



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2106

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 2106

geocentric

## JANUARY 2106

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	6 41 11	10°38'18"	22°27'13"	10°38'13"	14°45'45"	12°18'18"	0°48'48"	29°09'09"	12°10'10"	0°28'28"	8°14'14"	26°40'40"	24°55'55"	16°19'19"	27°52'52"	F 1
S 2	6 45 7	11°09'28"	4°13'13"	11°09'49"	16°00'00"	12°26'26"	0°56'56"	29°16'16"	12°09'09"	0°28'28"	8°13'13"	26°39'39"	24°52'52"	16°25'25"	27°57'57"	S 2
S 3	6 49 4	12°10'38"	16°00'00"	13°26'26"	17°15'15"	12°34'34"	1°03'03"	29°23'23"	12°08'08"	0°28'28"	8°13'13"	26°37'37"	24°49'49"	16°32'32"	28°02'02"	S 3
M 4	6 53 0	13°11'48"	27°49'49"	15°03'03"	18°31'31"	12°41'41"	1°11'11"	29°30'30"	12°07'07"	0°28'28"	8°12'12"	26°33'33"	24°46'46"	16°39'39"	28°07'07"	M 4
T 5	6 56 57	14°12'58"	9°34'44"	16°40'40"	19°46'46"	12°48'48"	1°19'19"	29°37'37"	12°07'07"	0°28'28"	8°12'12"	26°26'26"	24°42'42"	16°45'45"	28°13'13"	T 5
W 6	7 0 54	15°14'08"	21°46'46"	18°18'18"	21°02'02"	12°54'54"	1°27'27"	29°44'44"	12°06'06"	0°28'28"	8°12'12"	26°17'17"	24°39'39"	16°52'52"	28°18'18"	W 6
T 7	7 4 50	16°15'18"	3°56'56"	19°56'56"	22°17'17"	12°59'59"	1°35'35"	29°51'51"	12°05'05"	0°27'27"	8°11'11"	26°07'07"	24°36'36"	16°59'59"	28°23'23"	T 7
F 8	7 8 47	17°16'28"	16°15'15"	21°34'34"	23°33'33"	13°03'03"	1°43'43"	29°58'58"	12°04'04"	0°27'27"	8°11'11"	25°57'57"	24°33'33"	17°05'05"	28°28'28"	F 8
S 9	7 12 43	18°17'38"	28°44'44"	23°13'13"	24°48'48"	13°07'07"	1°52'52"	0°03'03"	12°04'04"	0°27'27"	8°11'11"	25°48'48"	24°30'30"	17°12'12"	28°34'34"	S 9
S 10	7 16 40	19°18'47"	11°26'26"	24°52'52"	26°04'04"	13°10'10"	2°00'00"	0°11'11"	12°03'03"	0°27'27"	8°10'10"	25°40'40"	24°27'27"	17°19'19"	28°39'39"	S 10
M 11	7 20 36	20°19'56"	24°20'20"	26°31'31"	27°19'19"	13°12'12"	2°09'09"	0°18'18"	12°03'03"	0°26'26"	8°10'10"	25°34'34"	24°23'23"	17°25'25"	28°44'44"	M 11
T 12	7 24 33	21°21'05"	7°29'29"	28°11'11"	28°34'34"	13°14'14"	2°18'18"	0°25'25"	12°02'02"	0°26'26"	8°10'10"	25°31'31"	24°20'20"	17°32'32"	28°50'50"	T 12
W 13	7 28 29	22°22'13"	20°55'55"	29°51'51"	29°50'50"	13°14'14"	2°27'27"	0°32'32"	12°02'02"	0°26'26"	8°10'10"	25°D30'	24°17'17"	17°38'38"	28°55'55"	W 13
T 14	7 32 26	23°23'20"	4°39'39"	1°33'33"	1°35'35"	13°15'15"	2°36'36"	0°39'39"	12°02'02"	0°25'25"	8°09'09"	25°30'30"	24°14'14"	17°45'45"	29°00'00"	T 14
F 15	7 36 23	24°24'27"	18°44'44"	3°12'12"	2°21'21"	13°14'14"	2°45'45"	0°45'45"	12°01'01"	0°25'25"	8°09'09"	25°R31'	24°11'11"	17°52'52"	29°06'06"	F 15
S 16	7 40 19	25°25'33"	3°11'11"	4°52'52"	3°36'36"	13°12'12"	2°54'54"	0°52'52"	12°01'01"	0°24'24"	8°09'09"	25°31'31"	24°08'08"	17°58'58"	29°11'11"	S 16
S 17	7 44 16	26°26'39"	17°52'52"	6°33'33"	4°51'51"	13°10'10"	3°04'04"	0°59'59"	12°01'01"	0°24'24"	8°09'09"	25°29'29"	24°04'04"	18°05'05"	29°16'16"	S 17
M 18	7 48 12	27°27'44"	2°54'54"	8°14'14"	6°07'07"	13°07'07"	3°14'14"	1°05'05"	12°01'01"	0°23'23"	8°09'09"	25°24'24"	24°01'01"	18°12'12"	29°22'22"	M 18
T 19	7 52 9	28°28'48"	17°47'47"	9°54'54"	7°22'22"	13°03'03"	3°23'23"	1°12'12"	12°01'01"	0°23'23"	8°09'09"	25°17'17"	23°58'58"	18°18'18"	29°27'27"	T 19
W 20	7 56 5	29°29'52"	2°43'43"	11°35'35"	8°37'37"	12°59'59"	3°33'33"	1°18'18"	12°D 1'	0°22'22"	8°09'09"	25°08'08"	23°55'55"	18°25'25"	29°32'32"	W 20
T 21	8 0 2	0°30'55"	17°27'27"	13°15'15"	9°53'53"	12°53'53"	3°43'43"	1°25'25"	12°01'01"	0°22'22"	8°09'09"	24°57'57"	23°52'52"	18°32'32"	29°38'38"	T 21
F 22	8 3 58	1°31'58"	1°49'49"	14°54'54"	11°08'08"	12°47'47"	3°53'53"	1°31'31"	12°01'01"	0°21'21"	8°D 9'	24°46'46"	23°48'48"	18°38'38"	29°43'43"	F 22
S 23	8 7 55	2°33'00"	15°45'45"	16°33'33"	12°23'23"	12°40'40"	4°04'04"	1°38'38"	12°01'01"	0°20'20"	8°09'09"	24°37'37"	23°45'45"	18°45'45"	29°48'48"	S 23
S 24	8 11 52	3°34'02"	29°12'12"	18°11'11"	13°39'39"	12°32'32"	4°14'14"	1°44'44"	12°01'01"	0°20'20"	8°09'09"	24°30'30"	23°42'42"	18°52'52"	29°54'54"	S 24
M 25	8 15 48	4°35'03"	12°41'41"	19°48'48"	14°54'54"	12°24'24"	4°25'25"	1°51'51"	12°01'01"	0°19'19"	8°09'09"	24°25'25"	23°39'39"	18°58'58"	29°59'59"	M 25
T 26	8 19 45	5°36'04"	24°46'46"	21°23'23"	16°09'09"	12°14'14"	4°35'35"	1°57'57"	12°01'01"	0°18'18"	8°09'09"	24°23'23"	23°36'36"	19°05'05"	0°04'04"	T 26
W 27	8 23 41	6°37'04"	7°11'11"	22°56'56"	17°25'25"	12°04'04"	4°46'46"	2°03'03"	12°02'02"	0°17'17"	8°09'09"	24°D22'	23°33'33"	19°12'12"	0°10'10"	W 27
T 28	8 27 38	7°38'04"	19°00'00"	24°26'26"	18°40'40"	11°53'53"	4°57'57"	2°09'09"	12°02'02"	0°16'16"	8°09'09"	24°R22'	23°29'29"	19°18'18"	0°15'15"	T 28
F 29	8 31 34	8°39'04"	0°27'27"	25°54'54"	19°55'55"	11°41'41"	5°08'08"	2°16'16"	12°03'03"	0°16'16"	8°09'09"	24°22'22"	23°26'26"	19°25'25"	0°20'20"	F 29
S 30	8 35 31	9°40'03"	1°50'50"	27°18'18"	21°10'10"	11°29'29"	5°19'19"	2°22'22"	12°03'03"	0°15'15"	8°09'09"	24°21'21"	23°23'23"	19°32'32"	0°25'25"	S 30
S 31	8 39 27	10°41'01"	24°27'27"	28°37'37"	22°26'26"	11°15'15"	5°30'30"	2°32'32"	12°04'04"	0°14'14"	8°D10'	24°11'11"	23°11'11"	19°38'38"	0°31'31"	S 31

