

SWISS EPHEMERIS for the year 1103 BCE

JANUARY 1103 BCE (-1102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	5 59 3	130°28	8≈53	8°R15	17≈8	29♁34	28♁23	13♁51	0≈4	21≈24	0°V25	3°R 1	3°V10	4825	n.a.
S 2	6 2 59	2°21'14	22° 9	7315	17°59	0♁20	28°27	13°58	0° 7	21°25	0°25	2°V54	3° 7	4°32	n.a.
M 3	6 6 56	3°21'59	5≈8	6°10	18°49	1° 5	28°31	14° 5	0°10	21°27	0°25	2°49	3° 4	4°39	n.a.
T 4	6 10 52	4°22'41	17°28	5° 1	19°39	1°51	28°35	14°12	0°13	21°28	0°25	2°47	3° 0	4°45	n.a.
W 5	6 14 49	5°23'22	29°37	3°51	20°27	2°36	28°39	14°19	0°16	21°30	0°26	2°47	2°57	4°52	n.a.
T 6	6 18 45	6°24'01	11°V34	2°41	21°14	3°22	28°42	14°26	0°20	21°32	0°26	2°47	2°54	4°59	n.a.
F 7	6 22 42	7°24'38	23°23	1°33	22° 1	4° 7	28°46	14°32	0°23	21°34	0°26	2°46	2°51	5° 5	n.a.
S 8	6 26 38	8°25'13	5811	0°28	22°46	4°53	28°49	14°39	0°26	21°35	0°26	2°43	2°48	5°12	n.a.
S 9	6 30 35	9°25'46	17° 2	29♁29	23°31	5°39	28°51	14°46	0°29	21°37	0°27	2°38	2°44	5°19	n.a.
M10	6 34 32	10°26'18	29° 1	28°35	24°14	6°24	28°54	14°53	0°32	21°39	0°27	2°30	2°41	5°25	n.a.
T 11	6 38 28	11°26'47	11II10	27°49	24°56	7°10	28°57	14°59	0°36	21°41	0°28	2°20	2°38	5°32	n.a.
W12	6 42 25	12°27'15	23°32	27° 9	25°37	7°56	28°59	15° 6	0°39	21°43	0°28	2° 7	2°35	5°39	n.a.
T 13	6 46 21	13°27'40	689	26°37	26°17	8°42	29° 1	15°12	0°42	21°44	0°28	1°54	2°32	5°45	n.a.
F 14	6 50 18	14°28'04	18°59	26°13	26°56	9°27	29° 3	15°19	0°46	21°46	0°29	1°40	2°29	5°52	n.a.
S 15	6 54 14	15°28'26	2♁ 3	25°56	27°33	10°13	29° 5	15°25	0°49	21°48	0°29	1°28	2°25	5°59	n.a.
S 16	6 58 11	16°28'46	15°19	25°46	28° 9	10°59	29° 7	15°32	0°52	21°50	0°30	1°19	2°22	6° 5	n.a.
M17	7 2 8	17°29'05	28°46	25°D44	28°44	11°45	29° 8	15°38	0°56	21°52	0°30	1°12	2°19	6°12	n.a.
T 18	7 6 4	18°29'21	12II21	25°48	29°17	12°31	29° 9	15°45	0°59	21°54	0°31	1° 8	2°16	6°19	n.a.
W19	7 10 1	19°29'36	26° 6	25°58	29°49	13°17	29°10	15°51	1° 2	21°56	0°31	1°D 7	2°13	6°25	n.a.
T 20	7 13 57	20°29'49	9♁59	26°15	0≈19	14° 3	29°11	15°57	1° 6	21°58	0°32	1° 7	2°10	6°32	n.a.
F 21	7 17 54	21°30'01	24° 0	26°37	0°48	14°49	29°12	16° 4	1° 9	22° 0	0°32	1°R 7	2° 6	6°39	n.a.
S 22	7 21 50	22°30'11	8III 9	27° 4	1°14	15°35	29°12	16°10	1°13	22° 2	0°33	1° 6	2° 3	6°45	n.a.
S 23	7 25 47	23°30'20	22°25	27°36	1°40	16°20	29°13	16°16	1°16	22° 4	0°33	1° 3	2° 0	6°52	n.a.
M24	7 29 43	24°30'26	6≈45	28°13	2° 3	17° 6	29°R13	16°22	1°19	22° 6	0°34	0°58	1°57	6°59	n.a.
T 25	7 33 40	25°30'31	21° 5	28°53	2°24	17°52	29°13	16°28	1°23	22° 8	0°35	0°49	1°54	7° 5	n.a.
W26	7 37 37	26°30'34	5821	29°38	2°44	18°39	29°13	16°34	1°26	22°10	0°35	0°39	1°50	7°12	n.a.
T 27	7 41 33	27°30'36	19°27	0826	3° 2	19°25	29°12	16°40	1°30	22°12	0°36	0°29	1°47	7°19	n.a.
F 28	7 45 30	28°30'35	3≈17	1°18	3°17	20°11	29°11	16°46	1°33	22°14	0°37	0°18	1°44	7°25	n.a.
S 29	7 49 26	29°30'32	16°48	2°12	3°30	20°57	29°11	16°52	1°36	22°17	0°38	0°10	1°41	7°32	n.a.
S 30	7 53 23	0≈30'27	29°57	3°10	3°42	21°43	29°10	16°58	1°40	22°19	0°38	0° 3	1°38	7°39	n.a.
M31	7 57 19	1≈30'19	12≈45	4810	3≈51	22≈29	29II 8	17≈3	1≈43	22≈21	0°V39	29≈59	1°V35	7846	n.a.

Delta T = 07h45m26s Julian Calendar 1 Jan. 1103 BCE == Greg. Calendar 21 Dec. 1104 BCE

The year -1102 astronomical counting style corresponds to year 1103 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 1103 BCE (-1102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	8 1 16	2≈30'09	25≈13	5813	3≈57	23≈15	29°R 7	17≈9	1≈47	22≈23	0°V40	29°D58	1°V31	7852	n.a.
W 2	8 5 12	3°29'57	7°V24	6°18	4° 2	24° 1	29II 5	17°15	1°50	22°25	0°41	29≈58	1°28	7°59	n.a.
T 3	8 9 9	4°29'43	19°23	7°25	4°R 4	24°47	29° 4	17°20	1°54	22°27	0°41	29°59	1°25	8° 6	n.a.
F 4	8 13 6	5°29'26	1814	8°35	4° 3	25°33	29° 2	17°26	1°57	22°29	0°42	0°R 0	1°22	8°12	n.a.
S 5	8 17 2	6°29'06	13° 4	9°47	4° 0	26°19	28°59	17°31	2° 0	22°32	0°43	29°59	1°19	8°19	n.a.
S 6	8 20 59	7°28'45	24°57	11° 0	3°55	27° 5	28°57	17°37	2° 4	22°34	0°44	29°58	1°16	8°26	n.a.
M 7	8 24 55	8°28'21	6II57	12°16	3°47	27°52	28°55	17°42	2° 7	22°36	0°45	29°54	1°12	8°32	n.a.
T 8	8 28 52	9°27'54	19°11	13°33	3°36	28°38	28°52	17°48	2°11	22°38	0°46	29°48	1° 9	8°39	n.a.
W 9	8 32 48	10°27'25	1840	14°52	3°23	29°24	28°49	17°53	2°14	22°41	0°47	29°40	1° 6	8°46	n.a.
T 10	8 36 45	11°26'54	14°27	16°13	3° 8	0810	28°46	17°58	2°17	22°43	0°48	29°31	1° 3	8°52	n.a.
F 11	8 40 41	12°26'21	27°33	17°35	2°50	0°56	28°43	18° 3	2°21	22°45	0°49	29°23	1° 0	8°59	n.a.
S 12	8 44 38	13°25'45	10856	18°59	2°29	1°42	28°39	18° 8	2°24	22°47	0°50	29°15	0°56	9° 6	n.a.
S 13	8 48 35	14°25'07	24°35	20°25	2° 6	2°28	28°36	18°13	2°28	22°50	0°51	29° 9	0°53	9°12	n.a.
M14	8 52 31	15°24'27	8II28	21°52	1°41	3°15	28°32	18°18	2°31	22°52	0°52	29° 5	0°50	9°19	n.a.
T 15	8 56 28	16°23'45	22°29	23°20	1°14	4° 1	28°28	18°23	2°34	22°54	0°53	29°D 4	0°47	9°26	n.a.
W16	9 0 24	17°23'00	6≈37	24°50	0°45	4°47	28°24	18°28	2°38	22°56	0°54	29° 4	0°44	9°32	n.a.
T 17	9 4 21	18°22'14	20°48	26°21	0°14	5°33	28°20	18°32	2°41	22°59	0°55	29° 5	0°41	9°39	n.a.
F 18	9 8 17	19°21'26	4II59	27°54	29≈42	6°19	28°16	18°37	2°44	23° 1	0°56	29° 6	0°37	9°46	n.a.
S 19	9 12 14	20°20'36	19°10	29°28	29° 8	7° 6	28°11	18°42	2°48	23° 3	0°57	29°R 7	0°34	9°52	n.a.
S 20	9 16 10	21°19'44	3≈18	1≈4	28°32	7°52	28° 6	18°46	2°51	23° 5	0°58	29° 6	0°31	9°59	n.a.
M21	9 20 7	22°18'51	17°21	2°41	27°56	8°38	28° 2	18°50	2°54	23° 8	0°59	29° 4	0°28	10° 6	n.a.
T 22	9 24 4	23°17'55	1818	4°19	27°19	9°24	27°57	18°55	2°58	23°10	1° 0	29° 0	0°25	10°12	n.a.
W23	9 28 0	24°16'58	15° 6	5°59	26°41	10°10	27°51	18°59	3° 1	23°12	1° 1	28°55	0°21	10°19	n.a.
T 24	9 31 57	25°15'59	28°44	7°41	26° 3	10°56	27°46	19° 3	3° 4	23°14	1° 2	28°49	0°18	10°26	n.a.
F 25	9 35 53	26°14'57	12≈8	9°23	25°25	11°43	27°41	19° 7	3° 7	23°17	1° 3	28°44	0°15	10°32	n.a.
S 26	9 39 50	27°13'54	25°17	11° 7	24°47	12°29	27°35	19°11	3°10	23°19	1° 5	28°40	0°12	10°39	n.a.
S 27	9 43 46	28°12'48	8≈10	12°53	24°10	13°15	27°29	19°15	3°14	23°21	1° 6	28°37	0° 9	10°46	n.a.
M28	9 47 43	29≈11'40	20≈46	14≈40	23≈33	1481	27II23	19≈19	3≈17	23≈23	1°V 7	28≈35	0°V 6	10852	n.a.

