

SWISS EPHEMERIS for the year 312 BCE

JANUARY 312 BCE (-311) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
M 1	6 23 44	7♁9'19"	17♏43	12♌7	4♋45	4°R47	6°R14	11♌42	7°R24	22♌6	0°R59	2°R45	3♏18	4♎36	n.a.									
T 2	6 27 40	8°10'12"	0♐3	13°13	5°59	4♋36	6♋8	11°47	7♁21	22°8	0♋58	2♎39	3°15	4°42	n.a.									
W 3	6 31 37	9°11'04"	12°8	14°21	7°14	4°26	6°2	11°52	7°19	22°10	0°57	2°35	3°12	4°49	n.a.									
T 4	6 35 33	10°11'55"	24°2	15°30	8°28	4°16	5°57	11°57	7°16	22°13	0°56	2°34	3°9	4°56	n.a.									
F 5	6 39 30	11°12'45"	5♎5	16°42	9°42	4°7	5°51	12°1	7°13	22°15	0°55	2°33	3°5	5°2	n.a.									
S 6	6 43 27	12°13'34"	17°39	17°55	10°56	3°59	5°46	12°6	7°11	22°17	0°54	2°33	3°2	5°9	n.a.									
S 7	6 47 23	13°14'21"	29°32	19°11	12°9	3°52	5°41	12°10	7°8	22°19	0°53	2°32	2°59	5°16	n.a.									
M 8	6 51 20	14°15'08"	11♌36	20°27	13°23	3°46	5°36	12°15	7°6	22°21	0°52	2°29	2°56	5°22	n.a.									
T 9	6 55 16	15°15'53"	23°55	21°45	14°37	3°40	5°31	12°19	7°3	22°23	0°51	2°24	2°53	5°29	n.a.									
W10	6 59 13	16°16'37"	6♌34	23°5	15°51	3°35	5°27	12°24	7°0	22°25	0°51	2°15	2°50	5°35	n.a.									
T11	7 3 9	17°17'20"	19°34	24°25	17°5	3°31	5°22	12°28	6°58	22°28	0°50	2°5	2°46	5°42	n.a.									
F12	7 7 6	18°18'01"	2♁55	25°47	18°18	3°28	5°18	12°32	6°55	22°30	0°49	1°53	2°43	5°49	n.a.									
S13	7 11 2	19°18'41"	16°37	27°11	19°32	3°26	5°14	12°36	6°53	22°32	0°48	1°40	2°40	5°55	n.a.									
S14	7 14 59	20°19'20"	0♋36	28°35	20°46	3°24	5°10	12°40	6°50	22°34	0°48	1°29	2°37	6°2	n.a.									
M15	7 18 56	21°19'56"	14°47	0♁0	21°59	3°23	5°6	12°44	6°48	22°36	0°47	1°20	2°34	6°9	n.a.									
T16	7 22 52	22°20'31"	29°4	1°27	23°13	3°D23	5°3	12°48	6°45	22°38	0°46	1°13	2°30	6°15	n.a.									
W17	7 26 49	23°21'04"	13♌24	2°54	24°26	3°24	4°59	12°51	6°43	22°40	0°45	1°9	2°27	6°22	n.a.									
T18	7 30 45	24°21'35"	27°41	4°23	25°40	3°25	4°56	12°55	6°40	22°42	0°45	1°D8	2°24	6°29	n.a.									
F19	7 34 42	25°22'04"	11♏53	5°53	26°53	3°27	4°53	12°59	6°38	22°44	0°44	1°8	2°21	6°35	n.a.									
S20	7 38 38	26°22'30"	25°59	7°23	28°6	3°30	4°51	13°2	6°35	22°46	0°43	1°R9	2°18	6°42	n.a.									
S21	7 42 35	27°22'55"	9♎58	8°55	29°20	3°34	4°48	13°6	6°33	22°48	0°43	1°8	2°15	6°49	n.a.									
M22	7 46 31	28°23'18"	23°49	10°27	0♌33	3°38	4°46	13°9	6°31	22°50	0°42	1°5	2°11	6°55	n.a.									
T23	7 50 28	29°23'38"	7♋32	12°1	1°46	3°43	4°43	13°12	6°28	22°52	0°42	1°0	2°8	7°2	n.a.									
W24	7 54 25	0♋23'57"	21°6	13°35	2°59	3°48	4°41	13°15	6°26	22°54	0°41	0°52	2°5	7°9	n.a.									
T25	7 58 21	1°24'14"	4♁29	15°11	4°12	3°54	4°40	13°18	6°24	22°56	0°41	0°43	2°2	7°15	n.a.									
F26	8 2 18	2°24'28"	17°39	16°47	5°25	4°1	4°38	13°21	6°21	22°57	0°40	0°32	1°59	7°22	n.a.									
S27	8 6 14	3°24'41"	0♌36	18°25	6°38	4°9	4°37	13°24	6°19	22°59	0°40	0°22	1°56	7°28	n.a.									
S28	8 10 11	4°24'51"	13°19	20°3	7°50	4°17	4°36	13°27	6°17	23°1	0°39	0°12	1°52	7°35	n.a.									
M29	8 14 7	5°25'00"	25°46	21°43	9°3	4°26	4°35	13°30	6°15	23°3	0°39	0°5	1°49	7°42	n.a.									
T30	8 18 4	6°25'07"	8♐0	23°23	10°16	4°35	4°34	13°32	6°12	23°5	0°38	0°0	1°46	7°48	n.a.									
W31	8 22 0	7♁25'12"	20♐2	25♁5	11♌28	4♋45	4♋33	13♌35	6♁10	23♌7	0♋38	29♏57	1♎43	7♎55	n.a.									

Delta T = 03h53m28s Julian Calendar 1 Jan. 312 BCE == Greg. Calendar 27 Dec. 313 BCE
 The year -311 astronomical counting style corresponds to year 312 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 312 BCE (-311) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
T 1	8 25 57	8♁25'15"	1♎55	26♁48	12♌41	4♋55	4°R33	13♌37	6°R8	23♌8	0°R38	29♏57	1♎40	8♎2	n.a.									
F 2	8 29 54	9°25'16"	13°43	28°32	13°53	5°6	4♋32	13°40	6♁6	23°10	0♋37	29°57	1°36	8°8	n.a.									
S 3	8 33 50	10°25'16"	25°31	0♋17	15°5	5°18	4°D32	13°42	6°4	23°12	0°37	29°59	1°33	8°15	n.a.									
S 4	8 37 47	11°25'13"	7♌24	2°3	16°18	5°30	4°33	13°44	6°2	23°13	0°37	0°R0	1°30	8°22	n.a.									
M 5	8 41 43	12°25'10"	19°27	3°50	17°30	5°43	4°33	13°46	6°0	23°15	0°36	29°59	1°27	8°28	n.a.									
T 6	8 45 40	13°25'04"	1♌46	5°38	18°42	5°56	4°34	13°48	5°58	23°17	0°36	29°58	1°24	8°35	n.a.									
W 7	8 49 36	14°24'56"	14°25	7°27	19°54	6°9	4°34	13°50	5°56	23°18	0°36	29°54	1°21	8°42	n.a.									
T 8	8 53 33	15°24'47"	27°27	9°18	21°6	6°24	4°35	13°52	5°54	23°20	0°36	29°48	1°17	8°48	n.a.									
F 9	8 57 29	16°24'36"	10♁54	11°10	22°18	6°38	4°36	13°53	5°53	23°21	0°35	29°41	1°14	8°55	n.a.									
S10	9 1 26	17°24'23"	24°47	13°2	23°30	6°53	4°38	13°55	5°51	23°23	0°35	29°34	1°11	9°2	n.a.									
S11	9 5 23	18°24'08"	9♋2	14°56	24°41	7°9	4°39	13°56	5°49	23°24	0°35	29°27	1°8	9°8	n.a.									
M12	9 9 19	19°23'51"	23°34	16°51	25°53	7°25	4°41	13°58	5°47	23°26	0°35	29°22	1°5	9°15	n.a.									
T13	9 13 16	20°23'32"	8♌17	18°48	27°4	7°41	4°43	13°59	5°46	23°27	0°35	29°18	1°1	9°21	n.a.									
W14	9 17 12	21°23'10"	23°2	20°45	28°16	7°58	4°45	14°0	5°44	23°29	0°35	29°D17	0°58	9°28	n.a.									
T15	9 21 9	22°22'46"	7♏44	22°43	29°27	8°15	4°47	14°1	5°43	23°30	0°35	29°17	0°55	9°35	n.a.									
F16	9 25 5	23°22'20"	22°17	24°42	0♏38	8°33	4°50	14°2	5°41	23°32	0°35	29°18	0°52	9°41	n.a.									
S17	9 29 2	24°21'52"	6♎36	26°41	1°50	8°51	4°53	14°3	5°40	23°33	0°D35	29°20	0°49	9°48	n.a.									
S18	9 32 58	25°21'21"	20°40	28°42	3°1	9°10	4°55	14°4	5°38	23°34	0°35	29°R21	0°46	9°55	n.a.									
M19	9 36 55	26°20'47"	4♋28	0♌43	4°11	9°29	4°59	14°5	5°37	23°35	0°35	29°20	0°42	10°1	n.a.									
T20	9 40 52	27°20'11"	18°0	2°44	5°22	9°48	5°2	14°5	5°35	23°37	0°35	29°19	0°39	10°8	n.a.									
W21	9 44 48	28°19'33"	1♁17	4°45	6°33	10°8	5°5	14°6	5°34	23°38	0°35	29°16	0°36	10°15	n.a.									
T22	9 48 45	29°18'53"	14°19	6°46	7°44	10°28	5°9	14°6	5°33	23°39	0°35	29°11	0°33	10°21	n.a.									
F23	9 52 41	0♌18'10"	27°7	8°47	8°54	10°48	5°13	14°6	5°32	23°40	0°35	29°7	0°30	10°28	n.a.									
S24	9 56 38	1°17'24"	9♎43	10°47	10°4	11°9	5°16	14°7	5°31	23°42	0°35	29°2	0°27	10°35	n.a.									
S25	10 0 34	2°16'36"	22°7	12°46	11°15	11°30	5°21	14°R7	5°30	23°43	0°36	28°58	0°23	10°41	n.a.									
M26	10 4 31	3°15'47"	4♐20	14°44	12°25	11°51	5°25	14°7	5°28	23°44	0°36	28°54	0°20	10°48	n.a.									
T27	10 8 27	4°14'54"	16°23	16°40	13°35	12°13	5°29	14°7	5°27	23°45	0°36	28°52	0°17	10°55	n.a.									
W28	10 12 24	5♌14'00"	28♐19	18♌34	14♏45	12♋35	5♋34	14♌6	5♁26	23♌46	0♋36	28°D52	0♎14	11♎1	n.a.									

