



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2135

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 2135

geocentric

## JANUARY 2135

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	6 41 4	10°35'42	19°20'20	20°R21	5°18'18	1°34'40	5°13'31	25°17'0	26°R45	2°17'31	5°R58	5°R10	4°8'2	26°17'28	3°R 0	S 1
S 2	6 45 0	11° 6'49	3°12'33	19°32'23	6°33	2°25	5°35	25° 7	26°17'45	2°33	5°11'57	4°8'59	3°59	26°35	2°11'58	S 2
M 3	6 48 57	12° 7'57	17°56	18°17	7°48	3°10	5°38	25°14	26°45	2°35	5°57	4°49	3°55	26°42	2°55	M 3
T 4	6 52 54	13° 9'05	2°17'20	17° 2	9° 2	3°55	5°41	25°21	26°45	2°37	5°56	4°40	3°52	26°48	2°53	T 4
W 5	6 56 50	14°10'13	16°43	15°44	10°17	4°40	5°44	25°28	26°45	2°38	5°55	4°35	3°49	26°55	2°51	W 5
T 6	7 0 47	15°11'21	0°15'58	14°22	11°32	5°25	5°47	25°35	26°44	2°40	5°54	4°32	3°46	27° 2	2°49	T 6
F 7	7 4 43	16°12'30	15° 5	13° 2	12°46	6°10	5°50	25°41	26°44	2°42	5°53	4°D31	3°43	27° 8	2°46	F 7
S 8	7 8 40	17°13'39	29° 3	11°44	14° 1	6°55	5°53	25°48	26°44	2°44	5°52	4°R32	3°39	27°15	2°44	S 8
S 9	7 12 36	18°14'48	12°11'51	10°31	15°15	7°40	5°55	25°55	26°43	2°45	5°51	4°31	3°36	27°22	2°42	S 9
M10	7 16 33	19°15'57	26°29	9°25	16°30	8°25	5°57	26° 2	26°43	2°47	5°51	4°30	3°33	27°28	2°40	M10
T 11	7 20 29	20°17'07	9°17'59	8°28	17°44	9°11	5°59	26° 8	26°42	2°49	5°50	4°25	3°30	27°35	2°38	T 11
W12	7 24 26	21°18'17	23°18	7°40	18°59	9°56	6° 1	26°15	26°42	2°50	5°49	4°18	3°27	27°42	2°36	W12
T 13	7 28 23	22°19'26	6°32'27	7° 2	20°13	10°41	6° 2	26°22	26°41	2°52	5°48	4° 7	3°24	27°48	2°34	T 13
F 14	7 32 19	23°20'36	19°24	6°34	21°28	11°27	6° 4	26°28	26°41	2°54	5°48	3°54	3°20	27°55	2°33	F 14
S 15	7 36 16	24°21'45	2°11'58	6°16	22°42	12°12	6° 5	26°35	26°40	2°55	5°47	3°40	3°17	28° 2	2°31	S 15
S 16	7 40 12	25°22'53	14°39	6° 7	23°56	12°58	6° 6	26°41	26°39	2°57	5°46	3°26	3°14	28° 8	2°29	S 16
M17	7 44 9	26°24'01	26°56	6°D 7	25°11	13°43	6° 7	26°48	26°38	2°58	5°46	3°13	3°11	28°15	2°28	M17
T 18	7 48 5	27°25'09	9°11'2	6°15	26°25	14°29	6° 8	26°54	26°37	3° 0	5°45	3° 3	3° 8	28°22	2°26	T 18
W19	7 52 2	28°26'16	20°57	6°31	27°39	15°14	6° 8	27° 1	26°36	3° 1	5°44	2°55	3° 5	28°28	2°24	W19
T 20	7 55 58	29°27'22	2°17'47	6°54	28°53	16° 0	6° 8	27° 7	26°35	3° 3	5°44	2°50	3° 1	28°35	2°23	T 20
F 21	7 59 55	0°12'28'27	14°34	7°23	0°11'8	16°45	6°R 8	27°13	26°34	3° 4	5°43	2°48	2°58	28°42	2°22	F 21
S 22	8 3 52	1°29'32	26°25	7°58	1°22	17°31	6° 8	27°20	26°33	3° 6	5°43	2°47	2°55	28°48	2°20	S 22
S 23	8 7 48	2°30'36	8°18'24	8°38	2°36	18°17	6° 8	27°26	26°32	3° 7	5°42	2°47	2°52	28°55	2°19	S 23
M24	8 11 45	3°31'39	20°37	9°22	3°50	19° 2	6° 7	27°32	26°31	3° 8	5°41	2°47	2°49	29° 2	2°18	M24
T 25	8 15 41	4°32'41	3°11'10	10°11	5° 4	19°48	6° 7	27°38	26°30	3°10	5°41	2°44	2°45	29° 9	2°17	T 25
W26	8 19 38	5°33'42	16° 8	11° 4	6°18	20°34	6° 6	27°44	26°28	3°11	5°40	2°39	2°42	29°15	2°16	W26
T 27	8 23 34	6°34'42	29°32	12° 0	7°32	21°20	6° 5	27°50	26°27	3°12	5°40	2°32	2°39	29°22	2°15	T 27
F 28	8 27 31	7°35'41	13°23'23	12°59	8°46	22° 6	6° 3	27°56	26°26	3°13	5°39	2°22	2°36	29°29	2°14	F 28
S 29	8 31 27	8°36'40	27°40	14° 2	9°59	22°52	6° 2	28° 2	26°24	3°15	5°39	2°10	2°33	29°35	2°13	S 29
S 30	8 35 24	9°37'37	12°11'16	15° 6	11°13	23°38	6° 0	28° 8	26°23	3°16	5°39	1°58	2°30	29°42	2°13	S 30
M31	8 39 21	10°38'33	27°11'5	16°13'13	12°17'27	24°32'4	5°15'58	28°17'14	26°17'21	3°17'17	5°11'38	1°18'46	2°18'26	29°17'49	2°11'12	M31

