



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2127

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 2127  
geocentric

JANUARY 2127

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	6 40 50	10°21'5	7°19'19	24°56'56	4°40'40	3°32'32	13°47'47	26°24'24	18°R 1	15°37'37	28°R17	8°R31	8°46'46	0°46'46	26°R27	W 1
T 2	6 44 46	11°3'23	20°44'44	26°29'29	5°55'55	4°6'6	14°1'1	26°24'24	17°59'59	15°38'38	28°R17	8°46'46	8°43'43	0°53'53	26°R27	T 2
F 3	6 48 43	12°4'31	4°19'19	28°1'1	7°9'9	4°4'4	14°15'15	26°24'24	17°57'57	15°40'40	28°R16	8°16'16	8°39'39	0°59'59	26°R27	F 3
S 4	6 52 39	13°5'40	18°2'2	29°31'31	8°24'24	5°15'15	14°29'29	26°25'25	17°55'55	15°41'41	28°R15	8°12'12	8°36'36	1°6'6	26°R26	S 4
S 5	6 56 36	14°6'48	1°53'53	1°1'1	9°39'39	5°50'50	14°43'43	26°25'25	17°53'53	15°43'43	28°R14	8°11'11	8°33'33	1°13'13	26°R26	S 5
M 6	7 0 33	15°7'58	15°52'52	2°28'28	10°53'53	6°24'24	14°57'57	26°R25	17°51'51	15°44'44	28°R14	8°11'11	8°30'30	1°19'19	26°R26	M 6
T 7	7 4 29	16°9'07	29°58'58	3°54'54	12°8'8	6°59'59	15°11'11	26°25'25	17°49'49	15°45'45	28°R13	8°11'11	8°27'27	1°26'26	26°R26	T 7
W 8	7 8 26	17°10'17	14°10'10	5°17'17	13°23'23	7°33'33	15°25'25	26°25'25	17°47'47	15°47'47	28°R12	8°9'9	8°23'23	1°32'32	26°R26	W 8
T 9	7 12 22	18°11'27	28°28'28	6°38'38	14°37'37	8°7'7	15°38'38	26°24'24	17°45'45	15°48'48	28°R11	8°4'4	8°20'20	1°39'39	26°R26	T 9
F 10	7 16 19	19°12'37	12°48'48	7°55'55	15°52'52	8°41'41	15°52'52	26°24'24	17°42'42	15°49'49	28°R11	7°56'56	8°17'17	1°46'46	26°R26	F 10
S 11	7 20 15	20°13'48	27°5'5	9°8'8	17°6'6	9°15'15	16°6'6	26°24'24	17°40'40	15°50'50	28°R10	7°46'46	8°14'14	1°52'52	26°R27	S 11
S 12	7 24 12	21°14'58	11°13'13	10°17'17	18°21'21	9°49'49	16°20'20	26°23'23	17°38'38	15°51'51	28°9'9	7°34'34	8°11'11	1°59'59	26°R27	S 12
M13	7 28 8	22°16'08	25°7'7	11°20'20	19°35'35	10°23'23	16°34'34	26°22'22	17°36'36	15°53'53	28°9'9	7°21'21	8°8'8	2°6'6	26°R27	M13
T 14	7 32 5	23°17'18	8°44'44	12°17'17	20°50'50	10°57'57	16°48'48	26°21'21	17°33'33	15°54'54	28°8'8	7°9'9	8°4'4	2°12'12	26°R28	T 14
W15	7 36 2	24°18'27	21°58'58	13°7'7	22°4'4	11°31'31	17°2'2	26°21'21	17°31'31	15°55'55	28°8'8	7°0'0	8°1'1	2°19'19	26°R28	W15
T 16	7 39 58	25°19'36	4°51'51	13°49'49	23°19'19	12°5'5	17°16'16	26°19'19	17°29'29	15°56'56	28°7'7	6°53'53	7°58'58	2°26'26	26°R29	T 16
F 17	7 43 55	26°20'44	17°23'23	14°22'22	24°33'33	12°38'38	17°30'30	26°18'18	17°26'26	15°57'57	28°7'7	6°48'48	7°55'55	2°32'32	26°R29	F 17
S 18	7 47 51	27°21'51	29°37'37	14°46'46	25°47'47	13°12'12	17°44'44	26°17'17	17°24'24	15°58'58	28°6'6	6°47'47	7°52'52	2°39'39	26°R30	S 18
S 19	7 51 48	28°22'58	11°37'37	14°59'59	27°2'2	13°45'45	17°57'57	26°16'16	17°21'21	15°59'59	28°6'6	6°D46	7°49'49	2°46'46	26°R30	S 19
M20	7 55 44	29°24'04	23°29'29	15°R 2	28°16'16	14°18'18	18°11'11	26°14'14	17°19'19	16°0'0	28°5'5	6°47'47	7°45'45	2°52'52	26°R31	M20
T 21	7 59 41	0°25'10	5°17'17	14°52'52	29°30'30	14°52'52	18°25'25	26°13'13	17°16'16	16°1'1	28°5'5	6°R47	7°42'42	2°59'59	26°R32	T 21
W22	8 3 37	1°26'14	17°7'7	14°31'31	0°44'44	15°25'25	18°39'39	26°11'11	17°14'14	16°2'2	28°4'4	6°45'45	7°39'39	3°6'6	26°R33	W22
T 23	8 7 34	2°27'18	29°5'5	13°59'59	1°59'59	15°58'58	18°53'53	26°9'9	17°11'11	16°3'3	28°4'4	6°42'42	7°36'36	3°12'12	26°R34	T 23
F 24	8 11 31	3°28'21	11°15'15	13°15'15	3°13'13	16°31'31	19°6'6	26°7'7	17°9'9	16°3'3	28°3'3	6°36'36	7°33'33	3°19'19	26°R35	F 24
S 25	8 15 27	4°29'23	23°41'41	12°22'22	4°27'27	17°4'4	19°20'20	26°5'5	17°6'6	16°4'4	28°3'3	6°27'27	7°29'29	3°26'26	26°R36	S 25
S 26	8 19 24	5°30'24	6°25'25	11°20'20	5°41'41	17°37'37	19°34'34	26°3'3	17°4'4	16°5'5	28°3'3	6°17'17	7°26'26	3°32'32	26°R37	S 26
M27	8 23 20	6°31'24	19°29'29	10°11'11	6°55'55	18°10'10	19°47'47	26°1'1	17°1'1	16°6'6	28°2'2	6°6'6	7°23'23	3°39'39	26°R38	M27
T 28	8 27 17	7°32'23	2°15'15	8°58'58	8°9'9	18°42'42	20°1'1	25°59'59	16°59'59	16°6'6	28°2'2	5°55'55	7°20'20	3°46'46	26°R39	T 28
W29	8 31 13	8°33'22	16°30'30	7°42'42	9°23'23	19°15'15	20°15'15	25°56'56	16°56'56	16°7'7	28°2'2	5°46'46	7°17'17	3°52'52	26°R40	W29
T 30	8 35 10	9°34'19	0°19'19	6°26'26	10°37'37	19°47'47	20°28'28	25°54'54	16°54'54	16°8'8	28°1'1	5°39'39	7°14'14	3°59'59	26°R42	T 30
F 31	8 39 6	10°35'16	14°19'19	5°12'12	11°51'51	20°16'16	20°42'42	25°51'51	16°51'51	16°8'8	28°1'1	5°43'43	7°10'10	4°6'6	26°R43	F 31

