

SWISS EPHEMERIS for the year 197 BCE

JANUARY 197 BCE (-196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	6 24 13	7♁12'21	16♂21	16♁ 4	25♁ 9	10♁ 3	10♁18	12♁51	2♂ 8	7°R45	11♁15	27°R55	28♁59	4♁18	n.a.
F 2	6 28 10	8°13'18	29°33	17°50	26°24	10°14	10°32	12°53	2°11	7♁45	11°17	27♁52	28°56	4°25	n.a.
S 3	6 32 6	9°14'15	13♁ 2	19°36	27°39	10°24	10°45	12°56	2°14	7°44	11°18	27°51	28°52	4°31	n.a.
S 4	6 36 3	10°15'10	26°47	21°21	28°54	10°34	10°59	12°58	2°17	7°43	11°20	27°D50	28°49	4°38	n.a.
M 5	6 39 59	11°16'04	10♁43	23° 6	0♁ 9	10°43	11°12	13° 0	2°20	7°43	11°22	27°50	28°46	4°45	n.a.
T 6	6 43 56	12°16'56	24°48	24°51	1°23	10°52	11°26	13° 2	2°23	7°42	11°24	27°51	28°43	4°51	n.a.
W 7	6 47 52	13°17'47	8♁59	26°35	2°38	11° 0	11°39	13° 4	2°26	7°41	11°26	27°53	28°40	4°58	n.a.
T 8	6 51 49	14°18'36	23°12	28°17	3°53	11° 7	11°53	13° 6	2°29	7°40	11°28	27°54	28°36	5° 5	n.a.
F 9	6 55 46	15°19'24	7♁26	29°58	5° 8	11°14	12° 7	13° 8	2°32	7°39	11°30	27°54	28°33	5°12	n.a.
S 10	6 59 42	16°20'09	21°36	1♁37	6°22	11°20	12°20	13° 9	2°35	7°38	11°31	27°R54	28°30	5°18	n.a.
S 11	7 3 39	17°20'53	5♁43	3°13	7°37	11°26	12°34	13°11	2°38	7°38	11°33	27°54	28°27	5°25	n.a.
M12	7 7 35	18°21'35	19°42	4°47	8°52	11°30	12°48	13°12	2°41	7°37	11°35	27°53	28°24	5°32	n.a.
T 13	7 11 32	19°22'16	3♁33	6°17	10° 6	11°35	13° 2	13°13	2°44	7°36	11°37	27°52	28°21	5°38	n.a.
W14	7 15 28	20°22'54	17°14	7°43	11°21	11°38	13°16	13°15	2°46	7°35	11°39	27°51	28°17	5°45	n.a.
T 15	7 19 25	21°23'31	0♁42	9° 4	12°35	11°41	13°30	13°16	2°49	7°34	11°41	27°50	28°14	5°52	n.a.
F 16	7 23 21	22°24'07	13°56	10°20	13°50	11°43	13°44	13°17	2°52	7°33	11°42	27°50	28°11	5°59	n.a.
S 17	7 27 18	23°24'40	26°56	11°30	15° 4	11°44	13°58	13°18	2°54	7°32	11°44	27°D49	28° 8	6° 5	n.a.
S 18	7 31 15	24°25'12	9♁40	12°33	16°19	11°R45	14°12	13°19	2°57	7°31	11°46	27°50	28° 5	6°12	n.a.
M19	7 35 11	25°25'43	22°10	13°28	17°33	11°45	14°26	13°19	3° 0	7°29	11°48	27°50	28° 2	6°19	n.a.
T 20	7 39 8	26°26'11	4♁26	14°15	18°47	11°44	14°40	13°20	3° 2	7°28	11°50	27°50	27°58	6°25	n.a.
W21	7 43 4	27°26'38	16°32	14°53	20° 2	11°42	14°54	13°20	3° 5	7°27	11°51	27°R50	27°55	6°32	n.a.
T 22	7 47 1	28°27'04	28°29	15°22	21°16	11°40	15° 8	13°21	3° 7	7°26	11°53	27°50	27°52	6°39	n.a.
F 23	7 50 57	29°27'28	10♁21	15°41	22°30	11°37	15°22	13°21	3° 9	7°25	11°55	27°50	27°49	6°46	n.a.
S 24	7 54 54	0♁27'50	22°14	15°R51	23°45	11°33	15°37	13°21	3°12	7°24	11°57	27°50	27°46	6°52	n.a.
S 25	7 58 50	1°28'11	4♁11	15°50	24°59	11°28	15°51	13°R21	3°14	7°22	11°59	27°D50	27°42	6°59	n.a.
M26	8 2 47	2°28'31	16°17	15°40	26°13	11°22	16° 5	13°21	3°16	7°21	12° 0	27°50	27°39	7° 6	n.a.
T 27	8 6 44	3°28'49	28°36	15°20	27°27	11°16	16°20	13°21	3°19	7°20	12° 2	27°50	27°36	7°12	n.a.
W28	8 10 40	4°29'05	11♁14	14°50	28°41	11° 9	16°34	13°21	3°21	7°18	12° 4	27°51	27°33	7°19	n.a.
T 29	8 14 37	5°29'20	24°12	14°13	29°55	11° 1	16°48	13°21	3°23	7°17	12° 6	27°52	27°30	7°26	n.a.
F 30	8 18 33	6°29'32	7♁33	13°28	1♁ 9	10°53	17° 3	13°20	3°25	7°16	12° 7	27°52	27°27	7°33	n.a.
S 31	8 22 30	7♁29'44	21♁16	12♁37	2♁23	10♁43	17♁17	13♁20	3♁27	7♁14	12♁ 9	27°R53	27♁23	7♁39	n.a.

Delta T = 03h30m41s Julian Calendar 1 Jan. 197 BCE == Greg. Calendar 29 Dec. 198 BCE
 The year -196 astronomical counting style corresponds to year 197 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 197 BCE (-196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	8 26 26	8♁29'53	5♁21	11°R41	3♁37	10°R33	17♁31	13°R19	3♁29	7°R13	12♁11	27°R53	27♁20	7♁46	n.a.
M 2	8 30 23	9°30'00	19°44	10♁42	4°51	10♁22	17°46	13♁19	3°31	7♁12	12°12	27♁52	27°17	7°53	n.a.
T 3	8 34 19	10°30'06	4♁19	9°41	6° 5	10°10	18° 0	13°18	3°33	7°10	12°14	27°51	27°14	7°59	n.a.
W 4	8 38 16	11°30'09	18°59	8°39	7°19	9°58	18°15	13°17	3°35	7° 9	12°16	27°49	27°11	8° 6	n.a.
T 5	8 42 13	12°30'10	3♁38	7°38	8°33	9°45	18°29	13°16	3°37	7° 7	12°17	27°48	27° 8	8°13	n.a.
F 6	8 46 9	13°30'08	18° 9	6°39	9°47	9°31	18°44	13°15	3°39	7° 6	12°19	27°46	27° 4	8°20	n.a.
S 7	8 50 6	14°30'04	2♁29	5°44	11° 0	9°16	18°58	13°14	3°41	7° 4	12°21	27°45	27° 1	8°26	n.a.
S 8	8 54 2	15°29'58	16°35	4°53	12°14	9° 1	19°13	13°12	3°42	7° 3	12°22	27°D44	26°58	8°33	n.a.
M 9	8 57 59	16°29'50	0♁24	4° 7	13°27	8°45	19°27	13°11	3°44	7° 1	12°24	27°45	26°55	8°40	n.a.
T 10	9 1 55	17°29'39	13°57	3°26	14°41	8°28	19°41	13° 9	3°46	7° 0	12°25	27°46	26°52	8°46	n.a.
W11	9 5 52	18°29'26	27°15	2°52	15°55	8°11	19°56	13° 8	3°47	6°58	12°27	27°48	26°48	8°53	n.a.
T 12	9 9 48	19°29'11	10♁19	2°24	17° 8	7°53	20°10	13° 6	3°49	6°57	12°29	27°49	26°45	9° 0	n.a.
F 13	9 13 45	20°28'54	23° 9	2° 3	18°21	7°34	20°25	13° 4	3°50	6°55	12°30	27°R50	26°42	9° 7	n.a.
S 14	9 17 42	21°28'34	5♁47	1°48	19°35	7°15	20°39	13° 2	3°52	6°54	12°32	27°50	26°39	9°13	n.a.
S 15	9 21 38	22°28'12	18°15	1°39	20°48	6°55	20°54	13° 0	3°53	6°52	12°33	27°48	26°36	9°20	n.a.
M16	9 25 35	23°27'48	0♁37	1°D37	22° 1	6°35	21° 8	12°58	3°54	6°50	12°35	27°46	26°33	9°27	n.a.
T 17	9 29 31	24°27'21	12°40	1°40	23°14	6°15	21°23	12°56	3°56	6°49	12°36	27°42	26°29	9°34	n.a.
W18	9 33 28	25°26'53	24°41	1°50	24°28	5°54	21°37	12°54	3°57	6°47	12°38	27°37	26°26	9°40	n.a.
T 19	9 37 24	26°26'22	6♁37	2° 4	25°41	5°32	21°52	12°52	3°58	6°46	12°39	27°32	26°23	9°47	n.a.
F 20	9 41 21	27°25'50	18°29	2°24	26°54	5°10	22° 6	12°49	3°59	6°44	12°40	27°27	26°20	9°54	n.a.
S 21	9 45 17	28°25'16	0♁22	2°49	28° 7	4°48	22°21	12°47	4° 0	6°42	12°42	27°23	26°17	10° 0	n.a.
S 22	9 49 14	29°24'39	12°18	3°19	29°19	4°26	22°35	12°44	4° 1	6°41	12°43	27°20	26°13	10° 7	n.a.
M23	9 53 11	0♁24'01	24°21	3°52	0♁32	4° 3	22°50	12°41	4° 2	6°39	12°45	27°18	26°10	10°14	n.a.
T 24	9 57 7	1°23'21	6♁37	4°30	1°45	3°40	23° 4	12°39	4° 3	6°37	12°46	27°D18	26° 7	10°21	n.a.
W25	10 1 4	2°22'40	19°11	5°12	2°58	3°17	23°18	12°36	4° 4	6°36	12°47	27°19	26° 4	10°27	n.a.
T 26	10 5 0	3°21'56	2♁ 5	5°58	4°10	2°54	23°33	12°33	4° 5	6°34	12°48	27°21	26° 1	10°34	n.a.
F 27	10 8 57	4°21'11	15°25	6°47	5°23	2°31	23°47	12°30	4° 6	6°33	12°50	27°22	25°58	10°41	n.a.
S 28	10 12 53	5°20'23	29°11	7°39	6°36	2° 8	24° 1	12°27	4° 6	6°31	12°51	27°R23	25°54	10°47	n.a.
S 29	10 16 50	6♁19'34	13♁24	8♁35	7♁48	1♁44	24♁16	12♁24	4♁ 7	6♁29	12♁52	27♁22	25♁51	10♁54	n.a.

