4 31 14	6°34'05	14°7	24°24	3°56	2°23	24°45	14°14	2°51	2°49	0°11	13°55	15°25	6°18	17°40	T 29						
W30	4 35 11	7°34'44	26♈29	25♍58	5♌10	3♌4	24°53	14♌13	2♌50	2♌50	0°12	13°52	15°22	6♌25	17°Y38	W30						

Delta T = 249.83 sec

DECEMBER 2270

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	Day
T 1	4 39 8	8♌35'24	8♌38	27♍32	6♌25	3♌45	25♋1	14°R13	2°R48	2♌51	0♌14	13°D50	15♌19	6♌32	17°R37	T 1						
F 2	4 43 4	9°36'05	20°36	29°6	7°39	4°26	25°9	14°R12	2♌46	2°52	0°15	13°50	15°16	6°38	17°Y35	F 2						
S 3	4 47 1	10°36'48	2♌28	0♌40	8°53	5°7	25°17	14°11	2°44	2°54	0°16	13°51	15°13	6°45	17°34	S 3						
S 4	4 50 57	11°37'33	14°15	2°14	10°7	5°48	25°25	14°10	2°42	2°55	0°18	13°53	15°9	6°52	17°33	S 4						
M 5	4 54 54	12°38'19	26°4	3°48	11°22	6°29	25°34	14°9	2°41	2°56	0°19	13°55	15°6	6°58	17°31	M 5						
T 6	4 58 50	13°39'06	7♍59	5°22	12°36	7°11	25°42	14°8	2°39	2°57	0°21	13°56	15°3	7°5	17°30	T 6						
W 7	5 2 47	14°39'55	20°4	6°56	13°50	7°52	25°51	14°7	2°37	2°58	0°22	13°R56	15°0	7°12	17°29	W 7						
T 8	5 6 43	15°40'45	2♌26	8°30	15°4	8°33	26°0	14°6	2°36	2°59	0°24	13°55	14°57	7°18	17°28	T 8						
F 9	5 10 40	16°41'37	15°8	10°4	16°18	9°15	26°9	14°4	2°34	2°59	0°25	13°52	14°53	7°25	17°26	F 9						
S 10	5 14 37	17°42'30	28°13	11°38	17°33	9°56	26°18	14°3	2°33	3°0	0°27	13°49	14°50	7°31	17°25	S 10						
S 11	5 18 33	18°43'24	11♍44	13°12	18°47	10°38	26°27	14°1	2°31	3°1	0°28	13°45	14°47	7°38	17°24	S 11						
M12	5 22 30	19°44'19	25°40	14°46	20°1	11°19	26°37	13°59	2°30	3°2	0°30	13°41	14°44	7°45	17°23	M12						
T 13	5 26 26	20°45'16	9♌59	16°20	21°15	12°1	26°46	13°57	2°28	3°3	0°31	13°38	14°41	7°51	17°22	T 13						
W14	5 30 23	21°46'14	24°35	17°54	22°29	12°42	26°56	13°55	2°27	3°4	0°33	13°36	14°38	7°58	17°22	W14						
T 15	5 34 19	22°47'13	9♌22	19°28	23°43	13°24	27°6	13°53	2°25	3°4	0°35	13°D35	14°34	8°5	17°21	T 15						
F 16	5 38 16	23°48'12	24°12	21°2	24°57	14°6	27°16	13°51	2°24	3°5	0°36	13°35	14°31	8°11	17°20	F 16						
S 17	5 42 13	24°49'13	8♋58	22°37	26°11	14°48	27°26	13°49	2°23	3°6	0°38	13°36	14°28	8°18	17°19	S 17						
S 18	5 46 9	25°50'13	23°35	24°11	27°25	15°29	27°36	13°46	2°22	3°6	0°40	13°38	14°25	8°25	17°19	S 18						
M19	5 50 6	26°51'14	7♌56	25°45	28°39	16°11	27°46	13°44	2°21	3°7	0°41	13°39	14°22	8°31	17°18	M19						
T 20	5 54 2	27°52'16	22°1	27°20	29°53	16°53	27°57	13°41	2°20	3°7	0°43	13°R39	14°19	8°38	17°18	T 20						
W21	5 57 59	28°53'18	5♌47	28°54	1♋7	17°35	28°7	13°38	2°19	3°8	0°45	13°39	14°15	8°45	17°17	W21						
T 22	6 1 55	29°54'20	19°16	0♌29	2°21	18°17	28°18	13°36	2°18	3°8	0°46	13°39	14°12	8°51	17°17	T 22						
F 23	6 5 52	0♌55'23	2♌27	2°4	3°35	18°59	28°28	13°33	2°17	3°9	0°48	13°37	14°9	8°58	17°16	F 23						
S 24	6 9 48	1°56'26	15°23	3°39	4°48	19°41	28°39	13°30	2°16	3°9	0°50	13°36	14°6	9°5	17°16	S 24						
S 25	6 13 45	2°57'30	28°5	5°14	6°2	20°23	28°50	13°27	2°15	3°10	0°52	13°34	14°3	9°11	17°16	S 25						
M26	6 17 42	3°58'34	10♈35	6°49	7°16	21°5	29°1	13°24	2°14	3°10	0°53	13°33	14°0	9°18	17°16	M26						
T 27	6 21 38	4°59'39	22°53	8°24	8°30	21°47	29°12	13°20	2°13	3°10	0°55	13°32	13°56	9°25	17°16	T 27						
W28	6 25 35	6°0'43	5♌5	10°0	9°43	22°29	29°24	13°17	2°13	3°11	0°57	13°31	13°53	9°31	17°D16	W28						
T 29	6 29 31	7°1'49	17°1	11°36	10°57	23°11	29°35	13°14	2°12	3°11	0°59	13°D31	13°50	9°38	17°16	T 29						
F 30	6 33 28	8°2'54	28°55	13°12	12°11	23°53	29°46	13°10	2°11	3°11	1°1	13°31	13°47	9°45	17°16	F 30						
S 31	6 37 24	9♌4'01	10♌44	14♌49	13♋24	24♌36	29°58	13♌7	2♌11	3♌11	1°3	13°32	13°44	9♌51	17°Y16	S 31						

Delta T = 249.96 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2271
geocentric

JANUARY 2271

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 41 21	10♌5'07	22♏32	16♋25	14♋38	25♏18	0♏10	13°R 3	2°R10	3♌11	1♌4	13♌32	13♌40	9♏58	17♏16	S 1								
M 2	6 45 17	11° 6'14	4♏22	18° 2	15°51	26° 0	0°21	12♏59	2♏10	3°11	1° 6	13°33	13°37	10° 5	17°16	M 2								
T 3	6 49 14	12° 7'21	16°17	19°39	17° 5	26°42	0°33	12°55	2° 9	3°11	1° 8	13°33	13°34	10°11	17°16	T 3								
W 4	6 53 11	13° 8'29	28°21	21°16	18°18	27°24	0°45	12°51	2° 9	3°R11	1°10	13°33	13°31	10°18	17°17	W 4								
T 5	6 57 7	14° 9'38	10♌39	22°54	19°31	28° 6	0°57	12°47	2° 9	3°11	1°12	13°33	13°28	10°25	17°17	T 5								
F 6	7 1 4	15°10'46	23°15	24°31	20°45	28°48	1° 9	12°43	2° 8	3°11	1°14	13°33	13°25	10°31	17°18	F 6								
S 7	7 5 0	16°11'55	6♏14	26° 9	21°58	29°31	1°21	12°39	2° 8	3°11	1°16	13°33	13°21	10°38	17°18	S 7								
S 8	7 8 57	17°13'05	19°38	27°47	23°11	0♏13	1°34	12°35	2° 8	3°11	1°18	13°33	13°18	10°45	17°19	S 8								
M 9	7 12 53	18°14'15	3♏29	29°24	24°24	0°55	1°46	12°31	2° 8	3°11	1°20	13°34	13°15	10°51	17°19	M 9								
T 10	7 16 50	19°15'25	17°47	1♌2	25°37	1°37	1°58	12°27	2°D 8	3°11	1°21	13°34	13°12	10°58	17°20	T 10								
W11	7 20 46	20°16'35	2♌28	2°40	26°50	2°20	2°11	12°22	2° 8	3°11	1°23	13°35	13° 9	11° 5	17°21	W11								
T 12	7 24 43	21°17'45	17°28	4°17	28° 3	3° 2	2°24	12°18	2° 8	3°11	1°25	13°R35	13° 6	11°11	17°22	T 12								
F 13	7 28 40	22°18'56	2♌37	5°54	29°16	3°44	2°36	12°14	2° 8	3°10	1°27	13°34	13° 2	11°18	17°22	F 13								
S 14	7 32 36	23°20'05	17°47	7°30	0♏29	4°26	2°49	12° 9	2° 8	3°10	1°29	13°34	12°59	11°25	17°23	S 14								
S 15	7 36 33	24°21'15	2♏47	9° 6	1°42	5° 9	3° 2	12° 4	2° 8	3°10	1°31	13°32	12°56	11°31	17°24	S 15								
M16	7 40 29	25°22'24	17°30	10°40	2°55	5°51	3°15	12° 0	2° 9	3° 9	1°33	13°31	12°53	11°38	17°25	M16								
T 17	7 44 26	26°23'32	1♏51	12°14	4° 8	6°33	3°28	11°55	2° 9	3° 9	1°35	13°30	12°50	11°45	17°27	T 17								
W18	7 48 22	27°24'40	15°47	13°46	5°20	7°15	3°41	11°51	2° 9	3° 8	1°37	13°29	12°46	11°51	17°28	W18								
T 19	7 52 19	28°25'47	29°17	15°16	6°33	7°58	3°54	11°46	2°10	3° 8	1°39	13°D28	12°43	11°58	17°29	T 19								
F 20	7 56 15	29°26'53	12♌23	16°44	7°45	8°40	4° 7	11°41	2°10	3° 7	1°41	13°29	12°40	12° 5	17°30	F 20								
S 21	8 0 12	0♌27'59	25° 9	18° 9	8°58	9°22	4°20	11°36	2°11	3° 7	1°43	13°30	12°37	12°11	17°31	S 21								
S 22	8 4 9	1°29'04	7♏37	19°30	10°10	10° 4	4°33	11°32	2°11	3° 6	1°45	13°31	12°34	12°18	17°33	S 22								
M23	8 8 5	2°30'09	19°52	20°48	11°22	10°47	4°47	11°27	2°12	3° 6	1°47	13°33	12°31	12°25	17°34	M23								
T 24	8 12 2	3°31'12	1♌56	22° 2	12°34	11°29	5° 0	11°22	2°13	3° 5	1°49	13°34	12°27	12°31	17°36	T 24								
W25	8 15 58	4°32'15	13°53	23°10	13°46	12°11	5°13	11°17	2°13	3° 4	1°51	13°R34	12°24	12°38	17°37	W25								
T 26	8 19 55	5°33'17	25°45	24°12	14°58	12°53	5°27	11°12	2°14	3° 4	1°53	13°34	12°21	12°45	17°39	T 26								
F 27	8 23 51	6°34'19	7♏35	25° 8	16°10	13°35	5°40	11° 7	2°15	3° 3	1°55	13°32	12°18	12°51	17°40	F 27								
S 28	8 27 48	7°35'19	19°24	25°55	17°22	14°17	5°54	11° 2	2°16	3° 2	1°57	13°29	12°15	12°58	17°42	S 28								
S 29	8 31 45	8°36'19	1♏14	26°35	18°34	15° 0	6° 8	10°57	2°17	3° 1	1°59	13°25	12°12	13° 5	17°44	S 29								
M30	8 35 41	9°37'19	13° 8	27° 4	19°45	15°42	6°21	10°52	2°18	3° 1	2° 1	13°20	12° 8	13°11	17°46	M30								
T 31	8 39 38	10°38'18	25♏7	27°24	20♏57	16°24	6♏35	10°48	2♏19	3♌0	2°3	13°15	12° 5	13°18	17°48	T 31								

Delta T = 250.08 sec

FEBRUARY 2271

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	8 43 34	11°39'16	7♌15	27°R33	22♏8	17♏6	6♏49	10°R43	2♏20	2°R59	2°5	13°R11	12° 2	13°125	17°49	W 1								
T 2	8 47 31	12°40'13	19°34	27°31	23°20	17°48	7° 3	10°43	2°21	2♌58	2° 6	13° 7	11°59	13°31	17°51	T 2								
F 3	8 51 27	13°41'10	2♏8	27°17	24°31	18°30	7°16	10°33	2°22	2°57	2° 8	13° 5	11°56	13°38	17°53	F 3								
S 4	8 55 24	14°42'06	15° 0	26°52	25°42	19°12	7°30	10°28	2°23	2°56	2°10	13°D 5	11°52	13°45	17°55	S 4								
S 5	8 59 20	15°43'02	28°14	26°16	26°53	19°54	7°44	10°23	2°25	2°55	2°12	13° 5	11°49	13°51	17°57	S 5								
M 6	9 3 17	16°43'56	11♏52	25°30	28° 4	20°36	7°58	10°18	2°26	2°54	2°14	13° 7	11°46	13°58	18° 0	M 6								
T 7	9 7 14	17°44'51	25°57	24°36	29°14	21°18	8°12	10°13	2°27	2°53	2°16	13° 8	11°43	14° 5	18° 2	T 7								
W 8	9 11 10	18°45'44	10♌28	23°34	0♏25	22° 0	8°26	10° 8	2°29	2°52	2°18	13°R 9	11°40	14°11	18° 4	W 8								
T 9	9 15 7	19°46'37	25°21	22°26	1°36	22°42	8°41	10° 3	2°30	2°51	2°20	13° 9	11°37	14°18	18° 6	T 9								
F 10	9 19 3	20°47'28	10♌31	21°15	2°46	23°24	8°55	9°59	2°32	2°50	2°22	13° 6	11°33	14°25	18° 9	F 10								
S 11	9 23 0	21°48'18	25°47	20° 2	3°56	24° 6	9° 9	9°54	2°33	2°49	2°24	13° 2	11°30	14°31	18°11	S 11								
S 12	9 26 56	22°49'07	11♏0	18°50	5° 6	24°48	9°23	9°49	2°35	2°47	2°26	12°56	11°27	14°38	18°13	S 12								
M13	9 30 53	23°49'55	25°59	17°41	6°16	25°30	9°37	9°44	2°37	2°46	2°27	12°50	11°24	14°45	18°16	M13								
T 14	9 34 49	24°50'41	10♏36	16°35	7°26	26°12	9°51	9°40	2°38	2°45	2°29	12°43	11°21	14°51	18°18	T 14								
W15	9 38 46	25°51'26	24°46	15°35	8°36	26°54	10° 6	9°35	2°40	2°44	2°31	12°38	11°17	14°58	18°21	W15								
T 16	9 42 43	26°52'09	8♌26	14°41	9°45	27°36	10°20	9°30	2°42	2°43	2°33	12°35	11°14	15° 5	18°23	T 16								
F 17	9 46 39	27°52'51	21°37	13°55	10°55	28°18	10°34	9°26	2°44	2°41	2°35	12°33	11°11	15°11	18°26	F 17								
S 18	9 50 36	28°53'31	4♏23	13°16	12° 4	28°59	10°49	9°21	2°46	2°40	2°37	12°D33	11° 8	15°18	18°29	S 18								
S 19	9 54 32	29°54'10	16°48	12°45	13°13	29°41	11° 3	9°17	2°48	2°39	2°38	12°34	11° 5	15°25	18°31	S 19								
M20	9 58 29	0♏54'46	28°57	12°23	14°22	0♏23	11°17	9°12	2°50	2°37	2°40	12°35	11° 2	15°31	18°34	M20								
T 21	10 2 25	1°55'21	10♌54	12° 7	15°31	1° 5	11°32	9° 8	2°52	2°36	2°42	12°R36	10°58	15°38	18°37	T 21								
W22	10 6 22	2°55'55	22°45	12° 0	16°39	1°46	11°46	9° 4	2°54	2°35	2°44	12°35	10°55	15°45	18°40	W22								
T 23	10 10 18	3°56'26	4♏32	12°D 0	17°48	2°28	12° 1	9° 0	2°56	2°33	2°45	12°33	10°52	15°51	18°42	T 23								
F 24	10 14 15	4°56'56	16°20	12° 6	18°56	3°10	12°15	8°55	2°58	2°32	2°47	12°28	10°49	15°58	18°45	F 24								
S 25	10 18 12	5°57'25	28°11	12°19	20° 4	3°51	12°30	8°51	3° 0	2°30	2°49	12°20	10°46	16° 5	18°48	S 25								
S 26	10 22 8	6°57'51	10♏7	12°38	21°12	4°33	12°44	8°47	3° 2	2°29	2°51	12°10	10°43	16°11	18°51	S 26								
M27	10 26 5	7°58'16	22° 9	13° 2	22°19	5°15	12°58	8°43	3° 5	2°27	2°52	12° 0	10°39	16°18	18°54	M27								
T 28	10 30 1	8°58'40	4♌18	13°32	23°26	5♏56	13♏13	8°43	3♏7	2♌26	2°54	11°348	10°36	16°25	18°57	T 28								

Delta T = 250.21 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2271
geocentric

MARCH 2271

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	Day
W 1	10 33 58	9♄59°02	16♁36	14♁6	24♃34	6♃38	13♃27	8°R35	3♃9	2°R24	2♁56	11°R38	10♁33	16♁31	19♃0	W 1
T 2	10 37 54	10°59'23	29° 4	14°45	25°41	7°19	13°42	8♁32	3°12	2♁23	2°57	11♁29	10°30	16°38	19° 3	T 2
F 3	10 41 51	11°59'42	11♁44	15°27	26°47	8° 1	13°56	8°28	3°14	2°21	2°59	11°22	10°27	16°45	19° 6	F 3
S 4	10 45 47	12°59'59	24°38	16°14	27°54	8°42	14°11	8°24	3°17	2°20	3° 0	11°18	10°23	16°51	19° 9	S 4
S 5	10 49 44	14° 0'16	7♁48	17° 4	29° 0	9°24	14°25	8°21	3°19	2°18	3° 2	11°16	10°20	16°58	19°13	S 5
M 6	10 53 40	15° 0'31	21°18	17°58	0♃6	10° 5	14°40	8°17	3°22	2°17	3° 4	11°D16	10°17	17° 5	19°16	M 6
T 7	10 57 37	16° 0'44	5♁9	18°54	1°12	10°46	14°54	8°14	3°24	2°15	3° 5	11°R17	10°14	17°11	19°19	T 7
W 8	11 1 34	17° 0'56	19°23	19°53	2°17	11°28	15° 9	8°11	3°27	2°14	3° 7	11°17	10°11	17°18	19°22	W 8
T 9	11 5 30	18° 1'07	3♁58	20°55	3°23	12° 9	15°23	8° 7	3°29	2°12	3° 8	11°15	10° 8	17°25	19°26	T 9
F 10	11 9 27	19° 1'15	18°51	22° 0	4°28	12°50	15°38	8° 4	3°32	2°10	3°10	11°10	10° 4	17°31	19°29	F 10
S 11	11 13 23	20° 1'22	3♁55	23° 6	5°32	13°32	15°52	8° 1	3°35	2° 9	3°11	11° 3	10° 1	17°38	19°32	S 11
S 12	11 17 20	21° 1'28	19° 1	24°15	6°37	14°13	16° 7	7°58	3°37	2° 7	3°13	10°54	9°58	17°45	19°36	S 12
M13	11 21 16	22° 1'31	3♁59	25°26	7°41	14°54	16°21	7°56	3°40	2° 6	3°14	10°43	9°55	17°51	19°39	M13
T 14	11 25 13	23° 1'33	18°40	26°39	8°45	15°35	16°36	7°53	3°43	2° 4	3°15	10°32	9°52	17°58	19°42	T 14
W15	11 29 9	24° 1'32	2♁56	27°54	9°48	16°16	16°50	7°50	3°46	2° 2	3°17	10°22	9°49	18° 5	19°46	W15
T 16	11 33 6	25° 1'30	16°44	29°10	10°52	16°58	17° 5	7°48	3°48	2° 1	3°18	10°14	9°45	18°11	19°49	T 16
F 17	11 37 3	26° 1'25	0♁2	0♁29	11°55	17°39	17°19	7°45	3°51	1°59	3°19	10° 9	9°42	18°18	19°53	F 17
S 18	11 40 59	27° 1'18	12°53	1°48	12°57	18°20	17°34	7°43	3°54	1°57	3°21	10° 7	9°39	18°25	19°56	S 18
S 19	11 44 56	28° 1'09	25°21	3°10	13°59	19° 1	17°48	7°40	3°57	1°56	3°22	10°D 6	9°36	18°31	20° 0	S 19
M20	11 48 52	29° 0'58	7♁31	4°33	15° 1	19°42	18° 2	7°38	4° 0	1°54	3°23	10°R 6	9°33	18°38	20° 3	M20
T 21	11 52 49	0♁45	19°28	5°57	16° 3	20°23	18°17	7°36	4° 3	1°52	3°25	10° 6	9°29	18°45	20° 7	T 21
W22	11 56 45	1° 0'29	1♁17	7°23	17° 4	21° 4	18°31	7°34	4° 6	1°51	3°26	10° 4	9°26	18°51	20°10	W22
T 23	12 0 42	2° 0'11	13° 5	8°50	18° 4	21°45	18°45	7°32	4° 9	1°49	3°27	10° 0	9°23	18°58	20°14	T 23
F 24	12 4 38	2°59'51	24°54	10°19	19° 5	22°26	19° 0	7°31	4°12	1°47	3°28	9°53	9°20	19° 5	20°17	F 24
S 25	12 8 35	3°59'28	6♁49	11°49	20° 5	23° 7	19°14	7°29	4°15	1°46	3°29	9°44	9°17	19°11	20°21	S 25
S 26	12 12 32	4°59'04	18°51	13°20	21° 4	23°47	19°28	7°27	4°18	1°44	3°30	9°32	9°14	19°18	20°25	S 26
M27	12 16 28	5°58'37	1♁4	14°53	22° 3	24°28	19°42	7°26	4°21	1°42	3°32	9°18	9°10	19°25	20°28	M27
T 28	12 20 25	6°58'09	13°27	16°27	23° 1	25° 9	19°57	7°25	4°25	1°41	3°33	9° 4	9° 7	19°31	20°32	T 28
W29	12 24 21	7°57'38	26° 0	18° 3	23°59	25°50	20°11	7°23	4°28	1°39	3°34	8°51	9° 4	19°38	20°35	W29
T 30	12 28 18	8°57'06	8♁44	19°39	24°57	26°30	20°25	7°22	4°31	1°37	3°35	8°39	9° 1	19°45	20°39	T 30
F 31	12 32 14	9♁56'31	21♁40	21♁18	25♁54	27♁11	20♁39	7♁21	4♁34	1♁36	3♁36	8♁30	8♁58	19♁52	20♁43	F 31

Delta T = 250.32 sec

APRIL 2271

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	Day
S 1	12 36 11	10♁55'55	4♁46	22♁57	26♁50	27♁52	20♁53	7°R20	4♁37	1°R34	3♁37	8°R24	8♁54	19♁58	20♁46	S 1
S 2	12 40 7	11°55'17	18° 5	24°38	27°46	28°32	21° 7	7°Ω20	4°41	1♁33	3°38	8♁21	8°51	20° 5	20°50	S 2
M 3	12 44 4	12°54'38	1♁37	26°20	28°42	29°13	21°21	7°19	4°44	1°31	3°39	8°20	8°48	20°12	20°54	M 3
T 4	12 48 1	13°53'56	15°24	28° 3	29°37	29°54	21°35	7°18	4°47	1°29	3°39	8°20	8°45	20°18	20°58	T 4
W 5	12 51 57	14°53'13	29°27	29°48	0♁31	0♁34	21°49	7°18	4°50	1°28	3°40	8°20	8°42	20°25	21° 1	W 5
T 6	12 55 54	15°52'28	13♁44	1♁34	1°24	1°15	22° 3	7°18	4°54	1°26	3°41	8°18	8°39	20°32	21° 5	T 6
F 7	12 59 50	16°51'42	28°16	3°22	2°17	1°55	22°17	7°17	4°57	1°24	3°42	8°13	8°35	20°38	21° 9	F 7
S 8	13 3 47	17°50'53	12♁57	5°11	3° 9	2°36	22°31	7°17	5° 0	1°23	3°43	8° 6	8°32	20°45	21°12	S 8
S 9	13 7 43	18°50'03	27°40	7° 2	4° 1	3°16	22°44	7°D17	5° 4	1°21	3°44	7°56	8°29	20°52	21°16	S 9
M10	13 11 40	19°49'10	12♁20	8°53	4°52	3°56	22°58	7°17	5° 7	1°20	3°44	7°45	8°26	20°58	21°20	M10
T 11	13 15 36	20°48'16	26°47	10°47	5°42	4°37	23°12	7°17	5°10	1°18	3°45	7°33	8°23	21° 5	21°24	T 11
W12	13 19 33	21°47'20	10♁55	12°41	6°31	5°17	23°25	7°18	5°14	1°17	3°46	7°23	8°20	21°12	21°27	W12
T 13	13 23 29	22°46'22	24°39	14°38	7°20	5°58	23°39	7°18	5°17	1°15	3°46	7°14	8°16	21°18	21°31	T 13
F 14	13 27 26	23°45'21	7♁57	16°35	8° 8	6°38	23°53	7°19	5°20	1°14	3°47	7° 8	8°13	21°25	21°35	F 14
S 15	13 31 23	24°44'18	20°51	18°34	8°54	7°18	24° 6	7°19	5°24	1°12	3°48	7° 5	8°10	21°32	21°38	S 15
S 16	13 35 19	25°43'14	3♁22	20°34	9°40	7°58	24°20	7°20	5°27	1°11	3°48	7°D 4	8° 7	21°38	21°42	S 16
M17	13 39 16	26°42'06	15°34	22°36	10°25	8°39	24°33	7°21	5°31	1° 9	3°49	7° 4	8° 4	21°45	21°46	M17
T 18	13 43 12	27°40'57	27°34	24°38	11°10	9°19	24°46	7°22	5°34	1° 8	3°49	7°R 5	8° 0	21°52	21°50	T 18
W19	13 47 9	28°39'45	9♁25	26°42	11°53	9°59	25° 0	7°23	5°37	1° 6	3°50	7° 4	7°57	21°58	21°53	W19
T 20	13 51 5	29°38'31	21°15	28°47	12°35	10°39	25°13	7°24	5°41	1° 5	3°50	7° 2	7°54	22° 5	21°57	T 20
F 21	13 55 2	0♁37'15	3♁7	0♁53	13°15	11°19	25°26	7°25	5°44	1° 3	3°51	6°57	7°51	22°12	22° 1	F 21
S 22	13 58 58	1°35'56	15° 5	2°59	13°55	11°59	25°39	7°27	5°48	1° 2	3°51	6°50	7°48	22°18	22° 4	S 22
S 23	14 2 55	2°34'36	27°14	5° 7	14°34	12°39	25°52	7°28	5°51	1° 1	3°51	6°40	7°45	22°25	22° 8	S 23
M24	14 6 52	3°33'13	9♁36	7°14	15°11	13°19	26° 5	7°30	5°55	0°59	3°52	6°30	7°41	22°32	22°12	M24
T 25	14 10 48	4°31'48	22°12	9°21	15°47	13°59	26°18	7°32	5°58	0°58	3°52	6°18	7°38	22°39	22°15	T 25
W26	14 14 45	5°30'22	5♁3	11°29	16°22	14°39	26°31	7°34	6° 2	0°57	3°52	6° 8	7°35	22°45	22°19	W26
T 27	14 18 41	6°28'53	18° 7	13°36	16°55	15°19	26°44	7°35	6° 5	0°55	3°53	5°59	7°32	22°52	22°23	T 27
F 28	14 22 38	7°27'23	1♁24	15°42	17°27	15°59	26°56	7°37	6° 8	0°54	3°53	5°52	7°29	22°59	22°26	F 28
S 29	14 26 34	8°25'51	14°53	17°47	17°58	16°39	27° 9	7°40	6°12	0°53	3°53	5°47	7°26	23° 5	22°30	S 29
S 30	14 30 31	9♁24'17	28♁31	19♁50	18♁27	17♁18	27♁21	7♁42	6♁15	0♁52	3♁53	5♁45	7♁22	23♁12	22♁34	S 30

Delta T = 250.45 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2271
geocentric

MAY 2271

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	14 34 27	10♌22'41	12♌18	21♌52	18♌54	17♌58	27♌34	7♌44	6♌19	0°R50	3♌53	5°D45	7♌19	23♌19	22♌37	M 1
T 2	14 38 24	11°21'05	26°14	23°52	19°20	18°38	27°46	7°47	6°22	0♌49	3°53	5♌46	7°16	23°25	22°41	T 2
W 3	14 42 21	12°19'26	10♌17	25°50	19°44	19°18	27°59	7°49	6°26	0°48	3°53	5°R47	7°13	23°32	22°44	W 3
T 4	14 46 17	13°17'46	24°27	27°45	20° 6	19°58	28°11	7°52	6°29	0°47	3°54	5°46	7°10	23°39	22°48	T 4
F 5	14 50 14	14°16'04	8♌42	29°37	20°26	20°37	28°23	7°55	6°32	0°46	3°R54	5°44	7° 6	23°45	22°51	F 5
S 6	14 54 10	15°14'21	23° 1	1♌26	20°45	21°17	28°35	7°57	6°36	0°45	3°54	5°39	7° 3	23°52	22°55	S 6
S 7	14 58 7	16°12'37	7♌18	3°12	21° 2	21°56	28°47	8° 0	6°39	0°44	3°54	5°33	7° 0	23°59	22°58	S 7
M 8	15 2 3	17°10'50	21°30	4°55	21°16	22°36	28°59	8° 3	6°43	0°43	3°53	5°25	6°57	24° 5	23° 2	M 8
T 9	15 6 0	18° 9'03	5♌32	6°34	21°29	23°16	29°11	8° 6	6°46	0°42	3°53	5°18	6°54	24°12	23° 5	T 9
W10	15 9 56	19° 7'13	19°19	8° 9	21°40	23°55	29°23	8°10	6°50	0°41	3°53	5°11	6°51	24°19	23° 9	W10
T 11	15 13 53	20° 5'22	2♌47	9°41	21°48	24°35	29°35	8°13	6°53	0°40	3°53	5° 5	6°47	24°26	23°12	T 11
F 12	15 17 50	21° 3'30	15°55	11° 8	21°54	25°14	29°46	8°16	6°56	0°39	3°53	5° 1	6°44	24°32	23°16	F 12
S 13	15 21 46	22° 1'35	28°43	12°32	21°58	25°54	29°58	8°20	7° 0	0°38	3°53	4°59	6°41	24°39	23°19	S 13
S 14	15 25 43	22°59'39	11♌12	13°52	22°R 0	26°33	0♌ 9	8°24	7° 3	0°37	3°53	4°D59	6°38	24°46	23°22	S 14
M15	15 29 39	23°57'41	23°25	15° 7	21°59	27°13	0°21	8°27	7° 6	0°36	3°52	5° 1	6°35	24°52	23°26	M15
T 16	15 33 36	24°55'41	5♌25	16°19	21°56	27°52	0°32	8°31	7°10	0°35	3°52	5° 2	6°32	24°59	23°29	T 16
W17	15 37 32	25°53'39	17°19	17°26	21°50	28°32	0°43	8°35	7°13	0°34	3°52	5° 3	6°28	25° 6	23°32	W17
T 18	15 41 29	26°51'36	29°10	18°29	21°42	29°11	0°54	8°39	7°16	0°34	3°51	5°R 4	6°25	25°12	23°35	T 18
F 19	15 45 25	27°49'30	11♌ 3	19°27	21°31	29°50	1° 5	8°43	7°20	0°33	3°51	5° 3	6°22	25°19	23°39	F 19
S 20	15 49 22	28°47'23	23° 4	20°22	21°18	0♌30	1°16	8°47	7°23	0°32	3°51	5° 0	6°19	25°26	23°42	S 20
S 21	15 53 19	29°45'14	5♌17	21°11	21° 3	1° 9	1°27	8°51	7°26	0°32	3°50	4°56	6°16	25°32	23°45	S 21
M22	15 57 15	0♌43'03	17°45	21°56	20°45	1°48	1°37	8°56	7°29	0°31	3°50	4°51	6°12	25°39	23°48	M22
T 23	16 1 12	1°40'51	0♌30	22°37	20°25	2°27	1°48	9° 0	7°33	0°30	3°49	4°46	6° 9	25°46	23°51	T 23
W24	16 5 8	2°38'37	13°34	23°13	20° 2	3° 7	1°58	9° 4	7°36	0°30	3°49	4°40	6° 6	25°52	23°54	W24
T 25	16 9 5	3°36'22	26°56	23°44	19°38	3°46	2° 9	9° 9	7°39	0°29	3°48	4°36	6° 3	25°59	23°57	T 25
F 26	16 13 1	4°34'06	10♌35	24°10	19°11	4°25	2°19	9°14	7°42	0°29	3°48	4°33	6° 0	26° 6	24° 1	F 26
S 27	16 16 58	5°31'48	24°28	24°32	18°43	5° 4	2°29	9°18	7°45	0°28	3°47	4°31	5°57	26°13	24° 4	S 27
S 28	16 20 54	6°29'29	8♌32	24°49	18°12	5°43	2°39	9°23	7°48	0°28	3°46	4°D31	5°53	26°19	24° 6	S 28
M29	16 24 51	7°27'09	22°44	25° 1	17°40	6°22	2°49	9°28	7°51	0°27	3°46	4°32	5°50	26°26	24° 9	M29
T 30	16 28 48	8°24'47	6♌59	25° 8	17° 7	7° 1	2°59	9°33	7°55	0°27	3°45	4°33	5°47	26°33	24°12	T 30
W31	16 32 44	9°22'25	21♌15	25°R10	16♌32	7♌40	3° 9	9°38	7°58	0°26	3°45	4°34	5°44	26°39	24°15	W31

Delta T = 250.57 sec

JUNE 2271

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 36 41	10♌20'02	5♌30	25°R 8	15°R56	8♌19	3♌18	9♌43	8♌ 1	0°R26	3°R44	4°R35	5♌41	26♌46	24♌18	T 1
F 2	16 40 37	11°17'38	19°41	25♌ 2	15♌19	8°58	3°28	9°48	8° 4	0♌26	3°44	4♌35	5°38	26°53	24°21	F 2
S 3	16 44 34	12°15'13	3♌45	24°51	14°42	9°37	3°37	9°53	8° 7	0°25	3°42	4°34	5°34	26°59	24°24	S 3
S 4	16 48 30	13°12'47	17°41	24°36	14° 5	10°16	3°46	9°59	8°10	0°25	3°42	4°32	5°31	27° 6	24°26	S 4
M 5	16 52 27	14°10'20	1♌28	24°17	13°27	10°55	3°55	10° 4	8°13	0°25	3°41	4°29	5°28	27°13	24°29	M 5
T 6	16 56 24	15° 7'53	15° 2	23°55	12°50	11°34	4° 4	10° 9	8°16	0°25	3°40	4°26	5°25	27°19	24°32	T 6
W 7	17 0 20	16° 5'25	28°22	23°30	12°12	12°13	4°13	10°15	8°18	0°25	3°39	4°24	5°22	27°26	24°34	W 7
T 8	17 4 17	17° 2'55	11♌28	23° 2	11°36	12°52	4°22	10°21	8°21	0°24	3°38	4°22	5°18	27°33	24°37	T 8
F 9	17 8 13	18° 0'25	24°19	22°32	11° 0	13°31	4°30	10°26	8°24	0°24	3°37	4°21	5°15	27°40	24°39	F 9
S 10	17 12 10	18°57'54	6♌54	22° 0	10°26	14°10	4°38	10°32	8°27	0°24	3°37	4°D21	5°12	27°46	24°42	S 10
S 11	17 16 6	19°55'22	19°14	21°27	9°52	14°49	4°47	10°38	8°30	0°D24	3°36	4°21	5° 9	27°53	24°44	S 11
M12	17 20 3	20°52'49	1♌23	20°53	9°20	15°27	4°55	10°44	8°33	0°24	3°35	4°22	5° 6	28° 0	24°47	M12
T 13	17 23 59	21°50'14	13°22	20°20	8°50	16° 6	5° 3	10°50	8°35	0°24	3°34	4°23	5° 3	28° 6	24°49	T 13
W14	17 27 56	22°47'39	25°15	19°47	8°21	16°45	5°11	10°55	8°38	0°24	3°33	4°24	4°59	28°13	24°52	W14
T 15	17 31 53	23°45'02	7♌ 7	19°15	7°55	17°24	5°18	11° 2	8°41	0°24	3°32	4°25	4°56	28°20	24°54	T 15
F 16	17 35 49	24°42'25	19° 0	18°45	7°30	18° 3	5°26	11° 8	8°43	0°25	3°31	4°26	4°53	28°26	24°56	F 16
S 17	17 39 46	25°39'46	1♌ 1	18°18	7° 7	18°41	5°33	11°14	8°46	0°25	3°30	4°R26	4°50	28°33	24°58	S 17
S 18	17 43 42	26°37'07	13°14	17°52	6°47	19°20	5°41	11°20	8°48	0°25	3°29	4°25	4°47	28°40	25° 0	S 18
M19	17 47 39	27°34'26	25°42	17°30	6°29	19°59	5°48	11°26	8°51	0°25	3°28	4°25	4°43	28°47	25° 3	M19
T 20	17 51 35	28°31'45	8♌30	17°12	6°13	20°37	5°55	11°33	8°54	0°25	3°26	4°24	4°40	28°53	25° 5	T 20
W21	17 55 32	29°29'03	21°39	16°57	6° 0	21°16	6° 2	11°39	8°56	0°26	3°25	4°23	4°37	29° 0	25° 7	W21
T 22	17 59 28	0♌26'20	5♌12	16°46	5°49	21°55	6° 8	11°45	8°58	0°26	3°24	4°23	4°34	29° 7	25° 9	T 22
F 23	18 3 25	1°23'36	19° 7	16°39	5°41	22°33	6°15	11°52	9° 1	0°26	3°23	4°23	4°31	29°13	25°11	F 23
S 24	18 7 22	2°20'52	3♌21	16°D37	5°34	23°12	6°21	11°58	9° 3	0°27	3°22	4°D22	4°28	29°20	25°13	S 24
S 25	18 11 18	3°18'08	17°50	16°39	5°31	23°50	6°27	12° 5	9° 6	0°27	3°21	4°23	4°24	29°27	25°14	S 25
M26	18 15 15	4°15'22	2♌29	16°46	5°D29	24°29	6°33	12°11	9° 8	0°28	3°20	4°R23	4°21	29°33	25°16	M26
T 27	18 19 11	5°12'37	17°10	16°58	5°30	25° 8	6°39	12°18	9°10	0°28	3°18	4°23	4°18	29°40	25°18	T 27
W28	18 23 8	6° 9'51	1♌48	17°15	5°34	25°46	6°45	12°25	9°12	0°29	3°17	4°22	4°15	29°47	25°20	W28
T 29	18 27 4	7° 7'05	16°17	17°36	5°39	26°25	6°51	12°32	9°15	0°29	3°16	4°22	4°12	29°54	25°21	T 29
F 30	18 31 1	8° 4'20	0♌33	18♌ 1	5♌47	27° 3	6°56	12°38	9°17	0°30	3°15	4°22	4° 9	0♌ 0	25°23	F 30

Delta T = 250.70 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2271
geocentric

JULY 2271

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	18 34 57	9♄1'34	14♃35	18♂32	5♂57	27♄42	7♃1	12♂45	9♂19	0♄30	3°R13	4°D22	4♃5	0♃7	25♃24	S 1
S 2	18 38 54	9°58'48	28°19	19° 7	6° 9	28°20	7° 6	12°52	9°21	0°31	3♁12	4♃22	4° 2	0°14	25°26	S 2
M 3	18 42 51	10°56'02	11♂48	19°46	6°23	28°59	7°11	12°59	9°23	0°32	3°11	4°23	3°59	0°20	25°27	M 3
T 4	18 46 47	11°53'16	25° 0	20°30	6°39	29°37	7°16	13° 6	9°25	0°32	3° 9	4°23	3°56	0°27	25°29	T 4
W 5	18 50 44	12°50'30	7♂58	21°19	6°57	0♂15	7°20	13°13	9°27	0°33	3° 8	4°24	3°53	0°34	25°30	W 5
T 6	18 54 40	13°47'45	20°41	22°12	7°16	0°54	7°25	13°20	9°29	0°34	3° 7	4°25	3°49	0°40	25°32	T 6
F 7	18 58 37	14°44'59	3♄12	23° 9	7°38	1°32	7°29	13°27	9°31	0°35	3° 6	4°R25	3°46	0°47	25°33	F 7
S 8	19 2 33	15°42'13	15°32	24°11	8° 1	2°11	7°33	13°34	9°33	0°36	3° 4	4°25	3°43	0°54	25°34	S 8
S 9	19 6 30	16°39'28	27°42	25°16	8°26	2°49	7°37	13°41	9°34	0°36	3° 3	4°24	3°40	1° 1	25°35	S 9
M10	19 10 26	17°36'42	9♂44	26°26	8°52	3°28	7°40	13°49	9°36	0°37	3° 1	4°23	3°37	1° 7	25°36	M10
T 11	19 14 23	18°33'56	21°39	27°40	9°20	4° 6	7°44	13°56	9°38	0°38	3° 0	4°21	3°34	1°14	25°37	T 11
W12	19 18 20	19°31'09	3♃31	28°58	9°50	4°44	7°47	14° 3	9°40	0°39	2°59	4°18	3°30	1°21	25°38	W12
T 13	19 22 16	20°28'23	15°21	0♄20	10°21	5°23	7°50	14°10	9°41	0°40	2°57	4°16	3°27	1°27	25°39	T 13
F 14	19 26 13	21°25'37	27°15	1°46	10°53	6° 1	7°53	14°18	9°43	0°41	2°56	4°14	3°24	1°34	25°40	F 14
S 15	19 30 9	22°22'50	9♄14	3°15	11°26	6°39	7°56	14°25	9°44	0°42	2°55	4°13	3°21	1°41	25°41	S 15
S 16	19 34 6	23°20'03	21°25	4°49	12° 1	7°18	7°58	14°32	9°46	0°43	2°53	4°D12	3°18	1°47	25°42	S 16
M17	19 38 2	24°17'17	3♂50	6°26	12°37	7°56	8° 1	14°40	9°47	0°44	2°52	4°13	3°15	1°54	25°43	M17
T 18	19 41 59	25°14'30	16°35	8° 7	13°15	8°34	8° 3	14°47	9°49	0°45	2°50	4°14	3°11	2° 1	25°43	T 18
W19	19 45 55	26°11'43	29°43	9°51	13°53	9°13	8° 5	14°55	9°50	0°47	2°49	4°15	3° 8	2° 8	25°44	W19
T 20	19 49 52	27° 8'57	13♂16	11°38	14°33	9°51	8° 7	15° 2	9°51	0°48	2°48	4°16	3° 5	2°14	25°44	T 20
F 21	19 53 49	28° 6'10	27°16	13°29	15°13	10°29	8° 8	15°10	9°53	0°49	2°46	4°R17	3° 2	2°21	25°45	F 21
S 22	19 57 45	29° 3'24	11♃41	15°22	15°55	11° 8	8°10	15°17	9°54	0°50	2°45	4°17	2°59	2°28	25°45	S 22
S 23	20 1 42	0♂0'38	26°26	17°19	16°37	11°46	8°11	15°25	9°55	0°52	2°43	4°16	2°55	2°34	25°46	S 23
M24	20 5 38	0°57'52	11♁25	19°17	17°21	12°24	8°12	15°32	9°56	0°53	2°42	4°14	2°52	2°41	25°46	M24
T 25	20 9 35	1°55'07	26°30	21°18	18° 5	13° 2	8°13	15°40	9°57	0°54	2°40	4°10	2°49	2°48	25°47	T 25
W26	20 13 31	2°52'23	11♂31	23°21	18°50	13°41	8°13	15°47	9°58	0°55	2°39	4° 6	2°46	2°54	25°47	W26
T 27	20 17 28	3°49'39	26°20	25°25	19°37	14°19	8°14	15°55	9°59	0°57	2°38	4° 3	2°43	3° 1	25°47	T 27
F 28	20 21 25	4°46'55	10♃50	27°30	20°24	14°57	8°14	16° 3	10° 0	0°58	2°36	4° 0	2°40	3° 8	25°47	F 28
S 29	20 25 21	5°44'13	24°57	29°36	21°11	15°35	8°R14	16°10	10° 1	1° 0	2°35	3°58	2°36	3°15	25°47	S 29
S 30	20 29 18	6°41'32	8♂41	1♂43	22° 0	16°13	8°14	16°18	10° 2	1° 1	2°33	3°D58	2°33	3°21	25°R47	S 30
M31	20 33 14	7♂38'51	22♂1	3♂50	22♂49	16♂52	8♃13	16♂26	10♂3	1♄3	2♁32	3♂58	2♂30	3♃28	25♃47	M31

Delta T = 250.83 sec

AUGUST 2271

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	20 37 11	8♂36'12	5♂1	5♂57	23♂39	17♂30	8°R13	16♂33	10♂3	1♄4	2°R30	4♃0	2♂27	3♃35	25°R47	T 1
W 2	20 41 7	9°33'34	17°43	8° 4	24°30	18° 8	8♃12	16°41	10° 4	1° 6	2°R29	4° 1	2°24	3°41	25°Y47	W 2
T 3	20 45 4	10°30'56	0♄10	10°10	25°21	18°46	8°11	16°49	10° 5	1° 7	2°28	4°R 2	2°21	3°48	25°47	T 3
F 4	20 49 0	11°28'20	12°25	12°16	26°13	19°24	8°10	16°56	10° 5	1° 9	2°26	4° 2	2°17	3°55	25°47	F 4
S 5	20 52 57	12°25'44	24°32	14°21	27° 6	20° 3	8° 9	17° 4	10° 6	1°10	2°25	4° 0	2°14	4° 2	25°46	S 5
S 6	20 56 54	13°23'10	6♂32	16°24	27°59	20°41	8° 7	17°12	10° 6	1°12	2°23	3°56	2°11	4° 8	25°46	S 6
M 7	21 0 50	14°20'36	18°27	18°27	28°52	21°19	8° 5	17°19	10° 7	1°13	2°22	3°50	2° 8	4°15	25°45	M 7
T 8	21 4 47	15°18'03	0♃19	20°28	29°47	21°57	8° 3	17°27	10° 7	1°15	2°21	3°43	2° 5	4°22	25°45	T 8
W 9	21 8 43	16°15'30	12° 9	22°28	0♄41	22°35	8° 1	17°35	10° 8	1°17	2°19	3°36	2° 1	4°28	25°44	W 9
T 10	21 12 40	17°12'59	24° 1	24°26	1°37	23°14	7°59	17°43	10° 8	1°18	2°18	3°28	1°58	4°35	25°44	T 10
F 11	21 16 36	18°10'28	5♄55	26°23	2°33	23°52	7°56	17°50	10° 8	1°20	2°16	3°20	1°55	4°42	25°43	F 11
S 12	21 20 33	19° 7'58	17°56	28°18	3°29	24°30	7°54	17°58	10° 8	1°22	2°15	3°14	1°52	4°48	25°43	S 12
S 13	21 24 29	20° 5'29	0♂5	0♃12	4°25	25° 8	7°51	18° 6	10° 9	1°24	2°14	3°10	1°49	4°55	25°42	S 13
M14	21 28 26	21° 3'01	12°28	2° 4	5°23	25°46	7°48	18°13	10° 9	1°25	2°12	3° 8	1°46	5° 2	25°41	M14
T 15	21 32 22	22° 0'34	25° 8	3°55	6°20	26°24	7°44	18°21	10° 9	1°27	2°11	3°D 8	1°42	5° 9	25°40	T 15
W16	21 36 19	22°58'07	8♂10	5°45	7°18	27° 3	7°41	18°29	10°R 9	1°29	2°10	3° 9	1°39	5°15	25°39	W16
T 17	21 40 16	23°55'42	21°37	7°32	8°17	27°41	7°37	18°37	10° 9	1°31	2° 8	3°10	1°36	5°22	25°38	T 17
F 18	21 44 12	24°53'17	5♂32	9°19	9°15	28°19	7°33	18°44	10° 9	1°33	2° 7	3°R10	1°33	5°29	25°37	F 18
S 19	21 48 9	25°50'53	19°54	11° 3	10°15	28°57	7°29	18°52	10° 8	1°35	2° 6	3° 9	1°30	5°35	25°36	S 19
S 20	21 52 5	26°48'30	4♁42	12°47	11°14	29°35	7°25	19° 0	10° 8	1°37	2° 5	3° 6	1°27	5°42	25°35	S 20
M21	21 56 2	27°46'09	19°49	14°29	12°14	0♃13	7°21	19° 7	10° 8	1°38	2° 3	3° 0	1°23	5°49	25°34	M21
T 22	21 59 58	28°43'48	5♂7	16° 9	13°15	0°52	7°16	19°15	10° 8	1°40	2° 2	2°53	1°20	5°56	25°33	T 22
W23	22 3 55	29°41'29	20°23	17°48	14°15	1°30	7°12	19°23	10° 7	1°42	2° 1	2°45	1°17	6° 2	25°32	W23
T 24	22 7 51	0♃39'11	5♃29	19°25	15°16	2° 8	7° 7	19°30	10° 7	1°44	2° 0	2°37	1°14	6° 9	25°30	T 24
F 25	22 11 48	1°36'54	20°13	21° 1	16°18	2°46	7° 2	19°38	10° 7	1°46	1°58	2°29	1°11	6°16	25°29	F 25
S 26	22 15 45	2°34'40	4♂32	22°36	17°19	3°24	6°56	19°45	10° 6	1°48	1°57	2°24	1° 7	6°22	25°28	S 26
S 27	22 19 41	3°32'27	18°21	24° 9	18°21	4° 2	6°51	19°53	10° 6	1°50	1°56	2°21	1° 4	6°29	25°26	S 27
M28	22 23 38	4°30'15	1♂43	25°41	19°24	4°40	6°46	20° 1	10° 5	1°52	1°55	2°D20	1° 1	6°36	25°25	M28
T 29	22 27 34	5°28'06	14°39	27°11	20°26	5°19	6°40	20° 8	10° 4	1°54	1°54	2°20	0°58	6°43	25°23	T 29
W30	22 31 31	6°25'58	27°14	28°40	21°29	5°57	6°34	20°16	10° 4	1°56	1°53	2°R21	0°55	6°49	25°21	W30
T 31	22 35 27	7♃23'52	9♄33	0♄7	22♄32	6♃35	6♃28	20♂23	10♂3	1♄58	1♁52	2♂21	0♂52	6♃56	25♃20	T 31

Delta T = 250.95 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2271
geocentric

SEPTEMBER 2271

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	22 39 24	8♎21'48	21♌39	1♌33	23♌36	7♎13	6°R22	20♏31	10°R 2	2♌ 0	1°R51	2°R19	0♌48	7♎ 3	25°R18	F 1	
S 2	22 43 20	9°19'45	3♏37	2°58	24°39	7°51	6°V16	20°38	10♉ 1	2° 3	1♌49	2♌15	0°45	7° 9	25°V16	S 2	
S 3	22 47 17	10°17'44	15°30	4°21	25°43	8°30	6°10	20°46	10° 1	2° 5	1°48	2° 8	0°42	7°16	25°15	S 3	
M 4	22 51 14	11°15'45	27°21	5°42	26°48	9° 8	6° 3	20°53	10° 0	2° 7	1°47	1°58	0°39	7°23	25°13	M 4	
T 5	22 55 10	12°13'47	9♎12	7° 2	27°52	9°46	5°56	21° 0	9°59	2° 9	1°46	1°46	0°36	7°29	25°11	T 5	
W 6	22 59 7	13°11'51	21° 4	8°21	28°57	10°24	5°50	21° 8	9°58	2°11	1°45	1°33	0°33	7°36	25° 9	W 6	
T 7	23 3 3	14° 9'57	2♌59	9°37	0♏ 2	11° 2	5°43	21°15	9°57	2°13	1°44	1°20	0°29	7°43	25° 7	T 7	
F 8	23 7 0	15° 8'04	14°59	10°52	1° 7	11°40	5°36	21°22	9°56	2°15	1°43	1° 8	0°26	7°50	25° 5	F 8	
S 9	23 10 56	16° 6'12	27° 5	12° 5	2°12	12°19	5°29	21°30	9°54	2°17	1°42	0°57	0°23	7°56	25° 3	S 9	
S 10	23 14 53	17° 4'22	9♎18	13°17	3°18	12°57	5°22	21°37	9°53	2°20	1°42	0°50	0°20	8° 3	25° 1	S 10	
M 11	23 18 49	18° 2'34	21°43	14°26	4°24	13°35	5°14	21°44	9°52	2°22	1°41	0°45	0°17	8°10	24°59	M 11	
T 12	23 22 46	19° 0'47	4♌23	15°33	5°30	14°13	5° 7	21°51	9°51	2°24	1°40	0°42	0°13	8°16	24°57	T 12	
W 13	23 26 43	19°59'02	17°21	16°38	6°36	14°52	5° 0	21°59	9°49	2°26	1°39	0°D41	0°10	8°23	24°55	W 13	
T 14	23 30 39	20°57'18	0♌41	17°41	7°42	15°30	4°52	22° 6	9°48	2°28	1°38	0°R41	0° 7	8°30	24°52	T 14	
F 15	23 34 36	21°55'36	14°25	18°42	8°49	16° 8	4°44	22°13	9°47	2°30	1°37	0°41	0° 4	8°37	24°50	F 15	
S 16	23 38 32	22°53'55	28°37	19°40	9°56	16°46	4°37	22°20	9°45	2°33	1°37	0°39	0° 1	8°43	24°48	S 16	
S 17	23 42 29	23°52'16	13♎14	20°35	11° 3	17°25	4°29	22°27	9°44	2°35	1°36	0°34	29♌58	8°50	24°46	S 17	
M 18	23 46 25	24°50'38	28°13	21°27	12°10	18° 3	4°21	22°34	9°42	2°37	1°35	0°27	29°54	8°57	24°43	M 18	
T 19	23 50 22	25°49'02	13♌26	22°16	13°18	18°41	4°13	22°41	9°41	2°39	1°34	0°18	29°51	9° 3	24°41	T 19	
W 20	23 54 18	26°47'27	28°44	23° 2	14°25	19°19	4° 6	22°48	9°39	2°41	1°34	0° 7	29°48	9°10	24°38	W 20	
T 21	23 58 15	27°45'55	13°V53	23°44	15°33	19°58	3°58	22°54	9°38	2°44	1°33	29♌56	29°45	9°17	24°36	T 21	
F 22	0 2 12	28°44'24	28°45	24°22	16°41	20°36	3°50	23° 1	9°36	2°46	1°32	29°46	29°42	9°24	24°33	F 22	
S 23	0 6 8	29°42'56	13♉12	24°56	17°49	21°14	3°42	23° 8	9°34	2°48	1°32	29°38	29°38	9°30	24°31	S 23	
S 24	0 10 5	0♌41'30	27° 9	25°26	18°57	21°52	3°34	23°15	9°33	2°50	1°31	29°33	29°35	9°37	24°28	S 24	
M 25	0 14 1	1°40'06	10♎37	25°50	20° 6	22°31	3°26	23°21	9°31	2°53	1°31	29°31	29°32	9°44	24°26	M 25	
T 26	0 17 58	2°38'44	23°36	26°10	21°14	23° 9	3°18	23°28	9°29	2°55	1°30	29°30	29°29	9°50	24°23	T 26	
W 27	0 21 54	3°37'24	6♌12	26°24	22°23	23°47	3°10	23°34	9°27	2°57	1°30	29°30	29°26	9°57	24°21	W 27	
T 28	0 25 51	4°36'07	18°30	26°32	23°32	24°26	3° 2	23°41	9°25	2°59	1°29	29°29	29°23	10° 4	24°18	T 28	
F 29	0 29 47	5°34'51	0♏33	26°R33	24°41	25° 4	2°54	23°47	9°23	3° 1	1°29	29°27	29°19	10°11	24°15	F 29	
S 30	0 33 44	6♌33'38	12♏29	26♌28	25♏50	25♎42	2°V46	23♏54	9♉21	3♌ 4	1♌28	29♌23	29♌16	10♎17	24°V13	S 30	

Delta T = 251.08 sec

OCTOBER 2271

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 37 41	7♌32'27	24♏19	26°R16	27♏ 0	26♎21	2°R38	24♏ 0	9°R20	3♌ 6	1°R28	29°R15	29♌13	10♎24	24°R10	S 1	
M 2	0 41 37	8°31'19	6♎ 9	25♌57	28° 9	26°59	2°V30	24° 6	9♉18	3° 8	1♌27	29♌ 5	29°10	10°31	24°V 7	M 2	
T 3	0 45 34	9°30'12	18° 2	25°30	29°19	27°37	2°22	24°12	9°16	3°10	1°27	28°53	29° 7	10°37	24° 5	T 3	
W 4	0 49 30	10°29'07	29°58	24°55	0♎29	28°16	2°14	24°19	9°13	3°13	1°27	28°39	29° 4	10°44	24° 2	W 4	
T 5	0 53 27	11°28'05	12♌ 0	24°14	1°39	28°54	2° 6	24°25	9°11	3°15	1°27	28°25	29° 0	10°51	23°59	T 5	
F 6	0 57 23	12°27'04	24° 9	23°25	2°49	29°33	1°58	24°31	9° 9	3°17	1°26	28°12	28°57	10°58	23°56	F 6	
S 7	1 1 20	13°26'06	6♎26	22°30	3°59	0♌11	1°51	24°37	9° 7	3°19	1°26	28° 1	28°54	11° 4	23°53	S 7	
S 8	1 5 16	14°25'09	18°51	21°29	5° 9	0°49	1°43	24°43	9° 5	3°21	1°26	27°53	28°51	11°11	23°51	S 8	
M 9	1 9 13	15°24'14	1♌26	20°23	6°20	1°28	1°35	24°48	9° 3	3°24	1°26	27°47	28°48	11°18	23°48	M 9	
T 10	1 13 9	16°23'21	14°14	19°15	7°30	2° 6	1°28	24°54	9° 1	3°26	1°26	27°45	28°44	11°24	23°45	T 10	
W 11	1 17 6	17°22'30	27°15	18° 5	8°41	2°45	1°21	25° 0	8°58	3°28	1°25	27°D44	28°41	11°31	23°42	W 11	
T 12	1 21 3	18°21'41	10♌34	16°55	9°52	3°23	1°13	25° 6	8°56	3°30	1°25	27°44	28°38	11°38	23°39	T 12	
F 13	1 24 59	19°20'54	24°13	15°48	11° 3	4° 2	1° 6	25°11	8°54	3°32	1°25	27°R44	28°35	11°45	23°37	F 13	
S 14	1 28 56	20°20'08	8♎13	14°45	12°14	4°40	0°59	25°17	8°52	3°34	1°25	27°43	28°32	11°51	23°34	S 14	
S 15	1 32 52	21°19'23	22°34	13°48	13°25	5°19	0°52	25°22	8°49	3°37	1°D25	27°39	28°29	11°58	23°31	S 15	
M 16	1 36 49	22°18'41	7♌15	12°58	14°36	5°57	0°45	25°28	8°47	3°39	1°25	27°34	28°25	12° 5	23°28	M 16	
T 17	1 40 45	23°18'00	22° 9	12°18	15°48	6°36	0°38	25°33	8°45	3°41	1°25	27°25	28°22	12°11	23°25	T 17	
W 18	1 44 42	24°17'21	7°V 9	11°48	16°59	7°14	0°31	25°38	8°42	3°43	1°25	27°16	28°19	12°18	23°22	W 18	
T 19	1 48 38	25°16'44	22° 7	11°28	18°11	7°53	0°25	25°43	8°40	3°45	1°26	27° 6	28°16	12°25	23°19	T 19	
F 20	1 52 35	26°16'09	6♉52	11°D19	19°22	8°31	0°18	25°48	8°38	3°47	1°26	26°57	28°13	12°32	23°17	F 20	
S 21	1 56 32	27°15'37	21°16	11°21	20°34	9°10	0°12	25°53	8°35	3°49	1°26	26°51	28°10	12°38	23°14	S 21	
S 22	2 0 28	28°15'06	5♎15	11°34	21°46	9°48	0° 6	25°58	8°33	3°51	1°26	26°46	28° 6	12°45	23°11	S 22	
M 23	2 4 25	29°14'38	18°46	11°58	22°58	10°27	29♌59	26° 3	8°30	3°53	1°26	26°44	28° 3	12°52	23° 8	M 23	
T 24	2 8 21	0♎14'11	1♌51	12°31	24°10	11° 6	29°54	26° 8	8°28	3°55	1°27	26°D44	28° 0	12°59	23° 5	T 24	
W 25	2 12 18	1°13'48	14°31	13°13	25°22	11°44	29°48	26°12	8°26	3°58	1°27	26°45	27°57	13° 5	23° 2	W 25	
T 26	2 16 14	2°13'26	26°51	14° 3	26°35	12°23	29°42	26°17	8°23	4° 0	1°27	26°R46	27°54	13°12	23° 0	T 26	
F 27	2 20 11	3°13'06	8♏57	15° 1	27°47	13° 1	29°37	26°21	8°21	4° 2	1°27	26°46	27°50	13°19	22°57	F 27	
S 28	2 24 7	4°12'49	20°53	16° 5	28°59	13°40	29°32	26°26	8°18	4° 4	1°28	26°44	27°47	13°25	22°54	S 28	
S 29	2 28 4	5°12'34	2♎45	17°15	0♌12	14°19	29°27	26°30	8°16	4° 6	1°28	26°40	27°44	13°32	22°51	S 29	
M 30	2 32 1	6°12'21	14°36	18°31	1°24	14°57	29°22	26°34	8°13	4° 7	1°29	26°34	27°41	13°39	22°48	M 30	
T 31	2 35 57	7♎12'10	26♎31	19♌50	2♌37	15♌36	29♌17	26♏39	8♉11	4♌ 9	1♌29	26♌26	27♌38	13♎46	22°V46	T 31	

Delta T = 251.20 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2271
geocentric

NOVEMBER 2271

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	2 39 54	8♏12'02	8♏32	21♏13	3♏50	16♏15	29°R12	26♏43	8°R 8	4♏11	1♏30	26°R17	27♏35	13♏52	22°R43	W 1	
T 2	2 43 50	9°11'55	20°42	22°39	5° 3	16°54	29♏ 8	26°47	8♏ 6	4°13	1°30	26♏ 8	27°31	13°59	22°Y40	T 2	
F 3	2 47 47	10°11'51	3♏ 3	24° 8	6°16	17°32	29° 4	26°51	8° 3	4°15	1°31	25°59	27°28	14° 6	22°37	F 3	
S 4	2 51 43	11°11'48	15°34	25°39	7°29	18°11	28°59	26°54	8° 1	4°17	1°31	25°52	27°25	14°12	22°35	S 4	
S 5	2 55 40	12°11'48	28°17	27°11	8°42	18°50	28°56	26°58	7°59	4°19	1°32	25°46	27°22	14°19	22°32	S 5	
M 6	2 59 36	13°11'49	11♏11	28°45	9°55	19°29	28°52	27° 2	7°56	4°21	1°33	25°43	27°19	14°26	22°30	M 6	
T 7	3 3 33	14°11'52	24°16	0♏21	11° 8	20° 7	28°48	27° 5	7°54	4°23	1°33	25°D42	27°15	14°33	22°27	T 7	
W 8	3 7 30	15°11'57	7♏34	1°56	12°22	20°46	28°45	27° 9	7°51	4°24	1°34	25°43	27°12	14°39	22°24	W 8	
T 9	3 11 26	16°12'03	21° 4	3°33	13°35	21°25	28°42	27°12	7°49	4°26	1°35	25°44	27° 9	14°46	22°22	T 9	
F 10	3 15 23	17°12'11	4♏47	5°10	14°48	22° 4	28°39	27°15	7°46	4°28	1°35	25°45	27° 6	14°53	22°19	F 10	
S 11	3 19 19	18°12'20	18°44	6°47	16° 2	22°43	28°36	27°18	7°44	4°30	1°36	25°R46	27° 3	14°59	22°17	S 11	
S 12	3 23 16	19°12'30	2♏53	8°25	17°15	23°21	28°34	27°21	7°42	4°31	1°37	25°45	27° 0	15° 6	22°14	S 12	
M13	3 27 12	20°12'42	17°15	10° 2	18°29	24° 0	28°32	27°24	7°39	4°33	1°38	25°43	26°56	15°13	22°12	M13	
T 14	3 31 9	21°12'56	1°Y44	11°40	19°43	24°39	28°29	27°27	7°37	4°35	1°39	25°39	26°53	15°20	22° 9	T 14	
W15	3 35 5	22°13'11	16°18	13°18	20°56	25°18	28°27	27°30	7°34	4°36	1°39	25°34	26°50	15°26	22° 7	W15	
T 16	3 39 2	23°13'27	0♏49	14°55	22°10	25°57	28°26	27°32	7°32	4°38	1°40	25°29	26°47	15°33	22° 5	T 16	
F 17	3 42 59	24°13'46	15°11	16°32	23°24	26°36	28°24	27°35	7°30	4°40	1°41	25°24	26°44	15°40	22° 2	F 17	
S 18	3 46 55	25°14'05	29°19	18°10	24°38	27°15	28°23	27°37	7°27	4°41	1°42	25°21	26°41	15°47	22° 0	S 18	
S 19	3 50 52	26°14'27	13♏ 7	19°47	25°52	27°54	28°22	27°40	7°25	4°43	1°43	25°19	26°37	15°53	21°58	S 19	
M20	3 54 48	27°14'50	26°34	21°23	27° 6	28°33	28°21	27°42	7°23	4°44	1°44	25°D18	26°34	16° 0	21°56	M20	
T 21	3 58 45	28°15'15	9♏38	23° 0	28°20	29°12	28°20	27°44	7°21	4°46	1°45	25°19	26°31	16° 7	21°53	T 21	
W22	4 2 41	29°15'42	22°20	24°36	29°34	29°51	28°20	27°46	7°18	4°47	1°46	25°20	26°28	16°13	21°51	W22	
T 23	4 6 38	0♏16'11	4♏44	26°12	0♏48	0♏30	28°20	27°48	7°16	4°49	1°47	25°22	26°25	16°20	21°49	T 23	
F 24	4 10 34	1°16'41	16°53	27°48	2° 2	1° 9	28°D19	27°49	7°14	4°50	1°49	25°23	26°21	16°27	21°47	F 24	
S 25	4 14 31	2°17'13	28°51	29°24	3°16	1°48	28°20	27°51	7°12	4°51	1°50	25°R24	26°18	16°34	21°45	S 25	
S 26	4 18 28	3°17'47	10♏44	0♏59	4°31	2°27	28°20	27°53	7°10	4°53	1°51	25°24	26°15	16°40	21°43	S 26	
M27	4 22 24	4°18'22	22°37	2°34	5°45	3° 6	28°20	27°54	7° 8	4°54	1°52	25°23	26°12	16°47	21°41	M27	
T 28	4 26 21	5°18'59	4♏33	4° 9	6°59	3°45	28°21	27°55	7° 5	4°55	1°53	25°21	26° 9	16°54	21°39	T 28	
W29	4 30 17	6°19'38	16°37	5°44	8°14	4°24	28°22	27°57	7° 3	4°57	1°55	25°18	26° 6	17° 0	21°37	W29	
T 30	4 34 14	7♏20'19	28♏53	7♏19	9♏28	5♏ 3	28♏23	27♏58	7♏ 1	4♏58	1♏56	25♏15	26♏ 2	17♏ 7	21♏36	T 30	

Delta T = 251.33 sec

DECEMBER 2271

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	4 38 10	8♏21'01	11♏23	8♏53	10♏42	5♏42	28♏25	27♏59	6°R59	4♏59	1♏57	25°R12	25♏59	17♏14	21°R34	F 1	
S 2	4 42 7	9°21'44	24° 8	10°27	11°57	6°21	28°26	28° 0	6♏57	5° 0	1°58	25♏10	25°56	17°21	21°Y32	S 2	
S 3	4 46 3	10°22'29	7♏ 9	12° 2	13°12	7° 0	28°28	28° 0	6°55	5° 2	2° 0	25° 8	25°53	17°27	21°31	S 3	
M 4	4 50 0	11°23'15	20°26	13°36	14°26	7°40	28°30	28° 1	6°53	5° 3	2° 1	25°D 8	25°50	17°34	21°29	M 4	
T 5	4 53 57	12°24'03	3♏57	15°10	15°41	8°19	28°32	28° 2	6°52	5° 4	2° 2	25° 8	25°47	17°41	21°27	T 5	
W 6	4 57 53	13°24'52	17°40	16°44	16°55	8°58	28°35	28° 2	6°50	5° 5	2° 4	25° 9	25°43	17°48	21°26	W 6	
T 7	5 1 50	14°25'41	1♏34	18°18	18°10	9°37	28°37	28° 2	6°48	5° 6	2° 5	25° 9	25°40	17°54	21°24	T 7	
F 8	5 5 46	15°26'32	15°35	19°52	19°25	10°16	28°40	28° 3	6°46	5° 7	2° 7	25°10	25°37	18° 1	21°23	F 8	
S 9	5 9 43	16°27'23	29°42	21°26	20°39	10°56	28°43	28°R 3	6°44	5° 8	2° 8	25°11	25°34	18° 8	21°22	S 9	
S 10	5 13 39	17°28'15	13♏52	22°59	21°54	11°35	28°46	28° 3	6°43	5° 9	2°10	25°R11	25°31	18°14	21°20	S 10	
M11	5 17 36	18°29'07	28° 4	24°33	23° 9	12°14	28°50	28° 3	6°41	5°10	2°11	25°11	25°27	18°21	21°19	M11	
T 12	5 21 32	19°30'01	12♏15	26° 7	24°24	12°53	28°53	28° 2	6°39	5°11	2°13	25°11	25°24	18°28	21°18	T 12	
W13	5 25 29	20°30'55	26°22	27°41	25°38	13°33	28°57	28° 2	6°38	5°12	2°14	25°10	25°21	18°35	21°17	W13	
T 14	5 29 26	21°31'50	10♏24	29°15	26°53	14°12	29° 1	28° 2	6°36	5°12	2°16	25°10	25°18	18°41	21°16	T 14	
F 15	5 33 22	22°32'46	24°16	0♏49	28° 8	14°51	29° 5	28° 1	6°35	5°13	2°17	25°10	25°15	18°48	21°15	F 15	
S 16	5 37 19	23°33'42	7♏57	2°22	29°23	15°31	29°10	28° 0	6°33	5°14	2°19	25° 9	25°12	18°55	21°14	S 16	
S 17	5 41 15	24°34'39	21°23	3°56	0♏38	16°10	29°14	27°59	6°32	5°15	2°21	25°D 9	25° 8	19° 1	21°13	S 17	
M18	5 45 12	25°35'37	4♏34	5°30	1°53	16°49	29°19	27°59	6°31	5°15	2°22	25°R 9	25° 5	19° 8	21°12	M18	
T 19	5 49 8	26°36'36	17°28	7° 4	3° 8	17°29	29°24	27°58	6°29	5°16	2°24	25° 9	25° 2	19°15	21°11	T 19	
W20	5 53 5	27°37'36	0♏ 6	8°38	4°23	18° 8	29°29	27°56	6°28	5°17	2°25	25° 9	24°59	19°22	21°10	W20	
T 21	5 57 2	28°38'37	12°29	10°12	5°38	18°48	29°34	27°55	6°27	5°17	2°27	25° 9	24°56	19°28	21°10	T 21	
F 22	6 0 58	29°39'38	24°38	11°45	6°53	19°27	29°40	27°54	6°26	5°18	2°29	25° 8	24°53	19°35	21° 9	F 22	
S 23	6 4 55	0♏40'40	6♏38	13°19	8° 8	20° 6	29°45	27°52	6°24	5°18	2°30	25° 8	24°49	19°42	21° 8	S 23	
S 24	6 8 51	1°41'44	18°32	14°52	9°23	20°46	29°51	27°51	6°23	5°19	2°32	25° 7	24°46	19°49	21° 8	S 24	
M25	6 12 48	2°42'47	0♏24	16°25	10°38	21°25	29°57	27°49	6°22	5°19	2°34	25°D 7	24°43	19°55	21° 7	M25	
T 26	6 16 44	3°43'52	12°20	17°58	11°53	22° 5	0♏ 3	27°47	6°21	5°20	2°36	25° 7	24°40	20° 2	21° 7	T 26	
W27	6 20 41	4°44'58	24°23	19°30	13° 8	22°44	0°10	27°45	6°20	5°20	2°37	25° 7	24°37	20° 9	21° 7	W27	
T 28	6 24 37	5°46'04	6♏39	21° 2	14°23	23°24	0°16	27°43	6°19	5°21	2°39	25° 8	24°33	20°15	21° 6	T 28	
F 29	6 28 34	6°47'11	19°11	22°33	15°38	24° 3	0°23	27°41	6°18	5°21	2°41	25° 9	24°30	20°22	21° 6	F 29	
S 30	6 32 31	7°48'19	2♏ 3	24° 4	16°53	24°43	0°30	27°39	6°18	5°21	2°43	25°11	24°27	20°29	21° 6	S 30	
S 31	6 36 27	8♏49'27	15♏16	25♏33	18♏ 8	25♏22	0♏37	27♏37	6♏17	5♏21	2♏45	25♏11	24♏24	20♏36	21♏ 6	S 31	

Delta T = 251.45 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2272
geocentric

JANUARY 2272

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	6 40 24	9♄50'36	28♂51	27♄ 1	19♂24	26♂ 2	0♃44	27°R35	6°R16	5♄22	2♄46	25°R12	24♂21	20♃42	21°R 6	M 1
T 2	6 44 20	10°51'45	12♄47	28°28	20°39	26°42	0°51	27♄32	6♄15	5°22	2°48	25♂11	24°18	20°49	21°D 6	T 2
W 3	6 48 17	11°52'54	26°59	29°53	21°54	27°21	0°59	27°29	6°15	5°22	2°50	25° 9	24°14	20°56	21°Y 6	W 3
T 4	6 52 13	12°54'04	11♄23	1♄15	23° 9	28° 1	1° 6	27°27	6°14	5°22	2°52	25° 7	24°11	21° 3	21° 6	T 4
F 5	6 56 10	13°55'13	25°53	2°36	24°24	28°40	1°14	27°24	6°14	5°22	2°54	25° 5	24° 8	21° 9	21° 6	F 5
S 6	7 0 6	14°56'22	10♂23	3°53	25°39	29°20	1°22	27°21	6°13	5°22	2°56	25° 2	24° 5	21°16	21° 6	S 6
S 7	7 4 3	15°57'31	24°49	5° 6	26°55	29°59	1°30	27°18	6°13	5°R22	2°58	25° 0	24° 2	21°23	21° 7	S 7
M 8	7 8 0	16°58'40	9♃ 5	6°15	28°10	0♂39	1°38	27°15	6°12	5°22	2°59	24°59	23°59	21°29	21° 7	M 8
T 9	7 11 56	17°59'48	23°10	7°20	29°25	1°19	1°47	27°12	6°12	5°22	3° 1	24°D59	23°55	21°36	21° 7	T 9
W10	7 15 53	19° 0'57	7♄ 3	8°19	0♄40	1°59	1°55	27° 9	6°12	5°22	3° 3	25° 0	23°52	21°43	21° 8	W10
T 11	7 19 49	20° 2'05	20°42	9°11	1°55	2°38	2° 4	27° 5	6°12	5°22	3° 5	25° 1	23°49	21°50	21° 8	T 11
F 12	7 23 46	21° 3'12	4♂ 8	9°57	3°11	3°18	2°13	27° 2	6°11	5°22	3° 7	25° 3	23°46	21°56	21° 9	F 12
S 13	7 27 42	22° 4'20	17°21	10°34	4°26	3°58	2°22	26°58	6°11	5°22	3° 9	25° 4	23°43	22° 3	21°10	S 13
S 14	7 31 39	23° 5'27	0♄23	11° 1	5°41	4°38	2°31	26°55	6°11	5°21	3°11	25°R 4	23°39	22°10	21°10	S 14
M15	7 35 35	24° 6'33	13°12	11°19	6°56	5°17	2°40	26°51	6°D11	5°21	3°13	25° 3	23°36	22°16	21°11	M15
T 16	7 39 32	25° 7'39	25°50	11°R27	8°11	5°57	2°50	26°47	6°11	5°21	3°15	25° 0	23°33	22°23	21°12	T 16
W17	7 43 29	26° 8'45	8♂16	11°23	9°27	6°37	2°59	26°44	6°11	5°21	3°17	24°55	23°30	22°30	21°13	W17
T 18	7 47 25	27° 9'51	20°32	11° 7	10°42	7°17	3° 9	26°40	6°11	5°20	3°19	24°50	23°27	22°37	21°14	T 18
F 19	7 51 22	28°10'57	2♃38	10°39	11°57	7°56	3°18	26°36	6°12	5°20	3°21	24°43	23°24	22°43	21°15	F 19
S 20	7 55 18	29°12'02	14°36	10° 0	13°12	8°36	3°28	26°32	6°12	5°19	3°23	24°37	23°20	22°50	21°16	S 20
S 21	7 59 15	0♄13'07	26°29	9°10	14°28	9°16	3°38	26°28	6°12	5°19	3°24	24°31	23°17	22°57	21°17	S 21
M22	8 3 11	1°14'11	8♂21	8°11	15°43	9°56	3°48	26°24	6°13	5°18	3°26	24°27	23°14	23° 4	21°18	M22
T 23	8 7 8	2°15'16	20°15	7° 4	16°58	10°36	3°59	26°19	6°13	5°18	3°28	24°24	23°11	23°10	21°19	T 23
W24	8 11 4	3°16'20	2♂15	5°51	18°13	11°16	4° 9	26°15	6°13	5°17	3°30	24°D24	23° 8	23°17	21°21	W24
T 25	8 15 1	4°17'24	14°27	4°34	19°29	11°55	4°19	26°11	6°14	5°17	3°32	24°24	23° 5	23°24	21°22	T 25
F 26	8 18 58	5°18'28	26°55	3°16	20°44	12°35	4°30	26° 7	6°15	5°16	3°34	24°25	23° 1	23°30	21°23	F 26
S 27	8 22 54	6°19'31	9♂45	2° 0	21°59	13°15	4°41	26° 2	6°15	5°15	3°36	24°27	22°58	23°37	21°25	S 27
S 28	8 26 51	7°20'34	23° 0	0°47	23°14	13°55	4°52	25°58	6°16	5°15	3°38	24°R28	22°55	23°44	21°26	S 28
M29	8 30 47	8°21'36	6♄41	29♄39	24°30	14°35	5° 3	25°53	6°17	5°14	3°40	24°27	22°52	23°51	21°28	M29
T 30	8 34 44	9°22'38	20°49	28°37	25°45	15°15	5°14	25°49	6°17	5°13	3°42	24°24	22°49	23°57	21°29	T 30
W31	8 38 40	10°23'39	5♄21	27♄44	27♄ 0	15°55	5°Y25	25♂44	6♄18	5♄13	3♄44	24♂19	22♂45	24♃ 4	21°Y31	W31

Delta T = 251.58 sec

FEBRUARY 2272

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	8 42 37	11°24'39	20♄10	26°R59	28♄15	16♂35	5°Y36	25°R39	6♄19	5°R12	3♄46	24°R13	22♂42	24♃11	21°Y33	T 1
F 2	8 46 33	12°25'39	5♂ 9	26♄23	29°31	17°15	5°47	25♂35	6°20	5♄11	3°48	24♂ 5	22°39	24°18	21°34	F 2
S 3	8 50 30	13°26'37	20° 8	25°56	0♄46	17°55	5°59	25°30	6°21	5°10	3°50	23°57	22°36	24°24	21°36	S 3
S 4	8 54 27	14°27'34	4♃57	25°37	2° 1	18°35	6°10	25°25	6°22	5° 9	3°52	23°50	22°33	24°31	21°38	S 4
M 5	8 58 23	15°28'30	19°31	25°28	3°16	19°15	6°22	25°20	6°23	5° 8	3°54	23°45	22°30	24°38	21°40	M 5
T 6	9 2 20	16°29'25	3♄45	25°D26	4°32	19°55	6°34	25°16	6°24	5° 7	3°56	23°43	22°26	24°44	21°42	T 6
W 7	9 6 16	17°30'18	17♄37	25°31	5°47	20°35	6°45	25°11	6°25	5° 6	3°57	23°D42	22°23	24°51	21°44	W 7
T 8	9 10 13	18°31'10	1♂ 8	25°44	7° 2	21°15	6°57	25° 6	6°27	5° 5	3°59	23°42	22°20	24°58	21°46	T 8
F 9	9 14 9	19°32'01	14°19	26° 3	8°17	21°55	7° 9	25° 1	6°28	5° 4	4° 1	23°43	22°17	25° 5	21°48	F 9
S 10	9 18 6	20°32'50	27°14	26°29	9°32	22°35	7°21	24°56	6°29	5° 3	4° 3	23°R44	22°14	25°11	21°50	S 10
S 11	9 22 2	21°33'38	9♄56	27° 0	10°48	23°15	7°34	24°51	6°31	5° 2	4° 5	23°42	22°11	25°18	21°52	S 11
M12	9 25 59	22°34'25	22°26	27°35	12° 3	23°55	7°46	24°47	6°32	5° 1	4° 7	23°38	22° 7	25°25	21°55	M12
T 13	9 29 56	23°35'10	4♂46	28°16	13°18	24°35	7°58	24°42	6°33	5° 0	4° 9	23°32	22° 4	25°31	21°57	T 13
W14	9 33 52	24°35'54	16°59	29° 1	14°33	25°15	8°11	24°37	6°35	4°59	4°11	23°22	22° 1	25°38	21°59	W14
T 15	9 37 49	25°36'36	29° 5	29°49	15°48	25°55	8°23	24°32	6°36	4°58	4°12	23°11	21°58	25°45	22° 1	T 15
F 16	9 41 45	26°37'17	11♃ 5	0♄41	17° 3	26°35	8°36	24°27	6°38	4°56	4°14	22°58	21°55	25°52	22° 4	F 16
S 17	9 45 42	27°37'57	23° 0	1°37	18°19	27°15	8°48	24°22	6°40	4°55	4°16	22°46	21°51	25°58	22° 6	S 17
S 18	9 49 38	28°38'36	4♄53	2°35	19°34	27°55	9° 1	24°17	6°41	4°54	4°18	22°34	21°48	26° 5	22° 9	S 18
M19	9 53 35	29°39'13	16°44	3°36	20°49	28°36	9°14	24°12	6°43	4°53	4°20	22°24	21°45	26°12	22°11	M19
T 20	9 57 31	0♂39'49	28°37	4°40	22° 4	29°16	9°27	24° 7	6°45	4°51	4°22	22°17	21°42	26°19	22°14	T 20
W21	10 1 28	1°40'24	10♂36	5°45	23°19	29°56	9°40	24° 3	6°47	4°50	4°23	22°12	21°39	26°25	22°17	W21
T 22	10 5 25	2°40'58	22°45	6°54	24°34	0♄36	9°53	23°58	6°49	4°49	4°25	22°10	21°36	26°32	22°19	T 22
F 23	10 9 21	3°41'31	5♂ 8	8° 4	25°49	1°16	10° 6	23°53	6°51	4°47	4°27	22°D 9	21°32	26°39	22°22	F 23
S 24	10 13 18	4°42'03	17°52	9°16	27° 5	1°56	10°19	23°48	6°53	4°46	4°29	22°R 9	21°29	26°45	22°25	S 24
S 25	10 17 14	5°42'33	1♄ 0	10°30	28°20	2°36	10°32	23°43	6°55	4°45	4°30	22° 9	21°26	26°52	22°27	S 25
M26	10 21 11	6°43'02	14°36	11°45	29°35	3°17	10°45	23°39	6°57	4°43	4°32	22° 7	21°23	26°59	22°30	M26
T 27	10 25 7	7°43'30	28°42	13° 2	0♂50	3°57	10°59	23°34	6°59	4°42	4°34	22° 3	21°20	27° 6	22°33	T 27
W28	10 29 4	8°43'56	13♄17	14°21	2° 5	4°37	11°12	23°29	7° 1	4°40	4°35	21°56	21°17	27°12	22°36	W28
T 29	10 33 0	9♂44'21	28♄16	15♄41	3♂20	5♄17	11°Y25	23♂25	7♄ 3	4♄39	4♄37	21♂13	21♂13	27♃19	22°Y39	T 29

Delta T = 251.71 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2272
geocentric

MARCH 2272

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	10 36 57	10♋44'44"	13♋30	17♋3	4♋35	5♋57	11♋39	23°R20	7♋5	4°R37	4♋39	21°R35	21♋10	27♋26	22♋42	F 1								
S 2	10 40 54	11°45'05"	28°48	18°26	5°50	6°38	11°52	23♌16	7°8	4♌36	4°40	21♌24	21°7	27°32	22°45	S 2								
S 3	10 44 50	12°45'25"	13♌59	19°50	7°5	7°18	12°6	23°11	7°10	4°34	4°42	21°14	21°4	27°39	22°48	S 3								
M 4	10 48 47	13°45'42"	28°53	21°15	8°20	7°58	12°20	23°7	7°12	4°33	4°44	21°6	21°1	27°46	22°51	M 4								
T 5	10 52 43	14°45'58"	13♌23	22°42	9°35	8°38	12°33	23°2	7°14	4°31	4°45	21°0	20°57	27°53	22°54	T 5								
W 6	10 56 40	15°46'12"	27°25	24°9	10°50	9°18	12°47	22°58	7°17	4°30	4°47	20°57	20°54	27°59	22°57	W 6								
T 7	11 0 36	16°46'24"	11♌0	25°38	12°5	9°59	13°1	22°54	7°19	4°28	4°48	20°57	20°51	28°6	23°0	T 7								
F 8	11 4 33	17°46'34"	24°11	27°9	13°20	10°39	13°15	22°50	7°22	4°27	4°50	20°57	20°48	28°13	23°3	F 8								
S 9	11 8 29	18°46'41"	7♌0	28°40	14°35	11°19	13°28	22°45	7°24	4°25	4°51	20°56	20°45	28°20	23°7	S 9								
S 10	11 12 26	19°46'47"	19°32	0♋12	15°50	11°59	13°42	22°41	7°27	4°24	4°53	20°54	20°42	28°26	23°10	S 10								
M 11	11 16 23	20°46'50"	1♌51	1°46	17°5	12°39	13°56	22°37	7°29	4°22	4°54	20°49	20°38	28°33	23°13	M 11								
T 12	11 20 19	21°46'51"	14°0	3°20	18°20	13°20	14°10	22°33	7°32	4°20	4°56	20°41	20°35	28°40	23°16	T 12								
W 13	11 24 16	22°46'51"	26°2	4°56	19°35	14°0	14°24	22°30	7°35	4°19	4°57	20°30	20°32	28°46	23°20	W 13								
T 14	11 28 12	23°46'48"	7♌59	6°33	20°50	14°40	14°38	22°26	7°37	4°17	4°59	20°17	20°29	28°53	23°23	T 14								
F 15	11 32 9	24°46'43"	19°54	8°11	22°4	15°20	14°52	22°22	7°40	4°15	5°0	20°3	20°26	29°0	23°27	F 15								
S 16	11 36 5	25°46'37"	1♌47	9°50	23°19	16°0	15°7	22°18	7°43	4°14	5°1	19°48	20°22	29°7	23°30	S 16								
S 17	11 40 2	26°46'28"	13°39	11°31	24°34	16°41	15°21	22°15	7°46	4°12	5°3	19°34	20°19	29°13	23°33	S 17								
M 18	11 43 58	27°46'18"	25°33	13°12	25°49	17°21	15°35	22°11	7°48	4°11	5°4	19°23	20°16	29°20	23°37	M 18								
T 19	11 47 55	28°46'05"	7♌29	14°55	27°4	18°1	15°49	22°8	7°51	4°9	5°5	19°13	20°13	29°27	23°40	T 19								
W 20	11 51 51	29°45'51"	19°31	16°39	28°18	18°41	16°3	22°4	7°54	4°7	5°7	19°7	20°10	29°33	23°44	W 20								
T 21	11 55 48	0♋45'36"	1♋42	18°24	29°33	19°21	16°17	22°1	7°57	4°6	5°8	19°4	20°7	29°40	23°47	T 21								
F 22	11 59 45	1°45'19"	14°5	20°10	0♋48	20°2	16°32	21°58	8°0	4°4	5°9	19°D 3	20°3	29°47	23°51	F 22								
S 23	12 3 41	2°45'00"	26°46	21°58	2°3	20°42	16°46	21°55	8°3	4°2	5°10	19°R 3	20°0	29°54	23°54	S 23								
S 24	12 7 38	3°44'39"	9♋48	23°47	3°17	21°22	17°0	21°52	8°6	4°1	5°12	19°3	19°57	0♌0	23°58	S 24								
M 25	12 11 34	4°44'16"	23°16	25°37	4°32	22°2	17°15	21°49	8°9	3°59	5°13	19°2	19°54	0°7	24°1	M 25								
T 26	12 15 31	5°43'52"	7♌12	27°28	5°47	22°42	17°29	21°46	8°12	3°57	5°14	18°58	19°51	0°14	24°5	T 26								
W 27	12 19 27	6°43'26"	21°37	29°21	7°2	23°23	17°44	21°43	8°15	3°56	5°15	18°52	19°48	0°21	24°9	W 27								
T 28	12 23 24	7°42'59"	6♋28	1♋14	8°16	24°3	17°58	21°41	8°18	3°54	5°16	18°44	19°44	0°27	24°12	T 28								
F 29	12 27 20	8°42'29"	21°38	3°10	9°31	24°43	18°12	21°38	8°21	3°52	5°17	18°34	19°41	0°34	24°16	F 29								
S 30	12 31 17	9°41'57"	6♋57	5°6	10°45	25°23	18°27	21°36	8°24	3°51	5°18	18°24	19°38	0°41	24°19	S 30								
S 31	12 35 14	10♋41'24"	22♋14	7♋3	12♋0	26♋3	18♋41	21♌33	8♌27	3♌49	5♌19	18♋14	19♋35	0♌47	24♋23	S 31								

Delta T = 251.83 sec

APRIL 2272

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	12 39 10	11♋40'48"	7♋18	9♋2	13♋15	26♋44	18♋56	21°R31	8♋30	3°R47	5♋20	18°R 7	19♋32	0♌54	24♋27	M 1								
T 2	12 43 7	12°40'11"	22°0	11°2	14°29	27°24	19°10	21♌29	8°34	3♌46	5°21	18♋1	19°28	1°1	24°30	T 2								
W 3	12 47 3	13°39'31"	6♌14	13°3	15°44	28°4	19°25	21°27	8°37	3°44	5°22	17°59	19°25	1°8	24°34	W 3								
T 4	12 51 0	14°38'49"	20°0	15°4	16°58	28°44	19°39	21°25	8°40	3°42	5°23	17°D58	19°22	1°14	24°38	T 4								
F 5	12 54 56	15°38'04"	3♌17	17°7	18°13	29°24	19°54	21°23	8°43	3°41	5°24	17°59	19°19	1°21	24°42	F 5								
S 6	12 58 53	16°37'18"	16°10	19°10	19°27	0♌4	20°8	21°21	8°46	3°39	5°25	17°R59	19°16	1°28	24°45	S 6								
S 7	13 2 49	17°36'28"	28°42	21°14	20°42	0°44	20°23	21°19	8°50	3°38	5°26	17°59	19°13	1°34	24°49	S 7								
M 8	13 6 46	18°35'37"	10♌58	23°18	21°56	1°24	20°37	21°18	8°53	3°36	5°26	17°56	19°9	1°41	24°53	M 8								
T 9	13 10 43	19°34'43"	23°3	25°22	23°11	2°4	20°52	21°16	8°56	3°34	5°27	17°51	19°6	1°48	24°56	T 9								
W 10	13 14 39	20°33'47"	5♌0	27°26	24°25	2°44	21°6	21°15	9°0	3°33	5°28	17°44	19°3	1°55	25°0	W 10								
T 11	13 18 36	21°32'49"	16°53	29°30	25°40	3°24	21°21	21°14	9°3	3°31	5°29	17°35	19°0	2°1	25°4	T 11								
F 12	13 22 32	22°31'48"	28°45	1♌33	26°54	4°4	21°35	21°13	9°6	3°30	5°29	17°24	18°57	2°8	25°8	F 12								
S 13	13 26 29	23°30'46"	10♌38	3°35	28°8	4°44	21°50	21°12	9°10	3°28	5°30	17°13	18°53	2°15	25°11	S 13								
S 14	13 30 25	24°29'41"	22°33	5°35	29°23	5°24	22°4	21°11	9°13	3°27	5°31	17°3	18°50	2°21	25°15	S 14								
M 15	13 34 22	25°28'35"	4♌32	7°34	0♋37	6°4	22°19	21°10	9°16	3°25	5°31	16°55	18°47	2°28	25°19	M 15								
T 16	13 38 18	26°27'26"	16°36	9°31	1°51	6°44	22°33	21°9	9°20	3°24	5°32	16°49	18°44	2°35	25°23	T 16								
W 17	13 42 15	27°26'16"	28°47	11°25	3°6	7°24	22°48	21°9	9°23	3°22	5°33	16°45	18°41	2°42	25°26	W 17								
T 18	13 46 12	28°25'04"	11♋7	13°16	4°20	8°4	23°2	21°8	9°27	3°21	5°33	16°D43	18°38	2°48	25°30	T 18								
F 19	13 50 8	29°23'50"	23°39	15°5	5°34	8°44	23°17	21°8	9°30	3°19	5°34	16°43	18°34	2°55	25°34	F 19								
S 20	13 54 5	0♋22'34"	6♋26	16°49	6°48	9°23	23°31	21°7	9°33	3°18	5°34	16°44	18°31	3°2	25°38	S 20								
S 21	13 58 1	1°21'17"	19°30	18°31	8°3	10°3	23°45	21°7	9°37	3°16	5°35	16°45	18°28	3°9	25°41	S 21								
M 22	14 1 58	2°19'58"	2♌56	20°8	9°17	10°43	24°0	21°D 7	9°40	3°15	5°35	16°R46	18°25	3°15	25°45	M 22								
T 23	14 5 54	3°18'37"	16°44	21°41	10°31	11°23	24°14	21°7	9°44	3°13	5°35	16°45	18°22	3°22	25°49	T 23								
W 24	14 9 51	4°17'15"	0♋56	23°9	11°45	12°3	24°29	21°7	9°47	3°12	5°36	16°42	18°19	3°29	25°52	W 24								
T 25	14 13 47	5°15'51"	15°30	24°33	12°59	12°42	24°43	21°8	9°51	3°11	5°36	16°38	18°15	3°35	25°56	T 25								
F 26	14 17 44	6°14'25"	0♋22	25°53	14°13	13°22	24°57	21°8	9°54	3°9	5°36	16°33	18°12	3°42	26°0	F 26								
S 27	14 21 41	7°12'58"	15°24	27°7	15°27	14°2	25°12	21°9	9°57	3°8	5°37	16°27	18°9	3°49	26°4	S 27								
S 28	14 25 37	8°11'29"	0♋29	28°17	16°41	14°41	25°26	21°9	10°1	3°7	5°37	16°21	18°6	3°56	26°7	S 28								
M 29	14 29 34	9°9'58"	15°25	29°22	17°56	15°21	25°40	21°10	10°4	3°5	5°37	16°17	18°3	4°2	26°11	M 29								
T 30	14 33 30	10♋8'25"	0♌5	0♌21	19♋10	16♋0	25°55	21♌11	10♋8	3♌4	5♌37	16♋14	17♋59	4♌9	26°15	T 30								

Delta T = 251.96 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2272
geocentric

MAY 2272

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♃	♄	Day
W 1	14 37 27	11♌ 6°50	14♋23	1♋16	20♌24	16♌40	26♌9	21♌12	10♌11	3♌3	5♌37	16♌D13	17♌56	4♌16	26♌18	W 1	
T 2	14 41 23	12° 5'14	28°14	2° 5	21°38	17°19	26°23	21°13	10°15	3♌2	5°38	16♌13	17°53	4°22	26°22	T 2	
F 3	14 45 20	13° 3'35	11♌38	2°48	22°52	17°58	26°37	21°14	10°18	3° 1	5°38	16°15	17°50	4°29	26°26	F 3	
S 4	14 49 16	14° 1'55	24°38	3°26	24° 6	18°38	26°51	21°15	10°22	2°59	5°38	16°16	17°47	4°36	26°29	S 4	
S 5	14 53 13	15° 0'12	7♌15	3°59	25°20	19°17	27° 6	21°16	10°25	2°58	5°38	16°18	17°44	4°43	26°33	S 5	
M 6	14 57 10	15°58'27	19°34	4°27	26°33	19°56	27°20	21°18	10°28	2°57	5°R38	16°R18	17°40	4°49	26°36	M 6	
T 7	15 1 6	16°56'40	1♍40	4°49	27°47	20°36	27°34	21°19	10°32	2°56	5°38	16°17	17°37	4°56	26°40	T 7	
W 8	15 5 3	17°54'51	13°37	5° 5	29° 1	21°15	27°48	21°21	10°35	2°55	5°38	16°14	17°34	5° 3	26°44	W 8	
T 9	15 8 59	18°53'00	25°29	5°16	0♋15	21°54	28° 2	21°23	10°39	2°54	5°38	16°11	17°31	5° 9	26°47	T 9	
F 10	15 12 56	19°51'07	7♌21	5°22	1°29	22°33	28°16	21°25	10°42	2°53	5°38	16° 7	17°28	5°16	26°51	F 10	
S 11	15 16 52	20°49'13	19°15	5°R22	2°43	23°12	28°30	21°26	10°46	2°52	5°38	16° 2	17°25	5°23	26°54	S 11	
S 12	15 20 49	21°47'16	1♎14	5°18	3°56	23°51	28°44	21°29	10°49	2°51	5°37	15°58	17°21	5°30	26°58	S 12	
M13	15 24 45	22°45'18	13°21	5° 8	5°10	24°30	28°57	21°31	10°52	2°50	5°37	15°55	17°18	5°36	27° 1	M13	
T 14	15 28 42	23°43'19	25°36	4°54	6°24	25° 8	29°11	21°33	10°56	2°49	5°37	15°53	17°15	5°43	27° 4	T 14	
W15	15 32 39	24°41'17	8♌2	4°36	7°38	25°47	29°25	21°35	10°59	2°48	5°37	15°51	17°12	5°50	27° 8	W15	
T 16	15 36 35	25°39'15	20°38	4°14	8°51	26°26	29°39	21°38	11° 3	2°47	5°37	15°D51	17° 9	5°56	27°11	T 16	
F 17	15 40 32	26°37'10	3♌27	3°48	10° 5	27° 5	29°52	21°40	11° 6	2°46	5°36	15°52	17° 5	6° 3	27°15	F 17	
S 18	15 44 28	27°35'05	16°30	3°20	11°19	27°43	0♌6	21°43	11° 9	2°46	5°36	15°53	17° 2	6°10	27°18	S 18	
S 19	15 48 25	28°32'58	29°47	2°49	12°32	28°22	0°20	21°46	11°13	2°45	5°36	15°55	16°59	6°17	27°21	S 19	
M20	15 52 21	29°30'50	13♌20	2°16	13°46	29° 0	0°33	21°49	11°16	2°44	5°35	15°56	16°56	6°23	27°25	M20	
T 21	15 56 18	0♋28'41	27° 9	1°41	15° 0	29°38	0°47	21°52	11°19	2°43	5°35	15°R56	16°53	6°30	27°28	T 21	
W22	16 0 14	1°26'30	11♌14	1° 7	16°13	0♌17	1° 0	21°55	11°23	2°43	5°34	15°56	16°50	6°37	27°31	W22	
T 23	16 4 11	2°24'19	25°33	0°32	17°27	0°55	1°14	21°58	11°26	2°42	5°34	15°55	16°46	6°43	27°34	T 23	
F 24	16 8 8	3°22'06	10♌4	29♌57	18°40	1°33	1°27	22° 1	11°29	2°41	5°34	15°54	16°43	6°50	27°38	F 24	
S 25	16 12 4	4°19'52	24°42	29°24	19°54	2°11	1°40	22° 4	11°32	2°41	5°33	15°53	16°40	6°57	27°41	S 25	
S 26	16 16 1	5°17'37	9♌22	28°52	21° 7	2°49	1°54	22° 8	11°36	2°40	5°33	15°51	16°37	7° 4	27°44	S 26	
M27	16 19 57	6°15'22	23°57	28°22	22°21	3°27	2° 7	22°11	11°39	2°40	5°32	15°50	16°34	7°10	27°47	M27	
T 28	16 23 54	7°13'04	8♋20	27°56	23°34	4° 5	2°20	22°15	11°42	2°39	5°31	15°50	16°31	7°17	27°50	T 28	
W29	16 27 50	8°10'46	22°27	27°32	24°48	4°42	2°33	22°19	11°45	2°39	5°31	15°D50	16°27	7°24	27°53	W29	
T 30	16 31 47	9° 8'26	6♌13	27°12	26° 1	5°20	2°46	22°22	11°48	2°38	5°30	15°50	16°24	7°30	27°56	T 30	
F 31	16 35 43	10♋6'05	19♌37	26♌55	27♋15	5♌57	2♌59	22°26	11°52	2°38	5°30	15°51	16°21	7°37	27°59	F 31	

Delta T = 252.08 sec

JUNE 2272

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♃	♄	Day
S 1	16 39 40	11♋3'43	2♌38	26♌R42	28♋28	6♌34	3♌12	22°30	11°55	2°R37	5°R29	15°51	16°18	7°44	28°18	S 1	
S 2	16 43 37	12° 1'19	15°19	26♌34	29°41	7°12	3°25	22°34	11°58	2♌37	5°R28	15°52	16°15	7°51	28° 5	S 2	
M 3	16 47 33	12°58'53	27°41	26°D30	0♌55	7°49	3°37	22°38	12° 1	2°37	5°27	15°52	16°11	7°57	28° 8	M 3	
T 4	16 51 30	13°56'27	9♍49	26°30	2° 8	8°26	3°50	22°43	12° 4	2°36	5°27	15°R52	16° 8	8° 4	28°11	T 4	
W 5	16 55 26	14°53'59	21°48	26°35	3°22	9° 2	4° 3	22°47	12° 7	2°36	5°26	15°52	16° 5	8°11	28°14	W 5	
T 6	16 59 23	15°51'29	3♌41	26°44	4°35	9°39	4°15	22°51	12°10	2°36	5°25	15°D52	16° 2	8°17	28°17	T 6	
F 7	17 3 19	16°48'58	15°34	26°58	5°48	10°16	4°28	22°56	12°13	2°36	5°24	15°52	15°59	8°24	28°19	F 7	
S 8	17 7 16	17°46'27	27°30	27°16	7° 1	10°52	4°40	23° 0	12°16	2°35	5°24	15°52	15°56	8°31	28°22	S 8	
S 9	17 11 12	18°43'53	9♎33	27°38	8°15	11°29	4°53	23° 5	12°19	2°35	5°23	15°53	15°52	8°38	28°25	S 9	
M10	17 15 9	19°41'19	21°47	28° 5	9°28	12° 5	5° 5	23° 9	12°22	2°35	5°22	15°53	15°49	8°44	28°27	M10	
T 11	17 19 6	20°38'44	4♌14	28°37	10°41	12°41	5°17	23°14	12°25	2°35	5°21	15°53	15°46	8°51	28°30	T 11	
W12	17 23 2	21°36'08	16°55	29°12	11°54	13°17	5°29	23°19	12°28	2°35	5°20	15°R53	15°43	8°58	28°33	W12	
T 13	17 26 59	22°33'31	29°52	29°51	13° 7	13°52	5°41	23°24	12°30	2°D35	5°19	15°53	15°40	9° 4	28°35	T 13	
F 14	17 30 55	23°30'54	13♌5	0♋35	14°20	14°28	5°53	23°29	12°33	2°35	5°18	15°53	15°37	9°11	28°38	F 14	
S 15	17 34 52	24°28'15	26°30	1°22	15°33	15° 4	6° 5	23°34	12°36	2°35	5°17	15°52	15°33	9°18	28°40	S 15	
S 16	17 38 48	25°25'36	10♌10	2°13	16°46	15°39	6°17	23°39	12°39	2°35	5°16	15°51	15°30	9°25	28°42	S 16	
M17	17 42 45	26°22'57	24° 1	3° 8	17°59	16°14	6°28	23°44	12°41	2°35	5°15	15°49	15°27	9°31	28°45	M17	
T 18	17 46 41	27°20'17	8♌1	4° 7	19°12	16°49	6°40	23°50	12°44	2°35	5°14	15°48	15°24	9°38	28°47	T 18	
W19	17 50 38	28°17'36	22° 9	5° 9	20°25	17°24	6°52	23°55	12°47	2°36	5°13	15°D48	15°21	9°45	28°49	W19	
T 20	17 54 35	29°14'55	6♌22	6°15	21°38	17°58	7° 3	24° 0	12°49	2°36	5°12	15°48	15°17	9°51	28°52	T 20	
F 21	17 58 31	0♌21'14	20°38	7°24	22°51	18°33	7°14	24° 6	12°52	2°36	5°11	15°49	15°14	9°58	28°54	F 21	
S 22	18 2 28	1° 9'33	4♌54	8°37	24° 4	19° 7	7°26	24°11	12°55	2°36	5°10	15°50	15°11	10° 5	28°56	S 22	
S 23	18 6 24	2° 6'51	19° 8	9°53	25°17	19°41	7°37	24°17	12°57	2°37	5° 9	15°51	15° 8	10°12	28°58	S 23	
M24	18 10 21	3° 4'09	3♋15	11°13	26°30	20°15	7°48	24°23	13° 0	2°37	5° 7	15°52	15° 5	10°18	29° 0	M24	
T 25	18 14 17	4° 1'27	17°13	12°35	27°43	20°48	7°59	24°29	13° 2	2°37	5° 6	15°R52	15° 2	10°25	29° 2	T 25	
W26	18 18 14	4°58'45	0♌58	14° 1	28°56	21°22	8°10	24°34	13° 5	2°38	5° 5	15°51	14°58	10°32	29° 4	W26	
T 27	18 22 10	5°56'02	14°29	15°31	0♌9	21°55	8°20	24°40	13° 7	2°38	5° 4	15°50	14°55	10°38	29° 6	T 27	
F 28	18 26 7	6°53'18	27°42	17° 3	1°22	22°28	8°31	24°46	13° 9	2°39	5° 3	15°47	14°52	10°45	29° 8	F 28	
S 29	18 30 4	7°50'34	10♌38	18°39	2°34	23° 0	8°42	24°52	13°12	2°39	5° 2	15°44	14°49	10°52	29°10	S 29	
S 30	18 34 0	8°47'50	23♌15	20♋18	3♌47	23♌33	8♌52	24°58	13°14	2°40	5° 0	15°41	14°46	10°59	29°12	S 30	

Delta T = 252.21 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2272
geocentric

JULY 2272

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	18 37 57	9♄45'05	5♃37	22♂ 0	5♁ 0	24♃ 5	9♂ 3	25♁ 4	13♂16	2♁40	4°R59	15°R37	14♃43	11♁ 5	29♂13	M 1
T 2	18 41 53	10°42'19	17°46	23°45	6°12	24°37	9°13	25°10	13°18	2°41	4♁58	15♃35	14°39	11°12	29°15	T 2
W 3	18 45 50	11°39'33	29°45	25°32	7°25	25° 8	9°23	25°17	13°21	2°42	4°57	15°33	14°36	11°19	29°17	W 3
T 4	18 49 46	12°36'47	11♁38	27°23	8°38	25°39	9°33	25°23	13°23	2°42	4°55	15°D32	14°33	11°25	29°18	T 4
F 5	18 53 43	13°34'00	23°31	29°17	9°50	26°10	9°43	25°29	13°25	2°43	4°54	15°33	14°30	11°32	29°20	F 5
S 6	18 57 39	14°31'13	5♂27	1♁13	11° 3	26°41	9°53	25°36	13°27	2°44	4°53	15°34	14°27	11°39	29°21	S 6
S 7	19 1 36	15°28'25	17°33	3°11	12°15	27°12	10° 2	25°42	13°29	2°44	4°51	15°36	14°23	11°45	29°23	S 7
M 8	19 5 33	16°25'38	29°51	5°12	13°28	27°42	10°12	25°49	13°31	2°45	4°50	15°37	14°20	11°52	29°24	M 8
T 9	19 9 29	17°22'50	12♃26	7°15	14°40	28°12	10°21	25°55	13°33	2°46	4°49	15°R38	14°17	11°59	29°26	T 9
W10	19 13 26	18°20'01	25°20	9°20	15°53	28°41	10°31	26° 2	13°35	2°47	4°47	15°38	14°14	12° 6	29°27	W10
T 11	19 17 22	19°17'13	8♁35	11°26	17° 5	29°11	10°40	26° 8	13°37	2°48	4°46	15°36	14°11	12°12	29°28	T 11
F 12	19 21 19	20°14'25	22° 9	13°34	18°18	29°39	10°49	26°15	13°38	2°49	4°45	15°32	14° 8	12°19	29°29	F 12
S 13	19 25 15	21°11'37	6♁ 2	15°42	19°30	0♂ 8	10°58	26°22	13°40	2°50	4°43	15°28	14° 4	12°26	29°30	S 13
S 14	19 29 12	22° 8'49	20° 9	17°51	20°42	0°36	11° 7	26°28	13°42	2°50	4°42	15°22	14° 1	12°32	29°31	S 14
M15	19 33 9	23° 6'01	4♃26	20° 1	21°55	1° 4	11°15	26°35	13°44	2°51	4°41	15°17	13°58	12°39	29°33	M15
T 16	19 37 5	24° 3'14	18°47	22°11	23° 7	1°32	11°24	26°42	13°45	2°52	4°39	15°12	13°55	12°46	29°33	T 16
W17	19 41 2	25° 0'27	3♂ 9	24°20	24°19	1°59	11°33	26°49	13°47	2°54	4°38	15° 9	13°52	12°53	29°34	W17
T 18	19 44 58	25°57'40	17°26	26°29	25°31	2°25	11°41	26°56	13°48	2°55	4°36	15° 7	13°49	12°59	29°35	T 18
F 19	19 48 55	26°54'54	1♁37	28°37	26°43	2°52	11°49	27° 3	13°50	2°56	4°35	15°D 7	13°45	13° 6	29°36	F 19
S 20	19 52 51	27°52'09	15°40	0♁45	27°56	3°18	11°57	27°10	13°51	2°57	4°34	15° 8	13°42	13°13	29°37	S 20
S 21	19 56 48	28°49'25	29°32	2°51	29° 8	3°43	12° 5	27°17	13°53	2°58	4°32	15° 9	13°39	13°19	29°38	S 21
M22	20 0 44	29°46'41	13♂15	4°56	0♂20	4° 8	12°13	27°24	13°54	2°59	4°31	15°R10	13°36	13°26	29°38	M22
T 23	20 4 41	0♁43'58	26°48	7° 0	1°32	4°33	12°20	27°31	13°56	3° 0	4°29	15° 9	13°33	13°33	29°39	T 23
W24	20 8 38	1°41'15	10♁ 9	9° 3	2°44	4°57	12°28	27°38	13°57	3° 2	4°28	15° 6	13°29	13°39	29°39	W24
T 25	20 12 34	2°38'33	23°18	11° 3	3°56	5°21	12°35	27°45	13°58	3° 3	4°26	15° 2	13°26	13°46	29°40	T 25
F 26	20 16 31	3°35'52	6♁14	13° 3	5° 8	5°44	12°42	27°53	13°59	3° 4	4°25	14°55	13°23	13°53	29°40	F 26
S 27	20 20 27	4°33'11	18°57	15° 0	6°19	6° 6	12°49	28° 0	14° 0	3° 6	4°24	14°47	13°20	14° 0	29°41	S 27
S 28	20 24 24	5°30'30	1♂26	16°56	7°31	6°28	12°56	28° 7	14° 2	3° 7	4°22	14°38	13°17	14° 6	29°41	S 28
M29	20 28 20	6°27'50	13°43	18°51	8°43	6°50	13° 3	28°14	14° 3	3° 8	4°21	14°29	13°14	14°13	29°41	M29
T 30	20 32 17	7°25'15	25°48	20°43	9°55	7°11	13° 9	28°22	14° 4	3°10	4°19	14°21	13°10	14°20	29°41	T 30
W31	20 36 13	8♁22'31	7♁45	22♁34	11♂ 6	7♂32	13♂16	28♁29	14♂ 5	3♁11	4♁18	14♃14	13♃ 7	14♁26	29♂42	W31

Delta T = 252.33 sec

AUGUST 2272

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 40 10	9♁19'53	19♁37	24♁23	12♂18	7♂52	13♂22	28♁36	14♂ 5	3♁13	4°R17	14°R10	13♃ 4	14♁33	29♂42	T 1
F 2	20 44 7	10°17'14	1♂28	26°11	13°30	8°11	13°28	28°44	14° 6	3°14	4♁15	14♃ 8	13° 1	14°40	29°R42	F 2
S 3	20 48 3	11°14'37	13°23	27°56	14°41	8°30	13°34	28°51	14° 7	3°16	4°14	14°D 7	12°58	14°47	29°42	S 3
S 4	20 52 0	12°11'59	25°27	29°40	15°53	8°48	13°40	28°59	14° 8	3°17	4°12	14° 8	12°54	14°53	29°42	S 4
M 5	20 55 56	13° 9'23	7♃45	1♂23	17° 4	9° 6	13°45	29° 6	14° 9	3°19	4°11	14°R 9	12°51	15° 0	29°42	M 5
T 6	20 59 53	14° 6'47	20°23	3° 3	18°16	9°23	13°51	29°13	14° 9	3°20	4°10	14° 9	12°48	15° 7	29°41	T 6
W 7	21 3 49	15° 4'11	3♁23	4°42	19°27	9°39	13°56	29°21	14°10	3°22	4° 8	14° 7	12°45	15°13	29°41	W 7
T 8	21 7 46	16° 1'37	16°49	6°20	20°38	9°55	14° 1	29°28	14°11	3°23	4° 7	14° 3	12°42	15°20	29°41	T 8
F 9	21 11 42	16°59'03	0♁40	7°55	21°50	10°10	14° 6	29°36	14°11	3°25	4° 5	13°57	12°39	15°27	29°41	F 9
S 10	21 15 39	17°56'30	14°54	9°29	23° 1	10°25	14°11	29°44	14°12	3°27	4° 4	13°49	12°35	15°33	29°40	S 10
S 11	21 19 36	18°53'58	29°27	11° 2	24°12	10°39	14°15	29°51	14°12	3°28	4° 3	13°39	12°32	15°40	29°40	S 11
M12	21 23 32	19°51'26	14♃10	12°32	25°23	10°52	14°20	29°59	14°12	3°30	4° 1	13°29	12°29	15°47	29°39	M12
T 13	21 27 29	20°48'56	28°57	14° 1	26°34	11° 4	14°24	0♂ 6	14°13	3°32	4° 0	13°21	12°26	15°54	29°39	T 13
W14	21 31 25	21°46'28	13♂40	15°29	27°45	11°16	14°28	0°14	14°13	3°34	3°59	13°14	12°23	16° 0	29°38	W14
T 15	21 35 22	22°44'00	28°11	16°54	28°56	11°27	14°32	0°21	14°13	3°35	3°57	13° 9	12°20	16° 7	29°37	T 15
F 16	21 39 18	23°41'34	12♁27	18°18	0♁ 7	11°37	14°35	0°29	14°13	3°37	3°56	13° 7	12°16	16°14	29°37	F 16
S 17	21 43 15	24°39'10	26°27	19°40	1°18	11°47	14°39	0°37	14°14	3°39	3°55	13°D 7	12°13	16°20	29°36	S 17
S 18	21 47 11	25°36'47	10♂10	21° 0	2°29	11°55	14°42	0°44	14°14	3°41	3°53	13°R 7	12°10	16°27	29°35	S 18
M19	21 51 8	26°34'26	23°37	22°19	3°39	12° 3	14°45	0°52	14°R14	3°43	3°52	13° 7	12° 7	16°34	29°34	M19
T 20	21 55 5	27°32'06	6♁50	23°35	4°50	12°10	14°48	1° 0	14°14	3°45	3°51	13° 5	12° 4	16°40	29°33	T 20
W21	21 59 1	28°29'48	19°50	24°50	6° 0	12°17	14°51	1° 7	14°14	3°46	3°49	13° 0	12° 0	16°47	29°32	W21
T 22	22 2 58	29°27'31	2♁39	26° 3	7°11	12°22	14°54	1°15	14°13	3°48	3°48	12°53	11°57	16°54	29°31	T 22
F 23	22 6 54	0♂25'15	15°17	27°13	8°22	12°27	14°56	1°23	14°13	3°50	3°47	12°43	11°54	17° 1	29°30	F 23
S 24	22 10 51	1°23'01	27°44	28°22	9°32	12°30	14°58	1°30	14°13	3°52	3°46	12°30	11°51	17° 7	29°29	S 24
S 25	22 14 47	2°20'48	10♂ 2	29°28	10°42	12°33	15° 0	1°38	14°13	3°54	3°45	12°17	11°48	17°14	29°28	S 25
M26	22 18 44	3°18'36	22°10	0♁32	11°53	12°35	15° 2	1°46	14°12	3°56	3°43	12° 4	11°45	17°21	29°27	M26
T 27	22 22 40	4°16'26	4♁ 9	1°33	13° 3	12°37	15° 3	1°53	14°12	3°58	3°42	11°52	11°41	17°27	29°25	T 27
W28	22 26 37	5°14'17	16° 2	2°32	14°13	12°R37	15° 5	2° 1	14°12	4° 0	3°41	11°41	11°38	17°34	29°24	W28
T 29	22 30 33	6°12'09	27°52	3°28	15°23	12°37	15° 6	2° 8	14°11	4° 2	3°40	11°34	11°35	17°41	29°22	T 29
F 30	22 34 30	7°10'03	9♂41	4°21	16°33	12°35	15° 7	2°16	14°11	4° 4	3°39	11°29	11°32	17°47	29°21	F 30
S 31	22 38 27	8♂ 7'58	21♂33	5♁11	17♁43	12♂33	15♂ 8	2♂24	14♂10	4♁ 6	3♁38	11♃27	11♃29	17♁54	29♂20	S 31

Delta T = 252.46 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2272
geocentric

SEPTEMBER 2272

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 42 23	9♎ 5'54	3♌35	5♊58	18♏53	12°R30	15♄8	2♎31	14°R10	4♋8	3°R36	11°R26	11♌26	18♌1	29°R18	S 1	
M 2	22 46 20	10° 3'51	15°51	6°41	20° 3	12°Y27	15° 9	2°39	14♄9	4°10	3♌35	11♌26	11°22	18° 7	29°Y16	M 2	
T 3	22 50 16	11° 1'50	28°26	7°21	21°12	12°22	15°R 9	2°47	14° 8	4°12	3°34	11°25	11°19	18°14	29°15	T 3	
W 4	22 54 13	11°59'50	11♌25	7°57	22°22	12°17	15° 9	2°54	14° 7	4°14	3°33	11°23	11°16	18°21	29°13	W 4	
T 5	22 58 9	12°57'52	24°52	8°28	23°32	12°10	15° 9	3° 2	14° 7	4°16	3°32	11°19	11°13	18°28	29°11	T 5	
F 6	23 2 6	13°55'55	8♌48	8°56	24°41	12° 3	15° 8	3° 9	14° 6	4°19	3°31	11°12	11°10	18°34	29°10	F 6	
S 7	23 6 2	14°53'59	23°13	9°18	25°50	11°56	15° 8	3°17	14° 5	4°21	3°30	11° 3	11° 6	18°41	29° 8	S 7	
S 8	23 9 59	15°52'05	8♌0	9°36	27° 0	11°47	15° 7	3°24	14° 4	4°23	3°29	10°52	11° 3	18°48	29° 6	S 8	
M 9	23 13 56	16°50'12	23° 4	9°48	28° 9	11°38	15° 6	3°32	14° 3	4°25	3°28	10°41	11° 0	18°54	29° 4	M 9	
T 10	23 17 52	17°48'21	8°Y12	9°55	29°18	11°28	15° 5	3°40	14° 2	4°27	3°27	10°31	10°57	19° 1	29° 2	T 10	
W11	23 21 49	18°46'32	23°16	9°R55	0♎27	11°17	15° 3	3°47	14° 1	4°29	3°26	10°22	10°54	19° 8	29° 0	W11	
T 12	23 25 45	19°44'45	8♄6	9°50	1°36	11° 6	15° 2	3°54	14° 0	4°31	3°26	10°17	10°51	19°14	28°58	T 12	
F 13	23 29 42	20°43'00	22°37	9°38	2°45	10°53	15° 0	4° 2	13°59	4°34	3°25	10°14	10°47	19°21	28°56	F 13	
S 14	23 33 38	21°41'17	6♎44	9°20	3°54	10°41	14°58	4° 9	13°58	4°36	3°24	10°D13	10°44	19°28	28°54	S 14	
S 15	23 37 35	22°39'36	20°28	8°55	5° 2	10°27	14°56	4°17	13°56	4°38	3°23	10°R13	10°41	19°34	28°52	S 15	
M16	23 41 31	23°37'57	3♌51	8°24	6°11	10°13	14°53	4°24	13°55	4°40	3°22	10°13	10°38	19°41	28°50	M16	
T 17	23 45 28	24°36'20	16°54	7°46	7°19	9°59	14°51	4°32	13°54	4°42	3°22	10°11	10°35	19°48	28°47	T 17	
W18	23 49 25	25°34'46	29°42	7° 2	8°27	9°44	14°48	4°39	13°52	4°45	3°21	10° 7	10°32	19°55	28°45	W18	
T 19	23 53 21	26°33'13	12♌15	6°13	9°36	9°29	14°45	4°46	13°51	4°47	3°20	10° 0	10°28	20° 1	28°43	T 19	
F 20	23 57 18	27°31'43	24°38	5°18	10°44	9°13	14°42	4°53	13°49	4°49	3°19	9°50	10°25	20° 8	28°40	F 20	
S 21	0 1 14	28°30'14	6♎52	4°19	11°52	8°56	14°38	5° 1	13°48	4°51	3°19	9°39	10°22	20°15	28°38	S 21	
S 22	0 5 11	29°28'47	18°58	3°17	13° 0	8°40	14°35	5° 8	13°46	4°53	3°18	9°26	10°19	20°21	28°36	S 22	
M23	0 9 7	0♌27'23	0♌57	2°14	14° 7	8°23	14°31	5°15	13°45	4°56	3°17	9°13	10°16	20°28	28°33	M23	
T 24	0 13 4	1°26'00	12°51	1°10	15°15	8° 6	14°27	5°22	13°43	4°58	3°17	9° 1	10°12	20°35	28°31	T 24	
W25	0 17 0	2°24'39	24°41	0° 7	16°23	7°49	14°23	5°29	13°42	5° 0	3°16	8°51	10° 9	20°41	28°28	W25	
T 26	0 20 57	3°23'20	6♎29	29♎8	17°30	7°31	14°19	5°37	13°40	5° 2	3°16	8°44	10° 6	20°48	28°26	T 26	
F 27	0 24 53	4°22'03	18°18	28°12	18°37	7°14	14°14	5°44	13°38	5° 5	3°15	8°39	10° 3	20°55	28°23	F 27	
S 28	0 28 50	5°20'48	0♌11	27°23	19°45	6°56	14° 9	5°51	13°36	5° 7	3°15	8°37	10° 0	21° 1	28°21	S 28	
S 29	0 32 47	6°19'34	12°13	26°40	20°52	6°39	14° 5	5°58	13°35	5° 9	3°14	8°D37	9°57	21° 8	28°18	S 29	
M30	0 36 43	7♌18'22	24♌27	26♎6	21♎58	6°Y21	14♄0	6♎5	13♄33	5♌11	3♌14	8♌37	9♌53	21♌15	28°Y15	M30	

Delta T = 252.59 sec

OCTOBER 2272

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 40 40	8♌17'12	6♄58	25°R41	23♎5	6°R 4	13°R54	6♎11	13°R31	5♌13	3°R13	8°R38	9♌50	21♌22	28°R13	T 1	
W 2	0 44 36	9°16'04	19°53	25♎26	24°12	5°Y47	13♄49	6°18	13♄29	5°16	3♌13	8♌37	9°47	21°28	28°Y10	W 2	
T 3	0 48 33	10°14'57	3♌14	25°D21	25°18	5°30	13°44	6°25	13°27	5°18	3°12	8°35	9°44	21°35	28° 7	T 3	
F 4	0 52 29	11°13'52	17° 5	25°26	26°24	5°13	13°38	6°32	13°25	5°20	3°12	8°30	9°41	21°42	28° 5	F 4	
S 5	0 56 26	12°12'48	1♌25	25°41	27°30	4°57	13°32	6°39	13°23	5°22	3°12	8°24	9°37	21°48	28° 2	S 5	
S 6	1 0 22	13°11'47	16°12	26° 6	28°36	4°41	13°26	6°45	13°21	5°25	3°11	8°16	9°34	21°55	27°59	S 6	
M 7	1 4 19	14°10'47	1°Y19	26°41	29°42	4°26	13°20	6°52	13°19	5°27	3°11	8° 7	9°31	22° 2	27°57	M 7	
T 8	1 8 16	15° 9'49	16°37	27°25	0♌47	4°10	13°14	6°59	13°17	5°29	3°11	8° 0	9°28	22° 8	27°54	T 8	
W 9	1 12 12	16° 8'53	1♌54	28°17	1°53	3°56	13° 8	7° 5	13°15	5°31	3°11	7°53	9°25	22°15	27°51	W 9	
T 10	1 16 9	17° 8'00	16°59	29°16	2°58	3°42	13° 1	7°12	13°13	5°33	3°11	7°50	9°22	22°22	27°48	T 10	
F 11	1 20 5	18° 7'08	1♎45	0♌23	4° 3	3°28	12°54	7°18	13°11	5°36	3°10	7°D48	9°18	22°28	27°45	F 11	
S 12	1 24 2	19° 6'19	16° 6	1°35	5° 8	3°15	12°48	7°24	13° 9	5°38	3°10	7°48	9°15	22°35	27°42	S 12	
S 13	1 27 58	20° 5'33	0♌0	2°54	6°12	3° 2	12°41	7°31	13° 6	5°40	3°10	7°49	9°12	22°42	27°40	S 13	
M14	1 31 55	21° 4'48	13°28	4°16	7°16	2°50	12°34	7°37	13° 4	5°42	3°10	7°50	9° 9	22°48	27°37	M14	
T 15	1 35 51	22° 4'06	26°32	5°43	8°21	2°39	12°27	7°43	13° 2	5°44	3°10	7°R50	9° 6	22°55	27°34	T 15	
W16	1 39 48	23° 3'26	9♌16	7°14	9°24	2°29	12°19	7°49	13° 0	5°46	3°D10	7°49	9° 3	23° 2	27°31	W16	
T 17	1 43 45	24° 2'48	21°43	8°47	10°28	2°19	12°12	7°56	12°57	5°49	3°10	7°45	8°59	23° 9	27°28	T 17	
F 18	1 47 41	25° 2'13	3♎57	10°22	11°31	2°10	12° 5	8° 2	12°55	5°51	3°10	7°40	8°56	23°15	27°25	F 18	
S 19	1 51 38	26° 1'40	16° 2	12° 0	12°35	2° 1	11°57	8° 8	12°53	5°53	3°10	7°33	8°53	23°22	27°22	S 19	
S 20	1 55 34	27° 1'09	27°59	13°39	13°37	1°53	11°50	8°13	12°50	5°55	3°10	7°26	8°50	23°29	27°20	S 20	
M21	1 59 31	28° 0'40	9♌52	15°19	14°40	1°46	11°42	8°19	12°48	5°57	3°11	7°18	8°47	23°35	27°17	M21	
T 22	2 3 27	29° 0'13	21°42	17° 0	15°42	1°40	11°34	8°25	12°46	5°59	3°11	7°11	8°43	23°42	27°14	T 22	
W23	2 7 24	29°59'49	3♎32	18°41	16°44	1°35	11°26	8°31	12°43	6° 1	3°11	7° 5	8°40	23°49	27°11	W23	
T 24	2 11 20	0♎59'26	15°22	20°23	17°46	1°30	11°18	8°37	12°41	6° 3	3°11	7° 1	8°37	23°55	27° 8	T 24	
F 25	2 15 17	1°59'05	27°16	22° 5	18°48	1°27	11°10	8°42	12°38	6° 5	3°11	6°58	8°34	24° 2	27° 5	F 25	
S 26	2 19 14	2°58'46	9♌14	23°48	19°49	1°24	11° 3	8°48	12°36	6° 7	3°12	6°D58	8°31	24° 9	27° 2	S 26	
S 27	2 23 10	3°58'30	21°21	25°30	20°50	1°21	10°54	8°53	12°34	6° 9	3°12	6°59	8°28	24°15	26°59	S 27	
M28	2 27 7	4°58'14	3♄40	27°12	21°50	1°20	10°46	8°58	12°31	6°11	3°12	7° 0	8°24	24°22	26°57	M28	
T 29	2 31 3	5°58'01	16°14	28°54	22°50	1°D20	10°38	9° 4	12°29	6°13	3°13	7° 2	8°21	24°29	26°54	T 29	
W30	2 35 0	6°57'49	29° 7	0♎35	23°50	1°20	10°30	9° 9	12°26	6°15	3°13	7° 3	8°18	24°35	26°51	W30	
T 31	2 38 56	7♎57'39	12♌22	2♎17	24♌49	1°Y21	10♄22	9♎14	12♄24	6♌17	3♌14	7°R 3	8♌15	24♌42	26°Y48	T 31	

Delta T = 252.71 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2272
geocentric

NOVEMBER 2272

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	2 42 53	8♄57'30	26♁3	3♄57	25♁48	1♃23	10°R14	9♄19	12°R21	6♄19	3♁14	7°R 2	8♁12	24♄49	26°R45	F 1	
S 2	2 46 49	9°57'23	10♁10	5°38	26°46	1°26	10♁6	9°24	12♁19	6°21	3°14	7♁0	8°9	24°55	26°Y43	S 2	
S 3	2 50 46	10°57'18	24°43	7°18	27°45	1°29	9°58	9°29	12°16	6°23	3°15	6°57	8°5	25°2	26°40	S 3	
M 4	2 54 43	11°57'14	9♃37	8°57	28°42	1°33	9°50	9°34	12°14	6°25	3°16	6°53	8°2	25°9	26°37	M 4	
T 5	2 58 39	12°57'12	24°44	10°36	29°39	1°38	9°41	9°39	12°12	6°27	3°16	6°50	7°59	25°15	26°34	T 5	
W 6	3 2 36	13°57'12	9♁57	12°15	0♁36	1°44	9°33	9°44	12°9	6°29	3°17	6°47	7°56	25°22	26°32	W 6	
T 7	3 6 32	14°57'14	25°4	13°53	1°32	1°51	9°25	9°48	12°7	6°31	3°17	6°46	7°53	25°29	26°29	T 7	
F 8	3 10 29	15°57'18	9♄57	15°31	2°27	1°58	9°17	9°53	12°4	6°32	3°18	6°D46	7°49	25°36	26°26	F 8	
S 9	3 14 25	16°57'23	24°29	17°8	3°22	2°6	9°9	9°57	12°2	6°34	3°19	6°46	7°46	25°42	26°23	S 9	
S 10	3 18 22	17°57'31	8♁34	18°45	4°17	2°14	9°1	10°1	11°59	6°36	3°19	6°48	7°43	25°49	26°21	S 10	
M 11	3 22 18	18°57'41	22°12	20°22	5°11	2°24	8°53	10°6	11°57	6°38	3°20	6°49	7°40	25°56	26°18	M 11	
T 12	3 26 15	19°57'52	5♁24	21°58	6°4	2°34	8°45	10°10	11°54	6°40	3°21	6°50	7°37	26°2	26°16	T 12	
W 13	3 30 12	20°58'06	18°12	23°34	6°57	2°44	8°38	10°14	11°52	6°41	3°22	6°R51	7°34	26°9	26°13	W 13	
T 14	3 34 8	21°58'22	0♄40	25°9	7°49	2°56	8°30	10°18	11°49	6°43	3°23	6°50	7°30	26°16	26°11	T 14	
F 15	3 38 5	22°58'39	12°52	26°44	8°40	3°8	8°22	10°22	11°47	6°45	3°23	6°50	7°27	26°22	26°8	F 15	
S 16	3 42 1	23°58'59	24°53	28°19	9°30	3°20	8°15	10°26	11°45	6°46	3°24	6°48	7°24	26°29	26°6	S 16	
S 17	3 45 58	24°59'20	6♄46	29°53	10°20	3°34	8°7	10°30	11°42	6°48	3°25	6°46	7°21	26°36	26°3	S 17	
M 18	3 49 54	25°59'43	18°36	1♁27	11°9	3°48	8°0	10°33	11°40	6°50	3°26	6°45	7°18	26°42	26°1	M 18	
T 19	3 53 51	27°0'08	0♄25	3°1	11°58	4°2	7°53	10°37	11°38	6°51	3°27	6°43	7°14	26°49	25°58	T 19	
W 20	3 57 47	28°0'35	12°16	4°35	12°45	4°17	7°45	10°40	11°35	6°53	3°28	6°42	7°11	26°56	25°56	W 20	
T 21	4 1 44	29°1'04	24°12	6°8	13°31	4°33	7°38	10°44	11°33	6°54	3°29	6°41	7°8	27°2	25°54	T 21	
F 22	4 5 41	0♁1'34	6♁15	7°41	14°17	4°49	7°31	10°47	11°31	6°56	3°30	6°D41	7°5	27°9	25°51	F 22	
S 23	4 9 37	1°2'06	18°25	9°14	15°2	5°6	7°24	10°50	11°28	6°57	3°31	6°41	7°2	27°16	25°49	S 23	
S 24	4 13 34	2°2'39	0♁46	10°47	15°45	5°23	7°18	10°53	11°26	6°59	3°32	6°42	6°59	27°22	25°47	S 24	
M 25	4 17 30	3°3'14	13°18	12°19	16°28	5°41	7°11	10°56	11°24	7°0	3°33	6°42	6°55	27°29	25°45	M 25	
T 26	4 21 27	4°3'50	26°3	13°51	17°10	5°59	7°5	10°59	11°21	7°2	3°34	6°42	6°52	27°36	25°43	T 26	
W 27	4 25 23	5°4'27	9♁4	15°23	17°50	6°18	6°58	11°2	11°19	7°3	3°36	6°43	6°49	27°42	25°41	W 27	
T 28	4 29 20	6°5'05	22°22	16°55	18°29	6°38	6°52	11°4	11°17	7°4	3°37	6°43	6°46	27°49	25°39	T 28	
F 29	4 33 16	7°5'44	5♁58	18°27	19°7	6°58	6°46	11°7	11°15	7°6	3°38	6°43	6°43	27°56	25°37	F 29	
S 30	4 37 13	8♁6'24	19♁54	19♁58	19♁44	7°Y18	6♁40	11♁9	11♁13	7♁7	3♁39	6♁43	6♁40	28♁2	25°Y35	S 30	

Delta T = 252.84 sec

DECEMBER 2272

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 41 10	9♁7'05	4♃8	21♁29	20♁19	7♃39	6°R35	11♄12	11°R11	7♄8	3♁40	6♁43	6♁36	28♄9	25°R33	S 1	
M 2	4 45 6	10°7'48	18°39	23°0	20°53	8°0	6♁29	11°14	11♁9	7°9	3°42	6°43	6°33	28°16	25°Y31	M 2	
T 3	4 49 3	11°8'31	3♁24	24°31	21°26	8°22	6°24	11°16	11°7	7°11	3°43	6°43	6°30	28°22	25°29	T 3	
W 4	4 52 59	12°9'15	18°15	26°2	21°57	8°44	6°18	11°18	11°5	7°12	3°44	6°44	6°27	28°29	25°27	W 4	
T 5	4 56 56	13°10'01	3♄6	27°32	22°26	9°6	6°13	11°20	11°3	7°13	3°46	6°R44	6°24	28°36	25°26	T 5	
F 6	5 0 52	14°10'48	17°50	29°2	22°54	9°29	6°9	11°22	11°1	7°14	3°47	6°44	6°20	28°42	25°24	F 6	
S 7	5 4 49	15°11'36	2♁18	0♁31	23°20	9°53	6°4	11°23	10°59	7°15	3°48	6°43	6°17	28°49	25°22	S 7	
S 8	5 8 45	16°12'25	16°27	2°0	23°45	10°16	5°59	11°25	10°57	7°16	3°50	6°42	6°14	28°56	25°21	S 8	
M 9	5 12 42	17°13'15	0♁11	3°28	24°7	10°40	5°55	11°27	10°55	7°17	3°51	6°41	6°11	29°3	25°19	M 9	
T 10	5 16 39	18°14'07	13°30	4°56	24°28	11°5	5°51	11°28	10°53	7°18	3°53	6°40	6°8	29°9	25°18	T 10	
W 11	5 20 35	19°14'59	26°24	6°23	24°47	11°30	5°47	11°29	10°51	7°19	3°54	6°38	6°5	29°16	25°16	W 11	
T 12	5 24 32	20°15'53	8♄57	7°50	25°3	11°55	5°43	11°30	10°50	7°20	3°56	6°37	6°1	29°23	25°15	T 12	
F 13	5 28 28	21°16'49	21°12	9°15	25°18	12°20	5°39	11°31	10°48	7°21	3°57	6°D37	5°58	29°29	25°14	F 13	
S 14	5 32 25	22°17'45	3♁13	10°39	25°31	12°46	5°36	11°32	10°46	7°22	3°59	6°37	5°55	29°36	25°12	S 14	
S 15	5 36 21	23°18'43	15°6	12°2	25°41	13°12	5°33	11°33	10°45	7°23	4°0	6°38	5°52	29°43	25°11	S 15	
M 16	5 40 18	24°19'42	26°55	13°24	25°49	13°38	5°30	11°34	10°43	7°24	4°2	6°40	5°49	29°49	25°10	M 16	
T 17	5 44 14	25°20'41	8♄44	14°43	25°55	14°5	5°27	11°35	10°41	7°24	4°3	6°41	5°46	29°56	25°9	T 17	
W 18	5 48 11	26°21'42	20°39	16°1	25°59	14°32	5°24	11°35	10°40	7°25	4°5	6°43	5°42	0♄3	25°8	W 18	
T 19	5 52 8	27°22'44	2♁41	17°15	26°R 0	14°59	5°22	11°35	10°38	7°26	4°7	6°R44	5°39	0°9	25°7	T 19	
F 20	5 56 4	28°23'47	14°54	18°27	25°58	15°27	5°20	11°36	10°37	7°27	4°8	6°44	5°36	0°16	25°6	F 20	
S 21	6 0 1	29°24'50	27°20	19°36	25°55	15°55	5°18	11°36	10°36	7°27	4°10	6°42	5°33	0°23	25°5	S 21	
S 22	6 3 57	0♁25'55	9♁59	20°41	25°48	16°23	5°16	11°R36	10°34	7°28	4°11	6°40	5°30	0°29	25°4	S 22	
M 23	6 7 54	1°26'59	22°53	21°41	25°40	16°51	5°15	11°36	10°33	7°28	4°13	6°36	5°26	0°36	25°4	M 23	
T 24	6 11 50	2°28'05	6♁0	22°36	25°28	17°20	5°13	11°36	10°32	7°29	4°15	6°32	5°23	0°43	25°3	T 24	
W 25	6 15 47	3°29'10	19°20	23°25	25°15	17°49	5°12	11°35	10°30	7°29	4°17	6°27	5°20	0°49	25°2	W 25	
T 26	6 19 44	4°30'16	2♁53	24°7	24°58	18°18	5°11	11°35	10°29	7°30	4°18	6°24	5°17	0°56	25°2	T 26	
F 27	6 23 40	5°31'22	16°37	24°41	24°40	18°47	5°10	11°35	10°28	7°30	4°20	6°21	5°14	1°3	25°1	F 27	
S 28	6 27 37	6°32'28	0♃31	25°7	24°19	19°17	5°10	11°34	10°27	7°31	4°22	6°D20	5°11	1°9	25°1	S 28	
S 29	6 31 33	7°33'34	14°35	25°24	23°56	19°47	5°10	11°33	10°26	7°31	4°24	6°20	5°7	1°16	25°0	S 29	
M 30	6 35 30	8°34'40	28°47	25°R30	23°30	20°17	5°D 9	11°32	10°25	7°31	4°25	6°21	5°4	1°23	25°0	M 30	
T 31	6 39 26	9♁35'47	13♁6	25♁25	23♁3	20♃47	5♁10	11♁31	10♁24	7♁32	4♁27	6♁22	5♁1	1♄29	25°Y 0	T 31	

Delta T = 252.96 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2273
geocentric

JANUARY 2273

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	6 43 23	10°36'53	27°8'29	25°R 8	22°R34	21°V18	5°8'10	11°R30	10°R23	7°Δ32	4°Δ29	6°Δ23	4°Δ58	11°Δ36	24°R59	W 1	
T 2	6 47 19	11°38'00	11°II53	24°Δ40	22°Δ 3	21°48	5°10	11°II29	10°R22	7°32	4°31	6°R24	4°55	1°43	24°V59	T 2	
F 3	6 51 16	12°39'07	26°12	24° 0	21°30	22°19	5°11	11°28	10°22	7°32	4°32	6°22	4°52	1°49	24°59	F 3	
S 4	6 55 13	13°40'13	10°E22	23° 8	20°56	22°50	5°12	11°26	10°21	7°33	4°34	6°19	4°48	1°56	24°59	S 4	
S 5	6 59 9	14°41'20	24°18	22° 7	20°21	23°22	5°13	11°25	10°20	7°33	4°36	6°13	4°45	2° 3	24°D59	S 5	
M 6	7 3 6	15°42'27	7°Δ57	20°57	19°46	23°53	5°15	11°23	10°19	7°33	4°38	6° 7	4°42	2° 9	24°59	M 6	
T 7	7 7 2	16°43'34	21°15	19°41	19° 9	24°24	5°16	11°22	10°19	7°33	4°40	6° 0	4°39	2°16	24°59	T 7	
W 8	7 10 59	17°44'41	4°II11	18°21	18°33	24°56	5°18	11°20	10°18	7°R33	4°42	5°53	4°36	2°23	24°59	W 8	
T 9	7 14 55	18°45'49	16°46	17° 0	17°56	25°28	5°20	11°18	10°18	7°33	4°44	5°47	4°32	2°29	24°59	T 9	
F 10	7 18 52	19°46'56	29° 4	15°40	17°19	26° 0	5°22	11°16	10°17	7°33	4°45	5°42	4°29	2°36	25° 0	F 10	
S 11	7 22 48	20°48'04	11°Δ 7	14°24	16°43	26°32	5°24	11°14	10°17	7°33	4°47	5°40	4°26	2°43	25° 0	S 11	
S 12	7 26 45	21°49'12	23° 0	13°14	16° 8	27° 5	5°27	11°12	10°17	7°33	4°49	5°D39	4°23	2°49	25° 1	S 12	
M13	7 30 42	22°50'20	4°II49	12°12	15°33	27°37	5°30	11° 9	10°16	7°33	4°51	5°40	4°20	2°56	25° 1	M13	
T 14	7 34 38	23°51'28	16°39	11°18	15° 0	28°10	5°33	11° 7	10°16	7°32	4°53	5°41	4°17	3° 3	25° 2	T 14	
W15	7 38 35	24°52'36	28°35	10°34	14°27	28°42	5°36	11° 4	10°16	7°32	4°55	5°43	4°13	3° 9	25° 2	W15	
T 16	7 42 31	25°53'44	10°Δ41	10° 0	13°57	29°15	5°39	11° 2	10°16	7°32	4°57	5°R43	4°10	3°16	25° 3	T 16	
F 17	7 46 28	26°54'53	23° 2	9°35	13°28	29°48	5°43	10°59	10°16	7°32	4°59	5°41	4° 7	3°23	25° 3	F 17	
S 18	7 50 24	27°56'00	5°Δ41	9°20	13° 1	0°Δ22	5°47	10°56	10°D16	7°31	5° 1	5°37	4° 4	3°29	25° 4	S 18	
S 19	7 54 21	28°57'08	18°38	9°D15	12°37	0°55	5°51	10°53	10°16	7°31	5° 3	5°30	4° 1	3°36	25° 5	S 19	
M20	7 58 17	29°58'15	1°Δ55	9°18	12°14	1°28	5°55	10°50	10°16	7°31	5° 5	5°22	3°58	3°43	25° 6	M20	
T 21	8 2 14	0°Δ59'22	15°28	9°29	11°54	2° 2	5°59	10°47	10°16	7°30	5° 7	5°12	3°54	3°49	25° 7	T 21	
W22	8 6 11	2° 0'28	29°16	9°47	11°35	2°36	6° 3	10°44	10°16	7°30	5° 8	5° 2	3°51	3°56	25° 8	W22	
T 23	8 10 7	3° 1'34	13°Δ14	10°12	11°20	3° 9	6° 8	10°41	10°16	7°29	5°10	4°53	3°48	4° 3	25° 9	T 23	
F 24	8 14 4	4° 2'38	27°19	10°43	11° 7	3°43	6°13	10°38	10°17	7°29	5°12	4°45	3°45	4° 9	25°10	F 24	
S 25	8 18 0	5° 3'42	11°V27	11°19	10°56	4°17	6°18	10°34	10°17	7°28	5°14	4°40	3°42	4°16	25°11	S 25	
S 26	8 21 57	6° 4'45	25°35	12° 1	10°47	4°51	6°23	10°31	10°17	7°28	5°16	4°38	3°38	4°23	25°12	S 26	
M27	8 25 53	7° 5'47	9°Δ41	12°47	10°42	5°26	6°29	10°27	10°18	7°27	5°18	4°D38	3°35	4°29	25°14	M27	
T 28	8 29 50	8° 6'48	23°45	13°37	10°38	6° 0	6°34	10°23	10°18	7°26	5°20	4°38	3°32	4°36	25°15	T 28	
W29	8 33 46	9° 7'48	7°II46	14°31	10°D37	6°34	6°40	10°20	10°19	7°26	5°22	4°R38	3°29	4°43	25°16	W29	
T 30	8 37 43	10° 8'47	21°42	15°28	10°39	7° 9	6°46	10°16	10°20	7°25	5°24	4°37	3°26	4°49	25°18	T 30	
F 31	8 41 40	11°Δ 9'45	5°E33	16°Δ28	10°Δ43	7°Δ43	6°Δ52	10°II12	10°R20	7°Δ24	5°Δ26	4°Δ33	3°Δ23	4°II56	25°V19	F 31	

Delta T = 253.09 sec

FEBRUARY 2273

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 45 36	12°Δ10'42	19°E17	17°Δ31	10°Δ49	8°R18	6°R59	10°R 8	10°R21	7°R24	5°Δ28	4°R27	3°Δ19	5°II 3	25°V21	S 1	
S 2	8 49 33	13°11'38	2°Δ50	18°36	10°57	8°53	7° 5	10°II 4	10°22	7°Δ23	5°30	4°Δ18	3°16	5° 9	25°22	S 2	
M 3	8 53 29	14°12'33	16°10	19°44	11° 8	9°28	7°12	10° 0	10°22	7°22	5°32	4° 6	3°13	5°16	25°24	M 3	
T 4	8 57 26	15°13'27	29°15	20°54	11°21	10° 3	7°18	9°56	10°23	7°21	5°34	3°53	3°10	5°23	25°26	T 4	
W 5	9 1 22	16°14'19	12°II 3	22° 5	11°36	10°38	7°25	9°52	10°24	7°20	5°35	3°41	3° 7	5°29	25°28	W 5	
T 6	9 5 19	17°15'11	24°35	23°19	11°53	11°13	7°32	9°48	10°25	7°19	5°37	3°29	3° 4	5°36	25°29	T 6	
F 7	9 9 15	18°16'03	6°Δ51	24°34	12°12	11°48	7°40	9°43	10°26	7°18	5°39	3°20	3° 0	5°43	25°31	F 7	
S 8	9 13 12	19°16'53	18°53	25°51	12°33	12°23	7°47	9°39	10°27	7°17	5°41	3°13	2°57	5°49	25°33	S 8	
S 9	9 17 9	20°17'42	0°II46	27° 9	12°56	12°58	7°55	9°35	10°28	7°16	5°43	3° 9	2°54	5°56	25°35	S 9	
M10	9 21 5	21°18'31	12°35	28°28	13°21	13°33	8° 2	9°30	10°30	7°15	5°45	3° 8	2°51	6° 3	25°37	M10	
T 11	9 25 2	22°19'19	24°24	29°49	13°47	14° 9	8°10	9°26	10°31	7°14	5°47	3°D 7	2°48	6° 9	25°39	T 11	
W12	9 28 58	23°20'06	6°Δ19	1Δ11	14°16	14°44	8°18	9°21	10°32	7°13	5°49	3°R 8	2°44	6°16	25°41	W12	
T 13	9 32 55	24°20'51	18°26	2°34	14°45	15°20	8°26	9°17	10°33	7°12	5°51	3° 7	2°41	6°23	25°43	T 13	
F 14	9 36 51	25°21'36	0°Δ49	3°58	15°17	15°55	8°35	9°12	10°35	7°11	5°52	3° 4	2°38	6°29	25°46	F 14	
S 15	9 40 48	26°22'20	13°33	5°23	15°49	16°31	8°43	9° 7	10°36	7°10	5°54	2°59	2°35	6°36	25°48	S 15	
S 16	9 44 44	27°23'03	26°41	6°49	16°24	17° 7	8°52	9° 3	10°38	7° 9	5°56	2°51	2°32	6°43	25°50	S 16	
M17	9 48 41	28°23'44	10°Δ14	8°17	16°59	17°42	9° 1	8°58	10°39	7° 8	5°58	2°40	2°29	6°49	25°52	M17	
T 18	9 52 38	29°24'25	24° 9	9°45	17°36	18°18	9° 9	8°53	10°41	7° 6	6° 0	2°28	2°25	6°56	25°55	T 18	
W19	9 56 34	0°Δ25'03	8°Δ22	11°14	18°14	18°54	9°18	8°48	10°42	7° 5	6° 1	2°15	2°22	7° 2	25°57	W19	
T 20	10 0 31	1°25'41	22°49	12°44	18°54	19°30	9°28	8°44	10°44	7° 4	6° 3	2° 3	2°19	7° 9	26° 0	T 20	
F 21	10 4 27	2°26'16	7°V21	14°15	19°34	20° 6	9°37	8°39	10°46	7° 3	6° 5	1°54	2°16	7°16	26° 2	F 21	
S 22	10 8 24	3°26'50	21°53	15°47	20°16	20°42	9°46	8°34	10°47	7° 1	6° 7	1°47	2°13	7°22	26° 5	S 22	
S 23	10 12 20	4°27'23	6°R19	17°20	20°58	21°18	9°56	8°29	10°49	7° 0	6° 9	1°43	2°10	7°29	26° 7	S 23	
M24	10 16 17	5°27'53	20°35	18°54	21°42	21°54	10° 5	8°24	10°51	6°59	6°10	1°41	2° 6	7°36	26°10	M24	
T 25	10 20 13	6°28'22	4°II39	20°29	22°27	22°30	10°15	8°20	10°53	6°57	6°12	1°41	2° 3	7°42	26°13	T 25	
W26	10 24 10	7°28'49	18°32	22° 5	23°12	23° 7	10°25	8°15	10°55	6°56	6°14	1°41	2° 0	7°49	26°15	W26	
T 27	10 28 7	8°29'14	2°E13	23°41	23°59	23°43	10°35	8°10	10°57	6°55	6°15	1°39	1°57	7°56	26°18	T 27	
F 28	10 32 3	9°Δ29'37	15°E43	25°Δ19	24°Δ46	24°R19	10°R45	8°II 5	10°R59	6°Δ53	6°Δ17	1°Δ35	1°Δ54	8°II 2	26°V21	F 28	

Delta T = 253.22 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2273
geocentric

MARCH 2273

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	10 36 0	10♋29'59	29♌2	26♌58	25♌35	24♌55	10♌55	8°R 0	11♌1	6°R52	6♌19	1°R28	1♌750	8♌9	26♌24	S 1								
S 2	10 39 56	11°30'18	12♌11	28°37	26°24	25°32	11° 6	7♌55	11° 3	6♌50	6°20	1♌18	1°47	8°16	26°27	S 2								
M 3	10 43 53	12°30'35	25° 8	0♌18	27°14	26° 8	11°16	7°51	11° 5	6°49	6°22	1° 6	1°44	8°22	26°30	M 3								
T 4	10 47 49	13°30'51	7♌54	1°59	28° 4	26°45	11°27	7°46	11° 7	6°47	6°24	0°53	1°41	8°29	26°33	T 4								
W 5	10 51 46	14°31'05	20°27	3°42	28°55	27°21	11°37	7°41	11° 9	6°46	6°25	0°39	1°38	8°36	26°36	W 5								
T 6	10 55 42	15°31'17	2♌47	5°25	29°47	27°57	11°48	7°36	11°12	6°44	6°27	0°27	1°35	8°42	26°39	T 6								
F 7	10 59 39	16°31'28	14°56	7°10	0♌40	28°34	11°59	7°31	11°14	6°43	6°28	0°17	1°31	8°49	26°42	F 7								
S 8	11 3 35	17°31'36	26°55	8°56	1°34	29°10	12°10	7°27	11°16	6°41	6°30	0° 9	1°28	8°56	26°45	S 8								
S 9	11 7 32	18°31'44	8♌46	10°43	2°27	29°47	12°21	7°22	11°18	6°40	6°32	0° 5	1°25	9° 2	26°48	S 9								
M10	11 11 29	19°31'49	20°33	12°31	3°22	0♌24	12°32	7°17	11°21	6°38	6°33	0° 3	1°22	9° 9	26°51	M10								
T 11	11 15 25	20°31'54	2♌21	14°19	4°17	1° 0	12°43	7°13	11°23	6°37	6°35	0°D 2	1°19	9°16	26°54	T 11								
W12	11 19 22	21°31'56	14°15	16°10	5°13	1°37	12°55	7° 8	11°26	6°35	6°36	0° 3	1°15	9°22	26°57	W12								
T 13	11 23 18	22°31'57	26°20	18° 1	6° 9	2°13	13° 6	7° 3	11°28	6°33	6°38	0°R 3	1°12	9°29	27° 1	T 13								
F 14	11 27 15	23°31'57	8♌42	19°53	7° 6	2°50	13°18	6°59	11°31	6°32	6°39	0° 1	1° 9	9°36	27° 4	F 14								
S 15	11 31 11	24°31'54	21°25	21°46	8° 3	3°27	13°29	6°54	11°33	6°30	6°40	29♌58	1° 6	9°42	27° 7	S 15								
S 16	11 35 8	25°31'51	4♌34	23°41	9° 1	4° 4	13°41	6°50	11°36	6°29	6°42	29°53	1° 3	9°49	27°10	S 16								
M17	11 39 4	26°31'45	18°10	25°36	9°59	4°40	13°53	6°45	11°39	6°27	6°43	29°45	1° 0	9°56	27°14	M17								
T 18	11 43 1	27°31'38	2♌14	27°32	10°57	5°17	14° 5	6°41	11°41	6°25	6°45	29°35	0°56	10° 2	27°17	T 18								
W19	11 46 58	28°31'28	16°42	29°30	11°56	5°54	14°17	6°37	11°44	6°24	6°46	29°25	0°53	10° 9	27°21	W19								
T 20	11 50 54	29°31'17	1♌28	1♌28	12°56	6°31	14°29	6°32	11°47	6°22	6°47	29°16	0°50	10°16	27°24	T 20								
F 21	11 54 51	0♌31'04	16°24	3°26	13°56	7° 8	14°41	6°28	11°50	6°20	6°48	29° 8	0°47	10°22	27°27	F 21								
S 22	11 58 47	1°30'49	1♌21	5°26	14°56	7°45	14°53	6°24	11°52	6°19	6°50	29° 2	0°44	10°29	27°31	S 22								
S 23	12 2 44	2°30'32	16°10	7°26	15°56	8°21	15° 5	6°20	11°55	6°17	6°51	29° 0	0°41	10°35	27°34	S 23								
M24	12 6 40	3°30'13	0♌45	9°26	16°57	8°58	15°18	6°16	11°58	6°15	6°52	28°D59	0°37	10°42	27°38	M24								
T 25	12 10 37	4°29'52	15° 3	11°26	17°58	9°35	15°30	6°12	12° 1	6°14	6°53	29° 0	0°34	10°49	27°41	T 25								
W26	12 14 33	5°29'28	29° 1	13°26	19° 0	10°12	15°43	6° 8	12° 4	6°12	6°55	29°R 1	0°31	10°55	27°45	W26								
T 27	12 18 30	6°29'02	12♌41	15°26	20° 2	10°49	15°55	6° 4	12° 7	6°10	6°56	29° 1	0°28	11° 2	27°48	T 27								
F 28	12 22 27	7°28'33	26° 2	17°25	21° 4	11°26	16° 8	6° 0	12°10	6° 9	6°57	28°59	0°25	11° 9	27°52	F 28								
S 29	12 26 23	8°28'03	9♌8	19°23	22° 6	12° 3	16°21	5°57	12°13	6° 7	6°58	28°55	0°21	11°15	27°56	S 29								
S 30	12 30 20	9°27'30	21°59	21°19	23° 9	12°40	16°33	5°53	12°16	6° 5	6°59	28°49	0°18	11°22	27°59	S 30								
M31	12 34 16	10♌26'54	4♌37	23♌14	24♌12	13♌17	16♌46	5♌49	12♌19	6♌4	7♌0	28♌41	0♌15	11♌29	28♌3	M31								

Delta T = 253.34 sec

APRIL 2273

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	12 38 13	11♌26'17	17♌4	25♌6	25♌15	13♌54	16♌59	5°R46	12♌22	6°R 2	7♌1	28°R32	0♌12	11♌35	28♌7	T 1								
W 2	12 42 9	12°25'37	29°21	26°56	26°18	14°31	17°12	5♌43	12°25	6♌0	7° 2	28♌23	0° 9	11°42	28°10	W 2								
T 3	12 46 6	13°24'56	11♌29	28°43	27°22	15° 8	17°25	5°39	12°28	5°59	7° 3	28°15	0° 6	11°49	28°14	T 3								
F 4	12 50 2	14°24'12	23°28	0♌26	28°26	15°45	17°38	5°36	12°31	5°57	7° 4	28° 9	0° 2	11°55	28°18	F 4								
S 5	12 53 59	15°23'26	5♌21	2° 6	29°30	16°22	17°51	5°33	12°34	5°56	7° 5	28° 4	29♌59	12° 2	28°21	S 5								
S 6	12 57 55	16°22'39	17°10	3°41	0♌35	16°59	18° 4	5°30	12°37	5°54	7° 6	28° 1	29°56	12° 9	28°25	S 6								
M 7	13 1 52	17°21'49	28°57	5°12	1°40	17°36	18°18	5°27	12°41	5°52	7° 7	28°D 1	29°53	12°15	28°29	M 7								
T 8	13 5 49	18°20'58	10♌46	6°37	2°44	18°13	18°31	5°24	12°44	5°51	7° 8	28° 1	29°50	12°22	28°32	T 8								
W 9	13 9 45	19°20'05	22°40	7°58	3°50	18°51	18°44	5°21	12°47	5°49	7° 9	28° 3	29°46	12°29	28°36	W 9								
T 10	13 13 42	20°19'10	4♌45	9°13	4°55	19°28	18°58	5°18	12°50	5°47	7° 9	28° 5	29°43	12°35	28°40	T 10								
F 11	13 17 38	21°18'13	17° 5	10°22	6° 0	20° 5	19°11	5°16	12°54	5°46	7°10	28°R 6	29°40	12°42	28°44	F 11								
S 12	13 21 35	22°17'15	29°45	11°26	7° 6	20°42	19°24	5°13	12°57	5°44	7°11	28° 5	29°37	12°49	28°47	S 12								
S 13	13 25 31	23°16'15	12♌49	12°24	8°12	21°19	19°38	5°11	13° 0	5°43	7°12	28° 4	29°34	12°55	28°51	S 13								
M14	13 29 28	24°15'13	26°21	13°15	9°18	21°56	19°51	5° 8	13° 3	5°41	7°12	28° 1	29°31	13° 2	28°55	M14								
T 15	13 33 24	25°14'10	10♌21	14° 0	10°24	22°33	20° 5	5° 6	13° 7	5°40	7°13	27°57	29°27	13° 8	28°59	T 15								
W16	13 37 21	26°13'04	24°48	14°39	11°31	23°10	20°19	5° 4	13°10	5°38	7°14	27°52	29°24	13°15	29° 2	W16								
T 17	13 41 18	27°11'57	9♌37	15°11	12°37	23°47	20°32	5° 2	13°13	5°37	7°14	27°47	29°21	13°22	29° 6	T 17								
F 18	13 45 14	28°10'48	24°42	15°37	13°44	24°25	20°46	5° 0	13°17	5°35	7°15	27°44	29°18	13°28	29°10	F 18								
S 19	13 49 11	29° 9'37	9♌53	15°56	14°51	25° 2	21° 0	4°58	13°20	5°34	7°15	27°41	29°15	13°35	29°14	S 19								
S 20	13 53 7	0♌8'24	25° 0	16° 9	15°58	25°39	21°14	4°56	13°24	5°32	7°16	27°D40	29°12	13°42	29°18	S 20								
M21	13 57 4	1° 7'09	9♌55	16°15	17° 5	26°16	21°27	4°55	13°27	5°31	7°16	27°41	29° 8	13°48	29°21	M21								
T 22	14 1 0	2° 5'52	24°30	16°R16	18°12	26°53	21°41	4°53	13°30	5°29	7°17	27°42	29° 5	13°55	29°25	T 22								
W23	14 4 57	3° 4'33	8♌43	16°10	19°19	27°31	21°55	4°52	13°34	5°28	7°17	27°43	29° 2	14° 2	29°29	W23								
T 24	14 8 53	4° 3'11	22°31	15°59	20°27	28° 8	22° 9	4°50	13°37	5°26	7°18	27°44	28°59	14° 8	29°33	T 24								
F 25	14 12 50	5° 1'47	5♌55	15°42	21°34	28°45	22°23	4°49	13°41	5°25	7°18	27°R45	28°56	14°15	29°36	F 25								
S 26	14 16 47	6° 0'21	18°58	15°21	22°42	29°22	22°37	4°48	13°44	5°23	7°19	27°44	28°52	14°22	29°40	S 26								
S 27	14 20 43	6°58'53	1♌41	14°55	23°50	29°59	22°51	4°47	13°48	5°22	7°19	27°43	28°49	14°28	29°44	S 27								
M28	14 24 40	7°57'22	14° 9	14°25	24°58	0♌37	23° 5	4°46	13°51	5°21	7°19	27°40	28°46	14°35	29°48	M28								
T 29	14 28 36	8°55'50	26°24	13°52	26° 6	1°14	23°19	4°45	13°54	5°19	7°19	27°38	28°43	14°42	29°51	T 29								
W30	14 32 33	9♌54'15	8♌28	13♌16	27♌14	1♌51	23♌33	4♌45	13♌58	5♌18	7♌20	27♌35	28♌40	14♌48	29♌55	W30								

Delta T = 253.47 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2273
geocentric

MAY 2273

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 36 29	10♃52'39	20♂25	12°R38	28♂22	2♁28	23♂47	4°R44	14♂1	5°R17	7♁20	27°R32	28♂37	14♂55	29♂59	T 1	
F 2	14 40 26	11°51'00	2♂17	11♂58	29°31	3°5	24°1	4♂43	14°5	5♁16	7°20	27♂30	28°33	15°1	0♂3	F 2	
S 3	14 44 22	12°49'20	14°6	11°19	0♂39	3°43	24°15	4°43	14°8	5°14	7°20	27°29	28°30	15°8	0°6	S 3	
S 4	14 48 19	13°47'38	25°54	10°39	1°48	4°20	24°29	4°43	14°12	5°13	7°20	27°D28	28°27	15°15	0°10	S 4	
M 5	14 52 16	14°45'55	7♂43	10°0	2°56	4°57	24°43	4°43	14°15	5°12	7°20	27°29	28°24	15°21	0°14	M 5	
T 6	14 56 12	15°44'09	19°36	9°23	4°5	5°34	24°57	4°D42	14°19	5°11	7°21	27°29	28°21	15°28	0°17	T 6	
W 7	15 0 9	16°42'22	1♂36	8°48	5°14	6°12	25°12	4°42	14°22	5°10	7°21	27°30	28°18	15°35	0°21	W 7	
T 8	15 4 5	17°40'34	13°46	8°16	6°23	6°49	25°26	4°43	14°26	5°8	7°R21	27°31	28°14	15°41	0°25	T 8	
F 9	15 8 2	18°38'44	26°9	7°47	7°32	7°26	25°40	4°43	14°29	5°7	7°21	27°32	28°11	15°48	0°28	F 9	
S 10	15 11 58	19°36'53	8♁49	7°21	8°41	8°3	25°54	4°43	14°32	5°6	7°21	27°33	28°8	15°55	0°32	S 10	
S 11	15 15 55	20°35'00	21°50	6°59	9°50	8°40	26°8	4°44	14°36	5°5	7°21	27°R33	28°5	16°1	0°36	S 11	
M12	15 19 51	21°33'06	5♂15	6°42	11°0	9°18	26°22	4°44	14°39	5°4	7°20	27°33	28°2	16°8	0°39	M12	
T 13	15 23 48	22°31'10	19°5	6°29	12°9	9°55	26°37	4°45	14°43	5°3	7°20	27°32	27°58	16°15	0°43	T 13	
W14	15 27 45	23°29'13	3♂21	6°20	13°18	10°32	26°51	4°46	14°46	5°2	7°20	27°32	27°55	16°21	0°46	W14	
T 15	15 31 41	24°27'15	18°0	6°D17	14°28	11°9	27°5	4°46	14°50	5°1	7°20	27°31	27°52	16°28	0°50	T 15	
F 16	15 35 38	25°25'15	2♂57	6°17	15°38	11°47	27°19	4°47	14°53	5°0	7°20	27°31	27°49	16°35	0°53	F 16	
S 17	15 39 34	26°23'14	18°6	6°23	16°47	12°24	27°33	4°49	14°56	4°59	7°20	27°31	27°46	16°41	0°57	S 17	
S 18	15 43 31	27°21'12	3♂16	6°33	17°57	13°1	27°48	4°50	15°0	4°58	7°19	27°31	27°43	16°48	1°0	S 18	
M19	15 47 27	28°19'08	18°19	6°48	19°7	13°39	28°2	4°51	15°3	4°58	7°19	27°31	27°39	16°54	1°4	M19	
T 20	15 51 24	29°17'02	3♁6	7°7	20°17	14°16	28°16	4°52	15°7	4°57	7°19	27°31	27°36	17°1	1°7	T 20	
W21	15 55 20	0♂11'55	17°32	7°30	21°26	14°53	28°30	4°54	15°10	4°56	7°18	27°31	27°33	17°8	1°11	W21	
T 22	15 59 17	1°12'46	1♂31	7°58	22°36	15°30	28°45	4°55	15°13	4°55	7°18	27°30	27°30	17°14	1°14	T 22	
F 23	16 3 14	2°10'36	15°3	8°30	23°46	16°8	28°59	4°57	15°17	4°54	7°18	27°30	27°27	17°21	1°18	F 23	
S 24	16 7 10	3°8'23	28°10	9°6	24°56	16°45	29°13	4°59	15°20	4°54	7°17	27°D30	27°24	17°28	1°21	S 24	
S 25	16 11 7	4°6'09	10♂54	9°45	26°7	17°22	29°27	5°1	15°23	4°53	7°17	27°30	27°20	17°34	1°24	S 25	
M26	16 15 3	5°3'54	23°18	10°29	27°17	17°59	29°41	5°3	15°27	4°52	7°16	27°30	27°17	17°41	1°28	M26	
T 27	16 19 0	6°1'36	5♁28	11°16	28°27	18°37	29°55	5°5	15°30	4°52	7°16	27°31	27°14	17°48	1°31	T 27	
W28	16 22 56	6°59'18	17°26	12°7	29°37	19°14	0♂10	5°7	15°33	4°51	7°15	27°32	27°11	17°54	1°34	W28	
T 29	16 26 53	7°56'57	29°17	13°1	0♂48	19°51	0°24	5°10	15°37	4°51	7°15	27°33	27°8	18°1	1°37	T 29	
F 30	16 30 49	8°54'36	11♂5	13°58	1°58	20°29	0°38	5°12	15°40	4°50	7°14	27°34	27°4	18°8	1°40	F 30	
S 31	16 34 46	9♂52'13	22♂53	14♂59	3♂8	21♁6	0♂52	5♂14	15♂43	4♁50	7♁14	27°R34	27♂1	18♂14	1♂44	S 31	

Delta T = 253.59 sec

JUNE 2273

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	16 38 43	10♂49'49	4♂43	16♂3	4♂19	21♁43	1♂6	5♂17	15♂46	4°R49	7°R13	27°R34	26♂58	18♂21	1♂47	S 1	
M 2	16 42 39	11°47'23	16°38	17°10	5°29	22°20	1°20	5°20	15°49	4♁49	7♁12	27♂33	26°55	18°28	1°50	M 2	
T 3	16 46 36	12°44'57	28°39	18°19	6°40	22°58	1°34	5°23	15°53	4°48	7°12	27°32	26°52	18°34	1°53	T 3	
W 4	16 50 32	13°42'29	10♂50	19°32	7°51	23°35	1°48	5°25	15°56	4°48	7°11	27°30	26°49	18°41	1°56	W 4	
T 5	16 54 29	14°40'01	23°11	20°48	9°1	24°12	2°2	5°28	15°59	4°48	7°10	27°27	26°45	18°47	1°59	T 5	
F 6	16 58 25	15°37'32	5♁45	22°7	10°12	24°50	2°16	5°31	16°2	4°47	7°10	27°25	26°42	18°54	2°2	F 6	
S 7	17 2 22	16°35'01	18°33	23°28	11°23	25°27	2°30	5°35	16°5	4°47	7°9	27°23	26°39	19°1	2°5	S 7	
S 8	17 6 18	17°32'30	1♂38	24°52	12°34	26°4	2°44	5°38	16°8	4°47	7°8	27°21	26°36	19°7	2°8	S 8	
M 9	17 10 15	18°29'58	15°1	26°19	13°44	26°42	2°58	5°41	16°11	4°46	7°7	27°D20	26°33	19°14	2°11	M 9	
T 10	17 14 12	19°27'26	28°44	27°49	14°55	27°19	3°12	5°45	16°14	4°46	7°6	27°20	26°30	19°21	2°14	T 10	
W11	17 18 8	20°24'53	12♂47	29°21	16°6	27°56	3°26	5°48	16°17	4°46	7°5	27°21	26°26	19°27	2°16	W11	
T 12	17 22 5	21°22'19	27°10	0♂56	17°17	28°33	3°40	5°52	16°20	4°46	7°5	27°23	26°23	19°34	2°19	T 12	
F 13	17 26 1	22°19'45	11♂49	2°33	18°28	29°11	3°53	5°55	16°23	4°46	7°4	27°24	26°20	19°41	2°22	F 13	
S 14	17 29 58	23°17'10	26°41	4°14	19°39	29°48	4°7	5°59	16°26	4°46	7°3	27°R25	26°17	19°47	2°25	S 14	
S 15	17 33 54	24°14'35	11♂39	5°57	20°51	0♂25	4°21	6°3	16°29	4°D46	7°2	27°24	26°14	19°54	2°27	S 15	
M16	17 37 51	25°11'59	26°35	7°42	22°2	1°3	4°35	6°7	16°32	4°46	7°1	27°22	26°10	20°1	2°30	M16	
T 17	17 41 47	26°9'22	11♁20	9°30	23°13	1°40	4°48	6°11	16°35	4°46	7°0	27°19	26°7	20°7	2°32	T 17	
W18	17 45 44	27°6'45	25°48	11°21	24°24	2°18	5°2	6°15	16°38	4°46	6°59	27°15	26°4	20°14	2°35	W18	
T 19	17 49 41	28°4'06	9♂52	13°14	25°35	2°55	5°16	6°19	16°41	4°46	6°58	27°10	26°1	20°21	2°37	T 19	
F 20	17 53 37	29°1'27	23°31	15°10	26°47	3°32	5°29	6°24	16°43	4°46	6°57	27°6	25°58	20°27	2°40	F 20	
S 21	17 57 34	29°58'47	6♂42	17°8	27°58	4°10	5°43	6°28	16°46	4°46	6°56	27°3	25°55	20°34	2°42	S 21	
S 22	18 1 30	0♁56'05	19°29	19°8	29°9	4°47	5°56	6°33	16°49	4°47	6°55	27°1	25°51	20°40	2°45	S 22	
M23	18 5 27	1°53'23	1♁55	21°10	0♂21	5°24	6°10	6°37	16°51	4°47	6°54	27°D0	25°48	20°47	2°47	M23	
T 24	18 9 23	2°50'41	14°4	23°14	1°32	6°2	6°23	6°42	16°54	4°47	6°53	27°1	25°45	20°54	2°49	T 24	
W25	18 13 20	3°47'57	26°1	25°20	2°44	6°39	6°36	6°46	16°57	4°47	6°51	27°2	25°42	21°0	2°51	W25	
T 26	18 17 16	4°45'13	7♂50	27°27	3°55	7°17	6°50	6°51	16°59	4°48	6°50	27°4	25°39	21°7	2°54	T 26	
F 27	18 21 13	5°42'28	19°38	29°36	5°7	7°54	7°3	6°56	17°2	4°48	6°49	27°5	25°36	21°14	2°56	F 27	
S 28	18 25 10	6°39'43	1♂27	1♁46	6°19	8°31	7°16	7°1	17°4	4°48	6°48	27°R5	25°32	21°20	2°58	S 28	
S 29	18 29 6	7°36'57	13°21	3°57	7°30	9°9	7°29	7°6	17°7	4°49	6°47	27°4	25°29	21°27	3°0	S 29	
M30	18 33 3	8♁34'10	25♂24	6♁8	8♂42	9♂46	7♂42	7♂11	17♂9	4♁49	6♁46	27♂1	25♂26	21♂34	3♂2	M30	

Delta T = 253.72 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2273
geocentric

JULY 2273

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	18 36 59	9♄31'24	7♃38	8♄19	9♂54	10♂24	7♂55	7♂16	17♂12	4♄50	6♁R44	26♁R56	25♂23	21♂40	3♂4	T 1		
W 2	18 40 56	10°28'37	20° 4	10°30	11° 5	11° 1	8° 8	7°21	17°14	4°50	6♁A43	26♂49	25°20	21°47	3° 6	W 2		
T 3	18 44 52	11°25'49	2♃42	12°41	12°17	11°38	8°21	7°27	17°16	4°51	6°42	26°41	25°16	21°54	3° 8	T 3		
F 4	18 48 49	12°23'02	15°33	14°51	13°29	12°16	8°34	7°32	17°19	4°51	6°41	26°34	25°13	22° 0	3°10	F 4		
S 5	18 52 46	13°20'15	28°38	17° 1	14°41	12°53	8°47	7°37	17°21	4°52	6°39	26°27	25°10	22° 7	3°11	S 5		
S 6	18 56 42	14°17'27	11♂55	19° 9	15°53	13°31	9° 0	7°43	17°23	4°53	6°38	26°21	25° 7	22°14	3°13	S 6		
M 7	19 0 39	15°14'40	25°25	21°17	17° 5	14° 8	9°13	7°48	17°26	4°53	6°37	26°17	25° 4	22°20	3°15	M 7		
T 8	19 4 35	16°11'53	9♂9	23°23	18°17	14°46	9°25	7°54	17°28	4°54	6°36	26°15	25° 1	22°27	3°16	T 8		
W 9	19 8 32	17° 9'06	23° 5	25°27	19°29	15°23	9°38	7°59	17°30	4°55	6°34	26°D15	24°57	22°33	3°18	W 9		
T 10	19 12 28	18° 6'19	7♂15	27°30	20°41	16° 0	9°50	8° 5	17°32	4°56	6°33	26°16	24°54	22°40	3°20	T 10		
F 11	19 16 25	19° 3'33	21°36	29°31	21°53	16°38	10° 3	8°11	17°34	4°56	6°32	26°R17	24°51	22°47	3°21	F 11		
S 12	19 20 21	20° 0'47	6♂6	1♂30	23° 5	17°15	10°15	8°17	17°36	4°57	6°30	26°17	24°48	22°53	3°22	S 12		
S 13	19 24 18	20°58'02	20°42	3°28	24°17	17°53	10°28	8°23	17°38	4°58	6°29	26°14	24°45	23° 0	3°24	S 13		
M14	19 28 15	21°55'17	5♄18	5°23	25°29	18°31	10°40	8°29	17°40	4°59	6°28	26°10	24°42	23° 7	3°25	M14		
T 15	19 32 11	22°52'32	19°48	7°17	26°42	19° 8	10°52	8°35	17°42	5° 0	6°26	26° 3	24°38	23°13	3°26	T 15		
W16	19 36 8	23°49'47	4♂5	9° 9	27°54	19°46	11° 4	8°41	17°44	5° 1	6°25	25°54	24°35	23°20	3°28	W16		
T 17	19 40 4	24°47'02	18° 3	10°59	29° 6	20°23	11°16	8°47	17°45	5° 2	6°24	25°45	24°32	23°27	3°29	T 17		
F 18	19 44 1	25°44'17	1♂38	12°47	0♄19	21° 1	11°28	8°53	17°47	5° 3	6°22	25°36	24°29	23°33	3°30	F 18		
S 19	19 47 57	26°41'33	14°50	14°33	1°31	21°38	11°40	8°59	17°49	5° 4	6°21	25°28	24°26	23°40	3°31	S 19		
S 20	19 51 54	27°38'48	27°37	16°17	2°43	22°16	11°52	9° 6	17°51	5° 5	6°19	25°22	24°22	23°47	3°32	S 20		
M21	19 55 50	28°36'03	10♄4	17°59	3°56	22°53	12° 4	9°12	17°52	5° 6	6°18	25°18	24°19	23°53	3°33	M21		
T 22	19 59 47	29°33'19	22°14	19°39	5° 8	23°31	12°15	9°18	17°54	5° 7	6°17	25°16	24°16	24° 0	3°34	T 22		
W23	20 3 44	0♂30'35	4♂11	21°18	6°21	24° 9	12°27	9°25	17°55	5° 8	6°15	25°D16	24°13	24° 6	3°35	W23		
T 24	20 7 40	1°27'51	16° 0	22°54	7°33	24°46	12°39	9°31	17°57	5° 9	6°14	25°17	24°10	24°13	3°36	T 24		
F 25	20 11 37	2°25'07	27°49	24°29	8°46	25°24	12°50	9°38	17°58	5°11	6°12	25°R17	24° 7	24°20	3°36	F 25		
S 26	20 15 33	3°22'23	9♂40	26° 2	9°59	26° 2	13° 1	9°44	18° 0	5°12	6°11	25°16	24° 3	24°26	3°37	S 26		
S 27	20 19 30	4°19'40	21°40	27°32	11°11	26°39	13°13	9°51	18° 1	5°13	6°10	25°13	24° 0	24°33	3°38	S 27		
M28	20 23 26	5°16'57	3♄51	29° 1	12°24	27°17	13°24	9°58	18° 2	5°14	6° 8	25° 7	23°57	24°40	3°38	M28		
T 29	20 27 23	6°14'15	16°16	0♂28	13°37	27°54	13°35	10° 4	18° 4	5°16	6° 7	24°59	23°54	24°46	3°39	T 29		
W30	20 31 19	7°11'33	28°58	1°53	14°49	28°32	13°46	10°11	18° 5	5°17	6° 5	24°49	23°51	24°53	3°39	W30		
T 31	20 35 16	8♂8'52	11♂56	3♂15	16♄2	29♂10	13♂57	10♂18	18♂6	5♄18	6♁4	24♂38	23♂47	25♂0	3♂40	T 31		

Delta T = 253.84 sec

AUGUST 2273

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	20 39 13	9♂6'11	25♂9	4♂36	17♄15	29♂48	14♂7	10♂25	18♂7	5♄20	6♁R 2	24°R26	23♂44	25♂6	3♂40	F 1		
S 2	20 43 9	10° 3'31	8♂36	5°55	18°28	0♂25	14°18	10°32	18° 8	5°21	6♁ 1	24♂15	23°41	25°13	3°40	S 2		
S 3	20 47 6	11° 0'52	22°15	7°11	19°41	1° 3	14°29	10°39	18° 9	5°23	6° 0	24° 6	23°38	25°20	3°40	S 3		
M 4	20 51 2	11°58'14	6♂2	8°26	20°54	1°41	14°39	10°45	18°10	5°24	5°58	23°59	23°35	25°26	3°41	M 4		
T 5	20 54 59	12°55'37	19°57	9°38	22° 7	2°18	14°50	10°52	18°11	5°26	5°57	23°56	23°32	25°33	3°41	T 5		
W 6	20 58 55	13°53'01	3♄57	10°48	23°20	2°56	15° 0	10°59	18°12	5°27	5°55	23°54	23°28	25°39	3°41	W 6		
T 7	21 2 52	14°50'26	18° 2	11°55	24°33	3°34	15°10	11° 7	18°13	5°29	5°54	23°54	23°25	25°46	3°41	T 7		
F 8	21 6 48	15°47'52	2♂11	13° 0	25°46	4°12	15°20	11°14	18°14	5°30	5°53	23°54	23°22	25°53	3°41	F 8		
S 9	21 10 45	16°45'20	16°23	14° 2	26°59	4°50	15°30	11°21	18°15	5°32	5°51	23°52	23°19	25°59	3°41	S 9		
S 10	21 14 42	17°42'49	0♄36	15° 2	28°13	5°28	15°40	11°28	18°15	5°33	5°50	23°49	23°16	26° 6	3°41	S 10		
M11	21 18 38	18°40'19	14°47	15°59	29°26	6° 5	15°50	11°35	18°16	5°35	5°49	23°43	23°13	26°13	3°40	M11		
T 12	21 22 35	19°37'51	28°53	16°53	0♂39	6°43	15°59	11°42	18°16	5°37	5°47	23°34	23° 9	26°19	3°40	T 12		
W13	21 26 31	20°35'23	12♂48	17°43	1°52	7°21	16° 9	11°49	18°17	5°38	5°46	23°23	23° 6	26°26	3°40	W13		
T 14	21 30 28	21°32'56	26°29	18°31	3° 6	7°59	16°18	11°57	18°18	5°40	5°44	23°10	23° 3	26°33	3°39	T 14		
F 15	21 34 24	22°30'31	9♂52	19°15	4°19	8°37	16°28	12° 4	18°18	5°42	5°43	22°58	23° 0	26°39	3°39	F 15		
S 16	21 38 21	23°28'06	22°55	19°56	5°33	9°15	16°37	12°11	18°18	5°44	5°42	22°48	22°57	26°46	3°39	S 16		
S 17	21 42 17	24°25'43	5♄37	20°32	6°46	9°53	16°46	12°19	18°19	5°45	5°40	22°39	22°53	26°53	3°38	S 17		
M18	21 46 14	25°23'20	18° 1	21° 5	7°59	10°31	16°55	12°26	18°19	5°47	5°39	22°33	22°50	26°59	3°37	M18		
T 19	21 50 10	26°20'58	0♂9	21°34	9°13	11° 9	17° 4	12°33	18°19	5°49	5°38	22°29	22°47	27° 6	3°37	T 19		
W20	21 54 7	27°18'38	12° 6	21°58	10°27	11°47	17°12	12°41	18°20	5°51	5°37	22°28	22°44	27°13	3°36	W20		
T 21	21 58 4	28°16'18	23°55	22°17	11°40	12°25	17°21	12°48	18°20	5°53	5°35	22°28	22°41	27°19	3°35	T 21		
F 22	22 2 0	29°13'59	5♂44	22°32	12°54	13° 3	17°29	12°56	18°20	5°54	5°34	22°28	22°38	27°26	3°34	F 22		
S 23	22 5 57	0♂11'42	17°37	22°41	14° 7	13°41	17°37	13° 3	18°20	5°56	5°33	22°27	22°34	27°32	3°34	S 23		
S 24	22 9 53	1° 9'25	29°39	22°R46	15°21	14°19	17°46	13°11	18°R20	5°58	5°31	22°24	22°31	27°39	3°33	S 24		
M25	22 13 50	2° 7'10	11♄55	22°44	16°35	14°57	17°54	13°18	18°20	6° 0	5°30	22°19	22°28	27°46	3°32	M25		
T 26	22 17 46	3° 4'56	24°29	22°37	17°49	15°35	18° 1	13°26	18°20	6° 2	5°29	22°11	22°25	27°52	3°31	T 26		
W27	22 21 43	4° 2'43	7♂23	22°25	19° 2	16°13	18° 9	13°33	18°20	6° 4	5°28	22° 1	22°22	27°59	3°30	W27		
T 28	22 25 39	5° 0'31	20°38	22° 6	20°16	16°51	18°17	13°41	18°19	6° 6	5°27	21°49	22°19	28° 6	3°28	T 28		
F 29	22 29 36	5°58'21	4♂13	21°41	21°30	17°30	18°24	13°48	18°19	6° 8	5°25	21°37	22°15	28°12	3°27	F 29		
S 30	22 33 33	6°56'12	18° 4	21°11	22°44	18° 8	18°32	13°56	18°19	6°10	5°24	21°27	22°12	28°19	3°26	S 30		
S 31	22 37 29	7♂54'04	2♂7	20♂35	23♂58	18♂46	18♂39	14♂3	18♂18	6♄12	5♂23	21♂17	22♂9	28♂26	3♂25	S 31		

Delta T = 253.97 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2273
geocentric

SEPTEMBER 2273

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♃	♄	Day
M 1	22 41 26	8♎51'58	16♏19	19°R54	25♌12	19♎24	18♎46	14♎11	18°R18	6♎14	5°R22	21°R11	22♎6	28♎32	3°R23	M 1	
T 2	22 45 22	9°49'54	0♏34	19♎9	26°26	20° 2	18°53	14°18	18♏18	6°16	5♎21	21♎7	22° 3	28°39	3♏22	T 2	
W 3	22 49 19	10°47'52	14°49	18°19	27°40	20°41	18°59	14°26	18°17	6°18	5°20	21°D 6	21°59	28°46	3°21	W 3	
T 4	22 53 15	11°45'51	29° 2	17°25	28°54	21°19	19° 6	14°33	18°17	6°20	5°19	21° 6	21°56	28°52	3°19	T 4	
F 5	22 57 12	12°43'53	13♎10	16°30	0♎8	21°57	19°12	14°41	18°16	6°22	5°18	21°R 6	21°53	28°59	3°18	F 5	
S 6	23 1 8	13°41'56	27°12	15°33	1°22	22°35	19°19	14°49	18°15	6°24	5°17	21° 5	21°50	29° 5	3°16	S 6	
S 7	23 5 5	14°40'02	11♎9	14°36	2°36	23°14	19°25	14°56	18°15	6°26	5°16	21° 3	21°47	29°12	3°14	S 7	
M 8	23 9 2	15°38'09	24°58	13°40	3°50	23°52	19°31	15° 4	18°14	6°28	5°15	20°57	21°44	29°19	3°13	M 8	
T 9	23 12 58	16°36'18	8♌39	12°46	5° 5	24°31	19°36	15°11	18°13	6°30	5°14	20°50	21°40	29°25	3°11	T 9	
W10	23 16 55	17°34'29	22° 9	11°56	6°19	25° 9	19°42	15°19	18°12	6°33	5°13	20°40	21°37	29°32	3° 9	W10	
T 11	23 20 51	18°32'42	5♎26	11°10	7°33	25°47	19°47	15°26	18°12	6°35	5°12	20°30	21°34	29°39	3° 7	T 11	
F 12	23 24 48	19°30'57	18°29	10°30	8°47	26°26	19°53	15°34	18°11	6°37	5°11	20°19	21°31	29°45	3° 6	F 12	
S 13	23 28 44	20°29'13	1♎17	9°57	10° 2	27° 4	19°58	15°42	18°10	6°39	5°10	20° 9	21°28	29°52	3° 4	S 13	
S 14	23 32 41	21°27'31	13°48	9°32	11°16	27°43	20° 3	15°49	18° 9	6°41	5° 9	20° 2	21°24	29°59	3° 2	S 14	
M15	23 36 37	22°25'51	26° 4	9°15	12°31	28°21	20° 7	15°57	18° 8	6°43	5° 8	19°57	21°21	0♎5	3° 0	M15	
T 16	23 40 34	23°24'12	8♎8	9°D 7	13°45	29° 0	20°12	16° 4	18° 7	6°46	5° 7	19°54	21°18	0°12	2°58	T 16	
W17	23 44 31	24°22'35	20° 2	9° 7	14°59	29°39	20°16	16°12	18° 5	6°48	5° 6	19°D53	21°15	0°19	2°56	W17	
T 18	23 48 27	25°21'00	1♎17	9°17	16°14	0♎17	20°21	16°19	18° 4	6°50	5° 6	19°54	21°12	0°25	2°53	T 18	
F 19	23 52 24	26°19'26	13°38	9°37	17°28	0°56	20°25	16°27	18° 3	6°52	5° 5	19°55	21° 9	0°32	2°51	F 19	
S 20	23 56 20	27°17'54	25°31	10° 5	18°43	1°34	20°28	16°34	18° 2	6°54	5° 4	19°R55	21° 5	0°39	2°49	S 20	
S 21	0 0 17	28°16'23	7♎32	10°43	19°57	2°13	20°32	16°42	18° 0	6°56	5° 3	19°55	21° 2	0°45	2°47	S 21	
M22	0 4 13	29°14'55	19°49	11°28	21°12	2°52	20°36	16°49	17°59	6°59	5° 3	19°53	20°59	0°52	2°45	M22	
T 23	0 8 10	0♎13'27	2♎25	12°22	22°26	3°30	20°39	16°57	17°58	7° 1	5° 2	19°48	20°56	0°58	2°42	T 23	
W24	0 12 6	1°12'02	15°24	13°24	23°41	4° 9	20°42	17° 4	17°56	7° 3	5° 1	19°42	20°53	1° 5	2°40	W24	
T 25	0 16 3	2°10'38	28°47	14°32	24°56	4°48	20°45	17°12	17°55	7° 5	5° 1	19°35	20°50	1°12	2°38	T 25	
F 26	0 20 0	3° 9'15	12♎35	15°47	26°10	5°27	20°48	17°19	17°53	7° 8	5° 0	19°27	20°46	1°18	2°35	F 26	
S 27	0 23 56	4° 7'55	26°44	17° 7	27°25	6° 5	20°50	17°26	17°52	7°10	5° 0	19°20	20°43	1°25	2°33	S 27	
S 28	0 27 53	5° 6'36	11♏10	18°33	28°40	6°44	20°53	17°34	17°50	7°12	4°59	19°14	20°40	1°32	2°30	S 28	
M29	0 31 49	6° 5'20	25°47	20° 2	29°54	7°23	20°55	17°41	17°48	7°14	4°58	19°10	20°37	1°38	2°28	M29	
T 30	0 35 46	7♎4'05	10♎28	21♎36	1♎9	8♎2	20♎57	17♎48	17♎47	7♎16	4♎58	19♎8	20♎34	1♎45	2♎25	T 30	

Delta T = 254.10 sec

OCTOBER 2273

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♃	♄	Day
W 1	0 39 42	8♎2'53	25♎6	23♎13	2♎24	8♎41	20♎59	17♎56	17°R45	7♎19	4°R57	19°D 8	20♎30	1♎52	2°R23	W 1	
T 2	0 43 39	9° 1'43	9♎37	24°53	3°39	9°20	21° 0	18° 3	17♎43	7°21	4♎57	19♎9	20°27	1°58	2♎20	T 2	
F 3	0 47 35	10° 0'36	23°56	26°34	4°53	9°59	21° 2	18°10	17°42	7°23	4°57	19°10	20°24	2° 5	2°17	F 3	
S 4	0 51 32	10°59'30	8♎2	28°18	6° 8	10°38	21° 3	18°17	17°40	7°25	4°56	19°R11	20°21	2°12	2°15	S 4	
S 5	0 55 28	11°58'27	21°53	0♎3	7°23	11°17	21° 4	18°25	17°38	7°28	4°56	19°11	20°18	2°18	2°12	S 5	
M 6	0 59 25	12°57'26	5♎29	1°49	8°38	11°56	21° 5	18°32	17°36	7°30	4°55	19° 9	20°15	2°25	2° 9	M 6	
T 7	1 3 22	13°56'28	18°51	3°35	9°53	12°35	21° 5	18°39	17°34	7°32	4°55	19° 5	20°11	2°31	2° 7	T 7	
W 8	1 7 18	14°55'31	1♎59	5°22	11° 8	13°14	21° 6	18°46	17°32	7°34	4°55	19° 0	20° 8	2°38	2° 4	W 8	
T 9	1 11 15	15°54'37	14°54	7°10	12°22	13°53	21°R 6	18°53	17°30	7°36	4°55	18°54	20° 5	2°45	2° 1	T 9	
F 10	1 15 11	16°53'45	27°35	8°57	13°37	14°32	21° 6	19° 0	17°28	7°39	4°54	18°49	20° 2	2°51	1°59	F 10	
S 11	1 19 8	17°52'55	10♎4	10°44	14°52	15°12	21° 6	19° 7	17°26	7°41	4°54	18°44	19°59	2°58	1°56	S 11	
S 12	1 23 4	18°52'08	22°21	12°31	16° 7	15°51	21° 5	19°14	17°24	7°43	4°54	18°40	19°56	3° 5	1°53	S 12	
M13	1 27 1	19°51'22	4♎27	14°18	17°22	16°30	21° 5	19°21	17°22	7°45	4°54	18°38	19°52	3°11	1°50	M13	
T 14	1 30 57	20°50'38	16°25	16° 4	18°37	17° 9	21° 4	19°28	17°20	7°47	4°54	18°D37	19°49	3°18	1°47	T 14	
W15	1 34 54	21°49'56	28°15	17°49	19°52	17°49	21° 3	19°34	17°18	7°50	4°54	18°37	19°46	3°25	1°44	W15	
T 16	1 38 51	22°49'16	10♎7	19°34	21° 7	18°28	21° 1	19°41	17°15	7°52	4°54	18°38	19°43	3°31	1°42	T 16	
F 17	1 42 47	23°48'38	21°49	21°19	22°22	19° 7	21° 0	19°48	17°13	7°54	4°54	18°40	19°40	3°38	1°39	F 17	
S 18	1 46 44	24°48'02	3♎41	23° 2	23°37	19°47	20°58	19°55	17°11	7°56	4°D54	18°42	19°36	3°45	1°36	S 18	
S 19	1 50 40	25°47'28	15°41	24°46	24°52	20°26	20°57	20° 1	17° 9	7°58	4°54	18°43	19°33	3°51	1°33	S 19	
M20	1 54 37	26°46'55	27°55	26°28	26° 7	21° 6	20°55	20° 8	17° 7	8° 0	4°54	18°R43	19°30	3°58	1°30	M20	
T 21	1 58 33	27°46'24	10♎28	28°10	27°22	21°45	20°52	20°15	17° 4	8° 3	4°54	18°43	19°27	4° 5	1°27	T 21	
W22	2 2 30	28°45'55	23°23	29°51	28°37	22°25	20°50	20°21	17° 2	8° 5	4°54	18°41	19°24	4°11	1°24	W22	
T 23	2 6 26	29°45'27	6♎44	1♎32	29°53	23° 4	20°47	20°27	17° 0	8° 7	4°54	18°39	19°21	4°18	1°21	T 23	
F 24	2 10 23	0♎45'01	20°32	3°11	1♎8	23°44	20°45	20°34	16°57	8° 9	4°54	18°37	19°17	4°25	1°18	F 24	
S 25	2 14 20	1°44'37	4♎47	4°51	2°23	24°23	20°42	20°40	16°55	8°11	4°54	18°34	19°14	4°31	1°16	S 25	
S 26	2 18 16	2°44'15	19°24	6°29	3°38	25° 3	20°38	20°47	16°53	8°13	4°54	18°32	19°11	4°38	1°13	S 26	
M27	2 22 13	3°43'54	4♎18	8° 7	4°53	25°43	20°35	20°53	16°50	8°15	4°55	18°31	19° 8	4°44	1°10	M27	
T 28	2 26 9	4°43'36	19°20	9°45	6° 8	26°22	20°31	20°59	16°48	8°17	4°55	18°D31	19° 5	4°51	1° 7	T 28	
W29	2 30 6	5°43'20	4♎22	11°21	7°23	27° 2	20°28	21° 5	16°45	8°19	4°55	18°31	19° 1	4°58	1° 4	W29	
T 30	2 34 2	6°43'06	19°16	12°58	8°38	27°42	20°24	21°11	16°43	8°21	4°56	18°32	18°58	5° 4	1° 1	T 30	
F 31	2 37 59	7♎42'54	3♎55	14♎33	9♎53	28♎21	20♎20	21♎17	16♎41	8♎23	4♎56	18♎33	18♎55	5♎11	0♎58	F 31	

Delta T = 254.23 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2273
geocentric

NOVEMBER 2273

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 41 55	8♉42'45	18♊14	16♉ 9	11♉ 8	29♉ 1	20°R15	21♉23	16°R38	8♉25	4♉56	18♉34	18♉52	5♉18	0°R55	S 1	
S 2	2 45 52	9°42'37	2♉11	17°43	12°24	29°41	20II11	21°29	16♉36	8°27	4°57	18°34	18°49	5°24	0♉52	S 2	
M 3	2 49 49	10°42'32	15°47	19°17	13°39	0♉21	20° 6	21°35	16°33	8°29	4°57	18°R34	18°46	5°31	0°50	M 3	
T 4	2 53 45	11°42'29	29° 0	20°51	14°54	1° 1	20° 1	21°41	16°31	8°31	4°58	18°34	18°42	5°38	0°47	T 4	
W 5	2 57 42	12°42'28	11♉55	22°24	16° 9	1°41	19°56	21°46	16°28	8°33	4°58	18°33	18°39	5°44	0°44	W 5	
T 6	3 1 38	13°42'29	24°34	23°57	17°24	2°21	19°51	21°52	16°26	8°35	4°59	18°33	18°36	5°51	0°41	T 6	
F 7	3 5 35	14°42'33	6♉58	25°30	18°40	3° 1	19°46	21°58	16°23	8°37	4°59	18°32	18°33	5°58	0°38	F 7	
S 8	3 9 31	15°42'38	19°10	27° 2	19°55	3°41	19°40	22° 3	16°21	8°39	5° 0	18°32	18°30	6° 4	0°35	S 8	
S 9	3 13 28	16°42'45	1♉14	28°33	21°10	4°21	19°34	22° 9	16°18	8°41	5° 1	18°31	18°27	6°11	0°33	S 9	
M10	3 17 24	17°42'54	13°10	0♉ 4	22°25	5° 1	19°29	22°14	16°16	8°42	5° 1	18°31	18°23	6°18	0°30	M10	
T 11	3 21 21	18°43'05	25° 1	1°35	23°40	5°41	19°23	22°19	16°13	8°44	5° 2	18°31	18°20	6°24	0°27	T 11	
W12	3 25 17	19°43'18	6♉49	3° 5	24°56	6°21	19°16	22°24	16°11	8°46	5° 3	18°31	18°17	6°31	0°24	W12	
T 13	3 29 14	20°43'33	18°36	4°35	26°11	7° 2	19°10	22°30	16° 8	8°48	5° 3	18°31	18°14	6°38	0°22	T 13	
F 14	3 33 11	21°43'49	0♉35	6° 5	27°26	7°42	19° 4	22°35	16° 6	8°50	5° 4	18°31	18°11	6°44	0°19	F 14	
S 15	3 37 7	22°44'07	12°19	7°34	28°41	8°22	18°57	22°40	16° 4	8°51	5° 5	18°30	18° 7	6°51	0°16	S 15	
S 16	3 41 4	23°44'26	24°20	9° 3	29°57	9° 2	18°51	22°45	16° 1	8°53	5° 6	18°30	18° 4	6°57	0°14	S 16	
M17	3 45 0	24°44'46	6♉34	10°31	1♉12	9°43	18°44	22°49	15°59	8°55	5° 7	18°29	18° 1	7° 4	0°11	M17	
T 18	3 48 57	25°45'08	19° 3	11°58	2°27	10°23	18°37	22°54	15°56	8°56	5° 7	18°29	17°58	7°11	0° 9	T 18	
W19	3 52 53	26°45'32	1♉52	13°26	3°42	11° 4	18°30	22°59	15°54	8°58	5° 8	18°D29	17°55	7°17	0° 6	W19	
T 20	3 56 50	27°45'56	15° 4	14°52	4°58	11°44	18°23	23° 3	15°51	9° 0	5° 9	18°29	17°52	7°24	0° 4	T 20	
F 21	4 0 47	28°46'22	28°42	16°18	6°13	12°24	18°15	23° 8	15°49	9° 1	5°10	18°30	17°48	7°31	0° 1	F 21	
S 22	4 4 43	29°46'50	12♉48	17°43	7°28	13° 5	18° 8	23°12	15°47	9° 3	5°11	18°31	17°45	7°37	29♉59	S 22	
S 23	4 8 40	0♉47'18	27°19	19° 8	8°43	13°45	18° 1	23°17	15°44	9° 4	5°12	18°32	17°42	7°44	29°56	S 23	
M24	4 12 36	1°47'48	12♉13	20°32	9°58	14°26	17°53	23°21	15°42	9° 6	5°13	18°R32	17°39	7°51	29°54	M24	
T 25	4 16 33	2°48'20	27°22	21°55	11°14	15° 7	17°45	23°25	15°40	9° 7	5°14	18°32	17°36	7°57	29°52	T 25	
W26	4 20 29	3°48'53	12II37	23°17	12°29	15°47	17°38	23°29	15°37	9° 9	5°15	18°31	17°33	8° 4	29°49	W26	
T 27	4 24 26	4°49'27	27°49	24°37	13°44	16°28	17°30	23°33	15°35	9°10	5°16	18°30	17°29	8°11	29°47	T 27	
F 28	4 28 22	5°50'04	12♉47	25°57	14°59	17° 9	17°22	23°37	15°33	9°12	5°18	18°28	17°26	8°17	29°45	F 28	
S 29	4 32 19	6°50'41	27°25	27°15	16°15	17°49	17°14	23°41	15°30	9°13	5°19	18°25	17°23	8°24	29°43	S 29	
S 30	4 36 16	7♉51'20	11♉36	28♉31	17♉30	18♉30	17II 6	23♉45	15♉28	9♉14	5♉20	18♉23	17♉20	8♉31	29♉41	S 30	

Delta T = 254.35 sec

DECEMBER 2273

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	4 40 12	8♉52'01	25♉20	29♉45	18♉45	19♉11	16°R58	23♉48	15°R26	9♉16	5♉21	18°R22	17♉17	8♉37	29°R38	M 1	
T 2	4 44 9	9°52'44	8♉37	0♉57	20° 0	19°52	16II50	23°52	15♉24	9°17	5°22	18°D21	17°13	8°44	29♉36	T 2	
W 3	4 48 5	10°53'28	21°29	2° 7	21°16	20°33	16°42	23°55	15°22	9°18	5°24	18♉21	17°10	8°51	29°34	W 3	
T 4	4 52 2	11°54'13	4♉ 0	3°13	22°31	21°14	16°34	23°59	15°19	9°20	5°25	18°23	17° 7	8°57	29°32	T 4	
F 5	4 55 58	12°55'00	16°15	4°17	23°46	21°54	16°26	24° 2	15°17	9°21	5°26	18°24	17° 4	9° 4	29°30	F 5	
S 6	4 59 55	13°55'49	28°17	5°16	25° 2	22°35	16°18	24° 5	15°15	9°22	5°27	18°26	17° 1	9°11	29°29	S 6	
S 7	5 3 51	14°56'38	10♉11	6°12	26°17	23°17	16° 9	24° 8	15°13	9°23	5°29	18°27	16°58	9°17	29°27	S 7	
M 8	5 7 48	15°57'30	22° 1	7° 2	27°32	23°58	16° 1	24°11	15°11	9°24	5°30	18°R27	16°54	9°24	29°25	M 8	
T 9	5 11 45	16°58'22	3♉48	7°47	28°47	24°39	15°53	24°14	15° 9	9°25	5°31	18°26	16°51	9°31	29°23	T 9	
W10	5 15 41	17°59'16	15°36	8°25	0♉ 3	25°20	15°45	24°17	15° 7	9°27	5°33	18°24	16°48	9°37	29°21	W10	
T 11	5 19 38	19° 0'10	27°26	8°56	1°18	26° 1	15°37	24°20	15° 5	9°28	5°34	18°19	16°45	9°44	29°20	T 11	
F 12	5 23 34	20° 1'06	9♉21	9°19	2°33	26°42	15°29	24°22	15° 3	9°29	5°36	18°14	16°42	9°51	29°18	F 12	
S 13	5 27 31	21° 2'02	21°22	9°34	3°48	27°23	15°20	24°25	15° 1	9°30	5°37	18° 8	16°39	9°57	29°17	S 13	
S 14	5 31 27	22° 3'00	3♉31	9°R38	5° 4	28° 5	15°12	24°27	15° 0	9°31	5°39	18° 1	16°35	10° 4	29°15	S 14	
M15	5 35 24	23° 3'58	15°50	9°33	6°19	28°46	15° 4	24°29	14°58	9°31	5°40	17°56	16°32	10°10	29°14	M15	
T 16	5 39 20	24° 4'57	28°22	9°16	7°34	29°27	14°56	24°31	14°56	9°32	5°42	17°51	16°29	10°17	29°12	T 16	
W17	5 43 17	25° 5'56	11♉ 9	8°47	8°49	0♉ 9	14°48	24°33	14°54	9°33	5°43	17°49	16°26	10°24	29°11	W17	
T 18	5 47 14	26° 6'56	24°15	8° 8	10° 5	0°50	14°40	24°35	14°53	9°34	5°45	17°D48	16°23	10°30	29°10	T 18	
F 19	5 51 10	27° 7'56	7♉42	7°17	11°20	1°31	14°33	24°37	14°51	9°35	5°46	17°48	16°19	10°37	29° 9	F 19	
S 20	5 55 7	28° 8'56	21°32	6°15	12°35	2°13	14°25	24°39	14°49	9°36	5°48	17°49	16°16	10°44	29° 7	S 20	
S 21	5 59 3	29° 9'58	5♉47	5° 5	13°50	2°54	14°17	24°40	14°48	9°36	5°49	17°51	16°13	10°50	29° 6	S 21	
M22	6 3 0	0♉10'59	20°25	3°48	15° 6	3°36	14°10	24°42	14°46	9°37	5°51	17°R51	16°10	10°57	29° 5	M22	
T 23	6 6 56	1°12'01	5II22	2°27	16°21	4°18	14° 2	24°43	14°45	9°38	5°53	17°50	16° 7	11° 4	29° 4	T 23	
W24	6 10 53	2°13'04	20°31	1° 4	17°36	4°59	13°55	24°45	14°43	9°38	5°54	17°47	16° 4	11°10	29° 3	W24	
T 25	6 14 49	3°14'07	5♉43	29♉42	18°51	5°41	13°47	24°46	14°42	9°39	5°56	17°41	16° 0	11°17	29° 2	T 25	
F 26	6 18 46	4°15'11	20°48	28°24	20° 6	6°22	13°40	24°47	14°40	9°39	5°58	17°34	15°57	11°24	29° 2	F 26	
S 27	6 22 43	5°16'15	5♉36	27°13	21°22	7° 4	13°33	24°48	14°39	9°40	5°59	17°26	15°54	11°30	29° 1	S 27	
S 28	6 26 39	6°17'19	20° 0	26° 9	22°37	7°46	13°26	24°49	14°38	9°40	6° 1	17°19	15°51	11°37	29° 0	S 28	
M29	6 30 36	7°18'25	3♉55	25°15	23°52	8°28	13°19	24°49	14°37	9°41	6° 3	17°12	15°48	11°44	28°59	M29	
T 30	6 34 32	8°19'31	17°20	24°30	25° 7	9°10	13°13	24°50	14°35	9°41	6° 5	17° 8	15°45	11°50	28°59	T 30	
W31	6 38 29	9♉20'37	0♉17	23♉57	26♉22	9♉51	13II 6	24♉51	14♉34	9♉42	6♉ 6	17II 6	15II41	11♉57	28♉58	W31	

Delta T = 254.48 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2274
geocentric

JANUARY 2274

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 42 25	10♌21'44	12♋50	23°R35	27♋37	10♌33	12°R59	24♎51	14°R33	9♏42	6♋8	17°D 5	15♎38	12♌4	28°R58	T 1
F 2	6 46 22	11°22'52	25° 4	23♌22	28°52	11°15	12♎53	24°51	14♏32	9°42	6°10	17♎6	15°35	12°10	28°Y57	F 2
S 3	6 50 18	12°24'00	7♎3	23°D20	0♋8	11°57	12°47	24°51	14°31	9°43	6°12	17° 7	15°32	12°17	28°57	S 3
S 4	6 54 15	13°25'09	18°54	23°26	1°23	12°39	12°41	24°R52	14°30	9°43	6°13	17°R 7	15°29	12°24	28°57	S 4
M 5	6 58 12	14°26'18	0♌40	23°42	2°38	13°21	12°35	24°52	14°29	9°43	6°15	17° 6	15°25	12°30	28°56	M 5
T 6	7 2 8	15°27'28	12°27	24° 5	3°53	14° 3	12°29	24°51	14°28	9°43	6°17	17° 3	15°22	12°37	28°56	T 6
W 7	7 6 5	16°28'37	24°17	24°34	5° 8	14°45	12°24	24°51	14°28	9°43	6°19	16°57	15°19	12°44	28°56	W 7
T 8	7 10 1	17°29'47	6♌13	25°11	6°23	15°28	12°18	24°51	14°27	9°44	6°21	16°48	15°16	12°50	28°56	T 8
F 9	7 13 58	18°30'57	18°18	25°52	7°38	16°10	12°13	24°50	14°26	9°44	6°23	16°37	15°13	12°57	28°D56	F 9
S 10	7 17 54	19°32'07	0♋31	26°39	8°53	16°52	12° 8	24°50	14°25	9°44	6°24	16°25	15°10	13° 4	28°56	S 10
S 11	7 21 51	20°33'16	12°54	27°30	10° 8	17°34	12° 3	24°49	14°25	9°R44	6°26	16°12	15° 6	13°10	28°56	S 11
M12	7 25 47	21°34'26	25°27	28°26	11°23	18°16	11°58	24°48	14°24	9°44	6°28	16° 0	15° 3	13°17	28°56	M12
T 13	7 29 44	22°35'35	8♁12	29°24	12°39	18°59	11°54	24°47	14°24	9°44	6°30	15°51	15° 0	13°24	28°56	T 13
W14	7 33 41	23°36'44	21° 8	0♌26	13°54	19°41	11°49	24°46	14°23	9°44	6°32	15°43	14°57	13°30	28°57	W14
T 15	7 37 37	24°37'52	4♎17	1°31	15° 9	20°24	11°45	24°45	14°23	9°43	6°34	15°39	14°54	13°37	28°57	T 15
F 16	7 41 34	25°39'00	17°41	2°39	16°23	21° 6	11°41	24°44	14°22	9°43	6°36	15°37	14°51	13°44	28°58	F 16
S 17	7 45 30	26°40'07	1♌23	3°48	17°38	21°48	11°37	24°43	14°22	9°43	6°38	15°D37	14°47	13°50	28°58	S 17
S 18	7 49 27	27°41'13	15°22	5° 0	18°53	22°31	11°34	24°41	14°22	9°43	6°39	15°R37	14°44	13°57	28°59	S 18
M19	7 53 23	28°42'19	29°39	6°14	20° 8	23°13	11°30	24°40	14°22	9°43	6°41	15°37	14°41	14° 4	28°59	M19
T 20	7 57 20	29°43'24	14♎14	7°29	21°23	23°56	11°27	24°38	14°22	9°42	6°43	15°34	14°38	14°10	29° 0	T 20
W21	8 1 17	0♋44'29	29° 1	8°46	22°38	24°38	11°24	24°36	14°22	9°42	6°45	15°28	14°35	14°17	29° 0	W21
T 22	8 5 13	1°45'33	13♋55	10° 4	23°53	25°21	11°21	24°34	14°D21	9°42	6°47	15°20	14°31	14°24	29° 1	T 22
F 23	8 9 10	2°46'36	28°47	11°23	25° 8	26° 4	11°18	24°32	14°21	9°41	6°49	15° 9	14°28	14°30	29° 2	F 23
S 24	8 13 6	3°47'39	13♌28	12°44	26°23	26°46	11°16	24°30	14°22	9°41	6°51	14°57	14°25	14°37	29° 3	S 24
S 25	8 17 3	4°48'41	27°51	14° 6	27°37	27°29	11°14	24°28	14°22	9°40	6°53	14°46	14°22	14°44	29° 4	S 25
M26	8 20 59	5°49'42	11♎48	15°28	28°52	28°12	11°12	24°26	14°22	9°40	6°55	14°35	14°19	14°50	29° 5	M26
T 27	8 24 56	6°50'43	25°19	16°52	0♁7	28°55	11°10	24°23	14°22	9°39	6°57	14°27	14°16	14°57	29° 6	T 27
W28	8 28 52	7°51'44	8♌21	18°17	1°22	29°38	11° 8	24°21	14°22	9°39	6°59	14°21	14°12	15° 4	29° 7	W28
T 29	8 32 49	8°52'44	20°59	19°43	2°36	0♌20	11° 7	24°18	14°23	9°38	7° 1	14°19	14° 9	15°10	29° 8	T 29
F 30	8 36 45	9°53'44	3♎16	21° 9	3°51	1° 3	11° 6	24°16	14°23	9°37	7° 2	14°18	14° 6	15°17	29° 9	F 30
S 31	8 40 42	10°54'43	15♎18	22♋36	5♁6	1♌46	11♎5	24♎13	14♏23	9♏37	7° 4	14♎18	14♎3	15♌24	29°Y11	S 31

Delta T = 254.61 sec

FEBRUARY 2274

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 44 39	11°55'41	27♎9	24♋4	6♁20	2♌29	11°R 4	24°R10	14♏24	9°R36	7° 6	14°R17	14♎0	15♌30	29°Y12	S 1
M 2	8 48 35	12°56'39	8♌57	25°33	7°35	3°12	11♎3	24♎7	14°24	9♏35	7° 8	14♎15	13°56	15°37	29°13	M 2
T 3	8 52 32	13°57'36	20°45	27° 3	8°49	3°55	11° 3	24° 4	14°25	9°35	7°10	14°11	13°53	15°44	29°15	T 3
W 4	8 56 28	14°58'33	2♌38	28°33	10° 4	4°38	11° 2	24° 1	14°26	9°34	7°12	14° 4	13°50	15°50	29°16	W 4
T 5	9 0 25	15°59'29	14°40	0♋4	11°18	5°21	11°D 2	23°58	14°26	9°33	7°14	13°54	13°47	15°57	29°18	T 5
F 6	9 4 21	17° 0'24	26°54	1°36	12°33	6° 5	11° 3	23°55	14°27	9°32	7°16	13°42	13°44	16° 4	29°20	F 6
S 7	9 8 18	18° 1'18	9♋21	3° 8	13°47	6°48	11° 3	23°51	14°28	9°31	7°18	13°28	13°41	16°10	29°21	S 7
S 8	9 12 15	19° 2'11	22° 1	4°42	15° 2	7°31	11° 4	23°48	14°29	9°30	7°20	13°14	13°37	16°17	29°23	S 8
M 9	9 16 11	20° 3'02	4♁54	6°16	16°16	8°14	11° 5	23°44	14°30	9°30	7°21	13° 0	13°34	16°24	29°25	M 9
T 10	9 20 8	21° 3'53	17°59	7°50	17°30	8°57	11° 6	23°41	14°31	9°29	7°23	12°49	13°31	16°30	29°27	T 10
W11	9 24 4	22° 4'42	1°Y15	9°26	18°45	9°41	11° 7	23°37	14°32	9°28	7°25	12°40	13°28	16°37	29°28	W11
T 12	9 28 1	23° 5'30	14°40	11° 2	19°59	10°24	11° 8	23°33	14°33	9°27	7°27	12°35	13°25	16°44	29°30	T 12
F 13	9 31 57	24° 6'16	28°16	12°39	21°13	11° 7	11°10	23°30	14°34	9°26	7°29	12°32	13°22	16°50	29°32	F 13
S 14	9 35 54	25° 7'01	12♌1	14°17	22°27	11°51	11°12	23°26	14°35	9°25	7°31	12°D32	13°18	16°57	29°34	S 14
S 15	9 39 50	26° 7'45	25°57	15°55	23°41	12°34	11°14	23°22	14°36	9°23	7°33	12°R32	13°15	17° 4	29°36	S 15
M16	9 43 47	27° 8'26	10♎2	17°35	24°56	13°18	11°16	23°18	14°37	9°22	7°34	12°31	13°12	17°10	29°39	M16
T 17	9 47 43	28° 9'07	24°18	19°15	26°10	14° 1	11°18	23°14	14°39	9°21	7°36	12°29	13° 9	17°17	29°41	T 17
W18	9 51 40	29° 9'45	8♌41	20°56	27°24	14°44	11°21	23°10	14°40	9°20	7°38	12°24	13° 6	17°24	29°43	W18
T 19	9 55 37	0♁10'22	23° 7	22°38	28°38	15°28	11°24	23° 6	14°41	9°19	7°40	12°16	13° 2	17°30	29°45	T 19
F 20	9 59 33	1°10'57	7♌33	24°21	29°52	16°12	11°27	23° 1	14°43	9°18	7°42	12° 6	12°59	17°37	29°47	F 20
S 21	10 3 30	2°11'31	21°51	26° 4	1°Y 5	16°55	11°30	22°57	14°44	9°16	7°44	11°55	12°56	17°44	29°50	S 21
S 22	10 7 26	3°12'03	5♎55	27°49	2°19	17°39	11°33	22°53	14°46	9°15	7°45	11°44	12°53	17°50	29°52	S 22
M23	10 11 23	4°12'33	19°41	29°34	3°33	18°22	11°37	22°48	14°48	9°14	7°47	11°33	12°50	17°57	29°55	M23
T 24	10 15 19	5°13'02	3♌4	1♁21	4°47	19° 6	11°41	22°44	14°49	9°13	7°49	11°25	12°47	18° 4	29°57	T 24
W25	10 19 16	6°13'30	16° 5	3° 8	6° 0	19°50	11°45	22°39	14°51	9°11	7°51	11°20	12°43	18°10	29°59	W25
T 26	10 23 12	7°13'56	28°44	4°56	7°14	20°34	11°49	22°35	14°53	9°10	7°52	11°17	12°40	18°17	0♌2	T 26
F 27	10 27 9	8°14'21	11♎3	6°45	8°27	21°17	11°53	22°30	14°54	9° 9	7°54	11°D16	12°37	18°24	0° 5	F 27
S 28	10 31 6	9♁14'45	23♎7	8♁35	9°Y41	22♋1	11♎57	22♎26	14♏56	9♏7	7°56	11♎17	12♎34	18♌30	0♌8	S 28

Delta T = 254.74 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2274
geocentric

MARCH 2274

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
S 1	10 35 2	10♋15'07	5♌ 1	10♋26	10♏54	22♎45	12♏ 2	22♏R21	14♏58	9♏R 6	7♏57	11♏R17	12♏M31	18♏737	0♏10	S 1
M 2	10 38 59	11°15'28	16°51	12°18	12° 8	23°29	12° 7	22♏M17	15° 0	9♏ 4	7°59	11♏M17	12°28	18°44	0°13	M 2
T 3	10 42 55	12°15'47	28°41	14°10	13°21	24°13	12°12	22°12	15° 2	9° 3	8° 1	11°16	12°24	18°50	0°16	T 3
W 4	10 46 52	13°16'05	10♎37	16° 4	14°34	24°57	12°17	22° 7	15° 4	9° 2	8° 2	11°12	12°21	18°57	0°19	W 4
T 5	10 50 48	14°16'22	22°43	17°58	15°48	25°41	12°23	22° 3	15° 6	9° 0	8° 4	11° 6	12°18	19° 4	0°21	T 5
F 6	10 54 45	15°16'37	5♍ 3	19°52	17° 1	26°25	12°28	21°58	15° 8	8°59	8° 6	10°57	12°15	19°10	0°24	F 6
S 7	10 58 41	16°16'50	17°39	21°47	18°14	27° 9	12°34	21°53	15°10	8°57	8° 7	10°48	12°12	19°17	0°27	S 7
S 8	11 2 38	17°17'02	0♎34	23°43	19°27	27°53	12°40	21°48	15°12	8°56	8° 9	10°38	12° 8	19°24	0°30	S 8
M 9	11 6 35	18°17'12	13°45	25°39	20°40	28°37	12°46	21°44	15°14	8°54	8°10	10°28	12° 5	19°30	0°33	M 9
T 10	11 10 31	19°17'20	27°12	27°34	21°53	29°21	12°52	21°39	15°17	8°53	8°12	10°20	12° 2	19°37	0°36	T 10
W11	11 14 28	20°17'26	10♏53	29°30	23° 6	0♏ 5	12°58	21°34	15°19	8°51	8°13	10°14	11°59	19°44	0°39	W11
T 12	11 18 24	21°17'31	24°44	1♏25	24°19	0°49	13° 5	21°29	15°21	8°50	8°15	10°11	11°56	19°50	0°43	T 12
F 13	11 22 21	22°17'33	8♏43	3°19	25°32	1°33	13°11	21°24	15°24	8°48	8°16	10°D10	11°53	19°57	0°46	F 13
S 14	11 26 17	23°17'33	22°47	5°12	26°44	2°17	13°18	21°20	15°26	8°46	8°18	10°10	11°49	20° 4	0°49	S 14
S 15	11 30 14	24°17'32	6♏54	7° 3	27°57	3° 1	13°25	21°15	15°28	8°45	8°19	10°12	11°46	20°10	0°52	S 15
M16	11 34 10	25°17'28	21° 2	8°53	29° 9	3°46	13°32	21°10	15°31	8°43	8°21	10°R12	11°43	20°17	0°55	M16
T 17	11 38 7	26°17'22	5♏10	10°40	0♎22	4°30	13°40	21° 5	15°33	8°42	8°22	10°12	11°40	20°24	0°59	T 17
W18	11 42 4	27°17'13	19°17	12°25	1°34	5°14	13°47	21° 1	15°36	8°40	8°24	10°10	11°37	20°30	1° 2	W18
T 19	11 46 0	28°17'03	3♏21	14° 6	2°46	5°58	13°55	20°56	15°38	8°38	8°25	10° 6	11°34	20°37	1° 5	T 19
F 20	11 49 57	29°16'50	17°19	15°44	3°59	6°43	14° 2	20°51	15°41	8°37	8°26	10° 1	11°30	20°44	1° 9	F 20
S 21	11 53 53	0♏16'35	1♏ 8	17°17	5°11	7°27	14°10	20°46	15°44	8°35	8°28	9°54	11°27	20°50	1°12	S 21
S 22	11 57 50	1°16'17	14°45	18°45	6°23	8°11	14°18	20°42	15°46	8°33	8°29	9°48	11°24	20°57	1°15	S 22
M23	12 1 46	2°15'58	28° 8	20° 8	7°35	8°56	14°26	20°37	15°49	8°32	8°30	9°42	11°21	21° 4	1°19	M23
T 24	12 5 43	3°15'37	11♏14	21°26	8°47	9°40	14°34	20°32	15°52	8°30	8°31	9°37	11°18	21°10	1°22	T 24
W25	12 9 39	4°15'14	24° 2	22°37	9°59	10°24	14°43	20°28	15°55	8°29	8°33	9°34	11°14	21°17	1°26	W25
T 26	12 13 36	5°14'49	6♏34	23°42	11°10	11° 9	14°51	20°23	15°57	8°27	8°34	9°D33	11°11	21°24	1°29	T 26
F 27	12 17 32	6°14'22	18°50	24°40	12°22	11°53	15° 0	20°19	16° 0	8°25	8°35	9°33	11° 8	21°31	1°33	F 27
S 28	12 21 29	7°13'53	0♎54	25°31	13°33	12°38	15° 9	20°14	16° 3	8°24	8°36	9°35	11° 5	21°37	1°36	S 28
S 29	12 25 26	8°13'22	12°49	26°15	14°45	13°22	15°18	20°10	16° 6	8°22	8°37	9°36	11° 2	21°44	1°40	S 29
M30	12 29 22	9°12'50	24°39	26°51	15°56	14° 7	15°27	20° 6	16° 9	8°20	8°38	9°38	10°59	21°51	1°43	M30
T 31	12 33 19	10♏12'16	6♎31	27♏20	17♏ 7	14♏51	15♏36	20♏ 1	16♏12	8♏19	8♏40	9°R39	10♏M55	21♏757	1♏47	T 31

Delta T = 254.85 sec

APRIL 2274

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
W 1	12 37 15	11♏11'41	18♎27	27♏41	18♏19	15♏36	15♏45	19°R57	16♏15	8°R17	8♏41	9°R39	10♏M52	22♏ 4	1♏51	W 1
T 2	12 41 12	12°11'03	0♎34	27°54	19°30	16°20	15°54	19°M53	16°18	8♏15	8°42	9°M37	10°49	22°11	1°54	T 2
F 3	12 45 8	13°10'24	12°55	28°R 0	20°41	17° 5	16° 4	19°48	16°21	8°14	8°43	9°35	10°46	22°17	1°58	F 3
S 4	12 49 5	14° 9'43	25°35	27°58	21°52	17°49	16°14	19°44	16°24	8°12	8°44	9°31	10°43	22°24	2° 2	S 4
S 5	12 53 1	15° 9'00	8♎36	27°49	23° 2	18°34	16°23	19°40	16°27	8°10	8°45	9°27	10°39	22°31	2° 5	S 5
M 6	12 56 58	16° 8'15	21°59	27°34	24°13	19°19	16°33	19°36	16°30	8° 9	8°46	9°24	10°36	22°37	2° 9	M 6
T 7	13 0 55	17° 7'28	5♏42	27°12	25°24	20° 3	16°43	19°32	16°33	8° 7	8°47	9°21	10°33	22°44	2°13	T 7
W 8	13 4 51	18° 6'39	19°45	26°44	26°34	20°48	16°53	19°28	16°36	8° 5	8°47	9°19	10°30	22°51	2°16	W 8
T 9	13 8 48	19° 5'49	4♏ 1	26°11	27°45	21°33	17° 3	19°24	16°39	8° 4	8°48	9°D18	10°27	22°57	2°20	T 9
F 10	13 12 44	20° 4'56	18°28	25°34	28°55	22°17	17°14	19°21	16°42	8° 2	8°49	9°18	10°24	23° 4	2°24	F 10
S 11	13 16 41	21° 4'01	2♏58	24°53	0♏ 5	23° 2	17°24	19°17	16°46	8° 1	8°50	9°19	10°20	23°11	2°28	S 11
S 12	13 20 37	22° 3'04	17°28	24°10	1°15	23°47	17°34	19°13	16°49	7°59	8°51	9°20	10°17	23°17	2°31	S 12
M13	13 24 34	23° 2'05	1♏52	23°24	2°25	24°31	17°45	19°10	16°52	7°57	8°52	9°21	10°14	23°24	2°35	M13
T 14	13 28 30	24° 1'03	16° 7	22°38	3°35	25°16	17°56	19° 6	16°55	7°56	8°52	9°22	10°11	23°31	2°39	T 14
W15	13 32 27	24°59'59	0♏12	21°51	4°45	26° 1	18° 6	19° 3	16°59	7°54	8°53	9°R22	10° 8	23°37	2°43	W15
T 16	13 36 24	25°58'53	14° 4	21° 6	5°54	26°45	18°17	18°59	17° 2	7°53	8°54	9°21	10° 5	23°44	2°47	T 16
F 17	13 40 20	26°57'44	27°42	20°21	7° 4	27°30	18°28	18°56	17° 5	7°51	8°54	9°20	10° 1	23°51	2°50	F 17
S 18	13 44 17	27°56'33	11♏ 8	19°40	8°13	28°15	18°39	18°53	17° 8	7°50	8°55	9°19	9°58	23°57	2°54	S 18
S 19	13 48 13	28°55'20	24°19	19° 1	9°22	28°59	18°50	18°50	17°12	7°48	8°56	9°17	9°55	24° 4	2°58	S 19
M20	13 52 10	29°54'05	7♏16	18°26	10°31	29°44	19° 2	18°47	17°15	7°47	8°56	9°16	9°52	24°11	3° 2	M20
T 21	13 56 6	0♎52'48	20° 0	17°55	11°40	0♎29	19°13	18°44	17°18	7°45	8°57	9°15	9°49	24°18	3° 6	T 21
W22	14 0 3	1°51'28	2♏31	17°29	12°49	1°14	19°24	18°41	17°22	7°44	8°57	9°15	9°45	24°24	3° 9	W22
T 23	14 3 59	2°50'07	14°50	17° 7	13°57	1°58	19°36	18°38	17°25	7°42	8°58	9°D15	9°42	24°31	3°13	T 23
F 24	14 7 56	3°48'44	26°59	16°50	15° 6	2°43	19°47	18°36	17°29	7°41	8°58	9°15	9°39	24°38	3°17	F 24
S 25	14 11 52	4°47'19	8♎58	16°38	16°14	3°28	19°59	18°33	17°32	7°39	8°59	9°15	9°36	24°44	3°21	S 25
S 26	14 15 49	5°45'53	20°52	16°31	17°22	4°12	20°10	18°31	17°35	7°38	8°59	9°16	9°33	24°51	3°25	S 26
M27	14 19 46	6°44'24	2♎43	16°D30	18°30	4°57	20°22	18°28	17°39	7°36	8°59	9°16	9°30	24°58	3°29	M27
T 28	14 23 42	7°42'55	14°34	16°33	19°38	5°42	20°34	18°26	17°42	7°35	9° 0	9°16	9°26	25° 4	3°32	T 28
W29	14 27 39	8°41'23	26°31	16°42	20°46	6°27	20°46	18°24	17°46	7°34	9° 0	9°17	9°23	25°11	3°36	W29
T 30	14 31 35	9♎39'50	8♏36	16♏55	21♏53	7♎11	20♏58	18♏22	17♏49	7♏32	9♏ 0	9♏M17	9♏M20	25♏718	3♏40	T 30

Delta T = 254.98 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2274
geocentric

MAY 2274

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
F 1	14 35 32	10♁38'15	20♁56	17♁13	23♁II 0	7♁56	21♁II 10	18°R20	17♁53	7°R31	9° 1	9♁17	9♁17	25♁24	3♁44	F 1		
S 2	14 39 28	11°36'39	3♁34	17°35	24° 7	8°41	21°22	18♁18	17°56	7♁30	9° 1	9°17	9°14	25°31	3°48	S 2		
S 3	14 43 25	12°35'01	16°33	18° 2	25°14	9°26	21°34	18°16	17°59	7°28	9° 1	9°17	9°10	25°38	3°51	S 3		
M 4	14 47 21	13°33'21	29°57	18°33	26°21	10°10	21°46	18°14	18° 3	7°27	9° 1	9°17	9° 7	25°44	3°55	M 4		
T 5	14 51 18	14°31'40	13♁46	19° 8	27°28	10°55	21°59	18°12	18° 6	7°26	9° 2	9°18	9° 4	25°51	3°59	T 5		
W 6	14 55 15	15°29'57	27°59	19°47	28°34	11°40	22°11	18°11	18°10	7°24	9° 2	9°18	9° 1	25°58	4° 3	W 6		
T 7	14 59 11	16°28'13	12♁33	20°30	29°41	12°24	22°23	18°10	18°13	7°23	9° 2	9°R18	8°58	26° 4	4° 7	T 7		
F 8	15 3 8	17°26'27	27°21	21°17	0♁47	13° 9	22°36	18° 8	18°17	7°22	9° 2	9°18	8°55	26°11	4°10	F 8		
S 9	15 7 4	18°24'40	12♁17	22° 6	1°52	13°54	22°49	18° 7	18°20	7°21	9° 2	9°17	8°51	26°18	4°14	S 9		
S 10	15 11 1	19°22'50	27°12	22°59	2°58	14°38	23° 1	18° 6	18°24	7°20	9°R 2	9°16	8°48	26°25	4°18	S 10		
M 11	15 14 57	20°20'59	11♁58	23°56	4° 4	15°23	23°14	18° 5	18°27	7°19	9° 2	9°15	8°45	26°31	4°21	M 11		
T 12	15 18 54	21°19'06	26°30	24°55	5° 9	16° 8	23°26	18° 4	18°31	7°18	9° 2	9°14	8°42	26°38	4°25	T 12		
W 13	15 22 50	22°17'10	10♁43	25°57	6°14	16°52	23°39	18° 3	18°34	7°16	9° 2	9°13	8°39	26°45	4°29	W 13		
T 14	15 26 47	23°15'13	24°35	27° 2	7°18	17°37	23°52	18° 2	18°38	7°15	9° 2	9°D13	8°36	26°51	4°33	T 14		
F 15	15 30 44	24°13'14	8♁ 6	28°10	8°23	18°21	24° 5	18° 2	18°41	7°14	9° 2	9°13	8°32	26°58	4°36	F 15		
S 16	15 34 40	25°11'13	21°18	29°21	9°27	19° 6	24°18	18° 1	18°44	7°13	9° 1	9°14	8°29	27° 5	4°40	S 16		
S 17	15 38 37	26° 9'10	4♁11	0♁34	10°31	19°50	24°31	18° 1	18°48	7°12	9° 1	9°15	8°26	27°11	4°44	S 17		
M 18	15 42 33	27° 7'06	16°50	1°49	11°35	20°35	24°44	18° 1	18°51	7°11	9° 1	9°17	8°23	27°18	4°47	M 18		
T 19	15 46 30	28° 4'59	29°15	3° 8	12°38	21°19	24°57	18° 0	18°55	7°11	9° 1	9°18	8°20	27°25	4°51	T 19		
W 20	15 50 26	29° 2'51	11♁29	4°28	13°41	22° 4	25°10	18°D 0	18°58	7°10	9° 1	9°R18	8°16	27°31	4°54	W 20		
T 21	15 54 23	0♁II 423	5°51	14°44	22°48	25°23	18° 0	19° 2	7° 9	9° 0	9°17	8°13	27°38	4°58	T 21			
F 22	15 58 19	0°58'31	5♁35	7°16	15°47	23°32	25°36	18° 1	19° 5	7° 8	9° 0	9°16	8°10	27°45	5° 1	F 22		
S 23	16 2 16	1°56'19	17°29	8°44	16°49	24°17	25°49	18° 1	19° 8	7° 7	9° 0	9°13	8° 7	27°51	5° 5	S 23		
S 24	16 6 13	2°54'05	29°21	10°14	17°51	25° 1	26° 2	18° 1	19°12	7° 6	8°59	9° 9	8° 4	27°58	5° 8	S 24		
M 25	16 10 9	3°51'51	11♁12	11°46	18°53	25°46	26°16	18° 2	19°15	7° 6	8°59	9° 5	8° 1	28° 5	5°12	M 25		
T 26	16 14 6	4°49'35	23° 4	13°20	19°54	26°30	26°29	18° 2	19°19	7° 5	8°58	9° 1	7°57	28°12	5°15	T 26		
W 27	16 18 2	5°47'17	5♁ 2	14°57	20°55	27°14	26°42	18° 3	19°22	7° 4	8°58	8°57	7°54	28°18	5°19	W 27		
T 28	16 21 59	6°44'59	17° 7	16°36	21°56	27°58	26°56	18° 3	19°25	7° 4	8°58	8°55	7°51	28°25	5°22	T 28		
F 29	16 25 55	7°42'40	29°25	18°17	22°56	28°42	27° 9	18° 4	19°29	7° 3	8°57	8°53	7°48	28°32	5°26	F 29		
S 30	16 29 52	8°40'19	11♁59	20° 1	23°56	29°27	27°22	18° 5	19°32	7° 2	8°57	8°D53	7°45	28°38	5°29	S 30		
S 31	16 33 48	9♁II37'58	24♁54	21♁47	24♁56	0♁Y11	27♁II36	18♁ 6	19♁35	7♁ 2	8♁56	8♁54	7♁42	28♁45	5♁32	S 31		

Delta T = 255.11 sec

JUNE 2274

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
M 1	16 37 45	10♁II35'36	8♁12	23♁35	25♁55	0♁Y55	27♁II49	18♁ 7	19♁39	7°R 1	8°R55	8♁55	7♁38	28♁52	5♁36	M 1		
T 2	16 41 42	11°33'13	21°57	25°25	26°54	1°39	28° 3	18° 9	19°42	7♁ 1	8°55	8°56	7°35	28°58	5°39	T 2		
W 3	16 45 38	12°30'49	6♁ 9	27°17	27°52	2°23	28°16	18°10	19°45	7° 0	8°54	8°R57	7°32	29° 5	5°42	W 3		
T 4	16 49 35	13°28'24	20°46	29°12	28°50	3° 7	28°30	18°12	19°48	7° 0	8°54	8°57	7°29	29°12	5°45	T 4		
F 5	16 53 31	14°25'58	5♁II43	1♁II 8	29°47	3°51	28°43	18°13	19°52	6°59	8°53	8°55	7°26	29°18	5°48	F 5		
S 6	16 57 28	15°23'31	20°53	3° 7	0♁45	4°35	28°57	18°15	19°55	6°59	8°52	8°51	7°22	29°25	5°52	S 6		
S 7	17 1 24	16°21'04	6♁ 6	5° 8	1°41	5°18	29°11	18°17	19°58	6°59	8°52	8°46	7°19	29°32	5°55	S 7		
M 8	17 5 21	17°18'35	21°12	7°11	2°37	6° 2	29°24	18°18	20° 1	6°58	8°51	8°41	7°16	29°39	5°58	M 8		
T 9	17 9 18	18°16'04	6♁ 1	9°15	3°33	6°46	29°38	18°20	20° 4	6°58	8°50	8°35	7°13	29°45	6° 1	T 9		
W 10	17 13 14	19°13'33	20°27	11°22	4°28	7°30	29°52	18°22	20° 8	6°58	8°49	8°31	7°10	29°52	6° 4	W 10		
T 11	17 17 11	20°11'00	4♁27	13°29	5°23	8°13	0♁ 5	18°25	20°11	6°57	8°48	8°28	7° 7	29°59	6° 7	T 11		
F 12	17 21 7	21° 8'26	18° 0	15°38	6°17	8°57	0°19	18°27	20°14	6°57	8°48	8°D27	7° 3	0♁ 5	6°10	F 12		
S 13	17 25 4	22° 5'51	1♁ 8	17°49	7°10	9°40	0°33	18°29	20°17	6°57	8°47	8°27	7° 0	0°12	6°13	S 13		
S 14	17 29 0	23° 3'15	13°53	20° 0	8° 3	10°24	0°46	18°32	20°20	6°57	8°46	8°29	6°57	0°19	6°16	S 14		
M 15	17 32 57	24° 0'38	26°21	22°11	8°55	11° 7	1° 0	18°34	20°23	6°57	8°45	8°30	6°54	0°25	6°19	M 15		
T 16	17 36 53	24°58'00	8♁35	24°23	9°46	11°50	1°14	18°37	20°26	6°57	8°44	8°R31	6°51	0°32	6°21	T 16		
W 17	17 40 50	25°55'21	20°38	26°36	10°37	12°33	1°28	18°40	20°29	6°57	8°43	8°30	6°48	0°39	6°24	W 17		
T 18	17 44 46	26°52'41	2♁35	28°47	11°27	13°17	1°41	18°43	20°32	6°D57	8°42	8°27	6°44	0°46	6°27	T 18		
F 19	17 48 43	27°50'00	14°28	0♁59	12°17	14° 0	1°55	18°45	20°35	6°57	8°41	8°22	6°41	0°52	6°30	F 19		
S 20	17 52 40	28°47'19	26°19	3°10	13° 6	14°43	2° 9	18°48	20°38	6°57	8°40	8°15	6°38	0°59	6°32	S 20		
S 21	17 56 36	29°44'37	8♁10	5°19	13°54	15°26	2°22	18°52	20°41	6°57	8°39	8° 6	6°35	1° 6	6°35	S 21		
M 22	18 0 33	0♁41'54	20° 3	7°28	14°41	16° 9	2°36	18°55	20°43	6°57	8°38	7°56	6°32	1°12	6°38	M 22		
T 23	18 4 29	1°39'11	1♁59	9°35	15°27	16°52	2°50	18°58	20°46	6°57	8°37	7°46	6°28	1°19	6°40	T 23		
W 24	18 8 26	2°36'27	14° 1	11°41	16°12	17°34	3° 4	19° 1	20°49	6°57	8°36	7°37	6°25	1°26	6°43	W 24		
T 25	18 12 22	3°33'43	26°11	13°45	16°57	18°17	3°17	19° 5	20°52	6°57	8°35	7°30	6°22	1°32	6°45	T 25		
F 26	18 16 19	4°30'59	8♁31	15°47	17°40	19° 0	3°31	19° 8	20°55	6°58	8°34	7°24	6°19	1°39	6°47	F 26		
S 27	18 20 16	5°28'14	21° 5	17°47	18°23	19°42	3°45	19°12	20°57	6°58	8°33	7°21	6°16	1°46	6°50	S 27		
S 28	18 24 12	6°25'30	3♁56	19°45	19° 5	20°25	3°59	19°16	21° 0	6°58	8°32	7°D20	6°13	1°53	6°52	S 28		
M 29	18 28 9	7°22'45	17° 8	21°41	19°45	21° 7	4°12	19°20	21° 3	6°59	8°31	7°21	6° 9	1°59	6°54	M 29		
T 30	18 32 5	8°20'00	0♁45	23♁35	20♁25	21♁49	4♁26	19♁24	21♁ 5	6♁59	8♁29	7°R21	6♁ 6	2♁ 6	6♁57	T 30		

Delta T = 255.24 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2274
geocentric

JULY 2274

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	18 36 2	9♄17'16	14♃48	25♄27	21♂ 3	22♃32	4♄40	19♃28	21♃ 8	6♄59	8°R28	7°R21	6♃ 3	2♃13	6♃59	W 1
T 2	18 39 58	10°14'31	29°16	27°17	21°41	23°14	4°54	19°32	21°10	7° 0	8♄27	7♃19	6° 0	2°19	7° 1	T 2
F 3	18 43 55	11°11'46	14♃ 8	29° 5	22°17	23°56	5° 7	19°36	21°13	7° 0	8°26	7°15	5°57	2°26	7° 3	F 3
S 4	18 47 51	12° 9'02	29°17	0♂51	22°52	24°38	5°21	19°40	21°15	7° 1	8°25	7° 9	5°54	2°33	7° 5	S 4
S 5	18 51 48	13° 6'17	14♄33	2°34	23°25	25°19	5°35	19°44	21°18	7° 1	8°23	7° 0	5°50	2°39	7° 7	S 5
M 6	18 55 45	14° 3'32	29°46	4°15	23°58	26° 1	5°48	19°49	21°20	7° 2	8°22	6°51	5°47	2°46	7° 9	M 6
T 7	18 59 41	15° 0'47	14♂45	5°54	24°28	26°43	6° 2	19°53	21°23	7° 3	8°21	6°41	5°44	2°53	7°11	T 7
W 8	19 3 38	15°58'01	29°21	7°31	24°58	27°24	6°16	19°58	21°25	7° 3	8°20	6°33	5°41	3° 0	7°13	W 8
T 9	19 7 34	16°55'15	13♃30	9° 5	25°26	28° 6	6°29	20° 2	21°27	7° 4	8°18	6°27	5°38	3° 6	7°15	T 9
F 10	19 11 31	17°52'29	27° 9	10°38	25°52	28°47	6°43	20° 7	21°29	7° 5	8°17	6°23	5°34	3°13	7°17	F 10
S 11	19 15 27	18°49'42	10♄19	12° 8	26°17	29°28	6°57	20°12	21°32	7° 5	8°16	6°21	5°31	3°20	7°18	S 11
S 12	19 19 24	19°46'56	23° 4	13°36	26°40	0♂ 9	7°10	20°17	21°34	7° 6	8°14	6°D21	5°28	3°26	7°20	S 12
M13	19 23 20	20°44'09	5♃29	15° 1	27° 1	0°50	7°24	20°21	21°36	7° 7	8°13	6°R21	5°25	3°33	7°22	M13
T 14	19 27 17	21°41'22	17°39	16°25	27°20	1°31	7°37	20°26	21°38	7° 8	8°12	6°21	5°22	3°40	7°23	T 14
W15	19 31 14	22°38'34	29°37	17°46	27°38	2°12	7°51	20°32	21°40	7° 8	8°10	6°19	5°19	3°46	7°25	W15
T 16	19 35 10	23°35'47	11♃30	19° 4	27°54	2°52	8° 4	20°37	21°42	7° 9	8° 9	6°14	5°15	3°53	7°26	T 16
F 17	19 39 7	24°33'00	23°20	20°21	28° 7	3°33	8°18	20°42	21°44	7°10	8° 8	6° 7	5°12	4° 0	7°28	F 17
S 18	19 43 3	25°30'13	5♃10	21°34	28°19	4°13	8°31	20°47	21°46	7°11	8° 6	5°57	5° 9	4° 7	7°29	S 18
S 19	19 47 0	26°27'26	17° 4	22°46	28°28	4°53	8°44	20°52	21°48	7°12	8° 5	5°45	5° 6	4°13	7°31	S 19
M20	19 50 56	27°24'40	29° 2	23°54	28°36	5°33	8°58	20°58	21°50	7°13	8° 4	5°32	5° 3	4°20	7°32	M20
T 21	19 54 53	28°21'53	11♄ 6	25° 0	28°41	6°13	9°11	21° 3	21°52	7°14	8° 2	5°18	5° 0	4°27	7°33	T 21
W22	19 58 49	29°19'07	23°17	26° 3	28°44	6°53	9°24	21° 9	21°54	7°15	8° 1	5° 6	4°56	4°33	7°34	W22
T 23	20 2 46	0♂16'22	5♃36	27° 3	28°R44	7°33	9°38	21°14	21°55	7°16	8° 0	4°55	4°53	4°40	7°35	T 23
F 24	20 6 43	1°13'37	18° 5	28° 1	28°43	8°12	9°51	21°20	21°57	7°17	7°58	4°47	4°50	4°47	7°36	F 24
S 25	20 10 39	2°10'52	0♃46	28°55	28°39	8°52	10° 4	21°26	21°59	7°19	7°57	4°42	4°47	4°53	7°37	S 25
S 26	20 14 36	3° 8'09	13°40	29°46	28°32	9°31	10°17	21°31	22° 0	7°20	7°55	4°40	4°44	5° 0	7°38	S 26
M27	20 18 32	4° 5'26	26°52	0♃34	28°23	10°10	10°30	21°37	22° 2	7°21	7°54	4°39	4°40	5° 7	7°39	M27
T 28	20 22 29	5° 2'44	10♃24	1°18	28°12	10°49	10°43	21°43	22° 3	7°22	7°53	4°39	4°37	5°14	7°40	T 28
W29	20 26 25	6° 0'03	24°17	1°58	27°59	11°28	10°56	21°49	22° 5	7°23	7°51	4°38	4°34	5°20	7°41	W29
T 30	20 30 22	6°57'23	8♃33	2°35	27°43	12° 6	11° 9	21°55	22° 6	7°25	7°50	4°36	4°31	5°27	7°42	T 30
F 31	20 34 18	7♂54'44	23♃10	3♃ 8	27♂25	12♃45	11♄22	22♃ 1	22♃ 8	7♄26	7♄48	4♃31	4♃28	5♃34	7♃42	F 31

Delta T = 255.36 sec

AUGUST 2274

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	20 38 15	8♂52'06	8♄ 4	3♃37	27°R 4	13♃23	11♄35	22♃ 7	22♃ 9	7♄27	7°R47	4°R24	4♃25	5♃40	7♃43	S 1
S 2	20 42 12	9°49'28	23° 8	4° 1	26♂42	14° 1	11°48	22°13	22°10	7°29	7♄46	4♃14	4°21	5°47	7°43	S 2
M 3	20 46 8	10°46'52	8♂13	4°21	26°17	14°39	12° 1	22°20	22°12	7°30	7°44	4° 4	4°18	5°54	7°44	M 3
T 4	20 50 5	11°44'16	23° 7	4°36	25°50	15°17	12°14	22°26	22°13	7°31	7°43	3°53	4°15	6° 1	7°44	T 4
W 5	20 54 1	12°41'41	7♃43	4°47	25°22	15°55	12°27	22°32	22°14	7°33	7°41	3°43	4°12	6° 7	7°45	W 5
T 6	20 57 58	13°39'06	21°53	4°52	24°51	16°32	12°39	22°39	22°15	7°34	7°40	3°36	4° 9	6°14	7°45	T 6
F 7	21 1 54	14°36'32	5♄35	4°R53	24°19	17° 9	12°52	22°45	22°16	7°36	7°38	3°31	4° 5	6°21	7°45	F 7
S 8	21 5 51	15°33'59	18°49	4°48	23°46	17°46	13° 4	22°51	22°17	7°37	7°37	3°28	4° 2	6°27	7°46	S 8
S 9	21 9 47	16°31'26	1♃38	4°38	23°12	18°23	13°17	22°58	22°18	7°39	7°36	3°D28	3°59	6°34	7°46	S 9
M10	21 13 44	17°28'54	14° 4	4°23	22°36	18°59	13°29	23° 5	22°19	7°40	7°34	3°R28	3°56	6°41	7°46	M10
T 11	21 17 41	18°26'23	26°14	4° 2	22° 0	19°36	13°42	23°11	22°20	7°42	7°33	3°28	3°53	6°47	7°R46	T 11
W12	21 21 37	19°23'53	8♃13	3°37	21°23	20°12	13°54	23°18	22°21	7°44	7°32	3°26	3°50	6°54	7°46	W12
T 13	21 25 34	20°21'23	20° 5	3° 6	20°45	20°48	14° 6	23°24	22°22	7°45	7°30	3°22	3°46	7° 1	7°46	T 13
F 14	21 29 30	21°18'54	1♃55	2°31	20° 8	21°24	14°19	23°31	22°22	7°47	7°29	3°16	3°43	7° 8	7°46	F 14
S 15	21 33 27	22°16'26	13°48	1°52	19°30	21°59	14°31	23°38	22°23	7°48	7°28	3° 7	3°40	7°14	7°46	S 15
S 16	21 37 23	23°13'59	25°46	1° 9	18°54	22°34	14°43	23°45	22°24	7°50	7°26	2°57	3°37	7°21	7°45	S 16
M17	21 41 20	24°11'33	7♄51	0°23	18°17	23° 9	14°55	23°52	22°24	7°52	7°25	2°45	3°34	7°28	7°45	M17
T 18	21 45 16	25° 9'08	20° 5	29♂35	17°42	23°44	15° 7	23°58	22°25	7°54	7°24	2°33	3°31	7°34	7°45	T 18
W19	21 49 13	26° 6'44	2♃29	28°45	17° 7	24°19	15°19	24° 5	22°25	7°55	7°22	2°21	3°27	7°41	7°44	W19
T 20	21 53 10	27° 4'21	15° 3	27°55	16°34	24°53	15°31	24°12	22°26	7°57	7°21	2°12	3°24	7°48	7°44	T 20
F 21	21 57 6	28° 2'00	27°47	27° 5	16° 3	25°27	15°42	24°19	22°26	7°59	7°20	2° 5	3°21	7°55	7°43	F 21
S 22	22 1 3	28°59'40	10♃43	26°16	15°33	26° 1	15°54	24°26	22°26	8° 1	7°18	2° 0	3°18	8° 1	7°43	S 22
S 23	22 4 59	29°57'22	23°51	25°30	15° 4	26°35	16° 6	24°33	22°27	8° 2	7°17	1°58	3°15	8° 8	7°42	S 23
M24	22 8 56	0♃55'05	7♃11	24°47	14°38	27° 8	16°17	24°40	22°27	8° 4	7°16	1°D58	3°11	8°15	7°41	M24
T 25	22 12 52	1°52'49	20°47	24° 8	14°14	27°41	16°29	24°47	22°27	8° 6	7°14	1°59	3° 8	8°21	7°41	T 25
W26	22 16 49	2°50'36	4♃37	23°35	13°52	28°14	16°40	24°54	22°27	8° 8	7°13	1°R59	3° 5	8°28	7°40	W26
T 27	22 20 45	3°48'24	18°44	23° 7	13°32	28°46	16°51	25° 2	22°27	8°10	7°12	1°58	3° 2	8°35	7°39	T 27
F 28	22 24 42	4°46'14	3♄ 6	22°46	13°15	29°19	17° 3	25° 9	22°R27	8°12	7°11	1°55	2°59	8°42	7°38	F 28
S 29	22 28 39	5°44'05	17°40	22°32	13° 0	29°50	17°14	25°16	22°27	8°14	7°10	1°50	2°56	8°48	7°37	S 29
S 30	22 32 35	6°41'59	2♂21	22°D25	12°47	0♃22	17°25	25°23	22°27	8°16	7° 8	1°43	2°52	8°55	7°36	S 30
M31	22 36 32	7♃39'54	17♂ 3	22♂27	12♂37	0♃53	17♄36	25♃31	22♃27	8♄18	7♄ 7	1♃35	2♃49	9♃ 2	7♃35	M31

