

SWISS EPHEMERIS for the year 103 BCE

JANUARY 103 BCE (-102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
W 1	6 29 1	8°23'12	14♁ 4	8°R28	26♁15	1♉ 2	17♁10	12♁ 2	12♁35	29♁54	26°R 6	10♁30	10♁47	19♁49	n.a.									
T 2	6 32 58	9°24'08	27° 3	7♁14	27°30	1° 5	17°24	12° 8	12°38	29°54	26°Y 5	10°30	10°44	19°56	n.a.									
F 3	6 36 54	10°25'02	10♉17	6° 0	28°46	1° 7	17°38	12°15	12°42	29°55	26° 5	10°R30	10°41	20° 3	n.a.									
S 4	6 40 51	11°25'56	23°45	4°50	0♁ 1	1° 8	17°53	12°21	12°46	29°56	26° 5	10°30	10°37	20°10	n.a.									
S 5	6 44 47	12°26'48	7♁29	3°44	1°16	1°R 9	18° 7	12°28	12°49	29°56	26° 5	10°D30	10°34	20°16	n.a.									
M 6	6 48 44	13°27'40	21°29	2°44	2°31	1° 9	18°21	12°34	12°53	29°57	26° 5	10°30	10°31	20°23	n.a.									
T 7	6 52 41	14°28'31	5♉43	1°52	3°46	1° 8	18°36	12°41	12°56	29°58	26° 4	10°30	10°28	20°30	n.a.									
W 8	6 56 37	15°29'20	20°10	1° 7	5° 1	1° 7	18°50	12°47	13° 0	29°59	26° 4	10°31	10°25	20°36	n.a.									
T 9	7 0 34	16°30'09	4♁46	0°30	6°16	1° 4	19° 4	12°53	13° 3	0Y 0	26° 4	10°31	10°22	20°43	n.a.									
F 10	7 4 30	17°30'56	19°25	0° 2	7°31	1° 1	19°19	13° 0	13° 7	0° 1	26° 4	10°32	10°18	20°50	n.a.									
S 11	7 8 27	18°31'42	4♁ 2	29♁42	8°47	0°57	19°33	13° 6	13°10	0° 2	26° 4	10°R32	10°15	20°56	n.a.									
S 12	7 12 23	19°32'27	18°30	29°30	10° 2	0°53	19°47	13°12	13°14	0° 3	26°D 4	10°32	10°12	21° 3	n.a.									
M13	7 16 20	20°33'10	2♁44	29°D25	11°17	0°47	20° 2	13°18	13°17	0° 4	26° 4	10°32	10° 9	21°10	n.a.									
T 14	7 20 16	21°33'52	16°39	29°28	12°32	0°41	20°16	13°24	13°21	0° 5	26° 4	10°31	10° 6	21°16	n.a.									
W15	7 24 13	22°34'31	0♁11	29°37	13°47	0°34	20°31	13°30	13°24	0° 6	26° 4	10°29	10° 3	21°23	n.a.									
T 16	7 28 10	23°35'09	13°20	29°53	15° 2	0°26	20°45	13°36	13°28	0° 7	26° 4	10°27	9°59	21°30	n.a.									
F 17	7 32 6	24°35'45	26° 7	0♁15	16°17	0°18	20°59	13°42	13°31	0° 8	26° 4	10°25	9°56	21°37	n.a.									
S 18	7 36 3	25°36'19	8Y34	0°42	17°32	0° 8	21°14	13°48	13°34	0° 9	26° 4	10°24	9°53	21°43	n.a.									
S 19	7 39 59	26°36'52	20°45	1°15	18°47	29♁58	21°28	13°54	13°38	0°10	26° 5	10°23	9°50	21°50	n.a.									
M20	7 43 56	27°37'22	2♁44	1°52	20° 2	29°47	21°42	13°59	13°41	0°12	26° 5	10°D23	9°47	21°57	n.a.									
T 21	7 47 52	28°37'50	14°36	2°33	21°17	29°36	21°57	14° 5	13°45	0°13	26° 5	10°24	9°43	22° 3	n.a.									
W22	7 51 49	29°38'17	26°26	3°18	22°32	29°23	22°11	14°11	13°48	0°14	26° 5	10°25	9°40	22°10	n.a.									
T 23	7 55 45	0♁38'41	8II19	4° 7	23°47	29°10	22°25	14°16	13°52	0°16	26° 5	10°27	9°37	22°17	n.a.									
F 24	7 59 42	1°39'04	20°18	4°59	25° 2	28°56	22°39	14°22	13°55	0°17	26° 6	10°29	9°34	22°23	n.a.									
S 25	8 3 39	2°39'24	2♁28	5°55	26°17	28°41	22°54	14°27	13°58	0°18	26° 6	10°30	9°31	22°30	n.a.									
S 26	8 7 35	3°39'43	14°51	6°53	27°31	28°26	23° 8	14°33	14° 2	0°20	26° 6	10°R30	9°28	22°37	n.a.									
M27	8 11 32	4°39'59	27°29	7°54	28°46	28°10	23°22	14°38	14° 5	0°21	26° 6	10°29	9°24	22°43	n.a.									
T 28	8 15 28	5°40'14	10♁23	8°58	0♁ 1	27°53	23°36	14°43	14° 8	0°23	26° 7	10°27	9°21	22°50	n.a.									
W29	8 19 25	6°40'27	23°32	10° 3	1°16	27°36	23°51	14°49	14°12	0°24	26° 7	10°23	9°18	22°57	n.a.									
T 30	8 23 21	7°40'38	6♉57	11°11	2°31	27°18	24° 5	14°54	14°15	0°26	26° 8	10°19	9°15	23° 4	n.a.									
F 31	8 27 18	8♁40'47	20♉34	12♁22	3♁46	26♁59	24♁19	14♁59	14♁18	0Y27	26Y 8	10♁14	9♁12	23♁10	n.a.									

Delta T = 03h12m02s Julian Calendar 1 Jan. 103 BCE == Greg. Calendar 29 Dec. 104 BCE
 The year -102 astronomical counting style corresponds to year 103 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 103 BCE (-102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
S 1	8 31 14	9♁40'54	4♁22	13♁34	5♁ 1	26°R40	24♁33	15♁ 4	14♁22	0Y29	26Y 8	10°R10	9♁ 9	23♁17	n.a.									
S 2	8 35 11	10°41'00	18°19	14°48	6°15	26♁20	24°47	15° 9	14°25	0°30	26° 9	10♁ 7	9° 5	23°24	n.a.									
M 3	8 39 8	11°41'03	2♉22	16° 3	7°30	26° 0	25° 1	15°14	14°28	0°32	26° 9	10° 6	9° 2	23°30	n.a.									
T 4	8 43 4	12°41'06	16°30	17°21	8°45	25°39	25°15	15°19	14°31	0°33	26°10	10°D 5	8°59	23°37	n.a.									
W 5	8 47 1	13°41'07	0♁42	18°40	10° 0	25°18	25°29	15°24	14°34	0°35	26°10	10° 6	8°56	23°44	n.a.									
T 6	8 50 57	14°41'06	14°54	20° 0	11°15	24°57	25°43	15°28	14°38	0°37	26°11	10° 8	8°53	23°50	n.a.									
F 7	8 54 54	15°41'03	29° 6	21°22	12°29	24°35	25°57	15°33	14°41	0°38	26°11	10° 9	8°49	23°57	n.a.									
S 8	8 58 50	16°40'58	13♁14	22°46	13°44	24°12	26°11	15°37	14°44	0°40	26°12	10°R 9	8°46	24° 4	n.a.									
S 9	9 2 47	17°40'52	27°15	24°11	14°59	23°50	26°25	15°42	14°47	0°42	26°12	10° 8	8°43	24°10	n.a.									
M10	9 6 43	18°40'44	11♁ 7	25°37	16°14	23°27	26°39	15°46	14°50	0°44	26°13	10° 5	8°40	24°17	n.a.									
T 11	9 10 40	19°40'33	24°45	27° 4	17°28	23° 4	26°53	15°51	14°53	0°46	26°14	10° 0	8°37	24°24	n.a.									
W12	9 14 37	20°40'21	8♁ 6	28°33	18°43	22°40	27° 6	15°55	14°56	0°47	26°14	9°53	8°34	24°30	n.a.									
T 13	9 18 33	21°40'06	21°10	0♁ 3	19°58	22°17	27°20	15°59	14°59	0°49	26°15	9°46	8°30	24°37	n.a.									
F 14	9 22 30	22°39'49	3Y55	1°35	21°12	21°53	27°34	16° 3	15° 2	0°51	26°16	9°38	8°27	24°44	n.a.									
S 15	9 26 26	23°39'29	16°22	3° 8	22°27	21°30	27°47	16° 7	15° 5	0°53	26°16	9°32	8°24	24°50	n.a.									
S 16	9 30 23	24°39'08	28°34	4°42	23°42	21° 6	28° 1	16°11	15° 8	0°55	26°17	9°26	8°21	24°57	n.a.									
M17	9 34 19	25°38'44	10♁34	6°17	24°56	20°43	28°15	16°15	15°11	0°57	26°18	9°23	8°18	25° 4	n.a.									
T 18	9 38 16	26°38'17	22°27	7°53	26°11	20°19	28°28	16°19	15°14	0°59	26°18	9°D22	8°15	25°11	n.a.									
W19	9 42 12	27°37'48	4II17	9°31	27°25	19°56	28°42	16°23	15°16	1° 1	26°19	9°22	8°11	25°17	n.a.									
T 20	9 46 9	28°37'17	16° 9	11°10	28°40	19°33	28°55	16°26	15°19	1° 3	26°20	9°23	8° 8	25°24	n.a.									
F 21	9 50 6	29°36'44	28°10	12°51	29°54	19°11	29° 8	16°30	15°22	1° 4	26°21	9°24	8° 5	25°31	n.a.									
S 22	9 54 2	0♁36'08	10♁22	14°32	1♁ 9	18°48	29°22	16°33	15°25	1° 6	26°22	9°R25	8° 2	25°37	n.a.									
S 23	9 57 59	1°35'30	2°52	16°15	2°24	18°26	29°35	16°37	15°27	1° 8	26°22	9°24	7°59	25°44	n.a.									
M24	10 1 55	2°34'49	5♁42	17°59	3°38	18° 4	29°48	16°40	15°30	1°11	26°23	9°21	7°55	25°51	n.a.									
T 25	10 5 52	3°34'06	18°52	19°45	4°52	17°43	0♁ 1	16°43	15°33	1°13	26°24	9°15	7°52	25°57	n.a.									
W26	10 9 48	4°33'21	2♉24	21°32	6° 7	17°22	0°14	16°46	15°35	1°15	26°25	9° 8	7°49	26° 4	n.a.									
T 27	10 13 45	5°32'34	16°15	23°20	7°21	17° 1	0°27	16°49	15°38	1°17	26°26	8°59	7°46	26°11	n.a.									
F 28	10 17 41	6♁31'44	0♁21	25♁10	8♁36	16♁41	0♁40	16♁52	15♁40	1Y19	26Y27													