Delta T = 03h30m40s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 197 BCE

MARCH 197 BCE (-196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
M 1	10 20 46	7°18'42	28°28' 2	9°33'33	9°1' 1	1°R21	24°30'30	12°R21	4° 8	6°R28	12°35'54	27°R19	25°48'48	11° 1	n.a.	
T 2	10 24 43	8°17'49	12°15'57	10°34	10°13	0°M58	24°44	12°17	4° 8	6°M26	12°55	27°14	25°45	11° 8	n.a.	
W 3	10 28 40	9°16'53	28° 1	11°37	11°25	0°35	24°59	12°14	4° 9	6°24	12°56	27° 8	25°42	11°14	n.a.	
T 4	10 32 36	10°15'55	13°15' 6	12°44	12°37	0°13	25°13	12°11	4° 9	6°23	12°57	27° 1	25°39	11°21	n.a.	
F 5	10 36 33	11°14'55	28° 1	13°52	13°50	29°15'0	25°27	12° 7	4° 9	6°21	12°58	26°55	25°35	11°28	n.a.	
S 6	10 40 29	12°13'52	12°13'38	15° 3	15° 2	29°28	25°41	12° 4	4°10	6°19	12°59	26°50	25°32	11°34	n.a.	
S 7	10 44 26	13°12'47	26°54	16°16	16°14	29° 6	25°55	12° 0	4°10	6°18	13° 0	26°47	25°29	11°41	n.a.	
M 8	10 48 22	14°11'40	10°11'46	17°31	17°26	28°45	26°10	11°56	4°10	6°16	13° 1	26°D46	25°26	11°48	n.a.	
T 9	10 52 19	15°10'30	24°14	18°48	18°37	28°24	26°24	11°53	4°11	6°14	13° 2	26°46	25°23	11°55	n.a.	
W10	10 56 15	16° 9'18	7°21' 20	20° 7	19°49	28° 4	26°38	11°49	4°11	6°13	13° 3	26°47	25°19	12° 1	n.a.	
T 11	11 0 12	17° 8'03	20°10	21°28	21° 1	27°44	26°52	11°45	4°11	6°11	13° 4	26°48	25°16	12° 8	n.a.	
F 12	11 4 9	18° 6'46	2°12'44	22°51	22°13	27°24	27° 6	11°41	4°R11	6°10	13° 5	26°R48	25°13	12°15	n.a.	
S 13	11 8 5	19° 5'27	15° 6	24°16	23°24	27° 5	27°20	11°37	4°11	6° 8	13° 6	26°47	25°10	12°21	n.a.	
S 14	11 12 2	20° 4'06	27°18	25°42	24°36	26°47	27°34	11°33	4°11	6° 6	13° 7	26°43	25° 7	12°28	n.a.	
M15	11 15 58	21° 2'42	9°11'23	27°11	25°47	26°29	27°47	11°29	4°11	6° 5	13° 8	26°36	25° 4	12°35	n.a.	
T 16	11 19 55	22° 1'16	21°23	28°41	26°58	26°12	28° 1	11°25	4°10	6° 3	13° 9	26°27	25° 0	12°42	n.a.	
W17	11 23 51	22°59'48	3°12'19	0°11'12	28° 9	25°55	28°15	11°21	4°10	6° 2	13°10	26°17	24°57	12°48	n.a.	
T 18	11 27 48	23°58'19	15°12	1°46	29°21	25°40	28°29	11°17	4°10	6° 0	13°11	26° 6	24°54	12°55	n.a.	
F 19	11 31 44	24°56'47	27° 4	3°21	0°11'32	25°25	28°43	11°13	4°10	5°58	13°12	25°55	24°51	13° 2	n.a.	
S 20	11 35 41	25°55'14	8°11'58	4°58	1°43	25°10	28°56	11° 8	4° 9	5°57	13°12	25°45	24°48	13° 9	n.a.	
S 21	11 39 37	26°53'38	20°55	6°36	2°53	24°57	29°10	11° 4	4° 9	5°55	13°13	25°37	24°44	13°15	n.a.	
M22	11 43 34	27°52'01	2°12'59	8°17	4° 4	24°44	29°23	11° 0	4° 8	5°54	13°14	25°32	24°41	13°22	n.a.	
T 23	11 47 31	28°50'23	15°13	9°59	5°15	24°31	29°37	10°55	4° 8	5°52	13°14	25°29	24°38	13°29	n.a.	
W24	11 51 27	29°48'42	27°43	11°42	6°25	24°20	29°51	10°51	4° 7	5°51	13°15	25°D28	24°35	13°35	n.a.	
T 25	11 55 24	0°14'70	10°13'32	13°27	7°36	24° 9	0°11'4	10°47	4° 7	5°49	13°16	25°28	24°32	13°42	n.a.	
F 26	11 59 20	1°45'17	23°45	15°14	8°46	24° 0	0°17	10°42	4° 6	5°48	13°16	25°R29	24°29	13°49	n.a.	
S 27	12 3 17	2°43'32	7°22'26	17° 3	9°57	23°51	0°31	10°38	4° 5	5°47	13°17	25°28	24°25	13°56	n.a.	
S 28	12 7 13	3°41'45	21°35	18°54	11° 7	23°42	0°44	10°33	4° 5	5°45	13°18	25°26	24°22	14° 2	n.a.	
M29	12 11 10	4°39'57	6°11'12	20°46	12°17	23°35	0°57	10°29	4° 4	5°44	13°18	25°21	24°19	14° 9	n.a.	
T 30	12 15 6	5°38'07	21°12	22°40	13°27	23°28	1°10	10°24	4° 3	5°42	13°19	25°13	24°16	14°16	n.a.	
W31	12 19 3	6°36'15	6°12'27	24°13'35	14°18'37	23°12'22	1°11'24	10°12'20	4° 2	5°41	13°19	25° 4	24°13	14°22	n.a.	