Delta T = 07h45m24s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1103 BCE

MARCH 1103 BCE (-1102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
T 1	9 51 39	0♄10'29	3♃7	16♁29	22°R57	14♃47	27°R17	19♁23	3♁20	23♁26	1♃8	28°D35	0♃2	10♄59	n.a.
W 2	9 55 36	1° 9'17	15°16	18°18	22♁22	15°33	27♁11	19°27	3°23	23°28	1° 9	28♁36	29♁59	11° 6	n.a.
T 3	9 59 33	2° 8'02	27°14	20°10	21°48	16°19	27° 5	19°30	3°26	23°30	1°10	28°37	29°56	11°12	n.a.
F 4	10 3 29	3° 6'45	9♄6	22° 3	21°16	17° 5	26°59	19°34	3°29	23°32	1°12	28°39	29°53	11°19	n.a.
S 5	10 7 26	4° 5'25	20°56	23°57	20°46	17°52	26°52	19°37	3°32	23°35	1°13	28°40	29°50	11°26	n.a.
S 6	10 11 22	5° 4'04	2♁49	25°53	20°18	18°38	26°46	19°41	3°35	23°37	1°14	28°R41	29°47	11°33	n.a.
M 7	10 15 19	6° 2'40	14°50	27°50	19°51	19°24	26°39	19°44	3°38	23°39	1°15	28°41	29°43	11°39	n.a.
T 8	10 19 15	7° 1'13	27° 3	29°49	19°27	20°10	26°32	19°47	3°41	23°41	1°17	28°40	29°40	11°46	n.a.
W 9	10 23 12	7°59'44	9♄34	1♄49	19° 5	20°56	26°26	19°50	3°44	23°44	1°18	28°37	29°37	11°53	n.a.
T 10	10 27 8	8°58'14	22°24	3°51	18°45	21°42	26°19	19°53	3°47	23°46	1°19	28°35	29°34	11°59	n.a.
F 11	10 31 5	9°56'40	5♁37	5°54	18°28	22°28	26°12	19°56	3°50	23°48	1°20	28°32	29°31	12° 0	n.a.
S 12	10 35 2	10°55'05	19°12	7°58	18°12	23°14	26° 5	19°59	3°53	23°50	1°22	28°30	29°27	12°13	n.a.
S 13	10 38 58	11°53'27	3♁9	10° 3	18° 0	24° 0	25°57	20° 2	3°56	23°52	1°23	28°28	29°24	12°19	n.a.
M 14	10 42 55	12°51'48	17°23	12° 9	17°50	24°46	25°50	20° 5	3°59	23°55	1°24	28°27	29°21	12°26	n.a.
T 15	10 46 51	13°50'06	1♁50	14°16	17°42	25°31	25°43	20° 7	4° 2	23°57	1°26	28°D26	29°18	12°33	n.a.
W 16	10 50 48	14°48'22	16°25	16°23	17°37	26°17	25°36	20°10	4° 5	23°59	1°27	28°27	29°15	12°39	n.a.
T 17	10 54 44	15°46'37	1♁2	18°31	17°34	27° 3	25°28	20°12	4° 7	24° 1	1°28	28°28	29°12	12°46	n.a.
F 18	10 58 41	16°44'50	15°35	20°39	17°D34	27°49	25°21	20°14	4°10	24° 3	1°30	28°29	29° 8	12°53	n.a.
S 19	11 2 37	17°43'02	29°59	22°47	17°35	28°35	25°13	20°17	4°13	24° 5	1°31	28°29	29° 5	12°59	n.a.
S 20	11 6 34	18°41'12	14♁12	24°55	17°40	29°21	25° 6	20°19	4°15	24° 7	1°32	28°R30	29° 2	13° 6	n.a.
M 21	11 10 31	19°39'20	28°11	27° 2	17°46	0♁7	24°58	20°21	4°18	24°10	1°34	28°30	28°59	13°13	n.a.
T 22	11 14 27	20°37'27	11♃55	29° 8	17°55	0°52	24°51	20°23	4°21	24°12	1°35	28°29	28°56	13°19	n.a.
W 23	11 18 24	21°35'33	25°24	1♃13	18° 6	1°38	24°43	20°25	4°23	24°14	1°36	28°29	28°53	13°26	n.a.
T 24	11 22 20	22°33'36	8♁38	3°16	18°19	2°24	24°35	20°26	4°26	24°16	1°38	28°28	28°49	13°33	n.a.
F 25	11 26 17	23°31'38	21°38	5°18	18°34	3°10	24°28	20°28	4°28	24°18	1°39	28°27	28°46	13°40	n.a.
S 26	11 30 13	24°29'39	4♄24	7°17	18°51	3°55	24°20	20°30	4°31	24°20	1°40	28°27	28°43	13°46	n.a.
S 27	11 34 10	25°27'38	16°56	9°14	19°10	4°41	24°12	20°31	4°33	24°22	1°42	28°27	28°40	13°53	n.a.
M 28	11 38 6	26°25'35	29°17	11° 8	19°31	5°26	24° 5	20°33	4°36	24°24	1°43	28°D26	28°37	14° 0	n.a.
T 29	11 42 3	27°23'30	11♃28	13° 0	19°53	6°12	23°57	20°34	4°38	24°26	1°44	28°27	28°33	14° 6	n.a.
W 30	11 46 0	28°21'24	23°29	14°48	20°17	6°57	23°49	20°35	4°40	24°28	1°46	28°R27	28°30	14°13	n.a.
T 31	11 49 56	29♁19'16	5♄24	16♃34	20♁43	7♁43	23♁42	20♁36	4♁43	24♁30	1♃47	28♁26	28♁27	14♄20	n.a.

Delta T = 07h45m22s Julian Calendar 1 March 1103 BCE == Greg. Calendar 18 Feb. 1103 BCE
 The year -1102 astronomical counting style corresponds to year 1103 B.C.E historical counting style.

