

SWISS EPHEMERIS for the year 161 BCE

JANUARY 161 BCE (-160) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	6 25 18	7 ³² 28'05	24 ⁴ 3	12 ²⁷ 37	21 ¹¹ 6	27 ²⁵ 58	22 ²² 50	20 ²⁷ 24	22 ²⁰ R31	25 ²⁵ 18	28 ²⁸ 2	21 ²¹ Ω 7	22 ²² Ω40	29 ²⁹ Ω18	n.a.								
M 2	6 29 15	8 ²⁹ 29'02	8 ⁸ Y 1	13 ²⁵	22 ¹¹	28 ³⁵	23 ³	20 ³¹	22 ²⁷ Y31	25 ²⁰	28 ³	21 ²¹ R 8	22 ³⁶	29 ²⁵	n.a.								
T 3	6 33 12	9 ²⁹ 29'57	22 ¹¹	14 ¹⁷	23 ¹⁶	29 ¹²	23 ¹⁵	20 ³⁸	22 ³¹	25 ²¹	28 ⁴	21 ⁷	22 ³³	29 ³²	n.a.								
W 4	6 37 8	10 ³⁰ '51	6 ⁸ 29	15 ¹²	24 ²²	29 ⁴⁹	23 ²⁸	20 ⁴⁴	22 ²⁰ D31	25 ²³	28 ⁵	21 ⁵	22 ³⁰	29 ³⁸	n.a.								
T 5	6 41 5	11 ³¹ '43	20 ⁵⁵	16 ¹⁰	25 ²⁸	0 ¹¹ 26	23 ⁴⁰	20 ⁵¹	22 ³¹	25 ²⁵	28 ⁶	21 ⁰	22 ²⁷	29 ⁴⁵	n.a.								
F 6	6 45 1	12 ³² '34	5 ¹¹ 23	17 ¹¹	26 ³⁴	1 ³	23 ⁵³	20 ⁵⁸	22 ³¹	25 ²⁷	28 ⁸	20 ⁵⁵	22 ²⁴	29 ⁵²	n.a.								
S 7	6 48 58	13 ³³ '23	19 ⁴⁸	18 ¹⁵	27 ⁴⁰	1 ³⁹	24 ⁵	21 ⁵	22 ³²	25 ²⁸	28 ⁹	20 ⁴⁸	22 ²¹	29 ⁵⁸	n.a.								
S 8	6 52 54	14 ³⁴ '11	4 ⁵ 4	19 ²¹	28 ⁴⁶	2 ¹⁶	24 ¹⁸	21 ¹¹	22 ³²	25 ³⁰	28 ¹⁰	20 ⁴³	22 ¹⁷	0 ¹¹ 5	n.a.								
M 9	6 56 51	15 ³⁴ '57	18 ⁶	20 ²⁹	29 ⁵³	2 ⁵³	24 ³¹	21 ¹⁸	22 ³²	25 ³²	28 ¹¹	20 ³⁸	22 ¹⁴	0 ¹²	n.a.								
T 10	7 0 47	16 ³⁵ '42	1 ¹⁴ Ω	21 ³⁹	1 ²⁷ 0	3 ³⁰	24 ⁴⁴	21 ²⁵	22 ³²	25 ³³	28 ¹²	20 ³⁵	22 ¹¹	0 ¹⁹	n.a.								
W11	7 4 44	17 ³⁶ '26	15 ⁹	22 ⁵¹	2 ⁷	4 ⁷	24 ⁵⁷	21 ³¹	22 ³³	25 ³⁵	28 ¹³	20 ³³	22 ⁸	0 ²⁵	n.a.								
T 12	7 8 41	18 ³⁷ '08	28 ⁸	24 ⁵	3 ¹⁴	4 ⁴³	25 ⁹	21 ³⁸	22 ³³	25 ³⁶	28 ¹⁵	20 ³³	22 ⁵	0 ³²	n.a.								
F 13	7 12 37	19 ³⁷ '48	10 ¹¹ 46	25 ²⁰	4 ²²	5 ²⁰	25 ²³	21 ⁴⁴	22 ³³	25 ³⁸	28 ¹⁶	20 ³⁵	22 ¹	0 ³⁹	n.a.								
S 14	7 16 34	20 ³⁸ '28	23 ⁶	26 ³⁷	5 ²⁹	5 ⁵⁷	25 ³⁶	21 ⁵¹	22 ³⁴	25 ³⁹	28 ¹⁷	20 ³⁶	21 ⁵⁸	0 ⁴⁵	n.a.								
S 15	7 20 30	21 ³⁹ '06	5 ¹² Ω	27 ⁵⁵	6 ³⁷	6 ³³	25 ⁴⁹	21 ⁵⁷	22 ³⁵	25 ⁴¹	28 ¹⁸	20 ³⁸	21 ⁵⁵	0 ⁵²	n.a.								
M16	7 24 27	22 ³⁹ '43	17 ⁹	29 ¹⁵	7 ⁴⁵	7 ¹⁰	26 ²	22 ⁴	22 ³⁵	25 ⁴²	28 ²⁰	20 ³⁹	21 ⁵²	0 ⁵⁹	n.a.								
T 17	7 28 23	23 ⁴⁰ '18	29 ¹	0 ³⁶ 36	8 ⁵³	7 ⁴⁶	26 ¹⁵	22 ¹⁰	22 ³⁶	25 ⁴⁴	28 ²¹	20 ³⁹	21 ⁴⁹	1 ⁶	n.a.								
W18	7 32 20	24 ⁴⁰ '52	10 ¹¹ 54	1 ⁵⁹	10 ¹	8 ²³	26 ²⁹	22 ¹⁷	22 ³⁷	25 ⁴⁵	28 ²²	20 ³⁸	21 ⁴⁶	1 ¹²	n.a.								
T 19	7 36 16	25 ⁴¹ '25	22 ⁵¹	3 ²²	11 ⁹	8 ⁵⁹	26 ⁴²	22 ²³	22 ³⁷	25 ⁴⁶	28 ²³	20 ³⁶	21 ⁴²	1 ¹⁹	n.a.								
F 20	7 40 13	26 ⁴¹ '56	4 ²⁷ 58	4 ⁴⁷	12 ¹⁸	9 ³⁶	26 ⁵⁶	22 ²⁹	22 ³⁸	25 ⁴⁸	28 ²⁵	20 ³²	21 ³⁹	1 ²⁶	n.a.								
S 21	7 44 10	27 ⁴² '26	17 ¹⁷	6 ¹³	13 ²⁷	10 ¹²	27 ⁹	22 ³⁶	22 ³⁹	25 ⁴⁹	28 ²⁶	20 ²⁸	21 ³⁶	1 ³²	n.a.								
S 22	7 48 6	28 ⁴² '54	29 ⁵²	7 ⁴⁰	14 ³⁵	10 ⁴⁸	27 ²³	22 ⁴²	22 ⁴⁰	25 ⁵⁰	28 ²⁷	20 ²⁵	21 ³³	1 ³⁹	n.a.								
M23	7 52 3	29 ⁴³ '21	12 ³⁶ 43	9 ⁸	15 ⁴⁴	11 ²⁴	27 ³⁶	22 ⁴⁸	22 ⁴¹	25 ⁵²	28 ²⁹	20 ²²	21 ³⁰	1 ⁴⁶	n.a.								
T 24	7 55 59	0 ⁴³ '46	25 ⁵¹	10 ³⁷	16 ⁵³	12 ¹	27 ⁵⁰	22 ⁵⁴	22 ⁴²	25 ⁵³	28 ³⁰	20 ¹⁹	21 ²⁷	1 ⁵³	n.a.								
W25	7 59 56	1 ⁴⁴ '09	9 ¹⁵ Ω	12 ⁷	18 ²	12 ³⁷	28 ⁴	23 ⁰	22 ⁴³	25 ⁵⁴	28 ³²	20 ¹⁸	21 ²³	1 ⁵⁹	n.a.								
T 26	8 3 52	2 ⁴⁴ '30	22 ⁵⁴	13 ³⁸	19 ¹¹	13 ¹³	28 ¹⁷	23 ⁶	22 ⁴⁴	25 ⁵⁵	28 ³³	20 ¹⁷	21 ²⁰	2 ⁶	n.a.								
F 27	8 7 49	3 ⁴⁴ '49	6 ²⁴ 44	15 ¹¹	20 ²¹	13 ⁴⁹	28 ³¹	23 ¹²	22 ⁴⁵	25 ⁵⁶	28 ³⁴	20 ¹⁸	21 ¹⁷	2 ¹³	n.a.								
S 28	8 11 45	4 ⁴⁵ '07	20 ⁴⁴	16 ⁴⁴	21 ³⁰	14 ²⁵	28 ⁴⁵	23 ¹⁸	22 ⁴⁶	25 ⁵⁷	28 ³⁶	20 ¹⁹	21 ¹⁴	2 ¹⁹	n.a.								
S 29	8 15 42	5 ⁴⁵ '22	4 ²⁷ 50	18 ¹⁸	22 ³⁹	15 ¹	28 ⁵⁹	23 ²⁴	22 ⁴⁸	25 ⁵⁸	28 ³⁷	20 ²⁰	21 ¹¹	2 ²⁶	n.a.								
M30	8 19 39	6 ⁴⁵ '34	19 ⁰	19 ⁵⁴	23 ⁴⁹	15 ³⁷	29 ¹³	23 ³⁰	22 ⁴⁹	26 ⁰	28 ³⁹	20 ²¹	21 ⁷	2 ³³	n.a.								
T 31	8 23 35	7 ⁴⁵ '45	3 ¹² Ω	21 ³⁰ 30	24 ²⁷ 59	16 ¹¹ 12	29 ²⁷	23 ²⁷ 35	22 ⁵⁰	26 ¹¹ 1	28 ⁴⁰	20 ²²	21 ^{Ω 4}	2 ⁴⁰ Ω	n.a.								