Delta T = 03h53m27s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 312 BCE

MARCH 312 BCE (-311) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	10 16 21	6 ^h 13'04"	10 ^h 09'	20 ^h 26'	15 ^h 54'	12 ^h 57'	5 ^h 39'	14°R 6	5°R26	23 ^h 47'	0 ^h 36'	28 ^h 52'	0 ^h 11'	11 ^h 08'	n.a.		
F 2	10 20 17	7°12'06"	21°57'	22°14'	17° 4'	13°20'	5°44'	14 ^h 6	5 ^h 25'	23°48'	0°37'	28°54'	0° 7'	11°14'	n.a.		
S 3	10 24 14	8°11'06"	3 ^h 145'	23°59'	18°13'	13°43'	5°49'	14° 5'	5°24'	23°49'	0°37'	28°55'	0° 4'	11°21'	n.a.		
S 4	10 28 10	9°10'04"	15°39'	25°41'	19°23'	14° 6'	5°54'	14° 5'	5°23'	23°50'	0°37'	28°57'	0° 1'	11°28'	n.a.		
M 5	10 32 7	10° 9'00"	27°42'	27°18'	20°32'	14°29'	5°59'	14° 4'	5°22'	23°50'	0°38'	28°58'	29 ^h 58'	11°34'	n.a.		
T 6	10 36 3	11° 7'54"	9 ^h 59'	28°51'	21°41'	14°53'	6° 5'	14° 3'	5°22'	23°51'	0°38'	28°R58'	29°55'	11°41'	n.a.		
W 7	10 40 0	12° 6'47"	22°35'	0 ^h 20'	22°50'	15°17'	6°11'	14° 2'	5°21'	23°52'	0°39'	28°58'	29°52'	11°48'	n.a.		
T 8	10 43 56	13° 5'37"	5 ^h 33'	1°43'	23°59'	15°41'	6°17'	14° 1'	5°21'	23°53'	0°39'	28°57'	29°48'	11°54'	n.a.		
F 9	10 47 53	14° 4'26"	18°58'	3° 2'	25° 7'	16° 6'	6°23'	14° 0'	5°20'	23°54'	0°39'	28°55'	29°45'	12° 1'	n.a.		
S 10	10 51 49	15° 3'13"	2 ^h 49'	4°15'	26°16'	16°30'	6°29'	13°59'	5°20'	23°54'	0°40'	28°54'	29°42'	12° 8'	n.a.		
S 11	10 55 46	16° 1'58"	17° 6'	5°22'	27°24'	16°55'	6°35'	13°58'	5°19'	23°55'	0°40'	28°52'	29°39'	12°14'	n.a.		
M12	10 59 43	17° 0'41"	1 ^h 45'	6°24'	28°32'	17°21'	6°42'	13°56'	5°19'	23°56'	0°41'	28°51'	29°36'	12°21'	n.a.		
T 13	11 3 39	17°59'22"	16°41'	7°20'	29°40'	17°46'	6°49'	13°55'	5°19'	23°56'	0°41'	28°50'	29°33'	12°28'	n.a.		
W14	11 7 36	18°58'01"	1 ^h 45'	8° 9'	0 ^h 48'	18°12'	6°55'	13°53'	5°19'	23°57'	0°42'	28°D50'	29°29'	12°34'	n.a.		
T 15	11 11 32	19°56'38"	16°49'	8°53'	1°56'	18°38'	7° 2'	13°52'	5°18'	23°57'	0°43'	28°50'	29°26'	12°41'	n.a.		
F 16	11 15 29	20°55'13"	1 ^h 44'	9°31'	3° 4'	19° 4'	7° 9'	13°50'	5°18'	23°58'	0°43'	28°51'	29°23'	12°48'	n.a.		
S 17	11 19 25	21°53'45"	16°22'	10° 3'	4°11'	19°30'	7°17'	13°48'	5°18'	23°58'	0°44'	28°51'	29°20'	12°54'	n.a.		
S 18	11 23 22	22°52'16"	0 ^h 41'	10°28'	5°18'	19°57'	7°24'	13°46'	5°D18'	23°59'	0°44'	28°52'	29°17'	13° 1'	n.a.		
M19	11 27 18	23°50'44"	14°36'	10°47'	6°25'	20°24'	7°32'	13°44'	5°18'	23°59'	0°45'	28°52'	29°13'	13° 7'	n.a.		
T 20	11 31 15	24°49'09"	28° 9'	11° 0'	7°32'	20°51'	7°39'	13°42'	5°18'	24° 0'	0°46'	28°R52'	29°10'	13°14'	n.a.		
W21	11 35 12	25°47'33"	11 ^h 20'	11° 7'	8°39'	21°18'	7°47'	13°40'	5°18'	24° 0'	0°46'	28°52'	29° 7'	13°21'	n.a.		
T 22	11 39 8	26°45'54"	24°11'	11°R 8'	9°45'	21°45'	7°55'	13°38'	5°19'	24° 0'	0°47'	28°52'	29° 4'	13°27'	n.a.		
F 23	11 43 5	27°44'13"	6 ^h 45'	11° 4'	10°51'	22°13'	8° 3'	13°36'	5°19'	24° 1'	0°48'	28°52'	29° 1'	13°34'	n.a.		
S 24	11 47 1	28°42'30"	19° 5'	10°54'	11°57'	22°41'	8°11'	13°33'	5°19'	24° 1'	0°49'	28°D52'	28°58'	13°41'	n.a.		
S 25	11 50 58	29°40'45"	1 ^h 14'	10°38'	13° 3'	23° 9'	8°19'	13°31'	5°20'	24° 1'	0°49'	28°52'	28°54'	13°47'	n.a.		
M26	11 54 54	0 ^h 38'58"	13°15'	10°18'	14° 9'	23°37'	8°28'	13°28'	5°20'	24° 1'	0°50'	28°52'	28°51'	13°54'	n.a.		
T 27	11 58 51	1°37'09"	25° 9'	9°54'	15°14'	24° 5'	8°36'	13°26'	5°20'	24° 1'	0°51'	28°R52'	28°48'	14° 1'	n.a.		
W28	12 2 47	2°35'17"	6 ^h 59'	9°26'	16°19'	24°33'	8°45'	13°23'	5°21'	24° 1'	0°52'	28°52'	28°45'	14° 7'	n.a.		
T 29	12 6 44	3°33'25"	18°47'	8°54'	17°24'	25° 2'	8°54'	13°20'	5°22'	24° 2'	0°53'	28°52'	28°42'	14°14'	n.a.		
F 30	12 10 41	4°31'30"	0 ^h 36'	8°20'	18°29'	25°31'	9° 2'	13°17'	5°22'	24° 2'	0°54'	28°51'	28°38'	14°21'	n.a.		
S 31	12 14 37	5 ^h 29'34"	12 ^h 28'	7 ^h 44'	19 ^h 33'	26 ^h 11'	9 ^h 11'	13 ^h 14'	5 ^h 23'	24°R 2	0 ^h 55'	28 ^h 50'	28 ^h 35'	14 ^h 27'	n.a.		

Delta T = 03h53m27s Julian Calendar 1 March 312 BCE == Greg. Calendar 24 Feb. 312 BCE
 The year -311 astronomical counting style corresponds to year 312 B.C.E historical counting style.

