



SWISS EPHEMERIS for the year 309 BCE

MARCH 309 BCE (-308) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	10 17 24	6 <sup>h</sup> 28'50	29 <sup>m</sup> 28	9 <sup>s</sup> 0	0 <sup>h</sup> 16'	2 <sup>h</sup> 8'	13°R30	16 <sup>h</sup> 48'	19°R47	0 <sup>h</sup> 15'	3 <sup>h</sup> 55'	3°R18	2 <sup>h</sup> 8'	13 <sup>h</sup> 14'	n.a.								
T 2	10 21 21	7 <sup>h</sup> 27'52	12 <sup>m</sup> 5	9 <sup>s</sup> 51	0 <sup>h</sup> 19'	2 <sup>h</sup> 54'	13 <sup>h</sup> 23'	16 <sup>h</sup> 51'	19°R46	0 <sup>h</sup> 16'	3 <sup>h</sup> 55'	3°D18	2 <sup>h</sup> 5'	13 <sup>h</sup> 21'	n.a.								
W 3	10 25 17	8 <sup>h</sup> 26'52	24 <sup>m</sup> 22	10 <sup>s</sup> 45	2 <sup>h</sup> 43'	3 <sup>h</sup> 40'	13°15'	16 <sup>h</sup> 54'	19°44'	0 <sup>h</sup> 17'	3 <sup>h</sup> 55'	3°R19	2 <sup>h</sup> 2'	13 <sup>h</sup> 28'	n.a.								
T 4	10 29 14	9 <sup>h</sup> 25'51	6 <sup>m</sup> 25	11 <sup>s</sup> 42	3 <sup>h</sup> 56'	4 <sup>h</sup> 26'	13°7'	16 <sup>h</sup> 56'	19°43'	0 <sup>h</sup> 18'	3 <sup>h</sup> 56'	3°20'	1 <sup>h</sup> 58'	13 <sup>h</sup> 34'	n.a.								
F 5	10 33 10	10 <sup>h</sup> 24'48	18 <sup>m</sup> 17	12 <sup>s</sup> 42	5 <sup>h</sup> 9'	5 <sup>h</sup> 12'	13°0'	16 <sup>h</sup> 59'	19°41'	0 <sup>h</sup> 19'	3 <sup>h</sup> 56'	3°22'	1 <sup>h</sup> 55'	13 <sup>h</sup> 41'	n.a.								
S 6	10 37 7	11 <sup>h</sup> 23'42	0 <sup>m</sup> 5	13 <sup>s</sup> 45	6 <sup>h</sup> 23'	5 <sup>h</sup> 57'	12°52'	17°2'	19°40'	0 <sup>h</sup> 20'	3 <sup>h</sup> 56'	3°R23	1 <sup>h</sup> 52'	13 <sup>h</sup> 47'	n.a.								
S 7	10 41 4	12 <sup>h</sup> 22'35	11 <sup>m</sup> 51	14 <sup>s</sup> 50	7 <sup>h</sup> 36'	6 <sup>h</sup> 43'	12°44'	17°4'	19°39'	0 <sup>h</sup> 21'	3 <sup>h</sup> 57'	3°22'	1 <sup>h</sup> 49'	13 <sup>h</sup> 54'	n.a.								
M 8	10 45 0	13 <sup>h</sup> 21'26	23 <sup>m</sup> 39	15 <sup>s</sup> 58	8 <sup>h</sup> 49'	7 <sup>h</sup> 29'	12°37'	17°6'	19°37'	0 <sup>h</sup> 22'	3 <sup>h</sup> 57'	3°20'	1 <sup>h</sup> 46'	14°1'	n.a.								
T 9	10 48 57	14 <sup>h</sup> 20'15	5 <sup>m</sup> 31	17 <sup>s</sup> 8	10 <sup>h</sup> 2'	8 <sup>h</sup> 15'	12°29'	17°8'	19°36'	0 <sup>h</sup> 23'	3 <sup>h</sup> 57'	3°16'	1 <sup>h</sup> 43'	14°7'	n.a.								
W10	10 52 53	15 <sup>h</sup> 19'01	17 <sup>m</sup> 31	18 <sup>s</sup> 20	11 <sup>h</sup> 15'	9 <sup>h</sup> 0'	12°21'	17°11'	19°35'	0 <sup>h</sup> 24'	3 <sup>h</sup> 58'	3°10'	1 <sup>h</sup> 39'	14°14'	n.a.								
T 11	10 56 50	16 <sup>h</sup> 17'46	29 <sup>m</sup> 39	19 <sup>s</sup> 35	12 <sup>h</sup> 29'	9 <sup>h</sup> 46'	12°14'	17°13'	19°34'	0 <sup>h</sup> 25'	3 <sup>h</sup> 58'	3°3'	1 <sup>h</sup> 36'	14°21'	n.a.								
F 12	11 0 46	17 <sup>h</sup> 16'28	11 <sup>m</sup> 58	20 <sup>s</sup> 51	13 <sup>h</sup> 42'	10 <sup>h</sup> 31'	12°6'	17°15'	19°33'	0 <sup>h</sup> 26'	3 <sup>h</sup> 59'	2°55'	1 <sup>h</sup> 33'	14°27'	n.a.								
S 13	11 4 43	18 <sup>h</sup> 15'08	24 <sup>m</sup> 27	22 <sup>s</sup> 10	14 <sup>h</sup> 55'	11 <sup>h</sup> 17'	11°58'	17°16'	19°32'	0 <sup>h</sup> 27'	3 <sup>h</sup> 59'	2°47'	1 <sup>h</sup> 30'	14°34'	n.a.								
S 14	11 8 39	19 <sup>h</sup> 13'46	7 <sup>m</sup> 8	23 <sup>s</sup> 31	16 <sup>h</sup> 7'	12°2'	11°51'	17°18'	19°31'	0 <sup>h</sup> 27'	4°0'	2°39'	1 <sup>h</sup> 27'	14°41'	n.a.								
M15	11 12 36	20 <sup>h</sup> 12'22	20 <sup>m</sup> 2	24 <sup>s</sup> 53	17 <sup>h</sup> 20'	12°48'	11°43'	17°20'	19°30'	0 <sup>h</sup> 28'	4°0'	2°34'	1 <sup>h</sup> 23'	14°47'	n.a.								
T 16	11 16 32	21 <sup>h</sup> 10'56	3 <sup>m</sup> 12	26 <sup>s</sup> 18	18 <sup>h</sup> 33'	13 <sup>h</sup> 33'	11°35'	17°21'	19°29'	0 <sup>h</sup> 29'	4°1'	2°30'	1 <sup>h</sup> 20'	14°54'	n.a.								
W17	11 20 29	22 <sup>h</sup> 9'27	16 <sup>m</sup> 37	27 <sup>s</sup> 44	19 <sup>h</sup> 46'	14 <sup>h</sup> 18'	11°28'	17°23'	19°28'	0 <sup>h</sup> 29'	4°1'	2°D28	1 <sup>h</sup> 17'	15°1'	n.a.								
T 18	11 24 26	23 <sup>h</sup> 7'56	0 <sup>m</sup> 20	29 <sup>s</sup> 12	20 <sup>h</sup> 59'	15°4'	11°21'	17°24'	19°28'	0 <sup>h</sup> 30'	4°2'	2°29'	1 <sup>h</sup> 14'	15°7'	n.a.								
F 19	11 28 22	24 <sup>h</sup> 6'23	14 <sup>m</sup> 23	0 <sup>s</sup> 42	22 <sup>h</sup> 11'	15°49'	11°13'	17°25'	19°27'	0 <sup>h</sup> 31'	4°3'	2°29'	1 <sup>h</sup> 11'	15°14'	n.a.								
S 20	11 32 19	25 <sup>h</sup> 4'47	28 <sup>m</sup> 43	2 <sup>s</sup> 14	23 <sup>h</sup> 24'	16°34'	11°6'	17°27'	19°26'	0 <sup>h</sup> 31'	4°3'	2°R30	1 <sup>h</sup> 8'	15°21'	n.a.								
S 21	11 36 15	26 <sup>h</sup> 3'10	13 <sup>m</sup> 21	3 <sup>s</sup> 47	24 <sup>h</sup> 36'	17°19'	10°59'	17°28'	19°26'	0 <sup>h</sup> 32'	4°4'	2°30'	1 <sup>h</sup> 4'	15°27'	n.a.								
M22	11 40 12	27 <sup>h</sup> 1'30	28 <sup>m</sup> 10	5 <sup>s</sup> 23	25 <sup>h</sup> 49'	18°4'	10°51'	17°29'	19°25'	0 <sup>h</sup> 32'	4°4'	2°27'	1 <sup>h</sup> 1'	15°34'	n.a.								
T 23	11 44 8	27 <sup>h</sup> 59'48	13 <sup>m</sup> 6	7 <sup>s</sup> 0	27 <sup>h</sup> 1'	18°49'	10°44'	17°30'	19°25'	0 <sup>h</sup> 33'	4°5'	2°23'	0 <sup>h</sup> 58'	15°41'	n.a.								
W24	11 48 5	28 <sup>h</sup> 58'03	28 <sup>m</sup> 0	8 <sup>s</sup> 38	28 <sup>h</sup> 14'	19°34'	10°37'	17°30'	19°24'	0 <sup>h</sup> 33'	4°6'	2°16'	0 <sup>h</sup> 55'	15°47'	n.a.								
T 25	11 52 1	29 <sup>h</sup> 56'17	12 <sup>m</sup> 43	10 <sup>s</sup> 19	29 <sup>h</sup> 26'	20°19'	10°30'	17°31'	19°24'	0 <sup>h</sup> 34'	4°7'	2°7'	0 <sup>h</sup> 52'	15°54'	n.a.								
F 26	11 55 58	0 <sup>h</sup> 54'29	27 <sup>m</sup> 7	12 <sup>s</sup> 1	0 <sup>h</sup> 38'	21°4'	10°23'	17°32'	19°24'	0 <sup>h</sup> 34'	4°7'	1°58'	0 <sup>h</sup> 49'	16°0'	n.a.								
S 27	11 59 55	1 <sup>h</sup> 52'40	11 <sup>m</sup> 7	13 <sup>s</sup> 45	1 <sup>h</sup> 51'	21°49'	10°17'	17°32'	19°23'	0 <sup>h</sup> 35'	4°8'	1°49'	0 <sup>h</sup> 45'	16°7'	n.a.								
S 28	12 3 51	2 <sup>h</sup> 50'49	24 <sup>m</sup> 40	15 <sup>s</sup> 31	3 <sup>h</sup> 3'	22°34'	10°10'	17°33'	19°23'	0 <sup>h</sup> 35'	4°9'	1°42'	0 <sup>h</sup> 42'	16°14'	n.a.								
M29	12 7 48	3 <sup>h</sup> 48'56	7 <sup>m</sup> 46	17 <sup>s</sup> 18	4 <sup>h</sup> 15'	23°18'	10°3'	17°33'	19°23'	0 <sup>h</sup> 35'	4°10'	1°37'	0 <sup>h</sup> 39'	16°20'	n.a.								
T 30	12 11 44	4 <sup>h</sup> 47'02	20 <sup>m</sup> 26	19 <sup>s</sup> 7	5 <sup>h</sup> 27'	24°3'	9°57'	17°33'	19°23'	0 <sup>h</sup> 36'	4°11'	1°33'	0 <sup>h</sup> 36'	16°27'	n.a.								
W31	12 15 41	5 <sup>h</sup> 45'06	2 <sup>m</sup> 36	20 <sup>s</sup> 58	6 <sup>h</sup> 39'	24 <sup>h</sup> 48'	9 <sup>m</sup> 51	17 <sup>h</sup> 33'	19°R23	0 <sup>h</sup> 36'	4 <sup>h</sup> 11'	1°D32	0 <sup>h</sup> 36'	16 <sup>h</sup> 34'	n.a.								