Delta T = 03h23m32s Julian Calendar 1 Jan. 161 BCE == Greg. Calendar 29 Dec. 162 BCE
 The year -160 astronomical counting style corresponds to year 161 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 161 BCE (-160) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	8 27 32	8 ⁴⁵ '54	17 ²⁸ 24	23 ³⁶ 7	26 ²⁷ 8	16 ¹¹ 48	29 ²² 41	23 ²⁷ 41	22 ⁵²	26 ¹¹ 2	28 ²² 41	20 ²² R22	21 ²¹ Ω 1	2 ¹¹ 46	n.a.								
T 2	8 31 28	9 ⁴⁶ '00	1 ¹¹ 33	24 ⁴⁶	27 ¹⁸	17 ²⁴	29 ⁵⁵	23 ⁴⁷	22 ⁵³	26 ²	28 ⁴³	20 ²¹ Ω	20 ⁵⁸	2 ⁵³	n.a.								
F 3	8 35 25	10 ⁴⁶ '04	15 ³⁶	26 ²⁵	28 ²⁸	17 ⁵⁹	0 ²³ 9	23 ⁵²	22 ⁵⁵	26 ³	28 ⁴⁴	20 ²⁰	20 ⁵⁵	3 ⁰	n.a.								
S 4	8 39 21	11 ⁴⁶ '06	29 ³²	28 ⁶	29 ³⁸	18 ³⁵	0 ²³	23 ⁵⁸	22 ⁵⁶	26 ⁴	28 ⁴⁶	20 ¹⁹	20 ⁵²	3 ⁶	n.a.								
S 5	8 43 18	12 ⁴⁶ '05	13 ³⁶ 18	29 ⁴⁸	0 ³⁶ 48	19 ¹¹	0 ³⁷	24 ³	22 ⁵⁸	26 ⁵	28 ⁴⁷	20 ¹⁸	20 ⁴⁸	3 ¹³	n.a.								
M 6	8 47 14	13 ⁴⁶ '03	26 ⁵²	1 ³⁰ 30	1 ⁵⁸	19 ⁴⁶	0 ⁵¹	24 ⁹	23 ⁰	26 ⁶	28 ⁴⁹	20 ¹⁷	20 ⁴⁵	3 ²⁰	n.a.								
T 7	8 51 11	14 ⁴⁵ '58	10 ¹¹	3 ¹⁴	3 ⁸	20 ²¹	1 ⁵	24 ¹⁴	23 ¹	26 ⁷	28 ⁵⁰	20 ¹⁷	20 ⁴²	3 ²⁷	n.a.								
W 8	8 55 8	15 ⁴⁵ '51	23 ¹⁵	4 ⁵⁹	4 ¹⁹	20 ⁵⁷	1 ²⁰	24 ¹⁹	23 ³	26 ⁷	28 ⁵²	20 ¹⁷	20 ³⁹	3 ³³	n.a.								
T 9	8 59 4	16 ⁴⁵ '42	6 ¹¹ 3	6 ⁴⁶	5 ²⁹	21 ³²	1 ³⁴	24 ²⁵	23 ⁵	26 ⁸	28 ⁵³	20 ¹⁷	20 ³⁶	3 ⁴⁰	n.a.								
F 10	9 3 1	17 ⁴⁵ '31	18 ³⁵	8 ³³	6 ³⁹	22 ⁷	1 ⁴⁸	24 ³⁰	23 ⁷	26 ⁹	28 ⁵⁵	20 ¹⁷	20 ³²	3 ⁴⁷	n.a.								
S 11	9 6 57	18 ⁴⁵ '19	0 ²⁵ 53	10 ²¹	7 ⁵⁰	22 ⁴²	2 ²	24 ³⁵	23 ⁹	26 ¹⁰	28 ⁵⁶	20 ¹⁷	20 ²⁹	3 ⁵³	n.a.								
S 12	9 10 54	19 ⁴⁵ '04	12 ⁵⁹	12 ¹¹	9 ⁰	23 ¹⁷	2 ¹⁷	24 ⁴⁰	23 ¹¹	26 ¹⁰	28 ⁵⁸	20 ¹⁸	20 ²⁶	4 ⁰	n.a.								
M13	9 14 50	20 ⁴⁴ '47	24 ⁵⁷	14 ²	10 ¹¹	23 ⁵²	2 ³¹	24 ⁴⁵	23 ¹³	26 ¹¹	28 ⁵⁹	20 ¹⁸	20 ²³	4 ⁷	n.a.								
T 14	9 18 47	21 ⁴⁴ '29	6 ¹¹ 50	15 ⁵⁴	11 ²²	24 ²⁷	2 ⁴⁵	24 ⁵⁰	23 ¹⁵	26 ¹¹	29 ¹	20 ¹⁷	20 ²⁰	4 ¹⁴	n.a.								
W15	9 22 43	22 ⁴⁴ '09	18 ⁴³	17 ⁴⁷	12 ³²	25 ²	3 ⁰	24 ⁵⁵	23 ¹⁷	26 ¹²	29 ²	20 ¹⁷	20 ¹⁷	4 ²⁰	n.a.								
T 16	9 26 40	23 ⁴³ '47	0 ²⁷ 41	19 ⁴¹	13 ⁴³	25 ³⁶	3 ¹⁴	24 ⁵⁹	23 ¹⁹	26 ¹²	29 ⁴	20 ¹⁷	20 ¹³	4 ²⁷	n.a.								
F 17	9 30 37	24 ⁴³ '23	12 ⁴⁷	21 ³⁷	14 ⁵⁴	26 ¹¹	3 ²⁸	25 ⁴	23 ²¹	26 ¹³	29 ⁵	20 ¹⁸	20 ¹⁰	4 ³⁴	n.a.								
S 18	9 34 33	25 ⁴² '57	25 ⁷	23 ³³	16 ⁵	26 ⁴⁶	3 ⁴³	25 ⁹	23 ²³	26 ¹³	29 ⁷	20 ¹⁸	20 ⁷	4 ⁴¹	n.a.								
S 19	9 38 30	26 ⁴² '29	7 ³⁶ 44	25 ³¹	17 ¹⁶	27 ²⁰	3 ⁵⁷	25 ¹³	23 ²⁵	26 ¹⁴	29 ⁸	20 ¹⁹	20 ⁴	4 ⁴⁷	n.a.								
M20	9 42 26	27 ⁴² '00	20 ⁴¹	27 ³⁰	18 ²⁷	27 ⁵⁴	4 ¹¹	25 ¹⁸	23 ²⁷	26 ¹⁴	29 ¹⁰	20 ¹⁹	20 ¹	4 ⁵⁴	n.a.								
T 21	9 46 23	28 ⁴¹ '28	4 ²² 0	29 ²⁹	19 ³⁸	28 ²⁹	4 ²⁶	25 ²²	23 ³⁰	26 ¹⁴	29 ¹¹	20 ²⁰	19 ⁵⁸	5 ¹	n.a.								
W22	9 50 19	29 ⁴⁰ '55	17 ⁴¹	1 ³⁰ 30	20 ⁴⁹	29 ³	4 ⁴⁰	25 ²⁶	23 ³²	26 ¹⁵	29 ¹³	20 ²⁰	19 ⁵⁴	5 ⁷	n.a.								
T 23	9 54 16	0 ²⁷ 40'19	1 ²⁷ 42	3 ³¹	22 ⁰	29 ³⁷	4 ⁵⁵	25 ³¹	23 ³⁴	26 ¹⁵	29 ¹⁴	20 ²⁰	19 ⁵¹ </										

