

SWISS EPHEMERIS for the year 13 BCE

JANUARY 13 BCE (-12) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	6 29 46	8°31'21	6♄36	15♁9	9♁53	22°R36	5°R40	29♁46	6♁21	21♁56	25°R39	8°R36	10♁1	22♁15	n.a.								
T 2	6 33 43	9°32'19	19°27	16°54	11°7	22°D35	5♁39	29°53	6°24	21°56	25♁38	8♁36	9°58	22°22	n.a.								
F 3	6 37 40	10°33'16	2♁44	18°40	12°20	22♁36	5°37	0♁0	6°27	21°57	25°37	8°34	9°55	22°28	n.a.								
S 4	6 41 36	11°34'12	16°31	20°26	13°34	22°37	5°35	0°7	6°30	21°58	25°36	8°29	9°51	22°35	n.a.								
S 5	6 45 33	12°35'08	0♁48	22°13	14°47	22°39	5°32	0°15	6°34	21°59	25°35	8°22	9°48	22°42	n.a.								
M 6	6 49 29	13°36'02	15°32	23°59	16°1	22°41	5°30	0°22	6°37	21°59	25°34	8°14	9°45	22°49	n.a.								
T 7	6 53 26	14°36'55	0♁37	25°45	17°14	22°44	5°27	0°29	6°40	22°0	25°33	8°5	9°42	22°55	n.a.								
W 8	6 57 22	15°37'47	15°54	27°30	18°28	22°48	5°25	0°36	6°43	22°1	25°31	7°57	9°39	23°2	n.a.								
T 9	7 1 19	16°38'38	1♁11	29°15	19°41	22°53	5°22	0°42	6°47	22°1	25°30	7°50	9°36	23°9	n.a.								
F 10	7 5 15	17°39'27	16°18	0♁59	20°54	22°58	5°19	0°49	6°50	22°2	25°29	7°46	9°32	23°15	n.a.								
S 11	7 9 12	18°40'15	1♁6	2°42	22°8	23°5	5°15	0°56	6°53	22°2	25°28	7°D44	9°29	23°22	n.a.								
S 12	7 13 9	19°41'01	15°30	4°23	23°21	23°11	5°12	1°3	6°57	22°3	25°27	7°44	9°26	23°29	n.a.								
M 13	7 17 5	20°41'45	29°27	6°1	24°34	23°19	5°8	1°10	7°0	22°3	25°25	7°45	9°23	23°35	n.a.								
T 14	7 21 2	21°42'27	12♁57	7°38	25°47	23°27	5°4	1°17	7°3	22°4	25°24	7°47	9°20	23°42	n.a.								
W 15	7 24 58	22°43'08	26°4	9°11	27°0	23°35	5°0	1°24	7°7	22°4	25°23	7°R47	9°17	23°49	n.a.								
T 16	7 28 55	23°43'46	8♁49	10°41	28°13	23°44	4°56	1°31	7°10	22°4	25°22	7°45	9°13	23°55	n.a.								
F 17	7 32 51	24°44'23	21°18	12°7	29°26	23°54	4°51	1°37	7°14	22°5	25°20	7°42	9°10	24°2	n.a.								
S 18	7 36 48	25°44'58	3♁34	13°27	0♁38	24°5	4°47	1°44	7°17	22°5	25°19	7°37	9°7	24°9	n.a.								
S 19	7 40 44	26°45'32	15°40	14°42	1°51	24°16	4°42	1°51	7°20	22°5	25°18	7°30	9°4	24°15	n.a.								
M 20	7 44 41	27°46'03	27°38	15°51	3°4	24°27	4°37	1°57	7°24	22°5	25°16	7°23	9°1	24°22	n.a.								
T 21	7 48 38	28°46'33	9♁32	16°53	4°16	24°39	4°32	2°4	7°27	22°5	25°15	7°15	8°57	24°29	n.a.								
W 22	7 52 34	29°47'01	21°23	17°47	5°29	24°52	4°27	2°11	7°31	22°6	25°13	7°8	8°54	24°36	n.a.								
T 23	7 56 31	0♁47'27	3♁13	18°33	6°41	25°5	4°22	2°17	7°34	22°6	25°12	7°2	8°51	24°42	n.a.								
F 24	8 0 27	1°47'51	15°4	19°10	7°53	25°19	4°16	2°24	7°37	22°6	25°11	6°58	8°48	24°49	n.a.								
S 25	8 4 24	2°48'14	26°57	19°38	9°6	25°33	4°11	2°30	7°41	22°6	25°9	6°56	8°45	24°56	n.a.								
S 26	8 8 20	3°48'35	8♁55	19°56	10°18	25°48	4°5	2°37	7°44	22°R 6	25°8	6°D55	8°42	25°2	n.a.								
M 27	8 12 17	4°48'54	21°1	20°R 4	11°30	26°3	3°59	2°43	7°48	22°6	25°6	6°56	8°38	25°9	n.a.								
T 28	8 16 13	5°49'11	3♁18	20°3	12°42	26°18	3°53	2°50	7°51	22°6	25°5	6°58	8°35	25°16	n.a.								
W 29	8 20 10	6°49'27	15°50	19°51	13°54	26°34	3°47	2°56	7°55	22°6	25°3	6°59	8°32	25°22	n.a.								
T 30	8 24 7	7°49'42	28°40	19°31	15°5	26°51	3°41	3°2	7°58	22°6	25°2	7°1	8°29	25°29	n.a.								
F 31	8 28 3	8°49'54	11♁52	19°≈ 1	16♁17	27♁8	3♁34	3♁9	8°≈ 2	22♁5	25♁0	7°R 1	8♁26	25♁36	n.a.								

