



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2284

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 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♂24	15°52	28° 1	28°42	5°25	14°21	28♂11	1°15	21°44	3♂27	2°11	29° 5	21♂18	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♂ 7	0♂16	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♂10	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♂13	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♂26	21♂12	9♂39	17♂43	27♂9	1♂31	22♂31	0♂12	0♂39	2♂20	19♂58	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♂13	21♂58	9♂49	17♂50	27°R 7	1♂31	22♂33	0°R 2	0♂36	2♂27	19°R56	F 1
S 2	8 46 54	12°30'26	7♂54	29°46	26°58	22°45	10° 0	17°57	27♂6	1°R31	22°35	29°Y50	0°33	2°34	19♂18	S 2
S 3	8 50 51	13°31'22	23°15	0♂ 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♂30	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♂26	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♂ 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♂59	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♂49'19	1♂ 9	15♂21	8♂18	13°Y24	15°Y27	20♂42	26♂41	1♂19	23♂23	27°Y32	29°Y 7	5♂35	19♂34	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°40	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♏38	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°Y24	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♐51	24♑42	26♒27	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°46	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 ³⁸ 38	26 ⁸ 44	10 ⁵¹ 51	13 ⁸ 14	21 ⁰ R17	1 ²⁶ 26	28 ⁰ R46	24 ⁰ R33	23 ⁰ R 1	22 ⁰ Y36	19 ²¹ 21	27 ²² 20	T 1
W 2	18 42 14	10 ⁴⁷ 38	17 ⁰ 9	21 ⁰ 3	27 ⁵⁰ 50	11 ³¹ 31	13 ²⁵ 25	21 ⁰ 313	1 ²⁹ 29	28 ⁰ 45	24 ⁰ 32	22 ⁰ Y50	22 ⁰ 33	19 ²⁸ 28	27 ²⁶ 26	W 2
T 3	18 46 11	11 ⁴⁴ 51	29 ⁰ 0	21 ⁰ 32	28 ⁵⁷ 57	12 ¹¹ 11	13 ³⁶ 36	21 ⁰ 9	1 ³³ 33	28 ⁰ 45	24 ⁰ 32	22 ⁰ 41	22 ⁰ 30	19 ³⁵ 35	27 ³¹ 31	T 3
F 4	18 50 7	12 ⁴² 04	10 ⁴⁸ 50	22 ⁰ 6	0 ¹¹ 3	12 ⁵¹ 51	13 ⁴⁶ 46	21 ⁰ 4	1 ³⁶ 36	28 ⁰ 45	24 ⁰ 31	22 ⁰ 35	22 ⁰ 27	19 ⁴² 42	27 ³⁶ 36	F 4
S 5	18 54 4	13 ³⁹ 16	22 ⁰ 43	22 ⁰ 45	1 ¹⁰ 10	13 ³¹ 31	13 ⁵⁷ 57	21 ⁰ 0	1 ⁴⁰ 40	28 ⁰ 45	24 ⁰ 30	22 ⁰ 31	22 ⁰ 24	19 ⁴⁸ 48	27 ⁴¹ 41	S 5
S 6	18 58 0	14 ³⁶ 29	4 ⁴⁴ 44	23 ⁰ 28	2 ¹⁶ 16	14 ¹¹ 11	14 ⁰ 7	20 ⁰ 56	1 ⁴³ 43	28 ⁰ 45	24 ⁰ 29	22 ⁰ 30	22 ⁰ 21	19 ⁵⁵ 55	27 ⁴⁷ 47	S 6