Delta T = 107.21 sec

FEBRUARY 2127

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	8 43 3	11°36'12	28°30'30	4°R 2	13°4'4	20°16'16	20°55'55	25°R49	16°R48	16°16'16	28°R 1	5°R32	7°4'4	4°12'12	26°R44	S 1
S 2	8 47 0	12°37'08	12°40'40	2°58'58	14°18'18	21°24'24	21°9'9	25°46'46	16°46'46	16°9'9	28°R 1	5°D32	7°4'4	4°19'19	26°R46	S 2
M 3	8 50 56	13°38'02	26°49'49	2°1'1	15°32'32	21°56'56	21°22'22	25°43'43	16°43'43	16°10'10	28°0'0	5°D33	7°1'1	4°26'26	26°R47	M 3
T 4	8 54 53	14°38'56	10°15'15	1°11'11	16°45'45	22°28'28	21°36'36	25°40'40	16°40'40	16°10'10	28°0'0	5°R34	6°58'58	4°32'32	26°R49	T 4
W 5	8 58 49	15°39'49	25°3'3	0°30'30	17°59'59	23°0'0	21°49'49	25°37'37	16°38'38	16°11'11	28°0'0	5°34'34	6°55'55	4°39'39	26°R50	W 5
T 6	9 2 46	16°40'42	9°5'5	29°57'57	19°12'12	23°32'32	22°2'2	25°34'34	16°35'35	16°11'11	28°0'0	5°31'31	6°51'51	4°46'46	26°R52	T 6
F 7	9 6 42	17°41'34	23°1'1	29°33'33	20°26'26	24°3'3	22°16'16	25°31'31	16°33'33	16°11'11	28°0'0	5°27'27	6°48'48	4°52'52	26°R54	F 7
S 8	9 10 39	18°42'24	6°35'35	29°17'17	21°39'39	24°35'35	22°29'29	25°28'28	16°30'30	16°12'12	28°0'0	5°21'21	6°45'45	4°59'59	26°R56	S 8
S 9	9 14 35	19°43'14	20°30'30	29°10'10	22°53'53	25°6'6	22°42'42	25°24'24	16°27'27	16°12'12	28°0'0	5°13'13	6°42'42	5°6'6	26°R57	S 9
M10	9 18 32	20°44'03	3°58'58	29°D10	24°6'6	25°37'37	22°55'55	25°21'21	16°25'25	16°12'12	28°0'0	5°5'5	6°39'39	5°12'12	26°R59	M10
T 11	9 22 29	21°44'51	17°11'11	29°17'17	25°19'19	26°8'8	23°8'8	25°17'17	16°22'22	16°12'12	28°D 0	4°57'57	6°35'35	5°19'19	27°1'1	T 11
W12	9 26 25	22°45'37	0°9'9	29°31'31	26°33'33	26°39'39	23°22'22	25°14'14	16°19'19	16°12'12	28°0'0	4°51'51	6°32'32	5°26'26	27°3'3	W12
T 13	9 30 22	23°46'22	12°50'50	29°51'51	27°46'46	27°10'10	23°35'35	25°10'10	16°17'17	16°13'13	28°0'0	4°46'46	6°29'29	5°32'32	27°5'5	T 13
F 14	9 34 18	24°47'05	25°14'14	0°51'51	28°59'59	27°41'41	23°48'48	25°7'7	16°14'14	16°13'13	28°0'0	4°44'44	6°26'26	5°39'39	27°7'7	F 14
S 15	9 38 15	25°47'47	7°25'25	0°48'48	0°12'12	28°11'11	24°0'0	25°3'3	16°12'12	16°13'13	28°0'0	4°D44	6°23'23	5°46'46	27°9'9	S 15
S 16	9 42 11	26°48'28	19°24'24	1°24'24	1°25'25	28°42'42	24°13'13	24°59'59	16°9'9	16°13'13	28°0'0	4°45'45	6°20'20	5°52'52	27°11'11	S 16
M17	9 46 8	27°49'07	1°16'16	2°4'4	2°38'38	29°12'12	24°26'26	24°55'55	16°7'7	16°R13	28°0'0	4°46'46	6°16'16	5°59'59	27°14'14	M17
T 18	9 50 4	28°49'44	13°5'5	2°49'49	3°51'51	29°42'42	24°39'39	24°51'51	16°4'4	16°13'13	28°0'0	4°48'48	6°13'13	6°6'6	27°16'16	T 18
W19	9 54 1	29°50'19	24°55'55	3°37'37	5°3'3	0°12'12	24°52'52	24°47'47	16°1'1	16°13'13	28°1'1	4°R49	6°10'10	6°12'12	27°18'18	W19
T 20	9 57 58	0°50'53	6°15'15	4°29'29	6°16'16	0°42'42	25°4'4	24°43'43	15°59'59	16°13'13	28°1'1	4°49'49	6°7'7	6°19'19	27°21'21	T 20
F 21	10 1 54	1°51'25	19°2'2	5°24'24	7°29'29	1°12'12	25°17'17	24°39'39	15°56'56	16°12'12	28°1'1	4°48'48	6°4'4	6°26'26	27°23'23	F 21
S 22	10 5 51	2°51'55	1°28'28	6°22'22	8°41'41	1°41'41	25°29'29	24°34'34	15°54'54	16°12'12	28°1'1	4°45'45	6°0'0	6°32'32	27°25'25	S 22
S 23	10 9 47	3°52'24	14°15'15	7°23'23	9°54'54	2°10'10	25°42'42	24°30'30	15°51'51	16°12'12	28°1'1	4°40'40	5°57'57	6°39'39	27°28'28	S 23
M24	10 13 44	4°52'50	27°24'24	8°26'26	11°6'6	2°40'40	25°54'54	24°26'26	15°49'49	16°12'12	28°2'2	4°36'36	5°54'54	6°46'46	27°30'30	M24
T 25	10 17 40	5°53'15	10°15'15	9°32'32	12°18'18	3°9'9	26°6'6	24°22'22	15°47'47	16°12'12	28°2'2	4°31'31	5°51'51	6°52'52	27°33'33	T 25
W26	10 21 37	6°53'38	24°51'51	10°40'40	13°30'30	3°37'37	26°19'19	24°17'17	15°44'44	16°11'11	28°2'2	4°27'27	5°48'48	6°59'59	27°35'35	W26
T 27	10 25 33	7°53'59	9°19'19	11°50'50	14°42'42	4°6'6	26°31'31	24°13'13	15°42'42	16°11'11	28°3'3	4°24'24	5°45'45	7°6'6	27°38'38	T 27
F 28	10 29 30	8°54'19	23°19'19	13°52'52	15°54'54	4°35'35	26°43'43	24°19'19	15°43'43	16°11'11	28°3'3	4°22'22	5°41'41	7°8'8	27°41'41	F 28

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2127  
geocentric

MARCH 2127

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	10 33 27	9♂54'37	8♂ 7	14♂15	17♂ 6	5♂ 3	26♂55	24°R 4	15°R37	16°R10	28♂ 3	4°D22	5♂38	7♂19	27♂43	S 1
S 2	10 37 23	10°54'53	22°44	15°31	18°18	5°31	27° 7	23♂59	15♂35	16♂10	28° 4	4♂22	5°35	7°26	27°46	S 2
M 3	10 41 20	11°55'08	7♂17	16°48	19°30	5°59	27°19	23°55	15°32	16° 9	28° 4	4°24	5°32	7°32	27°49	M 3
T 4	10 45 16	12°55'21	21°42	18° 7	20°41	6°27	27°31	23°50	15°30	16° 9	28° 5	4°25	5°29	7°39	27°52	T 4
W 5	10 49 13	13°55'33	5♂55	19°27	21°53	6°54	27°42	23°45	15°28	16° 8	28° 5	4°26	5°26	7°46	27°55	W 5
T 6	10 53 9	14°55'44	19°55	20°48	23° 4	7°21	27°54	23°41	15°26	16° 8	28° 6	4°R26	5°22	7°52	27°57	T 6
F 7	10 57 6	15°55'53	3♂41	22°11	24°16	7°48	28° 5	23°36	15°24	16° 7	28° 6	4°25	5°19	7°59	28° 0	F 7
S 8	11 1 2	16°56'00	17°12	23°36	25°27	8°15	28°17	23°31	15°21	16° 7	28° 7	4°24	5°16	8° 6	28° 3	S 8
S 9	11 4 59	17°56'06	0♂28	25° 2	26°38	8°42	28°28	23°26	15°19	16° 6	28° 7	4°22	5°13	8°12	28° 6	S 9
M10	11 8 56	18°56'11	13°31	26°29	27°49	9° 8	28°40	23°22	15°17	16° 5	28° 8	4°19	5°10	8°19	28° 9	M10
T 11	11 12 52	19°56'13	26°20	27°57	29° 0	9°35	28°51	23°17	15°15	16° 5	28° 8	4°17	5° 6	8°26	28°12	T 11
W12	11 16 49	20°56'14	8♂56	29°26	0♂11	10° 0	29° 2	23°12	15°13	16° 4	28° 9	4°15	5° 3	8°32	28°15	W12
T 13	11 20 45	21°56'12	21°20	0♂57	1°22	10°26	29°13	23° 7	15°11	16° 3	28° 9	4°14	5° 0	8°39	28°19	T 13
F 14	11 24 42	22°56'09	3♂33	2°29	2°32	10°52	29°24	23° 3	15° 9	16° 2	28°10	4°D14	4°57	8°46	28°22	F 14
S 15	11 28 38	23°56'04	15°36	4° 2	3°43	11°17	29°35	22°58	15° 7	16° 1	28°11	4°14	4°54	8°52	28°25	S 15
S 16	11 32 35	24°55'57	27°31	5°37	4°53	11°42	29°46	22°53	15° 6	16° 1	28°11	4°15	4°51	8°59	28°28	S 16
M17	11 36 31	25°55'48	9♂22	7°12	6° 4	12° 6	29°56	22°48	15° 4	16° 0	28°12	4°16	4°47	9° 6	28°31	M17
T 18	11 40 28	26°55'37	21°10	8°49	7°14	12°31	0♂ 7	22°44	15° 2	15°59	28°13	4°17	4°44	9°12	28°34	T 18
W19	11 44 24	27°55'23	3♂11	10°27	8°24	12°55	0°17	22°39	15° 0	15°58	28°14	4°17	4°41	9°19	28°38	W19
T 20	11 48 21	28°55'08	14°58	12° 6	9°34	13°19	0°27	22°34	14°59	15°57	28°14	4°18	4°38	9°26	28°41	T 20
F 21	11 52 18	29°54'50	27° 5	13°46	10°43	13°42	0°38	22°29	14°57	15°56	28°15	4°R18	4°35	9°32	28°44	F 21
S 22	11 56 14	0♂54'30	9♂28	15°28	11°53	14° 5	0°48	22°25	14°55	15°55	28°16	4°18	4°32	9°39	28°48	S 22
S 23	12 0 11	1°54'07	22°11	17°11	13° 2	14°28	0°58	22°20	14°54	15°54	28°17	4°18	4°28	9°46	28°51	S 23
M24	12 4 7	2°53'42	5♂16	18°55	14°12	14°51	1° 8	22°15	14°52	15°53	28°18	4°18	4°25	9°52	28°55	M24
T 25	12 8 4	3°53'15	18°48	20°40	15°21	15°13	1°18	22°11	14°51	15°52	28°18	4°D17	4°22	9°59	28°58	T 25
W26	12 12 0	4°52'46	2♂45	22°27	16°30	15°35	1°27	22° 6	14°49	15°50	28°19	4°18	4°19	10° 6	29° 1	W26
T 27	12 15 57	5°52'15	17° 8	24°15	17°39	15°57	1°37	22° 2	14°48	15°49	28°20	4°18	4°16	10°12	29° 5	T 27
F 28	12 19 53	6°51'41	1♂50	26° 4	18°47	16°18	1°46	21°57	14°47	15°48	28°21	4°R18	4°12	10°19	29° 8	F 28
S 29	12 23 50	7°51'05	16°46	27°55	19°56	16°39	1°56	21°53	14°45	15°47	28°22	4°18	4° 9	10°26	29°12	S 29
S 30	12 27 47	8°50'28	1♂48	29°47	21° 4	16°59	2° 5	21°48	14°44	15°46	28°23	4°17	4° 6	10°32	29°15	S 30
M31	12 31 43	9♂49'48	16♂47	1°Y40	22♂12	17♂20	2♂14	21♂44	14♂23	15♂45	28♂24	4♂17	4♂ 3	10♂39	29♂19	M31