Delta T = 96.03 sec

## FEBRUARY 2106

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	8 43 24	11°41'58	6°31'17	29°52'52	23°44'44	11°R 1'	5°41'41	2°33'33	12°04'04	0°R13'	8°10'10	24°R10'	23°11'11	19°45'45	0°36'36	M 1
T 2	8 47 21	12°42'55	18°18'18	1°21'21	24°56'56	10°46'46	5°52'52	2°40'40	12°05'05	0°12'12	8°10'10	24°11'11	23°14'14	19°52'52	0°41'41	T 2
W 3	8 51 17	13°43'51	0°30'30	2°05'05	26°11'11	10°31'31	6°04'04	2°46'46	12°06'06	0°11'11	8°10'10	23°48'48	23°10'10	19°58'58	0°46'46	W 3
T 4	8 55 14	14°44'45	12°54'54	3°01'01	27°26'26	10°14'14	6°15'15	2°52'52	12°06'06	0°10'10	8°11'11	23°35'35	23°07'07	20°05'05	0°52'52	T 4
F 5	8 59 10	15°45'39	25°31'31	3°48'48	28°41'41	9°57'57	6°27'27	2°58'58	12°07'07	0°09'09	8°11'11	23°20'20	23°04'04	20°12'12	0°57'57	F 5
S 6	9 3 7	16°46'32	8°19'19	4°28'28	29°57'57	9°40'40	6°39'39	3°03'03	12°08'08	0°08'08	8°11'11	23°07'07	23°01'01	20°18'18	1°02'02	S 6
S 7	9 7 3	17°47'23	21°19'19	4°57'57	1°12'12	9°21'21	6°51'51	3°09'09	12°09'09	0°07'07	8°12'12	22°55'55	22°58'58	20°25'25	1°07'07	S 7
M 8	9 11 0	18°48'13	4°30'30	5°17'17	2°27'27	9°03'03	7°03'03	3°15'15	12°10'10	0°05'05	8°12'12	22°47'47	22°54'54	20°32'32	1°12'12	M 8
T 9	9 14 56	19°49'01	17°51'51	5°R26'	3°42'42	8°43'43	7°15'15	3°20'20	12°11'11	0°04'04	8°12'12	22°41'41	22°51'51	20°38'38	1°17'17	T 9
W10	9 18 53	20°49'48	1°24'24	5°24'24	4°57'57	8°23'23	7°27'27	3°26'26	12°12'12	0°03'03	8°13'13	22°38'38	22°48'48	20°45'45	1°23'23	W10
T 11	9 22 50	21°50'34	15°08'08	5°11'11	6°12'12	8°02'02	7°39'39	3°31'31	12°13'13	0°02'02	8°13'13	22°38'38	22°45'45	20°52'52	1°28'28	T 11
F 12	9 26 46	22°51'18	29°04'04	4°48'48	7°27'27	7°41'41	7°51'51	3°37'37	12°14'14	0°01'01	8°14'14	22°37'37	22°42'42	20°58'58	1°33'33	F 12
S 13	9 30 43	23°52'01	13°11'11	4°14'14	8°42'42	7°20'20	8°03'03	3°42'42	12°15'15	29°59'59	8°14'14	22°37'37	22°39'39	21°05'05	1°38'38	S 13
S 14	9 34 39	24°52'41	27°33'33	3°31'31	9°57'57	6°58'58	8°16'16	3°48'48	12°17'17	29°58'58	8°15'15	22°34'34	22°35'35	21°12'12	1°43'43	S 14
M15	9 38 36	25°53'21	12°33'33	2°39'39	11°12'12	6°35'35	8°28'28	3°53'53	12°18'18	29°57'57	8°15'15	22°29'29	22°32'32	21°18'18	1°48'48	M15
T 16	9 42 32	26°53'58	26°37'37	1°41'41	12°27'27	6°13'13	8°41'41	3°58'58	12°19'19	29°56'56	8°16'16	22°21'21	22°29'29	21°25'25	1°53'53	T 16
W17	9 46 29	27°54'34	11°10'10	0°38'38	13°42'42	5°50'50	8°54'54	4°03'03	12°21'21	29°54'54	8°16'16	22°10'10	22°26'26	21°32'32	1°58'58	W17
T 18	9 50 25	28°55'09	25°35'35	29°31'31	14°57'57	5°27'27	9°06'06	4°08'08	12°22'22	29°53'53	8°17'17	21°58'58	22°23'23	21°38'38	2°02'02	T 18
F 19	9 54 22	29°55'42	9°44'44	28°22'22	16°11'11	5°03'03	9°19'19	4°13'13	12°24'24	29°51'51	8°17'17	21°45'45	22°19'19	21°45'45	2°07'07	F 19
S 20	9 58 19	0°56'13	23°33'33	27°13'13	17°26'26	4°39'39	9°32'32	4°18'18	12°25'25	29°50'50	8°18'18	21°34'34	22°16'16	21°52'52	2°12'12	S 20
S 21	10 2 15	1°56'43	6°58'58	26°07'07	18°41'41	4°16'16	9°45'45	4°23'23	12°27'27	29°49'49	8°19'19	21°25'25	22°13'13	21°58'58	2°17'17	S 21
M22	10 6 12	2°57'12	19°58'58	25°04'04	19°56'56	3°52'52	9°58'58	4°28'28	12°28'28	29°47'47	8°19'19	21°19'19	22°10'10	22°05'05	2°22'22	M22
T 23	10 10 8	3°57'39	2°13'13	24°05'05	21°11'11	3°28'28	10°11'11	4°33'33	12°30'30	29°46'46	8°20'20	21°15'15	22°07'07	22°12'12	2°26'26	T 23
W24	10 14 5	4°58'05	14°53'53	23°12'12	22°25'25	3°04'04	10°24'24	4°37'37	12°32'32	29°44'44	8°21'21	21°14'14	22°04'04	22°18'18	2°31'31	W24
T 25	10 18 1	5°58'30	26°56'56	22°26'26	23°40'40	2°40'40	10°37'37	4°42'42	12°34'34	29°43'43	8°21'21	21°D14'	22°00'00	22°25'25	2°36'36	T 25
F 26	10 21 58	6°58'53	8°27'27	21°46'46	24°55'55	2°17'17	10°50'50	4°46'46	12°35'35	29°41'41	8°22'22	21°R14'	21°57'57	22°32'32	2°40'40	F 26
S 27	10 25 54	7°59'15	20°37'37	21°14'14	26°09'09	1°53'53	11°04'04	4°51'51	12°37'37	29°40'40	8°23'23	21°13'13	21°54'54	22°38'38	2°45'45	S 27
S 28	10 29 51	8°59'36	2°26'26	20°49'49	27°42'42	1°43'43	11°17'17	4°55'55	12°39'39	29°48'48	8°23'23	21°11'11	21°51'51	22°45'45	2°50'50	S 28