APRIL 312 BCE (-311) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
S 1	12 18 34	6 ^h 27'36"	24 ^h 125'	7°R 6'	20 ^h 37'	26 ^h 29'	9 ^h 21'	13°R11	5 ^h 24'	24°R 2	0 ^h 55'	28°R49'	28 ^h 32'	14 ^h 34'	n.a.	
M 2	12 22 30	7°25'36"	6 ^h 31'	6 ^h 27'	21°41'	26°58'	9°30'	13 ^h 8	5°24'	24 ^h 2'	0°56'	28 ^h 48'	28°29'	14°41'	n.a.	
T 3	12 26 27	8°23'36"	18°50'	5°49'	22°45'	27°28'	9°39'	13° 5'	5°25'	24° 1'	0°57'	28°47'	28°26'	14°47'	n.a.	
W 4	12 30 23	9°21'33"	1 ^h 325'	5°11'	23°48'	27°57'	9°48'	13° 2'	5°26'	24° 1'	0°58'	28°47'	28°23'	14°54'	n.a.	
T 5	12 34 20	10°19'30"	14°19'	4°35'	24°51'	28°27'	9°58'	12°58'	5°27'	24° 1'	0°59'	28°D47'	28°19'	15° 1'	n.a.	
F 6	12 38 16	11°17'25"	27°36'	4° 0'	25°54'	28°57'	10° 8'	12°55'	5°28'	24° 1'	1° 0'	28°47'	28°16'	15° 7'	n.a.	
S 7	12 42 13	12°15'18"	11 ^h 18'	3°28'	26°57'	29°27'	10°17'	12°52'	5°29'	24° 1'	1° 1'	28°48'	28°13'	15°14'	n.a.	
S 8	12 46 9	13°13'10"	25°27'	2°59'	27°59'	29°57'	10°27'	12°48'	5°30'	24° 1'	1° 2'	28°49'	28°10'	15°20'	n.a.	
M 9	12 50 6	14°11'01"	10 ^h 0'	2°34'	29° 1'	0 ^h 27'	10°37'	12°45'	5°31'	24° 0'	1° 3'	28°50'	28° 7'	15°27'	n.a.	
T 10	12 54 3	15° 8'50"	24°53'	2°12'	0 ^h 2'	0°58'	10°47'	12°41'	5°33'	24° 0'	1° 4'	28°R51'	28° 4'	15°34'	n.a.	
W11	12 57 59	16° 6'38"	10 ^h 1'	1°54'	1° 4'	1°28'	10°57'	12°37'	5°34'	24° 0'	1° 6'	28°50'	28° 0'	15°40'	n.a.	
T 12	13 1 56	17° 4'25"	25°13'	1°40'	2° 4'	1°59'	11° 7'	12°34'	5°35'	23°59'	1° 7'	28°49'	27°57'	15°47'	n.a.	
F 13	13 5 52	18° 2'10"	10 ^h 21'	1°31'	3° 5'	2°30'	11°18'	12°30'	5°36'	23°59'	1° 8'	28°47'	27°54'	15°54'	n.a.	
S 14	13 9 49	18°59'53"	25°15'	1°26'	4° 5'	3° 1'	11°28'	12°26'	5°38'	23°59'	1° 9'	28°45'	27°51'	16° 0'	n.a.	
S 15	13 13 45	19°57'35"	9 ^h 48'	1°D26'	5° 5'	3°32'	11°39'	12°22'	5°39'	23°58'	1°10'	28°42'	27°48'	16° 7'	n.a.	
M16	13 17 42	20°55'15"	23°55'	1°30'	6° 5'	4° 3'	11°49'	12°18'	5°41'	23°58'	1°11'	28°40'	27°44'	16°14'	n.a.	
T 17	13 21 38	21°52'53"	7 ^h 35'	1°39'	7° 4'	4°34'	12° 0'	12°14'	5°42'	23°57'	1°12'	28°38'	27°41'	16°20'	n.a.	
W18	13 25 35	22°50'30"	20°48'	1°53'	8° 2'	5° 6'	12°11'	12°10'	5°44'	23°57'	1°13'	28°D37'	27°38'	16°27'	n.a.	
T 19	13 29 32	23°48'05"	3 ^h 37'	2°10'	9° 1'	5°37'	12°21'	12° 6'	5°46'	23°56'	1°15'	28°38'	27°35'	16°34'	n.a.	
F 20	13 33 28	24°45'39"	16° 6'	2°33'	9°59'	6° 9'	12°32'	12° 2'	5°47'	23°55'	1°16'	28°39'	27°32'	16°40'	n.a.	
S 21	13 37 25	25°43'11"	28°18'	2°59'	10°56'	6°41'	12°43'	11°58'	5°49'	23°55'	1°17'	28°41'	27°29'	16°47'	n.a.	
S 22	13 41 21	26°40'41"	10 ^h 19'	3°30'	11°53'	7°13'	12°54'	11°54'	5°51'	23°54'	1°18'	28°42'	27°25'	16°54'	n.a.	
M23	13 45 18	27°38'10"	22°12'	4° 5'	12°49'	7°45'	13° 6'	11°50'	5°53'	23°53'	1°20'	28°43'	27°22'	17° 0'	n.a.	
T 24	13 49 14	28°35'38"	4 ^h 1'	4°44'	13°45'	8°17'	13°17'	11°46'	5°54'	23°53'	1°21'	28°R43'	27°19'	17° 7'	n.a.	
W25	13 53 11	29°33'04"	15°48'	5°27'	14°41'	8°49'	13°28'	11°41'	5°56'	23°52'	1°22'	28°42'	27°16'	17°14'	n.a.	
T 26	13 57 7	0 ^h 30'29"	27°37'	6°13'	15°36'	9°21'	13°39'	11°37'	5°58'	23°51'	1°23'	28°39'	27°13'	17°20'	n.a.	
F 27	14 1 4	1°27'53"	9 ^h 30'	7° 3'	16°30'	9°54'	13°51'	11°33'	6° 0'	23°50'	1°25'	28°35'	27° 9'	17°27'	n.a.	
S 28	14 5 1	2°25'16"	21°28'	7°56'	17°24'	10°26'	14° 2'	11°28'	6° 2'	23°49'	1°26'	28°29'	27° 6'	17°34'	n.a.	
S 29	14 8 57	3°22'38"	3 ^h 34'	8°53'	18°17'	10°59'	14°14'	11°24'	6° 5'	23°49'	1°27'	28°23'	27° 3'	17°40'	n.a.	
M30	14 12 54	4 ^h 19'59"	15 ^h 49'	9 ^h 54'	19 ^h 10'	11 ^h 32'	14 ^h 26'	11 ^h 20'	6 ^h 7'	23 ^h 48'	1 ^h 29'	28 ^h 17'	27 ^h 0'	17 ^h 47'	n.a.	

Delta T = 03h53m26s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 312 BCE

MAY 312 BCE (-311) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	14 16 50	5♁17'20	28♁15	10♁57	20♁2	12♁4	14♁37	11♁R15	6♁9	23♁R47	1♁30	28♁R12	26♁57	17♁53	n.a.
W 2	14 20 47	6°14'39	10♁54	12° 4	20°53	12°37	14°49	11♁R11	6°11	23♁R46	1°31	28♁R 8	26°54	18° 0	n.a.
T 3	14 24 43	7°11'58	23°50	13°14	21°43	13°10	15° 1	11° 7	6°13	23°45	1°33	28° 5	26°50	18° 7	n.a.
F 4	14 28 40	8° 9'16	7♁ 4	14°27	22°33	13°43	15°13	11° 2	6°16	23°44	1°34	28°D 5	26°47	18°13	n.a.
S 5	14 32 36	9° 6'34	20°38	15°43	23°23	14°17	15°25	10°58	6°18	23°43	1°35	28° 5	26°44	18°20	n.a.
S 6	14 36 33	10° 3'51	4♁35	17° 1	24°11	14°50	15°37	10°53	6°20	23°42	1°37	28° 6	26°41	18°27	n.a.
M 7	14 40 30	11° 1'08	18°54	18°23	24°59	15°23	15°49	10°49	6°23	23°41	1°38	28° 7	26°38	18°33	n.a.
T 8	14 44 26	11°58'24	3♁34	19°48	25°46	15°57	16° 1	10°45	6°25	23°40	1°39	28°R 7	26°35	18°40	n.a.
W 9	14 48 23	12°55'39	18°30	21°15	26°32	16°30	16°13	10°40	6°28	23°39	1°41	28° 6	26°31	18°47	n.a.
T 10	14 52 19	13°52'54	3♁35	22°46	27°17	17° 4	16°25	10°36	6°30	23°37	1°42	28° 2	26°28	18°53	n.a.
F 11	14 56 16	14°50'09	18°41	24°19	28° 2	17°38	16°38	10°31	6°33	23°36	1°44	27°57	26°25	19° 0	n.a.
S 12	15 0 12	15°47'22	3♁38	25°55	28°45	18°12	16°50	10°27	6°35	23°35	1°45	27°50	26°22	19° 7	n.a.
S 13	15 4 9	16°44'35	18°16	27°33	29°28	18°46	17° 2	10°23	6°38	23°34	1°47	27°43	26°19	19°13	n.a.
M14	15 8 5	17°41'48	2♁31	29°15	0♁9	19°20	17°15	10°18	6°41	23°33	1°48	27°36	26°15	19°20	n.a.
T 15	15 12 2	18°38'59	16°17	0♁59	0°50	19°54	17°27	10°14	6°44	23°31	1°49	27°30	26°12	19°27	n.a.
W16	15 15 59	19°36'10	29°35	2°46	1°29	20°28	17°40	10°10	6°46	23°30	1°51	27°26	26° 9	19°33	n.a.
T 17	15 19 55	20°33'20	12♁26	4°35	2° 8	21° 2	17°52	10° 5	6°49	23°29	1°52	27°24	26° 6	19°40	n.a.
F 18	15 23 52	21°30'29	24°55	6°27	2°45	21°37	18° 5	10° 1	6°52	23°28	1°54	27°D24	26° 3	19°47	n.a.
S 19	15 27 48	22°27'37	7♁ 6	8°22	3°21	22°11	18°17	9°57	6°55	23°26	1°55	27°25	26° 0	19°53	n.a.
S 20	15 31 45	23°24'45	19° 4	10°19	3°55	22°46	18°30	9°53	6°58	23°25	1°57	27°26	25°56	20° 0	n.a.
M21	15 35 41	24°21'52	0♁54	12°18	4°29	23°20	18°43	9°48	7° 1	23°24	1°58	27°R26	25°53	20° 7	n.a.
T 22	15 39 38	25°18'59	12°41	14°19	5° 0	23°55	18°56	9°44	7° 4	23°22	2° 0	27°25	25°50	20°13	n.a.
W23	15 43 34	26°16'05	24°30	16°22	5°31	24°30	19° 8	9°40	7° 7	23°21	2° 1	27°21	25°47	20°20	n.a.
T 24	15 47 31	27°13'11	6♁22	18°27	6° 0	25° 4	19°21	9°36	7°10	23°19	2° 2	27°15	25°44	20°27	n.a.
F 25	15 51 27	28°10'16	18°22	20°34	6°28	25°39	19°34	9°32	7°13	23°18	2° 4	27° 7	25°40	20°33	n.a.
S 26	15 55 24	29° 7'22	0♁30	22°42	6°54	26°14	19°47	9°28	7°16	23°17	2° 5	26°57	25°37	20°40	n.a.
S 27	15 59 21	0♁42'27	12°49	24°51	7°18	26°49	20° 0	9°24	7°19	23°15	2° 7	26°46	25°34	20°47	n.a.
M28	16 3 17	1° 1'32	25°18	27° 1	7°41	27°25	20°13	9°20	7°22	23°14	2° 8	26°35	25°31	20°53	n.a.
T 29	16 7 14	1°58'37	7♁58	29°11	8° 1	28° 0	20°26	9°16	7°25	23°12	2°10	26°25	25°28	21° 0	n.a.
W30	16 11 10	2°55'43	20°50	1♁22	8°21	28°35	20°39	9°12	7°28	23°11	2°11	26°16	25°25	21° 7	n.a.
T 31	16 15 7	3♁52'48	3♁55	3♁33	8♁38	29♁10	20♁52	9♁ 8	7♁31	23♁ 9	2♁13	26♁11	25♁21	21♁13	n.a.