Delta T = 107.31 sec

APRIL 2127

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 35 40	10♂49'07	1♂35	3♂34	23♂20	17♂39	2♂23	21°R39	14°R42	15°R43	28♂25	4°R16	4♂ 0	10♂46	29♂22	T 1
W 2	12 39 36	11°48'24	16° 6	5°30	24°28	17°59	2°32	21♂35	14♂41	15♂42	28°26	4♂15	3°57	10°52	29°26	W 2
T 3	12 43 33	12°47'39	0♂16	7°27	25°36	18°18	2°41	21°31	14°40	15°41	28°27	4°15	3°53	10°59	29°29	T 3
F 4	12 47 29	13°46'52	14° 3	9°26	26°43	18°37	2°49	21°26	14°39	15°39	28°28	4°D15	3°50	11° 6	29°33	F 4
S 5	12 51 26	14°46'04	27°29	11°25	27°51	18°55	2°58	21°22	14°38	15°38	28°29	4°15	3°47	11°12	29°37	S 5
S 6	12 55 22	15°45'14	10♂34	13°26	28°58	19°13	3° 6	21°18	14°37	15°37	28°30	4°16	3°44	11°19	29°40	S 6
M 7	12 59 19	16°44'22	23°20	15°28	0♂15	19°30	3°14	21°14	14°36	15°35	28°31	4°17	3°41	11°26	29°44	M 7
T 8	13 3 15	17°43'28	5♂51	17°31	1°12	19°47	3°22	21°10	14°35	15°34	28°32	4°18	3°37	11°32	29°48	T 8
W 9	13 7 12	18°42'32	18°10	19°34	2°18	20° 3	3°30	21° 6	14°35	15°33	28°33	4°19	3°34	11°39	29°51	W 9
T 10	13 11 9	19°41'35	0♂Y18	21°39	3°24	20°19	3°38	21° 2	14°34	15°31	28°34	4°R20	3°31	11°46	29°55	T 10
F 11	13 15 5	20°40'35	12°19	23°44	4°31	20°35	3°46	20°58	14°33	15°30	28°35	4°19	3°28	11°52	29°58	F 11
S 12	13 19 2	21°39'34	24°14	25°49	5°36	20°50	3°53	20°55	14°33	15°28	28°36	4°18	3°25	11°59	0♂ 2	S 12
S 13	13 22 58	22°38'30	6♂ 5	27°55	6°42	21° 4	4° 1	20°51	14°32	15°27	28°37	4°16	3°22	12° 6	0° 6	S 13
M14	13 26 55	23°37'25	17°54	0♂ 0	7°48	21°18	4° 8	20°47	14°32	15°25	28°38	4°14	3°18	12°12	0°10	M14
T 15	13 30 51	24°36'17	29°43	2° 5	8°53	21°32	4°15	20°44	14°31	15°24	28°40	4°10	3°15	12°19	0°13	T 15
W16	13 34 48	25°35'07	11♂36	4° 9	9°58	21°45	4°22	20°40	14°31	15°22	28°41	4° 7	3°12	12°26	0°17	W16
T 17	13 38 44	26°33'56	23°35	6°13	11° 2	21°57	4°29	20°37	14°31	15°21	28°42	4° 4	3° 9	12°32	0°21	T 17
F 18	13 42 41	27°32'42	5♂43	8°15	12° 7	22° 9	4°35	20°33	14°30	15°19	28°43	4° 1	3° 6	12°39	0°24	F 18
S 19	13 46 38	28°31'25	18° 4	10°15	13°11	22°21	4°42	20°30	14°30	15°18	28°44	4° 0	3° 3	12°46	0°28	S 19
S 20	13 50 34	29°30'07	0♂42	12°13	14°15	22°31	4°48	20°27	14°30	15°16	28°45	3°D59	2°59	12°52	0°32	S 20
M21	13 54 31	0♂28'46	13°41	14° 9	15°19	22°42	4°54	20°24	14°30	15°15	28°47	4° 0	2°56	12°59	0°35	M21
T 22	13 58 27	1°27'23	27° 4	16° 2	16°22	22°51	5° 0	20°21	14°D30	15°13	28°48	4° 1	2°53	13° 6	0°39	T 22
W23	14 2 24	2°25'58	10♂54	17°53	17°25	23° 0	5° 6	20°18	14°30	15°12	28°49	4° 3	2°50	13°12	0°43	W23
T 24	14 6 20	3°24'30	25°11	19°40	18°28	23° 8	5°12	20°15	14°30	15°10	28°50	4° 4	2°47	13°19	0°47	T 24
F 25	14 10 17	4°23'01	9♂53	21°23	19°30	23°16	5°18	20°12	14°30	15° 8	28°52	4°R 4	2°43	13°26	0°50	F 25
S 26	14 14 13	5°21'29	24°55	23° 3	20°32	23°23	5°23	20°10	14°30	15° 7	28°53	4° 2	2°40	13°32	0°54	S 26
S 27	14 18 10	6°19'55	10♂ 8	24°39	21°34	23°30	5°28	20° 7	14°30	15° 5	28°54	4° 0	2°37	13°39	0°58	S 27
M28	14 22 7	7°18'20	25°24	26°10	22°36	23°36	5°33	20° 5	14°31	15° 4	28°55	3°56	2°34	13°46	1° 1	M28
T 29	14 26 3	8°16'43	10♂30	27°38	23°37	23°41	5°38	20° 2	14°31	15° 2	28°57	3°51	2°31	13°53	1° 5	T 29
W30	14 30 0	9♂15'05	25♂19	29♂ 1	24♂37	23♂45	5♂43	20♂ 0	14♂23	15♂ 0	28♂58	3♂46	2♂28	13♂59	1♂ 9	W30

Delta T = 107.35 sec

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2127

## geocentric

MAY 2127

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 33 56	10♈13'24	9♌44	0♊20	25♊38	23♊49	5♈47	19°R58	14♈32	14°R59	28♈59	3°R42	2♈24	14♈6	1♈12	T 1
F 2	14 37 53	11°11'43	23°41	1°34	26°38	23°52	5°52	19♈56	14°32	14♈57	29°0	3♈39	2°21	14°13	1°16	F 2
S 3	14 41 49	12°9'59	7♈10	2°43	27°37	23°55	5°56	19°54	14°33	14°55	29°2	3°D37	2°18	14°19	1°20	S 3
S 4	14 45 46	13°8'14	20°14	3°48	28°36	23°56	6°0	19°52	14°34	14°54	29°3	3°37	2°15	14°26	1°23	S 4
M 5	14 49 42	14°6'28	2♈54	4°48	29°35	23°57	6°4	19°50	14°34	14°52	29°4	3°39	2°12	14°33	1°27	M 5
T 6	14 53 39	15°4'40	15°17	5°43	0♉33	23°R58	6°8	19°48	14°35	14°51	29°6	3°40	2°8	14°39	1°31	T 6
W 7	14 57 36	16°2'51	27°25	6°33	1°31	23°57	6°11	19°47	14°36	14°49	29°7	3°41	2°5	14°46	1°34	W 7
T 8	15 1 32	17°1'00	9♈24	7°18	2°29	23°56	6°14	19°45	14°36	14°47	29°8	3°R41	2°2	14°53	1°38	T 8
F 9	15 5 29	17°59'08	21°16	7°58	3°26	23°54	6°18	19°44	14°37	14°46	29°10	3°40	1°59	14°59	1°41	F 9
S 10	15 9 25	18°57'14	3♈6	8°33	4°22	23°51	6°21	19°42	14°38	14°44	29°11	3°36	1°56	15°6	1°45	S 10
S 11	15 13 22	19°55'18	14°54	9°3	5°18	23°47	6°23	19°41	14°39	14°42	29°12	3°30	1°53	15°13	1°49	S 11
M12	15 17 18	20°53'21	26°45	9°27	6°14	23°43	6°26	19°40	14°40	14°41	29°14	3°22	1°49	15°19	1°52	M12
T 13	15 21 15	21°51'23	8♊38	9°47	7°8	23°38	6°28	19°39	14°41	14°39	29°15	3°13	1°46	15°26	1°56	T 13
W14	15 25 11	22°49'23	20°36	10°1	8°3	23°32	6°31	19°38	14°42	14°38	29°16	3°4	1°43	15°33	1°59	W14
T 15	15 29 8	23°47'21	2♉41	10°10	8°57	23°25	6°33	19°37	14°44	14°36	29°18	2°55	1°40	15°39	2°3	T 15
F 16	15 33 5	24°45'17	14°54	10°R14	9°50	23°18	6°35	19°36	14°45	14°34	29°19	2°47	1°37	15°46	2°6	F 16
S 17	15 37 1	25°43'12	27°19	10°14	10°42	23°10	6°36	19°36	14°46	14°33	29°20	2°41	1°34	15°53	2°10	S 17
S 18	15 40 58	26°41'04	9♈57	10°8	11°34	23°1	6°38	19°35	14°48	14°31	29°22	2°38	1°30	15°59	2°13	S 18
M19	15 44 54	27°38'56	22°53	9°58	12°25	22°51	6°39	19°35	14°49	14°30	29°23	2°D36	1°27	16°6	2°17	M19
T 20	15 48 51	28°36'45	6♈10	9°43	13°16	22°41	6°40	19°35	14°50	14°28	29°24	2°36	1°24	16°13	2°20	T 20
W21	15 52 47	29°34'32	19°50	9°25	14°6	22°30	6°41	19°34	14°52	14°26	29°26	2°37	1°21	16°20	2°23	W21
T 22	15 56 44	0♊32'18	3♈55	9°3	14°55	22°18	6°42	19°D34	14°53	14°25	29°27	2°R38	1°18	16°26	2°27	T 22
F 23	16 0 40	1°30'02	18°26	8°37	15°43	22°6	6°42	19°34	14°55	14°23	29°28	2°37	1°14	16°33	2°30	F 23
S 24	16 4 37	2°27'45	3♈18	8°9	16°30	21°53	6°43	19°34	14°57	14°22	29°30	2°33	1°11	16°40	2°34	S 24
S 25	16 8 34	3°25'26	18°26	7°38	17°17	21°39	6°R43	19°35	14°58	14°20	29°31	2°28	1°8	16°46	2°37	S 25
M26	16 12 30	4°23'06	3♈41	7°6	18°2	21°25	6°43	19°35	15°0	14°19	29°33	2°20	1°5	16°53	2°40	M26
T 27	16 16 27	5°20'45	18°52	6°33	18°47	21°10	6°43	19°35	15°2	14°17	29°34	2°11	1°2	17°0	2°43	T 27
W28	16 20 23	6°18'22	3♉49	5°59	19°31	20°54	6°42	19°36	15°4	14°16	29°35	2°2	0°59	17°6	2°47	W28
T 29	16 24 20	7°15'59	18°23	5°24	20°14	20°38	6°42	19°37	15°5	14°14	29°37	1°53	0°55	17°13	2°50	T 29
F 30	16 28 16	8°13'34	2♈29	4°51	20°56	20°21	6°41	19°37	15°7	14°13	29°38	1°47	0°52	17°20	2°53	F 30
S 31	16 32 13	9♊11'09	16♈5	4♊19	21♉37	20♊4	6♈40	19♈38	15♈9	14♈11	29♈39	1♈42	0♈49	17♈26	2♈56	S 31