Delta T = 03h52m51s Julian Calendar 1 March 309 BCE == Greg. Calendar 25 Feb. 309 BCE

The year -308 astronomical counting style corresponds to year 309 B.C.E historical counting style.

APRIL 309 BCE (-308) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	12 19 37	6 <sup>h</sup> 43'09	14 <sup>m</sup> 39	22 <sup>s</sup> 51	7 <sup>h</sup> 51'	25 <sup>h</sup> 32'	9°R44	17 <sup>h</sup> R33	19°R23	0 <sup>h</sup> 36'	4 <sup>h</sup> 12'	1°R33	0 <sup>h</sup> 29'	16 <sup>h</sup> 40'	n.a.								
F 2	12 23 34	7 <sup>h</sup> 41'10	26 <sup>m</sup> 42	24 <sup>s</sup> 46	9 <sup>h</sup> 3'	26°17'	9 <sup>m</sup> 38	17 <sup>h</sup> 33'	19°23'	0 <sup>h</sup> 36'	4°13'	1°R33	0 <sup>h</sup> 26'	16°47'	n.a.								
S 3	12 27 30	8 <sup>h</sup> 39'10	8 <sup>m</sup> 30	26 <sup>s</sup> 42	10 <sup>h</sup> 15'	27°1'	9°32'	17°33'	19°23'	0 <sup>h</sup> 36'	4°14'	1°33'	0 <sup>h</sup> 23'	16°54'	n.a.								
S 4	12 31 27	9 <sup>h</sup> 37'08	20 <sup>m</sup> 17	28 <sup>s</sup> 40	11 <sup>h</sup> 26'	27°46'	9°26'	17°33'	19°23'	0 <sup>h</sup> 36'	4°15'	1°31'	0 <sup>h</sup> 20'	17°0'	n.a.								
M 5	12 35 24	10 <sup>h</sup> 35'04	2 <sup>m</sup> 8	0 <sup>s</sup> 40	12 <sup>h</sup> 38'	28°30'	9°21'	17°32'	19°23'	0 <sup>h</sup> 36'	4°16'	1°27'	0 <sup>h</sup> 17'	17°7'	n.a.								
T 6	12 39 20	11 <sup>h</sup> 33'00	14 <sup>m</sup> 7	2 <sup>s</sup> 41	13 <sup>h</sup> 50'	29°14'	9°15'	17°32'	19°23'	0 <sup>h</sup> 36'	4°17'	1°21'	0 <sup>h</sup> 14'	17°14'	n.a.								
W 7	12 43 17	12 <sup>h</sup> 30'53	26 <sup>m</sup> 16	4 <sup>s</sup> 44	15 <sup>h</sup> 1'	29°58'	9°10'	17°31'	19°24'	0 <sup>h</sup> R36	4°18'	1°11'	0 <sup>h</sup> 10'	17°20'	n.a.								
T 8	12 47 13	13 <sup>h</sup> 28'45	8 <sup>m</sup> 38	6 <sup>s</sup> 48	16 <sup>h</sup> 13'	0 <sup>h</sup> 43'	9°4'	17°31'	19°24'	0 <sup>h</sup> 36'	4°19'	1°0'	0 <sup>h</sup> 7'	17°27'	n.a.								
F 9	12 51 10	14 <sup>h</sup> 26'36	21 <sup>m</sup> 12	8 <sup>s</sup> 54	17 <sup>h</sup> 24'	1°27'	8°59'	17°30'	19°25'	0 <sup>h</sup> 36'	4°20'	0°48'	0 <sup>h</sup> 4'	17°34'	n.a.								
S 10	12 55 6	15 <sup>h</sup> 24'25	3 <sup>m</sup> 59	11 <sup>s</sup> 1	18 <sup>h</sup> 36'	2°11'	8°54'	17°29'	19°25'	0 <sup>h</sup> 36'	4°21'	0°35'	0 <sup>h</sup> 1'	17°40'	n.a.								
S 11	12 59 3	16 <sup>h</sup> 22'12	16 <sup>m</sup> 59	13 <sup>s</sup> 10	19 <sup>h</sup> 47'	2°55'	8°49'	17°28'	19°26'	0 <sup>h</sup> 36'	4°22'	0°24'	29°R58	17°47'	n.a.								
M12	13 2 59	17 <sup>h</sup> 19'58	0 <sup>m</sup> 11	15 <sup>s</sup> 19	20 <sup>h</sup> 58'	3°39'	8°44'	17°27'	19°26'	0 <sup>h</sup> 36'	4°23'	0°15'	29°S55	17°54'	n.a.								
T 13	13 6 56	18 <sup>h</sup> 17'42	13 <sup>m</sup> 34	17 <sup>s</sup> 29	22 <sup>h</sup> 9'	4°23'	8°40'	17°26'	19°27'	0 <sup>h</sup> 36'	4°24'	0°8'	29°S51	18°0'	n.a.								
W14	13 10 52	19 <sup>h</sup> 15'25	27 <sup>m</sup> 9	19 <sup>s</sup> 39	23 <sup>h</sup> 21'	5°7'	8°35'	17°25'	19°27'	0 <sup>h</sup> 36'	4°25'	0°5'	29°R48	18°7'	n.a.								
T 15	13 14 49	20 <sup>h</sup> 13'05	10 <sup>m</sup> 54	21 <sup>s</sup> 50	24 <sup>h</sup> 32'	5°51'	8°31'	17°23'	19°28'	0 <sup>h</sup> 35'	4°26'	0°3'	29°R45	18°13'	n.a.								
F 16	13 18 46	21 <sup>h</sup> 10'44	24 <sup>m</sup> 51	24 <sup>s</sup> 1	25 <sup>h</sup> 43'	6°34'	8°27'	17°22'	19°29'	0 <sup>h</sup> 35'	4°27'	0°3'	29°R42	18°20'	n.a.								
S 17	13 22 42	22 <sup>h</sup> 8'22	9 <sup>m</sup> 0	26 <sup>s</sup> 12	26 <sup>h</sup> 53'	7°18'	8°23'	17°20'	19°30'	0 <sup>h</sup> 35'	4°28'	0°3'	29°R39	18°27'	n.a.								
S 18	13 26 39	23 <sup>h</sup> 5'57	23 <sup>m</sup> 19	28 <sup>s</sup> 22	28°4'	8°2'	8°19'	17°19'	19°31'	0 <sup>h</sup> 34'	4°30'	0°2'	29°R35	18°33'	n.a.								
M19	13 30 35	24 <sup>h</sup> 3'31	7 <sup>m</sup> 47	0 <sup>s</sup> 32	29°15'	8°45'	8°15'	17°17'	19°32'	0 <sup>h</sup> 34'	4°31'	29°R58	29°R32	18°40'	n.a.								
T 20	13 34 32	25 <sup>h</sup> 1'03	22 <sup>m</sup> 19	2°40	0 <sup>h</sup> 12'	9°29'	8°12'	17°15'	19°33'	0 <sup>h</sup> 34'</													