SWISS EPHEMERIS for the year 103 BCE

MARCH 103 BCE (-102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	10 21 38	7 ^h 30'53	14 ^h 36	27 ^h 1	9 ^h 50	16 ^h R22	0 ^h 53	16 ^h 17'55	15 ^h 34'43	1 ^h 21	26 ^h 28	8 ^h R40	7 ^h 40	26 ^h 24	n.a.								
S 2	10 25 35	8 ^h 29'59	28 ^h 56	28 ^h 53	11 ^h 5	16 ^h Ω 3	1 ^h 6	16 ^h 58	15 ^h 45	1 ^h 23	26 ^h 29	8 ^h 33	7 ^h 36	26 ^h 31	n.a.								
M 3	10 29 31	9 ^h 29'04	13 ^h 16	0 ^h 47	12 ^h 19	15 ^h 45	1 ^h 19	17 ^h 1	15 ^h 48	1 ^h 25	26 ^h 30	8 ^h 28	7 ^h 33	26 ^h 37	n.a.								
T 4	10 33 28	10 ^h 28'07	27 ^h 32	2 ^h 42	13 ^h 33	15 ^h 27	1 ^h 32	17 ^h 3	15 ^h 50	1 ^h 27	26 ^h 31	8 ^h 25	7 ^h 30	26 ^h 44	n.a.								
W 5	10 37 24	11 ^h 27'08	11 ^h 41	4 ^h 38	14 ^h 48	15 ^h 10	1 ^h 44	17 ^h 6	15 ^h 52	1 ^h 29	26 ^h 32	8 ^h D24	7 ^h 27	26 ^h 51	n.a.								
T 6	10 41 21	12 ^h 26'07	25 ^h 42	6 ^h 36	16 ^h 2	14 ^h 54	1 ^h 57	17 ^h 8	15 ^h 55	1 ^h 32	26 ^h 33	8 ^h 25	7 ^h 24	26 ^h 57	n.a.								
F 7	10 45 17	13 ^h 25'05	9 ^h 36	8 ^h 35	17 ^h 16	14 ^h 38	2 ^h 9	17 ^h 10	15 ^h 57	1 ^h 34	26 ^h 34	8 ^h R25	7 ^h 20	27 ^h 4	n.a.								
S 8	10 49 14	14 ^h 24'01	23 ^h 20	10 ^h 35	18 ^h 31	14 ^h 23	2 ^h 22	17 ^h 13	15 ^h 59	1 ^h 36	26 ^h 35	8 ^h 24	7 ^h 17	27 ^h 11	n.a.								
S 9	10 53 10	15 ^h 22'54	6 ^h 56	12 ^h 36	19 ^h 45	14 ^h 9	2 ^h 34	17 ^h 15	16 ^h 1	1 ^h 38	26 ^h 36	8 ^h 21	7 ^h 14	27 ^h 17	n.a.								
M10	10 57 7	16 ^h 21'46	20 ^h 21	14 ^h 39	20 ^h 59	13 ^h 55	2 ^h 47	17 ^h 17	16 ^h 4	1 ^h 40	26 ^h 37	8 ^h 15	7 ^h 11	27 ^h 24	n.a.								
T 11	11 1 4	17 ^h 20'36	3 ^h 36	16 ^h 43	22 ^h 13	13 ^h 42	2 ^h 59	17 ^h 19	16 ^h 6	1 ^h 42	26 ^h 38	8 ^h 7	7 ^h 8	27 ^h 31	n.a.								
W12	11 5 0	18 ^h 19'24	16 ^h 39	18 ^h 47	23 ^h 28	13 ^h 30	3 ^h 11	17 ^h 21	16 ^h 8	1 ^h 45	26 ^h 39	7 ^h 56	7 ^h 5	27 ^h 37	n.a.								
T 13	11 8 57	19 ^h 18'09	29 ^h 28	20 ^h 52	24 ^h 42	13 ^h 19	3 ^h 23	17 ^h 22	16 ^h 10	1 ^h 47	26 ^h 40	7 ^h 43	7 ^h 1	27 ^h 44	n.a.								
F 14	11 12 53	20 ^h 16'53	12 ^h 3	22 ^h 58	25 ^h 56	13 ^h 9	3 ^h 35	17 ^h 24	16 ^h 12	1 ^h 49	26 ^h 41	7 ^h 31	6 ^h 58	27 ^h 51	n.a.								
S 15	11 16 50	21 ^h 15'34	24 ^h 24	25 ^h 4	27 ^h 10	12 ^h 59	3 ^h 47	17 ^h 26	16 ^h 14	1 ^h 51	26 ^h 42	7 ^h 19	6 ^h 55	27 ^h 57	n.a.								
S 16	11 20 46	22 ^h 14'13	6 ^h 32	27 ^h 11	28 ^h 24	12 ^h 50	3 ^h 59	17 ^h 27	16 ^h 16	1 ^h 54	26 ^h 43	7 ^h 9	6 ^h 52	28 ^h 4	n.a.								
M17	11 24 43	23 ^h 12'50	18 ^h 30	29 ^h 17	29 ^h 38	12 ^h 42	4 ^h 11	17 ^h 28	16 ^h 17	1 ^h 56	26 ^h 45	7 ^h 2	6 ^h 49	28 ^h 11	n.a.								
T 18	11 28 39	24 ^h 11'25	0 ^h 21	1 ^h 22	0 ^h 53	12 ^h 35	4 ^h 22	17 ^h 30	16 ^h 19	1 ^h 58	26 ^h 46	6 ^h 57	6 ^h 46	28 ^h 18	n.a.								
W19	11 32 36	25 ^h 9'57	12 ^h 10	3 ^h 28	2 ^h 7	12 ^h 28	4 ^h 34	17 ^h 31	16 ^h 21	2 ^h 0	26 ^h 47	6 ^h 55	6 ^h 42	28 ^h 24	n.a.								
T 20	11 36 32	26 ^h 8'28	24 ^h 1	5 ^h 32	3 ^h 21	12 ^h 23	4 ^h 45	17 ^h 32	16 ^h 23	2 ^h 2	26 ^h 48	6 ^h D54	6 ^h 39	28 ^h 31	n.a.								
F 21	11 40 29	27 ^h 6'56	6 ^h 30	7 ^h 34	4 ^h 35	12 ^h 18	4 ^h 57	17 ^h 33	16 ^h 24	2 ^h 5	26 ^h 49	6 ^h R54	6 ^h 36	28 ^h 38	n.a.								
S 22	11 44 26	28 ^h 5'21	18 ^h 13	9 ^h 35	5 ^h 49	12 ^h 14	5 ^h 8	17 ^h 34	16 ^h 26	2 ^h 7	26 ^h 51	6 ^h 54	6 ^h 33	28 ^h 44	n.a.								
S 23	11 48 22	29 ^h 3'45	0 ^h 44	11 ^h 34	7 ^h 3	12 ^h 10	5 ^h 19	17 ^h 35	16 ^h 28	2 ^h 9	26 ^h 52	6 ^h 52	6 ^h 30	28 ^h 51	n.a.								
M24	11 52 19	0 ^h 2	1 ^h 38	13 ^h 31	8 ^h 17	12 ^h 8	5 ^h 30	17 ^h 35	16 ^h 29	2 ^h 12	26 ^h 53	6 ^h 48	6 ^h 26	28 ^h 58	n.a.								
T 25	11 56 15	1 ^h 0'26	2 ^h 57	15 ^h 25	9 ^h 31	12 ^h 6	5 ^h 41	17 ^h 36	16 ^h 31	2 ^h 14	26 ^h 54	6 ^h 41	6 ^h 23	29 ^h 4	n.a.								
W26	12 0 12	1 ^h 58'43	10 ^h 43	17 ^h 16	10 ^h 45	12 ^h 5	5 ^h 52	17 ^h 36	16 ^h 32	2 ^h 16	26 ^h 55	6 ^h 32	6 ^h 20	29 ^h 11	n.a.								
T 27	12 4 8	2 ^h 56'58	24 ^h 53	19 ^h 4	11 ^h 59	12 ^h D 5	6 ^h 3	17 ^h 37	16 ^h 34	2 ^h 18	26 ^h 57	6 ^h 21	6 ^h 17	29 ^h 18	n.a.								
F 28	12 8 5	3 ^h 55'11	9 ^h 22	20 ^h 49	13 ^h 13	12 ^h 6	6 ^h 14	17 ^h 37	16 ^h 35	2 ^h 21	26 ^h 58	6 ^h 10	6 ^h 14	29 ^h 24	n.a.								
S 29	12 12 1	4 ^h 53'22	24 ^h 4	22 ^h 30	14 ^h 26	12 ^h 7	6 ^h 24	17 ^h 37	16 ^h 36	2 ^h 23	26 ^h 59	5 ^h 58	6 ^h 11	29 ^h 31	n.a.								
S 30	12 15 58	5 ^h 51'31	8 ^h 15	24 ^h 7	15 ^h 40	12 ^h 9	6 ^h 35	17 ^h 37	16 ^h 38	2 ^h 25	27 ^h 0	5 ^h 49	6 ^h 7	29 ^h 38	n.a.								
M31	12 19 55	6 ^h 49'39	23 ^h 33	25 ^h 41	16 ^h 54	12 ^h Ω 12	6 ^h 45	17 ^h R37	16 ^h 39	2 ^h 27	27 ^h 2	5 ^h 42	6 ^h 30	29 ^h 44	n.a.								