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2106

## geocentric

MARCH 2106

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	10 33 48	9♂59'55	14♂22	20°R32	28♂39	1°R 6	11♂30	4♂59	12♂41	29°R37	8♂24	21°R 5	21♂48	22♂52	2♂54	M 1
T 2	10 37 44	11° 0'13	26°28	20♂21	29°53	0♂43	11°44	5° 3	12°43	29♂35	8°25	20♂58	21°45	22°58	2°59	T 2
W 3	10 41 41	12° 0'29	8♂48	20°D18	1°Y 8	0°21	11°57	5° 8	12°45	29°34	8°26	20°48	21°41	23° 5	3° 3	W 3
T 4	10 45 37	13° 0'43	21°24	20°21	2°22	29♂59	12°11	5°12	12°47	29°32	8°27	20°36	21°38	23°12	3° 8	T 4
F 5	10 49 34	14° 0'56	4♂16	20°30	3°37	29°37	12°25	5°16	12°49	29°31	8°28	20°24	21°35	23°18	3°12	F 5
S 6	10 53 30	15° 1'07	17°25	20°45	4°51	29°15	12°38	5°19	12°52	29°29	8°28	20°12	21°32	23°25	3°16	S 6
S 7	10 57 27	16° 1'16	0°Y48	21° 6	6° 5	28°54	12°52	5°23	12°54	29°27	8°29	20° 2	21°29	23°32	3°20	S 7
M 8	11 1 23	17° 1'23	14°23	21°32	7°20	28°34	13° 6	5°27	12°56	29°26	8°30	19°55	21°25	23°38	3°25	M 8
T 9	11 5 20	18° 1'29	28° 7	22° 2	8°34	28°14	13°20	5°31	12°58	29°24	8°31	19°50	21°22	23°45	3°29	T 9
W10	11 9 16	19° 1'32	11♂59	22°38	9°49	27°55	13°33	5°34	13° 1	29°22	8°32	19°48	21°19	23°52	3°33	W10
T 11	11 13 13	20° 1'33	25°57	23°17	11° 3	27°36	13°47	5°38	13° 3	29°21	8°33	19°D48	21°16	23°58	3°37	T 11
F 12	11 17 10	21° 1'32	9♂59	24° 0	12°17	27°18	14° 1	5°41	13° 5	29°19	8°34	19°49	21°13	24° 5	3°41	F 12
S 13	11 21 6	22° 1'29	24° 5	24°47	13°31	27° 0	14°15	5°44	13° 8	29°18	8°35	19°R49	21°10	24°12	3°45	S 13
S 14	11 25 3	23° 1'24	8♂14	25°38	14°45	26°44	14°29	5°47	13°10	29°16	8°36	19°48	21° 6	24°18	3°49	S 14
M15	11 28 59	24° 1'16	22°24	26°31	16° 0	26°28	14°43	5°50	13°13	29°14	8°37	19°45	21° 3	24°25	3°53	M15
T 16	11 32 56	25° 1'07	6♂33	27°28	17°14	26°12	14°57	5°53	13°15	29°13	8°38	19°39	21° 0	24°32	3°57	T 16
W17	11 36 52	26° 0'55	20°38	28°27	18°28	25°58	15°11	5°56	13°18	29°11	8°39	19°32	20°57	24°38	4° 1	W17
T 18	11 40 49	27° 0'40	4♂34	29°29	19°42	25°44	15°25	5°59	13°20	29° 9	8°40	19°23	20°54	24°45	4° 4	T 18
F 19	11 44 45	28° 0'24	18°19	0♂34	20°56	25°30	15°40	6° 2	13°23	29° 8	8°41	19°14	20°51	24°52	4° 8	F 19
S 20	11 48 42	29° 0'06	1♂47	1°41	22°10	25°18	15°54	6° 5	13°26	29° 6	8°42	19° 6	20°47	24°58	4°12	S 20
S 21	11 52 39	29°59'45	14°58	2°50	23°23	25° 6	16° 8	6° 7	13°28	29° 4	8°43	18°59	20°44	25° 5	4°15	S 21
M22	11 56 35	0°Y59'23	27°49	4° 1	24°37	24°56	16°22	6°10	13°31	29° 3	8°44	18°55	20°41	25°12	4°19	M22
T 23	12 0 32	1°58'59	10♂22	5°14	25°51	24°45	16°37	6°12	13°34	29° 1	8°46	18°53	20°38	25°18	4°22	T 23
W24	12 4 28	2°58'33	22°38	6°29	27° 5	24°36	16°51	6°14	13°37	28°59	8°47	18°D52	20°35	25°25	4°26	W24
T 25	12 8 25	3°58'06	4♂41	7°46	28°19	24°28	17° 5	6°16	13°40	28°58	8°48	18°53	20°31	25°32	4°29	T 25
F 26	12 12 21	4°57'36	16°35	9° 5	29°32	24°20	17°19	6°19	13°42	28°56	8°49	18°55	20°28	25°38	4°32	F 26
S 27	12 16 18	5°57'05	28°25	10°26	0♂46	24°13	17°34	6°21	13°45	28°54	8°50	18°56	20°25	25°45	4°36	S 27
S 28	12 20 14	6°56'32	10♂16	11°48	2° 0	24° 7	17°48	6°22	13°48	28°53	8°51	18°R56	20°22	25°52	4°39	S 28
M29	12 24 11	7°55'58	22°13	13°12	3°13	24° 1	18° 3	6°24	13°51	28°51	8°53	18°55	20°19	25°58	4°42	M29
T 30	12 28 8	8°55'21	4♂21	14°38	4°27	23°57	18°17	6°26	13°54	28°49	8°54	18°52	20°16	26° 5	4°45	T 30
W31	12 32 4	9°Y54'43	16♂45	16♂ 5	5♂40	23♂53	18°Y31	6♂28	13♂57	28♂48	8♂55	18♂47	20♂12	26♂12	4♂48	W31

Delta T = 96.11 sec

APRIL 2106

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 36 1	10°Y54'03	29♂26	17♂33	6♂53	23°R50	18°Y46	6♂29	14♂ 0	28°R46	8♂56	18°R42	20♂ 9	26♂18	4♂51	T 1
F 2	12 39 57	11°53'21	12♂28	19° 3	8° 7	23♂47	19° 0	6°31	14° 3	28♂45	8°57	18♂35	20° 6	26°25	4°54	F 2
S 3	12 43 54	12°52'37	25°51	20°35	9°20	23°46	19°15	6°32	14° 6	28°43	8°59	18°29	20° 3	26°32	4°57	S 3
S 4	12 47 50	13°51'51	9°Y33	22° 8	10°33	23°45	19°29	6°33	14° 9	28°41	9° 0	18°24	20° 0	26°38	4°59	S 4
M 5	12 51 47	14°51'04	23°32	23°43	11°47	23°D45	19°44	6°34	14°12	28°40	9° 1	18°20	19°56	26°45	5° 2	M 5
T 6	12 55 43	15°50'14	7♂43	25°19	13° 0	23°45	19°58	6°35	14°16	28°38	9° 2	18°18	19°53	26°52	5° 5	T 6
W 7	12 59 40	16°49'22	22° 2	26°56	14°13	23°47	20°13	6°36	14°19	28°37	9° 4	18°D18	19°50	26°58	5° 7	W 7
T 8	13 3 37	17°48'28	6♂24	28°35	15°26	23°49	20°27	6°37	14°22	28°35	9° 5	18°19	19°47	27° 5	5°10	T 8
F 9	13 7 33	18°47'31	20°46	0°Y16	16°39	23°52	20°41	6°38	14°25	28°33	9° 6	18°20	19°44	27°12	5°12	F 9
S 10	13 11 30	19°46'33	5♂ 3	1°57	17°52	23°55	20°56	6°38	14°28	28°32	9° 8	18°22	19°41	27°18	5°15	S 10
S 11	13 15 26	20°45'32	19°14	3°41	19° 5	23°59	21°10	6°39	14°32	28°30	9° 9	18°R22	19°37	27°25	5°17	S 11
M12	13 19 23	21°44'28	3♂17	5°26	20°18	24° 4	21°25	6°39	14°35	28°29	9°10	18°22	19°34	27°32	5°19	M12
T 13	13 23 19	22°43'23	17°10	7°12	21°31	24°10	21°39	6°40	14°38	28°27	9°12	18°20	19°31	27°38	5°21	T 13
W14	13 27 16	23°42'15	0♂52	9° 0	22°44	24°16	21°54	6°40	14°41	28°26	9°13	18°17	19°28	27°45	5°23	W14
T 15	13 31 12	24°41'04	14°22	10°49	23°56	24°23	22° 8	6°40	14°45	28°24	9°14	18°14	19°25	27°52	5°25	T 15
F 16	13 35 9	25°39'52	27°40	12°40	25° 9	24°30	22°23	6°R40	14°48	28°23	9°16	18°11	19°22	27°58	5°27	F 16
S 17	13 39 5	26°38'37	10♂43	14°33	26°22	24°38	22°37	6°40	14°51	28°22	9°17	18° 7	19°18	28° 5	5°29	S 17
S 18	13 43 2	27°37'21	23°33	16°26	27°34	24°47	22°52	6°40	14°55	28°20	9°18	18° 5	19°15	28°12	5°31	S 18
M19	13 46 59	28°36'02	6♂ 8	18°22	28°47	24°56	23° 6	6°39	14°58	28°19	9°20	18° 4	19°12	28°18	5°33	M19
T 20	13 50 55	29°34'42	18°30	20°19	29°59	25° 6	23°21	6°39	15° 1	28°17	9°21	18°D 3	19° 9	28°25	5°34	T 20
W21	13 54 52	0♂33'19	0♂39	22°17	1♂11	25°17	23°35	6°39	15° 5	28°16	9°22	18° 4	19° 6	28°32	5°36	W21
T 22	13 58 48	1°31'55	12°39	24°17	2°24	25°28	23°49	6°38	15° 8	28°15	9°24	18° 5	19° 2	28°38	5°37	T 22
F 23	14 2 45	2°30'30	24°33	26°19	3°36	25°39	24° 4	6°37	15°11	28°13	9°25	18° 6	18°59	28°45	5°39	F 23
S 24	14 6 41	3°29'02	6♂23	28°22	4°48	25°51	24°18	6°37	15°15	28°12	9°26	18° 7	18°56	28°52	5°40	S 24
S 25	14 10 38	4°27'33	18°14	0♂26	6° 0	26° 4	24°33	6°36	15°18	28°11	9°28	18° 8	18°53	28°58	5°42	S 25
M26	14 14 34	5°26'02	0♂11	2°31	7°12	26°17	24°47	6°35	15°22	28°10	9°29	18°R 9	18°50	29° 5	5°43	M26
T 27	14 18 31	6°24'30	12°19	4°38	8°24	26°31	25° 1	6°34	15°25	28° 8	9°30	18° 9	18°47	29°12	5°44	T 27
W28	14 22 28	7°22'56	24°41	6°45	9°36	26°45	25°16	6°33	15°29	28° 7	9°32	18° 8	18°43	29°18	5°45	W28
T 29	14 26 24	8°21'20	7♂22	8°53	10°48	26°59	25°30	6°31	15°32	28° 6	9°33	18° 8	18°40	29°25	5°46	T 29
F 30	14 30 21	9♂19'43	20♂26	11♂ 2	12♂ 0	27♂14	25°Y44	6♂30	15♂35	28♂ 5	9♂35	18♂ 6	18♂37	29♂32	5♂47	F 30