Delta T = 03h53m25s Julian Calendar 1 May 312 BCE == Greg. Calendar 26 Apr. 312 BCE

The year -311 astronomical counting style corresponds to year 312 B.C.E historical counting style.

JUNE 312 BCE (-311) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	16 19 3	4♁49'54	17♁13	5♁43	8♁53	29♁46	21♁ 5	9°R 5	7♁35	23°R 8	2♁14	26°R 7	25♁18	21♁20	n.a.
S 2	16 23 0	5°47'00	0♁47	7°53	9° 6	0♁21	21°18	9♁ 1	7°38	23°R 6	2°16	26°D 6	25°15	21°27	n.a.
S 3	16 26 56	6°44'06	14°37	10° 1	9°18	0°57	21°31	8°57	7°41	23° 5	2°17	26♁R 6	25°12	21°33	n.a.
M 4	16 30 53	7°41'13	28°44	12° 9	9°27	1°32	21°44	8°54	7°45	23° 3	2°19	26°R 6	25° 9	21°40	n.a.
T 5	16 34 50	8°38'20	13♁ 7	14°16	9°34	2° 8	21°57	8°50	7°48	23° 2	2°20	26° 5	25° 6	21°47	n.a.
W 6	16 38 46	9°35'28	27°44	16°21	9°39	2°44	22°11	8°47	7°51	23° 0	2°22	26° 2	25° 2	21°53	n.a.
T 7	16 42 43	10°32'36	12♁31	18°25	9°42	3°20	22°24	8°43	7°55	22°58	2°23	25°57	24°59	22° 0	n.a.
F 8	16 46 39	11°29'44	27°20	20°28	9°R42	3°56	22°37	8°40	7°58	22°57	2°24	25°49	24°56	22° 7	n.a.
S 9	16 50 36	12°26'53	12♁ 4	22°29	9°40	4°32	22°50	8°37	8° 1	22°55	2°26	25°38	24°53	22°13	n.a.
S 10	16 54 32	13°24'03	26°35	24°28	9°36	5° 8	23° 3	8°33	8° 5	22°54	2°27	25°27	24°50	22°20	n.a.
M11	16 58 29	14°21'12	10♁45	26°25	9°29	5°44	23°17	8°30	8° 8	22°52	2°29	25°17	24°46	22°27	n.a.
T 12	17 2 26	15°18'22	24°30	28°20	9°20	6°20	23°30	8°27	8°12	22°50	2°30	25° 7	24°43	22°33	n.a.
W13	17 6 22	16°15'32	7♁49	0♁14	9° 9	6°56	23°43	8°24	8°15	22°49	2°32	25° 1	24°40	22°40	n.a.
T 14	17 10 19	17°12'42	20°42	2° 6	8°55	7°33	23°57	8°21	8°19	22°47	2°33	24°56	24°37	22°46	n.a.
F 15	17 14 15	18° 9'53	3♁12	3°56	8°39	8° 9	24°10	8°18	8°22	22°46	2°35	24°54	24°34	22°53	n.a.
S 16	17 18 12	19° 7'03	15°24	5°44	8°21	8°46	24°23	8°16	8°26	22°44	2°36	24°53	24°31	23° 0	n.a.
S 17	17 22 8	20° 4'14	27°22	7°30	8° 0	9°22	24°36	8°13	8°29	22°42	2°37	24°53	24°27	23° 6	n.a.
M18	17 26 5	21° 1'26	9♁13	9°15	7°37	9°59	24°50	8°10	8°33	22°41	2°39	24°53	24°24	23°13	n.a.
T 19	17 30 1	21°58'37	21° 2	10°57	7°12	10°35	25° 3	8° 8	8°36	22°39	2°40	24°51	24°21	23°20	n.a.
W20	17 33 58	22°55'49	2♁52	12°38	6°45	11°12	25°16	8° 5	8°40	22°38	2°42	24°46	24°18	23°26	n.a.
T 21	17 37 54	23°53'02	14°50	14°17	6°17	11°49	25°30	8° 3	8°44	22°36	2°43	24°40	24°15	23°33	n.a.
F 22	17 41 51	24°50'15	26°57	15°54	5°46	12°26	25°43	8° 0	8°47	22°34	2°44	24°30	24°12	23°40	n.a.
S 23	17 45 48	25°47'29	9♁17	17°29	5°14	13° 3	25°56	7°58	8°51	22°33	2°46	24°19	24° 8	23°46	n.a.
S 24	17 49 44	26°44'43	21°49	19° 3	4°40	13°40	26°10	7°56	8°55	22°31	2°47	24° 6	24° 5	23°53	n.a.
M25	17 53 41	27°41'59	4♁36	20°34	4° 6	14°17	26°23	7°54	8°58	22°29	2°48	23°53	24° 2	24° 0	n.a.
T 26	17 57 37	28°39'15	17°36	22° 4	3°30	14°54	26°36	7°52	9° 2	22°28	2°50	23°41	23°59	24° 6	n.a.
W27	18 1 34	29°36'32	0♁47	23°32	2°54	15°31	26°50	7°50	9° 5	22°26	2°51	23°31	23°56	24°13	n.a.
T 28	18 5 30	0♁33'50	14°10	24°58	2°17	16° 8	27° 3	7°48	9° 9	22°25	2°53	23°24	23°52	24°20	n.a.
F 29	18 9 27	1°31'09	27°43	26°22	1°39	16°46	27°16	7°46	9°13	22°23	2°54	23°20	23°49	24°26	n.a.
S 30	18 13 24	2♁28'30	11♁26	27♁44	1♁ 2	17♁23	27♁30	7♁45	9♁16	22♁21	2♁55	23♁18	23♁46	24♁33	n.a.

