

SWISS EPHEMERIS for the year 104 BCE

JANUARY 104 BCE (-103) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	6 29 59	8°38'18	10°Y 9	26°358	19°447	16°318	20°745	2°7 2	8°345	27°440	25°R 8	29°R12	0°L 7	8°Y58	n.a.								
W 2	6 33 55	9°39'14	22° 2	28° 1	20°58	17° 5	20°59	2° 8	8°49	27°41	25°Y 8	29°311	0° 4	9° 5	n.a.								
T 3	6 37 52	10°40'09	48 1	28°57	22° 8	17°52	21°13	2°14	8°52	27°42	25° 8	29°10	0° 0	9°12	n.a.								
F 4	6 41 48	11°41'02	16°10	29°46	23°19	18°40	21°26	2°20	8°56	27°43	25° 8	29° 8	29°357	9°18	n.a.								
S 5	6 45 45	12°41'54	28°33	0°25	24°30	19°27	21°40	2°26	8°59	27°43	25° 8	29° 5	29°54	9°25	n.a.								
S 6	6 49 41	13°42'45	11°II13	0°55	25°40	20°15	21°53	2°32	9° 3	27°44	25° 8	29° 3	29°51	9°32	n.a.								
M 7	6 53 38	14°43'34	24°11	1°15	26°50	21° 2	22° 7	2°38	9° 6	27°45	25° 8	29° 0	29°48	9°38	n.a.								
T 8	6 57 35	15°44'21	7°328	1°R25	28° 0	21°49	22°20	2°43	9°10	27°46	25° 7	28°59	29°45	9°45	n.a.								
W 9	7 1 31	16°45'07	21° 2	1°24	29°10	22°37	22°34	2°49	9°13	27°47	25° 7	28°58	29°41	9°52	n.a.								
T 10	7 5 28	17°45'51	4°L51	1°11	0°H20	23°24	22°47	2°55	9°17	27°48	25° 7	28°D58	29°38	9°59	n.a.								
F 11	7 9 24	18°46'35	18°53	0°48	1°29	24°12	22° 1	3° 0	9°20	27°49	25°D 7	28°59	29°35	10° 5	n.a.								
S 12	7 13 21	19°47'16	3°M 2	0°15	2°39	24°59	23°14	3° 6	9°24	27°50	25° 7	28°59	29°32	10°12	n.a.								
S 13	7 17 17	20°47'57	17°17	29°332	3°48	25°46	23°27	3°11	9°27	27°51	25° 7	29° 0	29°29	10°19	n.a.								
M14	7 21 14	21°48'36	1°34	28°42	4°57	26°34	23°40	3°17	9°31	27°52	25° 7	29° 1	29°25	10°25	n.a.								
T 15	7 25 10	22°49'14	15°48	27°44	6° 6	27°21	23°54	3°22	9°34	27°54	25° 8	29° 1	29°22	10°32	n.a.								
W16	7 29 7	23°49'50	29°59	26°41	7°15	28° 9	24° 7	3°28	9°38	27°55	25° 8	29°R 1	29°19	10°39	n.a.								
T 17	7 33 4	24°50'26	14°L 3	25°34	8°24	28°56	24°20	3°33	9°41	27°56	25° 8	29° 1	29°16	10°46	n.a.								
F 18	7 37 0	25°50'59	27°59	24°26	9°32	29°43	24°33	3°38	9°44	27°57	25° 8	29° 1	29°13	10°52	n.a.								
S 19	7 40 57	26°51'32	11°746	23°17	10°40	0°31	24°46	3°43	9°48	27°59	25° 8	29° 0	29°10	10°59	n.a.								
S 20	7 44 53	27°52'03	25°21	22°11	11°49	1°18	24°59	3°48	9°51	28° 0	25° 8	29° 0	29° 6	11° 6	n.a.								
M21	7 48 50	28°52'33	8°34	21° 7	12°56	2° 5	25°12	3°53	9°55	28° 1	25° 8	29°D 0	29° 3	11°12	n.a.								
T 22	7 52 46	29°53'01	21°53	20° 9	14° 4	2°52	25°24	3°58	9°58	28° 3	25° 9	29° 0	29° 0	11°19	n.a.								
W23	7 56 43	0°53'27	4°48	19°16	15°12	3°40	25°37	4° 3	10° 1	28° 4	25° 9	29°R 0	28°57	11°26	n.a.								
T 24	8 0 39	1°53'51	17°28	18°29	16°19	4°27	25°50	4° 8	10° 5	28° 5	25° 9	29° 0	28°54	11°33	n.a.								
F 25	8 4 36	2°54'14	29°54	17°49	17°26	5°14	26° 2	4°13	10° 8	28° 7	25° 9	29° 0	28°51	11°39	n.a.								
S 26	8 8 33	3°54'34	12°H 8	17°17	18°33	6° 1	26°15	4°17	10°11	28° 8	25°10	28°59	28°47	11°46	n.a.								
S 27	8 12 29	4°54'52	24°11	16°51	19°40	6°49	26°27	4°22	10°15	28°10	25°10	28°58	28°44	11°53	n.a.								
M28	8 16 26	5°55'09	6°Y 7	16°33	20°46	7°36	26°40	4°26	10°18	28°11	25°10	28°58	28°41	11°59	n.a.								
T 29	8 20 22	6°55'23	17°59	16°22	21°52	8°23	26°52	4°31	10°21	28°13	25°11	28°57	28°38	12° 6	n.a.								
W30	8 24 19	7°55'35	29°52	16°D18	22°58	9°10	27° 5	4°35	10°24	28°14	25°11	28°56	28°35	12°13	n.a.								
T 31	8 28 15	8°55'45	11°B49	16°321	24°H 4	9°57	27°717	4°39	10°27	28°16	25°Y12	28°D56	28°31	12°Y20	n.a.								

Delta T = 03h12m14s Julian Calendar 1 Jan. 104 BCE == Greg. Calendar 29 Dec. 105 BCE  
 The year -103 astronomical counting style corresponds to year 104 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 104 BCE (-103) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	8 32 12	9°55'52	23°357	16°329	25°H 9	10°444	27°729	4°744	10°331	28°H18	25°Y12	28°357	28°328	12°Y26	n.a.								
S 2	8 36 8	10°55'58	6°II19	16°44	26°14	11°31	27°41	4°48	10°34	28°19	25°13	28°57	28°25	12°33	n.a.								
S 3	8 40 5	11°56'01	18°59	17° 4	27°19	12°18	27°53	4°52	10°37	28°21	25°13	28°58	28°22	12°40	n.a.								
M 4	8 44 2	12°56'02	2°31	17°30	28°24	13° 5	28° 5	4°56	10°40	28°23	25°13	29° 0	28°19	12°46	n.a.								
T 5	8 47 58	13°56'01	15°26	18° 0	29°28	13°52	28°17	5° 0	10°43	28°24	25°14	29° 1	28°16	12°53	n.a.								
W 6	8 51 55	14°55'58	29°15	18°35	0°Y32	14°39	28°28	5° 4	10°46	28°26	25°15	29°R 1	28°12	13° 0	n.a.								
T 7	8 55 51	15°55'52	13°L25	19°14	1°36	15°26	28°40	5° 7	10°49	28°28	25°15	29° 1	28° 9	13° 7	n.a.								
F 8	8 59 48	16°55'45	27°53	19°57	2°39	16°13	28°52	5°11	10°52	28°30	25°16	28°59	28° 6	13°13	n.a.								
S 9	9 3 44	17°55'35	12°M33	20°43	3°42	17° 0	29° 3	5°15	10°55	28°31	25°16	28°57	28° 3	13°20	n.a.								
S 10	9 7 41	18°55'23	27°17	21°33	4°45	17°47	29°15	5°18	10°58	28°33	25°17	28°54	28° 0	13°27	n.a.								
M11	9 11 37	19°55'10	11°358	22°27	5°47	18°34	29°26	5°21	11° 1	28°35	25°18	28°52	27°57	13°34	n.a.								
T 12	9 15 34	20°54'55	26°31	23°23	6°49	19°21	29°37	5°25	11° 4	28°37	25°18	28°49	27°53	13°40	n.a.								
W13	9 19 31	21°54'37	10°L50	24°22	7°50	20° 7	29°48	5°28	11° 7	28°39	25°19	28°48	27°50	13°47	n.a.								
T 14	9 23 27	22°54'19	24°53	25°24	8°52	20°54	29°59	5°31	11°10	28°41	25°20	28°D48	27°47	13°54	n.a.								
F 15	9 27 24	23°53'58	8°739	26°28	9°52	21°41	0°310	5°34	11°13	28°43	25°20	28°48	27°44	14° 0	n.a.								
S 16	9 31 20	24°53'36	22° 8	27°35	10°53	22°27	0°21	5°37	11°15	28°45	25°21	28°50	27°41	14° 7	n.a.								
S 17	9 35 17	25°53'12	5°321	28°43	11°53	23°14	0°32	5°40	11°18	28°47	25°22	28°51	27°37	14°14	n.a.								
M18	9 39 13	26°52'45	18°20	29°54	12°52	24° 1	0°43	5°43	11°21	28°48	25°23	28°53	27°34	14°21	n.a.								
T 19	9 43 10	27°52'17	1°36	1°36	13°52	24°47	0°53	5°46	11°24	28°50	25°23	28°R53	27°31	14°27	n.a.								
W20	9 47 6	28°51'47	13°40	2°23	14°50	25°34	1° 4	5°48	11°26	28°52	25°24	28°52	27°28	14°34	n.a.								
T 21	9 51 3	29°51'15	26° 4	3°39	15°48	26°20	1°14	5°51	11°29	28°55	25°25	28°49	27°25	14°41	n.a.								
F 22	9 55 0	0°H50'40	8°H19	4°58	16°46	27° 7	1°25	5°53	11°32	28°57	25°26	28°45	27°22	14°47	n.a.								
S 23	9 58 56	1°50'04	20°25	6°18	17°43	27°53	1°35	5°55	11°34	28°59	25°27	28°40	27°18	14°54	n.a.								
S 24	10 2 53	2°49'25	2°Y24	7°41	18°40	28°40	1°45	5°58	11°37	29° 1	25°28	28°33	27°15	15° 1	n.a.								
M25	10 6 49	3°48'44	14°18	9° 4	19°36	29°26	1°55	6° 0	11°39	29° 3	25°28	28°27	27°12	15° 8	n.a.								
T 26	10 10 46	4°48'00	26°10	10°30	20°32	0°H12	2° 5	6° 2	11°42	29° 5	25°29	28°21	27° 9	15°14	n.a.								
W27	10 14 42	5°47'14	8°32	11°57	21°27	0°59	2°14	6° 4	11°44	29° 7	25°30	28°16	27° 6	15°21	n.a.								
T 28	10 18 39	6°46'26	19°358	13°325	22°Y21	1°H45	2°324	6°7 6	11°46	29°H 9	25°Y31	28°313	27°32	15°Y28	n.a.								

