

SWISS EPHEMERIS for the year 2197 BCE

JANUARY 2197 BCE (-2196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
W 1	5 24 32	23°13'49	12°11'1	25°21	7°17	16°1	14°R49	17°56	7°18	20°R 3	23°18	13°R 7	14°3 9	1°49	n.a.
T 2	5 28 29	24°14'20	25°14	27°11	8°32	16°43	14°II41	18° 0	7°22	20°II 1	23°20	13°3 4	14° 6	1°56	n.a.
F 3	5 32 25	25°14'50	8°48	29° 2	9°46	17°25	14°34	18° 4	7°25	20° 0	23°21	13° 2	14° 3	2° 2	n.a.
S 4	5 36 22	26°15'17	22°43	0°54	11° 1	18° 7	14°26	18° 8	7°29	19°58	23°22	13° 0	14° 0	2° 9	n.a.
S 5	5 40 18	27°15'43	6°53	2°46	12°16	18°48	14°18	18°12	7°32	19°56	23°24	12°D59	13°57	2°16	n.a.
M 6	5 44 15	28°16'07	21°16	4°38	13°30	19°30	14°11	18°15	7°35	19°55	23°25	12°59	13°53	2°23	n.a.
T 7	5 48 11	29°16'29	5°45	6°31	14°45	20°12	14° 3	18°19	7°39	19°53	23°26	13° 0	13°50	2°29	n.a.
W 8	5 52 8	0°16'49	20°15	8°24	16° 0	20°54	13°56	18°23	7°42	19°51	23°27	13° 1	13°47	2°36	n.a.
T 9	5 56 4	1°17'07	4°42	10°17	17°14	21°35	13°48	18°26	7°46	19°50	23°28	13° 2	13°44	2°43	n.a.
F 10	6 0 1	2°17'22	19° 1	12° 9	18°29	22°17	13°41	18°30	7°49	19°48	23°30	13° 3	13°41	2°49	n.a.
S 11	6 3 58	3°17'35	3°10	14° 2	19°43	22°58	13°34	18°33	7°52	19°47	23°31	13°R 3	13°38	2°56	n.a.
S 12	6 7 54	4°17'45	17° 7	15°53	20°58	23°40	13°27	18°36	7°56	19°45	23°32	13° 3	13°34	3° 3	n.a.
M13	6 11 51	5°17'53	0°51	17°43	22°12	24°21	13°20	18°39	7°59	19°43	23°33	13° 2	13°31	3° 9	n.a.
T 14	6 15 47	6°17'59	14°21	19°32	23°26	25° 3	13°13	18°42	8° 3	19°42	23°34	13° 1	13°28	3°16	n.a.
W15	6 19 44	7°18'03	27°38	21°19	24°41	25°44	13° 6	18°45	8° 6	19°40	23°35	13° 1	13°25	3°23	n.a.
T 16	6 23 40	8°18'05	10°II42	23° 3	25°55	26°26	13° 0	18°48	8°10	19°39	23°36	13° 0	13°22	3°29	n.a.
F 17	6 27 37	9°18'04	23°31	24°45	27°10	27° 7	12°53	18°51	8°13	19°37	23°37	13° 0	13°19	3°36	n.a.
S 18	6 31 33	10°18'01	6°8	26°23	28°24	27°49	12°47	18°54	8°16	19°35	23°37	12°59	13°15	3°43	n.a.
S 19	6 35 30	11°17'56	18°33	27°57	29°38	28°30	12°41	18°57	8°20	19°34	23°38	12°D59	13°12	3°50	n.a.
M20	6 39 27	12°17'49	0°46	29°27	0°52	29°11	12°35	18°59	8°23	19°32	23°39	12°59	13° 9	3°56	n.a.
T 21	6 43 23	13°17'40	12°50	0°52	2° 7	29°53	12°29	19° 2	8°27	19°31	23°40	13°R 0	13° 6	4° 3	n.a.
W22	6 47 20	14°17'28	24°47	2°12	3°21	0°34	12°23	19° 4	8°30	19°29	23°41	12°59	13° 3	4°10	n.a.
T 23	6 51 16	15°17'15	6°39	3°25	4°35	1°15	12°17	19° 6	8°34	19°28	23°41	12°59	12°59	4°16	n.a.
F 24	6 55 13	16°17'00	18°30	4°32	5°49	1°56	12°12	19° 8	8°37	19°26	23°42	12°59	12°56	4°23	n.a.
S 25	6 59 9	17°16'42	0°23	5°31	7° 3	2°37	12° 6	19°11	8°40	19°25	23°43	12°58	12°53	4°30	n.a.
S 26	7 3 6	18°16'23	12°24	6°24	8°17	3°18	12° 1	19°13	8°44	19°23	23°43	12°58	12°50	4°36	n.a.
M27	7 7 2	19°16'02	24°36	7° 8	9°31	3°59	11°56	19°14	8°47	19°22	23°44	12°D58	12°47	4°43	n.a.
T 28	7 10 59	20°15'39	7°11	7°45	10°45	4°40	11°51	19°16	8°51	19°21	23°44	12°59	12°44	4°50	n.a.
W29	7 14 56	21°15'14	19°53	8°13	11°59	5°21	11°46	19°18	8°54	19°19	23°45	12°59	12°40	4°56	n.a.
T 30	7 18 52	22°14'47	3°7	8°33	13°13	6° 2	11°41	19°20	8°57	19°18	23°45	13° 0	12°37	5° 3	n.a.
F 31	7 22 49	23°14'18	16°42	8°45	14°27	6°43	11°37	19°21	9°0	19°17	23°46	13°0 1	12°34	5°10	n.a.

Delta T = 14h54m12s Julian Calendar 1 Jan. 2197 BCE == Greg. Calendar 14 Dec. 2198 BCE
 The year -2196 astronomical counting style corresponds to year 2197 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 2197 BCE (-2196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
S 1	7 26 45	24°13'48	0°34	8°R48	15°41	7°24	11°R33	19°23	9°3 4	19°R15	23°46	13°3 2	12°31	5°17	n.a.
S 2	7 30 42	25°13'15	15°10	8°43	16°55	8° 5	11°II29	19°24	9° 7	19°II14	23°47	13°R 2	12°28	5°23	n.a.
M 3	7 34 38	26°12'40	29°53	8°30	18° 8	8°46	11°25	19°25	9°11	19°13	23°47	13° 1	12°25	5°30	n.a.
T 4	7 38 35	27°12'02	14°48	8°10	19°22	9°27	11°21	19°26	9°14	19°11	23°47	13° 0	12°21	5°37	n.a.
W 5	7 42 32	28°11'22	29°45	7°43	20°36	10° 8	11°17	19°27	9°17	19°10	23°48	12°58	12°18	5°43	n.a.
T 6	7 46 28	29°10'40	14°37	7°10	21°50	10°48	11°14	19°28	9°21	19° 9	23°48	12°56	12°15	5°50	n.a.
F 7	7 50 25	0°9'55	29°16	6°31	23° 3	11°29	11°11	19°29	9°24	19° 8	23°48	12°55	12°12	5°57	n.a.
S 8	7 54 21	1° 9'08	13°38	5°48	24°17	12°10	11° 8	19°30	9°27	19° 7	23°48	12°53	12° 9	6° 3	n.a.
S 9	7 58 18	2° 8'18	27°39	5° 1	25°31	12°51	11° 5	19°30	9°30	19° 5	23°48	12°D52	12° 5	6°10	n.a.
M10	8 2 14	3° 7'26	11°19	4°12	26°44	13°31	11° 2	19°31	9°34	19° 4	23°49	12°52	12° 2	6°17	n.a.
T 11	8 6 11	4° 6'32	24°38	3°21	27°58	14°12	10°59	19°31	9°37	19° 3	23°49	12°53	11°59	6°24	n.a.
W12	8 10 7	5° 5'34	7°II38	2°30	29°11	14°52	10°57	19°32	9°40	19° 2	23°49	12°55	11°56	6°30	n.a.
T 13	8 14 4	6° 4'35	20°22	1°39	0°24	15°33	10°55	19°32	9°43	19° 1	23°R49	12°56	11°53	6°37	n.a.
F 14	8 18 1	7° 3'33	2°53	0°50	1°38	16°13	10°53	19°32	9°46	19° 0	23°49	12°58	11°50	6°44	n.a.
S 15	8 21 57	8° 2'28	15°12	0° 3	2°51	16°54	10°51	19°R32	9°49	18°59	23°49	12°R58	11°46	6°50	n.a.
S 16	8 25 54	9° 1'22	27°21	2°19	4° 4	17°34	10°50	19°32	9°52	18°58	23°49	12°57	11°43	6°57	n.a.
M17	8 29 50	10° 0'13	9°D24	28°39	5°18	18°15	10°48	19°32	9°56	18°57	23°48	12°55	11°40	7° 4	n.a.
T 18	8 33 47	10°59'01	21°21	28° 3	6°31	18°55	10°47	19°32	9°59	18°56	23°48	12°51	11°37	7°10	n.a.
W19	8 37 43	11°57'48	3°14	27°33	7°44	19°35	10°46	19°32	10° 2	18°55	23°48	12°47	11°34	7°17	n.a.
T 20	8 41 40	12°56'33	15° 6	27° 7	8°57	20°16	10°45	19°31	10° 5	18°55	23°48	12°41	11°30	7°24	n.a.
F 21	8 45 36	13°55'15	26°57	26°46	10°10	20°56	10°45	19°31	10° 8	18°54	23°48	12°36	11°27	7°31	n.a.
S 22	8 49 33	14°53'55	8°52	26°31	11°23	21°36	10°44	19°30	10°11	18°53	23°47	12°31	11°24	7°37	n.a.
S 23	8 53 29	15°52'34	20°53	26°22	12°36	22°17	10°44	19°29	10°14	18°52	23°47	12°27	11°21	7°44	n.a.
M24	8 57 26	16°51'11	3°11	26°D18	13°49	22°57	10°D44	19°28	10°17	18°51	23°47	12°24	11°18	7°51	n.a.
T 25	9 1 23	17°49'46	15°29	26°19	15° 2	23°37	10°44	19°28	10°19	18°51	23°46	12°D23	11°15	7°57	n.a.
W26	9 5 19	18°48'19	28°13	26°25	16°14	24°17	10°45	19°27	10°22	18°50	23°46	12°24	11°11	8° 4	n.a.
T 27	9 9 16	19°46'50	11°17	26°37	17°27	24°57	10°45	19°25	10°25	18°49	23°46	12°25	11° 8	8°11	n.a.
F 28	9 13 12	20°45'20	24°50	26°53	18°40	25°37	10°46	19°24	10°28	18°49	23°45	12°26	11° 5	8°17	n.a.
S 29	9 17 9	21°43'48	8°38	27°14	19°53	26°17	10°47	19°23	10°31	18°II48	23°45	12°R27	11°3 2	8°24	n.a.

