

SWISS EPHEMERIS for the year 1651 BCE

JANUARY 1651 BCE (-1650) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	5 42 41	27°30'48	22°57	13° 8	10°54	5°R14	5°R18	0°R 5	13°R50	20°28	26°24	12°R 0	12°56	22°44	n.a.								
M 2	5 46 37	28°31'27	6° 7	2°57	11°56	4°50	5°10	0° 4	13°47	20°29	26°26	11°58	12°53	22°51	n.a.								
T 3	5 50 34	29°32'03	18°52	4°47	12°59	4°27	5° 2	0° 2	13°45	20°30	26°27	11°D58	12°50	22°57	n.a.								
W 4	5 54 30	0°32'38	1°15	6°38	14° 2	4° 3	4°55	0° 1	13°42	20°31	26°28	11°R58	12°47	23° 4	n.a.								
T 5	5 58 27	1°33'10	13°23	8°29	15° 6	3°40	4°47	0° 0	13°40	20°32	26°30	11°58	12°43	23°11	n.a.								
F 6	6 2 23	2°33'41	25°20	10°20	16° 9	3°16	4°39	29°59	13°37	20°33	26°31	11°55	12°40	23°18	n.a.								
S 7	6 6 20	3°34'09	7°11	12°11	17°13	2°52	4°31	29°58	13°35	20°34	26°33	11°50	12°37	23°24	n.a.								
S 8	6 10 17	4°34'35	19° 1	14° 2	18°18	2°28	4°23	29°57	13°32	20°35	26°34	11°42	12°34	23°31	n.a.								
M 9	6 14 13	5°35'00	0°53	15°53	19°22	2° 4	4°15	29°57	13°30	20°36	26°36	11°32	12°31	23°38	n.a.								
T 10	6 18 10	6°35'22	12°50	17°44	20°27	1°41	4° 7	29°56	13°27	20°37	26°37	11°20	12°28	23°44	n.a.								
W11	6 22 6	7°35'43	24°54	19°33	21°32	1°17	3°59	29°56	13°24	20°38	26°39	11° 8	12°24	23°51	n.a.								
T 12	6 26 3	8°36'01	7° 7	21°22	22°37	0°54	3°51	29°55	13°22	20°39	26°40	10°55	12°21	23°58	n.a.								
F 13	6 29 59	9°36'18	19°29	23° 9	23°42	0°31	3°44	29°55	13°19	20°39	26°42	10°45	12°18	24° 5	n.a.								
S 14	6 33 56	10°36'32	2° 0	24°54	24°48	0° 8	3°36	29°D55	13°16	20°40	26°43	10°36	12°15	24°11	n.a.								
S 15	6 37 53	11°36'45	14°41	26°37	25°54	29°II45	3°28	29°55	13°14	20°41	26°45	10°31	12°12	24°18	n.a.								
M16	6 41 49	12°36'56	27°34	28°16	27° 0	29°23	3°20	29°55	13°11	20°42	26°46	10°27	12° 9	24°25	n.a.								
T 17	6 45 46	13°37'05	10°38	29°53	28° 6	29° 1	3°12	29°55	13° 9	20°42	26°48	10°D27	12° 5	24°32	n.a.								
W18	6 49 42	14°37'13	23°56	1°25	29°12	28°40	3° 5	29°56	13° 6	20°43	26°50	10°27	12° 2	24°38	n.a.								
T 19	6 53 39	15°37'18	7°30	2°53	0°19	28°19	2°57	29°56	13° 3	20°43	26°51	10°28	11°59	24°45	n.a.								
F 20	6 57 35	16°37'22	21°21	4°16	1°25	27°58	2°50	29°57	13° 1	20°44	26°53	10°R28	11°56	24°52	n.a.								
S 21	7 1 32	17°37'24	5°30	5°33	2°32	27°38	2°42	29°58	12°58	20°44	26°54	10°27	11°53	24°58	n.a.								
S 22	7 5 28	18°37'24	19°54	6°44	3°39	27°19	2°35	29°58	12°56	20°45	26°56	10°23	11°49	25° 5	n.a.								
M23	7 9 25	19°37'23	4°32	7°48	4°46	27° 0	2°27	29°59	12°53	20°45	26°57	10°17	11°46	25°12	n.a.								
T 24	7 13 21	20°37'20	19°18	8°45	5°54	26°42	2°20	0° 0	12°50	20°46	26°59	10°10	11°43	25°19	n.a.								
W25	7 17 18	21°37'15	4° 4	9°33	7° 1	26°24	2°13	0° 2	12°48	20°46	27° 1	10° 2	11°40	25°25	n.a.								
T 26	7 21 15	22°37'07	18°43	10°14	8° 9	26° 7	2° 6	0° 3	12°45	20°47	27° 2	9°55	11°37	25°32	n.a.								
F 27	7 25 11	23°36'58	3° 6	10°47	9°17	25°51	1°59	0° 4	12°43	20°47	27° 4	9°49	11°34	25°39	n.a.								
S 28	7 29 8	24°36'47	17° 9	11°10	10°24	25°35	1°52	0° 6	12°40	20°47	27° 5	9°44	11°30	25°45	n.a.								
S 29	7 33 4	25°36'33	0°47	11°25	11°32	25°21	1°46	0° 7	12°37	20°47	27° 7	9°42	11°27	25°52	n.a.								
M30	7 37 1	26°36'17	13°59	11°R31	12°41	25° 7	1°39	0° 9	12°35	20°48	27° 9	9°D42	11°24	25°59	n.a.								
T 31	7 40 57	27°35'58	26°48	11°29	13°49	24°II53	1°32	0°11	12°32	20°48	27°10	9°43	11°21	26° 6	n.a.								

Delta T = 11h02m52s Julian Calendar 1 Jan. 1651 BCE == Greg. Calendar 18 Dec. 1652 BCE
 The year -1650 astronomical counting style corresponds to year 1651 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 1651 BCE (-1650) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	7 44 54	28°35'37	9°16	11°R18	14°57	24°R41	1°R26	0°13	12°R30	20°48	27°12	9°44	11°18	26°12	n.a.								
T 2	7 48 51	29°35'13	21°28	10°59	16° 5	24°II29	1°20	0°15	12°27	20°48	27°13	9°46	11°14	26°19	n.a.								
F 3	7 52 47	0°34'47	3°28	10°33	17°14	24°18	1°14	0°17	12°25	20°48	27°15	9°R46	11°11	26°26	n.a.								
S 4	7 56 44	1°34'19	15°21	9°59	18°23	24° 8	1° 8	0°19	12°22	20°48	27°17	9°45	11° 8	26°32	n.a.								
S 5	8 0 40	2°33'48	27°13	9°20	19°31	23°59	1° 2	0°22	12°20	20°R48	27°18	9°42	11° 5	26°39	n.a.								
M 6	8 4 37	3°33'15	9°II 7	8°36	20°40	23°50	0°56	0°24	12°18	20°48	27°20	9°37	11° 2	26°46	n.a.								
T 7	8 8 33	4°32'39	21° 8	7°47	21°49	23°42	0°50	0°27	12°15	20°48	27°21	9°32	10°59	26°53	n.a.								
W 8	8 12 30	5°32'01	3°18	6°56	22°58	23°35	0°45	0°29	12°13	20°48	27°23	9°26	10°55	26°59	n.a.								
T 9	8 16 26	6°31'21	15°40	6° 3	24° 7	23°29	0°40	0°32	12°11	20°48	27°24	9°20	10°52	27° 6	n.a.								
F 10	8 20 23	7°30'38	28°15	5° 9	25°16	23°24	0°35	0°35	12° 8	20°48	27°26	9°15	10°49	27°13	n.a.								
S 11	8 24 20	8°29'53	11° 3	4°16	26°25	23°19	0°30	0°38	12° 6	20°48	27°28	9°11	10°46	27°20	n.a.								
S 12	8 28 16	9°29'06	24° 5	3°24	27°35	23°15	0°25	0°41	12° 4	20°47	27°29	9° 8	10°43	27°26	n.a.								
M13	8 32 13	10°28'16	7°20	2°34	28°44	23°12	0°20	0°44	12° 2	20°47	27°31	9°D 7	10°40	27°33	n.a.								
T 14	8 36 9	11°27'25	20°46	1°48	29°54	23°10	0°16	0°48	11°59	20°47	27°32	9° 8	10°36	27°40	n.a.								
W15	8 40 6	12°26'31	4°24	1° 6	1° 3	23° 8	0°11	0°51	11°57	20°47	27°34	9° 9	10°33	27°46	n.a.								
T 16	8 44 2	13°25'36	18°13	0°28	2°13	23° 8	0° 7	0°54	11°55	20°46	27°35	9°11	10°30	27°53	n.a.								
F 17	8 47 59	14°24'39	2°12	29°55	3°23	23°D 8	0° 3	0°58	11°53	20°46	27°37	9°12	10°27	28° 0	n.a.								
S 18	8 51 55	15°23'39	16°19	29°28	4°32	23° 8	29°II59	1° 2	11°51	20°45	27°38	9°R12	10°24	28° 7	n.a.								
S 19	8 55 52	16°22'38	0°33	29° 6	5°42	23°10	29°56	1° 5	11°49	20°45	27°40	9°12	10°20	28°13	n.a.								
M20	8 59 48	17°21'35	14°52	28°50	6°52	23°12	29°52	1° 9	11°47	20°44	27°41	9°10	10°17	28°20	n.a.								
T 21	9 3 45	18°20'30	29°12	28°40	8° 2	23°15	29°49	1°13	11°45	20°44	27°43	9° 8	10°14	28°27	n.a.								
W22	9 7 42	19°19'24	13°30	28°D35	9°12	23°18	29°46	1°17	11°43	20°43	27°44	9° 5	10°11	28°33	n.a.								
T 23	9 11 38	20°18'15	27°40	28°35	10°22	23°22	29°43	1°21	11°41	20°43	27°46	9° 2	10° 8	28°40	n.a.								
F 24	9 15 35	21°17'04	11°38	28°41	11°32	23°27	29°40	1°26	11°39	20°42	27°47	9° 0	10° 5	28°47	n.a.								
S 25	9 19 31	22°15'51	25°21	28°52	12°43	23°33	29°37	1°30	11°37	20°42	27°49	8°59	10° 1	28°54	n.a.								
S 26	9 23 28	23°14'36	8°45	29° 8	13°53	23°39	29°35	1°34	11°36	20°41	27°50	8°D58	9°58	29° 0	n.a.								
M27	9 27 24	24°13'19	21°50	29°29	15° 3	23°46	29°33	1°39	11°34	20°40	27°52	8°59	9°55	29° 7	n.a.								
T 28	9 31 21	25°11'59	4°36	29°55	16°14	23°II54	29°II31	1°43	11°32	20°40	27°53	9°40	9°52	29°14	n.a.								