Delta T = 96.15 sec

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2106

## geocentric

MAY 2106

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 34 17	10♈18'04	3♊53	13♈11	13♈12	27♈30	25♊58	6♈29	15♈39	28♈ 4	9♈36	18♈ 5	18♈34	29♈39	5♈48	S 1
S 2	14 38 14	11°16'24	17°45	15°20	14°23	27°46	26°13	6♈27	15°42	28♈ 3	9°37	18♈ 5	18°31	29°45	5°49	S 2
M 3	14 42 10	12°14'41	18°59	17°29	15°35	28° 2	26°27	6°26	15°46	28° 1	9°39	18° 4	18°27	29°52	5°49	M 3
T 4	14 46 7	13°12'58	16°30	19°37	16°46	28°19	26°41	6°24	15°49	28° 0	9°40	18°D 4	18°24	29°59	5°50	T 4
W 5	14 50 3	14°11'12	1♈14	21°45	17°58	28°37	26°55	6°22	15°53	27°59	9°41	18° 4	18°21	0♈ 5	5°51	W 5
T 6	14 54 0	15° 9'25	16° 3	23°52	19° 9	28°54	27° 9	6°20	15°56	27°58	9°43	18° 4	18°18	0°12	5°51	T 6
F 7	14 57 57	16° 7'36	0♈49	25°57	20°21	29°13	27°23	6°18	16° 0	27°57	9°44	18° 4	18°15	0°19	5°51	F 7
S 8	15 1 53	17° 5'45	15°27	28° 1	21°32	29°31	27°37	6°16	16° 3	27°56	9°46	18° 5	18°12	0°25	5°52	S 8
S 9	15 5 50	18° 3'52	29°51	0♈ 3	22°43	29°50	27°51	6°14	16° 7	27°55	9°47	18°R 5	18° 8	0°32	5°52	S 9
M10	15 9 46	19° 1'57	13♈59	2° 3	23°54	0♈10	28° 5	6°12	16°10	27°54	9°48	18°D 5	18° 5	0°39	5°52	M10
T 11	15 13 43	20° 0'00	27°48	4° 0	25° 5	0°29	28°19	6°10	16°14	27°54	9°50	18° 5	18° 2	0°45	5°52	T 11
W12	15 17 39	20°58'01	11♈18	5°55	26°16	0°49	28°33	6° 7	16°17	27°53	9°51	18° 5	17°59	0°52	5°R52	W12
T 13	15 21 36	21°56'00	24°31	7°47	27°27	1°10	28°47	6° 5	16°21	27°52	9°52	18° 5	17°56	0°59	5°52	T 13
F 14	15 25 32	22°53'58	7♈28	9°36	28°38	1°31	29° 1	6° 2	16°24	27°51	9°54	18° 5	17°53	1° 5	5°52	F 14
S 15	15 29 29	23°51'53	20°10	11°22	29°49	1°52	29°15	6° 0	16°27	27°50	9°55	18° 6	17°49	1°12	5°52	S 15
S 16	15 33 26	24°49'47	2♈39	13° 4	0♈59	2°14	29°28	5°57	16°31	27°50	9°56	18° 6	17°46	1°19	5°52	S 16
M17	15 37 22	25°47'39	14°58	14°44	2°10	2°35	29°42	5°54	16°34	27°49	9°58	18°R 7	17°43	1°25	5°52	M17
T 18	15 41 19	26°45'30	27° 6	16°20	3°20	2°58	29°56	5°51	16°38	27°48	9°59	18° 7	17°40	1°32	5°51	T 18
W19	15 45 15	27°43'20	9♈ 7	17°52	4°31	3°20	0♈ 9	5°48	16°41	27°47	10° 0	18° 6	17°37	1°39	5°51	W19
T 20	15 49 12	28°41'08	21° 2	19°22	5°41	3°43	0°23	5°45	16°45	27°47	10° 2	18° 5	17°33	1°45	5°50	T 20
F 21	15 53 8	29°38'55	2♈54	20°47	6°51	4° 6	0°36	5°42	16°48	27°46	10° 3	18° 4	17°30	1°52	5°50	F 21
S 22	15 57 5	0♈36'40	14°44	22° 9	8° 1	4°29	0°50	5°39	16°51	27°46	10° 4	18° 2	17°27	1°59	5°49	S 22
S 23	16 1 1	1°34'24	26°36	23°27	9°11	4°53	1° 3	5°36	16°55	27°45	10° 6	18° 0	17°24	2° 5	5°48	S 23
M24	16 4 58	2°32'07	8♈34	24°42	10°21	5°17	1°17	5°33	16°58	27°45	10° 7	17°58	17°21	2°12	5°47	M24
T 25	16 8 55	3°29'49	20°40	25°53	11°31	5°41	1°30	5°29	17° 2	27°44	10° 8	17°57	17°18	2°19	5°46	T 25
W26	16 12 51	4°27'30	3♈ 1	27° 0	12°40	6° 6	1°43	5°26	17° 5	27°44	10° 9	17°D57	17°14	2°26	5°45	W26
T 27	16 16 48	5°25'10	15°38	28° 4	13°50	6°31	1°57	5°22	17° 8	27°43	10°11	17°57	17°11	2°32	5°44	T 27
F 28	16 20 44	6°22'49	28°37	29° 3	15° 0	6°56	2°10	5°19	17°12	27°43	10°12	17°58	17° 8	2°39	5°43	F 28
S 29	16 24 41	7°20'27	12♈ 1	29°58	16° 9	7°21	2°23	5°15	17°15	27°42	10°13	17°59	17° 5	2°46	5°42	S 29
S 30	16 28 37	8°18'04	25°51	0♈50	17°18	7°47	2°36	5°12	17°18	27°42	10°14	18° 0	17° 2	2°52	5°41	S 30
M31	16 32 34	9♈15'40	10♈ 8	1♈37	18♈27	8♈13	2♈49	5♈ 8	17♈21	27♈42	10♈16	18♈ 1	16♈59	2♈59	5♈40	M31

Delta T = 96.19 sec

JUNE 2106

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 36 30	10♈13'16	24♈47	2♈20	19♈37	8♈39	3♈ 2	5°R 4	17♈25	27°R42	10♈17	18°R 1	16♈55	3♈ 6	5°R38	T 1
W 2	16 40 27	11°10'50	9♈45	2°59	20°46	9° 5	3°15	5♈ 0	17°28	27♈41	10°18	18♈ 0	16°52	3°12	5♈37	W 2
T 3	16 44 24	12° 8'23	24°52	3°33	21°54	9°32	3°27	4°56	17°31	27°41	10°19	17°58	16°49	3°19	5°35	T 3
F 4	16 48 20	13° 5'55	10♈ 0	4° 3	23° 3	9°59	3°40	4°52	17°34	27°41	10°20	17°55	16°46	3°26	5°34	F 4
S 5	16 52 17	14° 3'26	24°59	4°28	24°12	10°26	3°53	4°49	17°38	27°41	10°22	17°52	16°43	3°32	5°32	S 5
S 6	16 56 13	15° 0'56	9♈40	4°49	25°20	10°53	4° 5	4°45	17°41	27°41	10°23	17°48	16°39	3°39	5°30	S 6
M 7	17 0 10	15°58'24	24° 0	5° 6	26°29	11°21	4°18	4°40	17°44	27°41	10°24	17°46	16°36	3°46	5°29	M 7
T 8	17 4 6	16°55'51	7♈54	5°17	27°37	11°49	4°30	4°36	17°47	27°41	10°25	17°44	16°33	3°52	5°27	T 8
W 9	17 8 3	17°53'17	21°24	5°24	28°45	12°17	4°43	4°32	17°50	27°D41	10°26	17°D44	16°30	3°59	5°25	W 9
T 10	17 11 59	18°50'42	4♈29	5°R27	29°53	12°45	4°55	4°28	17°53	27°41	10°27	17°45	16°27	4° 6	5°23	T 10
F 11	17 15 56	19°48'05	17°15	5°25	1♈ 1	13°13	5° 7	4°24	17°56	27°41	10°28	17°46	16°24	4°13	5°21	F 11
S 12	17 19 53	20°45'28	29°44	5°19	2° 9	13°42	5°20	4°20	17°59	27°41	10°30	17°48	16°20	4°19	5°19	S 12
S 13	17 23 49	21°42'49	11♈59	5° 8	3°16	14°11	5°32	4°15	18° 2	27°41	10°31	17°R49	16°17	4°26	5°17	S 13
M14	17 27 46	22°40'10	24° 4	4°53	4°24	14°40	5°44	4°11	18° 5	27°41	10°32	17°R49	16°14	4°33	5°14	M14
T 15	17 31 42	23°37'30	6♈ 2	4°34	5°31	15° 9	5°56	4° 7	18° 8	27°41	10°33	17°47	16°11	4°39	5°12	T 15
W16	17 35 39	24°34'49	17°56	4°12	6°38	15°38	6° 7	4° 3	18°11	27°41	10°34	17°44	16° 8	4°46	5°10	W16
T 17	17 39 35	25°32'07	29°47	3°47	7°45	16° 8	6°19	3°58	18°14	27°42	10°35	17°39	16° 5	4°53	5° 8	T 17
F 18	17 43 32	26°29'25	11♈38	3°19	8°52	16°38	6°31	3°54	18°17	27°42	10°36	17°33	16° 1	4°59	5° 5	F 18
S 19	17 47 28	27°26'42	23°29	2°48	9°58	17° 8	6°42	3°50	18°20	27°42	10°37	17°26	15°58	5° 6	5° 3	S 19
S 20	17 51 25	28°23'59	5♈25	2°16	11° 5	17°38	6°54	3°45	18°23	27°43	10°38	17°18	15°55	5°13	5° 0	S 20
M21	17 55 22	29°21'15	17°26	1°42	12°11	18° 8	7° 5	3°41	18°26	27°43	10°39	17°12	15°52	5°19	4°58	M21
T 22	17 59 18	0♈18'31	29°35	1° 8	13°17	18°38	7°17	3°36	18°29	27°43	10°40	17° 6	15°49	5°26	4°55	T 22
W23	18 3 15	1°15'46	11♈56	0°33	14°23	19° 9	7°28	3°32	18°31	27°44	10°41	17° 2	15°45	5°33	4°52	W23
T 24	18 7 11	2°13'02	24°31	29♈59	15°29	19°40	7°39	3°27	18°34	27°44	10°42	17° 0	15°42	5°40	4°50	T 24
F 25	18 11 8	3°10'17	7♈26	29°27	16°34	20°11	7°50	3°23	18°37	27°45	10°43	17°D 0	15°39	5°46	4°47	F 25
S 26	18 15 4	4° 7'32	20°43	28°55	17°40	20°42	8° 1	3°19	18°39	27°45	10°43	17° 1	15°36	5°53	4°44	S 26
S 27	18 19 1	5° 4'47	4♈25	28°26	18°45	21°13	8°12	3°14	18°42	27°46	10°44	17° 2	15°33	6° 0	4°41	S 27
M28	18 22 57	6° 2'02	18°34	28° 0	19°50	21°45	8°23	3°10	18°45	27°47	10°45	17°R 3	15°30	6° 6	4°39	M28
T 29	18 26 54	6°59'17	3♈ 9	27°36	20°55	22°16	8°33	3° 5	18°47	27°47	10°46	17° 2	15°26	6°13	4°36	T 29
W30	18 30 51	7♈56'32	18♈ 5	27♈16	21♈59	22♈48	8♈44	3♈ 1	18♈50	27♈48	10♈47	16♈59	15♈23	6♈20	4♈33	W30