Delta T = 03h12m13s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 104 BCE

MARCH 104 BCE (-103) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	10 22 35	7 <sup>h</sup> 45'36	2 <sup>h</sup> II 3	14 <sup>h</sup> 55	23 <sup>h</sup> Y15	2 <sup>h</sup> X31	2 <sup>h</sup> 333	6 <sup>h</sup> 7	11 <sup>h</sup> 349	29 <sup>h</sup> X11	25 <sup>h</sup> Y32	28 <sup>h</sup> R11	26 <sup>h</sup> 59	15 <sup>h</sup> Y34	n.a.								
S 2	10 26 32	8 <sup>h</sup> 44'43	14 <sup>h</sup> 21	16 <sup>h</sup> 26	24 <sup>h</sup> 8	3 <sup>h</sup> 17	2 <sup>h</sup> 43	6 <sup>h</sup> 9	11 <sup>h</sup> 51	29 <sup>h</sup> 13	25 <sup>h</sup> 33	28 <sup>h</sup> D11	26 <sup>h</sup> 56	15 <sup>h</sup> 41	n.a.								
S 3	10 30 29	9 <sup>h</sup> 43'47	26 <sup>h</sup> 57	17 <sup>h</sup> 59	25 <sup>h</sup> 1	4 <sup>h</sup> 4	2 <sup>h</sup> 52	6 <sup>h</sup> 11	11 <sup>h</sup> 53	29 <sup>h</sup> 15	25 <sup>h</sup> 34	28 <sup>h</sup> 12	26 <sup>h</sup> 53	15 <sup>h</sup> 48	n.a.								
M 4	10 34 25	10 <sup>h</sup> 42'50	9 <sup>h</sup> 55	19 <sup>h</sup> 34	25 <sup>h</sup> 52	4 <sup>h</sup> 50	3 <sup>h</sup> 1	6 <sup>h</sup> 12	11 <sup>h</sup> 55	29 <sup>h</sup> 18	25 <sup>h</sup> 35	28 <sup>h</sup> 14	26 <sup>h</sup> 50	15 <sup>h</sup> 55	n.a.								
T 5	10 38 22	11 <sup>h</sup> 41'50	23 <sup>h</sup> 19	21 <sup>h</sup> 10	26 <sup>h</sup> 43	5 <sup>h</sup> 36	3 <sup>h</sup> 10	6 <sup>h</sup> 14	11 <sup>h</sup> 58	29 <sup>h</sup> 20	25 <sup>h</sup> 36	28 <sup>h</sup> R15	26 <sup>h</sup> 47	16 <sup>h</sup> 1	n.a.								
W 6	10 42 18	12 <sup>h</sup> 40'47	7 <sup>h</sup> Ω10	22 <sup>h</sup> 47	27 <sup>h</sup> 34	6 <sup>h</sup> 22	3 <sup>h</sup> 19	6 <sup>h</sup> 15	12 <sup>h</sup> 0	29 <sup>h</sup> 22	25 <sup>h</sup> 37	28 <sup>h</sup> 15	26 <sup>h</sup> 43	16 <sup>h</sup> 8	n.a.								
T 7	10 46 15	13 <sup>h</sup> 39'42	21 <sup>h</sup> 29	24 <sup>h</sup> 26	28 <sup>h</sup> 23	7 <sup>h</sup> 8	3 <sup>h</sup> 28	6 <sup>h</sup> 16	12 <sup>h</sup> 2	29 <sup>h</sup> 24	25 <sup>h</sup> 38	28 <sup>h</sup> 13	26 <sup>h</sup> 40	16 <sup>h</sup> 15	n.a.								
F 8	10 50 11	14 <sup>h</sup> 38'35	6 <sup>h</sup> η11	26 <sup>h</sup> 6	29 <sup>h</sup> 12	7 <sup>h</sup> 54	3 <sup>h</sup> 37	6 <sup>h</sup> 17	12 <sup>h</sup> 4	29 <sup>h</sup> 26	25 <sup>h</sup> 39	28 <sup>h</sup> 8	26 <sup>h</sup> 37	16 <sup>h</sup> 22	n.a.								
S 9	10 54 8	15 <sup>h</sup> 37'26	21 <sup>h</sup> 11	27 <sup>h</sup> 48	0 <sup>h</sup> 0	8 <sup>h</sup> 39	3 <sup>h</sup> 45	6 <sup>h</sup> 18	12 <sup>h</sup> 6	29 <sup>h</sup> 29	25 <sup>h</sup> 40	28 <sup>h</sup> 2	26 <sup>h</sup> 34	16 <sup>h</sup> 28	n.a.								
S 10	10 58 4	16 <sup>h</sup> 36'14	6 <sup>h</sup> Ω19	29 <sup>h</sup> 31	0 <sup>h</sup> 47	9 <sup>h</sup> 25	3 <sup>h</sup> 53	6 <sup>h</sup> 19	12 <sup>h</sup> 8	29 <sup>h</sup> 31	25 <sup>h</sup> 41	27 <sup>h</sup> 55	26 <sup>h</sup> 31	16 <sup>h</sup> 35	n.a.								
M11	11 2 1	17 <sup>h</sup> 35'01	21 <sup>h</sup> 26	1 <sup>h</sup> X16	1 <sup>h</sup> 33	10 <sup>h</sup> 11	4 <sup>h</sup> 2	6 <sup>h</sup> 20	12 <sup>h</sup> 10	29 <sup>h</sup> 33	25 <sup>h</sup> 42	27 <sup>h</sup> 48	26 <sup>h</sup> 28	16 <sup>h</sup> 42	n.a.								
T 12	11 5 57	18 <sup>h</sup> 33'45	6 <sup>h</sup> η12	3 <sup>h</sup> 2	2 <sup>h</sup> 18	10 <sup>h</sup> 57	4 <sup>h</sup> 10	6 <sup>h</sup> 21	12 <sup>h</sup> 12	29 <sup>h</sup> 35	25 <sup>h</sup> 44	27 <sup>h</sup> 41	26 <sup>h</sup> 24	16 <sup>h</sup> 48	n.a.								
W13	11 9 54	19 <sup>h</sup> 32'28	20 <sup>h</sup> 57	4 <sup>h</sup> 50	3 <sup>h</sup> 2	11 <sup>h</sup> 43	4 <sup>h</sup> 18	6 <sup>h</sup> 21	12 <sup>h</sup> 14	29 <sup>h</sup> 37	25 <sup>h</sup> 45	27 <sup>h</sup> 36	26 <sup>h</sup> 21	16 <sup>h</sup> 55	n.a.								
T 14	11 13 51	20 <sup>h</sup> 31'09	5 <sup>h</sup> X10	6 <sup>h</sup> 39	3 <sup>h</sup> 45	12 <sup>h</sup> 28	4 <sup>h</sup> 26	6 <sup>h</sup> 22	12 <sup>h</sup> 15	29 <sup>h</sup> 40	25 <sup>h</sup> 46	27 <sup>h</sup> 33	26 <sup>h</sup> 18	17 <sup>h</sup> 2	n.a.								
F 15	11 17 47	21 <sup>h</sup> 29'49	18 <sup>h</sup> 58	8 <sup>h</sup> 30	4 <sup>h</sup> 28	13 <sup>h</sup> 14	4 <sup>h</sup> 33	6 <sup>h</sup> 22	12 <sup>h</sup> 17	29 <sup>h</sup> 42	25 <sup>h</sup> 47	27 <sup>h</sup> D32	26 <sup>h</sup> 15	17 <sup>h</sup> 9	n.a.								