SWISS EPHEMERIS for the year 161 BCE

MARCH 161 BCE (-160) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
T 1	10 21 52	7♄35°05	12♂27	17♄42	0♁19	3♂32	6♄36	25♂58	23♂52	26♂16	29♁25	20♂13	19♂29	6♁1	n.a.	
F 2	10 25 48	8°34'11	26°17	19°41	1°31	4° 6	6°50	26° 2	23°55	26♁16	29°27	20°13	19°26	6° 8	n.a.	
S 3	10 29 45	9°33'14	9♄53	21°38	2°42	4°39	7° 5	26° 5	23°57	26°16	29°28	20°14	19°23	6°15	n.a.	
S 4	10 33 41	10°32'15	23°15	23°33	3°54	5°12	7°19	26° 9	24° 0	26°16	29°30	20°16	19°19	6°21	n.a.	
M 5	10 37 38	11°31'13	6♂23	25°26	5° 5	5°44	7°34	26°12	24° 3	26°16	29°31	20°17	19°16	6°28	n.a.	
T 6	10 41 35	12°30'09	19°18	27°16	6°17	6°17	7°48	26°15	24° 6	26°15	29°33	20°R18	19°13	6°35	n.a.	
W 7	10 45 31	13°29'03	2♂1	29° 3	7°28	6°50	8° 3	26°19	24° 8	26°15	29°34	20°17	19°10	6°41	n.a.	
T 8	10 49 28	14°27'55	14°32	0♂47	8°40	7°22	8°17	26°22	24°11	26°15	29°36	20°15	19° 7	6°48	n.a.	
F 9	10 53 24	15°26'44	26°52	2°26	9°52	7°54	8°31	26°25	24°14	26°15	29°37	20°12	19° 4	6°55	n.a.	
S 10	10 57 21	16°25'32	9♁ 3	4° 1	11° 3	8°27	8°46	26°28	24°17	26°15	29°38	20° 8	19° 0	7° 2	n.a.	
S 11	11 1 17	17°24'17	21° 6	5°32	12°15	8°59	9° 0	26°31	24°20	26°14	29°40	20° 4	18°57	7° 8	n.a.	
M12	11 5 14	18°23'00	3♁ 2	6°58	13°27	9°30	9°14	26°33	24°23	26°14	29°41	19°59	18°54	7°15	n.a.	
T 13	11 9 10	19°21'42	14°55	8°20	14°39	10° 2	9°29	26°36	24°26	26°14	29°43	19°55	18°51	7°22	n.a.	
W14	11 13 7	20°20'22	26°48	9°36	15°50	10°34	9°43	26°39	24°29	26°13	29°44	19°51	18°48	7°29	n.a.	
T 15	11 17 3	21°19'00	8♂44	10°46	17° 2	11° 5	9°57	26°41	24°32	26°13	29°46	19°49	18°44	7°35	n.a.	
F 16	11 21 0	22°17'36	20°48	11°52	18°14	11°36	10°12	26°43	24°35	26°12	29°47	19°D48	18°41	7°42	n.a.	
S 17	11 24 57	23°16'11	3♁ 5	12°52	19°26	12° 7	10°26	26°46	24°38	26°12	29°49	19°48	18°38	7°49	n.a.	
S 18	11 28 53	24°14'44	15°39	13°46	20°38	12°38	10°40	26°48	24°41	26°11	29°50	19°50	18°35	7°55	n.a.	
M19	11 32 50	25°13'15	28°35	14°34	21°50	13° 9	10°54	26°50	24°44	26°11	29°51	19°51	18°32	8° 2	n.a.	
T 20	11 36 46	26°11'44	11♁55	15°16	23° 2	13°40	11° 9	26°52	24°47	26°10	29°53	19°53	18°29	8° 9	n.a.	
W21	11 40 43	27°10'11	25°42	15°53	24°14	14°10	11°23	26°54	24°50	26°10	29°54	19°R53	18°25	8°16	n.a.	
T 22	11 44 39	28° 8'37	9♄55	16°24	25°26	14°40	11°37	26°56	24°54	26° 9	29°56	19°51	18°22	8°22	n.a.	
F 23	11 48 36	29° 7'01	24°30	16°48	26°38	15°10	11°51	26°58	24°57	26° 8	29°57	19°48	18°19	8°29	n.a.	
S 24	11 52 32	0♂5 2'22	9♂22	17° 7	27°50	15°40	12° 5	26°59	25° 0	26° 8	29°58	19°43	18°16	8°36	n.a.	
S 25	11 56 29	1° 3'42	24°23	17°20	29° 2	16° 9	12°19	27° 1	25° 3	26° 7	0♄ 0	19°37	18°13	8°42	n.a.	
M26	12 0 26	2° 2'00	9♄22	17°27	0♄14	16°39	12°33	27° 2	25° 7	26° 6	0° 1	19°31	18° 9	8°49	n.a.	
T 27	12 4 22	3° 0'16	24°12	17°R28	1°26	17° 8	12°47	27° 4	25°10	26° 5	0° 2	19°25	18° 6	8°56	n.a.	
W28	12 8 19	3°58'30	8♂45	17°24	2°38	17°37	13° 1	27° 5	25°13	26° 4	0° 4	19°21	18° 3	9° 3	n.a.	
T 29	12 12 15	4°56'41	22°57	17°14	3°51	18° 5	13°15	27° 6	25°16	26° 4	0° 5	19°18	18° 0	9° 9	n.a.	
F 30	12 16 12	5°54'51	6♄47	17° 0	5° 3	18°34	13°29	27° 7	25°20	26° 3	0° 6	19°D18	17°57	9°16	n.a.	
S 31	12 20 8	6♂52'58	20♁15	16♂41	6♄15	19♂ 2	13♄43	27♂ 8	25♂23	26♁ 2	0♄ 7	19♂18	17♂54	9♁23	n.a.	

Delta T = 03h23m30s Julian Calendar 1 March 161 BCE == Greg. Calendar 27 Feb. 161 BCE
 The year -160 astronomical counting style corresponds to year 161 B.C.E historical counting style.

APRIL 161 BCE (-160) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
S 1	12 24 5	7♂51°03	3♂23	16°R17	7♄27	19♂30	13♄56	27♂ 9	25♂26	26°R 1	0♄ 9	19♂20	17♂50	9♁30	n.a.	
M 2	12 28 1	8°49'06	16°14	15♂50	8°39	19°57	14°10	27°10	25°30	26♁ 0	0°10	19°R20	17°47	9°36	n.a.	
T 3	12 31 58	9°47'07	28°51	15°20	9°52	20°25	14°24	27°10	25°33	25°59	0°11	19°20	17°44	9°43	n.a.	
W 4	12 35 55	10°45'07	11♂16	14°47	11° 4	20°52	14°38	27°11	25°37	25°58	0°12	19°18	17°41	9°50	n.a.	
T 5	12 39 51	11°43'04	23°32	14°12	12°16	21°19	14°51	27°12	25°40	25°57	0°14	19°13	17°38	9°56	n.a.	
F 6	12 43 48	12°40'59	5♁40	13°35	13°28	21°45	15° 5	27°12	25°43	25°56	0°15	19° 6	17°35	10° 3	n.a.	
S 7	12 47 44	13°38'53	17°42	12°58	14°41	22°12	15°18	27°12	25°47	25°55	0°16	18°57	17°31	10°10	n.a.	
S 8	12 51 41	14°36'45	29°40	12°20	15°53	22°38	15°32	27°12	25°50	25°54	0°17	18°47	17°28	10°17	n.a.	
M 9	12 55 37	15°34'36	11♁33	11°44	17° 5	23° 4	15°45	27°13	25°54	25°53	0°18	18°36	17°25	10°23	n.a.	
T 10	12 59 34	16°32'25	23°26	11° 8	18°17	23°29	15°59	27°R13	25°57	25°52	0°19	18°26	17°22	10°30	n.a.	
W11	13 3 30	17°30'13	5♂19	10°34	19°30	23°54	16°12	27°12	26° 1	25°50	0°20	18°17	17°19	10°37	n.a.	
T 12	13 7 27	18°28'00	17°15	10° 3	20°42	24°19	16°25	27°12	26° 4	25°49	0°22	18°10	17°15	10°43	n.a.	
F 13	13 11 23	19°25'45	29°19	9°34	21°55	24°43	16°39	27°12	26° 7	25°48	0°23	18° 6	17°12	10°50	n.a.	
S 14	13 15 20	20°23'29	11♁33	9° 9	23° 7	25° 8	16°52	27°12	26°11	25°47	0°24	18° 4	17° 9	10°57	n.a.	
S 15	13 19 17	21°21'12	24° 4	8°47	24°19	25°31	17° 5	27°11	26°14	25°46	0°25	18°D 3	17° 6	11° 4	n.a.	
M16	13 23 13	22°18'53	6♁55	8°29	25°32	25°55	17°18	27°11	26°18	25°44	0°26	18° 4	17° 3	11°10	n.a.	
T 17	13 27 10	23°16'33	20°10	8°15	26°44	26°18	17°31	27°10	26°21	25°43	0°27	18°R 4	17° 0	11°17	n.a.	
W18	13 31 6	24°14'13	3♄54	8° 6	27°57	26°41	17°44	27° 9	26°25	25°42	0°28	18° 3	16°56	11°24	n.a.	
T 19	13 35 3	25°11'51	18° 6	8° 1	29° 9	27° 3	17°57	27° 8	26°28	25°40	0°29	18° 0	16°53	11°31	n.a.	
F 20	13 38 59	26° 9'27	2♂46	8°D 1	0♂22	27°25	18°10	27° 7	26°32	25°39	0°30	17°54	16°50	11°37	n.a.	
S 21	13 42 56	27° 7'03	17°47	8° 5	1°34	27°46	18°22	27° 6	26°35	25°38	0°31	17°47	16°47	11°44	n.a.	
S 22	13 46 52	28° 4'37	3♁ 1	8°14	2°47	28° 7	18°35	27° 5	26°39	25°36	0°32	17°37	16°44	11°51	n.a.	
M23	13 50 49	29° 2'11	18°17	8°27	3°59	28°28	18°48	27° 4	26°42	25°35	0°32	17°27	16°40	11°57	n.a.	
T 24	13 54 46	29°59'42	3♂25	8°45	5°12	28°48	19° 0	27° 3	26°46	25°34	0°33	17°18	16°37	12° 4	n.a.	
W25	13 58 42	0♄57'13	18°14	9° 7	6°25	29° 8	19°13	27° 1	26°49	25°32	0°34	17°10	16°34	12°11	n.a.	
T 26	14 2 39	1°54'42	2♁39	9°33	7°37	29°27	19°25	27° 0	26°53	25°31	0°35	17° 5	16°31	12°18	n.a.	
F 27	14 6 35	2°52'10	16°36	10° 4	8°50	29°46	19°38	26°58	26°56	25°29	0°36	17° 2	16°28	12°24	n.a.	
S 28	14 10 32	3°49'36	0♂ 6	10°38	10° 2	0♄ 4	19°50	26°56	27° 0	25°28	0°37	17°D 1	16°25	12°31	n.a.	
S 29	14 14 28	4°47'01	13°11	11°17	11°15	0°22	20° 2	26°54	27° 3	25°26	0°38	17°R 1	16°21	12°38	n.a.	
M30	14 18 25	5♄44'24	25♂56	11♂59	12♂28	0♄40	20♄14	26♂53	27♂ 7	25♁25	0♄38	17♂ 1	16♂18	12♁44	n.a.	

