



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2253

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 2253

geocentric

JANUARY 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	6 42 46	10°28'06"	11°35'0"	29°34'4"	7°23'24"	2°14'42"	19°17'08"	28°27'34"	22°28'2"	23°20'21"	26°27'8"	2°20'19"	1°34'47"	27°23'37"	22°28'5"	S 1
S 2	6 46 42	11°29'15"	27°2'2"	29°24'8"	8°40'3"	3°16'9"	19°9'9"	28°41'22°5'	22°20'20"	23°20'20"	26°26'11"	2°23'19"	1°44'27°43'	22°22'11"	S 2	
M 3	6 50 39	12°30'25"	12°28'9"	29°35'9°55'	9°55'3°50'	19°9'9"	28°48'22°8'	23°19'26°13'	2°18'1°41'	27°50'22°17'	M 3					
T 4	6 54 36	13°31'34"	27°3'3"	29°34'11°11'	4°24'19°9'9"	28°55'22°11'	23°17'26°15'	2°16'1°38'	27°57'22°22'	T 4						
W 5	6 58 32	14°32'43"	11°37'37"	29°21'12°26'	4°58'19°9'9"	29°2'22°14'	23°16'26°17'	2°15'1°35'	28°3'22°28'	W 5						
T 6	7 2 29	15°33'52"	25°47'37"	28°57'13°42'	5°32'19°8'9"	29°9'22°17'	23°15'26°19'	2°14'1°32'	28°10'22°34'	T 6						
F 7	7 6 25	16°35'01"	9°30'30"	28°21'14°57'	6°6'19°8'9"	29°15'22°20'	23°14'26°22'	2°13'1°28'	28°17'22°40'	F 7						
S 8	7 10 22	17°36'09"	22°49'27°34'	16°13'6°40'	19°7'29°22'	22°23'23°12'	26°24'2°20'19"	1°25'28°23'	22°46'22°46'	S 8						
S 9	7 14 18	18°37'17"	5°45'26°36'	17°28'7°13'	19°6'29°29'	22°26'23°11'	26°26'2°14'	1°22'28°30'	22°52'22°52'	S 9						
M10	7 18 15	19°38'25"	18°21'25°29'	18°44'7°47'	19°5'29°36'	22°29'23°10'	26°28'2°15'	1°19'28°37'	22°58'22°58'	M10						
T 11	7 22 11	20°39'33"	0°11'41"	24°16'19°59'	8°20'19°4'29°43'	22°32'23°8'	26°30'2°17'	1°16'28°43'	23°3'23°3'	T 11						
W12	7 26 8	21°40'40"	12°49'22°58'	21°15'8°54'	19°2'29°50'	22°35'23°7'	26°32'2°18'	1°12'28°50'	23°9'23°9'	W12						
T 13	7 30 5	22°41'47"	24°49'21°37'	22°30'9°27'	19°0'29°56'	22°38'23°6'	26°34'2°19'	1°9'28°57'	23°15'23°15'	T 13						
F 14	7 34 1	23°42'54"	6°42'20°17'	23°46'10°0'18°59'	0°3'3"	22°41'23°4'	26°36'2°19'	1°6'29°3'	23°21'23°21'	F 14						
S 15	7 37 58	24°44'00"	18°32'19°0'	25°1'10°33'	18°56'0°10'	22°44'23°3'	26°38'2°18'	1°3'29°10'	23°27'23°27'	S 15						
S 16	7 41 54	25°45'06"	0°21'17°49'	26°17'11°6'	18°54'0°16'	22°47'23°1'	26°40'2°16'	1°0'29°17'	23°33'23°33'	S 16						
M17	7 45 51	26°46'12"	12°10'16°44'	27°32'11°39'	18°52'0°23'	22°51'23°0'	26°42'2°12'	0°57'29°23'	23°39'23°39'	M17						
T 18	7 49 47	27°47'18"	24°3'15°47'	28°48'12°12'	18°49'0°29'	22°54'22°58'	26°44'2°8'	0°53'29°30'	23°44'23°44'	T 18						
W19	7 53 44	28°48'23"	5°17'59"	15°0'0°33'	12°45'18°46'	0°36'22°57'	22°57'26°46'	2°3'0°50'	29°37'23°50'	W19						
T 20	7 57 40	29°49'27"	18°3'14°22'	1°19'13°18'	18°43'0°42'	23°0'22°55'	26°48'1°58'	0°47'29°43'	23°56'23°56'	T 20						
F 21	8 1 37	0°50'32"	0°17'13°53'	2°34'13°50'	18°40'0°49'	23°4'22°54'	26°50'1°54'	0°44'29°50'	24°2'24°2'	F 21						
S 22	8 5 34	1°51'36"	12°43'13°35'	3°49'14°23'	18°37'0°55'	23°7'22°52'	26°52'1°51'	0°41'29°57'	24°8'24°8'	S 22						
S 23	8 9 30	2°52'40"	25°25'13°25'	5°5'14°55'	18°33'1°2'	23°10'22°51'	26°54'1°50'	0°38'0°10'	24°13'24°13'	S 23						
M24	8 13 27	3°53'44"	8°11'28"	13°24'6°20'	15°28'18°29'	1°8'23°13'	22°49'26°56'	1°D49'0°34'	0°10'24°19'	M24						
T 25	8 17 23	4°54'47"	21°53'13°31'	7°36'16°0'	18°25'1°14'	23°17'22°48'	26°58'1°50'	0°31'0°17'	24°25'24°25'	T 25						
W26	8 21 20	5°55'51"	5°44'13°45'	8°51'16°32'	18°21'1°21'	23°20'22°46'	27°0'1°52'	0°28'0°23'	24°31'24°31'	W26						
T 27	8 25 16	6°56'54"	20°0'14°6'	10°7'17°4'	18°17'1°27'	23°23'22°44'	27°2'1°53'	0°25'0°30'	24°37'24°37'	T 27						
F 28	8 29 13	7°57'56"	4°31'14°34'	11°22'17°36'	18°12'1°33'	23°27'22°43'	27°4'1°R54'	0°22'0°37'	24°42'24°42'	F 28						
S 29	8 33 9	8°58'58"	19°42'15°7'	12°37'18°8'	18°8'1°39'	23°30'22°41'	27°5'1°53'	0°18'0°43'	24°48'24°48'	S 29						
S 30	8 37 6	9°59'59"	4°56'15°45'	13°53'18°40'	18°3'1°45'	23°34'22°40'	27°7'1°49'	0°15'0°50'	24°54'24°54'	S 30						
M31	8 41 3	11°0'59"	20°12'16°32'	16°32'29°15°8'	15°8'19°11'	17°58'1°35'	1°35'23°37'	22°40'27°9'	1°345'0°12'	0°57'24°59'	M31					