S 16	11 21 44	22 <sup>h</sup> 28'27	2 <sup>h</sup> 32	10 <sup>h</sup> 23	5 <sup>h</sup> 9	13 <sup>h</sup> 59	4 <sup>h</sup> 41	6 <sup>h</sup> 23	12 <sup>h</sup> 19	29 <sup>h</sup> 44	25 <sup>h</sup> 48	27 <sup>h</sup> 32	26 <sup>h</sup> 12	17 <sup>h</sup> 15	n.a.								
S 17	11 25 40	23 <sup>h</sup> 27'02	15 <sup>h</sup> 25	12 <sup>h</sup> 17	5 <sup>h</sup> 49	14 <sup>h</sup> 45	4 <sup>h</sup> 48	6 <sup>h</sup> 23	12 <sup>h</sup> 21	29 <sup>h</sup> 46	25 <sup>h</sup> 49	27 <sup>h</sup> 33	26 <sup>h</sup> 8	17 <sup>h</sup> 22	n.a.								
M18	11 29 37	24 <sup>h</sup> 25'37	28 <sup>h</sup> 10	14 <sup>h</sup> 12	6 <sup>h</sup> 28	15 <sup>h</sup> 30	4 <sup>h</sup> 56	6 <sup>h</sup> 23	12 <sup>h</sup> 22	29 <sup>h</sup> 49	25 <sup>h</sup> 50	27 <sup>h</sup> R33	26 <sup>h</sup> 5	17 <sup>h</sup> 29	n.a.								
T 19	11 33 33	25 <sup>h</sup> 24'09	10 <sup>h</sup> 40	16 <sup>h</sup> 9	7 <sup>h</sup> 5	16 <sup>h</sup> 16	5 <sup>h</sup> 3	6 <sup>h</sup> R23	12 <sup>h</sup> 24	29 <sup>h</sup> 51	25 <sup>h</sup> 52	27 <sup>h</sup> 32	26 <sup>h</sup> 2	17 <sup>h</sup> 35	n.a.								
W20	11 37 30	26 <sup>h</sup> 22'39	22 <sup>h</sup> 58	18 <sup>h</sup> 7	7 <sup>h</sup> 42	17 <sup>h</sup> 1	5 <sup>h</sup> 10	6 <sup>h</sup> 23	12 <sup>h</sup> 25	29 <sup>h</sup> 53	25 <sup>h</sup> 53	27 <sup>h</sup> 29	25 <sup>h</sup> 59	17 <sup>h</sup> 42	n.a.								
T 21	11 41 26	27 <sup>h</sup> 21'08	5 <sup>h</sup> X 8	20 <sup>h</sup> 7	8 <sup>h</sup> 17	17 <sup>h</sup> 47	5 <sup>h</sup> 17	6 <sup>h</sup> 23	12 <sup>h</sup> 27	29 <sup>h</sup> 55	25 <sup>h</sup> 54	27 <sup>h</sup> 24	25 <sup>h</sup> 56	17 <sup>h</sup> 49	n.a.								
F 22	11 45 23	28 <sup>h</sup> 19'35	17 <sup>h</sup> 11	22 <sup>h</sup> 9	8 <sup>h</sup> 51	18 <sup>h</sup> 32	5 <sup>h</sup> 23	6 <sup>h</sup> 22	12 <sup>h</sup> 28	29 <sup>h</sup> 58	25 <sup>h</sup> 55	27 <sup>h</sup> 15	25 <sup>h</sup> 53	17 <sup>h</sup> 56	n.a.								
S 23	11 49 20	29 <sup>h</sup> 17'59	29 <sup>h</sup> 9	24 <sup>h</sup> 12	9 <sup>h</sup> 23	19 <sup>h</sup> 17	5 <sup>h</sup> 30	6 <sup>h</sup> 22	12 <sup>h</sup> 30	0 <sup>h</sup> Y 0	25 <sup>h</sup> 56	27 <sup>h</sup> 5	25 <sup>h</sup> 49	18 <sup>h</sup> 2	n.a.								
S 24	11 53 16	0 <sup>h</sup> Y16'22	11 <sup>h</sup> Y 4	26 <sup>h</sup> 16	9 <sup>h</sup> 54	20 <sup>h</sup> 2	5 <sup>h</sup> 36	6 <sup>h</sup> 22	12 <sup>h</sup> 31	0 <sup>h</sup> 2	25 <sup>h</sup> 58	26 <sup>h</sup> 53	25 <sup>h</sup> 46	18 <sup>h</sup> 9	n.a.								
M25	11 57 13	1 <sup>h</sup> 14'43	22 <sup>h</sup> 56	28 <sup>h</sup> 21	10 <sup>h</sup> 24	20 <sup>h</sup> 47	5 <sup>h</sup> 42	6 <sup>h</sup> 21	12 <sup>h</sup> 32	0 <sup>h</sup> 4	25 <sup>h</sup> 59	26 <sup>h</sup> 41	25 <sup>h</sup> 43	18 <sup>h</sup> 16	n.a.								
T 26	12 1 9	2 <sup>h</sup> 13'02	4 <sup>h</sup> X48	0 <sup>h</sup> Y27	10 <sup>h</sup> 51	21 <sup>h</sup> 33	5 <sup>h</sup> 49	6 <sup>h</sup> 20	12 <sup>h</sup> 34	0 <sup>h</sup> 7	26 <sup>h</sup> 0	26 <sup>h</sup> 29	25 <sup>h</sup> 40	18 <sup>h</sup> 23	n.a.								
W27	12 5 6	3 <sup>h</sup> 11'19	16 <sup>h</sup> 41	2 <sup>h</sup> 34	11 <sup>h</sup> 18	22 <sup>h</sup> 18	5 <sup>h</sup> 54	6 <sup>h</sup> 20	12 <sup>h</sup> 35	0 <sup>h</sup> 9	26 <sup>h</sup> 1	26 <sup>h</sup> 19	25 <sup>h</sup> 37	18 <sup>h</sup> 29	n.a.								
T 28	12 9 2	4 <sup>h</sup> 9'34	28 <sup>h</sup> 38	4 <sup>h</sup> 42	11 <sup>h</sup> 42	23 <sup>h</sup> 3	6 <sup>h</sup> 0	6 <sup>h</sup> 19	12 <sup>h</sup> 36	0 <sup>h</sup> 11	26 <sup>h</sup> 3	26 <sup>h</sup> 11	25 <sup>h</sup> 33	18 <sup>h</sup> 36	n.a.								
F 29	12 12 59	5 <sup>h</sup> 7'46	10 <sup>h</sup> II43	6 <sup>h</sup> 51	12 <sup>h</sup> 5	23 <sup>h</sup> 48	6 <sup>h</sup> 6	6 <sup>h</sup> 18	12 <sup>h</sup> 37	0 <sup>h</sup> 13	26 <sup>h</sup> 4	26 <sup>h</sup> 6	25 <sup>h</sup> 30	18 <sup>h</sup> 43	n.a.								
S 30	12 16 55	6 <sup>h</sup> 5'57	22 <sup>h</sup> 59	9 <sup>h</sup> 0	12 <sup>h</sup> 26	24 <sup>h</sup> 32	6 <sup>h</sup> 11	6 <sup>h</sup> 17	12 <sup>h</sup> 38	0 <sup>h</sup> 16	26 <sup>h</sup> 5	26 <sup>h</sup> 4	25 <sup>h</sup> 27	18 <sup>h</sup> 49	n.a.								
S 31	12 20 52	7 <sup>h</sup> Y 4'06	5 <sup>h</sup> 31	11 <sup>h</sup> Y 8	12 <sup>h</sup> X46	25 <sup>h</sup> X17	6 <sup>h</sup> 317	6 <sup>h</sup> X16	12 <sup>h</sup> 39	0 <sup>h</sup> Y18	26 <sup>h</sup> Y 7	26 <sup>h</sup> D 3	25 <sup>h</sup> 24	18 <sup>h</sup> Y56	n.a.								

