

SWISS EPHEMERIS for the year 110 BCE

JANUARY 110 BCE (-109) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	6 27 51	8°5'23"	16°33'4"	21°R41	6°A17	28°M27	22°R26	27°M58	15°A16	14°K25	19°R28	27°R45	26°M12	4°Q45	n.a.								
T 2	6 31 48	9° 6'21"	16°44'	21°B17	6°27	29°10	22°II19	27°59	15°19	14°26	19°V28	27°M38	26° 9	4°52	n.a.								
W 3	6 35 44	10° 7'18"	16°50'	20°41	6°39	29°54	22°11	28° 0	15°23	14°27	19°27	27°32	26° 6	4°59	n.a.								
T 4	6 39 41	11° 8'13"	1°K41	19°56	6°53	0°A38	22° 4	28° 0	15°26	14°29	19°27	27°26	26° 3	5° 5	n.a.								
F 5	6 43 38	12° 9'07"	16°10'	19° 2	7° 9	1°22	21°57	28° 1	15°29	14°30	19°27	27°21	25°59	5°12	n.a.								
S 6	6 47 34	13° 9'59"	0°V14	18° 1	7°28	2° 6	21°50	28° 1	15°32	14°31	19°D27	27°18	25°56	5°19	n.a.								
S 7	6 51 31	14°10'49"	13°53'	16°54	7°48	2°50	21°43	28° 1	15°36	14°32	19°27	27°D17	25°53	5°26	n.a.								
M 8	6 55 27	15°11'38"	27° 7	15°43	8°10	3°33	21°36	28° 2	15°39	14°34	19°27	27°18	25°50	5°32	n.a.								
T 9	6 59 24	16°12'26"	10°B 1	14°31	8°34	4°17	21°29	28°R 2	15°42	14°35	19°27	27°19	25°47	5°39	n.a.								
W10	7 3 20	17°13'11"	22° 37	13°19	9° 0	5° 1	21°22	28° 2	15°45	14°37	19°28	27°R20	25°43	5°46	n.a.								
T11	7 7 17	18°13'55"	5°II 0	12°10	9°27	5°45	21°16	28° 2	15°49	14°38	19°28	27°20	25°40	5°52	n.a.								
F12	7 11 13	19°14'38"	17°12'	11° 5	9°56	6°29	21°10	28° 1	15°52	14°39	19°28	27°18	25°37	5°59	n.a.								
S13	7 15 10	20°15'18"	29°16'	10° 5	10°27	7°13	21° 3	28° 1	15°55	14°41	19°28	27°13	25°34	6° 6	n.a.								
S14	7 19 7	21°15'57"	11°D15	9°11	10°59	7°58	20°57	28° 1	15°58	14°42	19°28	27° 6	25°31	6°13	n.a.								
M15	7 23 3	22°16'35"	23°10'	8°24	11°33	8°42	20°51	28° 0	16° 1	14°44	19°28	26°56	25°28	6°19	n.a.								
T16	7 27 0	23°17'11"	5°Q 3	7°46	12° 8	9°26	20°45	28° 0	16° 4	14°45	19°28	26°45	25°24	6°26	n.a.								
W17	7 30 56	24°17'45"	16°55'	7°14	12°44	10°10	20°40	27°59	16° 7	14°47	19°29	26°34	25°21	6°33	n.a.								
T18	7 34 53	25°18'18"	28°48'	6°51	13°22	10°54	20°34	27°58	16°10	14°49	19°29	26°22	25°18	6°39	n.a.								
F19	7 38 49	26°18'49"	10°M44	6°36	14° 0	11°38	20°29	27°57	16°13	14°50	19°29	26°12	25°15	6°46	n.a.								
S20	7 42 46	27°19'19"	22°45'	6°28	14°41	12°23	20°24	27°56	16°16	14°52	19°30	26° 4	25°12	6°53	n.a.								
S21	7 46 42	28°19'47"	4°D55	6°D27	15°22	13° 7	20°19	27°55	16°19	14°54	19°30	25°59	25° 8	7° 0	n.a.								
M22	7 50 39	29°20'14"	17°17'	6°33	16° 4	13°51	20°14	27°54	16°22	14°55	19°30	25°56	25° 5	7° 6	n.a.								
T23	7 54 36	0°A20'39"	29°56'	6°45	16°47	14°36	20° 9	27°52	16°25	14°57	19°31	25°D55	25° 2	7°13	n.a.								
W24	7 58 32	1°21'03"	12°M56	7° 3	17°32	15°20	20° 5	27°51	16°28	14°59	19°31	25°56	24°59	7°20	n.a.								
T25	8 2 29	2°21'25"	26°21'	7°27	18°17	16° 4	20° 0	27°49	16°30	15° 0	19°31	25°R56	24°56	7°26	n.a.								
F26	8 6 25	3°21'46"	10°A14	7°56	19° 3	16°49	19°56	27°48	16°33	15° 2	19°32	25°55	24°53	7°33	n.a.								
S27	8 10 22	4°22'05"	24°37'	8°30	19°50	17°33	19°52	27°46	16°36	15° 4	19°32	25°52	24°49	7°40	n.a.								
S28	8 14 18	5°22'23"	9°B25	9° 8	20°38	18°18	19°48	27°44	16°38	15° 6	19°33	25°47	24°46	7°47	n.a.								
M29	8 18 15	6°22'39"	24°35'	9°50	21°27	19° 2	19°45	27°42	16°41	15° 8	19°33	25°39	24°43	7°53	n.a.								
T30	8 22 11	7°22'53"	9°A55	10°36	22°17	19°47	19°41	27°40	16°44	15°10	19°34	25°28	24°40	8° 0	n.a.								
W31	8 26 8	8°23'05"	25°A14	11°B26	23°A 7	20°A31	19°II38	27°M38	16°A46	15°K11	19°V34	25°M18	24°M37	8°Q 7	n.a.								