Delta T = 224.46 sec

FEBRUARY 2253

00:00 UT

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

Delta T = 224.57 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2253

geocentric

MARCH 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 35 23	10°11'03	13°17'17	23°37'37	21°18'28	3°27'23	14°R42	4°32'20	25°17'17	21°R50	27°17'49	29°R33	28°17'40	4°10'10	27°33'32	T 1
W 2	10 39 19	11°21'25	28° 7	25°12	22°43	3°49	14°17'34	4°24	25°21	21°R48	27°50	29°17'22	28°37	4°17	27°36	W 2
T 3	10 43 16	12°21'44	12°13'36	26°49	23°58	4°16	14°26	4°28	25°24	21°47	27°51	29°11	28°34	4°23	27°41	T 3
F 4	10 47 12	13°22'02	26°39	28°27	25°13	4°42	14°19	4°32	25°27	21°45	27°52	29° 2	28°30	4°30	27°46	F 4
S 5	10 51 9	14°22'18	10°13'13	0°18'6	26°28	5° 8	14°11	4°36	25°31	21°44	27°53	28°55	28°27	4°37	27°50	S 5
S 6	10 55 5	15°22'32	23°18	1°45	27°42	5°33	14° 3	4°40	25°34	21°42	27°54	28°51	28°24	4°43	27°54	S 6
M 7	10 59 2	16°22'44	5°11'57	3°26	28°57	5°59	13°55	4°44	25°37	21°41	27°55	28°49	28°21	4°50	27°59	M 7
T 8	11 2 59	17°22'53	18°16	5° 8	0°11'12	6°24	13°47	4°47	25°41	21°39	27°55	28°D49	28°18	4°57	28° 3	T 8
W 9	11 6 55	18°23'01	0°19'59	6°51	1°27	6°49	13°39	4°51	25°44	21°38	27°56	28°R49	28°15	5° 3	28° 8	W 9
T 10	11 10 52	19°23'07	12°12	8°35	2°42	7°14	13°32	4°54	25°47	21°36	27°57	28°48	28°11	5°10	28°12	T 10
F 11	11 14 48	20°23'10	23°59	10°20	3°56	7°38	13°24	4°58	25°50	21°35	27°57	28°46	28° 8	5°17	28°16	F 11
S 12	11 18 45	21°23'12	5°12'47	12° 6	5°11	8° 2	13°16	5° 1	25°54	21°33	27°58	28°41	28° 5	5°23	28°20	S 12
S 13	11 22 41	22°23'11	17°39	13°54	6°26	8°26	13° 8	5° 4	25°57	21°32	27°59	28°33	28° 2	5°30	28°24	S 13
M14	11 26 38	23°23'09	29°38	15°42	7°40	8°50	13° 1	5° 7	26° 0	21°30	27°59	28°22	27°59	5°37	28°28	M14
T 15	11 30 34	24°23'04	11°17'46	17°32	8°55	9°13	12°53	5°10	26° 3	21°29	28° 0	28°10	27°55	5°43	28°32	T 15
W16	11 34 31	25°22'57	24° 4	19°22	10° 9	9°36	12°46	5°13	26° 6	21°28	28° 0	27°56	27°52	5°50	28°36	W16
T 17	11 38 27	26°22'48	6°13'34	21°14	11°24	9°59	12°38	5°16	26°10	21°26	28° 1	27°42	27°49	5°57	28°40	T 17
F 18	11 42 24	27°22'38	19°15	23° 7	12°38	10°21	12°31	5°18	26°13	21°25	28° 1	27°29	27°46	6° 3	28°44	F 18
S 19	11 46 21	28°22'26	2°11'7	25° 1	13°53	10°43	12°23	5°21	26°16	21°24	28° 2	27°18	27°43	6°10	28°47	S 19
S 20	11 50 17	29°22'12	15°10	26°56	15° 7	11° 5	12°16	5°24	26°19	21°23	28° 2	27°10	27°40	6°17	28°51	S 20
M21	11 54 14	0°11'56	28°25	28°52	16°22	11°26	12° 9	5°26	26°22	21°21	28° 2	27° 5	27°36	6°23	28°55	M21
T 22	11 58 10	1°21'39	11°17'51	0°11'50	17°36	11°47	12° 2	5°28	26°25	21°20	28° 3	27° 3	27°33	6°30	28°58	T 22
W23	12 2 7	2°21'19	25°31	2°48	18°50	12° 8	11°55	5°31	26°28	21°19	28° 3	27° 3	27°30	6°37	29° 2	W23
T 24	12 6 3	3°20'59	9°13'24	4°47	20° 5	12°28	11°48	5°33	26°31	21°18	28° 3	27° 3	27°27	6°43	29° 5	T 24
F 25	12 10 0	4°20'36	23°33	6°47	21°19	12°48	11°41	5°35	26°34	21°17	28° 3	27° 2	27°24	6°50	29° 8	F 25
S 26	12 13 56	5°20'12	7°11'56	8°47	22°33	13° 8	11°34	5°37	26°37	21°16	28° 4	26°59	27°21	6°57	29°12	S 26
S 27	12 17 53	6°19'46	22°29	10°48	23°48	13°27	11°28	5°39	26°39	21°14	28° 4	26°53	27°17	7° 3	29°15	S 27
M28	12 21 50	7°19'18	7°11'9	12°50	25° 2	13°46	11°21	5°41	26°42	21°13	28° 4	26°45	27°14	7°10	29°18	M28
T 29	12 25 46	8°18'49	21°49	14°51	26°16	14° 4	11°15	5°42	26°45	21°12	28° 4	26°34	27°11	7°17	29°21	T 29
W30	12 29 43	9°18'17	6°11'21	16°52	27°30	14°22	11° 9	5°44	26°48	21°11	28° 4	26°22	27° 8	7°23	29°24	W30
T 31	12 33 39	10°17'44	20°13'38	18°11'53	28°11'44	14°17'40	11°17'2	5°45	26°51	21°10	28°R 4	26°11	27°15	7°23	29°27	T 31