Delta T = 02h57m07s Julian Calendar 1 Jan. 13 BCE == Greg. Calendar 30 Dec. 014 BCE
 The year -12 astronomical counting style corresponds to year 013 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 13 BCE (-12) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	8 32 0	9°≈0'06	25♁29	18°R23	17♁29	27♁25	3°R28	3♁15	8°≈ 5	22°R 5	24°R59	7°R 0	8♁23	25♁42	n.a.								
S 2	8 35 56	10°50'15	9♁33	17°≈38	18°40	27°43	3♁21	3°21	8°9	22♁5	24♁57	6♁58	8°19	25°49	n.a.								
M 3	8 39 53	11°50'23	24°2	16°47	19°52	28°1	3°15	3°27	8°12	22°5	24°56	6°55	8°16	25°56	n.a.								
T 4	8 43 49	12°50'30	8♁52	15°51	21°3	28°19	3°8	3°33	8°15	22°4	24°54	6°51	8°13	26°2	n.a.								
W 5	8 47 46	13°50'34	23°58	14°52	22°14	28°38	3°1	3°39	8°19	22°4	24°52	6°48	8°10	26°9	n.a.								
T 6	8 51 42	14°50'37	9♁10	13°52	23°25	28°58	2°54	3°45	8°22	22°4	24°51	6°46	8°7	26°16	n.a.								
F 7	8 55 39	15°50'38	24°18	12°51	24°36	29°17	2°47	3°51	8°26	22°3	24°49	6°44	8°3	26°22	n.a.								
S 8	8 59 36	16°50'36	9♁13	11°50	25°47	29°37	2°40	3°57	8°29	22°3	24°48	6°D44	8°0	26°29	n.a.								
S 9	9 3 32	17°50'32	23°47	10°52	26°58	29°58	2°32	4°3	8°33	22°2	24°46	6°44	7°57	26°36	n.a.								
M 10	9 7 29	18°50'27	7♁56	9°58	28°9	0♁19	2°25	4°8	8°36	22°2	24°45	6°46	7°54	26°42	n.a.								
T 11	9 11 25	19°50'18	21°38	9°8	29°19	0°40	2°18	4°14	8°39	22°1	24°43	6°47	7°51	26°49	n.a.								
W 12	9 15 22	20°50'08	4♁53	8°22	0♁30	1°1	2°10	4°20	8°43	22°1	24°41	6°48	7°48	26°56	n.a.								
T 13	9 19 18	21°49'55	17°44	7°43	1°40	1°23	2°3	4°25	8°46	22°0	24°40	6°R49	7°44	27°2	n.a.								
F 14	9 23 15	22°49'40	0♁15	7°9	2°50	1°45	1°55	4°31	8°50	22°0	24°38	6°49	7°41	27°9	n.a.								
S 15	9 27 11	23°49'22	12°30	6°42	4°0	2°7	1°48	4°36	8°53	21°59	24°36	6°48	7°38	27°16	n.a.								
S 16	9 31 8	24°49'02	24°32	6°21	5°10	2°30	1°40	4°42	8°56	21°58	24°35	6°46	7°35	27°23	n.a.								
M 17	9 35 5	25°48'40	6♁26	6°6	6°20	2°53	1°32	4°47	9°0	21°58	24°33	6°45	7°32	27°29	n.a.								
T 18	9 39 1	26°48'16	18°16	5°58	7°30	3°16	1°25	4°52	9°3	21°57	24°32	6°43	7°29	27°36	n.a.								
W 19	9 42 58	27°47'49	0♁6	5°D56	8°39	3°40	1°17	4°58	9°6	21°56	24°30	6°42	7°25	27°43	n.a.								
T 20	9 46 54	28°47'20	11°56	5°59	9°49	4°4	1°9	5°3	9°10	21°55	24°28	6°41	7°22	27°49	n.a.								
F 21	9 50 51	29°46'49	23°52	6°9	10°58	4°28	1°1	5°8	9°13	21°55	24°27	6°40	7°19	27°56	n.a.								
S 22	9 54 47	0♁46'15	5♁53	6°24	12°7	4°52	0°54	5°13	9°16	21°54	24°25	6°D40	7°16	28°3	n.a.								
S 23	9 58 44	1°45'40	18°2	6°44	13°16	5°17	0°46	5°18	9°19	21°53	24°24	6°40	7°13	28°9	n.a.								
M 24	10 2 40	2°45'02	0♁22	7°9	14°25	5°42	0°38	5°23	9°23	21°52	24°22	6°41	7°9	28°16	n.a.								
T 25	10 6 37	3°44'22	12°53	7°38	15°33	6°7	0°30	5°28	9°26	21°51	24°20	6°41	7°6	28°23	n.a.								
W 26	10 10 34	4°43'41	25°37	8°12	16°42	6°32	0°22	5°32	9°29	21°50	24°19	6°41	7°3	28°29	n.a.								
T 27	10 14 30	5°42'57	8♁36	8°50	17°50	6°57	0°15	5°37	9°32	21°49	24°17	6°41	7°0	28°36	n.a.								
F 28	10 18 27	6°42'12	21°53	9°32	18°58	7°23	0°7	5°42	9°36	21°48	24°16	6°R41	6°57	28°43	n.a.								
S 29	10 22 23	7°41'25	5♁28	10°≈18	20♁6	7♁49	29♁59	5♁46	9°≈39	21♁47	24♁14	6°D41	6♁54	28♁49	n.a.								

Delta T = 02h57m06s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 13 BCE

MARCH 13 BCE (-12) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	10 26 20	8°40'36	19°22	11°7	21°14	8°15	29°52	5°51	9°42	21°46	24°13	6°41	6°50	28°56	n.a.
M 2	10 30 16	9°39'45	3°35	11°59	22°21	8°42	29°44	5°55	9°45	21°45	24°11	6°42	6°47	29° 3	n.a.
T 3	10 34 13	10°38'52	18° 5	12°54	23°29	9° 8	29°37	6° 0	9°48	21°44	24° 9	6°42	6°44	29° 9	n.a.
W 4	10 38 9	11°37'58	2°48	13°52	24°36	9°35	29°29	6° 4	9°51	21°43	24° 8	6°42	6°41	29°16	n.a.
T 5	10 42 6	12°37'01	17°38	14°53	25°43	10° 2	29°22	6° 8	9°54	21°42	24° 6	6°43	6°38	29°23	n.a.
F 6	10 46 3	13°36'03	2°30	15°57	26°50	10°29	29°14	6°12	9°57	21°40	24° 5	6°R43	6°34	29°29	n.a.
S 7	10 49 59	14°35'02	17°14	17° 3	27°56	10°57	29° 7	6°16	10° 0	21°39	24° 3	6°43	6°31	29°36	n.a.
S 8	10 53 56	15°33'59	1°44	18°12	29° 3	11°24	29° 0	6°20	10° 3	21°38	24° 2	6°42	6°28	29°43	n.a.
M 9	10 57 52	16°32'54	15°54	19°23	0° 9	11°52	28°53	6°24	10° 6	21°37	24° 0	6°41	6°25	29°49	n.a.
T 10	11 1 49	17°31'47	29°40	20°36	1°15	12°20	28°46	6°28	10° 9	21°35	23°59	6°40	6°22	29°56	n.a.
W11	11 5 45	18°30'37	13° 2	21°51	2°21	12°48	28°39	6°31	10°12	21°34	23°58	6°39	6°19	0° 3	n.a.
T 12	11 9 42	19°29'25	25°59	23° 8	3°26	13°17	28°32	6°35	10°15	21°33	23°56	6°37	6°15	0° 9	n.a.
F 13	11 13 38	20°28'11	8°35	24°27	4°32	13°45	28°25	6°39	10°18	21°32	23°55	6°36	6°12	0°16	n.a.
S 14	11 17 35	21°26'55	20°52	25°49	5°37	14°14	28°18	6°42	10°20	21°30	23°53	6°D36	6° 9	0°23	n.a.
S 15	11 21 31	22°25'36	2°55	27°12	6°41	14°42	28°12	6°45	10°23	21°29	23°52	6°36	6° 6	0°29	n.a.
M16	11 25 28	23°24'15	14°49	28°37	7°46	15°11	28° 5	6°49	10°26	21°27	23°51	6°37	6° 3	0°36	n.a.
T 17	11 29 25	24°22'52	26°39	0° 3	8°50	15°40	27°59	6°52	10°29	21°26	23°49	6°39	6° 0	0°43	n.a.
W18	11 33 21	25°21'26	8°28	1°32	9°54	16°10	27°53	6°55	10°31	21°25	23°48	6°40	5°56	0°49	n.a.
T 19	11 37 18	26°19'58	20°22	3° 2	10°58	16°39	27°47	6°58	10°34	21°23	23°47	6°42	5°53	0°56	n.a.
F 20	11 41 14	27°18'28	2°23	4°34	12° 1	17° 9	27°41	7° 1	10°37	21°22	23°45	6°R42	5°50	1° 3	n.a.
S 21	11 45 11	28°16'56	14°34	6° 8	13° 5	17°38	27°35	7° 4	10°39	21°20	23°44	6°42	5°47	1° 9	n.a.
S 22	11 49 7	29°15'21	26°57	7°43	14° 7	18° 8	27°29	7° 6	10°42	21°19	23°43	6°41	5°44	1°16	n.a.
M23	11 53 4	0°13'45	9°34	9°20	15°10	18°38	27°23	7° 9	10°44	21°17	23°41	6°39	5°40	1°23	n.a.
T 24	11 57 0	1°12'07	22°25	10°59	16°12	19° 8	27°18	7°12	10°47	21°16	23°40	6°35	5°37	1°29	n.a.
W25	12 0 57	2°10'27	5°30	12°39	17°14	19°38	27°13	7°14	10°49	21°14	23°39	6°31	5°34	1°36	n.a.
T 26	12 4 54	3° 8'45	18°40	14°22	18°16	20° 9	27° 7	7°17	10°52	21°13	23°38	6°27	5°31	1°43	n.a.
F 27	12 8 50	4° 7'02	2°21	16° 6	19°17	20°39	27° 2	7°19	10°54	21°11	23°37	6°24	5°28	1°49	n.a.
S 28	12 12 47	5° 5'17	16° 5	17°51	20°18	21°10	26°58	7°21	10°56	21°10	23°36	6°21	5°25	1°56	n.a.
S 29	12 16 43	6° 3'30	0° 3	19°39	21°18	21°41	26°53	7°23	10°59	21° 8	23°35	6°D20	5°21	2° 3	n.a.
M30	12 20 40	7° 1'42	14° 6	21°28	22°18	22°11	26°48	7°25	11° 1	21° 7	23°33	6°20	5°18	2° 9	n.a.
T 31	12 24 36	7°59'53	28°20	23°19	23°18	22°42	26°44	7°27	11° 3	21° 5	23°32	6°21	5°15	2°16	n.a.