Delta T = 03h13m25s Julian Calendar 1 Jan. 110 BCE == Greg. Calendar 29 Dec. 111 BCE
 The year -109 astronomical counting style corresponds to year 110 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 110 BCE (-109) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	8 30 5	9°A23'15"	10°K21	12°B19	23°A58	21°A16	19°R35	27°R36	16°A49	15°K13	19°V35	25°R 7	24°M34	8°Q13	n.a.								
F 2	8 34 1	10°23'23"	25° 7	13°15	24°50	22° 1	19°II32	27°M33	16°51	15°15	19°35	24°M59	24°30	8°20	n.a.								
S 3	8 37 58	11°23'28"	9°V25	14°14	25°42	22°45	19°29	27°31	16°54	15°17	19°36	24°53	24°27	8°27	n.a.								
S 4	8 41 54	12°23'32"	23°14'	15°15	26°35	23°30	19°27	27°29	16°56	15°19	19°36	24°49	24°24	8°34	n.a.								
M 5	8 45 51	13°23'33"	6°B33	16°19	27°29	24°14	19°24	27°26	16°59	15°21	19°37	24°48	24°21	8°40	n.a.								
T 6	8 49 47	14°23'32"	19°27	17°25	28°23	24°59	19°22	27°23	17° 1	15°23	19°38	24°48	24°18	8°47	n.a.								
W 7	8 53 44	15°23'28"	2°II 0	18°34	29°18	25°44	19°20	27°21	17° 3	15°25	19°38	24°48	24°14	8°54	n.a.								
T 8	8 57 40	16°23'23"	14°16'	19°44	0°B13	26°28	19°18	27°18	17° 5	15°27	19°39	24°47	24°11	9° 0	n.a.								
F 9	9 1 37	17°23'15"	26°21'	20°57	1° 9	27°13	19°17	27°15	17° 8	15°29	19°40	24°43	24° 8	9° 7	n.a.								
S10	9 5 34	18°23'05"	8°D18	22°11	2° 5	27°58	19°16	27°12	17°10	15°31	19°40	24°37	24° 5	9°14	n.a.								
S11	9 9 30	19°22'52"	20°11'	23°27	3° 2	28°43	19°14	27° 9	17°12	15°33	19°41	24°27	24° 2	9°21	n.a.								
M12	9 13 27	20°22'38"	2°Q 2	24°45	3°59	29°28	19°13	27° 6	17°14	15°35	19°42	24°15	23°59	9°27	n.a.								
T13	9 17 23	21°22'21"	13°54'	26° 5	4°57	0°B12	19°13	27° 3	17°16	15°38	19°43	24° 2	23°55	9°34	n.a.								
W14	9 21 20	22°22'02"	25°48'	27°26	5°55	0°57	19°12	26°59	17°18	15°40	19°44	23°47	23°52	9°41	n.a.								
T15	9 25 16	23°21'41"	7°M46	28°49	6°54	1°42	19°12	26°56	17°20	15°42	19°44	23°32	23°49	9°48	n.a.								
F16	9 29 13	24°21'17"	19°48'	0°A13	7°53	2°27	19°11	26°53	17°22	15°44	19°45	23°20	23°46	9°54	n.a.								
S17	9 33 9	25°20'52"	1°D56	1°39	8°52	3°12	19°D11	26°49	17°24	15°46	19°46	23° 9	23°43	10° 1	n.a.								
S18	9 37 6	26°20'25"	14°12'	3° 6	9°52	3°57	19°12	26°45	17°26	15°48	19°47	23° 2	23°40	10° 8	n.a.								
M19	9 41 3	27°19'56"	26°39'	4°34	10°52	4°41	19°12	26°42	17°27	15°50	19°48	22°57	23°36	10°14	n.a.								
T20	9 44 59	28°19'25"	9°M19	6° 4	11°53	5°26	19°13	26°38	17°29	15°53	19°49	22°55	23°33	10°21	n.a.								
W21	9 48 56	29°18'52"	22°17'	7°36	12°54	6°11	19°13	26°34	17°31	15°55	19°50	22°55	23°30	10°28	n.a.								
T22	9 52 52	0°K18'18"	5°A36	9° 8	13°55	6°56	19°14	26°31	17°32	15°57	19°50	22°55	23°27	10°35	n.a.								
F23	9 56 49	1°17'41"	19°20'	10°42	14°57	7°41	19°15	26°27	17°34	15°59	19°51	22°54	23°24	10°41	n.a.								
S24	10 0 45	2°17'03"	3°B29	12°18	15°58	8°26	19°17	26°23	17°36	16° 1	19°52	22°51	23°20	10°48	n.a.								
S25	10 4 42	3°16'23"	18° 3	13°55	17° 1	9°11	19°18	26°19	17°37	16° 4	19°53	22°45	23°17	10°55	n.a.								
M26	10 8 38	4°15'41"	2°A59	15°33	18° 3	9°56	19°20	26°15	17°39	16° 6	19°54	22°37	23°14	11° 1	n.a.								
T27	10 12 35	5°14'57"	18° 9	17°12	19° 6	10°41	19°22	26°11	17°40	16° 8	19°55	22°27	23°11	11° 8	n.a.								
W28	10 16 32	6°K14'11"	3°K23	18°A53	20°B 9	11°B26	19°II24	26°M 7	17°A41	16°K10	19°V56	22°M16	23°M 8	11°Q15	n.a.								

Delta T = 03h13m24s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 110 BCE

MARCH 110 BCE (-109) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	10 20 28	7♋13'23	18♋30	20♋35	21♋12	12♋11	19♋26	26°R 2	17♋43	16♋12	19♋57	22°R 6	23♋5	11♋22	n.a.		
F 2	10 24 25	8°12'32	3♋19	22°19	22°15	12°56	19°29	25♋58	17°44	16°15	19°58	21♋57	23° 1	11°28	n.a.		
S 3	10 28 21	9°11'39	17°45	24° 4	23°19	13°41	19°31	25°54	17°45	16°17	19°59	21°50	22°58	11°35	n.a.		
S 4	10 32 18	10°10'44	1♋41	25°50	24°23	14°26	19°34	25°50	17°46	16°19	20° 1	21°46	22°55	11°42	n.a.		
M 5	10 36 14	11° 9'47	15° 9	27°38	25°27	15°11	19°37	25°45	17°47	16°21	20° 2	21°45	22°52	11°48	n.a.		
T 6	10 40 11	12° 8'47	28° 9	29°27	26°31	15°56	19°40	25°41	17°48	16°24	20° 3	21°D45	22°49	11°55	n.a.		
W 7	10 44 7	13° 7'45	10♋45	1♋18	27°36	16°42	19°44	25°37	17°49	16°26	20° 4	21°R45	22°46	12° 2	n.a.		
T 8	10 48 4	14° 6'41	23° 3	3°10	28°41	17°27	19°47	25°32	17°50	16°28	20° 5	21°45	22°42	12° 9	n.a.		
F 9	10 52 0	15° 5'34	5♋7	5° 4	29°46	18°12	19°51	25°28	17°51	16°31	20° 6	21°43	22°39	12°15	n.a.		
S 10	10 55 57	16° 4'24	17° 3	6°59	0♋51	18°57	19°55	25°23	17°52	16°33	20° 7	21°38	22°36	12°22	n.a.		
S 11	10 59 54	17° 3'13	28°54	8°55	1°56	19°42	19°59	25°19	17°53	16°35	20° 8	21°32	22°33	12°29	n.a.		
M12	11 3 50	18° 1'59	10♋45	10°53	3° 2	20°27	20° 3	25°14	17°54	16°37	20°10	21°22	22°30	12°36	n.a.		
T 13	11 7 47	19° 0'43	22°39	12°52	4° 7	21°12	20° 8	25°10	17°54	16°40	20°11	21°12	22°26	12°42	n.a.		
W14	11 11 43	19°59'24	4♋37	14°52	5°13	21°57	20°12	25° 5	17°55	16°42	20°12	21° 0	22°23	12°49	n.a.		
T 15	11 15 40	20°58'04	16°41	16°54	6°19	22°42	20°17	25° 1	17°56	16°44	20°13	20°48	22°20	12°56	n.a.		
F 16	11 19 36	21°56'41	28°53	18°57	7°25	23°27	20°22	24°56	17°56	16°46	20°14	20°38	22°17	13° 2	n.a.		
S 17	11 23 33	22°55'16	11♋13	21° 1	8°32	24°12	20°27	24°52	17°57	16°49	20°16	20°30	22°14	13° 9	n.a.		
S 18	11 27 29	23°53'50	23°43	23° 6	9°38	24°57	20°32	24°47	17°57	16°51	20°17	20°24	22°11	13°16	n.a.		
M19	11 31 26	24°52'21	6♋23	25°12	10°45	25°42	20°37	24°43	17°58	16°53	20°18	20°21	22° 7	13°23	n.a.		
T 20	11 35 23	25°50'51	19°15	27°19	11°52	26°27	20°43	24°38	17°58	16°55	20°19	20°D20	22° 4	13°29	n.a.		
W21	11 39 19	26°49'19	2♋22	29°26	12°58	27°12	20°49	24°33	17°58	16°58	20°20	20°21	22° 1	13°36	n.a.		
T 22	11 43 16	27°47'46	15°44	1°Y33	14° 6	27°57	20°54	24°29	17°58	17° 0	20°22	20°22	21°58	13°43	n.a.		
F 23	11 47 12	28°46'10	29°25	3°41	15°13	28°42	21° 0	24°24	17°59	17° 2	20°23	20°R22	21°55	13°49	n.a.		
S 24	11 51 9	29°44'33	13♋26	5°48	16°20	29°27	21° 7	24°20	17°59	17° 4	20°24	20°21	21°51	13°56	n.a.		
S 25	11 55 5	0°Y42'55	27°45	7°55	17°27	0♋12	21°13	24°15	17°59	17° 7	20°26	20°18	21°48	14° 3	n.a.		
M26	11 59 2	1°41'15	12♋22	10° 1	18°35	0°57	21°19	24°11	17°R59	17° 9	20°27	20°14	21°45	14°10	n.a.		
T 27	12 2 58	2°39'33	27°10	12° 6	19°43	1°42	21°26	24° 6	17°59	17°11	20°28	20° 7	21°42	14°16	n.a.		
W28	12 6 55	3°37'49	12♋12	14° 9	20°50	2°27	21°33	24° 2	17°59	17°13	20°29	20° 0	21°39	14°23	n.a.		
T 29	12 10 52	4°36'04	26°52	16°11	21°58	3°12	21°39	23°57	17°59	17°15	20°31	19°53	21°36	14°30	n.a.		
F 30	12 14 48	5°34'17	11°Y29	18°10	23° 6	3°57	21°46	23°53	17°59	17°18	20°32	19°47	21°32	14°37	n.a.		
S 31	12 18 45	6°Y32'27	25°Y47	20°Y 7	24°14	4°42	21♋53	23♋48	17°Y58	17°Y20	20°Y33	19♋43	21♋29	14°Y43	n.a.		