Delta T = 224.68 sec

APRIL 2253

00:00 UT

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

Delta T = 224.79 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2253

geocentric

MAY 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 35 52	10♈43'09	9♈ 5	20°R20	6♈44	19°R16	9°R11	5°R43	27°R58	20°R54	27°R49	23°R42	25°R26	10♈57	0°R20	S 1
M 2	14 39 49	11°41'33	21°43	19♈55	7°57	19♈14	9♈10	5♈41	28° 0	20°D54	27°R48	23°D41	25°23	11° 4	0°21	M 2
T 3	14 43 45	12°39'54	4♈ 4	19°27	9°10	19°12	9°10	5°40	28° 1	20♈54	27°47	23°R42	25°20	11°11	0°21	T 3
W 4	14 47 42	13°38'13	16°10	18°56	10°23	19° 9	9° 9	5°38	28° 3	20°54	27°46	23°43	25°17	11°17	0°21	W 4
T 5	14 51 39	14°36'31	28° 6	18°22	11°35	19° 5	9° 9	5°36	28° 4	20°55	27°45	23°45	25°13	11°24	0°22	T 5
F 6	14 55 35	15°34'46	9♈58	17°46	12°48	19° 0	9°D 9	5°34	28° 5	20°55	27°44	23°46	25°10	11°31	0°22	F 6
S 7	14 59 32	16°32'59	21°49	17° 8	14° 1	18°55	9° 9	5°32	28° 7	20°55	27°43	23°R46	25° 7	11°37	0°R22	S 7
S 8	15 3 28	17°31'10	3♈45	16°30	15°13	18°49	9°10	5°30	28° 8	20°55	27°42	23°44	25° 4	11°44	0°22	S 8
M 9	15 7 25	18°29'19	15°51	15°52	16°26	18°42	9°10	5°27	28° 9	20°55	27°40	23°41	25° 1	11°51	0°22	M 9
T 10	15 11 21	19°27'27	28°11	15°14	17°39	18°34	9°11	5°25	28°10	20°55	27°39	23°37	24°58	11°57	0°22	T 10
W11	15 15 18	20°25'32	10♈47	14°38	18°51	18°26	9°12	5°23	28°11	20°56	27°38	23°32	24°54	12° 4	0°21	W11
T 12	15 19 14	21°23'36	23°42	14° 4	20° 4	18°17	9°13	5°20	28°13	20°56	27°37	23°27	24°51	12°11	0°21	T 12
F 13	15 23 11	22°21'38	6♈57	13°32	21°16	18° 7	9°14	5°18	28°14	20°56	27°36	23°22	24°48	12°17	0°20	F 13
S 14	15 27 8	23°19'38	20°30	13° 4	22°28	17°56	9°16	5°15	28°15	20°57	27°35	23°18	24°45	12°24	0°20	S 14
S 15	15 31 4	24°17'37	4♈19	12°38	23°40	17°45	9°17	5°12	28°15	20°57	27°33	23°15	24°42	12°31	0°19	S 15
M16	15 35 1	25°15'34	18°21	12°17	24°53	17°33	9°19	5°10	28°16	20°58	27°32	23°D14	24°38	12°38	0°19	M16
T 17	15 38 57	26°13'30	2♈32	11°59	26° 5	17°20	9°21	5° 7	28°17	20°58	27°31	23°14	24°35	12°44	0°18	T 17
W18	15 42 54	27°11'24	16°49	11°46	27°17	17° 7	9°23	5° 4	28°18	20°59	27°30	23°15	24°32	12°51	0°17	W18
T 19	15 46 50	28° 9'17	1♈ 7	11°37	28°29	16°53	9°25	5° 1	28°19	20°59	27°28	23°17	24°29	12°58	0°16	T 19
F 20	15 50 47	29° 7'09	15°24	11°D32	29°41	16°38	9°28	4°58	28°19	21° 0	27°27	23°18	24°26	13° 4	0°15	F 20
S 21	15 54 44	0♈ 5'00	29°37	11°32	0♈53	16°23	9°31	4°54	28°20	21° 1	27°26	23°R18	24°23	13°11	0°14	S 21
S 22	15 58 40	1° 2'49	13♈45	11°37	2° 5	16° 7	9°33	4°51	28°21	21° 1	27°24	23°18	24°19	13°18	0°13	S 22
M23	16 2 37	2° 0'38	27°44	11°46	3°17	15°51	9°36	4°48	28°21	21° 2	27°23	23°16	24°16	13°24	0°12	M23
T 24	16 6 33	2°58'25	11°V33	12° 0	4°29	15°33	9°40	4°45	28°22	21° 3	27°21	23°14	24°13	13°31	0°11	T 24
W25	16 10 30	3°56'11	25°11	12°18	5°40	15°16	9°43	4°41	28°22	21° 3	27°20	23°12	24°10	13°38	0° 9	W25
T 26	16 14 26	4°53'56	8♈36	12°41	6°52	14°58	9°46	4°38	28°22	21° 4	27°19	23° 9	24° 7	13°44	0° 8	T 26
F 27	16 18 23	5°51'40	21°47	13° 8	8° 4	14°39	9°50	4°34	28°23	21° 5	27°17	23° 7	24° 4	13°51	0° 6	F 27
S 28	16 22 19	6°49'23	4♈43	13°39	9°15	14°20	9°54	4°30	28°23	21° 6	27°16	23° 5	24° 0	13°58	0° 5	S 28
S 29	16 26 16	7°47'04	17°25	14°14	10°27	14° 1	9°58	4°27	28°23	21° 7	27°14	23°D 4	23°57	14° 4	0° 3	S 29
M30	16 30 13	8°44'45	29°51	14°53	11°38	13°41	10° 2	4°23	28°23	21° 8	27°13	23° 4	23°54	14°11	0° 2	M30
T 31	16 34 9	9♈42'24	12♈ 5	15♈36	12♈50	13♈21	10♈ 7	4♈19	28°24	21♈ 8	27♈11	23♈ 5	23♈51	14♈18	29♈59	T 31