Delta T = 107.40 sec

JUNE 2127

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 36 9	10♊8'42	29♈12	3°R48	22♉16	19°R47	6°R39	19♈39	15♈11	14°R10	29♈41	1°R40	0♈46	17♈33	2♈59	S 1
M 2	16 40 6	11°6'15	11♈54	3♊20	22°55	19♊29	6♈38	19°40	15°13	14♈8	29°42	1°D40	0°43	17°40	3°2	M 2
T 3	16 44 3	12°3'46	24°15	2°54	23°32	19°10	6°36	19°41	15°15	14°7	29°43	1♈40	0°40	17°46	3°6	T 3
W 4	16 47 59	13°1'17	6♈21	2°31	24°9	18°51	6°34	19°42	15°18	14°6	29°45	1°R40	0°36	17°53	3°9	W 4
T 5	16 51 56	13°58'48	18°17	2°12	24°43	18°32	6°32	19°44	15°20	14°4	29°46	1°39	0°33	18°0	3°12	T 5
F 6	16 55 52	14°56'17	0♈6	1°56	25°17	18°13	6°30	19°45	15°22	14°3	29°47	1°35	0°30	18°6	3°15	F 6
S 7	16 59 49	15°53'46	11°54	1°45	25°49	17°53	6°28	19°47	15°24	14°2	29°49	1°29	0°27	18°13	3°18	S 7
S 8	17 3 45	16°51'13	23°44	1°38	26°20	17°33	6°26	19°48	15°26	14°0	29°50	1°21	0°24	18°20	3°20	S 8
M 9	17 7 42	17°48'40	5♊37	1°D35	26°50	17°13	6°23	19°50	15°29	13°59	29°51	1°10	0°20	18°27	3°23	M 9
T 10	17 11 38	18°46'07	17°37	1°36	27°18	16°53	6°20	19°52	15°31	13°58	29°52	0°57	0°17	18°33	3°26	T 10
W11	17 15 35	19°43'32	29°44	1°42	27°44	16°33	6°17	19°54	15°34	13°56	29°54	0°44	0°14	18°40	3°29	W11
T 12	17 19 32	20°40'57	12♉0	1°53	28°9	16°13	6°14	19°56	15°36	13°55	29°55	0°31	0°11	18°47	3°32	T 12
F 13	17 23 28	21°38'20	24°25	2°7	28°32	15°52	6°11	19°58	15°39	13°54	29°56	0°19	0°8	18°53	3°35	F 13
S 14	17 27 25	22°35'43	7♈0	2°27	28°53	15°32	6°7	20°0	15°41	13°53	29°58	0°11	0°5	19°0	3°37	S 14
S 15	17 31 21	23°33'05	19°48	2°51	29°13	15°12	6°3	20°3	15°44	13°52	29°59	0°4	0°1	19°7	3°40	S 15
M16	17 35 18	24°30'25	2♈49	3°19	29°30	14°53	5°59	20°5	15°46	13°51	0♊0	0°1	29♈58	19°13	3°43	M16
T 17	17 39 14	25°27'45	16°6	3°52	29°46	14°33	5°55	20°8	15°49	13°49	0°1	29♈59	29°55	19°20	3°45	T 17
W18	17 43 11	26°25'04	29°41	4°28	29°59	14°14	5°51	20°10	15°52	13°48	0°3	29°59	29°52	19°27	3°48	W18
T 19	17 47 7	27°22'22	13♈37	5°10	0♊11	13°55	5°47	20°13	15°54	13°47	0°4	29°59	29°49	19°33	3°50	T 19
F 20	17 51 4	28°19'39	27°53	5°55	0°21	13°37	5°42	20°16	15°57	13°46	0°5	29°58	29°46	19°40	3°53	F 20
S 21	17 55 1	29°16'55	12♈29	6°44	0°28	13°18	5°37	20°19	16°0	13°45	0°6	29°54	29°42	19°47	3°55	S 21
S 22	17 58 57	0♈14'10	27°19	7°37	0°33	13°1	5°33	20°22	16°3	13°44	0°7	29°47	29°39	19°54	3°58	S 22
M23	18 2 54	1°11'25	12♈19	8°34	0°36	12°44	5°28	20°25	16°6	13°43	0°9	29°38	29°36	20°0	4°0	M23
T 24	18 6 50	2°8'39	27°18	9°35	0°R36	12°27	5°22	20°28	16°8	13°42	0°10	29°28	29°33	20°7	4°2	T 24
W25	18 10 47	3°5'53	12♉7	10°40	0°34	12°11	5°17	20°31	16°11	13°41	0°11	29°17	29°30	20°14	4°5	W25
T 26	18 14 43	4°3'07	26°37	11°48	0°30	11°55	5°12	20°35	16°14	13°40	0°12	29°6	29°26	20°20	4°7	T 26
F 27	18 18 40	5°0'20	10♈43	13°0	0°23	11°40	5°6	20°38	16°17	13°39	0°13	28°58	29°23	20°27	4°9	F 27
S 28	18 22 36	5°57'33	24°22	14°16	0°14	11°26	5°0	20°42	16°20	13°39	0°14	28°52	29°20	20°34	4°11	S 28
S 29	18 26 33	6°54'46	7♈32	15°35	0°3	11°12	4°54	20°45	16°23	13°38	0°16	28°49	29°17	20°40	4°13	S 29
M30	18 30 30	7°51'58	20♈17	16♊58	29♉49	10♊59	4♈48	20♈49	16♈27	13♈37	0♊17	28♈47	29♈14	20♈47	4♈15	M30

Delta T = 107.45 sec

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2127

geocentric

JULY 2127

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 34 26	8♂49'11	2♂41	18♂24	29♂R33	10♂R47	4♂R42	20♂53	16♂30	13♂R36	0♂II18	28♂R47	29♂11	20♂54	4♂17	T 1
W 2	18 38 23	9°46'24	14°48	19°54	29♂14	10♂35	4♂36	20°56	16°33	13♂35	0°19	28♂47	29° 7	21° 0	4°19	W 2
T 3	18 42 19	10°43'37	26°44	21°27	28°54	10°25	4°30	21° 0	16°36	13°35	0°20	28°46	29° 4	21° 7	4°21	T 3
F 4	18 46 16	11°40'50	8♂35	23° 4	28°31	10°14	4°23	21° 0	16°39	13°34	0°21	28°43	29° 1	21°14	4°23	F 4
S 5	18 50 12	12°38'03	20°24	24°44	28° 6	10° 5	4°17	21° 9	16°42	13°33	0°22	28°38	28°58	21°21	4°25	S 5
S 6	18 54 9	13°35'16	2♂17	26°27	27°39	9°57	4°10	21°13	16°46	13°33	0°23	28°30	28°55	21°27	4°27	S 6
M 7	18 58 5	14°32'30	14°16	28°13	27°10	9°49	4° 3	21°17	16°49	13°32	0°24	28°20	28°52	21°34	4°29	M 7
T 8	19 2 2	15°29'43	26°24	0♂2	26°39	9°42	3°56	21°21	16°52	13°32	0°25	28° 8	28°48	21°41	4°30	T 8
W 9	19 5 59	16°26'57	8♂42	1°55	26° 7	9°36	3°49	21°26	16°55	13°31	0°26	27°56	28°45	21°47	4°32	W 9
T 10	19 9 55	17°24'11	21°12	3°49	25°34	9°31	3°42	21°30	16°59	13°30	0°27	27°44	28°42	21°54	4°34	T 10
F 11	19 13 52	18°21'25	3♂53	5°47	24°59	9°27	3°35	21°35	17° 2	13°30	0°28	27°33	28°39	22° 1	4°35	F 11
S 12	19 17 48	19°18'39	16°46	7°47	24°23	9°23	3°28	21°40	17° 6	13°30	0°29	27°25	28°36	22° 7	4°37	S 12
S 13	19 21 45	20°15'52	29°50	9°49	23°47	9°21	3°20	21°44	17° 9	13°29	0°30	27°20	28°32	22°14	4°38	S 13
M14	19 25 41	21°13'06	13♂5	11°53	23°10	9°19	3°13	21°49	17°12	13°29	0°31	27°17	28°29	22°21	4°39	M14
T 15	19 29 38	22°10'20	26°33	13°58	22°32	9°18	3° 6	21°54	17°16	13°28	0°32	27°D16	28°26	22°28	4°41	T 15
W16	19 33 34	23° 7'34	10♂14	16° 5	21°55	9°D18	2°58	21°59	17°19	13°28	0°33	27°16	28°23	22°34	4°42	W16
T 17	19 37 31	24° 4'47	24° 8	18°12	21°17	9°19	2°51	22° 4	17°23	13°28	0°34	27°R17	28°20	22°41	4°43	T 17
F 18	19 41 28	25° 2'01	8♂15	20°21	20°40	9°20	2°43	22° 9	17°26	13°27	0°35	27°16	28°17	22°48	4°45	F 18
S 19	19 45 24	25°59'15	22°36	22°29	20° 4	9°23	2°35	22°14	17°30	13°27	0°35	27°13	28°13	22°54	4°46	S 19
S 20	19 49 21	26°56'29	7♂6	24°38	19°29	9°26	2°28	22°19	17°33	13°27	0°36	27° 8	28°10	23° 1	4°47	S 20
M21	19 53 17	27°53'43	21°42	26°47	18°54	9°30	2°20	22°25	17°37	13°27	0°37	27° 1	28° 7	23° 8	4°48	M21
T 22	19 57 14	28°50'57	6♂18	28°55	18°21	9°35	2°12	22°30	17°40	13°27	0°38	26°53	28° 4	23°14	4°49	T 22
W23	20 1 10	29°48'12	20°45	1♂2	17°49	9°41	2° 4	22°35	17°44	13°27	0°39	26°44	28° 1	23°21	4°50	W23
T 24	20 5 7	0♂45'27	4♂59	3° 9	17°19	9°47	1°57	22°41	17°48	13°26	0°39	26°36	27°58	23°28	4°51	T 24
F 25	20 9 3	1°42'42	18°53	5°15	16°51	9°55	1°49	22°47	17°51	13°26	0°40	26°29	27°54	23°34	4°51	F 25
S 26	20 13 0	2°39'59	2♂24	7°19	16°25	10° 3	1°41	22°52	17°55	13°D26	0°41	26°24	27°51	23°41	4°52	S 26
S 27	20 16 57	3°37'15	15°32	9°22	16° 1	10°11	1°33	22°58	17°58	13°26	0°42	26°22	27°48	23°48	4°53	S 27
M28	20 20 53	4°34'33	28°17	11°24	15°39	10°21	1°26	23° 4	18° 2	13°26	0°42	26°D21	27°45	23°55	4°54	M28
T 29	20 24 50	5°31'52	10♂41	13°24	15°19	10°31	1°18	23° 9	18° 6	13°27	0°43	26°22	27°42	24° 1	4°54	T 29
W30	20 28 46	6°29'11	22°51	15°23	15° 1	10°42	1°10	23°15	18° 9	13°27	0°44	26°23	27°38	24° 8	4°55	W30
T 31	20 32 43	7♂26'31	4♂49	17♂20	14♂46	10♂54	1♂3	23♂21	18♂13	13♂27	0♂II44	26°R24	27♂35	24♂15	4♂55	T 31