Delta T = 02h57m05s Julian Calendar 1 March 13 BCE == Greg. Calendar 28 Feb. 013 BCE

The year -12 astronomical counting style corresponds to year 013 B.C.E historical counting style.

APRIL 13 BCE (-12) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	12 28 33	8°58'02	12°42	25°11	24°17	23°13	26°R40	7°29	11° 5	21°R 4	23°R31	6°23	5°12	2°23	n.a.
T 2	12 32 29	9°56'09	27° 6	27° 6	25°16	23°45	26°Ω36	7°31	11° 8	21° 2	23°Ω30	6°24	5° 9	2°29	n.a.
F 3	12 36 26	10°54'15	11°32	29° 2	26°15	24°16	26°32	7°32	11°10	21° 0	23°29	6°R24	5° 5	2°36	n.a.
S 4	12 40 23	11°52'19	25°52	0°59	27°13	24°47	26°28	7°34	11°12	20°59	23°28	6°23	5° 2	2°43	n.a.
S 5	12 44 19	12°50'21	10° 4	2°59	28°11	25°19	26°24	7°35	11°14	20°57	23°27	6°20	4°59	2°49	n.a.
M 6	12 48 16	13°48'22	24° 1	5° 0	29° 8	25°50	26°21	7°37	11°16	20°56	23°27	6°15	4°56	2°56	n.a.
T 7	12 52 12	14°46'21	7°40	7° 2	0° 5	26°22	26°18	7°38	11°18	20°54	23°26	6° 9	4°53	3° 3	n.a.
W 8	12 56 9	15°44'18	20°59	9° 6	1° 1	26°54	26°15	7°39	11°20	20°52	23°25	6° 2	4°50	3° 9	n.a.
T 9	13 0 5	16°42'13	3°56	11°12	1°56	27°26	26°12	7°40	11°22	20°51	23°24	5°56	4°46	3°16	n.a.
F 10	13 4 2	17°40'07	16°33	13°19	2°52	27°58	26° 9	7°41	11°24	20°49	23°23	5°51	4°43	3°23	n.a.
S 11	13 7 58	18°37'59	28°52	15°27	3°46	28°30	26° 6	7°42	11°25	20°47	23°22	5°47	4°40	3°29	n.a.
S 12	13 11 55	19°35'49	10°56	17°36	4°40	29° 2	26° 4	7°43	11°27	20°46	23°22	5°45	4°37	3°36	n.a.
M13	13 15 51	20°33'37	22°51	19°46	5°34	29°35	26° 2	7°43	11°29	20°44	23°21	5°D44	4°34	3°43	n.a.
T 14	13 19 48	21°31'23	4°41	21°56	6°27	0° 7	26° 0	7°44	11°31	20°43	23°20	5°45	4°31	3°49	n.a.
W15	13 23 45	22°29'07	16°31	24° 7	7°19	0°39	25°58	7°44	11°32	20°41	23°20	5°47	4°27	3°56	n.a.
T 16	13 27 41	23°26'50	28°27	26°17	8°10	1°12	25°56	7°45	11°34	20°39	23°19	5°48	4°24	4° 3	n.a.
F 17	13 31 38	24°24'31	10°32	28°28	9° 1	1°45	25°55	7°45	11°35	20°38	23°18	5°R48	4°21	4° 9	n.a.
S 18	13 35 34	25°22'11	22°52	0°38	9°51	2°18	25°54	7°45	11°37	20°36	23°18	5°46	4°18	4°16	n.a.
S 19	13 39 31	26°19'48	5°28	2°48	10°41	2°50	25°53	7°R45	11°38	20°34	23°17	5°43	4°15	4°23	n.a.
M20	13 43 27	27°17'25	18°22	4°56	11°29	3°23	25°52	7°45	11°40	20°33	23°17	5°37	4°11	4°29	n.a.
T 21	13 47 24	28°15'00	1°35	7° 3	12°17	3°56	25°51	7°45	11°41	20°31	23°16	5°29	4° 8	4°36	n.a.
W22	13 51 20	29°12'33	15° 5	9° 9	13° 4	4°29	25°50	7°45	11°42	20°30	23°16	5°21	4° 5	4°43	n.a.
T 23	13 55 17	0°10'06	28°49	11°13	13°50	5° 3	25°50	7°45	11°44	20°28	23°15	5°12	4° 2	4°49	n.a.
F 24	13 59 14	1° 7'37	12°45	13°14	14°36	5°36	25°50	7°44	11°45	20°26	23°15	5° 4	3°59	4°56	n.a.
S 25	14 3 10	2° 5'08	26°48	15°14	15°20	6° 9	25°D50	7°44	11°46	20°25	23°15	4°57	3°56	5° 3	n.a.
S 26	14 7 7	3° 2'37	10°56	17°12	16° 4	6°43	25°50	7°43	11°47	20°23	23°14	4°53	3°52	5° 9	n.a.
M27	14 11 3	4° 0'06	25° 6	19° 7	16°46	7°16	25°50	7°43	11°48	20°22	23°14	4°51	3°49	5°16	n.a.
T 28	14 15 0	4°57'33	9°15	20°59	17°28	7°50	25°51	7°42	11°49	20°20	23°14	4°D51	3°46	5°23	n.a.
W29	14 18 56	5°55'00	23°23	22°49	18° 8	8°23	25°52	7°41	11°50	20°19	23°13	4°51	3°43	5°29	n.a.
T 30	14 22 53	6°52'26	7°27	24°36	18°47	8°57	25°52	7°40	11°51	20°17	23°13	4°R52	3°40	5°36	n.a.