Delta T = 255.49 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2274
geocentric

SEPTEMBER 2274

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 40 28	8♎37°50	1♎39	22♊36	12♋R29	1♈24	17♌47	25♎38	22♋R27	8♏20	7♋R 6	1♋R26	2♌46	9♌8	7♋R34	T 1	
W 2	22 44 25	9°35'48	16° 0	22°53	12♊R23	1°55	17°57	25°45	22♋R27	8°22	7♋R 5	1♌19	2°43	9°15	7♋R33	W 2	
T 3	22 48 21	10°33'48	0♏1	23°19	12°20	2°25	18° 8	25°52	22°26	8°24	7° 4	1°13	2°40	9°22	7°32	T 3	
F 4	22 52 18	11°31'48	13°39	23°52	12°D19	2°55	18°19	26° 0	22°26	8°26	7° 3	1°10	2°37	9°28	7°30	F 4	
S 5	22 56 14	12°29'51	26°51	24°34	12°21	3°25	18°29	26° 7	22°26	8°28	7° 2	1°D 8	2°33	9°35	7°29	S 5	
S 6	23 0 11	13°27'55	9♌41	25°23	12°25	3°54	18°40	26°14	22°25	8°30	7° 1	1° 9	2°30	9°42	7°28	S 6	
M 7	23 4 7	14°26'00	22° 9	26°19	12°31	4°23	18°50	26°22	22°25	8°32	6°59	1°10	2°27	9°49	7°26	M 7	
T 8	23 8 4	15°24'07	4♌21	27°23	12°39	4°51	19° 0	26°29	22°24	8°34	6°58	1°11	2°24	9°55	7°25	T 8	
W 9	23 12 1	16°22'15	16°22	28°33	12°49	5°19	19°10	26°37	22°24	8°36	6°57	1°R12	2°21	10° 2	7°23	W 9	
T 10	23 15 57	17°20'24	28°16	29°50	13° 2	5°47	19°20	26°44	22°23	8°38	6°56	1°11	2°17	10° 9	7°22	T 10	
F 11	23 19 54	18°18'35	10♌7	1♎12	13°16	6°14	19°30	26°52	22°23	8°40	6°55	1° 8	2°14	10°15	7°20	F 11	
S 12	23 23 50	19°16'48	22° 2	2°39	13°33	6°41	19°40	26°59	22°22	8°42	6°54	1° 4	2°11	10°22	7°18	S 12	
S 13	23 27 47	20°15'01	4♌4	4°11	13°51	7° 8	19°50	27° 6	22°21	8°45	6°54	0°58	2° 8	10°29	7°17	S 13	
M14	23 31 43	21°13'17	16°15	5°48	14°12	7°34	19°59	27°14	22°20	8°47	6°53	0°52	2° 5	10°36	7°15	M14	
T 15	23 35 40	22°11'34	28°39	7°27	14°34	7°59	20° 9	27°21	22°19	8°49	6°52	0°45	2° 2	10°42	7°13	T 15	
W16	23 39 36	23° 9'53	11♌16	9°10	14°58	8°25	20°18	27°29	22°19	8°51	6°51	0°38	1°58	10°49	7°11	W16	
T 17	23 43 33	24° 8'13	24° 7	10°56	15°23	8°50	20°27	27°36	22°18	8°53	6°50	0°33	1°55	10°56	7° 9	T 17	
F 18	23 47 30	25° 6'35	7♌12	12°43	15°50	9°14	20°36	27°44	22°17	8°55	6°49	0°29	1°52	11° 2	7° 7	F 18	
S 19	23 51 26	26° 4'59	20°30	14°33	16°19	9°38	20°45	27°51	22°16	8°57	6°48	0°27	1°49	11° 9	7° 5	S 19	
S 20	23 55 23	27° 3'26	3♌59	16°23	16°49	10° 1	20°54	27°59	22°15	9° 0	6°47	0°D26	1°46	11°16	7° 3	S 20	
M21	23 59 19	28° 1'54	17°40	18°14	17°21	10°24	21° 3	28° 6	22°13	9° 2	6°47	0°27	1°42	11°23	7° 1	M21	
T 22	0 3 16	29° 0'24	1♈30	20° 6	17°54	10°47	21°12	28°14	22°12	9° 4	6°46	0°29	1°39	11°29	6°59	T 22	
W23	0 7 12	29°58'57	15°29	21°59	18°29	11° 9	21°20	28°21	22°11	9° 6	6°45	0°30	1°36	11°36	6°57	W23	
T 24	0 11 9	0♏57'32	29°36	23°51	19° 5	11°30	21°29	28°29	22°10	9° 8	6°45	0°R31	1°33	11°43	6°55	T 24	
F 25	0 15 5	1°56'09	13♌49	25°43	19°42	11°51	21°37	28°36	22° 8	9°11	6°44	0°30	1°30	11°49	6°52	F 25	
S 26	0 19 2	2°54'48	28° 6	27°35	20°21	12°11	21°45	28°44	22° 7	9°13	6°43	0°29	1°27	11°56	6°50	S 26	
S 27	0 22 59	3°53'29	12♊R23	29°27	21° 0	12°31	21°53	28°51	22° 6	9°15	6°43	0°26	1°23	12° 3	6°48	S 27	
M28	0 26 55	4°52'13	26°38	1♏18	21°41	12°50	22° 1	28°59	22° 4	9°17	6°42	0°22	1°20	12°10	6°46	M28	
T 29	0 30 52	5°50'58	10♎46	3° 8	22°23	13° 9	22° 9	29° 6	22° 3	9°20	6°41	0°19	1°17	12°16	6°43	T 29	
W30	0 34 48	6♏49'46	24♎42	4♏58	23♊6	13♈27	22♌16	29♎14	22♋1	9♏22	6♏41	0♌15	1♌14	12♌23	6♏41	W30	

Delta T = 255.62 sec

OCTOBER 2274

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 38 45	7♏48'36	8♏23	6♏46	23♊R49	13♈44	22♌24	29♎21	22°R 0	9♏24	6°R40	0°R13	1♌11	12♌30	6°R38	T 1	
F 2	0 42 41	8°47'28	21°46	8°35	24°34	14° 1	22°31	29°29	21♌58	9°26	6♏40	0♌12	1° 8	12°36	6♏36	F 2	
S 3	0 46 38	9°46'21	4♌49	10°22	25°20	14°17	22°38	29°36	21°57	9°28	6°39	0°D12	1° 4	12°43	6°33	S 3	
S 4	0 50 34	10°45'17	17°34	12° 8	26° 7	14°33	22°45	29°43	21°55	9°31	6°39	0°12	1° 1	12°50	6°31	S 4	
M 5	0 54 31	11°44'15	0♌1	13°54	26°54	14°47	22°52	29°51	21°53	9°33	6°38	0°14	0°58	12°57	6°28	M 5	
T 6	0 58 27	12°43'14	12°13	15°38	27°43	15° 2	22°59	29°58	21°51	9°35	6°38	0°15	0°55	13° 3	6°25	T 6	
W 7	1 2 24	13°42'15	24°15	17°22	28°32	15°15	23° 6	0♏6	21°50	9°37	6°38	0°16	0°52	13°10	6°23	W 7	
T 8	1 6 21	14°41'18	6♌9	19° 5	29°22	15°28	23°12	0°13	21°48	9°40	6°37	0°17	0°48	13°17	6°20	T 8	
F 9	1 10 17	15°40'23	18° 2	20°47	0♎12	15°40	23°18	0°20	21°46	9°42	6°37	0°R17	0°45	13°23	6°18	F 9	
S 10	1 14 14	16°39'29	29°57	22°28	1° 4	15°51	23°24	0°28	21°44	9°44	6°37	0°17	0°42	13°30	6°15	S 10	
S 11	1 18 10	17°38'37	11♏59	24° 9	1°56	16° 2	23°30	0°35	21°42	9°46	6°37	0°16	0°39	13°37	6°12	S 11	
M12	1 22 7	18°37'47	24°13	25°48	2°49	16°12	23°36	0°42	21°40	9°48	6°36	0°15	0°36	13°44	6° 9	M12	
T 13	1 26 3	19°36'59	6♌42	27°27	3°42	16°21	23°42	0°49	21°38	9°51	6°36	0°13	0°33	13°50	6° 7	T 13	
W14	1 30 0	20°36'12	19°28	29° 5	4°36	16°29	23°47	0°57	21°36	9°53	6°36	0°12	0°29	13°57	6° 4	W14	
T 15	1 33 56	21°35'27	2♌33	0♌42	5°31	16°37	23°53	1° 4	21°34	9°55	6°36	0°11	0°26	14° 4	6° 1	T 15	
F 16	1 37 53	22°34'45	15°56	2°19	6°26	16°44	23°58	1°11	21°32	9°57	6°36	0°10	0°23	14°10	5°58	F 16	
S 17	1 41 50	23°34'04	29°38	3°55	7°22	16°50	24° 3	1°18	21°30	9°59	6°36	0°D10	0°20	14°17	5°55	S 17	
S 18	1 45 46	24°33'25	13♌34	5°30	8°19	16°55	24° 8	1°25	21°28	10° 2	6°35	0°10	0°17	14°24	5°52	S 18	
M19	1 49 43	25°32'49	27°42	7° 4	9°16	16°59	24°12	1°32	21°26	10° 4	6°35	0°10	0°14	14°31	5°50	M19	
T 20	1 53 39	26°32'15	11♈58	8°38	10°14	17° 3	24°17	1°39	21°24	10° 6	6°D35	0°11	0°10	14°37	5°47	T 20	
W21	1 57 36	27°31'43	26°18	10°11	11°12	17° 6	24°21	1°46	21°22	10° 8	6°35	0°11	0° 7	14°44	5°44	W21	
T 22	2 1 32	28°31'13	10♌37	11°43	12°10	17° 8	24°25	1°53	21°19	10°10	6°35	0°11	0° 4	14°51	5°41	T 22	
F 23	2 5 29	29°30'46	24°52	13°15	13° 9	17° 9	24°29	2° 0	21°17	10°12	6°36	0°11	0° 1	14°57	5°38	F 23	
S 24	2 9 25	0♌30'21	9♊2	14°46	14° 9	17°R 9	24°33	2° 7	21°15	10°15	6°36	0°11	29♏58	15° 4	5°35	S 24	
S 25	2 13 22	1°29'58	23° 3	16°17	15° 9	17° 8	24°36	2°14	21°13	10°17	6°36	0°11	29°54	15°11	5°32	S 25	
M26	2 17 19	2°29'37	6♎54	17°47	16° 9	17° 6	24°40	2°21	21°10	10°19	6°36	0°11	29°51	15°18	5°29	M26	
T 27	2 21 15	3°29'19	20°35	19°16	17°10	17° 4	24°43	2°28	21° 8	10°21	6°36	0°12	29°48	15°24	5°26	T 27	
W28	2 25 12	4°29'03	4♏3	20°45	18°11	17° 0	24°46	2°35	21° 6	10°23	6°36	0°12	29°45	15°31	5°23	W28	
T 29	2 29 8	5°28'49	17°18	22°13	19°13	16°56	24°49	2°41	21° 3	10°25	6°37	0°12	29°42	15°38	5°20	T 29	
F 30	2 33 5	6°28'37	0♌20	23°40	20°15	16°50	24°52	2°48	21° 1	10°27	6°37	0°R13	29°39	15°45	5°17	F 30	
S 31	2 37 1	7♌28'27	13♌7	25♌7	21♎17	16♈44	24♌54	2♏55	20♌58	10♏29	6♏37	0♌12	29♏35	15♌51	5♏14	S 31	

Delta T = 255.75 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2274
geocentric

NOVEMBER 2274

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 40 58	8♉28'19	25♉40	26♉33	22♉20	16°R37	24♁56	3♁ 1	20°R56	10♁31	6♁38	0°R12	29♁32	15♁58	5°R11	S 1	
M 2	2 44 54	9°28'13	8♁ 1	27°59	23°23	16♉29	24°58	3° 8	20♁54	10°33	6°38	0♉11	29°29	16° 5	5♁ 8	M 2	
T 3	2 48 51	10°28'08	20°10	29°23	24°26	16°20	25° 0	3°14	20°51	10°35	6°38	0° 9	29°26	16°11	5° 6	T 3	
W 4	2 52 48	11°28'06	2♁10	0♁47	25°30	16°10	25° 2	3°21	20°49	10°37	6°39	0° 8	29°23	16°18	5° 3	W 4	
T 5	2 56 44	12°28'05	14° 4	2°10	26°34	16° 0	25° 4	3°27	20°46	10°39	6°39	0° 6	29°19	16°25	5° 0	T 5	
F 6	3 0 41	13°28'06	25°56	3°32	27°39	15°48	25° 5	3°33	20°44	10°41	6°40	0° 5	29°16	16°32	4°57	F 6	
S 7	3 4 37	14°28'08	7♁49	4°53	28°43	15°36	25° 6	3°40	20°41	10°43	6°40	0° 4	29°13	16°38	4°54	S 7	
S 8	3 8 34	15°28'12	19°49	6°13	29°48	15°23	25° 7	3°46	20°39	10°45	6°41	0°D 4	29°10	16°45	4°51	S 8	
M 9	3 12 30	16°28'18	2♁ 1	7°32	0♁53	15° 9	25° 8	3°52	20°36	10°47	6°41	0° 5	29° 7	16°52	4°48	M 9	
T 10	3 16 27	17°28'25	14°28	8°50	1°59	14°54	25° 8	3°58	20°34	10°49	6°42	0° 6	29° 4	16°58	4°45	T 10	
W 11	3 20 23	18°28'33	27°14	10° 6	3° 5	14°39	25° 8	4° 4	20°32	10°51	6°42	0° 7	29° 0	17° 5	4°42	W 11	
T 12	3 24 20	19°28'43	10°Y24	11°21	4°11	14°23	25°R 9	4°10	20°29	10°52	6°43	0° 9	28°57	17°12	4°40	T 12	
F 13	3 28 16	20°28'55	23°58	12°35	5°17	14° 6	25° 8	4°16	20°27	10°54	6°44	0°R 9	28°54	17°19	4°37	F 13	
S 14	3 32 13	21°29'08	7♁56	13°46	6°23	13°49	25° 8	4°22	20°24	10°56	6°44	0° 9	28°51	17°25	4°34	S 14	
S 15	3 36 10	22°29'23	22°15	14°55	7°30	13°30	25° 8	4°28	20°22	10°58	6°45	0° 8	28°48	17°32	4°31	S 15	
M 16	3 40 6	23°29'40	6♉51	16° 2	8°37	13°12	25° 7	4°34	20°19	11° 0	6°46	0° 6	28°45	17°39	4°28	M 16	
T 17	3 44 3	24°29'59	21°36	17° 6	9°44	12°52	25° 6	4°40	20°17	11° 1	6°47	0° 3	28°41	17°45	4°26	T 17	
W 18	3 47 59	25°30'19	6♁24	18° 8	10°52	12°33	25° 5	4°45	20°14	11° 3	6°48	29♁59	28°38	17°52	4°23	W 18	
T 19	3 51 56	26°30'41	21° 6	19° 6	12° 0	12°12	25° 4	4°51	20°12	11° 5	6°48	29°56	28°35	17°59	4°20	T 19	
F 20	3 55 52	27°31'06	5♁37	20° 0	13° 8	11°52	25° 2	4°56	20° 9	11° 6	6°49	29°53	28°32	18° 6	4°18	F 20	
S 21	3 59 49	28°31'32	19°52	20°50	14°16	11°30	25° 1	5° 2	20° 7	11° 8	6°50	29°51	28°29	18°12	4°15	S 21	
S 22	4 3 46	29°31'59	3♉49	21°35	15°24	11° 9	24°59	5° 7	20° 4	11°10	6°51	29°D51	28°25	18°19	4°12	S 22	
M 23	4 7 42	0♁32'29	17°28	22°15	16°32	10°47	24°57	5°13	20° 2	11°11	6°52	29°52	28°22	18°26	4°10	M 23	
T 24	4 11 39	1°33'01	0♁50	22°49	17°41	10°25	24°54	5°18	19°59	11°13	6°53	29°54	28°19	18°33	4° 7	T 24	
W 25	4 15 35	2°33'34	13°56	23°16	18°50	10° 3	24°52	5°23	19°57	11°14	6°54	29°55	28°16	18°39	4° 5	W 25	
T 26	4 19 32	3°34'09	26°48	23°36	19°59	9°40	24°49	5°28	19°55	11°16	6°55	29°R56	28°13	18°46	4° 2	T 26	
F 27	4 23 28	4°34'46	9♉27	23°47	21° 8	9°18	24°46	5°33	19°52	11°18	6°56	29°56	28°10	18°53	4° 0	F 27	
S 28	4 27 25	5°35'24	21°56	23°R50	22°18	8°55	24°43	5°38	19°50	11°19	6°57	29°54	28° 6	18°59	3°57	S 28	
S 29	4 31 21	6°36'04	4♁15	23°43	23°27	8°32	24°40	5°43	19°48	11°20	6°58	29°49	28° 3	19° 6	3°55	S 29	
M 30	4 35 18	7♁36'45	16♁26	23♁25	24♁37	8♉10	24♁37	5♁48	19♁45	11♁22	6♁59	29♁44	28♁ 0	19♁13	3♁53	M 30	

Delta T = 255.88 sec

DECEMBER 2274

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 39 15	8♁37'28	28♁28	22°R56	25♁47	7°R47	24°R33	5♁53	19°R43	11♁23	7♁ 0	29°R36	27♁57	19♁20	3°R50	T 1	
W 2	4 43 11	9°38'12	10♁25	22♁17	26°57	7♉25	24♁29	5°57	19♁41	11°25	7° 2	29♁28	27°54	19°26	3♁48	W 2	
T 3	4 47 8	10°38'57	22°18	21°27	28° 7	7° 3	24°25	6° 2	19°38	11°26	7° 3	29°21	27°51	19°33	3°46	T 3	
F 4	4 51 4	11°39'43	4♁ 8	20°27	29°17	6°41	24°21	6° 6	19°36	11°27	7° 4	29°14	27°47	19°40	3°44	F 4	
S 5	4 55 1	12°40'30	16° 1	19°18	0♉28	6°20	24°17	6°11	19°34	11°29	7° 5	29° 8	27°44	19°46	3°42	S 5	
S 6	4 58 57	13°41'18	27°58	18° 3	1°38	5°59	24°12	6°15	19°32	11°30	7° 6	29° 5	27°41	19°53	3°40	S 6	
M 7	5 2 54	14°42'06	10♁ 5	16°42	2°49	5°38	24° 8	6°19	19°29	11°31	7° 8	29°D 3	27°38	20° 0	3°38	M 7	
T 8	5 6 50	15°42'56	22°26	15°19	4° 0	5°18	24° 3	6°23	19°27	11°32	7° 9	29° 3	27°35	20° 7	3°36	T 8	
W 9	5 10 47	16°43'47	5♁ 7	13°57	5°11	4°58	23°58	6°27	19°25	11°34	7°10	29° 4	27°31	20°13	3°34	W 9	
T 10	5 14 44	17°44'38	18°11	12°39	6°22	4°39	23°52	6°31	19°23	11°35	7°12	29° 6	27°28	20°20	3°32	T 10	
F 11	5 18 40	18°45'30	1♁43	11°26	7°33	4°20	23°47	6°35	19°21	11°36	7°13	29°R 6	27°25	20°27	3°30	F 11	
S 12	5 22 37	19°46'24	15°44	10°21	8°44	4° 2	23°41	6°39	19°19	11°37	7°14	29° 5	27°22	20°34	3°28	S 12	
S 13	5 26 33	20°47'17	0♉12	9°26	9°55	3°44	23°36	6°43	19°17	11°38	7°16	29° 1	27°19	20°40	3°26	S 13	
M 14	5 30 30	21°48'12	15° 3	8°41	11° 7	3°27	23°30	6°46	19°15	11°39	7°17	28°55	27°16	20°47	3°24	M 14	
T 15	5 34 26	22°49'08	0♁11	8° 8	12°18	3°11	23°24	6°50	19°13	11°40	7°19	28°48	27°12	20°54	3°23	T 15	
W 16	5 38 23	23°50'05	15°23	7°46	13°30	2°56	23°18	6°53	19°11	11°41	7°20	28°39	27° 9	21° 0	3°21	W 16	
T 17	5 42 19	24°51'02	0♁31	7°36	14°42	2°41	23°12	6°56	19° 9	11°42	7°22	28°30	27° 6	21° 7	3°20	T 17	
F 18	5 46 16	25°52'01	15°24	7°D35	15°54	2°27	23° 5	7° 0	19° 7	11°43	7°23	28°23	27° 3	21°14	3°18	F 18	
S 19	5 50 13	26°53'00	29°55	7°45	17° 6	2°14	22°59	7° 3	19° 5	11°44	7°25	28°17	27° 0	21°21	3°17	S 19	
S 20	5 54 9	27°54'01	14♉ 1	8° 3	18°18	2° 1	22°52	7° 6	19° 4	11°44	7°26	28°14	26°57	21°27	3°15	S 20	
M 21	5 58 6	28°55'03	27°41	8°30	19°30	1°50	22°45	7° 9	19° 2	11°45	7°28	28°D13	26°53	21°34	3°14	M 21	
T 22	6 2 2	29°56'05	10♁57	9° 4	20°42	1°39	22°38	7°12	19° 0	11°46	7°29	28°14	26°50	21°41	3°12	T 22	
W 23	6 5 59	0♁57'09	23°52	9°45	21°55	1°29	22°31	7°14	18°58	11°47	7°31	28°R14	26°47	21°47	3°11	W 23	
T 24	6 9 55	1°58'13	6♉30	10°31	23° 7	1°19	22°24	7°17	18°57	11°47	7°33	28°14	26°44	21°54	3°10	T 24	
F 25	6 13 52	2°59'18	18°54	11°23	24°19	1°11	22°17	7°19	18°55	11°48	7°34	28°12	26°41	22° 1	3° 9	F 25	
S 26	6 17 48	4° 0'24	1♁ 8	12°19	25°32	1° 3	22°10	7°22	18°54	11°49	7°36	28° 7	26°37	22° 8	3° 8	S 26	
S 27	6 21 45	5° 1'31	13°14	13°19	26°45	0°56	22° 2	7°24	18°52	11°49	7°37	27°59	26°34	22°14	3° 7	S 27	
M 28	6 25 42	6° 2'39	25°15	14°23	27°57	0°50	21°55	7°26	18°51	11°50	7°39	27°49	26°31	22°21	3° 6	M 28	
T 29	6 29 38	7° 3'46	7♁11	15°30	29°10	0°45	21°47	7°28	18°49	11°51	7°41	27°36	26°28	22°28	3° 5	T 29	
W 30	6 33 35	8° 4'54	19° 5	16°39	0♁23	0°41	21°39	7°30	18°48	11°51	7°43	27°22	26°25	22°35	3° 4	W 30	
T 31	6 37 31	9♁ 6'03	0♁56	17♁51	1♁36	0♉13	21♁32	7♁32	18♁46	11♁51	7♁44	27♁ 8	26♁22	22♁41	3♁ 3	T 31	

Delta T = 256.00 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2275
geocentric

JANUARY 2275

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	6 41 28	10☾7'12	12♋48	19♌5	2♊49	0°R34	21°R24	7♋34	18°R45	11♌52	7♍46	26°R55	26♎18	22☾48	3°R 2	F 1								
S 2	6 45 24	11° 8'20	24°42	20°21	4° 2	0°II32	21☾16	7°36	18♌44	11°52	7°48	26♎44	26°15	22°55	3♌ 2	S 2								
S 3	6 49 21	12° 9'29	6♌40	21°39	5°15	0°31	21° 8	7°37	18°43	11°53	7°49	26°36	26°12	23° 1	3° 1	S 3								
M 4	6 53 17	13°10'38	18°45	22°58	6°28	0°D31	21° 0	7°39	18°42	11°53	7°51	26°31	26° 9	23° 8	3° 1	M 4								
T 5	6 57 14	14°11'46	1°Y 3	24°18	7°41	0°32	20°52	7°40	18°40	11°53	7°53	26°28	26° 6	23°15	3° 0	T 5								
W 6	7 1 11	15°12'55	13°38	25°40	8°54	0°33	20°44	7°42	18°39	11°54	7°55	26°D27	26° 3	23°22	3° 0	W 6								
T 7	7 5 7	16°14'03	26°34	27° 2	10° 8	0°35	20°36	7°43	18°38	11°54	7°57	26°R28	25°59	23°28	2°59	T 7								
F 8	7 9 4	17°15'11	9♌56	28°26	11°21	0°38	20°28	7°44	18°37	11°54	7°58	26°27	25°56	23°35	2°59	F 8								
S 9	7 13 0	18°16'19	23°47	29°50	12°34	0°41	20°20	7°45	18°36	11°54	8° 0	26°25	25°53	23°42	2°59	S 9								
S 10	7 16 57	19°17'27	8♌ 8	1♌15	13°48	0°46	20°12	7°46	18°36	11°54	8° 2	26°20	25°50	23°49	2°59	S 10								
M 11	7 20 53	20°18'34	22°57	2°41	15° 1	0°51	20° 4	7°46	18°35	11°54	8° 4	26°12	25°47	23°55	2°58	M 11								
T 12	7 24 50	21°19'42	8♌ 7	4° 8	16°14	0°56	19°56	7°47	18°34	11°54	8° 6	26° 2	25°43	24° 2	2°58	T 12								
W 13	7 28 46	22°20'48	23°29	5°35	17°28	1° 3	19°47	7°47	18°33	11°54	8° 7	25°51	25°40	24° 9	2°D58	W 13								
T 14	7 32 43	23°21'55	8♌21	7° 3	18°42	1°10	19°39	7°48	18°33	11°54	8° 9	25°39	25°37	24°15	2°58	T 14								
F 15	7 36 40	24°23'02	24° 1	8°32	19°55	1°18	19°31	7°48	18°32	11°54	8°11	25°29	25°34	24°22	2°58	F 15								
S 16	7 40 36	25°24'08	8♌49	10° 1	21° 9	1°26	19°23	7°48	18°31	11°54	8°13	25°21	25°31	24°29	2°59	S 16								
S 17	7 44 33	26°25'14	23°10	11°31	22°22	1°35	19°15	7°R48	18°31	11°54	8°15	25°15	25°28	24°36	2°59	S 17								
M 18	7 48 29	27°26'21	7♌ 1	13° 1	23°36	1°45	19° 7	7°48	18°30	11°54	8°17	25°13	25°24	24°42	2°59	M 18								
T 19	7 52 26	28°27'27	20°23	14°32	24°50	1°55	18°59	7°48	18°30	11°54	8°19	25°12	25°21	24°49	2°59	T 19								
W 20	7 56 22	29°28'33	3♌20	16° 3	26° 4	2° 6	18°52	7°48	18°30	11°54	8°21	25°12	25°18	24°56	3° 0	W 20								
T 21	8 0 19	0♌29'39	15°55	17°35	27°18	2°17	18°44	7°48	18°29	11°53	8°22	25°12	25°15	25° 2	3° 0	T 21								
F 22	8 4 15	1°30'45	28°13	19° 7	28°31	2°29	18°36	7°47	18°29	11°53	8°24	25° 9	25°12	25° 9	3° 1	F 22								
S 23	8 8 12	2°31'50	10♌20	20°40	29°45	2°42	18°28	7°46	18°29	11°53	8°26	25° 4	25° 9	25°16	3° 1	S 23								
S 24	8 12 9	3°32'56	22°18	22°14	0♌59	2°55	18°21	7°46	18°29	11°52	8°28	24°56	25° 5	25°23	3° 2	S 24								
M 25	8 16 5	4°34'01	4♌12	23°48	2°13	3° 9	18°13	7°45	18°28	11°52	8°30	24°45	25° 2	25°29	3° 3	M 25								
T 26	8 20 2	5°35'05	16° 4	25°22	3°27	3°23	18° 6	7°44	18°28	11°52	8°32	24°31	24°59	25°36	3° 4	T 26								
W 27	8 23 58	6°36'09	27°56	26°57	4°41	3°38	17°58	7°43	18°D28	11°51	8°34	24°17	24°56	25°43	3° 4	W 27								
T 28	8 27 55	7°37'12	9♌49	28°33	5°55	3°53	17°51	7°42	18°28	11°51	8°36	24° 2	24°53	25°50	3° 5	T 28								
F 29	8 31 51	8°38'14	21°44	0♌ 9	7° 9	4° 9	17°44	7°41	18°29	11°50	8°38	23°48	24°49	25°56	3° 6	F 29								
S 30	8 35 48	9°39'16	3♌44	1°46	8°23	4°25	17°37	7°39	18°29	11°50	8°40	23°37	24°46	26° 3	3° 7	S 30								
S 31	8 39 44	10♌40'16	15♌48	3♌24	9♌37	4°II42	17☾30	7♋38	18♌29	11♌49	8♍42	23♎28	24♎43	26☾10	3♌ 8	S 31								

Delta T = 256.13 sec

FEBRUARY 2275

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	8 43 41	11♌41'16	28♌ 1	5♌ 2	10☾51	4°II59	17°R23	7°R36	18♌29	11°R48	8♍43	23°R22	24♎40	26☾16	3♌ 9	M 1								
T 2	8 47 38	12°42'14	10♌23	6°40	12° 5	5°17	17☾17	7♋35	18°29	11°48	8°45	23♎19	24°37	26°23	3°11	T 2								
W 3	8 51 34	13°43'11	22°59	8°20	13°19	5°35	17°10	7°33	18°30	11°47	8°47	23°D18	24°34	26°30	3°12	W 3								
T 4	8 55 31	14°44'08	5♌53	10° 0	14°34	5°53	17° 4	7°31	18°30	11°46	8°49	23°19	24°30	26°37	3°13	T 4								
F 5	8 59 27	15°45'03	19° 8	11°41	15°48	6°12	16°57	7°29	18°31	11°46	8°51	23°R19	24°27	26°43	3°14	F 5								
S 6	9 3 24	16°45'56	2♌48	13°22	17° 2	6°32	16°51	7°27	18°31	11°45	8°53	23°18	24°24	26°50	3°16	S 6								
S 7	9 7 20	17°46'49	16°54	15° 4	18°16	6°51	16°45	7°25	18°32	11°44	8°55	23°15	24°21	26°57	3°17	S 7								
M 8	9 11 17	18°47'40	1☾27	16°47	19°30	7°12	16°39	7°23	18°32	11°43	8°57	23° 9	24°18	27° 4	3°19	M 8								
T 9	9 15 13	19°48'30	16°22	18°31	20°44	7°32	16°33	7°20	18°33	11°42	8°59	23° 1	24°14	27°10	3°20	T 9								
W 10	9 19 10	20°49'18	1♌32	20°15	21°59	7°53	16°28	7°18	18°34	11°42	9° 0	22°51	24°11	27°17	3°22	W 10								
T 11	9 23 7	21°50'05	16°48	22° 0	23°13	8°14	16°23	7°15	18°35	11°41	9° 2	22°41	24° 8	27°24	3°24	T 11								
F 12	9 27 3	22°50'51	1♌57	23°46	24°27	8°36	16°17	7°13	18°35	11°40	9° 4	22°33	24° 5	27°30	3°25	F 12								
S 13	9 31 0	23°51'35	16°51	25°33	25°41	8°58	16°12	7°10	18°36	11°39	9° 6	22°26	24° 2	27°37	3°27	S 13								
S 14	9 34 56	24°52'19	1♌20	27°20	26°55	9°20	16° 7	7° 7	18°37	11°38	9° 8	22°22	23°59	27°44	3°29	S 14								
M 15	9 38 53	25°53'01	15°21	29° 8	28°10	9°43	16° 3	7° 4	18°38	11°37	9°10	22°20	23°55	27°51	3°31	M 15								
T 16	9 42 49	26°53'42	28°53	0♌56	29°24	10° 5	15°58	7° 2	18°39	11°36	9°12	22°D20	23°52	27°57	3°33	T 16								
W 17	9 46 46	27°54'23	11♌58	2°46	0♌38	10°29	15°54	6°58	18°40	11°35	9°13	22°20	23°49	28° 4	3°35	W 17								
T 18	9 50 42	28°55'02	24°38	4°35	1°53	10°52	15°49	6°55	18°42	11°34	9°15	22°R21	23°46	28°11	3°37	T 18								
F 19	9 54 39	29°55'40	6♌59	6°25	3° 7	11°16	15°45	6°52	18°43	11°32	9°17	22°21	23°43	28°17	3°39	F 19								
S 20	9 58 36	0♌56'17	19° 6	8°16	4°21	11°40	15°41	6°49	18°44	11°31	9°19	22°19	23°40	28°24	3°41	S 20								
S 21	10 2 32	1°56'53	1♌ 4	10° 6	5°36	12° 4	15°38	6°45	18°45	11°30	9°21	22°15	23°36	28°31	3°43	S 21								
M 22	10 6 29	2°57'27	12°56	11°57	6°50	12°29	15°34	6°42	18°47	11°29	9°22	22° 9	23°33	28°38	3°46	M 22								
T 23	10 10 25	3°58'01	24°46	13°47	8° 4	12°54	15°31	6°38	18°48	11°28	9°24	22° 0	23°30	28°44	3°48	T 23								
W 24	10 14 22	4°58'33	6♌39	15°38	9°19	13°19	15°28	6°35	18°49	11°27	9°26	21°51	23°27	28°51	3°50	W 24								
T 25	10 18 18	5°59'03	18°35	17°27	10°33	13°44	15°25	6°31	18°51	11°25	9°28	21°42	23°24	28°58	3°53	T 25								
F 26	10 22 15	6°59'32	0♌36	19°16	11°47	14°10	15°22	6°27	18°52	11°24	9°29	21°33	23°20	29° 5	3°55	F 26								
S 27	10 26 11	7°59'59	12°45	21° 4	13° 2	14°36	15°20	6°24	18°54	11°23	9°31	21°26	23°17	29°11	3°57	S 27								
S 28	10 30 8	9♌ 0'25	25♌ 2	22♌49	14♌16	15°II 2	15☾17	6♋20	18♌56	11♌21	9♍33	21♎20	23♎14	29☾18	4♌ 0	S 28								

Delta T = 256.26 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2275
geocentric

MARCH 2275

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	10 34 5	10♈ 0'49	7♏28	24♋33	15♌30	15♍28	15°R15	6°R16	18♊57	11°R20	9♋35	21°R17	23♎11	29♏25	4♄ 3	M 1	
T 2	10 38 1	11° 1'11	20° 4	26°15	16°45	15°55	15♌13	6♌12	18°59	11♎19	9°36	21°D16	23° 8	29°31	4° 5	T 2	
W 3	10 41 58	12° 1'32	2♉53	27°53	17°59	16°22	15°11	6° 8	19° 1	11°17	9°38	21♎17	23° 5	29°38	4° 8	W 3	
T 4	10 45 54	13° 1'50	15°56	29°28	19°13	16°49	15°10	6° 4	19° 3	11°16	9°40	21°18	23° 1	29°45	4°10	T 4	
F 5	10 49 51	14° 2'07	29°15	0♏59	20°28	17°16	15° 8	5°59	19° 4	11°14	9°41	21°20	22°58	29°52	4°13	F 5	
S 6	10 53 47	15° 2'21	12♐52	2°25	21°42	17°44	15° 7	5°55	19° 6	11°13	9°43	21°R21	22°55	29°58	4°16	S 6	
S 7	10 57 44	16° 2'34	26°49	3°45	22°56	18°11	15° 6	5°51	19° 8	11°12	9°44	21°20	22°52	0♏ 5	4°19	S 7	
M 8	11 1 40	17° 2'44	11♑ 6	5° 0	24°11	18°39	15° 6	5°47	19°10	11°10	9°46	21°18	22°49	0°12	4°22	M 8	
T 9	11 5 37	18° 2'52	25°39	6° 8	25°25	19° 7	15° 5	5°42	19°12	11° 9	9°48	21°15	22°46	0°18	4°25	T 9	
W10	11 9 34	19° 2'59	10♒25	7°10	26°40	19°35	15° 5	5°38	19°14	11° 7	9°49	21°10	22°42	0°25	4°27	W10	
T 11	11 13 30	20° 3'03	25°17	8° 3	27°54	20° 4	15°D 4	5°33	19°16	11° 6	9°51	21° 5	22°39	0°32	4°30	T 11	
F 12	11 17 27	21° 3'05	10♓ 7	8°49	29° 8	20°32	15° 4	5°29	19°19	11° 4	9°52	21° 1	22°36	0°39	4°33	F 12	
S 13	11 21 23	22° 3'05	24°47	9°27	0♈23	21° 1	15° 5	5°24	19°21	11° 3	9°54	20°58	22°33	0°45	4°36	S 13	
S 14	11 25 20	23° 3'03	9♉ 9	9°55	1°37	21°30	15° 5	5°20	19°23	11° 1	9°55	20°56	22°30	0°52	4°40	S 14	
M15	11 29 16	24° 3'00	23° 9	10°15	2°51	21°59	15° 6	5°15	19°25	10°59	9°57	20°D55	22°26	0°59	4°43	M15	
T 16	11 33 13	25° 2'55	6♌45	10°26	4° 6	22°28	15° 7	5°11	19°28	10°58	9°58	20°56	22°23	1° 6	4°46	T 16	
W17	11 37 9	26° 2'48	19°55	10°R29	5°20	22°57	15° 8	5° 6	19°30	10°56	10° 0	20°58	22°20	1°12	4°49	W17	
T 18	11 41 6	27° 2'39	2♌42	10°22	6°34	23°27	15° 9	5° 2	19°32	10°55	10° 1	20°59	22°17	1°19	4°52	T 18	
F 19	11 45 2	28° 2'29	15° 8	10° 7	7°49	23°57	15°10	4°57	19°35	10°53	10° 2	21° 1	22°14	1°26	4°55	F 19	
S 20	11 48 59	29° 2'17	27°20	9°45	9° 3	24°26	15°12	4°52	19°37	10°52	10° 4	21°R 1	22°11	1°32	4°59	S 20	
S 21	11 52 56	0♏ 2'04	9♏20	9°15	10°17	24°56	15°13	4°47	19°40	10°50	10° 5	21° 1	22° 7	1°39	5° 2	S 21	
M22	11 56 52	1° 1'48	21°13	8°38	11°32	25°26	15°15	4°43	19°42	10°48	10° 7	21° 0	22° 4	1°46	5° 5	M22	
T 23	12 0 49	2° 1'31	3♋ 5	7°56	12°46	25°57	15°18	4°38	19°45	10°47	10° 8	20°57	22° 1	1°53	5° 9	T 23	
W24	12 4 45	3° 1'13	14°58	7° 9	14° 0	26°27	15°20	4°33	19°47	10°45	10° 9	20°55	21°58	1°59	5°12	W24	
T 25	12 8 42	4° 0'52	26°58	6°18	15°15	26°57	15°22	4°29	19°50	10°43	10°10	20°52	21°55	2° 6	5°16	T 25	
F 26	12 12 38	5° 0'30	9♈ 6	5°25	16°29	27°28	15°25	4°24	19°53	10°42	10°12	20°49	21°51	2°13	5°19	F 26	
S 27	12 16 35	6° 0'05	21°25	4°31	17°43	27°59	15°28	4°19	19°55	10°40	10°13	20°47	21°48	2°19	5°22	S 27	
S 28	12 20 31	6°59'39	3♏56	3°37	18°57	28°29	15°31	4°14	19°58	10°38	10°14	20°46	21°45	2°26	5°26	S 28	
M29	12 24 28	7°59'11	16°40	2°44	20°12	29° 0	15°34	4°10	20° 1	10°37	10°15	20°D45	21°42	2°33	5°29	M29	
T 30	12 28 25	8°58'40	29°37	1°53	21°26	29°32	15°38	4° 5	20° 4	10°35	10°16	20°46	21°39	2°40	5°33	T 30	
W31	12 32 21	9♏58'08	12♉47	1° 4	22°40	0♉ 3	15°♁41	4♎ 0	20♊ 6	10♋33	10♌18	20♍46	21♎36	2♏46	5♄37	W31	

Delta T = 256.38 sec

APRIL 2275

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 36 18	10♏57'33	26♊11	0°R20	23♋55	0♉34	15°♁45	3°R56	20♊ 9	10°R32	10♌19	20♎47	21♎32	2♏53	5♄40	T 1	
F 2	12 40 14	11°56'57	9♐47	29♋40	25° 9	1° 5	15°49	3♎51	20°12	10♋30	10°20	20°48	21°29	3° 0	5°44	F 2	
S 3	12 44 11	12°56'18	23°36	29° 5	26°23	1°37	15°53	3°46	20°15	10°28	10°21	20°49	21°26	3° 7	5°47	S 3	
S 4	12 48 7	13°55'36	7♉35	28°35	27°37	2° 9	15°58	3°42	20°18	10°27	10°22	20°49	21°23	3°13	5°51	S 4	
M 5	12 52 4	14°54'53	21°45	28°10	28°52	2°40	16° 2	3°37	20°21	10°25	10°23	20°R49	21°20	3°20	5°55	M 5	
T 6	12 56 0	15°54'07	6♌ 2	27°51	0♏ 6	3°12	16° 7	3°33	20°24	10°24	10°24	20°49	21°17	3°27	5°58	T 6	
W 7	12 59 57	16°53'18	20°24	27°38	1°20	3°44	16°12	3°28	20°27	10°22	10°25	20°48	21°13	3°33	6° 2	W 7	
T 8	13 3 54	17°52'27	4♐48	27°31	2°34	4°16	16°17	3°24	20°30	10°20	10°26	20°48	21°10	3°40	6° 6	T 8	
F 9	13 7 50	18°51'34	19° 9	27°D29	3°48	4°48	16°22	3°19	20°33	10°19	10°27	20°48	21° 7	3°47	6°10	F 9	
S 10	13 11 47	19°50'39	3♎23	27°32	5° 3	5°20	16°27	3°15	20°36	10°17	10°28	20°48	21° 4	3°54	6°13	S 10	
S 11	13 15 43	20°49'42	17°24	27°41	6°17	5°53	16°33	3°10	20°39	10°15	10°28	20°47	21° 1	4° 0	6°17	S 11	
M12	13 19 40	21°48'42	1♌ 9	27°55	7°31	6°25	16°38	3° 6	20°42	10°14	10°29	20°47	20°57	4° 7	6°21	M12	
T 13	13 23 36	22°47'41	14°35	28°14	8°45	6°58	16°44	3° 2	20°45	10°12	10°30	20°47	20°54	4°14	6°25	T 13	
W14	13 27 33	23°46'38	27°42	28°38	9°59	7°30	16°50	2°57	20°49	10°11	10°31	20°47	20°51	4°20	6°28	W14	
T 15	13 31 29	24°45'33	10♌29	29° 7	11°13	8° 3	16°56	2°53	20°52	10° 9	10°32	20°47	20°48	4°27	6°32	T 15	
F 16	13 35 26	25°44'26	22°58	29°39	12°27	8°35	17° 2	2°49	20°55	10° 7	10°32	20°46	20°45	4°34	6°36	F 16	
S 17	13 39 22	26°43'18	5♏12	0♏16	13°42	9° 8	17° 9	2°45	20°58	10° 6	10°33	20°46	20°42	4°41	6°40	S 17	
S 18	13 43 19	27°42'08	17°14	0°56	14°56	9°41	17°15	2°41	21° 1	10° 4	10°34	20°45	20°38	4°47	6°44	S 18	
M19	13 47 16	28°40'56	29°10	1°41	16°10	10°14	17°22	2°37	21° 5	10° 3	10°34	20°D45	20°35	4°54	6°48	M19	
T 20	13 51 12	29°39'42	11♋ 2	2°28	17°24	10°47	17°29	2°33	21° 8	10° 1	10°35	20°45	20°32	5° 1	6°51	T 20	
W21	13 55 9	0♉38'27	22°57	3°19	18°38	11°20	17°36	2°29	21°11	10° 0	10°36	20°46	20°29	5° 7	6°55	W21	
T 22	13 59 5	1°37'09	4♈58	4°14	19°52	11°53	17°43	2°25	21°15	9°58	10°36	20°47	20°26	5°14	6°59	T 22	
F 23	14 3 2	2°35'50	17°10	5°11	21° 6	12°26	17°50	2°21	21°18	9°57	10°37	20°48	20°23	5°21	7° 3	F 23	
S 24	14 6 58	3°34'30	29°36	6°11	22°20	13° 0	17°57	2°18	21°21	9°55	10°37	20°49	20°19	5°28	7° 7	S 24	
S 25	14 10 55	4°33'07	12♏19	7°14	23°34	13°33	18° 5	2°14	21°25	9°54	10°38	20°50	20°16	5°34	7°11	S 25	
M26	14 14 51	5°31'43	25°20	8°20	24°48	14° 6	18°13	2°10	21°28	9°52	10°38	20°R50	20°13	5°41	7°15	M26	
T 27	14 18 48	6°30'17	8♊39	9°28	26° 2	14°40	18°20	2° 7	21°31	9°51	10°39	20°49	20°10	5°48	7°19	T 27	
W28	14 22 45	7°28'49	22°15	10°38	27°17	15°13	18°28	2° 3	21°35	9°49	10°39	20°48	20° 7	5°54	7°22	W28	
T 29	14 26 41	8°27'20	6♐ 6	11°51	28°31	15°47	18°36	2° 0	21°38	9°48	10°39	20°45	20° 3	6° 1	7°26	T 29	
F 30	14 30 38	9♏25'48	20♐ 8	13° 7	29°45	16°♁21	18°♁45	1♎57	21♊42	9♋46	10♌40	20♍43	20♎ 0	6♏ 8	7♄30	F 30	

Delta T = 256.51 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2275
geocentric

MAY 2275

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	14 34 34	10♈24'14	4♌18	14♋24	0♉59	16♌54	18♌53	1°R54	21♈45	9°R45	10♌40	20°R41	19♌57	6♌15	7♈34	S 1								
S 2	14 38 31	11°22'38	18°33	15°44	2°13	17°28	19° 1	1♌51	21°48	9♌44	10°40	20♌39	19°54	6°21	7°38	S 2								
M 3	14 42 27	12°21'00	2♌48	17° 6	3°27	18° 2	19°10	1°48	21°52	9°42	10°41	20°37	19°51	6°28	7°42	M 3								
T 4	14 46 24	13°19'20	17° 1	18°29	4°41	18°36	19°19	1°45	21°55	9°41	10°41	20°D37	19°48	6°35	7°46	T 4								
W 5	14 50 20	14°17'38	1♎10	19°55	5°55	19°10	19°27	1°42	21°59	9°40	10°41	20°38	19°44	6°41	7°50	W 5								
T 6	14 54 17	15°15'53	15°12	21°23	7° 8	19°44	19°36	1°39	22° 2	9°38	10°41	20°39	19°41	6°48	7°53	T 6								
F 7	14 58 14	16°14'07	29° 7	22°53	8°22	20°18	19°45	1°36	22° 6	9°37	10°41	20°41	19°38	6°55	7°57	F 7								
S 8	15 2 10	17°12'18	12♌52	24°25	9°36	20°52	19°54	1°34	22° 9	9°36	10°42	20°42	19°35	7° 2	8° 1	S 8								
S 9	15 6 7	18°10'28	26°26	25°59	10°50	21°26	20° 4	1°31	22°13	9°35	10°42	20°R42	19°32	7° 8	8° 5	S 9								
M10	15 10 3	19° 8'36	9♎48	27°34	12° 4	22° 0	20°13	1°29	22°16	9°34	10°42	20°40	19°28	7°15	8° 9	M10								
T 11	15 14 0	20° 6'42	22°56	29°12	13°18	22°35	20°22	1°26	22°19	9°32	10°42	20°38	19°25	7°22	8°13	T 11								
W12	15 17 56	21° 4'47	5♌50	0♉52	14°32	23° 9	20°32	1°24	22°23	9°31	10°R42	20°34	19°22	7°29	8°17	W12								
T 13	15 21 53	22° 2'50	18°29	2°33	15°46	23°43	20°42	1°22	22°26	9°30	10°42	20°29	19°19	7°35	8°20	T 13								
F 14	15 25 49	23° 0'52	0♉54	4°16	17° 0	24°18	20°51	1°20	22°30	9°29	10°42	20°23	19°16	7°42	8°24	F 14								
S 15	15 29 46	23°58'52	13° 6	6° 2	18°14	24°52	21° 1	1°18	22°33	9°28	10°42	20°18	19°13	7°49	8°28	S 15								
S 16	15 33 43	24°56'51	25° 8	7°49	19°28	25°27	21°11	1°16	22°37	9°27	10°42	20°13	19° 9	7°55	8°32	S 16								
M17	15 37 39	25°54'48	7♌ 4	9°38	20°41	26° 1	21°21	1°14	22°40	9°26	10°41	20°10	19° 6	8° 2	8°35	M17								
T 18	15 41 36	26°52'44	18°56	11°30	21°55	26°36	21°31	1°13	22°44	9°25	10°41	20° 8	19° 3	8° 9	8°39	T 18								
W19	15 45 32	27°50'39	0♉50	13°23	23° 9	27°11	21°42	1°11	22°47	9°24	10°41	20°D 8	19° 0	8°16	8°43	W19								
T 20	15 49 29	28°48'32	12° 1	15°18	24°23	27°45	21°52	1°10	22°51	9°23	10°41	20° 9	18°57	8°22	8°47	T 20								
F 21	15 53 25	29°46'25	25° 3	17°15	25°37	28°20	22° 2	1° 8	22°54	9°22	10°41	20°10	18°54	8°29	8°50	F 21								
S 22	15 57 22	0♐44'16	7♋32	19°14	26°51	28°55	22°13	1° 7	22°58	9°21	10°40	20°12	18°50	8°36	8°54	S 22								
S 23	16 1 18	1°42'06	20°20	21°14	28° 4	29°30	22°24	1° 6	23° 1	9°20	10°40	20°R12	18°47	8°42	8°58	S 23								
M24	16 5 15	2°39'54	3♉31	23°17	29°18	0♌ 4	22°34	1° 5	23° 5	9°19	10°40	20°11	18°44	8°49	9° 1	M24								
T 25	16 9 12	3°37'42	17° 6	25°21	0♐32	0°39	22°45	1° 4	23° 8	9°18	10°40	20° 9	18°41	8°56	9° 5	T 25								
W26	16 13 8	4°35'28	1♎ 4	27°27	1°46	1°14	22°56	1° 3	23°11	9°18	10°39	20° 4	18°38	9° 3	9° 9	W26								
T 27	16 17 5	5°33'13	15°21	29°34	3° 0	1°49	23° 7	1° 2	23°15	9°17	10°39	19°58	18°34	9° 9	9°12	T 27								
F 28	16 21 1	6°30'57	29°51	1♐43	4°14	2°24	23°18	1° 2	23°18	9°16	10°38	19°51	18°31	9°16	9°16	F 28								
S 29	16 24 58	7°28'39	14♌29	3°52	5°27	2°59	23°29	1° 1	23°22	9°15	10°38	19°44	18°28	9°23	9°19	S 29								
S 30	16 28 54	8°26'20	29° 6	6° 3	6°41	3°35	23°40	1° 0	23°25	9°15	10°37	19°37	18°25	9°29	9°23	S 30								
M31	16 32 51	9♐24'00	13♌37	8♐14	7♐55	4♌10	23°51	1♌ 0	23♉28	9♌14	10°37	19°33	18°22	9°36	9♉26	M31								

Delta T = 256.63 sec

JUNE 2275

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	16 36 47	10♐21'37	27♌58	10♐26	9♐ 9	4♌45	24♌ 3	1°R 0	23♉32	9°R13	10°R36	19°R30	18♌19	9♌43	9♉30	T 1								
W 2	16 40 44	11°19'14	12♎ 4	12°38	10°23	5°20	24°14	1♌ 0	23°35	9♌13	10°36	19°D30	18°15	9°50	9°33	W 2								
T 3	16 44 41	12°16'48	12°56	14°50	11°36	5°55	24°26	1°D 0	23°38	9°12	10°35	19°D30	18°12	9°56	9°37	T 3								
F 4	16 48 37	13°14'22	9♌34	17° 1	12°50	6°31	24°37	1° 0	23°42	9°12	10°35	19°31	18° 9	10° 3	9°40	F 4								
S 5	16 52 34	14°11'54	22°58	19°12	14° 4	7° 6	24°49	1° 0	23°45	9°11	10°34	19°R32	18° 6	10°10	9°43	S 5								
S 6	16 56 30	15° 9'24	6♎ 9	21°22	15°18	7°41	25° 0	1° 0	23°48	9°11	10°33	19°30	18° 3	10°16	9°47	S 6								
M 7	17 0 27	16° 6'54	19° 8	23°31	16°31	8°17	25°12	1° 0	23°52	9°10	10°33	19°27	18° 0	10°23	9°50	M 7								
T 8	17 4 23	17° 4'22	1°56	25°39	17°45	8°52	25°24	1° 1	23°55	9°10	10°32	19°21	17°56	10°30	9°53	T 8								
W 9	17 8 20	18° 1'50	14°33	27°45	18°59	9°28	25°36	1° 1	23°58	9°10	10°31	19°12	17°53	10°37	9°57	W 9								
T 10	17 12 16	18°59'16	26°59	29°49	20°13	10° 3	25°48	1° 2	24° 1	9° 9	10°31	19° 2	17°50	10°43	10° 0	T 10								
F 11	17 16 13	19°56'42	9♉14	19°51	21°26	10°39	26° 0	1° 3	24° 5	9° 9	10°30	18°51	17°47	10°50	10° 3	F 11								
S 12	17 20 10	20°54'06	21°21	3°52	22°40	11°14	26°12	1° 4	24° 8	9° 9	10°29	18°40	17°44	10°57	10° 6	S 12								
S 13	17 24 6	21°51'30	3♌19	5°50	23°54	11°50	26°24	1° 5	24°11	9° 8	10°28	18°30	17°40	11° 3	10° 9	S 13								
M14	17 28 3	22°48'54	15°13	7°46	25° 8	12°26	26°36	1° 6	24°14	9° 8	10°28	18°22	17°37	11°10	10°12	M14								
T 15	17 31 59	23°46'16	27° 3	9°39	26°21	13° 1	26°48	1° 7	24°17	9° 8	10°27	18°17	17°34	11°17	10°16	T 15								
W16	17 35 56	24°43'38	8♉56	11°30	27°35	13°37	27° 0	1° 8	24°20	9° 8	10°26	18°13	17°31	11°24	10°19	W16								
T 17	17 39 52	25°41'00	20°55	13°19	28°49	14°13	27°13	1°10	24°24	9° 8	10°25	18°D12	17°28	11°30	10°22	T 17								
F 18	17 43 49	26°38'21	3♋ 5	15° 5	0♉ 2	14°49	27°25	1°11	24°27	9° 8	10°24	18°12	17°25	11°37	10°25	F 18								
S 19	17 47 45	27°35'41	15°32	16°49	1°16	15°25	27°37	1°13	24°30	9° 8	10°23	18°R12	17°21	11°44	10°27	S 19								
S 20	17 51 42	28°33'02	28°20	18°31	2°30	16° 0	27°50	1°14	24°33	9°D 8	10°22	18°12	17°18	11°50	10°30	S 20								
M21	17 55 39	29°30'22	11♉34	20° 9	3°44	16°36	28° 2	1°16	24°36	9° 8	10°21	18°10	17°15	11°57	10°33	M21								
T 22	17 59 35	0♉27'41	25°16	21°46	4°57	17°12	28°15	1°18	24°39	9° 8	10°20	18° 6	17°12	12° 4	10°36	T 22								
W23	18 3 32	1°25'01	9♐25	23°19	6°11	17°48	28°27	1°20	24°42	9° 8	10°19	17°59	17° 9	12°10	10°39	W23								
T 24	18 7 28	2°22'19	23°58	24°51	7°25	18°24	28°40	1°22	24°45	9° 8	10°18	17°50	17° 6	12°17	10°42	T 24								
F 25	18 11 25	3°19'38	8♌50	26°19	8°39	19° 0	28°53	1°24	24°47	9° 8	10°17	17°39	17° 2	12°24	10°44	F 25								
S 26	18 15 21	4°16'56	23°51	27°45	9°52	19°36	29° 5	1°26	24°50	9° 8	10°16	17°29	16°59	12°31	10°47	S 26								
S 27	18 19 18	5°14'13	8♌52	29° 9	11° 6	20°12	29°18	1°29	24°53	9° 8	10°15	17°19	16°56	12°37	10°50	S 27								
M28	18 23 14	6°11'30	23°43	0♌29	12°20	20°49	29°31	1°31	24°56	9° 8	10°14	17°12	16°53	12°44	10°52	M28								
T 29	18 27 11	7° 8'46	8♎18	1°47	13°33	21°25	29°44	1°34	24°59	9° 9	10°13	17° 7	16°50	12°51	10°55	T 29								
W30	18 31 8	8° 6'01	22♎33	3♌ 2	14♌47	22♌ 1	29°56	1♌36	25♉ 2	9♌ 9	10°12	17° 5	16°46	12°57	10♉57	W30								

Delta T = 256.76 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2275
geocentric

JULY 2275

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	18 35 4	9♄ 3'16	6♄25	4♄15	16♄ 1	22♄37	0♄ 9	1♄39	25♄ 4	9♄ 9	10°R11	17°D 5	16♄43	13♄ 4	11♄ 0	T 1	
F 2	18 39 1	10° 0'30	19°57	5°24	17°15	23°13	0°22	1°42	25° 7	9°10	10♄ 9	17°R 5	16°40	13°11	11° 2	F 2	
S 3	18 42 57	10°57'44	3♄10	6°31	18°28	23°50	0°35	1°45	25°10	9°10	10° 8	17♄ 4	16°37	13°18	11° 4	S 3	
S 4	18 46 54	11°54'57	16° 6	7°34	19°42	24°26	0°48	1°48	25°12	9°11	10° 7	17° 2	16°34	13°24	11° 7	S 4	
M 5	18 50 50	12°52'10	28°49	8°35	20°56	25° 2	1° 1	1°51	25°15	9°11	10° 6	16°57	16°31	13°31	11° 9	M 5	
T 6	18 54 47	13°49'22	11♄20	9°32	22° 9	25°39	1°14	1°54	25°17	9°11	10° 5	16°49	16°27	13°38	11°11	T 6	
W 7	18 58 43	14°46'34	23°42	10°26	23°23	26°15	1°27	1°57	25°20	9°12	10° 3	16°38	16°24	13°44	11°13	W 7	
T 8	19 2 40	15°43'46	5♄55	11°17	24°37	26°52	1°40	2° 1	25°23	9°13	10° 2	16°26	16°21	13°51	11°16	T 8	
F 9	19 6 37	16°40'58	18° 0	12° 4	25°51	27°28	1°53	2° 4	25°25	9°13	10° 1	16°12	16°18	13°58	11°18	F 9	
S 10	19 10 33	17°38'10	29°59	12°47	27° 4	28° 5	2° 6	2° 8	25°27	9°14	10° 0	15°59	16°15	14° 5	11°20	S 10	
S 11	19 14 30	18°35'22	11♄54	13°26	28°18	28°41	2°20	2°11	25°30	9°14	9°58	15°47	16°12	14°11	11°22	S 11	
M12	19 18 26	19°32'34	23°45	14° 2	29°32	29°18	2°33	2°15	25°32	9°15	9°57	15°36	16° 8	14°18	11°24	M12	
T 13	19 22 23	20°29'46	5♄35	14°34	0♄45	29°54	2°46	2°19	25°35	9°16	9°56	15°28	16° 5	14°25	11°25	T 13	
W14	19 26 19	21°26'58	17°27	15° 1	1°59	0♄31	2°59	2°22	25°37	9°17	9°54	15°24	16° 2	14°31	11°27	W14	
T 15	19 30 16	22°24'11	29°25	15°24	3°13	1° 8	3°12	2°26	25°39	9°17	9°53	15°21	15°59	14°38	11°29	T 15	
F 16	19 34 12	23°21'24	11♄34	15°43	4°26	1°45	3°26	2°30	25°41	9°18	9°52	15°D20	15°56	14°45	11°31	F 16	
S 17	19 38 9	24°18'38	23°59	15°57	5°40	2°21	3°39	2°35	25°43	9°19	9°51	15°R20	15°52	14°51	11°33	S 17	
S 18	19 42 6	25°15'52	6♄44	16° 7	6°54	2°58	3°52	2°39	25°46	9°20	9°49	15°20	15°49	14°58	11°34	S 18	
M19	19 46 2	26°13'07	19°55	16°12	8° 8	3°35	4° 5	2°43	25°48	9°21	9°48	15°18	15°46	15° 5	11°36	M19	
T 20	19 49 59	27°10'22	3♄34	16°R12	9°21	4°12	4°19	2°47	25°50	9°22	9°46	15°14	15°43	15°12	11°37	T 20	
W21	19 53 55	28° 7'38	17°43	16° 7	10°35	4°49	4°32	2°52	25°52	9°23	9°45	15° 8	15°40	15°18	11°39	W21	
T 22	19 57 52	29° 4'54	2♄20	15°57	11°49	5°26	4°45	2°56	25°54	9°24	9°44	14°59	15°37	15°25	11°40	T 22	
F 23	20 1 48	0♄ 2'11	17°19	15°43	13° 2	6° 2	4°59	3° 1	25°56	9°25	9°42	14°49	15°33	15°32	11°42	F 23	
S 24	20 5 45	0°59'29	2♄31	15°24	14°16	6°39	5°12	3° 5	25°58	9°26	9°41	14°39	15°30	15°38	11°43	S 24	
S 25	20 9 42	1°56'47	17°47	15° 0	15°30	7°16	5°25	3°10	26° 0	9°27	9°40	14°29	15°27	15°45	11°44	S 25	
M26	20 13 38	2°54'05	2♄54	14°33	16°43	7°54	5°39	3°15	26° 1	9°28	9°38	14°22	15°24	15°52	11°46	M26	
T 27	20 17 35	3°51'24	17°45	14° 1	17°57	8°31	5°52	3°20	26° 3	9°29	9°37	14°17	15°21	15°59	11°47	T 27	
W28	20 21 31	4°48'42	2♄12	13°26	19°11	9° 8	6° 5	3°25	26° 5	9°30	9°35	14°15	15°18	16° 5	11°48	W28	
T 29	20 25 28	5°46'02	16°13	12°48	20°25	9°45	6°19	3°30	26° 7	9°31	9°34	14°D15	15°14	16°12	11°49	T 29	
F 30	20 29 24	6°43'21	29°49	12° 8	21°38	10°22	6°32	3°35	26° 8	9°32	9°33	14°15	15°11	16°19	11°50	F 30	
S 31	20 33 21	7♄40'41	13♄ 0	11♄26	22♄52	10♄59	6♄45	3♄40	26♄10	9♄34	9♄31	14°R15	15♄ 8	16♄25	11♄51	S 31	

Delta T = 256.89 sec

AUGUST 2275

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	20 37 17	8♄38'01	25♄52	10°R42	24♄ 6	11♄37	6♄59	3♄45	26♄11	9♄35	9°R30	14°R14	15♄ 5	16♄32	11♄52	S 1	
M 2	20 41 14	9°35'22	8♄26	9♄59	25°19	12°14	7°12	3°50	26°13	9°36	9°28	14♄10	15° 2	16°39	11°53	M 2	
T 3	20 45 10	10°32'43	20°47	9°16	26°33	12°51	7°25	3°56	26°14	9°37	9°27	14° 4	14°58	16°45	11°53	T 3	
W 4	20 49 7	11°30'05	2♄58	8°34	27°46	13°28	7°38	4° 1	26°16	9°39	9°26	13°56	14°55	16°52	11°54	W 4	
T 5	20 53 4	12°27'27	15° 1	7°54	29° 0	14° 6	7°52	4° 7	26°17	9°40	9°24	13°46	14°52	16°59	11°55	T 5	
F 6	20 57 0	13°24'50	26°59	7°17	0♄14	14°43	8° 5	4°12	26°18	9°42	9°23	13°35	14°49	17° 6	11°55	F 6	
S 7	21 0 57	14°22'14	8♄53	6°43	1°27	15°21	8°18	4°18	26°20	9°43	9°21	13°23	14°46	17°12	11°56	S 7	
S 8	21 4 53	15°19'38	20°45	6°14	2°41	15°58	8°32	4°23	26°21	9°44	9°20	13°13	14°43	17°19	11°56	S 8	
M 9	21 8 50	16°17'04	2♄35	5°49	3°55	16°36	8°45	4°29	26°22	9°46	9°19	13° 5	14°39	17°26	11°57	M 9	
T 10	21 12 46	17°14'30	14°27	5°30	5° 8	17°13	8°58	4°35	26°23	9°47	9°17	12°59	14°36	17°32	11°57	T 10	
W11	21 16 43	18°11'58	26°23	5°16	6°22	17°51	9°11	4°41	26°24	9°49	9°16	12°55	14°33	17°39	11°58	W11	
T 12	21 20 39	19° 9'27	8♄25	5° 9	7°35	18°28	9°25	4°47	26°25	9°50	9°15	12°D53	14°30	17°46	11°58	T 12	
F 13	21 24 36	20° 6'56	20°37	5°D 8	8°49	19° 6	9°38	4°53	26°26	9°52	9°13	12°54	14°27	17°52	11°58	F 13	
S 14	21 28 33	21° 4'28	3♄ 3	5°13	10° 3	19°44	9°51	4°59	26°27	9°54	9°12	12°55	14°23	17°59	11°58	S 14	
S 15	21 32 29	22° 2'00	15°48	5°26	11°16	20°21	10° 4	5° 5	26°28	9°55	9°10	12°56	14°20	18° 6	11°58	S 15	
M16	21 36 26	22°59'34	28°55	5°45	12°30	20°59	10°17	5°11	26°29	9°57	9° 9	12°R56	14°17	18°13	11°R58	M16	
T 17	21 40 22	23°57'10	12♄28	6°12	13°43	21°37	10°30	5°17	26°30	9°59	9° 8	12°54	14°14	18°19	11°58	T 17	
W18	21 44 19	24°54'46	26°29	6°45	14°57	22°15	10°44	5°23	26°31	10° 0	9° 6	12°50	14°11	18°26	11°58	W18	
T 19	21 48 15	25°52'25	10♄57	7°26	16°10	22°53	10°57	5°29	26°31	10° 2	9° 5	12°45	14° 8	18°33	11°58	T 19	
F 20	21 52 12	26°50'05	25°48	8°13	17°24	23°31	11°10	5°36	26°32	10° 4	9° 4	12°39	14° 4	18°39	11°58	F 20	
S 21	21 56 8	27°47'46	10♄56	9° 7	18°37	24° 9	11°23	5°42	26°33	10° 5	9° 2	12°32	14° 1	18°46	11°58	S 21	
S 22	22 0 5	28°45'28	26°12	10° 7	19°51	24°47	11°36	5°48	26°33	10° 7	9° 1	12°26	13°58	18°53	11°57	S 22	
M23	22 4 2	29°43'12	11♄23	11°14	21° 5	25°25	11°49	5°55	26°34	10° 9	9° 0	12°21	13°55	18°59	11°57	M23	
T 24	22 7 58	0♄40'57	26°21	12°27	22°18	26° 3	12° 2	6° 1	26°34	10°11	8°59	12°18	13°52	19° 6	11°57	T 24	
W25	22 11 55	1°38'43	10♄58	13°45	23°32	26°41	12°15	6° 8	26°35	10°12	8°57	12°D17	13°49	19°13	11°56	W25	
T 26	22 15 51	2°36'30	25° 9	15° 9	24°45	27°19	12°28	6°14	26°35	10°14	8°56	12°18	13°45	19°20	11°56	T 26	
F 27	22 19 48	3°34'19	8♄53	16°38	25°59	27°57	12°40	6°21	26°35	10°16	8°55	12°19	13°42	19°26	11°55	F 27	
S 28	22 23 44	4°32'08	22°10	18°12	27°12	28°35	12°53	6°28	26°36	10°18	8°54	12°21	13°39	19°33	11°54	S 28	
S 29	22 27 41	5°29'59	5♄ 4	19°50	28°25	29°13	13° 6	6°34	26°36	10°20	8°52	12°R21	13°36	19°40	11°54	S 29	
M30	22 31 37	6°27'51	17°37	21°32	29°39	29°52	13°19	6°41	26°36	10°22	8°51	12°21	13°33	19°46	11°53	M30	
T 31	22 35 34	7♄25'44	29♄55	23♄17	0♄52	0♄30	13♄31	6♄48	26♄36	10♄24	8♄50	12♄18	13♄29	19♄53	11♄52	T 31	

Delta T = 257.02 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2275
geocentric

SEPTEMBER 2275

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	22 39 31	8♎23'38	12♏1	25♏6	2♎6	1♎8	13♏44	6♎55	26♏36	10♎26	8♏R49	12♏R15	13♎26	20♎0	11♏R51	W 1	
T 2	22 43 27	9°21'34	24° 0	26°56	3°19	1°47	13°57	7° 1	26°R36	10°28	8♎A48	12♎10	13°23	20° 6	11♏R50	T 2	
F 3	22 47 24	10°19'31	5♎53	28°49	4°32	2°25	14° 9	7° 8	26°36	10°30	8°46	12° 4	13°20	20°13	11°49	F 3	
S 4	22 51 20	11°17'30	17°44	0♎43	5°46	3° 4	14°22	7°15	26°36	10°32	8°45	11°59	13°17	20°20	11°48	S 4	
S 5	22 55 17	12°15'29	29°35	2°39	6°59	3°42	14°34	7°22	26°36	10°34	8°44	11°54	13°14	20°26	11°47	S 5	
M 6	22 59 13	13°13'31	11♎29	4°35	8°13	4°21	14°47	7°29	26°36	10°36	8°43	11°50	13°10	20°33	11°46	M 6	
T 7	23 3 10	14°11'34	23°27	6°32	9°26	4°59	14°59	7°36	26°35	10°38	8°42	11°47	13° 7	20°40	11°45	T 7	
W 8	23 7 6	15° 9'38	5♎31	8°29	10°39	5°38	15°12	7°43	26°35	10°40	8°41	11°46	13° 4	20°47	11°44	W 8	
T 9	23 11 3	16° 7'45	17°43	10°26	11°52	6°16	15°24	7°50	26°35	10°42	8°40	11°D46	13° 1	20°53	11°42	T 9	
F 10	23 14 59	17° 5'53	0♎6	12°23	13° 6	6°55	15°36	7°57	26°34	10°44	8°39	11°47	12°58	21° 0	11°41	F 10	
S 11	23 18 56	18° 4'03	12°41	14°20	14°19	7°34	15°48	8° 4	26°34	10°46	8°38	11°48	12°54	21° 7	11°39	S 11	
S 12	23 22 53	19° 2'15	25°32	16°16	15°32	8°13	16° 1	8°12	26°33	10°48	8°37	11°50	12°51	21°13	11°38	S 12	
M13	23 26 49	20° 0'30	8♎41	18°11	16°45	8°51	16°13	8°19	26°33	10°50	8°36	11°51	12°48	21°20	11°36	M13	
T 14	23 30 46	20°58'46	22°11	20° 5	17°59	9°30	16°25	8°26	26°32	10°52	8°35	11°R51	12°45	21°27	11°35	T 14	
W15	23 34 42	21°57'04	6♎3	21°59	19°12	10° 9	16°37	8°33	26°32	10°54	8°34	11°51	12°42	21°33	11°33	W15	
T 16	23 38 39	22°55'25	20°17	23°51	20°25	10°48	16°49	8°40	26°31	10°57	8°33	11°49	12°39	21°40	11°32	T 16	
F 17	23 42 35	23°53'47	4♎52	25°43	21°38	11°27	17° 0	8°48	26°30	10°59	8°32	11°47	12°35	21°47	11°30	F 17	
S 18	23 46 32	24°52'12	19°42	27°34	22°51	12° 6	17°12	8°55	26°29	11° 1	8°31	11°45	12°32	21°53	11°28	S 18	
S 19	23 50 28	25°50'38	4♎41	29°23	24° 5	12°45	17°24	9° 2	26°29	11° 3	8°30	11°43	12°29	22° 0	11°26	S 19	
M20	23 54 25	26°49'07	19°41	1♎12	25°18	13°24	17°36	9° 9	26°28	11° 5	8°30	11°42	12°26	22° 7	11°24	M20	
T 21	23 58 22	27°47'37	4♎32	3° 0	26°31	14° 3	17°47	9°17	26°27	11° 7	8°29	11°D41	12°23	22°14	11°23	T 21	
W22	0 2 18	28°46'09	19° 8	4°46	27°44	14°42	17°59	9°24	26°26	11°10	8°28	11°41	12°20	22°20	11°21	W22	
T 23	0 6 15	29°44'43	3♎23	6°31	28°57	15°22	18°10	9°31	26°25	11°12	8°27	11°41	12°16	22°27	11°19	T 23	
F 24	0 10 11	0♎43'19	17°12	8°16	0♎10	16° 1	18°22	9°39	26°24	11°14	8°26	11°42	12°13	22°34	11°17	F 24	
S 25	0 14 8	1°41'56	0♎36	9°59	1°23	16°40	18°33	9°46	26°23	11°16	8°26	11°43	12°10	22°40	11°14	S 25	
S 26	0 18 4	2°40'35	13°35	11°41	2°36	17°20	18°44	9°53	26°22	11°18	8°25	11°44	12° 7	22°47	11°12	S 26	
M27	0 22 1	3°39'16	26°12	13°23	3°49	17°59	18°55	10° 1	26°20	11°21	8°24	11°44	12° 4	22°54	11°10	M27	
T 28	0 25 57	4°37'59	8♎31	15° 3	5° 2	18°38	19° 6	10° 8	26°19	11°23	8°24	11°R44	12° 0	23° 0	11° 8	T 28	
W29	0 29 54	5°36'43	20°37	16°42	6°15	19°18	19°17	10°16	26°18	11°25	8°23	11°44	11°57	23° 7	11° 6	W29	
T 30	0 33 51	6♎35'29	2♎34	18♎21	7♎28	19♎57	19♎28	10♎23	26♎16	11♎27	8♎22	11♎44	11♎54	23♎14	11♎3	T 30	

Delta T = 257.15 sec

OCTOBER 2275

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	0 37 47	7♎34'16	14♎25	19♎58	8♎41	20♎37	19♎39	10♎30	26°R15	11♎29	8°R22	11°R43	11♎51	23♎20	11°R 1	F 1	
S 2	0 41 44	8°33'05	26°16	21°34	9°54	21°17	19°50	10°38	26♎14	11°32	8♎21	11♎43	11°48	23°27	10♎59	S 2	
S 3	0 45 40	9°31'56	8♎9	23°10	11° 7	21°56	20° 1	10°45	26°12	11°34	8°21	11°42	11°45	23°34	10°56	S 3	
M 4	0 49 37	10°30'49	20° 8	24°45	12°19	22°36	20°11	10°53	26°11	11°36	8°20	11°42	11°41	23°40	10°54	M 4	
T 5	0 53 33	11°29'44	2♎15	26°19	13°32	23°16	20°22	11° 0	26° 9	11°38	8°20	11°42	11°38	23°47	10°51	T 5	
W 6	0 57 30	12°28'41	14°32	27°52	14°45	23°55	20°32	11° 8	26° 8	11°41	8°19	11°42	11°35	23°54	10°49	W 6	
T 7	1 1 26	13°27'39	26°59	29°24	15°58	24°35	20°42	11°15	26° 6	11°43	8°19	11°42	11°32	24° 1	10°46	T 7	
F 8	1 5 23	14°26'40	9♎39	0♎55	17°11	25°15	20°53	11°22	26° 4	11°45	8°19	11°42	11°29	24° 7	10°44	F 8	
S 9	1 9 19	15°25'43	22°33	2°25	18°23	25°55	21° 3	11°30	26° 3	11°47	8°18	11°42	11°26	24°14	10°41	S 9	
S 10	1 13 16	16°24'49	5♎40	3°55	19°36	26°35	21°13	11°37	26° 1	11°49	8°18	11°41	11°22	24°21	10°39	S 10	
M11	1 17 13	17°23'56	19° 1	5°24	20°49	27°15	21°23	11°45	25°59	11°52	8°18	11°40	11°19	24°27	10°36	M11	
T 12	1 21 9	18°23'06	2♎37	6°52	22° 1	27°55	21°33	11°52	25°57	11°54	8°17	11°40	11°16	24°34	10°33	T 12	
W13	1 25 6	19°22'18	16°27	8°19	23°14	28°35	21°42	11°59	25°56	11°56	8°17	11°D40	11°13	24°41	10°31	W13	
T 14	1 29 2	20°21'33	0♎32	9°45	24°26	29°15	21°52	12° 7	25°54	11°58	8°17	11°40	11°10	24°47	10°28	T 14	
F 15	1 32 59	21°20'49	14°49	11°10	25°39	29°55	22° 2	12°14	25°52	12° 1	8°17	11°40	11° 6	24°54	10°25	F 15	
S 16	1 36 55	22°20'08	29°16	12°34	26°52	0♎35	22°11	12°21	25°50	12° 3	8°16	11°41	11° 3	25° 1	10°22	S 16	
S 17	1 40 52	23°19'30	13♎50	13°58	28° 4	1°16	22°20	12°29	25°48	12° 5	8°16	11°42	11° 0	25° 7	10°19	S 17	
M18	1 44 48	24°18'53	28°25	15°20	29°17	1°56	22°29	12°36	25°46	12° 7	8°16	11°43	10°57	25°14	10°17	M18	
T 19	1 48 45	25°18'19	12♎56	16°42	0♎29	2°36	22°39	12°43	25°44	12° 9	8°16	11°R43	10°54	25°21	10°14	T 19	
W20	1 52 42	26°17'47	27°17	18° 2	1°42	3°17	22°48	12°51	25°42	12°12	8°16	11°43	10°51	25°27	10°11	W20	
T 21	1 56 38	27°17'17	11♎22	19°21	2°54	3°57	22°56	12°58	25°40	12°14	8°16	11°41	10°47	25°34	10° 8	T 21	
F 22	2 0 35	28°16'48	25° 8	20°39	4° 6	4°38	23° 5	13° 5	25°38	12°16	8°D16	11°39	10°44	25°41	10° 5	F 22	
S 23	2 4 31	29°16'22	8♎32	21°56	5°19	5°18	23°14	13°12	25°35	12°18	8°16	11°37	10°41	25°48	10° 2	S 23	
S 24	2 8 28	0♎15'58	21°34	23°12	6°31	5°59	23°22	13°20	25°33	12°20	8°16	11°34	10°38	25°54	9°59	S 24	
M25	2 12 24	1°15'35	4♎14	24°26	7°43	6°39	23°31	13°27	25°31	12°22	8°16	11°32	10°35	26° 1	9°56	M25	
T 26	2 16 21	2°15'14	16°36	25°38	8°56	7°20	23°39	13°34	25°29	12°24	8°16	11°30	10°31	26° 8	9°53	T 26	
W27	2 20 17	3°14'55	28°43	26°49	10° 8	8° 1	23°47	13°41	25°27	12°27	8°16	11°D29	10°28	26°14	9°50	W27	
T 28	2 24 14	4°14'37	10♎40	27°58	11°20	8°41	23°55	13°48	25°24	12°29	8°16	11°29	10°25	26°21	9°47	T 28	
F 29	2 28 11	5°14'22	22°31	29° 4	12°32	9°22	24° 3	13°55	25°22	12°31	8°17	11°30	10°22	26°28	9°44	F 29	
S 30	2 32 7	6°14'07	4♎22	0♎9	13°44	10° 3	24°11	14° 2	25°20	12°33	8°17	11°32	10°19	26°34	9°41	S 30	
S 31	2 36 4	7♎13'55	16♎17	1♎11	14♎56	10♎44	24♎18	14♎9	25♎17	12♎35	8♎17	11♎34	10♎16	26♎41	9♎39	S 31	

Delta T = 257.28 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2275
geocentric

NOVEMBER 2275

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	2 40 0	8♏13'44	28♋20	2♊10	16♌8	11♏25	24♄26	14♃16	25°R15	12♎37	8♌17	11♏35	10♌12	26♌48	9°R36	M 1								
T 2	2 43 57	9°13'35	10♏35	3° 6	17°20	12° 6	24°33	14°23	25♌13	12°39	8°18	11°R36	10° 9	26°54	9♌33	T 2								
W 3	2 47 53	10°13'28	23° 4	3°58	18°32	12°47	24°40	14°30	25°10	12°41	8°18	11°35	10° 6	27° 1	9°30	W 3								
T 4	2 51 50	11°13'23	5♌50	4°47	19°44	13°28	24°47	14°37	25° 8	12°43	8°18	11°33	10° 3	27° 8	9°27	T 4								
F 5	2 55 46	12°13'19	18°52	5°32	20°56	14° 9	24°54	14°44	25° 6	12°45	8°19	11°30	10° 0	27°14	9°24	F 5								
S 6	2 59 43	13°13'18	2♏ 9	6°12	22° 8	14°50	25° 1	14°51	25° 3	12°47	8°19	11°25	9°57	27°21	9°21	S 6								
S 7	3 3 40	14°13'18	15°42	6°46	23°20	15°31	25° 7	14°58	25° 1	12°49	8°20	11°20	9°53	27°28	9°18	S 7								
M 8	3 7 36	15°13'21	29°26	7°15	24°31	16°13	25°14	15° 5	24°58	12°51	8°20	11°14	9°50	27°34	9°15	M 8								
T 9	3 11 33	16°13'25	13♎20	7°37	25°43	16°54	25°20	15°11	24°56	12°53	8°21	11°10	9°47	27°41	9°12	T 9								
W10	3 15 29	17°13'32	27°20	7°53	26°55	17°35	25°26	15°18	24°53	12°55	8°21	11° 7	9°44	27°48	9° 9	W10								
T 11	3 19 26	18°13'41	11♏26	8°R 0	28° 6	18°17	25°32	15°25	24°51	12°57	8°22	11° 5	9°41	27°54	9° 6	T 11								
F 12	3 23 22	19°13'51	25°34	7°59	29°18	18°58	25°38	15°31	24°48	12°59	8°22	11°D 5	9°37	28° 1	9° 3	F 12								
S 13	3 27 19	20°14'04	9♏44	7°50	0♌29	19°40	25°44	15°38	24°46	13° 1	8°23	11° 6	9°34	28° 8	9° 0	S 13								
S 14	3 31 15	21°14'19	23°54	7°30	1°41	20°21	25°49	15°44	24°43	13° 2	8°24	11° 7	9°31	28°14	8°57	S 14								
M15	3 35 12	22°14'36	8♌ 2	7° 1	2°52	21° 3	25°54	15°51	24°41	13° 4	8°24	11°R 8	9°28	28°21	8°54	M15								
T 16	3 39 9	23°14'55	22° 5	6°22	4° 3	21°44	26° 0	15°57	24°38	13° 6	8°25	11° 8	9°25	28°28	8°51	T 16								
W17	3 43 5	24°15'15	6♏ 0	5°33	5°14	22°26	26° 5	16° 4	24°36	13° 8	8°26	11° 5	9°22	28°35	8°48	W17								
T 18	3 47 2	25°15'38	19°45	4°34	6°26	23° 8	26°10	16°10	24°33	13°10	8°26	11° 1	9°18	28°41	8°45	T 18								
F 19	3 50 58	26°16'02	3♌16	3°27	7°37	23°50	26°14	16°16	24°31	13°11	8°27	10°54	9°15	28°48	8°43	F 19								
S 20	3 54 55	27°16'28	16°30	2°14	8°48	24°31	26°19	16°22	24°29	13°13	8°28	10°46	9°12	28°55	8°40	S 20								
S 21	3 58 51	28°16'55	29°27	0°56	9°59	25°13	26°23	16°29	24°26	13°15	8°29	10°37	9° 9	29° 1	8°37	S 21								
M22	4 2 48	29°17'24	12♌ 5	29♏35	11°10	25°55	26°27	16°35	24°24	13°17	8°30	10°28	9° 6	29° 8	8°34	M22								
T 23	4 6 44	0♌17'54	24°26	28°14	12°20	26°37	26°31	16°41	24°21	13°18	8°31	10°21	9° 3	29°15	8°32	T 23								
W24	4 10 41	1°18'26	6♌33	26°56	13°31	27°19	26°35	16°47	24°19	13°20	8°31	10°16	8°59	29°21	8°29	W24								
T 25	4 14 38	2°18'58	18°30	25°44	14°42	28° 1	26°39	16°53	24°16	13°22	8°32	10°12	8°56	29°28	8°26	T 25								
F 26	4 18 34	3°19'32	0♋20	24°39	15°53	28°43	26°42	16°59	24°14	13°23	8°33	10°D11	8°53	29°35	8°24	F 26								
S 27	4 22 31	4°20'07	12°10	23°44	17° 3	29°26	26°45	17° 5	24°11	13°25	8°34	10°11	8°50	29°41	8°21	S 27								
S 28	4 26 27	5°20'44	24° 4	22°59	18°13	0♌ 8	26°48	17°10	24° 9	13°26	8°35	10°12	8°47	29°48	8°18	S 28								
M29	4 30 24	6°21'21	6♏ 8	22°26	19°24	0°50	26°51	17°16	24° 6	13°28	8°36	10°R13	8°43	29°55	8°16	M29								
T 30	4 34 20	7♌22'00	18°V27	22♏ 4	20♌34	1♌32	26♄54	17♃22	24♌ 4	13♎29	8♌37	10♏13	8♌40	0♋ 1	8♌13	T 30								

Delta T = 257.41 sec

DECEMBER 2275

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	4 38 17	8♌22'39	1♌ 4	21°D54	21♌44	2♌15	26♄57	17♃27	24°R 2	13♎31	8♌39	10°R11	8♌37	0♋ 8	8°R11	W 1								
T 2	4 42 13	9°23'20	14° 2	21♏55	22°54	2°57	26°59	17°33	23♌59	13°32	8°40	10♌ 6	8°34	0°15	8♌ 8	T 2								
F 3	4 46 10	10°24'03	27°22	22° 7	24° 4	3°40	27° 1	17°38	23°57	13°34	8°41	9°59	8°31	0°21	8° 6	F 3								
S 4	4 50 7	11°24'46	11♏ 4	22°27	25°14	4°22	27° 3	17°44	23°54	13°35	8°42	9°50	8°28	0°28	8° 3	S 4								
S 5	4 54 3	12°25'31	25° 4	22°57	26°23	5° 5	27° 5	17°49	23°52	13°36	8°43	9°39	8°24	0°35	8° 1	S 5								
M 6	4 58 0	13°26'17	9♌17	23°35	27°33	5°47	27° 7	17°54	23°50	13°38	8°44	9°28	8°21	0°41	7°59	M 6								
T 7	5 1 56	14°27'04	23°38	24°19	28°42	6°30	27° 8	17°59	23°47	13°39	8°46	9°19	8°18	0°48	7°57	T 7								
W 8	5 5 53	15°27'52	8♌ 1	25°10	29°52	7°12	27° 9	18° 4	23°45	13°40	8°47	9°11	8°15	0°55	7°54	W 8								
T 9	5 9 49	16°28'42	22°22	26° 6	1♌ 1	7°55	27°10	18° 9	23°43	13°41	8°48	9° 7	8°12	1° 1	7°52	T 9								
F 10	5 13 46	17°29'34	6♏35	27° 7	2°10	8°38	27°11	18°14	23°41	13°43	8°49	9° 4	8° 9	1° 8	7°50	F 10								
S 11	5 17 42	18°30'26	20°41	28°12	3°19	9°21	27°12	18°19	23°39	13°44	8°51	9°D 4	8° 5	1°15	7°48	S 11								
S 12	5 21 39	19°31'20	4♌37	29°20	4°28	10° 4	27°12	18°24	23°36	13°45	8°52	9°R 4	8° 2	1°21	7°46	S 12								
M13	5 25 36	20°32'16	18°25	0♌32	5°36	10°47	27°12	18°29	23°34	13°46	8°53	9° 4	7°59	1°28	7°44	M13								
T 14	5 29 32	21°33'12	2♏ 3	1°46	6°45	11°29	27°R12	18°33	23°32	13°47	8°55	9° 2	7°56	1°35	7°42	T 14								
W15	5 33 29	22°34'10	15°32	3° 3	7°53	12°13	27°12	18°38	23°30	13°48	8°56	8°57	7°53	1°41	7°40	W15								
T 16	5 37 25	23°35'09	28°52	4°21	9° 1	12°56	27°12	18°42	23°28	13°49	8°58	8°49	7°49	1°48	7°38	T 16								
F 17	5 41 22	24°36'09	12♌ 1	5°42	10° 9	13°39	27°11	18°47	23°26	13°50	8°59	8°39	7°46	1°55	7°36	F 17								
S 18	5 45 18	25°37'10	24°57	7° 4	11°17	14°22	27°11	18°51	23°24	13°51	9° 0	8°26	7°43	2° 1	7°34	S 18								
S 19	5 49 15	26°38'11	7♌40	8°27	12°25	15° 5	27°10	18°55	23°22	13°52	9° 2	8°12	7°40	2° 8	7°33	S 19								
M20	5 53 11	27°39'13	20° 9	9°51	13°32	15°48	27° 8	19° 0	23°20	13°53	9° 3	7°58	7°37	2°15	7°31	M20								
T 21	5 57 8	28°40'16	2♌25	11°16	14°40	16°32	27° 7	19° 4	23°18	13°54	9° 5	7°46	7°34	2°21	7°29	T 21								
W22	6 1 5	29°41'20	14°29	12°42	15°47	17°15	27° 6	19° 8	23°16	13°55	9° 6	7°36	7°30	2°28	7°28	W22								
T 23	6 5 1	0♌42'24	26°23	14° 9	16°54	17°58	27° 4	19°11	23°14	13°56	9° 8	7°29	7°27	2°35	7°26	T 23								
F 24	6 8 58	1°43'28	8♋12	15°37	18° 1	18°42	27° 2	19°15	23°12	13°57	9°10	7°24	7°24	2°41	7°25	F 24								
S 25	6 12 54	2°44'32	20° 0	17° 5	19° 7	19°25	27° 0	19°19	23°11	13°57	9°11	7°22	7°21	2°48	7°24	S 25								
S 26	6 16 51	3°45'37	1♏51	18°33	20°13	20° 9	26°57	19°23	23° 9	13°58	9°13	7°22	7°18	2°55	7°22	S 26								
M27	6 20 47	4°46'42	13°53	20° 2	21°19	20°52	26°55	19°26	23° 7	13°59	9°14	7°22	7°15	3° 2	7°21	M27								
T 28	6 24 44	5°47'47	26° 9	21°32	22°25	21°36	26°52	19°29	23° 6	13°59	9°16	7°21	7°11	3° 8	7°20	T 28								
W29	6 28 40	6°48'53	8♌46	23° 2	23°31	22°20	26°49	19°33	23° 4	14° 0	9°18	7°18	7° 8	3°15	7°19	W29								
T 30	6 32 37	7°49'59	21°48	24°32	24°36	23° 3	26°46	19°36	23° 2	14° 1	9°19	7°13	7° 5	3°22	7°17	T 30								
F 31	6 36 34	8♌51'05	5♏16	26♌ 3	25♌41	23♌47	26♄43	19♃39	23♌ 1	14♎ 1	9♌21	7♏ 5	7♏ 2	3♋28	7♏16	F 31								

Delta T = 257.53 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2276
geocentric

JANUARY 2276

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	6 40 30	9♄52'11	19♂12	27♄34	26♄46	24♄31	26°R39	19♄42	22°R59	14♄ 2	9♄23	6°R54	6♄59	3♄35	7°R15	S 1
S 2	6 44 27	10°53'17	3♄32	29° 5	27°50	25°15	26♄36	19°45	22♄58	14° 2	9°24	6♄42	6°55	3°42	7♄14	S 2
M 3	6 48 23	11°54'23	18°10	0♄37	28°54	25°59	26°32	19°48	22°57	14° 3	9°26	6°30	6°52	3°48	7°14	M 3
T 4	6 52 20	12°55'30	2♄58	2° 9	29°58	26°42	26°28	19°51	22°55	14° 3	9°28	6°19	6°49	3°55	7°13	T 4
W 5	6 56 16	13°56'37	17°49	3°41	1♄ 1	27°26	26°24	19°53	22°54	14° 3	9°29	6°10	6°46	4° 2	7°12	W 5
T 6	7 0 13	14°57'44	2♄33	5°14	2° 5	28°10	26°20	19°56	22°53	14° 4	9°31	6° 4	6°43	4° 8	7°11	T 6
F 7	7 4 10	15°58'52	17° 5	6°47	3° 7	28°54	26°15	19°59	22°51	14° 4	9°33	6° 0	6°40	4°15	7°11	F 7
S 8	7 8 6	16°59'59	1♄21	8°20	4°10	29°39	26°10	20° 1	22°50	14° 4	9°35	5°D59	6°36	4°22	7°10	S 8
S 9	7 12 3	18° 1'08	15°20	9°53	5°12	0♄23	26° 6	20° 3	22°49	14° 5	9°37	5°R59	6°33	4°28	7° 9	S 9
M10	7 15 59	19° 2'16	29° 1	11°27	6°14	1° 7	26° 1	20° 5	22°48	14° 5	9°38	5°59	6°30	4°35	7° 9	M10
T 11	7 19 56	20° 3'25	12♂27	13° 2	7°15	1°51	25°55	20° 7	22°47	14° 5	9°40	5°57	6°27	4°42	7° 9	T 11
W12	7 23 52	21° 4'34	25°38	14°36	8°16	2°35	25°50	20° 9	22°46	14° 5	9°42	5°53	6°24	4°48	7° 8	W12
T 13	7 27 49	22° 5'43	8♄37	16°12	9°16	3°20	25°45	20°11	22°45	14° 5	9°44	5°45	6°21	4°55	7° 8	T 13
F 14	7 31 45	23° 6'52	21°24	17°47	10°16	4° 4	25°39	20°13	22°44	14° 5	9°46	5°35	6°17	5° 2	7° 8	F 14
S 15	7 35 42	24° 8'01	4♄ 1	19°23	11°16	4°49	25°33	20°15	22°43	14° 5	9°47	5°23	6°14	5° 8	7° 8	S 15
S 16	7 39 39	25° 9'10	16°26	20°59	12°15	5°33	25°27	20°16	22°42	14°R 5	9°49	5° 9	6°11	5°15	7° 7	S 16
M17	7 43 35	26°10'19	28°42	22°36	13°14	6°17	25°21	20°17	22°42	14° 5	9°51	4°56	6° 8	5°22	7°D 7	M17
T 18	7 47 32	27°11'28	10♄49	24°14	14°12	7° 2	25°15	20°19	22°41	14° 5	9°53	4°44	6° 5	5°28	7° 7	T 18
W19	7 51 28	28°12'35	22°46	25°51	15°10	7°47	25° 9	20°20	22°40	14° 5	9°55	4°34	6° 1	5°35	7° 8	W19
T 20	7 55 25	29°13'43	4♄37	27°30	16° 7	8°31	25° 2	20°21	22°40	14° 5	9°57	4°27	5°58	5°42	7° 8	T 20
F 21	7 59 21	0♄14'50	16°25	29° 8	17° 3	9°16	24°55	20°22	22°39	14° 5	9°59	4°22	5°55	5°48	7° 8	F 21
S 22	8 3 18	1°15'56	28°11	0♄48	17°59	10° 1	24°49	20°23	22°39	14° 5	10° 0	4°21	5°52	5°55	7° 8	S 22
S 23	8 7 14	2°17'01	10♄ 1	2°27	18°55	10°45	24°42	20°24	22°38	14° 4	10° 2	4°D20	5°49	6° 2	7° 9	S 23
M24	8 11 11	3°18'06	22° 0	4° 8	19°49	11°30	24°35	20°24	22°38	14° 4	10° 4	4°21	5°46	6° 8	7° 9	M24
T 25	8 15 8	4°19'10	4♄13	5°49	20°43	12°15	24°28	20°25	22°37	14° 4	10° 6	4°R22	5°42	6°15	7° 9	T 25
W26	8 19 4	5°20'13	16°46	7°30	21°37	13° 0	24°21	20°25	22°37	14° 3	10° 8	4°21	5°39	6°22	7°10	W26
T 27	8 23 1	6°21'15	29°42	9°12	22°30	13°45	24°14	20°26	22°37	14° 3	10°10	4°18	5°36	6°28	7°10	T 27
F 28	8 26 57	7°22'16	13♂ 7	10°54	23°21	14°29	24° 6	20°26	22°37	14° 3	10°12	4°13	5°33	6°35	7°11	F 28
S 29	8 30 54	8°23'16	27° 2	12°37	24°13	15°14	23°59	20°26	22°37	14° 2	10°14	4° 6	5°30	6°41	7°12	S 29
S 30	8 34 50	9°24'15	11♄25	14°21	25° 3	15°59	23°51	20°R26	22°37	14° 2	10°16	3°58	5°26	6°48	7°13	S 30
M31	8 38 47	10♄25'14	26♄12	16♄ 5	25♄52	16♄44	23♄44	20♄26	22°D37	14♄ 1	10♄17	3♄49	5♄23	6♄55	7♄13	M31

Delta T = 257.66 sec

FEBRUARY 2276

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	8 42 43	11♄26'11	11♂16	17♄49	26♄41	17♄30	23°R36	20°R26	22♄37	14°R 1	10♄19	3°R40	5♄20	7♄ 1	7♄14	T 1
W 2	8 46 40	12°27'07	26°27	19°34	27°29	18°15	23♄29	20♄26	22°37	14° 0	10°21	3♄34	5°17	7° 8	7°15	W 2
T 3	8 50 37	13°28'03	11♄35	21°19	28°16	19° 0	23°21	20°25	22°37	14° 0	10°23	3°30	5°14	7°15	7°16	T 3
F 4	8 54 33	14°28'58	26°29	23° 4	29° 2	19°45	23°13	20°25	22°37	13°59	10°25	3°D28	5°11	7°21	7°17	F 4
S 5	8 58 30	15°29'52	11♄ 5	24°50	29°46	20°30	23° 5	20°24	22°37	13°58	10°27	3°28	5° 7	7°28	7°18	S 5
S 6	9 2 26	16°30'45	25°18	26°35	0♄30	21°15	22°57	20°23	22°38	13°58	10°29	3°29	5° 4	7°35	7°20	S 6
M 7	9 6 23	17°31'38	9♂ 8	28°21	1°13	22° 1	22°50	20°23	22°38	13°57	10°31	3°30	5° 1	7°41	7°21	M 7
T 8	9 10 19	18°32'30	22°34	0♄ 6	1°55	22°46	22°42	20°22	22°38	13°56	10°33	3°R30	4°58	7°48	7°22	T 8
W 9	9 14 16	19°33'21	5♄40	1°50	2°35	23°31	22°34	20°21	22°39	13°55	10°34	3°29	4°55	7°55	7°24	W 9
T 10	9 18 12	20°34'11	18°29	3°34	3°14	24°17	22°26	20°19	22°39	13°55	10°36	3°25	4°52	8° 1	7°25	T 10
F 11	9 22 9	21°35'01	1♄ 2	5°17	3°52	25° 2	22°18	20°18	22°40	13°54	10°38	3°20	4°48	8° 8	7°26	F 11
S 12	9 26 6	22°35'49	13°24	6°58	4°29	25°48	22°10	20°17	22°40	13°53	10°40	3°13	4°45	8°15	7°28	S 12
S 13	9 30 2	23°36'37	25°35	8°38	5° 4	26°33	22° 2	20°15	22°41	13°52	10°42	3° 5	4°42	8°21	7°30	S 13
M14	9 33 59	24°37'23	7♄38	10°15	5°38	27°19	21°54	20°14	22°42	13°51	10°44	2°58	4°39	8°28	7°31	M14
T 15	9 37 55	25°38'08	19°35	11°50	6°10	28° 4	21°46	20°12	22°43	13°50	10°46	2°51	4°36	8°35	7°33	T 15
W16	9 41 52	26°38'52	1♄26	13°21	6°41	28°50	21°38	20°10	22°43	13°49	10°47	2°45	4°32	8°41	7°35	W16
T 17	9 45 48	27°39'34	13°15	14°49	7°11	29°36	21°30	20° 9	22°44	13°48	10°49	2°42	4°29	8°48	7°36	T 17
F 18	9 49 45	28°40'15	25° 2	16°12	7°38	0♄21	21°22	20° 7	22°45	13°47	10°51	2°40	4°26	8°55	7°38	F 18
S 19	9 53 41	29°40'55	6♄50	17°30	8° 4	1° 7	21°14	20° 5	22°46	13°46	10°53	2°D39	4°23	9° 1	7°40	S 19
S 20	9 57 38	0♄41'33	18°43	18°42	8°28	1°53	21° 6	20° 2	22°47	13°45	10°55	2°40	4°20	9° 8	7°42	S 20
M21	10 1 34	1°42'09	0♄44	19°48	8°51	2°38	20°59	20° 0	22°48	13°44	10°56	2°42	4°17	9°15	7°44	M21
T 22	10 5 31	2°42'44	12°58	20°47	9°11	3°24	20°51	19°58	22°49	13°43	10°58	2°44	4°13	9°21	7°46	T 22
W23	10 9 28	3°43'17	25°28	21°37	9°30	4°10	20°43	19°55	22°50	13°42	11° 0	2°45	4°10	9°28	7°48	W23
T 24	10 13 24	4°43'48	8♂19	22°19	9°46	4°56	20°36	19°53	22°52	13°40	11° 2	2°R45	4° 7	9°35	7°50	T 24
F 25	10 17 21	5°44'17	21°36	22°52	10° 0	5°42	20°28	19°50	22°53	13°39	11° 4	2°44	4° 4	9°41	7°53	F 25
S 26	10 21 17	6°44'45	5♄20	23°15	10°12	6°27	20°21	19°48	22°54	13°38	11° 5	2°42	4° 1	9°48	7°55	S 26
S 27	10 25 14	7°45'10	19°33	23°29	10°22	7°13	20°14	19°45	22°56	13°37	11° 7	2°39	3°58	9°55	7°57	S 27
M28	10 29 10	8°45'34	4♂12	23°R32	10°30	7°59	20° 6	19°42	22°57	13°35	11° 9	2°36	3°54	10° 1	8° 0	M28
T 29	10 33 7	9♄45'56	19♂12	23♄26	10♄35	8♄45	19♂59	19♄39	22♄59	13♄34	11♄10	2♄32	3♄51	10♄ 8	8♄ 2	T 29

Delta T = 257.79 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2276
geocentric

MARCH 2276

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	10 37 3	10♋46'16	4♎25	23°R 9	10♏38	9♌31	19°R52	19°R36	23♄0	13°R33	11♌12	2°R30	3♌48	10♋15	8♄5	W 1		
T 2	10 41 0	11°46'34	19°40	22♋43	10°R38	10°17	19♌45	19♌33	23°2	13♌31	11°14	2♌28	3°45	10°21	8°7	T 2		
F 3	10 44 57	12°46'51	4♌49	22°9	10°36	11°3	19°38	19°30	23°3	13°30	11°16	2°D28	3°42	10°28	8°10	F 3		
S 4	10 48 53	13°47'06	19°42	21°27	10°31	11°49	19°32	19°26	23°5	13°29	11°17	2°29	3°38	10°35	8°12	S 4		
S 5	10 52 50	14°47'20	4♎12	20°38	10°24	12°35	19°25	19°23	23°7	13°27	11°19	2°30	3°35	10°41	8°15	S 5		
M 6	10 56 46	15°47'32	18°16	19°43	10°15	13°21	19°19	19°20	23°8	13°26	11°20	2°31	3°32	10°48	8°17	M 6		
T 7	11 0 43	16°47'43	1♌53	18°45	10°3	14°7	19°12	19°16	23°10	13°25	11°22	2°32	3°29	10°55	8°20	T 7		
W 8	11 4 39	17°47'52	15°5	17°44	9°48	14°54	19°6	19°13	23°12	13°23	11°24	2°R33	3°26	11°1	8°23	W 8		
T 9	11 8 36	18°47'59	27°54	16°42	9°31	15°40	19°0	19°9	23°14	13°22	11°25	2°32	3°23	11°8	8°26	T 9		
F 10	11 12 32	19°48'06	10♋24	15°40	9°12	16°26	18°54	19°5	23°16	13°20	11°27	2°32	3°19	11°15	8°29	F 10		
S 11	11 16 29	20°48'10	22°39	14°40	8°50	17°12	18°48	19°1	23°18	13°19	11°28	2°30	3°16	11°21	8°32	S 11		
S 12	11 20 26	21°48'13	4♌42	13°43	8°26	17°58	18°42	18°58	23°20	13°17	11°30	2°29	3°13	11°28	8°34	S 12		
M13	11 24 22	22°48'14	16°36	12°50	8°0	18°45	18°37	18°54	23°22	13°16	11°31	2°27	3°10	11°34	8°37	M13		
T 14	11 28 19	23°48'14	28°26	12°2	7°32	19°31	18°31	18°50	23°24	13°14	11°33	2°26	3°7	11°41	8°40	T 14		
W15	11 32 15	24°48'11	10♋14	11°20	7°2	20°17	18°26	18°46	23°26	13°13	11°34	2°25	3°3	11°48	8°43	W15		
T 16	11 36 12	25°48'07	22°2	10°43	6°30	21°3	18°21	18°42	23°28	13°11	11°36	2°24	3°0	11°54	8°47	T 16		
F 17	11 40 8	26°48'01	3♏52	10°13	5°57	21°50	18°16	18°38	23°30	13°9	11°37	2°D24	2°57	12°1	8°50	F 17		
S 18	11 44 5	27°47'53	15°47	9°49	5°22	22°36	18°11	18°33	23°33	13°8	11°39	2°24	2°54	12°8	8°53	S 18		
S 19	11 48 1	28°47'43	27°48	9°32	4°47	23°22	18°7	18°29	23°35	13°6	11°40	2°25	2°51	12°14	8°56	S 19		
M20	11 51 58	29°47'31	9♄58	9°21	4°10	24°9	18°2	18°25	23°37	13°5	11°41	2°25	2°48	12°21	8°59	M20		
T 21	11 55 54	0♏47'17	22°20	9°D17	3°33	24°55	17°58	18°21	23°40	13°3	11°43	2°25	2°44	12°28	9°3	T 21		
W22	11 59 51	1°47'00	4♎56	9°18	2°56	25°41	17°54	18°16	23°42	13°2	11°44	2°26	2°41	12°34	9°6	W22		
T 23	12 3 48	2°46'42	17°49	9°25	2°18	26°28	17°50	18°12	23°45	13°0	11°45	2°R26	2°38	12°41	9°9	T 23		
F 24	12 7 44	3°46'21	1♄2	9°38	1°40	27°14	17°46	18°8	23°47	12°58	11°47	2°D26	2°35	12°48	9°12	F 24		
S 25	12 11 41	4°45'58	14°37	9°57	1°3	28°1	17°43	18°3	23°50	12°57	11°48	2°26	2°32	12°54	9°16	S 25		
S 26	12 15 37	5°45'32	28°36	10°20	0°26	28°47	17°39	17°59	23°52	12°55	11°49	2°26	2°29	13°1	9°19	S 26		
M27	12 19 34	6°45'04	12♌58	10°48	29♋50	29°33	17°36	17°54	23°55	12°53	11°51	2°26	2°25	13°8	9°23	M27		
T 28	12 23 30	7°44'34	27°40	11°20	29°16	0♋20	17°33	17°50	23°57	12°52	11°52	2°27	2°22	13°14	9°26	T 28		
W29	12 27 27	8°44'02	12♎37	11°57	28°42	1°6	17°30	17°45	24°0	12°50	11°53	2°27	2°19	13°21	9°30	W29		
T 30	12 31 23	9°43'28	27°42	12°38	28°10	1°53	17°28	17°40	24°3	12°48	11°54	2°R27	2°16	13°28	9°33	T 30		
F 31	12 35 20	10♏42'51	12♌46	13♋22	27♋40	2♋39	17♌25	17♌36	24♄5	12♌47	11♌55	2♌27	2♌13	13♋34	9♄37	F 31		

Delta T = 257.92 sec

APRIL 2276

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	12 39 17	11♏42'12	27♌41	14♋10	27°R12	3♋26	17°R23	17°R31	24♄8	12°R45	11♌56	2°R27	2♌9	13♋41	9♄40	S 1		
S 2	12 43 13	12°41'32	12♎18	15°1	26♋45	4°12	17♌21	17♌27	24°11	12♌43	11°58	2♌26	2°6	13°48	9°44	S 2		
M 3	12 47 10	13°40'49	26°33	15°55	26°21	4°58	17°19	17°22	24°14	12°42	11°59	2°24	2°3	13°54	9°48	M 3		
T 4	12 51 6	14°40'05	10♋21	16°53	25°59	5°45	17°17	17°17	24°17	12°40	12°0	2°23	2°0	14°1	9°51	T 4		
W 5	12 55 3	15°39'19	23°41	17°53	25°39	6°31	17°16	17°13	24°19	12°39	12°1	2°22	1°57	14°7	9°55	W 5		
T 6	12 58 59	16°38'32	6♄37	18°56	25°22	7°18	17°14	17°8	24°22	12°37	12°2	2°21	1°54	14°14	9°59	T 6		
F 7	13 2 56	17°37'42	19°9	20°1	25°7	8°4	17°13	17°3	24°25	12°35	12°3	2°D20	1°50	14°21	10°2	F 7		
S 8	13 6 52	18°36'51	1♌24	21°9	24°54	8°51	17°12	16°59	24°28	12°34	12°4	2°21	1°47	14°27	10°6	S 8		
S 9	13 10 49	19°35'58	13°25	22°19	24°44	9°37	17°11	16°54	24°31	12°32	12°5	2°22	1°44	14°34	10°10	S 9		
M10	13 14 46	20°35'04	25°17	23°31	24°37	10°24	17°11	16°49	24°34	12°30	12°5	2°23	1°41	14°41	10°13	M10		
T 11	13 18 42	21°34'07	7♋5	24°46	24°32	11°10	17°10	16°45	24°37	12°29	12°6	2°25	1°38	14°47	10°17	T 11		
W12	13 22 39	22°33'09	18°51	26°2	24°29	11°57	17°10	16°40	24°40	12°27	12°7	2°26	1°35	14°54	10°21	W12		
T 13	13 26 35	23°32'08	0♏41	27°21	24°D29	12°43	17°D10	16°35	24°43	12°25	12°8	2°R27	1°31	15°1	10°25	T 13		
F 14	13 30 32	24°31'06	12°37	28°41	24°31	13°30	17°10	16°31	24°46	12°24	12°9	2°26	1°28	15°7	10°29	F 14		
S 15	13 34 28	25°30'02	24°41	0♏3	24°36	14°16	17°11	16°26	24°50	12°22	12°10	2°25	1°25	15°14	10°33	S 15		
S 16	13 38 25	26°28'56	6♄55	1°28	24°42	15°3	17°11	16°22	24°53	12°21	12°10	2°22	1°22	15°21	10°36	S 16		
M17	13 42 21	27°27'48	19°21	2°53	24°51	15°49	17°12	16°17	24°56	12°19	12°11	2°19	1°19	15°27	10°40	M17		
T 18	13 46 18	28°26'38	1♎59	4°21	25°2	16°35	17°13	16°13	24°59	12°17	12°12	2°14	1°15	15°34	10°44	T 18		
W19	13 50 14	29°25'25	14°50	5°50	25°15	17°22	17°14	16°8	25°2	12°16	12°12	2°10	1°12	15°41	10°48	W19		
T 20	13 54 11	0♋24'11	27°55	7°22	25°31	18°8	17°15	16°4	25°5	12°14	12°13	2°6	1°9	15°47	10°52	T 20		
F 21	13 58 8	1°22'54	11♌15	8°54	25°48	18°55	17°17	15°59	25°9	12°13	12°14	2°4	1°6	15°54	10°56	F 21		
S 22	14 2 4	2°21'36	24°50	10°29	26°7	19°41	17°18	15°55	25°12	12°11	12°14	2°2	1°3	16°1	11°0	S 22		
S 23	14 6 1	3°20'15	8♌24	12°5	26°28	20°27	17°20	15°50	25°15	12°10	12°15	2°D 2	1°0	16°7	11°4	S 23		
M24	14 9 57	4°18'51	22°49	13°43	26°50	21°14	17°22	15°46	25°19	12°8	12°15	2°3	0°56	16°14	11°8	M24		
T 25	14 13 54	5°17'26	7♎11	15°22	27°15	22°0	17°25	15°42	25°22	12°7	12°16	2°4	0°53	16°20	11°12	T 25		
W26	14 17 50	6°15'58	21°45	17°3	27°41	22°46	17°27	15°38	25°25	12°5	12°16	2°6	0°50	16°27	11°15	W26		
T 27	14 21 47	7°14'28	6♌27	18°46	28°9	23°33	17°30	15°33	25°29	12°4	12°17	2°R 6	0°47	16°34	11°19	T 27		
F 28	14 25 43	8°12'56	21°12	20°31	28°38	24°19	17°32	15°29	25°32	12°2	12°17	2°5	0°44	16°40	11°23	F 28		
S 29	14 29 40	9°11'22	5♎52	22°17	29°8	25°5	17°35	15°25	25°35	12°1	12°18	2°2	0°40	16°47	11°27	S 29		
S 30	14 33 37	10♄9'46	20♎21	24♏5	29♋41	25♋52	17♌38	15♌21	25♄39	11♌59	12♌18	1♌57	0♌37	16♋54	11♄31	S 30		

Delta T = 258.05 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2276
geocentric

MAY 2276

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	14 37 33	11♌ 8'09	4♌32	25♍54	0♍14	26♎38	17♏42	15°R17	25♐42	11°R58	12♑18	1°R51	0♒34	17♋0	11♌35	M 1
T 2	14 41 30	12° 6'30	18°21	27°46	0°49	27°24	17°45	15♌13	25°45	11♌57	12°19	1♌44	0°31	17° 7	11°39	T 2
W 3	14 45 26	13° 4'49	1♌45	29°39	1°25	28°10	17°49	15°10	25°49	11°55	12°19	1°38	0°28	17°14	11°43	W 3
T 4	14 49 23	14° 3'07	14°44	1♌34	2° 2	28°57	17°52	15° 6	25°52	11°54	12°19	1°33	0°25	17°20	11°47	T 4
F 5	14 53 19	15° 1'23	27°21	3°30	2°41	29°43	17°56	15° 2	25°56	11°53	12°19	1°30	0°21	17°27	11°51	F 5
S 6	14 57 16	15°59'38	9♌38	5°28	3°21	0♍29	18° 0	14°58	25°59	11°51	12°20	1°28	0°18	17°34	11°55	S 6
S 7	15 1 12	16°57'51	21°40	7°28	4° 1	1°15	18° 5	14°55	26° 3	11°50	12°20	1°D28	0°15	17°40	11°59	S 7
M 8	15 5 9	17°56'03	3♌32	9°29	4°43	2° 1	18° 9	14°51	26° 6	11°49	12°20	1°29	0°12	17°47	12° 3	M 8
T 9	15 9 6	18°54'13	15°20	11°32	5°26	2°47	18°14	14°48	26° 9	11°47	12°20	1°30	0° 9	17°54	12° 7	T 9
W10	15 13 2	19°52'21	27° 8	13°37	6°10	3°33	18°19	14°44	26°13	11°46	12°20	1°R31	0° 6	18° 0	12°11	W10
T 11	15 16 59	20°50'29	9♍ 2	15°43	6°54	4°19	18°23	14°41	26°16	11°45	12°20	1°31	0° 2	18° 7	12°15	T 11
F 12	15 20 55	21°48'35	21° 4	17°50	7°40	5° 5	18°29	14°38	26°20	11°44	12°20	1°29	29♎59	18°13	12°19	F 12
S 13	15 24 52	22°46'39	3♌19	19°58	8°26	5°51	18°34	14°35	26°23	11°43	12°R20	1°25	29°56	18°20	12°23	S 13
S 14	15 28 48	23°44'42	15°47	22° 7	9°14	6°37	18°39	14°32	26°27	11°42	12°20	1°18	29°53	18°27	12°26	S 14
M15	15 32 45	24°42'43	28°31	24°17	10° 2	7°23	18°45	14°29	26°30	11°40	12°20	1°10	29°50	18°33	12°30	M15
T 16	15 36 41	25°40'43	11♌30	26°28	10°50	8° 9	18°50	14°26	26°34	11°39	12°20	1° 1	29°46	18°40	12°34	T 16
W17	15 40 38	26°38'41	24°43	28°39	11°40	8°55	18°56	14°23	26°37	11°38	12°20	0°51	29°43	18°47	12°38	W17
T 18	15 44 35	27°36'38	8♌ 8	0♍50	12°30	9°41	19° 2	14°20	26°41	11°37	12°20	0°43	29°40	18°53	12°42	T 18
F 19	15 48 31	28°34'32	21°46	3° 1	13°21	10°27	19° 8	14°17	26°44	11°36	12°20	0°36	29°37	19° 0	12°46	F 19
S 20	15 52 28	29°32'26	5♌32	5°11	14°12	11°13	19°15	14°15	26°48	11°35	12°20	0°31	29°34	19° 7	12°50	S 20
S 21	15 56 24	0♍30'17	19°27	7°20	15° 4	11°58	19°21	14°12	26°51	11°34	12°19	0°29	29°31	19°13	12°54	S 21
M22	16 0 21	1°28'07	3♎30	9°29	15°57	12°44	19°28	14°10	26°55	11°33	12°19	0°D28	29°27	19°20	12°57	M22
T 23	16 4 17	2°25'54	17°40	11°36	16°50	13°30	19°34	14° 7	26°58	11°32	12°19	0°29	29°24	19°27	13° 1	T 23
W24	16 8 14	3°23'40	1♌54	13°41	17°44	14°15	19°41	14° 5	27° 2	11°31	12°19	0°R29	29°21	19°33	13° 5	W24
T 25	16 12 10	4°21'25	16°13	15°45	18°38	15° 1	19°48	14° 3	27° 5	11°31	12°18	0°28	29°18	19°40	13° 9	T 25
F 26	16 16 7	5°19'08	0♍32	17°46	19°33	15°46	19°55	14° 1	27° 9	11°30	12°18	0°25	29°15	19°47	13°12	F 26
S 27	16 20 4	6°16'49	14°48	19°46	20°28	16°32	20° 2	13°59	27°12	11°29	12°18	0°19	29°12	19°53	13°16	S 27
S 28	16 24 0	7°14'29	28°56	21°43	21°24	17°17	20°10	13°57	27°16	11°28	12°17	0°11	29° 8	20° 0	13°20	S 28
M29	16 27 57	8°12'08	12♌50	23°37	22°21	18° 3	20°17	13°55	27°19	11°27	12°17	0° 1	29° 5	20° 6	13°24	M29
T 30	16 31 53	9° 9'46	26°28	25°29	23°17	18°48	20°25	13°54	27°22	11°27	12°16	29♎50	29° 2	20°13	13°27	T 30
W31	16 35 50	10♌ 7'22	9♌45	27♌18	24♍14	19♎33	20♏33	13♌52	27♐26	11♑26	12♒16	29♎39	28♎59	20♋20	13♌31	W31

Delta T = 258.17 sec

JUNE 2276

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 39 46	11♌ 4'58	22♌41	29♌ 5	25♍12	20♎19	20♏41	13°R51	27♐29	11°R25	12°R15	29°R30	28♎56	20♋26	13♌35	T 1
F 2	16 43 43	12° 2'32	5♌16	0♌48	26°10	21° 4	20°49	13♌49	27°33	11♌25	12♑15	29♎22	28°52	20°33	13°38	F 2
S 3	16 47 39	13° 0'06	17°34	2°29	27° 9	21°49	20°57	13°48	27°36	11°24	12°14	29°17	28°49	20°40	13°42	S 3
S 4	16 51 36	13°57'39	29°36	4° 7	28° 7	22°34	21° 5	13°47	27°39	11°24	12°14	29°14	28°46	20°46	13°45	S 4
M 5	16 55 33	14°55'10	11♌29	5°42	29° 7	23°20	21°13	13°46	27°43	11°23	12°13	29°D14	28°43	20°53	13°49	M 5
T 6	16 59 29	15°52'41	23°18	7°14	0♌ 6	24° 5	21°22	13°45	27°46	11°23	12°13	29°R14	28°40	21° 0	13°52	T 6
W 7	17 3 26	16°50'12	5♍ 8	8°42	1° 6	24°50	21°30	13°44	27°49	11°22	12°12	29°14	28°37	21° 6	13°56	W 7
T 8	17 7 22	17°47'41	17° 4	10° 8	2° 6	25°35	21°39	13°43	27°53	11°22	12°11	29°12	28°33	21°13	13°59	T 8
F 9	17 11 19	18°45'10	29°11	11°31	3° 7	26°20	21°48	13°42	27°56	11°21	12°11	29° 9	28°30	21°20	14° 3	F 9
S 10	17 15 15	19°42'38	11♌33	12°51	4° 7	27° 4	21°57	13°42	27°59	11°21	12°10	29° 4	28°27	21°26	14° 6	S 10
S 11	17 19 12	20°40'05	24°14	14° 7	5° 9	27°49	22° 6	13°41	28° 3	11°20	12° 9	28°55	28°24	21°33	14° 9	S 11
M12	17 23 8	21°37'32	7♌14	15°21	6°10	28°34	22°15	13°41	28° 6	11°20	12° 8	28°45	28°21	21°40	14°13	M12
T 13	17 27 5	22°34'58	20°33	16°31	7°12	29°19	22°24	13°40	28° 9	11°20	12° 8	28°33	28°18	21°46	14°16	T 13
W14	17 31 2	23°32'23	4♌10	17°37	8°14	0♌ 3	22°33	13°40	28°12	11°19	12° 7	28°21	28°14	21°53	14°19	W14
T 15	17 34 58	24°29'47	18° 1	18°41	9°16	0°48	22°43	13°40	28°16	11°19	12° 6	28° 9	28°11	21°59	14°23	T 15
F 16	17 38 55	25°27'11	2♌ 2	19°41	10°18	1°33	22°52	13°D40	28°19	11°19	12° 5	28° 0	28° 8	22° 6	14°26	F 16
S 17	17 42 51	26°24'33	16°10	20°37	11°21	2°17	23° 2	13°40	28°22	11°19	12° 4	27°54	28° 5	22°13	14°29	S 17
S 18	17 46 48	27°21'55	0♎20	21°30	12°24	3° 1	23°12	13°40	28°25	11°19	12° 3	27°50	28° 2	22°19	14°32	S 18
M19	17 50 44	28°19'15	14°30	22°19	13°27	3°46	23°21	13°41	28°28	11°19	12° 3	27°48	27°58	22°26	14°35	M19
T 20	17 54 41	29°16'35	28°38	23° 4	14°30	4°30	23°31	13°41	28°32	11°19	12° 2	27°48	27°55	22°33	14°38	T 20
W21	17 58 37	0♌13'53	12♌44	23°46	15°34	5°14	23°41	13°41	28°35	11°19	12° 1	27°48	27°52	22°39	14°42	W21
T 22	18 2 34	1°11'11	26°46	24°23	16°38	5°58	23°51	13°42	28°38	11°D19	12° 0	27°47	27°49	22°46	14°45	T 22
F 23	18 6 31	2° 8'28	10♌43	24°56	17°42	6°43	24° 2	13°43	28°41	11°19	11°59	27°43	27°46	22°53	14°48	F 23
S 24	18 10 27	3° 5'44	24°34	25°25	18°46	7°27	24°12	13°44	28°44	11°19	11°58	27°36	27°43	22°59	14°50	S 24
S 25	18 14 24	4° 3'00	8♌16	25°50	19°51	8°11	24°22	13°45	28°47	11°19	11°57	27°27	27°39	23° 6	14°53	S 25
M26	18 18 20	5° 0'15	21°48	26°10	20°55	8°54	24°33	13°46	28°50	11°19	11°56	27°16	27°36	23°13	14°56	M26
T 27	18 22 17	5°57'30	5♌ 5	26°26	22° 0	9°38	24°43	13°47	28°53	11°19	11°55	27° 4	27°33	23°19	14°59	T 27
W28	18 26 13	6°54'44	18° 6	26°37	23° 5	10°22	24°54	13°48	28°56	11°19	11°54	26°52	27°30	23°26	15° 2	W28
T 29	18 30 10	7°51'58	0♌51	26°44	24°10	11° 6	25° 4	13°49	28°58	11°19	11°53	26°41	27°27	23°33	15° 5	T 29
F 30	18 34 7	8°49'11	13♌19	26°R46	25♌16	11♌49	25♏15	13♌51	29♐ 1	11♑20	11♒51	26♎32	27♎24	23♋39	15♌ 7	F 30

Delta T = 258.30 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2276
geocentric

JULY 2276

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
S 1	18 38 3	9 ⁵⁶ 46'25	25 ³³ 31	26 ⁴³ R43	26 ⁴⁸ 21	12 ³³ 33	25 ⁵² 26	13 ⁵² 52	29 ⁸ 4	11 ²⁰ 20	11 ^R 50	26 ^R 26	27 ¹¹ 20	23 ⁴⁶ 46	15 ⁸ 10	S 1
S 2	18 42 0	10 ⁴³ '38	7 ³²	26 ³⁶ 36	27 ²⁷	13 ¹⁶	25 ³⁷	13 ⁵⁴	29 ⁷	11 ²⁰	11 ⁴⁹ 49	26 ¹¹ 23	27 ¹⁷	23 ⁵²	15 ¹³	S 2
M 3	18 45 56	11 ⁴⁰ '51	19 ²⁴	26 ²⁵	28 ³³	14 ⁰	25 ⁴⁸	13 ⁵⁵	29 ¹⁰	11 ²¹	11 ⁴⁸	26 ²¹	27 ¹⁴	23 ⁵⁹	15 ¹⁵	M 3
T 4	18 49 53	12 ³⁸ '04	1 ¹²	26 ⁹	29 ³⁹	14 ⁴³	25 ⁵⁹	13 ⁵⁷	29 ¹³	11 ²¹	11 ⁴⁷	26 ^D 21	27 ¹¹	24 ⁶	15 ¹⁸	T 4
W 5	18 53 49	13 ³⁵ '18	13 ²	25 ⁴⁹	0 ^{II} 45	15 ²⁷	26 ¹⁰	13 ⁵⁹	29 ¹⁵	11 ²¹	11 ⁴⁶	26 ^R 21	27 ⁸	24 ¹²	15 ²⁰	W 5
T 6	18 57 46	14 ³² '31	24 ⁵⁹	25 ²⁵	1 ⁵¹	16 ¹⁰	26 ²¹	14 ¹	29 ¹⁸	11 ²²	11 ⁴⁴	26 ²¹	27 ⁴	24 ¹⁹	15 ²³	T 6
F 7	19 1 42	15 ²⁹ '45	7 ⁸	24 ⁵⁸	2 ⁵⁸	16 ⁵³	26 ³²	14 ³	29 ²¹	11 ²²	11 ⁴³	26 ¹⁹	27 ¹	24 ²⁶	15 ²⁵	F 7
S 8	19 5 39	16 ²⁶ '59	19 ³⁴	24 ²⁸	4 ⁴	17 ³⁶	26 ⁴⁴	14 ⁵	29 ²³	11 ²³	11 ⁴²	26 ¹⁵	26 ⁵⁸	24 ³²	15 ²⁷	S 8
S 9	19 9 35	17 ²⁴ '13	2 ^{II} 21	23 ⁵⁵	5 ¹¹	18 ¹⁹	26 ⁵⁵	14 ⁷	29 ²⁶	11 ²³	11 ⁴¹	26 ⁸	26 ⁵⁵	24 ³⁹	15 ³⁰	S 9
M10	19 13 32	18 ²¹ '28	15 ³¹	23 ²⁰	6 ¹⁸	19 ²	27 ⁶	14 ¹⁰	29 ²⁸	11 ²⁴	11 ⁴⁰	25 ⁵⁹	26 ⁵²	24 ⁴⁶	15 ³²	M10
T 11	19 17 29	19 ¹⁸ '42	29 ⁵	22 ⁴⁴	7 ²⁵	19 ⁴⁵	27 ¹⁸	14 ¹²	29 ³¹	11 ²⁴	11 ³⁸	25 ⁴⁹	26 ⁴⁹	24 ⁵²	15 ³⁴	T 11
W12	19 21 25	20 ¹⁵ '57	13 ⁵ 0	22 ⁶	8 ³²	20 ²⁷	27 ³⁰	14 ¹⁵	29 ³³	11 ²⁵	11 ³⁷	25 ³⁹	26 ⁴⁵	24 ⁵⁹	15 ³⁶	W12
T 13	19 25 22	21 ¹³ '12	27 ¹⁴	21 ²⁹	9 ⁴⁰	21 ¹⁰	27 ⁴¹	14 ¹⁷	29 ³⁶	11 ²⁶	11 ³⁶	25 ²⁹	26 ⁴²	25 ⁶	15 ³⁹	T 13
F 14	19 29 18	22 ¹⁰ '27	11 ^Q 40	20 ⁵¹	10 ⁴⁷	21 ⁵³	27 ⁵³	14 ²⁰	29 ³⁸	11 ²⁶	11 ³⁴	25 ²¹	26 ³⁹	25 ¹²	15 ⁴¹	F 14
S 15	19 33 15	23 ⁷ '42	20 ¹²	20 ¹⁴	11 ⁵⁵	22 ³⁵	28 ⁵	14 ²³	29 ⁴¹	11 ²⁷	11 ³³	25 ¹⁶	26 ³⁶	25 ¹⁹	15 ⁴³	S 15
S 16	19 37 11	24 ⁴ '57	10 ¹¹ 44	19 ³⁹	13 ²	23 ¹⁸	28 ¹⁶	14 ²⁶	29 ⁴³	11 ²⁸	11 ³²	25 ¹³	26 ³³	25 ²⁵	15 ⁴⁵	S 16
M17	19 41 8	25 ² '12	25 ¹¹	19 ⁷	14 ¹⁰	24 ⁰	28 ²⁸	14 ²⁹	29 ⁴⁵	11 ²⁹	11 ³¹	25 ^D 12	26 ²⁹	25 ³²	15 ⁴⁷	M17
T 18	19 45 5	25 ⁵⁹ '27	9 ³⁰	18 ³⁷	15 ¹⁸	24 ⁴²	28 ⁴⁰	14 ³²	29 ⁴⁸	11 ²⁹	11 ²⁹	25 ¹³	26 ²⁶	25 ³⁹	15 ⁴⁹	T 18
W19	19 49 1	26 ⁵⁶ '42	23 ³⁸	18 ¹⁰	16 ²⁶	25 ²⁴	28 ⁵²	14 ³⁵	29 ⁵⁰	11 ³⁰	11 ²⁸	25 ^R 13	26 ²³	25 ⁴⁵	15 ⁵⁰	W19
T 20	19 52 58	27 ⁵³ '56	7 ¹¹ 34	17 ⁴⁷	17 ³⁴	26 ⁶	29 ⁴	14 ³⁸	29 ⁵²	11 ³¹	11 ²⁷	25 ¹³	26 ²⁰	25 ⁵²	15 ⁵²	T 20
F 21	19 56 54	28 ⁵¹ '11	21 ¹⁹	17 ²⁹	18 ⁴³	26 ⁴⁸	29 ¹⁶	14 ⁴²	29 ⁵⁴	11 ³²	11 ²⁵	25 ¹¹	26 ¹⁷	25 ⁵⁹	15 ⁵⁴	F 21
S 22	20 0 51	29 ⁴⁸ '26	4 ¹⁷ 51	17 ¹⁵	19 ⁵¹	27 ³⁰	29 ²⁸	14 ⁴⁵	29 ⁵⁷	11 ³³	11 ²⁴	25 ⁶	26 ¹⁴	26 ⁵	15 ⁵⁶	S 22
S 23	20 4 47	0 ^Q 45'42	18 ¹²	17 ⁶	20 ⁵⁹	28 ¹²	29 ⁴⁰	14 ⁴⁹	29 ⁵⁹	11 ³⁴	11 ²³	25 ⁰	26 ¹⁰	26 ¹²	15 ⁵⁷	S 23
M24	20 8 44	1 ⁴² '57	1 ³ 20	17 ^D 2	22 ⁸	28 ⁵⁴	29 ⁵³	14 ⁵²	0 ^{II} 1	11 ³⁵	11 ²¹	24 ⁵²	26 ⁷	26 ¹⁹	15 ⁵⁹	M24
T 25	20 12 40	2 ⁴⁰ '13	14 ¹⁵	17 ⁴	23 ¹⁷	29 ³⁵	0 ¹¹ 5	14 ⁵⁶	0 ³	11 ³⁶	11 ²⁰	24 ⁴³	26 ⁴	26 ²⁵	16 ⁰	T 25
W26	20 16 37	3 ³⁷ '29	26 ⁵⁷	17 ¹²	24 ²⁵	0 ^{II} 17	0 ¹⁷	15 ⁰	0 ⁵	11 ³⁷	11 ¹⁸	24 ³⁴	26 ¹	26 ³²	16 ²	W26
T 27	20 20 34	4 ³⁴ '46	9 ²⁵	17 ²⁵	25 ³⁴	0 ⁵⁸	0 ³⁰	15 ⁴	0 ⁷	11 ³⁸	11 ¹⁷	24 ²⁶	25 ⁵⁸	26 ³⁹	16 ³	T 27
F 28	20 24 30	5 ³² '03	21 ⁴²	17 ⁴⁴	26 ⁴³	1 ³⁹	0 ⁴²	15 ⁸	0 ⁸	11 ³⁹	11 ¹⁶	24 ²⁰	25 ⁵⁵	26 ⁴⁵	16 ⁴	F 28
S 29	20 28 27	6 ²⁹ '21	3 ⁴⁶	18 ⁹	27 ⁵²	2 ²¹	0 ⁵⁴	15 ¹²	0 ¹⁰	11 ⁴⁰	11 ¹⁴	24 ¹⁵	25 ⁵¹	26 ⁵²	16 ⁶	S 29
S 30	20 32 23	7 ²⁶ '40	15 ⁴²	18 ⁴⁰	29 ²	3 ²	1 ⁷	15 ¹⁶	0 ¹²	11 ⁴²	11 ¹³	24 ¹³	25 ⁴⁸	26 ⁵⁸	16 ⁷	S 30
M31	20 36 20	8 ^Q 23'59	27 ³²	19 ⁵⁷ 17	0 ⁵ 11	3 ^{II} 43	1 ¹¹ 19	15 ²⁰	0 ^{II} 14	11 ⁴³	11 ¹¹	24 ^D 13	25 ¹¹ 45	27 ⁴ 5	16 ⁸	M31

Delta T = 258.43 sec

AUGUST 2276

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
T 1	20 40 16	9 ^Q 21'20	9 ¹⁹	19 ⁵⁹ 59	1 ²⁰ 20	4 ^{II} 24	1 ¹¹ 32	15 ²⁴ 24	0 ^{II} 16	11 ⁴⁴	11 ^R 10	24 ¹¹ 14	25 ¹¹ 42	27 ¹² 12	16 ⁸ 9	T 1
W 2	20 44 13	10 ¹⁸ '41	21 ⁸	20 ⁴⁸	2 ³⁰	5 ⁴	1 ⁴⁴	15 ²⁸	0 ¹⁷	11 ⁴⁵	11 ⁹	24 ¹⁵	25 ³⁹	27 ¹⁸	16 ¹⁰	W 2
T 3	20 48 9	11 ¹⁶ '03	3 ⁸ 4	21 ⁴²	3 ³⁹	5 ⁴⁵	1 ⁵⁷	15 ³³	0 ¹⁹	11 ⁴⁶	11 ⁷	24 ¹⁶	25 ³⁵	27 ²⁵	16 ¹¹	T 3
F 4	20 52 6	12 ¹³ '26	15 ¹³	22 ⁴²	4 ⁴⁹	6 ²⁶	2 ¹⁰	15 ³⁷	0 ²⁰	11 ⁴⁸	11 ⁶	24 ^R 17	25 ³²	27 ³²	16 ¹²	F 4
S 5	20 56 2	13 ¹⁰ '51	27 ³⁸	23 ⁴⁷	5 ⁵⁹	7 ⁶	2 ²²	15 ⁴²	0 ²²	11 ⁴⁹	11 ⁵	24 ¹⁵	25 ²⁹	27 ³⁸	16 ¹³	S 5
S 6	20 59 59	14 ⁸ '16	10 ^{II} 25	24 ⁵⁸	7 ⁹	7 ⁴⁶	2 ³⁵	15 ⁴⁷	0 ²⁴	11 ⁵⁰	11 ³	24 ¹³	25 ²⁶	27 ⁴⁵	16 ¹⁴	S 6
M 7	21 3 56	15 ⁵ '43	23 ³⁷	26 ¹⁴	8 ¹⁹	8 ²⁷	2 ⁴⁸	15 ⁵¹	0 ²⁵	11 ⁵²	11 ²	24 ⁸	25 ²³	27 ⁵²	16 ¹⁵	M 7
T 8	21 7 52	16 ³ '11	7 ⁵ 15	27 ³⁵	9 ²⁹	9 ⁷	3 ⁰	15 ⁵⁶	0 ²⁶	11 ⁵³	11 ⁰	24 ³	25 ²⁰	27 ⁵⁸	16 ¹⁶	T 8
W 9	21 11 49	17 ⁰ '40	21 ²⁰	29 ²	10 ³⁹	9 ⁴⁷	3 ¹³	16 ¹	0 ²⁸	11 ⁵⁵	10 ⁵⁹	23 ⁵⁷	25 ¹⁶	28 ⁵	16 ¹⁶	W 9
T 10	21 15 45	17 ⁵⁸ '10	5 ^Q 46	0 ^Q 32	11 ⁴⁹	10 ²⁷	3 ²⁶	16 ⁶	0 ²⁹	11 ⁵⁶	10 ⁵⁸	23 ⁵²	25 ¹³	28 ¹²	16 ¹⁷	T 10
F 11	21 19 42	18 ⁵⁵ '41	20 ³⁰	2 ⁸	13 ⁰	11 ⁷	3 ³⁹	16 ¹¹	0 ³⁰	11 ⁵⁸	10 ⁵⁶	23 ⁴⁸	25 ¹⁰	28 ¹⁸	16 ¹⁸	F 11
S 12	21 23 38	19 ⁵³ '13	5 ¹¹ 24	3 ⁴⁷	14 ¹⁰	11 ⁴⁶	3 ⁵²	16 ¹⁶	0 ³²	11 ⁵⁹	10 ⁵⁵	23 ⁴⁵	25 ⁷	28 ²⁵	16 ¹⁸	S 12
S 13	21 27 35	20 ⁵⁰ '46	20 ¹⁸	5 ³⁰	15 ²⁰	12 ²⁶	4 ⁴	16 ²¹	0 ³³	12 ¹	10 ⁵³	23 ^D 44	25 ⁴	28 ³²	16 ¹⁹	S 13
M14	21 31 31	21 ⁴⁸ '20	5 ⁵ 7	7 ¹⁷	16 ³¹	13 ⁵	4 ¹⁷	16 ²⁶	0 ³⁴	12 ²	10 ⁵²	23 ⁴⁴	25 ¹	28 ³⁸	16 ¹⁹	M14
T 15	21 35 28	22 ⁴⁵ '54	19 ⁴⁴	9 ⁷	17 ⁴²	13 ⁴⁵	4 ³⁰	16 ³¹	0 ³⁵	12 ⁴	10 ⁵¹	23 ⁴⁵	24 ⁵⁷	28 ⁴⁵	16 ¹⁹	T 15
W16	21 39 25	23 ⁴³ '30	4 ¹¹ 4	10 ⁵⁹	18 ⁵²	14 ²⁴	4 ⁴³	16 ³⁷	0 ³⁶	12 ⁵	10 ⁴⁹	23 ⁴⁷	24 ⁵⁴	28 ⁵¹	16 ²⁰	W16
T 17	21 43 21	24 ⁴¹ '06	18 ⁵	12 ⁵⁴	20 ³	15 ³	4 ⁵⁶	16 ⁴²	0 ³⁷	12 ⁷	10 ⁴⁸	23 ⁴⁸	24 ⁵¹	28 ⁵⁸	16 ²⁰	T 17
F 18	21 47 18	25 ³⁸ '44	1 ¹⁷ 47	14 ⁵¹	21 ¹⁴	15 ⁴²	5 ⁹	16 ⁴⁷	0 ³⁸	12 ⁹	10 ⁴⁷	23 ^R 48	24 ⁴⁸	29 ⁵	16 ²⁰	F 18
S 19	21 51 14	26 ³⁶ '22	15 ¹¹	16 ⁵⁰	22 ²⁵	16 ²¹	5 ²²	16 ⁵³	0 ³⁹	12 ¹⁰	10 ⁴⁵	23 ⁴⁷	24 ⁴⁵	29 ¹¹	16 ²⁰	S 19
S 20	21 55 11	27 ³⁴ '01	28 ¹⁷	18 ⁵⁰	23 ³⁶	16 ⁵⁹	5 ³⁵	16 ⁵⁹	0 ⁴⁰	12 ¹²	10 ⁴⁴	23 ⁴⁴	24 ⁴¹ </			

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2276
geocentric

SEPTEMBER 2276

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	22 42 29	9♎ 7'29	23♉43	12♎44	7♏55	24♐33	8♎11	18♏10	0♐46	12♏34	10°R29	23♎31	24♎ 3	0°Y38	16°R16	F 1	
S 2	22 46 26	10° 5'26	6♐ 7	14°38	9° 7	25°10	8°24	18°16	0°46	12°36	10°≈28	23°R32	24° 0	0°44	16°R15	S 2	
S 3	22 50 23	11° 3'26	18°51	16°30	10°19	25°46	8°37	18°22	0°46	12°38	10°27	23°32	23°57	0°51	16°14	S 3	
M 4	22 54 19	12° 1'27	1♉58	18°22	11°31	26°23	8°51	18°29	0°46	12°40	10°25	23°31	23°54	0°58	16°14	M 4	
T 5	22 58 16	12°59'31	15°32	20°12	12°43	26°59	9° 4	18°35	0°R46	12°42	10°24	23°30	23°51	1° 4	16°13	T 5	
W 6	23 2 12	13°57'36	29°32	22° 1	13°55	27°36	9°17	18°41	0°46	12°44	10°23	23°29	23°47	1°11	16°12	W 6	
T 7	23 6 9	14°55'43	13♏59	23°49	15° 8	28°12	9°30	18°48	0°46	12°46	10°22	23°28	23°44	1°18	16°11	T 7	
F 8	23 10 5	15°53'51	28°47	25°36	16°20	28°47	9°43	18°54	0°46	12°48	10°21	23°27	23°41	1°24	16°10	F 8	
S 9	23 14 2	16°52'02	13♎50	27°21	17°33	29°23	9°56	19° 1	0°46	12°50	10°20	23°27	23°38	1°31	16° 9	S 9	
S10	23 17 58	17°50'14	28°59	29° 5	18°45	29°59	10° 9	19° 8	0°46	12°52	10°19	23°D27	23°35	1°38	16° 7	S10	
M11	23 21 55	18°48'28	14♏ 6	0♏48	19°58	0♉34	10°22	19°14	0°45	12°54	10°18	23°27	23°32	1°44	16° 6	M11	
T12	23 25 52	19°46'43	29° 1	2°30	21°11	1° 9	10°35	19°21	0°45	12°56	10°17	23°27	23°28	1°51	16° 5	T12	
W13	23 29 48	20°45'00	13♐38	4°11	22°23	1°44	10°48	19°28	0°45	12°58	10°16	23°27	23°25	1°57	16° 4	W13	
T14	23 33 45	21°43'18	27°52	5°50	23°36	2°19	11° 1	19°34	0°44	13° 0	10°15	23°28	23°22	2° 4	16° 2	T14	
F15	23 37 41	22°41'39	11♎40	7°28	24°49	2°53	11°13	19°41	0°44	13° 2	10°14	23°28	23°19	2°11	16° 1	F15	
S16	23 41 38	23°40'00	25° 5	9° 6	26° 2	3°28	11°26	19°48	0°43	13° 4	10°13	23°28	23°16	2°17	15°59	S16	
S17	23 45 34	24°38'23	8♉ 6	10°42	27°15	4° 2	11°39	19°55	0°43	13° 6	10°12	23°28	23°12	2°24	15°58	S17	
M18	23 49 31	25°36'48	20°47	12°17	28°28	4°36	11°52	20° 2	0°42	13° 9	10°11	23°28	23° 9	2°31	15°56	M18	
T19	23 53 27	26°35'14	3≈12	13°50	29°41	5°10	12° 5	20° 9	0°41	13°11	10°10	23°28	23° 6	2°37	15°54	T19	
W20	23 57 24	27°33'42	15°24	15°23	0♎54	5°43	12°18	20°16	0°41	13°13	10°10	23°29	23° 3	2°44	15°53	W20	
T21	0 1 20	28°32'11	27°25	16°55	2° 7	6°17	12°31	20°23	0°40	13°15	10° 9	23°29	23° 0	2°51	15°51	T21	
F22	0 5 17	29°30'42	9♐20	18°26	3°21	6°50	12°43	20°30	0°39	13°17	10° 8	23°29	22°57	2°57	15°49	F22	
S23	0 9 14	0♏29'15	21°10	19°55	4°34	7°23	12°56	20°37	0°38	13°19	10° 7	23°R30	22°53	3° 4	15°47	S23	
S24	0 13 10	1°27'50	2°Y58	21°24	5°47	7°56	13° 9	20°44	0°37	13°22	10° 6	23°30	22°50	3°11	15°45	S24	
M25	0 17 7	2°26'27	14°46	22°51	7° 1	8°28	13°21	20°51	0°36	13°24	10° 6	23°29	22°47	3°17	15°43	M25	
T26	0 21 3	3°25'05	26°36	24°18	8°14	9° 0	13°34	20°58	0°35	13°26	10° 5	23°28	22°44	3°24	15°41	T26	
W27	0 25 0	4°23'46	8♉32	25°43	9°28	9°32	13°47	21° 5	0°34	13°28	10° 4	23°26	22°41	3°31	15°39	W27	
T28	0 28 56	5°22'29	20°34	27° 7	10°42	10° 4	13°59	21°12	0°33	13°30	10° 4	23°25	22°38	3°37	15°37	T28	
F29	0 32 53	6°21'14	2♐47	28°30	11°55	10°36	14°12	21°19	0°32	13°33	10° 3	23°23	22°34	3°44	15°35	F29	
S30	0 36 49	7♏20'01	15♐13	29♏52	13♎ 9	11♉ 7	14♎24	21♏26	0♐31	13°35	10°≈ 2	23°D22	22♎31	3°Y50	15°R33	S30	

Delta T = 258.69 sec

OCTOBER 2276

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 40 46	8♏18'51	27♐58	1♐13	14♎23	11♉38	14♎37	21♏34	0°R30	13♏37	10°R 2	23°R21	22♎28	3°Y57	15°R31	S 1	
M 2	0 44 43	9°17'42	10♉58	2°32	15°37	12° 9	14°49	21°41	0♐28	13°39	10°≈ 1	23°D20	22°25	4° 4	15°R29	M 2	
T 3	0 48 39	10°16'36	24°23	3°50	16°50	12°40	15° 2	21°48	0°27	13°42	10° 1	23°D21	22°22	4°10	15°26	T 3	
W 4	0 52 36	11°15'33	8♏12	5° 7	18° 4	13°10	15°14	21°55	0°26	13°44	10° 0	23°22	22°18	4°17	15°24	W 4	
T 5	0 56 32	12°14'31	22°27	6°22	19°18	13°40	15°26	22° 3	0°24	13°46	10° 0	23°23	22°15	4°24	15°22	T 5	
F 6	1 0 29	13°13'32	7♎ 4	7°36	20°32	14°10	15°39	22°10	0°23	13°48	9°59	23°24	22°12	4°30	15°19	F 6	
S 7	1 4 25	14°12'35	22° 1	8°48	21°46	14°40	15°51	22°17	0°22	13°50	9°59	23°R25	22° 9	4°37	15°17	S 7	
S 8	1 8 22	15°11'40	7♏10	9°58	23° 0	15° 9	16° 3	22°24	0°20	13°53	9°58	23°24	22° 6	4°44	15°14	S 8	
M 9	1 12 18	16°10'47	22°22	11° 7	24°15	15°38	16°15	22°32	0°18	13°55	9°58	23°23	22° 3	4°50	15°12	M 9	
T10	1 16 15	17° 9'56	7♐27	12°14	25°29	16° 6	16°27	22°39	0°17	13°57	9°57	23°20	21°59	4°57	15° 9	T10	
W11	1 20 12	18° 9'07	22°16	13°18	26°43	16°35	16°39	22°46	0°15	13°59	9°57	23°17	21°56	5° 4	15° 6	W11	
T12	1 24 8	19° 8'20	6♎42	14°20	27°57	17° 3	16°51	22°54	0°13	14° 2	9°57	23°13	21°53	5°10	15° 4	T12	
F13	1 28 5	20° 7'35	20°42	15°20	29°12	17°31	17° 3	23° 1	0°12	14° 4	9°56	23°10	21°50	5°17	15° 1	F13	
S14	1 32 1	21° 6'52	4♉13	16°17	0♏26	17°58	17°15	23° 8	0°10	14° 6	9°56	23° 8	21°47	5°24	14°59	S14	
S15	1 35 58	22° 6'10	17°17	17°11	1°40	18°25	17°27	23°16	0° 8	14° 8	9°56	23°D 7	21°43	5°30	14°56	S15	
M16	1 39 54	23° 5'30	29°57	18° 2	2°55	18°52	17°39	23°23	0° 6	14°11	9°56	23° 7	21°40	5°37	14°53	M16	
T17	1 43 51	24° 4'52	12≈18	18°49	4° 9	19°18	17°50	23°30	0° 5	14°13	9°56	23° 8	21°37	5°43	14°50	T17	
W18	1 47 47	25° 4'15	24°23	19°32	5°24	19°44	18° 2	23°38	0° 3	14°15	9°55	23°10	21°34	5°50	14°47	W18	
T19	1 51 44	26° 3'40	6♐19	20°11	6°38	20°10	18°14	23°45	0° 1	14°17	9°55	23°11	21°31	5°57	14°45	T19	
F20	1 55 40	27° 3'07	18° 8	20°45	7°53	20°35	18°25	23°52	29♉59	14°19	9°55	23°R12	21°28	6° 3	14°42	F20	
S21	1 59 37	28° 2'36	29°55	21°14	9° 7	21° 0	18°37	24° 0	29°57	14°21	9°55	23°12	21°24	6°10	14°39	S21	
S22	2 3 34	29° 2'07	11°Y43	21°37	10°22	21°25	18°48	24° 7	29°55	14°24	9°55	23°10	21°21	6°17	14°36	S22	
M23	2 7 30	0♐ 1'40	23°35	21°54	11°37	21°49	18°59	24°14	29°53	14°26	9°D55	23° 7	21°18	6°23	14°33	M23	
T24	2 11 27	1° 1'14	5♉33	22° 4	12°51	22°13	19°10	24°22	29°51	14°28	9°55	23° 2	21°15	6°30	14°30	T24	
W25	2 15 23	2° 0'51	17°38	22°R 7	14° 6	22°36	19°22	24°29	29°49	14°30	9°55	22°55	21°12	6°37	14°27	W25	
T26	2 19 20	3° 0'30	29°52	22° 2	15°21	22°59	19°33	24°36	29°46	14°32	9°55	22°47	21° 9	6°43	14°24	T26	
F27	2 23 16	4° 0'10	12♐16	21°49	16°36	23°22	19°44	24°43	29°44	14°34	9°55	22°40	21° 5	6°50	14°21	F27	
S28	2 27 13	4°59'53	24°52	21°27	17°50	23°44	19°55	24°51	29°42	14°37	9°56	22°33	21° 2	6°57	14°18	S28	
S29	2 31 9	5°59'39	7♉40	20°56	19° 5	24° 6	20° 5	24°58	29°40	14°39	9°56	22°28	20°59	7° 3	14°15	S29	
M30	2 35 6	6°59'26	20°44	20°16	20°20	24°27	20°16	25° 5	29°38	14°41	9°56	22°25	20°56	7°10	14°12	M30	
T31	2 39 3	7♐59'16	4♏ 5	19♐27	21♏35	24♉48	20♎27	25♏12	29♉35	14°43	9°≈56	22°D23	20♎53	7°Y17	14°R 9	T31	

Delta T = 258.82 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2276
geocentric

NOVEMBER 2276

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
W 1	2 42 59	8♁59°07	17♁44	18°R30	22♁50	25♁ 9	20♁38	25♁20	29°R33	14♁45	9♁56	22♁24	20♁49	7♁23	14°R 6	W 1
T 2	2 46 56	9°59'01	1♁44	17♁25	24° 5	25°29	20°48	25°27	29♁31	14°47	9°57	22°25	20°46	7°30	14♁ 3	T 2
F 3	2 50 52	10°58'58	16° 3	16°14	25°20	25°48	20°58	25°34	29°28	14°49	9°57	22°R26	20°43	7°37	14° 0	F 3
S 4	2 54 49	11°58'56	0♁41	14°59	26°35	26° 7	21° 9	25°41	29°26	14°51	9°57	22°25	20°40	7°43	13°57	S 4
S 5	2 58 45	12°58'56	15°34	13°42	27°50	26°26	21°19	25°48	29°24	14°53	9°58	22°23	20°37	7°50	13°54	S 5
M 6	3 2 42	13°58'59	0♁33	12°24	29° 5	26°44	21°29	25°55	29°21	14°55	9°58	22°19	20°34	7°56	13°51	M 6
T 7	3 6 38	14°59'03	15°32	11° 9	0♁20	27° 1	21°39	26° 3	29°19	14°57	9°58	22°12	20°30	8° 3	13°48	T 7
W 8	3 10 35	15°59'10	0♁20	9°59	1°35	27°18	21°49	26°10	29°17	14°59	9°59	22° 4	20°27	8°10	13°45	W 8
T 9	3 14 32	16°59'18	14°50	8°56	2°50	27°34	21°59	26°17	29°14	15° 1	9°59	21°55	20°24	8°16	13°42	T 9
F 10	3 18 28	17°59'27	28°55	8° 2	4° 5	27°50	22° 9	26°24	29°12	15° 3	10° 0	21°46	20°21	8°23	13°39	F 10
S 11	3 22 25	18°59'39	12♁33	7°18	5°21	28° 5	22°19	26°31	29° 9	15° 5	10° 0	21°39	20°18	8°30	13°36	S 11
S 12	3 26 21	19°59'52	25°42	6°45	6°36	28°20	22°28	26°38	29° 7	15° 7	10° 1	21°34	20°15	8°36	13°33	S 12
M13	3 30 18	21° 0'06	8♁26	6°24	7°51	28°34	22°38	26°45	29° 4	15° 9	10° 2	21°31	20°11	8°43	13°30	M13
T 14	3 34 14	22° 0'22	20°48	6°D14	9° 6	28°48	22°47	26°51	29° 2	15°11	10° 2	21°D30	20° 8	8°50	13°27	T 14
W15	3 38 11	23° 0'39	2♁53	6°16	10°21	29° 0	22°56	26°58	28°59	15°13	10° 3	21°30	20° 5	8°56	13°24	W15
T 16	3 42 7	24° 0'57	14°47	6°28	11°36	29°13	23° 5	27° 5	28°57	15°14	10° 3	21°31	20° 2	9° 3	13°21	T 16
F 17	3 46 4	25° 1'17	26°35	6°51	12°52	29°24	23°14	27°12	28°54	15°16	10° 4	21°R31	19°59	9°10	13°18	F 17
S 18	3 50 1	26° 1'39	8♁22	7°23	14° 7	29°35	23°23	27°19	28°52	15°18	10° 5	21°29	19°55	9°16	13°15	S 18
S 19	3 53 57	27° 2'02	20°12	8° 3	15°22	29°45	23°32	27°25	28°49	15°20	10° 6	21°25	19°52	9°23	13°12	S 19
M20	3 57 54	28° 2'26	2♁ 9	8°51	16°38	29°55	23°41	27°32	28°47	15°22	10° 6	21°19	19°49	9°30	13° 9	M20
T 21	4 1 50	29° 2'52	14°16	9°45	17°53	0♁ 4	23°49	27°39	28°44	15°23	10° 7	21° 9	19°46	9°36	13° 6	T 21
W22	4 5 47	0♁ 3'19	26°34	10°45	19° 8	0°12	23°58	27°45	28°42	15°25	10° 8	20°58	19°43	9°43	13° 3	W22
T 23	4 9 43	1° 3'48	9♁ 4	11°50	20°23	0°20	24° 6	27°52	28°39	15°27	10° 9	20°45	19°40	9°50	13° 1	T 23
F 24	4 13 40	2° 4'18	21°46	12°59	21°39	0°26	24°14	27°58	28°37	15°28	10°10	20°32	19°36	9°56	12°58	F 24
S 25	4 17 36	3° 4'50	4♁40	14°13	22°54	0°32	24°22	28° 5	28°34	15°30	10°11	20°20	19°33	10° 3	12°55	S 25
S 26	4 21 33	4° 5'24	17°45	15°29	24° 9	0°38	24°30	28°11	28°32	15°32	10°12	20°11	19°30	10°10	12°52	S 26
M27	4 25 30	5° 5'59	1♁ 1	16°48	25°25	0°42	24°38	28°18	28°29	15°33	10°13	20° 4	19°27	10°16	12°49	M27
T 28	4 29 26	6° 6'36	14°29	18° 9	26°40	0°46	24°46	28°24	28°27	15°35	10°14	19°59	19°24	10°23	12°47	T 28
W29	4 33 23	7° 7'15	28° 8	19°33	27°56	0°49	24°54	28°30	28°24	15°36	10°15	19°58	19°21	10°29	12°44	W29
T 30	4 37 19	8♁ 7'55	12♁ 0	20♁58	29♁11	0♁51	25♁ 1	28♁36	28♁22	15♁38	10♁16	19♁58	19♁17	10♁36	12♁41	T 30

Delta T = 258.95 sec

DECEMBER 2276

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
F 1	4 41 16	9♁ 8'37	26♁ 5	22♁24	0♁26	0♁53	25♁ 8	28♁43	28°R19	15♁40	10♁17	19°R58	19♁14	10♁43	12°R38	F 1
S 2	4 45 12	10° 9'21	10♁22	23°52	1°42	0°R53	25°15	28°49	28♁17	15°41	10°18	19♁56	19°11	10°49	12♁36	S 2
S 3	4 49 9	11°10'06	24°51	25°20	2°57	0°53	25°22	28°55	28°15	15°42	10°19	19°53	19° 8	10°56	12°33	S 3
M 4	4 53 5	12°10'52	9♁26	26°50	4°13	0°52	25°29	29° 1	28°12	15°44	10°20	19°46	19° 5	11° 3	12°31	M 4
T 5	4 57 2	13°11'40	24° 2	28°20	5°28	0°50	25°36	29° 7	28°10	15°45	10°21	19°37	19° 1	11° 9	12°28	T 5
W 6	5 0 59	14°12'30	8♁33	29°50	6°44	0°47	25°43	29°13	28° 7	15°47	10°22	19°26	18°58	11°16	12°26	W 6
T 7	5 4 55	15°13'20	22°51	1♁21	7°59	0°44	25°49	29°19	28° 5	15°48	10°23	19°13	18°55	11°23	12°23	T 7
F 8	5 8 52	16°14'12	6♁49	2°53	9°15	0°39	25°55	29°24	28° 3	15°49	10°25	19° 0	18°52	11°29	12°21	F 8
S 9	5 12 48	17°15'05	20°24	4°24	10°30	0°34	26° 1	29°30	28° 0	15°51	10°26	18°50	18°49	11°36	12°18	S 9
S 10	5 16 45	18°15'58	3♁35	5°56	11°45	0°28	26° 7	29°36	27°58	15°52	10°27	18°41	18°46	11°43	12°16	S 10
M11	5 20 41	19°16'52	16°20	7°29	13° 1	0°21	26°13	29°41	27°56	15°53	10°28	18°36	18°42	11°49	12°14	M11
T 12	5 24 38	20°17'47	28°45	9° 1	14°16	0°13	26°19	29°47	27°53	15°54	10°30	18°33	18°39	11°56	12°12	T 12
W13	5 28 34	21°18'43	10♁52	10°34	15°32	0° 4	26°24	29°52	27°51	15°55	10°31	18°32	18°36	12° 3	12° 9	W13
T 14	5 32 31	22°19'40	22°47	12° 6	16°47	29♁55	26°30	29°58	27°49	15°57	10°32	18°31	18°33	12° 9	12° 7	T 14
F 15	5 36 28	23°20'37	4♁36	13°39	18° 3	29°44	26°35	0♁ 3	27°47	15°58	10°34	18°31	18°30	12°16	12° 5	F 15
S 16	5 40 24	24°21'34	16°24	15°12	19°18	29°33	26°40	0° 8	27°45	15°59	10°35	18°29	18°26	12°23	12° 3	S 16
S 17	5 44 21	25°22'32	28°16	16°45	20°34	29°21	26°45	0°14	27°42	16° 0	10°37	18°25	18°23	12°29	12° 1	S 17
M18	5 48 17	26°23'31	10♁18	18°18	21°49	29° 8	26°49	0°19	27°40	16° 1	10°38	18°19	18°20	12°36	11°59	M18
T 19	5 52 14	27°24'31	22°32	19°51	23° 5	28°55	26°54	0°24	27°38	16° 2	10°39	18° 9	18°17	12°43	11°57	T 19
W20	5 56 10	28°25'31	5♁ 1	21°25	24°20	28°40	26°58	0°29	27°36	16° 3	10°41	17°57	18°14	12°49	11°55	W20
T 21	6 0 7	29°26'31	17°47	22°58	25°36	28°25	27° 2	0°34	27°34	16° 4	10°42	17°44	18°11	12°56	11°54	T 21
F 22	6 4 3	0♁27'33	0♁49	24°32	26°51	28° 9	27° 6	0°39	27°32	16° 5	10°44	17°31	18° 7	13° 3	11°52	F 22
S 23	6 8 0	1°28'35	14° 5	26° 5	28° 7	27°52	27°10	0°43	27°30	16° 6	10°45	17°18	18° 4	13° 9	11°50	S 23
S 24	6 11 57	2°29'37	27°34	27°39	29°22	27°35	27°14	0°48	27°28	16° 6	10°47	17° 8	18° 1	13°16	11°48	S 24
M25	6 15 53	3°30'40	11♁14	29°13	0♁38	27°17	27°17	0°53	27°26	16° 7	10°49	17° 1	17°58	13°23	11°47	M25
T 26	6 19 50	4°31'44	25° 1	0♁47	1°53	26°58	27°21	0°57	27°25	16° 8	10°50	16°56	17°55	13°29	11°45	T 26
W27	6 23 46	5°32'49	8♁54	2°22	3° 9	26°39	27°24	1° 2	27°23	16° 9	10°52	16°54	17°52	13°36	11°44	W27
T 28	6 27 43	6°33'54	22°52	3°56	4°24	26°19	27°27	1° 6	27°21	16° 9	10°53	16°D54	17°48	13°43	11°42	T 28
F 29	6 31 39	7°35'00	6♁55	5°31	5°40	25°58	27°29	1°10	27°19	16°10	10°55	16°R54	17°45	13°49	11°41	F 29
S 30	6 35 36	8°36'07	21° 1	7° 6	6°55	25°37	27°32	1°15	27°17	16°11	10°57	16°54	17°42	13°56	11°40	S 30
S 31	6 39 32	9♁37'14	5♁11	8♁42	8♁11	25♁16	27♁34	1♁19	27♁16	16♁11	10♁58	16♁51	17♁39	14♁ 3	11♁38	S 31

Delta T = 259.08 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2277
geocentric

JANUARY 2277

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	6 43 29	10♁38'22	19♏21	10♁17	9♁26	24°R54	27♏37	1♏23	27°R14	16♁12	11♁0	16°R46	17♏36	14♏9	11°R37	M 1								
T 2	6 47 26	11°39'31	3♁30	11°53	10°42	24♁31	27°39	1°27	27♁13	16°12	11°2	16♏38	17°32	14°16	11♁36	T 2								
W 3	6 51 22	12°40'40	17°32	13°29	11°57	24°8	27°40	1°31	27°11	16°13	11°3	16°28	17°29	14°23	11°35	W 3								
T 4	6 55 19	13°41'49	1♁25	15°6	13°13	23°45	27°42	1°34	27°9	16°13	11°5	16°17	17°26	14°29	11°34	T 4								
F 5	6 59 15	14°42'59	15°3	16°42	14°28	23°22	27°44	1°38	27°8	16°14	11°7	16°6	17°23	14°36	11°33	F 5								
S 6	7 3 12	15°44'08	28°24	18°20	15°44	22°58	27°45	1°42	27°7	16°14	11°8	15°56	17°20	14°43	11°32	S 6								
S 7	7 7 8	16°45'18	11♁25	19°57	16°59	22°35	27°46	1°45	27°5	16°15	11°10	15°49	17°17	14°49	11°31	S 7								
M 8	7 11 5	17°46'27	24°6	21°35	18°15	22°11	27°47	1°49	27°4	16°15	11°12	15°44	17°13	14°56	11°30	M 8								
T 9	7 15 2	18°47'37	6♁29	23°13	19°30	21°47	27°47	1°52	27°3	16°15	11°14	15°41	17°10	15°2	11°29	T 9								
W10	7 18 58	19°48'46	18°36	24°51	20°46	21°23	27°48	1°55	27°1	16°15	11°15	15°D41	17°7	15°9	11°29	W10								
T 11	7 22 55	20°49'54	0♏32	26°30	22°1	20°59	27°48	1°58	27°0	16°16	11°17	15°42	17°4	15°16	11°28	T 11								
F 12	7 26 51	21°51'02	12°22	28°9	23°17	20°35	27°R48	2°1	26°59	16°16	11°19	15°43	17°1	15°22	11°28	F 12								
S 13	7 30 48	22°52'10	24°10	29°49	24°32	20°11	27°48	2°4	26°58	16°16	11°21	15°R43	16°58	15°29	11°27	S 13								
S 14	7 34 44	23°53'18	6♁3	1♁28	25°48	19°47	27°48	2°7	26°57	16°16	11°23	15°42	16°54	15°36	11°27	S 14								
M15	7 38 41	24°54'25	18°6	3°8	27°3	19°24	27°47	2°10	26°56	16°16	11°24	15°39	16°51	15°42	11°26	M15								
T 16	7 42 37	25°55'31	0♏22	4°48	28°19	19°1	27°47	2°13	26°55	16°16	11°26	15°34	16°48	15°49	11°26	T 16								
W17	7 46 34	26°56'37	12°57	6°29	29°34	18°38	27°46	2°15	26°54	16°R16	11°28	15°27	16°45	15°56	11°26	W17								
T 18	7 50 31	27°57'43	25°51	8°9	0♁50	18°16	27°45	2°18	26°53	16°16	11°30	15°19	16°42	16°2	11°26	T 18								
F 19	7 54 27	28°58'48	9♁7	9°49	2°5	17°54	27°44	2°20	26°52	16°16	11°32	15°10	16°38	16°9	11°25	F 19								
S 20	7 58 24	29°59'52	22°43	11°30	3°21	17°32	27°42	2°22	26°51	16°16	11°33	15°2	16°35	16°16	11°D25	S 20								
S 21	8 2 20	1♁0'56	6♁36	13°10	4°36	17°11	27°40	2°24	26°51	16°16	11°35	14°56	16°32	16°22	11°25	S 21								
M22	8 6 17	2°2'00	20°42	14°50	5°51	16°50	27°39	2°27	26°50	16°16	11°37	14°51	16°29	16°29	11°25	M22								
T 23	8 10 13	3°3'02	4♏57	16°29	7°7	16°30	27°37	2°28	26°49	16°16	11°39	14°49	16°26	16°36	11°26	T 23								
W24	8 14 10	4°4'05	19°16	18°7	8°22	16°11	27°34	2°30	26°49	16°15	11°41	14°D49	16°23	16°42	11°26	W24								
T 25	8 18 6	5°5'07	3♁35	19°45	9°38	15°52	27°32	2°32	26°48	16°15	11°43	14°50	16°19	16°49	11°26	T 25								
F 26	8 22 3	6°6'09	17°51	21°21	10°53	15°33	27°30	2°34	26°48	16°15	11°45	14°51	16°16	16°56	11°26	F 26								
S 27	8 26 0	7°7'10	2♏2	22°56	12°8	15°16	27°27	2°35	26°47	16°15	11°47	14°R52	16°13	17°2	11°27	S 27								
S 28	8 29 56	8°8'11	16°5	24°29	13°24	14°59	27°24	2°37	26°47	16°14	11°48	14°52	16°10	17°9	11°27	S 28								
M29	8 33 53	9°9'12	0♁1	25°59	14°39	14°42	27°21	2°38	26°47	16°14	11°50	14°50	16°7	17°16	11°28	M29								
T 30	8 37 49	10°10'12	13°48	27°26	15°55	14°27	27°17	2°39	26°47	16°13	11°52	14°47	16°4	17°22	11°28	T 30								
W31	8 41 46	11♁11'12	27♁24	28♁50	17♁10	14♁12	27♏14	2♏40	26♁46	16♁13	11♁54	14♏42	16♏0	17♏29	11♁29	W31								

Delta T = 259.21 sec

FEBRUARY 2277

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	8 45 42	12♁12'11	10♁49	0♁10	18♁25	13°R58	27°R10	2♏41	26°R46	16°R12	11♁56	14°R36	15♏57	17♏36	11♁30	T 1								
F 2	8 49 39	13°13'10	24°1	1°25	19°41	13♁45	27♏6	2°42	26♁46	16♁12	11°58	14♏31	15°54	17°42	11°30	F 2								
S 3	8 53 35	14°14'07	6♁58	2°34	20°56	13°32	27°2	2°43	26°D46	16°11	12°0	14°26	15°51	17°49	11°31	S 3								
S 4	8 57 32	15°15'04	19°42	3°37	22°11	13°20	26°58	2°44	26°46	16°11	12°2	14°22	15°48	17°56	11°32	S 4								
M 5	9 1 29	16°15'59	2♁10	4°34	23°27	13°9	26°54	2°45	26°46	16°10	12°3	14°20	15°44	18°2	11°33	M 5								
T 6	9 5 25	17°16'54	14°26	5°22	24°42	12°59	26°49	2°45	26°46	16°10	12°5	14°D19	15°41	18°9	11°34	T 6								
W 7	9 9 22	18°17'47	26°29	6°1	25°57	12°50	26°45	2°45	26°46	16°9	12°7	14°20	15°38	18°16	11°35	W 7								
T 8	9 13 18	19°18'39	8♏24	6°31	27°12	12°41	26°40	2°46	26°47	16°8	12°9	14°22	15°35	18°22	11°36	T 8								
F 9	9 17 15	20°19'30	20°14	6°51	28°28	12°34	26°35	2°46	26°47	16°7	12°11	14°23	15°32	18°29	11°37	F 9								
S 10	9 21 11	21°20'19	2♁2	7°R0	29°43	12°27	26°30	2°R46	26°47	16°7	12°13	14°25	15°29	18°36	11°39	S 10								
S 11	9 25 8	22°21'07	13°55	6°58	0♁58	12°21	26°24	2°46	26°48	16°6	12°15	14°26	15°25	18°42	11°40	S 11								
M12	9 29 4	23°21'53	25°56	6°46	2°13	12°15	26°19	2°46	26°48	16°5	12°16	14°R26	15°22	18°49	11°41	M12								
T 13	9 33 1	24°22'38	8♏10	6°22	3°28	12°11	26°13	2°45	26°49	16°4	12°18	14°26	15°19	18°56	11°43	T 13								
W14	9 36 58	25°23'22	20°43	5°48	4°44	12°7	26°7	2°45	26°49	16°3	12°20	14°24	15°16	19°2	11°44	W14								
T 15	9 40 54	26°24'04	3♁37	5°5	5°59	12°4	26°1	2°45	26°50	16°2	12°22	14°22	15°13	19°9	11°46	T 15								
F 16	9 44 51	27°24'45	16°56	4°14	7°14	12°2	25°55	2°44	26°50	16°1	12°24	14°19	15°10	19°16	11°47	F 16								
S 17	9 48 47	28°25'23	0♁39	3°15	8°29	12°1	25°49	2°43	26°51	16°0	12°26	14°17	15°6	19°22	11°49	S 17								
S 18	9 52 44	29°26'01	14°46	2°11	9°44	12°D0	25°43	2°43	26°52	15°59	12°28	14°15	15°3	19°29	11°51	S 18								
M19	9 56 40	0♁26'37	29°12	1°4	10°59	12°0	25°37	2°42	26°53	15°58	12°29	14°14	15°0	19°36	11°52	M19								
T 20	10 0 37	1°27'11	13♏52	29♁55	12°14	12°1	25°30	2°41	26°53	15°57	12°31	14°D14	14°57	19°42	11°54	T 20								
W21	10 4 33	2°27'44	28°39	28°46	13°29	12°3	25°23	2°40	26°54	15°56	12°33	14°14	14°54	19°49	11°56	W21								
T 22	10 8 30	3°28'16	13♁26	27°39	14°44	12°5	25°17	2°39	26°55	15°55	12°35	14°15	14°50	19°56	11°58	T 22								
F 23	10 12 26	4°28'46	28°7	26°35	15°59	12°8	25°10	2°37	26°56	15°54	12°36	14°16	14°47	20°2	12°0	F 23								
S 24	10 16 23	5°29'15	12♏35	25°37	17°14	12°12	25°3	2°36	26°57	15°53	12°38	14°16	14°44	20°9	12°2	S 24								
S 25	10 20 20	6°29'43	26°48	24°44	18°29	12°17	24°56	2°34	26°58	15°52	12°40	14°17	14°41	20°16	12°4	S 25								
M26	10 24 16	7°30'10	10♁43	23°57	19°44	12°22	24°49	2°33	27°0	15°51	12°42	14°R17	14°38	20°22	12°6	M26								
T 27	10 28 13	8°30'35	24°21	23°17	20°59	12°27	24°42	2°31	27°1	15°49	12°43	14°17	14°35	20°29	12°8	T 27								
W28	10 32 9	9♁30'59	7♁41	22♁45	22♁14	12♁34	24♏34	2♏29	27♁2	15♁48	12♁45	14♏16	14♏31	20♏36	12♁11	W28								

Delta T = 259.34 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2277
geocentric

MARCH 2277

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	10 36 6	10♋31'22	20♌45	22°R20	23♋29	12♉41	24°R27	2°R27	27♋3	15°R47	12♋47	14°R16	14♎28	20♏42	12♏13	T 1	
F 2	10 40 2	11°31'43	3♋34	22°33	24°44	12°49	24♎20	2♎25	27°5	15♌46	12°49	14♎15	14°25	20°49	12°15	F 2	
S 3	10 43 59	12°32'03	16°9	21°52	25°59	12°57	24°12	2°23	27°6	15°44	12°50	14°15	14°22	20°56	12°18	S 3	
S 4	10 47 55	13°32'21	28°33	21°D49	27°13	13°6	24°4	2°21	27°8	15°43	12°52	14°15	14°19	21°3	12°20	S 4	
M 5	10 51 52	14°32'38	10♋47	21°52	28°28	13°15	23°57	2°19	27°9	15°42	12°54	14°15	14°15	21°9	12°23	M 5	
T 6	10 55 49	15°32'52	22°51	22°2	29°43	13°26	23°49	2°17	27°11	15°40	12°55	14°15	14°12	21°16	12°25	T 6	
W 7	10 59 45	16°33'05	4♏48	22°17	0♏58	13°36	23°41	2°14	27°12	15°39	12°57	14°15	14°9	21°23	12°28	W 7	
T 8	11 3 42	17°33'16	16°40	22°38	2°12	13°47	23°34	2°12	27°14	15°38	12°58	14°14	14°6	21°29	12°30	T 8	
F 9	11 7 38	18°33'25	28°29	23°4	3°27	13°59	23°26	2°9	27°16	15°36	13°0	14°14	14°3	21°36	12°33	F 9	
S 10	11 11 35	19°33'33	10♌18	23°35	4°42	14°12	23°18	2°6	27°17	15°35	13°2	14°13	14°0	21°43	12°36	S 10	
S 11	11 15 31	20°33'38	22°11	24°10	5°56	14°24	23°10	2°3	27°19	15°33	13°3	14°13	13°56	21°49	12°39	S 11	
M12	11 19 28	21°33'41	4♎11	24°50	7°11	14°38	23°3	2°1	27°21	15°32	13°5	14°12	13°53	21°56	12°41	M12	
T 13	11 23 24	22°33'42	16°23	25°34	8°26	14°52	22°55	1°58	27°23	15°30	13°6	14°11	13°50	22°3	12°44	T 13	
W14	11 27 21	23°33'41	28°51	26°21	9°40	15°6	22°47	1°55	27°25	15°29	13°8	14°D11	13°47	22°9	12°47	W14	
T 15	11 31 18	24°33'38	11♉40	27°12	10°55	15°21	22°39	1°52	27°27	15°27	13°9	14°12	13°44	22°16	12°50	T 15	
F 16	11 35 14	25°33'32	24°52	28°5	12°9	15°36	22°31	1°48	27°29	15°26	13°11	14°13	13°41	22°23	12°53	F 16	
S 17	11 39 11	26°33'25	8♏31	29°2	13°24	15°52	22°23	1°45	27°31	15°24	13°12	14°14	13°37	22°29	12°56	S 17	
S 18	11 43 7	27°33'15	22°37	0♋2	14°38	16°8	22°16	1°42	27°33	15°23	13°14	14°15	13°34	22°36	12°59	S 18	
M19	11 47 4	28°33'03	7♎8	1°4	15°52	16°25	22°8	1°38	27°35	15°21	13°15	14°R15	13°31	22°43	13°2	M19	
T 20	11 51 0	29°32'49	21°59	2°9	17°7	16°42	22°0	1°35	27°37	15°20	13°17	14°15	13°28	22°49	13°5	T 20	
W21	11 54 57	0♏32'33	7♌5	3°16	18°21	17°0	21°53	1°31	27°39	15°18	13°18	14°15	13°25	22°56	13°8	W21	
T 22	11 58 53	1°32'15	22°14	4°25	19°35	17°17	21°45	1°28	27°41	15°16	13°19	14°13	13°21	23°3	13°12	T 22	
F 23	12 2 50	2°31'55	7♎19	5°36	20°50	17°36	21°37	1°24	27°44	15°15	13°21	14°11	13°18	23°9	13°15	F 23	
S 24	12 6 46	3°31'33	22°10	6°50	22°4	17°54	21°30	1°20	27°46	15°13	13°22	14°8	13°15	23°16	13°18	S 24	
S 25	12 10 43	4°31'10	6♌40	8°5	23°18	18°13	21°22	1°16	27°48	15°12	13°23	14°6	13°12	23°23	13°22	S 25	
M26	12 14 40	5°30'45	20°47	9°22	24°32	18°33	21°15	1°13	27°51	15°10	13°25	14°4	13°9	23°29	13°25	M26	
T 27	12 18 36	6°30'18	4♌28	10°41	25°46	18°53	21°8	1°9	27°53	15°8	13°26	14°D 4	13°6	23°36	13°28	T 27	
W28	12 22 33	7°29'50	17°44	12°2	27°0	19°13	21°0	1°5	27°56	15°7	13°27	14°4	13°2	23°43	13°32	W28	
T 29	12 26 29	8°29'20	0♋39	13°24	28°15	19°33	20°53	1°1	27°58	15°5	13°28	14°5	12°59	23°49	13°35	T 29	
F 30	12 30 26	9°28'48	13°14	14°48	29°29	19°54	20°46	0°57	28°0	15°3	13°30	14°7	12°56	23°56	13°39	F 30	
S 31	12 34 22	10°28'14	25♋35	16♋13	0♋43	20♉15	20♎39	0♎52	28♋3	15♌2	13♋31	14♎8	12♎53	24♏3	13♏42	S 31	

Delta T = 259.46 sec

APRIL 2277

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	12 38 19	11♏27'39	7♋44	17♋40	1♌57	20♉37	20°R32	0°R48	28♋6	15°R 0	13♋32	14♎9	12♎50	24♏9	13♏46	S 1	
M 2	12 42 15	12°27'01	19°45	19°9	3°11	20°58	20♎25	0♎44	28°9	14♌58	13°33	14°R10	12°47	24°16	13°49	M 2	
T 3	12 46 12	13°26'22	1♏40	20°39	4°24	21°21	20°18	0°40	28°11	14°57	13°34	14°8	12°43	24°23	13°53	T 3	
W 4	12 50 9	14°25'41	13°31	22°11	5°38	21°43	20°12	0°35	28°14	14°55	13°35	14°5	12°40	24°29	13°56	W 4	
T 5	12 54 5	15°24'57	25°20	23°44	6°52	22°6	20°5	0°31	28°17	14°54	13°36	14°1	12°37	24°36	14°0	T 5	
F 6	12 58 2	16°24'12	7♌10	25°18	8°6	22°29	19°59	0°27	28°20	14°52	13°37	13°55	12°34	24°43	14°4	F 6	
S 7	13 1 58	17°23'24	19°2	26°54	9°20	22°52	19°53	0°22	28°22	14°50	13°38	13°49	12°31	24°49	14°7	S 7	
S 8	13 5 55	18°22'35	0♎58	28°31	10°33	23°15	19°46	0°18	28°25	14°49	13°39	13°43	12°27	24°56	14°11	S 8	
M 9	13 9 51	19°21'43	13°1	0♏10	11°47	23°39	19°40	0°13	28°28	14°47	13°40	13°37	12°24	25°3	14°15	M 9	
T 10	13 13 48	20°20'49	25°15	1°50	13°1	24°3	19°34	0°9	28°31	14°45	13°41	13°33	12°21	25°10	14°19	T 10	
W11	13 17 44	21°19'53	7♉41	3°32	14°14	24°28	19°29	0°4	28°34	14°44	13°42	13°30	12°18	25°16	14°22	W11	
T 12	13 21 41	22°18'54	20°25	5°15	15°28	24°52	19°23	29♌59	28°37	14°42	13°43	13°D29	12°15	25°23	14°26	T 12	
F 13	13 25 38	23°17'53	3♏30	7°0	16°41	25°17	19°18	29°55	28°40	14°40	13°44	13°30	12°12	25°30	14°30	F 13	
S 14	13 29 34	24°16'50	16°59	8°46	17°55	25°42	19°12	29°51	28°43	14°39	13°45	13°31	12°8	25°36	14°34	S 14	
S 15	13 33 31	25°15'45	0♎55	10°34	19°8	26°8	19°7	29°46	28°46	14°37	13°46	13°32	12°5	25°43	14°38	S 15	
M16	13 37 27	26°14'37	15°17	12°23	20°22	26°33	19°2	29°42	28°49	14°36	13°46	13°R33	12°2	25°50	14°41	M16	
T 17	13 41 24	27°13'27	0♌4	14°14	21°35	26°59	18°57	29°37	28°52	14°34	13°47	13°32	11°59	25°56	14°45	T 17	
W18	13 45 20	28°12'14	15°10	16°6	22°48	27°25	18°52	29°32	28°55	14°32	13°48	13°29	11°56	26°3	14°49	W18	
T 19	13 49 17	29°11'00	0♎26	17°59	24°2	27°51	18°48	29°28	28°58	14°31	13°49	13°24	11°52	26°10	14°53	T 19	
F 20	13 53 13	0♋9'44	15°43	19°55	25°15	28°17	18°43	29°23	29°1	14°29	13°49	13°17	11°49	26°16	14°57	F 20	
S 21	13 57 10	1°8'26	0♌49	21°51	26°28	28°44	18°39	29°19	29°4	14°28	13°50	13°10	11°46	26°23	15°1	S 21	
S 22	14 1 7	2°7'07	15°35	23°50	27°41	29°11	18°35	29°14	29°8	14°26	13°51	13°3	11°43	26°30	15°5	S 22	
M23	14 5 3	3°5'45	29°54	25°49	28°54	29°38	18°31	29°9	29°11	14°24	13°51	12°57	11°40	26°36	15°9	M23	
T 24	14 9 0	4°4'22	13♌45	27°50	0♎7	0♏5	18°27	29°5	29°14	14°23	13°52	12°53	11°37	26°43	15°13	T 24	
W25	14 12 56	5°2'58	27°6	29°53	1°20	0°32	18°24	29°0	29°17	14°21	13°52	12°51	11°33	26°50	15°17	W25	
T 26	14 16 53	6°1'31	10♋1	1♌57	2°33	1°0	18°20	28°56	29°21	14°20	13°53	12°D51	11°30	26°56	15°21	T 26	
F 27	14 20 49	7°0'03	22°34	4°2	3°46	1°28	18°17	28°51	29°24	14°18	13°53	12°52	11°27	27°3	15°25	F 27	
S 28	14 24 46	7°58'34	4♋48	6°8	4°59	1°55	18°14	28°47	29°27	14°17	13°54	12°53	11°24	27°10	15°29	S 28	
S 29	14 28 42	8°57'02	16°51	8°15	6°12	2°24	18°11	28°42	29°30	14°15	13°54	12°R53	11°21	27°16	15°33	S 29	
M30	14 32 39	9♌55'29	28♋44	10♌23	7♎25	2♏52	18♎8	28♌38	29♋34	14♌14	13♋55	12♎52	11♎18	27♏23	15♏37	M30	

Delta T = 259.59 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2277
geocentric

MAY 2277

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 36 35	10♃53'55	10♃34	12♃31	8♂37	3♂20	18°R 6	28°R33	29♃37	14°R12	13♃55	12°R48	11♃14	27♃30	15♃41	T 1	
W 2	14 40 32	11°52'19	22°22	14°40	9°50	3°49	18♃ 3	28♃29	29°40	14♃11	13°55	12♃42	11°11	27°37	15°45	W 2	
T 3	14 44 29	12°50'41	4♃12	16°49	11° 3	4°18	18° 1	28°24	29°44	14°10	13°56	12°33	11° 8	27°43	15°49	T 3	
F 4	14 48 25	13°49'01	16° 4	18°58	12°15	4°47	17°59	28°20	29°47	14° 8	13°56	12°22	11° 5	27°50	15°53	F 4	
S 5	14 52 22	14°47'19	28° 2	21° 7	13°28	5°16	17°57	28°16	29°51	14° 7	13°56	12°10	11° 2	27°57	15°57	S 5	
S 6	14 56 18	15°45'36	10♂ 6	23°14	14°40	5°45	17°56	28°11	29°54	14° 6	13°57	11°59	10°58	28° 3	16° 1	S 6	
M 7	15 0 15	16°43'51	22°18	25°21	15°53	6°14	17°54	28° 7	29°57	14° 4	13°57	11°48	10°55	28°10	16° 5	M 7	
T 8	15 4 11	17°42'04	4♃39	27°27	17° 5	6°44	17°53	28° 3	0♂ 1	14° 3	13°57	11°39	10°52	28°17	16° 9	T 8	
W 9	15 8 8	18°40'15	17°11	29°31	18°17	7°13	17°52	27°59	0° 4	14° 2	13°57	11°32	10°49	28°23	16°13	W 9	
T 10	15 12 4	19°38'24	29°57	1♂33	19°30	7°43	17°51	27°55	0° 8	14° 0	13°57	11°28	10°46	28°30	16°17	T 10	
F 11	15 16 1	20°36'32	13♂ 0	3°32	20°42	8°13	17°50	27°50	0°11	13°59	13°58	11°26	10°43	28°37	16°21	F 11	
S 12	15 19 58	21°34'37	26°23	5°30	21°54	8°43	17°50	27°46	0°15	13°58	13°58	11°D26	10°39	28°43	16°26	S 12	
S 13	15 23 54	22°32'40	10♃ 8	7°25	23° 6	9°14	17°50	27°43	0°18	13°57	13°58	11°R26	10°36	28°50	16°30	S 13	
M14	15 27 51	23°30'42	24°17	9°17	24°18	9°44	17°D49	27°39	0°22	13°55	13°58	11°26	10°33	28°57	16°34	M14	
T 15	15 31 47	24°28'41	8♃49	11° 6	25°30	10°14	17°49	27°35	0°25	13°54	13°R58	11°24	10°30	29° 3	16°38	T 15	
W16	15 35 44	25°26'39	23°42	12°52	26°42	10°45	17°50	27°31	0°29	13°53	13°58	11°19	10°27	29°10	16°42	W16	
T 17	15 39 40	26°24'35	8♂48	14°35	27°54	11°16	17°50	27°27	0°32	13°52	13°58	11°11	10°24	29°17	16°46	T 17	
F 18	15 43 37	27°22'29	23°59	16°14	29° 6	11°47	17°51	27°24	0°36	13°51	13°58	11° 2	10°20	29°24	16°50	F 18	
S 19	15 47 33	28°20'22	9♂ 4	17°50	0♂18	12°17	17°51	27°20	0°39	13°50	13°57	10°51	10°17	29°30	16°54	S 19	
S 20	15 51 30	29°18'13	23°53	19°23	1°29	12°49	17°52	27°16	0°43	13°49	13°57	10°41	10°14	29°37	16°58	S 20	
M21	15 55 27	0♂16'04	8♃18	20°52	2°41	13°20	17°53	27°13	0°46	13°48	13°57	10°31	10°11	29°44	17° 2	M21	
T 22	15 59 23	1°13'53	22°15	22°18	3°53	13°51	17°55	27° 9	0°50	13°47	13°57	10°24	10° 8	29°50	17° 6	T 22	
W23	16 3 20	2°11'40	5♃42	23°39	5° 4	14°22	17°56	27° 6	0°53	13°46	13°57	10°20	10° 4	29°57	17°10	W23	
T 24	16 7 16	3° 9'27	18°42	24°58	6°15	14°54	17°58	27° 3	0°57	13°45	13°57	10°18	10° 1	0♂ 4	17°13	T 24	
F 25	16 11 13	4° 7'12	1♂17	26°12	7°27	15°26	18° 0	27° 0	1° 0	13°44	13°56	10°17	9°58	0°10	17°17	F 25	
S 26	16 15 9	5° 4'57	13°32	27°23	8°38	15°57	18° 2	26°56	1° 3	13°43	13°56	10°17	9°55	0°17	17°21	S 26	
S 27	16 19 6	6° 2'40	25°34	28°30	9°49	16°29	18° 4	26°53	1° 7	13°42	13°56	10°17	9°52	0°24	17°25	S 27	
M28	16 23 2	7° 0'22	7♂26	29°33	11° 1	17° 1	18° 6	26°50	1°10	13°41	13°55	10°14	9°49	0°30	17°29	M28	
T 29	16 26 59	7°58'03	19°15	0♂32	12°12	17°33	18° 9	26°48	1°14	13°40	13°55	10°10	9°45	0°37	17°33	T 29	
W30	16 30 56	8°55'43	1♂ 4	1°27	13°23	18° 5	18°11	26°45	1°17	13°40	13°55	10° 3	9°42	0°44	17°37	W30	
T 31	16 34 52	9♂53'22	12♃56	2♂18	14♂34	18♂38	18♃14	26♂42	1♂21	13♂39	13♂54	9♂52	9♂39	0♂51	17♂41	T 31	

Delta T = 259.72 sec

JUNE 2277

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	16 38 49	10♂15'00	24♃54	3♂ 4	15♂45	19♂10	18♃17	26°R39	1♂24	13°R38	13°R54	9°R40	9♃36	0♂57	17♂44	F 1	
S 2	16 42 45	11°48'37	7♂ 1	3°47	16°56	19°42	18°21	26♂37	1°28	13♂37	13♂53	9♃27	9°33	1° 4	17°48	S 2	
S 3	16 46 42	12°46'13	19°16	4°25	18° 6	20°15	18°24	26°34	1°31	13°37	13°53	9°13	9°29	1°11	17°52	S 3	
M 4	16 50 38	13°43'48	1♂41	4°59	19°17	20°48	18°27	26°32	1°35	13°36	13°52	9° 0	9°26	1°17	17°56	M 4	
T 5	16 54 35	14°41'22	14°16	5°28	20°28	21°20	18°31	26°30	1°38	13°35	13°52	8°50	9°23	1°24	18° 0	T 5	
W 6	16 58 32	15°38'54	27° 2	5°53	21°38	21°53	18°35	26°27	1°42	13°35	13°51	8°42	9°20	1°31	18° 3	W 6	
T 7	17 2 28	16°36'25	9♂59	6°13	22°49	22°26	18°39	26°25	1°45	13°34	13°51	8°37	9°17	1°37	18° 7	T 7	
F 8	17 6 25	17°33'55	23°10	6°29	23°59	22°59	18°43	26°23	1°48	13°34	13°50	8°34	9°14	1°44	18°11	F 8	
S 9	17 10 21	18°31'24	6♃35	6°40	25°10	23°32	18°48	26°21	1°52	13°33	13°49	8°D34	9°10	1°51	18°14	S 9	
S 10	17 14 18	19°28'51	20°18	6°46	26°20	24° 5	18°52	26°19	1°55	13°33	13°49	8°R34	9° 7	1°57	18°18	S 10	
M11	17 18 14	20°26'17	4♂18	6°R48	27°30	24°39	18°57	26°18	1°58	13°32	13°48	8°33	9° 4	2° 4	18°21	M11	
T 12	17 22 11	21°23'42	18°35	6°45	28°40	25°12	19° 2	26°16	2° 2	13°32	13°47	8°31	9° 1	2°11	18°25	T 12	
W13	17 26 7	22°21'06	3♂ 9	6°38	29°50	25°45	19° 7	26°14	2° 5	13°32	13°47	8°26	8°58	2°18	18°29	W13	
T 14	17 30 4	23°18'29	17°55	6°26	1♂ 0	26°19	19°12	26°13	2° 8	13°31	13°46	8°19	8°55	2°24	18°32	T 14	
F 15	17 34 0	24°15'51	2♂46	6°11	2°10	26°53	19°17	26°11	2°12	13°31	13°45	8°10	8°51	2°31	18°36	F 15	
S 16	17 37 57	25°13'12	17°34	5°52	3°19	27°26	19°22	26°10	2°15	13°31	13°44	8° 0	8°48	2°38	18°39	S 16	
S 17	17 41 54	26°10'32	2♂10	5°29	4°29	28° 0	19°28	26° 9	2°18	13°30	13°43	7°49	8°45	2°44	18°42	S 17	
M18	17 45 50	27° 7'51	16°28	5° 3	5°38	28°34	19°34	26° 8	2°22	13°30	13°43	7°40	8°42	2°51	18°46	M18	
T 19	17 49 47	28° 5'10	0♂21	4°35	6°48	29° 8	19°40	26° 7	2°25	13°30	13°42	7°33	8°39	2°58	18°49	T 19	
W20	17 53 43	29° 2'29	13°48	4° 4	7°57	29°42	19°46	26° 6	2°28	13°30	13°41	7°29	8°35	3° 4	18°53	W20	
T 21	17 57 40	29°59'47	26°49	3°31	9° 6	0♂16	19°52	26° 5	2°31	13°30	13°40	7°27	8°32	3°11	18°56	T 21	
F 22	18 1 36	0♂57'04	9♂27	2°58	10°15	0°50	19°58	26° 4	2°34	13°30	13°39	7°D26	8°29	3°18	18°59	F 22	
S 23	18 5 33	1°54'22	21°45	2°24	11°24	1°24	20° 4	26° 4	2°38	13°30	13°38	7°27	8°26	3°25	19° 2	S 23	
S 24	18 9 30	2°51'39	3♂49	1°49	12°33	1°58	20°11	26° 3	2°41	13°D30	13°37	7°R27	8°23	3°31	19° 6	S 24	
M25	18 13 26	3°48'55	15°44	1°16	13°42	2°33	20°18	26° 3	2°44	13°30	13°36	7°26	8°20	3°38	19° 9	M25	
T 26	18 17 23	4°46'12	27°34	0°43	14°51	3° 7	20°25	26° 2	2°47	13°30	13°35	7°23	8°16	3°45	19°12	T 26	
W27	18 21 19	5°43'29	9♂25	0°12	15°59	3°42	20°32	26° 2	2°50	13°30	13°34	7°19	8°13	3°51	19°15	W27	
T 28	18 25 16	6°40'45	21°21	29♂44	17° 8	4°16	20°39	26° 2	2°53	13°30	13°33	7°11	8°10	3°58	19°18	T 28	
F 29	18 29 12	7°38'01	3♂26	29°18	18°16	4°51	20°46	26°D 2	2°56	13°30	13°32	7° 2	8° 7	4° 5	19°21	F 29	
S 30	18 33 9	8♂35'17	15♂41	28♂55	19♂24	5♂26	20♂53	26♂ 2	2♂59	13♂30	13♂31	6♂52	8♂ 4	4♂11	19♂24	S 30	

Delta T = 259.85 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2277
geocentric

JULY 2277

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	18 37 5	9♄32'33	28♂ 8	28♂R36	20♂L32	6♏ 0	21♏ 1	26♂ 2	3♂ 2	13♂30	13♂R30	6♂R42	8♏ 1	4♂18	19♂27	S 1								
M 2	18 41 2	10°29'48	10♄48	28♂L21	21°40	6°35	21° 8	26° 3	3° 5	13°30	13♂29	6♏32	7°57	4°25	19°30	M 2								
T 3	18 44 59	11°27'04	23°42	28°10	22°48	7°10	21°16	26° 3	3° 8	13°31	13°28	6°24	7°54	4°32	19°33	T 3								
W 4	18 48 55	12°24'19	6♂47	28° 3	23°56	7°45	21°24	26° 3	3°11	13°31	13°27	6°18	7°51	4°38	19°35	W 4								
T 5	18 52 52	13°21'33	20° 4	28°D 1	25° 4	8°20	21°32	26° 4	3°14	13°31	13°25	6°15	7°48	4°45	19°38	T 5								
F 6	18 56 48	14°18'48	3♏33	28° 4	26°11	8°55	21°40	26° 5	3°17	13°32	13°24	6°D14	7°45	4°52	19°41	F 6								
S 7	19 0 45	15°16'02	17°12	28°12	27°18	9°31	21°48	26° 5	3°19	13°32	13°23	6°14	7°41	4°58	19°44	S 7								
S 8	19 4 41	16°13'15	1♂ 2	28°25	28°25	10° 6	21°56	26° 6	3°22	13°33	13°22	6°15	7°38	5° 5	19°46	S 8								
M 9	19 8 38	17°10'29	15° 3	28°42	29°32	10°41	22° 5	26° 7	3°25	13°33	13°21	6°R16	7°35	5°12	19°49	M 9								
T 10	19 12 34	18° 7'42	29°13	29° 5	0♏39	11°17	22°13	26° 8	3°28	13°33	13°19	6°15	7°32	5°18	19°52	T 10								
W11	19 16 31	19° 4'54	13♏32	29°33	1°46	11°52	22°22	26° 9	3°30	13°34	13°18	6°13	7°29	5°25	19°54	W11								
T 12	19 20 28	20° 2'07	27°57	0♄ 5	2°52	12°28	22°31	26°11	3°33	13°35	13°17	6° 9	7°26	5°32	19°56	T 12								
F 13	19 24 24	20°59'19	12♂22	0°43	3°59	13° 3	22°40	26°12	3°36	13°35	13°16	6° 3	7°22	5°39	19°59	F 13								
S 14	19 28 21	21°56'32	26°44	1°25	5° 5	13°39	22°49	26°14	3°38	13°36	13°15	5°56	7°19	5°45	20° 1	S 14								
S 15	19 32 17	22°53'44	10♄56	2°13	6°11	14°15	22°58	26°15	3°41	13°36	13°13	5°50	7°16	5°52	20° 4	S 15								
M16	19 36 14	23°50'56	24°54	3° 5	7°17	14°50	23° 7	26°17	3°43	13°37	13°12	5°44	7°13	5°59	20° 6	M16								
T 17	19 40 10	24°48'09	8♂32	4° 2	8°22	15°26	23°16	26°18	3°46	13°38	13°11	5°39	7°10	6° 5	20° 8	T 17								
W18	19 44 7	25°45'22	21°50	5° 4	9°28	16° 2	23°25	26°20	3°48	13°38	13° 9	5°37	7° 7	6°12	20°10	W18								
T 19	19 48 3	26°42'35	4♂46	6°10	10°33	16°38	23°35	26°22	3°51	13°39	13° 8	5°D36	7° 3	6°19	20°12	T 19								
F 20	19 52 0	27°39'49	17°22	7°21	11°38	17°14	23°44	26°24	3°53	13°40	13° 7	5°36	7° 0	6°25	20°15	F 20								
S 21	19 55 57	28°37'03	29°41	8°37	12°43	17°50	23°54	26°26	3°55	13°41	13° 5	5°38	6°57	6°32	20°17	S 21								
S 22	19 59 53	29°34'18	11♂46	9°57	13°48	18°26	24° 4	26°29	3°58	13°42	13° 4	5°39	6°54	6°39	20°19	S 22								
M23	20 3 50	0♂L31'33	23°42	11°21	14°52	19° 2	24°14	26°31	4° 0	13°43	13° 3	5°41	6°51	6°46	20°21	M23								
T 24	20 7 46	1°28'49	5♂34	12°50	15°56	19°39	24°24	26°33	4° 2	13°44	13° 1	5°R41	6°47	6°52	20°22	T 24								
W25	20 11 43	2°26'06	17°27	14°23	17° 0	20°15	24°34	26°36	4° 4	13°45	13° 0	5°40	6°44	6°59	20°24	W25								
T 26	20 15 39	3°23'24	29°26	15°59	18° 4	20°51	24°44	26°38	4° 7	13°45	12°59	5°37	6°41	7° 6	20°26	T 26								
F 27	20 19 36	4°20'43	11♂34	17°40	19° 8	21°28	24°54	26°41	4° 9	13°46	12°57	5°33	6°38	7°12	20°28	F 27								
S 28	20 23 32	5°18'02	23°56	19°24	20°11	22° 4	25° 4	26°44	4°11	13°48	12°56	5°29	6°35	7°19	20°29	S 28								
S 29	20 27 29	6°15'22	6♄32	21°11	21°14	22°41	25°15	26°47	4°13	13°49	12°55	5°24	6°32	7°26	20°31	S 29								
M30	20 31 26	7°12'43	19°26	23° 2	22°17	23°18	25°25	26°50	4°15	13°50	12°53	5°19	6°28	7°33	20°33	M30								
T 31	20 35 22	8♂L10'04	2♂L37	24♄56	23♏20	23♏54	25♏36	26♄53	4♂L17	13♄51	12♄52	5♏16	6♏25	7♂39	20♂34	T 31								

Delta T = 259.97 sec

AUGUST 2277

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	20 39 19	9♂L 7'27	16♂L 4	26♄52	24♏22	24♏31	25♏46	26♄56	4♂L19	13♄52	12°R50	5°R13	6♏22	7♂46	20♂36	W 1								
T 2	20 43 15	10° 4'49	29°45	28°51	25°24	25° 8	25°57	26°59	4°21	13°53	12♄49	5°D12	6°19	7°53	20°37	T 2								
F 3	20 47 12	11° 2'13	13♏39	0♂L51	26°26	25°45	26° 8	27° 2	4°22	13°54	12°48	5♏12	6°16	7°59	20°38	F 3								
S 4	20 51 8	11°59'37	27°41	2°53	27°27	26°22	26°18	27° 6	4°24	13°56	12°46	5°13	6°13	8° 6	20°40	S 4								
S 5	20 55 5	12°57'02	11♂50	4°57	28°28	26°59	26°29	27° 9	4°26	13°57	12°45	5°15	6° 9	8°13	20°41	S 5								
M 6	20 59 1	13°54'27	26° 2	7° 1	29°29	27°36	26°40	27°13	4°28	13°58	12°44	5°16	6° 6	8°19	20°42	M 6								
T 7	21 2 58	14°51'52	10♏16	9° 6	0♄30	28°13	26°51	27°16	4°29	13°59	12°42	5°R17	6° 3	8°26	20°43	T 7								
W 8	21 6 55	15°49'19	24°29	11°11	1°30	28°50	27° 2	27°20	4°31	14° 1	12°41	5°16	6° 0	8°33	20°44	W 8								
T 9	21 10 51	16°46'46	8♂39	13°16	2°30	29°27	27°14	27°24	4°33	14° 2	12°39	5°15	5°57	8°40	20°45	T 9								
F 10	21 14 48	17°44'14	22°42	15°21	3°29	0♄ 5	27°25	27°28	4°34	14° 4	12°38	5°14	5°53	8°46	20°46	F 10								
S 11	21 18 44	18°41'42	6♄38	17°26	4°28	0°42	27°36	27°32	4°36	14° 5	12°37	5°12	5°50	8°53	20°47	S 11								
S 12	21 22 41	19°39'11	20°22	19°30	5°27	1°19	27°48	27°36	4°37	14° 6	12°35	5° 9	5°47	9° 0	20°48	S 12								
M13	21 26 37	20°36'41	3♄53	21°33	6°26	1°57	27°59	27°40	4°38	14° 8	12°34	5° 8	5°44	9° 6	20°49	M13								
T 14	21 30 34	21°34'12	17°10	23°35	7°24	2°34	28°11	27°44	4°40	14° 9	12°33	5° 6	5°41	9°13	20°49	T 14								
W15	21 34 30	22°31'44	0♂10	25°36	8°21	3°12	28°22	27°48	4°41	14°11	12°31	5°D 6	5°38	9°20	20°50	W15								
T 16	21 38 27	23°29'17	12°54	27°36	9°18	3°50	28°34	27°53	4°42	14°12	12°30	5° 6	5°34	9°27	20°51	T 16								
F 17	21 42 24	24°26'52	25°23	29°34	10°15	4°27	28°45	27°57	4°44	14°14	12°28	5° 6	5°31	9°33	20°51	F 17								
S 18	21 46 20	25°24'27	7♂37	1♏31	11°11	5° 5	28°57	28° 2	4°45	14°16	12°27	5° 7	5°28	9°40	20°52	S 18								
S 19	21 50 17	26°22'04	19°41	3°27	12° 7	5°43	29° 9	28° 6	4°46	14°17	12°26	5° 8	5°25	9°47	20°52	S 19								
M20	21 54 13	27°19'43	1♂37	5°21	13° 2	6°21	29°21	28°11	4°47	14°19	12°24	5° 9	5°22	9°53	20°52	M20								
T 21	21 58 10	28°17'23	13°30	7°14	13°57	6°59	29°33	28°16	4°48	14°21	12°23	5°10	5°19	10° 0	20°53	T 21								
W22	22 2 6	29°15'04	25°23	9° 6	14°51	7°37	29°45	28°20	4°49	14°22	12°22	5°R10	5°15	10° 7	20°53	W22								
T 23	22 6 3	0♏12'48	7♂22	10°56	15°45	8°15	29°57	28°25	4°50	14°24	12°20	5°10	5°12	10°13	20°53	T 23								
F 24	22 9 59	1°10'32	19°30	12°45	16°38	8°53	0♄ 9	28°30	4°51	14°26	12°19	5°10	5° 9	10°20	20°53	F 24								
S 25	22 13 56	2° 8'19	1♄53	14°32	17°31	9°31	0°21	28°35	4°51	14°27	12°18	5° 9	5° 6	10°27	20°R53	S 25								
S 26	22 17 53	3° 6'06	14°33	16°18	18°23	10° 9	0°33	28°40	4°52	14°29	12°17	5° 9	5° 3	10°34	20°53	S 26								
M27	22 21 49	4° 3'56	27°34	18° 2	19°14	10°47	0°45	28°45	4°53	14°31	12°15	5° 9	4°59	10°40	20°53	M27								
T 28	22 25 46	5° 1'47	10♂L56	19°45	20° 5	11°26	0°57	28°50	4°54	14°33	12°14	5°D 9	4°56	10°47	20°53	T 28								
W29	22 29 42	5°59'40	24°41	21°27	20°55	12° 4	1° 9	28°56	4°54	14°35	12°13	5° 9	4°53	10°54	20°53	W29								
T 30	22 33 39	6°57'34	8♏44	23° 8	21°44	12°43	1°22	29° 1	4°55	14°36	12°12	5°R 9	4°50	11° 0	20°53	T 30								
F 31	22 37 35	7♏55'29	23♏ 3	24♏47	22♄33	13♄21	1♄34	29♄ 6	4♂L55	14♄38	12♄10	5♏ 9	4♏47	11♂ 7	20♂52	F 31								

Delta T = 260.11 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2277
geocentric

SEPTEMBER 2277

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
S 1	22 41 32	8♎53'26	7♌33	26♎24	23♌21	14♌ 0	1♌47	29♌12	4♎56	14♌40	12♎ 9	5♎ 8	4♎44	11♎14	20♎52	S 1		
S 2	22 45 28	9°51'25	22° 8	28° 1	24° 8	14°38	1°59	29°17	4°56	14°42	12♎ 8	5♎ 8	4°40	11°21	20♎51	S 2		
M 3	22 49 25	10°49'24	6♎42	29°36	24°54	15°17	2°11	29°23	4°57	14°44	12° 7	5° 7	4°37	11°27	20°51	M 3		
T 4	22 53 21	11°47'26	21°10	1♌10	25°40	15°56	2°24	29°29	4°57	14°46	12° 6	5° 7	4°34	11°34	20°50	T 4		
W 5	22 57 18	12°45'28	5♎28	2°42	26°24	16°35	2°36	29°34	4°57	14°48	12° 4	5° 7	4°31	11°41	20°50	W 5		
T 6	23 1 15	13°43'32	19°32	4°14	27° 8	17°13	2°49	29°40	4°57	14°50	12° 3	5°D 7	4°28	11°47	20°49	T 6		
F 7	23 5 11	14°41'37	3♎23	5°43	27°51	17°52	3° 2	29°46	4°58	14°52	12° 2	5° 7	4°24	11°54	20°48	F 7		
S 8	23 9 8	15°39'43	16°58	7°12	28°33	18°31	3°14	29°52	4°58	14°54	12° 1	5° 8	4°21	12° 1	20°48	S 8		
S 9	23 13 4	16°37'51	0♎19	8°39	29°13	19°10	3°27	29°57	4°58	14°56	12° 0	5° 9	4°18	12° 8	20°47	S 9		
M10	23 17 1	17°36'00	13°25	10° 5	29°53	19°49	3°40	0♎ 3	4°R58	14°58	11°59	5°10	4°15	12°14	20°46	M10		
T 11	23 20 57	18°34'11	26°18	11°30	0♎32	20°29	3°52	0° 9	4°58	15° 0	11°58	5°10	4°12	12°21	20°45	T 11		
W12	23 24 54	19°32'24	8♎58	12°53	1° 9	21° 8	4° 5	0°15	4°58	15° 2	11°57	5°R10	4° 9	12°28	20°44	W12		
T 13	23 28 50	20°30'38	21°27	14°15	1°45	21°47	4°18	0°22	4°57	15° 4	11°56	5°10	4° 5	12°34	20°43	T 13		
F 14	23 32 47	21°28'53	3♎44	15°36	2°20	22°26	4°30	0°28	4°57	15° 6	11°55	5° 8	4° 2	12°41	20°42	F 14		
S 15	23 36 44	22°27'11	15°52	16°55	2°54	23° 6	4°43	0°34	4°57	15° 8	11°54	5° 6	3°59	12°48	20°40	S 15		
S 16	23 40 40	23°25'31	27°52	18°12	3°26	23°45	4°56	0°40	4°57	15°10	11°53	5° 3	3°56	12°55	20°39	S 16		
M17	23 44 37	24°23'52	9♎46	19°28	3°57	24°25	5° 9	0°46	4°56	15°12	11°52	5° 0	3°53	13° 1	20°38	M17		
T 18	23 48 33	25°22'16	21°38	20°42	4°27	25° 4	5°22	0°53	4°56	15°14	11°51	4°58	3°50	13° 8	20°37	T 18		
W19	23 52 30	26°20'41	3♎30	21°55	4°54	25°44	5°35	0°59	4°56	15°16	11°50	4°55	3°46	13°15	20°35	W19		
T 20	23 56 26	27°19'09	15°27	23° 6	5°21	26°23	5°48	1° 6	4°55	15°19	11°49	4°54	3°43	13°21	20°34	T 20		
F 21	0 0 23	28°17'39	27°33	24°15	5°46	27° 3	6° 0	1°12	4°55	15°21	11°48	4°D53	3°40	13°28	20°32	F 21		
S 22	0 4 19	29°16'11	9♎53	25°22	6° 9	27°43	6°13	1°18	4°54	15°23	11°47	4°53	3°37	13°35	20°31	S 22		
S 23	0 8 16	0♎14'45	22°30	26°26	6°30	28°23	6°26	1°25	4°53	15°25	11°47	4°55	3°34	13°42	20°29	S 23		
M24	0 12 13	1°13'21	5♎30	27°29	6°50	29° 3	6°39	1°32	4°53	15°27	11°46	4°56	3°30	13°48	20°27	M24		
T 25	0 16 9	2°12'00	18°54	28°29	7° 8	29°43	6°52	1°38	4°52	15°29	11°45	4°58	3°27	13°55	20°25	T 25		
W26	0 20 6	3°10'41	2♎45	29°27	7°24	0♎23	7° 5	1°45	4°51	15°32	11°44	4°R58	3°24	14° 2	20°24	W26		
T 27	0 24 2	4° 9'23	17° 1	0♎22	7°37	1° 3	7°18	1°52	4°50	15°34	11°44	4°58	3°21	14° 8	20°22	T 27		
F 28	0 27 59	5° 8'08	1♌39	1°13	7°49	1°43	7°31	1°58	4°49	15°36	11°43	4°56	3°18	14°15	20°20	F 28		
S 29	0 31 55	6° 6'54	16°33	2° 2	7°59	2°23	7°44	2° 5	4°48	15°38	11°42	4°53	3°15	14°22	20°18	S 29		
S 30	0 35 52	7♌ 5'43	1♎34	2♎47	8♎ 7	3♎ 3	7♌57	2♎12	4♎47	15♌40	11♎42	4♎48	3♎11	14♎29	20♎16	S 30		

Delta T = 260.24 sec

OCTOBER 2277

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
M 1	0 39 48	8♌ 4'33	16♎33	3♎29	8♎12	3♎44	8♌10	2♎19	4°R46	15♌43	11°R41	4°R43	3♎ 8	14♎35	20°R14	M 1		
T 2	0 43 45	9° 3'26	1♎21	4° 6	8°15	4°24	8°23	2°26	4♎45	15°45	11°40	4♎39	3° 5	14°42	20♎12	T 2		
W 3	0 47 41	10° 2'20	15°53	4°39	8°R16	5° 4	8°36	2°32	4°44	15°47	11°40	4°35	3° 2	14°49	20°10	W 3		
T 4	0 51 38	11° 1'16	0♎ 4	5° 7	8°15	5°45	8°49	2°39	4°43	15°49	11°39	4°33	2°59	14°55	20° 8	T 4		
F 5	0 55 35	12° 0'13	13°52	5°29	8°11	6°25	9° 2	2°46	4°42	15°51	11°39	4°D33	2°55	15° 2	20° 5	F 5		
S 6	0 59 31	12°59'12	27°18	5°46	8° 5	7° 6	9°15	2°53	4°41	15°54	11°38	4°34	2°52	15° 9	20° 3	S 6		
S 7	1 3 28	13°58'13	10♎24	5°57	7°56	7°47	9°28	3° 0	4°39	15°56	11°38	4°35	2°49	15°16	20° 1	S 7		
M 8	1 7 24	14°57'15	23°13	6°R 2	7°45	8°27	9°41	3° 7	4°38	15°58	11°37	4°36	2°46	15°22	19°58	M 8		
T 9	1 11 21	15°56'20	5♎48	5°59	7°31	9° 8	9°54	3°14	4°37	16° 0	11°37	4°R37	2°43	15°29	19°56	T 9		
W10	1 15 17	16°55'26	18°10	5°50	7°15	9°49	10° 7	3°21	4°35	16° 3	11°36	4°36	2°40	15°36	19°54	W10		
T 11	1 19 14	17°54'34	0♎24	5°32	6°57	10°30	10°20	3°28	4°34	16° 5	11°36	4°33	2°36	15°42	19°51	T 11		
F 12	1 23 10	18°53'44	12°29	5° 7	6°37	11°11	10°33	3°35	4°32	16° 7	11°35	4°28	2°33	15°49	19°49	F 12		
S 13	1 27 7	19°52'56	24°29	4°33	6°14	11°52	10°45	3°43	4°31	16° 9	11°35	4°21	2°30	15°56	19°46	S 13		
S 14	1 31 4	20°52'10	6♎25	3°52	5°49	12°33	10°58	3°50	4°29	16°12	11°35	4°12	2°27	16° 3	19°44	S 14		
M15	1 35 0	21°51'26	18°17	3° 2	5°22	13°14	11°11	3°57	4°27	16°14	11°35	4° 3	2°24	16° 9	19°41	M15		
T 16	1 38 57	22°50'44	0♎ 9	2° 6	4°54	13°55	11°24	4° 4	4°26	16°16	11°34	3°54	2°21	16°16	19°38	T 16		
W17	1 42 53	23°50'05	12° 2	1° 3	4°23	14°36	11°37	4°11	4°24	16°18	11°34	3°45	2°17	16°23	19°36	W17		
T 18	1 46 50	24°49'27	23°58	29♌55	3°51	15°18	11°50	4°18	4°22	16°20	11°34	3°39	2°14	16°29	19°33	T 18		
F 19	1 50 46	25°48'52	6♎ 3	28°44	3°18	15°59	12° 3	4°26	4°21	16°23	11°34	3°34	2°11	16°36	19°30	F 19		
S 20	1 54 43	26°48'20	18°19	27°31	2°44	16°41	12°15	4°33	4°19	16°25	11°34	3°32	2° 8	16°43	19°27	S 20		
S 21	1 58 39	27°47'49	0♎51	26°18	2° 8	17°22	12°28	4°40	4°17	16°27	11°33	3°D32	2° 5	16°50	19°25	S 21		
M22	2 2 36	28°47'21	13°44	25° 8	1°32	18° 4	12°41	4°47	4°15	16°29	11°33	3°33	2° 1	16°56	19°22	M22		
T 23	2 6 33	29°46'55	27° 2	24° 2	0°56	18°45	12°54	4°55	4°13	16°31	11°33	3°R33	1°58	17° 3	19°19	T 23		
W24	2 10 29	0♎46'31	10♎48	23° 3	0°19	19°27	13° 6	5° 2	4°11	16°34	11°33	3°33	1°55	17°10	19°16	W24		
T 25	2 14 26	1°46'10	25° 2	22°11	29♌43	20° 9	13°19	5° 9	4° 9	16°36	11°D33	3°31	1°52	17°16	19°13	T 25		
F 26	2 18 22	2°45'50	9♌44	21°30	29° 6	20°50	13°32	5°16	4° 7	16°38	11°33	3°27	1°49	17°23	19°10	F 26		
S 27	2 22 19	3°45'33	24°48	20°59	28°30	21°32	13°44	5°24	4° 5	16°40	11°33	3°20	1°46	17°30	19° 7	S 27		
S 28	2 26 15	4°45'18	10♎ 4	20°39	27°55	22°14	13°57	5°31	4° 3	16°42	11°33	3°12	1°42	17°37	19° 4	S 28		
M29	2 30 12	5°45'05	25°22	20°D30	27°21	22°56	14° 9	5°38	4° 1	16°44	11°33	3° 2	1°39	17°43	19° 1	M29		
T 30	2 34 8	6°44'54	10♎30	20°33	26°48	23°38	14°22	5°45	3°59	16°47	11°34	2°53	1°36	17°50	18°58	T 30		
W31	2 38 5	7♎44'44	25♎19	20♌46	26♌17	24♎20	14♌34	5♎53	3♎57	16♌49	11♎34	2♎45	1♎33	17♎57	18♎55	W31		

Delta T = 260.37 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2277
geocentric

NOVEMBER 2277

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 42 2	8♁44'37	9♁43	21♁10	25°R47	25♁ 2	14♁47	6♁ 0	3°R54	16♁51	11♁34	2°R39	1♁30	18♁ 3	18°R52	T 1	
F 2	2 45 58	9°44'31	23°39	21°43	25♁19	25°44	14°59	6° 7	3♁52	16°53	11°34	2♁36	1°27	18°10	18♁49	F 2	
S 3	2 49 55	10°44'26	7♁ 7	22°26	24°53	26°27	15°11	6°14	3°50	16°55	11°34	2°D35	1°23	18°17	18°46	S 3	
S 4	2 53 51	11°44'23	20°10	23°16	24°28	27° 9	15°24	6°22	3°48	16°57	11°35	2°35	1°20	18°24	18°43	S 4	
M 5	2 57 48	12°44'22	2♁51	24°13	24° 6	27°51	15°36	6°29	3°45	16°59	11°35	2°R35	1°17	18°30	18°40	M 5	
T 6	3 1 44	13°44'22	15°16	25°16	23°46	28°34	15°48	6°36	3°43	17° 1	11°35	2°34	1°14	18°37	18°37	T 6	
W 7	3 5 41	14°44'24	27°27	26°25	23°29	29°16	16° 0	6°43	3°41	17° 3	11°36	2°32	1°11	18°44	18°34	W 7	
T 8	3 9 37	15°44'27	9°30	27°39	23°14	29°59	16°12	6°50	3°38	17° 5	11°36	2°26	1° 7	18°51	18°31	T 8	
F 9	3 13 34	16°44'32	21°28	28°56	23° 1	0♁41	16°24	6°58	3°36	17° 7	11°36	2°18	1° 4	18°57	18°28	F 9	
S 10	3 17 30	17°44'39	3♁22	0♁17	22°51	1°24	16°36	7° 5	3°34	17° 9	11°37	2° 7	1° 1	19° 4	18°25	S 10	
S 11	3 21 27	18°44'47	15°14	1°41	22°43	2° 7	16°48	7°12	3°31	17°11	11°37	1°53	0°58	19°11	18°21	S 11	
M12	3 25 24	19°44'58	27° 7	3° 7	22°37	2°50	17° 0	7°19	3°29	17°13	11°38	1°39	0°55	19°17	18°18	M12	
T 13	3 29 20	20°45'10	9♁ 0	4°35	22°35	3°32	17°12	7°26	3°26	17°15	11°38	1°25	0°52	19°24	18°15	T 13	
W14	3 33 17	21°45'24	20°57	6° 5	22°D34	4°15	17°24	7°33	3°24	17°17	11°39	1°12	0°48	19°31	18°12	W14	
T 15	3 37 13	22°45'40	2♁58	7°37	22°36	4°58	17°36	7°41	3°22	17°19	11°40	1° 1	0°45	19°38	18° 9	T 15	
F 16	3 41 10	23°45'58	15° 6	9° 9	22°41	5°41	17°47	7°48	3°19	17°21	11°40	0°53	0°42	19°44	18° 6	F 16	
S 17	3 45 6	24°46'17	27°23	10°42	22°47	6°24	17°59	7°55	3°17	17°23	11°41	0°48	0°39	19°51	18° 3	S 17	
S 18	3 49 3	25°46'39	9♁54	12°16	22°57	7° 7	18°11	8° 2	3°14	17°25	11°41	0°45	0°36	19°58	18° 0	S 18	
M19	3 52 59	26°47'02	22°42	13°50	23° 8	7°50	18°22	8° 9	3°12	17°26	11°42	0°44	0°32	20° 4	17°57	M19	
T 20	3 56 56	27°47'28	5♁52	15°25	23°21	8°34	18°33	8°16	3° 9	17°28	11°43	0°44	0°29	20°11	17°54	T 20	
W21	4 0 53	28°47'55	19°27	17° 0	23°37	9°17	18°45	8°23	3° 7	17°30	11°44	0°44	0°26	20°18	17°51	W21	
T 22	4 4 49	29°48'24	3♁30	18°35	23°55	10° 0	18°56	8°30	3° 4	17°32	11°44	0°41	0°23	20°25	17°48	T 22	
F 23	4 8 46	0♁48'55	18° 1	20°11	24°14	10°44	19° 7	8°37	3° 2	17°34	11°45	0°36	0°20	20°31	17°45	F 23	
S 24	4 12 42	1°49'28	2♁56	21°46	24°36	11°27	19°19	8°44	2°59	17°35	11°46	0°28	0°17	20°38	17°42	S 24	
S 25	4 16 39	2°50'02	18° 9	23°21	24°59	12°11	19°30	8°50	2°57	17°37	11°47	0°17	0°13	20°45	17°39	S 25	
M26	4 20 35	3°50'38	3♁29	24°57	25°25	12°54	19°41	8°57	2°54	17°39	11°48	0° 6	0°10	20°52	17°36	M26	
T 27	4 24 32	4°51'16	18°44	26°32	25°52	13°38	19°52	9° 4	2°52	17°40	11°49	29♁54	0° 7	20°58	17°33	T 27	
W28	4 28 28	5°51'55	3♁44	28° 7	26°20	14°22	20° 2	9°11	2°49	17°42	11°50	29°44	0° 4	21° 5	17°30	W28	
T 29	4 32 25	6°52'35	18°20	29°42	26°50	15° 5	20°13	9°18	2°47	17°44	11°51	29°37	0° 1	21°12	17°27	T 29	
F 30	4 36 22	7♁53'16	2♁26	1♁18	27♁22	15♁49	20♁24	9♁24	2♁44	17♁45	11♁52	29♁32	29♁58	21♁18	17♁24	F 30	

Delta T = 260.50 sec

DECEMBER 2277

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 40 18	8♁53'58	16♁ 3	2♁52	27♁56	16♁33	20♁34	9♁31	2°R42	17♁47	11♁53	29°R30	29♁54	21♁25	17°R21	S 1	
S 2	4 44 15	9°54'42	29°11	4°27	28°30	17°17	20°45	9°38	2♁39	17°48	11°54	29°D29	29°51	21°32	17♁18	S 2	
M 3	4 48 11	10°55'26	11♁54	6° 2	29° 6	18° 1	20°55	9°44	2°37	17°50	11°55	29°R29	29°48	21°39	17°16	M 3	
T 4	4 52 8	11°56'11	24°18	7°37	29°44	18°45	21° 6	9°51	2°34	17°51	11°56	29♁29	29°45	21°45	17°13	T 4	
W 5	4 56 4	12°56'57	6°27	9°11	0♁23	19°29	21°16	9°57	2°32	17°53	11°57	29°26	29°42	21°52	17°10	W 5	
T 6	5 0 1	13°57'44	18°26	10°45	1° 3	20°13	21°26	10° 4	2°29	17°54	11°58	29°21	29°38	21°59	17° 7	T 6	
F 7	5 3 58	14°58'32	0♁19	12°20	1°44	20°57	21°36	10°10	2°27	17°56	11°59	29°14	29°35	22° 5	17° 5	F 7	
S 8	5 7 54	15°59'22	12°10	13°54	2°26	21°41	21°46	10°16	2°24	17°57	12° 0	29° 3	29°32	22°12	17° 2	S 8	
S 9	5 11 51	17° 0'12	24° 2	15°28	3° 9	22°26	21°56	10°23	2°22	17°58	12° 1	28°50	29°29	22°19	17° 0	S 9	
M10	5 15 47	18° 1'03	5♁57	17° 3	3°54	23°10	22° 6	10°29	2°20	18° 0	12° 3	28°37	29°26	22°26	16°57	M10	
T 11	5 19 44	19° 1'55	17°56	18°37	4°39	23°54	22°15	10°35	2°17	18° 1	12° 4	28°23	29°23	22°32	16°54	T 11	
W12	5 23 40	20° 2'48	0♁ 0	20°11	5°26	24°39	22°25	10°41	2°15	18° 2	12° 5	28°10	29°19	22°39	16°52	W12	
T 13	5 27 37	21° 3'42	12°11	21°45	6°13	25°23	22°34	10°48	2°12	18° 4	12° 6	28° 0	29°16	22°46	16°50	T 13	
F 14	5 31 33	22° 4'37	24°29	23°19	7° 2	26° 8	22°44	10°54	2°10	18° 5	12° 8	27°52	29°13	22°53	16°47	F 14	
S 15	5 35 30	23° 5'33	6♁57	24°54	7°51	26°52	22°53	11° 0	2° 8	18° 6	12° 9	27°48	29°10	22°59	16°45	S 15	
S 16	5 39 27	24° 6'31	19°35	26°28	8°41	27°37	23° 2	11° 6	2° 6	18° 7	12°10	27°45	29° 7	23° 6	16°42	S 16	
M17	5 43 23	25° 7'29	2♁28	28° 3	9°32	28°22	23°11	11°12	2° 3	18° 8	12°12	27°D45	29° 4	23°13	16°40	M17	
T 18	5 47 20	26° 8'29	15°38	29°37	10°23	29° 6	23°20	11°17	2° 1	18° 9	12°13	27°46	29° 0	23°19	16°38	T 18	
W19	5 51 16	27° 9'29	29° 7	1♁12	11°16	29°51	23°29	11°23	1°59	18°10	12°14	27°R46	28°57	23°26	16°36	W19	
T 20	5 55 13	28°10'30	12♁58	2°46	12° 9	0♁36	23°37	11°29	1°57	18°11	12°16	27°45	28°54	23°33	16°34	T 20	
F 21	5 59 9	29°11'33	27°13	4°21	13° 3	1°21	23°46	11°35	1°54	18°12	12°17	27°42	28°51	23°40	16°32	F 21	
S 22	6 3 6	0♁12'36	11♁49	5°56	13°57	2° 6	23°54	11°40	1°52	18°13	12°19	27°36	28°48	23°46	16°30	S 22	
S 23	6 7 2	1°13'41	26°41	7°31	14°53	2°51	24° 3	11°46	1°50	18°14	12°20	27°29	28°44	23°53	16°28	S 23	
M24	6 10 59	2°14'46	11♁44	9° 7	15°48	3°36	24°11	11°51	1°48	18°15	12°22	27°20	28°41	24° 0	16°26	M24	
T 25	6 14 56	3°15'52	26°46	10°42	16°45	4°21	24°19	11°57	1°46	18°16	12°23	27°11	28°38	24° 6	16°24	T 25	
W26	6 18 52	4°16'59	11♁39	12°18	17°42	5° 6	24°27	12° 2	1°44	18°17	12°25	27° 3	28°35	24°13	16°22	W26	
T 27	6 22 49	5°18'06	26°14	13°53	18°39	5°51	24°35	12° 7	1°42	18°18	12°26	26°57	28°32	24°20	16°20	T 27	
F 28	6 26 45	6°19'13	10♁24	15°29	19°37	6°36	24°42	12°13	1°40	18°19	12°28	26°54	28°29	24°27	16°18	F 28	
S 29	6 30 42	7°20'21	24° 7	17° 5	20°36	7°22	24°50	12°18	1°38	18°19	12°29	26°D52	28°25	24°33	16°17	S 29	
S 30	6 34 38	8°21'28	7♁22	18°41	21°34	8° 7	24°57	12°23	1°36	18°20	12°31	26°53	28°22	24°40	16°15	S 30	
M31	6 38 35	9♁22'36	20♁12	20♁17	22♁34	8♁52	25♁ 4	12♁28	1♁34	18♁21	12♁33	26♁54	28♁19	24♁47	16♁14	M31	

Delta T = 260.62 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2278
geocentric

JANUARY 2278

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 42 31	10♁23'44	2♂41	21♁53	23♁34	9♁38	25♁12	12♁33	1°R33	18♁21	12♁34	26♁55	28♁16	24♁54	16°R12	T 1	
W 2	6 46 28	11°24'52	14°52	23°29	24°34	10°23	25°18	12°38	1♁31	18°22	12°36	26°R55	28°13	25°0	16♁11	W 2	
T 3	6 50 25	12°25'59	26°52	25°4	25°35	11°9	25°25	12°43	1°29	18°23	12°38	26°54	28°10	25°7	16°9	T 3	
F 4	6 54 21	13°27'07	8♁46	26°40	26°36	11°54	25°32	12°47	1°27	18°23	12°39	26°51	28°6	25°14	16°8	F 4	
S 5	6 58 18	14°28'14	20°37	28°15	27°38	12°40	25°39	12°52	1°26	18°24	12°41	26°45	28°3	25°20	16°7	S 5	
S 6	7 2 14	15°29'22	2♁30	29°49	28°40	13°25	25°45	12°56	1°24	18°24	12°43	26°39	28°0	25°27	16°5	S 6	
M 7	7 6 11	16°30'29	14°27	1♁23	29°42	14°11	25°51	13°1	1°23	18°25	12°44	26°31	27°57	25°34	16°4	M 7	
T 8	7 10 7	17°31'37	26°33	2°57	0♁44	14°57	25°57	13°5	1°21	18°25	12°46	26°23	27°54	25°41	16°3	T 8	
W 9	7 14 4	18°32'44	8♁47	4°29	1°47	15°42	26°3	13°10	1°20	18°25	12°48	26°16	27°50	25°47	16°2	W 9	
T 10	7 18 0	19°33'51	21°11	6°0	2°51	16°28	26°9	13°14	1°18	18°26	12°50	26°10	27°47	25°54	16°1	T 10	
F 11	7 21 57	20°34'58	3♁45	7°29	3°54	17°14	26°15	13°18	1°17	18°26	12°51	26°6	27°44	26°1	16°0	F 11	
S 12	7 25 54	21°36'06	16°31	8°57	4°58	18°0	26°20	13°22	1°15	18°26	12°53	26°4	27°41	26°8	15°59	S 12	
S 13	7 29 50	22°37'13	29°28	10°22	6°3	18°46	26°25	13°26	1°14	18°26	12°55	26°D3	27°38	26°14	15°59	S 13	
M14	7 33 47	23°38'19	12♁38	11°45	7°7	19°32	26°31	13°30	1°13	18°27	12°57	26°4	27°35	26°21	15°58	M14	
T 15	7 37 43	24°39'26	26°0	13°4	8°12	20°18	26°36	13°34	1°12	18°27	12°58	26°6	27°31	26°28	15°57	T 15	
W16	7 41 40	25°40'33	9♁36	14°20	9°17	21°4	26°40	13°38	1°10	18°27	13°0	26°8	27°28	26°34	15°57	W16	
T 17	7 45 36	26°41'40	23°27	15°31	10°23	21°50	26°45	13°41	1°9	18°27	13°2	26°R8	27°25	26°41	15°56	T 17	
F 18	7 49 33	27°42'47	7♁31	16°37	11°28	22°36	26°50	13°45	1°8	18°27	13°4	26°8	27°22	26°48	15°56	F 18	
S 19	7 53 29	28°43'54	21°49	17°37	12°34	23°22	26°54	13°48	1°7	18°R27	13°6	26°6	27°19	26°55	15°55	S 19	
S 20	7 57 26	29°45'01	6♁18	18°31	13°40	24°8	26°58	13°52	1°6	18°27	13°7	26°4	27°16	27°1	15°55	S 20	
M21	8 1 23	0♁46'08	20°52	19°17	14°47	24°54	27°2	13°55	1°5	18°27	13°9	26°0	27°12	27°8	15°54	M21	
T 22	8 5 19	1°47'14	5♁27	19°54	15°53	25°41	27°6	13°58	1°4	18°27	13°11	25°56	27°9	27°15	15°54	T 22	
W23	8 9 16	2°48'20	19°56	20°22	17°0	26°27	27°10	14°2	1°3	18°27	13°13	25°53	27°6	27°21	15°54	W23	
T 24	8 13 12	3°49'26	4♁13	20°40	18°7	27°13	27°13	14°5	1°3	18°27	13°15	25°51	27°3	27°28	15°54	T 24	
F 25	8 17 9	4°50'31	18°12	20°R47	19°14	28°0	27°16	14°7	1°2	18°27	13°17	25°50	27°0	27°35	15°D54	F 25	
S 26	8 21 5	5°51'35	1♁50	20°42	20°22	28°46	27°19	14°10	1°1	18°26	13°18	25°D49	26°56	27°42	15°54	S 26	
S 27	8 25 2	6°52'39	15°5	20°26	21°29	29°32	27°22	14°13	1°1	18°26	13°20	25°50	26°53	27°48	15°54	S 27	
M28	8 28 58	7°53'41	27°58	19°58	22°37	0♁19	27°25	14°16	1°0	18°26	13°22	25°52	26°50	27°55	15°54	M28	
T 29	8 32 55	8°54'43	10♁31	19°20	23°45	1°5	27°28	14°18	0°59	18°26	13°24	25°53	26°47	28°2	15°55	T 29	
W30	8 36 52	9°55'43	22°47	18°31	24°53	1°52	27°30	14°21	0°59	18°25	13°26	25°54	26°44	28°9	15°55	W30	
T 31	8 40 48	10°56'43	4♁50	17°33	26♁1	2♁38	27♁32	14♁23	0♁59	18°25	13°28	25°55	26°41	28♁15	15♁55	T 31	

Delta T = 260.76 sec

FEBRUARY 2278

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	8 44 45	11°57'41	16♁46	16°R28	27♁10	3♁25	27♁34	14♁25	0°R58	18°R24	13°30	25°R55	26°R37	28♁22	15♁56	F 1	
S 2	8 48 41	12°58'38	28°38	15°17	28°18	4°11	27°36	14°27	0♁58	18°24	13°31	25°L55	26°34	28°29	15°56	S 2	
S 3	8 52 38	13°59'34	10♁32	14°3	29°27	4°58	27°38	14°29	0°58	18°24	13°33	25°53	26°31	28°35	15°57	S 3	
M 4	8 56 34	15°0'29	22°31	12°48	0♁36	5°45	27°39	14°31	0°57	18°23	13°35	25°52	26°28	28°42	15°57	M 4	
T 5	9 0 31	16°1'23	4♁40	11°34	1°45	6°31	27°40	14°33	0°57	18°23	13°37	25°50	26°25	28°49	15°58	T 5	
W 6	9 4 27	17°2'16	17°1	10°23	2°54	7°18	27°41	14°35	0°57	18°22	13°39	25°49	26°22	28°56	15°59	W 6	
T 7	9 8 24	18°3'07	29°37	9°17	4°3	8°5	27°42	14°37	0°57	18°21	13°41	25°48	26°18	29°2	16°0	T 7	
F 8	9 12 21	19°3'58	12♁28	8°17	5°12	8°51	27°43	14°38	0°D57	18°21	13°43	25°47	26°15	29°9	16°0	F 8	
S 9	9 16 17	20°4'47	25°35	7°24	6°22	9°38	27°44	14°40	0°57	18°20	13°45	25°D47	26°12	29°16	16°1	S 9	
S 10	9 20 14	21°5'35	8♁58	6°39	7°31	10°25	27°44	14°41	0°57	18°19	13°46	25°47	26°9	29°23	16°2	S 10	
M11	9 24 10	22°6'21	22°33	6°3	8°41	11°12	27°R44	14°42	0°57	18°19	13°48	25°48	26°6	29°29	16°3	M11	
T 12	9 28 7	23°7'07	6♁21	5°34	9°51	11°59	27°44	14°43	0°57	18°18	13°50	25°48	26°2	29°36	16°5	T 12	
W13	9 32 3	24°7'52	20°17	5°15	11°1	12°46	27°44	14°44	0°58	18°17	13°52	25°48	25°59	29°43	16°6	W13	
T 14	9 36 0	25°8'36	4♁21	5°3	12°11	13°32	27°43	14°45	0°58	18°16	13°54	25°48	25°56	29°49	16°7	T 14	
F 15	9 39 56	26°9'19	18°30	4°D58	13°21	14°19	27°43	14°46	0°58	18°15	13°56	25°48	25°53	29°56	16°8	F 15	
S 16	9 43 53	27°10'01	2♁42	5°2	14°31	15°6	27°42	14°47	0°59	18°15	13°57	25°48	25°50	0♁3	16°10	S 16	
S 17	9 47 50	28°10'42	16°54	5°12	15°42	15°53	27°41	14°47	0°59	18°14	13°59	25°48	25°47	0°10	16°11	S 17	
M18	9 51 46	29°11'22	1♁5	5°28	16°52	16°40	27°40	14°48	1°0	18°13	14°1	25°49	25°43	0°16	16°13	M18	
T 19	9 55 43	0♁12'00	15°10	5°50	18°3	17°27	27°38	14°48	1°0	18°12	14°3	25°49	25°40	0°23	16°14	T 19	
W20	9 59 39	1°12'38	29°9	6°18	19°13	18°14	27°37	14°49	1°1	18°11	14°5	25°50	25°37	0°30	16°16	W20	
T 21	10 3 36	2°13'14	12♁57	6°51	20°24	19°1	27°35	14°49	1°2	18°10	14°6	25°50	25°34	0°36	16°17	T 21	
F 22	10 7 32	3°13'49	26°33	7°29	21°35	19°48	27°33	14°R49	1°2	18°9	14°8	25°R50	25°31	0°43	16°19	F 22	
S 23	10 11 29	4°14'22	9♁53	8°11	22°46	20°35	27°31	14°49	1°3	18°8	14°10	25°50	25°28	0°50	16°21	S 23	
S 24	10 15 25	5°14'54	22°57	8°56	23°57	21°22	27°28	14°49	1°4	18°7	14°12	25°49	25°24	0°57	16°23	S 24	
M25	10 19 22	6°15'24	5♁44	9°46	25°8	22°9	27°26	14°48	1°5	18°6	14°14	25°48	25°21	1°3	16°25	M25	
T 26	10 23 19	7°15'53	18°15	10°39	26°19	22°56	27°23	14°48	1°6	18°4	14°15	25°46	25°18	1°10	16°26	T 26	
W27	10 27 15	8°16'19	0♁32	11°35	27°30	23°44	27°20	14°48	1°7	18°3	14°17	25°45	25°15	1°17	16°28	W27	
T 28	10 31 12	9♁16'44	12♁37	12♁33	28♁41	24♁31	27♁17	14♁47	1♁8	18°2	14°19	25°43	25°12	1♁24	16♁31	T 28	

Delta T = 260.89 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2278
geocentric

MARCH 2278

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♁	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	Day
F 1	10 35 8	10♋17'07	24♉33	13♋35	29♉52	25♋18	27°R14	14°R46	1♈ 9	18°R 1	14♋20	25°R42	25♉ 8	1♈30	16♉33			F 1
S 2	10 39 5	11°17'28	6♈26	14°39	1♋ 4	26° 5	27♁11	14♈46	1°10	18♁ 0	14°22	25°D41	25° 5	1°37	16°35			S 2
S 3	10 43 1	12°17'47	18°19	15°45	2°15	26°52	27° 7	14°45	1°11	17°58	14°24	25♉41	25° 2	1°44	16°37			S 3
M 4	10 46 58	13°18'05	0♉18	16°53	3°26	27°39	27° 3	14°44	1°13	17°57	14°26	25°42	24°59	1°50	16°39			M 4
T 5	10 50 54	14°18'20	12°27	18° 4	4°38	28°26	26°59	14°43	1°14	17°56	14°27	25°43	24°56	1°57	16°42			T 5
W 6	10 54 51	15°18'33	24°50	19°16	5°49	29°13	26°55	14°42	1°15	17°55	14°29	25°45	24°53	2° 4	16°44			W 6
T 7	10 58 48	16°18'45	7♉32	20°31	7° 1	0♋ 1	26°51	14°40	1°17	17°53	14°31	25°46	24°49	2°11	16°46			T 7
F 8	11 2 44	17°18'54	20°34	21°47	8°13	0°48	26°47	14°39	1°18	17°52	14°32	25°R47	24°46	2°17	16°49			F 8
S 9	11 6 41	18°19'01	3♈57	23° 4	9°24	1°35	26°42	14°38	1°19	17°50	14°34	25°47	24°43	2°24	16°51			S 9
S 10	11 10 37	19°19'07	17°42	24°23	10°36	2°22	26°37	14°36	1°21	17°49	14°35	25°45	24°40	2°31	16°54			S 10
M 11	11 14 34	20°19'10	1♁45	25°44	11°48	3° 9	26°32	14°34	1°23	17°48	14°37	25°43	24°37	2°37	16°57			M 11
T 12	11 18 30	21°19'12	16° 2	27° 6	13° 0	3°56	26°27	14°33	1°24	17°46	14°39	25°39	24°33	2°44	16°59			T 12
W 13	11 22 27	22°19'12	0♈28	28°30	14°12	4°43	26°22	14°31	1°26	17°45	14°40	25°36	24°30	2°51	17° 2			W 13
T 14	11 26 23	23°19'11	14°57	29°55	15°24	5°31	26°17	14°29	1°28	17°43	14°42	25°32	24°27	2°58	17° 5			T 14
F 15	11 30 20	24°19'07	29°24	1♋21	16°36	6°18	26°11	14°27	1°29	17°42	14°43	25°29	24°24	3° 4	17° 8			F 15
S 16	11 34 16	25°19'03	13♁44	2°49	17°48	7° 5	26° 6	14°25	1°31	17°40	14°45	25°27	24°21	3°11	17°10			S 16
S 17	11 38 13	26°18'56	27°54	4°18	19° 0	7°52	26° 0	14°23	1°33	17°39	14°46	25°D26	24°18	3°18	17°13			S 17
M 18	11 42 10	27°18'49	11♉52	5°48	20°12	8°39	25°54	14°20	1°35	17°37	14°48	25°27	24°14	3°25	17°16			M 18
T 19	11 46 6	28°18'39	25°38	7°20	21°24	9°27	25°48	14°18	1°37	17°36	14°49	25°29	24°11	3°31	17°19			T 19
W 20	11 50 3	29°18'28	9♁12	8°52	22°36	10°14	25°42	14°15	1°39	17°34	14°50	25°30	24° 8	3°38	17°22			W 20
T 21	11 53 59	0♈15	22°33	10°26	23°48	11° 1	25°36	14°13	1°41	17°33	14°52	25°R31	24° 5	3°45	17°25			T 21
F 22	11 57 56	1°18'00	5♋43	12° 2	25° 1	11°48	25°29	14°10	1°43	17°31	14°53	25°31	24° 2	3°51	17°28			F 22
S 23	12 1 52	2°17'43	18°40	13°38	26°13	12°35	25°23	14° 8	1°45	17°30	14°55	25°28	23°59	3°58	17°32			S 23
S 24	12 5 49	3°17'25	1♈26	15°16	27°25	13°22	25°16	14° 5	1°47	17°28	14°56	25°24	23°55	4° 5	17°35			S 24
M 25	12 9 45	4°17'04	14° 0	16°55	28°37	14°10	25°10	14° 2	1°49	17°26	14°57	25°18	23°52	4°12	17°38			M 25
T 26	12 13 42	5°16'42	26°22	18°35	29°50	14°57	25° 3	13°59	1°52	17°25	14°59	25°11	23°49	4°18	17°41			T 26
W 27	12 17 39	6°16'17	8♉34	20°17	1♋ 2	15°44	24°56	13°56	1°54	17°23	15° 0	25° 3	23°46	4°25	17°45			W 27
T 28	12 21 35	7°15'50	20°36	22° 0	2°15	16°31	24°49	13°53	1°56	17°22	15° 1	24°56	23°43	4°32	17°48			T 28
F 29	12 25 32	8°15'21	2♈32	23°44	3°27	17°18	24°42	13°49	1°59	17°20	15° 3	24°49	23°39	4°38	17°51			F 29
S 30	12 29 28	9°14'50	14°23	25°29	4°40	18° 5	24°35	13°46	2° 1	17°18	15° 4	24°44	23°36	4°45	17°55			S 30
S 31	12 33 25	10°14'17	26♈15	27♋16	5♋52	18♋52	24♁27	13♈43	2♈ 3	17♁17	15♋ 5	24♉41	23♉33	4♈52	17♉58			S 31