Delta T = 224.90 sec

JUNE 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	16 38 6	10♈40'01	24♈ 8	16♈23	14♈ 1	13°R 1	10♈11	4°R16	28°R24	21♈ 9	27°R10	23♈ 6	23♈48	14♈25	29°R58	W 1
T 2	16 42 2	11°37'37	6♈ 4	17°13	15°12	12°R14	10°16	4♈12	28°R24	21°10	27°R 8	23° 7	23°44	14°31	29♈56	T 2
F 3	16 45 59	12°35'12	17°55	18° 7	16°24	12°20	10°20	4° 8	28°24	21°11	27° 7	23° 8	23°41	14°38	29°54	F 3
S 4	16 49 55	13°32'46	29°47	19° 4	17°35	12° 0	10°25	4° 4	28°24	21°12	27° 5	23° 9	23°38	14°45	29°52	S 4
S 5	16 53 52	14°30'18	11♈43	20° 5	18°46	11°39	10°31	4° 0	28°23	21°14	27° 4	23°R 9	23°35	14°51	29°50	S 5
M 6	16 57 48	15°27'48	23°48	21° 8	19°57	11°18	10°36	3°56	28°23	21°15	27° 2	23° 9	23°32	14°58	29°48	M 6
T 7	17 1 45	16°25'18	6♈ 8	22°15	21° 8	10°58	10°41	3°52	28°23	21°16	27° 1	23° 9	23°29	15° 5	29°45	T 7
W 8	17 5 42	17°22'46	18°45	23°25	22°19	10°37	10°47	3°47	28°23	21°17	26°59	23° 8	23°25	15°11	29°43	W 8
T 9	17 9 38	18°20'13	1♈43	24°38	23°30	10°17	10°52	3°43	28°23	21°18	26°58	23° 8	23°22	15°18	29°41	T 9
F 10	17 13 35	19°17'39	15° 4	25°54	24°40	9°57	10°58	3°39	28°22	21°19	26°56	23° 7	23°19	15°25	29°38	F 10
S 11	17 17 31	20°15'04	28°48	27°13	25°51	9°37	11° 4	3°35	28°22	21°21	26°54	23° 7	23°16	15°32	29°36	S 11
S 12	17 21 28	21°12'28	12♈54	28°35	27° 2	9°17	11°10	3°31	28°21	21°22	26°53	23° 7	23°13	15°38	29°33	S 12
M13	17 25 24	22° 9'51	27°19	0♈ 0	28°12	8°57	11°17	3°26	28°21	21°23	26°51	23°D 7	23°10	15°45	29°31	M13
T 14	17 29 21	23° 7'13	11♈56	1°28	29°23	8°38	11°23	3°22	28°20	21°25	26°50	23°R 7	23° 6	15°52	29°28	T 14
W15	17 33 17	24° 4'35	26°39	2°58	0♈33	8°19	11°30	3°18	28°20	21°26	26°48	23° 7	23° 3	15°58	29°25	W15
T 16	17 37 14	25° 1'56	11♈22	4°32	1°43	8° 1	11°36	3°13	28°19	21°27	26°47	23° 6	23° 0	16° 5	29°23	T 16
F 17	17 41 11	25°59'16	25°59	6° 8	2°53	7°43	11°43	3° 9	28°18	21°29	26°45	23° 6	22°57	16°12	29°20	F 17
S 18	17 45 7	26°56'36	10♈24	7°47	4° 3	7°25	11°50	3° 5	28°18	21°30	26°43	23° 6	22°54	16°18	29°17	S 18
S 19	17 49 4	27°53'56	24°34	9°29	5°13	7° 9	11°57	3° 0	28°17	21°32	26°42	23°D 6	22°50	16°25	29°14	S 19
M20	17 53 0	28°51'15	8♈28	11°13	6°23	6°52	12° 4	2°56	28°16	21°33	26°40	23° 6	22°47	16°32	29°11	M20
T 21	17 56 57	29°48'34	22° 4	13° 0	7°33	6°36	12°12	2°52	28°15	21°34	26°39	23° 6	22°44	16°38	29° 8	T 21
W22	18 0 53	0♈45'53	5♈23	14°50	8°43	6°21	12°19	2°47	28°14	21°36	26°37	23° 7	22°41	16°45	29° 5	W22
T 23	18 4 50	1°43'11	18°26	16°42	9°53	6° 7	12°27	2°43	28°13	21°38	26°35	23° 8	22°38	16°52	29° 2	T 23
F 24	18 8 46	2°40'29	1♈15	18°37	11° 2	5°53	12°35	2°38	28°12	21°39	26°34	23° 8	22°35	16°59	28°59	F 24
S 25	18 12 43	3°37'47	13°50	20°35	12°12	5°40	12°42	2°34	28°11	21°41	26°32	23° 9	22°31	17° 5	28°56	S 25
S 26	18 16 40	4°35'04	26°14	22°34	13°21	5°27	12°50	2°29	28°10	21°42	26°31	23°R 9	22°28	17°12	28°52	S 26
M27	18 20 36	5°32'21	8♈27	24°36	14°31	5°16	12°58	2°25	28° 9	21°44	26°29	23° 9	22°25	17°19	28°49	M27
T 28	18 24 33	6°29'38	20°31	26°40	15°40	5° 5	13° 7	2°21	28° 8	21°46	26°28	23° 7	22°22	17°25	28°46	T 28
W29	18 28 29	7°26'54	2♈29	28°46	16°49	4°55	13°15	2°16	28° 7	21°47	26°26	23° 6	22°19	17°32	28°42	W29
T 30	18 32 26	8♈24'10	14♈22	0♈53	17♈58	4♈45	13♈23	2♈12	28° 6	21♈49	26♈25	23♈ 4	22♈16	17♈39	28♈39	T 30