Delta T = 03h30m39s Julian Calendar 1 March 197 BCE == Greg. Calendar 27 Feb. 197 BCE
 The year -196 astronomical counting style corresponds to year 197 B.C.E historical counting style.

APRIL 197 BCE (-196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
T 1	12 23 0	7°13'42	21°14'46	26°11'32	15°18'47	23°R17	1°11'37	10°R16	4°R 1	5°R40	13°13'20	24°R54	24°10	14°12'29	n.a.	
F 2	12 26 56	8°32'26	6°15'57	28°31	16°56	23°13	1°50	10°11	4° 0	5°M38	13°20	24°14	24° 6	14°36	n.a.	
S 3	12 30 53	9°30'28	21°51	0°11'32	18° 6	23°10	2° 2	10° 7	3°59	5°37	13°20	24°35	24° 3	14°43	n.a.	
S 4	12 34 49	10°28'29	6°11'20	2°34	19°16	23° 7	2°15	10° 2	3°58	5°36	13°21	24°29	24° 0	14°49	n.a.	
M 5	12 38 46	11°26'28	20°21	4°38	20°25	23° 5	2°28	9°58	3°57	5°34	13°21	24°26	23°57	14°56	n.a.	
T 6	12 42 42	12°24'25	3°15'54	6°43	21°34	23° 4	2°41	9°53	3°56	5°33	13°21	24°24	23°54	15° 3	n.a.	
W 7	12 46 39	13°22'19	17° 1	8°49	22°43	23°D 4	2°54	9°49	3°54	5°32	13°22	24°24	23°50	15°10	n.a.	
T 8	12 50 35	14°20'12	29°45	10°57	23°52	23° 4	3° 6	9°44	3°53	5°31	13°22	24°24	23°47	15°16	n.a.	
F 9	12 54 32	15°18'03	12°12'12	13° 5	25° 1	23° 6	3°19	9°40	3°52	5°29	13°22	24°23	23°44	15°23	n.a.	
S 10	12 58 29	16°15'53	24°25	15°15	26°10	23° 8	3°31	9°35	3°51	5°28	13°22	24°20	23°41	15°30	n.a.	
S 11	13 2 25	17°13'40	6°11'28	17°25	27°19	23°10	3°44	9°31	3°49	5°27	13°23	24°14	23°38	15°36	n.a.	
M12	13 6 22	18°11'25	18°26	19°35	28°27	23°14	3°56	9°26	3°48	5°26	13°23	24° 6	23°35	15°43	n.a.	
T 13	13 10 18	19° 9'09	0°11'20	21°46	29°35	23°18	4° 8	9°22	3°46	5°25	13°23	23°55	23°31	15°50	n.a.	
W14	13 14 15	20° 6'52	12°12	23°57	0°11'44	23°23	4°20	9°17	3°45	5°24	13°23	23°42	23°28	15°57	n.a.	
T 15	13 18 11	21° 4'32	24° 5	26° 7	1°52	23°29	4°32	9°13	3°43	5°23	13°23	23°28	23°25	16° 3	n.a.	
F 16	13 22 8	22° 2'12	5°11'59	28°16	3° 0	23°35	4°44	9° 9	3°42	5°22	13°23	23°14	23°22	16°10	n.a.	
S 17	13 26 4	22°59'50	17°56	0°11'25	4° 7	23°42	4°56	9° 4	3°40	5°21	13°23	23° 1	23°19	16°17	n.a.	
S 18	13 30 1	23°57'27	29°58	2°32	5°15	23°49	5° 8	9° 0	3°38	5°20	13°R23	22°51	23°16	16°23	n.a.	
M19	13 33 57	24°55'02	12°17' 7	4°38	6°23	23°58	5°20	8°56	3°37	5°19	13°23	22°44	23°12	16°30	n.a.	
T 20	13 37 54	25°52'37	24°26	6°42	7°30	24° 7	5°32	8°52	3°35	5°18	13°23	22°39	23° 9	16°37	n.a.	
W21	13 41 51	26°50'10	6°15'57	8°44	8°37	24°16	5°43	8°48	3°33	5°17	13°23	22°37	23° 6	16°44	n.a.	
T 22	13 45 47	27°47'43	19°45	10°45	9°44	24°26	5°55	8°43	3°31	5°16	13°23	22°36	23° 3	16°50	n.a.	
F 23	13 49 44	28°45'14	2°11'54	12°42	10°51	24°37	6° 6	8°39	3°30	5°15	13°23	22°36	23° 0	16°57	n.a.	
S 24	13 53 40	29°42'45	16°28	14°38	11°58	24°49	6°17	8°35	3°28	5°14	13°23	22°35	22°56	17° 4	n.a.	
S 25	13 57 37	0°14'40	0°11'28	16°31	13° 4	25° 1	6°29	8°31	3°26	5°14	13°23	22°33	22°53	17°11	n.a.	
M26	14 1 33	1°37'43	14°55	18°21	14°11	25°13	6°40	8°27	3°24	5°13	13°22	22°28	22°50	17°17	n.a.	
T 27	14 5 30	2°35'10	29°45	20° 8	15°17	25°26	6°51	8°23	3°22	5°12	13°22	22°21	22°47	17°24	n.a.	
W28	14 9 26	3°32'37	14°15'53	21°53	16°23	25°40	7° 2	8°20	3°20	5°11	13°22	22°11	22°44	17°31	n.a.	
T 29	14 13 23	4°30'03	0°11' 9	23°35	17°29	25°55	7°13	8°16	3°18	5°11	13°22	22° 1	22°41	17°37	n.a.	
F 30	14 17 20	5°27'28	15°11'22	25°11'14	18°11'34	26°11' 9	7°11'23	8°11'12	3°16	5°10	13°13'21	21°11'51	22°11'37	17°44	n.a.	