Delta T = 14h54m09s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [6.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 2197 BCE

MARCH 2197 BCE (-2196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	9 21 5	22 ⁴² 42'13	23 ³ 14	27 ³ 40	21 ¹¹ 5	26 ¹¹ 57	10 ¹¹ 48	19 ¹⁹ 22	10 ³ 33	18 ¹⁸ 48	23 ¹⁸ 44	12 ¹² R27	10 ³ 59	8 ¹¹ 31	n.a.								
M 2	9 25 2	23 ⁴⁰ '37	8 ³ 3	28 ¹⁰	22 ¹⁸	27 ³⁷	10 ⁴⁹	19 ²⁰	10 ³⁶	18 ¹⁸ 47	23 ²⁴ 44	12 ¹² 25	10 ⁵⁶	8 ³ 38	n.a.								
T 3	9 28 59	24 ³⁸ '59	23 ¹⁰	28 ⁴⁴	23 ³⁰	28 ¹⁷	10 ⁵⁰	19 ¹⁹	10 ³⁹	18 ⁴⁷	23 ⁴³	12 ²¹	10 ⁵²	8 ⁴⁴	n.a.								
W 4	9 32 55	25 ³⁷ '19	8 ¹¹ 24	29 ²²	24 ⁴³	28 ⁵⁷	10 ⁵²	19 ¹⁷	10 ⁴²	18 ⁴⁶	23 ⁴²	12 ¹⁵	10 ⁴⁹	8 ⁵¹	n.a.								
T 5	9 36 52	26 ³⁵ '37	23 ³⁶	0 ³ 4	25 ⁵⁵	29 ³⁷	10 ⁵⁴	19 ¹⁵	10 ⁴⁴	18 ⁴⁶	23 ⁴²	12 ⁸	10 ⁴⁶	8 ⁵⁸	n.a.								
F 6	9 40 48	27 ³³ '53	8 ¹¹ 35	0 ⁵⁰	27 ⁷	0 ¹¹ 17	10 ⁵⁶	19 ¹³	10 ⁴⁷	18 ⁴⁵	23 ⁴¹	12 ²	10 ⁴³	9 ⁴	n.a.								
S 7	9 44 45	28 ³² '06	23 ¹³	1 ³⁹	28 ²⁰	0 ⁵⁷	10 ⁵⁸	19 ¹¹	10 ⁴⁹	18 ⁴⁵	23 ⁴⁰	11 ⁵⁶	10 ⁴⁰	9 ¹¹	n.a.								
S 8	9 48 41	29 ³⁰ '18	7 ⁸ 25	2 ³¹	29 ³²	1 ³⁷	11 ⁰	19 ⁹	10 ⁵²	18 ⁴⁵	23 ⁴⁰	11 ⁵²	10 ³⁶	9 ¹⁸	n.a.								
M 9	9 52 38	0 ¹¹ 28'27	21 ¹⁰	3 ²⁶	0 ¹¹ 44	2 ¹⁶	11 ³	19 ⁷	10 ⁵⁴	18 ⁴⁴	23 ³⁹	11 ⁵⁰	10 ³³	9 ²⁵	n.a.								
T 10	9 56 34	1 ²⁶ '34	4 ¹¹ 29	4 ²⁵	1 ⁵⁶	2 ⁵⁶	11 ⁶	19 ⁵	10 ⁵⁷	18 ⁴⁴	23 ³⁸	11 ^{D50}	10 ³⁰	9 ³¹	n.a.								
W11	10 0 31	2 ²⁴ '39	17 ²⁴	5 ²⁶	3 ⁸	3 ³⁶	11 ⁸	19 ³	10 ⁵⁹	18 ⁴⁴	23 ³⁷	11 ⁵⁰	10 ²⁷	9 ³⁸	n.a.								
T 12	10 4 27	3 ²² '42	29 ⁵⁸	6 ³⁰	4 ²⁰	4 ¹⁶	11 ¹¹	19 ¹	11 ²	18 ⁴⁴	23 ³⁶	11 ⁵²	10 ²⁴	9 ⁴⁵	n.a.								
F 13	10 8 24	4 ²⁰ '43	12 ⁵ 18	7 ³⁷	5 ³²	4 ⁵⁵	11 ¹⁵	18 ⁵⁸	11 ⁴	18 ⁴³	23 ³⁵	11 ^{R52}	10 ²¹	9 ⁵¹	n.a.								
S 14	10 12 21	5 ¹⁸ '42	24 ²⁵	8 ⁴⁶	6 ⁴⁴	5 ³⁵	11 ¹⁸	18 ⁵⁶	11 ⁶	18 ⁴³	23 ³⁵	11 ⁵¹	10 ¹⁷	9 ⁵⁸	n.a.								
S 15	10 16 17	6 ¹⁶ '38	6 ¹¹ 25	9 ⁵⁸	7 ⁵⁶	6 ¹⁵	11 ²²	18 ⁵³	11 ⁹	18 ⁴³	23 ³⁴	11 ⁴⁸	10 ¹⁴	10 ⁵	n.a.								
M16	10 20 14	7 ¹⁴ '33	18 ¹⁹	11 ¹²	9 ⁷	6 ⁵⁴	11 ²⁵	18 ⁵¹	11 ¹¹	18 ⁴³	23 ³³	11 ⁴³	10 ¹¹	10 ¹¹	n.a.								
T 17	10 24 10	8 ¹² '26	0 ¹¹ 11	12 ²⁹	10 ¹⁹	7 ³⁴	11 ²⁹	18 ⁴⁸	11 ¹³	18 ⁴³	23 ³²	11 ³⁵	10 ⁸	10 ¹⁸	n.a.								
W18	10 28 7	9 ¹⁰ '17	12 ³	13 ⁴⁸	11 ³¹	8 ¹³	11 ³³	18 ⁴⁵	11 ¹⁵	18 ^{D43}	23 ³¹	11 ²⁵	10 ⁵	10 ²⁵	n.a.								
T 19	10 32 3	10 ⁸ '06	23 ⁵⁵	15 ⁹	12 ⁴²	8 ⁵³	11 ³⁸	18 ⁴²	11 ¹⁸	18 ⁴³	23 ³⁰	11 ¹⁵	10 ²	10 ³²	n.a.								
F 20	10 36 0	11 ⁵ '54	5 ¹¹ 50	16 ³³	13 ⁵⁴	9 ³²	11 ⁴²	18 ³⁹	11 ²⁰	18 ⁴³	23 ²⁹	11 ³	9 ⁵⁸	10 ³⁸	n.a.								
S 21	10 39 56	12 ³ '40	17 ⁴⁹	17 ⁵⁸	15 ⁵	10 ¹²	11 ⁴⁶	18 ³⁶	11 ²²	18 ⁴³	23 ²⁸	10 ⁵³	9 ⁵⁵	10 ⁴⁵	n.a.								
S 22	10 43 53	13 ¹ '25	29 ⁵⁴	19 ²⁶	16 ¹⁶	10 ⁵¹	11 ⁵¹	18 ³³	11 ²⁴	18 ⁴³	23 ²⁷	10 ⁴⁴	9 ⁵²	10 ⁵²	n.a.								
M23	10 47 50	13 ⁵⁹ '08	12 ¹¹ 8	20 ⁵⁶	17 ²⁸	11 ³¹	11 ⁵⁶	18 ³⁰	11 ²⁶	18 ⁴³	23 ²⁵	10 ³⁷	9 ⁴⁹	10 ⁵⁸	n.a.								
T 24	10 51 46	14 ⁵⁶ '50	24 ³⁵	22 ²⁸	18 ³⁹	12 ¹⁰	12 ¹	18 ²⁷	11 ²⁸	18 ⁴⁴	23 ²⁴	10 ³³	9 ⁴⁶	11 ⁵	n.a.								
W25	10 55 43	15 ⁵⁴ '31	7 ¹¹ 16	24 ²	19 ⁵⁰	12 ⁴⁹	12 ⁶	18 ²³	11 ³⁰	18 ⁴⁴	23 ²³	10 ³¹	9 ⁴²	11 ¹²	n.a.								
T 26	10 59 39	16 ⁵² '11	20 ¹⁷	25 ³⁸	21 ¹	13 ²⁹	12 ¹²	18 ²⁰	11 ³²	18 ⁴⁴	23 ²²	10 ^{D31}	9 ³⁹	11 ¹⁸	n.a.								
F 27	11 3 36	17 ⁴⁹ '49	3 ¹¹ 41	27 ¹⁶	22 ¹²	14 ⁸	12 ¹⁷	18 ¹⁷	11 ³³	18 ⁴⁴	23 ²¹	10 ^{R31}	9 ³⁶	11 ²⁵	n.a.								
S 28	11 7 32	18 ⁴⁷ '26	17 ³⁰	28 ⁵⁷	23 ²³	14 ⁴⁷	12 ²³	18 ¹³	11 ³⁵	18 ⁴⁵	23 ²⁰	10 ³¹	9 ³³	11 ³²	n.a.								
S 29	11 11 29	19 ⁴⁵ '02	1 ¹¹ 47	0 ¹¹ 39	24 ³⁴	15 ²⁶	12 ²⁸	18 ¹⁰	11 ³⁷	18 ⁴⁵	23 ¹⁸	10 ²⁹	9 ³⁰	11 ³⁹	n.a.								
M30	11 15 25	20 ⁴² '37	16 ²⁹	2 ²³	25 ⁴⁴	16 ⁶	12 ³⁴	18 ⁶	11 ³⁹	18 ⁴⁵	23 ¹⁷	10 ²⁵	9 ²⁷	11 ⁴⁵	n.a.								
T 31	11 19 22	21 ¹¹ '40	1 ¹¹ 31	4 ¹¹ 10	26 ¹¹ 55	16 ¹¹ 45	12 ¹¹ 40	18 ²	11 ³¹ 40	18 ¹¹ 46	23 ¹⁶	10 ²¹	9 ²³	11 ¹¹ 52	n.a.								