M 7	19 1 57	15 ³³ 43	16 ⁰ 57	24 ⁰ 16	3 ²³ 23	14 ⁵¹ 51	14 ⁰ 17	20 ⁰ 51	1 ⁴⁷ 47	28 ⁰ 45	24 ⁰ 28	22 ⁰ 29	22 ⁰ 17	20 ⁰ 2	27 ⁵² 52	M 7
T 8	19 5 53	16 ³⁰ 56	29 ⁰ 28	25 ⁰ 9	4 ³⁰ 30	15 ³¹ 31	14 ⁰ 27	20 ⁰ 47	1 ⁵⁰ 50	28 ⁰ 45	24 ⁰ 27	22 ⁰ 29	22 ⁰ 14	20 ⁰ 8	27 ⁵⁷ 57	T 8
W 9	19 9 50	17 ²⁸ 10	12 ⁴⁸ 22	26 ⁰ 6	5 ³⁷ 37	16 ¹⁰ 10	14 ⁰ 37	20 ⁰ 42	1 ⁵⁴ 54	28 ⁰ 44	24 ⁰ 26	22 ⁰ 28	22 ⁰ 11	20 ⁰ 15	28 ⁰ 2	W 9
T 10	19 13 47	18 ²⁵ 24	25 ⁰ 42	27 ⁰ 7	6 ⁴⁴ 44	16 ⁵⁰ 50	14 ⁰ 47	20 ⁰ 38	1 ⁵⁷ 57	28 ⁰ D44	24 ⁰ 25	22 ⁰ 25	22 ⁰ 8	20 ⁰ 22	28 ⁰ 7	T 10
F 11	19 17 43	19 ²² 38	9 ¹¹ 31	28 ⁰ 12	7 ⁵² 52	17 ³⁰ 30	14 ⁰ 57	20 ⁰ 34	2 ⁰ 1	28 ⁰ 44	24 ⁰ 24	22 ⁰ 20	22 ⁰ 5	20 ⁰ 28	28 ⁰ 12	F 11
S 12	19 21 40	20 ¹⁹ 52	23 ⁰ 49	29 ⁰ 22	8 ⁵⁹ 59	18 ⁰ 9	15 ⁰ 7	20 ⁰ 29	2 ⁰ 4	28 ⁰ 45	24 ⁰ 23	22 ⁰ 12	22 ⁰ 1	20 ⁰ 35	28 ⁰ 18	S 12
S 13	19 25 36	21 ¹⁷ 07	8 ⁵³ 32	0 ⁵³ 36	10 ⁰ 7	18 ⁰ 49	15 ⁰ 16	20 ⁰ 25	2 ⁰ 8	28 ⁰ 45	24 ⁰ 22	22 ⁰ 2	21 ⁰ 58	20 ⁰ 42	28 ⁰ 23	S 13
M14	19 29 33	22 ⁰ 14'22	23 ⁰ 32	1 ⁵⁴ 54	11 ⁰ 15	19 ⁰ 29	15 ⁰ 26	20 ⁰ 20	2 ⁰ 11	28 ⁰ 45	24 ⁰ 21	21 ⁰ 51	21 ⁰ 55	20 ⁰ 49	28 ⁰ 28	M14
T 15	19 33 29	23 ⁰ 11'37	8 ⁵⁰ 42	3 ⁰ 16	12 ⁰ 23	20 ⁰ 8	15 ⁰ 35	20 ⁰ 16	2 ⁰ 15	28 ⁰ 45	24 ⁰ 20	21 ⁰ 40	21 ⁰ 52	20 ⁰ 55	28 ⁰ 33	T 15
W16	19 37 26	24 ⁰ 8'52	23 ⁰ 49	4 ⁰ 43	13 ⁰ 31	20 ⁰ 48	15 ⁰ 44	20 ⁰ 11	2 ⁰ 18	28 ⁰ 45	24 ⁰ 18	21 ⁰ 31	21 ⁰ 49	21 ⁰ 2	28 ⁰ 38	W16
T 17	19 41 23	25 ⁰ 6'07	8 ⁴⁴ 44	6 ⁰ 13	14 ⁰ 39	21 ⁰ 27	15 ⁰ 53	20 ⁰ 7	2 ⁰ 21	28 ⁰ 45	24 ⁰ 17	21 ⁰ 24	21 ⁰ 46	21 ⁰ 9	28 ⁰ 43	T 17
F 18	19 45 19	26 ⁰ 3'22	23 ⁰ 21	7 ⁰ 47	15 ⁰ 47	22 ⁰ 7	16 ⁰ 2	20 ⁰ 3	2 ⁰ 25	28 ⁰ 46	24 ⁰ 16	21 ⁰ 20	21 ⁰ 42	21 ⁰ 15	28 ⁰ 48	F 18
S 19	19 49 16	27 ⁰ 0'38	7 ⁴³ 34	9 ⁰ 25	16 ⁰ 55	22 ⁰ 46	16 ⁰ 11	19 ⁰ 58	2 ⁰ 28	28 ⁰ 46	24 ⁰ 15	21 ⁰ 18	21 ⁰ 39	21 ⁰ 22	28 ⁰ 53	S 19
S 20	19 53 12	27 ⁰ 57'53	21 ⁰ 24	11 ⁰ 6	18 ⁰ 4	23 ⁰ 25	16 ⁰ 20	19 ⁰ 54	2 ⁰ 31	28 ⁰ 46	24 ⁰ 14	21 ⁰ 18	21 ⁰ 36	21 ⁰ 29	28 ⁰ 58	S 20
M21	19 57 9	28 ⁰ 55'08	4 ⁴⁴ 50	12 ⁰ 51	19 ⁰ 12	24 ⁰ 5	16 ⁰ 28	19 ⁰ 50	2 ⁰ 35	28 ⁰ 46	24 ⁰ 13	21 ⁰ 18	21 ⁰ 33	21 ⁰ 36	29 ⁰ 3	M21
T 22	20 1 5	29 ⁰ 52'23	17 ⁰ 57	14 ⁰ 39	20 ⁰ 21	24 ⁰ 44	16 ⁰ 37	19 ⁰ 45	2 ⁰ 38	28 ⁰ 47	24 ⁰ 11	21 ⁰ 17	21 ⁰ 30	21 ⁰ 42	29 ⁰ 8	T 22
W23	20 5 2	0 ⁴⁹ 38	0 ⁴⁴ 45	16 ⁰ 30	21 ⁰ 29	25 ⁰ 23	16 ⁰ 45	19 ⁰ 41	2 ⁰ 41	28 ⁰ 47	24 ⁰ 10	21 ⁰ 14	21 ⁰ 27	21 ⁰ 49	29 ⁰ 12	W23