Delta T = 03h23m29s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 161 BCE

MAY 161 BCE (-160) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	14 22 21	6♁41'46	8♎23	12♃46	13♃40	0♃56	20♁26	26°R51	27♃10	25°R23	0♁39	17°R 0	16♁15	12♎51	n.a.								
W 2	14 26 18	7°39'07	20°38	13°36	14°53	1°13	20°38	26♁49	27°13	25♎22	0°40	16♁56	16°12	12°58	n.a.								
T 3	14 30 15	8°36'26	2♁44	14°29	16° 6	1°29	20°50	26°46	27°17	25°20	0°40	16°49	16° 9	13° 5	n.a.								
F 4	14 34 11	9°33'45	14°43	15°26	17°18	1°44	21° 2	26°44	27°20	25°19	0°41	16°40	16° 6	13°11	n.a.								
S 5	14 38 8	10°31'02	26°39	16°27	18°31	1°59	21°14	26°42	27°24	25°17	0°42	16°28	16° 2	13°18	n.a.								
S 6	14 42 4	11°28'19	8♎32	17°30	19°44	2°13	21°25	26°40	27°27	25°16	0°43	16°15	15°59	13°25	n.a.								
M 7	14 46 1	12°25'35	20°25	18°37	20°56	2°26	21°37	26°37	27°31	25°14	0°43	16° 1	15°56	13°32	n.a.								
T 8	14 49 57	13°22'50	2♁18	19°48	22° 9	2°39	21°48	26°35	27°34	25°12	0°44	15°48	15°53	13°38	n.a.								
W 9	14 53 54	14°20'04	14°14	21° 1	23°22	2°52	22° 0	26°32	27°37	25°11	0°44	15°36	15°50	13°45	n.a.								
T 10	14 57 50	15°17'18	26°14	22°17	24°35	3° 4	22°11	26°29	27°41	25° 9	0°45	15°27	15°46	13°52	n.a.								
F 11	15 1 47	16°14'31	8♃21	23°37	25°48	3°15	22°22	26°27	27°44	25° 8	0°45	15°20	15°43	13°58	n.a.								
S 12	15 5 44	17°11'43	20°38	24°59	27° 0	3°25	22°33	26°24	27°47	25° 6	0°46	15°17	15°40	14° 5	n.a.								
S 13	15 9 40	18° 8'56	3♁ 9	26°25	28°13	3°35	22°44	26°21	27°51	25° 5	0°46	15°15	15°37	14°12	n.a.								
M14	15 13 37	19° 6'07	15°57	27°53	29°26	3°44	22°55	26°18	27°54	25° 3	0°47	15°15	15°34	14°19	n.a.								
T 15	15 17 33	20° 3'19	29° 8	29°25	0♁39	3°53	23° 6	26°15	27°57	25° 1	0°47	15°15	15°31	14°25	n.a.								
W16	15 21 30	21° 0'30	12♁45	0♁59	1°52	4° 1	23°17	26°12	28° 1	25° 0	0°48	15°14	15°27	14°32	n.a.								
T 17	15 25 26	21°57'41	26°49	2°36	3° 5	4° 8	23°27	26° 8	28° 4	24°58	0°48	15°11	15°24	14°39	n.a.								
F 18	15 29 23	22°54'52	11♃21	4°16	4°18	4°14	23°38	26° 5	28° 7	24°56	0°49	15° 5	15°21	14°46	n.a.								
S 19	15 33 19	23°52'02	26°16	5°59	5°31	4°20	23°48	26° 2	28°10	24°55	0°49	14°57	15°18	14°52	n.a.								
S 20	15 37 16	24°49'12	11♁28	7°45	6°44	4°25	23°59	25°58	28°14	24°53	0°49	14°47	15°15	14°59	n.a.								
M21	15 41 13	25°46'22	26°46	9°33	7°57	4°29	24° 9	25°55	28°17	24°52	0°50	14°36	15°12	15° 6	n.a.								
T 22	15 45 9	26°43'32	11♁59	11°24	9°10	4°33	24°19	25°51	28°20	24°50	0°50	14°26	15° 8	15°12	n.a.								
W23	15 49 6	27°40'41	26°56	13°18	10°23	4°35	24°29	25°48	28°23	24°48	0°50	14°18	15° 5	15°19	n.a.								
T 24	15 53 2	28°37'50	11♁30	15°14	11°36	4°37	24°39	25°44	28°26	24°47	0°51	14°12	15° 2	15°26	n.a.								
F 25	15 56 59	29°34'58	25°35	17°12	12°49	4°39	24°49	25°40	28°29	24°45	0°51	14° 9	14°59	15°33	n.a.								
S 26	16 0 55	0♁32'06	9♁12	19°13	14° 2	4°R39	24°58	25°37	28°32	24°44	0°51	14°D 8	14°56	15°39	n.a.								
S 27	16 4 52	1°29'13	22°21	21°15	15°15	4°39	25° 8	25°33	28°35	24°42	0°51	14° 8	14°52	15°46	n.a.								
M28	16 8 48	2°26'20	5♎ 6	23°20	16°28	4°38	25°17	25°29	28°38	24°40	0°51	14°R 8	14°49	15°53	n.a.								
T 29	16 12 45	3°23'26	17°32	25°26	17°41	4°36	25°26	25°25	28°41	24°39	0°51	14° 7	14°46	15°59	n.a.								
W30	16 16 42	4°20'32	29°44	27°34	18°54	4°34	25°36	25°21	28°44	24°37	0°52	14° 5	14°43	16° 6	n.a.								
T 31	16 20 38	5♁17'37	11♁45	29♁42	20♁ 8	4♁30	25♁45	25♁17	28♁47	24♁36	0♁52	13♁59	14♁40	16♁13	n.a.								

Delta T = 03h23m28s Julian Calendar 1 May 161 BCE == Greg. Calendar 28 Apr. 161 BCE
 The year -160 astronomical counting style corresponds to year 161 B.C.E historical counting style.