Delta T = 11h02m50s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [7.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 1651 BCE

MARCH 1651 BCE (-1650) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
W 1	9 35 17	26 ³⁰ 10'37	17 ¹⁹ 4	0 ⁰⁰ 25	17 ³² 24	24 ¹¹ 2	29 ⁰⁰ 29	1 ⁸ 48	11 ⁰⁰ R31	20 ⁰⁰ R39	27 ³⁵ 55	9 ¹⁰ 1	9 ¹⁰ 49	29 ³⁰ 20	n.a.
T 2	9 39 14	27 ⁰ 9'13	29 ¹⁷ 4	0 ⁰⁵ 9	18 ³⁴ 2	24 ¹¹ 1	29 ¹¹ 27	1 ⁵³	11 ⁰⁰ E29	20 ⁰⁰ A38	27 ⁵⁶ 6	9 ⁰ 2	9 ⁰ 46	29 ⁰⁷ 27	n.a.
F 3	9 43 11	28 ⁰ 7'46	11 ³⁸ 20	1 ³⁷	19 ⁴⁵ 24	24 ²⁰	29 ⁰² 26	1 ⁵⁸	11 ⁰⁰ E28	20 ⁰⁰ 37	27 ⁵⁸ 9	9 ⁰ 3	9 ⁰ 42	29 ⁰⁷ 34	n.a.
S 4	9 47 7	29 ⁰ 6'17	23 ¹⁵ 15	2 ¹⁹	20 ⁵⁵ 24	24 ³⁰	29 ⁰² 25	2 ⁰ 2	11 ⁰⁰ E26	20 ⁰⁰ 36	27 ⁵⁹ 9	9 ⁰ 3	9 ⁰ 39	29 ⁰⁷ 41	n.a.
S 5	9 51 4	0 ⁰⁰ X4'46	5 ¹¹ 8	3 ⁰ 5	22 ⁰ 6	24 ⁴¹	29 ⁰² 24	2 ⁰ 7	11 ⁰⁰ E25	20 ⁰⁰ 36	28 ⁰ 0	9 ⁰ R3	9 ⁰ 36	29 ⁰⁷ 47	n.a.
M 6	9 55 0	1 ⁰ 3'13	17 ⁰ 3	3 ⁵⁴	23 ¹⁷ 24	24 ⁵²	29 ⁰² 23	2 ¹³	11 ⁰⁰ E23	20 ⁰⁰ 35	28 ⁰ 2	9 ⁰ 3	9 ⁰ 33	29 ⁰⁷ 54	n.a.
T 7	9 58 57	2 ⁰ 1'37	29 ⁰ 5	4 ⁴⁶	24 ²⁷ 25	25 ⁰ 4	29 ⁰² 22	2 ¹⁸	11 ⁰⁰ E22	20 ⁰⁰ 34	28 ⁰ 3	9 ⁰ 2	9 ⁰ 30	0 ⁰⁰ II1	n.a.
W 8	10 2 53	2 ⁰⁵ 9'59	11 ³⁸ 18	5 ⁴¹	25 ³⁸ 25	25 ¹⁶	29 ⁰² 21	2 ²³	11 ⁰⁰ E20	20 ⁰⁰ 33	28 ⁰ 4	9 ⁰ 2	9 ⁰ 26	0 ⁰ 8	n.a.
T 9	10 6 50	3 ⁵⁸ 19	23 ⁴⁶ 6	6 ³⁹	26 ⁴⁹ 25	25 ²⁹	29 ⁰² 21	2 ²⁸	11 ⁰⁰ E19	20 ⁰⁰ 32	28 ⁰ 6	9 ⁰ 1	9 ⁰ 23	0 ⁰ 14	n.a.
F 10	10 10 46	4 ⁵⁶ 36	6 ³⁰ 30	7 ⁴¹	28 ⁰ 25	25 ⁴²	29 ⁰² D21	2 ³⁴	11 ⁰⁰ E18	20 ⁰⁰ 31	28 ⁰ 7	9 ⁰ 0	9 ⁰ 20	0 ⁰ 21	n.a.
S 11	10 14 43	5 ⁵⁴ 52	19 ³³ 33	8 ⁴⁵	29 ¹⁰ 25	25 ⁵⁶	29 ⁰² 21	2 ³⁹	11 ⁰⁰ E17	20 ⁰⁰ 30	28 ⁰ 8	9 ⁰ 0	9 ⁰ 17	0 ⁰ 28	n.a.
S 12	10 18 40	6 ⁵³ 05	2 ¹⁰ 54	9 ⁵¹	0 ⁰⁰ A21	26 ¹⁰	29 ⁰² 21	2 ⁴⁴	11 ⁰⁰ E16	20 ⁰⁰ 29	28 ⁰ 10	9 ⁰ D0	9 ⁰ 14	0 ⁰ 34	n.a.
M13	10 22 36	7 ⁵¹ 17	16 ³² 11	1 ⁰ 0	1 ³²	26 ²⁵	29 ⁰² 22	2 ⁵⁰	11 ⁰⁰ E14	20 ⁰⁰ 28	28 ⁰ 11	9 ⁰ 0	9 ⁰ 11	0 ⁰ 41	n.a.
T 14	10 26 33	8 ⁴⁹ 26	0 ⁰⁰ A26	12 ¹²	2 ⁴³	26 ⁴⁰	29 ⁰² 22	2 ⁵⁶	11 ⁰⁰ E13	20 ⁰⁰ 27	28 ⁰ 12	9 ⁰ R0	9 ⁰ 7	0 ⁰ 48	n.a.
W15	10 30 29	9 ⁴⁷ 34	14 ³¹ 13	3 ⁵⁴	26 ⁵⁶ 29	26 ⁵⁶	29 ⁰² 23	3 ⁰ 1	11 ⁰⁰ E12	20 ⁰⁰ 26	28 ⁰ 13	9 ⁰ 0	9 ⁰ 4	0 ⁰ 55	n.a.
T 16	10 34 26	10 ⁴⁵ 40	28 ⁴⁵ 14	4 ⁴²	5 ⁵	27 ¹²	29 ⁰² 24	3 ⁰ 7	11 ⁰⁰ E11	20 ⁰⁰ 24	28 ⁰ 15	9 ⁰ 0	9 ⁰ 1	1 ⁰ 1	n.a.
F 17	10 38 22	11 ⁴³ 44	13 ¹⁰ 3	16 ¹	6 ¹⁶	27 ²⁹	29 ⁰² 25	3 ¹³	11 ⁰⁰ E11	20 ⁰⁰ 23	28 ⁰ 16	8 ⁵⁹	8 ⁵⁸	1 ⁰ 8	n.a.
S 18	10 42 19	12 ⁴¹ 47	27 ²¹ 2	17 ²¹	7 ²⁷	27 ⁴⁶	29 ⁰² 26	3 ¹⁹	11 ⁰⁰ E10	20 ⁰⁰ 22	28 ⁰ 17	8 ⁵⁹	8 ⁵⁵	1 ⁰ 15	n.a.
S 19	10 46 15	13 ³⁹ 49	11 ⁰⁰ A37	18 ⁴⁴	8 ³⁸	28 ⁰ 4	29 ⁰² 28	3 ²⁵	11 ⁰⁰ E9	20 ⁰⁰ 21	28 ⁰ 18	8 ⁵⁹ D59	8 ⁵¹	1 ⁰ 22	n.a.
M20	10 50 12	14 ³⁷ 49	25 ⁴⁸ 20	9 ⁵⁰	28 ²² 29	29 ⁰² 29	29 ⁰² 29	3 ³¹	11 ⁰⁰ E8	20 ⁰⁰ 20	28 ⁰ 20	8 ⁵⁹	8 ⁴⁸	1 ⁰ 28	n.a.
T 21	10 54 9	15 ³⁵ 47	9 ³⁰ 51	21 ³⁶ 11	1 ⁰ 1	28 ⁴⁰	29 ⁰² 31	3 ³⁷	11 ⁰⁰ E7	20 ⁰⁰ 19	28 ⁰ 21	9 ⁰ 0	8 ⁴⁵	1 ⁰ 35	n.a.
W22	10 58 5	16 ³³ 44	23 ⁴⁴ 23	2 ³⁰ 5	12 ¹²	28 ⁵⁹	29 ⁰² 33	3 ⁴³	11 ⁰⁰ E7	20 ⁰⁰ 17	28 ⁰ 22	9 ⁰ 0	8 ⁴²	1 ⁰ 42	n.a.
T 23	11 2 2	17 ³¹ 40	7 ⁰⁰ A27	24 ³⁶ 13	2 ²³ 29	29 ¹⁸	29 ⁰² 36	3 ⁵⁰	11 ⁰⁰ E6	20 ⁰⁰ 16	28 ⁰ 23	9 ⁰ 1	8 ³⁹	1 ⁰ 48	n.a.
F 24	11 5 58	18 ²⁹ 34	20 ⁵⁷ 26	3 ⁵⁴	14 ³⁵ 29	29 ³⁸	29 ⁰² 38	3 ⁵⁶	11 ⁰⁰ E6	20 ⁰⁰ 15	28 ⁰ 24	9 ⁰ 2	8 ³⁶	1 ⁰ 55	n.a.
S 25	11 9 55	19 ²⁷ 26	4 ⁰⁰ X15	27 ⁴⁴ 15	15 ⁴⁶ 29	29 ⁵⁸	29 ⁰² 41	4 ⁰ 2	11 ⁰⁰ E5	20 ⁰⁰ 13	28 ⁰ 25	9 ⁰ R2	8 ³²	2 ⁰ 2	n.a.
S 26	11 13 51	20 ²⁵ 17	17 ¹⁸ 29	2 ²¹ 16	16 ⁵⁸ 0	0 ⁰⁰ E18	29 ⁰² 43	4 ⁰ 9	11 ⁰⁰ E5	20 ⁰⁰ 12	28 ⁰ 26	9 ⁰ 2	8 ²⁹	2 ⁰ 9	n.a.
M27	11 17 48	21 ²³ 06	0 ⁰⁰ Y8	1 ⁰⁰ X0	18 ⁰ 9	0 ³⁹	29 ⁰² 46	4 ¹⁵	11 ⁰⁰ E4	20 ⁰⁰ 11	28 ⁰ 27	9 ⁰ 1	8 ²⁶	2 ⁰ 15	n.a.
T 28	11 21 44	22 ²⁰ 53	12 ⁴³ 2	2 ⁴¹ 19	19 ²⁰ 1	0 ⁰	29 ⁰² 49	4 ²²	11 ⁰⁰ E4	20 ⁰⁰ 9	28 ⁰ 28	9 ⁰ 0	8 ²³	2 ⁰ 22	n.a.
W29	11 25 41	23 ¹⁸ 39	25 ⁰ 5	4 ²⁴ 20	20 ³² 1	1 ²¹	29 ⁰² 53	4 ²⁸	11 ⁰⁰ E4	20 ⁰⁰ 8	28 ⁰ 29	8 ⁵⁸	8 ²⁰	2 ⁰ 29	n.a.
T 30	11 29 37	24 ¹⁶ 23	7 ⁰⁰ X15	6 ⁰ 8	21 ⁴³ 1	1 ⁴³	29 ⁰² 56	4 ³⁵	11 ⁰⁰ E4	20 ⁰⁰ 7	28 ⁰ 30	8 ⁵⁶	8 ¹⁷	2 ⁰ 35	n.a.
F 31	11 33 34	25 ¹⁴ 06	19 ⁰⁰ X16	7 ⁰⁰ X55	22 ⁰⁰ A55	2 ⁰⁰ 5	0 ⁰⁰ E0	4 ⁰⁰ X41	11 ⁰⁰ E3	20 ⁰⁰ A5	28 ⁰⁰ X31	8 ¹⁰ 53	8 ¹⁰ 13	2 ⁰⁰ II42	n.a.