SWISS EPHEMERIS for the year 309 BCE

MAY 309 BCE (-308) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	14 17 54	5♄32'43	16♌34	24♄ 4	13♐17	17♏24	7°R45	16°R50	19♄47	0°R27	4♐46	28°R43	28♄54	20♌ 0	n.a.		
S 2	14 21 50	6°30'03	28°23	25°46	14°27	18° 7	7♐44	16♄48	19°49	0♄26	4°47	28♄41	28°51	20° 7	n.a.		
M 3	14 25 47	7°27'23	10♌18	27°25	15°36	18°50	7°43	16°45	19°50	0°26	4°48	28°37	28°48	20°13	n.a.		
T 4	14 29 44	8°24'42	22°22	29° 1	16°46	19°33	7°42	16°42	19°52	0°25	4°50	28°31	28°45	20°20	n.a.		
W 5	14 33 40	9°22'00	4♏39	0♐35	17°55	20°15	7°41	16°39	19°54	0°24	4°51	28°22	28°41	20°27	n.a.		
T 6	14 37 37	10°19'18	17°13	2° 5	19° 5	20°58	7°40	16°36	19°55	0°23	4°53	28°11	28°38	20°33	n.a.		
F 7	14 41 33	11°16'34	0♄ 3	3°33	20°14	21°41	7°40	16°33	19°57	0°22	4°54	27°59	28°35	20°40	n.a.		
S 8	14 45 30	12°13'51	13°10	4°58	21°23	22°23	7°40	16°30	19°59	0°21	4°55	27°47	28°32	20°47	n.a.		
S 9	14 49 26	13°11'06	26°31	6°19	22°32	23° 6	7°D39	16°26	20° 1	0°20	4°57	27°36	28°29	20°53	n.a.		
M10	14 53 23	14° 8'21	10♐ 6	7°38	23°41	23°48	7°40	16°23	20° 3	0°19	4°58	27°27	28°26	21° 0	n.a.		
T 11	14 57 19	15° 5'35	23°51	8°54	24°49	24°31	7°40	16°20	20° 5	0°18	4°59	27°21	28°22	21° 7	n.a.		
W12	15 1 16	16° 2'48	7♄44	10° 7	25°58	25°13	7°40	16°16	20° 7	0°17	5° 1	27°17	28°19	21°13	n.a.		
T 13	15 5 13	17° 0'00	21°44	11°16	27° 6	25°55	7°41	16°13	20° 9	0°16	5° 2	27°D16	28°16	21°20	n.a.		
F 14	15 9 9	17°57'12	5♏47	12°22	28°15	26°38	7°42	16° 9	20°11	0°15	5° 4	27°16	28°13	21°26	n.a.		
S 15	15 13 6	18°54'22	19°54	13°25	29°23	27°20	7°43	16° 5	20°13	0°14	5° 5	27°R16	28°10	21°33	n.a.		
S 16	15 17 2	19°51'32	4♐ 4	14°25	0♄31	28° 2	7°44	16° 2	20°16	0°13	5° 7	27°15	28° 6	21°40	n.a.		
M17	15 20 59	20°48'40	18°15	15°21	1°39	28°44	7°45	15°58	20°18	0°12	5° 8	27°13	28° 3	21°46	n.a.		
T 18	15 24 55	21°45'49	2♄25	16°14	2°47	29°26	7°47	15°54	20°20	0°11	5° 9	27° 8	28° 0	21°53	n.a.		
W19	15 28 52	22°42'56	16°30	17° 3	3°55	0♄ 8	7°48	15°50	20°23	0° 9	5°11	27° 0	27°57	22° 0	n.a.		
T 20	15 32 48	23°40'03	0♐28	17°48	5° 3	0°50	7°50	15°47	20°25	0° 8	5°12	26°51	27°54	22° 6	n.a.		
F 21	15 36 45	24°37'09	14°13	18°30	6°10	1°31	7°52	15°43	20°27	0° 7	5°14	26°41	27°51	22°13	n.a.		
S 22	15 40 42	25°34'15	27°43	19° 7	7°17	2°13	7°55	15°39	20°30	0° 6	5°15	26°31	27°47	22°20	n.a.		
S 23	15 44 38	26°31'21	10♄56	19°41	8°25	2°55	7°57	15°35	20°32	0° 4	5°17	26°23	27°44	22°26	n.a.		
M24	15 48 35	27°28'27	23°49	20°10	9°32	3°37	8° 0	15°31	20°35	0° 3	5°18	26°16	27°41	22°33	n.a.		
T 25	15 52 31	28°25'33	6♄23	20°35	10°38	4°18	8° 2	15°27	20°38	0° 2	5°20	26°12	27°38	22°40	n.a.		
W26	15 56 28	29°22'38	18°40	20°56	11°45	5° 0	8° 5	15°22	20°40	0° 1	5°21	26°10	27°35	22°46	n.a.		
T 27	16 0 24	0♐19'44	0♄44	21°12	12°52	5°41	8° 8	15°18	20°43	29♄59	5°23	26°D10	27°32	22°53	n.a.		
F 28	16 4 21	1°16'50	12°38	21°24	13°58	6°23	8°11	15°14	20°46	29°58	5°24	26°11	27°28	23° 0	n.a.		
S 29	16 8 17	2°13'56	24°28	21°31	15° 4	7° 4	8°15	15°10	20°48	29°56	5°26	26°12	27°25	23° 6	n.a.		
S 30	16 12 14	3°11'02	6♌19	21°R34	16°11	7°45	8°18	15° 6	20°51	29°55	5°27	26°R12	27°22	23°13	n.a.		
M31	16 16 11	4♐ 8'08	18♌15	21♐32	17♄17	8♄27	8♐22	15♄ 1	20♄54	29♄54	5♐29	26♄11	27♄19	23♄20	n.a.		

Delta T = 03h52m49s Julian Calendar 1 May 309 BCE == Greg. Calendar 26 Apr. 309 BCE  
 The year -308 astronomical counting style corresponds to year 309 B.C.E historical counting style.

JUNE 309 BCE (-308) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	16 20 7	5♐ 5'14	0♏22	21°R25	18♄22	9♄ 8	8♐26	14°R57	20♄57	29°R52	5♐30	26°R 8	27♄16	23♄26	n.a.		
W 2	16 24 4	6° 2'21	12°44	21♐14	19°28	9°49	8°30	14♄53	21° 0	29♄51	5°32	26♄ 3	27°12	23°33	n.a.		
T 3	16 28 0	6°59'28	25°24	20°58	20°33	10°30	8°34	14°48	21° 2	29°49	5°33	25°56	27° 9	23°40	n.a.		
F 4	16 31 57	7°56'36	8♄25	20°38	21°39	11°11	8°39	14°44	21° 5	29°48	5°35	25°49	27° 6	23°46	n.a.		
S 5	16 35 53	8°53'44	21°47	20°15	22°44	11°52	8°43	14°40	21° 8	29°46	5°36	25°41	27° 3	23°53	n.a.		
S 6	16 39 50	9°50'52	5♐28	19°47	23°48	12°33	8°48	14°35	21°11	29°45	5°38	25°33	27° 0	24° 0	n.a.		
M 7	16 43 46	10°48'01	19°26	19°17	24°53	13°14	8°53	14°31	21°14	29°43	5°39	25°28	26°57	24° 6	n.a.		
T 8	16 47 43	11°45'09	3♄36	18°43	25°57	13°55	8°58	14°27	21°17	29°42	5°41	25°24	26°53	24°13	n.a.		
W 9	16 51 40	12°42'18	17°54	18° 8	27° 2	14°36	9° 3	14°22	21°21	29°40	5°42	25°22	26°50	24°20	n.a.		
T 10	16 55 36	13°39'27	2♏15	17°30	28° 6	15°17	9° 8	14°18	21°24	29°39	5°44	25°D22	26°47	24°26	n.a.		
F 11	16 59 33	14°36'36	16°36	16°52	29° 9	15°57	9°14	14°13	21°27	29°37	5°45	25°23	26°44	24°33	n.a.		
S 12	17 3 29	15°33'46	0♐53	16°12	0♏13	16°38	9°19	14° 9	21°30	29°36	5°46	25°24	26°41	24°40	n.a.		
S 13	17 7 26	16°30'55	15° 4	15°34	1°16	17°19	9°25	14° 5	21°33	29°34	5°48	25°R25	26°38	24°46	n.a.		
M14	17 11 22	17°28'04	29° 8	14°55	2°19	17°59	9°31	14° 0	21°36	29°33	5°49	25°24	26°34	24°53	n.a.		
T 15	17 15 19	18°25'14	13♄ 2	14°19	3°22	18°39	9°37	13°56	21°40	29°31	5°51	25°22	26°31	25° 0	n.a.		
W16	17 19 15	19°22'24	26°47	13°45	4°25	19°20	9°43	13°51	21°43	29°29	5°52	25°19	26°28	25° 6	n.a.		
T 17	17 23 12	20°19'34	10♐20	13°13	5°27	20° 0	9°49	13°47	21°46	29°28	5°54	25°14	26°25	25°13	n.a.		
F 18	17 27 9	21°16'45	23°40	12°45	6°29	20°41	9°56	13°43	21°50	29°26	5°55	25° 8	26°22	25°20	n.a.		
S 19	17 31 5	22°13'56	6♌46	12°21	7°31	21°21	10° 2	13°38	21°53	29°25	5°57	25° 3	26°18	25°26	n.a.		
S 20	17 35 2	23°11'07	19°38	12° 1	8°32	22° 1	10° 9	13°34	21°56	29°23	5°58	24°59	26°15	25°33	n.a.		
M21	17 38 58	24° 8'20	2♄15	11°46	9°33	22°41	10°16	13°30	22° 0	29°21	6° 0	24°55	26°12	25°40	n.a.		
T 22	17 42 55	25° 5'33	14°37	11°36	10°34	23°21	10°23	13°25	22° 3	29°20	6° 1	24°53	26° 9	25°46	n.a.		
W23	17 46 51	26° 2'47	26°47	11°D32	11°34	24° 1	10°30	13°21	22° 7	29°18	6° 2	24°D53	26° 6	25°53	n.a.		
T 24	17 50 48	27° 0'02	8♄47	11°34	12°34	24°41	10°37	13°17	22°10	29°17	6° 4	24°54	26° 3	26° 0	n.a.		
F 25	17 54 44	27°57'18	20°40	11°41	13°34	25°21	10°45	13°13	22°13	29°15	6° 5	24°55	25°59	26° 6	n.a.		
S 26	17 58 41	28°54'35	2♌29	11°54	14°33	26° 1	10°52	13° 9	22°17	29°13	6° 7	24°57	25°56	26°13	n.a.		
S 27	18 2 38	29°51'53	14°20	12°14	15°32	26°41	11° 0	13° 4	22°20	29°12	6° 8	24°58	25°53	26°20	n.a.		
M28	18 6 34	0♄49'12	26°16	12°39	16°31	27°20	11° 8	13° 0	22°24	29°10	6° 9	24°R59	25°50	26°26	n.a.		
T 29	18 10 31	1°46'33	8♏22	13°11	17°29	28° 0	11°15	12°56	22°28	29° 8	6°11	24°59	25°47	26°33	n.a.		
W30	18 14 27	2♄43'54	20♏44	13♐49	18♏27	28♄40	11♐23	12♄52	22♄31	29♄ 7	6♐12	24♄58	25♄43	26♄40	n.a.		