JUNE 161 BCE (-160) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	16 24 35	6♁14'43	23♁41	1♁52	21♁21	4°R26	25♁53	25°R13	28♃50	24°R34	0♁52	13°R52	14♁37	16♎20	n.a.								
S 2	16 28 31	7°11'48	5♎33	4° 2	22°34	4♁22	26° 2	25♁ 9	28°53	24♎32	0°52	13♁42	14°33	16°26	n.a.								
S 3	16 32 28	8° 8'53	17°25	6°12	23°47	4°16	26°11	25° 5	28°56	24°31	0°52	13°30	14°30	16°33	n.a.								
M 4	16 36 24	9° 5'58	29°19	8°22	25° 0	4°10	26°19	25° 1	28°59	24°29	0°R52	13°18	14°27	16°40	n.a.								
T 5	16 40 21	10° 3'03	11♁17	10°32	26°14	4° 3	26°28	24°57	29° 2	24°28	0°52	13° 7	14°24	16°47	n.a.								
W 6	16 44 17	11° 0'09	23°19	12°42	27°27	3°56	26°36	24°53	29° 5	24°26	0°52	12°57	14°21	16°53	n.a.								
T 7	16 48 14	11°57'14	5♁28	14°50	28°40	3°47	26°44	24°48	29° 7	24°25	0°52	12°49	14°17	17° 0	n.a.								
F 8	16 52 11	12°54'20	17°44	16°58	29°54	3°38	26°52	24°44	29°10	24°23	0°52	12°44	14°14	17° 7	n.a.								
S 9	16 56 7	13°51'27	0♁10	19° 5	1♁ 7	3°29	27° 0	24°40	29°13	24°22	0°52	12°41	14°11	17°13	n.a.								
S 10	17 0 4	14°48'33	12°48	21°10	2°20	3°18	27° 8	24°35	29°16	24°20	0°51	12°D40	14° 8	17°20	n.a.								
M11	17 4 0	15°45'41	25°42	23°14	3°34	3° 8	27°15	24°31	29°18	24°19	0°51	12°41	14° 5	17°27	n.a.								
T 12	17 7 57	16°42'49	8♁54	25°16	4°47	2°56	27°23	24°27	29°21	24°17	0°51	12°42	14° 2	17°34	n.a.								
W13	17 11 53	17°39'57	22°27	27°17	6° 1	2°44	27°30	24°22	29°23	24°16	0°51	12°R42	13°58	17°40	n.a.								
T 14	17 15 50	18°37'06	6♃23	29°16	7°14	2°31	27°37	24°18	29°26	24°14	0°51	12°40	13°55	17°47	n.a.								
F 15	17 19 46	19°34'16	20°43	1♁13	8°28	2°18	27°44	24°14	29°29	24°13	0°50	12°37	13°52	17°54	n.a.								
S 16	17 23 43	20°31'27	5♁23	3° 9	9°41	2° 5	27°51	24° 9	29°31	24°11	0°50	12°32	13°49	18° 1	n.a.								
S 17	17 27 40	21°28'39	20°19	5° 3	10°55	1°50	27°58	24° 5	29°33	24°10	0°50	12°25	13°46	18° 7	n.a.								
M18	17 31 36	22°25'51	5♁23	6°55	12° 8	1°36	28° 4	24° 0	29°36	24° 9	0°50	12°18	13°43	18°14	n.a.								
T 19	17 35 33	23°23'04	20°25	8°45	13°22	1°21	28°10	23°56	29°38	24° 7	0°49	12°10	13°39	18°21	n.a.								
W20	17 39 29	24°20'17	5♁16	10°33	14°35	1° 6	28°17	23°51	29°41	24° 6	0°49	12° 5	13°36	18°27	n.a.								
T 21	17 43 26	25°17'32	19°48	12°20	15°49	0°50	28°23	23°47	29°43	24° 5	0°49	12° 1	13°33	18°34	n.a.								
F 22	17 47 22	26°14'46	3♁55	14° 5	17° 3	0°35	28°29	23°43	29°45	24° 3	0°48	11°59	13°30	18°41	n.a.								
S 23	17 51 19	27°12'02	17°36	15°48	18°16	0°19	28°34	23°38	29°47	24° 2	0°48	11°D59	13°27	18°48	n.a.								
S 24	17 55 15	28° 9'17	0♎49	17°29	19°30	0° 3	28°40	23°34	29°50	24° 1	0°47	12° 0	13°23	18°54	n.a.								
M25	17 59 12	29° 6'33	13°39	19° 9	20°44	29♁46	28°45	23°29	29°52	24° 0	0°47	12° 1	13°20	19° 1	n.a.								
T 26	18 3 9	0♁3 5'0	26° 8	20°46	21°58	29°30	28°50	23°25	29°54	23°58	0°46	12°R 2	13°17	19° 8	n.a.								
W27	18 7 5	1° 1'07	8♁21	22°22	23°11	29°14	28°55	23°21	29°56	23°57	0°46	12° 2	13°14	19°15	n.a.								
T 28	18 11 2	1°58'25	20°22	23°56	24°25	28°58	29° 0	23°16	29°58	23°56	0°45	12° 0	13°11	19°21	n.a.								
F 29	18 14 58	2°55'43	2♎17	25°29	25°39	28°42	29° 5	23°12	0♁ 0	23°55	0°45	11°56	13° 8	19°28	n.a.								
S 30	18 18 55	3♁53'03	14♎10	26♁59	26♁53	28♁26	29♁10	23♁ 8	0♁ 2	23♎54	0♁44	11♁51	13♁ 4	19♎35	n.a.								

Delta T = 03h23m27s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 161 BCE

JULY 161 BCE (-160) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	18 22 51	45°50'22	26♌ 3	28♄28	28♄II 7	28°R10	29♄14	23°R 3	0♄ 4	23°R52	0°R44	11°R45	13♌ 1	19♌41	n.a.		
M 2	18 26 48	5°47'43	8♂ 0	29°55	29°21	27♂54	29°18	22♂59	0° 6	23♌51	0♄43	11♌39	12°58	19°48	n.a.		
T 3	18 30 44	6°45'05	20° 4	1♌20	0♄34	27°39	29°22	22°55	0° 8	23°50	0°43	11°33	12°55	19°55	n.a.		
W 4	18 34 41	7°42'28	2♄15	2°43	1°48	27°24	29°26	22°51	0° 9	23°49	0°42	11°27	12°52	20° 2	n.a.		
T 5	18 38 38	8°39'51	14°36	4° 4	3° 2	27° 9	29°30	22°46	0°11	23°48	0°41	11°23	12°49	20° 8	n.a.		
F 6	18 42 34	9°37'16	27° 7	5°23	4°16	26°55	29°33	22°42	0°13	23°47	0°41	11°21	12°45	20°15	n.a.		
S 7	18 46 31	10°34'42	9♄49	6°41	5°30	26°41	29°36	22°38	0°14	23°46	0°40	11°D20	12°42	20°22	n.a.		
S 8	18 50 27	11°32'10	22°44	7°56	6°44	26°28	29°39	22°34	0°16	23°45	0°39	11°21	12°39	20°28	n.a.		
M 9	18 54 24	12°29'38	5♄52	9° 9	7°58	26°15	29°42	22°30	0°18	23°44	0°39	11°22	12°36	20°35	n.a.		
T 10	18 58 20	13°27'09	19°14	10°20	9°12	26° 2	29°45	22°26	0°19	23°43	0°38	11°23	12°33	20°42	n.a.		
W11	19 2 17	14°24'40	2♂53	11°28	10°26	25°51	29°48	22°22	0°21	23°42	0°37	11°25	12°29	20°49	n.a.		
T 12	19 6 13	15°22'13	16°47	12°35	11°41	25°39	29°50	22°18	0°22	23°42	0°36	11°R25	12°26	20°55	n.a.		
F 13	19 10 10	16°19'48	0♄57	13°38	12°55	25°29	29°52	22°14	0°23	23°41	0°36	11°24	12°23	21° 2	n.a.		
S 14	19 14 7	17°17'25	15°21	14°40	14° 9	25°19	29°54	22°11	0°25	23°40	0°35	11°23	12°20	21° 9	n.a.		
S 15	19 18 3	18°15'03	29°56	15°38	15°23	25° 9	29°56	22° 7	0°26	23°39	0°34	11°20	12°17	21°16	n.a.		
M16	19 22 0	19°12'43	14♄36	16°34	16°37	25° 0	29°57	22° 3	0°27	23°38	0°33	11°17	12°14	21°22	n.a.		
T 17	19 25 56	20°10'24	29°15	17°27	17°52	24°52	29°59	21°59	0°29	23°38	0°32	11°14	12°10	21°29	n.a.		
W18	19 29 53	21° 8'07	13♄46	18°17	19° 6	24°45	0♂ 0	21°56	0°30	23°37	0°31	11°12	12° 7	21°36	n.a.		
T 19	19 33 49	22° 5'52	28° 3	19° 3	20°20	24°39	0° 1	21°52	0°31	23°36	0°30	11°11	12° 4	21°42	n.a.		
F 20	19 37 46	23° 3'38	12♌ 2	19°46	21°34	24°33	0° 2	21°49	0°32	23°36	0°30	11°D10	12° 1	21°49	n.a.		
S 21	19 41 42	24° 1'25	25°38	20°26	22°49	24°28	0° 2	21°45	0°33	23°35	0°29	11°11	11°58	21°56	n.a.		
S 22	19 45 39	24°59'14	8♄51	21° 1	24° 3	24°24	0° 3	21°42	0°34	23°35	0°28	11°12	11°55	22° 3	n.a.		
M23	19 49 36	25°57'04	21°42	21°32	25°17	24°21	0°R 3	21°39	0°35	23°34	0°27	11°13	11°51	22° 9	n.a.		
T 24	19 53 32	26°54'55	4♄14	21°59	26°32	24°18	0° 3	21°36	0°36	23°33	0°26	11°14	11°48	22°16	n.a.		
W25	19 57 29	27°52'48	16°29	22°22	27°46	24°16	0° 3	21°32	0°36	23°33	0°25	11°15	11°45	22°23	n.a.		
T 26	20 1 25	28°50'42	28°33	22°39	29° 1	24°16	0° 2	21°29	0°37	23°33	0°24	11°R15	11°42	22°29	n.a.		
F 27	20 5 22	29°48'37	10♌29	22°52	0♌15	24°D16	0° 1	21°26	0°38	23°32	0°23	11°15	11°39	22°36	n.a.		
S 28	20 9 18	0♌46'34	22°22	22°59	1°29	24°16	0° 1	21°24	0°39	23°32	0°22	11°14	11°35	22°43	n.a.		
S 29	20 13 15	1°44'33	4♂16	23°R 0	2°44	24°18	0° 0	21°21	0°39	23°31	0°21	11°13	11°32	22°50	n.a.		
M30	20 17 11	2°42'33	16°16	22°55	3°58	24°20	29♄58	21°18	0°40	23°31	0°20	11°12	11°29	22°56	n.a.		
T 31	20 21 8	3♌40'34	28♂25	22♌45	5♌13	24♂24	29♄57	21♂15	0♄40	23♌31	0♄19	11♌11	11♌26	23♌ 3	n.a.		

Delta T = 03h23m26s Julian Calendar 1 July 161 BCE == Greg. Calendar 28 June 161 BCE
 The year -160 astronomical counting style corresponds to year 161 B.C.E historical counting style.