Delta T = 111.95 sec

## FEBRUARY 2135

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	8 43 17	11°39'29	11°17'58	17°32'23	13°17'41	25°31'10	5°R56	28°17'20	26°R20	3°17'18	5°R38	1°R37	2°18'23	29°17'55	2°R11	T 1
W 2	8 47 14	12°40'24	26°45	18°34	14°54	25°56	5°15'54	28°26	26°17'18	3°19	5°11'37	1°18'30	2°20	0°17'2	2°11'11	W 2
T 3	8 51 10	13°41'18	11°11'21	19°47	16° 8	26°42	5°52	28°31	26°16	3°20	5°37	1°27	2°17	0° 9	2°10	T 3
F 4	8 55 7	14°42'11	25°41	21° 1	17°21	27°28	5°49	28°37	26°15	3°21	5°37	1°D26	2°14	0°15	2°10	F 4
S 5	8 59 3	15°43'03	9°11'44	22°18	18°35	28°14	5°46	28°43	26°13	3°22	5°36	1°R26	2°10	0°22	2° 9	S 5
S 6	9 3 0	16°43'55	23°28	23°35	19°48	29° 0	5°44	28°48	26°11	3°23	5°36	1°26	2° 7	0°29	2° 9	S 6
M 7	9 6 56	17°44'46	6°17'56	24°54	21° 2	29°46	5°40	28°54	26° 9	3°24	5°36	1°24	2° 4	0°35	2° 9	M 7
T 8	9 10 53	18°45'37	20° 9	26°15	22°15	0°11'33	5°37	28°59	26° 7	3°25	5°36	1°20	2° 1	0°42	2° 9	T 8
W 9	9 14 50	19°46'26	3°32'9	27°36	23°28	1°19	5°34	29° 4	26° 5	3°26	5°35	1°14	1°58	0°49	2°D 9	W 9
T 10	9 18 46	20°47'14	15°56	28°59	24°42	2° 5	5°30	29°10	26° 4	3°27	5°35	1° 4	1°55	0°55	2° 9	T 10
F 11	9 22 43	21°48'02	28°33	0°11'23	25°55	2°51	5°26	29°15	26° 2	3°27	5°35	0°52	1°51	1° 2	2° 9	F 11
S 12	9 26 39	22°48'48	11°11'0	1°48	27° 8	3°38	5°22	29°20	26° 0	3°28	5°35	0°39	1°48	1° 9	2° 9	S 12
S 13	9 30 36	23°49'33	23°16	3°14	28°21	4°24	5°18	29°25	25°57	3°29	5°35	0°26	1°45	1°15	2° 9	S 13
M14	9 34 32	24°50'16	5°11'23	4°41	29°34	5°11	5°13	29°30	25°55	3°30	5°35	0°14	1°42	1°22	2°10	M14
T 15	9 38 29	25°50'58	17°22	6° 8	0°17'47	5°57	5° 9	29°35	25°53	3°30	5°35	0° 4	1°39	1°29	2°10	T 15
W16	9 42 25	26°51'39	29°14	7°37	2° 0	6°44	5° 4	29°40	25°51	3°31	5°34	29°17'57	1°36	1°35	2°10	W16
T 17	9 46 22	27°52'18	11°17'1	9° 7	3°12	7°30	4°59	29°45	25°49	3°31	5°34	29°53	1°32	1°42	2°11	T 17
F 18	9 50 19	28°52'55	22°48	10°38	4°25	8°16	4°54	29°50	25°47	3°32	5°34	29°51	1°29	1°49	2°12	F 18
S 19	9 54 15	29°53'31	4°18'37	12° 9	5°38	9° 3	4°49	29°54	25°44	3°33	5°D34	29°D50	1°26	1°55	2°12	S 19
S 20	9 58 12	0°11'54'05	16°35	13°42	6°50	9°50	4°44	29°59	25°42	3°33	5°34	29°51	1°23	2° 2	2°13	S 20
M21	10 2 8	1°54'37	28°45	15°15	8° 3	10°36	4°38	0°11'33	25°40	3°34	5°34	29°R52	1°20	2° 8	2°14	M21
T 22	10 6 5	2°55'08	11°11'14	16°50	9°15	11°23	4°33	0° 8	25°38	3°34	5°35	29°52	1°16	2°15	2°15	T 22
W23	10 10 1	3°55'37	24° 7	18°25	10°27	12° 9	4°27	0°12	25°35	3°34	5°35	29°49	1°13	2°22	2°16	W23
T 24	10 13 58	4°56'04	7°27'27	20° 1	11°40	12°56	4°21	0°16	25°33	3°35	5°35	29°45	1°10	2°28	2°17	T 24
F 25	10 17 54	5°56'29	21°16	21°39	12°52	13°43	4°15	0°21	25°30	3°35	5°35	29°39	1° 7	2°35	2°18	F 25
S 26	10 21 51	6°56'52	5°12'35	23°17	14° 4	14°29	4° 9	0°25	25°28	3°35	5°35	29°31	1° 4	2°42	2°19	S 26
S 27	10 25 48	7°57'13	20°18	24°56	15°16	15°16	4° 3	0°29	25°26	3°36	5°35	29°22	1° 1	2°48	2°20	S 27
M28	10 29 44	8°17'53	5°17'20	26°11'36	16°17'28	16°11'3	3°15'57	0°11'33	25°17'23	3°17'36	5°11'35	29°17'14	0°18'57	2°17'55	2°11'21	M28

Delta T = 112.00 sec

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2135

geocentric

MARCH 2135

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 33 41	9 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup> 51 <sup>s</sup>	20 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	T 1
W 2	10 37 37	10 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> 07 <sup>s</sup>	5 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	W 2
T 3	10 41 34	11 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> 21 <sup>s</sup>	20 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	T 3
F 4	10 45 30	12 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> 34 <sup>s</sup>	5 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> D 1	0 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	F 4
S 5	10 49 27	13 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> 46 <sup>s</sup>	19 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	S 5
S 6	10 53 23	14 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> 56 <sup>s</sup>	3 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	S 6
M 7	10 57 20	15 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 05 <sup>s</sup>	17 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> R 4	0 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	M 7
T 8	11 1 17	16 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup>	0 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	T 8
W 9	11 5 13	17 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 17 <sup>s</sup>	13 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	W 9
T 10	11 9 10	18 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 21 <sup>s</sup>	25 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	T 10
F 11	11 13 6	19 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 24 <sup>s</sup>	8 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	F 11
S 12	11 17 3	20 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 24 <sup>s</sup>	20 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	S 12
S 13	11 20 59	21 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup>	2 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	S 13
M14	11 24 56	22 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 20 <sup>s</sup>	14 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	M14
T 15	11 28 52	23 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup>	26 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	T 15
W16	11 32 49	24 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 08 <sup>s</sup>	7 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	W16
T 17	11 36 46	25 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> 59 <sup>s</sup>	19 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	T 17
F 18	11 40 42	26 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> 48 <sup>s</sup>	1 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> D17	0 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	F 18
S 19	11 44 39	27 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup>	13 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	S 19
S 20	11 48 35	28 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> 20 <sup>s</sup>	25 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	S 20
M21	11 52 32	29 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> 03 <sup>s</sup>	7 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	M21
T 22	11 56 28	0 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup> 43 <sup>s</sup>	20 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	T 22
W23	12 0 25	1 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup> 22 <sup>s</sup>	2 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> R24	29 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	W23
T 24	12 4 21	2 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> 58 <sup>s</sup>	16 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	T 24
F 25	12 8 18	3 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> 31 <sup>s</sup>	29 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	F 25
S 26	12 12 15	4 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> 02 <sup>s</sup>	13 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	S 26
S 27	12 16 11	5 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup> 31 <sup>s</sup>	28 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	S 27
M28	12 20 8	6 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup> 58 <sup>s</sup>	13 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	M28
T 29	12 24 4	7 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup>	28 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	T 29
W30	12 28 1	8 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 45 <sup>s</sup>	13 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	W30
T 31	12 31 57	9 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 05 <sup>s</sup>	28 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> D 8	29 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	T 31