Delta T = 14h54m07s Julian Calendar 1 March 2197 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2197 BCE
 The year -2196 astronomical counting style corresponds to year 2197 B.C.E historical counting style.

APRIL 2197 BCE (-2196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	11 23 19	22 ¹¹ 37'42	16 ¹¹ 46	5 ¹¹ 58	28 ¹¹ 6	17 ¹¹ 24	12 ¹¹ 47	17 ¹¹ R59	11 ¹¹ 42	18 ¹¹ 46	23 ¹¹ R14	10 ¹¹ R10	9 ¹¹ 20	11 ¹¹ 59	n.a.								
T 2	11 27 15	23 ³⁵ '13	2 ¹¹ 2	7 ⁴⁹	29 ¹⁶	18 ³	12 ⁵³	17 ¹¹ 55	11 ⁴³	18 ⁴⁷	23 ¹¹ 13	10 ¹¹ 0	9 ¹⁷	12 ⁵	n.a.								
F 3	11 31 12	24 ³² '43	17 ¹⁰	9 ⁴¹	0 ¹¹ 27	18 ⁴³	13 ⁰	17 ⁵¹	11 ⁴⁵	18 ⁴⁷	23 ¹²	9 ⁵⁰	9 ¹⁴	12 ¹²	n.a.								
S 4	11 35 8	25 ³⁰ '11	1 ¹¹ 58	11 ³⁶	1 ³⁷	19 ²²	13 ⁶	17 ⁴⁷	11 ⁴⁷	18 ⁴⁸	23 ¹⁰	9 ⁴¹	9 ¹¹	12 ¹⁹	n.a.								
S 5	11 39 5	26 ²⁷ '38	16 ²⁰	13 ³²	2 ⁴⁷	20 ¹	13 ¹³	17 ⁴³	11 ⁴⁸	18 ⁴⁸	23 ⁹	9 ³⁴	9 ⁷	12 ²⁶	n.a.								
M 6	11 43 1	27 ²⁵ '03	0 ¹¹ 13	15 ³¹	3 ⁵⁷	20 ⁴⁰	13 ²⁰	17 ⁴⁰	11 ⁴⁹	18 ⁴⁹	23 ⁸	9 ²⁹	9 ⁴	12 ³²	n.a.								
T 7	11 46 58	28 ²² '27	13 ³⁷	17 ³¹	5 ⁷	21 ¹⁹	13 ²⁷	17 ³⁶	11 ⁵¹	18 ⁵⁰	23 ⁶	9 ²⁷	9 ¹	12 ³⁹	n.a.								
W 8	11 50 54	29 ¹⁹ '49	26 ³³	19 ³³	6 ¹⁷	21 ⁵⁸	13 ³⁴	17 ³²	11 ⁵²	18 ⁵⁰	23 ⁵	9 ^{D26}	8 ⁵⁸	12 ⁴⁶	n.a.								
T 9	11 54 51	0 ¹¹ 17'10	9 ¹¹ 7	21 ³⁷	7 ²⁷	22 ³⁷	13 ⁴¹	17 ²⁸	11 ⁵³	18 ⁵¹	23 ³	9 ^{R26}	8 ⁵⁵	12 ⁵²	n.a.								
F 10	11 58 48	1 ¹⁴ '30	21 ²³	23 ⁴²	8 ³⁷	23 ¹⁶	13 ⁴⁹	17 ²³	11 ⁵⁵	18 ⁵²	23 ²	9 ²⁵	8 ⁵²	12 ⁵⁹	n.a.								
S 11	12 2 44	2 ¹¹ '48	3 ¹¹ 27	25 ⁴⁹	9 ⁴⁷	23 ⁵⁵	13 ⁵⁷	17 ¹⁹	11 ⁵⁶	18 ⁵³	23 ¹	9 ²⁴	8 ⁴⁸	13 ⁶	n.a.								
S 12	12 6 41	3 ⁹ '05	15 ²²	27 ⁵⁸	10 ⁵⁷	24 ³⁴	14 ⁴	17 ¹⁵	11 ⁵⁷	18 ⁵³	22 ⁵⁹	9 ¹⁹	8 ⁴⁵	13 ¹³	n.a.								
M13	12 10 37	4 ⁶ '21	27 ¹³	0 ¹¹ 7	12 ⁶	25 ¹³	14 ¹²	17 ¹¹	11 ⁵⁸	18 ⁵⁴	22 ⁵⁸	9 ¹³	8 ⁴²	13 ¹⁹	n.a.								
T 14	12 14 34	5 ³ '35	9 ¹¹ 3	2 ¹⁷	13 ¹⁶	25 ⁵²	14 ²⁰	17 ⁷	11 ⁵⁹	18 ⁵⁵	22 ⁵⁶	9 ³	8 ³⁹	13 ²⁶	n.a.								
W15	12 18 30	6 ⁰ '49	20 ⁵⁵	4 ²⁸	14 ²⁵	26 ³¹	14 ²⁸	17 ³	12 ⁰	18 ⁵⁶	22 ⁵⁵	8 ⁵¹	8 ³⁶	13 ³³	n.a.								
T 16	12 22 27	6 ⁵⁸ '01	2 ¹¹ 51	6 ³⁹	15 ³⁴	27 ¹⁰	14 ³⁶	16 ⁵⁸	12 ¹	18 ⁵⁷	22 ⁵³	8 ³⁸	8 ³³	13 ³⁹	n.a.								
F 17	12 26 23	7 ⁵⁵ '13	14 ⁵²	8 ⁵¹	16 ⁴³	27 ⁴⁸	14 ⁴⁵	16 ⁵⁴	12 ²	18 ⁵⁸	22 ⁵²	8 ²⁴	8 ²⁹	13 ⁴⁶	n.a.								
S 18	12 30 20	8 ⁵² '24	27 ⁰	11 ²	17 ⁵²	28 ²⁷	14 ⁵³	16 ⁵⁰	12 ³	18 ⁵⁹	22 ⁵⁰	8 ¹¹	8 ²⁶	13 ⁵³	n.a.								
S 19	12 34 16	9 ⁴⁹ '34	9 ¹¹ 14	13 ¹³	19 ¹	29 ⁶	15 ¹	16 ⁴⁵	12 ³	19 ⁰	22 ⁴⁹	8 ⁰	8 ²³	14 ⁰	n.a.								
M20	12 38 13	10 ⁴⁶ '44	21 ³⁸	15 ²⁴	20 ¹⁰	29 ⁴⁵	15 ¹⁰	16 ⁴¹	12 ⁴	19 ¹	22 ⁴⁷	7 ⁵¹	8 ²⁰	14 ⁶	n.a.								
T 21	12 42 10	11 ⁴³ '52	4 ¹¹ 12	17 ³³	21 ¹⁹	0 ¹¹ 24	15 ¹⁹	16 ³⁷	12 ⁵	19 ²	22 ⁴⁵	7 ⁴⁵	8 ¹⁷	14 ¹³	n.a.								
W22	12 46 6	12 ⁴¹ '01	17 ⁰	19 ⁴²	22 ²⁷	1 ²	15 ²⁸	16 ³²	12 ⁶	19 ³	22 ⁴⁴	7 ⁴²	8 ¹³	14 ²⁰	n.a.								
T 23	12 50 3	13 ³⁸ '09	0 ¹¹ 3	21 ⁴⁹	23 ³⁶	1 ⁴¹	15 ³⁷	16 ²⁸	12 ⁶	19 ⁴													