Delta T = 261.01 sec

APRIL 2278

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♁	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	Day
M 1	12 37 21	11♈13'41	8♉12	29♋ 4	7♋ 5	19♋39	24°R20	13°R39	2♈ 6	17°R15	15♋ 6	24°D40	23♉30	4♈59	18♉ 2			M 1
T 2	12 41 18	12°13'03	20°18	0♈53	8°17	20°26	24♁13	13♈36	2° 8	17♁13	15° 7	24♉40	23°27	5° 5	18° 5			T 2
W 3	12 45 14	13°12'23	2♉39	2°44	9°30	21°13	24° 5	13°32	2°11	17°12	15° 8	24°41	23°24	5°12	18° 9			W 3
T 4	12 49 11	14°11'40	15°19	4°36	10°42	22° 0	23°58	13°29	2°13	17°10	15°10	24°42	23°20	5°19	18°12			T 4
F 5	12 53 8	15°10'55	28°23	6°29	11°55	22°47	23°50	13°25	2°16	17° 9	15°11	24°R43	23°17	5°25	18°16			F 5
S 6	12 57 4	16°10'08	11♈53	8°24	13° 7	23°34	23°43	13°21	2°19	17° 7	15°12	24°41	23°14	5°32	18°19			S 6
S 7	13 1 1	17° 9'18	25°50	10°20	14°20	24°21	23°35	13°18	2°21	17° 5	15°13	24°38	23°11	5°39	18°23			S 7
M 8	13 4 57	18° 8'27	10♁11	12°18	15°33	25° 8	23°28	13°14	2°24	17° 4	15°14	24°32	23° 8	5°46	18°27			M 8
T 9	13 8 54	19° 7'33	24°52	14°16	16°45	25°55	23°20	13°10	2°27	17° 2	15°15	24°24	23° 4	5°52	18°30			T 9
W 10	13 12 50	20° 6'38	9♈46	16°16	17°58	26°42	23°12	13° 6	2°30	17° 0	15°16	24°15	23° 1	5°59	18°34			W 10
T 11	13 16 47	21° 5'40	24°42	18°17	19°11	27°29	23° 5	13° 2	2°32	16°59	15°17	24° 7	22°58	6° 6	18°38			T 11
F 12	13 20 43	22° 4'41	9♁33	20°20	20°23	28°16	22°57	12°58	2°35	16°57	15°18	24° 0	22°55	6°13	18°42			F 12
S 13	13 24 40	23° 3'40	24°11	22°23	21°36	29° 3	22°49	12°54	2°38	16°55	15°19	23°54	22°52	6°19	18°46			S 13
S 14	13 28 36	24° 2'37	8♉31	24°27	22°49	29°49	22°41	12°49	2°41	16°54	15°20	23°51	22°49	6°26	18°49			S 14
M 15	13 32 33	25° 1'33	22°31	26°32	24° 2	0♈36	22°34	12°45	2°44	16°52	15°20	23°D50	22°45	6°33	18°53			M 15
T 16	13 36 30	26° 0'27	6♋11	28°38	25°14	1°23	22°26	12°41	2°47	16°50	15°21	23°50	22°42	6°39	18°57			T 16
W 17	13 40 26	26°59'19	19°32	0♈44	26°27	2°10	22°18	12°37	2°50	16°49	15°22	23°R51	22°39	6°46	19° 1			W 17
T 18	13 44 23	27°58'09	2♋36	2°50	27°40	2°56	22°11	12°32	2°53	16°47	15°23	23°50	22°36	6°53	19° 5			T 18
F 19	13 48 19	28°56'58	15°26	4°56	28°53	3°43	22° 3	12°28	2°56	16°46	15°24	23°48	22°33	7° 0	19° 9			F 19
S 20	13 52 16	29°55'45	28° 4	7° 2	0♈ 6	4°30	21°55	12°24	2°59	16°44	15°24	23°44	22°30	7° 6	19°13			S 20
S 21	13 56 12	0♉54'30	10♈32	9° 7	1°18	5°17	21°48	12°19	3° 2	16°42	15°25	23°36	22°26	7°13	19°17			S 21
M 22	14 0 9	1°53'13	22°50	11°11	2°31	6° 3	21°40	12°15	3° 5	16°41	15°26	23°26	22°23	7°20	19°21			M 22
T 23	14 4 5	2°51'54	5♈ 1	13°14	3°44	6°50	21°33	12°10	3° 8	16°39	15°26	23°14	22°20	7°26	19°25			T 23
W 24	14 8 2	3°50'33	17° 5	15°16	4°57	7°36	21°25	12° 6	3°11	16°38	15°27	23° 1	22°17	7°33	19°29			W 24
T 25	14 11 59	4°49'11	29° 2	17°15	6°10	8°23	21°18	12° 2	3°14	16°36	15°28	22°48	22°14	7°40	19°33			T 25
F 26	14 15 55	5°47'46	10♈55	19°12	7°23	9° 9	21°11	11°57	3°18	16°35	15°28	22°36	22°10	7°47	19°37			F 26
S 27	14 19 52	6°46'20	22°45	21° 7	8°36	9°56	21° 4	11°52</										

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2278
geocentric

MAY 2278

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	14 35 38	10♃40'12	10♁53	28♃13	13♃27	13♃1	20°R35	11°R34	3♁34	16°R27	15♁31	22°D13	21♁55	8♁20	19♃57	W 1	
T 2	14 39 34	11°38'35	23°29	29°51	14°40	13°48	20♁29	11♁30	3°37	16♁26	15°31	22°R13	21°51	8°27	20° 1	T 2	
F 3	14 43 31	12°36'56	6♁29	1♁25	15°53	14°34	20°22	11°25	3°40	16°24	15°31	22♁12	21°48	8°34	20° 6	F 3	
S 4	14 47 28	13°35'14	19°56	2°55	17° 6	15°20	20°15	11°21	3°44	16°23	15°32	22°10	21°45	8°40	20°10	S 4	
S 5	14 51 24	14°33'31	3♁53	4°21	18°19	16° 6	20° 9	11°16	3°47	16°21	15°32	22° 5	21°42	8°47	20°14	S 5	
M 6	14 55 21	15°31'45	18°19	5°42	19°32	16°53	20° 2	11°12	3°50	16°20	15°32	21°58	21°39	8°54	20°18	M 6	
T 7	14 59 17	16°29'58	3♁10	6°59	20°45	17°39	19°56	11° 7	3°54	16°19	15°33	21°48	21°36	9° 0	20°22	T 7	
W 8	15 3 14	17°28'09	18°19	8°12	21°58	18°25	19°50	11° 3	3°57	16°17	15°33	21°38	21°32	9° 7	20°26	W 8	
T 9	15 7 10	18°26'18	3♁34	9°20	23°11	19°11	19°44	10°58	4° 1	16°16	15°33	21°27	21°29	9°14	20°30	T 9	
F 10	15 11 7	19°24'26	18°45	10°23	24°24	19°57	19°38	10°54	4° 4	16°14	15°33	21°17	21°26	9°21	20°35	F 10	
S 11	15 15 3	20°22'32	3♁42	11°22	25°37	20°43	19°32	10°49	4° 7	16°13	15°34	21° 9	21°23	9°27	20°39	S 11	
S 12	15 19 0	21°20'37	18°18	12°16	26°50	21°29	19°26	10°45	4°11	16°12	15°34	21° 5	21°20	9°34	20°43	S 12	
M13	15 22 57	22°18'40	2♁28	13° 5	28° 3	22°14	19°21	10°40	4°14	16°11	15°34	21° 2	21°16	9°41	20°47	M13	
T 14	15 26 53	23°16'42	16°13	13°50	29°16	23° 0	19°16	10°36	4°18	16° 9	15°34	21° 2	21°13	9°47	20°51	T 14	
W15	15 30 50	24°14'43	29°32	14°29	0♃29	23°46	19°10	10°31	4°21	16° 8	15°34	21° 2	21°10	9°54	20°55	W15	
T 16	15 34 46	25°12'42	12♁31	15° 4	1°42	24°32	19° 5	10°27	4°25	16° 7	15°34	21° 1	21° 7	10° 1	20°59	T 16	
F 17	15 38 43	26°10'40	25°11	15°33	2°55	25°18	19° 0	10°23	4°28	16° 6	15°R34	20°58	21° 4	10° 8	21° 4	F 17	
S 18	15 42 39	27° 8'37	7♃38	15°58	4° 8	26° 3	18°55	10°19	4°32	16° 5	15°34	20°53	21° 1	10°14	21° 8	S 18	
S 19	15 46 36	28° 6'32	19°53	16°18	5°21	26°49	18°51	10°14	4°35	16° 3	15°34	20°46	20°57	10°21	21°12	S 19	
M20	15 50 32	29° 2'26	2♃ 0	16°32	6°34	27°35	18°46	10°10	4°39	16° 2	15°34	20°35	20°54	10°28	21°16	M20	
T 21	15 54 29	0♁12	14° 1	16°42	7°47	28°20	18°42	10° 6	4°42	16° 1	15°34	20°22	20°51	10°34	21°20	T 21	
W22	15 58 26	1° 0'11	25°57	16°R46	9° 0	29° 6	18°38	10° 2	4°46	16° 0	15°34	20° 9	20°48	10°41	21°24	W22	
T 23	16 2 22	1°58'01	7♁50	16°46	10°13	29°51	18°34	9°58	4°49	15°59	15°33	19°55	20°45	10°48	21°28	T 23	
F 24	16 6 19	2°55'49	19°41	16°41	11°26	0♃36	18°30	9°54	4°53	15°58	15°33	19°42	20°41	10°55	21°32	F 24	
S 25	16 10 15	3°53'36	1♁32	16°32	12°39	1°22	18°26	9°50	4°56	15°57	15°33	19°32	20°38	11° 1	21°37	S 25	
S 26	16 14 12	4°51'22	13°25	16°18	13°53	2° 7	18°23	9°46	5° 0	15°56	15°33	19°24	20°35	11° 8	21°41	S 26	
M27	16 18 8	5°49'06	25°22	16° 1	15° 6	2°52	18°19	9°42	5° 3	15°55	15°33	19°19	20°32	11°15	21°45	M27	
T 28	16 22 5	6°46'49	7♁27	15°39	16°19	3°37	18°16	9°38	5° 7	15°54	15°32	19°17	20°29	11°21	21°49	T 28	
W29	16 26 1	7°44'30	19°45	15°15	17°32	4°23	18°13	9°35	5°10	15°53	15°32	19°D16	20°26	11°28	21°53	W29	
T 30	16 29 58	8°42'10	2♁20	14°47	18°45	5° 8	18°10	9°31	5°14	15°53	15°32	19°R17	20°22	11°35	21°57	T 30	
F 31	16 33 55	9♁39'48	15♁16	14♁17	19♃58	5♃53	18♁ 7	9♁27	5♁17	15♁52	15♁31	19♁17	20♁19	11♁42	22♃ 1	F 31	

Delta T = 261.27 sec

JUNE 2278

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	16 37 51	10♁37'24	28♁37	13°R46	21♃11	6♃38	18°R 5	9°R24	5♁21	15°R51	15°R31	19°R15	20♁16	11♁48	22♃ 5	S 1	
S 2	16 41 48	11°34'59	12♁28	13♁13	22°24	7°23	18♁ 3	9♁20	5°24	15♁50	15♁30	19♁12	20°13	11°55	22° 9	S 2	
M 3	16 45 44	12°32'33	26°47	12°39	23°37	8° 8	18° 0	9°17	5°28	15°49	15°30	19° 6	20°10	12° 2	22°13	M 3	
T 4	16 49 41	13°30'05	11♁33	12° 5	24°51	8°52	17°58	9°13	5°31	15°49	15°29	18°59	20° 7	12° 8	22°17	T 4	
W 5	16 53 37	14°27'36	26°40	11°32	26° 4	9°37	17°57	9°10	5°35	15°48	15°29	18°50	20° 3	12°15	22°21	W 5	
T 6	16 57 34	15°25'06	11♁58	11° 0	27°17	10°22	17°55	9° 7	5°38	15°47	15°28	18°40	20° 0	12°22	22°25	T 6	
F 7	17 1 30	16°22'35	27°16	10°29	28°30	11° 7	17°54	9° 4	5°42	15°47	15°28	18°32	19°57	12°29	22°29	F 7	
S 8	17 5 27	17°20'03	12♁23	10° 0	29°43	11°51	17°52	9° 1	5°45	15°46	15°27	18°26	19°54	12°35	22°32	S 8	
S 9	17 9 24	18°17'30	27°10	9°34	0♁56	12°36	17°51	8°58	5°48	15°46	15°27	18°22	19°51	12°42	22°36	S 9	
M10	17 13 20	19°14'57	11♁32	9°11	2°10	13°20	17°50	8°55	5°52	15°45	15°26	18°20	19°47	12°49	22°40	M10	
T 11	17 17 17	20°12'22	25°25	8°51	3°23	14° 5	17°50	8°52	5°55	15°44	15°26	18°D20	19°44	12°55	22°44	T 11	
W12	17 21 13	21° 9'47	8♁51	8°35	4°36	14°49	17°49	8°49	5°59	15°44	15°25	18°21	19°41	13° 2	22°48	W12	
T 13	17 25 10	22° 7'12	21°53	8°23	5°49	15°33	17°49	8°46	6° 2	15°44	15°24	18°R21	19°38	13° 9	22°52	T 13	
F 14	17 29 6	23° 4'36	4♁32	8°15	7° 2	16°18	17°D49	8°44	6° 5	15°43	15°23	18°21	19°35	13°16	22°55	F 14	
S 15	17 33 3	24° 1'59	16°55	8°D12	8°16	17° 2	17°49	8°41	6° 9	15°43	15°23	18°18	19°32	13°22	22°59	S 15	
S 16	17 36 59	24°59'22	29° 5	8°13	9°29	17°46	17°49	8°39	6°12	15°42	15°22	18°13	19°28	13°29	23° 3	S 16	
M17	17 40 56	25°56'44	11♁ 6	8°18	10°42	18°30	17°49	8°36	6°16	15°42	15°21	18° 6	19°25	13°36	23° 6	M17	
T 18	17 44 53	26°54'06	23° 2	8°28	11°55	19°14	17°50	8°34	6°19	15°42	15°20	17°58	19°22	13°42	23°10	T 18	
W19	17 48 49	27°51'27	4♁54	8°42	13° 9	19°58	17°50	8°32	6°22	15°41	15°20	17°48	19°19	13°49	23°14	W19	
T 20	17 52 46	28°48'47	16°45	9° 1	14°22	20°42	17°51	8°30	6°26	15°41	15°19	17°39	19°16	13°56	23°17	T 20	
F 21	17 56 42	29°46'08	28°36	9°25	15°35	21°26	17°52	8°28	6°29	15°41	15°18	17°31	19°13	14° 3	23°21	F 21	
S 22	18 0 39	0♁43'27	10♁31	9°53	16°49	22°10	17°54	8°26	6°32	15°41	15°17	17°24	19° 9	14° 9	23°24	S 22	
S 23	18 4 35	1°40'46	22°29	10°25	18° 2	22°54	17°55	8°24	6°35	15°41	15°16	17°19	19° 6	14°16	23°28	S 23	
M24	18 8 32	2°38'04	4♁34	11° 2	19°15	23°37	17°57	8°22	6°39	15°41	15°15	17°16	19° 3	14°23	23°31	M24	
T 25	18 12 28	3°35'22	16°47	11°43	20°29	24°21	17°59	8°21	6°42	15°41	15°14	17°D15	19° 0	14°29	23°35	T 25	
W26	18 16 25	4°32'39	29°12	12°28	21°42	25° 5	18° 0	8°19	6°45	15°41	15°13	17°15	18°57	14°36	23°38	W26	
T 27	18 20 22	5°29'55	11♁52	13°17	22°55	25°48	18° 3	8°18	6°48	15°D40	15°12	17°17	18°53	14°43	23°42	T 27	
F 28	18 24 18	6°27'11	24°50	14°11	24° 9	26°31	18° 5	8°16	6°51	15°41	15°11	17°18	18°50	14°50	23°45	F 28	
S 29	18 28 15	7°24'25	8♁ 9	15° 8	25°22	27°15	18° 7	8°15	6°55	15°41	15°10	17°R19	18°47	14°56	23°48	S 29	
S 30	18 32 11	8♁21'40	21♁53	16♁10	26♁36	27♃58	18♁10	8♁14	6♁58	15♁41	15♁ 9	17♁18	18♁44	15♁ 3	23♃51	S 30	

Delta T = 261.40 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2278
geocentric

JULY 2278

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
M 1	18 36 8	9♄18'53	6♋1	17♋15	27♋49	28♋41	18♄13	8°R13	7♋1	15♄41	15°R 8	17°R15	18♄41	15♋10	23♋55	M 1
T 2	18 40 4	10°16'06	20°34	18°24	29° 2	29°24	18°16	8♋12	7° 4	15°41	15°R 7	17♄12	18°38	15°16	23°58	T 2
W 3	18 44 1	11°13'19	5♄26	19°37	0♄16	0♋8	18°19	8°11	7° 7	15°41	15° 6	17° 7	18°34	15°23	24° 1	W 3
T 4	18 47 57	12°10'31	20°30	20°54	1°29	0°51	18°22	8°10	7°10	15°41	15° 5	17° 2	18°31	15°30	24° 4	T 4
F 5	18 51 54	13° 7'43	5♄39	22°14	2°43	1°34	18°26	8° 9	7°13	15°42	15° 4	16°57	18°28	15°37	24° 7	F 5
S 6	18 55 51	14° 4'55	20°41	23°38	3°56	2°17	18°30	8° 9	7°16	15°42	15° 3	16°54	18°25	15°43	24°10	S 6
S 7	18 59 47	15° 2'07	5♄28	25° 6	5°10	2°59	18°33	8° 8	7°19	15°42	15° 2	16°52	18°22	15°50	24°13	S 7
M 8	19 3 44	15°59'19	19°54	26°37	6°23	3°42	18°37	8° 8	7°22	15°43	15° 1	16°D52	18°19	15°57	24°16	M 8
T 9	19 7 40	16°56'30	3♄53	28°12	7°37	4°25	18°42	8° 7	7°25	15°43	14°59	16°53	18°15	16° 3	24°19	T 9
W10	19 11 37	17°53'42	17°26	29°50	8°50	5° 7	18°46	8° 7	7°28	15°43	14°58	16°54	18°12	16°10	24°22	W10
T 11	19 15 33	18°50'54	0♋33	1♄32	10° 4	5°50	18°50	8° 7	7°30	15°44	14°57	16°55	18° 9	16°17	24°25	T 11
F 12	19 19 30	19°48'07	13°17	3°17	11°17	6°33	18°55	8°D 7	7°33	15°44	14°56	16°56	18° 6	16°23	24°28	F 12
S 13	19 23 27	20°45'19	25°42	5° 5	12°31	7°15	19° 0	8° 7	7°36	15°45	14°55	16°R57	18° 3	16°30	24°30	S 13
S 14	19 27 23	21°42'33	7♄52	6°56	13°45	7°57	19° 5	8° 7	7°39	15°45	14°53	16°55	17°59	16°37	24°33	S 14
M15	19 31 20	22°39'46	19°52	8°50	14°58	8°40	19°10	8° 8	7°41	15°46	14°52	16°53	17°56	16°44	24°36	M15
T 16	19 35 16	23°37'00	1♋45	10°46	16°12	9°22	19°15	8° 8	7°44	15°46	14°51	16°50	17°53	16°50	24°38	T 16
W17	19 39 13	24°34'15	13°36	12°45	17°26	10° 4	19°20	8° 8	7°47	15°47	14°50	16°47	17°50	16°57	24°41	W17
T 18	19 43 9	25°31'30	25°28	14°47	18°39	10°46	19°26	8° 9	7°49	15°48	14°48	16°43	17°47	17° 4	24°43	T 18
F 19	19 47 6	26°28'45	7♄23	16°50	19°53	11°28	19°31	8°10	7°52	15°48	14°47	16°40	17°44	17°10	24°46	F 19
S 20	19 51 2	27°26'00	19°23	18°54	21° 7	12°10	19°37	8°10	7°55	15°49	14°46	16°38	17°40	17°17	24°48	S 20
S 21	19 54 59	28°23'16	1♄31	21° 1	22°20	12°52	19°43	8°11	7°57	15°50	14°44	16°36	17°37	17°24	24°51	S 21
M22	19 58 56	29°20'33	13°49	23° 8	23°34	13°34	19°49	8°12	8° 0	15°51	14°43	16°D35	17°34	17°31	24°53	M22
T 23	20 2 52	0♄17'49	26°16	25°15	24°48	14°16	19°56	8°13	8° 2	15°51	14°42	16°36	17°31	17°37	24°55	T 23
W24	20 6 49	1°15'06	8♋56	27°24	26° 2	14°57	20° 2	8°15	8° 4	15°52	14°40	16°36	17°28	17°44	24°57	W24
T 25	20 10 45	2°12'23	21°50	29°32	27°15	15°39	20° 8	8°16	8° 7	15°53	14°39	16°38	17°25	17°51	25° 0	T 25
F 26	20 14 42	3° 9'41	4♄59	1♄40	28°29	16°20	20°15	8°17	8° 9	15°54	14°38	16°39	17°21	17°57	25° 2	F 26
S 27	20 18 38	4° 6'58	18°25	3°48	29°43	17° 2	20°22	8°19	8°12	15°55	14°36	16°40	17°18	18° 4	25° 4	S 27
S 28	20 22 35	5° 4'16	2♋8	5°55	0♄57	17°43	20°29	8°20	8°14	15°56	14°35	16°R40	17°15	18°11	25° 6	S 28
M29	20 26 31	6° 1'35	16° 9	8° 1	2°11	18°24	20°36	8°22	8°16	15°57	14°34	16°40	17°12	18°17	25° 8	M29
T 30	20 30 28	6°58'45	0♋28	10° 6	3°25	19° 6	20°43	8°24	8°18	15°58	14°32	16°39	17° 9	18°24	25°10	T 30
W31	20 34 25	7♄56'12	15♄0	12♄10	4♄38	19♋47	20♄50	8♋25	8♋20	15♄59	14♄31	16♄38	17♄5	18♋31	25♋11	W31

Delta T = 261.53 sec

AUGUST 2278

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
T 1	20 38 21	8♄53'32	29♄42	14♄13	5♄52	20♋28	20♄58	8♋27	8♋22	16♄0	14°R30	16°R38	17♄2	18♋38	25♋13	T 1
F 2	20 42 18	9°50'51	14♄28	16°14	7° 6	21° 9	21° 5	8°29	8°25	16° 1	14°R28	16♄37	16°59	18°44	25°15	F 2
S 3	20 46 14	10°48'12	29°11	18°14	8° 20	21°50	21°13	8°31	8°27	16° 2	14°27	16°36	16°56	18°51	25°17	S 3
S 4	20 50 11	11°45'33	13♄44	20°13	9°34	22°30	21°21	8°34	8°29	16° 4	14°26	16°D36	16°53	18°58	25°18	S 4
M 5	20 54 7	12°42'55	28° 2	22°10	10°48	23°11	21°29	8°36	8°31	16° 5	14°24	16°36	16°50	19° 4	25°20	M 5
T 6	20 58 4	13°40'18	11♄58	24° 5	12° 2	23°52	21°37	8°38	8°32	16° 6	14°23	16°36	16°46	19°11	25°21	T 6
W 7	21 2 0	14°37'41	25°32	25°59	13°16	24°32	21°45	8°41	8°34	16° 7	14°21	16°37	16°43	19°18	25°23	W 7
T 8	21 5 57	15°35'06	8♋42	27°51	14°30	25°13	21°53	8°43	8°36	16° 9	14°20	16°37	16°40	19°24	25°24	T 8
F 9	21 9 54	16°32'32	21°29	29°41	15°44	25°53	22° 2	8°46	8°38	16°10	14°19	16°R37	16°37	19°31	25°26	F 9
S 10	21 13 50	17°29'59	3♄57	1♋30	16°58	26°34	22°10	8°49	8°40	16°11	14°17	16°37	16°34	19°38	25°27	S 10
S 11	21 17 47	18°27'28	16°10	3°17	18°12	27°14	22°19	8°52	8°41	16°12	14°16	16°D37	16°31	19°45	25°28	S 11
M12	21 21 43	19°24'57	28°10	5° 3	19°26	27°54	22°28	8°55	8°43	16°14	14°15	16°37	16°27	19°51	25°29	M12
T 13	21 25 40	20°22'28	10♋4	6°47	20°40	28°34	22°36	8°58	8°45	16°15	14°13	16°37	16°24	19°58	25°30	T 13
W14	21 29 36	21°20'01	21°55	8°30	21°54	29°14	22°45	9° 1	8°46	16°17	14°12	16°37	16°21	20° 5	25°32	W14
T 15	21 33 33	22°17'34	3♄49	10°11	23° 8	29°54	22°54	9° 4	8°48	16°18	14°10	16°38	16°18	20°11	25°33	T 15
F 16	21 37 29	23°15'09	15°47	11°50	24°23	0♄34	23° 4	9° 7	8°49	16°20	14° 9	16°39	16°15	20°18	25°33	F 16
S 17	21 41 26	24°12'45	27°55	13°28	25°37	1°14	23°13	9°10	8°51	16°21	14° 8	16°39	16°11	20°25	25°34	S 17
S 18	21 45 23	25°10'23	10♄14	15° 5	26°51	1°54	23°22	9°14	8°52	16°23	14° 6	16°40	16° 8	20°31	25°35	S 18
M19	21 49 19	26° 8'01	22°46	16°40	28° 5	2°33	23°32	9°17	8°53	16°24	14° 5	16°R40	16° 5	20°38	25°36	M19
T 20	21 53 16	27° 5'41	5♋33	18°13	29°19	3°13	23°41	9°21	8°55	16°26	14° 4	16°39	16° 2	20°45	25°37	T 20
W21	21 57 12	28° 3'22	18°34	19°45	0♋34	3°52	23°51	9°25	8°56	16°27	14° 2	16°38	15°59	20°52	25°37	W21
T 22	22 1 9	29° 1'05	1♄50	21°15	1°48	4°31	24° 1	9°29	8°57	16°29	14° 1	16°37	15°56	20°58	25°38	T 22
F 23	22 5 5	29°58'48	15°20	22°44	3° 2	5°11	24°11	9°32	8°58	16°31	14° 0	16°35	15°52	21° 5	25°38	F 23
S 24	22 9 2	0♋56'32	29° 2	24°11	4°16	5°50	24°21	9°36	8°59	16°32	13°58	16°33	15°49	21°12	25°39	S 24
S 25	22 12 58	1°54'18	12♋55	25°37	5°30	6°29	24°31	9°40	9° 0	16°34	13°57	16°32	15°46	21°18	25°39	S 25
M26	22 16 55	2°52'05	26°58	27° 1	6°45	7° 8	24°41	9°44	9° 1	16°36	13°56	16°D31	15°43	21°25	25°40	M26
T 27	22 20 51	3°49'52	11♄8	28°24	7°59	7°47	24°51	9°49	9° 2	16°37	13°55	16°31	15°40	21°32	25°40	T 27
W28	22 24 48	4°47'41	25°25	29°44	9°13	8°25	25° 1	9°53	9° 3	16°39	13°53	16°32	15°37	21°38	25°40	W28
T 29	22 28 45	5°45'31	9♄45	1♄4	10°28	9° 4	25°12	9°57	9° 4	16°41	13°52	16°33	15°33	21°45	25°40	T 29
F 30	22 32 41	6°43'23	24° 4	2°21	11°42	9°43	25°22	10° 2	9° 5	16°43	13°51	16°35	15°30	21°52	25°40	F 30
S 31	22 36 38	7♋41'15	8♄21	3♄37	12♋56	10♄21	25♄33	10♋6	9♋6	16°45	13°49	16♄35	15♄27	21♋59	25°R40	S 31

Delta T = 261.66 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2278
geocentric

SEPTEMBER 2278

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 40 34	8♎39'09	22♋29	4♌50	14♏10	11♍0	25♌43	10♌11	9♎6	16♌46	13°R48	16°R35	15♏24	22♎5	25°R40	S 1	
M 2	22 44 31	9°37'04	6♋27	6° 2	15°25	11°38	25°54	10°15	9° 7	16°48	13♋47	16♏34	15°21	22°12	25♋40	M 2	
T 3	22 48 27	10°35'01	20° 9	7°12	16°39	12°16	26° 5	10°20	9° 8	16°50	13°46	16°32	15°17	22°19	25°40	T 3	
W 4	22 52 24	11°32'59	3♎34	8°20	17°53	12°54	26°16	10°25	9° 8	16°52	13°45	16°29	15°14	22°25	25°40	W 4	
T 5	22 56 20	12°30'59	16°40	9°25	19° 8	13°32	26°27	10°29	9° 9	16°54	13°43	16°25	15°11	22°32	25°39	T 5	
F 6	23 0 17	13°29'01	29°26	10°29	20°22	14°10	26°38	10°34	9° 9	16°56	13°42	16°21	15° 8	22°39	25°39	F 6	
S 7	23 4 14	14°27'05	11♌54	11°29	21°36	14°48	26°49	10°39	9° 9	16°58	13°41	16°17	15° 5	22°45	25°39	S 7	
S 8	23 8 10	15°25'11	24° 7	12°28	22°51	15°26	27° 0	10°44	9°10	17° 0	13°40	16°14	15° 2	22°52	25°38	S 8	
M 9	23 12 7	16°23'18	6♎8	13°23	24° 5	16° 3	27°11	10°49	9°10	17° 2	13°39	16°12	14°58	22°59	25°38	M 9	
T 10	23 16 3	17°21'28	18° 2	14°16	25°20	16°41	27°22	10°55	9°10	17° 4	13°38	16°D12	14°55	23° 5	25°37	T 10	
W11	23 20 0	18°19'39	29°54	15° 6	26°34	17°18	27°34	11° 0	9°11	17° 6	13°37	16°12	14°52	23°12	25°36	W11	
T 12	23 23 56	19°17'53	11♌47	15°52	27°48	17°56	27°45	11° 5	9°11	17° 8	13°36	16°14	14°49	23°19	25°36	T 12	
F 13	23 27 53	20°16'08	23°48	16°35	29° 3	18°33	27°57	11°10	9°11	17°10	13°35	16°15	14°46	23°26	25°35	F 13	
S 14	23 31 49	21°14'26	6♏0	17°14	0♎17	19°10	28° 8	11°16	9°R11	17°12	13°34	16°17	14°42	23°32	25°34	S 14	
S 15	23 35 46	22°12'45	18°28	17°49	1°32	19°47	28°20	11°21	9°11	17°14	13°33	16°R17	14°39	23°39	25°33	S 15	
M16	23 39 43	23°11'06	1♎13	18°20	2°46	20°24	28°32	11°27	9°11	17°16	13°32	16°16	14°36	23°46	25°32	M16	
T 17	23 43 39	24° 9'29	14°19	18°46	4° 1	21° 1	28°43	11°32	9°11	17°18	13°31	16°13	14°33	23°52	25°31	T 17	
W18	23 47 36	25° 7'54	27°43	19° 7	5°15	21°37	28°55	11°38	9°10	17°20	13°30	16° 9	14°30	23°59	25°30	W18	
T 19	23 51 32	26° 6'21	11♌25	19°23	6°29	22°14	29° 7	11°44	9°10	17°22	13°29	16° 3	14°27	24° 6	25°29	T 19	
F 20	23 55 29	27° 4'50	25°22	19°34	7°44	22°50	29°19	11°49	9°10	17°24	13°28	15°56	14°23	24°12	25°28	F 20	
S 21	23 59 25	28° 3'20	9♎29	19°R38	8°58	23°27	29°31	11°55	9°10	17°26	13°27	15°50	14°20	24°19	25°26	S 21	
S 22	0 3 22	29° 1'53	23°42	19°36	10°13	24° 3	29°43	12° 1	9° 9	17°29	13°26	15°44	14°17	24°26	25°25	S 22	
M23	0 7 18	0♎0'26	7♌7	19°27	11°27	24°39	29°55	12° 7	9° 9	17°31	13°25	15°41	14°14	24°32	25°24	M23	
T 24	0 11 15	0°59'02	22°11	19°12	12°42	25°15	0♎7	12°13	9° 8	17°33	13°24	15°39	14°11	24°39	25°22	T 24	
W25	0 15 11	1°57'39	6♌21	18°50	13°56	25°51	0°19	12°19	9° 8	17°35	13°23	15°D38	14° 8	24°46	25°21	W25	
T 26	0 19 8	2°56'18	20°26	18°20	15°11	26°26	0°32	12°25	9° 7	17°37	13°23	15°39	14° 4	24°53	25°19	T 26	
F 27	0 23 5	3°54'58	4♋24	17°43	16°25	27° 2	0°44	12°31	9° 7	17°39	13°22	15°40	14° 1	24°59	25°18	F 27	
S 28	0 27 1	4°53'40	18°15	17° 0	17°40	27°37	0°56	12°37	9° 6	17°42	13°21	15°R41	13°58	25° 6	25°16	S 28	
S 29	0 30 58	5°52'24	1♋57	16°10	18°54	28°13	1° 8	12°44	9° 5	17°44	13°20	15°39	13°55	25°13	25°14	S 29	
M30	0 34 54	6♌51'09	15♋30	15°14	20♌9	28♌48	1♎21	12♎50	9♎5	17°46	13°20	15♏36	13♏52	25♎19	25♋13	M30	

Delta T = 261.79 sec

OCTOBER 2278

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 38 51	7♌49'56	28♋50	14°R13	21♌23	29♌23	1♎33	12♎56	9°R 4	17♌48	13°R19	15°R30	13♏48	25♎26	25°R11	T 1	
W 2	0 42 47	8°48'45	11♎58	13♌9	22°38	29°58	1°46	13° 2	9♎3	17°50	13°R18	15♏22	13°45	25°33	25♋9	W 2	
T 3	0 46 44	9°47'37	24°51	12° 2	23°52	0♏33	1°58	13° 9	9° 2	17°53	13°18	15°13	13°42	25°39	25° 7	T 3	
F 4	0 50 40	10°46'30	7♌30	10°55	25° 7	1° 7	2°11	13°15	9° 1	17°55	13°17	15° 3	13°39	25°46	25° 5	F 4	
S 5	0 54 37	11°45'25	19°53	9°48	26°21	1°42	2°23	13°22	9° 0	17°57	13°17	14°53	13°36	25°53	25° 3	S 5	
S 6	0 58 34	12°44'23	2♎4	8°44	27°35	2°16	2°36	13°28	8°59	17°59	13°16	14°44	13°33	25°59	25° 1	S 6	
M 7	1 2 30	13°43'23	14° 3	7°45	28°50	2°50	2°49	13°35	8°58	18° 1	13°15	14°38	13°29	26° 6	24°59	M 7	
T 8	1 6 27	14°42'25	25°56	6°51	0♎4	3°25	3° 1	13°41	8°57	18° 4	13°15	14°34	13°26	26°13	24°57	T 8	
W 9	1 10 23	15°41'29	7♌45	6° 5	1°19	3°58	3°14	13°48	8°56	18° 6	13°14	14°31	13°23	26°19	24°54	W 9	
T 10	1 14 20	16°40'36	19°37	5°28	2°33	4°32	3°27	13°55	8°54	18° 8	13°14	14°D31	13°20	26°26	24°52	T 10	
F 11	1 18 16	17°39'45	1♏37	5° 1	3°48	5° 6	3°40	14° 1	8°53	18°10	13°14	14°32	13°17	26°33	24°50	F 11	
S 12	1 22 13	18°38'56	13°49	4°44	5° 2	5°39	3°53	14° 8	8°52	18°13	13°13	14°R32	13°13	26°40	24°48	S 12	
S 13	1 26 9	19°38'10	26°20	4°D38	6°17	6°13	4° 5	14°15	8°50	18°15	13°13	14°32	13°10	26°46	24°45	S 13	
M14	1 30 6	20°37'26	9♎12	4°42	7°31	6°46	4°18	14°21	8°49	18°17	13°12	14°29	13° 7	26°53	24°43	M14	
T 15	1 34 3	21°36'44	22°28	4°57	8°46	7°19	4°31	14°28	8°48	18°19	13°12	14°24	13° 4	27° 0	24°40	T 15	
W16	1 37 59	22°36'04	6♌10	5°23	10° 0	7°52	4°44	14°35	8°46	18°22	13°12	14°16	13° 1	27° 6	24°38	W16	
T 17	1 41 56	23°35'26	20°15	5°57	11°15	8°25	4°57	14°42	8°45	18°24	13°11	14° 6	12°58	27°13	24°35	T 17	
F 18	1 45 52	24°34'50	4♎38	6°41	12°29	8°57	5°10	14°49	8°43	18°26	13°11	13°55	12°54	27°20	24°33	F 18	
S 19	1 49 49	25°34'17	19°13	7°33	13°44	9°30	5°23	14°56	8°41	18°28	13°11	13°44	12°51	27°26	24°30	S 19	
S 20	1 53 45	26°33'45	3♌53	8°33	14°58	10° 2	5°36	15° 3	8°40	18°30	13°11	13°35	12°48	27°33	24°27	S 20	
M21	1 57 42	27°33'15	18°31	9°39	16°13	10°34	5°49	15°10	8°38	18°33	13°11	13°27	12°45	27°40	24°25	M21	
T 22	2 1 38	28°32'47	2♌59	10°51	17°27	11° 6	6° 2	15°17	8°36	18°35	13°10	13°23	12°42	27°46	24°22	T 22	
W23	2 5 35	29°32'21	17°16	12° 8	18°42	11°37	6°15	15°24	8°34	18°37	13°10	13°20	12°39	27°53	24°19	W23	
T 24	2 9 32	0♎31'56	1♋18	13°29	19°56	12° 9	6°28	15°31	8°33	18°39	13°10	13°D20	12°35	28° 0	24°16	T 24	
F 25	2 13 28	1°31'33	15° 5	14°54	21°11	12°40	6°41	15°38	8°31	18°41	13°10	13°R20	12°32	28° 6	24°13	F 25	
S 26	2 17 25	2°31'12	28°39	16°23	22°25	13°11	6°54	15°45	8°29	18°44	13°10	13°19	12°29	28°13	24°11	S 26	
S 27	2 21 21	3°30'52	12♋0	17°54	23°40	13°42	7° 7	15°52	8°27	18°46	13°D10	13°17	12°26	28°20	24° 8	S 27	
M28	2 25 18	4°30'34	25° 9	19°27	24°54	14°13	7°20	15°59	8°25	18°48	13°10	13°11	12°23	28°26	24° 5	M28	
T 29	2 29 14	5°30'18	8♎8	21° 2	26° 9	14°43	7°34	16° 6	8°23	18°50	13°10	13° 3	12°19	28°33	24° 2	T 29	
W30	2 33 11	6°30'04	20°55	22°38	27°23	15°13	7°47	16°13	8°21	18°52	13°10	12°52	12°16	28°40	23°59	W30	
T 31	2 37 7	7♎29'51	3♌32	24♌15	28♎37	15♏43	8♎0	16♎20	8♎19	18♌54	13°R10	12♏38	12♏13	28♎46	23♋56	T 31	

Delta T = 261.92 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2278
geocentric

NOVEMBER 2278

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	2 41 4	8♁29'41	15♄57	25♂53	29♁52	16♁13	8♁13	16♁28	8°R17	18♂57	13♁11	12°R24	12♁10	28♁53	23°R53	F 1								
S 2	2 45 0	9°29'32	28°12	27°32	1♄6	16°43	8°26	16°35	8♁15	18°59	13°11	12♁10	12°7	29°0	23♄50	S 2								
S 3	2 48 57	10°29'26	10♁16	29°11	2°21	17°12	8°39	16°42	8°13	19°1	13°11	11°58	12°4	29°7	23°47	S 3								
M 4	2 52 54	11°29'22	22°12	0♁50	3°35	17°42	8°52	16°49	8°11	19°3	13°11	11°48	12°0	29°13	23°44	M 4								
T 5	2 56 50	12°29'19	4♄2	2°30	4°49	18°11	9°5	16°56	8°8	19°5	13°11	11°41	11°57	29°20	23°41	T 5								
W 6	3 0 47	13°29'19	15°50	4°9	6°4	18°39	9°18	17°3	8°6	19°7	13°12	11°37	11°54	29°27	23°38	W 6								
T 7	3 4 43	14°29'21	27°39	5°49	7°18	19°8	9°31	17°11	8°4	19°9	13°12	11°35	11°51	29°33	23°34	T 7								
F 8	3 8 40	15°29'25	9♁36	7°28	8°33	19°36	9°45	17°18	8°2	19°11	13°12	11°34	11°48	29°40	23°31	F 8								
S 9	3 12 36	16°29'31	21°46	9°7	9°47	20°4	9°58	17°25	7°59	19°13	13°13	11°34	11°45	29°47	23°28	S 9								
S 10	3 16 33	17°29'39	4♁13	10°46	11°2	20°32	10°11	17°32	7°57	19°15	13°13	11°33	11°41	29°53	23°25	S 10								
M11	3 20 29	18°29'49	17°4	12°25	12°16	21°0	10°24	17°39	7°55	19°17	13°13	11°31	11°38	29°59	23°22	M11								
T 12	3 24 26	19°30'01	0♁21	14°3	13°30	21°27	10°37	17°47	7°53	19°19	13°14	11°26	11°35	0♄7	23°19	T 12								
W13	3 28 23	20°30'16	14°8	15°41	14°45	21°54	10°50	17°54	7°50	19°21	13°14	11°18	11°32	0°13	23°16	W13								
T 14	3 32 19	21°30'32	28°23	17°19	15°59	22°21	11°3	18°1	7°48	19°23	13°15	11°8	11°29	0°20	23°12	T 14								
F 15	3 36 16	22°30'50	13♁2	18°56	17°13	22°47	11°16	18°8	7°45	19°25	13°15	10°56	11°25	0°27	23°9	F 15								
S 16	3 40 12	23°31'10	27°58	20°33	18°28	23°13	11°29	18°15	7°43	19°27	13°16	10°44	11°22	0°33	23°6	S 16								
S 17	3 44 9	24°31'31	13♄2	22°10	19°42	23°39	11°42	18°23	7°41	19°29	13°17	10°34	11°19	0°40	23°3	S 17								
M18	3 48 5	25°31'54	28°4	23°47	20°57	24°5	11°55	18°30	7°38	19°31	13°17	10°26	11°16	0°47	23°0	M18								
T 19	3 52 2	26°32'19	12♄54	25°23	22°11	24°30	12°8	18°37	7°36	19°33	13°18	10°21	11°13	0°53	22°57	T 19								
W20	3 55 58	27°32'45	27°27	26°58	23°25	24°55	12°21	18°44	7°33	19°35	13°18	10°18	11°10	1°0	22°53	W20								
T 21	3 59 55	28°33'12	11♁39	28°34	24°40	25°19	12°34	18°51	7°31	19°37	13°19	10°D18	11°6	1°7	22°50	T 21								
F 22	4 3 52	29°33'41	25°30	0♄9	25°54	25°44	12°46	18°58	7°28	19°38	13°20	10°R18	11°3	1°13	22°47	F 22								
S 23	4 7 48	0♄34'11	8♁59	1°44	27°8	26°8	12°59	19°5	7°26	19°40	13°21	10°18	11°0	1°20	22°44	S 23								
S 24	4 11 45	1°34'42	22°11	3°19	28°23	26°31	13°12	19°12	7°23	19°42	13°21	10°16	10°57	1°27	22°41	S 24								
M25	4 15 41	2°35'14	5♁6	4°54	29°37	26°55	13°25	19°20	7°21	19°44	13°22	10°12	10°54	1°33	22°38	M25								
T 26	4 19 38	3°35'47	17°47	6°28	0♄51	27°18	13°38	19°27	7°18	19°45	13°23	10°5	10°51	1°40	22°35	T 26								
W27	4 23 34	4°36'22	0♄18	8°2	2°5	27°40	13°50	19°34	7°16	19°47	13°24	9°55	10°47	1°47	22°31	W27								
T 28	4 27 31	5°36'58	12°38	9°36	3°20	28°3	14°3	19°41	7°13	19°49	13°25	9°43	10°44	1°53	22°28	T 28								
F 29	4 31 27	6°37'35	24°49	11°10	4°34	28°24	14°16	19°48	7°11	19°51	13°26	9°31	10°41	2°0	22°25	F 29								
S 30	4 35 24	7♄38'14	6♁53	12♄44	5♄48	28♁46	14♁28	19♁55	7♁8	19♄52	13♁27	9♁19	10♁38	2♄7	22♄22	S 30								

Delta T = 262.05 sec

DECEMBER 2278

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	4 39 21	8♄38'54	18♁50	14♄17	7♄2	29♁7	14♁41	20♁2	7°R6	19♂54	13♁27	9°R8	10♁35	2♄14	22°R19	S 1								
M 2	4 43 17	9°39'36	0♄42	15°51	8°16	29°28	14°53	20°9	7♁3	19°55	13°28	8♁59	10°31	2°20	22♄16	M 2								
T 3	4 47 14	10°40'19	12°31	17°24	9°31	29°48	15°6	20°15	7°1	19°57	13°29	8°53	10°28	2°27	22°13	T 3								
W 4	4 51 10	11°41'03	24°18	18°57	10°45	0♁8	15°18	20°22	6°58	19°59	13°30	8°49	10°25	2°34	22°10	W 4								
T 5	4 55 7	12°41'49	6♁8	20°30	11°59	0°28	15°31	20°29	6°55	20°0	13°31	8°D48	10°22	2°40	22°7	T 5								
F 6	4 59 3	13°42'36	18°5	22°3	13°13	0°47	15°43	20°36	6°53	20°2	13°33	8°48	10°19	2°47	22°4	F 6								
S 7	5 3 0	14°43'24	0♁12	23°36	14°27	1°5	15°55	20°43	6°50	20°3	13°34	8°49	10°16	2°54	22°2	S 7								
S 8	5 6 57	15°44'14	12°36	25°9	15°41	1°24	16°7	20°50	6°48	20°5	13°35	8°R50	10°12	3°0	21°59	S 8								
M 9	5 10 53	16°45'05	25°21	26°42	16°55	1°41	16°20	20°56	6°46	20°6	13°36	8°49	10°9	3°7	21°56	M 9								
T 10	5 14 50	17°45'58	8♁32	28°15	18°9	1°59	16°32	21°3	6°43	20°7	13°37	8°47	10°6	3°14	21°53	T 10								
W11	5 18 46	18°46'52	22°12	29°48	19°24	2°16	16°44	21°10	6°41	20°9	13°38	8°43	10°3	3°20	21°50	W11								
T 12	5 22 43	19°47'47	6♁22	1♄20	20°38	2°32	16°56	21°16	6°38	20°10	13°39	8°37	10°0	3°27	21°48	T 12								
F 13	5 26 39	20°48'44	21°0	2°53	21°52	2°48	17°8	21°23	6°36	20°11	13°41	8°29	9°56	3°34	21°45	F 13								
S 14	5 30 36	21°49'41	5♄59	4°25	23°6	3°3	17°20	21°30	6°33	20°13	13°42	8°22	9°53	3°40	21°42	S 14								
S 15	5 34 32	22°50'40	21°13	5°57	24°20	3°18	17°32	21°36	6°31	20°14	13°43	8°15	9°50	3°47	21°40	S 15								
M16	5 38 29	23°51'40	6♄29	7°29	25°34	3°32	17°44	21°43	6°29	20°15	13°45	8°9	9°47	3°54	21°37	M16								
T 17	5 42 26	24°52'40	21°38	9°1	26°48	3°46	17°55	21°49	6°26	20°16	13°46	8°6	9°44	4°0	21°35	T 17								
W18	5 46 22	25°53'42	6♁30	10°32	28°1	3°59	18°7	21°55	6°24	20°18	13°47	8°D5	9°41	4°7	21°32	W18								
T 19	5 50 19	26°54'43	21°0	12°3	29°15	4°11	18°19	22°2	6°21	20°19	13°49	8°6	9°37	4°14	21°30	T 19								
F 20	5 54 15	27°55'45	5♁3	13°33	0♄29	4°23	18°30	22°8	6°19	20°20	13°50	8°7	9°34	4°20	21°27	F 20								
S 21	5 58 12	28°56'48	18°41	15°3	1°43	4°35	18°42	22°14	6°17	20°21	13°51	8°8	9°31	4°27	21°25	S 21								
S 22	6 2 8	29°57'51	1♁54	16°32	2°57	4°46	18°53	22°21	6°15	20°22	13°53	8°R9	9°28	4°34	21°23	S 22								
M23	6 6 5	0♄58'54	14°47	18°0	4°11	4°56	19°5	22°27	6°12	20°23	13°54	8°8	9°25	4°40	21°20	M23								
T 24	6 10 1	1°59'57	27°21	19°27	5°24	5°6	19°16	22°33	6°10	20°24	13°56	8°5	9°22	4°47	21°18	T 24								
W25	6 13 58	3°1'01	9♁41	20°53	6°38	5°15	19°27	22°39	6°8	20°25	13°57	8°0	9°18	4°54	21°16	W25								
T 26	6 17 55	4°2'05	21°50	22°17	7°52	5°23	19°38	22°45	6°6	20°26	13°59	7°55	9°15	5°0	21°14	T 26								
F 27	6 21 51	5°3'10	3♁51	23°39	9°5	5°31	19°49	22°51	6°4	20°27	14°0	7°49	9°12	5°7	21°12	F 27								
S 28	6 25 48	6°4'15	15°47	24°59	10°19	5°38	20°0	22°57	6°2	20°28	14°2	7°42	9°9	5°14	21°10	S 28								
S 29	6 29 44	7°5'20	27°38	26°17	11°32	5°44	20°11	23°3	6°0	20°28	14°3	7°37	9°6	5°20	21°8	S 29								
M30	6 33 41	8°6'26	9♄27	27°32	12°46	5°50	20°22	23°8	5°58	20°29	14°5	7°33	9°2	5°27	21°6	M30								
T 31	6 37 37	9♄7'31	21♁16	28♄43	13♁59	5♁55	20♁33	23♁14	5♁56	20♄30	14♁6	7♁30	8♁59	5♄34	21♄4	T 31								

Delta T = 262.18 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2279
geocentric

JANUARY 2279

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	6 41 34	10♁8'38	3♄8	29♁49	15♁13	5♁59	20♁43	23♁20	5°R54	20♁31	14♁8	7°D29	8♄56	5♁40	21°R 2	W 1								
T 2	6 45 30	11° 9'44	15° 3	0♁51	16°26	6° 3	20°54	23°26	5♁52	20°31	14° 9	7♄29	8°53	5°47	21♁0	T 2								
F 3	6 49 27	12°10'52	27° 5	1°48	17°39	6° 5	21° 4	23°31	5°50	20°32	14°11	7°30	8°50	5°54	20°59	F 3								
S 4	6 53 24	13°11'59	9♁18	2°38	18°53	6° 8	21°15	23°37	5°48	20°33	14°13	7°32	8°47	6° 0	20°57	S 4								
S 5	6 57 20	14°13'07	21°44	3°21	20° 6	6° 9	21°25	23°42	5°46	20°33	14°14	7°33	8°43	6° 7	20°55	S 5								
M 6	7 1 17	15°14'15	4♁28	3°56	21°19	6°R10	21°35	23°47	5°44	20°34	14°16	7°35	8°40	6°14	20°54	M 6								
T 7	7 5 13	16°15'23	17°33	4°23	22°32	6° 9	21°45	23°53	5°42	20°34	14°18	7°R35	8°37	6°20	20°52	T 7								
W 8	7 9 10	17°16'32	1♁3	4°39	23°45	6° 8	21°55	23°58	5°41	20°35	14°19	7°34	8°34	6°27	20°51	W 8								
T 9	7 13 6	18°17'41	15° 0	4°R44	24°58	6° 7	22° 5	24° 3	5°39	20°35	14°21	7°33	8°31	6°34	20°50	T 9								
F 10	7 17 3	19°18'51	29°22	4°38	26°11	6° 4	22°15	24° 8	5°37	20°36	14°23	7°31	8°28	6°40	20°48	F 10								
S 11	7 20 59	20°20'01	14♁8	4°21	27°24	6° 1	22°24	24°13	5°36	20°36	14°24	7°28	8°24	6°47	20°47	S 11								
S 12	7 24 56	21°21'11	29°11	3°52	28°37	5°57	22°34	24°18	5°34	20°36	14°26	7°26	8°21	6°54	20°46	S 12								
M13	7 28 53	22°22'21	14♁22	3°11	29°50	5°52	22°44	24°23	5°33	20°37	14°28	7°24	8°18	7° 0	20°45	M13								
T 14	7 32 49	23°23'30	29°33	2°19	1♁3	5°46	22°53	24°28	5°31	20°37	14°30	7°24	8°15	7° 0	20°44	T 14								
W15	7 36 46	24°24'40	14♁34	1°17	2°15	5°39	23° 2	24°33	5°30	20°37	14°31	7°D24	8°12	7°14	20°43	W15								
T 16	7 40 42	25°25'49	29°16	0° 8	3°28	5°32	23°11	24°37	5°28	20°38	14°33	7°24	8° 8	7°20	20°42	T 16								
F 17	7 44 39	26°26'57	13♁33	28♁53	4°41	5°24	23°20	24°42	5°27	20°38	14°35	7°25	8° 5	7°27	20°41	F 17								
S 18	7 48 35	27°28'05	27°24	27°34	5°53	5°15	23°29	24°46	5°26	20°38	14°37	7°26	8° 2	7°34	20°40	S 18								
S 19	7 52 32	28°29'13	10♁47	26°15	7° 5	5° 5	23°38	24°51	5°25	20°38	14°38	7°27	7°59	7°40	20°40	S 19								
M20	7 56 28	29°30'19	23°45	24°57	8°18	4°54	23°47	24°55	5°23	20°38	14°40	7°27	7°56	7°47	20°39	M20								
T 21	8 0 25	0♁31'25	6♁22	23°43	9°30	4°43	23°55	25° 0	5°22	20°38	14°42	7°R27	7°53	7°54	20°38	T 21								
W22	8 4 22	1°32'30	18°40	22°35	10°42	4°30	24° 4	25° 4	5°21	20°R38	14°44	7°27	7°49	8° 0	20°38	W22								
T 23	8 8 18	2°33'35	0♁45	21°34	11°54	4°17	24°12	25° 8	5°20	20°38	14°46	7°26	7°46	8° 7	20°37	T 23								
F 24	8 12 15	3°34'38	12°41	20°42	13° 6	4° 4	24°20	25°12	5°19	20°38	14°48	7°26	7°43	8°14	20°37	F 24								
S 25	8 16 11	4°35'41	24°31	19°58	14°18	3°49	24°28	25°16	5°18	20°38	14°49	7°25	7°40	8°20	20°37	S 25								
S 26	8 20 8	5°36'43	6♁20	19°24	15°30	3°34	24°36	25°20	5°17	20°38	14°51	7°25	7°37	8°27	20°36	S 26								
M27	8 24 4	6°37'45	18° 9	18°59	16°42	3°18	24°44	25°24	5°16	20°38	14°53	7°25	7°34	8°34	20°36	M27								
T 28	8 28 1	7°38'45	0♁2	18°43	17°53	3° 1	24°51	25°27	5°16	20°37	14°55	7°D25	7°30	8°40	20°36	T 28								
W29	8 31 57	8°39'45	12° 0	18°D36	19° 5	2°44	24°59	25°31	5°15	20°37	14°57	7°R25	7°27	8°47	20°36	W29								
T 30	8 35 54	9°40'44	24° 6	18°37	20°16	2°26	25° 6	25°34	5°14	20°37	14°59	7°25	7°24	8°54	20°D36	T 30								
F 31	8 39 51	10♁41'42	6♁21	18♁46	21♁27	2♁7	25♁14	25♁38	5♁13	20♁37	15♁0	7♄25	7♄21	9♁0	20♁36	F 31								

Delta T = 262.31 sec

FEBRUARY 2279

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	8 43 47	11♁42'40	18♁47	19♁22	22♁38	1°R48	25♁21	25♁41	5°R13	20°R36	15♁2	7°R24	7♄18	9♁7	20♁36	S 1								
S 2	8 47 44	12°43'36	1♁26	19°25	23°50	1♁28	25°28	25°44	5♁12	20♁36	15° 4	7♄24	7°14	9°14	20°36	S 2								
M 3	8 51 40	13°44'33	14°19	19°53	25° 1	1° 8	25°34	25°48	5°12	20°36	15° 6	7°23	7°11	9°20	20°37	M 3								
T 4	8 55 37	14°45'28	27°28	20°27	26°11	0°47	25°41	25°51	5°11	20°35	15° 8	7°22	7° 8	9°27	20°37	T 4								
W 5	8 59 33	15°46'23	10♁55	21° 6	27°22	0°25	25°48	25°54	5°11	20°35	15°10	7°D22	7° 5	9°34	20°37	W 5								
T 6	9 3 30	16°47'17	24°42	21°49	28°33	0° 3	25°54	25°57	5°10	20°34	15°12	7°22	7° 2	9°40	20°38	T 6								
F 7	9 7 26	17°48'10	8♁48	22°37	29°43	29♁41	26° 0	25°59	5°10	20°34	15°13	7°22	6°59	9°47	20°38	F 7								
S 8	9 11 23	18°49'03	23°12	23°28	0♁54	29°19	26° 6	26° 2	5°10	20°33	15°15	7°23	6°55	9°54	20°39	S 8								
S 9	9 15 20	19°49'55	7♁52	24°23	2° 4	28°56	26°12	26° 5	5°10	20°33	15°17	7°24	6°52	10° 0	20°40	S 9								
M10	9 19 16	20°50'46	22°42	25°21	3°14	28°32	26°18	26° 7	5°10	20°32	15°19	7°25	6°49	10° 7	20°40	M10								
T 11	9 23 13	21°51'36	7♁36	26°21	4°24	28° 9	26°24	26°10	5°10	20°31	15°21	7°R25	6°46	10°14	20°41	T 11								
W12	9 27 9	22°52'25	22°26	27°25	5°34	27°45	26°29	26°12	5°D 9	20°31	15°23	7°25	6°43	10°20	20°42	W12								
T 13	9 31 6	23°53'12	7♁4	28°30	6°43	27°21	26°34	26°14	5°10	20°30	15°24	7°24	6°40	10°27	20°43	T 13								
F 14	9 35 2	24°53'58	21°24	29°38	7°53	26°57	26°39	26°16	5°10	20°29	15°26	7°22	6°36	10°34	20°44	F 14								
S 15	9 38 59	25°54'43	5♁21	0♁48	9° 2	26°33	26°44	26°18	5°10	20°28	15°28	7°19	6°33	10°40	20°45	S 15								
S 16	9 42 55	26°55'26	18°52	2° 0	10°11	26° 9	26°49	26°20	5°10	20°28	15°30	7°16	6°30	10°47	20°46	S 16								
M17	9 46 52	27°56'08	1♁58	3°13	11°21	25°45	26°54	26°22	5°10	20°27	15°32	7°14	6°27	10°54	20°47	M17								
T 18	9 50 49	28°56'48	14°40	4°28	12°29	25°21	26°58	26°24	5°10	20°26	15°34	7°12	6°24	11° 0	20°48	T 18								
W19	9 54 45	29°57'26	27° 2	5°45	13°38	24°58	27° 3	26°25	5°11	20°25	15°35	7°D11	6°20	11° 7	20°50	W19								
T 20	9 58 42	0♁58'03	9♁8	7° 4	14°47	24°34	27° 7	26°27	5°11	20°24	15°37	7°11	6°17	11°14	20°51	T 20								
F 21	10 2 38	1°58'38	21° 4	8°23	15°55	24°11	27°11	26°28	5°12	20°23	15°39	7°13	6°14	11°20	20°52	F 21								
S 22	10 6 35	2°59'12	2♁53	9°44	17° 3	23°48	27°14	26°30	5°12	20°22	15°41	7°14	6°11	11°27	20°54	S 22								
S 23	10 10 31	3°59'43	14°41	11° 6	18°11	23°25	27°18	26°31	5°13	20°21	15°43	7°16	6° 8	11°34	20°56	S 23								
M24	10 14 28	5° 0'13	26°31	12°30	19°19	23° 2	27°21	26°32	5°13	20°20	15°44	7°18	6° 5	11°40	20°57	M24								
T 25	10 18 24	6° 0'42	8♄29	13°55	20°27	22°40	27°25	26°33	5°14	20°19	15°46	7°R18	6° 1	11°47	20°59	T 25								
W26	10 22 21	7° 1'08	20°36	15°20	21°34	22°19	27°28	26°34	5°15	20°18	15°48	7°17	5°58	11°53	21° 1	W26								
T 27	10 26 18	8° 1'33	2♁55	16°47	22°41	21°58	27°31	26°35	5°15	20°17	15°50	7°15	5°55	12° 0	21° 2	T 27								
F 28	10 30 14	9♁1'56	15♁27	18♁15	23♁48	21♁37	27♁33	26♁35	5♁16	20♁16	15♁51	7♄11	5♄52	12♁7	21♁4	F 28								

Delta T = 262.45 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2279
geocentric

MARCH 2279

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
S 1	10 34 11	10♈ 2'17	28♏13	19♌45	24♋55	21°R17	27♏36	26♏36	5♏17	20°R15	15♌53	7°R 6	5♏49	12♏13	21♌ 6	S 1
S 2	10 38 7	11° 2'37	11♏13	21°15	26° 1	20♏57	27°38	26°36	5°18	20♏14	15°55	7♏ 0	5°46	12°20	21° 8	S 2
M 3	10 42 4	12° 2'56	24°26	22°46	27° 7	20°38	27°40	26°37	5°19	20°12	15°56	6°54	5°42	12°27	21°10	M 3
T 4	10 46 0	13° 3'13	7♏51	24°18	28°13	20°20	27°42	26°37	5°20	20°11	15°58	6°49	5°39	12°33	21°12	T 4
W 5	10 49 57	14° 3'28	21°29	25°52	29°19	20° 2	27°44	26°37	5°21	20°10	16° 0	6°45	5°36	12°40	21°14	W 5
T 6	10 53 53	15° 3'42	5♏17	27°26	0♌25	19°45	27°46	26°R37	5°22	20° 9	16° 2	6°43	5°33	12°47	21°16	T 6
F 7	10 57 50	16° 3'55	19°16	29° 2	1°30	19°29	27°47	26°37	5°23	20° 7	16° 3	6°D43	5°30	12°53	21°19	F 7
S 8	11 1 47	17° 4'06	3♌25	0♈38	2°35	19°13	27°49	26°37	5°25	20° 6	16° 5	6°44	5°26	13° 0	21°21	S 8
S 9	11 5 43	18° 4'16	17°43	2°16	3°39	18°58	27°50	26°37	5°26	20° 5	16° 6	6°45	5°23	13° 7	21°23	S 9
M10	11 9 40	19° 4'24	2♌ 6	3°55	4°44	18°44	27°50	26°37	5°27	20° 3	16° 8	6°R46	5°20	13°13	21°26	M10
T 11	11 13 36	20° 4'31	16°33	5°34	5°48	18°30	27°51	26°36	5°29	20° 2	16°10	6°46	5°17	13°20	21°28	T 11
W12	11 17 33	21° 4'36	0♈59	7°15	6°52	18°17	27°52	26°36	5°30	20° 1	16°11	6°43	5°14	13°27	21°31	W12
T 13	11 21 29	22° 4'39	15°17	8°57	7°55	18° 5	27°52	26°35	5°31	19°59	16°13	6°39	5°11	13°33	21°33	T 13
F 14	11 25 26	23° 4'40	29°24	10°40	8°58	17°54	27°R52	26°34	5°33	19°58	16°14	6°32	5° 7	13°40	21°36	F 14
S 15	11 29 22	24° 4'39	13°Y13	12°24	10° 1	17°44	27°52	26°33	5°34	19°56	16°16	6°24	5° 4	13°47	21°38	S 15
S 16	11 33 19	25° 4'37	26°42	14°10	11° 4	17°34	27°52	26°32	5°36	19°55	16°17	6°16	5° 1	13°53	21°41	S 16
M17	11 37 15	26° 4'32	9♌48	15°56	12° 6	17°25	27°51	26°31	5°38	19°53	16°19	6° 8	4°58	14° 0	21°44	M17
T 18	11 41 12	27° 4'25	22°32	17°44	13° 8	17°17	27°51	26°30	5°39	19°52	16°20	6° 1	4°55	14° 7	21°47	T 18
W19	11 45 9	28° 4'16	4♏57	19°33	14° 9	17°10	27°50	26°29	5°41	19°50	16°22	5°56	4°51	14°13	21°50	W19
T 20	11 49 5	29° 4'05	17° 5	21°23	15°10	17° 3	27°49	26°28	5°43	19°49	16°23	5°53	4°48	14°20	21°52	T 20
F 21	11 53 2	0°Y 3'52	29° 1	23°14	16°11	16°58	27°48	26°26	5°45	19°47	16°25	5°D52	4°45	14°27	21°55	F 21
S 22	11 56 58	1° 3'36	10♏51	25° 6	17°11	16°53	27°46	26°25	5°47	19°46	16°26	5°52	4°42	14°33	21°58	S 22
S 23	12 0 55	2° 3'18	22°39	27° 0	18°11	16°49	27°45	26°23	5°49	19°44	16°28	5°53	4°39	14°40	22° 1	S 23
M24	12 4 51	3° 2'58	4♏32	28°54	19°10	16°45	27°43	26°21	5°51	19°43	16°29	5°R54	4°36	14°47	22° 5	M24
T 25	12 8 48	4° 2'36	16°33	0°Y50	20° 9	16°43	27°41	26°20	5°53	19°41	16°30	5°53	4°32	14°53	22° 8	T 25
W26	12 12 44	5° 2'12	28°47	2°47	21° 7	16°41	27°39	26°18	5°55	19°40	16°32	5°51	4°29	15° 0	22° 11	W26
T 27	12 16 41	6° 1'45	11♏17	4°45	22° 5	16°40	27°36	26°16	5°57	19°38	16°33	5°46	4°26	15° 6	22°14	T 27
F 28	12 20 38	7° 1'16	24° 5	6°44	23° 3	16°D40	27°34	26°14	5°59	19°37	16°34	5°38	4°23	15°13	22°17	F 28
S 29	12 24 34	8° 0'45	7♌12	8°44	24° 0	16°40	27°31	26°11	6° 1	19°35	16°36	5°29	4°20	15°20	22°21	S 29
S 30	12 28 31	9° 0'12	20°36	10°45	24°56	16°41	27°28	26° 9	6° 3	19°33	16°37	5°18	4°17	15°26	22°24	S 30
M31	12 32 27	9°Y59'38	4♏15	12°Y46	25°Y52	16♏43	27♏25	26♏ 7	6♏ 6	19♏32	16♏38	5♏ 7	4♏13	15♏33	22♏27	M31

Delta T = 262.57 sec

APRIL 2279

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
T 1	12 36 24	10°Y59'01	18♏ 5	14°Y48	26♌47	16♏45	27°R22	26°R 4	6♏ 8	19°R30	16♌39	4°R57	4♏10	15♏40	22♌31	T 1
W 2	12 40 20	11°58'22	2♌ 4	16°51	27°42	16°49	27♏19	26♏ 2	6°10	19♏28	16°41	4♏49	4° 7	15°46	22°34	W 2
T 3	12 44 17	12°57'42	16° 8	18°53	28°36	16°53	27°15	25°59	6°13	19°27	16°42	4°44	4° 4	15°53	22°38	T 3
F 4	12 48 13	13°57'00	0♌14	20°56	29°29	16°57	27°12	25°57	6°15	19°25	16°43	4°41	4° 1	16° 0	22°41	F 4
S 5	12 52 10	14°56'17	14°20	22°58	0♏22	17° 2	27° 8	25°54	6°17	19°24	16°44	4°D41	3°57	16° 6	22°45	S 5
S 6	12 56 7	15°55'31	28°27	25° 0	1°14	17° 8	27° 4	25°51	6°20	19°22	16°45	4°R41	3°54	16°13	22°48	S 6
M 7	13 0 3	16°54'44	12♌32	27° 0	2° 5	17°15	26°59	25°48	6°22	19°20	16°46	4°41	3°51	16°20	22°52	M 7
T 8	13 4 0	17°53'55	26°35	29° 0	2°56	17°22	26°55	25°45	6°25	19°19	16°47	4°39	3°48	16°26	22°55	T 8
W 9	13 7 56	18°53'04	10♈33	0♌57	3°46	17°30	26°51	25°42	6°28	19°17	16°48	4°35	3°45	16°33	22°59	W 9
T 10	13 11 53	19°52'12	24°25	2°53	4°35	17°38	26°46	25°39	6°30	19°15	16°49	4°28	3°42	16°40	23° 3	T 10
F 11	13 15 49	20°51'17	8°Y 8	4°46	5°23	17°47	26°41	25°36	6°33	19°14	16°50	4°18	3°38	16°46	23° 7	F 11
S 12	13 19 46	21°50'21	21°37	6°37	6°11	17°57	26°36	25°32	6°36	19°12	16°51	4° 6	3°35	16°53	23°10	S 12
S 13	13 23 42	22°49'22	4♌51	8°24	6°57	18° 7	26°31	25°29	6°38	19°10	16°52	3°53	3°32	17° 0	23°14	S 13
M14	13 27 39	23°48'21	17°48	10° 8	7°43	18°18	26°26	25°25	6°41	19° 9	16°53	3°41	3°29	17° 6	23°18	M14
T 15	13 31 36	24°47'19	0♏27	11°48	8°28	18°29	26°20	25°22	6°44	19° 7	16°54	3°30	3°26	17°13	23°22	T 15
W16	13 35 32	25°46'14	12°48	13°24	9°12	18°41	26°15	25°18	6°47	19° 5	16°55	3°21	3°22	17°19	23°26	W16
T 17	13 39 29	26°45'07	24°55	14°56	9°54	18°53	26° 9	25°15	6°50	19° 4	16°56	3°15	3°19	17°26	23°30	T 17
F 18	13 43 25	27°43'58	6♌51	16°23	10°36	19° 6	26° 3	25°11	6°52	19° 2	16°57	3°12	3°16	17°33	23°33	F 18
S 19	13 47 22	28°42'47	18°40	17°45	11°17	19°19	25°57	25° 7	6°55	19° 1	16°57	3°10	3°13	17°39	23°37	S 19
S 20	13 51 18	29°41'33	0♏29	19° 2	11°56	19°33	25°51	25° 4	6°58	18°59	16°58	3°10	3°10	17°46	23°41	S 20
M21	13 55 15	0♌40'17	12°21	20°13	12°34	19°48	25°45	25° 0	7° 1	18°57	16°59	3°10	3° 7	17°53	23°45	M21
T 22	13 59 11	1°38'59	24°23	21°20	13°11	20° 3	25°38	24°56	7° 4	18°56	17° 0	3° 9	3° 3	17°59	23°49	T 22
W23	14 3 8	2°37'39	6♏41	22°21	13°47	20°18	25°32	24°52	7° 7	18°54	17° 0	3° 6	3° 0	18° 6	23°53	W23
T 24	14 7 5	3°36'16	19°17	23°16	14°21	20°34	25°25	24°48	7°10	18°53	17° 1	3° 0	2°57	18°13	23°57	T 24
F 25	14 11 1	4°34'52	2♌15	24° 6	14°54	20°50	25°19	24°44	7°13	18°51	17° 2	2°52	2°54	18°19	24° 2	F 25
S 26	14 14 58	5°33'25	15°37	24°50	15°26	21° 7	25°12	24°40	7°16	18°49	17° 2	2°41	2°51	18°26	24° 6	S 26
S 27	14 18 54	6°31'56	29°21	25°28	15°56	21°24	25° 5	24°35	7°20	18°48	17° 3	2°29	2°48	18°33	24°10	S 27
M28	14 22 51	7°30'26	13♏24	26° 0	16°25	21°41	24°58	24°31	7°23	18°46	17° 3	2°17	2°44	18°39	24°14	M28
T 29	14 26 47	8°28'53	27°41	26°26	16°51	21°59	24°51	24°27	7°26	18°45	17° 4	2° 6	2°41	18°46	24°18	T 29
W30	14 30 44	9°27'19	12♌ 6	26♌47	17♏17	22♏17	24♏44	24♏23	7♏29	18♏43	17♌ 5	1♏58	2♏38	18♏53	24♏22	W30

Delta T = 262.70 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2279
geocentric

MAY 2279

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	Day
T 1	14 34 40	10♌25'43	26♋33	27♋8	17♏40	22♏36	24♏R37	24♏R19	7♏32	18♏R42	17♏5	1♏R51	2♏35	18♏59	24♋26	T 1
F 2	14 38 37	11♌24'06	10♌35	27♋11	18♏2	22♏55	24♏M30	24♏M14	7♏35	18♏40	17♏5	1♏R48	2♏32	19♏6	24♋30	F 2
S 3	14 42 33	12♌22'27	25♌15	27♋R14	18♏22	23♏14	24♏23	24♏10	7♏39	18♏39	17♏6	1♏47	2♏28	19♏13	24♋35	S 3
S 4	14 46 30	13♌20'47	9♌24	27♋12	18♏40	23♏34	24♏15	24♏6	7♏42	18♏37	17♏6	1♏47	2♏25	19♏19	24♋39	S 4
M 5	14 50 27	14♌19'05	23♏23	27♏5	18♏56	23♏54	24♏8	24♏1	7♏45	18♏36	17♏7	1♏47	2♏22	19♏26	24♋43	M 5
T 6	14 54 23	15♌17'21	7♋12	26♏52	19♏10	24♏15	24♏1	23♏57	7♏49	18♏34	17♏7	1♏45	2♏19	19♏32	24♋47	T 6
W 7	14 58 20	16♌15'36	20♏52	26♏35	19♏22	24♏36	23♏53	23♏52	7♏52	18♏33	17♏7	1♏41	2♏16	19♏39	24♋52	W 7
T 8	15 2 16	17♌13'50	4♏20	26♏14	19♏32	24♏57	23♏45	23♏48	7♏55	18♏32	17♏8	1♏35	2♏13	19♏46	24♋56	T 8
F 9	15 6 13	18♌12'02	17♏39	25♏49	19♏39	25♏19	23♏38	23♏43	7♏59	18♏30	17♏8	1♏25	2♏9	19♏52	25♏0	F 9
S 10	15 10 9	19♌10'12	0♌45	25♏20	19♏45	25♏40	23♏30	23♏39	8♏2	18♏29	17♏8	1♏14	2♏6	19♏59	25♏4	S 10
S 11	15 14 6	20♌8'21	13♏38	24♏49	19♏48	26♏3	23♏23	23♏34	8♏5	18♏27	17♏8	1♏2	2♏3	20♏6	25♏9	S 11
M12	15 18 2	21♌6'29	26♏18	24♏15	19♏R49	26♏25	23♏15	23♏30	8♏9	18♏26	17♏9	0♏50	2♏0	20♏12	25♏13	M12
T 13	15 21 59	22♌4'34	8♏44	23♏39	19♏47	26♏48	23♏7	23♏25	8♏12	18♏25	17♏9	0♏39	1♏57	20♏19	25♏17	T 13
W14	15 25 56	23♌2'38	20♏57	23♏3	19♏43	27♏11	23♏0	23♏21	8♏15	18♏23	17♏9	0♏31	1♏54	20♏26	25♏21	W14
T 15	15 29 52	24♌0'40	2♌59	22♏26	19♏37	27♏34	22♏52	23♏16	8♏19	18♏22	17♏9	0♏25	1♏50	20♏32	25♏26	T 15
F 16	15 33 49	24♌58'41	14♏52	21♏50	19♏28	27♏58	22♏44	23♏12	8♏22	18♏21	17♏9	0♏21	1♏47	20♏39	25♏30	F 16
S 17	15 37 45	25♌56'40	26♏40	21♏15	19♏16	28♏22	22♏37	23♏7	8♏26	18♏20	17♏9	0♏D20	1♏44	20♏46	25♏34	S 17
S 18	15 41 42	26♌54'37	8♏27	20♏41	19♏3	28♏46	22♏29	23♏3	8♏29	18♏18	17♏R9	0♏20	1♏41	20♏52	25♏39	S 18
M19	15 45 38	27♌52'32	20♏19	20♏9	18♏47	29♏11	22♏22	22♏58	8♏33	18♏17	17♏9	0♏21	1♏38	20♏59	25♏43	M19
T 20	15 49 35	28♌50'25	2♏21	19♏40	18♏28	29♏36	22♏14	22♏54	8♏36	18♏16	17♏9	0♏R21	1♏34	21♏6	25♏47	T 20
W21	15 53 31	29♌48'17	14♏38	19♏13	18♏7	0♏1	22♏6	22♏49	8♏40	18♏15	17♏9	0♏20	1♏31	21♏12	25♏51	W21
T 22	15 57 28	0♏46'06	27♏15	18♏51	17♏44	0♏26	21♏59	22♏45	8♏43	18♏14	17♏9	0♏17	1♏28	21♏19	25♏56	T 22
F 23	16 1 25	1♏43'55	10♏16	18♏31	17♏19	0♏52	21♏52	22♏41	8♏47	18♏13	17♏9	0♏11	1♏25	21♏25	26♏0	F 23
S 24	16 5 21	2♏41'41	23♏43	18♏16	16♏52	1♏17	21♏44	22♏36	8♏50	18♏12	17♏9	0♏4	1♏22	21♏32	26♏4	S 24
S 25	16 9 18	3♏39'26	7♏36	18♏6	16♏22	1♏43	21♏37	22♏32	8♏54	18♏11	17♏9	29♏56	1♏19	21♏39	26♏8	S 25
M26	16 13 14	4♏37'10	21♏54	17♏59	15♏52	2♏10	21♏29	22♏27	8♏57	18♏10	17♏8	29♏47	1♏15	21♏45	26♏13	M26
T 27	16 17 11	5♏34'52	6♏30	17♏D57	15♏19	2♏36	21♏22	22♏23	9♏1	18♏9	17♏8	29♏39	1♏12	21♏52	26♏17	T 27
W28	16 21 7	6♏32'33	21♏18	18♏0	14♏45	3♏3	21♏15	22♏19	9♏4	18♏8	17♏8	29♏32	1♏9	21♏59	26♏21	W28
T 29	16 25 4	7♏30'12	6♏3	18♏7	14♏10	3♏30	21♏8	22♏14	9♏8	18♏7	17♏8	29♏28	1♏6	22♏5	26♏25	T 29
F 30	16 29 0	8♏27'51	20♏57	18♏18	13♏34	3♏57	21♏1	22♏10	9♏11	18♏6	17♏7	29♏26	1♏3	22♏12	26♏30	F 30
S 31	16 32 57	9♏25'28	5♏33	18♏34	12♏57	4♏24	20♏M54	22♏M6	9♏15	18♏5	17♏7	29♏D26	1♏0	22♏19	26♏34	S 31

Delta T = 262.83 sec

JUNE 2279

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	Day
S 1	16 36 54	10♌23'05	19♌56	18♌55	12♏R19	4♏52	20♏R47	22♏R2	9♏18	18♏R4	17♏R7	29♏27	0♏56	22♏25	26♌38	S 1
M 2	16 40 50	11♌20'41	4♋1	19♏20	11♏42	5♏19	20♏M40	21♏M58	9♏22	18♏3	17♏6	29♏28	0♏53	22♏32	26♏42	M 2
T 3	16 44 47	12♌18'15	17♏49	19♏49	11♏4	5♏47	20♏33	21♏54	9♏25	18♏2	17♏6	29♏R28	0♏50	22♏39	26♏46	T 3
W 4	16 48 43	13♌15'49	1♏19	20♏22	10♏27	6♏16	20♏27	21♏50	9♏29	18♏1	17♏6	29♏26	0♏47	22♏45	26♏51	W 4
T 5	16 52 40	14♌13'22	14♏34	20♏59	9♏50	6♏44	20♏20	21♏46	9♏32	18♏1	17♏5	29♏23	0♏44	22♏52	26♏55	T 5
F 6	16 56 36	15♌10'55	27♏34	21♏40	9♏13	7♏12	20♏14	21♏42	9♏36	18♏0	17♏5	29♏17	0♏40	22♏59	26♏59	F 6
S 7	17 0 33	16♌8'26	10♌21	22♏25	8♏38	7♏41	20♏8	21♏38	9♏39	17♏59	17♏4	29♏11	0♏37	23♏5	27♏3	S 7
S 8	17 4 29	17♌5'57	22♏55	23♏14	8♏4	8♏10	20♏2	21♏34	9♏43	17♏59	17♏4	29♏3	0♏34	23♏12	27♏7	S 8
M 9	17 8 26	18♌3'26	5♏17	24♏7	7♏31	8♏39	19♏56	21♏30	9♏46	17♏58	17♏3	28♏56	0♏31	23♏18	27♏11	M 9
T 10	17 12 23	19♌0'55	17♏29	25♏3	6♏59	9♏8	19♏50	21♏26	9♏50	17♏57	17♏3	28♏49	0♏28	23♏25	27♏15	T 10
W11	17 16 19	19♌58'23	29♏31	26♏2	6♏29	9♏38	19♏44	21♏23	9♏53	17♏57	17♏2	28♏44	0♏25	23♏32	27♏19	W11
T 12	17 20 16	20♌55'50	11♏26	27♏5	6♏2	10♏8	19♏38	21♏19	9♏57	17♏56	17♏1	28♏41	0♏21	23♏38	27♏23	T 12
F 13	17 24 12	21♌53'17	23♏15	28♏11	5♏36	10♏37	19♏33	21♏15	10♏0	17♏56	17♏1	28♏D40	0♏18	23♏45	27♏27	F 13
S 14	17 28 9	22♌50'42	5♏2	29♏20	5♏12	11♏7	19♏27	21♏12	10♏4	17♏55	17♏0	28♏40	0♏15	23♏52	27♏31	S 14
S 15	17 32 5	23♌48'06	16♏49	0♏33	4♏50	11♏38	19♏22	21♏9	10♏7	17♏55	16♏59	28♏41	0♏12	23♏58	27♏35	S 15
M16	17 36 2	24♌45'29	28♏41	1♏48	4♏30	12♏8	19♏17	21♏5	10♏11	17♏54	16♏59	28♏42	0♏9	24♏5	27♏39	M16
T 17	17 39 59	25♌42'51	10♏43	3♏7	4♏13	12♏38	19♏12	21♏2	10♏14	17♏54	16♏58	28♏44	0♏6	24♏12	27♏43	T 17
W18	17 43 55	26♌40'12	22♏59	4♏29	3♏58	13♏9	19♏7	20♏59	10♏17	17♏53	16♏57	28♏R45	0♏2	24♏18	27♏47	W18
T 19	17 47 52	27♌37'32	5♏34	5♏54	3♏46	13♏40	19♏2	20♏55	10♏21	17♏53	16♏56	28♏45	29♏59	24♏25	27♏51	T 19
F 20	17 51 48	28♌34'51	18♏32	7♏22	3♏36	14♏11	18♏58	20♏52	10♏24	17♏53	16♏56	28♏43	29♏56	24♏32	27♏55	F 20
S 21	17 55 45	29♌32'09	1♏56	8♏53	3♏28	14♏42	18♏53	20♏49	10♏28	17♏53	16♏55	28♏40	29♏53	24♏38	27♏59	S 21
S 22	17 59 41	0♏29'26	15♏49	10♏27	3♏23	15♏13	18♏49	20♏46	10♏31	17♏52	16♏54	28♏37	29♏50	24♏45	28♏3	S 22
M23	18 3 38	1♏26'43	0♏8	12♏4	3♏20	15♏44	18♏45	20♏43	10♏34	17♏52	16♏53	28♏33	29♏46	24♏52	28♏6	M23
T 24	18 7 34	2♏23'59	14♏50	13♏44	3♏D19	16♏16	18♏41	20♏41	10♏38	17♏52	16♏52	28♏29	29♏43	24♏58	28♏10	T 24
W25	18 11 31	3♏21'15	29♏49	15♏26	3♏21	16♏48	18♏38	20♏38	10♏41	17♏52	16♏51	28♏27	29♏40	25♏5	28♏14	W25
T 26	18 15 28	4♏18'30	14♏36	17♏12	3♏25	17♏19	18♏34	20♏35	10♏44	17♏52	16♏50	28♏25	29♏37	25♏11	28♏17	T 26
F 27	18 19 24	5♏15'44	0♏2	19♏0	3♏31	17♏51	18♏31	20♏33	10♏47	17♏52	16♏49	28♏D25	29♏34	25♏18	28♏21	F 27
S 28	18 23 21	6♏12'58	14♏58	20♏51	3♏39	18♏23	18♏27	20♏30	10♏51	17♏51	16♏49	28♏25	29♏31	25♏25	28♏25	S 28
S 29	18 27 17	7♏10'12	29♏38	22♏45	3♏50	18♏56	18♏24	20♏28	10♏54	17♏D51	16♏48	28♏26	29♏27	25♏31	28♏28	S 29
M30	18 31 14	8♏7'26	13♏56	24♏41	4♏3	19♏28	18♏M21	20♏M26	10♏57	17♏51	16♏47	28♏28	29♏24	25♏38	28♏32	M30

Delta T = 262.96 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2279
geocentric

JULY 2279

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	18 35 10	9 ⁵⁶ 4'40	27 ¹¹ 52	26 ¹¹ 40	4 ¹¹ 17	20 ¹⁰ 0	18 ¹⁸ 19	20 ¹⁰ R23	11 ¹¹ 0	17 ¹⁵ 51	16 ¹⁶ R46	28 ²⁸ 29	29 ²⁹ 21	25 ²⁵ 45	28 ²⁸ 35	T 1	
W 2	18 39 7	10 ¹⁰ 1'54	11 ¹¹ 24	28 ²⁸ 41	4 ⁴ 34	20 ²⁰ 33	18 ¹⁸ M.16	20 ²⁰ M.21	11 ¹¹ 4	17 ¹⁷ 52	16 ¹⁶ A45	28 ²⁸ R29	29 ²⁹ 18	25 ²⁵ 51	28 ²⁸ 39	W 2	
T 3	18 43 3	10 ¹⁰ 59'07	24 ²⁴ 35	0 ⁰ 44	4 ⁴ 52	21 ²¹ 6	18 ¹⁸ 14	20 ²⁰ 19	11 ¹¹ 7	17 ¹⁷ 52	16 ¹⁶ 43	28 ²⁸ 28	29 ²⁹ 15	25 ²⁵ 58	28 ²⁸ 42	T 3	
F 4	18 47 0	11 ¹¹ 56'21	7 ⁷ 26	2 ² 48	5 ⁵ 13	21 ²¹ 38	18 ¹⁸ 12	20 ²⁰ 17	11 ¹¹ 10	17 ¹⁷ 52	16 ¹⁶ 42	28 ²⁸ 27	29 ²⁹ 12	26 ²⁶ 5	28 ²⁸ 46	F 4	
S 5	18 50 57	12 ¹² 53'35	20 ²⁰ 0	4 ⁴ 55	5 ⁵ 35	22 ²² 11	18 ¹⁸ 10	20 ²⁰ 15	11 ¹¹ 13	17 ¹⁷ 52	16 ¹⁶ 41	28 ²⁸ 25	29 ²⁹ 8	26 ²⁶ 11	28 ²⁸ 49	S 5	
S 6	18 54 53	13 ¹³ 50'49	2 ² 20	7 ⁷ 3	5 ⁵ 59	22 ²² 45	18 ¹⁸ 8	20 ²⁰ 14	11 ¹¹ 16	17 ¹⁷ 52	16 ¹⁶ 40	28 ²⁸ 23	29 ²⁹ 5	26 ²⁶ 18	28 ²⁸ 53	S 6	
M 7	18 58 50	14 ¹⁴ 48'04	14 ¹⁴ 29	9 ⁹ 11	6 ⁶ 24	23 ²³ 18	18 ¹⁸ 6	20 ²⁰ 12	11 ¹¹ 19	17 ¹⁷ 52	16 ¹⁶ 39	28 ²⁸ 21	29 ²⁹ 2	26 ²⁶ 25	28 ²⁸ 56	M 7	
T 8	19 2 46	15 ¹⁵ 45'18	26 ²⁶ 29	11 ¹¹ 21	6 ⁶ 51	23 ²³ 51	18 ¹⁸ 5	20 ²⁰ 10	11 ¹¹ 22	17 ¹⁷ 53	16 ¹⁶ 38	28 ²⁸ 20	28 ²⁸ 59	26 ²⁶ 31	28 ²⁸ 59	T 8	
W 9	19 6 43	16 ¹⁶ 42'32	8 ⁸ 23	13 ¹³ 31	7 ⁷ 20	24 ²⁴ 25	18 ¹⁸ 3	20 ²⁰ 9	11 ¹¹ 25	17 ¹⁷ 53	16 ¹⁶ 37	28 ²⁸ 18	28 ²⁸ 56	26 ²⁶ 38	29 ²⁹ 2	W 9	
T 10	19 10 39	17 ¹⁷ 39'46	20 ²⁰ 12	15 ¹⁵ 42	7 ⁷ 50	24 ²⁴ 58	18 ¹⁸ 2	20 ²⁰ 7	11 ¹¹ 28	17 ¹⁷ 53	16 ¹⁶ 36	28 ²⁸ 18	28 ²⁸ 52	26 ²⁶ 44	29 ²⁹ 6	T 10	
F 11	19 14 36	18 ¹⁸ 37'00	1 ¹ 59	17 ¹⁷ 52	8 ⁸ 21	25 ²⁵ 32	18 ¹⁸ 1	20 ²⁰ 6	11 ¹¹ 31	17 ¹⁷ 54	16 ¹⁶ 35	28 ²⁸ D18	28 ²⁸ 49	26 ²⁶ 51	29 ²⁹ 9	F 11	
S 12	19 18 32	19 ¹⁹ 34'15	13 ¹³ 46	20 ²⁰ 2	8 ⁸ 54	26 ²⁶ 6	18 ¹⁸ 1	20 ²⁰ 5	11 ¹¹ 34	17 ¹⁷ 54	16 ¹⁶ 33	28 ²⁸ 18	28 ²⁸ 46	26 ²⁶ 58	29 ²⁹ 12	S 12	
S 13	19 22 29	20 ²⁰ 31'29	25 ²⁵ 36	22 ²² 12	9 ⁹ 28	26 ²⁶ 40	18 ¹⁸ 0	20 ²⁰ 4	11 ¹¹ 37	17 ¹⁷ 54	16 ¹⁶ 32	28 ²⁸ 19	28 ²⁸ 43	27 ²⁷ 4	29 ²⁹ 15	S 13	
M14	19 26 26	21 ²¹ 28'43	7 ⁷ 13	24 ²⁴ 21	10 ¹⁰ 3	27 ²⁷ 14	18 ¹⁸ 0	20 ²⁰ 3	11 ¹¹ 40	17 ¹⁷ 55	16 ¹⁶ 31	28 ²⁸ 19	28 ²⁸ 40	27 ²⁷ 11	29 ²⁹ 18	M14	
T 15	19 30 22	22 ²² 25'56	19 ¹⁹ 37	26 ²⁶ 28	10 ¹⁰ 40	27 ²⁷ 48	18 ¹⁸ 0	20 ²⁰ 2	11 ¹¹ 43	17 ¹⁷ 55	16 ¹⁶ 30	28 ²⁸ 20	28 ²⁸ 37	27 ²⁷ 18	29 ²⁹ 21	T 15	
W16	19 34 19	23 ²³ 23'10	1 ¹ 55	28 ²⁸ 35	11 ¹¹ 17	28 ²⁸ 22	17 ¹⁷ D59	20 ²⁰ 1	11 ¹¹ 46	17 ¹⁷ 56	16 ¹⁶ 29	28 ²⁸ 20	28 ²⁸ 33	27 ²⁷ 24	29 ²⁹ 24	W16	
T 17	19 38 15	24 ²⁴ 20'24	14 ¹⁴ 29	0 ⁰ 40	11 ¹¹ 56	28 ²⁸ 57	18 ¹⁸ 0	20 ²⁰ 0	11 ¹¹ 49	17 ¹⁷ 56	16 ¹⁶ 27	28 ²⁸ 21	28 ²⁸ 30	27 ²⁷ 31	29 ²⁹ 27	T 17	
F 18	19 42 12	25 ²⁵ 17'38	27 ²⁷ 24	2 ² 44	12 ¹² 36	29 ²⁹ 31	18 ¹⁸ 0	19 ¹⁹ 59	11 ¹¹ 51	17 ¹⁷ 57	16 ¹⁶ 26	28 ²⁸ R21	28 ²⁸ 27	27 ²⁷ 38	29 ²⁹ 30	F 18	
S 19	19 46 8	26 ²⁶ 14'51	10 ¹⁰ M.43	4 ⁴ 46	13 ¹³ 17	0 ⁰ 6	18 ¹⁸ 1	19 ¹⁹ 59	11 ¹¹ 54	17 ¹⁷ 58	16 ¹⁶ 25	28 ²⁸ 21	28 ²⁸ 24	27 ²⁷ 44	29 ²⁹ 32	S 19	
S 20	19 50 5	27 ²⁷ 12'05	24 ²⁴ 27	6 ⁶ 47	13 ¹³ 59	0 ⁰ 40	18 ¹⁸ 1	19 ¹⁹ 58	11 ¹¹ 57	17 ¹⁷ 58	16 ¹⁶ 24	28 ²⁸ 21	28 ²⁸ 21	27 ²⁷ 51	29 ²⁹ 35	S 20	
M21	19 54 1	28 ²⁸ 9'19	8 ⁸ 38	8 ⁸ 46	14 ¹⁴ 42	1 ¹ 15	18 ¹⁸ 2	19 ¹⁹ 58	12 ¹² 0	17 ¹⁷ 59	16 ¹⁶ 22	28 ²⁸ D20	28 ²⁸ 18	27 ²⁷ 58	29 ²⁹ 38	M21	
T 22	19 57 58	29 ²⁹ 6'33	23 ²³ 13	10 ¹⁰ 43	15 ¹⁵ 25	1 ¹ 50	18 ¹⁸ 3	19 ¹⁹ 58	12 ¹² 2	18 ¹⁸ 0	16 ¹⁶ 21	28 ²⁸ 21	28 ²⁸ 14	28 ²⁸ 4	29 ²⁹ 41	T 22	
W23	20 1 55	0 ⁰ 43'47	8 ⁸ 3	12 ¹² 38	16 ¹⁶ 10	2 ² 25	18 ¹⁸ 4	19 ¹⁹ 58	12 ¹² 5	18 ¹⁸ 0	16 ¹⁶ 20	28 ²⁸ 21	28 ²⁸ 11	28 ²⁸ 11	29 ²⁹ 43	W23	
T 24	20 5 51	1 ¹ 1'02	23 ²³ 16	14 ¹⁴ 32	16 ¹⁶ 56	3 ³ 0	18 ¹⁸ 6	19 ¹⁹ D57	12 ¹² 7	18 ¹⁸ 1	16 ¹⁶ 18	28 ²⁸ R21	28 ²⁸ 8	28 ²⁸ 18	29 ²⁹ 46	T 24	
F 25	20 9 48	1 ¹ 58'17	8 ⁸ A.28	16 ¹⁶ 24	17 ¹⁷ 42	3 ³ 35	18 ¹⁸ 7	19 ¹⁹ 57	12 ¹² 10	18 ¹⁸ 2	16 ¹⁶ 17	28 ²⁸ 21	28 ²⁸ 5	28 ²⁸ 24	29 ²⁹ 48	F 25	
S 26	20 13 44	2 ² 55'32	23 ²³ 35	18 ¹⁸ 14	18 ¹⁸ 29	4 ⁴ 11	18 ¹⁸ 9	19 ¹⁹ 58	12 ¹² 12	18 ¹⁸ 3	16 ¹⁶ 16	28 ²⁸ 20	28 ²⁸ 2	28 ²⁸ 31	29 ²⁹ 51	S 26	
S 27	20 17 41	3 ³ 52'48	8 ⁸ 28	20 ²⁰ 2	19 ¹⁹ 17	4 ⁴ 46	18 ¹⁸ 11	19 ¹⁹ 58	12 ¹² 15	18 ¹⁸ 4	16 ¹⁶ 14	28 ²⁸ 20	27 ²⁷ 58	28 ²⁸ 37	29 ²⁹ 53	S 27	
M28	20 21 37	4 ⁴ 50'04	23 ²³ 0	21 ²¹ 49	20 ²⁰ 6	5 ⁵ 22	18 ¹⁸ 13	19 ¹⁹ 58	12 ¹² 17	18 ¹⁸ 5	16 ¹⁶ 13	28 ²⁸ 19	27 ²⁷ 55	28 ²⁸ 44	29 ²⁹ 56	M28	
T 29	20 25 34	5 ⁵ 47'22	7 ⁷ 7	23 ²³ 34	20 ²⁰ 56	5 ⁵ 57	18 ¹⁸ 16	19 ¹⁹ 58	12 ¹² 20	18 ¹⁸ 6	16 ¹⁶ 12	28 ²⁸ 19	27 ²⁷ 52	28 ²⁸ 51	29 ²⁹ 58	T 29	
W30	20 29 30	6 ⁶ 44'40	20 ²⁰ 7	25 ²⁵ 16	21 ²¹ 46	6 ⁶ 33	18 ¹⁸ 18	19 ¹⁹ 59	12 ¹² 22	18 ¹⁸ 6	16 ¹⁶ 10	28 ²⁸ 18	27 ²⁷ 49	28 ²⁸ 57	0 ⁰ II 0	W30	
T 31	20 33 27	7 ⁷ 41'59	4 ⁴ 0	26 ²⁶ 58	22 ²² 37	7 ⁷ 49	18 ¹⁸ M.21	20 ²⁰ M.0	12 ¹² II.25	18 ¹⁸ 7	16 ¹⁶ A.9	28 ²⁸ D18	27 ²⁷ 46	29 ²⁹ 4	0 ⁰ II 3	T 31	

Delta T = 263.09 sec

AUGUST 2279

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	20 37 24	8 ⁸ 39'19	16 ¹⁶ 50	28 ²⁸ 37	23 ²³ II.28	7 ⁷ 45	18 ¹⁸ M.24	20 ²⁰ M.0	12 ¹² II.27	18 ¹⁸ 8	16 ¹⁶ R.8	28 ²⁸ 18	27 ²⁷ 43	29 ²⁹ 11	0 ⁰ II 5	F 1	
S 2	20 41 20	9 ⁹ 36'41	29 ²⁹ 20	0 ⁰ 15	24 ²⁴ 20	8 ⁸ 21	18 ¹⁸ 27	20 ²⁰ 1	12 ¹² 29	18 ¹⁸ 9	16 ¹⁶ A.6	28 ²⁸ 18	27 ²⁷ 39	29 ²⁹ 17	0 ⁰ 7	S 2	
S 3	20 45 17	10 ¹⁰ 34'03	11 ¹¹ II.33	1 ¹ 51	25 ²⁵ 13	8 ⁸ 57	18 ¹⁸ 30	20 ²⁰ 2	12 ¹² 31	18 ¹⁸ 11	16 ¹⁶ 5	28 ²⁸ 19	27 ²⁷ 36	29 ²⁹ 24	0 ⁰ 9	S 3	
M 4	20 49 13	11 ¹¹ 31'26	23 ²³ 34	3 ³ 25	26 ²⁶ 6	9 ⁹ 33	18 ¹⁸ 33	20 ²⁰ 3	12 ¹² 34	18 ¹⁸ 12	16 ¹⁶ 4	28 ²⁸ 20	27 ²⁷ 33	29 ²⁹ 31	0 ⁰ 11	M 4	
T 5	20 53 10	12 ¹² 28'50	5 ⁵ 27	4 ⁴ 57	27 ²⁷ 0	10 ¹⁰ 9	18 ¹⁸ 37	20 ²⁰ 4	12 ¹² 36	18 ¹⁸ 13	16 ¹⁶ 2	28 ²⁸ 22	27 ²⁷ 30	29 ²⁹ 37	0 ⁰ 13	T 5	
W 6	20 57 6	13 ¹³ 26'15	17 ¹⁷ 15	6 ⁶ 28	27 ²⁷ 55	10 ¹⁰ 46	18 ¹⁸ 40	20 ²⁰ 5	12 ¹² 38	18 ¹⁸ 14	16 ¹⁶ 1	28 ²⁸ 23	27 ²⁷ 27	29 ²⁹ 44	0 ⁰ 15	W 6	
T 7	21 1 3	14 ¹⁴ 23'41	29 ²⁹ 2	7 ⁷ 56	28 ²⁸ 50	11 ¹¹ 22	18 ¹⁸ 44	20 ²⁰ 7	12 ¹² 40	18 ¹⁸ 15	16 ¹⁶ 0	28 ²⁸ R23	27 ²⁷ 23	29 ²⁹ 51	0 ⁰ 17	T 7	
F 8	21 4 59	15 ¹⁵ 21'08	10 ¹⁰ 49	9 ⁹ 23	29 ²⁹ 45	11 ¹¹ 59	18 ¹⁸ 48	20 ²⁰ 8	12 ¹² 42	18 ¹⁸ 16	15 ¹⁵ 58	28 ²⁸ 22	27 ²⁷ 20	29 ²⁹ 57	0 ⁰ 18	F 8	
S 9	21 8 56	16 ¹⁶ 18'36	22 ²² 41	10 ¹⁰ 48	0 ⁰ 41	12 ¹² 35	18 ¹⁸ 52	20 ²⁰ 9	12 ¹² 44	18 ¹⁸ 18	15 ¹⁵ 57	28 ²⁸ 21	27 ²⁷ 17	0 ⁰ 4	0 ⁰ 20	S 9	
S 10	21 12 53	17 ¹⁷ 16'05	4 ⁴ 13	12 ¹² 12	1 ¹ 37	13 ¹³ 12	18 ¹⁸ 57	20 ²⁰ 11	12 ¹² 46	18 ¹⁸ 19	15 ¹⁵ 55	28 ²⁸ 19	27 ²⁷ 14	0 ⁰ 10	0 ⁰ 22	S 10	
M11	21 16 49	18 ¹⁸ 13'35	16 ¹⁶ 42	13 ¹³ 33	2 ² 34	13 ¹³ 49	19 ¹⁹ 1	20 ²⁰ 13	12 ¹² 48	18 ¹⁸ 20	1						

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2279
geocentric

SEPTEMBER 2279

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	22 39 37	8♎24'54	2♉16	2♋22	23♉53	27♎ 3	21♎10	21♎ 9	13♎17	18♎53	15°R26	27♉43	26♉ 4	2♎37	0♎43	M 1
T 2	22 43 33	9°22'51	14° 6	2°36	24°58	27°42	21°18	21°12	13°18	18°55	15°R25	27°44	26° 1	2°43	0°44	T 2
W 3	22 47 30	10°20'49	25°53	2°44	26° 2	28°20	21°26	21°16	13°19	18°56	15°24	27°R45	25°58	2°50	0°44	W 3
T 4	22 51 26	11°18'50	7♎40	2°R47	27° 7	28°59	21°34	21°20	13°20	18°58	15°23	27°45	25°55	2°57	0°44	T 4
F 5	22 55 23	12°16'52	19°32	2°44	28°12	29°38	21°42	21°24	13°21	19° 0	15°21	27°42	25°51	3° 3	0°44	F 5
S 6	22 59 20	13°14'56	1♎30	2°35	29°17	0♎17	21°50	21°27	13°21	19° 2	15°20	27°38	25°48	3°10	0°R44	S 6
S 7	23 3 16	14°13'02	13°38	2°20	0♎23	0°57	21°58	21°31	13°22	19° 4	15°19	27°31	25°45	3°17	0°44	S 7
M 8	23 7 13	15°11'09	25°56	1°58	1°28	1°36	22° 7	21°36	13°23	19° 6	15°18	27°23	25°42	3°23	0°44	M 8
T 9	23 11 9	16° 9'17	8♎26	1°30	2°34	2°15	22°15	21°40	13°23	19° 8	15°17	27°14	25°39	3°30	0°44	T 9
W10	23 15 6	17° 7'28	21° 8	0°56	3°40	2°55	22°24	21°44	13°24	19°10	15°16	27° 6	25°35	3°36	0°43	W10
T 11	23 19 2	18° 5'40	4♎ 2	0°17	4°46	3°34	22°32	21°48	13°24	19°12	15°15	26°58	25°32	3°43	0°43	T 11
F 12	23 22 59	19° 3'53	17° 9	29♎31	5°53	4°14	22°41	21°53	13°24	19°14	15°13	26°52	25°29	3°50	0°43	F 12
S 13	23 26 55	20° 2'08	0♎30	28°41	7° 0	4°53	22°50	21°57	13°25	19°16	15°12	26°48	25°26	3°56	0°42	S 13
S 14	23 30 52	21° 0'25	14° 5	27°46	8° 6	5°33	22°59	22° 2	13°25	19°18	15°11	26°46	25°23	4° 3	0°42	S 14
M15	23 34 48	21°58'43	27°55	26°48	9°13	6°13	23° 9	22° 6	13°25	19°20	15°10	26°D46	25°20	4°10	0°41	M15
T 16	23 38 45	22°57'02	12♉ 1	25°48	10°21	6°53	23°18	22°11	13°25	19°22	15° 9	26°47	25°16	4°16	0°41	T 16
W17	23 42 42	23°55'23	26°22	24°47	11°28	7°32	23°27	22°16	13°25	19°24	15° 8	26°R47	25°13	4°23	0°40	W17
T 18	23 46 38	24°53'46	10♉36	23°46	12°36	8°13	23°37	22°21	13°26	19°26	15° 7	26°46	25°10	4°30	0°39	T 18
F 19	23 50 35	25°52'10	25°39	22°47	13°43	8°53	23°47	22°26	13°R26	19°28	15° 6	26°43	25° 7	4°36	0°38	F 19
S 20	23 54 31	26°50'36	10♎24	21°52	14°51	9°33	23°56	22°30	13°26	19°30	15° 5	26°38	25° 4	4°43	0°38	S 20
S 21	23 58 28	27°49'03	25° 5	21° 1	15°59	10°13	24° 6	22°36	13°25	19°32	15° 4	26°30	25° 0	4°50	0°37	S 21
M22	0 2 24	28°47'33	9♎33	20°16	17° 8	10°53	24°16	22°41	13°25	19°34	15° 3	26°21	24°57	4°56	0°36	M22
T 23	0 6 21	29°46'04	23°43	19°38	18°16	11°34	24°26	22°46	13°25	19°36	15° 3	26°11	24°54	5° 3	0°35	T 23
W24	0 10 17	0♎44'37	7♉30	19° 8	19°25	12°14	24°36	22°51	13°25	19°38	15° 2	26° 1	24°51	5° 9	0°33	W24
T 25	0 14 14	1°43'13	20°50	18°47	20°33	12°55	24°47	22°56	13°25	19°41	15° 1	25°53	24°48	5°16	0°32	T 25
F 26	0 18 11	2°41'50	3♎45	18°36	21°42	13°35	24°57	23° 2	13°24	19°43	15° 0	25°47	24°45	5°23	0°31	F 26
S 27	0 22 7	3°40'30	16°18	18°D34	22°51	14°16	25° 7	23° 7	13°24	19°45	14°59	25°43	24°41	5°29	0°30	S 27
S 28	0 26 4	4°39'12	28°31	18°42	24° 1	14°57	25°18	23°12	13°23	19°47	14°58	25°42	24°38	5°36	0°28	S 28
M29	0 30 0	5°37'57	10♉30	19° 0	25°10	15°38	25°28	23°18	13°23	19°49	14°58	25°D42	24°35	5°43	0°27	M29
T 30	0 33 57	6♎36'43	22♉20	19♎27	26♎19	16♎19	25♎39	23♎24	13♎22	19♎51	14♎57	25°R42	24♉32	5♎49	0♎25	T 30

Delta T = 263.35 sec

OCTOBER 2279

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	0 37 53	7♎35'32	4♎ 7	20♎ 4	27♎29	17♎ 0	25♎50	23♎29	13°R22	19♎54	14°R56	25°R42	24♉29	5♎56	0°R24	W 1
T 2	0 41 50	8°34'23	15°56	20°50	28°39	17°41	26° 1	23°35	13°R21	19°56	14°R55	25°R40	24°26	6° 3	0°R22	T 2
F 3	0 45 46	9°33'16	27°52	21°43	29°49	18°22	26°12	23°41	13°21	19°58	14°55	25°36	24°22	6° 9	0°21	F 3
S 4	0 49 43	10°32'11	9♎58	22°45	0♎59	19° 3	26°23	23°46	13°20	20° 0	14°54	25°29	24°19	6°16	0°19	S 4
S 5	0 53 40	11°31'08	22°17	23°53	2° 9	19°44	26°34	23°52	13°19	20° 2	14°54	25°19	24°16	6°23	0°17	S 5
M 6	0 57 36	12°30'08	4♎51	25° 7	3°19	20°26	26°45	23°58	13°18	20° 5	14°53	25° 7	24°13	6°29	0°15	M 6
T 7	1 1 33	13°29'09	17°40	26°27	4°30	21° 7	26°56	24° 4	13°17	20° 7	14°52	24°55	24°10	6°36	0°13	T 7
W 8	1 5 29	14°28'13	0♎42	27°51	5°40	21°49	27° 7	24°10	13°16	20° 9	14°52	24°42	24° 6	6°43	0°11	W 8
T 9	1 9 26	15°27'18	13°58	29°20	6°51	22°30	27°19	24°16	13°15	20°11	14°51	24°30	24° 3	6°49	0° 9	T 9
F 10	1 13 22	16°26'26	27°25	0♎52	8° 2	23°12	27°30	24°22	13°14	20°14	14°51	24°20	24° 0	6°56	0° 7	F 10
S 11	1 17 19	17°25'35	11♎ 2	2°28	9°13	23°54	27°42	24°28	13°13	20°16	14°50	24°14	23°57	7° 2	0° 5	S 11
S 12	1 21 15	18°24'46	24°47	4° 5	10°24	24°36	27°53	24°35	13°12	20°18	14°50	24°10	23°54	7° 9	0° 3	S 12
M13	1 25 12	19°23'59	8♉40	5°45	11°35	25°18	28° 5	24°41	13°11	20°20	14°49	24° 9	23°51	7°16	0° 1	M13
T 14	1 29 9	20°23'14	22°41	7°26	12°46	26° 0	28°17	24°47	13°10	20°22	14°49	24° 8	23°47	7°22	29♉59	T 14
W15	1 33 5	21°22'30	6♎49	9° 8	13°57	26°42	28°29	24°54	13° 9	20°25	14°49	24° 8	23°44	7°29	29°56	W15
T 16	1 37 2	22°21'48	21° 3	10°51	15° 9	27°24	28°41	25° 0	13° 7	20°27	14°48	24° 7	23°41	7°36	29°54	T 16
F 17	1 40 58	23°21'08	5♎22	12°35	16°20	28° 6	28°53	25° 6	13° 6	20°29	14°48	24° 3	23°38	7°42	29°52	F 17
S 18	1 44 55	24°20'29	19°41	14°19	17°32	28°48	29° 5	25°13	13° 4	20°31	14°48	23°56	23°35	7°49	29°49	S 18
S 19	1 48 51	25°19'53	3♎58	16° 3	18°44	29°31	29°17	25°19	13° 3	20°34	14°47	23°46	23°32	7°56	29°47	S 19
M20	1 52 48	26°19'18	18° 5	17°48	19°56	0♎13	29°29	25°26	13° 2	20°36	14°47	23°34	23°28	8° 2	29°44	M20
T 21	1 56 44	27°18'45	1♉58	19°32	21° 8	0°55	29°41	25°32	13° 0	20°38	14°47	23°22	23°25	8° 9	29°42	T 21
W22	2 0 41	28°18'14	15°33	21°16	22°20	1°38	29°53	25°39	12°58	20°40	14°47	23°10	23°22	8°16	29°39	W22
T 23	2 4 37	29°17'46	28°47	23° 0	23°32	2°21	0♎ 5	25°46	12°57	20°43	14°46	22°59	23°19	8°22	29°37	T 23
F 24	2 8 34	0♎17'19	11♎38	24°43	24°44	3° 3	0°18	25°52	12°55	20°45	14°46	22°51	23°16	8°29	29°34	F 24
S 25	2 12 31	1°16'55	24° 9	26°26	25°56	3°46	0°30	25°59	12°54	20°47	14°46	22°45	23°12	8°36	29°31	S 25
S 26	2 16 27	2°16'33	6♉22	28° 9	27° 9	4°29	0°43	26° 6	12°52	20°49	14°46	22°43	23° 9	8°42	29°28	S 26
M27	2 20 24	3°16'13	18°22	29°51	28°21	5°12	0°55	26°12	12°50	20°51	14°46	22°D42	23° 6	8°49	29°26	M27
T 28	2 24 20	4°15'56	0♎13	1♎32	29°34	5°55	1° 8	26°19	12°48	20°54	14°46	22°R42	23° 3	8°56	29°23	T 28
W29	2 28 17	5°15'41	12° 1	3°13	0♎46	6°38	1°20	26°26	12°46	20°56	14°D46	22°42	23° 0	9° 2	29°20	W29
T 30	2 32 13	6°15'27	23°51	4°53	1°59	7°21	1°33	26°33	12°45	20°58	14°46	22°40	22°57	9° 9	29°17	T 30
F 31	2 36 10	7♎15'16	5♎50	6♎33	3♎12	8♎ 4	1♎46	26♎40	12♎43	21♎ 0	14♎46	22♉37	22♉53	9♎15	29♉14	F 31

Delta T = 263.48 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2279
geocentric

NOVEMBER 2279

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	2 40 6	8♁15°08	18♏0	8♁13	4♃25	8♁47	1♁58	26♁47	12°R41	21♁ 2	14♃46	22°R31	22♁50	9♏22	29°R11	S 1								
S 2	2 44 3	9°15'01	0♃27	9°52	5°38	9°30	2°11	26°53	12♁39	21° 4	14°46	22♁22	22°47	9°29	29♃ 8	S 2								
M 3	2 48 0	10°14'56	13°12	11°30	6°51	10°14	2°24	27° 0	12°37	21° 7	14°46	22°11	22°44	9°35	29° 5	M 3								
T 4	2 51 56	11°14'54	26°17	13° 8	8° 4	10°57	2°37	27° 7	12°35	21° 9	14°47	21°59	22°41	9°42	29° 2	T 4								
W 5	2 55 53	12°14'53	9♁41	14°45	9°17	11°41	2°50	27°14	12°33	21°11	14°47	21°47	22°37	9°49	28°59	W 5								
T 6	2 59 49	13°14'55	23°21	16°22	10°31	12°24	3° 3	27°21	12°31	21°13	14°47	21°36	22°34	9°55	28°56	T 6								
F 7	3 3 46	14°14'58	7♁13	17°58	11°44	13° 8	3°16	27°28	12°29	21°15	14°47	21°27	22°31	10° 2	28°53	F 7								
S 8	3 7 42	15°15'03	21°15	19°34	12°57	13°52	3°29	27°35	12°26	21°17	14°48	21°21	22°28	10° 9	28°50	S 8								
S 9	3 11 39	16°15'10	5♃22	21° 9	14°11	14°35	3°42	27°42	12°24	21°19	14°48	21°18	22°25	10°15	28°47	S 9								
M10	3 15 35	17°15'19	19°31	22°45	15°24	15°19	3°55	27°49	12°22	21°21	14°48	21°D17	22°22	10°22	28°44	M10								
T 11	3 19 32	18°15'28	3♃40	24°19	16°38	16° 3	4° 8	27°57	12°20	21°23	14°49	21°17	22°18	10°29	28°40	T 11								
W12	3 23 29	19°15'40	17°47	25°53	17°52	16°47	4°21	28° 4	12°18	21°25	14°49	21°R17	22°15	10°35	28°37	W12								
T 13	3 27 25	20°15'52	1♃52	27°27	19° 5	17°31	4°34	28°11	12°15	21°27	14°49	21°17	22°12	10°42	28°34	T 13								
F 14	3 31 22	21°16'07	15°53	29° 1	20°19	18°15	4°47	28°18	12°13	21°29	14°50	21°14	22° 9	10°49	28°31	F 14								
S 15	3 35 18	22°16'22	29°49	0♁34	21°33	18°59	5° 0	28°25	12°11	21°31	14°50	21° 9	22° 6	10°55	28°28	S 15								
S 16	3 39 15	23°16'39	13♃39	2° 7	22°47	19°43	5°14	28°32	12° 8	21°33	14°51	21° 2	22° 3	11° 2	28°24	S 16								
M17	3 43 11	24°16'58	27°19	3°39	24° 1	20°28	5°27	28°39	12° 6	21°35	14°51	20°53	21°59	11° 9	28°21	M17								
T 18	3 47 8	25°17'18	10♃47	5°12	25°15	21°12	5°40	28°46	12° 4	21°37	14°52	20°43	21°56	11°15	28°18	T 18								
W19	3 51 4	26°17'39	24° 1	6°44	26°29	21°56	5°53	28°53	12° 1	21°39	14°52	20°33	21°53	11°22	28°15	W19								
T 20	3 55 1	27°18'03	6♁58	8°15	27°43	22°41	6° 7	29° 1	11°59	21°41	14°53	20°24	21°50	11°28	28°11	T 20								
F 21	3 58 58	28°18'28	19°39	9°47	28°57	23°25	6°20	29° 8	11°56	21°43	14°54	20°18	21°47	11°35	28° 8	F 21								
S 22	4 2 54	29°18'55	2♁ 3	11°18	0♁11	24°10	6°33	29°15	11°54	21°45	14°54	20°14	21°43	11°42	28° 5	S 22								
S 23	4 6 51	0♁19'23	14°13	12°49	1°25	24°55	6°47	29°22	11°51	21°47	14°55	20°12	21°40	11°48	28° 2	S 23								
M24	4 10 47	1°19'53	26°11	14°19	2°39	25°39	7° 0	29°29	11°49	21°48	14°56	20°D12	21°37	11°55	27°58	M24								
T 25	4 14 44	2°20'25	8♏ 2	15°49	3°54	26°24	7°13	29°36	11°46	21°50	14°56	20°13	21°34	12° 2	27°55	T 25								
W26	4 18 40	3°20'59	19°49	17°19	5° 8	27° 9	7°27	29°43	11°44	21°52	14°57	20°14	21°31	12° 8	27°52	W26								
T 27	4 22 37	4°21'34	1♏40	18°49	6°22	27°54	7°40	29°51	11°41	21°54	14°58	20°R15	21°28	12°15	27°49	T 27								
F 28	4 26 33	5°22'11	13°37	20°18	7°37	28°39	7°54	29°58	11°39	21°56	14°59	20°15	21°24	12°22	27°45	F 28								
S 29	4 30 30	6°22'50	25°48	21°47	8°51	29°24	8° 7	0♁ 5	11°36	21°57	15° 0	20°13	21°21	12°28	27°42	S 29								
S 30	4 34 27	7♁23'30	8♁16	23♁15	10♁ 6	0♁ 9	8♁20	0♁12	11♁34	21♁59	15♃ 1	20♁ 9	21♁18	12♁35	27♃39	S 30								

Delta T = 263.62 sec

DECEMBER 2279

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	4 38 23	8♁24'12	21♁ 5	24♁43	11♁20	0♁54	8♁34	0♁19	11°R31	22♁ 1	15♃ 1	20°R 3	21♁15	12♁42	27°R36	M 1								
T 2	4 42 20	9°24'56	4♁17	26°10	12°35	1°39	8°47	0°26	11♁29	22° 2	15° 2	19♁56	21°12	12°48	27♃33	T 2								
W 3	4 46 16	10°25'41	17°53	27°37	13°49	2°24	9° 1	0°33	11°26	22° 4	15° 3	19°49	21° 9	12°55	27°29	W 3								
T 4	4 50 13	11°26'27	1♁51	29° 3	15° 4	3° 9	9°14	0°40	11°24	22° 6	15° 4	19°43	21° 5	13° 2	27°26	T 4								
F 5	4 54 9	12°27'15	16° 7	0♁28	16°19	3°55	9°28	0°47	11°21	22° 7	15° 5	19°38	21° 2	13° 8	27°23	F 5								
S 6	4 58 6	13°28'04	0♁35	1°53	17°33	4°40	9°41	0°54	11°19	22° 9	15° 6	19°34	20°59	13°15	27°20	S 6								
S 7	5 2 2	14°28'54	15°10	3°16	18°48	5°25	9°54	1° 1	11°16	22°10	15° 7	19°D33	20°56	13°22	27°17	S 7								
M 8	5 5 59	15°29'45	29°44	4°38	20° 3	6°11	10° 8	1° 9	11°14	22°12	15° 8	19°33	20°53	13°28	27°14	M 8								
T 9	5 9 56	16°30'37	14♃14	5°58	21°18	6°56	10°21	1°16	11°11	22°13	15°10	19°35	20°49	13°35	27°11	T 9								
W10	5 13 52	17°31'30	28°35	7°17	22°32	7°42	10°35	1°22	11° 9	22°15	15°11	19°36	20°46	13°42	27° 8	W10								
T 11	5 17 49	18°32'23	12♁45	8°34	23°47	8°28	10°48	1°29	11° 6	22°16	15°12	19°R37	20°43	13°48	27° 5	T 11								
F 12	5 21 45	19°33'17	26°41	9°49	25° 2	9°13	11° 1	1°36	11° 4	22°18	15°13	19°37	20°40	13°55	27° 2	F 12								
S 13	5 25 42	20°34'12	10♃25	11° 2	26°17	9°59	11°15	1°43	11° 1	22°19	15°14	19°36	20°37	14° 2	26°59	S 13								
S 14	5 29 38	21°35'07	23°54	12°11	27°32	10°45	11°28	1°50	10°59	22°20	15°15	19°33	20°34	14° 8	26°56	S 14								
M15	5 33 35	22°36'04	7♃11	13°17	28°47	11°31	11°41	1°57	10°56	22°22	15°17	19°29	20°30	14°15	26°53	M15								
T 16	5 37 32	23°37'01	20°14	14°19	0♁ 2	12°16	11°55	2° 4	10°54	22°23	15°18	19°25	20°27	14°22	26°50	T 16								
W17	5 41 28	24°37'58	3♁ 4	15°17	1°17	13° 2	12° 8	2°11	10°51	22°24	15°19	19°20	20°24	14°28	26°48	W17								
T 18	5 45 25	25°38'57	15°41	16° 9	2°32	13°48	12°21	2°17	10°49	22°26	15°20	19°17	20°21	14°35	26°45	T 18								
F 19	5 49 21	26°39'56	28° 5	16°56	3°47	14°34	12°34	2°24	10°46	22°27	15°22	19°14	20°18	14°42	26°42	F 19								
S 20	5 53 18	27°40'56	10♁18	17°35	5° 2	15°20	12°48	2°31	10°44	22°28	15°23	19°13	20°15	14°48	26°39	S 20								
S 21	5 57 14	28°41'56	22°21	18° 8	6°17	16° 6	13° 1	2°38	10°42	22°29	15°24	19°D12	20°11	14°55	26°37	S 21								
M22	6 1 11	29°42'58	4♏15	18°31	7°32	16°53	13°14	2°44	10°39	22°30	15°26	19°13	20° 8	15° 2	26°34	M22								
T 23	6 5 7	0♁44'00	16° 5	18°46	8°47	17°39	13°27	2°51	10°37	22°31	15°27	19°14	20° 5	15° 8	26°32	T 23								
W24	6 9 4	1°45'03	27°53	18°R50	10° 2	18°25	13°40	2°57	10°35	22°32	15°29	19°16	20° 2	15°15	26°29	W24								
T 25	6 13 1	2°46'07	9♏43	18°44	11°17	19°11	13°53	3° 4	10°32	22°33	15°30	19°18	19°59	15°21	26°27	T 25								
F 26	6 16 57	3°47'11	21°39	18°26	12°32	19°58	14° 6	3°10	10°30	22°34	15°31	19°19	19°55	15°28	26°24	F 26								
S 27	6 20 54	4°48'17	3♁47	17°56	13°47	20°44	14°19	3°17	10°28	22°35	15°33	19°R19	19°52	15°35	26°22	S 27								
S 28	6 24 50	5°49'23	16°11	17°14	15° 2	21°30	14°32	3°23	10°26	22°36	15°34	19°19	19°49	15°41	26°19	S 28								
M29	6 28 47	6°50'29	28°56	16°22	16°17	22°17	14°45	3°30	10°23	22°37	15°36	19°18	19°46	15°48	26°17	M29								
T 30	6 32 43	7°51'37	12♁ 5	15°19	17°32	23° 3	14°58	3°36	10°21	22°38	15°37	19°17	19°43	15°55	26°15	T 30								
W31	6 36 40	8♁52'45	25♁41	14♁ 9	18♁48	23♁50	15♁11	3♁42	10♁19	22♁39	15♃39	19♁15	19♁40	16♁ 1	26♃13	W31								

Delta T = 263.74 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2280
geocentric

JANUARY 2280

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	6 40 36	9♄53'54	9♂42	12°R51	20♂ 3	24♄36	15♂24	3♂49	10°R17	22♄40	15♄40	19°R14	19♄36	16♄ 8	26°R11	T 1								
F 2	6 44 33	10°55'03	24° 8	11♄30	21°18	25°23	15°37	3°55	10♄15	22°40	15°42	19♄13	19°33	16°15	26♄ 9	F 2								
S 3	6 48 30	11°56'13	8♄53	10° 8	22°33	26° 9	15°50	4° 1	10°13	22°41	15°44	19°12	19°30	16°21	26° 7	S 3								
S 4	6 52 26	12°57'22	23°50	8°48	23°48	26°56	16° 2	4° 7	10°11	22°42	15°45	19°D12	19°27	16°28	26° 5	S 4								
M 5	6 56 23	13°58'32	8♄51	7°31	25° 4	27°43	16°15	4°13	10° 9	22°43	15°47	19°13	19°24	16°35	26° 3	M 5								
T 6	7 0 19	14°59'42	23°47	6°21	26°19	28°30	16°28	4°19	10° 7	22°43	15°48	19°13	19°21	16°41	26° 1	T 6								
W 7	7 4 16	16° 0'52	8♄31	5°19	27°34	29°16	16°40	4°25	10° 5	22°44	15°50	19°13	19°17	16°48	25°59	W 7								
T 8	7 8 12	17° 2'01	22°58	4°27	28°49	0♄ 3	16°53	4°31	10° 3	22°44	15°52	19°14	19°14	16°55	25°57	T 8								
F 9	7 12 9	18° 3'10	7♂ 4	3°44	0♄ 4	0°50	17° 5	4°37	10° 1	22°45	15°53	19°14	19°11	17° 1	25°56	F 9								
S 10	7 16 5	19° 4'19	20°48	3°11	1°20	1°37	17°18	4°43	9°59	22°45	15°55	19°14	19° 8	17° 8	25°54	S 10								
S 11	7 20 2	20° 5'27	4♄11	2°49	2°35	2°24	17°30	4°48	9°57	22°46	15°57	19°14	19° 5	17°15	25°52	S 11								
M12	7 23 59	21° 6'35	17°14	2°36	3°50	3°11	17°42	4°54	9°56	22°46	15°58	19°14	19° 1	17°21	25°51	M12								
T 13	7 27 55	22° 7'43	29°59	2°D33	5° 5	3°58	17°55	5° 0	9°54	22°47	16° 0	19°14	18°58	17°28	25°49	T 13								
W14	7 31 52	23° 8'50	12♄30	2°39	6°21	4°45	18° 7	5° 5	9°52	22°47	16° 2	19°15	18°55	17°35	25°48	W14								
T 15	7 35 48	24° 9'57	24°49	2°52	7°36	5°32	18°19	5°11	9°51	22°47	16° 3	19°15	18°52	17°41	25°47	T 15								
F 16	7 39 45	25°11'04	6♄58	3°13	8°51	6°19	18°31	5°16	9°49	22°48	16° 5	19°15	18°49	17°48	25°46	F 16								
S 17	7 43 41	26°12'10	18°58	3°41	10° 6	7° 6	18°43	5°22	9°48	22°48	16° 7	19°R16	18°46	17°55	25°44	S 17								
S 18	7 47 38	27°13'16	0♄53	4°15	11°22	7°53	18°55	5°27	9°46	22°48	16° 9	19°15	18°42	18° 1	25°43	S 18								
M19	7 51 34	28°14'22	12°44	4°54	12°37	8°40	19° 7	5°32	9°45	22°48	16°10	19°15	18°39	18° 8	25°42	M19								
T 20	7 55 31	29°15'27	24°33	5°39	13°52	9°27	19°19	5°37	9°43	22°49	16°12	19°14	18°36	18°15	25°41	T 20								
W21	7 59 28	0♄16'32	6♄22	6°27	15° 7	10°14	19°31	5°42	9°42	22°49	16°14	19°12	18°33	18°21	25°40	W21								
T 22	8 3 24	1°17'36	18°14	7°20	16°23	11° 1	19°42	5°47	9°41	22°49	16°16	19°10	18°30	18°28	25°39	T 22								
F 23	8 7 21	2°18'40	0♄13	8°16	17°38	11°48	19°54	5°52	9°39	22°49	16°18	19° 8	18°27	18°35	25°39	F 23								
S 24	8 11 17	3°19'44	12°20	9°16	18°53	12°36	20° 5	5°57	9°38	22°R49	16°19	19° 7	18°23	18°41	25°38	S 24								
S 25	8 15 14	4°20'47	24°42	10°19	20° 8	13°23	20°17	6° 2	9°37	22°49	16°21	19° 6	18°20	18°48	25°37	S 25								
M26	8 19 10	5°21'50	7♄21	11°24	21°24	14°10	20°28	6° 7	9°36	22°49	16°23	19°D 6	18°17	18°55	25°37	M26								
T 27	8 23 7	6°22'53	20°21	12°31	22°39	14°57	20°40	6°12	9°35	22°49	16°25	19° 6	18°14	19° 1	25°36	T 27								
W28	8 27 3	7°23'56	3♄47	13°41	23°54	15°45	20°51	6°16	9°34	22°49	16°27	19° 7	18°11	19° 8	25°36	W28								
T 29	8 31 0	8°24'58	17°39	14°52	25° 9	16°32	21° 2	6°21	9°33	22°49	16°28	19° 9	18° 7	19°15	25°35	T 29								
F 30	8 34 57	9°26'00	1♄58	16° 6	26°25	17°19	21°13	6°25	9°32	22°48	16°30	19°10	18° 4	19°21	25°35	F 30								
S 31	8 38 53	10°27'01	16♄42	17♄21	27♄40	18° 7	21♂24	6♂30	9♄31	22°48	16°32	19°R10	18° 1	19°28	25♄35	S 31								

Delta T = 263.88 sec

FEBRUARY 2280

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	8 42 50	11°28'01	1♄45	18♄37	28♄55	18°54	21♂35	6♂34	9°R30	22°R48	16°34	19°R10	17♄58	19°R35	25°R34	S 1								
M 2	8 46 46	12°29'00	16°59	19°55	0♄11	19°41	21°46	6°38	9°R29	22°R48	16°36	19° 8	17°55	19°41	25♄34	M 2								
T 3	8 50 43	13°29'59	2♄13	21°15	1°26	20°29	21°56	6°42	9°29	22°47	16°38	19° 6	17°52	19°48	25°D34	T 3								
W 4	8 54 39	14°30'56	17°19	22°35	2°41	21°16	22° 7	6°46	9°28	22°47	16°40	19° 2	17°48	19°55	25°34	W 4								
T 5	8 58 36	15°31'53	2♂ 6	23°57	3°56	22° 3	22°18	6°50	9°27	22°47	16°41	18°58	17°45	20° 1	25°34	T 5								
F 6	9 2 32	16°32'47	16°28	25°20	5°12	22°51	22°28	6°54	9°27	22°46	16°43	18°55	17°42	20° 8	25°34	F 6								
S 7	9 6 29	17°33'41	0♄23	26°44	6°27	23°38	22°38	6°58	9°26	22°46	16°45	18°53	17°39	20°15	25°35	S 7								
S 8	9 10 26	18°34'34	13°50	28° 8	7°42	24°26	22°48	7° 2	9°26	22°45	16°47	18°D51	17°36	20°21	25°35	S 8								
M 9	9 14 22	19°35'25	26°52	29°34	8°57	25°13	22°59	7° 5	9°25	22°45	16°49	18°51	17°33	20°28	25°35	M 9								
T 10	9 18 19	20°36'14	9♄32	1♄ 1	10°12	26° 1	23° 9	7° 9	9°25	22°44	16°51	18°53	17°29	20°35	25°36	T 10								
W11	9 22 15	21°37'02	21°53	2°29	11°28	26°48	23°19	7°12	9°25	22°44	16°52	18°54	17°26	20°41	25°36	W11								
T 12	9 26 12	22°37'49	4♄ 1	3°57	12°43	27°35	23°28	7°16	9°24	22°43	16°54	18°56	17°23	20°48	25°37	T 12								
F 13	9 30 8	23°38'35	15°59	5°27	13°58	28°23	23°38	7°19	9°24	22°42	16°56	18°R57	17°20	20°55	25°37	F 13								
S 14	9 34 5	24°39'19	27°51	6°57	15°13	29°10	23°48	7°22	9°24	22°42	16°58	18°57	17°17	21° 1	25°38	S 14								
S 15	9 38 1	25°40'01	9♄40	8°28	16°28	29°58	23°57	7°25	9°24	22°41	17° 0	18°55	17°13	21° 8	25°39	S 15								
M16	9 41 58	26°40'43	21°29	10° 0	17°44	0♄45	24° 7	7°29	9°24	22°40	17° 2	18°50	17°10	21°15	25°40	M16								
T 17	9 45 55	27°41'22	3♄19	11°33	18°59	1°33	24°16	7°31	9°D24	22°40	17° 3	18°45	17° 7	21°21	25°40	T 17								
W18	9 49 51	28°42'01	15°13	13° 6	20°14	2°20	24°25	7°34	9°24	22°39	17° 5	18°37	17° 4	21°28	25°41	W18								
T 19	9 53 48	29°42'38	27°11	14°41	21°29	3° 8	24°34	7°37	9°24	22°38	17° 7	18°29	17° 1	21°35	25°42	T 19								
F 20	9 57 44	0♄43'14	9♄16	16°16	22°44	3°55	24°43	7°40	9°24	22°37	17° 9	18°21	16°58	21°41	25°44	F 20								
S 21	10 1 41	1°43'48	21°30	17°52	23°59	4°42	24°52	7°42	9°24	22°36	17°11	18°14	16°54	21°48	25°45	S 21								
S 22	10 5 37	2°44'21	3♄56	19°30	25°14	5°30	25° 0	7°45	9°24	22°35	17°12	18° 8	16°51	21°55	25°46	S 22								
M23	10 9 34	3°44'54	16°35	21° 8	26°30	6°17	25° 9	7°47	9°25	22°34	17°14	18° 5	16°48	22° 1	25°47	M23								
T 24	10 13 30	4°45'24	29°31	22°46	27°45	7° 5	25°17	7°49	9°25	22°33	17°16	18°D 3	16°45	22° 8	25°48	T 24								
W25	10 17 27	5°45'54	12♄47	24°26	29° 0	7°52	25°26	7°52	9°26	22°32	17°18	18° 3	16°42	22°15	25°50	W25								
T 26	10 21 24	6°46'23	26°27	26° 7	0♄15	8°40	25°34	7°54	9°26	22°31	17°19	18° 4	16°38	22°21	25°51	T 26								
F 27	10 25 20	7°46'50	10♄31	27°49	1°30	9°27	25°42	7°56	9°27	22°30	17°21	18° 5	16°35	22°28	25°53	F 27								
S 28	10 29 17	8°47'16	25° 0	29°31	2°45	10°14	25°50	7°57	9°27	22°29	17°23	18°R 5	16°32	22°35	25°55	S 28								
S 29	10 33 13	9♄47'40	9♄51	1♄15	4♄ 0	11♄ 2	25♂57	7♂59	9♄28	22°28	17°25	18° 3	16° 1	22°41	25♄56	S 29								

Delta T = 264.01 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2280
geocentric

MARCH 2280

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	10 37 10	10♋48'03	24♌58	3♋ 0	5♋15	11♋49	26♌ 5	8♌ 1	9♌29	22°R27	17♌26	17°R59	16♌26	22♌48	25♌58	M 1	
T 2	10 41 6	11°48'24	10♋12	4°45	6°30	12°37	26°13	8° 3	9°29	22♌26	17°28	17♌52	16°23	22°55	26° 0	T 2	
W 3	10 45 3	12°48'44	25°22	6°32	7°45	13°24	26°20	8° 4	9°30	22°25	17°30	17°44	16°19	23° 1	26° 2	W 3	
T 4	10 48 59	13°49'01	10♌19	8°19	9° 0	14°11	26°27	8° 5	9°31	22°24	17°31	17°35	16°16	23° 8	26° 3	T 4	
F 5	10 52 56	14°49'17	24°54	10° 8	10°15	14°59	26°34	8° 7	9°32	22°22	17°33	17°26	16°13	23°15	26° 5	F 5	
S 6	10 56 53	15°49'31	9♌ 0	11°57	11°30	15°46	26°41	8° 8	9°33	22°21	17°35	17°19	16°10	23°21	26° 7	S 6	
S 7	11 0 49	16°49'43	22°37	13°48	12°45	16°33	26°48	8° 9	9°34	22°20	17°36	17°14	16° 7	23°28	26°10	S 7	
M 8	11 4 46	17°49'53	5♌44	15°40	14° 0	17°21	26°55	8°10	9°35	22°19	17°38	17°11	16° 4	23°35	26°12	M 8	
T 9	11 8 42	18°50'01	18°26	17°32	15°15	18° 8	27° 1	8°11	9°36	22°17	17°40	17°D11	16° 0	23°41	26°14	T 9	
W10	11 12 39	19°50'07	0♌47	19°26	16°30	18°55	27° 7	8°12	9°37	22°16	17°41	17°11	15°57	23°48	26°16	W10	
T 11	11 16 35	20°50'10	12°52	21°20	17°45	19°43	27°13	8°12	9°38	22°15	17°43	17°R12	15°54	23°55	26°18	T 11	
F 12	11 20 32	21°50'12	24°47	23°16	19° 0	20°30	27°20	8°13	9°39	22°13	17°45	17°12	15°51	24° 1	26°21	F 12	
S 13	11 24 28	22°50'11	6♌35	25°12	20°15	21°17	27°25	8°13	9°41	22°12	17°46	17° 9	15°48	24° 8	26°23	S 13	
S 14	11 28 25	23°50'09	18°23	27° 9	21°30	22° 4	27°31	8°14	9°42	22°11	17°48	17° 5	15°44	24°15	26°26	S 14	
M15	11 32 22	24°50'04	0♌12	29° 6	22°45	22°51	27°37	8°14	9°44	22° 9	17°49	16°58	15°41	24°21	26°28	M15	
T 16	11 36 18	25°49'57	12° 6	1°Y 4	23°59	23°39	27°42	8°14	9°45	22° 8	17°51	16°48	15°38	24°28	26°31	T 16	
W17	11 40 15	26°49'48	24° 7	3° 2	25°14	24°26	27°47	8°R14	9°46	22° 6	17°52	16°36	15°35	24°35	26°33	W17	
T 18	11 44 11	27°49'38	6♌15	5° 0	26°29	25°13	27°52	8°14	9°48	22° 5	17°54	16°23	15°32	24°42	26°36	T 18	
F 19	11 48 8	28°49'25	18°33	6°59	27°44	26° 0	27°57	8°14	9°50	22° 3	17°55	16° 9	15°29	24°48	26°39	F 19	
S 20	11 52 4	29°49'10	1♌ 0	8°57	28°59	26°47	28° 2	8°14	9°51	22° 2	17°57	15°57	15°25	24°55	26°42	S 20	
S 21	11 56 1	0♌48'54	13°37	10°54	0♌13	27°34	28° 7	8°13	9°53	22° 1	17°58	15°47	15°22	25° 2	26°45	S 21	
M22	11 59 57	1°48'36	26°25	12°50	1°28	28°21	28°11	8°13	9°55	21°59	18° 0	15°40	15°19	25° 8	26°47	M22	
T 23	12 3 54	2°48'16	9♌27	14°45	2°43	29° 8	28°15	8°12	9°56	21°57	18° 1	15°36	15°16	25°15	26°50	T 23	
W24	12 7 50	3°47'55	22°44	16°38	3°58	29°55	28°19	8°12	9°58	21°56	18° 2	15°34	15°13	25°22	26°53	W24	
T 25	12 11 47	4°47'32	6♌18	18°29	5°12	0♌42	28°23	8°11	10° 0	21°54	18° 4	15°D33	15°10	25°28	26°56	T 25	
F 26	12 15 44	5°47'07	20°11	20°18	6°27	1°29	28°27	8°10	10° 2	21°53	18° 5	15°R33	15° 6	25°35	26°59	F 26	
S 27	12 19 40	6°46'41	4♌23	22° 4	7°42	2°16	28°30	8° 9	10° 4	21°51	18° 6	15°32	15° 3	25°42	27° 3	S 27	
S 28	12 23 37	7°46'13	18°55	23°46	8°56	3° 3	28°34	8° 8	10° 6	21°50	18° 8	15°29	15° 0	25°48	27° 6	S 28	
M29	12 27 33	8°45'43	3♋41	25°24	10°11	3°50	28°37	8° 7	10° 8	21°48	18° 9	15°24	14°57	25°55	27° 9	M29	
T 30	12 31 30	9°45'11	18°37	26°58	11°26	4°36	28°40	8° 6	10°10	21°46	18°10	15°15	14°54	26° 2	27°12	T 30	
W31	12 35 26	10°44'37	3♌34	28°Y27	12°Y40	5°Y23	28♌43	8♌ 5	10♌12	21♌45	18♌12	15♌ 4	14♌50	26♌ 8	27♌16	W31	

Delta T = 264.14 sec

APRIL 2280

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	12 39 23	11♌44'01	18♌23	29♌51	13♌55	6♌10	28♌45	8°R 3	10♌14	21°R43	18♌13	14°R52	14♌47	26♌15	27♌19	T 1	
F 2	12 43 19	12°43'23	2♌54	1♌ 9	15°10	6°57	28°48	8♌ 2	10°17	21♌42	18°14	14♌44	14°44	26°22	27°22	F 2	
S 3	12 47 16	13°42'43	17° 2	2°22	16°24	7°43	28°50	8° 0	10°19	21°40	18°15	14°41	14°41	26°28	27°26	S 3	
S 4	12 51 13	14°42'01	0♌42	3°29	17°39	8°30	28°52	7°58	10°21	21°38	18°16	14°23	14°38	26°35	27°29	S 4	
M 5	12 55 9	15°41'17	13°54	4°29	18°53	9°17	28°54	7°56	10°23	21°37	18°17	14°18	14°35	26°42	27°33	M 5	
T 6	12 59 6	16°40'30	26°41	5°23	20° 8	10° 3	28°56	7°55	10°26	21°35	18°19	14°16	14°31	26°48	27°36	T 6	
W 7	13 3 2	17°39'41	9♌ 5	6°11	21°22	10°50	28°57	7°53	10°28	21°33	18°20	14°15	14°28	26°55	27°40	W 7	
T 8	13 6 59	18°38'50	21°12	6°51	22°37	11°36	28°59	7°51	10°31	21°32	18°21	14°15	14°25	27° 2	27°43	T 8	
F 9	13 10 55	19°37'57	3♌ 8	7°24	23°51	12°23	29° 0	7°48	10°33	21°30	18°22	14°15	14°22	27° 8	27°47	F 9	
S 10	13 14 52	20°37'01	14°58	7°51	25° 5	13° 9	29° 1	7°46	10°36	21°29	18°23	14°13	14°19	27°15	27°51	S 10	
S 11	13 18 48	21°36'03	26°46	8°11	26°20	13°55	29° 2	7°44	10°38	21°27	18°24	14° 8	14°15	27°22	27°55	S 11	
M12	13 22 45	22°35'02	8♌38	8°23	27°34	14°42	29° 2	7°41	10°41	21°25	18°25	14° 1	14°12	27°28	27°58	M12	
T 13	13 26 42	23°34'00	20°37	8°R29	28°49	15°28	29° 3	7°39	10°43	21°24	18°26	13°51	14° 9	27°35	28° 2	T 13	
W14	13 30 38	24°32'55	2♌45	8°28	0♌ 3	16°14	29° 3	7°36	10°46	21°22	18°27	13°40	14° 6	27°42	28° 6	W14	
T 15	13 34 35	25°31'48	15° 5	8°21	1°17	17° 1	29°R 3	7°34	10°49	21°20	18°28	13°26	14° 3	27°49	28°10	T 15	
F 16	13 38 31	26°30'39	27°37	8° 8	2°31	17°47	29° 3	7°31	10°51	21°19	18°29	13°13	14° 0	27°55	28°14	F 16	
S 17	13 42 28	27°29'29	10♌21	7°48	3°46	18°33	29° 2	7°28	10°54	21°17	18°29	13° 1	13°56	28° 2	28°18	S 17	
S 18	13 46 24	28°28'16	23°17	7°24	5° 0	19°19	29° 2	7°25	10°57	21°15	18°30	12°51	13°53	28° 9	28°22	S 18	
M19	13 50 21	29°27'01	6♌25	6°55	6°14	20° 5	29° 1	7°22	11° 0	21°14	18°31	12°44	13°50	28°15	28°26	M19	
T 20	13 54 17	0♌25'45	19°43	6°22	7°28	20°51	29° 0	7°19	11° 3	21°12	18°32	12°39	13°47	28°22	28°30	T 20	
W21	13 58 14	1°24'27	3♌12	5°46	8°43	21°37	28°59	7°16	11° 6	21°11	18°33	12°37	13°44	28°29	28°34	W21	
T 22	14 2 11	2°23'08	16°52	5° 6	9°57	22°23	28°58	7°13	11° 8	21° 9	18°33	12°D37	13°41	28°35	28°38	T 22	
F 23	14 6 7	3°21'46	0♌45	4°25	11°11	23° 9	28°57	7°10	11°11	21° 7	18°34	12°R37	13°37	28°42	28°42	F 23	
S 24	14 10 4	4°20'23	14°49	3°43	12°25	23°55	28°55	7° 6	11°14	21° 6	18°35	12°37	13°34	28°49	28°46	S 24	
S 25	14 14 0	5°18'59	29° 6	3° 1	13°39	24°41	28°53	7° 3	11°17	21° 4	18°35	12°35	13°31	28°55	28°50	S 25	
M26	14 17 57	6°17'33	13♋31	2°19	14°53	25°27	28°51	6°59	11°20	21° 3	18°36	12°30	13°28	29° 2	28°54	M26	
T 27	14 21 53	7°16'05	28° 3	1°38	16° 7	26°12	28°49	6°56	11°23	21° 1	18°37	12°23	13°25	29° 9	28°58	T 27	
W28	14 25 50	8°14'35	12♌34	0°59	17°21	26°58	28°47	6°52	11°26	20°59	18°37	12°14	13°21	29°15	29° 2	W28	
T 29	14 29 46	9°13'04	26°59	0°23	18°35	27°44	28°44	6°49	11°30	20°58	18°38	12° 4	13°18	29°22	29° 7	T 29	
F 30	14 33 43	10♌11'31	11♌12	29♌49	19♌49	28♌29	28♌41	6♌45	11♌33	20♌56	18♌38	11♌54	13♌15	29♌29	29♌11	F 30	

Delta T = 264.27 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2280
geocentric

MAY 2280

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	14 37 40	11♈ 9'56	25♈ 6	29°R20	21♈ 3	29°V15	28°R38	6°R41	11♈36	20°R55	18°♁39	11°R46	13°♁12	29°♁35	29°♁15	S 1	
S 2	14 41 36	12° 8'20	8♈39	28°V54	22°17	0♈ 0	28°♁35	6°♁37	11°39	20°♁53	18°39	11°♁39	13° 9	29°42	29°19	S 2	
M 3	14 45 33	13° 6'41	21°47	28°32	23°31	0°46	28°32	6°33	11°42	20°52	18°40	11°35	13° 6	29°49	29°24	M 3	
T 4	14 49 29	14° 5'01	4♈33	28°15	24°45	1°31	28°29	6°30	11°45	20°50	18°40	11°33	13° 2	29°56	29°28	T 4	
W 5	14 53 26	15° 3'18	16°59	28° 3	25°59	2°17	28°25	6°26	11°49	20°49	18°41	11°D33	12°59	0♈ 2	29°32	W 5	
T 6	14 57 22	16° 1'34	29° 9	27°55	27°13	3° 2	28°21	6°22	11°52	20°47	18°41	11°34	12°56	0° 9	29°37	T 6	
F 7	15 1 19	16°59'47	11♈ 7	27°D53	28°27	3°47	28°17	6°17	11°55	20°46	18°41	11°35	12°53	0°16	29°41	F 7	
S 8	15 5 15	17°57'58	22°58	27°55	29°41	4°32	28°13	6°13	11°58	20°44	18°42	11°R35	12°50	0°22	29°45	S 8	
S 9	15 9 12	18°56'08	4♈49	28° 1	0♈55	5°18	28° 9	6° 9	12° 2	20°43	18°42	11°33	12°47	0°29	29°50	S 9	
M10	15 13 9	19°54'15	16°43	28°13	2° 9	6° 3	28° 4	6° 5	12° 5	20°42	18°42	11°30	12°43	0°36	29°54	M10	
T 11	15 17 5	20°52'21	28°46	28°29	3°22	6°48	28° 0	6° 1	12° 8	20°40	18°42	11°24	12°40	0°42	29°58	T 11	
W12	15 21 2	21°50'25	11♁ 0	28°50	4°36	7°33	27°55	5°57	12°12	20°39	18°43	11°17	12°37	0°49	0♈ 3	W12	
T 13	15 24 58	22°48'26	23°29	29°15	5°50	8°18	27°50	5°52	12°15	20°38	18°43	11° 9	12°34	0°56	0° 7	T 13	
F 14	15 28 55	23°46'27	6♈14	29°44	7° 4	9° 3	27°45	5°48	12°18	20°36	18°43	11° 0	12°31	1° 2	0°12	F 14	
S 15	15 32 51	24°44'25	19°16	0♈17	8°17	9°47	27°40	5°44	12°22	20°35	18°43	10°52	12°27	1° 9	0°16	S 15	
S 16	15 36 48	25°42'22	2♁32	0°54	9°31	10°32	27°35	5°39	12°25	20°34	18°43	10°46	12°24	1°16	0°20	S 16	
M17	15 40 44	26°40'18	16° 2	1°35	10°45	11°17	27°29	5°35	12°29	20°32	18°43	10°41	12°21	1°22	0°25	M17	
T 18	15 44 41	27°38'12	29°44	2°20	11°58	12° 2	27°23	5°31	12°32	20°31	18°43	10°39	12°18	1°29	0°29	T 18	
W19	15 48 38	28°36'05	13♈36	3° 8	13°12	12°46	27°18	5°26	12°35	20°30	18°R43	10°D39	12°15	1°36	0°34	W19	
T 20	15 52 34	29°33'56	27°35	4° 0	14°25	13°31	27°12	5°22	12°39	20°29	18°43	10°39	12°12	1°43	0°38	T 20	
F 21	15 56 31	0♈31'46	11♁40	4°55	15°39	14°16	27° 6	5°17	12°42	20°28	18°43	10°41	12° 8	1°49	0°42	F 21	
S 22	16 0 27	1°29'36	25°49	5°53	16°53	15° 0	27° 0	5°13	12°46	20°26	18°43	10°R42	12° 5	1°56	0°47	S 22	
S 23	16 4 24	2°27'24	10♈ 0	6°55	18° 6	15°45	26°54	5° 8	12°49	20°25	18°43	10°42	12° 2	2° 3	0°51	S 23	
M24	16 8 20	3°25'10	24°12	7°59	19°20	16°29	26°47	5° 4	12°53	20°24	18°43	10°40	11°59	2° 9	0°56	M24	
T25	16 12 17	4°22'56	8°V23	9° 6	20°33	17°13	26°41	4°59	12°56	20°23	18°43	10°37	11°56	2°16	1° 0	T 25	
W26	16 16 13	5°20'41	22°28	10°16	21°47	17°58	26°34	4°55	13° 0	20°22	18°43	10°32	11°53	2°23	1° 5	W26	
T 27	16 20 10	6°18'25	6♈26	11°29	23° 0	18°42	26°27	4°51	13° 3	20°21	18°43	10°27	11°49	2°29	1° 9	T 27	
F 28	16 24 7	7°16'07	20°12	12°45	24°14	19°26	26°21	4°46	13° 7	20°20	18°42	10°22	11°46	2°36	1°13	F 28	
S 29	16 28 3	8°13'48	3♈43	14° 3	25°27	20°10	26°14	4°42	13°10	20°19	18°42	10°17	11°43	2°43	1°18	S 29	
S 30	16 32 0	9°11'29	16°56	15°24	26°40	20°54	26° 7	4°37	13°14	20°18	18°42	10°14	11°40	2°49	1°22	S 30	
M31	16 35 56	10♈ 9'08	29♈52	16°♁48	27♈54	21°♁38	26°♁ 0	4°♁33	13♈17	20°♁17	18°♁42	10°♁12	11°♁37	2°♁56	1♈27	M31	

Delta T = 264.40 sec

JUNE 2280

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	16 39 53	11♈ 6'45	12°♁30	18♈14	29♈ 7	22°♁22	25°R53	4°R28	13♈21	20°R16	18°R41	10°D12	11°♁33	3♈ 3	1♈31	T 1	
W 2	16 43 49	12° 4'22	24°52	19°42	0♁21	23° 6	25°♁46	4°♁24	13°24	20°♁15	18°♁41	10°♁13	11°30	3°10	1°36	W 2	
T 3	16 47 46	13° 1'57	7♈ 1	21°13	1°34	23°50	25°38	4°19	13°28	20°14	18°40	10°14	11°27	3°16	1°40	T 3	
F 4	16 51 42	13°59'31	18°59	22°47	2°47	24°34	25°31	4°15	13°31	20°14	18°40	10°16	11°24	3°23	1°44	F 4	
S 5	16 55 39	14°57'03	0♈52	24°23	4° 0	25°18	25°24	4°11	13°35	20°13	18°40	10°17	11°21	3°30	1°49	S 5	
S 6	16 59 36	15°54'34	12°43	26° 2	5°14	26° 1	25°16	4° 6	13°39	20°12	18°39	10°R18	11°18	3°36	1°53	S 6	
M 7	17 3 32	16°52'04	24°39	27°43	6°27	26°45	25° 9	4° 2	13°42	20°11	18°39	10°18	11°14	3°43	1°57	M 7	
T 8	17 7 29	17°49'32	6♁42	29°26	7°40	27°29	25° 1	3°58	13°46	20°10	18°38	10°16	11°11	3°50	2° 2	T 8	
W 9	17 11 25	18°46'59	18°59	1♈12	8°53	28°12	24°54	3°54	13°49	20°10	18°38	10°14	11° 8	3°56	2° 6	W 9	
T 10	17 15 22	19°44'25	1♈32	3° 0	10° 6	28°56	24°46	3°49	13°53	20° 9	18°37	10°12	11° 5	4° 3	2°10	T 10	
F 11	17 19 18	20°41'50	14°25	4°51	11°20	29°39	24°39	3°45	13°56	20° 9	18°37	10° 9	11° 2	4°10	2°15	F 11	
S 12	17 23 15	21°39'14	27°37	6°44	12°33	0♈22	24°31	3°41	14° 0	20° 8	18°36	10° 6	10°59	4°16	2°19	S 12	
S 13	17 27 11	22°36'38	11♁10	8°40	13°46	1° 6	24°23	3°37	14° 3	20° 7	18°35	10° 4	10°55	4°23	2°23	S 13	
M14	17 31 8	23°34'00	25° 2	10°37	14°59	1°49	24°16	3°33	14° 7	20° 7	18°35	10° 3	10°52	4°30	2°27	M14	
T 15	17 35 5	24°31'21	9♈ 9	12°37	16°12	2°32	24° 8	3°29	14°10	20° 6	18°34	10°D 2	10°49	4°37	2°32	T 15	
W16	17 39 1	25°28'42	23°27	14°39	17°25	3°15	24° 0	3°25	14°14	20° 6	18°33	10° 3	10°46	4°43	2°36	W16	
T 17	17 42 58	26°26'02	7♁52	16°43	18°38	3°58	23°53	3°21	14°17	20° 5	18°33	10° 3	10°43	4°50	2°40	T 17	
F 18	17 46 54	27°23'22	22°19	18°49	19°51	4°41	23°45	3°17	14°21	20° 5	18°32	10° 4	10°39	4°57	2°44	F 18	
S 19	17 50 51	28°20'41	6♈43	20°56	21° 4	5°24	23°37	3°13	14°24	20° 5	18°31	10° 5	10°36	5° 3	2°48	S 19	
S 20	17 54 47	29°18'00	21° 1	23° 4	22°17	6° 7	23°30	3° 9	14°27	20° 4	18°31	10° 6	10°33	5°10	2°52	S 20	
M21	17 58 44	0♁15'18	5°V11	25°14	23°30	6°50	23°22	3° 6	14°31	20° 4	18°30	10°R 6	10°30	5°17	2°56	M21	
T 22	18 2 40	1°12'36	19°10	27°25	24°42	7°33	23°15	3° 2	14°34	20° 4	18°29	10° 5	10°27	5°23	3° 0	T 22	
W23	18 6 37	2° 9'54	2♈56	29°36	25°55	8°15	23° 7	2°58	14°38	20° 3	18°28	10° 5	10°24	5°30	3° 4	W23	
T 24	18 10 34	3° 7'12	16°30	1♁48	27° 8	8°58	23° 0	2°55	14°41	20° 3	18°27	10° 4	10°20	5°37	3° 9	T 24	
F 25	18 14 30	4° 4'30	29°50	4° 0	28°21	9°41	22°52	2°51	14°44	20° 3	18°26	10° 3	10°17	5°44	3°13	F 25	
S 26	18 18 27	5° 1'47	12♈56	6°11	29°34	10°23	22°45	2°48	14°48	20° 3	18°25	10° 3	10°14	5°50	3°16	S 26	
S 27	18 22 23	5°59'04	25°47	8°22	0♈47	11° 6	22°38	2°44	14°51	20° 3	18°25	10° 2	10°11	5°57	3°20	S 27	
M28	18 26 20	6°56'21	8°♁25	10°33	1°59	11°48	22°30	2°41	14°55	20° 2	18°24	10°D 2	10° 8	6° 4	3°24	M28	
T 29	18 30 16	7°53'37	20°50	12°42	3°12	12°31	22°23	2°38	14°58	20° 2	18°23	10° 2	10° 5	6°10	3°28	T 29	
W30	18 34 13	8°50'53	3♈ 4	14°♁51	4♈25	13♈13	22°♁16	2°♁35	15♈ 1	20°♁ 2	18°♁22	10°♁ 2	10°♁ 1	6°♁17	3♈32	W30	

Delta T = 264.53 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2280
geocentric

JULY 2280

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	18 38 9	9♄48'08	15♂ 7	16♄58	5♂137	13♂55	22°R 9	2°R32	15♂ 4	20°D 2	18°R21	10°R 2	9♄58	6♂24	3♂36	T 1
F 2	18 42 6	10°45'23	27° 3	19° 3	6°50	14°38	22♂ 2	2♂29	15° 8	20♂ 2	18♂20	10♄ 2	9°55	6°30	3°40	F 2
S 3	18 46 3	11°42'38	8♂55	21° 7	8° 3	15°20	21°55	2°26	15°11	20° 2	18°19	10° 2	9°52	6°37	3°43	S 3
S 4	18 49 59	12°39'52	20°46	23° 9	9°15	16° 2	21°49	2°23	15°14	20° 2	18°18	10° 2	9°49	6°44	3°47	S 4
M 5	18 53 56	13°37'05	2♂41	25°10	10°28	16°44	21°42	2°20	15°17	20° 3	18°17	10° 2	9°45	6°51	3°51	M 5
T 6	18 57 52	14°34'18	14°44	27° 8	11°40	17°26	21°35	2°17	15°21	20° 3	18°16	10°D 2	9°42	6°57	3°54	T 6
W 7	19 1 49	15°31'31	27° 0	29° 5	12°53	18° 8	21°29	2°15	15°24	20° 3	18°14	10° 2	9°39	7° 4	3°58	W 7
T 8	19 5 45	16°28'44	9♂32	0♂59	14° 5	18°50	21°22	2°12	15°27	20° 3	18°13	10° 2	9°36	7°11	4° 2	T 8
F 9	19 9 42	17°25'56	22°24	2°52	15°17	19°31	21°16	2° 9	15°30	20° 3	18°12	10° 3	9°33	7°17	4° 5	F 9
S 10	19 13 38	18°23'08	5♂74	4°42	16°30	20°13	21°10	2° 7	15°33	20° 4	18°11	10° 4	9°30	7°24	4° 9	S 10
S 11	19 17 35	19°20'20	19°21	6°31	17°42	20°55	21° 4	2° 5	15°36	20° 4	18°10	10° 4	9°26	7°31	4°12	S 11
M12	19 21 32	20°17'32	3♂25	8°18	18°54	21°37	20°58	2° 3	15°39	20° 4	18° 9	10°R 5	9°23	7°37	4°16	M12
T 13	19 25 28	21°14'44	17°51	10° 2	20° 7	22°18	20°53	2° 0	15°42	20° 5	18° 8	10° 5	9°20	7°44	4°19	T 13
W14	19 29 25	22°11'56	2♂32	11°45	21°19	23° 0	20°47	1°58	15°45	20° 5	18° 6	10° 4	9°17	7°51	4°22	W14
T 15	19 33 21	23° 9'08	17°23	13°25	22°31	23°41	20°41	1°56	15°48	20° 6	18° 5	10° 3	9°14	7°58	4°26	T 15
F 16	19 37 18	24° 6'20	2♂15	15° 4	23°43	24°22	20°36	1°54	15°51	20° 6	18° 4	10° 1	9°11	8° 4	4°29	F 16
S 17	19 41 14	25° 3'33	17° 1	16°40	24°55	25° 4	20°31	1°53	15°54	20° 7	18° 3	10° 0	9° 7	8°11	4°32	S 17
S 18	19 45 11	26° 0'46	1♂35	18°14	26° 7	25°45	20°26	1°51	15°57	20° 7	18° 2	9°58	9° 4	8°18	4°35	S 18
M19	19 49 8	26°58'00	15°52	19°47	27°19	26°26	20°21	1°49	16° 0	20° 8	18° 0	9°57	9° 1	8°24	4°39	M19
T 20	19 53 4	27°55'15	29°50	21°17	28°32	27° 8	20°16	1°48	16° 3	20° 8	17°59	9°D57	8°58	8°31	4°42	T 20
W21	19 57 1	28°52'30	13♂28	22°45	29°43	27°49	20°12	1°46	16° 6	20° 9	17°58	9°57	8°55	8°38	4°45	W21
T 22	20 0 57	29°49'45	26°46	24°12	0♂55	28°30	20° 7	1°45	16° 8	20°10	17°57	9°58	8°51	8°45	4°48	T 22
F 23	20 4 54	0♂47'02	9♂47	25°36	2° 7	29°11	20° 3	1°44	16°11	20°10	17°55	10° 0	8°48	8°51	4°51	F 23
S 24	20 8 50	1°44'19	22°33	26°58	3°19	29°52	19°59	1°42	16°14	20°11	17°54	10° 1	8°45	8°58	4°54	S 24
S 25	20 12 47	2°41'37	5♄ 5	28°17	4°31	0♂33	19°55	1°41	16°17	20°12	17°53	10°R 2	8°42	9° 5	4°57	S 25
M26	20 16 43	3°38'55	17°25	29°35	5°43	1°13	19°51	1°40	16°19	20°12	17°51	10° 2	8°39	9°11	4°59	M26
T 27	20 20 40	4°36'14	29°37	0♂50	6°55	1°54	19°47	1°39	16°22	20°13	17°50	10° 1	8°36	9°18	5° 2	T 27
W28	20 24 37	5°33'34	11♂40	2° 3	8° 6	2°35	19°44	1°39	16°24	20°14	17°49	9°58	8°32	9°25	5° 5	W28
T 29	20 28 33	6°30'54	23°37	3°13	9°18	3°15	19°41	1°38	16°27	20°15	17°47	9°54	8°29	9°31	5° 8	T 29
F 30	20 32 30	7°28'15	5♂30	4°22	10°30	3°56	19°38	1°37	16°30	20°16	17°46	9°50	8°26	9°38	5°10	F 30
S 31	20 36 26	8♂25'36	17♂21	5♂27	11♂41	4♄37	19♂35	1♂37	16♂32	20♂17	17♂45	9♄45	8♄23	9♂45	5♂13	S 31

Delta T = 264.66 sec

AUGUST 2280

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	20 40 23	9♂22'57	29♂12	6♂30	12♂53	5♄17	19°R32	1°R36	16♂34	20♂18	17°R43	9°R40	8♄20	9♂52	5♂15	S 1
M 2	20 44 19	10°20'20	11♂ 7	7°30	14° 4	5°57	19♂29	1♂36	16°37	20°19	17♂42	9♄36	8°16	9°58	5°18	M 2
T 3	20 48 16	11°17'42	23° 8	8°27	15°16	6°38	19°27	1°36	16°39	20°20	17°41	9°33	8°13	10° 5	5°20	T 3
W 4	20 52 12	12°15'05	5♂21	9°21	16°27	7°18	19°25	1°36	16°42	20°21	17°39	9°32	8°10	10°12	5°23	W 4
T 5	20 56 9	13°12'29	17°50	10°12	17°38	7°58	19°23	1°D36	16°44	20°22	17°38	9°D32	8° 7	10°18	5°25	T 5
F 6	21 0 6	14° 9'53	0♂38	11° 0	18°50	8°38	19°21	1°36	16°46	20°23	17°37	9°33	8° 4	10°25	5°27	F 6
S 7	21 4 2	15° 7'18	13°50	11°45	20° 1	9°19	19°19	1°36	16°48	20°24	17°35	9°34	8° 1	10°32	5°29	S 7
S 8	21 7 59	16° 4'44	27°28	12°25	21°12	9°59	19°18	1°36	16°51	20°25	17°34	9°36	7°57	10°39	5°31	S 8
M 9	21 11 55	17° 2'11	11♂34	13° 2	22°23	10°39	19°16	1°37	16°53	20°27	17°32	9°R36	7°54	10°45	5°34	M 9
T 10	21 15 52	17°59'38	26° 5	13°35	23°34	11°19	19°15	1°37	16°55	20°28	17°31	9°35	7°51	10°52	5°36	T 10
W11	21 19 48	18°57'06	10♂59	14° 4	24°45	11°58	19°14	1°38	16°57	20°29	17°30	9°32	7°48	10°59	5°38	W11
T 12	21 23 45	19°54'34	26° 7	14°29	25°56	12°38	19°14	1°38	16°59	20°30	17°28	9°28	7°45	11° 5	5°39	T 12
F 13	21 27 41	20°52'04	11♂20	14°49	27° 7	13°18	19°13	1°39	17° 1	20°32	17°27	9°22	7°42	11°12	5°41	F 13
S 14	21 31 38	21°49'35	26°27	15° 4	28°18	13°58	19°13	1°40	17° 3	20°33	17°26	9°16	7°38	11°19	5°43	S 14
S 15	21 35 35	22°47'08	11♂19	15°14	29°29	14°37	19°12	1°41	17° 5	20°34	17°24	9°10	7°35	11°25	5°45	S 15
M16	21 39 31	23°44'41	25°50	15°R19	0♂39	15°17	19°D12	1°42	17° 7	20°36	17°23	9° 6	7°32	11°32	5°47	M16
T 17	21 43 28	24°42'16	9♂54	15°19	1°50	15°56	19°13	1°43	17° 8	20°37	17°22	9° 3	7°29	11°39	5°48	T 17
W18	21 47 24	25°39'53	23°33	15°13	3° 1	16°36	19°13	1°44	17°10	20°39	17°20	9°D 2	7°26	11°46	5°50	W18
T 19	21 51 21	26°37'31	6♂46	15° 2	4°11	17°15	19°13	1°46	17°12	20°40	17°19	9° 2	7°22	11°52	5°51	T 19
F 20	21 55 17	27°35'11	19°38	14°46	5°22	17°54	19°14	1°47	17°14	20°41	17°18	9° 3	7°19	11°59	5°53	F 20
S 21	21 59 14	28°32'52	2♄11	14°23	6°32	18°34	19°15	1°49	17°15	20°43	17°16	9° 5	7°16	12° 6	5°54	S 21
S 22	22 3 10	29°30'34	14°30	13°56	7°42	19°13	19°16	1°50	17°17	20°44	17°15	9°R 5	7°13	12°12	5°55	S 22
M23	22 7 7	0♂28'19	26°38	13°23	8°53	19°52	19°17	1°52	17°18	20°46	17°14	9° 3	7°10	12°19	5°57	M23
T 24	22 11 4	1°26'04	8♂38	12°45	10° 3	20°31	19°19	1°54	17°20	20°48	17°12	8°59	7° 7	12°26	5°58	T 24
W25	22 15 0	2°23'51	20°34	12° 2	11°13	21°10	19°21	1°56	17°21	20°49	17°11	8°53	7° 3	12°33	5°59	W25
T 26	22 18 57	3°21'40	2♂26	11°16	12°23	21°49	19°22	1°58	17°23	20°51	17°10	8°44	7° 0	12°39	6° 0	T 26
F 27	22 22 53	4°19'29	14°17	10°26	13°33	22°28	19°24	2° 0	17°24	20°53	17° 8	8°34	6°57	12°46	6° 1	F 27
S 28	22 26 50	5°17'21	26° 8	9°34	14°43	23° 7	19°27	2° 2	17°25	20°54	17° 7	8°23	6°54	12°53	6° 2	S 28
S 29	22 30 46	6°15'13	8♄ 2	8°40	15°53	23°46	19°29	2° 4	17°27	20°56	17° 6	8°12	6°51	12°59	6° 3	S 29
M30	22 34 43	7°13'07	19°59	7°46	17° 3	24°24	19°32	2° 7	17°28	20°58	17° 5	8° 3	6°48	13° 6	6° 4	M30
T 31	22 38 39	8♂11'02	2♂ 3	6♂52	18♄13	25♄ 3	19♂34	2♂ 9	17♂29	20♄59	17♂45	7♄55	6♄44	13♂13	6♂ 5	T 31

Delta T = 264.79 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2280
geocentric

SEPTEMBER 2280

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	22 42 36	9♎ 8'58	14♌16	6°R 0	19♌22	25♌41	19♌37	2♌12	17♌30	21♌1	17°R 2	7°R50	6♌41	13♎20	6♌5	W 1	
T 2	22 46 32	10° 6'56	26°43	5♎11	20°32	26°20	19°40	2°14	17°31	21° 3	17°R 1	7♌47	6°38	13°26	6° 6	T 2	
F 3	22 50 29	11° 4'55	9♌27	4°26	21°41	26°58	19°44	2°17	17°32	21° 5	17° 0	7°D46	6°35	13°33	6° 6	F 3	
S 4	22 54 26	12° 2'56	22°32	3°46	22°51	27°37	19°47	2°20	17°33	21° 6	16°58	7°46	6°32	13°40	6° 7	S 4	
S 5	22 58 22	13° 0'58	6♌2	3°12	24° 0	28°15	19°51	2°23	17°34	21° 8	16°57	7°R47	6°28	13°46	6° 7	S 5	
M 6	23 2 19	13°59'01	20° 0	2°44	25° 9	28°53	19°54	2°26	17°35	21°10	16°56	7°46	6°25	13°53	6° 8	M 6	
T 7	23 6 15	14°57'05	4♌25	2°24	26°18	29°32	19°58	2°29	17°36	21°12	16°55	7°44	6°22	14° 0	6° 8	T 7	
W 8	23 10 12	15°55'11	19°16	2°12	27°27	0♌10	20° 3	2°32	17°37	21°14	16°54	7°39	6°19	14° 7	6° 8	W 8	
T 9	23 14 8	16°53'19	4♌26	2°D 9	28°36	0°48	20° 7	2°35	17°37	21°16	16°53	7°31	6°16	14°13	6° 8	T 9	
F 10	23 18 5	17°51'28	19°46	2°14	29°45	1°26	20°11	2°38	17°38	21°18	16°51	7°22	6°13	14°20	6° 8	F 10	
S 11	23 22 1	18°49'38	5♎3	2°28	0♌54	2° 4	20°16	2°42	17°39	21°20	16°50	7°12	6° 9	14°27	6°R 8	S 11	
S 12	23 25 58	19°47'51	20° 8	2°50	2° 2	2°41	20°21	2°45	17°39	21°22	16°49	7° 2	6° 6	14°33	6° 8	S 12	
M13	23 29 55	20°46'05	4♌51	3°22	3°11	3°19	20°26	2°49	17°40	21°24	16°48	6°54	6° 3	14°40	6° 8	M13	
T 14	23 33 51	21°44'22	19° 6	4° 1	4°19	3°57	20°31	2°52	17°40	21°26	16°47	6°48	6° 0	14°47	6° 8	T 14	
W15	23 37 48	22°42'40	2♌51	4°50	5°28	4°34	20°36	2°56	17°41	21°28	16°46	6°45	5°57	14°53	6° 8	W15	
T 16	23 41 44	23°41'01	16° 8	5°45	6°36	5°12	20°42	3° 0	17°41	21°30	16°45	6°43	5°54	15° 0	6° 8	T 16	
F 17	23 45 41	24°39'24	28°59	6°48	7°44	5°50	20°47	3° 4	17°41	21°32	16°44	6°D43	5°50	15° 7	6° 7	F 17	
S 18	23 49 37	25°37'49	11♌28	7°58	8°52	6°27	20°53	3° 8	17°42	21°34	16°43	6°R43	5°47	15°14	6° 7	S 18	
S 19	23 53 34	26°36'16	23°42	9°15	10° 0	7° 4	20°59	3°12	17°42	21°36	16°42	6°42	5°44	15°20	6° 6	S 19	
M20	23 57 30	27°34'45	5♌43	10°36	11° 8	7°42	21° 5	3°16	17°42	21°38	16°41	6°39	5°41	15°27	6° 6	M20	
T 21	0 1 27	28°33'16	17°38	12° 3	12°15	8°19	21°11	3°20	17°42	21°40	16°40	6°33	5°38	15°34	6° 5	T 21	
W22	0 5 24	29°31'49	29°29	13°35	13°23	8°56	21°17	3°25	17°42	21°42	16°39	6°25	5°34	15°40	6° 4	W22	
T 23	0 9 20	0♌30'24	11♎20	15°10	14°30	9°33	21°24	3°29	17°R42	21°44	16°38	6°13	5°31	15°47	6° 4	T 23	
F 24	0 13 17	1°29'01	23°12	16°49	15°38	10°10	21°31	3°33	17°42	21°46	16°37	6° 0	5°28	15°54	6° 3	F 24	
S 25	0 17 13	2°27'40	5♌6	18°30	16°45	10°47	21°37	3°38	17°42	21°48	16°36	5°46	5°25	16° 1	6° 2	S 25	
S 26	0 21 10	3°26'21	17° 6	20°14	17°52	11°24	21°44	3°42	17°42	21°50	16°36	5°31	5°22	16° 7	6° 1	S 26	
M27	0 25 6	4°25'04	29°10	22° 0	18°59	12° 1	21°52	3°47	17°42	21°53	16°35	5°19	5°19	16°14	6° 0	M27	
T 28	0 29 3	5°23'49	11♌22	23°47	20° 5	12°37	21°59	3°52	17°41	21°55	16°34	5° 8	5°15	16°21	5°59	T 28	
W29	0 32 59	6°22'35	23°42	25°35	21°12	13°14	22° 6	3°57	17°41	21°57	16°33	5° 0	5°12	16°27	5°58	W29	
T 30	0 36 56	7♌21'24	6♌13	27♎23	22♌18	13♌51	22♌14	4♌1	17♌41	21♌59	16♌32	4♌55	5♌9	16♎34	5♌56	T 30	

Delta T = 264.93 sec

OCTOBER 2280

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	0 40 52	8♌20'14	18♌59	29♎13	23♌25	14♌27	22♌21	4♌6	17°R40	22♌1	16°R32	4°R53	5♌6	16♎41	5°R55	F 1	
S 2	0 44 49	9°19'06	2♌2	1♌2	24°31	15° 4	22°29	4°11	17°R40	22° 3	16°R31	4♌53	5° 3	16°48	5♌52	S 2	
S 3	0 48 46	10°17'59	15°26	2°51	25°37	15°40	22°37	4°16	17°39	22° 6	16°30	4°53	4°59	16°54	5°52	S 3	
M 4	0 52 42	11°16'55	29°13	4°41	26°42	16°16	22°45	4°22	17°39	22° 8	16°30	4°52	4°56	17° 1	5°51	M 4	
T 5	0 56 39	12°15'52	13♌25	6°30	27°48	16°52	22°53	4°27	17°38	22°10	16°29	4°49	4°53	17° 8	5°49	T 5	
W 6	1 0 35	13°14'50	28° 2	8°18	28°53	17°28	23° 2	4°32	17°37	22°12	16°28	4°44	4°50	17°14	5°48	W 6	
T 7	1 4 32	14°13'51	12♌58	10° 6	29°59	18° 4	23°10	4°37	17°37	22°14	16°28	4°36	4°47	17°21	5°46	T 7	
F 8	1 8 28	15°12'53	28° 7	11°54	1♌4	18°40	23°19	4°43	17°36	22°17	16°27	4°26	4°44	17°28	5°44	F 8	
S 9	1 12 25	16°11'57	13♎18	13°41	2° 8	19°16	23°27	4°48	17°35	22°19	16°27	4°15	4°40	17°35	5°43	S 9	
S 10	1 16 21	17°11'03	28°22	15°27	3°13	19°52	23°36	4°54	17°34	22°21	16°26	4° 4	4°37	17°41	5°41	S 10	
M11	1 20 18	18°10'11	13♌7	17°12	4°17	20°27	23°45	4°59	17°33	22°23	16°26	3°55	4°34	17°48	5°39	M11	
T 12	1 24 15	19° 9'22	27°27	18°57	5°21	21° 3	23°54	5° 5	17°32	22°26	16°25	3°48	4°31	17°55	5°37	T 12	
W13	1 28 11	20° 8'35	11♌19	20°41	6°25	21°38	24° 4	5°10	17°31	22°28	16°25	3°44	4°28	18° 2	5°35	W13	
T 14	1 32 8	21° 7'50	24°41	22°24	7°29	22°14	24°13	5°16	17°30	22°30	16°24	3°42	4°25	18° 8	5°33	T 14	
F 15	1 36 4	22° 7'07	7♌37	24° 7	8°32	22°49	24°22	5°22	17°29	22°32	16°24	3°D42	4°21	18°15	5°31	F 15	
S 16	1 40 1	23° 6'27	20° 9	25°48	9°36	23°24	24°32	5°28	17°28	22°34	16°23	3°R42	4°18	18°22	5°29	S 16	
S 17	1 43 57	24° 5'49	2♌23	27°29	10°38	24° 0	24°41	5°34	17°27	22°37	16°23	3°42	4°15	18°28	5°27	S 17	
M18	1 47 54	25° 5'13	14°25	29°10	11°41	24°35	24°51	5°39	17°26	22°39	16°23	3°40	4°12	18°35	5°24	M18	
T 19	1 51 50	26° 4'39	26°18	0♌49	12°43	25°10	25° 1	5°45	17°24	22°41	16°22	3°36	4° 9	18°42	5°22	T 19	
W20	1 55 47	27° 4'08	8♎9	2°28	13°46	25°44	25°11	5°51	17°23	22°43	16°22	3°29	4° 5	18°49	5°20	W20	
T 21	1 59 44	28° 3'39	20° 0	4° 6	14°47	26°19	25°21	5°58	17°22	22°46	16°22	3°20	4° 2	18°55	5°17	T 21	
F 22	2 3 40	29° 3'12	1♌54	5°44	15°49	26°54	25°31	6° 4	17°20	22°48	16°22	3° 9	3°59	19° 2	5°15	F 22	
S 23	2 7 37	0♌24'7	13°55	7°21	16°50	27°28	25°42	6°10	17°19	22°50	16°21	2°56	3°56	19° 9	5°12	S 23	
S 24	2 11 33	1° 2'24	26° 3	8°57	17°51	28° 3	25°52	6°16	17°17	22°52	16°21	2°44	3°53	19°15	5°10	S 24	
M25	2 15 30	2° 2'03	8♌19	10°33	18°52	28°37	26° 2	6°22	17°16	22°55	16°21	2°33	3°50	19°22	5° 7	M25	
T 26	2 19 26	3° 1'45	20°44	12° 8	19°52	29°11	26°13	6°29	17°14	22°57	16°21	2°24	3°46	19°29	5° 4	T 26	
W27	2 23 23	4° 1'28	3♌19	13°42	20°52	29°46	26°24	6°35	17°13	22°59	16°21	2°18	3°43	19°36	5° 2	W27	
T 28	2 27 19	5° 1'13	16° 4	15°16	21°51	0♎20	26°34	6°41	17°11	23° 1	16°21	2°14	3°40	19°42	4°59	T 28	
F 29	2 31 16	6° 1'00	29° 1	16°50	22°50	0°54	26°45	6°48	17° 9	23° 3	16°D21	2°D13	3°37	19°49	4°56	F 29	
S 30	2 35 13	7° 0'48	12♌12	18°22	23°49	1°27	26°56	6°54	17° 8	23° 6	16°21	2°13	3°34	19°56	4°54	S 30	
S 31	2 39 9	8♌0'39	25♌38	19♌55	24♌47	2♎1	27♌7	7♌1	17♌6	23♌8	16♌21	2♌14	3♌31	20♎2	4♌51	S 31	

Delta T = 265.06 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2280
geocentric

NOVEMBER 2280

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	2 43 6	9♏ 0'31	9♏22	21♏27	25♏45	2♏35	27♏19	7♏ 7	17°R 4	23♏10	16♏21	2°R14	3♏27	20♏ 9	4°R48	M 1
T 2	2 47 2	10° 0'24	23°24	22°58	26°42	3° 8	27°30	7°14	17II 2	23°12	16°21	2♏14	3°24	20°16	4II45	T 2
W 3	2 50 59	11° 0'19	7♏43	24°29	27°39	3°42	27°41	7°20	17° 0	23°14	16°21	2°11	3°21	20°23	4°42	W 3
T 4	2 54 55	12° 0'16	22°18	25°59	28°35	4°15	27°52	7°27	16°58	23°16	16°21	2° 6	3°18	20°29	4°39	T 4
F 5	2 58 52	13° 0'14	7♏ 3	27°29	29°31	4°48	28° 4	7°34	16°56	23°19	16°22	1°59	3°15	20°36	4°36	F 5
S 6	3 2 48	14° 0'14	21°53	28°58	0♏26	5°21	28°16	7°40	16°54	23°21	16°22	1°51	3°11	20°43	4°33	S 6
S 7	3 6 45	15° 0'16	6♏37	0♏27	1°21	5°54	28°27	7°47	16°52	23°23	16°22	1°44	3° 8	20°49	4°30	S 7
M 8	3 10 42	16° 0'19	21°10	1°55	2°15	6°27	28°39	7°54	16°50	23°25	16°22	1°37	3° 5	20°56	4°27	M 8
T 9	3 14 38	17° 0'25	5II23	3°22	3° 8	6°59	28°51	8° 1	16°48	23°27	16°22	1°33	3° 2	21° 3	4°24	T 9
W10	3 18 35	18° 0'32	19°13	4°50	4° 1	7°32	29° 3	8° 7	16°46	23°29	16°23	1°30	2°59	21°10	4°21	W10
T 11	3 22 31	19° 0'42	2♏37	6°16	4°54	8° 4	29°14	8°14	16°44	23°31	16°23	1°D29	2°56	21°16	4°17	T 11
F 12	3 26 28	20° 0'53	15°36	7°42	5°45	8°37	29°26	8°21	16°42	23°33	16°23	1°30	2°52	21°23	4°14	F 12
S 13	3 30 24	21° 1'06	28°12	9° 7	6°36	9° 9	29°39	8°28	16°40	23°35	16°24	1°32	2°49	21°30	4°11	S 13
S 14	3 34 21	22° 1'22	10♏30	10°32	7°26	9°41	29°51	8°35	16°37	23°37	16°24	1°33	2°46	21°37	4° 8	S 14
M15	3 38 17	23° 1'39	22°35	11°56	8°15	10°13	0♏ 3	8°42	16°35	23°39	16°25	1°R34	2°43	21°43	4° 4	M15
T 16	3 42 14	24° 1'58	4♏30	13°19	9° 4	10°44	0°15	8°49	16°33	23°41	16°25	1°33	2°40	21°50	4° 1	T 16
W17	3 46 11	25° 2'19	16°22	14°41	9°52	11°16	0°28	8°56	16°31	23°43	16°26	1°31	2°36	21°57	3°58	W17
T 18	3 50 7	26° 2'42	2♏14	16° 2	10°39	11°47	0°40	9° 3	16°28	23°45	16°26	1°27	2°33	22° 3	3°55	T 18
F 19	3 54 4	27° 3'07	10♏12	17°22	11°25	12°19	0°52	9°10	16°26	23°47	16°27	1°22	2°30	22°10	3°51	F 19
S 20	3 58 0	28° 3'34	22°17	18°40	12°10	12°50	1° 5	9°17	16°24	23°49	16°27	1°15	2°27	22°17	3°48	S 20
S 21	4 1 57	29° 4'02	4♏33	19°58	12°54	13°21	1°18	9°24	16°21	23°51	16°28	1° 9	2°24	22°24	3°45	S 21
M22	4 5 53	0♏ 4'32	17° 1	21°14	13°37	13°52	1°30	9°31	16°19	23°53	16°29	1° 4	2°21	22°30	3°41	M22
T 23	4 9 50	1° 5'04	29°43	22°27	14°19	14°22	1°43	9°38	16°16	23°55	16°29	0°59	2°17	22°37	3°38	T 23
W24	4 13 46	2° 5'38	12♏37	23°39	15° 0	14°53	1°56	9°45	16°14	23°57	16°30	0°57	2°14	22°44	3°35	W24
T 25	4 17 43	3° 6'13	25°44	24°49	15°40	15°23	2° 9	9°52	16°11	23°58	16°31	0°D55	2°11	22°50	3°31	T 25
F 26	4 21 40	4° 6'49	9♏ 4	25°56	16°18	15°53	2°21	9°59	16° 9	24° 0	16°31	0°55	2° 8	22°57	3°28	F 26
S 27	4 25 36	5° 7'26	22°35	27° 0	16°56	16°23	2°34	10° 6	16° 7	24° 2	16°32	0°57	2° 5	23° 4	3°25	S 27
S 28	4 29 33	6° 8'05	6♏17	28° 1	17°32	16°53	2°47	10°13	16° 4	24° 4	16°33	0°58	2° 2	23°11	3°21	S 28
M29	4 33 29	7° 8'45	20° 9	28°58	18° 6	17°23	3° 0	10°20	16° 2	24° 6	16°34	1° 0	1°58	23°17	3°18	M29
T 30	4 37 26	8♏ 9'26	4♏11	29♏50	18♏40	17♏52	3♏13	10♏27	15II59	24♏ 7	16♏35	1°R 0	1°55	23♏24	3II15	T 30

Delta T = 265.19 sec

DECEMBER 2280

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	4 41 22	9♏10'08	18♏21	0♏38	19♏12	18♏22	3♏27	10♏35	15°R57	24♏ 9	16♏35	1°R 0	1♏52	23♏31	3°R11	W 1
T 2	4 45 19	10°10'51	2♏38	1°20	19°42	18°51	3°40	10°42	15II54	24°11	16°36	0♏59	1°49	23°38	3II 8	T 2
F 3	4 49 15	11°11'34	16°58	1°56	20°11	19°20	3°53	10°49	15°51	24°12	16°37	0°57	1°46	23°44	3° 5	F 3
S 4	4 53 12	12°12'19	1♏18	2°25	20°38	19°48	4° 6	10°56	15°49	24°14	16°38	0°54	1°42	23°51	3° 1	S 4
S 5	4 57 9	13°13'05	15°34	2°45	21° 3	20°17	4°19	11° 3	15°46	24°16	16°39	0°52	1°39	23°58	2°58	S 5
M 6	5 1 5	14°13'52	29°40	2°58	21°26	20°45	4°33	11°10	15°44	24°17	16°40	0°49	1°36	24° 4	2°55	M 6
T 7	5 5 2	15°14'40	13II32	3°R 0	21°48	21°13	4°46	11°17	15°41	24°19	16°41	0°48	1°33	24°11	2°51	T 7
W 8	5 8 58	16°15'29	27° 8	2°53	22° 8	21°41	5° 0	11°24	15°39	24°20	16°42	0°D47	1°30	24°18	2°48	W 8
T 9	5 12 55	17°16'20	10♏23	2°34	22°26	22° 9	5°13	11°31	15°36	24°22	16°43	0°48	1°27	24°25	2°45	T 9
F 10	5 16 51	18°17'11	23°19	2° 4	22°41	22°36	5°26	11°38	15°34	24°23	16°44	0°48	1°23	24°31	2°42	F 10
S 11	5 20 48	19°18'04	5♏56	1°24	22°55	23° 4	5°40	11°46	15°31	24°25	16°46	0°49	1°20	24°38	2°39	S 11
S 12	5 24 45	20°18'58	18°16	0°32	23° 7	23°31	5°53	11°53	15°29	24°26	16°47	0°50	1°17	24°45	2°35	S 12
M13	5 28 41	21°19'53	0♏23	29♏30	23°16	23°57	6° 7	12° 0	15°26	24°28	16°48	0°51	1°14	24°51	2°32	M13
T 14	5 32 38	22°20'50	12°21	28°19	23°23	24°24	6°21	12° 7	15°24	24°29	16°49	0°52	1°11	24°58	2°29	T 14
W15	5 36 34	23°21'47	24°13	27° 2	23°28	24°50	6°34	12°14	15°21	24°31	16°50	0°R52	1° 8	25° 5	2°26	W15
T 16	5 40 31	24°22'46	6♏ 6	25°40	23°R30	25°16	6°48	12°21	15°19	24°32	16°51	0°52	1° 4	25°12	2°23	T 16
F 17	5 44 27	25°23'45	18° 4	24°17	23°30	25°42	7° 1	12°28	15°16	24°33	16°53	0°52	1° 1	25°18	2°20	F 17
S 18	5 48 24	26°24'46	0♏11	22°56	23°27	26° 8	7°15	12°35	15°14	24°35	16°54	0°51	0°58	25°25	2°17	S 18
S 19	5 52 20	27°25'48	12°31	21°38	23°22	26°33	7°29	12°42	15°11	24°36	16°55	0°50	0°55	25°32	2°14	S 19
M20	5 56 17	28°26'50	25° 7	20°26	23°15	26°58	7°43	12°49	15° 9	24°37	16°56	0°50	0°52	25°39	2°11	M20
T 21	6 0 14	29°27'54	8♏ 0	19°23	23° 5	27°23	7°56	12°56	15° 6	24°38	16°58	0°50	0°48	25°45	2° 8	T 21
W22	6 4 10	0♏28'59	21°13	18°30	22°52	27°47	8°10	13° 3	15° 4	24°39	16°59	0°D50	0°45	25°52	2° 5	W22
T 23	6 8 7	1°30'04	4♏43	17°47	22°37	28°12	8°24	13° 9	15° 1	24°40	17° 1	0°R50	0°42	25°59	2° 3	T 23
F 24	6 12 3	2°31'09	18°30	17°15	22°20	28°36	8°38	13°16	14°59	24°42	17° 2	0°50	0°39	26° 5	2° 0	F 24
S 25	6 16 0	3°32'16	2♏30	16°54	22° 1	28°59	8°51	13°23	14°57	24°43	17° 3	0°50	0°36	26°12	1°57	S 25
S 26	6 19 56	4°33'22	16°39	16°44	21°39	29°22	9° 5	13°30	14°54	24°44	17° 5	0°49	0°33	26°19	1°54	S 26
M27	6 23 53	5°34'29	0♏54	16°D43	21°14	29°45	9°19	13°37	14°52	24°45	17° 6	0°49	0°29	26°26	1°52	M27
T 28	6 27 49	6°35'36	15°10	16°52	20°48	0♏ 8	9°33	13°43	14°50	24°46	17° 8	0°48	0°26	26°32	1°49	T 28
W29	6 31 46	7°36'43	29°25	17°10	20°20	0°30	9°47	13°50	14°47	24°47	17° 9	0°48	0°23	26°39	1°47	W29
T 30	6 35 43	8°37'50	13♏36	17°35	19°50	0°52	10° 0	13°57	14°45	24°48	17°11	0°D48	0°20	26°46	1°44	T 30
F 31	6 39 39	9♏38'57	27♏40	18♏ 8	19♏18	1♏14	10♏14	14♏ 4	14II43	24♏48	17♏12	0♏48	0♏17	26♏53	1II42	F 31

Delta T = 265.32 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2281
geocentric

JANUARY 2281

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 43 36	10 ³⁰ 40'04	11 ¹⁸ 37	18 ¹⁷ 47	18 ¹⁸ R45	1 ¹⁵ 35	10 ¹⁰ 28	14 ¹⁷ 10	14 ¹⁸ R41	24 ²⁴ 49	17 ¹⁷ 14	0 ⁰⁵ 49	0 ⁰⁵ 14	26 ¹⁷ 59	1 ¹⁸ R39	S 1								
S 2	6 47 32	11 ⁴¹ '11	25 ²⁴	19 ³¹	18 ¹⁸ 11	1 ⁵⁶	10 ⁴²	14 ¹⁷	14 ¹⁸ II38	24 ⁵⁰	17 ¹⁵	0 ⁵⁰	0 ¹⁰	27 ⁶	1 ¹¹ 37	S 2								
M 3	6 51 29	12 ⁴² '18	9 ^{II} 0	20 ²⁰	17 ³⁶	2 ¹⁷	10 ⁵⁶	14 ²³	14 ³⁶	24 ⁵¹	17 ¹⁷	0 ⁵¹	0 ⁷	27 ¹³	1 ³⁵	M 3								
T 4	6 55 25	13 ⁴³ '25	22 ²⁵	21 ¹⁴	17 ⁰	2 ³⁷	11 ¹⁰	14 ³⁰	14 ³⁴	24 ⁵²	17 ¹⁸	0 ⁵²	0 ⁴	27 ¹⁹	1 ³²	T 4								
W 5	6 59 22	14 ⁴⁴ '33	5 ^{III} 37	22 ¹²	16 ²³	2 ⁵⁷	11 ²³	14 ³⁶	14 ³²	24 ⁵²	17 ²⁰	0 ^{R52}	0 ¹	27 ²⁶	1 ³⁰	W 5								
T 6	7 3 18	15 ⁴⁵ '40	18 ³⁵	23 ¹³	15 ⁴⁶	3 ¹⁷	11 ³⁷	14 ⁴³	14 ³⁰	24 ⁵³	17 ²¹	0 ⁵¹	29 ^{II} 58	27 ³³	1 ²⁸	T 6								
F 7	7 7 15	16 ⁴⁶ '47	1 ^{III} 19	24 ¹⁸	15 ¹⁰	3 ³⁶	11 ⁵¹	14 ⁴⁹	14 ²⁸	24 ⁵⁴	17 ²³	0 ⁴⁹	29 ⁵⁴	27 ⁴⁰	1 ²⁶	F 7								
S 8	7 11 12	17 ⁴⁷ '55	13 ⁴⁹	25 ²⁵	14 ³³	3 ⁵⁴	12 ⁵	14 ⁵⁶	14 ²⁶	24 ⁵⁴	17 ²⁵	0 ⁴⁷	29 ⁵¹	27 ⁴⁶	1 ²⁴	S 8								
S 9	7 15 8	18 ⁴⁹ '02	26 ⁶	26 ³⁴	13 ⁵⁷	4 ¹³	12 ¹⁹	15 ²	14 ²⁴	24 ⁵⁵	17 ²⁶	0 ⁴⁴	29 ⁴⁸	27 ⁵³	1 ²²	S 9								
M10	7 19 5	19 ⁵⁰ '10	8 ^{III} 12	27 ⁴⁶	13 ²²	4 ³¹	12 ³²	15 ⁸	14 ²²	24 ⁵⁶	17 ²⁸	0 ⁴¹	29 ⁴⁵	28 ⁰	1 ²⁰	M10								
T 11	7 23 1	20 ⁵¹ '18	20 ¹⁰	29 ⁰	12 ⁴⁸	4 ⁴⁸	12 ⁴⁶	15 ¹⁴	14 ²⁰	24 ⁵⁶	17 ³⁰	0 ³⁸	29 ⁴²	28 ⁶	1 ¹⁸	T 11								
W12	7 26 58	21 ⁵² '26	2 ^{III} 3	0 ^{III} 15	12 ¹⁵	5 ⁵	13 ⁰	15 ²¹	14 ¹⁸	24 ⁵⁷	17 ³¹	0 ³⁶	29 ³⁹	28 ¹³	1 ¹⁶	W12								
T 13	7 30 54	22 ⁵³ '33	13 ⁵⁵	1 ³²	11 ⁴⁴	5 ²²	13 ¹⁴	15 ²⁷	14 ¹⁶	24 ⁵⁷	17 ³³	0 ³⁴	29 ³⁵	28 ²⁰	1 ¹⁵	T 13								
F 14	7 34 51	23 ⁵⁴ '41	25 ⁵¹	2 ⁵¹	11 ¹⁴	5 ³⁸	13 ²⁷	15 ³³	14 ¹⁴	24 ⁵⁷	17 ³⁵	0 ^{D34}	29 ³²	28 ²⁷	1 ¹³	F 14								
S 15	7 38 47	24 ⁵⁵ '50	7 ^{III} 55	4 ¹⁰	10 ⁴⁶	5 ⁵⁴	13 ⁴¹	15 ³⁹	14 ¹³	24 ⁵⁸	17 ³⁶	0 ³⁵	29 ²⁹	28 ³³	1 ¹¹	S 15								
S 16	7 42 44	25 ⁵⁶ '58	20 ¹³	5 ³¹	10 ²⁰	6 ⁹	13 ⁵⁵	15 ⁴⁵	14 ¹¹	24 ⁵⁸	17 ³⁸	0 ³⁶	29 ²⁶	28 ⁴⁰	1 ¹⁰	S 16								
M17	7 46 41	26 ⁵⁸ '06	2 ^{III} 49	6 ⁵³	9 ⁵⁷	6 ²³	14 ⁹	15 ⁵¹	14 ⁹	24 ⁵⁸	17 ⁴⁰	0 ³⁸	29 ²³	28 ⁴⁷	1 ⁸	M17								
T 18	7 50 37	27 ⁵⁹ '14	15 ⁴⁶	8 ¹⁶	9 ³⁵	6 ³⁸	14 ²²	15 ⁵⁷	14 ⁸	24 ⁵⁹	17 ⁴²	0 ³⁹	29 ²⁰	28 ⁵⁴	1 ⁷	T 18								
W19	7 54 34	29 ⁰ '22	29 ⁸	9 ⁴⁰	9 ¹⁶	6 ⁵¹	14 ³⁶	16 ³	14 ⁶	24 ⁵⁹	17 ⁴³	0 ^{R40}	29 ¹⁶	29 ⁰	1 ⁵	W19								
T 20	7 58 30	0 ^{III} 1	22 ⁵³	11 ⁵	8 ⁵⁹	7 ⁴	14 ⁵⁰	16 ⁸	14 ⁴	24 ⁵⁹	17 ⁴⁵	0 ⁴⁰	29 ¹³	29 ⁷	1 ⁴	T 20								
F 21	8 2 27	1 ²³ '6	27 ⁵	12 ³¹	8 ⁴⁴	7 ¹⁷	15 ³	16 ¹⁴	14 ³	24 ⁵⁹	17 ⁴⁷	0 ³⁸	29 ¹⁰	29 ¹⁴	1 ³	F 21								
S 22	8 6 23	2 ³ '43	11 ^{III} 28	13 ⁵⁷	8 ³²	7 ²⁹	15 ¹⁷	16 ²⁰	14 ¹	25 ⁰	17 ⁴⁹	0 ³⁴	29 ⁷	29 ²⁰	1 ²	S 22								
S 23	8 10 20	3 ⁴ '49	26 ⁸	15 ²⁴	8 ²³	7 ⁴¹	15 ³⁰	16 ²⁵	14 ⁰	25 ⁰	17 ⁵⁰	0 ²⁹	29 ⁴	29 ²⁷	1 ¹	S 23								
M24	8 14 17	4 ⁵ '55	10 ^{III} 53	16 ⁵²	8 ¹⁶	7 ⁵²	15 ⁴⁴	16 ³¹	13 ⁵⁹	25 ⁰	17 ⁵²	0 ²⁴	29 ⁰	29 ³⁴	0 ⁵⁹	M24								
T 25	8 18 13	5 ⁶ '59	25 ³⁵	18 ²¹	8 ¹¹	8 ²	15 ⁵⁷	16 ³⁷	13 ⁵⁷	25 ⁰	17 ⁵⁴	0 ¹⁹	28 ⁵⁷	29 ⁴¹	0 ⁵⁹	T 25								
W26	8 22 10	6 ⁸ '03	10 ^{III} 8	19 ⁵⁰	8 ^D 9	8 ¹²	16 ¹¹	16 ⁴²	13 ⁵⁶	25 ^R 0	17 ⁵⁶	0 ¹⁵	28 ⁵⁴	29 ⁴⁷	0 ⁵⁸	W26								
T 27	8 26 6	7 ⁹ '06	24 ²⁷	21 ²⁰	8 ⁹	8 ²¹	16 ²⁴	16 ⁴⁷	13 ⁵⁵	25 ⁰	17 ⁵⁸	0 ¹³	28 ⁵¹	29 ⁵⁴	0 ⁵⁷	T 27								
F 28	8 30 3	8 ¹⁰ '07	8 ^{III} 31	22 ⁵⁰	8 ¹²	8 ³⁰	16 ³⁸	16 ⁵³	13 ⁵⁴	25 ⁰	17 ⁵⁹	0 ^{D12}	28 ⁴⁸	0 ^{III} 1	0 ⁵⁶	F 28								
S 29	8 33 59	9 ¹¹ '08	22 ¹⁷	24 ²¹	8 ¹⁷	8 ³⁸	16 ⁵¹	16 ⁵⁸	13 ⁵²	25 ⁰	18 ¹	0 ¹³	28 ⁴⁵	0 ⁸	0 ⁵⁵	S 29								
S 30	8 37 56	10 ¹² '08	5 ^{III} 46	25 ⁵³	8 ²⁴	8 ⁴⁵	17 ⁴	17 ³	13 ⁵¹	24 ⁵⁹	18 ³	0 ¹⁴	28 ⁴¹	0 ¹⁴	0 ⁵⁵	S 30								
M31	8 41 52	11 ¹³ '06	19 ^{II} 0	27 ²⁶	8 ³⁴	8 ⁵²	17 ¹⁸	17 ⁸	13 ^{II} 50	24 ⁵⁹	18 ⁵	0 ¹⁵	28 ^{II} 38	0 ²¹	0 ^{II} 54	M31								

Delta T = 265.46 sec

FEBRUARY 2281

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	8 45 49	12 ¹¹ '04	2 ^{III} 1	28 ¹⁵ 59	8 ¹⁸ 46	8 ⁵⁸	17 ³¹	17 ¹³	13 ^R 49	24 ^R 59	18 ⁸	0 ^R 16	28 ^{II} 35	0 ^{III} 28	0 ^R 54	T 1								
W 2	8 49 46	13 ¹⁵ '00	14 ⁴⁹	0 ^{III} 33	9 ⁰	9 ³	17 ⁴⁴	17 ¹⁸	13 ^{II} 48	24 ⁵⁹	18 ⁸	0 ¹⁵	28 ³²	0 ³⁴	0 ^{II} 53	W 2								
T 3	8 53 42	14 ¹⁵ '56	27 ²⁶	2 ⁷	9 ¹⁶	9 ⁸	17 ⁵⁷	17 ²³	13 ⁴⁷	24 ⁵⁹	18 ¹⁰	0 ¹²	28 ²⁹	0 ⁴¹	0 ⁵³	T 3								
F 4	8 57 39	15 ¹⁶ '50	9 ^{III} 53	3 ⁴²	9 ³⁴	9 ¹²	18 ¹⁰	17 ²⁸	13 ⁴⁶	24 ⁵⁸	18 ¹²	0 ⁶	28 ²⁶	0 ⁴⁸	0 ⁵³	F 4								
S 5	9 1 35	16 ¹⁷ '43	22 ¹¹	5 ¹⁸	9 ⁵⁴	9 ¹⁶	18 ²³	17 ³³	13 ⁴⁶	24 ⁵⁸	18 ¹⁴	29 ^{II} 58	28 ²²	0 ⁵⁵	0 ⁵²	S 5								
S 6	9 5 32	17 ¹⁸ '36	4 ^{III} 21	6 ⁵⁴	10 ¹⁶	9 ¹⁸	18 ³⁶	17 ³⁸	13 ⁴⁵	24 ⁵⁸	18 ¹⁶	29 ⁴⁹	28 ¹⁹	1 ¹	0 ⁵²	S 6								
M 7	9 9 28	18 ¹⁹ '27	16 ²³	8 ³²	10 ⁴⁰	9 ²⁰	18 ⁴⁹	17 ⁴²	13 ⁴⁴	24 ⁵⁷	18 ¹⁸	29 ⁴⁰	28 ¹⁶	1 ⁸	0 ⁵²	M 7								
T 8	9 13 25	19 ²⁰ '17	28 ¹⁹	10 ⁹	11 ⁵	9 ²²	19 ²	17 ⁴⁷	13 ⁴⁴	24 ⁵⁷	18 ¹⁹	29 ³⁰	28 ¹³	1 ¹⁵	0 ^D 52	T 8								
W 9	9 17 21	20 ²¹ '07	10 ^{III} 11	11 ⁴⁸	11 ³³	9 ^R 22	19 ¹⁵	17 ⁵¹	13 ⁴³	24 ⁵⁶	18 ²¹	29 ²²	28 ¹⁰	1 ²¹	0 ⁵²	W 9								
T 10	9 21 18	21 ²¹ '55	22 ²	13 ²⁷	12 ²	9 ²²	19 ²⁸	17 ⁵⁶	13 ⁴²	24 ⁵⁶	18 ²³	29 ¹⁵	28 ⁶	1 ²⁸	0 ⁵²	T 10								
F 11	9 25 14	22 ²² '42	3 ^{III} 56	15 ⁷	12 ³²	9 ²¹	19 ⁴¹	18 ⁰	13 ⁴²	24 ⁵⁵	18 ²⁵	29 ¹¹	28 ³	1 ³⁵	0 ⁵³	F 11								
S 12	9 29 11	23 ²³ '29	15 ⁵⁸	16 ⁴⁸	13 ⁴	9 ¹⁹	19 ⁵³	18 ⁴	13 ⁴¹	24 ⁵⁵	18 ²⁷	29 ⁹	28 ⁰	1 ⁴²	0 ⁵³	S 12								
S 13	9 33 8	24 ²⁴ '15	28 ¹¹	18 ³⁰	13 ³⁸	9 ¹⁷	20 ⁶	18 ⁸	13 ⁴¹	24 ⁵⁴	18 ²⁸	29 ^D 8	27 ⁵⁷	1 ⁴⁸	0 ⁵³	S 13								
M14	9 37 4	25 ²⁴ '59	10 ^{III} 42	20 ¹³	14 ¹³	9 ¹⁴	20 ¹⁹	18 ¹²	13 ⁴¹	24 ⁵³	18 ³⁰	29 ⁹	27 ⁵⁴	1 ⁵⁵	0 ⁵⁴	M14								
T 15	9 41 1	26 ²⁵ '43	23 ³⁵	21 ⁵⁶	14 ⁴⁹	9 ¹⁰	20 ³¹	18 ¹⁶	13 ⁴⁰	24 ⁵³	18 ³²	29 ^R 10	27 ⁵¹	2 ²	0 ⁵⁴	T 15								
W16	9 44 57	27 ²⁶ '26	6 ^{III} 54	23 ⁴⁰	15 ²⁶	9 ⁵	20 ⁴⁴	18 ²⁰	13 ⁴⁰	24 ⁵²	18 ³⁴	29 ¹⁰	27 ⁴⁷	2 ⁹	0 ⁵⁵	W16								
T 17	9 48 54	28 ²⁷ '08	20 ⁴¹	25 ²⁵	16 ⁵	8 ⁵⁹	20 ⁵⁶	18 ²⁴	13 ⁴⁰	24 ⁵¹	18 ³⁶	29 ⁸	27 ⁴⁴	2 ¹⁵	0 ⁵⁵	T 17								
F 18	9 52 50	29 ²⁷ '48	4 ^{III} 57	27 ¹¹	16 ⁴⁵	8 ⁵³	21 ⁹	18 ²⁸	13 ⁴⁰	24 ⁵¹	18 ³⁸	29 ³	27 ⁴¹	2 ²²	0 ⁵⁶	F 18								
S 19	9 56 47	0 ^{III} 28'27	19 ³⁸	28 ⁵⁷	17 ²⁶	8 ⁴⁶	21 ²¹	18 ³²	13 ⁴⁰	24 ⁵⁰	18 ³⁹	28 ⁵⁶	27 ³⁸	2 ²⁹	0 ⁵⁷	S 19								
S 20	10 0 43	1 ²⁹ '05	4 ^{III} 38	0 ^{III} 45	18 ⁹	8 ³⁸	21 ³³	18 ³⁵	13 ^D 40	24 ⁴⁹	18 ⁴¹	28 ⁴⁷	27 ³⁵	2 ³⁵	0 ⁵⁸									

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2281
geocentric

MARCH 2281

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
T 1	10 36 12	10♋33'28	11♌51	17♌25	25♌11	6♌R51	23♌20	19♌4	13♌II42	24♌R41	18♌57	28♌R 7	27♌II 6	3♌36	1♌II 8	T 1	
W 2	10 40 9	11°33'47	24°24	19°19	26° 2	6♌36	23°31	19° 6	13°42	24♌40	18°59	28♌II 5	27° 3	3°43	1°10	W 2	
T 3	10 44 6	12°34'05	6♌24	21°12	26°54	6°20	23°42	19° 9	13°43	24°38	19° 0	27°59	27° 0	3°49	1°11	T 3	
F 4	10 48 2	13°34'22	18°58	23° 6	27°46	6° 3	23°54	19°11	13°44	24°37	19° 2	27°50	26°57	3°56	1°13	F 4	
S 5	10 51 59	14°34'36	1♎ 4	24°59	28°39	5°45	24° 5	19°14	13°44	24°36	19° 4	27°39	26°53	4° 3	1°15	S 5	
S 6	10 55 55	15°34'48	13° 4	26°51	29°33	5°27	24°16	19°16	13°45	24°35	19° 5	27°25	26°50	4°10	1°16	S 6	
M 7	10 59 52	16°34'59	25° 1	28°42	0♌27	5° 8	24°27	19°18	13°46	24°34	19° 7	27°11	26°47	4°16	1°18	M 7	
T 8	11 3 48	17°35'07	6♌54	0♎32	1°22	4°49	24°38	19°21	13°47	24°33	19° 9	26°57	26°44	4°23	1°20	T 8	
W 9	11 7 45	18°35'15	18°46	2°20	2°17	4°29	24°49	19°23	13°47	24°31	19°10	26°44	26°41	4°30	1°22	W 9	
T 10	11 11 41	19°35'20	0♎38	4° 5	3°13	4° 9	25° 0	19°24	13°48	24°30	19°12	26°33	26°37	4°36	1°24	T 10	
F 11	11 15 38	20°35'24	12°33	5°48	4°10	3°48	25°10	19°26	13°49	24°29	19°14	26°25	26°34	4°43	1°26	F 11	
S 12	11 19 35	21°35'26	24°35	7°28	5° 7	3°27	25°21	19°28	13°50	24°27	19°15	26°20	26°31	4°50	1°28	S 12	
S 13	11 23 31	22°35'27	6♌46	9° 4	6° 4	3° 5	25°31	19°30	13°51	24°26	19°17	26°18	26°28	4°57	1°31	S 13	
M14	11 27 28	23°35'26	19°13	10°36	7° 2	2°43	25°41	19°31	13°53	24°25	19°18	26°17	26°25	5° 3	1°33	M14	
T 15	11 31 24	24°35'23	2♌ 0	12° 2	8° 1	2°20	25°52	19°33	13°54	24°23	19°20	26°17	26°22	5°10	1°35	T 15	
W16	11 35 21	25°35'19	15°12	13°24	8°59	1°58	26° 2	19°34	13°55	24°22	19°22	26°17	26°18	5°17	1°38	W16	
T 17	11 39 17	26°35'13	28°52	14°39	9°59	1°35	26°12	19°35	13°56	24°21	19°23	26°14	26°15	5°24	1°40	T 17	
F 18	11 43 14	27°35'06	13♌ 2	15°49	10°58	1°12	26°22	19°36	13°58	24°19	19°25	26° 9	26°12	5°30	1°43	F 18	
S 19	11 47 10	28°34'57	27°40	16°51	11°58	0°48	26°32	19°38	13°59	24°18	19°26	26° 1	26° 9	5°37	1°45	S 19	
S 20	11 51 7	29°34'46	12♌43	17°46	12°59	0°25	26°41	19°38	14° 0	24°16	19°28	25°51	26° 6	5°44	1°48	S 20	
M21	11 55 4	0♎34'33	28° 0	18°34	14° 0	0° 1	26°51	19°39	14° 2	24°15	19°29	25°40	26° 3	5°50	1°50	M21	
T 22	11 59 0	1°34'18	13♎20	19°14	15° 1	29♎37	27° 0	19°40	14° 3	24°13	19°30	25°29	25°59	5°57	1°53	T 22	
W23	12 2 57	2°34'01	28°33	19°46	16° 2	29°14	27°10	19°41	14° 5	24°12	19°32	25°19	25°56	6° 4	1°56	W23	
T 24	12 6 53	3°33'42	13♌28	20°10	17° 4	28°50	27°19	19°41	14° 7	24°10	19°33	25°11	25°53	6°11	1°59	T 24	
F 25	12 10 50	4°33'21	27°57	20°26	18° 6	28°27	27°28	19°42	14° 8	24° 9	19°35	25° 7	25°50	6°17	2° 2	F 25	
S 26	12 14 46	5°32'57	11♌58	20°R33	19° 8	28° 4	27°37	19°42	14°10	24° 7	19°36	25° 4	25°47	6°24	2° 5	S 26	
S 27	12 18 43	6°32'32	25°31	20°33	20°11	27°40	27°46	19°42	14°12	24° 6	19°37	25°D 4	25°43	6°31	2° 8	S 27	
M28	12 22 39	7°32'04	8♌38	20°24	21°14	27°18	27°55	19°42	14°14	24° 4	19°39	25°R 4	25°40	6°37	2°11	M28	
T 29	12 26 36	8°31'33	21°22	20° 9	22°17	26°55	28° 3	19°R42	14°15	24° 3	19°40	25° 3	25°37	6°44	2°14	T 29	
W30	12 30 33	9°31'01	3♌50	19°46	23°20	26°33	28°12	19°42	14°17	24° 1	19°41	25° 1	25°34	6°51	2°17	W30	
T 31	12 34 29	10°30'26	16♌ 4	19°Y17	24♌24	26♎11	28♌20	19♌42	14♌II19	24♌ 0	19♌43	24♌II56	25♌II31	6♌58	2♌II20	T 31	

Delta T = 265.71 sec

APRIL 2281

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
F 1	12 38 26	11♎29'49	28♌ 8	18°R42	25♌28	25°R50	28♌28	19°R42	14♌II21	23°R58	19♌44	24°R48	25♌II28	7♌ 4	2♌II23	F 1	
S 2	12 42 22	12°29'09	10♎ 6	18°Y 2	26°32	25♎29	28°36	19♌42	14°23	23♌56	19°45	24♌II38	25°24	7°11	2°27	S 2	
S 3	12 46 19	13°28'28	22° 0	17°19	27°36	25° 8	28°44	19°41	14°25	23°55	19°46	24°26	25°21	7°18	2°30	S 3	
M 4	12 50 15	14°27'44	3♌53	16°32	28°41	24°48	28°52	19°41	14°27	23°53	19°48	24°13	25°18	7°24	2°33	M 4	
T 5	12 54 12	15°26'58	15°45	15°43	29°46	24°29	29° 0	19°40	14°30	23°52	19°49	23°59	25°15	7°31	2°37	T 5	
W 6	12 58 8	16°26'10	27°39	14°53	0♎51	24°10	29° 7	19°39	14°32	23°50	19°50	23°47	25°12	7°38	2°40	W 6	
T 7	13 2 5	17°25'20	9♎35	14° 4	1°56	23°51	29°15	19°38	14°34	23°48	19°51	23°38	25° 9	7°45	2°44	T 7	
F 8	13 6 1	18°24'29	21°36	13°15	3° 1	23°34	29°22	19°37	14°36	23°47	19°52	23°30	25° 5	7°51	2°47	F 8	
S 9	13 9 58	19°23'35	3♌43	12°28	4° 7	23°16	29°29	19°36	14°39	23°45	19°53	23°26	25° 2	7°58	2°51	S 9	
S 10	13 13 55	20°22'40	16° 0	11°43	5°13	23° 0	29°36	19°35	14°41	23°43	19°54	23°24	24°59	8° 5	2°54	S 10	
M11	13 17 51	21°21'43	28°30	11° 2	6°19	22°44	29°43	19°34	14°43	23°42	19°55	23°D24	24°56	8°12	2°58	M11	
T 12	13 21 48	22°20'44	11♌17	10°25	7°25	22°29	29°49	19°33	14°46	23°40	19°56	23°25	24°53	8°18	3° 2	T 12	
W13	13 25 44	23°19'43	24°25	9°53	8°31	22°15	29°56	19°31	14°48	23°38	19°57	23°R25	24°49	8°25	3° 5	W13	
T 14	13 29 41	24°18'41	7♌57	9°25	9°38	22° 1	0♌ 2	19°30	14°51	23°37	19°58	23°24	24°46	8°32	3° 9	T 14	
F 15	13 33 37	25°17'37	21°57	9° 2	10°45	21°48	0° 9	19°28	14°53	23°35	19°59	23°21	24°43	8°38	3°13	F 15	
S 16	13 37 34	26°16'31	6♌22	8°45	11°51	21°36	0°15	19°26	14°56	23°33	20° 0	23°16	24°40	8°45	3°17	S 16	
S 17	13 41 30	27°15'24	21°12	8°33	12°58	21°25	0°20	19°25	14°58	23°32	20° 1	23° 9	24°37	8°52	3°21	S 17	
M18	13 45 27	28°14'14	6♎18	8°26	14° 5	21°14	0°26	19°23	15° 1	23°30	20° 2	23° 1	24°34	8°59	3°25	M18	
T 19	13 49 24	29°13'03	21°32	8°D24	15°13	21° 4	0°32	19°21	15° 4	23°29	20° 3	22°53	24°30	9° 5	3°29	T 19	
W20	13 53 20	0♎11'50	6♌44	8°28	16°20	20°55	0°37	19°19	15° 6	23°27	20° 4	22°45	24°27	9°12	3°33	W20	
T 21	13 57 17	1°10'35	21°42	8°37	17°28	20°47	0°42	19°17	15° 9	23°25	20° 4	22°40	24°24	9°19	3°37	T 21	
F 22	14 1 13	2° 9'18	6♌II 8	8°51	18°35	20°40	0°47	19°14	15°12	23°24	20° 5	22°36	24°21	9°25	3°41	F 22	
S 23	14 5 10	3° 7'59	20°29	9° 9	19°43	20°33	0°52	19°12	15°15	23°22	20° 6	22°D35	24°18	9°32	3°45	S 23	
S 24	14 9 6	4° 6'37	4♌10	9°32	20°51	20°27	0°57	19°10	15°18	23°20	20° 7	22°36	24°14	9°39	3°49	S 24	
M25	14 13 3	5° 5'14	17°25	10° 0	21°59	20°22	1° 2	19° 7	15°20	23°19	20° 7	22°37	24°11	9°46	3°53	M25	
T 26	14 16 59	6° 3'48	0♎14	10°31	23° 7	20°18	1° 6	19° 5	15°23	23°17	20° 8	22°R38	24° 8	9°52	3°57	T 26	
W27	14 20 56	7° 2'20	12°44	11° 7	24°15	20°15	1°10	19° 2	15°26	23°16	20° 9	22°38	24° 5	9°59	4° 1	W27	
T 28	14 24 53	8° 0'50	24°58	11°47	25°23	20°12	1°14	18°59	15°29	23°14	20° 9	22°36	24° 2	10° 6	4° 6	T 28	
F 29	14 28 49	8°59'18	7♎ 0	12°30	26°32	20°10	1°18	18°56	15°32	23°12	20°10	22°33	23°59	10°12	4°10	F 29	
S 30	14 32 46	9♌57'43	18♎56	13°Y17	27♌40	20♎ 9	1♌22	18♌54	15♌II35	23♌11	20♌11	22♌II27	23♌II55	10♌19	4♌II14	S 30	

Delta T = 265.84 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2281
geocentric

MAY 2281

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	14 36 42	10♄56'07	0♂48	14♃8	28♂49	20♂D 9	1♂26	18♂R51	15♂II38	23♂R 9	20♂11	22♂R21	23♂II52	10♂26	4♂II18	S 1		
M 2	14 40 39	11°54'28	12°39	15° 1	29°57	20♂II 9	1°29	18♂448	15°41	23♂2 8	20°12	22♂II13	23°49	10°33	4°23	M 2		
T 3	14 44 35	12°52'48	24°33	15°58	1♂6	20°10	1°32	18°44	15°44	23° 6	20°12	22° 6	23°46	10°39	4°27	T 3		
W 4	14 48 32	13°51'06	6♂31	16°58	2°15	20°12	1°35	18°41	15°47	23° 5	20°13	21°59	23°43	10°46	4°31	W 4		
T 5	14 52 28	14°49'22	18°34	18° 0	3°24	20°14	1°38	18°38	15°51	23° 3	20°13	21°53	23°40	10°53	4°36	T 5		
F 6	14 56 25	15°47'36	0♂45	19° 5	4°33	20°18	1°41	18°35	15°54	23° 2	20°13	21°50	23°36	10°59	4°40	F 6		
S 7	15 0 22	16°45'49	13° 5	20°13	5°42	20°22	1°43	18°31	15°57	23° 0	20°14	21°48	23°33	11° 6	4°45	S 7		
S 8	15 4 18	17°44'00	25°34	21°24	6°51	20°26	1°45	18°28	16° 0	22°59	20°14	21°D48	23°30	11°13	4°49	S 8		
M 9	15 8 15	18°42'09	8♂17	22°37	8° 0	20°32	1°47	18°24	16° 3	22°57	20°15	21°48	23°27	11°20	4°54	M 9		
T 10	15 12 11	19°40'17	21°13	23°52	9°10	20°38	1°49	18°21	16° 7	22°56	20°15	21°50	23°24	11°26	4°58	T 10		
W11	15 16 8	20°38'24	4♂27	25°10	10°19	20°44	1°51	18°17	16°10	22°54	20°15	21°51	23°20	11°33	5° 2	W11		
T 12	15 20 4	21°36'29	17°59	26°30	11°29	20°51	1°53	18°14	16°13	22°53	20°15	21°R52	23°17	11°40	5° 7	T 12		
F 13	15 24 1	22°34'33	1♂52	27°53	12°38	20°59	1°54	18°10	16°16	22°52	20°16	21°52	23°14	11°46	5°11	F 13		
S 14	15 27 57	23°32'36	16° 5	29°17	13°48	21° 8	1°55	18° 6	16°20	22°50	20°16	21°50	23°11	11°53	5°16	S 14		
S 15	15 31 54	24°30'37	0♂37	0♂44	14°58	21°17	1°56	18° 2	16°23	22°49	20°16	21°48	23° 8	12° 0	5°21	S 15		
M16	15 35 51	25°28'37	15°22	2°13	16° 7	21°27	1°57	17°58	16°26	22°48	20°16	21°44	23° 5	12° 7	5°25	M16		
T 17	15 39 47	26°26'35	0♂16	3°44	17°17	21°37	1°57	17°54	16°30	22°46	20°16	21°41	23° 1	12°13	5°30	T 17		
W18	15 43 44	27°24'32	15° 9	5°17	18°27	21°48	1°58	17°50	16°33	22°45	20°16	21°38	22°58	12°20	5°34	W18		
T 19	15 47 40	28°22'28	29°54	6°53	19°37	22° 0	1°58	17°46	16°37	22°44	20°16	21°36	22°55	12°27	5°39	T 19		
F 20	15 51 37	29°20'22	14♂23	8°30	20°47	22°12	1°R58	17°42	16°40	22°42	20°17	21°34	22°52	12°33	5°43	F 20		
S 21	15 55 33	0♂II18'15	28°32	10°10	21°57	22°24	1°58	17°38	16°43	22°41	20°R17	21°D34	22°49	12°40	5°48	S 21		
S 22	15 59 30	1°16'06	12♂16	11°52	23° 7	22°38	1°57	17°34	16°47	22°40	20°17	21°35	22°46	12°47	5°53	S 22		
M23	16 3 26	2°13'56	25°34	13°35	24°18	22°51	1°57	17°30	16°50	22°39	20°16	21°37	22°42	12°54	5°57	M23		
T 24	16 7 23	3°11'44	8♂29	15°21	25°28	23° 6	1°56	17°26	16°54	22°38	20°16	21°38	22°39	13° 0	6° 2	T 24		
W25	16 11 20	4° 9'30	21° 3	17° 9	26°38	23°20	1°55	17°21	16°57	22°37	20°16	21°39	22°36	13° 7	6° 6	W25		
T 26	16 15 16	5° 7'15	3♂20	18°59	27°49	23°36	1°54	17°17	17° 1	22°35	20°16	21°R40	22°33	13°14	6°11	T 26		
F 27	16 19 13	6° 4'58	15°25	20°51	28°59	23°52	1°53	17°13	17° 4	22°34	20°16	21°39	22°30	13°21	6°16	F 27		
S 28	16 23 9	7° 2'39	27°21	22°46	0♂ 9	24° 8	1°51	17° 8	17° 8	22°33	20°16	21°38	22°26	13°27	6°20	S 28		
S 29	16 27 6	8° 0'19	9♂13	24°42	1°20	24°25	1°50	17° 4	17°11	22°32	20°16	21°37	22°23	13°34	6°25	S 29		
M30	16 31 2	8°57'57	21° 6	26°40	2°30	24°42	1°48	17° 0	17°15	22°31	20°15	21°35	22°20	13°41	6°29	M30		
T 31	16 34 59	9♂II55'34	3♂ 2	28♂40	3♂41	24♂59	1♂46	16♂47	17♂II18	22♂230	20♂15	21♂II33	22♂II17	13♂47	6♂II34	T 31		

Delta T = 265.97 sec

JUNE 2281

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	16 38 55	10♂II53'10	15♂ 5	0♂II43	4♂52	25♂II18	1°R43	16°R51	17♂II22	22°R29	20°R15	21°R32	22♂II14	13♂54	6♂II39	W 1		
T 2	16 42 52	11°50'44	27°18	2°47	6° 2	25°36	1♂41	16♂47	17°25	22♂28	20♂15	21♂II31	22°11	14° 1	6°43	T 2		
F 3	16 46 49	12°48'18	9♂41	4°52	7°13	25°55	1°38	16°42	17°29	22°27	20°14	21°30	22° 7	14° 7	6°48	F 3		
S 4	16 50 45	13°45'50	22°17	6°59	8°24	26°14	1°36	16°38	17°32	22°26	20°14	21°D30	22° 4	14°14	6°52	S 4		
S 5	16 54 42	14°43'21	5♂ 6	9° 8	9°35	26°34	1°33	16°33	17°36	22°26	20°14	21°30	22° 1	14°21	6°57	S 5		
M 6	16 58 38	15°40'51	18° 8	11°18	10°45	26°54	1°29	16°29	17°39	22°25	20°13	21°31	21°58	14°28	7° 2	M 6		
T 7	17 2 35	16°38'21	1♂24	13°28	11°56	27°15	1°26	16°24	17°43	22°24	20°13	21°31	21°55	14°34	7° 6	T 7		
W 8	17 6 31	17°35'49	14°54	15°40	13° 7	27°36	1°23	16°20	17°46	22°23	20°12	21°31	21°52	14°41	7°11	W 8		
T 9	17 10 28	18°33'17	28°37	17°52	14°18	27°57	1°19	16°16	17°50	22°22	20°12	21°32	21°48	14°48	7°15	T 9		
F 10	17 14 24	19°30'44	12♂33	20° 4	15°29	28°19	1°15	16°11	17°54	22°22	20°11	21°32	21°45	14°54	7°20	F 10		
S 11	17 18 21	20°28'10	26°41	22°16	16°40	28°41	1°11	16° 7	17°57	22°21	20°11	21°R32	21°42	15° 1	7°24	S 11		
S 12	17 22 18	21°25'36	10♂59	24°28	17°51	29° 3	1° 7	16° 2	18° 1	22°20	20°10	21°D32	21°39	15° 8	7°29	S 12		
M13	17 26 14	22°23'01	25°24	26°39	19° 3	29°26	1° 3	15°58	18° 4	22°20	20°10	21°32	21°36	15°15	7°33	M13		
T 14	17 30 11	23°20'26	9♂52	28°49	20°14	29°49	0°58	15°53	18° 8	22°19	20° 9	21°32	21°32	15°21	7°38	T 14		
W15	17 34 7	24°17'50	24°19	0♂58	21°25	0♂12	0°53	15°49	18°11	22°18	20° 9	21°32	21°29	15°28	7°42	W15		
T 16	17 38 4	25°15'13	8♂39	3° 6	22°36	0°36	0°49	15°45	18°15	22°18	20° 8	21°32	21°26	15°35	7°47	T 16		
F 17	17 42 0	26°12'36	22°49	5°13	23°48	1° 0	0°44	15°40	18°18	22°17	20° 7	21°R33	21°23	15°41	7°51	F 17		
S 18	17 45 57	27° 9'59	6♂42	7°18	24°59	1°25	0°39	15°36	18°22	22°17	20° 7	21°32	21°20	15°48	7°56	S 18		
S 19	17 49 54	28° 7'20	20°18	9°21	26°10	1°50	0°33	15°32	18°25	22°16	20° 6	21°32	21°17	15°55	8° 0	S 19		
M20	17 53 50	29° 4'41	3♂33	11°22	27°22	2°15	0°28	15°27	18°29	22°16	20° 5	21°31	21°13	16° 2	8° 5	M20		
T 21	17 57 47	0♂ 2'01	16°27	13°21	28°33	2°40	0°22	15°23	18°32	22°15	20° 4	21°30	21°10	16° 8	8° 9	T 21		
W22	18 1 43	0°59'20	29° 2	15°17	29°45	3° 6	0°17	15°19	18°36	22°15	20° 4	21°29	21° 7	16°15	8°13	W22		
T 23	18 5 40	1°56'38	11♂21	17°12	0♂II56	3°31	0°11	15°15	18°39	22°15	20° 3	21°28	21° 4	16°22	8°18	T 23		
F 24	18 9 36	2°53'56	23°27	19° 5	2° 8	3°58	0° 5	15°11	18°43	22°14	20° 2	21°27	21° 1	16°28	8°22	F 24		
S 25	18 13 33	3°51'13	5♂24	20°55	3°20	4°24	29♂59	15° 7	18°46	22°14	20° 1	21°D27	20°58	16°35	8°26	S 25		
S 26	18 17 29	4°48'29	17°17	22°43	4°31	4°51	29°53	15° 3	18°50	22°14	20° 0	21°27	20°54	16°42	8°31	S 26		
M27	18 21 26	5°45'44	29°10	24°28	5°43	5°18	29°46	14°59	18°53	22°14	19°59	21°28	20°51	16°49	8°35	M27		
T 28	18 25 23	6°42'59	11♂ 9	26°12	6°54	5°45	29°40	14°55	18°56	22°13	19°59	21°30	20°48	16°55	8°39	T 28		
W29	18 29 19	7°40'13	23°16	27°53	8° 6	6°13	29°33	14°51	19° 0	22°13	19°58	21°31	20°45	17° 2	8°43	W29		
T 30	18 33 16	8♂37'26	5♂36	29♂32	9♂II18	6♂41	29♂27	14♂47	19♂II 3	22♂13	19♂57	21♂II32	20♂II42	17♂ 9	8♂II48	T 30		

Delta T = 266.11 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2281
geocentric

JULY 2281

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	18 37 12	9♄34'40	18♂11	1♃ 8	10♁30	7♁ 9	29°R20	14°R43	19♁ 7	22°R13	19°R56	21°R33	20♁38	17♁15	8♁52	F 1								
S 2	18 41 9	10°31'52	1♃ 3	2°42	11°42	7°37	29♁13	14♂39	19°10	22♁13	19♁55	21♁32	20°35	17°22	8°56	S 2								
S 3	18 45 5	11°29'05	14°13	4°14	12°53	8° 6	29° 6	14°35	19°13	22°D13	19°54	21°31	20°32	17°29	9° 0	S 3								
M 4	18 49 2	12°26'17	27°40	5°43	14° 5	8°34	28°59	14°32	19°17	22°13	19°53	21°29	20°29	17°36	9° 4	M 4								
T 5	18 52 58	13°23'30	11♁21	7°10	15°17	9° 3	28°52	14°28	19°20	22°13	19°52	21°26	20°26	17°42	9° 8	T 5								
W 6	18 56 55	14°20'42	25°16	8°34	16°29	9°33	28°45	14°25	19°23	22°13	19°51	21°23	20°23	17°49	9°12	W 6								
T 7	19 0 52	15°17'54	9♁20	9°56	17°41	10° 2	28°37	14°21	19°27	22°13	19°50	21°20	20°19	17°56	9°16	T 7								
F 8	19 4 48	16°15'06	23°30	11°16	18°53	10°32	28°30	14°18	19°30	22°13	19°49	21°18	20°16	18° 2	9°20	F 8								
S 9	19 8 45	17°12'19	7♁44	12°33	20° 5	11° 2	28°23	14°14	19°33	22°14	19°48	21°17	20°13	18° 9	9°24	S 9								
S 10	19 12 41	18° 9'32	21°57	13°48	21°18	11°32	28°15	14°11	19°36	22°14	19°46	21°D16	20°10	18°16	9°28	S 10								
M 11	19 16 38	19° 6'45	6♁ 8	14°59	22°30	12° 2	28° 8	14° 8	19°39	22°14	19°45	21°17	20° 7	18°22	9°32	M 11								
T 12	19 20 34	20° 3'59	20°16	16° 8	23°42	12°33	28° 0	14° 5	19°43	22°14	19°44	21°18	20° 4	18°29	9°36	T 12								
W 13	19 24 31	21° 1'13	4♁17	17°15	24°54	13° 4	27°53	14° 1	19°46	22°15	19°43	21°20	20° 0	18°36	9°39	W 13								
T 14	19 28 27	21°58'27	18°10	18°18	26° 7	13°35	27°45	13°58	19°49	22°15	19°42	21°R21	19°57	18°43	9°43	T 14								
F 15	19 32 24	22°55'42	1♁54	19°19	27°19	14° 6	27°37	13°55	19°52	22°15	19°41	21°20	19°54	18°49	9°47	F 15								
S 16	19 36 21	23°52'57	15°25	20°16	28°31	14°37	27°30	13°53	19°55	22°16	19°40	21°18	19°51	18°56	9°51	S 16								
S 17	19 40 17	24°50'12	28°43	21°11	29°44	15° 9	27°22	13°50	19°58	22°16	19°38	21°15	19°48	19° 3	9°54	S 17								
M 18	19 44 14	25°47'27	11♁45	22° 2	0♁56	15°40	27°14	13°47	20° 1	22°17	19°37	21°10	19°44	19° 9	9°58	M 18								
T 19	19 48 10	26°44'43	24°32	22°49	2° 9	16°12	27° 6	13°44	20° 4	22°17	19°36	21° 4	19°41	19°16	10° 1	T 19								
W 20	19 52 7	27°41'59	7♁ 3	23°34	3°21	16°45	26°59	13°42	20° 7	22°18	19°35	20°58	19°38	19°23	10° 5	W 20								
T 21	19 56 3	28°39'14	19°19	24°14	4°34	17°17	26°51	13°39	20°10	22°18	19°33	20°52	19°35	19°30	10° 8	T 21								
F 22	20 0 0	29°36'30	1♁24	24°51	5°46	17°49	26°43	13°37	20°13	22°19	19°32	20°47	19°32	19°36	10°12	F 22								
S 23	20 3 56	0♁33'46	13°20	25°23	6°59	18°22	26°35	13°35	20°16	22°19	19°31	20°44	19°29	19°43	10°15	S 23								
S 24	20 7 53	1°31'02	25°12	25°52	8°11	18°55	26°28	13°32	20°19	22°20	19°30	20°43	19°25	19°50	10°19	S 24								
M 25	20 11 50	2°28'19	7♁ 5	26°16	9°24	19°28	26°20	13°30	20°22	22°21	19°28	20°D42	19°22	19°56	10°22	M 25								
T 26	20 15 46	3°25'36	19° 3	26°36	10°37	20° 1	26°12	13°28	20°25	22°21	19°27	20°43	19°19	20° 3	10°25	T 26								
W 27	20 19 43	4°22'53	1♁11	26°51	11°49	20°35	26° 5	13°26	20°27	22°22	19°26	20°45	19°16	20°10	10°28	W 27								
T 28	20 23 39	5°20'10	13°34	27° 2	13° 2	21° 8	25°57	13°24	20°30	22°23	19°25	20°46	19°13	20°16	10°31	T 28								
F 29	20 27 36	6°17'28	26°16	27° 7	14°15	21°42	25°50	13°22	20°33	22°24	19°23	20°R46	19°10	20°23	10°35	F 29								
S 30	20 31 32	7°14'46	9♁20	27°R 8	15°28	22°16	25°42	13°21	20°35	22°24	19°22	20°45	19° 6	20°30	10°38	S 30								
S 31	20 35 29	8♁12'05	22♁47	27♁ 3	16♁41	22♁50	25♁35	13♁19	20♁38	22♁25	19♁21	20♁41	19♁ 3	20♁37	10♁41	S 31								

Delta T = 266.24 sec

AUGUST 2281

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	20 39 25	9♁ 9'24	6♁36	26°R54	17♁54	23♁24	25°R28	13°R17	20♁41	22♁26	19°R19	20°R35	19♁ 0	20♁43	10♁44	M 1								
T 2	20 43 22	10° 6'44	20°44	26♁39	19° 7	23°58	25♁20	13♁16	20°43	22°27	19♁18	20♁28	18°57	20°50	10°47	T 2								
W 3	20 47 19	11° 4'05	5♁ 6	26°20	20°20	24°33	25°13	13°15	20°46	22°28	19°17	20°21	18°54	20°57	10°49	W 3								
T 4	20 51 15	12° 1'26	19°37	25°56	21°33	25° 7	25° 6	13°13	20°48	22°29	19°15	20°13	18°50	21° 3	10°52	T 4								
F 5	20 55 12	12°58'48	4♁ 9	25°27	22°46	25°42	24°59	13°12	20°51	22°30	19°14	20° 7	18°47	21°10	10°55	F 5								
S 6	20 59 8	13°56'12	18°38	24°54	23°59	26°17	24°52	13°11	20°53	22°31	19°13	20° 2	18°44	21°17	10°58	S 6								
S 7	21 3 5	14°53'37	2♁57	24°17	25°12	26°52	24°45	13°10	20°56	22°32	19°11	20° 0	18°41	21°23	11° 0	S 7								
M 8	21 7 1	15°51'03	17° 6	23°36	26°25	27°28	24°38	13° 9	20°58	22°33	19°10	19°D59	18°38	21°30	11° 3	M 8								
T 9	21 10 58	16°48'30	1♁ 2	22°53	27°38	28° 3	24°32	13° 8	21° 1	22°34	19° 9	19°59	18°35	21°37	11° 6	T 9								
W 10	21 14 54	17°45'58	14°46	22° 7	28°51	28°38	24°25	13° 8	21° 3	22°36	19° 7	20°R 0	18°31	21°44	11° 8	W 10								
T 11	21 18 51	18°43'28	28°17	21°21	0♁ 5	29°14	24°19	13° 7	21° 5	22°37	19° 6	20° 0	18°28	21°50	11°11	T 11								
F 12	21 22 48	19°40'59	11♁37	20°33	1°18	29°50	24°12	13° 6	21° 7	22°38	19° 4	19°58	18°25	21°57	11°13	F 12								
S 13	21 26 44	20°38'31	24°45	19°46	2°31	0♁26	24° 6	13° 6	21° 9	22°39	19° 3	19°53	18°22	22° 4	11°15	S 13								
S 14	21 30 41	21°36'04	7♁42	19° 1	3°45	1° 2	24° 0	13° 6	21°12	22°40	19° 2	19°46	18°19	22°10	11°18	S 14								
M 15	21 34 37	22°33'39	20°27	18°17	4°58	1°38	23°54	13° 5	21°14	22°42	19° 0	19°37	18°16	22°17	11°20	M 15								
T 16	21 38 34	23°31'14	3♁ 0	17°36	6°12	2°15	23°48	13° 5	21°16	22°43	18°59	19°26	18°12	22°24	11°22	T 16								
W 17	21 42 30	24°28'51	15°22	16°59	7°25	2°51	23°43	13°D 5	21°18	22°44	18°58	19°14	18° 9	22°30	11°24	W 17								
T 18	21 46 27	25°26'28	27°32	16°27	8°39	3°28	23°37	13° 5	21°20	22°46	18°56	19° 3	18° 6	22°37	11°26	T 18								
F 19	21 50 23	26°24'07	9♁32	16° 0	9°52	4° 5	23°32	13° 5	21°22	22°47	18°55	18°53	18° 3	22°44	11°28	F 19								
S 20	21 54 20	27°21'46	21°26	15°39	11° 6	4°42	23°26	13° 6	21°24	22°49	18°54	18°45	18° 0	22°51	11°30	S 20								
S 21	21 58 17	28°19'27	3♁16	15°24	12°20	5°19	23°21	13° 6	21°25	22°50	18°52	18°40	17°56	22°57	11°32	S 21								
M 22	22 2 13	29°17'09	15° 6	15°16	13°33	5°56	23°16	13° 6	21°27	22°51	18°51	18°37	17°53	23° 4	11°34	M 22								
T 23	22 6 10	0♁14'51	27° 2	15°D15	14°47	6°33	23°11	13° 7	21°29	22°53	18°50	18°D36	17°50	23°11	11°35	T 23								
W 24	22 10 6	1°12'35	9♁ 8	15°22	16° 1	7°11	23° 7	13° 8	21°31	22°54	18°48	18°36	17°47	23°17	11°37	W 24								
T 25	22 14 3	2°10'20	21°30	15°36	17°14	7°48	23° 2	13° 8	21°32	22°56	18°47	18°R36	17°44	23°24	11°39	T 25								
F 26	22 17 59	3° 8'06	4♁12	15°58	18°28	8°26	22°58	13° 9	21°34	22°58	18°46	18°36	17°41	23°31	11°40	F 26								
S 27	22 21 56	4° 5'54	17°20	16°27	19°42	9° 4	22°54	13°10	21°36	22°59	18°44	18°33	17°37	23°37	11°42	S 27								
S 28	22 25 52	5° 3'42	0♁55	17° 4	20°56	9°42	22°50	13°11	21°37	23° 1	18°43	18°27	17°34	23°44	11°43	S 28								
M 29	22 29 49	6° 1'32	14°57	17°49	22																			

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2281
geocentric

SEPTEMBER 2281

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 41 39	8♎55'09	29♋5	20♏45	25♌52	12♍14	22°R36	13♌16	21♎43	23♎7	18°R38	17°R48	17♎21	24♎11	11♎48	T 1	
F 2	22 45 35	9°53'04	14♏2	21°57	27°6	12°53	22♎32	13°18	21°44	23°9	18♎37	17♎38	17°18	24°18	11°49	F 2	
S 3	22 49 32	10°51'01	28°51	23°15	28°20	13°32	22°29	13°19	21°45	23°11	18°36	17°31	17°15	24°24	11°50	S 3	
S 4	22 53 28	11°49'00	13♌26	24°38	29°34	14°10	22°27	13°21	21°47	23°13	18°34	17°27	17°12	24°31	11°51	S 4	
M 5	22 57 25	12°47'01	27°43	26°7	0♎48	14°49	22°24	13°23	21°48	23°14	18°33	17°25	17°9	24°38	11°52	M 5	
T 6	23 1 21	13°45'04	11♎39	27°41	2°2	15°28	22°22	13°25	21°49	23°16	18°32	17°25	17°6	24°44	11°53	T 6	
W 7	23 5 18	14°43'09	25°17	29°18	3°16	16°7	22°20	13°27	21°50	23°18	18°31	17°24	17°2	24°51	11°54	W 7	
T 8	23 9 15	15°41'16	8♌36	0♎59	4°30	16°46	22°18	13°29	21°51	23°20	18°30	17°23	16°59	24°58	11°54	T 8	
F 9	23 13 11	16°39'25	21°39	2°44	5°45	17°26	22°16	13°31	21°52	23°22	18°28	17°21	16°56	25°4	11°55	F 9	
S 10	23 17 8	17°37'36	4♏29	4°31	6°59	18°5	22°14	13°33	21°53	23°24	18°27	17°15	16°53	25°11	11°56	S 10	
S 11	23 21 4	18°35'48	17°8	6°20	8°13	18°45	22°13	13°35	21°54	23°26	18°26	17°6	16°50	25°18	11°56	S 11	
M12	23 25 1	19°34'02	29°36	8°11	9°28	19°24	22°11	13°38	21°55	23°27	18°25	16°55	16°47	25°25	11°56	M12	
T 13	23 28 57	20°32'19	11♎54	10°3	10°42	20°4	22°10	13°40	21°55	23°29	18°24	16°42	16°43	25°31	11°57	T 13	
W14	23 32 54	21°30'37	24°4	11°57	11°56	20°44	22°9	13°43	21°56	23°31	18°23	16°28	16°40	25°38	11°57	W14	
T 15	23 36 50	22°28'56	6♌6	13°51	13°11	21°24	22°9	13°46	21°57	23°33	18°22	16°14	16°37	25°45	11°57	T 15	
F 16	23 40 47	23°27'18	18°2	15°45	14°25	22°4	22°8	13°48	21°57	23°35	18°21	16°2	16°34	25°51	11°57	F 16	
S 17	23 44 44	24°25'41	29°52	17°39	15°40	22°44	22°8	13°51	21°58	23°37	18°20	15°52	16°31	25°58	11°58	S 17	
S 18	23 48 40	25°24'06	11♍40	19°34	16°54	23°24	22°D 8	13°54	21°58	23°39	18°18	15°45	16°27	26°5	11°R58	S 18	
M19	23 52 37	26°22'32	23°29	21°28	18°9	24°5	22°8	13°57	21°59	23°41	18°17	15°41	16°24	26°11	11°57	M19	
T 20	23 56 33	27°21'00	5♌23	23°21	19°23	24°45	22°8	14°1	21°59	23°43	18°16	15°39	16°21	26°18	11°57	T 20	
W21	0 0 30	28°19'30	17°27	25°14	20°38	25°26	22°9	14°4	22°0	23°45	18°16	15°D39	16°18	26°25	11°57	W21	
T 22	0 4 26	29°18'01	29°45	27°7	21°52	26°6	22°9	14°7	22°0	23°47	18°15	15°R39	16°15	26°31	11°57	T 22	
F 23	0 8 23	0♎16'35	12♎25	28°58	23°7	26°47	22°10	14°10	22°0	23°50	18°14	15°38	16°12	26°38	11°57	F 23	
S 24	0 12 19	1°15'09	25°29	0♎49	24°21	27°28	22°11	14°14	22°0	23°52	18°13	15°36	16°8	26°45	11°56	S 24	
S 25	0 16 16	2°13'46	9♎2	2°39	25°36	28°9	22°13	14°17	22°0	23°54	18°12	15°31	16°5	26°52	11°56	S 25	
M26	0 20 13	3°12'24	23°5	4°28	26°51	28°50	22°14	14°21	22°1	23°56	18°11	15°24	16°2	26°58	11°55	M26	
T 27	0 24 9	4°11'03	7♋36	6°16	28°5	29°31	22°16	14°25	22°R 1	23°58	18°10	15°15	15°59	27°5	11°54	T 27	
W28	0 28 6	5°9'45	22°31	8°3	29°20	0♌13	22°18	14°29	22°1	24°0	18°9	15°5	15°56	27°12	11°54	W28	
T 29	0 32 2	6°8'28	7♏41	9°49	0♎35	0°54	22°20	14°33	22°0	24°2	18°8	14°55	15°53	27°18	11°53	T 29	
F 30	0 35 59	7♎7'13	22°V56	11♎34	1♎50	1♌35	22°R22	14♌37	22°II 0	24°4	18♎8	14°II46	15°II49	27°II25	11°II52	F 30	

Delta T = 266.51 sec

OCTOBER 2281

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 39 55	8♎6'00	8♌5	13♎18	3♎4	2♌17	22°R24	14♌41	22°R 0	24♎7	18°R 7	14°R39	15°II46	27°II32	11°R51	S 1	
S 2	0 43 52	9°4'50	22°58	15°2	4°19	2°59	22°27	14°45	22°II 0	24°9	18♎6	14°II35	15°43	27°38	11°II50	S 2	
M 3	0 47 48	10°3'42	7♎29	16°44	5°34	3°40	22°29	14°49	22°0	24°11	18°5	14°34	15°40	27°45	11°49	M 3	
T 4	0 51 45	11°2'36	21°36	18°26	6°49	4°22	22°32	14°53	21°59	24°13	18°5	14°D34	15°37	27°52	11°48	T 4	
W 5	0 55 41	12°1'32	5♌17	20°6	8°3	5°4	22°36	14°57	21°59	24°15	18°4	14°34	15°33	27°58	11°47	W 5	
T 6	0 59 38	13°0'31	18°36	21°46	9°18	5°46	22°39	15°2	21°59	24°17	18°3	14°R34	15°30	28°5	11°46	T 6	
F 7	1 3 35	13°59'32	1♏13	23°25	10°33	6°28	22°42	15°6	21°58	24°20	18°3	14°33	15°27	28°12	11°45	F 7	
S 8	1 7 31	14°58'35	14°14	25°3	11°48	7°10	22°46	15°11	21°58	24°22	18°2	14°29	15°24	28°18	11°43	S 8	
S 9	1 11 28	15°57'41	26°40	26°40	13°3	7°52	22°50	15°16	21°57	24°24	18°1	14°22	15°21	28°25	11°42	S 9	
M10	1 15 24	16°56'48	8♎56	28°16	14°18	8°35	22°54	15°20	21°56	24°26	18°1	14°14	15°18	28°32	11°40	M10	
T 11	1 19 21	17°55'58	21°2	29°52	15°33	9°17	22°58	15°25	21°56	24°29	18°0	14°4	15°14	28°39	11°39	T 11	
W12	1 23 17	18°55'10	3♎2	1♎27	16°48	10°0	23°3	15°30	21°55	24°31	18°0	13°53	15°11	28°45	11°37	W12	
T 13	1 27 14	19°54'24	14°57	3°1	18°3	10°42	23°7	15°35	21°54	24°33	17°59	13°42	15°8	28°52	11°36	T 13	
F 14	1 31 10	20°53'40	26°48	4°34	19°18	11°25	23°12	15°40	21°53	24°35	17°59	13°33	15°5	28°59	11°34	F 14	
S 15	1 35 7	21°52'58	8♎37	6°7	20°33	12°8	23°17	15°45	21°52	24°37	17°58	13°25	15°2	29°5	11°32	S 15	
S 16	1 39 4	22°52'18	20°26	7°38	21°48	12°51	23°22	15°50	21°52	24°40	17°58	13°20	14°58	29°12	11°30	S 16	
M17	1 43 0	23°51'40	2♌17	9°9	23°3	13°34	23°27	15°55	21°51	24°42	17°58	13°17	14°55	29°19	11°28	M17	
T 18	1 46 57	24°51'04	14°14	10°40	24°18	14°17	23°33	16°0	21°50	24°44	17°57	13°D16	14°52	29°25	11°26	T 18	
W19	1 50 53	25°50'30	26°19	12°9	25°33	15°0	23°38	16°6	21°48	24°46	17°57	13°17	14°49	29°32	11°24	W19	
T 20	1 54 50	26°49'58	8♎38	13°38	26°48	15°43	23°44	16°11	21°47	24°49	17°57	13°19	14°46	29°39	11°22	T 20	
F 21	1 58 46	27°49'27	21°15	15°7	28°3	16°26	23°50	16°16	21°46	24°51	17°56	13°20	14°43	29°45	11°20	F 21	
S 22	2 2 43	28°48'58	4♎14	16°34	29°18	17°10	23°56	16°22	21°45	24°53	17°56	13°R20	14°39	29°52	11°18	S 22	
S 23	2 6 39	29°48'31	17°39	18°1	0♎33	17°53	24°2	16°27	21°44	24°55	17°56	13°18	14°36	29°59	11°16	S 23	
M24	2 10 36	0♎48'05	1♋33	19°27	1°48	18°37	24°9	16°33	21°42	24°58	17°55	13°15	14°33	0♎5	11°13	M24	
T 25	2 14 33	1°47'42	15°55	20°52	3°3	19°20	24°15	16°39	21°41	25°0	17°55	13°10	14°30	0°12	11°11	T 25	
W26	2 18 29	2°47'19	0♏43	22°16	4°18	20°4	24°22	16°44	21°40	25°2	17°55	13°4	14°27	0°19	11°9	W26	
T 27	2 22 26	3°46'59	15°50	23°40	5°33	20°48	24°29	16°50	21°38	25°4	17°55	12°58	14°24	0°25	11°6	T 27	
F 28	2 26 22	4°46'41	1♌7	25°2	6°48	21°32	24°36	16°56	21°37	25°6	17°55	12°52	14°20	0°32	11°4	F 28	
S 29	2 30 19	5°46'24	16°23	26°24	8°4	22°16	24°43	17°2	21°35	25°9	17°55	12°48	14°17	0°39	11°1	S 29	
S 30	2 34 15	6°46'10	1♎27	27°45	9°19	23°0	24°51	17°8	21°34	25°11	17°55	12°46	14°14	0°46	10°58	S 30	
M31	2 38 12	7♎45'58	16°II12	29♎5	10♎34	23♌44	24°R58	17♌14	21°II32	25°II13	17°D55	12°D46	14°II11	0♎52	10°II56	M31	