Delta T = 02h57m04s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 13 BCE

MAY 13 BCE (-12) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
F 1	14 26 49	7♄49'51	21♋28	26♄20	19♁26	9♁31	25♂54	7♃39	11♁52	20♃16	23♃13	4♃51	3♄36	5♂43	n.a.									
S 2	14 30 46	8°47'15	5♃23	28° 2	20° 3	10° 5	25°55	7♄38	11°53	20♁14	23♂13	4♃47	3♄33	5°49	n.a.									
S 3	14 34 43	9°44'39	19°10	29°40	20°39	10°39	25°56	7°36	11°54	20°12	23°13	4°41	3°30	5°56	n.a.									
M 4	14 38 39	10°42'01	2♄45	1♁16	21°13	11°13	25°58	7°35	11°55	20°11	23°13	4°33	3°27	6° 3	n.a.									
T 5	14 42 36	11°39'23	16° 7	2°49	21°46	11°47	26° 0	7°34	11°55	20° 9	23°13	4°22	3°24	6° 9	n.a.									
W 6	14 46 32	12°36'44	29°13	4°19	22°18	12°21	26° 2	7°32	11°56	20° 8	23°D13	4°11	3°21	6°16	n.a.									
T 7	14 50 29	13°34'03	12♁ 1	5°46	22°49	12°55	26° 4	7°30	11°57	20° 7	23°13	4° 0	3°17	6°23	n.a.									
F 8	14 54 25	14°31'22	24°32	7°10	23°18	13°29	26° 6	7°29	11°57	20° 5	23°13	3°50	3°14	6°29	n.a.									
S 9	14 58 22	15°28'40	6♁48	8°31	23°45	14° 4	26° 8	7°27	11°58	20° 4	23°13	3°42	3°11	6°36	n.a.									
S 10	15 2 18	16°25'57	18°51	9°49	24°11	14°38	26°11	7°25	11°58	20° 2	23°13	3°36	3° 8	6°43	n.a.									
M11	15 6 15	17°23'13	0♁45	11° 4	24°36	15°13	26°14	7°23	11°59	20° 1	23°13	3°33	3° 5	6°49	n.a.									
T 12	15 10 12	18°20'27	12°34	12°15	24°58	15°47	26°17	7°21	11°59	19°59	23°13	3°32	3° 2	6°56	n.a.									
W13	15 14 8	19°17'41	24°24	13°24	25°19	16°22	26°20	7°19	11°59	19°58	23°13	3°D32	2°58	7° 3	n.a.									
T 14	15 18 5	20°14'54	6♄20	14°29	25°38	16°57	26°23	7°17	12° 0	19°57	23°14	3°R32	2°55	7° 9	n.a.									
F 15	15 22 1	21°12'06	18°28	15°31	25°55	17°31	26°27	7°14	12° 0	19°55	23°14	3°31	2°52	7°16	n.a.									
S 16	15 25 58	22° 9'17	0♁52	16°29	26°10	18° 6	26°31	7°12	12° 0	19°54	23°14	3°29	2°49	7°23	n.a.									
S 17	15 29 54	23° 6'27	13°36	17°24	26°23	18°41	26°34	7° 9	12° 0	19°53	23°15	3°24	2°46	7°29	n.a.									
M18	15 33 51	24° 3'37	26°43	18°15	26°34	19°16	26°38	7° 7	12° 0	19°51	23°15	3°16	2°42	7°36	n.a.									
T 19	15 37 47	25° 0'46	10♁13	19° 2	26°43	19°51	26°42	7° 4	12°R 0	19°50	23°15	3° 6	2°39	7°43	n.a.									
W20	15 41 44	25°57'54	24° 5	19°46	26°50	20°26	26°47	7° 1	12° 0	19°49	23°16	2°55	2°36	7°49	n.a.									
T 21	15 45 41	26°55'02	8♁15	20°25	26°54	21° 1	26°51	6°59	12° 0	19°48	23°16	2°43	2°33	7°56	n.a.									
F 22	15 49 37	27°52'10	22°37	21° 1	26°R56	21°36	26°56	6°56	12° 0	19°47	23°17	2°33	2°30	8° 3	n.a.									
S 23	15 53 34	28°49'17	7♄ 5	21°33	26°56	22°12	27° 1	6°53	12° 0	19°45	23°17	2°24	2°27	8° 9	n.a.									
S 24	15 57 30	29°46'25	21°33	22° 0	26°54	22°47	27° 5	6°50	12° 0	19°44	23°18	2°18	2°23	8°16	n.a.									
M25	16 1 27	0♁43'32	5♁57	22°23	26°49	23°22	27°11	6°47	11°59	19°43	23°18	2°15	2°20	8°23	n.a.									
T 26	16 5 23	1°40'39	20°13	22°41	26°42	23°58	27°16	6°44	11°59	19°42	23°19	2°14	2°17	8°29	n.a.									
W27	16 9 20	2°37'47	4♁19	22°55	26°32	24°33	27°21	6°40	11°59	19°41	23°20	2°14	2°14	8°36	n.a.									
T 28	16 13 16	3°34'54	18°14	23° 5	26°20	25° 9	27°27	6°37	11°58	19°40	23°20	2°13	2°11	8°43	n.a.									
F 29	16 17 13	4°32'01	1♃58	23°10	26° 6	25°44	27°32	6°34	11°58	19°39	23°21	2°12	2° 8	8°49	n.a.									
S 30	16 21 10	5°29'09	15°33	23°R10	25°50	26°20	27°38	6°30	11°57	19°38	23°22	2° 7	2° 4	8°56	n.a.									
S 31	16 25 6	6♁26'16	28♃56	23♁ 6	25♁31	26♁56	27♁44	6♄27	11♁57	19♁37	23♁22	2♄ 1	2♄ 1	9♂ 3	n.a.									

Delta T = 02h57m03s Julian Calendar 1 May 13 BCE == Greg. Calendar 29 Apr. 013 BCE
 The year -12 astronomical counting style corresponds to year 013 B.C.E historical counting style.

JUNE 13 BCE (-12) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
M 1	16 29 3	7♁23'24	12♄ 8	22°R57	25°R10	27♁31	27♂50	6°R23	11°R56	19°R36	23♂23	1°R51	1♄58	9♂ 9	n.a.									
T 2	16 32 59	8°20'32	25° 9	22♁44	24♁46	28° 7	27°56	6♄20	11°56	19♁35	23°24	1♄39	1°55	9°16	n.a.									
W 3	16 36 56	9°17'40	7♁56	22°27	24°21	28°43	28° 3	6°16	11°55	19°34	23°25	1°27	1°52	9°22	n.a.									
T 4	16 40 42	10°14'48	20°30	22° 5	23°54	29°19	28° 9	6°12	11°54	19°33	23°26	1°14	1°48	9°29	n.a.									
F 5	16 44 49	11°11'56	2♁51	21°40	23°25	29°55	28°16	6° 8	11°54	19°32	23°27	1° 2	1°45	9°36	n.a.									
S 6	16 48 45	12° 9'04	15° 0	21°12	22°54	0♁31	28°23	6° 5	11°53	19°31	23°28	0°53	1°42	9°42	n.a.									
S 7	16 52 42	13° 6'12	26°58	20°40	22°21	1° 7	28°30	6° 1	11°52	19°30	23°29	0°46	1°39	9°49	n.a.									
M 8	16 56 39	14° 3'20	8♁49	20° 6	21°48	1°43	28°37	5°57	11°51	19°30	23°30	0°42	1°36	9°56	n.a.									
T 9	17 0 35	15° 0'28	20°36	19°30	21°13	2°20	28°44	5°53	11°50	19°29	23°31	0°40	1°33	10° 2	n.a.									
W10	17 4 32	15°57'36	2♄25	18°53	20°37	28°51	28°51	5°49	11°49	19°28	23°32	0°D40	1°29	10° 9	n.a.									
T 11	17 8 28	16°54'44	14°20	18°14	20° 0	3°32	28°59	5°45	11°48	19°27	23°33	0°R40	1°26	10°16	n.a.									
F 12	17 12 25	17°51'52	26°27	17°36	19°23	4° 9	29° 6	5°41	11°47	19°27	23°34	0°40	1°23	10°22	n.a.									
S 13	17 16 21	18°49'00	8♁52	16°58	18°46	4°45	29°14	5°36	11°46	19°26	23°35	0°38	1°20	10°29	n.a.									
S 14	17 20 18	19°46'08	21°38	16°22	18° 8	5°22	29°22	5°32	11°45	19°26	23°36	0°34	1°17	10°36	n.a.									
M15	17 24 14	20°43'16	4♁49	15°47	17°31	5°58	29°30	5°28	11°43	19°25	23°37	0°28	1°14	10°42	n.a.									
T 16	17 28 11	21°40'25	18°28	15°15	16°54	6°35	29°38	5°24	11°42	19°24	23°39	0°20	1°10	10°49	n.a.									
W17	17 32 8	22°37'34	2♁32	14°45	16°18	7°12	29°46	5°20	11°41	19°24	23°40	0°10	1° 7	10°56	n.a.									
T 18	17 36 4	23°34'43	16°59	14°20	15°43	7°48	29°54	5°15	11°40	19°23	23°41	0° 0	1° 4	11° 2	n.a.									
F 19	17 40 1	24°31'53	1♄43	13°58	15° 9	8°25	0♄ 2	5°11	11°38	19°23	23°42	29♁51	1° 1	11° 9	n.a.									
S 20	17 43 57	25°29'03	16°34	13°41	14°36	9° 2	0°11	5° 7	11°37	19°22	23°44	29°43	0°58	11°16	n.a.									
S 21	17 47 54	26°26'15	1♁26	13°29	14° 5	9°39	0°20	5° 2	11°35	19°22	23°45													