SWISS EPHEMERIS for the year 2197 BCE

MAY 2197 BCE (-2196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	13 21 35	21°15'02	25°33'	7♄39	2♂39	6♂51	16♂52	15°R53	12♂9	19♂14	22°R30	6°R59	7♂45	15♂20	n.a.		
S 2	13 25 32	22°12'07	10♂18	9°28	3°46	7°29	17°2	15♂49	12°9	19°15	22♂28	6♂50	7°42	15°27	n.a.		
S 3	13 29 28	23°9'12	24°41	11°15	4°54	8°8	17°12	15°44	12°10	19°17	22°26	6°42	7°38	15°33	n.a.		
M 4	13 33 25	24°6'16	8♂36	12°59	6°1	8°46	17°22	15°40	12°10	19°18	22°25	6°37	7°35	15°40	n.a.		
T 5	13 37 21	25°3'20	22°3	14°41	7°8	9°25	17°32	15°36	12°R10	19°20	22°23	6°34	7°32	15°47	n.a.		
W 6	13 41 18	26°0'24	5♂4	16°21	8°14	10°4	17°42	15°31	12°10	19°21	22°22	6°D33	7°29	15°54	n.a.		
T 7	13 45 14	26°57'27	17°40	17°59	9°21	10°42	17°53	15°27	12°10	19°23	22°20	6°34	7°26	16°0	n.a.		
F 8	13 49 11	27°54'29	29°58	19°34	10°28	11°21	18°3	15°23	12°9	19°24	22°19	6°R34	7°23	16°7	n.a.		
S 9	13 53 8	28°51'31	12♂2	21°6	11°34	11°59	18°13	15°19	12°9	19°26	22°17	6°33	7°19	16°14	n.a.		
S 10	13 57 4	29°48'33	23°57	22°37	12°40	12°38	18°24	15°15	12°9	19°27	22°15	6°30	7°16	16°20	n.a.		
M11	14 1 1	0♂45'34	5♂49	24°4	13°46	13°16	18°35	15°10	12°9	19°29	22°14	6°25	7°13	16°27	n.a.		
T 12	14 4 57	1°42'35	17°40	25°30	14°52	13°55	18°45	15°6	12°9	19°30	22°12	6°18	7°10	16°34	n.a.		
W13	14 8 54	2°39'36	29°35	26°53	15°57	14°33	18°56	15°2	12°8	19°32	22°11	6°8	7°7	16°41	n.a.		
T 14	14 12 50	3°36'37	11♂36	28°13	17°3	15°11	19°7	14°58	12°8	19°34	22°9	5°57	7°4	16°47	n.a.		
F 15	14 16 47	4°33'37	23°46	29°31	18°8	15°50	19°18	14°54	12°7	19°35	22°8	5°46	7°0	16°54	n.a.		
S 16	14 20 43	5°30'38	6♂4	0♂46	19°13	16°28	19°29	14°50	12°7	19°37	22°6	5°36	6°57	17°1	n.a.		
S 17	14 24 40	6°27'39	18°33	1°59	20°18	17°7	19°40	14°46	12°6	19°39	22°4	5°27	6°54	17°7	n.a.		
M18	14 28 37	7°24'40	1♂12	3°9	21°22	17°45	19°51	14°42	12°6	19°40	22°3	5°20	6°51	17°14	n.a.		
T 19	14 32 33	8°21'42	14°2	4°16	22°27	18°24	20°3	14°39	12°5	19°42	22°1	5°15	6°48	17°21	n.a.		
W20	14 36 30	9°18'44	27°4	5°20	23°31	19°2	20°14	14°35	12°4	19°44	22°0	5°13	6°44	17°28	n.a.		
T 21	14 40 26	10°15'47	10♂18	6°21	24°35	19°40	20°25	14°31	12°4	19°46	21°58	5°D13	6°41	17°34	n.a.		
F 22	14 44 23	11°12'50	23°47	7°20	25°39	20°19	20°37	14°27	12°3	19°48	21°57	5°14	6°38	17°41	n.a.		
S 23	14 48 19	12°9'54	7♂31	8°15	26°42	20°57	20°48	14°24	12°2	19°49	21°55	5°R15	6°35	17°48	n.a.		
S 24	14 52 16	13°6'58	21°32	9°6	27°46	21°35	21°0	14°20	12°1	19°51	21°54	5°15	6°32	17°55	n.a.		
M25	14 56 12	14°4'03	5♂48	9°55	28°49	22°14	21°11	14°17	12°0	19°53	21°53	5°13	6°29	18°1	n.a.		
T 26	15 0 9	15°1'09	20°17	10°40	29°52	22°52	21°23	14°13	11°59	19°55	21°51	5°9	6°25	18°8	n.a.		
W27	15 4 6	15°58'16	4♂56	11°21	0♂54	23°30	21°35	14°10	11°58	19°57	21°50	5°3	6°22	18°15	n.a.		
T 28	15 8 2	16°55'23	19°39	11°58	1°56	24°9	21°46	14°6	11°57	19°59	21°48	4°56	6°19	18°21	n.a.		
F 29	15 11 59	17°52'31	4♂18	12°32	2°58	24°47	21°58	14°3	11°56	20°1	21°47	4°49	6°16	18°28	n.a.		
S 30	15 15 55	18°49'40	18°45	13°1	4°0	25°25	22°10	14°0	11°55	20°3	21°45	4°42	6°13	18°35	n.a.		
S 31	15 19 52	19♂46'49	2♂55	13♂26	5♂2	26♂4	22♂22	13♂57	11♂54	20♂5	21♂44	4♂37	6♂10	18♂42	n.a.		

Delta T = 14h54m03s Julian Calendar 1 May 2197 BCE == Greg. Calendar 13 Apr. 2197 BCE
 The year -2196 astronomical counting style corresponds to year 2197 B.C.E historical counting style.

JUNE 2197 BCE (-2196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	15 23 48	20♂43'59	16♂43	13♂47	6♂3	26♂42	22♂34	13°R54	11°R53	20♂7	21°R43	4°R34	6♂6	18♂48	n.a.		
T 2	15 27 45	21°41'10	0♂7	14°3	7°4	27°20	22°46	13♂51	11♂52	20°9	21♂41	4°D32	6°3	18°55	n.a.		
W 3	15 31 41	22°38'21	13°7	14°14	8°4	27°59	22°58	13°48	11°50	20°11	21°40	4♂33	6°0	19°2	n.a.		
T 4	15 35 38	23°35'33	25°46	14°21	9°5	28°37	23°11	13°45	11°49	20°13	21°39	4°34	5°57	19°8	n.a.		
F 5	15 39 35	24°32'45	8♂6	14°R23	10°5	29°15	23°23	13°42	11°48	20°15	21°38	4°35	5°54	19°15	n.a.		
S 6	15 43 31	25°29'58	20°12	14°19	11°4	29°54	23°35	13°39	11°46	20°17	21°36	4°R36	5°50	19°22	n.a.		
S 7	15 47 28	26°27'11	2♂9	14°11	12°3	0♂32	23°47	13°37	11°45	20°19	21°35	4°36	5°47	19°29	n.a.		
M 8	15 51 24	27°24'25	14°2	13°58	13°2	1°10	24°0	13°34	11°43	20°21	21°34	4°35	5°44	19°35	n.a.		
T 9	15 55 21	28°21'40	25°55	13°40	14°1	1°48	24°12	13°32	11°42	20°23	21°33	4°32	5°41	19°42	n.a.		
W10	15 59 17	29°18'55	7♂53	13°17	14°59	2°27	24°24	13°29	11°40	20°25	21°32	4°27	5°38	19°49	n.a.		
T 11	16 3 14	0♂16'11	19°59	12°50	15°56	3°5	24°37	13°27	11°39	20°27	21°30	4°22	5°35	19°55	n.a.		
F 12	16 7 10	1°13'28	2♂16	12°18	16°53	3°43	24°49	13°25	11°37	20°29	21°29	4°16	5°31	20°2	n.a.		
S 13	16 11 7	2°10'46	14°46	11°42	17°50	4°21	25°2	13°23	11°35	20°31	21°28	4°11	5°28	20°9	n.a.		
S 14	16 15 4	3°8'05	27°29	11°4	18°46	5°0	25°15	13°21	11°34	20°34	21°27	4°6	5°25	20°16	n.a.		
M15	16 19 0	4°5'25	10♂27	10°22	19°42	5°38	25°27	13°19	11°32	20°36	21°26	4°3	5°22	20°22	n.a.		
T 16	16 22 57	5°2'47	23°38	9°38	20°38	6°16	25°40	13°17	11°30	20°38	21°25	4°1	5°19	20°29	n.a.		
W17	16 26 53	6°0'09	7♂2	8°52	21°32	6°54	25°52	13°15	11°28	20°40	21°24	4°D1	5°16	20°36	n.a.		
T 18	16 30 50	6°57'33	20°38	8°6	22°27	7°32	26°5	13°13	11°27	20°42	21°23	4°2	5°12	20°42	n.a.		
F 19	16 34 46	7°54'58	4♂25	7°20	23°20	8°11	26°18	13°11	11°25	20°44	21°22	4°3	5°9	20°49	n.a.		
S 20	16 38 43	8°52'25	18°21	6°36	24°14	8°49	26°31	13°10	11°23	20°47	21°21	4°5	5°6	20°56	n.a.		
S 21	16 42 39	9°49'53	2♂26	5°53	25°6	9°27	26°43	13°8	11°21	20°49	21°20	4°5	5°3	21°3	n.a.		
M22	16 46 36	10°47'23	16°38	5°12	25°58	10°5	26°56	13°7	11°19	20°51	21°19	4°R6	5°0	21°9	n.a.		
T 23	16 50 33	11°44'55	0♂54	4°35	26°50	10°44	27°9	13°6	11°17	20°53	21°18	4°5	4°56	21°16	n.a.		
W24	16 54 29	12°42'28	15°13	4°3	27°41	11°22	27°22	13°5	11°15	20°55	21°17	4°3	4°53	21°23	n.a.		
T 25	16 58 26	13°40'03	29°30	3°35	28°31	12°0	27°35	13°3	11°13	20°58	21°17	4°0	4°50	21°30	n.a.		
F 26	17 2 22	14°37'40	13♂41	3°13	29°20	12°38	27°48	13°2	11°11	21°0	21°16	3°58	4°47	21°36	n.a.		
S 27	17 6 19	15°35'18	27°43	2°58	0♂9	13°17	28°1	13°1	11°9	21°2	21°15	3°55	4°44	21°43	n.a.		
S 28	17 10 15	16°32'58	11♂30	2°48	0°57	13°55	28°14	13°1	11°7	21°4	21°14	3°53	4°41	21°50	n.a.		
M29	17 14 12	17°30'40	2°D46	1°44	14°33	28°27	28°27	13°0	11°5	21°6	21°14	3°52	4°37	21°56	n.a.		
T 30	17 18 8	18♂28'23	8♂13	2♂50	2♂31	15♂11	28♂40	12♂59	11♂3	21♂9	21♂13	3°D52	4♂34	22♂3	n.a.		