AUGUST 161 BCE (-160) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	20 25 5	4♌38'37	10♄46	22°R28	6♌27	24♂28	29°R55	21°R13	0♄41	23°R30	0°R18	11°R10	11♌23	23♌10	n.a.		
T 2	20 29 1	5°36'42	23°20	22♌ 5	7°42	24°33	29♄54	21♂10	0°41	23♌30	0♄17	11♌10	11°20	23°17	n.a.		
F 3	20 32 58	6°34'49	6♄ 8	21°36	8°56	24°38	29°52	21° 8	0°41	23°30	0°15	11°D 9	11°16	23°23	n.a.		
S 4	20 36 54	7°32'57	19°12	21° 1	10°11	24°45	29°49	21° 5	0°42	23°30	0°14	11° 9	11°13	23°30	n.a.		
S 5	20 40 51	8°31'07	2♄29	20°21	11°25	24°52	29°47	21° 3	0°42	23°30	0°13	11°10	11°10	23°37	n.a.		
M 6	20 44 47	9°29'19	16° 1	19°34	12°40	25° 0	29°44	21° 1	0°42	23°30	0°12	11°10	11° 7	23°43	n.a.		
T 7	20 48 44	10°27'33	29°44	18°43	13°55	25° 8	29°42	20°59	0°42	23°30	0°11	11°10	11° 4	23°50	n.a.		
W 8	20 52 40	11°25'50	13♂38	17°49	15° 9	25°18	29°39	20°57	0°43	23°30	0°10	11°R10	11° 1	23°57	n.a.		
T 9	20 56 37	12°24'08	27°41	16°51	16°24	25°28	29°36	20°55	0°43	23°D30	0° 9	11°10	10°57	24° 4	n.a.		
F 10	21 0 34	13°22'29	11♄51	15°51	17°39	25°39	29°32	20°53	0°R43	23°30	0° 8	11°D10	10°54	24°10	n.a.		
S 11	21 4 30	14°20'52	26° 5	14°50	18°53	25°51	29°29	20°51	0°43	23°30	0° 7	11°10	10°51	24°17	n.a.		
S 12	21 8 27	15°19'17	10♄21	13°51	20° 8	26° 3	29°25	20°49	0°42	23°30	0° 5	11°10	10°48	24°24	n.a.		
M13	21 12 23	16°17'45	24°36	12°53	21°23	26°16	29°21	20°48	0°42	23°30	0° 4	11°10	10°45	24°30	n.a.		
T 14	21 16 20	17°16'15	8♄47	11°59	22°37	26°30	29°17	20°46	0°42	23°30	0° 3	11°11	10°41	24°37	n.a.		
W15	21 20 16	18°14'47	22°51	11° 9	23°52	26°44	29°13	20°45	0°42	23°30	0° 2	11°11	10°38	24°44	n.a.		
T 16	21 24 13	19°13'21	6♌44	10°26	25° 7	26°59	29° 8	20°44	0°42	23°30	0° 1	11°R12	10°35	24°51	n.a.		
F 17	21 28 9	20°11'57	20°23	9°50	26°22	27°15	29° 3	20°42	0°41	23°31	0° 0	11°12	10°32	24°57	n.a.		
S 18	21 32 6	21°10'35	3♄46	9°21	27°36	27°31	28°59	20°41	0°41	23°31	29♄58	11°11	10°29	25° 4	n.a.		
S 19	21 36 3	22° 9'16	16°51	9° 2	28°51	27°48	28°54	20°40	0°40	23°31	29°57	11°10	10°26	25°11	n.a.		
M20	21 39 59	23° 7'58	29°38	8°52	0♄ 6	28° 6	28°49	20°39	0°40	23°32	29°56	11° 8	10°22	25°18	n.a.		
T 21	21 43 56	24° 6'42	12♄ 8	8°D52	1°21	28°24	28°43	20°39	0°39	23°32	29°55	11° 7	10°19	25°24	n.a.		
W22	21 47 52	25° 5'27	24°23	9° 1	2°35	28°43	28°38	20°38	0°39	23°32	29°54	11° 5	10°16	25°31	n.a.		
T 23	21 51 49	26° 4'15	6♌27	9°20	3°50	29° 2	28°32	20°37	0°38	23°33	29°52	11° 3	10°13	25°38	n.a.		
F 24	21 55 45	27° 3'05	18°23	9°49	5° 5	29°22	28°26	20°37	0°37	23°33	29°51	11° 2	10°10	25°44	n.a.		
S 25	21 59 42	28° 1'56	0♄16	10°26	6°20	29°42	28°20	20°36	0°37	23°34	29°50	11°D 2	10° 6	25°51	n.a.		
S 26	22 3 38	29° 0'50	12°10	11°13	7°35	0♄ 3	28°14	20°36	0°36	23°34	29°49	11° 3	10° 3	25°58	n.a.		
M27	22 7 35	29°59'45	24°11	12° 7	8°49	0°25	28° 8	20°36	0°35	23°35	29°48	11° 4	10° 0	26° 5	n.a.		
T 28	22 11 32	0♄58'42	6♄21	13° 9	10° 4	0°47	28° 2	20°36	0°34	23°36	29°46	11° 5	9°57	26°11	n.a.		
W29	22 15 28	1°57'41	18°47	14°18	11°19	1°10	27°55	20°D35	0°33	23°36	29°45	11° 7	9°54	26°18	n.a.		
T 30	22 19 25	2°56'42	1♄30	15°33	12°34	1°33	27°49	20°36	0°32	23°37	29°44	11° 8	9°51	26°25	n.a.		
F 31	22 23 21	3♄55'45	14♄33	16♌53	13♄49	1♄56	27♄42	20♂36	0♄31	23♌38	29♄43	11°R 8	9♌47	26♌31	n.a.		

Delta T = 03h23m25s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 161 BCE

SEPTEMBER 161 BCE (-160) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	22 27 18	4♍54'50	27♋56	18♏19	15♍4	2♃20	27°R35	20♁36	0°R30	23♌38	29°R42	11°R 7	9♏44	26♌38	n.a.
S 2	22 31 14	5°53'57	11♋39	19°48	16°19	2°45	27♋28	20°36	0♃29	23°39	29°40	11♏5	9°41	26°45	n.a.
M 3	22 35 11	6°53'06	25°38	21°21	17°33	3°10	27°21	20°37	0°28	23°40	29°39	11°2	9°38	26°52	n.a.
T 4	22 39 7	7°52'17	9♍50	22°57	18°48	3°35	27°14	20°37	0°27	23°41	29°38	10°58	9°35	26°58	n.a.
W 5	22 43 4	8°51'31	24°10	24°35	20°3	4°1	27°6	20°38	0°25	23°42	29°37	10°54	9°32	27°5	n.a.
T 6	22 47 1	9°50'47	8♃32	26°16	21°18	4°27	26°59	20°39	0°24	23°43	29°36	10°51	9°28	27°12	n.a.
F 7	22 50 57	10°50'06	22°53	27°58	22°33	4°54	26°52	20°40	0°23	23°43	29°34	10°48	9°25	27°18	n.a.
S 8	22 54 54	11°49'27	7♁8	29°41	23°48	5°21	26°44	20°41	0°21	23°44	29°33	10°D47	9°22	27°25	n.a.
S 9	22 58 50	12°48'50	21°16	1♍25	25°3	5°48	26°36	20°42	0°20	23°45	29°32	10°47	9°19	27°32	n.a.
M10	23 2 47	13°48'16	5♁14	3°9	26°17	6°16	26°29	20°43	0°18	23°46	29°31	10°48	9°16	27°39	n.a.
T 11	23 6 43	14°47'45	19°2	4°54	27°32	6°44	26°21	20°44	0°17	23°48	29°30	10°50	9°12	27°45	n.a.
W12	23 10 40	15°47'16	2♏39	6°40	28°47	7°12	26°13	20°45	0°15	23°49	29°29	10°51	9°9	27°52	n.a.
T 13	23 14 36	16°46'49	16°5	8°25	0♁2	7°41	26°5	20°47	0°14	23°50	29°27	10°R51	9°6	27°59	n.a.
F 14	23 18 33	17°46'24	29°20	10°10	1°17	8°10	25°57	20°48	0°12	23°51	29°26	10°50	9°3	28°5	n.a.
S 15	23 22 30	18°46'02	12♍22	11°55	2°32	8°40	25°49	20°50	0°10	23°52	29°25	10°46	9°0	28°12	n.a.
S 16	23 26 26	19°45'42	25°11	13°39	3°47	9°9	25°41	20°52	0°9	23°53	29°24	10°41	8°57	28°19	n.a.
M17	23 30 23	20°45'23	7♁48	15°23	5°2	9°39	25°33	20°54	0°7	23°55	29°23	10°34	8°53	28°26	n.a.
T 18	23 34 19	21°45'07	20°11	17°7	6°17	10°10	25°25	20°56	0°5	23°56	29°22	10°27	8°50	28°32	n.a.
W19	23 38 16	22°44'53	2♌23	18°50	7°31	10°41	25°17	20°58	0°3	23°57	29°21	10°19	8°47	28°39	n.a.
T 20	23 42 12	23°44'41	14°25	20°33	8°46	11°12	25°9	21°0	0°1	23°58	29°20	10°12	8°44	28°46	n.a.
F 21	23 46 9	24°44'30	26°19	22°15	10°1	11°43	25°1	21°2	0°0	24°0	29°19	10°6	8°41	28°52	n.a.
S 22	23 50 5	25°44'22	8♁17	23°57	11°16	12°15	24°52	21°4	29°Y58	24°1	29°17	10°2	8°38	28°59	n.a.
S 23	23 54 2	26°44'15	20°2	25°38	12°31	12°47	24°44	21°7	29°56	24°2	29°16	10°0	8°34	29°6	n.a.
M24	23 57 58	27°44'10	2♃0	27°18	13°46	13°19	24°36	21°9	29°54	24°4	29°15	10°D 0	8°31	29°13	n.a.
T 25	0 1 55	28°44'07	14°8	28°58	15°1	13°51	24°28	21°12	29°52	24°5	29°14	10°1	8°28	29°19	n.a.
W26	0 5 52	29°44'06	26°32	0♁37	16°16	14°24	24°20	21°14	29°50	24°7	29°13	10°2	8°25	29°26	n.a.
T 27	0 9 48	0♁44'06	9♁17	2°16	17°31	14°57	24°12	21°17	29°47	24°8	29°12	10°R 3	8°22	29°33	n.a.
F 28	0 13 45	1°44'08	22°25	3°54	18°45	15°30	24°4	21°20	29°45	24°10	29°11	10°2	8°18	29°39	n.a.
S 29	0 17 41	2°44'12	6♋0	5°32	20°0	16°3	23°56	21°23	29°43	24°11	29°10	9°59	8°15	29°46	n.a.
S 30	0 21 38	3♁44'18	20♋0	7♁9	21♁15	16♃37	23♋48	21♁26	29°Y41	24♌13	29°9	9♏54	8♏12	29♌53	n.a.