Delta T = 11h02m48s Julian Calendar 1 March 1651 BCE == Greg. Calendar 15 Feb. 1651 BCE
 The year -1650 astronomical counting style corresponds to year 1651 B.C.E historical counting style.

APRIL 1651 BCE (-1650) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	11 37 31	26 ³⁰ 11'46	1 ¹¹ 11	9 ⁰⁰ X44	24 ⁰⁰ A6	2 ⁰⁰ E28	0 ⁰⁰ E3	4 ⁰⁰ X48	11 ⁰⁰ R3	20 ⁰⁰ R4	28 ⁰⁰ X32	8 ⁰⁰ R51	8 ¹⁰ 10	2 ⁰⁰ II49	n.a.
S 2	11 41 27	27 ⁰ 9'25	13 ⁰ 4	11 ³⁴	25 ¹⁸	2 ⁵¹	0 ⁰ 7	4 ⁵⁵	11 ⁰⁰ E3	20 ⁰⁰ A2	28 ⁰⁰ 33	8 ¹⁰ 50	8 ⁰ 7	2 ⁰⁰ 56	n.a.
M 3	11 45 24	28 ⁰ 7'02	24 ⁵⁹ 13	12 ²⁷	26 ³⁰ 3	3 ¹⁴	0 ¹¹	5 ⁰ 2	11 ⁰⁰ D3	20 ⁰⁰ 1	28 ⁰⁰ 34	8 ¹⁰ D49	8 ⁰ 4	3 ⁰ 2	n.a.
T 4	11 49 20	29 ⁰ 4'38	7 ⁰⁰ E0	15 ²¹	27 ⁴¹	3 ³⁷	0 ¹⁶	5 ⁰ 9	11 ⁰⁰ E3	19 ⁰⁰ 59	28 ⁰⁰ 35	8 ⁰⁰ 50	8 ⁰ 1	3 ⁰ 9	n.a.
W 5	11 53 17	0 ⁰⁰ Y2'12	19 ¹² 17	17 ¹⁸	28 ⁵³	4 ⁰ 1	0 ²⁰	5 ¹⁶	11 ⁰⁰ E3	19 ⁰⁰ 58	28 ⁰⁰ 36	8 ⁰⁰ 51	7 ⁵⁷	3 ⁰ 16	n.a.
T 6	11 57 13	0 ⁰⁵ 9'44	1 ⁰⁰ A40	19 ¹⁶	0 ⁰⁰ X5	4 ²⁵	0 ²⁵	5 ²³	11 ⁰⁰ E4	19 ⁰⁰ 56	28 ⁰⁰ 37	8 ⁰⁰ 52	7 ⁵⁴	3 ⁰ 23	n.a.
F 7	12 1 10	1 ⁵⁷ 15	14 ²⁷ 21	1 ¹⁶	4 ⁵⁰	4 ⁵⁰	0 ²⁹	5 ³⁰	11 ⁰⁰ E4	19 ⁰⁰ 55	28 ⁰⁰ 38	8 ⁰⁰ 53	7 ⁵¹	3 ⁰ 29	n.a.
S 8	12 5 6	2 ⁵⁴ 44	27 ³⁷ 23	2 ¹⁸	5 ¹⁴	5 ¹⁴	0 ³⁴	5 ³⁷	11 ⁰⁰ E4	19 ⁰⁰ 53	28 ⁰⁰ 39	8 ⁰⁰ 55	7 ⁴⁸	3 ⁰ 36	n.a.
S 9	12 9 3	3 ⁵² 11	11 ¹⁰ 10	2 ⁵² 25	3 ⁴⁰	5 ³⁹	0 ³⁹	5 ⁴⁴	11 ⁰⁰ E4	19 ⁰⁰ 52	28 ⁰⁰ 39	8 ⁰⁰ R55	7 ⁴⁵	3 ⁰ 43	n.a.
M10	12 13 0	4 ⁴⁹ 37	25 ⁰ 7	27 ²⁷ 4	4 ⁵¹	6 ⁰ 4	0 ⁴⁵	5 ⁵¹	11 ⁰⁰ E5	19 ⁰⁰ 50	28 ⁰⁰ 40	8 ⁰⁰ 54	7 ⁴²	3 ⁰ 49	n.a.
T 11	12 16 56	5 ⁴⁷ 02	9 ⁰⁰ A23	29 ³³ 6	6 ⁰ 3	6 ³⁰	0 ⁵⁰	5 ⁵⁸	11 ⁰⁰ E5	19 ⁰⁰ 49	28 ⁰⁰ 41	8 ⁰⁰ 52	7 ³⁸	3 ⁰ 56	n.a.
W12	12 20 53	6 ⁴⁴ 26	23 ⁵⁶ 1	1 ⁰⁰ Y41	7 ¹⁵	6 ⁵⁶	0 ⁵⁵	6 ⁰ 5	11 ⁰⁰ E6	19 ⁰⁰ 47	28 ⁰⁰ 42	8 ⁰⁰ 49	7 ³⁵	4 ⁰ 3	n.a.
T 13	12 24 49	7 ⁴¹ 48	8 ¹⁰ X38	3 ⁵¹	8 ²⁷	7 ²²	1 ⁰ 1	6 ¹²	11 ⁰⁰ E6	19 ⁰⁰ 45	28 ⁰⁰ 42	8 ⁰⁰ 45	7 ³²	4 ⁰ 10	n.a.
F 14	12 28 46	8 ³⁹ 10	23 ²¹ 6	6 ⁰ 1	9 ³⁹	7 ⁴⁸	1 ⁰ 7	6 ²⁰	11 ⁰⁰ E7	19 ⁰⁰ 44	28 ⁰⁰ 43	8 ⁰⁰ 41	7 ²⁹	4 ⁰ 16	n.a.
S 15	12 32 42	9 ³⁶ 31	8 ⁰⁰ X0	8 ¹¹	10 ⁵¹	8 ¹⁵	1 ¹³	6 ²⁷	11 ⁰⁰ E7	19 ⁰⁰ 42	28 ⁰⁰ 44	8 ⁰⁰ 38	7 ²⁶	4 ⁰ 23	n.a.
S 16	12 36 39	10 ³³ 51	22 ²⁸ 10	10 ²³	12 ⁰ 3	8 ⁴¹	1 ¹⁹	6 ³⁴	11 ⁰⁰ E8	19 ⁰⁰ 41	28 ⁰⁰ 44	8 ⁰⁰ 35	7 ²²	4 ⁰ 30	n.a.
M17	12 40 35	11 ³¹ 10	6 ⁰⁰ X41	12 ³⁴	13 ¹⁵	9 ⁰ 8	1 ²⁵	6 ⁴²	11 ⁰⁰ E9	19 ⁰⁰ 39	28 ⁰⁰ 45	8 ⁰⁰ D34	7 ¹⁹	4 ⁰ 36	n.a.
T 18	12 44 32	12 ²⁸ 28	20 ³⁸ 14	14 ⁴⁶	14 ²⁷	9 ³⁶	1 ³¹	6 ⁴⁹	11 ⁰⁰ E10	19 ⁰⁰ 38	28 ⁰⁰ 46	8 ⁰⁰ 34	7 ¹⁶	4 ⁰ 43	n.a.
W19	12 48 29	13 ²⁵ 46	4 ⁰⁰ A18	16 ⁵⁷	15 ³⁹	10 ⁰ 3	1 ³⁸	6 ⁵⁷	11 ⁰⁰ E10	19 ⁰⁰ 36	28 ⁰⁰ 46	8 ⁰⁰ 35	7 ¹³	4 ⁰ 50	n.a.
T 20	12 52 25	14 ²³ 03	17 ⁴¹ 19	16 ⁵¹	10 ³¹	1 ⁴⁵	7 ⁰ 4	7 ⁰ 4	11 ⁰⁰ E11	19 ⁰⁰ 34	28 ⁰⁰ 47	8 ⁰⁰ 37			