APRIL 1103 BCE (-1102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
F 1	11 53 53	0♃17'06	17♄15	18♃16	21♁11	8♁28	23°R34	20♁37	4♁45	24♁32	1♃49	28°R26	28♁24	14♄26	n.a.
S 2	11 57 49	1°14'54	29° 5	19°54	21°40	9°14	23♁27	20°38	4°47	24°34	1°50	28♁26	28°21	14°33	n.a.
S 3	12 1 46	2°12'41	10♁58	21°29	22°10	9°59	23°19	20°39	4°49	24°35	1°51	28°26	28°18	14°40	n.a.
M 4	12 5 42	3°10'25	22°58	23° 1	22°42	10°45	23°12	20°40	4°52	24°37	1°53	28°25	28°14	14°46	n.a.
T 5	12 9 39	4° 8'09	5♄10	24°29	23°15	11°30	23° 4	20°40	4°54	24°39	1°54	28°D25	28°11	14°53	n.a.
W 6	12 13 35	5° 5'50	17°38	25°53	23°49	12°15	22°57	20°41	4°56	24°41	1°55	28°26	28° 8	15° 0	n.a.
T 7	12 17 32	6° 3'29	0♁26	27°13	24°25	13° 0	22°50	20°41	4°58	24°43	1°57	28°26	28° 5	15° 6	n.a.
F 8	12 21 29	7° 1'07	13°37	28°30	25° 2	13°46	22°42	20°41	5° 0	24°45	1°58	28°27	28° 2	15°13	n.a.
S 9	12 25 25	7°58'43	27°14	29°42	25°40	14°31	22°35	20°42	5° 2	24°46	1°59	28°27	27°58	15°20	n.a.
S 10	12 29 22	8°56'17	11♁16	0♄51	26°19	15°16	22°28	20°42	5° 4	24°48	2° 1	28°28	27°55	15°26	n.a.
M 11	12 33 18	9°53'50	25°42	1°55	26°59	16° 1	22°21	20°R42	5° 6	24°50	2° 2	28°R29	27°52	15°33	n.a.
T 12	12 37 15	10°51'22	10♁27	2°56	27°41	16°46	22°14	20°42	5° 8	24°52	2° 3	28°28	27°49	15°40	n.a.
W 13	12 41 11	11°48'52	25°24	3°52	28°23	17°31	22° 7	20°41	5° 9	24°53	2° 5	28°28	27°46	15°47	n.a.
T 14	12 45 8	12°46'21	10♁25	4°44	29° 6	18°16	22° 1	20°41	5°11	24°55	2° 6	28°26	27°43	15°53	n.a.
F 15	12 49 4	13°43'48	25°22	5°32	29°51	19° 1	21°54	20°41	5°13	24°57	2° 8	28°24	27°39	16° 0	n.a.
S 16	12 53 1	14°41'15	10♁6	6°15	0♄36	19°45	21°47	20°40	5°15	24°58	2° 9	28°23	27°36	16° 7	n.a.
S 17	12 56 58	15°38'41	24°32	6°54	1°22	20°30	21°41	20°40	5°16	25° 0	2°10	28°21	27°33	16°13	n.a.
M 18	13 0 54	16°36'07	8♄37	7°29	2° 8	21°15	21°34	20°39	5°18	25° 1	2°12	28°20	27°30	16°20	n.a.
T 19	13 4 51	17°33'31	22°19	7°59	2°56	22° 0	21°28	20°38	5°19	25° 3	2°13	28°D20	27°27	16°27	n.a.
W 20	13 8 47	18°30'54	5♁39	8°24	3°44	22°44	21°22	20°38	5°21	25° 5	2°14	28°21	27°24	16°33	n.a.
T 21	13 12 44	19°28'17	18°40	8°45	4°33	23°29	21°16	20°37	5°22	25° 6	2°15	28°22	27°20	16°40	n.a.
F 22	13 16 40	20°25'38	1♄22	9° 1	5°23	24°13	21°10	20°36	5°24	25° 7	2°17	28°23	27°17	16°47	n.a.
S 23	13 20 37	21°22'59	13°51	9°13	6°14	24°58	21° 4	20°34	5°25	25° 9	2°18	28°25	27°14	16°53	n.a.
S 24	13 24 33	22°20'19	26° 7	9°20	7° 5	25°42	20°59	20°33	5°26	25°10	2°19	28°R25	27°11	17° 0	n.a.
M 25	13 28 30	23°17'38	8♃14	9°R22	7°56	26°27	20°53	20°32	5°28	25°12	2°21	28°25	27° 8	17° 7	n.a.
T 26	13 32 26	24°14'56	20°14	9°20	8°49	27°11	20°48	20°31	5°29	25°13	2°22	28°23	27° 4	17°14	n.a.
W 27	13 36 23	25°12'14	2♄8	9°13	9°41	27°55	20°42	20°29	5°30	25°14	2°23	28°21	27° 1	17°20	n.a.
T 28	13 40 20	26° 9'30	14° 0	9° 2	10°35	28°39	20°37	20°27	5°31	25°16	2°25	28°16	26°58	17°27	n.a.
F 29	13 44 16	27° 6'46	25°50	8°47	11°29	29°24	20°32	20°26	5°32	25°17	2°26	28°12	26°55	17°34	n.a.
S 30	13 48 13	28♃4'01	7♁41	8♄28	12♁23	0♄8	20♁28	20♁24	5♁33	25♁18	2♃27	28♁7	26♁52	17♄40	n.a.

Delta T = 07h45m21s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1103 BCE

MAY 1103 BCE (-1102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	13 52 9	29♈1'14	19♊35	8°R 6	13♋18	0♌52	20°R23	20°R22	5♍35	25♎20	2♏28	28°R 2	26♐49	17♑47	n.a.		
M 2	13 56 6	29°58'27	19♊36	7♌40	14°14	1°36	20♐18	20♑20	5°35	25°21	2°30	27♋58	26°45	17°54	n.a.		
T 3	14 0 2	0♉55'39	13°48	7°12	15°10	2°19	20°14	20°18	5°36	25°22	2°31	27°55	26°42	18° 0	n.a.		
W 4	14 3 59	1°52'50	26°13	6°42	16° 6	3° 3	20°10	20°16	5°37	25°23	2°32	27°D54	26°39	18° 7	n.a.		
T 5	14 7 55	2°50'00	8♌57	6°10	17° 3	3°47	20° 6	20°14	5°38	25°24	2°33	27°54	26°36	18°14	n.a.		
F 6	14 11 52	3°47'09	22° 2	5°37	18° 0	4°31	20° 2	20°12	5°39	25°25	2°34	27°55	26°33	18°20	n.a.		
S 7	14 15 49	4°44'18	5♐33	5° 3	18°58	5°14	19°58	20° 9	5°40	25°26	2°36	27°56	26°30	18°27	n.a.		
S 8	14 19 45	5°41'25	19°31	4°29	19°56	5°58	19°55	20° 7	5°40	25°28	2°37	27°57	26°26	18°34	n.a.		
M 9	14 23 42	6°38'32	3♌55	3°56	20°54	6°41	19°51	20° 4	5°41	25°29	2°38	27°R57	26°23	18°41	n.a.		
T 10	14 27 38	7°35'38	18°44	3°24	21°53	7°25	19°48	20° 2	5°41	25°30	2°39	27°56	26°20	18°47	n.a.		
W11	14 31 35	8°32'43	3♌50	2°53	22°52	8° 8	19°45	19°59	5°42	25°30	2°40	27°52	26°17	18°54	n.a.		
T 12	14 35 31	9°29'48	19° 5	2°25	23°52	8°51	19°42	19°56	5°43	25°31	2°41	27°48	26°14	19° 1	n.a.		
F 13	14 39 28	10°26'53	4♌19	1°59	24°52	9°34	19°39	19°53	5°43	25°32	2°42	27°42	26°10	19° 7	n.a.		
S 14	14 43 24	11°23'58	19°21	1°37	25°52	10°17	19°37	19°50	5°43	25°33	2°44	27°35	26° 7	19°14	n.a.		
S 15	14 47 21	12°21'02	4♌ 2	1°18	26°52	11° 0	19°35	19°47	5°44	25°34	2°45	27°30	26° 4	19°21	n.a.		
M16	14 51 18	13°18'07	18°18	1° 3	27°53	11°43	19°32	19°44	5°44	25°35	2°46	27°26	26° 1	19°27	n.a.		
T 17	14 55 14	14°15'11	2♌ 5	0°52	28°54	12°26	19°30	19°41	5°44	25°36	2°47	27°23	25°58	19°34	n.a.		
W18	14 59 11	15°12'16	15°26	0°45	29°56	13° 9	19°29	19°38	5°44	25°36	2°48	27°D23	25°55	19°41	n.a.		
T 19	15 3 7	16° 9'20	28°21	0°D43	0♈57	13°52	19°27	19°35	5°45	25°37	2°49	27°23	25°51	19°48	n.a.		
F 20	15 7 4	17° 6'25	10♌56	0°45	1°59	14°34	19°26	19°31	5°45	25°38	2°50	27°24	25°48	19°54	n.a.		
S 21	15 11 0	18° 3'30	23°15	0°52	3° 2	15°17	19°24	19°28	5°45	25°38	2°51	27°R25	25°45	20° 1	n.a.		
S 22	15 14 57	19° 0'35	5♈21	1° 4	4° 4	15°59	19°23	19°25	5°R45	25°39	2°52	27°25	25°42	20° 8	n.a.		
M23	15 18 53	19°57'40	17°19	1°21	5° 7	16°42	19°22	19°21	5°45	25°39	2°53	27°23	25°39	20°14	n.a.		
T 24	15 22 50	20°54'45	29°11	1°43	6°10	17°24	19°22	19°17	5°45	25°40	2°54	27°18	25°36	20°21	n.a.		
W25	15 26 47	21°51'51	11♌ 2	2°10	7°13	18° 6	19°21	19°14	5°45	25°41	2°55	27°12	25°32	20°28	n.a.		
T 26	15 30 43	22°48'56	22°52	2°41	8°17	18°48	19°21	19°10	5°44	25°41	2°56	27° 3	25°29	20°34	n.a.		
F 27	15 34 40	23°46'02	4♈43	3°17	9°20	19°31	19°20	19° 6	5°44	25°41	2°57	26°53	25°26	20°41	n.a.		
S 28	15 38 36	24°43'08	16°38	3°58	10°24	20°12	19°D20	19° 3	5°44	25°42	2°58	26°42	25°23	20°48	n.a.		
S 29	15 42 33	25°40'14	28°37	4°44	11°28	20°54	19°21	18°59	5°43	25°42	2°59	26°31	25°20	20°55	n.a.		
M30	15 46 29	26°37'20	10♌43	5°34	12°33	21°36	19°21	18°55	5°43	25°43	3° 0	26°22	25°16	21° 1	n.a.		
T 31	15 50 26	27♈34'26	22♌58	6♉29	13♈37	22♌18	19♐21	18♑51	5♒43	25♓43	3♈ 0	26♋15	25♌13	21♍ 8	n.a.		