Delta T = 03h52m48s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 309 BCE

JULY 309 BCE (-308) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	18 18 24	3 <sup>h</sup> 41'17"	3 <sup>h</sup> 26'	14 <sup>h</sup> 33'	19 <sup>h</sup> 25'	29 <sup>h</sup> 19'	11 <sup>h</sup> 32'	12 <sup>h</sup> R48	22 <sup>h</sup> 35'	29 <sup>h</sup> R 5	6 <sup>h</sup> 13'	24 <sup>h</sup> R56	25 <sup>h</sup> 40'	26 <sup>h</sup> 46'	n.a.		
F 2	18 22 20	4 <sup>h</sup> 38'41"	16 <sup>h</sup> 30'	15 <sup>h</sup> 23'	20 <sup>h</sup> 22'	29 <sup>h</sup> 59'	11 <sup>h</sup> 40'	12 <sup>h</sup> 44'	22 <sup>h</sup> 38'	29 <sup>h</sup> 4 4	6 <sup>h</sup> 15'	24 <sup>h</sup> 54'	25 <sup>h</sup> 37'	26 <sup>h</sup> 53'	n.a.		
S 3	18 26 17	5 <sup>h</sup> 36'07"	29 <sup>h</sup> 57'	16 <sup>h</sup> 18'	21 <sup>h</sup> 18'	0 <sup>h</sup> 38'	11 <sup>h</sup> 48'	12 <sup>h</sup> 40'	22 <sup>h</sup> 42'	29 <sup>h</sup> 2	6 <sup>h</sup> 16'	24 <sup>h</sup> 51'	25 <sup>h</sup> 34'	27 <sup>h</sup> 0	n.a.		
S 4	18 30 13	6 <sup>h</sup> 33'34"	13 <sup>h</sup> 49'	17 <sup>h</sup> 20'	22 <sup>h</sup> 15'	1 <sup>h</sup> 18'	11 <sup>h</sup> 57'	12 <sup>h</sup> 37'	22 <sup>h</sup> 46'	29 <sup>h</sup> 0	6 <sup>h</sup> 17'	24 <sup>h</sup> 48'	25 <sup>h</sup> 31'	27 <sup>h</sup> 6	n.a.		
M 5	18 34 10	7 <sup>h</sup> 31'02"	28 <sup>h</sup> 3	18 <sup>h</sup> 27'	23 <sup>h</sup> 10'	1 <sup>h</sup> 57'	12 <sup>h</sup> 5	12 <sup>h</sup> 33'	22 <sup>h</sup> 49'	28 <sup>h</sup> 59'	6 <sup>h</sup> 19'	24 <sup>h</sup> 46'	25 <sup>h</sup> 28'	27 <sup>h</sup> 13'	n.a.		
T 6	18 38 7	8 <sup>h</sup> 28'31"	12 <sup>h</sup> 34'	19 <sup>h</sup> 40'	24 <sup>h</sup> 6	2 <sup>h</sup> 37'	12 <sup>h</sup> 14'	12 <sup>h</sup> 29'	22 <sup>h</sup> 53'	28 <sup>h</sup> 57'	6 <sup>h</sup> 20'	24 <sup>h</sup> 45'	25 <sup>h</sup> 24'	27 <sup>h</sup> 20'	n.a.		
W 7	18 42 3	9 <sup>h</sup> 26'02"	27 <sup>h</sup> 16'	20 <sup>h</sup> 59'	25 <sup>h</sup> 0	3 <sup>h</sup> 16'	12 <sup>h</sup> 23'	12 <sup>h</sup> 25'	22 <sup>h</sup> 56'	28 <sup>h</sup> 56'	6 <sup>h</sup> 21'	24 <sup>h</sup> D45	25 <sup>h</sup> 21'	27 <sup>h</sup> 26'	n.a.		
T 8	18 46 0	10 <sup>h</sup> 23'33"	12 <sup>h</sup> 2 2	22 <sup>h</sup> 22'	25 <sup>h</sup> 54'	3 <sup>h</sup> 55'	12 <sup>h</sup> 32'	12 <sup>h</sup> 22'	23 <sup>h</sup> 0	28 <sup>h</sup> 54'	6 <sup>h</sup> 23'	24 <sup>h</sup> 46'	25 <sup>h</sup> 18'	27 <sup>h</sup> 33'	n.a.		
F 9	18 49 56	11 <sup>h</sup> 21'06"	26 <sup>h</sup> 46'	23 <sup>h</sup> 50'	26 <sup>h</sup> 48'	4 <sup>h</sup> 34'	12 <sup>h</sup> 41'	12 <sup>h</sup> 18'	23 <sup>h</sup> 4	28 <sup>h</sup> 52'	6 <sup>h</sup> 24'	24 <sup>h</sup> 46'	25 <sup>h</sup> 15'	27 <sup>h</sup> 40'	n.a.		
S 10	18 53 53	12 <sup>h</sup> 18'39"	11 <sup>h</sup> 22'	25 <sup>h</sup> 23'	27 <sup>h</sup> 41'	5 <sup>h</sup> 13'	12 <sup>h</sup> 50'	12 <sup>h</sup> 15'	23 <sup>h</sup> 7	28 <sup>h</sup> 51'	6 <sup>h</sup> 25'	24 <sup>h</sup> 47'	25 <sup>h</sup> 12'	27 <sup>h</sup> 46'	n.a.		
S 11	18 57 49	13 <sup>h</sup> 16'14"	25 <sup>h</sup> 45'	27 <sup>h</sup> 0	28 <sup>h</sup> 34'	5 <sup>h</sup> 52'	12 <sup>h</sup> 59'	12 <sup>h</sup> 11'	23 <sup>h</sup> 11'	28 <sup>h</sup> 49'	6 <sup>h</sup> 26'	24 <sup>h</sup> 48'	25 <sup>h</sup> 9	27 <sup>h</sup> 53'	n.a.		
M12	19 1 46	14 <sup>h</sup> 13'50"	9 <sup>h</sup> 52'	28 <sup>h</sup> 42'	29 <sup>h</sup> 26'	6 <sup>h</sup> 31'	13 <sup>h</sup> 8	12 <sup>h</sup> 8	23 <sup>h</sup> 15'	28 <sup>h</sup> 48'	6 <sup>h</sup> 28'	24 <sup>h</sup> R49	25 <sup>h</sup> 5	28 <sup>h</sup> 0	n.a.		
T 13	19 5 42	15 <sup>h</sup> 11'26"	23 <sup>h</sup> 42'	0 <sup>h</sup> 27'	0 <sup>h</sup> 17'	7 <sup>h</sup> 10'	13 <sup>h</sup> 18'	12 <sup>h</sup> 4	23 <sup>h</sup> 19'	28 <sup>h</sup> 46'	6 <sup>h</sup> 29'	24 <sup>h</sup> 49'	25 <sup>h</sup> 2	28 <sup>h</sup> 6	n.a.		
W14	19 9 39	16 <sup>h</sup> 9'04"	7 <sup>h</sup> 14'	2 <sup>h</sup> 15'	1 <sup>h</sup> 7	7 <sup>h</sup> 49'	13 <sup>h</sup> 27'	12 <sup>h</sup> 1	23 <sup>h</sup> 22'	28 <sup>h</sup> 45'	6 <sup>h</sup> 30'	24 <sup>h</sup> 48'	24 <sup>h</sup> 59'	28 <sup>h</sup> 13'	n.a.		
T 15	19 13 36	17 <sup>h</sup> 6'43"	2 <sup>h</sup> 30'	4 <sup>h</sup> 6	1 <sup>h</sup> 57'	8 <sup>h</sup> 28'	13 <sup>h</sup> 37'	11 <sup>h</sup> 58'	23 <sup>h</sup> 26'	28 <sup>h</sup> 43'	6 <sup>h</sup> 31'	24 <sup>h</sup> 47'	24 <sup>h</sup> 56'	28 <sup>h</sup> 20'	n.a.		