SWISS EPHEMERIS for the year 13 BCE

JULY 13 BCE (-12) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	
W 1	18 27 19	5♁58'59	17♂ 6	16♂39	10°R45	15♁50	1♃51	4°R18	11°R19	19°R20	24♁ 0	29°R 3	0♃23	12♁29	n.a.
T 2	18 31 16	6°56'21	29°24	17°30	10♂37	16°28	2° 1	4♁13	11°R17	19♁20	24° 2	28♁53	0°20	12°35	n.a.
F 3	18 35 12	7°53'44	11♁33	18°28	10°32	17° 5	2°11	4° 9	11°15	19°D20	24° 3	28°45	0°16	12°42	n.a.
S 4	18 39 9	8°51'09	23°32	19°31	10°30	17°43	2°21	4° 5	11°13	19°20	24° 5	28°38	0°13	12°49	n.a.
S 5	18 43 6	9°48'34	5♁25	20°39	10°D29	18°21	2°31	4° 0	11°11	19°20	24° 7	28°33	0°10	12°55	n.a.
M 6	18 47 2	10°46'00	17°13	21°53	10°31	18°58	2°41	3°56	11° 9	19°20	24° 8	28°30	0° 7	13° 2	n.a.
T 7	18 50 59	11°43'27	28°59	23°12	10°36	19°36	2°51	3°51	11° 7	19°20	24°10	28°D29	0° 4	13° 9	n.a.
W 8	18 54 55	12°40'55	10♃47	24°36	10°42	20°14	3° 1	3°47	11° 5	19°20	24°12	28°30	0° 0	13°15	n.a.
T 9	18 58 52	13°38'24	22°42	26° 5	10°51	20°52	3°12	3°43	11° 3	19°20	24°13	28°31	29♁57	13°22	n.a.
F 10	19 2 48	14°35'54	4♁48	27°38	11° 1	21°29	3°22	3°38	11° 1	19°20	24°15	28°33	29°54	13°29	n.a.
S 11	19 6 45	15°33'25	17°11	29°16	11°14	22° 7	3°33	3°34	10°59	19°21	24°17	28°R33	29°51	13°35	n.a.
S 12	19 10 41	16°30'56	29°54	0♁57	11°29	22°45	3°43	3°30	10°57	19°21	24°19	28°32	29°48	13°42	n.a.
M13	19 14 38	17°28'29	13♂ 3	2°43	11°46	23°23	3°54	3°25	10°55	19°21	24°21	28°29	29°45	13°49	n.a.
T 14	19 18 35	18°26'03	26°40	4°31	12° 4	24° 2	4° 5	3°21	10°53	19°21	24°23	28°25	29°41	13°55	n.a.
W15	19 22 31	19°23'38	10♁45	6°23	12°25	24°40	4°16	3°17	10°51	19°22	24°24	28°20	29°38	14° 2	n.a.
T 16	19 26 28	20°21'14	25°17	8°17	12°47	25°18	4°26	3°13	10°49	19°22	24°26	28°14	29°35	14° 9	n.a.
F 17	19 30 24	21°18'51	10♁ 9	10°13	13°11	25°56	4°37	3° 9	10°46	19°23	24°28	28° 9	29°32	14°15	n.a.
S 18	19 34 21	22°16'30	25°15	12°10	13°36	26°34	4°48	3° 5	10°44	19°23	24°30	28° 5	29°29	14°22	n.a.
S 19	19 38 17	23°14'10	10♁24	14° 9	14° 3	27°13	5° 0	3° 0	10°42	19°24	24°32	28° 2	29°26	14°29	n.a.
M20	19 42 14	24°11'52	25°27	16° 9	14°32	27°51	5°11	2°56	10°40	19°24	24°34	28°D 1	29°22	14°35	n.a.
T 21	19 46 10	25° 9'35	10♁16	18°10	15° 2	28°30	5°22	2°53	10°37	19°25	24°36	28° 2	29°19	14°42	n.a.
W22	19 50 7	26° 7'20	24°45	20°11	15°34	29° 8	5°33	2°49	10°35	19°25	24°38	28° 3	29°16	14°49	n.a.
T 23	19 54 4	27° 5'07	8♁53	22°12	16° 7	29°47	5°45	2°45	10°33	19°26	24°40	28° 4	29°13	14°55	n.a.
F 24	19 58 0	28° 2'55	22°36	24°13	16°42	0♃25	5°56	2°41	10°30	19°26	24°42	28°R 5	29°10	15° 2	n.a.
S 25	20 1 57	29° 0'46	5♁57	26°14	17°17	1° 4	6° 8	2°37	10°28	19°27	24°44	28° 5	29° 6	15° 8	n.a.
S 26	20 5 53	29°58'38	18°58	28°13	17°54	1°43	6°19	2°33	10°26	19°28	24°46	28° 4	29° 3	15°15	n.a.
M27	20 9 50	0♁56'33	1♂41	0♁13	18°32	2°22	6°31	2°30	10°23	19°29	24°48	28° 1	29° 0	15°22	n.a.
T 28	20 13 46	1°54'29	14° 9	2°11	19°12	3° 0	6°43	2°26	10°21	19°29	24°50	27°58	28°57	15°28	n.a.
W29	20 17 43	2°52'27	26°25	4° 8	19°52	3°39	6°54	2°23	10°19	19°30	24°52	27°54	28°54	15°35	n.a.
T 30	20 21 39	3°50'27	8♁31	6° 5	20°33	4°18	7° 6	2°19	10°16	19°31	24°54	27°49	28°51	15°42	n.a.
F 31	20 25 36	4♁48'29	20♁29	8♁ 0	21♂16	4♃57	7♃18	2♁16	10°R14	19♁32	24♁56	27♁46	28♁47	15♁48	n.a.

Delta T = 02h57m02s Julian Calendar 1 July 13 BCE == Greg. Calendar 29 June 013 BCE

The year -12 astronomical counting style corresponds to year 013 B.C.E historical counting style.

AUGUST 13 BCE (-12) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	
S 1	20 29 33	5♁46'32	2♁21	9♁54	21♂59	5♃36	7♃30	2°R12	10°R12	19♁33	24♁59	27°R43	28♁44	15♁55	n.a.
S 2	20 33 29	6°44'38	14° 9	11°47	22°44	6°15	7°42	2♁ 9	10°R 9	19°34	25° 1	27♁41	28°41	16° 2	n.a.
M 3	20 37 26	7°42'45	25°56	13°39	23°29	6°55	7°54	2° 6	10° 7	19°35	25° 3	27°D41	28°38	16° 8	n.a.
T 4	20 41 22	8°40'53	7♃44	15°29	24°15	7°34	8° 6	2° 3	10° 4	19°36	25° 5	27°41	28°35	16°15	n.a.
W 5	20 45 19	9°39'04	19°35	17°18	25° 2	8°13	8°18	2° 0	10° 2	19°37	25° 7	27°42	28°31	16°22	n.a.
T 6	20 49 15	10°37'16	1♁33	19° 7	25°50	8°53	8°30	1°57	10° 0	19°38	25° 9	27°43	28°28	16°28	n.a.
F 7	20 53 12	11°35'29	13°41	20°53	26°39	9°32	8°43	1°54	9°57	19°39	25°11	27°45	28°25	16°35	n.a.
S 8	20 57 8	12°33'44	26° 4	22°39	27°28	10°11	8°55	1°51	9°55	19°40	25°13	27°46	28°22	16°42	n.a.
S 9	21 1 5	13°32'01	8♃46	24°23	28°18	10°51	9° 7	1°48	9°52	19°41	25°16	27°R46	28°19	16°48	n.a.
M10	21 5 2	14°30'20	21°50	26° 7	29° 9	11°30	9°20	1°46	9°50	19°42	25°18	27°46	28°16	16°55	n.a.
T 11	21 8 58	15°28'40	5♁19	27°49	0♁ 1	12°10	9°32	1°43	9°48	19°43	25°20	27°46	28°12	17° 2	n.a.
W12	21 12 55	16°27'02	19°16	29°30	0°53	12°50	9°44	1°40	9°45	19°45	25°22	27°45	28° 9	17° 8	n.a.
T 13	21 16 51	17°25'26	3♁38	1♃10	1°46	13°29	9°57	1°38	9°43	19°46	25°24	27°43	28° 6	17°15	n.a.
F 14	21 20 48	18°23'51	18°24	2°48	2°39	14° 9	10° 9	1°36	9°40	19°47	25°27	27°42	28° 3	17°21	n.a.
S 15	21 24 44	19°22'18	3♁28	4°26	3°33	14°49	10°22	1°33	9°38	19°48	25°29	27°41	28° 0	17°28	n.a.
S 16	21 28 41	20°20'47	18°40	6° 2	4°28	15°29	10°35	1°31	9°36	19°50	25°31	27°41	27°57	17°35	n.a.
M17	21 32 37	21°19'18	3♁52	7°38	5°23	16° 9	10°47	1°29	9°33	19°51	25°33	27°D41	27°53	17°41	n.a.
T 18	21 36 34	22°17'51	18°54	9°12	6°19	16°49	11° 0	1°27	9°31	19°52	25°35	27°41	27°50	17°48	n.a.
W19	21 40 31	23°16'26	3♁38	10°46	7°15	17°29	11°12	1°25	9°29	19°54	25°38	27°42	27°47	17°55	n.a.
T 20	21 44 27	24°15'04	17°59	12°18	8°12	18° 9	11°25	1°23	9°26	19°55	25°40	27°42	27°44	18° 1	n.a.
F 21	21 48 24	25°13'43	1♁53	13°49	9° 9	18°49	11°38	1°22	9°24	19°57	25°42	27°42	27°41	18° 8	n.a.
S 22	21 52 20	26°12'26	15°20	15°19	10° 7	19°29	11°51	1°20	9°22	19°58	25°44	27°42	27°37	18°15	n.a.
S 23	21 56 17	27°11'10	28°23	16°48	11° 5	20° 9	12° 3	1°18	9°20	20° 0	25°46	27°42	27°34	18°21	n.a.
M24	22 0 13	28° 9'57	11♂ 3	18°16	12° 4	20°50	12°16	1°17	9°17	20° 1	25°49	27°42	27°31	18°28	n.a.
T 25	22 4 10	29° 8'46	23°26	19°43	13° 3	21°30	12°29	1°16	9°15	20° 3	25°51	27°42	27°28	18°35	n.a.
W26	22 8 6	0♃ 7'38	5♁34	21° 9	14° 3	22°10	12°42	1°14	9°13	20° 4	25°53	27°43	27°25	18°41	n.a.
T 27	22 12 3	1° 6'32	17°32	22°34	15° 3	22°51	12°55	1°13	9°11	20° 6	25°55	27°43	27°22	18°48	n.a.
F 28	22 16 0	2° 5'28	29°23	23°58	16° 4	23°32	13° 8	1°12	9° 9	20° 8	25°58	27°43	27°18	18°55	n.a.
S 29	22 19 56	3° 4'26	11♁11	25°20	17° 5	24°12	13°21	1°11	9° 6	20° 9	26° 0	27°44	27°15	19° 1	n.a.
S 30	22 23 53	4° 3'27	22°58	26°42	18° 6	24°53	13°34	1°10	9° 4	20°11	26° 2	27°R44	27°12	19° 8	n.a.
M31	22 27 49	5♃ 2'29	4♃47	28♃ 2	19♁ 7	25♃33	13♃47	1♁ 9	9°R 2	20♁13	26♁ 4	27♁44	27♁ 9	19♁14	n.a.