Delta T = 03h12m12s Julian Calendar 1 March 104 BCE == Greg. Calendar 26 Feb. 104 BCE  
 The year -103 astronomical counting style corresponds to year 104 B.C.E historical counting style.

APRIL 104 BCE (-103) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	12 24 49	8 <sup>h</sup> Y 2'12	18 <sup>h</sup> 323	13 <sup>h</sup> Y17	13 <sup>h</sup> X 3	26 <sup>h</sup> X 2	6 <sup>h</sup> 322	6 <sup>h</sup> R14	12 <sup>h</sup> 340	0 <sup>h</sup> Y20	26 <sup>h</sup> Y 8	26 <sup>h</sup> 3 3	25 <sup>h</sup> 21	19 <sup>h</sup> Y 3	n.a.								
T 2	12 28 45	9 <sup>h</sup> 0'17	1 <sup>h</sup> Ω41	15 <sup>h</sup> 26	13 <sup>h</sup> 18	26 <sup>h</sup> 47	6 <sup>h</sup> 27	6 <sup>h</sup> X13	12 <sup>h</sup> 41	0 <sup>h</sup> 22	26 <sup>h</sup> 9	26 <sup>h</sup> R 3	25 <sup>h</sup> 18	19 <sup>h</sup> 10	n.a.								
W 3	12 32 42	9 <sup>h</sup> 58'19	15 <sup>h</sup> 26	17 <sup>h</sup> 33	13 <sup>h</sup> 31	27 <sup>h</sup> 32	6 <sup>h</sup> 31	6 <sup>h</sup> 12	12 <sup>h</sup> 42	0 <sup>h</sup> 25	26 <sup>h</sup> 10	26 <sup>h</sup> 2	25 <sup>h</sup> 14	19 <sup>h</sup> 16	n.a.								
T 4	12 36 38	10 <sup>h</sup> 56'19	29 <sup>h</sup> 41	19 <sup>h</sup> 39	13 <sup>h</sup> 43	28 <sup>h</sup> 16	6 <sup>h</sup> 36	6 <sup>h</sup> 10	12 <sup>h</sup> 43	0 <sup>h</sup> 27	26 <sup>h</sup> 12	25 <sup>h</sup> 58	25 <sup>h</sup> 11	19 <sup>h</sup> 23	n.a.								
F 5	12 40 35	11 <sup>h</sup> 54'18	14 <sup>h</sup> η23	21 <sup>h</sup> 45	13 <sup>h</sup> 52	29 <sup>h</sup> 1	6 <sup>h</sup> 40	6 <sup>h</sup> 9	12 <sup>h</sup> 43	0 <sup>h</sup> 29	26 <sup>h</sup> 13	25 <sup>h</sup> 52	25 <sup>h</sup> 8	19 <sup>h</sup> 30	n.a.								
S 6	12 44 31	12 <sup>h</sup> 52'14	29 <sup>h</sup> 27	23 <sup>h</sup> 48	13 <sup>h</sup> 58	29 <sup>h</sup> 45	6 <sup>h</sup> 45	6 <sup>h</sup> 7	12 <sup>h</sup> 44	0 <sup>h</sup> 31	26 <sup>h</sup> 14	25 <sup>h</sup> 44	25 <sup>h</sup> 5	19 <sup>h</sup> 36	n.a.								
S 7	12 48 28	13 <sup>h</sup> 50'09	14 <sup>h</sup> Ω45	25 <sup>h</sup> 49	14 <sup>h</sup> 3	0 <sup>h</sup> Y30	6 <sup>h</sup> 49	6 <sup>h</sup> 5	12 <sup>h</sup> 45	0 <sup>h</sup> 34	26 <sup>h</sup> 16	25 <sup>h</sup> 34	25 <sup>h</sup> 2	19 <sup>h</sup> 43	n.a.								
M 8	12 52 24	14 <sup>h</sup> 48'02	0 <sup>h</sup> η 5	27 <sup>h</sup> 49	14 <sup>h</sup> R 5	1 <sup>h</sup> 14	6 <sup>h</sup> 53	6 <sup>h</sup> 3	12 <sup>h</sup> 46	0 <sup>h</sup> 36	26 <sup>h</sup> 17	25 <sup>h</sup> 23	24 <sup>h</sup> 59	19 <sup>h</sup> 50	n.a.								
T 9	12 56 21	15 <sup>h</sup> 45'53	15 <sup>h</sup> 16	29 <sup>h</sup> 46	14 <sup>h</sup> 5	1 <sup>h</sup> 59	6 <sup>h</sup> 56	6 <sup>h</sup> 1	12 <sup>h</sup> 46	0 <sup>h</sup> 38	26 <sup>h</sup> 18	25 <sup>h</sup> 13	24 <sup>h</sup> 55	19 <sup>h</sup> 57	n.a.								
W10	13 0 18	16 <sup>h</sup> 43'44	0 <sup>h</sup> X 7	1 <sup>h</sup> Ω40	14 <sup>h</sup> 2	2 <sup>h</sup> 43	7 <sup>h</sup> 0	5 <sup>h</sup> 59	12 <sup>h</sup> 47	0 <sup>h</sup> 40	26 <sup>h</sup> 20	25 <sup>h</sup> 5	24 <sup>h</sup> 52	20 <sup>h</sup> 3	n.a.								
T 11	13 4 14	17 <sup>h</sup> 41'32	14 <sup>h</sup> 33	3 <sup>h</sup> 32	13 <sup>h</sup> 57	3 <sup>h</sup> 27	7 <sup>h</sup> 3	5 <sup>h</sup> 57	12 <sup>h</sup> 47	0 <sup>h</sup> 42	26 <sup>h</sup> 21	25 <sup>h</sup> 0	24 <sup>h</sup> 49	20 <sup>h</sup> 10	n.a.								
F 12	13 8 11	18 <sup>h</sup> 39'20	28 <sup>h</sup> 30	5 <sup>h</sup> 20	13 <sup>h</sup> 50	4 <sup>h</sup> 11	7 <sup>h</sup> 7	5 <sup>h</sup> 55	12 <sup>h</sup> 48	0 <sup>h</sup> 45	26 <sup>h</sup> 22	24 <sup>h</sup> 57	24 <sup>h</sup> 46	20 <sup>h</sup> 17	n.a.								
S 13	13 12 7	19 <sup>h</sup> 37'06	11 <sup>h</sup> 358	7 <sup>h</sup> 6	13 <sup>h</sup> 40	4 <sup>h</sup> 56	7 <sup>h</sup> 10	5 <sup>h</sup> 53	12 <sup>h</sup> 48	0 <sup>h</sup> 47	26 <sup>h</sup> 24	24 <sup>h</sup> 56	24 <sup>h</sup> 43	20 <sup>h</sup> 24	n.a.								
S 14	13 16 4	20 <sup>h</sup> 34'51	25 <sup>h</sup> 1	8 <sup>h</sup> 48	13 <sup>h</sup> 28	5 <sup>h</sup> 40	7 <sup>h</sup> 13	5 <sup>h</sup> 50	12 <sup>h</sup> 48	0 <sup>h</sup> 49	26 <sup>h</sup> 25	24 <sup>h</sup> 56	24 <sup>h</sup> 39	20 <sup>h</sup> 30	n.a.								
M15	13 20 0	21 <sup>h</sup> 32'35	7 <sup>h</sup> Ω42	10 <sup>h</sup> 27	13 <sup>h</sup> 13	6 <sup>h</sup> 24	7 <sup>h</sup> 15	5 <sup>h</sup> 48	12 <sup>h</sup> 49	0 <sup>h</sup> 51	26 <sup>h</sup> 26	24 <sup>h</sup> 55	24 <sup>h</sup> 36	20 <sup>h</sup> 37	n.a.								
T 16	13 23 57	22 <sup>h</sup> 30'18	20 <sup>h</sup> 6	12 <sup>h</sup> 3	12 <sup>h</sup> 56	7 <sup>h</sup> 8	7 <sup>h</sup> 18	5 <sup>h</sup> 45	12 <sup>h</sup> 49	0 <sup>h</sup> 53	26 <sup>h</sup> 28	24 <sup>h</sup> 54	24 <sup>h</sup> 33	20 <sup>h</sup> 44	n.a.								
W17	13 27 53	23 <sup>h</sup> 27'59	2 <sup>h</sup> X16	13 <sup>h</sup> 35	12 <sup>h</sup> 37	7 <sup>h</sup> 52	7 <sup>h</sup> 20	5 <sup>h</sup> 43	12 <sup>h</sup> 49	0 <sup>h</sup> 55	26 <sup>h</sup> 29	24 <sup>h</sup> 50	24 <sup>h</sup> 30	20 <sup>h</sup> 50	n.a.								
T 18	13 31 50	24 <sup>h</sup> 25'39	14 <sup>h</sup> 18	15 <sup>h</sup> 4	12 <sup>h</sup> 15	8 <sup>h</sup>																	

SWISS EPHEMERIS for the year 104 BCE

MAY 104 BCE (-103) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	14 23 5	6♄53'23	24♃30	28♂36	5♁R 7	18♂1	7°R32	4♁R59	12♁R46	1♂24	26♂48	23°R 6	23♄45	22♂25	n.a.								
T 2	14 27 2	7°50'44	8♃35	29°10	4♁29	18°44	7♂32	4♁55	12♂46	1°26	26°49	23♄3	23°42	22°31	n.a.								
F 3	14 30 58	8°48'04	23° 7	29°40	3°52	19°28	7°31	4°52	12°45	1°28	26°51	22°58	23°39	22°38	n.a.								
S 4	14 34 55	9°45'24	8♁ 1	0♂II 5	3°16	20°11	7°30	4°48	12°45	1°29	26°52	22°50	23°36	22°45	n.a.								
S 5	14 38 51	10°42'42	23°11	0°25	2°41	20°54	7°29	4°44	12°44	1°31	26°53	22°41	23°33	22°51	n.a.								
M 6	14 42 48	11°39'59	8♃28	0°41	2° 6	21°36	7°28	4°40	12°43	1°33	26°55	22°31	23°30	22°58	n.a.								
T 7	14 46 44	12°37'15	23°39	0°53	1°34	22°19	7°26	4°36	12°42	1°35	26°56	22°22	23°26	23° 5	n.a.								
W 8	14 50 41	13°34'30	8♁35	0°59	1° 2	23° 2	7°25	4°33	12°42	1°37	26°57	22°14	23°23	23°12	n.a.								
T 9	14 54 38	14°31'45	23° 8	1°R 2	0°33	23°45	7°23	4°29	12°41	1°38	26°59	22° 9	23°20	23°18	n.a.								
F 10	14 58 34	15°28'59	7♂12	0°59	0° 5	24°27	7°21	4°25	12°40	1°40	27° 0	22° 6	23°17	23°25	n.a.								
S 11	15 2 31	16°26'13	20°48	0°52	29♂40	25°10	7°19	4°21	12°39	1°42	27° 1	22°D 5	23°14	23°32	n.a.								
S 12	15 6 27	17°23'26	3♁55	0°41	29°16	25°53	7°16	4°16	12°38	1°44	27° 3	22° 5	23°11	23°39	n.a.								
M 13	15 10 24	18°20'39	16°39	0°26	28°55	26°35	7°14	4°12	12°37	1°45	27° 4	22°R 6	23° 7	23°45	n.a.								
T 14	15 14 20	19°17'52	29° 4	0° 8	28°36	27°18	7°11	4° 8	12°36	1°47	27° 5	22° 5	23° 4	23°52	n.a.								
W 15	15 18 17	20°15'04	11♂13	29♂45	28°19	28° 0	7° 8	4° 4	12°35	1°49	27° 6	22° 3	23° 1	23°59	n.a.								
T 16	15 22 13	21°12'15	23°13	29°20	28° 5	28°42	7° 5	4° 0	12°33	1°50	27° 8	21°59	22°58	24° 5	n.a.								
F 17	15 26 10	22° 9'27	5♂ 6	28°51	27°53	29°25	7° 2	3°56	12°32	1°52	27° 9	21°52	22°55	24°12	n.a.								
S 18	15 30 7	23° 6'38	16°57	28°21	27°44	0♂ 7	6°58	3°51	12°31	1°54	27°10	21°43	22°51	24°19	n.a.								
S 19	15 34 3	24° 3'49	28°49	27°49	27°37	0°49	6°54	3°47	12°30	1°55	27°11	21°33	22°48	24°26	n.a.								
M 20	15 38 0	25° 0'59	10♂44	27°15	27°32	1°31	6°51	3°43	12°28	1°57	27°13	21°22	22°45	24°32	n.a.								
T 21	15 41 56	25°58'09	22°43	26°41	27°D30	2°13	6°47	3°38	12°27	1°58	27°14	21°12	22°42	24°39	n.a.								
W 22	15 45 53	26°55'19	4♂48	26° 6	27°30	2°55	6°42	3°34	12°26	2° 0	27°15	21° 3	22°39	24°46	n.a.								
T 23	15 49 49	27°52'28	17° 0	25°33	27°32	3°37	6°38	3°30	12°24	2° 1	27°16	20°56	22°36	24°53	n.a.								
F 24	15 53 46	28°49'37	29°21	25° 0	27°37	4°19	6°34	3°25	12°23	2° 2	27°17	20°51	22°32	24°59	n.a.								
S 25	15 57 42	29°46'46	11♄53	24°29	27°44	5° 1	6°29	3°21	12°21	2° 4	27°19	20°49	22°29	25° 6	n.a.								
S 26	16 1 39	0♂II43'54	24°37	24° 0	27°53	5°43	6°24	3°17	12°19	2° 5	27°20	20°D49	22°26	25°13	n.a.								
M 27	16 5 36	1°41'02	7♂35	23°33	28° 4	6°25	6°19	3°12	12°18	2° 7	27°21	20°50	22°23	25°19	n.a.								
T 28	16 9 32	2°38'09	20°52	23°10	28°17	7° 6	6°14	3° 8	12°16	2° 8	27°22	20°51	22°20	25°26	n.a.								
W 29	16 13 29	3°35'16	4♂28	22°50	28°32	7°48	6° 9	3° 3	12°15	2° 9	27°23	20°R51	22°16	25°33	n.a.								
T 30	16 17 25	4°32'22	18°25	22°35	28°49	8°29	6° 3	2°59	12°13	2°11	27°24	20°50	22°13	25°40	n.a.								
F 31	16 21 22	5♂II29'28	2♁43	22♂23	29♂ 8	9♂11	5♂58	2♁55	12♂11	2♂12	27♂25	20♄48	22♄10	25♂46	n.a.								