T 24	20 8 58	1 ⁴⁶ 54	13 ⁰ 20	18 ⁰ 24	22 ⁰ 38	26 ⁰ 3	16 ⁰ 53	19 ⁰ 37	2 ⁰ 44	28 ⁰ 48	24 ⁰ 9	21 ⁰ 9	21 ⁰ 23	21 ⁰ 56	29 ⁰ 17	T 24
F 25	20 12 55	2 ⁴⁴ 10	25 ⁰ 43	20 ⁰ 21	23 ⁰ 47	26 ⁰ 42	17 ⁰ 1	19 ⁰ 32	2 ⁰ 48	28 ⁰ 48	24 ⁰ 8	21 ⁰ 0	21 ⁰ 20	22 ⁰ 2	29 ⁰ 22	F 25
S 26	20 16 52	3 ⁴¹ 26	7 ³⁵ 57	22 ⁰ 20	24 ⁰ 56	27 ⁰ 21	17 ⁰ 9	19 ⁰ 28	2 ⁰ 51	28 ⁰ 49	24 ⁰ 7	20 ⁰ 50	21 ⁰ 17	22 ⁰ 9	29 ⁰ 27	S 26
S 27	20 20 48	4 ³⁸ 43	20 ⁰ 4	24 ⁰ 21	26 ⁰ 5	28 ⁰ 0	17 ⁰ 17	19 ⁰ 24	2 ⁰ 54	28 ⁰ 49	24 ⁰ 5	20 ⁰ 37	21 ⁰ 14	22 ⁰ 16	29 ⁰ 31	S 27
M28	20 24 45	5 ³⁶ 00	2 ³³ 4	26 ⁰ 24	27 ⁰ 14	28 ⁰ 39	17 ⁰ 25	19 ⁰ 20	2 ⁰ 57	28 ⁰ 50	24 ⁰ 4	20 ⁰ 24	21 ⁰ 11	22 ⁰ 22	29 ⁰ 36	M28
T 29	20 28 41	6 ³³ 17	13 ⁰ 59	28 ⁰ 28	29 ⁰ 19	29 ⁰ 19	17 ⁰ 32	19 ⁰ 16	3 ⁰ 0	28 ⁰ 50	24 ⁰ 3	20 ⁰ 12	21 ⁰ 7	22 ⁰ 29	29 ⁰ 41	T 29
W30	20 32 38	7 ³⁰ 36	25 ⁰ 51	0 ⁴³ 34	29 ⁰ 33	29 ⁰ 58	17 ⁰ 39	19 ⁰ 12	3 ⁰ 3	28 ⁰ 51	24 ⁰ 2	20 ⁰ 0	21 ⁰ 4	22 ⁰ 36	29 ⁰ 45	W30
T 31	20 36 34	8 ²⁷ 55	7 ⁴¹ 41	2 ⁴⁰ 40	0 ⁴³ 43	0 ⁴³ 37	17 ⁰ 47	19 ⁰ 3	3 ⁰ 7	28 ⁰ 52	24 ⁰ 0	19 ⁰ Y51	21 ⁰ Y 1	22 ⁰ 43	29 ⁰ II50	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♂32	4♂46	1♂52	1♂16	17♂54	19°R 3	3♂10	28♂52	23°R59	19°R45	20°Y58	22♂49	29♂II54	F 1
S 2	20 44 27	10°22'35	1°Y26	6°53	3° 2	1°55	18° 0	18♂59	3°13	28°53	23♂58	19°Y41	20°55	22°56	29°59	S 2
S 3	20 48 24	11°19'56	13°28	8°59	4°12	2°34	18° 7	18°56	3°16	28°54	23°57	19°39	20°52	23° 3	0♂ 3	S 3
M 4	20 52 20	12°17'19	25°41	11° 6	5°22	3°13	18°14	18°52	3°19	28°55	23°55	19°D39	20°48	23° 9	0° 8	M 4
T 5	20 56 17	13°14'43	8♂10	13°11	6°32	3°52	18°20	18°48	3°22	28°55	23°54	19°R40	20°45	23°16	0°12	T 5
W 6	21 0 14	14°12'07	21° 1	15°16	7°42	4°31	18°26	18°44	3°25	28°56	23°53	19°40	20°42	23°23	0°17	W 6
T 7	21 4 10	15° 9'33	4♂16	17°20	8°52	5° 9	18°32	18°40	3°27	28°57	23°51	19°38	20°39	23°29	0°21	T 7
F 8	21 8 7	16° 7'01	18° 1	19°22	10° 2	5°48	18°38	18°37	3°30	28°58	23°50	19°34	20°36	23°36	0°25	F 8
S 9	21 12 3	17° 4'29	2♂14	21°24	11°12	6°27	18°44	18°33	3°33	28°59	23°49	19°28	20°33	23°43	0°29	S 9
S 10	21 16 0	18° 1'59	16°55	23°24	12°23	7° 6	18°50	18°29	3°36	29° 0	23°47	19°21	20°29	23°50	0°34	S 10
M11	21 19 56	18°59'29	1♂58	25°23	13°33	7°45	18°55	18°26	3°39	29° 1	23°46	19°12	20°26	23°56	0°38	M11
T 12	21 23 53	19°57'01	17°13	27°20	14°44	8°24	19° 0	18°22	3°41	29° 2	23°45	19° 3	20°23	24° 3	0°42	T 12