Delta T = 02h57m01s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 13 BCE

SEPTEMBER 13 BCE (-12) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	22 31 46	6♍ 1'34	16♍40	29♍21	20♍ 9	26♍14	14♍ 0	1°R 9	9°R 0	20♍14	26♍ 6	27°R44	27♍ 6	19♍21	n.a.	
W 2	22 35 42	7° 0'41	28°39	0♌39	21°12	26°55	14°13	1♄ 8	8♌58	20°16	26° 8	27♍43	27° 3	19°28	n.a.	
T 3	22 39 39	7°59'50	10♌46	1°55	22°14	27°36	14°26	1° 8	8°56	20°18	26°11	27°41	26°59	19°34	n.a.	
F 4	22 43 35	8°59'01	23° 4	3° 9	23°17	28°17	14°39	1° 7	8°54	20°20	26°13	27°40	26°56	19°41	n.a.	
S 5	22 47 32	9°58'14	5♌34	4°23	24°21	28°58	14°52	1° 7	8°52	20°21	26°15	27°38	26°53	19°48	n.a.	
S 6	22 51 29	10°57'29	18°20	5°34	25°24	29°39	15° 5	1° 7	8°50	20°23	26°17	27°37	26°50	19°54	n.a.	
M 7	22 55 25	11°56'46	1♌23	6°44	26°28	0♌20	15°18	1°D 7	8°48	20°25	26°19	27°36	26°47	20° 1	n.a.	
T 8	22 59 22	12°56'04	14°46	7°52	27°32	1° 1	15°31	1° 7	8°47	20°27	26°21	27°D36	26°43	20° 8	n.a.	
W 9	23 3 18	13°55'25	28°31	8°57	28°37	1°42	15°44	1° 7	8°45	20°29	26°24	27°36	26°40	20°14	n.a.	
T 10	23 7 15	14°54'47	12♄39	10° 1	29°42	2°24	15°57	1° 7	8°43	20°31	26°26	27°37	26°37	20°21	n.a.	
F 11	23 11 11	15°54'12	27° 8	11° 2	0♌47	3° 5	16°10	1° 7	8°41	20°33	26°28	27°38	26°34	20°28	n.a.	
S 12	23 15 8	16°53'38	11♌54	12° 0	1°52	3°46	16°23	1° 8	8°39	20°35	26°30	27°40	26°31	20°34	n.a.	
S 13	23 19 4	17°53'06	26°54	12°56	2°58	4°28	16°36	1° 8	8°38	20°37	26°32	27°R40	26°28	20°41	n.a.	
M14	23 23 1	18°52'36	11♌58	13°48	4° 3	5° 9	16°49	1° 9	8°36	20°39	26°34	27°40	26°24	20°47	n.a.	
T 15	23 26 57	19°52'08	26°58	14°37	5°10	5°51	17° 2	1°10	8°34	20°41	26°36	27°38	26°21	20°54	n.a.	
W16	23 30 54	20°51'42	11♌46	15°23	6°16	6°32	17°15	1°11	8°33	20°43	26°38	27°35	26°18	21° 1	n.a.	
T 17	23 34 51	21°51'18	26°15	16° 4	7°22	7°14	17°28	1°11	8°31	20°45	26°40	27°32	26°15	21° 7	n.a.	
F 18	23 38 47	22°50'57	10♌18	16°40	8°29	7°56	17°41	1°12	8°30	20°47	26°42	27°28	26°12	21°14	n.a.	
S 19	23 42 44	23°50'38	23°53	17°12	9°36	8°37	17°54	1°14	8°28	20°49	26°44	27°25	26° 8	21°21	n.a.	
S 20	23 46 40	24°50'21	7♌ 2	17°37	10°44	9°19	18° 7	1°15	8°27	20°51	26°46	27°23	26° 5	21°27	n.a.	
M21	23 50 37	25°50'07	19°46	17°57	11°51	10° 1	18°20	1°16	8°25	20°53	26°48	27°21	26° 2	21°34	n.a.	
T 22	23 54 33	26°49'55	2♄ 9	18°11	12°59	10°43	18°33	1°18	8°24	20°55	26°50	27°D21	25°59	21°41	n.a.	
W23	23 58 30	27°49'46	14°15	18°R17	14° 7	11°25	18°46	1°19	8°23	20°57	26°52	27°22	25°56	21°47	n.a.	
T 24	0 2 26	28°49'39	26°10	18°15	15°15	12° 7	18°59	1°21	8°21	20°59	26°54	27°24	25°53	21°54	n.a.	
F 25	0 6 23	29°49'34	7♌59	18° 5	16°23	12°49	19°12	1°22	8°20	21° 1	26°56	27°26	25°49	22° 1	n.a.	
S 26	0 10 20	0♌49'31	19°45	17°47	17°32	13°31	19°25	1°24	8°19	21° 3	26°58	27°27	25°46	22° 7	n.a.	
S 27	0 14 16	1°49'31	1♍33	17°19	18°41	14°14	19°38	1°26	8°18	21° 5	27° 0	27°R27	25°43	22°14	n.a.	
M28	0 18 13	2°49'32	13°27	16°42	19°49	14°56	19°51	1°28	8°17	21° 8	27° 2	27°26	25°40	22°21	n.a.	
T 29	0 22 9	3°49'36	25°29	15°57	20°59	15°38	20° 4	1°30	8°16	21°10	27° 4	27°23	25°37	22°27	n.a.	
W30	0 26 6	4°49'41	7♌40	15° 2	22° 8	16°21	20♍17	1°32	8°15	21°12	27° 6	27°R18	25°34	22°34	n.a.	