F 16	19 17 32	18 <sup>h</sup> 4'23"	3 <sup>h</sup> 29'	5 <sup>h</sup> 59'	2 <sup>h</sup> 47'	9 <sup>h</sup> 6	13 <sup>h</sup> 47'	11 <sup>h</sup> 55'	23 <sup>h</sup> 30'	28 <sup>h</sup> 42'	6 <sup>h</sup> 32'	24 <sup>h</sup> 46'	24 <sup>h</sup> 53'	28 <sup>h</sup> 26'	n.a.		
S 17	19 21 29	19 <sup>h</sup> 2'04"	16 <sup>h</sup> 14'	7 <sup>h</sup> 55'	3 <sup>h</sup> 35'	9 <sup>h</sup> 45'	13 <sup>h</sup> 56'	11 <sup>h</sup> 52'	23 <sup>h</sup> 33'	28 <sup>h</sup> 40'	6 <sup>h</sup> 34'	24 <sup>h</sup> 46'	24 <sup>h</sup> 49'	28 <sup>h</sup> 33'	n.a.		
S 18	19 25 25	19 <sup>h</sup> 59'47"	28 <sup>h</sup> 45'	9 <sup>h</sup> 52'	4 <sup>h</sup> 23'	10 <sup>h</sup> 24'	14 <sup>h</sup> 6	11 <sup>h</sup> 49'	23 <sup>h</sup> 37'	28 <sup>h</sup> 39'	6 <sup>h</sup> 35'	24 <sup>h</sup> 45'	24 <sup>h</sup> 46'	28 <sup>h</sup> 40'	n.a.		
M19	19 29 22	20 <sup>h</sup> 57'31"	11 <sup>h</sup> 5	11 <sup>h</sup> 50'	5 <sup>h</sup> 10'	11 <sup>h</sup> 2	14 <sup>h</sup> 16'	11 <sup>h</sup> 46'	23 <sup>h</sup> 41'	28 <sup>h</sup> 37'	6 <sup>h</sup> 36'	24 <sup>h</sup> 45'	24 <sup>h</sup> 43'	28 <sup>h</sup> 46'	n.a.		
T 20	19 33 18	21 <sup>h</sup> 55'17"	23 <sup>h</sup> 15'	13 <sup>h</sup> 50'	5 <sup>h</sup> 56'	11 <sup>h</sup> 41'	14 <sup>h</sup> 27'	11 <sup>h</sup> 43'	23 <sup>h</sup> 45'	28 <sup>h</sup> 36'	6 <sup>h</sup> 37'	24 <sup>h</sup> D45	24 <sup>h</sup> 40'	28 <sup>h</sup> 53'	n.a.		
W21	19 37 15	22 <sup>h</sup> 53'04"	5 <sup>h</sup> 16'	15 <sup>h</sup> 50'	6 <sup>h</sup> 41'	12 <sup>h</sup> 19'	14 <sup>h</sup> 37'	11 <sup>h</sup> 40'	23 <sup>h</sup> 48'	28 <sup>h</sup> 34'	6 <sup>h</sup> 38'	24 <sup>h</sup> 45'	24 <sup>h</sup> 37'	29 <sup>h</sup> 0	n.a.		
T 22	19 41 12	23 <sup>h</sup> 50'53"	17 <sup>h</sup> 10'	17 <sup>h</sup> 50'	7 <sup>h</sup> 25'	12 <sup>h</sup> 58'	14 <sup>h</sup> 47'	11 <sup>h</sup> 37'	23 <sup>h</sup> 52'	28 <sup>h</sup> 33'	6 <sup>h</sup> 39'	24 <sup>h</sup> 45'	24 <sup>h</sup> 34'	29 <sup>h</sup> 6	n.a.		
F 23	19 45 8	24 <sup>h</sup> 48'43"	29 <sup>h</sup> 1	19 <sup>h</sup> 51'	8 <sup>h</sup> 9	13 <sup>h</sup> 36'	14 <sup>h</sup> 57'	11 <sup>h</sup> 35'	23 <sup>h</sup> 56'	28 <sup>h</sup> 31'	6 <sup>h</sup> 40'	24 <sup>h</sup> R45	24 <sup>h</sup> 30'	29 <sup>h</sup> 13'	n.a.		
S 24	19 49 5	25 <sup>h</sup> 46'35"	10 <sup>h</sup> 49'	21 <sup>h</sup> 51'	8 <sup>h</sup> 51'	14 <sup>h</sup> 14'	15 <sup>h</sup> 8	11 <sup>h</sup> 32'	24 <sup>h</sup> 0	28 <sup>h</sup> 30'	6 <sup>h</sup> 41'	24 <sup>h</sup> 45'	24 <sup>h</sup> 27'	29 <sup>h</sup> 20'	n.a.		
S 25	19 53 1	26 <sup>h</sup> 44'29"	22 <sup>h</sup> 40'	23 <sup>h</sup> 51'	9 <sup>h</sup> 33'	14 <sup>h</sup> 53'	15 <sup>h</sup> 18'	11 <sup>h</sup> 30'	24 <sup>h</sup> 3	28 <sup>h</sup> 28'	6 <sup>h</sup> 42'	24 <sup>h</sup> 45'	24 <sup>h</sup> 24'	29 <sup>h</sup> 26'	n.a.		
M26	19 56 58	27 <sup>h</sup> 42'25"	4 <sup>h</sup> 36'	25 <sup>h</sup> 50'	10 <sup>h</sup> 13'	15 <sup>h</sup> 31'	15 <sup>h</sup> 29'	11 <sup>h</sup> 27'	24 <sup>h</sup> 7	28 <sup>h</sup> 27'	6 <sup>h</sup> 43'	24 <sup>h</sup> 44'	24 <sup>h</sup> 21'	29 <sup>h</sup> 33'	n.a.		
T 27	20 0 54	28 <sup>h</sup> 40'23"	16 <sup>h</sup> 42'	27 <sup>h</sup> 49'	10 <sup>h</sup> 52'	16 <sup>h</sup> 9	15 <sup>h</sup> 40'	11 <sup>h</sup> 25'	24 <sup>h</sup> 11'	28 <sup>h</sup> 26'	6 <sup>h</sup> 44'	24 <sup>h</sup> 44'	24 <sup>h</sup> 18'	29 <sup>h</sup> 40'	n.a.		
W28	20 4 51	29 <sup>h</sup> 38'23"	29 <sup>h</sup> 2	29 <sup>h</sup> 46'	11 <sup>h</sup> 31'	16 <sup>h</sup> 47'	15 <sup>h</sup> 50'	11 <sup>h</sup> 23'	24 <sup>h</sup> 15'	28 <sup>h</sup> 24'	6 <sup>h</sup> 45'	24 <sup>h</sup> D44	24 <sup>h</sup> 15'	29 <sup>h</sup> 46'	n.a.		
T 29	20 8 47	0 <sup>h</sup> 36'25"	11 <sup>h</sup> 40'	1 <sup>h</sup> 43'	12 <sup>h</sup> 8	17 <sup>h</sup> 25'	16 <sup>h</sup> 1	11 <sup>h</sup> 21'	24 <sup>h</sup> 18'	28 <sup>h</sup> 23'	6 <sup>h</sup> 46'	24 <sup>h</sup> 44'	24 <sup>h</sup> 11'	29 <sup>h</sup> 53'	n.a.		
F 30	20 12 44	1 <sup>h</sup> 34'28"	24 <sup>h</sup> 39'	3 <sup>h</sup> 39'	12 <sup>h</sup> 44'	18 <sup>h</sup> 3	16 <sup>h</sup> 12'	11 <sup>h</sup> 19'	24 <sup>h</sup> 22'	28 <sup>h</sup> 22'	6 <sup>h</sup> 47'	24 <sup>h</sup> 44'	24 <sup>h</sup> 8	0 <sup>h</sup> 0	n.a.		
S 31	20 16 40	2 <sup>h</sup> 32'34"	8 <sup>h</sup> 4	5 <sup>h</sup> 34'	13 <sup>h</sup> 19'	18 <sup>h</sup> 41'	16 <sup>h</sup> 23'	11 <sup>h</sup> 17'	24 <sup>h</sup> 26'	28 <sup>h</sup> 21'	6 <sup>h</sup> 48'	24 <sup>h</sup> 45'	24 <sup>h</sup> 5	0 <sup>h</sup> 6	n.a.		