W13	21 27 50	20°54'34	2♂29	29°16	15°54	9° 2	19° 5	18°19	3°44	29° 3	23°43	18°56	20°20	24°10	0°46	W13
T 14	21 31 46	21°52'08	17°37	1♂11	17° 5	9°41	19°10	18°16	3°47	29° 4	23°42	18°50	20°17	24°16	0°50	T 14
F 15	21 35 43	22°49'42	2♂27	3° 4	18°16	10°20	19°15	18°12	3°49	29° 5	23°41	18°47	20°13	24°23	0°54	F 15
S 16	21 39 39	23°47'18	16°52	4°55	19°27	10°58	19°20	18° 9	3°52	29° 6	23°39	18°D46	20°10	24°30	0°57	S 16
S 17	21 43 36	24°44'54	0♂51	6°45	20°38	11°37	19°24	18° 6	3°55	29° 8	23°38	18°46	20° 7	24°36	1° 1	S 17
M18	21 47 32	25°42'31	14°23	8°34	21°49	12°16	19°28	18° 3	3°57	29° 9	23°37	18°47	20° 4	24°43	1° 5	M18
T 19	21 51 29	26°40'10	27°31	10°21	23° 0	12°54	19°32	18° 0	4° 0	29°10	23°35	18°R47	20° 1	24°50	1° 9	T 19
W20	21 55 25	27°37'49	10♂17	12° 6	24°11	13°33	19°36	17°57	4° 2	29°11	23°34	18°47	19°58	24°57	1°12	W20
T 21	21 59 22	28°35'29	22°46	13°50	25°22	14°11	19°40	17°54	4° 5	29°13	23°33	18°44	19°54	25° 3	1°16	T 21
F 22	22 3 19	29°33'10	5♂ 2	15°33	26°34	14°50	19°43	17°52	4° 7	29°14	23°31	18°39	19°51	25°10	1°20	F 22
S 23	22 7 15	0♂30'53	17° 8	17°14	27°45	15°28	19°47	17°49	4° 9	29°15	23°30	18°32	19°48	25°17	1°23	S 23
S 24	22 11 12	1°28'36	29° 7	18°54	28°57	16° 7	19°50	17°46	4°12	29°17	23°29	18°24	19°45	25°23	1°27	S 24
M25	22 15 8	2°26'21	11♂ 1	20°32	0♂ 8	16°45	19°53	17°44	4°14	29°18	23°27	18°15	19°42	25°30	1°30	M25
T 26	22 19 5	3°24'07	22°53	22° 9	1°20	17°24	19°55	17°42	4°16	29°19	23°26	18° 7	19°39	25°37	1°33	T 26
W27	22 23 1	4°21'54	4♂44	23°45	2°31	18° 2	19°58	17°39	4°18	29°21	23°25	17°59	19°35	25°43	1°37	W27
T 28	22 26 58	5°19'43	16°36	25°19	3°43	18°40	20° 0	17°37	4°20	29°22	23°23	17°54	19°32	25°50	1°40	T 28
F 29	22 30 54	6°17'33	28°31	26°51	4°55	19°19	20° 2	17°35	4°22	29°24	23°22	17°50	19°29	25°57	1°43	F 29
S 30	22 34 51	7°15'24	10°Y31	28°23	6° 7	19°57	20° 4	17°33	4°25	29°25	23°21	17°48	19°26	26° 4	1°46	S 30
S 31	22 38 47	8♂13'18	22°Y39	29♂53	7♂19	20♂35	20♂ 6	17♂31	4♂27	29♂27	23♂19	17°D48	19°Y23	26♂10	1♂49	S 31

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2284

geocentric

SEPTEMBER 2284

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	22 42 44	9 ^h 11'13	4 ^h 58	1 ^h 21	8 ^h 23	21 ^h 14	20 ^h 8	17 ^h 29	4 ^h 29	29 ^h 28	23 ^h 18	17 ^h 49	19 ^h 19	26 ^h 17	1 ^h 52	M 1