Delta T = 266.64 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2281
geocentric

NOVEMBER 2281

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 42 8	8♈45'48	0♉33	0♊23	11♈49	24♊28	25♉6	17♊20	21°R30	25♈15	17♈55	12♈47	14♈8	0♈59	10°R53	T 1	
W 2	2 46 5	9°45'40	14°25	1°40	13° 4	25°12	25°14	17°26	21♈29	25°17	17°55	12°48	14° 4	1° 6	10♈50	W 2	
T 3	2 50 2	10°45'34	27°51	2°56	14°19	25°56	25°21	17°32	21°27	25°20	17°55	12°50	14° 1	1°12	10°48	T 3	
F 4	2 53 58	11°45'30	10♈52	4°11	15°34	26°41	25°30	17°38	21°25	25°22	17°55	12°R50	13°58	1°19	10°45	F 4	
S 5	2 57 55	12°45'29	23°32	5°24	16°50	27°25	25°38	17°44	21°23	25°24	17°55	12°50	13°55	1°26	10°42	S 5	
S 6	3 1 51	13°45'30	5♈55	6°35	18° 5	28° 9	25°46	17°50	21°22	25°26	17°55	12°48	13°52	1°32	10°39	S 6	
M 7	3 5 48	14°45'33	18° 4	7°44	19°20	28°54	25°55	17°57	21°20	25°28	17°55	12°45	13°49	1°39	10°36	M 7	
T 8	3 9 44	15°45'37	0♉ 4	8°51	20°35	29°39	26° 3	18° 3	21°18	25°30	17°56	12°40	13°45	1°46	10°33	T 8	
W 9	3 13 41	16°45'44	11°58	9°55	21°50	0♉23	26°12	18° 9	21°16	25°32	17°56	12°36	13°42	1°52	10°30	W 9	
T 10	3 17 37	17°45'53	23°48	10°57	23° 5	1° 8	26°21	18°16	21°14	25°35	17°56	12°31	13°39	1°59	10°27	T 10	
F 11	3 21 34	18°46'04	5♈37	11°56	24°21	1°53	26°30	18°22	21°12	25°37	17°56	12°27	13°36	2° 6	10°24	F 11	
S 12	3 25 31	19°46'17	17°28	12°51	25°36	2°38	26°39	18°29	21°10	25°39	17°57	12°24	13°33	2°12	10°21	S 12	
S 13	3 29 27	20°46'31	29°21	13°43	26°51	3°23	26°48	18°35	21° 8	25°41	17°57	12°22	13°30	2°19	10°17	S 13	
M14	3 33 24	21°46'47	11♊20	14°30	28° 6	4° 8	26°58	18°42	21° 6	25°43	17°57	12°D22	13°26	2°26	10°14	M14	
T 15	3 37 20	22°47'05	23°25	15°12	29°22	4°53	27° 7	18°48	21° 4	25°45	17°58	12°22	13°23	2°32	10°11	T 15	
W16	3 41 17	23°47'25	5♉40	15°50	0♊37	5°38	27°17	18°55	21° 1	25°47	17°58	12°23	13°20	2°39	10° 8	W16	
T 17	3 45 13	24°47'46	18° 7	16°21	1°52	6°23	27°27	19° 2	20°59	25°49	17°59	12°25	13°17	2°46	10° 5	T 17	
F 18	3 49 10	25°48'08	0♊49	16°45	3° 7	7° 8	27°36	19° 8	20°57	25°51	17°59	12°26	13°14	2°52	10° 1	F 18	
S 19	3 53 6	26°48'32	13°48	17° 2	4°22	7°54	27°46	19°15	20°55	25°53	18° 0	12°27	13°10	2°59	9°58	S 19	
S 20	3 57 3	27°48'57	27° 9	17°11	5°38	8°39	27°57	19°22	20°52	25°55	18° 0	12°R27	13° 7	3° 6	9°55	S 20	
M21	4 1 0	28°49'24	10♈52	17°R11	6°53	9°25	28° 7	19°29	20°50	25°57	18° 1	12°27	13° 4	3°12	9°51	M21	
T 22	4 4 56	29°49'51	24°59	17° 2	8° 8	10°10	28°17	19°35	20°48	25°59	18° 1	12°26	13° 1	3°19	9°48	T 22	
W23	4 8 53	0♊50'20	9°R29	16°42	9°23	10°56	28°27	19°42	20°46	26° 1	18° 2	12°25	12°58	3°26	9°45	W23	
T 24	4 12 49	1°50'50	24°17	16°12	10°39	11°41	28°38	19°49	20°43	26° 3	18° 2	12°24	12°55	3°33	9°41	T 24	
F 25	4 16 46	2°51'22	9♈17	15°32	11°54	12°27	28°49	19°56	20°41	26° 5	18° 3	12°22	12°51	3°39	9°38	F 25	
S 26	4 20 42	3°51'55	24°22	14°41	13° 9	13°13	28°59	20° 3	20°38	26° 6	18° 4	12°22	12°48	3°46	9°34	S 26	
S 27	4 24 39	4°52'29	9♈22	13°41	14°24	13°58	29°10	20°10	20°36	26° 8	18° 5	12°D21	12°45	3°53	9°31	S 27	
M28	4 28 35	5°53'05	24° 9	12°32	15°40	14°44	29°21	20°17	20°34	26°10	18° 5	12°21	12°42	3°59	9°27	M28	
T 29	4 32 32	6°53'43	8♉36	11°16	16°55	15°30	29°32	20°24	20°31	26°12	18° 6	12°22	12°39	4° 6	9°24	T 29	
W30	4 36 29	7°54'22	22♉38	9♊56	18°10	16♉16	29°43	20°31	20°29	26°14	18° 7	12♈22	12♈36	4♈13	9♈21	W30	

Delta T = 266.77 sec

DECEMBER 2281

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 40 25	8♈55'02	6♈14	8°R34	19♊25	17♉2	29♉55	20♊38	20°R26	26♈16	18° 8	12♈23	12♈32	4♈19	9°R17	T 1	
F 2	4 44 22	9°55'44	19°23	7♊12	20°40	17°48	0♈ 6	20°45	20♈24	26°17	18° 8	12°23	12°29	4°26	9♈14	F 2	
S 3	4 48 18	10°56'28	2♈ 9	5°54	21°56	18°34	0°17	20°52	20°21	26°19	18° 9	12°23	12°26	4°33	9°10	S 3	
S 4	4 52 15	11°57'13	14°34	4°42	23°11	19°20	0°29	20°59	20°19	26°21	18°10	12°23	12°23	4°39	9° 7	S 4	
M 5	4 56 11	12°57'59	26°43	3°38	24°26	20° 6	0°41	21° 6	20°16	26°22	18°11	12°23	12°20	4°46	9° 3	M 5	
T 6	5 0 8	13°58'47	8♈41	2°44	25°41	20°53	0°52	21°13	20°14	26°24	18°12	12°23	12°16	4°53	9° 0	T 6	
W 7	5 4 8	14°59'37	20°33	2° 1	26°57	21°39	1° 4	21°20	20°11	26°26	18°13	12°23	12°13	4°59	8°56	W 7	
T 8	5 8 1	16° 0'28	2♈21	1°29	28°12	22°25	1°16	21°27	20° 9	26°27	18°14	12°24	12°10	5° 6	8°53	T 8	
F 9	5 11 58	17° 1'20	14°11	1° 9	29°27	23°12	1°28	21°34	20° 6	26°29	18°15	12°24	12° 7	5°13	8°50	F 9	
S 10	5 15 54	18° 2'13	26° 5	1°D 0	0♉42	23°58	1°40	21°41	20° 3	26°30	18°16	12°25	12° 4	5°19	8°46	S 10	
S 11	5 19 51	19° 3'08	8♊ 6	1° 1	1°58	24°44	1°52	21°48	20° 1	26°32	18°17	12°R25	12° 1	5°26	8°43	S 11	
M12	5 23 47	20° 4'04	20°15	1°13	3°13	25°31	2° 4	21°55	19°58	26°33	18°18	12°25	11°57	5°33	8°39	M12	
T 13	5 27 44	21° 5'01	2♉36	1°33	4°28	26°17	2°17	22° 2	19°56	26°35	18°19	12°25	11°54	5°39	8°36	T 13	
W14	5 31 40	22° 5'58	15° 7	2° 2	5°43	27° 4	2°29	22° 9	19°53	26°36	18°20	12°24	11°51	5°46	8°33	W14	
T 15	5 35 37	23° 6'57	27°52	2°39	6°59	27°51	2°41	22°16	19°51	26°38	18°22	12°22	11°48	5°53	8°29	T 15	
F 16	5 39 34	24° 7'56	10♈49	3°22	8°14	28°37	2°54	22°23	19°48	26°39	18°23	12°21	11°45	5°59	8°26	F 16	
S 17	5 43 30	25° 8'56	24° 1	4°11	9°29	29°24	3° 7	22°31	19°46	26°41	18°24	12°19	11°42	6° 6	8°23	S 17	
S 18	5 47 27	26° 9'56	7♈28	5° 5	10°44	0♈11	3°19	22°38	19°43	26°42	18°25	12°18	11°38	6°13	8°19	S 18	
M19	5 51 23	27°10'57	21° 9	6° 4	12° 0	0°57	3°32	22°45	19°41	26°43	18°26	12°D17	11°35	6°19	8°16	M19	
T 20	5 55 20	28°11'58	5°R 6	7° 6	13°15	1°44	3°45	22°52	19°38	26°45	18°28	12°17	11°32	6°26	8°13	T 20	
W21	5 59 16	29°13'00	19°18	8°12	14°30	2°31	3°58	22°59	19°36	26°46	18°29	12°18	11°29	6°33	8°10	W21	
T 22	6 3 13	0♉14'02	3♈42	9°22	15°45	3°18	4°10	23° 6	19°33	26°47	18°30	12°19	11°26	6°39	8° 7	T 22	
F 23	6 7 9	1°15'04	18°16	10°33	17° 0	4° 5	4°23	23°13	19°31	26°48	18°32	12°20	11°22	6°46	8° 4	F 23	
S 24	6 11 6	2°16'07	2♈55	11°47	18°16	4°52	4°36	23°20	19°28	26°49	18°33	12°21	11°19	6°53	8° 1	S 24	
S 25	6 15 3	3°17'10	17°34	13° 4	19°31	5°39	4°49	23°27	19°26	26°51	18°34	12°R21	11°16	6°59	7°58	S 25	
M26	6 18 59	4°18'14	2♉ 5	14°22	20°46	6°25	5° 3	23°34	19°23	26°52	18°36	12°20	11°13	7° 6	7°55	M26	
T 27	6 22 56	5°19'19	16°24	15°41	22° 1	7°12	5°16	23°41	19°21	26°53	18°37	12°18	11°10	7°13	7°52	T 27	
W28	6 26 52	6°20'23	0♈24	17° 2	23°16	7°59	5°29	23°48	19°18	26°54	18°39	12°15	11° 7	7°19	7°49	W28	
T 29	6 30 49	7°21'29	14° 2	18°24	24°31	8°46	5°42	23°55	19°16	26°55	18°40	12°11	11° 3	7°26	7°46	T 29	
F 30	6 34 45	8°22'35	27°16	19°47	25°46	9°34	5°56	24° 2	19°14	26°56	18°41	12° 7	11° 0	7°33	7°43	F 30	
S 31	6 38 42	9♉23'41	10♈ 7	21♊11	27♉2	10♈21	6° 9	24♊ 9	19°11	26°57	18°43	12♈ 3	10♈57	7♈39	7♈40	S 31	

Delta T = 266.90 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2282
geocentric

JANUARY 2282

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 42 38	10♌24'48	22♎36	22♌36	28♌17	11♎8	6♎23	24♌16	19°R 9	26♌58	18♎44	12°R 0	10♎54	7♎46	7°R37	S 1								
M 2	6 46 35	11°25'55	4♌49	24° 2	29°32	11°55	6°36	24°23	19♎7	26°59	18°46	11♎59	10°51	7°53	7♎35	M 2								
T 3	6 50 32	12°27'03	16°48	25°29	0♎47	12°42	6°50	24°30	19° 4	27° 0	18°47	11°D59	10°48	7°59	7°32	T 3								
W 4	6 54 28	13°28'12	28°39	26°56	2° 2	13°29	7° 3	24°36	19° 2	27° 0	18°49	12° 0	10°44	8° 6	7°29	W 4								
T 5	6 58 25	14°29'20	10♎28	28°24	3°17	14°16	7°17	24°43	19° 0	27° 1	18°50	12° 2	10°41	8°13	7°27	T 5								
F 6	7 2 21	15°30'30	22°18	29°52	4°32	15° 4	7°30	24°50	18°58	27° 2	18°52	12° 3	10°38	8°19	7°24	F 6								
S 7	7 6 18	16°31'39	4♌15	1♌21	5°47	15°51	7°44	24°57	18°55	27° 3	18°54	12° 5	10°35	8°26	7°22	S 7								
S 8	7 10 14	17°32'49	16°23	2°50	7° 2	16°38	7°58	25° 4	18°53	27° 3	18°55	12°R 5	10°32	8°33	7°19	S 8								
M 9	7 14 11	18°33'59	28°44	4°20	8°17	17°25	8°12	25°10	18°51	27° 4	18°57	12° 4	10°28	8°39	7°17	M 9								
T 10	7 18 7	19°35'09	11♌20	5°50	9°32	18°13	8°26	25°17	18°49	27° 5	18°58	12° 0	10°25	8°46	7°15	T 10								
W11	7 22 4	20°36'20	24°12	7°21	10°48	19° 0	8°39	25°24	18°47	27° 5	19° 0	11°55	10°22	8°53	7°12	W11								
T 12	7 26 1	21°37'30	7♎20	8°52	12° 3	19°47	8°53	25°30	18°45	27° 6	19° 2	11°49	10°19	8°59	7°10	T 12								
F 13	7 29 57	22°38'39	20°43	10°24	13°18	20°34	9° 7	25°37	18°43	27° 6	19° 3	11°41	10°16	9° 6	7° 8	F 13								
S 14	7 33 54	23°39'49	4♌18	11°56	14°33	21°22	9°21	25°43	18°41	27° 7	19° 5	11°34	10°13	9°13	7° 6	S 14								
S 15	7 37 50	24°40'58	18° 4	13°28	15°48	22° 9	9°35	25°50	18°39	27° 7	19° 7	11°28	10° 9	9°19	7° 4	S 15								
M16	7 41 47	25°42'06	1♌57	15° 1	17° 2	22°56	9°49	25°56	18°37	27° 8	19° 8	11°23	10° 6	9°26	7° 2	M16								
T 17	7 45 43	26°43'14	15°57	16°34	18°17	23°44	10° 3	26° 3	18°35	27° 8	19°10	11°21	10° 3	9°33	7° 0	T 17								
W18	7 49 40	27°44'21	0♌2	18° 8	19°32	24°31	10°17	26° 9	18°33	27° 9	19°12	11°D20	10° 0	9°39	6°58	W18								
T 19	7 53 36	28°45'28	14°11	19°42	20°47	25°18	10°31	26°16	18°32	27° 9	19°13	11°21	9°57	9°46	6°56	T 19								
F 20	7 57 33	29°46'33	28°21	21°17	22° 2	26° 6	10°45	26°22	18°30	27° 9	19°15	11°22	9°54	9°53	6°55	F 20								
S 21	8 1 30	0♎47'39	12♎33	22°52	23°17	26°53	11° 0	26°28	18°28	27° 9	19°17	11°R23	9°50	9°59	6°53	S 21								
S 22	8 5 26	1°48'43	26°43	24°28	24°32	27°41	11°14	26°35	18°26	27°10	19°19	11°22	9°47	10° 6	6°52	S 22								
M23	8 9 23	2°49'47	10♌47	26° 5	25°47	28°28	11°28	26°41	18°25	27°10	19°20	11°19	9°44	10°13	6°50	M23								
T 24	8 13 19	3°50'50	24°43	27°41	27° 1	29°15	11°42	26°47	18°23	27°10	19°22	11°13	9°41	10°19	6°49	T 24								
W25	8 17 16	4°51'53	8♌27	29°19	28°16	0♌3	11°56	26°53	18°22	27°10	19°24	11° 4	9°38	10°26	6°47	W25								
T 26	8 21 12	5°52'55	21°54	0♎57	29°31	0°50	12°10	26°59	18°20	27°10	19°26	10°55	9°34	10°33	6°46	T 26								
F 27	8 25 9	6°53'56	5♎3	2°35	0♌45	1°37	12°25	27° 5	18°19	27°10	19°27	10°44	9°31	10°39	6°45	F 27								
S 28	8 29 6	7°54'56	17°52	4°14	2° 0	2°25	12°39	27°11	18°17	27°R10	19°29	10°35	9°28	10°46	6°43	S 28								
S 29	8 33 2	8°55'56	0♎22	5°54	3°15	3°12	12°53	27°17	18°16	27°10	19°31	10°26	9°25	10°53	6°42	S 29								
M30	8 36 59	9°56'56	12°35	7°34	4°29	3°59	13° 7	27°23	18°15	27°10	19°33	10°20	9°22	10°59	6°41	M30								
T 31	8 40 55	10°57'55	24♌36	9♎15	5♌44	4♌47	13♎21	27♌29	18♎13	27♌10	19♎35	10♎16	9♎19	11♎6	6♎40	T 31								

Delta T = 267.04 sec

FEBRUARY 2282

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	8 44 52	11♎58'53	6♎27	10♎57	6♌59	5♌34	13♎36	27♌34	18°R12	27°R10	19♎36	10°R14	9♎15	11♎13	6°R39	W 1								
T 2	8 48 48	12°59'51	18°16	12°39	8°13	6°21	13°50	27°40	18♎11	27♌10	19°38	10°D14	9°12	11°19	6♎39	T 2								
F 3	8 52 45	14° 0'48	0♌6	14°22	9°28	7° 9	14° 4	27°46	18°10	27°10	19°40	10♎15	9° 9	11°26	6°38	F 3								
S 4	8 56 41	15° 1'45	12° 4	16° 6	10°42	7°56	14°18	27°51	18° 9	27°10	19°42	10°R15	9° 6	11°33	6°37	S 4								
S 5	9 0 38	16° 2'41	24°15	17°50	11°56	8°43	14°33	27°57	18° 8	27° 9	19°44	10°14	9° 3	11°39	6°37	S 5								
M 6	9 4 35	17° 3'36	6♌42	19°35	13°11	9°31	14°47	28° 2	18° 7	27° 9	19°45	10°11	9° 0	11°46	6°36	M 6								
T 7	9 8 31	18° 4'30	19°29	21°20	14°25	10°18	15° 1	28° 8	18° 6	27° 9	19°47	10° 5	8°56	11°53	6°36	T 7								
W 8	9 12 28	19° 5'24	2♎38	23° 6	15°40	11° 5	15°15	28°13	18° 5	27° 8	19°49	9°56	8°53	11°59	6°35	W 8								
T 9	9 16 24	20° 6'16	16° 8	24°53	16°54	11°53	15°30	28°18	18° 4	27° 8	19°51	9°46	8°50	12° 6	6°35	T 9								
F 10	9 20 21	21° 7'07	29°57	26°40	18° 8	12°40	15°44	28°23	18° 3	27° 8	19°53	9°34	8°47	12°13	6°35	F 10								
S 11	9 24 17	22° 7'57	14♌1	28°28	19°23	13°27	15°58	28°28	18° 3	27° 7	19°55	9°22	8°44	12°19	6°34	S 11								
S 12	9 28 14	23° 8'45	28°14	0♌16	20°37	14°14	16°12	28°34	18° 2	27° 7	19°56	9°11	8°40	12°26	6°34	S 12								
M13	9 32 10	24° 9'33	12♌32	2° 4	21°51	15° 2	16°27	28°39	18° 1	27° 6	19°58	9° 3	8°37	12°33	6°D34	M13								
T 14	9 36 7	25°10'18	26°49	3°52	23° 5	15°49	16°41	28°43	18° 1	27° 6	20° 0	8°58	8°34	12°39	6°34	T 14								
W15	9 40 3	26°11'02	11♌2	5°41	24°19	16°36	16°55	28°48	18° 0	27° 5	20° 2	8°55	8°31	12°46	6°34	W15								
T 16	9 44 0	27°11'45	25° 9	7°29	25°33	17°23	17° 9	28°53	18° 0	27° 4	20° 4	8°D54	8°28	12°53	6°35	T 16								
F 17	9 47 57	28°12'26	9♎10	9°17	26°47	18°10	17°23	28°58	17°59	27° 4	20° 5	8°R54	8°25	12°59	6°35	F 17								
S 18	9 51 53	29°13'05	23° 3	11° 5	28° 1	18°57	17°37	29° 2	17°59	27° 3	20° 7	8°54	8°21	13° 6	6°35	S 18								
S 19	9 55 50	0♌13'43	6♌49	12°51	29°15	19°45	17°52	29° 7	17°59	27° 2	20° 9	8°51	8°18	13°13	6°36	S 19								
M20	9 59 46	1°14'19	20°28	14°37	0♌29	20°32	18° 6	29°12	17°58	27° 2	20°11	8°46	8°15	13°19	6°36	M20								
T 21	10 3 43	2°14'53	3♌57	16°21	1°43	21°19	18°20	29°16	17°58	27° 1	20°13	8°38	8°12	13°26	6°37	T 21								
W22	10 7 39	3°15'26	17°16	18° 2	2°56	22° 6	18°34	29°20	17°58	27° 0	20°14	8°27	8° 9	13°33	6°37	W22								
T 23	10 11 36	4°15'57	0♎23	19°42	4°10	22°53	18°48	29°25	17°58	26°59	20°16	8°14	8° 6	13°39	6°38	T 23								
F 24	10 15 33	5°16'26	13°16	21°18	5°24	23°40	19° 2	29°29	17°58	26°58	20°18	8° 0	8° 2	13°46	6°39	F 24								
S 25	10 19 29	6°16'54	25°54	22°51	6°37	24°27	19°16	29°33	17°D58	26°57	20°20	7°47	7°59	13°53	6°40	S 25								
S 26	10 23 26	7°17'20	8♌18	24°20	7°51	25°14	19°30	29°37	17°58	26°57	20°21	7°35	7°56	13°59	6°40	S 26								
M27	10 27 22	8°17'45	20°28	25°45	9° 4	26° 1	19°44	29°41	17°58	26°56	20°23	7°25	7°53	14° 6	6°41	M27								
T 28	10 31 19	9♌18'09	2♎26	27♌4	10♌18	26♌47	19♎57	29♌45	17♎58	26♌55	20♎25	7♎19	7♎50	14♎13	6♎42	T 28								

Delta T = 267.17 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2282
geocentric

MARCH 2282

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	10 35 15	10♋18'31	14♌17	28♋17	11♋31	27♋34	20♋11	29♋49	17♌58	26♌54	20♋27	7♌15	7♌46	14♌19	6♌44	W 1
T 2	10 39 12	11°18'52	26° 5	29°23	12°44	28°21	20°25	29°52	17°59	26♌53	20°28	7♌13	7°43	14°26	6°45	T 2
F 3	10 43 8	12°19'11	7♌54	0♋22	13°58	29° 8	20°39	29°56	17°59	26°52	20°30	7°13	7°40	14°33	6°46	F 3
S 4	10 47 5	13°19'29	19°51	1°13	15°11	29°55	20°53	29°59	17°59	26°51	20°32	7°13	7°37	14°39	6°47	S 4
S 5	10 51 1	14°19'46	2♌ 1	1°56	16°24	0♋41	21° 6	0♌ 3	18° 0	26°50	20°33	7°12	7°34	14°46	6°49	S 5
M 6	10 54 58	15°20'01	14°29	2°31	17°37	1°28	21°20	0° 6	18° 0	26°48	20°35	7° 9	7°31	14°52	6°50	M 6
T 7	10 58 55	16°20'14	27°20	2°56	18°50	2°15	21°34	0°10	18° 1	26°47	20°37	7° 3	7°27	14°59	6°52	T 7
W 8	11 2 51	17°20'26	10♋36	3°12	20° 3	3° 1	21°47	0°13	18° 1	26°46	20°39	6°55	7°24	15° 6	6°53	W 8
T 9	11 6 48	18°20'37	24°18	3°R18	21°16	3°48	22° 1	0°16	18° 2	26°45	20°40	6°45	7°21	15°12	6°55	T 9
F 10	11 10 44	19°20'45	8♋24	3°15	22°29	4°35	22°14	0°19	18° 3	26°44	20°42	6°33	7°18	15°19	6°57	F 10
S 11	11 14 41	20°20'52	22°51	3° 3	23°42	5°21	22°28	0°22	18° 3	26°42	20°43	6°21	7°15	15°26	6°59	S 11
S 12	11 18 37	21°20'57	7♋30	2°43	24°54	6° 8	22°41	0°25	18° 4	26°41	20°45	6°10	7°11	15°32	7° 1	S 12
M13	11 22 34	22°21'00	22°14	2°14	26° 7	6°54	22°54	0°27	18° 5	26°40	20°47	6° 2	7° 8	15°39	7° 2	M13
T 14	11 26 30	23°21'01	6♌57	1°38	27°19	7°41	23° 8	0°30	18° 6	26°39	20°48	5°56	7° 5	15°46	7° 5	T 14
W15	11 30 27	24°21'00	21°30	0°55	28°32	8°27	23°21	0°33	18° 7	26°37	20°50	5°54	7° 2	15°52	7° 7	W15
T 16	11 34 24	25°20'57	5♌50	0° 6	29°44	9°14	23°34	0°35	18° 8	26°36	20°51	5°D53	6°59	15°59	7° 9	T 16
F 17	11 38 20	26°20'51	19°56	29♋14	0♌57	10° 0	23°47	0°37	18° 9	26°35	20°53	5°R53	6°56	16° 6	7°11	F 17
S 18	11 42 17	27°20'44	3♌46	28°18	2° 9	10°46	24° 1	0°40	18°10	26°33	20°54	5°53	6°52	16°12	7°13	S 18
S 19	11 46 13	28°20'34	17°21	27°21	3°21	11°33	24°14	0°42	18°11	26°32	20°56	5°52	6°49	16°19	7°16	S 19
M20	11 50 10	29°20'22	0♌43	26°23	4°33	12°19	24°27	0°44	18°12	26°30	20°57	5°48	6°46	16°26	7°18	M20
T 21	11 54 6	0♋20'07	13°51	25°27	5°45	13° 5	24°39	0°46	18°14	26°29	20°59	5°41	6°43	16°32	7°20	T 21
W22	11 58 3	1°19'51	26°48	24°32	6°57	13°51	24°52	0°48	18°15	26°28	21° 0	5°32	6°40	16°39	7°23	W22
T 23	12 1 59	2°19'32	9♌33	23°40	8° 9	14°37	25° 5	0°50	18°16	26°26	21° 2	5°21	6°37	16°46	7°25	T 23
F 24	12 5 56	3°19'11	22° 7	22°52	9°21	15°23	25°18	0°51	18°18	26°25	21° 3	5°10	6°33	16°52	7°28	F 24
S 25	12 9 53	4°18'48	4♌30	22° 8	10°32	16° 9	25°31	0°53	18°19	26°23	21° 5	4°58	6°30	16°59	7°31	S 25
S 26	12 13 49	5°18'23	16°42	21°30	11°44	16°55	25°43	0°55	18°21	26°22	21° 6	4°48	6°27	17° 6	7°33	S 26
M27	12 17 46	6°17'56	28°44	20°58	12°55	17°41	25°56	0°56	18°22	26°20	21° 7	4°40	6°24	17°12	7°36	M27
T 28	12 21 42	7°17'27	10♌38	20°31	14° 7	18°27	26° 8	0°57	18°24	26°19	21° 9	4°35	6°21	17°19	7°39	T 28
W29	12 25 39	8°16'57	22°27	20°10	15°18	19°13	26°21	0°58	18°25	26°17	21°10	4°32	6°17	17°26	7°42	W29
T 30	12 29 35	9°16'24	4♌14	19°55	16°29	19°59	26°33	1° 0	18°27	26°16	21°11	4°D31	6°14	17°32	7°45	T 30
F 31	12 33 32	10°15'50	16♌ 3	19♋46	17♌40	20°45	26°45	1° 1	18°29	26°14	21°13	4°I31	6°11	17°39	7°48	F 31

Delta T = 267.29 sec

APRIL 2282

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	12 37 28	11°15'14	27♌59	19°D44	18♌51	21°P30	26°457	1° 2	18°33	26°R12	21°14	4°I32	6°II 8	17°L45	7°II51	S 1
S 2	12 41 25	12°14'37	10♌ 8	19♋47	20° 2	22°16	27° 9	1° 2	18°33	26°11	21°15	4°R33	6° 5	17°52	7°54	S 2
M 3	12 45 22	13°13'57	22°33	19°55	21°13	23° 2	27°21	1° 3	18°34	26° 9	21°17	4°33	6° 2	17°59	7°57	M 3
T 4	12 49 18	14°13'16	5♋21	20° 9	22°24	23°47	27°33	1° 4	18°36	26° 8	21°18	4°30	5°58	18° 5	8° 1	T 4
W 5	12 53 15	15°12'33	18°35	20°27	23°34	24°33	27°45	1° 4	18°38	26° 6	21°19	4°26	5°55	18°12	8° 4	W 5
T 6	12 57 11	16°11'48	2♋17	20°51	24°45	25°18	27°57	1° 5	18°40	26° 4	21°20	4°20	5°52	18°19	8° 7	T 6
F 7	13 1 8	17°11'02	16°28	21°19	25°55	26° 4	28° 9	1° 5	18°42	26° 3	21°21	4°13	5°49	18°25	8°11	F 7
S 8	13 5 4	18°10'13	1°P 3	21°52	27° 5	26°49	28°20	1° 5	18°44	26° 1	21°23	4° 5	5°46	18°32	8°14	S 8
S 9	13 9 1	19° 9'22	15°56	22°29	28°16	27°35	28°32	1° 5	18°47	26° 0	21°24	3°59	5°43	18°39	8°18	S 9
M10	13 12 57	20° 8'30	0♌59	23° 9	29°26	28°20	28°43	1°R 5	18°49	25°58	21°25	3°53	5°39	18°45	8°21	M10
T 11	13 16 54	21° 7'35	16° 3	23°54	0♌36	29° 5	28°55	1° 5	18°51	25°56	21°26	3°50	5°36	18°52	8°25	T 11
W12	13 20 50	22° 6'39	0♌59	24°42	1°45	29°50	29° 6	1° 5	18°53	25°55	21°27	3°D49	5°33	18°59	8°28	W12
T 13	13 24 47	23° 5'40	15°39	25°33	2°55	0♌36	29°17	1° 5	18°56	25°53	21°28	3°49	5°30	19° 5	8°32	T 13
F 14	13 28 44	24° 4'39	29°59	26°27	4° 5	1°21	29°28	1° 4	18°58	25°51	21°29	3°51	5°27	19°12	8°36	F 14
S 15	13 32 40	25° 3'35	13♌58	27°24	5°14	2° 6	29°39	1° 4	19° 0	25°50	21°30	3°52	5°23	19°19	8°39	S 15
S 16	13 36 37	26° 2'30	27°35	28°24	6°24	2°51	29°50	1° 3	19° 3	25°48	21°31	3°R52	5°20	19°25	8°43	S 16
M17	13 40 33	27° 1'22	10♌52	29°27	7°33	3°36	0♋ 1	1° 3	19° 5	25°46	21°32	3°51	5°17	19°32	8°47	M17
T 18	13 44 30	28° 0'11	23°51	0♋33	8°42	4°21	0°11	1° 2	19° 8	25°45	21°33	3°49	5°14	19°39	8°51	T 18
W19	13 48 26	28°58'59	6♌34	1°41	9°51	5° 6	0°22	1° 1	19°10	25°43	21°34	3°45	5°11	19°45	8°55	W19
T 20	13 52 23	29°57'44	19° 3	2°51	10°59	5°51	0°32	1° 0	19°13	25°42	21°34	3°39	5° 8	19°52	8°59	T 20
F 21	13 56 19	0♌56'27	1♌21	4° 4	12° 8	6°35	0°43	0°59	19°15	25°40	21°35	3°34	5° 4	19°58	9° 3	F 21
S 22	14 0 16	1°55'08	13°30	5°18	13°16	7°20	0°53	0°58	19°18	25°38	21°36	3°28	5° 1	20° 5	9° 7	S 22
S 23	14 4 13	2°53'46	25°30	6°35	14°25	8° 5	1° 3	0°57	19°21	25°37	21°37	3°23	4°58	20°12	9°11	S 23
M24	14 8 9	3°52'23	7♌24	7°55	15°33	8°49	1°13	0°55	19°23	25°35	21°38	3°19	4°55	20°18	9°15	M24
T 25	14 12 6	4°50'58	19°14	9°16	16°41	9°34	1°23	0°54	19°26	25°33	21°38	3°17	4°52	20°25	9°19	T 25
W26	14 16 2	5°49'32	1♌ 1	10°39	17°49	10°18	1°33	0°52	19°29	25°32	21°39	3°D16	4°48	20°32	9°23	W26
T 27	14 19 59	6°48'03	12°49	12° 4	18°56	11° 3	1°43	0°51	19°32	25°30	21°40	3°16	4°45	20°38	9°27	T 27
F 28	14 23 55	7°46'33	24°41	13°31	20° 4	11°47	1°52	0°49	19°34	25°29	21°41	3°18	4°42	20°45	9°32	F 28
S 29	14 27 52	8°45'01	6♌40	15° 0	21°11	12°32	2° 2	0°47	19°37	25°27	21°41	3°19	4°39	20°52	9°36	S 29
S 30	14 31 48	9°43'27	18♌49	16°P30	22°II18	13♌16	2♋11	0°45	19°40	25°25	21°42	3°II21	4°II36	20°M58	9°II40	S 30

Delta T = 267.43 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2282
geocentric

MAY 2282

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	14 35 45	10♈41'52	1♋15	18♃3	23♂25	14♄0	2♃20	0°R43	19♂43	25°R24	21♋42	3♂22	4♂33	21♁5	9♂45	M 1
T 2	14 39 42	11°40'16	14° 0	19°37	24°32	14°45	2°29	0♃41	19°46	25♁22	21°43	3°R22	4°29	21°12	9°49	T 2
W 3	14 43 38	12°38'37	27° 9	21°14	25°38	15°29	2°38	0°39	19°49	25°21	21°43	3°22	4°26	21°18	9°53	W 3
T 4	14 47 35	13°36'57	10♃44	22°52	26°45	16°13	2°47	0°37	19°52	25°19	21°44	3°20	4°23	21°25	9°58	T 4
F 5	14 51 31	14°35'16	24°47	24°32	27°51	16°57	2°56	0°35	19°55	25°18	21°44	3°18	4°20	21°32	10° 2	F 5
S 6	14 55 28	15°33'33	9♃16	26°13	28°57	17°41	3° 4	0°32	19°58	25°16	21°45	3°16	4°17	21°38	10° 7	S 6
S 7	14 59 24	16°31'48	24° 7	27°57	0♃3	18°25	3°13	0°30	20° 1	25°14	21°45	3°13	4°14	21°45	10°11	S 7
M 8	15 3 21	17°30'02	9♂13	29°42	1° 8	19° 9	3°21	0°27	20° 4	25°13	21°46	3°12	4°10	21°52	10°16	M 8
T 9	15 7 17	18°28'15	24°26	1♃29	2°14	19°53	3°29	0°25	20° 7	25°12	21°46	3°11	4° 7	21°58	10°20	T 9
W10	15 11 14	19°26'25	9♂34	3°18	3°19	20°37	3°37	0°22	20°10	25°10	21°46	3°D11	4° 4	22° 5	10°25	W10
T 11	15 15 11	20°24'34	24°30	5° 9	4°24	21°21	3°45	0°19	20°14	25° 9	21°47	3°11	4° 1	22°11	10°29	T 11
F 12	15 19 7	21°22'41	9♃7	7° 2	5°29	22° 4	3°53	0°16	20°17	25° 7	21°47	3°12	3°58	22°18	10°34	F 12
S 13	15 23 4	22°20'46	23°19	8°56	6°33	22°48	4° 1	0°13	20°20	25° 6	21°47	3°13	3°54	22°25	10°38	S 13
S 14	15 27 0	23°18'50	7♁6	10°52	7°37	23°32	4° 8	0°10	20°23	25° 4	21°48	3°14	3°51	22°31	10°43	S 14
M15	15 30 57	24°16'51	20°28	12°50	8°41	24°15	4°16	0° 7	20°27	25° 3	21°48	3°R14	3°48	22°38	10°48	M15
T 16	15 34 53	25°14'50	3♃26	14°50	9°45	24°59	4°23	0° 4	20°30	25° 2	21°48	3°14	3°45	22°45	10°52	T 16
W17	15 38 50	26°12'48	16° 4	16°52	10°48	25°42	4°30	0° 1	20°33	25° 0	21°48	3°14	3°42	22°51	10°57	W17
T 18	15 42 47	27°10'43	28°25	18°55	11°51	26°26	4°37	29♂57	20°36	24°59	21°48	3°13	3°39	22°58	11° 2	T 18
F 19	15 46 43	28° 8'37	10♁34	21° 0	12°54	27° 9	4°43	29°54	20°40	24°57	21°48	3°13	3°35	23° 5	11° 6	F 19
S 20	15 50 40	29° 6'29	22°33	23° 6	13°57	27°52	4°50	29°51	20°43	24°56	21°49	3°12	3°32	23°11	11°11	S 20
S 21	15 54 36	0♂42	4♁25	25°14	14°59	28°35	4°57	29°47	20°46	24°55	21°49	3°11	3°29	23°18	11°16	S 21
M22	15 58 33	1° 2'09	16°14	27°23	16° 1	29°19	5° 3	29°44	20°50	24°54	21°49	3°11	3°26	23°25	11°21	M22
T 23	16 2 29	1°59'56	28° 2	29°32	17° 3	0♂2	5° 9	29°40	20°53	24°52	21°R49	3°D11	3°23	23°31	11°25	T 23
W24	16 6 26	2°57'43	9♂51	1♂43	18° 4	0°45	5°15	29°36	20°57	24°51	21°49	3°R11	3°20	23°38	11°30	W24
T 25	16 10 22	3°55'27	21°43	3°54	19° 5	1°28	5°21	29°33	21° 0	24°50	21°49	3°11	3°16	23°45	11°35	T 25
F 26	16 14 19	4°53'11	3♃41	6° 6	20° 5	2°11	5°26	29°29	21° 4	24°49	21°49	3°11	3°13	23°51	11°40	F 26
S 27	16 18 16	5°50'54	15°48	8°17	21° 5	2°54	5°32	29°25	21° 7	24°48	21°48	3°11	3°10	23°58	11°44	S 27
S 28	16 22 12	6°48'35	28° 5	10°29	22° 5	3°37	5°37	29°21	21°10	24°47	21°48	3°10	3° 7	24° 4	11°49	S 28
M29	16 26 9	7°46'15	10♁36	12°40	23° 5	4°20	5°42	29°17	21°14	24°45	21°48	3°10	3° 4	24°11	11°54	M29
T 30	16 30 5	8°43'54	23°24	14°50	24° 4	5° 2	5°47	29°13	21°17	24°44	21°48	3°10	3° 0	24°18	11°59	T 30
W31	16 34 2	9♂41'32	6♃31	16♂59	25♃2	5♂45	5♃52	29♂9	21♂21	24♁43	21♋48	3°D9	2♂57	24♁24	12♂4	W31

Delta T = 267.56 sec

JUNE 2282

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	16 37 58	10♂39'09	20♃0	19♂7	26♃1	6♂28	5♃57	29°R 5	21♂24	24°R42	21°R48	3♂9	2♂54	24♁31	12♂9	T 1
F 2	16 41 55	11°36'46	3♃52	21°14	26°58	7°10	6° 1	29♂1	21°28	24♁41	21°47	3°10	2°51	24°38	12°13	F 2
S 3	16 45 51	12°34'21	18° 8	23°18	27°56	7°53	6° 6	28°57	21°31	24°40	21°47	3°11	2°48	24°44	12°18	S 3
S 4	16 49 48	13°31'55	2♃45	25°21	28°53	8°36	6°10	28°53	21°35	24°39	21°47	3°11	2°45	24°51	12°23	S 4
M 5	16 53 45	14°29'29	17°39	27°22	29°49	9°18	6°14	28°49	21°38	24°38	21°46	3°12	2°41	24°58	12°28	M 5
T 6	16 57 41	15°27'02	2♂43	29°20	0♂45	10° 0	6°17	28°44	21°42	24°37	21°46	3°R12	2°38	25° 4	12°33	T 6
W 7	17 1 38	16°24'34	17°50	1♃16	1°41	10°43	6°21	28°40	21°46	24°37	21°46	3°12	2°35	25°11	12°37	W 7
T 8	17 5 34	17°22'05	2♃49	3°10	2°36	11°25	6°24	28°36	21°49	24°36	21°45	3°11	2°32	25°18	12°42	T 8
F 9	17 9 31	18°19'35	17°32	5° 2	3°30	12° 7	6°28	28°32	21°53	24°35	21°45	3° 9	2°29	25°24	12°47	F 9
S 10	17 13 27	19°17'04	1♂54	6°50	4°24	12°50	6°31	28°27	21°56	24°34	21°44	3° 7	2°26	25°31	12°52	S 10
S 11	17 17 24	20°14'31	15°50	8°36	5°17	13°32	6°34	28°23	22° 0	24°33	21°44	3° 5	2°22	25°38	12°57	S 11
M12	17 21 20	21°11'58	29°18	10°20	6°10	14°14	6°36	28°19	22° 3	24°33	21°43	3° 4	2°19	25°44	13° 2	M12
T 13	17 25 17	22° 9'23	12♃21	12° 1	7° 2	14°56	6°39	28°14	22° 7	24°32	21°43	3° 3	2°16	25°51	13° 6	T 13
W14	17 29 14	23° 6'47	25° 0	13°39	7°53	15°38	6°41	28°10	22°10	24°31	21°42	3°D 2	2°13	25°57	13°11	W14
T 15	17 33 10	24° 4'10	7♁20	15°15	8°44	16°20	6°43	28° 5	22°14	24°30	21°42	3° 3	2°10	26° 4	13°16	T 15
F 16	17 37 7	25° 1'32	19°26	16°47	9°34	17° 2	6°45	28° 1	22°18	24°30	21°41	3° 4	2° 6	26°11	13°21	F 16
S 17	17 41 3	25°58'53	1♁20	18°17	10°23	17°44	6°47	27°57	22°21	24°29	21°41	3° 6	2° 3	26°17	13°25	S 17
S 18	17 45 0	26°56'13	13° 9	19°45	11°11	18°26	6°48	27°52	22°25	24°29	21°40	3° 7	2° 0	26°24	13°30	S 18
M19	17 48 56	27°53'32	24°57	21° 9	11°59	19° 7	6°50	27°48	22°28	24°28	21°39	3° 8	1°57	26°31	13°35	M19
T 20	17 52 53	28°50'50	6♂45	22°31	12°46	19°49	6°51	27°43	22°32	24°28	21°39	3°R 9	1°54	26°37	13°40	T 20
W21	17 56 49	29°48'08	18°39	23°49	13°32	20°31	6°52	27°39	22°35	24°27	21°38	3° 8	1°51	26°44	13°44	W21
T 22	18 0 46	0♃45'25	0♃39	25° 5	14°17	21°12	6°53	27°34	22°39	24°27	21°37	3° 5	1°47	26°51	13°49	T 22
F 23	18 4 43	1°42'42	12°48	26°18	15° 1	21°54	6°53	27°30	22°42	24°26	21°36	3° 2	1°44	26°57	13°54	F 23
S 24	18 8 39	2°39'58	25° 8	27°28	15°45	22°35	6°54	27°26	22°46	24°26	21°36	2°57	1°41	27° 4	13°58	S 24
S 25	18 12 36	3°37'13	7♁40	28°35	16°27	23°17	6°54	27°21	22°49	24°25	21°35	2°52	1°38	27°11	14° 3	S 25
M26	18 16 32	4°34'28	20°24	29°38	17° 8	23°58	6°R54	27°17	22°53	24°25	21°34	2°47	1°35	27°17	14° 8	M26
T 27	18 20 29	5°31'43	3♃22	0♂39	17°49	24°40	6°54	27°13	22°56	24°25	21°33	2°43	1°32	27°24	14°12	T 27
W28	18 24 25	6°28'58	16°35	1°36	18°28	25°21	6°54	27° 8	23° 0	24°25	21°32	2°40	1°28	27°30	14°17	W28
T 29	18 28 22	7°26'13	0♃4	2°29	19° 6	26° 2	6°53	27° 4	23° 3	24°24	21°32	2°39	1°25	27°37	14°21	T 29
F 30	18 32 18	8♃23'27	13♃51	3♂20	19♂43	26♂44	6♃52	27♂0	23♂7	24♁24	21♋31	2°D38	1♂22	27♁44	14♂26	F 30

Delta T = 267.69 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2282
geocentric

JULY 2282

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	18 36 15	9 ²⁰ 20'42	27 ¹⁷ 54	4 ⁰ 6	20 ⁰ 18	27 ¹¹ 25	6 ⁰ R51	26 ⁰ R55	23 ¹¹ 10	24 ⁰ R24	21 ⁰ R30	2 ¹¹ 39	1 ¹¹ 19	27 ¹¹ 50	14 ¹¹ 30	S 1								
S 2	18 40 12	10 ⁰ 17'56	12 ⁸ 15	4 ⁰ 49	20 ⁰ 53	28 ⁰ 6	6 ⁰ H50	26 ⁰ 751	23 ⁰ 14	24 ⁰ 24	21 ⁰ 29	2 ⁰ 41	1 ⁰ 16	27 ⁰ 57	14 ⁰ 35	S 2								
M 3	18 44 8	11 ⁰ 15'11	26 ⁰ 49	5 ⁰ 28	21 ⁰ 26	28 ⁰ 47	6 ⁰ 49	26 ⁰ 47	23 ⁰ 17	24 ⁰ 24	21 ⁰ 28	2 ⁰ R42	1 ⁰ 12	28 ⁰ 4	14 ⁰ 39	M 3								
T 4	18 48 5	12 ⁰ 12'26	11 ¹¹ 34	6 ⁰ 3	21 ⁰ 58	29 ⁰ 28	6 ⁰ 47	26 ⁰ 43	23 ⁰ 20	24 ⁰ 24	21 ⁰ 27	2 ⁰ 42	1 ⁰ 9	28 ⁰ 10	14 ⁰ 44	T 4								
W 5	18 52 1	13 ⁰ 9'41	26 ⁰ 24	6 ⁰ 34	22 ⁰ 28	0 ⁰ 9	6 ⁰ 46	26 ⁰ 38	23 ⁰ 24	24 ⁰ 24	21 ⁰ 26	2 ⁰ 40	1 ⁰ 6	28 ⁰ 17	14 ⁰ 48	W 5								
T 6	18 55 58	14 ⁰ 6'56	11 ⁰ 21	7 ⁰ 0	22 ⁰ 57	0 ⁰ 50	6 ⁰ 44	26 ⁰ 34	23 ⁰ 27	24 ⁰ D24	21 ⁰ 25	2 ⁰ 36	1 ⁰ 3	28 ⁰ 24	14 ⁰ 53	T 6								
F 7	18 59 54	15 ⁰ 4'10	25 ⁰ 47	7 ⁰ 23	23 ⁰ 24	1 ⁰ 31	6 ⁰ 42	26 ⁰ 30	23 ⁰ 31	24 ⁰ 24	21 ⁰ 24	2 ⁰ 30	1 ⁰ 0	28 ⁰ 30	14 ⁰ 57	F 7								
S 8	19 3 51	16 ⁰ 1'25	10 ⁰ 07	7 ⁰ 41	23 ⁰ 50	2 ⁰ 12	6 ⁰ 39	26 ⁰ 26	23 ⁰ 34	24 ⁰ 24	21 ⁰ 23	2 ⁰ 24	0 ⁰ 57	28 ⁰ 37	15 ⁰ 1	S 8								
S 9	19 7 48	16 ⁰ 58'39	24 ⁰ 4	7 ⁰ 54	24 ⁰ 14	2 ⁰ 53	6 ⁰ 37	26 ⁰ 22	23 ⁰ 37	24 ⁰ 24	21 ⁰ 22	2 ⁰ 17	0 ⁰ 53	28 ⁰ 44	15 ⁰ 6	S 9								
M10	19 11 44	17 ⁰ 55'53	7 ¹¹ 35	8 ⁰ 3	24 ⁰ 36	3 ⁰ 33	6 ⁰ 34	26 ⁰ 18	23 ⁰ 41	24 ⁰ 24	21 ⁰ 21	2 ⁰ 11	0 ⁰ 50	28 ⁰ 50	15 ⁰ 10	M10								
T 11	19 15 41	18 ⁰ 53'06	20 ⁰ 41	8 ⁰ R 7	24 ⁰ 57	4 ⁰ 14	6 ⁰ 31	26 ⁰ 14	23 ⁰ 44	24 ⁰ 24	21 ⁰ 20	2 ⁰ 6	0 ⁰ 47	28 ⁰ 57	15 ⁰ 14	T 11								
W12	19 19 37	19 ⁰ 50'20	3 ⁰ 23	8 ⁰ 6	25 ⁰ 16	4 ⁰ 55	6 ⁰ 28	26 ⁰ 10	23 ⁰ 47	24 ⁰ 24	21 ⁰ 19	2 ⁰ 2	0 ⁰ 44	29 ⁰ 4	15 ⁰ 19	W12								
T 13	19 23 34	20 ⁰ 47'33	15 ⁰ 44	8 ⁰ 1	25 ⁰ 33	5 ⁰ 35	6 ⁰ 25	26 ⁰ 7	23 ⁰ 51	24 ⁰ 24	21 ⁰ 17	2 ⁰ D 1	0 ⁰ 41	29 ⁰ 10	15 ⁰ 23	T 13								
F 14	19 27 30	21 ⁰ 44'46	27 ⁰ 49	7 ⁰ 51	25 ⁰ 48	6 ⁰ 16	6 ⁰ 22	26 ⁰ 3	23 ⁰ 54	24 ⁰ 25	21 ⁰ 16	2 ⁰ 1	0 ⁰ 38	29 ⁰ 17	15 ⁰ 27	F 14								
S 15	19 31 27	22 ⁰ 41'59	9 ¹¹ 43	7 ⁰ 37	26 ⁰ 1	6 ⁰ 56	6 ⁰ 18	25 ⁰ 59	23 ⁰ 57	24 ⁰ 25	21 ⁰ 15	2 ⁰ 2	0 ⁰ 34	29 ⁰ 23	15 ⁰ 31	S 15								
S 16	19 35 23	23 ⁰ 39'12	21 ⁰ 32	7 ⁰ 18	26 ⁰ 12	7 ⁰ 37	6 ⁰ 14	25 ⁰ 55	24 ⁰ 0	24 ⁰ 25	21 ⁰ 14	2 ⁰ 3	0 ⁰ 31	29 ⁰ 30	15 ⁰ 35	S 16								
M17	19 39 20	24 ⁰ 36'25	3 ⁰ 20	6 ⁰ 54	26 ⁰ 21	8 ⁰ 17	6 ⁰ 11	25 ⁰ 52	24 ⁰ 3	24 ⁰ 26	21 ⁰ 13	2 ⁰ R 3	0 ⁰ 28	29 ⁰ 37	15 ⁰ 39	M17								
T 18	19 43 17	25 ⁰ 33'38	15 ⁰ 12	6 ⁰ 27	26 ⁰ 27	8 ⁰ 58	6 ⁰ 6	25 ⁰ 48	24 ⁰ 7	24 ⁰ 26	21 ⁰ 12	2 ⁰ 2	0 ⁰ 25	29 ⁰ 43	15 ⁰ 43	T 18								
W19	19 47 13	26 ⁰ 30'51	27 ⁰ 11	5 ⁰ 57	26 ⁰ 32	9 ⁰ 38	6 ⁰ 2	25 ⁰ 45	24 ⁰ 10	24 ⁰ 26	21 ⁰ 11	1 ⁰ 59	0 ⁰ 22	29 ⁰ 50	15 ⁰ 47	W19								
T 20	19 51 10	27 ⁰ 28'04	9 ⁰ 21	5 ⁰ 23	26 ⁰ R34	10 ⁰ 18	5 ⁰ 58	25 ⁰ 41	24 ⁰ 13	24 ⁰ 27	21 ⁰ 9	1 ⁰ 54	0 ⁰ 18	29 ⁰ 57	15 ⁰ 51	T 20								
F 21	19 55 6	28 ⁰ 25'18	21 ⁰ 44	4 ⁰ 47	26 ⁰ 34	10 ⁰ 59	5 ⁰ 53	25 ⁰ 38	24 ⁰ 16	24 ⁰ 27	21 ⁰ 8	1 ⁰ 47	0 ⁰ 15	0 ⁰ 7 3	15 ⁰ 55	F 21								
S 22	19 59 3	29 ⁰ 22'31	4 ⁰ 20	4 ⁰ 8	26 ⁰ 31	11 ⁰ 39	5 ⁰ 48	25 ⁰ 35	24 ⁰ 19	24 ⁰ 28	21 ⁰ 7	1 ⁰ 38	0 ⁰ 12	0 ⁰ 10	15 ⁰ 59	S 22								
S 23	20 2 59	0 ⁰ 19'46	17 ⁰ 11	3 ⁰ 28	26 ⁰ 26	12 ⁰ 19	5 ⁰ 44	25 ⁰ 31	24 ⁰ 22	24 ⁰ 28	21 ⁰ 6	1 ⁰ 27	0 ⁰ 9	0 ⁰ 17	16 ⁰ 3	S 23								
M24	20 6 56	1 ⁰ 17'00	0 ⁰ 15	2 ⁰ 47	26 ⁰ 19	12 ⁰ 59	5 ⁰ 38	25 ⁰ 28	24 ⁰ 25	24 ⁰ 29	21 ⁰ 4	1 ⁰ 18	0 ⁰ 6	0 ⁰ 23	16 ⁰ 7	M24								
T 25	20 10 52	2 ⁰ 14'15	13 ⁰ 32	2 ⁰ 6	26 ⁰ 9	13 ⁰ 39	5 ⁰ 33	25 ⁰ 25	24 ⁰ 28	24 ⁰ 30	21 ⁰ 3	1 ⁰ 9	0 ⁰ 3	0 ⁰ 30	16 ⁰ 11	T 25								
W26	20 14 49	3 ⁰ 11'31	27 ⁰ 1	1 ⁰ 26	25 ⁰ 57	14 ⁰ 19	5 ⁰ 28	25 ⁰ 22	24 ⁰ 31	24 ⁰ 30	21 ⁰ 2	1 ⁰ 2	29 ⁰ 8 59	0 ⁰ 37	16 ⁰ 14	W26								
T 27	20 18 46	4 ⁰ 8'48	10 ⁰ 40	0 ⁰ 47	25 ⁰ 43	14 ⁰ 59	5 ⁰ 22	25 ⁰ 19	24 ⁰ 34	24 ⁰ 31	21 ⁰ 1	0 ⁰ 57	29 ⁰ 56	0 ⁰ 43	16 ⁰ 18	T 27								
F 28	20 22 42	5 ⁰ 6'05	24 ⁰ 30	0 ⁰ 10	25 ⁰ 26	15 ⁰ 39	5 ⁰ 17	25 ⁰ 16	24 ⁰ 37	24 ⁰ 32	20 ⁰ 59	0 ⁰ 55	29 ⁰ 53	0 ⁰ 50	16 ⁰ 22	F 28								
S 29	20 26 39	6 ⁰ 3'23	8 ⁰ 29	29 ⁰ 35	25 ⁰ 7	16 ⁰ 19	5 ⁰ 11	25 ⁰ 13	24 ⁰ 40	24 ⁰ 32	20 ⁰ 58	0 ⁰ D55	29 ⁰ 50	0 ⁰ 56	16 ⁰ 25	S 29								
S 30	20 30 35	7 ⁰ 0'43	22 ⁰ 37	29 ⁰ 4	24 ⁰ 46	16 ⁰ 59	5 ⁰ 5	25 ⁰ 11	24 ⁰ 43	24 ⁰ 33	20 ⁰ 57	0 ⁰ 55	29 ⁰ 47	1 ⁰ 3	16 ⁰ 29	S 30								
M31	20 34 32	7 ⁰ 58'03	6 ¹¹ 54	28 ⁰ 37	24 ⁰ 23	17 ⁰ 39	4 ⁰ H 59	25 ⁰ 7 8	24 ⁰ 45	24 ⁰ 34	20 ⁰ 55	0 ⁰ R55	29 ⁰ 44	1 ⁰ 7 10	16 ⁰ 32	M31								

Delta T = 267.82 sec

AUGUST 2282

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	20 38 28	8 ⁰ 55'24	21 ¹¹ 17	28 ⁰ R15	23 ⁰ R57	18 ⁰ 18	4 ⁰ R53	25 ⁰ R 5	24 ¹¹ 48	24 ⁰ 35	20 ⁰ R54	0 ⁰ R54	29 ⁰ 40	1 ⁰ 7 16	16 ¹¹ 36	T 1								
W 2	20 42 25	9 ⁰ 52'46	5 ⁰ 43	27 ⁰ 58	23 ⁰ 30	18 ⁰ 58	4 ⁰ H 46	25 ⁰ 7 3	24 ⁰ 51	24 ⁰ 35	20 ⁰ 53	0 ⁰ 50	29 ⁰ 37	1 ⁰ 23	16 ⁰ 39	W 2								
T 3	20 46 21	10 ⁰ 50'09	20 ⁰ 7	27 ⁰ 45	23 ⁰ 1	19 ⁰ 38	4 ⁰ 40	25 ⁰ 1	24 ⁰ 54	24 ⁰ 36	20 ⁰ 51	0 ⁰ 43	29 ⁰ 34	1 ⁰ 30	16 ⁰ 42	T 3								
F 4	20 50 18	11 ⁰ 47'33	4 ⁰ 25	27 ⁰ 39	22 ⁰ 30	20 ⁰ 18	4 ⁰ 33	24 ⁰ 58	24 ⁰ 56	24 ⁰ 37	20 ⁰ 50	0 ⁰ 34	29 ⁰ 31	1 ⁰ 36	16 ⁰ 46	F 4								
S 5	20 54 15	12 ⁰ 44'58	18 ⁰ 29	27 ⁰ D39	21 ⁰ 57	20 ⁰ 57	4 ⁰ 27	24 ⁰ 56	24 ⁰ 59	24 ⁰ 38	20 ⁰ 49	0 ⁰ 24	29 ⁰ 28	1 ⁰ 43	16 ⁰ 49	S 5								
S 6	20 58 11	13 ⁰ 42'23	2 ¹¹ 16	27 ⁰ 44	21 ⁰ 23	21 ⁰ 37	4 ⁰ 20	24 ⁰ 54	25 ⁰ 2	24 ⁰ 39	20 ⁰ 47	0 ⁰ 12	29 ⁰ 24	1 ⁰ 50	16 ⁰ 52	S 6								
M 7	21 2 8	14 ⁰ 39'50	15 ⁰ 41	27 ⁰ 57	20 ⁰ 49	22 ⁰ 16	4 ⁰ 13	24 ⁰ 52	25 ⁰ 4	24 ⁰ 40	20 ⁰ 46	0 ⁰ 2	29 ⁰ 21	1 ⁰ 56	16 ⁰ 55	M 7								
T 8	21 6 4	15 ⁰ 37'16	28 ⁰ 44	28 ⁰ 15	20 ⁰ 13	22 ⁰ 56	4 ⁰ 6	24 ⁰ 50	25 ⁰ 7	24 ⁰ 41	20 ⁰ 45	29 ⁰ 8 52	29 ⁰ 18	2 ⁰ 3	16 ⁰ 59	T 8								
W 9	21 10 1	16 ⁰ 34'44	11 ⁰ 24	28 ⁰ 40	19 ⁰ 36	23 ⁰ 35	3 ⁰ 59	24 ⁰ 48	25 ⁰ 9	24 ⁰ 42	20 ⁰ 43	29 ⁰ 46	29 ⁰ 15	2 ⁰ 10	17 ⁰ 2	W 9								
T 10	21 13 57	17 ⁰ 32'12	23 ⁰ 45	29 ⁰ 11	18 ⁰ 59	24 ⁰ 14	3 ⁰ 52	24 ⁰ 46	25 ⁰ 12	24 ⁰ 43	20 ⁰ 42	29 ⁰ 41	29 ⁰ 12	2 ⁰ 16	17 ⁰ 5	T 10								
F 11	21 17 54	18 ⁰ 29'41	5 ¹¹ 50	29 ⁰ 49	18 ⁰ 22	24 ⁰ 54	3 ⁰ 44	24 ⁰ 44	25 ⁰ 14	24 ⁰ 44	20 ⁰ 41	29 ⁰ 39	29 ⁰ 9	2 ⁰ 23	17 ⁰ 8	F 11								
S 12	21 21 50	19 ⁰ 27'11	17 ⁰ 45	0 ⁰ 34	17 ⁰ 44	25 ⁰ 33	3 ⁰ 37	24 ⁰ 42	25 ⁰ 17	24 ⁰ 46	20 ⁰ 39	29 ⁰ D39	29 ⁰ 5	2 ⁰ 30	17 ⁰ 11	S 12								
S 13	21 25 47	20 ⁰ 24'42	29 ⁰ 34	1 ⁰ 25	17 ⁰ 7	26 ⁰ 12	3 ⁰ 29	24 ⁰ 41	25 ⁰ 19	24 ⁰ 47	20 ⁰ 38	29 ⁰ R39	29 ⁰ 2	2 ⁰ 36	17 ⁰ 13	S 13								
M14	21 29 44	21 ⁰ 22'13	11 ⁰ 23	2 ⁰ 22	16 ⁰ 30	26 ⁰ 52	3 ⁰ 22	24 ⁰ 39	25 ⁰ 21	24 ⁰ 48	20 ⁰ 37	29 ⁰ 38	28 ⁰ 59	2 ⁰ 43	17 ⁰ 16	M14								
T 15	21 33 40	22 ⁰ 19'45	23 ⁰ 17	3 ⁰ 25	15 ⁰ 54	27 ⁰ 31	3 ⁰ 14	24 ⁰ 38	2															

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2282
geocentric

SEPTEMBER 2282

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	22 40 42	8♎41'04	13♏41	2♎11	10°D 8	8♏30	1°R 2	24♌29	25♎56	25♏14	20°R13	27°R47	28♌2	4♌42	17♎56	F 1								
S 2	22 44 38	9°39'02	27°22	4°10	10♏8	9°9	0♎54	24°29	25°58	25°16	20♎12	27♌36	27°59	4°49	17°58	S 2								
S 3	22 48 35	10°37'01	10♎49	6°9	10°11	9°47	0°46	24°30	26°0	25°17	20°10	27°23	27°56	4°56	18°0	S 3								
M 4	22 52 31	11°35'02	23°59	8°8	10°15	10°25	0°39	24°30	26°1	25°19	20°9	27°12	27°52	5°2	18°1	M 4								
T 5	22 56 28	12°33'04	6♏51	10°6	10°22	11°4	0°31	24°31	26°2	25°21	20°8	27°2	27°49	5°9	18°3	T 5								
W 6	23 0 24	13°31'08	19°25	12°3	10°31	11°42	0°24	24°32	26°4	25°22	20°7	26°54	27°46	5°16	18°4	W 6								
T 7	23 4 21	14°29'14	1♎41	14°0	10°42	12°20	0°16	24°33	26°5	25°24	20°6	26°49	27°43	5°22	18°5	T 7								
F 8	23 8 17	15°27'20	13°45	15°55	10°55	12°58	0°9	24°34	26°6	25°26	20°4	26°46	27°40	5°29	18°6	F 8								
S 9	23 12 14	16°25'29	25°38	17°50	11°10	13°37	0°2	24°35	26°7	25°28	20°3	26°D45	27°36	5°36	18°8	S 9								
S 10	23 16 11	17°23'39	7♌27	19°43	11°28	14°15	29♏55	24°36	26°9	25°30	20°2	26°45	27°33	5°42	18°9	S 10								
M 11	23 20 7	18°21'50	19°15	21°36	11°47	14°53	29°47	24°37	26°10	25°31	20°1	26°R46	27°30	5°49	18°10	M 11								
T 12	23 24 4	19°20'03	1♌10	23°27	12°8	15°31	29°40	24°38	26°11	25°33	20°0	26°45	27°27	5°56	18°11	T 12								
W 13	23 28 0	20°18'17	13°16	25°17	12°30	16°9	29°34	24°40	26°12	25°35	19°59	26°42	27°24	6°2	18°12	W 13								
T 14	23 31 57	21°16'33	25°38	27°6	12°55	16°47	29°27	24°41	26°13	25°37	19°57	26°38	27°21	6°9	18°12	T 14								
F 15	23 35 53	22°14'50	8♏19	28°54	13°21	17°25	29°20	24°43	26°14	25°39	19°56	26°30	27°17	6°15	18°13	F 15								
S 16	23 39 50	23°13'09	21°22	0♏41	13°48	18°2	29°13	24°44	26°14	25°41	19°55	26°21	27°14	6°22	18°14	S 16								
S 17	23 43 46	24°11'29	4♎48	2°26	14°17	18°40	29°7	24°46	26°15	25°43	19°54	26°11	27°11	6°29	18°14	S 17								
M 18	23 47 43	25°9'51	18°35	4°11	14°48	19°18	29°1	24°48	26°16	25°45	19°53	26°1	27°8	6°35	18°15	M 18								
T 19	23 51 39	26°8'15	2♎39	5°54	15°20	19°56	28°54	24°50	26°17	25°47	19°52	25°52	27°5	6°42	18°15	T 19								
W 20	23 55 36	27°6'41	16°57	7°37	15°54	20°33	28°48	24°52	26°17	25°49	19°51	25°45	27°1	6°49	18°16	W 20								
T 21	23 59 33	28°5'09	1♌21	9°18	16°29	21°11	28°42	24°54	26°18	25°51	19°50	25°40	26°58	6°55	18°16	T 21								
F 22	0 3 29	29°3'39	15°47	10°58	17°5	21°49	28°37	24°56	26°18	25°53	19°49	25°38	26°55	7°2	18°16	F 22								
S 23	0 7 26	0♏2'11	0♎11	12°37	17°43	22°26	28°31	24°59	26°19	25°55	19°48	25°D37	26°52	7°9	18°17	S 23								
S 24	0 11 22	1°0'45	14°28	14°15	18°21	23°4	28°26	25°1	26°19	25°57	19°47	25°38	26°49	7°15	18°17	S 24								
M 25	0 15 19	1°59'22	28°37	15°52	19°1	23°41	28°20	25°4	26°20	25°59	19°46	25°R39	26°46	7°22	18°17	M 25								
T 26	0 19 15	2°58'00	12♌37	17°29	19°42	24°19	28°15	25°6	26°20	26°1	19°45	25°39	26°42	7°29	18°17	T 26								
W 27	0 23 12	3°56'41	26°27	19°4	20°24	24°56	28°10	25°9	26°20	26°3	19°44	25°36	26°39	7°35	18°17	W 27								
T 28	0 27 8	4°55'25	10♏7	20°38	21°7	25°33	28°5	25°12	26°21	26°5	19°44	25°32	26°36	7°42	18°16	T 28								
F 29	0 31 5	5°54'10	23°35	22°11	21°52	26°11	28°0	25°15	26°21	26°8	19°43	25°26	26°33	7°49	18°16	F 29								
S 30	0 35 2	6♏52'57	6♎51	23♏43	22♏37	26♏48	27♏56	25♌18	26♎21	26♏10	19♏42	25♌18	26♌30	7♌55	18♎16	S 30								

Delta T = 268.10 sec

OCTOBER 2282

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	0 38 58	7♏51'47	19♎55	25♏15	23♏23	27♏25	27°R51	25♌21	26♎21	26♏12	19°R41	25°R9	26♌27	8♌2	18°R15	S 1								
M 2	0 42 55	8°50'38	2♏44	26°45	24°10	28°2	27♏47	25°24	26°R21	26°14	19♏40	25♌1	26°23	8°8	18°R15	M 2								
T 3	0 46 51	9°49'32	15°20	28°15	24°57	28°39	27°43	25°27	26°21	26°16	19°39	24°54	26°20	8°15	18°14	T 3								
W 4	0 50 48	10°48'28	27°41	29°43	25°46	29°17	27°39	25°30	26°21	26°18	19°39	24°48	26°17	8°22	18°14	W 4								
T 5	0 54 44	11°47'25	9♎50	1♎11	26°35	29°54	27°36	25°34	26°21	26°20	19°38	24°45	26°14	8°28	18°13	T 5								
F 6	0 58 41	12°46'25	21°49	2°37	27°26	0♎31	27°32	25°37	26°21	26°23	19°37	24°D44	26°11	8°35	18°12	F 6								
S 7	1 2 37	13°45'26	3♌39	4°3	28°16	1°8	27°29	25°41	26°20	26°25	19°37	24°44	26°7	8°42	18°11	S 7								
S 8	1 6 34	14°44'29	15°27	5°28	29°8	1°44	27°26	25°45	26°20	26°27	19°36	24°46	26°4	8°48	18°11	S 8								
M 9	1 10 31	15°43'34	27°15	6°51	0♎0	2°21	27°23	25°48	26°20	26°29	19°35	24°47	26°1	8°55	18°10	M 9								
T 10	1 14 27	16°42'41	9♌8	8°14	0°53	2°58	27°20	25°52	26°19	26°31	19°35	24°48	25°58	9°2	18°9	T 10								
W 11	1 18 24	17°41'49	21°13	9°36	1°47	3°35	27°18	25°56	26°19	26°34	19°34	24°R49	25°55	9°8	18°7	W 11								
T 12	1 22 20	18°41'00	3♏33	10°56	2°41	4°12	27°15	26°0	26°18	26°36	19°34	24°47	25°52	9°15	18°6	T 12								
F 13	1 26 17	19°40'12	16°13	12°15	3°36	4°48	27°13	26°4	26°18	26°38	19°33	24°45	25°48	9°22	18°5	F 13								
S 14	1 30 13	20°39'25	29°18	13°33	4°32	5°25	27°11	26°8	26°17	26°40	19°32	24°41	25°45	9°28	18°4	S 14								
S 15	1 34 10	21°38'41	12♎48	14°50	5°28	6°2	27°9	26°12	26°17	26°43	19°32	24°36	25°42	9°35	18°2	S 15								
M 16	1 38 6	22°37'58	26°44	16°5	6°24	6°38	27°8	26°17	26°16	26°45	19°32	24°31	25°39	9°42	18°1	M 16								
T 17	1 42 3	23°37'17	11♎3	17°19	7°21	7°15	27°7	26°21	26°15	26°47	19°31	24°26	25°36	9°48	17°59	T 17								
W 18	1 46 0	24°36'38	25°40	18°31	8°19	7°51	27°5	26°25	26°14	26°49	19°31	24°23	25°32	9°55	17°58	W 18								
T 19	1 49 56	25°36'01	10♌28	19°42	9°17	8°27	27°4	26°30	26°14	26°51	19°30	24°20	25°29	10°1	17°56	T 19								
F 20	1 53 53	26°35'27	25°20	20°50	10°16	9°4	27°4	26°35	26°13	26°54	19°30	24°D20	25°26	10°8	17°54	F 20								
S 21	1 57 49	27°34'54	10♎8	21°57	11°15	9°40	27°3	26°39	26°12	26°56	19°30	24°20	25°23	10°15	17°53	S 21								
S 22	2 1 46	28°34'24	24°46	23°1	12°14	10°16	27°3	26°44	26°11	26°58	19°29	24°22	25°20	10°21	17°51	S 22								
M 23	2 5 42	29°33'57	9♌9	24°4	13°15	10°52	27°D3	26°49	26°10	27°0	19°29	24°23	25°17	10°28	17°49	M 23								
T 24	2 9 39	0♎33'31	23°15	25°3	14°15	11°29	27°3	26°54	26°9	27°3	19°29	24°24	25°13	10°35	17°47	T 24								
W 25	2 13 35	1°33'08	7♏3	26°0	15°16	12°5	27°3	26°58	26°7	27°5	19°28	24°R24	25°10	10°41	17°45	W 25								
T 26	2 17 32	2°32'47	20°33	26°53	16°17	12°41	27°3	27°3	26°6	27°7	19°28	24°23	25°7	10°48	17°43	T 26								
F 27	2 21 29	3°32'28	3♎45	27°43	17°19	13°17	27°4	27°8	26°5	27°9	19°28	24°21	25°4	10°55	17°41	F 27								
S 28	2 25 25	4°32'11	16°42	28°29	18°21	13°53	27°5	27°14	26°4	27°12	19°28	24°19	25°1	11°1	17°38	S 28								
S 29	2 29 22	5°31'57	29°25	29°10	19°23	14°29	27°6	27°19	26°2	27°14	19°28	24°16	24°58	11°8	17°36	S 29								
M 30	2 33 18	6°31'45	11♏54	29°47	20°26	15°4	27°7	27°24	26°1	27°16	19°28	24°13	24°54	11°15	17°34	M 30								
T 31	2 37 15	7♎31'34	24♏13	0♌19	21♎29	15♎40	27♏9	27♌29	26♎0</															

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2282
geocentric

NOVEMBER 2282

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	2 41 11	8♄31'26	6♄21	0♄45	22♄33	16♄16	27♄10	27♄35	25°R58	27♄20	19°R28	24°R 9	24♄48	11♄28	17°R29	W 1					
T 2	2 45 8	9°31'20	18°20	1° 4	23°36	16°52	27°12	27°40	25°II57	27°23	19°D28	24°D 8	24°45	11°35	17°II26	T 2					
F 3	2 49 4	10°31'16	0♄13	1°17	24°41	17°27	27°14	27°46	25°55	27°25	19°R28	24♄ 8	24°42	11°41	17°24	F 3					
S 4	2 53 1	11°31'13	12° 1	1°R22	25°45	18° 3	27°17	27°51	25°54	27°27	19°28	24° 9	24°38	11°48	17°21	S 4					
S 5	2 56 58	12°31'13	23°48	1°18	26°50	18°38	27°19	27°57	25°52	27°29	19°28	24°10	24°35	11°55	17°19	S 5					
M 6	3 0 54	13°31'14	5♄36	1° 6	27°55	19°14	27°22	28° 2	25°50	27°31	19°28	24°11	24°32	12° 1	17°16	M 6					
T 7	3 4 51	14°31'16	17°30	0°45	29° 0	19°49	27°25	28° 8	25°49	27°34	19°28	24°12	24°29	12° 8	17°13	T 7					
W 8	3 8 47	15°31'21	29°33	0°14	0♄ 5	20°24	27°28	28°14	25°47	27°36	19°28	24°13	24°26	12°14	17°10	W 8					
T 9	3 12 44	16°31'26	11♄50	29♄33	1°11	20°59	27°31	28°20	25°45	27°38	19°28	24°R13	24°23	12°21	17° 7	T 9					
F 10	3 16 40	17°31'34	24°26	28°43	2°17	21°35	27°34	28°26	25°43	27°40	19°28	24°13	24°19	12°28	17° 4	F 10					
S 11	3 20 37	18°31'43	7♄24	27°44	3°24	22°10	27°38	28°32	25°41	27°42	19°29	24°13	24°16	12°34	17° 2	S 11					
S 12	3 24 33	19°31'53	20°48	26°38	4°30	22°45	27°42	28°38	25°39	27°44	19°29	24°12	24°13	12°41	16°59	S 12					
M13	3 28 30	20°32'05	4♄40	25°25	5°37	23°20	27°46	28°44	25°38	27°46	19°29	24°12	24°10	12°48	16°56	M13					
T 14	3 32 27	21°32'18	18°58	24° 7	6°44	23°55	27°50	28°50	25°36	27°48	19°29	24°11	24° 7	12°54	16°52	T 14					
W15	3 36 23	22°32'33	3♄40	22°47	7°51	24°30	27°54	28°56	25°34	27°51	19°30	24°11	24° 4	13° 1	16°49	W15					
T 16	3 40 20	23°32'50	18°40	21°28	8°59	25° 4	27°59	29° 2	25°32	27°53	19°30	24°11	24° 0	13° 8	16°46	T 16					
F 17	3 44 16	24°33'08	3♄49	20°12	10° 6	25°39	28° 3	29° 8	25°29	27°55	19°31	24°11	23°57	13°14	16°43	F 17					
S 18	3 48 13	25°33'28	18°59	19° 1	11°14	26°14	28° 8	29°14	25°27	27°57	19°31	24°11	23°54	13°21	16°40	S 18					
S 19	3 52 9	26°33'50	3♄59	17°57	12°22	26°48	28°13	29°21	25°25	27°59	19°31	24°11	23°51	13°28	16°37	S 19					
M20	3 56 6	27°34'14	18°43	17° 3	13°31	27°23	28°19	29°27	25°23	28° 1	19°32	24°10	23°48	13°34	16°33	M20					
T 21	4 0 2	28°34'40	3♄ 5	16°20	14°39	27°57	28°24	29°33	25°21	28° 3	19°32	24°10	23°44	13°41	16°30	T 21					
W22	4 3 59	29°35'07	17° 2	15°48	15°48	28°32	28°30	29°40	25°19	28° 5	19°33	24°10	23°41	13°48	16°27	W22					
T 23	4 7 56	0♄35'36	0♄33	15°28	16°57	29° 6	28°36	29°46	25°16	28° 7	19°34	24°D10	23°38	13°54	16°23	T 23					
F 24	4 11 52	1°36'07	13°42	15°D19	18° 6	29°40	28°42	29°53	25°14	28° 9	19°34	24°10	23°35	14° 1	16°20	F 24					
S 25	4 15 49	2°36'40	26°29	15°22	19°15	0♄14	28°48	29°59	25°12	28°11	19°35	24°10	23°32	14° 8	16°17	S 25					
S 26	4 19 45	3°37'15	8♄58	15°35	20°24	0°48	28°54	0♄ 6	25°10	28°12	19°35	24°11	23°29	14°14	16°13	S 26					
M27	4 23 42	4°37'51	21°14	15°58	21°34	1°22	29° 0	0°12	25° 7	28°14	19°36	24°12	23°25	14°21	16°10	M27					
T 28	4 27 38	5°38'29	3♄18	16°30	22°44	1°56	29° 7	0°19	25° 5	28°16	19°37	24°13	23°22	14°28	16° 6	T 28					
W29	4 31 35	6°39'08	15°15	17° 9	23°54	2°30	29°14	0°26	25° 3	28°18	19°37	24°14	23°19	14°34	16° 3	W29					
T 30	4 35 31	7°39'49	27♄ 6	17♄56	25♄ 4	3♄ 4	29♄21	0♄32	25°II 0	28♄20	19♄38	24°R14	23♄16	14°41	15°II59	T 30					

Delta T = 268.36 sec

DECEMBER 2282

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	4 39 28	8♄40'32	8♄55	18♄49	26♄14	3♄38	29♄28	0♄39	24°R58	28♄22	19♄39	24°R14	23♄13	14°R48	15°R56	F 1					
S 2	4 43 25	9°41'15	20°43	19°47	27°24	4°11	29°35	0°46	24°II55	28°24	19°40	24♄12	23°10	14°54	15°II52	S 2					
S 3	4 47 21	10°42'00	2♄31	20°51	28°35	4°45	29°43	0°53	24°53	28°25	19°40	24°10	23° 6	15° 1	15°49	S 3					
M 4	4 51 18	11°42'47	14°24	21°58	29°45	5°18	29°50	1° 0	24°50	28°27	19°41	24° 7	23° 3	15° 7	15°45	M 4					
T 5	4 55 14	12°43'34	26°22	23° 9	0♄56	5°51	29°58	1° 6	24°48	28°29	19°42	24° 4	23° 0	15°14	15°41	T 5					
W 6	4 59 11	13°44'22	8♄28	24°23	2° 7	6°25	0♄ 6	1°13	24°45	28°31	19°43	24° 1	22°57	15°21	15°38	W 6					
T 7	5 3 7	14°45'12	20°47	25°39	3°18	6°58	0°14	1°20	24°43	28°32	19°44	23°59	22°54	15°27	15°34	T 7					
F 8	5 7 4	15°46'02	3♄20	26°58	4°29	7°31	0°22	1°27	24°40	28°34	19°45	23°57	22°50	15°34	15°31	F 8					
S 9	5 11 0	16°46'53	16°12	28°19	5°40	8° 4	0°31	1°34	24°38	28°36	19°46	23°D56	22°47	15°41	15°27	S 9					
S 10	5 14 57	17°47'45	29°26	29°42	6°51	8°36	0°39	1°41	24°35	28°37	19°47	23°57	22°44	15°47	15°24	S 10					
M11	5 18 54	18°48'37	13♄ 5	1♄ 5	8° 2	9° 9	0°48	1°48	24°33	28°39	19°48	23°58	22°41	15°54	15°20	M11					
T 12	5 22 50	19°49'30	27°10	2°31	9°14	9°42	0°56	1°55	24°30	28°40	19°49	24° 0	22°38	16° 1	15°16	T 12					
W13	5 26 47	20°50'24	11♄40	3°57	10°26	10°14	1° 5	2° 2	24°28	28°42	19°50	24° 1	22°35	16° 7	15°13	W13					
T 14	5 30 43	21°51'19	26°33	5°24	11°37	10°47	1°14	2° 9	24°25	28°43	19°51	24°R 1	22°31	16°14	15° 9	T 14					
F 15	5 34 40	22°52'15	11♄42	6°51	12°49	11°19	1°24	2°16	24°23	28°45	19°52	24° 0	22°28	16°21	15° 6	F 15					
S 16	5 38 36	23°53'12	26°58	8°20	14° 1	11°51	1°33	2°23	24°20	28°46	19°53	23°58	22°25	16°27	15° 2	S 16					
S 17	5 42 33	24°54'09	12♄11	9°49	15°13	12°23	1°42	2°30	24°18	28°48	19°54	23°54	22°22	16°34	14°59	S 17					
M18	5 46 30	25°55'07	27°11	11°18	16°25	12°55	1°52	2°37	24°15	28°49	19°56	23°49	22°19	16°41	14°55	M18					
T 19	5 50 26	26°56'07	11♄49	12°48	17°37	13°27	2° 1	2°44	24°12	28°51	19°57	23°44	22°16	16°47	14°52	T 19					
W20	5 54 23	27°57'07	26° 0	14°19	18°49	13°59	2°11	2°51	24°10	28°52	19°58	23°40	22°12	16°54	14°48	W20					
T 21	5 58 19	28°58'08	9♄42	15°49	20° 2	14°31	2°21	2°58	24° 7	28°53	19°59	23°37	22° 9	17° 1	14°45	T 21					
F 22	6 2 16	29°59'10	22°55	17°20	21°14	15° 2	2°31	3° 5	24° 5	28°55	20° 1	23°35	22° 6	17° 7	14°42	F 22					
S 23	6 6 12	1♄ 0'13	5♄43	18°51	22°27	15°34	2°41	3°12	24° 2	28°56	20° 2	23°D35	22° 3	17°14	14°38	S 23					
S 24	6 10 9	2° 1'17	18° 9	20°23	23°39	16° 5	2°52	3°19	24° 0	28°57	20° 3	23°36	22° 0	17°21	14°35	S 24					
M25	6 14 5	3° 2'22	0♄19	21°55	24°52	16°36	3° 2	3°26	23°57	28°58	20° 4	23°37	21°56	17°27	14°31	M25					
T 26	6 18 2	4° 3'28	12°16	23°27	26° 5	17° 7	3°13	3°33	23°55	29° 0	20° 6	23°39	21°53	17°34	14°28	T 26					
W27	6 21 59	5° 4'34	24° 7	24°59	27°17	17°38	3°23	3°40	23°52	29° 1	20° 7	23°R40	21°50	17°41	14°25	W27					
T 28	6 25 55	6° 5'41	5♄54	26°31	28°30	18° 9	3°34	3°48	23°50	29° 2	20° 8	23°39	21°47	17°47	14°21	T 28					
F 29	6 29 52	7° 6'49	17°40	28° 4	29°43	18°39	3°45	3°55	23°47	29° 3	20°10	23°36	21°44	17°54	14°18	F 29					
S 30	6 33 48	8° 7'57	29°30	29°37	0♄56	19°10	3°56	4° 2	23°45	29° 4	20°11	23°30	21°41	18° 1	14°15	S 30					
S 31	6 37 45	9♄ 0'05	11♄24	1♄10	2♄ 9	19♄40	4♄ 7	4♄ 9	23°II42	29♄ 5	20♄13	23♄23	21♄37	18♄ 7	14°II12	S 31					

Delta T = 268.49 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2283
geocentric

JANUARY 2283

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	6 41 41	10♁10'14	23♁25	2♁43	3♁22	20♁10	4♁18	4♁16	23°R40	29♁ 6	20♁14	23°R14	21♁34	18♁14	14°R 9	M 1	
T 2	6 45 38	11°11'23	5♁33	4°17	4°35	20°41	4°29	4°23	23°II37	29° 7	20°16	23♁ 4	21°31	18°21	14°II 6	T 2	
W 3	6 49 34	12°12'33	17°50	5°51	5°49	21°10	4°41	4°30	23°35	29° 8	20°17	22°55	21°28	18°27	14° 3	W 3	
T 4	6 53 31	13°13'42	0♁18	7°25	7° 2	21°40	4°52	4°37	23°33	29° 9	20°19	22°46	21°25	18°34	14° 0	T 4	
F 5	6 57 28	14°14'51	12°57	9° 0	8°15	22°10	5° 4	4°44	23°30	29°10	20°20	22°40	21°22	18°41	13°57	F 5	
S 6	7 1 24	15°16'00	25°50	10°34	9°28	22°39	5°16	4°51	23°28	29°11	20°22	22°36	21°18	18°47	13°54	S 6	
S 7	7 5 21	16°17'09	9°V 0	12° 9	10°42	23° 8	5°27	4°58	23°26	29°11	20°23	22°34	21°15	18°54	13°51	S 7	
M 8	7 9 17	17°18'17	22°29	13°45	11°55	23°37	5°39	5° 5	23°23	29°12	20°25	22°D33	21°12	19° 1	13°48	M 8	
T 9	7 13 14	18°19'25	6♁19	15°21	13° 9	24° 6	5°51	5°12	23°21	29°13	20°26	22°34	21° 9	19° 7	13°45	T 9	
W10	7 17 10	19°20'33	20°31	16°57	14°22	24°35	6° 3	5°19	23°19	29°14	20°28	22°R35	21° 6	19°14	13°43	W10	
T11	7 21 7	20°21'41	5°II 5	18°33	15°36	25° 4	6°15	5°26	23°17	29°14	20°29	22°34	21° 2	19°21	13°40	T11	
F12	7 25 3	21°22'49	19°56	20°10	16°49	25°32	6°28	5°33	23°15	29°15	20°31	22°31	20°59	19°27	13°37	F12	
S13	7 29 0	22°23'56	4♁59	21°48	18° 3	26° 0	6°40	5°40	23°12	29°16	20°33	22°26	20°56	19°34	13°35	S13	
S14	7 32 57	23°25'03	20° 5	23°25	19°17	26°28	6°52	5°46	23°10	29°16	20°34	22°18	20°53	19°41	13°32	S14	
M15	7 36 53	24°26'10	5♁ 4	25° 4	20°30	26°56	7° 5	5°53	23° 8	29°17	20°36	22° 8	20°50	19°47	13°30	M15	
T16	7 40 50	25°27'16	19°47	26°42	21°44	27°24	7°17	6° 0	23° 6	29°17	20°38	21°58	20°47	19°54	13°27	T16	
W17	7 44 46	26°28'22	4♁ 6	28°21	22°58	27°51	7°30	6° 7	23° 4	29°18	20°39	21°48	20°43	20° 1	13°25	W17	
T18	7 48 43	27°29'28	17♁ 6	0♁ 1	24°12	28°18	7°42	6°14	23° 2	29°18	20°41	21°40	20°40	20° 7	13°23	T18	
F19	7 52 39	28°30'34	1♁17	1°41	25°25	28°45	7°55	6°20	23° 0	29°19	20°43	21°34	20°37	20°14	13°21	F19	
S20	7 56 36	29°31'40	14°11	3°21	26°39	29°12	8° 8	6°27	22°58	29°19	20°44	21°31	20°34	20°21	13°18	S20	
S21	8 0 33	0♁32'46	26°40	5° 2	27°53	29°39	8°21	6°34	22°56	29°19	20°46	21°D30	20°31	20°27	13°16	S21	
M22	8 4 29	1°33'51	8♁51	6°43	29° 7	0♁ 5	8°34	6°41	22°54	29°20	20°48	21°30	20°28	20°34	13°14	M22	
T23	8 8 26	2°34'56	20°48	8°25	0♁21	0°31	8°47	6°47	22°53	29°20	20°49	21°R30	20°24	20°41	13°12	T23	
W24	8 12 22	3°36'01	2♁37	10° 7	1°35	0°57	9° 0	6°54	22°51	29°20	20°51	21°30	20°21	20°47	13°10	W24	
T25	8 16 19	4°37'06	14°24	11°50	2°49	1°23	9°13	7° 0	22°49	29°20	20°53	21°27	20°18	20°54	13° 9	T25	
F26	8 20 15	5°38'10	26°12	13°33	4° 3	1°48	9°26	7° 7	22°47	29°20	20°55	21°22	20°15	21° 1	13° 7	F26	
S27	8 24 12	6°39'14	8♁ 5	15°16	5°17	2°14	9°40	7°13	22°46	29°21	20°56	21°14	20°12	21° 7	13° 5	S27	
S28	8 28 8	7°40'17	20° 6	16°59	6°31	2°38	9°53	7°20	22°44	29°21	20°58	21° 3	20° 8	21°14	13° 4	S28	
M29	8 32 5	8°41'20	2♁18	18°42	7°45	3° 3	10° 6	7°26	22°43	29°21	21° 0	20°50	20° 5	21°21	13° 2	M29	
T30	8 36 2	9°42'22	14°40	20°26	9° 0	3°28	10°20	7°33	22°41	29°R21	21° 2	20°36	20° 2	21°27	13° 0	T30	
W31	8 39 58	10♁43'23	27♁13	22♁ 9	10♁14	3♁52	10♁33	7♁39	22°II40	29♁21	21♁ 4	20♁22	19♁59	21♁34	12°II59	W31	

Delta T = 268.63 sec

FEBRUARY 2283

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	8 43 55	11♁44'23	9♁58	23♁52	11♁28	4♁16	10♁47	7♁45	22°R38	29°R21	21♁ 5	20°R 9	19♁56	21♁41	12°R58	T 1	
F 2	8 47 51	12°45'22	22°54	25°34	12°42	4°39	11° 0	7°52	22°II37	29♁21	21° 7	19♁58	19°53	21°47	12°II56	F 2	
S 3	8 51 48	13°46'20	6°V 0	27°15	13°56	5° 2	11°14	7°58	22°35	29°21	21° 9	19°51	19°49	21°54	12°55	S 3	
S 4	8 55 44	14°47'17	19°18	28°56	15°10	5°25	11°28	8° 4	22°34	29°20	21°11	19°47	19°46	22° 1	12°54	S 4	
M 5	8 59 41	15°48'12	2♁49	0♁35	16°25	5°48	11°42	8°10	22°33	29°20	21°12	19°45	19°43	22° 7	12°53	M 5	
T 6	9 3 37	16°49'07	16°34	2°12	17°39	6°10	11°55	8°16	22°32	29°20	21°14	19°44	19°40	22°14	12°52	T 6	
W 7	9 7 34	17°50'00	0°II33	3°47	18°53	6°32	12° 9	8°22	22°31	29°20	21°16	19°44	19°37	22°21	12°51	W 7	
T 8	9 11 31	18°50'52	14°48	5°20	20° 7	6°54	12°23	8°28	22°29	29°20	21°18	19°43	19°34	22°27	12°50	T 8	
F 9	9 15 27	19°51'42	29°16	6°49	21°22	7°15	12°37	8°34	22°28	29°19	21°20	19°39	19°30	22°34	12°49	F 9	
S10	9 19 24	20°52'31	13♁54	8°15	22°36	7°37	12°51	8°40	22°27	29°19	21°22	19°33	19°27	22°41	12°49	S10	
S11	9 23 20	21°53'19	28°36	9°36	23°50	7°57	13° 5	8°46	22°26	29°19	21°23	19°23	19°24	22°47	12°48	S11	
M12	9 27 17	22°54'05	13♁16	10°53	25° 4	8°18	13°19	8°51	22°25	29°18	21°25	19°12	19°21	22°54	12°48	M12	
T13	9 31 13	23°54'50	27°45	12° 3	26°19	8°38	13°33	8°57	22°25	29°18	21°27	19° 0	19°18	23° 1	12°47	T13	
W14	9 35 10	24°55'34	11♁56	13° 7	27°33	8°57	13°47	9° 3	22°24	29°17	21°29	18°48	19°14	23° 7	12°47	W14	
T15	9 39 6	25°56'16	25°43	14° 3	28°47	9°17	14° 1	9° 8	22°23	29°17	21°31	18°37	19°11	23°14	12°46	T15	
F16	9 43 3	26°56'57	9♁ 6	14°52	0♁ 2	9°36	14°15	9°14	22°22	29°16	21°32	18°29	19° 8	23°21	12°46	F16	
S17	9 47 0	27°57'38	22° 2	15°31	1°16	9°54	14°30	9°19	22°22	29°16	21°34	18°24	19° 5	23°27	12°46	S17	
S18	9 50 56	28°58'17	4♁36	16° 2	2°30	10°12	14°44	9°25	22°21	29°15	21°36	18°22	19° 2	23°34	12°46	S18	
M19	9 54 53	29°58'55	16°50	16°22	3°45	10°30	14°58	9°30	22°20	29°14	21°38	18°D21	18°59	23°41	12°D46	M19	
T20	9 58 49	0♁59'31	28°50	16°R32	4°59	10°47	15°12	9°35	22°20	29°14	21°39	18°R21	18°55	23°47	12°46	T20	
W21	10 2 46	2° 0'07	10♁41	16°32	6°13	11° 4	15°27	9°41	22°20	29°13	21°41	18°21	18°52	23°54	12°46	W21	
T22	10 6 42	3° 0'42	22°29	16°21	7°28	11°20	15°41	9°46	22°19	29°12	21°43	18°19	18°49	24° 1	12°46	T22	
F23	10 10 39	4° 1'15	4♁19	16° 1	8°42	11°36	15°55	9°51	22°19	29°12	21°45	18°15	18°46	24° 7	12°46	F23	
S24	10 14 35	5° 1'47	16°16	15°30	9°57	11°52	16°10	9°56	22°18	29°11	21°47	18° 9	18°43	24°14	12°47	S24	
S25	10 18 32	6° 2'18	28°24	14°51	11°11	12° 7	16°24	10° 1	22°18	29°10	21°48	17°59	18°40	24°21	12°47	S25	
M26	10 22 29	7° 2'47	10♁44	14° 3	12°25	12°22	16°39	10° 6	22°18	29° 9	21°50	17°48	18°36	24°27	12°48	M26	
T27	10 26 25	8° 3'15	23°20	13° 9	13°40	12°36	16°53	10°11	22°18	29° 8	21°52	17°35	18°33	24°34	12°48	T27	
W28	10 30 22	9♁ 3'41	6♁11	12♁10	14♁54	12♁49	17♁ 7	10♁15	22°II18	29♁ 7	21♁54	17♁23	18♁30	24♁41	12°II49	W28	

Delta T = 268.76 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2283
geocentric

MARCH 2283

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	10 34 18	10♉ 4'06	19♉16	11°R 7	16♉ 9	13♉ 2	17♉22	10♉20	22°D18	29°R 7	21♉55	17°R11	18♉27	24♉47	12♉50	T 1	
F 2	10 38 15	11° 4'28	2♉34	10♉ 3	17°23	13°15	17°36	10°25	22♉18	29♉ 6	21°57	17♉ 2	18°24	24°54	12°51	F 2	
S 3	10 42 11	12° 4'49	16° 3	8°57	18°37	13°27	17°51	10°29	22°18	29° 5	21°59	16°55	18°20	25° 1	12°51	S 3	
S 4	10 46 8	13° 5'09	29°42	7°54	19°52	13°38	18° 5	10°34	22°18	29° 4	22° 0	16°51	18°17	25° 7	12°52	S 4	
M 5	10 50 4	14° 5'26	13♉29	6°52	21° 6	13°49	18°20	10°38	22°18	29° 3	22° 2	16°D50	18°14	25°14	12°53	M 5	
T 6	10 54 1	15° 5'41	27°23	5°55	22°21	13°59	18°34	10°42	22°18	29° 2	22° 4	16°50	18°11	25°21	12°55	T 6	
W 7	10 57 57	16° 5'55	11♉23	5° 2	23°35	14° 9	18°49	10°47	22°19	29° 0	22° 6	16°R51	18° 8	25°27	12°56	W 7	
T 8	11 1 54	17° 6'06	25°30	4°15	24°49	14°18	19° 3	10°51	22°19	28°59	22° 7	16°51	18° 5	25°34	12°57	T 8	
F 9	11 5 51	18° 6'15	9♉42	3°35	26° 4	14°27	19°18	10°55	22°20	28°58	22° 9	16°49	18° 1	25°41	12°58	F 9	
S 10	11 9 47	19° 6'22	23°57	3° 1	27°18	14°35	19°32	10°59	22°20	28°57	22°11	16°44	17°58	25°47	13° 0	S 10	
S 11	11 13 44	20° 6'27	8♉12	2°33	28°33	14°42	19°47	11° 3	22°20	28°56	22°12	16°38	17°55	25°54	13° 1	S 11	
M12	11 17 40	21° 6'30	22°23	2°13	29°47	14°49	20° 1	11° 6	22°21	28°55	22°14	16°29	17°52	26° 1	13° 3	M12	
T 13	11 21 37	22° 6'31	6♉26	2° 0	1♉ 1	14°55	20°16	11°10	22°22	28°53	22°15	16°20	17°49	26° 7	13° 4	T 13	
W14	11 25 33	23° 6'30	20°14	1°53	2°16	15° 0	20°30	11°14	22°22	28°52	22°17	16°11	17°46	26°14	13° 6	W14	
T 15	11 29 30	24° 6'26	3♉46	1°D52	3°30	15° 5	20°45	11°17	22°23	28°51	22°19	16° 3	17°42	26°21	13° 8	T 15	
F 16	11 33 26	25° 6'21	16°57	1°58	4°44	15° 9	20°59	11°21	22°24	28°50	22°20	15°57	17°39	26°27	13°10	F 16	
S 17	11 37 23	26° 6'15	29°48	2° 9	5°59	15°13	21°14	11°24	22°25	28°48	22°22	15°53	17°36	26°34	13°12	S 17	
S 18	11 41 20	27° 6'06	12♉20	2°26	7°13	15°15	21°28	11°28	22°26	28°47	22°23	15°D52	17°33	26°41	13°13	S 18	
M19	11 45 16	28° 5'56	24°34	2°49	8°28	15°17	21°43	11°31	22°26	28°46	22°25	15°52	17°30	26°47	13°15	M19	
T 20	11 49 13	29° 5'44	6♉36	3°16	9°42	15°19	21°57	11°34	22°27	28°44	22°26	15°53	17°26	26°54	13°18	T 20	
W21	11 53 9	0♉53	18°29	3°48	10°56	15°R19	22°12	11°37	22°28	28°43	22°28	15°55	17°23	27° 1	13°20	W21	
T 22	11 57 6	1° 5'15	0♉19	4°24	12°11	15°19	22°26	11°40	22°30	28°42	22°29	15°R56	17°20	27° 7	13°22	T 22	
F 23	12 1 2	2° 4'59	12°11	5° 4	13°25	15°18	22°40	11°43	22°31	28°40	22°31	15°55	17°17	27°14	13°24	F 23	
S 24	12 4 59	3° 4'40	24°10	5°48	14°39	15°17	22°55	11°46	22°32	28°39	22°32	15°53	17°14	27°21	13°27	S 24	
S 25	12 8 55	4° 4'19	6♉20	6°36	15°54	15°14	23° 9	11°49	22°33	28°37	22°34	15°48	17°11	27°27	13°29	S 25	
M26	12 12 52	5° 3'57	18°46	7°27	17° 8	15°11	23°24	11°51	22°34	28°36	22°35	15°43	17° 7	27°34	13°32	M26	
T 27	12 16 49	6° 3'33	1♉29	8°21	18°22	15° 7	23°38	11°54	22°36	28°34	22°36	15°36	17° 4	27°41	13°34	T 27	
W28	12 20 45	7° 3'07	14°32	9°18	19°37	15° 3	23°52	11°56	22°37	28°33	22°38	15°29	17° 1	27°47	13°37	W28	
T 29	12 24 42	8° 2'39	27°54	10°18	20°51	14°57	24° 7	11°59	22°39	28°31	22°39	15°23	16°58	27°54	13°39	T 29	
F 30	12 28 38	9° 2'10	11♉54	11°21	22° 5	14°51	24°21	12° 1	22°40	28°30	22°41	15°18	16°55	28° 1	13°42	F 30	
S 31	12 32 35	10♉1'38	25♉29	12♉26	23♉20	14♉44	24♉35	12♉ 3	22♉42	28♉28	22♉42	15♉14	16♉51	28♉ 7	13♉45	S 31	

Delta T = 268.89 sec

APRIL 2283

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	12 36 31	11♉1'04	9♉34	13♉33	24♉34	14°R36	24♉49	12♉ 5	22♉43	28°R27	22♉43	15°D13	16♉48	28♉14	13♉48	S 1	
M 2	12 40 28	12° 0'28	23°46	14°43	25°48	14♉28	25° 4	12° 7	22°45	28♉25	22°45	15♉13	16°45	28°21	13°51	M 2	
T 3	12 44 24	12°59'49	8♉ 2	15°55	27° 3	14°18	25°18	12° 9	22°46	28°24	22°46	15°14	16°42	28°28	13°54	T 3	
W 4	12 48 21	13°59'09	22°18	17° 8	28°17	14° 8	25°32	12°11	22°48	28°22	22°47	15°16	16°39	28°34	13°57	W 4	
T 5	12 52 18	14°58'26	6♉32	18°24	29°31	13°57	25°46	12°12	22°50	28°20	22°48	15°17	16°36	28°41	14° 0	T 5	
F 6	12 56 14	15°57'41	20°41	19°42	0♉45	13°46	26° 0	12°14	22°52	28°19	22°49	15°R17	16°32	28°48	14° 3	F 6	
S 7	13 0 11	16°56'54	4♉44	21° 2	2° 0	13°34	26°14	12°15	22°54	28°17	22°51	15°16	16°29	28°54	14° 6	S 7	
S 8	13 4 7	17°56'04	18°39	22°23	3°14	13°21	26°28	12°17	22°55	28°16	22°52	15°13	16°26	29° 1	14°10	S 8	
M 9	13 8 4	18°55'11	2♉24	23°47	4°28	13° 7	26°42	12°18	22°57	28°14	22°53	15°10	16°23	29° 8	14°13	M 9	
T 10	13 12 0	19°54'17	15°58	25°12	5°42	12°52	26°56	12°19	22°59	28°12	22°54	15° 6	16°20	29°14	14°16	T 10	
W11	13 15 57	20°53'20	29°20	26°38	6°57	12°37	27°10	12°20	23° 1	28°11	22°55	15° 2	16°17	29°21	14°20	W11	
T 12	13 19 53	21°52'21	12♉27	28° 7	8°11	12°21	27°24	12°21	23° 3	28° 9	22°56	14°59	16°13	29°28	14°23	T 12	
F 13	13 23 50	22°51'20	25°19	29°36	9°25	12° 5	27°38	12°22	23° 6	28° 8	22°57	14°57	16°10	29°34	14°27	F 13	
S 14	13 27 47	23°50'17	7♉56	1♉ 8	10°39	11°48	27°51	12°23	23° 8	28° 6	22°58	14°56	16° 7	29°41	14°30	S 14	
S 15	13 31 43	24°49'12	20°19	2°41	11°53	11°30	28° 5	12°24	23°10	28° 4	22°59	14°D56	16° 4	29°48	14°34	S 15	
M16	13 35 40	25°48'06	2♉29	4°16	13° 7	11°12	28°19	12°24	23°12	28° 3	23° 0	14°56	16° 1	29°54	14°38	M16	
T 17	13 39 36	26°46'57	14°29	5°52	14°22	10°53	28°32	12°25	23°14	28° 1	23° 1	14°58	15°57	0♉ 1	14°41	T 17	
W18	13 43 33	27°45'47	26°23	7°30	15°36	10°34	28°46	12°25	23°17	27°59	23° 2	14°59	15°54	0° 8	14°45	W18	
T 19	13 47 29	28°44'35	8♉13	9° 9	16°50	10°14	29° 0	12°25	23°19	27°58	23° 3	15° 1	15°51	0°14	14°49	T 19	
F 20	13 51 26	29°43'21	20° 6	10°50	18° 4	9°54	29°13	12°26	23°22	27°56	23° 4	15° 2	15°48	0°21	14°53	F 20	
S 21	13 55 22	0♉42'06	2♉ 4	12°33	19°18	9°33	29°27	12°26	23°24	27°54	23° 5	15°R 2	15°45	0°28	14°57	S 21	
S 22	13 59 19	1°40'49	14°14	14°17	20°32	9°12	29°40	12°R26	23°26	27°53	23° 6	15° 1	15°42	0°34	15° 1	S 22	
M23	14 3 16	2°39'30	26°39	16° 3	21°46	8°51	29°53	12°26	23°29	27°51	23° 7	15° 0	15°38	0°41	15° 5	M23	
T 24	14 7 12	3°38'09	9♉24	17°50	23° 0	8°29	0♉ 7	12°25	23°32	27°49	23° 8	14°59	15°35	0°48	15° 9	T 24	
W25	14 11 9	4°36'47	22°31	19°39	24°14	8° 7	0°20	12°25	23°34	27°48	23° 8	14°58	15°32	0°55	15°13	W25	
T 26	14 15 5	5°35'23	6♉ 1	21°30	25°29	7°45	0°33	12°25	23°37	27°46	23° 9	14°57	15°29	1° 1	15°17	T 26	
F 27	14 19 2	6°33'57	19°54	23°22	26°43	7°22	0°46	12°24	23°39	27°45	23°10	14°56	15°26	1° 8	15°21	F 27	
S 28	14 22 58	7°32'29	4♉ 7	25°16	27°57	7° 0	0°59	12°24	23°42	27°43	23°11	14°55	15°23	1°15	15°25	S 28	
S 29	14 26 55	8°31'00	18°36	27°12	29°11	6°37	1°12	12°23	23°45	27°41	23°11	14°D55	15°19	1°21	15°30	S 29	
M30	14 30 51	9♉29'29	3♉16	29♉ 9	0♉25	6♉15	1♉25	12♉22	23♉48	27♉40	23♉12	14♉55	15♉16	1♉28	15♉34	M30	

Delta T = 269.02 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2283
geocentric

MAY 2283

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 34 48	10♃27'55	17♂59	1♃ 8	1♃39	5°R52	1♃38	12°R21	23♂50	27°R38	23♁12	14♃56	15♃13	1♃35	15♂38	T 1	
W 2	14 38 45	11°26'20	2♃38	3° 8	2°53	5♂29	1°51	12♃20	23°53	27♂37	23°13	14°56	15°10	1°41	15°43	W 2	
T 3	14 42 41	12°24'43	17°10	5°10	4° 7	5° 7	2° 3	12°19	23°56	27°35	23°14	14°56	15° 7	1°48	15°47	T 3	
F 4	14 46 38	13°23'04	1♂28	7°13	5°21	4°45	2°16	12°18	23°59	27°33	23°14	14°56	15° 3	1°55	15°51	F 4	
S 5	14 50 34	14°21'22	15°31	9°18	6°35	4°22	2°29	12°17	24° 2	27°32	23°15	14°56	15° 0	2° 1	15°56	S 5	
S 6	14 54 31	15°19'38	29°18	11°24	7°49	4° 1	2°41	12°16	24° 5	27°30	23°15	14°56	14°57	2° 8	16° 0	S 6	
M 7	14 58 27	16°17'52	12♂48	13°31	9° 3	3°39	2°54	12°14	24° 8	27°29	23°16	14°56	14°54	2°15	16° 5	M 7	
T 8	15 2 24	17°16'05	26° 1	15°39	10°17	3°18	3° 6	12°13	24°11	27°27	23°16	14°57	14°51	2°21	16° 9	T 8	
W 9	15 6 20	18°14'15	9♂ 0	17°48	11°31	2°57	3°18	12°11	24°14	27°26	23°17	14°57	14°48	2°28	16°14	W 9	
T 10	15 10 17	19°12'23	21°44	19°57	12°45	2°36	3°30	12° 9	24°17	27°24	23°17	14°57	14°44	2°35	16°19	T 10	
F 11	15 14 14	20°10'30	4♂16	22° 7	13°59	2°16	3°43	12° 8	24°20	27°23	23°17	14°58	14°41	2°42	16°23	F 11	
S 12	15 18 10	21° 8'34	16°36	24°18	15°12	1°57	3°55	12° 6	24°23	27°21	23°18	14°R58	14°38	2°48	16°28	S 12	
S 13	15 22 7	22° 6'38	28°47	26°28	16°26	1°37	4° 7	12° 4	24°26	27°20	23°18	14°57	14°35	2°55	16°33	S 13	
M14	15 26 3	23° 4'39	10♂49	28°38	17°40	1°19	4°19	12° 2	24°29	27°18	23°18	14°57	14°32	3° 2	16°37	M14	
T 15	15 30 0	24° 2'39	22°45	0♂47	18°54	1° 1	4°30	11°59	24°32	27°17	23°19	14°56	14°29	3° 8	16°42	T 15	
W16	15 33 56	25° 0'38	4♃37	2°55	20° 8	0°43	4°42	11°57	24°35	27°15	23°19	14°54	14°25	3°15	16°47	W16	
T 17	15 37 53	25°58'35	16°28	5° 2	21°22	0°27	4°54	11°55	24°39	27°14	23°19	14°53	14°22	3°22	16°52	T 17	
F 18	15 41 49	26°56'31	28°21	7° 7	22°36	0°10	5° 5	11°53	24°42	27°13	23°19	14°51	14°19	3°28	16°56	F 18	
S 19	15 45 46	27°54'26	10♁19	9°11	23°50	29♂55	5°17	11°50	24°45	27°11	23°19	14°50	14°16	3°35	17° 1	S 19	
S 20	15 49 43	28°52'19	22°28	11°12	25° 3	29°40	5°28	11°48	24°48	27°10	23°20	14°50	14°13	3°42	17° 6	S 20	
M21	15 53 39	29°50'11	4♂50	13°12	26°17	29°26	5°39	11°45	24°52	27° 9	23°20	14°D50	14° 9	3°48	17°11	M21	
T 22	15 57 36	0♂48'02	17°32	15° 9	27°31	29°13	5°51	11°42	24°55	27° 7	23°20	14°50	14° 6	3°55	17°16	T 22	
W23	16 1 32	1°45'51	0♂35	17° 3	28°45	29° 0	6° 2	11°39	24°58	27° 6	23°20	14°51	14° 3	4° 2	17°21	W23	
T 24	16 5 29	2°43'40	14° 4	18°55	29°59	28°48	6°13	11°36	25° 2	27° 5	23°20	14°53	14° 0	4° 8	17°26	T 24	
F 25	16 9 25	3°41'27	27°58	20°44	1♂13	28°37	6°24	11°34	25° 5	27° 3	23°R20	14°54	13°57	4°15	17°31	F 25	
S 26	16 13 22	4°39'13	12♃18	22°30	2°26	28°27	6°34	11°31	25° 9	27° 2	23°20	14°R54	13°54	4°22	17°36	S 26	
S 27	16 17 18	5°36'58	27° 0	24°13	3°40	28°17	6°45	11°27	25°12	27° 1	23°20	14°54	13°50	4°29	17°41	S 27	
M28	16 21 15	6°34'42	11♂58	25°53	4°54	28° 9	6°56	11°24	25°15	27° 0	23°20	14°53	13°47	4°35	17°45	M28	
T 29	16 25 12	7°32'25	27° 3	27°30	6° 8	28° 1	7° 6	11°21	25°19	26°59	23°20	14°50	13°44	4°42	17°50	T 29	
W30	16 29 8	8°30'06	12♃ 6	29° 3	7°22	27°54	7°16	11°18	25°22	26°58	23°19	14°47	13°41	4°49	17°56	W30	
T 31	16 33 5	9♂27'46	26♃58	0♃34	8♂36	27♂47	7°27	11♃14	25♂26	26♂56	23♁19	14♃44	13♃38	4♃55	18♂ 1	T 31	

Delta T = 269.15 sec

JUNE 2283

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	16 37 1	10♂25'24	11♂33	2♃ 1	9♂49	27°R42	7♂37	11°R11	25♂29	26°R55	23°R19	14°R41	13♃35	5♃ 2	18♂ 6	F 1	
S 2	16 40 58	11°23'01	25°46	3°25	11° 3	27♂37	7°47	11♃ 7	25°33	26♂54	23♁19	14♃39	13°31	5° 9	18°11	S 2	
S 3	16 44 54	12°20'36	9♂35	4°46	12°17	27°34	7°57	11° 4	25°36	26°53	23°19	14°D38	13°28	5°15	18°16	S 3	
M 4	16 48 51	13°18'10	22°59	6° 3	13°31	27°31	8° 7	11° 0	25°40	26°52	23°18	14°39	13°25	5°22	18°21	M 4	
T 5	16 52 47	14°15'42	6♂ 3	7°17	14°44	27°29	8°16	10°57	25°43	26°51	23°18	14°40	13°22	5°29	18°26	T 5	
W 6	16 56 44	15°13'13	18°47	8°27	15°58	27°27	8°26	10°53	25°47	26°50	23°18	14°42	13°19	5°36	18°31	W 6	
T 7	17 0 41	16°10'43	1♂16	9°34	17°12	27°D27	8°35	10°49	25°50	26°49	23°18	14°43	13°15	5°42	18°36	T 7	
F 8	17 4 37	17° 8'11	13°32	10°38	18°26	27°27	8°45	10°45	25°54	26°48	23°17	14°R44	13°12	5°49	18°41	F 8	
S 9	17 8 34	18° 5'39	25°39	11°37	19°39	27°28	8°54	10°42	25°57	26°47	23°17	14°43	13° 9	5°56	18°46	S 9	
S 10	17 12 30	19° 3'05	7♂38	12°33	20°53	27°30	9° 3	10°38	26° 1	26°47	23°16	14°41	13° 6	6° 2	18°51	S 10	
M11	17 16 27	20° 0'31	19°33	13°25	22° 7	27°32	9°12	10°34	26° 4	26°46	23°16	14°37	13° 3	6° 9	18°56	M11	
T 12	17 20 23	20°57'55	1♃25	14°13	23°21	27°36	9°21	10°30	26° 8	26°45	23°15	14°32	13° 0	6°16	19° 1	T 12	
W13	17 24 20	21°55'19	13°16	14°58	24°34	27°40	9°29	10°26	26°11	26°44	23°15	14°25	12°56	6°22	19° 6	W13	
T 14	17 28 16	22°52'42	25° 8	15°38	25°48	27°45	9°38	10°22	26°15	26°43	23°15	14°18	12°53	6°29	19°11	T 14	
F 15	17 32 13	23°50'04	7♁ 3	16°14	27° 2	27°50	9°46	10°17	26°19	26°43	23°14	14°12	12°50	6°36	19°16	F 15	
S 16	17 36 10	24°47'26	19° 4	16°46	28°16	27°56	9°55	10°13	26°22	26°42	23°13	14° 6	12°47	6°42	19°21	S 16	
S 17	17 40 6	25°44'47	1♂14	17°13	29°29	28° 3	10° 3	10° 9	26°26	26°41	23°13	14° 1	12°44	6°49	19°26	S 17	
M18	17 44 3	26°42'07	13°35	17°36	0♃43	28°11	10°11	10° 5	26°29	26°41	23°12	13°59	12°41	6°56	19°32	M18	
T 19	17 47 59	27°39'27	26°13	17°55	1°57	28°19	10°19	10° 1	26°33	26°40	23°12	13°D58	12°37	7° 3	19°37	T 19	
W20	17 51 56	28°36'47	9♂11	18° 9	3°10	28°28	10°27	9°56	26°36	26°39	23°11	13°58	12°34	7° 9	19°42	W20	
T 21	17 55 52	29°34'06	22°33	18°19	4°24	28°38	10°34	9°52	26°40	26°39	23°10	13°59	12°31	7°16	19°47	T 21	
F 22	17 59 49	0♃31'25	6♃21	18°24	5°38	28°48	10°42	9°48	26°43	26°38	23°10	14° 0	12°28	7°23	19°52	F 22	
S 23	18 3 45	1°28'44	20°37	18°R24	6°52	28°59	10°49	9°43	26°47	26°38	23° 9	14°R 0	12°25	7°29	19°57	S 23	
S 24	18 7 42	2°26'03	5♂18	18°20	8° 5	29°11	10°56	9°39	26°51	26°37	23° 8	13°59	12°21	7°36	20° 2	S 24	
M25	18 11 39	3°23'21	20°19	18°12	9°19	29°23	11° 3	9°35	26°54	26°37	23° 7	13°55	12°18	7°43	20° 7	M25	
T 26	18 15 35	4°20'39	5♃33	17°59	10°33	29°36	11°10	9°30	26°58	26°36	23° 7	13°49	12°15	7°49	20°12	T 26	
W27	18 19 32	5°17'56	20°49	17°42	11°47	29°50	11°17	9°26	27° 1	26°36	23° 6	13°42	12°12	7°56	20°17	W27	
T 28	18 23 28	6°15'13	5♂57	17°22	13° 0	0♂ 4	11°23	9°21	27° 5	26°36	23° 5	13°34	12° 9	8° 3	20°22	T 28	
F 29	18 27 25	7°12'29	20°46	16°57	14°14	0°18	11°30	9°17	27° 8	26°35	23° 4	13°27	12° 6	8°10	20°27	F 29	
S 30	18 31 21	8♃ 9'45	5♂11	16♃30	15♃28	0♂34	11°36	9♃13	27♂12	26♂35	23♁ 3	13♃21	12♃ 2	8♃16	20♂31	S 30	

Delta T = 269.29 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2283
geocentric

JULY 2283

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	18 35 18	9♄ 7'00	19♎ 7	16°R 0	16♄41	0♈50	11♏42	9°R 8	27♈15	26°R35	23°R 3	13°R17	11♊59	8♌23	20♈36	S 1
M 2	18 39 15	10° 4'14	2♄35	15♄28	17°55	1° 6	11°48	9♌ 4	27°19	26♄35	23♄ 2	13♌15	11°56	8°30	20°41	M 2
T 3	18 43 11	11° 1'28	15°36	14°54	19° 9	1°23	11°54	8°59	27°22	26°35	23° 1	13°D15	11°53	8°36	20°46	T 3
W 4	18 47 8	11°58'41	28°16	14°18	20°22	1°40	11°59	8°55	27°26	26°34	23° 0	13°16	11°50	8°43	20°51	W 4
T 5	18 51 4	12°55'54	10♈37	13°42	21°36	1°58	12° 5	8°51	27°29	26°34	22°59	13°R17	11°46	8°50	20°56	T 5
F 6	18 55 1	13°53'06	22°45	13° 6	22°50	2°17	12°10	8°46	27°33	26°34	22°58	13°16	11°43	8°56	21° 1	F 6
S 7	18 58 57	14°50'18	4♌44	12°31	24° 4	2°36	12°15	8°42	27°36	26°34	22°57	13°14	11°40	9° 3	21° 5	S 7
S 8	19 2 54	15°47'30	16°37	11°57	25°17	2°55	12°20	8°37	27°40	26°D34	22°56	13° 9	11°37	9°10	21°10	S 8
M 9	19 6 50	16°44'42	28°27	11°24	26°31	3°15	12°25	8°33	27°43	26°34	22°55	13° 2	11°34	9°17	21°15	M 9
T 10	19 10 47	17°41'54	10♌18	10°54	27°45	3°36	12°29	8°29	27°46	26°34	22°54	12°52	11°31	9°23	21°20	T 10
W11	19 14 44	18°39'05	22°11	10°27	28°58	3°57	12°34	8°24	27°50	26°34	22°53	12°41	11°27	9°30	21°24	W11
T 12	19 18 40	19°36'17	4♌ 7	10° 4	0♈12	4°18	12°38	8°20	27°53	26°34	22°52	12°29	11°24	9°37	21°29	T 12
F 13	19 22 37	20°33'29	16° 8	9°44	1°26	4°40	12°42	8°16	27°57	26°34	22°51	12°17	11°21	9°43	21°34	F 13
S 14	19 26 33	21°30'41	28°15	9°28	2°39	5° 2	12°46	8°12	28° 0	26°35	22°50	12° 6	11°18	9°50	21°38	S 14
S 15	19 30 30	22°27'53	10♈30	9°17	3°53	5°25	12°50	8° 7	28° 3	26°35	22°49	11°58	11°15	9°57	21°43	S 15
M16	19 34 26	23°25'05	22°56	9°11	5° 7	5°48	12°53	8° 3	28° 7	26°35	22°47	11°51	11°12	10° 3	21°48	M16
T 17	19 38 23	24°22'18	5♏36	9°D10	6°20	6°11	12°56	7°59	28°10	26°35	22°46	11°48	11° 8	10°10	21°52	T 17
W18	19 42 19	25°19'31	18°32	9°14	7°34	6°35	13° 0	7°55	28°13	26°36	22°45	11°47	11° 5	10°17	21°57	W18
T 19	19 46 16	26°16'45	1♊49	9°23	8°48	6°59	13° 3	7°51	28°16	26°36	22°44	11°D46	11° 2	10°24	22° 1	T 19
F 20	19 50 13	27°14'00	15°29	9°37	10° 1	7°24	13° 5	7°47	28°20	26°36	22°43	11°R47	10°59	10°30	22° 5	F 20
S 21	19 54 9	28°11'15	29°34	9°58	11°15	7°49	13° 8	7°43	28°23	26°37	22°42	11°46	10°56	10°37	22°10	S 21
S 22	19 58 6	29° 8'31	14♈ 3	10°23	12°29	8°15	13°10	7°39	28°26	26°37	22°40	11°43	10°52	10°44	22°14	S 22
M23	20 2 2	0♈ 5'48	28°55	10°54	13°42	8°40	13°13	7°35	28°29	26°38	22°39	11°37	10°49	10°50	22°19	M23
T 24	20 5 59	1° 3'05	14♄ 2	11°31	14°56	9° 7	13°15	7°31	28°32	26°38	22°38	11°29	10°46	10°57	22°23	T 24
W25	20 9 55	2° 0'23	29°15	12°13	16°10	9°33	13°16	7°27	28°36	26°39	22°37	11°19	10°43	11° 4	22°27	W25
T 26	20 13 52	2°57'41	14♈24	13° 0	17°23	10° 0	13°18	7°23	28°39	26°39	22°35	11° 8	10°40	11°11	22°31	T 26
F 27	20 17 49	3°54'59	29°18	13°53	18°37	10°27	13°19	7°20	28°42	26°40	22°34	10°58	10°37	11°17	22°36	F 27
S 28	20 21 45	4°52'18	13♎49	14°51	19°51	10°55	13°21	7°16	28°45	26°40	22°33	10°49	10°33	11°24	22°40	S 28
S 29	20 25 42	5°49'37	27°52	15°54	21° 4	11°23	13°22	7°12	28°48	26°41	22°32	10°43	10°30	11°31	22°44	S 29
M30	20 29 38	6°46'57	11♄25	17° 3	22°18	11°51	13°23	7° 9	28°51	26°42	22°30	10°39	10°27	11°37	22°48	M30
T 31	20 33 35	7♈44'17	24♄30	18♄16	23♈32	12♈19	13°23	7♌ 5	28♈54	26♄42	22♄29	10♊37	10♊24	11♌44	22♈52	T 31

Delta T = 269.42 sec

AUGUST 2283

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	20 37 31	8♈41'37	7♈10	19♄34	24♈45	12♈48	13♏24	7°R 2	28♈57	26♄43	22°R28	10°R37	10♊21	11♌51	22♈56	W 1
T 2	20 41 28	9°38'58	19°31	20°57	25°59	13°17	13°24	6♌58	29° 0	26°44	22♄27	10♊37	10°18	11°57	23° 0	T 2
F 3	20 45 24	10°36'19	1♌37	22°25	27°13	13°47	13°R24	6°55	29° 3	26°45	22°25	10°36	10°14	12° 4	23° 4	F 3
S 4	20 49 21	11°33'41	13°33	23°57	28°26	14°17	13°24	6°52	29° 5	26°45	22°24	10°33	10°11	12°11	23° 8	S 4
S 5	20 53 17	12°31'03	25°24	25°33	29°40	14°47	13°23	6°49	29° 8	26°46	22°23	10°28	10° 8	12°18	23°12	S 5
M 6	20 57 14	13°28'26	7♌14	27°13	0♈53	15°17	13°23	6°46	29°11	26°47	22°21	10°20	10° 5	12°24	23°15	M 6
T 7	21 1 11	14°25'50	19° 6	28°57	2° 7	15°48	13°22	6°43	29°14	26°48	22°20	10° 9	10° 2	12°31	23°19	T 7
W 8	21 5 7	15°23'14	1♌ 3	0♈45	3°21	16°19	13°21	6°40	29°16	26°49	22°19	9°56	9°58	12°38	23°23	W 8
T 9	21 9 4	16°20'39	13° 6	2°35	4°34	16°50	13°20	6°37	29°19	26°50	22°17	9°43	9°55	12°44	23°26	T 9
F 10	21 13 0	17°18'06	25°16	4°29	5°48	17°21	13°19	6°34	29°22	26°51	22°16	9°29	9°52	12°51	23°30	F 10
S 11	21 16 57	18°15'33	7♈35	6°25	7° 1	17°53	13°17	6°31	29°24	26°52	22°15	9°17	9°49	12°58	23°33	S 11
S 12	21 20 53	19°13'01	20° 2	8°23	8°15	18°25	13°16	6°29	29°27	26°53	22°13	9° 8	9°46	13° 5	23°37	S 12
M13	21 24 50	20°10'30	2♏40	10°22	9°28	18°57	13°14	6°26	29°30	26°54	22°12	9° 1	9°43	13°11	23°40	M13
T 14	21 28 46	21° 8'00	15°29	12°23	10°42	19°30	13°12	6°23	29°32	26°55	22°11	8°56	9°39	13°18	23°44	T 14
W15	21 32 43	22° 5'32	28°32	14°26	11°55	20° 2	13° 9	6°21	29°35	26°57	22° 9	8°54	9°36	13°25	23°47	W15
T 16	21 36 40	23° 3'05	11♊50	16°28	13° 9	20°35	13° 7	6°19	29°37	26°58	22° 8	8°D54	9°33	13°31	23°50	T 16
F 17	21 40 36	24° 0'40	25°27	18°31	14°22	21° 8	13° 4	6°16	29°40	26°59	22° 7	8°R54	9°30	13°38	23°54	F 17
S 18	21 44 33	24°58'16	9♈23	20°35	15°36	21°42	13° 1	6°14	29°42	27° 0	22° 5	8°54	9°27	13°45	23°57	S 18
S 19	21 48 29	25°55'54	23°40	22°38	16°49	22°15	12°58	6°12	29°44	27° 1	22° 4	8°51	9°24	13°52	24° 0	S 19
M20	21 52 26	26°53'33	8♄15	24°40	18° 3	22°49	12°55	6°10	29°47	27° 3	22° 3	8°46	9°20	13°58	24° 3	M20
T 21	21 56 22	27°51'14	23° 3	26°42	19°16	23°23	12°52	6° 8	29°49	27° 4	22° 1	8°39	9°17	14° 5	24° 6	T 21
W22	22 0 19	28°48'56	7♈59	28°44	20°30	23°58	12°48	6° 6	29°51	27° 5	22° 0	8°30	9°14	14°12	24° 9	W22
T 23	22 4 16	29°46'39	22°54	0♈44	21°43	24°32	12°44	6° 5	29°53	27° 7	21°59	8°19	9°11	14°18	24°12	T 23
F 24	22 8 12	0♈44'24	7♎38	2°43	22°57	25° 7	12°40	6° 3	29°55	27° 8	21°57	8°10	9° 8	14°25	24°15	F 24
S 25	22 12 9	1°42'10	22° 3	4°41	24°10	25°42	12°36	6° 1	29°57	27°10	21°56	8° 1	9° 4	14°32	24°17	S 25
S 26	22 16 5	2°39'57	6♄ 4	6°38	25°24	26°17	12°32	6° 0	29°59	27°11	21°55	7°55	9° 1	14°38	24°20	S 26
M27	22 20 2	3°37'46	19°38	8°34	26°37	26°52	12°27	5°59	0♄ 2	27°13	21°53	7°51	8°58	14°45	24°23	M27
T 28	22 23 58	4°35'35	2♈46	10°29	27°51	27°28	12°22	5°57	0° 4	27°14	21°52	7°D50	8°55	14°52	24°25	T 28
W29	22 27 55	5°33'26	15°29	12°22	29° 4	28° 4	12°18	5°56	0° 5	27°16	21°51	7°50	8°52	14°59	24°28	W29
T 30	22 31 51	6°31'18	27°52	14°14	0♈17	28°40	12°13	5°55	0° 7	27°17	21°49	7°51	8°49	15° 5	24°30	T 30
F 31	22 35 48	7♎29'12	9♌59	16♎ 4	1♄31	29♈16	12°7	5♌54	0♄ 9	27♈19	21♄48	7°R51	8♊45	15♌12	24♈33	F 31

Delta T = 269.55 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2283
geocentric

SEPTEMBER 2283

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	22 39 44	8♎27'06	21♌56	17♎54	2♉44	29♎52	12°R 2	5°R53	0♉11	27♉20	21°R47	7°R50	8♎42	15♌19	24♎35	S 1								
S 2	22 43 41	9°25'02	3♌48	19°41	3°57	0♌29	11°V57	5♌52	0°13	27°22	21♎46	7♎47	8°39	15°25	24°37	S 2								
M 3	22 47 38	10°22'59	15°40	21°28	5°11	1° 6	11°51	5°52	0°15	27°24	21°44	7°41	8°36	15°32	24°39	M 3								
T 4	22 51 34	11°20'58	27°35	23°13	6°24	1°43	11°45	5°51	0°16	27°25	21°43	7°34	8°33	15°39	24°42	T 4								
W 5	22 55 31	12°18'58	9♌36	24°57	7°37	2°20	11°39	5°50	0°18	27°27	21°42	7°25	8°30	15°46	24°44	W 5								
T 6	22 59 27	13°16'59	21°47	26°40	8°51	2°57	11°33	5°50	0°19	27°29	21°41	7°15	8°26	15°52	24°46	T 6								
F 7	23 3 24	14°15'02	4♌ 9	28°22	10° 4	3°34	11°27	5°50	0°21	27°30	21°39	7° 5	8°23	15°59	24°47	F 7								
S 8	23 7 20	15°13'06	16°41	0♉ 2	11°17	4°12	11°21	5°49	0°22	27°32	21°38	6°56	8°20	16° 6	24°49	S 8								
S 9	23 11 17	16°11'12	29°26	1°41	12°30	4°50	11°14	5°49	0°24	27°34	21°37	6°49	8°17	16°12	24°51	S 9								
M10	23 15 13	17° 9'20	12°V22	3°19	13°44	5°28	11° 7	5°D49	0°25	27°36	21°36	6°44	8°14	16°19	24°53	M10								
T 11	23 19 10	18° 7'30	25°30	4°55	14°57	6° 6	11° 1	5°49	0°27	27°37	21°35	6°42	8°10	16°26	24°55	T 11								
W12	23 23 7	19° 5'41	8♎49	6°31	16°10	6°44	10°54	5°49	0°28	27°39	21°33	6°D41	8° 7	16°33	24°56	W12								
T 13	23 27 3	20° 3'55	22°20	8° 5	17°23	7°23	10°47	5°50	0°29	27°41	21°32	6°42	8° 4	16°39	24°58	T 13								
F 14	23 31 0	21° 2'10	6♎ 4	9°38	18°36	8° 1	10°40	5°50	0°30	27°43	21°31	6°43	8° 1	16°46	24°59	F 14								
S 15	23 34 56	22° 0'28	20° 0	11°10	19°49	8°40	10°33	5°50	0°31	27°45	21°30	6°R44	7°58	16°53	25° 0	S 15								
S 16	23 38 53	22°58'48	4♉ 9	12°41	21° 2	9°19	10°25	5°51	0°33	27°47	21°29	6°43	7°55	16°59	25° 2	S 16								
M17	23 42 49	23°57'10	18°28	14°10	22°15	9°58	10°18	5°52	0°34	27°49	21°28	6°41	7°51	17° 6	25° 3	M17								
T 18	23 46 46	24°55'34	2♉55	15°39	23°29	10°37	10°11	5°52	0°35	27°51	21°27	6°37	7°48	17°13	25° 4	T 18								
W19	23 50 42	25°54'00	17°26	17° 6	24°42	11°16	10° 3	5°53	0°36	27°52	21°26	6°32	7°45	17°20	25° 5	W19								
T 20	23 54 39	26°52'28	1♎55	18°32	25°55	11°56	9°56	5°54	0°36	27°54	21°25	6°25	7°42	17°26	25° 6	T 20								
F 21	23 58 36	27°50'58	16°16	19°57	27° 8	12°35	9°48	5°55	0°37	27°56	21°24	6°19	7°39	17°33	25° 7	F 21								
S 22	0 2 32	28°49'30	0♉23	21°21	28°21	13°15	9°40	5°56	0°38	27°58	21°22	6°14	7°36	17°40	25° 8	S 22								
S 23	0 6 29	29°48'04	14°11	22°43	29°34	13°55	9°32	5°57	0°39	28° 0	21°21	6°11	7°32	17°46	25° 9	S 23								
M24	0 10 25	0♉46'40	27°37	24° 4	0♎47	14°35	9°25	5°59	0°39	28° 2	21°21	6° 9	7°29	17°53	25° 9	M24								
T 25	0 14 22	1°45'17	10♎41	25°24	2° 0	15°15	9°17	6° 0	0°40	28° 5	21°20	6°D 9	7°26	18° 0	25°10	T 25								
W26	0 18 18	2°43'56	23°24	26°42	3°13	15°56	9° 9	6° 2	0°41	28° 7	21°19	6°10	7°23	18° 7	25°11	W26								
T 27	0 22 15	3°42'37	5♌48	27°59	4°26	16°36	9° 1	6° 3	0°41	28° 9	21°18	6°11	7°20	18°13	25°11	T 27								
F 28	0 26 11	4°41'20	17°57	29°15	5°38	17°17	8°53	6° 5	0°42	28°11	21°17	6°13	7°16	18°20	25°12	F 28								
S 29	0 30 8	5°40'05	29°56	0♎29	6°51	17°58	8°45	6° 7	0°42	28°13	21°16	6°14	7°13	18°27	25°12	S 29								
S 30	0 34 5	6♉38'51	11♌50	1♎41	8♎ 4	18♌39	8°V37	6♌ 9	0♉42	28♉15	21♎15	6°R14	7♎10	18♌33	25♎12	S 30								

Delta T = 269.69 sec

OCTOBER 2283

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	0 38 1	7♉37'39	23♌42	2♎52	9♎17	19♌20	8°R29	6♌11	0♉43	28♉17	21°R14	6°R13	7♎ 7	18♌40	25♎12	M 1								
T 2	0 41 58	8°36'28	5♌39	4° 0	10°30	20° 1	8°V21	6°13	0°43	28°19	21♎13	6♎10	7° 4	18°47	25°12	T 2								
W 3	0 45 54	9°35'19	17°44	5° 7	11°43	20°42	8°13	6°15	0°43	28°21	21°13	6° 7	7° 1	18°54	25°R12	W 3								
T 4	0 49 51	10°34'12	29°59	6°12	12°55	21°23	8° 5	6°17	0°43	28°23	21°12	6° 3	6°57	19° 0	25°12	T 4								
F 5	0 53 47	11°33'07	12♌30	7°14	14° 8	22° 5	7°57	6°20	0°44	28°26	21°11	5°59	6°54	19° 7	25°12	F 5								
S 6	0 57 44	12°32'04	25°16	8°14	15°21	22°46	7°49	6°22	0°44	28°28	21°10	5°55	6°51	19°14	25°12	S 6								
S 7	1 1 40	13°31'02	8°V18	9°11	16°33	23°28	7°41	6°25	0°R44	28°30	21°10	5°52	6°48	19°20	25°12	S 7								
M 8	1 5 37	14°30'03	21°36	10° 6	17°46	24°10	7°33	6°27	0°44	28°32	21° 9	5°50	6°45	19°27	25°11	M 8								
T 9	1 9 34	15°29'06	5♎ 8	10°57	18°59	24°52	7°25	6°30	0°44	28°34	21° 8	5°D50	6°41	19°34	25°11	T 9								
W10	1 13 30	16°28'10	18°53	11°45	20°11	25°34	7°17	6°33	0°43	28°36	21° 8	5°50	6°38	19°41	25°11	W10								
T 11	1 17 27	17°27'17	2♎47	12°29	21°24	26°16	7° 9	6°36	0°43	28°39	21° 7	5°51	6°35	19°47	25°10	T 11								
F 12	1 21 23	18°26'27	16°50	13° 9	22°36	26°58	7° 1	6°39	0°43	28°41	21° 6	5°52	6°32	19°54	25° 9	F 12								
S 13	1 25 20	19°25'39	0♉58	13°45	23°49	27°41	6°54	6°42	0°43	28°43	21° 6	5°54	6°29	20° 1	25° 9	S 13								
S 14	1 29 16	20°24'53	15° 9	14°16	25° 1	28°23	6°46	6°45	0°42	28°45	21° 5	5°R54	6°26	20° 7	25° 8	S 14								
M15	1 33 13	21°24'09	29°22	14°42	26°14	29° 6	6°39	6°48	0°42	28°48	21° 5	5°54	6°22	20°14	25° 7	M15								
T 16	1 37 9	22°23'28	13♌33	15° 2	27°26	29°48	6°31	6°52	0°41	28°50	21° 4	5°53	6°19	20°21	25° 6	T 16								
W17	1 41 6	23°22'48	27°41	15°16	28°39	0♌31	6°24	6°55	0°41	28°52	21° 4	5°52	6°16	20°28	25° 5	W17								
T 18	1 45 3	24°22'12	11♎42	15°R23	29°51	1°14	6°17	6°58	0°40	28°54	21° 3	5°51	6°13	20°34	25° 4	T 18								
F 19	1 48 59	25°21'37	25°34	15°23	1♌ 3	1°57	6° 9	7° 2	0°40	28°56	21° 3	5°49	6°10	20°41	25° 3	F 19								
S 20	1 52 56	26°21'04	9♉14	15°15	2°16	2°40	6° 2	7° 6	0°39	28°59	21° 2	5°48	6° 7	20°48	25° 1	S 20								
S 21	1 56 52	27°20'34	22°40	14°59	3°28	3°23	5°55	7° 9	0°38	29° 1	21° 2	5°47	6° 3	20°54	25° 0	S 21								
M22	2 0 49	28°20'06	5♎49	14°35	4°40	4° 6	5°48	7°13	0°38	29° 3	21° 2	5°D47	6° 0	21° 1	24°59	M22								
T 23	2 4 45	29°19'39	18°42	14° 2	5°52	4°50	5°42	7°17	0°37	29° 5	21° 1	5°47	5°57	21° 8	24°57	T 23								
W24	2 8 42	0♎19'15	1♌18	13°20	7° 5	5°33	5°35	7°21	0°36	29° 8	21° 1	5°48	5°54	21°15	24°56	W24								
T 25	2 12 38	1°18'53	13°40	12°31	8°17	6°17	5°29	7°25	0°35	29°10	21° 1	5°48	5°51	21°21	24°54	T 25								
F 26	2 16 35	2°18'32	25°48	11°33	9°29	7° 0	5°22	7°29	0°34	29°12	21° 0	5°49	5°47	21°28	24°53	F 26								
S 27	2 20 32	3°18'13	7♌47	10°28	10°41	7°44	5°16	7°34	0°33	29°14	21° 0	5°49	5°44	21°35	24°51	S 27								
S 28	2 24 28	4°17'56	19°41	9°18	11°53	8°28	5°10	7°38	0°32	29°17	21° 0	5°49	5°41	21°42	24°49	S 28								
M29	2 28 25	5°17'41	1♌33	8° 4	13° 5	9°12	5° 4	7°42	0°31	29°19	21° 0	5°49	5°38	21°48	24°47	M29								
T 30	2 32 21	6°17'27	13°29	6°49	14°17	9°56	4°58	7°47	0°30	29°21	21° 0	5°49	5°35	21°55	24°45	T 30								
W31	2 36 18	7♎17'15	25♌33	5♎33	15♌29	10♌40	4°V53	7♌51	0♉28	29♉23	20♎59	5♎49	5♎32	22♌ 2	24♎43	W31								

Delta T = 269.82 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2283
geocentric

NOVEMBER 2283

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 40 14	8♁17°04	7♁50	4°R20	16♁41	11♁24	4°R47	7♁56	0°R27	29♁25	20°R59	5♁50	5♁28	22♁8	24°R41	T 1
F 2	2 44 11	9°16'56	20°23	3♁12	17°53	12° 8	4♁42	8° 1	0♁26	29°28	20°59	5°50	5°25	22°15	24♁39	F 2
S 3	2 48 7	10°16'48	3♁15	2°11	19° 4	12°53	4°37	8° 5	0°25	29°30	20°59	5°50	5°22	22°22	24°37	S 3
S 4	2 52 4	11°16'43	16°29	1°19	20°16	13°37	4°32	8°10	0°23	29°32	20°D59	5°51	5°19	22°29	24°34	S 4
M 5	2 56 0	12°16'40	0♁4	0°37	21°28	14°21	4°27	8°15	0°22	29°34	20°59	5°R51	5°16	22°35	24°32	M 5
T 6	2 59 57	13°16'38	13°59	0° 6	22°39	15° 6	4°22	8°20	0°20	29°36	20°59	5°51	5°13	22°42	24°30	T 6
W 7	3 3 54	14°16'38	28°11	29♁46	23°51	15°50	4°18	8°25	0°19	29°39	20°59	5°51	5° 9	22°49	24°27	W 7
T 8	3 7 50	15°16'40	12♁35	29°D38	25° 3	16°35	4°14	8°30	0°17	29°41	20°59	5°50	5° 6	22°55	24°25	T 8
F 9	3 11 47	16°16'44	27° 6	29°41	26°14	17°20	4° 9	8°35	0°16	29°43	21° 0	5°49	5° 3	23° 2	24°22	F 9
S 10	3 15 43	17°16'51	11♁37	29°56	27°26	18° 5	4° 6	8°41	0°14	29°45	21° 0	5°47	5° 0	23° 9	24°20	S 10
S 11	3 19 40	18°16'59	26° 4	0♁20	28°37	18°49	4° 2	8°46	0°12	29°47	21° 0	5°46	4°57	23°16	24°17	S 11
M12	3 23 36	19°17'10	10♁23	0°53	29°48	19°34	3°58	8°51	0°11	29°49	21° 0	5°45	4°53	23°22	24°14	M12
T 13	3 27 33	20°17'22	24°30	1°36	0♁59	20°19	3°55	8°57	0° 9	29°52	21° 0	5°D45	4°50	23°29	24°11	T 13
W14	3 31 30	21°17'36	8♁24	2°25	2°11	21° 4	3°52	9° 2	0° 7	29°54	21° 1	5°46	4°47	23°36	24° 9	W14
T 15	3 35 26	22°17'53	22° 4	3°22	3°22	21°49	3°49	9° 8	0° 5	29°56	21° 1	5°47	4°44	23°42	24° 6	T 15
F 16	3 39 23	23°18'11	5♁31	4°24	4°33	22°35	3°46	9°13	0° 3	29°58	21° 1	5°48	4°41	23°49	24° 3	F 16
S 17	3 43 19	24°18'31	18°44	5°31	5°44	23°20	3°43	9°19	0° 1	0♁0	21° 2	5°49	4°38	23°56	24° 0	S 17
S 18	3 47 16	25°18'54	1♁45	6°43	6°55	24° 5	3°41	9°24	29♁59	0° 2	21° 2	5°R50	4°34	24° 3	23°57	S 18
M19	3 51 12	26°19'17	14°33	7°58	8° 6	24°50	3°39	9°30	29°57	0° 4	21° 2	5°50	4°31	24° 9	23°54	M19
T 20	3 55 9	27°19'43	27° 9	9°17	9°17	25°36	3°37	9°36	29°55	0° 6	21° 3	5°49	4°28	24°16	23°51	T 20
W21	3 59 5	28°20'11	9♁34	10°38	10°27	26°21	3°35	9°42	29°53	0° 8	21° 3	5°46	4°25	24°23	23°47	W21
T 22	4 3 2	29°20'39	21°47	12° 2	11°38	27° 7	3°34	9°48	29°51	0°10	21° 4	5°42	4°22	24°30	23°44	T 22
F 23	4 6 59	0♁21'10	3♁52	13°28	12°49	27°52	3°32	9°54	29°49	0°12	21° 4	5°38	4°19	24°36	23°41	F 23
S 24	4 10 55	1°21'42	15°49	14°55	13°59	28°38	3°31	10° 0	29°47	0°14	21° 5	5°34	4°15	24°43	23°38	S 24
S 25	4 14 52	2°22'15	27°42	16°24	15°10	29°24	3°30	10° 6	29°45	0°16	21° 5	5°29	4°12	24°50	23°34	S 25
M26	4 18 48	3°22'49	9♁33	17°53	16°20	0♁9	3°30	10°12	29°43	0°18	21° 6	5°26	4° 9	24°56	23°31	M26
T 27	4 22 45	4°23'25	21°26	19°24	17°30	0°55	3°29	10°18	29°40	0°20	21° 6	5°24	4° 6	25° 3	23°28	T 27
W28	4 26 41	5°24'01	3♁27	20°55	18°40	1°41	3°29	10°24	29°38	0°22	21° 7	5°D23	4° 3	25°10	23°24	W28
T 29	4 30 38	6°24'39	15°40	22°27	19°50	2°27	3°D29	10°30	29°36	0°24	21° 8	5°23	3°59	25°17	23°21	T 29
F 30	4 34 34	7♁25'18	28♁9	23♁59	21♁0	3♁12	3♁29	10♁37	29♁34	0♁26	21♁8	5♁25	3♁56	25♁23	23♁17	F 30

Delta T = 269.96 sec

DECEMBER 2283

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 38 31	8♁25'58	10♁59	25♁32	22♁10	3♁58	3♁29	10♁43	29°R31	0♁28	21° 9	5♁26	3♁53	25♁30	23°R14	S 1
S 2	4 42 28	9°26'39	24°13	27° 5	23°20	4°44	3°30	10°49	29♁29	0°30	21°10	5°28	3°50	25°37	23♁10	S 2
M 3	4 46 24	10°27'21	7♁55	28°38	24°29	5°30	3°31	10°56	29°27	0°31	21°11	5°R28	3°47	25°43	23° 7	M 3
T 4	4 50 21	11°28'05	22° 2	0♁12	25°39	6°16	3°31	11° 2	29°24	0°33	21°11	5°27	3°44	25°50	23° 3	T 4
W 5	4 54 17	12°28'49	6♁33	1°45	26°48	7° 2	3°33	11° 9	29°22	0°35	21°12	5°24	3°40	25°57	22°59	W 5
T 6	4 58 14	13°29'35	21°22	3°19	27°58	7°49	3°34	11°15	29°19	0°37	21°13	5°20	3°37	26° 4	22°56	T 6
F 7	5 2 10	14°30'22	6♁21	4°52	29° 7	8°35	3°36	11°22	29°17	0°38	21°14	5°14	3°34	26°10	22°52	F 7
S 8	5 6 7	15°31'11	21°21	6°26	0♁16	9°21	3°37	11°28	29°14	0°40	21°15	5° 7	3°31	26°17	22°49	S 8
S 9	5 10 3	16°32'00	6♁12	8° 0	1°24	10° 7	3°39	11°35	29°12	0°42	21°16	5° 2	3°28	26°24	22°45	S 9
M10	5 14 0	17°32'51	20°48	9°33	2°33	10°53	3°42	11°42	29° 9	0°44	21°17	4°57	3°25	26°31	22°41	M10
T 11	5 17 57	18°33'43	5♁4	11° 7	3°42	11°39	3°44	11°48	29° 7	0°45	21°18	4°54	3°21	26°37	22°38	T 11
W12	5 21 53	19°34'37	18°58	12°41	4°50	12°26	3°47	11°55	29° 4	0°47	21°19	4°D53	3°18	26°44	22°34	W12
T 13	5 25 50	20°35'32	2♁31	14°15	5°58	13°12	3°49	12° 2	29° 2	0°48	21°20	4°54	3°15	26°51	22°30	T 13
F 14	5 29 46	21°36'28	15°43	15°49	7° 6	13°58	3°52	12° 9	28°59	0°50	21°21	4°55	3°12	26°57	22°26	F 14
S 15	5 33 43	22°37'25	28°38	17°22	8°14	14°45	3°55	12°15	28°57	0°52	21°22	4°R56	3° 9	27° 4	22°23	S 15
S 16	5 37 39	23°38'23	11♁19	18°56	9°22	15°31	3°59	12°22	28°54	0°53	21°23	4°56	3° 5	27°11	22°19	S 16
M17	5 41 36	24°39'23	23°48	20°30	10°30	16°17	4° 2	12°29	28°52	0°55	21°24	4°54	3° 2	27°18	22°15	M17
T 18	5 45 32	25°40'23	6♁7	22° 4	11°37	17° 4	4° 6	12°36	28°49	0°56	21°25	4°50	2°59	27°24	22°12	T 18
W19	5 49 29	26°41'25	18°18	23°38	12°44	17°50	4°10	12°43	28°47	0°58	21°26	4°43	2°56	27°31	22° 8	W19
T 20	5 53 26	27°42'27	0♁22	25°13	13°51	18°37	4°14	12°50	28°44	0°59	21°27	4°34	2°53	27°38	22° 4	T 20
F 21	5 57 22	28°43'30	12°21	26°47	14°58	19°23	4°19	12°57	28°41	1° 0	21°29	4°23	2°50	27°45	22° 1	F 21
S 22	6 1 19	29°44'34	24°15	28°21	16° 5	20°10	4°23	13° 4	28°39	1° 2	21°30	4°11	2°46	27°51	21°57	S 22
S 23	6 5 15	0♁35'38	6♁7	29°56	17°11	20°56	4°28	13°11	28°36	1° 3	21°31	4° 0	2°43	27°58	21°53	S 23
M24	6 9 12	1°46'43	17°58	1♁30	18°17	21°43	4°33	13°18	28°34	1° 4	21°32	3°51	2°40	28° 5	21°50	M24
T 25	6 13 8	2°47'47	29°51	3° 5	19°23	22°30	4°38	13°25	28°31	1° 6	21°34	3°43	2°37	28°11	21°46	T 25
W26	6 17 5	3°48'53	11♁49	4°40	20°29	23°16	4°43	13°32	28°29	1° 7	21°35	3°38	2°34	28°18	21°42	W26
T 27	6 21 2	4°49'58	23°58	6°16	21°34	24° 3	4°49	13°39	28°26	1° 8	21°36	3°35	2°31	28°25	21°39	T 27
F 28	6 24 58	5°51'04	6♁21	7°51	22°39	24°49	4°54	13°46	28°24	1° 9	21°37	3°D34	2°27	28°32	21°35	F 28
S 29	6 28 55	6°52'10	19° 3	9°27	23°44	25°36	5° 0	13°53	28°21	1°11	21°39	3°35	2°24	28°38	21°32	S 29
S 30	6 32 51	7°53'16	2♁10	11° 3	24°49	26°22	5° 6	14° 0	28°19	1°12	21°40	3°R35	2°21	28°45	21°28	S 30
M31	6 36 48	8♁54'22	15♁45	12♁39	25♁53	27♁9	5°Y12	14♁7	28♁16	1♁13	21♁42	3♁35	2♁18	28♁52	21♁25	M31

Delta T = 270.09 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2284
geocentric

JANUARY 2284

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	6 40 44	9♄55'28	29♄50	14♄15	26♄57	27♄56	5♄19	14♄14	28♄R14	1♄14	21♄43	3♄R32	2♄15	28♄58	21♄R21	T 1								
W 2	6 44 41	10°56'34	14♄II24	15°52	28° 1	28°42	5°25	14°21	28♄II11	1°15	21°44	3♄R27	2°11	29° 5	21♄II18	W 2								
T 3	6 48 37	11°57'41	29°22	17°28	29° 4	29°29	5°32	14°28	28° 9	1°16	21°46	3°19	2° 8	29°12	21°14	T 3								
F 4	6 52 34	12°58'48	14♄♁36	19° 6	0♄X 7	0♄X16	5°39	14°35	28° 6	1°17	21°47	3° 9	2° 5	29°19	21°11	F 4								
S 5	6 56 31	13°59'54	29°56	20°43	1°10	1° 2	5°45	14°42	28° 4	1°18	21°49	2°58	2° 2	29°25	21° 8	S 5								
S 6	7 0 27	15° 1'01	15♄Ω10	22°20	2°12	1°49	5°53	14°49	28° 1	1°19	21°50	2°47	1°59	29°32	21° 4	S 6								
M 7	7 4 24	16° 2'09	0♄♁ 7	23°58	3°14	2°35	6° 0	14°56	27°59	1°20	21°52	2°39	1°56	29°39	21° 1	M 7								
T 8	7 8 20	17° 3'16	14°40	25°36	4°16	3°22	6° 7	15° 3	27°56	1°21	21°53	2°32	1°52	29°46	20°58	T 8								
W 9	7 12 17	18° 4'24	28°46	27°14	5°17	4° 9	6°15	15°11	27°54	1°21	21°55	2°29	1°49	29°52	20°55	W 9								
T 10	7 16 13	19° 5'32	12♄♁23	28°53	6°18	4°55	6°23	15°18	27°52	1°22	21°56	2°28	1°46	29°59	20°52	T 10								
F 11	7 20 10	20° 6'40	25°34	0♄♁31	7°18	5°42	6°31	15°25	27°49	1°23	21°58	2°27	1°43	0♄♁ 6	20°48	F 11								
S 12	7 24 6	21° 7'49	8♄♁23	2°10	8°18	6°28	6°39	15°32	27°47	1°24	21°59	2°27	1°40	0°12	20°45	S 12								
S 13	7 28 3	22° 8'57	20°55	3°48	9°17	7°15	6°47	15°39	27°45	1°24	22° 1	2°26	1°37	0°19	20°42	S 13								
M14	7 32 0	23°10'06	3♄♁12	5°26	10°16	8° 2	6°55	15°46	27°43	1°25	22° 3	2°23	1°33	0°26	20°39	M14								
T 15	7 35 56	24°11'15	15°20	7° 4	11°15	8°48	7° 4	15°53	27°40	1°26	22° 4	2°16	1°30	0°33	20°36	T 15								
W16	7 39 53	25°12'24	27°20	8°42	12°13	9°35	7°13	16° 0	27°38	1°26	22° 6	2° 7	1°27	0°39	20°34	W16								
T 17	7 43 49	26°13'33	9♄♁16	10°18	13°10	10°21	7°21	16° 7	27°36	1°27	22° 8	1°54	1°24	0°46	20°31	T 17								
F 18	7 47 46	27°14'41	21°10	11°55	14° 7	11° 8	7°30	16°14	27°34	1°27	22° 9	1°40	1°21	0°53	20°28	F 18								
S 19	7 51 42	28°15'49	3♄♁ 2	13°30	15° 3	11°55	7°40	16°21	27°32	1°28	22°11	1°24	1°17	1° 0	20°25	S 19								
S 20	7 55 39	29°16'57	14°54	15° 4	15°59	12°41	7°49	16°28	27°30	1°28	22°13	1° 9	1°14	1° 6	20°23	S 20								
M21	7 59 36	0♄♁18'04	26°48	16°36	16°54	13°28	7°58	16°35	27°28	1°29	22°14	0°56	1°11	1°13	20°20	M21								
T 22	8 3 32	1°19'10	8♄♁44	18° 6	17°49	14°14	8° 8	16°42	27°26	1°29	22°16	0°44	1° 8	1°20	20°18	T 22								
W23	8 7 29	2°20'16	20°46	19°34	18°43	15° 1	8°17	16°49	27°24	1°30	22°18	0°36	1° 5	1°26	20°15	W23								
T 24	8 11 25	3°21'21	2♄♁56	20°59	19°36	15°47	8°27	16°56	27°22	1°30	22°19	0°31	1° 2	1°33	20°13	T 24								
F 25	8 15 22	4°22'25	15°18	22°21	20°28	16°34	8°37	17° 3	27°20	1°30	22°21	0°29	0°58	1°40	20°10	F 25								
S 26	8 19 18	5°23'29	27°56	23°39	21°20	17°20	8°47	17°10	27°18	1°30	22°23	0°29	0°55	1°47	20° 8	S 26								
S 27	8 23 15	6°24'31	10♄♁56	24°52	22°11	18° 7	8°57	17°16	27°16	1°31	22°24	0°29	0°52	1°53	20° 6	S 27								
M28	8 27 11	7°25'33	24°20	25°59	23° 1	18°53	9° 7	17°23	27°14	1°31	22°26	0°28	0°49	2° 0	20° 4	M28								
T 29	8 31 8	8°26'34	8♄II13	27° 0	23°50	19°39	9°17	17°30	27°12	1°31	22°28	0°25	0°46	2° 7	20° 2	T 29								
W30	8 35 4	9°27'33	22°35	27°54	24°39	20°26	9°28	17°37	27°11	1°31	22°30	0°20	0°43	2°13	20° 0	W30								
T 31	8 39 1	10°28'32	7♄♁24	28°41	25°X26	21°X12	9°Y39	17°Z43	27°II 9	1♄131	22°X31	0♄Y12	0♄Z39	2°X20	19°II58	T 31								

Delta T = 270.23 sec

FEBRUARY 2284

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	8 42 58	11°29'30	22♄♁33	29♄18	26♄X13	21♄X58	9♄Y49	17♄Z50	27°R 7	1♄L31	22°X33	0°R 2	0♄Z36	2°X27	19°R56	F 1								
S 2	8 46 54	12°30'26	7♄Ω54	29°46	26°58	22°45	10° 0	17°57	27°II 6	1°R31	22°35	29°Y50	0°33	2°34	19°II54	S 2								
S 3	8 50 51	13°31'22	23°15	0♄X 3	27°43	23°31	10°11	18° 3	27° 4	1°31	22°37	29°39	0°30	2°40	19°52	S 3								
M 4	8 54 47	14°32'17	8♄♁23	0°R10	28°26	24°17	10°22	18°10	27° 3	1°31	22°39	29°30	0°27	2°47	19°51	M 4								
T 5	8 58 44	15°33'10	23° 9	0° 6	29° 8	25° 3	10°33	18°17	27° 1	1°31	22°40	29°23	0°23	2°54	19°49	T 5								
W 6	9 2 40	16°34'04	7♄♁28	29°50	29°50	25°50	10°44	18°23	27° 0	1°31	22°42	29°18	0°20	3° 1	19°48	W 6								
T 7	9 6 37	17°34'56	21°17	29°23	0♄Y30	26°36	10°56	18°30	26°58	1°31	22°44	29°17	0°17	3° 7	19°46	T 7								
F 8	9 10 34	18°35'47	4♄♁36	28°46	1° 8	27°22	11° 7	18°36	26°57	1°31	22°46	29°D17	0°14	3°14	19°45	F 8								
S 9	9 14 30	19°36'38	17°30	27°59	1°46	28° 8	11°19	18°43	26°56	1°30	22°47	29°R17	0°11	3°21	19°43	S 9								
S 10	9 18 27	20°37'28	0♄♁ 2	27° 3	2°22	28°54	11°30	18°49	26°55	1°30	22°49	29°16	0° 8	3°27	19°42	S 10								
M11	9 22 23	21°38'17	12°18	26° 1	2°57	29°40	11°42	18°55	26°53	1°30	22°51	29°14	0° 4	3°34	19°41	M11								
T 12	9 26 20	22°39'06	24°21	24°53	3°30	0♄Y26	11°54	19° 2	26°52	1°29	22°53	29°10	0° 1	3°41	19°40	T 12								
W13	9 30 16	23°39'53	6♄♁17	23°42	4° 2	1°12	12° 6	19° 8	26°51	1°29	22°55	29° 2	29°Y58	3°48	19°39	W13								
T 14	9 34 13	24°40'39	18° 9	22°31	4°32	1°58	12°18	19°14	26°50	1°29	22°56	28°52	29°55	3°54	19°38	T 14								
F 15	9 38 9	25°41'25	0♄♁ 0	21°20	5° 1	2°44	12°30	19°20	26°49	1°28	22°58	28°41	29°52	4° 1	19°37	F 15								
S 16	9 42 6	26°42'08	11°52	20°11	5°28	3°30	12°42	19°27	26°48	1°28	23° 0	28°28	29°49	4° 8	19°36	S 16								
S 17	9 46 3	27°42'51	23°47	19° 7	5°53	4°16	12°54	19°33	26°47	1°27	23° 2	28°16	29°45	4°15	19°36	S 17								
M18	9 49 59	28°43'32	5♄♁46	18° 9	6°17	5° 2	13° 6	19°39	26°46	1°27	23° 4	28° 4	29°42	4°21	19°35	M18								
T 19	9 53 56	29°44'12	17°51	17°16	6°38	5°48	13°19	19°45	26°46	1°26	23° 5	27°55	29°39	4°28	19°35	T 19								
W20	9 57 52	0♄♁44'51	0♄Y 2	16°32	6°58	6°34	13°31	19°51	26°45	1°26	23° 7	27°49	29°36	4°35	19°34	W20								
T 21	10 1 49	1°45'27	12°22	15°54	7°16	7°19	13°44	19°57	26°44	1°25	23° 9	27°45	29°33	4°41	19°34	T 21								
F 22	10 5 45	2°46'02	24°53	15°25	7°31	8° 5	13°56	20° 2	26°44	1°24	23°11	27°D44	29°29	4°48	19°34	F 22								
S 23	10 9 42	3°46'36	7♄♁37	15° 3	7°45	8°51	14° 9	20° 8	26°43	1°24	23°12	27°44	29°26	4°55	19°33	S 23								
S 24	10 13 38	4°47'08	20°38	14°49	7°56	9°36	14°22	20°14	26°42	1°23	23°14	27°45	29°23	5° 2	19°33	S 24								
M25	10 17 35	5°47'38	3♄II59	14°D42	8° 5	10°22	14°35	20°20	26°42	1°22	23°16	27°R46	29°20	5° 8	19°D33	M25								
T 26	10 21 31	6°48'06	17°42	14°42	8°12	11° 8	14°48	20°25	26°42	1°22	23°18	27°45	29°17	5°15	19°33	T 26								
W27	10 25 28	7°48'32	1♄♁49	14°49	8°17	11°53	15° 1	20°31	26°41	1°21	23°19	27°43	29°14	5°22	19°33	W27								
T 28	10 29 25	8°48'57	16°19	15° 2	8°R18	12°39	15°14	20°36	26°41	1°20	23°21	27°38	29°10	5°28	19°33	T 28								
F 29	10 33 21	9♄X49'19	1♄Ω 9	15°X21	8°Y18	13°Y24	15°Y27	20°Z42	26°II41	1♄L19	23°X23	27°Y32	29°Y 7	5°X35	19°II34	F 29								

Delta T = 270.36 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2284
geocentric

MARCH 2284

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	10 37 18	10♋49'40	16♏11	15♌46	8♈15	14♉10	15♉40	20♌47	26♈40	1♈18	23♌25	27♈25	29♉4	5♌42	19♏34	S 1								
S 2	10 41 14	11°49'58	1♎18	16°15	8♉10	14°55	15°53	20°52	26♏40	1♎17	23°26	27♉17	29° 1	5°49	19°35	S 2								
M 3	10 45 11	12°50'15	16°18	16°50	8° 2	15°40	16° 6	20°58	26°40	1°16	23°28	27°11	28°58	5°55	19°35	M 3								
T 4	10 49 7	13°50'31	1♌2	17°28	7°51	16°26	16°20	21° 3	26°40	1°15	23°30	27° 7	28°54	6° 2	19°36	T 4								
W 5	10 53 4	14°50'44	15°24	18°11	7°38	17°11	16°33	21° 8	26°D40	1°14	23°32	27° 4	28°51	6° 9	19°36	W 5								
T 6	10 57 0	15°50'56	29°20	18°58	7°22	17°56	16°46	21°13	26°40	1°13	23°33	27°D 3	28°48	6°16	19°37	T 6								
F 7	11 0 57	16°51'07	12♎48	19°48	7° 4	18°41	17° 0	21°18	26°40	1°12	23°35	27° 4	28°45	6°22	19°38	F 7								
S 8	11 4 54	17°51'16	25°49	20°41	6°44	19°26	17°13	21°23	26°40	1°11	23°37	27° 6	28°42	6°29	19°39	S 8								
S 9	11 8 50	18°51'23	8♌28	21°38	6°21	20°11	17°27	21°28	26°41	1°10	23°38	27° 7	28°39	6°36	19°40	S 9								
M10	11 12 47	19°51'29	20°47	22°37	5°57	20°56	17°41	21°33	26°41	1° 9	23°40	27°R 8	28°35	6°42	19°41	M10								
T 11	11 16 43	20°51'34	2♌53	23°39	5°30	21°41	17°54	21°37	26°41	1° 8	23°41	27° 7	28°32	6°49	19°42	T 11								
W12	11 20 40	21°51'37	14°50	24°43	5° 1	22°26	18° 8	21°42	26°42	1° 7	23°43	27° 4	28°29	6°56	19°43	W12								
T 13	11 24 36	22°51'38	26°41	25°50	4°30	23°11	18°22	21°47	26°42	1° 6	23°45	27° 0	28°26	7° 3	19°44	T 13								
F 14	11 28 33	23°51'37	8♌33	26°58	3°58	23°56	18°36	21°51	26°42	1° 4	23°46	26°55	28°23	7° 9	19°46	F 14								
S 15	11 32 29	24°51'35	20°26	28° 9	3°24	24°41	18°50	21°56	26°43	1° 3	23°48	26°49	28°20	7°16	19°47	S 15								
S 16	11 36 26	25°51'31	2♋25	29°22	2°49	25°26	19° 4	22° 0	26°44	1° 2	23°49	26°43	28°16	7°23	19°49	S 16								
M17	11 40 23	26°51'25	14°32	0♋37	2°13	26°11	19°17	22° 4	26°44	1° 1	23°51	26°38	28°13	7°29	19°50	M17								
T 18	11 44 19	27°51'18	26°48	1°54	1°36	26°55	19°31	22° 8	26°45	0°59	23°53	26°34	28°10	7°36	19°52	T 18								
W19	11 48 16	28°51'08	9♉13	3°12	0°59	27°40	19°45	22°13	26°46	0°58	23°54	26°31	28° 7	7°43	19°54	W19								
T 20	11 52 12	29°50'56	21°50	4°32	0°21	28°25	20° 0	22°17	26°46	0°57	23°56	26°D30	28° 4	7°50	19°56	T 20								
F 21	11 56 9	0♉50'43	4♌38	5°53	29♋44	29° 9	20°14	22°21	26°47	0°55	23°57	26°30	28° 0	7°56	19°57	F 21								
S 22	12 0 5	1°50'27	17°39	7°16	29° 6	29°54	20°28	22°24	26°48	0°54	23°59	26°31	27°57	8° 3	19°59	S 22								
S 23	12 4 2	2°50'09	0♏54	8°41	28°29	0♋38	20°42	22°28	26°49	0°53	24° 0	26°33	27°54	8°10	20° 1	S 23								
M24	12 7 58	3°49'49	14°23	10° 7	27°53	1°23	20°56	22°32	26°50	0°51	24° 2	26°34	27°51	8°17	20° 4	M24								
T 25	12 11 55	4°49'27	28° 8	11°35	27°18	2° 7	21°10	22°36	26°51	0°50	24° 3	26°35	27°48	8°23	20° 6	T 25								
W26	12 15 52	5°49'02	12♌9	13° 4	26°44	2°51	21°25	22°39	26°52	0°48	24° 4	26°R35	27°45	8°30	20° 8	W26								
T 27	12 19 48	6°48'36	26°25	14°34	26°11	3°36	21°39	22°43	26°53	0°47	24° 6	26°34	27°41	8°37	20°10	T 27								
F 28	12 23 45	7°48'06	10♏53	16° 6	25°40	4°20	21°53	22°46	26°55	0°45	24° 7	26°32	27°38	8°43	20°13	F 28								
S 29	12 27 41	8°47'35	25°29	17°39	25°10	5° 4	22° 7	22°49	26°56	0°44	24° 9	26°30	27°35	8°50	20°15	S 29								
S 30	12 31 38	9°47'01	10♎8	19°13	24°42	5°48	22°22	22°53	26°57	0°42	24°10	26°28	27°32	8°57	20°18	S 30								
M31	12 35 34	10♉46'25	24♎44	20♋49	24♋17	6♋32	22♉36	22♌56	26♏59	0♎41	24♌11	26♉26	27♉29	9♌4	20♏20	M31								

Delta T = 270.49 sec

APRIL 2284

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	12 39 31	11♉45'47	9♌9	22♋26	23°R53	7♌17	22♉50	22♌59	27♏0	0°R39	24♌13	26°R25	27♉26	9♌10	20♏23	T 1								
W 2	12 43 27	12°45'06	23°19	24° 5	23♋32	8° 1	23° 5	23° 2	27° 1	0°R38	24°14	26°D24	27°22	9°17	20°26	W 2								
T 3	12 47 24	13°44'24	7♎8	25°45	23°13	8°44	23°19	23° 5	27° 3	0°36	24°15	26°R24	27°19	9°24	20°28	T 3								
F 4	12 51 21	14°43'40	20°35	27°26	22°57	9°28	23°33	23° 7	27° 4	0°35	24°16	26°25	27°16	9°30	20°31	F 4								
S 5	12 55 17	15°42'54	3♌39	29° 9	22°43	10°12	23°48	23°10	27° 6	0°33	24°18	26°26	27°13	9°37	20°34	S 5								
S 6	12 59 14	16°42'07	16°22	0♉53	22°31	10°56	24° 2	23°13	27° 8	0°32	24°19	26°27	27°10	9°44	20°37	S 6								
M 7	13 3 10	17°41'17	28°46	2°38	22°22	11°40	24°17	23°15	27° 9	0°30	24°20	26°28	27° 6	9°51	20°40	M 7								
T 8	13 7 7	18°40'26	10♌56	4°25	22°16	12°24	24°31	23°18	27°11	0°28	24°21	26°28	27° 3	9°57	20°43	T 8								
W 9	13 11 3	19°39'33	22°55	6°13	22°12	13° 7	24°46	23°20	27°13	0°27	24°22	26°R28	27° 0	10° 4	20°46	W 9								
T 10	13 15 0	20°38'39	4♌49	8° 3	22°D10	13°51	25° 0	23°22	27°15	0°25	24°24	26°28	26°57	10°11	20°50	T 10								
F 11	13 18 56	21°37'42	16°41	9°54	22°11	14°34	25°15	23°24	27°17	0°24	24°25	26°28	26°54	10°17	20°53	F 11								
S 12	13 22 53	22°36'44	28°37	11°47	22°14	15°18	25°29	23°26	27°19	0°22	24°26	26°27	26°51	10°24	20°56	S 12								
S 13	13 26 50	23°35'44	10♋39	13°41	22°19	16° 1	25°43	23°28	27°21	0°20	24°27	26°27	26°47	10°31	21° 0	S 13								
M14	13 30 46	24°34'42	22°52	15°36	22°27	16°45	25°58	23°30	27°23	0°19	24°28	26°26	26°44	10°38	21° 3	M14								
T 15	13 34 43	25°33'38	5♉18	17°33	22°37	17°28	26°12	23°32	27°25	0°17	24°29	26°26	26°41	10°44	21° 7	T 15								
W16	13 38 39	26°32'32	17°58	19°32	22°49	18°12	26°27	23°33	27°27	0°15	24°30	26°D26	26°38	10°51	21°10	W16								
T 17	13 42 36	27°31'25	0♋54	21°31	23° 3	18°55	26°41	23°35	27°29	0°14	24°31	26°R26	26°35	10°58	21°14	T 17								
F 18	13 46 32	28°30'15	14° 5	23°33	23°19	19°38	26°56	23°36	27°31	0°12	24°32	26°26	26°31	11° 5	21°18	F 18								
S 19	13 50 29	29°29'03	27°31	25°35	23°37	20°21	27°10	23°38	27°33	0°10	24°33	26°26	26°28	11°11	21°21	S 19								
S 20	13 54 25	0♋27'50	11♏10	27°39	23°57	21° 5	27°25	23°39	27°35	0° 9	24°34	26°26	26°25	11°18	21°25	S 20								
M21	13 58 22	1°26'34	25° 0	29°43	24°19	21°48	27°39	23°40	27°38	0° 7	24°35	26°25	26°22	11°25	21°29	M21								
T 22	14 2 19	2°25'16	8♌59	1♋49	24°42	22°31	27°54	23°41	27°40	0° 6	24°35	26°25	26°19	11°31	21°33	T 22								
W23	14 6 15	3°23'56	23° 6	3°55	25° 7	23°14	28° 8	23°42	27°43	0° 4	24°36	26°24	26°16	11°38	21°37	W23								
T 24	14 10 12	4°22'34	7♏18	6° 3	25°34	23°57	28°23	23°43	27°45	0° 2	24°37	26°D24	26°12	11°45	21°41	T 24								
F 25	14 14 8	5°21'09	21°32	8°10	26° 3	24°40	28°37	23°44	27°47	0° 1	24°38	26°24	26° 9	11°52	21°45	F 25								
S 26	14 18 5	6°19'42	5♎47	10°18	26°32	25°22	28°51	23°45	27°50	29♌59	24°39	26°25	26° 6	11°58	21°49	S 26								
S 27	14 22 1	7°18'13	19°59	12°26	27° 4	26° 5	29° 6	23°45	27°52	29°57	24°39	26°26	26° 3	12° 5	21°53	S 27								
M28	14 25 58	8°16'42	4♌6	14°34	27°36	26°48	29°20	23°46	27°55	29°56	24°40	26°27	26° 0	12°12	21°57	M28								
T 29	14 29 54	9°15'08	18° 3	16°41	28°11	27°31	29°34	23°46	27°58	29°54	24°41	26°27	25°57	12°18	22° 1	T 29								
W30	14 33 51	10♋13'33	1♎49	18♋47	28♋46	28♋13	29♉49	23♌46	28♏0	29♌52	24♌41	26°R27	25♉53	12♌25	22♏6	W30								

Delta T = 270.63 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2284
geocentric

MAY 2284

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 37 48	11♈11'56	15♌20	20♋52	29♉23	28♋56	0♄ 3	23♁47	28♂ 3	29♉R51	24♋42	26♉R27	25♈50	12♋32	22♂10	T 1	
F 2	14 41 44	12°10'17	28°35	22°55	0♈ 0	29°39	0°17	23°47	28° 6	29♉49	24°43	26♈25	25°47	12°39	22°14	F 2	
S 3	14 45 41	13° 8'36	11♉32	24°57	0°39	0♈21	0°32	23°R47	28° 8	29°48	24°43	26°23	25°44	12°45	22°19	S 3	
S 4	14 49 37	14° 6'54	24°13	26°56	1°20	1° 4	0°46	23°47	28°11	29°46	24°44	26°21	25°41	12°52	22°23	S 4	
M 5	14 53 34	15° 5'11	6♁37	28°53	2° 1	1°46	1° 0	23°46	28°14	29°44	24°44	26°18	25°37	12°59	22°28	M 5	
T 6	14 57 30	16° 3'25	18°47	0♈48	2°43	2°28	1°14	23°46	28°17	29°43	24°45	26°16	25°34	13° 5	22°32	T 6	
W 7	15 1 27	17° 1'38	0♋48	2°39	3°26	3°11	1°29	23°46	28°20	29°41	24°45	26°14	25°31	13°12	22°37	W 7	
T 8	15 5 23	17°59'50	12°42	4°28	4°10	3°53	1°43	23°45	28°23	29°40	24°46	26°D13	25°28	13°19	22°41	T 8	
F 9	15 9 20	18°58'00	24°35	6°13	4°55	4°35	1°57	23°45	28°25	29°38	24°46	26°13	25°25	13°26	22°46	F 9	
S 10	15 13 17	19°56'09	6♁31	7°55	5°41	5°17	2°11	23°44	28°28	29°37	24°47	26°14	25°22	13°32	22°51	S 10	
S 11	15 17 13	20°54'16	18°35	9°34	6°28	5°59	2°25	23°43	28°31	29°35	24°47	26°15	25°18	13°39	22°55	S 11	
M12	15 21 10	21°52'22	0♈51	11° 8	7°16	6°42	2°39	23°42	28°34	29°34	24°48	26°17	25°15	13°46	23° 0	M12	
T 13	15 25 6	22°50'27	13°23	12°39	8° 4	7°24	2°53	23°41	28°37	29°32	24°48	26°18	25°12	13°52	23° 5	T 13	
W14	15 29 3	23°48'30	26°14	14° 7	8°53	8° 6	3° 7	23°40	28°40	29°31	24°48	26°R19	25° 9	13°59	23°10	W14	
T 15	15 32 59	24°46'31	9♁26	15°30	9°43	8°48	3°21	23°39	28°44	29°29	24°48	26°18	25° 6	14° 6	23°14	T 15	
F 16	15 36 56	25°44'31	22°58	16°50	10°34	9°30	3°35	23°38	28°47	29°28	24°49	26°16	25° 3	14°13	23°19	F 16	
S 17	15 40 52	26°42'30	6♈49	18° 5	11°25	10°11	3°49	23°37	28°50	29°26	24°49	26°13	24°59	14°19	23°24	S 17	
S 18	15 44 49	27°40'27	20°56	19°17	12°17	10°53	4° 3	23°35	28°53	29°25	24°49	26° 8	24°56	14°26	23°29	S 18	
M19	15 48 46	28°38'23	5♁14	20°24	13° 9	11°35	4°17	23°34	28°56	29°24	24°49	26° 3	24°53	14°33	23°34	M19	
T 20	15 52 42	29°36'17	19°37	21°27	14° 2	12°17	4°30	23°32	28°59	29°22	24°50	25°59	24°50	14°39	23°39	T 20	
W21	15 56 39	0♈34'09	4♁ 1	22°26	14°55	12°58	4°44	23°30	29° 3	29°21	24°50	25°55	24°47	14°46	23°44	W21	
T 22	16 0 35	1°31'59	18°21	23°21	15°49	13°40	4°58	23°28	29° 6	29°20	24°50	25°53	24°43	14°53	23°49	T 22	
F 23	16 4 32	2°29'48	2♈34	24°11	16°44	14°22	5°11	23°27	29° 9	29°18	24°50	25°D52	24°40	15° 0	23°54	F 23	
S 24	16 8 28	3°27'34	16°38	24°57	17°39	15° 3	5°25	23°25	29°12	29°17	24°50	25°53	24°37	15° 6	23°59	S 24	
S 25	16 12 25	4°25'19	0♁31	25°38	18°35	15°45	5°38	23°23	29°16	29°16	24°R50	25°54	24°34	15°13	24° 4	S 25	
M26	16 16 21	5°23'03	14°14	26°15	19°31	16°26	5°52	23°20	29°19	29°14	24°50	25°56	24°31	15°20	24° 9	M26	
T 27	16 20 18	6°20'45	27°45	26°47	20°27	17° 8	6° 5	23°18	29°22	29°13	24°50	25°R56	24°28	15°26	24°15	T 27	
W28	16 24 15	7°18'25	11♌ 6	27°15	21°24	17°49	6°19	23°16	29°26	29°12	24°50	25°55	24°24	15°33	24°20	W28	
T 29	16 28 11	8°16'05	24°14	27°37	22°22	18°30	6°32	23°13	29°29	29°11	24°50	25°52	24°21	15°40	24°25	T 29	
F 30	16 32 8	9°13'43	7♁10	27°55	23°20	19°12	6°45	23°11	29°33	29°10	24°50	25°47	24°18	15°47	24°30	F 30	
S 31	16 36 4	10♈11'19	19♉53	28♈ 9	24♈18	19♈53	6♁59	23♁ 8	29♈36	29♈ 8	24♋49	25♈40	24♈15	15♋53	24♈35	S 31	

Delta T = 270.76 sec

JUNE 2284

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	16 40 1	11♈ 8'55	2♁24	28♈17	25♈16	20♈34	7♁12	23°R 6	29♈39	29°R 7	24°R49	25°R32	24♈12	16♋ 0	24♈41	S 1	
M 2	16 43 57	12° 6'29	14°42	28°R21	26°15	21°15	7°25	23° 3	29°43	29° 6	24°49	25°Y24	24° 9	16° 7	24°46	M 2	
T 3	16 47 54	13° 4'03	26°49	28°20	27°15	21°56	7°38	23° 0	29°46	29° 5	24°49	25°16	24° 5	16°13	24°51	T 3	
W 4	16 51 50	14° 1'35	8♋48	28°15	28°14	22°37	7°51	22°57	29°50	29° 4	24°49	25° 9	24° 2	16°20	24°56	W 4	
T 5	16 55 47	14°59'07	20°41	28° 5	29°14	23°18	8° 4	22°54	29°53	29° 3	24°48	25° 4	23°59	16°27	25° 2	T 5	
F 6	16 59 44	15°56'38	2♈33	27°52	0♈15	23°59	8°17	22°51	29°57	29° 2	24°48	25° 1	23°56	16°34	25° 7	F 6	
S 7	17 3 40	16°54'08	14°27	27°34	1°15	24°40	8°29	22°48	0♁ 0	29° 1	24°48	25°D 0	23°53	16°40	25°12	S 7	
S 8	17 7 37	17°51'37	26°30	27°13	2°16	25°21	8°42	22°45	0° 4	29° 0	24°47	25° 1	23°49	16°47	25°17	S 8	
M 9	17 11 33	18°49'06	8♈45	26°48	3°18	26° 2	8°55	22°42	0° 7	28°59	24°47	25° 2	23°46	16°54	25°23	M 9	
T 10	17 15 30	19°46'33	21°18	26°21	4°19	26°43	9° 7	22°39	0°11	28°58	24°47	25°R 2	23°43	17° 0	25°28	T 10	
W11	17 19 26	20°44'01	4♁14	25°52	5°21	27°24	9°20	22°35	0°14	28°57	24°46	25° 2	23°40	17° 7	25°33	W11	
T 12	17 23 23	21°41'27	17°34	25°20	6°23	28° 5	9°32	22°32	0°18	28°56	24°46	25° 0	23°37	17°14	25°39	T 12	
F 13	17 27 19	22°38'53	1♈20	24°48	7°25	28°45	9°45	22°28	0°21	28°56	24°45	24°55	23°34	17°21	25°44	F 13	
S 14	17 31 16	23°36'18	15°30	24°14	8°28	29°26	9°57	22°25	0°25	28°55	24°45	24°49	23°30	17°27	25°49	S 14	
S 15	17 35 13	24°33'43	0♁ 1	23°41	9°31	0♁ 7	10° 9	22°21	0°29	28°54	24°44	24°40	23°27	17°34	25°55	S 15	
M16	17 39 9	25°31'07	14°45	23° 7	10°34	0°47	10°22	22°18	0°32	28°53	24°44	24°31	23°24	17°41	26° 0	M16	
T 17	17 43 6	26°28'30	29°34	22°35	11°37	1°28	10°34	22°14	0°36	28°53	24°43	24°22	23°21	17°47	26° 6	T 17	
W18	17 47 2	27°25'52	14♁21	22° 4	12°41	2° 8	10°46	22°10	0°39	28°52	24°43	24°15	23°18	17°54	26°11	W18	
T 19	17 50 59	28°23'13	28°57	21°36	13°45	2°49	10°58	22° 6	0°43	28°51	24°42	24° 9	23°15	18° 1	26°16	T 19	
F 20	17 54 55	29°20'33	13♈19	21°10	14°49	3°29	11°10	22° 2	0°46	28°51	24°42	24° 6	23°11	18° 8	26°22	F 20	
S 21	17 58 52	0♁17'52	27°24	20°46	15°53	4°10	11°21	21°59	0°50	28°50	24°41	24°D 5	23° 8	18°14	26°27	S 21	
S 22	18 2 49	1°15'10	11♁10	20°27	16°57	4°50	11°33	21°55	0°54	28°49	24°40	24° 6	23° 5	18°21	26°32	S 22	
M23	18 6 45	2°12'27	24°39	20°10	18° 2	5°30	11°45	21°51	0°57	28°49	24°40	24°R 6	23° 2	18°28	26°38	M23	
T 24	18 10 42	3° 9'44	7♌53	19°58	19° 6	6°10	11°56	21°47	1° 1	28°48	24°39	24° 5	22°59	18°34	26°43	T 24	
W25	18 14 38	4° 7'00	20°53	19°50	20°11	6°51	12° 8	21°42	1° 4	28°48	24°38	24° 2	22°55	18°41	26°48	W25	
T 26	18 18 35	5° 4'15	3♁41	19°D47	21°16	7°31	12°19	21°38	1° 8	28°47	24°37	23°57	22°52	18°48	26°54	T 26	
F 27	18 22 31	6° 1'30	16°18	19°47	22°22	8°11	12°30	21°34	1°11	28°47	24°37	23°49	22°49	18°55	26°59	F 27	
S 28	18 26 28	6°58'44	28°46	19°53	23°27	8°51	12°41	21°30	1°15	28°47	24°36	23°38	22°46	19° 1	27° 4	S 28	
S 29	18 30 24	7°55'58	11♁ 3	20° 3	24°33	9°31	12°52	21°26	1°19	28°46	24°35	23°26	22°43	19° 8	27°10	S 29	
M30	18 34 21	8°53'11	23♁12	20♈18	25♈38	10♈11	13♁ 3	21♁22	1°22	28♈46	24♋34	23♈13	22♈40	19♋15	27♈15	M30	

Delta T = 270.89 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2284
geocentric

JULY 2284

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	18 38 18	9 ⁵⁰ 25	5 ¹⁴ 14	20 ^{II} 38	26 ⁸ 44	10 ⁵¹ 51	13 ⁸ 14	21 ^R 17	1 ²⁶ 26	28 ^R 46	24 ^R 33	23 ^R 1	22 ^V 36	19 ²¹ 21	27 ^{II} 20	T 1
W 2	18 42 14	10 ⁴⁷ 38	17 ⁹ 9	21 ³ 3	27 ⁵⁰ 0	11 ³¹ 0	13 ²⁵ 0	21 ³ 13	1 ²⁹ 29	28 ⁴⁵ 45	24 ³² 32	22 ^V 50	22 ³³ 33	19 ²⁸ 28	27 ²⁶ 26	W 2
T 3	18 46 11	11 ⁴⁴ 51	29 ⁰ 0	21 ³² 2	28 ⁵⁷ 7	12 ¹¹ 1	13 ³⁶ 6	21 ⁹ 9	1 ³³ 33	28 ⁴⁵ 45	24 ³² 32	22 ⁴¹ 41	22 ³⁰ 30	19 ³⁵ 35	27 ³¹ 31	T 3
F 4	18 50 7	12 ⁴² 04	10 ^H 50	22 ⁶ 6	0 ^{II} 3	12 ⁵¹ 1	13 ⁴⁶ 6	21 ⁴ 4	1 ³⁶ 36	28 ⁴⁵ 45	24 ³¹ 31	22 ³⁵ 35	22 ²⁷ 27	19 ⁴² 42	27 ³⁶ 36	F 4
S 5	18 54 4	13 ³⁹ 16	22 ⁴³ 4	22 ⁴⁵ 5	1 ¹⁰ 10	13 ³¹ 1	13 ⁵⁷ 7	21 ⁰ 0	1 ⁴⁰ 40	28 ⁴⁵ 45	24 ³⁰ 30	22 ³¹ 31	22 ²⁴ 24	19 ⁴⁸ 48	27 ⁴¹ 41	S 5
S 6	18 58 0	14 ³⁶ 29	4 ^V 44	23 ²⁸ 2	2 ¹⁶ 16	14 ¹¹ 1	14 ⁷ 7	20 ⁵⁶ 6	1 ⁴³ 43	28 ⁴⁵ 45	24 ²⁹ 29	22 ³⁰ 30	22 ²¹ 21	19 ⁵⁵ 55	27 ⁴⁷ 47	S 6
M 7	19 1 57	15 ³³ 43	16 ⁵⁷ 7	24 ¹⁶ 1	3 ²³ 23	14 ⁵¹ 1	14 ¹⁷ 1	20 ⁵¹ 1	1 ⁴⁷ 47	28 ⁴⁵ 45	24 ²⁸ 28	22 ²⁹ 29	22 ¹⁷ 17	20 ² 2	27 ⁵² 52	M 7
T 8	19 5 53	16 ³⁰ 56	29 ²⁸ 2	25 ⁹ 9	4 ³⁰ 30	15 ³¹ 1	14 ²⁷ 1	20 ⁴⁷ 1	1 ⁵⁰ 50	28 ⁴⁵ 45	24 ²⁷ 27	22 ²⁹ 29	22 ¹⁴ 14	20 ⁸ 8	27 ⁵⁷ 57	T 8
W 9	19 9 50	17 ²⁸ 10	12 ^B 22	26 ⁶ 6	5 ³⁷ 37	16 ¹⁰ 1	14 ³⁷ 1	20 ⁴² 1	1 ⁵⁴ 54	28 ⁴⁴ 44	24 ²⁶ 26	22 ²⁸ 28	22 ¹¹ 11	20 ¹⁵ 15	28 ² 2	W 9
T 10	19 13 47	18 ²⁵ 24	25 ⁴² 2	27 ⁷ 7	6 ⁴⁴ 44	16 ⁵⁰ 1	14 ⁴⁷ 1	20 ³⁸ 1	1 ⁵⁷ 57	28 ^{D44} 44	24 ²⁵ 25	22 ²⁵ 25	22 ⁸ 8	20 ²² 22	28 ⁷ 7	T 10
F 11	19 17 43	19 ²² 38	9 ^{II} 31	28 ¹² 1	7 ⁵² 52	17 ³⁰ 1	14 ⁵⁷ 1	20 ³⁴ 1	2 ¹ 1	28 ⁴⁴ 44	24 ²⁴ 24	22 ²⁰ 20	22 ⁵ 5	20 ²⁸ 28	28 ¹² 12	F 11
S 12	19 21 40	20 ¹⁹ 52	23 ⁴⁹ 2	29 ²² 2	8 ⁵⁹ 59	18 ⁹ 9	15 ⁷ 7	20 ²⁹ 2	2 ⁴ 4	28 ⁴⁵ 45	24 ²³ 23	22 ¹² 12	22 ¹ 1	20 ³⁵ 35	28 ¹⁸ 18	S 12
S 13	19 25 36	21 ¹⁷ 07	8 ³² 3	0 ³⁶ 36	10 ⁷ 7	18 ⁴⁹ 1	15 ¹⁶ 1	20 ²⁵ 2	2 ⁸ 8	28 ⁴⁵ 45	24 ²² 22	22 ² 2	21 ⁵⁸ 58	20 ⁴² 42	28 ²³ 23	S 13
M14	19 29 33	22 ¹⁴ 22	23 ³² 2	1 ⁵⁴ 54	11 ¹⁵ 1	19 ²⁹ 1	15 ²⁶ 1	20 ²⁰ 2	2 ¹¹ 11	28 ⁴⁵ 45	24 ²¹ 21	21 ⁵¹ 51	21 ⁵⁵ 55	20 ⁴⁹ 49	28 ²⁸ 28	M14
T 15	19 33 29	23 ¹¹ 37	8 ⁴² 4	3 ¹⁶ 16	12 ²³ 2	20 ⁸ 8	15 ³⁵ 2	20 ¹⁶ 2	2 ¹⁵ 15	28 ⁴⁵ 45	24 ²⁰ 20	21 ⁴⁰ 40	21 ⁵² 52	20 ⁵⁵ 55	28 ³³ 33	T 15
W16	19 37 26	24 ⁸ 52	23 ⁴⁹ 3	4 ⁴³ 4	13 ³¹ 1	20 ⁴⁸ 1	15 ⁴⁴ 1	20 ¹¹ 2	2 ¹⁸ 18	28 ⁴⁵ 45	24 ¹⁸ 18	21 ³¹ 31	21 ⁴⁹ 49	21 ² 2	28 ³⁸ 38	W16
T 17	19 41 23	25 ⁶ 07	8 ⁴⁴ 4	6 ¹³ 1	14 ³⁹ 1	21 ²⁷ 1	15 ⁵³ 2	20 ⁷ 2	2 ²¹ 21	28 ⁴⁵ 45	24 ¹⁷ 17	21 ²⁴ 24	21 ⁴⁶ 46	21 ⁹ 9	28 ⁴³ 43	T 17
F 18	19 45 19	26 ³ 22	23 ²¹ 2	7 ⁴⁷ 4	15 ⁴⁷ 4	22 ⁷ 2	16 ² 2	20 ³ 3	2 ²⁵ 25	28 ⁴⁶ 46	24 ¹⁶ 16	21 ²⁰ 20	21 ⁴² 42	21 ¹⁵ 15	28 ⁴⁸ 48	F 18
S 19	19 49 16	27 ⁰ 38	7 ³⁴ 3	9 ²⁵ 2	16 ⁵⁵ 5	22 ⁴⁶ 2	16 ¹¹ 1	19 ⁵⁸ 2	2 ²⁸ 28	28 ⁴⁶ 46	24 ¹⁵ 15	21 ¹⁸ 18	21 ³⁹ 39	21 ²² 22	28 ⁵³ 53	S 19
S 20	19 53 12	27 ⁵⁷ 53	21 ²⁴ 1	11 ⁶ 6	18 ⁴ 4	23 ²⁵ 1	16 ²⁰ 1	19 ⁵⁴ 2	2 ³¹ 31	28 ⁴⁶ 46	24 ¹⁴ 14	21 ¹⁸ 18	21 ³⁶ 36	21 ²⁹ 29	28 ⁵⁸ 58	S 20
M21	19 57 9	28 ⁵⁵ 08	4 ⁵⁰ 5	12 ⁵¹ 1	19 ¹² 1	24 ⁵ 5	16 ²⁸ 2	19 ⁵⁰ 2	2 ³⁵ 35	28 ⁴⁶ 46	24 ¹³ 13	21 ¹⁸ 18	21 ³³ 33	21 ³⁶ 36	29 ³ 3	M21
T 22	20 1 5	29 ⁵² 23	17 ⁵⁷ 1	14 ³⁹ 1	20 ²¹ 1	24 ⁴⁴ 1	16 ³⁷ 1	19 ⁴⁵ 2	2 ³⁸ 38	28 ⁴⁷ 47	24 ¹¹ 11	21 ¹⁷ 17	21 ³⁰ 30	21 ⁴² 42	29 ⁸ 8	T 22
W23	20 5 2	0 ⁴⁹ 38	0 ⁴⁵ 4	16 ³⁰ 1	21 ²⁹ 1	25 ²³ 1	16 ⁴⁵ 1	19 ⁴¹ 2	2 ⁴¹ 41	28 ⁴⁷ 47	24 ¹⁰ 10	21 ¹⁴ 14	21 ²⁷ 27	21 ⁴⁹ 49	29 ¹² 12	W23
T 24	20 8 58	1 ⁴⁶ 54	13 ²⁰ 1	18 ²⁴ 1	22 ³⁸ 2	26 ³ 3	16 ⁵³ 1	19 ³⁷ 2	2 ⁴⁴ 44	28 ⁴⁸ 48	24 ⁹ 9	21 ⁹ 9	21 ²³ 23	21 ⁵⁶ 56	29 ¹⁷ 17	T 24
F 25	20 12 55	2 ⁴⁴ 10	25 ⁴³ 2	20 ²¹ 1	23 ⁴⁷ 2	26 ⁴² 1	17 ¹ 1	19 ³² 2	2 ⁴⁸ 48	28 ⁴⁸ 48	24 ⁸ 8	21 ⁰ 0	21 ²⁰ 20	22 ² 2	29 ²² 22	F 25
S 26	20 16 52	3 ⁴¹ 26	7 ³⁵ 5	22 ²⁰ 1	24 ⁵⁶ 2	27 ²¹ 1	17 ⁹ 9	19 ²⁸ 2	2 ⁵¹ 51	28 ⁴⁹ 49	24 ⁷ 7	20 ⁵⁰ 50	21 ¹⁷ 17	22 ⁹ 9	29 ²⁷ 27	S 26
S 27	20 20 48	4 ³⁸ 43	20 ⁴ 4	24 ²¹ 1	26 ⁵ 5	28 ⁰ 0	17 ¹⁷ 1	19 ²⁴ 2	2 ⁵⁴ 54	28 ⁴⁹ 49	24 ⁵ 5	20 ³⁷ 37	21 ¹⁴ 14	22 ¹⁶ 16	29 ³¹ 31	S 27
M28	20 24 45	5 ³⁶ 00	2 ³⁴ 4	26 ²⁴ 1	27 ¹⁴ 1	28 ³⁹ 1	17 ²⁵ 1	19 ²⁰ 2	2 ⁵⁷ 57	28 ⁵⁰ 50	24 ⁴ 4	20 ²⁴ 24	21 ¹¹ 11	22 ²² 22	29 ³⁶ 36	M28
T 29	20 28 41	6 ³³ 17	13 ⁵⁹ 1	28 ²⁸ 1	29 ¹⁹ 1	29 ¹⁹ 1	17 ³² 1	19 ¹⁶ 2	3 ⁰ 0	28 ⁵⁰ 50	24 ³ 3	20 ¹² 12	21 ⁷ 7	22 ²⁹ 29	29 ⁴¹ 41	T 29
W30	20 32 38	7 ³⁰ 36	25 ⁵¹ 1	0 ³⁴ 3	29 ³³ 2	29 ⁵⁸ 1	17 ³⁹ 1	19 ¹² 2	3 ³ 3	28 ⁵¹ 51	24 ² 2	20 ⁰ 0	21 ⁴ 4	22 ³⁶ 36	29 ⁴⁵ 45	W30
T 31	20 36 34	8 ²⁷ 55	7 ⁴¹ 1	2 ⁴⁰ 4	0 ⁴³ 3	0 ³⁷ 3	17 ⁴⁷ 1	19 ³ 2	3 ⁷ 7	28 ⁵² 52	24 ¹ 1	19 ^V 51	21 ^V 1	22 ⁴³ 43	29 ⁵⁰ 50	T 31

Delta T = 271.03 sec

AUGUST 2284

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	20 40 31	9 ²⁵ 14	19 ^H 32	4 ⁴⁶ 4	1 ⁵² 5	1 ¹⁶ 1	17 ⁵⁴ 1	19 ^R 3	3 ¹⁰ 10	28 ⁵² 52	23 ^R 59	19 ^R 45	20 ^V 58	22 ⁴⁹ 49	29 ^{II} 54	F 1
S 2	20 44 27	10 ²² 35	1 ^V 26	6 ⁵³ 5	3 ² 2	1 ⁵⁵ 1	18 ⁰ 0	18 ³⁵ 5	3 ¹³ 13	28 ⁵³ 53	23 ⁵⁸ 58	19 ^V 41	20 ⁵⁵ 55	22 ⁵⁶ 56	29 ⁵⁹ 59	S 2
S 3	20 48 24	11 ¹⁹ 56	13 ²⁸ 2	8 ⁵⁹ 5	4 ¹² 1	2 ³⁴ 1	18 ⁷ 7	18 ⁵⁶ 6	3 ¹⁶ 16	28 ⁵⁴ 54	23 ⁵⁷ 57	19 ³⁹ 39	20 ⁵² 52	23 ³ 3	0 ³ 3	S 3
M 4	20 52 20	12 ¹⁷ 19	25 ⁴¹ 1	11 ⁶ 6	5 ²² 2	3 ¹³ 1	18 ¹⁴ 1	18 ⁵² 3	3 ¹⁹ 19	28 ⁵⁵ 55	23 ⁵⁵ 55	19 ^{D39} 39	20 ⁴⁸ 48	23 ⁹ 9	0 ⁸ 8	M 4
T 5	20 56 17	13 ¹⁴ 43	8 ^B 10	13 ¹¹ 1	6 ³² 2	3 ⁵² 2	18 ²⁰ 1	18 ⁴⁸ 4	3 ²² 22	28 ⁵⁵ 55	23 ⁵⁴ 54	19 ^{R40} 40	20 ⁴⁵ 45	23 ¹⁶ 16	0 ¹² 12	T 5
W 6	21 0 14	14 ¹² 07	21 ¹ 1	15 ¹⁶ 1	7 ⁴² 2	4 ³¹ 1	18 ²⁶ 1	18 ⁴⁴ 4	3 ²⁵ 25	28 ⁵⁶ 56	23 ⁵³ 53	19 ⁴⁰ 40	20 ⁴² 42	23 ²³ 23	0 ¹⁷ 17	W 6
T 7	21 4 10	15 ⁹ 33	4 ^{II} 16	17 ²⁰ 1	8 ⁵² 2	5 ⁹ 9	18 ³² 1	18 ⁴⁰ 4	3 ²⁷ 27	28 ⁵⁷ 57	23 ⁵¹ 51	19 ³⁸ 38	20 ³⁹ 39	23 ²⁹ 29	0 ²¹ 21	T 7
F 8	21 8 7	16 ⁷ 01	18 ¹ 1	19 ²² 1	10 ² 2	5 ⁴⁸ 4	18 ³⁸ 1	18 ³⁷ 3	3 ³⁰ 30	28 ⁵⁸ 58	23 ⁵⁰ 50	19 ³⁴ 34	20 ³⁶ 36	23 ³⁶ 36	0 ²⁵ 25	F 8
S 9	21 12 3	17 ⁴ 29	2 ¹⁴ 1	21 ²⁴ 1	11 ¹² 1	6 ²⁷ 2	18 ⁴⁴ 1	18 ³³ 3	3 ³³ 33	28 ⁵⁹ 59	23 ⁴⁹ 49	19 ²⁸ 28	20 ³³ 33	23 ⁴³ 43	0 ²⁹ 29	S 9
S 10	21 16 0	18 ¹ 59	16 ⁵⁵ 1	23 ²⁴ 1	12 ²³ 1	7 ⁶ 6	18 ⁵⁰ 1	18 ²⁹ 2	3 ³⁶ 36	29 ⁰ 0	23 ⁴⁷ 47	19 ²¹ 21	20 ²⁹ 29	23 ⁵⁰ 50	0 ³⁴ 34	S 10
M11	21 19 56	18 ⁵⁹ 29	1 ⁵⁸ 5	25 ²³ 1	13 ³³ 1	7 ⁴⁵ 4	18 ⁵⁵ 1	18 ²⁶ 2	3 ³⁹ 39	29 ¹ 1	23 ⁴⁶ 46	19 ¹² 12	20 ²⁶ 26	23 ⁵⁶ 56	0 ³⁸ 38	M11
T 12	21 23 53	19 ⁵⁷ 01	17 ¹³ 1	27 ²⁰ 1	14 ⁴⁴ 1	8 ²⁴ 2	19 ⁰ 0	18 ²² 2	3 ⁴¹ 41	29 ² 2	23 ⁴⁵ 45	19 ³ 3	20 ²³ 23	24 ³ 3	0 ⁴² 42	T 12
W13	21 27 50	20 ⁵⁴ 34	2 ²⁹ 2	29 ¹⁶ 1												

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2284
geocentric

SEPTEMBER 2284

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	22 42 44	9♏11'13	4♌58	1♌21	8♏231	21♏14	20♌ 8	17°R29	4♌29	29♌28	23°R18	17°Y49	19°Y19	26♌17	1♌52	M 1
T 2	22 46 41	10° 9'09	17°31	2°48	9°43	21°52	20° 9	17♌27	4°30	29°30	23♌17	17°50	19°16	26°24	1°55	T 2
W 3	22 50 37	11° 7'08	0♏II22	4°14	10°55	22°30	20°10	17°25	4°32	29°31	23°16	17°52	19°13	26°30	1°58	W 3
T 4	22 54 34	12° 5'09	13°35	5°38	12° 8	23° 8	20°11	17°23	4°34	29°33	23°14	17°R52	19°10	26°37	2° 1	T 4
F 5	22 58 30	13° 3'11	27°13	7° 1	13°20	23°46	20°12	17°22	4°36	29°35	23°13	17°51	19° 7	26°44	2° 3	F 5
S 6	23 2 27	14° 1'16	11♌E16	8°22	14°32	24°25	20°13	17°20	4°38	29°36	23°12	17°49	19° 4	26°50	2° 6	S 6
S 7	23 6 23	14°59'22	25°45	9°42	15°45	25° 3	20°13	17°19	4°40	29°38	23°11	17°45	19° 0	26°57	2° 8	S 7
M 8	23 10 20	15°57'30	10♏L34	11° 0	16°57	25°41	20°R13	17°18	4°41	29°40	23° 9	17°41	18°57	27° 4	2°11	M 8
T 9	23 14 17	16°55'40	25°39	12°17	18°10	26°19	20°13	17°17	4°43	29°42	23° 8	17°36	18°54	27°10	2°13	T 9
W10	23 18 13	17°53'52	10♏M49	13°32	19°23	26°57	20°13	17°15	4°44	29°43	23° 7	17°33	18°51	27°17	2°16	W10
T 11	23 22 10	18°52'05	25°55	14°45	20°35	27°35	20°13	17°14	4°46	29°45	23° 6	17°30	18°48	27°24	2°18	T 11
F 12	23 26 6	19°50'20	10♏A48	15°56	21°48	28°13	20°12	17°14	4°47	29°47	23° 5	17°D29	18°45	27°31	2°20	F 12
S 13	23 30 3	20°48'37	25°20	17° 5	23° 1	28°51	20°11	17°13	4°49	29°49	23° 4	17°29	18°41	27°37	2°23	S 13
S 14	23 33 59	21°46'56	9♏L27	18°13	24°14	29°29	20°10	17°12	4°50	29°51	23° 2	17°30	18°38	27°44	2°25	S 14
M15	23 37 56	22°45'16	23° 7	19°18	25°27	0♏P 7	20° 9	17°11	4°52	29°52	23° 1	17°31	18°35	27°51	2°27	M15
T 16	23 41 52	23°43'37	6♌A21	20°21	26°40	0°45	20° 8	17°11	4°53	29°54	23° 0	17°33	18°32	27°57	2°29	T 16
W17	23 45 49	24°42'00	19°12	21°21	27°53	1°23	20° 6	17°10	4°54	29°56	22°59	17°R34	18°29	28° 4	2°30	W17
T 18	23 49 45	25°40'25	1♌E42	22°19	29° 6	2° 1	20° 4	17°10	4°55	29°58	22°58	17°33	18°25	28°11	2°32	T 18
F 19	23 53 42	26°38'51	13°56	23°14	0♏P 19	2°39	20° 2	17°10	4°56	0♏L 0	22°57	17°32	18°22	28°17	2°34	F 19
S 20	23 57 39	27°37'19	25°59	24° 7	1°32	3°17	20° 0	17°10	4°57	0° 2	22°56	17°31	18°19	28°24	2°36	S 20
S 21	0 1 35	28°35'49	7♌A54	24°56	2°46	3°55	19°58	17°D10	4°59	0° 4	22°55	17°28	18°16	28°31	2°37	S 21
M22	0 5 32	29°34'20	19°46	25°42	3°59	4°33	19°55	17°10	5° 0	0° 6	22°54	17°25	18°13	28°37	2°39	M22
T 23	0 9 28	0♏B32'53	1♏H37	26°24	5°13	5°11	19°52	17°10	5° 0	0° 8	22°53	17°22	18°10	28°44	2°40	T 23
W24	0 13 25	1°31'27	13°30	27° 2	6°26	5°48	19°49	17°10	5° 1	0°10	22°52	17°20	18° 6	28°51	2°42	W24
T 25	0 17 21	2°30'04	25°27	27°36	7°39	6°26	19°46	17°11	5° 2	0°12	22°51	17°18	18° 3	28°58	2°43	T 25
F 26	0 21 18	3°28'42	7°Y30	28° 6	8°53	7° 4	19°43	17°11	5° 3	0°14	22°50	17°17	18° 0	29° 4	2°44	F 26
S 27	0 25 14	4°27'22	19°42	28°30	10° 7	7°42	19°39	17°12	5° 4	0°16	22°49	17°D17	17°57	29°11	2°45	S 27
S 28	0 29 11	5°26'04	2♌ 3	28°50	11°20	8°20	19°35	17°12	5° 4	0°18	22°48	17°17	17°54	29°18	2°46	S 28
M29	0 33 8	6°24'49	14°35	29° 3	12°34	8°57	19°31	17°13	5° 5	0°20	22°47	17°18	17°50	29°24	2°47	M29
T 30	0 37 4	7♌A23'35	27♌B21	29♌11	13♏M48	9♏P35	19♌B27	17♌B14	5♌E 6	0♏L22	22♌A46	17°Y19	17°Y47	29♌A31	2♌E48	T 30

Delta T = 271.30 sec

OCTOBER 2284

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	0 41 1	8♏A22'24	10♏II22	29°R12	15♏P 2	10♏P13	19°R23	17♌B15	5♌E 6	0♏L24	22°R45	17°Y20	17°Y44	29♌A38	2♌E49	W 1
T 2	0 44 57	9°21'15	23°40	29♌E 6	16°15	10°50	19♌B18	17°16	5° 7	0°26	22♌A45	17°21	17°41	29°44	2°50	T 2
F 3	0 48 54	10°20'09	7♌E15	28°53	17°29	11°28	19°14	17°17	5° 7	0°29	22°44	17°R21	17°38	29°51	2°50	F 3
S 4	0 52 50	11°19'04	21°10	28°33	18°43	12° 6	19° 9	17°18	5° 7	0°31	22°43	17°21	17°35	29°58	2°51	S 4
S 5	0 56 47	12°18'02	5♏L24	28° 5	19°57	12°43	19° 4	17°20	5° 8	0°33	22°42	17°21	17°31	0♏H 4	2°51	S 5
M 6	1 0 43	13°17'02	19°54	27°29	21°11	13°21	18°59	17°21	5° 8	0°35	22°41	17°20	17°28	0°11	2°52	M 6
T 7	1 4 40	14°16'05	4♏P37	26°46	22°26	13°58	18°54	17°23	5° 8	0°37	22°41	17°20	17°25	0°18	2°52	T 7
W 8	1 8 37	15°15'09	19°26	25°56	23°40	14°36	18°48	17°24	5° 8	0°39	22°40	17°20	17°22	0°24	2°52	W 8
T 9	1 12 33	16°14'16	4♌E15	24°59	24°54	15°14	18°42	17°26	5° 8	0°41	22°39	17°19	17°19	0°31	2°53	T 9
F 10	1 16 30	17°13'25	18°56	23°56	26° 8	15°51	18°37	17°28	5°R 8	0°44	22°39	17°19	17°16	0°38	2°53	F 10
S 11	1 20 26	18°12'36	3♏L23	22°50	27°22	16°29	18°31	17°30	5° 8	0°46	22°38	17°19	17°12	0°45	2°R53	S 11
S 12	1 24 23	19°11'49	17°29	21°40	28°37	17° 6	18°24	17°32	5° 8	0°48	22°37	17°19	17° 9	0°51	2°53	S 12
M13	1 28 19	20°11'04	1♏H13	20°29	29°51	17°44	18°18	17°34	5° 8	0°50	22°37	17°19	17° 6	0°58	2°53	M13
T 14	1 32 16	21°10'20	14°32	19°19	1♌E 6	18°21	18°12	17°36	5° 8	0°52	22°36	17°19	17° 3	1° 5	2°52	T 14
W15	1 36 12	22° 9'39	27°27	18°12	2°20	18°59	18° 5	17°38	5° 8	0°55	22°36	17°18	17° 0	1°11	2°52	W15
T 16	1 40 9	23° 8'59	10♌B 1	17° 9	3°34	19°36	17°59	17°41	5° 8	0°57	22°35	17°18	16°56	1°18	2°52	T 16
F 17	1 44 6	24° 8'21	22°17	16°12	4°49	20°13	17°52	17°43	5° 7	0°59	22°35	17°D18	16°53	1°25	2°51	F 17
S 18	1 48 2	25° 7'45	4♌A21	15°24	6° 3	20°51	17°45	17°46	5° 7	1° 1	22°34	17°18	16°50	1°31	2°51	S 18
S 19	1 51 59	26° 7'10	16°15	14°45	7°18	21°28	17°38	17°48	5° 7	1° 4	22°34	17°18	16°47	1°38	2°50	S 19
M20	1 55 55	27° 6'37	28° 6	14°17	8°33	22° 5	17°31	17°51	5° 6	1° 6	22°33	17°19	16°44	1°45	2°49	M20
T 21	1 59 52	28° 6'06	9♏H57	13°59	9°47	22°43	17°24	17°54	5° 5	1° 8	22°33	17°20	16°41	1°51	2°49	T 21
W22	2 3 48	29° 5'37	21°53	13°D52	11° 2	23°20	17°16	17°57	5° 5	1°10	22°32	17°21	16°37	1°58	2°48	W22
T 23	2 7 45	0♏L 5'10	3°Y56	13°57	12°17	23°57	17° 9	18° 0	5° 4	1°13	22°32	17°22	16°34	2° 5	2°47	T 23
F 24	2 11 41	1° 4'44	16° 9	14°12	13°31	24°34	17° 1	18° 3	5° 4	1°15	22°32	17°R22	16°31	2°11	2°46	F 24
S 25	2 15 38	2° 4'20	28°35	14°37	14°46	25°12	16°54	18° 6	5° 3	1°17	22°31	17°22	16°28	2°18	2°45	S 25
S 26	2 19 35	3° 3'59	11♌B15	15°12	16° 1	25°49	16°46	18°10	5° 2	1°19	22°31	17°21	16°25	2°25	2°43	S 26
M27	2 23 31	4° 3'39	24° 8	15°56	17°16	26°26	16°38	18°13	5° 1	1°21	22°31	17°19	16°22	2°31	2°42	M27
T 28	2 27 28	5° 3'22	7♏II15	16°48	18°30	27° 3	16°30	18°17	5° 0	1°24	22°31	17°17	16°18	2°38	2°41	T 28
W29	2 31 24	6° 3'07	20°36	17°47	19°45	27°40	16°23	18°20	4°59	1°26	22°30	17°14	16°15	2°45	2°39	W29
T 30	2 35 21	7° 2'54	4♌E10	18°52	21° 0	28°18	16°15	18°24	4°58	1°28	22°30	17°11	16°12	2°52	2°38	T 30
F 31	2 39 17	8♏L 2'43	17♌E55	20♌E 3	22♌E15	28♏P55	16♌B 7	18♌B27	4♌E57	1♏L30	22♌A30	17°Y 9	16°Y 9	2♏H58	2♌E36	F 31

Delta T = 271.43 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2284
geocentric

NOVEMBER 2284

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	Day
S 1	2 43 14	9♍ 2'34	1♌51	21♉19	23♎30	29♍32	15°R59	18♄31	4°R56	1♋33	22°R30	17°R 8	16°V 6	3♊ 5	2°R35	S 1						
S 2	2 47 10	10° 2'28	15°56	22°38	24°45	0♉ 9	15♄51	18°35	4♄55	1°35	22°30	17°D 8	16° 2	3°12	2♄33	S 2						
M 3	2 51 7	11° 2'23	0♍10	24° 2	26° 0	0°46	15°42	18°39	4°54	1°37	22°30	17°V 9	15°59	3°18	2°31	M 3						
T 4	2 55 4	12° 2'21	14°29	25°28	27°15	1°23	15°34	18°43	4°53	1°39	22°30	17°11	15°56	3°25	2°30	T 4						
W 5	2 59 0	13° 2'21	28°51	26°56	28°30	2° 0	15°26	18°47	4°52	1°41	22°D30	17°12	15°53	3°32	2°28	W 5						
T 6	3 2 57	14° 2'23	13♉13	28°27	29°45	2°37	15°18	18°51	4°50	1°44	22°30	17°R13	15°50	3°38	2°26	T 6						
F 7	3 6 53	15° 2'27	27°30	29°59	1♋ 0	3°14	15°10	18°56	4°49	1°46	22°30	17°13	15°47	3°45	2°24	F 7						
S 8	3 10 50	16° 2'33	11♋38	1♋33	2°15	3°51	15° 2	19° 0	4°47	1°48	22°30	17°11	15°43	3°52	2°21	S 8						
S 9	3 14 46	17° 2'41	25°31	3° 7	3°31	4°28	14°54	19° 4	4°46	1°50	22°30	17° 7	15°40	3°58	2°19	S 9						
M10	3 18 43	18° 2'51	9♊ 8	4°42	4°46	5° 5	14°45	19° 9	4°45	1°52	22°30	17° 3	15°37	4° 5	2°17	M10						
T 11	3 22 39	19° 3'03	22°24	6°18	6° 1	5°42	14°37	19°14	4°43	1°55	22°30	16°57	15°34	4°12	2°15	T 11						
W12	3 26 36	20° 3'16	5♄19	7°55	7°16	6°19	14°29	19°18	4°41	1°57	22°31	16°52	15°31	4°18	2°12	W12						
T 13	3 30 33	21° 3'30	17°55	9°32	8°31	6°55	14°21	19°23	4°40	1°59	22°31	16°47	15°28	4°25	2°10	T 13						
F 14	3 34 29	22° 3'47	0♈13	11° 8	9°47	7°32	14°13	19°28	4°38	2° 1	22°31	16°43	15°24	4°32	2° 7	F 14						
S 15	3 38 26	23° 4'04	12°17	12°45	11° 2	8° 9	14° 5	19°33	4°36	2° 3	22°31	16°41	15°21	4°38	2° 5	S 15						
S 16	3 42 22	24° 4'23	24°12	14°22	12°17	8°46	13°57	19°38	4°35	2° 5	22°32	16°D40	15°18	4°45	2° 2	S 16						
M17	3 46 19	25° 4'44	6♊ 2	15°59	13°32	9°22	13°49	19°43	4°33	2° 7	22°32	16°41	15°15	4°52	1°59	M17						
T 18	3 50 15	26° 5'05	17°53	17°36	14°47	9°59	13°42	19°48	4°31	2° 9	22°32	16°42	15°12	4°58	1°57	T 18						
W19	3 54 12	27° 5'28	29°49	19°13	16° 3	10°36	13°34	19°53	4°29	2°12	22°33	16°44	15° 8	5° 5	1°54	W19						
T 20	3 58 8	28° 5'53	11°V56	20°50	17°18	11°13	13°26	19°58	4°27	2°14	22°33	16°R45	15° 5	5°12	1°51	T 20						
F 21	4 2 5	29° 6'19	24°17	22°26	18°33	11°49	13°19	20° 3	4°25	2°16	22°33	16°45	15° 2	5°18	1°48	F 21						
S 22	4 6 2	0♊ 6'46	6♄56	24° 2	19°49	12°26	13°11	20° 9	4°23	2°18	22°34	16°43	14°59	5°25	1°45	S 22						
S 23	4 9 58	1° 7'15	19°53	25°38	21° 4	13° 2	13° 4	20°14	4°21	2°20	22°34	16°39	14°56	5°32	1°42	S 23						
M24	4 13 55	2° 7'45	3♋ 9	27°14	22°19	13°39	12°56	20°19	4°19	2°22	22°35	16°33	14°53	5°39	1°39	M24						
T 25	4 17 51	3° 8'17	16°42	28°50	23°35	14°15	12°49	20°25	4°17	2°24	22°35	16°25	14°49	5°45	1°36	T 25						
W26	4 21 48	4° 8'51	0♄31	0♊25	24°50	14°52	12°42	20°30	4°15	2°26	22°36	16°17	14°46	5°52	1°32	W26						
T 27	4 25 44	5° 9'26	14°30	2° 1	26° 5	15°28	12°35	20°36	4°13	2°28	22°37	16° 9	14°43	5°59	1°29	T 27						
F 28	4 29 41	6°10'02	28°37	3°36	27°21	16° 5	12°28	20°42	4°11	2°30	22°37	16° 2	14°40	6° 5	1°26	F 28						
S 29	4 33 37	7°10'41	12♌47	5°11	28°36	16°41	12°22	20°47	4° 9	2°32	22°38	15°57	14°37	6°12	1°23	S 29						
S 30	4 37 34	8♊11'21	26♌57	6♊45	29♋52	17♉18	12♄15	20♄53	4♄ 7	2♋33	22°38	15°V55	14°V34	6♊19	1♄19	S 30						

Delta T = 271.57 sec

DECEMBER 2284

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	Day
M 1	4 41 31	9♊12'02	11♍ 5	8♊20	1♊ 7	17♉54	12°R 9	20♄59	4°R 4	2♋35	22°39	15°D54	14°V30	6♊25	1°R16	M 1						
T 2	4 45 27	10°12'45	25°10	9°55	2°22	18°30	12♄ 2	21° 5	4♄ 2	2°37	22°40	15°V55	14°27	6°32	1♄12	T 2						
W 3	4 49 24	11°13'30	9♉10	11°29	3°38	19° 7	11°56	21°11	4° 0	2°39	22°41	15°R56	14°24	6°39	1° 9	W 3						
T 4	4 53 20	12°14'16	23° 6	13° 3	4°53	19°43	11°50	21°17	3°57	2°41	22°41	15°56	14°21	6°45	1° 5	T 4						
F 5	4 57 17	13°15'03	6♋55	14°37	6° 9	20°19	11°44	21°23	3°55	2°43	22°42	15°54	14°18	6°52	1° 2	F 5						
S 6	5 1 13	14°15'53	20°36	16°12	7°24	20°55	11°39	21°29	3°53	2°45	22°43	15°49	14°14	6°59	0°58	S 6						
S 7	5 5 10	15°16'43	4♊ 7	17°46	8°40	21°32	11°33	21°35	3°50	2°46	22°44	15°42	14°11	7° 5	0°55	S 7						
M 8	5 9 6	16°17'35	17°25	19°20	9°55	22° 8	11°28	21°41	3°48	2°48	22°45	15°32	14° 8	7°12	0°51	M 8						
T 9	5 13 3	17°18'28	0♄29	20°54	11°11	22°44	11°22	21°48	3°46	2°50	22°46	15°21	14° 5	7°19	0°47	T 9						
W10	5 17 0	18°19'21	13°16	22°28	12°26	23°20	11°17	21°54	3°43	2°52	22°46	15° 9	14° 2	7°25	0°44	W10						
T 11	5 20 56	19°20'16	25°47	24° 2	13°42	23°56	11°12	22° 0	3°41	2°53	22°47	14°57	13°59	7°32	0°40	T 11						
F 12	5 24 53	20°21'12	8♈ 3	25°36	14°57	24°32	11° 8	22° 7	3°38	2°55	22°48	14°48	13°55	7°39	0°36	F 12						
S 13	5 28 49	21°22'08	20° 6	27°10	16°13	25° 8	11° 3	22°13	3°36	2°57	22°49	14°41	13°52	7°45	0°32	S 13						
S 14	5 32 46	22°23'05	2♊ 0	28°44	17°28	25°44	10°59	22°20	3°33	2°58	22°50	14°36	13°49	7°52	0°29	S 14						
M15	5 36 42	23°24'02	13°49	0♄18	18°44	26°20	10°55	22°26	3°31	3° 0	22°51	14°34	13°46	7°59	0°25	M15						
T 16	5 40 39	24°25'00	25°38	1°52	19°59	26°56	10°51	22°33	3°28	3° 1	22°52	14°D33	13°43	8° 5	0°21	T 16						
W17	5 44 36	25°25'59	7°V33	3°26	21°15	27°31	10°47	22°39	3°26	3° 3	22°53	14°34	13°40	8°12	0°17	W17						
T 18	5 48 32	26°26'58	19°39	5° 1	22°30	28° 7	10°43	22°46	3°23	3° 4	22°55	14°R34	13°36	8°19	0°13	T 18						
F 19	5 52 29	27°27'58	2♄ 2	6°35	23°46	28°43	10°40	22°52	3°20	3° 6	22°56	14°32	13°33	8°25	0° 9	F 19						
S 20	5 56 25	28°28'58	14°45	8° 9	25° 1	29°19	10°37	22°59	3°18	3° 7	22°57	14°29	13°30	8°32	0° 6	S 20						
S 21	6 0 22	29°29'59	27°52	9°44	26°17	29°54	10°34	23° 6	3°15	3° 9	22°58	14°22	13°27	8°39	0° 2	S 21						
M22	6 4 18	0♄31'00	11♋24	11°18	27°32	0♋30	10°31	23°12	3°13	3°10	22°59	14°13	13°24	8°45	29♉58	M22						
T 23	6 8 15	1°32'02	25°20	12°52	28°48	1° 5	10°28	23°19	3°10	3°12	23° 0	14° 2	13°20	8°52	29°54	T 23						
W24	6 12 11	2°33'05	9♄35	14°26	0♄ 3	1°41	10°26	23°26	3° 8	3°13	23° 2	13°50	13°17	8°59	29°50	W24						
T 25	6 16 8	3°34'08	24° 3	16° 0	1°19	2°16	10°24	23°33	3° 5	3°14	23° 3	13°38	13°14	9° 5	29°46	T 25						
F 26	6 20 5	4°35'12	8♌39	17°34	2°34	2°52	10°22	23°40	3° 3	3°16	23° 4	13°27	13°11	9°12	29°43	F 26						
S 27	6 24 1	5°36'16	23°13	19° 8	3°50	3°27	10°20	23°46	3° 0	3°17	23° 5	13°20	13° 8	9°19	29°39	S 27						
S 28	6 27 58	6°37'21	7♍41	20°41	5° 5	4° 3	10°19	23°53	2°57	3°18	23° 7	13°15	13° 5	9°25	29°35	S 28						
M29	6 31 54	7°38'27	21°59	22°14	6°21	4°38	10°17	24° 0	2°55	3°19	23° 8	13°12	13° 1	9°32	29°31	M29						
T 30	6 35 51	8°39'33	6♉ 4	23°47	7°36	5°13	10°16	24° 7	2°52	3°20	23° 9	13°12	12°58	9°39	29°27	T 30						
W31	6 39 47	9♄40'40	19♉56	25♄19	8♄52	5♋48	10♄15	24♄14	2♄50	3♋22	23°11	13°V12	12°V55	9♊45	29♋23	W31						

Delta T = 271.70 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2285
geocentric

JANUARY 2285

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
T 1	6 43 44	10♌41'47	3♋36	26♌50	10♌7	6♋24	10°R14	24♌21	2°R47	3♋23	23♌12	13°R11	12°Y52	9♋52	29°R20	T 1
F 2	6 47 40	11°42'56	17° 4	28°19	11°23	6°59	10♌14	24°28	2♌45	3°24	23°14	13°Y 8	12°49	9°59	29♋16	F 2
S 3	6 51 37	12°44'04	0♌22	29°48	12°38	7°34	10°13	24°35	2°42	3°25	23°15	13° 2	12°46	10° 5	29°12	S 3
S 4	6 55 34	13°45'13	13°28	1♌15	13°54	8° 9	10°D13	24°42	2°40	3°26	23°16	12°52	12°42	10°12	29° 9	S 4
M 5	6 59 30	14°46'23	26°24	2°40	15° 9	8°44	10°13	24°49	2°37	3°27	23°18	12°40	12°39	10°19	29° 5	M 5
T 6	7 3 27	15°47'32	9♌8	4° 3	16°25	9°19	10°14	24°56	2°35	3°28	23°19	12°27	12°36	10°25	29° 1	T 6
W 7	7 7 23	16°48'42	21°41	5°23	17°40	9°53	10°14	25° 3	2°32	3°29	23°21	12°12	12°33	10°32	28°58	W 7
T 8	7 11 20	17°49'52	4♌1	6°40	18°56	10°28	10°15	25°10	2°30	3°30	23°22	11°58	12°30	10°39	28°54	T 8
F 9	7 15 16	18°51'01	16°10	7°54	20°11	11° 3	10°16	25°17	2°27	3°31	23°24	11°46	12°26	10°45	28°50	F 9
S 10	7 19 13	19°52'11	28° 9	9° 3	21°27	11°38	10°17	25°24	2°25	3°31	23°25	11°36	12°23	10°52	28°47	S 10
S 11	7 23 10	20°53'20	10♋0	10° 6	22°42	12°12	10°18	25°31	2°22	3°32	23°27	11°29	12°20	10°59	28°43	S 11
M12	7 27 6	21°54'29	21°47	11° 4	23°58	12°47	10°20	25°39	2°20	3°33	23°28	11°25	12°17	11° 5	28°40	M12
T 13	7 31 3	22°55'37	3°Y35	11°56	25°13	13°21	10°22	25°46	2°18	3°34	23°30	11°24	12°14	11°12	28°37	T 13
W14	7 34 59	23°56'45	15°27	12°40	26°29	13°56	10°24	25°53	2°15	3°34	23°32	11°D24	12°11	11°19	28°33	W14
T 15	7 38 56	24°57'52	27°30	13°15	27°44	14°30	10°26	26° 0	2°13	3°35	23°33	11°R24	12° 7	11°25	28°30	T 15
F 16	7 42 52	25°58'59	9♌50	13°41	29° 0	15° 4	10°28	26° 7	2°11	3°36	23°35	11°23	12° 4	11°32	28°27	F 16
S 17	7 46 49	27° 0'06	22°31	13°57	0♌15	15°38	10°31	26°14	2° 8	3°36	23°36	11°20	12° 1	11°39	28°23	S 17
S 18	7 50 45	28° 1'11	5♋38	14°R 2	1°30	16°13	10°34	26°21	2° 6	3°37	23°38	11°15	11°58	11°45	28°20	S 18
M19	7 54 42	29° 2'17	19°13	13°55	2°46	16°47	10°36	26°28	2° 4	3°38	23°40	11° 7	11°55	11°52	28°17	M19
T 20	7 58 39	0♌3'21	3♌17	13°37	4° 1	17°21	10°40	26°35	2° 2	3°38	23°41	10°57	11°52	11°59	28°14	T 20
W21	8 2 35	1° 4'26	17°46	13° 7	5°17	17°55	10°43	26°43	2° 0	3°39	23°43	10°46	11°48	12° 5	28°11	W21
T 22	8 6 32	2° 5'29	2♌35	12°26	6°32	18°28	10°47	26°50	1°57	3°39	23°45	10°35	11°45	12°12	28° 8	T 22
F 23	8 10 28	3° 6'32	17°34	11°34	7°48	19° 2	10°50	26°57	1°55	3°39	23°46	10°25	11°42	12°19	28° 5	F 23
S 24	8 14 25	4° 7'34	2♋35	10°33	9° 3	19°36	10°54	27° 4	1°53	3°40	23°48	10°18	11°39	12°25	28° 2	S 24
S 25	8 18 21	5° 8'36	17°28	9°25	10°18	20°10	10°58	27°11	1°51	3°40	23°50	10°13	11°36	12°32	27°59	S 25
M26	8 22 18	6° 9'38	2♌6	8°12	11°34	20°43	11° 3	27°18	1°49	3°40	23°51	10°11	11°32	12°39	27°56	M26
T 27	8 26 14	7°10'39	16°25	6°55	12°49	21°17	11° 7	27°25	1°47	3°41	23°53	10°D11	11°29	12°45	27°54	T 27
W28	8 30 11	8°11'39	0♋24	5°38	14° 4	21°50	11°12	27°32	1°45	3°41	23°55	10°12	11°26	12°52	27°51	W28
T 29	8 34 8	9°12'40	14° 3	4°23	15°20	22°23	11°17	27°39	1°43	3°41	23°57	10°R12	11°23	12°59	27°48	T 29
F 30	8 38 4	10°13'40	27°23	3°11	16°35	22°57	11°22	27°46	1°42	3°41	23°58	10°10	11°20	13° 5	27°46	F 30
S 31	8 42 1	11°14'39	10♌27	2♌5	17°51	23°30	11°27	27°53	1°40	3♋41	24° 0	10°Y 7	11°Y17	13°Y12	27°Y44	S 31

Delta T = 271.84 sec

FEBRUARY 2285

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
S 1	8 45 57	12°15'38	23♌16	1°R 5	19°56	24♋3	11°R32	28♌0	1°R38	3♋41	24° 2	10°R 0	11°Y13	13°Y19	27°R41	S 1
M 2	8 49 54	13°16'36	5♌54	0♌14	20°21	24°36	11°38	28° 7	1°R36	3°42	24° 4	9°Y51	11°10	13°25	27°R39	M 2
T 3	8 53 50	14°17'33	18°20	29♌31	21°37	25° 9	11°44	28°14	1°34	3°R42	24° 5	9°41	11° 7	13°32	27°37	T 3
W 4	8 57 47	15°18'30	0♌36	28°56	22°52	25°42	11°50	28°21	1°33	3°42	24° 7	9°30	11° 4	13°39	27°34	W 4
T 5	9 1 43	16°19'26	12°43	28°31	24° 7	26°14	11°56	28°28	1°31	3°42	24° 9	9°19	11° 1	13°45	27°32	T 5
F 6	9 5 40	17°20'20	24°43	28°14	25°22	26°47	12° 2	28°35	1°30	3°41	24°11	9°10	10°58	13°52	27°30	F 6
S 7	9 9 37	18°21'14	6♋36	28° 5	26°38	27°19	12° 8	28°41	1°28	3°41	24°12	9° 3	10°54	13°59	27°28	S 7
S 8	9 13 33	19°22'06	18°25	28°D 4	27°53	27°52	12°15	28°48	1°27	3°41	24°14	8°58	10°51	14° 5	27°26	S 8
M 9	9 17 30	20°22'57	0°Y11	28°11	29° 8	28°24	12°22	28°55	1°25	3°41	24°16	8°55	10°48	14°12	27°25	M 9
T 10	9 21 26	21°23'47	11°59	28°24	0♋23	28°56	12°29	29° 2	1°24	3°41	24°18	8°D55	10°45	14°19	27°23	T 10
W11	9 25 23	22°24'35	23°52	28°44	1°39	29°28	12°36	29° 9	1°22	3°41	24°19	8°56	10°42	14°25	27°21	W11
T 12	9 29 19	23°25'22	5♌54	29° 9	2°54	0♌0	12°43	29°15	1°21	3°40	24°21	8°57	10°38	14°32	27°20	T 12
F 13	9 33 16	24°26'08	18°10	29°40	4° 9	0°32	12°50	29°22	1°20	3°40	24°23	8°59	10°35	14°39	27°18	F 13
S 14	9 37 12	25°26'52	0♋47	0♌17	5°24	1° 4	12°58	29°29	1°19	3°40	24°25	8°R59	10°32	14°45	27°17	S 14
S 15	9 41 9	26°27'34	13°47	0°57	6°39	1°35	13° 6	29°35	1°17	3°39	24°27	8°57	10°29	14°52	27°15	S 15
M16	9 45 6	27°28'15	27°16	1°42	7°54	2° 7	13°14	29°42	1°16	3°39	24°28	8°54	10°26	14°59	27°14	M16
T 17	9 49 2	28°28'55	11°D14	2°30	9° 9	2°38	13°22	29°48	1°15	3°38	24°30	8°49	10°23	15° 5	27°13	T 17
W18	9 52 59	29°29'32	25°40	3°23	10°25	3° 9	13°30	29°55	1°14	3°38	24°32	8°43	10°19	15°12	27°12	W18
T 19	9 56 55	0♋30'09	10♌31	4°18	11°40	3°40	13°38	0♌1	1°13	3°37	24°34	8°37	10°16	15°19	27°11	T 19
F 20	10 0 52	1°30'43	25°38	5°16	12°55	4°11	13°46	0° 8	1°12	3°37	24°35	8°31	10°13	15°25	27°10	F 20
S 21	10 4 48	2°31'16	10♋53	6°17	14°10	4°42	13°55	0°14	1°11	3°36	24°37	8°27	10°10	15°32	27° 9	S 21
S 22	10 8 45	3°31'48	26° 4	7°21	15°25	5°13	14° 4	0°20	1°11	3°36	24°39	8°25	10° 7	15°39	27° 8	S 22
M23	10 12 41	4°32'18	11♌3	8°26	16°40	5°44	14°12	0°27	1°10	3°35	24°41	8°D24	10° 4	15°45	27° 7	M23
T 24	10 16 38	5°32'47	25°42	9°35	17°55	6°14	14°21	0°33	1° 9	3°34	24°43	8°25	10° 0	15°52	27° 6	T 24
W25	10 20 35	6°33'14	9♋57	10°45	19°10	6°44	14°30	0°39	1° 8	3°34	24°44	8°27	9°57	15°59	27° 5	W25
T 26	10 24 31	7°33'41	23°47	11°57	20°24	7°14	14°40	0°45	1° 8	3°33	24°46	8°28	9°54	16° 5	27° 4	T 26
F 27	10 28 28	8°34'06	7♌12	13°11	21°39	7°44	14°49	0°52	1° 7	3°32	24°48	8°R29	9°51	16°12	27° 3	F 27
S 28	10 32 24	9°34'30	20♌15	14°26	22°54	8°14	14°59	0°58	1° 7	3♋31	24°50	8°Y28	9°Y48	16°Y19	27°Y5	S 28

Delta T = 271.97 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2285
geocentric

MARCH 2285

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	10 36 21	10♌34'52	2♌58	15♌43	24♌9	8♌44	15♌8	1♌4	1°R 6	3°R31	24♌51	8°R26	9°V44	16♌25	27°R 5	S 1
M 2	10 40 17	11°35'13	15°25	17° 2	25°24	9°14	15°18	1°10	1°E 6	3♌30	24°53	8°V23	9°41	16°32	27°II 5	M 2
T 3	10 44 14	12°35'33	27°40	18°22	26°39	9°43	15°28	1°16	1° 5	3°29	24°55	8°19	9°38	16°38	27°D 4	T 3
W 4	10 48 10	13°35'51	9♌44	19°44	27°54	10°12	15°38	1°22	1° 5	3°28	24°56	8°15	9°35	16°45	27° 5	W 4
T 5	10 52 7	14°36'07	21°41	21° 7	29° 8	10°41	15°48	1°27	1° 5	3°27	24°58	8°11	9°32	16°52	27° 5	T 5
F 6	10 56 4	15°36'22	3♌33	22°31	0°V23	11°10	15°58	1°33	1° 5	3°26	25° 0	8° 7	9°29	16°58	27° 5	F 6
S 7	11 0 0	16°36'35	15°21	23°56	1°38	11°39	16° 8	1°39	1° 5	3°25	25° 1	8° 4	9°25	17° 5	27° 5	S 7
S 8	11 3 57	17°36'46	27° 9	25°23	2°52	12° 7	16°19	1°45	1° 4	3°24	25° 3	8° 3	9°22	17°12	27° 5	S 8
M 9	11 7 53	18°36'56	8°V57	26°51	4° 7	12°35	16°29	1°50	1°D 4	3°23	25° 5	8°D 2	9°19	17°18	27° 6	M 9
T 10	11 11 50	19°37'03	20°49	28°20	5°22	13° 3	16°40	1°56	1° 4	3°22	25° 6	8° 3	9°16	17°25	27° 6	T 10
W 11	11 15 46	20°37'09	2♌47	29°51	6°36	13°31	16°50	2° 1	1° 4	3°21	25° 8	8° 4	9°13	17°32	27° 7	W 11
T 12	11 19 43	21°37'13	14°54	1♌22	7°51	13°59	17° 1	2° 7	1° 5	3°20	25°10	8° 5	9° 9	17°38	27° 8	T 12
F 13	11 23 39	22°37'14	27°14	2°55	9° 6	14°26	17°12	2°12	1° 5	3°19	25°11	8° 7	9° 6	17°45	27° 9	F 13
S 14	11 27 36	23°37'14	9°II 51	4°29	10°20	14°54	17°23	2°17	1° 5	3°18	25°13	8° 8	9° 3	17°52	27° 9	S 14
S 15	11 31 33	24°37'11	22°47	6° 4	11°35	15°21	17°34	2°23	1° 5	3°16	25°15	8°R 8	9° 0	17°58	27°10	S 15
M 16	11 35 29	25°37'06	6♌8	7°40	12°49	15°47	17°46	2°28	1° 6	3°15	25°16	8° 8	8°57	18° 5	27°11	M 16
T 17	11 39 26	26°36'59	19°54	9°18	14° 3	16°14	17°57	2°33	1° 6	3°14	25°18	8° 7	8°54	18°12	27°13	T 17
W 18	11 43 22	27°36'50	4♌9	10°56	15°18	16°40	18° 8	2°38	1° 6	3°13	25°19	8° 6	8°50	18°18	27°14	W 18
T 19	11 47 19	28°36'39	18°44	12°36	16°32	17° 7	18°20	2°43	1° 7	3°12	25°21	8° 5	8°47	18°25	27°15	T 19
F 20	11 51 15	29°36'25	3♌41	14°17	17°47	17°32	18°31	2°48	1° 8	3°10	25°22	8° 4	8°44	18°32	27°16	F 20
S 21	11 55 12	0°V36'09	18°51	15°59	19° 1	17°58	18°43	2°53	1° 8	3° 9	25°24	8° 3	8°41	18°38	27°18	S 21
S 22	11 59 8	1°35'51	4♌3	17°42	20°15	18°23	18°55	2°58	1° 9	3° 8	25°25	8°D 3	8°38	18°45	27°19	S 22
M 23	12 3 5	2°35'32	19°10	19°27	21°29	18°49	19° 7	3° 2	1°10	3° 6	25°27	8° 3	8°35	18°52	27°21	M 23
T 24	12 7 1	3°35'10	4♌1	21°12	22°44	19°13	19°19	3° 7	1°10	3° 5	25°28	8° 3	8°31	18°58	27°23	T 24
W 25	12 10 58	4°34'47	18°30	22°59	23°58	19°38	19°31	3°11	1°11	3° 3	25°30	8° 3	8°28	19° 5	27°24	W 25
T 26	12 14 55	5°34'21	2♌34	24°48	25°12	20° 2	19°43	3°16	1°12	3° 2	25°31	8° 4	8°25	19°12	27°26	T 26
F 27	12 18 51	6°33'55	16°10	26°37	26°26	20°27	19°55	3°20	1°13	3° 1	25°33	8° 4	8°22	19°18	27°28	F 27
S 28	12 22 48	7°33'26	29°19	28°28	27°40	20°50	20° 7	3°25	1°14	2°59	25°34	8° 4	8°19	19°25	27°30	S 28
S 29	12 26 44	8°32'56	12♌5	0°V20	28°54	21°14	20°19	3°29	1°15	2°58	25°35	8° 4	8°15	19°32	27°32	S 29
M 30	12 30 41	9°32'24	24°31	2°14	0♌8	21°37	20°32	3°33	1°16	2°56	25°37	8° 4	8°12	19°38	27°34	M 30
T 31	12 34 37	10°V31'50	6♌42	4°V 8	1♌22	22°♌ 0	20°♌44	3°♌37	1°E 17	2°♌55	25°♌38	8°V 4	8°V 9	19°♌45	27°II 36	T 31

Delta T = 272.10 sec

APRIL 2285

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	12 38 34	11°V31'15	18♌41	6°V 4	2♌36	22♌22	20♌57	3♌41	1°E 18	2°R53	25♌40	8°V 5	8°V 6	19°♌51	27°II 39	W 1
T 2	12 42 31	12°30'37	0♌32	8° 1	3°50	22°45	21° 9	3°45	1°20	2♌52	25°41	8° 5	8° 3	19°58	27°41	T 2
F 3	12 46 27	13°29'58	12°20	10° 0	5° 4	23° 6	21°22	3°49	1°21	2°50	25°42	8° 6	8° 0	20° 5	27°43	F 3
S 4	12 50 24	14°29'17	24° 7	11°59	6°17	23°28	21°35	3°53	1°22	2°49	25°43	8° 6	7°56	20°11	27°46	S 4
S 5	12 54 20	15°28'33	5°V56	14° 0	7°31	23°49	21°47	3°57	1°23	2°47	25°45	8°R 6	7°53	20°18	27°49	S 5
M 6	12 58 17	16°27'48	17°50	16° 2	8°45	24°10	22° 0	4° 0	1°25	2°46	25°46	8° 6	7°50	20°25	27°51	M 6
T 7	13 2 13	17°27'01	29°50	18° 4	9°59	24°30	22°13	4° 4	1°26	2°44	25°47	8° 6	7°47	20°31	27°54	T 7
W 8	13 6 10	18°26'12	11♌59	20° 7	11°12	24°50	22°26	4° 7	1°28	2°43	25°48	8° 4	7°44	20°38	27°57	W 8
T 9	13 10 6	19°25'21	24°18	22°12	12°26	25°10	22°39	4°11	1°30	2°41	25°50	8° 3	7°41	20°45	28° 0	T 9
F 10	13 14 3	20°24'27	6°II 50	24°16	13°40	25°29	22°52	4°14	1°31	2°39	25°51	8° 1	7°37	20°51	28° 3	F 10
S 11	13 17 59	21°23'32	19°36	26°21	14°53	25°48	23° 5	4°17	1°33	2°38	25°52	8° 0	7°34	20°58	28° 6	S 11
S 12	13 21 56	22°22'34	2♌37	28°26	16° 7	26° 7	23°18	4°20	1°35	2°36	25°53	7°58	7°31	21° 5	28° 9	S 12
M 13	13 25 53	23°21'34	15°57	0♌30	17°20	26°25	23°32	4°23	1°36	2°35	25°54	7°57	7°28	21°11	28°12	M 13
T 14	13 29 49	24°20'32	29°36	2°34	18°34	26°42	23°45	4°26	1°38	2°33	25°55	7°D57	7°25	21°18	28°15	T 14
W 15	13 33 46	25°19'27	13♌36	4°37	19°47	26°59	23°58	4°29	1°40	2°31	25°56	7°58	7°21	21°25	28°18	W 15
T 16	13 37 42	26°18'20	27°55	6°39	21° 0	27°16	24°12	4°32	1°42	2°30	25°57	7°59	7°18	21°31	28°22	T 16
F 17	13 41 39	27°17'10	12♌31	8°40	22°14	27°32	24°25	4°35	1°44	2°28	25°58	8° 0	7°15	21°38	28°25	F 17
S 18	13 45 35	28°15'59	27°21	10°38	23°27	27°48	24°38	4°37	1°46	2°26	25°59	8° 1	7°12	21°45	28°28	S 18
S 19	13 49 32	29°14'45	12♌18	12°34	24°40	28° 4	24°52	4°40	1°48	2°25	26° 0	8°R 2	7° 9	21°51	28°32	S 19
M 20	13 53 28	0♌13'29	27°14	14°28	25°53	28°18	25° 5	4°42	1°50	2°23	26° 1	8° 1	7° 6	21°58	28°36	M 20
T 21	13 57 25	1°12'11	12♌1	16°19	27° 6	28°33	25°19	4°45	1°52	2°22	26° 2	7°59	7° 2	22° 4	28°39	T 21
W 22	14 1 22	2°10'52	26°32	18° 7	28°19	28°47	25°33	4°47	1°54	2°20	26° 3	7°56	6°59	22°11	28°43	W 22
T 23	14 5 18	3° 9'31	10♌40	19°51	29°32	29° 0	25°46	4°49	1°56	2°18	26° 4	7°52	6°56	22°18	28°47	T 23
F 24	14 9 15	4° 8'08	24°24	21°31	0°II 45	29°13	26° 0	4°51	1°59	2°17	26° 5	7°48	6°53	22°24	28°50	F 24
S 25	14 13 11	5° 6'43	7♌40	23° 8	1°58	29°25	26°14	4°53	2° 1	2°15	26° 6	7°45	6°50	22°31	28°54	S 25
S 26	14 17 8	6° 5'17	20°32	24°40	3°11	29°37	26°27	4°55	2° 3	2°13	26° 6	7°43	6°46	22°38	28°58	S 26
M 27	14 21 4	7° 3'49	3♌1	26° 8	4°24	29°48	26°41	4°57	2° 6	2°12	26° 7	7°D42	6°43	22°44	29° 2	M 27
T 28	14 25 1	8° 2'19	15°13	27°32	5°37	29°58	26°55	4°58	2° 8	2°10	26° 8	7°42	6°40	22°51	29° 6	T 28
W 29	14 28 57	9° 0'48	27°11	28°51	6°50	0♌8	27° 9	5° 0	2°10	2° 8	26° 9	7°43	6°37	22°58	29°10	W 29
T 30	14 32 54	9♌59'15	9♌1	0°II 5	8°II 2	0♌18	27°♌23	5°♌1	2°E 13	2°♌7	26°♌9	8°V 45	8°V 9	19°♌45	27°II 36	T 30

Delta T = 272.24 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2285
geocentric