Delta T = 07h45m19s Julian Calendar 1 May 1103 BCE == Greg. Calendar 20 Apr. 1103 BCE
 The year -1102 astronomical counting style corresponds to year 1103 B.C.E historical counting style.

JUNE 1103 BCE (-1102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	15 54 23	28♈31'32	5♏26	7♉28	14♈42	22♌59	19♐22	18°R47	5°R42	25♓43	3♈ 1	26°R10	25♋10	21♌15	n.a.		
T 2	15 58 19	29°28'38	18° 8	8°32	15°47	23°41	19°23	18♑43	5♒42	25°44	3° 2	26♋ 8	25° 7	21°21	n.a.		
F 3	16 2 16	0♉25'44	1♐ 9	9°40	16°52	24°22	19°24	18°39	5°41	25°44	3° 3	26°D 7	25° 4	21°28	n.a.		
S 4	16 6 12	1°22'51	14°33	10°53	17°57	25° 3	19°25	18°35	5°41	25°44	3° 4	26° 8	25° 1	21°35	n.a.		
S 5	16 10 9	2°19'57	28°22	12°10	19° 2	25°44	19°27	18°30	5°40	25°44	3° 5	26°R 8	24°57	21°41	n.a.		
M 6	16 14 5	3°17'03	12♌36	13°31	20° 8	26°25	19°28	18°26	5°39	25°44	3° 5	26° 7	24°54	21°48	n.a.		
T 7	16 18 2	4°14'10	27°16	14°56	21°14	27° 6	19°30	18°22	5°38	25°44	3° 6	26° 4	24°51	21°55	n.a.		
W 8	16 21 58	5°11'17	12♌17	16°25	22°20	27°47	19°32	18°18	5°38	25°44	3° 7	25°58	24°48	22° 2	n.a.		
T 9	16 25 55	6° 8'25	27°30	17°58	23°26	28°28	19°34	18°14	5°37	25°R44	3° 7	25°50	24°45	22° 8	n.a.		
F 10	16 29 52	7° 5'33	12♌47	19°35	24°32	29° 9	19°37	18° 9	5°36	25°44	3° 8	25°41	24°41	22°15	n.a.		
S 11	16 33 48	8° 2'41	27°55	21°16	25°39	29°49	19°39	18° 5	5°35	25°44	3° 9	25°31	24°38	22°22	n.a.		
S 12	16 37 45	8°59'51	12♌45	23° 0	26°45	0♈30	19°42	18° 1	5°34	25°44	3°10	25°22	24°35	22°28	n.a.		
M13	16 41 41	9°57'01	27° 9	24°48	27°52	1°10	19°45	17°56	5°33	25°44	3°10	25°14	24°32	22°35	n.a.		
T 14	16 45 38	10°54'13	11♌ 3	26°38	28°59	1°50	19°48	17°52	5°32	25°44	3°11	25° 9	24°29	22°42	n.a.		
W15	16 49 34	11°51'25	24°29	28°32	0♉ 6	2°30	19°51	17°47	5°31	25°44	3°11	25° 6	24°26	22°48	n.a.		
T 16	16 53 31	12°48'38	7♌26	0♉28	1°13	3°10	19°54	17°43	5°30	25°44	3°12	25° 5	24°22	22°55	n.a.		
F 17	16 57 27	13°45'52	20° 1	2°26	2°21	3°50	19°58	17°39	5°29	25°43	3°13	25° 5	24°19	23° 2	n.a.		
S 18	17 1 24	14°43'08	2♈17	4°27	3°28	4°30	20° 1	17°34	5°27	25°43	3°13	25° 5	24°16	23° 9	n.a.		
S 19	17 5 21	15°40'24	14°19	6°29	4°36	5° 9	20° 5	17°30	5°26	25°43	3°14	25° 3	24°13	23°15	n.a.		
M20	17 9 17	16°37'42	26°13	8°33	5°44	5°49	20° 9	17°25	5°25	25°43	3°14	25° 0	24°10	23°22	n.a.		
T 21	17 13 14	17°35'01	8♌ 3	10°37	6°52	6°28	20°13	17°21	5°23	25°42	3°15	24°54	24° 7	23°29	n.a.		
W22	17 17 10	18°32'21	19°53	12°43	8° 0	7° 8	20°18	17°16	5°22	25°42	3°15	24°45	24° 3	23°35	n.a.		
T 23	17 21 7	19°29'42	1♈44	14°48	9° 8	7°47	20°22	17°12	5°21	25°41	3°16	24°34	24° 0	23°42	n.a.		
F 24	17 25 3	20°27'04	13°40	16°54	10°16	8°26	20°27	17° 7	5°19	25°41	3°16	24°21	23°57	23°49	n.a.		
S 25	17 29 0	21°24'27	25°41	19° 0	11°25	9° 5	20°32	17° 3	5°18	25°40	3°16	24° 7	23°54	23°55	n.a.		
S 26	17 32 56	22°21'52	7♌50	21° 5	12°33	9°43	20°37	16°59	5°16	25°40	3°17	23°53	23°51	24° 2	n.a.		
M27	17 36 53	23°19'17	20° 6	23°10	13°42	10°22	20°42	16°54	5°15	25°39	3°17	23°42	23°47	24° 9	n.a.		
T 28	17 40 50	24°16'44	2♈32	25°14	14°51	11° 0	20°47	16°50	5°13	25°39	3°18	23°32	23°44	24°16	n.a.		
W29	17 44 46	25°14'11	15° 8	27°17	16° 0	11°39	20°52	16°45	5°11	25°38	3°18	23°25	23°41	24°22	n.a.		
T 30	17 48 43	26♈11'40	27♌57	29♈19	17♉ 9	12♈17	20♐58	16♑41	5♒10	25♓38	3♈18	23♋21	23♌38	24♍29	n.a.		