Delta T = 03h52m47s Julian Calendar 1 July 309 BCE == Greg. Calendar 26 June 309 BCE

The year -308 astronomical counting style corresponds to year 309 B.C.E historical counting style.

AUGUST 309 BCE (-308) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	20 20 37	3 <sup>h</sup> 30'42"	21 <sup>h</sup> 55'	7 <sup>h</sup> 27'	13 <sup>h</sup> 52'	19 <sup>h</sup> 19'	16 <sup>h</sup> 34'	11 <sup>h</sup> R15	24 <sup>h</sup> 29'	28 <sup>h</sup> R19	6 <sup>h</sup> 49'	24 <sup>h</sup> 46'	24 <sup>h</sup> 2	0 <sup>h</sup> 13'	n.a.		
M 2	20 24 34	4 <sup>h</sup> 28'53"	6 <sup>h</sup> 12'	9 <sup>h</sup> 19'	14 <sup>h</sup> 24'	19 <sup>h</sup> 56'	16 <sup>h</sup> 45'	11 <sup>h</sup> 13'	24 <sup>h</sup> 33'	28 <sup>h</sup> 18'	6 <sup>h</sup> 50'	24 <sup>h</sup> 46'	23 <sup>h</sup> 59'	0 <sup>h</sup> 20'	n.a.		
T 3	20 28 30	5 <sup>h</sup> 27'05"	20 <sup>h</sup> 52'	11 <sup>h</sup> 11'	14 <sup>h</sup> 55'	20 <sup>h</sup> 34'	16 <sup>h</sup> 57'	11 <sup>h</sup> 12'	24 <sup>h</sup> 37'	28 <sup>h</sup> 17'	6 <sup>h</sup> 51'	24 <sup>h</sup> R47	23 <sup>h</sup> 55'	0 <sup>h</sup> 26'	n.a.		
W 4	20 32 27	6 <sup>h</sup> 25'19"	5 <sup>h</sup> 49'	13 <sup>h</sup> 1	15 <sup>h</sup> 24'	21 <sup>h</sup> 12'	17 <sup>h</sup> 8	11 <sup>h</sup> 10'	24 <sup>h</sup> 41'	28 <sup>h</sup> 16'	6 <sup>h</sup> 52'	24 <sup>h</sup> 47'	23 <sup>h</sup> 52'	0 <sup>h</sup> 33'	n.a.		
T 5	20 36 23	7 <sup>h</sup> 23'35"	20 <sup>h</sup> 55'	14 <sup>h</sup> 49'	15 <sup>h</sup> 52'	21 <sup>h</sup> 49'	17 <sup>h</sup> 19'	11 <sup>h</sup> 8	24 <sup>h</sup> 44'	28 <sup>h</sup> 14'	6 <sup>h</sup> 53'	24 <sup>h</sup> 46'	23 <sup>h</sup> 49'	0 <sup>h</sup> 40'	n.a.		
F 6	20 40 20	8 <sup>h</sup> 21'52"	6 <sup>h</sup> 1 1	16 <sup>h</sup> 37'	16 <sup>h</sup> 18'	22 <sup>h</sup> 27'	17 <sup>h</sup> 31'	11 <sup>h</sup> 7	24 <sup>h</sup> 48'	28 <sup>h</sup> 13'	6 <sup>h</sup> 53'	24 <sup>h</sup> 45'	23 <sup>h</sup> 46'	0 <sup>h</sup> 46'	n.a.		
S 7	20 44 16	9 <sup>h</sup> 20'11"	20 <sup>h</sup> 58'	18 <sup>h</sup> 24'	16 <sup>h</sup> 43'	23 <sup>h</sup> 4	17 <sup>h</sup> 42'	11 <sup>h</sup> 6	24 <sup>h</sup> 52'	28 <sup>h</sup> 12'	6 <sup>h</sup> 54'	24 <sup>h</sup> 43'	23 <sup>h</sup> 43'	0 <sup>h</sup> 53'	n.a.		
S 8	20 48 13	10 <sup>h</sup> 18'32"	5 <sup>h</sup> 39'	20 <sup>h</sup> 9	17 <sup>h</sup> 5	23 <sup>h</sup> 42'	17 <sup>h</sup> 54'	11 <sup>h</sup> 4	24 <sup>h</sup> 55'	28 <sup>h</sup> 11'	6 <sup>h</sup> 55'	24 <sup>h</sup> 41'	23 <sup>h</sup> 40'	1 <sup>h</sup> 0	n.a.		
M 9	20 52 10	11 <sup>h</sup> 16'55"	19 <sup>h</sup> 58'	21 <sup>h</sup> 53'	17 <sup>h</sup> 27'	24 <sup>h</sup> 19'	18 <sup>h</sup> 5	11 <sup>h</sup> 3	24 <sup>h</sup> 59'	28 <sup>h</sup> 10'	6 <sup>h</sup> 56'	24 <sup>h</sup> 40'	23 <sup>h</sup> 36'	1 <sup>h</sup> 6	n.a.		
T 10	20 56 6	12 <sup>h</sup> 15'19"	3 <sup>h</sup> 52'	23 <sup>h</sup> 36'	17 <sup>h</sup> 46'	24 <sup>h</sup> 56'	18 <sup>h</sup> 17'	11 <sup>h</sup> 2	25 <sup>h</sup> 2	28 <sup>h</sup> 9	6 <sup>h</sup> 56'	24 <sup>h</sup> 39'	23 <sup>h</sup> 33'	1 <sup>h</sup> 13'	n.a.		
W11	21 0 3	13 <sup>h</sup> 13'45"	17 <sup>h</sup> 23'	25 <sup>h</sup> 18'	18 <sup>h</sup> 3	25 <sup>h</sup> 34'	18 <sup>h</sup> 29'	11 <sup>h</sup> 1	25 <sup>h</sup> 6	28 <sup>h</sup> 8	6 <sup>h</sup> 57'	24 <sup>h</sup> D39	23 <sup>h</sup> 30'	1 <sup>h</sup> 20'	n.a.		
T 12	21 3 59	14 <sup>h</sup> 12'13"	0 <sup>h</sup> 30'	26 <sup>h</sup> 58'	18 <sup>h</sup> 19'	26 <sup>h</sup> 11'	18 <sup>h</sup> 41'	11 <sup>h</sup> 0	25 <sup>h</sup> 10'	28 <sup>h</sup> 7	6 <sup>h</sup> 58'	24 <sup>h</sup> 39'	23 <sup>h</sup> 27'	1 <sup>h</sup> 26'	n.a.		
F 13	21 7 56	15 <sup>h</sup> 10'43"	13 <sup>h</sup> 17'	28 <sup>h</sup> 38'	18 <sup>h</sup> 32'	26 <sup>h</sup> 48'	18 <sup>h</sup> 53'	11 <sup>h</sup> 0	25 <sup>h</sup> 13'	28 <sup>h</sup> 6	6 <sup>h</sup> 59'	24 <sup>h</sup> 41'	23 <sup>h</sup> 24'	1 <sup>h</sup> 33'	n.a.		
S 14	21 11 52	16 <sup>h</sup> 9'14"	25 <sup>h</sup> 47'	0 <sup>h</sup> 17'	18 <sup>h</sup> 44'	27 <sup>h</sup> 25'	19 <sup>h</sup> 5	10 <sup>h</sup> 59'	25 <sup>h</sup> 17'	28 <sup>h</sup> 5	6 <sup>h</sup> 59'	24 <sup>h</sup> 42'	23 <sup>h</sup> 21'	1 <sup>h</sup> 40'	n.a.		
S 15	21 15 49	17 <sup>h</sup> 7'47"	8 <sup>h</sup> 4	1 <sup>h</sup> 54'	18 <sup>h</sup> 53'	28 <sup>h</sup> 2	19 <sup>h</sup> 17'	10 <sup>h</sup> 58'	25 <sup>h</sup> 20'	28 <sup>h</sup> 4	7 <sup>h</sup> 0	24 <sup>h</sup> 44'	23 <sup>h</sup> 17'	1 <sup>h</sup> 46'	n.a.		
M16	21 19 45	18 <sup>h</sup> 6'22"	20 <sup>h</sup> 10'	3 <sup>h</sup> 30'	19 <sup>h</sup> 0	28 <sup>h</sup> 39'	19 <sup>h</sup> 29'	10 <sup>h</sup> 58'	25 <sup>h</sup> 24'	28 <sup>h</sup> 3	7 <sup>h</sup> 0	24 <sup>h</sup> R44	23 <sup>h</sup> 14'	1 <sup>h</sup> 53'	n.a.		
T 17	21 23 42	19 <sup>h</sup> 4'59"	2 <sup>h</sup> 9	5 <sup>h</sup> 6	19 <sup>h</sup> 5	29 <sup>h</sup> 16'	19 <sup>h</sup> 41'	10 <sup>h</sup> 58'	25 <sup>h</sup> 27'	28 <sup>h</sup> 2	7 <sup>h</sup> 1	24 <sup>h</sup> 44'	23 <sup>h</sup> 11'	2 <sup>h</sup> 0	n.a.		
W18	21 27 39	20 <sup>h</sup> 3'38"	14 <sup>h</sup> 2	6 <sup>h</sup> 40'	19 <sup>h</sup> 8	29 <sup>h</sup> 52'	19 <sup>h</sup> 53'	10 <sup>h</sup> 57'									

SWISS EPHEMERIS for the year 309 BCE

SEPTEMBER 309 BCE (-308) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
W 1	22 22 50	3♎48'36	13♏58	26♎51	15°R42	8♌20	22♎47	11♌4	26♌18	27°R52	7♎7	24°R14	22♌23	3♋40	n.a.	
T 2	22 26 47	4°47'49	29° 9	28° 9	15♎12	8°55	23° 0	11° 5	26°21	27♌52	7° 8	24♌11	22°20	3°47	n.a.	
F 3	22 30 43	5°47'05	14♎25	29°26	14°40	9°31	23°13	11° 6	26°24	27°52	7° 8	24° 6	22°17	3°53	n.a.	
S 4	22 34 40	6°46'22	29°37	0♏41	14° 7	10° 7	23°26	11° 8	26°27	27°51	7° 8	24° 0	22°14	4° 0	n.a.	
S 5	22 38 36	7°45'42	14♏33	1°55	13°33	10°42	23°39	11° 9	26°30	27°51	7° 8	23°53	22°11	4° 7	n.a.	
M 6	22 42 33	8°45'03	29° 6	3° 7	12°57	11°17	23°52	11°11	26°33	27°51	7° 8	23°47	22° 7	4°13	n.a.	
T 7	22 46 30	9°44'27	13♎11	4°17	12°22	11°53	24° 5	11°13	26°36	27°51	7° 8	23°42	22° 4	4°20	n.a.	
W 8	22 50 26	10°43'52	26°47	5°26	11°45	12°28	24°17	11°14	26°39	27°50	7° 8	23°39	22° 1	4°27	n.a.	
T 9	22 54 23	11°43'19	9♌56	6°33	11° 9	13° 3	24°30	11°16	26°42	27°50	7° 9	23°D38	21°58	4°33	n.a.	
F 10	22 58 19	12°42'48	22°40	7°37	10°32	13°38	24°43	11°18	26°45	27°50	7° 9	23°39	21°55	4°40	n.a.	
S 11	23 2 16	13°42'19	5♌ 4	8°39	9°56	14°13	24°56	11°20	26°48	27°50	7° 9	23°40	21°52	4°47	n.a.	
S 12	23 6 12	14°41'52	17°13	9°38	9°20	14°48	25° 9	11°23	26°50	27°50	7°R 9	23°41	21°48	4°53	n.a.	
M13	23 10 9	15°41'27	29°11	10°35	8°45	15°23	25°23	11°25	26°53	27°50	7° 9	23°R41	21°45	5° 0	n.a.	
T 14	23 14 5	16°41'03	11♏ 3	11°28	8°11	15°57	25°36	11°27	26°56	27°D50	7° 9	23°39	21°42	5° 7	n.a.	
W15	23 18 2	17°40'42	22°52	12°19	7°38	16°32	25°49	11°30	26°59	27°50	7° 8	23°35	21°39	5°14	n.a.	
T 16	23 21 59	18°40'22	4♋41	13° 5	7° 6	17° 7	26° 2	11°32	27° 1	27°50	7° 8	23°28	21°36	5°20	n.a.	
F 17	23 25 55	19°40'05	16°33	13°47	6°37	17°41	26°15	11°35	27° 4	27°50	7° 8	23°19	21°32	5°27	n.a.	
S 18	23 29 52	20°39'50	28°28	14°25	6° 8	18°15	26°28	11°38	27° 6	27°50	7° 8	23° 9	21°29	5°34	n.a.	
S 19	23 33 48	21°39'36	10♎29	14°57	5°42	18°50	26°41	11°40	27° 9	27°50	7° 8	22°57	21°26	5°40	n.a.	
M20	23 37 45	22°39'25	22°37	15°25	5°18	19°24	26°54	11°43	27°11	27°50	7° 8	22°46	21°23	5°47	n.a.	
T 21	23 41 41	23°39'16	4♌53	15°46	4°56	19°58	27° 7	11°46	27°14	27°51	7° 8	22°36	21°20	5°54	n.a.	
W22	23 45 38	24°39'10	17°18	16° 0	4°36	20°32	27°20	11°49	27°16	27°51	7° 7	22°28	21°17	6° 0	n.a.	
T 23	23 49 34	25°39'05	29°56	16°R 8	4°19	21° 6	27°34	11°52	27°19	27°51	7° 7	22°22	21°13	6° 7	n.a.	
F 24	23 53 31	26°39'03	12♎49	16° 7	4° 4	21°40	27°47	11°56	27°21	27°51	7° 7	22°19	21°10	6°14	n.a.	
S 25	23 57 28	27°39'04	26° 0	15°59	3°52	22°13	28° 0	11°59	27°23	27°52	7° 6	22°D18	21° 7	6°20	n.a.	
S 26	0 1 24	28°39'07	9♌31	15°41	3°42	22°47	28°13	12° 2	27°26	27°52	7° 6	22°18	21° 4	6°27	n.a.	
M27	0 5 21	29°39'12	23°26	15°15	3°34	23°20	28°26	12° 6	27°28	27°53	7° 6	22°R19	21° 1	6°34	n.a.	
T 28	0 9 17	0♏39'19	7♎45	14°39	3°29	23°54	28°40	12°10	27°30	27°53	7° 5	22°18	20°58	6°40	n.a.	
W29	0 13 14	1°39'28	22°26	13°54	3°26	24°27	28°53	12°13	27°32	27°54	7° 5	22°15	20°54	6°47	n.a.	
T 30	0 17 10	2♏39'40	7♎25	13♏ 0	3°D26	25♌ 0	29♎ 6	12♌17	27♌34	27♌54	7♎5	22♌ 9	20♌51	6♋54	n.a.	