Delta T = 03h53m24s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 312 BCE

JULY 312 BCE (-311) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	18 17 20	3 ^h 25'51"	25 ^h 19'	29 ^h 4'	0 ^h R25	18 ^h Ω 1	27 ^h II43	7 ^h R43	9 ^h Ω20	22 ^h R20	2 ^h II56	23 ^h II18	23 ^h II43	24 ^h Ω40	n.a.		
M 2	18 21 17	4 ^h 23'14"	9 ^h Y21	0 ^h Ω22	29 ^h II49	18 ^h 38	27 ^h 56	7 ^h II42	9 ^h 24	22 ^h Y18	2 ^h 58	23 ^h R18	23 ^h 40	24 ^h 46	n.a.		
T 3	18 25 13	5 ^h 20'39"	23 ^h 32'	1 ^h 38	29 ^h 13	19 ^h 16	28 ^h 10	7 ^h 40	9 ^h 28	22 ^h 17	2 ^h 59	23 ^h 17	23 ^h 37	24 ^h 53	n.a.		
W 4	18 29 10	6 ^h 18'05"	7 ^h Ω52	2 ^h 52	28 ^h 38	19 ^h 53	28 ^h 23	7 ^h 39	9 ^h 31	22 ^h 15	3 ^h 0	23 ^h 14	23 ^h 33	25 ^h 0	n.a.		
T 5	18 33 6	7 ^h 15'32"	22 ^h 16'	4 ^h 4	28 ^h 4	20 ^h 31	28 ^h 36	7 ^h 38	9 ^h 35	22 ^h 14	3 ^h 2	23 ^h 9	23 ^h 30	25 ^h 6	n.a.		
F 6	18 37 3	8 ^h 13'01"	6 ^h II41	5 ^h 13	27 ^h 31	21 ^h 9	28 ^h 49	7 ^h 37	9 ^h 39	22 ^h 12	3 ^h 3	23 ^h 1	23 ^h 27	25 ^h 13	n.a.		
S 7	18 40 59	9 ^h 10'31"	21 ^h 2	6 ^h 20	27 ^h 0	21 ^h 47	29 ^h 3	7 ^h 36	9 ^h 42	22 ^h 10	3 ^h 4	22 ^h 50	23 ^h 24	25 ^h 20	n.a.		
S 8	18 44 56	10 ^h 8'02"	5 ^h Ω12	7 ^h 24	26 ^h 30	22 ^h 25	29 ^h 16	7 ^h 35	9 ^h 46	22 ^h 9	3 ^h 5	22 ^h 39	23 ^h 21	25 ^h 26	n.a.		
M 9	18 48 53	11 ^h 5'35"	19 ^h 6	8 ^h 26	26 ^h 3	23 ^h 3	29 ^h 29	7 ^h 34	9 ^h 50	22 ^h 7	3 ^h 6	22 ^h 29	23 ^h 18	25 ^h 33	n.a.		
T 10	18 52 49	12 ^h 3'08"	2 ^h Ω40	9 ^h 26	25 ^h 37	23 ^h 41	29 ^h 42	7 ^h 33	9 ^h 53	22 ^h 6	3 ^h 8	22 ^h 19	23 ^h 14	25 ^h 40	n.a.		
W11	18 56 46	13 ^h 0'43"	15 ^h 51	10 ^h 22	25 ^h 13	24 ^h 19	29 ^h 55	7 ^h 33	9 ^h 57	22 ^h 4	3 ^h 9	22 ^h 12	23 ^h 11	25 ^h 46	n.a.		
T 12	19 0 42	13 ^h 58'19"	28 ^h 41	11 ^h 16	24 ^h 52	24 ^h 57	0 ^h Ω 8	7 ^h 32	10 ^h 1	22 ^h 3	3 ^h 10	22 ^h 7	23 ^h 8	25 ^h 53	n.a.		
F 13	19 4 39	14 ^h 55'56"	11 ^h II10	12 ^h 6	24 ^h 32	25 ^h 35	0 ^h 22	7 ^h 32	10 ^h 5	22 ^h 1	3 ^h 11	22 ^h 5	23 ^h 5	26 ^h 0	n.a.		
S 14	19 8 35	15 ^h 53'35"	23 ^h 22	12 ^h 53	24 ^h 15	26 ^h 13	0 ^h 35	7 ^h 31	10 ^h 8	22 ^h 0	3 ^h 12	22 ^h D 4	23 ^h 2	26 ^h 6	n.a.		
S 15	19 12 32	16 ^h 51'14"	5 ^h Ω21	13 ^h 37	24 ^h 0	26 ^h 52	0 ^h 48	7 ^h 31	10 ^h 12	21 ^h 59	3 ^h 13	22 ^h 5	22 ^h 58	26 ^h 13	n.a.		
M16	19 16 28	17 ^h 48'55"	17 ^h 13	14 ^h 17	23 ^h 48	27 ^h 30	1 ^h 1	7 ^h 31	10 ^h 16	21 ^h 57	3 ^h 15	22 ^h R 5	22 ^h 55	26 ^h 20	n.a.		
T 17	19 20 25	18 ^h 46'36"	29 ^h 2	14 ^h 53	23 ^h 38	28 ^h 9	1 ^h 14	7 ^h D31	10 ^h 19	21 ^h 56	3 ^h 16	22 ^h 5	22 ^h 52	26 ^h 26	n.a.		
W18	19 24 22	19 ^h 44'19"	10 ^h II55	15 ^h 26	23 ^h 30	28 ^h 47	1 ^h 27	7 ^h 31	10 ^h 23	21 ^h 54	3 ^h 17	22 ^h 2	22 ^h 49	26 ^h 33	n.a.		
T 19	19 28 18	20 ^h 42'04"	22 ^h 56	15 ^h 53	23 ^h 25	29 ^h 26	1 ^h 40	7 ^h 31	10 ^h 27	21 ^h 53	3 ^h 18	21 ^h 58	22 ^h 46	26 ^h 40	n.a.		
F 20	19 32 15	21 ^h 39'49"	5 ^h Y 8	16 ^h 17	23 ^h 22	0 ^h II 5	1 ^h 53	7 ^h 31	10 ^h 30	21 ^h 52	3 ^h 19	21 ^h 51	22 ^h 43	26 ^h 46	n.a.		
S 21	19 36 11	22 ^h 37'36"	17 ^h 36	16 ^h 36	23 ^h D21	0 ^h 43	2 ^h 5	7 ^h 31	10 ^h 34	21 ^h 50	3 ^h 20	21 ^h 42	22 ^h 39	26 ^h 53	n.a.		
S 22	19 40 8	23 ^h 35'25"	0 ^h Ω22	16 ^h 49	23 ^h 23	1 ^h 22	2 ^h 18	7 ^h 32	10 ^h 38	21 ^h 49	3 ^h 21	21 ^h 32	22 ^h 36	27 ^h 0	n.a.		
M23	19 44 4	24 ^h 33'15"	13 ^h 25	16 ^h 58	23 ^h 27	2 ^h 1	2 ^h 31	7 ^h 32	10 ^h 41	21 ^h 48	3 ^h 22	21 ^h 22	22 ^h 33	27 ^h 7	n.a.		
T 24	19 48 1	25 ^h 31'06"	26 ^h 44	17 ^h R 1	23 ^h 33	2 ^h 40	2 ^h 44	7 ^h 33	10 ^h 45	21 ^h 46	3 ^h 23	21 ^h 13	22 ^h 30	27 ^h 13	n.a.		
W25	19 51 57	26 ^h 28'59"	10 ^h Ω19	16 ^h 58	23 ^h 42	3 ^h 19	2 ^h 57	7 ^h 34	10 ^h 48	21 ^h 45	3 ^h 24	21 ^h 6	22 ^h 27	27 ^h 20	n.a.		
T 26	19 55 54	27 ^h 26'54"	24 ^h 6	16 ^h 49	23 ^h 52	3 ^h 58	3 ^h 9	7 ^h 34	10 ^h 52	21 ^h 44	3 ^h 25	21 ^h 1	22 ^h 24	27 ^h 27	n.a.		
F 27	19 59 51	28 ^h 24'51"	8 ^h Y 2	16 ^h 35	24 ^h 5	4 ^h 37	3 ^h 22	7 ^h 35	10 ^h 56	21 ^h 43	3 ^h 26	20 ^h 58	22 ^h 20	27 ^h 33	n.a.		
S 28	20 3 47	29 ^h 22'49"	22 ^h 5	16 ^h 14	24 ^h 20	5 ^h 16	3 ^h 35	7 ^h 36	10 ^h 59	21 ^h 41	3 ^h 27	20 ^h D57	22 ^h 17	27 ^h 40	n.a.		
S 29	20 7 44	0 ^h Ω20'50"	6 ^h Y11	15 ^h 47	24 ^h 36	5 ^h 55	3 ^h 47	7 ^h 37	11 ^h 3	21 ^h 40	3 ^h 28	20 ^h 58	22 ^h 14	27 ^h 47	n.a.		
M30	20 11 40	1 ^h 18'52"	20 ^h 20	15 ^h 15	24 ^h 55	6 ^h 35	4 ^h 0	7 ^h 39	11 ^h 6	21 ^h 39	3 ^h 28	20 ^h 59	22 ^h 11	27 ^h 53	n.a.		
T 31	20 15 37	2 ^h Ω16'57"	4 ^h Ω30	14 ^h Ω37	25 ^h II15	7 ^h II14	4 ^h Ω12	7 ^h II40	11 ^h Ω10	21 ^h Y38	3 ^h II29	20 ^h R59	22 ^h II 8	28 ^h Ω 0	n.a.		

Delta T = 03h53m23s Julian Calendar 1 July 312 BCE == Greg. Calendar 26 June 312 BCE
 The year -311 astronomical counting style corresponds to year 312 B.C.E historical counting style.