Delta T = 03h23m24s Julian Calendar 1 Sept. 161 BCE == Greg. Calendar 29 Aug. 161 BCE
 The year -160 astronomical counting style corresponds to year 161 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 161 BCE (-160) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	0 25 34	4♁44'25	4♍23	8♁46	22♁30	17♃11	23°R40	21♁29	29°R39	24♌15	29°R 8	9°R47	8♏9	0♁0	n.a.
T 2	0 29 31	5°44'35	19°3	10°22	23°45	17°45	23♋33	21°33	29°Y37	24°16	29°7	9♏38	8°6	0°6	n.a.
W 3	0 33 27	6°44'46	3♃51	11°58	25°0	18°19	23°25	21°36	29°34	24°18	29°7	9°29	8°3	0°13	n.a.
T 4	0 37 24	7°45'00	18°41	13°33	26°14	18°53	23°17	21°39	29°32	24°20	29°6	9°20	7°59	0°20	n.a.
F 5	0 41 21	8°45'15	3♁23	15°8	27°29	19°28	23°10	21°43	29°30	24°21	29°5	9°14	7°56	0°26	n.a.
S 6	0 45 17	9°45'33	17°52	16°43	28°44	20°3	23°2	21°46	29°28	24°23	29°4	9°9	7°53	0°33	n.a.
S 7	0 49 14	10°45'53	2♁4	18°17	29°59	20°38	22°55	21°50	29°25	24°25	29°3	9°7	7°50	0°40	n.a.
M 8	0 53 10	11°46'15	15°57	19°50	1♌14	21°13	22°47	21°54	29°23	24°27	29°2	9°D 7	7°47	0°47	n.a.
T 9	0 57 7	12°46'39	29°33	21°24	2°28	21°48	22°40	21°58	29°20	24°28	29°1	9°8	7°43	0°53	n.a.
W10	1 1 3	13°47'06	12♏53	22°57	3°43	22°23	22°33	22°2	29°18	24°30	29°1	9°R 8	7°40	1°0	n.a.
T 11	1 5 0	14°47'34	25°58	24°29	4°58	22°59	22°26	22°6	29°16	24°32	29°0	9°6	7°37	1°7	n.a.
F 12	1 8 56	15°48'04	8♍51	26°2	6°13	23°35	22°19	22°10	29°13	24°34	28°59	9°3	7°34	1°13	n.a.
S 13	1 12 53	16°48'36	21°32	27°34	7°28	24°11	22°13	22°14	29°11	24°36	28°58	8°56	7°31	1°20	n.a.
S 14	1 16 50	17°49'10	4♁4	29°5	8°42	24°47	22°6	22°18	29°8	24°38	28°58	8°46	7°28	1°27	n.a.
M15	1 20 46	18°49'45	16°26	0♌37	9°57	25°23	22°0	22°22	29°6	24°39	28°57	8°34	7°24	1°34	n.a.
T 16	1 24 43	19°50'22	28°39	2°8	11°12	26°0	21°53	22°27	29°3	24°41	28°56	8°21	7°21	1°40	n.a.
W17	1 28 39	20°51'01	10♌44	3°38	12°27	26°36	21°47	22°31	29°1	24°43	28°55	8°7	7°18	1°47	n.a.
T 18	1 32 36	21°51'41	22°42	5°9	13°41	27°13	21°41	22°36	28°58	24°45	28°55	7°54	7°15	1°54	n.a.
F 19	1 36 32	22°52'23	4♁34	6°39	14°56	27°50	21°35	22°40	28°56	24°47	28°54	7°43	7°12	2°0	n.a.
S 20	1 40 29	23°53'06	16°23	8°9	16°11	28°27	21°29	22°45	28°53	24°49	28°54	7°34	7°9	2°7	n.a.
S 21	1 44 25	24°53'51	9°38	9°38	17°26	29°4	21°24	22°50	28°51	24°51	28°53	7°29	7°5	2°14	n.a.
M22	1 48 22	25°54'36	10♃7	11°7	18°40	29°41	21°18	22°55	28°48	24°53	28°52	7°26	7°2	2°21	n.a.
T 23	1 52 18	26°55'23	22°11	12°36	19°55	0♁19	21°13	23°0	28°46	24°55	28°52	7°25	6°59	2°27	n.a.
W24	1 56 15	27°56'11	4♁30	14°4	21°10	0°56	21°8	23°5	28°43	24°57	28°51	7°25	6°56	2°34	n.a.
T 25	2 0 12	28°57'00	17°10	15°31	22°24	1°34	21°3	23°10	28°41	25°0	28°51	7°25	6°53	2°41	n.a.
F 26	2 4 8	29°57'50	0♋15	16°58	23°39	2°11	20°58	23°15	28°38	25°2	28°50	7°23	6°49	2°47	n.a.
S 27	2 8 5	0♌58'41	13°48	18°25	24°54	2°49	20°54	23°20	28°36	25°4	28°50	7°19	6°46	2°54	n.a.
S 28	2 12 1	1°59'33	27°52	19°50	26°8	3°27	20°50	23°25	28°33	25°6	28°49	7°12	6°43	3°1	n.a.
M29	2 15 58	3°0'26	12♍24	21°15	27°23	4°5	20°45	23°30	28°31	25°8	28°49	7°3	6°40	3°7	n.a.
T 30	2 19 54	4°1'20	27°19	22°39	28°38	4°43	20°41	23°36	28°28	25°10	28°48	6°52	6°37	3°14	n.a.
W31	2 23 51	5♌2'16	12♃29	24♌2	29♌52	5♁21	20♋38	23♁41	28°Y26	25♌12	28°48	6♏40	6♏34	3♁21	n.a.