Delta T = 112.05 sec

APRIL 2135

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	12 35 54	10°52'24"	13°53'	26°37'	23°46'	11°42'	29°R59	1°53'	24°R 1	3°R25	5°53'	28°9'	29°16'	6°28'	3°35'	F 1
S 2	12 39 50	11°51'41"	28°27'	28°18'	24°53'	11°49'	29°51'	1°54'	23°58'	3°25'	5°53'	28°10'	29°13'	6°35'	3°38'	S 2
S 3	12 43 47	12°50'56"	12°35'	29°54'	26° 0'	12°36'	29°44'	1°55'	23°56'	3°24'	5°54'	28°11'	29° 9'	6°42'	3°41'	S 3
M 4	12 47 44	13°50'09"	26°17'	1°8'27"	27° 8'	13°22'	29°36'	1°56'	23°54'	3°23'	5°55'	28°12'	29° 6'	6°48'	3°45'	M 4
T 5	12 51 40	14°49'21"	9°33'	2°54'	28°14'	14° 9'	29°29'	1°56'	23°51'	3°22'	5°56'	28°R13	29° 3'	6°55'	3°48'	T 5
W 6	12 55 37	15°48'30"	22°26'	4°17'	29°21'	14°56'	29°22'	1°57'	23°49'	3°21'	5°57'	28°12'	29° 0'	7° 1'	3°51'	W 6
T 7	12 59 33	16°47'38"	4°59'	5°34'	0°11'28"	15°43'	29°15'	1°57'	23°46'	3°20'	5°58'	28°12'	28°57'	7° 8'	3°55'	T 7
F 8	13 3 30	17°46'44"	17°15'	6°45'	1°34'	16°30'	29° 7'	1°58'	23°44'	3°19'	5°59'	28°11'	28°53'	7°15'	3°58'	F 8
S 9	13 7 26	18°45'49"	29°20'	7°51'	2°40'	17°17'	29° 0'	1°58'	23°42'	3°18'	6° 0'	28°10'	28°50'	7°21'	4° 2'	S 9
S 10	13 11 23	19°44'51"	11°15'	8°50'	3°46'	18° 4'	28°54'	1°58'	23°40'	3°17'	6° 1'	28° 8'	28°47'	7°28'	4° 5'	S 10
M 11	13 15 19	20°43'52"	23° 6'	9°43'	4°52'	18°50'	28°47'	1°R58	23°37'	3°16'	6° 2'	28° 7'	28°44'	7°35'	4° 9'	M 11
T 12	13 19 16	21°42'50"	4°53'	10°30'	5°57'	19°37'	28°40'	1°58'	23°35'	3°15'	6° 3'	28° 6'	28°41'	7°41'	4°13'	T 12
W 13	13 23 12	22°41'47"	16°41'	11°11'	7° 2'	20°24'	28°33'	1°58'	23°33'	3°14'	6° 4'	28° 6'	28°38'	7°48'	4°16'	W 13
T 14	13 27 9	23°40'42"	28°31'	11°45'	8° 7'	21°11'	28°27'	1°58'	23°31'	3°13'	6° 5'	28°D 6	28°34'	7°55'	4°20'	T 14
F 15	13 31 6	24°39'35"	10°8'25"	12°12'	9°12'	21°57'	28°21'	1°57'	23°29'	3°11'	6° 6'	28° 6'	28°31'	8° 1'	4°24'	F 15
S 16	13 35 2	25°38'25"	22°26'	12°33'	10°16'	22°44'	28°14'	1°57'	23°27'	3°10'	6° 7'	28° 6'	28°28'	8° 8'	4°28'	S 16
S 17	13 38 59	26°37'14"	4°11'35"	12°47'	11°20'	23°31'	28° 8'	1°56'	23°24'	3° 9'	6° 8'	28° 6'	28°25'	8°15'	4°31'	S 17
M 18	13 42 55	27°36'01"	16°56'	12°56'	12°24'	24°17'	28° 2'	1°56'	23°22'	3° 8'	6° 9'	28° 6'	28°22'	8°21'	4°35'	M 18
T 19	13 46 52	28°34'45"	29°31'	12°R57	13°28'	25° 4'	27°56'	1°55'	23°20'	3° 7'	6°10'	28°R 6	28°19'	8°28'	4°39'	T 19
W 20	13 50 48	29°33'27"	12°52'32"	12°53'	14°31'	25°51'	27°51'	1°54'	23°18'	3° 5'	6°11'	28° 6'	28°15'	8°35'	4°43'	W 20
T 21	13 54 45	0°8'32'07"	25°34'	12°43'	15°34'	26°37'	27°45'	1°53'	23°17'	3° 4'	6°12'	28°D 6	28°12'	8°41'	4°47'	T 21
F 22	13 58 42	1°30'45"	9°17'	12°27'	16°37'	27°24'	27°39'	1°52'	23°15'	3° 3'	6°14'	28° 6'	28° 9'	8°48'	4°51'	F 22
S 23	14 2 38	2°29'20"	23° 3'	12° 6'	17°39'	28°11'	27°34'	1°51'	23°13'	3° 1'	6°15'	28° 6'	28° 6'	8°55'	4°55'	S 23
S 24	14 6 35	3°27'54"	7°17'22"	11°41'	18°42'	28°57'	27°29'	1°50'	23°11'	3° 0'	6°16'	28° 7'	28° 3'	9° 1'	4°59'	S 24
M 25	14 10 31	4°26'25"	22° 2'	11°12'	19°43'	29°44'	27°24'	1°49'	23° 9'	2°59'	6°17'	28° 7'	27°59'	9° 8'	5° 3'	M 25
T 26	14 14 28	5°24'53"	6°55'	10°39'	20°45'	0°10'30"	27°19'	1°47'	23° 8'	2°57'	6°18'	28° 8'	27°56'	9°15'	5° 8'	T 26
W 27	14 18 24	6°23'20"	21°59'	10° 3'	21°46'	1°17'	27°14'	1°46'	23° 6'	2°56'	6°19'	28°R 8	27°53'	9°21'	5°12'	W 27
T 28	14 22 21	7°21'45"	7°11'22"	9°25'	22°46'	2° 3'	27°10'	1°44'	23° 4'	2°54'	6°21'	28° 8'	27°50'	9°28'	5°16'	T 28
F 29	14 26 17	8°20'08"	21°58'	8°45'	23°47'	2°49'	27° 5'	1°42'	23° 3'	2°53'	6°22'	28° 8'	27°47'	9°35'	5°20'	F 29
S 30	14 30 14	9°8'18'30"	6°37'32"	8°8' 5'	24°11'46"	3°10'36"	27°11'	1°34'11"	23°11'	2°52'12"	6°11'23"	28°9'	27°44'	9°41'11"	5°11'24"	S 30