Delta T = 07h45m17s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1103 BCE

JULY 1103 BCE (-1102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	17 52 39	27II 9°09'	11II 0	18♁20	18♁18	12♁55	21II 4	16°R37	5°R 8	25°R37	3°V18	23°R20	23°X35	24♁36	n.a.		
S 2	17 56 36	28° 6'39	24°22	3°19	19°27	13°33	21°10	16♁32	5° 6	25°R36	3°19	23°X19	23°32	24°42	n.a.		
S 3	18 0 32	29° 4'11	8♁ 4	5°18	20°36	14°10	21°16	16°28	5° 4	25°35	3°19	23°19	23°28	24°49	n.a.		
M 4	18 4 29	0♁ 1'43	22° 8	7°14	21°46	14°48	21°22	16°24	5° 3	25°35	3°19	23°18	23°25	24°56	n.a.		
T 5	18 8 25	0°59'16	6II33	9°10	22°55	15°25	21°28	16°20	5° 1	25°34	3°19	23°15	23°22	25° 3	n.a.		
W 6	18 12 22	1°56'51	21°17	11° 4	24° 5	16° 3	21°34	16°15	4°59	25°33	3°20	23° 9	23°19	25° 9	n.a.		
T 7	18 16 19	2°54'27	6♁15	12°56	25°15	16°40	21°41	16°11	4°57	25°32	3°20	23° 1	23°16	25°16	n.a.		
F 8	18 20 15	3°52'04	21°18	14°47	26°25	17°17	21°48	16° 7	4°55	25°31	3°20	22°50	23°13	25°23	n.a.		
S 9	18 24 12	4°49'43	6♁17	16°37	27°34	17°53	21°55	16° 3	4°53	25°31	3°20	22°40	23° 9	25°29	n.a.		
S 10	18 28 8	5°47'23	21° 2	18°25	28°45	18°30	22° 2	15°59	4°51	25°30	3°20	22°29	23° 6	25°36	n.a.		
M11	18 32 5	6°45'05	5°R25	20°12	29°55	19° 6	22° 9	15°55	4°49	25°29	3°20	22°21	23° 3	25°43	n.a.		
T 12	18 36 1	7°42'48	19°22	21°57	1II 5	19°43	22°16	15°51	4°47	25°28	3°20	22°15	23° 0	25°50	n.a.		
W13	18 39 58	8°40'33	2X50	23°41	2°15	20°19	22°24	15°47	4°45	25°27	3°20	22°11	22°57	25°56	n.a.		
T 14	18 43 55	9°38'19	15°51	25°24	3°26	20°55	22°31	15°43	4°43	25°26	3°R20	22°10	22°53	26° 3	n.a.		
F 15	18 47 51	10°36'08	28°28	27° 5	4°36	21°31	22°39	15°39	4°41	25°25	3°20	22°D10	22°50	26°10	n.a.		
S 16	18 51 48	11°33'58	10°V46	28°45	5°47	22° 6	22°47	15°35	4°39	25°24	3°20	22°R10	22°47	26°16	n.a.		
S 17	18 55 44	12°31'51	22°50	0♁23	6°58	22°42	22°54	15°32	4°37	25°22	3°20	22°10	22°44	26°23	n.a.		
M18	18 59 41	13°29'45	4♁44	2° 0	8° 9	23°17	23° 2	15°28	4°34	25°21	3°20	22° 8	22°41	26°30	n.a.		
T 19	19 3 37	14°27'42	16°35	3°36	9°20	23°52	23°11	15°24	4°32	25°20	3°20	22° 3	22°38	26°36	n.a.		
W20	19 7 34	15°25'40	28°25	5°10	10°31	24°27	23°19	15°21	4°30	25°19	3°20	21°56	22°34	26°43	n.a.		
T 21	19 11 30	16°23'40	10II20	6°43	11°42	25° 2	23°27	15°17	4°28	25°18	3°20	21°47	22°31	26°50	n.a.		
F 22	19 15 27	17°21'43	22°22	8°15	12°53	25°36	23°36	15°14	4°25	25°17	3°20	21°36	22°28	26°57	n.a.		
S 23	19 19 24	18°19'47	4♁32	9°45	14° 4	26°10	23°44	15°11	4°23	25°15	3°20	21°24	22°25	27° 3	n.a.		
S 24	19 23 20	19°17'53	16°53	11°14	15°16	26°44	23°53	15° 7	4°21	25°14	3°19	21°13	22°22	27°10	n.a.		
M25	19 27 17	20°16'01	29°24	12°41	16°27	27°18	24° 2	15° 4	4°19	25°13	3°19	21° 3	22°19	27°17	n.a.		
T 26	19 31 13	21°14'10	12♁ 6	14° 8	17°39	27°52	24°11	15° 1	4°16	25°11	3°19	20°54	22°15	27°23	n.a.		
W27	19 35 10	22°12'22	24°59	15°32	18°50	28°25	24°20	14°58	4°14	25°10	3°19	20°49	22°12	27°30	n.a.		
T 28	19 39 6	23°10'35	8II 3	16°56	20° 2	28°59	24°29	14°55	4°12	25° 9	3°18	20°46	22° 9	27°37	n.a.		
F 29	19 43 3	24° 8'49	21°19	18°18	21°14	29°32	24°39	14°52	4° 9	25° 7	3°18	20°D45	22° 6	27°44	n.a.		
S 30	19 46 59	25° 7'06	4♁49	19°38	22°26	0♁ 4	24°48	14°49	4° 7	25° 6	3°18	20°46	22° 3	27°50	n.a.		
S 31	19 50 56	26° 5'24	18♁33	20♁57	23II38	0♁37	24II58	14♁46	4° 5	25° 5	3°V18	20X47	21X59	27X57	n.a.		

Delta T = 07h45m16s Julian Calendar 1 July 1103 BCE == Greg. Calendar 20 June 1103 BCE
 The year -1102 astronomical counting style corresponds to year 1103 B.C.E historical counting style.

AUGUST 1103 BCE (-1102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	19 54 53	27♁ 3'43	2II31	22♁14	24II50	1♁ 9	25II 7	14°R44	4°R 2	25°R 3	3°R17	20°R47	21°X56	28♁ 4	n.a.		
T 2	19 58 49	28° 2'05	16°44	23°30	26° 2	1°41	25°17	14°X41	4° 0	25°R 2	3°V17	20°X45	21°53	28°10	n.a.		
W 3	20 2 46	29° 0'28	1♁10	24°44	27°14	2°13	25°27	14°38	3°57	25° 0	3°16	20°42	21°50	28°17	n.a.		
T 4	20 6 42	29°58'53	15°45	25°56	28°27	2°45	25°37	14°36	3°55	24°59	3°16	20°36	21°47	28°24	n.a.		
F 5	20 10 39	0♁57'20	0♁24	27° 6	29°39	3°16	25°47	14°34	3°53	24°57	3°16	20°29	21°44	28°31	n.a.		
S 6	20 14 35	1°55'48	15° 0	28°14	0♁51	3°47	25°57	14°31	3°50	24°56	3°15	20°21	21°40	28°37	n.a.		
S 7	20 18 32	2°54'19	29°26	29°20	2° 4	4°18	26° 7	14°29	3°48	24°54	3°15	20°14	21°37	28°44	n.a.		
M 8	20 22 28	3°52'52	13°R35	0II24	3°16	4°48	26°18	14°27	3°45	24°53	3°14	20° 8	21°34	28°51	n.a.		
T 9	20 26 25	4°51'26	27°23	1°26	4°29	5°19	26°28	14°25	3°43	24°51	3°14	20° 4	21°31	28°57	n.a.		
W10	20 30 22	5°50'03	10X48	2°25	5°42	5°49	26°38	14°23	3°41	24°50	3°13	20° 2	21°28	29° 4	n.a.		
T 11	20 34 18	6°48'42	23°48	3°21	6°55	6°18	26°49	14°21	3°38	24°48	3°13	20°D 1	21°25	29°11	n.a.		
F 12	20 38 15	7°47'23	6°V27	4°15	8° 7	6°48	27° 0	14°19	3°36	24°47	3°12	20° 2	21°21	29°18	n.a.		
S 13	20 42 11	8°46'07	18°47	5° 5	9°20	7°17	27°10	14°18	3°33	24°45	3°11	20° 4	21°18	29°24	n.a.		
S 14	20 46 8	9°44'53	0♁53	5°53	10°33	7°46	27°21	14°16	3°31	24°43	3°11	20° 5	21°15	29°31	n.a.		
M15	20 50 4	10°43'41	12°49	6°36	11°47	8°14	27°32	14°15	3°29	24°42	3°10	20°R 5	21°12	29°38	n.a.		
T 16	20 54 1	11°42'32	24°41	7°16	13° 0	8°42	27°43	14°13	3°26	24°40	3°10	20° 4	21° 9	29°44	n.a.		
W17	20 57 57	12°41'25	6II34	7°51	14°13	9°10	27°54	14°12	3°24	24°39	3° 9	20° 2	21° 5	29°51	n.a.		
T 18	21 1 54	13°40'21	18°31	8°22	15°26	9°38	28° 5	14°11	3°22	24°37	3° 8	19°58	21° 2	29°58	n.a.		
F 19	21 5 51	14°39'19	0♁37	8°49	16°40	10° 5	28°17	14°10	3°19	24°35	3° 8	19°52	20°59	0II 5	n.a.		
S 20	21 9 47	15°38'20	12°55	9°10	17°53	10°32	28°28	14° 9	3°17	24°34	3° 7	19°46	20°56	0°11	n.a.		
S 21	21 13 44	16°37'23	25°27	9°25	19° 7	10°59	28°39	14° 8	3°15	24°32	3° 6	19°40	20°53	0°18	n.a.		
M22	21 17 40	17°36'28	8♁13	9°34	20°20	11°25	28°51	14° 7	3°12	24°30	3° 5	19°35	20°50	0°25	n.a.		
T 23	21 21 37	18°35'35	21°14	9°R37	21°34	11°51	29° 2	14° 6	3°10	24°29	3° 5	19°31	20°46	0°31	n.a.		
W24	21 25 33	19°34'44	4II29	9°32	22°48	12°16	29°14	14° 5	3° 8	24°27	3° 4	19°28	20°43	0°38	n.a.		
T 25	21 29 30	20°33'56	17°57	9°21	24° 1	12°41	29°26	14° 5	3° 5	24°25	3° 3	19°D28	20°40	0°45	n.a.		
F 26	21 33 26	21°33'09	1♁36	9° 2	25°15	13° 6	29°37	14° 4	3° 3	24°24	3° 2	19°28	20°37	0°52	n.a.		
S 27	21 37 23	22°32'25	15°25	8°35	26°29	13°30	29°49	14° 4	3° 1	24°22	3° 1	19°29	20°34	0°58	n.a.		
S 28	21 41 20	23°31'42	29°23	8° 1	27°43	13°54	0♁ 1	14° 4	2°59	24°20	3° 1	19°31	20°31	1° 5	n.a.		
M29	21 45 16	24°31'02	13II27	7°18	28°57	14°18	0°13	14° 4	2°57	24°19	3° 0	19°32	20°27	1°12	n.a.		
T 30	21 49 13	25°30'23	27°37	6°28	0♁11	14°41	0°25	14°D 4	2°54	24°17	2°59	19°R32	20°24	1°18	n.a.		
W31	21 53 9	26♁29'46	11♁51	5II32	1♁25	15♁ 3	0♁37	14♁ 4	2°52	24°15	2°V58	19X32	20X21	1II25	n.a.		