Delta T = 03h23m23s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 161 BCE

NOVEMBER 161 BCE (-160) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	
T 1	2 27 47	6♈ 3'13	27♄42	25♈23	1♂ 7	6♁ 0	20°R34	23♂47	28°R23	25♈14	28°R48	6°R28	6♈30	3♂28	n.a.
F 2	2 31 44	7° 4'11	12♈48	26°44	2°21	6°38	20♂31	23°52	28°Y21	25°17	28♁47	6♈19	6°27	3°34	n.a.
S 3	2 35 41	8° 5'10	27°38	28° 2	3°36	7°16	20°27	23°58	28°18	25°19	28°47	6°13	6°24	3°41	n.a.
S 4	2 39 37	9° 6'11	12♄ 5	29°19	4°50	7°55	20°24	24° 4	28°16	25°21	28°47	6° 9	6°21	3°48	n.a.
M 5	2 43 34	10° 7'13	26° 7	0♂33	6° 5	8°33	20°22	24° 9	28°14	25°23	28°47	6° 8	6°18	3°54	n.a.
T 6	2 47 30	11° 8'16	9♈45	1°45	7°19	9°12	20°19	24°15	28°11	25°25	28°46	6° 8	6°15	4° 1	n.a.
W 7	2 51 27	12° 9'20	23° 0	2°54	8°34	9°51	20°17	24°21	28° 9	25°28	28°46	6° 7	6°11	4° 8	n.a.
T 8	2 55 23	13°10'26	5♈56	3°59	9°48	10°30	20°14	24°27	28° 6	25°30	28°46	6° 6	6° 8	4°15	n.a.
F 9	2 59 20	14°11'32	18°35	5° 1	11° 3	11° 8	20°12	24°33	28° 4	25°32	28°46	6° 2	6° 5	4°21	n.a.
S 10	3 3 16	15°12'40	1♁ 2	5°58	12°17	11°47	20°10	24°39	28° 1	25°34	28°46	5°54	6° 2	4°28	n.a.
S 11	3 7 13	16°13'49	13°19	6°50	13°32	12°26	20° 9	24°45	27°59	25°37	28°45	5°44	5°59	4°35	n.a.
M12	3 11 10	17°14'58	25°28	7°36	14°46	13° 5	20° 7	24°51	27°57	25°39	28°45	5°32	5°55	4°41	n.a.
T 13	3 15 6	18°16'09	7♈31	8°15	16° 1	13°45	20° 6	24°57	27°54	25°41	28°45	5°17	5°52	4°48	n.a.
W14	3 19 3	19°17'20	19°28	8°47	17°15	14°24	20° 5	25° 3	27°52	25°43	28°45	5° 3	5°49	4°55	n.a.
T 15	3 22 59	20°18'32	1♂21	9°11	18°29	15° 3	20° 5	25° 9	27°50	25°46	28°45	4°49	5°46	5° 1	n.a.
F 16	3 26 56	21°19'45	13°12	9°25	19°44	15°42	20° 4	25°16	27°48	25°48	28°D45	4°36	5°43	5° 8	n.a.
S 17	3 30 52	22°20'58	25° 1	9°R29	20°58	16°22	20° 4	25°22	27°45	25°50	28°45	4°27	5°40	5°15	n.a.
S 18	3 34 49	23°22'11	6♄52	9°22	22°13	17° 1	20°D 4	25°28	27°43	25°52	28°45	4°21	5°36	5°22	n.a.
M19	3 38 45	24°23'25	18°47	9° 4	23°27	17°41	20° 4	25°35	27°41	25°55	28°45	4°17	5°33	5°28	n.a.
T 20	3 42 42	25°24'39	0♁51	8°35	24°41	18°20	20° 4	25°41	27°39	25°57	28°45	4°D16	5°30	5°35	n.a.
W21	3 46 39	26°25'53	13° 7	7°53	25°55	19° 0	20° 4	25°48	27°37	25°59	28°46	4°16	5°27	5°42	n.a.
T 22	3 50 35	27°27'07	25°42	7° 1	27°10	19°39	20° 5	25°54	27°35	26° 1	28°46	4°R16	5°24	5°48	n.a.
F 23	3 54 32	28°28'21	8♂39	5°58	28°24	20°19	20° 6	26° 1	27°33	26° 4	28°46	4°16	5°20	5°55	n.a.
S 24	3 58 28	29°29'35	22° 3	4°47	29°38	20°59	20° 7	26° 7	27°31	26° 6	28°46	4°14	5°17	6° 2	n.a.
S 25	4 2 25	0♂30'50	5♂58	3°30	0♄52	21°38	20° 8	26°14	27°29	26° 8	28°46	4° 9	5°14	6° 9	n.a.
M26	4 6 21	1°32'04	20°23	2° 9	2° 6	22°18	20°10	26°21	27°27	26°10	28°46	4° 2	5°11	6°15	n.a.
T 27	4 10 18	2°33'18	5♁14	0°47	3°20	22°58	20°12	26°27	27°25	26°13	28°47	3°53	5° 8	6°22	n.a.
W28	4 14 14	3°34'32	20°25	29♈26	4°34	23°38	20°14	26°34	27°23	26°15	28°47	3°43	5° 5	6°29	n.a.
T 29	4 18 11	4°35'46	5♈46	28°10	5°48	24°17	20°16	26°41	27°21	26°17	28°47	3°34	5° 1	6°35	n.a.
F 30	4 22 8	5♂37'00	21♈ 5	27♈ 0	7♄ 2	24♁57	20♂18	26♂48	27°Y19	26♈19	28♁48	3♈26	4♈58	6♂42	n.a.

Delta T = 03h23m22s Julian Calendar 1 Nov. 161 BCE == Greg. Calendar 29 Oct. 161 BCE

The year -160 astronomical counting style corresponds to year 161 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 161 BCE (-160) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	
S 1	4 26 4	6♂38'15	6♄11	25°R58	8♄16	25♁37	20♂21	26♂55	27°R17	26♈22	28♁48	3°R21	4♈55	6♂49	n.a.
S 2	4 30 1	7°39'29	20°56	25♈ 5	9°30	26°17	20°23	27° 1	27°Y15	26°24	28°48	3♈18	4°52	6°55	n.a.
M 3	4 33 57	8°40'44	5♈14	24°23	10°44	26°57	20°26	27° 8	27°14	26°26	28°49	3°D17	4°49	7° 2	n.a.
T 4	4 37 54	9°41'59	19° 3	23°51	11°58	27°37	20°30	27°15	27°12	26°28	28°49	3°18	4°46	7° 9	n.a.
W 5	4 41 50	10°43'14	2♈26	23°29	13°12	28°17	20°33	27°22	27°10	26°31	28°50	3°19	4°42	7°16	n.a.
T 6	4 45 47	11°44'29	15°24	23°17	14°25	28°57	20°36	27°29	27° 9	26°33	28°50	3°R19	4°39	7°22	n.a.
F 7	4 49 43	12°45'44	28° 2	23°D14	15°39	29°37	20°40	27°36	27° 7	26°35	28°51	3°18	4°36	7°29	n.a.
S 8	4 53 40	13°46'59	10♁23	23°20	16°53	0♂17	20°44	27°43	27° 6	26°37	28°51	3°14	4°33	7°36	n.a.
S 9	4 57 37	14°48'14	22°33	23°35	18° 6	0°57	20°48	27°50	27° 4	26°39	28°52	3° 9	4°30	7°42	n.a.
M10	5 1 33	15°49'29	4♈33	23°57	19°20	1°37	20°52	27°57	27° 3	26°42	28°52	3° 1	4°26	7°49	n.a.
T 11	5 5 30	16°50'43	16°29	24°25	20°34	2°17	20°57	28° 4	27° 1	26°44	28°53	2°52	4°23	7°56	n.a.
W12	5 9 26	17°51'58	28°20	25° 0	21°47	2°58	21° 2	28°11	27° 0	26°46	28°53	2°42	4°20	8° 2	n.a.
T 13	5 13 23	18°53'12	10♂11	25°40	23° 1	3°38	21° 6	28°18	26°59	26°48	28°54	2°33	4°17	8° 9	n.a.
F 14	5 17 19	19°54'26	22° 2	26°25	24°14	4°18	21°12	28°25	26°58	26°50	28°55	2°26	4°14	8°16	n.a.
S 15	5 21 16	20°55'39	3♄55	27°14	25°28	4°58	21°17	28°32	26°56	26°52	28°55	2°20	4°11	8°23	n.a.
S 16	5 25 12	21°56'51	15°51	28° 8	26°41	5°38	21°22	28°39	26°55	26°54	28°56	2°16	4° 7	8°29	n.a.
M17	5 29 9	22°58'03	27°53	29° 5	27°54	6°19	21°28	28°46	26°54	26°57	28°57	2°D15	4° 4	8°36	n.a.
T 18	5 33 6	23°59'14	10♁ 4	0♂ 5	29° 7	6°59	21°33	28°54	26°53	26°59	28°58	2°15	4° 1	8°43	n.a.
W19	5 37 2	25° 0'24	22°26	1° 8	0♁21	7°39	21°39	29° 1	26°52	27° 1	28°58	2°16	3°58	8°49	n.a.
T 20	5 40 59	26° 1'33	5♂ 3	2°13	1°34	8°19	21°46	29° 8	26°51	27° 3	28°59	2°18	3°55	8°56	n.a.
F 21	5 44 55	27° 2'41	17°59	3°21	2°47	8°59	21°52	29°15	26°50	27° 5	29° 0	2°19	3°52	9° 3	n.a.
S 22	5 48 52	28° 3'48	1°Y17	4°31	4° 0	9°40	21°58	29°22	26°49	27° 7	29° 1	2°R20	3°48	9° 9	n.a.
S 23	5 52 48	29° 4'53	15° 0	5°43	5°13	10°20	22° 5	29°29	26°48	27° 9	29° 2	2°18	3°45	9°16	n.a.
M24	5 56 45	0♄ 5'58	29° 9	6°57	6°26	11° 0	22°12	29°36	26°48	27°11	29° 3	2°16	3°42	9°23	n.a.
T 25	6 0 41	1° 7'01	13♄43	8°12	7°38	11°40	22°19	29°43	26°47	27°13	29° 3	2°12	3°39	9°30	n.a.
W26	6 4 38	2° 8'04	28°37	9°29	8°51	12°21	22°26	29°51	26°46	27°15	29° 4	2° 8	3°36	9°36	n.a.
T 27	6 8 35	3° 9'05	13♈45	10°47	10° 4	13° 1	22°33	29°58	26°46	27°17	29° 5	2° 3	3°32	9°43	n.a.
F 28	6 12 31	4°10'05	28°57	12° 7	11°16	13°41	22°40	0♄ 5	26°45	27°19	29° 6	2° 0	3°29	9°50	n.a.
S 29	6 16 28	5°11'04	14♄ 2	13°28	12°29	14°22	22°48	0°12	26°45	27°20	29° 7	1°57	3°26	9°56	n.a.
S 30	6 20 24	6°12'01	28°52	14°50	13°41	15° 2	22°56	0°19	26°44	27°22	29° 8	1°D56	3°23	10° 3	n.a.
M31	6 24 21	7♄12'58	13♈20	16♂13	14♁54	15♂42	23♂ 3	0♄26	26°Y44	27♈24	29♁ 9	1♈57	3♈20	10♂10	n.a.

Delta T = 03h23m21s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]