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2135

## geocentric

MAY 2135

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 34 10	10♈16'50	20♌54	7°R25	25♈46	4°V22	26°R57	1°R39	22°R59	2°R50	6♈24	28°R 5	27°V40	9°V48	5♈29	S 1
M 2	14 38 7	11°15'08	4♈45	6♈46	26°45	5° 8	26♈53	1♈37	22♈58	2♈49	6°26	28°V 4	27°37	9°54	5°33	M 2
T 3	14 42 4	12°13'24	18° 9	6° 8	27°44	5°55	26°49	1°35	22°57	2°47	6°27	28° 2	27°34	10° 1	5°37	T 3
W 4	14 46 0	13°11'39	1♈ 8	5°32	28°42	6°41	26°46	1°33	22°55	2°46	6°28	28° 1	27°31	10° 8	5°42	W 4
T 5	14 49 57	14° 9'53	13°44	4°59	29°40	7°27	26°42	1°31	22°54	2°44	6°29	28°D 1	27°28	10°14	5°46	T 5
F 6	14 53 53	15° 8'05	26° 1	4°29	0♈37	8°14	26°39	1°28	22°53	2°43	6°31	28° 1	27°25	10°21	5°50	F 6
S 7	14 57 50	16° 6'16	8♈ 3	4° 2	1°34	9° 0	26°36	1°26	22°51	2°41	6°32	28° 2	27°21	10°28	5°55	S 7
S 8	15 1 46	17° 4'25	19°56	3°40	2°30	9°46	26°33	1°23	22°50	2°40	6°33	28° 4	27°18	10°34	5°59	S 8
M 9	15 5 43	18° 2'32	1°V44	3°21	3°26	10°32	26°30	1°21	22°49	2°38	6°35	28° 5	27°15	10°41	6° 4	M 9
T 10	15 9 39	19° 0'38	13°31	3° 7	4°21	11°18	26°28	1°18	22°48	2°36	6°36	28° 6	27°12	10°48	6° 8	T 10
W 11	15 13 36	19°58'43	25°21	2°58	5°16	12° 4	26°25	1°16	22°47	2°35	6°37	28°R 7	27° 9	10°54	6°13	W 11
T 12	15 17 33	20°56'46	7♈16	2°53	6°10	12°50	26°23	1°13	22°46	2°33	6°38	28° 7	27° 5	11° 1	6°17	T 12
F 13	15 21 29	21°54'48	19°19	2°D53	7° 4	13°36	26°21	1°10	22°45	2°32	6°40	28° 5	27° 2	11° 8	6°22	F 13
S 14	15 25 26	22°52'48	1♈33	2°57	7°57	14°22	26°19	1° 7	22°44	2°30	6°41	28° 3	26°59	11°14	6°26	S 14
S 15	15 29 22	23°50'46	13°57	3° 6	8°49	15° 8	26°17	1° 4	22°43	2°28	6°42	27°59	26°56	11°21	6°31	S 15
M 16	15 33 19	24°48'43	26°34	3°20	9°41	15°54	26°16	1° 1	22°42	2°27	6°44	27°55	26°53	11°28	6°35	M 16
T 17	15 37 15	25°46'39	9♈25	3°38	10°32	16°40	26°15	0°58	22°41	2°25	6°45	27°51	26°50	11°34	6°40	T 17
W 18	15 41 12	26°44'32	22°29	4° 1	11°22	17°26	26°14	0°55	22°41	2°24	6°46	27°47	26°46	11°41	6°45	W 18
T 19	15 45 9	27°42'24	5♈48	4°28	12°12	18°11	26°13	0°51	22°40	2°22	6°48	27°44	26°43	11°48	6°49	T 19
F 20	15 49 5	28°40'14	19°23	4°59	13° 0	18°57	26°12	0°48	22°40	2°20	6°49	27°42	26°40	11°54	6°54	F 20
S 21	15 53 2	29°38'02	3♈13	5°34	13°48	19°43	26°11	0°45	22°39	2°19	6°50	27°D42	26°37	12° 1	6°58	S 21
S 22	15 56 58	0♈35'49	17°19	6°13	14°36	20°28	26°11	0°41	22°38	2°17	6°52	27°43	26°34	12° 8	7° 3	S 22
M 23	16 0 55	1°33'34	1♈39	6°55	15°22	21°14	26°11	0°38	22°38	2°16	6°53	27°44	26°31	12°14	7° 8	M 23
T 24	16 4 51	2°31'17	16°12	7°42	16° 7	21°59	26°D11	0°34	22°38	2°14	6°55	27°45	26°27	12°21	7°12	T 24
W 25	16 8 48	3°28'58	0♈53	8°32	16°52	22°45	26°11	0°30	22°37	2°12	6°56	27°R46	26°24	12°27	7°17	W 25
T 26	16 12 44	4°26'39	15°37	9°25	17°36	23°30	26°11	0°27	22°37	2°11	6°57	27°44	26°21	12°34	7°21	T 26
F 27	16 16 41	5°24'17	0♈17	10°22	18°18	24°16	26°12	0°23	22°37	2° 9	6°59	27°42	26°18	12°41	7°26	F 27
S 28	16 20 38	6°21'55	14°46	11°22	19° 0	25° 1	26°12	0°19	22°37	2° 7	7° 0	27°37	26°15	12°47	7°31	S 28
S 29	16 24 34	7°19'32	28°59	12°25	19°40	25°46	26°13	0°15	22°36	2° 6	7° 1	27°31	26°11	12°54	7°35	S 29
M 30	16 28 31	8°17'07	12♈50	13°31	20°20	26°31	26°14	0°11	22°36	2° 4	7° 3	27°25	26° 8	13° 1	7°40	M 30
T 31	16 32 27	9♈14'41	26♈16	14♈40	20♈58	27°V17	26♈16	0♈ 8	22°D36	2♈ 3	7♈ 4	27°V19	26°V 5	13°V 7	7♈45	T 31