AUGUST 312 BCE (-311) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	20 19 33	3 ^h Ω15'03"	18 ^h Ω39	13 ^h R53	25 ^h II38	7 ^h II53	4 ^h Ω25	7 ^h II41	11 ^h Ω13	21 ^h R37	3 ^h II30	20 ^h R58	22 ^h II 4	28 ^h Ω 7	n.a.		
T 2	20 23 30	4 ^h 13'12"	2 ^h II45	13 ^h Ω 5	26 ^h 2	8 ^h 33	4 ^h 37	7 ^h 43	11 ^h 17	21 ^h Y36	3 ^h 31	20 ^h II55	22 ^h 1	28 ^h 13	n.a.		
F 3	20 27 26	5 ^h 11'23"	16 ^h 47	12 ^h 12	26 ^h 28	9 ^h 12	4 ^h 49	7 ^h 44	11 ^h 20	21 ^h 35	3 ^h 32	20 ^h 50	21 ^h 58	28 ^h 20	n.a.		
S 4	20 31 23	6 ^h 9'36"	0 ^h Ω41	11 ^h 17	26 ^h 55	9 ^h 52	5 ^h 2	7 ^h 46	11 ^h 24	21 ^h 34	3 ^h 33	20 ^h 44	21 ^h 55	28 ^h 27	n.a.		
S 5	20 35 20	7 ^h 7'51"	14 ^h 24	10 ^h 19	27 ^h 24	10 ^h 32	5 ^h 14	7 ^h 48	11 ^h 27	21 ^h 33	3 ^h 33	20 ^h 37	21 ^h 52	28 ^h 33	n.a.		
M 6	20 39 16	8 ^h 6'08"	27 ^h 54	9 ^h 20	27 ^h 54	11 ^h 11	5 ^h 26	7 ^h 49	11 ^h 31	21 ^h 32	3 ^h 34	20 ^h 29	21 ^h 49	28 ^h 40	n.a.		
T 7	20 43 13	9 ^h 4'27"	11 ^h Ω 8	8 ^h 21	28 ^h 26	11 ^h 51	5 ^h 38	7 ^h 51	11 ^h 34	21 ^h 31	3 ^h 35	20 ^h 23	21 ^h 45	28 ^h 47	n.a.		
W 8	20 47 9	10 ^h 2'48"	24 ^h 5	7 ^h 24	28 ^h 59	12 ^h 31	5 ^h 50	7 ^h 53	11 ^h 37	21 ^h 30	3 ^h 35	20 ^h 19	21 ^h 42	28 ^h 53	n.a.		
T 9	20 51 6	11 ^h 1'11"	6 ^h II44	6 ^h 30	29 ^h 34	13 ^h 11	6 ^h 2	7 ^h 55	11 ^h 41	21 ^h 29	3 ^h 36	20 ^h 16	21 ^h 39	29 ^h 0	n.a.		
F 10	20 55 2	11 ^h 59'35"	19 ^h 7	5 ^h 39	0 ^h Ω10	13 ^h 51	6 ^h 14	7 ^h 58	11 ^h 44	21 ^h 28	3 ^h 37	20 ^h D15	21 ^h 36	29 ^h 7	n.a.		
S 11	20 58 59	12 ^h 58'02"	1 ^h Ω16	4 ^h 54	0 ^h 47	14 ^h 31	6 ^h 26	8 ^h 0	11 ^h 47	21 ^h 27	3 ^h 37	20 ^h 15	21 ^h 33	29 ^h 13	n.a.		
S 12	21 2 55	13 ^h 56'30"	13 ^h 14	4 ^h 16	1 ^h 25	15 ^h 11	6 ^h 38	8 ^h 2	11 ^h 51	21 ^h 26	3 ^h 38	20 ^h 17	21 ^h 30	29 ^h 20	n.a.		
M13	21 6 52	14 ^h 55'00"	25 ^h 5	3 ^h 45	2 ^h 4	15 ^h 51	6 ^h 50	8 ^h 5	11 ^h 54	21 ^h 25	3 ^h 39	20 ^h 19	21 ^h 26	29 ^h 27	n.a.		
T 14	21 10 49	15 ^h 53'31"	6 ^h II55	3 ^h 22	2 ^h 45	16 ^h 31	7 ^h 2	8 ^h 7	11 ^h 57	21 ^h 24	3 ^h 39	20 ^h 20	21 ^h 23	29 ^h 33	n.a.		
W15	21 14 45	16 ^h 52'05"	18 ^h 48	3 ^h 8	3 ^h 27	17 ^h 12	7 ^h 13	8 ^h 10	12 ^h 0	21 ^h 24	3 ^h 40	20 ^h R20	21 ^h 20	29 ^h 40	n.a.		
T 16	21 18 42	17 ^h 50'40"	0 ^h Y49	3 ^h D 3	4 ^h 9	17 ^h 52	7 ^h 25	8 ^h 13	12 ^h 4	21 ^h 23	3 ^h 40	20 ^h 19	21 ^h 17	29 ^h 47	n.a.		
F 17	21 22 38	18 ^h 49'17"	13 ^h 3	3 ^h 8	4 ^h 53	18 ^h 33	7 ^h 36	8 ^h 16	12 ^h 7	21 ^h 22	3 ^h 41	20 ^h 17	21 ^h 14	29 ^h 53	n.a.		
S 18	21 26 35	19 ^h 47'56"	25 ^h 33	3 ^h 23	5 ^h 37	19 ^h 13	7 ^h 48	8 ^h 19	12 ^h 10	21 ^h 22	3 ^h 41	20 ^{h</}					

SWISS EPHEMERIS for the year 312 BCE

SEPTEMBER 312 BCE (-311) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	22 21 46	3♎32'39	10♌52	19♏39	17♌27	28♎46	10♌20	9♎ 8	12♌50	21°R16	3♎46	19°R55	20♎26	1♎34	n.a.
S 2	22 25 43	4°31'51	24°11	21°21	18°23	29°27	10°30	9°12	12°53	21°15	3°46	19°53	20°23	1°40	n.a.
M 3	22 29 40	5°31'05	7♎16	23° 5	19°20	0♌ 9	10°40	9°17	12°56	21°15	3°46	19°51	20°20	1°47	n.a.
T 4	22 33 36	6°30'22	20° 7	24°50	20°16	0°50	10°50	9°21	12°58	21°15	3°46	19°49	20°16	1°54	n.a.
W 5	22 37 33	7°29'41	2♎44	26°35	21°14	1°32	11° 0	9°25	13° 1	21°15	3°46	19°48	20°13	2° 0	n.a.
T 6	22 41 29	8°29'02	15° 9	28°21	22°12	2°14	11°10	9°30	13° 3	21°15	3°47	19°D47	20°10	2° 7	n.a.
F 7	22 45 26	9°28'25	27°21	0♎ 7	23°10	2°55	11°19	9°34	13° 6	21°15	3°47	19°47	20° 7	2°14	n.a.
S 8	22 49 22	10°27'51	9♌24	1°53	24° 9	3°37	11°29	9°39	13° 8	21°D15	3°R47	19°48	20° 4	2°20	n.a.
S 9	22 53 19	11°27'18	21°19	3°39	25° 8	4°19	11°38	9°43	13°10	21°15	3°47	19°49	20° 1	2°27	n.a.
M10	22 57 15	12°26'47	3♎ 9	5°26	26° 8	5° 1	11°48	9°48	13°13	21°15	3°47	19°50	19°57	2°34	n.a.
T 11	23 1 12	13°26'18	14°58	7°11	27° 8	5°43	11°57	9°53	13°15	21°15	3°46	19°50	19°54	2°40	n.a.
W12	23 5 9	14°25'52	26°50	8°57	28° 9	6°25	12° 6	9°58	13°17	21°15	3°46	19°51	19°51	2°47	n.a.
T 13	23 9 5	15°25'27	8♌49	10°42	29°10	7° 7	12°15	10° 3	13°19	21°15	3°46	19°51	19°48	2°54	n.a.
F 14	23 13 2	16°25'04	21° 1	12°26	0♏11	7°49	12°24	10° 8	13°22	21°16	3°46	19°R51	19°45	3° 0	n.a.
S 15	23 16 58	17°24'42	3♌28	14°10	1°13	8°31	12°33	10°13	13°24	21°16	3°46	19°51	19°41	3° 7	n.a.
S 16	23 20 55	18°24'23	16°16	15°53	2°15	9°14	12°41	10°18	13°26	21°16	3°46	19°51	19°38	3°14	n.a.
M17	23 24 51	19°24'06	29°28	17°36	3°18	9°56	12°50	10°23	13°28	21°16	3°46	19°D51	19°35	3°20	n.a.
T 18	23 28 48	20°23'50	13♌ 6	19°18	4°20	10°38	12°58	10°28	13°30	21°17	3°45	19°51	19°32	3°27	n.a.
W19	23 32 44	21°23'36	27° 9	20°59	5°24	11°21	13° 7	10°34	13°32	21°17	3°45	19°51	19°29	3°34	n.a.
T 20	23 36 41	22°23'24	11♌35	22°40	6°27	12° 3	13°15	10°39	13°33	21°17	3°45	19°51	19°26	3°40	n.a.
F 21	23 40 38	23°23'14	26°18	24°21	7°31	12°46	13°23	10°44	13°35	21°18	3°45	19°R51	19°22	3°47	n.a.
S 22	23 44 34	24°23'06	11♎13	26° 0	8°35	13°28	13°31	10°50	13°37	21°18	3°44	19°51	19°19	3°54	n.a.
S 23	23 48 31	25°23'01	26°10	27°39	9°40	14°11	13°39	10°55	13°39	21°19	3°44	19°50	19°16	4° 0	n.a.
M24	23 52 27	26°22'57	11♌ 3	29°18	10°44	14°54	13°46	11° 1	13°40	21°19	3°44	19°50	19°13	4° 7	n.a.
T 25	23 56 24	27°22'56	25°43	0♌56	11°50	15°37	13°54	11° 7	13°42	21°20	3°43	19°49	19°10	4°14	n.a.
W26	0 0 20	28°22'57	10♎ 6	2°33	12°55	16°20	14° 1	11°12	13°44	21°21	3°43	19°48	19° 6	4°21	n.a.
T 27	0 4 17	29°23'01	24° 8	4°10	14° 1	17° 2	14° 8	11°18	13°45	21°21	3°43	19°D48	19° 3	4°27	n.a.
F 28	0 8 13	0♌23'07	7♌49	5°46	15° 7	17°45	14°15	11°24	13°47	21°22	3°42	19°48	19° 0	4°34	n.a.
S 29	0 12 10	1°23'15	21°10	7°22	16°13	18°29	14°22	11°30	13°48	21°23	3°42	19°48	18°57	4°41	n.a.
S 30	0 16 7	2♌23'25	4♏12	8♌58	17♏19	19♌12	14♌29	11♎36	13♌49	21♌23	3♎41	19♎49	18♎54	4♎47	n.a.