Delta T = 03h30m38s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 197 BCE

MAY 197 BCE (-196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
S 1	14 21 16	68°24'51	0II21	268°50	19II40	268°25	7X34	8°R 8	3°R14	5°R10	13°R21	21°R42	228°34	178°51	n.a.									
S 2	14 25 13	7°22'14	14°58	28°23	20°45	26°41	7°44	88° 5	37°12	5° 9	138°21	218°35	22°31	17°58	n.a.									
M 3	14 29 9	8°19'35	29° 6	29°54	21°50	26°57	7°55	8° 1	3°10	5° 8	13°20	21°31	22°28	18° 4	n.a.									
T 4	14 33 6	9°16'56	128°46	1II21	22°55	27°14	8° 5	7°58	3° 7	5° 8	13°20	21°29	22°25	18°11	n.a.									
W 5	14 37 2	10°14'15	25°58	2°45	23°59	27°31	8°15	7°54	3° 5	5° 7	13°19	21°D29	22°21	18°18	n.a.									
T 6	14 40 59	11°11'33	88°45	4° 6	25° 4	27°49	8°25	7°51	3° 3	5° 7	13°19	21°R30	22°18	18°24	n.a.									
F 7	14 44 55	12° 8'50	21°12	5°24	26° 8	28° 8	8°35	7°47	3° 1	5° 7	13°18	21°29	22°15	18°31	n.a.									
S 8	14 48 52	13° 6'05	37°23	6°39	27°12	28°27	8°45	7°44	2°59	5° 6	13°18	21°27	22°12	18°38	n.a.									
S 9	14 52 49	14° 3'20	15°24	7°50	28°16	28°46	8°55	7°41	2°56	5° 6	13°17	21°23	22° 9	18°45	n.a.									
M10	14 56 45	15° 0'33	27°19	8°59	29°19	29° 6	9° 5	7°38	2°54	5° 5	13°17	21°16	22° 6	18°51	n.a.									
T 11	15 0 42	15°57'46	98°10	10° 4	088°22	29°26	9°14	7°35	2°52	5° 5	13°16	21° 8	22° 2	18°58	n.a.									
W12	15 4 38	16°54'58	21° 3	11° 5	1°25	29°46	9°24	7°32	2°50	5° 5	13°16	20°57	21°59	19° 5	n.a.									
T 13	15 8 35	17°52'09	27°57	12° 3	2°28	077° 7	9°33	7°29	2°47	5° 5	13°15	20°45	21°56	19°12	n.a.									
F 14	15 12 31	18°49'20	14°56	12°58	3°30	0°29	9°42	7°26	2°45	5° 4	13°14	20°34	21°53	19°18	n.a.									
S 15	15 16 28	19°46'29	27° 1	13°49	4°32	0°51	9°51	7°23	2°43	5° 4	13°14	20°24	21°50	19°25	n.a.									
S 16	15 20 24	20°43'39	97°12	14°36	5°34	1°13	10° 0	7°21	2°40	5° 4	13°13	20°15	21°47	19°32	n.a.									
M17	15 24 21	21°40'48	21°32	15°19	6°35	1°35	10° 9	7°18	2°38	5° 4	13°12	20° 9	21°43	19°38	n.a.									
T 18	15 28 18	22°37'57	48° 1	15°59	7°36	1°58	10°18	7°16	2°35	5° 4	13°11	20° 6	21°40	19°45	n.a.									
W19	15 32 14	23°35'05	16°42	16°34	8°37	2°22	10°26	7°13	2°33	5° 4	13°11	20°D 4	21°37	19°52	n.a.									
T 20	15 36 11	24°32'13	29°38	17° 5	9°38	2°45	10°34	7°11	2°31	5°D 4	13°10	20° 5	21°34	19°59	n.a.									
F 21	15 40 7	25°29'21	1288°51	17°32	10°38	3°10	10°43	7° 9	2°28	5° 4	13° 9	20° 6	21°31	20° 5	n.a.									
S 22	15 44 4	26°26'29	26°23	17°55	11°38	3°34	10°51	7° 6	2°26	5° 4	13° 8	20°R 6	21°27	20°12	n.a.									
S 23	15 48 0	27°23'37	10X16	18°13	12°37	3°59	10°59	7° 4	2°23	5° 4	13° 7	20° 5	21°24	20°19	n.a.									
M24	15 51 57	28°20'45	24°31	18°27	13°36	4°24	11° 7	7° 2	2°21	5° 4	13° 6	20° 3	21°21	20°26	n.a.									
T 25	15 55 53	29°17'53	9Y 6	18°36	14°35	4°49	11°14	7° 0	2°19	5° 4	13° 6	19°58	21°18	20°32	n.a.									
W26	15 59 50	0II15'01	23°56	18°R40	15°33	5°15	11°22	6°59	2°16	5° 4	13° 5	19°52	21°15	20°39	n.a.									
T 27	16 3 47	1°12'09	88°54	18°40	16°31	5°41	11°29	6°57	2°14	5° 4	13° 4	19°45	21°12	20°46	n.a.									
F 28	16 7 43	2° 9'17	23°53	18°36	17°28	6° 7	11°37	6°55	2°11	5° 5	13° 3	19°38	21° 8	20°52	n.a.									
S 29	16 11 40	3° 6'25	8II41	18°27	18°25	6°34	11°44	6°54	2° 9	5° 5	13° 2	19°32	21° 5	20°59	n.a.									
S 30	16 15 36	4° 3'33	23°12	18°13	19°22	7° 1	11°51	6°52	2° 6	5° 5	13° 1	19°27	21° 2	21° 6	n.a.									
M31	16 19 33	5II 0'40	78°20	17II56	208°18	77°29	11X58	68°51	27° 4	57° 6	138° 0	198°25	208°59	218°13	n.a.									

Delta T = 03h30m37s Julian Calendar 1 May 197 BCE == Greg. Calendar 28 Apr. 197 BCE
 The year -196 astronomical counting style corresponds to year 197 B.C.E historical counting style.

JUNE 197 BCE (-196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
T 1	16 23 29	5II57'48	218° 2	17°R34	218°14	77°56	12X 4	6°R50	2°R 1	57° 6	12°R59	198°24	208°56	218°19	n.a.									
W 2	16 27 26	6°54'55	48°17	17II 9	22° 9	8°24	12°11	68°48	17°59	5° 6	128°58	19°25	20°53	21°26	n.a.									
T 3	16 31 22	7°52'02	17° 8	16°40	23° 4	8°52	12°17	6°47	1°57	5° 7	12°57	19°26	20°49	21°33	n.a.									
F 4	16 35 19	8°49'09	29°38	16° 9	23°58	9°21	12°23	6°46	1°54	5° 7	12°56	19°28	20°46	21°40	n.a.									
S 5	16 39 16	9°46'16	117°52	15°35	24°51	9°50	12°30	6°45	1°52	5° 8	12°55	19°R28	20°43	21°46	n.a.									
S 6	16 43 12	10°43'22	23°54	14°59	25°44	10°19	12°35	6°45	1°49	5° 8	12°53	19°27	20°40	21°53	n.a.									
M 7	16 47 9	11°40'29	58°49	14°22	26°37	10°48	12°41	6°44	1°47	5° 9	12°52	19°24	20°37	22° 0	n.a.									
T 8	16 51 5	12°37'35	17°41	13°44	27°29	11°18	12°47	6°43	1°45	5° 9	12°51	19°20	20°33	22° 6	n.a.									
W 9	16 55 2	13°34'42	29°35	13° 6	28°20	11°47	12°52	6°43	1°42	5°10	12°50	19°15	20°30	22°13	n.a.									
T 10	16 58 58	14°31'48	117°33	12°29	29°10	12°17	12°57	6°42	1°40	5°11	12°49	19° 9	20°27	22°20	n.a.									
F 11	17 2 55	15°28'55	23°38	11°53	080° 0	12°48	13° 2	6°42	1°37	5°11	12°48	19° 3	20°24	22°27	n.a.									
S 12	17 6 51	16°26'02	57°52	11°19	0°49	13°18	13° 7	6°42	1°35	5°12	12°47	18°58	20°21	22°33	n.a.									
S 13	17 10 48	17°23'10	18°16	10°47	1°37	13°49	13°12	6°42	1°33	5°13	12°45	18°53	20°18	22°40	n.a.									
M14	17 14 45	18°20'18	085°1	10°18	2°25	14°20	13°17	6°D42	1°30	5°14	12°44	18°51	20°14	22°47	n.a.									
T 15	17 18 41	19°17'26	13°38	9°53	3°12	14°51	13°21	6°42	1°28	5°14	12°43	18°D49	20°11	22°53	n.a.									
W16	17 22 38	20°14'35	26°37	9°32	3°57	15°23	13°25	6°42	1°26	5°15	12°42	18°49	20° 8	23° 0	n.a.									
T 17	17 26 34	21°11'45	988°50	9°16	4°43	15°54	13°29	6°42	1°24	5°16	12°40	18°51	20° 5	23° 7	n.a.									
F 18	17 30 31	22° 8'56	23°16	9° 5	5°27	16°26	13°33	6°42	1°21	5°17	12°39	18°52	20° 2	23°14	n.a.									
S 19	17 34 27	23° 6'07	6X56	8°58	6°10	16°59	13°37	6°43	1°19	5°18	12°38	18°53	19°59	23°20	n.a.									
S 20	17 38 24	24° 3'19	20°50	8°D57	6°52	17°31	13°40	6°43	1°17	5°19	12°37	18°R54	19°55	23°27	n.a.									
M21	17 42 20	25° 0'32	4Y59	9° 2	7°34	18° 3	13°43	6°44	1°15	5°20	12°35	18°54	19°52	23°34	n.a.									
T 22	17 46 17	25°57'46	19°20	9°12	8°14	18°36	13°46	6°45	1°13	5°21	12°34	18°53	19°49	23°41	n.a.									
W23	17 50 14	26°55'01	38°49	9°28	8°53	19° 9	13°49	6°46	1°11	5°22	12°33	18°50	19°46	23°47	n.a.									
T 24	17 54 10	27°52'17	18°23	9°50	9°31	19°42	13°52	6°47	1° 8	5°23	12°31	18°48	19°43	23°54	n.a.									
F 25	17 58 7	28°49'35	2II57	10°18	10° 8	20°16	13°55	6°48	1° 6	5°24	12°30	18°45	19°39	24° 1	n.a.									
S 26	18 2 3	29°46'53	17°22	10°52	10°44	20°49	13°57	6°49	1° 4	5°25	12°29	18°43	19°36	24° 7	n.a.									
S 27	18 6 0	0844'12	1835	11°31	11°19	21°23	13°59	6°50	1° 2	5°26	12°27	18°41	19°33	24°14	n.a.									
M28	18 9 56	1°41'32	15°30	12°17	11°52	21°57	14° 1	6°51	1° 0	5°28	12°26	18°D41	19°30	24°21	n.a.									