Delta T = 03h12m00s Julian Calendar 1 March 103 BCE == Greg. Calendar 26 Feb. 103 BCE
 The year -102 astronomical counting style corresponds to year 103 B.C.E historical counting style.

APRIL 103 BCE (-102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	12 23 51	7 ^h 47'45	8 ^h 6	27 ^h 10	18 ^h 8	12 ^h Ω 15	6 ^h 56	17 ^h R37	16 ^h 34	2 ^h 30	27 ^h 3	5 ^h R38	6 ^h 30	29 ^h 51	n.a.								
W 2	12 27 48	8 ^h 45'50	22 ^h 26	28 ^h 36	19 ^h 22	12 ^h 19	7 ^h 6	17 ^h 37	16 ^h 41	2 ^h 32	27 ^h 4	5 ^h 37	5 ^h 58	29 ^h 58	n.a.								
T 3	12 31 44	9 ^h 43'54	6 ^h 32	29 ^h 57	20 ^h 36	12 ^h 24	7 ^h 16	17 ^h 37	16 ^h 42	2 ^h 34	27 ^h 6	5 ^h 37	5 ^h 55	0 ^h II 4	n.a.								
F 4	12 35 41	10 ^h 41'56	20 ^h 17	1 ^h 14	21 ^h 49	12 ^h 29	7 ^h 26	17 ^h 37	16 ^h 43	2 ^h 36	27 ^h 7	5 ^h 36	5 ^h 51	0 ^h 11	n.a.								
S 5	12 39 37	11 ^h 39'56	3 ^h 44	2 ^h 26	23 ^h 3	12 ^h 36	7 ^h 36	17 ^h 36	16 ^h 44	2 ^h 39	27 ^h 8	5 ^h 35	5 ^h 48	0 ^h 18	n.a.								
S 6	12 43 34	12 ^h 37'55	17 ^h 7	3 ^h 34	24 ^h 17	12 ^h 42	7 ^h 46	17 ^h 35	16 ^h 45	2 ^h 41	27 ^h 10	5 ^h 32	5 ^h 45	0 ^h 24	n.a.								
M 7	12 47 30	13 ^h 35'53	0 ^h 13	4 ^h 37	25 ^h 31	12 ^h 50	7 ^h 55	17 ^h 35	16 ^h 46	2 ^h 43	27 ^h 11	5 ^h 25	5 ^h 42	0 ^h 31	n.a.								
T 8	12 51 27	14 ^h 33'49	13 ^h 7	5 ^h 36	26 ^h 44	12 ^h 58	8 ^h 5	17 ^h 34	16 ^h 47	2 ^h 45	27 ^h 12	5 ^h 16	5 ^h 39	0 ^h 38	n.a.								
W 9	12 55 24	15 ^h 31'44	25 ^h 49	6 ^h 30	27 ^h 58	13 ^h 7	8 ^h 14	17 ^h 33	16 ^h 48	2 ^h 47	27 ^h 14	5 ^h 5	5 ^h 36	0 ^h 44	n.a.								
T 10	12 59 20	16 ^h 29'36	8 ^h 21	7 ^h 20	29 ^h 12	13 ^h 16	8 ^h 24	17 ^h 32	16 ^h 48	2 ^h 50	27 ^h 15	4 ^h 52	5 ^h 32	0 ^h 51	n.a.								
F 11	13 3 17	17 ^h 27'28	20 ^h 41	8 ^h 4	0 ^h 25	13 ^h 26	8 ^h 33	17 ^h 31	16 ^h 49	2 ^h 52	27 ^h 16	4 ^h 39	5 ^h 29	0 ^h 58	n.a.								
S 12	13 7 13	18 ^h 25'18	2 ^h 51	8 ^h 44	1 ^h 39	13 ^h 37	8 ^h 42	17 ^h 30	16 ^h 50	2 ^h 54	27 ^h 18	4 ^h 26	5 ^h 26	1 ^h 4	n.a.								