Delta T = 03h12m10s Julian Calendar 1 May 104 BCE == Greg. Calendar 28 Apr. 104 BCE

The year -103 astronomical counting style corresponds to year 104 B.C.E historical counting style.

JUNE 104 BCE (-103) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	16 25 18	6♂II26'33	17♁21	22°R16	29♂28	9♂52	5°R52	2°R50	12°R 9	2♂13	27♂27	20°R43	22♄7	25♂53	n.a.								
S 2	16 29 15	7°23'39	2♂12	22°D13	29°51	10°34	5♂46	2♁46	12♂8	2°14	27°28	20♄38	22° 4	26° 0	n.a.								
M 3	16 33 11	8°20'44	17°11	22♂15	0♂15	11°15	5°40	2°41	12° 6	2°15	27°29	20°32	22° 1	26° 6	n.a.								
T 4	16 37 8	9°17'49	2♁ 7	22°22	0°40	11°56	5°34	2°37	12° 4	2°16	27°30	20°26	21°57	26°13	n.a.								
W 5	16 41 5	10°14'54	16°52	22°35	1° 8	12°38	5°28	2°33	12° 2	2°18	27°31	20°21	21°54	26°20	n.a.								
T 6	16 45 1	11°12'00	1♂20	22°52	1°36	13°19	5°22	2°28	12° 0	2°19	27°32	20°18	21°51	26°27	n.a.								
F 7	16 48 58	12° 9'06	15°23	23°14	2° 7	14° 0	5°15	2°24	11°58	2°20	27°33	20°D17	21°48	26°33	n.a.								
S 8	16 52 54	13° 6'12	29° 1	23°41	2°38	14°41	5° 9	2°20	11°56	2°21	27°34	20°17	21°45	26°40	n.a.								
S 9	16 56 51	14° 3'18	12♁12	24°14	3°11	15°22	5° 2	2°16	11°54	2°22	27°35	20°18	21°42	26°47	n.a.								
M 10	17 0 47	15° 0'25	25° 0	24°51	3°46	16° 3	4°55	2°11	11°52	2°23	27°36	20°19	21°38	26°54	n.a.								
T 11	17 4 44	15°57'32	7♂28	25°33	4°21	16°44	4°48	2° 7	11°50	2°24	27°37	20°21	21°35	27° 0	n.a.								
W 12	17 8 40	16°54'40	19°40	26°21	4°58	17°25	4°41	2° 3	11°48	2°24	27°38	20°R21	21°32	27° 7	n.a.								
T 13	17 12 37	17°51'49	1♂41	27°13	5°36	18° 5	4°34	1°59	11°46	2°25	27°39	20°20	21°29	27°14	n.a.								
F 14	17 16 34	18°48'58	13°35	28°10	6°15	18°46	4°27	1°55	11°44	2°26	27°40	20°18	21°26	27°20	n.a.								
S 15	17 20 30	19°46'08	25°27	29°11	6°56	19°27	4°20	1°51	11°41	2°27	27°41	20°14	21°22	27°27	n.a.								
S 16	17 24 27	20°43'19	7♂21	0♂II18	7°37	20° 7	4°13	1°47	11°39	2°28	27°41	20° 9	21°19	27°34	n.a.								
M 17	17 28 23	21°40'30	19°19	1°29	8°19	20°48	4° 5	1°43	11°37	2°28	27°42	20° 5	21°16	27°41	n.a.								
T 18	17 32 20	22°37'42	1♂25	2°44	9° 2	21°28	3°58	1°39	11°35	2°29	27°43	20° 0	21°13	27°47	n.a.								
W 19	17 36 16	23°34'55	13°40	4° 4	9°46	22° 9	3°50	1°35	11°33	2°30	27°44	19°56	21°10	27°54	n.a.								
T 20	17 40 13	24°32'08	26° 6	5°29	10°31	22°49	3°43	1°31	11°30	2°31	27°45	19°53	21° 7	28° 1	n.a.								
F 21	17 44 9	25°29'22	8♄43	6°57	11°17	23°30	3°35	1°27	11°28	2°31	27°46	19°51	21° 3	28° 8	n.a.								
S 22	17 48 6	26°26'36	21°33	8°30	12° 4	24°10	3°27	1°23	11°26	2°32	27°46	19°D51	21° 0	28°14	n.a.								
S 23	17 52 3	27°23'52	4♂35	10° 7	12°51	24°50	3°20	1°19	11°24	2°32	27°47	19°52	20°57	28°21	n.a.								
M 24	17 55 59	28°21'07	17°51	11°47	13°40	25°30	3°12	1°16	11°21	2°33	27°48	19°53	20°54	28°28	n.a.								
T 25	17 59 56	29°18'23	1♂20	13°31	14°29	26°10	3° 4	1°12	11°19	2°33	27°49	19°54	20°51	28°34	n.a.								
W 26	18 3 52	0♄15'40	15° 4	15°19	15°18	26°50	2°57	1° 9	11°17	2°34	27°49	19°55	20°48	28°41	n.a.								
T 27	18 7 49	1°12'57	29° 2	17°10	16° 8	27°30	2°49	1° 5	11°14	2°34	27°50	19°R56	20°44	28°48	n.a.								
F 28	18 11 45	2°10'14	13♁12	19° 3	16°59	28°10	2°41	1° 2	11°12	2°35	27°51	19°56	20°41	28°55	n.a.								
S 29	18 15 42	3° 7'32	27°34	20°59	17°51	28°50	2°33	0°58	11°10	2°35	27°52	19°55	20°38	29° 1	n.a.								
S 30	18 19 38	4♄ 4'51	12♂ 4	22♂58	18♂43	29♂30	2♂26	0♁55	11♂ 7	2♂35	27♂52	19♄53	20♄35	29♂ 8	n.a.								

Delta T = 03h12m09s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 104 BCE

JULY 104 BCE (-103) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
M 1	18 23 35	5☾ 2'11	26♁37	24♂58	19♄36	0♂10	2°R18	0°R52	11°R 5	2♂36	27♂53	19°R51	20☾32	29♂15	n.a.									
T 2	18 27 32	5°59'31	11♂ 8	27° 0	20°30	0°50	2☾10	0♂48	11☾ 2	2°36	27°53	19☾49	20°28	29°21	n.a.									
W 3	18 31 28	6°56'52	25°30	29° 3	21°24	1°29	2° 2	0°45	11° 0	2°36	27°54	19°48	20°25	29°28	n.a.									
T 4	18 35 25	7°54'15	9☾39	1☾ 7	22°18	2° 9	1°55	0°42	10°58	2°36	27°55	19°47	20°22	29°35	n.a.									
F 5	18 39 21	8°51'38	23°31	3°12	23°13	2°48	1°47	0°39	10°55	2°36	27°55	19°D47	20°19	29°42	n.a.									
S 6	18 43 18	9°49'02	7♁ 2	5°17	24° 9	3°28	1°39	0°36	10°53	2°36	27°56	19°48	20°16	29°48	n.a.									
S 7	18 47 14	10°46'28	20°11	7°22	25° 5	4° 7	1°32	0°34	10°50	2°37	27°56	19°48	20°13	29°55	n.a.									
M 8	18 51 11	11°43'55	2♂59	9°26	26° 1	4°47	1°24	0°31	10°48	2°37	27°57	19°49	20° 9	0♂ 2	n.a.									
T 9	18 55 8	12°41'23	15°29	11°30	26°58	5°26	1°17	0°28	10°46	2°R37	27°57	19°50	20° 6	0° 9	n.a.									
W10	18 59 4	13°38'52	27°43	13°34	27°56	6° 5	1° 9	0°25	10°43	2°37	27°58	19°50	20° 3	0°15	n.a.									
T 11	19 3 1	14°36'24	9♂46	15°36	28°54	6°44	1° 2	0°23	10°41	2°37	27°58	19°R51	20° 0	0°22	n.a.									
F 12	19 6 57	15°33'56	21°41	17°38	29°52	7°23	0°54	0°20	10°38	2°37	27°58	19°51	19°57	0°29	n.a.									
S 13	19 10 54	16°31'30	3♂34	19°39	0♂51	8° 3	0°47	0°18	10°36	2°36	27°59	19°50	19°54	0°35	n.a.									
S 14	19 14 50	17°29'06	15°29	21°38	1°50	8°42	0°40	0°16	10°34	2°36	27°59	19°50	19°50	0°42	n.a.									
M15	19 18 47	18°26'44	27°30	23°36	2°49	9°21	0°33	0°14	10°31	2°36	28° 0	19°50	19°47	0°49	n.a.									
T 16	19 22 43	19°24'23	9♂41	25°33	3°49	9°59	0°26	0°11	10°29	2°36	28° 0	19°D50	19°44	0°56	n.a.									
W17	19 26 40	20°22'03	22° 5	27°29	4°49	10°38	0°19	0° 9	10°27	2°36	28° 0	19°50	19°41	1° 2	n.a.									
T 18	19 30 37	21°19'45	4☾44	29°23	5°50	11°17	0°12	0° 7	10°24	2°35	28° 1	19°50	19°38	1° 9	n.a.									
F 19	19 34 33	22°17'29	17°39	1♂15	6°51	11°56	0° 6	0° 6	10°22	2°35	28° 1	19°R50	19°34	1°16	n.a.									
S 20	19 38 30	23°15'14	0♂50	3° 7	7°52	12°35	29♂59	0° 4	10°20	2°35	28° 1	19°50	19°31	1°22	n.a.									
S 21	19 42 26	24°13'01	14°16	4°57	8°54	13°13	29°53	0° 2	10°17	2°34	28° 1	19°50	19°28	1°29	n.a.									
M22	19 46 23	25°10'49	27°57	6°45	9°56	13°52	29°46	0° 1	10°15	2°34	28° 2	19°49	19°25	1°36	n.a.									
T 23	19 50 19	26° 8'38	11♂50	8°32	10°58	14°30	29°40	29♂59	10°13	2°34	28° 2	19°49	19°22	1°43	n.a.									
W24	19 54 16	27° 6'29	25°52	10°18	12° 0	15° 9	29°34	29°58	10°10	2°33	28° 2	19°48	19°19	1°49	n.a.									
T 25	19 58 12	28° 4'21	10♂ 0	12° 3	13° 3	15°47	29°28	29°56	10° 8	2°33	28° 2	19°47	19°15	1°56	n.a.									
F 26	20 2 9	29° 2'14	24°13	13°46	14° 6	16°25	29°22	29°55	10° 6	2°32	28° 2	19°D47	19°12	2° 3	n.a.									
S 27	20 6 6	0♂1'08	8♂27	15°27	15° 9	17° 4	29°16	29°54	10° 4	2°32	28° 2	19°47	19° 9	2°10	n.a.									
S 28	20 10 2	0°58'04	22°40	17° 8	16°13	17°42	29°11	29°53	10° 2	2°31	28° 2	19°47	19° 6	2°16	n.a.									
M29	20 13 59	1°56'02	6♂49	18°47	17°17	18°20	29° 5	29°52	9°59	2°30	28° 3	19°48	19° 3	2°23	n.a.									
T 30	20 17 55	2°54'01	20°53	20°24	18°21	18°58	29° 0	29°51	9°57	2°30	28° 3	19°49	19° 0	2°30	n.a.									
W31	20 21 52	3♂52'01	4♂47	22♂ 1	19♂25	19♂36	28♂55	29♂50	9☾55	2♂29	28♂ 3	19☾50	18☾56	2♂36	n.a.									