MAY 2285

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	14 36 51	10♌57'40	20♋48	1♊15	9♊15	0♋26	27♌37	5♌3	2♌15	2♌5	26♌10	7♎47	6♎31	23♋11	29♊19	F 1
S 2	14 40 47	11°56'04	2♎36	2°19	10°27	0°34	27°50	5° 4	2°18	2♌4	26°11	7°R48	6°27	23°18	29°23	S 2
S 3	14 44 44	12°54'26	14°29	3°19	11°40	0°42	28° 4	5° 5	2°20	2° 2	26°11	7°48	6°24	23°24	29°27	S 3
M 4	14 48 40	13°52'47	26°31	4°13	12°53	0°49	28°18	5° 6	2°23	2° 0	26°12	7°46	6°21	23°31	29°32	M 4
T 5	14 52 37	14°51'05	8♌42	5° 3	14° 5	0°55	28°32	5° 7	2°26	1°59	26°13	7°42	6°18	23°38	29°36	T 5
W 6	14 56 33	15°49'23	21° 6	5°47	15°17	1° 0	28°46	5° 8	2°28	1°57	26°13	7°37	6°15	23°44	29°40	W 6
T 7	15 0 30	16°47'38	3♊43	6°25	16°30	1° 5	29° 0	5° 9	2°31	1°56	26°14	7°31	6°12	23°51	29°45	T 7
F 8	15 4 26	17°45'52	16°34	6°59	17°42	1° 9	29°14	5° 9	2°34	1°54	26°14	7°24	6° 8	23°57	29°50	F 8
S 9	15 8 23	18°44'04	29°37	7°27	18°54	1°12	29°28	5°10	2°37	1°52	26°15	7°17	6° 5	24° 4	29°54	S 9
S 10	15 12 20	19°42'14	12♌54	7°50	20° 6	1°15	29°43	5°11	2°40	1°51	26°15	7°11	6° 2	24°11	29°59	S 10
M 11	15 16 16	20°40'22	26°24	8° 8	21°19	1°17	29°57	5°11	2°42	1°49	26°15	7° 7	5°59	24°17	0♌3	M 11
T 12	15 20 13	21°38'28	10♌6	8°20	22°31	1°18	0♊11	5°11	2°45	1°48	26°16	7° 5	5°56	24°24	0° 8	T 12
W 13	15 24 9	22°36'32	24° 1	8°27	23°43	1°R19	0°25	5°11	2°48	1°46	26°16	7°D 4	5°52	24°31	0°13	W 13
T 14	15 28 6	23°34'34	8♎8	8°R29	24°55	1°19	0°39	5°R12	2°51	1°45	26°17	7° 5	5°49	24°37	0°18	T 14
F 15	15 32 2	24°32'34	22°26	8°26	26° 7	1°18	0°53	5°12	2°54	1°43	26°17	7° 6	5°46	24°44	0°23	F 15
S 16	15 35 59	25°30'33	6♌52	8°18	27°18	1°16	1° 7	5°11	2°57	1°42	26°17	7°R 6	5°43	24°51	0°27	S 16
S 17	15 39 55	26°28'29	21°25	8° 5	28°30	1°13	1°21	5°11	3° 0	1°40	26°18	7° 6	5°40	24°57	0°32	S 17
M 18	15 43 52	27°26'24	5♌58	7°49	29°42	1°10	1°35	5°11	3° 3	1°39	26°18	7° 3	5°37	25° 4	0°37	M 18
T 19	15 47 49	28°24'17	20°26	7°28	0♌54	1° 6	1°50	5°11	3° 6	1°38	26°18	6°58	5°33	25°11	0°42	T 19
W 20	15 51 45	29°22'09	4♌44	7° 4	2° 5	1° 2	2° 4	5°10	3° 9	1°36	26°18	6°50	5°30	25°17	0°47	W 20
T 21	15 55 42	0♊20'00	18°44	6°36	3°17	0°56	2°18	5° 9	3°13	1°35	26°18	6°42	5°27	25°24	0°52	T 21
F 22	15 59 38	1°17'49	2♌24	6° 6	4°28	0°50	2°32	5° 9	3°16	1°33	26°19	6°33	5°24	25°31	0°58	F 22
S 23	16 3 35	2°15'37	15°40	5°34	5°39	0°43	2°46	5° 8	3°19	1°32	26°19	6°25	5°21	25°37	1° 3	S 23
S 24	16 7 31	3°13'23	28°33	5° 1	6°51	0°35	3° 0	5° 7	3°22	1°31	26°19	6°18	5°18	25°44	1° 8	S 24
M 25	16 11 28	4°11'09	11♌4	4°26	8° 2	0°27	3°15	5° 6	3°25	1°29	26°19	6°13	5°14	25°51	1°13	M 25
T 26	16 15 25	5° 8'53	23°17	3°52	9°13	0°18	3°29	5° 5	3°29	1°28	26°19	6°11	5°11	25°57	1°18	T 26
W 27	16 19 21	6° 6'36	5♋16	3°17	10°24	0° 8	3°43	5° 4	3°32	1°27	26°R19	6°D10	5° 8	26° 4	1°23	W 27
T 28	16 23 18	7° 4'18	17° 8	2°44	11°35	29♌57	3°57	5° 3	3°35	1°25	26°19	6°10	5° 5	26°10	1°29	T 28
F 29	16 27 14	8° 1'59	28°55	2°12	12°46	29°46	4°11	5° 1	3°38	1°24	26°19	6°11	5° 2	26°17	1°34	F 29
S 30	16 31 11	8°59'39	10♎45	1°42	13°57	29°34	4°25	5° 0	3°42	1°23	26°19	6°R11	4°58	26°24	1°39	S 30
S 31	16 35 7	9♊57'18	22♎43	1♊15	15♌8	29♌21	4♊39	4♌58	3♌45	1♌22	26♌19	6♎9	4♎55	26♋30	1♌45	S 31

Delta T = 272.37 sec

JUNE 2285

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	16 39 4	10♊54'57	4♌51	0°R50	16♌19	29°R 7	4♊53	4°R57	3♌48	1°R21	26°R19	6°R 6	4♎52	26♋37	1♌50	M 1
T 2	16 43 0	11°52'34	17°13	0♊29	17°30	28♌53	5° 8	4°55	3°52	1♌19	26♌18	6°Y 0	4°49	26°44	1°56	T 2
W 3	16 46 57	12°50'10	29°52	0°12	18°40	28°39	5°22	4°53	3°55	1°18	26°18	5°51	4°46	26°50	2° 1	W 3
T 4	16 50 54	13°47'45	12♊48	29♌58	19°51	28°23	5°36	4°51	3°59	1°17	26°18	5°41	4°43	26°57	2° 6	T 4
F 5	16 54 50	14°45'19	26° 1	29°48	21° 1	28° 8	5°50	4°49	4° 2	1°16	26°18	5°30	4°39	27° 4	2°12	F 5
S 6	16 58 47	15°42'52	9♌28	29°43	22°12	27°51	6° 4	4°47	4° 5	1°15	26°18	5°18	4°36	27°10	2°17	S 6
S 7	17 2 43	16°40'24	23° 8	29°D42	23°22	27°34	6°18	4°45	4° 9	1°14	26°17	5° 8	4°33	27°17	2°23	S 7
M 8	17 6 40	17°37'55	6♌57	29°46	24°32	27°17	6°32	4°43	4°12	1°13	26°17	5° 1	4°30	27°24	2°28	M 8
T 9	17 10 36	18°35'24	20°54	29°54	25°42	26°59	6°46	4°41	4°16	1°12	26°17	4°56	4°27	27°30	2°34	T 9
W 10	17 14 33	19°32'52	4♎55	0♊6	26°52	26°41	7° 0	4°38	4°19	1°11	26°16	4°53	4°24	27°37	2°40	W 10
T 11	17 18 29	20°30'19	19° 1	0°23	28° 2	26°23	7°14	4°36	4°23	1°10	26°16	4°D53	4°20	27°44	2°45	T 11
F 12	17 22 26	21°27'45	3♌9	0°45	29°12	26° 4	7°28	4°33	4°26	1° 9	26°16	4°R53	4°17	27°50	2°51	F 12
S 13	17 26 23	22°25'09	17°18	1°10	0♊22	25°45	7°41	4°31	4°30	1° 8	26°15	4°52	4°14	27°57	2°56	S 13
S 14	17 30 19	23°22'33	1♌29	1°40	1°32	25°26	7°55	4°28	4°33	1° 7	26°15	4°50	4°11	28° 3	3° 2	S 14
M 15	17 34 16	24°19'55	15°37	2°15	2°41	25° 6	8° 9	4°25	4°37	1° 6	26°14	4°46	4° 8	28°10	3° 8	M 15
T 16	17 38 12	25°17'16	29°40	2°53	3°51	24°47	8°23	4°22	4°41	1° 6	26°14	4°38	4° 4	28°17	3°13	T 16
W 17	17 42 9	26°14'37	13♌34	3°36	5° 0	24°27	8°37	4°19	4°44	1° 5	26°13	4°29	4° 1	28°23	3°19	W 17
T 18	17 46 5	27°11'57	27°15	4°22	6°10	24° 7	8°51	4°16	4°48	1° 4	26°13	4°17	3°58	28°30	3°25	T 18
F 19	17 50 2	28° 9'16	10♌39	5°13	7°19	23°48	9° 4	4°13	4°51	1° 3	26°12	4° 5	3°55	28°37	3°30	F 19
S 20	17 53 58	29° 6'35	23°45	6° 7	8°28	23°28	9°18	4°10	4°55	1° 3	26°12	3°53	3°52	28°43	3°36	S 20
S 21	17 57 55	0♌3'53	6♌32	7° 5	9°37	23° 8	9°32	4° 7	4°58	1° 2	26°11	3°43	3°49	28°50	3°42	S 21
M 22	18 1 52	1° 1'10	19° 0	8° 7	10°46	22°49	9°45	4° 4	5° 2	1° 1	26°10	3°36	3°45	28°57	3°47	M 22
T 23	18 5 48	1°58'27	1♋11	9°12	11°54	22°29	9°59	4° 0	5° 6	1° 1	26°10	3°31	3°42	29° 3	3°53	T 23
W 24	18 9 45	2°55'44	13°10	10°21	13° 3	22°10	10°12	3°57	5° 9	1° 0	26° 9	3°28	3°39	29°10	3°59	W 24
T 25	18 13 41	3°53'01	25° 2	11°34	14°11	21°51	10°26	3°53	5°13	1° 0	26° 8	3°27	3°36	29°17	4° 4	T 25
F 26	18 17 38	4°50'17	6♎50	12°50	15°20	21°33	10°39	3°50	5°16	0°59	26° 8	3°27	3°33	29°23	4°10	F 26
S 27	18 21 34	5°47'33	18°41	14° 9	16°28	21°15	10°53	3°46	5°20	0°59	26° 7	3°27	3°30	29°30	4°16	S 27
S 28	18 25 31	6°44'49	0♌40	15°32	17°36	20°57	11° 6	3°43	5°24	0°58	26° 6	3°25	3°26	29°36	4°21	S 28
M 29	18 29 27	7°42'05	12°53	16°58	18°44	20°39	11°19	3°39	5°27	0°58	26° 5	3°21	3°23	29°43	4°27	M 29
T 30	18 33 24	8♌39'21	25♌23	18♊28	19♌52	20♌23	11♊33	3♌35	5♌31	0♌57	26♌5	3♎15	3♎20	29♋50	4♌33	T 30

Delta T = 272.50 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2285
geocentric

JULY 2285

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	18 37 21	9♄36'37	8♂12	20♂1	21♂0	20♂R 6	11♂II46	3♂R31	5♄34	0♂R57	26♂R 4	3♂R 6	3♂V17	29♂X56	4♄39	W 1
T 2	18 41 17	10°33'53	21°24	21°37	22° 8	19♂X50	11°59	3♂R27	5°38	0♂L57	26♂R 3	2♂V56	3°14	0♂V 3	4°44	T 2
F 3	18 45 14	11°31'08	4♄56	23°16	23°15	19°35	12°12	3°23	5°42	0°56	26° 2	2°44	3°10	0°10	4°50	F 3
S 4	18 49 10	12°28'24	18°46	24°59	24°23	19°20	12°26	3°20	5°45	0°56	26° 1	2°32	3° 7	0°16	4°56	S 4
S 5	18 53 7	13°25'39	2♂L51	26°44	25°30	19° 6	12°39	3°16	5°49	0°56	26° 0	2°22	3° 4	0°23	5° 1	S 5
M 6	18 57 3	14°22'54	17° 6	28°33	26°37	18°53	12°52	3°11	5°52	0°55	25°59	2°13	3° 1	0°30	5° 7	M 6
T 7	19 1 0	15°20'08	1♂P24	0♄24	27°44	18°40	13° 5	3° 7	5°56	0°55	25°59	2° 8	2°58	0°36	5°13	T 7
W 8	19 4 57	16°17'22	15°43	2°19	28°51	18°28	13°18	3° 3	5°59	0°55	25°58	2° 5	2°55	0°43	5°18	W 8
T 9	19 8 53	17°14'36	29°58	4°15	29°57	18°17	13°30	2°59	6° 3	0°55	25°57	2°D 4	2°51	0°50	5°24	T 9
F 10	19 12 50	18°11'49	14♄8	6°15	1♂P 4	18° 7	13°43	2°55	6° 6	0°55	25°56	2°R 5	2°48	0°56	5°30	F 10
S 11	19 16 46	19° 9'02	28°12	8°16	2°10	17°57	13°56	2°51	6°10	0°55	25°55	2° 4	2°45	1° 3	5°35	S 11
S 12	19 20 43	20° 6'15	12♂L 8	10°19	3°16	17°48	14° 9	2°46	6°14	0°D55	25°54	2° 3	2°42	1°10	5°41	S 12
M13	19 24 39	21° 3'28	25°57	12°24	4°22	17°40	14°21	2°42	6°17	0°55	25°53	1°59	2°39	1°16	5°46	M13
T 14	19 28 36	22° 0'41	9♂X36	14°31	5°28	17°33	14°34	2°38	6°21	0°55	25°52	1°52	2°36	1°23	5°52	T 14
W15	19 32 32	22°57'54	23° 5	16°39	6°33	17°27	14°46	2°33	6°24	0°55	25°50	1°43	2°32	1°29	5°58	W15
T 16	19 36 29	23°55'06	6♄23	18°47	7°39	17°21	14°59	2°29	6°28	0°55	25°49	1°33	2°29	1°36	6° 3	T 16
F 17	19 40 26	24°52'19	19°26	20°56	8°44	17°16	15°11	2°25	6°31	0°55	25°48	1°21	2°26	1°43	6° 9	F 17
S 18	19 44 22	25°49'32	2♂R15	23° 5	9°49	17°13	15°23	2°20	6°34	0°55	25°47	1°11	2°23	1°49	6°14	S 18
S 19	19 48 19	26°46'45	14°49	25°15	10°54	17°10	15°36	2°16	6°38	0°56	25°46	1° 2	2°20	1°56	6°20	S 19
M20	19 52 15	27°43'59	27° 8	27°24	11°58	17° 7	15°48	2°12	6°41	0°56	25°45	0°54	2°16	2° 3	6°25	M20
T 21	19 56 12	28°41'13	9♂X14	29°32	13° 3	17° 6	16° 0	2° 7	6°45	0°56	25°44	0°50	2°13	2° 9	6°31	T 21
W22	20 0 8	29°38'27	21°10	1♂L40	14° 7	17°D 5	16°12	2° 3	6°48	0°56	25°43	0°47	2°10	2°16	6°36	W22
T 23	20 4 5	0♂L35'42	3♂V 0	3°46	15°11	17° 6	16°24	1°58	6°51	0°57	25°41	0°D47	2° 7	2°23	6°41	T 23
F 24	20 8 1	1°32'58	14°48	5°52	16°14	17° 7	16°36	1°54	6°55	0°57	25°40	0°48	2° 4	2°29	6°47	F 24
S 25	20 11 58	2°30'14	26°39	7°56	17°18	17° 9	16°47	1°49	6°58	0°57	25°39	0°48	2° 1	2°36	6°52	S 25
S 26	20 15 55	3°27'31	8♄38	9°59	18°21	17°12	16°59	1°45	7° 1	0°58	25°38	0°R48	1°57	2°43	6°58	S 26
M27	20 19 51	4°24'49	20°51	12° 1	19°24	17°15	17°11	1°40	7° 5	0°58	25°37	0°47	1°54	2°49	7° 3	M27
T 28	20 23 48	5°22'08	3♂II23	14° 1	20°27	17°20	17°22	1°36	7° 8	0°59	25°35	0°43	1°51	2°56	7° 8	T 28
W29	20 27 44	6°19'28	16°17	15°59	21°29	17°25	17°34	1°32	7°11	0°59	25°34	0°38	1°48	3° 2	7°13	W29
T 30	20 31 41	7°16'48	29°35	17°56	22°31	17°31	17°45	1°27	7°15	1° 0	25°33	0°31	1°45	3° 9	7°19	T 30
F 31	20 35 37	8♂L14'10	13♄19	19♂L51	23♂P33	17♂X38	17♂II56	1♂R23	7♄18	1♂L 0	25♂R32	0♂V23	1♂V42	3♂V16	7♄24	F 31

Delta T = 272.64 sec

AUGUST 2285

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 39 34	9♂L11'32	27♄26	21♂L44	24♂P35	17♂X45	18♂II 8	1°R18	7♄21	1♂L 1	25°R30	0°R14	1♂V38	3♂V22	7♄29	S 1
S 2	20 43 30	10° 8'55	11♂L51	23°36	25°36	17°54	18°19	1♂R14	7°24	1° 2	25♂R29	0°V 7	1°35	3°29	7°34	S 2
M 3	20 47 27	11° 6'19	26°29	25°26	26°37	18° 3	18°30	1°10	7°27	1° 2	25°28	0° 1	1°32	3°36	7°39	M 3
T 4	20 51 24	12° 3'43	11♂P12	27°14	27°38	18°13	18°41	1° 5	7°30	1° 3	25°27	29♂X58	1°29	3°42	7°44	T 4
W 5	20 55 20	13° 1'07	25°53	29° 1	28°38	18°24	18°52	1° 1	7°33	1° 4	25°25	29°D56	1°26	3°49	7°49	W 5
T 6	20 59 17	13°58'33	10♄27	0♂P46	29°38	18°35	19° 2	0°57	7°37	1° 5	25°24	29°57	1°22	3°56	7°54	T 6
F 7	21 3 13	14°55'59	24°49	2°29	0♄38	18°47	19°13	0°53	7°40	1° 5	25°23	29°58	1°19	4° 2	7°59	F 7
S 8	21 7 10	15°53'25	8♂L58	4°11	1°37	19° 0	19°23	0°48	7°43	1° 6	25°21	29°59	1°16	4° 9	8° 4	S 8
S 9	21 11 6	16°50'53	22°51	5°51	2°36	19°14	19°34	0°44	7°46	1° 7	25°20	29°R59	1°13	4°16	8° 9	S 9
M10	21 15 3	17°48'20	6♂X30	7°29	3°35	19°28	19°44	0°40	7°49	1° 8	25°19	29°57	1°10	4°22	8°14	M10
T 11	21 18 59	18°45'49	19°53	9° 6	4°33	19°43	19°55	0°36	7°51	1° 9	25°17	29°54	1° 7	4°29	8°19	T 11
W12	21 22 56	19°43'18	3♄3	10°41	5°31	19°58	20° 5	0°32	7°54	1°10	25°16	29°49	1° 3	4°36	8°23	W12
T 13	21 26 53	20°40'49	15°59	12°15	6°28	20°15	20°15	0°28	7°57	1°11	25°15	29°43	1° 0	4°42	8°28	T 13
F 14	21 30 49	21°38'20	28°42	13°47	7°25	20°32	20°25	0°24	8° 0	1°12	25°14	29°36	0°57	4°49	8°33	F 14
S 15	21 34 46	22°35'52	11♂R12	15°17	8°22	20°49	20°34	0°20	8° 3	1°13	25°12	29°30	0°54	4°55	8°38	S 15
S 16	21 38 42	23°33'25	23°30	16°46	9°18	21° 7	20°44	0°16	8° 6	1°14	25°11	29°25	0°51	5° 2	8°42	S 16
M17	21 42 39	24°30'59	5♄38	18°13	10°13	21°26	20°54	0°12	8° 8	1°15	25°10	29°21	0°48	5° 9	8°47	M17
T 18	21 46 35	25°28'34	17°37	19°38	11° 8	21°45	21° 3	0° 8	8°11	1°16	25° 8	29°18	0°44	5°15	8°51	T 18
W19	21 50 32	26°26'10	29°28	21° 1	12° 3	22° 5	21°13	0° 4	8°14	1°17	25° 7	29°D18	0°41	5°22	8°56	W19
T 20	21 54 28	27°23'48	11♂V16	22°23	12°56	22°25	21°22	0° 1	8°16	1°19	25° 6	29°18	0°38	5°29	9° 0	T 20
F 21	21 58 25	28°21'27	23° 3	23°43	13°50	22°46	21°31	29♄57	8°19	1°20	25° 4	29°20	0°35	5°35	9° 4	F 21
S 22	22 2 22	29°19'08	4♄54	25° 2	14°43	23° 8	21°40	29°54	8°22	1°21	25° 3	29°22	0°32	5°42	9° 9	S 22
S 23	22 6 18	0♂P16'50	16°53	26°18	15°35	23°30	21°49	29°50	8°24	1°22	25° 2	29°23	0°28	5°49	9°13	S 23
M24	22 10 15	1°14'34	29° 5	27°32	16°27	23°52	21°58	29°47	8°27	1°24	25° 0	29°R24	0°25	5°55	9°17	M24
T 25	22 14 11	2°12'20	11♂II35	28°45	17°18	24°15	22° 6	29°43	8°29	1°25	24°59	29°23	0°22	6° 2	9°21	T 25
W26	22 18 8	3°10'07	24°27	29°55	18° 8	24°39	22°15	29°40	8°32	1°26	24°58	29°22	0°19	6° 9	9°25	W26
T 27	22 22 4	4° 7'56	7♄44	1♄4	18°58	25° 3	22°23	29°37	8°34	1°28	24°56	29°19	0°16	6°15	9°29	T 27
F 28	22 26 1	5° 5'47	21°28	2°10	19°47	25°28	22°31	29°33	8°36	1°29	24°55	29°16	0°13	6°22	9°33	F 28
S 29	22 29 57	6° 3'39	5♂L39	3°14	20°35	25°53	22°39	29°30	8°39	1°30	24°54	29°13	0° 9	6°28	9°37	S 29
S 30	22 33 54	7° 1'33	20°13	4°15	21°23	26°18	22°47	29°27	8°41	1°32	24°52	29°10	0° 6	6°35	9°41	S 30
M31	22 37 51	7♂P59'28	5♂P 4	5♄14	22♄9	26♂X44	22♂II55	29♄24	8♄43	1♂L33	24♂R51	29♂X 8	0♂V 3	6♂V42	9♄45	M31

Delta T = 272.77 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2285
geocentric

SEPTEMBER 2285

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 41 47	8♎57'25	20♎ 5	6♁10	22♁55	27♁10	23♁ 3	29°R21	8♎45	1♎35	24°R50	29°R 7	29♎59	6♎48	9♎49	T 1
W 2	22 45 44	9°55'23	5♁ 8	7° 3	23°40	27°37	23°10	29♎18	8°47	1°36	24°R48	29°D 6	29°57	6°55	9°53	W 2
T 3	22 49 40	10°53'23	20° 3	7°54	24°24	28° 5	23°18	29°16	8°50	1°38	24°47	29♎ 7	29°54	7° 2	9°56	T 3
F 4	22 53 37	11°51'24	4♎44	8°40	25° 8	28°32	23°25	29°13	8°52	1°40	24°46	29° 8	29°50	7° 8	10° 0	F 4
S 5	22 57 33	12°49'26	19° 6	9°24	25°50	29° 0	23°32	29°10	8°54	1°41	24°45	29° 9	29°47	7°15	10° 3	S 5
S 6	23 1 30	13°47'30	3♁ 7	10° 4	26°31	29°29	23°39	29° 8	8°56	1°43	24°43	29°10	29°44	7°22	10° 7	S 6
M 7	23 5 26	14°45'35	16°45	10°40	27°12	29°58	23°46	29° 5	8°58	1°44	24°42	29°R11	29°41	7°28	10°10	M 7
T 8	23 9 23	15°43'42	0♎ 3	11°11	27°51	0♎27	23°53	29° 3	8°59	1°46	24°41	29°10	29°38	7°35	10°14	T 8
W 9	23 13 20	16°41'49	13° 1	11°39	28°29	0°57	23°59	29° 1	9° 1	1°48	24°40	29° 9	29°34	7°42	10°17	W 9
T 10	23 17 16	17°39'59	25°42	12° 1	29° 6	1°27	24° 5	28°59	9° 3	1°49	24°39	29° 8	29°31	7°48	10°20	T 10
F 11	23 21 13	18°38'09	8♁ 9	12°19	29°41	1°57	24°12	28°56	9° 5	1°51	24°37	29° 6	29°28	7°55	10°23	F 11
S 12	23 25 9	19°36'22	20°23	12°31	0♎16	2°28	24°18	28°54	9° 7	1°53	24°36	29° 5	29°25	8° 2	10°26	S 12
S 13	23 29 6	20°34'35	2♎28	12°37	0°49	2°59	24°24	28°53	9° 8	1°55	24°35	29° 4	29°22	8° 8	10°29	S 13
M14	23 33 2	21°32'51	14°25	12°R38	1°20	3°30	24°29	28°51	9°10	1°56	24°34	29° 3	29°19	8°15	10°32	M14
T 15	23 36 59	22°31'08	26°17	12°32	1°51	4° 2	24°35	28°49	9°11	1°58	24°33	29°D 3	29°15	8°21	10°35	T 15
W16	23 40 55	23°29'27	8♎ 6	12°20	2°19	4°34	24°40	28°47	9°13	2° 0	24°32	29° 3	29°12	8°28	10°38	W16
T 17	23 44 52	24°27'48	19°53	12° 1	2°47	5° 6	24°45	28°46	9°14	2° 2	24°30	29° 3	29° 9	8°35	10°41	T 17
F 18	23 48 49	25°26'11	1♎42	11°36	3°12	5°39	24°50	28°44	9°16	2° 4	24°29	29° 4	29° 6	8°41	10°43	F 18
S 19	23 52 45	26°24'35	13°36	11° 4	3°36	6°12	24°55	28°43	9°17	2° 6	24°28	29° 4	29° 3	8°48	10°46	S 19
S 20	23 56 42	27°23'02	25°37	10°25	3°58	6°45	25° 0	28°42	9°19	2° 8	24°27	29° 4	28°59	8°55	10°48	S 20
M21	0 0 38	28°21'31	7♎50	9°40	4°19	7°19	25° 5	28°40	9°20	2°10	24°26	29° 4	28°56	9° 1	10°51	M21
T 22	0 4 35	29°20'02	20°19	8°49	4°38	7°53	25° 9	28°39	9°21	2°11	24°25	29°R 4	28°53	9° 8	10°53	T 22
W23	0 8 31	0♁18'36	3♎ 6	7°53	4°55	8°27	25°13	28°38	9°22	2°13	24°24	29°D 4	28°50	9°15	10°55	W23
T 24	0 12 28	1°17'11	16°17	6°53	5° 9	9° 1	25°17	28°37	9°23	2°15	24°23	29° 4	28°47	9°21	10°58	T 24
F 25	0 16 24	2°15'49	29°53	5°50	5°22	9°36	25°21	28°37	9°25	2°17	24°22	29° 5	28°44	9°28	11° 0	F 25
S 26	0 20 21	3°14'29	13♎56	4°45	5°33	10°11	25°24	28°36	9°26	2°19	24°21	29° 5	28°40	9°35	11° 2	S 26
S 27	0 24 18	4°13'11	28°24	3°41	5°42	10°46	25°28	28°35	9°27	2°21	24°20	29° 5	28°37	9°41	11° 4	S 27
M28	0 28 14	5°11'55	13♎15	2°37	5°49	11°21	25°31	28°35	9°27	2°23	24°19	29° 6	28°34	9°48	11° 6	M28
T 29	0 32 11	6°10'41	28°20	1°37	5°53	11°57	25°34	28°34	9°28	2°25	24°18	29°R 6	28°31	9°54	11° 8	T 29
W30	0 36 7	7♎ 9'30	13♎33	0♁42	5°R55	12♎33	25♎37	28♎34	9°29	2♎27	24♎17	29♎ 6	28♎28	10♎ 1	11° 9	W30

Delta T = 272.91 sec

OCTOBER 2285

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 40 4	8♁ 8'20	28♁42	29°R52	5°R55	13♎ 9	25♎40	28°R34	9°20	2♎30	24°R16	29°R 5	28♎25	10♎ 8	11° 8	T 1
F 2	0 44 0	9° 7'12	13♎40	29♎11	5♎52	13°45	25°42	28♎34	9°31	2°32	24°R15	29♎ 4	28°21	10°14	11°13	F 2
S 3	0 47 57	10° 6'06	28°18	28°37	5°47	14°22	25°45	28°D34	9°31	2°34	24°15	29° 3	28°18	10°21	11°14	S 3
S 4	0 51 53	11° 5'01	12♎31	28°14	5°40	14°58	25°47	28°34	9°32	2°36	24°14	29° 2	28°15	10°28	11°15	S 4
M 5	0 55 50	12° 3'59	26°18	28° 0	5°30	15°35	25°49	28°34	9°33	2°38	24°13	29° 1	28°12	10°34	11°17	M 5
T 6	0 59 47	13° 2'58	9♎38	27°D56	5°18	16°13	25°50	28°34	9°33	2°40	24°12	29°D 0	28° 9	10°41	11°18	T 6
W 7	1 3 43	14° 1'59	22°34	28° 3	5° 4	16°50	25°52	28°35	9°34	2°42	24°11	29° 0	28° 5	10°48	11°19	W 7
T 8	1 7 40	15° 1'01	5♁ 8	28°20	4°47	17°28	25°53	28°35	9°34	2°44	24°11	29° 1	28° 2	10°54	11°20	T 8
F 9	1 11 36	16° 0'06	17°26	28°48	4°27	18° 5	25°54	28°36	9°34	2°47	24°10	29° 2	27°59	11° 1	11°21	F 9
S 10	1 15 33	16°59'12	29°31	29°24	4° 6	18°43	25°55	28°36	9°35	2°49	24° 9	29° 4	27°56	11° 8	11°22	S 10
S 11	1 19 29	17°58'20	11♎27	0♁ 9	3°42	19°22	25°56	28°37	9°35	2°51	24° 9	29° 5	27°53	11°14	11°23	S 11
M12	1 23 26	18°57'29	23°17	1° 3	3°16	20° 0	25°57	28°38	9°35	2°53	24° 8	29°R 6	27°50	11°21	11°24	M12
T 13	1 27 22	19°56'41	5♎ 5	2° 4	2°49	20°39	25°57	28°39	9°35	2°55	24° 7	29° 6	27°46	11°28	11°25	T 13
W14	1 31 19	20°55'54	16°53	3°12	2°19	21°17	25°R57	28°40	9°35	2°57	24° 7	29° 5	27°43	11°34	11°25	W14
T 15	1 35 15	21°55'10	28°44	4°25	1°48	21°56	25°57	28°41	9°R35	3° 0	24° 6	29° 3	27°40	11°41	11°26	T 15
F 16	1 39 12	22°54'28	10♎38	5°44	1°16	22°35	25°57	28°42	9°35	3° 2	24° 5	28°59	27°37	11°48	11°26	F 16
S 17	1 43 9	23°53'47	22°39	7° 7	0°42	23°14	25°56	28°44	9°35	3° 4	24° 5	28°55	27°34	11°54	11°27	S 17
S 18	1 47 5	24°53'09	4♎49	8°35	0° 7	23°54	25°56	28°45	9°35	3° 6	24° 4	28°51	27°31	12° 1	11°27	S 18
M19	1 51 2	25°52'34	17° 8	10° 5	29♎31	24°33	25°55	28°47	9°35	3° 8	24° 4	28°47	27°27	12° 7	11°27	M19
T 20	1 54 58	26°52'00	29°41	11°38	28°55	25°13	25°54	28°49	9°35	3°11	24° 3	28°43	27°24	12°14	11°27	T 20
W21	1 58 55	27°51'29	12♎29	13°13	28°18	25°53	25°52	28°50	9°34	3°13	24° 3	28°41	27°21	12°21	11°R27	W21
T 22	2 2 51	28°51'00	25°36	14°50	27°41	26°33	25°51	28°52	9°34	3°15	24° 3	28°D40	27°18	12°27	11°27	T 22
F 23	2 6 48	29°50'33	9♎ 3	16°29	27° 5	27°13	25°49	28°54	9°34	3°17	24° 2	28°40	27°15	12°34	11°27	F 23
S 24	2 10 44	0♎50'09	22°53	18° 8	26°29	27°53	25°47	28°56	9°33	3°20	24° 2	28°41	27°11	12°41	11°27	S 24
S 25	2 14 41	1°49'47	7♎ 6	19°49	25°53	28°33	25°45	28°58	9°33	3°22	24° 1	28°43	27° 8	12°47	11°26	S 25
M26	2 18 38	2°49'27	21°41	21°30	25°18	29°14	25°43	29° 1	9°32	3°24	24° 1	28°R44	27° 5	12°54	11°26	M26
T 27	2 22 34	3°49'09	6♁35	23°11	24°45	29°54	25°41	29° 3	9°32	3°26	24° 1	28°44	27° 2	13° 1	11°25	T 27
W28	2 26 31	4°48'53	21°40	24°53	24°12	0♁35	25°38	29° 5	9°31	3°29	24° 1	28°42	26°59	13° 7	11°25	W28
T 29	2 30 27	5°48'40	6♎49	26°34	23°41	1°16	25°35	29° 8	9°30	3°31	24° 0	28°38	26°56	13°14	11°24	T 29
F 30	2 34 24	6°48'28	21°51	28°16	23°12	1°57	25°32	29°10	9°30	3°33	24° 0	28°33	26°52	13°21	11°23	F 30
S 31	2 38 20	7♎48'19	6♁38	29♎57	22♎45	2♁38	25♎29	29♎13	9°29	3♎35	24♎ 0	28♎27	26♎49	13♎27	11°23	S 31

Delta T = 273.05 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2285
geocentric

NOVEMBER 2285

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	2 42 17	8♄48'11	21♂ 1	1♄38	22°R20	3♄19	25°R25	29♂16	9°R28	3♄38	24°R 0	28°R21	26♂46	13♂34	11°R22	S 1								
M 2	2 46 13	9°48'05	4♂57	3°19	21♂56	4° 1	25♂22	29°19	9♂27	3°40	24♄ 0	28♂15	26°43	13°41	11♂21	M 2								
T 3	2 50 10	10°48'01	18°24	4°59	21°35	4°42	25°18	29°22	9°26	3°42	23°59	28°11	26°40	13°47	11°19	T 3								
W 4	2 54 7	11°47'58	1♄24	6°40	21°16	5°24	25°14	29°25	9°25	3°44	23°59	28° 9	26°37	13°54	11°18	W 4								
T 5	2 58 3	12°47'57	14° 0	8°19	21° 0	6° 6	25°10	29°28	9°24	3°46	23°59	28°D 8	26°33	14° 1	11°17	T 5								
F 6	3 2 0	13°47'57	26°16	9°59	20°46	6°47	25° 5	29°31	9°23	3°49	23°59	28° 9	26°30	14° 7	11°16	F 6								
S 7	3 5 56	14°47'59	8♂17	11°38	20°34	7°29	25° 1	29°35	9°22	3°51	23°D59	28°10	26°27	14°14	11°14	S 7								
S 8	3 9 53	15°48'03	20° 9	13°16	20°25	8°11	24°56	29°38	9°21	3°53	23°59	28°12	26°24	14°20	11°13	S 8								
M 9	3 13 49	16°48'08	1♂57	14°54	20°18	8°53	24°51	29°42	9°19	3°55	23°59	28°R12	26°21	14°27	11°11	M 9								
T 10	3 17 46	17°48'15	13°44	16°32	20°13	9°35	24°46	29°45	9°18	3°58	23°59	28°10	26°17	14°34	11°10	T 10								
W11	3 21 42	18°48'23	25°34	18° 9	20°D12	10°18	24°41	29°49	9°17	4° 0	24° 0	28° 7	26°14	14°40	11° 8	W11								
T 12	3 25 39	19°48'33	7♂30	19°46	20°12	11° 0	24°35	29°53	9°15	4° 2	24° 0	28° 1	26°11	14°47	11° 6	T 12								
F 13	3 29 36	20°48'45	19°34	21°23	20°15	11°42	24°30	29°57	9°14	4° 4	24° 0	27°52	26° 8	14°54	11° 4	F 13								
S 14	3 33 32	21°48'59	1♂47	22°59	20°20	12°25	24°24	0♄ 0	9°12	4° 6	24° 0	27°42	26° 5	15° 0	11° 2	S 14								
S 15	3 37 29	22°49'14	14°11	24°35	20°28	13° 7	24°18	0° 4	9°11	4° 8	24° 0	27°32	26° 2	15° 7	11° 0	S 15								
M16	3 41 25	23°49'32	26°45	26°10	20°38	13°50	24°12	0° 9	9° 9	4°10	24° 0	27°21	25°58	15°14	10°58	M16								
T 17	3 45 22	24°49'51	9♂31	27°45	20°50	14°33	24° 6	0°13	9° 8	4°13	24° 1	27°12	25°55	15°20	10°56	T 17								
W18	3 49 18	25°50'12	22°29	29°20	21° 4	15°15	24° 0	0°17	9° 6	4°15	24° 1	27° 5	25°52	15°27	10°54	W18								
T 19	3 53 15	26°50'35	5♂40	0♄55	21°21	15°58	23°53	0°21	9° 5	4°17	24° 1	27° 1	25°49	15°34	10°51	T 19								
F 20	3 57 12	27°51'00	19° 5	2°29	21°39	16°41	23°47	0°26	9° 3	4°19	24° 2	26°58	25°46	15°40	10°49	F 20								
S 21	4 1 8	28°51'26	2♂47	4° 3	22° 0	17°24	23°40	0°30	9° 1	4°21	24° 2	26°D58	25°43	15°47	10°46	S 21								
S 22	4 5 5	29°51'55	16°46	5°37	22°22	18° 7	23°33	0°35	8°59	4°23	24° 2	26°59	25°39	15°54	10°44	S 22								
M23	4 9 1	0♄52'25	1♂ 2	7°10	22°46	18°50	23°26	0°39	8°57	4°25	24° 3	26°R59	25°36	16° 0	10°41	M23								
T 24	4 12 58	1°52'57	15°34	8°44	23°12	19°33	23°19	0°44	8°56	4°27	24° 3	26°58	25°33	16° 7	10°39	T 24								
W25	4 16 54	2°53'31	0♄18	10°17	23°40	20°17	23°12	0°49	8°54	4°29	24° 4	26°54	25°30	16°14	10°36	W25								
T 26	4 20 51	3°54'07	15° 9	11°50	24° 9	21° 0	23° 5	0°54	8°52	4°31	24° 4	26°47	25°27	16°20	10°33	T 26								
F 27	4 24 47	4°54'44	29°58	13°22	24°40	21°43	22°57	0°59	8°50	4°33	24° 5	26°38	25°23	16°27	10°30	F 27								
S 28	4 28 44	5°55'23	14♂38	14°55	25°13	22°26	22°50	1° 4	8°48	4°35	24° 5	26°27	25°20	16°34	10°27	S 28								
S 29	4 32 41	6°56'03	28°59	16°27	25°46	23°10	22°42	1° 9	8°46	4°37	24° 6	26°16	25°17	16°40	10°24	S 29								
M30	4 36 37	7♄56'45	12♂57	18♂ 0	26♂22	23♄53	22♂35	1♄14	8♂44	4♄39	24♄ 7	26♂ 5	25♂14	16♂47	10♂21	M30								

Delta T = 273.18 sec

DECEMBER 2285

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	4 40 34	8♄57'27	26♂28	19♂32	26♂58	24♄37	22°R27	1♄19	8°R41	4♄41	24♄ 7	25°R56	25♂11	16♂54	10°R18	T 1								
W 2	4 44 30	9°58'11	9♄32	21° 4	27°36	25°20	22♂19	1°24	8♂39	4°43	24° 8	25♂50	25° 8	17° 0	10♂15	W 2								
T 3	4 48 27	10°58'56	22°31	22°35	28°16	26° 4	22°11	1°30	8°37	4°45	24° 9	25°46	25° 4	17° 7	10°12	T 3								
F 4	4 52 23	11°59'41	4♂29	24° 7	28°56	26°48	22° 3	1°35	8°35	4°47	24° 9	25°45	25° 1	17°13	10° 8	F 4								
S 5	4 56 20	13° 0'28	16°32	25°38	29°38	27°31	21°55	1°40	8°33	4°49	24°10	25°D44	24°58	17°20	10° 5	S 5								
S 6	5 0 16	14° 1'16	28°24	27° 9	0♄20	28°15	21°47	1°46	8°30	4°51	24°11	25°R44	24°55	17°27	10° 2	S 6								
M 7	5 4 13	15° 2'04	10♂11	28°40	1° 4	28°59	21°39	1°52	8°28	4°52	24°12	25°44	24°52	17°33	9°58	M 7								
T 8	5 8 10	16° 2'53	21°59	0♂11	1°49	29°43	21°31	1°57	8°26	4°54	24°12	25°41	24°49	17°40	9°55	T 8								
W 9	5 12 6	17° 3'44	3♂53	1°41	2°35	0♂26	21°23	2° 3	8°23	4°56	24°13	25°36	24°45	17°47	9°51	W 9								
T 10	5 16 3	18° 4'35	15°55	3°11	3°22	1°10	21°15	2° 9	8°21	4°58	24°14	25°27	24°42	17°53	9°48	T 10								
F 11	5 19 59	19° 5'27	28° 9	4°40	4°10	1°54	21° 7	2°14	8°19	4°59	24°15	25°16	24°39	18° 0	9°44	F 11								
S 12	5 23 56	20° 6'20	10♂36	6° 9	4°58	2°38	20°58	2°20	8°16	5° 1	24°16	25° 3	24°36	18° 7	9°40	S 12								
S 13	5 27 52	21° 7'14	23°17	7°38	5°48	3°22	20°50	2°26	8°14	5° 3	24°17	24°49	24°33	18°13	9°37	S 13								
M14	5 31 49	22° 8'09	6♂11	9° 5	6°38	4° 6	20°42	2°32	8°12	5° 5	24°18	24°35	24°29	18°20	9°33	M14								
T 15	5 35 45	23° 9'05	19°18	10°32	7°29	4°50	20°34	2°38	8° 9	5° 6	24°19	24°23	24°26	18°27	9°29	T 15								
W16	5 39 42	24°10'02	2♂36	11°58	8°21	5°34	20°26	2°44	8° 7	5° 8	24°20	24°13	24°23	18°33	9°26	W16								
T 17	5 43 39	25°11'01	16° 3	13°23	9°14	6°18	20°18	2°50	8° 4	5° 9	24°21	24° 6	24°20	18°40	9°22	T 17								
F 18	5 47 35	26°12'00	29°40	14°46	10° 7	7° 2	20°10	2°56	8° 2	5°11	24°22	24° 3	24°17	18°47	9°18	F 18								
S 19	5 51 32	27°13'00	13♂26	16° 8	11° 1	7°46	20° 1	3° 3	7°59	5°13	24°23	24° 1	24°14	18°53	9°14	S 19								
S 20	5 55 28	28°14'01	27°21	17°28	11°56	8°30	19°53	3° 9	7°57	5°14	24°24	24° 1	24°10	19° 0	9°10	S 20								
M21	5 59 25	29°15'03	11♂26	18°45	12°52	9°14	19°45	3°15	7°54	5°16	24°25	24° 1	24° 7	19° 7	9° 6	M21								
T 22	6 3 21	0♂16'06	25°39	20° 0	13°48	9°58	19°38	3°21	7°51	5°17	24°26	23°59	24° 4	19°13	9° 2	T 22								
W23	6 7 18	1°17'10	9♄59	21°12	14°44	10°42	19°30	3°28	7°49	5°19	24°28	23°55	24° 1	19°20	8°58	W23								
T 24	6 11 14	2°18'15	24°23	22°21	15°41	11°26	19°22	3°34	7°46	5°20	24°29	23°47	23°58	19°27	8°54	T 24								
F 25	6 15 11	3°19'21	8♄46	23°25	16°39	12°10	19°14	3°41	7°44	5°21	24°30	23°37	23°55	19°33	8°50	F 25								
S 26	6 19 8	4°20'28	23° 3	24°25	17°37	12°54	19° 7	3°47	7°41	5°23	24°31	23°26	23°51	19°40	8°47	S 26								
S 27	6 23 4	5°21'35	7♂ 6	25°19	18°36	13°39	18°59	3°54	7°39	5°24	24°32	23°13	23°48	19°47	8°43	S 27								
M28	6 27 1	6°22'43	20°52	26° 7	19°35	14°23	18°51	4° 0	7°36	5°25	24°34	23° 1	23°45	19°53	8°39	M28								
T 29	6 30 57	7°23'50	4♄17	26°48	20°35	15° 7	18°44	4° 7	7°33	5°27	24°35	22°51	23°42	20° 0	8°35	T 29								
W30	6 34 54	8°24'59	17°18	27°21	21°35	15°51	18°37	4°14	7°31	5°28	24°36	22°43	23°39	20° 7	8°30	W30								
T 31	6 38 50	9♂26'07	29♄57	27♂45	22♄35	16♂35	18♂30	4♄20	7♂28	5♄29	24♄38	22♂38	23♂35	20♂13	8♂26	T 31								

Delta T = 273.32 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2286
geocentric

JANUARY 2286

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	6 42 47	10♌27'15	12♋17	28♌0	23♍36	17♋19	18°R23	4♌27	7°R26	5♍30	24♌39	22°R36	23♋32	20♍20	8°R22	F 1	
S 2	6 46 44	11°28'23	24°21	28°R 4	24°38	18° 4	18♌16	4°34	7°E23	5°31	24°40	22°D35	23°29	20°27	8°E18	S 2	
S 3	6 50 40	12°29'32	6♍15	27°56	25°39	18°48	18° 9	4°41	7°21	5°33	24°42	22♋36	23°26	20°33	8°14	S 3	
M 4	6 54 37	13°30'40	18° 4	27°37	26°42	19°32	18° 2	4°47	7°18	5°34	24°43	22°R36	23°23	20°40	8°10	M 4	
T 5	6 58 33	14°31'48	29°53	27° 6	27°44	20°16	17°56	4°54	7°15	5°35	24°44	22°34	23°20	20°47	8° 6	T 5	
W 6	7 2 30	15°32'56	11♌48	26°23	28°47	21° 0	17°49	5° 1	7°13	5°36	24°46	22°31	23°16	20°53	8° 2	W 6	
T 7	7 6 26	16°34'04	23°53	25°30	29°50	21°44	17°43	5° 8	7°10	5°37	24°47	22°25	23°13	21° 0	7°58	T 7	
F 8	7 10 23	17°35'11	6♌13	24°27	0♌53	22°29	17°37	5°15	7° 8	5°38	24°49	22°16	23°10	21° 7	7°55	F 8	
S 9	7 14 19	18°36'19	18°50	23°16	1°57	23°13	17°31	5°22	7° 5	5°39	24°50	22° 6	23° 7	21°13	7°51	S 9	
S 10	7 18 16	19°37'27	1♌45	21°59	3° 1	23°57	17°25	5°29	7° 3	5°40	24°52	21°55	23° 4	21°20	7°47	S 10	
M 11	7 22 13	20°38'34	14°59	20°38	4° 6	24°41	17°19	5°36	7° 0	5°41	24°53	21°43	23° 1	21°27	7°43	M 11	
T 12	7 26 9	21°39'41	28°29	19°18	5°11	25°25	17°14	5°43	6°58	5°41	24°55	21°33	22°57	21°33	7°39	T 12	
W 13	7 30 6	22°40'48	12♌12	17°59	6°16	26° 9	17° 8	5°50	6°55	5°42	24°56	21°25	22°54	21°40	7°35	W 13	
T 14	7 34 2	23°41'55	26° 6	16°44	7°21	26°53	17° 3	5°57	6°53	5°43	24°58	21°20	22°51	21°47	7°31	T 14	
F 15	7 37 59	24°43'02	10♍6	15°36	8°26	27°37	16°58	6° 4	6°51	5°44	24°59	21°17	22°48	21°53	7°27	F 15	
S 16	7 41 55	25°44'08	24°11	14°36	9°32	28°21	16°53	6°11	6°48	5°45	25° 1	21°D16	22°45	22° 0	7°24	S 16	
S 17	7 45 52	26°45'15	8♌17	13°44	10°38	29° 5	16°48	6°18	6°46	5°45	25° 3	21°17	22°41	22° 7	7°20	S 17	
M 18	7 49 48	27°46'22	22°24	13° 2	11°44	29°49	16°44	6°25	6°43	5°46	25° 4	21°R18	22°38	22°13	7°16	M 18	
T 19	7 53 45	28°47'28	6♌31	12°30	12°51	0♍33	16°40	6°32	6°41	5°47	25° 6	21°18	22°35	22°20	7°13	T 19	
W 20	7 57 42	29°48'35	20°35	12° 7	13°58	1°17	16°35	6°39	6°39	5°47	25° 7	21°16	22°32	22°27	7° 9	W 20	
T 21	8 1 38	0♌49'42	4♌37	11°54	15° 4	2° 1	16°31	6°46	6°36	5°48	25° 9	21°12	22°29	22°33	7° 5	T 21	
F 22	8 5 35	1°50'48	18°32	11°D50	16°12	2°45	16°28	6°53	6°34	5°48	25°11	21° 5	22°26	22°40	7° 2	F 22	
S 23	8 9 31	2°51'54	2♌20	11°54	17°19	3°29	16°24	7° 1	6°32	5°49	25°12	20°57	22°22	22°47	6°58	S 23	
S 24	8 13 28	3°53'00	15°57	12° 6	18°26	4°13	16°21	7° 8	6°30	5°49	25°14	20°49	22°19	22°53	6°55	S 24	
M 25	8 17 24	4°54'05	29°19	12°25	19°34	4°57	16°17	7°15	6°27	5°50	25°16	20°40	22°16	23° 0	6°52	M 25	
T 26	8 21 21	5°55'09	12♌26	12°51	20°42	5°41	16°14	7°22	6°25	5°50	25°17	20°33	22°13	23° 7	6°48	T 26	
W 27	8 25 18	6°56'13	25°15	13°22	21°50	6°25	16°12	7°29	6°23	5°50	25°19	20°28	22°10	23°13	6°45	W 27	
T 28	8 29 14	7°57'16	7♋47	13°59	22°58	7° 9	16° 9	7°36	6°21	5°51	25°21	20°25	22° 7	23°20	6°42	T 28	
F 29	8 33 11	8°58'18	20° 3	14°41	24° 7	7°53	16° 7	7°43	6°19	5°51	25°22	20°D24	22° 3	23°27	6°39	F 29	
S 30	8 37 7	9°59'19	2♍6	15°27	25°15	8°37	16° 4	7°51	6°17	5°51	25°24	20°25	22° 0	23°33	6°35	S 30	
S 31	8 41 4	11°00'19	14♍0	16♌17	26♌24	9♍20	16♌2	7°58	6°15	5♍51	25°26	20♋27	21♋57	23♍40	6°32	S 31	

Delta T = 273.45 sec

FEBRUARY 2286

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	8 45 0	12♌1'18	25♍50	17♌11	27♌33	10♍4	16°R 1	8♌5	6°R13	5♍52	25°28	20♋28	21♋54	23♍47	6°R29	M 1	
T 2	8 48 57	13° 2'16	7♌39	18° 8	28°41	10°48	15°II59	8°12	6°E11	5°52	25°29	20°R29	21°51	23°53	6°E26	T 2	
W 3	8 52 53	14° 3'13	19°34	19° 9	29°51	11°32	15°58	8°19	6° 9	5°52	25°31	20°29	21°47	24° 0	6°23	W 3	
T 4	8 56 50	15° 4'08	1♌39	20°11	1♌0	12°15	15°56	8°26	6° 7	5°52	25°33	20°28	21°44	24° 7	6°21	T 4	
F 5	9 0 46	16° 5'03	13°59	21°17	2° 9	12°59	15°56	8°33	6° 6	5°52	25°35	20°25	21°41	24°13	6°18	F 5	
S 6	9 4 43	17° 5'56	26°38	22°24	3°19	13°43	15°55	8°40	6° 4	5°R52	25°36	20°20	21°38	24°20	6°15	S 6	
S 7	9 8 40	18° 6'48	9♌40	23°34	4°28	14°26	15°54	8°47	6° 2	5°52	25°38	20°15	21°35	24°27	6°13	S 7	
M 8	9 12 36	19° 7'38	23° 3	24°45	5°38	15°10	15°54	8°55	6° 0	5°52	25°40	20°10	21°32	24°33	6°10	M 8	
T 9	9 16 33	20° 8'28	6♌49	25°59	6°48	15°53	15°D54	9° 2	5°59	5°52	25°42	20° 5	21°28	24°40	6° 8	T 9	
W 10	9 20 29	21° 9'16	20°54	27°14	7°57	16°37	15°54	9° 9	5°57	5°52	25°43	20° 1	21°25	24°47	6° 5	W 10	
T 11	9 24 26	22°10'03	5♍14	28°30	9° 8	17°20	15°54	9°16	5°56	5°51	25°45	19°59	21°22	24°53	6° 3	T 11	
F 12	9 28 22	23°10'49	19°43	29°48	10°18	18° 4	15°54	9°23	5°54	5°51	25°47	19°D58	21°19	25° 0	6° 0	F 12	
S 13	9 32 19	24°11'33	4♌15	18° 8	11°28	18°47	15°55	9°30	5°52	5°51	25°49	19°59	21°16	25° 7	5°58	S 13	
S 14	9 36 16	25°12'17	18°46	2°28	12°38	19°31	15°56	9°37	5°51	5°51	25°50	20° 0	21°13	25°13	5°56	S 14	
M 15	9 40 12	26°12'59	3♌11	3°50	13°49	20°14	15°57	9°44	5°50	5°50	25°52	20° 2	21° 9	25°20	5°54	M 15	
T 16	9 44 9	27°13'41	17°26	5°13	14°59	20°57	15°58	9°51	5°48	5°50	25°54	20° 3	21° 6	25°27	5°52	T 16	
W 17	9 48 5	28°14'22	1♌29	6°37	16°10	21°41	16° 0	9°57	5°47	5°50	25°56	20°R 3	21° 3	25°33	5°50	W 17	
T 18	9 52 2	29°15'01	15°20	8° 3	17°20	22°24	16° 1	10° 4	5°46	5°49	25°57	20° 2	21° 0	25°40	5°48	T 18	
F 19	9 55 58	0♋15'40	28°58	9°29	18°31	23° 7	16° 3	10°11	5°45	5°49	25°59	20° 0	20°57	25°47	5°47	F 19	
S 20	9 59 55	1°16'18	12♌22	10°57	19°42	23°51	16° 5	10°18	5°43	5°48	26° 1	19°58	20°53	25°53	5°45	S 20	
S 21	10 3 51	2°16'54	25°32	12°25	20°53	24°34	16° 7	10°25	5°42	5°48	26° 3	19°55	20°50	26° 0	5°43	S 21	
M 22	10 7 48	3°17'29	8♌30	13°54	22° 4	25°17	16°10	10°32	5°41	5°47	26° 5	19°53	20°47	26° 7	5°42	M 22	
T 23	10 11 45	4°18'02	21°13	15°25	23°15	26° 0	16°12	10°38	5°40	5°47	26° 6	19°51	20°44	26°13	5°40	T 23	
W 24	10 15 41	5°18'34	3♋44	16°56	24°26	26°43	16°15	10°45	5°39	5°46	26° 8	19°49	20°41	26°20	5°39	W 24	
T 25	10 19 38	6°19'04	16° 3	18°28	25°38	27°26	16°18	10°52	5°38	5°46	26°10	19°D48	20°38	26°27	5°38	T 25	
F 26	10 23 34	7°19'33	28°11	20° 2	26°49	28° 9	16°22	10°59	5°37	5°45	26°12	19°49	20°34	26°33	5°37	F 26	
S 27	10 27 31	8°20'00	10♍10	21°36	28° 0	28°52	16°25	11° 5	5°37	5°44	26°13	19°49	20°31	26°40	5°36	S 27	
S 28	10 31 27	9♋20'25	22♍2	23°11	29♌12	29♍35	16♌28	11°12	5°E36	5♍44	26°15	19♋50	20♋28	26♍47	5°E35	S 28	

Delta T = 273.59 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2286
geocentric

MARCH 2286

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	Day
M 1	10 35 24	10♋20'49	3♌51	24♍47	0♎23	0♏18	16♐32	11♑18	5°R35	5°R43	26♒17	19♓51	20♈25	26♙53	5°R34	M 1					
T 2	10 39 20	11°21'11	15°40	26°24	1°35	1° 1	16°36	11°25	5♌35	5♍42	26°18	19°52	20°22	27° 0	5♎33	T 2					
W 3	10 43 17	12°21'30	27°34	28° 2	2°46	1°44	16°40	11°31	5°34	5°41	26°20	19°53	20°18	27° 7	5°32	W 3					
T 4	10 47 13	13°21'48	9♌38	29°41	3°58	2°27	16°45	11°38	5°33	5°41	26°22	19°R53	20°15	27°13	5°32	T 4					
F 5	10 51 10	14°22'04	21°55	1♋22	5°10	3°10	16°49	11°44	5°33	5°40	26°24	19°53	20°12	27°20	5°31	F 5					
S 6	10 55 7	15°22'18	4♌31	3° 3	6°21	3°52	16°54	11°51	5°32	5°39	26°25	19°53	20° 9	27°27	5°31	S 6					
S 7	10 59 3	16°22'30	17°28	4°45	7°33	4°35	16°59	11°57	5°32	5°38	26°27	19°53	20° 6	27°33	5°30	S 7					
M 8	11 3 0	17°22'40	0♌51	6°28	8°45	5°18	17° 4	12° 3	5°32	5°37	26°29	19°52	20° 3	27°40	5°30	M 8					
T 9	11 6 56	18°22'48	14°40	8°12	9°57	6° 0	17° 9	12° 9	5°31	5°36	26°30	19°52	19°59	27°47	5°30	T 9					
W10	11 10 53	19°22'53	28°54	9°58	11° 9	6°43	17°14	12°16	5°31	5°35	26°32	19°52	19°56	27°53	5°30	W10					
T 11	11 14 49	20°22'57	13♎29	11°44	12°21	7°26	17°20	12°22	5°31	5°34	26°34	19°52	19°53	28° 0	5°D30	T 11					
F 12	11 18 46	21°22'59	28°19	13°32	13°33	8° 8	17°26	12°28	5°31	5°33	26°35	19°52	19°50	28° 7	5°30	F 12					
S 13	11 22 42	22°22'59	13♌17	15°20	14°45	8°51	17°31	12°34	5°31	5°32	26°37	19°52	19°47	28°13	5°30	S 13					
S 14	11 26 39	23°22'57	28°15	17°10	15°57	9°33	17°37	12°40	5°D31	5°31	26°39	19°51	19°44	28°20	5°30	S 14					
M15	11 30 36	24°22'54	13♍ 5	19° 1	17° 9	10°16	17°44	12°46	5°31	5°30	26°40	19°51	19°40	28°27	5°30	M15					
T 16	11 34 32	25°22'49	27°39	20°53	18°21	10°58	17°50	12°52	5°31	5°28	26°42	19°51	19°37	28°33	5°31	T 16					
W17	11 38 29	26°22'42	11♌55	22°46	19°33	11°40	17°56	12°58	5°31	5°27	26°43	19°50	19°34	28°40	5°31	W17					
T 18	11 42 25	27°22'34	25°49	24°40	20°45	12°23	18° 3	13° 4	5°31	5°26	26°45	19°D50	19°31	28°47	5°32	T 18					
F 19	11 46 22	28°22'25	9♌21	26°35	21°58	13° 5	18°10	13° 9	5°32	5°25	26°46	19°50	19°28	28°53	5°32	F 19					
S 20	11 50 18	29°22'13	22°33	28°31	23°10	13°47	18°17	13°15	5°32	5°24	26°48	19°51	19°24	29° 0	5°33	S 20					
S 21	11 54 15	0♙22'00	5♌27	0♙29	24°22	14°29	18°24	13°21	5°32	5°22	26°50	19°51	19°21	29° 7	5°34	S 21					
M22	11 58 11	1°21'45	18° 5	2°27	25°35	15°11	18°31	13°26	5°33	5°21	26°51	19°53	19°18	29°13	5°35	M22					
T 23	12 2 8	2°21'29	0♋30	4°26	26°47	15°54	18°39	13°32	5°33	5°20	26°53	19°54	19°15	29°20	5°36	T 23					
W24	12 6 5	3°21'10	12°44	6°25	28° 0	16°36	18°46	13°37	5°34	5°19	26°54	19°54	19°12	29°27	5°37	W24					
T 25	12 10 1	4°20'50	24°49	8°26	29°12	17°18	18°54	13°43	5°34	5°17	26°55	19°R54	19° 9	29°33	5°38	T 25					
F 26	12 13 58	5°20'27	6♙47	10°26	0♋25	18° 0	19° 2	13°48	5°35	5°16	26°57	19°54	19° 5	29°40	5°40	F 26					
S 27	12 17 54	6°20'03	18°40	12°27	1°37	18°42	19°10	13°53	5°35	5°14	26°58	19°52	19° 2	29°47	5°41	S 27					
S 28	12 21 51	7°19'36	0♌30	14°28	2°50	19°24	19°18	13°58	5°36	5°13	27° 0	19°50	18°59	29°54	5°42	S 28					
M29	12 25 47	8°19'07	12°19	16°29	4° 2	20° 6	19°26	14° 3	5°37	5°12	27° 1	19°47	18°56	0♌ 0	5°44	M29					
T 30	12 29 44	9°18'37	24°10	18°29	5°15	20°47	19°34	14° 9	5°38	5°10	27° 3	19°43	18°53	0° 7	5°46	T 30					
W31	12 33 40	10°18'04	6♌ 5	20°28	6♋27	21♌29	19♌43	14♌14	5♌39	5♍ 9	27♎ 4	19♋40	18♋50	0♌14	5♌47	W31					

Delta T = 273.72 sec

APRIL 2286

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	Day
T 1	12 37 37	11°17'29	18♌ 9	22°16'26	7♋40	22♌11	19♌51	14♌18	5♌40	5°R 7	27♎ 5	19°R38	18♋46	0♌20	5♌49	T 1					
F 2	12 41 34	12°16'52	0♌24	24°22	8°53	22°53	20° 0	14°23	5°41	5♍ 6	27° 7	19°R36	18°43	0°27	5°51	F 2					
S 3	12 45 30	13°16'12	12°56	26°17	10° 5	23°34	20° 9	14°28	5°42	5° 4	27° 8	19°D36	18°40	0°34	5°53	S 3					
S 4	12 49 27	14°15'30	25°47	28° 9	11°18	24°16	20°18	14°33	5°43	5° 3	27° 9	19°36	18°37	0°40	5°55	S 4					
M 5	12 53 23	15°14'46	9♌ 2	29°59	12°31	24°58	20°27	14°38	5°44	5° 1	27°11	19°37	18°34	0°47	5°57	M 5					
T 6	12 57 20	16°13'59	22°43	1♌45	13°43	25°39	20°37	14°42	5°45	5° 0	27°12	19°39	18°30	0°54	5°59	T 6					
W 7	13 1 16	17°13'10	6♎52	3°28	14°56	26°21	20°46	14°47	5°46	4°58	27°13	19°40	18°27	1° 0	6° 1	W 7					
T 8	13 5 13	18°12'19	21°26	5° 6	16° 9	27° 2	20°55	14°51	5°48	4°57	27°14	19°R41	18°24	1° 7	6° 4	T 8					
F 9	13 9 9	19°11'25	6♌23	6°41	17°21	27°44	21° 5	14°55	5°49	4°55	27°16	19°40	18°21	1°14	6° 6	F 9					
S 10	13 13 6	20°10'30	21°33	8°11	18°34	28°25	21°15	15° 0	5°50	4°54	27°17	19°37	18°18	1°20	6° 9	S 10					
S 11	13 17 3	21° 9'32	6♍48	9°36	19°47	29° 7	21°24	15° 4	5°52	4°52	27°18	19°34	18°15	1°27	6°11	S 11					
M12	13 20 59	22° 8'33	21°58	10°56	21° 0	29°48	21°34	15° 8	5°53	4°50	27°19	19°29	18°11	1°34	6°14	M12					
T 13	13 24 56	23° 7'32	6♌53	12°10	22°13	0♌29	21°44	15°12	5°55	4°49	27°20	19°24	18° 8	1°40	6°17	T 13					
W14	13 28 52	24° 6'29	21°25	13°19	23°25	1°11	21°54	15°16	5°57	4°47	27°21	19°20	18° 5	1°47	6°20	W14					
T 15	13 32 49	25° 5'25	5♌30	14°22	24°38	1°52	22° 5	15°20	5°58	4°46	27°22	19°17	18° 2	1°54	6°22	T 15					
F 16	13 36 45	26° 4'18	19° 8	15°20	25°51	2°33	22°15	15°24	6° 0	4°44	27°23	19°16	17°59	2° 0	6°25	F 16					
S 17	13 40 42	27° 3'10	2♌20	16°11	27° 4	3°14	22°25	15°28	6° 2	4°42	27°25	19°D15	17°56	2° 7	6°28	S 17					
S 18	13 44 38	28° 2'00	15° 8	16°56	28°17	3°55	22°36	15°31	6° 3	4°41	27°26	19°16	17°52	2°14	6°32	S 18					
M19	13 48 35	29° 0'49	27°37	17°34	29°30	4°37	22°47	15°35	6° 5	4°39	27°27	19°18	17°49	2°20	6°35	M19					
T 20	13 52 32	29°59'36	9♋50	18° 7	0♙43	5°18	22°57	15°38	6° 7	4°38	27°28	19°19	17°46	2°27	6°38	T 20					
W21	13 56 28	0♌58'20	21°53	18°33	1°56	5°59	23° 8	15°42	6° 9	4°36	27°28	19°R20	17°43	2°34	6°41	W21					
T 22	14 0 25	1°57'04	3♙48	18°53	3° 9	6°40	23°19	15°45	6°11	4°34	27°29	19°19	17°40	2°41	6°45	T 22					
F 23	14 4 21	2°55'45	15°39	19° 7	4°21	7°21	23°30	15°48	6°13	4°33	27°30	19°15	17°36	2°47	6°48	F 23					
S 24	14 8 18	3°54'24	27°28	19°14	5°34	8° 2	23°41	15°51	6°15	4°31	27°31	19°10	17°33	2°54	6°52	S 24					
S 25	14 12 14	4°53'02	9♌18	19°R16	6°47	8°42	23°52	15°54	6°17	4°29	27°32	19° 3	17°30	3° 1	6°55	S 25					
M26	14 16 11	5°51'38	21° 9	19°11	8° 0	9°23	24° 4	15°57	6°19	4°28	27°33	18°54	17°27	3° 7	6°59	M26					
T 27	14 20 7	6°50'11	3♌ 5	19° 1	9°13	10° 4	24°15	16° 0	6°21	4°26	27°34	18°45	17°24	3°14	7° 3	T 27					
W28	14 24 4	7°48'43	15° 6	18°46	10°26	10°45	24°26	16° 3	6°24	4°24	27°35	18°36	17°21	3°21	7° 7	W28					
T 29	14 28 1	8°47'13	27°14	18°26	11°39	11°26	24°38	16° 6	6°26	4°23	27°35	18°28	17°17	3°27	7°10	T 29					
F 30	14 31 57	9♌45'41	9♌33	18♌ 1	12°16'52	12♌ 6	24♌49	16♌ 8	6♌28	4♍21	27♎36	18♋22	17♋14	3♌34	7♌14	F 30					

Delta T = 273.85 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2286
geocentric

MAY 2286

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	Day
S 1	14 35 54	10♃44'07	22♄ 5	17°R33	14°V 5	12♂47	25♂ 1	16♁11	6♄31	4°R20	27♁37	18°R18	17♂11	3♃41	7♄18	S 1					
S 2	14 39 50	11°42'30	4♂53	17♂ 1	15°18	13°28	25°13	16°13	6°33	4♂18	27°37	18♂16	17° 8	3°47	7°22	S 2					
M 3	14 43 47	12°40'52	18° 2	16°27	16°31	14° 8	25°24	16°16	6°35	4°16	27°38	18°D16	17° 5	3°54	7°26	M 3					
T 4	14 47 43	13°39'11	1♉33	15°50	17°44	14°49	25°36	16°18	6°38	4°15	27°39	18°17	17° 1	4° 1	7°31	T 4					
W 5	14 51 40	14°37'28	15°31	15°12	18°57	15°29	25°48	16°20	6°40	4°13	27°39	18°R17	16°58	4° 7	7°35	W 5					
T 6	14 55 36	15°35'43	29°54	14°33	20°10	16°10	26° 0	16°22	6°43	4°11	27°40	18°17	16°55	4°14	7°39	T 6					
F 7	14 59 33	16°33'56	14♁41	13°54	21°23	16°50	26°12	16°24	6°45	4°10	27°41	18°14	16°52	4°21	7°43	F 7					
S 8	15 3 30	17°32'07	29°46	13°16	22°36	17°31	26°24	16°26	6°48	4° 8	27°41	18° 9	16°49	4°28	7°48	S 8					
S 9	15 7 26	18°30'17	15♂ 2	12°39	23°49	18°11	26°37	16°28	6°51	4° 7	27°42	18° 2	16°46	4°34	7°52	S 9					
M10	15 11 23	19°28'25	0♂17	12° 4	25° 2	18°52	26°49	16°29	6°53	4° 5	27°42	17°54	16°42	4°41	7°57	M10					
T 11	15 15 19	20°26'31	15°20	11°32	26°15	19°32	27° 1	16°31	6°56	4° 4	27°43	17°44	16°39	4°48	8° 1	T 11					
W12	15 19 16	21°24'36	0♂ 3	11° 2	27°28	20°12	27°14	16°33	6°59	4° 2	27°43	17°36	16°36	4°54	8° 6	W12					
T 13	15 23 12	22°22'39	14°19	10°36	28°41	20°52	27°26	16°34	7° 2	4° 0	27°43	17°29	16°33	5° 1	8°11	T 13					
F 14	15 27 9	23°20'41	28° 5	10°14	29°55	21°33	27°38	16°35	7° 4	3°59	27°44	17°24	16°30	5° 8	8°15	F 14					
S 15	15 31 5	24°18'42	11♁22	9°56	1♂ 8	22°13	27°51	16°36	7° 7	3°57	27°44	17°21	16°27	5°14	8°20	S 15					
S 16	15 35 2	25°16'41	24°12	9°43	2°21	22°53	28° 4	16°38	7°10	3°56	27°45	17°D20	16°23	5°21	8°25	S 16					
M17	15 38 59	26°14'39	6♂40	9°33	3°34	23°33	28°16	16°39	7°13	3°54	27°45	17°21	16°20	5°28	8°30	M17					
T 18	15 42 55	27°12'35	18°51	9°29	4°47	24°13	28°29	16°39	7°16	3°53	27°45	17°R21	16°17	5°34	8°35	T 18					
W19	15 46 52	28°10'30	0♂50	9°D28	6° 0	24°53	28°42	16°40	7°19	3°51	27°45	17°20	16°14	5°41	8°40	W19					
T 20	15 50 48	29°8'24	12°41	9°33	7°13	25°33	28°54	16°41	7°22	3°50	27°46	17°17	16°11	5°48	8°45	T 20					
F 21	15 54 45	0♂ 6'17	24°29	9°42	8°26	26°13	29° 7	16°42	7°25	3°49	27°46	17°12	16° 7	5°54	8°50	F 21					
S 22	15 58 41	1° 4'09	6♂18	9°56	9°39	26°53	29°20	16°42	7°28	3°47	27°46	17° 4	16° 4	6° 1	8°55	S 22					
S 23	16 2 38	2° 1'59	18°10	10°14	10°52	27°33	29°33	16°43	7°31	3°46	27°46	16°53	16° 1	6° 8	9° 0	S 23					
M24	16 6 34	2°59'48	0♂ 6	10°36	12° 6	28°13	29°46	16°43	7°34	3°44	27°46	16°40	15°58	6°15	9° 5	M24					
T 25	16 10 31	3°57'35	12° 9	11° 3	13°19	28°53	29°59	16°43	7°37	3°43	27°47	16°27	15°55	6°21	9°10	T 25					
W26	16 14 28	4°55'21	24°20	11°34	14°32	29°33	0♂12	16°43	7°40	3°42	27°47	16°14	15°52	6°28	9°16	W26					
T 27	16 18 24	5°53'06	6♄39	12° 9	15°45	0♂13	0°25	16°R43	7°43	3°40	27°47	16° 2	15°48	6°35	9°21	T 27					
F 28	16 22 21	6°50'50	19° 8	12°48	16°58	0°53	0°38	16°43	7°47	3°39	27°47	15°52	15°45	6°41	9°26	F 28					
S 29	16 26 17	7°48'31	1♂49	13°31	18°11	1°32	0°52	16°43	7°50	3°38	27°R47	15°46	15°42	6°48	9°32	S 29					
S 30	16 30 14	8°46'12	14°42	14°17	19°24	2°12	1° 5	16°43	7°53	3°36	27°47	15°42	15°39	6°55	9°37	S 30					
M31	16 34 10	9♂43'51	27♂52	15♂ 7	20♂38	2°52	1°18	16°42	7°56	3♂35	27°47	15♂40	15♂36	7♂ 1	9°43	M31					

Delta T = 273.99 sec

JUNE 2286

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	Day
T 1	16 38 7	10♂41'28	11♉20	16♂ 1	21♂51	3♄31	1♄31	16°R42	8♄ 0	3°R34	27°R47	15°R40	15♂33	7♂ 8	9♄48	T 1					
W 2	16 42 3	11°39'04	25° 8	16°57	23° 4	4°11	1°45	16°44	8° 3	3♂33	27°46	15♂40	15°29	7°15	9°54	W 2					
T 3	16 46 0	12°36'38	9♁18	17°58	24°17	4°51	1°58	16°41	8° 6	3°31	27°46	15°38	15°26	7°21	9°59	T 3					
F 4	16 49 57	13°34'11	23°49	19° 1	25°30	5°30	2°11	16°40	8°10	3°30	27°46	15°35	15°23	7°28	10° 5	F 4					
S 5	16 53 53	14°31'42	8♂38	20° 7	26°43	6°10	2°25	16°39	8°13	3°29	27°46	15°29	15°20	7°35	10°10	S 5					
S 6	16 57 50	15°29'13	23°38	21°17	27°57	6°49	2°38	16°38	8°16	3°28	27°46	15°21	15°17	7°42	10°16	S 6					
M 7	17 1 46	16°26'42	8♂41	22°29	29°10	7°29	2°52	16°37	8°20	3°27	27°46	15°10	15°13	7°48	10°22	M 7					
T 8	17 5 43	17°24'10	23°37	23°45	0♂23	8° 8	3° 5	16°36	8°23	3°26	27°45	14°59	15°10	7°55	10°27	T 8					
W 9	17 9 39	18°21'38	8♂17	25° 3	1°36	8°48	3°18	16°35	8°27	3°25	27°45	14°49	15° 7	8° 2	10°33	W 9					
T 10	17 13 36	19°19'04	22°34	26°25	2°49	9°27	3°32	16°33	8°30	3°24	27°45	14°40	15° 4	8° 8	10°39	T 10					
F 11	17 17 33	20°16'30	6♁23	27°49	4° 3	10° 7	3°45	16°32	8°34	3°23	27°44	14°33	15° 1	8°15	10°45	F 11					
S 12	17 21 29	21°13'55	19°44	29°16	5°16	10°46	3°59	16°30	8°37	3°22	27°44	14°29	14°58	8°22	10°50	S 12					
S 13	17 25 26	22°11'19	2♂38	0♂45	6°29	11°25	4°13	16°29	8°40	3°21	27°44	14°28	14°54	8°28	10°56	S 13					
M14	17 29 22	23° 8'43	15° 9	2°18	7°42	12° 5	4°26	16°27	8°44	3°20	27°43	14°D27	14°51	8°35	11° 2	M14					
T 15	17 33 19	24° 6'06	27°21	3°53	8°56	12°44	4°40	16°25	8°47	3°19	27°43	14°R27	14°48	8°42	11° 8	T 15					
W16	17 37 15	25° 3'28	9♂21	5°31	10° 9	13°23	4°53	16°24	8°51	3°18	27°42	14°26	14°45	8°49	11°14	W16					
T 17	17 41 12	26° 0'50	21°13	7°12	11°22	14° 2	5° 7	16°22	8°55	3°17	27°42	14°24	14°42	8°55	11°20	T 17					
F 18	17 45 8	26°58'12	3♂ 2	8°55	12°36	14°42	5°21	16°20	8°58	3°16	27°42	14°19	14°39	9° 2	11°26	F 18					
S 19	17 49 5	27°55'33	14°52	10°41	13°49	15°21	5°34	16°17	9° 2	3°16	27°41	14°12	14°35	9° 9	11°32	S 19					
S 20	17 53 2	28°52'54	26°48	12°30	15° 2	16° 0	5°48	16°15	9° 5	3°15	27°40	14° 2	14°32	9°15	11°38	S 20					
M21	17 56 58	29°50'14	8♂52	14°21	16°16	16°39	6° 2	16°13	9° 9	3°14	27°40	13°50	14°29	9°22	11°44	M21					
T 22	18 0 55	0♂47'34	21° 5	16°15	17°29	17°18	6°15	16°11	9°12	3°13	27°39	13°38	14°26	9°29	11°50	T 22					
W23	18 4 51	1°44'53	3♄28	18°11	18°42	17°57	6°29	16° 8	9°16	3°13	27°39	13°25	14°23	9°35	11°56	W23					
T 24	18 8 48	2°42'12	16° 2	20°10	19°56	18°37	6°43	16° 6	9°20	3°12	27°38	13°14	14°19	9°42	12° 2	T 24					
F 25	18 12 44	3°39'30	28°48	22°11	21° 9	19°16	6°56	16° 3	9°23	3°11	27°37	13° 5	14°16	9°49	12° 8	F 25					
S 26	18 16 41	4°36'48	11♂45	24°14	22°22	19°55	7°10	16° 0	9°27	3°11	27°37	12°59	14°13	9°56	12°14	S 26					
S 27	18 20 37	5°34'05	24°53	26°18	23°36	20°34	7°24	15°57	9°30	3°10	27°36	12°55	14°10	10° 2	12°20	S 27					
M28	18 24 34	6°31'21	8♂13	28°25	24°49	21°13	7°38	15°55	9°34	3°10	27°35	12°D54	14° 7	10° 9	12°26	M28					
T 29	18 28 31	7°28'36	21°47	0♂33	26° 3	21°52	7°51	15°52	9°38	3° 9	27°35	12°54	14° 4	10°16	12°32	T 29					
W30	18 32 27	8♄25'51	5♁36	29°42	27♂16	22°31	8♄ 5	15°49	9°41	3♂ 9	27°34	12°R54	14♂ 0	10♂22	12°38	W30					

Delta T = 274.12 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2286
geocentric

JULY 2286

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	18 36 24	9 ⁵² 23'06	19 ⁵² 39	4 ⁵² 52	28 ^{II} 30	23 ⁵² 10	8 ⁵² 19	15 ⁵² R46	9 ⁵² 45	3 ⁵² R 8	27 ⁵² R33	12 ⁵² R54	13 ⁵² 57	10 ⁵² 29	12 ⁵² 44	T 1								
F 2	18 40 20	10 ⁵² 20'19	3 ⁵² 36	7 ⁵² 2	29 ⁵² 43	23 ⁵² 48	8 ⁵² 32	15 ⁵² 42	9 ⁵² 48	3 ⁵² M 8	27 ⁵² 32	12 ⁵² 52	13 ⁵² 54	10 ⁵² 36	12 ⁵² 50	F 2								
S 3	18 44 17	11 ⁵² 17'32	18 ⁵² 26	9 ⁵² 13	0 ⁵² 56	24 ⁵² 27	8 ⁵² 46	15 ⁵² 39	9 ⁵² 52	3 ⁵² 7	27 ⁵² 31	12 ⁵² 47	13 ⁵² 51	10 ⁵² 42	12 ⁵² 56	S 3								
S 4	18 48 13	12 ⁵² 14'45	3 ⁵² 4	11 ⁵² 24	2 ⁵² 10	25 ⁵² 6	9 ⁵² 0	15 ⁵² 36	9 ⁵² 56	3 ⁵² 7	27 ⁵² 31	12 ⁵² 41	13 ⁵² 48	10 ⁵² 49	13 ⁵² 2	S 4								
M 5	18 52 10	13 ⁵² 11'58	17 ⁵² 43	13 ⁵² 35	3 ⁵² 23	25 ⁵² 45	9 ⁵² 13	15 ⁵² 33	9 ⁵² 59	3 ⁵² 7	27 ⁵² 30	12 ⁵² 33	13 ⁵² 45	10 ⁵² 56	13 ⁵² 8	M 5								
T 6	18 56 6	14 ⁵² 9'10	2 ⁵² 38	15 ⁵² 46	4 ⁵² 37	26 ⁵² 24	9 ⁵² 27	15 ⁵² 29	10 ⁵² 3	3 ⁵² 7	27 ⁵² 29	12 ⁵² 24	13 ⁵² 41	11 ⁵² 3	13 ⁵² 14	T 6								
W 7	19 0 3	15 ⁵² 6'22	16 ⁵² 41	17 ⁵² 56	5 ⁵² 50	27 ⁵² 3	9 ⁵² 41	15 ⁵² 26	10 ⁵² 6	3 ⁵² 6	27 ⁵² 28	12 ⁵² 15	13 ⁵² 38	11 ⁵² 9	13 ⁵² 21	W 7								
T 8	19 4 0	16 ⁵² 3'34	0 ⁵² 45	20 ⁵² 4	7 ⁵² 4	27 ⁵² 41	9 ⁵² 54	15 ⁵² 22	10 ⁵² 10	3 ⁵² 6	27 ⁵² 27	12 ⁵² 8	13 ⁵² 35	11 ⁵² 16	13 ⁵² 27	T 8								
F 9	19 7 56	17 ⁵² 0'46	14 ⁵² 27	22 ⁵² 12	8 ⁵² 18	28 ⁵² 20	10 ⁵² 8	15 ⁵² 18	10 ⁵² 14	3 ⁵² 6	27 ⁵² 26	12 ⁵² 3	13 ⁵² 32	11 ⁵² 23	13 ⁵² 33	F 9								
S 10	19 11 53	17 ⁵² 57'57	27 ⁵² 45	24 ⁵² 19	9 ⁵² 31	28 ⁵² 59	10 ⁵² 22	15 ⁵² 15	10 ⁵² 17	3 ⁵² 6	27 ⁵² 25	12 ⁵² 0	13 ⁵² 29	11 ⁵² 29	13 ⁵² 39	S 10								
S 11	19 15 49	18 ⁵² 55'09	10 ⁵² 38	26 ⁵² 24	10 ⁵² 45	29 ⁵² 38	10 ⁵² 35	15 ⁵² 11	10 ⁵² 21	3 ⁵² 6	27 ⁵² 24	11 ⁵² D59	13 ⁵² 25	11 ⁵² 36	13 ⁵² 45	S 11								
M 12	19 19 46	19 ⁵² 52'22	23 ⁵² 10	28 ⁵² 27	11 ⁵² 58	0 ⁵² 16	10 ⁵² 49	15 ⁵² 7	10 ⁵² 24	3 ⁵² 5	27 ⁵² 23	11 ⁵² 59	13 ⁵² 22	11 ⁵² 43	13 ⁵² 51	M 12								
T 13	19 23 42	20 ⁵² 49'34	5 ⁵² 25	0 ⁵² 29	13 ⁵² 12	0 ⁵² 55	11 ⁵² 2	15 ⁵² 4	10 ⁵² 28	3 ⁵² 5	27 ⁵² 22	12 ⁵² 0	13 ⁵² 19	11 ⁵² 49	13 ⁵² 57	T 13								
W 14	19 27 39	21 ⁵² 46'47	17 ⁵² 27	2 ⁵² 29	14 ⁵² 25	1 ⁵² 34	11 ⁵² 16	15 ⁵² 0	10 ⁵² 31	3 ⁵² 5	27 ⁵² 21	12 ⁵² R 1	13 ⁵² 16	11 ⁵² 56	14 ⁵² 3	W 14								
T 15	19 31 35	22 ⁵² 44'00	29 ⁵² 21	4 ⁵² 28	15 ⁵² 39	2 ⁵² 12	11 ⁵² 30	14 ⁵² 06	10 ⁵² 35	3 ⁵² D 5	27 ⁵² 20	12 ⁵² 1	13 ⁵² 13	12 ⁵² 3	14 ⁵² 9	T 15								
F 16	19 35 32	23 ⁵² 41'14	11 ⁵² 12	6 ⁵² 24	16 ⁵² 53	2 ⁵² 51	11 ⁵² 43	14 ⁵² 52	10 ⁵² 39	3 ⁵² 5	27 ⁵² 19	11 ⁵² 59	13 ⁵² 10	12 ⁵² 10	14 ⁵² 15	F 16								
S 17	19 39 29	24 ⁵² 38'28	23 ⁵² 5	8 ⁵² 19	18 ⁵² 6	3 ⁵² 30	11 ⁵² 57	14 ⁵² 48	10 ⁵² 42	3 ⁵² 5	27 ⁵² 18	11 ⁵² 55	13 ⁵² 6	12 ⁵² 16	14 ⁵² 21	S 17								
S 18	19 43 25	25 ⁵² 35'43	5 ⁵² II 5	10 ⁵² 12	19 ⁵² 20	4 ⁵² 8	12 ⁵² 10	14 ⁵² 44	10 ⁵² 46	3 ⁵² 5	27 ⁵² 17	11 ⁵² 50	13 ⁵² 3	12 ⁵² 23	14 ⁵² 27	S 18								
M 19	19 47 22	26 ⁵² 32'58	17 ⁵² 14	12 ⁵² 3	20 ⁵² 34	4 ⁵² 47	12 ⁵² 24	14 ⁵² 40	10 ⁵² 49	3 ⁵² 6	27 ⁵² 16	11 ⁵² 43	13 ⁵² 0	12 ⁵² 30	14 ⁵² 34	M 19								
T 20	19 51 18	27 ⁵² 30'14	29 ⁵² 36	13 ⁵² 52	21 ⁵² 48	5 ⁵² 26	12 ⁵² 37	14 ⁵² 35	10 ⁵² 53	3 ⁵² 6	27 ⁵² 15	11 ⁵² 35	12 ⁵² 57	12 ⁵² 36	14 ⁵² 40	T 20								
W 21	19 55 15	28 ⁵² 27'30	12 ⁵² 12	15 ⁵² 39	23 ⁵² 1	6 ⁵² 4	12 ⁵² 50	14 ⁵² 31	10 ⁵² 56	3 ⁵² 6	27 ⁵² 14	11 ⁵² 28	12 ⁵² 54	12 ⁵² 43	14 ⁵² 46	W 21								
T 22	19 59 11	29 ⁵² 24'47	25 ⁵² 2	17 ⁵² 25	24 ⁵² 15	6 ⁵² 43	13 ⁵² 4	14 ⁵² 27	11 ⁵² 0	3 ⁵² 6	27 ⁵² 13	11 ⁵² 21	12 ⁵² 51	12 ⁵² 50	14 ⁵² 52	T 22								
F 23	20 3 8	0 ⁵² 22'04	8 ⁵² II 7	19 ⁵² 8	25 ⁵² 29	7 ⁵² 21	13 ⁵² 17	14 ⁵² 23	11 ⁵² 3	3 ⁵² 6	27 ⁵² 11	11 ⁵² 15	12 ⁵² 47	12 ⁵² 56	14 ⁵² 58	F 23								
S 24	20 7 5	1 ⁵² 19'21	21 ⁵² 26	20 ⁵² 50	26 ⁵² 43	8 ⁵² 0	13 ⁵² 30	14 ⁵² 19	11 ⁵² 6	3 ⁵² 7	27 ⁵² 10	11 ⁵² 12	12 ⁵² 44	13 ⁵² 3	15 ⁵² 4	S 24								
S 25	20 11 1	2 ⁵² 16'39	4 ⁵² III 5	22 ⁵² 30	27 ⁵² 57	8 ⁵² 38	13 ⁵² 44	14 ⁵² 14	11 ⁵² 10	3 ⁵² 7	27 ⁵² 9	11 ⁵² D10	12 ⁵² 41	13 ⁵² 10	15 ⁵² 9	S 25								
M 26	20 14 58	3 ⁵² 13'56	18 ⁵² 38	24 ⁵² 7	29 ⁵² 10	9 ⁵² 17	13 ⁵² 57	14 ⁵² 10	11 ⁵² 13	3 ⁵² 7	27 ⁵² 8	11 ⁵² 10	12 ⁵² 38	13 ⁵² 17	15 ⁵² 15	M 26								
T 27	20 18 54	4 ⁵² 11'14	2 ⁵² 29	25 ⁵² 43	0 ⁵² 24	9 ⁵² 55	14 ⁵² 10	14 ⁵² 6	11 ⁵² 17	3 ⁵² 8	27 ⁵² 7	11 ⁵² 11	12 ⁵² 35	13 ⁵² 23	15 ⁵² 21	T 27								
W 28	20 22 51	5 ⁵² 8'33	16 ⁵² 28	27 ⁵² 18	1 ⁵² 38	10 ⁵² 34	14 ⁵² 24	14 ⁵² 1	11 ⁵² 20	3 ⁵² 8	27 ⁵² 6	11 ⁵² 13	12 ⁵² 31	13 ⁵² 30	15 ⁵² 27	W 28								
T 29	20 26 47	6 ⁵² 5'52	0 ⁵² 34	28 ⁵² 50	2 ⁵² 52	11 ⁵² 12	14 ⁵² 37	13 ⁵² 57	11 ⁵² 23	3 ⁵² 9	27 ⁵² 4	11 ⁵² R14	12 ⁵² 28	13 ⁵² 37	15 ⁵² 33	T 29								
F 30	20 30 44	7 ⁵² 3'11	14 ⁵² 47	0 ⁵² 30	4 ⁵² 6	11 ⁵² 51	14 ⁵² 50	13 ⁵² 52	11 ⁵² 27	3 ⁵² 9	27 ⁵² 3	11 ⁵² 14	12 ⁵² 25	13 ⁵² 43	15 ⁵² 39	F 30								
S 31	20 34 40	8 ⁵² II 0'30	29 ⁵² III 2	1 ⁵² 48	5 ⁵² II 20	12 ⁵² II 29	15 ⁵² 3	13 ⁵² 48	11 ⁵² 30	3 ⁵² III 10	27 ⁵² 2	11 ⁵² 12	12 ⁵² 22	13 ⁵² 50	15 ⁵² 45	S 31								

Delta T = 274.26 sec

AUGUST 2286

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	20 38 37	8 ⁵² 57'50	13 ⁵² 19	3 ⁵² III 15	6 ⁵² II 34	13 ⁵² II 8	15 ⁵² 16	13 ⁵² R43	11 ⁵² 33	3 ⁵² III 10	27 ⁵² R 1	11 ⁵² R 9	12 ⁵² 19	13 ⁵² 57	15 ⁵² 51	S 1								
M 2	20 42 34	9 ⁵² 55'10	27 ⁵² 33	4 ⁵² 40	7 ⁵² 48	13 ⁵² 46	15 ⁵² 29	13 ⁵² 39	11 ⁵² 37	3 ⁵² 11	26 ⁵² 59	11 ⁵² 5	12 ⁵² 16	14 ⁵² 4	15 ⁵² 56	M 2								
T 3	20 46 30	10 ⁵² 52'31	11 ⁵² 34	6 ⁵² 2	9 ⁵² 1	14 ⁵² 24	15 ⁵² 42	13 ⁵² 35	11 ⁵² 40	3 ⁵² 11	26 ⁵² 58	11 ⁵² 1	12 ⁵² 12	14 ⁵² 10	16 ⁵² 2	T 3								
W 4	20 50 27	11 ⁵² 49'53	25 ⁵² 37	7 ⁵² 23	10 ⁵² 15	15 ⁵² 3	15 ⁵² 55	13 ⁵² 30	11 ⁵² 43	3 ⁵² 12	26 ⁵² 57	10 ⁵² 57	12 ⁵² 9	14 ⁵² 17	16 ⁵² 8	W 4								
T 5	20 54 23	12 ⁵² 47'15	9 ⁵² 38	8 ⁵² 41	11 ⁵² 29	15 ⁵² 41	16 ⁵² 8	13 ⁵² 26	11 ⁵² 46	3 ⁵² 13	26 ⁵² 56	10 ⁵² 53	12 ⁵² 6	14 ⁵² 24	16 ⁵² 14	T 5								
F 6	20 58 20	13 ⁵² 44'37	22 ⁵² 44	9 ⁵² 57	12 ⁵² 43	16 ⁵² 20	16 ⁵² 21	13 ⁵² 21	11 ⁵² 50	3 ⁵² 13	26 ⁵² 54	10 ⁵² 51	12 ⁵² 3	14 ⁵² 30	16 ⁵² 19	F 6								
S 7	21 2 16	14 ⁵² 42'01	5 ⁵² 49	11 ⁵² 12	13 ⁵² 57	16 ⁵² 58	16 ⁵² 33	13 ⁵² 17	11 ⁵² 53	3 ⁵² 14	26 ⁵² 53	10 ⁵² D49	12 ⁵² 0	14 ⁵² 37	16 ⁵² 25	S 7								
S 8	21 6 13	15 ⁵² 39'26	18 ⁵² 36	12 ⁵² 24	15 ⁵² 11	17 ⁵² 36	16 ⁵² 46	13 ⁵² 12	11 ⁵² 56	3 ⁵² 15	26 ⁵² 52	10 ⁵² 50	11 ⁵² 57	14 ⁵² 44	16 ⁵² 31	S 8								
M 9	21 10 9	16 ⁵² 36'51	1 ⁵² 5	13 ⁵² 33	16 ⁵² 25	18 ⁵² 15	16 ⁵² 59	13 ⁵² 8	11 ⁵² 59	3 ⁵² 15	26 ⁵² 50	10 ⁵² 51	11 ⁵² 53	14 ⁵² 50	16 ⁵² 36	M 9								
T 10	21 14 6	17 ⁵² 34'18	13 ⁵² 19	14 ⁵² 41	17 ⁵² 39	18 ⁵² 53	17 ⁵² 12	13 ⁵² 3	12 ⁵² 2	3 ⁵² 16	26 ⁵² 49	10 ⁵² 52	11 ⁵² 50	14 ⁵² 57	16 ⁵² 42	T 10								
W 11	21 18 3	18 ⁵² 31'46	25 ⁵² 21	15 ⁵² 46	18 ⁵² 53	19 ⁵² 31	17 ⁵² 24	12 ⁵² 59	12 ⁵² 5	3 ⁵² 17	26 ⁵² 48	10 ⁵² 54	11 ⁵² 47	15 ⁵² 4	16 ⁵² 47	W 11								
T 12	21 21 59	19 ⁵² 29'15	7 ⁵² 16	16 ⁵² 48	20 ⁵² 7	20 ⁵² 10	17 ⁵² 37	12 ⁵² 54	12 ⁵² 8	3 ⁵² 18	26 ⁵													

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2286
geocentric

SEPTEMBER 2286

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	22 40 50	8♎43'27	5♋11	24°R28	14♎52	2♎54	21♎35	11°R32	13♎3	3♎42	26°R20	10°R45	10♎40	17♎25	18♎35	W 1								
T 2	22 44 47	9°41'22	18°27	23♎57	16° 6	3°33	21°46	11♋28	13° 5	3°43	26♋19	10♎45	10°37	17°32	18°39	T 2								
F 3	22 48 43	10°39'19	1♎29	23°21	17°20	4°11	21°57	11°24	13° 8	3°45	26°18	10°D45	10°34	17°38	18°44	F 3								
S 4	22 52 40	11°37'17	14°19	22°39	18°35	4°49	22° 8	11°21	13°10	3°46	26°16	10°R45	10°31	17°45	18°48	S 4								
S 5	22 56 36	12°35'17	26°50	21°52	19°49	5°27	22°19	11°17	13°12	3°48	26°15	10°45	10°28	17°52	18°53	S 5								
M 6	23 0 33	13°33'18	9♎11	21° 2	21° 3	6° 5	22°30	11°14	13°14	3°49	26°14	10°44	10°24	17°58	18°57	M 6								
T 7	23 4 29	14°31'21	21°20	20° 7	22°18	6°43	22°41	11°11	13°16	3°51	26°13	10°44	10°21	18° 5	19° 1	T 7								
W 8	23 8 26	15°29'26	3♎21	19°11	23°32	7°22	22°51	11° 7	13°19	3°52	26°11	10°43	10°18	18°12	19° 6	W 8								
T 9	23 12 23	16°27'33	15°15	18°13	24°46	8° 0	23° 2	11° 4	13°21	3°54	26°10	10°43	10°15	18°19	19°10	T 9								
F 10	23 16 19	17°25'42	27° 7	17°14	26° 1	8°38	23°12	11° 1	13°23	3°56	26° 9	10°42	10°12	18°25	19°14	F 10								
S 11	23 20 16	18°23'53	9♎1	16°17	27°15	9°16	23°23	10°58	13°25	3°57	26° 8	10°42	10° 9	18°32	19°18	S 11								
S 12	23 24 12	19°22'06	21° 1	15°23	28°29	9°54	23°33	10°55	13°27	3°59	26° 6	10°D42	10° 5	18°39	19°22	S 12								
M13	23 28 9	20°20'20	3♎11	14°32	29°44	10°32	23°43	10°52	13°29	4° 1	26° 5	10°42	10° 2	18°45	19°26	M13								
T 14	23 32 5	21°18'37	15°37	13°46	0♎58	11°10	23°53	10°49	13°30	4° 3	26° 4	10°42	9°59	18°52	19°30	T 14								
W15	23 36 2	22°16'56	28°22	13° 6	2°13	11°49	24° 3	10°46	13°32	4° 4	26° 3	10°43	9°56	18°59	19°34	W15								
T 16	23 39 58	23°15'17	11♎29	12°33	3°27	12°27	24°13	10°44	13°34	4° 6	26° 2	10°44	9°53	19° 6	19°38	T 16								
F 17	23 43 55	24°13'40	25° 0	12° 8	4°42	13° 5	24°23	10°41	13°36	4° 8	26° 1	10°45	9°49	19°12	19°41	F 17								
S 18	23 47 52	25°12'05	8♎55	11°52	5°56	13°43	24°32	10°38	13°37	4°10	25°59	10°R46	9°46	19°19	19°45	S 18								
S 19	23 51 48	26°10'31	23°11	11°D44	7°10	14°21	24°42	10°36	13°39	4°12	25°58	10°45	9°43	19°26	19°48	S 19								
M20	23 55 45	27° 9'00	7♎44	11°46	8°25	14°59	24°51	10°34	13°41	4°13	25°57	10°44	9°40	19°32	19°52	M20								
T 21	23 59 41	28° 7'30	22°28	11°58	9°39	15°38	25° 0	10°31	13°42	4°15	25°56	10°43	9°37	19°39	19°55	T 21								
W22	0 3 38	29° 6'02	7♎15	12°19	10°54	16°16	25°10	10°29	13°44	4°17	25°55	10°40	9°34	19°46	19°59	W22								
T 23	0 7 34	0♎436	21°59	12°49	12° 8	16°54	25°19	10°27	13°45	4°19	25°54	10°38	9°30	19°52	20° 2	T 23								
F 24	0 11 31	1° 3'11	6♎33	13°27	13°23	17°32	25°28	10°25	13°46	4°21	25°53	10°36	9°27	19°59	20° 5	F 24								
S 25	0 15 27	2° 1'48	20°51	14°15	14°37	18°10	25°36	10°23	13°48	4°23	25°52	10°35	9°24	20° 6	20° 8	S 25								
S 26	0 19 24	3° 0'27	4♎52	15°10	15°52	18°48	25°45	10°21	13°49	4°25	25°51	10°D34	9°21	20°13	20°11	S 26								
M27	0 23 21	3°59'08	18°35	16°13	17° 6	19°26	25°54	10°19	13°50	4°27	25°50	10°35	9°18	20°19	20°14	M27								
T 28	0 27 17	4°57'50	2♎0	17°23	18°20	20° 5	26° 2	10°18	13°51	4°29	25°49	10°36	9°14	20°26	20°17	T 28								
W29	0 31 14	5°56'33	15° 9	18°38	19°35	20°43	26°10	10°16	13°52	4°31	25°48	10°38	9°11	20°33	20°20	W29								
T 30	0 35 10	6♎55'19	28♎3	20♎0	20♎49	21♎21	26♎19	10♎15	13♎54	4♎33	25♎47	10♎39	9♎8	20♎40	20♎23	T 30								

Delta T = 274.53 sec

OCTOBER 2286

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	0 39 7	7♎54'06	10♎43	21♎26	22♎4	21♎59	26♎27	10°R13	13♎55	4♎35	25°R46	10°R40	9♎5	20♎46	20♎26	F 1								
S 2	0 43 3	8°52'55	23°12	22°56	23°18	22°37	26°35	10♎12	13°56	4°37	25♎45	10♎39	9° 2	20°53	20°28	S 2								
S 3	0 47 0	9°51'46	5♎31	24°30	24°33	23°15	26°42	10°11	13°56	4°39	25°44	10°37	8°59	21° 0	20°31	S 3								
M 4	0 50 56	10°50'38	17°41	26° 7	25°47	23°54	26°50	10°10	13°57	4°41	25°44	10°33	8°55	21° 6	20°33	M 4								
T 5	0 54 53	11°49'33	29°43	27°47	27° 1	24°32	26°58	10° 9	13°58	4°43	25°43	10°28	8°52	21°13	20°36	T 5								
W 6	0 58 50	12°48'30	11♎40	29°28	28°16	25°10	27° 5	10° 8	13°59	4°45	25°42	10°22	8°49	21°20	20°38	W 6								
T 7	1 2 46	13°47'29	23°33	1♎12	29°30	25°48	27°12	10° 7	14° 0	4°47	25°41	10°16	8°46	21°27	20°40	T 7								
F 8	1 6 43	14°46'31	5♎24	2°56	0♎45	26°26	27°19	10° 6	14° 0	4°50	25°40	10°11	8°43	21°33	20°42	F 8								
S 9	1 10 39	15°45'34	17°17	4°41	1°59	27° 4	27°26	10° 6	14° 1	4°52	25°40	10° 6	8°40	21°40	20°44	S 9								
S 10	1 14 36	16°44'40	29°15	6°27	3°14	27°43	27°33	10° 5	14° 2	4°54	25°39	10° 3	8°36	21°47	20°46	S 10								
M11	1 18 32	17°43'48	11♎23	8°14	4°28	28°21	27°40	10° 5	14° 2	4°56	25°38	10° 1	8°33	21°53	20°48	M11								
T 12	1 22 29	18°42'59	23°44	10° 0	5°43	28°59	27°46	10° 4	14° 3	4°58	25°37	10°D 1	8°30	22° 0	20°50	T 12								
W13	1 26 25	19°42'12	6♎24	11°47	6°57	29°37	27°53	10° 4	14° 3	5° 0	25°37	10° 2	8°27	22° 7	20°52	W13								
T 14	1 30 22	20°41'27	19°27	13°33	8°11	0♎15	27°59	10° 4	14° 3	5° 3	25°36	10° 3	8°24	22°14	20°53	T 14								
F 15	1 34 19	21°40'44	2♎56	15°19	9°26	0°53	28° 5	10°D 4	14° 4	5° 5	25°35	10°R 5	8°20	22°20	20°55	F 15								
S 16	1 38 15	22°40'03	16°54	17° 5	10°40	1°32	28°11	10° 4	14° 4	5° 7	25°35	10° 5	8°17	22°27	20°56	S 16								
S 17	1 42 12	23°39'25	1♎18	18°50	11°55	2°10	28°16	10° 4	14° 4	5° 9	25°34	10° 3	8°14	22°34	20°57	S 17								
M18	1 46 8	24°38'49	16° 5	20°35	13° 9	2°48	28°22	10° 5	14° 4	5°11	25°34	9°59	8°11	22°40	20°59	M18								
T 19	1 50 5	25°38'15	1♎9	22°19	14°24	3°26	28°27	10° 5	14° 4	5°13	25°33	9°53	8° 8	22°47	21° 0	T 19								
W20	1 54 1	26°37'43	16°20	24° 3	15°38	4° 5	28°33	10° 6	14°R 4	5°16	25°33	9°46	8° 5	22°54	21° 1	W20								
T 21	1 57 58	27°37'13	1♎27	25°46	16°53	4°43	28°38	10° 6	14° 4	5°18	25°32	9°39	8° 1	23° 1	21° 2	T 21								
F 22	2 1 54	28°36'45	16°21	27°28	18° 7	5°21	28°42	10° 7	14° 4	5°20	25°32	9°32	7°58	23° 7	21° 3	F 22								
S 23	2 5 51	29°36'19	0♎55	29°10	19°22	5°59	28°47	10° 8	14° 4	5°22	25°31	9°27	7°55	23°14	21° 4	S 23								
S 24	2 9 48	0♎35'54	15° 5	0♎51	20°36	6°37	28°52	10° 9	14° 4	5°25	25°31	9°24	7°52	23°21	21° 4	S 24								
M25	2 13 44	1°35'31	28°49	2°32	21°50	7°16	28°56	10°10	14° 4	5°27	25°30	9°D23	7°49	23°27	21° 5	M25								
T 26	2 17 41	2°35'10	12♎8	4°12	23° 5	7°54	29° 0	10°11	14° 3	5°29	25°30	9°23	7°46	23°34	21° 6	T 26								
W27	2 21 37	3°34'50	25° 6	5°51	24°19	8°32	29° 4	10°12	14° 3	5°31	25°30	9°24	7°42	23°41	21° 6	W27								
T 28	2 25 34	4°34'32	7♎46	7°30	25°34	9°10	29° 8	10°13	14° 3	5°34	25°29	9°R25	7°39	23°48	21° 7	T 28								
F 29	2 29 30	5°34'16	20°11	9° 8	26°48	9°49	29°12	10°15	14° 2	5°36	25°29	9°24	7°36	23°54	21° 7	F 29								
S 30	2 33 27	6°34'01	2♎25	10°45	28° 2	10°27	29°15	10°16	14° 2	5°38	25°29	9°21	7°33	24° 1	21° 7	S 30								
S 31	2 37 23	7♎33'48	14♎31	12♎22	29♎17	11♎5	29♎19	10♎18	14♎1	5♎40	25♎29	9♎16	7♎30	24♎8	21♎7	S 31								

Delta T = 274.67 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2286
geocentric

NOVEMBER 2286

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	2 41 20	8♁33'38	26♁32	13♁59	0♁31	11♁43	29♁22	10♁19	14°R 0	5♁43	25°R28	9°R 8	7♁26	24♁14	21°R 7	M 1								
T 2	2 45 17	9°33'29	8♁28	15°35	1°46	12°22	29°25	10°21	14♁0	5°45	25°28	8♁58	7°23	24°21	21♁7	T 2								
W 3	2 49 13	10°33'22	20°21	17°10	3° 0	13° 0	29°27	10°23	13°59	5°47	25°28	8°46	7°20	24°28	21° 7	W 3								
T 4	2 53 10	11°33'17	2♁113	18°45	4°14	13°38	29°30	10°25	13°58	5°49	25°28	8°34	7°17	24°35	21° 7	T 4								
F 5	2 57 6	12°33'14	14° 6	20°20	5°29	14°16	29°32	10°27	13°57	5°51	25°28	8°22	7°14	24°41	21° 6	F 5								
S 6	3 1 3	13°33'13	26° 0	21°54	6°43	14°55	29°34	10°29	13°57	5°54	25°28	8°11	7°11	24°48	21° 6	S 6								
S 7	3 4 59	14°33'14	8♁0	23°27	7°57	15°33	29°36	10°32	13°56	5°56	25°28	8° 3	7° 7	24°55	21° 5	S 7								
M 8	3 8 56	15°33'17	20° 7	25° 0	9°12	16°11	29°38	10°34	13°55	5°58	25°D28	7°57	7° 4	25° 2	21° 5	M 8								
T 9	3 12 52	16°33'22	2♁26	26°33	10°26	16°50	29°40	10°36	13°54	6° 0	25°28	7°54	7° 1	25° 8	21° 4	T 9								
W10	3 16 49	17°33'29	15° 1	28° 5	11°40	17°28	29°41	10°39	13°53	6° 3	25°28	7°D53	6°58	25°15	21° 3	W10								
T 11	3 20 46	18°33'39	27°56	29°37	12°55	18° 6	29°42	10°42	13°52	6° 5	25°28	7°53	6°55	25°22	21° 2	T 11								
F 12	3 24 42	19°33'50	11♁17	1♁9	14° 9	18°45	29°43	10°44	13°50	6° 7	25°28	7°R53	6°52	25°28	21° 1	F 12								
S 13	3 28 39	20°34'04	25° 5	2°40	15°23	19°23	29°44	10°47	13°49	6° 9	25°28	7°52	6°48	25°35	21° 0	S 13								
S 14	3 32 35	21°34'19	9♁23	4°11	16°38	20° 1	29°45	10°50	13°48	6°11	25°28	7°49	6°45	25°42	20°59	S 14								
M15	3 36 32	22°34'36	24° 8	5°41	17°52	20°40	29°45	10°53	13°47	6°14	25°28	7°43	6°42	25°49	20°58	M15								
T 16	3 40 28	23°34'56	9♁15	7°11	19° 6	21°18	29°45	10°56	13°45	6°16	25°28	7°34	6°39	25°55	20°56	T 16								
W17	3 44 25	24°35'17	24°34	8°41	20°21	21°56	29°R45	11° 0	13°44	6°18	25°29	7°24	6°36	26° 2	20°55	W17								
T 18	3 48 21	25°35'40	9♁55	10°10	21°35	22°35	29°45	11° 3	13°42	6°20	25°29	7°12	6°32	26° 9	20°54	T 18								
F 19	3 52 18	26°36'05	25° 5	11°39	22°49	23°13	29°45	11° 6	13°41	6°22	25°29	7° 2	6°29	26°15	20°52	F 19								
S 20	3 56 15	27°36'31	9♁55	13° 8	24° 4	23°51	29°44	11°10	13°39	6°24	25°29	6°53	6°26	26°22	20°50	S 20								
S 21	4 0 11	28°36'58	24°18	14°36	25°18	24°30	29°43	11°13	13°38	6°26	25°30	6°47	6°23	26°29	20°49	S 21								
M22	4 4 8	29°37'27	8♁11	16° 3	26°32	25° 8	29°42	11°17	13°36	6°29	25°30	6°43	6°20	26°36	20°47	M22								
T 23	4 8 4	0♁37'57	21°35	17°30	27°47	25°46	29°41	11°21	13°35	6°31	25°30	6°42	6°17	26°42	20°45	T 23								
W24	4 12 1	1°38'28	4♁33	18°56	29° 1	26°25	29°40	11°25	13°33	6°33	25°31	6°42	6°13	26°49	20°43	W24								
T 25	4 15 57	2°39'00	17° 9	20°22	0♁15	27° 3	29°38	11°28	13°31	6°35	25°31	6°41	6°10	26°56	20°41	T 25								
F 26	4 19 54	3°39'34	29°28	21°47	1°29	27°42	29°36	11°32	13°29	6°37	25°32	6°40	6° 7	27° 3	20°38	F 26								
S 27	4 23 50	4°40'08	11°V35	23°11	2°43	28°20	29°34	11°37	13°28	6°39	25°32	6°36	6° 4	27° 9	20°36	S 27								
S 28	4 27 47	5°40'44	23°34	24°35	3°58	28°58	29°32	11°41	13°26	6°41	25°33	6°29	6° 1	27°16	20°34	S 28								
M29	4 31 44	6°41'21	5♁28	25°57	5°12	29°37	29°30	11°45	13°24	6°43	25°33	6°20	5°58	27°23	20°32	M29								
T 30	4 35 40	7♁42'00	17♁20	27♁18	6♁26	0♁15	29♁27	11♁49	13♁22	6♁45	25♁34	6♁7	5♁54	27♁29	20♁29	T 30								

Delta T = 274.81 sec

DECEMBER 2286

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	4 39 37	8♁42'40	29♁12	28♁38	7♁40	0♁53	29°R25	11♁54	13°R20	6♁47	25°34	5°R53	5♁51	27♁36	20°R26	W 1								
T 2	4 43 33	9°43'21	11♁6	29°56	8°54	1°32	29°22	11°58	13°18	6°49	25°35	5♁38	5°48	27°43	20°24	T 2								
F 3	4 47 30	10°44'04	23° 3	1♁13	10° 8	2°10	29°18	12° 3	13°16	6°51	25°36	5°23	5°45	27°50	20°21	F 3								
S 4	4 51 26	11°44'47	5♁3	2°27	11°22	2°49	29°15	12° 7	13°14	6°53	25°36	5°10	5°42	27°56	20°18	S 4								
S 5	4 55 23	12°45'33	17°10	3°39	12°37	3°27	29°12	12°12	13°12	6°55	25°37	5° 0	5°38	28° 3	20°16	S 5								
M 6	4 59 19	13°46'19	29°23	4°49	13°51	4° 6	29° 8	12°17	13°10	6°56	25°38	4°52	5°35	28°10	20°13	M 6								
T 7	5 3 16	14°47'07	11♁26	5°56	15° 5	4°44	29° 4	12°22	13° 7	6°58	25°39	4°48	5°32	28°16	20°10	T 7								
W 8	5 7 13	15°47'56	24°23	6°59	16°19	5°22	29° 0	12°26	13° 5	7° 0	25°39	4°46	5°29	28°23	20° 7	W 8								
T 9	5 11 9	16°48'47	7♁16	7°59	17°33	6° 1	28°56	12°31	13° 3	7° 2	25°40	4°D45	5°26	28°30	20° 4	T 9								
F 10	5 15 6	17°49'39	20°30	8°54	18°47	6°39	28°51	12°36	13° 1	7° 4	25°41	4°R46	5°23	28°37	20° 0	F 10								
S 11	5 19 2	18°50'32	4♁8	9°43	20° 1	7°18	28°47	12°42	12°59	7° 6	25°42	4°45	5°19	28°43	19°57	S 11								
S 12	5 22 59	19°51'27	18°12	10°27	21°15	7°56	28°42	12°47	12°56	7° 7	25°43	4°42	5°16	28°50	19°54	S 12								
M13	5 26 55	20°52'23	2♁41	11° 5	22°29	8°35	28°37	12°52	12°54	7° 9	25°44	4°37	5°13	28°57	19°51	M13								
T 14	5 30 52	21°53'20	17°34	11°35	23°43	9°13	28°32	12°57	12°52	7°11	25°44	4°29	5°10	29° 4	19°47	T 14								
W15	5 34 49	22°54'19	2♁42	11°56	24°56	9°52	28°26	13° 3	12°49	7°13	25°45	4°18	5° 7	29°10	19°44	W15								
T 16	5 38 45	23°55'18	17°57	12° 9	26°10	10°30	28°21	13° 8	12°47	7°14	25°46	4° 8	5° 4	29°17	19°40	T 16								
F 17	5 42 42	24°56'19	3♁7	12°R11	27°24	11° 9	28°15	13°14	12°44	7°16	25°47	3°57	5° 0	29°24	19°37	F 17								
S 18	5 46 38	25°57'20	18° 1	12° 3	28°38	11°47	28°10	13°19	12°42	7°18	25°48	3°48	4°57	29°30	19°33	S 18								
S 19	5 50 35	26°58'22	2♁32	11°44	29°52	12°26	28° 4	13°25	12°40	7°19	25°49	3°42	4°54	29°37	19°29	S 19								
M20	5 54 31	27°59'24	16°34	11°13	1♁6	13° 4	27°58	13°31	12°37	7°21	25°50	3°38	4°51	29°44	19°26	M20								
T 21	5 58 28	29° 0'27	0♁7	10°30	2°19	13°43	27°51	13°36	12°35	7°22	25°52	3°D37	4°48	29°51	19°22	T 21								
W22	6 2 24	0♁1'30	13°12	9°37	3°33	14°21	27°45	13°42	12°32	7°24	25°53	3°37	4°44	29°57	19°18	W22								
T 23	6 6 21	1° 2'33	25°52	8°33	4°47	15° 0	27°39	13°48	12°30	7°25	25°54	3°R38	4°41	0♁4	19°14	T 23								
F 24	6 10 18	2° 3'37	8♁14	7°22	6° 0	15°38	27°32	13°54	12°27	7°27	25°55	3°38	4°38	0°11	19°10	F 24								
S 25	6 14 14	3° 4'41	20°20	6° 4	7°14	16°17	27°25	14° 0	12°25	7°28	25°56	3°36	4°35	0°18	19° 6	S 25								
S 26	6 18 11	4° 5'46	2♁17	4°42	8°28	16°55	27°18	14° 6	12°22	7°30	25°57	3°32	4°32	0°24	19° 2	S 26								
M27	6 22 7	5° 6'51	14° 9	3°19	9°41	17°34	27°12	14°12	12°19	7°31	25°58	3°25	4°29	0°31	18°59	M27								
T 28	6 26 4	6° 7'56	26° 0	1°58	10°55	18°12	27° 4	14°18	12°17	7°33	26° 0	3°16	4°25	0°38	18°55	T 28								
W29	6 30 0	7° 9'01	7♁53	0°41	12° 8	18°51	26°57	14°24	12°14	7°34	26° 1	3° 6	4°22	0°44	18°51	W29								
T 30	6 33 57	8°10'07	19°50	29♁32	13°21	19°29	26°50	14°31	12°12	7°35	26° 2	2°54	4°19	0°51	18°46	T 30								
F 31	6 37 53	9♁11'13	1♁54	28♁30	14♁35	20♁7	26♁43	14♁37	12♁9	7♁13	26♁3	2♁43	4♁16	0♁58	18♁42	F 31								

Delta T = 274.94 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2287
geocentric

JANUARY 2287

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 41 50	10♁12'19	14♁ 4	27°R38	15♁48	20♁46	26°R35	14♁43	12°R 7	7♁38	26♁ 5	2°R34	4♁13	1♁ 5	18°R38	S 1								
S 2	6 45 47	11°13'26	26°23	26♁56	17° 1	21°25	26♁28	14°49	12♁ 4	7°39	26° 6	2♁26	4°10	1°11	18♁34	S 2								
M 3	6 49 43	12°14'33	8♁50	26°25	18°15	22° 3	26°20	14°56	12° 1	7°40	26° 7	2°21	4° 6	1°18	18°30	M 3								
T 4	6 53 40	13°15'40	21°28	26° 5	19°28	22°42	26°12	15° 2	11°59	7°41	26° 9	2°18	4° 3	1°25	18°26	T 4								
W 5	6 57 36	14°16'47	4♁17	25°55	20°41	23°20	26° 5	15° 9	11°56	7°43	26°10	2°D17	4° 0	1°31	18°22	W 5								
T 6	7 1 33	15°17'55	17°19	25°D54	21°54	23°59	25°57	15°15	11°54	7°44	26°11	2°18	3°57	1°38	18°18	T 6								
F 7	7 5 29	16°19'03	0♁37	26° 2	23° 7	24°37	25°49	15°22	11°51	7°45	26°13	2°19	3°54	1°45	18°13	F 7								
S 8	7 9 26	17°20'12	14°12	26°18	24°20	25°16	25°41	15°29	11°48	7°46	26°14	2°R20	3°50	1°52	18° 9	S 8								
S 9	7 13 22	18°21'20	28° 6	26°42	25°33	25°54	25°33	15°35	11°46	7°47	26°16	2°20	3°47	1°58	18° 5	S 9								
M10	7 17 19	19°22'30	12♁20	27°13	26°46	26°33	25°25	15°42	11°43	7°48	26°17	2°18	3°44	2° 5	18° 1	M10								
T 11	7 21 16	20°23'39	26°51	27°50	27°58	27°11	25°17	15°49	11°41	7°49	26°19	2°14	3°41	2°12	17°57	T 11								
W12	7 25 12	21°24'49	11♁35	28°32	29°11	27°50	25° 9	15°55	11°38	7°50	26°20	2° 8	3°38	2°19	17°52	W12								
T 13	7 29 9	22°25'59	26°26	29°19	0♁24	28°28	25° 1	16° 2	11°36	7°51	26°22	2° 2	3°35	2°25	17°48	T 13								
F 14	7 33 5	23°27'08	11♁16	0♁10	1°36	29° 7	24°53	16° 9	11°33	7°52	26°23	1°55	3°31	2°32	17°44	F 14								
S 15	7 37 2	24°28'18	25°56	1° 6	2°49	29°45	24°45	16°16	11°31	7°52	26°25	1°50	3°28	2°39	17°40	S 15								
S 16	7 40 58	25°29'27	10♁20	2° 5	4° 1	0♁24	24°37	16°23	11°28	7°53	26°26	1°47	3°25	2°45	17°36	S 16								
M17	7 44 55	26°30'36	24°21	3° 7	5°14	1° 2	24°28	16°29	11°26	7°54	26°28	1°45	3°22	2°52	17°32	M17								
T 18	7 48 52	27°31'45	7♁57	4°11	6°26	1°41	24°20	16°36	11°23	7°55	26°29	1°D45	3°19	2°59	17°28	T 18								
W19	7 52 48	28°32'53	21° 7	5°19	7°38	2°19	24°12	16°43	11°21	7°55	26°31	1°46	3°16	3° 6	17°23	W19								
T 20	7 56 45	29°34'00	3♁54	6°28	8°50	2°58	24° 4	16°50	11°18	7°56	26°33	1°48	3°12	3°12	17°19	T 20								
F 21	8 0 41	0♁35'06	16°20	7°40	10° 2	3°36	23°56	16°57	11°16	7°57	26°34	1°49	3° 9	3°19	17°15	F 21								
S 22	8 4 38	1°36'12	28°31	8°53	11°14	4°15	23°48	17° 4	11°14	7°57	26°36	1°R50	3° 6	3°26	17°11	S 22								
S 23	8 8 34	2°37'17	10♁30	10° 8	12°26	4°53	23°40	17°11	11°11	7°58	26°37	1°50	3° 3	3°33	17° 7	S 23								
M24	8 12 31	3°38'21	22°23	11°25	13°38	5°32	23°33	17°18	11° 9	7°58	26°39	1°48	3° 0	3°39	17° 3	M24								
T 25	8 16 27	4°39'25	4♁15	12°43	14°50	6°10	23°25	17°25	11° 6	7°59	26°41	1°45	2°56	3°46	16°59	T 25								
W26	8 20 24	5°40'27	16° 9	14° 2	16° 1	6°48	23°17	17°32	11° 4	7°59	26°42	1°41	2°53	3°53	16°56	W26								
T 27	8 24 21	6°41'29	28°10	15°23	17°13	7°27	23° 9	17°40	11° 2	8° 0	26°44	1°37	2°50	3°59	16°52	T 27								
F 28	8 28 17	7°42'30	10♁19	16°44	18°24	8° 5	23° 2	17°47	11° 0	8° 0	26°46	1°33	2°47	4° 6	16°48	F 28								
S 29	8 32 14	8°43'30	22°40	18° 7	19°36	8°44	22°54	17°54	10°57	8° 1	26°47	1°29	2°44	4°13	16°44	S 29								
S 30	8 36 10	9°44'29	5♁13	19°31	20°47	9°22	22°47	18° 1	10°55	8° 1	26°49	1°26	2°41	4°20	16°40	S 30								
M31	8 40 7	10♁45'28	17♁58	20♁56	21♁58	10♁ 1	22♁39	18♁ 8	10♁53	8♁ 1	26♁51	1♁24	2♁37	4♁26	16♁37	M31								

Delta T = 275.08 sec

FEBRUARY 2287

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	8 44 3	11♁46'25	0♁57	22♁21	23♁ 9	10♁39	22°R32	18♁15	10°R51	8♁ 1	26♁52	1°D24	2♁34	4♁33	16°R33	T 1								
W 2	8 48 0	12°47'22	14° 8	23°48	24°20	11°18	22♁25	18°22	10♁49	8° 2	26°54	1♁24	2°31	4°40	16♁29	W 2								
T 3	8 51 56	13°48'18	27°32	25°15	25°30	11°56	22°18	18°30	10°47	8° 2	26°56	1°25	2°28	4°46	16°26	T 3								
F 4	8 55 53	14°49'13	11♁ 8	26°43	26°41	12°34	22°11	18°37	10°45	8° 2	26°58	1°26	2°25	4°53	16°22	F 4								
S 5	8 59 50	15°50'07	24°55	28°12	27°51	13°13	22° 4	18°44	10°43	8° 2	26°59	1°28	2°22	5° 0	16°19	S 5								
S 6	9 3 46	16°51'01	8♁52	29°41	29° 2	13°51	21°57	18°51	10°41	8° 2	27° 1	1°28	2°18	5° 7	16°15	S 6								
M 7	9 7 43	17°51'55	22°59	1♁12	0♁12	14°30	21°51	18°58	10°39	8° 2	27° 3	1°R28	2°15	5°13	16°12	M 7								
T 8	9 11 39	18°52'47	7♁15	2°43	1°22	15° 8	21°44	19° 5	10°37	8°R 2	27° 4	1°28	2°12	5°20	16° 9	T 8								
W 9	9 15 36	19°53'39	21°35	4°15	2°32	15°46	21°38	19°13	10°35	8° 2	27° 6	1°27	2° 9	5°27	16° 6	W 9								
T 10	9 19 32	20°54'30	5♁58	5°48	3°42	16°25	21°31	19°20	10°33	8° 2	27° 8	1°25	2° 6	5°34	16° 2	T 10								
F 11	9 23 29	21°55'20	20°18	7°21	4°51	17° 3	21°25	19°27	10°32	8° 2	27°10	1°24	2° 2	5°40	15°59	F 11								
S 12	9 27 25	22°56'09	4♁30	8°56	6° 1	17°42	21°19	19°34	10°30	8° 2	27°12	1°23	1°59	5°47	15°56	S 12								
S 13	9 31 22	23°56'57	18°31	10°31	7°10	18°20	21°14	19°41	10°28	8° 2	27°13	1°23	1°56	5°54	15°53	S 13								
M14	9 35 19	24°57'43	2♁16	12° 7	8°20	18°58	21° 8	19°49	10°27	8° 2	27°15	1°D22	1°53	6° 0	15°50	M14								
T 15	9 39 15	25°58'28	15°43	13°43	9°29	19°37	21° 3	19°56	10°25	8° 2	27°17	1°23	1°50	6° 7	15°48	T 15								
W16	9 43 12	26°59'12	28°49	15°21	10°37	20°15	20°57	20° 3	10°23	8° 1	27°19	1°23	1°47	6°14	15°45	W16								
T 17	9 47 8	27°59'54	11♁36	16°59	11°46	20°53	20°52	20°10	10°22	8° 1	27°20	1°23	1°43	6°21	15°42	T 17								
F 18	9 51 5	29° 0'35	24° 5	18°38	12°55	21°31	20°47	20°17	10°20	8° 1	27°22	1°24	1°40	6°27	15°40	F 18								
S 19	9 55 1	0♁ 1'14	6♁18	20°18	14° 3	22°10	20°42	20°24	10°19	8° 0	27°24	1°24	1°37	6°34	15°37	S 19								
S 20	9 58 58	1° 1'51	18°21	21°59	15°11	22°48	20°38	20°32	10°18	8° 0	27°26	1°R24	1°34	6°41	15°35	S 20								
M21	10 2 54	2° 2'27	0♁15	23°40	16°19	23°26	20°33	20°39	10°16	8° 0	27°27	1°D24	1°31	6°48	15°32	M21								
T 22	10 6 51	3° 3'01	12° 8	25°23	17°27	24° 4	20°29	20°46	10°15	7°59	27°29	1°24	1°28	6°54	15°30	T 22								
W23	10 10 48	4° 3'34	24° 3	27° 6	18°35	24°43	20°25	20°53	10°14	7°59	27°31	1°24	1°24	7° 1	15°28	W23								
T 24	10 14 44	5° 4'04	6♁ 4	28°50	19°42	25°21	20°21	21° 0	10°13	7°58	27°33	1°24	1°21	7° 8	15°26	T 24								
F 25	10 18 41	6° 4'33	18°16	0♁36	20°49	25°59	20°17	21° 7	10°11	7°58	27°34	1°25	1°18	7°14	15°23	F 25								
S 26	10 22 37	7° 5'00	0♁43	2°22	21°56	26°37	20°13	21°14	10°10	7°57	27°36	1°26	1°15	7°21	15°21	S 26								
S 27	10 26 34	8° 5'25	13°27	4° 9	23° 3	27°15	20°10	21°21	10° 9	7°56	27°38	1°26	1°12	7°28	15°20	S 27								
M28	10 30 30	9♁ 5'49	26♁28	5♁57	24♁ 9	27♁53	20♁ 7	21♁28	10♁ 8	7♁56	27♁40	1°R26	1♁ 8	7♁35	15♁18	M28								

Delta T = 275.22 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2287
geocentric

MARCH 2287

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	10 34 27	10♋ 6'10	9♎48	7♋46	25♏15	28♌31	20♍ 4	21♋35	10♍ 7	7♍55	27♋41	1♍26	1♋ 5	7♎41	15♍16	T 1	
W 2	10 38 23	11° 6'30	23°25	9°36	26°21	29° 9	20♌ 1	21°42	10♌ 6	7♎54	27°43	1♋26	1° 2	7°48	15♌14	W 2	
T 3	10 42 20	12° 6'49	7♌17	11°27	27°27	29°47	19°58	21°49	10° 6	7°54	27°45	1°25	0°59	7°55	15°13	T 3	
F 4	10 46 17	13° 7'06	21°21	13°18	28°32	0♌26	19°56	21°56	10° 5	7°53	27°46	1°23	0°56	8° 1	15°11	F 4	
S 5	10 50 13	14° 7'21	5♎32	15°11	29°38	1° 4	19°53	22° 2	10° 4	7°52	27°48	1°22	0°53	8° 8	15°10	S 5	
S 6	10 54 10	15° 7'35	19°47	17° 4	0♋43	1°42	19°51	22° 9	10° 3	7°51	27°50	1°20	0°49	8°15	15° 9	S 6	
M 7	10 58 6	16° 7'47	4♌ 3	18°59	1°47	2°20	19°50	22°16	10° 3	7°50	27°51	1°19	0°46	8°22	15° 7	M 7	
T 8	11 2 3	17° 7'58	18°16	20°54	2°52	2°58	19°48	22°23	10° 2	7°50	27°53	1°19	0°43	8°28	15° 6	T 8	
W 9	11 5 59	18° 8'08	2♌24	22°49	3°56	3°36	19°46	22°30	10° 2	7°49	27°55	1°19	0°40	8°35	15° 5	W 9	
T 10	11 9 56	19° 8'16	16°25	24°45	4°59	4°13	19°45	22°36	10° 1	7°48	27°56	1°20	0°37	8°42	15° 4	T 10	
F 11	11 13 52	20° 8'23	0♌18	26°41	6° 3	4°51	19°44	22°43	10° 1	7°47	27°58	1°22	0°33	8°49	15° 4	F 11	
S 12	11 17 49	21° 8'28	14° 2	28°38	7° 6	5°29	19°43	22°50	10° 0	7°46	28° 0	1°23	0°30	8°55	15° 3	S 12	
S 13	11 21 46	22° 8'31	27°34	0♏34	8° 9	6° 7	19°42	22°56	10° 0	7°45	28° 1	1°24	0°27	9° 2	15° 2	S 13	
M14	11 25 42	23° 8'32	10♋54	2°30	9°11	6°45	19°42	23° 3	10° 0	7°44	28° 3	1°24	0°24	9° 9	15° 2	M14	
T 15	11 29 39	24° 8'32	24° 1	4°25	10°13	7°23	19°42	23° 9	10° 0	7°43	28° 5	1°22	0°21	9°15	15° 1	T 15	
W16	11 33 35	25° 8'29	6♏54	6°20	11°15	8° 0	19°42	23°16	9°59	7°42	28° 6	1°19	0°18	9°22	15° 1	W16	
T 17	11 37 32	26° 8'25	19°32	8°13	12°16	8°38	19°42	23°22	9°59	7°41	28° 8	1°16	0°14	9°29	15° 0	T 17	
F 18	11 41 28	27° 8'19	1♌57	10° 5	13°17	9°16	19°42	23°29	9°59	7°39	28° 9	1°11	0°11	9°36	15° 0	F 18	
S 19	11 45 25	28° 8'10	14° 9	11°55	14°18	9°54	19°42	23°35	9°59	7°38	28°11	1° 7	0° 8	9°42	15° 0	S 19	
S 20	11 49 21	29° 8'00	26°11	13°42	15°18	10°31	19°43	23°41	9°59	7°37	28°13	1° 3	0° 5	9°49	15° 0	S 20	
M21	11 53 18	0♏747	8♎ 6	15°26	16°18	11° 9	19°44	23°48	9°59	7°36	28°14	0°59	0° 2	9°56	15° 0	M21	
T 22	11 57 14	1° 7'32	19°58	17° 7	17°17	11°46	19°45	23°54	10° 0	7°35	28°16	0°57	29°59	10° 2	15° 0	T 22	
W23	12 1 11	2° 7'15	1♌51	18°44	18°16	12°24	19°46	24° 0	10° 0	7°33	28°17	0°57	29°55	10° 9	15° 1	W23	
T 24	12 5 8	3° 6'56	13°51	20°16	19°14	13° 1	19°48	24° 6	10° 0	7°32	28°19	0°57	29°52	10°16	15° 1	T 24	
F 25	12 9 4	4° 6'35	26° 2	21°44	20°12	13°39	19°49	24°12	10° 0	7°31	28°20	0°59	29°49	10°23	15° 2	F 25	
S 26	12 13 1	5° 6'11	8♎29	23° 6	21° 9	14°16	19°51	24°18	10° 1	7°30	28°22	1° 0	29°46	10°29	15° 2	S 26	
S 27	12 16 57	6° 5'45	21°16	24°22	22° 6	14°54	19°53	24°24	10° 1	7°28	28°23	1° 2	29°43	10°36	15° 3	S 27	
M28	12 20 54	7° 5'16	4♎26	25°33	23° 2	15°31	19°55	24°30	10° 2	7°27	28°25	1° 2	29°39	10°43	15° 3	M28	
T 29	12 24 50	8° 4'46	1♌ 0	26°37	23°58	16° 8	19°58	24°36	10° 2	7°26	28°26	1° 1	29°36	10°50	15° 4	T 29	
W30	12 28 47	9° 4'13	1♌57	27°34	24°53	16°45	20° 0	24°42	10° 3	7°24	28°27	0°58	29°33	10°56	15° 5	W30	
T 31	12 32 43	10♏ 3'38	16♌15	28♏24	25♋48	17♌23	20♌ 3	24°48	10° 3	7♎23	28°29	0♋53	29°30	11♎ 3	15° 6	T 31	

Delta T = 275.34 sec

APRIL 2287

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	12 36 40	11♏ 3'01	0♎47	29♏ 8	26♋42	18♌ 0	20♌ 6	24°54	10° 4	7°R21	28°30	0°R47	29°27	11♎10	15° 7	F 1	
S 2	12 40 37	12° 2'23	15°28	29°43	27°35	18°37	20° 9	24°59	10° 5	7♎20	28°31	0♋41	29°24	11°16	15° 9	S 2	
S 3	12 44 33	13° 1'42	0♌ 9	0♌12	28°28	19°14	20°13	25° 5	10° 6	7°18	28°33	0°35	29°20	11°23	15°10	S 3	
M 4	12 48 30	14° 1'00	14°45	0°32	29°19	19°51	20°16	25°10	10° 7	7°17	28°34	0°30	29°17	11°30	15°11	M 4	
T 5	12 52 26	15° 0'16	29° 9	0°46	0♎11	20°28	20°20	25°16	10° 7	7°16	28°35	0°27	29°14	11°37	15°13	T 5	
W 6	12 56 23	15°59'31	13♌18	0°R52	1° 1	21° 5	20°24	25°21	10° 8	7°14	28°37	0°D26	29°11	11°43	15°14	W 6	
T 7	13 0 19	16°58'43	27°11	0°51	1°51	21°42	20°28	25°27	10° 9	7°13	28°38	0°26	29° 8	11°50	15°16	T 7	
F 8	13 4 16	17°57'54	10♌49	0°43	2°40	22°19	20°32	25°32	10°10	7°11	28°39	0°27	29° 5	11°57	15°18	F 8	
S 9	13 8 12	18°57'03	24°11	0°28	3°28	22°56	20°36	25°37	10°12	7°10	28°41	0°R28	29° 1	12° 3	15°19	S 9	
S 10	13 12 9	19°56'11	7♋20	0° 7	4°15	23°32	20°41	25°42	10°13	7° 8	28°42	0°28	28°58	12°10	15°21	S 10	
M11	13 16 6	20°55'16	20°17	29♏41	5° 1	24° 9	20°45	25°48	10°14	7° 6	28°43	0°26	28°55	12°17	15°23	M11	
T 12	13 20 2	21°54'20	3♏ 3	29° 9	5°47	24°46	20°50	25°53	10°15	7° 5	28°44	0°22	28°52	12°24	15°25	T 12	
W13	13 23 59	22°53'21	15°37	28°33	6°31	25°22	20°55	25°58	10°17	7° 3	28°45	0°15	28°49	12°30	15°28	W13	
T 14	13 27 55	23°52'21	28° 2	27°53	7°15	25°59	21° 0	26° 2	10°18	7° 2	28°46	0° 6	28°45	12°37	15°30	T 14	
F 15	13 31 52	24°51'18	10♌17	27°11	7°57	26°35	21° 6	26° 7	10°19	7° 0	28°48	29°56	28°42	12°44	15°32	F 15	
S 16	13 35 48	25°50'14	22°23	26°27	8°39	27°12	21°11	26°12	10°21	6°59	28°49	29°45	28°39	12°50	15°35	S 16	
S 17	13 39 45	26°49'07	4♎21	25°42	9°19	27°48	21°17	26°17	10°22	6°57	28°50	29°35	28°36	12°57	15°37	S 17	
M18	13 43 41	27°47'59	16°14	24°56	9°58	28°24	21°23	26°21	10°24	6°55	28°51	29°26	28°33	13° 4	15°40	M18	
T 19	13 47 38	28°46'48	28° 5	24°12	10°36	29° 0	21°29	26°26	10°25	6°54	28°52	29°19	28°30	13°11	15°42	T 19	
W20	13 51 35	29°45'35	9♌57	23°28	11°13	29°36	21°35	26°30	10°27	6°52	28°53	29°15	28°26	13°17	15°45	W20	
T 21	13 55 31	0♋44'20	21°55	22°47	11°48	0♌12	21°41	26°35	10°29	6°50	28°54	29°13	28°23	13°24	15°48	T 21	
F 22	13 59 28	1°43'03	4♎ 3	22° 9	12°22	0°48	21°48	26°39	10°31	6°49	28°55	29°D12	28°20	13°31	15°51	F 22	
S 23	14 3 24	2°41'43	16°26	21°34	12°55	1°24	21°54	26°43	10°32	6°47	28°56	29°13	28°17	13°37	15°54	S 23	
S 24	14 7 21	3°40'21	29°11	21° 3	13°26	2° 0	22° 1	26°48	10°34	6°46	28°57	29°R13	28°14	13°44	15°57	S 24	
M25	14 11 17	4°38'57	12♎20	20°37	13°55	2°35	22° 8	26°52	10°36	6°44	28°57	29°13	28°10	13°51	16° 0	M25	
T 26	14 15 14	5°37'30	25°57	20°15	14°24	3°11	22°15	26°56	10°38	6°42	28°58	29°10	28° 7	13°58	16° 3	T 26	
W27	14 19 10	6°36'02	10♌ 3	19°58	14°50	3°47	22°22	27° 0	10°40	6°41	28°59	29° 5	28° 4	14° 4	16° 7	W27	
T 28	14 23 7	7°34'32	24°35	19°46	15°15	4°22	22°29	27° 4	10°42	6°39	29° 0	28°57	28° 1	14°11	16°10	T 28	
F 29	14 27 4	8°32'59	9♎27	19°38	15°38	4°57	22°37	27° 7	10°44	6°37	29° 1	28°48	27°58	14°18	16°14	F 29	
S 30	14 31 0	9♋31'25	24♎31	19°D36	15♎59	5°32	22°44	27°11	10°46	6♎36	29° 2	28°37	27°55	14♎25	16°17	S 30	

Delta T = 275.48 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2287
geocentric

MAY 2287

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	14 34 57	10♁29'49	9♁37	19°39	16♁18	6♁ 8	22♁52	27♁15	10♁48	6°R34	29♁ 2	28°R27	27♁51	14♁31	16♁21	S 1								
M 2	14 38 53	11°28'12	24°35	19°47	16°36	6°43	23° 0	27°18	10°51	6♁32	29° 3	28♁19	27°48	14°38	16°24	M 2								
T 3	14 42 50	12°26'33	9♁37	19°59	16°51	7°18	23° 8	27°22	10°53	6°31	29° 4	28°13	27°45	14°45	16°28	T 3								
W 4	14 46 46	13°24'52	23°38	20°17	17° 4	7°52	23°16	27°25	10°55	6°29	29° 5	28°10	27°42	14°51	16°32	W 4								
T 5	14 50 43	14°23'10	7♁35	20°38	17°16	8°27	23°24	27°28	10°57	6°28	29° 5	28° 8	27°39	14°58	16°36	T 5								
F 6	14 54 39	15°21'26	21°10	21° 4	17°25	9° 2	23°32	27°32	11° 0	6°26	29° 6	28° 8	27°36	15° 5	16°40	F 6								
S 7	14 58 36	16°19'41	4♁24	21°35	17°32	9°36	23°41	27°35	11° 2	6°24	29° 6	28° 8	27°32	15°12	16°44	S 7								
S 8	15 2 33	17°17'54	17°20	22° 9	17°36	10°11	23°49	27°38	11° 5	6°23	29° 7	28° 7	27°29	15°18	16°48	S 8								
M 9	15 6 29	18°16'06	0°Y 1	22°48	17°39	10°45	23°58	27°41	11° 7	6°21	29° 8	28° 4	27°26	15°25	16°52	M 9								
T 10	15 10 26	19°14'17	12°30	23°30	17°R39	11°19	24° 7	27°43	11°10	6°20	29° 8	27°57	27°23	15°32	16°56	T 10								
W11	15 14 22	20°12'25	24°50	24°16	17°36	11°53	24°15	27°46	11°12	6°18	29° 9	27°48	27°20	15°38	17° 1	W11								
T 12	15 18 19	21°10'33	7♁ 1	25° 5	17°32	12°27	24°25	27°49	11°15	6°16	29° 9	27°37	27°16	15°45	17° 5	T 12								
F 13	15 22 15	22° 8'38	19° 5	25°58	17°24	13° 1	24°34	27°51	11°17	6°15	29°10	27°23	27°13	15°52	17°10	F 13								
S 14	15 26 12	23° 6'43	1♁ 4	26°53	17°15	13°34	24°43	27°54	11°20	6°13	29°10	27° 9	27°10	15°59	17°14	S 14								
S 15	15 30 8	24° 4'45	12°58	27°52	17° 3	14° 8	24°52	27°56	11°23	6°12	29°10	26°55	27° 7	16° 5	17°19	S 15								
M16	15 34 5	25° 2'46	24°49	28°54	16°48	14°41	25° 2	27°59	11°25	6°10	29°11	26°43	27° 4	16°12	17°23	M16								
T 17	15 38 2	26° 0'45	6♁39	29°59	16°31	15°14	25°11	28° 1	11°28	6° 9	29°11	26°34	27° 1	16°19	17°28	T 17								
W18	15 41 58	26°58'43	18°31	1♁ 6	16°12	15°47	25°21	28° 3	11°31	6° 7	29°11	26°27	26°57	16°25	17°33	W18								
T 19	15 45 55	27°56'39	0♁28	2°17	15°51	16°20	25°31	28° 5	11°34	6° 6	29°12	26°23	26°54	16°32	17°38	T 19								
F 20	15 49 51	28°54'33	12°35	3°30	15°27	16°52	25°41	28° 7	11°37	6° 4	29°12	26°21	26°51	16°39	17°42	F 20								
S 21	15 53 48	29°52'25	24°57	4°45	15° 1	17°25	25°50	28° 9	11°39	6° 3	29°12	26°20	26°48	16°46	17°47	S 21								
S 22	15 57 44	0♁50'15	7♁37	6° 3	14°33	17°57	26° 1	28°10	11°42	6° 1	29°13	26°20	26°45	16°52	17°52	S 22								
M23	16 1 41	1°48'04	20°42	7°24	14° 4	18°29	26°11	28°12	11°45	6° 0	29°13	26°19	26°42	16°59	17°57	M23								
T 24	16 5 37	2°45'51	4♁14	8°46	13°32	19° 1	26°21	28°14	11°48	5°58	29°13	26°17	26°38	17° 6	18° 2	T 24								
W25	16 9 34	3°43'36	18°17	10°12	12°59	19°33	26°31	28°15	11°51	5°57	29°13	26°11	26°35	17°12	18° 8	W25								
T 26	16 13 31	4°41'20	2♁49	11°39	12°25	20° 4	26°42	28°16	11°54	5°56	29°13	26° 4	26°32	17°19	18°13	T 26								
F 27	16 17 27	5°39'02	17°45	13° 9	11°49	20°36	26°52	28°18	11°57	5°54	29°13	25°54	26°29	17°26	18°18	F 27								
S 28	16 21 24	6°36'43	2♁58	14°42	11°13	21° 7	27° 3	28°19	12° 0	5°53	29°13	25°44	26°26	17°33	18°23	S 28								
S 29	16 25 20	7°34'23	18°17	16°17	10°36	21°38	27°13	28°20	12° 4	5°51	29°13	25°33	26°22	17°39	18°29	S 29								
M30	16 29 17	8°32'02	3♁30	17°54	9°58	22° 9	27°24	28°21	12° 7	5°50	29°13	25°24	26°19	17°46	18°34	M30								
T 31	16 33 13	9♁29'39	18♁28	19♁33	9♁20	22♁39	27♁35	28♁22	12♁10	5♁49	29°R13	25♁18	26♁16	17♁53	18♁39	T 31								

Delta T = 275.61 sec

JUNE 2287

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	16 37 10	10♁27'16	3♁ 3	21♁15	8°R43	23♁10	27♁46	28♁22	12♁13	5°R48	29°R13	25°R14	26♁13	17♁59	18♁45	W 1								
T 2	16 41 7	11°24'51	17°12	22°58	8♁ 5	23°40	27°57	28°23	12°16	5♁46	29♁13	25♁13	26°10	18° 6	18°50	T 2								
F 3	16 45 3	12°22'26	0♁53	24°45	7°28	24°10	28° 8	28°24	12°20	5°45	29°13	25°D13	26° 7	18°13	18°56	F 3								
S 4	16 49 0	13°19'59	14° 8	26°33	6°52	24°39	28°19	28°24	12°23	5°44	29°13	25°R13	26° 3	18°20	19° 2	S 4								
S 5	16 52 56	14°17'32	27° 2	28°24	6°17	25° 9	28°30	28°24	12°26	5°43	29°13	25°12	26° 0	18°26	19° 7	S 5								
M 6	16 56 53	15°15'04	9°Y37	0♁17	5°43	25°38	28°42	28°25	12°29	5°41	29°13	25°10	25°57	18°33	19°13	M 6								
T 7	17 0 49	16°12'36	21°58	2°12	5°11	26° 7	28°53	28°25	12°33	5°40	29°13	25° 5	25°54	18°40	19°19	T 7								
W 8	17 4 46	17°10'06	4♁ 8	4°10	4°40	26°35	29° 4	28°R25	12°36	5°39	29°13	24°57	25°51	18°46	19°24	W 8								
T 9	17 8 42	18° 7'36	16°10	6° 9	4°11	27° 3	29°16	28°25	12°39	5°38	29°12	24°47	25°48	18°53	19°30	T 9								
F 10	17 12 39	19° 5'05	28° 6	8°11	3°43	27°31	29°28	28°25	12°43	5°37	29°12	24°36	25°44	19° 0	19°36	F 10								
S 11	17 16 36	20° 2'33	10♁ 0	10°14	3°18	27°59	29°39	28°25	12°46	5°36	29°12	24°24	25°41	19° 7	19°42	S 11								
S 12	17 20 32	21° 0'00	21°51	12°19	2°55	28°26	29°51	28°24	12°50	5°35	29°11	24°12	25°38	19°13	19°48	S 12								
M13	17 24 29	21°57'27	3♁42	14°26	2°34	28°53	0♁ 3	28°24	12°53	5°34	29°11	24° 1	25°35	19°20	19°54	M13								
T 14	17 28 25	22°54'52	15°34	16°34	2°15	29°20	0°15	28°23	12°56	5°33	29°11	23°53	25°32	19°27	20° 0	T 14								
W15	17 32 22	23°52'17	27°30	18°44	1°59	29°47	0°26	28°23	13° 0	5°32	29°10	23°47	25°28	19°33	20° 6	W15								
T 16	17 36 18	24°49'40	9♁32	20°55	1°45	0♁13	0°38	28°22	13° 3	5°31	29°10	23°44	25°25	19°40	20°12	T 16								
F 17	17 40 15	25°47'03	21°42	23° 6	1°33	0°38	0°50	28°21	13° 7	5°30	29°10	23°D43	25°22	19°47	20°18	F 17								
S 18	17 44 11	26°44'25	4♁ 6	25°18	1°24	1° 4	1° 2	28°20	13°10	5°29	29° 9	23°43	25°19	19°54	20°24	S 18								
S 19	17 48 8	27°41'45	16°47	27°30	1°17	1°29	1°15	28°19	13°14	5°28	29° 9	23°44	25°16	20° 0	20°30	S 19								
M20	17 52 5	28°39'05	29°49	29°42	1°12	1°53	1°27	28°18	13°17	5°27	29° 8	23°R45	25°13	20° 7	20°36	M20								
T 21	17 56 1	29°36'24	13♁16	1♁53	1°D10	2°17	1°39	28°17	13°21	5°27	29° 8	23°44	25° 9	20°14	20°43	T 21								
W22	17 59 58	0♁33'42	27°10	4° 5	1°10	2°41	1°51	28°16	13°24	5°26	29° 7	23°41	25° 6	20°20	20°49	W22								
T 23	18 3 54	1°30'59	11♁32	6°15	1°13	3° 5	2° 4	28°14	13°28	5°25	29° 7	23°36	25° 3	20°27	20°55	T 23								
F 24	18 7 51	2°28'15	26°19	8°24	1°18	3°28	2°16	28°13	13°32	5°24	29° 6	23°30	25° 0	20°34	21° 1	F 24								
S 25	18 11 47	3°25'31	11♁25	10°32	1°25	3°50	2°28	28°11	13°35	5°24	29° 5	23°23	24°57	20°41	21° 8	S 25								
S 26	18 15 44	4°22'46	26°40	12°38	1°34	4°13	2°41	28°10	13°39	5°23	29° 5	23°16	24°54	20°47	21°14	S 26								
M27	18 19 40	5°20'01	11♁34	14°43	1°45	4°34	2°53	28° 8	13°42	5°22	29° 4	23° 9	24°50	20°54	21°20	M27								
T 28	18 23 37	6°17'15	26°57	16°46	1°58	4°56	3° 6	28° 6	13°46	5°22	29° 3	23° 5	24°47	21° 1	21°27	T 28								
W29	18 27 34	7°14'29	11♁40	18°48	2°13	5°16	3°18	28° 4	13°50	5°21	29° 3	23° 3	24°44	21° 7	21°33	W29								
T 30	18 31 30	8♁11'43	25♁57	20♁47	2♁31	5♁37	3♁31	28♁ 2	13♁53	5♁21	29♁ 2	23°D 2	24♁41	21♁14	21♁39	T 30								

Delta T = 275.75 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2287
geocentric

JULY 2287

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	18 35 27	9♄ 8'57	9♃ 47	22♄ 44	2♂ 50	5♃ 57	3♄ 44	28°R 0	13♄ 57	5°R 20	29°R 1	23♃ 3	24♃ 38	21♂ 21	21♄ 46	F 1								
S 2	18 39 23	10° 6'10	23° 9	24° 40	3° 11	6° 16	3° 56	27♃ 58	14° 0	5♂ 19	29° 0	23° 4	24° 34	21° 27	21° 52	S 2								
S 3	18 43 20	11° 3'24	6♂ 7	26° 33	3° 33	6° 35	4° 9	27° 56	14° 4	5° 19	29° 0	23°R 5	24° 31	21° 34	21° 59	S 3								
M 4	18 47 16	12° 0'38	18° 43	28° 24	3° 58	6° 53	4° 22	27° 53	14° 8	5° 19	28° 59	23° 5	24° 28	21° 41	22° 5	M 4								
T 5	18 51 13	12° 5'51	1♂ 3	0♄ 13	4° 24	7° 11	4° 35	27° 51	14° 11	5° 18	28° 58	23° 4	24° 25	21° 48	22° 12	T 5								
W 6	18 55 9	13° 55'05	13° 9	2° 0	4° 51	7° 28	4° 48	27° 48	14° 15	5° 18	28° 57	23° 0	24° 22	21° 54	22° 18	W 6								
T 7	18 59 6	14° 52'19	25° 8	3° 45	5° 20	7° 45	5° 0	27° 46	14° 18	5° 17	28° 56	22° 55	24° 19	22° 1	22° 25	T 7								
F 8	19 3 3	15° 49'33	7♂ 1	5° 28	5° 51	8° 1	5° 13	27° 43	14° 22	5° 17	28° 56	22° 49	24° 15	22° 8	22° 31	F 8								
S 9	19 6 59	16° 46'48	18° 51	7° 9	6° 23	8° 17	5° 26	27° 40	14° 26	5° 17	28° 55	22° 43	24° 12	22° 14	22° 38	S 9								
S 10	19 10 56	17° 44'02	0♄ 43	8° 47	6° 56	8° 31	5° 39	27° 37	14° 29	5° 17	28° 54	22° 36	24° 9	22° 21	22° 44	S 10								
M 11	19 14 52	18° 41'16	12° 36	10° 23	7° 30	8° 46	5° 52	27° 34	14° 33	5° 16	28° 53	22° 31	24° 6	22° 28	22° 51	M 11								
T 12	19 18 49	19° 38'31	24° 34	11° 57	8° 6	8° 59	6° 5	27° 31	14° 37	5° 16	28° 52	22° 26	24° 3	22° 35	22° 57	T 12								
W 13	19 22 45	20° 35'45	6♄ 38	13° 29	8° 43	9° 12	6° 18	27° 28	14° 40	5° 16	28° 51	22° 24	24° 0	22° 41	23° 4	W 13								
T 14	19 26 42	21° 33'00	18° 50	14° 59	9° 21	9° 25	6° 31	27° 25	14° 44	5° 16	28° 50	22°D 23	23° 56	22° 48	23° 10	T 14								
F 15	19 30 39	22° 30'14	1♂ 12	16° 27	10° 0	9° 36	6° 44	27° 22	14° 47	5° 16	28° 49	22° 23	23° 53	22° 55	23° 17	F 15								
S 16	19 34 35	23° 27'29	13° 46	17° 52	10° 41	9° 47	6° 58	27° 19	14° 51	5° 16	28° 48	22° 24	23° 50	23° 1	23° 23	S 16								
S 17	19 38 32	24° 24'43	26° 35	19° 15	11° 22	9° 57	7° 11	27° 15	14° 55	5°D 16	28° 47	22° 26	23° 47	23° 8	23° 30	S 17								
M 18	19 42 28	25° 21'57	9♄ 42	20° 36	12° 4	10° 7	7° 24	27° 12	14° 58	5° 16	28° 46	22° 27	23° 44	23° 15	23° 36	M 18								
T 19	19 46 25	26° 19'12	23° 8	21° 55	12° 47	10° 16	7° 37	27° 8	15° 2	5° 16	28° 45	22°R 28	23° 40	23° 21	23° 43	T 19								
W 20	19 50 21	27° 16'26	6♂ 57	23° 11	13° 31	10° 24	7° 50	27° 5	15° 5	5° 16	28° 44	22° 28	23° 37	23° 28	23° 50	W 20								
T 21	19 54 18	28° 13'41	21° 7	24° 24	14° 16	10° 32	8° 3	27° 1	15° 9	5° 16	28° 43	22° 26	23° 34	23° 35	23° 56	T 21								
F 22	19 58 14	29° 10'55	5♃ 38	25° 36	15° 2	10° 38	8° 17	26° 58	15° 12	5° 16	28° 41	22° 24	23° 31	23° 42	24° 3	F 22								
S 23	20 2 11	0♄ 8'10	20° 25	26° 44	15° 49	10° 44	8° 30	26° 54	15° 16	5° 16	28° 40	22° 21	23° 28	23° 48	24° 9	S 23								
S 24	20 6 8	1° 5'25	5♄ 22	27° 50	16° 36	10° 50	8° 43	26° 50	15° 19	5° 17	28° 39	22° 18	23° 25	23° 55	24° 16	S 24								
M 25	20 10 4	2° 2'40	20° 21	28° 53	17° 25	10° 54	8° 56	26° 46	15° 23	5° 17	28° 38	22° 16	23° 21	24° 2	24° 22	M 25								
T 26	20 14 1	2° 59'56	5♃ 14	29° 54	18° 14	10° 58	9° 10	26° 42	15° 26	5° 17	28° 37	22° 14	23° 18	24° 8	24° 29	T 26								
W 27	20 17 57	3° 57'12	19° 52	0♂ 51	19° 3	11° 1	9° 23	26° 39	15° 30	5° 17	28° 36	22°D 14	23° 15	24° 15	24° 35	W 27								
T 28	20 21 54	4° 54'28	4♃ 9	1° 46	19° 54	11° 3	9° 36	26° 35	15° 33	5° 18	28° 35	22° 14	23° 12	24° 22	24° 42	T 28								
F 29	20 25 50	5° 51'45	18° 2	2° 37	20° 45	11° 5	9° 49	26° 31	15° 37	5° 18	28° 33	22° 15	23° 9	24° 29	24° 48	F 29								
S 30	20 29 47	6° 49'03	1♂ 30	3° 25	21° 36	11°R 5	10° 3	26° 26	15° 40	5° 18	28° 32	22° 16	23° 6	24° 35	24° 55	S 30								
S 31	20 33 43	7♄ 46'22	14♂ 33	4♂ 9	22♂ 29	11♃ 5	10♄ 16	26♄ 22	15♄ 44	5♂ 19	28♄ 31	22♄ 17	23♄ 2	24♂ 42	25♄ 1	S 31								

Delta T = 275.89 sec

AUGUST 2287

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	20 37 40	8♄ 43'42	27♂ 13	4♂ 50	23♂ 22	11°R 4	10♄ 29	26°R 18	15♄ 47	5♂ 19	28°R 30	22♃ 18	22♃ 59	24♂ 49	25♄ 8	M 1								
T 2	20 41 37	9° 41'03	9♄ 35	5° 27	24° 15	11♃ 2	10° 42	26° 14	15° 51	5° 20	28° 29	22°R 18	22° 56	24° 55	25° 14	T 2								
W 3	20 45 33	10° 38'25	21° 43	6° 0	25° 9	11° 0	10° 56	26° 10	15° 54	5° 20	28° 27	22° 18	22° 53	25° 2	25° 21	W 3								
T 4	20 49 30	11° 35'48	3♂ 41	6° 29	26° 4	10° 57	11° 9	26° 6	15° 57	5° 21	28° 26	22° 17	22° 50	25° 9	25° 27	T 4								
F 5	20 53 26	12° 33'12	15° 33	6° 54	26° 59	10° 52	11° 22	26° 1	16° 1	5° 21	28° 25	22° 16	22° 46	25° 15	25° 34	F 5								
S 6	20 57 23	13° 30'37	27° 24	7° 14	27° 54	10° 48	11° 36	25° 57	16° 4	5° 22	28° 24	22° 15	22° 43	25° 22	25° 40	S 6								
S 7	21 1 19	14° 28'03	9♄ 17	7° 30	28° 50	10° 42	11° 49	25° 53	16° 7	5° 23	28° 22	22° 14	22° 40	25° 29	25° 46	S 7								
M 8	21 5 16	15° 25'30	21° 15	7° 41	29° 47	10° 36	12° 2	25° 48	16° 11	5° 23	28° 21	22° 13	22° 37	25° 36	25° 53	M 8								
T 9	21 9 12	16° 22'58	3♄ 21	7° 47	0♄ 44	10° 28	12° 16	25° 44	16° 14	5° 24	28° 20	22° 12	22° 34	25° 42	25° 59	T 9								
W 10	21 13 9	17° 20'27	15° 37	7°R 47	1° 41	10° 20	12° 29	25° 39	16° 17	5° 25	28° 18	22° 12	22° 31	25° 49	26° 5	W 10								
T 11	21 17 6	18° 17'57	28° 4	7° 43	2° 39	10° 12	12° 42	25° 35	16° 20	5° 26	28° 17	22°D 12	22° 27	25° 56	26° 12	T 11								
F 12	21 21 2	19° 15'28	10♂ 43	7° 33	3° 38	10° 3	12° 55	25° 30	16° 23	5° 26	28° 16	22° 12	22° 24	26° 2	26° 18	F 12								
S 13	21 24 59	20° 13'00	23° 36	7° 17	4° 36	9° 53	13° 9	25° 26	16° 27	5° 27	28° 15	22° 13	22° 21	26° 9	26° 24	S 13								
S 14	21 28 55	21° 10'32	6♄ 42	6° 57	5° 35	9° 42	13° 22	25° 22	16° 30	5° 28	28° 13	22° 13	22° 18	26° 16	26° 30	S 14								
M 15	21 32 52	22° 8'06	20° 3	6° 31	6° 35	9° 31	13° 35	25° 17	16° 33	5° 29	28° 12	22°R 13	22° 15	26° 22	26° 37	M 15								
T 16	21 36 48	23° 5'40	3♂ 38	6° 0	7° 34	9° 19	13° 48	25° 13	16° 36	5° 30	28° 11	22° 13	22° 12	26° 29	26° 43	T 16								
W 17	21 40 45	24° 3'15	17° 28	5° 25	8° 35	9° 7	14° 1	25° 8	16° 39	5° 31	28° 9	22°D 13	22° 8	26° 36	26° 49	W 17								
T 18	21 44 41	25° 0'51	1♂ 33	4° 45	9° 35	8° 54	14° 15	25° 4	16° 42	5° 32	28° 8	22° 13	22° 5	26° 43	26° 55	T 18								
F 19	21 48 38	25° 58'28	15° 49	4° 2	10° 36	8° 41	14° 28	24° 59	16° 45	5° 33	28° 7	22° 13	22° 2	26° 49	27° 1	F 19								
S 20	21 52 35	26° 56'06	0♄ 16	3° 15	11° 37	8° 27	14° 41	24° 55	16° 48	5° 34	28° 5	22° 13	21° 59	26° 56	27° 7	S 20								
S 21	21 56 31	27° 53'45	14° 49	2° 26	12° 38	8° 13	14° 54	24° 50	16° 51	5° 35	28° 4	22° 14	21° 56	27° 3	27° 13	S 21								
M 22	22 0 28	28° 51'25	29° 23	1° 35	13° 40	7° 59	15° 7	24° 46	16° 54	5° 36	28° 3	22° 14	21° 52	27° 9	27° 19	M 22								
T 23	22 4 24	29° 49'06	13♃ 53	0° 44	14° 42	7° 44	15° 20	24° 41	16° 57	5° 37	28° 1	22° 14	21° 49	27° 16	27° 25	T 23								
W 24	22 8 21	0♂ 46'48	28° 13	29♄ 53	15° 45	7° 29	15° 33	24° 37	17° 0	5° 38	28° 0	22°R 15	21° 46	27° 23	27° 31	W 24								
T 25	22 12 17	1° 44'32	12♃ 18	29° 3	16° 47	7° 13	15° 46	24° 32	17° 3	5° 40	27° 59	22° 14	21° 43	27° 29	27° 37	T 25								
F 26	22 16 14	2° 42'17	26° 5	28° 16	17° 50	6° 58	15° 59	24° 28																

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2287
geocentric

SEPTEMBER 2287

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 39 53	8♎29'19	11♏49	25°R15	24♌14	5°R23	17♏16	24°R 2	17♌21	5♎49	27°R50	22°D 6	21♏21	28♏16	28♌17	T 1	
F 2	22 43 50	9°27'16	23°41	25°D 8	25°18	5♋ 8	17°29	23♏57	17°24	5°50	27♏48	22♏ 7	21°18	28°23	28°23	F 2	
S 3	22 47 46	10°25'14	5♌33	25♏10	26°23	4°52	17°42	23°53	17°26	5°52	27°47	22° 8	21°14	28°30	28°28	S 3	
S 4	22 51 43	11°23'15	17°27	25°19	27°29	4°37	17°55	23°49	17°29	5°53	27°46	22°10	21°11	28°36	28°34	S 4	
M 5	22 55 39	12°21'17	29°30	25°37	28°34	4°22	18° 7	23°45	17°31	5°54	27°44	22°11	21° 8	28°43	28°39	M 5	
T 6	22 59 36	13°19'20	11♏43	26° 4	29°40	4° 7	18°20	23°41	17°34	5°56	27°43	22°12	21° 5	28°50	28°44	T 6	
W 7	23 3 33	14°17'26	24°10	26°38	0♏46	3°53	18°33	23°36	17°36	5°57	27°42	22°R12	21° 2	28°56	28°50	W 7	
T 8	23 7 29	15°15'33	6♎53	27°21	1°52	3°38	18°45	23°32	17°38	5°59	27°41	22°12	20°58	29° 3	28°55	T 8	
F 9	23 11 26	16°13'42	19°53	28°11	2°58	3°25	18°58	23°28	17°41	6° 1	27°39	22°10	20°55	29°10	29° 0	F 9	
S 10	23 15 22	17°11'52	3♌ 9	29° 9	4° 5	3°12	19°10	23°24	17°43	6° 2	27°38	22° 7	20°52	29°17	29° 5	S 10	
S 11	23 19 19	18°10'04	16°41	0♎14	5°11	2°59	19°22	23°21	17°45	6° 4	27°37	22° 3	20°49	29°23	29°10	S 11	
M12	23 23 15	19° 8'18	0♎25	1°25	6°18	2°47	19°35	23°17	17°47	6° 5	27°36	21°59	20°46	29°30	29°16	M12	
T 13	23 27 12	20° 6'33	14°20	2°43	7°25	2°36	19°47	23°13	17°49	6° 7	27°34	21°55	20°43	29°37	29°21	T 13	
W14	23 31 8	21° 4'50	28°22	4° 6	8°32	2°25	19°59	23° 9	17°52	6° 9	27°33	21°53	20°39	29°43	29°25	W14	
T 15	23 35 5	22° 3'08	12♏30	5°34	9°40	2°15	20°12	23° 6	17°54	6°11	27°32	21°51	20°36	29°50	29°30	T 15	
F 16	23 39 2	23° 1'28	26°41	7° 7	10°47	2° 5	20°24	23° 2	17°56	6°12	27°31	21°D51	20°33	29°57	29°35	F 16	
S 17	23 42 58	23°59'50	10♌53	8°44	11°55	1°56	20°36	22°58	17°58	6°14	27°30	21°52	20°30	0♌ 3	29°40	S 17	
S 18	23 46 55	24°58'13	25° 4	10°24	13° 3	1°48	20°48	22°55	17°59	6°16	27°29	21°53	20°27	0°10	29°45	S 18	
M19	23 50 51	25°56'37	9♏12	12° 7	14°11	1°41	21° 0	22°52	18° 1	6°18	27°28	21°54	20°23	0°17	29°49	M19	
T 20	23 54 48	26°55'03	23°15	13°53	15°19	1°34	21°12	22°48	18° 3	6°19	27°26	21°R55	20°20	0°23	29°54	T 20	
W21	23 58 44	27°53'30	7♋ 9	15°40	16°28	1°28	21°24	22°45	18° 5	6°21	27°25	21°54	20°17	0°30	29°58	W21	
T 22	0 2 41	28°52'00	20°53	17°29	17°36	1°23	21°35	22°42	18° 7	6°23	27°24	21°51	20°14	0°37	0♏ 3	T 22	
F 23	0 6 37	29°50'31	4♏22	19°19	18°45	1°19	21°47	22°39	18° 8	6°25	27°23	21°47	20°11	0°44	0° 7	F 23	
S 24	0 10 34	0♏49'04	17°36	21°10	19°54	1°15	21°59	22°36	18°10	6°27	27°22	21°41	20° 8	0°50	0°12	S 24	
S 25	0 14 30	1°47'39	0♌33	23° 1	21° 3	1°12	22°10	22°33	18°11	6°29	27°21	21°34	20° 4	0°57	0°16	S 25	
M26	0 18 27	2°46'16	13°12	24°53	22°12	1°10	22°22	22°30	18°13	6°31	27°20	21°27	20° 1	1° 4	0°20	M26	
T 27	0 22 24	3°44'55	25°35	26°45	23°21	1° 9	22°33	22°27	18°14	6°33	27°19	21°20	19°58	1°10	0°24	T 27	
W28	0 26 20	4°43'37	7♏44	28°36	24°31	1°D 8	22°45	22°24	18°16	6°35	27°18	21°15	19°55	1°17	0°28	W28	
T 29	0 30 17	5°42'20	19°42	0♏27	25°40	1° 9	22°56	22°22	18°17	6°37	27°17	21°12	19°52	1°24	0°32	T 29	
F 30	0 34 13	6♏41'06	1♌34	2♏18	26♏50	1♋10	23♏ 7	22♏19	18♌19	6♎38	27♏16	21°D10	19♏49	1♌30	0♏36	F 30	

Delta T = 276.16 sec

OCTOBER 2287

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 38 10	7♏39'54	13♌25	4♌ 8	28♏ 0	1♋12	23♏19	22°R16	18♌20	6♎41	27°R15	21♏10	19♏45	1♌37	0♏40	S 1	
S 2	0 42 6	8°38'45	25°19	5°57	29°10	1°14	23°30	22♏14	18°21	6°43	27♏14	21°11	19°42	1°44	0°44	S 2	
M 3	0 46 3	9°37'37	7♏23	7°46	0♎20	1°18	23°41	22°12	18°22	6°45	27°13	21°13	19°39	1°50	0°48	M 3	
T 4	0 49 59	10°36'32	19°39	9°34	1°31	1°22	23°52	22° 9	18°23	6°47	27°12	21°R13	19°36	1°57	0°51	T 4	
W 5	0 53 56	11°35'29	2♎14	11°21	2°41	1°27	24° 2	22° 7	18°24	6°49	27°11	21°13	19°33	2° 4	0°55	W 5	
T 6	0 57 53	12°34'28	15° 9	13° 8	3°52	1°33	24°13	22° 5	18°26	6°51	27°11	21°10	19°29	2°10	0°58	T 6	
F 7	1 1 49	13°33'29	28°27	14°53	5° 2	1°39	24°24	22° 3	18°26	6°53	27°10	21° 5	19°26	2°17	1° 2	F 7	
S 8	1 5 46	14°32'32	12♌ 6	16°38	6°13	1°47	24°35	22° 1	18°27	6°55	27° 9	20°58	19°23	2°24	1° 5	S 8	
S 9	1 9 42	15°31'38	26° 4	18°22	7°24	1°55	24°45	22° 0	18°28	6°57	27° 8	20°50	19°20	2°31	1° 8	S 9	
M10	1 13 39	16°30'45	10♎16	20° 5	8°35	2° 4	24°56	21°58	18°29	6°59	27° 7	20°40	19°17	2°37	1°11	M10	
T 11	1 17 35	17°29'54	24°38	21°47	9°46	2°13	25° 6	21°56	18°30	7° 1	27° 7	20°32	19°14	2°44	1°14	T 11	
W12	1 21 32	18°29'06	9♏ 3	23°29	10°57	2°24	25°16	21°55	18°31	7° 3	27° 6	20°24	19°10	2°51	1°17	W12	
T 13	1 25 28	19°28'19	23°26	25° 9	12° 8	2°35	25°26	21°53	18°31	7° 6	27° 5	20°19	19° 7	2°57	1°20	T 13	
F 14	1 29 25	20°27'33	7♌43	26°49	13°20	2°47	25°36	21°52	18°32	7° 8	27° 4	20°17	19° 4	3° 4	1°23	F 14	
S 15	1 33 22	21°26'50	21°52	28°28	14°31	2°59	25°46	21°51	18°32	7°10	27° 4	20°D16	19° 1	3°11	1°26	S 15	
S 16	1 37 18	22°26'08	5♏50	0♎ 6	15°43	3°12	25°56	21°50	18°33	7°12	27° 3	20°16	18°58	3°17	1°28	S 16	
M17	1 41 15	23°25'28	19°39	1°44	16°55	3°26	26° 6	21°49	18°33	7°14	27° 3	20°R17	18°55	3°24	1°31	M17	
T 18	1 45 11	24°24'49	3♋19	3°21	18° 7	3°40	26°15	21°48	18°34	7°16	27° 2	20°16	18°51	3°31	1°34	T 18	
W19	1 49 8	25°24'12	16°48	4°57	19°18	3°56	26°25	21°47	18°34	7°19	27° 1	20°13	18°48	3°37	1°36	W19	
T 20	1 53 4	26°23'37	0♏ 7	6°32	20°30	4°11	26°34	21°46	18°34	7°21	27° 1	20° 8	18°45	3°44	1°38	T 20	
F 21	1 57 1	27°23'04	13°14	8° 7	21°43	4°28	26°44	21°46	18°35	7°23	27° 0	19°59	18°42	3°51	1°40	F 21	
S 22	2 0 57	28°22'33	26°10	9°41	22°55	4°44	26°53	21°45	18°35	7°25	27° 0	19°49	18°39	3°57	1°43	S 22	
S 23	2 4 54	29°22'04	8♌53	11°15	24° 7	5° 2	27° 2	21°45	18°35	7°27	26°59	19°36	18°35	4° 4	1°45	S 23	
M24	2 8 51	0♎21'37	21°23	12°48	25°19	5°20	27°11	21°45	18°35	7°30	26°59	19°24	18°32	4°11	1°47	M24	
T 25	2 12 47	1°21'12	3♏39	14°20	26°32	5°39	27°20	21°44	18°R35	7°32	26°58	19°12	18°29	4°17	1°48	T 25	
W26	2 16 44	2°20'50	15°44	15°52	27°44	5°58	27°29	21°44	18°35	7°34	26°58	19° 1	18°26	4°24	1°50	W26	
T 27	2 20 40	3°20'29	27°40	17°23	28°57	6°17	27°37	21°D44	18°35	7°36	26°58	18°53	18°23	4°31	1°52	T 27	
F 28	2 24 37	4°20'11	9♌30	18°53	0♏10	6°38	27°46	21°44	18°35	7°39	26°57	18°48	18°20	4°38	1°53	F 28	
S 29	2 28 33	5°19'55	21°19	20°23	1°23	6°58	27°54	21°44	18°35	7°41	26°57	18°46	18°16	4°44	1°55	S 29	
S 30	2 32 30	6°19'41	3♏11	21°52	2°35	7°20	28° 3	21°45	18°34	7°43	26°57	18°D45	18°13	4°51	1°56	S 30	
M31	2 36 26	7♎19'29	15♏12	23♎21	3♌48	7♋41	28♏11	21♏45	18♌34	7♎45	26♏56	18°R45	18♏10	4♌58	1♏58	M31	

Delta T = 276.30 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2287
geocentric

NOVEMBER 2287

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 40 23	8♐19'19	27♏28	24♐49	5♏ 1	8♏ 3	28♏19	21♐46	18°R34	7♐48	26°R56	18°R45	18♐ 7	5♏ 4	1♏59	T 1	
W 2	2 44 20	9°19'12	10♐ 3	26°17	6°14	8°26	28°27	21°46	18°33	7°50	26°56	18°43	18° 4	5°11	2° 0	W 2	
T 3	2 48 16	10°19'07	23° 1	27°43	7°28	8°49	28°34	21°47	18°33	7°52	26°56	18°39	18° 1	5°18	2° 1	T 3	
F 4	2 52 13	11°19'03	6♏27	29°10	8°41	9°13	28°42	21°48	18°32	7°54	26°55	18°33	17°57	5°24	2° 2	F 4	
S 5	2 56 9	12°19'02	20°19	0♏35	9°54	9°37	28°49	21°49	18°32	7°57	26°55	18°23	17°54	5°31	2° 3	S 5	
S 6	3 0 6	13°19'03	4♐37	2° 0	11° 8	10° 1	28°57	21°50	18°31	7°59	26°55	18°12	17°51	5°38	2° 4	S 6	
M 7	3 4 2	14°19'06	19°13	3°24	12°21	10°26	29° 4	21°51	18°30	8° 1	26°55	18° 0	17°48	5°44	2° 4	M 7	
T 8	3 7 59	15°19'11	4♏ 2	4°47	13°35	10°51	29°11	21°52	18°30	8° 3	26°55	17°48	17°45	5°51	2° 5	T 8	
W 9	3 11 55	16°19'18	18°54	6°10	14°48	11°17	29°18	21°53	18°29	8° 6	26°55	17°39	17°41	5°58	2° 5	W 9	
T 10	3 15 52	17°19'26	3♏40	7°31	16° 2	11°43	29°25	21°55	18°28	8° 8	26°D55	17°31	17°38	6° 4	2° 6	T 10	
F 11	3 19 49	18°19'36	18°14	8°51	17°15	12° 9	29°31	21°56	18°27	8°10	26°55	17°27	17°35	6°11	2° 6	F 11	
S 12	3 23 45	19°19'47	2♏33	10°11	18°29	12°36	29°38	21°58	18°26	8°12	26°55	17°25	17°32	6°18	2° 6	S 12	
S 13	3 27 42	20°20'00	16°33	11°29	19°43	13° 3	29°44	22° 0	18°25	8°14	26°55	17°25	17°29	6°24	2°R 6	S 13	
M14	3 31 38	21°20'14	0♏16	12°46	20°57	13°30	29°50	22° 2	18°24	8°17	26°55	17°24	17°26	6°31	2° 6	M14	
T 15	3 35 35	22°20'30	13°42	14° 1	22°11	13°58	29°56	22° 4	18°23	8°19	26°55	17°23	17°22	6°38	2° 6	T 15	
W16	3 39 31	23°20'46	26°53	15°14	23°25	14°26	0♐ 2	22° 6	18°22	8°21	26°55	17°20	17°19	6°44	2° 6	W16	
T 17	3 43 28	24°21'05	9♏52	16°26	24°39	14°55	0° 8	22° 8	18°21	8°23	26°56	17°13	17°16	6°51	2° 5	T 17	
F 18	3 47 24	25°21'25	22°39	17°35	25°53	15°23	0°13	22°10	18°20	8°25	26°56	17° 4	17°13	6°58	2° 5	F 18	
S 19	3 51 21	26°21'46	5♏16	18°43	27° 7	15°53	0°19	22°12	18°18	8°27	26°56	16°52	17°10	7° 4	2° 4	S 19	
S 20	3 55 18	27°22'09	17°42	19°47	28°21	16°22	0°24	22°15	18°17	8°30	26°56	16°39	17° 6	7°11	2° 4	S 20	
M21	3 59 14	28°22'34	29°59	20°48	29°35	16°51	0°29	22°17	18°16	8°32	26°57	16°24	17° 3	7°18	2° 3	M21	
T 22	4 3 11	29°23'00	12♐ 6	21°46	0♐49	17°21	0°34	22°20	18°14	8°34	26°57	16°11	17° 0	7°25	2° 2	T 22	
W23	4 7 7	0♏23'28	24° 5	22°41	2° 3	17°52	0°39	22°22	18°13	8°36	26°57	15°59	16°57	7°31	2° 1	W23	
T 24	4 11 4	1°23'57	5♏57	23°30	3°18	18°22	0°43	22°25	18°11	8°38	26°57	15°50	16°54	7°38	2° 0	T 24	
F 25	4 15 0	2°24'28	17°46	24°15	4°32	18°53	0°48	22°28	18°10	8°40	26°58	15°44	16°51	7°45	1°59	F 25	
S 26	4 18 57	3°25'01	29°33	24°55	5°46	19°24	0°52	22°31	18° 8	8°42	26°58	15°40	16°47	7°51	1°58	S 26	
S 27	4 22 53	4°25'35	11♏23	25°28	7° 1	19°55	0°56	22°34	18° 7	8°44	26°59	15°D39	16°44	7°58	1°57	S 27	
M28	4 26 50	5°26'12	23°22	25°54	8°15	20°26	1° 0	22°37	18° 5	8°46	26°59	15°39	16°41	8° 5	1°55	M28	
T 29	4 30 47	6°26'49	5♐34	26°12	9°30	20°58	1° 3	22°41	18° 3	8°49	27° 0	15°R39	16°38	8°11	1°54	T 29	
W30	4 34 43	7°27'29	18♐ 5	26°22	10♐44	21°30	1° 7	22°44	18° 2	8♐51	27° 0	15°39	16°35	8°18	1°52	W30	

Delta T = 276.44 sec

DECEMBER 2287

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 38 40	8♏28'10	0♏59	26°R23	11♐59	22♏ 2	1♐10	22°47	18°R 0	8♐53	27° 1	15°R37	16°32	8°25	1°R51	T 1	
F 2	4 42 36	9°28'52	14°22	26°13	13°14	22°34	1°13	22°51	17°58	8°55	27° 1	15°32	16°28	8°31	1♏49	F 2	
S 3	4 46 33	10°29'37	28°14	25°53	14°28	23° 6	1°16	22°55	17°56	8°57	27° 2	15°25	16°25	8°38	1°47	S 3	
S 4	4 50 29	11°30'22	12♐35	25°22	15°43	23°39	1°19	22°58	17°54	8°59	27° 2	15°16	16°22	8°45	1°45	S 4	
M 5	4 54 26	12°31'10	27°22	24°40	16°58	24°12	1°22	23° 2	17°52	9° 0	27° 3	15° 5	16°19	8°51	1°43	M 5	
T 6	4 58 22	13°31'58	12♏26	23°48	18°12	24°45	1°24	23° 6	17°50	9° 2	27° 4	14°56	16°16	8°58	1°41	T 6	
W 7	5 2 19	14°32'48	27°37	22°46	19°27	25°18	1°26	23°10	17°48	9° 4	27° 5	14°47	16°12	9° 5	1°39	W 7	
T 8	5 6 16	15°33'39	12♏46	21°35	20°42	25°52	1°28	23°14	17°46	9° 6	27° 5	14°41	16° 9	9°11	1°36	T 8	
F 9	5 10 12	16°34'31	27°42	20°18	21°57	26°25	1°30	23°18	17°44	9° 8	27° 6	14°37	16° 6	9°18	1°34	F 9	
S 10	5 14 9	17°35'24	12♏19	18°56	23°12	26°59	1°32	23°22	17°42	9°10	27° 7	14°D36	16° 3	9°25	1°32	S 10	
S 11	5 18 5	18°36'17	26°32	17°33	24°27	27°33	1°33	23°27	17°40	9°12	27° 8	14°36	16° 0	9°31	1°29	S 11	
M12	5 22 2	19°37'11	10♏22	16°12	25°41	28° 7	1°35	23°31	17°38	9°14	27° 8	14°37	15°57	9°38	1°27	M12	
T 13	5 25 58	20°38'06	23°48	14°54	26°56	28°42	1°36	23°35	17°35	9°15	27° 9	14°R38	15°53	9°45	1°24	T 13	
W14	5 29 55	21°39'02	6♏54	13°43	28°11	29°16	1°36	23°40	17°33	9°17	27°10	14°36	15°50	9°51	1°21	W14	
T 15	5 33 52	22°39'58	19°43	12°40	29°26	29°51	1°37	23°45	17°31	9°19	27°11	14°33	15°47	9°58	1°18	T 15	
F 16	5 37 48	23°40'55	2♏17	11°48	0♏41	0♏26	1°38	23°49	17°29	9°21	27°12	14°27	15°44	10° 5	1°15	F 16	
S 17	5 41 45	24°41'52	14°38	11° 6	1°56	1° 0	1°38	23°54	17°26	9°22	27°13	14°19	15°41	10°11	1°12	S 17	
S 18	5 45 41	25°42'50	26°51	10°35	3°11	1°35	1°R38	23°59	17°24	9°24	27°14	14°10	15°38	10°18	1° 9	S 18	
M19	5 49 38	26°43'49	8♐55	10°16	4°26	2°11	1°38	24° 4	17°22	9°26	27°15	14° 0	15°34	10°25	1° 6	M19	
T 20	5 53 34	27°44'49	20°53	10°D 7	5°41	2°46	1°38	24° 9	17°19	9°27	27°16	13°51	15°31	10°31	1° 3	T 20	
W21	5 57 31	28°45'49	2♏46	10° 9	6°56	3°21	1°37	24°14	17°17	9°29	27°17	13°43	15°28	10°38	1° 0	W21	
T 22	6 1 27	29°46'50	14°35	10°20	8°11	3°57	1°36	24°19	17°14	9°31	27°18	13°37	15°25	10°45	0°56	T 22	
F 23	6 5 24	0♏47'52	26°24	10°40	9°26	4°32	1°35	24°24	17°12	9°32	27°19	13°33	15°22	10°51	0°53	F 23	
S 24	6 9 21	1°48'54	8♏13	11° 8	10°41	5° 8	1°34	24°29	17°10	9°34	27°20	13°D31	15°19	10°58	0°50	S 24	
S 25	6 13 17	2°49'58	20° 6	11°43	11°57	5°44	1°33	24°35	17° 7	9°35	27°21	13°31	15°15	11° 5	0°46	S 25	
M26	6 17 14	3°51'01	2♐ 6	12°25	13°12	6°20	1°32	24°40	17° 5	9°37	27°22	13°33	15°12	11°11	0°42	M26	
T 27	6 21 10	4°52'06	14°18	13°12	14°27	6°56	1°30	24°45	17° 2	9°38	27°23	13°34	15° 9	11°18	0°39	T 27	
W28	6 25 7	5°53'11	26°47	14° 4	15°42	7°32	1°28	24°51	16°59	9°40	27°25	13°36	15° 6	11°25	0°35	W28	
T 29	6 29 3	6°54'17	9♏36	15° 0	16°57	8° 8	1°26	24°57	16°57	9°41	27°26	13°R36	15° 3	11°31	0°31	T 29	
F 30	6 33 0	7°55'24	22°51	16° 0	18°12	8°45	1°24	25° 2	16°54	9°43	27°27	13°35	14°59	11°38	0°28	F 30	
S 31	6 36 56	8°56'31	6♐33	17° 4	19°27	9°21	1° 7	25° 8	16°52	9♐44	27°28	13°32	14°56	11°45	0°24	S 31	

Delta T = 276.57 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2288
geocentric

JANUARY 2288

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 40 53	9♄57'39	20♋44	18♌11	20♌43	9♍58	1°R19	25♋14	16°R49	9♎45	27♋30	13°R28	14♋53	11♄51	0°R20	S 1								
M 2	6 44 50	10°58'48	5♌22	19°20	21°58	10°34	1♎16	25°19	16♄47	9°47	27°31	13♄23	14°50	11°58	0♎16	M 2								
T 3	6 48 46	11°59'57	20°22	20°32	23°13	11°11	1°13	25°25	16°44	9°48	27°32	13°18	14°47	12° 5	0°12	T 3								
W 4	6 52 43	13° 1'07	5♄35	21°46	24°28	11°48	1°10	25°31	16°42	9°49	27°33	13°14	14°44	12°11	0° 8	W 4								
T 5	6 56 39	14° 2'17	20°52	23° 1	25°44	12°25	1° 6	25°37	16°39	9°50	27°35	13°11	14°40	12°18	0° 4	T 5								
F 6	7 0 36	15° 3'27	6♋ 1	24°19	26°59	13° 2	1° 3	25°43	16°36	9°52	27°36	13°D10	14°37	12°25	29♄59	F 6								
S 7	7 4 32	16° 4'36	20°54	25°38	28°14	13°39	0°59	25°49	16°34	9°53	27°38	13°10	14°34	12°31	29°56	S 7								
S 8	7 8 29	17° 5'46	5♋25	26°58	29°29	14°16	0°55	25°56	16°31	9°54	27°39	13°11	14°31	12°38	29°51	S 8								
M 9	7 12 26	18° 6'55	19°29	28°19	0♄45	14°53	0°51	26° 2	16°29	9°55	27°40	13°12	14°28	12°45	29°47	M 9								
T 10	7 16 22	19° 8'04	3♍ 6	29°41	2° 0	15°30	0°47	26° 8	16°26	9°56	27°42	13°14	14°25	12°51	29°43	T 10								
W11	7 20 19	20° 9'13	16°17	1♄ 5	3°15	16° 8	0°42	26°14	16°23	9°57	27°43	13°R15	14°21	12°58	29°39	W11								
T 12	7 24 15	21°10'21	29° 6	2°29	4°30	16°45	0°37	26°21	16°21	9°58	27°45	13°14	14°18	13° 5	29°34	T 12								
F 13	7 28 12	22°11'29	11♄37	3°54	5°46	17°23	0°33	26°27	16°18	9°59	27°46	13°13	14°15	13°11	29°30	F 13								
S 14	7 32 8	23°12'37	23°52	5°20	7° 1	18° 0	0°28	26°33	16°16	10° 0	27°48	13°11	14°12	13°18	29°26	S 14								
S 15	7 36 5	24°13'44	5♄56	6°46	8°16	18°38	0°23	26°40	16°13	10° 1	27°49	13° 8	14° 9	13°25	29°22	S 15								
M16	7 40 1	25°14'51	17°52	8°13	9°31	19°15	0°17	26°46	16°11	10° 2	27°51	13° 5	14° 5	13°31	29°17	M16								
T 17	7 43 58	26°15'57	29°43	9°41	10°47	19°53	0°12	26°53	16° 8	10° 3	27°52	13° 2	14° 2	13°38	29°13	T 17								
W18	7 47 55	27°17'03	11♄32	11°10	12° 2	20°31	0° 6	27° 0	16° 5	10° 3	27°54	13° 0	13°59	13°45	29° 9	W18								
T 19	7 51 51	28°18'08	23°21	12°39	13°17	21° 8	0° 1	27° 6	16° 3	10° 4	27°55	12°58	13°56	13°51	29° 4	T 19								
F 20	7 55 48	29°19'13	5♎13	14° 9	14°33	21°46	29♄55	27°13	16° 0	10° 5	27°57	12°57	13°53	13°58	29° 0	F 20								
S 21	7 59 44	0♋20'18	17° 8	15°39	15°48	22°24	29°49	27°20	15°58	10° 6	27°58	12°D57	13°50	14° 5	28°55	S 21								
S 22	8 3 41	1°21'22	29° 9	17°10	17° 3	23° 2	29°43	27°26	15°55	10° 6	28° 0	12°57	13°46	14°11	28°51	S 22								
M23	8 7 37	2°22'26	11♎19	18°41	18°18	23°40	29°36	27°33	15°53	10° 7	28° 1	12°58	13°43	14°18	28°47	M23								
T 24	8 11 34	3°23'29	23°40	20°13	19°34	24°18	29°30	27°40	15°51	10° 8	28° 3	12°59	13°40	14°25	28°42	T 24								
W25	8 15 30	4°24'32	6♄14	21°45	20°49	24°56	29°23	27°47	15°48	10° 8	28° 5	13° 0	13°37	14°31	28°38	W25								
T 26	8 19 27	5°25'35	19° 5	23°18	22° 4	25°34	29°17	27°54	15°46	10° 9	28° 6	13° 1	13°34	14°38	28°34	T 26								
F 27	8 23 24	6°26'37	2♋16	24°52	23°19	26°12	29°10	28° 0	15°43	10° 9	28° 8	13°R 1	13°30	14°45	28°29	F 27								
S 28	8 27 20	7°27'40	15°49	26°26	24°35	26°50	29° 3	28° 7	15°41	10°10	28°10	13° 1	13°27	14°51	28°25	S 28								
S 29	8 31 17	8°28'41	29°46	28° 1	25°50	27°28	28°56	28°14	15°39	10°10	28°11	13° 1	13°24	14°58	28°21	S 29								
M30	8 35 13	9°29'43	14♌ 6	29°36	27° 5	28° 7	28°49	28°21	15°36	10°11	28°13	13° 1	13°21	15° 5	28°17	M30								
T 31	8 39 10	10°30'43	28♌46	1♋12	28♄21	28♍45	28♎42	28♏28	15°34	10♎11	28♋15	13♋ 0	13♌18	15°11	28°12	T 31								

Delta T = 276.71 sec

FEBRUARY 2288

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	8 43 6	11°31'44	13♄34	2♋49	29♄36	29♍23	28°R34	28♋35	15°R32	10♎11	28♋16	13°R 0	13♋15	15°18	28°R 8	W 1								
T 2	8 47 3	12°32'43	28°47	4°26	0♋51	0♄ 1	28♎27	28°42	15°29	10°12	28°18	13°D 0	13°11	15°25	28° 4	T 2								
F 3	8 50 59	13°33'42	13♋51	6° 4	2° 6	0°40	28°20	28°49	15°27	10°12	28°20	13°R 0	13° 8	15°31	28° 0	F 3								
S 4	8 54 56	14°34'39	28°46	7°43	3°22	1°18	28°12	28°57	15°25	10°12	28°21	13♋ 0	13° 5	15°38	27°56	S 4								
S 5	8 58 53	15°35'36	13♋24	9°22	4°37	1°56	28° 5	29° 4	15°23	10°12	28°23	13° 0	13° 2	15°45	27°52	S 5								
M 6	9 2 49	16°36'31	27°39	11° 2	5°52	2°35	27°57	29°11	15°21	10°13	28°25	12°59	12°59	15°51	27°47	M 6								
T 7	9 6 46	17°37'25	11♍27	12°43	7° 7	3°13	27°49	29°18	15°19	10°13	28°27	12°59	12°56	15°58	27°43	T 7								
W 8	9 10 42	18°38'18	24°49	14°24	8°23	3°52	27°41	29°25	15°17	10°13	28°28	12°58	12°52	16° 5	27°39	W 8								
T 9	9 14 39	19°39'10	7♄45	16° 6	9°38	4°30	27°34	29°32	15°15	10°13	28°30	12°58	12°49	16°11	27°36	T 9								
F 10	9 18 35	20°40'00	20°18	17°49	10°53	5° 9	27°26	29°39	15°13	10°13	28°32	12°D58	12°46	16°18	27°32	F 10								
S 11	9 22 32	21°40'49	2♄34	19°32	12° 8	5°47	27°18	29°47	15°11	10°R13	28°33	12°58	12°43	16°25	27°28	S 11								
S 12	9 26 28	22°41'36	14°36	21°17	13°24	6°26	27°10	29°54	15° 9	10°13	28°35	12°59	12°40	16°31	27°24	S 12								
M13	9 30 25	23°42'22	26°29	23° 2	14°39	7° 4	27° 2	0♋ 1	15° 7	10°13	28°37	13° 0	12°36	16°38	27°20	M13								
T 14	9 34 22	24°43'07	8♄18	24°48	15°54	7°43	26°54	0° 8	15° 5	10°13	28°39	13° 1	12°33	16°45	27°17	T 14								
W15	9 38 18	25°43'50	20° 6	26°34	17° 9	8°22	26°46	0°16	15° 3	10°13	28°40	13° 2	12°30	16°51	27°13	W15								
T 16	9 42 15	26°44'31	1♄57	28°22	18°24	9° 0	26°38	0°23	15° 2	10°12	28°42	13° 3	12°27	16°58	27° 9	T 16								
F 17	9 46 11	27°45'12	13°53	0♋10	19°40	9°39	26°30	0°30	15° 0	10°12	28°44	13°R 3	12°24	17° 5	27° 6	F 17								
S 18	9 50 8	28°45'50	25°58	1°58	20°55	10°17	26°22	0°37	14°58	10°12	28°46	13° 3	12°21	17°11	27° 2	S 18								
S 19	9 54 4	29°46'27	8♎12	3°48	22°10	10°56	26°14	0°45	14°56	10°12	28°47	13° 1	12°17	17°18	26°59	S 19								
M20	9 58 1	0♋47'03	20°38	5°38	23°25	11°35	26° 7	0°52	14°55	10°11	28°49	12°59	12°14	17°25	26°56	M20								
T 21	10 1 57	1°47'38	3♄15	7°28	24°40	12°13	25°59	0°59	14°53	10°11	28°51	12°56	12°11	17°31	26°52	T 21								
W22	10 5 54	2°48'11	16° 6	9°19	25°55	12°52	25°51	1° 6	14°52	10°11	28°53	12°53	12° 8	17°38	26°49	W22								
T 23	10 9 51	3°48'43	29°11	11°10	27°10	13°31	25°43	1°14	14°50	10°10	28°54	12°50	12° 5	17°45	26°46	T 23								
F 24	10 13 47	4°49'13	12♋30	13° 2	28°26	14° 9	25°35	1°21	14°49	10°10	28°56	12°48	12° 2	17°51	26°43	F 24								
S 25	10 17 44	5°49'43	26° 4	14°53	29°41	14°48	25°27	1°28	14°48	10° 9	28°58	12°47	11°58	17°58	26°40	S 25								
S 26	10 21 40	6°50'11	9♌54	16°44	0♋56	15°27	25°20	1°35	14°46	10° 9	29° 0	12°D46	11°55	18° 5	26°37	S 26								
M27	10 25 37	7°50'38	23°59	18°35	2°11	16° 5	25°12	1°42	14°45	10° 8	29° 1	12°47	11°52	18°11	26°34	M27								
T 28	10 29 33	8°51'04	8♄18	20°25	3°26	16°44	25° 5	1°50	14°44	10° 8	29° 3	12°48	11°49	18°18	26°32	T 28								
W29	10 33 30	9♋51'28	22♄49	22♋14	4♋41	17♄23	24♎57	1♋57	14°43	10♎ 7	29° 5	12°50	11°46	18°25	26°29	W29								

Delta T = 276.85 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2288
geocentric

MARCH 2288

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	10 37 26	10♋51'51	7♋29	24♋ 2	5♋56	18♄ 1	24♄R50	2♋ 4	14°R41	10°R 7	29♋ 6	12°R51	11♋42	18♄31	26°R26	T 1	
F 2	10 41 23	11°52'13	22°11	25°48	7°11	18°40	24♄Ω42	2°11	14♄340	10♄ 6	29° 8	12♋51	11°39	18°38	26♄24	F 2	
S 3	10 45 20	12°52'33	6♋49	27°32	8°26	19°19	24°35	2°19	14°39	10° 5	29°10	12°49	11°36	18°45	26°21	S 3	
S 4	10 49 16	13°52'51	21°17	29°14	9°41	19°57	24°28	2°26	14°38	10° 5	29°12	12°46	11°33	18°51	26°19	S 4	
M 5	10 53 13	14°53'07	5♋28	0♋52	10°56	20°36	24°21	2°33	14°37	10° 4	29°13	12°41	11°30	18°58	26°17	M 5	
T 6	10 57 9	15°53'21	19°18	2°26	12°11	21°15	24°14	2°40	14°37	10° 3	29°15	12°35	11°27	19° 4	26°15	T 6	
W 7	11 1 6	16°53'34	2♋44	3°56	13°26	21°54	24° 7	2°47	14°36	10° 2	29°17	12°30	11°23	19°11	26°13	W 7	
T 8	11 5 2	17°53'44	15°45	5°21	14°41	22°32	24° 0	2°54	14°35	10° 1	29°18	12°25	11°20	19°18	26°11	T 8	
F 9	11 8 59	18°53'53	28°23	6°41	15°56	23°11	23°54	3° 1	14°34	10° 1	29°20	12°22	11°17	19°24	26° 9	F 9	
S 10	11 12 55	19°53'59	10♄42	7°55	17°11	23°50	23°47	3° 8	14°33	10° 0	29°22	12°19	11°14	19°31	26° 7	S 10	
S 11	11 16 52	20°54'04	22°46	9° 2	18°26	24°29	23°41	3°15	14°33	9°59	29°23	12°D19	11°11	19°38	26° 5	S 11	
M12	11 20 49	21°54'06	4♄40	10° 2	19°41	25° 7	23°34	3°22	14°32	9°58	29°25	12°20	11° 8	19°44	26° 3	M12	
T 13	11 24 45	22°54'06	16°28	10°55	20°56	25°46	23°28	3°29	14°32	9°57	29°27	12°21	11° 4	19°51	26° 2	T 13	
W14	11 28 42	23°54'04	28°17	11°39	22°11	26°25	23°22	3°36	14°31	9°56	29°28	12°23	11° 1	19°58	26° 1	W14	
T 15	11 32 38	24°54'00	10♄10	12°16	23°26	27° 3	23°16	3°43	14°31	9°55	29°30	12°R24	10°58	20° 4	25°59	T 15	
F 16	11 36 35	25°53'54	22°12	12°44	24°41	27°42	23°11	3°50	14°31	9°54	29°31	12°23	10°55	20°11	25°58	F 16	
S 17	11 40 31	26°53'46	4♄26	13° 3	25°55	28°21	23° 5	3°57	14°30	9°53	29°33	12°21	10°52	20°18	25°57	S 17	
S 18	11 44 28	27°53'35	16°54	13°13	27°10	29° 0	23° 0	4° 4	14°30	9°52	29°35	12°16	10°48	20°24	25°56	S 18	
M19	11 48 24	28°53'23	29°38	13°R15	28°25	29°38	22°54	4°11	14°30	9°50	29°36	12°10	10°45	20°31	25°55	M19	
T 20	11 52 21	29°53'09	12♄38	13° 8	29°40	0♄17	22°49	4°18	14°30	9°49	29°38	12° 2	10°42	20°38	25°54	T 20	
W21	11 56 17	0♋52'52	25°52	12°53	0♋55	0°56	22°44	4°24	14°30	9°48	29°39	11°53	10°39	20°44	25°53	W21	
T 22	12 0 14	1°52'34	9♄19	12°31	2° 9	1°34	22°39	4°31	14°D29	9°47	29°41	11°45	10°36	20°51	25°52	T 22	
F 23	12 4 11	2°52'15	22°58	12° 1	3°24	2°13	22°35	4°38	14°30	9°46	29°42	11°38	10°33	20°58	25°52	F 23	
S 24	12 8 7	3°51'53	6♋46	11°25	4°39	2°51	22°30	4°44	14°30	9°45	29°44	11°32	10°29	21° 4	25°51	S 24	
S 25	12 12 4	4°51'30	20°41	10°44	5°54	3°30	22°26	4°51	14°30	9°43	29°45	11°29	10°26	21°11	25°51	S 25	
M26	12 16 0	5°51'05	4♄44	9°58	7° 8	4° 9	22°22	4°58	14°30	9°42	29°47	11°D28	10°23	21°18	25°51	M26	
T 27	12 19 57	6°50'39	18°51	9° 8	8°23	4°47	22°18	5° 4	14°30	9°41	29°48	11°29	10°20	21°24	25°50	T 27	
W28	12 23 53	7°50'10	3♋ 3	8°17	9°38	5°26	22°14	5°11	14°30	9°39	29°50	11°30	10°17	21°31	25°50	W28	
T 29	12 27 50	8°49'40	17°18	7°24	10°52	6° 5	22°10	5°17	14°31	9°38	29°51	11°R30	10°14	21°38	25°D50	T 29	
F 30	12 31 46	9°49'09	1♋33	6°31	12° 7	6°43	22° 7	5°24	14°31	9°37	29°52	11°28	10°10	21°44	25°50	F 30	
S 31	12 35 43	10°48'35	15♋45	5°39	13°21	7°II22	22°Ω 4	5°30	14°32	9°35	29°54	11°24	10° 7	21°51	25°51	S 31	

Delta T = 276.98 sec

APRIL 2288

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	12 39 40	11°47'59	29♋49	4°R48	14°V36	8♄ 0	22°R 0	5♋36	14♄32	9°R34	29°55	11°R17	10♋ 4	21♄57	25♄51	S 1	
M 2	12 43 36	12°47'22	13°V42	4♋ 1	15°51	8°39	21°Ω58	5°43	14°33	9♄33	29°57	11♋ 8	10° 1	22° 4	25°51	M 2	
T 3	12 47 33	13°46'42	27°20	3°17	17° 5	9°18	21°55	5°49	14°33	9°31	29°58	10°57	9°58	22°11	25°52	T 3	
W 4	12 51 29	14°46'00	10♄38	2°38	18°20	9°56	21°52	5°55	14°34	9°30	29°59	10°46	9°54	22°17	25°52	W 4	
T 5	12 55 26	15°45'17	23°36	2° 3	19°34	10°35	21°50	6° 1	14°35	9°28	0♋ 1	10°36	9°51	22°24	25°53	T 5	
F 6	12 59 22	16°44'31	6♄13	1°33	20°49	11°13	21°48	6° 7	14°35	9°27	0° 2	10°27	9°48	22°31	25°54	F 6	
S 7	13 3 19	17°43'42	18°33	1° 9	22° 3	11°52	21°46	6°14	14°36	9°25	0° 3	10°21	9°45	22°37	25°55	S 7	
S 8	13 7 15	18°42'52	0♄37	0°50	23°18	12°30	21°44	6°20	14°37	9°24	0° 4	10°17	9°42	22°44	25°56	S 8	
M 9	13 11 12	19°41'59	12°32	0°37	24°32	13° 9	21°42	6°25	14°38	9°22	0° 6	10°15	9°39	22°51	25°57	M 9	
T 10	13 15 9	20°41'04	24°20	0°30	25°47	13°48	21°41	6°31	14°39	9°21	0° 7	10°D15	9°35	22°57	25°58	T 10	
W11	13 19 5	21°40'07	6♄ 9	0°D28	27° 1	14°26	21°40	6°37	14°40	9°19	0° 8	10°R16	9°32	23° 4	25°59	W11	
T 12	13 23 2	22°39'07	18° 4	0°31	28°15	15° 5	21°39	6°43	14°41	9°18	0° 9	10°15	9°29	23°11	26° 1	T 12	
F 13	13 26 58	23°38'06	0♄ 9	0°40	29°30	15°43	21°38	6°49	14°42	9°16	0°10	10°14	9°26	23°17	26° 2	F 13	
S 14	13 30 55	24°37'01	12°30	0°54	0♄44	16°22	21°37	6°54	14°43	9°15	0°12	10°10	9°23	23°24	26° 4	S 14	
S 15	13 34 51	25°35'55	25° 9	1°12	1°58	17° 0	21°37	7° 0	14°45	9°13	0°13	10° 3	9°19	23°31	26° 5	S 15	
M16	13 38 48	26°34'46	8♄ 8	1°36	3°13	17°38	21°36	7° 6	14°46	9°11	0°14	9°54	9°16	23°37	26° 7	M16	
T 17	13 42 44	27°33'36	21°27	2° 3	4°27	18°17	21°D36	7°11	14°47	9°10	0°15	9°43	9°13	23°44	26° 9	T 17	
W18	13 46 41	28°32'23	5♄ 5	2°36	5°41	18°55	21°36	7°17	14°49	9° 8	0°16	9°31	9°10	23°51	26°11	W18	
T 19	13 50 38	29°31'09	18°59	3°12	6°55	19°34	21°37	7°22	14°50	9° 7	0°17	9°19	9° 7	23°57	26°13	T 19	
F 20	13 54 34	0♄29'53	3♋ 4	3°52	8° 9	20°12	21°37	7°27	14°52	9° 5	0°18	9° 8	9° 4	24° 4	26°15	F 20	
S 21	13 58 31	1°28'35	17°16	4°36	9°24	20°51	21°38	7°32	14°53	9° 3	0°19	9° 0	9° 0	24°10	26°17	S 21	
S 22	14 2 27	2°27'15	1♄29	5°23	10°38	21°29	21°39	7°38	14°55	9° 2	0°20	8°55	8°57	24°17	26°19	S 22	
M23	14 6 24	3°25'54	15°42	6°14	11°52	22° 7	21°40	7°43	14°56	9° 0	0°21	8°53	8°54	24°24	26°22	M23	
T 24	14 10 20	4°24'31	29°51	7° 8	13° 6	22°46	21°41	7°48	14°58	8°59	0°22	8°52	8°51	24°30	26°24	T 24	
W25	14 14 17	5°23'06	13♋56	8° 5	14°20	23°24	21°42	7°53	15° 0	8°57	0°23	8°52	8°48	24°37	26°27	W25	
T 26	14 18 13	6°21'40	27°55	9° 5	15°34	24° 2	21°44	7°58	15° 1	8°55	0°24	8°51	8°45	24°44	26°30	T 26	
F 27	14 22 10	7°20'12	11♋49	10° 7	16°48	24°41	21°46	8° 3	15° 3	8°54	0°25	8°49	8°41	24°50	26°32	F 27	
S 28	14 26 7	8°18'42	25°36	11°13	18° 2	25°19	21°48	8° 7	15° 5	8°52	0°25	8°43	8°38	24°57	26°35	S 28	
S 29	14 30 3	9°17'11	9°V15	12°21	19°16	25°57	21°50	8°12	15° 7	8°50	0°26	8°35	8°35	25° 4	26°38	S 29	
M30	14 34 0	10°15'38	22°V44	13°V31	20°30	26°II36	21°Ω52	8°17	15° 9	8°49	0°27	8°24	8°32	25°10	26°41	M30	

Delta T = 277.12 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2288
geocentric

MAY 2288

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	14 37 56	11♁14'03	5♁59	14♀44	21♁44	27♁14	21♁54	8♁21	15♁11	8♁R47	0♁H28	8♁R12	8♁29	25♁17	26♁44	T 1
W 2	14 41 53	12°12'27	19° 1	15°59	22°58	27°52	21°57	8°26	15°13	8♁L45	0°29	7♁59	8°25	25°24	26°47	W 2
T 3	14 45 49	13°10'49	1♁16	17°17	24°12	28°30	22° 0	8°30	15°15	8°44	0°29	7°46	8°22	25°30	26°51	T 3
F 4	14 49 46	14° 9'08	14°15	18°36	25°26	29° 9	22° 3	8°34	15°17	8°42	0°30	7°35	8°19	25°37	26°54	F 4
S 5	14 53 42	15° 7'27	26°30	19°58	26°40	29°47	22° 6	8°39	15°19	8°41	0°31	7°27	8°16	25°44	26°58	S 5
S 6	14 57 39	16° 5'43	8♁32	21°22	27°54	0♁25	22°10	8°43	15°22	8°39	0°31	7°22	8°13	25°50	27° 1	S 6
M 7	15 1 36	17° 3'57	20°24	22°48	29° 8	1° 4	22°13	8°47	15°24	8°37	0°32	7°19	8°10	25°57	27° 5	M 7
T 8	15 5 32	18° 2'09	2♁13	24°16	0♁22	1°42	22°17	8°51	15°26	8°36	0°32	7°18	8° 6	26° 4	27° 8	T 8
W 9	15 9 29	19° 0'19	14° 1	25°46	1°36	2°20	22°21	8°55	15°28	8°34	0°33	7°18	8° 3	26°10	27°12	W 9
T 10	15 13 25	19°58'27	25°56	27°18	2°49	2°58	22°25	8°59	15°31	8°32	0°34	7°18	8° 0	26°17	27°16	T 10
F 11	15 17 22	20°56'33	8♁ 2	28°52	4° 3	3°36	22°29	9° 3	15°33	8°31	0°34	7°16	7°57	26°23	27°20	F 11
S 12	15 21 18	21°54'38	20°24	0♁28	5°17	4°15	22°33	9° 6	15°36	8°29	0°35	7°13	7°54	26°30	27°24	S 12
S 13	15 25 15	22°52'40	3♁ 7	2° 6	6°31	4°53	22°38	9°10	15°38	8°28	0°35	7° 8	7°51	26°37	27°28	S 13
M14	15 29 11	23°50'41	16°14	3°46	7°44	5°31	22°42	9°13	15°41	8°26	0°36	7° 0	7°47	26°43	27°32	M14
T 15	15 33 8	24°48'39	29°46	5°28	8°58	6° 9	22°47	9°17	15°43	8°25	0°36	6°50	7°44	26°50	27°36	T 15
W16	15 37 5	25°46'36	13♁41	7°12	10°12	6°47	22°52	9°20	15°46	8°23	0°36	6°39	7°41	26°57	27°41	W16
T 17	15 41 1	26°44'32	27°56	8°58	11°25	7°25	22°57	9°24	15°48	8°21	0°37	6°29	7°38	27° 3	27°45	T 17
F 18	15 44 58	27°42'26	12♁7	10°46	12°39	8° 3	23° 3	9°27	15°51	8°20	0°37	6°19	7°35	27°10	27°49	F 18
S 19	15 48 54	28°40'19	27° 3	12°36	13°52	8°41	23° 8	9°30	15°54	8°18	0°37	6°12	7°31	27°17	27°54	S 19
S 20	15 52 51	29°38'11	11♁41	14°28	15° 6	9°20	23°14	9°33	15°56	8°17	0°38	6° 7	7°28	27°23	27°58	S 20
M21	15 56 47	0♁36'01	26°13	16°22	16°19	9°58	23°19	9°36	15°59	8°15	0°38	6° 5	7°25	27°30	28° 3	M21
T 22	16 0 44	1°33'50	10♁36	18°17	17°33	10°36	23°25	9°39	16° 2	8°14	0°38	6°D 5	7°22	27°37	28° 8	T 22
W23	16 4 40	2°31'37	24°47	20°15	18°47	11°14	23°31	9°41	16° 5	8°13	0°38	6° 5	7°19	27°43	28°13	W23
T 24	16 8 37	3°29'24	8♁44	22°15	20° 0	11°52	23°38	9°44	16° 8	8°11	0°39	6°R 6	7°16	27°50	28°17	T 24
F 25	16 12 34	4°27'10	4°27'10	24°16	21°13	12°30	23°44	9°47	16°11	8°10	0°39	6° 4	7°12	27°57	28°22	F 25
S 26	16 16 30	5°24'54	5♀59	26°19	22°27	13° 8	23°50	9°49	16°14	8° 8	0°39	6° 1	7° 9	28° 3	28°27	S 26
S 27	16 20 27	6°22'37	19°17	28°24	23°40	13°46	23°57	9°51	16°17	8° 7	0°39	5°54	7° 6	28°10	28°32	S 27
M28	16 24 23	7°20'20	2♁23	0♁31	24°54	14°24	24° 4	9°54	16°20	8° 5	0°39	5°46	7° 3	28°16	28°38	M28
T 29	16 28 20	8°18'01	15°17	2°39	26° 7	15° 2	24°11	9°56	16°23	8° 4	0°39	5°37	7° 0	28°23	28°43	T 29
W30	16 32 16	9°15'41	27°58	4°48	27°21	15°40	24°18	9°58	16°26	8° 3	0°39	5°26	6°57	28°30	28°48	W30
T 31	16 36 13	10♁13'21	10♁27	6♁58	28♁34	16♁18	24♁25	10♁ 0	16♁29	8♁L 1	0°R39	5♁17	6♁53	28♁36	28♁53	T 31

Delta T = 277.25 sec

JUNE 2288

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
F 1	16 40 9	11♁10'59	22♁43	9♁ 9	29♁47	16♁56	24♁32	10♁ 2	16♁32	8°R 0	0°R39	5°R 8	6♁50	28♁43	28♁59	F 1
S 2	16 44 6	12° 8'35	4♁49	11°20	1♁ 1	17°34	24°39	10° 4	16°35	7♁L59	0°H39	5♁ 2	6°47	28°50	29° 4	S 2
S 3	16 48 3	13° 6'11	16°45	13°32	2°14	18°12	24°47	10° 5	16°38	7°57	0°39	4°58	6°44	28°56	29° 9	S 3
M 4	16 51 59	14° 3'45	28°35	15°45	3°27	18°50	24°55	10° 7	16°41	7°56	0°39	4°56	6°41	29° 3	29°15	M 4
T 5	16 55 56	15° 1'18	10♁21	17°56	4°40	19°28	25° 2	10° 9	16°44	7°55	0°39	4°D56	6°37	29°10	29°21	T 5
W 6	16 59 52	15°58'50	22° 9	20° 8	5°54	20° 6	25°10	10°10	16°48	7°54	0°39	4°57	6°34	29°16	29°26	W 6
T 7	17 3 49	16°56'20	4♁ 3	22°19	7° 7	20°44	25°18	10°11	16°51	7°53	0°39	4°58	6°31	29°23	29°32	T 7
F 8	17 7 45	17°53'49	16° 8	24°28	8°20	21°22	25°27	10°12	16°54	7°51	0°38	4°R59	6°28	29°30	29°38	F 8
S 9	17 11 42	18°51'17	28°30	26°37	9°33	22° 0	25°35	10°14	16°57	7°50	0°38	4°59	6°25	29°36	29°43	S 9
S 10	17 15 38	19°48'43	11♁12	28°44	10°46	22°38	25°43	10°15	17° 1	7°49	0°38	4°56	6°22	29°43	29°49	S 10
M11	17 19 35	20°46'09	24°19	0♁49	11°59	23°16	25°52	10°16	17° 4	7°48	0°38	4°52	6°18	29°50	29°55	M11
T 12	17 23 32	21°43'33	7♁53	2°53	13°12	23°54	26° 0	10°16	17° 7	7°47	0°37	4°47	6°15	29°56	0♁ 1	T 12
W13	17 27 28	22°40'56	21°54	4°54	14°25	24°31	26° 9	10°17	17°11	7°46	0°37	4°41	6°12	0♁ 3	0° 7	W13
T 14	17 31 25	23°38'19	6♁20	6°54	15°38	25° 9	26°18	10°18	17°14	7°45	0°37	4°34	6° 9	0° 9	0°13	T 14
F 15	17 35 21	24°35'40	21° 5	8°51	16°51	25°47	26°27	10°18	17°18	7°44	0°36	4°29	6° 6	0°16	0°19	F 15
S 16	17 39 18	25°33'01	6♁ 1	10°46	18° 4	26°25	26°36	10°19	17°21	7°43	0°36	4°25	6° 3	0°23	0°25	S 16
S 17	17 43 14	26°30'21	21° 1	12°39	19°17	27° 3	26°45	10°19	17°24	7°42	0°36	4°22	5°59	0°29	0°31	S 17
M18	17 47 11	27°27'41	5♁55	14°30	20°30	27°41	26°54	10°19	17°28	7°41	0°35	4°D22	5°56	0°36	0°37	M18
T 19	17 51 8	28°25'00	20°37	16°18	21°43	28°19	27° 4	10°20	17°31	7°40	0°35	4°23	5°53	0°43	0°44	T 19
W20	17 55 4	29°22'19	5♁ 2	18° 3	22°56	28°57	27°13	10°R20	17°35	7°39	0°34	4°24	5°50	0°49	0°50	W20
T 21	17 59 1	0♁19'37	19° 7	19°46	24° 9	29°34	27°23	10°20	17°38	7°38	0°34	4°25	5°47	0°56	0°56	T 21
F 22	18 2 57	1°16'55	2♀53	21°27	25°22	0♁12	27°32	10°19	17°42	7°38	0°33	4°R26	5°43	1° 3	1° 3	F 22
S 23	18 6 54	2°14'12	16°18	23° 6	26°34	0°50	27°42	10°19	17°45	7°37	0°33	4°25	5°40	1° 9	1° 9	S 23
S 24	18 10 50	3°11'30	29°25	24°41	27°47	1°28	27°52	10°19	17°49	7°36	0°32	4°23	5°37	1°16	1°15	S 24
M25	18 14 47	4° 8'47	12♁16	26°15	29° 0	2° 6	28° 2	10°18	17°53	7°35	0°32	4°19	5°34	1°23	1°22	M25
T 26	18 18 43	5° 6'04	24°53	27°46	0♁13	2°44	28°12	10°18	17°56	7°35	0°31	4°15	5°31	1°29	1°28	T 26
W27	18 22 40	6° 3'21	7♁17	29°14	1°25	3°22	28°22	10°17	18° 0	7°34	0°30	4°10	5°28	1°36	1°35	W27
T 28	18 26 37	7° 0'38	19°30	0♁40	2°38	3°59	28°32	10°16	18° 3	7°33	0°30	4° 5	5°24	1°42	1°42	T 28
F 29	18 30 33	7°57'54	1♁34	2° 3	3°51	4°37	28°42	10°16	18° 7	7°33	0°29	4° 2	5°21	1°49	1°48	F 29
S 30	18 34 30	8♁55'10	13♁30	3♁23	5♁L 3	5♁L15	28♁53	10♁15	18♁10	7♁L32	0°H28	3♁59	5♁18	1♁56	1♁55	S 30

Delta T = 277.39 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2288
geocentric

JULY 2288

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	18 38 26	9 ⁵² 26'26	25 ⁵² 20	4 ⁰ 41	6 ⁰ 16	5 ⁰ 53	29 ⁰ 3	10°R14	18 ⁵ 14	7°R31	0°R28	3°R58	5 ⁵ 15	2 ⁰ 2	2 ⁰ 1	S 1								
M 2	18 42 23	10°49'41	7 ⁰ 7	5°57	7°28	6°31	29°14	10 ⁰ 12	18°18	7 ⁰ 31	0 ⁰ 27	3°D57	5°12	2°9	2°8	M 2								
T 3	18 46 19	11°46'56	18°54	7°9	8°41	7°9	29°24	10°11	18°21	7°30	0°26	3 ⁵ 58	5°9	2°16	2°15	T 3								
W 4	18 50 16	12°44'11	0 ⁰ 43	8°19	9°53	7°47	29°35	10°10	18°25	7°30	0°25	3°59	5°5	2°22	2°22	W 4								
T 5	18 54 12	13°41'25	12°39	9°25	11°6	8°24	29°46	10°8	18°29	7°29	0°24	4°1	5°2	2°29	2°28	T 5								
F 6	18 58 9	14°38'38	24°44	10°29	12°18	9°2	29°56	10°7	18°32	7°29	0°24	4°2	4°59	2°36	2°35	F 6								
S 7	19 2 6	15°35'52	7 ⁰ 5	11°30	13°31	9°40	0 ⁰ 7	10°5	18°36	7°29	0°23	4°3	4°56	2°42	2°42	S 7								
S 8	19 6 2	16°33'05	19°45	12°27	14°43	10°18	0°18	10°4	18°39	7°28	0°22	4°R 3	4°53	2°49	2°49	S 8								
M 9	19 9 59	17°30'18	2 ⁰ 48	13°22	15°55	10°56	0°29	10°2	18°43	7°28	0°21	4°3	4°49	2°56	2°56	M 9								
T 10	19 13 55	18°27'30	16°17	14°13	17°8	11°34	0°41	10°0	18°47	7°28	0°20	4°2	4°46	3°2	3°2	T 10								
W11	19 17 52	19°24'43	0 ⁰ 13	15°0	18°20	12°11	0°52	9°58	18°50	7°27	0°19	4°0	4°43	3°9	3°9	W11								
T 12	19 21 48	20°21'55	14°36	15°44	19°32	12°49	1°3	9°56	18°54	7°27	0°18	3°58	4°40	3°16	3°16	T 12								
F 13	19 25 45	21°19'07	29°22	16°24	20°44	13°27	1°14	9°54	18°58	7°27	0°17	3°57	4°37	3°22	3°23	F 13								
S 14	19 29 41	22°16'19	14 ⁰ 24	17°0	21°56	14°5	1°26	9°52	19°1	7°27	0°16	3°56	4°34	3°29	3°30	S 14								
S 15	19 33 38	23°13'32	29°35	17°32	23°9	14°43	1°37	9°49	19°5	7°27	0°15	3°D55	4°30	3°35	3°37	S 15								
M16	19 37 35	24°10'44	14 ⁰ 44	18°0	24°21	15°21	1°49	9°47	19°8	7°27	0°14	3°55	4°27	3°42	3°44	M16								
T 17	19 41 31	25°7'57	29°43	18°24	25°33	15°58	2°0	9°44	19°12	7°26	0°13	3°56	4°24	3°49	3°51	T 17								
W18	19 45 28	26°5'10	14 ⁰ 25	18°43	26°45	16°36	2°12	9°42	19°16	7°26	0°12	3°57	4°21	3°55	3°58	W18								
T 19	19 49 24	27°2'23	28°44	18°58	27°57	17°14	2°24	9°39	19°19	7°D26	0°11	3°57	4°18	4°2	4°5	T 19								
F 20	19 53 21	27°59'37	12 ⁰ 38	19°8	29°8	17°52	2°35	9°36	19°23	7°26	0°10	3°58	4°15	4°9	4°12	F 20								
S 21	19 57 17	28°56'52	26°6	19°13	0 ⁰ 20	18°30	2°47	9°34	19°27	7°27	0°9	3°R58	4°11	4°15	4°19	S 21								
S 22	20 1 14	29°54'08	9 ⁰ 12	19°R14	1°32	19°8	2°59	9°31	19°30	7°27	0°8	3°58	4°8	4°22	4°26	S 22								
M23	20 5 10	0 ⁰ 51'24	21°56	19°10	2°44	19°45	3°11	9°28	19°34	7°27	0°7	3°58	4°5	4°29	4°33	M23								
T 24	20 9 7	1°48'41	4 ⁰ 23	19°0	3°56	20°23	3°23	9°25	19°37	7°27	0°6	3°57	4°2	4°35	4°40	T 24								
W25	20 13 4	2°45'58	16°36	18°46	5°7	21°1	3°35	9°22	19°41	7°27	0°5	3°57	3°59	4°42	4°47	W25								
T 26	20 17 0	3°43'17	28°38	18°28	6°19	21°39	3°47	9°18	19°44	7°27	0°4	3°D57	3°55	4°49	4°54	T 26								
F 27	20 20 57	4°40'36	10 ⁰ 32	18°4	7°31	22°17	3°59	9°15	19°48	7°28	0°3	3°57	3°52	4°55	5°1	F 27								
S 28	20 24 53	5°37'55	22°22	17°37	8°42	22°55	4°11	9°12	19°52	7°28	0°1	3°57	3°49	5°2	5°8	S 28								
S 29	20 28 50	6°35'16	4 ⁰ 9	17°5	9°54	23°33	4°23	9°9	19°55	7°28	0°0	3°R57	3°46	5°8	5°16	S 29								
M30	20 32 46	7°32'37	15°56	16°30	11°5	24°11	4°36	9°5	19°59	7°28	29 ⁰ 59	3°57	3°43	5°15	5°23	M30								
T 31	20 36 43	8 ⁰ 29'58	27 ⁰ 46	15 ⁰ 51	12 ⁰ 17	24 ⁰ 49	4 ⁰ 48	9 ⁰ 2	20 ⁰ 2	7 ⁰ 29	29 ⁰ 58	3 ⁵ 57	3 ⁵ 40	5 ⁰ 22	5 ⁰ 30	T 31								

Delta T = 277.53 sec

AUGUST 2288

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	20 40 40	9 ⁰ 27'20	9 ⁰ 40	15°R11	13 ⁰ 28	25 ⁰ 26	5 ⁰ 0	8°R58	20 ⁰ 6	7 ⁰ 29	29°R57	3°R56	3 ⁵ 36	5 ⁰ 28	5 ⁰ 37	W 1								
T 2	20 44 36	10°24'43	21°41	14 ⁰ 28	14°40	26°4	5°13	8 ⁰ 54	20°9	7°30	29°55	3°55	3°33	5°35	5°44	T 2								
F 3	20 48 33	11°22'06	3 ⁰ 53	13°44	15°51	26°42	5°25	8°51	20°13	7°30	29°54	3°55	3°30	5°42	5°51	F 3								
S 4	20 52 29	12°19'30	16°17	12°59	17°2	27°20	5°38	8°47	20°16	7°31	29°53	3°54	3°27	5°48	5°58	S 4								
S 5	20 56 26	13°16'54	28°58	12°15	18°13	27°58	5°50	8°43	20°19	7°31	29°52	3°53	3°24	5°55	6°5	S 5								
M 6	21 0 22	14°14'19	11 ⁰ 58	11°32	19°24	28°36	6°3	8°39	20°23	7°32	29°50	3°D53	3°21	6°2	6°12	M 6								
T 7	21 4 19	15°11'44	25°21	10°51	20°36	29°14	6°15	8°35	20°26	7°32	29°49	3°53	3°17	6°8	6°19	T 7								
W 8	21 8 15	16°9'11	9 ⁰ 7	10°13	21°47	29°52	6°28	8°31	20°30	7°33	29°48	3°53	3°14	6°15	6°26	W 8								
T 9	21 12 12	17°6'38	23°19	9°38	22°58	0 ⁰ 30	6°40	8°27	20°33	7°34	29°47	3°54	3°11	6°22	6°33	T 9								
F 10	21 16 9	18°4'05	7 ⁰ 53	9°7	24°8	1°8	6°53	8°23	20°36	7°34	29°45	3°55	3°8	6°28	6°40	F 10								
S 11	21 20 5	19°1'33	22°47	8°41	25°19	1°46	7°6	8°19	20°40	7°35	29°44	3°56	3°5	6°35	6°47	S 11								
S 12	21 24 2	19°59'03	7 ⁵ 53	8°21	26°30	2°24	7°18	8°15	20°43	7°36	29°43	3°R56	3°1	6°42	6°54	S 12								
M13	21 27 58	20°56'33	23°4	8°7	27°41	3°2	7°31	8°11	20°46	7°37	29°41	3°56	2°58	6°48	7°1	M13								
T 14	21 31 55	21°54'04	8 ⁰ 9	7°59	28°52	3°40	7°44	8°6	20°49	7°38	29°40	3°54	2°55	6°55	7°8	T 14								
W15	21 35 51	22°51'36	23°0	7°D57	0 ⁰ 2	4°18	7°57	8°2	20°53	7°38	29°39	3°52	2°52	7°1	7°15	W15								
T 16	21 39 48	23°49'09	7 ⁰ 30	8°2	1°13	4°56	8°10	7°58	20°56	7°39	29°38	3°49	2°49	7°8	7°22	T 16								
F 17	21 43 44	24°46'44	21°34	8°15	2°23	5°34	8°22	7°53	20°59	7°40	29°36	3°47	2°46	7°15	7°29	F 17								
S 18	21 47 41	25°44'20	5 ⁰ 10	8°34	3°34	6°12	8°35	7°49	21°2	7°41	29°35	3°45	2°42	7°21	7°36	S 18								
S 19	21 51 37	26°41'58	18°19	9°1	4°44	6°50	8°48	7°45	21°5	7°42	29°34	3°44	2°39	7°28	7°43	S 19								
M20	21 55 34	27°39'37	1 ⁰ 3	9°35	5°54	7°28	9°1	7°40	21°8	7°43	29°32	3°D44	2°36	7°35	7°50	M20								
T 21	21 59 31	28°37'18	13°28	10°15	7°4	8°6	9°14	7°36	21°11	7°44	29°31	3°44	2°33	7°41	7°56	T 21								
W22	22 3 27	29°35'01	25°36	11°3	8°15	8°44	9°27	7°31	21°14	7°45	29°30	3°46	2°30	7°48	8°3	W22								
T 23	22 7 24	0 ⁰ 32'45	7 ⁰ 33	11°58	9°25	9°22	9°40	7°27	21°18	7°46	29°28	3°47	2°26	7°55	8°10	T 23								
F 24	22 11 20	1°30'30	19°22	12°59	10°35	10°0	9°53	7°22	21°21	7°47	29°27	3°49	2°23	8°1	8°17	F 24								
S 25	22 15 17	2°28'17	1 ⁰ 9	14°7	11°45	10°38	10°6	7°18	21°23	7°49	29°26	3°R50	2°20	8°8	8°24	S 25								
S 26	22 19 13	3°26'06	12°56	15°21	12°55	11°16	10°19	7°13	21°26	7°50	29°24	3°49	2°17	8°15	8°30	S 26								
M27	22 23 10	4°23'56	24°46	16°40	14°4	11°54	10°32	7°9	21°29	7°51	29°23	3°48	2°14	8°21	8°37	M27								
T 28	22 27 7	5°21'47	6 ⁰ 46	18°5	15°14	12°33	10°45	7°4	21°32	7°52	29°22	3°44	2°11	8°28	8°44	T 28								
W29	22 31 3	6°19'40	18°46	19°35	16°24	13°11	10°58	7°0	21°35	7°53	29°20	3°40	2°7	8°34	8°50	W29								
T 30	22 35 0	7°17'34	0 ⁰ 59	21°10	17°33	13°49	11°11	6°55	21°38	7°55	29°19	3°34	2°4	8°41	8°57	T 30								
F 31	22 38 56	8 ⁰ 15'29	13 ⁰ 22	22 ⁰ 48	18 ⁰ 43	14 ⁰ 27	11 ⁰ 24	6 ⁰ 50	21 ⁰ 41	7 ⁰ 56	29 ⁰ 18	3 ⁵ 28	2 ⁵ 1	8 ⁰ 48	9 ⁰ 3	F 31								

Delta T = 277.67 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2288
geocentric

SEPTEMBER 2288

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 42 53	9♎13'26	25♌58	24♏31	19♌52	15♎5	11♎37	6°R46	21♌43	7♎57	29°R17	3°R22	1♌58	8♏54	9♏10	S 1	
S 2	22 46 49	10°11'25	8♎47	26°16	21° 2	15°44	11°50	6♋41	21°46	7°59	29°R15	3°R17	1°55	9° 1	9°16	S 2	
M 3	22 50 46	11° 9'24	21°51	28° 5	22°11	16°22	12° 3	6°37	21°49	8° 0	29°14	3°14	1°52	9° 8	9°23	M 3	
T 4	22 54 42	12° 7'25	5♌12	29°56	23°20	17° 0	12°16	6°32	21°51	8° 1	29°13	3°13	1°48	9°14	9°29	T 4	
W 5	22 58 39	13° 5'28	18°51	1♎48	24°29	17°38	12°29	6°28	21°54	8° 3	29°11	3°D12	1°45	9°21	9°36	W 5	
T 6	23 2 35	14° 3'31	2♌50	3°42	25°38	18°16	12°42	6°23	21°56	8° 4	29°10	3°13	1°42	9°28	9°42	T 6	
F 7	23 6 32	15° 1'36	17° 8	5°38	26°47	18°55	12°55	6°19	21°59	8° 6	29° 9	3°15	1°39	9°34	9°48	F 7	
S 8	23 10 29	15°59'43	1♌43	7°33	27°56	19°33	13° 8	6°14	22° 2	8° 7	29° 8	3°R15	1°36	9°41	9°55	S 8	
S 9	23 14 25	16°57'51	16°32	9°30	29° 4	20°11	13°21	6°10	22° 4	8° 9	29° 6	3°15	1°32	9°48	10° 1	S 9	
M10	23 18 22	17°56'00	1♋29	11°26	0♎13	20°50	13°34	6° 6	22° 6	8°10	29° 5	3°12	1°29	9°54	10° 7	M10	
T 11	23 22 18	18°54'11	16°25	13°23	1°21	21°28	13°47	6° 1	22° 9	8°12	29° 4	3° 8	1°26	10° 1	10°13	T 11	
W12	23 26 15	19°52'23	1°V12	15°19	2°30	22° 6	14° 0	5°57	22°11	8°14	29° 3	3° 1	1°23	10° 8	10°19	W12	
T 13	23 30 11	20°50'37	15°43	17°14	3°38	22°45	14°13	5°52	22°13	8°15	29° 2	2°54	1°20	10°14	10°25	T 13	
F 14	23 34 8	21°48'53	29°50	19° 9	4°46	23°23	14°26	5°48	22°16	8°17	29° 0	2°46	1°17	10°21	10°31	F 14	
S 15	23 38 4	22°47'12	13♌31	21° 4	5°54	24° 1	14°39	5°44	22°18	8°19	28°59	2°39	1°13	10°27	10°37	S 15	
S 16	23 42 1	23°45'32	26°44	22°57	7° 2	24°40	14°52	5°40	22°20	8°20	28°58	2°34	1°10	10°34	10°43	S 16	
M17	23 45 58	24°43'54	9♎32	24°50	8°10	25°18	15° 5	5°36	22°22	8°22	28°57	2°31	1° 7	10°41	10°49	M17	
T 18	23 49 54	25°42'19	21°58	26°42	9°17	25°57	15°18	5°31	22°24	8°24	28°56	2°D30	1° 4	10°47	10°55	T 18	
W19	23 53 51	26°40'45	4♌6	28°32	10°25	26°35	15°31	5°27	22°26	8°26	28°55	2°30	1° 1	10°54	11° 1	W19	
T 20	23 57 47	27°39'14	16° 1	0♌22	11°32	27°14	15°44	5°23	22°28	8°27	28°53	2°31	0°58	11° 1	11° 7	T 20	
F 21	0 1 44	28°37'45	27°50	2°11	12°39	27°52	15°57	5°19	22°30	8°29	28°52	2°R32	0°54	11° 7	11°12	F 21	
S 22	0 5 40	29°36'18	9♏37	3°59	13°47	28°31	16°10	5°15	22°32	8°31	28°51	2°31	0°51	11°14	11°18	S 22	
S 23	0 9 37	0♌34'53	21°26	5°45	14°54	29° 9	16°22	5°11	22°34	8°33	28°50	2°29	0°48	11°21	11°23	S 23	
M24	0 13 33	1°33'30	3♎22	7°31	16° 0	29°48	16°35	5° 8	22°36	8°35	28°49	2°25	0°45	11°27	11°29	M24	
T 25	0 17 30	2°32'09	15°26	9°16	17° 7	0♌26	16°48	5° 4	22°38	8°37	28°48	2°18	0°42	11°34	11°34	T 25	
W26	0 21 27	3°30'50	27°43	10°59	18°14	1° 5	17° 1	5° 0	22°39	8°38	28°47	2° 9	0°38	11°41	11°40	W26	
T 27	0 25 23	4°29'33	10♌11	12°42	19°20	1°44	17°14	4°56	22°41	8°40	28°46	1°58	0°35	11°47	11°45	T 27	
F 28	0 29 20	5°28'18	22°52	14°24	20°26	2°22	17°26	4°53	22°43	8°42	28°45	1°47	0°32	11°54	11°50	F 28	
S 29	0 33 16	6°27'04	5♎46	16° 4	21°33	3° 1	17°39	4°49	22°44	8°44	28°44	1°36	0°29	12° 0	11°55	S 29	
S 30	0 37 13	7♌25'53	18♎52	17°44	22♎39	3♌39	17♎52	4♋46	22°46	8♎46	28°43	1°26	0°26	12♏7	12♏0	S 30	

Delta T = 277.81 sec

OCTOBER 2288

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	0 41 9	8♌24'44	2♌10	19♌23	23♎44	4♌18	18♎4	4°R42	22♌47	8♎48	28°R42	1°R19	0°23	12♏14	12♏6	M 1	
T 2	0 45 6	9°23'36	15°39	21° 1	24°50	4°57	18°17	4♋39	22°49	8°50	28°41	1°R14	0°19	12°20	12°11	T 2	
W 3	0 49 2	10°22'30	29°20	22°38	25°55	5°36	18°29	4°36	22°50	8°52	28°40	1°12	0°16	12°27	12°15	W 3	
T 4	0 52 59	11°21'26	13♌13	24°14	27° 1	6°14	18°42	4°33	22°51	8°54	28°39	1°D11	0°13	12°34	12°20	T 4	
F 5	0 56 56	12°20'23	27°18	25°49	28° 6	6°53	18°54	4°30	22°53	8°56	28°38	1°R12	0°10	12°40	12°25	F 5	
S 6	1 0 52	13°19'22	11♌35	27°23	29°11	7°32	19° 7	4°27	22°54	8°58	28°37	1°11	0° 7	12°47	12°30	S 6	
S 7	1 4 49	14°18'23	26° 1	28°57	0♌15	8°11	19°19	4°24	22°55	9° 0	28°37	1° 9	0° 4	12°54	12°34	S 7	
M 8	1 8 45	15°17'25	10♋34	0♎29	1°20	8°50	19°32	4°21	22°56	9° 2	28°36	1° 5	0° 0	13° 0	12°39	M 8	
T 9	1 12 42	16°16'29	25° 9	2° 1	2°24	9°28	19°44	4°18	22°57	9° 5	28°35	0°57	29♌57	13° 7	12°44	T 9	
W10	1 16 38	17°15'36	9°V38	3°32	3°28	10° 7	19°56	4°15	22°58	9° 7	28°34	0°47	29°54	13°14	12°48	W10	
T 11	1 20 35	18°14'44	23°55	5° 3	4°31	10°46	20° 8	4°13	22°59	9° 9	28°33	0°36	29°51	13°20	12°52	T 11	
F 12	1 24 31	19°13'54	7♌54	6°32	5°35	11°25	20°21	4°10	23° 0	9°11	28°33	0°24	29°48	13°27	12°57	F 12	
S 13	1 28 28	20°13'06	21°30	8° 1	6°38	12° 4	20°33	4° 8	23° 1	9°13	28°32	0°13	29°44	13°34	13° 1	S 13	
S 14	1 32 24	21°12'21	4♎43	9°28	7°41	12°43	20°45	4° 5	23° 2	9°15	28°31	0° 4	29°41	13°40	13° 5	S 14	
M15	1 36 21	22°11'38	17°31	10°55	8°44	13°22	20°57	4° 3	23° 3	9°17	28°31	29♌57	29°38	13°47	13° 9	M15	
T 16	1 40 18	23°10'57	29°58	12°21	9°46	14° 1	21° 9	4° 1	23° 3	9°20	28°30	29°53	29°35	13°54	13°13	T 16	
W17	1 44 14	24°10'18	12♌6	13°47	10°48	14°40	21°21	3°59	23° 4	9°22	28°29	29°51	29°32	14° 0	13°17	W17	
T 18	1 48 11	25° 9'42	24° 4	15°11	11°50	15°19	21°33	3°57	23° 5	9°24	28°29	29°51	29°29	14° 7	13°21	T 18	
F 19	1 52 7	26° 9'08	5♏53	16°35	12°52	15°58	21°45	3°55	23° 5	9°26	28°28	29°51	29°25	14°13	13°24	F 19	
S 20	1 56 4	27° 8'36	17°41	17°57	13°53	16°37	21°56	3°53	23° 6	9°28	28°28	29°50	29°22	14°20	13°28	S 20	
S 21	2 0 0	28° 8'06	29°32	19°19	14°54	17°16	22° 8	3°51	23° 6	9°30	28°27	29°47	29°19	14°27	13°32	S 21	
M22	2 3 57	29° 7'39	11♎32	20°39	15°55	17°55	22°20	3°50	23° 6	9°33	28°26	29°42	29°16	14°33	13°35	M22	
T 23	2 7 53	0♎7'13	23°44	21°58	16°55	18°34	22°31	3°48	23° 7	9°35	28°26	29°34	29°13	14°40	13°38	T 23	
W24	2 11 50	1° 6'50	6♌12	23°17	17°55	19°14	22°43	3°47	23° 7	9°37	28°25	29°24	29° 9	14°47	13°42	W24	
T 25	2 15 47	2° 6'29	18°56	24°34	18°54	19°53	22°54	3°45	23° 7	9°39	28°25	29°11	29° 6	14°53	13°45	T 25	
F 26	2 19 43	3° 6'11	1♎57	25°49	19°53	20°32	23° 6	3°44	23° 7	9°42	28°25	28°58	29° 3	15° 0	13°48	F 26	
S 27	2 23 40	4° 5'54	15°13	27° 4	20°52	21°11	23°17	3°43	23° 8	9°44	28°24	28°44	29° 0	15° 7	13°51	S 27	
S 28	2 27 36	5° 5'39	28°43	28°16	21°51	21°51	23°28	3°42	23° 8	9°46	28°24	28°33	28°57	15°13	13°54	S 28	
M29	2 31 33	6° 5'26	12♌23	29°27	22°49	22°30	23°39	3°41	23°R 8	9°48	28°23	28°24	28°54	15°20	13°57	M29	
T 30	2 35 29	7° 5'15	26°12	0♌36	23°46	23° 9	23°50	3°40	23° 8	9°51	28°23	28°18	28°50	15°27	14° 0	T 30	
W31	2 39 26	8♎5'05	10♌7	1♌43	24♌43	23♌49	24♎1	3♋39	23°R 7	9♎53	28°23	28°15	28°47	15♏33	14♏2	W31	

Delta T = 277.94 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2288
geocentric

NOVEMBER 2288

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	2 43 22	9♏ 4'57	24♏ 6	2♏ 48	25♏ 40	24♏ 28	24♏ 12	3°R39	23°R 7	9♏ 55	28°R23	28°D14	28♏ 44	15♏ 40	14♏ 5	T 1
F 2	2 47 19	10° 4'51	8♏ 10	3°50	26°36	25° 7	24°23	3♏ 38	23♏ 7	9°57	28♏ 22	28°R14	28°41	15°47	14° 7	F 2
S 3	2 51 16	11° 4'46	22°16	4°49	27°31	25°47	24°34	3°38	23° 7	10° 0	28°22	28♏ 14	28°38	15°53	14°10	S 3
S 4	2 55 12	12° 4'43	6♏ 25	5°45	28°26	26°26	24°45	3°37	23° 7	10° 2	28°22	28°12	28°35	16° 0	14°12	S 4
M 5	2 59 9	13° 4'41	20°34	6°38	29°20	27° 6	24°55	3°37	23° 6	10° 4	28°22	28° 7	28°31	16° 7	14°14	M 5
T 6	3 3 5	14° 4'41	4♏ 42	7°26	0♏ 14	27°45	25° 6	3°37	23° 6	10° 6	28°22	28° 0	28°28	16°13	14°16	T 6
W 7	3 7 2	15° 4'43	18°44	8°11	1° 7	28°25	25°16	3°D37	23° 5	10° 8	28°21	27°50	28°25	16°20	14°18	W 7
T 8	3 10 58	16° 4'46	2♏ 37	8°50	2° 0	29° 4	25°27	3°37	23° 5	10°11	28°21	27°39	28°22	16°26	14°20	T 8
F 9	3 14 55	17° 4'51	16°16	9°24	2°52	29°44	25°37	3°37	23° 4	10°13	28°21	27°27	28°19	16°33	14°22	F 9
S 10	3 18 51	18° 4'58	29°37	9°53	3°43	0♏ 24	25°47	3°38	23° 4	10°15	28°21	27°16	28°15	16°40	14°24	S 10
S 11	3 22 48	19° 5'07	12♏ 40	10°14	4°33	1° 3	25°57	3°38	23° 3	10°17	28°D21	27° 6	28°12	16°46	14°25	S 11
M12	3 26 45	20° 5'18	25°22	10°29	5°23	1°43	26° 7	3°38	23° 2	10°20	28°21	26°59	28° 9	16°53	14°27	M12
T 13	3 30 41	21° 5'31	7♏ 46	10°R35	6°12	2°22	26°17	3°39	23° 1	10°22	28°21	26°55	28° 6	17° 0	14°28	T 13
W14	3 34 38	22° 5'45	19°55	10°33	7° 0	3° 2	26°27	3°40	23° 1	10°24	28°21	26°53	28° 3	17° 6	14°29	W14
T 15	3 38 34	23° 6'02	1♏ 51	10°21	7°47	3°42	26°37	3°41	23° 0	10°26	28°21	26°D53	28° 0	17°13	14°31	T 15
F 16	3 42 31	24° 6'20	13°41	10° 0	8°33	4°22	26°46	3°42	22°59	10°28	28°22	26°54	27°56	17°20	14°32	F 16
S 17	3 46 27	25° 6'41	25°29	9°28	9°19	5° 1	26°56	3°43	22°58	10°31	28°22	26°R54	27°53	17°26	14°33	S 17
S 18	3 50 24	26° 7'03	7♏ 21	8°47	10° 3	5°41	27° 5	3°44	22°57	10°33	28°22	26°53	27°50	17°33	14°34	S 18
M19	3 54 20	27° 7'27	19°23	7°55	10°47	6°21	27°14	3°45	22°56	10°35	28°22	26°51	27°47	17°40	14°34	M19
T 20	3 58 17	28° 7'53	1♏ 38	6°55	11°29	7° 1	27°23	3°46	22°54	10°37	28°22	26°46	27°44	17°46	14°35	T 20
W21	4 2 14	29° 8'21	14°11	5°46	12°11	7°41	27°33	3°48	22°53	10°39	28°23	26°38	27°41	17°53	14°36	W21
T 22	4 6 10	0♏ 8'50	27° 4	4°31	12°51	8°21	27°41	3°49	22°52	10°41	28°23	26°29	27°37	18° 0	14°36	T 22
F 23	4 10 7	1° 9'22	10♏ 19	3°11	13°30	9° 1	27°50	3°51	22°51	10°44	28°23	26°19	27°34	18° 6	14°37	F 23
S 24	4 14 3	2° 9'55	23°55	1°50	14° 8	9°41	27°59	3°53	22°49	10°46	28°24	26° 9	27°31	18°13	14°37	S 24
S 25	4 18 0	3°10'30	7♏ 48	0°29	14°45	10°21	28° 8	3°54	22°48	10°48	28°24	26° 1	27°28	18°20	14°37	S 25
M26	4 21 56	4°11'06	29♏ 12	1°55	15°20	11° 1	28°16	3°56	22°47	10°50	28°24	25°54	27°25	18°26	14°R37	M26
T 27	4 25 53	5°11'43	6♏ 11	28° 1	15°54	11°41	28°24	3°58	22°45	10°52	28°25	25°50	27°21	18°33	14°37	T 27
W28	4 29 50	6°12'22	20°30	26°58	16°27	12°21	28°33	4° 1	22°44	10°54	28°25	25°D49	27°18	18°40	14°37	W28
T 29	4 33 46	7°13'02	4♏ 50	26° 5	16°58	13° 1	28°41	4° 3	22°42	10°56	28°26	25°49	27°15	18°46	14°37	T 29
F 30	4 37 43	8♏ 13'43	19♏ 5	25♏ 23	17♏ 27	13♏ 41	28♏ 49	4♏ 5	22♏ 40	10♏ 58	28♏ 26	25♏ 50	27♏ 12	18♏ 53	14♏ 36	F 30