SWISS EPHEMERIS for the year 103 BCE

MAY 103 BCE (-102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
T 1	14 22 8	6♁39'10	16♁40	7°R 1	24♁54	18♁40	11° 8	16°R52	16°R53	3°V34	27°V43	3♁ 1	4♁26	3♁11	n.a.									
F 2	14 26 4	7°36'32	0♁33	6♁27	26° 7	19° 0	11°14	16°R49	16°R52	3°36	27°45	3° 1	4°23	3°18	n.a.									
S 3	14 30 1	8°33'53	14° 5	5°54	27°21	19°21	11°20	16°46	16°52	3°38	27°46	3°R 2	4°19	3°24	n.a.									
S 4	14 33 57	9°31'14	27°16	5°21	28°34	19°42	11°26	16°43	16°52	3°40	27°47	3° 0	4°16	3°31	n.a.									
M 5	14 37 54	10°28'34	10♁11	4°51	29°47	20° 4	11°32	16°40	16°51	3°42	27°49	2°56	4°13	3°38	n.a.									
T 6	14 41 51	11°25'54	22°51	4°22	1♁ 0	20°26	11°38	16°37	16°51	3°43	27°50	2°51	4°10	3°44	n.a.									
W 7	14 45 47	12°23'13	5°V18	3°55	2°13	20°48	11°43	16°34	16°50	3°45	27°51	2°43	4° 7	3°51	n.a.									
T 8	14 49 44	13°20'31	17°34	3°32	3°26	21°11	11°48	16°30	16°49	3°47	27°53	2°34	4° 3	3°58	n.a.									
F 9	14 53 40	14°17'48	29°42	3°11	4°39	21°34	11°53	16°27	16°49	3°49	27°54	2°25	4° 0	4° 4	n.a.									
S 10	14 57 37	15°15'05	11♁42	2°55	5°52	21°58	11°58	16°24	16°48	3°51	27°55	2°17	3°57	4°11	n.a.									
S 11	15 1 33	16°12'21	23°35	2°42	7° 6	22°21	12° 3	16°20	16°47	3°53	27°57	2°10	3°54	4°18	n.a.									
M12	15 5 30	17° 9'36	5♁25	2°34	8°19	22°46	12° 8	16°17	16°46	3°54	27°58	2° 4	3°51	4°24	n.a.									
T 13	15 9 26	18° 6'51	17°12	2°D29	9°32	23°10	12°12	16°13	16°46	3°56	27°59	2° 1	3°48	4°31	n.a.									
W14	15 13 23	19° 4'04	29° 0	2°30	10°45	23°35	12°16	16°10	16°45	3°58	28° 0	2°D 0	3°44	4°38	n.a.									
T 15	15 17 19	20° 1'17	10♁52	2°34	11°58	24° 0	12°20	16° 6	16°44	4° 0	28° 2	2° 0	3°41	4°44	n.a.									
F 16	15 21 16	20°58'30	22°51	2°43	13°11	24°25	12°24	16° 2	16°43	4° 1	28° 3	2° 1	3°38	4°51	n.a.									
S 17	15 25 13	21°55'41	5♁ 3	2°57	14°23	24°51	12°28	15°58	16°42	4° 3	28° 4	2° 3	3°35	4°58	n.a.									
S 18	15 29 9	22°52'52	17°31	3°15	15°36	25°17	12°32	15°54	16°41	4° 5	28° 5	2°R 4	3°32	5° 4	n.a.									
M19	15 33 6	23°50'01	0♁21	3°38	16°49	25°44	12°35	15°51	16°40	4° 6	28° 7	2° 4	3°29	5°11	n.a.									
T 20	15 37 2	24°47'10	13°36	4° 6	18° 2	26°10	12°38	15°47	16°38	4° 8	28° 8	2° 2	3°25	5°18	n.a.									
W21	15 40 59	25°44'18	27°20	4°37	19°15	26°37	12°41	15°43	16°37	4° 9	28° 9	1°59	3°22	5°24	n.a.									
T 22	15 44 55	26°41'26	11♁31	5°14	20°28	27° 4	12°44	15°39	16°36	4°11	28°10	1°55	3°19	5°31	n.a.									
F 23	15 48 52	27°38'33	26° 9	5°54	21°40	27°32	12°46	15°35	16°35	4°12	28°12	1°50	3°16	5°38	n.a.									
S 24	15 52 48	28°35'40	11♁ 8	6°39	22°53	27°59	12°49	15°31	16°33	4°14	28°13	1°46	3°13	5°44	n.a.									
S 25	15 56 45	29°32'46	26°19	7°28	24° 6	28°27	12°51	15°26	16°32	4°15	28°14	1°42	3° 9	5°51	n.a.									
M26	16 0 42	0♁29'52	11♁33	8°21	25°19	28°56	12°53	15°22	16°31	4°17	28°15	1°39	3° 6	5°58	n.a.									
T 27	16 4 38	1°26'58	26°39	9°18	26°31	29°24	12°55	15°18	16°29	4°18	28°16	1°D38	3° 3	6° 4	n.a.									
W28	16 8 35	2°24'04	11♁30	10°19	27°44	29°53	12°57	15°14	16°28	4°20	28°18	1°38	3° 0	6°11	n.a.									
T 29	16 12 31	3°21'09	25°59	11°25	28°57	0♁22	12°58	15°10	16°26	4°21	28°19	1°39	2°57	6°18	n.a.									
F 30	16 16 28	4°18'15	10♁ 3	12°34	0♁ 9	0°51	13° 0	15° 5	16°25	4°22	28°20	1°41	2°54	6°24	n.a.									
S 31	16 20 24	5♁15'21	23♁42	13♁46	1♁22	1♁20	13♁ 1	15♁ 1	16♁23	4°V24	28°V21	1♁42	2♁50	6♁31	n.a.									

Delta T = 03h11m58s Julian Calendar 1 May 103 BCE == Greg. Calendar 28 Apr. 103 BCE

The year -102 astronomical counting style corresponds to year 103 B.C.E historical counting style.

JUNE 103 BCE (-102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
S 1	16 24 21	6♁12'28	6♁56	15♁ 3	2♁34	1♁50	13♁ 2	14°R57	16°R21	4°V25	28°V22	1°R42	2♁47	6♁38	n.a.									
M 2	16 28 18	7° 9'34	19°48	16°24	3°47	2°20	13° 2	14°R52	16°R20	4°26	28°23	1♁42	2°44	6°44	n.a.									
T 3	16 32 14	8° 6'41	2°V22	17°48	4°59	2°50	13° 3	14°48	16°18	4°27	28°24	1°40	2°41	6°51	n.a.									
W 4	16 36 11	9° 3'48	14°41	19°15	6°12	3°20	13° 3	14°44	16°16	4°29	28°25	1°37	2°38	6°58	n.a.									
T 5	16 40 7	10° 0'55	26°48	20°47	7°24	3°51	13°R 3	14°39	16°15	4°30	28°26	1°34	2°34	7° 4	n.a.									
F 6	16 44 4	10°58'03	8♁46	22°21	8°37	4°22	13° 3	14°35	16°13	4°31	28°27	1°31	2°31	7°11	n.a.									
S 7	16 48 0	11°55'11	20°39	24° 0	9°49	4°53	13° 3	14°31	16°11	4°32	28°28	1°28	2°28	7°18	n.a.									
S 8	16 51 57	12°52'19	2♁28	25°41	11° 2	5°24	13° 3	14°26	16° 9	4°33	28°30	1°25	2°25	7°24	n.a.									
M 9	16 55 53	13°49'28	14°16	27°26	12°14	5°55	13° 2	14°22	16° 7	4°34	28°31	1°24	2°22	7°31	n.a.									
T 10	16 59 50	14°46'37	26° 4	29°14	13°26	6°27	13° 1	14°17	16° 5	4°35	28°32	1°D23	2°19	7°38	n.a.									
W11	17 3 47	15°43'46	7♁56	1♁ 6	14°39	6°59	13° 0	14°13	16° 3	4°36	28°33	1°23	2°15	7°44	n.a.									
T 12	17 7 43	16°40'55	19°54	2°59	15°51	7°31	12°59	14° 9	16° 1	4°37	28°33	1°23	2°12	7°51	n.a.									
F 13	17 11 40	17°38'05	2♁ 0	4°56	17° 3	8° 3	12°57	14° 4	15°59	4°38	28°34	1°25	2° 9	7°58	n.a.									
S 14	17 15 36	18°35'14	14°18	6°55	18°15	8°36	12°56	14° 0	15°57	4°39	28°35	1°26	2° 6	8° 4	n.a.									
S 15	17 19 33	19°32'24	26°50	8°56	19°27	9° 8	12°54	13°55	15°55	4°40	28°36	1°27	2° 3	8°11	n.a.									
M16	17 23 29	20°29'34	9♁41	10°59	20°40	9°41	12°52	13°51	15°53	4°41	28°37	1°27	2° 0	8°17	n.a.									
T 17	17 27 26	21°26'44	22°54	13° 3	21°52	10°14	12°50	13°47	15°51	4°42	28°38	1°R28	1°56	8°24	n.a.									
W18	17 31 22	22°23'55	6♁30	15° 9	23° 4	10°47	12°48	13°42	15°49	4°42	28°39	1°27	1°53	8°31	n.a.									
T 19	17 35 19	23°21'05	20°31	17°16	24°16	11°21	12°45	13°38	15°47	4°43	28°40	1°27	1°50	8°37	n.a.									
F 20	17 39 16	24°18'16	4♁57	19°23	25°28	11°54	12°42	13°34	15°45	4°44	28°41	1°26	1°47	8°44	n.a.									
S 21	17 43 12	25°15'27	19°43	21°31	26°40	12°28	12°39	13°29	15°43	4°45	28°42	1°25	1°44	8°51	n.a.									
S 22	17 47 9	26°12'39	4♁44	23°39	27°52	13° 2	12°36	13°25	15°40	4°45	28°42	1°25	1°40	8°57	n.a.									
M23	17 51 5	27° 9'52	19°53	25°47	29° 3	13°36	12°33	13°21	15°38	4°46	28°43	1°24	1°37	9° 4	n.a.									
T 24	17 55 2	28° 7'05	4♁59	27°54	0♁15	14°10	12°29	13°17	15°36	4°47	28°44	1°D24	1°34	9°11	n.a.									
W25	17 58 58	29° 4'19	19°55	0♁ 0	1°27	14°44	12°26	13°13	15°34	4°47	28°45	1°24	1°31	9°17	n.a.									
T 26	18 2 55	0♁ 1'34	4♁32	2° 6	2°39	15°19	12°22	13° 8	15°31	4°48	28°45	1°25	1°28	9°24	n.a.									
F 27	18 6 51	0°58'49	18°45	4°11	3°51	15°53	12°18	13° 4	15°29	4°48	28°46	1°R25	1°25	9°31	n.a.									
S 28	18 10 48	1°56'06	2♁32	6°14	5° 2	16°28	12°14	13° 0	15°27	4°49	28°47	1°25	1°21	9°37	n.a.									