Delta T = 03h12m08s Julian Calendar 1 July 104 BCE == Greg. Calendar 28 June 104 BCE  
 The year -103 astronomical counting style corresponds to year 104 B.C.E historical counting style.

AUGUST 104 BCE (-103) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
T 1	20 25 48	4♂50'03	18☾31	23♂36	20♂30	20♂14	28°R50	29°R50	9°R53	2°R28	28°R 3	19°R51	18☾53	2♂43	n.a.									
F 2	20 29 45	5°48'07	2♁ 1	25°10	21°34	20°52	28♂45	29♂49	9☾51	2♂28	28♂ 3	19☾50	18°50	2°50	n.a.									
S 3	20 33 41	6°46'12	15°16	26°42	22°40	21°30	28°41	29°49	9°49	2°27	28° 3	19°49	18°47	2°57	n.a.									
S 4	20 37 38	7°44'19	28°15	28°13	23°45	22° 7	28°36	29°48	9°47	2°26	28° 2	19°47	18°44	3° 3	n.a.									
M 5	20 41 35	8°42'29	10♂57	29°43	24°50	22°45	28°32	29°48	9°45	2°25	28° 2	19°44	18°40	3°10	n.a.									
T 6	20 45 31	9°40'40	23°24	1♂12	25°56	23°23	28°28	29°48	9°43	2°24	28° 2	19°41	18°37	3°17	n.a.									
W 7	20 49 28	10°38'53	5♂38	2°40	27° 2	24° 0	28°24	29°48	9°41	2°24	28° 2	19°38	18°34	3°23	n.a.									
T 8	20 53 24	11°37'08	17°40	4° 6	28° 8	24°38	28°20	29°D48	9°39	2°23	28° 2	19°36	18°31	3°30	n.a.									
F 9	20 57 21	12°35'25	29°35	5°30	29°15	25°15	28°16	29°48	9°37	2°22	28° 2	19°34	18°28	3°37	n.a.									
S 10	21 1 17	13°33'45	11♂28	6°54	0☾21	25°53	28°13	29°48	9°35	2°21	28° 2	19°D33	18°25	3°44	n.a.									
S 11	21 5 14	14°32'06	23°23	8°16	1°28	26°30	28°10	29°48	9°33	2°20	28° 2	19°34	18°21	3°50	n.a.									
M12	21 9 10	15°30'30	5♂24	9°36	2°35	27° 7	28° 6	29°48	9°32	2°19	28° 1	19°35	18°18	3°57	n.a.									
T 13	21 13 7	16°28'56	17°36	10°56	3°42	27°44	28° 4	29°49	9°30	2°18	28° 1	19°37	18°15	4° 4	n.a.									
W14	21 17 4	17°27'25	0☾ 4	12°13	4°50	28°22	28° 1	29°50	9°28	2°17	28° 1	19°38	18°12	4°10	n.a.									
T 15	21 21 0	18°25'56	12°50	13°29	5°57	28°59	27°58	29°50	9°26	2°16	28° 1	19°39	18° 9	4°17	n.a.									
F 16	21 24 57	19°24'28	25°58	14°44	7° 5	29°36	27°56	29°51	9°25	2°14	28° 0	19°R39	18° 6	4°24	n.a.									
S 17	21 28 53	20°23'03	9♂28	15°57	8°13	0☾13	27°54	29°52	9°23	2°13	28° 0	19°38	18° 2	4°31	n.a.									
S 18	21 32 50	21°21'40	23°19	17° 8	9°21	0°49	27°52	29°53	9°21	2°12	28° 0	19°35	17°59	4°37	n.a.									
M19	21 36 46	22°20'19	7♂27	18°17	10°29	1°26	27°50	29°54	9°20	2°11	27°59	19°31	17°56	4°44	n.a.									
T 20	21 40 43	23°19'00	21°48	19°24	11°38	2° 3	27°48	29°55	9°18	2°10	27°59	19°26	17°53	4°51	n.a.									
W21	21 44 39	24°17'43	6♂17	20°29	12°46	2°40	27°47	29°56	9°17	2° 8	27°58	19°21	17°50	4°58	n.a.									
T 22	21 48 36	25°16'27	20°46	21°32	13°55	3°16	27°46	29°58	9°15	2° 7	27°58	19°16	17°46	5° 4	n.a.									
F 23	21 52 33	26°15'14	5♂12	22°32	15° 4	3°53	27°45	29°59	9°14	2° 6	27°58	19°13	17°43	5°11	n.a.									
S 24	21 56 29	27°14'02	19°29	23°30	16°13	4°29	27°44	0♂ 1	9°13	2° 5	27°57	19°11	17°40	5°18	n.a.									
S 25	22 0 26	28°12'52	3♂36	24°25	17°22	5° 6	27°44	0° 2	9°11	2° 3	27°57	19°D11	17°37	5°24	n.a.									
M26	22 4 22	29°11'44	17°30	25°17	18°31	5°42	27°43	0° 4	9°10	2° 2	27°56	19°12	17°34	5°31	n.a.									
T 27	22 8 19	0♂10'37	1☾12	26° 5	19°41	6°18	27°43	0° 6	9° 9	2° 1	27°56	19°13	17°31	5°38	n.a.									
W28	22 12 15	1° 9'33	14°42	26°51	20°51	6°54	27°D43	0° 8	9° 8	1°59	27°55	19°R14												