Delta T = 225.02 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2253

geocentric

JULY 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	18 36 22	9 ⁵⁵ 21'25	26 ⁰ 12	3 ⁵⁵ 1	19 ⁰ 12 7	4 ⁰ R37	13 ⁰ 32	2 ⁰ R 7	28 ⁰ R 4	21 ⁰ 151	26 ⁰ R23	23 ⁰ R 1	22 ⁰ 12	17 ⁰ 145	28 ⁰ R36	F 1
S 2	18 40 19	10 ⁰ 18'40	8 ⁰ 4	5 ⁰ 11	20 ⁰ 16	4 ⁰ 29	13 ⁰ 41	2 ⁰ 3	28 ⁰ 3	21 ⁰ 53	26 ⁰ 22	22 ⁰ 59	22 ⁰ 9	17 ⁰ 52	28 ⁰ 32	S 2
S 3	18 44 15	11 ⁰ 15'54	19 ⁰ 59	7 ⁰ 21	21 ⁰ 24	4 ⁰ 22	13 ⁰ 49	1 ⁰ 59	28 ⁰ 2	21 ⁰ 54	26 ⁰ 20	22 ⁰ 57	22 ⁰ 6	17 ⁰ 59	28 ⁰ 29	S 3
M 4	18 48 12	12 ⁰ 13'08	2 ⁰ 4	9 ⁰ 32	22 ⁰ 33	4 ⁰ 16	13 ⁰ 58	1 ⁰ 54	28 ⁰ 0	21 ⁰ 56	26 ⁰ 18	22 ⁰ 56	22 ⁰ 3	18 ⁰ 6	28 ⁰ 25	M 4
T 5	18 52 9	13 ⁰ 10'21	14 ⁰ 20	11 ⁰ 43	23 ⁰ 41	4 ⁰ 11	14 ⁰ 7	1 ⁰ 50	27 ⁰ 59	21 ⁰ 58	26 ⁰ 17	22 ⁰ D55	22 ⁰ 0	18 ⁰ 12	28 ⁰ 22	T 5
W 6	18 56 5	14 ⁰ 7'34	26 ⁰ 54	13 ⁰ 53	24 ⁰ 50	4 ⁰ 7	14 ⁰ 16	1 ⁰ 46	27 ⁰ 57	22 ⁰ 0	26 ⁰ 16	22 ⁰ 56	21 ⁰ 56	18 ⁰ 19	28 ⁰ 18	W 6
T 7	19 0 2	15 ⁰ 4'47	9 ⁰ 49	16 ⁰ 4	25 ⁰ 58	4 ⁰ 3	14 ⁰ 25	1 ⁰ 42	27 ⁰ 56	22 ⁰ 2	26 ⁰ 14	22 ⁰ 57	21 ⁰ 53	18 ⁰ 26	28 ⁰ 15	T 7
F 8	19 3 58	16 ⁰ 1'59	23 ⁰ 8	18 ⁰ 14	27 ⁰ 6	4 ⁰ 1	14 ⁰ 35	1 ⁰ 37	27 ⁰ 54	22 ⁰ 3	26 ⁰ 13	22 ⁰ 59	21 ⁰ 50	18 ⁰ 32	28 ⁰ 11	F 8
S 9	19 7 55	16 ⁰ 59'11	6 ⁰ 54	20 ⁰ 23	28 ⁰ 14	3 ⁰ 59	14 ⁰ 44	1 ⁰ 33	27 ⁰ 53	22 ⁰ 5	26 ⁰ 11	23 ⁰ 0	21 ⁰ 47	18 ⁰ 39	28 ⁰ 8	S 9
S 10	19 11 51	17 ⁰ 56'23	21 ⁰ 6	22 ⁰ 31	29 ⁰ 22	3 ⁰ 58	14 ⁰ 53	1 ⁰ 29	27 ⁰ 51	22 ⁰ 7	26 ⁰ 10	23 ⁰ R 0	21 ⁰ 44	18 ⁰ 46	28 ⁰ 4	S 10
M 11	19 15 48	18 ⁰ 53'35	5 ⁰ 42	24 ⁰ 38	0 ⁰ 29	3 ⁰ D58	15 ⁰ 3	1 ⁰ 25	27 ⁰ 49	22 ⁰ 9	26 ⁰ 8	23 ⁰ 0	21 ⁰ 41	18 ⁰ 52	28 ⁰ 0	M 11
T 12	19 19 44	19 ⁰ 50'47	20 ⁰ 36	26 ⁰ 43	1 ⁰ 37	3 ⁰ 59	15 ⁰ 13	1 ⁰ 21	27 ⁰ 48	22 ⁰ 11	26 ⁰ 7	22 ⁰ 58	21 ⁰ 37	18 ⁰ 59	27 ⁰ 57	T 12
W 13	19 23 41	20 ⁰ 47'59	5 ⁰ 40	28 ⁰ 47	2 ⁰ 44	4 ⁰ 0	15 ⁰ 22	1 ⁰ 17	27 ⁰ 46	22 ⁰ 13	26 ⁰ 5	22 ⁰ 55	21 ⁰ 34	19 ⁰ 6	27 ⁰ 53	W 13
T 14	19 27 38	21 ⁰ 45'11	20 ⁰ 47	0 ⁰ 50	3 ⁰ 52	4 ⁰ 3	15 ⁰ 32	1 ⁰ 13	27 ⁰ 44	22 ⁰ 15	26 ⁰ 4	22 ⁰ 52	21 ⁰ 31	19 ⁰ 13	27 ⁰ 49	T 14
F 15	19 31 34	22 ⁰ 42'23	5 ⁰ 45	2 ⁰ 50	4 ⁰ 59	4 ⁰ 6	15 ⁰ 42	1 ⁰ 9	27 ⁰ 42	22 ⁰ 17	26 ⁰ 3	22 ⁰ 48	21 ⁰ 28	19 ⁰ 19	27 ⁰ 46	F 15
S 16	19 35 31	23 ⁰ 39'36	20 ⁰ 28	4 ⁰ 49	6 ⁰ 6	4 ⁰ 10	15 ⁰ 52	1 ⁰ 5	27 ⁰ 40	22 ⁰ 19	26 ⁰ 1	22 ⁰ 44	21 ⁰ 25	19 ⁰ 26	27 ⁰ 42	S 16
S 17	19 39 27	24 ⁰ 36'49	4 ⁰ 49	6 ⁰ 47	7 ⁰ 13	4 ⁰ 15	16 ⁰ 2	1 ⁰ 1	27 ⁰ 39	22 ⁰ 21	26 ⁰ 0	22 ⁰ 42	21 ⁰ 22	19 ⁰ 33	27 ⁰ 38	S 17
M 18	19 43 24	25 ⁰ 34'03	18 ⁰ 46	8 ⁰ 42	8 ⁰ 19	4 ⁰ 20	16 ⁰ 12	0 ⁰ 57	27 ⁰ 37	22 ⁰ 23	25 ⁰ 59	22 ⁰ 40	21 ⁰ 18	19 ⁰ 39	27 ⁰ 35	M 18
T 19	19 47 20	26 ⁰ 31'17	2 ⁰ 19	10 ⁰ 36	9 ⁰ 26	4 ⁰ 26	16 ⁰ 23	0 ⁰ 53	27 ⁰ 35	22 ⁰ 25	25 ⁰ 57	22 ⁰ D40	21 ⁰ 15	19 ⁰ 46	27 ⁰ 31	T 19
W 20	19 51 17	27 ⁰ 28'32	15 ⁰ 29	12 ⁰ 27	10 ⁰ 32	4 ⁰ 34	16 ⁰ 33	0 ⁰ 50	27 ⁰ 33	22 ⁰ 27	25 ⁰ 56	22 ⁰ 41	21 ⁰ 12	19 ⁰ 53	27 ⁰ 27	W 20
T 21	19 55 13	28 ⁰ 25'47	28 ⁰ 19	14 ⁰ 17	11 ⁰ 39	4 ⁰ 41	16 ⁰ 44	0 ⁰ 46	27 ⁰ 31	22 ⁰ 29	25 ⁰ 55	22 ⁰ 43	21 ⁰ 9	19 ⁰ 59	27 ⁰ 23	T 21
F 22	19 59 10	29 ⁰ 23'04	10 ⁰ 52	16 ⁰ 5	12 ⁰ 45	4 ⁰ 50	16 ⁰ 54	0 ⁰ 42	27 ⁰ 29	22 ⁰ 31	25 ⁰ 53	22 ⁰ 44	21 ⁰ 6	20 ⁰ 6	27 ⁰ 20	F 22
S 23	20 3 7	0 ⁰ 20'20	23 ⁰ 12	17 ⁰ 51	13 ⁰ 50	4 ⁰ 59	17 ⁰ 5	0 ⁰ 39	27 ⁰ 27	22 ⁰ 33	25 ⁰ 52	22 ⁰ R45	21 ⁰ 2	20 ⁰ 13	27 ⁰ 16	S 23
S 24	20 7 3	1 ⁰ 17'38	5 ⁰ 22	19 ⁰ 36	14 ⁰ 56	5 ⁰ 10	17 ⁰ 15	0 ⁰ 35	27 ⁰ 25	22 ⁰ 35	25 ⁰ 51	22 ⁰ 44	20 ⁰ 59	20 ⁰ 20	27 ⁰ 12	S 24
M 25	20 11 0	2 ⁰ 14'56	17 ⁰ 23	21 ⁰ 18	16 ⁰ 2	5 ⁰ 20	17 ⁰ 26	0 ⁰ 32	27 ⁰ 23	22 ⁰ 37	25 ⁰ 50	22 ⁰ 41	20 ⁰ 56	20 ⁰ 26	27 ⁰ 9	M 25
T 26	20 14 56	3 ⁰ 12'14	29 ⁰ 20	22 ⁰ 59	17 ⁰ 7	5 ⁰ 32	17 ⁰ 37	0 ⁰ 29	27 ⁰ 21	22 ⁰ 40	25 ⁰ 49	22 ⁰ 37	20 ⁰ 53	20 ⁰ 33	27 ⁰ 5	T 26
W 27	20 18 53	4 ⁰ 9'34	11 ⁰ 12	24 ⁰ 38	18 ⁰ 12	5 ⁰ 44	17 ⁰ 48	0 ⁰ 25	27 ⁰ 19	22 ⁰ 42	25 ⁰ 48	22 ⁰ 30	20 ⁰ 50	20 ⁰ 40	27 ⁰ 1	W 27
T 28	20 22 49	5 ⁰ 6'53	23 ⁰ 3	26 ⁰ 14	19 ⁰ 17	5 ⁰ 57	17 ⁰ 59	0 ⁰ 22	27 ⁰ 16	22 ⁰ 44	25 ⁰ 46	22 ⁰ 23	20 ⁰ 47	20 ⁰ 46	26 ⁰ 58	T 28
F 29	20 26 46	6 ⁰ 4'13	4 ⁰ 47	27 ⁰ 50	20 ⁰ 22	6 ⁰ 11	18 ⁰ 10	0 ⁰ 19	27 ⁰ 14	22 ⁰ 46	25 ⁰ 45	22 ⁰ 15	20 ⁰ 43	20 ⁰ 53	26 ⁰ 54	F 29
S 30	20 30 42	7 ⁰ 1'34	16 ⁰ 47	29 ⁰ 23	21 ⁰ 27	6 ⁰ 25	18 ⁰ 21	0 ⁰ 16	27 ⁰ 12	22 ⁰ 48	25 ⁰ 44	22 ⁰ 7	20 ⁰ 40	21 ⁰ 0	26 ⁰ 51	S 30
S 31	20 34 39	7 ⁰ 58'55	28 ⁰ 44	0 ⁰ 54	22 ⁰ 31	6 ⁰ 40	18 ⁰ 32	0 ⁰ 13	27 ⁰ 10	22 ⁰ 50	25 ⁰ 43	22 ⁰ 0	20 ⁰ 37	21 ⁰ 7	26 ⁰ 47	S 31