Delta T = 96.23 sec

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2106

## geocentric

JULY 2106

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 34 47	8♂53'47	3♂17	27°R 0	23♂ 3	23♂20	8♂54	2°R56	18♂52	27♂49	10♂48	16°R53	15♂20	6♂26	4°R30	T 1
F 2	18 38 44	9°51'02	18°33	26♂48	24° 8	23°52	9° 4	2♂52	18°55	27°49	10°48	16♂46	15°17	6°33	4♂27	F 2
S 3	18 42 40	10°48'16	3♂44	26°41	25°11	24°24	9°15	2°48	18°57	27°50	10°49	16°38	15°14	6°40	4°24	S 3
S 4	18 46 37	11°45'31	18°39	26°D38	26°15	24°57	9°25	2°43	19° 0	27°51	10°50	16°31	15°11	6°46	4°20	S 4
M 5	18 50 33	12°42'44	3♂10	26°40	27°19	25°29	9°35	2°39	19° 2	27°52	10°51	16°24	15° 7	6°53	4°17	M 5
T 6	18 54 30	13°39'58	17°13	26°47	28°22	26° 2	9°45	2°35	19° 4	27°53	10°51	16°19	15° 4	7° 0	4°14	T 6
W 7	18 58 27	14°37'11	0♂47	26°59	29°25	26°35	9°54	2°30	19° 7	27°53	10°52	16°16	15° 1	7° 7	4°11	W 7
T 8	19 2 23	15°34'24	13°54	27°16	0♂27	27° 8	10° 4	2°26	19° 9	27°54	10°53	16°D15	14°58	7°13	4° 8	T 8
F 9	19 6 20	16°31'36	26°37	27°38	1°30	27°41	10°14	2°22	19°11	27°55	10°54	16°15	14°55	7°20	4° 4	F 9
S 10	19 10 16	17°28'49	9♂ 0	28° 5	2°32	28°14	10°23	2°18	19°13	27°56	10°54	16°16	14°51	7°27	4° 1	S 10
S 11	19 14 13	18°26'01	21° 9	28°37	3°33	28°47	10°32	2°14	19°16	27°57	10°55	16°R16	14°48	7°33	3°58	S 11
M12	19 18 9	19°23'13	3♂ 7	29°14	4°35	29°21	10°42	2° 9	19°18	27°58	10°55	16°15	14°45	7°40	3°55	M12
T 13	19 22 6	20°20'25	14°59	29°56	5°36	29°54	10°51	2° 5	19°20	27°59	10°56	16°11	14°42	7°47	3°51	T 13
W14	19 26 2	21°17'37	26°49	0♂43	6°37	0♂28	11° 0	2° 1	19°22	28° 0	10°57	16° 5	14°39	7°53	3°48	W14
T 15	19 29 59	22°14'50	8♂40	1°35	7°37	1° 2	11° 8	1°57	19°24	28° 2	10°57	15°56	14°36	8° 0	3°45	T 15
F 16	19 33 56	23°12'02	20°32	2°31	8°38	1°36	11°17	1°53	19°26	28° 3	10°58	15°45	14°32	8° 7	3°41	F 16
S 17	19 37 52	24° 9'15	2♂29	3°33	9°37	2°10	11°26	1°49	19°28	28° 4	10°58	15°33	14°29	8°13	3°38	S 17
S 18	19 41 49	25° 6'28	14°31	4°39	10°37	2°44	11°34	1°45	19°30	28° 5	10°59	15°21	14°26	8°20	3°34	S 18
M19	19 45 45	26° 3'41	26°39	5°50	11°36	3°19	11°42	1°42	19°31	28° 6	10°59	15° 9	14°23	8°27	3°31	M19
T 20	19 49 42	27° 0'55	8♂56	7° 5	12°35	3°53	11°50	1°38	19°33	28° 8	11° 0	14°59	14°20	8°34	3°27	T 20
W21	19 53 38	27°58'10	21°24	8°25	13°33	4°28	11°58	1°34	19°35	28° 9	11° 0	14°52	14°17	8°40	3°24	W21
T 22	19 57 35	28°55'25	4♂ 3	9°50	14°31	5° 2	12° 6	1°30	19°37	28°10	11° 1	14°47	14°13	8°47	3°21	T 22
F 23	20 1 31	29°52'41	16°58	11°18	15°28	5°37	12°14	1°27	19°38	28°11	11° 1	14°45	14°10	8°54	3°17	F 23
S 24	20 5 28	0♂49'57	0♂12	12°51	16°25	6°12	12°21	1°23	19°40	28°13	11° 1	14°D44	14° 7	9° 0	3°14	S 24
S 25	20 9 25	1°47'15	13°47	14°28	17°22	6°47	12°29	1°20	19°41	28°14	11° 2	14°R45	14° 4	9° 7	3°10	S 25
M26	20 13 21	2°44'33	27°45	16° 8	18°18	7°23	12°36	1°16	19°43	28°16	11° 2	14°44	14° 1	9°14	3° 7	M26
T 27	20 17 18	3°41'53	12♂ 7	17°53	19°14	7°58	12°43	1°13	19°44	28°17	11° 2	14°42	13°57	9°20	3° 3	T 27
W28	20 21 14	4°39'13	26°51	19°40	20° 9	8°33	12°50	1° 9	19°46	28°19	11° 3	14°38	13°54	9°27	3° 0	W28
T 29	20 25 11	5°36'34	11♂52	21°31	21° 4	9° 9	12°57	1° 6	19°47	28°20	11° 3	14°30	13°51	9°34	2°56	T 29
F 30	20 29 7	6°33'56	27° 1	23°25	21°58	9°44	13° 4	1° 3	19°49	28°22	11° 3	14°21	13°48	9°41	2°53	F 30
S 31	20 33 4	7♂31'19	12♂ 9	25♂21	22♂52	10♂20	13♂10	1♂ 0	19♂50	28♂23	11♂ 3	14♂10	13♂45	9♂47	2♂49	S 31