T 2	22 46 41	10 ^h 9'09	17 ^h 31	2 ^h 48	9 ^h 43	21 ^h 52	20 ^h 9	17 ^h 32	4 ^h 30	29 ^h 30	23 ^h 17	17 ^h 50	19 ^h 16	26 ^h 24	1 ^h 55	T 2
W 3	22 50 37	11 ^h 7'08	0 ^h 12	4 ^h 14	10 ^h 55	22 ^h 30	20 ^h 10	17 ^h 25	4 ^h 32	29 ^h 31	23 ^h 16	17 ^h 52	19 ^h 13	26 ^h 30	1 ^h 58	W 3
T 4	22 54 34	12 ^h 5'09	13 ^h 35	5 ^h 38	12 ^h 8	23 ^h 8	20 ^h 11	17 ^h 23	4 ^h 34	29 ^h 33	23 ^h 14	17 ^h 52	19 ^h 10	26 ^h 37	2 ^h 1	T 4
F 5	22 58 30	13 ^h 3'11	27 ^h 13	7 ^h 1	13 ^h 20	23 ^h 46	20 ^h 12	17 ^h 22	4 ^h 36	29 ^h 35	23 ^h 13	17 ^h 51	19 ^h 7	26 ^h 44	2 ^h 3	F 5
S 6	23 2 27	14 ^h 1'16	11 ^h 16	8 ^h 22	14 ^h 32	24 ^h 25	20 ^h 13	17 ^h 20	4 ^h 38	29 ^h 36	23 ^h 12	17 ^h 49	19 ^h 4	26 ^h 50	2 ^h 6	S 6
S 7	23 6 23	14 ^h 59'22	25 ^h 45	9 ^h 42	15 ^h 45	25 ^h 3	20 ^h 13	17 ^h 19	4 ^h 40	29 ^h 38	23 ^h 11	17 ^h 45	19 ^h 0	26 ^h 57	2 ^h 8	S 7
M 8	23 10 20	15 ^h 57'30	10 ^h 34	11 ^h 0	16 ^h 57	25 ^h 41	20 ^h 13	17 ^h 18	4 ^h 41	29 ^h 40	23 ^h 9	17 ^h 41	18 ^h 57	27 ^h 4	2 ^h 11	M 8
T 9	23 14 17	16 ^h 55'40	25 ^h 39	12 ^h 17	18 ^h 10	26 ^h 19	20 ^h 13	17 ^h 17	4 ^h 43	29 ^h 42	23 ^h 8	17 ^h 36	18 ^h 54	27 ^h 10	2 ^h 13	T 9
W10	23 18 13	17 ^h 53'52	10 ^h 49	13 ^h 32	19 ^h 23	26 ^h 57	20 ^h 13	17 ^h 15	4 ^h 44	29 ^h 43	23 ^h 7	17 ^h 33	18 ^h 51	27 ^h 17	2 ^h 16	W10
T 11	23 22 10	18 ^h 52'05	25 ^h 55	14 ^h 45	20 ^h 35	27 ^h 35	20 ^h 13	17 ^h 14	4 ^h 46	29 ^h 45	23 ^h 6	17 ^h 30	18 ^h 48	27 ^h 24	2 ^h 18	T 11
F 12	23 26 6	19 ^h 50'20	10 ^h 48	15 ^h 56	21 ^h 48	28 ^h 13	20 ^h 12	17 ^h 14	4 ^h 47	29 ^h 47	23 ^h 5	17 ^h D29	18 ^h 45	27 ^h 31	2 ^h 20	F 12
S 13	23 30 3	20 ^h 48'37	25 ^h 20	17 ^h 5	23 ^h 1	28 ^h 51	20 ^h 11	17 ^h 13	4 ^h 49	29 ^h 49	23 ^h 4	17 ^h 29	18 ^h 41	27 ^h 37	2 ^h 23	S 13
S 14	23 33 59	21 ^h 46'56	9 ^h 12	18 ^h 13	24 ^h 14	29 ^h 29	20 ^h 10	17 ^h 12	4 ^h 50	29 ^h 51	23 ^h 2	17 ^h 30	18 ^h 38	27 ^h 44	2 ^h 25	S 14
M15	23 37 56	22 ^h 45'16	23 ^h 7	19 ^h 18	25 ^h 27	0 ^h 7	20 ^h 9	17 ^h 11	4 ^h 52	29 ^h 52	23 ^h 1	17 ^h 31	18 ^h 35	27 ^h 51	2 ^h 27	M15
T 16	23 41 52	23 ^h 43'37	6 ^h 21	20 ^h 21	26 ^h 40	0 ^h 45	20 ^h 8	17 ^h 11	4 ^h 53	29 ^h 54	23 ^h 0	17 ^h 33	18 ^h 32	27 ^h 57	2 ^h 29	T 16
W17	23 45 49	24 ^h 42'00	19 ^h 12	21 ^h 21	27 ^h 53	1 ^h 23	20 ^h 6	17 ^h 10	4 ^h 54	29 ^h 56	22 ^h 59	17 ^h R34	18 ^h 29	28 ^h 4	2 ^h 30	W17