SWISS EPHEMERIS for the year 1651 BCE

MAY 1651 BCE (-1650) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	13 35 47	24°52'21	3☾11	11♃23	0♃ 5	15☾50	3☾ 6	8♃28	11☾24	19°R17	28☾52	7°R48	6♃35	6♃11	n.a.								
T 2	13 39 44	25°49'29	15°10	13°12	1°17	16°20	3°15	8°36	11°26	19°15	28°52	7°45	6°32	6°17	n.a.								
W 3	13 43 40	26°46'36	27°20	14°59	2°30	16°51	3°23	8°44	11°28	19°13	28°52	7°D45	6°28	6°24	n.a.								
T 4	13 47 37	27°43'42	9♃45	16°43	3°42	17°22	3°31	8°51	11°29	19°12	28°52	7°45	6°25	6°31	n.a.								
F 5	13 51 33	28°40'48	22°30	18°24	4°55	17°52	3°40	8°59	11°31	19°10	28°53	7°46	6°22	6°38	n.a.								
S 6	13 55 30	29°37'52	5♃39	20° 3	6° 7	18°23	3°48	9° 7	11°33	19° 9	28°53	7°R47	6°19	6°44	n.a.								
S 7	13 59 26	0♃34'56	19°15	21°40	7°20	18°54	3°57	9°15	11°34	19° 7	28°53	7°46	6°16	6°51	n.a.								
M 8	14 3 23	1°32'00	3♃19	23°14	8°32	19°26	4° 6	9°23	11°36	19° 5	28°53	7°44	6°13	6°58	n.a.								
T 9	14 7 20	2°29'03	17°49	24°46	9°45	19°57	4°15	9°30	11°38	19° 4	28°53	7°39	6° 9	7° 4	n.a.								
W10	14 11 16	3°26'05	2♃40	26°15	10°57	20°29	4°24	9°38	11°40	19° 2	28°53	7°33	6° 6	7°11	n.a.								
T 11	14 15 13	4°23'08	17°43	27°41	12°10	21° 1	4°33	9°46	11°42	19° 1	28°54	7°25	6° 3	7°18	n.a.								
F 12	14 19 9	5°20'10	2♃50	29° 5	13°22	21°33	4°42	9°54	11°44	18°59	28°54	7°16	6° 0	7°25	n.a.								
S 13	14 23 6	6°17'12	17°51	0♃26	14°35	22° 5	4°52	10° 2	11°46	18°58	28°54	7° 9	5°57	7°31	n.a.								
S 14	14 27 2	7°14'15	2☾36	1°45	15°47	22°37	5° 1	10°10	11°48	18°56	28°R54	7° 3	5°54	7°38	n.a.								
M15	14 30 59	8°11'17	17° 0	3° 1	17° 0	23°10	5°11	10°18	11°50	18°55	28°54	6°59	5°50	7°45	n.a.								
T 16	14 34 55	9° 8'20	1♃ 1	4°14	18°13	23°42	5°20	10°25	11°52	18°53	28°54	6°57	5°47	7°52	n.a.								
W17	14 38 52	10° 5'23	14°38	5°25	19°26	24°15	5°30	10°33	11°54	18°52	28°54	6°D57	5°44	7°58	n.a.								
T 18	14 42 49	11° 2'26	27°53	6°32	20°38	24°48	5°40	10°41	11°56	18°50	28°53	6°57	5°41	8° 5	n.a.								
F 19	14 46 45	11°59'29	10♃48	7°37	21°51	25°21	5°50	10°49	11°59	18°49	28°53	6°R57	5°38	8°12	n.a.								
S 20	14 50 42	12°56'33	23°28	8°38	23° 4	25°54	6° 0	10°57	12° 1	18°47	28°53	6°56	5°34	8°18	n.a.								
S 21	14 54 38	13°53'37	5♃55	9°37	24°17	26°27	6°10	11° 5	12° 3	18°46	28°53	6°53	5°31	8°25	n.a.								
M22	14 58 35	14°50'41	18°12	10°32	25°30	27° 1	6°20	11°13	12° 6	18°44	28°53	6°47	5°28	8°32	n.a.								
T 23	15 2 31	15°47'45	0♃20	11°24	26°43	27°35	6°31	11°21	12° 8	18°43	28°53	6°38	5°25	8°39	n.a.								
W24	15 6 28	16°44'50	12°23	12°12	27°56	28° 8	6°41	11°28	12°11	18°42	28°53	6°27	5°22	8°45	n.a.								
T 25	15 10 24	17°41'55	24°20	12°57	29° 8	28°42	6°51	11°36	12°13	18°40	28°52	6°14	5°19	8°52	n.a.								
F 26	15 14 21	18°39'00	6♃14	13°38	0♃21	29°16	7° 2	11°44	12°16	18°39	28°52	6° 1	5°15	8°59	n.a.								
S 27	15 18 18	19°36'06	18° 5	14°15	1°34	29°51	7°13	11°52	12°18	18°38	28°52	5°49	5°12	9° 5	n.a.								
S 28	15 22 14	20°33'11	29°57	14°49	2°47	0♃25	7°23	12° 0	12°21	18°36	28°51	5°38	5° 9	9°12	n.a.								
M29	15 26 11	21°30'17	11☾50	15°18	4° 1	0°59	7°34	12° 8	12°24	18°35	28°51	5°30	5° 6	9°19	n.a.								
T 30	15 30 7	22°27'23	23°49	15°43	5°14	1°34	7°45	12°15	12°27	18°34	28°51	5°25	5° 3	9°26	n.a.								
W31	15 34 4	23°24'30	5♃58	16♃ 4	6♃27	2♃ 9	7☾56	12♃23	12☾29	18♃32	28☾50	5♃22	4♃59	9♃32	n.a.								

Delta T = 11h02m44s Julian Calendar 1 May 1651 BCE == Greg. Calendar 17 Apr. 1651 BCE
 The year -1650 astronomical counting style corresponds to year 1651 B.C.E historical counting style.