Delta T = 02h57m00s Julian Calendar 1 Sept. 13 BCE == Greg. Calendar 30 Aug. 013 BCE

The year -12 astronomical counting style corresponds to year 013 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 13 BCE (-12) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	0 30 2	5♌49'49	20♌ 3	14°R 0	23♌17	17♌ 3	20♍30	1♄35	8°R14	21♌14	27♌ 8	27°R11	25♌30	22♌40	n.a.	
F 2	0 33 59	6°49'58	2♌37	12♌51	24°27	17°46	20°43	1°37	8♌13	21°16	27° 9	27♌ 4	25°27	22°47	n.a.	
S 3	0 37 55	7°50'10	15°23	11°37	25°36	18°28	20°56	1°40	8°12	21°19	27°11	26°57	25°24	22°54	n.a.	
S 4	0 41 52	8°50'23	28°23	10°19	26°46	19°11	21° 8	1°42	8°11	21°21	27°13	26°50	25°21	23° 0	n.a.	
M 5	0 45 49	9°50'38	11♌35	9° 1	27°56	19°53	21°21	1°45	8°10	21°23	27°15	26°45	25°18	23° 7	n.a.	
T 6	0 49 45	10°50'54	25° 1	7°45	29° 7	20°36	21°34	1°48	8°10	21°25	27°16	26°42	25°14	23°14	n.a.	
W 7	0 53 42	11°51'12	8♄42	6°32	0♍17	21°19	21°46	1°51	8° 9	21°27	27°18	26°D40	25°11	23°20	n.a.	
T 8	0 57 38	12°51'32	22°38	5°26	1°27	22° 2	21°59	1°54	8° 8	21°30	27°20	26°41	25° 8	23°27	n.a.	
F 9	1 1 35	13°51'53	6♌48	4°28	2°38	22°45	22°12	1°57	8° 8	21°32	27°21	26°42	25° 5	23°34	n.a.	
S 10	1 5 31	14°52'15	21°12	3°40	3°49	23°28	22°24	2° 0	8° 7	21°34	27°23	26°R43	25° 2	23°40	n.a.	
S 11	1 9 28	15°52'39	5♌48	3° 3	5° 0	24°11	22°37	2° 3	8° 7	21°36	27°25	26°43	24°59	23°47	n.a.	
M12	1 13 24	16°53'05	20°30	2°38	6°11	24°54	22°49	2° 6	8° 6	21°39	27°26	26°40	24°55	23°54	n.a.	
T 13	1 17 21	17°53'32	5♌12	2°24	7°22	25°37	23° 2	2°10	8° 6	21°41	27°28	26°36	24°52	24° 0	n.a.	
W14	1 21 17	18°54'00	19°48	2°D22	8°33	26°20	23°14	2°13	8° 6	21°43	27°29	26°29	24°49	24° 7	n.a.	
T 15	1 25 14	19°54'31	4♌10	2°30	9°44	27° 3	23°27	2°17	8° 5	21°45	27°31	26°20	24°46	24°13	n.a.	
F 16	1 29 11	20°55'03	18°12	2°50	10°56	27°46	23°39	2°20	8° 5	21°48	27°32	26°11	24°43	24°20	n.a.	
S 17	1 33 7	21°55'37	1♌50	3°18	12° 8	28°30	23°51	2°24	8° 5	21°50	27°34	26° 2	24°39	24°27	n.a.	
S 18	1 37 4	22°56'13	15° 2	3°56	13°19	29°13	24° 3	2°28	8° 5	21°52	27°35	25°54	24°36	24°33	n.a.	
M19	1 41 0	23°56'50	27°50	4°41	14°31	29°56	24°16	2°32	8° 5	21°54	27°37	25°49	24°33	24°40	n.a.	
T 20	1 44 57	24°57'30	10♌16	5°33	15°43	0♍40	24°28	2°36	8°D 5	21°57	27°38	25°45	24°30	24°47	n.a.	
W21	1 48 53	25°58'11	22°24	6°31	16°55	1°23	24°40	2°40	8° 5	21°59	27°40	25°D44	24°27	24°53	n.a.	
T 22	1 52 50	26°58'54	4♌19	7°34	18° 7	2° 7	24°52	2°44	8° 5	22° 1	27°41	25°44	24°24	25° 0	n.a.	
F 23	1 56 46	27°59'39	16° 8	8°41	19°20	2°51	25° 4	2°48	8° 5	22° 3	27°42	25°45	24°20	25° 7	n.a.	
S 24	2 0 43	29° 0'25	27°54	9°53	20°32	3°34	25°16	2°53	8° 5	22° 6	27°44	25°R45	24°17	25°13	n.a.	
S 25	2 4 40	0♌ 1'13	9♍45	11° 8	21°45	4°18	25°28	2°57	8° 5	22° 8	27°45	25°44	24°14	25°20	n.a.	
M26	2 8 36	1° 2'03	21°43	12°26	22°57	5° 2	25°40	3° 2	8° 6	22°10	27°46	25°41	24°11	25°27	n.a.	
T 27	2 12 33	2° 2'54	3♌53	13°47	24°10	5°46	25°51	3° 6	8° 6	22°12	27°47	25°34	24° 8	25°33	n.a.	
W28	2 16 29	3° 3'46	16°17	15° 9	25°22	6°30	26° 3	3°11	8° 6	22°15	27°48	25°26	24° 5	25°40	n.a.	
T 29	2 20 26	4° 4'40	28°57	16°33	26°35	7°14	26°15	3°16	8° 7	22°17	27°50	25°15	24° 1	25°46	n.a.	
F 30	2 24 22	5° 5'35	11♌52	17°59	27°48	7°58	26°26	3°20	8° 7	22°19	27°51	25° 2	23°58	25°53	n.a.	
S 31	2 28 19	6♌ 6'32	25♌ 1	19°26	29♍ 1	8♌42	26♍38	3°25	8° 8	22°21	27°52	24°R49	23°55	26° 0	n.a.	

Delta T = 02h56m59s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 13 BCE

NOVEMBER 13 BCE (-12) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	2 32 15	7♏ 7'29	8♌23	20♊54	0♊14	9♏26	26♏49	3♄30	8♌8	22♊23	27♏53	24°R38	23♏52	26♏6	n.a.								
M 2	2 36 12	8° 8'28	21°56	22°23	1°27	10°10	27° 1	3°35	8° 9	22°26	27°54	24♏28	23°49	26°13	n.a.								
T 3	2 40 9	9° 9'28	5♄38	23°52	2°41	10°54	27°12	3°40	8°10	22°28	27°55	24°21	23°45	26°20	n.a.								
W 4	2 44 5	10°10'28	19°27	25°22	3°54	11°38	27°23	3°45	8°10	22°30	27°56	24°17	23°42	26°26	n.a.								
T 5	2 48 2	11°11'29	3♌23	26°53	5° 7	12°23	27°34	3°51	8°11	22°32	27°57	24°16	23°39	26°33	n.a.								
F 6	2 51 58	12°12'31	17°25	28°24	6°20	13° 7	27°45	3°56	8°12	22°34	27°58	24°16	23°36	26°40	n.a.								
S 7	2 55 55	13°13'34	1♌33	29°55	7°34	13°51	27°56	4° 1	8°13	22°36	27°59	24°16	23°33	26°46	n.a.								
S 8	2 59 51	14°14'37	15°45	1♏27	8°47	14°36	28° 7	4° 7	8°14	22°39	27°59	24°14	23°30	26°53	n.a.								
M 9	3 3 48	15°15'40	0♏1	2°59	10° 1	15°20	28°18	4°12	8°15	22°41	28° 0	24°10	23°26	27° 0	n.a.								
T 10	3 7 44	16°16'45	14°16	4°31	11°15	16° 5	28°29	4°18	8°16	22°43	28° 1	24° 4	23°23	27° 6	n.a.								
W11	3 11 41	17°17'50	28°27	6° 4	12°28	16°50	28°39	4°23	8°17	22°45	28° 2	23°54	23°20	27°13	n.a.								
T 12	3 15 38	18°18'56	12♄28	7°36	13°42	17°34	28°50	4°29	8°18	22°47	28° 2	23°42	23°17	27°20	n.a.								
F 13	3 19 34	19°20'02	26°15	9° 9	14°56	18°19	29° 0	4°34	8°19	22°49	28° 3	23°29	23°14	27°26	n.a.								
S 14	3 23 31	20°21'10	9♏43	10°42	16°10	19° 4	29°11	4°40	8°21	22°51	28° 4	23°16	23°11	27°33	n.a.								
S 15	3 27 27	21°22'18	22°50	12°15	17°23	19°48	29°21	4°46	8°22	22°53	28° 4	23° 4	23° 7	27°39	n.a.								
M16	3 31 24	22°23'27	5♄36	13°48	18°37	20°33	29°31	4°52	8°23	22°55	28° 5	22°55	23° 4	27°46	n.a.								
T 17	3 35 20	23°24'37	18° 1	15°21	19°51	21°18	29°41	4°58	8°25	22°57	28° 5	22°49	23° 1	27°53	n.a.								
W18	3 39 17	24°25'47	0♏10	16°54	21° 5	22° 3	29°51	5° 4	8°26	22°59	28° 6	22°45	22°58	27°59	n.a.								
T 19	3 43 13	25°26'59	12° 7	18°27	22°19	22°48	0♊1	5°10	8°28	23° 1	28° 6	22°44	22°55	28° 6	n.a.								
F 20	3 47 10	26°28'11	23° 5	20° 1	23°33	23°33	0°11	5°16	8°29	23° 3	28° 7	22°44	22°51	28°13	n.a.								
S 21	3 51 7	27°29'24	5♏44	21°35	24°48	24°18	0°21	5°22	8°31	23° 5	28° 7	22°43	22°48	28°19	n.a.								
S 22	3 55 3	28°30'37	17°35	23° 9	26° 2	25° 3	0°30	5°28	8°32	23° 7	28° 8	22°42	22°45	28°26	n.a.								
M23	3 59 0	29°31'51	29°35	24°43	27°16	25°48	0°40	5°34	8°34	23° 9	28° 8	22°39	22°42	28°33	n.a.								
T 24	4 2 56	0♌33'06	11♊50	26°17	28°30	26°34	0°49	5°41	8°36	23°11	28° 8	22°33	22°39	28°39	n.a.								
W25	4 6 53	1°34'21	24°22	27°51	29°45	27°19	0°59	5°47	8°37	23°13	28° 9	22°24	22°36	28°46	n.a.								
T 26	4 10 49	2°35'37	7♏14	29°26	0♏59	28° 4	1° 8	5°53	8°39	23°15	28° 9	22°13	22°32	28°53	n.a.								
F 27	4 14 46	3°36'53	20°26	1♌1	2°13	28°50	1°17	6° 0	8°41	23°17	28° 9	22° 0	22°29	28°59	n.a.								
S 28	4 18 42	4°38'09	3♌58	2°36	3°28	29°35	1°26	6° 6	8°43	23°18	28° 9	21°47	22°26	29° 6	n.a.								
S 29	4 22 39	5°39'26	17°46	4°12	4°42	0♌20	1°35	6°13	8°45	23°20	28° 9	21°35	22°23	29°12	n.a.								
M30	4 26 36	6♌40'43	1♄46	5♌47	5♏56	1♌6	1♊43	6♄19	8♌47	23♊22	28♏9	21♏25	22♏20	29♏19	n.a.								