Delta T = 96.27 sec

AUGUST 2106

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 37 0	8♂28'42	27♂ 5	27♂20	23♂45	10♂56	13♂17	0°R57	19♂51	28♂25	11♂ 4	13°R59	13♂42	9♂54	2°R46	S 1
M 2	20 40 57	9°26'06	11♂39	29°20	24°37	11°32	13°23	0♂54	19°52	28°26	11° 4	13♂50	13°38	10° 1	2♂42	M 2
T 3	20 44 54	10°23'31	25°47	1♂22	25°29	12° 8	13°29	0°51	19°54	28°28	11° 4	13°42	13°35	10° 7	2°39	T 3
W 4	20 48 50	11°20'56	9♂26	3°26	26°21	12°44	13°35	0°48	19°55	28°29	11° 4	13°37	13°32	10°14	2°36	W 4
T 5	20 52 47	12°18'22	22°37	5°30	27°11	13°21	13°41	0°45	19°56	28°31	11° 4	13°35	13°29	10°21	2°32	T 5
F 6	20 56 43	13°15'48	5♂22	7°35	28° 1	13°57	13°46	0°43	19°57	28°33	11° 4	13°34	13°26	10°27	2°29	F 6
S 7	21 0 40	14°13'15	17°45	9°40	28°50	14°34	13°51	0°40	19°58	28°34	11° 5	13°34	13°23	10°34	2°25	S 7
S 8	21 4 36	15°10'43	29°53	11°45	29°39	15°10	13°57	0°38	19°59	28°36	11° 5	13°33	13°19	10°41	2°22	S 8
M 9	21 8 33	16° 8'12	11♂50	13°49	0♂27	15°47	14° 2	0°35	20° 0	28°38	11° 5	13°31	13°16	10°48	2°19	M 9
T 10	21 12 29	17° 5'41	23°41	15°54	1°14	16°24	14° 7	0°33	20° 0	28°40	11° 5	13°27	13°13	10°54	2°15	T 10
W11	21 16 26	18° 3'11	5♂31	17°57	2° 0	17° 1	14°11	0°30	20° 1	28°41	11°R 5	13°20	13°10	11° 1	2°12	W11
T 12	21 20 23	19° 0'42	17°23	20° 0	2°45	17°38	14°16	0°28	20° 2	28°43	11° 5	13°11	13° 7	11° 8	2° 9	T 12
F 13	21 24 19	19°58'14	29°20	22° 1	3°29	18°15	14°20	0°26	20° 3	28°45	11° 5	12°59	13° 3	11°14	2° 6	F 13
S 14	21 28 16	20°55'47	11♂23	24° 2	4°13	18°52	14°24	0°24	20° 3	28°47	11° 5	12°46	13° 0	11°21	2° 2	S 14
S 15	21 32 12	21°53'21	23°35	26° 1	4°55	19°29	14°28	0°22	20° 4	28°49	11° 5	12°33	12°57	11°28	1°59	S 15
M16	21 36 9	22°50'57	5♂56	27°59	5°37	20° 7	14°32	0°20	20° 4	28°51	11° 4	12°20	12°54	11°34	1°56	M16
T 17	21 40 5	23°48'33	18°27	29°56	6°17	20°44	14°36	0°19	20° 5	28°52	11° 4	12° 9	12°51	11°41	1°53	T 17
W18	21 44 2	24°46'11	1°Y 8	1♂52	6°57	21°22	14°39	0°17	20° 5	28°54	11° 4	12° 1	12°48	11°48	1°50	W18
T 19	21 47 58	25°43'50	14° 0	3°46	7°35	22° 0	14°42	0°15	20° 6	28°56	11° 4	11°56	12°44	11°55	1°47	T 19
F 20	21 51 55	26°41'31	27° 4	5°38	8°12	22°37	14°46	0°14	20° 6	28°58	11° 4	11°53	12°41	12° 1	1°44	F 20
S 21	21 55 51	27°39'13	10♂23	7°30	8°48	23°15	14°48	0°12	20° 6	29° 0	11° 4	11°D52	12°38	12° 8	1°41	S 21
S 22	21 59 48	28°36'57	23°57	9°19	9°23	23°53	14°51	0°11	20° 6	29° 2	11° 3	11°R53	12°35	12°15	1°38	S 22
M23	22 3 45	29°34'43	7♂49	11° 8	9°57	24°31	14°54	0°10	20° 7	29° 4	11° 3	11°52	12°32	12°21	1°35	M23
T 24	22 7 41	0♂32'31	22° 0	12°55	10°29	25° 9	14°56	0° 9	20° 7	29° 6	11° 3	11°51	12°28	12°28	1°32	T 24
W25	22 11 38	1°30'20	6♂27	14°40	11° 0	25°48	14°58	0° 8	20° 7	29° 8	11° 3	11°47	12°25	12°35	1°29	W25
T 26	22 15 34	2°28'11	21° 8	16°25	11°29	26°26	15° 0	0° 7	20°R 7	29°10	11° 2	11°41	12°22	12°41	1°27	T 26
F 27	22 19 31	3°26'03	5♂57	18° 8	11°57	27° 5	15° 2	0° 6	20° 7	29°12	11° 2	11°32	12°19	12°48	1°24	F 27
S 28	22 23 27	4°23'57	20°47	19°49	12°23	27°43	15° 3	0° 5	20° 7	29°14	11° 2	11°22	12°16	12°55	1°21	S 28
S 29	22 27 24	5°21'53	5♂28	21°29	12°48	28°22	15° 5	0° 5	20° 7	29°16	11° 1	11°12	12°13	13° 2	1°19	S 29
M30	22 31 20	6°19'50	19°53	23° 8	13°11	29° 1	15° 6	0° 4	20° 6	29°18	11° 1	11° 3	12° 9	13° 8	1°16	M30
T 31	22 35 17	7♂17'48	3♂56	24♂46	13♂32	29♂39	15♂ 7	0♂ 4	20♂ 6	29♂20	11♂ 1	10♂56	12♂ 6	13♂15	1♂13	T 31

Delta T = 96.31 sec

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2106

## geocentric

SEPTEMBER 2106

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	22 39 14	8♍15'48	17♊34	26♍22	13♊52	0♍18	15♊7	0°R 3	20°R 6	29♍23	11°R 0	10°R51	12♍3	13♊22	1°R11	W 1
T 2	22 43 10	9°13'50	0♍45	27°57	14°9	0°57	15°8	0°3	20°6	29°25	11°0	10♍49	12°0	13°28	1°8	T 2
F 3	22 47 7	10°11'53	13°32	29°31	14°25	1°36	15°8	0°3	20°5	29°27	10°59	10°D49	11°57	13°35	1°6	F 3
S 4	22 51 3	11°9'57	25°58	1♊3	14°39	2°16	15°R 8	0°D 3	20°5	29°29	10°59	10°49	11°54	13°42	1°4	S 4
S 5	22 55 0	12°8'02	8♊8	2°34	14°51	2°55	15°8	0°3	20°4	29°31	10°58	10°R50	11°50	13°49	1°2	S 5
M 6	22 58 56	13°6'09	20°6	4°4	15°0	3°34	15°8	0°3	20°4	29°33	10°58	10°50	11°47	13°55	0°59	M 6
T 7	23 2 53	14°4'18	1♊59	5°33	15°8	4°14	15°8	0°3	20°3	29°35	10°57	10°48	11°44	14°2	0°57	T 7
W 8	23 6 49	15°2'28	13°50	7°0	15°13	4°53	15°7	0°3	20°3	29°37	10°57	10°44	11°41	14°9	0°55	W 8
T 9	23 10 46	16°0'39	25°44	8°26	15°16	5°33	15°6	0°4	20°2	29°40	10°56	10°38	11°38	14°15	0°53	T 9
F 10	23 14 43	16°58'52	7♊46	9°51	15°R17	6°13	15°5	0°4	20°1	29°42	10°56	10°30	11°34	14°22	0°51	F 10
S 11	23 18 39	17°57'06	19°57	11°14	15°15	6°52	15°4	0°5	20°1	29°44	10°55	10°20	11°31	14°29	0°49	S 11
S 12	23 22 36	18°55'23	2♊19	12°36	15°11	7°32	15°2	0°6	20°0	29°46	10°54	10°11	11°28	14°35	0°47	S 12
M13	23 26 32	19°53'40	14°55	13°56	15°5	8°12	15°1	0°6	19°59	29°48	10°54	10°2	11°25	14°42	0°45	M13
T 14	23 30 29	20°52'00	27°43	15°15	14°56	8°52	14°59	0°7	19°58	29°51	10°53	9°54	11°22	14°49	0°44	T 14
W15	23 34 25	21°50'21	10°Y43	16°33	14°45	9°32	14°57	0°8	19°57	29°53	10°52	9°49	11°19	14°56	0°42	W15
T 16	23 38 22	22°48'44	23°55	17°49	14°32	10°13	14°55	0°10	19°56	29°55	10°52	9°45	11°15	15°2	0°40	T 16
F 17	23 42 18	23°47'10	7♊19	19°3	14°16	10°53	14°52	0°11	19°55	29°57	10°51	9°D44	11°12	15°9	0°39	F 17
S 18	23 46 15	24°45'37	20°53	20°16	13°58	11°33	14°49	0°12	19°54	29°59	10°50	9°45	11°9	15°16	0°37	S 18
S 19	23 50 12	25°44'07	4♊39	21°27	13°37	12°14	14°47	0°13	19°53	0♊2	10°50	9°46	11°6	15°22	0°36	S 19
M20	23 54 8	26°42'39	18°34	22°36	13°14	12°54	14°44	0°15	19°52	0°4	10°49	9°47	11°3	15°29	0°35	M20
T 21	23 58 5	27°41'13	2♊40	23°43	12°50	13°35	14°40	0°16	19°50	0°6	10°48	9°R47	11°0	15°36	0°33	T 21
W22	0 2 1	28°39'49	16°55	24°48	12°23	14°16	14°37	0°18	19°49	0°8	10°47	9°46	10°56	15°43	0°32	W22
T 23	0 5 58	29°38'28	1♊16	25°50	11°55	14°57	14°33	0°20	19°48	0°11	10°47	9°43	10°53	15°49	0°31	T 23
F 24	0 9 54	0♊37'08	15°41	26°51	11°24	15°37	14°30	0°22	19°47	0°13	10°46	9°38	10°50	15°56	0°30	F 24
S 25	0 13 51	1°35'51	0♊4	27°49	10°53	16°18	14°26	0°24	19°45	0°15	10°45	9°32	10°47	16°3	0°29	S 25
S 26	0 17 47	2°34'36	14°19	28°44	10°19	16°59	14°21	0°26	19°44	0°17	10°44	9°26	10°44	16°9	0°28	S 26
M27	0 21 44	3°33'23	28°23	29°36	9°45	17°41	14°17	0°28	19°42	0°19	10°43	9°21	10°40	16°16	0°27	M27
T 28	0 25 40	4°32'12	12♊9	0♍24	9°10	18°22	14°13	0°30	19°41	0°22	10°42	9°17	10°37	16°23	0°26	T 28
W29	0 29 37	5°31'03	25°35	1°10	8°34	19°3	14°8	0°33	19°39	0°24	10°41	9°14	10°34	16°30	0°26	W29
T 30	0 33 34	6♊29'56	8♍41	1♍51	7♊57	19♍44	14♊3	0°35	19°38	0°26	10°41	9°D14	10♍31	16°36	0°25	T 30