JUNE 1651 BCE (-1650) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	15 38 0	24°21'36	18♃20	16♃20	7♃40	2♃44	8☾ 7	12♃31	12☾32	18°R31	28°R50	5°R20	4♃56	9♃39	n.a.								
F 2	15 41 57	25°18'43	1♃ 1	16°31	8°53	3°19	8°18	12°39	12°35	18°30	28°50	5♃20	4°53	9°46	n.a.								
S 3	15 45 53	26°15'50	14° 6	16°38	10° 6	3°54	8°29	12°47	12°38	18°29	28°49	5°20	4°50	9°53	n.a.								
S 4	15 49 50	27°12'57	27°37	16°R40	11°19	4°29	8°40	12°54	12°41	18°28	28°49	5°19	4°47	9°59	n.a.								
M 5	15 53 47	28°10'04	11♃38	16°37	12°33	5° 4	8°52	13° 2	12°44	18°26	28°48	5°15	4°44	10° 6	n.a.								
T 6	15 57 43	29° 7'12	26° 8	16°29	13°46	5°40	9° 3	13°10	12°47	18°25	28°48	5° 9	4°40	10°13	n.a.								
W 7	16 1 40	0♃ 4'20	11♃ 3	16°16	14°59	6°15	9°14	13°17	12°50	18°24	28°47	5° 1	4°37	10°19	n.a.								
T 8	16 5 36	1° 1'29	26°15	15°59	16°13	6°51	9°26	13°25	12°53	18°23	28°47	4°51	4°34	10°26	n.a.								
F 9	16 9 33	1°58'39	11♃35	15°37	17°26	7°27	9°37	13°33	12°56	18°22	28°46	4°40	4°31	10°33	n.a.								
S 10	16 13 29	2°55'50	26°50	15°10	18°39	8° 3	9°49	13°40	12°59	18°21	28°45	4°30	4°28	10°40	n.a.								
S 11	16 17 26	3°53'01	11☾50	14°40	19°53	8°39	10° 0	13°48	13° 2	18°20	28°45	4°22	4°25	10°46	n.a.								
M12	16 21 22	4°50'14	26°28	14° 6	21° 6	9°15	10°12	13°55	13° 5	18°19	28°44	4°16	4°21	10°53	n.a.								
T 13	16 25 19	5°47'27	10♃38	13°29	22°20	9°51	10°24	14° 3	13° 8	18°18	28°44	4°13	4°18	11° 0	n.a.								
W14	16 29 16	6°44'42	24°20	12°49	23°33	10°28	10°36	14°10	13°11	18°17	28°43	4°12	4°15	11° 7	n.a.								
T 15	16 33 12	7°41'58	7♃35	12° 7	24°47	11° 4	10°48	14°18	13°15	18°16	28°42	4°12	4°12	11°13	n.a.								
F 16	16 37 9	8°39'15	20°28	11°24	26° 0	11°41	11° 0	14°25	13°18	18°15	28°41	4°12	4° 9	11°20	n.a.								
S 17	16 41 5	9°36'33	3♃ 1	10°40	27°14	12°18	11°12	14°33	13°21	18°14	28°41	4°10	4° 5	11°27	n.a.								
S 18	16 45 2	10°33'53	15°20	9°56	28°28	12°55	11°24	14°40	13°24	18°13	28°40	4° 6	4° 2	11°33	n.a.								
M19	16 48 58	11°31'14	27°28	9°13	29°41	13°32	11°36	14°47	13°28	18°13	28°39	4° 0	3°59	11°40	n.a.								
T 20	16 52 55	12°28'36	9♃28	8°32	0♃55	14° 9	11°48	14°55	13°31	18°12	28°38	3°50	3°56	11°47	n.a.								
W21	16 56 51	13°26'00	21°24	7°54	2° 9	14°46	12° 0	15° 2	13°34	18°11	28°38	3°39	3°53	11°54	n.a.								
T 22	17 0 48	14°23'24	3♃17	7°18	3°22	15°23	12°12	15° 9	13°38	18°10	28°37	3°26	3°50	12° 0	n.a.								
F 23	17 4 45	15°20'50	15° 9	6°47	4°36	16° 0	12°25	15°17	13°41	18°10	28°36	3°12	3°46	12° 7	n.a.								
S 24	17 8 41	16°18'17	27° 1	6°20	5°50	16°38	12°37	15°24	13°45	18° 9	28°35	2°59	3°43	12°14	n.a.								
S 25	17 12 38	17°15'46	8☾55	5°59	7° 4	17°16	12°49	15°31	13°48	18° 8	28°34	2°47	3°40	12°20	n.a.								
M26	17 16 34	18°13'15	20°52	5°43	8°18	17°53	13° 2	15°38	13°52	18° 8	28°33	2°38	3°37	12°27	n.a.								
T 27	17 20 31	19°10'46	2♃56	5°33	9°32	18°31	13°14	15°45	13°55	18° 7	28°33	2°32	3°34	12°34	n.a.								
W28	17 24 27	20° 8'18	15° 8	5°D30	10°46	19° 9	13°27	15°52	13°59	18° 7	28°32	2°29	3°31	12°41	n.a.								
T 29	17 28 24	21° 5'51	27°33	5°33	12° 0	19°47	13°39	15°59	14° 2	18° 6	28°31	2°D28	3°27	12°47	n.a.								
F 30</																							

SWISS EPHEMERIS for the year 1651 BCE

JULY 1651 BCE (-1650) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	17 36 17	23II 1'00	23III 15	6II 1	14II 28	21II 4	14II 4	16II 13	14II 9	18R 5	28R 29	2R 28	3III 21	13II 1	n.a.		
S 2	17 40 14	23°58'36	6II 40	6°25	15°42	21°42	14°17	16°20	14°13	18II 5	28II 28	2III 27	3°18	13° 8	n.a.		
M 3	17 44 10	24°56'13	20°33	6°56	16°56	22°20	14°29	16°26	14°17	18° 4	28°27	2°25	3°15	13°14	n.a.		
T 4	17 48 7	25°53'52	4III 53	7°34	18°10	22°59	14°42	16°33	14°20	18° 4	28°26	2°20	3°11	13°21	n.a.		
W 5	17 52 3	26°51'32	19°38	8°20	19°24	23°37	14°55	16°40	14°24	18° 4	28°25	2°13	3° 8	13°28	n.a.		
T 6	17 56 0	27°49'13	4II 43	9°11	20°38	24°16	15° 8	16°46	14°28	18° 3	28°24	2° 5	3° 5	13°34	n.a.		
F 7	17 59 56	28°46'56	19°59	10°10	21°52	24°55	15°20	16°53	14°31	18° 3	28°23	1°55	3° 2	13°41	n.a.		
S 8	18 3 53	29°44'40	5III 15	11°15	23° 6	25°34	15°33	16°59	14°35	18° 3	28°22	1°47	2°59	13°48	n.a.		
S 9	18 7 49	0II 42'26	20°20	12°26	24°21	26°13	15°46	17° 6	14°39	18° 3	28°21	1°39	2°56	13°55	n.a.		
M10	18 11 46	1°40'13	5III 4	13°43	25°35	26°52	15°59	17°12	14°42	18° 2	28°20	1°34	2°52	14° 1	n.a.		
T 11	18 15 43	2°38'03	19°22	15° 5	26°49	27°31	16°12	17°19	14°46	18° 2	28°18	1°32	2°49	14° 8	n.a.		
W12	18 19 39	3°35'54	3II 12	16°33	28° 4	28°10	16°25	17°25	14°50	18° 2	28°17	1°D31	2°46	14°15	n.a.		
T 13	18 23 36	4°33'47	16°33	18° 5	29°18	28°50	16°38	17°31	14°53	18° 2	28°16	1°32	2°43	14°22	n.a.		
F 14	18 27 32	5°31'42	29°29	19°42	0II 32	29°29	16°50	17°37	14°57	18° 2	28°15	1°R33	2°40	14°28	n.a.		
S 15	18 31 29	6°29'40	12II 4	21°23	1°47	0III 9	17° 3	17°43	15° 1	18°D 2	28°14	1°33	2°37	14°35	n.a.		
S 16	18 35 25	7°27'39	24°21	23° 7	3° 1	0°48	17°16	17°49	15° 5	18° 2	28°13	1°31	2°33	14°42	n.a.		
M17	18 39 22	8°25'40	6II 26	24°54	4°16	1°28	17°29	17°55	15° 8	18° 2	28°12	1°27	2°30	14°48	n.a.		
T 18	18 43 18	9°23'44	18°23	26°44	5°30	2° 8	17°42	18° 1	15°12	18° 2	28°11	1°21	2°27	14°55	n.a.		
W19	18 47 15	10°21'49	0III 16	28°36	6°45	2°48	17°55	18° 7	15°16	18° 2	28° 9	1°14	2°24	15° 2	n.a.		
T 20	18 51 12	11°19'56	12° 7	0II 30	7°59	3°28	18° 8	18°13	15°20	18° 2	28° 8	1° 5	2°21	15° 9	n.a.		
F 21	18 55 8	12°18'06	24° 0	2°25	9°14	4° 8	18°21	18°19	15°24	18° 2	28° 7	0°55	2°17	15°15	n.a.		
S 22	18 59 5	13°16'17	5II 56	4°21	10°28	4°48	18°35	18°24	15°27	18° 3	28° 6	0°46	2°14	15°22	n.a.		
S 23	19 3 1	14°14'31	17°56	6°17	11°43	5°29	18°48	18°30	15°31	18° 3	28° 5	0°38	2°11	15°29	n.a.		
M24	19 6 58	15°12'46	0II 2	8°14	12°58	6° 9	19° 1	18°35	15°35	18° 3	28° 3	0°32	2° 8	15°35	n.a.		
T 25	19 10 54	16°11'03	12°16	10°11	14°12	6°50	19°14	18°41	15°39	18° 3	28° 2	0°28	2° 5	15°42	n.a.		
W26	19 14 51	17° 9'22	24°40	12° 8	15°27	7°30	19°27	18°46	15°43	18° 4	28° 1	0°D27	2° 2	15°49	n.a.		
T 27	19 18 47	18° 7'43	7III 14	14° 5	16°42	8°11	19°40	18°52	15°46	18° 4	28° 0	0°27	1°58	15°56	n.a.		
F 28	19 22 44	19° 6'06	20° 3	16° 0	17°56	8°52	19°53	18°57	15°50	18° 5	27°59	0°28	1°55	16° 2	n.a.		
S 29	19 26 41	20° 4'30	3II 8	17°56	19°11	9°32	20° 6	19° 2	15°54	18° 5	27°57	0°29	1°52	16° 9	n.a.		
S 30	19 30 37	21° 2'56	16°33	19°50	20°26	10°13	20°19	19° 7	15°58	18° 5	27°56	0°R30	1°49	16°16	n.a.		
M31	19 34 34	22II 1'24	0III 19	21II 44	21II 41	10III 54	20II 32	19II 12	16II 1	18II 6	27II 55	0III 30	1III 46	16III 22	n.a.		