Delta T = 112.15 sec

JUNE 2135

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	16 36 24	10♈12'15	9♈18	15♈52	21♈35	28°V 2	26♈17	0°R 4	22♈36	2°R 1	7♈ 5	27°R13	26°V 2	13°V14	7♈49	W 1
T 2	16 40 20	11° 9'47	21°56	17° 7	22°11	28°47	26°19	29♈59	22°37	1♈59	7° 7	27°V10	25°59	13°21	7°54	T 2
F 3	16 44 17	12° 7'19	4♈15	18°25	22°45	29°32	26°20	29°55	22°37	1°58	7° 8	27° 8	25°56	13°27	7°59	F 3
S 4	16 48 13	13° 4'49	16°19	19°46	23°19	0♈17	26°22	29°51	22°37	1°56	7°10	27°D 8	25°52	13°34	8° 3	S 4
S 5	16 52 10	14° 2'19	28°13	21° 9	23°50	1° 2	26°24	29°47	22°37	1°55	7°11	27° 8	25°49	13°41	8° 8	S 5
M 6	16 56 7	14°59'49	10°V 1	22°35	24°21	1°47	26°27	29°43	22°37	1°53	7°12	27°10	25°46	13°47	8°13	M 6
T 7	17 0 3	15°57'17	21°49	24° 4	24°50	2°32	26°29	29°39	22°38	1°51	7°14	27°R11	25°43	13°54	8°17	T 7
W 8	17 4 0	16°54'45	3♈42	25°35	25°17	3°16	26°32	29°35	22°38	1°50	7°15	27°11	25°40	14° 1	8°22	W 8
T 9	17 7 56	17°52'12	15°43	27° 9	25°43	4° 1	26°35	29°30	22°39	1°48	7°16	27° 9	25°37	14° 7	8°26	T 9
F 10	17 11 53	18°49'38	27°57	28°46	26° 7	4°46	26°38	29°26	22°39	1°47	7°18	27° 5	25°33	14°14	8°31	F 10
S 11	17 15 49	19°47'04	10♈24	0♈25	26°30	5°30	26°41	29°22	22°40	1°45	7°19	26°59	25°30	14°20	8°36	S 11
S 12	17 19 46	20°44'28	23° 6	2° 7	26°51	6°15	26°44	29°17	22°40	1°44	7°20	26°51	25°27	14°27	8°40	S 12
M 13	17 23 42	21°41'52	6♈ 4	3°52	27° 9	6°59	26°48	29°13	22°41	1°42	7°22	26°41	25°24	14°34	8°45	M 13
T 14	17 27 39	22°39'16	19°16	5°39	27°26	7°44	26°51	29° 9	22°42	1°41	7°23	26°32	25°21	14°40	8°49	T 14
W 15	17 31 36	23°36'38	2♈41	7°29	27°41	8°28	26°55	29° 4	22°42	1°39	7°24	26°23	25°17	14°47	8°54	W 15
T 16	17 35 32	24°33'59	16°18	9°21	27°55	9°13	26°59	29° 0	22°43	1°38	7°26	26°16	25°14	14°54	8°58	T 16
F 17	17 39 29	25°31'20	0♈ 4	11°15	28° 6	9°57	27° 3	28°55	22°44	1°36	7°27	26°11	25°11	15° 0	9° 3	F 17
S 18	17 43 25	26°28'39	13°59	13°12	28°14	10°41	27° 7	28°51	22°45	1°35	7°28	26° 9	25° 8	15° 7	9° 8	S 18
S 19	17 47 22	27°25'57	28° 2	15°11	28°21	11°25	27°12	28°47	22°46	1°33	7°29	26°D 8	25° 5	15°14	9°12	S 19
M 20	17 51 18	28°23'15	12♈11	17°13	28°25	12° 9	27°16	28°42	22°47	1°32	7°31	26° 8	25° 2	15°20	9°17	M 20
T 21	17 55 15	29°20'31	26°26	19°16	28°R28	12°53	27°21	28°38	22°48	1°31	7°32	26°R 9	24°58	15°27	9°21	T 21
W 22	17 59 11	0♈17'47	10♈44	21°21	28°27	13°37	27°26	28°33	22°49	1°29	7°33	26° 8	24°55	15°34	9°25	W 22
T 23	18 3 8	1°15'02	25° 3	23°28	28°25	14°21	27°31	28°29	22°51	1°28	7°35	26° 5	24°52	15°40	9°30	T 23
F 24	18 7 5	2°12'17	9♈19	25°36	28°20	15° 5	27°36	28°24	22°52	1°27	7°36	26° 0	24°49	15°47	9°34	F 24
S 25	18 11 1	3° 9'31	23°27	27°46	28°12	15°49	27°42	28°20	22°53	1°25	7°37	25°52	24°46	15°54	9°39	S 25
S 26	18 14 58	4° 6'45	7♈22	29°56	28° 3	16°32	27°47	28°16	22°54	1°24	7°38	25°42	24°43	16° 0	9°43	S 26
M 27	18 18 54	5° 3'58	21° 1	2♈ 7	27°50	17°16	27°53	28°11	22°56	1°23	7°40	25°31	24°39	16° 7	9°47	M 27
T 28	18 22 51	6° 1'11	4♈20	4°18	27°36	18° 0	27°59	28° 7	22°57	1°21	7°41	25°20	24°36	16°13	9°52	T 28
W 29	18 26 47	6°58'24	17°17	6°30	27°19	18°43	28° 5	28° 3	22°59	1°20	7°42	25°10	24°33	16°20	9°56	W 29
T 30	18 30 44	7°55'36	29♈54	8♈41	26♈59	19♈27	28♈11	27♈58	23♈ 0	1♈19	7♈43	25°V 3	24°V30	16°V27	10♈ 0	T 30

Delta T = 112.20 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2135  
geocentric