Delta T = 96.35 sec

OCTOBER 2106

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	0 37 30	7♊28'51	21♍25	2♍29	7°R20	20♍26	13°R58	0°38	19°R36	0♊28	10°R40	9♍14	10♍28	16°343	0°R25	F 1
S 2	0 41 27	8°27'47	3♊51	3°2	6♊44	21°7	13°53	0°40	19°34	0°31	10°39	9°16	10°25	16°50	0°24	S 2
S 3	0 45 23	9°26'46	16°2	3°30	6°7	21°49	13°47	0°43	19°33	0°33	10°38	9°17	10°21	16°56	0°24	S 3
M 4	0 49 20	10°25'46	28°2	3°53	5°31	22°31	13°42	0°46	19°31	0°35	10°37	9°19	10°18	17°3	0°23	M 4
T 5	0 53 16	11°24'48	9♊55	4°10	4°55	23°13	13°36	0°49	19°29	0°37	10°36	9°R19	10°15	17°10	0°23	T 5
W 6	0 57 13	12°23'51	21°47	4°21	4°20	23°54	13°30	0°52	19°27	0°39	10°35	9°19	10°12	17°16	0°23	W 6
T 7	1 1 9	13°22'57	3♊43	4°R25	3°47	24°36	13°24	0°55	19°25	0°42	10°34	9°17	10°9	17°23	0°23	T 7
F 8	1 5 6	14°22'04	15°47	4°23	3°15	25°18	13°18	0°58	19°24	0°44	10°33	9°15	10°5	17°30	0°D23	F 8
S 9	1 9 3	15°21'13	28°2	4°13	2°44	26°0	13°12	1°1	19°22	0°46	10°32	9°11	10°2	17°37	0°23	S 9
S 10	1 12 59	16°20'24	10♊32	3°56	2°15	26°43	13°5	1°4	19°20	0°48	10°31	9°8	9°59	17°43	0°23	S 10
M11	1 16 56	17°19'36	23°18	3°30	1°48	27°25	12°59	1°8	19°18	0°50	10°30	9°4	9°56	17°50	0°23	M11
T 12	1 20 52	18°18'51	6°Y22	2°56	1°23	28°7	12°52	1°11	19°16	0°52	10°29	9°1	9°53	17°57	0°23	T 12
W13	1 24 49	19°18'07	19°43	2°14	1°0	28°49	12°45	1°15	19°14	0°55	10°28	8°59	9°50	18°3	0°23	W13
T 14	1 28 45	20°17'26	3♊20	1°25	0°39	29°32	12°39	1°18	19°12	0°57	10°27	8°D58	9°46	18°10	0°24	T 14
F 15	1 32 42	21°16'47	17°9	0°28	0°21	0♊14	12°31	1°22	19°10	0°59	10°26	8°58	9°43	18°17	0°24	F 15
S 16	1 36 38	22°16'10	1♊10	29♊25	0°4	0°57	12°24	1°26	19°7	1°1	10°25	8°59	9°40	18°24	0°25	S 16
S 17	1 40 35	23°15'35	15°17	28°17	29♍51	1°40	12°17	1°30	19°5	1°3	10°24	9°0	9°37	18°30	0°25	S 17
M18	1 44 32	24°15'03	29°29	27°5	29°40	2°22	12°10	1°34	19°3	1°5	10°23	9°1	9°34	18°37	0°26	M18
T 19	1 48 28	25°14'33	13♊43	25°51	29°31	3°5	12°2	1°38	19°1	1°7	10°21	9°2	9°31	18°44	0°27	T 19
W20	1 52 25	26°14'05	27°55	24°38	29°25	3°48	11°55	1°42	18°59	1°9	10°20	9°R 3	9°27	18°50	0°28	W20
T 21	1 56 21	27°13'39	12♊5	23°28	29°21	4°31	11°47	1°46	18°56	1°11	10°19	9°2	9°24	18°57	0°28	T 21
F 22	2 0 18	28°13'16	26°9	22°22	29°D19	5°14	11°39	1°51	18°54	1°13	10°18	9°1	9°21	19°4	0°29	F 22
S 23	2 4 14	29°12'55	10♍6	21°23	29°20	5°57	11°32	1°55	18°52	1°15	10°17	9°0	9°18	19°11	0°30	S 23
S 24	2 8 11	0♍12'36	23°53	20°32	29°24	6°41	11°24	1°59	18°50	1°17	10°16	8°59	9°15	19°17	0°32	S 24
M25	2 12 7	1°12'19	7♊29	19°50	29°30	7°24	11°16	2°4	18°47	1°19	10°15	8°58	9°11	19°24	0°33	M25
T 26	2 16 4	2°12'05	20°50	19°19	29°38	8°7	11°8	2°8	18°45	1°21	10°14	8°57	9°8	19°31	0°34	T 26
W27	2 20 1	3°11'52	3♍57	19°0	29°48	8°51	11°0	2°13	18°43	1°23	10°13	8°D57	9°5	19°37	0°35	W27
T 28	2 23 57	4°11'42	16°48	18°D52	0♊0	9°34	10°52	2°18	18°40	1°25	10°12	8°57	9°2	19°44	0°37	T 28
F 29	2 27 54	5°11'33	29°24	18°55	0°15	10°18	10°44	2°23	18°38	1°27	10°10	8°57	8°59	19°51	0°38	F 29
S 30	2 31 50	6°11'27	11♊45	19°9	0°31	11°1	10°36	2°28	18°35	1°29	10°9	8°58	8°56	19°58	0°40	S 30
S 31	2 35 47	7♍11'22	23♊54	19♊33	0♊50	11♊45	10♊28	2°33	18°33	1°31	10°8	8♍58	8♍52	20°3	0°41	S 31