SWISS EPHEMERIS for the year 197 BCE

JULY 197 BCE (-196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	18 21 46	45°33'37	25°08	15°11	13°23	23°40	14°06	6°56	0°R55	5°31	12°R22	18°43	19°20	24°41	n.a.
F 2	18 25 43	5°31'00	7°40	16°16	13°51	24°15	14°07	6°57	0°R53	5°33	12°R21	18°44	19°17	24°48	n.a.
S 3	18 29 39	6°28'23	19°56	17°29	14°17	24°50	14°08	6°59	0°51	5°34	12°19	18°45	19°14	24°55	n.a.
S 4	18 33 36	7°25'48	19°59	18°47	14°41	25°25	14°09	7°01	0°49	5°35	12°18	18°R45	19°11	25°01	n.a.
M 5	18 37 32	8°23'13	13°56	20°11	15°04	26°00	14°10	7°03	0°47	5°37	12°17	18°45	19°08	25°08	n.a.
T 6	18 41 29	9°20'40	25°49	21°39	15°25	26°35	14°10	7°05	0°46	5°38	12°15	18°45	19°05	25°15	n.a.
W 7	18 45 25	10°18'07	7°44	23°12	15°44	27°11	14°10	7°07	0°44	5°39	12°14	18°44	19°01	25°21	n.a.
T 8	18 49 22	11°15'35	19°45	24°49	16°01	27°47	14°R10	7°10	0°42	5°41	12°13	18°43	18°58	25°28	n.a.
F 9	18 53 18	12°13'04	1°55	26°30	16°17	28°23	14°10	7°12	0°41	5°42	12°11	18°42	18°55	25°35	n.a.
S 10	18 57 15	13°10'34	14°17	28°15	16°30	28°59	14°10	7°14	0°39	5°44	12°10	18°42	18°52	25°42	n.a.
S 11	19 01 12	14°08'06	26°53	0°03	16°42	29°35	14°09	7°17	0°37	5°45	12°08	18°41	18°49	25°48	n.a.
M 12	19 05 08	15°05'39	9°35	1°54	16°51	0°11	14°08	7°20	0°36	5°47	12°07	18°41	18°45	25°55	n.a.
T 13	19 09 05	16°03'13	22°53	3°48	16°58	0°48	14°07	7°22	0°34	5°48	12°06	18°D41	18°42	26°02	n.a.
W 14	19 13 01	17°00'48	6°16	5°44	17°03	1°25	14°06	7°25	0°33	5°50	12°04	18°41	18°39	26°09	n.a.
T 15	19 16 58	17°58'25	19°53	7°41	17°05	2°02	14°05	7°28	0°32	5°52	12°03	18°41	18°36	26°15	n.a.
F 16	19 20 54	18°56'03	3°42	9°40	17°R06	2°39	14°03	7°31	0°30	5°53	12°02	18°R41	18°33	26°22	n.a.
S 17	19 24 51	19°53'43	17°41	11°41	17°04	3°16	14°02	7°34	0°29	5°55	12°00	18°41	18°30	26°29	n.a.
S 18	19 28 48	20°51'24	1°47	13°42	16°59	3°53	14°00	7°37	0°28	5°57	11°59	18°41	18°26	26°35	n.a.
M 19	19 32 44	21°49'07	15°59	15°43	16°53	4°31	13°57	7°40	0°26	5°58	11°58	18°D41	18°23	26°42	n.a.
T 20	19 36 41	22°46'52	0°13	17°44	16°44	5°08	13°55	7°44	0°25	6°00	11°56	18°41	18°20	26°49	n.a.
W 21	19 40 37	23°44'39	14°27	19°45	16°32	5°46	13°53	7°47	0°24	6°02	11°55	18°41	18°17	26°56	n.a.
T 22	19 44 34	24°42'28	28°39	21°46	16°19	6°24	13°50	7°50	0°23	6°04	11°54	18°41	18°14	27°02	n.a.
F 23	19 48 30	25°40'19	12°45	23°47	16°03	7°02	13°47	7°54	0°22	6°05	11°52	18°42	18°10	27°09	n.a.
S 24	19 52 27	26°38'12	26°43	25°47	15°44	7°40	13°44	7°58	0°21	6°07	11°51	18°43	18°07	27°16	n.a.
S 25	19 56 23	27°36'06	10°30	27°45	15°24	8°18	13°40	8°01	0°20	6°09	11°50	18°43	18°04	27°22	n.a.
M 26	20 00 20	28°34'02	24°03	29°43	15°01	8°57	13°37	8°05	0°19	6°11	11°48	18°R43	18°01	27°29	n.a.
T 27	20 04 17	29°32'00	7°21	1°40	14°36	9°35	13°33	8°09	0°18	6°13	11°47	18°43	17°58	27°36	n.a.
W 28	20 08 13	0°29'59	20°23	3°36	14°09	10°14	13°29	8°13	0°17	6°15	11°46	18°42	17°55	27°43	n.a.
T 29	20 12 10	1°28'00	3°47	5°31	13°41	10°53	13°25	8°17	0°17	6°17	11°44	18°40	17°51	27°49	n.a.
F 30	20 16 06	2°26'02	15°36	7°24	13°11	11°32	13°21	8°21	0°16	6°18	11°43	18°38	17°48	27°56	n.a.
S 31	20 20 03	3°24'06	27°51	9°16	12°03	12°11	13°17	8°25	0°15	6°20	11°42	18°36	17°45	28°03	n.a.

Delta T = 03h30m35s Julian Calendar 1 July 197 BCE == Greg. Calendar 28 June 197 BCE
 The year -196 astronomical counting style corresponds to year 197 B.C.E historical counting style.

AUGUST 197 BCE (-196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	20 23 59	4°22'12	9°55	11°07	12°R06	12°50	13°R12	8°29	0°R15	6°22	11°R41	18°R34	17°42	28°10	n.a.
M 2	20 27 56	5°20'19	21°51	12°57	11°03	13°30	13°R07	8°34	0°R14	6°24	11°R39	18°R33	17°39	28°16	n.a.
T 3	20 31 52	6°18'28	3°44	14°46	10°56	14°09	13°03	8°38	0°14	6°26	11°R38	18°D32	17°36	28°23	n.a.
W 4	20 35 49	7°16'38	15°38	16°33	10°20	14°49	12°57	8°43	0°13	6°28	11°R37	18°33	17°32	28°30	n.a.
T 5	20 39 46	8°14'50	27°39	18°19	9°43	15°29	12°52	8°47	0°13	6°30	11°R36	18°34	17°29	28°36	n.a.
F 6	20 43 42	9°13'03	9°50	20°04	9°06	16°09	12°47	8°52	0°12	6°32	11°R35	18°35	17°26	28°43	n.a.
S 7	20 47 39	10°11'18	22°15	21°48	8°29	16°49	12°41	8°57	0°12	6°34	11°R33	18°37	17°23	28°50	n.a.
S 8	20 51 35	11°09'35	4°59	23°30	7°52	17°29	12°36	9°01	0°12	6°36	11°R32	18°38	17°20	28°57	n.a.
M 9	20 55 32	12°07'54	18°04	25°12	7°16	18°09	12°30	9°06	0°11	6°38	11°R31	18°R38	17°16	29°03	n.a.
T 10	20 59 28	13°06'15	1°30	26°52	6°40	18°49	12°24	9°11	0°11	6°41	11°R30	18°38	17°13	29°10	n.a.
W 11	21 03 25	14°04'37	15°16	28°31	6°06	19°30	12°18	9°16	0°11	6°43	11°R29	18°36	17°10	29°17	n.a.
T 12	21 07 21	15°03'01	29°20	0°47	5°32	20°10	12°11	9°21	0°11	6°45	11°R28	18°33	17°07	29°23	n.a.
F 13	21 11 18	16°01'27	13°38	1°46	5°00	20°51	12°05	9°26	0°D11	6°47	11°R27	18°29	17°04	29°30	n.a.
S 14	21 15 15	16°59'56	28°03	3°21	4°29	21°32	11°58	9°31	0°11	6°49	11°R26	18°25	17°01	29°37	n.a.
S 15	21 19 11	17°58'26	12°47	4°56	4°00	22°13	11°52	9°36	0°11	6°51	11°R25	18°22	16°57	29°44	n.a.
M 16	21 23 08	18°56'59	26°57	6°30	3°33	22°54	11°45	9°42	0°11	6°53	11°R24	18°19	16°54	29°50	n.a.
T 17	21 27 04	19°55'34	11°16	8°02	3°07	23°35	11°38	9°47	0°11	6°55	11°R23	18°17	16°51	29°57	n.a.
W 18	21 31 01	20°54'12	25°25	9°34	2°44	24°16	11°31	9°52	0°12	6°58	11°R22	18°D17	16°48	0°44	n.a.
T 19	21 34 57	21°52'52	9°22	11°04	2°23	24°57	11°24	9°58	0°12	7°00	11°R21	18°18	16°45	0°11	n.a.
F 20	21 38 54	22°51'34	23°08	12°33	2°05	25°39	11°17	10°03	0°12	7°02	11°R20	18°19	16°42	0°17	n.a.
S 21	21 42 50	23°50'19	6°41	14°01	1°49	26°20	11°09	10°09	0°13	7°04	11°R19	18°21	16°38	0°24	n.a.
S 22	21 46 47	24°49'06	20°02	15°29	1°35	27°02	11°02	10°15	0°13	7°06	11°R18	18°R21	16°35	0°31	n.a.
M 23	21 50 44	25°47'55	3°11	16°55	1°23	27°44	10°54	10°20	0°13	7°08	11°R17	18°20	16°32	0°37	n.a.
T 24	21 54 40	26°46'47	16°08	18°20	1°14	28°26	10°47	10°26	0°14	7°11	11°R16	18°17	16°29	0°44	n.a.
W 25	21 58 37	27°45'40	28°53	19°43	1°07	29°08	10°39	10°32	0°15	7°13	11°R15	18°12	16°26	0°51	n.a.
T 26	22 02 33	28°44'36	11°47	21°06	1°03	29°50	10°31	10°38	0°15	7°15	11°R14	18°06	16°22	0°58	n.a.
F 27	22 06 30	29°43'34	23°47	22°28	1°D01	0°43	10°24	10°43	0°16	7°17	11°R13	17°58	16°19	1°04	n.a.
S 28	22 10 26	0°42'33	5°57	23°48	1°02	1°14	10°16	10°49	0°17	7°20	11°R12	17°50	16°16	1°11	n.a.
S 29	22 14 23	1°41'35	17°58	25°07	1°05	1°56	10°08	10°55	0°17	7°22	11°R11	17°43	16°13	1°18	n.a.
M 30	22 18 19	2°40'39	29°52	26°24	1°10	2°39	10°00	11°01	0°18	7°24	11°R10	17°36	16°10	1°24	n.a.
T 31	22 22 16	3°39'44	11°43	27°41	1°17	3°22	9°52	11°08	0°19	7°26	11°R09	17°32	16°07	1°31	n.a.