Delta T = 278.08 sec

DECEMBER 2288

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 41 39	9♏ 14'25	3♏ 16	24°R53	17♏ 55	14♏ 21	28♏ 57	4♏ 8	22°R39	11♏ 0	28♏ 27	25°R51	27♏ 9	19♏ 0	14°R36	S 1
S 2	4 45 36	10°15'08	17°19	24♏ 34	18°22	15° 1	29° 4	4°10	22♏ 37	11° 2	28°27	25♏ 51	27° 6	19° 6	14♏ 35	S 2
M 3	4 49 32	11°15'51	1♏ 14	24°D26	18°46	15°42	29°12	4°13	22°35	11° 4	28°28	25°49	27° 2	19°13	14°35	M 3
T 4	4 53 29	12°16'36	15° 1	24°29	19° 9	16°22	29°19	4°16	22°34	11° 6	28°28	25°45	26°59	19°19	14°34	T 4
W 5	4 57 25	13°17'22	28°37	24°43	19°29	17° 2	29°27	4°18	22°32	11° 8	28°29	25°39	26°56	19°26	14°33	W 5
T 6	5 1 22	14°18'09	12♏ 3	25° 5	19°48	17°42	29°34	4°21	22°30	11°10	28°30	25°32	26°53	19°33	14°32	T 6
F 7	5 5 19	15°18'56	25°16	25°36	20° 5	18°23	29°41	4°24	22°28	11°12	28°30	25°25	26°50	19°39	14°31	F 7
S 8	5 9 15	16°19'45	8♏ 15	26°15	20°20	19° 3	29°48	4°27	22°26	11°14	28°31	25°18	26°47	19°46	14°30	S 8
S 9	5 13 12	17°20'35	21° 0	27° 1	20°32	19°44	29°54	4°31	22°24	11°16	28°32	25°12	26°43	19°53	14°28	S 9
M10	5 17 8	18°21'26	3♏ 30	27°52	20°43	20°24	0♏ 1	4°34	22°22	11°18	28°32	25° 8	26°40	19°59	14°27	M10
T 11	5 21 5	19°22'19	15°46	28°48	20°51	21° 4	0° 7	4°37	22°20	11°20	28°33	25° 6	26°37	20° 6	14°26	T 11
W12	5 25 1	20°23'12	27°50	29°49	20°57	21°45	0°14	4°41	22°18	11°22	28°34	25°D 6	26°34	20°13	14°24	W12
T 13	5 28 58	21°24'06	9♏ 45	0♏ 55	21° 0	22°25	0°20	4°44	22°16	11°23	28°35	25° 7	26°31	20°19	14°22	T 13
F 14	5 32 54	22°25'02	21°34	2° 3	21°R 1	23° 6	0°26	4°48	22°14	11°25	28°36	25° 8	26°27	20°26	14°21	F 14
S 15	5 36 51	23°25'58	3♏ 22	3°15	21° 0	23°46	0°32	4°52	22°12	11°27	28°37	25°10	26°24	20°33	14°19	S 15
S 16	5 40 48	24°26'56	15°13	4°29	20°56	24°27	0°37	4°56	22°10	11°29	28°37	25°12	26°21	20°39	14°17	S 16
M17	5 44 44	25°27'55	27°13	5°45	20°50	25° 8	0°43	5° 0	22° 7	11°31	28°38	25°R12	26°18	20°46	14°15	M17
T 18	5 48 41	26°28'55	9♏ 26	7° 3	20°41	25°48	0°48	5° 4	22° 5	11°32	28°39	25°11	26°15	20°53	14°13	T 18
W19	5 52 37	27°29'56	21°58	8°23	20°30	26°29	0°54	5° 8	22° 3	11°34	28°40	25° 9	26°12	20°59	14°10	W19
T 20	5 56 34	28°30'58	4♏ 52	9°45	20°16	27°10	0°59	5°12	22° 1	11°36	28°41	25° 6	26° 8	21° 6	14° 8	T 20
F 21	6 0 30	29°32'01	18°10	11° 8	20° 0	27°50	1° 4	5°16	21°58	11°37	28°42	25° 2	26° 5	21°13	14° 6	F 21
S 22	6 4 27	0♏ 33'05	1♏ 53	12°32	19°42	28°31	1° 8	5°20	21°56	11°39	28°43	24°58	26° 2	21°19	14° 3	S 22
S 23	6 8 23	1°34'09	16° 0	13°57	19°21	29°12	1°13	5°25	21°54	11°41	28°44	24°54	25°59	21°26	14° 1	S 23
M24	6 12 20	2°35'15	0♏ 26	15°22	18°58	29°53	1°17	5°29	21°51	11°42	28°45	24°52	25°56	21°33	13°58	M24
T 25	6 16 17	3°36'21	15° 7	16°49	18°33	0♏ 34	1°21	5°34	21°49	11°44	28°47	24°50	25°53	21°39	13°55	T 25
W26	6 20 13	4°37'27	29°54	18°16	18° 6	1°14	1°25	5°39	21°46	11°45	28°48	24°D50	25°49	21°46	13°52	W26
T 27	6 24 10	5°38'34	14♏ 1	19°44	17°37	1°55	1°29	5°43	21°44	11°47	28°49	24°51	25°46	21°53	13°49	T 27
F 28	6 28 6	6°39'41	29°21	21°12	17° 6	2°36	1°33	5°48	21°41	11°48	28°50	24°52	25°43	21°59	13°46	F 28
S 29	6 32 3	7°40'48	13♏ 48	22°41	16°34	3°17	1°36	5°53	21°39	11°50	28°51	24°54	25°40	22° 6	13°43	S 29
S 30	6 35 59	8°41'55	28° 0	24°10	16° 0	3°58	1°40	5°58	21°36	11°51	28°52	24°54	25°37	22°13	13°40	S 30
M31	6 39 56	9♏ 43'02	11♏ 55	25♏ 40	15♏ 26	4♏ 39	1♏ 43	6♏ 3	21♏ 34	11♏ 53	28♏ 54	24°R55	25♏ 33	22♏ 19	13♏ 37	M31

Delta T = 278.22 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2289
geocentric

JANUARY 2289

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
T 1	6 43 53	10♌44'09	25♋33	27♎10	14♍R50	5♊20	1♌46	6♋8	21°R31	11♎L54	28♌55	24°R54	25♌30	22♎L26	13°R33	T 1			
W 2	6 47 49	11°45'16	8♌54	28°40	14♌14	6°1	1°49	6°13	21♌29	11°55	28°56	24♌53	25°27	22°33	13♎L30	W 2			
T 3	6 51 46	12°46'23	21°59	0♌11	13°37	6°42	1°51	6°19	21°26	11°57	28°57	24°52	25°24	22°39	13°27	T 3			
F 4	6 55 42	13°47'30	4♌49	1°43	13°1	7°23	1°54	6°24	21°24	11°58	28°59	24°50	25°21	22°46	13°23	F 4			
S 5	6 59 39	14°48'37	17°26	3°14	12°24	8°5	1°56	6°29	21°21	11°59	29°0	24°48	25°18	22°53	13°19	S 5			
S 6	7 3 35	15°49'45	29°51	4°46	11°48	8°46	1°58	6°35	21°18	12°0	29°1	24°47	25°14	22°59	13°16	S 6			
M 7	7 7 32	16°50'52	12♌5	6°18	11°12	9°27	2°0	6°40	21°16	12°2	29°3	24°46	25°11	23°6	13°12	M 7			
T 8	7 11 28	17°51'59	24°10	7°51	10°38	10°8	2°1	6°46	21°13	12°3	29°4	24°D46	25°8	23°13	13°8	T 8			
W 9	7 15 25	18°53'06	6♎8	9°24	10°4	10°49	2°3	6°51	21°11	12°4	29°5	24°46	25°5	23°19	13°5	W 9			
T 10	7 19 22	19°54'13	17°59	10°57	9°32	11°31	2°4	6°57	21°8	12°5	29°7	24°47	25°2	23°26	13°1	T 10			
F 11	7 23 18	20°55'20	29°48	12°31	9°1	12°12	2°5	7°3	21°5	12°6	29°8	24°47	24°59	23°33	12°57	F 11			
S 12	7 27 15	21°56'27	11♎37	14°5	8°32	12°53	2°6	7°9	21°3	12°7	29°10	24°48	24°55	23°39	12°53	S 12			
S 13	7 31 11	22°57'34	23°28	15°40	8°5	13°35	2°7	7°15	21°0	12°8	29°11	24°48	24°52	23°46	12°49	S 13			
M14	7 35 8	23°58'42	5♌28	17°14	7°40	14°16	2°8	7°21	20°58	12°9	29°12	24°48	24°49	23°53	12°45	M14			
T 15	7 39 4	24°59'49	17°38	18°50	7°18	14°57	2°8	7°27	20°55	12°10	29°14	24°R48	24°46	23°59	12°40	T 15			
W16	7 43 1	26°0'56	0♎5	20°26	6°57	15°39	2°R8	7°33	20°52	12°11	29°15	24°D48	24°43	24°6	12°36	W16			
T 17	7 46 57	27°2'04	12°53	22°2	6°39	16°20	2°8	7°39	20°50	12°12	29°17	24°48	24°39	24°13	12°32	T 17			
F 18	7 50 54	28°3'11	26°4	23°38	6°23	17°2	2°8	7°45	20°47	12°13	29°18	24°48	24°36	24°19	12°28	F 18			
S 19	7 54 51	29°4'18	9♊42	25°16	6°10	17°44	2°7	7°51	20°45	12°14	29°20	24°49	24°33	24°26	12°23	S 19			
S 20	7 58 47	0♈5'26	23°47	26°53	5°59	18°25	2°7	7°57	20°42	12°14	29°22	24°49	24°30	24°33	12°19	S 20			
M21	8 2 44	1°6'32	8♌17	28°32	5°51	19°7	2°6	8°4	20°40	12°15	29°23	24°50	24°27	24°39	12°15	M21			
T 22	8 6 40	2°7'39	23°8	0♈10	5°45	19°48	2°5	8°10	20°37	12°16	29°25	24°R50	24°24	24°46	12°10	T 22			
W23	8 10 37	3°8'45	8♈13	1°50	5°42	20°30	2°4	8°16	20°35	12°17	29°26	24°50	24°20	24°53	12°6	W23			
T 24	8 14 33	4°9'50	23°23	3°29	5°D41	21°12	2°2	8°23	20°32	12°17	29°28	24°49	24°17	24°59	12°1	T 24			
F 25	8 18 30	5°10'55	8♋27	5°10	5°42	21°53	2°1	8°29	20°30	12°18	29°29	24°48	24°14	25°6	11°57	F 25			
S 26	8 22 26	6°11'59	23°18	6°51	5°46	22°35	1°59	8°36	20°27	12°19	29°31	24°47	24°11	25°13	11°52	S 26			
S 27	8 26 23	7°13'02	7♋49	8°32	5°53	23°17	1°57	8°42	20°25	12°19	29°33	24°45	24°8	25°19	11°48	S 27			
M28	8 30 20	8°14'04	21°56	10°14	6°1	23°59	1°55	8°49	20°22	12°20	29°34	24°44	24°5	25°26	11°43	M28			
T 29	8 34 16	9°15'05	5♌38	11°57	6°12	24°40	1°52	8°56	20°20	12°20	29°36	24°D44	24°1	25°33	11°39	T 29			
W30	8 38 13	10°16'04	18°56	13°40	6°25	25°22	1°50	9°2	20°17	12°21	29°38	24°44	23°58	25°39	11°34	W30			
T 31	8 42 9	11°17'03	1♌52	15°24	6♌40	26°4	1°47	9♋9	20°15	12°21	29°39	24°45	23°55	25°46	11°30	T 31			

Delta T = 278.36 sec

FEBRUARY 2289

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	Day
F 1	8 46 6	12°18'01	14♌29	17°8	6♌57	26°46	1°R44	9♋16	20°R13	12♎L21	29°41	24°46	23°52	25°53	11°R25	F 1			
S 2	8 50 2	13°18'58	26°51	18°53	7°16	27°28	1°41	9°23	20°10	12°22	29°43	24°48	23°49	25°59	11°21	S 2			
S 3	8 53 59	14°19'53	9♌1	20°38	7°37	28°10	1°38	9°30	20°8	12°22	29°44	24°49	23°45	26°6	11°16	S 3			
M 4	8 57 55	15°20'48	21°2	22°24	8°0	28°52	1°34	9°37	20°6	12°22	29°46	24°R50	23°42	26°13	11°12	M 4			
T 5	9 1 52	16°21'41	2♎L57	24°9	8°24	29°34	1°31	9°43	20°3	12°23	29°48	24°49	23°39	26°19	11°7	T 5			
W 6	9 5 49	17°22'33	14°48	25°56	8°51	0♌16	1°27	9°50	20°1	12°23	29°49	24°48	23°36	26°26	11°3	W 6			
T 7	9 9 45	18°23'24	26°37	27°42	9°19	0°58	1°23	9°57	19°59	12°23	29°51	24°45	23°33	26°33	10°58	T 7			
F 8	9 13 42	19°24'15	8♎27	29°28	9°48	1°40	1°19	10°4	19°57	12°23	29°53	24°42	23°30	26°39	10°54	F 8			
S 9	9 17 38	20°25'04	20°18	1♋14	10°20	2°22	1°15	10°11	19°55	12°23	29°54	24°37	23°26	26°46	10°49	S 9			
S 10	9 21 35	21°25'52	2♌14	3°0	10°52	3°4	1°10	10°18	19°52	12°23	29°56	24°32	23°23	26°53	10°45	S 10			
M11	9 25 31	22°26'39	14°17	4°45	11°27	3°46	1°5	10°25	19°50	12°23	29°58	24°28	23°20	26°59	10°40	M11			
T 12	9 29 28	23°27'25	26°30	6°29	12°2	4°29	1°1	10°33	19°48	12°R23	29°59	24°24	23°17	27°6	10°36	T 12			
W13	9 33 24	24°28'10	8♎L55	8°12	12°39	5°11	0°56	10°40	19°46	12°23	0♋1	24°21	23°14	27°13	10°32	W13			
T 14	9 37 21	25°28'54	21°38	9°54	13°17	5°53	0°51	10°47	19°44	12°23	0°3	24°D20	23°11	27°19	10°27	T 14			
F 15	9 41 18	26°29'37	4♊41	11°34	13°57	6°35	0°45	10°54	19°42	12°23	0°5	24°20	23°7	27°26	10°23	F 15			
S 16	9 45 14	27°30'20	18°7	13°11	14°37	7°18	0°40	11°1	19°40	12°23	0°7	24°22	23°4	27°33	10°19	S 16			
S 17	9 49 11	28°31'01	2♌0	14°46	15°19	8°0	0°34	11°8	19°39	12°23	0°8	24°23	23°1	27°39	10°15	S 17			
M18	9 53 7	29°31'41	16°20	16°17	16°2	8°42	0°29	11°16	19°37	12°23	0°10	24°24	22°58	27°46	10°10	M18			
T 19	9 57 4	0♋32'20	1♈3	17°44	16°46	9°25	0°23	11°23	19°35	12°23	0°12	24°R24	22°55	27°53	10°6	T 19			
W20	10 1 0	1°32'58	16°7	19°7	17°31	10°7	0°17	11°30	19°33	12°22	0°14	24°23	22°51	27°59	10°2	W20			
T 21	10 4 57	2°33'34	1♋22	20°24	18°16	10°50	0°11	11°37	19°31	12°22	0°15	24°19	22°48	28°6	9°58	T 21			
F 22	10 8 53	3°34'09	16°38	21°35	19°3	11°32	0°4	11°45	19°30	12°22	0°17	24°14	22°45	28°13	9°54	F 22			
S 23	10 12 50	4°34'42	1♋45	22°40	19°51	12°15	29♎58	11°52	19°28	12°21	0°19	24°8	22°42	28°19	9°50	S 23			
S 24	10 16 47	5°35'14	16°33	23°37	20°39	12°57	29°52	11°59	19°27	12°21	0°20	24°1	22°39	28°26	9°46	S 24			
M25	10 20 43	6°35'43	0♌55	24°26	21°28	13°40	29°45	12°6	19°25	12°21	0°22	23°56	22°36	28°33	9°42	M25			
T 26	10 24 40	7°36'11	14°49	25°7	22°18	14°22	29°38	12°14	19°24	12°20	0°24	23°52	22°32	28°39	9°39	T 26			
W27	10 28 36	8°36'37	28°13	25°38	23°9	15°5	29°31	12°21	19°22	12°20	0°26	23°49	22°29	28°46	9°35	W27			
T 28	10 32 33	9♋37'02	11♌11	26°8	24♌0	15°47	29♎25	12°28	19°21	12♎L19	0♋27	23°D49	22°26	28°53	9♎L31	T 28			

Delta T = 278.50 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2289
geocentric

MARCH 2289

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	10 36 29	10♋37'24	23♏45	26♋12	24♌52	16♍30	29°R18	12♋36	19°R19	12°R19	0♋29	23♌49	22♍23	28♎59	9°R28	F 1								
S 2	10 40 26	11°37'45	6♌1	26°R14	25°45	17°13	29♎11	12°43	19♏18	12♌18	0°31	23°51	22°20	29°6	9♏24	S 2								
S 3	10 44 22	12°38'03	18°4	26°6	26°38	17°55	29°3	12°50	19°17	12°17	0°32	23°R52	22°16	29°13	9°21	S 3								
M 4	10 48 19	13°38'20	29°58	25°49	27°32	18°38	28°56	12°58	19°16	12°17	0°34	23°52	22°13	29°19	9°17	M 4								
T 5	10 52 16	14°38'34	11♏47	25°23	28°27	19°21	28°49	13°5	19°14	12°16	0°36	23°50	22°10	29°26	9°14	T 5								
W 6	10 56 12	15°38'47	23°35	24°48	29°22	20°3	28°41	13°12	19°13	12°15	0°38	23°46	22°7	29°33	9°11	W 6								
T 7	11 0 9	16°38'58	5♎24	24°6	0♏18	20°46	28°34	13°20	19°12	12°15	0°39	23°39	22°4	29°39	9°8	T 7								
F 8	11 4 5	17°39'07	17°17	23°17	1°14	21°29	28°26	13°27	19°11	12°14	0°41	23°30	22°1	29°46	9°5	F 8								
S 9	11 8 2	18°39'14	29°15	22°23	2°11	22°12	28°19	13°34	19°10	12°13	0°43	23°20	21°57	29°53	9°2	S 9								
S 10	11 11 58	19°39'19	11♌20	21°26	3°8	22°54	28°11	13°42	19°9	12°12	0°44	23°8	21°54	29°59	8°59	S 10								
M 11	11 15 55	20°39'23	23°32	20°26	4°6	23°37	28°4	13°49	19°8	12°12	0°46	22°58	21°51	0♎6	8°56	M 11								
T 12	11 19 51	21°39'25	5♌53	19°25	5°4	24°20	27°56	13°56	19°8	12°11	0°48	22°48	21°48	0°13	8°53	T 12								
W 13	11 23 48	22°39'25	18°26	18°24	6°3	25°3	27°48	14°3	19°7	12°10	0°49	22°41	21°45	0°19	8°50	W 13								
T 14	11 27 45	23°39'24	1♌12	17°26	7°2	25°46	27°40	14°11	19°6	12°9	0°51	22°36	21°42	0°26	8°48	T 14								
F 15	11 31 41	24°39'21	14°13	16°30	8°1	26°29	27°33	14°18	19°5	12°8	0°52	22°33	21°38	0°33	8°45	F 15								
S 16	11 35 38	25°39'17	27°33	15°38	9°1	27°12	27°25	14°25	19°5	12°7	0°54	22°D33	21°35	0°39	8°43	S 16								
S 17	11 39 34	26°39'11	11♍14	14°51	10°2	27°55	27°17	14°32	19°4	12°6	0°56	22°33	21°32	0°46	8°41	S 17								
M 18	11 43 31	27°39'04	25°18	14°9	11°2	28°38	27°9	14°40	19°4	12°5	0°57	22°R34	21°29	0°53	8°38	M 18								
T 19	11 47 27	28°38'54	9♏45	13°33	12°3	29°21	27°1	14°47	19°3	12°4	0°59	22°32	21°26	0°59	8°36	T 19								
W 20	11 51 24	29°38'43	24°32	13°4	13°5	0♏4	26°53	14°54	19°3	12°3	1°0	22°29	21°22	1°6	8°34	W 20								
T 21	11 55 20	0♎38'31	9♋34	12°40	14°6	0°47	26°46	15°1	19°2	12°2	1°2	22°23	21°19	1°13	8°32	T 21								
F 22	11 59 17	1°38'16	24°43	12°24	15°8	1°30	26°38	15°8	19°2	12°0	1°3	22°14	21°16	1°19	8°30	F 22								
S 23	12 3 13	2°37'59	9♎47	12°13	16°10	2°13	26°30	15°15	19°2	11°59	1°5	22°4	21°13	1°26	8°29	S 23								
S 24	12 7 10	3°37'41	24°38	12°D 9	17°13	2°56	26°22	15°22	19°2	11°58	1°7	21°53	21°10	1°33	8°27	S 24								
M 25	12 11 7	4°37'20	9♌7	12°10	18°16	3°39	26°15	15°30	19°2	11°57	1°8	21°43	21°7	1°39	8°25	M 25								
T 26	12 15 3	5°36'57	23°8	12°18	19°19	4°22	26°7	15°37	19°2	11°56	1°9	21°34	21°3	1°46	8°24	T 26								
W 27	12 19 0	6°36'32	6♏40	12°30	20°22	5°6	25°59	15°44	19°D 2	11°54	1°11	21°29	21°0	1°53	8°22	W 27								
T 28	12 22 56	7°36'05	19°43	12°49	21°26	5°49	25°52	15°51	19°2	11°53	1°12	21°25	20°57	2°0	8°21	T 28								
F 29	12 26 53	8°35'35	2♌21	13°12	22°30	6°32	25°44	15°58	19°2	11°52	1°14	21°24	20°54	2°6	8°20	F 29								
S 30	12 30 49	9°35'04	14°39	13°39	23°34	7°15	25°37	16°5	19°2	11°51	1°15	21°24	20°51	2°13	8°19	S 30								
S 31	12 34 46	10°Y34'29	26♌42	14♋12	24♏38	7♏58	25♎30	16♋11	19♏2	11♌49	1♋17	21♌24	20♌48	2♎20	8♏18	S 31								

Delta T = 278.62 sec

APRIL 2289

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	12 38 42	11°Y33'53	8♏34	14♋48	25♏43	8♏41	25°R22	16♋18	19♏2	11°R48	1♋18	21°R23	20♌44	2♎26	8°R17	M 1								
T 2	12 42 39	12°33'14	20°23	15°29	26°48	9°25	25♎15	16°25	19°3	11♌47	1°20	21♌20	20°41	2°33	8♏16	T 2								
W 3	12 46 36	13°32'33	2♎11	16°13	27°53	10°8	25°8	16°32	19°3	11°45	1°21	21°14	20°38	2°40	8°16	W 3								
T 4	12 50 32	14°31'50	14°2	17°1	28°58	10°51	25°1	16°39	19°3	11°44	1°22	21°5	20°35	2°46	8°15	T 4								
F 5	12 54 29	15°31'05	26°0	17°52	0♋3	11°34	24°54	16°46	19°4	11°42	1°24	20°54	20°32	2°53	8°15	F 5								
S 6	12 58 25	16°30'17	8♌7	18°46	1°9	12°18	24°47	16°52	19°4	11°41	1°25	20°41	20°28	3°0	8°14	S 6								
S 7	13 2 22	17°29'27	20°23	19°43	2°14	13°1	24°41	16°59	19°5	11°40	1°26	20°27	20°25	3°6	8°14	S 7								
M 8	13 6 18	18°28'36	2♌50	20°43	3°20	13°44	24°34	17°6	19°5	11°38	1°27	20°13	20°22	3°13	8°14	M 8								
T 9	13 10 15	19°27'42	15°27	21°46	4°26	14°27	24°27	17°12	19°6	11°37	1°29	20°1	20°19	3°20	8°D14	T 9								
W 10	13 14 11	20°26'47	28°14	22°51	5°33	15°11	24°21	17°19	19°7	11°35	1°30	19°51	20°16	3°26	8°14	W 10								
T 11	13 18 8	21°25'50	11♌13	23°58	6°39	15°54	24°15	17°25	19°8	11°34	1°31	19°44	20°13	3°33	8°14	T 11								
F 12	13 22 5	22°24'51	24°24	25°8	7°46	16°37	24°8	17°32	19°8	11°32	1°32	19°41	20°9	3°40	8°14	F 12								
S 13	13 26 1	23°23'50	7♌49	26°21	8°53	17°21	24°2	17°38	19°9	11°31	1°34	19°39	20°6	3°46	8°15	S 13								
S 14	13 29 58	24°22'48	21°28	27°35	10°0	18°4	23°56	17°45	19°10	11°29	1°35	19°39	20°3	3°53	8°15	S 14								
M 15	13 33 54	25°21'44	5♏23	28°52	11°7	18°48	23°51	17°51	19°11	11°27	1°36	19°39	20°0	4°0	8°16	M 15								
T 16	13 37 51	26°20'38	19°36	0♎10	12°14	19°31	23°45	17°57	19°12	11°26	1°37	19°37	19°57	4°6	8°16	T 16								
W 17	13 41 47	27°19'30	4♋3	1°31	13°21	20°14	23°39	18°3	19°13	11°24	1°38	19°34	19°53	4°13	8°17	W 17								
T 18	13 45 44	28°18'21	18°43	2°53	14°29	20°58	23°34	18°10	19°15	11°23	1°39	19°27	19°50	4°20	8°18	T 18								
F 19	13 49 40	29°17'10	3♎29	4°17	15°36	21°41	23°29	18°16	19°16	11°21	1°40	19°18	19°47	4°26	8°19	F 19								
S 20	13 53 37	0♌15'57	18°15	5°44	16°44	22°24	23°24	18°22	19°17	11°20	1°41	19°7	19°44	4°33	8°20	S 20								
S 21	13 57 34	1°14'42	2♌51	7°11	17°52	23°8	23°19	18°28	19°18	11°18	1°42	18°56	19°41	4°40	8°21	S 21								
M 22	14 1 30	2°13'25	17°10	8°41	19°0	23°51	23°14	18°34	19°20	11°16	1°43	18°45	19°38	4°47	8°23	M 22								
T 23	14 5 27	3°12'07	1♏7	10°12	20°8	24°35	23°9	18°40	19°21	11°15	1°44	18°36	19°34	4°53	8°24	T 23								
W 24	14 9 23	4°10'46	14°38	11°46	21°16	25°18	23°5	18°46	19°22	11°13	1°45	18°29	19°31	5°0	8°26	W 24								
T 25	14 13 20	5°9'23	27°43	13°20	22°25	26°1	23°1	18°52	19°24	11°12	1°46	18°25	19°28	5°7	8°27	T 25								
F 26	14 17 16	6°7'58	10♌24	14°57	23°33	26°45	22°56	18°57	19°25	11°10	1°47	18°24	19°25	5°13	8°29	F 26								
S 27	14 21 13	7°6'31	22°45	16°35	24°41	27°28	22°53	19°3	19°27	11°8	1°48	18°D23	19°22	5°20	8°31	S 27								
S 28	14 25 9	8°5'02	4♏50	18°15	25°50	28°11	22°49	19°9	19°29	11°7	1°49	18°R24	19°19	5°27	8°33	S 28								
M 29	14 29 6	9°3'30	16°45	19°57	26°59	28°55	22°45	19°14	19°30	11°5	1°50	18°24	19°15	5°33	8°35	M 29								
T 30	14 33 3	10♌1'57	28♏35	21°Y40	28♋8	29♏38	22♎42	19♋20	19♏32	11♌3	1♋51	18♌22	19♌12	5♎40										

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2289
geocentric

MAY 2289

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	14 36 59	11♈ 0'21	10♎25	23♊25	29♋16	0♌21	22°R38	19♋25	19♌34	11°R 2	1♌51	18°R18	19♍ 9	5♎47	8♏39	W 1								
T 2	14 40 56	11°58'43	22°20	25°12	0♌25	1° 5	22♎35	19°31	19°36	11♌ 0	1°52	18♌11	19° 6	5°53	8°41	T 2								
F 3	14 44 52	12°57'03	4♌24	27° 0	1°34	1°48	22°32	19°36	19°38	10°58	1°53	18° 3	19° 3	6° 0	8°44	F 3								
S 4	14 48 49	13°55'21	16°38	28°51	2°43	2°31	22°30	19°41	19°40	10°57	1°54	17°52	18°59	6° 7	8°46	S 4								
S 5	14 52 45	14°53'37	29° 6	0♌43	3°53	3°15	22°27	19°47	19°41	10°55	1°54	17°41	18°56	6°13	8°49	S 5								
M 6	14 56 42	15°51'52	11♌48	2°36	5° 2	3°58	22°25	19°52	19°43	10°54	1°55	17°30	18°53	6°20	8°52	M 6								
T 7	15 0 38	16°50'05	24°43	4°32	6°11	4°41	22°22	19°57	19°46	10°52	1°56	17°20	18°50	6°27	8°54	T 7								
W 8	15 4 35	17°48'16	7♌52	6°29	7°21	5°25	22°20	20° 2	19°48	10°50	1°56	17°12	18°47	6°34	8°57	W 8								
T 9	15 8 32	18°46'25	21°12	8°28	8°30	6° 8	22°18	20° 7	19°50	10°49	1°57	17° 7	18°44	6°40	9° 0	T 9								
F 10	15 12 28	19°44'33	4♌42	10°29	9°40	6°51	22°17	20°12	19°52	10°47	1°58	17° 4	18°40	6°47	9° 3	F 10								
S 11	15 16 25	20°42'40	18°23	12°31	10°49	7°34	22°15	20°16	19°54	10°45	1°58	17°D 4	18°37	6°54	9° 6	S 11								
S 12	15 20 21	21°40'45	2♌13	14°35	11°59	8°17	22°14	20°21	19°56	10°44	1°59	17° 4	18°34	7° 0	9°10	S 12								
M13	15 24 18	22°38'49	16°12	16°40	13° 9	9° 1	22°13	20°26	19°59	10°42	1°59	17°R 5	18°31	7° 7	9°13	M13								
T 14	15 28 14	23°36'51	0♌19	18°46	14°19	9°44	22°12	20°30	20° 1	10°41	2° 0	17° 5	18°28	7°14	9°16	T 14								
W15	15 32 11	24°34'52	14°34	20°54	15°29	10°27	22°11	20°35	20° 3	10°39	2° 0	17° 3	18°25	7°20	9°20	W15								
T 16	15 36 7	25°32'52	28°54	23° 3	16°39	11°10	22°10	20°39	20° 6	10°38	2° 1	17° 0	18°21	7°27	9°24	T 16								
F 17	15 40 4	26°30'50	13♌15	25°13	17°49	11°53	22°10	20°44	20° 8	10°36	2° 1	16°54	18°18	7°34	9°27	F 17								
S 18	15 44 1	27°28'47	27°33	27°24	18°59	12°36	22°10	20°48	20°11	10°34	2° 1	16°46	18°15	7°40	9°31	S 18								
S 19	15 47 57	28°26'43	11♌44	29°35	20° 9	13°19	22°D10	20°52	20°13	10°33	2° 2	16°39	18°12	7°47	9°35	S 19								
M20	15 51 54	29°24'38	25°41	1♌46	21°19	14° 2	22°10	20°56	20°16	10°31	2° 2	16°31	18° 9	7°54	9°39	M20								
T 21	15 55 50	0♌22'31	9♌20	3°57	22°30	14°45	22°10	21° 0	20°19	10°30	2° 2	16°25	18° 5	8° 0	9°43	T 21								
W22	15 59 47	1°20'22	22°40	6° 8	23°40	15°28	22°11	21° 4	20°21	10°28	2° 3	16°21	18° 2	8° 7	9°47	W22								
T 23	16 3 43	2°18'12	5♌38	8°18	24°50	16°11	22°11	21° 8	20°24	10°27	2° 3	16°18	17°59	8°14	9°51	T 23								
F 24	16 7 40	3°16'01	18°16	10°27	26° 1	16°54	22°12	21°12	20°27	10°25	2° 3	16°D18	17°56	8°21	9°55	F 24								
S 25	16 11 36	4°13'48	0♌37	12°35	27°11	17°37	22°13	21°16	20°29	10°24	2° 3	16°18	17°53	8°27	10° 0	S 25								
S 26	16 15 33	5°11'33	12°43	14°42	28°22	18°20	22°15	21°19	20°32	10°22	2° 4	16°20	17°50	8°34	10° 4	S 26								
M27	16 19 30	6° 9'16	24°39	16°47	29°32	19° 3	22°16	21°23	20°35	10°21	2° 4	16°21	17°46	8°41	10° 9	M27								
T 28	16 23 26	7° 6'59	6♌31	18°50	0♌43	19°45	22°18	21°27	20°38	10°20	2° 4	16°R22	17°43	8°47	10°13	T 28								
W29	16 27 23	8° 4'39	18°23	20°51	1°54	20°28	22°19	21°30	20°41	10°18	2° 4	16°21	17°40	8°54	10°18	W29								
T 30	16 31 19	9° 2'18	0♌20	22°49	3° 4	21°11	22°21	21°33	20°44	10°17	2° 4	16°19	17°37	9° 1	10°23	T 30								
F 31	16 35 16	9♌59'55	12♌27	24♌46	4♌15	21♌53	22♌23	21♌36	20♌46	10♌15	2♌ 4	16♌15	17♌34	9♌ 7	10♌28	F 31								

Delta T = 278.90 sec

JUNE 2289

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	16 39 12	10♌57'32	24♌47	26♌40	5♌26	22♌36	22°R26	21♌40	20♌49	10°R14	2♌ 4	16°R11	17♌31	9♌14	10♌33	S 1								
S 2	16 43 9	11°55'06	7♌23	28°31	6°37	23°18	22°28	21°43	20°52	10♌13	2°R 4	16♌ 5	17°27	9°21	10°38	S 2								
M 3	16 47 5	12°52'40	20°16	0♌19	7°47	24° 1	22°31	21°45	20°55	10°11	2° 4	15°59	17°24	9°27	10°43	M 3								
T 4	16 51 2	13°50'12	3♌28	2° 5	8°58	24°43	22°34	21°48	20°59	10°10	2° 4	15°54	17°21	9°34	10°48	T 4								
W 5	16 54 59	14°47'43	16°57	3°48	10° 9	25°26	22°37	21°51	21° 2	10° 9	2° 4	15°51	17°18	9°41	10°53	W 5								
T 6	16 58 55	15°45'14	0♌40	5°28	11°20	26° 8	22°40	21°54	21° 5	10° 7	2° 4	15°48	17°15	9°48	10°58	T 6								
F 7	17 2 52	16°42'43	14°37	7° 6	12°31	26°50	22°43	21°56	21° 8	10° 6	2° 4	15°D48	17°11	9°54	11° 3	F 7								
S 8	17 6 48	17°40'11	28°42	8°40	13°42	27°32	22°46	21°59	21°11	10° 5	2° 4	15°48	17° 8	10° 1	11° 9	S 8								
S 9	17 10 45	18°37'39	12♌53	10°12	14°53	28°15	22°50	22° 1	21°14	10° 4	2° 3	15°49	17° 5	10° 8	11°14	S 9								
M10	17 14 41	19°35'05	27° 7	11°40	16° 5	28°57	22°54	22° 4	21°17	10° 3	2° 3	15°51	17° 2	10°14	11°20	M10								
T 11	17 18 38	20°32'31	11♌22	13° 6	17°16	29°39	22°58	22° 6	21°21	10° 1	2° 3	15°52	16°59	10°21	11°25	T 11								
W12	17 22 34	21°29'57	25°35	14°29	18°27	0♌21	23° 2	22° 8	21°24	10° 0	2° 3	15°R52	16°56	10°28	11°31	W12								
T 13	17 26 31	22°27'22	9♌43	15°48	19°38	1° 3	23° 6	22°10	21°27	9°59	2° 3	15°51	16°52	10°34	11°37	T 13								
F 14	17 30 28	23°24'46	23°45	17° 5	20°50	1°44	23°11	22°12	21°31	9°58	2° 2	15°49	16°49	10°41	11°43	F 14								
S 15	17 34 24	24°22'10	7♌39	18°18	22° 1	2°26	23°15	22°14	21°34	9°57	2° 2	15°47	16°46	10°48	11°48	S 15								
S 16	17 38 21	25°19'34	21°22	19°29	23°12	3° 8	23°20	22°15	21°37	9°56	2° 2	15°44	16°43	10°55	11°54	S 16								
M17	17 42 17	26°16'56	4♌52	20°36	24°24	3°49	23°25	22°17	21°41	9°55	2° 1	15°41	16°40	11° 1	12° 0	M17								
T 18	17 46 14	27°14'19	18° 8	21°39	25°35	4°31	23°30	22°19	21°44	9°54	2° 1	15°39	16°37	11° 8	12° 6	T 18								
W19	17 50 10	28°11'40	1♌ 8	22°40	26°47	5°12	23°35	22°20	21°47	9°53	2° 0	15°37	16°33	11°15	12°12	W19								
T 20	17 54 7	29° 9'01	13°52	23°36	27°58	5°54	23°41	22°21	21°51	9°52	2° 0	15°D37	16°30	11°21	12°18	T 20								
F 21	17 58 4	0♌ 6'22	26°21	24°30	29°10	6°35	23°46	22°23	21°54	9°51	2° 0	15°37	16°27	11°28	12°25	F 21								
S 22	18 2 0	1° 3'41	8♌36	25°19	0♌22	7°16	23°52	22°24	21°58	9°50	1°59	15°38	16°24	11°35	12°31	S 22								
S 23	18 5 57	2° 1'00	20°39	26° 5	1°33	7°57	23°58	22°25	22° 1	9°49	1°59	15°39	16°21	11°41	12°37	S 23								
M24	18 9 53	2°58'18	2♌35	26°47	2°45	8°38	24° 4	22°26	22° 5	9°49	1°58	15°40	16°17	11°48	12°43	M24								
T 25	18 13 50	3°55'35	14°27	27°25	3°57	9°19	24°10	22°27	22° 8	9°48	1°57	15°41	16°14	11°55	12°50	T 25								
W26	18 17 46	4°52'52	26°20	27°59	5° 8	10° 0	24°16	22°27	22°12	9°47	1°57	15°42	16°11	12° 2	12°56	W26								
T 27	18 21 43	5°50'07	8♌17	28°29	6°20	10°40	24°22	22°28	22°15	9°46	1°56	15°R42	16° 8	12° 8	13° 3	T 27								
F 28	18 25 39	6°47'22	20°23	28°55	7°32	11°21	24°29	22°29	22°19	9°46	1°56	15°42	16° 5	12°15	13° 9	F 28								
S 29	18 29 36	7°44'37	2♌44	29°16	8°44	12° 1	24°35	22°29	22°22	9°45	1°55	15°41	16° 2	12°22	13°16	S 29								
S 30	18 33 33	8♌41'51	15♌22	29♌32	9♌55	12♌42	24♌42	22♌29	22♌26	9♌44	1♌54	15♌40	15♌58	12♌28	13♌22	S 30								

Delta T = 279.04 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2289
geocentric

JULY 2289

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
M 1	18 37 29	9°39'04	28♌21	29°45	11♈ 7	13♈22	24♎49	22♎30	22♎29	9°R44	1°R54	15°R40	15°35	12♎35	13♌29	M 1		
T 2	18 41 26	10°36'18	11♌42	29°52	12°19	14° 2	24°56	22°30	22°33	9♌43	1°K53	15°39	15°52	12°42	13°36	T 2		
W 3	18 45 22	11°33'30	25°25	29°R55	13°31	14°42	25° 3	22°R30	22°37	9°42	1°52	15°39	15°49	12°48	13°43	W 3		
T 4	18 49 19	12°30'43	9°329	29°53	14°43	15°22	25°11	22°30	22°40	9°42	1°52	15°D38	15°46	12°55	13°49	T 4		
F 5	18 53 15	13°27'55	23°49	29°47	15°55	16° 1	25°18	22°30	22°44	9°41	1°51	15°38	15°43	13° 2	13°56	F 5		
S 6	18 57 12	14°25'07	8°21	29°36	17° 7	16°41	25°26	22°29	22°47	9°41	1°50	15°39	15°39	13° 9	14° 3	S 6		
S 7	19 1 8	15°22'19	22°59	29°21	18°19	17°21	25°33	22°29	22°51	9°40	1°49	15°R39	15°36	13°15	14°10	S 7		
M 8	19 5 5	16°19'31	7°K36	29° 2	19°32	18° 0	25°41	22°28	22°55	9°40	1°48	15°39	15°33	13°22	14°17	M 8		
T 9	19 9 2	17°16'43	22° 8	28°39	20°44	18°39	25°49	22°28	22°58	9°39	1°47	15°39	15°30	13°29	14°24	T 9		
W10	19 12 58	18°13'56	6°Y29	28°12	21°56	19°18	25°57	22°27	23° 2	9°39	1°47	15°38	15°27	13°35	14°31	W10		
T 11	19 16 55	19°11'09	20°37	27°42	23° 8	19°57	26° 5	22°27	23° 6	9°39	1°46	15°D38	15°23	13°42	14°38	T 11		
F 12	19 20 51	20° 8'22	4°B30	27° 9	24°20	20°36	26°13	22°26	23° 9	9°38	1°45	15°38	15°20	13°49	14°45	F 12		
S 13	19 24 48	21° 5'35	18° 7	26°34	25°33	21°15	26°22	22°25	23°13	9°38	1°44	15°39	15°17	13°55	14°52	S 13		
S 14	19 28 44	22° 2'49	1♈29	25°57	26°45	21°53	26°30	22°24	23°17	9°38	1°43	15°39	15°14	14° 2	14°59	S 14		
M15	19 32 41	23° 0'04	14°35	25°19	27°58	22°31	26°39	22°23	23°20	9°38	1°42	15°40	15°11	14° 9	15° 7	M15		
T 16	19 36 37	23°57'19	27°28	24°40	29°10	23°10	26°48	22°21	23°24	9°38	1°41	15°41	15° 8	14°16	15°14	T 16		
W17	19 40 34	24°54'34	10°E 7	24° 2	0°E22	23°48	26°56	22°20	23°27	9°37	1°40	15°R41	15° 4	14°22	15°21	W17		
T 18	19 44 31	25°51'49	22°34	23°24	1°35	24°25	27° 5	22°19	23°31	9°37	1°39	15°41	15° 1	14°29	15°28	T 18		
F 19	19 48 27	26°49'05	4♌50	22°48	2°47	25° 3	27°14	22°17	23°35	9°37	1°38	15°40	14°58	14°36	15°36	F 19		
S 20	19 52 24	27°46'21	16°56	22°14	4° 0	25°40	27°23	22°15	23°38	9°37	1°37	15°39	14°55	14°42	15°43	S 20		
S 21	19 56 20	28°43'37	28°55	21°43	5°13	26°18	27°33	22°14	23°42	9°D37	1°36	15°38	14°52	14°49	15°50	S 21		
M22	20 0 17	29°40'53	10♎49	21°15	6°25	26°55	27°42	22°12	23°46	9°37	1°35	15°36	14°49	14°56	15°58	M22		
T 23	20 4 13	0♌38'09	22°40	20°50	7°38	27°32	27°51	22°10	23°49	9°37	1°34	15°33	14°45	15° 2	16° 5	T 23		
W24	20 8 10	1°35'26	4♌31	20°31	8°51	28° 8	28° 1	22° 8	23°53	9°37	1°33	15°31	14°42	15° 9	16°12	W24		
T 25	20 12 6	2°32'43	16°28	20°15	10° 3	28°45	28°11	22° 6	23°57	9°37	1°32	15°30	14°39	15°16	16°20	T 25		
F 26	20 16 3	3°30'00	28°33	20° 5	11°16	29°21	28°20	22° 4	24° 0	9°37	1°31	15°D29	14°36	15°23	16°27	F 26		
S 27	20 20 0	4°27'17	10♌51	20°D 1	12°29	29°57	28°30	22° 2	24° 4	9°38	1°29	15°29	14°33	15°29	16°35	S 27		
S 28	20 23 56	5°24'35	23°26	20° 1	13°42	0°B33	28°40	21°59	24° 7	9°38	1°28	15°30	14°29	15°36	16°42	S 28		
M29	20 27 53	6°21'53	6°A23	20° 8	14°55	1° 8	28°50	21°57	24°11	9°38	1°27	15°31	14°26	15°43	16°50	M29		
T 30	20 31 49	7°19'12	19°44	20°20	16° 7	1°44	29° 0	21°54	24°15	9°38	1°26	15°33	14°23	15°49	16°57	T 30		
W31	20 35 46	8°16'31	3°B32	20°E39	17°E20	2°B19	29°10	21°K52	24°E18	9♌39	1°K25	15°B34	14°B20	15°E56	17°L 5	W31		

Delta T = 279.17 sec

AUGUST 2289

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	Day
T 1	20 39 42	9♌13'50	17°B45	21°E 3	18°E33	2°B54	29°10	21°R49	24°E22	9♌39	1°R24	15°R34	14°B17	16°E 3	17°L12	T 1	
F 2	20 43 39	10°11'10	2°20	21°34	19°46	3°28	29°31	21°K46	24°25	9°39	1°K22	15°B34	14°14	16°10	17°20	F 2	
S 3	20 47 36	11° 8'31	17°13	22°10	20°59	4° 3	29°41	21°43	24°29	9°40	1°21	15°32	14°10	16°16	17°27	S 3	
S 4	20 51 32	12° 5'52	2°K15	22°53	22°12	4°37	29°52	21°40	24°32	9°40	1°20	15°29	14° 7	16°23	17°35	S 4	
M 5	20 55 29	13° 3'14	17°16	23°41	23°26	5°11	0°E 2	21°37	24°36	9°41	1°19	15°25	14° 4	16°30	17°43	M 5	
T 6	20 59 25	14° 0'38	2°Y10	24°36	24°39	5°44	0°13	21°34	24°39	9°41	1°18	15°21	14° 1	16°36	17°50	T 6	
W 7	21 3 22	14°58'02	16°47	25°36	25°52	6°18	0°24	21°31	24°43	9°42	1°16	15°18	13°58	16°43	17°58	W 7	
T 8	21 7 18	15°55'27	1°B 4	26°42	27° 5	6°51	0°34	21°28	24°46	9°42	1°15	15°16	13°55	16°50	18° 5	T 8	
F 9	21 11 15	16°52'54	14°57	27°53	28°18	7°23	0°45	21°25	24°50	9°43	1°14	15°D15	13°51	16°56	18°13	F 9	
S 10	21 15 11	17°50'22	28°28	29°10	29°32	7°56	0°56	21°21	24°53	9°43	1°13	15°16	13°48	17° 3	18°21	S 10	
S 11	21 19 8	18°47'52	11♈38	0°L32	0°L45	8°28	1° 7	21°18	24°57	9°44	1°11	15°17	13°45	17°10	18°28	S 11	
M12	21 23 4	19°45'22	24°28	1°59	1°58	9° 0	1°18	21°14	25° 0	9°45	1°10	15°18	13°42	17°17	18°36	M12	
T 13	21 27 1	20°42'54	7°E 3	3°30	3°12	9°31	1°29	21°11	25° 3	9°45	1° 9	15°20	13°39	17°23	18°43	T 13	
W14	21 30 58	21°40'27	19°25	5° 6	4°25	10° 3	1°41	21° 7	25° 7	9°46	1° 7	15°R20	13°35	17°30	18°51	W14	
T 15	21 34 54	22°38'01	1°L37	6°46	5°39	10°34	1°52	21° 4	25°10	9°47	1° 6	15°19	13°32	17°37	18°59	T 15	
F 16	21 38 51	23°35'37	13°42	8°30	6°52	11° 4	2° 3	21° 0	25°13	9°48	1° 5	15°15	13°29	17°43	19° 6	F 16	
S 17	21 42 47	24°33'13	25°40	10°17	8° 6	11°34	2°15	20°56	25°17	9°49	1° 4	15°10	13°26	17°50	19°14	S 17	
S 18	21 46 44	25°30'51	7°E34	12° 8	9°19	12° 4	2°26	20°52	25°20	9°49	1° 2	15° 4	13°23	17°57	19°21	S 18	
M19	21 50 40	26°28'30	19°25	14° 1	10°33	12°33	2°38	20°48	25°23	9°50	1° 1	14°56	13°20	18° 4	19°29	M19	
T 20	21 54 37	27°26'10	1°E16	15°56	11°47	13° 3	2°49	20°44	25°27	9°51	1° 0	14°48	13°16	18°10	19°37	T 20	
W21	21 58 33	28°23'51	13° 8	17°53	13° 0	13°31	3° 1	20°40	25°30	9°52	0°58	14°41	13°13	18°17	19°44	W21	
T 22	22 2 30	29°21'33	25° 5	19°52	14°14	13°59	3°13	20°36	25°33	9°53	0°57	14°35	13°10	18°24	19°52	T 22	
F 23	22 6 27	0♎19'16	7°L 9	21°51	15°28	14°27	3°25	20°32	25°36	9°54	0°56	14°30	13° 7	18°30	19°59	F 23	
S 24	22 10 23	1°17'00	19°25	23°51	16°41	14°55	3°36	20°28	25°39	9°55	0°54	14°27	13° 4	18°37	20° 7	S 24	
S 25	22 14 20	2°14'46	1°A56	25°52	17°55	15°22	3°48	20°24	25°42	9°56	0°53	14°D27	13° 0	18°44	20°15	S 25	
M26	22 18 16	3°12'32	14°48	27°53	19° 9	15°48	4° 0	20°19	25°45	9°58	0°52	14°27	12°57	18°51	20°22	M26	
T 27	22 22 13	4°10'20	28° 3	29°54	20°23	16°15	4°12	20°15	25°49	9°59	0°50	14°28	12°54	18°57	20°30	T 27	
W28	22 26 9	5° 8'09	11°B45	1♎54	1♎54	21°37	4°24	20°11	25°52	10° 0	0°49	14°R29	12°51	19° 4	20°37	W28	
T 29	22 30 6	6° 5'59	25°56	3°54	22°51	17° 6	4°36	20° 6	25°55	10° 1	0°48	14°29	12°48	19°11	20°45	T 29	
F 30	22 34 2	7° 3'50	10°B33	5°54	24° 5	17°31	4°48	20° 2	25°58	10° 2	0°47	14°26	12°45	19°17	20°52	F 30	
S 31	22 37 59	8°16'31	25°B33	7°E52	25°L19	17°B55	5°L 1	19°K57	26°E 0	10♌ 3	0°K45	14°B21	12°B41	19°E24	21°L 0	S 31	

Delta T = 279.31 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2289
geocentric

SEPTEMBER 2289

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 41 56	8♎59°37	10♋47	9♎50	26♊23	18♉19	5♊13	19°R53	26♉3	10♎5	0°R44	14°R15	12♉38	19♎31	21♊7	S 1	
M 2	22 45 52	9°57'32	26° 5	11°46	27°47	18°42	5°25	19♋49	26° 6	10° 6	0♋43	14♉7	12°35	19°38	21°14	M 2	
T 3	22 49 49	10°55'29	11°16	13°41	29° 1	19° 5	5°37	19°44	26° 9	10° 7	0°41	13°58	12°32	19°44	21°22	T 3	
W 4	22 53 45	11°53'28	26°10	15°36	0♎15	19°27	5°50	19°40	26°12	10° 9	0°40	13°51	12°29	19°51	21°29	W 4	
T 5	22 57 42	12°51'28	10♉39	17°29	1°29	19°49	6° 2	19°35	26°15	10°10	0°39	13°45	12°26	19°58	21°37	T 5	
F 6	23 1 38	13°49'31	24°41	19°20	2°43	20°10	6°14	19°30	26°17	10°11	0°38	13°41	12°22	20° 4	21°44	F 6	
S 7	23 5 35	14°47'36	8♎14	21°11	3°57	20°31	6°27	19°26	26°20	10°13	0°36	13°40	12°19	20°11	21°51	S 7	
S 8	23 9 31	15°45'42	21°22	23° 1	5°12	20°51	6°39	19°21	26°23	10°14	0°35	13°D39	12°16	20°18	21°59	S 8	
M 9	23 13 28	16°43'50	4♉6	24°49	6°26	21°11	6°52	19°17	26°26	10°16	0°34	13°40	12°13	20°25	22° 6	M 9	
T 10	23 17 25	17°42'01	16°32	26°36	7°40	21°30	7° 4	19°12	26°28	10°17	0°33	13°R40	12°10	20°31	22°13	T 10	
W11	23 21 21	18°40'13	28°45	28°22	8°55	21°48	7°17	19° 8	26°31	10°19	0°31	13°39	12° 6	20°38	22°20	W11	
T 12	23 25 18	19°38'27	10♊47	0♉6	10° 9	22° 6	7°30	19° 3	26°33	10°20	0°30	13°36	12° 3	20°45	22°27	T 12	
F 13	23 29 14	20°36'43	22°43	1°50	11°23	22°23	7°42	18°58	26°36	10°22	0°29	13°30	12° 0	20°51	22°34	F 13	
S 14	23 33 11	21°35'01	4♎35	3°32	12°38	22°39	7°55	18°54	26°38	10°24	0°28	13°21	11°57	20°58	22°42	S 14	
S 15	23 37 7	22°33'21	16°26	5°13	13°52	22°55	8° 8	18°49	26°41	10°25	0°26	13°10	11°54	21° 5	22°49	S 15	
M16	23 41 4	23°31'43	28°18	6°53	15° 7	23°10	8°20	18°45	26°43	10°27	0°25	12°57	11°51	21°11	22°56	M16	
T 17	23 45 0	24°30'06	10♉11	8°32	16°21	23°24	8°33	18°40	26°45	10°29	0°24	12°44	11°47	21°18	23° 3	T 17	
W18	23 48 57	25°28'31	22° 7	10°10	17°36	23°38	8°46	18°35	26°48	10°30	0°23	12°31	11°44	21°25	23°10	W18	
T 19	23 52 54	26°26'58	4♎9	11°46	18°50	23°51	8°59	18°31	26°50	10°32	0°22	12°20	11°41	21°32	23°17	T 19	
F 20	23 56 50	27°25'27	16°17	13°22	20° 5	24° 3	9°12	18°26	26°52	10°34	0°21	12°11	11°38	21°38	23°23	F 20	
S 21	0 0 47	28°23'57	28°35	14°57	21°19	24°14	9°24	18°22	26°54	10°35	0°19	12° 5	11°35	21°45	23°30	S 21	
S 22	0 4 43	29°22'29	11♉6	16°30	22°34	24°25	9°37	18°17	26°56	10°37	0°18	12° 2	11°32	21°52	23°37	S 22	
M23	0 8 40	0♉21'02	23°54	18° 3	23°48	24°35	9°50	18°13	26°58	10°39	0°17	12° 1	11°28	21°58	23°44	M23	
T 24	0 12 36	1°19'38	7♉3	19°34	25° 3	24°44	10° 3	18° 8	27° 1	10°41	0°16	12° 0	11°25	22° 5	23°51	T 24	
W25	0 16 33	2°18'15	20°36	21° 4	26°18	24°52	10°16	18° 4	27° 3	10°43	0°15	12° 0	11°22	22°12	23°57	W25	
T 26	0 20 29	3°16'53	4♉36	22°34	27°32	25° 0	10°29	18° 0	27° 4	10°45	0°14	11°59	11°19	22°19	24° 4	T 26	
F 27	0 24 26	4°15'33	19° 3	24° 2	28°47	25° 7	10°42	17°55	27° 6	10°46	0°13	11°55	11°16	22°25	24°10	F 27	
S 28	0 28 23	5°14'15	3♋55	25°29	0♉2	25°13	10°55	17°51	27° 8	10°48	0°12	11°49	11°12	22°32	24°17	S 28	
S 29	0 32 19	6°12'58	19° 4	26°56	1°16	25°18	11° 8	17°47	27°10	10°50	0°11	11°40	11° 9	22°39	24°23	S 29	
M30	0 36 16	7♉11'44	4♎23	28♉21	2♉31	25♉22	11♉21	17♋43	27♉12	10♎52	0♋10	11♉29	11♉6	22♎45	24♊30	M30	

Delta T = 279.45 sec

OCTOBER 2289

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 40 12	8♉10'31	19♎38	29♉45	3♉46	25♉25	11♉34	17°R38	27♉14	10♎54	0°R 9	11°R18	11♉3	22♎52	24♊36	T 1	
W 2	0 44 9	9° 9'20	4♉40	1♎8	5° 1	25°28	11°47	17♋34	27°15	10°56	0°R 8	11♉8	11° 0	22°59	24°43	W 2	
T 3	0 48 5	10° 8'12	19°19	2°29	6°15	25°30	12° 0	17°30	27°17	10°58	0° 7	10°59	10°57	23° 6	24°49	T 3	
F 4	0 52 2	11° 7'06	3♎30	3°50	7°30	25°R30	12°13	17°26	27°18	11° 0	0° 6	10°53	10°53	23°12	24°55	F 4	
S 5	0 55 58	12° 6'02	17°11	5° 9	8°45	25°30	12°26	17°22	27°20	11° 2	0° 5	10°50	10°50	23°19	25° 1	S 5	
S 6	0 59 55	13° 5'00	0♉22	6°28	10° 0	25°29	12°38	17°18	27°21	11° 4	0° 4	10°49	10°47	23°26	25° 7	S 6	
M 7	1 3 51	14° 4'01	13° 9	7°44	11°15	25°27	12°51	17°15	27°23	11° 6	0° 3	10°49	10°44	23°33	25°13	M 7	
T 8	1 7 48	15° 3'04	25°34	9° 0	12°30	25°25	13° 4	17°11	27°24	11° 8	0° 3	10°48	10°41	23°39	25°19	T 8	
W 9	1 11 45	16° 2'09	7♊44	10°13	13°45	25°21	13°17	17° 7	27°26	11°10	0° 2	10°47	10°38	23°46	25°25	W 9	
T 10	1 15 41	17° 1'16	19°42	11°26	15° 0	25°16	13°30	17° 3	27°27	11°12	0° 1	10°43	10°34	23°53	25°31	T 10	
F 11	1 19 38	18° 0'26	1♎35	12°36	16°14	25°11	13°43	17° 0	27°28	11°14	0° 0	10°37	10°31	23°59	25°37	F 11	
S 12	1 23 34	18°59'37	13°25	13°45	17°29	25° 4	13°56	16°56	27°29	11°16	29♉59	10°28	10°28	24° 6	25°43	S 12	
S 13	1 27 31	19°58'51	25°16	14°52	18°44	24°57	14° 9	16°53	27°30	11°19	29°59	10°16	10°25	24°13	25°48	S 13	
M14	1 31 27	20°58'07	7♉10	15°56	19°59	24°49	14°22	16°49	27°32	11°21	29°58	10° 2	10°22	24°20	25°54	M14	
T 15	1 35 24	21°57'26	19° 9	16°59	21°14	24°40	14°35	16°46	27°33	11°23	29°57	9°48	10°18	24°26	25°59	T 15	
W16	1 39 20	22°56'46	1♎13	17°58	22°29	24°30	14°48	16°43	27°34	11°25	29°56	9°34	10°15	24°33	26° 5	W16	
T 17	1 43 17	23°56'08	13°24	18°55	23°44	24°19	15° 1	16°40	27°34	11°27	29°56	9°22	10°12	24°40	26°10	T 17	
F 18	1 47 14	24°55'32	25°43	19°49	24°59	24° 8	15°14	16°36	27°35	11°29	29°55	9°13	10° 9	24°46	26°16	F 18	
S 19	1 51 10	25°54'59	8♉11	20°40	26°14	23°55	15°27	16°33	27°36	11°31	29°54	9° 6	10° 6	24°53	26°21	S 19	
S 20	1 55 7	26°54'27	20°51	21°27	27°29	23°42	15°40	16°30	27°37	11°34	29°54	9° 2	10° 3	25° 0	26°26	S 20	
M21	1 59 3	27°53'57	3♉44	22°10	28°45	23°28	15°53	16°28	27°38	11°36	29°53	9°D 1	9°59	25° 7	26°31	M21	
T 22	2 3 0	28°53'28	16°53	22°49	29°59	23°13	16° 6	16°25	27°38	11°38	29°53	9° 1	9°56	25°13	26°36	T 22	
W23	2 6 56	29°53'01	0♉21	23°23	1♎15	22°58	16°18	16°22	27°39	11°40	29°52	9°R 1	9°53	25°20	26°41	W23	
T 24	2 10 53	0♎52'36	14°11	23°52	2°30	22°42	16°31	16°19	27°39	11°42	29°52	9° 1	9°50	25°27	26°46	T 24	
F 25	2 14 49	1°52'13	28°24	24°14	3°45	22°25	16°44	16°17	27°40	11°45	29°51	8°58	9°47	25°33	26°51	F 25	
S 26	2 18 46	2°51'51	12♋57	24°31	5° 0	22° 8	16°57	16°15	27°40	11°47	29°51	8°53	9°43	25°40	26°55	S 26	
S 27	2 22 43	3°51'31	27°48	24°40	6°15	21°50	17° 9	16°12	27°41	11°49	29°50	8°45	9°40	25°47	27° 0	S 27	
M28	2 26 39	4°51'13	12♎49	24°R42	7°30	21°32	17°22	16°10	27°41	11°51	29°50	8°36	9°37	25°54	27° 5	M28	
T 29	2 30 36	5°50'56	27°52	24°36	8°45	21°13	17°35	16° 8	27°41	11°54	29°49	8°26	9°34	26° 0	27° 9	T 29	
W30	2 34 32	6°50'42	12♉46	24°21	10° 0	20°54	17°47	16° 6	27°42	11°56	29°49	8°17	9°31	26° 7	27°13	W30	
T 31	2 38 29	7♎50'30	27♉23	23♎58	11♎15	20♉34	18♉0	16♋4	27♉42	11♎58	29♉49	8♉9	9♉28	26♎14	27♊18	T 31	

Delta T = 279.59 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2289
geocentric

NOVEMBER 2289

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	2 42 25	8♌50'19	11♐35	23°R25	12♌30	20°R14	18♌13	16°R 2	27♎42	12♌ 0	29°R48	8°R 4	9♎24	26♐20	27♏22	F 1	
S 2	2 46 22	9°50'11	25°20	22♌43	13°46	19♎54	18°25	16♎ 0	27°42	12° 2	29♎48	8♎ 1	9°21	26°27	27°26	S 2	
S 3	2 50 18	10°50'05	8♎37	21°52	15° 1	19°34	18°38	15°58	27°R42	12° 5	29°48	8°D 0	9°18	26°34	27°30	S 3	
M 4	2 54 15	11°50'01	21°28	20°53	16°16	19°13	18°50	15°57	27°42	12° 7	29°48	8° 1	9°15	26°41	27°34	M 4	
T 5	2 58 12	12°49'59	3♏57	19°46	17°31	18°52	19° 3	15°55	27°42	12° 9	29°47	8° 2	9°12	26°47	27°38	T 5	
W 6	3 2 8	13°49'59	16°10	18°34	18°46	18°31	19°15	15°54	27°42	12°11	29°47	8°R 2	9° 9	26°54	27°42	W 6	
T 7	3 6 5	14°50'02	28°10	17°18	20° 1	18°10	19°27	15°53	27°41	12°14	29°47	8° 1	9° 5	27° 1	27°45	T 7	
F 8	3 10 1	15°50'06	10♐ 3	15°59	21°17	17°49	19°40	15°51	27°41	12°16	29°47	7°58	9° 2	27° 8	27°49	F 8	
S 9	3 13 58	16°50'13	21°53	14°42	22°32	17°28	19°52	15°50	27°41	12°18	29°47	7°52	8°59	27°14	27°53	S 9	
S 10	3 17 54	17°50'21	3♐46	13°27	23°47	17° 7	20° 4	15°49	27°40	12°20	29°47	7°45	8°56	27°21	27°56	S 10	
M 11	3 21 51	18°50'32	15°43	12°18	25° 2	16°46	20°16	15°48	27°40	12°23	29°47	7°36	8°53	27°28	27°59	M 11	
T 12	3 25 47	19°50'44	27°48	11°16	26°17	16°25	20°29	15°48	27°40	12°25	29°47	7°27	8°49	27°34	28° 2	T 12	
W 13	3 29 44	20°50'59	10♌ 2	10°24	27°33	16° 5	20°41	15°47	27°39	12°27	29°D47	7°17	8°46	27°41	28° 6	W 13	
T 14	3 33 41	21°51'15	22°27	9°42	28°48	15°45	20°53	15°46	27°38	12°29	29°47	7° 9	8°43	27°48	28° 9	T 14	
F 15	3 37 37	22°51'33	5♎ 2	9°12	0♎ 3	15°25	21° 5	15°46	27°38	12°32	29°47	7° 3	8°40	27°55	28°11	F 15	
S 16	3 41 34	23°51'52	17°48	8°53	1°18	15° 6	21°17	15°46	27°37	12°34	29°47	6°59	8°37	28° 1	28°14	S 16	
S 17	3 45 30	24°52'14	0♎45	8°D46	2°33	14°47	21°29	15°45	27°36	12°36	29°47	6°D57	8°34	28° 8	28°17	S 17	
M 18	3 49 27	25°52'37	13°54	8°50	3°49	14°29	21°40	15°45	27°36	12°38	29°47	6°57	8°30	28°15	28°20	M 18	
T 19	3 53 23	26°53'01	27°16	9° 5	5° 4	14°11	21°52	15°D45	27°35	12°40	29°47	6°58	8°27	28°21	28°22	T 19	
W 20	3 57 20	27°53'26	10♎51	9°29	6°19	13°54	22° 4	15°45	27°34	12°43	29°47	7° 0	8°24	28°28	28°24	W 20	
T 21	4 1 16	28°53'53	24°40	10° 3	7°34	13°37	22°15	15°45	27°33	12°45	29°48	7°R 1	8°21	28°35	28°27	T 21	
F 22	4 5 13	29°54'21	8♎44	10°45	8°49	13°21	22°27	15°46	27°32	12°47	29°48	7° 1	8°18	28°42	28°29	F 22	
S 23	4 9 10	0♎54'50	23° 1	11°33	10° 5	13° 6	22°39	15°46	27°31	12°49	29°48	6°59	8°15	28°48	28°31	S 23	
S 24	4 13 6	1°55'20	7♎29	12°29	11°20	12°51	22°50	15°46	27°30	12°51	29°48	6°55	8°11	28°55	28°33	S 24	
M 25	4 17 3	2°55'52	22° 4	13°29	12°35	12°37	23° 1	15°47	27°28	12°53	29°49	6°51	8° 8	29° 2	28°35	M 25	
T 26	4 20 59	3°56'25	6♎39	14°35	13°50	12°24	23°13	15°48	27°27	12°56	29°49	6°45	8° 5	29° 8	28°37	T 26	
W 27	4 24 56	4°56'59	21°10	15°44	15° 6	12°11	23°24	15°49	27°26	12°58	29°49	6°41	8° 2	29°15	28°38	W 27	
T 28	4 28 52	5°57'35	5♐28	16°58	16°21	11°59	23°35	15°49	27°25	13° 0	29°50	6°37	7°59	29°22	28°40	T 28	
F 29	4 32 49	6°58'12	19°28	18°14	17°36	11°49	23°46	15°50	27°23	13° 2	29°50	6°34	7°55	29°29	28°41	F 29	
S 30	4 36 45	7°58'51	3♎ 7	19♌33	18♎51	11♎38	23♎57	15♎52	27♎22	13♌ 4	29♎51	6°D33	7♎52	29♐35	28♏43	S 30	

Delta T = 279.73 sec

DECEMBER 2289

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 40 42	8♎59'31	16♎23	20♌54	20♎ 6	11°R29	24♌ 8	15♎53	27°R21	13♌ 6	29♎51	6♎33	7♎49	29♐42	28♏44	S 1	
M 2	4 44 39	10° 0'13	29°16	22°17	21°22	11♎20	24°19	15°54	27♎19	13° 8	29°52	6°34	7°46	29°49	28°45	M 2	
T 3	4 48 35	11° 0'56	11♏49	23°42	22°37	11°12	24°30	15°56	27°18	13°10	29°52	6°36	7°43	29°56	28°46	T 3	
W 4	4 52 32	12° 1'40	24° 5	25° 8	23°52	11° 5	24°41	15°57	27°16	13°12	29°53	6°38	7°40	0♎ 2	28°47	W 4	
T 5	4 56 28	13° 2'26	6♐ 8	26°35	25° 7	10°59	24°51	15°59	27°14	13°14	29°53	6°39	7°36	0° 9	28°48	T 5	
F 6	5 0 25	14° 3'13	18° 3	28° 3	26°22	10°54	25° 2	16° 0	27°13	13°16	29°54	6°R39	7°33	0°16	28°49	F 6	
S 7	5 4 21	15° 4'02	29°55	29°32	27°38	10°49	25°12	16° 2	27°11	13°18	29°54	6°38	7°30	0°22	28°49	S 7	
S 8	5 8 18	16° 4'52	11♐49	1♎ 1	28°53	10°45	25°22	16° 4	27° 9	13°20	29°55	6°36	7°27	0°29	28°50	S 8	
M 9	5 12 14	17° 5'44	23°48	2°31	0♎ 8	10°43	25°33	16° 6	27° 8	13°22	29°56	6°34	7°24	0°36	28°50	M 9	
T 10	5 16 11	18° 6'37	5♌57	4° 2	1°23	10°40	25°43	16° 8	27° 6	13°24	29°57	6°31	7°21	0°43	28°50	T 10	
W 11	5 20 8	19° 7'31	18°19	5°33	2°39	10°39	25°53	16°11	27° 4	13°26	29°57	6°28	7°17	0°49	28°50	W 11	
T 12	5 24 4	20° 8'27	0♎55	7° 4	3°54	10°D39	26° 3	16°13	27° 2	13°28	29°58	6°25	7°14	0°56	28°R50	T 12	
F 13	5 28 1	21° 9'23	13°47	8°36	5° 9	10°39	26°13	16°16	27° 0	13°30	29°59	6°23	7°11	1° 3	28°50	F 13	
S 14	5 31 57	22°10'21	26°54	10° 8	6°24	10°40	26°23	16°18	26°58	13°32	29°59	6°22	7° 8	1°10	28°50	S 14	
S 15	5 35 54	23°11'19	10♎15	11°40	7°39	10°42	26°32	16°21	26°56	13°33	0♎ 0	6°D22	7° 5	1°16	28°50	S 15	
M 16	5 39 50	24°12'19	23°50	13°12	8°55	10°45	26°42	16°24	26°54	13°35	0° 1	6°23	7° 1	1°23	28°49	M 16	
T 17	5 43 47	25°13'18	7♎36	14°44	10°10	10°48	26°51	16°26	26°52	13°37	0° 2	6°24	6°58	1°30	28°49	T 17	
W 18	5 47 44	26°14'19	21°32	16°17	11°25	10°52	27° 1	16°29	26°50	13°39	0° 3	6°25	6°55	1°36	28°48	W 18	
T 19	5 51 40	27°15'20	5♎34	17°49	12°40	10°57	27°10	16°32	26°48	13°41	0° 4	6°25	6°52	1°43	28°47	T 19	
F 20	5 55 37	28°16'21	19°42	19°22	13°55	11° 3	27°19	16°35	26°45	13°42	0° 5	6°26	6°49	1°50	28°47	F 20	
S 21	5 59 33	29°17'23	3♎54	20°55	15°11	11° 9	27°28	16°39	26°43	13°44	0° 6	6°R26	6°46	1°57	28°46	S 21	
S 22	6 3 30	0♎18'25	18° 6	22°28	16°26	11°16	27°37	16°42	26°41	13°46	0° 7	6°26	6°42	2° 3	28°45	S 22	
M 23	6 7 26	1°19'28	2♎17	24° 1	17°41	11°24	27°46	16°45	26°39	13°47	0° 8	6°25	6°39	2°10	28°43	M 23	
T 24	6 11 23	2°20'31	16°23	25°35	18°56	11°33	27°55	16°49	26°37	13°49	0° 9	6°25	6°36	2°17	28°42	T 24	
W 25	6 15 19	3°21'34	0♐23	27° 8	20°11	11°42	28° 3	16°53	26°34	13°51	0°10	6°24	6°33	2°23	28°41	W 25	
T 26	6 19 16	4°22'38	14°12	28°42	21°26	11°52	28°12	16°56	26°32	13°52	0°11	6°24	6°30	2°30	28°39	T 26	
F 27	6 23 13	5°23'42	27°49	0♎16	22°42	12° 2	28°20	17° 0	26°30	13°54	0°12	6°24	6°27	2°37	28°38	F 27	
S 28	6 27 9	6°24'46	11♎10	1°50	23°57	12°13	28°28	17° 4	26°27	13°55	0°13	6°24	6°23	2°44	28°36	S 28	
S 29	6 31 6	7°25'51	24°14	3°24	25°12	12°25	28°36	17° 8	26°25	13°57	0°14	6°24	6°20	2°50	28°34	S 29	
M 30	6 35 2	8°26'56	7♎ 2	4°59	26°27	12°37	28°44	17°12	26°22	13°58	0°16	6°24	6°17	2°57	28°32	M 30	
T 31	6 38 59	9♎28'02	19♏33	6♎34	27♎42	12♎50	28♎52	17♎16	26♎20	14♌ 0	0♎17	6♎33	6♎14	3♎ 4	28♏30	T 31	

Delta T = 279.87 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2290
geocentric

JANUARY 2290

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
W 1	6 42 55	10♌29°09	1♏49	8♋9	28♌57	13♋3	29♌0	17♋20	26°R17	14♌1	0♋18	6°R23	6♌11	3♌11	28°R28	W 1
T 2	6 46 52	11°30'15	13°53	9°44	0♋12	13°17	29°7	17°25	26♌15	14°3	0°19	6♌22	6°7	3°17	28♌26	T 2
F 3	6 50 48	12°31'22	25°50	11°19	1°27	13°32	29°15	17°29	26°12	14°4	0°20	6°22	6°4	3°24	28°24	F 3
S 4	6 54 45	13°32'30	7♌43	12°55	2°42	13°47	29°22	17°33	26°10	14°5	0°22	6°21	6°1	3°31	28°21	S 4
S 5	6 58 42	14°33'38	19°36	14°32	3°57	14°2	29°29	17°38	26°7	14°7	0°23	6°D21	5°58	3°37	28°19	S 5
M 6	7 2 38	15°34'47	1♌35	16°8	5°12	14°18	29°36	17°43	26°5	14°8	0°24	6°22	5°55	3°44	28°16	M 6
T 7	7 6 35	16°35'55	13°44	17°45	6°28	14°35	29°43	17°47	26°2	14°9	0°25	6°23	5°52	3°51	28°13	T 7
W 8	7 10 31	17°37'05	26°7	19°22	7°43	14°52	29°50	17°52	26°0	14°11	0°27	6°24	5°48	3°58	28°11	W 8
T 9	7 14 28	18°38'14	8♌48	21°0	8°58	15°9	29°56	17°57	25°57	14°12	0°28	6°25	5°45	4°4	28°8	T 9
F 10	7 18 24	19°39'24	21°50	22°38	10°13	15°27	0♌3	18°2	25°55	14°13	0°30	6°26	5°42	4°11	28°5	F 10
S 11	7 22 21	20°40'34	5♌13	24°16	11°28	15°46	0°9	18°7	25°52	14°14	0°31	6°R26	5°39	4°18	28°2	S 11
S 12	7 26 17	21°41'43	18°57	25°55	12°43	16°5	0°15	18°12	25°49	14°15	0°32	6°26	5°36	4°25	27°59	S 12
M13	7 30 14	22°42'53	2♌59	27°34	13°58	16°24	0°21	18°17	25°47	14°16	0°34	6°25	5°33	4°31	27°55	M13
T 14	7 34 11	23°44'02	17°15	29°13	15°12	16°44	0°27	18°22	25°44	14°17	0°35	6°23	5°29	4°38	27°52	T 14
W15	7 38 7	24°45'11	1♋40	0♋53	16°27	17°4	0°33	18°28	25°41	14°18	0°37	6°20	5°26	4°45	27°49	W15
T 16	7 42 4	25°46'20	16°9	2°33	17°42	17°25	0°38	18°33	25°39	14°19	0°38	6°17	5°23	4°51	27°45	T 16
F 17	7 46 0	26°47'28	0♌35	4°13	18°57	17°46	0°44	18°38	25°36	14°20	0°40	6°15	5°20	4°58	27°42	F 17
S 18	7 49 57	27°48'35	14°55	5°54	20°12	18°7	0°49	18°44	25°34	14°21	0°41	6°14	5°17	5°5	27°38	S 18
S 19	7 53 53	28°49'41	29°5	7°35	21°27	18°29	0°54	18°49	25°31	14°22	0°43	6°D13	5°13	5°12	27°35	S 19
M20	7 57 50	29°50'47	13♋4	9°16	22°42	18°51	0°59	18°55	25°28	14°23	0°44	6°14	5°10	5°18	27°31	M20
T 21	8 1 46	0♋51'53	26°51	10°57	23°57	19°14	1°3	19°1	25°26	14°24	0°46	6°15	5°7	5°25	27°27	T 21
W22	8 5 43	1°52'57	10♌25	12°38	25°11	19°36	1°8	19°7	25°23	14°25	0°47	6°17	5°4	5°32	27°23	W22
T 23	8 9 40	2°54'01	23°47	14°19	26°26	20°0	1°12	19°12	25°21	14°26	0°49	6°18	5°1	5°38	27°19	T 23
F 24	8 13 36	3°55'04	6♌57	16°0	27°41	20°23	1°17	19°18	25°18	14°26	0°50	6°R19	4°58	5°45	27°15	F 24
S 25	8 17 33	4°56'06	19°54	17°40	28°56	20°47	1°21	19°24	25°16	14°27	0°52	6°18	4°54	5°52	27°11	S 25
S 26	8 21 29	5°57'08	2♌40	19°20	0♋10	21°11	1°24	19°30	25°13	14°28	0°53	6°15	4°51	5°59	27°7	S 26
M27	8 25 26	6°58'09	15°14	20°59	1°25	21°35	1°28	19°36	25°10	14°28	0°55	6°11	4°48	6°5	27°3	M27
T 28	8 29 22	7°59'09	27°36	22°37	2°40	22°0	1°32	19°42	25°8	14°29	0°57	6°6	4°45	6°12	26°59	T 28
W29	8 33 19	9°0'09	9♌48	24°14	3°54	22°25	1°35	19°48	25°5	14°30	0°58	6°0	4°42	6°19	26°55	W29
T 30	8 37 16	10°1'08	21°50	25°49	5°9	22°50	1°38	19°55	25°3	14°30	1°0	5°54	4°39	6°26	26°50	T 30
F 31	8 41 12	11°2'06	3♌46	27°22	6♋23	23°16	1♌41	20°1	25°0	14♌31	1°1	5°48	4°35	6°32	26°46	F 31

Delta T = 280.01 sec

FEBRUARY 2290

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
S 1	8 45 9	12°3'04	15♌38	28♌52	7♋38	23♋42	1♌44	20♋7	24°R58	14♌31	1°3	5°R43	4♌32	6♌39	26°R41	S 1
S 2	8 49 5	13°4'01	27°30	0♋20	8°52	24°8	1°46	20°14	24♌55	14°32	1°5	5°R40	4°29	6°46	26♌37	S 2
M 3	8 53 2	14°4'57	9♌27	1°43	10°7	24°34	1°49	20°20	24°53	14°32	1°6	5°D39	4°26	6°52	26°33	M 3
T 4	8 56 58	15°5'53	21°32	3°3	11°21	25°0	1°51	20°27	24°51	14°32	1°8	5°39	4°23	6°59	26°28	T 4
W 5	9 0 55	16°6'48	3♌52	4°17	12°35	25°27	1°53	20°33	24°48	14°33	1°10	5°40	4°19	7°6	26°24	W 5
T 6	9 4 51	17°7'42	16°31	5°25	13°50	25°54	1°55	20°40	24°46	14°33	1°11	5°41	4°16	7°13	26°19	T 6
F 7	9 8 48	18°8'36	29°33	6°27	15°4	26°22	1°57	20°46	24°44	14°33	1°13	5°R43	4°13	7°19	26°14	F 7
S 8	9 12 45	19°9'29	13♌1	7°22	16°18	26°49	1°58	20°53	24°41	14°33	1°15	5°42	4°10	7°26	26°10	S 8
S 9	9 16 41	20°10'21	26°55	8°8	17°33	27°17	2°0	21°0	24°39	14°34	1°16	5°41	4°7	7°33	26°5	S 9
M10	9 20 38	21°11'12	11♌15	8°46	18°47	27°45	2°1	21°6	24°37	14°34	1°18	5°36	4°4	7°40	26°1	M10
T 11	9 24 34	22°12'02	25°55	9°14	20°1	28°13	2°2	21°13	24°34	14°34	1°20	5°30	4°0	7°46	25°56	T 11
W12	9 28 31	23°12'50	10♋48	9°32	21°15	28°41	2°2	21°20	24°32	14°34	1°22	5°23	3°57	7°53	25°51	W12
T 13	9 32 27	24°13'37	25°46	9°R39	22°29	29°10	2°3	21°27	24°30	14°34	1°23	5°15	3°54	8°0	25°47	T 13
F 14	9 36 24	25°14'23	10♌38	9°36	23°43	29°38	2°3	21°34	24°28	14°R34	1°25	5°8	3°51	8°6	25°42	F 14
S 15	9 40 20	26°15'07	25°19	9°21	24°57	0♌7	2°R4	21°40	24°26	14°34	1°27	5°2	3°48	8°13	25°37	S 15
S 16	9 44 17	27°15'50	9♋41	8°57	26°11	0°36	2°4	21°47	24°24	14°34	1°28	4°58	3°45	8°20	25°33	S 16
M17	9 48 13	28°16'31	23°43	8°22	27°25	1°6	2°3	21°54	24°22	14°34	1°30	4°D57	3°41	8°27	25°28	M17
T 18	9 52 10	29°17'11	7♌23	7°38	28°39	1°35	2°3	22°1	24°20	14°34	1°32	4°57	3°38	8°33	25°23	T 18
W19	9 56 7	0♋17'49	20°45	6°46	29°53	2°5	2°2	22°8	24°18	14°34	1°34	4°58	3°35	8°40	25°19	W19
T 20	10 0 3	1°18'25	3♌49	5°47	1°V7	2°35	2°2	22°15	24°16	14°34	1°35	4°R59	3°32	8°47	25°14	T 20
F 21	10 4 0	2°18'59	16°38	4°43	2°20	3°4	2°1	22°23	24°14	14°33	1°37	4°58	3°29	8°53	25°9	F 21
S 22	10 7 56	3°19'32	29°16	3°37	3°34	3°35	1°59	22°30	24°12	14°33	1°39	4°55	3°25	9°0	25°5	S 22
S 23	10 11 53	4°20'03	11♌43	2°28	4°48	4°5	1°58	22°37	24°10	14°33	1°41	4°49	3°22	9°7	25°0	S 23
M24	10 15 49	5°20'32	24°1	1°21	6°1	4°35	1°57	22°44	24°8	14°33	1°42	4°41	3°19	9°14	24°55	M24
T 25	10 19 46	6°21'00	6♌11	0°15	7°15	5°6	1°55	22°51	24°7	14°32	1°44	4°31	3°16	9°20	24°51	T 25
W26	10 23 42	7°21'26	18°15	29♌13	8°28	5°36	1°53	22°58	24°5	14°32	1°46	4°18	3°13	9°27	24°46	W26
T 27	10 27 39	8°21'51	0♌13	28°15	9°42	6°7	1°51	23°6	24°3	14°31	1°47	4°6	3°10	9°34	24°42	T 27
F 28	10 31 36	9♋22'14	12♌7	27°24	10°V55	6♌38	1♌49	23°13	24°2	14♌31	1°49	3°54	3°6	9°41	24♌37	F 28

Delta T = 280.15 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2290
geocentric

MARCH 2290

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	10 35 32	10♋22'36	23♌59	26°R38	12°V 8	7♄ 9	1°R46	23♋20	24°R 0	14°R31	1♋51	3°R43	3♌ 3	9♌47	24°R33	S 1		
S 2	10 39 29	11°22'56	5♍50	26° 0	13°21	7°40	1♌44	23°27	23♌58	14♌30	1°53	3♌35	3° 0	9°54	24♌29	S 2		
M 3	10 43 25	12°23'15	17°46	25°28	14°35	8°12	1°41	23°35	23°57	14°30	1°54	3°29	2°57	10° 1	24°24	M 3		
T 4	10 47 22	13°23'32	29°49	25° 4	15°48	8°43	1°38	23°42	23°56	14°29	1°56	3°26	2°54	10° 7	24°20	T 4		
W 5	10 51 18	14°23'48	12♌ 5	24°47	17° 1	9°15	1°35	23°49	23°54	14°28	1°58	3°D25	2°50	10°14	24°16	W 5		
T 6	10 55 15	15°24'03	24°38	24°38	18°14	9°46	1°31	23°57	23°53	14°28	1°59	3°26	2°47	10°21	24°11	T 6		
F 7	10 59 11	16°24'16	7♌34	24°D35	19°27	10°18	1°28	24° 4	23°52	14°27	2° 1	3°R26	2°44	10°28	24° 7	F 7		
S 8	11 3 8	17°24'27	20°57	24°38	20°39	10°50	1°24	24°11	23°50	14°26	2° 3	3°25	2°41	10°34	24° 3	S 8		
S 9	11 7 5	18°24'37	4♌49	24°48	21°52	11°22	1°20	24°19	23°49	14°26	2° 4	3°21	2°38	10°41	23°59	S 9		
M10	11 11 1	19°24'46	19°11	25° 4	23° 5	11°54	1°16	24°26	23°48	14°25	2° 6	3°15	2°35	10°48	23°55	M10		
T 11	11 14 58	20°24'53	3♌59	25°25	24°18	12°26	1°12	24°34	23°47	14°24	2° 8	3° 7	2°31	10°54	23°51	T 11		
W12	11 18 54	21°24'57	19° 6	25°51	25°30	12°59	1° 8	24°41	23°46	14°23	2° 9	2°56	2°28	11° 1	23°47	W12		
T 13	11 22 51	22°25'00	4♌23	26°22	26°43	13°31	1° 3	24°48	23°45	14°23	2°11	2°45	2°25	11° 8	23°43	T 13		
F 14	11 26 47	23°25'02	19°37	26°57	27°55	14° 3	0°58	24°56	23°44	14°22	2°13	2°34	2°22	11°15	23°40	F 14		
S 15	11 30 44	24°25'01	4♌38	27°37	29° 7	14°36	0°53	25° 3	23°43	14°21	2°14	2°25	2°19	11°21	23°36	S 15		
S 16	11 34 40	25°24'58	19°18	28°20	0♃20	15° 9	0°48	25°11	23°42	14°20	2°16	2°19	2°16	11°28	23°32	S 16		
M17	11 38 37	26°24'53	3♄33	29° 8	1°32	15°42	0°43	25°18	23°41	14°19	2°17	2°15	2°12	11°35	23°29	M17		
T 18	11 42 34	27°24'46	17°20	29°58	2°44	16°14	0°38	25°25	23°40	14°18	2°19	2°14	2° 9	11°42	23°25	T 18		
W19	11 46 30	28°24'36	0♃42	0♋52	3°56	16°47	0°33	25°33	23°40	14°17	2°21	2°13	2° 6	11°48	23°22	W19		
T 20	11 50 27	29°24'25	13°41	1°49	5° 8	17°20	0°27	25°40	23°39	14°16	2°22	2°13	2° 3	11°55	23°19	T 20		
F 21	11 54 23	0♌24'11	6°22	2°48	6°20	17°54	0°21	25°48	23°38	14°15	2°24	2°12	2° 0	12° 2	23°15	F 21		
S 22	11 58 20	1°23'54	8♌48	3°50	7°32	18°27	0°15	25°55	23°38	14°14	2°25	2° 8	1°56	12° 8	23°12	S 22		
S 23	12 2 16	2°23'36	21° 2	4°55	8°43	19° 0	0° 9	26° 2	23°37	14°13	2°27	2° 1	1°53	12°15	23° 9	S 23		
M24	12 6 13	3°23'15	3♄ 9	6° 2	9°55	19°33	0° 3	26°10	23°37	14°12	2°28	1°51	1°50	12°22	23° 6	M24		
T 25	12 10 9	4°22'53	15° 9	7°11	11° 7	20° 7	29♌57	26°17	23°36	14°11	2°30	1°39	1°47	12°29	23° 3	T 25		
W26	12 14 6	5°22'28	27° 6	8°22	12°18	20°40	29°51	26°24	23°36	14° 9	2°31	1°25	1°44	12°35	23° 0	W26		
T 27	12 18 3	6°22'01	9♌ 0	9°36	13°29	21°14	29°44	26°32	23°36	14° 8	2°33	1°10	1°41	12°42	22°58	T 27		
F 28	12 21 59	7°21'32	20°52	10°51	14°40	21°48	29°38	26°39	23°36	14° 7	2°34	0°56	1°37	12°49	22°55	F 28		
S 29	12 25 56	8°21'01	2♌44	12° 8	15°52	22°21	29°31	26°46	23°35	14° 6	2°36	0°44	1°34	12°55	22°53	S 29		
S 30	12 29 52	9°20'29	14°39	13°27	17° 3	22°55	29°24	26°54	23°35	14° 4	2°37	0°34	1°31	13° 2	22°50	S 30		
M31	12 33 49	10°19'54	26♌37	14°48	18°13	23°29	29°18	27° 1	23°35	14♌ 3	2°39	0°27	1°28	13° 9	22°48	M31		

Delta T = 280.27 sec

APRIL 2290

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	12 37 45	11°V19'18	8♌42	16♋10	19♌24	24♄ 3	29°R11	27° 8	23°D35	14°R 2	2♋40	0°R23	1♌25	13♌16	22°R46	T 1		
W 2	12 41 42	12°18'40	20°58	17°34	20°35	24°37	29♌ 4	27°15	23°35	14♌ 1	2°41	0°21	1°21	13°22	22°R43	W 2		
T 3	12 45 38	13°18'00	3♌30	19° 0	21°46	25°11	28°56	27°23	23°35	13°59	2°43	0°D21	1°18	13°29	22°41	T 3		
F 4	12 49 35	14°17'19	16°22	20°27	22°56	25°45	28°49	27°30	23°36	13°58	2°44	0°R21	1°15	13°36	22°39	F 4		
S 5	12 53 31	15°16'35	29°38	21°56	24° 6	26°19	28°42	27°37	23°36	13°57	2°46	0°20	1°12	13°43	22°37	S 5		
S 6	12 57 28	16°15'50	13♌21	23°27	25°17	26°53	28°35	27°44	23°36	13°55	2°47	0°18	1° 9	13°49	22°36	S 6		
M 7	13 1 25	17°15'04	27°34	24°59	26°27	27°27	28°27	27°51	23°36	13°54	2°48	0°13	1° 6	13°56	22°34	M 7		
T 8	13 5 21	18°14'15	12♌14	26°32	27°37	28° 1	28°20	27°59	23°37	13°52	2°50	0° 5	1° 2	14° 3	22°32	T 8		
W 9	13 9 18	19°13'24	27°17	28° 7	28°47	28°36	28°12	28° 6	23°37	13°51	2°51	29♌56	0°59	14° 9	22°31	W 9		
T 10	13 13 14	20°12'32	12♌34	29°43	29°57	29°10	28° 5	28°13	23°38	13°49	2°52	29°45	0°56	14°16	22°30	T 10		
F 11	13 17 11	21°11'38	27°53	1°V21	1♄ 6	29°45	27°57	28°20	23°38	13°48	2°53	29°35	0°53	14°23	22°28	F 11		
S 12	13 21 7	22°10'41	13♌ 4	3° 0	2°16	0♃19	27°50	28°27	23°39	13°46	2°55	29°27	0°50	14°30	22°27	S 12		
S 13	13 25 4	23° 9'43	27°56	4°41	3°25	0°54	27°42	28°34	23°39	13°45	2°56	29°21	0°47	14°36	22°26	S 13		
M14	13 29 0	24° 8'42	12♄23	6°23	4°35	1°28	27°34	28°41	23°40	13°43	2°57	29°18	0°43	14°43	22°25	M14		
T 15	13 32 57	25° 7'39	26°22	8° 7	5°44	2° 3	27°27	28°48	23°41	13°42	2°58	29°D16	0°40	14°50	22°25	T 15		
W16	13 36 54	26° 6'34	9♌52	9°52	6°53	2°37	27°19	28°54	23°41	13°40	2°59	29°17	0°37	14°56	22°24	W16		
T 17	13 40 50	27° 5'27	22°55	11°39	8° 2	3°12	27°11	29° 1	23°42	13°39	3° 0	29°R17	0°34	15° 3	22°23	T 17		
F 18	13 44 47	28° 4'17	5♌37	13°27	9°11	3°47	27° 4	29° 8	23°43	13°37	3° 2	29°17	0°31	15°10	22°23	F 18		
S 19	13 48 43	29° 3'05	18° 1	15°17	10°19	4°22	26°56	29°15	23°44	13°36	3° 3	29°15	0°27	15°17	22°22	S 19		
S 20	13 52 40	0♃ 1'51	0♄11	17° 9	11°28	4°57	26°48	29°22	23°45	13°34	3° 4	29°11	0°24	15°23	22°22	S 20		
M21	13 56 36	1° 0'35	12°12	19° 2	12°36	5°31	26°40	29°28	23°46	13°33	3° 5	29° 4	0°21	15°30	22°22	M21		
T 22	14 0 33	1°59'16	24° 7	20°56	13°44	6° 6	26°33	29°35	23°47	13°31	3° 6	28°56	0°18	15°37	22°D22	T 22		
W23	14 4 29	2°57'55	6♌ 0	22°52	14°52	6°41	26°25	29°42	23°48	13°29	3° 7	28°45	0°15	15°43	22°22	W23		
T 24	14 8 26	3°56'32	17°52	24°50	16° 0	7°16	26°18	29°48	23°50	13°28	3° 8	28°35	0°12	15°50	22°22	T 24		
F 25	14 12 23	4°55'08	29°45	26°49	17° 8	7°51	26°10	29°55	23°51	13°26	3° 9	28°24	0° 8	15°57	22°22	F 25		
S 26	14 16 19	5°53'41	11♌41	28°49	18°15	8°26	26° 3	0°V 1	23°52	13°25	3°10	28°15	0° 5	16° 4	22°23	S 26		
S 27	14 20 16	6°52'12	23°41	0♃51	19°22	9° 2	25°55	0° 8	23°54	13°23	3°11	28° 8	0° 2	16°10	22°23	S 27		
M28	14 24 12	7°50'42	5♌47	2°54	20°29	9°37	25°48	0°14	23°55	13°21	3°12	28° 3	29♌59	16°17	22°24	M28		
T 29	14 28 9	8°49'10	18° 2	4°59	21°36	10°12	25°40	0°20	23°56	13°20	3°12	28° 1	29°56	16°24	22°24	T 29		
W30	14 32 5	9♌47'36	0♃26	7♌ 5	22°43	10°47	25°43	0°V27	23°58	13♌18	3°13	28°D 0	29♌53	16°30	22°D25	W30		

Delta T = 280.41 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2290
geocentric

MAY 2290

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	14 36 2	10♃46'01	13♄ 4	9♂12	23♂50	11♁22	25°R26	0°V33	24♁ 0	13°R16	3♂14	28♂ 1	29♂49	16♁37	22♁26	T 1
F 2	14 39 58	11°44'24	25°59	11°20	24°56	11°58	25♁19	0°39	24° 1	13♂15	3°15	28° 2	29°46	16°44	22°27	F 2
S 3	14 43 55	12°42'46	9♁14	13°28	26° 2	12°33	25°11	0°45	24° 3	13°13	3°16	28°R 3	29°43	16°51	22°28	S 3
S 4	14 47 52	13°41'06	22°52	15°37	27° 8	13° 8	25° 4	0°52	24° 4	13°12	3°17	28° 3	29°40	16°57	22°30	S 4
M 5	14 51 48	14°39'24	6♂54	17°46	28°14	13°43	24°58	0°58	24° 6	13°10	3°17	28° 1	29°37	17° 4	22°31	M 5
T 6	14 55 45	15°37'41	21°19	19°56	29°19	14°19	24°51	1° 4	24° 8	13° 8	3°18	27°57	29°33	17°11	22°32	T 6
W 7	14 59 41	16°35'57	6°V 6	22° 5	0♁25	14°54	24°44	1°10	24°10	13° 7	3°19	27°52	29°30	17°17	22°34	W 7
T 8	15 3 38	17°34'10	21° 6	24°13	1°30	15°30	24°37	1°15	24°12	13° 5	3°19	27°46	29°27	17°24	22°36	T 8
F 9	15 7 34	18°32'23	6♂13	26°21	2°35	16° 5	24°31	1°21	24°14	13° 3	3°20	27°40	29°24	17°31	22°37	F 9
S 10	15 11 31	19°30'34	21°16	28°28	3°39	16°41	24°24	1°27	24°16	13° 2	3°21	27°35	29°21	17°38	22°39	S 10
S 11	15 15 27	20°28'43	6♂ 6	0♂33	4°44	17°16	24°18	1°33	24°18	13° 0	3°21	27°32	29°18	17°44	22°41	S 11
M12	15 19 24	21°26'50	20°35	2°37	5°48	17°52	24°12	1°38	24°20	12°59	3°22	27°D30	29°14	17°51	22°43	M12
T 13	15 23 21	22°24'56	4♁38	4°38	6°52	18°28	24° 6	1°44	24°22	12°57	3°22	27°30	29°11	17°58	22°46	T 13
W14	15 27 17	23°23'00	18°15	6°37	7°56	19° 3	24° 0	1°50	24°24	12°55	3°23	27°32	29° 8	18° 5	22°48	W14
T 15	15 31 14	24°21'02	1♁26	8°34	8°59	19°39	23°54	1°55	24°26	12°54	3°23	27°33	29° 5	18°11	22°50	T 15
F 16	15 35 10	25°19'02	14°13	10°29	10° 2	20°15	23°48	2° 0	24°28	12°52	3°24	27°34	29° 2	18°18	22°53	F 16
S 17	15 39 7	26°17'00	26°40	12°20	11° 5	20°50	23°43	2° 6	24°31	12°51	3°24	27°R35	28°59	18°25	22°55	S 17
S 18	15 43 3	27°14'56	8♂51	14° 8	12° 7	21°26	23°37	2°11	24°33	12°49	3°25	27°34	28°55	18°31	22°58	S 18
M19	15 47 0	28°12'51	20°52	15°54	13° 9	22° 2	23°32	2°16	24°35	12°47	3°25	27°32	28°52	18°38	23° 1	M19
T 20	15 50 56	29°10'44	2♁47	17°36	14°11	22°38	23°27	2°21	24°38	12°46	3°26	27°29	28°49	18°45	23° 4	T 20
W21	15 54 53	0♂ 8'35	14°38	19°15	15°13	23°13	23°22	2°27	24°40	12°44	3°26	27°25	28°46	18°52	23° 7	W21
T 22	15 58 50	1° 6'24	26°31	20°51	16°14	23°49	23°17	2°32	24°43	12°43	3°26	27°20	28°43	18°58	23°10	T 22
F 23	16 2 46	2° 4'12	8♂27	22°23	17°15	24°25	23°12	2°37	24°45	12°41	3°26	27°16	28°39	19° 5	23°13	F 23
S 24	16 6 43	3° 1'58	20°28	23°52	18°15	25° 1	23° 8	2°41	24°48	12°40	3°27	27°12	28°36	19°12	23°16	S 24
S 25	16 10 39	3°59'44	2♂38	25°17	19°16	25°37	23° 3	2°46	24°50	12°38	3°27	27°10	28°33	19°18	23°20	S 25
M26	16 14 36	4°57'27	14°57	26°39	20°15	26°13	22°59	2°51	24°53	12°37	3°27	27° 8	28°30	19°25	23°23	M26
T 27	16 18 32	5°55'10	27°26	27°57	21°15	26°49	22°55	2°56	24°55	12°35	3°27	27°D 7	28°27	19°32	23°27	T 27
W28	16 22 29	6°52'51	10♄ 7	29°12	22°14	27°25	22°51	3° 0	24°58	12°34	3°28	27° 8	28°24	19°39	23°31	W28
T 29	16 26 25	7°50'31	23° 1	0♁22	23°12	28° 1	22°47	3° 5	25° 1	12°32	3°28	27° 9	28°20	19°45	23°34	T 29
F 30	16 30 22	8°48'10	6♁ 9	1°29	24°10	28°37	22°44	3° 9	25° 4	12°31	3°28	27°10	28°17	19°52	23°38	F 30
S 31	16 34 19	9♂45'48	19♁33	2♁33	25♁ 8	29♁13	22♁40	3°V13	25♁ 6	12♂30	3♂28	27♂12	28♂14	19♁59	23♁42	S 31

Delta T = 280.55 sec

JUNE 2290

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	16 38 15	10♂43'25	3♂13	3♁32	26♁ 5	29♁49	22°R37	3°V18	25♁ 9	12°R28	3♂28	27♂12	28♂11	20♁ 5	23♁46	S 1
M 2	16 42 12	11°41'01	17°11	4°28	27° 2	0♁25	22♁34	3°22	25°12	12♂27	3°28	27°R12	28° 8	20°12	23°50	M 2
T 3	16 46 8	12°38'36	1°V25	5°19	27°58	1° 1	22°31	3°26	25°15	12°25	3°R28	27°12	28° 5	20°19	23°55	T 3
W 4	16 50 5	13°36'10	15°53	6° 6	28°54	1°37	22°28	3°30	25°18	12°24	3°28	27°11	28° 1	20°26	23°59	W 4
T 5	16 54 1	14°33'44	0♂31	6°50	29°49	2°13	22°26	3°34	25°21	12°23	3°28	27° 9	27°58	20°32	24° 3	T 5
F 6	16 57 58	15°31'17	15°13	7°29	0♁44	2°50	22°23	3°38	25°24	12°21	3°28	27° 8	27°55	20°39	24° 8	F 6
S 7	17 1 54	16°28'49	29°54	8° 3	1°38	3°26	22°21	3°42	25°27	12°20	3°28	27° 7	27°52	20°46	24°12	S 7
S 8	17 5 51	17°26'20	14♂26	8°34	2°32	4° 2	22°19	3°45	25°30	12°19	3°28	27° 6	27°49	20°52	24°17	S 8
M 9	17 9 48	18°23'50	28°43	8°59	3°25	4°38	22°17	3°49	25°33	12°18	3°28	27°D 6	27°45	20°59	24°22	M 9
T 10	17 13 44	19°21'19	12♁41	9°21	4°17	5°14	22°16	3°53	25°36	12°16	3°28	27° 6	27°42	21° 6	24°27	T 10
W11	17 17 41	20°18'47	26°16	9°38	5° 9	5°51	22°14	3°56	25°39	12°15	3°27	27° 6	27°39	21°12	24°32	W11
T 12	17 21 37	21°16'14	9♁28	9°50	6° 0	6°27	22°13	3°59	25°42	12°14	3°27	27° 7	27°36	21°19	24°37	T 12
F 13	17 25 34	22°13'40	22°19	9°57	6°51	7° 3	22°12	4° 3	25°46	12°13	3°27	27° 8	27°33	21°26	24°42	F 13
S 14	17 29 30	23°11'05	4♂49	10°R 0	7°41	7°40	22°11	4° 6	25°49	12°12	3°27	27° 8	27°30	21°33	24°47	S 14
S 15	17 33 27	24° 8'28	17° 4	9°59	8°30	8°16	22°10	4° 9	25°52	12°10	3°26	27° 8	27°26	21°39	24°52	S 15
M16	17 37 23	25° 5'51	29° 6	9°53	9°18	8°53	22° 9	4°12	25°55	12° 9	3°26	27°R 8	27°23	21°46	24°57	M16
T 17	17 41 20	26° 3'12	11♁ 1	9°42	10° 5	9°29	22° 9	4°15	25°59	12° 8	3°26	27° 8	27°20	21°53	25° 3	T 17
W18	17 45 17	27° 0'32	22°54	9°28	10°52	10° 5	22° 9	4°18	26° 2	12° 7	3°25	27°D 8	27°17	21°59	25° 8	W18
T 19	17 49 13	27°57'52	4♂47	9°10	11°38	10°42	22°D 9	4°20	26° 5	12° 6	3°25	27° 8	27°14	22° 6	25°14	T 19
F 20	17 53 10	28°55'11	16°46	8°48	12°23	11°18	22° 9	4°23	26° 8	12° 5	3°25	27° 8	27°11	22°13	25°19	F 20
S 21	17 57 6	29°52'29	28°54	8°23	13° 7	11°55	22° 9	4°26	26°12	12° 4	3°24	27° 9	27° 7	22°20	25°25	S 21
S 22	18 1 3	0♁49'46	11♂14	7°55	13°50	12°31	22° 9	4°28	26°15	12° 3	3°24	27° 9	27° 4	22°26	25°31	S 22
M23	18 4 59	1°47'03	23°46	7°24	14°32	13° 8	22°10	4°30	26°19	12° 2	3°23	27°R 9	27° 1	22°33	25°36	M23
T 24	18 8 56	2°44'19	6♄33	6°52	15°13	13°45	22°11	4°33	26°22	12° 1	3°23	27° 9	26°58	22°40	25°42	T 24
W25	18 12 53	3°41'34	19°35	6°18	15°53	14°21	22°12	4°35	26°25	12° 1	3°22	27° 9	26°55	22°46	25°48	W25
T 26	18 16 49	4°38'50	2♁52	5°44	16°32	14°58	22°13	4°37	26°29	12° 0	3°22	27° 8	26°51	22°53	25°54	T 26
F 27	18 20 46	5°36'04	16°23	5° 9	17° 9	15°34	22°15	4°39	26°32	11°59	3°21	27° 7	26°48	23° 0	26° 0	F 27
S 28	18 24 42	6°33'19	0♂ 6	4°35	17°46	16°11	22°16	4°41	26°36	11°58	3°21	27° 6	26°45	23° 7	26° 7	S 28
S 29	18 28 39	7°30'33	14° 0	4° 1	18°21	16°48	22°18	4°43	26°39	11°57	3°20	27° 5	26°42	23°13	26°13	S 29
M30	18 32 35	8♁27'47	28♂ 4	3♁30	18♁55	17♁24	22♁20	4°V44	26♁43	11♂57	3♂19	27♂ 4	26♂39	23♁20	26♁19	M30

Delta T = 280.69 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2290
geocentric

JULY 2290

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	18 36 32	9 ^h 25'02	12 ^h 15	3 ^h R 0	19 ^h Ω28	18 ^h Ω 1	22 ^h Ω22	4 ^h Υ46	26 ^h Ω46	11 ^h R56	3 ^h R19	27 ^h D 4	26 ^h ♁36	23 ^h Ω27	26 ^h Ω25	T 1								
W 2	18 40 28	10 ^h 22'16	26 ^h 30	2 ^h Ω33	19 ^h 59	18 ^h 38	22 ^h 24	4 ^h 47	26 ^h 50	11 ^h M55	3 ^h ♁18	27 ^h ♁ 4	26 ^h 32	23 ^h 33	26 ^h 32	W 2								
T 3	18 44 25	11 ^h 19'30	10 ^h Ω48	2 ^h 9	20 ^h 29	19 ^h 15	22 ^h 27	4 ^h 49	26 ^h 53	11 ^h 55	3 ^h 17	27 ^h 5	26 ^h 29	23 ^h 40	26 ^h 38	T 3								
F 4	18 48 22	12 ^h 16'45	25 ^h 5	1 ^h 48	20 ^h 57	19 ^h 51	22 ^h 29	4 ^h 50	26 ^h 57	11 ^h 54	3 ^h 17	27 ^h 6	26 ^h 26	23 ^h 47	26 ^h 45	F 4								
S 5	18 52 18	13 ^h 13'59	9 ^h II19	1 ^h 32	21 ^h 24	20 ^h 28	22 ^h 32	4 ^h 51	27 ^h 1	11 ^h 53	3 ^h 16	27 ^h 7	26 ^h 23	23 ^h 54	26 ^h 51	S 5								
S 6	18 56 15	14 ^h 11'14	23 ^h 25	1 ^h 19	21 ^h 49	21 ^h 5	22 ^h 35	4 ^h 52	27 ^h 4	11 ^h 53	3 ^h 15	27 ^h R 8	26 ^h 20	24 ^h 0	26 ^h 58	S 6								
M 7	19 0 11	15 ^h 8'29	7 ^h Ω20	1 ^h 11	22 ^h 12	21 ^h 42	22 ^h 38	4 ^h 53	27 ^h 8	11 ^h 52	3 ^h 15	27 ^h 8	26 ^h 17	24 ^h 7	27 ^h 5	M 7								
T 8	19 4 8	16 ^h 5'43	21 ^h 0	1 ^h D 8	22 ^h 34	22 ^h 19	22 ^h 41	4 ^h 54	27 ^h 11	11 ^h 52	3 ^h 14	27 ^h 7	26 ^h 13	24 ^h 14	27 ^h 11	T 8								
W 9	19 8 4	17 ^h 2'57	4 ^h Ω24	1 ^h 9	22 ^h 54	22 ^h 56	22 ^h 45	4 ^h 55	27 ^h 15	11 ^h 51	3 ^h 13	27 ^h 5	26 ^h 10	24 ^h 20	27 ^h 18	W 9								
T 10	19 12 1	18 ^h 0'12	17 ^h 29	1 ^h 16	23 ^h 13	23 ^h 32	22 ^h 48	4 ^h 56	27 ^h 19	11 ^h 51	3 ^h 12	27 ^h 2	26 ^h 7	24 ^h 27	27 ^h 25	T 10								
F 11	19 15 57	18 ^h 57'26	0 ^h Π17	1 ^h 27	23 ^h 29	24 ^h 9	22 ^h 52	4 ^h 56	27 ^h 22	11 ^h 50	3 ^h 11	26 ^h 58	26 ^h 4	24 ^h 34	27 ^h 32	F 11								
S 12	19 19 54	19 ^h 54'39	12 ^h 46	1 ^h 44	23 ^h 43	24 ^h 46	22 ^h 56	4 ^h 57	27 ^h 26	11 ^h 50	3 ^h 10	26 ^h 55	26 ^h 1	24 ^h 40	27 ^h 39	S 12								
S 13	19 23 51	20 ^h 51'53	25 ^h 1	2 ^h 5	23 ^h 56	25 ^h 23	23 ^h 0	4 ^h 57	27 ^h 30	11 ^h 50	3 ^h 10	26 ^h 52	25 ^h 57	24 ^h 47	27 ^h 46	S 13								
M14	19 27 47	21 ^h 49'07	7 ^h Ω 4	2 ^h 32	24 ^h 6	26 ^h 0	23 ^h 4	4 ^h 57	27 ^h 33	11 ^h 49	3 ^h 9	26 ^h 50	25 ^h 54	24 ^h 54	27 ^h 53	M14								
T 15	19 31 44	22 ^h 46'20	19 ^h 0	3 ^h 4	24 ^h 14	26 ^h 37	23 ^h 9	4 ^h 58	27 ^h 37	11 ^h 49	3 ^h 8	26 ^h D50	25 ^h 51	25 ^h 1	28 ^h 0	T 15								
W16	19 35 40	23 ^h 43'33	0 ^h III52	3 ^h 41	24 ^h 20	27 ^h 14	23 ^h 13	4 ^h R58	27 ^h 41	11 ^h 49	3 ^h 7	26 ^h 50	25 ^h 48	25 ^h 7	28 ^h 7	W16								
T 17	19 39 37	24 ^h 40'47	12 ^h 46	4 ^h 23	24 ^h 24	27 ^h 51	23 ^h 18	4 ^h 58	27 ^h 44	11 ^h 49	3 ^h 6	26 ^h 51	25 ^h 45	25 ^h 14	28 ^h 14	T 17								
F 18	19 43 33	25 ^h 38'00	24 ^h 46	5 ^h 10	24 ^h R25	28 ^h 29	23 ^h 23	4 ^h 57	27 ^h 48	11 ^h 48	3 ^h 5	26 ^h 52	25 ^h 42	25 ^h 21	28 ^h 21	F 18								
S 19	19 47 30	26 ^h 35'13	6 ^h ♁58	6 ^h 2	24 ^h 24	29 ^h 6	23 ^h 28	4 ^h 57	27 ^h 51	11 ^h 48	3 ^h 4	26 ^h 54	25 ^h 38	25 ^h 27	28 ^h 29	S 19								
S 20	19 51 26	27 ^h 32'27	19 ^h 24	6 ^h 58	24 ^h 21	29 ^h 43	23 ^h 33	4 ^h 57	27 ^h 55	11 ^h 48	3 ^h 3	26 ^h 55	25 ^h 35	25 ^h 34	28 ^h 36	S 20								
M21	19 55 23	28 ^h 29'40	2 ^h Ω 8	8 ^h 0	24 ^h 15	0 ^h Π20	23 ^h 38	4 ^h 57	27 ^h 59	11 ^h 48	3 ^h 2	26 ^h R55	25 ^h 32	25 ^h 41	28 ^h 43	M21								
T 22	19 59 20	29 ^h 26'54	15 ^h 11	9 ^h 7	24 ^h 7	0 ^h 57	23 ^h 44	4 ^h 56	28 ^h 2	11 ^h 48	3 ^h 1	26 ^h 54	25 ^h 29	25 ^h 48	28 ^h 51	T 22								
W23	20 3 16	0 ^h Ω24'08	28 ^h 35	10 ^h 18	23 ^h 57	1 ^h 34	23 ^h 50	4 ^h 55	28 ^h 6	11 ^h 48	3 ^h 0	26 ^h 51	25 ^h 26	25 ^h 54	28 ^h 58	W23								
T 24	20 7 13	1 ^h 21'23	12 ^h Ω17	11 ^h 34	23 ^h 44	2 ^h 12	23 ^h 55	4 ^h 55	28 ^h 10	11 ^h D48	2 ^h 59	26 ^h 47	25 ^h 23	26 ^h 1	29 ^h 6	T 24								
F 25	20 11 9	2 ^h 18'38	26 ^h 15	12 ^h 54	23 ^h 29	2 ^h 49	24 ^h 1	4 ^h 54	28 ^h 13	11 ^h 48	2 ^h 58	26 ^h 42	25 ^h 19	26 ^h 8	29 ^h 13	F 25								
S 26	20 15 6	3 ^h 15'53	10 ^h ♁24	14 ^h 19	23 ^h 11	3 ^h 26	24 ^h 7	4 ^h 53	28 ^h 17	11 ^h 48	2 ^h 57	26 ^h 36	25 ^h 16	26 ^h 14	29 ^h 21	S 26								
S 27	20 19 2	4 ^h 13'09	24 ^h 41	15 ^h 48	22 ^h 51	4 ^h 3	24 ^h 13	4 ^h 52	28 ^h 21	11 ^h 48	2 ^h 55	26 ^h 31	25 ^h 13	26 ^h 21	29 ^h 28	S 27								
M28	20 22 59	5 ^h 10'26	9 ^h Υ 0	17 ^h 21	22 ^h 29	4 ^h 41	24 ^h 20	4 ^h 51	28 ^h 24	11 ^h 48	2 ^h 54	26 ^h 28	25 ^h 10	26 ^h 28	29 ^h 36	M28								
T 29	20 26 55	6 ^h 7'44	23 ^h 18	18 ^h 59	22 ^h 5	5 ^h 18	24 ^h 26	4 ^h 50	28 ^h 28	11 ^h 48	2 ^h 53	26 ^h 25	25 ^h 7	26 ^h 34	29 ^h 43	T 29								
W30	20 30 52	7 ^h 5'03	7 ^h Ω32	20 ^h 40	21 ^h 39	5 ^h 55	24 ^h 33	4 ^h 48	28 ^h 32	11 ^h 48	2 ^h 52	26 ^h D25	25 ^h 3	26 ^h 41	29 ^h 51	W30								
T 31	20 34 49	8 ^h Ω 2'23	21 ^h Ω38	22 ^h Ω25	21 ^h Ω11	6 ^h Π33	24 ^h Ω40	4 ^h Υ47	28 ^h Ω35	11 ^h M49	2 ^h ♁51	26 ^h ♁25	25 ^h ♁ 0	26 ^h Ω48	29 ^h Ω59	T 31								

Delta T = 280.83 sec

AUGUST 2290

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	20 38 45	8 ^h Ω59'44	5 ^h II37	24 ^h Ω13	20 ^h R41	7 ^h Π10	24 ^h Ω47	4 ^h R45	28 ^h Ω39	11 ^h M49	2 ^h R50	26 ^h ♁26	24 ^h ♁57	26 ^h Ω55	0 ^h Π 7	F 1								
S 2	20 42 42	9 ^h 57'05	19 ^h 27	26 ^h 4	20 ^h Ω 9	7 ^h 48	24 ^h 54	4 ^h Υ44	28 ^h 43	11 ^h 49	2 ^h ♁49	26 ^h R27	24 ^h 54	27 ^h 1	0 ^h 14	S 2								
S 3	20 46 38	10 ^h 54'28	3 ^h Ω 7	27 ^h 58	19 ^h 36	8 ^h 25	25 ^h 1	4 ^h 42	28 ^h 46	11 ^h 50	2 ^h 47	26 ^h 27	24 ^h 51	27 ^h 8	0 ^h 22	S 3								
M 4	20 50 35	11 ^h 51'52	16 ^h 36	29 ^h 55	19 ^h 2	9 ^h 3	25 ^h 8	4 ^h 40	28 ^h 50	11 ^h 50	2 ^h 46	26 ^h 26	24 ^h 48	27 ^h 15	0 ^h 30	M 4								
T 5	20 54 31	12 ^h 49'16	29 ^h 54	1 ^h Ω54	18 ^h 27	9 ^h 40	25 ^h 15	4 ^h 38	28 ^h 53	11 ^h 50	2 ^h 45	26 ^h 22	24 ^h 44	27 ^h 21	0 ^h 38	T 5								
W 6	20 58 28	13 ^h 46'42	12 ^h Ω59	3 ^h 55	17 ^h 51	10 ^h 18	25 ^h 23	4 ^h 36	28 ^h 57	11 ^h 51	2 ^h 44	26 ^h 16	24 ^h 41	27 ^h 28	0 ^h 46	W 6								
T 7	21 2 24	14 ^h 44'08	25 ^h 51	5 ^h 57	17 ^h 14	10 ^h 55	25 ^h 31	4 ^h 34	29 ^h 1	11 ^h 51	2 ^h 43	26 ^h 8	24 ^h 38	27 ^h 35	0 ^h 54	T 7								
F 8	21 6 21	15 ^h 41'35	8 ^h Π28	8 ^h 0	16 ^h 37	11 ^h 33	25 ^h 38	4 ^h 32	29 ^h 4	11 ^h 52	2 ^h 41	25 ^h 59	24 ^h 35	27 ^h 41	1 ^h 1	F 8								
S 9	21 10 18	16 ^h 39'03	20 ^h 52	10 ^h 4	16 ^h 0	12 ^h 11	25 ^h 46	4 ^h 30	29 ^h 8	11 ^h 52	2 ^h 40	25 ^h 50	24 ^h 32	27 ^h 48	1 ^h 9	S 9								
S 10	21 14 14	17 ^h 36'31	3 ^h Ω 3	12 ^h 9	15 ^h 22	12 ^h 48	25 ^h 54	4 ^h 28	29 ^h 11	11 ^h 53	2 ^h 39	25 ^h 42	24 ^h 28	27 ^h 55	1 ^h 17	S 10								
M11	21 18 11	18 ^h 34'01	15 ^h 4	14 ^h 14	14 ^h 45	13 ^h 26	26 ^h 2	4 ^h 25	29 ^h 15	11 ^h 53	2 ^h 38	25 ^h 35	24 ^h 25	28 ^h 2	1 ^h 25	M								

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2290
geocentric

SEPTEMBER 2290

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	Day
M 1	22 40 58	8♎45'21	26♌25	24♎12	8♏ 2	26♎44	29♎18	3°R16	0♏24	12♎12	2°R10	24°R22	23♎19	0♎22	4♎15	M 1	
T 2	22 44 55	9°43'19	9♏22	25°52	8° 7	27°22	29°29	3°Y12	0°27	12°14	2°X 9	24♎15	23°15	0°29	4°24	T 2	
W 3	22 48 51	10°41'18	22° 7	27°30	8°15	28° 0	29°39	3° 8	0°30	12°15	2° 8	24° 6	23°12	0°36	4°32	W 3	
T 4	22 52 48	11°39'19	4♎41	29° 7	8°24	28°39	29°50	3° 4	0°33	12°16	2° 7	23°55	23° 9	0°42	4°40	T 4	
F 5	22 56 45	12°37'21	17° 5	0♎43	8°36	29°17	0♎ 0	3° 0	0°36	12°17	2° 5	23°41	23° 6	0°49	4°48	F 5	
S 6	23 0 41	13°35'25	29°19	2°18	8°50	29°56	0°11	2°55	0°39	12°19	2° 4	23°28	23° 3	0°56	4°56	S 6	
S 7	23 4 38	14°33'31	11♎23	3°51	9° 6	0♎34	0°22	2°51	0°42	12°20	2° 3	23°15	23° 0	1° 2	5° 4	S 7	
M 8	23 8 34	15°31'38	23°20	5°23	9°24	1°13	0°33	2°47	0°45	12°21	2° 2	23° 4	22°56	1° 9	5°12	M 8	
T 9	23 12 31	16°29'46	5♎10	6°54	9°43	1°51	0°43	2°42	0°48	12°23	2° 0	22°56	22°53	1°16	5°20	T 9	
W10	23 16 27	17°27'57	16°59	8°24	10° 5	2°30	0°54	2°38	0°50	12°24	1°59	22°50	22°50	1°22	5°28	W10	
T 11	23 20 24	18°26'08	28°49	9°52	10°28	3° 8	1° 6	2°34	0°53	12°26	1°58	22°47	22°47	1°29	5°37	T 11	
F 12	23 24 20	19°24'21	10♎46	11°19	10°53	3°47	1°17	2°29	0°56	12°27	1°57	22°46	22°44	1°36	5°45	F 12	
S 13	23 28 17	20°22'36	22°54	12°45	11°20	4°26	1°28	2°25	0°59	12°29	1°55	22°46	22°40	1°43	5°53	S 13	
S 14	23 32 14	21°20'52	5♎31	14°10	11°48	5° 4	1°39	2°20	1° 1	12°30	1°54	22°46	22°37	1°49	6° 1	S 14	
M15	23 36 10	22°19'10	18° 7	15°33	12°17	5°43	1°51	2°16	1° 4	12°32	1°53	22°44	22°34	1°56	6° 9	M15	
T 16	23 40 7	23°17'29	1♎21	16°54	12°48	6°22	2° 2	2°11	1° 6	12°34	1°52	22°41	22°31	2° 3	6°17	T 16	
W17	23 44 3	24°15'50	15° 4	18°15	13°21	7° 1	2°14	2° 7	1° 9	12°35	1°50	22°34	22°28	2° 9	6°25	W17	
T 18	23 48 0	25°14'12	29°16	19°34	13°55	7°39	2°25	2° 2	1°11	12°37	1°49	22°26	22°25	2°16	6°33	T 18	
F 19	23 51 56	26°12'36	13♎53	20°51	14°30	8°18	2°37	1°57	1°14	12°38	1°48	22°15	22°21	2°23	6°40	F 19	
S 20	23 55 53	27°11'02	28°49	22° 7	15° 7	8°57	2°48	1°53	1°16	12°40	1°47	22° 4	22°18	2°29	6°48	S 20	
S 21	23 59 49	28° 9'29	13♎54	23°21	15°45	9°36	3° 0	1°48	1°19	12°42	1°46	21°53	22°15	2°36	6°56	S 21	
M22	0 3 46	29° 7'59	28°59	24°34	16°24	10°15	3°12	1°43	1°21	12°44	1°45	21°44	22°12	2°43	7° 4	M22	
T 23	0 7 42	0♎ 6'31	13♎55	25°45	17° 4	10°54	3°24	1°39	1°23	12°45	1°44	21°38	22° 9	2°49	7°12	T 23	
W24	0 11 39	1° 5'04	28°33	26°54	17°45	11°33	3°36	1°34	1°26	12°47	1°42	21°34	22° 5	2°56	7°20	W24	
T 25	0 15 36	2° 3'41	12♎49	28° 1	18°27	12°12	3°48	1°30	1°28	12°49	1°41	21°32	22° 2	3° 3	7°27	T 25	
F 26	0 19 32	3° 2'19	26°43	29° 5	19°11	12°51	4° 0	1°25	1°30	12°51	1°40	21°32	21°59	3° 9	7°35	F 26	
S 27	0 23 29	4° 1'00	10♎15	0♎ 8	19°55	13°30	4°12	1°20	1°32	12°52	1°39	21°32	21°56	3°16	7°43	S 27	
S 28	0 27 25	4°59'42	23°28	1° 8	20°41	14°10	4°24	1°16	1°34	12°54	1°38	21°31	21°53	3°23	7°50	S 28	
M29	0 31 22	5°58'27	6♏23	2° 6	21°27	14°49	4°36	1°11	1°36	12°56	1°37	21°28	21°50	3°30	7°58	M29	
T 30	0 35 18	6♎57'15	19♏ 5	3♎ 1	22♏14	15♎28	4♎48	1°Y 6	1♏38	12♎58	1°X 36	21♎22	21♎46	3♎36	8♎ 6	T 30	

Delta T = 281.11 sec

OCTOBER 2290

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	Day
W 1	0 39 15	7♎56'04	1♎34	3♎53	23♏ 2	16♎ 7	5♎ 1	1°R 2	1♏40	13♎ 0	1°R35	21°R13	21♎43	3♎43	8♎13	W 1	
T 2	0 43 11	8°54'55	13°53	4°41	23°51	16°47	5°13	0°Y 57	1°42	13° 2	1°X 34	21♎ 1	21°40	3°50	8°21	T 2	
F 3	0 47 8	9°53'49	26° 4	5°27	24°40	17°26	5°25	0°53	1°44	13° 4	1°33	20°49	21°37	3°56	8°28	F 3	
S 4	0 51 5	10°52'44	8♎ 8	6° 8	25°31	18° 5	5°38	0°48	1°46	13° 6	1°32	20°35	21°34	4° 3	8°36	S 4	
S 5	0 55 1	11°51'42	20° 4	6°45	26°22	18°45	5°50	0°43	1°48	13° 8	1°31	20°23	21°31	4°10	8°43	S 5	
M 6	0 58 58	12°50'42	1♎56	7°18	27°14	19°24	6° 3	0°39	1°49	13°10	1°30	20°12	21°27	4°16	8°51	M 6	
T 7	1 2 54	13°49'43	13°45	7°46	28° 6	20° 4	6°15	0°34	1°51	13°12	1°29	20° 4	21°24	4°23	8°58	T 7	
W 8	1 6 51	14°48'47	25°33	8° 8	28°59	20°43	6°28	0°30	1°53	13°14	1°28	19°58	21°21	4°30	9° 5	W 8	
T 9	1 10 47	15°47'52	7♎23	8°25	29°53	21°23	6°41	0°26	1°54	13°16	1°28	19°55	21°18	4°36	9°12	T 9	
F 10	1 14 44	16°46'59	19°19	8°35	0♎47	22° 3	6°53	0°21	1°56	13°18	1°27	19°D54	21°15	4°43	9°20	F 10	
S 11	1 18 40	17°46'08	1♎26	8°R39	1°42	22°42	7° 6	0°17	1°57	13°20	1°26	19°55	21°11	4°50	9°27	S 11	
S 12	1 22 37	18°45'19	13°49	8°36	2°38	23°22	7°19	0°13	1°59	13°22	1°25	19°R56	21° 8	4°56	9°34	S 12	
M13	1 26 34	19°44'32	26°32	8°25	3°34	24° 2	7°31	0° 8	2° 0	13°24	1°24	19°55	21° 5	5° 3	9°41	M13	
T 14	1 30 30	20°43'46	9♎41	8° 7	4°31	24°42	7°44	0° 4	2° 2	13°26	1°24	19°54	21° 2	5°10	9°48	T 14	
W15	1 34 27	21°43'02	23°18	7°40	5°28	25°21	7°57	29°X 59	2° 3	13°28	1°23	19°50	20°59	5°17	9°55	W15	
T 16	1 38 23	22°42'19	7♎25	7° 5	6°26	26° 1	8°10	29°56	2° 4	13°30	1°22	19°44	20°56	5°23	10° 2	T 16	
F 17	1 42 20	23°41'39	22° 1	6°22	7°24	26°41	8°23	29°52	2° 5	13°33	1°21	19°36	20°52	5°30	10° 9	F 17	
S 18	1 46 16	24°41'00	7°Y 0	5°31	8°23	27°21	8°36	29°48	2° 6	13°35	1°21	19°27	20°49	5°37	10°15	S 18	
S 19	1 50 13	25°40'23	22°14	4°33	9°22	28° 1	8°49	29°44	2° 7	13°37	1°20	19°19	20°46	5°43	10°22	S 19	
M20	1 54 9	26°39'49	7♎32	3°29	10°22	28°41	9° 1	29°40	2° 8	13°39	1°19	19°12	20°43	5°50	10°29	M20	
T 21	1 58 6	27°39'16	22°43	2°19	11°22	29°21	9°14	29°36	2° 9	13°41	1°19	19° 7	20°40	5°57	10°35	T 21	
W22	2 2 3	28°38'46	7♎38	1° 7	12°22	0♎ 1	9°27	29°32	2°10	13°43	1°18	19° 5	20°37	6° 3	10°42	W22	
T 23	2 5 59	29°38'18	22°10	29♎53	13°23	0°41	9°40	29°29	2°11	13°45	1°18	19°D 4	20°33	6°10	10°48	T 23	
F 24	2 9 56	0♎37'52	6♎16	28°40	14°24	1°21	9°53	29°25	2°12	13°48	1°17	19° 5	20°30	6°17	10°55	F 24	
S 25	2 13 52	1°37'28	19°56	27°29	15°26	2° 2	10° 6	29°21	2°13	13°50	1°17	19° 6	20°27	6°23	11° 1	S 25	
S 26	2 17 49	2°37'07	3♏10	26°24	16°28	2°42	10°19	29°18	2°14	13°52	1°16	19°R 7	20°24	6°30	11° 7	S 26	
M27	2 21 45	3°36'48	16° 4	25°26	17°31	3°22	10°33	29°14	2°14	13°54	1°16	19° 6	20°21	6°37	11°14	M27	
T 28	2 25 42	4°36'31	28°39	24°36	18°33	4° 2	10°46	29°11	2°15	13°57	1°15	19° 3	20°17	6°43	11°20	T 28	
W29	2 29 38	5°36'16	10♎59	23°56	19°37	4°43	10°59	29° 8	2°15	13°59	1°15	18°58	20°14	6°50	11°26	W29	
T 30	2 33 35	6°36'04	23° 8	23°27	20°40	5°23	11°12	29° 5	2°16	14° 1	1°14	18°52	20°11	6°57	11°32	T 30	
F 31	2 37 31	7♎35'53	5♎ 9	23♎ 9	21♎44	6♎ 4	11♎25	29°X 2	2♏16	14♎ 3	1°X 14	18°X 44	20♎ 8	7♎ 3	11♎38	F 31	

Delta T = 281.25 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2290
geocentric

NOVEMBER 2290

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	2 41 28	8♈35'45	17♌5	23°D 3	22♎48	6♈44	11♈38	28°R58	2♈17	14♈5	1°R14	18°R36	20♌5	7♈10	11♎44	S 1								
S 2	2 45 25	9°35'39	28°56	23♌8	23°53	7°25	11°51	28♈55	2°17	14°8	1♈13	18♌29	20°2	7°17	11°50	S 2								
M 3	2 49 21	10°35'35	10♈46	23°24	24°57	8°5	12°4	28°53	2°17	14°10	1°13	18°22	19°58	7°24	11°55	M 3								
T 4	2 53 18	11°35'32	22°35	23°50	26°2	8°46	12°17	28°50	2°17	14°12	1°13	18°18	19°55	7°30	12°1	T 4								
W 5	2 57 14	12°35'32	4♌26	24°25	27°8	9°27	12°31	28°47	2°18	14°14	1°12	18°15	19°52	7°37	12°7	W 5								
T 6	3 1 11	13°35'34	16°21	25°9	28°13	10°7	12°44	28°44	2°18	14°17	1°12	18°D14	19°49	7°44	12°12	T 6								
F 7	3 5 7	14°35'37	28°23	26°0	29°19	10°48	12°57	28°42	2°R18	14°19	1°12	18°14	19°46	7°50	12°18	F 7								
S 8	3 9 4	15°35'41	10♌34	26°59	0♌25	11°29	13°10	28°40	2°18	14°21	1°12	18°15	19°42	7°57	12°23	S 8								
S 9	3 13 0	16°35'48	22°59	28°3	1°31	12°10	13°23	28°37	2°18	14°23	1°12	18°17	19°39	8°4	12°28	S 9								
M10	3 16 57	17°35'56	5♌42	29°12	2°38	12°50	13°36	28°35	2°18	14°26	1°11	18°19	19°36	8°10	12°33	M10								
T 11	3 20 54	18°36'05	18°46	0♈26	3°45	13°31	13°49	28°33	2°17	14°28	1°11	18°R19	19°33	8°17	12°38	T 11								
W12	3 24 50	19°36'16	2♈14	1°44	4°52	14°12	14°3	28°31	2°17	14°30	1°11	18°19	19°30	8°24	12°43	W12								
T 13	3 28 47	20°36'29	16°10	3°5	5°59	14°53	14°16	28°29	2°17	14°32	1°11	18°17	19°27	8°30	12°48	T 13								
F 14	3 32 43	21°36'42	0♈32	4°29	7°7	15°34	14°29	28°27	2°17	14°35	1°D11	18°14	19°23	8°37	12°53	F 14								
S 15	3 36 40	22°36'58	15°17	5°55	8°14	16°15	14°42	28°25	2°16	14°37	1°11	18°10	19°20	8°44	12°58	S 15								
S 16	3 40 36	23°37'14	0♌21	7°22	9°22	16°56	14°55	28°23	2°16	14°39	1°11	18°6	19°17	8°50	13°3	S 16								
M17	3 44 33	24°37'33	15°34	8°52	10°30	17°38	15°8	28°22	2°15	14°41	1°11	18°4	19°14	8°57	13°7	M17								
T 18	3 48 29	25°37'53	0♈46	10°23	11°39	18°19	15°21	28°20	2°15	14°43	1°11	18°2	19°11	9°4	13°12	T 18								
W19	3 52 26	26°38'15	15°47	11°55	12°47	19°0	15°34	28°19	2°14	14°46	1°12	18°D 1	19°8	9°10	13°16	W19								
T 20	3 56 23	27°38'38	0♌30	13°27	13°56	19°41	15°47	28°18	2°14	14°48	1°12	18°1	19°4	9°17	13°20	T 20								
F 21	4 0 19	28°39'04	14°48	15°0	15°5	20°23	16°0	28°17	2°13	14°50	1°12	18°2	19°1	9°24	13°25	F 21								
S 22	4 4 16	29°39'31	28°39	16°34	16°14	21°4	16°13	28°16	2°12	14°52	1°12	18°4	18°58	9°30	13°29	S 22								
S 23	4 8 12	0♌40'00	12♈3	18°8	17°23	21°45	16°26	28°15	2°11	14°54	1°12	18°5	18°55	9°37	13°33	S 23								
M24	4 12 9	1°40'31	25°2	19°43	18°32	22°27	16°39	28°14	2°10	14°57	1°12	18°6	18°52	9°44	13°37	M24								
T 25	4 16 5	2°41'03	7♎39	21°18	19°42	23°8	16°52	28°13	2°9	14°59	1°13	18°R 6	18°48	9°50	13°40	T 25								
W26	4 20 2	3°41'37	19°58	22°52	20°52	23°50	17°5	28°12	2°9	15°1	1°13	18°5	18°45	9°57	13°44	W26								
T 27	4 23 59	4°42'13	2♌4	24°27	22°2	24°31	17°18	28°12	2°8	15°3	1°13	18°4	18°42	10°4	13°48	T 27								
F 28	4 27 55	5°42'51	14°1	26°2	23°12	25°13	17°31	28°11	2°6	15°5	1°14	18°2	18°39	10°10	13°51	F 28								
S 29	4 31 52	6°43'30	25°51	27°37	24°22	25°55	17°43	28°11	2°5	15°7	1°14	18°0	18°36	10°17	13°55	S 29								
S 30	4 35 48	7°44'11	7♈40	29♈12	25♌32	26♈36	17♈56	28♈11	2♈4	15♈10	1♈14	17°59	18°33	10♈24	13♎58	S 30								

Delta T = 281.39 sec

DECEMBER 2290

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	4 39 45	8♌44'53	19♈30	0♌47	26♌43	27♈18	18♈9	28°D11	2°R 3	15♈12	1♈15	17°R57	18♌29	10♈30	14♎1	M 1								
T 2	4 43 41	9°45'37	1♌23	2°21	27°53	28°0	18°22	28♈11	2♈2	15°14	1°15	17♌56	18°26	10°37	14°4	T 2								
W 3	4 47 38	10°46'22	13°21	3°56	29°4	28°42	18°34	28°11	2°0	15°16	1°16	17°D56	18°23	10°44	14°7	W 3								
T 4	4 51 34	11°47'09	25°26	5°31	0♈15	29°24	18°47	28°11	1°59	15°18	1°16	17°56	18°20	10°51	14°10	T 4								
F 5	4 55 31	12°47'57	7♌40	7°5	1°26	0♌6	19°0	28°11	1°58	15°20	1°17	17°56	18°17	10°57	14°13	F 5								
S 6	4 59 28	13°48'45	20°4	8°40	2°37	0°48	19°12	28°12	1°56	15°22	1°17	17°57	18°14	11°4	14°16	S 6								
S 7	5 3 24	14°49'35	2♌41	10°14	3°48	1°30	19°25	28°12	1°55	15°24	1°18	17°57	18°10	11°11	14°18	S 7								
M 8	5 7 21	15°50'26	15°33	11°48	4°59	2°12	19°37	28°13	1°53	15°26	1°19	17°58	18°7	11°17	14°21	M 8								
T 9	5 11 17	16°51'17	28°41	13°22	6°11	2°54	19°50	28°14	1°52	15°28	1°19	17°58	18°4	11°24	14°23	T 9								
W10	5 15 14	17°52'09	12♈7	14°57	7°22	3°36	20°2	28°15	1°50	15°30	1°20	17°58	18°1	11°31	14°25	W10								
T 11	5 19 10	18°53'02	25°53	16°31	8°34	4°18	20°14	28°16	1°48	15°32	1°21	17°58	17°58	11°37	14°27	T 11								
F 12	5 23 7	19°53'56	9♈59	18°5	9°46	5°0	20°27	28°17	1°47	15°34	1°21	17°58	17°54	11°44	14°29	F 12								
S 13	5 27 3	20°54'51	24°24	19°39	10°57	5°43	20°39	28°18	1°45	15°36	1°22	17°58	17°51	11°51	14°31	S 13								
S 14	5 31 0	21°55'46	9♌4	21°14	12°9	6°25	20°51	28°19	1°43	15°38	1°23	17°58	17°48	11°57	14°33	S 14								
M15	5 34 57	22°56'42	23°55	22°48	13°21	7°7	21°3	28°21	1°41	15°40	1°24	17°59	17°45	12°4	14°34	M15								
T 16	5 38 53	23°57'38	8♈49	24°22	14°33	7°50	21°15	28°22	1°39	15°41	1°24	17°59	17°42	12°11	14°36	T 16								
W17	5 42 50	24°58'36	23°40	25°56	15°45	8°32	21°27	28°24	1°37	15°43	1°25	17°R59	17°39	12°17	14°37	W17								
T 18	5 46 46	25°59'34	8♌18	27°31	16°58	9°15	21°39	28°26	1°35	15°45	1°26	17°59	17°35	12°24	14°39	T 18								
F 19	5 50 43	27°0'33	22°39	29°5	18°10	9°57	21°51	28°27	1°33	15°47	1°27	17°58	17°32	12°31	14°40	F 19								
S 20	5 54 39	28°1'33	6♌36	0♌40	19°22	10°40	22°3	28°29	1°31	15°49	1°28	17°57	17°29	12°37	14°41	S 20								
S 21	5 58 36	29°2'34	20°8	2°15	20°35	11°22	22°15	28°31	1°29	15°50	1°29	17°55	17°26	12°44	14°42	S 21								
M22	6 2 32	0♌3'36	3♈14	3°50	21°48	12°5	22°27	28°33	1°27	15°52	1°30	17°54	17°23	12°51	14°43	M22								
T 23	6 6 29	1°4'38	15°57	5°25	23°0	12°48	22°38	28°36	1°25	15°54	1°31	17°53	17°20	12°57	14°44	T 23								
W24	6 10 26	2°5'42	28°20	7°0	24°13	13°30	22°50	28°38	1°23	15°56	1°32	17°D52	17°16	13°4	14°44	W24								
T 25	6 14 22	3°6'46	10♌27	8°35	25°26	14°13	23°2	28°40	1°21	15°57	1°33	17°52	17°13	13°11	14°45	T 25								
F 26	6 18 19	4°7'51	22°23	10°11	26°39	14°56	23°13	28°43	1°19	15°59	1°34	17°53	17°10	13°17	14°45	F 26								
S 27	6 22 15	5°8'57	4♈13	11°46	27°52	15°39	23°24	28°46	1°16	16°1	1°35	17°55	17°7	13°24	14°45	S 27								
S 28	6 26 12	6°10'04	16°1	13°22	29°5	16°22	23°36	28°48	1°14	16°2	1°36	17°56	17°4	13°31	14°46	S 28								
M29	6 30 8	7°11'11	27°52	14°58	0♌18	17°5	23°47	28°51	1°12	16°4	1°37	17°58	17°0	13°37	14°R46	M29								
T 30	6 34 5	8°12'19	9♌50	16°35	1°31	17°48	23°58	28°54	1°10	16°5	1°38	17°59	16°57	13°44	14°46	T 30								
W31	6 38 1	9♌13'28	21♌56	18♌11	2♌44	18♌31	24♈9	28♈57	1♈7	16♈7	1♈39	17°R59	16♌54	13♈51	14♎45	W31								

Delta T = 281.52 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2291
geocentric

JANUARY 2291

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 41 58	10♌14'36	4♌14	19♌47	3♌57	19♌14	24♌20	29♌0	1°R 5	16♌8	1♌40	17°R58	16♌51	13♌57	14°R45	T 1
F 2	6 45 55	11°15'46	16°45	21°24	5°10	19°57	24°31	29° 4	1°Ω 2	16°10	1°41	17°♌56	16°48	14° 4	14°♌45	F 2
S 3	6 49 51	12°16'55	29°30	23° 0	6°24	20°40	24°42	29° 7	1° 0	16°11	1°43	17°52	16°45	14°11	14°44	S 3
S 4	6 53 48	13°18'04	12♌28	24°37	7°37	21°23	24°53	29°10	0°58	16°13	1°44	17°48	16°41	14°17	14°43	S 4
M 5	6 57 44	14°19'14	25°40	26°13	8°51	22° 7	25° 4	29°14	0°55	16°14	1°45	17°44	16°38	14°24	14°43	M 5
T 6	7 1 41	15°20'23	9♌4	27°50	10° 4	22°50	25°14	29°17	0°53	16°16	1°46	17°40	16°35	14°31	14°42	T 6
W 7	7 5 37	16°21'32	22°41	29°26	11°18	23°33	25°25	29°21	0°50	16°17	1°48	17°37	16°32	14°37	14°41	W 7
T 8	7 9 34	17°22'41	6♌29	1♌1	12°31	24°17	25°35	29°25	0°48	16°18	1°49	17°35	16°29	14°44	14°40	T 8
F 9	7 13 30	18°23'50	20°28	2°37	13°45	25° 0	25°45	29°29	0°45	16°19	1°50	17°D34	16°26	14°51	14°38	F 9
S 10	7 17 27	19°24'58	4♌37	4°11	14°58	25°44	25°56	29°33	0°42	16°21	1°52	17°35	16°22	14°57	14°37	S 10
S 11	7 21 24	20°26'06	18°54	5°45	16°12	26°27	26° 6	29°37	0°40	16°22	1°53	17°37	16°19	15° 4	14°36	S 11
M12	7 25 20	21°27'14	3♌17	7°18	17°26	27°11	26°16	29°41	0°37	16°23	1°54	17°38	16°16	15°11	14°34	M12
T 13	7 29 17	22°28'21	17°43	8°49	18°39	27°54	26°26	29°45	0°35	16°24	1°56	17°R39	16°13	15°17	14°32	T 13
W14	7 33 13	23°29'28	2♌8	10°19	19°53	28°38	26°36	29°49	0°32	16°25	1°57	17°38	16°10	15°24	14°31	W14
T 15	7 37 10	24°30'35	16°27	11°47	21° 7	29°21	26°45	29°54	0°30	16°27	1°58	17°35	16° 6	15°31	14°29	T 15
F 16	7 41 6	25°31'41	0♌33	13°13	22°21	0♌5	26°55	29°58	0°27	16°28	2° 0	17°31	16° 3	15°37	14°27	F 16
S 17	7 45 3	26°32'47	14°23	14°35	23°35	0°49	27° 4	0°Υ 3	0°24	16°29	2° 1	17°24	16° 0	15°44	14°25	S 17
S 18	7 49 0	27°33'53	27°52	15°55	24°48	1°33	27°14	0° 8	0°22	16°30	2° 3	17°17	15°57	15°51	14°23	S 18
M19	7 52 56	28°34'58	11♌0	17°10	26° 2	2°16	27°23	0°12	0°19	16°31	2° 4	17°10	15°54	15°57	14°20	M19
T 20	7 56 53	29°36'03	23°46	18°21	27°16	3° 0	27°32	0°17	0°17	16°32	2° 6	17° 4	15°51	16° 4	14°18	T 20
W21	8 0 49	0♌37'08	6♌12	19°26	28°30	3°44	27°41	0°22	0°14	16°33	2° 7	16°59	15°47	16°11	14°15	W21
T 22	8 4 46	1°38'13	18°21	20°25	29°44	4°28	27°50	0°27	0°11	16°33	2° 9	16°56	15°44	16°17	14°13	T 22
F 23	8 8 42	2°39'18	0♌19	21°17	0♌58	5°12	27°59	0°32	0° 9	16°34	2°10	16°D55	15°41	16°24	14°10	F 23
S 24	8 12 39	3°40'22	12° 9	22° 2	2°12	5°56	28° 8	0°37	0° 6	16°35	2°12	16°55	15°38	16°31	14° 7	S 24
S 25	8 16 35	4°41'26	23°58	22°37	3°26	6°40	28°16	0°42	0° 4	16°36	2°13	16°56	15°35	16°37	14° 4	S 25
M26	8 20 32	5°42'30	5♌49	23° 3	4°41	7°24	28°25	0°47	0° 1	16°37	2°15	16°58	15°32	16°44	14° 1	M26
T 27	8 24 29	6°43'34	17°50	23°19	5°55	8° 8	28°33	0°53	29°58	16°37	2°16	16°R58	15°28	16°51	13°58	T 27
W28	8 28 25	7°44'36	0♌3	23°R23	7° 9	8°53	28°42	0°58	29°56	16°38	2°18	16°57	15°25	16°57	13°55	W28
T 29	8 32 22	8°45'39	12°31	23°17	8°23	9°37	28°50	1° 4	29°53	16°39	2°20	16°54	15°22	17° 4	13°52	T 29
F 30	8 36 18	9°46'40	25°18	22°58	9°37	10°21	28°58	1° 9	29°51	16°39	2°21	16°48	15°19	17°11	13°49	F 30
S 31	8 40 15	10°47'41	8♌24	22°29	10♌51	11♌5	29♌5	1°Υ15	29°548	16♌40	2°23	16°♌41	15°16	17♌17	13°45	S 31

Delta T = 281.66 sec

FEBRUARY 2291

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	8 44 11	11♌48'41	21♌47	21°R48	12♌6	11♌50	29♌13	1°Υ20	29°R45	16♌41	2°24	16°R31	15°12	17♌24	13°R42	S 1
M 2	8 48 8	12°49'41	5♌25	20°58	13°20	12°34	29°21	1°26	29°543	16°41	2°26	16°♌21	15° 9	17°31	13°♌38	M 2
T 3	8 52 4	13°50'39	19°16	19°59	14°34	13°18	29°28	1°32	29°40	16°42	2°28	16°11	15° 6	17°37	13°35	T 3
W 4	8 56 1	14°51'36	3♌15	18°53	15°48	14° 3	29°35	1°38	29°38	16°42	2°29	16° 3	15° 3	17°44	13°31	W 4
T 5	8 59 58	15°52'31	17°19	17°42	17° 3	14°47	29°43	1°44	29°35	16°42	2°31	15°57	15° 0	17°51	13°27	T 5
F 6	9 3 54	16°53'26	1♌26	16°28	18°17	15°32	29°50	1°50	29°33	16°43	2°33	15°54	14°57	17°57	13°23	F 6
S 7	9 7 51	17°54'19	15°32	15°14	19°31	16°16	29°57	1°56	29°30	16°43	2°34	15°D53	14°53	18° 4	13°19	S 7
S 8	9 11 47	18°55'11	29°38	14° 2	20°46	17° 1	0°♌3	2° 2	29°28	16°43	2°36	15°53	14°50	18°11	13°15	S 8
M 9	9 15 44	19°56'02	13♌42	12°52	22° 0	17°45	0°10	2° 8	29°26	16°44	2°38	15°R54	14°47	18°17	13°11	M 9
T 10	9 19 40	20°56'51	27°43	11°48	23°14	18°30	0°16	2°14	29°23	16°44	2°39	15°53	14°44	18°24	13° 7	T 10
W11	9 23 37	21°57'39	11♌39	10°49	24°29	19°15	0°23	2°21	29°21	16°44	2°41	15°50	14°41	18°31	13° 3	W11
T 12	9 27 33	22°58'25	25°30	9°58	25°43	19°59	0°29	2°27	29°19	16°44	2°43	15°45	14°38	18°37	12°59	T 12
F 13	9 31 30	23°59'10	9♌11	9°15	26°57	20°44	0°35	2°33	29°16	16°45	2°44	15°37	14°34	18°44	12°54	F 13
S 14	9 35 27	24°59'53	22°41	8°40	28°12	21°29	0°40	2°40	29°14	16°45	2°46	15°26	14°31	18°51	12°50	S 14
S 15	9 39 23	26° 0'36	5♌56	8°13	29°26	22°14	0°46	2°46	29°12	16°45	2°48	15°14	14°28	18°57	12°46	S 15
M16	9 43 20	27° 1'17	18°54	7°54	0°40	22°59	0°52	2°53	29° 9	16°45	2°50	15° 1	14°25	19° 4	12°41	M16
T 17	9 47 16	28° 1'56	1♌35	7°43	1°55	23°43	0°57	2°59	29° 7	16°R45	2°51	14°49	14°22	19°10	12°37	T 17
W18	9 51 13	29° 2'35	13°59	7°D40	3° 9	24°28	1° 2	3° 6	29° 5	16°45	2°53	14°39	14°18	19°17	12°32	W18
T 19	9 55 9	0°♌3'12	26° 8	7°43	4°24	25°13	1° 7	3°12	29° 3	16°45	2°55	14°32	14°15	19°24	12°28	T 19
F 20	9 59 6	1° 3'48	8♌5	7°54	5°38	25°58	1°12	3°19	29° 1	16°45	2°56	14°27	14°12	19°30	12°23	F 20
S 21	10 3 2	2° 4'23	19°55	8°11	6°52	26°43	1°17	3°26	28°59	16°45	2°58	14°25	14° 9	19°37	12°18	S 21
S 22	10 6 59	3° 4'57	1♌43	8°33	8° 7	27°28	1°21	3°33	28°57	16°44	3° 0	14°D24	14° 6	19°44	12°14	S 22
M23	10 10 55	4° 5'30	13°35	9° 2	9°21	28°13	1°26	3°39	28°55	16°44	3° 2	14°R24	14° 3	19°50	12° 9	M23
T 24	10 14 52	5° 6'01	25°35	9°35	10°36	28°59	1°30	3°46	28°53	16°44	3° 3	14°24	13°59	19°57	12° 4	T 24
W25	10 18 49	6° 6'31	7♌50	10°12	11°50	29°44	1°34	3°53	28°51	16°44	3° 5	14°22	13°56	20° 4	12° 0	W25
T 26	10 22 45	7° 7'00	20°23	10°54	13° 5	0°29	1°38	4° 0	28°49	16°43	3° 7	14°18	13°53	20°10	11°55	T 26
F 27	10 26 42	8° 7'28	3♌19	11°40	14°19	1°14	1°41	4° 7	28°47	16°43	3° 8	14°10	13°50	20°17	11°50	F 27
S 28	10 30 38	9°♌7'53	16♌39	12°29	15°33	1°59	1°45	4°Υ14	28°545	16♌43	3°10	14°♌1	13°♌47	20♌24	11°45	S 28

Delta T = 281.81 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2291

geocentric

MARCH 2291

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	10 34 35	10♋ 8'18	0♋21	13♌22	16♌48	2♌45	1♌48	4♌21	28°R43	16°R42	3♋12	13°R49	13♌44	20♌30	11°R41	S 1	
M 2	10 38 31	11° 8'41	14°24	14°18	18° 2	3°30	1°51	4°28	28♌42	16♌42	3°14	13♌36	13°40	20°37	11♌36	M 2	
T 3	10 42 28	12° 9'02	28°43	15°17	19°17	4°15	1°54	4°35	28°40	16°41	3°15	13°24	13°37	20°44	11°31	T 3	
W 4	10 46 24	13° 9'21	13♌10	16°18	20°31	5° 0	1°57	4°42	28°38	16°41	3°17	13°13	13°34	20°50	11°26	W 4	
T 5	10 50 21	14° 9'38	27°40	17°22	21°46	5°46	2° 0	4°50	28°37	16°40	3°19	13° 5	13°31	20°57	11°21	T 5	
F 6	10 54 18	15° 9'54	12♌ 6	18°28	23° 0	6°31	2° 2	4°57	28°35	16°40	3°20	13° 0	13°28	21° 4	11°17	F 6	
S 7	10 58 14	16°10'07	26°25	19°37	24°15	7°17	2° 4	5° 4	28°34	16°39	3°22	12°58	13°24	21°10	11°12	S 7	
S 8	11 2 11	17°10'19	10♌34	20°47	25°29	8° 2	2° 7	5°11	28°32	16°39	3°24	12°58	13°21	21°17	11° 7	S 8	
M 9	11 6 7	18°10'28	24°33	22° 0	26°43	8°47	2° 8	5°18	28°31	16°38	3°25	12°58	13°18	21°24	11° 2	M 9	
T 10	11 10 4	19°10'35	8♌20	23°14	27°58	9°33	2°10	5°26	28°29	16°37	3°27	12°57	13°15	21°30	10°58	T 10	
W11	11 14 0	20°10'41	21°58	24°30	29°12	10°18	2°12	5°33	28°28	16°37	3°29	12°54	13°12	21°37	10°53	W11	
T 12	11 17 57	21°10'44	5♌25	25°47	0♋27	11° 4	2°13	5°40	28°27	16°36	3°30	12°48	13° 9	21°44	10°48	T 12	
F 13	11 21 53	22°10'44	18°41	27° 7	1°41	11°49	2°14	5°48	28°25	16°35	3°32	12°39	13° 5	21°50	10°44	F 13	
S 14	11 25 50	23°10'43	1♌47	28°27	2°56	12°35	2°15	5°55	28°24	16°34	3°34	12°28	13° 2	21°57	10°39	S 14	
S 15	11 29 47	24°10'40	14°41	29°50	4°10	13°21	2°16	6° 2	28°23	16°34	3°35	12°15	12°59	22° 4	10°35	S 15	
M16	11 33 43	25°10'35	27°22	1♋14	5°24	14° 6	2°16	6°10	28°22	16°33	3°37	12° 1	12°56	22°10	10°30	M16	
T 17	11 37 40	26°10'28	9♌50	2°39	6°39	14°52	2°17	6°17	28°21	16°32	3°38	11°49	12°53	22°17	10°25	T 17	
W18	11 41 36	27°10'19	22° 5	4° 5	7°53	15°37	2°17	6°25	28°20	16°31	3°40	11°38	12°49	22°24	10°21	W18	
T 19	11 45 33	28°10'08	4♌ 9	5°33	9° 8	16°23	2°R17	6°32	28°19	16°30	3°42	11°29	12°46	22°30	10°17	T 19	
F 20	11 49 29	29° 9'56	16° 4	7° 2	10°22	17° 9	2°17	6°39	28°18	16°29	3°43	11°24	12°43	22°37	10°12	F 20	
S 21	11 53 26	0♌ 9'42	27°53	8°33	11°36	17°54	2°16	6°47	28°17	16°28	3°45	11°21	12°40	22°43	10° 8	S 21	
S 22	11 57 22	1° 9'26	9♌40	10° 5	12°51	18°40	2°16	6°54	28°16	16°27	3°46	11°D20	12°37	22°50	10° 4	S 22	
M23	12 1 19	2° 9'08	21°31	11°38	14° 5	19°26	2°15	7° 2	28°16	16°26	3°48	11°20	12°34	22°57	9°59	M23	
T 24	12 5 16	3° 8'49	3♌30	13°12	15°19	20°12	2°14	7° 9	28°15	16°25	3°49	11°R21	12°30	23° 3	9°55	T 24	
W25	12 9 12	4° 8'28	15°43	14°48	16°34	20°57	2°13	7°17	28°14	16°24	3°51	11°20	12°27	23°10	9°51	W25	
T 26	12 13 9	5° 8'06	28°16	16°25	17°48	21°43	2°12	7°24	28°14	16°23	3°52	11°17	12°24	23°17	9°47	T 26	
F 27	12 17 5	6° 7'41	11♌12	18° 3	19° 3	22°29	2°10	7°32	28°13	16°22	3°54	11°13	12°21	23°23	9°43	F 27	
S 28	12 21 2	7° 7'15	24°35	19°43	20°17	23°15	2° 9	7°39	28°13	16°21	3°55	11° 5	12°18	23°30	9°39	S 28	
S 29	12 24 58	8° 6'47	8♌25	21°23	21°31	24° 1	2° 7	7°47	28°12	16°19	3°57	10°56	12°15	23°37	9°35	S 29	
M30	12 28 55	9° 6'17	22°41	23° 5	22°46	24°47	2° 5	7°54	28°12	16°18	3°58	10°46	12°11	23°43	9°31	M30	
T 31	12 32 51	10♌ 5'45	7♌18	24♌49	24♌ 0	25♌32	2♌ 2	8° 2	28♌11	16♌17	4♌ 0	10♌36	12♌ 8	23♌50	9♌28	T 31	

Delta T = 281.93 sec

APRIL 2291

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	12 36 48	11♌ 5'11	22♌ 7	26♌34	25♌14	26♌18	2°R 0	8° 9	28°R11	16°R16	4♌ 1	10°R28	12♌ 5	23♌57	9°R24	W 1	
T 2	12 40 44	12° 4'35	7♌ 2	28°20	26°29	27° 4	1♌57	8°17	28♌11	16♌14	4° 3	10♌22	12° 2	24° 3	9♌20	T 2	
F 3	12 44 41	13° 3'57	21°53	0♌ 7	27°43	27°50	1°55	8°24	28°11	16°13	4° 4	10°18	11°59	24°10	9°17	F 3	
S 4	12 48 38	14° 3'17	6♌33	1°56	28°57	28°36	1°52	8°32	28°11	16°12	4° 5	10°D17	11°55	24°17	9°13	S 4	
S 5	12 52 34	15° 2'34	20°58	3°46	0♌12	29°22	1°49	8°39	28°11	16°11	4° 7	10°17	11°52	24°23	9°10	S 5	
M 6	12 56 31	16° 1'49	5♌ 5	5°37	1°26	0♋ 8	1°45	8°46	28°D11	16° 9	4° 8	10°18	11°49	24°30	9° 7	M 6	
T 7	13 0 27	17° 1'02	18°53	7°30	2°40	0°54	1°42	8°54	28°11	16° 8	4°10	10°R18	11°46	24°37	9° 4	T 7	
W 8	13 4 24	18° 0'13	2♌24	9°25	3°54	1°40	1°38	9° 1	28°11	16° 6	4°11	10°17	11°43	24°43	9° 0	W 8	
T 9	13 8 20	18°59'21	15°38	11°20	5° 9	2°26	1°34	9° 9	28°11	16° 5	4°12	10°14	11°40	24°50	8°57	T 9	
F 10	13 12 17	19°58'27	28°38	13°17	6°23	3°12	1°30	9°16	28°11	16° 4	4°13	10° 9	11°36	24°57	8°55	F 10	
S 11	13 16 13	20°57'30	11♌24	15°15	7°37	3°58	1°26	9°24	28°11	16° 2	4°15	10° 1	11°33	25° 3	8°52	S 11	
S 12	13 20 10	21°56'31	23°59	17°15	8°51	4°44	1°22	9°31	28°12	16° 1	4°16	9°53	11°30	25°10	8°49	S 12	
M13	13 24 7	22°55'30	6♌22	19°16	10° 5	5°29	1°17	9°38	28°12	15°59	4°17	9°44	11°27	25°16	8°46	M13	
T 14	13 28 3	23°54'28	18°35	21°18	11°20	6°15	1°13	9°46	28°12	15°58	4°18	9°36	11°24	25°23	8°44	T 14	
W15	13 32 0	24°53'23	0♌39	23°21	12°34	7° 1	1° 8	9°53	28°13	15°56	4°20	9°28	11°20	25°30	8°41	W15	
T 16	13 35 56	25°52'16	12°36	25°25	13°48	7°47	1° 3	10° 0	28°13	15°55	4°21	9°23	11°17	25°36	8°39	T 16	
F 17	13 39 53	26°51'07	24°27	27°30	15° 2	8°33	0°58	10° 8	28°14	15°53	4°22	9°20	11°14	25°43	8°37	F 17	
S 18	13 43 49	27°49'56	6♌14	29°36	16°16	9°19	0°53	10°15	28°15	15°52	4°23	9°D18	11°11	25°50	8°35	S 18	
S 19	13 47 46	28°48'44	18° 2	1♌42	17°30	10° 5	0°48	10°22	28°15	15°50	4°24	9°19	11° 8	25°56	8°33	S 19	
M20	13 51 42	29°47'30	29°53	3°49	18°45	10°51	0°42	10°29	28°16	15°49	4°25	9°20	11° 5	26° 3	8°31	M20	
T 21	13 55 39	0♌46'14	11♌52	5°55	19°59	11°37	0°36	10°37	28°17	15°47	4°26	9°22	11° 1	26°10	8°29	T 21	
W22	13 59 36	1°44'56	24° 5	8° 2	21°13	12°23	0°31	10°44	28°18	15°46	4°27	9°23	10°58	26°16	8°27	W22	
T 23	14 3 32	2°43'37	6♌35	10° 8	22°27	13° 9	0°25	10°51	28°19	15°44	4°29	9°R23	10°55	26°23	8°26	T 23	
F 24	14 7 29	3°42'16	19°28	12°13	23°41	13°55	0°19	10°58	28°20	15°42	4°30	9°22	10°52	26°30	8°24	F 24	
S 25	14 11 25	4°40'53	2♌46	14°17	24°55	14°41	0°13	11° 5	28°21	15°41	4°31	9°19	10°49	26°36	8°23	S 25	
S 26	14 15 22	5°39'29	16°33	16°20	26° 9	15°27	0° 6	11°12	28°22	15°39	4°32	9°15	10°46	26°43	8°21	S 26	
M27	14 19 18	6°38'03	0♌48	18°21	27°23	16°13	29♌59	11°19	28°23	15°38	4°32	9°11	10°42	26°50	8°20	M27	
T 28	14 23 15	7°36'35	15°28	20°20	28°37	16°59	29°53	11°26	28°24	15°36	4°33	9° 6	10°39	26°56	8°19	T 28	
W29	14 27 11	8°35'06	0♌26	22°17	29°52	17°45	29°47	11°33	28°25	15°34	4°34	9° 2	10°36	27° 3	8°18	W29	
T 30	14 31 8	9♌33'35	15♌34	24♌11	1♌ 6	18♌31	29♌40	11° 40	28♌26	15♌33	4♌35	8♌59	10♌33	27♌ 9	8♌17	T 30	

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2291

geocentric

MAY 2291

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	14 35 5	10♌32'02	0♈42	26♄ 2	2♂20	19♁17	29♍R33	11♃47	28♌28	15♍R31	4♃36	8♍R57	10♌730	27♎16	8♍R16	F 1							
S 2	14 39 1	11°30'27	15°42	27°50	3°34	20° 3	29♎26	11°54	28°29	15♎30	4°37	8°D57	10°26	27°23	8♎16	S 2							
S 3	14 42 58	12°28'50	0♌25	29°34	4°48	20°48	29°20	12° 1	28°31	15°28	4°38	8♌58	10°23	27°29	8°15	S 3							
M 4	14 46 54	13°27'11	14°48	1♈15	6° 2	21°34	29°12	12° 7	28°32	15°26	4°39	9° 0	10°20	27°36	8°15	M 4							
T 5	14 50 51	14°25'30	28°47	2°52	7°16	22°20	29° 5	12°14	28°34	15°25	4°39	9° 1	10°17	27°43	8°15	T 5							
W 6	14 54 47	15°23'47	12♌22	4°26	8°30	23° 6	28°58	12°21	28°35	15°23	4°40	9°R 2	10°14	27°49	8°14	W 6							
T 7	14 58 44	16°22'02	25°35	5°55	9°44	23°52	28°51	12°28	28°37	15°21	4°41	9° 2	10°11	27°56	8°D14	T 7							
F 8	15 2 40	17°20'14	8♎28	7°20	10°58	24°38	28°44	12°34	28°38	15°20	4°42	9° 0	10° 7	28° 3	8°14	F 8							
S 9	15 6 37	18°18'25	21° 3	8°41	12°12	25°23	28°36	12°41	28°40	15°18	4°42	8°58	10° 4	28° 9	8°14	S 9							
S 10	15 10 34	19°16'34	3♌25	9°58	13°26	26° 9	28°29	12°47	28°42	15°16	4°43	8°55	10° 1	28°16	8°15	S 10							
M11	15 14 30	20°14'40	15°35	11°11	14°40	26°55	28°21	12°54	28°44	15°15	4°43	8°52	9°58	28°23	8°15	M11							
T 12	15 18 27	21°12'46	27°36	12°19	15°53	27°41	28°14	13° 0	28°45	15°13	4°44	8°49	9°55	28°29	8°16	T 12							
W13	15 22 23	22°10'49	9♎31	13°23	17° 7	28°26	28° 6	13° 7	28°47	15°12	4°45	8°47	9°52	28°36	8°16	W13							
T 14	15 26 20	23° 8'51	21°21	14°22	18°21	29°12	27°59	13°13	28°49	15°10	4°45	8°46	9°48	28°43	8°17	T 14							
F 15	15 30 16	24° 6'51	3♌ 9	15°16	19°35	29°58	27°51	13°19	28°51	15° 8	4°46	8°D45	9°45	28°49	8°18	F 15							
S 16	15 34 13	25° 4'49	14°57	16° 6	20°49	0♃43	27°44	13°26	28°53	15° 7	4°46	8°45	9°42	28°56	8°19	S 16							
S 17	15 38 9	26° 2'46	26°48	16°51	22° 3	1°29	27°36	13°32	28°55	15° 5	4°47	8°45	9°39	29° 2	8°20	S 17							
M18	15 42 6	27° 0'42	8♄44	17°31	23°17	2°14	27°28	13°38	28°57	15° 4	4°47	8°46	9°36	29° 9	8°21	M18							
T 19	15 46 3	27°58'36	20°48	18° 6	24°31	3° 0	27°21	13°44	29° 0	15° 2	4°48	8°48	9°32	29°16	8°22	T 19							
W20	15 49 59	28°56'29	3♌ 4	18°37	25°45	3°45	27°13	13°50	29° 2	15° 0	4°48	8°49	9°29	29°22	8°24	W20							
T 21	15 53 56	29°54'21	15°35	19° 3	26°58	4°31	27° 5	13°56	29° 4	14°59	4°48	8°49	9°26	29°29	8°25	T 21							
F 22	15 57 52	0♈52'12	28°26	19°23	28°12	5°16	26°58	14° 2	29° 6	14°57	4°49	8°R49	9°23	29°36	8°27	F 22							
S 23	16 1 49	1°50'01	11♁40	19°39	29°26	6° 2	26°50	14° 8	29° 9	14°56	4°49	8°49	9°20	29°42	8°28	S 23							
S 24	16 5 45	2°47'49	25°19	19°50	0♈40	6°47	26°43	14°14	29°11	14°54	4°50	8°49	9°17	29°49	8°30	S 24							
M25	16 9 42	3°45'36	9♃23	19°56	1°54	7°33	26°35	14°19	29°13	14°53	4°50	8°48	9°13	29°56	8°32	M25							
T 26	16 13 38	4°43'22	23°53	19°R57	3° 8	8°18	26°27	14°25	29°16	14°51	4°50	8°48	9°10	0♌ 2	8°34	T 26							
W27	16 17 35	5°41'07	8♄44	19°53	4°21	9° 3	26°20	14°31	29°18	14°50	4°50	8°48	9° 7	0° 9	8°36	W27							
T 28	16 21 32	6°38'51	23°49	19°45	5°35	9°49	26°12	14°36	29°21	14°48	4°51	8°47	9° 4	0°16	8°39	T 28							
F 29	16 25 28	7°36'34	9♈ 0	19°33	6°49	10°34	26° 5	14°42	29°23	14°47	4°51	8°D47	9° 1	0°22	8°41	F 29							
S 30	16 29 25	8°34'15	24° 7	19°17	8° 3	11°19	25°58	14°47	29°26	14°45	4°51	8°R47	8°58	0°29	8°43	S 30							
S 31	16 33 21	9♈31'55	9♌ 3	18♈57	9♈17	12♃ 4	25♎50	14♃53	29♌29	14♎44	4♃51	8♌47	8♌54	0♌36	8♎46	S 31							

Delta T = 282.21 sec

JUNE 2291

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	16 37 18	10♈29'34	23♌38	18♍R33	10♈31	12♃49	25♍R43	14♃58	29♌31	14♍R42	4♃51	8♍R47	8♌51	0♌42	8♎49	M 1							
T 2	16 41 14	11°27'11	7♌49	18♈ 7	11°44	13°35	25♎36	15° 3	29°34	14♎41	4°51	8♌47	8°48	0°49	8°52	T 2							
W 3	16 45 11	12°24'47	21°33	17°38	12°58	14°20	25°29	15° 8	29°37	14°39	4°51	8°47	8°45	0°55	8°54	W 3							
T 4	16 49 7	13°22'22	4♎52	17° 7	14°12	15° 5	25°22	15°14	29°40	14°38	4°51	8°47	8°42	1° 2	8°57	T 4							
F 5	16 53 4	14°19'55	17°46	16°34	15°26	15°49	25°15	15°19	29°42	14°37	4°R51	8°D47	8°38	1° 9	9° 1	F 5							
S 6	16 57 1	15°17'26	0♌19	16° 1	16°39	16°34	25° 8	15°24	29°45	14°35	4°51	8°47	8°35	1°15	9° 4	S 6							
S 7	17 0 57	16°14'56	12°35	15°27	17°53	17°19	25° 2	15°28	29°48	14°34	4°51	8°47	8°32	1°22	9° 7	S 7							
M 8	17 4 54	17°12'25	24°38	14°54	19° 7	18° 4	24°55	15°33	29°51	14°33	4°51	8°48	8°29	1°29	9°11	M 8							
T 9	17 8 50	18° 9'53	6♎33	14°21	20°21	18°49	24°48	15°38	29°54	14°31	4°51	8°49	8°26	1°35	9°14	T 9							
W10	17 12 47	19° 7'20	18°22	13°50	21°34	19°33	24°42	15°43	29°57	14°30	4°51	8°50	8°23	1°42	9°18	W10							
T 11	17 16 43	20° 4'46	0♌10	13°21	22°48	20°18	24°36	15°47	29°59	14°29	4°51	8°50	8°19	1°49	9°21	T 11							
F 12	17 20 40	21° 2'10	11°58	12°54	24° 2	21° 3	24°29	15°52	0♌ 3	14°28	4°51	8°R51	8°16	1°55	9°25	F 12							
S 13	17 24 36	21°59'34	23°50	12°30	25°16	21°47	24°23	15°56	0° 6	14°26	4°51	8°50	8°13	2° 2	9°29	S 13							
S 14	17 28 33	22°56'57	5♄47	12° 9	26°29	22°32	24°17	16° 1	0° 9	14°25	4°50	8°49	8°10	2° 9	9°33	S 14							
M15	17 32 30	23°54'20	17°52	11°52	27°43	23°16	24°11	16° 5	0°12	14°24	4°50	8°47	8° 7	2°15	9°37	M15							
T 16	17 36 26	24°51'41	0♌ 7	11°39	28°57	24° 1	24° 6	16° 9	0°15	14°23	4°50	8°45	8° 4	2°22	9°41	T 16							
W17	17 40 23	25°49'02	12°33	11°29	0♌11	24°45	24° 0	16°13	0°18	14°22	4°50	8°42	8° 0	2°29	9°46	W17							
T 18	17 44 19	26°46'22	25°12	11°24	1°24	25°29	23°55	16°17	0°22	14°21	4°49	8°40	7°57	2°35	9°50	T 18							
F 19	17 48 16	27°43'42	8♃ 8	11°D24	2°38	26°14	23°49	16°21	0°25	14°19	4°49	8°38	7°54	2°42	9°55	F 19							
S 20	17 52 12	28°41'01	21°22	11°28	3°52	26°58	23°44	16°25	0°28	14°18	4°49	8°37	7°51	2°48	9°59	S 20							
S 21	17 56 9	29°38'20	4♃55	11°36	5° 5	27°42	23°39	16°29	0°31	14°17	4°48	8°D37	7°48	2°55	10° 4	S 21							
M22	18 0 5	0♌35'39	18°49	11°49	6°19	28°26	23°34	16°33	0°35	14°16	4°48	8°38	7°44	3° 2	10° 9	M22							
T 23	18 4 2	1°32'58	3♄ 4	12° 7	7°33	29°10	23°29	16°36	0°38	14°15	4°47	8°39	7°41	3° 8	10°13	T 23							
W24	18 7 59	2°30'16	17°39	12°29	8°47	29°54	23°25	16°40	0°41	14°14	4°47	8°41	7°38	3°15	10°18	W24							
T 25	18 11 55	3°27'34	2♈28	12°56	10° 0	0♌38	23°20	16°43	0°45	14°13	4°46	8°R42	7°35	3°22	10°23	T 25							
F 26	18 15 52	4°24'52	17°26	13°27	11°14	1°21	23°16	16°47	0°48	14°13	4°46	8°41	7°32	3°28	10°28	F 26							
S 27	18 19 48	5°22'09	2♌26	14° 3	12°28	2° 5	23°12	16°50	0°51	14°12	4°45	8°40	7°29	3°35	10°34	S 27							
S 28	18 23 45	6°19'26	17°19	14°43	13°41	2°49	23° 8	16°53	0°55	14°11	4°45	8°37	7°25	3°42	10°39	S 28							
M29	18 27 41	7°16'43	1♌57	15°28	14°55	3°32	23° 4	16°56	0°58	14°10	4°44	8°34	7°22	3°48	10°44	M29							
T 30	18 31 38	8♌13'59	16♌13	16♈17	16♌ 9	4♃16	23♎ 1	16♃59	1♌ 2	14♎ 9	4♃44	8♌30	7♌19	3♌55									

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2291
geocentric

JULY 2291

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃	♄	♅	♆	♁	♃	♄	Day
W 1	18 35 35	9♉11'14	0♎ 3	17♊ 9	17♉23	4♉59	22°R57	17°V 2	1♉ 5	14°R 8	4°R43	8°R25	7♉16	4♉ 2	10♎55	W 1			
T 2	18 39 31	10° 8'29	13°27	18° 6	18°36	5°43	22♎54	17° 5	1° 9	14♎ 8	4♎42	8♉22	7°13	4° 8	11° 1	T 2			
F 3	18 43 28	11° 5'44	26°25	19° 7	19°50	6°26	22°51	17° 8	1°12	14° 7	4°42	8°20	7°10	4°15	11° 6	F 3			
S 4	18 47 24	12° 2'57	9♉ 0	20°13	21° 4	7° 9	22°48	17°10	1°16	14° 6	4°41	8°D19	7° 6	4°22	11°12	S 4			
S 5	18 51 21	13° 0'11	21°16	21°22	22°17	7°52	22°45	17°13	1°19	14° 6	4°40	8°19	7° 3	4°28	11°18	S 5			
M 6	18 55 17	13°57'24	3♎17	22°34	23°31	8°35	22°42	17°15	1°23	14° 5	4°40	8°20	7° 0	4°35	11°24	M 6			
T 7	18 59 14	14°54'36	15°10	23°51	24°45	9°18	22°40	17°18	1°26	14° 4	4°39	8°22	6°57	4°41	11°30	T 7			
W 8	19 3 10	15°51'49	26°57	25°12	25°58	10° 1	22°38	17°20	1°30	14° 4	4°38	8°23	6°54	4°48	11°36	W 8			
T 9	19 7 7	16°49'01	8♉45	26°36	27°12	10°44	22°36	17°22	1°33	14° 3	4°38	8°R24	6°50	4°55	11°42	T 9			
F 10	19 11 4	17°46'13	20°36	28° 4	28°26	11°27	22°34	17°24	1°37	14° 3	4°37	8°23	6°47	5° 1	11°48	F 10			
S 11	19 15 0	18°43'24	2♉35	29°36	29°39	12° 9	22°32	17°26	1°40	14° 2	4°36	8°20	6°44	5° 8	11°54	S 11			
S 12	19 18 57	19°40'36	14°42	19♉11	0♉53	12°52	22°30	17°28	1°44	14° 2	4°35	8°16	6°41	5°15	12° 1	S 12			
M13	19 22 53	20°37'48	27° 0	2°50	2° 7	13°34	22°29	17°30	1°48	14° 1	4°34	8°10	6°38	5°21	12° 7	M13			
T 14	19 26 50	21°35'00	9♉30	4°32	3°20	14°17	22°28	17°31	1°51	14° 1	4°33	8° 3	6°35	5°28	12°13	T 14			
W15	19 30 46	22°32'12	22°13	6°18	4°34	14°59	22°27	17°33	1°55	14° 0	4°32	7°55	6°31	5°35	12°20	W15			
T 16	19 34 43	23°29'24	5♎ 9	8° 6	5°48	15°41	22°26	17°35	1°59	14° 0	4°32	7°48	6°28	5°41	12°27	T 16			
F 17	19 38 39	24°26'36	18°18	9°58	7° 1	16°23	22°25	17°36	2° 2	14° 0	4°31	7°42	6°25	5°48	12°33	F 17			
S 18	19 42 36	25°23'49	1°V40	11°53	8°15	17° 5	22°25	17°37	2° 6	14° 0	4°30	7°37	6°22	5°55	12°40	S 18			
S 19	19 46 33	26°21'03	15°16	13°50	9°29	17°47	22°25	17°38	2°10	13°59	4°29	7°35	6°19	6° 1	12°47	S 19			
M20	19 50 29	27°18'17	29° 6	15°49	10°42	18°29	22°D25	17°39	2°13	13°59	4°28	7°D34	6°16	6° 8	12°54	M20			
T 21	19 54 26	28°15'32	13♉10	17°51	11°56	19°11	22°25	17°40	2°17	13°59	4°27	7°35	6°12	6°14	13° 0	T 21			
W22	19 58 22	29°12'47	27°27	19°54	13° 9	19°52	22°25	17°41	2°21	13°59	4°26	7°36	6° 9	6°21	13° 7	W22			
T 23	20 2 19	0♉10'04	11♊56	21°59	14°23	20°34	22°25	17°42	2°24	13°59	4°25	7°R36	6° 6	6°28	13°14	T 23			
F 24	20 6 15	1° 7'21	26°33	24° 5	15°37	21°15	22°26	17°43	2°28	13°59	4°24	7°35	6° 3	6°34	13°21	F 24			
S 25	20 10 12	2° 4'38	11♉13	26°12	16°50	21°56	22°27	17°43	2°32	13°59	4°23	7°31	6° 0	6°41	13°29	S 25			
S 26	20 14 8	3° 1'56	25°50	28°20	18° 4	22°38	22°28	17°44	2°35	13°D59	4°22	7°25	5°56	6°48	13°36	S 26			
M27	20 18 5	3°59'15	10♉16	0♉28	19°18	23°19	22°29	17°44	2°39	13°59	4°21	7°17	5°53	6°54	13°43	M27			
T 28	20 22 2	4°56'34	24°25	2°36	20°31	24° 0	22°30	17°44	2°43	13°59	4°20	7° 8	5°50	7° 1	13°50	T 28			
W29	20 25 58	5°53'53	8♎13	4°43	21°45	24°40	22°32	17°45	2°46	13°59	4°18	6°59	5°47	7° 8	13°58	W29			
T 30	20 29 55	6°51'13	21°36	6°50	22°59	25°21	22°34	17°R45	2°50	13°59	4°17	6°51	5°44	7°14	14° 5	T 30			
F 31	20 33 51	7°48'33	4♉35	8♉57	24♉12	26♉ 2	22♎36	17°V44	2°54	13♎59	4♎16	6♉44	5♉41	7♉21	14♎12	F 31			

Delta T = 282.49 sec

AUGUST 2291

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃	♄	♅	♆	♁	♃	♄	Day
S 1	20 37 48	8♉45'54	17♉11	11♉ 2	25♉26	26♉42	22♎38	17°R44	2°57	13♎59	4°R15	6°R40	5♉37	7♉28	14♎20	S 1			
S 2	20 41 44	9°43'15	29°28	13° 6	26°39	27°23	22°40	17°V44	3° 1	13°59	4♎14	6♉37	5°34	7°34	14°27	S 2			
M 3	20 45 41	10°40'37	11♎30	15°10	27°53	28° 3	22°42	17°44	3° 5	13°59	4°13	6°D37	5°31	7°41	14°35	M 3			
T 4	20 49 37	11°37'59	23°22	17°11	29° 7	28°43	22°45	17°43	3° 8	14° 0	4°12	6°37	5°28	7°47	14°43	T 4			
W 5	20 53 34	12°35'22	5♉10	19°12	0♎20	29°23	22°48	17°43	3°12	14° 0	4°10	6°R38	5°25	7°54	14°50	W 5			
T 6	20 57 31	13°32'45	17° 0	21°11	1°34	0♊ 3	22°51	17°42	3°16	14° 0	4° 9	6°37	5°21	8° 1	14°58	T 6			
F 7	21 1 27	14°30'09	28°55	23° 8	2°47	0°42	22°54	17°41	3°19	14° 1	4° 8	6°35	5°18	8° 7	15° 6	F 7			
S 8	21 5 24	15°27'34	10♉59	25° 4	4° 1	1°22	22°57	17°40	3°23	14° 1	4° 7	6°30	5°15	8°14	15°14	S 8			
S 9	21 9 20	16°24'59	23°17	26°59	5°14	2° 1	23° 0	17°39	3°26	14° 2	4° 6	6°23	5°12	8°21	15°21	S 9			
M10	21 13 17	17°22'25	5♉50	28°52	6°28	2°41	23° 4	17°38	3°30	14° 2	4° 4	6°13	5° 9	8°27	15°29	M10			
T 11	21 17 13	18°19'52	18°38	0♎43	7°41	3°20	23° 8	17°37	3°34	14° 3	4° 3	6° 2	5° 6	8°34	15°37	T 11			
W12	21 21 10	19°17'20	1♎42	2°33	8°55	3°59	23°12	17°36	3°37	14° 3	4° 2	5°50	5° 2	8°41	15°45	W12			
T 13	21 25 6	20°14'49	15° 0	4°21	10° 8	4°38	23°16	17°35	3°41	14° 4	4° 1	5°39	4°59	8°47	15°53	T 13			
F 14	21 29 3	21°12'19	28°30	6° 7	11°22	5°17	23°20	17°33	3°44	14° 4	3°59	5°29	4°56	8°54	16° 1	F 14			
S 15	21 33 0	22° 9'50	12°V10	7°52	12°35	5°55	23°25	17°31	3°48	14° 5	3°58	5°22	4°53	9° 1	16° 9	S 15			
S 16	21 36 56	23° 7'23	25°59	9°36	13°49	6°34	23°29	17°30	3°51	14° 5	3°57	5°17	4°50	9° 7	16°17	S 16			
M17	21 40 53	24° 4'57	9♉55	11°17	15° 2	7°12	23°34	17°28	3°55	14° 6	3°56	5°15	4°47	9°14	16°25	M17			
T 18	21 44 49	25° 2'33	23°57	12°58	16°16	7°51	23°39	17°26	3°58	14° 7	3°54	5°D14	4°43	9°21	16°34	T 18			
W19	21 48 46	26° 0'10	8♊ 4	14°37	17°29	8°29	23°44	17°24	4° 2	14° 8	3°53	5°R14	4°40	9°27	16°42	W19			
T 20	21 52 42	26°57'49	22°17	16°14	18°43	9° 6	23°49	17°22	4° 5	14° 8	3°52	5°14	4°37	9°34	16°50	T 20			
F 21	21 56 39	27°55'29	6♉32	17°50	19°56	9°44	23°55	17°20	4° 9	14° 9	3°50	5°11	4°34	9°40	16°58	F 21			
S 22	22 0 35	28°53'11	20°47	19°24	21° 9	10°22	24° 0	17°18	4°12	14°10	3°49	5° 6	4°31	9°47	17° 6	S 22			
S 23	22 4 32	29°50'54	4♉59	20°57	22°23	10°59	24° 6	17°16	4°16	14°11	3°48	4°58	4°27	9°54	17°15	S 23			
M24	22 8 29	0♎48'38	19° 3	22°29	23°36	11°36	24°12	17°13	4°19	14°12	3°47	4°47	4°24	10° 0	17°23	M24			
T 25	22 12 25	1°46'24	2♎54	23°59	24°50	12°13	24°18	17°11	4°22	14°13	3°45	4°35	4°21	10° 7	17°31	T 25			
W26	22 16 22	2°44'11	16°29	25°27	26° 3	12°50	24°24	17° 8	4°26	14°14	3°44	4°23	4°18	10°14	17°40	W26			
T 27	22 20 18	3°42'00	29°43	26°54	27°16	13°27	24°30	17° 5	4°29	14°15	3°43	4°12	4°15	10°20	17°48	T 27			
F 28	22 24 15	4°39'50	12♉36	28°19	28°30	14° 4	24°36	17° 3	4°32	14°16	3°41	4° 2	4°12	10°27	17°57	F 28			
S 29	22 28 11	5°37'41	25° 9	29°43	29°43	14°40	24°43	17° 0	4°36	14°17	3°40	3°55	4° 8	10°34	18° 5	S 29			
S 30	22 32 8	6°35'33	7♎24	1♉ 5	0♉56	15°16	24°50	16°57	4°39	14°18	3°39	3°51	4° 5	10°40	18°13	S 30			
M31	22 36 4	7°33'27	19♎25	2♉26	2♉10	15♊52	24♎57	16°V54	4°42	14♎19	3♎37	3♉49	4♉ 2	10♉47	18♎22	M31			

Delta T = 282.63 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2291
geocentric

SEPTEMBER 2291

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	22 40 1	8♐31'22	1♌18	3♂45	3♂23	16♂28	25♌4	16°R51	4♌45	14♌20	3°R36	3°R49	3♌59	10♌54	18♐30	T 1		
W 2	22 43 57	9°29'18	13° 6	5° 2	4°36	17° 3	25°11	16°Y48	4°49	14°21	3♋35	3♌49	3°56	11° 0	18°39	W 2		
T 3	22 47 54	10°27'15	24°56	6°18	5°50	17°39	25°18	16°44	4°52	14°22	3°34	3°48	3°53	11° 7	18°47	T 3		
F 4	22 51 51	11°25'14	6♌53	7°32	7° 3	18°14	25°25	16°41	4°55	14°24	3°32	3°46	3°49	11°13	18°56	F 4		
S 5	22 55 47	12°23'14	19° 2	8°43	8°16	18°49	25°33	16°38	4°58	14°25	3°31	3°41	3°46	11°20	19° 4	S 5		
S 6	22 59 44	13°21'16	1♌27	9°53	9°29	19°23	25°40	16°34	5° 1	14°26	3°30	3°34	3°43	11°27	19°13	S 6		
M 7	23 3 40	14°19'18	14°11	11° 1	10°42	19°58	25°48	16°31	5° 4	14°27	3°28	3°25	3°40	11°33	19°21	M 7		
T 8	23 7 37	15°17'23	27°15	12° 7	11°56	20°32	25°56	16°27	5° 7	14°29	3°27	3°13	3°37	11°40	19°30	T 8		
W 9	23 11 33	16°15'29	10♌39	13°10	13° 9	21° 6	26° 4	16°23	5°10	14°30	3°26	3° 1	3°33	11°47	19°39	W 9		
T 10	23 15 30	17°13'36	24°20	14°11	14°22	21°40	26°12	16°20	5°13	14°32	3°25	2°50	3°30	11°53	19°47	T 10		
F 11	23 19 26	18°11'45	8♌15	15° 9	15°35	22°14	26°21	16°16	5°16	14°33	3°23	2°40	3°27	12° 0	19°56	F 11		
S 12	23 23 23	19° 9'56	22°20	16° 5	16°48	22°47	26°29	16°12	5°19	14°34	3°22	2°32	3°24	12° 7	20° 4	S 12		
S 13	23 27 20	20° 8'09	6♌31	16°58	18° 1	23°21	26°38	16° 8	5°22	14°36	3°21	2°27	3°21	12°13	20°13	S 13		
M14	23 31 16	21° 6'24	20°43	17°47	19°14	23°54	26°46	16° 4	5°25	14°37	3°20	2°25	3°18	12°20	20°21	M14		
T 15	23 35 13	22° 4'42	4♌55	18°34	20°27	24°26	26°55	16° 0	5°28	14°39	3°18	2°D24	3°14	12°27	20°30	T 15		
W16	23 39 9	23° 3'01	19° 4	19°17	21°40	24°59	27° 4	15°56	5°30	14°40	3°17	2°R25	3°11	12°33	20°39	W16		
T 17	23 43 6	24° 1'22	3♌9	19°56	22°53	25°31	27°13	15°52	5°33	14°42	3°16	2°25	3° 8	12°40	20°47	T 17		
F 18	23 47 2	24°59'46	17°10	20°31	24° 6	26° 3	27°22	15°47	5°36	14°43	3°15	2°23	3° 5	12°47	20°56	F 18		
S 19	23 50 59	25°58'11	1♌5	21° 2	25°19	26°35	27°31	15°43	5°38	14°45	3°14	2°18	3° 2	12°53	21° 4	S 19		
S 20	23 54 55	26°56'39	14°52	21°28	26°32	27° 6	27°40	15°39	5°41	14°47	3°12	2°12	2°59	13° 0	21°13	S 20		
M21	23 58 52	27°55'09	28°31	21°49	27°45	27°37	27°50	15°35	5°44	14°48	3°11	2° 2	2°55	13° 6	21°21	M21		
T 22	0 2 49	28°53'40	11♌57	22° 5	28°58	28° 8	27°59	15°30	5°46	14°50	3°10	1°52	2°52	13°13	21°30	T 22		
W23	0 6 45	29°52'14	25°10	22°15	0♌11	28°39	28° 9	15°26	5°49	14°52	3° 9	1°41	2°49	13°20	21°38	W23		
T 24	0 10 42	0♌50'50	8♌7	22°R19	1°24	29° 9	28°19	15°21	5°51	14°53	3° 8	1°31	2°46	13°26	21°47	T 24		
F 25	0 14 38	1°49'27	20°48	22°16	2°37	29°39	28°28	15°17	5°54	14°55	3° 7	1°23	2°43	13°33	21°56	F 25		
S 26	0 18 35	2°48'06	3♌12	22° 7	3°50	0♌9	28°38	15°12	5°56	14°57	3° 6	1°16	2°39	13°40	22° 4	S 26		
S 27	0 22 31	3°46'47	15°22	21°51	5° 2	0°38	28°48	15° 8	5°58	14°59	3° 5	1°13	2°36	13°46	22°13	S 27		
M28	0 26 28	4°45'30	27°21	21°27	6°15	1° 7	28°59	15° 3	6° 1	15° 0	3° 4	1°D11	2°33	13°53	22°21	M28		
T 29	0 30 24	5°44'15	9♌12	20°57	7°28	1°36	29° 9	14°58	6° 3	15° 2	3° 2	1°12	2°30	14° 0	22°29	T 29		
W30	0 34 21	6♌43'01	20♌59	20♌19	8♌41	2♌4	29♌19	14°Y54	6♌5	15♌4	3♌1	1♌13	2♌27	14♌6	22♐38	W30		

Delta T = 282.77 sec

OCTOBER 2291

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	0 38 18	7♌41'50	2♌49	19°R34	9♌54	2♌32	29♌30	14°R49	6♌7	15♌6	3°R 0	1°R13	2♌24	14♌13	22♐46	T 1		
F 2	0 42 14	8°40'40	14°45	18♌43	11° 6	3° 0	29°40	14°Y45	6°10	15° 8	2♌59	1♌13	2°20	14°20	22°55	F 2		
S 3	0 46 11	9°39'31	26°55	17°46	12°19	3°28	29°51	14°40	6°12	15°10	2°58	1°12	2°17	14°26	23° 3	S 3		
S 4	0 50 7	10°38'24	9♌21	16°44	13°32	3°55	0♌1	14°35	6°14	15°12	2°57	1° 8	2°14	14°33	23°12	S 4		
M 5	0 54 4	11°37'19	22° 9	15°39	14°44	4°21	0°12	14°30	6°16	15°14	2°56	1° 2	2°11	14°40	23°20	M 5		
T 6	0 58 0	12°36'16	5♌20	14°31	15°57	4°48	0°23	14°26	6°18	15°16	2°56	0°55	2° 8	14°46	23°28	T 6		
W 7	1 1 57	13°35'15	18°56	13°22	17° 9	5°14	0°34	14°21	6°20	15°18	2°55	0°47	2° 4	14°53	23°37	W 7		
T 8	1 5 53	14°34'15	2°Y54	12°15	18°22	5°39	0°45	14°16	6°21	15°19	2°54	0°39	2° 1	14°59	23°45	T 8		
F 9	1 9 50	15°33'18	17°10	11°11	19°34	6° 4	0°56	14°12	6°23	15°21	2°53	0°33	1°58	15° 6	23°53	F 9		
S 10	1 13 46	16°32'22	1♌41	10°11	20°47	6°29	1° 7	14° 7	6°25	15°23	2°52	0°28	1°55	15°13	24° 1	S 10		
S 11	1 17 43	17°31'29	16°17	9°19	21°59	6°53	1°18	14° 2	6°27	15°26	2°51	0°25	1°52	15°19	24°10	S 11		
M12	1 21 40	18°30'38	0♌55	8°34	23°12	7°17	1°30	13°58	6°28	15°28	2°50	0°D24	1°49	15°26	24°18	M12		
T 13	1 25 36	19°29'49	15°27	7°58	24°24	7°41	1°41	13°53	6°30	15°30	2°49	0°25	1°45	15°33	24°26	T 13		
W14	1 29 33	20°29'02	29°50	7°32	25°36	8° 4	1°53	13°48	6°32	15°32	2°49	0°26	1°42	15°39	24°34	W14		
T 15	1 33 29	21°28'18	14♌1	7°17	26°49	8°27	2° 4	13°44	6°33	15°34	2°48	0°27	1°39	15°46	24°42	T 15		
F 16	1 37 26	22°27'36	27°58	7°D13	28° 1	8°49	2°16	13°39	6°35	15°36	2°47	0°R27	1°36	15°53	24°50	F 16		
S 17	1 41 22	23°26'57	11♌42	7°19	29°13	9°11	2°28	13°34	6°36	15°38	2°46	0°26	1°33	15°59	24°58	S 17		
S 18	1 45 19	24°26'19	25°12	7°37	0♌26	9°32	2°39	13°30	6°38	15°40	2°46	0°23	1°30	16° 6	25° 6	S 18		
M19	1 49 15	25°25'44	8♌29	8° 4	1°38	9°53	2°51	13°25	6°39	15°42	2°45	0°18	1°26	16°13	25°14	M19		
T 20	1 53 12	26°25'12	21°32	8°40	2°50	10°13	3° 3	13°21	6°40	15°44	2°44	0°13	1°23	16°19	25°22	T 20		
W21	1 57 9	27°24'41	4♌22	9°26	4° 2	10°33	3°15	13°16	6°41	15°46	2°44	0° 7	1°20	16°26	25°30	W21		
T 22	2 1 5	28°24'12	16°59	10°20	5°14	10°52	3°27	13°12	6°43	15°49	2°43	0° 1	1°17	16°33	25°38	T 22		
F 23	2 5 2	29°23'46	29°23	11°20	6°26	11°11	3°39	13° 7	6°44	15°51	2°42	29♌57	1°14	16°39	25°45	F 23		
S 24	2 8 58	0♌23'22	11♌36	12°27	7°38	11°29	3°51	13° 3	6°45	15°53	2°42	29°54	1°10	16°46	25°53	S 24		
S 25	2 12 55	1°22'59	23°38	13°40	8°50	11°46	4° 4	12°58	6°46	15°55	2°41	29°53	1° 7	16°52	26° 1	S 25		
M26	2 16 51	2°22'39	5♌32	14°58	10° 2	12° 3	4°16	12°54	6°47	15°57	2°41	29°D53	1° 4	16°59	26° 8	M26		
T 27	2 20 48	3°22'20	17°20	16°20	11°14	12°20	4°28	12°50	6°48	16° 0	2°40	29°54	1° 1	17° 6	26°16	T 27		
W28	2 24 44	4°22'03	29° 7	17°45	12°26	12°36	4°41	12°46	6°49	16° 2	2°40	29°55	0°58	17°12	26°24	W28		
T 29	2 28 41	5°21'48	10♌56	19°13	13°38	12°51	4°53	12°41	6°49	16° 4	2°39	29°57	0°55	17°19	26°31	T 29		
F 30	2 32 38	6°21'35	22°51	20°44	14°50	13° 6	5° 5	12°37	6°50	16° 6	2°39	29°59	0°51	17°26	26°38	F 30		
S 31	2 36 34	7♌21'24	4♌58	22♌17	16♌2	13♌20	5♌18	12°Y33	6♌51	16♌8	2♌38	29°R59	0♌48	17♌32	22♐46	S 31		

Delta T = 282.91 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2291
geocentric

NOVEMBER 2291

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
S 1	2 40 31	8♁21'14	17♁22	23♁51	17♁14	13♁33	5♁31	12°R29	6♁52	16♁11	2°R38	29°R59	0♁45	17♁39	26♁53	S 1	
M 2	2 44 27	9°21'05	0♁6	25°27	18°25	13°46	5°43	12°Y25	6°52	16°13	2°K38	29°M58	0°42	17°46	27° 0	M 2	
T 3	2 48 24	10°20'58	13°15	27° 4	19°37	13°58	5°56	12°21	6°53	16°15	2°37	29°56	0°39	17°52	27° 8	T 3	
W 4	2 52 20	11°20'53	26°50	28°41	20°48	14°10	6° 9	12°18	6°53	16°17	2°37	29°53	0°35	17°59	27°15	W 4	
T 5	2 56 17	12°20'50	10°Y52	0♁19	22° 0	14°20	6°21	12°14	6°54	16°20	2°37	29°51	0°32	18° 6	27°22	T 5	
F 6	3 0 13	13°20'48	25°18	1°58	23°11	14°30	6°34	12°10	6°54	16°22	2°36	29°48	0°29	18°12	27°29	F 6	
S 7	3 4 10	14°20'48	10♁4	3°36	24°23	14°40	6°47	12° 7	6°54	16°24	2°36	29°47	0°26	18°19	27°36	S 7	
S 8	3 8 7	15°20'50	25° 2	5°15	25°34	14°49	7° 0	12° 3	6°55	16°26	2°36	29°D46	0°23	18°26	27°43	S 8	
M 9	3 12 3	16°20'54	10♁II 3	6°54	26°46	14°56	7°13	12° 0	6°55	16°29	2°36	29°46	0°20	18°32	27°50	M 9	
T 10	3 16 0	17°21'00	25° 0	8°33	27°57	15° 4	7°26	11°56	6°55	16°31	2°35	29°47	0°16	18°39	27°57	T 10	
W 11	3 19 56	18°21'08	9♁45	10°12	29° 8	15°10	7°39	11°53	6°55	16°33	2°35	29°48	0°13	18°46	28° 3	W 11	
T 12	3 23 53	19°21'19	24°13	11°50	0♁19	15°16	7°52	11°50	6°R55	16°35	2°35	29°49	0°10	18°52	28°10	T 12	
F 13	3 27 49	20°21'31	8♁20	13°28	1°30	15°21	8° 5	11°46	6°55	16°38	2°35	29°50	0° 7	18°59	28°17	F 13	
S 14	3 31 46	21°21'45	22° 5	15° 6	2°41	15°25	8°18	11°43	6°55	16°40	2°35	29°R50	0° 4	19° 6	28°23	S 14	
S 15	3 35 42	22°22'01	5♁29	16°44	3°52	15°28	8°31	11°40	6°55	16°42	2°35	29°50	0° 1	19°12	28°29	S 15	
M 16	3 39 39	23°22'19	18°33	18°22	5° 3	15°31	8°44	11°37	6°55	16°44	2°D35	29°49	29°M57	19°19	28°36	M 16	
T 17	3 43 36	24°22'39	1♁20	19°59	6°14	15°32	8°57	11°35	6°55	16°47	2°35	29°48	29°54	19°25	28°42	T 17	
W 18	3 47 32	25°23'01	13°52	21°36	7°24	15°R33	9°11	11°32	6°54	16°49	2°35	29°48	29°51	19°32	28°48	W 18	
T 19	3 51 29	26°23'24	26°11	23°12	8°35	15°33	9°24	11°29	6°54	16°51	2°35	29°47	29°48	19°39	28°55	T 19	
F 20	3 55 25	27°23'50	8♁20	24°49	9°46	15°32	9°37	11°27	6°54	16°53	2°35	29°47	29°45	19°45	29° 1	F 20	
S 21	3 59 22	28°24'17	20°20	26°25	10°56	15°31	9°50	11°24	6°53	16°55	2°35	29°47	29°41	19°52	29° 7	S 21	
S 22	4 3 18	29°24'46	2♁14	28° 1	12° 7	15°28	10° 4	11°22	6°53	16°58	2°35	29°47	29°38	19°59	29°13	S 22	
M 23	4 7 15	0♁25'17	14° 4	29°36	13°17	15°25	10°17	11°20	6°52	17° 0	2°36	29°47	29°35	20° 5	29°18	M 23	
T 24	4 11 11	1°25'49	25°52	1♁11	14°27	15°20	10°30	11°17	6°51	17° 2	2°36	29°47	29°32	20°12	29°24	T 24	
W 25	4 15 8	2°26'22	7♁39	2°46	15°37	15°15	10°44	11°15	6°51	17° 4	2°36	29°46	29°29	20°19	29°30	W 25	
T 26	4 19 5	3°26'57	19°30	4°21	16°47	15° 9	10°57	11°13	6°50	17° 6	2°36	29°46	29°26	20°25	29°35	T 26	
F 27	4 23 1	4°27'33	1♁27	5°56	17°57	15° 2	11°11	11°11	6°49	17° 9	2°37	29°45	29°22	20°32	29°41	F 27	
S 28	4 26 58	5°28'11	13°34	7°30	19° 7	14°54	11°24	11°10	6°49	17°11	2°37	29°45	29°19	20°39	29°46	S 28	
S 29	4 30 54	6°28'49	25°54	9° 5	20°17	14°45	11°37	11° 8	6°48	17°13	2°37	29°44	29°16	20°45	29°52	S 29	
M 30	4 34 51	7♁29'28	8♁33	10♁39	21♁27	14♁36	11♁51	11°Y 6	6♁47	17°M15	2°K38	29°D44	29°M13	20♁52	29°M57	M 30	

Delta T = 283.05 sec

DECEMBER 2291

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
T 1	4 38 47	8♁30'09	21♁33	12♁13	22♁36	14°R25	12♁4	11°R 5	6°R46	17°M17	2°K38	29°M44	29°M10	20♁59	0♁2	T 1	
W 2	4 42 44	9°30'51	4°Y59	13°46	23°46	14♁14	12°18	11°Y 4	6°M45	17°19	2°38	29°45	29° 7	21° 5	0° 7	W 2	
T 3	4 46 40	10°31'33	18°52	15°20	24°55	14° 2	12°31	11° 2	6°44	17°21	2°39	29°46	29° 3	21°12	0°12	T 3	
F 4	4 50 37	11°32'17	3♁12	16°54	26° 4	13°49	12°45	11° 1	6°43	17°23	2°39	29°47	29° 0	21°19	0°17	F 4	
S 5	4 54 34	12°33'02	17°56	18°27	27°13	13°35	12°58	11° 0	6°41	17°26	2°40	29°48	28°57	21°25	0°22	S 5	
S 6	4 58 30	13°33'48	2♁II 59	20° 1	28°22	13°21	13°11	10°59	6°40	17°28	2°40	29°R48	28°54	21°32	0°26	S 6	
M 7	5 2 27	14°34'35	18°12	21°34	29°31	13° 6	13°25	10°58	6°39	17°30	2°41	29°47	28°51	21°39	0°31	M 7	
T 8	5 6 23	15°35'23	3♁27	23° 8	0♁39	12°50	13°38	10°58	6°38	17°32	2°41	29°46	28°47	21°45	0°35	T 8	
W 9	5 10 20	16°36'13	18°32	24°41	1°48	12°33	13°52	10°57	6°36	17°34	2°42	29°44	28°44	21°52	0°40	W 9	
T 10	5 14 16	17°37'04	3♁20	26°14	2°56	12°15	14° 5	10°56	6°35	17°36	2°42	29°42	28°41	21°59	0°44	T 10	
F 11	5 18 13	18°37'56	17°43	27°47	4° 4	11°57	14°19	10°56	6°33	17°38	2°43	29°39	28°38	22° 5	0°48	F 11	
S 12	5 22 9	19°38'49	1♁40	29°21	5°12	11°39	14°32	10°56	6°32	17°40	2°44	29°38	28°35	22°12	0°52	S 12	
S 13	5 26 6	20°39'43	15° 9	0♁54	6°20	11°19	14°46	10°56	6°30	17°42	2°44	29°D37	28°32	22°19	0°56	S 13	
M 14	5 30 3	21°40'39	28°12	2°27	7°28	10°59	14°59	10°D55	6°29	17°44	2°45	29°37	28°28	22°25	1° 0	M 14	
T 15	5 33 59	22°41'36	10♁53	4° 0	8°35	10°39	15°13	10°56	6°27	17°46	2°46	29°38	28°25	22°32	1° 4	T 15	
W 16	5 37 56	23°42'34	23°15	5°33	9°42	10°17	15°26	10°56	6°25	17°48	2°47	29°39	28°22	22°38	1° 8	W 16	
T 17	5 41 52	24°43'34	5♁24	7° 5	10°49	9°56	15°39	10°56	6°24	17°49	2°47	29°41	28°19	22°45	1°11	T 17	
F 18	5 45 49	25°44'34	17°22	8°38	11°56	9°34	15°53	10°56	6°22	17°51	2°48	29°42	28°16	22°52	1°15	F 18	
S 19	5 49 45	26°45'35	29°14	10°10	13° 3	9°11	16° 6	10°57	6°20	17°53	2°49	29°R43	28°13	22°58	1°18	S 19	
S 20	5 53 42	27°46'38	11♁2	11°43	14°10	8°49	16°19	10°57	6°18	17°55	2°50	29°42	28° 9	23° 5	1°21	S 20	
M 21	5 57 38	28°47'41	22°50	13°14	15°16	8°26	16°33	10°58	6°16	17°57	2°51	29°40	28° 6	23°12	1°24	M 21	
T 22	6 1 35	29°48'45	4♁39	14°46	16°22	8° 2	16°46	10°59	6°14	17°59	2°52	29°37	28° 3	23°18	1°27	T 22	
W 23	6 5 32	0♁49'49	16°31	16°17	17°28	7°39	16°59	11° 0	6°12	18° 0	2°53	29°31	28° 0	23°25	1°30	W 23	
T 24	6 9 28	1°50'54	28°28	17°47	18°33	7°15	17°13	11° 1	6°10	18° 2	2°54	29°25	27°57	23°32	1°33	T 24	
F 25	6 13 25	2°52'00	10♁32	19°17	19°39	6°52	17°26	11° 2	6° 8	18° 4	2°55	29°19	27°53	23°38	1°36	F 25	
S 26	6 17 21	3°53'06	22°45	20°45	20°44	6°28	17°39	11° 3	6° 6	18° 6	2°56	29°13	27°50	23°45	1°38	S 26	
S 27	6 21 18	4°54'12	5♁9	22°13	21°48	6° 4	17°52	11° 4	6° 4	18° 7	2°57	29° 8	27°47	23°52	1°41	S 27	
M 28	6 25 14	5°55'18	17°47	23°39	22°53	5°41	18° 6	11° 6	6° 2	18° 9	2°58	29° 5	27°44	23°58	1°43	M 28	
T 29	6 29 11	6°56'24	0°Y43	25° 4	23°57	5°17	18°19	11° 7	6° 0	18°11	2°59	29° 3	27°41	24° 5	1°45	T 29	
W 30	6 33 7	7°57'31	13°59	26°26	25° 1	4°54	18°32	11° 9	5°58	18°12	3° 0	29°D 3	27°38	24°12	1°47	W 30	
T 31	6 37 4	8♁58'38	27°Y38	27♁47	26♁5	4♁31	18♁45	11°Y11	5♁56	18°M14	3°K 1	29°M 4	27°M34	24♁18	1♁49	T 31	

Delta T = 283.19 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2292
geocentric

JANUARY 2292

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♉	♊	♋	Day
F 1	6 41 1	9♌59'44	11♋42	29♋4	27♎8	4°R 8	18♊58	11♏13	5°R53	18♌15	3♌2	29♌6	27♌31	24♌25	1♌51	F 1
S 2	6 44 57	11° 0'51	26°10	0♎19	28°11	3♌45	19°11	11°15	5♌51	18°17	3° 3	29°R 7	27°28	24°32	1°53	S 2
S 3	6 48 54	12° 1'58	11♋ 0	1°30	29°13	3°23	19°24	11°17	5°49	18°18	3° 4	29° 6	27°25	24°38	1°54	S 3
M 4	6 52 50	13° 3'05	26° 6	2°36	0♎16	3° 1	19°37	11°19	5°46	18°20	3° 5	29° 3	27°22	24°45	1°56	M 4
T 5	6 56 47	14° 4'12	11♌19	3°38	1°17	2°40	19°50	11°21	5°44	18°21	3° 7	28°59	27°19	24°52	1°57	T 5
W 6	7 0 43	15° 5'19	26°30	4°34	2°19	2°19	20° 3	11°24	5°42	18°23	3° 8	28°52	27°15	24°58	1°59	W 6
T 7	7 4 40	16° 6'26	11♌28	5°23	3°20	1°58	20°16	11°26	5°39	18°24	3° 9	28°45	27°12	25° 5	2° 0	T 7
F 8	7 8 37	17° 7'34	26° 5	6° 5	4°20	1°38	20°28	11°29	5°37	18°26	3°10	28°37	27° 9	25°12	2° 1	F 8
S 9	7 12 33	18° 8'41	10♎14	6°38	5°21	1°19	20°41	11°31	5°34	18°27	3°12	28°30	27° 6	25°18	2° 2	S 9
S 10	7 16 30	19° 9'49	23°53	7° 2	6°20	1° 0	20°54	11°34	5°32	18°28	3°13	28°25	27° 3	25°25	2° 2	S 10
M11	7 20 26	20°10'57	7♌ 3	7°16	7°19	0°42	21° 6	11°37	5°29	18°30	3°14	28°22	26°59	25°32	2° 3	M11
T 12	7 24 23	21°12'05	19°47	7°R19	8°18	0°25	21°19	11°40	5°27	18°31	3°16	28°D21	26°56	25°38	2° 4	T 12
W13	7 28 19	22°13'13	2♌ 9	7°11	9°17	0° 8	21°32	11°43	5°24	18°32	3°17	28°21	26°53	25°45	2° 4	W13
T 14	7 32 16	23°14'22	14°15	6°51	10°14	29♋52	21°44	11°46	5°22	18°33	3°18	28°22	26°50	25°52	2° 4	T 14
F 15	7 36 12	24°15'31	26° 9	6°19	11°12	29°37	21°57	11°50	5°19	18°34	3°20	28°R23	26°47	25°58	2° 5	F 15
S 16	7 40 9	25°16'39	7♌57	5°36	12° 8	29°22	22° 9	11°53	5°17	18°36	3°21	28°23	26°44	26° 5	2°R 5	S 16
S 17	7 44 6	26°17'48	19°43	4°42	13° 4	29° 8	22°21	11°57	5°14	18°37	3°22	28°20	26°40	26°12	2° 5	S 17
M18	7 48 2	27°18'56	1♌31	3°39	14° 0	28°55	22°34	12° 0	5°12	18°38	3°24	28°15	26°37	26°18	2° 4	M18
T 19	7 51 59	28°20'04	13°24	2°28	14°55	28°43	22°46	12° 4	5° 9	18°39	3°25	28° 7	26°34	26°25	2° 4	T 19
W20	7 55 55	29°21'12	25°23	1°13	15°49	28°31	22°58	12° 8	5° 6	18°40	3°27	27°57	26°31	26°32	2° 4	W20
T 21	7 59 52	0♎22'19	7♌31	29♋54	16°43	28°21	23°10	12°11	5° 4	18°41	3°28	27°45	26°28	26°38	2° 3	T 21
F 22	8 3 48	1°23'26	19°48	28°36	17°36	28°11	23°22	12°15	5° 1	18°42	3°30	27°32	26°25	26°45	2° 2	F 22
S 23	8 7 45	2°24'32	2♌14	27°19	18°28	28° 2	23°34	12°19	4°59	18°43	3°31	27°20	26°21	26°52	2° 2	S 23
S 24	8 11 41	3°25'38	14°51	26° 7	19°19	27°54	23°46	12°24	4°56	18°44	3°33	27° 9	26°18	26°58	2° 1	S 24
M25	8 15 38	4°26'43	27°39	25° 0	20°10	27°46	23°58	12°28	4°53	18°45	3°34	27° 1	26°15	27° 5	2° 0	M25
T 26	8 19 35	5°27'47	10♏40	24° 1	21° 0	27°40	24° 9	12°32	4°51	18°45	3°36	26°56	26°12	27°12	1°59	T 26
W27	8 23 31	6°28'50	23°56	23°11	21°49	27°34	24°21	12°37	4°48	18°46	3°37	26°53	26° 9	27°18	1°57	W27
T 28	8 27 28	7°29'52	7♌28	22°29	22°37	27°29	24°33	12°41	4°45	18°47	3°39	26°D52	26° 5	27°25	1°56	T 28
F 29	8 31 24	8°30'53	21°19	21°57	23°24	27°25	24°44	12°46	4°43	18°48	3°40	26°R53	26° 2	27°32	1°55	F 29
S 30	8 35 21	9°31'53	5♋29	21°34	24°10	27°22	24°56	12°50	4°40	18°48	3°42	26°52	25°59	27°38	1°53	S 30
S 31	8 39 17	10♎32'52	19♋57	21♋19	24♌55	27♋19	25♊7	12♏55	4♌38	18♌49	3♌44	26♌51	25♌56	27♌45	1♌51	S 31

Delta T = 283.33 sec

FEBRUARY 2292

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♉	♊	♋	Day
M 1	8 43 14	11♎33'50	4♌41	21°D13	25♌40	27°R18	25♊18	13♏0	4°R35	18♌50	3♌45	26°R46	25♌53	27♌52	1°R49	M 1
T 2	8 47 10	12°34'47	19°36	21♋16	26°23	27♋17	25°30	13° 5	4♌32	18°50	3°47	26♌39	25°50	27°58	1♌48	T 2
W 3	8 51 7	13°35'43	4♌32	21°25	27° 5	27°D17	25°41	13°10	4°30	18°51	3°48	26°29	25°46	28° 5	1°46	W 3
T 4	8 55 4	14°36'37	19°22	21°42	27°45	27°17	25°52	13°15	4°27	18°51	3°50	26°18	25°43	28°12	1°43	T 4
F 5	8 59 0	15°37'31	3♎56	22° 5	28°25	27°19	26° 3	13°20	4°25	18°52	3°52	26° 6	25°40	28°18	1°41	F 5
S 6	9 2 57	16°38'24	18° 7	22°34	29° 3	27°21	26°14	13°25	4°22	18°52	3°53	25°55	25°37	28°25	1°39	S 6
S 7	9 6 53	17°39'16	1♌51	23° 8	29°40	27°23	26°24	13°30	4°20	18°53	3°55	25°46	25°34	28°32	1°36	S 7
M 8	9 10 50	18°40'07	15° 7	23°47	0♏16	27°27	26°35	13°35	4°17	18°53	3°57	25°39	25°31	28°38	1°34	M 8
T 9	9 14 46	19°40'58	27°57	24°31	0°50	27°31	26°46	13°41	4°15	18°54	3°58	25°35	25°27	28°45	1°31	T 9
W10	9 18 43	20°41'47	10♌23	25°18	1°23	27°36	26°56	13°46	4°12	18°54	4° 0	25°34	25°24	28°52	1°28	W10
T 11	9 22 39	21°42'36	22°31	26°10	1°54	27°42	27° 7	13°52	4°10	18°54	4° 1	25°34	25°21	28°58	1°26	T 11
F 12	9 26 36	22°43'24	4♌27	27° 4	2°24	27°48	27°17	13°57	4° 7	18°55	4° 3	25°34	25°18	29° 5	1°23	F 12
S 13	9 30 33	23°44'11	16°16	28° 2	2°52	27°55	27°27	14° 3	4° 5	18°55	4° 5	25°32	25°15	29°12	1°20	S 13
S 14	9 34 29	24°44'57	28° 3	29° 3	3°18	28° 2	27°37	14° 9	4° 2	18°55	4° 7	25°29	25°11	29°18	1°17	S 14
M15	9 38 26	25°45'42	9♌53	0♎ 6	3°43	28°11	27°47	14°15	4° 0	18°55	4° 8	25°23	25° 8	29°25	1°13	M15
T 16	9 42 22	26°46'25	21°50	1°11	4° 6	28°19	27°57	14°21	3°58	18°55	4°10	25°14	25° 5	29°32	1°10	T 16
W17	9 46 19	27°47'08	3♎57	2°19	4°27	28°29	28° 7	14°26	3°55	18°55	4°12	25° 3	25° 2	29°38	1° 7	W17
T 18	9 50 15	28°47'49	16°17	3°29	4°46	28°39	28°17	14°32	3°53	18°55	4°13	24°49	24°59	29°45	1° 3	T 18
F 19	9 54 12	29°48'29	28°48	4°41	5° 3	28°49	28°26	14°39	3°51	18°R55	4°15	24°35	24°56	29°52	1° 0	F 19
S 20	9 58 8	0♎49'08	11♌33	5°54	5°17	29° 1	28°36	14°45	3°48	18°55	4°17	24°21	24°52	29°58	0°56	S 20
S 21	10 2 5	1°49'45	24°30	7° 9	5°30	29°12	28°45	14°51	3°46	18°55	4°18	24° 9	24°49	0♌ 5	0°52	S 21
M22	10 6 2	2°50'20	7♏38	8°26	5°41	29°25	28°54	14°57	3°44	18°55	4°20	23°59	24°46	0°12	0°48	M22
T 23	10 9 58	3°50'54	20°56	9°45	5°49	29°38	29° 3	15° 3	3°42	18°55	4°22	23°52	24°43	0°18	0°45	T 23
W24	10 13 55	4°51'26	4♌25	11° 4	5°55	29°51	29°12	15°10	3°40	18°55	4°24	23°49	24°40	0°25	0°41	W24
T 25	10 17 51	5°51'56	18° 4	12°25	5°58	0♌ 5	29°21	15°16	3°37	18°55	4°25	23°48	24°36	0°32	0°37	T 25
F 26	10 21 48	6°52'25	1♋53	13°48	6°R 0	0°19	29°30	15°23	3°35	18°55	4°27	23°48	24°33	0°38	0°33	F 26
S 27	10 25 44	7°52'51	15°55	15°11	5°58	0°34	29°39	15°29	3°33	18°54	4°29	23°48	24°30	0°45	0°28	S 27
S 28	10 29 41	8°53'16	0♌ 7	16°36	5°54	0°49	29°47	15°36	3°31	18°54	4°30	23°46	24°27	0°52	0°24	S 28
M29	10 33 37	9♌53'39	14♌28	18♎ 2	5♏48	1♌ 5	29♊56	15♏42	3♌29	18♌54	4♌32	23♌42	24♌24	0♌58	0♌20	M29

Delta T = 283.47 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2292
geocentric

MARCH 2292

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	10 37 34	10♋54'00	28♁57	19♍29	5♉R39	1♁21	0♃ 4	15♏49	3♉R27	18♉R54	4♋34	23♉R35	24♎21	1♃ 5	0♉R16	T 1								
W 2	10 41 31	11°54'19	13♎27	20°57	5♏28	1°38	0°12	15°55	3♎26	18♎53	4°35	23♎26	24°17	1°12	0♎11	W 2								
T 3	10 45 27	12°54'36	27°52	22°27	5°14	1°55	0°20	16° 2	3°24	18°53	4°37	23°15	24°14	1°18	0° 7	T 3								
F 4	10 49 24	13°54'51	12♏ 6	23°57	4°57	2°13	0°28	16° 9	3°22	18°52	4°39	23° 4	24°11	1°25	0° 2	F 4								
S 5	10 53 20	14°55'04	26° 4	25°29	4°38	2°31	0°36	16°16	3°20	18°52	4°40	22°53	24° 8	1°32	29♏58	S 5								
S 6	10 57 17	15°55'16	9♁40	27° 1	4°17	2°49	0°43	16°23	3°18	18°51	4°42	22°45	24° 5	1°38	29°53	S 6								
M 7	11 1 13	16°55'26	22°52	28°35	3°53	3° 8	0°51	16°30	3°17	18°51	4°44	22°38	24° 2	1°45	29°49	M 7								
T 8	11 5 10	17°55'35	5♎42	0♋10	3°28	3°27	0°58	16°36	3°15	18°50	4°46	22°35	23°58	1°52	29°44	T 8								
W 9	11 9 6	18°55'42	18°10	1°46	3° 0	3°47	1° 5	16°43	3°13	18°50	4°47	22°D33	23°55	1°58	29°40	W 9								
T 10	11 13 3	19°55'47	0♊21	3°23	2°30	4° 7	1°12	16°50	3°12	18°49	4°49	22°33	23°52	2° 5	29°35	T 10								
F 11	11 16 59	20°55'51	12°20	5° 1	1°59	4°27	1°19	16°57	3°10	18°48	4°50	22°34	23°49	2°12	29°30	F 11								
S 12	11 20 56	21°55'53	24°11	6°40	1°26	4°47	1°26	17° 5	3° 9	18°48	4°52	22°R34	23°46	2°18	29°25	S 12								
S 13	11 24 53	22°55'54	6♃ 0	8°20	0°52	5° 8	1°32	17°12	3° 7	18°47	4°54	22°33	23°42	2°25	29°21	S 13								
M14	11 28 49	23°55'53	17°53	10° 2	0°16	5°30	1°39	17°19	3° 6	18°46	4°55	22°30	23°39	2°32	29°16	M14								
T 15	11 32 46	24°55'50	29°53	11°44	29♋40	5°51	1°45	17°26	3° 5	18°45	4°57	22°25	23°36	2°38	29°11	T 15								
W16	11 36 42	25°55'46	12♁ 6	13°28	29° 3	6°13	1°51	17°33	3° 3	18°45	4°59	22°17	23°33	2°45	29° 6	W16								
T 17	11 40 39	26°55'40	24°34	15°13	28°26	6°35	1°57	17°40	3° 2	18°44	5° 0	22° 8	23°30	2°52	29° 2	T 17								
F 18	11 44 35	27°55'32	7♋18	16°59	27°48	6°58	2° 3	17°48	3° 1	18°43	5° 2	21°58	23°27	2°58	28°57	F 18								
S 19	11 48 32	28°55'23	20°19	18°46	27°10	7°21	2° 9	17°55	3° 0	18°42	5° 3	21°48	23°23	3° 5	28°52	S 19								
S 20	11 52 28	29°55'11	3♏36	20°34	26°33	7°44	2°14	18° 2	2°59	18°41	5° 5	21°39	23°20	3°12	28°47	S 20								
M21	11 56 25	0♏54'57	17° 8	22°24	25°57	8° 7	2°19	18°10	2°58	18°40	5° 7	21°33	23°17	3°19	28°42	M21								
T 22	12 0 22	1°54'42	0♃51	24°15	25°21	8°31	2°25	18°17	2°57	18°39	5° 8	21°28	23°14	3°25	28°37	T 22								
W23	12 4 18	2°54'24	14°44	26° 7	24°46	8°55	2°30	18°24	2°56	18°38	5°10	21°26	23°11	3°32	28°33	W23								
T 24	12 8 15	3°54'04	28°43	28° 0	24°12	9°19	2°35	18°32	2°55	18°37	5°11	21°D26	23° 8	3°39	28°28	T 24								
F 25	12 12 11	4°53'42	12♎46	29°54	23°40	9°44	2°39	18°39	2°54	18°36	5°13	21°27	23° 4	3°45	28°23	F 25								
S 26	12 16 8	5°53'18	26°53	1♏50	23°10	10° 8	2°44	18°47	2°53	18°35	5°14	21°29	23° 1	3°52	28°18	S 26								
S 27	12 20 4	6°52'51	11♁ 2	3°46	22°41	10°33	2°48	18°54	2°52	18°34	5°16	21°R29	22°58	3°59	28°13	S 27								
M28	12 24 1	7°52'22	25°11	5°44	22°14	10°58	2°52	19° 2	2°52	18°33	5°17	21°27	22°55	4° 5	28° 9	M28								
T 29	12 27 57	8°51'51	9♎19	7°43	21°49	11°24	2°56	19° 9	2°51	18°32	5°19	21°24	22°52	4°12	28° 4	T 29								
W30	12 31 54	9°51'17	23°23	9°43	21°27	11°50	3° 0	19°16	2°50	18°31	5°20	21°19	22°48	4°19	27°59	W30								
T 31	12 35 51	10♏50'41	7♎19	11♏44	21♋ 7	12♁16	3♃ 4	19♏24	2♁50	18♎29	5♋22	21♎13	22♎45	4♃25	27♎55	T 31								

Delta T = 283.61 sec

APRIL 2292

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	12 39 47	11♏50'03	21♎ 6	13♏45	20°R49	12♁42	3♃ 7	19♏32	2°R49	18°R28	5♋23	21°R 6	22♎42	4♃32	27°R50	F 1								
S 2	12 43 44	12°49'23	4♁38	15°48	20♋33	13° 8	3°11	19°39	2♁49	18♎27	5°24	21♎ 0	22°39	4°39	27♎46	S 2								
S 3	12 47 40	13°48'41	17°54	17°50	20°20	13°34	3°14	19°47	2°49	18°26	5°26	20°55	22°36	4°45	27°41	S 3								
M 4	12 51 37	14°47'56	0♎53	19°54	20°10	14° 1	3°17	19°54	2°48	18°24	5°27	20°51	22°33	4°52	27°37	M 4								
T 5	12 55 33	15°47'10	13°34	21°57	20° 2	14°28	3°19	20° 2	2°48	18°23	5°29	20°50	22°29	4°59	27°32	T 5								
W 6	12 59 30	16°46'22	25°58	24° 0	19°56	14°55	3°22	20° 9	2°48	18°22	5°30	20°D50	22°26	5° 5	27°28	W 6								
T 7	13 3 26	17°45'32	8♋ 7	26° 2	19°53	15°23	3°24	20°17	2°48	18°20	5°31	20°51	22°23	5°12	27°23	T 7								
F 8	13 7 23	18°44'40	20° 7	28° 4	19°D52	15°50	3°27	20°24	2°48	18°19	5°33	20°52	22°20	5°19	27°19	F 8								
S 9	13 11 19	19°43'47	2♃ 0	0♃ 5	19°54	16°18	3°29	20°32	2°47	18°18	5°34	20°54	22°17	5°25	27°15	S 9								
S 10	13 15 16	20°42'52	13°50	2° 4	19°58	16°46	3°31	20°39	2°D47	18°16	5°35	20°55	22°13	5°32	27°11	S 10								
M11	13 19 13	21°41'55	25°44	4° 2	20° 4	17°14	3°32	20°47	2°48	18°15	5°37	20°R55	22°10	5°39	27° 7	M11								
T 12	13 23 9	22°40'56	7♁46	5°57	20°13	17°42	3°34	20°55	2°48	18°13	5°38	20°54	22° 7	5°45	27° 3	T 12								
W13	13 27 6	23°39'55	20° 0	7°50	20°24	18°10	3°35	21° 2	2°48	18°12	5°39	20°52	22° 4	5°52	26°59	W13								
T 14	13 31 2	24°38'53	2♋30	9°40	20°37	18°39	3°36	21°10	2°48	18°11	5°40	20°49	22° 1	5°59	26°55	T 14								
F 15	13 34 59	25°37'49	15°20	11°27	20°52	19° 7	3°37	21°17	2°48	18° 9	5°41	20°45	21°58	6° 6	26°51	F 15								
S 16	13 38 55	26°36'43	28°31	13°10	21° 8	19°36	3°38	21°25	2°49	18° 8	5°43	20°41	21°54	6°12	26°47	S 16								
S 17	13 42 52	27°35'35	12♏ 3	14°50	21°27	20° 5	3°38	21°32	2°49	18° 6	5°44	20°38	21°51	6°19	26°43	S 17								
M18	13 46 48	28°34'25	25°55	16°25	21°48	20°34	3°39	21°40	2°49	18° 5	5°45	20°35	21°48	6°26	26°40	M18								
T 19	13 50 45	29°33'14	10♃ 2	17°56	22°11	21° 4	3°R39	21°47	2°50	18° 3	5°46	20°34	21°45	6°32	26°36	T 19								
W20	13 54 42	0♃32'00	24°21	19°22	22°35	21°33	3°39	21°55	2°50	18° 2	5°47	20°D34	21°42	6°39	26°33	W20								
T 21	13 58 38	1°30'45	8♎48	20°44	23° 1	22° 3	3°39	22° 3	2°51	18° 0	5°48	20°34	21°39	6°46	26°29	T 21								
F 22	14 2 35	2°29'27	23°15	22° 0	23°28	22°33	3°38	22°10	2°52	17°58	5°49	20°35	21°35	6°52	26°26	F 22								
S 23	14 6 31	3°28'07	7♁41	23°11	23°57	23° 2	3°38	22°17	2°52	17°57	5°50	20°37	21°32	6°59	26°23	S 23								
S 24	14 10 28	4°26'45	21°59	24°18	24°28	23°32	3°37	22°25	2°53	17°55	5°51	20°38	21°29	7° 6	26°20	S 24								
M25	14 14 24	5°25'20	6♎ 9	25°18	25° 0	24° 3	3°36	22°32	2°54	17°54	5°52	20°R38	21°26	7°12	26°16	M25								
T 26	14 18 21	6°23'54	20° 8	26°14	25°33	24°33	3°35	22°40	2°55	17°52	5°53	20°37	21°23	7°19	26°14	T 26								
W27	14 22 17	7°22'25	3♎55	27° 4	26° 8	25° 3	3°33	22°47	2°56	17°51	5°54	20°36	21°19	7°26	26°11	W27								
T 28	14 26 14	8°20'54	17°29	27°48	26°44	25°34	3°32	22°55	2°57	17°49	5°55	20°35	21°16	7°32	26° 8	T 28								
F 29	14 30 11	9°19'21	0♁49	28°26	27°21	26° 4	3°30	23° 2	2°58	17°47	5°56	20°33	21°13	7°39	26° 5	F 29								
S 30	14 34 7	10♊17'46	13♁56	28♃59	27♋59	26♁35	3♃28	23♏ 9	2♁59	17♎46	5♋57	20♎32	21♎10	7♃46	26♎ 3	S 30								

Delta T = 283.75 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2292
geocentric

MAY 2292

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♁	♂	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	14 38 4	11♁16'09	26♄48	29♁26	28♁39	27♁6	3°R26	23♁17	3♁0	17°R44	5♁58	20°R31	21♁7	7♁52	26°R 0	S 1						
M 2	14 42 0	12°14'30	9♁28	29°48	29°19	27°37	3♁24	23°24	3° 1	17♁43	5°59	20♁30	21° 4	7°59	25♁58	M 2						
T 3	14 45 57	13°12'49	21°54	0♁3	0♁Y 3	28° 8	3°22	23°31	3° 2	17°41	6° 0	20°D30	21° 0	8° 6	25°56	T 3						
W 4	14 49 53	14°11'06	4♁8	0°14	0°14	28°39	3°19	23°39	3° 4	17°39	6° 1	20°30	20°57	8°13	25°53	W 4						
T 5	14 53 50	15° 9'22	16°13	0°R18	1°27	29°10	3°16	23°46	3° 5	17°38	6° 1	20°31	20°54	8°19	25°51	T 5						
F 6	14 57 46	16° 7'37	28°10	0°17	2°12	29°42	3°13	23°53	3° 6	17°36	6° 2	20°31	20°51	8°26	25°49	F 6						
S 7	15 1 43	17° 5'49	10♁2	0°11	2°57	0♁13	3°10	24° 0	3° 8	17°34	6° 3	20°32	20°48	8°33	25°48	S 7						
S 8	15 5 40	18° 4'01	21°53	0° 0	3°43	0°45	3° 7	24° 7	3° 9	17°33	6° 4	20°32	20°45	8°39	25°46	S 8						
M 9	15 9 36	19° 2'10	3♁46	29♁45	4°31	1°17	3° 3	24°15	3°11	17°31	6° 4	20°32	20°41	8°46	25°44	M 9						
T 10	15 13 33	20° 0'18	15°47	29°25	5°18	1°48	3° 0	24°22	3°12	17°29	6° 5	20°32	20°38	8°53	25°43	T 10						
W11	15 17 29	20°58'25	28° 0	29° 1	6° 7	2°20	2°56	24°29	3°14	17°28	6° 6	20°32	20°35	8°59	25°41	W11						
T 12	15 21 26	21°56'31	10♁29	28°34	6°57	2°52	2°52	24°36	3°15	17°26	6° 6	20°32	20°32	9° 6	25°40	T 12						
F 13	15 25 22	22°54'35	23°18	28° 3	7°47	3°24	2°48	24°43	3°17	17°25	6° 7	20°33	20°29	9°13	25°39	F 13						
S 14	15 29 19	23°52'37	6°Y30	27°31	8°38	3°57	2°43	24°50	3°19	17°23	6° 7	20°33	20°25	9°19	25°38	S 14						
S 15	15 33 15	24°50'39	20° 6	26°57	9°29	4°29	2°39	24°57	3°21	17°21	6° 8	20°33	20°22	9°26	25°37	S 15						
M16	15 37 12	25°48'39	4♁8	26°21	10°21	5° 1	2°34	25° 4	3°23	17°20	6° 8	20°34	20°19	9°33	25°36	M16						
T 17	15 41 9	26°46'37	18°31	25°45	11°14	5°34	2°29	25°10	3°25	17°18	6° 9	20°R34	20°16	9°39	25°35	T 17						
W18	15 45 5	27°44'34	3♁11	25° 9	12° 7	6° 6	2°24	25°17	3°26	17°17	6° 9	20°34	20°13	9°46	25°34	W18						
T 19	15 49 2	28°42'30	18° 2	24°34	13° 1	6°39	2°19	25°24	3°28	17°15	6°10	20°33	20°10	9°53	25°34	T 19						
F 20	15 52 58	29°40'24	2♁56	24° 0	13°55	7°12	2°14	25°31	3°30	17°13	6°10	20°32	20° 6	10° 0	25°33	F 20						
S 21	15 56 55	0♁38'17	17°45	23°28	14°50	7°44	2° 9	25°37	3°33	17°12	6°11	20°31	20° 3	10° 6	25°33	S 21						
S 22	16 0 51	1°36'07	2♁22	22°59	15°46	8°17	2° 3	25°44	3°35	17°10	6°11	20°30	20° 0	10°13	25°33	S 22						
M23	16 4 48	2°33'56	16°43	22°32	16°41	8°50	1°58	25°51	3°37	17° 9	6°11	20°29	19°57	10°20	25°D33	M23						
T 24	16 8 44	3°31'43	0♁45	22° 9	17°38	9°23	1°52	25°57	3°39	17° 7	6°12	20°D29	19°54	10°26	25°33	T 24						
W25	16 12 41	4°29'29	14°26	21°49	18°34	9°56	1°46	26° 4	3°41	17° 6	6°12	20°29	19°51	10°33	25°33	W25						
T 26	16 16 38	5°27'13	27°47	21°33	19°32	10°30	1°40	26°10	3°44	17° 4	6°12	20°30	19°47	10°40	25°33	T 26						
F 27	16 20 34	6°24'55	10♁50	21°21	20°29	11° 3	1°34	26°17	3°46	17° 2	6°13	20°31	19°44	10°46	25°34	F 27						
S 28	16 24 31	7°22'36	23°37	21°14	21°27	11°36	1°27	26°23	3°48	17° 1	6°13	20°32	19°41	10°53	25°34	S 28						
S 29	16 28 27	8°20'15	6♁10	21°D11	22°26	12°10	1°21	26°29	3°51	16°59	6°13	20°33	19°38	11° 0	25°35	S 29						
M30	16 32 24	9°17'53	18°31	21°12	23°24	12°43	1°14	26°36	3°53	16°58	6°13	20°R34	19°35	11° 6	25°35	M30						
T 31	16 36 20	10♁15'30	0♁43	21♁18	24°Y24	13♁17	1♁8	26°Y42	3♁56	16♁56	6♁13	20♁34	19♁31	11♁13	25♁36	T 31						

Delta T = 283.89 sec

JUNE 2292

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♁	♂	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	16 40 17	11♁13'06	12♁46	21♁29	25°Y23	13♁50	1°R 1	26°Y48	3♁58	16°R55	6♁13	20°R32	19♁28	11♁20	25♁37	W 1						
T 2	16 44 13	12°10'40	24°44	21°44	26°23	14°24	0♁54	26°54	4° 1	16♁54	6°14	20♁30	19°25	11°27	25°38	T 2						
F 3	16 48 10	13° 8'13	6♁37	22° 3	27°23	14°58	0°47	27° 0	4° 3	16°52	6°14	20°27	19°22	11°33	25°39	F 3						
S 4	16 52 7	14° 5'46	18°28	22°27	28°24	15°31	0°40	27° 6	4° 6	16°51	6°14	20°23	19°19	11°40	25°41	S 4						
S 5	16 56 3	15° 3'17	0♁20	22°55	29°24	16° 5	0°33	27°12	4° 9	16°49	6°14	20°19	19°16	11°47	25°42	S 5						
M 6	17 0 0	16° 0'47	12°14	23°27	0♁25	16°39	0°26	27°18	4°11	16°48	6°R14	20°15	19°12	11°53	25°44	M 6						
T 7	17 3 56	16°58'17	24°15	24° 3	1°27	17°13	0°19	27°24	4°14	16°47	6°14	20°12	19° 9	12° 0	25°45	T 7						
W 8	17 7 53	17°55'46	6♁27	24°43	2°29	17°47	0°12	27°29	4°17	16°45	6°14	20°10	19° 6	12° 7	25°47	W 8						
T 9	17 11 49	18°53'14	18°53	25°27	3°31	18°21	0° 4	27°35	4°20	16°44	6°14	20°D10	19° 3	12°13	25°49	T 9						
F 10	17 15 46	19°50'41	1°Y38	26°15	4°33	18°56	29♁57	27°41	4°23	16°43	6°13	20°10	19° 0	12°20	25°51	F 10						
S 11	17 19 42	20°48'08	14°45	27° 7	5°35	19°30	29°50	27°46	4°25	16°41	6°13	20°12	18°56	12°27	25°53	S 11						
S 12	17 23 39	21°45'34	28°17	28° 2	6°38	20° 4	29°42	27°52	4°28	16°40	6°13	20°13	18°53	12°33	25°55	S 12						
M13	17 27 36	22°43'00	12♁17	29° 1	7°41	20°39	29°35	27°57	4°31	16°39	6°13	20°14	18°50	12°40	25°57	M13						
T 14	17 31 32	23°40'25	26°43	0♁4	8°44	21°13	29°27	28° 3	4°34	16°38	6°13	20°R14	18°47	12°47	26° 0	T 14						
W15	17 35 29	24°37'50	11♁31	1° 9	9°48	21°48	29°19	28° 8	4°37	16°36	6°13	20°13	18°44	12°54	26° 2	W15						
T 16	17 39 25	25°35'14	26°36	2°18	10°51	22°22	29°12	28°13	4°40	16°35	6°12	20°10	18°41	13° 0	26° 5	T 16						
F 17	17 43 22	26°32'37	11♁48	3°31	11°55	22°57	29° 4	28°18	4°43	16°34	6°12	20° 5	18°37	13° 7	26° 8	F 17						
S 18	17 47 18	27°29'59	26°57	4°46	12°59	23°32	28°57	28°23	4°46	16°33	6°12	20° 0	18°34	13°14	26°11	S 18						
S 19	17 51 15	28°27'20	11♁53	6° 5	14° 4	24° 6	28°49	28°28	4°50	16°32	6°12	19°55	18°31	13°20	26°14	S 19						
M20	17 55 11	29°24'41	26°29	7°27	15° 8	24°41	28°41	28°33	4°53	16°31	6°11	19°50	18°28	13°27	26°17	M20						
T 21	17 59 8	0♁22'00	10♁40	8°52	16°13	25°16	28°34	28°38	4°56	16°30	6°11	19°47	18°25	13°34	26°20	T 21						
W22	18 3 5	1°19'19	24°25	10°20	17°18	25°51	28°26	28°43	4°59	16°28	6°10	19°45	18°22	13°40	26°23	W22						
T 23	18 7 1	2°16'37	7♁44	11°51	18°23	26°26	28°18	28°48	5° 2	16°27	6°10	19°D45	18°18	13°47	26°26	T 23						
F 24	18 10 58	3°13'54	20°39	13°26	19°28	27° 1	28°11	28°52	5° 5	16°26	6°10	19°46	18°15	13°54	26°30	F 24						
S 25	18 14 54	4°11'10	3♁16	15° 3	20°33	27°36	28° 3	28°57	5° 9	16°25	6° 9	19°48	18°12	14° 1	26°34	S 25						
S 26	18 18 51	5° 8'26	15°36	16°43	21°39	28°11	27°55	29° 2	5°12	16°25	6° 9	19°R49	18° 9	14° 7	26°37	S 26						
M27	18 22 47	6° 5'41	27°45	18°26	22°44	28°47	27°48	29° 6	5°15	16°24	6° 8	19°48	18° 6	14°14	26°41	M27						
T 28	18 26 44	7° 2'55	9♁46	20°13	23°50	29°22	27°40	29°10	5°19	16°23	6° 8	19°46	18° 2	14°21	26°45	T 28						
W29	18 30 40	8° 0'09	21°41	22° 1	24°56	29°57	27°33	29°15	5°22	16°22	6° 7	19°42	17°59	14°27	26°49	W29						
T 30	18 34 37	8°57'23	3♁34	23♁53	26♁2	0♁32	27♁26	29°Y19	5♁25	16♁21	6♁7	19♁36	17♁56	14♁34	26♁53	T 30						

Delta T = 284.03 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2292
geocentric

JULY 2292

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
F 1	18 38 34	9♄54'36	15♃25	25♀47	27♂ 9	1♃ 8	27°R18	29♃23	5♄29	16°R20	6°R 6	19°R28	17♌53	14♃41	26♃57	F 1		
S 2	18 42 30	10°51'49	27°17	27°44	28°15	1°43	27♃11	29°27	5°32	16♌19	6♃ 5	19♌18	17°50	14°47	27° 1	S 2		
S 3	18 46 27	11°49'02	9♃11	29°44	29°22	2°19	27° 4	29°31	5°36	16°19	6° 5	19° 9	17°47	14°54	27° 6	S 3		
M 4	18 50 23	12°46'15	21° 9	19♄45	0♂28	2°54	26°57	29°35	5°39	16°18	6° 4	18°59	17°43	15° 1	27°10	M 4		
T 5	18 54 20	13°43'27	3♃14	3°48	1°35	3°30	26°50	29°38	5°43	16°17	6° 3	18°51	17°40	15° 8	27°15	T 5		
W 6	18 58 16	14°40'40	15°28	5°54	2°42	4° 6	26°43	29°42	5°46	16°16	6° 3	18°45	17°37	15°14	27°19	W 6		
T 7	19 2 13	15°37'53	27°54	8° 1	3°50	4°41	26°36	29°46	5°50	16°16	6° 2	18°42	17°34	15°21	27°24	T 7		
F 8	19 6 9	16°35'06	10♃36	10° 9	4°57	5°17	26°29	29°49	5°53	16°15	6° 1	18°40	17°31	15°28	27°29	F 8		
S 9	19 10 6	17°32'19	23°38	12°18	6° 4	5°53	26°22	29°52	5°57	16°15	6° 0	18°D40	17°28	15°34	27°34	S 9		
S 10	19 14 3	18°29'32	7♂ 4	14°27	7°12	6°29	26°15	29°56	6° 0	16°14	6° 0	18°41	17°24	15°41	27°39	S 10		
M 11	19 17 59	19°26'46	20°55	16°37	8°19	7° 5	26° 9	29°59	6° 4	16°13	5°59	18°R41	17°21	15°48	27°44	M 11		
T 12	19 21 56	20°24'00	5♂13	18°48	9°27	7°41	26° 2	0♂ 2	6° 7	16°13	5°58	18°40	17°18	15°54	27°49	T 12		
W 13	19 25 52	21°21'15	19°56	20°58	10°35	8°17	25°56	0° 5	6°11	16°13	5°57	18°37	17°15	16° 1	27°55	W 13		
T 14	19 29 49	22°18'30	5♄ 0	23° 7	11°43	8°53	25°50	0° 8	6°15	16°12	5°56	18°31	17°12	16° 8	28° 0	T 14		
F 15	19 33 45	23°15'45	20°15	25°16	12°51	9°29	25°44	0°11	6°18	16°12	5°56	18°23	17° 8	16°15	28° 5	F 15		
S 16	19 37 42	24°13'00	5♂31	27°24	14° 0	10° 5	25°38	0°14	6°22	16°11	5°55	18°14	17° 5	16°21	28°11	S 16		
S 17	19 41 39	25°10'16	20°38	29°31	15° 8	10°42	25°32	0°16	6°25	16°11	5°54	18° 4	17° 2	16°28	28°17	S 17		
M 18	19 45 35	26° 7'31	5♃25	1♂37	16°16	11°18	25°26	0°19	6°29	16°11	5°53	17°56	16°59	16°35	28°22	M 18		
T 19	19 49 32	27° 4'47	19°46	3°41	17°25	11°54	25°21	0°22	6°33	16°10	5°52	17°49	16°56	16°41	28°28	T 19		
W 20	19 53 28	28° 2'02	3♄37	5°44	18°34	12°31	25°15	0°24	6°36	16°10	5°51	17°45	16°53	16°48	28°34	W 20		
T 21	19 57 25	28°59'18	17° 0	7°46	19°42	13° 7	25°10	0°26	6°40	16°10	5°50	17°42	16°49	16°55	28°40	T 21		
F 22	20 1 21	29°56'33	29°56	9°45	20°51	13°44	25° 5	0°28	6°44	16°10	5°49	17°D42	16°46	17° 2	28°46	F 22		
S 23	20 5 18	0♂53'49	12♌30	11°43	22° 0	14°20	25° 0	0°30	6°47	16° 9	5°48	17°R42	16°43	17° 8	28°52	S 23		
S 24	20 9 14	1°51'05	24°46	13°40	23° 9	14°57	24°55	0°32	6°51	16° 9	5°47	17°42	16°40	17°15	28°58	S 24		
M 25	20 13 11	2°48'21	6♃49	15°34	24°18	15°33	24°50	0°34	6°55	16° 9	5°46	17°40	16°37	17°22	29° 4	M 25		
T 26	20 17 8	3°45'38	18°45	17°27	25°28	16°10	24°46	0°36	6°58	16° 9	5°45	17°37	16°34	17°28	29°11	T 26		
W 27	20 21 4	4°42'55	0♂36	19°18	26°37	16°47	24°41	0°38	7° 2	16° 9	5°44	17°30	16°30	17°35	29°17	W 27		
T 28	20 25 1	5°40'12	12°26	21° 8	27°46	17°24	24°37	0°39	7° 6	16°D 9	5°43	17°21	16°27	17°42	29°23	T 28		
F 29	20 28 57	6°37'30	24°18	22°55	28°56	18° 0	24°33	0°41	7°10	16° 9	5°42	17°10	16°24	17°48	29°30	F 29		
S 30	20 32 54	7°34'48	6♃13	24°41	0♄ 5	18°37	24°29	0°42	7°13	16° 9	5°41	16°57	16°21	17°55	29°37	S 30		
S 31	20 36 50	8♂32'07	18♃14	26♂25	1♄15	19♃14	24♃26	0♂44	7♂17	16♌ 9	5♃39	16♌43	16♌18	18♃ 2	29♃43	S 31		

Delta T = 284.17 sec

AUGUST 2292

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
M 1	20 40 47	9♂29'26	0♃20	28♂ 7	29♄25	19♃51	24°R22	0♂45	7♂21	16♌ 9	5°R38	16°R30	16♌14	18♃ 9	29♃50	M 1		
T 2	20 44 43	10°26'47	12°33	29°48	3°35	20°28	24♃19	0°46	7°24	16°10	5♃37	16♌19	16°11	18°15	29°57	T 2		
W 3	20 48 40	11°24'08	24°56	1♃26	4°45	21° 5	24°15	0°47	7°28	16°10	5°36	16°10	16° 8	18°22	0♄ 4	W 3		
T 4	20 52 36	12°21'30	7♃29	3° 3	5°55	21°42	24°12	0°48	7°32	16°10	5°35	16° 4	16° 5	18°29	0°10	T 4		
F 5	20 56 33	13°18'53	20°15	4°39	7° 5	22°20	24° 9	0°48	7°35	16°10	5°34	16° 1	16° 2	18°35	0°17	F 5		
S 6	21 0 30	14°16'17	3♂17	6°12	8°15	22°57	24° 7	0°49	7°39	16°10	5°33	15°59	15°59	18°42	0°25	S 6		
S 7	21 4 26	15°13'43	16°39	7°44	9°25	23°34	24° 4	0°50	7°43	16°11	5°31	15°59	15°55	18°49	0°32	S 7		
M 8	21 8 23	16°11'10	0♂22	9°14	10°36	24°11	24° 2	0°50	7°46	16°11	5°30	15°59	15°52	18°56	0°39	M 8		
T 9	21 12 19	17° 8'38	14°29	10°43	11°46	24°49	24° 0	0°51	7°50	16°12	5°29	15°57	15°49	19° 2	0°46	T 9		
W 10	21 16 16	18° 6'07	28°59	12° 9	12°57	25°26	23°58	0°51	7°54	16°12	5°28	15°53	15°46	19° 9	0°53	W 10		
T 11	21 20 12	19° 3'37	13♄48	13°34	14° 8	26° 4	23°56	0°51	7°57	16°12	5°26	15°47	15°43	19°16	1° 1	T 11		
F 12	21 24 9	20° 1'09	28°51	14°57	15°18	26°41	23°54	0°R51	8° 1	16°13	5°25	15°38	15°40	19°22	1° 8	F 12		
S 13	21 28 6	20°58'42	13♂59	16°18	16°29	27°19	23°53	0°51	8° 5	16°13	5°24	15°28	15°36	19°29	1°16	S 13		
S 14	21 32 2	21°56'15	29° 1	17°38	17°40	27°56	23°52	0°51	8° 8	16°14	5°23	15°17	15°33	19°36	1°23	S 14		
M 15	21 35 59	22°53'50	13♃47	18°55	18°51	28°34	23°51	0°51	8°12	16°15	5°22	15° 6	15°30	19°42	1°31	M 15		
T 16	21 39 55	23°51'26	28°11	20°10	20° 2	29°12	23°50	0°50	8°15	16°15	5°20	14°58	15°27	19°49	1°38	T 16		
W 17	21 43 52	24°49'02	12♄ 6	21°24	21°13	29°49	23°49	0°50	8°19	16°16	5°19	14°52	15°24	19°56	1°46	W 17		
T 18	21 47 48	25°46'40	25°33	22°35	22°24	0♄27	23°49	0°49	8°23	16°16	5°18	14°49	15°20	20° 3	1°54	T 18		
F 19	21 51 45	26°44'19	8♌32	23°44	23°35	1° 5	23°48	0°48	8°26	16°17	5°16	14°48	15°17	20° 9	2° 1	F 19		
S 20	21 55 41	27°41'58	21° 8	24°51	24°47	1°43	23°D48	0°48	8°30	16°18	5°15	14°48	15°14	20°16	2° 9	S 20		
S 21	21 59 38	28°39'39	3♃25	25°55	25°58	2°21	23°48	0°47	8°33	16°19	5°14	14°48	15°11	20°23	2°17	S 21		
M 22	22 3 34	29°37'20	15°28	26°57	27°10	2°59	23°49	0°46	8°37	16°19	5°13	14°47	15° 8	20°29	2°25	M 22		
T 23	22 7 31	0♃35'03	27°23	27°56	28°21	3°37	23°49	0°45	8°40	16°20	5°11	14°44	15° 5	20°36	2°33	T 23		
W 24	22 11 28	1°32'47	9♃14	28°53	29°33	4°15	23°50	0°43	8°44	16°21	5°10	14°38	15° 1	20°43	2°41	W 24		
T 25	22 15 24	2°30'31	21° 5	29°46	0♂44	4°53	23°50	0°42	8°47	16°22	5° 9	14°30	14°58	20°50	2°49	T 25		
F 26	22 19 21	3°28'17	3♃ 0	0♄37	1°56	5°31	23°51	0°41	8°51	16°23	5° 7	14°20	14°55	20°56	2°57	F 26		
S 27	22 23 17	4°26'05	15° 1	1°24	3° 8	6°10	23°53	0°39	8°54	16°24	5° 6	14° 8	14°52	21° 3	3° 5	S 27		
S 28	22 27 14	5°23'53	27° 9	2° 8	4°20	6°48	23°54	0°38	8°57	16°25	5° 5	13°56	14°49	21°10	3°13	S 28		
M 29	22 31 10	6°21'43	9♃27	2°49	5°32	7°26	23°56	0°36	9° 1	16°26	5° 4	13°44	14°46	21°16	3°21	M 29		
T 30	22 35 7	7°19'34	21°54	3°25	6°44	8° 5	23°57	0°34	9° 4	16°27	5° 2	13°33	14°42	21°23	3°30	T 30		
W 31	22 39 3	8♃17'27	4♃31	3♄58	7♂56	8♄43	23♃59	0♂32	9♂ 7	16♌28	5♃ 1	13♌25	14♌39	21♃30	3♄38	W 31		