Delta T = 02h56m59s Julian Calendar 1 Nov. 13 BCE == Greg. Calendar 30 Oct. 013 BCE
 The year -12 astronomical counting style corresponds to year 013 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 13 BCE (-12) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	4 30 32	7♌41'59	15♄53	7♌23	7♏11	1♌51	1♊52	6♄26	8♌49	23♊24	28♏10	21°R17	22♏16	29♏26	n.a.								
W 2	4 34 29	8°43'16	0♏4	9° 0	8°25	2°37	2° 0	6°32	8°51	23°25	28°10	21♏13	22°13	29°32	n.a.								
T 3	4 38 25	9°44'32	14°16	10°36	9°40	3°23	2° 9	6°39	8°53	23°27	28°R10	21°12	22°10	29°39	n.a.								
F 4	4 42 22	10°45'47	28°24	12°13	10°54	4° 8	2°17	6°46	8°55	23°29	28°10	21°D12	22° 7	29°46	n.a.								
S 5	4 46 18	11°47'03	12♌30	13°51	12° 9	4°54	2°25	6°53	8°57	23°30	28° 9	21°R12	22° 4	29°52	n.a.								
S 6	4 50 15	12°48'18	26°31	15°28	13°23	5°40	2°33	6°59	9° 0	23°32	28° 9	21°11	22° 1	29°59	n.a.								
M 7	4 54 11	13°49'32	10♏27	17° 6	14°38	6°25	2°41	7° 6	9° 2	23°34	28° 9	21° 8	21°57	0♏6	n.a.								
T 8	4 58 8	14°50'46	24°18	18°45	15°52	7°11	2°49	7°13	9° 4	23°35	28° 9	21° 3	21°54	0°12	n.a.								
W 9	5 2 5	15°51'59	8♄1	20°23	17° 7	7°57	2°56	7°20	9° 7	23°37	28° 9	20°54	21°51	0°19	n.a.								
T 10	5 6 1	16°53'12	21°35	22° 2	18°22	8°43	3° 4	7°27	9° 9	23°38	28° 9	20°44	21°48	0°26	n.a.								
F 11	5 9 58	17°54'24	4♏57	23°42	19°36	9°29	3°11	7°33	9°11	23°40	28° 8	20°33	21°45	0°32	n.a.								
S 12	5 13 54	18°55'37	18° 5	25°22	20°51	10°15	3°18	7°40	9°14	23°41	28° 8	20°21	21°42	0°39	n.a.								
S 13	5 17 51	19°56'48	0♄57	27° 2	22° 6	11° 1	3°25	7°47	9°16	23°43	28° 8	20°11	21°38	0°46	n.a.								
M14	5 21 47	20°58'00	13°32	28°42	23°20	11°47	3°32	7°54	9°19	23°44	28° 7	20° 3	21°35	0°52	n.a.								
T 15	5 25 44	21°59'11	25°52	0♄23	24°35	12°33	3°39	8° 1	9°21	23°46	28° 7	19°57	21°32	0°59	n.a.								
W16	5 29 40	23° 0'21	7♏58	2° 4	25°49	13°19	3°45	8° 8	9°24	23°47	28° 7	19°54	21°29	1° 6	n.a.								
T 17	5 33 37	24° 1'31	19°54	3°45	27° 4	14° 5	3°52	8°15	9°27	23°48	28° 6	19°D53	21°26	1°12	n.a.								
F 18	5 37 34	25° 2'41	1♏43	5°26	28°19	14°51	3°58	8°22	9°29	23°50	28° 6	19°54	21°22	1°19	n.a.								
S 19	5 41 30	26° 3'50	13°30	7° 7	29°34	15°37	4° 4	8°29	9°32	23°51	28° 5	19°55	21°19	1°25	n.a.								
S 20	5 45 27	27° 4'59	25°21	8°48	0♌48	16°23	4°10	8°36	9°35	23°52	28° 4	19°R56	21°16	1°32	n.a.								
M21	5 49 23	28° 6'07	7♊21	10°28	2° 3	17°10	4°16	8°44	9°38	23°53	28° 4	19°55	21°13	1°39	n.a.								
T 22	5 53 20	29° 7'15	19°35	12° 8	3°18	17°56	4°21	8°51	9°40	23°55	28° 3	19°53	21°10	1°45	n.a.								
W23	5 57 16	0♄8'23	2♏8	13°48	4°32	18°42	4°27	8°58	9°43	23°56	28° 3	19°48	21° 7	1°52	n.a.								
T 24	6 1 13	1° 9'29	15° 4	15°27	5°47	19°28	4°32	9° 5	9°46	23°57	28° 2	19°42	21° 3	1°59	n.a.								
F 25	6 5 9	2°10'36	28°24	17° 4	7° 2	20°15	4°37	9°12	9°49	23°58	28° 1	19°34	21° 0	2° 5	n.a.								
S 26	6 9 6	3°11'41	12♌8	18°40	8°17	21° 1	4°42	9°19	9°52	23°59	28° 0	19°26	20°57	2°12	n.a.								
S 27	6 13 3	4°12'46	26°14	20°15	9°31	21°48	4°47	9°26	9°55	24° 0	28° 0	19°18	20°54	2°19	n.a.								
M28	6 16 59	5°13'50	10♄37	21°47	10°46	22°34	4°52	9°34	9°58	24° 1	27°59	19°12	20°51	2°25	n.a.								
T 29	6 20 56	6°14'53	25°12	23°16	12° 1	23°21	4°57	9°41	10° 1	24° 2	27°58	19° 7	20°48	2°32	n.a.								
W30	6 24 52	7°15'54	9♌51	24°42	13°16	24° 7	5° 1	9°48	10° 4	24° 3	27°57	19° 5	20°44	2°39	n.a.								
T 31	6 28 49	8♄16'55	24♌27	26♄4	14♌30	24♌54	5♊5	9♄55	10♌7	24♊4	27♏56	19°D 5	20♏41	2♏45	n.a.								

Delta T = 02h56m58s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]