Delta T = 03h30m34s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 197 BCE

SEPTEMBER 197 BCE (-196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
W 1	22 26 12	4♍38'52	23♌35	28♍55	1♁27	4♌ 4	9°R44	11♌14	0♃20	7♎28	11°R10	17°R29	16♌ 3	1♌38	n.a.	
T 2	22 30 9	5°38'01	5♃32	0♌ 8	1°38	4°47	9♃36	11°20	0°21	7°31	11♌ 9	17°D28	16° 0	1°45	n.a.	
F 3	22 34 6	6°37'12	17°41	1°20	1°52	5°30	9°28	11°26	0°22	7°33	11° 8	17♌29	15°57	1°51	n.a.	
S 4	22 38 2	7°36'26	0♌ 4	2°30	2° 8	6°13	9°20	11°32	0°23	7°35	11° 8	17°30	15°54	1°58	n.a.	
S 5	22 41 59	8°35'41	12°48	3°37	2°26	6°56	9°12	11°39	0°24	7°37	11° 7	17°R31	15°51	2° 5	n.a.	
M 6	22 45 55	9°34'58	25°57	4°43	2°45	7°39	9° 4	11°45	0°26	7°40	11° 7	17°31	15°48	2°11	n.a.	
T 7	22 49 52	10°34'17	9♌32	5°47	3° 7	8°22	8°56	11°51	0°27	7°42	11° 6	17°29	15°44	2°18	n.a.	
W 8	22 53 48	11°33'38	23°33	6°48	3°30	9° 5	8°48	11°58	0°28	7°44	11° 5	17°24	15°41	2°25	n.a.	
T 9	22 57 45	12°33'01	7♃58	7°46	3°56	9°49	8°39	12° 4	0°30	7°46	11° 5	17°18	15°38	2°32	n.a.	
F 10	23 1 41	13°32'26	22°41	8°42	4°22	10°32	8°31	12°11	0°31	7°49	11° 4	17° 9	15°35	2°38	n.a.	
S 11	23 5 38	14°31'53	7♃35	9°34	4°51	11°16	8°23	12°17	0°32	7°51	11° 4	17° 0	15°32	2°45	n.a.	
S 12	23 9 35	15°31'22	22°30	10°23	5°21	11°59	8°15	12°24	0°34	7°53	11° 4	16°52	15°28	2°52	n.a.	
M13	23 13 31	16°30'54	7♌18	11° 9	5°53	12°43	8° 8	12°30	0°35	7°55	11° 3	16°45	15°25	2°58	n.a.	
T 14	23 17 28	17°30'28	21°52	11°50	6°26	13°27	8° 0	12°37	0°37	7°57	11° 3	16°40	15°22	3° 5	n.a.	
W15	23 21 24	18°30'05	6♌ 7	12°27	7° 0	14°10	7°52	12°44	0°39	8° 0	11° 2	16°37	15°19	3°12	n.a.	
T 16	23 25 21	19°29'44	20° 3	12°58	7°36	14°54	7°44	12°50	0°40	8° 2	11° 2	16°D36	15°16	3°19	n.a.	
F 17	23 29 17	20°29'25	3♌39	13°25	8°13	15°38	7°36	12°57	0°42	8° 4	11° 2	16°37	15°13	3°25	n.a.	
S 18	23 33 14	21°29'09	16°57	13°45	8°52	16°22	7°29	13° 4	0°44	8° 6	11° 1	16°R37	15° 9	3°32	n.a.	
S 19	23 37 10	22°28'56	29°59	13°59	9°31	17° 7	7°21	13°11	0°46	8° 8	11° 1	16°36	15° 6	3°39	n.a.	
M20	23 41 7	23°28'44	12♌48	14°R 6	10°12	17°51	7°14	13°17	0°48	8°11	11° 1	16°33	15° 3	3°45	n.a.	
T 21	23 45 4	24°28'35	25°26	14° 5	10°54	18°35	7° 6	13°24	0°49	8°13	11° 1	16°28	15° 0	3°52	n.a.	
W22	23 49 0	25°28'28	7♍53	13°56	11°37	19°19	6°59	13°31	0°51	8°15	11° 1	16°19	14°57	3°59	n.a.	
T 23	23 52 57	26°28'23	20°12	13°38	12°21	20° 4	6°52	13°38	0°53	8°17	11° 0	16° 8	14°53	4° 6	n.a.	
F 24	23 56 53	27°28'20	2♌22	13°12	13° 7	20°48	6°45	13°45	0°55	8°19	11° 0	15°54	14°50	4°12	n.a.	
S 25	0 0 50	28°28'19	14°25	12°37	13°53	21°33	6°38	13°52	0°58	8°21	11° 0	15°41	14°47	4°19	n.a.	
S 26	0 4 46	29°28'21	26°22	11°52	14°40	22°18	6°31	13°59	1° 0	8°24	11° 0	15°27	14°44	4°26	n.a.	
M27	0 8 43	0♌28'24	8♌13	10°59	15°28	23° 2	6°24	14° 6	1° 2	8°26	11° 0	15°16	14°41	4°32	n.a.	
T 28	0 12 39	1°28'28	20° 3	9°58	16°16	23°47	6°18	14°13	1° 4	8°28	11°D 0	15° 6	14°38	4°39	n.a.	
W29	0 16 36	2°28'35	1♌53	8°50	17° 6	24°32	6°11	14°20	1° 6	8°30	11° 0	15° 0	14°34	4°46	n.a.	
T 30	0 20 33	3♌28'44	13♌48	7♃37	17♌56	25♌17	6♃ 5	14♌27	1♃ 9	8♎32	11♌ 0	14♌56	14♌31	4♌53	n.a.	