Delta T = 284.31 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2292
geocentric

SEPTEMBER 2292

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♄	♃	♂	♁	♂	Day
T 1	22 43 0	9♉15'22	17♏19	4♃26	9♂8	9♂21	24♂1	0°R30	9♂11	16♎29	5°R 0	13°R20	14♎36	21♌37	3♂46	T 1	
F 2	22 46 57	10°13'18	0♃18	4°50	10°20	10° 0	24° 4	0♃28	9°14	16°30	4♃58	13♎17	14°33	21°43	3°54	F 2	
S 3	22 50 53	11°11'16	13°30	5° 8	11°33	10°39	24° 6	0°26	9°17	16°31	4°57	13°D16	14°30	21°50	4° 3	S 3	
S 4	22 54 50	12° 9'16	26°57	5°22	12°45	11°17	24° 9	0°24	9°21	16°32	4°56	13°17	14°26	21°57	4°11	S 4	
M 5	22 58 46	13° 7'18	10♉39	5°30	13°57	11°56	24°12	0°21	9°24	16°34	4°55	13°R17	14°23	22° 3	4°19	M 5	
T 6	23 2 43	14° 5'22	24°39	5°R33	15°10	12°35	24°15	0°19	9°27	16°35	4°53	13°17	14°20	22°10	4°28	T 6	
W 7	23 6 39	15° 3'28	8♃55	5°29	16°22	13°13	24°18	0°16	9°30	16°36	4°52	13°15	14°17	22°17	4°36	W 7	
T 8	23 10 36	16° 1'35	23°26	5°20	17°35	13°52	24°21	0°14	9°33	16°37	4°51	13°10	14°14	22°24	4°45	T 8	
F 9	23 14 32	16°59'45	8♂7	5° 4	18°48	14°31	24°25	0°11	9°37	16°39	4°49	13° 4	14°11	22°30	4°53	F 9	
S 10	23 18 29	17°57'57	22°53	4°42	20° 1	15°10	24°28	0° 8	9°40	16°40	4°48	12°55	14° 7	22°37	5° 2	S 10	
S 11	23 22 26	18°56'10	7♉36	4°14	21°13	15°49	24°32	0° 5	9°43	16°41	4°47	12°47	14° 4	22°44	5°11	S 11	
M12	23 26 22	19°54'25	22° 7	3°39	22°26	16°28	24°36	0° 2	9°46	16°43	4°46	12°39	14° 1	22°50	5°19	M12	
T 13	23 30 19	20°52'42	6♃20	2°58	23°39	17° 7	24°41	29°♏59	9°49	16°44	4°44	12°33	13°58	22°57	5°28	T 13	
W14	23 34 15	21°51'00	20°10	2°12	24°52	17°46	24°45	29°56	9°52	16°46	4°43	12°28	13°55	23° 4	5°36	W14	
T 15	23 38 12	22°49'20	3♎36	1°21	26° 5	18°26	24°49	29°53	9°55	16°47	4°42	12°26	13°51	23°11	5°45	T 15	
F 16	23 42 8	23°47'42	16°36	0°25	27°18	19° 5	24°54	29°50	9°58	16°49	4°41	12°D26	13°48	23°17	5°54	F 16	
S 17	23 46 5	24°46'05	29°14	29♉26	28°32	19°44	24°59	29°46	10° 0	16°50	4°40	12°27	13°45	23°24	6° 2	S 17	
S 18	23 50 1	25°44'30	11♂34	28°25	29°45	20°23	25° 4	29°43	10° 3	16°52	4°38	12°28	13°42	23°31	6°11	S 18	
M19	23 53 58	26°42'57	23°39	27°23	0♉58	21° 3	25° 9	29°39	10° 6	16°53	4°37	12°R29	13°39	23°37	6°20	M19	
T 20	23 57 55	27°41'25	5♌35	26°21	2°11	21°42	25°15	29°36	10° 9	16°55	4°36	12°28	13°36	23°44	6°29	T 20	
W21	0 1 51	28°39'54	17°27	25°21	3°25	22°22	25°20	29°32	10°12	16°57	4°35	12°26	13°32	23°51	6°37	W21	
T 22	0 5 48	29°38'26	29°20	24°25	4°38	23° 1	25°26	29°28	10°14	16°58	4°34	12°23	13°29	23°58	6°46	T 22	
F 23	0 9 44	0♃36'59	11♂18	23°34	5°52	23°41	25°32	29°24	10°17	17° 0	4°33	12°17	13°26	24° 4	6°55	F 23	
S 24	0 13 41	1°35'33	23°24	22°49	7° 5	24°21	25°38	29°20	10°20	17° 1	4°31	12°10	13°23	24°11	7° 4	S 24	
S 25	0 17 37	2°34'10	5♃40	22°12	8°19	25° 0	25°44	29°17	10°22	17° 3	4°30	12° 3	13°20	24°18	7°12	S 25	
M26	0 21 34	3°32'48	18° 9	21°43	9°32	25°40	25°50	29°13	10°25	17° 5	4°29	11°56	13°17	24°24	7°21	M26	
T 27	0 25 30	4°31'28	0♏52	21°23	10°46	26°20	25°57	29° 8	10°27	17° 7	4°28	11°50	13°13	24°31	7°30	T 27	
W28	0 29 27	5°30'09	13°48	21°13	12° 0	27° 0	26° 4	29° 4	10°30	17° 8	4°27	11°46	13°10	24°38	7°39	W28	
T 29	0 33 23	6°28'53	26°57	21°D12	13°13	27°40	26°10	29° 0	10°32	17°10	4°26	11°43	13° 7	24°45	7°48	T 29	
F 30	0 37 20	7♂27'39	10♃18	21♉22	14♉27	28♂20	26♂17	28♏56	10♄35	17♎12	4♃25	11°D42	13♎ 4	24♌51	7♂56	F 30	

Delta T = 284.45 sec

OCTOBER 2292

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♄	♃	♂	♁	♂	Day
S 1	0 41 17	8♂26'28	23♃51	21♉41	15♉41	29♂0	26♂24	28°R52	10♄37	17♎14	4°R24	11♎43	13♎ 1	24♌58	8♂5	S 1	
S 2	0 45 13	9°25'18	7♉34	22°11	16°55	29°40	26°31	28°♏47	10°39	17°16	4♃23	11°44	12°57	25° 5	8°14	S 2	
M 3	0 49 10	10°24'11	21°27	22°49	18° 9	0♎20	26°39	28°43	10°42	17°18	4°22	11°45	12°54	25°11	8°23	M 3	
T 4	0 53 6	11°23'06	5♃29	23°36	19°23	1° 0	26°46	28°39	10°44	17°19	4°21	11°R46	12°51	25°18	8°32	T 4	
W 5	0 57 3	12°22'03	19°39	24°31	20°37	1°40	26°54	28°34	10°46	17°21	4°20	11°46	12°48	25°25	8°40	W 5	
T 6	1 0 59	13°21'03	3♄55	25°34	21°51	2°20	27° 2	28°30	10°48	17°23	4°19	11°45	12°45	25°32	8°49	T 6	
F 7	1 4 56	14°20'05	18°15	26°43	23° 5	3° 1	27°10	28°25	10°50	17°25	4°18	11°42	12°42	25°38	8°58	F 7	
S 8	1 8 52	15°19'09	2♉34	27°59	24°20	3°41	27°18	28°21	10°52	17°27	4°17	11°39	12°38	25°45	9° 7	S 8	
S 9	1 12 49	16°18'15	16°48	29°19	25°34	4°22	27°26	28°16	10°54	17°29	4°16	11°35	12°35	25°52	9°16	S 9	
M10	1 16 46	17°17'23	0♃54	0♃44	26°48	5° 2	27°34	28°11	10°56	17°31	4°15	11°32	12°32	25°58	9°24	M10	
T 11	1 20 42	18°16'34	14°45	2°13	28° 2	5°43	27°43	28° 7	10°58	17°33	4°14	11°29	12°29	26° 5	9°33	T 11	
W12	1 24 39	19°15'47	28°19	3°46	29°17	6°23	27°51	28° 2	11° 0	17°35	4°14	11°27	12°26	26°12	9°42	W12	
T 13	1 28 35	20°15'01	11♎34	5°21	0♃31	7° 4	28° 0	27°57	11° 2	17°37	4°13	11°D27	12°22	26°19	9°51	T 13	
F 14	1 32 32	21°14'18	24°29	6°58	1°46	7°45	28° 9	27°53	11° 4	17°39	4°12	11°27	12°19	26°25	9°59	F 14	
S 15	1 36 28	22°13'37	7♂5	8°38	3° 0	8°25	28°18	27°48	11° 6	17°41	4°11	11°28	12°16	26°32	10° 8	S 15	
S 16	1 40 25	23°12'57	19°25	10°18	4°15	9° 6	28°27	27°43	11° 7	17°43	4°10	11°30	12°13	26°39	10°17	S 16	
M17	1 44 21	24°12'19	1♌31	12° 0	5°29	9°47	28°36	27°38	11° 9	17°45	4°10	11°31	12°10	26°45	10°25	M17	
T 18	1 48 18	25°11'43	13°29	13°43	6°44	10°28	28°45	27°34	11°11	17°48	4° 9	11°32	12° 7	26°52	10°34	T 18	
W19	1 52 15	26°11'09	25°22	15°26	7°58	11° 9	28°54	27°29	11°12	17°50	4° 8	11°R33	12° 3	26°59	10°43	W19	
T 20	1 56 11	27°10'36	7♂15	17° 9	9°13	11°50	29° 4	27°24	11°14	17°52	4° 8	11°32	12° 0	27° 6	10°51	T 20	
F 21	2 0 8	28°10'05	19°13	18°53	10°28	12°31	29°14	27°19	11°15	17°54	4° 7	11°31	11°57	27°12	11° 0	F 21	
S 22	2 4 4	29° 9'36	1♃21	20°36	11°42	13°12	29°23	27°15	11°16	17°56	4° 6	11°30	11°54	27°19	11° 9	S 22	
S 23	2 8 1	0♎ 9'09	13°41	22°20	12°57	13°54	29°33	27°10	11°18	17°58	4° 6	11°28	11°51	27°26	11°17	S 23	
M24	2 11 57	1° 8'43	26°18	24° 3	14°12	14°35	29°43	27° 5	11°19	18° 0	4° 5	11°27	11°48	27°32	11°26	M24	
T 25	2 15 54	2° 8'20	9♏13	25°46	15°27	15°16	29°53	27° 0	11°20	18° 3	4° 4	11°26	11°44	27°39	11°34	T 25	
W26	2 19 50	3° 7'58	22°26	27°29	16°41	15°57	0♌3	26°56	11°21	18° 5	4° 4	11°25	11°41	27°46	11°43	W26	
T 27	2 23 47	4° 7'38	5♃57	29°11	17°56	16°39	0°14	26°51	11°23	18° 7	4° 3	11°D24	11°38	27°53	11°51	T 27	
F 28	2 27 43	5° 7'20	19°44	0♎53	19°11	17°20	0°24	26°46	11°24	18° 9	4° 3	11°24	11°35	27°59	11°59	F 28	
S 29	2 31 40	6° 7'04	3♉44	2°34	20°26	18° 2	0°35	26°41	11°25	18°11	4° 2	11°25	11°32	28° 6	12° 8	S 29	
S 30	2 35 37	7° 6'51	17°54	4°15	21°41	18°43	0°45	26°37	11°26	18°14	4° 2	11°25	11°28	28°13	12°16	S 30	
M31	2 39 33	8♎ 6'39	2♃9	5♎55	22♂56	19♎25	0♌56	26°♏32	11♄27	18♎16	4♃1	11♎26	11♎25	28♌19	12♂24	M31	

Delta T = 284.59 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2292
geocentric

NOVEMBER 2292

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	2 43 30	9♉ 6'30	16♊27	7♋35	24♌11	20♍ 7	1♃ 7	26°R28	11♉28	18♌18	4°R 1	11♍26	11♎22	28♏26	12♐33	T 1
W 2	2 47 26	10° 6'23	0♉43	9°14	25°26	20°48	1°17	26°Y23	11°28	18°20	4♋ 1	11°26	11°19	28°33	12°41	W 2
T 3	2 51 23	11° 6'18	14°55	10°53	26°41	21°30	1°28	26°18	11°29	18°22	4° 0	11°26	11°16	28°40	12°49	T 3
F 4	2 55 19	12° 6'15	29° 1	12°31	27°56	22°12	1°39	26°14	11°30	18°25	4° 0	11°26	11°13	28°46	12°57	F 4
S 5	2 59 16	13° 6'15	12♎58	14° 9	29°11	22°54	1°51	26° 9	11°30	18°27	4° 0	11°26	11° 9	28°53	13° 6	S 5
S 6	3 3 12	14° 6'16	26°46	15°46	0♍26	23°36	2° 2	26° 5	11°31	18°29	3°59	11°26	11° 6	29° 0	13°14	S 6
M 7	3 7 9	15° 6'20	10♌23	17°23	1°41	24°18	2°13	26° 1	11°32	18°31	3°59	11°27	11° 3	29° 7	13°22	M 7
T 8	3 11 6	16° 6'26	23°47	19° 0	2°56	25° 0	2°25	25°56	11°32	18°34	3°59	11°27	11° 0	29°13	13°30	T 8
W 9	3 15 2	17° 6'33	6♋57	20°36	4°11	25°42	2°36	25°52	11°33	18°36	3°59	11°R27	10°57	29°20	13°38	W 9
T 10	3 18 59	18° 6'43	19°54	22°11	5°27	26°24	2°48	25°48	11°33	18°38	3°58	11°27	10°54	29°27	13°46	T 10
F 11	3 22 55	19° 6'54	2♌36	23°47	6°42	27° 6	2°59	25°44	11°33	18°40	3°58	11°27	10°50	29°33	13°53	F 11
S 12	3 26 52	20° 7'07	15° 4	25°21	7°57	27°49	3°11	25°39	11°33	18°43	3°58	11°26	10°47	29°40	14° 1	S 12
S 13	3 30 48	21° 7'22	27°20	26°56	9°12	28°31	3°23	25°35	11°34	18°45	3°58	11°25	10°44	29°47	14° 9	S 13
M14	3 34 45	22° 7'38	9♎25	28°30	10°27	29°13	3°35	25°31	11°34	18°47	3°58	11°23	10°41	29°54	14°17	M14
T 15	3 38 41	23° 7'56	21°22	0♌ 4	11°43	29°56	3°47	25°27	11°34	18°49	3°58	11°21	10°38	0♌ 0	14°24	T 15
W16	3 42 38	24° 8'16	3♋14	1°37	12°58	0♌38	3°59	25°23	11°R34	18°52	3°58	11°20	10°34	0° 7	14°32	W16
T 17	3 46 35	25° 8'36	15° 6	3°10	14°13	1°21	4°11	25°20	11°34	18°54	3°D58	11°19	10°31	0°14	14°40	T 17
F 18	3 50 31	26° 8'59	27° 3	4°43	15°28	2° 3	4°23	25°16	11°34	18°56	3°58	11°D19	10°28	0°20	14°47	F 18
S 19	3 54 28	27° 9'22	9♋ 8	6°16	16°44	2°46	4°35	25°12	11°34	18°58	3°58	11°19	10°25	0°27	14°55	S 19
S 20	3 58 24	28° 9'47	21°26	7°48	17°59	3°29	4°48	25° 9	11°34	19° 1	3°58	11°20	10°22	0°34	15° 2	S 20
M21	4 2 21	29°10'13	4♎ 3	9°20	19°14	4°12	5° 0	25° 5	11°33	19° 3	3°58	11°22	10°19	0°41	15° 9	M21
T 22	4 6 17	0♌10'40	17° 1	10°52	20°30	4°54	5°12	25° 2	11°33	19° 5	3°58	11°23	10°15	0°47	15°17	T 22
W23	4 10 14	1°11'09	0♎ 2	12°23	21°45	5°37	5°25	24°58	11°33	19° 7	3°58	11°24	10°12	0°54	15°24	W23
T 24	4 14 10	2°11'40	14° 8	13°55	23° 0	6°20	5°37	24°55	11°32	19° 9	3°59	11°R24	10° 9	1° 1	15°31	T 24
F 25	4 18 7	3°12'11	28°16	15°26	24°16	7° 3	5°50	24°52	11°32	19°12	3°59	11°24	10° 6	1° 7	15°38	F 25
S 26	4 22 4	4°12'45	12♋43	16°56	25°31	7°46	6° 3	24°49	11°31	19°14	3°59	11°22	10° 3	1°14	15°45	S 26
S 27	4 26 0	5°13'19	27°22	18°27	26°46	8°29	6°16	24°46	11°31	19°16	3°59	11°19	9°59	1°21	15°52	S 27
M28	4 29 57	6°13'56	12♎ 7	19°57	28° 2	9°12	6°28	24°43	11°30	19°18	4° 0	11°15	9°56	1°28	15°59	M28
T 29	4 33 53	7°14'33	26°50	21°27	29°17	9°55	6°41	24°40	11°30	19°20	4° 0	11°12	9°53	1°34	16° 6	T 29
W30	4 37 50	8°15'13	11♌25	22°15	0♌33	10°39	6♎54	24°Y37	11♉29	19♌23	4♋ 0	11♍ 9	9♎50	1♌41	16°12	W30

Delta T = 284.73 sec

DECEMBER 2292

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	4 41 46	9♌15'54	25♌46	24♌26	1♌48	11♌22	7♃ 7	24°R34	11°R28	19♌25	4♋ 1	11°R 7	9♍47	1♌48	16♌19	T 1
F 2	4 45 43	10°16'37	9♎51	25°54	3° 3	12° 5	7°20	24°Y32	11♉27	19°27	4° 1	11°D 6	9°44	1°55	16°26	F 2
S 3	4 49 39	11°17'21	27°39	27°23	4°19	12°49	7°33	24°29	11°26	19°29	4° 1	11♎ 7	9°40	2° 1	16°32	S 3
S 4	4 53 36	12°18'07	7♌10	28°50	5°34	13°32	7°46	24°27	11°25	19°31	4° 2	11° 8	9°37	2° 8	16°39	S 4
M 5	4 57 33	13°18'54	20°24	0♎18	6°50	14°16	7°59	24°24	11°24	19°33	4° 2	11°10	9°34	2°15	16°45	M 5
T 6	5 1 29	14°19'43	3♋25	1°44	8° 5	14°59	8°13	24°22	11°23	19°35	4° 3	11°11	9°31	2°21	16°51	T 6
W 7	5 5 26	15°20'33	16°12	3°10	9°21	15°43	8°26	24°20	11°22	19°37	4° 3	11°R11	9°28	2°28	16°58	W 7
T 8	5 9 22	16°21'24	28°48	4°34	10°36	16°27	8°39	24°18	11°21	19°39	4° 4	11°10	9°25	2°35	17° 4	T 8
F 9	5 13 19	17°22'17	11♌14	5°58	11°52	17°10	8°52	24°16	11°20	19°41	4° 4	11° 6	9°21	2°42	17°10	F 9
S 10	5 17 15	18°23'11	23°30	7°21	13° 7	17°54	9° 6	24°14	11°19	19°43	4° 5	11° 1	9°18	2°48	17°16	S 10
S 11	5 21 12	19°24'06	5♎38	8°42	14°23	18°38	9°19	24°13	11°18	19°45	4° 6	10°54	9°15	2°55	17°22	S 11
M12	5 25 9	20°25'01	17°38	10° 1	15°38	19°22	9°33	24°11	11°16	19°47	4° 6	10°46	9°12	3° 2	17°27	M12
T 13	5 29 5	21°25'58	29°33	11°18	16°54	20° 6	9°46	24°10	11°15	19°49	4° 7	10°38	9° 9	3° 9	17°33	T 13
W14	5 33 2	22°26'55	11♌24	12°33	18° 9	20°50	10° 0	24° 8	11°13	19°51	4° 8	10°31	9° 5	3°15	17°39	W14
T 15	5 36 58	23°27'53	23°15	13°46	19°25	21°34	10°13	24° 7	11°12	19°53	4° 8	10°25	9° 2	3°22	17°44	T 15
F 16	5 40 55	24°28'52	5♋ 9	14°55	20°40	22°18	10°27	24° 6	11°10	19°55	4° 9	10°21	8°59	3°29	17°50	F 16
S 17	5 44 51	25°29'51	17°11	16° 1	21°56	23° 2	10°40	24° 5	11° 9	19°57	4°10	10°18	8°56	3°35	17°55	S 17
S 18	5 48 48	26°30'51	29°24	17° 3	23°11	23°46	10°54	24° 4	11° 7	19°59	4°11	10°D18	8°53	3°42	18° 0	S 18
M19	5 52 44	27°31'51	11♎55	18° 0	24°27	24°30	11° 8	24° 3	11° 6	20° 1	4°11	10°19	8°50	3°49	18° 6	M19
T 20	5 56 41	28°32'52	24°48	18°52	25°42	25°14	11°21	24° 2	11° 4	20° 3	4°12	10°20	8°46	3°56	18°11	T 20
W21	6 0 38	29°33'53	8♎ 6	19°38	26°58	25°59	11°35	24° 1	11° 2	20° 5	4°13	10°R21	8°43	4° 2	18°16	W21
T 22	6 4 34	0♎34'55	21°53	20°16	28°13	26°43	11°49	24° 1	11° 0	20° 7	4°14	10°21	8°40	4° 9	18°21	T 22
F 23	6 8 31	1°35'57	6♋ 8	20°47	29°29	27°27	12° 2	24° 0	10°59	20° 8	4°15	10°18	8°37	4°16	18°25	F 23
S 24	6 12 27	2°37'00	20°48	21° 9	0♎44	28°12	12°16	24° 0	10°57	20°10	4°16	10°13	8°34	4°22	18°30	S 24
S 25	6 16 24	3°38'03	5♎48	21°22	2° 0	28°56	12°30	24° 0	10°55	20°12	4°17	10° 6	8°31	4°29	18°35	S 25
M26	6 20 20	4°39'07	20°58	21°R24	3°15	29°41	12°44	24°D 0	10°53	20°14	4°18	9°57	8°27	4°36	18°39	M26
T 27	6 24 17	5°40'11	6♌ 8	21°15	4°31	0♎25	12°57	24° 0	10°51	20°15	4°19	9°48	8°24	4°43	18°43	T 27
W28	6 28 13	6°41'16	21° 7	20°54	5°46	1°10	13°11	24° 0	10°49	20°17	4°20	9°40	8°21	4°49	18°48	W28
T 29	6 32 10	7°42'21	5♎48	20°22	7° 2	1°55	13°25	24° 0	10°47	20°19	4°21	9°34	8°18	4°56	18°52	T 29
F 30	6 36 7	8°43'27	20° 5	19°38	8°17	2°40	13°39	24° 1	10°45	20°20	4°22	9°30	8°15	5° 3	18°56	F 30
S 31	6 40 3	9♎44'34	3♌56	18♎43	9♎33	3♎24	13♎53	24°Y 1	10♌43	20♌22	4♋23	9♍28	8♎11	5♌10	19♌ 0	S 31

Delta T = 284.87 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2293
geocentric

JANUARY 2293

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
S 1	6 44 0	10♌45'41	17♎24	17♎R38	10♌48	4♃ 9	14♃ 7	24♎ 2	10♎R41	20♌24	4♃24	9♎D28	8♌ 8	5♌16	19♎ 4	S 1	
M 2	6 47 56	11°46'49	0♌29	16♌26	12° 4	4°54	14°21	24° 2	10♌38	20°25	4°25	9♌29	8° 5	5°23	19° 8	M 2	
T 3	6 51 53	12°47'58	13°15	15° 7	13°19	5°39	14°34	24° 3	10°36	20°27	4°26	9°R29	8° 2	5°30	19°11	T 3	
W 4	6 55 49	13°49'06	25°47	13°46	14°35	6°24	14°48	24° 4	10°34	20°28	4°27	9°28	7°59	5°36	19°15	W 4	
T 5	6 59 46	14°50'16	8♌ 7	12°24	15°50	7° 9	15° 2	24° 5	10°32	20°30	4°29	9°24	7°56	5°43	19°18	T 5	
F 6	7 3 42	15°51'25	20°18	11° 5	17° 6	7°54	15°16	24° 6	10°29	20°31	4°30	9°17	7°52	5°50	19°21	F 6	
S 7	7 7 39	16°52'35	2♌22	9°50	18°21	8°39	15°30	24° 7	10°27	20°33	4°31	9° 8	7°49	5°57	19°25	S 7	
S 8	7 11 36	17°53'45	14°22	8°42	19°37	9°24	15°44	24° 9	10°25	20°34	4°32	8°55	7°46	6° 3	19°28	S 8	
M 9	7 15 32	18°54'55	26°17	7°42	20°52	10° 9	15°58	24°10	10°22	20°36	4°34	8°42	7°43	6°10	19°31	M 9	
T 10	7 19 29	19°56'05	8♌10	6°52	22° 8	10°55	16°12	24°12	10°20	20°37	4°35	8°28	7°40	6°17	19°34	T 10	
W11	7 23 25	20°57'14	20° 1	6°11	23°23	11°40	16°26	24°13	10°18	20°38	4°36	8°14	7°37	6°24	19°36	W11	
T 12	7 27 22	21°58'24	1♌53	5°41	24°39	12°25	16°39	24°15	10°15	20°40	4°37	8° 2	7°33	6°30	19°39	T 12	
F 13	7 31 18	22°59'33	13°48	5°20	25°54	13°11	16°53	24°17	10°13	20°41	4°39	7°53	7°30	6°37	19°41	F 13	
S 14	7 35 15	24° 0'41	25°49	5°10	27°10	13°56	17° 7	24°19	10°10	20°42	4°40	7°47	7°27	6°44	19°44	S 14	
S 15	7 39 11	25° 1'49	8♎ 0	5°D 8	28°25	14°41	17°21	24°21	10° 8	20°43	4°41	7°44	7°24	6°50	19°46	S 15	
M16	7 43 8	26° 2'57	20°25	5°15	29°41	15°27	17°35	24°23	10° 5	20°45	4°43	7°43	7°21	6°57	19°48	M16	
T 17	7 47 5	27° 4'04	3♌10	5°30	0♌56	16°12	17°49	24°26	10° 3	20°46	4°44	7°43	7°17	7° 4	19°50	T 17	
W18	7 51 1	28° 5'11	16°20	5°52	2°12	16°58	18° 2	24°28	10° 0	20°47	4°46	7°42	7°14	7°11	19°52	W18	
T 19	7 54 58	29° 6'16	29°57	6°20	3°27	17°44	18°16	24°31	9°58	20°48	4°47	7°41	7°11	7°17	19°54	T 19	
F 20	7 58 54	0♌ 7'22	14♌ 4	6°55	4°42	18°29	18°30	24°33	9°55	20°49	4°48	7°37	7° 8	7°24	19°56	F 20	
S 21	8 2 51	1° 8'26	28°41	7°34	5°58	19°15	18°44	24°36	9°52	20°50	4°50	7°31	7° 5	7°31	19°57	S 21	
S 22	8 6 47	2° 9'30	13♌43	8°19	7°13	20° 1	18°58	24°39	9°50	20°51	4°51	7°21	7° 2	7°37	19°59	S 22	
M23	8 10 44	3°10'33	29° 1	9° 8	8°29	20°46	19°11	24°42	9°47	20°52	4°53	7°10	6°58	7°44	20° 0	M23	
T 24	8 14 40	4°11'36	14♌24	10° 1	9°44	21°32	19°25	24°45	9°45	20°53	4°54	6°58	6°55	7°51	20° 1	T 24	
W25	8 18 37	5°12'38	29°40	10°57	10°59	22°18	19°39	24°48	9°42	20°54	4°56	6°47	6°52	7°58	20° 2	W25	
T 26	8 22 34	6°13'39	14♌39	11°57	12°15	23° 4	19°52	24°51	9°39	20°55	4°57	6°38	6°49	8° 4	20° 3	T 26	
F 27	8 26 30	7°14'40	29°13	12°59	13°30	23°50	20° 6	24°55	9°37	20°56	4°59	6°32	6°46	8°11	20° 4	F 27	
S 28	8 30 27	8°15'41	13♌17	14° 4	14°46	24°36	20°19	24°58	9°34	20°56	5° 0	6°29	6°43	8°18	20° 5	S 28	
S 29	8 34 23	9°16'41	26°52	15°11	16° 1	25°22	20°33	25° 1	9°32	20°57	5° 2	6°28	6°39	8°25	20° 5	S 29	
M30	8 38 20	10°17'41	10♌ 0	16°21	17°16	26° 8	20°47	25° 5	9°29	20°58	5° 3	6°27	6°36	8°31	20° 6	M30	
T 31	8 42 16	11°18'40	22♌45	17♌32	18°32	26♌54	21♌ 0	25° 9	9♌26	20♌59	5♃ 5	6♌27	6♌33	8°38	20° 6	T 31	

Delta T = 285.01 sec

FEBRUARY 2293

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♁	♂	♁	♂	Day
W 1	8 46 13	12°19'38	5♌12	18♌46	19°47	27♌40	21♌14	25° 13	9°R24	20♌59	5♃ 7	6°R25	6♌30	8°45	20° 6	W 1	
T 2	8 50 9	13°20'36	17°24	20° 1	21° 2	28°26	21°27	25°16	9°R21	21° 0	5° 8	6♌21	6°27	8°51	20°R 6	T 2	
F 3	8 54 6	14°21'34	29°27	21°17	22°17	29°12	21°40	25°20	9°18	21° 1	5°10	6°14	6°23	8°58	20° 6	F 3	
S 4	8 58 3	15°22'30	11♌24	22°35	23°33	29°58	21°54	25°25	9°16	21° 1	5°11	6° 4	6°20	9° 5	20° 6	S 4	
S 5	9 1 59	16°23'26	23°17	23°54	24°48	0♌44	22° 7	25°29	9°13	21° 2	5°13	5°52	6°17	9°12	20° 6	S 5	
M 6	9 5 56	17°24'21	5♌ 9	25°15	26° 3	1°30	22°20	25°33	9°11	21° 2	5°15	5°37	6°14	9°18	20° 6	M 6	
T 7	9 9 52	18°25'15	17° 1	26°36	27°19	2°17	22°34	25°37	9° 8	21° 3	5°16	5°22	6°11	9°25	20° 5	T 7	
W 8	9 13 49	19°26'08	28°54	27°59	28°34	3° 3	22°47	25°42	9° 5	21° 3	5°18	5° 8	6° 8	9°32	20° 5	W 8	
T 9	9 17 45	20°26'59	10♃51	29°23	29°49	3°49	23° 0	25°46	9° 3	21° 4	5°20	4°56	6° 4	9°39	20° 4	T 9	
F 10	9 21 42	21°27'49	22°51	0♌48	1♃ 4	4°36	23°13	25°51	9° 0	21° 4	5°21	4°46	6° 1	9°45	20° 3	F 10	
S 11	9 25 38	22°28'38	4♎58	2°14	2°20	5°22	23°26	25°55	8°58	21° 4	5°23	4°39	5°58	9°52	20° 2	S 11	
S 12	9 29 35	23°29'26	17°14	3°40	3°35	6° 8	23°39	26° 0	8°55	21° 5	5°25	4°35	5°55	9°59	20° 1	S 12	
M13	9 33 32	24°30'12	29°42	5° 8	4°50	6°55	23°52	26° 5	8°53	21° 5	5°26	4°D34	5°52	10° 5	20° 0	M13	
T 14	9 37 28	25°30'57	12♌26	6°37	6° 5	7°41	24° 5	26°10	8°50	21° 5	5°28	4°34	5°49	10°12	19°58	T 14	
W15	9 41 25	26°31'40	25°30	8° 6	7°20	8°28	24°18	26°15	8°48	21° 5	5°30	4°R34	5°45	10°19	19°57	W15	
T 16	9 45 21	27°32'22	8♌53	9°37	8°35	9°14	24°31	26°20	8°45	21° 6	5°31	4°34	5°42	10°26	19°55	T 16	
F 17	9 49 18	28°33'02	22°53	11° 8	9°50	10° 1	24°43	26°25	8°43	21° 6	5°33	4°31	5°39	10°32	19°54	F 17	
S 18	9 53 14	29°33'40	7♌15	12°40	11° 5	10°47	24°56	26°30	8°41	21° 6	5°35	4°27	5°36	10°39	19°52	S 18	
S 19	9 57 11	0♃34'17	22° 1	14°14	12°20	11°34	25° 9	26°36	8°38	21° 6	5°36	4°19	5°33	10°46	19°50	S 19	
M20	10 1 7	1°34'52	7♌ 7	15°48	13°35	12°21	25°21	26°41	8°36	21° 6	5°38	4°10	5°29	10°52	19°48	M20	
T 21	10 5 4	2°35'25	22°23	17°22	14°50	13° 7	25°34	26°47	8°33	21°R 6	5°40	4° 1	5°26	10°59	19°46	T 21	
W22	10 9 1	3°35'57	7♌38	18°58	16° 5	13°54	25°46	26°52	8°31	21° 6	5°41	3°51	5°23	11° 6	19°44	W22	
T 23	10 12 57	4°36'27	22°40	20°35	17°20	14°40	25°59	26°58	8°29	21° 6	5°43	3°44	5°20	11°13	19°41	T 23	
F 24	10 16 54	5°36'56	7♌22	22°12	18°35	15°27	26°11	27° 3	8°27	21° 6	5°45	3°39	5°17	11°19	19°39	F 24	
S 25	10 20 50	6°37'24	21°37	23°51	19°50	16°14	26°23	27° 9	8°24	21° 6	5°46	3°36	5°14	11°26	19°36	S 25	
S 26	10 24 47	7°37'50	5♌23	25°30	21° 5	17° 0	26°35	27°15	8°22	21° 5	5°48	3°D35	5°10	11°33	19°34	S 26	
M27	10 28 43	8°38'15	18°40	27°10	22°20	17°47	26°47	27°21	8°20	21° 5	5°50	3°36	5° 7	11°40	19°31	M27	
T 28	10 32 40	9°38'38	1♌31	28°52	23°35	18°34	26♌59	27° 9	8°18	21♌ 5	5♃52	3♌37	5♌ 4	11°46	19°28	T 28	

Delta T = 285.15 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2293
geocentric

MARCH 2293

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
W 1	10 36 36	10♋39'00	14♌1	0♎34	24♋50	19♌21	27♌11	27♎33	8°R16	21°R 5	5♋53	3°R37	5♌1	11♌53	19°R25	W 1
T 2	10 40 33	11°39'21	26°15	2°17	26° 5	20° 8	27°23	27°39	8♌14	21♌ 5	5°55	3♌36	4°58	12° 0	19♌22	T 2
F 3	10 44 30	12°39'41	8♌16	4° 1	27°19	20°54	27°35	27°45	8°12	21° 4	5°57	3°32	4°55	12° 6	19°19	F 3
S 4	10 48 26	13°39'59	20°11	5°47	28°34	21°41	27°47	27°51	8°10	21° 4	5°58	3°27	4°51	12°13	19°16	S 4
S 5	10 52 23	14°40'15	2♌ 2	7°33	29°49	22°28	27°58	27°57	8° 8	21° 3	6° 0	3°19	4°48	12°20	19°13	S 5
M 6	10 56 19	15°40'30	13°53	9°20	1°Y 4	23°15	28°10	28° 3	8° 6	21° 3	6° 2	3°10	4°45	12°27	19° 9	M 6
T 7	11 0 16	16°40'43	25°46	11° 9	2°18	24° 2	28°21	28°10	8° 4	21° 3	6° 3	3° 1	4°42	12°33	19° 6	T 7
W 8	11 4 12	17°40'54	7♋44	12°58	3°33	24°49	28°33	28°16	8° 2	21° 2	6° 5	2°52	4°39	12°40	19° 2	W 8
T 9	11 8 9	18°41'04	19°48	14°48	4°48	25°35	28°44	28°23	8° 0	21° 2	6° 7	2°44	4°35	12°47	18°59	T 9
F 10	11 12 5	19°41'12	1°Y59	16°40	6° 2	26°22	28°55	28°29	7°58	21° 1	6° 8	2°38	4°32	12°53	18°55	F 10
S 11	11 16 2	20°41'18	14°19	18°32	7°17	27° 9	29° 6	28°36	7°57	21° 0	6°10	2°34	4°29	13° 0	18°51	S 11
S 12	11 19 58	21°41'22	26°48	20°26	8°31	27°56	29°17	28°42	7°55	21° 0	6°12	2°D32	4°26	13° 7	18°48	S 12
M13	11 23 55	22°41'24	9♌29	22°20	9°46	28°43	29°28	28°49	7°53	20°59	6°13	2°32	4°23	13°14	18°44	M13
T 14	11 27 52	23°41'24	22°23	24°16	11° 0	29°30	29°39	28°56	7°52	20°58	6°15	2°33	4°20	13°20	18°40	T 14
W15	11 31 48	24°41'22	5♌33	26°12	12°15	0♎17	29°50	29° 2	7°50	20°58	6°17	2°35	4°16	13°27	18°36	W15
T 16	11 35 45	25°41'18	19° 1	28° 9	13°29	1° 4	0♌ 1	29° 9	7°49	20°57	6°18	2°36	4°13	13°34	18°32	T 16
F 17	11 39 41	26°41'11	2♌49	0°Y 7	14°44	1°51	0°11	29°16	7°47	20°56	6°20	2°R36	4°10	13°41	18°27	F 17
S 18	11 43 38	27°41'03	16°57	2° 5	15°58	2°38	0°22	29°23	7°46	20°55	6°21	2°34	4° 7	13°47	18°23	S 18
S 19	11 47 34	28°40'52	1♌25	4° 4	17°12	3°25	0°32	29°30	7°44	20°55	6°23	2°31	4° 4	13°54	18°19	S 19
M20	11 51 31	29°40'39	16° 7	6° 3	18°27	4°12	0°42	29°37	7°43	20°54	6°25	2°27	4° 0	14° 1	18°15	M20
T 21	11 55 27	0°Y40'23	1♌ 0	8° 2	19°41	4°59	0°52	29°44	7°42	20°53	6°26	2°23	3°57	14° 7	18°10	T 21
W22	11 59 24	1°40'06	15°54	10° 0	20°55	5°46	1° 2	29°51	7°40	20°52	6°28	2°18	3°54	14°14	18° 6	W22
T 23	12 3 21	2°39'46	0♌42	11°59	22° 9	6°32	1°12	29°58	7°39	20°51	6°29	2°14	3°51	14°21	18° 1	T 23
F 24	12 7 17	3°39'24	15°15	13°56	23°24	7°19	1°22	0♌ 5	7°38	20°50	6°31	2°12	3°48	14°28	17°57	F 24
S 25	12 11 14	4°39'01	29°27	15°53	24°38	8° 6	1°32	0°12	7°37	20°49	6°32	2°D11	3°45	14°34	17°52	S 25
S 26	12 15 10	5°38'35	13♌15	17°48	25°52	8°53	1°41	0°19	7°36	20°48	6°34	2°11	3°41	14°41	17°48	S 26
M27	12 19 7	6°38'08	26°38	19°41	27° 6	9°40	1°51	0°26	7°35	20°47	6°35	2°13	3°38	14°48	17°43	M27
T 28	12 23 3	7°37'39	9♌36	21°32	28°20	10°27	2° 0	0°34	7°34	20°46	6°37	2°14	3°35	14°54	17°38	T 28
W29	12 27 0	8°37'09	22°12	23°20	29°34	11°14	2° 9	0°41	7°33	20°45	6°38	2°16	3°32	15° 1	17°34	W29
T 30	12 30 56	9°36'36	4♌30	25° 6	0♎48	12° 1	2°19	0°48	7°32	20°44	6°40	2°R17	3°29	15° 8	17°29	T 30
F 31	12 34 53	10°Y36'02	16♌35	26°Y47	2♌ 2	12♋48	2♌28	0♌56	7♌31	20♌43	6♋41	2♌17	3♌26	15♌15	17♌24	F 31

Delta T = 285.28 sec

APRIL 2293

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
S 1	12 38 50	11°Y35'26	28♌31	28°Y25	3♌16	13♋35	2♌36	1♌ 3	7°R31	20°R42	6♋43	2°R16	3♌22	15♌21	17°R19	S 1
S 2	12 42 46	12°34'49	10♌23	29°58	4°29	14°22	2°45	1°10	7♌30	20♌40	6°44	2♌14	3°19	15°28	17♌15	S 2
M 3	12 46 43	13°34'09	22°15	1♌26	5°43	15° 9	2°54	1°18	7°29	20°39	6°46	2°11	3°16	15°35	17°10	M 3
T 4	12 50 39	14°33'28	4♋11	2°49	6°57	15°56	3° 2	1°25	7°29	20°38	6°47	2° 8	3°13	15°41	17° 5	T 4
W 5	12 54 36	15°32'44	16°14	4° 7	8°11	16°43	3°11	1°32	7°28	20°37	6°48	2° 5	3°10	15°48	17° 0	W 5
T 6	12 58 32	16°31'59	28°26	5°19	9°24	17°30	3°19	1°40	7°28	20°35	6°50	2° 3	3° 6	15°55	16°55	T 6
F 7	13 2 29	17°31'12	10°Y49	6°25	10°38	18°17	3°27	1°47	7°27	20°34	6°51	2° 1	3° 3	16° 2	16°51	F 7
S 8	13 6 25	18°30'23	23°25	7°25	11°52	19° 3	3°35	1°55	7°27	20°33	6°52	2° 1	3° 0	16° 8	16°46	S 8
S 9	13 10 22	19°29'32	6♌13	8°19	13° 5	19°50	3°43	2° 2	7°27	20°32	6°54	2°D 0	2°57	16°15	16°41	S 9
M10	13 14 18	20°28'39	19°15	9° 5	14°19	20°37	3°50	2°10	7°26	20°30	6°55	2° 1	2°54	16°22	16°36	M10
T 11	13 18 15	21°27'43	2♌29	9°46	15°32	21°24	3°58	2°18	7°26	20°29	6°56	2° 2	2°51	16°29	16°31	T 11
W12	13 22 12	22°26'46	15°58	10°19	16°46	22°11	4° 5	2°25	7°26	20°27	6°58	2° 3	2°47	16°35	16°27	W12
T 13	13 26 8	23°25'46	29°39	10°46	17°59	22°58	4°13	2°33	7°26	20°26	6°59	2° 3	2°44	16°42	16°22	T 13
F 14	13 30 5	24°24'44	13♌32	11° 6	19°13	23°44	4°20	2°40	7°D26	20°25	7° 0	2° 4	2°41	16°49	16°17	F 14
S 15	13 34 1	25°23'40	27°37	11°19	20°26	24°31	4°27	2°48	7°26	20°23	7° 1	2°R 4	2°38	16°55	16°12	S 15
S 16	13 37 58	26°22'33	11♌52	11°26	21°39	25°18	4°34	2°56	7°26	20°22	7° 3	2° 4	2°35	17° 2	16° 8	S 16
M17	13 41 54	27°21'24	26°14	11°R26	22°52	26° 5	4°40	3° 3	7°26	20°20	7° 4	2° 4	2°31	17° 9	16° 3	M17
T 18	13 45 51	28°20'13	10♌40	11°19	24° 6	26°51	4°47	3°11	7°26	20°19	7° 5	2° 3	2°28	17°16	15°58	T 18
W19	13 49 47	29°18'59	25° 6	11° 7	25°19	27°38	4°53	3°18	7°26	20°17	7° 6	2° 3	2°25	17°22	15°54	W19
T 20	13 53 44	0♌17'44	9♌26	10°49	26°32	28°25	4°59	3°26	7°27	20°16	7° 7	2° 3	2°22	17°29	15°49	T 20
F 21	13 57 41	1°16'26	23°37	10°26	27°45	29°11	5° 5	3°34	7°27	20°14	7° 8	2° 2	2°19	17°36	15°45	F 21
S 22	14 1 37	2°15'06	7♌32	9°59	28°58	29°58	5°11	3°41	7°27	20°13	7° 9	2° 2	2°16	17°42	15°40	S 22
S 23	14 5 34	3°13'45	21°10	9°27	0♌11	0°Y45	5°17	3°49	7°28	20°11	7°10	2° 2	2°12	17°49	15°36	S 23
M24	14 9 30	4°12'21	4♌27	8°52	1°24	1°31	5°23	3°57	7°28	20°10	7°12	2° 2	2° 9	17°56	15°32	M24
T 25	14 13 27	5°10'56	17°24	8°14	2°36	2°18	5°28	4° 4	7°29	20° 8	7°13	2° 2	2° 6	18° 3	15°27	T 25
W26	14 17 23	6° 9'30	0♌ 2	7°34	3°49	3° 4	5°33	4°12	7°29	20° 7	7°14	2° 2	2° 3	18° 9	15°23	W26
T 27	14 21 20	7° 8'01	12°24	6°53	5° 2	3°51	5°38	4°20	7°30	20° 5	7°15	2° 1	2° 0	18°16	15°19	T 27
F 28	14 25 16	8° 6'31	24°31	6°12	6°15	4°37	5°43	4°27	7°31	20° 3	7°16	2° 1	1°57	18°23	15°15	F 28
S 29	14 29 13	9° 4'59	6♌29	5°30	7°27	5°24	5°48	4°35	7°32	20° 2	7°17	2°D 0	1°53	18°29	15°10	S 29
S 30	14 33 10	10♌ 3'26	18♌23	4♌50	8♌40	6°Y10	5♌53	4♌42	7♌32	20♌ 0	7♋17	2♌ 0	1♌50	18♌36	15♌ 6	S 30

Delta T = 285.43 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2293
geocentric

MAY 2293

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
M 1	14 37 6	11♌ 1'51	0♋16	4°R12	9♏53	6♍57	5♌57	4♃50	7♎33	19°R59	7♋18	2♌1	1♌47	18♌43	15°R 2	M 1
T 2	14 41 3	12° 0'14	12°13	3♌36	11° 5	7°43	6° 1	4°58	7°34	19♌57	7°19	2° 2	1°44	18°50	14♌58	T 2
W 3	14 44 59	12°58'36	24°19	3° 3	12°17	8°30	6° 5	5° 5	7°35	19°55	7°20	2° 3	1°41	18°56	14°55	W 3
T 4	14 48 56	13°56'56	6♍37	2°33	13°30	9°16	6° 9	5°13	7°36	19°54	7°21	2° 4	1°37	19° 3	14°51	T 4
F 5	14 52 52	14°55'15	19°11	2° 7	14°42	10° 2	6°13	5°20	7°37	19°52	7°22	2° 5	1°34	19°10	14°47	F 5
S 6	14 56 49	15°53'32	2♌ 1	1°45	15°55	10°49	6°17	5°28	7°38	19°51	7°23	2°R 5	1°31	19°16	14°43	S 6
S 7	15 0 45	16°51'47	15° 9	1°28	17° 7	11°35	6°20	5°36	7°40	19°49	7°23	2° 5	1°28	19°23	14°40	S 7
M 8	15 4 42	17°50'01	28°35	1°15	18°19	12°21	6°23	5°43	7°41	19°47	7°24	2° 3	1°25	19°30	14°36	M 8
T 9	15 8 39	18°48'13	12♏16	1° 6	19°31	13° 7	6°26	5°51	7°42	19°46	7°25	2° 2	1°22	19°37	14°33	T 9
W10	15 12 35	19°46'23	26°10	1°D 3	20°43	13°53	6°29	5°58	7°43	19°44	7°26	1°59	1°18	19°43	14°30	W10
T 11	15 16 32	20°44'31	10♌14	1° 4	21°55	14°39	6°32	6° 6	7°45	19°42	7°26	1°57	1°15	19°50	14°26	T 11
F 12	15 20 28	21°42'38	24°25	1°10	23° 7	15°26	6°34	6°13	7°46	19°41	7°27	1°55	1°12	19°57	14°23	F 12
S 13	15 24 25	22°40'42	8♌39	1°21	24°19	16°12	6°36	6°21	7°48	19°39	7°27	1°53	1° 9	20° 3	14°20	S 13
S 14	15 28 21	23°38'45	22°53	1°36	25°31	16°58	6°38	6°28	7°49	19°37	7°28	1°D53	1° 6	20°10	14°17	S 14
M15	15 32 18	24°36'45	7♎ 5	1°56	26°43	17°43	6°40	6°35	7°51	19°36	7°29	1°53	1° 3	20°17	14°14	M15
T 16	15 36 14	25°34'44	21°12	2°20	27°55	18°29	6°42	6°43	7°52	19°34	7°29	1°54	0°59	20°24	14°12	T 16
W17	15 40 11	26°32'41	5♌12	2°48	29° 6	19°15	6°44	6°50	7°54	19°33	7°30	1°56	0°56	20°30	14° 9	W17
T 18	15 44 8	27°30'36	19° 5	3°21	0♌18	20° 1	6°45	6°58	7°56	19°31	7°30	1°57	0°53	20°37	14° 6	T 18
F 19	15 48 4	28°28'29	2♌47	3°57	1°29	20°47	6°46	7° 5	7°58	19°29	7°31	1°R57	0°50	20°44	14° 4	F 19
S 20	15 52 1	29°26'21	16°18	4°38	2°41	21°33	6°47	7°12	7°59	19°28	7°31	1°57	0°47	20°50	14° 1	S 20
S 21	15 55 57	0♏24'11	29°36	5°22	3°52	22°18	6°48	7°19	8° 1	19°26	7°32	1°55	0°43	20°57	13°59	S 21
M22	15 59 54	1°22'00	12♌39	6° 9	5° 3	23° 4	6°48	7°27	8° 3	19°25	7°32	1°51	0°40	21° 4	13°57	M22
T 23	16 3 50	2°19'47	25°27	7° 0	6°15	23°50	6°49	7°34	8° 5	19°23	7°32	1°47	0°37	21°11	13°55	T 23
W24	16 7 47	3°17'34	8♌ 0	7°55	7°26	24°35	6°49	7°41	8° 7	19°21	7°33	1°41	0°34	21°17	13°53	W24
T 25	16 11 43	4°15'19	20°18	8°52	8°37	25°21	6°R49	7°48	8° 9	19°20	7°33	1°36	0°31	21°24	13°51	T 25
F 26	16 15 40	5°13'02	2♌25	9°53	9°48	26° 6	6°49	7°55	8°11	19°18	7°34	1°31	0°28	21°31	13°49	F 26
S 27	16 19 37	6°10'45	14°23	10°57	10°59	26°52	6°48	8° 2	8°13	19°17	7°34	1°28	0°24	21°37	13°47	S 27
S 28	16 23 33	7° 8'27	26°17	12° 4	12°10	27°37	6°48	8° 9	8°15	19°15	7°34	1°26	0°21	21°44	13°46	S 28
M29	16 27 30	8° 6'07	8♋ 9	13°14	13°21	28°23	6°47	8°16	8°18	19°14	7°34	1°D25	0°18	21°51	13°44	M29
T 30	16 31 26	9° 3'47	20° 6	14°27	14°32	29° 8	6°46	8°23	8°20	19°12	7°35	1°26	0°15	21°58	13°43	T 30
W31	16 35 23	10♏1'25	2♍12	15♌42	15♌42	29♍53	6♌45	8♌30	8♌22	19♌11	7♋35	1♌27	0♌12	22♌ 4	13♌42	W31

Delta T = 285.56 sec

JUNE 2293

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	16 39 19	10♏59'03	14♍33	17♌ 0	16♌53	0♌38	6°R44	8♌37	8♌25	19°R 9	7♋35	1♌28	0♌ 9	22♌11	13°R41	T 1
F 2	16 43 16	11°56'40	27°11	18°21	18° 3	1°24	6♌42	8°44	8°27	19♌ 8	7°35	1°R29	0° 5	22°18	13♌40	F 2
S 3	16 47 12	12°54'16	10♌11	19°45	19°14	2° 9	6°41	8°51	8°29	19° 6	7°35	1°R29	0° 2	22°24	13°39	S 3
S 4	16 51 9	13°51'50	23°33	21°11	20°24	2°54	6°39	8°58	8°32	19° 5	7°35	1°27	29♌59	22°31	13°38	S 4
M 5	16 55 6	14°49'24	7♏19	22°39	21°34	3°39	6°37	9° 4	8°34	19° 3	7°35	1°23	29°56	22°38	13°37	M 5
T 6	16 59 2	15°46'57	21°25	24°11	22°45	4°24	6°34	9°11	8°37	19° 2	7°35	1°18	29°53	22°45	13°37	T 6
W 7	17 2 59	16°44'29	5♌47	25°45	23°55	5° 9	6°32	9°18	8°39	19° 1	7°R35	1°11	29°49	22°51	13°36	W 7
T 8	17 6 55	17°42'00	20°19	27°21	25° 5	5°53	6°29	9°24	8°42	18°59	7°35	1° 4	29°46	22°58	13°36	T 8
F 9	17 10 52	18°39'30	4♌54	29° 0	26°15	6°38	6°27	9°31	8°45	18°58	7°35	0°57	29°43	23° 5	13°36	F 9
S 10	17 14 48	19°36'58	19°26	0♏41	27°25	7°23	6°24	9°37	8°47	18°56	7°35	0°52	29°40	23°11	13°35	S 10
S 11	17 18 45	20°34'25	3♎50	2°25	28°34	8° 8	6°20	9°44	8°50	18°55	7°35	0°49	29°37	23°18	13°D35	S 11
M12	17 22 41	21°31'51	18° 3	4°12	29°44	8°52	6°17	9°50	8°53	18°54	7°35	0°D48	29°34	23°25	13°36	M12
T 13	17 26 38	22°29'16	2♌ 2	6° 1	0♌54	9°37	6°14	9°56	8°56	18°52	7°35	0°48	29°30	23°32	13°36	T 13
W14	17 30 35	23°26'40	15°47	7°52	2° 3	10°21	6°10	10° 3	8°58	18°51	7°35	0°49	29°27	23°38	13°36	W14
T 15	17 34 31	24°24'02	29°19	9°46	3°13	11° 6	6° 6	10° 9	9° 1	18°50	7°35	0°R50	29°24	23°45	13°37	T 15
F 16	17 38 28	25°21'24	12♌38	11°42	4°22	11°50	6° 2	10°15	9° 4	18°49	7°34	0°49	29°21	23°52	13°37	F 16
S 17	17 42 24	26°18'45	25°46	13°40	5°31	12°35	5°58	10°21	9° 7	18°47	7°34	0°46	29°18	23°58	13°38	S 17
S 18	17 46 21	27°16'04	8♌42	15°41	6°40	13°19	5°54	10°27	9°10	18°46	7°34	0°41	29°14	24° 5	13°39	S 18
M19	17 50 17	28°13'24	21°26	17°43	7°49	14° 3	5°49	10°33	9°13	18°45	7°34	0°34	29°11	24°12	13°40	M19
T 20	17 54 14	29°10'42	3♌59	19°48	8°58	14°47	5°44	10°39	9°16	18°44	7°33	0°24	29° 8	24°19	13°41	T 20
W21	17 58 10	0♌ 8'00	16°21	21°54	10° 7	15°31	5°40	10°45	9°19	18°43	7°33	0°14	29° 5	24°25	13°42	W21
T 22	18 2 7	1° 5'17	28°33	24° 2	11°15	16°15	5°35	10°51	9°22	18°42	7°33	0° 3	29° 2	24°32	13°43	T 22
F 23	18 6 4	2° 2'34	10♌36	26°11	12°24	16°59	5°29	10°57	9°25	18°41	7°32	29♌53	28°59	24°39	13°44	F 23
S 24	18 10 0	2°59'50	22°31	28°21	13°32	17°43	5°24	11° 2	9°28	18°39	7°32	29°44	28°55	24°45	13°46	S 24
S 25	18 13 57	3°57'06	4♋23	0♌32	14°40	18°27	5°19	11° 8	9°31	18°38	7°32	29°38	28°52	24°52	13°47	S 25
M26	18 17 53	4°54'22	16°14	2°43	15°48	19°11	5°13	11°14	9°35	18°37	7°31	29°34	28°49	24°59	13°49	M26
T 27	18 21 50	5°51'38	28° 9	4°55	16°56	19°55	5° 7	11°19	9°38	18°36	7°31	29°32	28°46	25° 6	13°51	T 27
W28	18 25 46	6°48'53	10♍14	7° 6	18° 4	20°38	5° 2	11°25	9°41	18°35	7°30	29°D32	28°43	25°12	13°53	W28
T 29	18 29 43	7°46'09	22°32	9°18	19°12	21°22	4°56	11°30	9°44	18°35	7°30	29°32	28°40	25°19	13°55	T 29
F 30	18 33 39	8°43'24	5♌10	11♌28	20♌19	22♌ 6	4♌50	11♌35	9♌48	18♌34	7♋29	29°R32	28♌36	25♌26	13♌57	F 30

Delta T = 285.71 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2293
geocentric

JULY 2293

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	18 37 36	9♄04'39	18♋12	13♌38	21♎27	22♏49	4°R43	11♋41	9♎51	18°R33	7°R29	29°R31	28♌33	25♍32	13♏59	S 1								
S 2	18 41 33	10°37'55	1♈40	15°47	22°34	23°33	4♋37	11°46	9°54	18♌32	7♋28	29♄28	28°30	25°39	14° 2	S 2								
M 3	18 45 29	11°35'10	15°36	17°55	23°41	24°16	4°31	11°51	9°58	18°31	7°27	29°22	28°27	25°46	14° 4	M 3								
T 4	18 49 26	12°32'25	29°58	20° 1	24°48	24°59	4°24	11°56	10° 1	18°30	7°27	29°13	28°24	25°52	14° 7	T 4								
W 5	18 53 22	13°29'41	14♌41	22° 6	25°55	25°42	4°17	12° 1	10° 4	18°29	7°26	29° 3	28°20	25°59	14° 9	W 5								
T 6	18 57 19	14°26'55	29°36	24° 9	27° 2	26°26	4°10	12° 6	10° 8	18°29	7°25	28°53	28°17	26° 6	14°12	T 6								
F 7	19 1 15	15°24'10	14♎36	26°10	28° 9	27° 9	4° 4	12°11	10°11	18°28	7°25	28°43	28°14	26°13	14°15	F 7								
S 8	19 5 12	16°21'25	29°30	28°10	29°15	27°52	3°57	12°15	10°15	18°27	7°24	28°35	28°11	26°19	14°18	S 8								
S 9	19 9 8	17°18'39	14♎11	0♎ 7	0♎21	28°35	3°50	12°20	10°18	18°27	7°23	28°29	28° 8	26°26	14°21	S 9								
M10	19 13 5	18°15'53	28°33	2° 3	1°27	29°17	3°42	12°24	10°22	18°26	7°23	28°26	28° 5	26°33	14°24	M10								
T 11	19 17 2	19°13'06	12♌35	3°57	2°33	0♈ 0	3°35	12°29	10°25	18°25	7°22	28°25	28° 1	26°39	14°28	T 11								
W12	19 20 58	20°10'19	26°17	5°49	3°39	0°43	3°28	12°33	10°29	18°25	7°21	28°25	27°58	26°46	14°31	W12								
T 13	19 24 55	21° 7'32	9♌39	7°38	4°44	1°25	3°21	12°38	10°32	18°24	7°20	28°25	27°55	26°53	14°35	T 13								
F 14	19 28 51	22° 4'45	22°44	9°26	5°50	2° 8	3°13	12°42	10°36	18°24	7°19	28°23	27°52	27° 0	14°38	F 14								
S 15	19 32 48	23° 1'58	5♌34	11°12	6°55	2°50	3° 6	12°46	10°39	18°23	7°19	28°19	27°49	27° 6	14°42	S 15								
S 16	19 36 44	23°59'11	18°12	12°56	8° 0	3°33	2°58	12°50	10°43	18°23	7°18	28°12	27°46	27°13	14°46	S 16								
M17	19 40 41	24°56'24	0♋40	14°38	9° 4	4°15	2°51	12°54	10°46	18°22	7°17	28° 3	27°42	27°20	14°50	M17								
T 18	19 44 38	25°53'37	12°59	16°18	10° 9	4°57	2°43	12°58	10°50	18°22	7°16	27°51	27°39	27°26	14°54	T 18								
W19	19 48 34	26°50'50	25° 9	17°56	11°13	5°40	2°35	13° 2	10°54	18°22	7°15	27°38	27°36	27°33	14°58	W19								
T 20	19 52 31	27°48'03	7♌12	19°32	12°17	6°22	2°28	13° 6	10°57	18°21	7°14	27°24	27°33	27°40	15° 2	T 20								
F 21	19 56 27	28°45'17	19° 9	21° 6	13°21	7° 4	2°20	13° 9	11° 1	18°21	7°13	27°11	27°30	27°46	15° 6	F 21								
S 22	20 0 24	29°42'31	1♋ 2	22°38	14°25	7°46	2°12	13°13	11° 5	18°21	7°12	27° 0	27°26	27°53	15°11	S 22								
S 23	20 4 20	0♎39'46	12°52	24° 8	15°28	8°28	2° 4	13°16	11° 8	18°20	7°11	26°51	27°23	28° 0	15°15	S 23								
M24	20 8 17	1°37'01	24°42	25°35	16°31	9° 9	1°57	13°20	11°12	18°20	7°10	26°46	27°20	28° 7	15°20	M24								
T 25	20 12 13	2°34'17	6♌36	27° 1	17°34	9°51	1°49	13°23	11°16	18°20	7° 9	26°42	27°17	28°13	15°25	T 25								
W26	20 16 10	3°31'34	18°40	28°25	18°36	10°33	1°41	13°26	11°19	18°20	7° 8	26°41	27°14	28°20	15°29	W26								
T 27	20 20 6	4°28'51	0♋56	29°47	19°39	11°14	1°34	13°29	11°23	18°20	7° 7	26°41	27°11	28°27	15°34	T 27								
F 28	20 24 3	5°26'10	13°31	1♎ 6	20°41	11°56	1°26	13°32	11°27	18°20	7° 6	26°41	27° 7	28°33	15°39	F 28								
S 29	20 28 0	6°23'29	26°30	2°24	21°42	12°37	1°18	13°35	11°30	18°20	7° 5	26°40	27° 4	28°40	15°44	S 29								
S 30	20 31 56	7°20'49	9♈57	3°39	22°44	13°18	1°10	13°38	11°34	18°D20	7° 4	26°36	27° 1	28°47	15°49	S 30								
M31	20 35 53	8♎18'10	23♈52	4♎52	23♎45	14♈ 0	1° 3	13♋41	11♎38	18♌20	7♋ 3	26♄31	26♌58	28♍54	15♏55	M31								

Delta T = 285.85 sec

AUGUST 2293

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	20 39 49	9♎15'32	8♌17	6♎ 2	24♎46	14♈41	0°R55	13♋43	11♎41	18♌20	7°R 2	26°R23	26♌55	29♍ 0	16♏ 0	T 1								
W 2	20 43 46	10°12'55	23° 7	7°10	25°46	15°22	0♋48	13°46	11°45	18°20	7♋ 1	26♄13	26°52	29° 7	16° 5	W 2								
T 3	20 47 42	11°10'18	8♎14	8°16	26°47	16° 3	0°40	13°48	11°49	18°20	7° 0	26° 2	26°48	29°14	16°11	T 3								
F 4	20 51 39	12° 7'43	23°29	9°18	27°47	16°44	0°33	13°51	11°52	18°20	6°59	25°52	26°45	29°20	16°16	F 4								
S 5	20 55 35	13° 5'08	8♎40	10°19	28°46	17°24	0°25	13°53	11°56	18°20	6°57	25°44	26°42	29°27	16°22	S 5								
S 6	20 59 32	14° 2'33	23°37	11°16	29°45	18° 5	0°18	13°55	12° 0	18°20	6°56	25°39	26°39	29°34	16°28	S 6								
M 7	21 3 29	14°59'59	8♌14	12°10	0♌44	18°46	0°10	13°57	12° 4	18°21	6°55	25°35	26°36	29°40	16°34	M 7								
T 8	21 7 25	15°57'26	22°26	13° 2	1°42	19°26	0° 3	13°59	12° 7	18°21	6°54	25°D34	26°32	29°47	16°39	T 8								
W 9	21 11 22	16°54'54	6♌13	13°50	2°40	20° 7	29♋56	14° 1	12°11	18°21	6°53	25°35	26°29	29°54	16°45	W 9								
T 10	21 15 18	17°52'22	19°35	14°34	3°38	20°47	29°49	14° 3	12°15	18°21	6°52	25°R35	26°26	0♋ 1	16°51	T 10								
F 11	21 19 15	18°49'51	2♌35	15°15	4°35	21°27	29°42	14° 4	12°18	18°22	6°50	25°34	26°23	0° 7	16°58	F 11								
S 12	21 23 11	19°47'21	15°18	15°52	5°32	22° 7	29°35	14° 6	12°22	18°22	6°49	25°31	26°20	0°14	17° 4	S 12								
S 13	21 27 8	20°44'51	27°46	16°26	6°28	22°47	29°28	14° 7	12°26	18°23	6°48	25°26	26°17	0°21	17°10	S 13								
M14	21 31 4	21°42'22	10♋ 2	16°55	7°24	23°27	29°22	14° 9	12°29	18°23	6°47	25°18	26°13	0°27	17°16	M14								
T 15	21 35 1	22°39'54	22°10	17°20	8°19	24° 7	29°15	14°10	12°33	18°24	6°45	25° 8	26°10	0°34	17°23	T 15								
W16	21 38 58	23°37'28	4♋11	17°40	9°14	24°47	29° 9	14°11	12°37	18°24	6°44	24°57	26° 7	0°41	17°29	W16								
T 17	21 42 54	24°35'02	16° 7	17°55	10° 8	25°27	29° 2	14°12	12°40	18°25	6°43	24°46	26° 4	0°47	17°36	T 17								
F 18	21 46 51	25°32'37	27°59	18° 6	11° 2	26° 6	28°56	14°13	12°44	18°25	6°42	24°35	26° 1	0°54	17°42	F 18								
S 19	21 50 47	26°30'13	9♋50	18°R11	11°55	26°46	28°50	14°14	12°48	18°26	6°40	24°26	25°58	1° 1	17°49	S 19								
S 20	21 54 44	27°27'51	21°41	18°11	12°48	27°25	28°44	14°14	12°51	18°27	6°39	24°19	25°54	1° 7	17°56	S 20								
M21	21 58 40	28°25'30	3♌33	18° 5	13°40	28° 4	28°38	14°15	12°55	18°27	6°38	24°14	25°51	1°14	18° 3	M21								
T 22	22 2 37	29°23'10	15°31	17°54	14°31	28°43	28°33	14°16	12°58	18°28	6°37	24°12	25°48	1°21	18°10	T 22								
W23	22 6 33	0♎20'52	27°37	17°37	15°22	29°23	28°27	14°16	13° 2	18°29	6°35	24°D12	25°45	1°28	18°17	W23								
T 24	22 10 30	1°18'35	9♋55	17°15	16°12	0♌ 1	28°22	14°16	13° 6	18°29	6°34	24°13	25°42	1°34	18°24	T 24								
F 25	22 14 27	2°16'20	22°30	16°47	17° 1	0°40	28°16	14°16	13° 9	18°30	6°33	24°14	25°38	1°41	18°31	F 25								
S 26	22 18 23	3°14'07	5♈26	16°13	17°50	1°19	28°11	14°R16	13°13	18°31	6°31	24°R14	25°35	1°48	18°38	S 26								
S 27	22 22 20	4°11'55	18°47	15°34	18°38	1°58	28° 6	14°16	13°16	18°32	6°30	24°13	25°32	1°54	18°45	S 27								
M28	22 26 16	5° 9'45	2♌36	14°51	19°25	2°36	28° 2	14°16	13°20	18°33	6°29	24°10	25°29	2° 1	18°52	M28								
T 29	22 30 13	6° 7'37	16°53	14° 4	20°11	3°15	27°57	14°16	13°23	18°34	6°28	24° 5	25°26	2° 8	19° 0	T 29								
W30	22 34 9	7° 5'31	1♎35	13°13	20°56	3°53	27°52	14°16	13°27	18°35	6°26	23°59	25°23	2°14	19° 7	W30								
T 31	22 38 6	8♎ 3'26	16♎38	12♎20	21♎41	4♌31	27♋48	14♋15	13♎30	18♌36	6♋25	23♄52	25♌19	2♋21	19♏14	T 31								

Delta T = 285.99 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2293
geocentric

SEPTEMBER 2293

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	22 42 2	9♎1'23	1♎52	11°R26	22♉25	5♄9	27°R44	14°R15	13♊34	18♌37	6°R24	23°R46	25♌16	2♋28	19♏22	F 1								
S 2	22 45 59	9°59'21	17° 7	10♎30	23° 8	5°47	27♄40	14♉14	13°37	18°38	6♋22	23♌40	25°13	2°35	19°29	S 2								
S 3	22 49 56	10°57'20	2♌13	9°36	23°49	6°25	27°36	14°13	13°40	18°39	6°21	23°37	25°10	2°41	19°37	S 3								
M 4	22 53 52	11°55'22	17° 0	8°43	24°30	7° 3	27°33	14°12	13°44	18°40	6°20	23°D35	25° 7	2°48	19°45	M 4								
T 5	22 57 49	12°53'24	1♎23	7°53	25°10	7°41	27°29	14°11	13°47	18°41	6°19	23°35	25° 3	2°55	19°52	T 5								
W 6	23 1 45	13°51'28	15°19	7° 7	25°49	8°18	27°26	14°10	13°51	18°42	6°17	23°36	25° 0	3° 1	20° 0	W 6								
T 7	23 5 42	14°49'33	28°48	6°26	26°26	8°56	27°23	14° 9	13°54	18°44	6°16	23°37	24°57	3° 8	20° 8	T 7								
F 8	23 9 38	15°47'40	11♌52	5°52	27° 2	9°33	27°20	14° 8	13°57	18°45	6°15	23°R38	24°54	3°15	20°16	F 8								
S 9	23 13 35	16°45'48	24°34	5°25	27°38	10°10	27°17	14° 6	14° 0	18°46	6°14	23°38	24°51	3°21	20°23	S 9								
S 10	23 17 31	17°43'58	6♌59	5° 5	28°11	10°47	27°15	14° 5	14° 4	18°47	6°12	23°36	24°48	3°28	20°31	S 10								
M 11	23 21 28	18°42'09	19°11	4°53	28°44	11°24	27°12	14° 3	14° 7	18°49	6°11	23°33	24°44	3°35	20°39	M 11								
T 12	23 25 25	19°40'21	1♌12	4°D50	29°15	12° 1	27°10	14° 1	14°10	18°50	6°10	23°28	24°41	3°41	20°47	T 12								
W 13	23 29 21	20°38'35	13° 8	4°56	29°44	12°37	27° 8	14° 0	14°13	18°51	6° 9	23°23	24°38	3°48	20°55	W 13								
T 14	23 33 18	21°36'51	25° 0	5°11	0♎13	13°14	27° 6	13°58	14°16	18°53	6° 7	23°17	24°35	3°55	21° 3	T 14								
F 15	23 37 14	22°35'08	6♋50	5°35	0°39	13°50	27° 5	13°56	14°19	18°54	6° 6	23°11	24°32	4° 2	21°12	F 15								
S 16	23 41 11	23°33'27	18°42	6° 7	1° 4	14°26	27° 3	13°54	14°23	18°55	6° 5	23° 7	24°29	4° 8	21°20	S 16								
S 17	23 45 7	24°31'47	0♎37	6°49	1°27	15° 3	27° 2	13°51	14°26	18°57	6° 4	23° 4	24°25	4°15	21°28	S 17								
M 18	23 49 4	25°30'10	12°37	7°38	1°49	15°38	27° 1	13°49	14°29	18°58	6° 2	23° 2	24°22	4°22	21°36	M 18								
T 19	23 53 0	26°28'34	24°43	8°35	2° 8	16°14	27° 0	13°47	14°32	19° 0	6° 1	23°D 1	24°19	4°28	21°44	T 19								
W 20	23 56 57	27°27'01	6♌59	9°40	2°26	16°50	27° 0	13°44	14°35	19° 1	6° 0	23° 2	24°16	4°35	21°53	W 20								
T 21	0 0 53	28°25'29	19°26	10°51	2°42	17°26	26°59	13°42	14°37	19° 3	5°59	23° 3	24°13	4°42	22° 1	T 21								
F 22	0 4 50	29°24'00	2♎7	12° 8	2°56	18° 1	26°59	13°39	14°40	19° 5	5°58	23° 5	24° 9	4°48	22° 9	F 22								
S 23	0 8 47	0♌22'32	15° 7	13°31	3° 8	18°36	26°D59	13°36	14°43	19° 6	5°57	23° 6	24° 6	4°55	22°18	S 23								
S 24	0 12 43	1°21'07	28°26	14°58	3°18	19°11	26°59	13°34	14°46	19° 8	5°55	23°R 7	24° 3	5° 2	22°26	S 24								
M 25	0 16 40	2°19'45	12♄7	16°30	3°25	19°46	26°59	13°31	14°49	19° 9	5°54	23° 7	24° 0	5° 8	22°35	M 25								
T 26	0 20 36	3°18'24	26°12	18° 6	3°31	20°21	27° 0	13°28	14°52	19°11	5°53	23° 6	23°57	5°15	22°43	T 26								
W 27	0 24 33	4°17'05	10♉39	19°45	3°34	20°56	27° 0	13°24	14°54	19°13	5°52	23° 4	23°54	5°22	22°52	W 27								
T 28	0 28 29	5°15'49	25°25	21°26	3°R35	21°30	27° 1	13°21	14°57	19°15	5°51	23° 1	23°50	5°28	23° 0	T 28								
F 29	0 32 26	6°14'35	10♎23	23°10	3°34	22° 5	27° 2	13°18	15° 0	19°16	5°50	22°59	23°47	5°35	23° 9	F 29								
S 30	0 36 22	7♌13'23	25♎25	24♎55	3♎30	22♄39	27♄4	13♉15	15♊2	19♌18	5♋49	22♌57	23♌44	5♋42	23♌17	S 30								

Delta T = 286.13 sec

OCTOBER 2293

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	0 40 19	8♌12'13	10♌24	26♎42	3°R24	23♄13	27♄5	13°R11	15♊5	19♌20	5°R48	22°R56	23♌41	5♋49	23♌26	S 1								
M 2	0 44 16	9°11'05	25° 9	28°29	3♎16	23°47	27° 7	13♉8	15° 7	19°22	5♋47	22°D56	23°38	5°55	23°34	M 2								
T 3	0 48 12	10° 9'59	9♎35	0♌18	3° 5	24°20	27° 9	13° 4	15°10	19°23	5°46	22°D57	23°35	6° 2	23°43	T 3								
W 4	0 52 9	11° 8'54	23°37	2° 6	2°52	24°54	27°11	13° 0	15°12	19°25	5°45	22°57	23°31	6° 9	23°52	W 4								
T 5	0 56 5	12° 7'52	7♌13	3°55	2°36	25°27	27°13	12°57	15°15	19°27	5°44	22°58	23°28	6°15	24° 0	T 5								
F 6	1 0 2	13° 6'51	20°24	5°43	2°18	26° 0	27°16	12°53	15°17	19°29	5°43	22°59	23°25	6°22	24° 9	F 6								
S 7	1 3 58	14° 5'52	3♌11	7°32	1°58	26°33	27°18	12°49	15°20	19°31	5°42	23° 0	23°22	6°29	24°18	S 7								
S 8	1 7 55	15° 4'55	15°38	9°20	1°36	27° 6	27°21	12°45	15°22	19°33	5°41	23°R 0	23°19	6°35	24°27	S 8								
M 9	1 11 51	16° 4'00	27°50	11° 8	1°11	27°39	27°24	12°41	15°24	19°35	5°40	23° 0	23°15	6°42	24°35	M 9								
T 10	1 15 48	17° 3'06	9♌50	12°55	0°45	28°11	27°27	12°37	15°26	19°37	5°39	22°59	23°12	6°49	24°44	T 10								
W 11	1 19 45	18° 2'14	21°43	14°42	0°16	28°43	27°31	12°33	15°28	19°39	5°38	22°59	23° 9	6°55	24°53	W 11								
T 12	1 23 41	19° 1'24	3♋34	16°28	29♌46	29°15	27°34	12°29	15°31	19°41	5°37	22°58	23° 6	7° 2	25° 2	T 12								
F 13	1 27 38	20° 0'35	15°25	18°13	29°14	29°47	27°38	12°25	15°33	19°43	5°36	22°58	23° 3	7° 9	25°10	F 13								
S 14	1 31 34	20°59'49	27°20	19°58	28°41	0♉19	27°42	12°20	15°35	19°45	5°35	22°57	23° 0	7°15	25°19	S 14								
S 15	1 35 31	21°59'04	9♎22	21°42	28° 7	0°50	27°46	12°16	15°37	19°47	5°35	22°57	22°56	7°22	25°28	S 15								
M 16	1 39 27	22°58'21	21°32	23°25	27°31	1°21	27°50	12°12	15°39	19°49	5°34	22°57	22°53	7°29	25°37	M 16								
T 17	1 43 24	23°57'41	3♌53	25° 7	26°55	1°52	27°55	12° 7	15°40	19°51	5°33	22°57	22°50	7°36	25°45	T 17								
W 18	1 47 20	24°57'02	16°25	26°49	26°19	2°23	28° 0	12° 3	15°42	19°53	5°32	22°57	22°47	7°42	25°54	W 18								
T 19	1 51 17	25°56'26	29° 9	28°30	25°42	2°54	28° 4	11°58	15°44	19°55	5°32	22°57	22°44	7°49	26° 3	T 19								
F 20	1 55 13	26°55'52	12♎7	0♎11	25° 5	3°24	28° 9	11°54	15°46	19°57	5°31	22°57	22°40	7°56	26°12	F 20								
S 21	1 59 10	27°55'20	25°19	1°50	24°28	3°54	28°15	11°49	15°47	19°59	5°30	22°56	22°37	8° 2	26°20	S 21								
S 22	2 3 7	28°54'50	8♄47	3°29	23°52	4°24	28°20	11°45	15°49	20° 1	5°29	22°55	22°34	8° 9	26°29	S 22								
M 23	2 7 3	29°54'23	22°29	5° 8	23°17	4°54	28°25	11°40	15°51	20° 3	5°29	22°55	22°31	8°16	26°38	M 23								
T 24	2 11 0	0♎53'58	6♉26	6°45	22°43	5°23	28°31	11°35	15°52	20° 6	5°28	22°D55	22°28	8°22	26°47	T 24								
W 25	2 14 56	1°53'35	20°38	8°23	22°10	5°52	28°37	11°30	15°54	20° 8	5°28	22°55	22°25	8°29	26°56	W 25								
T 26	2 18 53	2°53'15	5♎2	9°59	21°38	6°21	28°43	11°26	15°55	20°10	5°27	22°56	22°21	8°36	27° 4	T 26								
F 27	2 22 49	3°52'57	19°36	11°35	21° 8	6°50	28°49	11°21	15°57	20°12	5°26	22°57	22°18	8°42	27°13	F 27								
S 28	2 26 46	4°52'40	4♌13	13°10	20°39	7°18	28°55	11°16	15°58	20°14	5°26	22°58	22°15	8°49	27°22	S 28								
S 29	2 30 42	5°52'27	18°50	14°45	20°13	7°46	29° 2	11°11	15°59	20°16	5°25	22°R58	22°12	8°56	27°31	S 29								
M 30	2 34 39	6°52'15	3♎19	16°19	19°48	8°14	29° 9	11° 7	16° 1	20°19	5°25	22°58	22° 9	9° 2	27°39	M 30								
T 31	2 38 36	7♎52'05	17♎35	17♎53	19♏26	8♉42	29♄15	11♉2	16♊2	20♌21	5♋24	22♌57	22♌6	9♋9	27♌48	T 31								

Delta T = 286.27 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2293
geocentric

NOVEMBER 2293

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	2 42 32	8♉51'57	1♈33	19♉26	19♉R 5	9♉ 9	29♉22	10♉R57	16♉ 3	20♉L23	5♉R24	22♉R56	22♉ 2	9♉K16	27♉57	W 1								
T 2	2 46 29	9°51'51	15° 9	20°59	18♉48	9°36	29°29	10♉52	16° 4	20°25	5♉K24	22♉53	21°59	9°22	28° 5	T 2								
F 3	2 50 25	10°51'47	28°22	22°31	18°32	10° 3	29°37	10°47	16° 5	20°27	5°23	22°51	21°56	9°29	28°14	F 3								
S 4	2 54 22	11°51'44	11♈13	24° 3	18°19	10°29	29°44	10°42	16° 6	20°30	5°23	22°48	21°53	9°36	28°23	S 4								
S 5	2 58 18	12°51'43	23°44	25°34	18° 8	10°55	29°52	10°38	16° 7	20°32	5°22	22°46	21°50	9°42	28°31	S 5								
M 6	3 2 15	13°51'44	5♈57	27° 5	18° 0	11°21	29°59	10°33	16° 8	20°34	5°22	22°45	21°46	9°49	28°40	M 6								
T 7	3 6 11	14°51'46	17°58	28°35	17°54	11°46	0♈ 7	10°28	16° 9	20°36	5°22	22°D45	21°43	9°56	28°49	T 7								
W 8	3 10 8	15°51'50	29°51	0♈ 5	17°51	12°11	0°15	10°23	16° 9	20°39	5°21	22°46	21°40	10° 3	28°57	W 8								
T 9	3 14 5	16°51'55	11♈41	1°34	17°D50	12°36	0°23	10°18	16°10	20°41	5°21	22°47	21°37	10° 9	29° 6	T 9								
F 10	3 18 1	17°52'02	23°33	3° 3	17°52	13° 1	0°32	10°14	16°11	20°43	5°21	22°49	21°34	10°16	29°14	F 10								
S 11	3 21 58	18°52'10	5♈31	4°32	17°56	13°25	0°40	10° 9	16°11	20°45	5°21	22°50	21°31	10°23	29°23	S 11								
S 12	3 25 54	19°52'20	17°39	5°59	18° 2	13°49	0°49	10° 4	16°12	20°48	5°21	22°R51	21°27	10°29	29°31	S 12								
M13	3 29 51	20°52'32	0♈ 0	7°27	18°10	14°12	0°57	9°59	16°12	20°50	5°20	22°51	21°24	10°36	29°40	M13								
T 14	3 33 47	21°52'45	12°36	8°54	18°21	14°35	1° 6	9°55	16°13	20°52	5°20	22°50	21°21	10°43	29°48	T 14								
W15	3 37 44	22°53'00	25°28	10°20	18°34	14°58	1°15	9°50	16°13	20°54	5°20	22°47	21°18	10°49	29°56	W15								
T 16	3 41 40	23°53'17	8♈36	11°45	18°49	15°20	1°24	9°46	16°13	20°57	5°20	22°43	21°15	10°56	0♉ 5	T 16								
F 17	3 45 37	24°53'36	21°59	13°10	19° 6	15°42	1°33	9°41	16°14	20°59	5°20	22°37	21°12	11° 3	0°13	F 17								
S 18	3 49 34	25°53'56	5♈35	14°34	19°25	16° 4	1°43	9°36	16°14	21° 1	5°D20	22°32	21° 8	11° 9	0°21	S 18								
S 19	3 53 30	26°54'19	19°22	15°58	19°47	16°25	1°52	9°32	16°14	21° 3	5°20	22°27	21° 5	11°16	0°30	S 19								
M20	3 57 27	27°54'43	3♉17	17°20	20°10	16°45	2° 2	9°27	16°14	21° 6	5°20	22°23	21° 2	11°23	0°38	M20								
T 21	4 1 23	28°55'09	17°19	18°41	20°34	17° 6	2°12	9°23	16°R14	21° 8	5°20	22°21	20°59	11°29	0°46	T 21								
W22	4 5 20	29°55'37	1♉25	20° 2	21° 1	17°25	2°21	9°19	16°14	21°10	5°20	22°D20	20°56	11°36	0°54	W22								
T 23	4 9 16	0♈56'07	15°35	21°21	21°29	17°45	2°31	9°14	16°14	21°12	5°20	22°21	20°52	11°43	1° 2	T 23								
F 24	4 13 13	1°56'38	29°46	22°38	21°59	18° 4	2°41	9°10	16°14	21°14	5°20	22°22	20°49	11°49	1°10	F 24								
S 25	4 17 9	2°57'12	13♈57	23°54	22°31	18°22	2°52	9° 6	16°14	21°17	5°21	22°24	20°46	11°56	1°18	S 25								
S 26	4 21 6	3°57'47	28° 5	25° 9	23° 4	18°40	3° 2	9° 2	16°14	21°19	5°21	22°R24	20°43	12° 3	1°26	S 26								
M27	4 25 3	4°58'24	12♉ 8	26°21	23°38	18°58	3°12	8°58	16°13	21°21	5°21	22°22	20°40	12° 9	1°34	M27								
T 28	4 28 59	5°59'02	26° 1	27°31	24°14	19°15	3°23	8°54	16°13	21°23	5°21	22°18	20°37	12°16	1°42	T 28								
W29	4 32 56	6°59'42	9♈42	28°38	24°51	19°31	3°33	8°50	16°13	21°25	5°22	22°12	20°33	12°23	1°50	W29								
T 30	4 36 52	8♈ 0'23	23♈ 7	29♈42	25♈30	19♈47	3♈44	8♈46	16♈12	21♈28	5♈22	22♈ 4	20♈30	12♈29	1♈58	T 30								

Delta T = 286.41 sec

DECEMBER 2293

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	4 40 49	9♈ 1'06	6♈15	0♈34	26♈ 9	20♈ 3	3♈55	8°R42	16°R12	21♈L30	5♈K22	21°R56	20♈27	12♈K36	2♈ 5	F 1								
S 2	4 44 45	10° 1'50	19° 3	1°40	26°50	20°18	4° 6	8♈38	16♈11	21°32	5°22	21♈47	20°24	12°43	2°13	S 2								
S 3	4 48 42	11° 2'35	1♈33	2°32	27°32	20°32	4°17	8°34	16°10	21°34	5°23	21°39	20°21	12°49	2°21	S 3								
M 4	4 52 38	12° 3'21	13°47	3°19	28°16	20°46	4°28	8°31	16°10	21°36	5°23	21°33	20°18	12°56	2°28	M 4								
T 5	4 56 35	13° 4'07	25°48	4° 0	29° 0	20°59	4°39	8°27	16° 9	21°38	5°24	21°29	20°14	13° 3	2°36	T 5								
W 6	5 0 32	14° 4'55	7♈41	4°35	29°45	21°12	4°51	8°24	16° 8	21°41	5°24	21°27	20°11	13° 9	2°43	W 6								
T 7	5 4 28	15° 5'44	19°30	5° 3	0♉31	21°24	5° 2	8°20	16° 7	21°43	5°25	21°D27	20° 8	13°16	2°50	T 7								
F 8	5 8 25	16° 6'34	1♉21	5°22	1°19	21°36	5°14	8°17	16° 7	21°45	5°25	21°28	20° 5	13°23	2°58	F 8								
S 9	5 12 21	17° 7'24	13°19	5°33	2° 7	21°46	5°25	8°14	16° 6	21°47	5°26	21°29	20° 2	13°29	3° 5	S 9								
S 10	5 16 18	18° 8'15	25°30	5°R33	2°56	21°57	5°37	8°11	16° 5	21°49	5°26	21°R29	19°58	13°36	3°12	S 10								
M11	5 20 14	19° 9'08	7♈57	5°23	3°45	22° 6	5°49	8° 8	16° 4	21°51	5°27	21°28	19°55	13°43	3°19	M11								
T 12	5 24 11	20°10'01	20°44	5° 3	4°36	22°15	6° 1	8° 5	16° 2	21°53	5°27	21°24	19°52	13°49	3°26	T 12								
W13	5 28 7	21°10'55	3♈52	4°30	5°28	22°24	6°13	8° 2	16° 1	21°55	5°28	21°18	19°49	13°56	3°33	W13								
T 14	5 32 4	22°11'50	17°22	3°47	6°20	22°31	6°25	7°59	16° 0	21°57	5°29	21° 9	19°46	14° 3	3°40	T 14								
F 15	5 36 1	23°12'45	1♉12	2°52	7°13	22°38	6°37	7°57	15°59	21°59	5°29	20°59	19°43	14°10	3°47	F 15								
S 16	5 39 57	24°13'42	15°16	1°48	8° 6	22°45	6°49	7°54	15°58	22° 1	5°30	20°48	19°39	14°16	3°54	S 16								
S 17	5 43 54	25°14'40	29°31	0°36	9° 1	22°50	7° 1	7°52	15°56	22° 3	5°31	20°38	19°36	14°23	4° 1	S 17								
M18	5 47 50	26°15'39	13♉51	29♈17	9°56	22°55	7°14	7°49	15°55	22° 5	5°31	20°29	19°33	14°30	4° 8	M18								
T 19	5 51 47	27°16'38	28°10	27°55	10°51	22°59	7°26	7°47	15°54	22° 7	5°32	20°23	19°30	14°36	4°14	T 19								
W20	5 55 43	28°17'39	12♈26	26°32	11°47	23° 3	7°38	7°45	15°52	22° 9	5°33	20°20	19°27	14°43	4°21	W20								
T 21	5 59 40	29°18'40	26°34	25°11	12°44	23° 5	7°51	7°43	15°51	22°11	5°34	20°D19	19°23	14°50	4°27	T 21								
F 22	6 3 36	0♈19'43	10♈35	23°54	13°41	23° 7	8° 4	7°41	15°49	22°13	5°35	20°19	19°20	14°56	4°33	F 22								
S 23	6 7 33	1°20'47	24°28	22°45	14°39	23° 8	8°16	7°39	15°47	22°14	5°35	20°R19	19°17	15° 3	4°40	S 23								
S 24	6 11 30	2°21'51	8♈13	21°44	15°38	23°R 9	8°29	7°37	15°46	22°16	5°36	20°18	19°14	15°10	4°46	S 24								
M25	6 15 26	3°22'57	21°49	20°53	16°37	23° 8	8°42	7°35	15°44	22°18	5°37	20°15	19°11	15°16	4°52	M25								
T 26	6 19 23	4°24'03	5♈16	20°13	17°36	23° 7	8°55	7°34	15°42	22°20	5°38	20° 8	19° 8	15°23	4°58	T 26								
W27	6 23 19	5°25'10	18°33	19°43	18°36	23° 5	9° 8	7°32	15°40	22°22	5°39	19°58	19° 4	15°30	5° 4	W27								
T 28	6 27 16	6°26'17	1♈38	19°24	19°36	23° 2	9°21	7°31	15°39	22°23	5°40	19°46	19° 1	15°36	5°10	T 28								
F 29	6 31 12	7°27'25	14°30	19°D16	20°37	22°58	9°34	7°30	15°37	22°25	5°41	19°32	18°58	15°43	5°16	F 29								
S 30	6 35 9	8°28'33	27° 8	19°18	21°38	22°54	9°47	7°29	15°35	22°27	5°42	19°19	18°55	15°50	5°22	S 30								
S 31	6 39 6	9♈29'42	9♈31	19♈28	22♈40	22♈48	10♈ 0	7♈28	15♈33	22♈29	5♈43	19♈ 6												

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2294
geocentric

JANUARY 2294

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	6 43 2	10♈30'51	21♋41	19♌47	23♍42	22°R42	10♎14	7°R27	15°R31	22♏30	5♐44	18°R55	18♑49	16♒3	5♓33	M 1	
T 2	6 46 59	11°31'59	3♋40	20°14	24°44	22♏35	10°27	7♄26	15♌29	22°32	5°45	18♑47	18°45	16°10	5°38	T 2	
W 3	6 50 55	12°33'08	15°31	20°47	25°46	22°27	10°40	7°25	15°27	22°33	5°46	18°41	18°42	16°16	5°44	W 3	
T 4	6 54 52	13°34'17	27°19	21°26	26°49	22°19	10°54	7°25	15°25	22°35	5°48	18°39	18°39	16°23	5°49	T 4	
F 5	6 58 48	14°35'25	9♎8	22°11	27°53	22°9	11°7	7°24	15°23	22°37	5°49	18°38	18°36	16°30	5°54	F 5	
S 6	7 2 45	15°36'34	21°4	23°1	28°56	21°59	11°21	7°24	15°21	22°38	5°50	18°38	18°33	16°36	5°59	S 6	
S 7	7 6 41	16°37'42	3♄12	23°55	0♌0	21°48	11°34	7°23	15°18	22°40	5°51	18°37	18°29	16°43	6°4	S 7	
M 8	7 10 38	17°38'50	15°39	24°53	1°5	21°36	11°48	7°23	15°16	22°41	5°52	18°35	18°26	16°50	6°9	M 8	
T 9	7 14 35	18°39'58	28°28	25°54	2°9	21°23	12°2	7°D23	15°14	22°43	5°53	18°31	18°23	16°56	6°14	T 9	
W10	7 18 31	19°41'06	11♐43	26°58	3°14	21°9	12°15	7°23	15°12	22°44	5°55	18°24	18°20	17°3	6°18	W10	
T 11	7 22 28	20°42'13	25°25	28°5	4°19	20°55	12°29	7°24	15°9	22°45	5°56	18°14	18°17	17°10	6°23	T 11	
F 12	7 26 24	21°43'21	9♄32	29°15	5°24	20°40	12°43	7°24	15°7	22°47	5°57	18°2	18°14	17°16	6°27	F 12	
S 13	7 30 21	22°44'28	24°0	0♈26	6°30	20°24	12°57	7°24	15°5	22°48	5°59	17°50	18°10	17°23	6°32	S 13	
S 14	7 34 17	23°45'34	8♌42	1°40	7°36	20°8	13°10	7°25	15°2	22°49	6°0	17°38	18°7	17°30	6°36	S 14	
M15	7 38 14	24°46'41	23°39	2°55	8°42	19°51	13°24	7°26	15°0	22°51	6°1	17°28	18°4	17°36	6°40	M15	
T 16	7 42 10	25°47'48	8♎16	4°12	9°48	19°33	13°38	7°26	14°57	22°52	6°3	17°21	18°1	17°43	6°44	T 16	
W17	7 46 7	26°48'54	22°52	5°30	10°55	19°14	13°52	7°27	14°55	22°53	6°4	17°16	17°58	17°50	6°48	W17	
T 18	7 50 4	27°50'00	7♌14	6°50	12°2	18°55	14°6	7°28	14°53	22°54	6°5	17°15	17°55	17°56	6°52	T 18	
F 19	7 54 0	28°51'07	21°20	8°10	13°9	18°36	14°20	7°29	14°50	22°56	6°7	17°14	17°51	18°3	6°56	F 19	
S 20	7 57 57	29°52'13	5♍10	9°32	14°16	18°15	14°34	7°30	14°48	22°57	6°8	17°14	17°48	18°10	7°0	S 20	
S 21	8 1 53	0♎53'19	18°44	10°55	15°24	17°54	14°48	7°32	14°45	22°58	6°9	17°13	17°45	18°16	7°3	S 21	
M22	8 5 50	1°54'25	2♌3	12°19	16°31	17°33	15°2	7°33	14°43	22°59	6°11	17°10	17°42	18°23	7°7	M22	
T 23	8 9 46	2°55'31	15°10	13°44	17°39	17°11	15°16	7°35	14°40	23°0	6°12	17°4	17°39	18°30	7°10	T 23	
W24	8 13 43	3°56'37	28°5	15°9	18°47	16°49	15°31	7°36	14°37	23°1	6°14	16°54	17°35	18°36	7°13	W24	
T 25	8 17 39	4°57'42	10♈49	16°35	19°55	16°26	15°45	7°38	14°35	23°2	6°15	16°43	17°32	18°43	7°16	T 25	
F 26	8 21 36	5°58'46	23°22	18°3	21°3	16°3	15°59	7°40	14°32	23°3	6°17	16°30	17°29	18°50	7°19	F 26	
S 27	8 25 33	6°59'50	5♋44	19°30	22°12	15°40	16°13	7°42	14°30	23°4	6°18	16°16	17°26	18°56	7°22	S 27	
S 28	8 29 29	8°0'54	17°56	20°59	23°20	15°17	16°27	7°44	14°27	23°5	6°20	16°4	17°23	19°3	7°25	S 28	
M29	8 33 26	9°1'56	29°58	22°28	24°29	14°53	16°41	7°46	14°24	23°6	6°21	15°53	17°20	19°10	7°28	M29	
T 30	8 37 22	10°2'58	11♋53	23°58	25°38	14°29	16°56	7°49	14°22	23°6	6°23	15°45	17°16	19°16	7°30	T 30	
W31	8 41 19	11°3'58	23♋42	25♈29	26♌47	14°Ω5	17°♎10	7♄51	14°Ω19	23♏7	6♐24	15°Ω40	17°Ω13	19♒23	7♓33	W31	

Delta T = 286.70 sec

FEBRUARY 2294

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	8 45 15	12°45'58	5♎28	27♈0	27♌56	13°R41	17°♎24	7♄54	14°R17	23♏8	6♐26	15°R37	17♑10	19♒30	7♓35	T 1	
F 2	8 49 12	13°5'56	17°16	28°32	0♌6	13°Ω17	17°38	7°56	14°Ω14	23°9	6°27	15°D36	17°7	19°36	7°37	F 2	
S 3	8 53 8	14°6'54	29°10	0♎5	0♈15	12°53	17°53	7°59	14°11	23°9	6°29	15°D37	17°4	19°43	7°39	S 3	
S 4	8 57 5	15°7'50	11♄16	1°38	1°25	12°29	18°7	8°2	14°9	23°10	6°31	15°R38	17°1	19°49	7°41	S 4	
M 5	9 1 2	16°8'45	23°38	3°12	2°34	12°5	18°21	8°5	14°6	23°11	6°32	15°37	16°57	19°56	7°43	M 5	
T 6	9 4 58	17°9'39	6♐23	4°47	3°44	11°41	18°36	8°8	14°3	23°11	6°34	15°35	16°54	20°3	7°45	T 6	
W 7	9 8 55	18°10'31	19°34	6°22	4°54	11°18	18°50	8°11	14°1	23°12	6°35	15°31	16°51	20°9	7°46	W 7	
T 8	9 12 51	19°11'22	3♄15	7°58	6°4	10°55	19°4	8°14	13°58	23°12	6°37	15°25	16°48	20°16	7°48	T 8	
F 9	9 16 48	20°12'12	17°24	9°35	7°14	10°32	19°18	8°17	13°56	23°13	6°39	15°17	16°45	20°23	7°49	F 9	
S 10	9 20 44	21°13'01	2♌0	11°13	8°24	10°9	19°33	8°21	13°53	23°13	6°40	15°8	16°41	20°29	7°50	S 10	
S 11	9 24 41	22°13'48	16°56	12°51	9°35	9°47	19°47	8°24	13°50	23°14	6°42	14°59	16°38	20°36	7°52	S 11	
M12	9 28 37	23°14'34	2♎3	14°30	10°45	9°26	20°1	8°28	13°48	23°14	6°44	14°52	16°35	20°43	7°53	M12	
T 13	9 32 34	24°15'19	17°11	16°10	11°56	9°4	20°16	8°32	13°45	23°15	6°45	14°47	16°32	20°49	7°53	T 13	
W14	9 36 31	25°16'02	2♌11	17°51	13°6	8°44	20°30	8°35	13°43	23°15	6°47	14°44	16°29	20°56	7°54	W14	
T 15	9 40 27	26°16'45	16°55	19°32	14°17	8°23	20°44	8°39	13°40	23°15	6°49	14°D43	16°26	21°3	7°55	T 15	
F 16	9 44 24	27°17'26	1♍18	21°14	15°28	8°4	20°58	8°43	13°38	23°15	6°50	14°44	16°22	21°9	7°55	F 16	
S 17	9 48 20	28°18'07	15°18	22°58	16°38	7°45	21°13	8°47	13°35	23°16	6°52	14°45	16°19	21°16	7°56	S 17	
S 18	9 52 17	29°18'46	28°55	24°42	17°49	7°26	21°27	8°51	13°33	23°16	6°54	14°R46	16°16	21°23	7°56	S 18	
M19	9 56 13	0♐19'25	12♌12	26°26	19°0	7°8	21°41	8°56	13°30	23°16	6°55	14°45	16°13	21°29	7°56	M19	
T 20	10 0 10	1°20'02	25°9	28°12	20°12	6°51	21°55	9°0	13°28	23°16	6°57	14°43	16°10	21°36	7°R56	T 20	
W21	10 4 6	2°20'38	7♄51	29°59	21°23	6°35	22°10	9°4	13°25	23°16	6°59	14°38	16°7	21°43	7°56	W21	
T 22	10 8 3	3°21'13	20°20	1♋46	22°34	6°19	22°24	9°9	13°23	23°16	7°0	14°32	16°3	21°49	7°56	T 22	
F 23	10 12 0	4°21'47	2♎37	3°34	23°45	6°4	22°38	9°14	13°20	23°R16	7°2	14°24	16°0	21°56	7°56	F 23	
S 24	10 15 56	5°22'19	14°45	5°24	24°57	5°50	22°52	9°18	13°18	23°16	7°4	14°16	15°57	22°3	7°55	S 24	
S 25	10 19 53	6°22'50	26°45	7°14	26°8	5°36	23°6	9°23	13°15	23°16	7°5	14°9	15°54	22°9	7°55	S 25	
M26	10 23 49	7°23'19	8♋39	9°4	27°20	5°23	23°20	9°28	13°13	23°16	7°7	14°3	15°51	22°16	7°54	M26	
T 27	10 27 46	8°23'46	20°29	10°56	28°31	5°11	23°35	9°33	13°11	23°16	7°9	13°59	15°47	22°23	7°53	T 27	
W28	10 31 42	9♌24'12	2♎16	12♋48	29♈43	5°Ω0	23°♎49	9♄38	13°Ω9	23♏16	7♐10	13°Ω56	15°Ω44	22♒29	7♓52	W28	

Delta T = 286.84 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2294
geocentric

MARCH 2294

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♄	♃	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	10 35 39	10♌24'36	14♋4	14♌41	0♌54	4°R49	24♌3	9♌43	13°R 6	23°R16	7♌12	13°D55	15♌41	22♌36	7°R51	T 1	
F 2	10 39 35	11°24'58	25°54	16°34	2° 6	4♌40	24°17	9°48	13♌4	23♌16	7°14	13♌56	15°38	22°43	7♌50	F 2	
S 3	10 43 32	12°25'19	7♌50	18°28	3°18	4°31	24°31	9°53	13° 2	23°15	7°15	13°57	15°35	22°49	7°49	S 3	
S 4	10 47 28	13°25'37	19°57	20°22	4°30	4°23	24°45	9°59	13° 0	23°15	7°17	13°59	15°32	22°56	7°48	S 4	
M 5	10 51 25	14°25'54	2♐18	22°17	5°42	4°16	24°58	10° 4	12°58	23°15	7°19	14° 1	15°28	23° 3	7°46	M 5	
T 6	10 55 22	15°26'09	14°59	24°11	6°53	4° 9	25°12	10° 9	12°55	23°14	7°20	14°R 1	15°25	23° 9	7°45	T 6	
W 7	10 59 18	16°26'21	28° 4	26° 5	8° 5	4° 4	25°26	10°15	12°53	23°14	7°22	14° 1	15°22	23°16	7°43	W 7	
T 8	11 3 15	17°26'32	11♌35	27°58	9°17	3°59	25°40	10°21	12°51	23°14	7°24	13°59	15°19	23°23	7°41	T 8	
F 9	11 7 11	18°26'40	25°35	29°51	10°29	3°55	25°54	10°26	12°49	23°13	7°25	13°56	15°16	23°29	7°39	F 9	
S 10	11 11 8	19°26'47	10♌3	1°Y43	11°41	3°51	26° 8	10°32	12°47	23°13	7°27	13°53	15°12	23°36	7°37	S 10	
S 11	11 15 4	20°26'51	24°54	3°33	12°54	3°49	26°21	10°38	12°45	23°12	7°29	13°49	15° 9	23°43	7°35	S 11	
M12	11 19 1	21°26'53	10♐2	5°21	14° 6	3°47	26°35	10°44	12°44	23°12	7°30	13°47	15° 6	23°49	7°33	M12	
T 13	11 22 57	22°26'54	25°17	7° 6	15°18	3°46	26°49	10°50	12°42	23°11	7°32	13°45	15° 3	23°56	7°31	T 13	
W14	11 26 54	23°26'52	10♌30	8°49	16°30	3°D46	27° 2	10°56	12°40	23°10	7°34	13°D44	15° 0	24° 2	7°28	W14	
T 15	11 30 51	24°26'49	25°30	10°28	17°42	3°46	27°16	11° 2	12°38	23°10	7°35	13°44	14°57	24° 9	7°26	T 15	
F 16	11 34 47	25°26'44	10♌11	12° 3	18°55	3°48	27°29	11° 8	12°36	23° 9	7°37	13°45	14°53	24°16	7°23	F 16	
S 17	11 38 44	26°26'37	24°27	13°34	20° 7	3°49	27°43	11°14	12°35	23° 8	7°39	13°46	14°50	24°22	7°21	S 17	
S 18	11 42 40	27°26'29	8♌16	15° 0	21°19	3°52	27°56	11°20	12°33	23° 8	7°40	13°48	14°47	24°29	7°18	S 18	
M19	11 46 37	28°26'19	21°40	16°21	22°32	3°55	28° 9	11°27	12°31	23° 7	7°42	13°48	14°44	24°36	7°15	M19	
T 20	11 50 33	29°26'07	4♌40	17°36	23°44	3°59	28°23	11°33	12°30	23° 6	7°43	13°R48	14°41	24°42	7°12	T 20	
W21	11 54 30	0°Y25'54	17°19	18°44	24°57	4° 4	28°36	11°39	12°28	23° 5	7°45	13°48	14°38	24°49	7° 9	W21	
T 22	11 58 26	1°25'39	29°41	19°45	26° 9	4° 9	28°49	11°46	12°27	23° 5	7°46	13°47	14°34	24°56	7° 6	T 22	
F 23	12 2 23	2°25'23	11♌49	20°40	27°22	4°15	29° 2	11°52	12°25	23° 4	7°48	13°45	14°31	25° 2	7° 2	F 23	
S 24	12 6 20	3°25'04	23°48	21°26	28°34	4°22	29°15	11°59	12°24	23° 3	7°50	13°43	14°28	25° 9	6°59	S 24	
S 25	12 10 16	4°24'44	5♌40	22° 6	29°47	4°29	29°28	12° 5	12°23	23° 2	7°51	13°42	14°25	25°16	6°56	S 25	
M26	12 14 13	5°24'21	17°29	22°37	0♌59	4°37	29°41	12°12	12°21	23° 1	7°53	13°41	14°22	25°22	6°52	M26	
T 27	12 18 9	6°23'57	29°16	23° 0	2°12	4°45	29°54	12°19	12°20	23° 0	7°54	13°40	14°18	25°29	6°49	T 27	
W28	12 22 6	7°23'31	11♋5	23°16	3°25	4°54	0♌7	12°26	12°19	22°59	7°56	13°D40	14°15	25°36	6°45	W28	
T 29	12 26 2	8°23'03	22°56	23°R23	4°37	5° 4	0°20	12°32	12°18	22°58	7°57	13°40	14°12	25°42	6°41	T 29	
F 30	12 29 59	9°22'33	4♌53	23°23	5°50	5°14	0°32	12°39	12°17	22°57	7°59	13°40	14° 9	25°49	6°37	F 30	
S 31	12 33 55	10°Y22'00	16♌58	23°Y15	7♌3	5°Ω25	0♌45	12♌46	12°Ω16	22♌56	8♌0	13°Ω41	14°Ω 6	25♌56	6♌34	S 31	

Delta T = 286.97 sec

APRIL 2294

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♄	♃	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	12 37 52	11°Y21'26	29♌12	23°R 0	8♌16	5°Ω36	0♌58	12♌53	12°R15	22°R55	8♌2	13°Ω41	14°Ω 3	26♌2	6°R30	S 1	
M 2	12 41 48	12°20'49	11♐40	22°Y38	9°28	5°48	1°10	13° 0	12°Ω14	22♌54	8° 3	13°41	13°59	26° 9	6♌26	M 2	
T 3	12 45 45	13°20'10	24°24	22° 9	10°41	6° 1	1°23	13° 7	12°13	22°52	8° 4	13°41	13°56	26°16	6°22	T 3	
W 4	12 49 42	14°19'29	7♌27	21°36	11°54	6°14	1°35	13°14	12°12	22°51	8° 6	13°41	13°53	26°22	6°18	W 4	
T 5	12 53 38	15°18'45	20°52	20°57	13° 7	6°27	1°47	13°21	12°11	22°50	8° 7	13°41	13°50	26°29	6°13	T 5	
F 6	12 57 35	16°17'59	4♌41	20°15	14°19	6°41	2° 0	13°28	12°11	22°49	8° 9	13°41	13°47	26°35	6° 9	F 6	
S 7	13 1 31	17°17'11	18°53	19°29	15°32	6°55	2°12	13°36	12°10	22°48	8°10	13°42	13°43	26°42	6° 5	S 7	
S 8	13 5 28	18°16'20	3♐27	18°42	16°45	7°10	2°24	13°43	12° 9	22°46	8°11	13°42	13°40	26°49	6° 1	S 8	
M 9	13 9 24	19°15'27	18°19	17°53	17°58	7°26	2°36	13°50	12° 9	22°45	8°13	13°42	13°37	26°55	5°56	M 9	
T 10	13 13 21	20°14'32	3♌23	17° 5	19°11	7°41	2°48	13°57	12° 8	22°44	8°14	13°43	13°34	27° 2	5°52	T 10	
W11	13 17 17	21°13'35	18°30	16°17	20°24	7°58	2°59	14° 5	12° 8	22°42	8°15	13°R43	13°31	27° 9	5°47	W11	
T 12	13 21 14	22°12'35	3♌31	15°31	21°36	8°14	3°11	14°12	12° 7	22°41	8°17	13°43	13°28	27°15	5°43	T 12	
F 13	13 25 11	23°11'34	18°18	14°47	22°49	8°31	3°23	14°19	12° 7	22°40	8°18	13°42	13°24	27°22	5°38	F 13	
S 14	13 29 7	24°10'31	2♌44	14° 7	24° 2	8°49	3°34	14°27	12° 7	22°38	8°19	13°41	13°21	27°29	5°34	S 14	
S 15	13 33 4	25° 9'26	16°45	13°30	25°15	9° 7	3°46	14°34	12° 6	22°37	8°21	13°39	13°18	27°35	5°29	S 15	
M16	13 37 0	26° 8'20	0♌18	12°58	26°28	9°25	3°57	14°42	12° 6	22°36	8°22	13°38	13°15	27°42	5°25	M16	
T 17	13 40 57	27° 7'12	13°25	12°30	27°41	9°44	4° 8	14°49	12° 6	22°34	8°23	13°37	13°12	27°49	5°20	T 17	
W18	13 44 53	28° 6'01	26° 8	12° 7	28°54	10° 3	4°20	14°57	12° 6	22°33	8°24	13°D36	13° 9	27°55	5°15	W18	
T 19	13 48 50	29° 4'50	8♌31	11°50	0°Y 7	10°22	4°31	15° 4	12°D 6	22°31	8°25	13°37	13° 5	28° 2	5°11	T 19	
F 20	13 52 46	0♌3'36	20°38	11°37	1°20	10°42	4°42	15°12	12° 6	22°30	8°26	13°38	13° 2	28° 9	5° 6	F 20	
S 21	13 56 43	1° 2'21	2♌33	11°30	2°33	11° 2	4°53	15°19	12° 6	22°28	8°28	13°39	12°59	28°15	5° 1	S 21	
S 22	14 0 40	2° 1'04	14°22	11°D28	3°46	11°22	5° 4	15°27	12° 6	22°27	8°29	13°40	12°56	28°22	4°57	S 22	
M23	14 4 36	2°59'45	26° 9	11°31	4°59	11°43	5°14	15°34	12° 6	22°25	8°30	13°42	12°53	28°28	4°52	M23	
T 24	14 8 33	3°58'25	7°Y57	11°40	6°12	12° 4	5°25	15°42	12° 6	22°24	8°31	13°R43	12°49	28°35	4°47	T 24	
W25	14 12 29	4°57'02	19°49	11°53	7°25	12°26	5°35	15°50	12° 7	22°22	8°32	13°43	12°46	28°42	4°42	W25	
T 26	14 16 26	5°55'38	1♌48	12°11	8°38	12°48	5°46	15°57	12° 7	22°21	8°33	13°42	12°43	28°48	4°38	T 26	
F 27	14 20 22	6°54'12	13°56	12°33	9°51	13°10	5°56	16° 5	12° 7	22°19	8°34	13°39	12°40	28°55	4°33	F 27	
S 28	14 24 19	7°52'44	26°14	13° 0	11° 4	13°32	6° 6	16°12	12° 8	22°18	8°35	13°36	12°37	29° 2	4°28	S 28	
S 29	14 28 15	8°51'14	8♐44	13°32	12°17	13°55	6°16	16°20	12° 8	22°16	8°36	13°32	12°34	29° 8	4°23	S 29	
M30	14 32 12	9♌49'42	21♐27	14°Y 7	13°Y30	14°Ω18	6♌26	16♌28	12°Ω 9	22♌15	8♌37	13°Ω28	12°Ω30	29♌15	4♌19	M30	

Delta T = 287.11 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2294
geocentric

MAY 2294

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
T 1	14 36 8	10♃48'08	4♁23	14♃46	14♃43	14♂41	6♃36	16♃35	12♂9	22♂R13	8♃38	13♂R24	12♂27	29♃22	4♂R14	T 1		
W 2	14 40 5	11°46'32	17°35	15°29	15°56	15° 5	6°46	16°43	12°10	22♂M11	8°39	13♂21	12°24	29°28	4♂M 9	W 2		
T 3	14 44 2	12°44'54	1♂ 2	16°15	17° 9	15°29	6°55	16°51	12°11	22°10	8°40	13°19	12°21	29°35	4° 5	T 3		
F 4	14 47 58	13°43'14	14°45	17° 5	18°22	15°53	7° 5	16°59	12°12	22° 8	8°41	13°D19	12°18	29°42	4° 0	F 4		
S 5	14 51 55	14°41'32	28°46	17°58	19°36	16°17	7°14	17° 6	12°12	22° 7	8°41	13°19	12°15	29°48	3°56	S 5		
S 6	14 55 51	15°39'47	13♂ 2	18°55	20°49	16°42	7°24	17°14	12°13	22° 5	8°42	13°20	12°11	29°55	3°51	S 6		
M 7	14 59 48	16°38'01	27°33	19°54	22° 2	17° 7	7°33	17°22	12°14	22° 3	8°43	13°22	12° 8	0♃ 2	3°46	M 7		
T 8	15 3 44	17°36'12	12♂15	20°56	23°15	17°32	7°42	17°29	12°15	22° 2	8°44	13°R23	12° 5	0° 8	3°42	T 8		
W 9	15 7 41	18°34'22	27° 2	22° 1	24°28	17°57	7°51	17°37	12°16	22° 0	8°45	13°22	12° 2	0°15	3°37	W 9		
T 10	15 11 37	19°32'30	11♂47	23° 9	25°41	18°23	7°59	17°45	12°17	21°58	8°45	13°20	11°59	0°22	3°33	T 10		
F 11	15 15 34	20°30'36	26°25	24°19	26°54	18°49	8° 8	17°53	12°18	21°57	8°46	13°16	11°55	0°28	3°29	F 11		
S 12	15 19 31	21°28'41	10♂47	25°32	28° 7	19°15	8°17	18° 0	12°20	21°55	8°47	13°10	11°52	0°35	3°24	S 12		
S 13	15 23 27	22°26'44	24°48	26°47	29°20	19°41	8°25	18° 8	12°21	21°53	8°47	13° 4	11°49	0°41	3°20	S 13		
M14	15 27 24	23°24'45	8♂24	28° 5	0♃33	20° 8	8°33	18°16	12°22	21°52	8°48	12°58	11°46	0°48	3°16	M14		
T 15	15 31 20	24°22'45	21°35	29°25	1°46	20°34	8°41	18°23	12°23	21°50	8°49	12°53	11°43	0°55	3°12	T 15		
W16	15 35 17	25°20'44	4♁22	0♃47	3° 0	21° 1	8°49	18°31	12°25	21°49	8°49	12°49	11°40	1° 1	3° 7	W16		
T 17	15 39 13	26°18'42	16°47	2°12	4°13	21°28	8°57	18°39	12°26	21°47	8°50	12°47	11°36	1° 8	3° 3	T 17		
F 18	15 43 10	27°16'38	28°56	3°39	5°26	21°56	9° 5	18°46	12°28	21°45	8°50	12°D46	11°33	1°15	2°59	F 18		
S 19	15 47 6	28°14'32	10♃52	5° 8	6°39	22°23	9°12	18°54	12°29	21°44	8°51	12°47	11°30	1°21	2°55	S 19		
S 20	15 51 3	29°12'26	22°41	6°39	7°52	22°51	9°20	19° 2	12°31	21°42	8°51	12°48	11°27	1°28	2°52	S 20		
M21	15 55 0	0♂10'18	4♃28	8°13	9° 5	23°19	9°27	19° 9	12°32	21°41	8°52	12°49	11°24	1°35	2°48	M21		
T 22	15 58 56	1° 8'09	16°19	9°49	10°18	23°47	9°34	19°17	12°34	21°39	8°52	12°R50	11°21	1°41	2°44	T 22		
W23	16 2 53	2° 5'59	28°16	11°26	11°32	24°15	9°41	19°25	12°36	21°37	8°53	12°48	11°17	1°48	2°40	W23		
T 24	16 6 49	3° 3'48	10♃23	13° 6	12°45	24°43	9°48	19°32	12°38	21°36	8°53	12°45	11°14	1°55	2°37	T 24		
F 25	16 10 46	4° 1'35	22°44	14°48	13°58	25°12	9°54	19°40	12°39	21°34	8°54	12°39	11°11	2° 1	2°33	F 25		
S 26	16 14 42	4°59'21	5♂18	16°33	15°11	25°41	10° 1	19°47	12°41	21°33	8°54	12°32	11° 8	2° 8	2°30	S 26		
S 27	16 18 39	5°57'06	18° 8	18°19	16°24	26°10	10° 7	19°55	12°43	21°31	8°54	12°23	11° 5	2°15	2°26	S 27		
M28	16 22 35	6°54'50	1♁12	20° 8	17°37	26°39	10°13	20° 2	12°45	21°29	8°55	12°13	11° 1	2°21	2°23	M28		
T 29	16 26 32	7°52'32	14°29	21°58	18°51	27° 8	10°19	20°10	12°47	21°28	8°55	12° 4	10°58	2°28	2°20	T 29		
W30	16 30 29	8°50'12	27°58	23°51	20° 4	27°38	10°25	20°17	12°49	21°26	8°55	11°57	10°55	2°34	2°17	W30		
T 31	16 34 25	9♂47'52	11♂38	25♃46	21♂17	28♂ 7	10♃31	20♃25	12♂51	21♂25	8♃55	11♂51	10♂52	2♃41	2♂13	T 31		

Delta T = 287.25 sec

JUNE 2294

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
F 1	16 38 22	10♂45'29	25♂28	27♃43	22♃30	28♂37	10♃37	20♃32	12♂53	21♂R23	8♃56	11♂R48	10♂49	2♃48	2♂R10	F 1		
S 2	16 42 18	11°43'05	9♂26	29°42	23°43	29° 7	10°42	20°40	12°56	21♂M22	8°56	11°D47	10°46	2°54	2♂M 8	S 2		
S 3	16 46 15	12°40'40	23°33	1♂43	24°57	29°37	10°47	20°47	12°58	21°20	8°56	11♂47	10°42	3° 1	2° 5	S 3		
M 4	16 50 11	13°38'13	7♂47	3°46	26°10	0♂ 7	10°52	20°54	13° 0	21°19	8°56	11°R48	10°39	3° 8	2° 2	M 4		
T 5	16 54 8	14°35'45	22° 7	5°51	27°23	0°38	10°57	21° 2	13° 2	21°17	8°56	11°48	10°36	3°14	1°59	T 5		
W 6	16 58 4	15°33'15	6♂29	7°57	28°36	1° 8	11° 2	21° 9	13° 5	21°16	8°56	11°45	10°33	3°21	1°57	W 6		
T 7	17 2 1	16°30'45	20°50	10° 5	29°50	1°39	11° 6	21°16	13° 7	21°14	8°56	11°41	10°30	3°28	1°55	T 7		
F 8	17 5 58	17°28'13	5♂ 6	12°14	1♂ 3	2°10	11°11	21°23	13° 9	21°13	8°56	11°33	10°26	3°34	1°52	F 8		
S 9	17 9 54	18°25'40	19°10	14°24	2°16	2°41	11°15	21°30	13°12	21°12	8°R56	11°24	10°23	3°41	1°50	S 9		
S 10	17 13 51	19°23'06	2♂59	16°35	3°29	3°12	11°19	21°38	13°14	21°10	8°56	11°13	10°20	3°48	1°48	S 10		
M11	17 17 47	20°20'32	16°27	18°47	4°43	3°43	11°23	21°45	13°17	21° 9	8°56	11° 3	10°17	3°54	1°46	M11		
T 12	17 21 44	21°17'56	29°34	20°59	5°56	4°14	11°26	21°52	13°20	21° 7	8°56	10°53	10°14	4° 1	1°44	T 12		
W13	17 25 40	22°15'20	12♂20	23°11	7° 9	4°46	11°30	21°59	13°22	21° 6	8°56	10°45	10°11	4° 7	1°42	W13		
T 14	17 29 37	23°12'43	24°45	25°23	8°22	5°17	11°33	22° 6	13°25	21° 5	8°56	10°39	10° 7	4°14	1°40	T 14		
F 15	17 33 34	24°10'06	6♃54	27°34	9°36	5°49	11°36	22°13	13°27	21° 3	8°56	10°36	10° 4	4°21	1°39	F 15		
S 16	17 37 30	25° 7'28	18°51	29°45	10°49	6°21	11°39	22°20	13°30	21° 2	8°56	10°35	10° 1	4°27	1°37	S 16		
S 17	17 41 27	26° 4'49	0♃41	1♁55	12° 2	6°53	11°42	22°27	13°33	21° 1	8°55	10°D35	9°58	4°34	1°36	S 17		
M18	17 45 23	27° 2'10	12°29	4° 4	13°16	7°25	11°44	22°34	13°36	21° 0	8°55	10°R35	9°55	4°41	1°34	M18		
T 19	17 49 20	27°59'31	24°21	6°11	14°29	7°57	11°47	22°40	13°39	20°58	8°55	10°34	9°52	4°47	1°33	T 19		
W20	17 53 16	28°56'51	6♃23	8°17	15°42	8°30	11°49	22°47	13°41	20°57	8°55	10°31	9°48	4°54	1°32	W20		
T 21	17 57 13	29°54'11	18°37	10°21	16°56	9° 2	11°51	22°54	13°44	20°56	8°54	10°27	9°45	5° 1	1°31	T 21		
F 22	18 1 9	0♂51'30	1♂ 8	12°23	18° 9	9°35	11°53	23° 1	13°47	20°55	8°54	10°19	9°42	5° 7	1°30	F 22		
S 23	18 5 6	1°48'49	13°58	14°23	19°22	10° 7	11°54	23° 7	13°50	20°54	8°54	10° 9	9°39	5°14	1°29	S 23		
S 24	18 9 3	2°46'08	27° 6	16°21	20°36	10°40	11°56	23°14	13°53	20°53	8°53	9°58	9°36	5°21	1°29	S 24		
M25	18 12 59	3°43'26	10♂33	18°17	21°49	11°13	11°57	23°20	13°56	20°51	8°53	9°45	9°32	5°27	1°28	M25		
T 26	18 16 56	4°40'43	24°14	20°11	23° 3	11°46	11°58	23°27	13°59	20°50	8°53	9°34	9°29	5°34	1°28	T 26		
W27	18 20 52	5°38'01	8♂ 8	22° 3	24°16	12°19	11°59	23°33	14° 2	20°49	8°52	9°24	9°26	5°41	1°27	W27		
T 28	18 24 49	6°35'17	22° 9	23°53	25°30	12°52	11°59	23°40	14° 5	20°48	8°52	9°16	9°23	5°47	1°27	T 28		
F 29	18 28 45	7°32'33	6♂16	25°40	26°43	13°26	12° 0	23°46	14° 9	20°47	8°51	9°12	9°20	5°54	1°27	F 29		
S 30	18 32 42	8♂29'48	20♂24	27♂25	27♂56	13♂59	12♃ 0	23♃52	14♂12	20♂46	8♃51	9♂ 9	9♂17	6♃ 0	1°D27	S 30		

Delta T = 287.40 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2294
geocentric

JULY 2294

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	18 36 38	9 ⁵² 27'02	4 ⁵² 32	29 ⁵⁸ 8	29 ^{II} 10	14 ^{III} 33	12°R 0	23 ⁸ 58	14 ^Ω 15	20°R45	8°R50	9°R 9	9 ^Ω 13	6 ^Υ 7	1 ^{III} 27	S 1	
M 2	18 40 35	10°24'16	18°39	0 ^Ω 48	0 ⁵² 23	15° 6	12 ^{II} 0	24° 4	14°18	20 ^{III} 44	8 ^{II} 50	9 ^Ω 9	9°10	6°14	1°27	M 2	
T 3	18 44 32	11°21'30	2 ^{III} 44	2°26	1°37	15°40	12° 0	24°11	14°21	20°43	8°49	9° 8	9° 7	6°20	1°28	T 3	
W 4	18 48 28	12°18'42	16°46	4° 2	2°50	16°14	11°59	24°17	14°25	20°43	8°49	9° 5	9° 4	6°27	1°28	W 4	
T 5	18 52 25	13°15'55	0 ^{II} 44	5°36	4° 4	16°48	11°59	24°23	14°28	20°42	8°48	9° 0	9° 1	6°34	1°29	T 5	
F 6	18 56 21	14°13'07	14°34	7° 7	5°17	17°22	11°58	24°28	14°31	20°41	8°47	8°51	8°58	6°40	1°29	F 6	
S 7	19 0 18	15°10'19	28°14	8°36	6°31	17°56	11°57	24°34	14°35	20°40	8°47	8°41	8°54	6°47	1°30	S 7	
S 8	19 4 14	16° 7'31	11 ^{III} 41	10° 3	7°45	18°30	11°55	24°40	14°38	20°39	8°46	8°29	8°51	6°54	1°31	S 8	
M 9	19 8 11	17° 4'42	24°52	11°27	8°58	19° 4	11°54	24°46	14°41	20°39	8°45	8°17	8°48	7° 0	1°32	M 9	
T 10	19 12 7	18° 1'54	7 ^{III} 47	12°49	10°12	19°39	11°52	24°52	14°45	20°38	8°45	8° 5	8°45	7° 7	1°33	T 10	
W11	19 16 4	18°59'06	20°23	14° 9	11°25	20°13	11°50	24°57	14°48	20°37	8°44	7°56	8°42	7°14	1°34	W11	
T 12	19 20 1	19°56'17	2 ^{II} 44	15°25	12°39	20°48	11°48	25° 3	14°52	20°37	8°43	7°49	8°38	7°20	1°36	T 12	
F 13	19 23 57	20°53'29	14°50	16°40	13°53	21°23	11°46	25° 8	14°55	20°36	8°43	7°45	8°35	7°27	1°37	F 13	
S 14	19 27 54	21°50'42	26°45	17°52	15° 6	21°57	11°44	25°14	14°58	20°35	8°42	7°43	8°32	7°33	1°39	S 14	
S 15	19 31 50	22°47'54	8 ^Υ 35	19° 1	16°20	22°32	11°41	25°19	15° 2	20°35	8°41	7°D42	8°29	7°40	1°40	S 15	
M16	19 35 47	23°45'07	20°23	20° 7	17°34	23° 7	11°38	25°24	15° 5	20°34	8°40	7°R43	8°26	7°47	1°42	M16	
T 17	19 39 43	24°42'21	2 ^{II} 16	21°11	18°47	23°42	11°35	25°29	15° 9	20°34	8°39	7°42	8°23	7°53	1°44	T 17	
W18	19 43 40	25°39'35	14°19	22°12	20° 1	24°17	11°32	25°34	15°13	20°33	8°38	7°41	8°19	8° 0	1°46	W18	
T 19	19 47 36	26°36'50	26°36	23° 9	21°15	24°52	11°29	25°39	15°16	20°33	8°38	7°37	8°16	8° 7	1°48	T 19	
F 20	19 51 33	27°34'05	9 ^{II} 13	24° 4	22°28	25°28	11°25	25°44	15°20	20°32	8°37	7°31	8°13	8°13	1°50	F 20	
S 21	19 55 30	28°31'21	22°12	24°55	23°42	26° 3	11°21	25°49	15°23	20°32	8°36	7°23	8°10	8°20	1°53	S 21	
S 22	19 59 26	29°28'37	5 ⁵² 34	25°43	24°56	26°39	11°18	25°54	15°27	20°32	8°35	7°13	8° 7	8°27	1°55	S 22	
M23	20 3 23	0 ^Ω 25'54	19°18	26°28	26°10	27°14	11°13	25°59	15°30	20°31	8°34	7° 2	8° 4	8°33	1°57	M23	
T 24	20 7 19	1°23'11	3 ^Ω 21	27° 8	27°24	27°50	11° 9	26° 4	15°34	20°31	8°33	6°52	8° 0	8°40	2° 0	T 24	
W25	20 11 16	2°20'29	17°40	27°46	28°37	28°26	11° 5	26° 8	15°38	20°31	8°32	6°44	7°57	8°47	2° 3	W25	
T 26	20 15 12	3°17'47	2 ^{III} 6	28°19	29°51	29° 1	11° 0	26°13	15°41	20°31	8°31	6°37	7°54	8°53	2° 6	T 26	
F 27	20 19 9	4°15'05	16°36	28°48	1 ^Ω 5	29°37	10°56	26°17	15°45	20°30	8°30	6°33	7°51	9° 0	2° 9	F 27	
S 28	20 23 5	5°12'24	1 ^Ω 3	29°12	2°19	0 ^Ω 13	10°51	26°21	15°49	20°30	8°29	6°D32	7°48	9° 7	2°12	S 28	
S 29	20 27 2	6° 9'42	15°24	29°33	3°33	0°49	10°46	26°26	15°52	20°30	8°28	6°32	7°44	9°13	2°15	S 29	
M30	20 30 59	7° 7'02	29°35	29°48	4°47	1°26	10°40	26°30	15°56	20°30	8°27	6°33	7°41	9°20	2°18	M30	
T 31	20 34 55	8 ^Ω 4'21	13 ^{III} 37	29 ^Ω 59	6 ^Ω 1	2 ^Ω 2	10 ^{II} 35	26 ⁸ 34	16 ^Ω 0	20 ^{III} 30	8 ^{II} 26	6°R33	7 ^Ω 38	9 ^Υ 26	2 ^{III} 21	T 31	

Delta T = 287.53 sec

AUGUST 2294

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	20 38 52	9 ^Ω 1'41	27 ^{III} 28	0 ^{III} 5	7 ^Ω 14	2 ^Ω 38	10°R29	26 ⁸ 38	16 ^Ω 3	20°R30	8°R25	6°R31	7 ^Ω 35	9 ^Υ 33	2 ^{III} 25	W 1	
T 2	20 42 48	9°59'02	11 ^{II} 7 8	0°R 6	8°28	3°14	10 ^{II} 24	26°42	16° 7	20°D30	8 ^{II} 24	6 ^Ω 28	7°32	9°40	2°28	T 2	
F 3	20 46 45	10°56'23	24°37	0° 2	9°42	3°51	10°18	26°46	16°11	20 ^{III} 30	8°23	6°22	7°29	9°46	2°32	F 3	
S 4	20 50 41	11°53'44	7 ^{III} 53	29 ^Ω 53	10°56	4°27	10°12	26°49	16°15	20°30	8°21	6°14	7°25	9°53	2°36	S 4	
S 5	20 54 38	12°51'06	20°57	29°39	12°10	5° 4	10° 6	26°53	16°18	20°30	8°20	6° 5	7°22	10° 0	2°40	S 5	
M 6	20 58 34	13°48'29	3 ^{III} 48	29°19	13°24	5°41	10° 0	26°57	16°22	20°30	8°19	5°56	7°19	10° 6	2°44	M 6	
T 7	21 2 31	14°45'53	16°24	28°55	14°38	6°18	9°53	27° 0	16°26	20°30	8°18	5°47	7°16	10°13	2°48	T 7	
W 8	21 6 28	15°43'17	28°48	28°26	15°52	6°54	9°47	27° 3	16°29	20°31	8°17	5°40	7°13	10°20	2°52	W 8	
T 9	21 10 24	16°40'42	10 ^{II} 59	27°52	17° 6	7°31	9°40	27° 7	16°33	20°31	8°16	5°35	7°10	10°26	2°56	T 9	
F 10	21 14 21	17°38'09	22°59	27°15	18°20	8° 8	9°34	27°10	16°37	20°31	8°15	5°32	7° 6	10°33	3° 0	F 10	
S 11	21 18 17	18°35'36	4 ^Υ 51	26°34	19°34	8°45	9°27	27°13	16°40	20°31	8°13	5°D31	7° 3	10°40	3° 5	S 11	
S 12	21 22 14	19°33'05	16°39	25°50	20°48	9°23	9°20	27°16	16°44	20°32	8°12	5°32	7° 0	10°46	3° 9	S 12	
M13	21 26 10	20°30'35	28°27	25° 4	22° 3	10° 0	9°13	27°19	16°48	20°32	8°11	5°33	6°57	10°53	3°14	M13	
T 14	21 30 7	21°28'06	10 ^{II} 30	24°16	23°17	10°37	9° 6	27°22	16°52	20°32	8°10	5°35	6°54	10°59	3°18	T 14	
W15	21 34 3	22°25'38	22°22	23°28	24°31	11°14	8°59	27°24	16°55	20°33	8° 9	5°R35	6°50	11° 6	3°23	W15	
T 16	21 38 0	23°23'12	4 ^{II} 39	22°40	25°45	11°52	8°52	27°27	16°59	20°33	8° 7	5°35	6°47	11°13	3°28	T 16	
F 17	21 41 57	24°20'48	17°16	21°53	26°59	12°29	8°44	27°29	17° 3	20°34	8° 6	5°32	6°44	11°19	3°33	F 17	
S 18	21 45 53	25°18'25	0 ⁵² 16	21° 8	28°13	13° 7	8°37	27°32	17° 6	20°34	8° 5	5°28	6°41	11°26	3°38	S 18	
S 19	21 49 50	26°16'03	13°42	20°26	29°27	13°45	8°29	27°34	17°10	20°35	8° 4	5°23	6°38	11°33	3°43	S 19	
M20	21 53 46	27°13'42	27°34	19°48	0 ^{III} 42	14°22	8°22	27°36	17°14	20°35	8° 2	5°17	6°35	11°39	3°48	M20	
T 21	21 57 43	28°11'23	11 ^Ω 49	19°15	1°56	15° 0	8°14	27°39	17°17	20°36	8° 1	5°11	6°31	11°46	3°54	T 21	
W22	22 1 39	29° 9'06	26°25	18°47	3°10	15°38	8° 6	27°41	17°21	20°37	8° 0	5° 6	6°28	11°53	3°59	W22	
T 23	22 5 36	0 ^{III} 6'49	11 ^{III} 13	18°25	4°24	16°16	7°59	27°43	17°25	20°37	7°59	5° 3	6°25	11°59	4° 4	T 23	
F 24	22 9 32	1° 4'34	26° 5	18°10	5°38	16°54	7°51	27°44	17°28	20°38	7°57	5° 1	6°22	12° 6	4°10	F 24	
S 25	22 13 29	2° 2'20	10 ^Ω 55	18° 2	6°53	17°32	7°43	27°46	17°32	20°39	7°56	5°D 1	6°19	12°13	4°15	S 25	
S 26	22 17 25	3° 0'07	25°36	18°D 1	8° 7	18°11	7°35	27°48	17°36	20°39	7°55	5° 2	6°15	12°19	4°21	S 26	
M27	22 21 22	3°57'55	10 ^{III} 2	18° 8	9°21	18°49	7°27	27°49	17°39	20°40	7°53	5° 4	6°12	12°26	4°27	M27	
T 28	22 25 19	4°55'45	24°11	18°22	10°35	19°27	7°19	27°50	17°43	20°41	7°52	5° 5	6° 9	12°32	4°33	T 28	
W29	22 29 15	5°53'35	8 ^{II} 2	18°44	11°50	20° 6	7°12	27°52	17°46	20°42	7°51	5°R 5	6° 6	12°39	4°39	W29	
T 30	22 33 12	6°51'27	21°35	19°15	13° 4	20°44	7° 4	27°53	17°50	20°43	7°50	5° 4	6° 3	12°46	4°45	T 30	
F 31	22 37 8	7 ^{III} 49'20	4 ⁵² 50	19 ^Ω 52	14 ^{III} 18	21 ^Ω 23	6 ^{II} 56	27 ⁸ 54	17 ^Ω 54	20 ^{III} 44	7 ^{II} 48	5 ^Ω 2	6 ^Ω 0	12 ^Υ 52	4 ^{III} 51	F 31	

Delta T = 287.68 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2294
geocentric

SEPTEMBER 2294

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	22 41 5	8♎47'14	17♌49	20♏38	15♎33	22♌1	6°R48	27♌55	17♏57	20♎45	7°R47	4°R59	5♌56	12♑59	4♎57	S 1								
S 2	22 45 1	9°45'10	0♌34	21°31	16°47	22°40	6♎40	27°56	18° 1	20°46	7♎46	4♌55	5°53	13° 6	5° 3	S 2								
M 3	22 48 58	10°43'07	13° 5	22°31	18° 1	23°19	6°32	27°57	18° 4	20°47	7°44	4°51	5°50	13°12	5° 9	M 3								
T 4	22 52 54	11°41'05	25°25	23°37	19°15	23°58	6°24	27°57	18° 8	20°48	7°43	4°48	5°47	13°19	5°16	T 4								
W 5	22 56 51	12°39'05	7♎34	24°50	20°30	24°37	6°16	27°58	18°11	20°49	7°42	4°45	5°44	13°26	5°22	W 5								
T 6	23 0 48	13°37'06	19°35	26° 9	21°44	25°16	6° 9	27°58	18°15	20°50	7°41	4°43	5°41	13°32	5°29	T 6								
F 7	23 4 44	14°35'09	1♑28	27°34	22°58	25°55	6° 1	27°59	18°18	20°51	7°39	4°D42	5°37	13°39	5°35	F 7								
S 8	23 8 41	15°33'13	13°17	29° 3	24°13	26°34	5°53	27°59	18°21	20°52	7°38	4°42	5°34	13°46	5°42	S 8								
S 9	23 12 37	16°31'20	25° 4	0♎37	25°27	27°13	5°46	27°59	18°25	20°53	7°37	4°43	5°31	13°52	5°48	S 9								
M10	23 16 34	17°29'28	6♌53	2°16	26°41	27°52	5°38	27°R59	18°28	20°54	7°36	4°45	5°28	13°59	5°55	M10								
T 11	23 20 30	18°27'38	18°46	3°57	27°56	28°32	5°30	27°59	18°32	20°56	7°34	4°46	5°25	14° 6	6° 2	T 11								
W12	23 24 27	19°25'51	0♎48	5°42	29°10	29°11	5°23	27°59	18°35	20°57	7°33	4°47	5°21	14°12	6° 9	W12								
T 13	23 28 23	20°24'05	13° 4	7°29	0♌25	29°50	5°16	27°58	18°38	20°58	7°32	4°48	5°18	14°19	6°16	T 13								
F 14	23 32 20	21°22'21	25°38	9°18	1°39	0♎30	5° 8	27°58	18°41	21° 0	7°31	4°R48	5°15	14°25	6°23	F 14								
S 15	23 36 17	22°20'39	8♌34	11° 9	2°53	1°10	5° 1	27°57	18°45	21° 1	7°29	4°48	5°12	14°32	6°30	S 15								
S 16	23 40 13	23°19'00	21°55	13° 1	4° 8	1°49	4°54	27°57	18°48	21° 2	7°28	4°47	5° 9	14°39	6°37	S 16								
M17	23 44 10	24°17'22	5♏44	14°54	5°22	2°29	4°47	27°56	18°51	21° 4	7°27	4°45	5° 6	14°45	6°44	M17								
T 18	23 48 6	25°15'47	19°59	16°47	6°37	3° 9	4°40	27°55	18°54	21° 5	7°26	4°44	5° 2	14°52	6°51	T 18								
W19	23 52 3	26°14'13	4♎38	18°41	7°51	3°49	4°33	27°54	18°58	21° 7	7°24	4°43	4°59	14°59	6°58	W19								
T 20	23 55 59	27°12'41	19°34	20°35	9° 5	4°29	4°26	27°53	19° 1	21° 8	7°23	4°43	4°56	15° 5	7° 6	T 20								
F 21	23 59 56	28°11'12	4♌42	22°28	10°20	5° 9	4°20	27°52	19° 4	21°10	7°22	4°D42	4°53	15°12	7°13	F 21								
S 22	0 3 52	29° 9'44	19°50	24°21	11°34	5°49	4°13	27°51	19° 7	21°11	7°21	4°43	4°50	15°19	7°20	S 22								
S 23	0 7 49	0♌8'18	4♎50	26°14	12°49	6°29	4° 7	27°49	19°10	21°13	7°20	4°43	4°47	15°25	7°28	S 23								
M24	0 11 45	1° 6'53	19°35	28° 6	14° 3	7°10	4° 1	27°48	19°13	21°14	7°19	4°43	4°43	15°32	7°35	M24								
T 25	0 15 42	2° 5'31	3♌59	29°58	15°17	7°50	3°55	27°46	19°16	21°16	7°17	4°44	4°40	15°39	7°43	T 25								
W26	0 19 39	3° 4'10	17°58	1♌48	16°32	8°30	3°49	27°45	19°19	21°17	7°16	4°44	4°37	15°45	7°50	W26								
T 27	0 23 35	4° 2'50	1♌34	3°38	17°46	9°11	3°43	27°43	19°22	21°19	7°15	4°44	4°34	15°52	7°58	T 27								
F 28	0 27 32	5° 1'33	14°45	5°27	19° 1	9°51	3°37	27°41	19°25	21°21	7°14	4°44	4°31	15°58	8° 6	F 28								
S 29	0 31 28	6° 0'17	27°36	7°15	20°15	10°32	3°32	27°39	19°27	21°22	7°13	4°44	4°27	16° 5	8°14	S 29								
S 30	0 35 25	6♌59'02	10♌9	9♌2	21♌30	11♎13	3♎26	27♌37	19♏30	21♎24	7♎12	4♌44	4♌24	16♑12	8♎21	S 30								

Delta T = 287.82 sec

OCTOBER 2294

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
M 1	0 39 21	7♌57'50	22♌27	10♌49	22♌44	11♎53	3°R21	27°R35	19♏33	21♎26	7°R11	4♌44	4♌21	16♑18	8♎29	M 1								
T 2	0 43 18	8°56'39	4♎33	12°34	23°58	12°34	3♎16	27♌32	19°36	21°28	7♎10	4°45	4°18	16°25	8°37	T 2								
W 3	0 47 14	9°55'30	16°32	14°18	25°13	13°15	3°11	27°30	19°38	21°29	7° 9	4°45	4°15	16°32	8°45	W 3								
T 4	0 51 11	10°54'22	28°24	16° 2	26°27	13°56	3° 6	27°27	19°41	21°31	7° 8	4°45	4°12	16°38	8°53	T 4								
F 5	0 55 8	11°53'17	10♑13	17°45	27°42	14°37	3° 2	27°25	19°44	21°33	7° 7	4°R45	4° 8	16°45	9° 1	F 5								
S 6	0 59 4	12°52'14	22° 1	19°26	28°56	15°18	2°57	27°22	19°46	21°35	7° 6	4°45	4° 5	16°52	9° 9	S 6								
S 7	1 3 1	13°51'12	3♌50	21° 7	0♎10	15°59	2°53	27°19	19°49	21°37	7° 5	4°44	4° 2	16°58	9°17	S 7								
M 8	1 6 57	14°50'13	15°42	22°47	1°25	16°40	2°49	27°17	19°51	21°38	7° 4	4°43	3°59	17° 5	9°25	M 8								
T 9	1 10 54	15°49'16	27°40	24°26	2°39	17°22	2°45	27°14	19°54	21°40	7° 3	4°41	3°56	17°12	9°33	T 9								
W10	1 14 50	16°48'22	9♎47	26° 5	3°54	18° 3	2°42	27°11	19°56	21°42	7° 2	4°40	3°52	17°18	9°41	W10								
T 11	1 18 47	17°47'29	22° 5	27°42	5° 8	18°44	2°38	27° 7	19°59	21°44	7° 1	4°38	3°49	17°25	9°49	T 11								
F 12	1 22 43	18°46'39	4♌38	29°19	6°22	19°26	2°35	27° 4	20° 1	21°46	7° 0	4°37	3°46	17°32	9°57	F 12								
S 13	1 26 40	19°45'51	17°30	0♎55	7°37	20° 7	2°32	27° 1	20° 3	21°48	6°59	4°D37	3°43	17°38	10° 6	S 13								
S 14	1 30 37	20°45'06	0♎44	2°30	8°51	20°49	2°29	26°58	20° 5	21°50	6°58	4°37	3°40	17°45	10°14	S 14								
M15	1 34 33	21°44'23	14°22	4° 4	10° 6	21°31	2°26	26°54	20° 8	21°52	6°57	4°38	3°37	17°52	10°22	M15								
T 16	1 38 30	22°43'42	28°25	5°38	11°20	22°12	2°23	26°51	20°10	21°54	6°57	4°39	3°33	17°58	10°30	T 16								
W17	1 42 26	23°43'03	12♎54	7°11	12°35	22°54	2°21	26°47	20°12	21°56	6°56	4°40	3°30	18° 5	10°39	W17								
T 18	1 46 23	24°42'26	27°44	8°44	13°49	23°36	2°19	26°43	20°14	21°58	6°55	4°R41	3°27	18°11	10°47	T 18								
F 19	1 50 19	25°41'52	12♌49	10°15	15° 3	24°18	2°17	26°40	20°16	22° 0	6°54	4°41	3°24	18°18	10°55	F 19								
S 20	1 54 16	26°41'20	28° 2	11°46	16°18	25° 0	2°15	26°36	20°18	22° 2	6°53	4°40	3°21	18°25	11° 4	S 20								
S 21	1 58 12	27°40'50	13♎12	13°16	17°32	25°42	2°14	26°32	20°20	22° 4	6°53	4°38	3°18	18°31	11°12	S 21								
M22	2 2 9	28°40'22	28°10	14°46	18°47	26°24	2°12	26°28	20°22	22° 6	6°52	4°34	3°14	18°38	11°21	M22								
T 23	2 6 5	29°39'55	12♌48	16°15	20° 1	27° 7	2°11	26°24	20°24	22° 9	6°51	4°31	3°11	18°45	11°29	T 23								
W24	2 10 2	0♎39'31	27° 0	17°43	21°15	27°49	2°10	26°20	20°26	22°11	6°51	4°28	3° 8	18°51	11°37	W24								
T 25	2 13 59	1°39'08	10♌44	19°11	22°30	28°31	2° 9	26°16	20°27	22°13	6°50	4°25	3° 5	18°58	11°46	T 25								
F 26	2 17 55	2°38'47	24° 0	20°37	23°44	29°14	2° 9	26°11	20°29	22°15	6°49	4°23	3° 2	19° 5	11°54	F 26								
S 27	2 21 52	3°38'28	6♌50	22° 3	24°59	29°56	2° 8	26° 7	20°31	22°17	6°49	4°D23	2°58	19°11	12° 3	S 27								
S 28	2 25 48	4°38'10	19°20	23°29	26°13	0♌39	2°D 8	26° 3	20°32	22°19	6°48	4°24	2°55	19°18	12°11	S 28								
M29	2 29 45	5°37'54	1♎32	24°53	27°27	1°21	2° 8	25°58	20°34	22°21	6°48	4°26	2°52	19°25	12°20	M29								
T 30	2 33 41	6°37'40	13°31	26°17	28°42	2° 4	2° 9	25°54	20°35	22°24	6°47	4°27	2°49	19°31	12°28	T 30								
W31	2 37 38	7♎37'27	25♎23	27♎40	29♎56	2♌47	2♎9	25♌50	20♎37	22♎26	6♎47	4♌29	2♌46	19♑38	12♎37	W31								

Delta T = 287.96 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2294
geocentric

NOVEMBER 2294

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	2 41 34	8♈37'16	7♍11	29♌ 1	1♌10	3♌30	2♈10	25°R45	20♈38	22♌28	6°R46	4°R29	2♌43	19♍45	12♌45	T 1
F 2	2 45 31	9°37'07	18°58	0♌22	2°25	4°12	2°11	25♌41	20°40	22°30	6♌46	4♌28	2°39	19°51	12°54	F 2
S 3	2 49 28	10°37'00	0♌48	1°42	3°39	4°55	2°12	25°36	20°41	22°32	6°45	4°25	2°36	19°58	13° 2	S 3
S 4	2 53 24	11°36'54	12°42	3° 1	4°53	5°38	2°13	25°31	20°42	22°35	6°45	4°20	2°33	20° 4	13°11	S 4
M 5	2 57 21	12°36'51	24°43	4°19	6° 8	6°21	2°14	25°27	20°43	22°37	6°44	4°14	2°30	20°11	13°19	M 5
T 6	3 1 17	13°36'50	6♈51	5°35	7°22	7° 4	2°16	25°22	20°44	22°39	6°44	4° 7	2°27	20°18	13°28	T 6
W 7	3 5 14	14°36'50	19° 8	6°49	8°36	7°48	2°18	25°17	20°46	22°41	6°44	3°59	2°24	20°24	13°36	W 7
T 8	3 9 10	15°36'53	1♉37	8° 3	9°51	8°31	2°20	25°12	20°47	22°43	6°43	3°52	2°20	20°31	13°45	T 8
F 9	3 13 7	16°36'57	14°17	9°14	11° 5	9°14	2°22	25° 8	20°48	22°46	6°43	3°46	2°17	20°38	13°53	F 9
S 10	3 17 3	17°37'04	27°12	10°23	12°19	9°58	2°25	25° 3	20°48	22°48	6°43	3°42	2°14	20°44	14° 2	S 10
S 11	3 21 0	18°37'13	10♈23	11°30	13°33	10°41	2°27	24°58	20°49	22°50	6°43	3°40	2°11	20°51	14°10	S 11
M 12	3 24 57	19°37'24	23°53	12°35	14°48	11°24	2°30	24°53	20°50	22°52	6°42	3°D40	2° 8	20°58	14°19	M 12
T 13	3 28 53	20°37'36	7♈43	13°37	16° 2	12° 8	2°33	24°48	20°51	22°55	6°42	3°41	2° 4	21° 4	14°27	T 13
W 14	3 32 50	21°37'51	21°54	14°36	17°16	12°52	2°37	24°44	20°52	22°57	6°42	3°42	2° 1	21°11	14°36	W 14
T 15	3 36 46	22°38'08	6♌25	15°31	18°30	13°35	2°40	24°39	20°52	22°59	6°42	3°R42	1°58	21°18	14°44	T 15
F 16	3 40 43	23°38'27	21°14	16°23	19°45	14°19	2°44	24°34	20°53	23° 1	6°42	3°41	1°55	21°24	14°53	F 16
S 17	3 44 39	24°38'48	6♌13	17°10	20°59	15° 3	2°47	24°29	20°53	23° 4	6°42	3°37	1°52	21°31	15° 1	S 17
S 18	3 48 36	25°39'10	21°16	17°52	22°13	15°47	2°51	24°24	20°54	23° 6	6°42	3°32	1°49	21°38	15°10	S 18
M 19	3 52 32	26°39'35	6♌12	18°28	23°27	16°31	2°56	24°19	20°54	23° 8	6°41	3°24	1°45	21°44	15°18	M 19
T 20	3 56 29	27°40'00	20°53	18°59	24°42	17°15	3° 0	24°14	20°55	23°10	6°D41	3°15	1°42	21°51	15°27	T 20
W 21	4 0 26	28°40'28	5♌12	19°22	25°56	17°59	3° 5	24° 9	20°55	23°13	6°41	3° 6	1°39	21°58	15°35	W 21
T 22	4 4 22	29°40'57	19° 3	19°38	27°10	18°43	3° 9	24° 5	20°55	23°15	6°42	2°58	1°36	22° 4	15°43	T 22
F 23	4 8 19	0♌41'27	2♌25	19°R45	28°24	19°27	3°14	24° 0	20°56	23°17	6°42	2°52	1°33	22°11	15°52	F 23
S 24	4 12 15	1°41'58	15°21	19°44	29°39	20°11	3°19	23°55	20°56	23°19	6°42	2°48	1°29	22°18	16° 0	S 24
S 25	4 16 12	2°42'31	27°52	19°33	0♌53	20°56	3°25	23°50	20°56	23°22	6°42	2°D47	1°26	22°24	16° 8	S 25
M 26	4 20 8	3°43'04	10♌ 5	19°11	2° 7	21°40	3°30	23°45	20°R56	23°24	6°42	2°47	1°23	22°31	16°17	M 26
T 27	4 24 5	4°43'39	22° 3	18°39	3°21	22°24	3°36	23°41	20°56	23°26	6°42	2°48	1°20	22°38	16°25	T 27
W 28	4 28 1	5°44'16	3♍53	17°56	4°35	23° 9	3°42	23°36	20°56	23°28	6°42	2°R48	1°17	22°44	16°33	W 28
T 29	4 31 58	6°44'53	15°40	17° 3	5°49	23°53	3°48	23°31	20°56	23°30	6°43	2°47	1°14	22°51	16°41	T 29
F 30	4 35 55	7°45'31	27♍28	16°40	7♌ 3	24°38	3°54	23♌27	20♌55	23♌33	6°43	2°44	1°10	22♍57	16♌49	F 30

Delta T = 288.11 sec

DECEMBER 2294

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	4 39 51	8♌46'11	9♌21	14°R49	8♌17	25♌22	4♈ 0	23°R22	20°R55	23♌35	6♌43	2°R38	1♌ 7	23♍ 4	16♌58	S 1
S 2	4 43 48	9°46'52	21°22	13♌32	9°32	26° 7	4° 7	23♌17	20♌55	23°37	6°43	2♌30	1° 4	23°11	17° 6	S 2
M 3	4 47 44	10°47'34	3♈34	12°11	10°46	26°52	4°13	23°13	20°55	23°39	6°44	2°19	1° 1	23°17	17°14	M 3
T 4	4 51 41	11°48'18	15°57	10°48	12° 0	27°37	4°20	23° 8	20°54	23°41	6°44	2° 6	0°58	23°24	17°22	T 4
W 5	4 55 37	12°49'02	28°31	9°27	13°14	28°22	4°27	23° 4	20°54	23°44	6°44	1°53	0°55	23°31	17°30	W 5
T 6	4 59 34	13°49'48	11♉17	8°10	14°28	29° 6	4°34	22°59	20°53	23°46	6°45	1°41	0°51	23°37	17°38	T 6
F 7	5 3 30	14°50'36	24°14	7° 0	15°42	29°51	4°42	22°55	20°53	23°48	6°45	1°30	0°48	23°44	17°46	F 7
S 8	5 7 27	15°51'24	7♌22	5°58	16°56	0♌36	4°49	22°51	20°52	23°50	6°46	1°22	0°45	23°51	17°54	S 8
S 9	5 11 24	16°52'14	20°42	5° 6	18°10	1°21	4°57	22°47	20°51	23°52	6°46	1°17	0°42	23°57	18° 1	S 9
M 10	5 15 20	17°53'06	4♈14	4°26	19°23	2° 7	5° 5	22°42	20°51	23°54	6°47	1°14	0°39	24° 4	18° 9	M 10
T 11	5 19 17	18°53'58	17°59	3°56	20°37	2°52	5°12	22°38	20°50	23°56	6°47	1°D13	0°35	24°11	18°17	T 11
W 12	5 23 13	19°54'52	1♌57	3°38	21°51	3°37	5°21	22°34	20°49	23°58	6°48	1°R13	0°32	24°17	18°25	W 12
T 13	5 27 10	20°55'48	16°10	3°D32	23° 5	4°22	5°29	22°30	20°48	24° 0	6°48	1°13	0°29	24°24	18°32	T 13
F 14	5 31 6	21°56'44	0♌36	3°35	24°19	5° 8	5°37	22°26	20°47	24° 2	6°49	1°10	0°26	24°31	18°40	F 14
S 15	5 35 3	22°57'42	15°11	3°49	25°33	5°53	5°46	22°22	20°46	24° 4	6°50	1° 5	0°23	24°37	18°48	S 15
S 16	5 38 59	23°58'41	29°50	4°11	26°46	6°38	5°54	22°19	20°45	24° 6	6°50	0°57	0°20	24°44	18°55	S 16
M 17	5 42 56	24°59'41	14♌28	4°41	28° 0	7°24	6° 3	22°15	20°44	24° 9	6°51	0°46	0°16	24°51	19° 3	M 17
T 18	5 46 53	26° 0'42	28°55	5°19	29°14	8° 9	6°12	22°11	20°43	24°10	6°52	0°33	0°13	24°57	19°10	T 18
W 19	5 50 49	27° 1'44	13♌ 6	6° 3	0♌28	8°55	6°21	22° 8	20°42	24°12	6°52	0°21	0°10	25° 4	19°18	W 19
T 20	5 54 46	28° 2'46	26°54	6°52	1°41	9°41	6°30	22° 4	20°40	24°14	6°53	0° 9	0° 7	25°11	19°25	T 20
F 21	5 58 42	29° 3'49	10♌17	7°47	2°55	10°26	6°40	22° 1	20°39	24°16	6°54	29♈59	0° 4	25°17	19°32	F 21
S 22	6 2 39	0♌ 4'53	23°15	8°45	4° 9	11°12	6°49	21°58	20°38	24°18	6°55	29°53	0° 1	25°24	19°39	S 22
S 23	6 6 35	1° 5'56	5♈49	9°48	5°22	11°58	6°59	21°54	20°36	24°20	6°55	29°50	29♈57	25°31	19°47	S 23
M 24	6 10 32	2° 7'01	18° 4	10°54	6°36	12°44	7° 8	21°51	20°35	24°22	6°56	29°48	29°54	25°37	19°54	M 24
T 25	6 14 29	3° 8'05	0♍ 4	12° 3	7°49	13°29	7°18	21°48	20°34	24°24	6°57	29°48	29°51	25°44	20° 1	T 25
W 26	6 18 25	4° 9'10	11°56	13°15	9° 3	14°15	7°28	21°45	20°32	24°26	6°58	29°48	29°48	25°51	20° 8	W 26
T 27	6 22 22	5°10'15	23°43	14°29	10°16	15° 1	7°38	21°42	20°30	24°28	6°59	29°46	29°45	25°57	20°15	T 27
F 28	6 26 18	6°11'20	5♌33	15°45	11°30	15°47	7°49	21°40	20°29	24°29	7° 0	29°43	29°41	26° 4	20°22	F 28
S 29	6 30 15	7°12'25	17°29	17° 3	12°43	16°33	7°59	21°37	20°27	24°31	7° 1	29°37	29°38	26°11	20°28	S 29
S 30	6 34 11	8°13'31	29°36	18°22	13°56	17°19	8° 9	21°34	20°25	24°33	7° 2	29°29	29°35	26°17	20°35	S 30
M 31	6 38 8	9♌14'37	11♈57	19♌42	15♌ 9	18♌ 5	8♈20	21♌32	20♌24	24♌35	7♈ 3	29♈18	29♈32	26♍24	20♌42	M 31

Delta T = 288.24 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2295
geocentric

JANUARY 2295

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	6 42 4	10♁15'43	24♂34	21♁ 4	16♁23	18♁52	8♁31	21°R30	20°R22	24♂36	7♁ 4	29°R 5	29♂29	26♂31	20♂48	T 1								
W 2	6 46 1	11°16'49	7♁26	22°27	17°36	19°38	8°41	21♁27	20♂20	24°38	7° 5	28♂51	29°26	26°37	20°55	W 2								
T 3	6 49 58	12°17'56	20°33	23°51	18°49	20°24	8°52	21°25	20°18	24°40	7° 6	28°38	29°22	26°44	21° 1	T 3								
F 4	6 53 54	13°19'03	3♂53	25°16	20° 2	21°10	9° 3	21°23	20°16	24°41	7° 7	28°27	29°19	26°51	21° 8	F 4								
S 5	6 57 51	14°20'10	17°25	26°41	21°15	21°57	9°14	21°21	20°14	24°43	7° 8	28°18	29°16	26°57	21°14	S 5								
S 6	7 1 47	15°21'17	1♂ 6	28° 7	22°28	22°43	9°26	21°19	20°12	24°45	7° 9	28°13	29°13	27° 4	21°20	S 6								
M 7	7 5 44	16°22'25	14°54	29°34	23°41	23°29	9°37	21°17	20°10	24°46	7°10	28°10	29°10	27°11	21°27	M 7								
T 8	7 9 40	17°23'33	28°48	1♁ 2	24°53	24°16	9°48	21°16	20° 8	24°48	7°12	28°D 9	29° 7	27°17	21°33	T 8								
W 9	7 13 37	18°24'41	12♁47	2°30	26° 6	25° 2	10° 0	21°14	20° 6	24°49	7°13	28°R 9	29° 3	27°24	21°39	W 9								
T 10	7 17 33	19°25'49	26°52	3°59	27°19	25°49	10°11	21°13	20° 4	24°51	7°14	28° 9	29° 0	27°31	21°45	T 10								
F 11	7 21 30	20°26'58	11♂ 1	5°28	28°32	26°35	10°23	21°11	20° 2	24°52	7°15	28° 8	28°57	27°37	21°50	F 11								
S 12	7 25 27	21°28'07	25°14	6°57	29°44	27°22	10°35	21°10	20° 0	24°54	7°16	28° 3	28°54	27°44	21°56	S 12								
S 13	7 29 23	22°29'17	9♁26	8°28	0♁57	28° 8	10°47	21° 9	19°58	24°55	7°18	27°57	28°51	27°51	22° 2	S 13								
M14	7 33 20	23°30'26	23°35	9°58	2° 9	28°55	10°59	21° 8	19°55	24°56	7°19	27°47	28°47	27°57	22° 8	M14								
T 15	7 37 16	24°31'35	7♁37	11°29	3°21	29°42	11°11	21° 7	19°53	24°58	7°20	27°37	28°44	28° 4	22°13	T 15								
W16	7 41 13	25°32'45	21°25	13° 1	4°34	0♁28	11°23	21° 6	19°51	24°59	7°21	27°25	28°41	28°10	22°19	W16								
T 17	7 45 9	26°33'54	4♁57	14°33	5°46	1°15	11°35	21° 6	19°48	25° 0	7°23	27°15	28°38	28°17	22°24	T 17								
F 18	7 49 6	27°35'02	18° 9	16° 6	6°58	2° 2	11°48	21° 5	19°46	25° 2	7°24	27° 7	28°35	28°24	22°29	F 18								
S 19	7 53 2	28°36'10	1♁ 1	17°39	8°10	2°49	12° 0	21° 5	19°44	25° 3	7°26	27° 1	28°32	28°30	22°34	S 19								
S 20	7 56 59	29°37'18	13°33	19°12	9°22	3°36	12°12	21° 5	19°41	25° 4	7°27	26°58	28°28	28°37	22°40	S 20								
M21	8 0 56	0♁38'24	25°48	20°46	10°34	4°22	12°25	21° 4	19°39	25° 5	7°28	26°D57	28°25	28°44	22°45	M21								
T 22	8 4 52	1°39'30	7♂49	22°21	11°46	5° 9	12°38	21°D 4	19°36	25° 7	7°30	26°57	28°22	28°50	22°49	T 22								
W23	8 8 49	2°40'36	19°42	23°56	12°57	5°56	12°50	21° 4	19°34	25° 8	7°31	26°58	28°19	28°57	22°54	W23								
T 24	8 12 45	3°41'40	1♁30	25°31	14° 9	6°43	13° 3	21° 4	19°31	25° 9	7°33	26°R59	28°16	29° 4	22°59	T 24								
F 25	8 16 42	4°42'44	13°21	27° 7	15°21	7°30	13°16	21° 5	19°29	25°10	7°34	26°58	28°13	29°10	23° 4	F 25								
S 26	8 20 38	5°43'47	25°18	28°44	16°32	8°17	13°29	21° 5	19°26	25°11	7°35	26°56	28° 9	29°17	23° 8	S 26								
S 27	8 24 35	6°44'49	7♂27	0♁21	17°43	9° 4	13°42	21° 5	19°24	25°12	7°37	26°52	28° 6	29°24	23°13	S 27								
M28	8 28 31	7°45'50	19°52	1°59	18°54	9°51	13°55	21° 6	19°21	25°13	7°38	26°45	28° 3	29°30	23°17	M28								
T 29	8 32 28	8°46'51	2♁36	3°37	20° 6	10°38	14° 8	21° 7	19°19	25°14	7°40	26°37	28° 0	29°37	23°21	T 29								
W30	8 36 25	9°47'50	15°40	5°16	21°17	11°25	14°21	21° 8	19°16	25°15	7°41	26°29	27°57	29°44	23°25	W30								
T 31	8 40 21	10♁48'49	29♁ 4	6♁56	22♁27	12♁12	14♁34	21♁ 8	19♂14	25♂16	7♁43	26♂20	27♂53	29♂50	23♂29	T 31								

Delta T = 288.39 sec

FEBRUARY 2295

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
F 1	8 44 18	11♁49'46	12♂47	8♁36	23♁38	13♁ 0	14♁48	21♁ 9	19°R11	25♂16	7♁44	26°R13	27♂50	29♂57	23♂33	F 1								
S 2	8 48 14	12°50'43	26°44	10°17	24°49	13°47	15° 1	21°11	19°R 8	25°17	7°46	26♂R 8	27°47	0♁ 4	23°37	S 2								
S 3	8 52 11	13°51'38	10♂53	11°59	25°59	14°34	15°15	21°12	19° 6	25°18	7°47	26° 5	27°44	0°10	23°41	S 3								
M 4	8 56 7	14°52'33	25° 7	13°41	27° 9	15°21	15°28	21°13	19° 3	25°19	7°49	26°D 4	27°41	0°17	23°45	M 4								
T 5	9 0 4	15°53'28	9♁24	15°24	28°20	16° 8	15°42	21°15	19° 1	25°19	7°51	26° 4	27°38	0°24	23°48	T 5								
W 6	9 4 0	16°54'21	23°40	17° 7	29°30	16°55	15°55	21°16	18°58	25°20	7°52	26° 6	27°34	0°30	23°52	W 6								
T 7	9 7 57	17°55'14	7♂53	18°52	0♂40	17°43	16° 9	21°18	18°55	25°21	7°54	26° 7	27°31	0°37	23°55	T 7								
F 8	9 11 54	18°56'06	22° 0	20°37	1°49	18°30	16°22	21°20	18°53	25°21	7°55	26°R 7	27°28	0°44	23°58	F 8								
S 9	9 15 50	19°56'57	6♁ 1	22°22	2°59	19°17	16°36	21°22	18°50	25°22	7°57	26° 6	27°25	0°50	24° 1	S 9								
S 10	9 19 47	20°57'48	19°54	24° 9	4° 9	20° 4	16°50	21°24	18°47	25°22	7°59	26° 3	27°22	0°57	24° 4	S 10								
M11	9 23 43	21°58'38	3♁37	25°55	5°18	20°52	17° 4	21°26	18°45	25°23	8° 0	25°59	27°19	1° 4	24° 7	M11								
T 12	9 27 40	22°59'27	17°10	27°43	6°27	21°39	17°18	21°28	18°42	25°23	8° 2	25°54	27°15	1°10	24°10	T 12								
W13	9 31 36	24° 0'14	0♁31	29°31	7°36	22°26	17°31	21°30	18°39	25°24	8° 3	25°48	27°12	1°17	24°13	W13								
T 14	9 35 33	25° 1'01	13°38	1♁19	8°45	23°14	17°45	21°33	18°37	25°24	8° 5	25°43	27° 9	1°24	24°15	T 14								
F 15	9 39 29	26° 1'46	26°31	3° 8	9°54	24° 1	17°59	21°35	18°34	25°25	8° 7	25°39	27° 6	1°30	24°18	F 15								
S 16	9 43 26	27° 2'30	9♁ 8	4°57	11° 2	24°48	18°13	21°38	18°32	25°25	8° 8	25°36	27° 3	1°37	24°20	S 16								
S 17	9 47 23	28° 3'13	21°31	6°46	12°11	25°36	18°28	21°41	18°29	25°25	8°10	25°D35	26°59	1°44	24°22	S 17								
M18	9 51 19	29° 3'54	3♂41	8°36	13°19	26°23	18°42	21°44	18°26	25°26	8°12	25°35	26°56	1°51	24°25	M18								
T 19	9 55 16	0♁ 4'33	15°40	10°25	14°27	27°10	18°56	21°47	18°24	25°26	8°13	25°36	26°53	1°57	24°27	T 19								
W20	9 59 12	1° 5'11	27°32	12°13	15°34	27°58	19°10	21°50	18°21	25°26	8°15	25°38	26°50	2° 4	24°28	W20								
T 21	10 3 9	2° 5'48	9♁21	14° 1	16°42	28°45	19°24	21°53	18°19	25°26	8°17	25°40	26°47	2°11	24°30	T 21								
F 22	10 7 5	3° 6'22	21°11	15°48	17°49	29°33	19°38	21°56	18°16	25°26	8°18	25°41	26°44	2°17	24°32	F 22								
S 23	10 11 2	4° 6'55	3♂ 8	17°34	18°56	0♁20	19°53	22° 0	18°14	25°26	8°20	25°R42	26°40	2°24	24°33	S 23								
S 24	10 14 58	5° 7'27	15°16	19°18	20° 3	1° 7	20° 7	22° 3	18°11	25°27	8°22	25°41	26°37	2°31	24°35	S 24								
M25	10 18 55	6° 7'56	27°39	21° 0	21°10	1°55	20°21	22° 7	18° 9	25°27	8°23	25°40	26°34	2°37	24°36	M25								
T 26	10 22 52	7° 8'24	10♁23	22°40	22°17	2°42	20°35	22°10	18° 6	25°R27	8°25	25°38	26°31	2°44	24°37	T 26								
W27	10 26 48	8° 8'49	23°29	24°16	23°23	3°30	20°50	22°14	18° 4	25°27	8°27	25°36	26°28	2°51	24°39	W27								
T 28	10 30 45	9♁ 9'13	6♂59	25♁49	24♂29	4♁17	21♁ 4	22♁18	18♂ 2	25♂26	8♁28	25♂33	26♂24	2♂57	24♂40	T 28								

Delta T = 288.53 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2295
geocentric

MARCH 2295

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
F 1	10 34 41	10♋ 9°35	20♌54	27♋17	25♋34	5♋ 4	21♋19	22♋22	17°R59	25°R26	8♋30	25°R31	26♌21	3♌ 4	24♌40	F 1
S 2	10 38 38	11° 9°56	5♌ 9	28°41	26°40	5°52	21°33	22°26	17♌57	25♌26	8°32	25♌30	26°18	3°11	24°41	S 2
S 3	10 42 34	12°10'14	19°41	29°59	27°45	6°39	21°47	22°30	17°54	25°26	8°33	25°D29	26°15	3°17	24°42	S 3
M 4	10 46 31	13°10'31	4♌23	1°Y11	28°50	7°26	22° 2	22°34	17°52	25°26	8°35	25°29	26°12	3°24	24°42	M 4
T 5	10 50 27	14°10'47	19° 8	2°16	29°54	8°14	22°16	22°38	17°50	25°26	8°37	25°30	26° 9	3°31	24°43	T 5
W 6	10 54 24	15°11'00	3♌50	3°14	0♋59	9° 1	22°31	22°43	17°48	25°25	8°38	25°30	26° 5	3°37	24°43	W 6
T 7	10 58 20	16°11'13	18°23	4° 4	2° 3	9°49	22°45	22°47	17°45	25°25	8°40	25°31	26° 2	3°44	24°43	T 7
F 8	11 2 17	17°11'24	2♋43	4°45	3° 6	10°36	23° 0	22°52	17°43	25°25	8°42	25°32	25°59	3°51	24°R43	F 8
S 9	11 6 14	18°11'33	16°47	5°18	4°10	11°23	23°14	22°57	17°41	25°24	8°43	25°R32	25°56	3°57	24°43	S 9
S 10	11 10 10	19°11'41	0♋33	5°42	5°13	12°11	23°29	23° 1	17°39	25°24	8°45	25°32	25°53	4° 0	24°43	S 10
M 11	11 14 7	20°11'48	14° 3	5°57	6°16	12°58	23°43	23° 6	17°37	25°24	8°47	25°32	25°50	4°11	24°43	M 11
T 12	11 18 3	21°11'52	27°16	6°R 3	7°18	13°45	23°58	23°11	17°35	25°23	8°48	25°31	25°46	4°17	24°42	T 12
W 13	11 22 0	22°11'56	10♌14	5°59	8°20	14°33	24°12	23°16	17°33	25°23	8°50	25°31	25°43	4°24	24°42	W 13
T 14	11 25 56	23°11'57	22°58	5°47	9°22	15°20	24°27	23°21	17°31	25°22	8°52	25°30	25°40	4°31	24°41	T 14
F 15	11 29 53	24°11'57	5♋29	5°26	10°23	16° 7	24°41	23°26	17°29	25°22	8°53	25°30	25°37	4°37	24°41	F 15
S 16	11 33 49	25°11'55	17°49	4°57	11°24	16°55	24°56	23°31	17°27	25°21	8°55	25°30	25°34	4°44	24°40	S 16
S 17	11 37 46	26°11'51	29°59	4°21	12°24	17°42	25°10	23°37	17°25	25°20	8°57	25°30	25°30	4°51	24°39	S 17
M 18	11 41 43	27°11'45	12°Y 0	3°39	13°24	18°29	25°25	23°42	17°23	25°20	8°58	25°30	25°27	4°57	24°38	M 18
T 19	11 45 39	28°11'37	23°55	2°51	14°24	19°16	25°39	23°47	17°21	25°19	9° 0	25°30	25°24	5° 4	24°37	T 19
W 20	11 49 36	29°11'27	5♋45	2° 0	15°23	20° 4	25°54	23°53	17°19	25°18	9° 1	25°29	25°21	5°11	24°35	W 20
T 21	11 53 32	0°Y11'15	17°34	1° 5	16°22	20°51	26° 8	23°59	17°18	25°18	9° 3	25°29	25°18	5°17	24°34	T 21
F 22	11 57 29	1°11'01	29°25	0° 9	17°20	21°38	26°23	24° 4	17°16	25°17	9° 4	25°28	25°15	5°24	24°32	F 22
S 23	12 1 25	2°10'45	11♌22	29♋13	18°18	22°25	26°37	24°10	17°14	25°16	9° 6	25°27	25°11	5°31	24°31	S 23
S 24	12 5 22	3°10'26	23°28	28°17	19°15	23°12	26°52	24°16	17°13	25°15	9° 8	25°27	25° 8	5°37	24°29	S 24
M 25	12 9 18	4°10'05	5♋48	27°23	20°12	24° 0	27° 6	24°22	17°11	25°14	9° 9	25°D27	25° 5	5°44	24°27	M 25
T 26	12 13 15	5° 9'42	18°26	26°32	21° 8	24°47	27°21	24°27	17°10	25°13	9°11	25°27	25° 2	5°51	24°25	T 26
W 27	12 17 12	6° 9'17	1♌27	25°45	22° 4	25°34	27°35	24°33	17° 8	25°13	9°12	25°28	24°59	5°57	24°23	W 27
T 28	12 21 8	7° 8'49	14°53	25° 3	22°59	26°21	27°50	24°39	17° 7	25°12	9°14	25°29	24°56	6° 4	24°21	T 28
F 29	12 25 5	8° 8'20	28°46	24°25	23°53	27° 8	28° 4	24°46	17° 5	25°11	9°15	25°30	24°52	6°11	24°19	F 29
S 30	12 29 1	9° 7'47	13♌ 5	23°53	24°47	27°55	28°19	24°52	17° 4	25°10	9°17	25°31	24°49	6°17	24°17	S 30
S 31	12 32 58	10°Y 7'13	27♌47	23♋27	25♋40	28♋42	28♋33	24♋58	17°Ω 3	25♌ 9	9°18	25°R31	24♌46	6♋24	24♌14	S 31

Delta T = 288.66 sec

APRIL 2295

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
M 1	12 36 54	11°Y 6'37	12♌45	23°R 6	26♋33	29♋29	28♋47	25♋ 4	17°R 2	25°R 8	9°R20	25°R30	24♌43	6♋31	24°R12	M 1
T 2	12 40 41	12° 5'58	27°53	22♋51	27°24	0°Y16	29° 2	25°11	17°Ω 0	25♌ 7	9°21	25♌29	24°40	6°37	24°R 9	T 2
W 3	12 44 57	13° 5'18	12♌59	22°43	28°15	1° 3	29°16	25°17	16°59	25° 5	9°23	25°27	24°36	6°44	24° 7	W 3
T 4	12 48 44	14° 4'36	27°56	22°D40	29° 6	1°50	29°30	25°23	16°58	25° 4	9°24	25°25	24°33	6°51	24° 4	T 4
F 5	12 52 40	15° 3'52	12♋35	22°42	29°55	2°37	29°44	25°30	16°57	25° 3	9°25	25°22	24°30	6°58	24° 1	F 5
S 6	12 56 37	16° 3'06	26°52	22°51	0♌44	3°23	29°59	25°37	16°56	25° 2	9°27	25°20	24°27	7° 4	23°58	S 6
S 7	13 0 34	17° 2'19	10♋44	23° 4	1°32	4°10	0°Y13	25°43	16°55	25° 1	9°28	25°19	24°24	7°11	23°55	S 7
M 8	13 4 30	18° 1'30	24°12	23°23	2°19	4°57	0°27	25°50	16°54	25° 0	9°30	25°D19	24°21	7°18	23°52	M 8
T 9	13 8 27	19° 0'39	7♌17	23°46	3° 5	5°44	0°41	25°57	16°53	24°58	9°31	25°20	24°17	7°24	23°49	T 9
W 10	13 12 23	19°59'46	20° 3	24°14	3°50	6°31	0°55	26° 3	16°53	24°57	9°32	25°22	24°14	7°31	23°46	W 10
T 11	13 16 20	20°58'51	2♋31	24°46	4°34	7°17	1°10	26°10	16°52	24°56	9°34	25°24	24°11	7°38	23°42	T 11
F 12	13 20 16	21°57'55	14°47	25°23	5°17	8° 4	1°24	26°17	16°51	24°55	9°35	25°25	24° 8	7°44	23°39	F 12
S 13	13 24 13	22°56'57	26°53	26° 3	5°59	8°51	1°38	26°24	16°51	24°53	9°36	25°R25	24° 5	7°51	23°35	S 13
S 14	13 28 9	23°55'57	8°Y51	26°47	6°40	9°37	1°52	26°31	16°50	24°52	9°38	25°24	24° 1	7°58	23°32	S 14
M 15	13 32 6	24°54'55	20°44	27°35	7°20	10°24	2° 6	26°38	16°49	24°51	9°39	25°22	23°58	8° 4	23°28	M 15
T 16	13 36 3	25°53'51	2♋35	28°25	7°59	11°10	2°19	26°45	16°49	24°49	9°40	25°18	23°55	8°11	23°24	T 16
W 17	13 39 59	26°52'44	14°24	29°19	8°37	11°57	2°33	26°52	16°49	24°48	9°41	25°13	23°52	8°18	23°21	W 17
T 18	13 43 56	27°51'36	26°15	0°Y17	9°13	12°43	2°47	26°59	16°48	24°46	9°43	25° 7	23°49	8°24	23°17	T 18
F 19	13 47 52	28°50'26	8♌ 9	1°16	9°48	13°30	3° 1	27° 6	16°48	24°45	9°44	25° 1	23°46	8°31	23°13	F 19
S 20	13 51 49	29°49'14	20° 8	2°19	10°22	14°16	3°15	27°13	16°48	24°44	9°45	24°55	23°42	8°38	23° 9	S 20
S 21	13 55 45	0♋47'59	2♋15	3°24	10°54	15° 3	3°28	27°21	16°47	24°42	9°46	24°51	23°39	8°44	23° 5	S 21
M 22	13 59 42	1°46'43	14°35	4°32	11°25	15°49	3°42	27°28	16°47	24°41	9°47	24°48	23°36	8°51	23° 1	M 22
T 23	14 3 38	2°45'24	27°10	5°43	11°54	16°35	3°56	27°35	16°47	24°39	9°48	24°D46	23°33	8°58	22°57	T 23
W 24	14 7 35	3°44'03	10♌ 5	6°55	12°22	17°22	4° 9	27°42	16°D47	24°38	9°49	24°46	23°30	9° 4	22°53	W 24
T 25	14 11 32	4°42'40	23°22	8°10	12°48	18° 8	4°23	27°50	16°47	24°36	9°51	24°47	23°27	9°11	22°48	T 25
F 26	14 15 28	5°41'14	7♌ 6	9°27	13°12	18°54	4°36	27°57	16°47	24°35	9°52	24°49	23°23	9°18	22°44	F 26
S 27	14 19 25	6°39'46	21°17	10°46	13°34	19°40	4°50	28° 4	16°47	24°33	9°53	24°R50	23°20	9°25	22°40	S 27
S 28	14 23 21	7°38'16	5♌53	12° 7	13°55	20°26	5° 3	28°12	16°48	24°32	9°54	24°49	23°17	9°31	22°35	S 28
M 29	14 27 18	8°36'44	20°52	13°30	14°14	21°12	5°16	28°19	16°48	24°30	9°55	24°47	23°14	9°38	22°31	M 29
T 30	14 31 14	9°35'10	6♌ 5	14°Y56	14♌31	21°Y58	5°Y30	28♋27	16°Ω48	24♌29	9°56	24♌43	23♌11	9♋45	22♌27	T 30

Delta T = 288.81 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2295
geocentric

MAY 2295

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
W 1	14 35 11	10♂33'35	21♂23	16♂23	14♂45	22♂44	5♂43	28♂34	16♂48	24♂27	9♂57	24♂R37	23♂7	9♂51	22♂R22	W 1		
T 2	14 39 7	11°31'57	6♂35	17°52	14°58	23°30	5°56	28°42	16°49	24♂M25	9°58	24♂M30	23° 4	9°58	22♂M18	T 2		
F 3	14 43 4	12°30'18	21°30	19°23	15° 9	24°16	6° 9	28°49	16°49	24°24	9°58	24°23	23° 1	10° 5	22°13	F 3		
S 4	14 47 1	13°28'37	6♂31	20°56	15°17	25° 2	6°22	28°57	16°50	24°22	9°59	24°17	22°58	10°11	22° 9	S 4		
S 5	14 50 57	14°26'55	20° 5	22°30	15°23	25°48	6°35	29° 5	16°50	24°21	10° 0	24°12	22°55	10°18	22° 4	S 5		
M 6	14 54 54	15°25'11	3♂39	24° 7	15°27	26°33	6°48	29°12	16°51	24°19	10° 1	24°10	22°52	10°25	22° 0	M 6		
T 7	14 58 50	16°23'26	16°45	25°45	15°R29	27°19	7° 1	29°20	16°51	24°17	10° 2	24°D 9	22°48	10°31	21°55	T 7		
W 8	15 2 47	17°21'39	29°28	27°25	15°28	28° 5	7°13	29°28	16°52	24°16	10° 3	24° 9	22°45	10°38	21°51	W 8		
T 9	15 6 43	18°19'51	11♂51	29° 8	15°25	28°50	7°26	29°35	16°53	24°14	10° 4	24°10	22°42	10°45	21°46	T 9		
F 10	15 10 40	19°18'01	23°59	0♂52	15°19	29°36	7°39	29°43	16°54	24°13	10° 4	24°R11	22°39	10°51	21°41	F 10		
S 11	15 14 36	20°16'10	5♂57	2°37	15°11	0♂21	7°51	29°51	16°55	24°11	10° 5	24°10	22°36	10°58	21°37	S 11		
S 12	15 18 33	21°14'17	17°49	4°25	15° 1	1° 7	8° 4	29°58	16°56	24° 9	10° 6	24° 7	22°32	11° 5	21°32	S 12		
M13	15 22 29	22°12'23	29°38	6°15	14°48	1°52	8°16	0♂II 6	16°57	24° 8	10° 7	24° 2	22°29	11°12	21°28	M13		
T 14	15 26 26	23°10'27	11♂26	8° 6	14°33	2°38	8°28	0°14	16°58	24° 6	10° 7	23°54	22°26	11°18	21°23	T 14		
W15	15 30 23	24° 8'30	23°17	10° 0	14°15	3°23	8°41	0°21	16°59	24° 4	10° 8	23°44	22°23	11°25	21°18	W15		
T 16	15 34 19	25° 6'31	5♂II12	11°55	13°55	4° 8	8°53	0°29	17° 0	24° 3	10° 8	23°33	22°20	11°32	21°14	T 16		
F 17	15 38 16	26° 4'31	17°12	13°52	13°33	4°54	9° 5	0°37	17° 1	24° 1	10° 9	23°21	22°17	11°38	21° 9	F 17		
S 18	15 42 12	27° 2'29	29°19	15°51	13° 9	5°39	9°17	0°45	17° 2	24° 0	10°10	23°10	22°13	11°45	21° 5	S 18		
S 19	15 46 9	28° 0'25	11♂34	17°51	12°42	6°24	9°29	0°52	17° 3	23°58	10°10	23° 0	22°10	11°52	21° 0	S 19		
M20	15 50 5	28°58'19	23°59	19°54	12°14	7° 9	9°41	1° 0	17° 5	23°56	10°11	22°53	22° 7	11°58	20°55	M20		
T 21	15 54 2	29°56'12	6♂J37	21°58	11°44	7°54	9°53	1° 8	17° 6	23°55	10°11	22°48	22° 4	12° 5	20°51	T 21		
W22	15 57 59	0♂II54'03	19°31	24° 3	11°12	8°39	10° 4	1°16	17° 8	23°53	10°12	22°46	22° 1	12°12	20°46	W22		
T 23	16 1 55	1°51'53	2♂M44	26°10	10°38	9°24	10°16	1°24	17° 9	23°51	10°12	22°D45	21°58	12°18	20°42	T 23		
F 24	16 5 52	2°49'40	16°19	28°18	10° 4	10° 9	10°27	1°31	17°11	23°50	10°13	22°R46	21°54	12°25	20°38	F 24		
S 25	16 9 48	3°47'26	0♂J18	0♂II28	9°28	10°54	10°39	1°39	17°12	23°48	10°13	22°45	21°51	12°32	20°33	S 25		
S 26	16 13 45	4°45'11	14°42	2°38	8°51	11°39	10°50	1°47	17°14	23°47	10°13	22°44	21°48	12°39	20°29	S 26		
M27	16 17 41	5°42'53	29°27	4°49	8°14	12°23	11° 1	1°55	17°16	23°45	10°14	22°40	21°45	12°45	20°24	M27		
T 28	16 21 38	6°40'34	14♂L30	7° 1	7°36	13° 8	11°12	2° 2	17°17	23°43	10°14	22°34	21°42	12°52	20°20	T 28		
W29	16 25 34	7°38'14	29°42	9°13	6°58	13°52	11°23	2°10	17°19	23°42	10°14	22°25	21°38	12°59	20°16	W29		
T 30	16 29 31	8°35'53	14♂J52	11°24	6°21	14°37	11°34	2°18	17°21	23°40	10°15	22°14	21°35	13° 5	20°12	T 30		
F 31	16 33 28	9♂II33'30	29♂J50	13♂II36	5♂II43	15♂R22	11♂V45	2♂II26	17♂J23	23♂M39	10♂K15	22♂M 4	21♂M32	13♂R12	20♂M 8	F 31		

Delta T = 288.95 sec

JUNE 2295

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	♄	♃	♂	Day
S 1	16 37 24	10♂II31'07	14♂J28	15♂II46	5♂R 7	16♂R 6	11♂V56	2♂II33	17♂J25	23♂R37	10♂K15	21♂R54	21♂M29	13♂R19	20♂R 3	S 1		
S 2	16 41 21	11°28'42	28°38	17°56	4♂II31	16°50	12° 6	2°41	17°27	23♂M36	10°16	21♂M47	21°26	13°25	19♂M59	S 2		
M 3	16 45 17	12°26'16	12♂R18	20° 5	3°56	17°35	12°17	2°49	17°29	23°34	10°16	21°41	21°23	13°32	19°55	M 3		
T 4	16 49 14	13°23'49	25°30	22°13	3°22	18°19	12°27	2°56	17°31	23°33	10°16	21°39	21°19	13°39	19°51	T 4		
W 5	16 53 10	14°21'22	8♂K15	24°18	2°50	19° 3	12°38	3° 4	17°33	23°31	10°16	21°38	21°16	13°45	19°48	W 5		
T 6	16 57 7	15°18'54	20°39	26°23	2°20	19°47	12°48	3°12	17°35	23°30	10°16	21°38	21°13	13°52	19°44	T 6		
F 7	17 1 1 3	16°16'24	2♂V47	28°25	1°51	20°32	12°58	3°19	17°37	23°28	10°16	21°37	21°10	13°59	19°40	F 7		
S 8	17 5 0	17°13'55	14°43	0♂J25	1°25	21°16	13° 8	3°27	17°39	23°27	10°16	21°36	21° 7	14° 6	19°36	S 8		
S 9	17 8 57	18°11'24	26°33	2°22	1° 0	22° 0	13°18	3°35	17°41	23°25	10°16	21°32	21° 4	14°12	19°33	S 9		
M10	17 12 53	19° 8'53	8♂R22	4°18	0°38	22°44	13°28	3°42	17°44	23°24	10°R16	21°26	21° 0	14°19	19°29	M10		
T 11	17 16 50	20° 6'20	20°12	6°11	0°17	23°28	13°37	3°50	17°46	23°22	10°16	21°16	20°57	14°26	19°25	T 11		
W12	17 20 46	21° 3'48	2♂II 7	8° 2	29♂J59	24°11	13°47	3°57	17°49	23°21	10°16	21° 5	20°54	14°32	19°22	W12		
T 13	17 24 43	22° 1'14	14° 8	9°50	29°44	24°55	13°56	4° 5	17°51	23°20	10°16	20°52	20°51	14°39	19°19	T 13		
F 14	17 28 39	22°58'40	26°18	11°35	29°31	25°39	14° 5	4°12	17°53	23°18	10°16	20°38	20°48	14°46	19°15	F 14		
S 15	17 32 36	23°56'04	8♂R36	13°18	29°20	26°23	14°14	4°20	17°56	23°17	10°16	20°25	20°44	14°52	19°12	S 15		
S 16	17 36 32	24°53'28	21° 4	14°59	29°11	27° 6	14°23	4°27	17°58	23°16	10°16	20°13	20°41	14°59	19° 9	S 16		
M17	17 40 29	25°50'51	3♂J43	16°36	29° 5	27°50	14°32	4°35	18° 1	23°14	10°16	20° 4	20°38	15° 6	19° 6	M17		
T 18	17 44 26	26°48'13	16°32	18°11	29° 2	28°33	14°41	4°42	18° 4	23°13	10°16	19°58	20°35	15°13	19° 3	T 18		
W19	17 48 22	27°45'34	29°35	19°44	29°D 0	29°17	14°50	4°50	18° 6	23°12	10°15	19°55	20°32	15°19	19° 0	W19		
T 20	17 52 19	28°42'55	12♂M52	21°14	29° 1	0♂II 0	14°58	4°57	18° 9	23°10	10°15	19°54	20°29	15°26	18°57	T 20		
F 21	17 56 15	29°40'14	26°26	22°41	29° 5	0°44	15° 7	5° 4	18°12	23° 9	10°15	19°54	20°25	15°33	18°54	F 21		
S 22	18 0 12	0♂J37'32	10♂J18	24° 5	29°10	1°27	15°15	5°12	18°14	23° 8	10°15	19°54	20°22	15°39	18°52	S 22		
S 23	18 4 8	1°34'49	24°29	25°26	29°18	2°10	15°23	5°19	18°17	23° 7	10°14	19°52	20°19	15°46	18°49	S 23		
M24	18 8 5	2°32'06	8♂M58	26°45	29°28	2°53	15°31	5°26	18°20	23° 6	10°14	19°48	20°16	15°53	18°47	M24		
T 25	18 12 1	3°29'22	23°41	28° 1	29°40	3°36	15°39	5°33	18°23	23° 4	10°14	19°42	20°13	15°59	18°44	T 25		
W26	18 15 58	4°26'37	8♂J34	29°14	29°54	4°19	15°46	5°40	18°26	23° 3	10°13	19°34	20°10	16° 6	18°42	W26		
T 27	18 19 55	5°23'52	23°27	0♂J24	0♂II 9	5° 2	15°54	5°48	18°29	23° 2	10°13	19°24	20° 6	16°13	18°40	T 27		
F 28	18 23 51	6°21'06	8♂J12	1°31	0°27	5°45	16° 1	5°55	18°32	23° 1	10°13	19°13	20° 3	16°20	18°38	F 28		
S 29	18 27 48	7°18'20	22°41	2°35	0°47	6°28	16° 8	6° 2	18°35	23° 0	10°12	19° 3	20° 0	16°26	18°36	S 29		
S 30	18 31 44	8♂J15'33	6♂R47	3♂J35	1♂II 8	7♂II11	16♂V15	6♂II 9	18♂J38	22♂M59	10♂K12	18♂M56	19♂M57	16♂R33	18♂M34	S 30		

Delta T = 289.09 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2295
geocentric

JULY 2295

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	18 35 41	9♄12'47	20♋27	4♃33	1♂32	7♂53	16♃22	6♂16	18♃41	22♃58	10♃11	18♃50	19♃54	16♃40	18♃32	M 1	
T 2	18 39 37	10°10'00	3♂40	5°27	1°56	8°36	16°29	6°23	18°44	22♃57	10♃11	18♃47	19°50	16°46	18♃30	T 2	
W 3	18 43 34	11° 7'13	16°28	6°17	2°23	9°19	16°36	6°30	18°47	22°56	10°10	18°D46	19°47	16°53	18°29	W 3	
T 4	18 47 30	12° 4'26	28°55	7° 4	2°51	10° 1	16°42	6°36	18°50	22°55	10°10	18°47	19°44	17° 0	18°27	T 4	
F 5	18 51 27	13° 1'39	11♃5	7°48	3°20	10°44	16°48	6°43	18°53	22°54	10° 9	18°R47	19°41	17° 6	18°26	F 5	
S 6	18 55 24	13°58'52	23° 3	8°27	3°51	11°26	16°55	6°50	18°57	22°53	10° 9	18°47	19°38	17°13	18°25	S 6	
S 7	18 59 20	14°56'06	4♃55	9° 3	4°24	12° 9	17° 1	6°57	19° 0	22°52	10° 8	18°45	19°35	17°20	18°23	S 7	
M 8	19 3 17	15°53'19	16°45	9°34	4°57	12°51	17° 6	7° 3	19° 3	22°52	10° 7	18°40	19°31	17°27	18°22	M 8	
T 9	19 7 13	16°50'33	28°38	10° 2	5°32	13°33	17°12	7°10	19° 6	22°51	10° 7	18°34	19°28	17°33	18°21	T 9	
W10	19 11 10	17°47'47	10♂38	10°25	6° 9	14°15	17°18	7°16	19°10	22°50	10° 6	18°25	19°25	17°40	18°20	W10	
T 11	19 15 6	18°45'01	22°47	10°43	6°46	14°57	17°23	7°23	19°13	22°49	10° 5	18°15	19°22	17°47	18°19	T 11	
F 12	19 19 3	19°42'15	5♄7	10°57	7°24	15°39	17°28	7°29	19°16	22°48	10° 5	18° 4	19°19	17°53	18°19	F 12	
S 13	19 22 59	20°39'30	17°39	11° 7	8° 4	16°21	17°33	7°36	19°20	22°48	10° 4	17°54	19°16	18° 0	18°18	S 13	
S 14	19 26 56	21°36'44	0♂24	11°12	8°45	17° 3	17°38	7°42	19°23	22°47	10° 3	17°45	19°12	18° 7	18°18	S 14	
M15	19 30 53	22°33'59	13°21	11°R12	9°26	17°45	17°43	7°49	19°26	22°46	10° 2	17°39	19° 9	18°13	18°17	M15	
T 16	19 34 49	23°31'13	26°30	11° 7	10° 9	18°27	17°47	7°55	19°30	22°46	10° 2	17°34	19° 6	18°20	18°17	T 16	
W17	19 38 46	24°28'28	9♃50	10°58	10°52	19° 9	17°51	8° 1	19°33	22°45	10° 1	17°32	19° 3	18°27	18°17	W17	
T 18	19 42 42	25°25'42	23°22	10°44	11°37	19°51	17°55	8° 7	19°37	22°45	10° 0	17°D32	19° 0	18°34	18°D17	T 18	
F 19	19 46 39	26°22'57	7♄5	10°25	12°22	20°32	17°59	8°13	19°40	22°44	9°59	17°33	18°56	18°40	18°17	F 19	
S 20	19 50 35	27°20'12	21° 0	10° 2	13° 8	21°14	18° 3	8°19	19°44	22°44	9°58	17°R34	18°53	18°47	18°17	S 20	
S 21	19 54 32	28°17'26	5♃6	9°35	13°55	21°55	18° 7	8°25	19°47	22°43	9°57	17°34	18°50	18°54	18°17	S 21	
M22	19 58 28	29°14'41	19°23	9° 5	14°43	22°37	18°10	8°31	19°51	22°43	9°57	17°32	18°47	19° 0	18°18	M22	
T 23	20 2 25	0♂11'55	3♂47	8°31	15°31	23°18	18°13	8°37	19°54	22°42	9°56	17°29	18°44	19° 7	18°18	T 23	
W24	20 6 22	1° 9'10	18°16	7°54	16°21	23°59	18°16	8°43	19°58	22°42	9°55	17°23	18°41	19°14	18°19	W24	
T 25	20 10 18	2° 6'26	2♄44	7°15	17°11	24°40	18°19	8°48	20° 1	22°42	9°54	17°17	18°37	19°20	18°19	T 25	
F 26	20 14 15	3° 3'41	17° 4	6°35	18° 1	25°22	18°22	8°54	20° 5	22°41	9°53	17°10	18°34	19°27	18°20	F 26	
S 27	20 18 11	4° 0'57	1♋12	5°53	18°52	26° 3	18°24	8°59	20° 9	22°41	9°52	17° 3	18°31	19°34	18°21	S 27	
S 28	20 22 8	4°58'13	15° 2	5°11	19°44	26°44	18°26	9° 5	20°12	22°41	9°51	16°58	18°28	19°41	18°22	S 28	
M29	20 26 4	5°55'30	28°31	4°30	20°37	27°25	18°28	9°10	20°16	22°41	9°50	16°55	18°25	19°47	18°23	M29	
T 30	20 30 1	6°52'48	11♃39	3°49	21°30	28° 6	18°30	9°16	20°20	22°41	9°49	16°D54	18°22	19°54	18°25	T 30	
W31	20 33 57	7♃50'06	24♃24	3♂11	22♂23	28♂46	18♃32	9♂21	20♂23	22♃40	9♃48	16♃54	18♃18	20♃1	18♃26	W31	

Delta T = 289.23 sec

AUGUST 2295

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	20 37 54	8♂47'26	6♃51	2°R35	23♂17	29♂27	18♃34	9♂26	20♂27	22°R40	9°R47	16♃55	18♃15	20♃7	18♃27	T 1	
F 2	20 41 51	9°44'46	19° 2	2♂3	24°12	0♄8	18°35	9°31	20°30	22♃40	9♃46	16°57	18°12	20°14	18°29	F 2	
S 3	20 45 47	10°42'07	1♃2	1°35	25° 7	0°48	18°36	9°36	20°34	22°40	9°45	16°58	18° 9	20°21	18°30	S 3	
S 4	20 49 44	11°39'29	12°56	1°11	26° 3	1°29	18°37	9°41	20°38	22°D40	9°43	16°R58	18° 6	20°28	18°32	S 4	
M 5	20 53 40	12°36'52	24°48	0°53	26°59	2°10	18°38	9°46	20°42	22°40	9°42	16°57	18° 2	20°34	18°34	M 5	
T 6	20 57 37	13°34'17	6♂43	0°40	27°56	2°50	18°38	9°51	20°45	22°40	9°41	16°55	17°59	20°41	18°36	T 6	
W 7	21 1 33	14°31'42	18°46	0°32	28°53	3°30	18°38	9°56	20°49	22°40	9°40	16°52	17°56	20°48	18°38	W 7	
T 8	21 5 30	15°29'09	1♄1	0°D31	29°51	4°11	18°R39	10° 1	20°53	22°40	9°39	16°47	17°53	20°54	18°40	T 8	
F 9	21 9 26	16°26'36	13°29	0°36	0♄49	4°51	18°38	10° 5	20°56	22°40	9°38	16°42	17°50	21° 1	18°43	F 9	
S 10	21 13 23	17°24'05	26°14	0°48	1°47	5°31	18°38	10°10	21° 0	22°41	9°37	16°37	17°47	21° 8	18°45	S 10	
S 11	21 17 20	18°21'35	9♂15	1° 6	2°46	6°11	18°38	10°14	21° 4	22°41	9°36	16°33	17°43	21°14	18°47	S 11	
M12	21 21 16	19°19'05	22°32	1°31	3°45	6°51	18°37	10°18	21° 8	22°41	9°34	16°30	17°40	21°21	18°50	M12	
T 13	21 25 13	20°16'37	6♃4	2° 2	4°45	7°31	18°36	10°23	21°11	22°41	9°33	16°28	17°37	21°28	18°53	T 13	
W14	21 29 9	21°14'10	19°48	2°40	5°44	8°11	18°35	10°27	21°15	22°42	9°32	16°D28	17°34	21°35	18°55	W14	
T 15	21 33 6	22°11'43	3♄44	3°25	6°45	8°51	18°34	10°31	21°19	22°42	9°31	16°29	17°31	21°41	18°58	T 15	
F 16	21 37 2	23° 9'18	17°47	4°16	7°45	9°31	18°32	10°35	21°22	22°42	9°30	16°30	17°27	21°48	19° 1	F 16	
S 17	21 40 59	24° 6'53	1♃56	5°14	8°46	10°10	18°31	10°39	21°26	22°43	9°28	16°32	17°24	21°55	19° 4	S 17	
S 18	21 44 55	25° 4'29	16° 8	6°18	9°47	10°50	18°29	10°43	21°30	22°43	9°27	16°32	17°21	22° 1	19° 7	S 18	
M19	21 48 52	26° 2'06	0♃22	7°28	10°49	11°30	18°27	10°47	21°34	22°44	9°26	16°R33	17°18	22° 8	19°11	M19	
T 20	21 52 49	26°59'44	14°34	8°43	11°51	12° 9	18°25	10°50	21°37	22°44	9°25	16°32	17°15	22°15	19°14	T 20	
W21	21 56 45	27°57'23	28°42	10° 4	12°53	12°48	18°22	10°54	21°41	22°45	9°23	16°30	17°12	22°22	19°18	W21	
T 22	22 0 42	28°55'03	12♄47	11°30	13°55	13°28	18°19	10°57	21°45	22°45	9°22	16°28	17° 8	22°28	19°21	T 22	
F 23	22 4 38	29°52'44	26°37	13° 1	14°58	14° 7	18°17	11° 1	21°49	22°46	9°21	16°26	17° 5	22°35	19°25	F 23	
S 24	22 8 35	0♃50'27	10♋18	14°37	16° 1	14°46	18°14	11° 4	21°52	22°46	9°20	16°24	17° 2	22°42	19°28	S 24	
S 25	22 12 31	1°48'10	23°44	16°17	17° 4	15°25	18°10	11° 7	21°56	22°47	9°18	16°22	16°59	22°48	19°32	S 25	
M26	22 16 28	2°45'55	6♃54	18° 0	18° 8	16° 4	18° 7	11°10	22° 0	22°48	9°17	16°22	16°56	22°55	19°36	M26	
T 27	22 20 24	3°43'41	19°48	19°47	19°12	16°43	18° 3	11°13	22° 3	22°48	9°16	16°D21	16°53	23° 2	19°40	T 27	
W28	22 24 21	4°41'28	2♃25	21°37	20°16	17°22	18° 0	11°16	22° 7	22°49	9°15	16°22	16°49	23° 9	19°44	W28	
T 29	22 28 17	5°39'17	14°47	23°29	21°20	18° 1	17°56	11°19	22°11	22°50	9°13	16°23	16°46	23°15	19°49	T 29	
F 30	22 32 14	6°37'08	26°57	25°23	22°24	18°40	17°52	11°22	22°14	22°51	9°12	16°24	16°43	23°22	19°53	F 30	
S 31	22 36 11	7♃35'00	8♃56	27♂19	23♄29	19♄19	17♃47	11♂24	22♂18	22♃52	9♃11	16♃25	16♃40	23♄29	19♃57	S 31	

Delta T = 289.38 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2295
geocentric

SEPTEMBER 2295

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	22 40 7	8♎32°54	20♋50	29♏15	24♌34	19♍57	17♞43	11♏27	22♏21	22♎53	9♞R 9	16♎25	16♎37	23♋35	20♌2	S 1	
M 2	22 44 4	9°30'50	2♏43	1♎13	25°40	20°36	17♞38	11°29	22°25	22°53	9♞ 8	16°26	16°33	23°42	20° 6	M 2	
T 3	22 48 0	10°28'48	14°38	3°11	26°45	21°14	17°33	11°31	22°29	22°54	9° 7	16°R26	16°30	23°49	20°11	T 3	
W 4	22 51 57	11°26'47	26°42	5°10	27°51	21°53	17°28	11°34	22°32	22°55	9° 6	16°25	16°27	23°56	20°15	W 4	
T 5	22 55 53	12°24'49	8♌57	7° 8	28°57	22°31	17°23	11°36	22°36	22°56	9° 4	16°25	16°24	24° 2	20°20	T 5	
F 6	22 59 50	13°22'52	21°28	9° 6	0♏ 3	23° 9	17°18	11°38	22°39	22°57	9° 3	16°25	16°21	24° 9	20°25	F 6	
S 7	23 3 46	14°20'57	4♏19	11° 4	1° 9	23°47	17°12	11°40	22°43	22°58	9° 2	16°24	16°18	24°16	20°30	S 7	
S 8	23 7 43	15°19'04	17°30	13° 1	2°15	24°25	17° 7	11°41	22°46	22°59	9° 0	16°24	16°14	24°22	20°35	S 8	
M 9	23 11 40	16°17'12	1♎ 3	14°57	3°22	25° 4	17° 1	11°43	22°50	23° 1	8°59	16°D24	16°11	24°29	20°40	M 9	
T 10	23 15 36	17°15'23	14°55	16°53	4°29	25°41	16°55	11°45	22°53	23° 2	8°58	16°R24	16° 8	24°36	20°45	T 10	
W11	23 19 33	18°13'35	29° 6	18°48	5°36	26°19	16°49	11°46	22°57	23° 3	8°57	16°24	16° 5	24°42	20°51	W11	
T 12	23 23 29	19°11'49	13♌28	20°41	6°43	26°57	16°43	11°47	23° 0	23° 4	8°55	16°24	16° 2	24°49	20°56	T 12	
F 13	23 27 26	20°10'04	27°59	22°34	7°51	27°35	16°37	11°49	23° 4	23° 5	8°54	16°24	15°59	24°56	21° 1	F 13	
S 14	23 31 22	21° 8'21	12♎31	24°25	8°58	28°12	16°30	11°50	23° 7	23° 7	8°53	16°23	15°55	25° 3	21° 7	S 14	
S 15	23 35 19	22° 6'39	27° 0	26°16	10° 6	28°50	16°23	11°51	23°11	23° 8	8°52	16°23	15°52	25° 9	21°13	S 15	
M16	23 39 15	23° 4'59	11♏21	28° 5	11°14	29°27	16°17	11°52	23°14	23° 9	8°50	16°22	15°49	25°16	21°18	M16	
T 17	23 43 12	24° 3'21	25°32	29°53	12°22	0♏ 5	16°10	11°53	23°17	23°10	8°49	16°D22	15°46	25°23	21°24	T 17	
W18	23 47 9	25° 1'44	9♏29	1♌40	13°30	0°42	16° 3	11°53	23°21	23°12	8°48	16°22	15°43	25°29	21°30	W18	
T 19	23 51 5	26° 0'09	23°13	3°26	14°39	1°19	15°56	11°54	23°24	23°13	8°47	16°23	15°39	25°36	21°36	T 19	
F 20	23 55 2	26°58'35	6♏42	5°11	15°47	1°56	15°49	11°55	23°27	23°15	8°46	16°24	15°36	25°43	21°41	F 20	
S 21	23 58 58	27°57'02	19°57	6°55	16°56	2°33	15°41	11°55	23°30	23°16	8°44	16°25	15°33	25°50	21°47	S 21	
S 22	0 2 55	28°55'32	2♏59	8°38	18° 5	3°10	15°34	11°55	23°34	23°18	8°43	16°26	15°30	25°56	21°53	S 22	
M23	0 6 51	29°54'03	15°47	10°19	19°14	3°47	15°27	11°55	23°37	23°19	8°42	16°R26	15°27	26° 3	22° 0	M23	
T 24	0 10 48	0♌52'36	28°23	12° 0	20°23	4°24	15°19	11°R55	23°40	23°21	8°41	16°26	15°24	26°10	22° 6	T 24	
W25	0 14 44	1°51'11	10♞48	13°40	21°32	5° 0	15°12	11°55	23°43	23°22	8°40	16°25	15°20	26°16	22°12	W25	
T 26	0 18 41	2°49'47	23° 1	15°18	22°42	5°37	15° 4	11°55	23°46	23°24	8°39	16°23	15°17	26°23	22°18	T 26	
F 27	0 22 37	3°48'26	5♋ 6	16°56	23°51	6°13	14°56	11°55	23°49	23°25	8°37	16°20	15°14	26°30	22°25	F 27	
S 28	0 26 34	4°47'07	17° 3	18°33	25° 1	6°50	14°48	11°55	23°52	23°27	8°36	16°17	15°11	26°37	22°31	S 28	
S 29	0 30 31	5°45'50	28°56	20° 8	26°11	7°26	14°41	11°54	23°55	23°28	8°35	16°14	15° 8	26°43	22°38	S 29	
M30	0 34 27	6♌44'35	10♏47	21♌43	27♏21	8♏ 2	14°♞33	11♏54	23♏58	23♎30	8♞34	16♎12	15♎ 4	26♋50	22♌44	M30	

Delta T = 289.52 sec

OCTOBER 2295

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 38 24	7♌43'23	22♏42	23♌17	28♏31	8♏38	14°R25	11°R53	24♏ 1	23♎32	8°R33	16°R10	15♎ 1	26♋57	22♌51	T 1	
W 2	0 42 20	8°42'13	4♌43	24°50	29°41	9°15	14°♞17	11♏52	24° 4	23°33	8♞32	16°D 9	14°58	27° 3	22°58	W 2	
T 3	0 46 17	9°41'05	16°55	26°22	0♎52	9°50	14° 9	11°51	24° 7	23°35	8°31	16°R 9	14°55	27°10	23° 4	T 3	
F 4	0 50 13	10°39'59	29°23	27°53	2° 2	10°26	14° 1	11°50	24°10	23°37	8°30	16°10	14°52	27°17	23°11	F 4	
S 5	0 54 10	11°38'55	12♏12	29°23	3°13	11° 2	13°53	11°49	24°13	23°39	8°29	16°12	14°49	27°24	23°18	S 5	
S 6	0 58 6	12°37'54	25°24	0♎52	4°23	11°38	13°45	11°48	24°16	23°40	8°28	16°13	14°45	27°30	23°25	S 6	
M 7	1 2 3	13°36'55	9♎ 3	2°20	5°34	12°13	13°37	11°46	24°18	23°42	8°27	16°14	14°42	27°37	23°32	M 7	
T 8	1 6 0	14°35'58	23° 7	3°48	6°45	12°49	13°29	11°45	24°21	23°44	8°26	16°R14	14°39	27°44	23°39	T 8	
W 9	1 9 56	15°35'03	7♌34	5°14	7°56	13°24	13°20	11°43	24°24	23°46	8°25	16°13	14°36	27°50	23°46	W 9	
T 10	1 13 53	16°34'10	22°20	6°40	9° 7	13°59	13°12	11°42	24°26	23°48	8°24	16°10	14°33	27°57	23°53	T 10	
F 11	1 17 49	17°33'20	7♎17	8° 5	10°19	14°34	13° 4	11°40	24°29	23°50	8°23	16° 6	14°30	28° 4	24° 0	F 11	
S 12	1 21 46	18°32'31	22°16	9°28	11°30	15° 9	12°56	11°38	24°32	23°52	8°22	16° 1	14°26	28°11	24° 7	S 12	
S 13	1 25 42	19°31'44	7♏ 8	10°51	12°42	15°44	12°48	11°36	24°34	23°54	8°21	15°57	14°23	28°17	24°14	S 13	
M14	1 29 39	20°30'59	21°46	12°12	13°53	16°19	12°40	11°34	24°37	23°55	8°20	15°53	14°20	28°24	24°22	M14	
T 15	1 33 35	21°30'16	6♋ 6	13°33	15° 5	16°54	12°33	11°32	24°39	23°57	8°19	15°50	14°17	28°31	24°29	T 15	
W16	1 37 32	22°29'34	20° 4	14°52	16°17	17°28	12°25	11°30	24°41	23°59	8°18	15°D49	14°14	28°38	24°36	W16	
T 17	1 41 29	23°28'54	3♌40	16°10	17°29	18° 3	12°17	11°27	24°44	24° 1	8°18	15°50	14°10	28°44	24°44	T 17	
F 18	1 45 25	24°28'16	16°56	17°27	18°41	18°37	12° 9	11°25	24°46	24° 3	8°17	15°51	14° 7	28°51	24°51	F 18	
S 19	1 49 22	25°27'40	29°53	18°43	19°53	19°11	12° 2	11°22	24°48	24° 5	8°16	15°53	14° 4	28°58	24°58	S 19	
S 20	1 53 18	26°27'05	12♏36	19°57	21° 5	19°45	11°54	11°20	24°50	24° 7	8°15	15°R53	14° 1	29° 4	25° 6	S 20	
M21	1 57 15	27°26'32	25° 5	21° 9	22°17	20°19	11°47	11°17	24°53	24° 9	8°14	15°53	13°58	29°11	25°14	M21	
T 22	2 1 11	28°26'01	7♞24	22°20	23°29	20°53	11°39	11°14	24°55	24°12	8°14	15°51	13°55	29°18	25°21	T 22	
W23	2 5 8	29°25'32	19°35	23°29	24°42	21°27	11°32	11°11	24°57	24°14	8°13	15°46	13°51	29°25	25°29	W23	
T 24	2 9 4	0♎25'05	1♋39	24°35	25°54	22° 1	11°25	11° 8	24°59	24°16	8°12	15°40	13°48	29°31	25°36	T 24	
F 25	2 13 1	1°24'40	13°37	25°40	27° 7	22°34	11°18	11° 5	25° 1	24°18	8°12	15°32	13°45	29°38	25°44	F 25	
S 26	2 16 58	2°24'16	25°32	26°42	28°20	23° 7	11°11	11° 2	25° 3	24°20	8°11	15°23	13°42	29°45	25°52	S 26	
S 27	2 20 54	3°23'56	7♏24	27°42	29°32	23°41	11° 4	10°58	25° 5	24°22	8°10	15°13	13°39	29°51	25°59	S 27	
M28	2 24 51	4°23'37	19°15	28°39	0♌45	24°14	10°57	10°55	25° 7	24°24	8°10	15° 5	13°35	29°58	26° 7	M28	
T 29	2 28 47	5°23'20	1♌ 9	29°32	1°58	24°47	10°50	10°52	25° 8	24°26	8° 9	14°57	13°32	0♏ 5	26°15	T 29	
W30	2 32 44	6°23'06	13° 9	0♏22	3°11	25°20	10°44	10°48	25°10	24°28	8° 8	14°52	13°29	0°12	26°23	W30	
T 31	2 36 40	7♎22'53	25♌18	1♏ 8	4♌24	25♏52	10°♞37	10♏44	25♏12	24♎31	8♞ 8	14♎49	13♎26	0♏18	26♌31	T 31	

Delta T = 289.66 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2295
geocentric

NOVEMBER 2295

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	2 40 37	8♉22'43	7♊42	1♌49	5♊37	26♉25	10°R31	10°R41	25♉14	24♉33	8°R 7	14°D49	13♉23	0♉25	26♉38	F 1	
S 2	2 44 33	9°22'35	20°24	2°26	6°50	26°57	10°V25	10♉37	25°15	24°35	8°K 7	14♉49	13°20	0°32	26°46	S 2	
S 3	2 48 30	10°22'30	3♉30	2°57	8° 4	27°30	10°19	10°33	25°17	24°37	8° 6	14°50	13°16	0°38	26°54	S 3	
M 4	2 52 27	11°22'26	17° 3	3°22	9°17	28° 2	10°13	10°29	25°18	24°39	8° 6	14°R50	13°13	0°45	27° 2	M 4	
T 5	2 56 23	12°22'25	1♌ 4	3°41	10°30	28°34	10° 7	10°25	25°20	24°42	8° 6	14°49	13°10	0°52	27°10	T 5	
W 6	3 0 20	13°22'25	15°34	3°52	11°44	29° 5	10° 2	10°21	25°21	24°44	8° 5	14°46	13° 7	0°59	27°18	W 6	
T 7	3 4 16	14°22'28	0♉29	3°R56	12°58	29°37	9°57	10°17	25°23	24°46	8° 5	14°40	13° 4	1° 5	27°26	T 7	
F 8	3 8 13	15°22'33	15°40	3°51	14°11	0♉ 9	9°51	10°13	25°24	24°48	8° 4	14°32	13° 1	1°12	27°34	F 8	
S 9	3 12 9	16°22'39	0♌58	3°38	15°25	0°40	9°46	10° 9	25°25	24°50	8° 4	14°22	12°57	1°19	27°42	S 9	
S 10	3 16 6	17°22'47	16°11	3°14	16°39	1°11	9°42	10° 4	25°26	24°53	8° 4	14°13	12°54	1°25	27°50	S 10	
M11	3 20 2	18°22'58	1♌10	2°42	17°52	1°42	9°37	10° 0	25°27	24°55	8° 3	14° 4	12°51	1°32	27°58	M11	
T 12	3 23 59	19°23'09	15°45	1°59	19° 6	2°13	9°32	9°56	25°29	24°57	8° 3	13°57	12°48	1°39	28° 6	T 12	
W13	3 27 56	20°23'22	29°53	1° 7	20°20	2°44	9°28	9°51	25°30	24°59	8° 3	13°53	12°45	1°46	28°14	W13	
T 14	3 31 52	21°23'37	13♉33	0° 6	21°34	3°14	9°24	9°47	25°31	25° 2	8° 3	13°51	12°41	1°52	28°22	T 14	
F 15	3 35 49	22°23'52	26°47	28♉57	22°48	3°44	9°20	9°42	25°31	25° 4	8° 3	13°D51	12°38	1°59	28°30	F 15	
S 16	3 39 45	23°24'10	9°K38	27°43	24° 2	4°15	9°16	9°38	25°32	25° 6	8° 2	13°R52	12°35	2° 6	28°38	S 16	
S 17	3 43 42	24°24'28	22°10	26°24	25°16	4°44	9°13	9°33	25°33	25° 8	8° 2	13°51	12°32	2°13	28°47	S 17	
M18	3 47 38	25°24'48	4°V29	25° 4	26°30	5°14	9° 9	9°28	25°34	25°11	8° 2	13°50	12°29	2°19	28°55	M18	
T 19	3 51 35	26°25'10	16°36	23°44	27°44	5°44	9° 6	9°24	25°35	25°13	8° 2	13°45	12°26	2°26	29° 3	T 19	
W20	3 55 31	27°25'33	28°37	22°28	28°58	6°13	9° 3	9°19	25°35	25°15	8° 2	13°38	12°22	2°33	29°11	W20	
T 21	3 59 28	28°25'57	10♉33	21°19	0♉13	6°42	9° 0	9°14	25°36	25°17	8° 2	13°27	12°19	2°39	29°19	T 21	
F 22	4 3 24	29°26'23	22°27	20°17	1°27	7°11	8°58	9° 9	25°36	25°20	8°D 2	13°15	12°16	2°46	29°27	F 22	
S 23	4 7 21	0♌26'51	4♉19	19°25	2°41	7°40	8°55	9° 5	25°37	25°22	8° 2	13° 0	12°13	2°53	29°35	S 23	
S 24	4 11 18	1°27'20	16°12	18°45	3°56	8° 9	8°53	9° 0	25°37	25°24	8° 2	12°46	12°10	3° 0	29°43	S 24	
M25	4 15 14	2°27'51	28° 6	18°15	5°10	8°37	8°51	8°55	25°38	25°26	8° 2	12°32	12° 7	3° 6	29°51	M25	
T 26	4 19 11	3°28'23	10♉ 4	17°58	6°25	9° 5	8°49	8°50	25°38	25°29	8° 2	12°20	12° 3	3°13	29°59	T 26	
W27	4 23 7	4°28'57	22° 7	17°D52	7°39	9°33	8°48	8°45	25°38	25°31	8° 2	12°11	12° 0	3°20	0♌ 7	W27	
T 28	4 27 4	5°29'33	4♉18	17°56	8°54	10° 1	8°46	8°40	25°39	25°33	8° 3	12° 5	11°57	3°26	0°15	T 28	
F 29	4 31 0	6°30'10	16°41	18°12	10° 8	10°28	8°45	8°35	25°39	25°35	8° 3	12° 2	11°54	3°33	0°24	F 29	
S 30	4 34 57	7°30'49	29♉20	18♉36	11♉23	10♉55	8°V44	8♉30	25♉39	25♉37	8°K 3	12°V 0	11°V51	3♉40	0♌32	S 30	

Delta T = 289.81 sec

DECEMBER 2295

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	4 38 54	8♌31'29	12♉18	19♉ 9	12♉37	11♉22	8°R44	8°R25	25°R39	25♉40	8°K 3	12°R 0	11♉47	3♉47	0♌40	S 1	
M 2	4 42 50	9°32'12	25°41	19°50	13°52	11°49	8°V43	8♉21	25♉39	25°42	8° 3	12°V 0	11°44	3°53	0°48	M 2	
T 3	4 46 47	10°32'55	9♌32	20°38	15° 7	12°16	8°43	8°16	25°39	25°44	8° 4	11°58	11°41	4° 0	0°56	T 3	
W 4	4 50 43	11°33'40	23°51	21°32	16°22	12°42	8°D43	8°11	25°39	25°46	8° 4	11°54	11°38	4° 7	1° 4	W 4	
T 5	4 54 40	12°34'27	8♉36	22°31	17°36	13° 8	8°43	8° 6	25°38	25°48	8° 4	11°47	11°35	4°14	1°12	T 5	
F 6	4 58 36	13°35'16	23°43	23°34	18°51	13°33	8°43	8° 1	25°38	25°51	8° 5	11°37	11°32	4°20	1°20	F 6	
S 7	5 2 33	14°36'05	9♌ 2	24°42	20° 6	13°59	8°44	7°56	25°38	25°53	8° 5	11°26	11°28	4°27	1°28	S 7	
S 8	5 6 29	15°36'56	24°22	25°53	21°21	14°24	8°44	7°51	25°38	25°55	8° 5	11°14	11°25	4°34	1°35	S 8	
M 9	5 10 26	16°37'48	9♌31	27° 7	22°36	14°49	8°45	7°46	25°37	25°57	8° 6	11° 3	11°22	4°40	1°43	M 9	
T 10	5 14 23	17°38'41	24°19	28°23	23°51	15°13	8°46	7°42	25°37	25°59	8° 6	10°55	11°19	4°47	1°51	T 10	
W11	5 18 19	18°39'35	8♉39	29°42	25° 5	15°38	8°48	7°37	25°36	26° 1	8° 7	10°49	11°16	4°54	1°59	W11	
T 12	5 22 16	19°40'29	22°29	1♌ 2	26°20	16° 2	8°49	7°32	25°36	26° 3	8° 7	10°46	11°13	5° 1	2° 7	T 12	
F 13	5 26 12	20°41'24	5°K50	2°24	27°35	16°25	8°51	7°27	25°35	26° 6	8° 8	10°D45	11° 9	5° 7	2°15	F 13	
S 14	5 30 9	21°42'20	18°45	3°48	28°50	16°49	8°53	7°23	25°34	26° 8	8° 8	10°R45	11° 6	5°14	2°23	S 14	
S 15	5 34 5	22°43'16	1°V17	5°12	0♌ 5	17°12	8°55	7°18	25°34	26°10	8° 9	10°44	11° 3	5°21	2°30	S 15	
M16	5 38 2	23°44'13	13°33	6°38	1°20	17°34	8°57	7°13	25°33	26°12	8°10	10°43	11° 0	5°28	2°38	M16	
T 17	5 41 58	24°45'11	25°36	8° 5	2°35	17°57	9° 0	7° 9	25°32	26°14	8°10	10°39	10°57	5°34	2°46	T 17	
W18	5 45 55	25°46'09	7♌32	9°32	3°50	18°19	9° 3	7° 4	25°31	26°16	8°11	10°32	10°53	5°41	2°53	W18	
T 19	5 49 52	26°47'08	19°24	11° 0	5° 5	18°40	9° 6	7° 0	25°30	26°18	8°12	10°22	10°50	5°48	3° 1	T 19	
F 20	5 53 48	27°48'08	1♉15	12°29	6°20	19° 1	9° 9	6°55	25°29	26°20	8°12	10°10	10°47	5°54	3° 9	F 20	
S 21	5 57 45	28°49'08	13° 8	13°58	7°35	19°22	9°12	6°51	25°28	26°22	8°13	9°57	10°44	6° 1	3°16	S 21	
S 22	6 1 41	29°50'09	25° 4	15°27	8°51	19°43	9°16	6°47	25°27	26°24	8°14	9°43	10°41	6° 8	3°24	S 22	
M23	6 5 38	0♌51'10	7♌ 5	16°57	10° 6	20° 3	9°20	6°42	25°26	26°26	8°15	9°30	10°38	6°15	3°31	M23	
T 24	6 9 34	1°52'12	19°11	18°28	11°21	20°23	9°24	6°38	25°25	26°28	8°15	9°18	10°34	6°21	3°39	T 24	
W25	6 13 31	2°53'15	1♉24	19°58	12°36	20°42	9°28	6°34	25°23	26°30	8°16	9°10	10°31	6°28	3°46	W25	
T 26	6 17 27	3°54'18	13°45	21°29	13°51	21° 1	9°32	6°30	25°22	26°31	8°17	9° 4	10°28	6°35	3°53	T 26	
F 27	6 21 24	4°55'22	26°16	23° 1	15° 6	21°20	9°37	6°26	25°21	26°33	8°18	9° 1	10°25	6°41	4° 1	F 27	
S 28	6 25 21	5°56'27	9♉ 0	24°32	16°21	21°38	9°41	6°22	25°19	26°35	8°19	9°D 0	10°22	6°48	4° 8	S 28	
S 29	6 29 17	6°57'33	22° 0	26° 4	17°37	21°56	9°46	6°18	25°18	26°37	8°20	9° 0	10°19	6°55	4°15	S 29	
M30	6 33 14	7°58'39	5♌19	27°36	18°52	22°13	9°51	6°14	25°16	26°39	8°21	9°R 1	10°15	7° 2	4°23	M30	
T 31	6 37 10	8♌59'45	19♌ 0	29♌ 8	20♌ 7	22♉30	9°V56	6♉10	25♉15	26♉41	8°K22	9°V 0	10°V12	7♉ 8	4♌30	T 31	

Delta T = 289.95 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2296
geocentric

JANUARY 2296

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♄	♃	♅	♁	♆	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	6 41 7	10♌05'3	3♍5	0♋41	21♌22	22♍47	10♍2	6°R 7	25°R13	26♎42	8♏23	8°R58	10♐9	7♑15	4♒37	W 1
T 2	6 45 3	11° 2'01	17°32	2°14	22°37	23° 2	10° 7	6♋3	25♌12	26°44	8°24	8♎53	10° 6	7°22	4°44	T 2
F 3	6 49 0	12° 3'10	2♌19	3°47	23°53	23°18	10°13	6° 0	25°10	26°46	8°25	8°47	10° 3	7°29	4°51	F 3
S 4	6 52 56	13° 4'19	17°20	5°20	25° 8	23°33	10°19	5°56	25° 8	26°48	8°26	8°38	9°59	7°35	4°58	S 4
S 5	6 56 53	14° 5'28	2♌26	6°54	26°23	23°47	10°25	5°53	25° 7	26°49	8°27	8°29	9°56	7°42	5° 5	S 5
M 6	7 0 50	15° 6'38	17°27	8°28	27°38	24° 1	10°32	5°50	25° 5	26°51	8°28	8°21	9°53	7°49	5°12	M 6
T 7	7 4 46	16° 7'48	2♌12	10° 2	28°54	24°15	10°38	5°47	25° 3	26°52	8°29	8°14	9°50	7°55	5°18	T 7
W 8	7 8 43	17° 8'57	16°36	11°37	0♋9	24°27	10°45	5°44	25° 1	26°54	8°30	8° 9	9°47	8° 2	5°25	W 8
T 9	7 12 39	18°10'07	0♋32	13°12	1°24	24°40	10°52	5°41	24°59	26°56	8°31	8° 7	9°44	8° 9	5°32	T 9
F 10	7 16 36	19°11'16	14° 1	14°47	2°40	24°51	10°59	5°38	24°57	26°57	8°32	8°D 7	9°40	8°16	5°38	F 10
S 11	7 20 32	20°12'25	27° 3	16°23	3°55	25° 3	11° 6	5°35	24°55	26°59	8°34	8° 8	9°37	8°22	5°45	S 11
S 12	7 24 29	21°13'34	9♍41	17°59	5°10	25°13	11°13	5°32	24°53	27° 0	8°35	8°10	9°34	8°29	5°51	S 12
M13	7 28 25	22°14'42	22° 0	19°36	6°25	25°23	11°20	5°30	24°51	27° 2	8°36	8°R10	9°31	8°36	5°58	M13
T 14	7 32 22	23°15'50	4♌6	21°12	7°41	25°33	11°28	5°27	24°49	27° 3	8°37	8° 9	9°28	8°43	6° 4	T 14
W15	7 36 19	24°16'57	16° 2	22°50	8°56	25°41	11°36	5°25	24°47	27° 5	8°38	8° 7	9°25	8°49	6°11	W15
T 16	7 40 15	25°18'04	27°53	24°28	10°11	25°50	11°44	5°23	24°45	27° 6	8°40	8° 2	9°21	8°56	6°17	T 16
F 17	7 44 12	26°19'10	9♍45	26° 6	11°27	25°57	11°52	5°20	24°43	27° 7	8°41	7°56	9°18	9° 3	6°23	F 17
S 18	7 48 8	27°20'16	21°40	27°44	12°42	26° 4	12° 0	5°18	24°40	27° 9	8°42	7°48	9°15	9° 9	6°29	S 18
S 19	7 52 5	28°21'22	3♌40	29°24	13°57	26°10	12° 8	5°16	24°38	27°10	8°44	7°40	9°12	9°16	6°35	S 19
M20	7 56 1	29°22'27	15°48	1♌3	15°12	26°16	12°17	5°14	24°36	27°11	8°45	7°33	9° 9	9°23	6°41	M20
T 21	7 59 58	0♋23'31	28° 6	2°43	16°28	26°21	12°26	5°13	24°34	27°13	8°46	7°26	9° 5	9°30	6°47	T 21
W22	8 3 54	1°24'35	10♌33	4°24	17°43	26°25	12°34	5°11	24°31	27°14	8°48	7°22	9° 2	9°36	6°53	W22
T 23	8 7 51	2°25'39	23°11	6° 5	18°58	26°29	12°43	5° 9	24°29	27°15	8°49	7°19	8°59	9°43	6°59	T 23
F 24	8 11 48	3°26'42	6♎1	7°47	20°14	26°31	12°52	5° 8	24°26	27°16	8°51	7°D18	8°56	9°50	7° 4	F 24
S 25	8 15 44	4°27'44	19° 2	9°29	21°29	26°34	13° 2	5° 7	24°24	27°17	8°52	7°18	8°53	9°56	7°10	S 25
S 26	8 19 41	5°28'46	2♌16	11°11	22°44	26°35	13°11	5° 5	24°22	27°18	8°53	7°20	8°50	10° 3	7°15	S 26
M27	8 23 37	6°29'48	15°44	12°54	23°59	26°R36	13°20	5° 4	24°19	27°20	8°55	7°22	8°46	10°10	7°21	M27
T 28	8 27 34	7°30'50	29°26	14°37	25°15	26°35	13°30	5° 3	24°17	27°21	8°56	7°23	8°43	10°17	7°26	T 28
W29	8 31 30	8°31'51	13♍24	16°21	26°30	26°35	13°40	5° 2	24°14	27°22	8°58	7°R23	8°40	10°23	7°32	W29
T 30	8 35 27	9°32'51	27°37	18° 5	27°45	26°33	13°50	5° 2	24°12	27°23	8°59	7°22	8°37	10°30	7°37	T 30
F 31	8 39 23	10°33'52	12♌2	19°49	29♌1	26♎31	14°0	5♋1	24♌9	27♍24	9♏1	7♎19	8♏34	10♐37	7♑42	F 31

Delta T = 290.09 sec

FEBRUARY 2296

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♄	♃	♅	♁	♆	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	8 43 20	11°34'51	26♌37	21°33	0♋16	26°R27	14°0	5°R 0	24°R 7	27♎24	9♏2	7°R16	8♐31	10♑44	7♒47	S 1
S 2	8 47 17	12°35'50	11♌15	23°17	1°31	26♎23	14°20	5♋0	24♌4	27°25	9° 4	7♎12	8°27	10°50	7°52	S 2
M 3	8 51 13	13°36'49	25°50	25° 0	2°47	26°19	14°30	5° 0	24° 2	27°26	9° 5	7° 9	8°24	10°57	7°57	M 3
T 4	8 55 10	14°37'46	10♌16	26°44	4° 2	26°13	14°41	5° 0	23°59	27°27	9° 7	7° 6	8°21	11° 4	8° 2	T 4
W 5	8 59 6	15°38'43	24°26	28°27	5°17	26° 7	14°51	4°D59	23°56	27°28	9° 8	7° 4	8°18	11°10	8° 6	W 5
T 6	9 3 3	16°39'39	8♋16	0♋9	6°32	26° 0	15° 2	4°59	23°54	27°29	9°10	7°D 4	8°15	11°17	8°11	T 6
F 7	9 6 59	17°40'33	21°44	1°50	7°48	25°52	15°13	5° 0	23°51	27°29	9°11	7° 5	8°11	11°24	8°15	F 7
S 8	9 10 56	18°41'26	4♍48	3°29	9° 3	25°43	15°24	5° 0	23°49	27°30	9°13	7° 6	8° 8	11°31	8°20	S 8
S 9	9 14 52	19°42'18	17°31	5° 7	10°18	25°33	15°35	5° 0	23°46	27°31	9°15	7° 7	8° 5	11°37	8°24	S 9
M10	9 18 49	20°43'08	29°55	6°42	11°33	25°23	15°46	5° 1	23°43	27°31	9°16	7° 9	8° 2	11°44	8°28	M10
T 11	9 22 46	21°43'58	12♌4	8°15	12°49	25°12	15°57	5° 1	23°41	27°32	9°18	7°10	7°59	11°51	8°33	T 11
W12	9 26 42	22°44'45	24° 3	9°44	14° 4	25° 0	16° 8	5° 2	23°38	27°32	9°19	7°R10	7°56	11°57	8°37	W12
T 13	9 30 39	23°45'32	5♋56	11° 9	15°19	24°47	16°20	5° 3	23°35	27°33	9°21	7° 9	7°52	12° 4	8°41	T 13
F 14	9 34 35	24°46'16	17°49	12°30	16°34	24°34	16°31	5° 4	23°33	27°33	9°23	7° 8	7°49	12°11	8°45	F 14
S 15	9 38 32	25°47'00	29°45	13°45	17°49	24°20	16°43	5° 5	23°30	27°34	9°24	7° 7	7°46	12°18	8°48	S 15
S 16	9 42 28	26°47'42	11♌48	14°55	19° 5	24° 5	16°54	5° 6	23°27	27°34	9°26	7° 5	7°43	12°24	8°52	S 16
M17	9 46 25	27°48'22	24° 2	15°57	20°20	23°49	17° 6	5° 7	23°25	27°35	9°27	7° 4	7°40	12°31	8°56	M17
T 18	9 50 21	28°49'01	6♌29	16°52	21°35	23°33	17°18	5° 9	23°22	27°35	9°29	7° 3	7°36	12°38	8°59	T 18
W19	9 54 18	29°49'38	19°11	17°39	22°50	23°16	17°30	5°10	23°20	27°35	9°31	7° 2	7°33	12°45	9° 2	W19
T 20	9 58 15	0♋50'14	2♎8	18°17	24° 5	22°59	17°42	5°12	23°17	27°36	9°32	7°D 2	7°30	12°51	9° 6	T 20
F 21	10 2 11	1°50'48	15°21	18°46	25°20	22°40	17°54	5°13	23°14	27°36	9°34	7° 2	7°27	12°58	9° 9	F 21
S 22	10 6 8	2°51'21	28°47	19° 5	26°36	22°21	18° 6	5°15	23°12	27°36	9°36	7° 2	7°24	13° 5	9°12	S 22
S 23	10 10 4	3°51'53	12♌27	19°R13	27°51	22° 2	18°19	5°17	23° 9	27°36	9°37	7° 2	7°21	13°11	9°15	S 23
M24	10 14 1	4°52'23	26°17	19°11	29° 6	21°42	18°31	5°19	23° 7	27°36	9°39	7° 3	7°17	13°18	9°18	M24
T 25	10 17 57	5°52'52	10♍16	18°59	0♋21	21°22	18°43	5°21	23° 4	27°37	9°41	7° 3	7°14	13°25	9°21	T 25
W26	10 21 54	6°53'20	24°21	18°37	1°36	21° 1	18°56	5°23	23° 2	27°37	9°42	7° 3	7°11	13°32	9°23	W26
T 27	10 25 50	7°53'46	8♌27	18° 6	2°51	20°39	19° 9	5°26	22°59	27°37	9°44	7° 3	7° 8	13°38	9°26	T 27
F 28	10 29 47	8°54'12	22°45	17°26	4° 6	20°17	19°21	5°28	22°57	27°R37	9°46	7° 3	7° 5	13°45	9°28	F 28
S 29	10 33 44	9♋54'36	6♌58	16♋38	5♋21	19♎55	19°0	5♋31	22♌54	27♍37	9♏47	7♎3	7♎2	13♐52	9♑31	S 29

Delta T = 290.24 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2296
geocentric

MARCH 2296

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
S 1	10 37 40	10♌54'59	21♌8	15°R45	6♋36	19°R32	19♏47	5♄33	22°R52	27°R37	9♋49	7♎3	6♎58	13♄59	9♌33	S 1
M 2	10 41 37	11°55'20	5♌13	14♋46	7°52	19♎9	20° 0	5°36	22♏49	27♎37	9°51	7° 4	6°55	14° 5	9°35	M 2
T 3	10 45 33	12°55'39	19°10	13°44	9° 7	18°46	20°13	5°39	22°47	27°36	9°52	7° 4	6°52	14°12	9°37	T 3
W 4	10 49 30	13°55'58	2♌54	12°40	10°22	18°23	20°26	5°42	22°44	27°36	9°54	7°R 5	6°49	14°19	9°39	W 4
T 5	10 53 26	14°56'14	16°25	11°36	11°37	17°59	20°39	5°45	22°42	27°36	9°56	7° 5	6°46	14°25	9°41	T 5
F 6	10 57 23	15°56'29	29°39	10°33	12°52	17°36	20°52	5°48	22°40	27°36	9°57	7° 4	6°42	14°32	9°43	F 6
S 7	11 1 19	16°56'41	12♌36	9°33	14° 7	17°12	21° 5	5°52	22°37	27°36	9°59	7° 3	6°39	14°39	9°45	S 7
S 8	11 5 16	17°56'52	25°16	8°37	15°22	16°48	21°18	5°55	22°35	27°35	10° 1	7° 1	6°36	14°46	9°46	S 8
M 9	11 9 12	18°57'01	7♌40	7°46	16°37	16°24	21°32	5°58	22°33	27°35	10° 2	7° 0	6°33	14°52	9°47	M 9
T 10	11 13 9	19°57'08	19°51	7° 0	17°52	16° 0	21°45	6° 2	22°30	27°35	10° 4	6°58	6°30	14°59	9°49	T 10
W 11	11 17 6	20°57'13	1♄51	6°20	19° 7	15°37	21°58	6° 6	22°28	27°34	10° 6	6°57	6°27	15° 6	9°50	W 11
T 12	11 21 2	21°57'16	13°45	5°47	20°21	15°13	22°12	6°10	22°26	27°34	10° 7	6°56	6°23	15°12	9°51	T 12
F 13	11 24 59	22°57'17	25°38	5°21	21°36	14°50	22°25	6°13	22°24	27°33	10° 9	6°D56	6°20	15°19	9°52	F 13
S 14	11 28 55	23°57'15	7♌33	5° 1	22°51	14°27	22°39	6°17	22°22	27°33	10°11	6°56	6°17	15°26	9°53	S 14
S 15	11 32 52	24°57'12	19°37	4°48	24° 6	14° 4	22°53	6°21	22°20	27°32	10°12	6°57	6°14	15°33	9°54	S 15
M 16	11 36 48	25°57'06	1♄52	4°41	25°21	13°42	23° 6	6°25	22°17	27°32	10°14	6°59	6°11	15°39	9°54	M 16
T 17	11 40 45	26°56'58	14°24	4°D41	26°36	13°20	23°20	6°30	22°15	27°31	10°15	7° 0	6° 8	15°46	9°55	T 17
W 18	11 44 41	27°56'48	27°15	4°47	27°51	12°58	23°34	6°34	22°13	27°31	10°17	7° 1	6° 4	15°53	9°55	W 18
T 19	11 48 38	28°56'36	10♎26	4°58	29° 5	12°37	23°48	6°38	22°11	27°30	10°19	7°R 2	6° 1	15°59	9°56	T 19
F 20	11 52 35	29°56'22	23°59	5°15	0♏20	12°16	24° 1	6°43	22°10	27°29	10°20	7° 1	5°58	16° 6	9°56	F 20
S 21	11 56 31	0♏56'06	7♌51	5°38	1°35	11°56	24°15	6°47	22° 8	27°29	10°22	6°59	5°55	16°13	9°R56	S 21
S 22	12 0 28	1°55'48	21°59	6° 5	2°50	11°36	24°29	6°52	22° 6	27°28	10°23	6°56	5°52	16°20	9°56	S 22
M 23	12 4 24	2°55'28	6♎19	6°37	4° 4	11°17	24°43	6°57	22° 4	27°27	10°25	6°52	5°48	16°26	9°56	M 23
T 24	12 8 21	3°55'06	20°44	7°13	5°19	10°58	24°57	7° 2	22° 2	27°26	10°26	6°48	5°45	16°33	9°56	T 24
W 25	12 12 17	4°54'43	5♌11	7°53	6°34	10°40	25°11	7° 7	22° 0	27°26	10°28	6°45	5°42	16°40	9°55	W 25
T 26	12 16 14	5°54'18	19°33	8°37	7°49	10°23	25°25	7°12	21°59	27°25	10°30	6°43	5°39	16°47	9°55	T 26
F 27	12 20 10	6°53'51	3♌47	9°24	9° 3	10° 6	25°39	7°17	21°57	27°24	10°31	6°D42	5°36	16°53	9°54	F 27
S 28	12 24 7	7°53'23	17°51	10°15	10°18	9°50	25°53	7°22	21°56	27°23	10°33	6°42	5°33	17° 0	9°54	S 28
S 29	12 28 4	8°52'53	1♌44	11° 9	11°33	9°35	26° 8	7°27	21°54	27°22	10°34	6°43	5°29	17° 7	9°55	S 29
M 30	12 32 0	9°52'21	15°26	12° 6	12°47	9°21	26°22	7°32	21°52	27°21	10°36	6°45	5°26	17°13	9°52	M 30
T 31	12 35 57	10♏51'47	28♌56	13♋6	14♏2	9♎7	26♏36	7♄38	21♌51	27♎20	10♋37	6♎46	5♎23	17♄20	9♌51	T 31

Delta T = 290.37 sec

APRIL 2296

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂	Day
W 1	12 39 53	11♏51'12	12♋14	14♋8	15♏16	8°R54	26♏50	7♄43	21°R50	27°R19	10♋39	6°R46	5♎20	17♄27	9°R50	W 1
T 2	12 43 50	12°50'34	25°20	15°13	16°31	8♎41	27° 4	7°49	21♌48	27♎18	10°40	6♎44	5°17	17°34	9♌47	T 2
F 3	12 47 46	13°49'55	8♏14	16°20	17°45	8°30	27°19	7°54	21°47	27°17	10°41	6°41	5°13	17°40	9°48	F 3
S 4	12 51 43	14°49'13	20°55	17°30	19° 0	8°19	27°33	8° 0	21°46	27°16	10°43	6°36	5°10	17°47	9°46	S 4
S 5	12 55 39	15°48'30	3♌25	18°42	20°15	8° 9	27°47	8° 6	21°44	27°15	10°44	6°29	5° 7	17°54	9°45	S 5
M 6	12 59 36	16°47'44	15°43	19°56	21°29	8° 0	28° 2	8°11	21°43	27°14	10°46	6°22	5° 4	18° 0	9°43	M 6
T 7	13 3 32	17°46'57	27°50	21°12	22°43	7°51	28°16	8°17	21°42	27°13	10°47	6°14	5° 1	18° 7	9°41	T 7
W 8	13 7 29	18°46'07	9♄49	22°30	23°58	7°43	28°30	8°23	21°41	27°11	10°48	6° 7	4°58	18°14	9°40	W 8
T 9	13 11 26	19°45'15	21°42	23°49	25°12	7°37	28°45	8°29	21°40	27°10	10°50	6° 2	4°54	18°21	9°38	T 9
F 10	13 15 22	20°44'21	3♌33	25°11	26°27	7°31	28°59	8°35	21°39	27° 9	10°51	5°58	4°51	18°27	9°36	F 10
S 11	13 19 19	21°43'24	15°27	26°35	27°41	7°25	29°13	8°41	21°38	27° 8	10°52	5°56	4°48	18°34	9°34	S 11
S 12	13 23 15	22°42'25	27°28	28° 0	28°56	7°21	29°28	8°47	21°37	27° 7	10°54	5°D56	4°45	18°41	9°32	S 12
M 13	13 27 12	23°41'24	9♄42	29°27	0♄10	7°17	29°42	8°54	21°36	27° 5	10°55	5°57	4°42	18°47	9°29	M 13
T 14	13 31 8	24°40'21	22°12	0♏55	1°24	7°14	29°57	9° 0	21°35	27° 4	10°56	5°59	4°39	18°54	9°27	T 14
W 15	13 35 5	25°39'15	5♎4	2°25	2°39	7°12	0♄11	9° 6	21°35	27° 3	10°58	5°R59	4°35	19° 1	9°25	W 15
T 16	13 39 1	26°38'07	18°22	3°57	3°53	7°11	0°26	9°13	21°34	27° 1	10°59	5°59	4°32	19° 8	9°22	T 16
F 17	13 42 58	27°36'57	2♌5	5°30	5° 7	7°D10	0°40	9°19	21°33	27° 0	11° 0	5°56	4°29	19°14	9°20	F 17
S 18	13 46 55	28°35'45	16°14	7° 6	6°21	7°10	0°54	9°26	21°33	26°59	11° 1	5°51	4°26	19°21	9°17	S 18
S 19	13 50 51	29°34'31	0♄45	8°42	7°35	7°11	1° 9	9°32	21°32	26°57	11° 3	5°44	4°23	19°28	9°14	S 19
M 20	13 54 48	0♄33'15	15°31	10°21	8°50	7°12	1°23	9°39	21°32	26°56	11° 4	5°36	4°19	19°34	9°11	M 20
T 21	13 58 44	1°31'57	0♌24	12° 0	10° 4	7°15	1°38	9°46	21°31	26°54	11° 5	5°27	4°16	19°41	9° 8	T 21
W 22	14 2 41	2°30'37	15°16	13°42	11°18	7°17	1°52	9°52	21°31	26°53	11° 6	5°19	4°13	19°48	9° 5	W 22
T 23	14 6 37	3°29'15	29°59	15°25	12°32	7°21	2° 7	9°59	21°31	26°52	11° 7	5°13	4°10	19°55	9° 2	T 23
F 24	14 10 34	4°27'52	14♌26	17°10	13°46	7°25	2°21	10° 6	21°30	26°50	11° 8	5° 9	4° 7	20° 1	8°59	F 24
S 25	14 14 30	5°26'28	28°34	18°56	15° 0	7°30	2°36	10°13	21°30	26°49	11° 9	5° 7	4° 4	20° 8	8°56	S 25
S 26	14 18 27	6°25'01	12♌23	20°44	16°14	7°36	2°50	10°20	21°30	26°47	11°10	5°D 7	4° 0	20°15	8°53	S 26
M 27	14 22 24	7°23'34	25°54	22°34	17°28	7°42	3° 4	10°27	21°30	26°46	11°12	5° 8	3°57	20°22	8°49	M 27
T 28	14 26 20	8°22'04	9♋7	24°25	18°42	7°49	3°19	10°34	21°D30	26°44	11°13	5°R 8	3°54	20°28	8°46	T 28
W 29	14 30 17	9°20'33	22° 5	26°18	19°56	7°57	3°33	10°41	21°30	26°43	11°14	5° 7	3°51	20°35	8°42	W 29
T 30	14 34 13	10♏19'00	4♏51	28♏13	21♄10	8♎5	3♌48	10♄48	21♌30	26♎41	11♋15	5♎3	3♎48	20♄42	8♌39	T 30