JULY 2135

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	18 34 41	8♂52'49	12♂13	10♂51	26°R38	20♂10	28♂17	27°R54	23♂2	1°R18	7♂44	24°R58	24°Y27	16°Y33	10♂5	F 1
S 2	18 38 37	9°50'01	24°17	13°1	26♂14	20°53	28°23	27♂50	23°4	1♂17	7°46	24°Y55	24°23	16°40	10°9	S 2
S 3	18 42 34	10°47'14	6°Y10	15°10	25°49	21°36	28°30	27°45	23°5	1°15	7°47	24°54	24°20	16°47	10°13	S 3
M 4	18 46 30	11°44'26	17°59	17°18	25°21	22°20	28°36	27°41	23°7	1°14	7°48	24°D54	24°17	16°53	10°17	M 4
T 5	18 50 27	12°41'39	29°49	19°25	24°51	23°3	28°43	27°37	23°9	1°13	7°49	24°R54	24°14	17°0	10°21	T 5
W 6	18 54 23	13°38'52	11♂44	21°30	24°20	23°46	28°50	27°33	23°11	1°12	7°50	24°53	24°11	17°7	10°25	W 6
T 7	18 58 20	14°36'05	23°50	23°34	23°47	24°29	28°57	27°29	23°12	1°11	7°51	24°50	24°8	17°13	10°30	T 7
F 8	19 2 16	15°33'19	6♂11	25°36	23°13	25°12	29°4	27°24	23°14	1°10	7°53	24°44	24°4	17°20	10°34	F 8
S 9	19 6 13	16°30'33	18°50	27°36	22°38	25°54	29°12	27°20	23°16	1°9	7°54	24°36	24°1	17°27	10°38	S 9
S 10	19 10 10	17°27'47	1♂49	29°34	22°2	26°37	29°19	27°16	23°18	1°8	7°55	24°26	23°58	17°33	10°42	S 10
M 11	19 14 6	18°25'01	15°7	1♂31	21°26	27°20	29°27	27°12	23°20	1°7	7°56	24°14	23°55	17°40	10°46	M 11
T 12	19 18 3	19°22'15	28°42	3°25	20°48	28°2	29°34	27°8	23°22	1°6	7°57	24°2	23°52	17°47	10°50	T 12
W 13	19 21 59	20°19'29	12♂33	5°18	20°11	28°45	29°42	27°5	23°25	1°5	7°58	23°51	23°49	17°53	10°53	W 13
T 14	19 25 56	21°16'43	26°33	7°9	19°34	29°27	29°50	27°1	23°27	1°4	7°59	23°41	23°45	18°0	10°57	T 14
F 15	19 29 52	22°13'58	10♂41	8°58	18°56	0♂10	29°58	26°57	23°29	1°3	8°0	23°35	23°42	18°6	11°1	F 15
S 16	19 33 49	23°11'12	24°51	10°45	18°20	0°52	0♂6	26°53	23°31	1°2	8°1	23°31	23°39	18°13	11°5	S 16
S 17	19 37 45	24°8'26	9♂1	12°29	17°44	1°34	0°14	26°50	23°34	1°1	8°2	23°29	23°36	18°20	11°9	S 17
M 18	19 41 42	25°5'40	23°10	14°13	17°9	2°16	0°23	26°46	23°36	1°1	8°3	23°29	23°33	18°26	11°12	M 18
T 19	19 45 39	26°2'54	7♂16	15°54	16°35	2°58	0°31	26°42	23°38	1°0	8°4	23°29	23°29	18°33	11°16	T 19
W 20	19 49 35	27°0'09	21°18	17°33	16°2	3°40	0°40	26°39	23°41	0°59	8°5	23°27	23°26	18°40	11°20	W 20
T 21	19 53 32	27°57'23	5♂16	19°10	15°31	4°22	0°48	26°35	23°43	0°58	8°6	23°24	23°23	18°46	11°23	T 21
F 22	19 57 28	28°54'38	19°7	20°45	15°1	5°4	0°57	26°32	23°46	0°58	8°7	23°17	23°20	18°53	11°27	F 22
S 23	20 1 25	29°51'53	2♂50	22°19	14°34	5°46	1°6	26°29	23°48	0°57	8°8	23°9	23°17	19°0	11°30	S 23
S 24	20 5 21	0♂49'08	16°22	23°50	14°8	6°27	1°15	26°25	23°51	0°56	8°9	22°58	23°14	19°6	11°34	S 24
M 25	20 9 18	1°46'24	29°41	25°20	13°45	7°9	1°24	26°22	23°54	0°56	8°10	22°45	23°10	19°13	11°37	M 25
T 26	20 13 14	2°43'40	12♂43	26°47	13°23	7°50	1°33	26°19	23°56	0°55	8°10	22°33	23°7	19°20	11°41	T 26
W 27	20 17 11	3°40'57	25°29	28°13	13°4	8°31	1°43	26°16	23°59	0°55	8°11	22°22	23°4	19°26	11°44	W 27
T 28	20 21 8	4°38'15	7♂58	29°36	12°47	9°13	1°52	26°13	24°2	0°54	8°12	22°13	23°1	19°33	11°47	T 28
F 29	20 25 4	5°35'33	20°12	0♂58	12°33	9°54	2°2	26°10	24°4	0°54	8°13	22°7	22°58	19°40	11°51	F 29
S 30	20 29 1	6°32'52	2°Y13	2°17	12°21	10°35	2°11	26°7	24°7	0°53	8°14	22°3	22°55	19°46	11°54	S 30
S 31	20 32 57	7♂30'12	14°Y5	3♂34	12♂11	11♂16	2♂21	26♂4	24♂10	0♂53	8♂15	22°Y2	22°Y51	19°Y53	11♂57	S 31

Delta T = 112.25 sec

AUGUST 2135

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	20 36 54	8♂27'33	25°Y54	4♂49	12°R4	11♂57	2♂31	26°R2	24♂13	0°R52	8♂15	22°D1	22°Y48	19°Y59	12♂0	M 1
T 2	20 40 50	9°24'55	7♂43	6°2	11♂59	12°38	2°41	25♂59	24°16	0♂52	8°16	22°R2	22°45	20°6	12°3	T 2
W 3	20 44 47	10°22'19	19°39	7°13	11°57	13°19	2°51	25°57	24°19	0°52	8°17	22°Y1	22°42	20°13	12°6	W 3
T 4	20 48 43	11°19'43	1♂47	8°21	11°D57	13°59	3°1	25°54	24°22	0°52	8°17	22°0	22°39	20°19	12°9	T 4
F 5	20 52 40	12°17'09	14°11	9°26	11°59	14°40	3°11	25°52	24°25	0°51	8°18	21°55	22°35	20°26	12°12	F 5
S 6	20 56 37	13°14'35	26°56	10°29	12°4	15°20	3°21	25°50	24°28	0°51	8°19	21°49	22°32	20°33	12°15	S 6
S 7	21 0 33	14°12'03	10♂4	11°30	12°10	16°1	3°31	25°47	24°31	0°51	8°20	21°41	22°29	20°39	12°18	S 7
M 8	21 4 30	15°9'32	23°36	12°27	12°19	16°41	3°42	25°45	24°34	0°51	8°20	21°30	22°26	20°46	12°20	M 8
T 9	21 8 26	16°7'02	7♂31	13°22	12°30	17°21	3°52	25°43	24°37	0°50	8°21	21°20	22°23	20°53	12°23	T 9
W 10	21 12 23	17°4'33	21°43	14°14	12°43	18°1	4°3	25°41	24°40	0°50	8°21	21°10	22°20	20°59	12°26	W 10
T 11	21 16 19	18°2'05	6♂9	15°2	12°58	18°42	4°14	25°39	24°44	0°50	8°22	21°2	22°16	21°6	12°28	T 11
F 12	21 20 16	18°59'38	20°41	15°47	13°15	19°21	4°24	25°38	24°47	0°50	8°23	20°57	22°13	21°13	12°31	F 12
S 13	21 24 12	19°57'11	5♂14	16°29	13°34	20°1	4°35	25°36	24°50	0°D50	8°23	20°53	22°10	21°19	12°33	S 13
S 14	21 28 9	20°54'46	19°42	17°6	13°55	20°41	4°46	25°34	24°53	0°50	8°24	20°D52	22°7	21°26	12°36	S 14
M 15	21 32 6	21°52'22	4♂1	17°40	14°17	21°21	4°57	25°33	24°57	0°50	8°24	20°53	22°4	21°32	12°38	M 15
T 16	21 36 2	22°49'58	18°10	18°10	14°41	22°0	5°8	25°31	25°0	0°50	8°25	20°R53	22°1	21°39	12°41	T 16
W 17	21 39 59	23°47'35	2♂7	18°35	15°7	22°39	5°19	25°30	25°3	0°51	8°25	20°53	21°57	21°46	12°43	W 17
T 18	21 43 55	24°45'14	15°53	18°56	15°34	23°19	5°30	25°29	25°7	0°51	8°26	20°51	21°54	21°52	12°45	T 18
F 19	21 47 52	25°42'53	29°26	19°12	16°3	23°58	5°41	25°28	25°10	0°51	8°26	20°47	21°51	21°59	12°47	F 19
S 20	21 51 48	26°40'34	12♂47	19°23	16°33	24°37	5°53	25°27	25°14	0°51	8°26	20°41	21°48	22°6	12°49	S 20
S 21	21 55 45	27°38'15	25°56	19°29	17°5	25°16	6°4	25°26	25°17	0°51	8°27	20°33	21°45	22°12	12°51	S 21
M 22	21 59 41	28°35'58	8♂52	19°R29	17°38	25°55	6°15	25°25	25°20	0°52	8°27	20°24	21°41	22°19	12°53	M 22
T 23	22 3 38	29°33'41	21°35	19°23	18°12	26°34	6°27	25°24	25°24	0°52	8°27	20°15	21°38	22°26	12°55	T 23
W 24	22 7 35	0♂31'26	4♂4	19°12	18°48	27°12	6°38	25°23	25°27	0°52	8°28	20°6	21°35	22°32	12°57	W 24
T 25	22 11 31	1°29'13	16°21	18°55	19°25	27°51	6°50	25°23	25°31	0°53	8°28	20°0	21°32	22°39	12°59	T 25
F 26	22 15 28	2°27'01	28°27	18°33	20°3	28°29	7°2	25°22	25°35	0°53	8°28	19°56	21°29	22°46	13°0	F 26
S 27	22 19 24	3°24'50	10°Y23	18°4	20°42	29°8	7°13	25°22	25°38	0°54	8°29	19°53	21°26	22°52	13°2	S 27
S 28	22 23 21	4°22'41	22°13	17°30	21°23	29°46	7°25	25°22	25°42	0°54	8°29	19°D53	21°22	22°59	13°4	S 28
M 29	22 27 17	5°20'34	4♂0	16°51	22°4	0♂24	7°37	25°22	25°45	0°54	8°29	19°53	21°19	23°5	13°5	M 29
T 30	22 31 14	6°18'29	15°49	16°7	22°47	1°2	7°49	25°D21	25°49	0°55	8°29	19°55	21°16	23°12	13°7	T 30
W 31	22 35 10	7♂16'25	27♂44	15♂19	23♂30	1♂40	8♂1	25♂21	25♂52	0♂56	8♂29	19°Y56	21°Y13	23°Y19	13♂8	W 31