Delta T = 03h30m33s Julian Calendar 1 Sept. 197 BCE == Greg. Calendar 29 Aug. 197 BCE

The year -196 astronomical counting style corresponds to year 197 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 197 BCE (-196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
F 1	0 24 29	4♌28'54	25♃52	6°R20	18♌48	26♌ 2	5°R59	14♌34	1♃11	8♎34	11♌ 0	14°R54	14♌28	4♌59	n.a.	
S 2	0 28 26	5°29'05	8♌11	5♌ 2	19°39	26°47	5♃53	14°41	1°13	8°36	11° 0	14♌54	14°25	5° 6	n.a.	
S 3	0 32 22	6°29'19	20°50	3°45	20°32	27°32	5°47	14°48	1°16	8°38	11° 1	14°54	14°22	5°13	n.a.	
M 4	0 36 19	7°29'34	3♌53	2°32	21°25	28°17	5°41	14°55	1°18	8°40	11° 1	14°53	14°19	5°19	n.a.	
T 5	0 40 15	8°29'51	17°25	1°25	22°20	29° 3	5°35	15° 2	1°21	8°42	11° 1	14°50	14°15	5°26	n.a.	
W 6	0 44 12	9°30'09	1♃28	0°26	23°14	29°48	5°30	15° 9	1°23	8°44	11° 1	14°44	14°12	5°33	n.a.	
T 7	0 48 8	10°30'28	15°59	29♎37	24° 9	0♃33	5°25	15°16	1°26	8°46	11° 1	14°36	14° 9	5°40	n.a.	
F 8	0 52 5	11°30'50	0♃54	28°58	25° 5	1°19	5°19	15°23	1°28	8°48	11° 2	14°25	14° 6	5°46	n.a.	
S 9	0 56 1	12°31'13	16° 6	28°31	26° 2	2° 4	5°15	15°30	1°31	8°50	11° 2	14°13	14° 3	5°53	n.a.	
S 10	0 59 58	13°31'38	1♌22	28°15	26°59	2°50	5°10	15°37	1°34	8°52	11° 2	14° 2	13°59	6° 0	n.a.	
M11	1 3 55	14°32'05	16°32	28°D12	27°57	3°35	5° 5	15°44	1°36	8°54	11° 3	13°52	13°56	6° 6	n.a.	
T 12	1 7 51	15°32'33	1♌26	28°19	28°55	4°21	5° 1	15°51	1°39	8°56	11° 3	13°45	13°53	6°13	n.a.	
W13	1 11 48	16°33'04	15°58	28°37	29°54	5° 7	4°57	15°59	1°42	8°58	11° 3	13°41	13°50	6°20	n.a.	
T 14	1 15 44	17°33'37	0♌ 3	29° 4	0♎53	5°52	4°52	16° 6	1°45	8°59	11° 4	13°39	13°47	6°27	n.a.	
F 15	1 19 41	18°34'12	13°43	29°40	1°53	6°38	4°49	16°13	1°48	9° 1	11° 4	13°39	13°44	6°33	n.a.	
S 16	1 23 37	19°34'48	26°58	0♌24	2°53	7°24	4°45	16°20	1°51	9° 3	11° 5	13°38	13°40	6°40	n.a.	
S 17	1 27 34	20°35'27	9♌53	1°16	3°53	8°10	4°41	16°27	1°54	9° 5	11° 5	13°37	13°37	6°47	n.a.	
M18	1 31 30	21°36'07	22°31	2°13	4°54	8°56	4°38	16°34	1°56	9° 7	11° 6	13°34	13°34	6°53	n.a.	
T 19	1 35 27	22°36'49	4♎56	3°16	5°56	9°42	4°35	16°41	1°59	9° 8	11° 7	13°28	13°31	7° 0	n.a.	
W20	1 39 24	23°37'33	17°10	4°23	6°58	10°28	4°32	16°48	2° 2	9°10	11° 7	13°19	13°28	7° 7	n.a.	
T 21	1 43 20	24°38'18	29°16	5°35	8° 0	11°14	4°29	16°55	2° 5	9°12	11° 8	13° 7	13°24	7°14	n.a.	
F 22	1 47 17	25°39'05	11♌17	6°50	9° 3	12° 0	4°27	17° 2	2° 9	9°14	11° 8	12°53	13°21	7°20	n.a.	
S 23	1 51 13	26°39'53	23°13	8° 8	10° 6	12°46	4°25	17° 9	2°12	9°15	11° 9	12°38	13°18	7°27	n.a.	
S 24	1 55 10	27°40'43	5♌ 6	9°28	11° 9	13°32	4°23	17°16	2°15	9°17	11°10	12°24	13°15	7°34	n.a.	
M25	1 59 6	28°41'34	16°56	10°51	12°13	14°19	4°21	17°23	2°18	9°18	11°11	12°11	13°12	7°40	n.a.	
T 26	2 3 3	29°42'26	28°47	12°15	13°17	15° 5	4°19	17°30	2°21	9°20	11°11	12° 1	13° 9	7°47	n.a.	
W27	2 6 59	0♌43'20	10♃39	13°41	14°21	15°51	4°18	17°37	2°24	9°22	11°12	11°54	13° 5	7°54	n.a.	
T 28	2 10 56	1°44'15	22°35	15° 8	15°26	16°38	4°16	17°44	2°28	9°23	11°13	11°49	13° 2	8° 1	n.a.	
F 29	2 14 53	2°45'11	4♌40	16°36	16°31	17°24	4°15	17°51	2°31	9°25	11°14	11°48	12°59	8° 7	n.a.	
S 30	2 18 49	3°46'08	16°57	18° 5	17°36	18°10	4°14	17°58	2°34	9°26	11°15	11°D47	12°56	8°14	n.a.	
S 31	2 22 46	4♌47'05	29♌32	19♌35	18♎42	18♃57	4♃14	18♌ 5	2♃37	9♎28	11♌16	11°R48	12♌53	8♌21	n.a.	

Delta T = 03h30m32s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 197 BCE

NOVEMBER 197 BCE (-196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
M 1	2 26 42	5♁48'04	12♁28	21♁ 6	19♁48	19♁43	4°R13	18♁12	2♁41	9♁29	11♁16	11°R48	12♁50	8♁27	n.a.
T 2	2 30 39	6°49'03	25°51	22°37	20°54	20°30	4°D13	18°19	2°44	9°30	11°17	11♁46	12°46	8°34	n.a.
W 3	2 34 35	7°50'03	9♁43	24° 8	22° 0	21°16	4♁13	18°26	2°47	9°32	11°18	11°42	12°43	8°41	n.a.
T 4	2 38 32	8°51'04	24° 5	25°40	23° 7	22° 3	4°13	18°33	2°51	9°33	11°19	11°36	12°40	8°48	n.a.
F 5	2 42 28	9°52'06	8♁54	27°12	24°14	22°50	4°14	18°39	2°54	9°34	11°20	11°27	12°37	8°54	n.a.
S 6	2 46 25	10°53'08	24° 4	28°44	25°21	23°36	4°15	18°46	2°58	9°36	11°21	11°18	12°34	9° 1	n.a.
S 7	2 50 22	11°54'11	9♁25	0♁16	26°28	24°23	4°15	18°53	3° 1	9°37	11°23	11° 8	12°30	9° 8	n.a.
M 8	2 54 18	12°55'15	24°44	1°49	27°36	25°10	4°16	19° 0	3° 4	9°38	11°24	11° 0	12°27	9°14	n.a.
T 9	2 58 15	13°56'21	9♁52	3°21	28°43	25°56	4°18	19° 6	3° 8	9°39	11°25	10°54	12°24	9°21	n.a.
W10	3 2 11	14°57'27	24°39	4°54	29°51	26°43	4°19	19°13	3°11	9°41	11°26	10°51	12°21	9°28	n.a.
T11	3 6 8	15°58'34	8♁59	6°27	1♁ 0	27°30	4°21	19°20	3°15	9°42	11°27	10°D49	12°18	9°35	n.a.
F12	3 10 4	16°59'42	22°51	8° 0	2° 8	28°17	4°23	19°26	3°18	9°43	11°28	10°50	12°15	9°41	n.a.
S13	3 14 1	18° 0'51	6♁14	9°33	3°17	29° 3	4°25	19°33	3°22	9°44	11°29	10°51	12°11	9°48	n.a.
S14	3 17 57	19° 2'02	19°13	11° 7	4°25	29°50	4°27	19°39	3°25	9°45	11°31	10°R52	12° 8	9°55	n.a.
M15	3 21 54	20° 3'12	1♁50	12°40	5°34	0♁37	4°29	19°46	3°29	9°46	11°32	10°51	12° 5	10° 1	n.a.
T16	3 25 51	21° 4'24	14°11	14°14	6°43	1°24	4°32	19°52	3°33	9°47	11°33	10°48	12° 2	10° 8	n.a.
W17	3 29 47	22° 5'37	26°19	15°47	7°53	2°11	4°35	19°58	3°36	9°48	11°34	10°43	11°59	10°15	n.a.
T18	3 33 44	23° 6'50	8♁19	17°21	9° 2	2°58	4°38	20° 5	3°40	9°49	11°36	10°35	11°56	10°21	n.a.
F19	3 37 40	24° 8'04	20°13	18°55	10°12	3°45	4°41	20°11	3°43	9°50	11°37	10°27	11°52	10°28	n.a.
S20	3 41 37	25° 9'19	2♁ 5	20°29	11°22	4°32	4°45	20°17	3°47	9°51	11°38	10°17	11°49	10°35	n.a.
S21	3 45 33	26°10'34	13°56	22° 3	12°32	5°19	4°48	20°24	3°50	9°52	11°40	10° 8	11°46	10°42	n.a.
M22	3 49 30	27°11'49	25°48	23°38	13°42	6° 6	4°52	20°30	3°54	9°52	11°41	10° 0	11°43	10°48	n.a.
T23	3 53 26	28°13'05	7♁42	25°12	14°52	6°53	4°56	20°36	3°58	9°53	11°43	9°53	11°40	10°55	n.a.
W24	3 57 23	29°14'22	19°41	26°47	16° 2	7°40	5° 1	20°42	4° 1	9°54	11°44	9°49	11°36	11° 2	n.a.
T25	4 1 20	0♁15'38	1♁45	28°22	17°13	8°27	5° 5	20°48	4° 5	9°55	11°46	9°47	11°33	11° 8	n.a.
F26	4 5 16	1°16'55	13°58	29°57	18°23	9°14	5°10	20°54	4° 8	9°55	11°47	9°D47	11°30	11°15	n.a.
S27	4 9 13	2°18'11	26°23	1♁33	19°34	10° 1	5°14	21° 0	4°12	9°56	11°48	9°48	11°27	11°22	n.a.
S28	4 13 9	3°19'27	9♁ 1	3° 9	20°45	10°48	5°19	21° 6	4°16	9°57	11°50	9°49	11°24	11°29	n.a.
M29	4 17 6	4°20'43	21°58	4°45	21°56	11°35	5°25	21°12	4°19	9°57	11°51	9°51	11°21	11°35	n.a.
T30	4 21 2	5♁21'59	5♁15	6♁21	23♁ 7	12♁22	5♁30	21♁17	4♁23	9♁58	11♁53	9°R52	11♁17	11♁42	n.a.