Delta T = 07h45m14s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1103 BCE

SEPTEMBER 1103 BCE (-1102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	21 57 6	27°29'11	26♁6	4°R29	2♁39	15♂26	0♄49	14♁4	2°R50	24°R14	2°R57	19°R30	20♁18	1♂32	n.a.		
F 2	22 1 2	28°28'38	10♁18	3♁22	3°53	15°47	1° 1	14° 4	2♁48	24♁12	2°V56	19♁27	20°15	1°39	n.a.		
S 3	22 4 59	29°28'07	24°26	2°11	5° 7	16° 9	1°14	14° 5	2°46	24°10	2°55	19°24	20°11	1°45	n.a.		
S 4	22 8 55	0♁27'38	8♁23	0°59	6°22	16°30	1°26	14° 5	2°44	24° 9	2°54	19°22	20° 8	1°52	n.a.		
M 5	22 12 52	1°27'11	22° 8	29♁48	7°36	16°50	1°38	14° 6	2°42	24° 7	2°54	19°20	20° 5	1°59	n.a.		
T 6	22 16 49	2°26'46	5♁37	28°39	8°50	17°10	1°51	14° 6	2°40	24° 5	2°53	19°18	20° 2	2° 5	n.a.		
W 7	22 20 45	3°26'23	18°48	27°35	10° 5	17°30	2° 3	14° 7	2°38	24° 4	2°52	19°D18	19°59	2°12	n.a.		
T 8	22 24 42	4°26'03	1°V41	26°37	11°19	17°49	2°16	14° 8	2°36	24° 2	2°51	19°18	19°56	2°19	n.a.		
F 9	22 28 38	5°25'44	14°16	25°47	12°34	18° 7	2°28	14° 9	2°34	24° 0	2°50	19°19	19°52	2°26	n.a.		
S 10	22 32 35	6°25'28	26°36	25° 6	13°48	18°25	2°41	14°10	2°32	23°59	2°49	19°20	19°49	2°32	n.a.		
S 11	22 36 31	7°25'14	8♁42	24°36	15° 3	18°42	2°53	14°11	2°30	23°57	2°48	19°21	19°46	2°39	n.a.		
M12	22 40 28	8°25'03	20°40	24°17	16°18	18°59	3° 6	14°13	2°28	23°56	2°47	19°22	19°43	2°46	n.a.		
T13	22 44 24	9°24'54	2♁33	24°D 9	17°32	19°16	3°19	14°14	2°27	23°54	2°46	19°23	19°40	2°53	n.a.		
W14	22 48 21	10°24'48	14°25	24°12	18°47	19°31	3°31	14°15	2°25	23°52	2°45	19°R23	19°37	2°59	n.a.		
T15	22 52 18	11°24'44	26°23	24°27	20° 2	19°47	3°44	14°17	2°23	23°51	2°44	19°23	19°33	3° 6	n.a.		
F16	22 56 14	12°24'42	8♁30	24°51	21°17	20° 1	3°57	14°19	2°22	23°49	2°43	19°22	19°30	3°13	n.a.		
S17	23 0 11	13°24'42	20°50	25°25	22°32	20°15	4°10	14°21	2°20	23°48	2°41	19°21	19°27	3°19	n.a.		
S18	23 4 7	14°24'45	3♁27	26° 8	23°47	20°28	4°23	14°22	2°18	23°46	2°40	19°20	19°24	3°26	n.a.		
M19	23 8 4	15°24'50	16°23	27° 0	25° 2	20°41	4°36	14°24	2°17	23°45	2°39	19°20	19°21	3°33	n.a.		
T20	23 12 0	16°24'57	29°39	27°58	26°17	20°53	4°49	14°26	2°15	23°43	2°38	19°20	19°17	3°40	n.a.		
W21	23 15 57	17°25'06	13♁14	29° 2	27°32	21° 5	5° 2	14°29	2°14	23°41	2°37	19°19	19°14	3°46	n.a.		
T22	23 19 53	18°25'17	27° 8	0♁12	28°47	21°15	5°15	14°31	2°12	23°40	2°36	19°D19	19°11	3°53	n.a.		
F23	23 23 50	19°25'30	11♁5	1°27	0♁2	21°25	5°28	14°33	2°11	23°39	2°35	19°R19	19° 8	4° 0	n.a.		
S24	23 27 47	20°25'45	25°33	2°46	1°17	21°35	5°41	14°36	2° 9	23°37	2°34	19°19	19° 5	4° 6	n.a.		
S25	23 31 43	21°26'02	9♁56	4° 9	2°32	21°43	5°54	14°38	2° 8	23°36	2°33	19°19	19° 2	4°13	n.a.		
M26	23 35 40	22°26'20	24°19	5°34	3°47	21°51	6° 7	14°41	2° 7	23°34	2°32	19°19	18°58	4°20	n.a.		
T27	23 39 36	23°26'40	8♁37	7° 2	5° 2	21°58	6°21	14°44	2° 6	23°33	2°31	19°19	18°55	4°27	n.a.		
W28	23 43 33	24°27'02	22°53	8°32	6°18	22° 5	6°34	14°46	2° 4	23°31	2°29	19°D19	18°52	4°33	n.a.		
T29	23 47 29	25°27'25	6♁57	10° 4	7°33	22°11	6°47	14°49	2° 3	23°30	2°28	19°19	18°49	4°40	n.a.		
F30	23 51 26	26°27'50	20♁51	11♁37	8♁48	22♁16	7♁ 0	14°52	2♁ 2	23♁29	2°V27	19♁19	18♁46	4♁47	n.a.		