Delta T = 11h02m40s Julian Calendar 1 July 1651 BCE == Greg. Calendar 17 June 1651 BCE
 The year -1650 astronomical counting style corresponds to year 1651 B.C.E historical counting style.

AUGUST 1651 BCE (-1650) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	19 38 30	22II 59'53	14III 27	23II 37	22II 55	11III 35	20II 45	19II 17	16II 5	18II 6	27R 54	0R 28	1III 42	16III 29	n.a.		
W 2	19 42 27	23°58'25	28°56	25°29	24°10	12°17	20°58	19°22	16° 9	18° 7	27II 52	0III 25	1°39	16°36	n.a.		
T 3	19 46 23	24°56'58	13II 42	27°20	25°25	12°58	21°11	19°26	16°13	18° 8	27°51	0°20	1°36	16°43	n.a.		
F 4	19 50 20	25°55'33	28°39	29°10	26°40	13°39	21°25	19°31	16°16	18° 8	27°50	0°15	1°33	16°49	n.a.		
S 5	19 54 16	26°54'10	13II 39	0II 59	27°55	14°21	21°38	19°36	16°20	18° 9	27°49	0°11	1°30	16°56	n.a.		
S 6	19 58 13	27°52'49	28°32	2°46	29°10	15° 2	21°51	19°40	16°24	18°10	27°47	0° 7	1°27	17° 3	n.a.		
M 7	20 2 10	28°51'30	13III 11	4°33	0II 24	15°44	22° 4	19°44	16°28	18°10	27°46	0° 4	1°23	17°10	n.a.		
T 8	20 6 6	29°50'14	27°29	6°19	1°39	16°25	22°17	19°49	16°31	18°11	27°45	0°D 3	1°20	17°16	n.a.		
W 9	20 10 3	0II 48'59	11II 21	8° 4	2°54	17° 7	22°30	19°53	16°35	18°12	27°44	0° 4	1°17	17°23	n.a.		
T 10	20 13 59	1°47'47	24°48	9°47	4° 9	17°49	22°43	19°57	16°39	18°13	27°42	0° 5	1°14	17°30	n.a.		
F 11	20 17 56	2°46'38	7III 49	11°30	5°24	18°31	22°56	20° 1	16°42	18°14	27°41	0° 7	1°11	17°36	n.a.		
S 12	20 21 52	3°45'30	20°28	13°12	6°39	19°13	23° 9	20° 5	16°46	18°14	27°40	0° 8	1° 8	17°43	n.a.		
S 13	20 25 49	4°44'25	2II 48	14°53	7°54	19°55	23°22	20° 9	16°50	18°15	27°39	0°R 9	1° 4	17°50	n.a.		
M14	20 29 45	5°43'23	14°55	16°32	9° 9	20°37	23°35	20°13	16°53	18°16	27°37	0° 8	1° 1	17°57	n.a.		
T 15	20 33 42	6°42'23	26°52	18°11	10°24	21°19	23°48	20°16	16°57	18°17	27°36	0° 7	0°58	18° 3	n.a.		
W16	20 37 39	7°41'26	8III 45	19°49	11°39	22° 1	24° 1	20°20	17° 1	18°18	27°35	0° 4	0°55	18°10	n.a.		
T 17	20 41 35	8°40'31	20°37	21°26	12°54	22°44	24°13	20°23	17° 4	18°19	27°34	0° 1	0°52	18°17	n.a.		
F 18	20 45 32	9°39'38	2II 31	23° 2	14° 9	23°26	24°26	20°27	17° 8	18°20	27°33	29II 58	0°48	18°23	n.a.		
S 19	20 49 28	10°38'48	14°32	24°38	15°24	24° 9	24°39	20°30	17°11	18°21	27°31	29°55	0°45	18°30	n.a.		
S 20	20 53 25	11°38'00	26°40	26°12	16°40	24°51	24°52	20°33	17°15	18°23	27°30	29°52	0°42	18°37	n.a.		
M21	20 57 21	12°37'15	8II 58	27°46	17°55	25°34	25° 5	20°36	17°19	18°24	27°29	29°50	0°39	18°44	n.a.		
T 22	21 1 18	13°36'31	21°28	29°18	19°10	26°17	25°18	20°39	17°22	18°25	27°28	29°49	0°36	18°50	n.a.		
W23	21 5 14	14°35'50	4III 9	0III 50	20°25	27° 0	25°30	20°42	17°26	18°26	27°27	29°D49	0°33	18°57	n.a.		
T 24	21 9 11	15°35'11	17° 2	2°21	21°40	27°43	25°43	20°45	17°29	18°27	27°25	29°49	0°29	19° 4	n.a.		
F 25	21 13 8	16°34'34	0II 9	3°51	22°55	28°26	25°56	20°48	17°32	18°29	27°24	29°50	0°26	19°10	n.a.		
S 26	21 17 4	17°33'59	13°30	5°21	24°10	29° 9	26° 8	20°50	17°36	18°30	27°23	29°51	0°23	19°17	n.a.		
S 27	21 21 1	18°33'26	27° 4	6°49	25°25	29°52	26°21	20°53	17°39	18°31	27°22	29°52	0°20	19°24	n.a.		
M28	21 24 57	19°32'54	10III 52	8°17	26°41	0II 35	26°33	20°55	17°43	18°33	27°21	29°53	0°17	19°31	n.a.		
T 29	21 28 54	20°32'25	24°55	9°44	27°56	1°18	26°46	20°57	17°46	18°34	27°20	29°R53	0°14	19°37	n.a.		
W30	21 32 50	21°31'58	9II 9	11° 9	29°11	2° 2	26°58	20°59	17°49	18°35	27°19	29°53	0°10	19°44	n.a.		
T 31	21 36 47	22II 31'32	23II 34	12III 34	0III 26	2II 45	27II 11	21II 2	17II 53	18II 37	27II 17	29II 52	0III 7	19III 51	n.a.		

Delta T = 11h02m38s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [7.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 1651 BCE

SEPTEMBER 1651 BCE (-1650) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
F 1	21 40 43	23♌31'09	8♋5	13♎59	1♎41	3♊29	27♄23	21♋3	17♌56	18♌38	27♋16	29♋51	0♎4	19♎57	n.a.
S 2	21 44 40	24°30'47	22°38	15°22	2°56	4°12	27°36	21°5	17°59	18°40	27♋15	29♋51	0°1	20°4	n.a.
S 3	21 48 37	25°30'28	7♋7	16°44	4°12	4°56	27°48	21°7	18°2	18°41	27°14	29°50	29♋58	20°11	n.a.
M 4	21 52 33	26°30'10	21°26	18°5	5°27	5°39	28°0	21°9	18°5	18°43	27°13	29°50	29°54	20°18	n.a.
T 5	21 56 30	27°29'54	5♋30	19°25	6°42	6°23	28°12	21°10	18°9	18°44	27°12	29°D50	29°51	20°24	n.a.
W 6	22 0 26	28°29'41	19°15	20°44	7°57	7°7	28°25	21°12	18°12	18°46	27°11	29°50	29°48	20°31	n.a.
T 7	22 4 23	29°29'30	2♋39	22°1	9°12	7°51	28°37	21°13	18°15	18°48	27°10	29°R50	29°45	20°38	n.a.
F 8	22 8 19	0♎29'21	15°41	23°17	10°27	8°35	28°49	21°14	18°18	18°49	27°9	29°50	29°42	20°44	n.a.
S 9	22 12 16	1°29'15	28°23	24°32	11°43	9°19	29°1	21°15	18°21	18°51	27°8	29°50	29°39	20°51	n.a.
S 10	22 16 12	2°29'10	10♋46	25°45	12°58	10°3	29°13	21°16	18°24	18°53	27°7	29°50	29°35	20°58	n.a.
M11	22 20 9	3°29'09	22°55	26°57	14°13	10°47	29°25	21°17	18°27	18°54	27°6	29°49	29°32	21°5	n.a.
T 12	22 24 6	4°29'09	4♎54	28°7	15°28	11°31	29°37	21°17	18°30	18°56	27°5	29°D49	29°29	21°11	n.a.
W13	22 28 2	5°29'12	16°47	29°15	16°43	12°16	29°48	21°18	18°33	18°58	27°4	29°50	29°26	21°18	n.a.
T 14	22 31 59	6°29'17	28°39	0♊20	17°59	13°0	0♋0	21°19	18°36	19°0	27°3	29°50	29°23	21°25	n.a.
F 15	22 35 55	7°29'25	10♌35	1°23	19°14	13°45	0°12	21°19	18°38	19°1	27°2	29°51	29°20	21°31	n.a.
S 16	22 39 52	8°29'35	22°39	2°24	20°29	14°29	0°23	21°19	18°41	19°3	27°1	29°52	29°16	21°38	n.a.
S 17	22 43 48	9°29'47	4♋53	3°21	21°44	15°14	0°35	21°19	18°44	19°5	27°1	29°52	29°13	21°45	n.a.
M18	22 47 45	10°30'01	17°22	4°15	22°59	15°58	0°46	21°R19	18°47	19°7	27°0	29°53	29°10	21°52	n.a.
T 19	22 51 41	11°30'17	0♎7	5°6	24°15	16°43	0°58	21°19	18°49	19°9	26°59	29°R53	29°7	21°58	n.a.
W20	22 55 38	12°30'35	13°9	5°52	25°30	17°28	1°9	21°19	18°52	19°11	26°58	29°53	29°4	22°5	n.a.
T 21	22 59 35	13°30'55	26°27	6°34	26°45	18°13	1°20	21°19	18°54	19°12	26°57	29°52	29°0	22°12	n.a.
F 22	23 3 31	14°31'17	10♊0	7°10	28°0	18°57	1°32	21°18	18°57	19°14	26°57	29°50	28°57	22°18	n.a.
S 23	23 7 28	15°31'40	23°46	7°41	29°15	19°42	1°43	21°18	18°59	19°16	26°56	29°48	28°54	22°25	n.a.
S 24	23 11 24	16°32'06	7♎42	8°6	0♊30	20°27	1°54	21°17	19°2	19°18	26°55	29°46	28°51	22°32	n.a.
M25	23 15 21	17°32'33	21°45	8°24	1°46	21°13	2°5	21°16	19°4	19°20	26°54	29°44	28°48	22°39	n.a.
T 26	23 19 17	18°33'01	5♋54	8°34	3°1	21°58	2°16	21°16	19°7	19°22	26°54	29°43	28°45	22°45	n.a.
W27	23 23 14	19°33'31	20°5	8°R36	4°16	22°43	2°26	21°15	19°9	19°24	26°53	29°D42	28°41	22°52	n.a.
T 28	23 27 10	20°34'03	4♋16	8°29	5°31	23°28	2°37	21°13	19°11	19°26	26°52	29°43	28°38	22°59	n.a.
F 29	23 31 7	21°34'36	18°25	8°12	6°46	24°13	2°48	21°12	19°14	19°28	26°52	29°44	28°35	23°5	n.a.
S 30	23 35 3	22°35'10	2♋30	7♎46	8♊1	24°59	2°58	21♋11	19°16	19°30	26°51	29°45	28°32	23°12	n.a.