Delta T = 225.13 sec

AUGUST 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	20 38 36	8♌56'16	10♏49	2♊24	23♏35	6♊56	18♊43	0°R10	27°R 8	22♏52	25°R42	21°R54	20♊34	21♏13	26°R43	M 1
T 2	20 42 32	9°53'38	23° 5	3°51	24°39	7°12	18°55	0♈ 7	27♏ 5	22°55	25♊41	21♊51	20°31	21°20	26♈40	T 2
W 3	20 46 29	10°51'01	5♊16	5°17	25°43	7°29	19° 6	0° 4	27° 3	22°57	25°40	21°D49	20°28	21°27	26°36	W 3
T 4	20 50 25	11°48'24	18°25	6°41	26°46	7°46	19°18	0° 1	27° 1	22°59	25°39	21°49	20°24	21°33	26°33	T 4
F 5	20 54 22	12°45'47	1♊38	8° 3	27°49	8° 4	19°29	29♊59	26°59	23° 1	25°38	21°50	20°21	21°40	26°29	F 5
S 6	20 58 18	13°43'12	15°17	9°23	28°52	8°23	19°41	29°56	26°56	23° 3	25°37	21°R51	20°18	21°47	26°26	S 6
S 7	21 2 15	14°40'36	29°24	10°41	29°55	8°42	19°52	29°54	26°54	23° 6	25°36	21°51	20°15	21°53	26°22	S 7
M 8	21 6 12	15°38'02	13♈58	11°56	0♏57	9° 2	20° 4	29°51	26°52	23° 8	25°35	21°49	20°12	22° 0	26°19	M 8
T 9	21 10 8	16°35'28	28°55	13°10	2° 0	9°22	20°16	29°49	26°49	23°10	25°35	21°45	20° 8	22° 7	26°16	T 9
W10	21 14 5	17°32'55	14♏ 7	14°22	3° 1	9°43	20°27	29°46	26°47	23°12	25°34	21°39	20° 5	22°14	26°12	W10
T11	21 18 1	18°30'23	29°26	15°31	4° 3	10° 5	20°39	29°44	26°45	23°14	25°33	21°31	20° 2	22°20	26° 9	T11
F12	21 21 58	19°27'52	14♋40	16°37	5° 4	10°27	20°51	29°42	26°42	23°17	25°32	21°23	19°59	22°27	26° 6	F12
S13	21 25 54	20°25'22	29°37	17°42	6° 5	10°49	21° 3	29°40	26°40	23°19	25°31	21°15	19°56	22°34	26° 3	S13
S14	21 29 51	21°22'53	14♏11	18°43	7° 6	11°12	21°15	29°38	26°37	23°21	25°31	21° 8	19°53	22°40	25°59	S14
M15	21 33 47	22°20'26	28°18	19°42	8° 6	11°35	21°27	29°36	26°35	23°23	25°30	21° 3	19°49	22°47	25°56	M15
T16	21 37 44	23°18'00	11♈55	20°39	9° 6	11°59	21°39	29°35	26°33	23°25	25°29	21° 1	19°46	22°54	25°53	T16
W17	21 41 40	24°15'36	25° 5	21°32	10° 6	12°24	21°51	29°33	26°30	23°28	25°29	21°D 0	19°43	23° 1	25°50	W17
T18	21 45 37	25°13'13	7♊15	22°22	11° 5	12°48	22° 3	29°32	26°28	23°30	25°28	21° 1	19°40	23° 7	25°47	T18
F19	21 49 34	26°10'52	20°17	23° 9	12° 4	13°14	22°16	29°30	26°26	23°32	25°28	21°R 1	19°37	23°14	25°44	F19
S20	21 53 30	27° 8'32	2♏29	23°53	13° 3	13°39	22°28	29°29	26°23	23°34	25°27	21° 1	19°33	23°21	25°41	S20
S21	21 57 27	28° 6'13	14°30	24°33	14° 1	14° 5	22°40	29°27	26°21	23°37	25°27	20°58	19°30	23°27	25°39	S21
M22	22 1 23	29° 3'56	26°25	25° 9	14°59	14°32	22°52	29°26	26°18	23°39	25°26	20°53	19°27	23°34	25°36	M22
T23	22 5 20	0♊ 1'41	8♌16	25°41	15°56	14°59	23° 5	29°25	26°16	23°41	25°26	20°45	19°24	23°41	25°33	T23
W24	22 9 16	0°59'26	10° 6	26° 9	16°53	15°26	23°17	29°24	26°14	23°43	25°25	20°35	19°21	23°47	25°30	W24
T25	22 13 13	1°57'14	1♊58	26°32	17°50	15°54	23°30	29°23	26°11	23°45	25°25	20°23	19°18	23°54	25°28	T25
F26	22 17 9	2°55'02	13°52	26°51	18°46	16°22	23°42	29°22	26° 9	23°48	25°24	20° 9	19°14	24° 1	25°25	F26
S27	22 21 6	3°52'52	25°49	27° 5	19°41	16°51	23°55	29°22	26° 6	23°50	25°24	19°56	19°11	24° 8	25°23	S27
S28	22 25 3	4°50'43	7♏53	27°13	20°36	17°20	24° 7	29°21	26° 4	23°52	25°24	19°45	19° 8	24°14	25°20	S28
M29	22 28 59	5°48'36	20° 3	27°R16	21°31	17°49	24°20	29°20	26° 2	23°54	25°23	19°35	19° 5	24°21	25°18	M29
T30	22 32 56	6°46'29	2♊23	27°13	22°25	18°19	24°32	29°20	25°59	23°56	25°23	19°28	19° 2	24°28	25°15	T30
W31	22 36 52	7♊44'24	14♊56	27♊ 4	23♏18	18♊49	24♊45	29♊20	25♏57	23♏59	25♊23	19♊24	18♊59	24♏34	25♏13	W31