SWISS EPHEMERIS for the year 104 BCE

SEPTEMBER 104 BCE (-103) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	22 28 2	5♍ 5'35	6♋44	29♍10	25♄30	9♄18	27♂45	0♂17	9°R 3	1°R54	27°R53	19°R 1	17♄15	6♄11	n.a.		
M 2	22 31 58	6° 4'40	19°15	29°33	26°41	9°54	27°46	0°19	9♄ 2	1°Y52	27°Y52	18♄53	17°11	6°18	n.a.		
T 3	22 35 55	7° 3'48	1°Y34	29°49	27°51	10°29	27°47	0°21	9° 1	1°51	27°51	18°44	17° 8	6°25	n.a.		
W 4	22 39 51	8° 2'58	13°43	0♄ 0	29° 2	11° 5	27°48	0°24	9° 1	1°49	27°51	18°35	17° 5	6°32	n.a.		
T 5	22 43 48	9° 2'10	25°43	0°R 5	0♄12	11°40	27°50	0°27	9° 0	1°48	27°50	18°27	17° 2	6°38	n.a.		
F 6	22 47 44	10° 1'25	7♄37	0° 2	1°23	12°16	27°52	0°29	8°59	1°46	27°49	18°20	16°59	6°45	n.a.		
S 7	22 51 41	11° 0'42	19°27	29♍52	2°34	12°51	27°54	0°32	8°58	1°45	27°49	18°15	16°56	6°52	n.a.		
S 8	22 55 37	12° 0'01	1♈19	29°34	3°45	13°27	27°56	0°35	8°58	1°43	27°48	18°12	16°52	6°58	n.a.		
M 9	22 59 34	12°59'23	13°18	29° 8	4°57	14° 2	27°58	0°38	8°57	1°41	27°47	18°D11	16°49	7° 5	n.a.		
T 10	23 3 30	13°58'47	25°27	28°34	6° 8	14°37	28° 1	0°41	8°56	1°40	27°46	18°12	16°46	7°12	n.a.		
W11	23 7 27	14°58'14	7♄53	27°51	7°19	15°12	28° 3	0°45	8°56	1°38	27°46	18°13	16°43	7°19	n.a.		
T 12	23 11 24	15°57'43	20°40	27° 2	8°31	15°47	28° 6	0°48	8°55	1°37	27°45	18°R13	16°40	7°25	n.a.		
F 13	23 15 20	16°57'15	3♄52	26° 4	9°42	16°22	28° 9	0°51	8°55	1°35	27°44	18°12	16°37	7°32	n.a.		
S 14	23 19 17	17°56'48	17°31	25° 1	10°54	16°56	28°13	0°55	8°54	1°33	27°43	18° 9	16°33	7°39	n.a.		
S 15	23 23 13	18°56'24	1♍37	23°53	12° 6	17°31	28°16	0°58	8°54	1°32	27°42	18° 3	16°30	7°45	n.a.		
M16	23 27 10	19°56'03	16° 7	22°41	13°18	18° 6	28°20	1° 2	8°54	1°30	27°41	17°55	16°27	7°52	n.a.		
T 17	23 31 6	20°55'43	0♄53	21°28	14°30	18°40	28°24	1° 6	8°53	1°28	27°41	17°45	16°24	7°59	n.a.		
W18	23 35 3	21°55'25	15°49	20°15	15°42	19°14	28°28	1° 9	8°53	1°27	27°40	17°35	16°21	8° 6	n.a.		
T 19	23 38 59	22°55'10	0♈45	19° 4	16°54	19°49	28°32	1°13	8°53	1°25	27°39	17°26	16°17	8°12	n.a.		
F 20	23 42 56	23°54'56	15°32	17°58	18° 7	20°23	28°36	1°17	8°53	1°23	27°38	17°18	16°14	8°19	n.a.		
S 21	23 46 53	24°54'44	0♂ 3	16°59	19°19	20°57	28°41	1°21	8°D53	1°22	27°37	17°14	16°11	8°26	n.a.		
S 22	23 50 49	25°54'34	14°16	16° 8	20°32	21°31	28°46	1°25	8°53	1°20	27°36	17°11	16° 8	8°32	n.a.		
M23	23 54 46	26°54'26	28° 8	15°27	21°44	22° 5	28°50	1°29	8°53	1°18	27°35	17°D11	16° 5	8°39	n.a.		
T 24	23 58 42	27°54'19	11♄40	14°57	22°57	22°39	28°56	1°34	8°53	1°17	27°34	17°R11	16° 2	8°46	n.a.		
W25	0 2 39	28°54'14	24°55	14°37	24°10	23°12	29° 1	1°38	8°53	1°15	27°33	17°11	15°58	8°53	n.a.		
T 26	0 6 35	29°54'11	7♄55	14°D30	25°23	23°46	29° 6	1°42	8°54	1°13	27°32	17° 9	15°55	8°59	n.a.		
F 27	0 10 32	0♄54'10	20°41	14°33	26°36	24°19	29°12	1°47	8°54	1°12	27°31	17° 5	15°52	9° 6	n.a.		
S 28	0 14 28	1°54'11	3♋17	14°47	27°49	24°53	29°18	1°52	8°54	1°10	27°30	16°58	15°49	9°13	n.a.		
S 29	0 18 25	2°54'13	15°43	15°12	29° 2	25°26	29°24	1°56	8°54	1° 8	27°29	16°48	15°46	9°19	n.a.		
M30	0 22 22	3♄54'17	28♋ 0	15♍46	0♍15	25♄59	29♂30	2♂ 1	8♄55	1°Y 7	27°Y28	16♄35	15♄42	9♄26	n.a.		

Delta T = 03h12m06s Julian Calendar 1 Sept. 104 BCE == Greg. Calendar 29 Aug. 104 BCE

The year -103 astronomical counting style corresponds to year 104 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 104 BCE (-103) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	0 26 18	4♄54'23	10°Y 9	16♍29	1♍28	26♄32	29♂36	2♂ 6	8♄55	1°R 5	27°R27	16°R21	15♄39	9♄33	n.a.		
W 2	0 30 15	5°54'31	22°11	17°20	2°41	27° 5	29°42	2°10	8°56	1°Y 3	27°Y26	16♄ 7	15°36	9°40	n.a.		
T 3	0 34 11	6°54'41	4♄ 7	18°17	3°55	27°38	29°49	2°15	8°56	1° 2	27°25	15°53	15°33	9°46	n.a.		
F 4	0 38 8	7°54'53	15°58	19°21	5° 8	28°10	29°56	2°20	8°57	1° 0	27°24	15°42	15°30	9°53	n.a.		
S 5	0 42 4	8°55'07	27°48	20°31	6°22	28°43	0♄ 3	2°25	8°58	0°58	27°23	15°33	15°27	10° 0	n.a.		
S 6	0 46 1	9°55'24	9♈38	21°44	7°36	29°15	0°10	2°30	8°58	0°57	27°22	15°27	15°23	10° 6	n.a.		
M 7	0 49 57	10°55'42	21°34	23° 2	8°49	29°48	0°17	2°36	8°59	0°55	27°21	15°24	15°20	10°13	n.a.		
T 8	0 53 54	11°56'03	3♄40	24°23	10° 3	0♄20	0°24	2°41	9° 0	0°53	27°20	15°23	15°17	10°20	n.a.		
W 9	0 57 51	12°56'25	16° 2	25°47	11°17	0°52	0°32	2°46	9° 1	0°52	27°19	15°23	15°14	10°26	n.a.		
T 10	1 1 47	13°56'50	28°44	27°14	12°31	1°24	0°40	2°51	9° 2	0°50	27°18	15°23	15°11	10°33	n.a.		
F 11	1 5 44	14°57'17	11♄51	28°42	13°45	1°56	0°47	2°57	9° 3	0°48	27°16	15°21	15° 8	10°40	n.a.		
S 12	1 9 40	15°57'45	25°27	0♄12	14°59	2°27	0°55	3° 2	9° 4	0°47	27°15	15°17	15° 4	10°47	n.a.		
S 13	1 13 37	16°58'16	9♍34	1°44	16°13	2°59	1° 4	3° 8	9° 5	0°45	27°14	15°10	15° 1	10°53	n.a.		
M14	1 17 33	17°58'49	24° 9	3°16	17°27	3°30	1°12	3°14	9° 6	0°43	27°13	15° 1	14°58	11° 0	n.a.		
T 15	1 21 30	18°59'23	9♄ 7	4°49	18°41	4° 1	1°20	3°19	9° 7	0°42	27°12	14°49	14°55	11° 7	n.a.		
W16	1 25 26	19°59'59	24°20	6°23	19°55	4°32	1°29	3°25	9° 9	0°40	27°11	14°38	14°52	11°13	n.a.		
T 17	1 29 23	21° 0'36	9♈36	7°57	21° 9	5° 3	1°37	3°31	9°10	0°39	27°10	14°27	14°48	11°20	n.a.		
F 18	1 33 19	22° 1'16	24°45	9°32	22°24	5°34	1°46	3°36	9°11	0°37	27° 9	14°18	14°45	11°27	n.a.		
S 19	1 37 16	23° 1'56	9♂36	11° 7	23°38	6° 5	1°55	3°42	9°12	0°36	27° 7	14°11	14°42	11°34	n.a.		
S 20	1 41 13	24° 2'38	24° 3	12°43	24°53	6°35	2° 4	3°48	9°14	0°34	27° 6	14° 8	14°39	11°40	n.a.		
M21	1 45 9	25° 3'21	8♄ 5	14°18	26° 7	7° 5	2°14	3°54	9°15	0°33	27° 5	14° 7	14°36	11°47	n.a.		
T 22	1 49 6	26° 4'06	21°41	15°53	27°21	7°35	2°23	4° 0	9°17	0°31	27° 4	14° 7	14°33	11°54	n.a.		
W23	1 53 2	27° 4'51	4♄53	17°29	28°36	8° 5	2°32	4° 6	9°18	0°30	27° 3	14° 7	14°29	12° 0	n.a.		
T 24	1 56 59	28° 5'38	17°46	19° 4	29°51	8°35	2°42	4°12	9°20	0°28	27° 2	14° 5	14°26	12° 7	n.a.		
F 25	2 0 55	29° 6'26	0♋21	20°39	1♄ 5	9° 5	2°52	4°19	9°22	0°27	27° 1	14° 1	14°23	12°14	n.a.		
S 26	2 4 52	0♈ 7'14	12°44	22°15	2°20	9°34	3° 2	4°25	9°23	0°25	27° 0	13°54	14°20	12°21	n.a.		
S 27	2 8 48	1° 8'04	24°57	23°50	3°34	10° 3	3°11	4°31	9°25	0°24	26°58	13°45	14°17	12°27	n.a.		
M28	2 12 45	2° 8'55	7°Y 3	25°25	4°49	10°32	3°22	4°37	9°27	0°23	26°57	13°33	14°14	12°34	n.a.		
T 29	2 16 42	3° 9'48	19° 3	27° 0	6° 4	11° 1	3°32	4°44	9°29	0°21	26°56	13°19	14°10	12°41	n.a.		
W30	2 20 38	4°10'41	0♄58	28°35	7°19	11°30	3°42	4°50	9°31	0°20	26°55	13° 6	14° 7	12°47	n.a.		
T 31	2 24 35	5♈11'36	12♄51	0♈ 9	8♄33	11♄58	3♄52	4♂56	9♄33	0°Y19	26°Y54	12♄53	14♄ 4	12♄54	n.a.		