Delta T = 14h54m00s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [6.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 2197 BCE

JULY 2197 BCE (-2196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
W 1	17 22 5	19II26'07	21☾ 6	3II 2	3♁16	15II50	28II53	12°R59	11°R 0	21II11	21°R12	3☾53	4☾31	22♁10	n.a.
T 2	17 26 2	20°23'53	3♁41	3°21	4° 1	16°28	29° 6	12♁58	10☾58	21°13	21♁12	3°54	4°28	22°17	n.a.
F 3	17 29 58	21°21'40	16° 0	3°48	4°45	17° 6	29°19	12°58	10°56	21°15	21°11	3°55	4°25	22°23	n.a.
S 4	17 33 55	22°19'29	28° 7	4°22	5°28	17°44	29°32	12°58	10°54	21°18	21°11	3°56	4°22	22°30	n.a.
S 5	17 37 51	23°17'19	10♁ 5	5° 3	6°10	18°23	29°45	12°57	10°51	21°20	21°10	3°57	4°18	22°37	n.a.
M 6	17 41 48	24°15'10	21°58	5°51	6°51	19° 1	29°58	12°D57	10°49	21°22	21°10	3°R57	4°15	22°43	n.a.
T 7	17 45 44	25°13'03	3♁52	6°47	7°30	19°39	0☾11	12°57	10°47	21°24	21° 9	3°57	4°12	22°50	n.a.
W 8	17 49 41	26°10'57	15°51	7°49	8° 9	20°17	0°24	12°58	10°45	21°26	21° 9	3°57	4° 9	22°57	n.a.
T 9	17 53 37	27° 8'53	27°59	8°57	8°47	20°56	0°37	12°58	10°42	21°29	21° 8	3°56	4° 6	23° 4	n.a.
F 10	17 57 34	28° 6'51	10III20	10°12	9°23	21°34	0°50	12°58	10°40	21°31	21° 8	3°55	4° 2	23°10	n.a.
S 11	18 1 31	29° 4'50	22°57	11°33	9°58	22°12	1° 4	12°59	10°38	21°33	21° 8	3°54	3°59	23°17	n.a.
S 12	18 5 27	0☾ 2'51	5♁52	12°58	10°32	22°50	1°17	12°59	10°35	21°35	21° 7	3°54	3°56	23°24	n.a.
M13	18 9 24	1° 0'53	19° 6	14°29	11° 5	23°29	1°30	13° 0	10°33	21°38	21° 7	3°54	3°53	23°31	n.a.
T 14	18 13 20	1°58'58	2☾39	16° 5	11°36	24° 7	1°43	13° 0	10°31	21°40	21° 7	3°D54	3°50	23°37	n.a.
W15	18 17 17	2°57'04	16°28	17°44	12° 6	24°45	1°56	13° 1	10°28	21°42	21° 7	3°54	3°47	23°44	n.a.
T 16	18 21 13	3°55'12	0♁31	19°27	12°34	25°24	2° 9	13° 2	10°26	21°44	21° 6	3°R54	3°43	23°51	n.a.
F 17	18 25 10	4°53'22	14°44	21°12	13° 1	26° 2	2°22	13° 3	10°24	21°46	21° 6	3°54	3°40	23°57	n.a.
S 18	18 29 7	5°51'34	29° 3	23° 1	13°26	26°40	2°35	13° 4	10°21	21°49	21° 6	3°53	3°37	24° 4	n.a.
S 19	18 33 3	6°49'49	13X24	24°51	13°49	27°19	2°48	13° 5	10°19	21°51	21° 6	3°53	3°34	24°11	n.a.
M20	18 37 0	7°48'06	27°42	26°44	14°11	27°57	3° 2	13° 7	10°16	21°53	21° 6	3°53	3°31	24°18	n.a.
T 21	18 40 56	8°46'25	11Y56	28°37	14°31	28°35	3°15	13° 8	10°14	21°55	21°D 6	3°D53	3°27	24°24	n.a.
W22	18 44 53	9°44'46	26° 2	0☾32	14°49	29°14	3°28	13° 9	10°12	21°57	21° 6	3°53	3°24	24°31	n.a.
T 23	18 48 49	10°43'10	9☾58	2°27	15° 5	29°52	3°41	13°11	10° 9	21°59	21° 6	3°54	3°21	24°38	n.a.
F 24	18 52 46	11°41'36	23°44	4°22	15°19	0☾30	3°54	13°13	10° 7	22° 1	21° 6	3°54	3°18	24°45	n.a.
S 25	18 56 42	12°40'04	7II18	6°18	15°32	1° 9	4° 7	13°14	10° 4	22° 4	21° 6	3°55	3°15	24°51	n.a.
S 26	19 0 39	13°38'35	20°39	8°13	15°42	1°47	4°20	13°16	10° 2	22° 6	21° 6	3°56	3°12	24°58	n.a.
M27	19 4 36	14°37'08	3☾47	10° 8	15°50	2°25	4°33	13°18	10° 0	22° 8	21° 6	3°R56	3° 8	25° 5	n.a.
T 28	19 8 32	15°35'43	16°41	12° 3	15°56	3° 4	4°46	13°20	9°57	22°10	21° 7	3°56	3° 5	25°11	n.a.
W29	19 12 29	16°34'20	29°21	13°57	16° 0	3°42	4°59	13°22	9°55	22°12	21° 7	3°55	3° 2	25°18	n.a.
T 30	19 16 25	17°32'59	11♁47	15°50	16°R 1	4°21	5°12	13°24	9°52	22°14	21° 7	3°53	2°59	25°25	n.a.
F 31	19 20 22	18☾31'40	24♁ 2	17☾42	16♁ 0	4☾59	5☾25	13♁27	9☾50	22II16	21♁ 7	3☾51	2☾56	25II32	n.a.

Delta T = 14h53m58s Julian Calendar 1 July 2197 BCE == Greg. Calendar 13 June 2197 BCE
 The year -2196 astronomical counting style corresponds to year 2197 B.C.E historical counting style.