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2253
geocentric

SEPTEMBER 2253

00:00 UT

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

Delta T = 225.36 sec

OCTOBER 2253

00:00 UT

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

Delta T = 225.47 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2253

geocentric

NOVEMBER 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	2 41 19	8♉33°55'	27♊5	12♉43	7♉2	27♊42	7♉54	1♊59	24♉28	25♉42	26♉11	14♉29	15♉42	1♊31	25♊15	T 1
W 2	2 45 15	9°33'48"	11♋29	14°20'	6♉26	28°24'	8°6'	2°4'	24♊28	25°43'	26°13'	14♊26	15°38'	1°37'	25°17'	W 2
T 3	2 49 12	10°33'42"	25°59'	15°56'	5°50'	29°7'	8°18'	2°10'	24°28'	25°44'	26°15'	14°22'	15°35'	1°44'	25°20'	T 3
F 4	2 53 8	11°33'38"	10♈29	17°32'	5°14'	29°50'	8°30'	2°15'	24°D28	25°45'	26°16'	14°17'	15°32'	1°51'	25°22'	F 4
S 5	2 57 5	12°33'36"	24°54'	19°7'	4°40'	0♊33	8°42'	2°20'	24°28'	25°46'	26°18'	14°12'	15°29'	1°58'	25°25'	S 5
S 6	3 1 1	13°33'36"	9♋7	20°41'	4°6'	1°16'	8°54'	2°26'	24°28'	25°46'	26°20'	14°8'	15°26'	2°4'	25°28'	S 6
M 7	3 4 58	14°33'38"	23°4'	22°15'	3°34'	1°59'	9°5'	2°31'	24°28'	25°47'	26°21'	14°5'	15°22'	2°11'	25°31'	M 7
T 8	3 8 54	15°33'41"	6♉40	23°49'	3°4'	2°42'	9°17'	2°36'	24°28'	25°48'	26°23'	14°3'	15°19'	2°18'	25°33'	T 8
W 9	3 12 51	16°33'47"	19°54'	25°23'	2°35'	3°25'	9°29'	2°42'	24°29'	25°48'	26°25'	14°D3	15°16'	2°25'	25°36'	W 9
T 10	3 16 48	17°33'55"	2♊46	26°56'	2°8'	4°8'	9°40'	2°48'	24°29'	25°49'	26°27'	14°4'	15°13'	2°31'	25°39'	T 10
F 11	3 20 44	18°34'04"	15°19'	28°28'	1°44'	4°51'	9°52'	2°53'	24°29'	25°50'	26°29'	14°6'	15°10'	2°38'	25°42'	F 11
S 12	3 24 41	19°34'16"	27°35'	0♊0	1°21'	5°35'	10°3'	2°59'	24°30'	25°50'	26°31'	14°8'	15°7'	2°45'	25°45'	S 12
S 13	3 28 37	20°34'29"	9♉38	1°32'	1°0'	6°18'	10°14'	3°5'	24°30'	25°51'	26°33'	14°9'	15°3'	2°51'	25°49'	S 13
M14	3 32 34	21°34'44"	21°33'	3°4'	0°42'	7°2'	10°26'	3°11'	24°31'	25°51'	26°34'	14°R9	15°0'	2°58'	25°52'	M14
T 15	3 36 30	22°35'02"	3♊25	4°35'	0°27'	7°45'	10°37'	3°17'	24°31'	25°52'	26°36'	14°9'	14°57'	3°5'	25°55'	T 15
W16	3 40 27	23°35'21"	15°19'	6°6'	0°14'	8°29'	10°48'	3°22'	24°32'	25°52'	26°38'	14°7'	14°54'	3°12'	25°59'	W16
T 17	3 44 23	24°35'42"	27°19'	7°36'	0°3'	9°12'	10°59'	3°28'	24°33'	25°53'	26°40'	14°5'	14°51'	3°18'	26°2'	T 17
F 18	3 48 20	25°36'06"	9♊29	9°6'	29♊55	9°56'	11°10'	3°34'	24°33'	25°53'	26°42'	14°2'	14°47'	3°25'	26°5'	F 18
S 19	3 52 17	26°36'31"	21°52'	10°36'	29°49'	10°40'	11°21'	3°41'	24°34'	25°53'	26°44'	13°59'	14°44'	3°32'	26°9'	S 19
S 20	3 56 13	27°36'57"	4♉31	12°5'	29°45'	11°24'	11°31'	3°47'	24°35'	25°54'	26°46'	13°57'	14°41'	3°38'	26°13'	S 20
M21	4 0 10	28°37'26"	17°25'	13°34'	29°D45	12°8'	11°42'	3°53'	24°36'	25°54'	26°48'	13°55'	14°38'	3°45'	26°16'	M21
T 22	4 4 6	29°37'56"	0♊36	15°3'	29°46'	12°52'	11°53'	3°59'	24°37'	25°54'	26°50'	13°54'	14°35'	3°52'	26°20'	T 22
W23	4 8 3	0♊38'28"	14°3'	16°31'	29°50'	13°36'	12°3'	4°5'	24°38'	25°54'	26°52'	13°D53	14°32'	3°59'	26°24'	W23
T 24	4 11 59	1°39'01"	27°43'	17°59'	29°56'	14°20'	12°14'	4°12'	24°39'	25°54'	26°54'	13°54'	14°28'	4°5'	26°28'	T 24
F 25	4 15 56	2°39'36"	11♊34	19°26'	0♉5	15°4'	12°24'	4°18'	24°40'	25°55'	26°57'	13°54'	14°25'	4°12'	26°32'	F 25
S 26	4 19 52	3°40'12"	25°34'	20°52'	0°16'	15°49'	12°34'	4°24'	24°41'	25°55'	26°59'	13°55'	14°22'	4°19'	26°36'	S 26
S 27	4 23 49	4°40'49"	9♊41	22°18'	0°29'	16°33'	12°45'	4°31'	24°42'	25°55'	27°1'	13°56'	14°19'	4°25'	26°40'	S 27
M28	4 27 46	5°41'27"	23°51'	23°43'	0°44'	17°17'	12°55'	4°37'	24°43'	25°R55	27°3'	13°57'	14°16'	4°32'	26°44'	M28
T 29	4 31 42	6°42'07"	8♋3	25°8'	1°1'	18°2'	13°5'	4°44'	24°44'	25°55'	27°5'	13°R57	14°13'	4°39'	26°48'	T 29
W30	4 35 39	7♊42'47"	22♋14	26♊31	1♉20	18°46'	13°15'	4♊50	24°46'	25°55'	27♊7	13♊57	14♊9	4♊46	26♊52	W30