SWISS EPHEMERIS for the year 103 BCE

JULY 103 BCE (-102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	18 22 38	48°48'03	11°V23	12°E17	8♂37	18♉14	12°R 0	12°R48	15°R20	4°V50	28°V49	1°E25	1°E12	9°II57	n.a.								
W 2	18 26 34	5°45'24	23°39	14°15	9°48	18°49	11°≈55	12°A44	15°B18	4°50	28°50	1°25	1° 9	10° 4	n.a.								
T 3	18 30 31	6°42'47	5♂43	16°12	11° 0	19°25	11°50	12°41	15°15	4°50	28°50	1°25	1° 6	10°11	n.a.								
F 4	18 34 27	7°40'11	17°37	18° 7	12°11	20° 0	11°45	12°37	15°13	4°51	28°51	1°26	1° 2	10°17	n.a.								
S 5	18 38 24	8°37'36	29°26	20° 0	13°23	20°36	11°40	12°33	15°10	4°51	28°51	1°26	0°59	10°24	n.a.								
S 6	18 42 20	9°35'02	11°II13	21°52	14°34	21°12	11°34	12°29	15° 8	4°51	28°52	1°27	0°56	10°31	n.a.								
M 7	18 46 17	10°32'30	23° 2	23°42	15°45	21°48	11°29	12°26	15° 6	4°51	28°52	1°28	0°53	10°37	n.a.								
T 8	18 50 14	11°29'59	4♂56	25°31	16°57	22°25	11°23	12°22	15° 3	4°52	28°53	1°R28	0°50	10°44	n.a.								
W 9	18 54 10	12°27'29	16°56	27°18	18° 8	23° 1	11°17	12°19	15° 1	4°52	28°53	1°27	0°46	10°51	n.a.								
T 10	18 58 7	13°25'00	29° 5	29° 4	19°19	23°38	11°11	12°15	14°58	4°52	28°54	1°26	0°43	10°57	n.a.								
F 11	19 2 3	14°22'33	11♂24	0♂48	20°30	24°15	11° 5	12°12	14°56	4°52	28°54	1°25	0°40	11° 4	n.a.								
S 12	19 6 0	15°20'06	23°55	2°30	21°41	24°52	10°58	12° 8	14°54	4°R52	28°55	1°23	0°37	11°11	n.a.								
S 13	19 9 56	16°17'41	6♉39	4°11	22°52	25°29	10°52	12° 5	14°51	4°52	28°55	1°21	0°34	11°17	n.a.								
M14	19 13 53	17°15'17	19°39	5°50	24° 3	26° 6	10°45	12° 2	14°49	4°52	28°56	1°19	0°31	11°24	n.a.								
T 15	19 17 49	18°12'53	2♂55	7°28	25°14	26°43	10°39	11°59	14°46	4°52	28°56	1°18	0°27	11°31	n.a.								
W16	19 21 46	19°10'31	16°29	9° 5	26°25	27°21	10°32	11°56	14°44	4°52	28°56	1°D17	0°24	11°37	n.a.								
T 17	19 25 43	20° 8'10	0♂22	10°40	27°36	27°58	10°25	11°53	14°42	4°51	28°57	1°17	0°21	11°44	n.a.								
F 18	19 29 39	21° 5'50	14°33	12°13	28°46	28°36	10°18	11°50	14°39	4°51	28°57	1°18	0°18	11°50	n.a.								
S 19	19 33 36	22° 3'31	29° 1	13°45	29°57	29°14	10°11	11°47	14°37	4°51	28°57	1°20	0°15	11°57	n.a.								
S 20	19 37 32	23° 1'14	13°A42	15°15	1♉ 7	29°52	10° 4	11°44	14°35	4°51	28°58	1°21	0°12	12° 4	n.a.								
M21	19 41 29	23°58'58	28°32	16°44	2°18	0♂30	9°57	11°42	14°32	4°50	28°58	1°R22	0° 8	12°10	n.a.								
T 22	19 45 25	24°56'43	13°B23	18°11	3°28	1° 8	9°49	11°39	14°30	4°50	28°58	1°21	0° 5	12°17	n.a.								
W23	19 49 22	25°54'30	28° 9	19°37	4°39	1°46	9°42	11°37	14°28	4°50	28°58	1°20	0° 2	12°24	n.a.								
T 24	19 53 19	26°52'18	12°≈42	21° 1	5°49	2°25	9°34	11°34	14°25	4°49	28°59	1°17	29°II59	12°30	n.a.								
F 25	19 57 15	27°50'08	26°56	22°24	6°59	3° 3	9°27	11°32	14°23	4°49	28°59	1°13	29°56	12°37	n.a.								
S 26	20 1 12	28°47'59	10°K46	23°45	8° 9	3°42	9°19	11°29	14°21	4°49	28°59	1° 9	29°52	12°44	n.a.								
S 27	20 5 8	29°45'52	24°11	25° 4	9°20	4°21	9°11	11°27	14°18	4°48	28°59	1° 6	29°49	12°50	n.a.								
M28	20 9 5	0♂43'47	7°V11	26°21	10°30	5° 0	9° 4	11°25	14°16	4°48	28°59	1° 2	29°46	12°57	n.a.								
T 29	20 13 1	1°41'45	19°48	27°37	11°39	5°39	8°56	11°23	14°14	4°47	28°59	1° 0	29°43	13° 4	n.a.								
W30	20 16 58	2°39'44	2♂ 6	28°51	12°49	6°18	8°48	11°21	14°12	4°46	28°59	1°D 0	29°40	13°10	n.a.								
T 31	20 20 54	3♂37'45	14♂ 9	0♉ 3	13♉59	6♂57	8°≈40	11°A19	14°B 9	4°V46	28°V59	1°E 0	29°II37	13°II17	n.a.								

Delta T = 03h11m56s Julian Calendar 1 July 103 BCE == Greg. Calendar 28 June 103 BCE

The year -102 astronomical counting style corresponds to year 103 B.C.E historical counting style.