Delta T = 11h02m36s Julian Calendar 1 Sept. 1651 BCE == Greg. Calendar 18 Aug. 1651 BCE
 The year -1650 astronomical counting style corresponds to year 1651 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 1651 BCE (-1650) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
S 1	23 39 0	23♎35'46	16♋29	7°R10	9♊16	25♊44	3♋9	21°R9	19°18	19♊33	26°R50	29♋47	28♋29	23♎19	n.a.
M 2	23 42 57	24°36'23	0♋20	6♊23	10°32	26°30	3°19	21♋8	19°20	19°35	26°50	29°R47	28°25	23°26	n.a.
T 3	23 46 53	25°37'02	14°0	5°27	11°47	27°15	3°29	21°6	19°22	19°37	26°49	29°47	28°22	23°32	n.a.
W 4	23 50 50	26°37'42	27°26	4°22	13°2	28°1	3°39	21°4	19°24	19°39	26°49	29°44	28°19	23°39	n.a.
T 5	23 54 46	27°38'24	10♋38	3°10	14°17	28°46	3°49	21°3	19°26	19°41	26°48	29°41	28°16	23°46	n.a.
F 6	23 58 43	28°39'08	23°33	1°53	15°32	29°32	3°59	21°1	19°28	19°43	26°48	29°36	28°13	23°52	n.a.
S 7	0 2 39	29°39'53	6♋11	0°32	16°47	0♎18	4°9	20°59	19°30	19°45	26°47	29°31	28°10	23°59	n.a.
S 8	0 6 36	0♊40'40	18°34	29♎11	18°2	1°3	4°19	20°56	19°32	19°47	26°47	29°26	28°6	24°6	n.a.
M 9	0 10 32	1°41'28	0♎44	27°52	19°17	1°49	4°29	20°54	19°33	19°50	26°46	29°21	28°3	24°13	n.a.
T 10	0 14 29	2°42'19	12°43	26°38	20°32	2°35	4°38	20°52	19°35	19°52	26°46	29°18	28°0	24°19	n.a.
W11	0 18 26	3°43'11	24°35	25°31	21°47	3°21	4°48	20°49	19°37	19°54	26°46	29°15	27°57	24°26	n.a.
T 12	0 22 22	4°44'04	6♌27	24°32	23°2	4°7	4°57	20°47	19°38	19°56	26°45	29°D15	27°54	24°33	n.a.
F 13	0 26 19	5°45'00	18°21	23°45	24°17	4°53	5°6	20°44	19°40	19°58	26°45	29°16	27°51	24°39	n.a.
S 14	0 30 15	6°45'57	0♋24	23°9	25°32	5°39	5°16	20°41	19°41	20°1	26°45	29°17	27°47	24°46	n.a.
S 15	0 34 12	7°46'55	12°40	22°44	26°47	6°25	5°25	20°38	19°43	20°3	26°44	29°19	27°44	24°53	n.a.
M16	0 38 8	8°47'55	25°14	22°31	28°2	7°11	5°34	20°35	19°44	20°5	26°44	29°R20	27°41	24°59	n.a.
T 17	0 42 5	9°48'56	8♎8	22°D29	29°17	7°57	5°42	20°32	19°46	20°7	26°44	29°20	27°38	25°6	n.a.
W18	0 46 1	10°49'59	21°25	22°38	0♎32	8°44	5°51	20°29	19°47	20°9	26°44	29°18	27°35	25°13	n.a.
T 19	0 49 58	11°51'03	5♊4	22°56	1°47	9°30	6°0	20°26	19°48	20°12	26°44	29°13	27°31	25°20	n.a.
F 20	0 53 55	12°52'08	19°4	23°24	3°2	10°16	6°8	20°22	19°49	20°14	26°43	29°7	27°28	25°26	n.a.
S 21	0 57 51	13°53'14	3♎20	23°59	4°17	11°2	6°16	20°19	19°50	20°16	26°43	29°0	27°25	25°33	n.a.
S 22	1 1 48	14°54'21	17°46	24°42	5°32	11°49	6°24	20°15	19°51	20°18	26°43	28°52	27°22	25°40	n.a.
M23	1 5 44	15°55'29	2♋15	25°31	6°47	12°35	6°32	20°12	19°52	20°21	26°43	28°45	27°19	25°46	n.a.
T 24	1 9 41	16°56'37	16°43	26°25	8°2	13°22	6°40	20°8	19°53	20°23	26°43	28°40	27°16	25°53	n.a.
W25	1 13 37	17°57'47	1♋4	27°25	9°17	14°8	6°48	20°4	19°54	20°25	26°43	28°36	27°12	26°0	n.a.
T 26	1 17 34	18°58'57	15°15	28°29	10°32	14°55	6°56	20°1	19°55	20°28	26°D43	28°D35	27°9	26°7	n.a.
F 27	1 21 30	20°0'07	29°15	29°36	11°47	15°41	7°3	19°57	19°56	20°30	26°43	28°35	27°6	26°13	n.a.
S 28	1 25 27	21°1'18	13♋2	0♊47	13°1	16°28	7°11	19°53	19°57	20°32	26°43	28°36	27°3	26°20	n.a.
S 29	1 29 24	22°2'30	26°38	2°0	14°16	17°15	7°18	19°49	19°57	20°34	26°43	28°R37	27°0	26°27	n.a.
M30	1 33 20	23°3'42	10♋2	3°16	15°31	18°1	7°25	19°44	19°58	20°37	26°43	28°36	26°56	26°33	n.a.
T 31	1 37 17	24°4'54	23♋16	4♊34	16♎46	18♎48	7°32	19♋40	19°58	20°39	26°43	28°33	26°53	26°40	n.a.

Delta T = 11h02m35s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [7.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 1651 BCE