Delta T = 03h13m23s Julian Calendar 1 March 110 BCE == Greg. Calendar 26 Feb. 110 BCE

The year -109 astronomical counting style corresponds to year 110 B.C.E historical counting style.

APRIL 110 BCE (-109) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	12 22 41	7°Y30'37	9♋42	22°Y 2	25°23	5°27	22♋11	23°R44	17°R58	17°Y22	20°Y35	19°R41	21♋26	14°Y50	n.a.		
M 2	12 26 38	8°28'44	23°11	23°54	26°31	6°12	22° 8	23♋40	17°Y58	17°24	20°36	19°D41	21°23	14°57	n.a.		
T 3	12 30 34	9°26'49	6♋14	25°43	27°39	6°57	22°16	23°35	17°57	17°26	20°37	19♋42	21°20	15° 3	n.a.		
W 4	12 34 31	10°24'52	18°55	27°28	28°48	7°42	22°23	23°31	17°57	17°28	20°39	19°43	21°17	15°10	n.a.		
T 5	12 38 27	11°22'53	1♋17	29°10	29°56	8°27	22°31	23°27	17°57	17°30	20°40	19°44	21°13	15°17	n.a.		
F 6	12 42 24	12°20'53	13°24	0♋49	1♋5	9°11	22°39	23°23	17°56	17°32	20°41	19°R45	21°10	15°24	n.a.		
S 7	12 46 20	13°18'50	25°22	2°23	2°14	9°56	22°47	23°19	17°56	17°35	20°43	19°44	21° 7	15°30	n.a.		
S 8	12 50 17	14°16'45	7♋15	3°55	3°23	10°41	22°55	23°14	17°55	17°37	20°44	19°42	21° 4	15°37	n.a.		
M 9	12 54 14	15°14'39	19° 7	5°22	4°31	11°26	23° 4	23°10	17°54	17°39	20°45	19°38	21° 1	15°44	n.a.		
T 10	12 58 10	16°12'30	1♋3	6°45	5°40	12°10	23°12	23° 6	17°54	17°41	20°47	19°33	20°57	15°50	n.a.		
W11	13 2 7	17°10'20	13° 6	8° 5	6°49	12°55	23°21	23° 2	17°53	17°43	20°48	19°27	20°54	15°57	n.a.		
T 12	13 6 3	18° 8'08	25°18	9°20	7°59	13°40	23°29	22°58	17°52	17°45	20°50	19°22	20°51	16° 4	n.a.		
F 13	13 10 0	19° 5'54	7♋40	10°31	9° 8	14°24	23°38	22°55	17°51	17°47	20°51	19°17	20°48	16°11	n.a.		
S 14	13 13 56	20° 3'39	20°15	11°38	10°17	15° 9	23°47	22°51	17°50	17°49	20°52	19°13	20°45	16°17	n.a.		
S 15	13 17 53	21° 1'22	3♋12	12°41	11°26	15°53	23°56	22°47	17°49	17°51	20°54	19°11	20°42	16°24	n.a.		
M16	13 21 49	21°59'04	16° 3	13°40	12°36	16°38	24° 5	22°43	17°48	17°53	20°55	19°D10	20°38	16°31	n.a.		
T 17	13 25 46	22°56'45	29°15	14°34	13°45	17°22	24°14	22°40	17°47	17°55	20°56	19°10	20°35	16°38	n.a.		
W18	13 29 43	23°54'24	12♋41	15°24	14°55	18° 7	24°23	22°36	17°46	17°57	20°58	19°11	20°32	16°44	n.a.		
T 19	13 33 39	24°52'02	26°19	16° 9	16° 5	18°51	24°33	22°33	17°45	17°59	20°59	19°13	20°29	16°51	n.a.		
F 20	13 37 36	25°49'39	10♋3	16°50	17°14	19°36	24°42	22°29	17°44	18° 0	21° 0	19°14	20°26	16°58	n.a.		
S 21	13 41 32	26°47'15	24°11	17°26	18°24	20°20	24°52	22°26	17°43	18° 2	21° 2	19°R15	20°22	17° 4	n.a.		
S 22	13 45 29	27°44'50	8°23	17°57	19°34	21° 4	25° 2	22°22	17°42	18° 4	21° 3	19°14	20°19	17°11	n.a.		
M23	13 49 25	28°42'24	22°44	18°24	20°44	21°49	25°11	22°19	17°40	18° 6	21° 4	19°13	20°16	17°18	n.a.		
T 24	13 53 22	29°39'57	7♋9	18°46	21°54	22°33	25°21	22°16	17°39	18° 8	21° 6	19°11	20°13	17°25	n.a.		
W25	13 57 18	0♋37'29	21°36	19° 3	23° 4	23°17	25°31	22°13	17°38	18°10	21° 7	19° 9	20°10	17°31	n.a.		
T 26	14 1 15	1°35'00	5°Y58	19°16	24°14	24° 1	25°41	22°10	17°36	18°11	21° 9	19° 6	20° 7	17°38	n.a.		
F 27	14 5 12	2°32'30	20°10	19°24	25°24	24°45	25°52	22° 7	17°35	18°13	21°10	19° 4	20° 3	17°45	n.a.		
S 28	14 9 8	3°29'59	4♋8	19°R27	26°34	25°29	26° 2	22° 4	17°33	18°15	21°11	19° 3	20° 0	17°52	n.a.		
S 29	14 13 5	4°27'26	17°49	19°25	27°44	26°13	26°12	22° 1	17°32	18°17	21°13	19°D 3	19°57	17°58	n.a.		
M30	14 17 1	5♋24'53	1♋9	19♋19	28♋55	26°57	26♋23	21♋59	17°Y30	18°Y18	21°Y14	19♋3	19♋54	18°Y 5	n.a.		