Delta T = 03h52m45s Julian Calendar 1 Sept. 309 BCE == Greg. Calendar 27 Aug. 309 BCE

The year -308 astronomical counting style corresponds to year 309 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 309 BCE (-308) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
F 1	0 21 7	3♏39'53	22♎34	11°R57	3♎28	25♌33	29♎19	12♌21	27♌36	27♌55	7°R 4	22°R 0	20♌48	7♋ 0	n.a.	
S 2	0 25 3	4°40'09	7♏44	10♏48	3°33	26° 6	29°32	12°25	27°38	27°55	7♎4	21♌50	20°45	7° 7	n.a.	
S 3	0 29 0	5°40'26	22°43	9°34	3°40	26°39	29°45	12°29	27°40	27°56	7° 3	21°39	20°42	7°14	n.a.	
M 4	0 32 56	6°40'45	7♎22	8°16	3°49	27°11	29°58	12°33	27°42	27°57	7° 3	21°28	20°38	7°21	n.a.	
T 5	0 36 53	7°41'06	21°36	6°58	4° 0	27°44	0♏12	12°37	27°44	27°57	7° 2	21°19	20°35	7°27	n.a.	
W 6	0 40 50	8°41'29	5♌19	5°40	4°14	28°16	0°25	12°41	27°46	27°58	7° 2	21°12	20°32	7°34	n.a.	
T 7	0 44 46	9°41'53	18°33	4°27	4°29	28°49	0°38	12°46	27°47	27°59	7° 1	21° 9	20°29	7°41	n.a.	
F 8	0 48 43	10°42'19	1♌21	3°20	4°47	29°21	0°51	12°50	27°49	28° 0	7° 0	21° 7	20°26	7°47	n.a.	
S 9	0 52 39	11°42'46	13°46	2°21	5° 6	29°53	1° 4	12°55	27°51	28° 0	7° 0	21° 7	20°23	7°54	n.a.	
S 10	0 56 36	12°43'15	25°54	1°32	5°28	0♏25	1°17	12°59	27°52	28° 1	6°59	21° 7	20°19	8° 1	n.a.	
M11	1 0 32	13°43'45	7♏51	0°55	5°51	0°57	1°30	13° 4	27°54	28° 2	6°59	21° 6	20°16	8° 7	n.a.	
T 12	1 4 29	14°44'16	19°41	0°28	6°16	1°28	1°43	13° 8	27°55	28° 3	6°58	21° 3	20°13	8°14	n.a.	
W13	1 8 25	15°44'49	1♋29	0°14	6°43	2° 0	1°56	13°13	27°57	28° 4	6°57	20°57	20°10	8°21	n.a.	
T 14	1 12 22	16°45'24	13°19	0°D11	7°12	2°31	2° 9	13°18	27°58	28° 5	6°56	20°49	20° 7	8°27	n.a.	
F 15	1 16 19	17°45'59	25°15	0°19	7°42	3° 3	2°22	13°23	27°59	28° 6	6°56	20°37	20° 3	8°34	n.a.	
S 16	1 20 15	18°46'37	7♎17	0°37	8°13	3°34	2°35	13°28	28° 1	28° 7	6°55	20°24	20° 0	8°41	n.a.	
S 17	1 24 12	19°47'16	19°29	1° 5	8°47	4° 5	2°48	13°33	28° 2	28° 8	6°54	20° 9	19°57	8°47	n.a.	
M18	1 28 8	20°47'56	1♌50	1°41	9°21	4°36	3° 1	13°38	28° 3	28° 9	6°53	19°55	19°54	8°54	n.a.	
T 19	1 32 5	21°48'38	14°20	2°25	9°57	5° 6	3°14	13°43	28° 4	28°10	6°53	19°42	19°51	9° 1	n.a.	
W20	1 36 1	22°49'22	27° 1	3°16	10°35	5°37	3°27	13°48	28° 5	28°12	6°52	19°31	19°48	9° 8	n.a.	
T 21	1 39 58	23°50'07	9♎52	4°13	11°14	6° 7	3°39	13°54	28° 6	28°13	6°51	19°23	19°44	9°14	n.a.	
F 22	1 43 54	24°50'54	22°54	5°16	11°54	6°37	3°52	13°59	28° 7	28°14	6°50	19°18	19°41	9°21	n.a.	
S 23	1 47 51	25°51'42	6♌ 9	6°22	12°35	7° 7	4° 5	14° 5	28° 8	28°15	6°49	19°16	19°38	9°28	n.a.	
S 24	1 51 48	26°52'33	19°39	7°33	13°17	7°37	4°18	14°10	28° 9	28°17	6°48	19°16	19°35	9°34	n.a.	
M25	1 55 44	27°53'25	3♏26	8°47	14° 1	8° 7	4°30	14°16	28°10	28°18	6°47	19°16	19°32	9°41	n.a.	
T 26	1 59 41	28°54'18	17°30	10° 4	14°45	8°37	4°43	14°21	28°11	28°19	6°47	19°15	19°29	9°48	n.a.	
W27	2 3 37	29°55'13	1♎52	11°24	15°31	9° 6	4°55	14°27	28°11	28°21	6°46	19°12	19°25	9°54	n.a.	
T 28	2 7 34	0♎56'10	16°28	12°45	16°17	9°35	5° 8	14°33	28°12	28°22	6°45	19° 6	19°22	10° 1	n.a.	
F 29	2 11 30	1°57'08	1♏15	14° 9	17° 5	10° 4	5°20	14°38	28°12	28°23	6°44	18°57	19°19	10° 8	n.a.	
S 30	2 15 27	2°58'07	16° 5	15°34	17°53	10°33	5°33	14°44	28°13	28°25	6°43	18°46	19°16	10°14	n.a.	
S 31	2 19 23	3♎59'07	0♎49	17♏ 0	18♎43	11♏ 2	5♏45	14♌50	28♌13	28♌26	6♎42	18♌35	19♌13	10♋21	n.a.	