AUGUST 103 BCE (-102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	20 24 51	4♂35'48	26♂ 2	1♉13	15♉ 9	7♂36	8°R32	11°R17	14°R 7	4°R45	28°V59	1°E 2	29°II33	13°II24	n.a.								
S 2	20 28 47	5°33'53	7°II50	2°21	16°19	8°16	8°≈24	11°A16	14°B 5	4°V45	29°R 0	1° 3	29°30	13°30	n.a.								
S 3	20 32 44	6°32'00	19°38	3°27	17°28	8°55	8°16	11°14	14° 3	4°44	29° 0	1° 5	29°27	13°37	n.a.								
M 4	20 36 41	7°30'09	1°E31	4°30	18°38	9°35	8° 8	11°13	14° 1	4°43	28°59	1°R 5	29°24	13°44	n.a.								
T 5	20 40 37	8°28'20	13°31	5°31	19°47	10°15	8° 1	11°11	13°59	4°42	28°59	1° 5	29°21	13°50	n.a.								
W 6	20 44 34	9°26'34	25°42	6°30	20°56	10°55	7°53	11°10	13°56	4°42	28°59	1° 2	29°18	13°57	n.a.								
T 7	20 48 30	10°24'49	8♂ 5	7°25	22° 6	11°35	7°45	11° 9	13°54	4°41	28°59	0°58	29°14	14° 4	n.a.								
F 8	20 52 27	11°23'05	20°41	8°18	23°15	12°15	7°37	11° 8	13°52	4°40	28°59	0°52	29°11	14°10	n.a.								
S 9	20 56 23	12°21'24	3♉32	9° 8	24°24	12°55	7°29	11° 7	13°50	4°39	28°59	0°45	29° 8	14°17	n.a.								
S 10	21 0 20	13°19'45	16°37	9°55	25°33	13°36	7°21	11° 6	13°48	4°38	28°59	0°37	29° 5	14°23	n.a.								
M11	21 4 17	14°18'07	29°54	10°38	26°42	14°16	7°13	11° 5	13°46	4°37	28°59	0°30	29° 2	14°30	n.a.								
T 12	21 8 13	15°16'31	13°A24	11°17	27°50	14°57	7° 5	11° 4	13°44	4°36	28°58	0°25	28°58	14°37	n.a.								
W13	21 12 10	16°14'56	27° 5	11°52	28°59	15°38	6°58	11° 3	13°42	4°35	28°58	0°21	28°55	14°43	n.a.								
T 14	21 16 6	17°13'24	10♂57	12°23	0♂ 8	16°18	6°50	11° 3	13°41	4°34	28°58	0°D20	28°52	14°50	n.a.								
F 15	21 20 3	18°11'53	25° 0	12°49	1°16	16°59	6°42	11° 2	13°39	4°33	28°58	0°20	28°49	14°57	n.a.								
S 16	21 23 59	19°10'23	9°A12	13°10	2°24	17°40	6°35	11° 2	13°37	4°32	28°57	0°21	28°46	15° 3	n.a.								
S 17	21 27 56	20° 8'56	23°31	13°26	3°33	18°21	6°27	11° 2	13°35	4°31	28°57	0°R22	28°43	15°10	n.a.								
M18	21 31 52	21° 7'30	7°B57	13°36	4°41	19° 3	6°20	11° 2	13°33	4°30	28°57	0°22	28°39	15°17	n.a.								
T 19	21 35 49	22° 6'06	22°24	13°R40	5°49	19°44	6°12	11°D 1	13°32	4°29	28°57	0°20	28°36	15°23	n.a.								
W20	21 39 46	23° 4'44	6°≈48	13°38	6°57	20°25	6° 5	11° 2	13°30	4°28	28°56	0°15	28°33	15°30	n.a.								
T 21	21 43 42	24° 3'24	21° 4	13°29	8° 4	21° 7	5°58	11° 2	13°28	4°27	28°56	0° 9	28°30	15°37	n.a.								
F 22	21 47 39	25° 2'06	5♂ 6	13°13	9°12	21°48	5°51	11° 2	13°27	4°26	28°55	0° 0	28°27	15°43	n.a.								
S 23	21 51 35	26° 0'50	18°49	12°50	10°19	22°30	5°44	11° 2	13°25	4°24	28°55	29°II51	28°24	15°50	n.a.								
S 24	21 55 32	26°59'36	2°V11	12°20	11°27	23°12	5°37	11° 3	13°24	4°23	28°55	29°42	28°20	15°57	n.a.								
M25	21 59 28	27°58'24	15°10	11°43	12°34	23°53	5°30	11° 3	13°22	4°22	28°54	29°33	28°17	16° 3	n.a.								
T 26	22 3 25	28°57'15	27°47	10°59	13°41	24°35	5°24	11° 4	13°21	4°21	28°54	29°27	28°14	16°10	n.a.								
W27	22 7 21	29°56'08	10♂ 6	10° 8	14°48	25°17	5°17	11° 4	13°19	4°19	28°53	29°22	28°11	16°17	n.a.								
T 28	22 11 18	0♉55'03	22° 9	9°12	15°55	26° 0	5°11	11° 5	13°18	4°18	28°53	29°20	28° 8	16°23	n.a.								
F 29	22 15 14	1°54'01	4♂ 3	8°11	17° 1	26°42	5° 4	11° 6	13°17	4°17	28°52	29°D20	28° 4	16°30	n.a.								
S 30	22 19 11	2°53'01	15°51	7° 6	18° 8	27°24	4°58	11° 7	13°15	4°15	28°51	29°20	28° 1	16°36	n.a.								
S 31	22 23 8	3♉52'04	27°II40	5♉59	19♂14	28♂ 7	4°≈52	11°A 8	13°B14	4°V14	28°V51	29°R21	27°II58	16°II43	n.a.								

Delta T = 03h11m55s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 103 BCE

SEPTEMBER 103 BCE (-102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	22 27 4	4♍51'09	9♄35	4°R51	20♌20	28♌49	4°R46	11♌10	13°R13	4°R12	28°R50	29°R20	27♎55	16♎50	n.a.
T 2	22 31 1	5°50'16	21°40	3♍44	21°26	29°32	4♌41	11°11	13°R12	4°R11	28°R50	29°R18	27°52	16°56	n.a.
W 3	22 34 57	6°49'26	4♌0	2°39	22°32	0♌14	4°35	11°12	13°11	4°9	28°49	29°13	27°49	17°3	n.a.
T 4	22 38 54	7°48'38	16°36	1°40	23°37	0°57	4°29	11°14	13°9	4°8	28°48	29°5	27°45	17°10	n.a.
F 5	22 42 50	8°47'52	29°31	0°47	24°43	1°40	4°24	11°15	13°8	4°7	28°48	28°56	27°42	17°16	n.a.
S 6	22 46 47	9°47'08	12♍44	0°1	25°48	2°23	4°19	11°17	13°7	4°5	28°47	28°44	27°39	17°23	n.a.
S 7	22 50 43	10°46'27	26°13	29♌25	26°53	3°6	4°14	11°19	13°6	4°4	28°46	28°32	27°36	17°30	n.a.
M 8	22 54 40	11°45'47	9♌56	28°58	27°58	3°49	4°9	11°21	13°6	4°2	28°46	28°21	27°33	17°36	n.a.
T 9	22 58 37	12°45'09	23°48	28°42	29°3	4°32	4°5	11°23	13°5	4°0	28°45	28°11	27°29	17°43	n.a.
W10	23 2 33	13°44'34	7♌48	28°D36	0♌7	5°15	4°0	11°25	13°4	3°59	28°44	28°4	27°26	17°50	n.a.
T 11	23 6 30	14°44'00	21°51	28°41	1°11	5°59	3°56	11°27	13°3	3°57	28°43	28°0	27°23	17°56	n.a.
F 12	23 10 26	15°43'28	5♌57	28°57	2°15	6°42	3°52	11°29	13°2	3°56	28°43	27°58	27°20	18°3	n.a.
S 13	23 14 23	16°42'58	20°3	29°23	3°19	7°26	3°48	11°32	13°2	3°54	28°42	27°58	27°17	18°10	n.a.
S 14	23 18 19	17°42'30	4♄8	29°59	4°22	8°9	3°44	11°34	13°1	3°53	28°41	27°58	27°14	18°16	n.a.
M15	23 22 16	18°42'04	18°13	0♍43	5°26	8°53	3°41	11°37	13°1	3°51	28°40	27°57	27°10	18°23	n.a.
T 16	23 26 12	19°41'40	2♌15	1°36	6°28	9°37	3°37	11°39	13°0	3°49	28°39	27°54	27°7	18°29	n.a.
W17	23 30 9	20°41'17	16°13	2°36	7°31	10°20	3°34	11°42	13°0	3°48	28°39	27°47	27°4	18°36	n.a.
T 18	23 34 6	21°40'56	0♌4	3°42	8°33	11°4	3°31	11°45	12°59	3°46	28°38	27°38	27°1	18°43	n.a.
F 19	23 38 2	22°40'38	13°43	4°55	9°35	11°48	3°29	11°48	12°59	3°44	28°37	27°27	26°58	18°49	n.a.
S 20	23 41 59	23°40'21	27°9	6°12	10°37	12°32	3°26	11°51	12°59	3°43	28°36	27°14	26°55	18°56	n.a.
S 21	23 45 55	24°40'06	10♍18	7°34	11°39	13°16	3°24	11°54	12°58	3°41	28°35	27°0	26°51	19°3	n.a.
M22	23 49 52	25°39'54	23°9	8°59	12°40	14°1	3°21	11°57	12°58	3°39	28°34	26°48	26°48	19°9	n.a.
T 23	23 53 48	26°39'43	5♄41	10°28	13°40	14°45	3°19	12°0	12°58	3°38	28°33	26°39	26°45	19°16	n.a.
W24	23 57 45	27°39'35	17°57	11°59	14°41	15°29	3°18	12°3	12°58	3°36	28°32	26°31	26°42	19°23	n.a.
T 25	0 1 41	28°39'29	29°59	13°32	15°41	16°14	3°16	12°7	12°58	3°34	28°31	26°27	26°39	19°29	n.a.
F 26	0 5 38	29°39'26	11♎52	15°7	16°41	16°58	3°15	12°10	12°58	3°33	28°30	26°25	26°35	19°36	n.a.
S 27	0 9 35	0♌39'25	23°40	16°43	17°40	17°43	3°13	12°14	12°58	3°31	28°29	26°24	26°32	19°43	n.a.
S 28	0 13 31	1°39'26	5♄28	18°20	18°39	18°27	3°12	12°18	12°58	3°29	28°28	26°24	26°29	19°49	n.a.
M29	0 17 28	2°39'29	17°23	19°59	19°37	19°12	3°12	12°21	12°58	3°28	28°27	26°24	26°26	19°56	n.a.
T 30	0 21 24	3♌39'35	29♄30	21♍37	20♌35	19♌57	3♌11	12♌25	12♄58	3♍26	28♍26	26♎21	26♎23	20♎3	n.a.