Delta T = 03h13m22s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 110 BCE

MAY 110 BCE (-109) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	14 20 58	6♁22'18	14♏9	19°R 9	0♃5	27♁41	26♏33	21°R56	17°R29	18♁20	21°V15	19♏4	19♏51	18♏12	n.a.								
W 2	14 24 54	7°19'43	26°49	18♁54	1°16	28°25	26°44	21♏54	17♁27	18°22	21°16	19°5	19°48	18°18	n.a.								
T 3	14 28 51	8°17'06	9♁12	18°36	2°26	29°9	26°54	21°51	17°25	18°23	21°18	19°6	19°44	18°25	n.a.								
F 4	14 32 47	9°14'27	21°22	18°14	3°36	29°53	27°5	21°49	17°24	18°25	21°19	19°7	19°41	18°32	n.a.								
S 5	14 36 44	10°11'48	3♏21	17°49	4°47	0♁36	27°16	21°46	17°22	18°26	21°20	19°7	19°38	18°39	n.a.								
S 6	14 40 41	11°9'07	15°16	17°22	5°58	1°20	27°27	21°44	17°20	18°28	21°22	19°R 7	19°35	18°45	n.a.								
M 7	14 44 37	12°6'26	27°10	16°52	7°8	2°3	27°38	21°42	17°18	18°29	21°23	19°7	19°32	18°52	n.a.								
T 8	14 48 34	13°3'43	9♏7	16°20	8°19	2°47	27°49	21°40	17°17	18°31	21°24	19°6	19°28	18°59	n.a.								
W 9	14 52 30	14°0'59	21°12	15°47	9°30	3°30	28°0	21°38	17°15	18°32	21°26	19°6	19°25	19°5	n.a.								
T 10	14 56 27	14°58'13	3♁29	15°14	10°40	4°14	28°12	21°36	17°13	18°34	21°27	19°5	19°22	19°12	n.a.								
F 11	15 0 23	15°55'27	16°1	14°40	11°51	4°57	28°23	21°35	17°11	18°35	21°28	19°5	19°19	19°19	n.a.								
S 12	15 4 20	16°52'41	28°48	14°7	13°2	5°40	28°34	21°33	17°9	18°37	21°29	19°4	19°16	19°26	n.a.								
S 13	15 8 16	17°49'53	11♏53	13°35	14°13	6°23	28°46	21°31	17°7	18°38	21°31	19°4	19°13	19°32	n.a.								
M14	15 12 13	18°47'05	25°15	13°4	15°24	7°6	28°57	21°30	17°5	18°39	21°32	19°4	19°9	19°39	n.a.								
T 15	15 16 10	19°44'16	8♁53	12°36	16°35	7°49	29°9	21°29	17°3	18°41	21°33	19°4	19°6	19°46	n.a.								
W16	15 20 6	20°41'27	22°45	12°11	17°46	8°32	29°20	21°27	17°1	18°42	21°34	19°4	19°3	19°53	n.a.								
T 17	15 24 3	21°38'37	6♁47	11°48	18°57	9°15	29°32	21°26	16°59	18°43	21°35	19°4	19°0	19°59	n.a.								
F 18	15 27 59	22°35'47	20°57	11°29	20°8	9°58	29°44	21°25	16°57	18°44	21°37	19°4	18°57	20°6	n.a.								
S 19	15 31 56	23°32'57	5♁11	11°13	21°19	10°41	29°56	21°24	16°54	18°46	21°38	19°3	18°54	20°13	n.a.								
S 20	15 35 52	24°30'06	19°27	11°2	22°31	11°24	0♁8	21°23	16°52	18°47	21°39	19°D 3	18°50	20°19	n.a.								
M21	15 39 49	25°27'16	3♁41	10°55	23°42	12°6	0°19	21°22	16°50	18°48	21°40	19°3	18°47	20°26	n.a.								
T 22	15 43 45	26°24'25	17°51	10°D52	24°53	12°49	0°31	21°22	16°48	18°49	21°41	19°4	18°44	20°33	n.a.								
W23	15 47 42	27°21'34	1°V55	10°54	26°5	13°31	0°43	21°21	16°46	18°50	21°42	19°4	18°41	20°40	n.a.								
T 24	15 51 39	28°18'43	15°51	11°0	27°16	14°13	0°56	21°20	16°43	18°51	21°44	19°5	18°38	20°46	n.a.								
F 25	15 55 35	29°15'52	29°35	11°11	28°27	14°55	1°8	21°20	16°41	18°52	21°45	19°6	18°34	20°53	n.a.								
S 26	15 59 32	0♏13'01	13♁8	11°27	29°39	15°38	1°20	21°20	16°39	18°53	21°46	19°R 6	18°31	21°0	n.a.								
S 27	16 3 28	1°10'10	26°26	11°48	0♁50	16°20	1°32	21°19	16°37	18°54	21°47	19°6	18°28	21°7	n.a.								
M28	16 7 25	2°7'19	9♏30	12°13	2°2	17°2	1°44	21°19	16°34	18°55	21°48	19°5	18°25	21°13	n.a.								
T 29	16 11 21	3°4'27	22°18	12°43	3°14	17°43	1°57	21°D19	16°32	18°56	21°49	19°4	18°22	21°20	n.a.								
W30	16 15 18	4°1'35	4♁52	13°18	4°25	18°25	2°9	21°19	16°30	18°57	21°50	19°2	18°19	21°27	n.a.								
T 31	16 19 14	4♏58'43	17♁11	13♁57	5♁37	19♁7	2♁22	21♏20	16♁27	18♁58	21°V51	19♏0	18♏15	21♏33	n.a.								

Delta T = 03h13m21s Julian Calendar 1 May 110 BCE == Greg. Calendar 28 Apr. 110 BCE

The year -109 astronomical counting style corresponds to year 110 B.C.E historical counting style.

JUNE 110 BCE (-109) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	16 23 11	5♏55'51	29♁19	14♁41	6♁49	19♁48	2♁34	21♏20	16°R25	18♁59	21°V52	18°R58	18♏12	21♏40	n.a.								
S 2	16 27 8	6°52'59	11♏18	15°29	8°0	20°30	2°47	21°20	16°22	18°59	21°53	18♏56	18°9	21°47	n.a.								
S 3	16 31 4	7°50'06	23°12	16°22	9°12	21°11	2°59	21°21	16°20	19°0	21°54	18°54	18°6	21°54	n.a.								
M 4	16 35 1	8°47'13	5♏5	17°18	10°24	21°52	3°12	21°21	16°18	19°1	21°55	18°D53	18°3	22°0	n.a.								
T 5	16 38 57	9°44'19	17°2	18°20	11°36	22°33	3°24	21°22	16°15	19°2	21°56	18°54	17°59	22°7	n.a.								
W 6	16 42 54	10°41'26	29°8	19°25	12°48	23°14	3°37	21°23	16°13	19°2	21°57	18°54	17°56	22°14	n.a.								
T 7	16 46 50	11°38'32	11♁26	20°35	14°0	23°55	3°50	21°24	16°10	19°3	21°58	18°56	17°53	22°20	n.a.								
F 8	16 50 47	12°35'39	24°1	21°49	15°12	24°36	4°2	21°25	16°8	19°4	21°59	18°57	17°50	22°27	n.a.								
S 9	16 54 43	13°32'45	6♏56	23°7	16°24	25°16	4°15	21°26	16°6	19°4	22°0	18°59	17°47	22°34	n.a.								
S 10	16 58 40	14°29'52	20°13	24°28	17°36	25°57	4°28	21°27	16°3	19°5	22°1	18°R59	17°44	22°41	n.a.								
M11	17 2 37	15°26'58	3♁53	25°54	18°48	26°37	4°41	21°28	16°1	19°5	22°2	18°58	17°40	22°47	n.a.								
T 12	17 6 33	16°24'05	17°54	27°24	20°0	27°18	4°54	21°29	15°58	19°6	22°3	18°56	17°37	22°54	n.a.								
W13	17 10 30	17°21'13	2♁12	28°57	21°12	27°58	5°7	21°31	15°56	19°6	22°3	18°53	17°34	23°1	n.a.								
T 14	17 14 26	18°18'20	16°42	0♏35	22°24	28°38	5°20	21°32	15°53	19°6	22°4	18°49	17°31	23°8	n.a.								
F 15	17 18 23	19°15'29	1♁18	2°15	23°37	29°18	5°32	21°34	15°51	19°7	22°5	18°45	17°28	23°14	n.a.								
S 16	17 22 19	20°12'38	15°53	4°0	24°49	29°57	5°45	21°36	15°49	19°7	22°6	18°41	17°25	23°21	n.a.								
S 17	17 26 16	21°9'47	0♁22	5°47	26°1	0°V37	5°58	21°38	15°46	19°7	22°7	18°39	17°21	23°28	n.a.								
M18	17 30 12	22°6'58	14°41	7°38	27°14	1°16	6°11	21°39	15°44	19°8	22°7	18°37	17°18	23°34	n.a.								
T 19	17 34 9	23°4'09	28°46	9°31	28°26	1°56	6°24	21°41	15°41	19°8	22°8	18°D37	17°15	23°41	n.a.								
W20	17 38 6	24°1'21	12°V36	11°27	29°39	2°35	6°38	21°44	15°39	19°8	22°9	18°38	17°12	23°48	n.a.								
T 21	17 42 2	24°58'34	26°12	13°26	0♏51	3°14	6°51	21°46	15°37	19°8	22°10	18°39	17°9	23°55	n.a.								
F 22	17 45 59	25°55'48	9♁34	15°27	2°4	3°53	7°4	21°48	15°34	19°9	22°10	18°41	17°5	24°1	n.a.								
S 23	17 49 55	26°53'02	22°43	17°29	3°16	4°31	7°17	21°50	15°32	19°9	22°11	18°R41	17°2	24°8	n.a.								
S 24	17 53 52	27°50'18	5♏39	19°33	4°29	5°10	7°30	21°53	15°30	19°9	22°12	18°40	16°59	24°15	n.a.								
M25	17 57 48	28°47'34	18°23	21°38	5°42	5°48	7°43	21°55	15°27	19°9	22°12	18°36	16°56	24°22	n.a.								
T 26	18 1 45	29°44'52	0♁55	23°44	6°54	6°26	7°56	21°58	15°25	19°R 9	22°13	18°31	16°53	24°28	n.a.								
W27	18 5 41	0♁42'10	13°17	25°51	8°7	7°5	8°9	22°1	15°23	19°9	22°14	18°25	16°50	24°35	n.a.								
T 28	18 9 38	1°39'29	25°29	27°57	9°20	7°42	8°23	22°4	15°20	19°9	22°14	18°17	16°46	24°42	n.a.								
F 29	18 13 35	2°36'48	7♏32	0♁4	10°33	8°20	8°36	22°7	15°18	19°9	22°15	18°9	16°43	24°48	n.a.								
S 30	18 17 31	3♁34'09	19♏29	2♁10	11♏46	8°V58	8♁49	22♏10	15♁16	19♁9	22°V15	18♏1	16♏40	24♏55	n.a.								