Delta T = 107.50 sec

AUGUST 2127

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	20 36 39	8♂23'53	16♂41	19♂15	14°R34	11♂6	0°R55	23♂27	18♂17	13♂27	0♂II45	26°R24	27♂32	24♂21	4♂56	F 1
S 2	20 40 36	9°21'15	28°33	21° 9	14♂23	11°19	0♂47	23°33	18°20	13°27	0°45	26♂22	27°29	24°28	4°56	S 2
S 3	20 44 32	10°18'39	10♂28	23° 1	14°15	11°33	0°40	23°39	18°24	13°27	0°46	26°18	27°26	24°35	4°57	S 3
M 4	20 48 29	11°16'04	22°31	24°52	14°10	11°48	0°32	23°45	18°28	13°28	0°47	26°12	27°23	24°41	4°57	M 4
T 5	20 52 26	12°13'29	4♂46	26°41	14° 7	12° 3	0°25	23°51	18°31	13°28	0°47	26° 5	27°19	24°48	4°57	T 5
W 6	20 56 22	13°10'56	17°14	28°28	14°D 6	12°19	0°17	23°58	18°35	13°28	0°48	25°58	27°16	24°55	4°57	W 6
T 7	21 0 19	14° 8'24	29°58	0♂14	14° 7	12°35	0°10	24° 4	18°39	13°29	0°48	25°50	27°13	25° 2	4°57	T 7
F 8	21 4 15	15° 5'53	12♂56	1°58	14°11	12°52	0° 3	24°10	18°43	13°29	0°49	25°44	27°10	25° 8	4°57	F 8
S 9	21 8 12	16° 3'23	26°10	3°40	14°17	13°10	29♂55	24°17	18°46	13°30	0°49	25°39	27° 7	25°15	4°R57	S 9
S 10	21 12 8	17° 0'53	9♂36	5°21	14°25	13°28	29°48	24°23	18°50	13°30	0°50	25°36	27° 3	25°22	4°57	S 10
M11	21 16 5	17°58'25	23°15	7° 0	14°35	13°47	29°41	24°29	18°54	13°31	0°50	25°D35	27° 0	25°28	4°57	M11
T 12	21 20 1	18°55'57	7♂3	8°38	14°48	14° 6	29°34	24°36	18°58	13°31	0°50	25°35	26°57	25°35	4°57	T 12
W13	21 23 58	19°53'31	21° 0	10°14	15° 2	14°26	29°27	24°43	19° 1	13°32	0°51	25°37	26°54	25°42	4°57	W13
T 14	21 27 55	20°51'05	5♂13	11°49	15°18	14°47	29°21	24°49	19° 5	13°32	0°51	25°38	26°51	25°48	4°57	T 14
F 15	21 31 51	21°48'40	19°13	13°22	15°37	15° 8	29°14	24°56	19° 9	13°33	0°52	25°R39	26°48	25°55	4°56	F 15
S 16	21 35 48	22°46'16	3♂26	14°53	15°57	15°30	29° 8	25° 2	19°12	13°34	0°52	25°38	26°44	26° 2	4°56	S 16
S 17	21 39 44	23°43'53	17°40	16°23	16°18	15°52	29° 1	25° 9	19°16	13°34	0°52	25°37	26°41	26° 9	4°56	S 17
M18	21 43 41	24°41'31	1♂54	17°51	16°42	16°15	28°55	25°16	19°20	13°35	0°52	25°34	26°38	26°15	4°55	M18
T 19	21 47 37	25°39'09	16° 2	19°17	17° 7	16°38	28°49	25°23	19°24	13°36	0°53	25°30	26°35	26°22	4°54	T 19
W20	21 51 34	26°36'49	0♂3	20°42	17°34	17° 2	28°43	25°30	19°27	13°36	0°53	25°25	26°32	26°29	4°54	W20
T 21	21 55 30	27°34'30	13°51	22° 6	18° 2	17°26	28°37	25°36	19°31	13°37	0°53	25°21	26°29	26°35	4°53	T 21
F 22	21 59 27	28°32'12	27°23	23°27	18°32	17°51	28°31	25°43	19°35	13°38	0°53	25°18	26°25	26°42	4°53	F 22
S 23	22 3 24	29°29'56	10♂38	24°47	19° 3	18°16	28°25	25°50	19°38	13°39	0°54	25°16	26°22	26°49	4°52	S 23
S 24	22 7 20	0♂27'41	23°35	26° 5	19°36	18°42	28°20	25°57	19°42	13°40	0°54	25°D15	26°19	26°56	4°51	S 24
M25	22 11 17	1°25'27	6♂13	27°22	20°10	19° 8	28°14	26° 4	19°46	13°41	0°54	25°16	26°16	27° 2	4°50	M25
T 26	22 15 13	2°23'15	18°35	28°36	20°46	19°34	28° 9	26°11	19°49	13°42	0°54	25°17	26°13	27° 9	4°49	T 26
W27	22 19 10	3°21'05	0♂44	29°48	21°22	20° 1	28° 4	26°18	19°53	13°43	0°54	25°18	26° 9	27°16	4°48	W27
T 28	22 23 6	4°18'56	12°42	0♂59	22° 0	20°28	27°59	26°25	19°57	13°44	0°54	25°20	26° 6	27°22	4°47	T 28
F 29	22 27 3	5°16'49	24°35	2° 7	22°39	20°56	27°54	26°33	20° 0	13°45	0°54	25°21	26° 3	27°29	4°46	F 29
S 30	22 30 59	6°14'44	6♂28	3°14	23°19	21°24	27°50	26°40	20° 4	13°46	0°54	25°R21	26° 0	27°36	4°45	S 30
S 31	22 34 56	7♂12'41	18♂24	4♂18	24♂0	21♂53	27♂45	26♂47	20♂8	13♂47	0°R54	25♂21	25♂57	27♂42	4♂44	S 31