AUGUST 2197 BCE (-2196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
S 1	19 24 18	19☾30'23	6♁ 6	19☾34	15°R57	5☾37	5☾38	13♁29	9°R48	22II18	21♁ 8	3°R49	2☾53	25II38	n.a.
S 2	19 28 15	20°29'08	18° 3	21°25	15♁51	6°16	5°51	13°32	9☾45	22°20	21° 8	3☾46	2°49	25°45	n.a.
M 3	19 32 11	21°27'55	29°55	23°15	15°43	6°54	6° 4	13°34	9°43	22°22	21° 9	3°44	2°46	25°52	n.a.
T 4	19 36 8	22°26'43	11♁48	25° 3	15°33	7°33	6°17	13°37	9°41	22°24	21° 9	3°43	2°43	25°58	n.a.
W 5	19 40 5	23°25'34	23°45	26°51	15°20	8°11	6°29	13°40	9°38	22°26	21° 9	3°D43	2°40	26° 5	n.a.
T 6	19 44 1	24°24'27	5III51	28°38	15° 5	8°49	6°42	13°42	9°36	22°28	21°10	3°43	2°37	26°12	n.a.
F 7	19 47 58	25°23'21	18°10	0♁24	14°47	9°28	6°55	13°45	9°34	22°30	21°10	3°44	2°33	26°19	n.a.
S 8	19 51 54	26°22'18	0♁48	2° 9	14°27	10° 6	7° 8	13°48	9°32	22°32	21°11	3°46	2°30	26°25	n.a.
S 9	19 55 51	27°21'17	13°47	3°53	14° 5	10°45	7°20	13°51	9°29	22°34	21°12	3°47	2°27	26°32	n.a.
M10	19 59 47	28°20'17	27°10	5°36	13°41	11°23	7°33	13°55	9°27	22°36	21°12	3°R48	2°24	26°39	n.a.
T 11	20 3 44	29°19'20	10☾57	7°18	13°15	12° 2	7°46	13°58	9°25	22°38	21°13	3°48	2°21	26°46	n.a.
W12	20 7 40	0♁18'25	25° 7	9° 0	12°47	12°40	7°58	14° 1	9°23	22°39	21°14	3°47	2°18	26°52	n.a.
T 13	20 11 37	1°17'32	9♁35	10°40	12°17	13°19	8°11	14° 5	9°20	22°41	21°14	3°45	2°14	26°59	n.a.
F 14	20 15 34	2°16'41	24°17	12°19	11°46	13°57	8°24	14° 8	9°18	22°43	21°15	3°41	2°11	27° 6	n.a.
S 15	20 19 30	3°15'52	9X 4	13°58	11°13	14°36	8°36	14°12	9°16	22°45	21°16	3°37	2° 8	27°12	n.a.
S 16	20 23 27	4°15'06	23°49	15°35	10°39	15°14	8°49	14°15	9°14	22°47	21°17	3°32	2° 5	27°19	n.a.
M17	20 27 23	5°14'23	8Y24	17°12	10° 5	15°53	9° 1	14°19	9°12	22°48	21°18	3°29	2° 2	27°26	n.a.
T 18	20 31 20	6°13'41	22°46	18°48	9°29	16°32	9°13	14°23	9°10	22°50	21°18	3°27	1°59	27°33	n.a.
W19	20 35 16	7°13'03	6☾51	20°23	8°53	17°10	9°26	14°27	9° 8	22°52	21°19	3°D26	1°55	27°39	n.a.
T 20	20 39 13	8°12'27	20°38	21°58	8°16	17°49	9°38	14°31	9° 6	22°54	21°20	3°27	1°52	27°46	n.a.
F 21	20 43 9	9°11'53	4II 7	23°31	7°40	18°27	9°50	14°35	9° 4	22°55	21°21	3°28	1°49	27°53	n.a.
S 22	20 47 6	10°11'23	17°20	25° 4	7° 4	19° 6	10° 2	14°39	9° 2	22°57	21°22	3°30	1°46	28° 0	n.a.
S 23	20 51 3	11°10'54	0☾19	26°36	6°28	19°45	10°15	14°43	9° 0	22°59	21°23	3°R31	1°43	28° 6	n.a.
M24	20 54 59	12°10'28	13° 5	28° 7	5°53	20°23	10°27	14°48	8°58	23° 0	21°24	3°30	1°39	28°13	n.a.
T 25	20 58 56	13°10'04	25°39	29°38	5°19	21° 2	10°39	14°52	8°56	23° 2	21°25	3°28	1°36	28°20	n.a.
W26	21 2 52	14° 9'43	8♁ 3	1II 7	4°46	21°41	10°51	14°56	8°54	23° 3	21°27	3°24	1°33	28°26	n.a.
T 27	21 6 49	15° 9'24	20°18	2°36	4°14	22°19	11° 3	15° 1	8°53	23° 5	21°28	3°17	1°30	28°33	n.a.
F 28	21 10 45	16° 9'06	2II24	4° 4	3°44	22°58	11°15	15° 5	8°51	23° 6	21°29	3°10	1°27	28°40	n.a.
S 29	21 14 42	17° 8'51	14°24	5°32	3°15	23°37	11°26	15°10	8°49	23° 8	21°30	3° 1	1°24	28°47	n.a.
S 30	21 18 38	18° 8'38	26°18	6°58	2°48	24°15	11°38	15°15	8°47	23° 9	21°31	2°52	1°20	28°53	n.a.
M31	21 22 35	19♁ 8'27	8♁ 9	8II24	2♁23	24☾54	11☾50	15♁20	8☾46	23III11	21♁33	2☾44	1☾17	29II 0	n.a.

Delta T = 14h53m56s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [6.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 2197 BCE

SEPTEMBER 2197 BCE (-2196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
T 1	21 26 32	20♏ 8'18	20♎ 0	9♍49	2♁ R 1	25♁33	12♁ 1	15♎24	8♁R44	23♂12	21♎34	2♁R38	1♁14	29♍ 7	n.a.									
W 2	21 30 28	21° 8'11	1♎55	11°13	1♁40	26°12	12°13	15°29	8♁43	23°14	21°35	2♁34	1°11	29°14	n.a.									
T 3	21 34 25	22° 8'06	13°57	12°36	1°22	26°50	12°24	15°34	8°41	23°15	21°37	2°32	1° 8	29°20	n.a.									
F 4	21 38 21	23° 8'03	26°12	13°58	1° 6	27°29	12°36	15°39	8°39	23°16	21°38	2°D31	1° 5	29°27	n.a.									
S 5	21 42 18	24° 8'01	8♁44	15°19	0°53	28° 8	12°47	15°45	8°38	23°17	21°40	2°32	1° 1	29°34	n.a.									
S 6	21 46 14	25° 8'02	21°39	16°40	0°42	28°47	12°58	15°50	8°37	23°19	21°41	2°33	0°58	29°40	n.a.									
M 7	21 50 11	26° 8'04	5♁ 0	17°58	0°33	29°25	13°10	15°55	8°35	23°20	21°42	2°R34	0°55	29°47	n.a.									
T 8	21 54 7	27° 8'08	18°49	19°16	0°27	0♁ 4	13°21	16° 0	8°34	23°21	21°44	2°33	0°52	29°54	n.a.									
W 9	21 58 4	28° 8'14	3♁ 7	20°33	0°23	0°43	13°32	16° 6	8°33	23°22	21°45	2°29	0°49	0♁ 1	n.a.									
T 10	22 2 1	29° 8'22	17°49	21°48	0°D22	1°22	13°43	16°11	8°31	23°24	21°47	2°23	0°45	0° 7	n.a.									
F 11	22 5 57	0♍ 8'31	2♁51	23° 1	0°23	2° 1	13°54	16°16	8°30	23°25	21°49	2°15	0°42	0°14	n.a.									
S 12	22 9 54	1° 8'43	18° 2	24°13	0°26	2°40	14° 5	16°22	8°29	23°26	21°50	2° 6	0°39	0°21	n.a.									
S 13	22 13 50	2° 8'57	3♁12	25°22	0°32	3°18	14°15	16°28	8°28	23°27	21°52	1°57	0°36	0°27	n.a.									
M 14	22 17 47	3° 9'13	18°10	26°30	0°40	3°57	14°26	16°33	8°27	23°28	21°53	1°49	0°33	0°34	n.a.									
T 15	22 21 43	4° 9'31	2♁50	27°35	0°50	4°36	14°36	16°39	8°26	23°29	21°55	1°43	0°30	0°41	n.a.									
W 16	22 25 40	5° 9'51	17° 5	28°38	1° 3	5°15	14°47	16°45	8°25	23°30	21°57	1°39	0°26	0°48	n.a.									
T 17	22 29 36	6°10'14	0♁54	29°38	1°18	5°54	14°57	16°50	8°24	23°31	21°58	1°D38	0°23	0°54	n.a.									
F 18	22 33 33	7°10'38	14°19	0♁35	1°34	6°33	15° 8	16°56	8°23	23°32	22° 0	1°38	0°20	1° 1	n.a.									
S 19	22 37 30	8°11'06	27°23	1°28	1°53	7°12	15°18	17° 2	8°22	23°32	22° 2	1°R38	0°17	1° 8	n.a.									
S 20	22 41 26	9°11'35	10♁ 8	2°17	2°14	7°51	15°28	17° 8	8°21	23°33	22° 4	1°38	0°14	1°15	n.a.									
M 21	22 45 23	10°12'06	22°38	3° 2	2°37	8°30	15°38	17°14	8°20	23°34	22° 6	1°36	0°11	1°21	n.a.									
T 22	22 49 19	11°12'39	4♁57	3°42	3° 1	9° 9	15°48	17°20	8°19	23°35	22° 7	1°31	0° 7	1°28	n.a.									
W 23	22 53 16	12°13'14	17° 8	4°16	3°27	9°48	15°58	17°26	8°19	23°36	22° 9	1°23	0° 4	1°35	n.a.									
T 24	22 57 12	13°13'51	29°11	4°44	3°55	10°27	16° 7	17°32	8°18	23°36	22°11	1°13	0° 1	1°41	n.a.									
F 25	23 1 9	14°14'30	11♍10	5° 6	4°25	11° 6	16°17	17°39	8°18	23°37	22°13	1° 0	29♁58	1°48	n.a.									
S 26	23 5 5	15°15'10	23° 5	5°19	4°56	11°45	16°26	17°45	8°17	23°38	22°15	0°46	29°55	1°55	n.a.									
S 27	23 9 2	16°15'52	4♁57	5°R25	5°28	12°24	16°36	17°51	8°17	23°38	22°17	0°31	29°51	2° 2	n.a.									
M 28	23 12 58	17°16'35	16°48	5°21	6° 2	13° 3	16°45	17°57	8°16	23°39	22°19	0°18	29°48	2° 8	n.a.									
T 29	23 16 55	18°17'21	28°40	5° 8	6°38	13°42	16°54	18° 4	8°16	23°39	22°21	0° 6	29°45	2°15	n.a.									
W 30	23 20 52	19°18'07	10♎35	4♁45	7♁15	14♁21	17♁ 3	18♁10	8♁15	23♂40	22♁23	29♁58	29♁42	2♁22	n.a.									