Delta T = 290.52 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2296
geocentric

MAY 2296

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	14 38 10	11♁17'25	17♁26	0♁ 9	22♁24	8♁14	4♁ 2	10♁55	21♁30	26°R39	11♁16	4°R57	3♁44	20♁48	8°R35	F 1	
S 2	14 42 6	12°15'49	29°51	2° 7	23°38	8°23	4°16	11° 2	21°30	26♁38	11°16	4♁48	3°41	20°55	8♁32	S 2	
S 3	14 46 3	13°14'11	12♁ 7	4° 7	24°52	8°33	4°31	11° 9	21°31	26°36	11°17	4°36	3°38	21° 2	8°28	S 3	
M 4	14 49 59	14°12'31	24°15	6° 8	26° 6	8°44	4°45	11°16	21°31	26°35	11°18	4°24	3°35	21° 9	8°24	M 4	
T 5	14 53 56	15°10'50	6♁16	8°10	27°20	8°55	4°59	11°24	21°31	26°33	11°19	4°11	3°32	21°15	8°20	T 5	
W 6	14 57 53	16° 9'06	18°11	10°14	28°34	9° 7	5°14	11°31	21°32	26°32	11°20	3°59	3°29	21°22	8°16	W 6	
T 7	15 1 49	17° 7'21	0♁ 2	12°20	29°48	9°19	5°28	11°38	21°32	26°30	11°21	3°48	3°25	21°29	8°12	T 7	
F 8	15 5 46	18° 5'34	11°52	14°27	1♁ 2	9°32	5°42	11°46	21°33	26°28	11°22	3°41	3°22	21°35	8° 8	F 8	
S 9	15 9 42	19° 3'45	23°45	16°34	2°15	9°45	5°57	11°53	21°33	26°27	11°23	3°36	3°19	21°42	8° 4	S 9	
S 10	15 13 39	20° 1'54	5♁44	18°43	3°29	9°59	6°11	12° 1	21°34	26°25	11°23	3°33	3°16	21°49	8° 0	S 10	
M 11	15 17 35	21° 0'01	17°55	20°53	4°43	10°13	6°25	12° 8	21°34	26°24	11°24	3°D32	3°13	21°56	7°56	M 11	
T 12	15 21 32	21°58'06	0♁22	23° 3	5°57	10°28	6°39	12°15	21°35	26°22	11°25	3°R32	3°10	22° 2	7°52	T 12	
W 13	15 25 28	22°56'09	13°10	25°13	7°10	10°43	6°53	12°23	21°36	26°20	11°25	3°32	3° 6	22° 9	7°48	W 13	
T 14	15 29 25	23°54'11	26°25	27°24	8°24	10°59	7° 7	12°30	21°37	26°19	11°26	3°30	3° 3	22°16	7°43	T 14	
F 15	15 33 22	24°52'10	10♁ 9	29°34	9°38	11°15	7°21	12°38	21°38	26°17	11°27	3°27	3° 0	22°22	7°39	F 15	
S 16	15 37 18	25°50'08	24°22	1♁44	10°51	11°32	7°36	12°46	21°38	26°15	11°27	3°20	2°57	22°29	7°35	S 16	
S 17	15 41 15	26°48'04	9♁ 2	3°53	12° 5	11°49	7°50	12°53	21°39	26°14	11°28	3°11	2°54	22°36	7°30	S 17	
M 18	15 45 11	27°45'58	24° 2	6° 1	13°19	12° 7	8° 4	13° 1	21°40	26°12	11°29	3° 1	2°50	22°43	7°26	M 18	
T 19	15 49 8	28°43'51	9♁14	8° 7	14°32	12°25	8°18	13° 8	21°42	26°10	11°29	2°50	2°47	22°49	7°22	T 19	
W 20	15 53 4	29°41'42	24°27	10°12	15°46	12°43	8°31	13°16	21°43	26° 9	11°30	2°40	2°44	22°56	7°17	W 20	
T 21	15 57 1	0♁39'33	9♁29	12°16	16°59	13° 2	8°45	13°24	21°44	26° 7	11°30	2°31	2°41	22°56	7°13	T 21	
F 22	16 0 57	1°37'21	24°13	14°17	18°13	13°21	8°59	13°31	21°45	26° 6	11°31	2°26	2°38	23° 9	7° 8	F 22	
S 23	16 4 54	2°35'09	8♁34	16°15	19°26	13°41	9°13	13°39	21°46	26° 4	11°31	2°23	2°35	23°16	7° 4	S 23	
S 24	16 8 51	3°32'56	22°29	18°12	20°40	14° 1	9°27	13°47	21°48	26° 2	11°32	2°22	2°31	23°23	7° 0	S 24	
M 25	16 12 47	4°30'41	6♁ 6	20° 6	21°53	14°21	9°41	13°55	21°49	26° 1	11°32	2°21	2°28	23°30	6°55	M 25	
T 26	16 16 44	5°28'26	19° 8	21°57	23° 6	14°42	9°54	14° 2	21°51	25°59	11°33	2°21	2°25	23°36	6°51	T 26	
W 27	16 20 40	6°26'09	1°V58	23°45	24°20	15° 3	10° 8	14°10	21°52	25°58	11°33	2°19	2°22	23°43	6°46	W 27	
T 28	16 24 37	7°23'51	14°32	25°30	25°33	15°25	10°22	14°18	21°54	25°56	11°33	2°15	2°19	23°50	6°42	T 28	
F 29	16 28 33	8°21'33	26°53	27°13	26°47	15°46	10°35	14°26	21°55	25°54	11°34	2° 8	2°16	23°56	6°37	F 29	
S 30	16 32 30	9°19'13	9♁ 6	28°52	28° 0	16° 8	10°49	14°33	21°57	25°53	11°34	1°59	2°12	24° 3	6°33	S 30	
S 31	16 36 26	10♁16'52	21♁10	0♁29	29♁13	16♁31	11♁ 2	14♁41	21°58	25♁51	11°34	1°47	2°9	24♁10	6♁28	S 31	

Delta T = 290.66 sec

JUNE 2296

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	16 40 23	11♁14'30	3♁10	2♁ 2	0♁26	16♁54	11♁16	14♁49	22° 0	25°R50	11♁34	1°R33	2♁ 6	24♁17	6°R24	M 1	
T 2	16 44 20	12°12'07	15° 4	3°32	1°40	17°17	11°29	14°57	22° 2	25♁48	11°35	1°19	2° 3	24°23	6♁20	T 2	
W 3	16 48 16	13° 9'43	26°56	4°59	2°53	17°40	11°42	15° 5	22° 4	25°47	11°35	1° 6	2° 0	24°30	6°15	W 3	
T 4	16 52 13	14° 7'17	8♁47	6°23	4° 6	18° 4	11°56	15°12	22° 6	25°45	11°35	0°55	1°56	24°37	6°11	T 4	
F 5	16 56 9	15° 4'51	20°38	7°44	5°19	18°28	12° 9	15°20	22° 8	25°43	11°35	0°47	1°53	24°43	6° 6	F 5	
S 6	17 0 6	16° 2'23	2♁32	9° 1	6°33	18°53	12°22	15°28	22° 9	25°42	11°35	0°41	1°50	24°50	6° 2	S 6	
S 7	17 4 2	16°59'54	14°32	10°15	7°46	19°17	12°35	15°36	22°11	25°40	11°36	0°38	1°47	24°57	5°58	S 7	
M 8	17 7 59	17°57'24	26°43	11°25	8°59	19°42	12°48	15°44	22°14	25°39	11°36	0°D37	1°44	25° 4	5°53	M 8	
T 9	17 11 55	18°54'52	9♁ 9	12°32	10°12	20° 8	13° 1	15°51	22°16	25°38	11°36	0°37	1°41	25°10	5°49	T 9	
W 10	17 15 52	19°52'20	21°55	13°36	11°25	20°33	13°14	15°59	22°18	25°36	11°36	0°R37	1°37	25°17	5°45	W 10	
T 11	17 19 49	20°49'46	5♁ 5	14°36	12°38	20°59	13°27	16° 7	22°20	25°35	11°36	0°36	1°34	25°24	5°41	T 11	
F 12	17 23 45	21°47'11	18°42	15°33	13°51	21°25	13°40	16°15	22°22	25°33	11°36	0°33	1°31	25°30	5°37	F 12	
S 13	17 27 42	22°44'34	2♁49	16°25	15° 4	21°51	13°52	16°23	22°24	25°32	11°36	0°28	1°28	25°37	5°32	S 13	
S 14	17 31 38	23°41'57	17°25	17°14	16°17	22°18	14° 5	16°30	22°27	25°30	11°36	0°21	1°25	25°44	5°28	S 14	
M 15	17 35 35	24°39'19	2♁24	17°59	17°30	22°45	14°18	16°38	22°29	25°29	11°36	0°13	1°22	25°51	5°24	M 15	
T 16	17 39 31	25°36'40	17°38	18°40	18°43	23°12	14°30	16°46	22°31	25°28	11°35	0° 3	1°18	25°57	5°20	T 16	
W 17	17 43 28	26°34'00	2♁58	19°17	19°56	23°39	14°43	16°54	22°34	25°26	11°35	29♁54	1°15	26° 4	5°16	W 17	
T 18	17 47 24	27°31'20	18°11	19°50	21° 9	24° 6	14°55	17° 1	22°36	25°25	11°35	29°47	1°12	26°11	5°12	T 18	
F 19	17 51 21	28°28'38	3♁ 7	20°18	22°21	24°34	15° 7	17° 9	22°39	25°24	11°35	29°42	1° 9	26°17	5° 9	F 19	
S 20	17 55 18	29°25'57	17°40	20°42	23°34	25° 2	15°20	17°17	22°41	25°22	11°35	29°40	1° 6	26°24	5° 5	S 20	
S 21	17 59 14	0♁23'15	1♁45	21° 1	24°47	25°30	15°32	17°24	22°44	25°21	11°34	29°D39	1° 2	26°31	5° 1	S 21	
M 22	18 3 11	1°20'33	15°23	21°17	26° 0	25°59	15°44	17°32	22°47	25°20	11°34	29°40	0°59	26°38	4°57	M 22	
T 23	18 7 7	2°17'50	28°35	21°27	27°13	26°27	15°56	17°40	22°49	25°19	11°34	29°R41	0°56	26°44	4°54	T 23	
W 24	18 11 4	3°15'07	11°V24	21°33	28°25	26°56	16° 8	17°47	22°52	25°17	11°34	29°40	0°53	26°51	4°50	W 24	
T 25	18 15 0	4°12'24	23°55	21°R35	29°38	27°25	16°20	17°55	22°55	25°16	11°33	29°38	0°50	26°58	4°47	T 25	
F 26	18 18 57	5° 9'41	6♁11	21°31	0♁51	27°55	16°31	18° 3	22°57	25°15	11°33	29°34	0°47	27° 4	4°43	F 26	
S 27	18 22 53	6° 6'57	18°17	21°24	2° 3	28°24	16°43	18°10	23° 0	25°14	11°33	29°28	0°43	27°11	4°40	S 27	
S 28	18 26 50	7° 4'13	0♁15	21°12	3°16	28°54	16°55	18°18	23° 3	25°13	11°32	29°20	0°40	27°18	4°37	S 28	
M 29	18 30 47	8° 1'30	12° 9	20°56	4°28	29°24	17° 6	18°25	23° 6	25°12	11°32	29°10	0°37	27°24	4°33	M 29	
T 30	18 34 43	8°58'46	24♁ 0	20♁36	5♁41	29♁54	17♁18	18♁33	23° 9	25♁11	11°31	29° 1	0♁34	27♁31	4♁30	T 30	

Delta T = 290.80 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2296
geocentric

JULY 2296

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	18 38 40	9☾56'01	5☽51	20°R12	6♂53	0♂24	17♂29	18♂40	23♂12	25°R10	11°R31	28°R52	0♂31	27♂38	4°R27	W 1
T 2	18 42 36	10°53'17	17°43	19☾46	8° 6	0°55	17°40	18°48	23°15	25♂ 9	11♂30	28♂44	0°28	27°45	4♂24	T 2
F 3	18 46 33	11°50'32	29°38	19°16	9°18	1°25	17°51	18°55	23°18	25° 8	11°30	28°38	0°24	27°51	4°21	F 3
S 4	18 50 29	12°47'47	11♂39	18°43	10°31	1°56	18° 3	19° 2	23°21	25° 7	11°29	28°35	0°21	27°58	4°18	S 4
S 5	18 54 26	13°45'01	23°46	18° 9	11°43	2°27	18°14	19°10	23°24	25° 6	11°29	28°D33	0°18	28° 5	4°15	S 5
M 6	18 58 22	14°42'16	6♂ 4	17°34	12°55	2°58	18°24	19°17	23°27	25° 5	11°28	28°33	0°15	28°11	4°13	M 6
T 7	19 2 19	15°39'29	18°35	16°57	14° 8	3°30	18°35	19°24	23°30	25° 4	11°28	28°34	0°12	28°18	4°10	T 7
W 8	19 6 16	16°36'43	1♂23	16°21	15°20	4° 1	18°46	19°32	23°33	25° 3	11°27	28°36	0° 8	28°25	4° 8	W 8
T 9	19 10 12	17°33'56	14°32	15°44	16°32	4°33	18°56	19°39	23°36	25° 2	11°26	28°R37	0° 5	28°32	4° 5	T 9
F 10	19 14 9	18°31'09	28° 5	15° 9	17°44	5° 5	19° 7	19°46	23°39	25° 1	11°26	28°36	0° 2	28°38	4° 3	F 10
S 11	19 18 5	19°28'22	12♂ 3	14°36	18°57	5°37	19°17	19°53	23°43	25° 0	11°25	28°34	29♂59	28°45	4° 0	S 11
S 12	19 22 2	20°25'34	26°26	14° 5	20° 9	6° 9	19°27	20° 0	23°46	25° 0	11°24	28°31	29°56	28°52	3°58	S 12
M13	19 25 58	21°22'46	11♂12	13°36	21°21	6°41	19°38	20° 7	23°49	24°59	11°24	28°26	29°53	28°58	3°56	M13
T 14	19 29 55	22°19'59	26°13	13°11	22°33	7°14	19°48	20°14	23°53	24°58	11°23	28°21	29°49	29° 5	3°54	T 14
W15	19 33 51	23°17'11	11♂23	12°50	23°45	7°47	19°58	20°21	23°56	24°58	11°22	28°16	29°46	29°12	3°52	W15
T 16	19 37 48	24°14'23	26°31	12°33	24°57	8°20	20° 7	20°28	23°59	24°57	11°21	28°12	29°43	29°18	3°50	T 16
F 17	19 41 45	25°11'36	11♂27	12°20	26° 9	8°53	20°17	20°35	24° 3	24°56	11°21	28°10	29°40	29°25	3°49	F 17
S 18	19 45 41	26° 8'49	26° 3	12°13	27°21	9°26	20°27	20°42	24° 6	24°56	11°20	28°D 9	29°37	29°32	3°47	S 18
S 19	19 49 38	27° 6'02	10♂15	12°D10	28°32	9°59	20°36	20°49	24° 9	24°55	11°19	28° 9	29°34	29°39	3°45	S 19
M20	19 53 34	28° 3'15	24° 0	12°13	29°44	10°32	20°45	20°56	24°13	24°55	11°18	28°11	29°30	29°45	3°44	M20
T 21	19 57 31	29° 0'30	7♂19	12°21	0♂56	11° 6	20°55	21° 3	24°16	24°54	11°17	28°12	29°27	29°52	3°43	T 21
W22	20 1 27	29°57'44	20°13	12°35	2° 8	11°40	21° 4	21° 9	24°20	24°54	11°16	28°13	29°24	29°59	3°41	W22
T 23	20 5 24	0♂55'00	2♂46	12°54	3°19	12°14	21°13	21°16	24°23	24°53	11°16	28°R14	29°21	0♂ 5	3°40	T 23
F 24	20 9 20	1°52'16	15° 2	13°19	4°31	12°48	21°22	21°22	24°27	24°53	11°15	28°13	29°18	0°12	3°39	F 24
S 25	20 13 17	2°49'33	27° 6	13°49	5°43	13°22	21°30	21°29	24°30	24°52	11°14	28°11	29°14	0°19	3°38	S 25
S 26	20 17 14	3°46'51	9♂ 2	14°26	6°54	13°56	21°39	21°36	24°34	24°52	11°13	28° 8	29°11	0°26	3°37	S 26
M27	20 21 10	4°44'10	20°54	15° 7	8° 6	14°30	21°47	21°42	24°37	24°52	11°12	28° 5	29° 8	0°32	3°36	M27
T 28	20 25 7	5°41'29	2♂45	15°54	9°17	15° 5	21°56	21°48	24°41	24°51	11°11	28° 1	29° 5	0°39	3°36	T 28
W29	20 29 3	6°38'49	14°37	16°47	10°29	15°40	22° 4	21°55	24°44	24°51	11°10	27°58	29° 2	0°46	3°35	W29
T 30	20 33 0	7°36'10	26°34	17°45	11°40	16°15	22°12	22° 1	24°48	24°51	11° 9	27°55	28°59	0°52	3°35	T 30
F 31	20 36 56	8♂33'31	8♂37	18☽49	12♂51	16♂50	22♂20	22♂ 7	24♂52	24♂51	11♂ 8	27♂53	28♂55	0♂59	3♂34	F 31

Delta T = 290.94 sec

AUGUST 2296

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 40 53	9♂30'53	20♂48	19☽57	14♂ 2	17♂25	22♂28	22♂13	24♂55	24°R51	11°R 7	27°R52	28♂52	1♂ 6	3°R34	S 1
S 2	20 44 49	10°28'16	3♂ 9	21°11	15°14	18° 0	22°35	22°19	24°59	24♂50	11♂ 6	27°D52	28°49	1°12	3♂34	S 2
M 3	20 48 46	11°25'39	15°41	22°30	16°25	18°35	22°43	22°25	25° 3	24°50	11° 5	27♂52	28°46	1°19	3°D34	M 3
T 4	20 52 43	12°23'03	28°26	23°54	17°36	19°11	22°50	22°31	25° 6	24°50	11° 4	27°53	28°43	1°26	3°34	T 4
W 5	20 56 39	13°20'27	11♂25	25°22	18°47	19°46	22°57	22°37	25°10	24°50	11° 2	27°55	28°40	1°33	3°34	W 5
T 6	21 0 36	14°17'52	24°42	26°55	19°58	20°22	23° 4	22°43	25°14	24°D50	11° 1	27°56	28°36	1°39	3°34	T 6
F 7	21 4 32	15°15'18	8♂16	28°32	21° 9	20°58	23°11	22°49	25°17	24°50	11° 0	27°56	28°33	1°46	3°35	F 7
S 8	21 8 29	16°12'44	22° 9	0♂13	22°20	21°34	23°18	22°55	25°21	24°50	10°59	27°R56	28°30	1°53	3°35	S 8
S 9	21 12 25	17°10'11	6♂20	1°57	23°31	22°10	23°25	23° 0	25°25	24°50	10°58	27°56	28°27	1°59	3°36	S 9
M10	21 16 22	18° 7'39	20°48	3°45	24°41	22°46	23°31	23° 6	25°28	24°50	10°57	27°55	28°24	2° 6	3°36	M10
T 11	21 20 18	19° 5'07	5♂29	5°37	25°52	23°23	23°37	23°11	25°32	24°51	10°56	27°54	28°20	2°13	3°37	T 11
W12	21 24 15	20° 2'36	20°16	7°30	27° 3	23°59	23°43	23°17	25°36	24°51	10°54	27°53	28°17	2°19	3°38	W12
T 13	21 28 12	21° 0'06	5♂ 5	9°27	28°13	24°36	23°49	23°22	25°40	24°51	10°53	27°52	28°14	2°26	3°39	T 13
F 14	21 32 8	21°57'37	19°46	11°25	29°24	25°12	23°55	23°28	25°43	24°51	10°52	27°52	28°11	2°33	3°40	F 14
S 15	21 36 5	22°55'09	4♂13	13°25	0♂34	25°49	24° 1	23°33	25°47	24°52	10°51	27°D52	28° 8	2°40	3°41	S 15
S 16	21 40 1	23°52'42	18°21	15°26	1°45	26°26	24° 6	23°38	25°51	24°52	10°50	27°52	28° 5	2°46	3°42	S 16
M17	21 43 58	24°50'16	2♂ 7	17°27	2°55	27° 3	24°11	23°43	25°55	24°52	10°49	27°52	28° 1	2°53	3°43	M17
T 18	21 47 54	25°47'52	15°28	19°30	4° 5	27°40	24°17	23°48	25°58	24°53	10°47	27°53	27°58	3° 0	3°45	T 18
W19	21 51 51	26°45'29	28°26	21°32	5°15	28°17	24°21	23°53	26° 2	24°53	10°46	27°53	27°55	3° 6	3°46	W19
T 20	21 55 47	27°43'08	11♂ 3	23°35	6°25	28°55	24°26	23°58	26° 6	24°53	10°45	27°R53	27°52	3°13	3°48	T 20
F 21	21 59 44	28°40'48	23°22	25°37	7°35	29°32	24°31	24° 3	26°10	24°54	10°44	27°D53	27°49	3°20	3°50	F 21
S 22	22 3 41	29°38'29	5♂27	27°39	8°45	0♂10	24°35	24° 7	26°13	24°54	10°42	27°53	27°45	3°26	3°52	S 22
S 23	22 7 37	0♂36'13	17°24	29°40	9°55	0°47	24°40	24°12	26°17	24°55	10°41	27°53	27°42	3°33	3°54	S 23
M24	22 11 34	1°33'57	29°15	1♂41	11° 5	1°25	24°44	24°16	26°21	24°56	10°40	27°53	27°39	3°40	3°56	M24
T 25	22 15 30	2°31'44	11♂ 7	3°40	12°15	2° 3	24°47	24°21	26°24	24°56	10°39	27°54	27°36	3°46	3°58	T 25
W26	22 19 27	3°29'32	23° 2	5°38	13°24	2°41	24°51	24°25	26°28	24°57	10°37	27°54	27°33	3°53	4° 0	W26
T 27	22 23 23	4°27'21	5♂ 4	7°36	14°34	3°19	24°55	24°30	26°32	24°58	10°36	27°55	27°30	4° 0	4° 2	T 27
F 28	22 27 20	5°25'12	17°17	9°32	15°43	3°57	24°58	24°34	26°36	24°58	10°35	27°55	27°26	4° 7	4° 5	F 28
S 29	22 31 16	6°23'05	29°41	11°27	16°53	4°36	25° 1	24°38	26°39	24°59	10°34	27°R55	27°23	4°13	4° 7	S 29
S 30	22 35 13	7°20'59	12♂19	13°20	18° 2	5°14	25° 4	24°42	26°43	25° 0	10°32	27°55	27°20	4°20	4°10	S 30
M31	22 39 10	8♂18'54	25♂11	15♂12	19♂11	5♂53	25♂ 7	24♂46	26♂47	25♂ 1	10♂31	27♂54	27♂17	4♂27	4♂13	M31

Delta T = 291.09 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2296
geocentric

SEPTEMBER 2296

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 43 6	9♎16'51	8♏17	17♎3	20♏21	6♎31	25♄9	24♏50	26♏50	25♎1	10°R30	27°R53	27♏14	4♏33	4♏15	T 1
W 2	22 47 3	10°14'49	21°38	18°53	21°30	7°10	25°12	24°53	26°54	25° 2	10°R28	27♏52	27°11	4°40	4°18	W 2
T 3	22 50 59	11°12'49	5♎11	20°41	22°39	7°49	25°14	24°57	26°58	25° 3	10°27	27°50	27° 7	4°47	4°21	T 3
F 4	22 54 56	12°10'50	18°57	22°29	23°48	8°28	25°16	25° 1	27° 1	25° 4	10°26	27°49	27° 4	4°53	4°24	F 4
S 5	22 58 52	13° 8'52	2♏54	24°14	24°56	9° 7	25°18	25° 4	27° 5	25° 5	10°25	27°48	27° 1	5° 0	4°27	S 5
S 6	23 2 49	14° 6'56	17° 1	25°59	26° 5	9°46	25°19	25° 7	27° 9	25° 6	10°23	27°D47	26°58	5° 7	4°31	S 6
M 7	23 6 45	15° 5'01	1♏15	27°42	27°14	10°25	25°21	25°11	27°12	25° 7	10°22	27°48	26°55	5°14	4°34	M 7
T 8	23 10 42	16° 3'08	15°35	29°24	28°22	11° 4	25°22	25°14	27°16	25° 8	10°21	27°49	26°51	5°20	4°38	T 8
W 9	23 14 39	17° 1'15	29°58	1♏5	29°30	11°44	25°23	25°17	27°19	25° 9	10°20	27°50	26°48	5°27	4°41	W 9
T 10	23 18 35	17°59'25	14♏19	2°45	0♎39	12°23	25°24	25°20	27°23	25°10	10°18	27°51	26°45	5°34	4°45	T 10
F 11	23 22 32	18°57'35	28°35	4°23	1°47	13° 3	25°24	25°23	27°27	25°11	10°17	27°R52	26°42	5°40	4°48	F 11
S 12	23 26 28	19°55'47	12♏41	6° 1	2°55	13°43	25°25	25°26	27°30	25°12	10°16	27°51	26°39	5°47	4°52	S 12
S 13	23 30 25	20°54'01	26°34	7°37	4° 3	14°23	25°25	25°28	27°34	25°14	10°15	27°49	26°36	5°54	4°56	S 13
M14	23 34 21	21°52'17	10♏10	9°12	5°11	15° 2	25°R25	25°31	27°37	25°15	10°13	27°47	26°32	6° 0	5° 0	M14
T 15	23 38 18	22°50'35	23°26	10°45	6°18	15°42	25°25	25°33	27°41	25°16	10°12	27°43	26°29	6° 7	5° 4	T 15
W16	23 42 14	23°48'54	6♏23	12°18	7°26	16°22	25°25	25°36	27°44	25°17	10°11	27°39	26°26	6°14	5° 8	W16
T 17	23 46 11	24°47'16	19° 0	13°50	8°33	17° 3	25°24	25°38	27°47	25°19	10°10	27°35	26°23	6°20	5°12	T 17
F 18	23 50 7	25°45'40	1♏20	15°20	9°40	17°43	25°23	25°40	27°51	25°20	10° 8	27°32	26°20	6°27	5°17	F 18
S 19	23 54 4	26°44'05	13°26	16°49	10°47	18°23	25°22	25°42	27°54	25°21	10° 7	27°30	26°16	6°34	5°21	S 19
S 20	23 58 1	27°42'33	25°23	18°17	11°55	19° 4	25°21	25°44	27°58	25°23	10° 6	27°D29	26°13	6°40	5°26	S 20
M21	0 1 57	28°41'04	7♏14	19°44	13° 1	19°44	25°20	25°46	28° 1	25°24	10° 5	27°29	26°10	6°47	5°30	M21
T 22	0 5 54	29°39'36	19° 6	21°10	14° 8	20°25	25°18	25°48	28° 4	25°25	10° 4	27°30	26° 7	6°54	5°35	T 22
W23	0 9 50	0♏38'10	1♏ 2	22°35	15°15	21° 5	25°16	25°50	28° 8	25°27	10° 2	27°32	26° 4	7° 1	5°39	W23
T 24	0 13 47	1°36'47	13° 8	23°59	16°21	21°46	25°14	25°51	28°11	25°28	10° 1	27°34	26° 1	7° 7	5°44	T 24
F 25	0 17 43	2°35'25	25°28	25°21	17°27	22°27	25°12	25°53	28°14	25°30	10° 0	27°R34	25°57	7°14	5°49	F 25
S 26	0 21 40	3°34'06	8♎4	26°42	18°34	23° 8	25°10	25°54	28°17	25°31	9°59	27°34	25°54	7°21	5°54	S 26
S 27	0 25 36	4°32'48	20°58	28° 2	19°39	23°49	25° 7	25°55	28°21	25°33	9°58	27°32	25°51	7°27	5°59	S 27
M28	0 29 33	5°31'33	4♏11	29°20	20°45	24°30	25° 4	25°56	28°24	25°35	9°57	27°28	25°48	7°34	6° 4	M28
T 29	0 33 30	6°30'20	17°43	0♎37	21°51	25°12	25° 1	25°57	28°27	25°36	9°55	27°22	25°45	7°41	6° 9	T 29
W30	0 37 26	7♏29'08	1♎30	1♎53	22♎56	25♎53	24♏58	25♏58	28♏30	25♎38	9°54	27♏16	25♏42	7♏47	6♏14	W30

Delta T = 291.23 sec

OCTOBER 2296

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	0 41 23	8♏27'59	15♎30	3♎ 7	24♎ 2	26♎34	24°R55	25♏59	28♏33	25♎39	9°R53	27°R 9	25♏38	7♏54	6♏20	T 1
F 2	0 45 19	9°26'51	29°38	4°19	25° 7	27°16	24♏51	26° 0	28°36	25°41	9°R52	27♏ 3	25°35	8° 1	6°25	F 2
S 3	0 49 16	10°25'45	13♏50	5°30	26°12	27°57	24°48	26° 0	28°39	25°43	9°51	26°59	25°32	8° 7	6°30	S 3
S 4	0 53 12	11°24'41	28° 3	6°38	27°16	28°39	24°44	26° 1	28°42	25°44	9°50	26°56	25°29	8°14	6°36	S 4
M 5	0 57 9	12°23'38	12♏14	7°45	28°21	29°21	24°39	26° 1	28°45	25°46	9°49	26°D55	25°26	8°21	6°41	M 5
T 6	1 1 5	13°22'38	26°22	8°50	29°25	0♏ 3	24°35	26° 1	28°48	25°48	9°48	26°56	25°22	8°27	6°47	T 6
W 7	1 5 2	14°21'39	10♏24	9°53	0♏29	0°45	24°31	26° 2	28°51	25°50	9°47	26°57	25°19	8°34	6°53	W 7
T 8	1 8 59	15°20'41	24°20	10°53	1°33	1°27	24°26	26°R 2	28°54	25°52	9°46	26°R58	25°16	8°41	6°59	T 8
F 9	1 12 55	16°19'45	8♏ 9	11°50	2°36	2° 9	24°21	26° 1	28°57	25°53	9°45	26°57	25°13	8°48	7° 4	F 9
S 10	1 16 52	17°18'52	21°50	12°44	3°40	2°51	24°16	26° 1	29° 0	25°55	9°44	26°55	25°10	8°54	7°10	S 10
S 11	1 20 48	18°17'59	5♏19	13°36	4°43	3°33	24°11	26° 1	29° 2	25°57	9°43	26°50	25° 7	9° 1	7°16	S 11
M12	1 24 45	19°17'09	18°36	14°24	5°46	4°15	24° 6	26° 1	29° 5	25°59	9°42	26°43	25° 3	9° 8	7°22	M12
T 13	1 28 41	20°16'21	1♏39	15° 8	6°48	4°58	24° 0	26° 0	29° 8	26° 1	9°41	26°34	25° 0	9°14	7°28	T 13
W14	1 32 38	21°15'36	14°26	15°48	7°50	5°40	23°55	25°59	29°10	26° 3	9°40	26°24	24°57	9°21	7°34	W14
T 15	1 36 34	22°14'52	26°58	16°24	8°52	6°23	23°49	25°59	29°13	26° 5	9°39	26°14	24°54	9°28	7°40	T 15
F 16	1 40 31	23°14'10	9♏15	16°54	9°54	7° 6	23°43	25°58	29°16	26° 7	9°39	26° 5	24°51	9°34	7°47	F 16
S 17	1 44 27	24°13'31	21°20	17°20	10°55	7°48	23°37	25°57	29°18	26° 9	9°38	25°57	24°48	9°41	7°53	S 17
S 18	1 48 24	25°12'54	3♏15	17°39	11°56	8°31	23°31	25°56	29°21	26°11	9°37	25°53	24°44	9°48	7°59	S 18
M19	1 52 21	26°12'19	15° 6	17°53	12°57	9°14	23°24	25°55	29°23	26°13	9°36	25°50	24°41	9°54	8° 6	M19
T 20	1 56 17	27°11'47	26°56	17°R59	13°57	9°57	23°18	25°53	29°25	26°15	9°35	25°D49	24°38	10° 1	8°12	T 20
W21	2 0 14	28°11'17	8♏51	17°58	14°57	10°40	23°11	25°52	29°28	26°17	9°35	25°49	24°35	10° 8	8°18	W21
T 22	2 4 10	29°10'49	20°56	17°49	15°57	11°23	23° 4	25°50	29°30	26°19	9°34	25°R50	24°32	10°14	8°25	T 22
F 23	2 8 7	0♎10'23	3♎17	17°32	16°56	12° 6	22°57	25°49	29°32	26°21	9°33	25°50	24°28	10°21	8°32	F 23
S 24	2 12 3	1° 9'59	15°59	17° 6	17°55	12°49	22°50	25°47	29°35	26°23	9°32	25°48	24°25	10°28	8°38	S 24
S 25	2 16 0	2° 9'38	29° 3	16°31	18°53	13°33	22°43	25°45	29°37	26°25	9°32	25°44	24°22	10°34	8°45	S 25
M26	2 19 56	3° 9'19	12♏32	15°48	19°51	14°16	22°36	25°43	29°39	26°27	9°31	25°37	24°19	10°41	8°52	M26
T 27	2 23 53	4° 9'02	26°24	14°56	20°49	15° 0	22°29	25°41	29°41	26°29	9°30	25°27	24°16	10°48	8°58	T 27
W28	2 27 50	5° 8'47	10♎38	13°57	21°46	15°43	22°21	25°39	29°43	26°31	9°30	25°17	24°13	10°55	9° 5	W28
T 29	2 31 46	6° 8'34	25° 5	12°51	22°43	16°27	22°14	25°37	29°45	26°33	9°29	25° 5	24° 9	11° 1	9°12	T 29
F 30	2 35 43	7° 8'23	9♏41	11°39	23°39	17°11	22° 6	25°34	29°47	26°35	9°29	24°55	24° 6	11° 8	9°19	F 30
S 31	2 39 39	8♎ 8'13	24♏18	10♎24	24♏35	17♏54	21♏58	25♏32	29♏49	26♎38	9°R28	24♏47	24♏ 3	11♏15	9♏26	S 31

Delta T = 291.37 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2296
geocentric

NOVEMBER 2296

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	2 43 36	9♈ 8'06	8♌48	9°R 8	25♊30	18♊38	21°R51	25°R29	29♈51	26♈40	9°R27	24°R41	24♈ 0	11♌21	9♊33	S 1	
M 2	2 47 32	10° 8'00	23° 9	7♈52	26°25	19°22	21♉43	25♈27	29°53	26°42	9♈27	24♈38	23°57	11°28	9°40	M 2	
T 3	2 51 29	11° 7'55	7♈16	6°39	27°19	20° 6	21°35	25°24	29°54	26°44	9°26	24°D37	23°53	11°35	9°47	T 3	
W 4	2 55 25	12° 7'52	21°11	5°32	28°12	20°50	21°27	25°21	29°56	26°46	9°26	24°R37	23°50	11°41	9°54	W 4	
T 5	2 59 22	13° 7'51	4♈52	4°33	29° 5	21°34	21°19	25°18	29°58	26°48	9°26	24°37	23°47	11°48	10° 1	T 5	
F 6	3 3 19	14° 7'51	18°20	3°42	29°57	22°19	21°11	25°15	29°59	26°51	9°25	24°35	23°44	11°55	10° 8	F 6	
S 7	3 7 15	15° 7'53	1°V37	3° 2	0♌48	23° 3	21° 3	25°12	0♈ 1	26°53	9°25	24°31	23°41	12° 1	10°15	S 7	
S 8	3 11 12	16° 7'57	14°43	2°33	1°39	23°47	20°55	25° 9	0° 2	26°55	9°24	24°23	23°38	12° 8	10°22	S 8	
M 9	3 15 8	17° 8'02	27°39	2°16	2°29	24°32	20°47	25° 6	0° 4	26°57	9°24	24°13	23°34	12°15	10°30	M 9	
T 10	3 19 5	18° 8'09	10♉23	2°D11	3°18	25°16	20°39	25° 2	0° 5	27° 0	9°24	24° 0	23°31	12°21	10°37	T 10	
W 11	3 23 1	19° 8'17	22°56	2°16	4° 7	26° 1	20°30	24°59	0° 7	27° 2	9°23	23°46	23°28	12°28	10°44	W 11	
T 12	3 26 58	20° 8'28	5♈17	2°33	4°54	26°45	20°22	24°55	0° 8	27° 4	9°23	23°32	23°25	12°35	10°51	T 12	
F 13	3 30 54	21° 8'40	17°27	2°59	5°41	27°30	20°14	24°52	0° 9	27° 6	9°23	23°19	23°22	12°41	10°59	F 13	
S 14	3 34 51	22° 8'54	29°27	3°34	6°27	28°15	20° 6	24°48	0°11	27° 8	9°23	23° 8	23°19	12°48	11° 6	S 14	
S 15	3 38 48	23° 9'10	11♌19	4°18	7°12	28°59	19°58	24°44	0°12	27°11	9°22	23° 0	23°15	12°55	11°13	S 15	
M 16	3 42 44	24° 9'28	23° 8	5° 9	7°56	29°44	19°50	24°41	0°13	27°13	9°22	22°55	23°12	13° 1	11°21	M 16	
T 17	3 46 41	25° 9'48	4♈56	6° 6	8°39	0♌29	19°41	24°37	0°14	27°15	9°22	22°52	23° 9	13° 8	11°28	T 17	
W 18	3 50 37	26°10'10	16°48	7° 9	9°21	1°14	19°33	24°33	0°15	27°17	9°22	22°51	23° 6	13°15	11°36	W 18	
T 19	3 54 34	27°10'34	28°51	8°17	10° 1	1°59	19°25	24°29	0°16	27°20	9°22	22°51	23° 3	13°21	11°43	T 19	
F 20	3 58 30	28°10'59	11♈ 9	9°29	10°41	2°44	19°17	24°25	0°17	27°22	9°22	22°51	22°59	13°28	11°51	F 20	
S 21	4 2 27	29°11'27	23°48	10°44	11°20	3°29	19° 9	24°20	0°17	27°24	9°22	22°49	22°56	13°35	11°58	S 21	
S 22	4 6 23	0♈11'56	6♌53	12° 3	11°57	4°15	19° 2	24°16	0°18	27°26	9°D22	22°45	22°53	13°42	12° 5	S 22	
M 23	4 10 20	1°12'27	20°25	13°24	12°33	5° 0	18°54	24°12	0°19	27°29	9°22	22°38	22°50	13°48	12°13	M 23	
T 24	4 14 17	2°13'00	4♈27	14°48	13° 7	5°45	18°46	24° 8	0°20	27°31	9°22	22°28	22°47	13°55	12°21	T 24	
W 25	4 18 13	3°13'34	18°54	16°13	13°41	6°31	18°38	24° 3	0°20	27°33	9°22	22°17	22°44	14° 2	12°28	W 25	
T 26	4 22 10	4°14'10	3♈42	17°40	14°12	7°16	18°31	23°59	0°21	27°35	9°22	22° 5	22°40	14° 8	12°36	T 26	
F 27	4 26 6	5°14'48	18°42	19° 8	14°43	8° 1	18°23	23°54	0°21	27°38	9°22	21°54	22°37	14°15	12°43	F 27	
S 28	4 30 3	6°15'27	3♌44	20°37	15°11	8°47	18°16	23°50	0°22	27°40	9°22	21°45	22°34	14°22	12°51	S 28	
S 29	4 33 59	7°16'07	18°38	22° 7	15°38	9°33	18° 9	23°45	0°22	27°42	9°22	21°38	22°31	14°28	12°58	S 29	
M 30	4 37 56	8♊16'48	3♈18	23♈38	16♌ 4	10♌18	18♉ 1	23♈40	0♈22	27♈44	9♈23	21♈35	22♈28	14♌35	13♈ 6	M 30	

Delta T = 291.52 sec

DECEMBER 2296

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	4 41 52	9♊17'30	17♈39	25♈ 9	16♌27	11♌ 4	17°R54	23°R36	0♈23	27♈47	9♈23	21°D34	22♈25	14♌42	13♊13	T 1
W 2	4 45 49	10°18'14	1♈39	26°41	16°49	11°50	17♈47	23♈31	0°23	27°49	9°23	21♈34	22°21	14°48	13°21	W 2
T 3	4 49 46	11°18'58	15°18	28°13	17° 9	12°36	17°40	23°26	0°23	27°51	9°23	21°R34	22°18	14°55	13°29	T 3
F 4	4 53 42	12°19'43	28°38	29°46	17°27	13°22	17°34	23°21	0°23	27°53	9°24	21°33	22°15	15° 2	13°36	F 4
S 5	4 57 39	13°20'29	11°V42	1♊19	17°43	14° 7	17°27	23°17	0°R23	27°55	9°24	21°29	22°12	15° 8	13°44	S 5
S 6	5 1 35	14°21'16	24°31	2°51	17°57	14°53	17°21	23°12	0°23	27°58	9°24	21°23	22° 9	15°15	13°51	S 6
M 7	5 5 32	15°22'04	7♉ 8	4°25	18° 8	15°39	17°14	23° 7	0°23	28° 0	9°25	21°14	22° 5	15°22	13°59	M 7
T 8	5 9 28	16°22'53	19°35	5°58	18°17	16°26	17° 8	23° 2	0°23	28° 2	9°25	21° 3	22° 2	15°28	14° 6	T 8
W 9	5 13 25	17°23'43	1♈52	7°31	18°25	17°12	17° 2	22°57	0°23	28° 4	9°25	20°51	21°59	15°35	14°14	W 9
T 10	5 17 21	18°24'34	14° 0	9° 4	18°29	17°58	16°56	22°52	0°23	28° 6	9°26	20°39	21°56	15°42	14°22	T 10
F 11	5 21 18	19°25'26	26° 1	10°38	18°R32	18°44	16°50	22°47	0°22	28° 8	9°26	20°27	21°53	15°48	14°29	F 11
S 12	5 25 15	20°26'19	7♌56	12°11	18°31	19°30	16°45	22°42	0°22	28°11	9°27	20°17	21°50	15°55	14°37	S 12
S 13	5 29 11	21°27'13	19°46	13°45	18°29	20°16	16°39	22°37	0°21	28°13	9°27	20°10	21°46	16° 2	14°44	S 13
M 14	5 33 8	22°28'08	1♈33	15°18	18°24	21° 3	16°34	22°32	0°21	28°15	9°28	20° 6	21°43	16° 8	14°52	M 14
T 15	5 37 4	23°29'05	13°21	16°52	18°16	21°49	16°29	22°28	0°20	28°17	9°28	20° 4	21°40	16°15	14°59	T 15
W 16	5 41 1	24°30'02	25°14	18°25	18° 7	22°36	16°24	22°23	0°20	28°19	9°29	20°D 3	21°37	16°22	15° 7	W 16
T 17	5 44 57	25°31'00	7♈15	19°59	17°54	23°22	16°19	22°18	0°19	28°21	9°30	20° 4	21°34	16°28	15°14	T 17
F 18	5 48 54	26°32'00	19°30	21°33	17°39	24° 9	16°15	22°13	0°19	28°23	9°30	20° 5	21°31	16°35	15°22	F 18
S 19	5 52 50	27°33'00	2♌ 5	23° 7	17°22	24°55	16°10	22° 8	0°18	28°25	9°31	20°R 5	21°27	16°42	15°29	S 19
S 20	5 56 47	28°34'02	15° 3	24°41	17° 2	25°42	16° 6	22° 3	0°17	28°27	9°32	20° 4	21°24	16°48	15°37	S 20
M 21	6 0 44	29°35'04	28°29	26°15	16°40	26°28	16° 2	21°58	0°16	28°29	9°32	20° 0	21°21	16°55	15°44	M 21
T 22	6 4 40	0♌36'08	12♈25	27°49	16°16	27°15	15°59	21°53	0°15	28°31	9°33	19°55	21°18	17° 2	15°51	T 22
W 23	6 8 37	1°37'12	26°50	29°23	15°50	28° 2	15°55	21°48	0°14	28°33	9°34	19°48	21°15	17° 8	15°59	W 23
T 24	6 12 33	2°38'17	11♈40	0♌58	15°22	28°48	15°51	21°43	0°13	28°35	9°35	19°40	21°11	17°15	16° 6	T 24
F 25	6 16 30	3°39'23	26°48	2°33	14°52	29°35	15°48	21°39	0°12	28°37	9°35	19°32	21° 8	17°22	16°14	F 25
S 26	6 20 26	4°40'30	12♌ 4	4° 7	14°21	0♌22	15°45	21°34	0°11	28°39	9°36	19°26	21° 5	17°28	16°21	S 26
S 27	6 24 23	5°41'36	27°17	5°43	13°48	1° 9	15°42	21°29	0°10	28°41	9°37	19°22	21° 2	17°35	16°28	S 27
M 28	6 28 20	6°42'44	12♈16	7°18	13°14	1°56	15°40	21°25	0° 9	28°43	9°38	19°D21	20°59	17°42	16°35	M 28
T 29	6 32 16	7°43'51	26°56	8°53	12°39	2°43	15°37	21°20	0° 8	28°44	9°39	19°21	20°56	17°48	16°43	T 29
W 30	6 36 13	8°44'59	11♈12	10°29	12° 3	3°30	15°35	21°15	0° 6	28°46	9°40	19°22	20°52	17°55	16°50	W 30
T 31	6 40 9	9♌46'06	25♈ 1	12♌ 5	11♌27	4♈16	15♉33	21♈11	0♈ 5	28♈48	9♈41	19♈23	20♈49	18♌ 2	16♈57	T 31

Delta T = 291.66 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2297
geocentric

JANUARY 2297

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♄	♃	♁	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	6 44 6	10♌47'13	8♌26	13♌41	10♌R50	5♌ 3	15♌R31	21♌R 6	0♌R 4	28♌M50	9♌42	19♌R24	20♌Ω46	18♌☾ 8	17♌♂ 4	F 1
S 2	6 48 2	11♌48'21	21♌28	15♌18	10♌♂14	5♌51	15♌♂30	21♌II 2	0♌♍ 2	28♌52	9♌43	19♌Ω23	20♌43	18♌15	17♌11	S 2
S 3	6 51 59	12♌49'28	4♌11	16♌55	9♌37	6♌38	15♌28	20♌57	0♌ 1	28♌53	9♌44	19♌21	20♌40	18♌22	17♌18	S 3
M 4	6 55 55	13♌50'36	16♌39	18♌32	9♌ 1	7♌25	15♌27	20♌53	29♌Ω59	28♌55	9♌45	19♌17	20♌37	18♌28	17♌25	M 4
T 5	6 59 52	14♌51'43	28♌54	20♌ 9	8♌26	8♌12	15♌26	20♌49	29♌58	28♌57	9♌46	19♌12	20♌33	18♌35	17♌32	T 5
W 6	7 3 49	15♌52'50	10♌II59	21♌47	7♌52	8♌59	15♌26	20♌44	29♌56	28♌59	9♌47	19♌ 6	20♌30	18♌42	17♌39	W 6
T 7	7 7 45	16♌53'57	22♌57	23♌25	7♌19	9♌46	15♌25	20♌40	29♌54	29♌ 0	9♌48	19♌ 0	20♌27	18♌48	17♌46	T 7
F 8	7 11 42	17♌55'04	4♌☾50	25♌ 3	6♌48	10♌33	15♌25	20♌36	29♌53	29♌ 2	9♌49	18♌54	20♌24	18♌55	17♌53	F 8
S 9	7 15 38	18♌56'12	16♌41	26♌41	6♌18	11♌20	15♌D25	20♌32	29♌51	29♌ 4	9♌50	18♌49	20♌21	19♌ 2	18♌ 0	S 9
S 10	7 19 35	19♌57'19	28♌29	28♌20	5♌50	12♌ 7	15♌25	20♌28	29♌49	29♌ 5	9♌51	18♌46	20♌17	19♌ 8	18♌ 7	S 10
M 11	7 23 31	20♌58'26	10♌Ω19	29♌59	5♌24	12♌55	15♌25	20♌24	29♌47	29♌ 7	9♌52	18♌44	20♌14	19♌15	18♌14	M 11
T 12	7 27 28	21♌59'32	22♌11	1♌♂38	5♌ 0	13♌42	15♌25	20♌20	29♌45	29♌ 8	9♌54	18♌D44	20♌11	19♌22	18♌20	T 12
W 13	7 31 24	23♌ 0'39	4♌♍ 9	3♌17	4♌38	14♌29	15♌26	20♌17	29♌43	29♌10	9♌55	18♌45	20♌ 8	19♌28	18♌27	W 13
T 14	7 35 21	24♌ 1'46	16♌15	4♌56	4♌19	15♌16	15♌27	20♌13	29♌42	29♌11	9♌56	18♌46	20♌ 5	19♌35	18♌34	T 14
F 15	7 39 18	25♌ 2'53	28♌33	6♌35	4♌ 2	16♌ 4	15♌28	20♌ 9	29♌40	29♌13	9♌57	18♌48	20♌ 2	19♌42	18♌40	F 15
S 16	7 43 14	26♌ 4'00	11♌♂ 8	8♌14	3♌47	16♌51	15♌29	20♌ 6	29♌37	29♌14	9♌59	18♌49	19♌58	19♌48	18♌47	S 16
S 17	7 47 11	27♌ 5'06	24♌ 2	9♌52	3♌35	17♌38	15♌31	20♌ 2	29♌35	29♌16	10♌ 0	18♌R50	19♌55	19♌55	18♌53	S 17
M 18	7 51 7	28♌ 6'13	7♌♍20	11♌30	3♌25	18♌26	15♌33	19♌59	29♌33	29♌17	10♌ 1	18♌50	19♌52	20♌ 2	19♌ 0	M 18
T 19	7 55 4	29♌ 7'20	21♌ 4	13♌ 8	3♌18	19♌13	15♌35	19♌56	29♌31	29♌18	10♌ 2	18♌49	19♌49	20♌ 8	19♌ 6	T 19
W 20	7 59 0	0♌♂ 8'27	5♌♂15	14♌45	3♌14	20♌ 0	15♌37	19♌53	29♌29	29♌20	10♌ 4	18♌47	19♌46	20♌15	19♌12	W 20
T 21	8 2 57	1♌ 9'33	19♌51	16♌20	3♌D12	20♌48	15♌39	19♌50	29♌27	29♌21	10♌ 5	18♌44	19♌43	20♌22	19♌18	T 21
F 22	8 6 53	2♌10'39	4♌♂48	17♌55	3♌12	21♌35	15♌42	19♌47	29♌25	29♌22	10♌ 6	18♌42	19♌39	20♌28	19♌25	F 22
S 23	8 10 50	3♌11'45	19♌57	19♌27	3♌15	22♌23	15♌44	19♌44	29♌22	29♌23	10♌ 8	18♌40	19♌36	20♌35	19♌31	S 23
S 24	8 14 47	4♌12'51	5♌♂11	20♌58	3♌20	23♌10	15♌47	19♌41	29♌20	29♌25	10♌ 9	18♌39	19♌33	20♌42	19♌37	S 24
M 25	8 18 43	5♌13'56	20♌18	22♌26	3♌27	23♌57	15♌50	19♌38	29♌18	29♌26	10♌11	18♌D39	19♌30	20♌48	19♌43	M 25
T 26	8 22 40	6♌15'00	5♌♂10	23♌51	3♌37	24♌45	15♌54	19♌35	29♌15	29♌27	10♌12	18♌39	19♌27	20♌55	19♌49	T 26
W 27	8 26 36	7♌16'03	19♌39	25♌13	3♌49	25♌32	15♌57	19♌33	29♌13	29♌28	10♌13	18♌40	19♌23	21♌ 2	19♌55	W 27
T 28	8 30 33	8♌17'05	3♌♂43	26♌30	4♌ 3	26♌20	16♌ 1	19♌31	29♌11	29♌29	10♌15	18♌41	19♌20	21♌ 8	20♌ 1	T 28
F 29	8 34 29	9♌18'06	17♌19	27♌42	4♌19	27♌ 7	16♌ 5	19♌28	29♌ 8	29♌30	10♌16	18♌42	19♌17	21♌15	20♌ 6	F 29
S 30	8 38 26	10♌19'06	0♌♂29	28♌49	4♌37	27♌55	16♌ 9	19♌26	29♌ 6	29♌31	10♌18	18♌42	19♌14	21♌22	20♌12	S 30
S 31	8 42 22	11♌20'05	13♌♂16	29♌49	4♌♂57	28♌42	16♌♂13	19♌II24	29♌Ω 3	29♌M32	10♌♂19	18♌R43	19♌Ω11	21♌☾28	20♌♂18	S 31

Delta T = 291.81 sec

FEBRUARY 2297

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♄	♃	♁	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	8 46 19	12♌21'04	25♌♂42	0♌♂41	5♌♂19	29♌♂30	16♌♂18	19♌R22	29♌R 1	29♌M33	10♌♂21	18♌R42	19♌Ω 8	21♌☾35	20♌♂23	M 1
T 2	8 50 16	13♌22'00	7♌II54	1♌26	5♌43	0♌♂17	16♌22	19♌II20	28♌Ω58	29♌34	10♌22	18♌Ω42	19♌ 4	21♌42	20♌29	T 2
W 3	8 54 12	14♌22'56	19♌53	2♌ 2	6♌ 8	1♌ 5	16♌27	19♌18	28♌56	29♌35	10♌24	18♌41	19♌ 1	21♌48	20♌34	W 3
T 4	8 58 9	15♌23'51	1♌☾46	2♌27	6♌36	1♌52	16♌32	19♌17	28♌53	29♌36	10♌25	18♌41	18♌58	21♌55	20♌40	T 4
F 5	9 2 5	16♌24'44	13♌35	2♌43	7♌ 4	2♌39	16♌37	19♌15	28♌51	29♌37	10♌27	18♌40	18♌55	22♌ 2	20♌45	F 5
S 6	9 6 2	17♌25'37	25♌23	2♌R48	7♌35	3♌27	16♌43	19♌14	28♌48	29♌38	10♌28	18♌40	18♌52	22♌ 8	20♌50	S 6
S 7	9 9 58	18♌26'28	7♌Ω13	2♌41	8♌ 7	4♌14	16♌48	19♌12	28♌46	29♌38	10♌30	18♌D40	18♌49	22♌15	20♌56	S 7
M 8	9 13 55	19♌27'18	19♌ 8	2♌23	8♌40	5♌ 2	16♌54	19♌11	28♌43	29♌39	10♌31	18♌R40	18♌45	22♌22	21♌ 1	M 8
T 9	9 17 51	20♌28'07	1♌♍ 9	1♌55	9♌15	5♌49	17♌ 0	19♌10	28♌41	29♌40	10♌33	18♌40	18♌42	22♌28	21♌ 6	T 9
W 10	9 21 48	21♌28'55	13♌18	1♌16	9♌51	6♌37	17♌ 6	19♌ 9	28♌38	29♌40	10♌35	18♌40	18♌39	22♌35	21♌11	W 10
T 11	9 25 45	22♌29'41	25♌37	0♌28	10♌29	7♌24	17♌12	19♌ 8	28♌35	29♌41	10♌36	18♌40	18♌36	22♌42	21♌15	T 11
F 12	9 29 41	23♌30'27	8♌♂ 8	29♌♂31	11♌ 8	8♌11	17♌19	19♌ 7	28♌33	29♌42	10♌38	18♌39	18♌33	22♌48	21♌20	F 12
S 13	9 33 38	24♌31'12	20♌52	28♌29	11♌48	8♌59	17♌25	19♌ 6	28♌30	29♌42	10♌39	18♌38	18♌29	22♌55	21♌25	S 13
S 14	9 37 34	25♌31'55	3♌♍52	27♌21	12♌29	9♌46	17♌32	19♌ 6	28♌28	29♌43	10♌41	18♌38	18♌26	23♌ 2	21♌30	S 14
M 15	9 41 31	26♌32'38	17♌10	26♌11	13♌11	10♌34	17♌39	19♌ 5	28♌25	29♌43	10♌43	18♌37	18♌23	23♌ 8	21♌34	M 15
T 16	9 45 27	27♌33'20	0♌♂47	25♌ 0	13♌54	11♌21	17♌46	19♌ 5	28♌22	29♌44	10♌44	18♌D37	18♌20	23♌15	21♌39	T 16
W 17	9 49 24	28♌34'00	14♌44	23♌51	14♌39	12♌ 8	17♌53	19♌ 5	28♌20	29♌44	10♌46	18♌37	18♌17	23♌22	21♌43	W 17
T 18	9 53 20	29♌34'40	29♌ 1	22♌44	15♌24	12♌56	18♌ 0	19♌ 5	28♌17	29♌45	10♌47	18♌38	18♌14	23♌28	21♌47	T 18
F 19	9 57 17	0♌♂35'19	13♌♂35	21♌41	16♌10	13♌43	18♌ 8	19♌D 5	28♌14	29♌45	10♌49	18♌39	18♌10	23♌35	21♌52	F 19
S 20	10 1 14	1♌35'56	28♌23	20♌44	16♌58	14♌30	18♌15	19♌ 5	28♌12	29♌45	10♌51	18♌40	18♌ 7	23♌42	21♌56	S 20
S 21	10 5 10	2♌36'32	13♌♂18	19♌53	17♌46	15♌18	18♌23	19♌ 5	28♌ 9	29♌46	10♌52	18♌R41	18♌ 4	23♌48	22♌ 0	S 21
M 22	10 9 7	3♌37'07	28♌13	19♌10	18♌35	16♌ 5	18♌31	19♌ 5	28♌ 6	29♌46	10♌54	18♌40	18♌ 1	23♌55	22♌ 4	M 22
T 23	10 13 3	4♌37'40	13♌♂ 0	18♌33	19♌24	16♌52	18♌39	19♌ 6	28♌ 4	29♌46	10♌56	18♌39	17♌58	24♌ 2	22♌ 8	T 23
W 24	10 17 0	5♌38'12	27♌31	18♌ 5	20♌15	17♌40	18♌48	19♌ 6	28♌ 1	29♌46	10♌57	18♌38	17♌54	24♌ 8	22♌11	W 24
T 25	10 20 56	6♌38'42	11♌♂40	17♌44	21♌ 6	18♌27	18♌56	19♌ 7	27♌59	29♌46	10♌59	18♌35	17♌51	24♌15	22♌15	T 25
F 26	10 24 53	7♌39'10	25♌													

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2297
geocentric

MARCH 2297

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
M 1	10 36 42	10♋40'24	4♏ 7	17♍33	24♌37	21♋36	19♉31	19♏11	27°R48	29°R47	11♋ 6	18°R27	17♏39	24♌41	22♌29	M 1
T 2	10 40 39	11°40'45	16°20	17°46	25°31	22°23	19°40	19°12	27♏46	29♏47	11° 7	18°D27	17°35	24°48	22°32	T 2
W 3	10 44 36	12°41'03	28°20	18° 6	26°26	23°10	19°49	19°13	27°43	29°47	11° 9	18♏28	17°32	24°55	22°35	W 3
T 4	10 48 32	13°41'20	10♌11	18°30	27°22	23°57	19°58	19°15	27°41	29°47	11°11	18°29	17°29	25° 1	22°38	T 4
F 5	10 52 29	14°41'35	21°59	19° 0	28°18	24°44	20° 8	19°17	27°38	29°47	11°12	18°31	17°26	25° 8	22°41	F 5
S 6	10 56 25	15°41'48	3♏47	19°34	29°14	25°31	20°17	19°18	27°36	29°46	11°14	18°33	17°23	25°15	22°44	S 6
S 7	11 0 22	16°41'59	15°41	20°13	0♌11	26°18	20°27	19°20	27°33	29°46	11°15	18°R34	17°20	25°21	22°47	S 7
M 8	11 4 18	17°42'09	27°42	20°56	1° 9	27° 5	20°37	19°22	27°31	29°46	11°17	18°33	17°16	25°28	22°50	M 8
T 9	11 8 15	18°42'16	9♏54	21°42	2° 7	27°52	20°47	19°24	27°29	29°46	11°19	18°31	17°13	25°35	22°52	T 9
W10	11 12 11	19°42'21	22°18	22°32	3° 5	28°39	20°57	19°26	27°26	29°46	11°20	18°28	17°10	25°41	22°55	W10
T 11	11 16 8	20°42'25	4♌55	23°26	4° 4	29°26	21° 7	19°28	27°24	29°45	11°22	18°23	17° 7	25°48	22°57	T 11
F 12	11 20 5	21°42'26	17°46	24°22	5° 4	0♏13	21°17	19°31	27°21	29°45	11°24	18°18	17° 4	25°55	22°59	F 12
S 13	11 24 1	22°42'26	0♏50	25°21	6° 3	1° 0	21°27	19°33	27°19	29°45	11°25	18°12	17° 0	26° 1	23° 2	S 13
S 14	11 27 58	23°42'25	14° 8	26°23	7° 3	1°47	21°38	19°36	27°17	29°44	11°27	18° 6	16°57	26° 8	23° 4	S 14
M15	11 31 54	24°42'22	27°37	27°27	8° 4	2°33	21°49	19°38	27°15	29°44	11°29	18° 2	16°54	26°15	23° 6	M15
T 16	11 35 51	25°42'17	11♌19	28°34	9° 5	3°20	21°59	19°41	27°12	29°43	11°30	17°59	16°51	26°21	23° 8	T 16
W17	11 39 47	26°42'10	25°13	29°43	10° 6	4° 7	22°10	19°44	27°10	29°43	11°32	17°D58	16°48	26°28	23° 9	W17
T 18	11 43 44	27°42'07	9♌18	0♋53	11° 8	4°54	22°21	19°47	27° 8	29°42	11°33	17°59	16°45	26°35	23°11	T 18
F 19	11 47 40	28°41'53	23°33	2° 6	12° 9	5°40	22°32	19°50	27° 6	29°42	11°35	18° 0	16°41	26°41	23°13	F 19
S 20	11 51 37	29°41'42	7♌56	3°21	13°12	6°27	22°43	19°53	27° 4	29°41	11°37	18° 1	16°38	26°48	23°14	S 20
S 21	11 55 34	0♏41'29	22°24	4°38	14°14	7°14	22°54	19°56	27° 2	29°40	11°38	18°R 2	16°35	26°55	23°16	S 21
M22	11 59 30	1°41'14	6♋54	5°56	15°17	8° 0	23° 5	20° 0	27° 0	29°40	11°40	18° 0	16°32	27° 1	23°17	M22
T 23	12 3 27	2°40'57	21°19	7°16	16°20	8°47	23°17	20° 3	26°58	29°39	11°41	17°57	16°29	27° 8	23°18	T 23
W24	12 7 23	3°40'39	5♏35	8°38	17°23	9°33	23°28	20° 7	26°56	29°38	11°43	17°51	16°25	27°14	23°19	W24
T 25	12 11 20	4°40'18	19°35	10° 1	18°27	10°20	23°40	20°10	26°54	29°38	11°44	17°44	16°22	27°21	23°20	T 25
F 26	12 15 16	5°39'55	3♌16	11°26	19°31	11° 6	23°51	20°14	26°52	29°37	11°46	17°35	16°19	27°28	23°21	F 26
S 27	12 19 13	6°39'31	16°34	12°52	20°35	11°53	24° 3	20°18	26°50	29°36	11°48	17°27	16°16	27°34	23°22	S 27
S 28	12 23 9	7°39'04	29°29	14°20	21°39	12°39	24°15	20°22	26°48	29°35	11°49	17°20	16°13	27°41	23°22	S 28
M29	12 27 6	8°38'35	12♏13	15°49	22°43	13°25	24°27	20°26	26°46	29°34	11°51	17°14	16°10	27°48	23°23	M29
T 30	12 31 2	9°38'03	24°18	17°20	23°48	14°12	24°39	20°30	26°45	29°34	11°52	17°11	16° 6	27°54	23°23	T 30
W31	12 34 59	10°37'30	6♌19	18♋52	24♌53	14°58	24♌51	20♏34	26♏43	29♏33	11♋54	17°D 9	16♏ 3	28♌ 1	23♌24	W31

Delta T = 292.08 sec

APRIL 2297

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
T 1	12 38 56	11°36'54	18♌11	20♋25	25♌58	15°44	25♌ 3	20♏38	26°R41	29°R32	11♋55	17♏10	16♏ 0	28♌ 8	23♌24	T 1
F 2	12 42 42	12°36'16	29°59	22° 0	27° 4	16°30	25°15	20°43	26♏40	29♏31	11°57	17°10	15°57	28°14	23°24	F 2
S 3	12 46 49	13°35'35	11♏49	23°36	28° 9	17°16	25°27	20°47	26°38	29°30	11°58	17°R11	15°54	28°21	23°R24	S 3
S 4	12 50 45	14°34'53	23°45	25°14	29°15	18° 3	25°39	20°52	26°37	29°29	11°59	17°11	15°51	28°28	23°24	S 4
M 5	12 54 42	15°34'08	5♏52	26°53	0♋21	18°49	25°52	20°56	26°35	29°28	12° 1	17° 9	15°47	28°34	23°24	M 5
T 6	12 58 38	16°33'20	18°14	28°33	1°27	19°35	26° 4	21° 1	26°34	29°27	12° 2	17° 5	15°44	28°41	23°24	T 6
W 7	13 2 35	17°32'31	0♌52	0♏15	2°33	20°21	26°17	21° 6	26°32	29°25	12° 4	16°58	15°41	28°48	23°23	W 7
T 8	13 6 31	18°31'39	13°48	1°58	3°40	21° 6	26°29	21°11	26°31	29°24	12° 5	16°50	15°38	28°54	23°23	T 8
F 9	13 10 28	19°30'46	27° 2	3°43	4°46	21°52	26°42	21°16	26°30	29°23	12° 6	16°39	15°35	29° 1	23°22	F 9
S 10	13 14 25	20°29'50	10♏31	5°29	5°53	22°38	26°55	21°21	26°29	29°22	12° 8	16°28	15°31	29° 8	23°22	S 10
S 11	13 18 21	21°28'53	24°13	7°17	7° 0	23°24	27° 8	21°26	26°27	29°21	12° 9	16°18	15°28	29°14	23°21	S 11
M12	13 22 18	22°27'54	8♌ 5	9° 6	8° 7	24°10	27°20	21°31	26°26	29°20	12°10	16°10	15°25	29°21	23°20	M12
T 13	13 26 14	23°26'53	22° 4	10°56	9°14	24°55	27°33	21°36	26°25	29°18	12°12	16° 3	15°22	29°27	23°19	T 13
W14	13 30 11	24°25'50	6♌ 8	12°48	10°21	25°41	27°46	21°41	26°24	29°17	12°13	16° 0	15°19	29°34	23°18	W14
T 15	13 34 7	25°24'46	20°13	14°41	11°29	26°27	27°59	21°47	26°23	29°16	12°14	15°D59	15°16	29°41	23°17	T 15
F 16	13 38 4	26°23'40	4♌20	16°36	12°36	27°12	28°12	21°52	26°22	29°15	12°16	15°59	15°12	29°47	23°16	F 16
S 17	13 42 0	27°22'32	18°27	18°33	13°44	27°58	28°25	21°58	26°21	29°13	12°17	15°R59	15° 9	29°54	23°15	S 17
S 18	13 45 57	28°21'23	2♋34	20°30	14°52	28°43	28°39	22° 4	26°21	29°12	12°18	15°58	15° 6	0♏ 1	23°13	S 18
M19	13 49 54	29°20'12	16°37	22°30	16° 0	29°29	28°52	22° 9	26°20	29°11	12°19	15°55	15° 3	0° 7	23°12	M19
T 20	13 53 50	0♌18'59	0♏36	24°30	17° 8	0♌14	29° 5	22°15	26°19	29° 9	12°21	15°49	15° 0	0°14	23°10	T 20
W21	13 57 47	1°17'44	28°27	26°32	18°16	0°59	29°18	22°21	26°18	29° 8	12°22	15°40	14°57	0°21	23° 8	W21
T 22	14 1 43	2°16'27	14° 6	28°36	19°25	1°45	29°32	22°27	26°18	29° 7	12°23	15°29	14°53	0°27	23° 7	T 22
F 23	14 5 40	3°15'09	11♌30	0♋40	20°33	2°30	29°45	22°33	26°17	29° 5	12°24	15°17	14°50	0°34	23° 5	F 23
S 24	14 9 36	4°13'48	24°37	2°45	21°42	3°15	29°58	22°39	26°17	29° 4	12°25	15° 4	14°47	0°41	23° 3	S 24
S 25	14 13 33	5°12'26	7♏25	4°52	22°50	4° 0	0♏12	22°45	26°16	29° 2	12°26	14°53	14°44	0°47	23° 1	S 25
M26	14 17 29	6°11'01	19°55	6°59	23°59	4°45	0°25	22°51	26°16	29° 1	12°27	14°43	14°41	0°54	22°59	M26
T 27	14 21 26	7° 9'35	2♌ 9	9° 7	25° 8	5°30	0°39	22°57	26°15	28°59	12°28	14°37	14°37	1° 1	22°56	T 27
W28	14 25 23	8° 8'06	14°10	11°15	26°17	6°15	0°53	23° 3	26°15	28°58	12°30	14°32	14°34	1° 7	22°54	W28
T 29	14 29 19	9° 6'35	26° 2	13°23	27°26	7° 0	1° 6	23°10	26°15	28°56	12°31	14°30	14°31	1°14	22°52	T 29
F 30	14 33 16	10° 5'02	7♏50	15♌32	28♋35	7♌45	1♏20	23♏16	26♏15	28♏55	12♋32	14♏30	14♏28	1♏21	22♌49	F 30

Delta T = 292.23 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2297
geocentric

MAY 2297

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
S 1	14 37 12	11♌ 3'27	19♋40	17♌39	29♌44	8♌30	1♏34	23♏23	26°R14	28°R53	12♌33	14°R30	14♌25	1♌27	22°R47	S 1		
S 2	14 41 9	12° 1'50	1♎37	19°47	0♏53	9°15	1°47	23°29	26♌14	28♌52	12°34	14♌29	14°22	1°34	22♌44	S 2		
M 3	14 45 5	13° 0'11	13°47	21°53	2° 2	10° 0	2° 1	23°36	26°D14	28°50	12°35	14°27	14°18	1°40	22°41	M 3		
T 4	14 49 2	13°58'30	26°14	23°57	3°12	10°44	2°15	23°42	26°14	28°49	12°35	14°22	14°15	1°47	22°38	T 4		
W 5	14 52 58	14°56'46	9♌ 1	26° 1	4°21	11°29	2°29	23°49	26°14	28°47	12°36	14°15	14°12	1°54	22°36	W 5		
T 6	14 56 55	15°55'01	22°10	28° 2	5°31	12°13	2°42	23°56	26°14	28°46	12°37	14° 5	14° 9	2° 0	22°33	T 6		
F 7	15 0 52	16°53'14	5♌42	0♏ 1	6°40	12°58	2°56	24° 2	26°15	28°44	12°38	13°53	14° 6	2° 7	22°30	F 7		
S 8	15 4 48	17°51'25	19°34	1°57	7°50	13°42	3°10	24° 9	26°15	28°42	12°39	13°41	14° 2	2°14	22°27	S 8		
S 9	15 8 45	18°49'35	3♌42	3°51	8°59	14°27	3°24	24°16	26°15	28°41	12°40	13°30	13°59	2°20	22°23	S 9		
M10	15 12 41	19°47'43	18° 1	5°42	10° 9	15°11	3°38	24°23	26°15	28°39	12°41	13°20	13°56	2°27	22°20	M10		
T 11	15 16 38	20°45'49	2♌24	7°30	11°19	15°56	3°52	24°30	26°16	28°38	12°41	13°13	13°53	2°34	22°17	T 11		
W12	15 20 34	21°43'55	16°48	9°15	12°29	16°40	4° 6	24°37	26°16	28°36	12°42	13° 9	13°50	2°40	22°14	W12		
T 13	15 24 31	22°41'58	1♌ 7	10°56	13°39	17°24	4°20	24°44	26°17	28°34	12°43	13° 7	13°47	2°47	22°10	T 13		
F 14	15 28 27	23°40'01	15°19	12°34	14°49	18° 8	4°34	24°51	26°17	28°33	12°44	13°D 6	13°43	2°54	22° 7	F 14		
S 15	15 32 24	24°38'01	29°23	14° 8	15°59	18°52	4°48	24°58	26°18	28°31	12°44	13°R 6	13°40	3° 0	22° 3	S 15		
S 16	15 36 21	25°36'01	13♌18	15°39	17° 9	19°36	5° 2	25° 5	26°19	28°29	12°45	13° 5	13°37	3° 7	22° 0	S 16		
M17	15 40 17	26°33'59	27° 3	17° 6	18°20	20°21	5°16	25°12	26°19	28°28	12°46	13° 2	13°34	3°14	21°56	M17		
T 18	15 44 14	27°31'57	10♏40	18°29	19°30	21° 4	5°30	25°19	26°20	28°26	12°46	12°57	13°31	3°20	21°52	T 18		
W19	15 48 10	28°29'52	24° 6	19°49	20°40	21°48	5°44	25°27	26°21	28°25	12°47	12°48	13°28	3°27	21°49	W19		
T 20	15 52 7	29°27'47	7♌21	21° 4	21°51	22°32	5°58	25°34	26°22	28°23	12°47	12°38	13°24	3°33	21°45	T 20		
F 21	15 56 3	0♏25'40	20°23	22°16	23° 1	23°16	6°12	25°41	26°23	28°21	12°48	12°26	13°21	3°40	21°41	F 21		
S 22	16 0 0	1°23'32	3♏12	23°23	24°12	24° 0	6°26	25°49	26°24	28°20	12°49	12°14	13°18	3°47	21°37	S 22		
S 23	16 3 56	2°21'22	15°46	24°26	25°22	24°44	6°40	25°56	26°25	28°18	12°49	12° 3	13°15	3°53	21°33	S 23		
M24	16 7 53	3°19'11	28° 6	25°26	26°33	25°27	6°55	26° 3	26°26	28°16	12°50	11°53	13°12	4° 0	21°29	M24		
T 25	16 11 50	4°16'59	10♌14	26°21	27°43	26°11	7° 9	26°11	26°27	28°15	12°50	11°47	13° 8	4° 7	21°25	T 25		
W26	16 15 46	5°14'45	22°11	27°12	28°54	26°54	7°23	26°18	26°28	28°13	12°50	11°42	13° 5	4°13	21°21	W26		
T 27	16 19 43	6°12'29	4♌ 1	27°58	0♌ 5	27°38	7°37	26°26	26°29	28°12	12°51	11°41	13° 2	4°20	21°17	T 27		
F 28	16 23 39	7°10'12	15°48	28°40	1°16	28°21	7°51	26°33	26°31	28°10	12°51	11°D40	12°59	4°27	21°13	F 28		
S 29	16 27 36	8° 7'53	27°37	29°18	2°26	29° 5	8° 5	26°41	26°32	28° 8	12°52	11°41	12°56	4°33	21° 9	S 29		
S 30	16 31 32	9° 5'33	9♏34	29°51	3°37	29°48	8°19	26°48	26°33	28° 7	12°52	11°R41	12°53	4°40	21° 5	S 30		
M31	16 35 29	10♏ 3'11	21♏44	0♌20	4♌48	0♏31	8♏33	26♏56	26♏35	28♏ 5	12♏52	11♏41	12♏49	4♌47	21♏ 1	M31		

Delta T = 292.37 sec

JUNE 2297

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
T 1	16 39 25	11♏ 0'48	4♌ 11	0♌43	5♌59	1♏15	8♏47	27♏ 4	26♏36	28°R 4	12♌53	11°R38	12♏46	4♌53	20°R57	T 1		
W 2	16 43 22	11°58'23	17° 0	1° 3	7°10	1°58	9° 1	27°11	26°38	28♌ 2	12°53	11♏33	12°43	5° 0	20♌52	W 2		
T 3	16 47 19	12°55'57	0♏15	1°17	8°21	2°41	9°15	27°19	26°39	28° 0	12°53	11°26	12°40	5° 7	20°48	T 3		
F 4	16 51 15	13°53'30	13°56	1°27	9°32	3°24	9°30	27°27	26°41	27°59	12°53	11°18	12°37	5°13	20°44	F 4		
S 5	16 55 12	14°51'01	28° 2	1°32	10°43	4° 7	9°44	27°34	26°43	27°57	12°53	11° 9	12°34	5°20	20°40	S 5		
S 6	16 59 8	15°48'32	12♌28	1°R33	11°54	4°50	9°58	27°42	26°44	27°56	12°54	11° 1	12°30	5°26	20°35	S 6		
M 7	17 3 5	16°46'01	27° 9	1°29	13° 5	5°33	10°12	27°50	26°46	27°54	12°54	10°54	12°27	5°33	20°31	M 7		
T 8	17 7 1	17°43'30	11♌57	1°20	14°17	6°16	10°26	27°57	26°48	27°53	12°54	10°48	12°24	5°40	20°27	T 8		
W 9	17 10 58	18°40'57	26°44	1° 8	15°28	6°58	10°40	28° 5	26°50	27°51	12°54	10°46	12°21	5°46	20°23	W 9		
T 10	17 14 54	19°38'24	11♌23	0°51	16°39	7°41	10°54	28°13	26°52	27°50	12°54	10°D45	12°18	5°53	20°18	T 10		
F 11	17 18 51	20°35'50	25°51	0°31	17°50	8°24	11° 8	28°21	26°54	27°48	12°54	10°45	12°14	6° 0	20°14	F 11		
S 12	17 22 48	21°33'15	10♌ 3	0° 7	19° 2	9° 6	11°22	28°28	26°56	27°47	12°R54	10°46	12°11	6° 6	20°10	S 12		
S 13	17 26 44	22°30'40	23°59	29♏41	20°13	9°49	11°36	28°36	26°58	27°45	12°54	10°R47	12° 8	6°13	20° 5	S 13		
M14	17 30 41	23°28'05	7♏38	29°12	21°25	10°31	11°50	28°44	27° 0	27°44	12°54	10°46	12° 5	6°20	20° 1	M14		
T 15	17 34 37	24°25'28	21° 1	28°41	22°36	11°14	12° 3	28°52	27° 2	27°43	12°54	10°43	12° 2	6°26	19°57	T 15		
W16	17 38 34	25°22'52	4♌10	28° 9	23°48	11°56	12°17	29° 0	27° 4	27°41	12°54	10°38	11°59	6°33	19°53	W16		
T 17	17 42 30	26°20'14	17° 5	27°35	24°59	12°39	12°31	29° 7	27° 6	27°40	12°54	10°32	11°55	6°40	19°48	T 17		
F 18	17 46 27	27°17'37	29°47	27° 1	26°11	13°21	12°45	29°15	27° 9	27°38	12°54	10°25	11°52	6°46	19°44	F 18		
S 19	17 50 23	28°14'58	12♏17	26°28	27°22	14° 3	12°59	29°23	27°11	27°37	12°54	10°17	11°49	6°53	19°40	S 19		
S 20	17 54 20	29°12'19	24°35	25°55	28°34	14°46	13°13	29°31	27°13	27°36	12°54	10°10	11°46	6°59	19°36	S 20		
M21	17 58 17	0♌ 9'40	6♌43	25°24	29°46	15°28	13°26	29°39	27°16	27°34	12°53	10° 4	11°43	7° 6	19°31	M21		
T 22	18 2 13	1° 7'00	18°41	24°54	0♏57	16°10	13°40	29°47	27°18	27°33	12°53	10° 0	11°40	7°13	19°27	T 22		
W23	18 6 10	2° 4'19	0♏33	24°27	2° 9	16°52	13°54	29°54	27°21	27°32	12°53	9°58	11°36	7°19	19°23	W23		
T 24	18 10 6	3° 1'38	12°21	24° 3	3°21	17°34	14° 8	0♌ 2	27°23	27°31	12°53	9°D58	11°33	7°26	19°19	T 24		
F 25	18 14 3	3°58'56	24° 7	23°41	4°33	18°16	14°21	0°10	27°26	27°29	12°52	9°59	11°30	7°33	19°15	F 25		
S 26	18 17 59	4°56'13	5♏57	23°24	5°44	18°58	14°35	0°18	27°28	27°28	12°52	10° 0	11°27	7°39	19°11	S 26		
S 27	18 21 56	5°53'29	17°53	23°10	6°56	19°40	14°48	0°26	27°31	27°27	12°52	10° 2	11°24	7°46	19° 7	S 27		
M28	18 25 52	6°50'45	0♌ 2	23° 1	8° 8	20°21	15° 2	0°33	27°33	27°26	12°51	10° 3	11°20	7°53	19° 3	M28		
T 29	18 29 49	7°48'00	12°28	22°56	9°20	21° 3	15°16	0°41	27°36	27°25	12°51	10°R 3	11°17	7°59	18°59	T 29		
W30	18 33 46	8°45'15	25♌15	22°D55	10♏32	21♏45	15♏29	0♌49	27♏39	27♏23	12♏51	10♏ 2	11♏14	8♏ 6	18♏55	W30		

Delta T = 292.52 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2297
geocentric

JULY 2297

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	18 37 42	9♄24'29	8♃28	23♂ 0	11♂44	22♂26	15♂42	0♄57	27♂42	27♂R22	12♂R50	9♂R59	11♂11	8♂13	18♂R51	T 1	
F 2	18 41 39	10°39'42	22° 7	23° 9	12°56	23° 8	15°56	1° 4	27°44	27♂M21	12♂K50	9♂Ω56	11° 8	8°19	18♂K48	F 2	
S 3	18 45 35	11°36'55	6♂15	23°22	14° 8	23°50	16° 9	1°12	27°47	27°20	12°49	9°52	11° 5	8°26	18°44	S 3	
S 4	18 49 32	12°34'08	20°46	23°41	15°20	24°31	16°22	1°20	27°50	27°19	12°49	9°48	11° 1	8°33	18°40	S 4	
M 5	18 53 28	13°31'20	5♄38	24° 5	16°32	25°12	16°36	1°28	27°53	27°18	12°48	9°45	10°58	8°39	18°37	M 5	
T 6	18 57 25	14°28'33	20°41	24°33	17°44	25°54	16°49	1°35	27°56	27°17	12°48	9°43	10°55	8°46	18°33	T 6	
W 7	19 1 21	15°25'45	5♂47	25° 6	18°57	26°35	17° 2	1°43	27°59	27°16	12°47	9°D42	10°52	8°52	18°29	W 7	
T 8	19 5 18	16°22'57	20°46	25°44	20° 9	27°16	17°15	1°51	28° 2	27°15	12°47	9°42	10°49	8°59	18°26	T 8	
F 9	19 9 15	17°20'09	5♂33	26°26	21°21	27°58	17°28	1°58	28° 5	27°14	12°46	9°43	10°46	9° 6	18°23	F 9	
S 10	19 13 11	18°17'21	20° 0	27°14	22°33	28°39	17°41	2° 6	28° 8	27°13	12°45	9°45	10°42	9°12	18°19	S 10	
S 11	19 17 8	19°14'34	4♂ 5	28° 6	23°46	29°20	17°54	2°14	28°11	27°13	12°45	9°46	10°39	9°19	18°16	S 11	
M12	19 21 4	20°11'46	17°48	29° 2	24°58	0♄ 1	18° 7	2°21	28°14	27°12	12°44	9°R46	10°36	9°26	18°13	M12	
T 13	19 25 1	21° 9'00	1♄ 8	0♄ 3	26°10	0°42	18°20	2°29	28°17	27°11	12°43	9°46	10°33	9°32	18°10	T 13	
W14	19 28 57	22° 6'13	14° 9	1° 9	27°23	1°23	18°33	2°36	28°21	27°10	12°43	9°45	10°30	9°39	18° 6	W14	
T 15	19 32 54	23° 3'27	26°52	2°18	28°35	2° 4	18°46	2°44	28°24	27° 9	12°42	9°43	10°26	9°46	18° 3	T 15	
F 16	19 36 50	24° 0'42	9♂19	3°32	29°48	2°45	18°58	2°51	28°27	27° 9	12°41	9°41	10°23	9°52	18° 0	F 16	
S 17	19 40 47	24°57'57	21°34	4°51	1♄ 0	3°25	19°11	2°59	28°30	27° 8	12°40	9°39	10°20	9°59	17°57	S 17	
S 18	19 44 44	25°55'12	3♄39	6°13	2°13	4° 6	19°24	3° 6	28°33	27° 7	12°40	9°37	10°17	10° 6	17°55	S 18	
M19	19 48 40	26°52'28	15°36	7°40	3°25	4°47	19°36	3°14	28°37	27° 7	12°39	9°35	10°14	10°12	17°52	M19	
T 20	19 52 37	27°49'44	27°28	9°11	4°38	5°28	19°49	3°21	28°40	27° 6	12°38	9°34	10°11	10°19	17°49	T 20	
W21	19 56 33	28°47'00	9♂15	10°45	5°51	6° 8	20° 1	3°28	28°43	27° 5	12°37	9°D34	10° 7	10°25	17°47	W21	
T 22	20 0 30	29°44'17	21° 2	12°24	7° 3	6°49	20°13	3°36	28°47	27° 5	12°36	9°34	10° 4	10°32	17°44	T 22	
F 23	20 4 26	0♂41'33	2♂50	14° 6	8°16	7°29	20°26	3°43	28°50	27° 4	12°35	9°35	10° 1	10°39	17°42	F 23	
S 24	20 8 23	1°38'50	14°42	15°51	9°29	8°10	20°38	3°50	28°54	27° 4	12°35	9°36	9°58	10°45	17°39	S 24	
S 25	20 12 19	2°36'08	26°42	17°40	10°42	8°50	20°50	3°57	28°57	27° 3	12°34	9°36	9°55	10°52	17°37	S 25	
M26	20 16 16	3°33'25	8♂53	19°32	11°55	9°30	21° 2	4° 5	29° 1	27° 3	12°33	9°37	9°52	10°59	17°35	M26	
T 27	20 20 13	4°30'43	21°19	21°27	13° 7	10°11	21°14	4°12	29° 4	27° 3	12°32	9°37	9°48	11° 5	17°33	T 27	
W28	20 24 9	5°28'01	4♂ 4	23°24	14°20	10°51	21°26	4°19	29° 8	27° 2	12°31	9°R38	9°45	11°12	17°31	W28	
T 29	20 28 6	6°25'20	17°12	25°23	15°33	11°31	21°38	4°26	29°11	27° 2	12°30	9°38	9°42	11°19	17°29	T 29	
F 30	20 32 2	7°22'38	0♂44	27°25	16°46	12°11	21°49	4°33	29°15	27° 2	12°29	9°37	9°39	11°25	17°27	F 30	
S 31	20 35 59	8♂19'58	14♂44	29♄28	17♄59	12♄51	22♂ 1	4♄40	29♂18	27♂M 1	12♂K28	9♂Ω37	9♂Ω36	11♂Ω32	17♂K25	S 31	

Delta T = 292.66 sec

AUGUST 2297

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	20 39 55	9♂17'17	29♂ 8	1♂32	19♄12	13♄31	22♂13	4♄47	29♂22	27♂R 1	12♂R27	9♂D37	9♂Ω32	11♂Ω39	17♂R23	S 1	
M 2	20 43 52	10°14'38	13♄56	3°37	20°25	14°11	22°24	4°54	29°25	27♂M 1	12♂K26	9♂Ω37	9°29	11°45	17♂K22	M 2	
T 3	20 47 49	11°11'58	29° 0	5°43	21°38	14°51	22°36	5° 0	29°29	27° 1	12°25	9°37	9°26	11°52	17°20	T 3	
W 4	20 51 45	12° 9'20	14♂11	7°49	22°51	15°31	22°47	5° 7	29°32	27° 1	12°24	9°R37	9°23	11°59	17°19	W 4	
T 5	20 55 42	13° 6'42	29°22	9°55	24° 5	16°11	22°58	5°14	29°36	27° 0	12°23	9°37	9°20	12° 5	17°17	T 5	
F 6	20 59 38	14° 4'05	14♂22	12° 1	25°18	16°51	23° 9	5°21	29°40	27° 0	12°22	9°37	9°17	12°12	17°16	F 6	
S 7	21 3 35	15° 1'29	29° 4	14° 7	26°31	17°31	23°20	5°27	29°43	27° 0	12°21	9°36	9°13	12°18	17°15	S 7	
S 8	21 7 31	15°58'54	13♂22	16°12	27°44	18°10	23°31	5°34	29°47	27°D 0	12°19	9°36	9°10	12°25	17°14	S 8	
M 9	21 11 28	16°56'20	27°13	18°15	28°58	18°50	23°42	5°41	29°51	27° 0	12°18	9°35	9° 7	12°32	17°13	M 9	
T 10	21 15 24	17°53'47	10♄38	20°18	0♂11	19°30	23°53	5°47	29°54	27° 0	12°17	9°35	9° 4	12°38	17°12	T 10	
W11	21 19 21	18°51'16	23°39	22°20	1°24	20° 9	24° 4	5°54	29°58	27° 0	12°16	9°D35	9° 1	12°45	17°11	W11	
T 12	21 23 17	19°48'46	6♂17	24°21	2°38	20°49	24°15	6° 0	0♂ 2	27° 1	12°15	9°35	8°58	12°52	17°11	T 12	
F 13	21 27 14	20°46'17	18°38	26°20	3°51	21°28	24°25	6° 6	0° 5	27° 1	12°14	9°36	8°54	12°58	17°10	F 13	
S 14	21 31 11	21°43'50	0♄44	28°18	5° 5	22° 8	24°35	6°13	0° 9	27° 1	12°13	9°37	8°51	13° 5	17° 9	S 14	
S 15	21 35 7	22°41'24	12°41	0♂14	6°18	22°47	24°46	6°19	0°13	27° 1	12°11	9°38	8°48	13°12	17° 9	S 15	
M16	21 39 4	23°38'59	24°31	2° 9	7°32	23°26	24°56	6°25	0°17	27° 1	12°10	9°39	8°45	13°18	17° 9	M16	
T 17	21 43 0	24°36'35	6♂18	4° 3	8°45	24° 6	25° 6	6°31	0°20	27° 2	12° 9	9°R40	8°42	13°25	17° 8	T 17	
W18	21 46 57	25°34'13	18° 5	5°55	9°59	24°45	25°16	6°37	0°24	27° 2	12° 8	9°39	8°38	13°32	17° 8	W18	
T 19	21 50 53	26°31'51	29°54	7°46	11°13	25°24	25°26	6°43	0°28	27° 2	12° 7	9°38	8°35	13°38	17°D 8	T 19	
F 20	21 54 50	27°29'31	11♂48	9°35	12°26	26° 3	25°36	6°49	0°32	27° 3	12° 5	9°37	8°32	13°45	17° 8	F 20	
S 21	21 58 46	28°27'12	23°48	11°22	13°40	26°42	25°46	6°55	0°35	27° 3	12° 4	9°34	8°29	13°51	17° 9	S 21	
S 22	22 2 43	29°24'55	5♄56	13° 9	14°54	27°21	25°55	7° 1	0°39	27° 3	12° 3	9°31	8°26	13°58	17° 9	S 22	
M23	22 6 40	0♂22'38	18°15	14°53	16° 8	28° 0	26° 5	7° 6	0°43	27° 4	12° 2	9°28	8°23	14° 5	17° 9	M23	
T 24	22 10 36	1°20'22	0♂47	16°37	17°21	28°39	26°14	7°12	0°47	27° 4	12° 0	9°25	8°19	14°11	17°10	T 24	
W25	22 14 33	2°18'08	13°34	18°19	18°35	29°18	26°23	7°18	0°50	27° 5	11°59	9°23	8°16	14°18	17°10	W25	
T 26	22 18 29	3°15'55	26°40	19°59	19°49	29°57	26°32	7°23	0°54	27° 5	11°58	9°22	8°13	14°25	17°11	T 26	
F 27	22 22 26	4°13'43	10♂ 6	21°38	21° 3	0♄36	26°41	7°29	0°58	27° 6	11°57	9°D22	8°10	14°31	17°11	F 27	
S 28	22 26 22	5°11'32	23°55	23°16	22°17	1°14	26°50	7°34	1° 2	27° 7	11°55	9°23	8° 7	14°38	17°12	S 28	
S 29	22 30 19	6° 9'22	8♄ 6	24°52	23°31	1°53	26°59	7°39	1° 5	27° 7	11°54	9°24	8° 3	14°45	17°13	S 29	
M30	22 34 15	7° 7'13	22°38	26°27	24°45	2°32	27° 7	7°45	1° 9	27° 8	11°53	9°25	8° 0	14°51	17°14	M30	
T 31	22 38 12	8♂ 5'06	7♂29	28♂ 1	25♂59	3♂10	27♂16	7♄50	1♂13	27♂M 9	11♂K52	9°R26	7♂Ω57	14♂Ω58	17♂K15	T 31	

Delta T = 292.80 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2297
geocentric

SEPTEMBER 2297

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	22 42 9	9♎ 2'59	22♋31	29♎33	27♏13	3♏49	27♏24	7♁55	1♎17	27♏9	11°R50	9°R26	7♏54	15♏5	17♋17	W 1	
T 2	22 46 5	10° 0'55	7♁38	1♁4	28°27	4°27	27°32	8° 0	1°20	27°10	11♋49	9♏24	7°51	15°11	17°18	T 2	
F 3	22 50 2	10°58'51	22°39	2°34	29°41	5° 6	27°40	8° 5	1°24	27°11	11°48	9°20	7°48	15°18	17°19	F 3	
S 4	22 53 58	11°56'49	7°V26	4° 2	0♎55	5°44	27°48	8°10	1°28	27°12	11°47	9°16	7°44	15°24	17°21	S 4	
S 5	22 57 55	12°54'49	21°52	5°29	2° 9	6°22	27°56	8°14	1°31	27°13	11°45	9°11	7°41	15°31	17°22	S 5	
M 6	23 1 51	13°52'51	5♁51	6°54	3°23	7° 1	28° 4	8°19	1°35	27°14	11°44	9° 6	7°38	15°38	17°24	M 6	
T 7	23 5 48	14°50'55	19°23	8°18	4°38	7°39	28°11	8°24	1°39	27°15	11°43	9° 2	7°35	15°44	17°26	T 7	
W 8	23 9 44	15°49'01	2♏27	9°41	5°52	8°17	28°19	8°28	1°42	27°16	11°42	9° 0	7°32	15°51	17°28	W 8	
T 9	23 13 41	16°47'08	15° 7	11° 2	7° 6	8°55	28°26	8°33	1°46	27°17	11°40	8°D59	7°29	15°58	17°30	T 9	
F 10	23 17 38	17°45'18	27°27	12°21	8°20	9°33	28°33	8°37	1°50	27°18	11°39	8°59	7°25	16° 4	17°32	F 10	
S 11	23 21 34	18°43'30	9♁31	13°39	9°35	10°11	28°40	8°41	1°53	27°19	11°38	9° 1	7°22	16°11	17°34	S 11	
S 12	23 25 31	19°41'43	21°24	14°56	10°49	10°49	28°47	8°46	1°57	27°20	11°36	9° 2	7°19	16°18	17°36	S 12	
M13	23 29 27	20°39'59	3♏12	16°11	12° 4	11°27	28°53	8°50	2° 1	27°21	11°35	9°R 4	7°16	16°24	17°39	M13	
T 14	23 33 24	21°38'16	14°58	17°24	13°18	12° 5	29° 0	8°54	2° 4	27°22	11°34	9° 4	7°13	16°31	17°41	T 14	
W15	23 37 20	22°36'35	26°47	18°35	14°32	12°43	29° 6	8°58	2° 8	27°23	11°33	9° 2	7° 9	16°38	17°43	W15	
T 16	23 41 17	23°34'57	8♎41	19°44	15°47	13°21	29°12	9° 1	2°11	27°24	11°31	8°58	7° 6	16°44	17°46	T 16	
F 17	23 45 13	24°33'20	20°44	20°52	17° 1	13°58	29°18	9° 5	2°15	27°26	11°30	8°52	7° 3	16°51	17°49	F 17	
S 18	23 49 10	25°31'45	2♁55	21°57	18°16	14°36	29°24	9° 9	2°18	27°27	11°29	8°45	7° 0	16°58	17°52	S 18	
S 19	23 53 6	26°30'11	15°18	23° 0	19°30	15°14	29°30	9°12	2°22	27°28	11°28	8°36	6°57	17° 4	17°54	S 19	
M20	23 57 3	27°28'40	27°52	24° 0	20°45	15°51	29°35	9°16	2°25	27°29	11°27	8°27	6°54	17°11	17°57	M20	
T 21	0 1 0	28°27'10	10♏38	24°59	22° 0	16°29	29°41	9°19	2°29	27°31	11°25	8°19	6°50	17°17	18° 0	T 21	
W22	0 4 56	29°25'42	23°36	25°54	23°14	17° 6	29°46	9°22	2°32	27°32	11°24	8°12	6°47	17°24	18° 4	W22	
T 23	0 8 53	0♁41'15	6♁49	26°46	24°29	17°44	29°51	9°26	2°36	27°33	11°23	8° 7	6°44	17°31	18° 7	T 23	
F 24	0 12 49	1°22'51	20°16	27°36	25°43	18°21	29°56	9°29	2°39	27°35	11°22	8° 5	6°41	17°37	18°10	F 24	
S 25	0 16 46	2°21'28	3♁58	28°21	26°58	18°58	0♁ 0	9°32	2°43	27°36	11°21	8°D 4	6°38	17°44	18°13	S 25	
S 26	0 20 42	3°20'06	17°57	29° 4	28°13	19°36	0° 5	9°35	2°46	27°38	11°19	8° 5	6°35	17°51	18°17	S 26	
M27	0 24 39	4°18'46	2♁12	29°42	29°27	20°13	0° 9	9°37	2°49	27°39	11°18	8°R 6	6°31	17°57	18°20	M27	
T 28	0 28 35	5°17'28	16°42	0♏16	0♁42	20°50	0°13	9°40	2°53	27°41	11°17	8° 5	6°28	18° 4	18°24	T 28	
W29	0 32 32	6°16'11	1♁24	0°45	1°57	21°27	0°17	9°43	2°56	27°42	11°16	8° 3	6°25	18°11	18°28	W29	
T 30	0 36 29	7♁14'57	16♁12	1♏10	3♁12	22°0 4	0♁21	9♁45	2♎59	27♏44	11♁15	7♏59	6♏22	18♏17	18♁32	T 30	

Delta T = 292.95 sec

OCTOBER 2297

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	0 40 25	8♁13'44	0°V59	1♏29	4♁26	22♏41	0♁25	9♁47	3♎ 2	27♏46	11°R14	7°R52	6♏19	18♏24	18♁35	F 1	
S 2	0 44 22	9°12'32	15°37	1°42	5°41	23°18	0°28	9°50	3° 6	27°47	11♋13	7♏43	6°15	18°31	18°39	S 2	
S 3	0 48 18	10°11'23	29°58	1°49	6°56	23°55	0°31	9°52	3° 9	27°49	11°12	7°33	6°12	18°37	18°43	S 3	
M 4	0 52 15	11°10'16	13♁58	1°R49	8°11	24°32	0°34	9°54	3°12	27°50	11°11	7°23	6° 9	18°44	18°48	M 4	
T 5	0 56 11	12° 9'12	27°31	1°43	9°26	25° 8	0°37	9°56	3°15	27°52	11° 9	7°15	6° 6	18°51	18°52	T 5	
W 6	1 0 8	13° 8'09	10♏38	1°29	10°40	25°45	0°40	9°58	3°18	27°54	11° 8	7° 8	6° 3	18°57	18°56	W 6	
T 7	1 4 4	14° 7'09	23°21	1° 8	11°55	26°22	0°42	9°59	3°21	27°56	11° 7	7° 4	6° 0	19° 4	19° 0	T 7	
F 8	1 8 1	15° 6'11	5♁42	0°38	13°10	26°58	0°45	10° 1	3°24	27°57	11° 6	7° 1	5°56	19°10	19° 5	F 8	
S 9	1 11 58	16° 5'16	17°46	0° 1	14°25	27°35	0°47	10° 3	3°27	27°59	11° 5	7°D 1	5°53	19°17	19° 9	S 9	
S 10	1 15 54	17° 4'22	29°40	29♁17	15°40	28°11	0°48	10° 4	3°30	28° 1	11° 4	7° 1	5°50	19°24	19°14	S 10	
M11	1 19 51	18° 3'31	11♏28	28°25	16°55	28°48	0°50	10° 5	3°33	28° 3	11° 3	7°R 1	5°47	19°30	19°18	M11	
T 12	1 23 47	19° 2'42	23°15	27°27	18°10	29°24	0°52	10° 6	3°36	28° 4	11° 2	7° 0	5°44	19°37	19°23	T 12	
W13	1 27 44	20° 1'56	5♎ 7	26°23	19°25	0♎ 0	0°53	10° 8	3°39	28° 6	11° 2	6°57	5°40	19°44	19°28	W13	
T 14	1 31 40	21° 1'11	17° 8	25°15	20°40	0°37	0°54	10° 8	3°42	28° 8	11° 1	6°51	5°37	19°50	19°33	T 14	
F 15	1 35 37	22° 0'29	29°20	24° 4	21°55	1°13	0°55	10° 9	3°45	28°10	11° 0	6°42	5°34	19°57	19°37	F 15	
S 16	1 39 33	22°59'49	11♁45	22°52	23°10	1°49	0°56	10°10	3°47	28°12	10°59	6°30	5°31	20° 4	19°42	S 16	
S 17	1 43 30	23°59'11	24°25	21°42	24°25	2°25	0°56	10°11	3°50	28°14	10°58	6°18	5°28	20°10	19°47	S 17	
M18	1 47 26	24°58'35	7♏18	20°34	25°40	3° 1	0°57	10°11	3°53	28°16	10°57	6° 4	5°25	20°17	19°53	M18	
T 19	1 51 23	25°58'01	20°25	19°32	26°55	3°37	0°R57	10°12	3°56	28°18	10°56	5°52	5°21	20°24	19°58	T 19	
W20	1 55 20	26°57'29	3♁44	18°36	28°10	4°13	0°57	10°12	3°58	28°20	10°55	5°42	5°18	20°30	20° 3	W20	
T 21	1 59 16	27°56'58	17°14	17°49	29°25	4°48	0°56	10°12	4° 1	28°22	10°55	5°34	5°15	20°37	20° 8	T 21	
F 22	2 3 13	28°56'30	0♁52	17°12	0♏40	5°24	0°56	10°R12	4° 3	28°24	10°54	5°29	5°12	20°44	20°14	F 22	
S 23	2 7 9	29°56'03	14°40	16°46	1°55	6° 0	0°55	10°12	4° 6	28°26	10°53	5°27	5° 9	20°50	20°19	S 23	
S 24	2 11 6	0♏55'39	28°36	16°30	3°10	6°35	0°54	10°12	4° 8	28°28	10°52	5°26	5° 6	20°57	20°24	S 24	
M25	2 15 2	1°55'15	12♁40	16°D26	4°25	7°11	0°53	10°12	4°11	28°30	10°52	5°26	5° 2	21° 3	20°30	M25	
T 26	2 18 59	2°54'54	26°53	16°32	5°40	7°46	0°52	10°11	4°13	28°32	10°51	5°25	4°59	21°10	20°35	T 26	
W27	2 22 55	3°54'34	11♁12	16°50	6°55	8°22	0°50	10°11	4°15	28°34	10°50	5°22	4°56	21°17	20°41	W27	
T 28	2 26 52	4°54'15	25°34	17°17	8°10	8°57	0°48	10°10	4°18	28°36	10°50	5°16	4°53	21°23	20°47	T 28	
F 29	2 30 49	5°53'59	9°V56	17°54	9°25	9°32	0°47	10°10	4°20	28°38	10°49	5° 8	4°50	21°30	20°53	F 29	
S 30	2 34 45	6°53'44	24°12	18°40	10°41	10° 7	0°44	10° 9	4°22	28°40	10°48	4°56	4°46	21°37	20°58	S 30	
S 31	2 38 42	7♏53'31	8♁15	19♁33	11♏56	10♎42	0♁42	10♁ 8	4♎24	28♏42	10♁48	4♏44	4♏43	21♏43	21♁ 4	S 31	

Delta T = 293.09 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2297
geocentric

NOVEMBER 2297

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	2 42 38	8♍53'20	22♌ 2	20♌33	13♍11	11♍17	0°R40	10°R 7	4♍26	28♍45	10°R47	4°R32	4♌40	21♌50	21♌10	M 1
T 2	2 46 35	9°53'12	5♍28	21°39	14°26	11°52	0♌37	10♌ 6	4°28	28°47	10♌47	4♌20	4°37	21°57	21°16	T 2
W 3	2 50 31	10°53'05	18°31	22°51	15°41	12°27	0°34	10° 5	4°30	28°49	10°46	4°11	4°34	22° 3	21°22	W 3
T 4	2 54 28	11°53'00	1♌12	24° 7	16°56	13° 2	0°31	10° 3	4°32	28°51	10°46	4° 5	4°31	22°10	21°28	T 4
F 5	2 58 24	12°52'58	13°33	25°27	18°11	13°37	0°28	10° 2	4°34	28°53	10°45	4° 1	4°27	22°17	21°34	F 5
S 6	3 2 21	13°52'58	25°39	26°50	19°26	14°11	0°24	10° 0	4°36	28°55	10°45	4° 0	4°24	22°23	21°40	S 6
S 7	3 6 18	14°52'59	7♌33	28°16	20°42	14°46	0°21	9°58	4°38	28°58	10°44	4°D 0	4°21	22°30	21°46	S 7
M 8	3 10 14	15°53'03	19°22	29°44	21°57	15°20	0°17	9°57	4°40	29° 0	10°44	4°R 0	4°18	22°37	21°53	M 8
T 9	3 14 11	16°53'09	1♍11	1♍14	23°12	15°55	0°13	9°55	4°42	29° 2	10°43	3°59	4°15	22°43	21°59	T 9
W10	3 18 7	17°53'17	13° 4	2°46	24°27	16°29	0° 8	9°53	4°43	29° 4	10°43	3°56	4°12	22°50	22° 5	W10
T 11	3 22 4	18°53'27	25° 8	4°19	25°42	17° 3	0° 4	9°51	4°45	29° 6	10°43	3°51	4° 8	22°57	22°11	T 11
F 12	3 26 0	19°53'39	7♌27	5°53	26°57	17°37	29♍59	9°49	4°46	29° 9	10°42	3°43	4° 5	23° 3	22°18	F 12
S 13	3 29 57	20°53'53	20° 2	7°28	28°13	18°11	29°55	9°46	4°48	29°11	10°42	3°33	4° 2	23°10	22°24	S 13
S 14	3 33 53	21°54'08	2♍56	9° 3	29°28	18°45	29°50	9°44	4°49	29°13	10°42	3°21	3°59	23°17	22°31	S 14
M15	3 37 50	22°54'26	16° 9	10°39	0♌43	19°19	29°45	9°41	4°51	29°15	10°42	3° 8	3°56	23°23	22°37	M15
T 16	3 41 47	23°54'46	29°39	12°15	1°58	19°53	29°39	9°39	4°52	29°18	10°41	2°56	3°52	23°30	22°44	T 16
W17	3 45 43	24°55'07	13♌23	13°51	3°13	20°27	29°34	9°36	4°54	29°20	10°41	2°46	3°49	23°36	22°50	W17
T 18	3 49 40	25°55'30	27°18	15°28	4°29	21° 0	29°28	9°33	4°55	29°22	10°41	2°39	3°46	23°43	22°57	T 18
F 19	3 53 36	26°55'54	11♌20	17° 4	5°44	21°34	29°23	9°30	4°56	29°24	10°41	2°35	3°43	23°50	23° 4	F 19
S 20	3 57 33	27°56'20	25°25	18°41	6°59	22° 7	29°17	9°27	4°57	29°27	10°41	2°33	3°40	23°56	23°10	S 20
S 21	4 1 29	28°56'47	9♌32	20°17	8°14	22°40	29°11	9°24	4°58	29°29	10°41	2°D33	3°37	24° 3	23°17	S 21
M22	4 5 26	29°57'15	23°39	21°53	9°29	23°14	29° 5	9°21	4°59	29°31	10°41	2°R33	3°33	24°10	23°24	M22
T 23	4 9 22	0♌57'45	7♌45	23°29	10°45	23°47	28°58	9°18	5° 0	29°33	10°41	2°33	3°30	24°16	23°30	T 23
W24	4 13 19	1°58'15	21°49	25° 5	12° 0	24°20	28°52	9°14	5° 1	29°36	10°D41	2°32	3°27	24°23	23°37	W24
T 25	4 17 16	2°58'47	5♍49	26°41	13°15	24°53	28°45	9°11	5° 2	29°38	10°41	2°27	3°24	24°30	23°44	T 25
F 26	4 21 12	3°59'20	19°45	28°17	14°30	25°25	28°38	9° 8	5° 3	29°40	10°41	2°21	3°21	24°36	23°51	F 26
S 27	4 25 9	4°59'55	3♌33	29°52	15°45	25°58	28°32	9° 4	5° 4	29°42	10°41	2°12	3°17	24°43	23°58	S 27
S 28	4 29 5	6° 0'30	17°10	1♌28	17° 1	26°31	28°25	9° 0	5° 4	29°45	10°41	2° 2	3°14	24°50	24° 4	S 28
M29	4 33 2	7° 1'07	0♍34	3° 3	18°16	27° 3	28°17	8°57	5° 5	29°47	10°41	1°52	3°11	24°56	24°11	M29
T 30	4 36 58	8♌1'46	13♍41	4♌38	19♌31	27♍35	28♍10	8♌53	5♍ 6	29♍49	10♌41	1♌43	3♌ 8	25♌ 3	24♌18	T 30

Delta T = 293.24 sec

DECEMBER 2297

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	4 40 55	9♌2'25	26♍32	6♌12	20♌46	28♍ 8	28°R 3	8°R49	5♍ 6	29♍51	10♌41	1°R36	3♌ 5	25♌10	24♌25	W 1
T 2	4 44 51	10° 3'07	9♌ 5	7°47	22° 1	28°40	27♍56	8♌45	5° 7	29°54	10°41	1♌31	3° 2	25°16	24°32	T 2
F 3	4 48 48	11° 3'49	21°23	9°22	23°17	29°12	27°48	8°41	5° 7	29°56	10°42	1°28	2°58	25°23	24°39	F 3
S 4	4 52 45	12° 4'34	3♌26	10°56	24°32	29°44	27°41	8°37	5° 8	29°58	10°42	1°D28	2°55	25°30	24°46	S 4
S 5	4 56 41	13° 5'19	15°21	12°31	25°47	0♌15	27°33	8°33	5° 8	0♌ 0	10°42	1°28	2°52	25°36	24°53	S 5
M 6	5 0 38	14° 6'06	27° 9	14° 5	27° 2	0°47	27°25	8°28	5° 8	0° 2	10°43	1°30	2°49	25°43	25° 0	M 6
T 7	5 4 34	15° 6'54	8♍58	15°39	28°17	1°19	27°17	8°24	5° 8	0° 5	10°43	1°31	2°46	25°50	25° 7	T 7
W 8	5 8 31	16° 7'44	20°51	17°13	29°33	1°50	27° 9	8°20	5° 9	0° 7	10°43	1°R31	2°43	25°56	25°14	W 8
T 9	5 12 27	17° 8'35	2♌55	18°47	0♌48	2°21	27° 2	8°15	5° 9	0° 9	10°44	1°30	2°39	26° 3	25°21	T 9
F 10	5 16 24	18° 9'28	15°14	20°22	2° 3	2°52	26°54	8°11	5°R 9	0°11	10°44	1°26	2°36	26°10	25°28	F 10
S 11	5 20 20	19°10'21	27°53	21°56	3°18	3°23	26°46	8° 6	5° 9	0°13	10°44	1°21	2°33	26°16	25°35	S 11
S 12	5 24 17	20°11'17	10♍53	23°30	4°33	3°54	26°37	8° 2	5° 9	0°15	10°45	1°14	2°30	26°23	25°42	S 12
M13	5 28 14	21°12'13	24°17	25° 4	5°49	4°25	26°29	7°57	5° 8	0°18	10°45	1° 7	2°27	26°30	25°49	M13
T 14	5 32 10	22°13'10	8♌ 3	26°38	7° 4	4°55	26°21	7°52	5° 8	0°20	10°46	1° 0	2°23	26°36	25°56	T 14
W15	5 36 7	23°14'09	22° 8	28°12	8°19	5°26	26°13	7°48	5° 8	0°22	10°46	0°55	2°20	26°43	26° 3	W15
T 16	5 40 3	24°15'08	6♌29	29°47	9°34	5°56	26° 5	7°43	5° 8	0°24	10°47	0°51	2°17	26°50	26°10	T 16
F 17	5 44 0	25°16'08	20°58	1♌21	10°49	6°26	25°57	7°38	5° 7	0°26	10°47	0°49	2°14	26°56	26°17	F 17
S 18	5 47 56	26°17'09	5♌31	2°56	12° 5	6°56	25°49	7°34	5° 7	0°28	10°48	0°D48	2°11	27° 3	26°25	S 18
S 19	5 51 53	27°18'11	20° 1	4°30	13°20	7°26	25°40	7°29	5° 7	0°30	10°49	0°49	2° 8	27° 9	26°32	S 19
M20	5 55 50	28°19'13	4♌25	6° 5	14°35	7°55	25°32	7°24	5° 6	0°32	10°49	0°51	2° 4	27°16	26°39	M20
T 21	5 59 46	29°20'15	18°39	7°39	15°50	8°25	25°24	7°19	5° 5	0°34	10°50	0°52	2° 1	27°23	26°46	T 21
W22	6 3 43	0♌21'17	2♍42	9°14	17° 5	8°54	25°16	7°14	5° 5	0°36	10°51	0°R53	1°58	27°29	26°53	W22
T 23	6 7 39	1°22'20	16°32	10°49	18°20	9°23	25° 8	7° 9	5° 4	0°38	10°51	0°52	1°55	27°36	27° 0	T 23
F 24	6 11 36	2°23'23	0♌10	12°24	19°36	9°52	25° 0	7° 4	5° 3	0°40	10°52	0°49	1°52	27°43	27° 7	F 24
S 25	6 15 32	3°24'27	13°34	13°59	20°51	10°21	24°52	6°59	5° 3	0°42	10°53	0°46	1°49	27°49	27°14	S 25
S 26	6 19 29	4°25'31	26°46	15°33	22° 6	10°49	24°44	6°54	5° 2	0°44	10°54	0°41	1°45	27°56	27°21	S 26
M27	6 23 25	5°26'35	9♍44	17° 8	23°21	11°18	24°36	6°49	5° 1	0°46	10°55	0°37	1°42	28° 3	27°28	M27
T 28	6 27 22	6°27'40	22°30	18°43	24°36	11°46	24°28	6°44	5° 0	0°48	10°55	0°33	1°39	28° 9	27°35	T 28
W29	6 31 19	7°28'45	5♌ 2	20°17	25°51	12°14	24°20	6°40	4°59	0°50	10°56	0°30	1°36	28°16	27°42	W29
T 30	6 35 15	8°29'50	17°22	21°52	27° 6	12°42	24°13	6°35	4°58	0°52	10°57	0°28	1°33	28°23	27°49	T 30
F 31	6 39 12	9♌30'56	29♌30	23♌26	28♌21	13♌ 9	24♍ 5	6♌30	4♍57	0♌54	10♌58	0°D28	1♌29	28♌29	27♌56	F 31

Delta T = 293.38 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2298
geocentric

JANUARY 2298

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	6 43 8	10♁32'02	11♏29	24♁59	29♁36	13♁37	23°R57	6°R25	4°R56	0♁756	10♁59	0♏28	1♏26	28♏36	28♁3	S 1								
S 2	6 47 5	11°33'09	23°22	26°32	0♁51	14° 4	23♁50	6♁20	4♁54	0°57	11° 0	0°29	1°23	28°43	28°10	S 2								
M 3	6 51 1	12°34'16	5♁10	28° 5	2° 6	14°31	23°43	6°15	4°53	0°59	11° 1	0°31	1°20	28°49	28°16	M 3								
T 4	6 54 58	13°35'23	16°59	29°36	3°21	14°58	23°35	6°10	4°52	1° 1	11° 2	0°32	1°17	28°56	28°23	T 4								
W 5	6 58 54	14°36'30	28°52	1♁ 6	4°36	15°24	23°28	6° 5	4°51	1° 3	11° 3	0°34	1°14	29° 3	28°30	W 5								
T 6	7 2 51	15°37'39	10♁54	2°35	5°51	15°51	23°21	6° 0	4°49	1° 5	11° 4	0°R34	1°10	29° 9	28°37	T 6								
F 7	7 6 48	16°38'47	23° 9	4° 3	7° 6	16°17	23°14	5°55	4°48	1° 6	11° 5	0°34	1° 7	29°16	28°44	F 7								
S 8	7 10 44	17°39'56	5♁44	5°28	8°21	16°42	23° 7	5°51	4°46	1° 8	11° 6	0°34	1° 4	29°23	28°51	S 8								
S 9	7 14 41	18°41'05	18°41	6°51	9°36	17° 8	23° 1	5°46	4°45	1°10	11° 7	0°32	1° 1	29°29	28°57	S 9								
M10	7 18 37	19°42'14	2♁ 3	8°12	10°51	17°33	22°54	5°41	4°43	1°11	11° 8	0°31	0°58	29°36	29° 4	M10								
T 11	7 22 34	20°43'24	15°52	9°29	12° 6	17°58	22°48	5°36	4°42	1°13	11° 9	0°30	0°55	29°43	29°11	T 11								
W12	7 26 30	21°44'34	0♁ 5	10°42	13°21	18°23	22°42	5°32	4°40	1°15	11°10	0°28	0°51	29°49	29°18	W12								
T 13	7 30 27	22°45'43	14°40	11°50	14°36	18°48	22°35	5°27	4°38	1°16	11°12	0°28	0°48	29°56	29°24	T 13								
F 14	7 34 23	23°46'53	29°31	12°53	15°51	19°12	22°29	5°22	4°36	1°18	11°13	0°D28	0°45	0♁ 3	29°31	F 14								
S 15	7 38 20	24°48'02	14♁29	13°50	17° 6	19°36	22°24	5°18	4°35	1°19	11°14	0°28	0°42	0° 9	29°37	S 15								
S 16	7 42 17	25°49'11	29°27	14°41	18°21	20° 0	22°18	5°13	4°33	1°21	11°15	0°28	0°39	0°16	29°44	S 16								
M17	7 46 13	26°50'19	14♁16	15°23	19°36	20°23	22°12	5° 9	4°31	1°22	11°16	0°28	0°35	0°23	29°50	M17								
T 18	7 50 10	27°51'27	28°50	15°57	20°51	20°46	22° 7	5° 5	4°29	1°24	11°18	0°29	0°32	0°29	29°57	T 18								
W19	7 54 6	28°52'34	13°Y 6	16°21	22° 5	21° 9	22° 2	5° 0	4°27	1°25	11°19	0°29	0°29	0°36	0♁ 3	W19								
T 20	7 58 3	29°53'41	27° 0	16°34	23°20	21°32	21°57	4°56	4°25	1°26	11°20	0°29	0°26	0°43	0°10	T 20								
F 21	8 1 59	0♁54'46	10♁33	16°R37	24°35	21°54	21°52	4°52	4°23	1°28	11°22	0°29	0°23	0°49	0°16	F 21								
S 22	8 5 56	1°55'51	23°46	16°28	25°50	22°16	21°47	4°48	4°21	1°29	11°23	0°29	0°20	0°56	0°22	S 22								
S 23	8 9 52	2°56'55	6♁41	16° 7	27° 4	22°37	21°43	4°44	4°19	1°30	11°24	0°29	0°16	1° 3	0°29	S 23								
M24	8 13 49	3°57'59	19°20	15°35	28°19	22°59	21°39	4°40	4°17	1°32	11°26	0°30	0°13	1° 9	0°35	M24								
T 25	8 17 46	4°59'02	1♁45	14°52	29°34	23°20	21°34	4°36	4°15	1°33	11°27	0°30	0°10	1°16	0°41	T 25								
W26	8 21 42	6° 0'03	14° 0	13°58	0♁48	23°40	21°30	4°32	4°12	1°34	11°28	0°31	0° 7	1°23	0°47	W26								
T 27	8 25 39	7° 1'05	26° 6	12°56	2° 3	24° 0	21°27	4°28	4°10	1°35	11°30	0°R31	0° 4	1°29	0°53	T 27								
F 28	8 29 35	8° 2'05	8♏ 4	11°47	3°18	24°20	21°23	4°24	4° 8	1°37	11°31	0°31	0° 1	1°36	1° 0	F 28								
S 29	8 33 32	9° 3'05	19°57	10°34	4°32	24°40	21°20	4°21	4° 6	1°38	11°33	0°30	29♁57	1°43	1° 6	S 29								
S 30	8 37 28	10° 4'03	1♁47	9°18	5°47	24°59	21°17	4°17	4° 3	1°39	11°34	0°29	29°54	1°49	1°12	S 30								
M31	8 41 25	11° 5'02	13♁36	8♁ 1	7♁ 1	25♁17	21♁14	4♁14	4♁ 1	1♁40	11♁35	0♏28	29♁51	1♁56	1♁17	M31								

Delta T = 293.53 sec

FEBRUARY 2298

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	8 45 21	12♁5'59	25♁27	6°R47	8♁16	25♁36	21°R11	4°R10	3°R59	1♁41	11♁37	0°R26	29♁48	2♁ 3	1♁23	T 1								
W 2	8 49 18	13° 6'56	7♁21	5♁37	9°30	25°53	21♁ 8	4♁ 7	3♁56	1°42	11°38	0♏24	29°45	2° 9	1°29	W 2								
T 3	8 53 15	14° 7'52	19°24	4°32	10°44	26°11	21° 6	4° 4	3°54	1°43	11°40	0°22	29°41	2°16	1°35	T 3								
F 4	8 57 11	15° 8'47	1♁38	3°35	11°59	26°28	21° 4	4° 1	3°51	1°44	11°41	0°21	29°38	2°23	1°41	F 4								
S 5	9 1 8	16° 9'42	14° 8	2°45	13°13	26°45	21° 2	3°58	3°49	1°45	11°43	0°D21	29°35	2°29	1°46	S 5								
S 6	9 5 4	17°10'36	26°58	2° 3	14°27	27° 1	21° 0	3°55	3°46	1°46	11°44	0°21	29°32	2°36	1°52	S 6								
M 7	9 9 1	18°11'29	10♁11	1°31	15°42	27°16	20°58	3°52	3°44	1°47	11°46	0°22	29°29	2°43	1°57	M 7								
T 8	9 12 57	19°12'22	23°50	1° 6	16°56	27°32	20°57	3°49	3°41	1°47	11°47	0°23	29°26	2°49	2° 3	T 8								
W 9	9 16 54	20°13'14	7♁57	0°51	18°10	27°46	20°56	3°47	3°39	1°48	11°49	0°25	29°22	2°56	2° 8	W 9								
T 10	9 20 50	21°14'05	22°30	0°D43	19°24	28° 1	20°55	3°44	3°36	1°49	11°51	0°26	29°19	3° 3	2°14	T 10								
F 11	9 24 47	22°14'54	7♁25	0°43	20°38	28°14	20°54	3°42	3°34	1°50	11°52	0°R26	29°16	3° 9	2°19	F 11								
S 12	9 28 44	23°15'43	22°34	0°50	21°52	28°28	20°53	3°39	3°31	1°50	11°54	0°24	29°13	3°16	2°24	S 12								
S 13	9 32 40	24°16'31	7♁49	1° 4	23° 6	28°40	20°53	3°37	3°29	1°51	11°55	0°22	29°10	3°23	2°29	S 13								
M14	9 36 37	25°17'17	22°59	1°25	24°20	28°53	20°D53	3°35	3°26	1°52	11°57	0°19	29° 7	3°29	2°34	M14								
T 15	9 40 33	26°18'01	7♁55	1°51	25°34	29° 4	20°53	3°33	3°23	1°52	11°58	0°15	29° 3	3°36	2°39	T 15								
W16	9 44 30	27°18'44	22°28	2°22	26°48	29°15	20°53	3°31	3°21	1°53	12° 0	0°12	29° 0	3°43	2°44	W16								
T 17	9 48 26	28°19'26	6♁36	2°58	28° 2	29°26	20°54	3°29	3°18	1°53	12° 2	0° 9	28°57	3°49	2°49	T 17								
F 18	9 52 23	29°20'06	20°16	3°39	29°16	29°36	20°54	3°27	3°16	1°54	12° 3	0° 7	28°54	3°56	2°54	F 18								
S 19	9 56 19	0♁20'44	3♁30	4°24	0°Y30	29°45	20°55	3°26	3°13	1°54	12° 5	0°D 7	28°51	4° 3	2°59	S 19								
S 20	10 0 16	1°21'21	16°19	5°12	1°43	29°54	20°56	3°24	3°10	1°55	12° 7	0° 8	28°47	4° 9	3° 4	S 20								
M21	10 4 13	2°21'56	28°50	6° 4	2°57	0♁ 2	20°58	3°23	3° 8	1°55	12° 8	0° 9	28°44	4°16	3° 8	M21								
T 22	10 8 9	3°22'29	11♁ 4	7° 0	4°11	0°10	20°59	3°22	3° 5	1°55	12°10	0°11	28°41	4°23	3°13	T 22								
W23	10 12 6	4°23'00	23° 7	7°58	5°24	0°17	21° 1	3°20	3° 2	1°56	12°11	0°12	28°38	4°29	3°17	W23								
T 24	10 16 2	5°23'30	5♏ 3	8°59	6°38	0°23	21° 2	3°19	3° 0	1°56	12°13	0°R12	28°35	4°36	3°22	T 24								
F 25	10 19 59	6°23'58	16°54	10° 2	7°51	0°29	21° 5	3°18	2°57	1°56	12°15	0°11	28°32	4°43	3°26	F 25								
S 26	10 23 55	7°24'24	28°43	11° 8	9° 4	0°34	21° 7	3°18	2°55	1°56	12°16	0° 8	28°28	4°49	3°30	S 26								
S 27	10 27 52	8°24'49	10♁32	12°16	10°18	0°38	21° 9	3°17	2°52	1°57	12°18	0° 2	28°25	4°56	3°35	S 27								
M28	10 31 48	9♁25'12	22♁24	13♁26	11°Y31	0♁42	21♁12	3♁16	2♁49	1♁57	12♁20	29♁56	28♁22	5♁ 3	3♁39	M28								

Delta T = 293.67 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2298
geocentric

MARCH 2298

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	10 35 45	10♌25'34	4♋19	14♌38	12♌44	0♌45	21♌15	3°R16	2°R47	1♌57	12♌21	29°R48	28♌19	5♌9	3♌43	T 1	
W 2	10 39 42	11°25'53	16°20	15°52	13°57	0°47	21°18	3♌15	2♌44	1°57	12°23	29♌40	28°16	5°16	3°47	W 2	
T 3	10 43 38	12°26'12	28°29	17° 8	15°10	0°49	21°21	3°15	2°42	1°57	12°25	29°32	28°12	5°23	3°51	T 3	
F 4	10 47 35	13°26'29	10♌47	18°25	16°23	0°50	21°24	3°15	2°39	1°R57	12°26	29°26	28° 9	5°29	3°54	F 4	
S 5	10 51 31	14°26'44	23°18	19°43	17°36	0°R50	21°28	3°D15	2°36	1°57	12°28	29°22	28° 6	5°36	3°58	S 5	
S 6	10 55 28	15°26'58	6♌ 5	21° 4	18°49	0°49	21°32	3°15	2°34	1°57	12°29	29°19	28° 3	5°43	4° 2	S 6	
M 7	10 59 24	16°27'11	19°11	22°25	20° 2	0°48	21°35	3°15	2°31	1°57	12°31	29°D19	28° 0	5°49	4° 5	M 7	
T 8	11 3 21	17°27'22	2♌40	23°48	21°14	0°46	21°40	3°16	2°29	1°57	12°33	29°20	27°57	5°56	4° 9	T 8	
W 9	11 7 17	18°27'32	16°33	25°13	22°27	0°43	21°44	3°16	2°26	1°56	12°34	29°21	27°53	6° 3	4°12	W 9	
T 10	11 11 14	19°27'40	0♌52	26°39	23°40	0°39	21°48	3°16	2°24	1°56	12°36	29°R21	27°50	6° 9	4°15	T 10	
F 11	11 15 11	20°27'47	15°34	28° 6	24°52	0°35	21°53	3°17	2°21	1°56	12°38	29°20	27°47	6°16	4°19	F 11	
S 12	11 19 7	21°27'52	0♌36	29°34	26° 5	0°30	21°58	3°18	2°19	1°56	12°39	29°17	27°44	6°23	4°22	S 12	
S 13	11 23 4	22°27'55	15°49	1♌ 3	27°17	0°24	22° 3	3°19	2°16	1°56	12°41	29°11	27°41	6°30	4°25	S 13	
M14	11 27 0	23°27'56	1°Y 3	2°34	28°29	0°17	22° 8	3°20	2°14	1°55	12°43	29° 3	27°38	6°36	4°28	M14	
T 15	11 30 57	24°27'55	16° 8	4° 6	29°42	0° 9	22°13	3°21	2°12	1°55	12°44	28°55	27°34	6°43	4°31	T 15	
W16	11 34 53	25°27'53	0♌54	5°39	0♌54	0° 1	22°19	3°22	2° 9	1°54	12°46	28°46	27°31	6°50	4°33	W16	
T 17	11 38 50	26°27'48	15°14	7°13	2° 6	29♌52	22°25	3°23	2° 7	1°54	12°47	28°38	27°28	6°56	4°36	T 17	
F 18	11 42 46	27°27'41	29° 4	8°49	3°18	29°42	22°30	3°25	2° 5	1°54	12°49	28°33	27°25	7° 3	4°39	F 18	
S 19	11 46 43	28°27'32	12♌25	10°25	4°30	29°31	22°36	3°26	2° 2	1°53	12°51	28°29	27°22	7°10	4°41	S 19	
S 20	11 50 39	29°27'21	25°18	12° 3	5°42	29°20	22°43	3°28	2° 0	1°53	12°52	28°D28	27°18	7°16	4°44	S 20	
M21	11 54 36	0°Y27'07	7♌48	13°42	6°53	29° 8	22°49	3°30	1°58	1°52	12°54	28°28	27°15	7°23	4°46	M21	
T 22	11 58 33	1°26'52	20° 1	15°22	8° 5	28°55	22°55	3°31	1°56	1°51	12°55	28°29	27°12	7°30	4°48	T 22	
W23	12 2 29	2°26'34	2♌ 0	17° 4	9°16	28°42	23° 2	3°33	1°54	1°51	12°57	28°R29	27° 9	7°36	4°50	W23	
T 24	12 6 26	3°26'14	13°51	18°46	10°28	28°27	23° 9	3°35	1°51	1°50	12°59	28°28	27° 6	7°43	4°52	T 24	
F 25	12 10 22	4°25'51	25°39	20°30	11°39	28°12	23°16	3°38	1°49	1°50	13° 0	28°24	27° 3	7°50	4°54	F 25	
S 26	12 14 19	5°25'27	7♌27	22°16	12°50	27°57	23°23	3°40	1°47	1°49	13° 2	28°18	26°59	7°56	4°56	S 26	
S 27	12 18 15	6°25'00	19°18	24° 2	14° 2	27°40	23°30	3°42	1°45	1°48	13° 3	28° 9	26°56	8° 3	4°58	S 27	
M28	12 22 12	7°24'31	1♌15	25°50	15°13	27°23	23°37	3°45	1°43	1°47	13° 5	27°57	26°53	8°10	5° 0	M28	
T 29	12 26 8	8°24'00	13°19	27°39	16°23	27° 6	23°45	3°47	1°41	1°47	13° 6	27°45	26°50	8°16	5° 1	T 29	
W30	12 30 5	9°23'28	25°30	29°29	17°34	26°48	23°52	3°50	1°39	1°46	13° 8	27°31	26°47	8°23	5° 3	W30	
T 31	12 34 2	10°Y22'53	7♌51	1°Y21	18♌45	26♌29	24♌ 0	3♌53	1♌37	1♌45	13♌ 9	27♌19	26♌44	8♌30	5♌ 4	T 31	

Delta T = 293.80 sec

APRIL 2298

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	12 37 58	11°Y22'16	20♌21	3°Y13	19♌56	26°R 9	24♌ 8	3♌56	1°R36	1°R44	13♌11	27°R 8	26♌40	8♌36	5♌ 5	F 1
S 2	12 41 55	12°21'38	3♌ 3	5° 8	21° 6	25♌50	24°16	3°59	1♌34	1♌43	13°12	27♌ 0	26°37	8°43	5° 7	S 2
S 3	12 45 51	13°20'58	15°56	7° 3	22°17	25°29	24°24	4° 2	1°32	1°42	13°14	26°55	26°34	8°50	5° 8	S 3
M 4	12 49 48	14°20'16	29° 5	9° 0	23°27	25° 8	24°33	4° 5	1°30	1°41	13°15	26°52	26°31	8°56	5° 9	M 4
T 5	12 53 44	15°19'32	12♌30	10°58	24°37	24°47	24°41	4° 8	1°29	1°40	13°17	26°D51	26°28	9° 3	5°10	T 5
W 6	12 57 41	16°18'47	26°14	12°57	25°47	24°26	24°50	4°12	1°27	1°39	13°18	26°R51	26°24	9°10	5°10	W 6
T 7	13 1 37	17°18'00	10♌18	14°58	26°57	24° 4	24°59	4°15	1°25	1°38	13°19	26°51	26°21	9°16	5°11	T 7
F 8	13 5 34	18°17'11	24°43	16°59	28° 7	23°42	25° 7	4°19	1°24	1°37	13°21	26°49	26°18	9°23	5°12	F 8
S 9	13 9 31	19°16'20	9♌25	19° 2	29°16	23°19	25°16	4°22	1°22	1°36	13°22	26°44	26°15	9°30	5°12	S 9
S 10	13 13 27	20°15'28	24°20	21° 5	0♌26	22°56	25°25	4°26	1°21	1°35	13°24	26°36	26°12	9°36	5°13	S 10
M11	13 17 24	21°14'33	9°Y20	23° 9	1°35	22°33	25°35	4°30	1°19	1°34	13°25	26°26	26° 9	9°43	5°13	M11
T 12	13 21 20	22°13'37	24°16	25°14	2°45	22°10	25°44	4°34	1°18	1°33	13°26	26°15	26° 5	9°50	5°13	T 12
W13	13 25 17	23°12'38	8♌58	27°19	3°54	21°47	25°53	4°38	1°17	1°32	13°28	26° 3	26° 2	9°57	5°13	W13
T 14	13 29 13	24°11'38	23°18	29°24	5° 3	21°24	26° 3	4°42	1°15	1°30	13°29	25°53	25°59	10° 3	5°R14	T 14
F 15	13 33 10	25°10'36	7♌12	1♌30	6°12	21° 1	26°13	4°46	1°14	1°29	13°30	25°44	25°56	10°10	5°14	F 15
S 16	13 37 6	26° 9'31	20°37	3°35	7°21	20°38	26°22	4°51	1°13	1°28	13°32	25°39	25°53	10°17	5°13	S 16
S 17	13 41 3	27° 8'24	3♌35	5°39	8°29	20°15	26°32	4°55	1°12	1°27	13°33	25°36	25°49	10°23	5°13	S 17
M18	13 45 0	28° 7'15	16° 9	7°42	9°38	19°52	26°42	5° 0	1°11	1°25	13°34	25°34	25°46	10°30	5°13	M18
T 19	13 48 56	29° 6'04	28°24	9°44	10°46	19°29	26°52	5° 4	1°10	1°24	13°35	25°34	25°43	10°37	5°12	T 19
W20	13 52 53	0♌ 4'50	10♌24	11°44	11°54	19° 7	27° 2	5° 9	1° 9	1°23	13°37	25°34	25°40	10°43	5°12	W20
T 21	13 56 49	1° 3'34	22°16	13°43	13° 2	18°45	27°13	5°14	1° 8	1°21	13°38	25°33	25°37	10°50	5°11	T 21
F 22	14 0 46	2° 2'16	4♌ 5	15°38	14°10	18°23	27°23	5°18	1° 7	1°20	13°39	25°29	25°34	10°57	5°11	F 22
S 23	14 4 42	3° 0'55	15°55	17°32	15°18	18° 2	27°34	5°23	1° 6	1°19	13°40	25°23	25°30	11° 3	5°10	S 23
S 24	14 8 39	3°59'33	27°50	19°22	16°25	17°41	27°44	5°28	1° 5	1°17	13°41	25°14	25°27	11°10	5° 9	S 24
M25	14 12 35	4°58'08	9♌53	21° 9	17°32	17°20	27°55	5°33	1° 5	1°16	13°42	25° 3	25°24	11°17	5° 8	M25
T 26	14 16 32	5°56'42	22° 6	22°53	18°40	17° 0	28° 6	5°38	1° 4	1°15	13°44	24°50	25°21	11°23	5° 7	T 26
W27	14 20 28	6°55'13	4♌31	24°33	19°46	16°41	28°16	5°44	1° 3	1°13	13°45	24°37	25°18	11°30	5° 6	W27
T 28	14 24 25	7°53'43	17° 7	26° 8	20°53	16°21	28°27	5°49	1° 3	1°12	13°46	24°24	25°15	11°37	5° 5	T 28
F 29	14 28 22	8°52'11	29°55	27°40	22° 0	16° 3	28°38	5°54	1° 2	1°10	13°47	24°13	25°11	11°43	5° 3	F 29
S 30	14 32 18	9♌50'37	12♌54	29♌ 8	23♌ 6	15♌45	28♌49	6♌ 0	1♌ 2	1♌ 9	13♌48	24♌ 5	25♌ 8	11♌50	5♌ 2	S 30

Delta T = 293.95 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2298
geocentric

MAY 2298

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	14 36 15	10♃49'01	26♂ 4	0♄31	24♄12	15°R28	29♄11	6♁5	1°R 1	1°R 7	13♂49	23°R59	25♁5	11♄57	5°R 0	S 1								
M 2	14 40 11	11°47'24	9♁26	1°50	25°18	15♁11	29°12	6°11	1♄1	1♂6	13°50	23♁56	25°2	12°4	4♁59	M 2								
T 3	14 44 8	12°45'46	22°59	3°4	26°24	14°55	29°23	6°16	1°1	1°4	13°51	23°D56	24°59	12°10	4°57	T 3								
W 4	14 48 4	13°44'05	6♁45	4°13	27°29	14°40	29°35	6°22	1°0	1°3	13°52	23°R56	24°55	12°17	4°55	W 4								
T 5	14 52 1	14°42'24	20°45	5°17	28°35	14°25	29°46	6°28	1°0	1°1	13°53	23°56	24°52	12°24	4°53	T 5								
F 6	14 55 58	15°40'40	4♂57	6°17	29°40	14°11	29°58	6°34	1°0	1°0	13°54	23°54	24°49	12°30	4°52	F 6								
S 7	14 59 54	16°38'56	19°20	7°12	0♁45	13°58	0♁9	6°40	1°0	0°58	13°55	23°51	24°46	12°37	4°50	S 7								
S 8	15 3 51	17°37'09	3♄53	8°1	1°49	13°46	0°21	6°46	1°D 0	0°56	13°55	23°45	24°43	12°44	4°47	S 8								
M 9	15 7 47	18°35'22	18°28	8°46	2°53	13°34	0°33	6°52	1°0	0°55	13°56	23°36	24°40	12°50	4°45	M 9								
T 10	15 11 44	19°33'32	3♁0	9°25	3°58	13°23	0°45	6°58	1°0	0°53	13°57	23°27	24°36	12°57	4°43	T 10								
W11	15 15 40	20°31'42	17°22	10°0	5°1	13°13	0°57	7°4	1°0	0°52	13°58	23°17	24°33	13°4	4°41	W11								
T 12	15 19 37	21°29'49	1♄28	10°29	6°5	13°4	1°9	7°10	1°0	0°50	13°59	23°8	24°30	13°10	4°38	T 12								
F 13	15 23 33	22°27'55	15°12	10°53	7°8	12°55	1°21	7°16	1°0	0°48	13°59	23°0	24°27	13°17	4°36	F 13								
S 14	15 27 30	23°25'59	28°33	11°11	8°11	12°47	1°33	7°23	1°1	0°47	14°0	22°55	24°24	13°24	4°33	S 14								
S 15	15 31 26	24°24'02	11♁30	11°25	9°14	12°40	1°45	7°29	1°1	0°45	14°1	22°53	24°21	13°30	4°31	S 15								
M16	15 35 23	25°22'02	24°5	11°33	10°17	12°34	1°57	7°35	1°1	0°44	14°2	22°D52	24°17	13°37	4°28	M16								
T 17	15 39 20	26°20'01	6♁22	11°R36	11°19	12°29	2°10	7°42	1°2	0°42	14°2	22°53	24°14	13°44	4°25	T 17								
W18	15 43 16	27°17'58	18°25	11°35	12°20	12°25	2°22	7°48	1°2	0°40	14°3	22°54	24°11	13°51	4°22	W18								
T 19	15 47 13	28°15'54	0♄19	11°28	13°22	12°21	2°34	7°55	1°3	0°39	14°4	22°R54	24°8	13°57	4°20	T 19								
F 20	15 51 9	29°13'47	12°10	11°17	14°23	12°18	2°47	8°2	1°3	0°37	14°4	22°53	24°5	14°4	4°17	F 20								
S 21	15 55 6	0♄11'39	24°2	11°2	15°24	12°16	2°59	8°8	1°4	0°36	14°5	22°50	24°1	14°11	4°14	S 21								
S 22	15 59 2	1°9'28	6♁0	10°43	16°24	12°15	3°12	8°15	1°5	0°34	14°5	22°45	23°58	14°17	4°10	S 22								
M23	16 2 59	2°7'17	18°8	10°20	17°24	12°D14	3°25	8°22	1°6	0°32	14°6	22°38	23°55	14°24	4°7	M23								
T 24	16 6 55	3°5'04	0♄29	9°54	18°24	12°15	3°37	8°29	1°6	0°31	14°6	22°30	23°52	14°31	4°4	T 24								
W25	16 10 52	4°2'49	13°5	9°25	19°23	12°16	3°50	8°36	1°7	0°29	14°7	22°21	23°49	14°37	4°1	W25								
T 26	16 14 49	5°0'33	25°57	8°54	20°22	12°17	4°3	8°43	1°8	0°27	14°7	22°13	23°46	14°44	3°57	T 26								
F 27	16 18 45	5°58'15	9♂4	8°21	21°21	12°20	4°16	8°50	1°9	0°26	14°8	22°6	23°42	14°51	3°54	F 27								
S 28	16 22 42	6°55'56	22°25	7°47	22°19	12°23	4°29	8°57	1°10	0°24	14°8	22°1	23°39	14°57	3°51	S 28								
S 29	16 26 38	7°53'36	5♁59	7°13	23°16	12°27	4°42	9°4	1°11	0°23	14°9	21°58	23°36	15°4	3°47	S 29								
M30	16 30 35	8°51'15	19°43	6°39	24°13	12°32	4°54	9°11	1°12	0°21	14°9	21°D56	23°33	15°11	3°44	M30								
T 31	16 34 31	9♄48'53	3♁36	6♄5	25♁10	12°♁37	5♁7	9♁18	1♄14	0♂19	14♂9	21♁57	23♁30	15♄18	3♁40	T 31								

Delta T = 294.09 sec

JUNE 2298

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
W 1	16 38 28	10♄46'30	17♁36	5°R33	26♁6	12°♁43	5♁20	9♁25	1♄15	0°R18	14♂10	21♁58	23♁27	15♄24	3°R37	W 1								
T 2	16 42 25	11°44'06	1♂42	5♄3	27°2	12°50	5°34	9°32	1°16	0°16	14°10	21°59	23°23	15°31	3♁33	T 2								
F 3	16 46 21	12°41'41	12°41'41	4°35	27°57	12°58	5°47	9°39	1°17	0°15	14°10	22°R 0	23°20	15°38	3°29	F 3								
S 4	16 50 18	13°39'15	0♄5	4°9	28°51	13°6	6°0	9°47	1°19	0°13	14°11	21°58	23°17	15°44	3°25	S 4								
S 5	16 54 14	14°36'49	14°19	3°47	29°45	13°15	6°13	9°54	1°20	0°11	14°11	21°56	23°14	15°51	3°22	S 5								
M 6	16 58 11	15°34'21	28°30	3°29	0♄39	13°24	6°26	10°1	1°22	0°10	14°11	21°52	23°11	15°58	3°18	M 6								
T 7	17 2 7	16°31'53	12♁35	3°14	1°32	13°34	6°39	10°9	1°23	0°8	14°11	21°46	23°7	16°4	3°14	T 7								
W 8	17 6 4	17°29'24	26°30	3°3	2°24	13°45	6°53	10°16	1°25	0°7	14°11	21°41	23°4	16°11	3°10	W 8								
T 9	17 10 0	18°26'54	10♄11	2°57	3°16	13°56	7°6	10°24	1°26	0°5	14°12	21°36	23°1	16°18	3°6	T 9								
F 10	17 13 57	19°24'24	23°35	2°D55	4°7	14°8	7°19	10°31	1°28	0°4	14°12	21°32	22°58	16°25	3°2	F 10								
S 11	17 17 54	20°21'52	6♁42	2°57	4°57	14°20	7°33	10°39	1°30	0°2	14°12	21°30	22°55	16°31	2°58	S 11								
S 12	17 21 50	21°19'20	19°30	3°4	5°46	14°34	7°46	10°46	1°32	0°1	14°12	21°D29	22°52	16°38	2°54	S 12								
M13	17 25 47	22°16'46	2♄0	3°15	6°35	14°47	7°59	10°54	1°33	0°0	14°12	21°29	22°48	16°45	2°50	M13								
T 14	17 29 43	23°14'11	14°15	3°31	7°23	15°1	8°13	11°1	1°35	29°58	14°R12	21°31	22°45	16°51	2°46	T 14								
W15	17 33 40	24°11'35	26°17	3°51	8°11	15°16	8°26	11°9	1°37	29°56	14°12	21°32	22°42	16°58	2°42	W15								
T 16	17 37 36	25°8'59	8♄13	4°16	8°57	15°32	8°40	11°16	1°39	29°55	14°12	21°34	22°39	17°5	2°38	T 16								
F 17	17 41 33	26°6'21	20°4	4°45	9°43	15°47	8°53	11°24	1°41	29°53	14°12	21°35	22°36	17°11	2°34	F 17								
S 18	17 45 29	27°3'42	1♁58	5°18	10°27	16°4	9°7	11°32	1°43	29°52	14°12	21°R35	22°33	17°18	2°30	S 18								
S 19	17 49 26	28°1'02	13°57	5°55	11°11	16°21	9°20	11°39	1°45	29°51	14°12	21°34	22°29	17°25	2°26	S 19								
M20	17 53 23	28°58'22	26°7	6°37	11°54	16°38	9°34	11°47	1°47	29°49	14°11	21°32	22°26	17°31	2°22	M20								
T 21	17 57 19	29°55'40	8♄32	7°23	12°35	16°56	9°47	11°55	1°50	29°48	14°11	21°29	22°23	17°38	2°18	T 21								
W22	18 1 16	0♁52'58	21°15	8°12	13°16	17°14	10°1	12°2	1°52	29°47	14°11	21°26	22°20	17°45	2°13	W22								
T 23	18 5 12	1°50'15	4♂17	9°6	13°56	17°33	10°15	12°10	1°54	29°45	14°11	21°23	22°17	17°52	2°9	T 23								
F 24	18 9 9	2°47'31	17°39	10°4	14°34	17°53	10°28	12°18	1°56	29°44	14°11	21°21	22°13	17°58	2°5	F 24								
S 25	18 13 5	3°44'47	1♁19	11°5	15°12	18°12	10°42	12°26	1°59	29°43	14°10	21°19	22°10	18°5	2°1	S 25								
S 26	18 17 2	4°42'02	15°17	12°10	15°48	18°32	10°55	12°33	2°1	29°41	14°10	21°D19	22°7	18°12	1°57	S 26								
M27	18 20 58	5°39'17	29°27	13°19	16°22	18°53	11°9	12°41	2°3	29°40	14°10	21°19	22°4	18°18	1°53	M27								
T 28	18 24 55	6°36'31	13♁46	14°31	16°56	19°14	11°23	12°49	2°6	29°39	14°10	21°19	22°1	18°25	1°49	T 28								
W29	18 28 52	7°33'46	28°10	15°47	17°28	19°36	11°36	12°57	2°8	29°38	14°9	21°20	21°58	18°32	1°45	W29								
T 30	18 32 48	8♁31'00	12♂34	17♄6	17♄59	19♁57	11♁50	13♁4	2♄11	29♄36	14♂9	21♁21	21♁54	18♄38	1♁41	T 30								

Delta T = 294.24 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2298
geocentric

JULY 2298

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♆	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	18 36 45	9♄28'14	26♂54	18♂29	18♂28	20♂20	12♄ 4	13♄12	2♂14	29°R35	14°R 8	21♄22	21♄51	18♂45	1°R37	F 1	
S 2	18 40 41	10°25'28	11♂ 7	19°56	18°56	20°42	12°17	13°20	2°16	29♂34	14♂ 8	21°R22	21°48	18°52	1♄32	S 2	
S 3	18 44 38	11°22'42	25°12	21°26	19°22	21° 5	12°31	13°28	2°19	29°33	14° 8	21°22	21°45	18°59	1°28	S 3	
M 4	18 48 34	12°19'56	9♂ 6	22°59	19°47	21°29	12°44	13°36	2°22	29°32	14° 7	21°21	21°42	19° 5	1°24	M 4	
T 5	18 52 31	13°17'11	22°48	24°35	20°10	21°52	12°58	13°43	2°24	29°31	14° 7	21°20	21°39	19°12	1°20	T 5	
W 6	18 56 27	14°14'25	6♂16	26°15	20°31	22°17	13°12	13°51	2°27	29°30	14° 6	21°20	21°35	19°19	1°17	W 6	
T 7	19 0 24	15°11'40	19°32	27°58	20°50	22°41	13°25	13°59	2°30	29°29	14° 6	21°19	21°32	19°25	1°13	T 7	
F 8	19 4 21	16° 8'54	2♄32	29°44	21° 8	23° 6	13°39	14° 7	2°33	29°28	14° 5	21°18	21°29	19°32	1° 9	F 8	
S 9	19 8 17	17° 6'09	15°19	1♄34	21°24	23°31	13°53	14°15	2°36	29°27	14° 5	21°D18	21°26	19°39	1° 5	S 9	
S 10	19 12 14	18° 3'24	27°52	3°26	21°37	23°57	14° 6	14°23	2°38	29°26	14° 4	21°18	21°23	19°45	1° 1	S 10	
M 11	19 16 10	19° 0'38	10♂12	5°21	21°49	24°23	14°20	14°30	2°41	29°25	14° 3	21°18	21°19	19°52	0°57	M 11	
T 12	19 20 7	19°57'52	22°21	7°18	21°59	24°49	14°33	14°38	2°44	29°24	14° 3	21°18	21°16	19°59	0°53	T 12	
W 13	19 24 3	20°55'07	4♂21	9°18	22° 6	25°16	14°47	14°46	2°47	29°23	14° 2	21°R18	21°13	20° 6	0°50	W 13	
T 14	19 28 0	21°52'21	16°15	11°20	22°11	25°42	15° 1	14°54	2°50	29°22	14° 1	21°18	21°10	20°12	0°46	T 14	
F 15	19 31 56	22°49'35	28° 6	13°23	22°14	26°10	15°14	15° 1	2°53	29°21	14° 1	21°18	21° 7	20°19	0°42	F 15	
S 16	19 35 53	23°46'49	9♂59	15°29	22°R15	26°37	15°28	15° 9	2°56	29°21	14° 0	21°18	21° 4	20°26	0°39	S 16	
S 17	19 39 50	24°44'03	21°58	17°36	22°13	27° 5	15°41	15°17	3° 0	29°20	13°59	21°D18	21° 0	20°32	0°35	S 17	
M 18	19 43 46	25°41'16	4♂ 7	19°43	22° 9	27°33	15°55	15°25	3° 3	29°19	13°59	21°18	20°57	20°39	0°32	M 18	
T 19	19 47 43	26°38'30	16°31	21°52	22° 3	28° 1	16° 8	15°32	3° 6	29°18	13°58	21°18	20°54	20°46	0°28	T 19	
W 20	19 51 39	27°35'44	29°13	24° 1	21°54	28°30	16°22	15°40	3° 9	29°18	13°57	21°19	20°51	20°53	0°25	W 20	
T 21	19 55 36	28°32'58	12♂18	26° 9	21°43	28°59	16°35	15°48	3°12	29°17	13°56	21°20	20°48	20°59	0°22	T 21	
F 22	19 59 32	29°30'13	25°46	28°18	21°29	29°28	16°49	15°55	3°16	29°17	13°55	21°20	20°44	21° 6	0°18	F 22	
S 23	20 3 29	0♂27'27	9♄39	0♂27	21°13	29°58	17° 2	16° 3	3°19	29°16	13°55	21°21	20°41	21°13	0°15	S 23	
S 24	20 7 25	1°24'42	23°54	2°34	20°55	0♂27	17°16	16°11	3°22	29°15	13°54	21°R21	20°38	21°19	0°12	S 24	
M 25	20 11 22	2°21'57	8♄27	4°41	20°34	0°57	17°29	16°18	3°26	29°15	13°53	21°21	20°35	21°26	0° 9	M 25	
T 26	20 15 19	3°19'12	23°12	6°47	20°12	1°28	17°42	16°26	3°29	29°14	13°52	21°20	20°32	21°33	0° 6	T 26	
W 27	20 19 15	4°16'29	8♂ 2	8°52	19°47	1°58	17°56	16°34	3°32	29°14	13°51	21°18	20°29	21°39	0° 3	W 27	
T 28	20 23 12	5°13'45	22°49	10°55	19°20	2°29	18° 9	16°41	3°36	29°13	13°50	21°17	20°25	21°46	29♂59	T 28	
F 29	20 27 8	6°11'03	7♂27	12°57	18°51	3° 0	18°22	16°49	3°39	29°13	13°49	21°15	20°22	21°53	29°57	F 29	
S 30	20 31 5	7° 8'21	21°51	14°58	18°20	3°31	18°35	16°56	3°43	29°13	13°48	21°14	20°19	22° 0	29°54	S 30	
S 31	20 35 1	8♂ 5'41	5♄57	16♂57	17♂48	4♂ 3	18♄49	17♄ 4	3♂46	29♂12	13♂47	21°D13	20♄16	22♂ 6	29♂51	S 31	

Delta T = 294.38 sec

AUGUST 2298

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♆	♄	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	20 38 58	9♂ 3'01	19♂44	18♂54	17°R15	4♂34	19♄ 2	17♄11	3♂49	29°R12	13°R46	21♄14	20♄13	22♂13	29°R49	M 1	
T 2	20 42 54	10° 0'23	3♂12	20°50	16♂40	5° 6	19°15	17°19	3°53	29♂12	13♂45	21°15	20°10	22°20	29♂46	T 2	
W 3	20 46 51	10°57'45	16°22	22°44	16° 4	5°38	19°28	17°26	3°56	29°11	13°44	21°16	20° 6	22°26	29°43	W 3	
T 4	20 50 48	11°55'09	29°16	24°37	15°28	6°11	19°41	17°33	4° 0	29°11	13°43	21°17	20° 3	22°33	29°41	T 4	
F 5	20 54 44	12°52'33	11♄56	26°28	14°51	6°43	19°54	17°41	4° 4	29°11	13°42	21°18	20° 0	22°40	29°39	F 5	
S 6	20 58 41	13°49'58	24°24	28°17	14°14	7°16	20° 7	17°48	4° 7	29°11	13°41	21°R19	19°57	22°47	29°36	S 6	
S 7	21 2 37	14°47'25	6♂41	0♂ 4	13°36	7°49	20°20	17°55	4°11	29°11	13°40	21°18	19°54	22°53	29°34	S 7	
M 8	21 6 34	15°44'52	18°50	1°50	12°59	8°22	20°33	18° 3	4°14	29°11	13°39	21°16	19°50	23° 0	29°32	M 8	
T 9	21 10 30	16°42'20	0♂51	3°35	12°22	8°56	20°46	18°10	4°18	29°10	13°38	21°13	19°47	23° 7	29°30	T 9	
W 10	21 14 27	17°39'49	12°46	5°17	11°46	9°30	20°59	18°17	4°22	29°10	13°37	21° 8	19°44	23°13	29°28	W 10	
T 11	21 18 23	18°37'18	24°38	6°58	11°11	10° 3	21°12	18°24	4°25	29°D10	13°36	21° 4	19°41	23°20	29°26	T 11	
F 12	21 22 20	19°34'49	6♄29	8°38	10°37	10°38	21°25	18°31	4°29	29°D10	13°34	20°59	19°38	23°27	29°24	F 12	
S 13	21 26 17	20°32'20	18°21	10°16	10° 4	11°12	21°37	18°38	4°33	29°11	13°33	20°55	19°35	23°33	29°22	S 13	
S 14	21 30 13	21°29'52	0♂19	11°52	9°32	11°46	21°50	18°45	4°36	29°11	13°32	20°52	19°31	23°40	29°21	S 14	
M 15	21 34 10	22°27'25	12°26	13°26	9° 2	12°21	22° 2	18°52	4°40	29°11	13°31	20°50	19°28	23°47	29°19	M 15	
T 16	21 38 6	23°24'59	24°46	15° 0	8°34	12°56	22°15	18°59	4°44	29°11	13°30	20°D49	19°25	23°54	29°18	T 16	
W 17	21 42 3	24°22'34	7♂25	16°31	8° 8	13°31	22°28	19° 6	4°47	29°11	13°29	20°50	19°22	24° 0	29°16	W 17	
T 18	21 45 59	25°20'09	20°25	18° 1	7°43	14° 6	22°40	19°13	4°51	29°11	13°27	20°51	19°19	24° 7	29°15	T 18	
F 19	21 49 56	26°17'46	3♄51	19°29	7°21	14°41	22°52	19°20	4°55	29°12	13°26	20°53	19°16	24°14	29°14	F 19	
S 20	21 53 52	27°15'24	17°45	20°56	7° 1	15°17	23° 5	19°26	4°58	29°12	13°25	20°R54	19°12	24°20	29°12	S 20	
S 21	21 57 49	28°13'02	2♄ 5	22°21	6°44	15°53	23°17	19°33	5° 2	29°12	13°24	20°53	19° 9	24°27	29°11	S 21	
M 22	22 1 46	29°10'42	16°49	23°44	6°28	16°29	23°29	19°40	5° 6	29°13	13°23	20°51	19° 6	24°34	29°10	M 22	
T 23	22 5 42	0♂ 8'23	1♂51	25° 6	6°15	17° 5	23°41	19°46	5°10	29°13	13°21	20°47	19° 3	24°41	29° 9	T 23	
W 24	22 9 39	1° 6'05	17° 2	26°25	6° 5	17°41	23°53	19°53	5°13	29°13	13°20	20°42	19° 0	24°47	29° 9	W 24	
T 25	22 13 35	2° 3'48	2♂11	27°44	5°57	18°17	24° 6	19°59	5°17	29°14	13°19	20°36	18°56	24°54	29° 8	T 25	
F 26	22 17 32	3° 1'33	17°10	29° 0	5°51	18°54	24°18	20° 6	5°21	29°14	13°18	20°30	18°53	25° 1	29° 7	F 26	
S 27	22 21 28	3°59'20	1♄49	0♂14	5°48	19°31	24°29	20°12	5°25	29°15	13°17	20°26	18°50	25° 7	29° 7	S 27	
S 28	22 25 25	4°57'08	16° 5	1°27	5°D47	20° 8	24°41	20°19	5°28	29°15	13°15	20°22	18°47	25°14	29° 6	S 28	
M 29	22 29 21	5°54'58	29°54	2°37	5°49	20°45	24°53	20°25	5°32	29°16	13°14	20°D21	18°44	25°21	29° 6	M 29	
T 30	22 33 18	6°52'50	13♂18	3°45	5°52	21°22	25° 5	20°31	5°36	29°17	13°13	20°21	18°41	25°28	29° 5	T 30	
W 31	22 37 15	7♂50'43	26♂20	4♂51	5♂58	21♂59	25♄16	20♄37	5♂40	29♂17	13♂12	20♄22	18♄37	25♂34	29♂5	W 31	

Delta T = 294.53 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2298
geocentric

SEPTEMBER 2298

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	22 41 11	8♎48'39	9♏ 2	5♌55	6♍ 7	22♎37	25♏28	20♏43	5♎43	29♎18	13°R10	20♏23	18♏34	25♎41	29°R 5	T 1	
F 2	22 45 8	9°46'36	21°28	6°57	6°17	23°14	25°39	20°49	5°47	29°19	13° 9	20°R23	18°31	25°48	29°D 5	F 2	
S 3	22 49 4	10°44'35	3♏42	7°56	6°30	23°52	25°51	20°55	5°51	29°19	13° 8	20°22	18°28	25°54	29° 5	S 3	
S 4	22 53 1	11°42'35	15°47	8°52	6°44	24°30	26° 2	21° 1	5°55	29°20	13° 6	20°19	18°25	26° 1	29° 5	S 4	
M 5	22 56 57	12°40'38	27°45	9°45	7° 1	25° 8	26°13	21° 7	5°58	29°21	13° 5	20°14	18°22	26° 8	29° 6	M 5	
T 6	23 0 54	13°38'42	9♎40	10°35	7°19	25°47	26°25	21°13	6° 2	29°22	13° 4	20° 6	18°18	26°15	29° 6	T 6	
W 7	23 4 50	14°36'47	21°32	11°22	7°39	26°25	26°36	21°19	6° 6	29°23	13° 3	19°56	18°15	26°21	29° 6	W 7	
T 8	23 8 47	15°34'54	3♌23	12° 6	8° 1	27° 4	26°47	21°24	6°10	29°23	13° 1	19°46	18°12	26°28	29° 7	T 8	
F 9	23 12 44	16°33'03	15°15	12°46	8°25	27°42	26°58	21°30	6°13	29°24	13° 0	19°35	18° 9	26°35	29° 8	F 9	
S 10	23 16 40	17°31'13	27° 9	13°22	8°51	28°21	27° 8	21°35	6°17	29°25	12°59	19°25	18° 6	26°41	29° 8	S 10	
S 11	23 20 37	18°29'25	9♎ 9	13°54	9°18	29° 0	27°19	21°41	6°21	29°26	12°58	19°16	18° 2	26°48	29° 9	S 11	
M12	23 24 33	19°27'38	21°16	14°21	9°46	29°39	27°30	21°46	6°25	29°27	12°56	19°10	17°59	26°55	29°10	M12	
T 13	23 28 30	20°25'53	3♌36	14°43	10°16	0♌18	27°40	21°52	6°28	29°28	12°55	19° 7	17°56	27° 2	29°11	T 13	
W14	23 32 26	21°24'09	16°10	15° 1	10°48	0°58	27°51	21°57	6°32	29°29	12°54	19°D 5	17°53	27° 8	29°12	W14	
T 15	23 36 23	22°22'27	29° 5	15°13	11°21	1°37	28° 1	22° 2	6°36	29°31	12°53	19° 5	17°50	27°15	29°13	T 15	
F 16	23 40 19	23°20'47	12♌23	15°19	11°55	2°17	28°12	22° 7	6°39	29°32	12°51	19°R 6	17°47	27°22	29°14	F 16	
S 17	23 44 16	24°19'08	26° 9	15°R19	12°31	2°57	28°22	22°12	6°43	29°33	12°50	19° 6	17°43	27°28	29°16	S 17	
S 18	23 48 13	25°17'30	10♌22	15°13	13° 8	3°37	28°32	22°17	6°46	29°34	12°49	19° 4	17°40	27°35	29°17	S 18	
M19	23 52 9	26°15'54	25° 3	15° 1	13°46	4°17	28°42	22°22	6°50	29°35	12°48	19° 0	17°37	27°42	29°19	M19	
T 20	23 56 6	27°14'20	10♌ 6	14°41	14°25	4°57	28°52	22°26	6°54	29°36	12°46	18°53	17°34	27°49	29°20	T 20	
W21	0 0 2	28°12'47	25°24	14°15	15° 6	5°37	29° 1	22°31	6°57	29°38	12°45	18°45	17°31	27°55	29°22	W21	
T 22	0 3 59	29°11'16	10♎44	13°42	15°47	6°18	29°11	22°36	7° 1	29°39	12°44	18°35	17°27	28° 2	29°24	T 22	
F 23	0 7 55	0♌ 9'48	25°56	13° 2	16°30	6°58	29°21	22°40	7° 4	29°40	12°43	18°25	17°24	28° 9	29°26	F 23	
S 24	0 11 52	1° 8'21	10♌50	12°16	17°14	7°39	29°30	22°45	7° 8	29°42	12°42	18°16	17°21	28°15	29°28	S 24	
S 25	0 15 48	2° 6'56	25°17	11°24	17°58	8°19	29°39	22°49	7°11	29°43	12°40	18° 9	17°18	28°22	29°30	S 25	
M26	0 19 45	3° 5'34	9♎15	10°26	18°44	9° 0	29°49	22°53	7°15	29°44	12°39	18° 5	17°15	28°29	29°32	M26	
T 27	0 23 41	4° 4'14	22°44	9°25	19°30	9°41	29°58	22°57	7°18	29°46	12°38	18° 3	17°12	28°36	29°34	T 27	
W28	0 27 38	5° 2'56	5♏46	8°21	20°17	10°22	0♌ 7	23° 1	7°22	29°47	12°37	18°D 2	17° 8	28°42	29°36	W28	
T 29	0 31 35	6° 1'40	18°25	7°15	21° 6	11° 3	0°16	23° 5	7°25	29°49	12°36	18°R 2	17° 5	28°49	29°39	T 29	
F 30	0 35 31	7♌ 0'27	0♌45	6♌10	21♌55	11♌45	0♌24	23♏ 9	7♎29	29♎50	12♌35	18♏ 2	17♏ 2	28♎56	29♌41	F 30	

Delta T = 294.67 sec

OCTOBER 2298

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
S 1	0 39 28	7♌59'15	12♌52	5°R 6	22♌44	12♌26	0♌33	23♏13	7♎32	29♎52	12°R34	18°R 0	16♏59	29♎ 2	29♌44	S 1	
S 2	0 43 24	8°58'06	24°51	4♌ 5	23°35	13° 8	0°42	23°17	7°35	29°53	12♌32	17♏55	16°56	29° 9	29°46	S 2	
M 3	0 47 21	9°56'59	6♎44	3°10	24°26	13°49	0°50	23°20	7°39	29°55	12°31	17°47	16°53	29°16	29°49	M 3	
T 4	0 51 17	10°55'55	18°34	2°21	25°18	14°31	0°58	23°24	7°42	29°57	12°30	17°36	16°49	29°23	29°52	T 4	
W 5	0 55 14	11°54'52	0♌25	1°40	26°11	15°13	1° 6	23°27	7°45	29°58	12°29	17°24	16°46	29°29	29°55	W 5	
T 6	0 59 10	12°53'51	12°18	1° 8	27° 4	15°55	1°14	23°31	7°48	29°59	12°28	17° 9	16°43	29°36	29°58	T 6	
F 7	1 3 7	13°52'52	24°15	0°46	27°58	16°37	1°22	23°34	7°52	0♌ 2	12°27	16°55	16°40	29°43	0♌ 1	F 7	
S 8	1 7 4	14°51'56	6♎15	0°33	28°53	17°19	1°30	23°37	7°55	0° 3	12°26	16°41	16°37	29°49	0° 4	S 8	
S 9	1 11 0	15°51'01	18°22	0°D32	29°48	18° 1	1°37	23°40	7°58	0° 5	12°25	16°30	16°33	29°56	0° 7	S 9	
M10	1 14 57	16°50'08	0♌36	0°41	0♎44	18°44	1°45	23°43	8° 1	0° 7	12°24	16°21	16°30	0♌ 3	0°11	M10	
T 11	1 18 53	17°49'17	13° 0	1° 0	1°40	19°26	1°52	23°46	8° 4	0° 8	12°23	16°15	16°27	0°10	0°14	T 11	
W12	1 22 50	18°48'28	25°37	1°29	2°37	20° 9	1°59	23°49	8° 7	0°10	12°22	16°12	16°24	0°16	0°17	W12	
T 13	1 26 46	19°47'41	8♌30	2° 7	3°34	20°52	2° 6	23°51	8°10	0°12	12°21	16°11	16°21	0°23	0°21	T 13	
F 14	1 30 43	20°46'55	21°43	2°54	4°32	21°34	2°13	23°54	8°14	0°14	12°20	16°11	16°18	0°30	0°25	F 14	
S 15	1 34 39	21°46'11	5♌20	3°49	5°30	22°17	2°20	23°56	8°16	0°16	12°19	16°10	16°14	0°36	0°28	S 15	
S 16	1 38 36	22°45'29	19°21	4°52	6°29	23° 0	2°26	23°59	8°19	0°18	12°18	16° 8	16°11	0°43	0°32	S 16	
M17	1 42 33	23°44'48	3♌48	6° 1	7°28	23°43	2°33	24° 1	8°22	0°19	12°17	16° 4	16° 8	0°50	0°36	M17	
T 18	1 46 29	24°44'10	18°38	7°15	8°28	24°26	2°39	24° 3	8°25	0°21	12°16	15°57	16° 5	0°57	0°40	T 18	
W19	1 50 26	25°43'33	3♎44	8°34	9°28	25°10	2°45	24° 5	8°28	0°23	12°16	15°48	16° 2	1° 3	0°44	W19	
T 20	1 54 22	26°42'57	18°58	9°58	10°28	25°53	2°51	24° 7	8°31	0°25	12°15	15°37	15°59	1°10	0°48	T 20	
F 21	1 58 19	27°42'24	4♌ 8	11°26	11°29	26°36	2°57	24° 9	8°34	0°27	12°14	15°26	15°55	1°17	0°52	F 21	
S 22	2 2 15	28°41'53	19° 4	12°56	12°31	27°20	3° 3	24°10	8°36	0°29	12°13	15°16	15°52	1°23	0°56	S 22	
S 23	2 6 12	29°41'25	3♎37	14°29	13°32	28° 3	3° 8	24°12	8°39	0°31	12°12	15° 8	15°49	1°30	1° 0	S 23	
M24	2 10 8	0♎40'58	17°43	16° 4	14°35	28°47	3°13	24°13	8°42	0°33	12°12	15° 3	15°46	1°37	1° 4	M24	
T 25	2 14 5	1°40'34	1♏18	17°41	15°37	29°31	3°19	24°15	8°44	0°35	12°11	15° 0	15°43	1°44	1° 9	T 25	
W26	2 18 2	2°40'12	14°26	19°19	16°40	0♌14	3°23	24°16	8°47	0°37	12°10	14°D59	15°39	1°50	1°13	W26	
T 27	2 21 58	3°39'52	27° 8	20°58	17°43	0°58	3°28	24°17	8°50	0°39	12° 9	15° 0	15°36	1°57	1°18	T 27	
F 28	2 25 55	4°39'34	9♌30	22°37	18°47	1°42	3°33	24°18	8°52	0°41	12° 9	15°R 0	15°33	2° 4	1°22	F 28	
S 29	2 29 51	5°39'19	21°37	24°18	19°50	2°26	3°37	24°19	8°55	0°43	12° 8	14°58	15°30	2°10	1°27	S 29	
S 30	2 33 48	6°39'05	3♎34	25°58	20°55	3°10	3°42	24°20	8°57	0°45	12° 7	14°55	15°27	2°17	1°32	S 30	
M31	2 37 44	7♎38'54	15♎26	27♌39	21♎59	3♌55	3♌46	24♏21	8♎59	0♌48	12♌ 7	14♏49	15♏24	2♌24	1♌36	M31	

Delta T = 294.82 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2298
geocentric

NOVEMBER 2298

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	Day
T 1	2 41 41	8♈38'45	27♏16	29♌20	23♎4	4♊39	3♉50	24♄21	9♏2	0♌50	12♍R 6	14♍R40	15♄20	2♌31	1♊41	T 1	
W 2	2 45 37	9°38'39	9♏8	1♈1	24°9	5°23	3°53	24°22	9°4	0°52	12♋6	14♄29	15°17	2°37	1°46	W 2	
T 3	2 49 34	10°38'34	21°5	2°41	25°14	6°8	3°57	24°22	9°6	0°54	12°5	14°17	15°14	2°44	1°51	T 3	
F 4	2 53 30	11°38'31	3♈8	4°22	26°20	6°52	4°0	24°22	9°8	0°56	12°4	14°5	15°11	2°51	1°56	F 4	
S 5	2 57 27	12°38'30	15°19	6°2	27°26	7°37	4°4	24°22	9°11	0°58	12°4	13°53	15°8	2°58	2°1	S 5	
S 6	3 1 24	13°38'31	27°38	7°42	28°32	8°22	4°7	24°R22	9°13	1°0	12°3	13°43	15°4	3°4	2°6	S 6	
M 7	3 5 20	14°38'34	10♌6	9°21	29°38	9°6	4°9	24°22	9°15	1°3	12°3	13°36	15°1	3°11	2°11	M 7	
T 8	3 9 17	15°38'39	22°44	11°0	0♌45	9°51	4°12	24°22	9°17	1°5	12°3	13°31	14°58	3°18	2°17	T 8	
W 9	3 13 13	16°38'46	5♊33	12°39	1°52	10°36	4°15	24°22	9°19	1°7	12°2	13°29	14°55	3°24	2°22	W 9	
T 10	3 17 10	17°38'54	18°35	14°18	2°59	11°21	4°17	24°21	9°21	1°9	12°2	13°D29	14°52	3°31	2°27	T 10	
F 11	3 21 6	18°39'03	1♌52	15°56	4°6	12°6	4°19	24°21	9°23	1°11	12°1	13°29	14°49	3°38	2°33	F 11	
S 12	3 25 3	19°39'14	15°26	17°33	5°14	12°51	4°21	24°20	9°24	1°14	12°1	13°R30	14°45	3°45	2°38	S 12	
S 13	3 29 0	20°39'27	29°19	19°11	6°21	13°36	4°22	24°19	9°26	1°16	12°1	13°30	14°42	3°51	2°43	S 13	
M14	3 32 56	21°39'41	13♋31	20°47	7°29	14°21	4°24	24°18	9°28	1°18	12°0	13°28	14°39	3°58	2°49	M14	
T 15	3 36 53	22°39'56	28°1	22°24	8°37	15°7	4°25	24°17	9°30	1°20	12°0	13°23	14°36	4°5	2°55	T 15	
W16	3 40 49	23°40'13	12♎44	24°0	9°46	15°52	4°26	24°16	9°31	1°22	12°0	13°17	14°33	4°11	3°0	W16	
T 17	3 44 46	24°40'31	27°35	25°36	10°54	16°37	4°27	24°15	9°33	1°25	12°0	13°10	14°30	4°18	3°6	T 17	
F 18	3 48 42	25°40'51	12♊26	27°12	12°3	17°23	4°28	24°14	9°34	1°27	11°59	13°2	14°26	4°25	3°11	F 18	
S 19	3 52 39	26°41'12	27°8	28°47	13°12	18°8	4°28	24°12	9°36	1°29	11°59	12°55	14°23	4°32	3°17	S 19	
S 20	3 56 35	27°41'35	11♏33	0♌22	14°21	18°54	4°29	24°11	9°37	1°31	11°59	12°50	14°20	4°38	3°23	S 20	
M21	4 0 32	28°42'00	25°36	1°56	15°30	19°39	4°R29	24°9	9°39	1°34	11°59	12°46	14°17	4°45	3°29	M21	
T 22	4 4 29	29°42'27	9♄13	3°31	16°39	20°25	4°29	24°7	9°40	1°36	11°59	12°D45	14°14	4°52	3°35	T 22	
W23	4 8 25	0♌42'55	22°24	5°5	17°49	21°11	4°29	24°6	9°41	1°38	11°59	12°45	14°10	4°58	3°41	W23	
T 24	4 12 22	1°43'25	5♈11	6°39	18°58	21°57	4°28	24°4	9°42	1°40	11°59	12°46	14°7	5°5	3°46	T 24	
F 25	4 16 18	2°43'57	17°38	8°12	20°8	22°42	4°27	24°2	9°44	1°43	11°59	12°48	14°4	5°12	3°52	F 25	
S 26	4 20 15	3°44'30	29°48	9°46	21°18	23°28	4°26	23°59	9°45	1°45	11°D59	12°R49	14°1	5°19	3°58	S 26	
S 27	4 24 11	4°45'06	11♏47	11°19	22°29	24°14	4°25	23°57	9°46	1°47	11°59	12°49	13°58	5°25	4°5	S 27	
M28	4 28 8	5°45'42	23°40	12°52	23°39	25°0	4°24	23°55	9°47	1°49	11°59	12°47	13°55	5°32	4°11	M28	
T 29	4 32 4	6°46'21	5♌32	14°25	24°49	25°46	4°23	23°52	9°48	1°52	11°59	12°43	13°51	5°39	4°17	T 29	
W30	4 36 1	7°47'01	17♌26	15°58	26♌0	26♊32	4♉21	23°50	9♏49	1°54	11°59	12°39	13°48	5°46	4♊23	W30	

Delta T = 294.96 sec

DECEMBER 2298

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	♅	Day
T 1	4 39 58	8♌47'43	29♌26	17♏31	27♌11	27♊18	4°R19	23°R47	9♏49	1♌56	11♋59	12°R33	13°45	5♌52	4♊29	T 1	
F 2	4 43 54	9°48'26	11♈36	19°4	28°22	28°4	4♉17	23°44	9°50	1°58	11°59	12°26	13°42	5°59	4°35	F 2	
S 3	4 47 51	10°49'11	23°57	20°36	29°33	28°51	4°15	23°41	9°51	2°1	11°59	12°20	13°39	6°6	4°41	S 3	
S 4	4 51 47	11°49'57	6♌30	22°8	0♈44	29°37	4°12	23°38	9°52	2°3	12°0	12°16	13°36	6°12	4°48	S 4	
M 5	4 55 44	12°50'45	19°16	23°41	1°55	0♌23	4°10	23°35	9°52	2°5	12°0	12°12	13°32	6°19	4°54	M 5	
T 6	4 59 40	13°51'34	2♊15	25°13	3°6	1°9	4°7	23°32	9°53	2°7	12°0	12°10	13°29	6°26	5°0	T 6	
W 7	5 3 37	14°52'23	15°26	26°45	4°18	1°56	4°4	23°29	9°53	2°10	12°0	12°D10	13°26	6°33	5°7	W 7	
T 8	5 7 33	15°53'14	28°48	28°16	5°29	2°42	4°0	23°26	9°54	2°12	12°1	12°11	13°23	6°39	5°13	T 8	
F 9	5 11 30	16°54'06	12♌23	29°48	6°41	3°29	3°57	23°22	9°54	2°14	12°1	12°12	13°20	6°46	5°19	F 9	
S 10	5 15 27	17°54'59	26°8	1♊19	7°53	4°15	3°53	23°19	9°54	2°16	12°1	12°14	13°16	6°53	5°26	S 10	
S 11	5 19 23	18°55'52	10♋4	2°50	9°4	5°2	3°50	23°15	9°55	2°18	12°2	12°15	13°13	7°0	5°32	S 11	
M12	5 23 20	19°56'46	24°11	4°21	10°16	5°48	3°46	23°11	9°55	2°21	12°2	12°R15	13°10	7°6	5°39	M12	
T 13	5 27 16	20°57'40	8♎25	5°51	11°28	6°35	3°42	23°8	9°55	2°23	12°3	12°14	13°7	7°13	5°45	T 13	
W14	5 31 13	21°58'36	22°46	7°21	12°40	7°21	3°37	23°4	9°55	2°25	12°3	12°12	13°4	7°20	5°52	W14	
T 15	5 35 9	22°59'31	7♊9	8°51	13°52	8°8	3°33	23°0	9°R55	2°27	12°4	12°10	13°1	7°26	5°58	T 15	
F 16	5 39 6	24°0'28	21°30	10°20	15°5	8°55	3°28	22°56	9°55	2°29	12°4	12°7	12°57	7°33	6°4	F 16	
S 17	5 43 2	25°1'26	5♏44	11°48	16°17	9°41	3°23	22°52	9°55	2°31	12°5	12°5	12°54	7°40	6°11	S 17	
S 18	5 46 59	26°2'24	19°46	13°15	17°30	10°28	3°18	22°48	9°55	2°33	12°5	12°3	12°51	7°47	6°18	S 18	
M19	5 50 56	27°3'23	3♄32	14°42	18°42	11°15	3°13	22°44	9°55	2°35	12°6	12°2	12°48	7°53	6°24	M19	
T 20	5 54 52	28°4'22	17°0	16°7	19°55	12°1	3°8	22°40	9°55	2°38	12°6	12°D 2	12°45	8°0	6°31	T 20	
W21	5 58 49	29°5'23	0♉7	17°31	21°7	12°48	3°2	22°35	9°54	2°40	12°7	12°3	12°42	8°7	6°37	W21	
T 22	6 2 45	0♊6'24	12°54	18°53	22°20	13°35	2°56	22°31	9°54	2°42	12°8	12°4	12°38	8°13	6°44	T 22	
F 23	6 6 42	1°7'27	25°22	20°13	23°33	14°22	2°51	22°27	9°54	2°44	12°8	12°5	12°35	8°20	6°50	F 23	
S 24	6 10 38	2°8'30	7♏36	21°31	24°46	15°9	2°45	22°22	9°53	2°46	12°9	12°6	12°32	8°27	6°57	S 24	
S 25	6 14 35	3°9'33	19°37	22°46	25°59	15°55	2°39	22°18	9°53	2°48	12°10	12°6	12°29	8°34	7°3	S 25	
M26	6 18 31	4°10'38	1♌32	23°58	27°12	16°42	2°32	22°13	9°52	2°50	12°10	12°R 7	12°26	8°40	7°10	M26	
T 27	6 22 28	5°11'43	13°24	25°6	28°25	17°29	2°26	22°9	9°51	2°52	12°11	12°7	12°22	8°47	7°17	T 27	
W28	6 26 25	6°12'49	25°19	26°10	29°38	18°16	2°19	22°4	9°51	2°54	12°12	12°6	12°19	8°54	7°23	W28	
T 29	6 30 21	7°13'56	7♈21	27°9	0♌51	19°3	2°13	21°59	9°50	2°56	12°13	12°6	12°16	9°1	7°30	T 29	
F 30	6 34 18	8°15'04	19°33	28°3	2°4	19°50	2°6	21°55	9°49	2°58	12°14	12°5	12°13	9°7	7°36	F 30	
S 31	6 38 14	9♊16'12	2♌0	28♊50	3♌18	20♌37	1♉59	21°50	9♏48	3♌0	12♋15	12°5	12°10	9♌14	7♊43	S 31	

Delta T = 295.11 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2299
geocentric

JANUARY 2299

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	6 42 11	10♌17'20	14♌44	29♌29	4♌31	21♌24	1°R52	21°R45	9°R48	3♌1	12♌15	12°R 4	12♌ 7	9♌21	7♌49	S 1	
M 2	6 46 7	11°18'29	27°46	0♌ 1	5°44	22°11	1♌45	21♌40	9♌47	3° 3	12°16	12♌ 4	12° 3	9°27	7°56	M 2	
T 3	6 50 4	12°19'39	11♌ 5	0°23	6°58	22°58	1°38	21°35	9°46	3° 5	12°17	12° 4	12° 0	9°34	8° 3	T 3	
W 4	6 54 0	13°20'49	24°42	0°35	8°11	23°45	1°31	21°30	9°45	3° 7	12°18	12° 4	11°57	9°41	8° 9	W 4	
T 5	6 57 57	14°21'58	8♌33	0°R37	9°25	24°32	1°23	21°26	9°43	3° 9	12°19	12° 4	11°54	9°48	8°16	T 5	
F 6	7 1 54	15°23'08	22°35	0°27	10°38	25°19	1°16	21°21	9°42	3°11	12°20	12° 4	11°51	9°54	8°22	F 6	
S 7	7 5 50	16°24'18	6♌45	0° 5	11°52	26° 6	1° 8	21°16	9°41	3°12	12°21	12° 3	11°48	10° 1	8°29	S 7	
S 8	7 9 47	17°25'27	20°59	29♌32	13° 6	26°53	1° 0	21°11	9°40	3°14	12°22	12° 3	11°44	10° 8	8°35	S 8	
M 9	7 13 43	18°26'36	5♌14	28°47	14°19	27°40	0°53	21° 6	9°39	3°16	12°23	12° 3	11°41	10°15	8°42	M 9	
T 10	7 17 40	19°27'45	19°26	27°51	15°33	28°27	0°45	21° 1	9°37	3°18	12°24	12°D 2	11°38	10°21	8°48	T 10	
W 11	7 21 36	20°28'53	3♌35	26°46	16°47	29°14	0°37	20°56	9°36	3°19	12°25	12° 3	11°35	10°28	8°55	W 11	
T 12	7 25 33	21°30'01	17°36	25°34	18° 1	0♌ 1	0°29	20°51	9°34	3°21	12°27	12° 3	11°32	10°35	9° 1	T 12	
F 13	7 29 29	22°31'09	1♌30	24°16	19°14	0°48	0°21	20°46	9°33	3°23	12°28	12° 4	11°28	10°41	9° 8	F 13	
S 14	7 33 26	23°32'16	15°14	22°56	20°28	1°35	0°13	20°41	9°31	3°24	12°29	12° 5	11°25	10°48	9°14	S 14	
S 15	7 37 23	24°33'23	28°47	21°36	21°42	2°22	0° 5	20°36	9°30	3°26	12°30	12° 6	11°22	10°55	9°20	S 15	
M 16	7 41 19	25°34'29	12♌ 8	20°18	22°56	3° 9	29♌57	20°31	9°28	3°27	12°31	12°R 6	11°19	11° 2	9°27	M 16	
T 17	7 45 16	26°35'35	25°15	19° 5	24°10	3°56	29°49	20°26	9°26	3°29	12°32	12° 6	11°16	11° 8	9°33	T 17	
W 18	7 49 12	27°36'41	8♌ 8	17°59	25°24	4°43	29°41	20°21	9°25	3°30	12°34	12° 5	11°13	11°15	9°39	W 18	
T 19	7 53 9	28°37'47	20°47	17° 1	26°38	5°30	29°33	20°17	9°23	3°32	12°35	12° 2	11° 9	11°22	9°46	T 19	
F 20	7 57 5	29°38'52	3♌11	16°11	27°52	6°17	29°25	20°12	9°21	3°33	12°36	12° 0	11° 6	11°28	9°52	F 20	
S 21	8 1 2	0♌39'57	15°23	15°31	29° 6	7° 4	29°17	20° 7	9°19	3°35	12°37	11°57	11° 3	11°35	9°58	S 21	
S 22	8 4 59	1°41'01	27°25	15° 1	0♌20	7°51	29° 9	20° 2	9°18	3°36	12°39	11°54	11° 0	11°42	10° 5	S 22	
M 23	8 8 55	2°42'05	9♌20	14°40	1°34	8°38	29° 1	19°57	9°16	3°38	12°40	11°51	10°57	11°49	10°11	M 23	
T 24	8 12 52	3°43'09	21°13	14°29	2°48	9°25	28°53	19°53	9°14	3°39	12°41	11°50	10°54	11°55	10°17	T 24	
W 25	8 16 48	4°44'13	3♌ 6	14°D26	4° 3	10°12	28°45	19°48	9°12	3°40	12°43	11°D49	10°50	12° 2	10°23	W 25	
T 26	8 20 45	5°45'16	15° 6	14°31	5°17	10°59	28°37	19°43	9°10	3°41	12°44	11°49	10°47	12° 9	10°29	T 26	
F 27	8 24 41	6°46'19	27°17	14°44	6°31	11°46	28°29	19°39	9° 8	3°43	12°45	11°50	10°44	12°16	10°35	F 27	
S 28	8 28 38	7°47'22	9♌43	15° 3	7°45	12°33	28°21	19°34	9° 5	3°44	12°47	11°52	10°41	12°22	10°41	S 28	
S 29	8 32 34	8°48'24	22°29	15°30	9° 0	13°20	28°13	19°29	9° 3	3°45	12°48	11°54	10°38	12°29	10°47	S 29	
M 30	8 36 31	9°49'26	5♌38	16° 2	10°14	14° 7	28° 5	19°25	9° 1	3°46	12°50	11°R55	10°34	12°36	10°53	M 30	
T 31	8 40 28	10°50'27	19♌10	16♌39	11♌28	14♌54	27♌58	19♌20	8♌59	3♌48	12♌51	11♌55	10♌31	12♌42	10♌59	T 31	

Delta T = 295.25 sec

FEBRUARY 2299

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	8 44 24	11°51'27	3♌ 6	17♌21	12♌42	15♌41	27°R50	19°R16	8°R57	3♌49	12♌52	11°R53	10♌28	12♌49	11♌ 5	W 1	
T 2	8 48 21	12°52'27	17°23	18° 7	13°57	16°27	27♌42	19♌12	8♌55	3°50	12°54	11♌50	10°25	12°56	11°11	T 2	
F 3	8 52 17	13°53'25	1♌55	18°58	15°11	17°14	27°35	19° 7	8°52	3°51	12°55	11°46	10°22	13° 3	11°17	F 3	
S 4	8 56 14	14°54'23	16°35	19°52	16°25	18° 1	27°28	19° 3	8°50	3°52	12°57	11°41	10°19	13° 9	11°23	S 4	
S 5	9 0 10	15°55'19	1♌17	20°49	17°40	18°48	27°20	18°59	8°48	3°53	12°58	11°36	10°15	13°16	11°28	S 5	
M 6	9 4 7	16°56'14	15°53	21°49	18°54	19°35	27°13	18°55	8°45	3°54	13° 0	11°31	10°12	13°23	11°34	M 6	
T 7	9 8 3	17°57'08	0♌18	22°52	20° 8	20°21	27° 6	18°51	8°43	3°55	13° 1	11°28	10° 9	13°30	11°40	T 7	
W 8	9 12 0	18°58'00	14°28	23°57	21°23	21° 8	26°59	18°47	8°40	3°56	13° 3	11°D27	10° 6	13°36	11°45	W 8	
T 9	9 15 57	19°58'51	28°23	25° 4	22°37	21°55	26°52	18°43	8°38	3°56	13° 4	11°27	10° 3	13°43	11°51	T 9	
F 10	9 19 53	20°59'41	12♌ 1	26°14	23°52	22°42	26°45	18°39	8°36	3°57	13° 6	11°28	10° 0	13°50	11°56	F 10	
S 11	9 23 50	22° 0'29	25°24	27°25	25° 6	23°28	26°38	18°36	8°33	3°58	13° 7	11°30	9°56	13°56	12° 2	S 11	
S 12	9 27 46	23° 1'16	8♌33	28°39	26°20	24°15	26°32	18°32	8°31	3°59	13° 9	11°R31	9°53	14° 3	12° 7	S 12	
M 13	9 31 43	24° 2'01	21°29	29°54	27°35	25° 2	26°25	18°29	8°28	4° 0	13°10	11°30	9°50	14°10	12°13	M 13	
T 14	9 35 39	25° 2'45	4♌14	18°10	28°49	25°48	26°19	18°25	8°26	4° 0	13°12	11°28	9°47	14°17	12°18	T 14	
W 15	9 39 36	26° 3'28	16°48	2°28	0♌ 4	26°35	26°13	18°22	8°23	4° 1	13°14	11°23	9°44	14°23	12°23	W 15	
T 16	9 43 32	27° 4'09	29°12	3°47	1°18	27°21	26° 7	18°18	8°20	4° 2	13°15	11°16	9°40	14°30	12°29	T 16	
F 17	9 47 29	28° 4'49	11♌27	5° 8	2°32	28° 8	26° 1	18°15	8°18	4° 2	13°17	11° 8	9°37	14°37	12°34	F 17	
S 18	9 51 26	29° 5'27	23°34	6°30	3°47	28°54	25°55	18°12	8°15	4° 3	13°18	10°58	9°34	14°43	12°39	S 18	
S 19	9 55 22	0♌ 6'04	5♌33	7°53	5° 1	29°41	25°50	18° 9	8°13	4° 3	13°20	10°49	9°31	14°50	12°44	S 19	
M 20	9 59 19	1° 6'40	17°27	9°17	6°16	0♌27	25°44	18° 6	8°10	4° 4	13°22	10°40	9°28	14°57	12°49	M 20	
T 21	10 3 15	2° 7'15	29°18	10°43	7°30	1°13	25°39	18° 3	8° 8	4° 4	13°23	10°33	9°25	15° 4	12°54	T 21	
W 22	10 7 12	3° 7'48	11♌10	12° 9	8°45	2° 0	25°34	18° 0	8° 5	4° 5	13°25	10°28	9°21	15°10	12°59	W 22	
T 23	10 11 8	4° 8'21	23° 8	13°37	9°59	2°46	25°29	17°58	8° 2	4° 5	13°26	10°25	9°18	15°17	13° 4	T 23	
F 24	10 15 5	5° 8'52	5♌15	15° 5	11°14	3°32	25°24	17°55	8° 0	4° 5	13°28	10°D24	9°15	15°24	13° 8	F 24	
S 25	10 19 1	6° 9'22	17°36	16°35	12°28	4°19	25°20	17°53	7°57	4° 6	13°30	10°25	9°12	15°31	13°13	S 25	
S 26	10 22 58	7° 9'50	0♌18	18° 5	13°43	5° 5	25°15	17°50	7°54	4° 6	13°31	10°26	9° 9	15°37	13°18	S 26	
M 27	10 26 54	8°10'17	13°24	19°37	14°57	5°51	25°11	17°48	7°52	4° 6	13°33	10°R26	9° 6	15°44	13°22	M 27	
T 28	10 30 51	9♌10'43	26♌58	21♌ 9	16♌12	6♌37	25♌ 7	17♌46	7♌49	4♌ 7	13♌35	10♌25	9♌ 2	15♌51	13♌27	T 28	

Delta T = 295.40 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2299
geocentric

MARCH 2299

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	Day
W 1	10 34 48	10♋11'08	11♋0	22♋43	17♋26	7♋23	25°R 3	17°R44	7°R46	4♋7	13♋36	10°R21	8♋59	15♋57	13♋31	W 1		
T 2	10 38 44	11°11'31	25°29	24°18	18°41	8° 9	24♋59	17♋42	7♋44	4° 7	13°38	10♋15	8°56	16° 4	13°36	T 2		
F 3	10 42 41	12°11'52	10♋20	25°53	19°55	8°55	24°56	17°40	7°41	4° 7	13°39	10° 6	8°53	16°11	13°40	F 3		
S 4	10 46 37	13°12'12	25°24	27°30	21°10	9°41	24°53	17°38	7°39	4° 7	13°41	9°57	8°50	16°18	13°44	S 4		
S 5	10 50 34	14°12'29	10♋32	29° 7	22°24	10°27	24°49	17°37	7°36	4° 7	13°43	9°47	8°46	16°24	13°48	S 5		
M 6	10 54 30	15°12'45	25°33	0♋46	23°39	11°13	24°46	17°35	7°33	4°R 7	13°44	9°38	8°43	16°31	13°52	M 6		
T 7	10 58 27	16°12'59	10♋18	2°25	24°53	11°59	24°44	17°34	7°31	4° 7	13°46	9°31	8°40	16°38	13°56	T 7		
W 8	11 2 23	17°13'11	24°43	4° 6	26° 8	12°45	24°41	17°32	7°28	4° 7	13°48	9°26	8°37	16°44	14° 0	W 8		
T 9	11 6 20	18°13'21	8♋43	5°48	27°22	13°31	24°39	17°31	7°26	4° 7	13°49	9°24	8°34	16°51	14° 4	T 9		
F 10	11 10 17	19°13'29	22°20	7°31	28°36	14°17	24°37	17°30	7°23	4° 7	13°51	9°D24	8°31	16°58	14° 8	F 10		
S 11	11 14 13	20°13'35	5♋35	9°14	29°51	15° 3	24°35	17°29	7°21	4° 7	13°53	9°R24	8°27	17° 5	14°12	S 11		
S 12	11 18 10	21°13'38	18°31	10°59	1♋ 5	15°48	24°33	17°28	7°18	4° 7	13°54	9°24	8°24	17°11	14°16	S 12		
M13	11 22 6	22°13'40	1♋12	12°45	2°20	16°34	24°31	17°27	7°15	4° 6	13°56	9°22	8°21	17°18	14°19	M13		
T 14	11 26 3	23°13'39	13°40	14°32	3°34	17°20	24°30	17°27	7°13	4° 6	13°57	9°17	8°18	17°25	14°23	T 14		
W15	11 29 59	24°13'36	25°58	16°21	4°49	18° 5	24°29	17°26	7°10	4° 6	13°59	9°10	8°15	17°32	14°26	W15		
T 16	11 33 56	25°13'32	8♋9	18°10	6° 3	18°51	24°28	17°26	7° 8	4° 6	14° 1	9° 0	8°11	17°38	14°30	T 16		
F 17	11 37 52	26°13'25	20°13	20° 1	7°18	19°36	24°27	17°25	7° 6	4° 5	14° 2	8°47	8° 8	17°45	14°33	F 17		
S 18	11 41 49	27°13'16	2♋13	21°52	8°32	20°22	24°26	17°25	7° 3	4° 5	14° 4	8°33	8° 5	17°52	14°36	S 18		
S 19	11 45 46	28°13'05	14° 8	23°45	9°46	21° 7	24°26	17°D25	7° 1	4° 4	14° 6	8°18	8° 2	17°58	14°39	S 19		
M20	11 49 42	29°12'53	26° 0	25°39	11° 1	21°52	24°25	17°25	6°58	4° 4	14° 7	8° 5	7°59	18° 5	14°42	M20		
T 21	11 53 39	0♋12'38	7♋51	27°34	12°15	22°38	24°D25	17°25	6°56	4° 4	14° 9	7°54	7°56	18°12	14°45	T 21		
W22	11 57 35	1°12'22	19°44	29°30	13°30	23°23	24°25	17°26	6°54	4° 3	14°10	7°45	7°52	18°19	14°48	W22		
T 23	12 1 32	2°12'04	1♋42	1°Y27	14°44	24° 8	24°26	17°26	6°51	4° 3	14°12	7°39	7°49	18°25	14°51	T 23		
F 24	12 5 28	3°11'45	13°48	3°25	15°58	24°53	24°26	17°26	6°49	4° 2	14°13	7°36	7°46	18°32	14°54	F 24		
S 25	12 9 25	4°11'23	26° 7	5°24	17°13	25°38	24°27	17°27	6°47	4° 1	14°15	7°35	7°43	18°39	14°56	S 25		
S 26	12 13 21	5°11'00	8♋44	7°24	18°27	26°23	24°28	17°28	6°45	4° 1	14°17	7°35	7°40	18°45	14°59	S 26		
M27	12 17 18	6°10'36	21°43	9°25	19°42	27° 9	24°29	17°28	6°42	4° 0	14°18	7°35	7°37	18°52	15° 1	M27		
T 28	12 21 15	7°10'09	5♋10	11°26	20°56	27°54	24°30	17°29	6°40	3°59	14°20	7°33	7°33	18°59	15° 4	T 28		
W29	12 25 11	8° 9'41	19° 7	13°27	22°10	28°38	24°32	17°30	6°38	3°59	14°21	7°29	7°30	19° 6	15° 6	W29		
T 30	12 29 8	9° 9'11	3♋33	15°28	23°25	29°23	24°34	17°31	6°36	3°58	14°23	7°22	7°27	19°12	15° 8	T 30		
F 31	12 33 4	10°Y 8'39	18♋25	17°Y30	24♋39	0♋ 8	24♋35	17♋33	6♋34	3♋57	14♋24	7♋13	7♋24	19♋19	15♋11	F 31		

Delta T = 295.53 sec

APRIL 2299

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	Day
S 1	12 37 1	11°Y 8'05	3°Y36	19°Y31	25°Y54	0♋53	24♋37	17♋34	6°R32	3°R56	14♋26	7°R 2	7♋21	19♋26	15♋13	S 1	
S 2	12 40 57	12° 7'29	18°56	21°31	27° 8	1°38	24°40	17°36	6°R30	3♋56	14°27	6♋50	7°17	19°32	15°15	S 2	
M 3	12 44 54	13° 6'52	4♋13	23°31	28°22	2°23	24°42	17°37	6°28	3°55	14°29	6°40	7°14	19°39	15°17	M 3	
T 4	12 48 50	14° 6'12	19°16	25°29	29°37	3° 7	24°45	17°39	6°26	3°54	14°30	6°31	7°11	19°46	15°18	T 4	
W 5	12 52 47	15° 5'30	3♋56	27°26	0°Y51	3°52	24°48	17°41	6°24	3°53	14°32	6°26	7° 8	19°53	15°20	W 5	
T 6	12 56 43	16° 4'45	18°10	29°20	2° 5	4°37	24°50	17°42	6°22	3°52	14°33	6°23	7° 5	19°59	15°22	T 6	
F 7	13 0 40	17° 3'59	1♋12	3°19	5°21	5°21	24°54	17°44	6°20	3°51	14°34	6°D22	7° 2	20° 6	15°23	F 7	
S 8	13 4 37	18° 3'10	15°13	3° 1	4°34	6° 6	24°57	17°47	6°19	3°50	14°36	6°R22	6°58	20°13	15°25	S 8	
S 9	13 8 33	19° 2'18	28° 8	4°47	5°48	6°50	25° 1	17°49	6°17	3°49	14°37	6°22	6°55	20°20	15°26	S 9	
M10	13 12 30	20° 1'25	10♋44	6°29	7° 2	7°34	25° 4	17°51	6°15	3°48	14°39	6°20	6°52	20°26	15°27	M10	
T 11	13 16 26	21° 0'29	23° 5	8° 7	8°17	8°19	25° 8	17°53	6°14	3°47	14°40	6°16	6°49	20°33	15°28	T 11	
W12	13 20 23	21°59'30	5♋14	9°41	9°31	9° 3	25°12	17°56	6°12	3°46	14°41	6° 9	6°46	20°40	15°30	W12	
T 13	13 24 19	22°58'30	17°16	11°10	10°45	9°47	25°16	17°59	6°10	3°45	14°43	6° 0	6°42	20°46	15°31	T 13	
F 14	13 28 16	23°57'27	29°13	12°34	11°59	10°31	25°21	18° 1	6° 9	3°44	14°44	5°48	6°39	20°53	15°32	F 14	
S 15	13 32 12	24°56'22	11♋ 6	13°53	13°13	11°15	25°25	18° 4	6° 8	3°42	14°45	5°35	6°36	21° 0	15°32	S 15	
S 16	13 36 9	25°55'16	22°59	15° 7	14°28	12° 0	25°30	18° 7	6° 6	3°41	14°47	5°22	6°33	21° 7	15°33	S 16	
M17	13 40 6	26°54'07	4♋51	16°16	15°42	12°44	25°35	18°10	6° 5	3°40	14°48	5°10	6°30	21°13	15°34	M17	
T 18	13 44 2	27°52'56	16°45	17°19	16°56	13°28	25°40	18°13	6° 3	3°39	14°49	4°59	6°27	21°20	15°34	T 18	
W19	13 47 59	28°51'43	28°43	18°15	18°10	14°12	25°45	18°16	6° 2	3°38	14°51	4°51	6°23	21°27	15°35	W19	
T 20	13 51 55	29°50'29	10♋45	19° 6	19°24	14°55	25°50	18°20	6° 1	3°36	14°52	4°46	6°20	21°33	15°35	T 20	
F 21	13 55 52	0♋49'13	22°56	19°51	20°38	15°39	25°56	18°23	6° 0	3°35	14°53	4°43	6°17	21°40	15°35	F 21	
S 22	13 59 48	1°47'55	5♋19	20°30	21°53	16°23	26° 2	18°27	5°59	3°34	14°54	4°D42	6°14	21°47	15°36	S 22	
S 23	14 3 45	2°46'35	17°57	21° 3	23° 7	17° 7	26° 7	18°30	5°57	3°32	14°55	4°43	6°11	21°54	15°36	S 23	
M24	14 7 41	3°45'14	0♋54	21°30	24°21	17°50	26°13	18°34	5°56	3°31	14°57	4°R43	6° 8	22° 0	15°R36	M24	
T 25	14 11 38	4°43'51	14°15	21°50	25°35	18°34	26°19	18°38	5°55	3°30	14°58	4°43	6° 4	22° 7	15°36	T 25	
W26	14 15 35	5°42'26	28° 3	22° 5	26°49	19°18	26°26	18°42	5°54	3°28	14°59	4°41	6° 1	22°14	15°36	W26	
T 27	14 19 31	6°41'00	12♋17	22°13	28° 3	20° 1	26°32	18°46	5°54	3°27	15° 0	4°36	5°58	22°20	15°35	T 27	
F 28	14 23 28	7°39'32	26°58	22°R16	29°17	20°45	26°39	18°50	5°53	3°25	15° 1	4°30	5°55	22°27	15°35	F 28	
S 29	14 27 24	8°38'03	11°Y59	22°13	0♋31	21°28	26°45	18°54	5°52	3°24	15° 2	4°22	5°52	22°34	15°35	S 29	
S 30	14 31 21	9♋36'31	27°Y12	22♋ 4	1♋45	22♋12	26♋52	18♋58	5♋51	3♋23	15♋ 3	4♋14	5♋48	22♋41	15♋34	S 30	

Delta T = 295.68 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2299
geocentric

MAY 2299

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
M 1	14 35 17	10♁34'58	12♁27	21°R50	2♁59	22♁55	26♁59	19♁ 2	5°R50	3°R21	15♁ 4	4°R 6	5♁45	22♁47	15°R34	M 1	
T 2	14 39 14	11°33'24	27°32	21♁32	4°13	23°38	27° 6	19° 7	5♁50	3♁20	15° 5	4♁ 0	5°42	22°54	15♁33	T 2	
W 3	14 43 10	12°31'47	12♁20	21° 9	5°28	24°21	27°14	19°11	5°49	3°18	15° 6	3°56	5°39	23° 1	15°32	W 3	
T 4	14 47 7	13°30'08	26°42	20°41	6°42	25° 5	27°21	19°16	5°49	3°17	15° 7	3°54	5°36	23° 7	15°31	T 4	
F 5	14 51 4	14°28'28	10♁37	20°11	7°56	25°48	27°29	19°20	5°48	3°15	15° 8	3°D54	5°33	23°14	15°30	F 5	
S 6	14 55 0	15°26'45	24° 3	19°38	9°10	26°31	27°36	19°25	5°48	3°14	15° 9	3°55	5°29	23°21	15°29	S 6	
S 7	14 58 57	16°25'01	7♁ 4	19° 2	10°24	27°14	27°44	19°30	5°47	3°12	15°10	3°56	5°26	23°28	15°28	S 7	
M 8	15 2 53	17°23'14	19°43	18°25	11°38	27°57	27°52	19°35	5°47	3°11	15°11	3°R56	5°23	23°34	15°27	M 8	
T 9	15 6 50	18°21'25	2♁ 4	17°47	12°52	28°40	28° 0	19°40	5°47	3° 9	15°12	3°55	5°20	23°41	15°26	T 9	
W10	15 10 46	19°19'34	14°11	17° 9	14° 5	29°23	28° 8	19°45	5°47	3° 7	15°13	3°52	5°17	23°48	15°24	W10	
T 11	15 14 43	20°17'41	26°10	16°32	15°19	0♁ 6	28°17	19°50	5°47	3° 6	15°14	3°47	5°14	23°54	15°23	T 11	
F 12	15 18 39	21°15'47	8♁ 3	15°55	16°33	0°48	28°25	19°55	5°46	3° 4	15°14	3°41	5°10	24° 1	15°21	F 12	
S 13	15 22 36	22°13'50	19°55	15°20	17°47	1°31	28°34	20° 1	5°D46	3° 3	15°15	3°33	5° 7	24° 8	15°20	S 13	
S 14	15 26 33	23°11'52	1♁47	14°48	19° 1	2°14	28°42	20° 6	5°46	3° 1	15°16	3°26	5° 4	24°15	15°18	S 14	
M15	15 30 29	24° 9'52	13°42	14°18	20°15	2°56	28°51	20°11	5°46	3° 0	15°17	3°19	5° 1	24°21	15°16	M15	
T 16	15 34 26	25° 7'51	25°42	13°52	21°29	3°39	29° 0	20°17	5°47	2°58	15°18	3°13	4°58	24°28	15°15	T 16	
W17	15 38 22	26° 5'48	7♁48	13°30	22°43	4°22	29° 9	20°22	5°47	2°56	15°18	3° 8	4°54	24°35	15°13	W17	
T 18	15 42 19	27° 3'43	20° 1	13°11	23°57	5° 4	29°18	20°28	5°47	2°55	15°19	3° 6	4°51	24°42	15°11	T 18	
F 19	15 46 15	28° 1'38	2♁24	12°56	25°11	5°46	29°27	20°34	5°47	2°53	15°20	3°D 5	4°48	24°48	15° 9	F 19	
S 20	15 50 12	28°59'30	14°58	12°46	26°25	6°29	29°36	20°39	5°48	2°51	15°20	3° 5	4°45	24°55	15° 7	S 20	
S 21	15 54 8	29°57'22	27°46	12°41	27°38	7°11	29°46	20°45	5°48	2°50	15°21	3° 7	4°42	25° 2	15° 4	S 21	
M22	15 58 5	0♁55'12	10♁50	12°D40	28°52	7°54	29°55	20°51	5°48	2°48	15°21	3° 8	4°39	25° 8	15° 2	M22	
T 23	16 2 2	1°53'01	24°13	12°43	0♁ 6	8°36	0♁ 5	20°57	5°49	2°47	15°22	3° 9	4°35	25°15	15° 0	T 23	
W24	16 5 58	2°50'49	7♁57	12°51	1°20	9°18	0°15	21° 3	5°49	2°45	15°23	3°R 9	4°32	25°22	14°57	W24	
T 25	16 9 55	3°48'36	22° 1	13° 4	2°34	10° 0	0°25	21° 9	5°50	2°43	15°23	3° 8	4°29	25°29	14°55	T 25	
F 26	16 13 51	4°46'22	6♁26	13°21	3°48	10°42	0°35	21°15	5°51	2°42	15°24	3° 6	4°26	25°35	14°52	F 26	
S 27	16 17 48	5°44'06	21° 8	13°42	5° 1	11°24	0°45	21°21	5°51	2°40	15°24	3° 3	4°23	25°42	14°50	S 27	
S 28	16 21 44	6°41'50	6♁ 1	14° 8	6°15	12° 6	0°55	21°28	5°52	2°38	15°25	2°59	4°20	25°49	14°47	S 28	
M29	16 25 41	7°39'33	20°58	14°38	7°29	12°48	1° 5	21°34	5°53	2°37	15°25	2°56	4°16	25°55	14°44	M29	
T 30	16 29 37	8°37'14	5♁50	15°12	8°43	13°30	1°15	21°40	5°54	2°35	15°25	2°53	4°13	26° 2	14°41	T 30	
W31	16 33 34	9♁34'54	20♁29	15♁50	9♁57	14♁12	1♁26	21♁47	5♁55	2♁34	15♁26	2♁51	4♁10	26♁ 9	14♁39	W31	

Delta T = 295.82 sec

JUNE 2299

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	16 37 31	10♁32'33	4♁49	16♁32	11♁11	14♁54	1♁36	21♁53	5♁56	2°R32	15♁26	2°D51	4♁ 7	26♁16	14°R36	T 1	
F 2	16 41 27	11°30'11	18°45	17°18	12°24	15°36	1°47	22° 0	5°57	2♁30	15°27	2♁52	4° 4	26°22	14♁33	F 2	
S 3	16 45 24	12°27'48	2♁16	18° 7	13°38	16°17	1°57	22° 6	5°58	2°29	15°27	2°53	4° 0	26°29	14°30	S 3	
S 4	16 49 20	13°25'22	15°21	19° 0	14°52	16°59	2° 8	22°13	5°59	2°27	15°27	2°54	3°57	26°36	14°26	S 4	
M 5	16 53 17	14°22'56	28° 5	19°56	16° 6	17°41	2°19	22°20	6° 0	2°26	15°27	2°56	3°54	26°42	14°23	M 5	
T 6	16 57 13	15°20'28	10♁29	20°56	17°19	18°22	2°30	22°26	6° 1	2°24	15°28	2°R56	3°51	26°49	14°20	T 6	
W 7	17 1 10	16°17'59	22°39	21°59	18°33	19° 4	2°41	22°33	6° 3	2°22	15°28	2°56	3°48	26°56	14°17	W 7	
T 8	17 5 6	17°15'29	4♁38	23° 5	19°47	19°45	2°52	22°40	6° 4	2°21	15°28	2°55	3°45	27° 2	14°14	T 8	
F 9	17 9 3	18°12'57	16°32	24°14	21° 1	20°27	3° 3	22°47	6° 5	2°19	15°28	2°54	3°41	27° 9	14°10	F 9	
S 10	17 13 0	19°10'24	28°24	25°26	22°14	21° 8	3°14	22°54	6° 7	2°18	15°28	2°52	3°38	27°16	14° 7	S 10	
S 11	17 16 56	20° 7'50	10♁18	26°42	23°28	21°50	3°25	23° 1	6° 8	2°16	15°28	2°50	3°35	27°23	14° 3	S 11	
M12	17 20 53	21° 5'15	22°17	28° 0	24°42	22°31	3°37	23° 8	6°10	2°15	15°29	2°48	3°32	27°29	14° 0	M12	
T 13	17 24 49	22° 2'39	4♁23	29°21	25°56	23°12	3°48	23°15	6°11	2°13	15°29	2°47	3°29	27°36	13°56	T 13	
W14	17 28 46	23° 0'02	16°40	0♁45	27° 9	23°53	3°59	23°22	6°13	2°12	15°29	2°46	3°26	27°43	13°53	W14	
T 15	17 32 42	23°57'24	29° 8	2°12	28°23	24°35	4°11	23°29	6°14	2°10	15°29	2°D46	3°22	27°49	13°49	T 15	
F 16	17 36 39	24°54'46	11♁48	3°42	29°37	25°16	4°23	23°36	6°16	2° 9	15°R29	2°46	3°19	27°56	13°46	F 16	
S 17	17 40 36	25°52'07	24°42	5°15	0♁51	25°57	4°34	23°43	6°18	2° 7	15°29	2°46	3°16	28° 3	13°42	S 17	
S 18	17 44 32	26°49'27	7♁49	6°50	2° 4	26°38	4°46	23°50	6°20	2° 6	15°29	2°47	3°13	28°10	13°38	S 18	
M19	17 48 29	27°46'47	21°10	8°29	3°18	27°19	4°58	23°58	6°22	2° 4	15°29	2°47	3°10	28°16	13°34	M19	
T 20	17 52 25	28°44'06	4♁45	10°10	4°32	28° 0	5°10	24° 5	6°24	2° 3	15°28	2°48	3° 6	28°23	13°31	T 20	
W21	17 56 22	29°41'25	18°34	11°54	5°45	28°41	5°21	24°12	6°25	2° 2	15°28	2°48	3° 3	28°30	13°27	W21	
T 22	18 0 18	0♁38'43	2♁36	13°40	6°59	29°22	5°33	24°20	6°27	2° 0	15°28	2°R48	3° 0	28°36	13°23	T 22	
F 23	18 4 15	1°36'01	16°51	15°30	8°13	0♁ 3	5°45	24°27	6°30	1°59	15°28	2°48	2°57	28°43	13°19	F 23	
S 24	18 8 11	2°33'19	1♁14	17°22	9°26	0°43	5°58	24°34	6°32	1°57	15°28	2°D48	2°54	28°50	13°15	S 24	
S 25	18 12 8	3°30'37	15°44	19°16	10°40	1°24	6°10	24°42	6°34	1°56	15°28	2°48	2°51	28°57	13°12	S 25	
M26	18 16 5	4°27'55	0♁14	21°13	11°54	2° 5	6°22	24°49	6°36	1°55	15°27	2°48	2°47	29° 3	13° 8	M26	
T 27	18 20 1	5°25'12	14°42	23°12	13° 8	2°45	6°34	24°57	6°38	1°54	15°27	2°48	2°44	29°10	13° 4	T 27	
W28	18 23 58	6°22'29	29° 0	25°14	14°21	3°26	6°46	25° 4	6°40	1°52	15°27	2°R48	2°41	29°17	13° 0	W28	
T 29	18 27 54	7°19'46	13♁ 4	27°17	15°35	4° 7	6°59	25°12	6°43	1°51	15°27	2°48	2°38	29°23	12°56	T 29	
F 30	18 31 51	8♁17'02	26♁50	29♁22	16♁49	4♁47	7♁11	25♁19	6♁45	1♁50	15♁26	2♁48	2♁35	29♁30	12♁52	F 30	

Delta T = 295.97 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2299
geocentric

JULY 2299

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
S 1	18 35 47	9♄14'18	10♊16	19♄29	18♄2	5♄28	7♊23	25♄27	6♎47	1°R49	15°R26	2°R47	2♄32	29♄37	12°R48	S 1								
S 2	18 39 44	10°11'34	23°21	3°37	19°16	6°8	7°36	25°35	6°50	1♄47	15♄26	2♄47	2°28	29°44	12♄44	S 2								
M 3	18 43 40	11°8'49	6♎5	5°47	20°30	6°49	7°48	25°42	6°52	1°46	15°25	2°46	2°25	29°50	12°40	M 3								
T 4	18 47 37	12°6'03	18°32	7°57	21°43	7°29	8°1	25°50	6°55	1°45	15°25	2°45	2°22	29°57	12°36	T 4								
W 5	18 51 34	13°3'17	0♄43	10°7	22°57	8°9	8°14	25°57	6°57	1°44	15°24	2°44	2°19	0♎4	12°32	W 5								
T 6	18 55 30	14°0'31	12°44	12°18	24°11	8°50	8°26	26°5	7°0	1°43	15°24	2°D44	2°16	0°10	12°28	T 6								
F 7	18 59 27	14°57'44	24°38	14°29	25°25	9°30	8°39	26°13	7°3	1°42	15°23	2°44	2°12	0°17	12°24	F 7								
S 8	19 3 23	15°54'57	6♎30	16°40	26°38	10°10	8°52	26°21	7°5	1°41	15°23	2°45	2°9	0°24	12°20	S 8								
S 9	19 7 20	16°52'09	18°26	18°50	27°52	10°50	9°4	26°28	7°8	1°40	15°22	2°46	2°6	0°30	12°16	S 9								
M10	19 11 16	17°49'21	0♄28	20°59	29°5	11°30	9°17	26°36	7°11	1°39	15°22	2°47	2°3	0°37	12°12	M10								
T 11	19 15 13	18°46'34	12°41	23°7	0♊19	12°11	9°30	26°44	7°13	1°38	15°21	2°48	2°0	0°44	12°9	T 11								
W12	19 19 9	19°43'46	25°7	25°14	1°33	12°51	9°43	26°51	7°16	1°37	15°21	2°49	1°57	0°51	12°5	W12								
T 13	19 23 6	20°40'58	7♄50	27°20	2°46	13°31	9°56	26°59	7°19	1°36	15°20	2°R49	1°53	0°57	12°1	T 13								
F 14	19 27 3	21°38'10	20°49	29°24	4°0	14°11	10°8	27°7	7°22	1°35	15°19	2°48	1°50	1°4	11°57	F 14								
S 15	19 30 59	22°35'22	4♄6	1♊27	5°14	14°51	10°21	27°15	7°25	1°34	15°19	2°47	1°47	1°11	11°53	S 15								
S 16	19 34 56	23°32'34	17°38	3°28	6°27	15°30	10°34	27°22	7°28	1°33	15°18	2°44	1°44	1°17	11°49	S 16								
M17	19 38 52	24°29'47	1♄24	5°27	7°41	16°10	10°47	27°30	7°31	1°32	15°17	2°41	1°41	1°24	11°45	M17								
T 18	19 42 49	25°27'00	15°21	7°25	8°55	16°50	11°0	27°38	7°34	1°31	15°17	2°38	1°38	1°31	11°42	T 18								
W19	19 46 45	26°24'13	29°26	9°20	10°8	17°30	11°13	27°46	7°37	1°31	15°16	2°36	1°34	1°38	11°38	W19								
T 20	19 50 42	27°21'27	13°V36	11°14	11°22	18°10	11°26	27°54	7°40	1°30	15°15	2°34	1°31	1°44	11°34	T 20								
F 21	19 54 38	28°18'41	27°49	13°6	12°35	18°49	11°39	28°1	7°43	1°29	15°14	2°D33	1°28	1°51	11°30	F 21								
S 22	19 58 35	29°15'57	12♄2	14°56	13°49	19°29	11°52	28°9	7°46	1°28	15°14	2°34	1°25	1°58	11°27	S 22								
S 23	20 2 32	0♊13'13	26°13	16°45	15°3	20°9	12°5	28°17	7°49	1°28	15°13	2°35	1°22	2°4	11°23	S 23								
M24	20 6 28	1°10'29	10♎19	18°31	16°16	20°48	12°19	28°25	7°52	1°27	15°12	2°36	1°18	2°11	11°20	M24								
T 25	20 10 25	2°7'47	24°20	20°16	17°30	21°28	12°32	28°32	7°55	1°27	15°11	2°38	1°15	2°18	11°16	T 25								
W26	20 14 21	3°5'05	8♄11	21°59	18°44	22°8	12°45	28°40	7°59	1°26	15°10	2°R38	1°12	2°24	11°13	W26								
T 27	20 18 18	4°2'24	21°52	23°40	19°57	22°47	12°58	28°48	8°2	1°25	15°9	2°36	1°9	2°31	11°9	T 27								
F 28	20 22 14	4°59'43	5♊19	25°19	21°11	23°27	13°11	28°56	8°5	1°25	15°8	2°33	1°6	2°38	11°6	F 28								
S 29	20 26 11	5°57'03	18°31	26°56	22°24	24°6	13°24	29°4	8°9	1°24	15°8	2°29	1°3	2°45	11°2	S 29								
S 30	20 30 7	6°54'23	1♎27	28°32	23°38	24°45	13°38	29°11	8°12	1°24	15°7	2°24	0°59	2°51	10°59	S 30								
M31	20 34 4	7♊51'44	14♎6	0♎5	24♊51	25♄25	13♊51	29♄19	8♎15	1♄24	15♄6	2♄18	0♄56	2♎58	10♄56	M31								

Delta T = 296.11 sec

AUGUST 2299

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	Day
T 1	20 38 1	8♊49'05	26♎30	1♎37	26♊5	26♄4	14♊4	29♄27	8♎19	1°R23	15°R5	2°R12	0♄53	3♎5	10°R52	T 1								
W 2	20 41 57	9°46'27	8♄40	3°7	27°19	26°43	14°17	29°34	8°22	1♄23	15♄4	2♄7	0°50	3°11	10♄49	W 2								
T 3	20 45 54	10°43'49	20°40	4°35	28°32	27°23	14°31	29°42	8°25	1°22	15°3	2°3	0°47	3°18	10°46	T 3								
F 4	20 49 50	11°41'12	2♎34	6°1	29°46	28°2	14°44	29°50	8°29	1°22	15°2	2°1	0°44	3°25	10°43	F 4								
S 5	20 53 47	12°38'35	14°25	7°25	0♎59	28°41	14°57	29°58	8°32	1°22	15°1	2°D1	0°40	3°31	10°40	S 5								
S 6	20 57 43	13°35'59	26°20	8°48	2°13	29°20	15°10	0♊5	8°36	1°22	15°0	2°2	0°37	3°38	10°37	S 6								
M 7	21 1 40	14°33'23	8♄23	10°8	3°26	29°59	15°23	0°13	8°39	1°21	14°59	2°3	0°34	3°45	10°34	M 7								
T 8	21 5 36	15°30'48	20°38	11°26	4°40	0♊39	15°37	0°20	8°43	1°21	14°58	2°4	0°31	3°52	10°31	T 8								
W 9	21 9 33	16°28'14	3♄11	12°43	5°53	1°18	15°50	0°28	8°46	1°21	14°56	2°R5	0°28	3°58	10°28	W 9								
T 10	21 13 30	17°25'41	16°3	13°57	7°7	1°57	16°3	0°36	8°50	1°21	14°55	2°4	0°24	4°5	10°26	T 10								
F 11	21 17 26	18°23'08	29°18	15°9	8°20	2°36	16°16	0°43	8°54	1°21	14°54	2°1	0°21	4°12	10°23	F 11								
S 12	21 21 23	19°20'36	12♄56	16°18	9°34	3°15	16°30	0°51	8°57	1°21	14°53	1°56	0°18	4°18	10°20	S 12								
S 13	21 25 19	20°18'05	26°53	17°26	10°47	3°54	16°43	0°58	9°1	1°D21	14°52	1°50	0°15	4°25	10°18	S 13								
M14	21 29 16	21°15'36	11♄6	18°31	12°1	4°33	16°56	1°6	9°4	1°21	14°51	1°42	0°12	4°32	10°15	M14								
T 15	21 33 12	22°13'07	25°31	19°33	13°14	5°11	17°9	1°13	9°8	1°21	14°50	1°34	0°9	4°38	10°13	T 15								
W16	21 37 9	23°10'39	10°V0	20°33	14°28	5°50	17°23	1°21	9°12	1°21	14°49	1°28	0°5	4°45	10°10	W16								
T 17	21 41 5	24°8'13	24°28	21°30	15°41	6°29	17°36	1°28	9°15	1°21	14°48	1°22	0°2	4°52	10°8	T 17								
F 18	21 45 2	25°5'48	8♄50	22°24	16°54	7°8	17°49	1°35	9°19	1°21	14°46	1°19	29♎59	4°59	10°6	F 18								
S 19	21 48 59	26°3'25	23°3	23°15	18°8	7°47	18°2	1°43	9°23	1°21	14°45	1°D18	29°56	5°5	10°4	S 19								
S 20	21 52 55	27°1'04	7♎5	24°3	19°21	8°25	18°15	1°50	9°26	1°22	14°44	1°18	29°53	5°12	10°2	S 20								
M21	21 56 52	27°58'44	20°55	24°47	20°34	9°4	18°28	1°57	9°30	1°22	14°43	1°19	29°49	5°19	10°0	M21								
T 22	22 0 48	28°56'25	4♄34	25°28	21°48	9°43	18°42	2°5	9°34	1°22	14°42	1°R19	29°46	5°25	9°58	T 22								
W23	22 4 45	29°54'08	18°2	26°5	23°1	10°21	18°55	2°12	9°37	1°22	14°40	1°18	29°43	5°32	9°56	W23								
T 24	22 8 41	0♎51'53	1♊18	26°38	24°15	11°0	19°8	2°19	9°41	1°23	14°39	1°15	29°40	5°39	9°54	T 24								
F 25	22 12 38	1°49'39	14°23	27°7	25°28	11°39	19°21	2°26	9°45	1°23	14°38	1°8	29°37	5°45	9°53	F 25								
S 26	22 16 34	2°47'26	27°16	27°31	26°41	12°17	19°34	2°33	9°49	1°24	14°37	1°0	29°34	5°52	9°51	S 26								
S 27	22 20 31	3°45'15	9♎57	27°51	27°55	12°56	19°47	2°40	9°52	1°24	14°36	0°49	29°30	5°59	9°49	S 27								
M28	22 24 28	4°43'05	22°26	28°6	29°8	13°34	20°0	2°47	9°56	1°24	14°34	0°38	29°27	6°6	9°48	M28								
T 29	22 28 24	5°40'56	4♄42	28°16	0♄21	14°13	20°13	2°54	10°0	1°25	14°33	0°26	29°24	6°12	9°47	T 29								
W30	22 32 21	6°38'49	16°48	28°R20	1°34	14°51	20°26	3°1	10°4	1°25	14°32	0°16	29°21	6°19	9°45	W30								
T 31	22 36 17	7♎36'43	28♄45	28♎18	2♄48	15♊29	20♊39	3♊8	10♎7	1♄26	14♄31	0♄8	29♎18	6♎26	9♄44	T 31								

Delta T = 296.26 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2299
geocentric

SEPTEMBER 2299

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	22 40 14	8♄34'38	10♋36	28°R11	4♋ 1	16♌ 8	20♌52	3♌15	10♍11	1♄27	14°R29	0°R 2	29♋15	6♋32	9°R43	F 1	
S 2	22 44 10	9°32'35	22°25	27♍58	5°14	16°46	21° 5	3°22	10°15	1°27	14♋28	29♋58	29°11	6°39	9♄42	S 2	
S 3	22 48 7	10°30'33	4♄18	27°39	6°27	17°24	21°17	3°29	10°19	1°28	14°27	29°57	29° 8	6°46	9°41	S 3	
M 4	22 52 3	11°28'32	16°18	27°13	7°40	18° 3	21°30	3°35	10°23	1°29	14°26	29°D57	29° 5	6°52	9°40	M 4	
T 5	22 56 0	12°26'33	28°32	26°42	8°54	18°41	21°43	3°42	10°26	1°29	14°24	29°R57	29° 2	6°59	9°39	T 5	
W 6	22 59 57	13°24'35	11♄ 5	26° 5	10° 7	19°19	21°56	3°49	10°30	1°30	14°23	29°56	28°59	7° 6	9°39	W 6	
T 7	23 3 53	14°22'38	24° 0	25°22	11°20	19°57	22° 9	3°55	10°34	1°31	14°22	29°54	28°55	7°12	9°38	T 7	
F 8	23 7 50	15°20'43	7♄22	24°35	12°33	20°36	22°21	4° 2	10°38	1°32	14°20	29°50	28°52	7°19	9°37	F 8	
S 9	23 11 46	16°18'49	21°12	23°43	13°46	21°14	22°34	4° 8	10°41	1°32	14°19	29°43	28°49	7°26	9°37	S 9	
S 10	23 15 43	17°16'56	5♄27	22°48	14°59	21°52	22°46	4°15	10°45	1°33	14°18	29°33	28°46	7°33	9°37	S 10	
M11	23 19 39	18°15'06	20° 2	21°50	16°12	22°30	22°59	4°21	10°49	1°34	14°17	29°22	28°43	7°39	9°36	M11	
T 12	23 23 36	19°13'16	4♄52	20°51	17°25	23° 8	23°12	4°27	10°53	1°35	14°15	29°11	28°40	7°46	9°36	T 12	
W13	23 27 32	20°11'29	19°47	19°52	18°38	23°46	23°24	4°34	10°56	1°36	14°14	29° 1	28°36	7°53	9°36	W13	
T 14	23 31 29	21° 9'44	4♄38	18°54	19°51	24°24	23°36	4°40	11° 0	1°37	14°13	28°53	28°33	7°59	9°D36	T 14	
F 15	23 35 26	22° 8'01	19°18	17°58	21° 4	25° 2	23°49	4°46	11° 4	1°38	14°12	28°48	28°30	8° 6	9°36	F 15	
S 16	23 39 22	23° 6'19	3♋41	17° 7	22°17	25°40	24° 1	4°52	11° 7	1°39	14°10	28°45	28°27	8°13	9°36	S 16	
S 17	23 43 19	24° 4'40	17°46	16°21	23°30	26°18	24°13	4°58	11°11	1°40	14° 9	28°44	28°24	8°19	9°36	S 17	
M18	23 47 15	25° 3'03	1♄31	15°41	24°43	26°56	24°26	5° 4	11°15	1°41	14° 8	28°44	28°21	8°26	9°37	M18	
T 19	23 51 12	26° 1'29	14°59	15° 8	25°56	27°34	24°38	5°10	11°19	1°43	14° 7	28°44	28°17	8°33	9°37	T 19	
W20	23 55 8	26°59'56	28°11	14°44	27° 9	28°11	24°50	5°16	11°22	1°44	14° 5	28°41	28°14	8°39	9°37	W20	
T 21	23 59 5	27°58'25	11♌ 9	14°28	28°22	28°49	25° 2	5°21	11°26	1°45	14° 4	28°37	28°11	8°46	9°38	T 21	
F 22	0 3 1	28°56'57	23°55	14°D22	29°34	29°27	25°14	5°27	11°30	1°46	14° 3	28°29	28° 8	8°53	9°39	F 22	
S 23	0 6 58	29°55'30	6♄30	14°25	0♋47	0♄ 5	25°26	5°33	11°33	1°47	14° 2	28°18	28° 5	9° 0	9°39	S 23	
S 24	0 10 55	0♋54'06	18°55	14°38	2° 0	0°43	25°38	5°38	11°37	1°49	14° 1	28° 6	28° 1	9° 6	9°40	S 24	
M25	0 14 51	1°52'43	1♋10	15° 0	3°13	1°20	25°50	5°44	11°40	1°50	13°59	27°52	27°58	9°13	9°41	M25	
T 26	0 18 48	2°51'22	13°17	15°32	4°25	1°58	26° 2	5°49	11°44	1°51	13°58	27°38	27°55	9°20	9°42	T 26	
W27	0 22 44	3°50'03	25°16	16°12	5°38	2°36	26°13	5°54	11°48	1°53	13°57	27°25	27°52	9°26	9°43	W27	
T 28	0 26 41	4°48'46	7♋ 9	17° 1	6°51	3°13	26°25	6° 0	11°51	1°54	13°56	27°14	27°49	9°33	9°44	T 28	
F 29	0 30 37	5°47'31	18°57	17°58	8° 4	3°51	26°37	6° 5	11°55	1°56	13°55	27° 6	27°46	9°40	9°46	F 29	
S 30	0 34 34	6♄46'18	0♄45	19♄ 2	9♋16	4♄28	26♌48	6♌10	11♄58	1♄57	13♋54	27♋ 1	27♋42	9♋46	9♄47	S 30	

Delta T = 296.41 sec

OCTOBER 2299

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	0 38 30	7♄45'06	12♄36	20♍13	10♋29	5♄ 6	27♌ 0	6♌15	12♍ 2	1♄59	13°R52	26°R58	27♋39	9♋53	9♄48	S 1	
M 2	0 42 27	8°43'57	24°34	21°30	11°41	5°43	27°11	6°20	12° 5	2° 0	13♋51	26°D58	27°36	10° 0	9°50	M 2	
T 3	0 46 23	9°42'49	6♄45	22°52	12°54	6°21	27°22	6°25	12° 9	2° 2	13°50	26°R58	27°33	10° 6	9°52	T 3	
W 4	0 50 20	10°41'42	19°14	24°19	14° 7	6°58	27°34	6°30	12°12	2° 3	13°49	26♋58	27°30	10°13	9°53	W 4	
T 5	0 54 17	11°40'38	2♄ 6	25°49	15°19	7°36	27°45	6°34	12°15	2° 5	13°48	26°56	27°26	10°20	9°55	T 5	
F 6	0 58 13	12°39'35	15°26	27°24	16°32	8°13	27°56	6°39	12°19	2° 6	13°47	26°52	27°23	10°26	9°57	F 6	
S 7	1 2 10	13°38'34	29°15	29° 1	17°44	8°51	28° 7	6°44	12°22	2° 8	13°46	26°46	27°20	10°33	9°59	S 7	
S 8	1 6 6	14°37'34	13♋34	0♋40	18°57	9°28	28°18	6°48	12°26	2°10	13°45	26°37	27°17	10°40	10° 1	S 8	
M 9	1 10 3	15°36'36	28°19	2°22	20° 9	10° 5	28°29	6°52	12°29	2°11	13°44	26°27	27°14	10°47	10° 3	M 9	
T 10	1 13 59	16°35'41	13♄22	4° 4	21°21	10°42	28°40	6°57	12°32	2°13	13°43	26°17	27°11	10°53	10° 5	T 10	
W11	1 17 56	17°34'47	28°35	5°48	22°34	11°20	28°50	7° 1	12°35	2°15	13°42	26° 7	27° 7	11° 0	10° 7	W11	
T 12	1 21 52	18°33'55	13♄47	7°33	23°46	11°57	29° 1	7° 5	12°39	2°16	13°41	25°59	27° 4	11° 7	10°10	T 12	
F 13	1 25 49	19°33'06	28°46	9°18	24°58	12°34	29°11	7° 9	12°42	2°18	13°40	25°54	27° 1	11°13	10°12	F 13	
S 14	1 29 46	20°32'19	13♋27	11° 4	26°10	13°11	29°22	7°13	12°45	2°20	13°39	25°52	26°58	11°20	10°14	S 14	
S 15	1 33 42	21°31'34	27°44	12°50	27°23	13°48	29°32	7°17	12°48	2°22	13°38	25°D51	26°55	11°27	10°17	S 15	
M16	1 37 39	22°30'52	11♄36	14°36	28°35	14°25	29°42	7°20	12°51	2°23	13°37	25°52	26°52	11°33	10°20	M16	
T 17	1 41 35	23°30'11	25° 4	16°21	29°47	15° 3	29°53	7°24	12°54	2°25	13°36	25°R52	26°48	11°40	10°22	T 17	
W18	1 45 32	24°29'34	8♌11	18° 6	0♄59	15°40	0♄ 3	7°28	12°57	2°27	13°35	25°51	26°45	11°47	10°25	W18	
T 19	1 49 28	25°28'58	21° 0	19°51	2°11	16°17	0°13	7°31	13° 0	2°29	13°34	25°48	26°42	11°53	10°28	T 19	
F 20	1 53 25	26°28'25	3♄34	21°36	3°23	16°54	0°22	7°35	13° 3	2°31	13°33	25°42	26°39	12° 0	10°31	F 20	
S 21	1 57 21	27°27'54	15°56	23°20	4°35	17°31	0°32	7°38	13° 6	2°33	13°32	25°35	26°36	12° 7	10°34	S 21	
S 22	2 1 18	28°27'25	28° 7	25° 3	5°47	18° 8	0°42	7°41	13° 9	2°35	13°32	25°25	26°32	12°13	10°37	S 22	
M23	2 5 15	29°26'58	10♋11	26°46	6°59	18°44	0°51	7°44	13°12	2°37	13°31	25°14	26°29	12°20	10°40	M23	
T 24	2 9 11	0♋26'33	22° 9	28°29	8°11	19°21	1° 1	7°47	13°15	2°39	13°30	25° 3	26°26	12°27	10°44	T 24	
W25	2 13 8	1°26'10	4♋ 2	0♋10	9°23	19°58	1°10	7°50	13°18	2°41	13°29	24°53	26°23	12°33	10°47	W25	
T 26	2 17 4	2°25'50	15°52	1°52	10°35	20°35	1°19	7°53	13°21	2°43	13°28	24°44	26°20	12°40	10°50	T 26	
F 27	2 21 1	3°25'31	27°40	3°32	11°46	21°12	1°29	7°55	13°24	2°45	13°28	24°38	26°17	12°47	10°54	F 27	
S 28	2 24 57	4°25'14	9♄29	5°12	12°58	21°49	1°38	7°58	13°26	2°47	13°27	24°35	26°13	12°54	10°57	S 28	
S 29	2 28 54	5°24'59	21°22	6°51	14°10	22°25	1°46	8° 0	13°29	2°49	13°26	24°D33	26°10	13° 0	11° 1	S 29	
M30	2 32 50	6°24'46	3♄22	8°30	15°22	23° 2	1°55	8° 3	13°32	2°51	13°26	24°33	26° 7	13° 7	11° 5	M30	
T 31	2 36 47	7♋24'34	15♄33	10♋ 8	16♄33	23♄39	2♄ 4	8♌ 5	13♄34	2♄53	13♋25	24♋35	26♋ 4	13♋14	11♄ 8	T 31	

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2299
geocentric

NOVEMBER 2299

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
W 1	2 40 44	8♂24'25	28♂0	11♂46	17♂45	24♂15	2♂12	8♂7	13♂37	2♂55	13°R24	24♂36	26♂1	13♂20	11♂12	W 1	
T 2	2 44 40	9°24'17	10♂48	13°23	18°56	24°52	2°21	8°9	13°39	2°57	13♂24	24°R36	25°58	13°27	11°16	T 2	
F 3	2 48 37	10°24'10	24°0	15°0	20°8	25°28	2°29	8°11	13°42	2°59	13°23	24°35	25°54	13°34	11°20	F 3	
S 4	2 52 33	11°24'05	7♂41	16°36	21°19	26°5	2°37	8°13	13°44	3°1	13°23	24°33	25°51	13°40	11°24	S 4	
S 5	2 56 30	12°24'02	21°51	18°12	22°31	26°41	2°45	8°15	13°47	3°3	13°22	24°28	25°48	13°47	11°28	S 5	
M 6	3 0 26	13°24'00	6♂28	19°47	23°42	27°18	2°53	8°16	13°49	3°5	13°22	24°22	25°45	13°54	11°32	M 6	
T 7	3 4 23	14°24'00	21°28	21°21	24°53	27°54	3°1	8°18	13°51	3°8	13°21	24°16	25°42	14°0	11°36	T 7	
W 8	3 8 19	15°24'01	6♂42	22°56	26°4	28°30	3°9	8°19	13°53	3°10	13°21	24°10	25°38	14°7	11°41	W 8	
T 9	3 12 16	16°24'05	22°0	24°30	27°15	29°7	3°16	8°20	13°56	3°12	13°20	24°6	25°35	14°14	11°45	T 9	
F 10	3 16 13	17°24'10	7♂12	26°3	28°26	29°43	3°23	8°22	13°58	3°14	13°20	24°3	25°32	14°20	11°49	F 10	
S 11	3 20 9	18°24'18	22°6	27°36	29°37	0♂19	3°31	8°23	14°0	3°16	13°19	24°D 2	25°29	14°27	11°54	S 11	
S 12	3 24 6	19°24'27	6♂38	29°9	0♂48	0°56	3°38	8°24	14°2	3°19	13°19	24°2	25°26	14°34	11°58	S 12	
M13	3 28 2	20°24'38	20°44	0♂41	1°59	1°32	3°45	8°24	14°4	3°21	13°19	24°4	25°23	14°40	12°3	M13	
T 14	3 31 59	21°24'52	4♂22	2°13	3°10	2°8	3°52	8°25	14°6	3°23	13°18	24°5	25°19	14°47	12°7	T 14	
W15	3 35 55	22°25'07	17°34	3°45	4°21	2°44	3°58	8°26	14°8	3°25	13°18	24°R 6	25°16	14°54	12°12	W15	
T 16	3 39 52	23°25'24	0♂23	5°16	5°31	3°20	4°5	8°26	14°10	3°27	13°18	24°6	25°13	15°0	12°17	T 16	
F 17	3 43 48	24°25'44	12°54	6°47	6°42	3°56	4°11	8°27	14°12	3°30	13°17	24°5	25°10	15°7	12°21	F 17	
S 18	3 47 45	25°26'05	25°10	8°17	7°52	4°32	4°17	8°27	14°13	3°32	13°17	24°2	25°7	15°14	12°26	S 18	
S 19	3 51 42	26°26'28	7♂14	9°47	9°3	5°8	4°23	8°27	14°15	3°34	13°17	23°58	25°4	15°20	12°31	S 19	
M20	3 55 38	27°26'53	19°11	11°17	10°13	5°44	4°29	8°R27	14°17	3°36	13°17	23°53	25°0	15°27	12°36	M20	
T 21	3 59 35	28°27'20	1♂2	12°47	11°23	6°20	4°35	8°27	14°19	3°39	13°16	23°48	24°57	15°34	12°41	T 21	
W22	4 3 31	29°27'48	12°52	14°16	12°33	6°56	4°41	8°27	14°20	3°41	13°16	23°44	24°54	15°40	12°46	W22	
T 23	4 7 28	0♂28'18	24°41	15°45	13°43	7°32	4°46	8°27	14°22	3°43	13°16	23°40	24°51	15°47	12°51	T 23	
F 24	4 11 24	1°28'50	6♂32	17°13	14°53	8°7	4°51	8°26	14°23	3°45	13°16	23°38	24°48	15°54	12°56	F 24	
S 25	4 15 21	2°29'23	18°27	18°41	16°3	8°43	4°56	8°26	14°25	3°48	13°16	23°D37	24°44	16°1	13°1	S 25	
S 26	4 19 17	3°29'58	0♂28	20°8	17°13	9°19	5°1	8°25	14°26	3°50	13°16	23°37	24°41	16°7	13°7	S 26	
M27	4 23 14	4°30'34	12°36	21°35	18°23	9°54	5°6	8°24	14°27	3°52	13°D16	23°38	24°38	16°14	13°12	M27	
T 28	4 27 11	5°31'11	24°55	23°1	19°32	10°30	5°11	8°23	14°29	3°54	13°16	23°39	24°35	16°21	13°17	T 28	
W29	4 31 7	6°31'50	7♂28	24°26	20°42	11°6	5°15	8°22	14°30	3°57	13°16	23°41	24°32	16°27	13°22	W29	
T 30	4 35 4	7♂32'29	20♂18	25♂51	21♂51	11♂41	5♂19	8♂21	14♂31	3♂59	13♂16	23♂42	24♂29	16♂34	13♂28	T 30	

Delta T = 296.70 sec

DECEMBER 2299

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	4 39 0	8♂33'10	3♂28	27♂15	23♂0	12♂16	5♂23	8°R20	14♂32	4♂1	13♂16	23°R43	24♂25	16♂41	13♂33	F 1	
S 2	4 42 57	9°33'52	17°0	28°37	24°9	12°52	5°27	8♂19	14°33	4°3	13°16	23♂43	24°22	16°47	13°39	S 2	
S 3	4 46 53	10°34'34	0♂56	29°59	25°18	13°27	5°31	8°17	14°34	4°6	13°16	23°42	24°19	16°54	13°44	S 3	
M 4	4 50 50	11°35'18	15°16	1♂19	26°27	14°2	5°35	8°16	14°35	4°8	13°17	23°41	24°16	17°1	13°50	M 4	
T 5	4 54 46	12°36'03	29°57	2°38	27°36	14°38	5°38	8°14	14°36	4°10	13°17	23°39	24°13	17°7	13°55	T 5	
W 6	4 58 43	13°36'48	14♂54	3°55	28°44	15°13	5°41	8°13	14°37	4°12	13°17	23°38	24°9	17°14	14°1	W 6	
T 7	5 2 40	14°37'35	29°59	5°9	29°53	15°48	5°44	8°11	14°38	4°15	13°17	23°37	24°6	17°21	14°6	T 7	
F 8	5 6 36	15°38'23	15♂5	6°22	1♂1	16°23	5°47	8°9	14°38	4°17	13°18	23°37	24°3	17°27	14°12	F 8	
S 9	5 10 33	16°39'12	0♂1	7°32	2°9	16°58	5°50	8°7	14°39	4°19	13°18	23°D37	24°0	17°34	14°18	S 9	
S 10	5 14 29	17°40'03	14°39	8°39	3°17	17°33	5°52	8°5	14°40	4°21	13°18	23°37	23°57	17°41	14°23	S 10	
M11	5 18 26	18°40'54	28°54	9°42	4°24	18°8	5°54	8°2	14°40	4°23	13°18	23°37	23°54	17°47	14°29	M11	
T 12	5 22 22	19°41'47	12♂43	10°41	5°32	18°43	5°56	8°0	14°41	4°26	13°19	23°38	23°50	17°54	14°35	T 12	
W13	5 26 19	20°42'41	26°5	11°36	6°39	19°18	5°58	7°57	14°41	4°28	13°19	23°38	23°47	18°1	14°41	W13	
T 14	5 30 15	21°43'36	9♂1	12°25	7°46	19°52	6°0	7°55	14°42	4°30	13°20	23°38	23°44	18°7	14°47	T 14	
F 15	5 34 12	22°44'32	21°36	13°8	8°53	20°27	6°1	7°52	14°42	4°32	13°20	23°R39	23°41	18°14	14°52	F 15	
S 16	5 38 9	23°45'29	3♂52	13°44	10°0	21°2	6°3	7°50	14°42	4°34	13°21	23°D39	23°38	18°21	14°58	S 16	
S 17	5 42 5	24°46'28	15°55	14°13	11°7	21°36	6°4	7°47	14°42	4°36	13°21	23°39	23°35	18°27	15°4	S 17	
M18	5 46 2	25°47'27	27°49	14°33	12°13	22°11	6°5	7°44	14°43	4°39	13°22	23°39	23°31	18°34	15°10	M18	
T 19	5 49 58	26°48'28	9♂38	14°43	13°19	22°45	6°6	7°41	14°43	4°41	13°22	23°39	23°28	18°41	15°16	T 19	
W20	5 53 55	27°49'30	21°26	14°R44	14°25	23°20	6°6	7°38	14°R43	4°43	13°23	23°40	23°25	18°47	15°22	W20	
T 21	5 57 51	28°50'32	3♂17	14°33	15°31	23°54	6°6	7°34	14°43	4°45	13°23	23°40	23°22	18°54	15°28	T 21	
F 22	6 1 48	29°51'36	15°14	14°11	16°36	24°28	6°R 7	7°31	14°43	4°47	13°24	23°40	23°19	19°1	15°34	F 22	
S 23	6 5 44	0♂52'40	27°18	13°38	17°41	25°2	6°6	7°28	14°42	4°49	13°24	23°R40	23°15	19°7	15°40	S 23	
S 24	6 9 41	1°53'45	9♂31	12°52	18°46	25°37	6°6	7°24	14°42	4°51	13°25	23°40	23°12	19°14	15°46	S 24	
M25	6 13 38	2°54'50	21°56	11°57	19°51	26°11	6°6	7°21	14°42	4°53	13°26	23°39	23°9	19°21	15°52	M25	
T 26	6 17 34	3°55'56	4♂32	10°51	20°55	26°45	6°5	7°17	14°42	4°55	13°27	23°38	23°6	19°27	15°58	T 26	
W27	6 21 31	4°57'03	17°21	9°38	21°59	27°19	6°4	7°13	14°41	4°57	13°27	23°36	23°3	19°34	16°4	W27	
T 28	6 25 27	5°58'09	0♂24	8°18	23°3	27°52	6°3	7°10	14°41	4°59	13°28	23°35	23°0	19°41	16°10	T 28	
F 29	6 29 24	6°59'16	13°41	6°56	24°7	28°26	6°2	7°6	14°41	5°1	13°29	23°33	22°56	19°47	16°16	F 29	
S 30	6 33 20	8°0'22	27°15	5°34	25°10	29°0	6°1	7°2	14°40	5°3	13°30	23°32	22°53	19°54	16°23	S 30	
S 31	6 37 17	9♂1'29	11♂4	4♂14	26♂13	29♂33	5♂59	6♂58	14♂39	5♂5	13♂30	23°D32	22♂50	20♂1	16♂29	S 31	

Delta T = 296.84 sec