NOVEMBER 1651 BCE (-1650) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
W 1	1 41 13	25♁ 6'07	6♃19	5♁54	18♌ 1	19♌35	7♁39	19°R36	19♁59	20♁41	26♁44	28°R28	26♁50	26♁47	n.a.									
T 2	1 45 10	26° 7'20	19°11	7°15	19°15	20°22	7°45	19♁32	19°59	20°43	26°44	28♁20	26°47	26°53	n.a.									
F 3	1 49 6	27° 8'34	1♁51	8°38	20°30	21° 8	7°52	19°27	20° 0	20°46	26°44	28° 9	26°44	27° 0	n.a.									
S 4	1 53 3	28° 9'49	14°20	10° 2	21°45	21°55	7°58	19°23	20° 0	20°48	26°44	27°58	26°41	27° 7	n.a.									
S 5	1 56 59	29°11'04	26°36	11°27	23° 0	22°42	8° 5	19°18	20° 0	20°50	26°44	27°46	26°37	27°14	n.a.									
M 6	2 0 56	0♌12'20	8♁42	12°53	24°14	23°29	8°11	19°14	20° 1	20°52	26°45	27°35	26°34	27°20	n.a.									
T 7	2 4 52	1°13'36	20°40	14°19	25°29	24°16	8°17	19° 9	20° 1	20°55	26°45	27°25	26°31	27°27	n.a.									
W 8	2 8 49	2°14'53	2♁31	15°46	26°44	25° 3	8°22	19° 5	20° 1	20°57	26°45	27°18	26°28	27°34	n.a.									
T 9	2 12 46	3°16'11	14°20	17°14	27°58	25°50	8°28	19° 0	20°R 1	20°59	26°46	27°14	26°25	27°40	n.a.									
F 10	2 16 42	4°17'29	26°12	18°43	29°13	26°37	8°33	18°55	20° 1	21° 1	26°46	27°12	26°22	27°47	n.a.									
S 11	2 20 39	5°18'48	8♁12	20°12	0♁27	27°24	8°39	18°51	20° 1	21° 4	26°46	27°D11	26°18	27°54	n.a.									
S 12	2 24 35	6°20'07	20°24	21°41	1°42	28°11	8°44	18°46	20° 1	21° 6	26°47	27°12	26°15	28° 1	n.a.									
M13	2 28 32	7°21'26	2♁56	23°11	2°57	28°58	8°49	18°41	20° 1	21° 8	26°47	27°R12	26°12	28° 7	n.a.									
T 14	2 32 28	8°22'46	15°50	24°41	4°11	29°45	8°53	18°36	20° 0	21°10	26°48	27°10	26° 9	28°14	n.a.									
W15	2 36 25	9°24'07	29°11	26°12	5°26	0♁32	8°58	18°31	20° 0	21°12	26°48	27° 6	26° 6	28°21	n.a.									
T 16	2 40 21	10°25'27	13♁ 0	27°43	6°40	1°19	9° 2	18°26	20° 0	21°14	26°49	27° 0	26° 2	28°27	n.a.									
F 17	2 44 18	11°26'48	27°16	29°14	7°55	2° 7	9° 7	18°21	19°59	21°17	26°49	26°50	25°59	28°34	n.a.									
S 18	2 48 15	12°28'09	11♌54	0♌46	9° 9	2°54	9°11	18°16	19°59	21°19	26°50	26°39	25°56	28°41	n.a.									
S 19	2 52 11	13°29'30	26°47	2°18	10°24	3°41	9°15	18°11	19°58	21°21	26°50	26°27	25°53	28°47	n.a.									
M20	2 56 8	14°30'50	11♁45	3°50	11°38	4°28	9°18	18° 6	19°58	21°23	26°51	26°16	25°50	28°54	n.a.									
T 21	3 0 4	15°32'11	26°39	5°22	12°53	5°15	9°22	18° 1	19°57	21°25	26°52	26° 7	25°47	29° 1	n.a.									
W22	3 4 1	16°33'31	11♁31	6°55	14° 7	6° 3	9°25	17°57	19°57	21°27	26°52	26° 0	25°43	29° 8	n.a.									
T 23	3 7 57	17°34'50	25°46	8°29	15°21	6°50	9°29	17°52	19°56	21°29	26°53	25°57	25°40	29°14	n.a.									
F 24	3 11 54	18°36'09	9♁51	10° 2	16°36	7°37	9°32	17°47	19°55	21°31	26°54	25°55	25°37	29°21	n.a.									
S 25	3 15 50	19°37'27	23°36	11°36	17°50	8°25	9°34	17°42	19°54	21°34	26°54	25°55	25°34	29°28	n.a.									
S 26	3 19 47	20°38'45	7♁ 2	13°10	19° 4	9°12	9°37	17°37	19°53	21°36	26°55	25°55	25°31	29°34	n.a.									
M27	3 23 44	21°40'01	20°11	14°45	20°18	9°59	9°40	17°32	19°52	21°38	26°56	25°53	25°27	29°41	n.a.									
T 28	3 27 40	22°41'17	3♃ 6	16°20	21°33	10°46	9°42	17°27	19°51	21°40	26°57	25°49	25°24	29°48	n.a.									
W29	3 31 37	23°42'33	15°49	17°56	22°47	11°34	9°44	17°22	19°50	21°42	26°58	25°42	25°21	29°54	n.a.									
T 30	3 35 33	24♌43'48	28♃21	19♌32	24♁ 1	12♁21	9♁46	17♁17	19♁49	21♁44	26♁58	25♁31	25♁18	0♁ 1	n.a.									

Delta T = 11h02m33s Julian Calendar 1 Nov. 1651 BCE == Greg. Calendar 18 Oct. 1651 BCE
 The year -1650 astronomical counting style corresponds to year 1651 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 1651 BCE (-1650) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
F 1	3 39 30	25♌45'01	10♁45	21♌ 8	25♁15	13♁ 8	9♁48	17°R12	19°R48	21♁46	26♁59	25°R19	25♁15	0♁ 8	n.a.									
S 2	3 43 26	26°46'15	23° 0	22°45	26°29	13°56	9°49	17° 7	19°47	21°47	27° 0	25♁ 4	25°12	0°15	n.a.									
S 3	3 47 23	27°47'28	5♁ 7	24°22	27°43	14°43	9°50	17° 2	19°46	21°49	27° 1	24°49	25° 8	0°21	n.a.									
M 4	3 51 19	28°48'40	17° 6	26° 0	28°57	15°30	9°52	16°57	19°44	21°51	27° 2	24°35	25° 5	0°28	n.a.									
T 5	3 55 16	29°49'51	29° 0	27°38	0♁11	16°18	9°53	16°52	19°43	21°53	27° 3	24°22	25° 2	0°35	n.a.									
W 6	3 59 13	0♁51'02	10♁50	29°17	1°25	17° 5	9°53	16°48	19°42	21°55	27° 4	24°13	24°59	0°41	n.a.									
T 7	4 3 9	1°52'13	22°39	0♁57	2°39	17°53	9°54	16°43	19°40	21°57	27° 5	24° 6	24°56	0°48	n.a.									
F 8	4 7 6	2°53'22	4♁30	2°36	3°53	18°40	9°54	16°38	19°39	21°59	27° 6	24° 3	24°53	0°55	n.a.									
S 9	4 11 2	3°54'31	16°27	4°17	5° 7	19°27	9°54	16°34	19°37	22° 1	27° 7	24° 1	24°49	1° 1	n.a.									
S 10	4 14 59	4°55'40	28°36	5°58	6°20	20°15	9°R54	16°29	19°35	22° 2	27° 8	24° 1	24°46	1° 8	n.a.									
M11	4 18 55	5°56'47	11♁ 3	7°40	7°34	21° 2	9°54	16°24	19°34	22° 4	27° 9	24° 1	24°43	1°15	n.a.									
T 12	4 22 52	6°57'54	23°52	9°22	8°48	21°49	9°54	16°20	19°32	22° 6	27°10	24° 0	24°40	1°22	n.a.									
W13	4 26 48	7°59'00	7♁ 7	11° 5	10° 1	22°37	9°53	16°15	19°30	22° 8	27°11	23°57	24°37	1°28	n.a.									
T 14	4 30 45	9° 0'06	20°53	12°48	11°15	23°24	9°53	16°11	19°29	22° 9	27°12	23°51	24°33	1°35	n.a.									
F 15	4 34 42	10° 1'10	5♌ 8	14°32	12°28	24°11	9°52	16° 7	19°27	22°11	27°13	23°43	24°30	1°42	n.a.									
S 16	4 38 38	11° 2'14	19°52	16°16	13°42	24°59	9°50	16° 2	19°25	22°13	27°15	23°32	24°27	1°48	n.a.									
S 17	4 42 35	12° 3'16	4♁55	18° 1	14°55	25°46	9°49	15°58	19°23	22°14	27°16	23°21	24°24	1°55	n.a.									
M18	4 46 31	13° 4'18	20°10	19°46	16° 9	26°33	9°48	15°54	19°21	22°16	27°17	23°11	24°21	2° 2	n.a.									
T 19	4 50 28	14° 5'18	5♁25	21°31	17°22	27°21	9°46	15°50	19°19	22°18	27°18	23° 2	24°18	2° 8	n.a.									
W20	4 54 24	15° 6'17	20°29	23°17	18°36	28° 8	9°44	15°46	19°17	22°19	27°19	22°55	24°14	2°15	n.a.									
T 21	4 58 21	16° 7'15	5♁13	25° 3	19°49	28°55	9°42	15°42	19°15	22°21	27°21	22°52	24°11	2°22	n.a.									
F 22	5 2 17	17° 8'10	19°34	26°50	21° 2	29°43	9°39	15°38	19°13	22°22	27°22	22°D50	24° 8	2°28	n.a.									
S 23	5 6 14	18° 9'04	3♁29	28°36	22°15	0♁30	9°37	15°34	19°11	22°24	27°23	22°51	24° 5	2°35	n.a.									
S 24	5 10 11	19° 9'57	16°58	0♁21	23°28	1°17	9°34	15°31	19° 9	22°25	27°24	22°R51	24° 2	2°42	n.a.									
M25	5 14 7	20°10'47	0♃ 6	2° 7	24°41	2° 5	9°31	15°27	19° 7	22°26	27°26	22°51	23°59	2°49	n.a.									
T 26	5 18 4	21°11'36	12°54	3°52	25°54	2°52	9°28	15°23	19° 5	22°28	27°27	22°48	23°55	2°55	n.a.									
W27	5 22 0	22°12'23	25°26	5°35	27° 7	3°39	9°25	15°20	19° 2	22°29	27°28	22°43	23°52	3° 2	n.a.									
T 28	5 25 57	23°13'09	7♁46	7°18	28°20	4°26	9°22	15°16	19° 0	22°31	27°30	22°36	23°49	3° 9	n.a.									
F 29	5 29 53	24°13'52	19°57	8°59	29°33	5°13	9°18	15°																