T 18	23 49 45	25 ^h 40'25	1 ^h 34	22 ^h 19	29 ^h 6	2 ^h 1	20 ^h 4	17 ^h 10	4 ^h 55	29 ^h 58	22 ^h 58	17 ^h 33	18 ^h 25	28 ^h 11	2 ^h 32	T 18
F 19	23 53 42	26 ^h 38'51	13 ^h 56	23 ^h 14	0 ^h 19	2 ^h 39	20 ^h 2	17 ^h 10	4 ^h 56	0 ^h 0	22 ^h 57	17 ^h 32	18 ^h 22	28 ^h 17	2 ^h 34	F 19
S 20	23 57 39	27 ^h 37'19	25 ^h 59	24 ^h 7	1 ^h 32	3 ^h 17	20 ^h 0	17 ^h 10	4 ^h 57	0 ^h 2	22 ^h 56	17 ^h 31	18 ^h 19	28 ^h 24	2 ^h 36	S 20
S 21	0 1 35	28 ^h 35'49	7 ^h 54	24 ^h 56	2 ^h 46	3 ^h 55	19 ^h 58	17 ^h D10	4 ^h 59	0 ^h 4	22 ^h 55	17 ^h 28	18 ^h 16	28 ^h 31	2 ^h 37	S 21
M22	0 5 32	29 ^h 34'20	19 ^h 46	25 ^h 42	3 ^h 59	4 ^h 33	19 ^h 55	17 ^h 10	5 ^h 0	0 ^h 6	22 ^h 54	17 ^h 25	18 ^h 13	28 ^h 37	2 ^h 39	M22
T 23	0 9 28	0 ^h 32'53	1 ^h 37	26 ^h 24	5 ^h 13	5 ^h 11	19 ^h 52	17 ^h 10	5 ^h 0	0 ^h 8	22 ^h 53	17 ^h 22	18 ^h 10	28 ^h 44	2 ^h 40	T 23
W24	0 13 25	1 ^h 31'27	13 ^h 30	27 ^h 2	6 ^h 26	5 ^h 48	19 ^h 49	17 ^h 10	5 ^h 1	0 ^h 10	22 ^h 52	17 ^h 20	18 ^h 6	28 ^h 51	2 ^h 42	W24
T 25	0 17 21	2 ^h 30'04	25 ^h 27	27 ^h 36	7 ^h 39	6 ^h 26	19 ^h 46	17 ^h 11	5 ^h 2	0 ^h 12	22 ^h 51	17 ^h 18	18 ^h 3	28 ^h 58	2 ^h 43	T 25
F 26	0 21 18	3 ^h 28'42	7 ^h 30	28 ^h 6	8 ^h 53	7 ^h 4	19 ^h 43	17 ^h 11	5 ^h 3	0 ^h 14	22 ^h 50	17 ^h 17	18 ^h 0	29 ^h 4	2 ^h 44	F 26
S 27	0 25 14	4 ^h 27'22	19 ^h 42	28 ^h 30	10 ^h 7	7 ^h 42	19 ^h 39	17 ^h 12	5 ^h 4	0 ^h 16	22 ^h 49	17 ^h D17	17 ^h 57	29 ^h 11	2 ^h 45	S 27
S 28	0 29 11	5 ^h 26'04	2 ^h 3	28 ^h 50	11 ^h 20	8 ^h 20	19 ^h 35	17 ^h 12	5 ^h 4	0 ^h 18	22 ^h 48	17 ^h 17	17 ^h 54	29 ^h 18	2 ^h 46	S 28
M29	0 33 8	6 ^h 24'49	14 ^h 35	29 ^h 3	12 ^h 34	8 ^h 57	19 ^h 31	17 ^h 13	5 ^h 5	0 ^h 20	22 ^h 47	17 ^h 18	17 ^h 50	29 ^h 24	2 ^h 47	M29
T 30	0 37 4	7 ^h 23'35	27 ^h 21	29 ^h 11	13 ^h 48	9 ^h 35	19 ^h D27	17 ^h 14	5 ^h 6	0 ^h 22	22 ^h 46	17 ^h Y19	17 ^h Y47	29 ^h 31	2 ^h 48	T 30

Delta T = 271.30 sec

OCTOBER 2284

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	0 41 1	8 ^h 22'24	10 ^h 12'22	29 ^h R12	15 ^h 7 2	10 ^h 13	19 ^h R23	17 ^h 15	5 ^h 6	0 ^h 24	22 ^h R45	17 ^h Y20	17 ^h Y44	29 ^h 38	2 ^h 49	W 1
T 2	0 44 57	9 ^h 21'15	23 ^h 40	29 ^h 6	16 ^h 15	10 ^h 50	19 ^h 18	17 ^h 16	5 ^h 7	0 ^h 26	22 ^h 45	17 ^h 21	17 ^h 41	29 ^h 44	2 ^h 50	T 2
F 3	0 48 54	10 ^h 20'09	7 ^h 15	28 ^h 53	17 ^h 29	11 ^h 28	19 ^h 14	17 ^h 17	5 ^h 7	0 ^h 29	22 ^h 44	17 ^h R21	17 ^h 38	29 ^h 51	2 ^h 50	F 3