Delta T = 107.55 sec

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2127

## geocentric

SEPTEMBER 2127

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	22 38 53	8 <sup>h</sup> 10'40	0 <sup>h</sup> 29	5 <sup>h</sup> 19	24 <sup>h</sup> 43	22 <sup>h</sup> 21	27 <sup>h</sup> 41	26 <sup>h</sup> 54	20 <sup>h</sup> 11	13 <sup>h</sup> 48	0 <sup>h</sup> 54	25 <sup>h</sup> 20	25 <sup>h</sup> 54	27 <sup>h</sup> 49	4 <sup>h</sup> 43	M 1
T 2	22 42 49	9 <sup>h</sup> 8'40	12 <sup>h</sup> 46	6 <sup>h</sup> 18	25 <sup>h</sup> 26	22 <sup>h</sup> 51	27 <sup>h</sup> 37	27 <sup>h</sup> 1	20 <sup>h</sup> 15	13 <sup>h</sup> 49	0 <sup>h</sup> 54	25 <sup>h</sup> 18	25 <sup>h</sup> 50	27 <sup>h</sup> 56	4 <sup>h</sup> 41	T 2
W 3	22 46 46	10 <sup>h</sup> 6'42	25 <sup>h</sup> 19	7 <sup>h</sup> 14	26 <sup>h</sup> 10	23 <sup>h</sup> 20	27 <sup>h</sup> 33	27 <sup>h</sup> 9	20 <sup>h</sup> 18	13 <sup>h</sup> 51	0 <sup>h</sup> 54	25 <sup>h</sup> 16	25 <sup>h</sup> 47	28 <sup>h</sup> 3	4 <sup>h</sup> 40	W 3
T 4	22 50 42	11 <sup>h</sup> 4'46	8 <sup>h</sup> 11	8 <sup>h</sup> 8	26 <sup>h</sup> 55	23 <sup>h</sup> 50	27 <sup>h</sup> 29	27 <sup>h</sup> 16	20 <sup>h</sup> 22	13 <sup>h</sup> 52	0 <sup>h</sup> 54	25 <sup>h</sup> 14	25 <sup>h</sup> 44	28 <sup>h</sup> 9	4 <sup>h</sup> 39	T 4
F 5	22 54 39	12 <sup>h</sup> 2'52	21 <sup>h</sup> 23	8 <sup>h</sup> 58	27 <sup>h</sup> 41	24 <sup>h</sup> 21	27 <sup>h</sup> 26	27 <sup>h</sup> 23	20 <sup>h</sup> 25	13 <sup>h</sup> 53	0 <sup>h</sup> 54	25 <sup>h</sup> 12	25 <sup>h</sup> 41	28 <sup>h</sup> 16	4 <sup>h</sup> 37	F 5
S 6	22 58 35	13 <sup>h</sup> 1'00	4 <sup>h</sup> 55	9 <sup>h</sup> 46	28 <sup>h</sup> 28	24 <sup>h</sup> 51	27 <sup>h</sup> 22	27 <sup>h</sup> 30	20 <sup>h</sup> 29	13 <sup>h</sup> 54	0 <sup>h</sup> 54	25 <sup>h</sup> 11	25 <sup>h</sup> 38	28 <sup>h</sup> 23	4 <sup>h</sup> 36	S 6
S 7	23 2 32	13 <sup>h</sup> 59'09	18 <sup>h</sup> 44	10 <sup>h</sup> 29	29 <sup>h</sup> 16	25 <sup>h</sup> 23	27 <sup>h</sup> 19	27 <sup>h</sup> 38	20 <sup>h</sup> 32	13 <sup>h</sup> 56	0 <sup>h</sup> 54	25 <sup>h</sup> D10	25 <sup>h</sup> 35	28 <sup>h</sup> 29	4 <sup>h</sup> 34	S 7
M 8	23 6 28	14 <sup>h</sup> 57'20	2 <sup>h</sup> 49	11 <sup>h</sup> 9	0 <sup>h</sup> 4	25 <sup>h</sup> 54	27 <sup>h</sup> 16	27 <sup>h</sup> 45	20 <sup>h</sup> 36	13 <sup>h</sup> 57	0 <sup>h</sup> 54	25 <sup>h</sup> 10	25 <sup>h</sup> 31	28 <sup>h</sup> 36	4 <sup>h</sup> 33	M 8
T 9	23 10 25	15 <sup>h</sup> 55'32	17 <sup>h</sup> 4	11 <sup>h</sup> 46	0 <sup>h</sup> 53	26 <sup>h</sup> 26	27 <sup>h</sup> 13	27 <sup>h</sup> 52	20 <sup>h</sup> 39	13 <sup>h</sup> 58	0 <sup>h</sup> 54	25 <sup>h</sup> 11	25 <sup>h</sup> 28	28 <sup>h</sup> 43	4 <sup>h</sup> 31	T 9
W10	23 14 21	16 <sup>h</sup> 53'46	1 <sup>h</sup> 26	12 <sup>h</sup> 18	1 <sup>h</sup> 43	26 <sup>h</sup> 58	27 <sup>h</sup> 10	28 <sup>h</sup> 0	20 <sup>h</sup> 43	14 <sup>h</sup> 0	0 <sup>h</sup> 53	25 <sup>h</sup> 11	25 <sup>h</sup> 25	28 <sup>h</sup> 50	4 <sup>h</sup> 29	W10
T 11	23 18 18	17 <sup>h</sup> 52'02	15 <sup>h</sup> 50	12 <sup>h</sup> 45	2 <sup>h</sup> 34	27 <sup>h</sup> 30	27 <sup>h</sup> 8	28 <sup>h</sup> 7	20 <sup>h</sup> 46	14 <sup>h</sup> 1	0 <sup>h</sup> 53	25 <sup>h</sup> 12	25 <sup>h</sup> 22	28 <sup>h</sup> 56	4 <sup>h</sup> 28	T 11
F 12	23 22 15	18 <sup>h</sup> 50'19	0 <sup>h</sup> 12	13 <sup>h</sup> 8	3 <sup>h</sup> 26	28 <sup>h</sup> 3	27 <sup>h</sup> 5	28 <sup>h</sup> 14	20 <sup>h</sup> 50	14 <sup>h</sup> 3	0 <sup>h</sup> 53	25 <sup>h</sup> 13	25 <sup>h</sup> 19	29 <sup>h</sup> 3	4 <sup>h</sup> 26	F 12
S 13	23 26 11	19 <sup>h</sup> 48'38	14 <sup>h</sup> 29	13 <sup>h</sup> 26	4 <sup>h</sup> 18	28 <sup>h</sup> 36	27 <sup>h</sup> 3	28 <sup>h</sup> 22	20 <sup>h</sup> 53	14 <sup>h</sup> 4	0 <sup>h</sup> 53	25 <sup>h</sup> R13	25 <sup>h</sup> 15	29 <sup>h</sup> 10	4 <sup>h</sup> 24	S 13
S 14	23 30 8	20 <sup>h</sup> 46'58	28 <sup>h</sup> 37	13 <sup>h</sup> 38	5 <sup>h</sup> 10	29 <sup>h</sup> 9	27 <sup>h</sup> 1	28 <sup>h</sup> 29	20 <sup>h</sup> 56	14 <sup>h</sup> 6	0 <sup>h</sup> 52	25 <sup>h</sup> 13	25 <sup>h</sup> 12	29 <sup>h</sup> 16	4 <sup>h</sup> 22	S 14
M15	23 34 4	21 <sup>h</sup> 45'20	12 <sup>h</sup> 35	13 <sup>h</sup> 44	6 <sup>h</sup> 4	29 <sup>h</sup> 43	27 <sup>h</sup> 0	28 <sup>h</sup> 37	21 <sup>h</sup> 0	14 <sup>h</sup> 7	0 <sup>h</sup> 52	25 <sup>h</sup> 13	25 <sup>h</sup> 9	29 <sup>h</sup> 23	4 <sup>h</sup> 20	M15
T 16	23 38 1	22 <sup>h</sup> 43'43	26 <sup>h</sup> 22	13 <sup>h</sup> R45	6 <sup>h</sup> 58	0 <sup>h</sup> 16	26 <sup>h</sup> 58	28 <sup>h</sup> 44	21 <sup>h</sup> 3	14 <sup>h</sup> 9	0 <sup>h</sup> 52	25 <sup>h</sup> 12	25 <sup>h</sup> 6	29 <sup>h</sup> 30	4 <sup>h</sup> 19	T 16
W17	23 41 57	23 <sup>h</sup> 42'08	9 <sup>h</sup> 57	13 <sup>h</sup> 39	7 <sup>h</sup> 52	0 <sup>h</sup> 51	26 <sup>h</sup> 57	28 <sup>h</sup> 52	21 <sup>h</sup> 6	14 <sup>h</sup> 10	0 <sup>h</sup> 51	25 <sup>h</sup> 12	25 <sup>h</sup> 3	29 <sup>h</sup> 36	4 <sup>h</sup> 17	W17
T 18	23 45 54	24 <sup>h</sup> 40'35	23 <sup>h</sup> 18	13 <sup>h</sup> 26	8 <sup>h</sup> 47	1 <sup>h</sup> 25	26 <sup>h</sup> 56	28 <sup>h</sup> 59	21 <sup>h</sup> 10	14 <sup>h</sup> 12	0 <sup>h</sup> 51	25 <sup>h</sup> 12	25 <sup>h</sup> 0	29 <sup>h</sup> 43	4 <sup>h</sup> 15	T 18
F 19	23 49 50	25 <sup>h</sup> 39'03	6 <sup>h</sup> 26	13 <sup>h</sup> 7	9 <sup>h</sup> 43	2 <sup>h</sup> 0	26 <sup>h</sup> 55	29 <sup>h</sup> 7	21 <sup>h</sup> 13	14 <sup>h</sup> 13	0 <sup>h</sup> 51	25 <sup>h</sup> D12	24 <sup>h</sup> 56	29 <sup>h</sup> 50	4 <sup>h</sup> 13	F 19
S 20	23 53 47	26 <sup>h</sup> 37'33	19 <sup>h</sup> 19	12 <sup>h</sup> 40	10 <sup>h</sup> 39	2 <sup>h</sup> 35	26 <sup>h</sup> 54	29 <sup>h</sup> 14	21 <sup>h</sup> 16	14 <sup>h</sup> 15	0 <sup>h</sup> 50	25 <sup>h</sup> R12	24 <sup>h</sup> 53	29 <sup>h</sup> 57	4 <sup>h</sup> 10	S 20
S 21	23 57 44	27 <sup>h</sup> 36'04	1 <sup>h</sup> 59	12 <sup>h</sup> 7	11 <sup>h</sup> 36	3 <sup>h</sup> 10	26 <sup>h</sup> 53	29 <sup>h</sup> 21	21 <sup>h</sup> 19	14 <sup>h</sup> 17	0 <sup>h</sup> 50	25 <sup>h</sup> 12	24 <sup>h</sup> 50	0 <sup>h</sup> 11 3	4 <sup>h</sup> 8	S 21
M22	0 1 40	28 <sup>h</sup> 34'38	14 <sup>h</sup> 26	11 <sup>h</sup> 27	12 <sup>h</sup> 33	3 <sup>h</sup> 45	26 <sup>h</sup> 53	29 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 22	14 <sup>h</sup> 18	0 <sup>h</sup> 50	25 <sup>h</sup> 12	24 <sup>h</sup> 47	0 <sup>h</sup> 10	4 <sup>h</sup> 6	M22
T 23	0 5 37	29 <sup>h</sup> 33'14	26 <sup>h</sup> 41	10 <sup>h</sup> 41	13 <sup>h</sup> 31	4 <sup>h</sup> 21	26 <sup>h</sup> D53	29 <sup>h</sup> 36	21 <sup>h</sup> 26	14 <sup>h</sup> 20	0 <sup>h</sup> 49	25 <sup>h</sup> 12	24 <sup>h</sup> 44	0 <sup>h</sup> 17	4 <sup>h</sup> 4	T 23
W24	0 9 33	0 <sup>h</sup> 31'52	8 <sup>h</sup> 46	9 <sup>h</sup> 48	14 <sup>h</sup> 29	4 <sup>h</sup> 57	26 <sup>h</sup> 53	29 <sup>h</sup> 44	21 <sup>h</sup> 29	14 <sup>h</sup> 22	0 <sup>h</sup> 49	25 <sup>h</sup> 11	24 <sup>h</sup> 40	0 <sup>h</sup> 23	4 <sup>h</sup> 2	W24
T 25	0 13 30	1 <sup>h</sup> 30'31	20 <sup>h</sup> 43	8 <sup>h</sup> 51	15 <sup>h</sup> 27	5 <sup>h</sup> 33	26 <sup>h</sup> 53	29 <sup>h</sup> 51	21 <sup>h</sup> 32	14 <sup>h</sup> 23	0 <sup>h</sup> 48	25 <sup>h</sup> 10	24 <sup>h</sup> 37	0 <sup>h</sup> 30	3 <sup>h</sup> 59	T 25
F 26	0 17 26	2 <sup>h</sup> 29'14	2 <sup>h</sup> 35	7 <sup>h</sup> 49	16 <sup>h</sup> 27	6 <sup>h</sup> 9	26 <sup>h</sup> 53	29 <sup>h</sup> 59	21 <sup>h</sup> 35	14 <sup>h</sup> 25	0 <sup>h</sup> 48	25 <sup>h</sup> 9	24 <sup>h</sup> 34	0 <sup>h</sup> 37	3 <sup>h</sup> 57	F 26
S 27	0 21 23	3 <sup>h</sup> 27'58	14 <sup>h</sup> 27	6 <sup>h</sup> 45	17 <sup>h</sup> 26	6 <sup>h</sup> 46	26 <sup>h</sup> 54	0 <sup>h</sup> 6	21 <sup>h</sup> 38	14 <sup>h</sup> 27	0 <sup>h</sup> 47	25 <sup>h</sup> 9	24 <sup>h</sup> 31	0 <sup>h</sup> 44	3 <sup>h</sup> 55	S 27
S 28	0 25 19	4 <sup>h</sup> 26'44	26 <sup>h</sup> 22	5 <sup>h</sup> 39	18 <sup>h</sup> 26	7 <sup>h</sup> 22	26 <sup>h</sup> 55	0 <sup>h</sup> 14	21 <sup>h</sup> 41	14 <sup>h</sup> 29	0 <sup>h</sup> 47	25 <sup>h</sup> 8	24 <sup>h</sup> 28	0 <sup>h</sup> 50	3 <sup>h</sup> 52	S 28
M29	0 29 16	5 <sup>h</sup> 25'33	8 <sup>h</sup> 25	4 <sup>h</sup> 33	19 <sup>h</sup> 26	7 <sup>h</sup> 59	26 <sup>h</sup> 56	0 <sup>h</sup> 21	21 <sup>h</sup> 44	14 <sup>h</sup> 31	0 <sup>h</sup> 46	25 <sup>h</sup> D 8	24 <sup>h</sup> 25	0 <sup>h</sup> 57	3 <sup>h</sup> 50	M29
T 30	0 33 13	6 <sup>h</sup> 24'24	20 <sup>h</sup> 40	3 <sup>h</sup> 28	20 <sup>h</sup> 27	8 <sup>h</sup> 36	26 <sup>h</sup> 57	0 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 47	14 <sup>h</sup> 32	0 <sup>h</sup> 45	25 <sup>h</sup> 7	24 <sup>h</sup> 21	1 <sup>h</sup> 11 4	3 <sup>h</sup> 48	T 30