Delta T = 03h13m20s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 110 BCE

JULY 110 BCE (-109) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	18 21 28	4531'30	11121	4516	121159	9135	922	22113	15R13	19R 8	22116	17R55	16137	2512	n.a.								
M 2	18 25 24	528'51	1312	621	1411	1012	915	2216	1511	1911	2216	17151	16134	259	n.a.								
T 3	18 29 21	626'14	257	826	1524	1049	929	2219	159	198	2217	1748	1631	2515	n.a.								
W 4	18 33 17	723'37	71210	1029	1637	1126	942	2222	157	198	2217	17D47	1627	2522	n.a.								
T 5	18 37 14	821'01	19126	1231	1751	122	955	2226	155	197	2218	1748	1624	2529	n.a.								
F 6	18 41 10	918'25	11159	1431	194	1239	108	2229	152	197	2218	1749	1621	2535	n.a.								
S 7	18 45 7	1015'51	1454	1631	2017	1315	1021	2233	150	197	2219	17R50	1618	2542	n.a.								
S 8	18 49 4	1113'18	2815	1829	2130	1351	1035	2237	1458	196	2219	1749	1615	2549	n.a.								
M 9	18 53 0	1210'45	1213	2025	2243	1426	1048	2240	1456	196	2219	1747	1611	2556	n.a.								
T 10	18 56 57	138'14	2618	2220	2356	152	111	2244	1454	196	2220	1742	168	262	n.a.								
W11	19 0 53	145'43	10156	2414	2510	1537	1114	2248	1452	195	2220	1736	165	269	n.a.								
T 12	19 4 50	153'14	2550	266	2623	1612	1128	2252	1450	195	2220	1727	162	2616	n.a.								
F 13	19 8 46	160'47	10151	2757	2736	1647	1141	2256	1448	194	2221	1719	1559	2623	n.a.								
S 14	19 12 43	1658'20	2550	2946	2850	1722	1154	230	1446	194	2221	1711	1556	2629	n.a.								
S 15	19 16 39	1755'55	10139	1133	123	1756	127	235	1444	193	2221	174	1552	2636	n.a.								
M16	19 20 36	1853'32	2510	319	117	1831	1220	239	1442	192	2221	170	1549	2643	n.a.								
T 17	19 24 33	1951'10	9120	54	230	194	1233	2313	1441	192	2222	1657	1546	2649	n.a.								
W18	19 28 29	2048'50	238	647	344	1938	1247	2318	1439	191	2222	16D57	1543	2656	n.a.								
T 19	19 32 26	2146'32	613	829	458	2012	130	2322	1437	190	2222	1657	1540	273	n.a.								
F 20	19 36 22	2244'15	1943	109	611	2045	1313	2327	1435	190	2222	16R58	1537	2710	n.a.								
S 21	19 40 19	2342'01	21134	1148	725	2118	1326	2332	1434	1859	2222	1657	1533	2716	n.a.								
S 22	19 44 15	2439'48	1513	1325	839	2150	1339	2336	1432	1858	2222	1653	1530	2723	n.a.								
M23	19 48 12	2537'36	2740	151	952	2223	1352	2341	1430	1857	2223	1647	1527	2730	n.a.								
T 24	19 52 8	2635'27	958	1636	116	2255	145	2346	1429	1856	2223	1639	1524	2737	n.a.								
W25	19 56 5	2733'19	228	189	1220	2326	1418	2351	1427	1855	2223	1627	1521	2743	n.a.								
T 26	20 0 2	2831'13	411	1941	1334	2358	1431	2356	1426	1855	2223	1615	1517	2750	n.a.								
F 27	20 3 58	2929'08	168	2111	1448	2429	1444	241	1424	1854	22R23	162	1514	2757	n.a.								
S 28	20 7 55	0127'05	281	2240	162	250	1457	246	1423	1853	2223	1549	1511	283	n.a.								
S 29	20 11 51	125'03	9152	248	1716	2530	1510	2411	1421	1852	2223	1538	158	2810	n.a.								
M30	20 15 48	223'03	2143	2534	1830	261	1523	2417	1420	1851	2223	1529	155	2817	n.a.								
T 31	20 19 44	3121'04	3136	26159	19544	26131	15536	24122	14119	18150	22122	15123	1512	28124	n.a.								

Delta T = 03h13m19s Julian Calendar 1 July 110 BCE == Greg. Calendar 28 June 110 BCE

The year -109 astronomical counting style corresponds to year 110 B.C.E historical counting style.

AUGUST 110 BCE (-109) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	20 23 41	419'07	15137	28122	20558	2710	15549	24127	14R17	18R49	22R22	15R20	14158	28130	n.a.								
T 2	20 27 37	517'11	2749	2943	2212	2729	162	2433	1416	1811	2212	1519	1455	2837	n.a.								
F 3	20 31 34	615'17	10119	113	2326	2758	1615	2438	1415	1846	2222	1518	1452	2844	n.a.								
S 4	20 35 31	713'24	239	222	2441	2827	1627	2444	1414	1845	2222	1518	1449	2850	n.a.								
S 5	20 39 27	811'33	6126	338	2555	2855	1640	2450	1413	1844	2222	1517	1446	2857	n.a.								
M 6	20 43 24	99'44	2013	454	279	2922	1653	2455	1412	1843	2222	1514	1443	294	n.a.								
T 7	20 47 20	107'56	4129	67	2823	2950	175	251	1411	1842	2221	158	1439	2911	n.a.								
W 8	20 51 17	116'10	1912	718	2938	017	1718	257	1410	1840	2221	150	1436	2917	n.a.								
T 9	20 55 13	124'25	4117	828	0152	043	1731	2513	149	1839	2221	1449	1433	2924	n.a.								
F 10	20 59 10	132'43	1933	935	26	110	1743	2518	148	1838	2220	1438	1430	2931	n.a.								
S 11	21 3 6	141'02	4150	1040	321	136	1756	2524	147	1837	2220	1428	1427	2937	n.a.								
S 12	21 7 3	1459'23	1957	1143	435	21	188	2530	146	1835	2220	1419	1423	2944	n.a.								
M13	21 11 0	1557'47	4144	1244	550	226	1821	2536	145	1834	2219	1413	1420	2951	n.a.								
T 14	21 14 56	1656'12	196	1342	74	250	1833	2543	145	1833	2219	149	1417	2958	n.a.								
W15	21 18 53	1754'40	31	1437	819	315	1845	2549	144	1831	2219	148	1414	0114	n.a.								
T 16	21 22 49	1853'10	1629	1530	933	338	1858	2555	143	1830	2218	147	1411	011	n.a.								
F 17	21 26 46	1951'43	2934	1619	1048	41	1910	261	143	1828	2218	147	148	018	n.a.								
S 18	21 30 42	2050'18	12118	175	123	424	1922	267	142	1827	2217	146	144	024	n.a.								
S 19	21 34 39	2148'55	2447	1747	1317	446	1934	2614	142	1826	2217	142	141	031	n.a.								
M20	21 38 35	2247'34	753	1825	1432	58	1946	2620	142	1824	2217	1356	1358	038	n.a.								
T 21	21 42 32	2346'16	1910	1859	1547	529	1958	2626	141	1823	2216	1347	1355	045	n.a.								
W22	21 46 29	2445'00	1111	1929	172	550	2010	2633	141	1821	2215	1335	1352	051	n.a.								
T 23	21 50 25	2543'46	137	1954	1816	610	2022	2639	141	1820	2215	1321	1349	058	n.a.								
F 24	21 54 22	2642'34	250	2013	1931	629	2034	2646	140	1818	2214	137	1345	15	n.a.								
S 25	21 58 18	2741'24	6152	2027	2046	648	2046	2652	140	1817	2214	1254	1342	112	n.a.								
S 26	22 2 15	2840'16	1843	2035	221	77	2057	2659	140	1815	2213	1242	1339	118	n.a.								
M27	22 6 11	2939'10	0136	20R36	2316	725	219	276	14D 0	1813	2213	1233	1336	125	n.a.								
T 28	22 10 8	0138'07	1232	2031	2431	742	2121	2712	140	1812	2212	1226	1333	132	n.a.								
W29	22 14 4	137'05	2435	2018	2546	759	2132	2719	140	1810	2211	1222	1329	138	n.a.								
T 30	22 18 1	236'05	6149	1959	270	815	2144	2726	140	189	2211	12D21	1326	145	n.a.								
F 31	22 21 58	3135'07	19117	19131	28115	8130	2155	27133	1410	1817	22110	12121	13123	1152	n.a.								