Delta T = 03h30m31s Julian Calendar 1 Nov. 197 BCE == Greg. Calendar 29 Oct. 197 BCE
 The year -196 astronomical counting style corresponds to year 197 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 197 BCE (-196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
W 1	4 24 59	6♁23'15	18♁57	7♁58	24♁18	13♁ 9	5♁36	21♁23	4♁27	9♁58	11♁55	9°R51	11♁14	11♁49	n.a.
T 2	4 28 55	7°24'30	3♁ 3	9°35	25°29	13°56	5°41	21°29	4°30	9°59	11°56	9♁49	11°11	11°55	n.a.
F 3	4 32 52	8°25'44	17°34	11°12	26°40	14°43	5°47	21°34	4°34	9°59	11°58	9°45	11° 8	12° 2	n.a.
S 4	4 36 49	9°26'59	2♁25	12°50	27°52	15°30	5°53	21°40	4°37	9°59	11°59	9°41	11° 5	12° 9	n.a.
S 5	4 40 45	10°28'13	17°29	14°28	29° 3	16°17	5°59	21°45	4°41	10° 0	12° 1	9°36	11° 2	12°15	n.a.
M 6	4 44 42	11°29'27	2♁38	16° 6	0♁15	17° 4	6° 6	21°51	4°45	10° 0	12° 3	9°32	10°58	12°22	n.a.
T 7	4 48 38	12°30'40	17°41	17°45	1°27	17°51	6°12	21°56	4°48	10° 0	12° 4	9°30	10°55	12°29	n.a.
W 8	4 52 35	13°31'54	2♁31	19°24	2°38	18°38	6°19	22° 1	4°52	10° 1	12° 6	9°D28	10°52	12°36	n.a.
T 9	4 56 31	14°33'07	16°58	21° 4	3°50	19°25	6°26	22° 7	4°55	10° 1	12° 7	9°28	10°49	12°42	n.a.
F10	5 0 28	15°34'20	1♁ 0	22°43	5° 2	20°12	6°33	22°12	4°59	10° 1	12° 9	9°29	10°46	12°49	n.a.
S11	5 4 24	16°35'32	14°34	24°23	6°14	20°59	6°40	22°17	5° 3	10° 1	12°11	9°31	10°42	12°56	n.a.
S12	5 8 21	17°36'45	27°42	26° 4	7°26	21°46	6°48	22°22	5° 6	10° 1	12°13	9°32	10°39	13° 2	n.a.
M13	5 12 18	18°37'57	10♁26	27°44	8°39	22°33	6°55	22°27	5°10	10° 2	12°14	9°33	10°36	13° 9	n.a.
T14	5 16 14	19°39'09	22°50	29°25	9°51	23°20	7° 3	22°32	5°13	10° 2	12°16	9°R34	10°33	13°16	n.a.
W15	5 20 11	20°40'21	5♁ 0	1♁ 5	11° 3	24° 7	7°11	22°37	5°17	10°R 2	12°18	9°33	10°30	13°22	n.a.
T16	5 24 7	21°41'32	16°58	2°46	12°15	24°54	7°19	22°41	5°20	10° 2	12°19	9°31	10°27	13°29	n.a.
F17	5 28 4	22°42'43	28°50	4°27	13°28	25°41	7°27	22°46	5°24	10° 2	12°21	9°29	10°23	13°36	n.a.
S18	5 32 0	23°43'54	10♁40	6° 7	14°40	26°28	7°35	22°51	5°27	10° 1	12°23	9°26	10°20	13°43	n.a.
S19	5 35 57	24°45'04	22°31	7°47	15°53	27°15	7°44	22°55	5°31	10° 1	12°25	9°24	10°17	13°49	n.a.
M20	5 39 53	25°46'13	4♁26	9°26	17° 5	28° 2	7°52	23° 0	5°34	10° 1	12°26	9°22	10°14	13°56	n.a.
T21	5 43 50	26°47'22	16°27	11° 5	18°18	28°48	8° 1	23° 4	5°38	10° 1	12°28	9°20	10°11	14° 3	n.a.
W22	5 47 47	27°48'30	28°36	12°42	19°31	29°35	8°10	23° 8	5°41	10° 1	12°30	9°19	10° 8	14° 9	n.a.
T23	5 51 43	28°49'37	10♁55	14°18	20°44	0♁22	8°19	23°12	5°45	10° 1	12°32	9°D19	10° 4	14°16	n.a.
F24	5 55 40	29°50'44	23°24	15°52	21°56	1° 9	8°28	23°17	5°48	10° 0	12°34	9°19	10° 1	14°23	n.a.
S25	5 59 36	0♁51'49	6♁ 5	17°24	23° 9	1°56	8°37	23°21	5°51	10° 0	12°35	9°20	9°58	14°30	n.a.
S26	6 3 33	1°52'53	18°59	18°53	24°22	2°43	8°47	23°25	5°55	10° 0	12°37	9°21	9°55	14°36	n.a.
M27	6 7 29	2°53'56	2♁ 8	20°20	25°35	3°30	8°56	23°28	5°58	9°59	12°39	9°21	9°52	14°43	n.a.
T28	6 11 26	3°54'57	15°32	21°42	26°48	4°16	9° 6	23°32	6° 1	9°59	12°41	9°22	9°48	14°50	n.a.
W29	6 15 23	4°55'57	29°12	23° 0	28° 1	5° 3	9°16	23°36	6° 5	9°58	12°43	9°R22	9°45	14°56	n.a.
T30	6 19 19	5°56'56	13♁ 9	24°13	29°14	5°50	9°25	23°40	6° 8	9°58	12°45	9°22	9°42	15° 3	n.a.
F31	6 23 16	6♁57'53	27♁23	25♁20	0♁27	6♁37	9♁35	23♁43	6♁11	9♁57	12♁46	9♁22	9♁39	15♁10	n.a.

Delta T = 03h30m30s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]