Delta T = 03h11m54s Julian Calendar 1 Sept. 103 BCE == Greg. Calendar 29 Aug. 103 BCE
 The year -102 astronomical counting style corresponds to year 103 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 103 BCE (-102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	0 25 21	4♌39'42	11♎53	23♍17	21♌33	20♌41	3°R11	12♌29	12♄58	3°R24	28°R25	26°R16	26♎20	20♎9	n.a.
T 2	0 29 17	5°39'52	24°37	24°56	22°30	21°26	3°D11	12°33	12°59	3°R23	28°R24	26♎9	26°16	20°16	n.a.
F 3	0 33 14	6°40'04	7♍43	26°35	23°27	22°11	3♌11	12°37	12°59	3°21	28°23	25°59	26°13	20°22	n.a.
S 4	0 37 10	7°40'18	21°13	28°15	24°23	22°56	3°11	12°41	12°59	3°19	28°22	25°47	26°10	20°29	n.a.
S 5	0 41 7	8°40'34	5♌4	29°54	25°18	23°41	3°11	12°46	13°0	3°18	28°21	25°35	26°7	20°36	n.a.
M 6	0 45 3	9°40'52	19°12	1♌34	26°13	24°26	3°12	12°50	13°0	3°16	28°20	25°23	26°4	20°42	n.a.
T 7	0 49 0	10°41'11	3♌32	3°13	27°8	25°12	3°13	12°54	13°1	3°14	28°19	25°13	26°0	20°49	n.a.
W 8	0 52 57	11°41'33	17°58	4°52	28°2	25°57	3°14	12°59	13°2	3°13	28°18	25°5	25°57	20°56	n.a.
T 9	0 56 53	12°41'56	2♌24	6°31	28°55	26°42	3°15	13°3	13°2	3°11	28°17	25°1	25°54	21°2	n.a.
F 10	1 0 50	13°42'20	16°45	8°9	29°48	27°28	3°17	13°8	13°3	3°9	28°16	24°59	25°51	21°9	n.a.
S 11	1 4 46	14°42'47	0♌59	9°47	0♌40	28°13	3°18	13°13	13°4	3°8	28°15	24°D59	25°48	21°16	n.a.
S 12	1 8 43	15°43'14	15°4	11°25	1°31	28°58	3°20	13°18	13°4	3°6	28°14	24°R59	25°45	21°22	n.a.
M13	1 12 39	16°43'43	29°0	13°2	2°22	29°44	3°22	13°22	13°5	3°4	28°12	24°59	25°41	21°29	n.a.
T 14	1 16 36	17°44'13	12♌45	14°39	3°12	0♌30	3°24	13°27	13°6	3°3	28°11	24°56	25°38	21°36	n.a.
W15	1 20 32	18°44'45	26°21	16°16	4°1	1°15	3°27	13°32	13°7	3°1	28°10	24°51	25°35	21°42	n.a.
T 16	1 24 29	19°45'18	9♌47	17°52	4°49	2°1	3°30	13°37	13°8	2°59	28°9	24°43	25°32	21°49	n.a.
F 17	1 28 26	20°45'53	23°1	19°29	5°37	2°47	3°33	13°42	13°9	2°58	28°8	24°33	25°29	21°55	n.a.
S 18	1 32 22	21°46'29	6♍4	21°5	6°23	3°33	3°36	13°48	13°10	2°56	28°7	24°22	25°26	22°2	n.a.
S 19	1 36 19	22°47'06	18°53	22°40	7°9	4°18	3°39	13°53	13°12	2°55	28°6	24°10	25°22	22°9	n.a.
M20	1 40 15	23°47'45	1♌29	24°16	7°53	5°4	3°42	13°58	13°13	2°53	28°5	23°59	25°19	22°15	n.a.
T 21	1 44 12	24°48'25	13°50	25°51	8°37	5°50	3°46	14°3	13°14	2°52	28°4	23°51	25°16	22°22	n.a.
W22	1 48 8	25°49'08	26°0	27°25	9°19	6°36	3°50	14°9	13°15	2°50	28°2	23°44	25°13	22°29	n.a.
T 23	1 52 5	26°49'51	7♎58	29°0	10°1	7°22	3°54	14°14	13°17	2°49	28°1	23°40	25°10	22°35	n.a.
F 24	1 56 1	27°50'37	19°48	0♌35	10°41	8°8	3°58	14°20	13°18	2°47	28°0	23°D39	25°6	22°42	n.a.
S 25	1 59 58	28°51'24	1♄35	2°9	11°20	8°54	4°2	14°25	13°19	2°46	27°59	23°39	25°3	22°49	n.a.
S 26	2 3 55	29°52'13	13°23	3°43	11°58	9°41	4°7	14°31	13°21	2°44	27°58	23°40	25°0	22°55	n.a.
M27	2 7 51	0♌53'03	25°16	5°17	12°35	10°27	4°12	14°37	13°23	2°43	27°57	23°R41	24°57	23°2	n.a.
T 28	2 11 48	1°53'55	7♎21	6°51	13°10	11°13	4°17	14°43	13°24	2°41	27°56	23°41	24°54	23°9	n.a.
W29	2 15 44	2°54'48	19°42	8°25	13°44	11°59	4°22	14°48	13°26	2°40	27°54	23°39	24°51	23°15	n.a.
T 30	2 19 41	3°55'43	2♍25	9°58	14°17	12°46	4°27	14°54	13°27	2°38	27°53	23°36	24°47	23°22	n.a.
F 31	2 23 37	4♌56'39	15♍33	11♌32	14♌48	13♌32	4♌33	15♌0	13♄29	2♍37	27♍52	23♎30	24♎44	23♎28	n.a.