Delta T = 14h53m54s Julian Calendar 1 Sept. 2197 BCE == Greg. Calendar 14 Aug. 2197 BCE
 The year -2196 astronomical counting style corresponds to year 2197 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 2197 BCE (-2196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
T 1	23 24 48	20♍18'55	22♎37	4♁R12	7♁53	15♁ 0	17♁12	18♁16	8♁R15	23♂40	22♁25	29♁R52	29♁39	2♁29	n.a.									
F 2	23 28 45	21°19'44	4♁49	3♁28	8°32	15°40	17°21	18°23	8♁15	23°41	22°27	29♁49	29°36	2°35	n.a.									
S 3	23 32 41	22°20'35	17°16	2°34	9°13	16°19	17°30	18°29	8°15	23°41	22°29	29°48	29°32	2°42	n.a.									
S 4	23 36 38	23°21'26	0♁ 3	1°31	9°55	16°58	17°38	18°36	8°15	23°42	22°31	29°48	29°29	2°49	n.a.									
M 5	23 40 34	24°22'19	13°15	0°20	10°38	17°37	17°47	18°42	8°15	23°42	22°33	29°48	29°26	2°55	n.a.									
T 6	23 44 31	25°23'13	26°56	29♍ 3	11°22	18°16	17°55	18°49	8°D15	23°42	22°35	29°46	29°23	3° 2	n.a.									
W 7	23 48 27	26°24'08	11♁ 6	27°42	12° 7	18°55	18° 3	18°56	8°15	23°43	22°37	29°41	29°20	3° 9	n.a.									
T 8	23 52 24	27°25'04	25°46	26°20	12°53	19°34	18°11	19° 2	8°15	23°43	22°39	29°34	29°16	3°16	n.a.									
F 9	23 56 21	28°26'01	10♁50	25° 0	13°40	20°14	18°19	19° 9	8°15	23°43	22°41	29°24	29°13	3°22	n.a.									
S 10	0 0 17	29°27'00	26° 9	23°43	14°28	20°53	18°27	19°16	8°15	23°43	22°43	29°13	29°10	3°29	n.a.									
S 11	0 4 14	0♁27'59	11♁32	22°34	15°17	21°32	18°35	19°22	8°15	23°43	22°45	29° 1	29° 7	3°36	n.a.									
M 12	0 8 10	1°29'00	26°47	21°33	16° 6	22°11	18°42	19°29	8°15	23°43	22°48	28°51	29° 4	3°42	n.a.									
T 13	0 12 7	2°30'02	11♁44	20°43	16°57	22°51	18°50	19°36	8°16	23°43	22°50	28°42	29° 1	3°49	n.a.									
W 14	0 16 3	3°31'06	26°14	20° 4	17°48	23°30	18°57	19°43	8°16	23°R43	22°52	28°37	28°57	3°56	n.a.									
T 15	0 20 0	4°32'11	10♁16	19°36	18°40	24° 9	19° 4	19°49	8°17	23°43	22°54	28°34	28°54	4° 3	n.a.									
F 16	0 23 56	5°33'17	23°48	19°20	19°33	24°48	19°11	19°56	8°17	23°43	22°56	28°33	28°51	4° 9	n.a.									
S 17	0 27 53	6°34'25	6♁53	19°D15	20°27	25°28	19°18	20° 3	8°18	23°43	22°58	28°33	28°48	4°16	n.a.									
S 18	0 31 50	7°35'34	19°36	19°20	21°21	26° 7	19°25	20°10	8°18	23°43	23° 1	28°32	28°45	4°23	n.a.									
M 19	0 35 46	8°36'44	2♁ 1	19°35	22°16	26°46	19°31	20°17	8°19	23°43	23° 3	28°30	28°42	4°30	n.a.									
T 20	0 39 43	9°37'55	14°13	20° 0	23°12	27°26	19°38	20°24	8°20	23°43	23° 5	28°26	28°38	4°36	n.a.									
W 21	0 43 39	10°39'08	26°15	20°32	24° 8	28° 5	19°44	20°31	8°20	23°43	23° 7	28°18	28°35	4°43	n.a.									
T 22	0 47 36	11°40'21	8♁12	21°12	25° 5	28°44	19°50	20°37	8°21	23°42	23°10	28° 8	28°32	4°50	n.a.									
F 23	0 51 32	12°41'35	20° 5	21°58	26° 2	29°24	19°56	20°44	8°22	23°42	23°12	27°55	28°29	4°56	n.a.									
S 24	0 55 29	13°42'50	1♁57	22°50	27° 0	0♍ 3	20° 2	20°51	8°23	23°42	23°14	27°40	28°26	5° 3	n.a.									
S 25	0 59 25	14°44'06	13°49	23°47	27°59	0°43	20° 7	20°58	8°24	23°41	23°16	27°26	28°22	5°10	n.a.									
M 26	1 3 22	15°45'23	25°43	24°48	28°58	1°22	20°13	21° 5	8°25	23°41	23°19	27°12	28°19	5°17	n.a.									
T 27	1 7 18	16°46'40	7♎39	25°53	29°57	2° 1	20°18	21°12	8°26	23°41	23°21	27° 1	28°16	5°23	n.a.									
W 28	1 11 15	17°47'58	19°40	27° 2	0♍57	2°41	20°23	21°19	8°27	23°40	23°23	26°52	28°13	5°30	n.a.									
T 29	1 15 12	18°49'16	1♁48	28°13	1°58	3°20	20°28	21°26	8°28	23°40	23°													

SWISS EPHEMERIS for the year 2197 BCE

NOVEMBER 2197 BCE (-2196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅
S 1	1 27 1	21 ^h 53'12	9 ^h 20	2 ^h 0	5 ^h 19	20 ^h 52	21 ^h 47	8 ^h 32	23 ^h 38	23 ^h 32	26 ^h 42	28 ^h 0	5 ^h 57	n.a.
M 2	1 30 58	22 ^h 54'32	22 ^h 26	3 ^h 20	6 ^h 4	5 ^h 58	20 ^h 46	21 ^h 54	8 ^h 33	23 ^h 37	23 ^h 35	26 ^h R43	27 ^h 57	6 ^h 4
T 3	1 34 54	23 ^h 55'51	5 ^h 56	4 ^h 41	7 ^h 6	6 ^h 37	20 ^h 50	22 ^h 1	8 ^h 35	23 ^h 37	23 ^h 37	26 ^h 42	27 ^h 54	6 ^h 10
W 4	1 38 51	24 ^h 57'10	19 ^h 53	6 ^h 3	8 ^h 9	7 ^h 17	20 ^h 54	22 ^h 8	8 ^h 36	23 ^h 36	23 ^h 39	26 ^h 40	27 ^h 51	6 ^h 17
T 5	1 42 47	25 ^h 58'29	4 ^h 17	7 ^h 26	9 ^h 12	7 ^h 56	20 ^h 58	22 ^h 15	8 ^h 38	23 ^h 35	23 ^h 41	26 ^h 34	27 ^h 47	6 ^h 24
F 6	1 46 44	26 ^h 59'48	19 ^h 5	8 ^h 51	10 ^h 16	8 ^h 36	21 ^h 2	22 ^h 22	8 ^h 39	23 ^h 35	23 ^h 44	26 ^h 27	27 ^h 44	6 ^h 31
S 7	1 50 41	28 ^h 1'07	4 ^h 12	10 ^h 16	11 ^h 19	9 ^h 15	21 ^h 5	22 ^h 29	8 ^h 41	23 ^h 34	23 ^h 46	26 ^h 18	27 ^h 41	6 ^h 37
S 8	1 54 37	29 ^h 2'26	19 ^h 27	11 ^h 42	12 ^h 24	9 ^h 55	21 ^h 8	22 ^h 36	8 ^h 42	23 ^h 33	23 ^h 48	26 ^h 9	27 ^h 38	6 ^h 44
M 9	1 58 34	0 ^h 3'45	4 ^h 41	13 ^h 9	13 ^h 28	10 ^h 34	21 ^h 11	22 ^h 43	8 ^h 44	23 ^h 32	23 ^h 50	26 ^h 0	27 ^h 35	6 ^h 51
T 10	2 2 30	1 ^h 5'05	19 ^h 42	14 ^h 36	14 ^h 33	11 ^h 14	21 ^h 14	22 ^h 50	8 ^h 46	23 ^h 31	23 ^h 53	25 ^h 53	27 ^h 32	6 ^h 57
W 11	2 6 27	2 ^h 6'24	4 ^h 22	16 ^h 4	15 ^h 38	11 ^h 54	21 ^h 17	22 ^h 57	8 ^h 47	23 ^h 31	23 ^h 55	25 ^h 49	27 ^h 28	7 ^h 4
T 12	2 10 23	3 ^h 7'44	18 ^h 34	17 ^h 33	16 ^h 44	12 ^h 33	21 ^h 19	23 ^h 4	8 ^h 49	23 ^h 30	23 ^h 57	25 ^h 47	27 ^h 25	7 ^h 11
F 13	2 14 20	4 ^h 9'04	2 ^h 17	19 ^h 2	17 ^h 49	13 ^h 13	21 ^h 22	23 ^h 11	8 ^h 51	23 ^h 29	24 ^h 0	25 ^h D47	27 ^h 22	7 ^h 18
S 14	2 18 16	5 ^h 10'23	15 ^h 32	20 ^h 31	18 ^h 55	13 ^h 52	21 ^h 24	23 ^h 17	8 ^h 53	23 ^h 28	24 ^h 2	25 ^h 48	27 ^h 19	7 ^h 24
S 15	2 22 13	6 ^h 11'44	28 ^h 21	22 ^h 1	20 ^h 1	14 ^h 32	21 ^h 26	23 ^h 24	8 ^h 55	23 ^h 27	24 ^h 4	25 ^h 49	27 ^h 16	7 ^h 31
M 16	2 26 10	7 ^h 13'04	10 ^h 50	23 ^h 31	21 ^h 8	15 ^h 11	21 ^h 28	23 ^h 31	8 ^h 57	23 ^h 26	24 ^h 6	25 ^h R49	27 ^h 13	7 ^h 38
T 17	2 30 6	8 ^h 14'24	23 ^h 2	25 ^h 2	22 ^h 15	15 ^h 51	21 ^h 29	23 ^h 38	8 ^h 59	23 ^h 25	24 ^h 8	25 ^h 48	27 ^h 9	7 ^h 45
W 18	2 34 3	9 ^h 15'44	5 ^h 19	26 ^h 33	23 ^h 22	16 ^h 31	21 ^h 31	23 ^h 45	9 ^h 1	23 ^h 24	24 ^h 11	25 ^h 44	27 ^h 6	7 ^h 51
T 19	2 37 59	10 ^h 17'04	16 ^h 56	28 ^h 5	24 ^h 29	17 ^h 10	21 ^h 32	23 ^h 52	9 ^h 3	23 ^h 22	24 ^h 13	25 ^h 39	27 ^h 3	7 ^h 58
F 20	2 41 56	11 ^h 18'24	28 ^h 47	29 ^h 37	25 ^h 36	17 ^h 50	21 ^h 33	23 ^h 58	9 ^h 5	23 ^h 21	24 ^h 15	25 ^h 32	27 ^h 0	8 ^h 5
S 21	2 45 52	12 ^h 19'43	10 ^h 39	1 ^h 9	26 ^h 44	18 ^h 30	21 ^h 33	24 ^h 5	9 ^h 7	23 ^h 20	24 ^h 17	25 ^h 23	26 ^h 57	8 ^h 11
S 22	2 49 49	13 ^h 21'03	22 ^h 33	2 ^h 42	27 ^h 51	19 ^h 9	21 ^h 34	24 ^h 12	9 ^h 10	23 ^h 19	24 ^h 20	25 ^h 14	26 ^h 53	8 ^h 18
M 23	2 53 45	14 ^h 22'22	4 ^h 31	4 ^h 15	28 ^h 59	19 ^h 49	21 ^h 34	24 ^h 19	9 ^h 12	23 ^h 18	24 ^h 22	25 ^h 6	26 ^h 50	8 ^h 25
T 24	2 57 42	15 ^h 23'40	16 ^h 36	5 ^h 48	0 ^h 8	20 ^h 29	21 ^h 35	24 ^h 25	9 ^h 14	23 ^h 17	24 ^h 24	24 ^h 59	26 ^h 47	8 ^h 32
W 25	3 1 39	16 ^h 24'58	28 ^h 48	7 ^h 22	1 ^h 16	21 ^h R35	24 ^h 32	9 ^h 17	23 ^h 15	24 ^h 26	24 ^h 54	26 ^h 44	8 ^h 38	n.a.
T 26	3 5 35	17 ^h 26'16	11 ^h 9	8 ^h 57	2 ^h 24	21 ^h 48	21 ^h 34	24 ^h 39	9 ^h 19	23 ^h 14	24 ^h 28	24 ^h 51	26 ^h 41	8 ^h 45
F 27	3 9 32	18 ^h 27'33	23 ^h 40	10 ^h 31	3 ^h 33	22 ^h 28	21 ^h 34	24 ^h 45	9 ^h 21	23 ^h 13	24 ^h 30	24 ^h D50	26 ^h 38	8 ^h 52
S 28	3 13 28	19 ^h 28'48	6 ^h 22	12 ^h 7	4 ^h 42	23 ^h 7	21 ^h 33	24 ^h 52	9 ^h 24	23 ^h 11	24 ^h 32	24 ^h 51	26 ^h 34	8 ^h 58
S 29	3 17 25	20 ^h 30'03	19 ^h 18	13 ^h 42	5 ^h 51	23 ^h 47	21 ^h 33	24 ^h 58	9 ^h 26	23 ^h 10	24 ^h 35	24 ^h 52	26 ^h 31	9 ^h 5
M 30	3 21 21	21 ^h 31'17	2 ^h 30	15 ^h 19	7 ^h 0	24 ^h 19	21 ^h 32	25 ^h 5	9 ^h 29	23 ^h 9	24 ^h 37	24 ^h 54	26 ^h 28	9 ^h 12