Delta T = 03h13m18s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 110 BCE

SEPTEMBER 110 BCE (-109) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	22 25 54	4♎34'10	2♌4	18°R56	29♁30	8♂45	22♃6	27♄39	14♌1	18°R 5	22°R 9	12°R21	13♎20	1♎59	n.a.		
S 2	22 29 51	5°33'16	15°15	18♎14	0♎45	8°59	22°18	27°46	14° 1	18♌4	22°Y 9	12♎21	13°17	2° 5	n.a.		
M 3	22 33 47	6°32'24	28°53	17°24	2° 0	9°12	22°29	27°53	14° 1	18° 2	22° 8	12°19	13°14	2°12	n.a.		
T 4	22 37 44	7°31'33	12♃59	16°28	3°15	9°25	22°40	28° 0	14° 2	18° 1	22° 7	12°14	13°10	2°19	n.a.		
W 5	22 41 40	8°30'44	27°34	15°27	4°31	9°37	22°51	28° 7	14° 2	17°59	22° 6	12° 8	13° 7	2°25	n.a.		
T 6	22 45 37	9°29'58	12♁33	14°21	5°46	9°48	23° 2	28°14	14° 2	17°57	22° 6	11°59	13° 4	2°32	n.a.		
F 7	22 49 33	10°29'13	27°47	13°11	7° 1	9°59	23°13	28°21	14° 3	17°56	22° 5	11°50	13° 1	2°39	n.a.		
S 8	22 53 30	11°28'30	13♌7	12° 1	8°16	10° 9	23°23	28°28	14° 4	17°54	22° 4	11°41	12°58	2°46	n.a.		
S 9	22 57 27	12°27'49	28°21	10°51	9°31	10°18	23°34	28°35	14° 4	17°52	22° 3	11°33	12°54	2°52	n.a.		
M10	23 1 23	13°27'10	13°Y18	9°43	10°46	10°27	23°45	28°42	14° 5	17°51	22° 2	11°28	12°51	2°59	n.a.		
T 11	23 5 20	14°26'34	27°52	8°40	12° 1	10°34	23°55	28°49	14° 6	17°49	22° 1	11°25	12°48	3° 6	n.a.		
W12	23 9 16	15°26'00	11♂57	7°43	13°16	10°41	24° 5	28°56	14° 6	17°47	22° 1	11°D24	12°45	3°12	n.a.		
T 13	23 13 13	16°25'29	25°34	6°54	14°31	10°47	24°16	29° 3	14° 7	17°46	22° 0	11°25	12°42	3°19	n.a.		
F 14	23 17 9	17°25'00	8♎44	6°14	15°47	10°53	24°26	29°10	14° 8	17°44	21°59	11°26	12°39	3°26	n.a.		
S 15	23 21 6	18°24'33	21°30	5°45	17° 2	10°57	24°36	29°17	14° 9	17°42	21°58	11°R26	12°35	3°33	n.a.		
S 16	23 25 2	19°24'09	3♁58	5°26	18°17	11° 1	24°46	29°24	14°10	17°41	21°57	11°25	12°32	3°39	n.a.		
M17	23 28 59	20°23'48	16°10	5°D18	19°32	11° 4	24°56	29°31	14°11	17°39	21°56	11°21	12°29	3°46	n.a.		
T 18	23 32 55	21°23'28	28°12	5°21	20°48	11° 6	25° 6	29°38	14°12	17°37	21°55	11°16	12°26	3°53	n.a.		
W19	23 36 52	22°23'11	10♁8	5°35	22° 3	11° 7	25°16	29°45	14°13	17°35	21°54	11° 8	12°23	3°59	n.a.		
T 20	23 40 49	23°22'56	22° 0	5°59	23°18	11°R 7	25°25	29°52	14°14	17°34	21°53	10°59	12°20	4° 6	n.a.		
F 21	23 44 45	24°22'43	3♎51	6°33	24°33	11° 6	25°35	0♁ 0	14°16	17°32	21°52	10°50	12°16	4°13	n.a.		
S 22	23 48 42	25°22'33	15°44	7°16	25°49	11° 5	25°44	0° 7	14°17	17°30	21°51	10°41	12°13	4°20	n.a.		
S 23	23 52 38	26°22'24	27°39	8° 7	27° 4	11° 2	25°54	0°14	14°18	17°29	21°50	10°33	12°10	4°26	n.a.		
M24	23 56 35	27°22'18	9♁38	9° 5	28°19	10°59	26° 3	0°21	14°20	17°27	21°49	10°27	12° 7	4°33	n.a.		
T 25	0 0 31	28°22'13	21°43	10°10	29°35	10°55	26°12	0°28	14°21	17°25	21°48	10°23	12° 4	4°40	n.a.		
W26	0 4 28	29°22'11	3♎56	11°21	0♁50	10°50	26°21	0°36	14°22	17°24	21°47	10°21	12° 0	4°46	n.a.		
T 27	0 8 24	0♁22'10	16°19	12°36	2° 5	10°44	26°30	0°43	14°24	17°22	21°46	10°D21	11°57	4°53	n.a.		
F 28	0 12 21	1°22'12	28°54	13°56	3°21	10°37	26°38	0°50	14°26	17°21	21°45	10°22	11°54	5° 0	n.a.		
S 29	0 16 18	2°22'15	11♌45	15°19	4°36	10°29	26°47	0°57	14°27	17°19	21°44	10°24	11°51	5° 7	n.a.		
S 30	0 20 14	3♁22'19	24♌55	16♎45	5♁51	10♂21	26♁56	1♁ 4	14♌29	17♌17	21°Y43	10♎25	11♎48	5♎13	n.a.		