S 4	0 52 50	11 ^h 19'04	21 ^h 10	28 ^h 33	18 ^h 43	12 ^h 6	19 ^h 9	17 ^h 18	5 ^h 7	0 ^h 31	22 ^h 43	17 ^h 21	17 ^h 35	29 ^h 58	2 ^h 51	S 4
S 5	0 56 47	12 ^h 18'02	5 ^h 12	28 ^h 5	19 ^h 57	12 ^h 43	19 ^h 4	17 ^h 20	5 ^h 8	0 ^h 33	22 ^h 42	17 ^h 21	17 ^h 31	0 ^h 4	2 ^h 51	S 5
M 6	1 0 43	13 ^h 17'02	19 ^h 54	27 ^h 29	21 ^h 11	13 ^h 21	18 ^h 59	17 ^h 21	5 ^h 8	0 ^h 35	22 ^h 41	17 ^h 20	17 ^h 28	0 ^h 11	2 ^h 52	M 6
T 7	1 4 40	14 ^h 16'05	4 ^h 17	26 ^h 46	22 ^h 26	13 ^h 58	18 ^h 54	17 ^h 23	5 ^h 8	0 ^h 37	22 ^h 41	17 ^h 20	17 ^h 25	0 ^h 18	2 ^h 52	T 7
W 8	1 8 37	15 ^h 15'09	19 ^h 26	25 ^h 56	23 ^h 40	14 ^h 36	18 ^h 48	17 ^h 24	5 ^h 8	0 ^h 39	22 ^h 40	17 ^h 20	17 ^h 22	0 ^h 24	2 ^h 52	W 8
T 9	1 12 33	16 ^h 14'16	4 ^h 15	24 ^h 59	24 ^h 54	15 ^h 14	18 ^h 42	17 ^h 26	5 ^h 8	0 ^h 41	22 ^h 39	17 ^h 19	17 ^h 19	0 ^h 31	2 ^h 53	T 9
F 10	1 16 30	17 ^h 13'25	18 ^h 56	23 ^h 56	26 ^h 8	15 ^h 51	18 ^h 37	17 ^h 28	5 ^h R 8	0 ^h 44	22 ^h 39	17 ^h 19	17 ^h 16	0 ^h 38	2 ^h 53	F 10
S 11	1 20 26	18 ^h 12'36	3 ^h 12	22 ^h 50	27 ^h 22	16 ^h 29	18 ^h 31	17 ^h 30	5 ^h 8	0 ^h 46	22 ^h 38	17 ^h 19	17 ^h 12	0 ^h 45	2 ^h R53	S 11
S 12	1 24 23	19 ^h 11'49	17 ^h 29	21 ^h 40	28 ^h 37	17 ^h 6	18 ^h 24	17 ^h 32	5 ^h 8	0 ^h 48	22 ^h 37	17 ^h 19	17 ^h 9	0 ^h 51	2 ^h 53	S 12
M13	1 28 19	20 ^h 11'04	1 ^h 13	20 ^h 29	29 ^h 51	17 ^h 44	18 ^h 18	17 ^h 34	5 ^h 8	0 ^h 50	22 ^h 37	17 ^h 19	17 ^h 6	0 ^h 58	2 ^h 53	M13
T 14	1 32 16	21 ^h 10'20	14 ^h 32	19 ^h 19	1 ^h 6	18 ^h 21	18 ^h 12	17 ^h 36	5 ^h 8	0 ^h 52	22 ^h 36	17 ^h 19	17 ^h 3	1 ^h 5	2 ^h 52	T 14
W15	1 36 12	22 ^h 9'39	27 ^h 27	18 ^h 12	2 ^h 20	18 ^h 59	18 ^h 5	17 ^h 38	5 ^h 8	0 ^h 55	22 ^h 36	17 ^h 18	17 ^h 0	1 ^h 11	2 ^h 52	W15
T 16	1 40 9	23 ^h 8'59	10 ^h 3	17 ^h 9	3 ^h 34	19 ^h 36	17 ^h 59	17 ^h 41	5 ^h 8	0 ^h 57	22 ^h 35	17 ^h 18	16 ^h 56	1 ^h 18	2 ^h 52	T 16
F 17	1 44 6	24 ^h 8'21	22 ^h 17	16 ^h 12	4 ^h 49	20 ^h 13	17 ^h 52	17 ^h 43	5 ^h 7	0 ^h 59	22 ^h 35	17 ^h D18	16 ^h 53	1 ^h 25	2 ^h 51	F 17
S 18	1 48 2	25 ^h 7'45	4 ^h 21	15 ^h 24	6 ^h 3	20 ^h 51	17 ^h 45	17 ^h 46	5 ^h 7	1 ^h 1	22 ^h 34	17 ^h 18	16 ^h 50	1 ^h 31	2 ^h 51	S 18
S 19	1 51 59	26 ^h 7'10	16 ^h 15	14 ^h 45	7 ^h 18	21 ^h 28	17 ^h 38	17 ^h 48	5 ^h 7	1 ^h 4	22 ^h 34	17 ^h 18	16 ^h 47	1 ^h 38	2 ^h 50	S 19