Delta T = 112.30 sec

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2135

## geocentric

SEPTEMBER 2135

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	22 39 7	8 <sup>h</sup> 14'24"	9 <sup>h</sup> 11'51"	14°R27	24°E15	2°E18	8°E13	25°E22	25°E56	0°E56	8°E30	19°R57	21°E10	23°E25	13°E9	T 1
F 2	22 43 4	9°12'24"	22°14'	13°E32	25° 0	2°55	8°25	25°22	26° 0	0°57	8°30	19°E56	21° 6	23°32	13°11	F 2
S 3	22 47 0	10°10'26"	4°E58	12°36	25°46	3°33	8°37	25°22	26° 3	0°57	8°30	19°53	21° 3	23°39	13°12	S 3
S 4	22 50 57	11° 8'30"	18° 8	11°39	26°33	4°10	8°49	25°23	26° 7	0°58	8°30	19°49	21° 0	23°45	13°13	S 4
M 5	22 54 53	12° 6'36"	1°E44	10°43	27°21	4°47	9° 1	25°23	26°11	0°59	8°30	19°44	20°57	23°52	13°14	M 5
T 6	22 58 50	13° 4'43"	15°46	9°49	28°10	5°24	9°13	25°24	26°15	1° 0	8°30	19°38	20°54	23°59	13°15	T 6
W 7	23 2 46	14° 2'53"	0°E11	8°58	28°59	6° 1	9°26	25°24	26°18	1° 0	8°30	19°33	20°51	24° 5	13°16	W 7
T 8	23 6 43	15° 1'04"	14°54	8°11	29°50	6°38	9°38	25°25	26°22	1° 1	8°R30	19°28	20°47	24°12	13°17	T 8
F 9	23 10 39	15°59'17"	29°48	7°29	0°E41	7°15	9°50	25°26	26°26	1° 2	8°30	19°25	20°44	24°19	13°18	F 9
S 10	23 14 36	16°57'31"	14°E44	6°54	1°32	7°52	10° 3	25°27	26°29	1° 3	8°30	19°D24	20°41	24°25	13°18	S 10
S 11	23 18 33	17°55'47"	29°34	6°27	2°24	8°28	10°15	25°28	26°33	1° 4	8°30	19°24	20°38	24°32	13°19	S 11
M12	23 22 29	18°54'05"	14°E12	6° 7	3°17	9° 4	10°28	25°29	26°37	1° 5	8°30	19°25	20°35	24°39	13°19	M12
T 13	23 26 26	19°52'24"	28°34	5°56	4°11	9°41	10°40	25°31	26°41	1° 6	8°30	19°27	20°32	24°45	13°20	T 13
W14	23 30 22	20°50'45"	12°E37	5°D54	5° 5	10°17	10°53	25°32	26°45	1° 7	8°30	19°28	20°28	24°52	13°20	W14
T 15	23 34 19	21°49'08"	26°21	6° 1	6° 0	10°53	11° 5	25°33	26°48	1° 8	8°30	19°R28	20°25	24°58	13°21	T 15
F 16	23 38 15	22°47'31"	9°E46	6°17	6°55	11°28	11°18	25°35	26°52	1° 9	8°30	19°27	20°22	25° 5	13°21	F 16
S 17	23 42 12	23°45'57"	22°53	6°42	7°50	12° 4	11°30	25°37	26°56	1°10	8°29	19°25	20°19	25°12	13°21	S 17
S 18	23 46 8	24°44'24"	5°E45	7°16	8°47	12°39	11°43	25°38	27° 0	1°11	8°29	19°22	20°16	25°18	13°22	S 18
M19	23 50 5	25°42'53"	18°22	7°59	9°44	13°15	11°56	25°40	27° 3	1°12	8°29	19°18	20°12	25°25	13°22	M19
T 20	23 54 2	26°41'23"	0°E47	8°50	10°41	13°50	12° 8	25°42	27° 7	1°14	8°29	19°14	20° 9	25°32	13°R22	T 20
W21	23 57 58	27°39'55"	13° 1	9°49	11°39	14°25	12°21	25°44	27°11	1°15	8°28	19°11	20° 6	25°38	13°22	W21
T 22	0 1 55	28°38'29"	25° 5	10°55	12°37	15° 0	12°34	25°46	27°15	1°16	8°28	19° 8	20° 3	25°45	13°22	T 22
F 23	0 5 51	29°37'05"	7°E 2	12° 7	13°36	15°34	12°47	25°49	27°19	1°17	8°28	19° 7	20° 0	25°52	13°21	F 23
S 24	0 9 48	0°E35'42"	18°53	13°26	14°35	16° 9	12°59	25°51	27°22	1°19	8°28	19°D 6	19°57	25°58	13°21	S 24
S 25	0 13 44	1°34'22"	0°E41	14°50	15°34	16°43	13°12	25°53	27°26	1°20	8°27	19° 7	19°53	26° 5	13°21	S 25
M26	0 17 41	2°33'04"	12°28	16°18	16°34	17°18	13°25	25°56	27°30	1°21	8°27	19° 8	19°50	26°12	13°20	M26
T 27	0 21 37	3°31'48"	24°18	17°51	17°35	17°52	13°38	25°58	27°34	1°23	8°26	19° 9	19°47	26°18	13°20	T 27
W28	0 25 34	4°30'35"	6°E14	19°27	18°35	18°26	13°51	26° 1	27°37	1°24	8°26	19°11	19°44	26°25	13°19	W28
T 29	0 29 31	5°29'23"	18°20	21° 5	19°37	18°59	14° 4	26° 4	27°41	1°25	8°26	19°12	19°41	26°31	13°19	T 29
F 30	0 33 27	6°E28'14"	0°E42	22°E47	20°E38	19°E33	14°E17	26°E7	27°E45	1°E27	8°E25	19°E12	19°E38	26°E38	13°E18	F 30