Delta T = 107.60 sec

OCTOBER 2127

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	0 37 9	7♂23'18	3♂12	2°R28	21♂28	9♂14	26♂58	0♂36	21♂50	14♂34	0°R45	25♂9	24♂18	1♂10	3°R45	W 1
T 2	0 41 6	8°22'13	16°5	1♂32	22°30	9°51	27°0	0°43	21°52	14°36	0♂44	25°10	24°15	1°17	3♂43	T 2
F 3	0 45 2	9°21'11	29°21	0°43	23°32	10°29	27°2	0°51	21°55	14°38	0°44	25°11	24°12	1°24	3°40	F 3
S 4	0 48 59	10°20'11	13♂2	0°2	24°34	11°7	27°4	0°58	21°58	14°40	0°43	25°12	24°9	1°31	3°37	S 4
S 5	0 52 55	11°19'13	27°7	29♂30	25°37	11°45	27°6	1°6	22°1	14°42	0°42	25°R12	24°6	1°37	3°35	S 5
M 6	0 56 52	12°18'17	11♂32	29°8	26°39	12°24	27°8	1°13	22°3	14°44	0°42	25°12	24°2	1°44	3°32	M 6
T 7	1 0 48	13°17'23	26°14	28°56	27°43	13°2	27°11	1°20	22°6	14°46	0°41	25°11	23°59	1°51	3°30	T 7
W 8	1 4 45	14°16'32	11♂3	28°D54	28°46	13°41	27°13	1°28	22°9	14°48	0°40	25°8	23°56	1°57	3°27	W 8
T 9	1 8 41	15°15'42	25°54	29°3	29°50	14°20	27°16	1°35	22°11	14°50	0°39	25°6	23°53	2°4	3°24	T 9
F 10	1 12 38	16°14'54	10♂38	29°23	0♂54	14°59	27°19	1°42	22°14	14°52	0°39	25°3	23°50	2°11	3°22	F 10
S 11	1 16 35	17°14'08	25°8	29°52	1°59	15°38	27°23	1°50	22°16	14°54	0°38	25°1	23°46	2°18	3°19	S 11
S 12	1 20 31	18°13'23	9♂22	0♂31	3°3	16°18	27°26	1°57	22°19	14°56	0°37	25°0	23°43	2°24	3°16	S 12
M13	1 24 28	19°12'41	23°17	1°19	4°8	16°57	27°30	2°4	22°21	14°58	0°36	25°D 0	23°40	2°31	3°13	M13
T 14	1 28 24	20°12'00	6♂52	2°14	5°13	17°37	27°34	2°11	22°24	15°0	0°35	25°0	23°37	2°38	3°11	T 14
W15	1 32 21	21°11'20	20°9	3°16	6°19	18°17	27°38	2°19	22°26	15°2	0°35	25°2	23°34	2°44	3°8	W15
T 16	1 36 17	22°10'43	3♂9	4°25	7°25	18°57	27°42	2°26	22°28	15°4	0°34	25°3	23°31	2°51	3°5	T 16
F 17	1 40 14	23°10'07	15°55	5°40	8°31	19°37	27°46	2°33	22°31	15°6	0°33	25°5	23°27	2°58	3°2	F 17
S 18	1 44 10	24°9'33	28°28	6°59	9°37	20°17	27°51	2°40	22°33	15°9	0°32	25°R 5	23°24	3°5	2°59	S 18
S 19	1 48 7	25°9'01	10♂51	8°23	10°43	20°58	27°55	2°47	22°35	15°11	0°31	25°4	23°21	3°11	2°57	S 19
M20	1 52 4	26°8'31	23°4	9°50	11°50	21°38	28°0	2°54	22°37	15°13	0°30	25°1	23°18	3°18	2°54	M20
T 21	1 56 0	27°8'03	5♂10	11°21	12°57	22°19	28°5	3°1	22°39	15°15	0°29	24°57	23°15	3°25	2°51	T 21
W22	1 59 57	28°7'37	17°9	12°54	14°4	23°0	28°11	3°8	22°41	15°17	0°29	24°51	23°11	3°31	2°48	W22
T 23	2 3 53	29°7'13	29°3	14°28	15°11	23°41	28°16	3°15	22°43	15°19	0°28	24°45	23°8	3°38	2°45	T 23
F 24	2 7 50	0♂6'52	10♂55	16°5	16°19	24°22	28°22	3°22	22°45	15°21	0°27	24°38	23°5	3°45	2°42	F 24
S 25	2 11 46	1°6'32	22°46	17°43	17°27	25°3	28°27	3°29	22°47	15°24	0°26	24°32	23°2	3°52	2°40	S 25
S 26	2 15 43	2°6'15	4♂41	19°21	18°35	25°44	28°33	3°36	22°49	15°26	0°25	24°28	22°59	3°58	2°37	S 26
M27	2 19 39	3°6'00	16°41	21°1	19°43	26°26	28°39	3°43	22°51	15°28	0°24	24°24	22°56	4°5	2°34	M27
T 28	2 23 36	4°5'47	28°53	22°41	20°51	27°7	28°46	3°50	22°53	15°30	0°23	24°D23	22°52	4°12	2°31	T 28
W29	2 27 33	5°5'37	11♂20	24°21	22°0	27°49	28°52	3°57	22°54	15°32	0°22	24°23	22°49	4°18	2°28	W29
T 30	2 31 29	6°5'28	24°7	26°2	23°9	28°31	28°59	4°3	22°56	15°35	0°21	24°24	22°46	4°25	2°25	T 30
F 31	2 35 26	7♂5'22	7♂18	27♂42	24♂18	29♂13	29♂5	4♂10	22♂58	15♂37	0♂20	24♂25	22♂43	4♂32	2♂22	F 31