Delta T = 03h11m53s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 103 BCE

NOVEMBER 103 BCE (-102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	2 27 34	5♁57'37	29♃7	13♁5	15♁17	14♁19	4♁38	15♁6	13♁31	2°R36	27°R51	23°R23	24♁41	23♁35	n.a.
S 2	2 31 30	6°58'36	13♁8	14°38	15°45	15°5	4°44	15°12	13°33	2°Y34	27°Y50	23♁15	24°38	23°42	n.a.
M 3	2 35 27	7°59'36	27°32	16°12	16°12	15°52	4°50	15°18	13°35	2°33	27°49	23°7	24°35	23°48	n.a.
T 4	2 39 24	9° 0'38	12♁14	17°45	16°36	16°38	4°56	15°24	13°37	2°32	27°48	23°0	24°32	23°55	n.a.
W 5	2 43 20	10° 1'40	27°5	19°18	16°59	17°25	5°3	15°31	13°39	2°30	27°47	22°56	24°28	24°2	n.a.
T 6	2 47 17	11° 2'44	11♁57	20°51	17°20	18°11	5°9	15°37	13°41	2°29	27°45	22°53	24°25	24°8	n.a.
F 7	2 51 13	12° 3'48	26°43	22°24	17°39	18°58	5°16	15°43	13°43	2°28	27°44	22°D53	24°22	24°15	n.a.
S 8	2 55 10	13° 4'53	11♁17	23°57	17°55	19°45	5°23	15°49	13°45	2°27	27°43	22°54	24°19	24°22	n.a.
S 9	2 59 6	14° 5'59	25°35	25°30	18°10	20°31	5°30	15°56	13°47	2°26	27°42	22°55	24°16	24°28	n.a.
M10	3 3 3	15° 7'05	9♁36	27°3	18°23	21°18	5°37	16°2	13°49	2°24	27°41	22°R56	24°12	24°35	n.a.
T 11	3 6 59	16° 8'12	23°18	28°35	18°33	22°5	5°44	16°9	13°51	2°23	27°40	22°56	24°9	24°42	n.a.
W12	3 10 56	17° 9'19	6♁44	0♁8	18°42	22°52	5°52	16°15	13°53	2°22	27°39	22°55	24°6	24°48	n.a.
T 13	3 14 53	18°10'27	19°53	1°40	18°47	23°39	6°0	16°21	13°56	2°21	27°38	22°51	24°3	24°55	n.a.
F 14	3 18 49	19°11'35	2°Y47	3°12	18°51	24°25	6°7	16°28	13°58	2°20	27°37	22°46	24°0	25°2	n.a.
S 15	3 22 46	20°12'44	15°29	4°44	18°R52	25°12	6°15	16°35	14°0	2°19	27°36	22°41	23°57	25°8	n.a.
S 16	3 26 42	21°13'53	27°58	6°15	18°51	25°59	6°23	16°41	14°3	2°18	27°35	22°35	23°53	25°15	n.a.
M17	3 30 39	22°15'02	10♁17	7°46	18°47	26°46	6°32	16°48	14°5	2°17	27°34	22°29	23°50	25°21	n.a.
T 18	3 34 35	23°16'12	22°25	9°16	18°40	27°33	6°40	16°54	14°8	2°16	27°33	22°25	23°47	25°28	n.a.
W19	3 38 32	24°17'23	4♁25	10°45	18°31	28°20	6°49	17°1	14°10	2°15	27°32	22°22	23°44	25°35	n.a.
T 20	3 42 28	25°18'35	16°18	12°14	18°20	29°7	6°57	17°8	14°13	2°14	27°31	22°21	23°41	25°41	n.a.
F 21	3 46 25	26°19'46	28°7	13°41	18°6	29°54	7°6	17°15	14°15	2°14	27°30	22°D21	23°38	25°48	n.a.
S 22	3 50 22	27°20'59	9♁53	15°7	17°50	0♁41	7°15	17°21	14°18	2°13	27°29	22°22	23°34	25°55	n.a.
S 23	3 54 18	28°22'12	21°41	16°32	17°31	1°28	7°24	17°28	14°21	2°12	27°28	22°23	23°31	26°1	n.a.
M24	3 58 15	29°23'25	3♁35	17°55	17°10	2°15	7°33	17°35	14°23	2°11	27°27	22°25	23°28	26°8	n.a.
T 25	4 2 11	0♁24'40	15°38	19°15	16°46	3°2	7°43	17°42	14°26	2°11	27°26	22°27	23°25	26°15	n.a.
W26	4 6 8	1°25'54	27°56	20°33	16°21	3°50	7°52	17°49	14°29	2°10	27°25	22°R27	23°22	26°21	n.a.
T 27	4 10 4	2°27'09	10♁34	21°48	15°54	4°37	8°2	17°56	14°32	2°9	27°24	22°27	23°18	26°28	n.a.
F 28	4 14 1	3°28'25	23°35	23°0	15°24	5°24	8°12	18°3	14°34	2°9	27°23	22°26	23°15	26°35	n.a.
S 29	4 17 57	4°29'40	7♁3	24°7	14°53	6°11	8°22	18°10	14°37	2°8	27°22	22°24	23°12	26°41	n.a.
S 30	4 21 54	5♁30'57	20♁59	25♁9	14♁21	6♁58	8♁32	18♁17	14♁40	2°Y7	27°Y22	22♁22	23♁9	26♁48	n.a.

Delta T = 03h11m52s Julian Calendar 1 Nov. 103 BCE == Greg. Calendar 29 Oct. 103 BCE
 The year -102 astronomical counting style corresponds to year 103 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 103 BCE (-102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
M 1	4 25 51	6♁32'13	5♁22	26♁6	13°R47	7♁45	8♁42	18♁24	14♁43	2°R7	27°R21	22°R20	23♁6	26♁54	n.a.
T 2	4 29 47	7°33'30	20°8	26°57	13♁12	8°32	8°52	18°31	14°46	2°Y6	27°Y20	22♁18	23°3	27°1	n.a.
W 3	4 33 44	8°34'47	5♁11	27°40	12°37	9°20	9°2	18°38	14°49	2°6	27°19	22°16	22°59	27°8	n.a.
T 4	4 37 40	9°36'04	20°21	28°15	12°1	10°7	9°13	18°45	14°52	2°5	27°18	22°D16	22°56	27°14	n.a.
F 5	4 41 37	10°37'21	5♁29	28°42	11°24	10°54	9°23	18°52	14°55	2°5	27°17	22°16	22°53	27°21	n.a.
S 6	4 45 33	11°38'37	20°26	28°58	10°47	11°41	9°34	18°59	14°58	2°5	27°17	22°17	22°50	27°28	n.a.
S 7	4 49 30	12°39'54	5♁5	29°R3	10°11	12°29	9°45	19°6	15°1	2°4	27°16	22°18	22°47	27°34	n.a.
M 8	4 53 27	13°41'09	19°22	28°58	9°35	13°16	9°56	19°13	15°4	2°4	27°15	22°19	22°44	27°41	n.a.
T 9	4 57 23	14°42'24	3♁14	28°40	8°59	14°3	10°7	19°20	15°7	2°4	27°14	22°19	22°40	27°48	n.a.
W10	5 1 20	15°43'39	16°42	28°11	8°25	14°50	10°18	19°27	15°10	2°4	27°14	22°R19	22°37	27°54	n.a.
T 11	5 5 16	16°44'52	29°47	27°30	7°51	15°38	10°29	19°34	15°14	2°3	27°13	22°19	22°34	28°1	n.a.
F 12	5 9 13	17°46'05	12°Y32	26°38	7°19	16°25	10°41	19°41	15°17	2°3	27°12	22°19	22°31	28°8	n.a.
S 13	5 13 9	18°47'18	25°1	25°37	6°49	17°12	10°52	19°48	15°20	2°3	27°12	22°18	22°28	28°14	n.a.
S 14	5 17 6	19°48'29	7♁16	24°28	6°20	17°59	11°4	19°55	15°23	2°3	27°11	22°18	22°24	28°21	n.a.
M15	5 21 2	20°49'40	19°20	23°13	5°53	18°47	11°15	20°2	15°26	2°3	27°10	22°18	22°21	28°28	n.a.
T 16	5 24 59	21°50'51	1♁17	21°55	5°28	19°34	11°27	20°9	15°30	2°D3	27°10	22°D17	22°18	28°34	n.a.
W17	5 28 55	22°52'01	13°9	20°36	5°6	20°21	11°39	20°16	15°33	2°3	27°9	22°17	22°15	28°41	n.a.
T 18	5 32 52	23°53'10	24°58	19°18	4°45	21°8	11°51	20°24	15°36	2°3	27°9	22°R17	22°12	28°47	n.a.
F 19	5 36 49	24°54'18	6♁45	18°5	4°27	21°55	12°3	20°31	15°40	2°3	27°8	22°17	22°9	28°54	n.a.
S 20	5 40 45	25°55'26	18°34	16°57	4°12	22°43	12°15	20°38	15°43	2°3	27°8	22°17	22°5	29°1	n.a.
S 21	5 44 42	26°56'33	0♁27	15°56	3°58	23°30	12°27	20°45	15°46	2°3	27°7	22°17	22°2	29°7	n.a.
M22	5 48 38	27°57'40	12°25	15°4	3°48	24°17	12°39	20°52	15°50	2°4	27°7	22°16	21°59	29°14	n.a.
T 23	5 52 35	28°58'46	24°33	14°21	3°40	25°4	12°51	20°59	15°53	2°4	27°6	22°15	21°56	29°21	n.a.
W24	5 56 31	29°59'51	6♁53	13°47	3°34	25°51	13°4	21°6	15°56	2°4	27°6	22°14	21°53	29°27	n.a.
T 25	6 0 28	1♁0'56	19°29	13°22	3°31	26°39	13°16	21°13	16°0	2°4	27°5	22°14	21°50	29°34	n.a.
F 26	6 4 25	2° 2'00	2♁24	13°6	3°D30	27°26	13°29	21°20	16°3	2°5	27°5	22°D13	21°46	29°41	n.a.
S 27	6 8 21	3° 3'03	15°42	12°D59	3°32	28°13	13°41	21°27	16°7	2°5	27°4	22°14	21°43	29°47	n.a.
S 28	6 12 18	4° 4'06	29°26	13°0	3°36	29°0	13°54	21°34	16°10	2°5	27°4	22°14	21°40	29°54	n.a.
M29	6 16 14	5° 5'08	13♁35	13°9	3°43	29°47	14°7	21°41	16°14	2°6	27°4	22°15	21°37	0♁1	n.a.
T 30	6 20 11	6° 6'10	28°9	13°24	3°52	0♁34	14°20	21°48	16°17	2°6	27°3	22°16	21°34	0°7	n.a.
W31	6 24 7	7♁7'10	13♁3	13♁46	4♁3	1♁21	14♁33	21♁55	16♁21	2°Y7	27°Y3	22♁17	21♁30	0♁14	n.a.

Delta T = 03h11m51s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]