Delta T = 112.35 sec

OCTOBER 2135

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	0 37 24	7°E27'07"	13°E23	24°E30	21°E40	20°E6	14°E30	26°E10	27°E49	1°E28	8°R25	19°R12	19°E34	26°E45	13°R17	S 1
S 2	0 41 20	8°26'03"	26°26	26°15	22°42	20°39	14°43	26°13	27°52	1°30	8°E24	19°E12	19°31	26°51	13°E17	S 2
M 3	0 45 17	9°25'00"	9°E57	28° 1	23°45	21°12	14°55	26°16	27°56	1°31	8°24	19°11	19°28	26°58	13°E16	M 3
T 4	0 49 13	10°24'00"	23°54	29°47	24°48	21°45	15° 8	26°19	28° 0	1°33	8°23	19°10	19°25	27° 5	13°E15	T 4
W 5	0 53 10	11°23'02"	8°E18	1°E35	25°51	22°18	15°21	26°22	28° 4	1°35	8°23	19° 9	19°22	27°11	13°E14	W 5
T 6	0 57 6	12°22'07"	23° 4	3°22	26°55	22°50	15°34	26°26	28° 7	1°36	8°22	19° 8	19°18	27°18	13°E13	T 6
F 7	1 1 3	13°21'13"	8°E 6	5°10	27°59	23°22	15°47	26°29	28°11	1°38	8°22	19° 8	19°15	27°25	13°E12	F 7
S 8	1 4 59	14°20'21"	23°17	6°57	29° 3	23°54	16° 0	26°33	28°15	1°39	8°21	19°D 8	19°12	27°31	13°E10	S 8
S 9	1 8 56	15°19'32"	8°E25	8°45	0°E 7	24°26	16°13	26°36	28°18	1°41	8°20	19° 8	19° 9	27°38	13° 9	S 9
M10	1 12 53	16°18'44"	23°23	10°32	1°12	24°58	16°26	26°40	28°22	1°43	8°20	19° 8	19° 6	27°45	13° 8	M10
T 11	1 16 49	17°17'59"	8°E 3	12°18	2°17	25°29	16°39	26°44	28°26	1°44	8°19	19° 8	19° 3	27°51	13° 6	T 11
W12	1 20 46	18°17'15"	22°20	14° 4	3°22	26° 0	16°52	26°48	28°29	1°46	8°18	19° 8	18°59	27°58	13° 5	W12
T 13	1 24 42	19°16'33"	6°E12	15°50	4°28	26°31	17° 5	26°52	28°33	1°48	8°18	19°R 8	18°56	28° 5	13° 3	T 13
F 14	1 28 39	20°15'53"	19°38	17°35	5°34	27° 2	17°18	26°56	28°37	1°50	8°17	19°D 8	18°53	28°11	13° 2	F 14
S 15	1 32 35	21°15'14"	2°E42	19°19	6°40	27°32	17°31	27° 0	28°40	1°52	8°16	19° 8	18°50	28°18	13° 0	S 15
S 16	1 36 32	22°14'37"	15°25	21° 3	7°46	28° 3	17°44	27° 4	28°44	1°53	8°16	19° 9	18°47	28°24	12°58	S 16
M17	1 40 29	23°14'02"	27°51	22°46	8°52	28°33	17°57	27° 8	28°47	1°55	8°15	19° 9	18°44	28°31	12°57	M17
T 18	1 44 25	24°13'29"	10°E 3	24°28	9°59	29° 3	18°10	27°12	28°51	1°57	8°14	19° 9	18°40	28°38	12°55	T 18
W19	1 48 22	25°12'57"	22° 5	26°10	11° 6	29°32	18°23	27°17	28°54	1°59	8°13	19°10	18°37	28°44	12°53	W19
T 20	1 52 18	26°12'27"	4°E 0	27°51	12°13	0°E 1	18°36	27°21	28°58	2° 1	8°13	19°11	18°34	28°51	12°51	T 20
F 21	1 56 15	27°11'59"	15°50	29°31	13°20	0°30	18°49	27°26	29° 1	2° 3	8°12	19°R11	18°31	28°58	12°49	F 21
S 22	2 0 11	28°11'34"	27°38	1°E11	14°28	0°59	19° 2	27°31	29° 5	2° 5	8°11	19°11	18°28	29° 4	12°47	S 22
S 23	2 4 8	29°11'10"	9°E26	2°50	15°36	1°28	19°15	27°35	29° 8	2° 7	8°10	19°10	18°24	29°11	12°45	S 23
M24	2 8 4	0°E10'48"	21°16	4°28	16°44	1°56	19°28	27°40	29°11	2° 9	8° 9	19° 9	18°21	29°18	12°42	M24
T 25	2 12 1	1°10'29"	3°E11	6° 6	17°52	2°24	19°41	27°45	29°15	2°11	8° 8	19° 7	18°18	29°24	12°40	T 25
W26	2 15 57	2°10'11"	15°13	7°43	19° 0	2°52	19°54	27°50	29°18	2°13	8° 8	19° 5	18°15	29°31	12°38	W26
T 27	2 19 54	3° 9'56"	27°24	9°19	20° 9	3°19	20° 6	27°55	29°21	2°15	8° 7	19° 3	18°12	29°38	12°35	T 27
F 28	2 23 51	4° 9'43"	9°E48	10°55	21°18	3°46	20°19	28° 0	29°25	2°17	8° 6	19° 2	18° 9	29°44	12°33	F 28
S 29	2 27 47	5° 9'32"	22°27	12°31	22°27	4°13	20°32	28° 5	29°28	2°19	8° 5	19° 0	18° 5	29°51	12°31	S 29
S 30	2 31 44	6° 9'23"	5°E26	14° 6	23°36	4°40	20°45	28°10	29°31	2°21	8° 4	19°D 0	18° 2	29°58	12°28	S 30
M31	2 35 40	7°E 9'17"	18°E47	15°E40	24°E45	5°E 6	20°E58	28°E15	29°E35	2°E23	8°E 3	19°E 0	17°E59	0°E 4	12°E26	M31

Delta T = 112.40 sec

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2135

geocentric

NOVEMBER 2135

00:00 UT

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

Delta T = 112.46 sec

DECEMBER 2135

00:00 UT

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

Delta T = 112.51 sec