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2127  
geocentric

NOVEMBER 2127

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	2 39 22	8♉ 5'18	20♏56	29♊23	25♏27	29♊55	29♊12	4♉17	22♏59	15♉39	0°R19	24°R26	22♏40	4♏39	2°R19	S 1	
S 2	2 43 19	9° 5'16	5♉ 3	1♉ 3	26°36	0♏37	29°19	4°23	23° 1	15°41	0♏18	24♏26	22°37	4°45	2♏17	S 2	
M 3	2 47 15	10° 5'16	19°36	2°43	27°46	1°19	29°26	4°30	23° 2	15°44	0°17	24°23	22°33	4°52	2°14	M 3	
T 4	2 51 12	11° 5'18	4♉32	4°23	28°55	2° 1	29°34	4°36	23° 3	15°46	0°16	24°19	22°30	4°59	2°11	T 4	
W 5	2 55 8	12° 5'23	19°41	6° 3	0♉ 5	2°43	29°41	4°43	23° 5	15°48	0°15	24°12	22°27	5° 5	2° 8	W 5	
T 6	2 59 5	13° 5'29	4♏55	7°42	1°15	3°26	29°49	4°49	23° 6	15°50	0°13	24° 5	22°24	5°12	2° 5	T 6	
F 7	3 3 2	14° 5'37	20° 1	9°21	2°25	4° 8	29°57	4°56	23° 7	15°53	0°12	23°57	22°21	5°19	2° 3	F 7	
S 8	3 6 58	15° 5'46	4♊52	11° 0	3°35	4°51	0♏ 5	5° 2	23° 9	15°55	0°11	23°50	22°17	5°26	2° 0	S 8	
S 9	3 10 55	16° 5'57	19°20	12°38	4°46	5°34	0°13	5° 8	23°10	15°57	0°10	23°45	22°14	5°32	1°57	S 9	
M10	3 14 51	17° 6'09	3♏22	14°16	5°56	6°16	0°21	5°14	23°11	15°59	0° 9	23°42	22°11	5°39	1°54	M10	
T 11	3 18 48	18° 6'23	16°58	15°53	7° 7	6°59	0°29	5°21	23°12	16° 2	0° 8	23°D41	22° 8	5°46	1°51	T 11	
W12	3 22 44	19° 6'39	0♏ 9	17°30	8°17	7°42	0°38	5°27	23°13	16° 4	0° 7	23°42	22° 5	5°52	1°49	W12	
T 13	3 26 41	20° 6'55	12°59	19° 7	9°28	8°25	0°46	5°33	23°14	16° 6	0° 6	23°43	22° 2	5°59	1°46	T 13	
F 14	3 30 37	21° 7'14	25°32	20°43	10°39	9° 8	0°55	5°39	23°15	16° 8	0° 5	23°R43	21°58	6° 6	1°43	F 14	
S 15	3 34 34	22° 7'33	7°V51	22°19	11°50	9°51	1° 4	5°45	23°15	16°11	0° 4	23°42	21°55	6°13	1°41	S 15	
S 16	3 38 31	23° 7'54	20° 0	23°55	13° 1	10°35	1°13	5°50	23°16	16°13	0° 2	23°39	21°52	6°19	1°38	S 16	
M17	3 42 27	24° 8'17	2♏ 2	25°31	14°13	11°18	1°22	5°56	23°17	16°15	0° 1	23°32	21°49	6°26	1°35	M17	
T 18	3 46 24	25° 8'41	13°59	27° 6	15°24	12° 1	1°32	6° 2	23°18	16°17	0° 0	23°24	21°46	6°33	1°33	T 18	
W19	3 50 20	26° 9'07	25°53	28°41	16°36	12°45	1°41	6° 8	23°18	16°19	29♊59	23°13	21°43	6°39	1°30	W19	
T 20	3 54 17	27° 9'35	7♏46	0♏15	17°47	13°28	1°51	6°13	23°19	16°22	29°58	23° 0	21°39	6°46	1°28	T 20	
F 21	3 58 13	28°10'04	19°38	1°50	18°59	14°12	2° 0	6°19	23°19	16°24	29°57	22°47	21°36	6°53	1°25	F 21	
S 22	4 2 10	29°10'34	1♊32	3°24	20°11	14°55	2°10	6°24	23°20	16°26	29°56	22°35	21°33	7° 0	1°23	S 22	
S 23	4 6 6	0♏11'07	13°28	4°58	21°23	15°39	2°20	6°30	23°20	16°28	29°55	22°24	21°30	7° 6	1°20	S 23	
M24	4 10 3	1°11'41	25°31	6°31	22°35	16°22	2°30	6°35	23°20	16°31	29°53	22°16	21°27	7°13	1°18	M24	
T 25	4 14 0	2°12'17	7♏42	8° 5	23°47	17° 6	2°40	6°40	23°21	16°33	29°52	22°11	21°23	7°20	1°16	T 25	
W26	4 17 56	3°12'54	20° 6	9°38	25° 0	17°50	2°50	6°46	23°21	16°35	29°51	22° 8	21°20	7°26	1°13	W26	
T 27	4 21 53	4°13'33	2♏47	11°11	26°12	18°34	3° 1	6°51	23°21	16°37	29°50	22°D 7	21°17	7°33	1°11	T 27	
F 28	4 25 49	5°14'14	15°50	12°45	27°24	19°17	3°11	6°56	23°21	16°39	29°49	22°R 7	21°14	7°40	1° 9	F 28	
S 29	4 29 46	6°14'56	29°18	14°17	28°37	20° 1	3°22	7° 1	23°R21	16°41	29°48	22° 7	21°11	7°47	1° 6	S 29	
S 30	4 33 42	7♏15'40	13♉15	15♏50	29♉50	20♏45	3♏32	7♉ 6	23♏21	16♉43	29♊47	22♏ 6	21♏ 8	7♏53	1♊ 4	S 30	

Delta T = 107.70 sec

DECEMBER 2127

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	4 37 39	8♏16'26	27♉40	17♏23	1♉ 2	21♏29	3♏43	7♉11	23°R21	16♉46	29°R46	22°R 2	21♏ 4	8♏ 0	1°R 2	M 1
T 2	4 41 35	9°17'13	12♉32	18°56	2°15	22°13	3°54	7°15	23°R21	16°48	29♊44	21♏55	21° 1	8° 7	1♊ 0	T 2
W 3	4 45 32	10°18'01	27°43	20°28	3°28	22°57	4° 5	7°20	23°21	16°50	29°43	21°45	20°58	8°14	0°58	W 3
T 4	4 49 29	11°18'51	13♏ 4	22° 0	4°41	23°41	4°16	7°25	23°20	16°52	29°42	21°34	20°55	8°20	0°56	T 4
F 5	4 53 25	12°19'42	28°24	23°33	5°54	24°25	4°27	7°29	23°20	16°54	29°41	21°23	20°52	8°27	0°54	F 5
S 6	4 57 22	13°20'35	13♊30	25° 5	7° 7	25°10	4°39	7°33	23°20	16°56	29°40	21°12	20°49	8°34	0°52	S 6
S 7	5 1 18	14°21'28	28°13	26°37	8°20	25°54	4°50	7°38	23°19	16°58	29°39	21° 4	20°45	8°40	0°50	S 7
M 8	5 5 15	15°22'22	12♏28	28° 8	9°33	26°38	5° 2	7°42	23°19	17° 0	29°38	20°58	20°42	8°47	0°48	M 8
T 9	5 9 11	16°23'16	26°13	29°40	10°47	27°22	5°13	7°46	23°18	17° 2	29°37	20°55	20°39	8°54	0°46	T 9
W10	5 13 8	17°24'12	9♏28	1♊11	12° 0	28° 6	5°25	7°50	23°18	17° 4	29°36	20°54	20°36	9° 1	0°45	W10
T 11	5 17 4	18°25'08	22°19	2°42	13°13	28°51	5°37	7°54	23°17	17° 6	29°35	20°53	20°33	9° 7	0°43	T 11
F 12	5 21 1	19°26'04	4°V48	4°13	14°27	29°35	5°49	7°58	23°17	17° 8	29°34	20°53	20°29	9°14	0°41	F 12
S 13	5 24 58	20°27'02	17° 2	5°43	15°40	0♏19	6° 0	8° 2	23°16	17°10	29°33	20°51	20°26	9°21	0°40	S 13
S 14	5 28 54	21°28'00	29° 5	7°13	16°54	1° 4	6°12	8° 6	23°15	17°12	29°32	20°47	20°23	9°27	0°38	S 14
M15	5 32 51	22°28'58	11♊ 0	8°42	18° 7	1°48	6°25	8° 9	23°14	17°14	29°31	20°40	20°20	9°34	0°37	M15
T 16	5 36 47	23°29'58	22°52	10°10	19°21	2°32	6°37	8°13	23°13	17°16	29°30	20°29	20°17	9°41	0°35	T 16
W17	5 40 44	24°30'58	4♏44	11°38	20°35	3°17	6°49	8°16	23°12	17°18	29°28	20°16	20°14	9°48	0°34	W17
T 18	5 44 40	25°31'58	16°37	13° 5	21°48	4° 1	7° 1	8°20	23°11	17°20	29°27	20° 2	20°10	9°54	0°32	T 18
F 19	5 48 37	26°33'00	28°32	14°30	23° 2	4°46	7°14	8°23	23°10	17°22	29°26	19°47	20° 7	10° 1	0°31	F 19
S 20	5 52 33	27°34'02	10♊31	15°54	24°16	5°30	7°26	8°26	23° 9	17°23	29°26	19°32	20° 4	10° 8	0°30	S 20
S 21	5 56 30	28°35'05	22°35	17°17	25°30	6°15	7°39	8°29	23° 8	17°25	29°25	19°20	20° 1	10°15	0°28	S 21
M22	6 0 27	29°36'08	4♏46	18°37	26°44	6°59	7°51	8°32	23° 7	17°27	29°24	19°10	19°58	10°21	0°27	M22
T 23	6 4 23	0♊37'13	17° 4	19°55	27°58	7°43	8° 4	8°35	23° 6	17°29	29°23	19° 3	19°55	10°28	0°26	T 23
W24	6 8 20	1°38'17	29°33	21°10	29°12	8°28	8°17	8°38	23° 4	17°31	29°22	18°59	19°51	10°35	0°25	W24
T 25	6 12 16	2°39'23	12♏16	22°23	0♏26	9°12	8°30	8°41	23° 3	17°32	29°21	18°58	19°48	10°41	0°24	T 25
F 26	6 16 13	3°40'29	25°17	23°31	1°40	9°57	8°43	8°43	23° 2	17°34	29°20	18°D58	19°45	10°48	0°23	F 26
S 27	6 20 9	4°41'37	8♉37	24°35	2°54	10°41	8°56	8°46	23° 0	17°36	29°19	18°R58	19°42	10°55	0°22	S 27
S 28	6 24 6	5°42'44	22°22	25°34	4° 8	11°26	9° 9	8°48	22°59	17°37	29°18	18°57	19°39	11° 2	0°22	S 28
M29	6 28 2	6°43'53	6♉32	26°28	5°22	12°10	9°22	8°50	22°57	17°39	29°17	18°53	19°35	11° 8	0°21	M29
T 30	6 31 59	7°45'02	21° 7	27°15	6°36	12°55	9°35	8°53	22°56	17°41	29°16	18°48	19°32	11°15	0°20	T 30
W31	6 35 56	8♊46'12	6♏ 2	27♊54	7♏51	13♏39	9♏48	8♉55	22♏54	17♉42	29♊15	18♏39	19♏29	11♏22	0♊19	W31

Delta T = 107.74 sec