Delta T = 03h53m21s Julian Calendar 1 Sept. 312 BCE == Greg. Calendar 27 Aug. 312 BCE
 The year -311 astronomical counting style corresponds to year 312 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 312 BCE (-311) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	0 20 3	3♌23'37	16♏57	10♌33	18♏26	19♌55	14♌36	11♎42	13♌51	21♌24	3°R41	19♎51	18♎51	4♎54	n.a.
T 2	0 24 0	4°23'52	29°28	12° 7	19°33	20°38	14°42	11°48	13°52	21°25	3♎40	19°52	18°47	5° 1	n.a.
W 3	0 27 56	5°24'08	11♎48	13°41	20°40	21°21	14°49	11°54	13°53	21°26	3°40	19°53	18°44	5° 7	n.a.
T 4	0 31 53	6°24'27	23°57	15°15	21°47	22° 5	14°55	12° 0	13°54	21°27	3°39	19°R53	18°41	5°14	n.a.
F 5	0 35 49	7°24'47	5♌59	16°48	22°55	22°48	15° 1	12° 6	13°55	21°28	3°38	19°52	18°38	5°21	n.a.
S 6	0 39 46	8°25'09	17°55	18°21	24° 3	23°32	15° 7	12°12	13°57	21°28	3°38	19°50	18°35	5°27	n.a.
S 7	0 43 42	9°25'33	29°46	19°53	25°11	24°15	15°13	12°18	13°58	21°29	3°37	19°48	18°32	5°34	n.a.
M 8	0 47 39	10°25'59	11♎36	21°25	26°19	24°59	15°18	12°25	13°58	21°30	3°37	19°44	18°28	5°41	n.a.
T 9	0 51 35	11°26'27	23°26	22°57	27°28	25°42	15°24	12°31	13°59	21°31	3°36	19°40	18°25	5°47	n.a.
W10	0 55 32	12°26'56	5♌18	24°28	28°36	26°26	15°29	12°37	14° 0	21°32	3°35	19°37	18°22	5°54	n.a.
T 11	0 59 29	13°27'26	17°17	25°59	29°45	27°10	15°34	12°44	14° 1	21°34	3°35	19°34	18°19	6° 1	n.a.
F 12	1 3 25	14°27'58	29°26	27°30	0♎54	27°53	15°39	12°50	14° 2	21°35	3°34	19°31	18°16	6° 8	n.a.
S 13	1 7 22	15°28'32	11♌49	29° 0	2° 3	28°37	15°44	12°57	14° 2	21°36	3°33	19°D31	18°12	6°14	n.a.
S 14	1 11 18	16°29'06	24°30	0♎30	3°13	29°21	15°48	13° 3	14° 3	21°37	3°32	19°31	18° 9	6°21	n.a.
M15	1 15 15	17°29'43	7♌34	2° 0	4°22	0♎ 5	15°53	13°10	14° 4	21°38	3°32	19°32	18° 6	6°28	n.a.
T 16	1 19 11	18°30'20	21° 3	3°29	5°32	0°49	15°57	13°16	14° 4	21°39	3°31	19°33	18° 3	6°34	n.a.
W17	1 23 8	19°30'59	5♌ 1	4°57	6°42	1°33	16° 1	13°23	14° 5	21°41	3°30	19°35	18° 0	6°41	n.a.
T 18	1 27 4	20°31'39	19°25	6°25	7°52	2°17	16° 5	13°29	14° 5	21°42	3°29	19°R36	17°57	6°48	n.a.
F 19	1 31 1	21°32'20	4♎14	7°53	9° 2	3° 2	16° 8	13°36	14° 5	21°43	3°28	19°35	17°53	6°54	n.a.
S 20	1 34 58	22°33'03	19°21	9°20	10°12	3°46	16°12	13°43	14° 6	21°45	3°27	19°32	17°50	7° 1	n.a.
S 21	1 38 54	23°33'47	4♌37	10°47	11°23	4°30	16°15	13°49	14° 6	21°46	3°26	19°28	17°47	7° 8	n.a.
M22	1 42 51	24°34'33	19°51	12°13	12°33	5°15	16°18	13°56	14° 6	21°47	3°26	19°23	17°44	7°14	n.a.
T 23	1 46 47	25°35'20	4♎53	13°38	13°44	5°59	16°21	14° 3	14° 6	21°49	3°25	19°18	17°41	7°21	n.a.
W24	1 50 44	26°36'09	19°35	15° 3	14°55	6°43	16°24	14°10	14° 6	21°50	3°24	19°13	17°37	7°28	n.a.
T 25	1 54 40	27°37'00	3♌52	16°26	16° 6	7°28	16°27	14°16	14°R 6	21°52	3°23	19° 9	17°34	7°34	n.a.
F 26	1 58 37	28°37'52	17°40	17°49	17°17	8°12	16°29	14°23	14° 6	21°53	3°22	19° 7	17°31	7°41	n.a.
S 27	2 2 33	29°38'46	1♏ 1	19°10	18°28	8°57	16°31	14°30	14° 6	21°55	3°21	19°D 6	17°28	7°48	n.a.
S 28	2 6 30	0♎39'41	13°57	20°30	19°40	9°42	16°34	14°37	14° 6	21°56	3°20	19° 7	17°25	7°55	n.a.
M29	2 10 27	1°40'38	26°33	21°48	20°51	10°26	16°35	14°44	14° 6	21°58	3°19	19° 8	17°22	8° 1	n.a.
T 30	2 14 23	2°41'36	8♎53	23° 5	22° 3	11°11	16°37	14°51	14° 5	22° 0	3°18	19°10	17°18	8° 8	n.a.
W31	2 18 20	3♎42'36	21♎ 0	24♎20	23♎15	11♎56	16♌38	14♎58	14♌ 5	22♌ 1	3♎17	19°R10	17♎15	8♎15	n.a.