Delta T = 03h52m44s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 309 BCE

NOVEMBER 309 BCE (-308) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
M 1	2 23 20	5♁ 0'09	15♁19	18♂27	19♁33	11♁30	5♂58	14♂56	28♂14	28♂28	6°R41	18°R23	19♂ 9	10♂28	n.a.
T 2	2 27 17	6° 1'12	29°28	19°55	20°24	11°58	6°10	15° 2	28°14	28°29	6♁40	18♂13	19° 6	10°35	n.a.
W 3	2 31 13	7° 2'16	13♂12	21°24	21°16	12°26	6°22	15° 8	28°14	28°31	6°39	18° 6	19° 3	10°41	n.a.
T 4	2 35 10	8° 3'20	26°30	22°54	22° 8	12°54	6°34	15°14	28°15	28°33	6°38	18° 2	19° 0	10°48	n.a.
F 5	2 39 6	9° 4'26	9♂21	24°24	23° 1	13°22	6°47	15°20	28°15	28°34	6°37	18° 0	18°57	10°55	n.a.
S 6	2 43 3	10° 5'32	21°50	25°54	23°55	13°49	6°59	15°26	28°15	28°36	6°35	17°D59	18°54	11° 1	n.a.
S 7	2 46 59	11° 6'38	4♁ 1	27°25	24°50	14°16	7°11	15°33	28°R15	28°37	6°34	18° 0	18°50	11° 8	n.a.
M 8	2 50 56	12° 7'45	16° 0	28°57	25°45	14°43	7°23	15°39	28°15	28°39	6°33	18°R 0	18°47	11°15	n.a.
T 9	2 54 52	13° 8'53	27°51	0♁28	26°41	15°10	7°35	15°45	28°15	28°41	6°32	17°59	18°44	11°21	n.a.
W10	2 58 49	14°10'01	9♂40	2° 0	27°37	15°36	7°46	15°51	28°15	28°43	6°31	17°55	18°41	11°28	n.a.
T11	3 2 46	15°11'10	21°33	3°32	28°34	16° 3	7°58	15°58	28°15	28°44	6°30	17°49	18°38	11°35	n.a.
F12	3 6 42	16°12'19	3♂32	5° 4	29°32	16°29	8°10	16° 4	28°14	28°46	6°29	17°41	18°35	11°41	n.a.
S13	3 10 39	17°13'29	15°41	6°36	0♂30	16°54	8°22	16°11	28°14	28°48	6°28	17°30	18°31	11°48	n.a.
S14	3 14 35	18°14'39	28° 3	8° 9	1°28	17°20	8°33	16°17	28°14	28°50	6°26	17°19	18°28	11°55	n.a.
M15	3 18 32	19°15'49	10♂38	9°41	2°27	17°45	8°45	16°24	28°13	28°52	6°25	17° 7	18°25	12° 2	n.a.
T16	3 22 28	20°17'01	23°26	11°14	3°27	18°10	8°56	16°30	28°13	28°53	6°24	16°57	18°22	12° 8	n.a.
W17	3 26 25	21°18'12	6♁27	12°47	4°27	18°35	9° 8	16°37	28°12	28°55	6°23	16°49	18°19	12°15	n.a.
T18	3 30 21	22°19'25	19°40	14°20	5°28	18°59	9°19	16°44	28°12	28°57	6°22	16°43	18°15	12°22	n.a.
F19	3 34 18	23°20'38	3♂ 3	15°54	6°29	19°23	9°30	16°50	28°11	28°59	6°21	16°40	18°12	12°28	n.a.
S20	3 38 15	24°21'51	16°37	17°27	7°30	19°47	9°41	16°57	28°10	29° 1	6°19	16°D39	18° 9	12°35	n.a.
S21	3 42 11	25°23'06	0♁19	19° 1	8°32	20°11	9°52	17° 4	28°10	29° 3	6°18	16°39	18° 6	12°42	n.a.
M22	3 46 8	26°24'20	14°11	20°35	9°34	20°34	10° 3	17°10	28° 9	29° 5	6°17	16°40	18° 3	12°48	n.a.
T23	3 50 4	27°25'36	28°12	22° 9	10°37	20°57	10°14	17°17	28° 8	29° 7	6°16	16°R41	18° 0	12°55	n.a.
W24	3 54 1	28°26'51	12♁22	23°43	11°40	21°20	10°25	17°24	28° 7	29° 9	6°15	16°40	17°56	13° 2	n.a.
T25	3 57 57	29°28'08	26°38	25°18	12°43	21°42	10°36	17°31	28° 6	29°11	6°13	16°37	17°53	13° 9	n.a.
F26	4 1 54	0♂29'24	10♂59	26°52	13°47	22° 4	10°47	17°38	28° 5	29°13	6°12	16°32	17°50	13°15	n.a.
S27	4 5 50	1°30'41	25°20	28°27	14°51	22°26	10°57	17°45	28° 4	29°15	6°11	16°25	17°47	13°22	n.a.
S28	4 9 47	2°31'59	9♁36	0♂ 3	15°55	22°47	11° 8	17°52	28° 3	29°17	6°10	16°18	17°44	13°29	n.a.
M29	4 13 44	3°33'16	23°42	1°38	16°59	23° 8	11°18	17°58	28° 2	29°19	6° 8	16°10	17°41	13°35	n.a.
T30	4 17 40	4♂34'34	7♂32	3♂14	18♂ 4	23♁29	11♂28	18♂ 5	28♂ 1	29♂21	6♁ 7	16♂ 4	17♂37	13♂42	n.a.

Delta T = 03h52m43s Julian Calendar 1 Nov. 309 BCE == Greg. Calendar 27 Oct. 309 BCE  
 The year -308 astronomical counting style corresponds to year 309 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 309 BCE (-308) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
W 1	4 21 37	5♂35'51	21♂ 3	4♂50	19♂ 9	23♁49	11♂39	18♂12	28°R 0	29♂24	6°R 6	15°R59	17♂34	13♂49	n.a.
T 2	4 25 33	6°37'09	4♂14	6°27	20°15	24° 9	11°49	18°19	27♂58	29°26	6♁ 5	15♂57	17°31	13°55	n.a.
F 3	4 29 30	7°38'26	17° 3	8° 4	21°21	24°29	11°59	18°26	27°57	29°28	6° 3	15°D56	17°28	14° 2	n.a.
S 4	4 33 26	8°39'43	29°33	9°41	22°26	24°48	12° 9	18°33	27°56	29°30	6° 2	15°57	17°25	14° 9	n.a.
S 5	4 37 23	9°40'59	11♁46	11°19	23°33	25° 7	12°18	18°40	27°54	29°32	6° 1	15°58	17°21	14°16	n.a.
M 6	4 41 19	10°42'15	23°47	12°57	24°39	25°25	12°28	18°47	27°53	29°34	6° 0	16° 0	17°18	14°22	n.a.
T 7	4 45 16	11°43'31	5♂40	14°35	25°46	25°43	12°38	18°54	27°51	29°36	5°59	16° 1	17°15	14°29	n.a.
W 8	4 49 13	12°44'45	17°31	16°14	26°52	26° 0	12°47	19° 1	27°50	29°39	5°57	16°R 1	17°12	14°36	n.a.
T 9	4 53 9	13°45'59	29°24	17°53	28° 0	26°17	12°56	19° 9	27°48	29°41	5°56	16° 0	17° 9	14°42	n.a.
F10	4 57 6	14°47'13	11♂25	19°33	29° 7	26°34	13° 6	19°16	27°46	29°43	5°55	15°57	17° 6	14°49	n.a.
S11	5 1 2	15°48'25	23°37	21°13	0♁14	26°50	13°15	19°23	27°45	29°45	5°54	15°53	17° 2	14°56	n.a.
S12	5 4 59	16°49'37	6♂ 3	22°53	1°22	27° 6	13°24	19°30	27°43	29°48	5°52	15°48	16°59	15° 2	n.a.
M13	5 8 55	17°50'49	18°48	24°34	2°30	27°21	13°33	19°37	27°41	29°50	5°51	15°43	16°56	15° 9	n.a.
T14	5 12 52	18°51'59	1♁50	26°15	3°38	27°36	13°42	19°44	27°39	29°52	5°50	15°39	16°53	15°16	n.a.
W15	5 16 48	19°53'09	15°10	27°56	4°46	27°50	13°50	19°51	27°37	29°54	5°49	15°35	16°50	15°23	n.a.
T16	5 20 45	20°54'19	28°47	29°38	5°54	28° 4	13°59	19°58	27°36	29°56	5°48	15°33	16°46	15°29	n.a.
F17	5 24 42	21°55'27	12♂37	1♂20	7° 3	28°17	14° 7	20° 5	27°34	29°59	5°46	15°D32	16°43	15°36	n.a.
S18	5 28 38	22°56'36	26°38	3° 1	8°12	28°30	14°16	20°12	27°32	0♂ 1	5°45	15°32	16°40	15°43	n.a.
S19	5 32 35	23°57'43	10♁47	4°43	9°20	28°42	14°24	20°19	27°30	0° 3	5°44	15°33	16°37	15°49	n.a.
M20	5 36 31	24°58'50	24°59	6°25	10°29	28°54	14°32	20°26	27°28	0° 6	5°43	15°35	16°34	15°56	n.a.
T21	5 40 28	25°59'56	9♁12	8° 6	11°39	29° 5	14°40	20°33	27°25	0° 8	5°42	15°36	16°31	16° 3	n.a.
W22	5 44 24	27° 1'02	23°24	9°48	12°48	29°15	14°48	20°41	27°23	0°10	5°41	15°R37	16°27	16°10	n.a.
T23	5 48 21	28° 2'07	7♂33	11°28	13°57	29°25	14°55	20°48	27°21	0°12	5°40	15°37	16°24	16°16	n.a.
F24	5 52 17	29° 3'12	21°36	13° 8	15° 7	29°35	15° 3	20°55	27°19	0°15	5°38	15°36	16°21	16°23	n.a.
S25	5 56 14	0♂ 4'16	5♁32	14°46	16°16	29°43	15°10	21° 2	27°17	0°17	5°37	15°34	16°18	16°30	n.a.
S26	6 0 11	1° 5'19	19°19	16°23	17°26	29°52	15°17	21° 9	27°15	0°19	5°36	15°32	16°15	16°36	n.a.
M27	6 4 7	2° 6'21	2♂55	17°58	18°36	29°59	15°24	21°16	27°12	0°21	5°35	15°30	16°12	16°43	n.a.
T28	6 8 4	3° 7'22	16°18	19°31	19°46	0♁ 6	15°31	21°23	27°10	0°24	5°34	15°28	16° 8	16°50	n.a.
W29	6 12 0	4° 8'23	29°27	21° 1	20°56	0°12	15°38	21°30	27° 8	0°26	5°33	15°27	16° 5	16°56	n.a.
T30	6 15 57	5° 9'22	12♂21	22°28	22° 7	0°18	15°45	21°37	27° 5	0°28	5°32	15°D27	16° 2	17° 3	n.a.
F31	6 19 53	6♂10'20	24♂59	23♂51	23♁17	0♁23	15♂51	21♂44	27♂ 3	0♂31	5♁31	15♂27	15♂59	17♂10	n.a.

Delta T = 03h52m42s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]