Delta T = 225.59 sec

DECEMBER 2253

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	4 39 35	8♊43'28"	6♈22	27♊54	1♉41	19°30'	13°24'	4♊57	24°47'	25°R55	27♊9	13°R56	14♊6	4♊52	26♊56	T 1
F 2	4 43 32	9°44'11"	20°25'	29°15'	2°4'	20°15'	13°34'	5°3'	24°49'	25°R54	27°11'	13°R56	14°3'	4°59'	27°0'	F 2
S 3	4 47 28	10°44'54"	4♋20	0♊34	2°29'	20°59'	13°44'	5°10'	24°50'	25°54'	27°14'	13°55'	14°0'	5°6'	27°5'	S 3
S 4	4 51 25	11°45'39"	18°4'	1°53'	2°55'	21°44'	13°53'	5°17'	24°51'	25°54'	27°16'	13°55'	13°57'	5°13'	27°9'	S 4
M 5	4 55 21	12°46'24"	1♉35	3°9'	3°24'	22°29'	14°3'	5°23'	24°53'	25°54'	27°18'	13°55'	13°53'	5°19'	27°13'	M 5
T 6	4 59 18	13°47'11"	14°52'	4°23'	3°54'	23°13'	14°12'	5°30'	24°55'	25°54'	27°20'	13°55'	13°50'	5°26'	27°18'	T 6
W 7	5 3 15	14°47'59"	27°53'	5°35'	4°25'	23°58'	14°21'	5°37'	24°56'	25°53'	27°22'	13°55'	13°47'	5°33'	27°22'	W 7
T 8	5 7 11	15°48'48"	10♊37	6°45'	4°58'	24°42'	14°30'	5°44'	24°58'	25°53'	27°25'	13°55'	13°44'	5°39'	27°27'	T 8
F 9	5 11 8	16°49'39"	23°6'	7°51'	5°33'	25°27'	14°39'	5°50'	25°0'	25°53'	27°27'	13°55'	13°41'	5°46'	27°32'	F 9
S 10	5 15 4	17°50'31"	5♉21	8°53'	6°8'	26°12'	14°48'	5°57'	25°1'	25°52'	27°29'	13°54'	13°38'	5°53'	27°36'	S 10
S 11	5 19 1	18°51'23"	17°25'	9°51'	6°46'	26°57'	14°57'	6°4'	25°3'	25°52'	27°31'	13°53'	13°34'	6°0'	27°41'	S 11
M12	5 22 57	19°52'17"	29°21'	10°44'	7°24'	27°41'	15°5'	6°11'	25°5'	25°52'	27°33'	13°53'	13°31'	6°6'	27°46'	M12
T 13	5 26 54	20°53'13"	11♊13	11°32'	8°4'	28°26'	15°14'	6°18'	25°7'	25°51'	27°36'	13°52'	13°28'	6°13'	27°50'	T 13
W14	5 30 50	21°54'09"	23°7'	12°14'	8°45'	29°11'	15°22'	6°25'	25°9'	25°51'	27°38'	13°D52	13°25'	6°20'	27°55'	W14
T 15	5 34 47	22°55'07"	5♊5	12°49'	9°27'	29°56'	15°30'	6°32'	25°11'	25°50'	27°40'	13°53'	13°22'	6°26'	28°0'	T 15
F 16	5 38 44	23°56'06"	17°15'	13°16'	10°10'	0♋41	15°39'	6°39'	25°13'	25°49'	27°42'	13°53'	13°19'	6°33'	28°5'	F 16
S 17	5 42 40	24°57'06"	29°38'	13°34'	10°55'	1°25'	15°46'	6°46'	25°15'	25°49'	27°45'	13°54'	13°15'	6°40'	28°10'	S 17
S 18	5 46 37	25°58'06"	12♉21	13°R42	11°40'	2°10'	15°54'	6°53'	25°17'	25°48'	27°47'	13°55'	13°12'	6°47'	28°15'	S 18
M19	5 50 33	26°59'09"	25°24'	13°41'	12°27'	2°55'	16°2'	7°0'	25°19'	25°47'	27°49'	13°56'	13°9'	6°53'	28°19'	M19
T 20	5 54 30	28°0'11"	8♊49	13°28'	13°14'	3°40'	16°10'	7°7'	25°22'	25°47'	27°51'	13°R57	13°6'	7°0'	28°24'	T 20
W21	5 58 26	29°1'15"	22°36'	13°3'	14°2'	4°25'	16°17'	7°14'	25°24'	25°46'	27°54'	13°57'	13°3'	7°7'	28°30'	W21
T 22	6 2 23	0♊22'20"	6♊42	12°27'	14°51'	5°10'	16°25'	7°21'	25°26'	25°45'	27°56'	13°56'	12°59'	7°14'	28°35'	T 22
F 23	6 6 19	1°3'25"	21°3'	11°40'	15°41'	5°55'	16°32'	7°28'	25°28'	25°44'	27°58'	13°54'	12°56'	7°20'	28°40'	F 23
S 24	6 10 16	2°4'30"	5♊34	10°42'	16°32'	6°40'	16°39'	7°35'	25°31'	25°44'	28°0'	13°52'	12°53'	7°27'	28°45'	S 24
S 25	6 14 13	3°5'36"	20°7'	9°35'	17°23'	7°25'	16°46'	7°42'	25°33'	25°43'	28°3'	13°49'	12°50'	7°34'	28°50'	S 25
M26	6 18 9	4°6'42"	4♋38	8°20'	18°16'	8°10'	16°52'	7°49'	25°36'	25°42'	28°5'	13°47'	12°47'	7°40'	28°55'	M26
T 27	6 22 6	5°7'49"	19°1'	7°0'	19°9'	8°55'	16°59'	7°56'	25°38'	25°41'	28°7'	13°45'	12°44'	7°47'	29°0'	T 27
W28	6 26 2	6°8'55"	3♈13	5°38'	20°2'	9°40'	17°6'	8°3'	25°41'	25°40'	28°9'	13°D44	12°40'	7°54'	29°6'	W28
T 29	6 29 59	7°10'01"	17°12'	4°15'	20°56'	10°25'	17°12'	8°10'	25°43'	25°39'	28°12'	13°44'	12°37'	8°1'	29°11'	T 29
F 30	6 33 55	8°11'08"	0♋57	2°56'	21°51'	11°10'	17°18'	8°17'	25°46'	25°38'	28°14'	13°46'	12°34'	8°7'	29°16'	F 30
S 31	6 37 52	9♊12'15"	14♊28	1♊43	22♉47	11♋55	17°24'	8♊24	25°48'	25°37'	28♊16	13♊47	12♊31	8♊14	29♊21	S 31

Delta T = 225.70 sec