Delta T = 03h53m20s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 312 BCE

NOVEMBER 312 BCE (-311) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
T 1	2 22 16	4M43'36	2♂58	25M32	24M26	12M41	16♂40	15M 5	14°R 5	22♂ 3	3°R16	19°R 9	17M12	8M21	n.a.
F 2	2 26 13	5°44'38	14°52	26°41	25°38	13°26	16°41	15°12	14♂ 4	22° 5	3M15	19M 6	17° 9	8°28	n.a.
S 3	2 30 9	6°45'42	26°42	27°48	26°51	14°11	16°42	15°18	14° 4	22° 6	3°14	19° 0	17° 6	8°35	n.a.
S 4	2 34 6	7°46'46	8M32	28°51	28° 3	14°56	16°42	15°25	14° 3	22° 8	3°13	18°52	17° 3	8°41	n.a.
M 5	2 38 2	8°47'51	20°23	29°50	29°15	15°41	16°43	15°32	14° 2	22°10	3°12	18°42	16°59	8°48	n.a.
T 6	2 41 59	9°48'57	2♂16	0♂44	0♂27	16°26	16°43	15°39	14° 2	22°12	3°10	18°32	16°56	8°55	n.a.
W 7	2 45 55	10°50'04	14°14	1°32	1°40	17°11	16°R43	15°46	14° 1	22°13	3° 9	18°21	16°53	9° 1	n.a.
T 8	2 49 52	11°51'12	26°17	2°15	2°52	17°57	16°43	15°53	14° 0	22°15	3° 8	18°12	16°50	9° 8	n.a.
F 9	2 53 49	12°52'21	8♂29	2°51	4° 5	18°42	16°43	16° 0	14° 0	22°17	3° 7	18° 4	16°47	9°15	n.a.
S 10	2 57 45	13°53'30	20°51	3°18	5°17	19°27	16°42	16° 7	13°59	22°19	3° 6	17°59	16°43	9°22	n.a.
S 11	3 1 42	14°54'39	3♂29	3°38	6°30	20°13	16°42	16°14	13°58	22°21	3° 5	17°56	16°40	9°28	n.a.
M12	3 5 38	15°55'49	16°25	3°R48	7°43	20°58	16°41	16°21	13°57	22°23	3° 4	17°D55	16°37	9°35	n.a.
T13	3 9 35	16°56'59	29°44	3°47	8°56	21°43	16°40	16°28	13°56	22°25	3° 2	17°56	16°34	9°42	n.a.
W14	3 13 31	17°58'10	13♂28	3°36	10° 9	22°29	16°38	16°35	13°55	22°27	3° 1	17°R56	16°31	9°48	n.a.
T 15	3 17 28	18°59'21	27°39	3°13	11°22	23°14	16°37	16°42	13°54	22°29	3° 0	17°56	16°28	9°55	n.a.
F 16	3 21 24	20° 0'32	12♀16	2°38	12°35	24° 0	16°35	16°49	13°52	22°31	2°59	17°54	16°24	10° 2	n.a.
S 17	3 25 21	21° 1'43	27°16	1°52	13°48	24°46	16°33	16°56	13°51	22°33	2°58	17°49	16°21	10° 8	n.a.
S 18	3 29 18	22° 2'55	12♂31	0°56	15° 1	25°31	16°31	17° 3	13°50	22°35	2°57	17°41	16°18	10°15	n.a.
M19	3 33 14	23° 4'08	27°51	29M49	16°14	26°17	16°29	17°10	13°49	22°37	2°55	17°32	16°15	10°22	n.a.
T 20	3 37 11	24° 5'20	13M 4	28°36	17°28	27° 3	16°26	17°17	13°47	22°39	2°54	17°21	16°12	10°29	n.a.
W21	3 41 7	25° 6'34	28° 0	27°16	18°41	27°49	16°24	17°24	13°46	22°41	2°53	17°11	16° 9	10°35	n.a.
T 22	3 45 4	26° 7'48	12♂30	25°54	19°55	28°35	16°21	17°31	13°44	22°43	2°52	17° 3	16° 5	10°42	n.a.
F 23	3 49 0	27° 9'02	26°30	24°32	21° 8	29°20	16°18	17°38	13°43	22°45	2°51	16°56	16° 2	10°49	n.a.
S 24	3 52 57	28°10'17	10♂ 0	23°12	22°22	0♂ 6	16°15	17°45	13°41	22°47	2°49	16°53	15°59	10°55	n.a.
S 25	3 56 53	29°11'32	23° 1	21°58	23°35	0°52	16°11	17°52	13°40	22°49	2°48	16°51	15°56	11° 2	n.a.
M26	4 0 50	0♂12'48	5M37	20°51	24°49	1°38	16° 8	17°59	13°38	22°51	2°47	16°D51	15°53	11° 9	n.a.
T 27	4 4 47	1°14'04	17°55	19°53	26° 3	2°24	16° 4	18° 6	13°36	22°53	2°46	16°R51	15°49	11°15	n.a.
W28	4 8 43	2°15'20	29°58	19° 4	27°16	3°10	16° 0	18°13	13°35	22°56	2°45	16°51	15°46	11°22	n.a.
T 29	4 12 40	3°16'37	11♂51	18°26	28°30	3°57	15°56	18°20	13°33	22°58	2°43	16°48	15°43	11°29	n.a.
F 30	4 16 36	4♂17'54	23♂41	17M58	29♂44	4♂43	15♂51	18M27	13♂31	23♂ 0	2M42	16M42	15M40	11M36	n.a.

Delta T = 03h53m19s Julian Calendar 1 Nov. 312 BCE == Greg. Calendar 27 Oct. 312 BCE
 The year -311 astronomical counting style corresponds to year 312 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 312 BCE (-311) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
S 1	4 20 33	5♂19'11	5M29	17°R41	0M58	5♂29	15°R47	18M33	13°R29	23♂ 2	2°R41	16°R34	15M37	11M42	n.a.
S 2	4 24 29	6°20'28	17°19	17°D34	2°12	6°15	15♂42	18°40	13♂27	23° 4	2M40	16M22	15°34	11°49	n.a.
M 3	4 28 26	7°21'45	29°14	17M35	3°26	7° 2	15°38	18°47	13°25	23° 6	2°38	16° 9	15°30	11°56	n.a.
T 4	4 32 22	8°23'03	11♂14	17°46	4°40	7°48	15°33	18°54	13°23	23° 9	2°37	15°54	15°27	12° 2	n.a.
W 5	4 36 19	9°24'20	23°21	18° 4	5°54	8°34	15°27	19° 1	13°21	23°11	2°36	15°39	15°24	12° 9	n.a.
T 6	4 40 16	10°25'36	5♂35	18°30	7° 8	9°21	15°22	19° 7	13°19	23°13	2°35	15°25	15°21	12°16	n.a.
F 7	4 44 12	11°26'52	17°57	19° 2	8°22	10° 7	15°17	19°14	13°17	23°15	2°34	15°14	15°18	12°22	n.a.
S 8	4 48 9	12°28'08	0♂29	19°40	9°36	10°54	15°11	19°21	13°15	23°18	2°32	15° 5	15°15	12°29	n.a.
S 9	4 52 5	13°29'23	13°13	20°23	10°50	11°40	15° 5	19°27	13°13	23°20	2°31	15° 0	15°11	12°36	n.a.
M10	4 56 2	14°30'38	26°11	21°11	12° 4	12°27	14°59	19°34	13°11	23°22	2°30	14°57	15° 8	12°43	n.a.
T 11	4 59 58	15°31'52	9♂25	22° 3	13°18	13°13	14°53	19°40	13° 9	23°24	2°29	14°57	15° 5	12°49	n.a.
W12	5 3 55	16°33'05	23° 0	22°59	14°32	14° 0	14°47	19°47	13° 6	23°27	2°28	14°57	15° 2	12°56	n.a.
T 13	5 7 51	17°34'17	6♀56	23°59	15°46	14°46	14°41	19°53	13° 4	23°29	2°26	14°56	14°59	13° 3	n.a.
F 14	5 11 48	18°35'28	21°15	25° 1	17° 0	15°33	14°34	20° 0	13° 2	23°31	2°25	14°53	14°55	13° 9	n.a.
S 15	5 15 45	19°36'38	5♂55	26° 6	18°15	16°20	14°28	20° 6	12°59	23°33	2°24	14°47	14°52	13°16	n.a.
S 16	5 19 41	20°37'48	20°51	27°14	19°29	17° 6	14°21	20°13	12°57	23°36	2°23	14°39	14°49	13°23	n.a.
M17	5 23 38	21°38'57	5M56	28°23	20°43	17°53	14°14	20°19	12°55	23°38	2°22	14°29	14°46	13°29	n.a.
T 18	5 27 34	22°40'05	20°59	29°35	21°57	18°40	14° 7	20°25	12°52	23°40	2°21	14°17	14°43	13°36	n.a.
W19	5 31 31	23°41'12	5♂52	0♂49	23°12	19°26	14° 0	20°32	12°50	23°42	2°20	14° 5	14°40	13°43	n.a.
T 20	5 35 27	24°42'19	20°24	2° 4	24°26	20°13	13°53	20°38	12°48	23°45	2°18	13°55	14°36	13°50	n.a.
F 21	5 39 24	25°43'25	4♂29	3°20	25°40	21° 0	13°46	20°44	12°45	23°47	2°17	13°47	14°33	13°56	n.a.
S 22	5 43 21	26°44'30	18° 6	4°38	26°54	21°47	13°39	20°50	12°43	23°49	2°16	13°42	14°30	14° 3	n.a.
S 23	5 47 17	27°45'34	1M14	5°58	28° 9	22°34	13°31	20°56	12°40	23°52	2°15	13°40	14°27	14°10	n.a.
M24	5 51 14	28°46'38	13°57	7°18	29°23	23°21	13°24	21° 2	12°38	23°54	2°14	13°D39	14°24	14°16	n.a.
T 25	5 55 10	29°47'41	26°18	8°40	0♂37	24° 8	13°16	21° 8	12°35	23°56	2°13	13°R39	14°21	14°23	n.a.
W26	5 59 7	0♂38'44	8♂23	10° 3	1°52	24°54	13° 9	21°14	12°33	23°58	2°12	13°39	14°17	14°30	n.a.
T 27	6 3 3	1°49'45	20°18	11°27	3° 6	25°41	13° 1	21°20	12°30	24° 1	2°11	13°37	14°14	14°37	n.a.
F 28	6 7 0	2°50'46	2M 8	12°52	4°21	26°28	12°53	21°26	12°27	24° 3	2°10	13°33	14°11	14°43	n.a.
S 29	6 10 56	3°51'46	13°57	14°17	5°35	27°15	12°46	21°32	12°25	24° 5	2° 9	13°27	14° 8	14°50	n.a.
S 30	6 14 53	4°52'45	25°50	15°44	6°49	28° 2	12°38	21°37	12°22	24° 7	2° 8	13°17	14° 5	14°57	n.a.
M31	6 18 50	5♂53'43	7♂49	17♂11	8♂ 4	28♂49	12♂30	21M43	12♂20	24♂10	2M 7	13M 6	14M 1	15M 3	n.a.

Delta T = 03h53m18s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]