Delta T = 07h45m13s Julian Calendar 1 Sept. 1103 BCE == Greg. Calendar 21 Aug. 1103 BCE
 The year -1102 astronomical counting style corresponds to year 1103 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 1103 BCE (-1102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	23 55 22	27°28'16	4♁33	13♁10	10♁ 3	22♁20	7♁14	14°56	2°R 1	23°R27	2°R26	19♁20	18♁42	4♁53	n.a.		
S 2	23 59 19	28°28'44	18° 4	14°45	11°19	22°23	7°27	14°59	2♁ 0	23♁26	2°V25	19°21	18°39	5° 0	n.a.		
M 3	0 3 16	29°29'13	1♁21	16°21	12°34	22°26	7°40	15° 2	1°59	23°25	2°24	19°21	18°36	5° 7	n.a.		
T 4	0 7 12	0♁29'44	14°25	17°57	13°49	22°28	7°54	15° 5	1°58	23°23	2°23	19°R22	18°33	5°14	n.a.		
W 5	0 11 9	1°30'16	27°17	19°33	15° 5	22°29	8° 7	15° 9	1°57	23°22	2°21	19°22	18°30	5°20	n.a.		
T 6	0 15 5	2°30'50	9°V55	21° 9	16°20	22°R29	8°20	15°12	1°56	23°21	2°20	19°21	18°27	5°27	n.a.		
F 7	0 19 2	3°31'26	22°20	22°46	17°36	22°28	8°34	15°16	1°56	23°20	2°19	19°20	18°23	5°34	n.a.		
S 8	0 22 58	4°32'04	4♁34	24°23	18°51	22°27	8°47	15°20	1°55	23°19	2°18	19°17	18°20	5°40	n.a.		
S 9	0 26 55	5°32'43	16°39	25°59	20° 6	22°25	9° 0	15°24	1°54	23°18	2°17	19°15	18°17	5°47	n.a.		
M10	0 30 51	6°33'24	28°35	27°36	21°22	22°21	9°14	15°27	1°54	23°16	2°16	19°12	18°14	5°54	n.a.		
T11	0 34 48	7°34'07	10♁28	29°12	22°37	22°17	9°27	15°31	1°53	23°15	2°15	19°10	18°11	6° 1	n.a.		
W12	0 38 44	8°34'52	22°19	0♁49	23°53	22°13	9°41	15°35	1°52	23°14	2°14	19° 8	18° 8	6° 7	n.a.		
T13	0 42 41	9°35'38	4♁15	2°25	25° 8	22° 7	9°54	15°40	1°52	23°13	2°12	19°D 7	18° 4	6°14	n.a.		
F14	0 46 38	10°36'27	16°19	4° 1	26°24	22° 0	10° 7	15°44	1°52	23°12	2°11	19° 7	18° 1	6°21	n.a.		
S15	0 50 34	11°37'17	28°36	5°37	27°39	21°53	10°21	15°48	1°51	23°11	2°10	19° 8	17°58	6°28	n.a.		
S16	0 54 31	12°38'08	11♁11	7°13	28°55	21°44	10°34	15°52	1°51	23°10	2° 9	19° 9	17°55	6°34	n.a.		
M17	0 58 27	13°39'01	24° 7	8°48	0♁11	21°35	10°48	15°57	1°50	23° 9	2° 8	19°11	17°52	6°41	n.a.		
T18	1 2 24	14°39'56	7♁28	10°24	1°26	21°25	11° 1	16° 1	1°50	23° 8	2° 7	19°12	17°48	6°48	n.a.		
W19	1 6 20	15°40'52	21°14	11°59	2°42	21°14	11°14	16° 6	1°50	23° 7	2° 6	19°R13	17°45	6°54	n.a.		
T20	1 10 17	16°41'50	5♁25	13°34	3°57	21° 2	11°28	16°11	1°50	23° 7	2° 5	19°12	17°42	7° 1	n.a.		
F21	1 14 13	17°42'49	19°56	15° 9	5°13	20°50	11°41	16°15	1°50	23° 6	2° 4	19° 9	17°39	7° 8	n.a.		
S22	1 18 10	18°43'49	4♁42	16°44	6°29	20°36	11°55	16°20	1°D50	23° 5	2° 2	19° 6	17°36	7°15	n.a.		
S23	1 22 7	19°44'50	19°34	18°19	7°44	20°22	12° 8	16°25	1°50	23° 4	2° 1	19° 1	17°33	7°21	n.a.		
M24	1 26 3	20°45'53	4♁25	19°53	9° 0	20° 7	12°21	16°30	1°50	23° 4	2° 0	18°56	17°29	7°28	n.a.		
T25	1 30 0	21°46'56	19° 7	21°28	10°16	19°51	12°35	16°35	1°50	23° 3	1°59	18°52	17°26	7°35	n.a.		
W26	1 33 56	22°48'00	3♁33	23° 2	11°31	19°35	12°48	16°40	1°50	23° 2	1°58	18°49	17°23	7°41	n.a.		
T27	1 37 53	23°49'05	17°41	24°37	12°47	19°18	13° 1	16°45	1°50	23° 2	1°57	18°D48	17°20	7°48	n.a.		
F28	1 41 49	24°50'11	1♁30	26°11	14° 2	19° 0	13°15	16°51	1°51	23° 1	1°56	18°48	17°17	7°55	n.a.		
S29	1 45 46	25°51'17	14°58	27°46	15°18	18°41	13°28	16°56	1°51	23° 0	1°55	18°49	17°14	8° 2	n.a.		
S30	1 49 42	26°52'24	28°10	29°20	16°34	18°22	13°41	17° 1	1°51	23° 0	1°54	18°51	17°10	8° 8	n.a.		
M31	1 53 39	27°53'31	11♁ 5	0♁54	17♁49	18♁ 2	13♁54	17° 7	1♁52	22♁59	1°V53	18♁52	17♁ 7	8♁15	n.a.		

Delta T = 07h45m11s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1103 BCE

NOVEMBER 1103 BCE (-1102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
T 1	1 57 36	28♌54'39	23♋48	2♉28	19♎5	17°R42	14♌8	17♌12	1♌52	22°R59	1°R52	18°R52	17♋4	8♉22	n.a.
W 2	2 1 32	29°55'48	6♉19	4° 3	20°21	17♌21	14°21	17°18	1°53	22°58	1°51	18°50	17° 1	8°29	n.a.
T 3	2 5 29	0♉56'57	18°40	5°37	21°36	16°59	14°34	17°23	1°53	22°58	1°50	18°47	16°58	8°35	n.a.
F 4	2 9 25	1°58'07	0♉53	7°12	22°52	16°38	14°47	17°29	1°54	22°58	1°49	18°41	16°54	8°42	n.a.
S 5	2 13 22	2°59'18	12°59	8°46	24° 7	16°15	15° 0	17°35	1°55	22°57	1°48	18°33	16°51	8°49	n.a.
S 6	2 17 18	4° 0'29	24°58	10°21	25°23	15°53	15°13	17°41	1°55	22°57	1°47	18°24	16°48	8°55	n.a.
M 7	2 21 15	5° 1'42	6♉53	11°55	26°39	15°30	15°26	17°47	1°56	22°57	1°46	18°14	16°45	9° 2	n.a.
T 8	2 25 11	6° 2'55	18°45	13°30	27°54	15° 7	15°40	17°52	1°57	22°56	1°45	18° 5	16°42	9° 9	n.a.
W 9	2 29 8	7° 4'08	0♉36	15° 5	29°10	14°43	15°53	17°58	1°58	22°56	1°44	17°58	16°39	9°16	n.a.
T 10	2 33 5	8° 5'23	12°30	16°40	0♉26	14°19	16° 5	18° 4	1°59	22°56	1°43	17°52	16°35	9°22	n.a.
F 11	2 37 1	9° 6'38	24°31	18°15	1°41	13°56	16°18	18°10	2° 0	22°56	1°43	17°48	16°32	9°29	n.a.
S 12	2 40 58	10° 7'54	6♌44	19°50	2°57	13°32	16°31	18°17	2° 1	22°56	1°42	17°D47	16°29	9°36	n.a.
S 13	2 44 54	11° 9'11	19°12	21°25	4°12	13° 8	16°44	18°23	2° 2	22°56	1°41	17°47	16°26	9°43	n.a.
M14	2 48 51	12°10'28	2♉ 2	23° 0	5°28	12°44	16°57	18°29	2° 3	22°D56	1°40	17°48	16°23	9°49	n.a.
T 15	2 52 47	13°11'45	15°16	24°35	6°44	12°20	17°10	18°35	2° 4	22°56	1°39	17°R49	16°19	9°56	n.a.
W16	2 56 44	14°13'04	29° 0	26°10	7°59	11°56	17°22	18°41	2° 5	22°56	1°38	17°48	16°16	10° 3	n.a.
T 17	3 0 40	15°14'22	13♌12	27°45	9°15	11°33	17°35	18°48	2° 7	22°56	1°38	17°46	16°13	10° 9	n.a.
F 18	3 4 37	16°15'41	27°52	29°20	10°30	11° 9	17°48	18°54	2° 8	22°56	1°37	17°41	16°10	10°16	n.a.
S 19	3 8 34	17°17'01	12♌53	0♉54	11°46	10°46	18° 0	19° 1	2° 9	22°56	1°36	17°33	16° 7	10°23	n.a.
S 20	3 12 30	18°18'20	28° 6	2°28	13° 2	10°23	18°13	19° 7	2°11	22°56	1°35	17°23	16° 4	10°30	n.a.
M21	3 16 27	19°19'40	13♌21	4° 2	14°17	10° 1	18°25	19°14	2°12	22°57	1°35	17°14	16° 0	10°36	n.a.
T 22	3 20 23	20°21'00	28°27	5°35	15°33	9°39	18°38	19°20	2°14	22°57	1°34	17° 4	15°57	10°43	n.a.
W23	3 24 20	21°22'19	13♌14	7° 7	16°48	9°17	18°50	19°27	2°15	22°57	1°33	16°57	15°54	10°50	n.a.
T 24	3 28 16	22°23'38	27°37	8°39	18° 4	8°56	19° 2	19°33	2°17	22°57	1°33	16°52	15°51	10°56	n.a.
F 25	3 32 13	23°24'57	11♌32	10° 9	19°19	8°35	19°15	19°40	2°19	22°58	1°32	16°49	15°48	11° 3	n.a.
S 26	3 36 9	24°26'15	25° 2	11°37	20°35	8°15	19°27	19°47	2°20	22°58	1°31	16°D49	15°45	11°10	n.a.
S 27	3 40 6	25°27'32	8♋ 7	13° 4	21°50	7°56	19°39	19°53	2°22	22°59	1°31	16°49	15°41	11°17	n.a.
M28	3 44 3	26°28'49	20°53	14°28	23° 6	7°37	19°51	20° 0	2°24	22°59	1°30	16°R49	15°38	11°23	n.a.
T 29	3 47 59	27°30'05	3♉22	15°50	24°21	7°19	20° 3	20° 7	2°26	23° 0	1°29	16°48	15°35	11°30	n.a.
W30	3 51 56	28♌31'21	15♉39	17♌ 9	25♌37	7♌ 1	20♌15	20♌14	2♌28	23♌ 0	1°29	16°44	15°32	11°37	n.a.