Delta T = 03h13m17s Julian Calendar 1 Sept. 110 BCE == Greg. Calendar 29 Aug. 110 BCE
 The year -109 astronomical counting style corresponds to year 110 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 110 BCE (-109) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	0 24 11	4♁22'26	8♂27	18♎14	7♁ 7	10°R11	27♃4	1♁11	14♌31	17°R16	21°R42	10°R25	11♎45	5♎20	n.a.		
T 2	0 28 7	5°22'34	22°22	19°45	8°22	10♂ 1	27°12	1°19	14°32	17♌14	21°Y41	10♎24	11°41	5°27	n.a.		
W 3	0 32 4	6°22'43	6♁40	21°18	9°37	9°49	27°20	1°26	14°34	17°13	21°40	10°21	11°38	5°33	n.a.		
T 4	0 36 0	7°22'55	21°20	22°52	10°53	9°37	27°28	1°33	14°36	17°11	21°39	10°17	11°35	5°40	n.a.		
F 5	0 39 57	8°23'08	6♌16	24°27	12° 8	9°25	27°36	1°40	14°38	17°10	21°37	10°12	11°32	5°47	n.a.		
S 6	0 43 53	9°23'22	21°20	26° 3	13°24	9°11	27°44	1°47	14°40	17° 8	21°36	10° 8	11°29	5°53	n.a.		
S 7	0 47 50	10°23'38	6°Y23	27°39	14°39	8°56	27°52	1°54	14°42	17° 6	21°35	10° 4	11°25	6° 0	n.a.		
M 8	0 51 47	11°23'56	21°17	29°16	15°54	8°41	27°59	2° 2	14°44	17° 5	21°34	10° 1	11°22	6° 7	n.a.		
T 9	0 55 43	12°24'16	5♂51	0♁54	17°10	8°25	28° 6	2° 9	14°46	17° 3	21°33	10°D 0	11°19	6°14	n.a.		
W10	0 59 40	13°24'38	20° 2	2°31	18°25	8° 9	28°13	2°16	14°48	17° 2	21°32	10° 0	11°16	6°20	n.a.		
T 11	1 3 36	14°25'02	3♎47	4° 9	19°40	7°51	28°21	2°23	14°50	17° 1	21°31	10° 2	11°13	6°27	n.a.		
F 12	1 7 33	15°25'28	17° 5	5°47	20°56	7°33	28°27	2°30	14°52	16°59	21°30	10° 3	11°10	6°34	n.a.		
S 13	1 11 29	16°25'56	29°58	7°24	22°11	7°14	28°34	2°37	14°55	16°58	21°29	10° 5	11° 6	6°40	n.a.		
S 14	1 15 26	17°26'26	12♁29	9° 2	23°27	6°55	28°41	2°44	14°57	16°56	21°27	10°R 6	11° 3	6°47	n.a.		
M15	1 19 22	18°26'58	24°44	10°39	24°42	6°35	28°47	2°51	14°59	16°55	21°26	10° 6	11° 0	6°54	n.a.		
T 16	1 23 19	19°27'32	6♎47	12°16	25°57	6°15	28°54	2°58	15° 1	16°54	21°25	10° 5	10°57	7° 1	n.a.		
W17	1 27 16	20°28'07	18°41	13°53	27°13	5°54	29° 0	3° 5	15° 4	16°52	21°24	10° 3	10°54	7° 7	n.a.		
T 18	1 31 12	21°28'45	0♎32	15°30	28°28	5°33	29° 6	3°12	15° 6	16°51	21°23	10° 0	10°51	7°14	n.a.		
F 19	1 35 9	22°29'24	12°24	17° 6	29°43	5°11	29°12	3°19	15° 9	16°50	21°22	9°57	10°47	7°21	n.a.		
S 20	1 39 5	23°30'05	24°18	18°43	0♎59	4°49	29°17	3°26	15°11	16°48	21°21	9°54	10°44	7°27	n.a.		
S 21	1 43 2	24°30'48	6♁19	20°19	2°14	4°27	29°23	3°33	15°14	16°47	21°20	9°52	10°41	7°34	n.a.		
M22	1 46 58	25°31'32	18°27	21°55	3°30	4° 4	29°28	3°40	15°16	16°46	21°18	9°50	10°38	7°41	n.a.		
T 23	1 50 55	26°32'17	0♎45	23°30	4°45	3°41	29°33	3°46	15°19	16°45	21°17	9°49	10°35	7°48	n.a.		
W24	1 54 51	27°33'05	13°14	25° 6	6° 0	3°19	29°38	3°53	15°22	16°43	21°16	9°D49	10°31	7°54	n.a.		
T 25	1 58 48	28°33'53	25°55	26°41	7°16	2°56	29°43	4° 0	15°24	16°42	21°15	9°49	10°28	8° 1	n.a.		
F 26	2 2 44	29°34'43	8♌48	28°16	8°31	2°33	29°48	4° 7	15°27	16°41	21°14	9°50	10°25	8° 8	n.a.		
S 27	2 6 41	0♎35'34	21°54	29°51	9°47	2°10	29°52	4°13	15°30	16°40	21°13	9°51	10°22	8°14	n.a.		
S 28	2 10 38	1°36'26	5♂15	1♎26	11° 2	1°47	29°57	4°20	15°33	16°39	21°12	9°52	10°19	8°21	n.a.		
M29	2 14 34	2°37'19	18°51	3° 1	12°17	1°24	0♁ 1	4°27	15°36	16°38	21°11	9°52	10°16	8°28	n.a.		
T 30	2 18 31	3°38'14	2♁42	4°35	13°33	1° 1	0° 5	4°33	15°38	16°37	21° 9	9°R53	10°12	8°34	n.a.		
W31	2 22 27	4♎39'09	16♁49	6♎ 9	14♎48	0♂39	0♁ 9	4♁40	15♌41	16♌36	21°Y 8	9♎53	10♎ 9	8♎41	n.a.		

Delta T = 03h13m16s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 110 BCE

NOVEMBER 110 BCE (-109) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	2 26 24	5M40'04	1X 8	7M44	16M 3	0°R17	0Ω13	4Ω46	15Z44	16°R35	21°R 7	9°R52	10M 6	8M48	n.a.								
F 2	2 30 20	6°41'01	15°39	9°18	17°19	29Y55	0°16	4°53	15°47	16X34	21Y 6	9M52	10° 3	8°55	n.a.								
S 3	2 34 17	7°41'58	0Y16	10°52	18°34	29°33	0°19	4°59	15°50	16°33	21° 5	9°52	10° 0	9° 1	n.a.								
S 4	2 38 13	8°42'57	14°53	12°26	19°49	29°12	0°22	5° 6	15°53	16°32	21° 4	9°51	9°56	9° 8	n.a.								
M 5	2 42 10	9°43'56	29°25	14° 0	21° 5	28°52	0°25	5°12	15°56	16°31	21° 3	9°D51	9°53	9°15	n.a.								
T 6	2 46 7	10°44'57	13B45	15°34	22°20	28°32	0°28	5°18	15°59	16°30	21° 2	9°R51	9°50	9°21	n.a.								
W 7	2 50 3	11°45'58	27°49	17° 8	23°35	28°12	0°31	5°25	16° 2	16°30	21° 1	9°51	9°47	9°28	n.a.								
T 8	2 54 0	12°47'01	11II31	18°42	24°51	27°53	0°33	5°31	16° 5	16°29	21° 0	9°51	9°44	9°35	n.a.								
F 9	2 57 56	13°48'04	24°51	20°16	26° 6	27°35	0°35	5°37	16° 9	16°28	20°59	9°51	9°41	9°42	n.a.								
S 10	3 1 53	14°49'09	7Ω49	21°50	27°21	27°17	0°37	5°43	16°12	16°27	20°58	9°50	9°37	9°48	n.a.								
S 11	3 5 49	15°50'15	20°26	23°24	28°36	27° 0	0°39	5°49	16°15	16°27	20°57	9°49	9°34	9°55	n.a.								
M12	3 9 46	16°51'21	2Ω45	24°58	29°52	26°43	0°41	5°55	16°18	16°26	20°56	9°49	9°31	10° 2	n.a.								
T 13	3 13 42	17°52'29	14°50	26°32	1X 7	26°27	0°42	6° 1	16°21	16°25	20°55	9°D49	9°28	10° 8	n.a.								
W14	3 17 39	18°53'38	26°45	28° 6	2°22	26°12	0°43	6° 7	16°25	16°25	20°54	9°49	9°25	10°15	n.a.								
T 15	3 21 36	19°54'48	8M37	29°41	3°37	25°58	0°44	6°13	16°28	16°24	20°53	9°49	9°22	10°22	n.a.								
F 16	3 25 32	20°55'58	2Ω28	1X15	4°53	25°44	0°45	6°19	16°31	16°24	20°52	9°50	9°18	10°28	n.a.								
S 17	3 29 29	21°57'10	2Ω25	2°49	6° 8	25°31	0°46	6°25	16°35	16°23	20°51	9°51	9°15	10°35	n.a.								
S 18	3 33 25	22°58'22	14°29	4°23	7°23	25°19	0°46	6°30	16°38	16°23	20°50	9°53	9°12	10°42	n.a.								
M19	3 37 22	23°59'35	26°46	5°57	8°38	25° 8	0°47	6°36	16°41	16°22	20°49	9°54	9° 9	10°49	n.a.								
T 20	3 41 18	25° 0'48	9M17	7°31	9°54	24°58	0°R47	6°41	16°45	16°22	20°48	9°R54	9° 6	10°55	n.a.								
W21	3 45 15	26° 2'03	22° 4	9° 5	11° 9	24°48	0°46	6°47	16°48	16°22	20°47	9°54	9° 2	11° 2	n.a.								
T 22	3 49 11	27° 3'17	5X 7	10°38	12°24	24°39	0°46	6°52	16°52	16°21	20°46	9°52	8°59	11° 9	n.a.								
F 23	3 53 8	28° 4'33	18°25	12°11	13°39	24°31	0°46	6°58	16°55	16°21	20°45	9°50	8°56	11°15	n.a.								
S 24	3 57 5	29° 5'48	1Ω57	13°44	14°55	24°24	0°45	7° 3	16°58	16°21	20°44	9°47	8°53	11°22	n.a.								
S 25	4 1 1	0X 7'03	15°41	15°17	16°10	24°18	0°44	7° 8	17° 2	16°21	20°44	9°44	8°50	11°29	n.a.								
M26	4 4 58	1° 8'19	29°35	16°48	17°25	24°12	0°43	7°14	17° 5	16°20	20°43	9°42	8°47	11°36	n.a.								
T 27	4 8 54	2° 9'34	13Ω36	18°19	18°40	24° 8	0°42	7°19	17° 9	16°20	20°42	9°40	8°43	11°42	n.a.								
W28	4 12 51	3°10'50	27°43	19°49	19°55	24° 4	0°40	7°24	17°12	16°20	20°41	9°D39	8°40	11°49	n.a.								
T 29	4 16 47	4°12'05	11X53	21°17	21°10	24° 1	0°38	7°29	17°16	16°20	20°40	9°39	8°37	11°56	n.a.								
F 30	4 20 44	5X13'20	26X 4	22X45	22X25	23Y59	0Ω36	7Ω34	17X19	16X20	20Y40	9M40	8M34	12M 2	n.a.								