M20	1 55 55	27 ^h 6'37	28 ^h 6	14 ^h 17	8 ^h 33	22 ^h 5	17 ^h 31	17 ^h 51	5 ^h 6	1 ^h 6	22 ^h 33	17 ^h 19	16 ^h 44	1 ^h 45	2 ^h 49	M20
T 21	1 59 52	28 ^h 6'06	9 ^h 57	13 ^h 59	9 ^h 47	22 ^h 43	17 ^h 24	17 ^h 54	5 ^h 5	1 ^h 8	22 ^h 33	17 ^h 20	16 ^h 41	1 ^h 51	2 ^h 49	T 21
W22	2 3 48	29 ^h 5'37	21 ^h 53	13 ^h D52	11 ^h 2	23 ^h 20	17 ^h 16	17 ^h 57	5 ^h 5	1 ^h 10	22 ^h 32	17 ^h 21	16 ^h 37	1 ^h 58	2 ^h 48	W22
T 23	2 7 45	0 ^h 11'50	3 ^h Y56	13 ^h 57	12 ^h 17	23 ^h 57	17 ^h 9	18 ^h 0	5 ^h 4	1 ^h 13	22 ^h 32	17 ^h 22	16 ^h 34	2 ^h 5	2 ^h 47	T 23
F 24	2 11 41	1 ^h 4'44	16 ^h 9	14 ^h 12	13 ^h 31	24 ^h 34	17 ^h 1	18 ^h 3	5 ^h 4	1 ^h 15	22 ^h 32	17 ^h R22	16 ^h 31	2 ^h 11	2 ^h 46	F 24
S 25	2 15 38	2 ^h 4'20	28 ^h 35	14 ^h 37	14 ^h 46	25 ^h 12	16 ^h 54	18 ^h 6	5 ^h 3	1 ^h 17	22 ^h 31	17 ^h 22	16 ^h 28	2 ^h 18	2 ^h 45	S 25
S 26	2 19 35	3 ^h 3'59	11 ^h 15	15 ^h 12	16 ^h 1	25 ^h 49	16 ^h 46	18 ^h 10	5 ^h 2	1 ^h 19	22 ^h 31	17 ^h 21	16 ^h 25	2 ^h 25	2 ^h 43	S 26
M27	2 23 31	4 ^h 3'39	24 ^h 8	15 ^h 56	17 ^h 16	26 ^h 26	16 ^h 38	18 ^h 13	5 ^h 1	1 ^h 21	22 ^h 31	17 ^h 19	16 ^h 22	2 ^h 31	2 ^h 42	M27
T 28	2 27 28	5 ^h 3'22	7 ^h 11	16 ^h 48	18 ^h 30	27 ^h 3	16 ^h 30	18 ^h 17	5 ^h 0	1 ^h 24	22 ^h 31	17 ^h 17	16 ^h 18	2 ^h 38	2 ^h 41	T 28
W29	2 31 24	6 ^h 3'07	20 ^h 36	17 ^h 47	19 ^h 45	27 ^h 40	16 ^h 23	18 ^h 20	4 ^h 59	1 ^h 26	22 ^h 30	17 ^h 14	16 ^h 15	2 ^h 45	2 ^h 39	W29
T 30	2 35 21	7 ^h 2'54	4 ^h 10	18 ^h 52	21 ^h 0	28 ^h 18	16 ^h 15	18 ^h 24	4 ^h 58	1 ^h 28	22 ^h 30	17 ^h 11	16 ^h 12	2 ^h 52	2 ^h 38	T 30
F 31	2 39 17	8 ^h 1'43	17 ^h 55	20 ^h 6	22 ^h 15	28 ^h 55	16 ^h 18	18 ^h 27	4 ^h 57	1 ^h 30	22 ^h 30	17 ^h Y 9	16 ^h Y 9	2 ^h 58	2 ^h 36	F 31

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♏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°Y 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♈31	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♏56	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°Y55	14°Y34	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°Y30	6♏25	1°R12	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°Y55	14°27	6°32	1♈16	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♏33	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°Y12	12°Y55	9♏45	29♏23	W31

Delta T = 271.70 sec