Delta T = 14h53m49s Julian Calendar 1 Nov. 2197 BCE == Greg. Calendar 14 Oct. 2197 BCE
 The year -2196 astronomical counting style corresponds to year 2197 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 2197 BCE (-2196) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅
T 1	3 25 18	22 ^h 32'30	15 ^h 59	16 ^h 55	8 ^h 9	25 ^h 19	21 ^h R31	25 ^h 11	9 ^h 31	23 ^h R 7	24 ^h 39	24 ^h 55	26 ^h 25	9 ^h 19
W 2	3 29 14	23 ^h 33'42	29 ^h 48	18 ^h 33	9 ^h 18	25 ^h 46	21 ^h 39	25 ^h 18	9 ^h 34	23 ^h 6	24 ^h 41	24 ^h R55	26 ^h 22	9 ^h 25
T 3	3 33 11	24 ^h 34'52	13 ^h 56	20 ^h 11	10 ^h 28	26 ^h 26	21 ^h 28	25 ^h 24	9 ^h 37	23 ^h 5	24 ^h 43	24 ^h 54	26 ^h 19	9 ^h 32
F 4	3 37 8	25 ^h 36'01	28 ^h 24	21 ^h 49	11 ^h 37	27 ^h 5	21 ^h 26	25 ^h 31	9 ^h 39	23 ^h 3	24 ^h 45	24 ^h 51	26 ^h 15	9 ^h 39
S 5	3 41 4	26 ^h 37'09	13 ^h 6	23 ^h 28	12 ^h 47	27 ^h 45	21 ^h 24	25 ^h 37	9 ^h 42	23 ^h 2	24 ^h 47	24 ^h 47	26 ^h 12	9 ^h 46
S 6	3 45 1	27 ^h 38'16	27 ^h 57	25 ^h 7	13 ^h 57	28 ^h 25	21 ^h 22	25 ^h 43	9 ^h 45	23 ^h 0	24 ^h 49	24 ^h 43	26 ^h 9	9 ^h 52
M 7	3 48 57	28 ^h 39'21	12 ^h 49	26 ^h 47	15 ^h 7	29 ^h 4	21 ^h 20	25 ^h 49	9 ^h 47	22 ^h 59	24 ^h 51	24 ^h 39	26 ^h 6	9 ^h 59
T 8	3 52 54	29 ^h 40'26	27 ^h 35	28 ^h 28	16 ^h 17	29 ^h 44	21 ^h 17	25 ^h 56	9 ^h 50	22 ^h 57	24 ^h 53	24 ^h 36	26 ^h 3	10 ^h 6
W 9	3 56 50	0 ^h 41'29	12 ^h 6	0 ^h 9	17 ^h 27	0 ^h 24	21 ^h 14	26 ^h 2	9 ^h 53	22 ^h 56	24 ^h 55	24 ^h 35	25 ^h 59	10 ^h 12
T 10	4 0 47	1 ^h 42'32	26 ^h 17	1 ^h 51	18 ^h 38	1 ^h 3	21 ^h 12	26 ^h 8	9 ^h 56	22 ^h 54	24 ^h 57	24 ^h D34	25 ^h 56	10 ^h 19
F 11	4 4 43	2 ^h 43'33	10 ^h 4	3 ^h 34	19 ^h 48	1 ^h 43	21 ^h 9	26 ^h 14	9 ^h 59	22 ^h 53	24 ^h 59	24 ^h 35	25 ^h 53	10 ^h 26
S 12	4 8 40	3 ^h 44'33	23 ^h 25	5 ^h 17	20 ^h 59	2 ^h 23	21 ^h 5	26 ^h 20	10 ^h 2	22 ^h 51	25 ^h 0	24 ^h 36	25 ^h 50	10 ^h 33
S 13	4 12 37	4 ^h 45'33	6 ^h 21	7 ^h 1	22 ^h 9	3 ^h 3	21 ^h 2	26 ^h 26	10 ^h 5	22 ^h 49	25 ^h 2	24 ^h 38	25 ^h 47	10 ^h 39
M 14	4 16 33	5 ^h 46'31	18 ^h 57	8 ^h 45	23 ^h 20	3 ^h 42	20 ^h 58	26 ^h 32	10 ^h 8	22 ^h 48	25 ^h 4	24 ^h 39	25 ^h 44	10 ^h 46
T 15	4 20 30	6 ^h 47'28	1 ^h 14	10 ^h 31	24 ^h 31	4 ^h 22	20 ^h 55	26 ^h 38	10 ^h 11	22 ^h 46	25 ^h 6	24 ^h 40	25 ^h 40	10 ^h 53
W 16	4 24 26	7 ^h 48'24	13 ^h 18	12 ^h 16	25 ^h 42	5 ^h 2	20 ^h 51	26 ^h 44	10 ^h 14	22 ^h 45	25 ^h 8	24 ^h R40	25 ^h 37	10 ^h 59
T 17	4 28 23	8 ^h 49'19	25 ^h 13	14 ^h 2	26 ^h 53	5 ^h 42	20 ^h 46	26 ^h 50	10 ^h 17	22 ^h 43	25 ^h 10	24 ^h 39	25 ^h 34	11 ^h 6
F 18	4 32 19	9 ^h 50'12	7 ^h 5	15 ^h 49	28 ^h 4	6 ^h 21	20 ^h 42	26 ^h 55	10 ^h 20	22 ^h 41	25 ^h 11	24 ^h 38	25 ^h 31	11 ^h 13
S 19	4 36 16	10 ^h 51'05	18 ^h 57	17 ^h 36	29 ^h 15	7 ^h 1	20 ^h 38	27 ^h 1	10 ^h 23	22 ^h 40	25 ^h 13	24 ^h 36	25 ^h 28	11 ^h 20
S 20	4 40 12	11 ^h 51'56	0 ^h 53	19 ^h 23	0 ^h 26	7 ^h 41	20 ^h 33	27 ^h 7	10 ^h 26	22 ^h 38	25 ^h 15	24 ^h 34	25 ^h 25	11 ^h 26
M 21	4 44 9	12 ^h 52'46	12 ^h 56	21 ^h 11	1 ^h 37	8 ^h 20	20 ^h 28	27 ^h 12	10 ^h 29	22 ^h 37	25 ^h 17	24 ^h 32	25	