Delta T = 03h13m15s Julian Calendar 1 Nov. 110 BCE == Greg. Calendar 29 Oct. 110 BCE
 The year -109 astronomical counting style corresponds to year 110 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 110 BCE (-109) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	4 24 40	6X14'34	10Y14	24X10	23X41	23°R58	0°R34	7Ω38	17X23	16X20	20°R39	9M41	8M31	12M 9	n.a.								
S 2	4 28 37	7°15'49	24°22	25°33	24°56	23°D57	0Ω32	7°43	17°26	16°20	20Y38	9°43	8°28	12°16	n.a.								
M 3	4 32 34	8°17'03	8B24	26°53	26°11	23Y57	0°30	7°48	17°30	16°20	20°37	9°R43	8°24	12°22	n.a.								
T 4	4 36 30	9°18'17	22°18	28°11	27°26	23°58	0°27	7°53	17°33	16°20	20°37	9°43	8°21	12°29	n.a.								
W 5	4 40 27	10°19'31	6II 0	29°25	28°41	24° 0	0°24	7°57	17°37	16°20	20°36	9°41	8°18	12°36	n.a.								
T 6	4 44 23	11°20'45	19°28	0Ω34	29°56	24° 2	0°21	8° 2	17°41	16°20	20°35	9°37	8°15	12°43	n.a.								
F 7	4 48 20	12°21'59	2Ω40	1°39	1Ω11	24° 6	0°18	8° 6	17°44	16°21	20°35	9°32	8°12	12°49	n.a.								
S 8	4 52 16	13°23'12	15°33	2°38	2°26	24°10	0°14	8°10	17°48	16°21	20°34	9°26	8° 8	12°56	n.a.								
S 9	4 56 13	14°24'26	28°10	3°31	3°41	24°14	0°11	8°14	17°51	16°21	20°33	9°19	8° 5	13° 3	n.a.								
M10	5 0 9	15°25'39	10Ω30	4°16	4°56	24°20	0° 7	8°19	17°55	16°21	20°33	9°14	8° 2	13° 9	n.a.								
T 11	5 4 6	16°26'52	22°36	4°54	6°11	24°26	0° 3	8°23	17°59	16°22	20°32	9° 9	7°59	13°16	n.a.								
W12	5 8 3	17°28'05	4M33	5°22	7°26	24°33	29Ω59	8°27	18° 2	16°22	20°32	9° 7	7°56	13°23	n.a.								
T 13	5 11 59	18°29'18	16°24	5°40	8°41	24°40	29°55	8°30	18° 6	16°23	20°31	9°D 5	7°53	13°29	n.a.								
F 14	5 15 56	19°30'31	28°15	5°R47	9°56	24°48	29°50	8°34	18° 9	16°23	20°31	9° 6	7°49	13°36	n.a.								
S 15	5 19 52	20°31'43	10Ω10	5°43	11°10	24°57	29°46	8°38	18°13	16°24	20°30	9° 7	7°46	13°43	n.a.								
S 16	5 23 49	21°32'55	22°16	5°28	12°25	25° 6	29°41	8°42	18°16	16°24	20°30	9° 9	7°43	13°49	n.a.								
M17	5 27 45	22°34'07	4M36	5° 0	13°40	25°16	29°36	8°45	18°20	16°25	20°29	9°R10	7°40	13°56	n.a.								
T 18	5 31 42	23°35'19	17°14	4°21	14°55	25°27	29°31	8°49	18°24	16°25	20°29	9°10	7°37	14° 3	n.a.								
W19	5 35 38	24°36'30	0X14	3°32	16°10	25°38	29°25	8°52	18°27	16°26	20°28	9° 8	7°34	14°10	n.a.								
T 20	5 39 35	25°37'41	13°35	2°33	17°25	25°49	29°20	8°55	18°31	16°26	20°28	9° 3	7°30	14°16	n.a.								
F 21	5 43 32	26°38'51	27°18	1°26	18°39	26° 2	29°14	8°58	18°34	16°27	20°27	8°57	7°27	14°23	n.a.								
S 22	5 47 28	27°40'00	11Ω18	0°13	19°54	26°15	29° 9	9° 2	18°38	16°28	20°27	8°49	7°24	14°30	n.a.								
S 23	5 51 25	28°41'08	25°33	28X57	21° 9	26°28	29° 3	9° 5	18°41	16°29	20°27	8°40	7°21	14°36	n.a.								
M24	5 55 21	29°42'15	9Ω54	27°40	22°24	26°42	28°57	9° 7	18°45	16°29	20°26	8°32	7°18	14°43	n.a.								
T 25	5 59 18	0Ω43'22	24°19	26°24	23°38	26°57	28°51	9°10	18°48	16°30	20°26	8°25	7°14	14°50	n.a.								
W26	6 3 14	1°44'27	8X40	25°11	24°53	27°12	28°44	9°13	18°52	16°31	20°26	8°20	7°11	14°56	n.a.								
T 27	6 7 11	2°45'30	22°54	24° 4	26° 8	27°27	28°38	9°16	18°55	16°32	20°26	8°18	7° 8	15° 3	n.a.								
F 28	6 11 7	3°46'33	7Y 0	23° 3	27°22	27°43	28°31	9°18	18°59	16°33	20°25	8°D18	7° 5	15°10	n.a.								
S 29	6 15 4	4°47'34	20°56	22° 9	28°37	28° 0	28°25	9°20	19° 2	16°34	20°25	8°18	7° 2	15°17	n.a.								
S 30	6 19 1	5°48'34	4B43	21°24	29°51	28°16	28°18	9°23	19° 6	16°35	20°25	8°R19	6°59	15°23	n.a.								
M31	6 22 57	6Ω49'32	18B19	20X48	1Ω 6	28Y34	28Ω11	9Ω25	19X 9	16X36	20Y25	8M19	6M55	15M30	n.a.								

Delta T = 03h13m14s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]