Delta T = 07h45m09s Julian Calendar 1 Nov. 1103 BCE == Greg. Calendar 21 Oct. 1103 BCE
 The year -1102 astronomical counting style corresponds to year 1103 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 1103 BCE (-1102) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
T 1	3 55 52	29♌32'37	27♉48	18♌24	26♌52	6°R44	20♌27	20♌21	2♌30	23♌ 1	1°R28	16°R37	15♋29	11♉44	n.a.
F 2	3 59 49	0♉33'52	9♌49	19°34	28° 8	6♌28	20°39	20°28	2°32	23° 1	1°28	16°28	15°25	11°50	n.a.
S 3	4 3 45	1°35'06	21°47	20°40	29°23	6°13	20°51	20°34	2°34	23° 2	1°27	16°16	15°22	11°57	n.a.
S 4	4 7 42	2°36'20	3♉41	21°40	0♉39	5°58	21° 2	20°41	2°36	23° 3	1°27	16° 1	15°19	12° 4	n.a.
M 5	4 11 38	3°37'33	15°34	22°33	1°54	5°44	21°14	20°48	2°38	23° 3	1°26	15°47	15°16	12°10	n.a.
T 6	4 15 35	4°38'46	27°27	23°19	3° 9	5°31	21°25	20°55	2°40	23° 4	1°26	15°32	15°13	12°17	n.a.
W 7	4 19 32	5°39'59	9♌20	23°57	4°25	5°19	21°37	21° 2	2°42	23° 5	1°26	15°20	15°10	12°24	n.a.
T 8	4 23 28	6°41'11	21°17	24°25	5°40	5° 7	21°48	21° 9	2°44	23° 6	1°25	15°10	15° 6	12°31	n.a.
F 9	4 27 25	7°42'23	3♌20	24°43	6°56	4°56	21°59	21°16	2°46	23° 6	1°25	15° 2	15° 3	12°37	n.a.
S 10	4 31 21	8°43'34	15°32	24°R51	8°11	4°46	22°11	21°23	2°49	23° 7	1°24	14°58	15° 0	12°44	n.a.
S 11	4 35 18	9°44'44	27°57	24°47	9°26	4°37	22°22	21°30	2°51	23° 8	1°24	14°56	14°57	12°51	n.a.
M12	4 39 14	10°45'54	10♌40	24°31	10°42	4°29	22°33	21°38	2°53	23° 9	1°24	14°56	14°54	12°58	n.a.
T 13	4 43 11	11°47'04	23°47	24° 4	11°57	4°21	22°44	21°45	2°56	23°10	1°23	14°56	14°51	13° 4	n.a.
W14	4 47 8	12°48'12	7♌20	23°25	13°12	4°14	22°55	21°52	2°58	23°11	1°23	14°55	14°47	13°11	n.a.
T 15	4 51 4	13°49'21	21°22	22°36	14°28	4° 8	23° 5	21°59	3° 1	23°12	1°23	14°51	14°44	13°18	n.a.
F 16	4 55 1	14°50'28	5♌53	21°38	15°43	4° 3	23°16	22° 6	3° 3	23°13	1°23	14°45	14°41	13°24	n.a.
S 17	4 58 57	15°51'35	20°49	20°33	16°58	3°59	23°27	22°13	3° 6	23°14	1°22	14°36	14°38	13°31	n.a.
S 18	5 2 54	16°52'42	6♌ 4	19°21	18°14	3°55	23°37	22°20	3° 8	23°15	1°22	14°25	14°35	13°38	n.a.
M19	5 6 50	17°53'47	21°27	18° 6	19°29	3°53	23°48	22°27	3°11	23°17	1°22	14°13	14°31	13°45	n.a.
T 20	5 10 47	18°54'51	6♌44	16°50	20°44	3°51	23°58	22°35	3°14	23°18	1°22	14° 2	14°28	13°51	n.a.
W21	5 14 43	19°55'54	21°47	15°36	21°59	3°49	24° 8	22°42	3°16	23°19	1°22	13°53	14°25	13°58	n.a.
T 22	5 18 40	20°56'56	6♌24	14°24	23°15	3°D49	24°18	22°49	3°19	23°20	1°22	13°46	14°22	14° 5	n.a.
F 23	5 22 37	21°57'56	20°33	13°17	24°30	3°49	24°28	22°56	3°22	23°21	1°22	13°42	14°19	14°12	n.a.
S 24	5 26 33	22°58'54	4♋12	12°17	25°45	3°51	24°38	23° 3	3°25	23°23	1°22	13°40	14°16	14°18	n.a.
S 25	5 30 30	23°59'51	17°24	11°24	27° 0	3°53	24°48	23°11	3°27	23°24	1°22	13°40	14°12	14°25	n.a.
M26	5 34 26	25° 0'47	0♉10	10°39	28°15	3°55	24°58	23°18	3°30	23°25	1°D22	13°40	14° 9	14°32	n.a.
T 27	5 38 23	26° 1'40	12°37	10° 2	29°31	3°59	25° 7	23°25	3°33	23°27	1°22	13°39	14° 6	14°38	n.a.
W28	5 42 19	27° 2'33	24°50	9°34	0♌46	4° 3	25°17	23°32	3°36	23°28	1°22	13°36	14° 3	14°45	n.a.
T 29	5 46 16	28° 3'23	6♌52	9°15	2° 1	4° 7	25°26	23°39	3°39	23°30	1°22	13°30	14° 0	14°52	n.a.
F 30	5 50 12	29° 4'12	18°48	9° 4	3°16	4°13	25°35	23°46	3°42	23°31	1°22	13°21	13°57	14°59	n.a.
S 31	5 54 9	0♌ 5'00	0♉40	9°D 0	4♌31	4♌19	25♌45	23♌54	3♌45	23♌33	1°22	13°10	13°53	15° 5	n.a.

Delta T = 07h45m08s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]