Delta T = 96.39 sec

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2106

## geocentric

NOVEMBER 2106

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	2 39 43	8♈11'19	5♊53	20♊ 7	1♈11	12♊29	10♈R20	2♊38	18♈R31	1♈33	10♈R 7	8♈L58	8♈L49	20♊11	0♈43	M 1
T 2	2 43 40	9°11'17	17°47	20°49	1°33	13°12	10♈11	2°43	18♈28	1°35	10♈ 6	8°R58	8°46	20°18	0°45	T 2
W 3	2 47 36	10°11'17	29°39	21°40	1°57	13°56	10° 3	2°48	18°26	1°37	10° 5	8°58	8°43	20°24	0°47	W 3
T 4	2 51 33	11°11'19	11♈33	22°37	2°23	14°40	9°55	2°53	18°23	1°38	10° 4	8°D58	8°40	20°31	0°49	T 4
F 5	2 55 30	12°11'22	23°35	23°41	2°51	15°24	9°47	2°58	18°21	1°40	10° 3	8°58	8°36	20°38	0°51	F 5
S 6	2 59 26	13°11'27	5♈49	24°50	3°20	16° 8	9°39	3° 4	18°18	1°42	10° 1	8°58	8°33	20°45	0°53	S 6
S 7	3 3 23	14°11'34	18°20	26° 3	3°51	16°53	9°31	3° 9	18°16	1°44	10° 0	8°59	8°30	20°51	0°55	S 7
M 8	3 7 19	15°11'42	1°V10	27°21	4°23	17°37	9°23	3°14	18°13	1°46	9°59	8°59	8°27	20°58	0°57	M 8
T 9	3 11 16	16°11'51	14°22	28°41	4°57	18°21	9°15	3°20	18°11	1°47	9°58	9° 0	8°24	21° 5	0°59	T 9
W10	3 15 12	17°12'02	27°57	0♈ 5	5°32	19° 5	9° 7	3°25	18° 8	1°49	9°57	9° 1	8°21	21°11	1° 1	W10
T 11	3 19 9	18°12'15	11♈53	1°31	6° 9	19°50	8°59	3°31	18° 6	1°51	9°56	9°R 1	8°17	21°18	1° 4	T 11
F 12	3 23 5	19°12'30	26° 9	2°59	6°46	20°34	8°51	3°37	18° 3	1°52	9°55	9° 0	8°14	21°25	1° 6	F 12
S 13	3 27 2	20°12'47	10♈38	4°29	7°26	21°19	8°43	3°43	18° 1	1°54	9°54	8°59	8°11	21°32	1° 9	S 13
S 14	3 30 58	21°13'05	25°15	6° 0	8° 6	22° 3	8°35	3°48	17°58	1°56	9°52	8°58	8° 8	21°38	1°11	S 14
M15	3 34 55	22°13'25	9♈53	7°32	8°48	22°48	8°27	3°54	17°56	1°57	9°51	8°56	8° 5	21°45	1°14	M15
T 16	3 38 52	23°13'47	24°27	9° 5	9°30	23°33	8°20	4° 0	17°53	1°59	9°50	8°55	8° 2	21°52	1°17	T 16
W17	3 42 48	24°14'11	8♈50	10°38	10°14	24°18	8°12	4° 6	17°51	2° 0	9°49	8°54	7°58	21°59	1°19	W17
T 18	3 46 45	25°14'37	23° 1	12°12	10°59	25° 2	8° 5	4°12	17°49	2° 2	9°48	8°D53	7°55	22° 5	1°22	T 18
F 19	3 50 41	26°15'05	6♈56	13°47	11°45	25°47	7°57	4°18	17°46	2° 3	9°47	8°53	7°52	22°12	1°25	F 19
S 20	3 54 38	27°15'35	20°36	15°22	12°32	26°32	7°50	4°24	17°44	2° 5	9°46	8°54	7°49	22°19	1°28	S 20
S 21	3 58 34	28°16'06	4♈ 1	16°57	13°19	27°17	7°43	4°30	17°41	2° 6	9°45	8°56	7°46	22°25	1°31	S 21
M22	4 2 31	29°16'39	17°11	18°32	14° 8	28° 2	7°36	4°36	17°39	2° 8	9°44	8°57	7°42	22°32	1°34	M22
T 23	4 6 27	0♈17'14	0♈ 8	20° 7	14°57	28°47	7°29	4°43	17°36	2° 9	9°43	8°58	7°39	22°39	1°37	T 23
W24	4 10 24	1°17'51	12°53	21°42	15°48	29°33	7°22	4°49	17°34	2°10	9°42	8°R58	7°36	22°46	1°40	W24
T 25	4 14 21	2°18'29	25°25	23°17	16°39	0♈18	7°15	4°55	17°32	2°12	9°41	8°57	7°33	22°52	1°43	T 25
F 26	4 18 17	3°19'09	7♈47	24°52	17°31	1° 3	7° 9	5° 2	17°29	2°13	9°40	8°55	7°30	22°59	1°47	F 26
S 27	4 22 14	4°19'50	20° 0	26°28	18°23	1°49	7° 2	5° 8	17°27	2°14	9°39	8°52	7°27	23° 6	1°50	S 27
S 28	4 26 10	5°20'32	2♈ 4	28° 3	19°17	2°34	6°56	5°14	17°25	2°15	9°38	8°47	7°23	23°12	1°53	S 28
M29	4 30 7	6°21'16	14° 0	29°37	20°11	3°20	6°50	5°21	17°22	2°17	9°37	8°42	7°20	23°19	1°57	M29
T 30	4 34 3	7♈22'01	25♈53	1♈12	21♈ 5	4♈ 5	6♈44	5♈27	17♈20	2♈18	9♈36	8♈L37	7♈L17	23♈26	2♈ 0	T 30

Delta T = 96.44 sec

DECEMBER 2106

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	4 38 0	8♈22'47	7♈44	2♈47	22♈ 1	4♈51	6°R38	5♈34	17°R18	2♈19	9°R35	8°R33	7♈L14	23♈33	2♈ 4	W 1
T 2	4 41 57	9°23'33	19°36	4°21	22°56	5°36	6♈32	5°41	17♈15	2°20	9♈34	8♈L29	7°11	23°39	2° 7	T 2
F 3	4 45 53	10°24'21	1♈35	5°56	23°53	6°22	6°27	5°47	17°13	2°21	9°33	8°28	7° 8	23°46	2°11	F 3
S 4	4 49 50	11°25'10	13°45	7°30	24°50	7° 8	6°22	5°54	17°11	2°22	9°32	8°D27	7° 4	23°53	2°15	S 4
S 5	4 53 46	12°25'59	26°10	9° 5	25°48	7°54	6°16	6° 1	17° 9	2°23	9°31	8°28	7° 1	23°59	2°19	S 5
M 6	4 57 43	13°26'50	8°V56	10°39	26°46	8°39	6°11	6° 7	17° 7	2°24	9°30	8°30	6°58	24° 6	2°22	M 6
T 7	5 1 39	14°27'41	22° 5	12°13	27°44	9°25	6° 7	6°14	17° 4	2°25	9°29	8°31	6°55	24°13	2°26	T 7
W 8	5 5 36	15°28'33	5♈42	13°48	28°43	10°11	6° 2	6°21	17° 2	2°26	9°28	8°R32	6°52	24°20	2°30	W 8
T 9	5 9 32	16°29'26	19°46	15°22	29°43	10°57	5°57	6°28	17° 0	2°27	9°27	8°32	6°48	24°26	2°34	T 9
F 10	5 13 29	17°30'20	4♈15	16°56	0♈L43	11°43	5°53	6°34	16°58	2°28	9°26	8°29	6°45	24°33	2°38	F 10
S 11	5 17 26	18°31'15	19° 5	18°30	1°44	12°29	5°49	6°41	16°56	2°29	9°26	8°25	6°42	24°40	2°42	S 11
S 12	5 21 22	19°32'11	4♈ 8	20° 4	2°45	13°15	5°45	6°48	16°54	2°29	9°25	8°19	6°39	24°47	2°46	S 12
M13	5 25 19	20°33'08	19°14	21°39	3°46	14° 1	5°41	6°55	16°52	2°30	9°24	8°13	6°36	24°53	2°50	M13
T 14	5 29 15	21°34'05	4♈14	23°13	4°48	14°48	5°38	7° 2	16°50	2°31	9°23	8° 6	6°33	25° 0	2°54	T 14
W15	5 33 12	22°35'04	18°58	24°48	5°50	15°34	5°35	7° 9	16°48	2°32	9°22	8° 0	6°29	25° 7	2°59	W15
T 16	5 37 8	23°36'04	3♈22	26°22	6°52	16°20	5°31	7°16	16°47	2°32	9°22	7°57	6°26	25°13	3° 3	T 16
F 17	5 41 5	24°37'05	17°23	27°57	7°55	17° 7	5°28	7°23	16°45	2°33	9°21	7°55	6°23	25°20	3° 7	F 17
S 18	5 45 1	25°38'07	0♈59	29°31	8°59	17°53	5°26	7°30	16°43	2°34	9°20	7°D55	6°20	25°27	3°11	S 18
S 19	5 48 58	26°39'10	14°14	1♈ 6	10° 2	18°39	5°23	7°37	16°41	2°34	9°19	7°56	6°17	25°34	3°16	S 19
M20	5 52 55	27°40'13	27° 9	2°41	11° 6	19°26	5°21	7°44	16°39	2°35	9°19	7°57	6°14	25°40	3°20	M20
T 21	5 56 51	28°41'18	9♈L48	4°16	12°11	20°12	5°19	7°51	16°38	2°35	9°18	7°R57	6°10	25°47	3°24	T 21
W22	6 0 48	29°42'24	22°15	5°52	13°15	20°59	5°17	7°58	16°36	2°36	9°17	7°56	6° 7	25°54	3°29	W22
T 23	6 4 44	0♈43'30	4♈31	7°27	14°20	21°45	5°15	8° 5	16°35	2°36	9°17	7°52	6° 4	26° 0	3°33	T 23
F 24	6 8 41	1°44'37	16°39	9° 3	15°25	22°32	5°13	8°12	16°33	2°37	9°16	7°46	6° 1	26° 7	3°38	F 24
S 25	6 12 37	2°45'45	28°42	10°39	16°31	23°19	5°12	8°19	16°32	2°37	9°15	7°38	5°58	26°14	3°42	S 25
S 26	6 16 34	3°46'53	10♈39	12°14	17°36	24° 5	5°11	8°26	16°30	2°37	9°15	7°27	5°54	26°21	3°47	S 26
M27	6 20 30	4°48'01	22°33	13°50	18°42	24°52	5°10	8°33	16°29	2°38	9°14	7°15	5°51	26°27	3°52	M27
T 28	6 24 27	5°49'10	4♈24	15°27	19°48	25°39	5° 9	8°40	16°27	2°38	9°14	7° 3	5°48	26°34	3°56	T 28
W29	6 28 24	6°50'19	16°16	17° 3	20°55	26°26	5° 9	8°47	16°26	2°38	9°13	6°52	5°45	26°41	4° 1	W29
T 30	6 32 20	7°51'28	28° 9	18°39	22° 1	27°13	5° 9	8°55	16°25	2°38	9°13	6°43	5°42	26°48	4° 6	T 30
F 31	6 36 17	8♈52'37	10♈ 7	20♈15	23♈ 8	27♈59	5°D 9	9♈ 2	16♈23	2♈38	9♈12	6♈L36	5♈L39	26♈54	4♈10	F 31

Delta T = 96.48 sec