Delta T = 03h12m05s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 104 BCE

NOVEMBER 104 BCE (-103) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
F 1	2 28 31	6♐12'32	24♉41	1♐44	9♏48	12♏27	4♄3	5♃3	9♄35	0°R17	26°R53	12°R41	14♄1	13♄1	n.a.
S 2	2 32 28	7°13'29	6♐32	3°19	11°3	12°55	4°14	5°9	9°37	0°Y16	26°Y52	12°S33	13°58	13°7	n.a.
S 3	2 36 24	8°14'27	18°25	4°53	12°18	13°23	4°24	5°16	9°39	0°15	26°51	12°27	13°54	13°14	n.a.
M 4	2 40 21	9°15'27	0♄24	6°27	13°33	13°50	4°35	5°22	9°41	0°13	26°49	12°24	13°51	13°21	n.a.
T 5	2 44 17	10°16'28	12°31	8°2	14°48	14°18	4°46	5°29	9°43	0°12	26°48	12°D23	13°48	13°28	n.a.
W 6	2 48 14	11°17'30	24°51	9°36	16°3	14°45	4°57	5°35	9°45	0°11	26°47	12°24	13°45	13°34	n.a.
T 7	2 52 11	12°18'34	7♏29	11°11	17°18	15°12	5°8	5°42	9°47	0°10	26°46	12°R25	13°42	13°41	n.a.
F 8	2 56 7	13°19'38	20°29	12°45	18°33	15°39	5°20	5°49	9°50	0°9	26°45	12°24	13°39	13°48	n.a.
S 9	3 0 4	14°20'44	3♐56	14°19	19°48	16°6	5°31	5°55	9°52	0°8	26°44	12°23	13°35	13°54	n.a.
S 10	3 4 0	15°21'51	17°52	15°54	21°3	16°32	5°42	6°2	9°54	0°7	26°43	12°18	13°32	14°1	n.a.
M11	3 7 57	16°22'59	2♐18	17°28	22°18	16°58	5°54	6°9	9°57	0°5	26°42	12°12	13°29	14°8	n.a.
T 12	3 11 53	17°24'08	17°9	19°3	23°33	17°24	6°6	6°16	9°59	0°4	26°41	12°4	13°26	14°15	n.a.
W13	3 15 50	18°25'18	2♐19	20°37	24°48	17°50	6°17	6°23	10°2	0°3	26°40	11°55	13°23	14°21	n.a.
T 14	3 19 46	19°26'29	17°39	22°12	26°4	18°15	6°29	6°29	10°4	0°2	26°39	11°47	13°19	14°28	n.a.
F 15	3 23 43	20°27'41	2♐56	23°46	27°19	18°40	6°41	6°36	10°7	0°2	26°38	11°40	13°16	14°35	n.a.
S 16	3 27 40	21°28'53	18°0	25°21	28°34	19°5	6°53	6°43	10°9	0°1	26°37	11°35	13°13	14°41	n.a.
S 17	3 31 36	22°30'06	2♄2	26°56	29°49	19°29	7°5	6°50	10°12	0°0	26°36	11°33	13°10	14°48	n.a.
M18	3 35 33	23°31'19	16°58	28°31	1♐4	19°53	7°17	6°57	10°14	29°H59	26°35	11°D33	13°7	14°55	n.a.
T 19	3 39 29	24°32'32	0♄46	0♄7	2°19	20°17	7°30	7°4	10°17	29°S8	26°34	11°34	13°4	15°1	n.a.
W20	3 43 26	25°33'45	14°6	1°42	3°35	20°41	7°42	7°11	10°20	29°S7	26°33	11°35	13°0	15°8	n.a.
T 21	3 47 22	26°34'59	27°2	3°18	4°50	21°4	7°54	7°18	10°23	29°S6	26°32	11°R36	12°57	15°15	n.a.
F 22	3 51 19	27°36'13	9♃37	4°53	6°5	21°27	8°7	7°25	10°25	29°S6	26°31	11°35	12°54	15°22	n.a.
S 23	3 55 15	28°37'26	21°56	6°29	7°20	21°50	8°19	7°32	10°28	29°S5	26°30	11°32	12°51	15°28	n.a.
S 24	3 59 12	29°38'40	4°Y3	8°5	8°36	22°12	8°32	7°39	10°31	29°S4	26°29	11°27	12°48	15°35	n.a.
M25	4 3 9	0♄39'54	16°2	9°41	9°51	22°34	8°45	7°46	10°34	29°S4	26°28	11°21	12°45	15°42	n.a.
T 26	4 7 5	1°41'08	27°56	11°17	11°6	22°56	8°57	7°53	10°37	29°S3	26°27	11°13	12°41	15°48	n.a.
W27	4 11 2	2°42'22	9♃47	12°53	12°21	23°18	9°10	8°0	10°40	29°S2	26°26	11°5	12°38	15°55	n.a.
T 28	4 14 58	3°43'36	21°39	14°30	13°37	23°39	9°23	8°7	10°43	29°S2	26°25	10°58	12°35	16°2	n.a.
F 29	4 18 55	4°44'50	3♐31	16°6	14°52	23°59	9°36	8°14	10°46	29°S1	26°24	10°52	12°32	16°8	n.a.
S 30	4 22 51	5♄46'05	15♐27	17♄42	16♐7	24♏20	9♄49	8♄21	10♄49	29°H51	26°Y24	10♄47	12♄29	16♄15	n.a.

Delta T = 03h12m04s Julian Calendar 1 Nov. 104 BCE == Greg. Calendar 29 Oct. 104 BCE

The year -103 astronomical counting style corresponds to year 104 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 104 BCE (-103) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	4 26 48	6♄47'19	27♐28	19♄18	17♐22	24♏40	10♄2	8♄28	10♄52	29°R50	26°R23	10°R44	12♄25	16♄22	n.a.
M 2	4 30 44	7°48'34	9♄35	20°54	18°38	24°59	10°15	8°35	10°55	29°H50	26°Y22	10°D43	12°22	16°29	n.a.
T 3	4 34 41	8°49'48	21°51	22°30	19°53	25°18	10°28	8°42	10°58	29°S0	26°21	10♄44	12°19	16°35	n.a.
W 4	4 38 38	9°51'03	4♏20	24°5	21°8	25°37	10°42	8°49	11°1	29°49	26°20	10°45	12°16	16°42	n.a.
T 5	4 42 34	10°52'18	17°2	25°39	22°24	25°56	10°55	8°56	11°4	29°49	26°20	10°47	12°13	16°49	n.a.
F 6	4 46 31	11°53'33	0♐3	27°13	23°39	26°14	11°8	9°3	11°7	29°49	26°19	10°49	12°10	16°55	n.a.
S 7	4 50 27	12°54'48	13°25	28°46	24°54	26°31	11°22	9°10	11°10	29°48	26°18	10°R49	12°6	17°2	n.a.
S 8	4 54 24	13°56'03	27°10	0♄17	26°9	26°48	11°35	9°17	11°14	29°48	26°17	10°48	12°3	17°9	n.a.
M 9	4 58 20	14°57'18	11♄20	1°47	27°25	27°5	11°49	9°24	11°17	29°48	26°17	10°47	12°0	17°15	n.a.
T 10	5 2 17	15°58'33	25°51	3°15	28°40	27°21	12°2	9°31	11°20	29°48	26°16	10°44	11°57	17°22	n.a.
W11	5 6 13	16°59'48	10♐42	4°41	29°55	27°37	12°16	9°38	11°23	29°48	26°15	10°40	11°54	17°29	n.a.
T 12	5 10 10	18°1'03	25°45	6°4	1♄11	27°52	12°30	9°45	11°27	29°48	26°15	10°37	11°51	17°36	n.a.
F 13	5 14 7	19°2'18	10♄50	7°24	2°26	28°7	12°43	9°52	11°30	29°48	26°14	10°34	11°47	17°42	n.a.
S 14	5 18 3	20°3'32	25°50	8°40	3°41	28°21	12°57	9°59	11°33	29°D48	26°13	10°33	11°44	17°49	n.a.
S 15	5 22 0	21°4'46	10♄34	9°52	4°56	28°35	13°11	10°6	11°36	29°48	26°13	10°D32	11°41	17°56	n.a.
M16	5 25 56	22°5'59	24°57	10°58	6°12	28°48	13°25	10°13	11°40	29°48	26°12	10°33	11°38	18°2	n.a.
T 17	5 29 53	23°7'11	8♄54	11°59	7°27	29°1	13°39	10°20	11°43	29°48	26°12	10°34	11°35	18°9	n.a.
W18	5 33 49	24°8'23	22°24	12°52	8°42	29°13	13°52	10°27	11°47	29°48	26°11	10°35	11°31	18°16	n.a.
T 19	5 37 46	25°9'33	5♃29	13°38	9°58	29°25	14°6	10°34	11°50	29°48	26°11	10°36	11°28	18°22	n.a.
F 20	5 41 43	26°10'42	18°10	14°16	11°13	29°36	14°20	10°41	11°53	29°48	26°10	10°37	11°25	18°29	n.a.
S 21	5 45 39	27°11'51	0°Y33	14°44	12°28	29°47	14°34	10°48	11°57	29°49	26°10	10°R37	11°22	18°36	n.a.
S 22	5 49 36	28°12'58	12°40	15°2	13°43	29°57	14°48	10°55	12°0	29°49	26°9	10°37	11°19	18°43	n.a.
M23	5 53 32	29°14'04	24°38	15°R9	14°59	0♐6	15°2	11°2	12°4	29°49	26°9	10°36	11°16	18°49	n.a.
T 24	5 57 29	0♄15'09	6♄30	15°5	16°14	0°15	15°16	11°8	12°7	29°50	26°8	10°34	11°12	18°56	n.a.
W25	6 1 25	1°16'13	18°20	14°49	17°29	0°23	15°31	11°15	12°11	29°50	26°8	10°33	11°9	19°3	n.a.
T 26	6 5 22	2°17'16	0♐11	14°21	18°44	0°30	15°45	11°22	12°14	29°50	26°7	10°31	11°6	19°9	n.a.
F 27	6 9 18	3°18'18	12°7	13°43	19°59	0°37	15°59	11°29	12°18	29°51	26°7	10°30	11°3	19°16	n.a.
S 28	6 13 15	4°19'19	24°11	12°54	21°15	0°44	16°13	11°35	12°21	29°51	26°7	10°30	11°0	19°23	n.a.
S 29	6 17 12	5°20'19	6♄22	11°57	22°30	0°49	16°27	11°42	12°24	29°52	26°6	10°D30	10°57	19°29	n.a.
M30	6 21 8	6°21'18	18°45	10°52	23°45	0°54	16°41	11°49	12°28	29°52	26°6	10°30	10°53	19°36	n.a.
T 31	6 25 5	7♄22'16	1♏18	9♄42	25♄0	0♐58	16♄56	11♄55	12♄31	29°H53	26°Y6	10♄30	10♄50	19♄43	n.a.

Delta T = 03h12m03s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]